

【公開版】

日本原燃株式会社	
資料番号	地震 00-01 <u>R15</u>
提出年月日	<u>令和4年9月8日</u>

設工認に係る補足説明資料

本文、添付書類、補足説明項目への展開（地震）

（再処理施設）

1. 概要

- 本資料は、再処理施設の技術基準に関する規則「第6条 地震による損傷の防止」及び「第33条 地震による損傷の防止」に関して、基本設計方針に記載する事項、添付書類に記載すべき事項、補足説明すべき事項について整理した結果を示すものである。
- 整理にあたっては、「共通06：本文（基本設計方針、仕様表等）、添付書類（計算書、説明書）、添付図面で記載すべき事項」及び「共通07：添付書類等を踏まえた補足説明すべき項目の明確化」を踏まえて実施した。

2. 本資料の構成

- 「共通06：本文（基本設計方針、仕様表等）、添付書類（計算書、説明書）、添付図面で記載すべき事項」及び「共通07：添付書類等を踏まえた補足説明すべき項目の明確化」を踏まえて本資料において整理結果を別紙として示し、別紙を以下の通り構成する。
 - 別紙1：基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較
事業変更許可 本文、添付書類の記載をもとに設定した基本設計方針と発電炉の基本設計方針を比較し、記載程度の適正化等を図る。
 - 別紙2：基本設計方針を踏まえた添付書類の記載及び申請回次の展開
基本設計方針の項目ごとに要求種別、対象設備、添付書類等への展開事項の分類、第1回申請の対象、第2回以降の申請書ごとの対象設備を展開する。
 - 別紙3：基本設計方針の添付書類への展開
基本設計方針の項目に対して、展開事項の分類をもとに、添付書類単位で記載すべき事項を展開する。
 - 別紙4：添付書類の発電炉との比較
添付書類の記載内容に対して項目単位でその記載程度を発電炉と比較し、記載すべき事項の抜けや論点として扱うべき差がないかを確認する。なお、規則の名称、添付書類の名称など差があることが明らかな項目は比較対象としない（概要などは比較対象外）。
 - 別紙5：補足説明すべき項目の抽出
基本設計方針を起点として、添付書類での記載事項に対して補足が必要な事項を展開する。発電炉の補足説明資料の実績との比較を行い、添付書類等から展開した補足説明資料の項目に追加すべきものを抽出する。
 - 別紙6：変更前記載事項の既設工認等との紐づけ
基本設計方針の変更前の記載事項に対し、既認可等との紐づけを示す。

別紙

■ : 商業機密の観点から公開できない箇所

地震00-01 【本文、添付書類、補足説明項目への展開(地震)】

別紙				備考
資料No.	名称	提出日	Rev	
別紙1	基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較	9/8	11	
別紙2	基本設計方針を踏まえた添付書類の記載及び申請回次の展開	9/8	8	※本別紙は地盤00-01、地震00-01統合した形式とする。
別紙3	基本設計方針の添付書類への展開	9/8	8	※本別紙は地盤00-01、地震00-01統合した形式とする。
別紙4	添付書類の発電炉との比較	9/8	10	
別紙5	補足説明すべき項目の抽出	9/8	7	※本別紙は地盤00-01、地震00-01統合した形式とする。
別紙6	変更前記載事項の既設工認等との紐づけ	9/8	4	

別紙 1

基本設計方針の許可整合性、 発電炉との比較

注) 本資料の主な修正点は以下のとおり。

- ・安全機能を有する施設と重大事故等対処施設の設計方針について、設計用地震力等の共通方針として適用する事項以外は、安全機能を有する施設と重大事故等対処施設とに章項目を分けた構成とした。

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（1 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(地震による損傷の防止) 第六条 安全機能を有する施設は、これに作用する地震力（事業指定基準規則第七条第二項の規定により算定する地震力をいう。）による損壊により公衆に放射線障害を及ぼすことがないものでなければならない。DB①、③、④、⑤</p> <p>2 耐震重要施設（事業指定基準規則第六条第一項に規定する耐震重要施設をいう。以下同じ。）は、基準地震動による地震力（事業指定基準規則第七条第三項に規定する基準地震動による地震力をいう。以下同じ。）に対してその安全性が損なわれるおそれがないものでなければならない。DB②、③、④、⑤、⑥</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請（本文）では、四、A.イ(2)にて「主要な…建物及び構築物…設置する。…洞道を設置する」程度の記載であったが、発電炉では施設区分の説明を記載していることを踏まえ、施設区分を明確化するため再処理施設の施設区分を追記。また、冒頭宣言として(1)～(7)の方針に基づき設計する旨を記載した。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書の記載に合わせて、耐震重要度について許可基準規則別記2及び発電炉の記載も踏まえて説明を充実した。</p> <p>【許可からの変更点】 文末表現を設計のあり方を示す表現として「～設計とする」との記載に修正。 （以下同様であり、変更点説明は省略する）</p> <p>【許可からの変更点】 設工認段階として、事業変更許可を受けた基準地震動を「基準地震動S_s」とする旨、発電炉と同様に定義を記載した。（以下同様であり、変更点説明は省略する）</p>	<p>【凡例】 下線：基本設計方針に記載する事項(丸数字で紐づけ) 波線：基本設計方針と許可の記載の内容変更部分 灰色ハッチング：基本設計方針に記載しない事項 黄色ハッチング：発電炉設工認と基本設計方針の記載内容が一致する箇所 紫字：SA設備に関する記載 []：発電炉との差異の理由 []：許可からの変更点等 []：他条文から展開した記載</p> <p>第1章 共通項目 3. 自然現象等 3.1 地震による損傷の防止 3.1.1 耐震設計 (1) 耐震設計の基本方針 再処理施設は、次の方針に基づき耐震設計を行う。 なお、以下の項目における建物・構築物とは、建物、構築物及び土木構造物（屋外重要土木構造物及びその他の土木構造物）の総称とする。DB①、②、SA① また、屋外重要土木構造物とは、耐震安全上重要な機器・配管系の間接支持機能を求められる土木構造物をいう。 DB①、②、SA①</p> <p>a. 安全機能を有する施設 (a) 安全機能を有する施設は、地震の発生によって生ずるおそれがある安全機能の喪失及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から、施設の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度（以下「耐震重要度」という。）に応じて、Sクラス、Bクラス又はCクラスに分類し、【DB③-1,2】それぞれの耐震重要度に応じた地震力に十分耐えられる設計とする。 DB①-1,2</p> <p>(b) 耐震重要施設（(a)においてSクラスに分類する施設をいう。）は、その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動（事業指定（変更許可）を受けた基準地震動（以下「基準地震動S_s」という。））による地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。DB②-1</p>	<p>(5) 耐震構造 再処理施設は、次の方針に基づき耐震設計を行い、事業指定基準規則に適合するように設計する。DB①</p> <p>(i) 安全機能を有する施設の耐震設計 (a) 安全機能を有する施設は、地震力に十分耐えることができる構造とする。DB①-1 (b) 安全機能を有する施設は、地震の発生によって生ずるおそれがある安全機能を有する施設の安全機能の喪失及びそれに続く放射線による公衆への影響の観点から、耐震設計上の重要度をSクラス、Bクラス及びCクラスに分類し、【DB③-1】それぞれの重要度に応じた地震力に十分耐えることができるように設計する。DB①-2</p> <p>【許可からの変更点】 前段の2.地盤で「耐震重要施設」を定義しており、技術基準規則への適合を示すために耐震重要施設として記載した。</p>	<p>1.1.1 安全機能を有する施設に関する基本方針 (14) 安全機能を有する施設は、地震力が作用した場合においても当該安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置するとともに、【DB④】地震力に十分に耐えることができる設計とする。この地震力は、地震の発生により生ずるおそれがある安全機能を有する施設の安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度に応じて算定する。DB④ （中略）</p> <p>1.6 耐震設計 再処理施設の耐震設計は、事業指定基準規則に適合するように、「1.6.1 安全機能を有する施設の耐震設計」に基づき設計する。DB④</p> <p>1.6.1 安全機能を有する施設の耐震設計 1.6.1.1 安全機能を有する施設の耐震設計の基本方針</p> <p>(1) 安全機能を有する施設は、地震力に十分耐えることができるように設計する。DB④</p> <p>(2) 安全機能を有する施設は、地震により発生するおそれがある安全機能の喪失及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から、耐震重要度に応じてSクラス、Bクラス及びCクラスに分類し、それぞれの耐震重要度に応じた地震力に十分耐えることができるように設計する。DB④</p> <p>安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度を、事業指定基準規則に基づき、Sクラス、Bクラス及びCクラスに分類する方針とする。DB③-2</p> <p>(3) Sクラスの安全機能を有する施設は、その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動（以下「基準地震動」という。）による地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがないように設計する。DB②-1</p>	<p>第1章 共通項目 2. 自然現象 2.1 地震による損傷の防止 2.1.1 耐震設計 (1) 耐震設計の基本方針 耐震設計は、以下の項目に従って行う。 2.1.1(1) c. 建物・構築物とは、建物、構築物及び土木構造物（屋外重要土木構造物及びその他の土木構造物）の総称とする。 また、屋外重要土木構造物とは、耐震安全上重要な機器・配管系の間接支持機能を、若しくは非常用における海水の通水機能を求められる土木構造物をいう。</p> <p>2.1.1(1) b. 設計基準対象施設は、地震により発生するおそれがある安全機能の喪失（地震に伴って発生するおそれがある津波及び周辺斜面の崩壊等による安全機能の喪失を含む。）及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から、各施設の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度（以下「耐震重要度」という。）に応じて、Sクラス、Bクラス又はCクラスに分類（以下「耐震重要度分類」という。）し、それぞれに応じた地震力に十分耐えられる設計とする。</p> <p>2.1.1(1) a. 耐震重要施設は、その供用中に当該耐震重要施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震（設置（変更）許可を受けた基準地震動S_s（以下「基準地震動S_s」という。））による加速度によって作用する地震力に対して、その安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p>	<p>（発電炉の記載） <不一致の理由> 再処理施設では、通水機能を求められる屋外重要土木構造物はないため、記載しない。</p> <p>①(P2)から</p> <p>（発電炉の記載） <不一致の理由> 事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、再処理施設では、事業変更許可申請書において、敷地に到達する津波はないこと、また耐震重要施設又は常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の周辺に崩壊を起こすおそれのある斜面がないことを記載しているため、当該事項に係る内容は記載していない。</p> <p>②(P9)から</p> <p>DB②-1 (P61へ)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（2 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【「等」の解説】 「せん断ひずみ等」の指す内容は、耐震壁のせん断ひずみ、層間変形角などであり、「IV-2-1-1 再処理設備本体等に係る耐震性に関する計算書（建物・構築物）」で示すため当該箇所では許可の記載を用いた。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、発電炉の記載も踏まえて、前後のつながりを考慮した構成として展開した。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、発電炉の記載も踏まえて設工認段階の記載として詳細化。</p> <p>【「等」の解説】 「動的機器等」とは、地震時又は地震後に要求される機能を満足するために必要な可動部を有する機器の総称として示した記載であることから当該箇所では等を用いた。</p> <p>【「等」の解説】 「動作原理等」とは、設備の振動性状、型式、構成部品の総称として示した記載であるため当該箇所では等を用いた。</p>	<p>(c) Sクラスの施設は、基準地震動 S_s による地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。 DB②-1,7</p> <p>建物・構築物については、基準地震動 S_s による地震力に対して、建物・構築物全体としての変形能力（耐震壁のせん断ひずみ等）が終局耐力時の変形に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力等が終局耐力時のせん断ひずみ・応力等に対して、<u>妥当な安全余裕を有する設計とする。</u> DB⑤-31</p> <p>機器・配管系については、基準地震動 S_s による地震力に対して、<u>その施設に要求される機能を保持する設計とし、塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさない、【DB⑤-39】</u> また、動的機器等については、<u>基準地震動 S_s による応答に対してその設備に要求される機能を保持する設計とする。</u> なお、動的機能が要求される機器については、<u>当該機器の構造、動作原理等を考慮した評価を行い、既往の研究等で機能維持の確認がなされた機能確認済加速度等を超えていないことを確認する。</u> DB⑤-42</p> <p>また、Sクラスの施設は、<u>事業指定（変更許可）を受けた弾性設計用地震動（以下「弾性設計用地震動 S_d」という。）による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられる設計とする。</u> DB①-3</p>	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、安全機能を有する施設の旨は章項目名として纏めて展開した。</p> <p>(d) Sクラスの施設は、基準地震動による地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがないように設計する。DB②-7 ④(P19)から</p> <p>Sクラスの建物・構築物について、<u>基準地震動による地震力との組合せにおいては、建物・構築物全体としての変形能力（耐震壁のせん断ひずみ等）が終局耐力時の変形に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力等が終局耐力時のせん断ひずみ・応力等に対し妥当な安全余裕を有することとする。</u> DB⑤-31 ⑮(P50)から</p> <p>Sクラスの機器・配管系について、<u>基準地震動による地震力との組合せにおいては、破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼすことがないものとする。</u> DB⑤-39 ⑲(P53)から</p> <p>【「等」の解説】 「既往の研究等で機能維持の確認がなされた機能確認済加速度等」とは、機能確認済加速度、設備ごとに設定する許容荷重などであり、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」又は「IV-2-1-2 再処理設備本体等に係る耐震性に関する計算書（機器・配管系）」に示すため当該箇所では等を用いた。</p> <p>【許可からの変更点】 設工認段階として、事業変更許可を受けた弾性設計用地震動を「弾性設計用地震動 S_d」とする旨、発電炉と同様に定義を記載した。（以下同様であり、変更点説明は省略する） また、安全機能を有する施設の旨は章項目名として纏めて展開した。</p>	<p>①(P1)から</p> <p>(3) Sクラスの安全機能を有する施設は、<u>その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動（以下「基準地震動」という。）による地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがないように設計する。</u> DB②-1</p> <p>【「等」の解説】 「せん断ひずみ・応力等」の指す内容は、せん断ひずみ、せん断力などであり、「IV-2-1-1 再処理設備本体等に係る耐震性に関する計算書（建物・構築物）」で示すため当該箇所では許可の記載を用いた。</p> <p>塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、<u>その施設の機能に影響を及ぼすことがない限度に</u>応力、荷重を制限する値を許容限界とする。なお、地震時又は地震後の機器・配管系の動的機能要求については、<u>実証試験等により確認されている機能維持加速度等を許容限界とする。</u> DB⑤-42</p> <p>また、Sクラスの安全機能を有する施設は、<u>弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられるように設計する。</u> DB①-3</p>	<p>2.1.1(1) c. 建物・構築物とは、建物、構築物及び土木構築物（屋外重要土木構築物及びその他の土木構築物）の総称とする。 また、屋外重要土木構築物とは、耐震安全上重要な機器・配管系の間接支持機能、若しくは非常用における海水の通水機能を求められる土木構築物をいう。</p> <p>①(P1)へ</p> <p>2.1.1(1) d. Sクラスの施設（f.に記載のものを除く。）は、基準地震動 S_s による地震力に対してその安全機能が保持できる設計とする。</p> <p>建物・構築物については、<u>構築物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）に対して十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対し妥当な安全余裕を有する設計とする。</u></p> <p>機器・配管系については、その施設に要求される機能を保持する設計とし、<u>塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさない、また、動的機器等については、基準地震動 S_s による応答に対してその設備に要求される機能を保持する設計とする。</u> なお、動的機能が要求される機器については、<u>当該機器の構造、動作原理等を考慮した評価を行い、既往の研究等で機能維持の確認がなされた機能確認済加速度等を超えていないことを確認する。</u></p> <p>また、設置（変更）許可を受けた弾性設計用地震動 S_d（以下「弾性設計用地震動 S_d」という。）による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対して、<u>おおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられる設計とする。</u></p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（3 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【「等」の解説】 「建築基準法等」とは、許容応力度の出典となる規格及び基準の総称として示した記載であることから許可の記載を用いた。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、発電炉の記載も踏まえて、前後のつながりを考慮した構成として展開した。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、事業変更許可申請書(本文)では(ロ)静的地震力の項であるため、その旨を明確化した。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、発電炉の記載も踏まえて、前後のつながりを考慮した記載を追加した。</p>	<p>建物・構築物については、弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力により発生する応力に対して、建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。DB⑤-34</p> <p>機器・配管系については、弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力による応答が全体的におおむね弾性状態に留まる設計とする。DB⑤-41</p> <p>(d) Sクラスの施設について、静的地震力は、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。DB④-19</p> <p>また、基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dによる地震力は、【DB④-3】水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。DB④-4</p>	<p>Sクラス、Bクラス及びCクラスの施設を有する建物・構築物について、基準地震動以外の地震動による地震力又は静的地震力との組合せにおいては、地震力に対しておおむね弾性状態に留まるように、発生する応力に対して、建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。DB⑤-34 ⑯(P50)から</p> <p>Sクラス、Bクラス及びCクラスの機器・配管系について、基準地震動以外の地震動による地震力又は静的地震力との組合せによる影響評価においては、応答が全体的におおむね弾性状態に留まることを許容限界とする。DB⑤-41 ⑰(P53)から</p> <p>Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。DB④-19 ⑬(P23)から</p> <p>基準地震動及び弾性設計用地震動から定まる入力地震動を用いて、DB④-3 ⑥(P21)から</p> <p>水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。DB④-4 ⑦(P21)から</p>	<p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 屋外重要土木構造物については、再処理施設では、建物・構築物に含まれ、各クラスに適用される地震力に対して要求される機能が損なわれるおそれがない設計としていることから記載しない。 津波防護施設等については、事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、再処理施設では、津波の影響がないことから、設計上考慮する必要がないため記載しない。</p> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 再処理施設では、重大事故等対象施設に分類される土木構造物はないため記載しない。</p>	<p>建物・構築物については、発生する応力に対して、建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</p> <p>機器・配管系については、応答が全体的におおむね弾性状態に留まる設計とする。</p> <p>2.1.1(1) e. Sクラスの施設 (f.に記載のものを除く。)について、静的地震力は、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。</p> <p>また、基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dによる地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。</p> <p>2.1.1(1) f. 屋外重要土木構造物、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備又は津波監視設備が設置された建物・構築物は、基準地震動S_sによる地震力に対して、構造物全体として変形能力(終局耐力時の変形)について十分な余裕を有するとともに、それぞれの施設及び設備に要求される機能が保持できる設計とする。 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の土木構造物は、基準地震動S_sによる地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p>	<p>備考</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（4 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 水平2方向及び鉛直方向の組合せについて、事業変更許可申請書の記載に合わせてるとともに、発電炉の記載も踏まえ、前段の文章へのつながりを考慮した記載を追加した。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（本文）では、(1)敷地の面積及び形状にて「周辺地盤の変状により、その安全機能が損なわれるおそれがない地盤に設置」と記載しており、発電炉の記載も踏まえ、耐震設計の方針として記載。</p>	<p>(e) Bクラス及びCクラスの施設は、静的地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられる設計とする。また、Bクラスの施設のうち、共振のおそれのある施設については、その影響についての検討を行う。検討に用いる地震動は、弾性設計用地震動S_dに2分の1を乗じたものとする。【DB①-4】当該地震動による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせ、地震力を算定するものとする。DB④-7</p> <p>(f) 耐震重要施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設の波及的影響によって、その安全機能を損なわない設計とする。DB⑥-1</p> <p>(g) 耐震重要施設については、周辺地盤の変状により、その安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。DB②</p>	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、安全機能を有する施設の旨は章項目名としてまとめて展開した。</p> <p>加えてSクラスと同様に、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせ、地震力を算定する。DB④-7 ⑩(P21)から</p> <p>耐震重要施設は、以下のとおり、耐震重要度分類の下位のクラスに属する施設の波及的影響によって、その安全機能を損なわないように設計する。 DB⑥-1 ③⑩(P58)から</p> <p>【許可からの変更点】 「重要度分類」「重要度分類のクラス」「重要度の区分」等は図書内で「重要度」に統一した。（以下同様であり、変更点説明は省略する）</p>	<p>(4) Bクラス及びCクラスの安全機能を有する施設は、静的地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えるように設計する。また、Bクラスの安全機能を有する施設のうち、共振のおそれのある施設については、その影響についての検討を行う。その場合、検討に用いる地震動は、弾性設計用地震動に2分の1を乗じたものとする。DB①-4</p>	<p>2.1.1(1) g. Bクラスの施設は、静的地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられる設計とする。 また、共振のおそれのある施設については、その影響についての検討を行う。その場合、検討に用いる地震動は、弾性設計用地震動S_dに2分の1を乗じたものとする。当該地震動による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせ、算定するものとする。 Cクラスの施設は、静的地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられる設計とする。</p> <p>2.1.1(1) h. 耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設が、それ以外の発電所内にある施設（資機材等含む。）の波及的影響によって、その安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわない設計とする。</p> <p>2.1.1(1) k. 耐震重要施設については、地盤変状が生じた場合においても、その安全機能が損なわれないよう、適切な対策を講ずる設計とする。</p>	<p>②(P8)へ</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（5 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【「等」の解説】 「荷重等」の指す内容は、重大事故等対処施設の設計における考慮事項の総称として示した記載であることから、許可の記載を用いた。</p> <p>（当社の記載） ＜不一致の理由＞ 事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、重大事故時に作用する荷重等を考慮することについて事業変更許可申請書に合わせた記載とした。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書の記載に合わせても、基本設計方針にて各項に記載を展開した。また、SA③-1は安全機能を有する施設の設計方針を踏襲する項目に付番した。（以下同じ）</p> <p>（地震による損傷の防止） 第三十三条 重大事故等対処施設は、次の各号に掲げる施設の区分に応じ、それぞれ当該各号に定めるところにより設置されたものでなければならない。</p> <p>一 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設 基準地震動による地震力に対して重大事故に至るおそれがある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）又は重大事故（以下「重大事故等」と総称する。）に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないものであること。SA①、②、③、④、⑤</p> <p>二 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処施設 事業指定基準規則第七条第二項の規定により算定する地震力に十分に耐えるものであること。SA①、②、③、④、⑤</p>	<p>b. 重大事故等対処施設</p> <p>(a) 重大事故等対処施設について、安全機能を有する施設の耐震設計における動的地震力又は静的地震力に対する設計方針を踏襲し、【SA③-1】重大事故等対処施設の構造上の特徴、重大事故等時における運転状態及び重大事故等の状態で施設に作用する荷重等を考慮し、【SA②-1】適用する地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。SA①-1</p> <p>重大事故等対処施設について、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて、常設耐震重要重大事故等対処設備、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備に分類し、それぞれの設備分類に応じて設計する。SA②-2, 4, 5</p>	<p>【31条】</p> <p>(ii) 重大事故等対処施設の耐震設計</p> <p>重大事故等対処施設について、安全機能を有する施設の耐震設計における動的地震力又は静的地震力に対する設計方針を踏襲し、【SA③-1】重大事故等対処施設の構造上の特徴、重大事故等時における運転状態及び重大事故等の状態で施設に作用する荷重等を考慮し、【SA②-1】適用する地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないことを目的として、以下の項目に従って耐震設計を行う。SA①-1</p> <p>(a) 重大事故等対処施設について、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて、以下の設備分類に応じて設計する。SA②-2</p> <p>(i) 常設耐震重要重大事故等対処設備 常設重大事故等対処設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故に対処するための設備が有する機能を代替するもの。SA②-4</p> <p>(ii) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備 常設重大事故等対処設備であって、上記(i)以外のもの。SA②-5</p> <p>③(P18)から</p>	<p>【31条】</p> <p>1. 6. 2. 1 重大事故等対処施設の耐震設計の基本方針</p> <p>重大事故等対処施設については、安全機能を有する施設の耐震設計における動的地震力又は静的地震力に対する設計方針を踏襲し、重大事故等時における運転状態及び重大事故等の状態で施設に作用する荷重等を考慮し、適用する地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないことを目的として、以下のとおり耐震設計を行う。SA⑤</p> <p>(1) 重大事故等対処施設について、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて、以下の設備分類に応じて設計する。SA⑤</p> <p>a. 常設耐震重要重大事故等対処設備 常設重大事故等対処設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故に対処するための設備が有する機能を代替するもの。 SA⑤</p> <p>b. 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備 常設重大事故等対処設備であって、上記 a. 以外のもの。 SA⑤</p>	<p>③(P6)へ</p> <p>2. 1. 1(1)a. (中略) 重大事故等対処施設のうち、常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。）は、基準地震動 S_s による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>2. 1. 1(1)b. (中略) 重大事故等対処施設については、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて、常設耐震重要重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設、常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。）及び可搬型重大事故等対処設備に分類する。</p> <p>④(P7)へ</p> <p>重大事故等対処施設のうち、常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。）は、代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力に十分に耐えることができる設計とする。</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設と常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の両方に属する重大事故等対処施設については、基準地震動 S_s による地震力を適用するものとする。 なお、特定重大事故等対処施設に該当する施設は本申請の対象外である。</p>	<p>SA③-1 (P22, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32へ)</p> <p>（発電炉の記載） ＜不一致の理由＞ 技術基準の相違による発電炉との記載の相違であり、再処理施設では、技術基準規則において常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、特定重大事故等対処施設の分類がないため記載しない。 このため、常設耐震重要重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設と再処理施設の常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設とを比較する。（以下同じ）</p> <p>（発電炉の記載） ＜不一致の理由＞ 再処理施設においては可搬型重大事故等対処設備については36条（重大事故等対処設備）にて記載。</p> <p>（発電炉の記載） ＜不一致の理由＞ 技術基準の相違による発電炉との記載の相違であり、再処理施設では、技術基準規則において常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備、各々が設置される重大事故等対処施設の両方に属する重大事故等対処施設の分類がなく該当しないため記載しない。</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（6 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【「等」の解説】 「せん断ひずみ等」の指す内容は、耐震壁のせん断ひずみ、層間変形角などであり、「IV-2-1-1 再処理設備本体等に係る耐震性に関する計算書（建物・構築物）」で示すため当該箇所では許可の記載を用いた。</p> <p>【「等」の解説】 「せん断ひずみ・応力等」の指す内容は、せん断ひずみ、せん断力などであり、「IV-2-1-1 再処理設備本体等に係る耐震性に関する計算書（建物・構築物）」で示すため当該箇所では許可の記載を用いた。</p> <p>【「等」の解説】 「動的機器等」とは、地震時又は地震後に要求される機能を満足するために必要な可動部を有する機器の総称として示した記載であることから当該箇所では等を用いた。</p> <p>【「等」の解説】 「動作原理等」とは、設備の振動性状、型式、構成部品の総称として示した記載であるため当該箇所では等を用いた。</p> <p>【「等」の解説】 「既往の研究等で機能維持の確認がなされた機能確認済加速度等」とは、機能確認済加速度、設備ごとに設定する許容荷重などであり、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」又は「IV-2-1-2 再処理設備本体等に係る耐震性に関する計算書（機器・配管系）」に示すため当該箇所では等を用いた。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、発電炉の記載も踏まえて、前後のつながりを考慮した記載を追加した。</p>	<p>③(P5)から</p> <p>(b) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、基準地震動 S_s による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。SA①-2</p> <p>建物・構築物については、基準地震動 S_s による地震力に対して、建物・構築物全体としての変形能力（耐震壁のせん断ひずみ等）が終局耐力時の変形に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力等が終局耐力時のせん断ひずみ・応力等に対して、妥当な安全余裕を有する設計とする。SA④-40</p> <p>機器・配管系については、基準地震動 S_s による地震力に対して、その施設に要求される機能を保持する設計とし、塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさない設計とする。【SA④-41】 また、動的機器等については、基準地震動 S_s による応答に対して、その設備に要求される機能を保持する設計とする。なお、動的機能が要求される機器については、当該機器の構造、動作原理等を考慮した評価を行い、既往の研究等で機能維持の確認がなされた機能確認済加速度等を超えていないことを確認する。SA④-48</p> <p>(c) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に適用する基準地震動 S_s による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。SA③-7</p>	<p>【31条】</p> <p>②(P54)から</p> <p>(c) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、基準地震動による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないように設計する。SA①-2</p> <p>③(P54)から</p> <p>建物・構築物については、構築物全体としての変形能力（耐震壁のせん断ひずみ等）が終局耐力時の変形に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力等が終局耐力時のせん断ひずみ・応力等に対し妥当な安全余裕を有するように設計する。SA④-40</p> <p>④(P55)から</p> <p>機器・配管系については、その施設に要求される機能を保持するように設計し、塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさないように設計する。SA④-41</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、発電炉の記載も踏まえて設工認段階の記載として詳細化。</p> <p>(e) 重大事故等対処施設に適用する動的地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。SA③-7</p> <p>⑧(P56)から</p>	<p>【31条】</p> <p>(2) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、基準地震動による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないように設計する。SA⑤</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、安全機能を有する施設と章を統合するにあたり、記載表現を統一した。</p> <p>c. 動的機器は、「1.6.1.5.4 許容限界」の「(2) 機器・配管系」に示す「c. 動的機器」を適用する。SA④-48</p> <p>⑨(P56)から</p>	<p>2.1.1(1)a. (中略) 重大事故等対処施設のうち、常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。）は、基準地震動 S_s による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>2.1.1(1)d. (中略) 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。）は、基準地震動 S_s による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>建物・構築物については、構築物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対し妥当な安全余裕を有する設計とする。</p> <p>機器・配管系については、その施設に要求される機能を保持する設計とし、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさない、また、動的機器等については、基準地震動 S_s による応答に対して、その設備に要求される機能を保持する設計とする。なお、動的機能が要求される機器については、当該機器の構造、動作原理等を考慮した評価を行い、既往の研究等で機能維持の確認がなされた機能確認済加速度等を超えていないことを確認する。</p> <p>2.1.1(1)e. (中略) 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 S_d による地震力は水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。</p>	<p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 技術基準の相違による発電炉との記載の相違であり、再処理施設では、該当する施設がないため記載しない。</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（7 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設特有の設計による発電炉との記載の相違であり、事業変更許可申請に記載の設計上の考慮として、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備について記載する。</p>	<p>(d) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度に適用される地震力に十分耐えることができる設計とする。SA①-4</p> <p>また、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備は、安全機能を有する施設の耐震設計における耐震重要度の分類の方針に基づき、重大事故等対処時の使用条件を踏まえて、当該設備の機能喪失により放射線による公衆への影響の程度に応じて分類し、【SA②-8】その地震力に対し十分に耐えることができる設計とする。SA①-7</p>	<p>【31条】</p> <p>㉕(P55)から</p> <p>(d) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力に十分に耐えることができるように設計する。SA①-4</p> <p>また、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備は、安全機能を有する施設の耐震設計における耐震重要度の分類方針に基づき、重大事故等対処時の使用条件を踏まえて、当該設備の機能喪失により放射線による公衆への影響の程度に応じて分類し、【SA②-8】その地震力に対し十分に耐えることができるように設計する。SA①-7</p> <p>㉗(P55)から</p>	<p>【31条】</p> <p>(3) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力に対し十分に耐えることができるように設計する。SA①</p> <p>また、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備は、安全機能を有する施設の耐震設計における耐震重要度の分類方針に基づき、重大事故等対処時の使用条件を踏まえて、当該設備の機能喪失により放射線による公衆への影響の程度に応じて分類し、その地震力に対し十分に耐えることができるように設計する。SA①</p> <p>(4) 重大事故等対処施設に適用する動的地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。SA①</p> <p>(5) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動による地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持力を有する地盤に設置する。SA①</p> <p>また、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設については、代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度のクラスに適用される地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持力を有する地盤に設置する。SA①</p>	<p>2.1.1(1)b. (中略) 重大事故等対処施設のうち、常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。）は、代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力に十分に耐えることができる設計とする。</p> <p>2.1.1(1)g. (中略) 常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設は、上記に示す、代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力に対して、おおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられる設計とする。</p>	<p>④(P5)から</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（8 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書のとおり後段で記載することについて、発電炉の記載も踏まえ、冒頭宣言として記載した。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（本文）では、(1)敷地の面積及び形状にて「周辺地盤の変状により、…重大事故等…に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない地盤に設置」と記載しており、発電炉の記載も踏まえ、耐震設計の方針として記載。</p>	<p>(e) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、Bクラス及びCクラスの施設、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設、可搬型重大事故等対処設備の波及的影響によって、その重大事故等に対処するために必要な機能を損なわない設計とする。SA⑤-1</p> <p>(f) 緊急時対策所の耐震設計の基本方針については、「(6) 緊急時対策所」に示す。SA①-8</p> <p>(g) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設については、周辺地盤の変状により、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。SA①</p>	<p>【31条】</p> <p>③(P63)から</p> <p>(g) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、Bクラス及びCクラスの施設、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設、可搬型重大事故等対処設備の波及的影響によって、その重大事故等に対処するために必要な機能を損なわれるおそれがないように設計する。SA⑤-1</p>	<p>【31条】</p> <p>(6) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の周辺斜面は、基準地震動による地震力に対して、重大事故等に対処に必要な機能へ影響を及ぼすような崩壊を起こすおそれがないものとする。SA⑤</p> <p>(7) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、Bクラス及びCクラスの施設、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設、可搬型重大事故等対処設備の波及的影響によって、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないように設計する。SA⑤</p> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 再処理施設では周辺地盤の液状化のおそれがある施設については、液状化の影響を考慮するものとし、液状化特性は敷地地盤の試験結果に基づき、ばらつき及び不確実性を考慮した上で設定する。そのため、周辺地盤を強制的に液状化させることを仮定した設計は行わない。</p>	<p>2.1.1(1) h. 耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設が、それ以外の発電所内にある施設（資機材等含む。）の波及的影響によって、その安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわない設計とする。</p> <p>2.1.1(1) i. 可搬型重大事故等対処設備については、地震による周辺斜面の崩壊等の影響を受けないように「5.1.5 環境条件等」に基づく設計とする。</p> <p>2.1.1(1) j. 緊急時対策所建屋の耐震設計の基本方針については、「(6) 緊急時対策所建屋」に示す。</p> <p>2.1.1(1) k. 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設については、地盤変状が生じた場合においても、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないよう、適切な対策を講ずる設計とする。</p> <p>また、耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設は、その周辺地盤を強制的に液状化させることを仮定した場合においても、支持機能及び構造健全性が確保される設計とする。</p>	<p>②(P4)から</p> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 再処理施設においては可搬型重大事故等対処設備については「36条（重大事故等対処設備）」にて記載。</p> <p>SA①-8（P62 から）</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（9 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>(2) 耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類</p> <p>a. 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類</p> <p>安全機能を有する施設の耐震重要度を以下のとおり分類する。 DB③-2</p>	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書特有の記載（事業指定基準規則）を削除し、設工認段階としてより明確な表現とした。</p>	<p>1.6.1.2 耐震設計上の重要度分類</p> <p>②(P1)へ</p> <p>安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度を、事業指定基準規則に基づき、Sクラス、Bクラス及びCクラスに分類する方針とする。DB③-2</p> <p>具体的には、平成4年12月24日付け4安（核規）第844号をもって事業の指定を受け、その後、平成9年7月29日付け9安（核規）第468号、平成14年4月18日付け平成14・04・03原第13号、平成17年9月29日付け平成17・09・13原第5号及び平成23年2月14日付け平成22・02・19原第11号で変更の許可を受けた再処理事業指定申請書の本文及び添付書類（以下「旧申請書」という。）における再処理施設安全審査指針（昭和61年2月20日原子力安全委員会決定。）に基づく耐震重要度の分類であるAクラス及びAsクラスをSクラス、Bクラス及びCクラスをそれぞれBクラス及びCクラスに置き換えるが、以下の施設については、事業指定基準規則の要求事項に照らし、当該設備に求められる安全機能の重要度に応じたクラスに分類するものとして、耐震重要度分類を見直す。</p> <p>DB◇</p> <p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の定量ポット、中間ポット又は脱硝装置を収納するグローブボックスは、収納した設備の点検、保守及び修理作業を行う際に核燃料物質を閉じ込める設備である。点検、保守及び修理作業の際、グローブボックス内には少量の核燃料物質が存在するが、当該グローブボックスの閉じ込め機能が喪失したとしても環境への影響がSクラス施設と比べ小さいことから、旧申請書でAクラスとしていたものをBクラスとする。また、当該グローブボックスに付随する排気系統等も同様にBクラスに見直す。DB◇</p> <p>なお、Sクラスの施設を内包するグローブボックスについては、当該Sクラス施設への波及的影響を及ぼさない設計とする。DB◇</p>	<p>(2) 耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類</p> <p>2.1.1(2)a. 耐震重要度分類</p> <p>設計基準対象施設の耐震重要度を以下のとおり分類する。</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（10 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>前処理建屋，分離建屋，精製建屋，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の換気設備排気系は，汚染のおそれのある区域からの排気を閉じ込める機能を有する設備であることから，換気設備の排気経路において，建屋排気フィルタユニットより下流の設備の信頼性を向上させるため，旧申請書ではCクラスとしていたものをSクラスとする。DB◇</p> <p>分離設備の臨界に係る計測制御系及び遮断弁並びにプルトニウム精製設備の注水槽及び注水槽の液位低警報に関しては，安全上重要な施設の区分見直しのおり，当該設備は地震時においても機能を期待するものではないことから，Aクラス又はAsクラスとしていたものをCクラスとする。DB◇</p> <p>安全保護回路及び遮蔽設備等，旧申請書において主要設備としての具体的な記載がなく，その後の設計及び工事の方法の認可申請書において耐震重要度分類を示した設備について記載を明確にする。DB◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（11 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>(a) Sクラスの施設 自ら放射性物質を内蔵している施設、当該施設に直接関係しておりその機能喪失により放射性物質を外部に拡散する可能性のある施設、放射性物質を外部に放出する可能性のある事態を防止するために必要な施設及び事故発生の際に、外部に放出される放射性物質による影響を低減させるために必要な施設であって、環境への影響が大きいもの。DB③-3</p> <p>イ. その破損又は機能喪失により臨界事故を起こすおそれのある施設DB③-6 ロ. 使用済燃料を貯蔵するための施設DB③-7 ハ. 高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器並びにその冷却系統DB③-8 ニ. プルトニウムを含む溶液を内蔵する系統及び機器DB③-9 ホ. 上記ハ. 及びニ. の系統及び機器から放射性物質が漏えいした場合に、その影響の拡大を防止するための施設DB③-10 ヘ. 上記ハ., ニ. 及びホ. に関連する施設で放射性物質の外部への放出を抑制するための施設DB③-11 ト. 上記イ. からヘ. の施設の機能を確保するために必要な施設DB③-12</p>	<p>Sクラスの施設：自ら放射性物質を内蔵している施設、当該施設に直接関係しておりその機能喪失により放射性物質を外部に拡散する可能性のある施設、放射性物質を外部に放出する可能性のある事態を防止するために必要な施設及び事故発生の際に、外部に放出される放射性物質による影響を低減させるために必要な施設であって、環境への影響が大きいもの。DB③-3</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（添付書類六） 1.6.1.2(2)a.(g)に纏めて記載していた内容を発電炉の記載を踏まえ事業指定基準規則の項目に合わせた記載とした。</p>	<p>(1) 耐震重要度による分類 a. Sクラスの施設 自ら放射性物質を内蔵している施設、当該施設に直接関係しておりその機能喪失により放射性物質を外部に拡散する可能性のある施設、放射性物質を外部に放出する可能性のある事態を防止するために必要な施設及び事故発生の際に、外部に放出される放射性物質による影響を低減させるために必要な施設であって、環境への影響が大きいもの。DB③</p> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、津波防護施設等については、再処理施設では、津波の影響がないことから、設計上考慮する必要がないため記載しない。</p>	<p>2.1.1(2)a.(a) Sクラスの施設 地震により発生するおそれがある事象に対して、原子炉を停止し、炉心を冷却するために必要な機能を持つ施設、自ら放射性物質を内蔵している施設、当該施設に直接関係しておりその機能喪失により放射性物質を外部に拡散する可能性のある施設、これらの施設の機能喪失により事故に至った場合の影響を緩和し、放射線による公衆への影響を軽減するために必要な機能を持つ施設及びこれらの重要な安全機能を支援するために必要となる施設、並びに地震に伴って発生するおそれがある津波による安全機能の喪失を防止するために必要となる施設であって、その影響が大きいものであり、次の施設を含む。</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する機器・配管系 使用済燃料を貯蔵するための施設 原子炉の緊急停止のために急激に負の反応度を付加するための施設、及び原子炉の停止状態を維持するための施設 原子炉停止後、炉心から崩壊熱を除去するための施設 原子炉冷却材圧力バウンダリ破損事故後、炉心から崩壊熱を除去するための施設 原子炉冷却材圧力バウンダリ破損事故の際に、圧力障壁となり放射性物質の放散を直接防ぐための施設 放射性物質の放出を伴うような事故の際に、その外部放散を抑制するための施設であり、上記の「放射性物質の放散を直接防ぐための施設」以外の施設 津波防護施設及び浸水防止設備 津波監視設備 	<p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 技術基準の相違による発電炉との記載の相違であり、再処理では、炉心冷却機能の要求が該当しないため記載しない。</p> <p>DB③-6,7 (P12 から) DB③-8,9,10,11,12 (P13 から)</p> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、津波防護施設等については、再処理施設では、津波の影響がないことから、設計上考慮する必要がないため記載しない。</p>

(双方の記載)
 <不一致の理由>
 技術基準の相違による発電炉との記載の相違であり、施設として該当する設備を記載する。

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（12 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>(b) Bクラスの施設 <u>安全機能を有する施設のうち、機能喪失した場合の影響がSクラスに属する施設と比べ小さい施設。</u> DB③-4</p> <p>イ. 放射性物質を内蔵している施設であって、Sクラスに属さない施設（ただし、内蔵量が少ないか又は貯蔵方式により、その破損により公衆に与える放射線の影響が十分小さいものは除く。） DB③-13</p> <p>ロ. <u>放射性物質の放出を伴うような場合に、その外部放散を抑制するための施設で、Sクラスに属さない施設</u>DB③-14</p> <p>(c) Cクラスの施設 <u>Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設。</u> DB③-5</p>	<p><u>Bクラスの施設：安全機能を有する施設のうち、機能喪失した場合の影響がSクラスに属する施設と比べ小さい施設。</u>DB③-4</p> <p><u>Cクラスの施設：Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設。</u> DB③-5</p>	<p>b. Bクラスの施設 <u>安全機能を有する施設のうち、機能喪失した場合の影響がSクラスに属する施設と比べ小さい施設。</u> DB③</p> <p>c. Cクラスの施設 <u>Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設。</u> DB③</p> <p>(2) クラス別施設 上記耐震設計上の重要度分類によるクラス別施設を以下に示す。DB③</p> <p>a. Sクラスの施設</p> <p>(a) <u>その破損又は機能喪失により臨界事故を起こすおそれのある施設</u> DB③-6</p> <p>i. <u>形状寸法管理を行う設備のうち、平常運転時その破損又は機能喪失により臨界を起こすおそれのある設備。</u> DB③</p> <p>(b) <u>使用済燃料を貯蔵するための施設</u> DB③-7</p> <p>i. <u>使用済燃料受入れ設備の燃料取出し設備、使用済燃料貯蔵設備の燃料貯蔵設備、燃料移送設備、燃料送出し設備のプール、ピット、移送水路、ラック、架台。</u> DB③</p>	<p>2.1.1(2)a. (b) Bクラスの施設 <u>安全機能を有する施設のうち、機能喪失した場合の影響がSクラス施設と比べ小さい施設であり、次の施設を含む。</u> ・原子炉冷却材圧力バウンダリに直接接続されていて、1次冷却材を内蔵しているか又は内蔵し得る施設 ・放射性廃棄物を内蔵している施設（ただし、内蔵量が少ない又は貯蔵方式により、その破損により公衆に与える放射線の影響が「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（昭和53年通商産業省令第77号）」第2条第2項第6号に規定する「周辺監視区域」外における年間の線量限度に比べ十分小さいものは除く。） ・放射性廃棄物以外の放射性物質に関連した施設で、その破損により、公衆及び従事者に過大な放射線被ばくを与える可能性のある施設 ・使用済燃料を冷却するための施設 <u>・放射性物質の放出を伴うような場合に、その外部放散を抑制するための施設で、Sクラスに属さない施設</u></p> <p>2.1.1(2)a. (c) Cクラスの施設 <u>Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設である。</u></p>	<p>DB③-13 (P14 から)</p> <p>DB③-14 (P15 から)</p> <p>DB③-6, 7 (P11 ～)</p>

（双方の記載）
 <不一致の理由>
 技術基準の相違による発電炉との記載の相違であり、施設として該当する設備を記載する。

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（13 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>(c) <u>高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器</u> DB③-8</p> <p>i. <u>高レベル廃液を内蔵する系統及び機器のうち安全上重要な施設。</u> DB③</p> <p>(d) <u>プルトニウムを含む溶液を内蔵する系統及び機器</u> DB③-9</p> <p>i. <u>プルトニウムを含む溶液を内蔵する系統及び機器のうち安全上重要な施設。</u> DB③</p> <p>(e) <u>上記(c)及び(d)の系統及び機器から放射性物質が漏えいした場合に、その影響の拡大を防止するための施設</u> DB③-10</p> <p>i. <u>上記(c)及び(d)のSクラスの設備を収納するセル等及びせん断セル。</u> DB③</p> <p>(f) <u>上記(c), (d)及び(e)に関連する施設で放射性物質の外部への放出を抑制するための施設</u> DB③-11</p> <p>i. <u>上記(c)及び(d)のSクラスの機器の廃ガス処理設備のうち安全上重要な施設。</u> DB③</p> <p>ii. <u>上記(e)のSクラスのセル等の換気設備のうち安全上重要な施設。</u> DB③</p> <p>iii. <u>上記(e)のSクラスのセル等を収納する構築物の換気設備のうち安全上重要な施設。</u> DB③</p> <p>(g) <u>上記(a)～(f)の施設の機能を確保するために必要な施設</u> DB③-12</p> <p>i. <u>非常用所内電源系統, 安全圧縮空気系及び安全蒸気系。</u> DB③</p> <p>ii. <u>安全冷却水系及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の使用済燃料の貯蔵施設の使用済燃料貯蔵設備のプール水浄化・冷却設備のプール水冷却系（以下「プール水冷却系」という。）。</u> DB③</p> <p>iii. <u>安全保護回路及び保護動作を行う機器。</u> DB③</p> <p>iv. <u>安全上重要な施設の漏えい液を受ける漏えい液受皿の集液溝の液位警報及び漏えい液受皿から漏えい液を回収するための系統のうち安全上重要な施設。</u> DB③</p> <p>v. <u>計測制御系統施設等に係る安全上重要な施設のうち、地震後においても、その機能が継続して必要な施設。</u> DB③</p>		<p>DB③-8, 9, 10, 11, 12 (P11 ～)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（14 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>(h) その他の施設</p> <ul style="list-style-type: none"> i. 固化セル移送台車。DB◇ ii. ガラス固化体貯蔵設備の収納管，通風管。DB◇ iii. ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋換気設備のうち貯蔵室から排風機までの範囲。DB◇ iv. 使用済燃料貯蔵設備の補給水設備。DB◇ v. その機能喪失により臨界に至る可能性のある計測制御系統施設に係る安全上重要な施設は，Sクラスとするか又は検出器の故障を検知し警報を発する故障警報及び工程停止のための系統をSクラスとする。DB◇ vi. 制御建屋中央制御室換気設備。DB◇ vii. 水素掃気用の安全圧縮空気系はSクラスとする。DB◇ また，Sクラスの水素掃気用の安全圧縮空気系が接続されている機器は，溶液の放射線分解により発生する水素の爆発を適切に防止するため，Sクラスとする。DB◇ viii. 遮蔽設備のうち安全上重要な施設。DB◇ <p>b. Bクラスの施設</p> <p>(a) <u>放射性物質を内蔵している施設であって，Sクラスに属さない施設（ただし，内蔵量が少ないか又は貯蔵方式により，その破損により公衆に与える放射線の影響が十分小さいものは除く。）</u> DB③-13</p> <ul style="list-style-type: none"> i. 使用済燃料貯蔵設備のプール水浄化系。DB◇ ii. 高レベル廃液を内蔵する設備のうち，溶解施設，分離施設，高レベル廃液処理設備，高レベル廃液ガラス固化設備の系統及び機器。DB◇ iii. プルトニウムを含む溶液を内蔵する設備のうち，溶解施設，分離施設，精製施設，ウラン・プルトニウム混合脱硝設備の系統及び機器。DB◇ iv. ウランを内蔵する系統及び機器。DB◇ 		DB③-13 (P12 ～)

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（15 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>v. プルトニウムを含む粉体を内蔵する系統及び機器。DB④</p> <p>vi. 酸回収設備及び溶媒回収設備。DB④</p> <p>vii. 低レベル廃液処理設備，ただし，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設等からの洗濯廃液等（以下「洗濯廃液」という。），床ドレンの一部，試薬ドレン，手洗いドレン，空調ドレンに係る設備及び海洋放出管の一部を除く。DB④</p> <p>viii. 低レベル固体廃棄物処理設備。</p> <p>ix. 分析設備。DB④</p> <p>(b) 放射性物質の放出を伴うような場合に，その外部放散を抑制するための施設でSクラスに属さない施設DB③-14</p> <p>i. Bクラスの設備を収納するセル等。DB④</p> <p>ii. Bクラスの機器の廃ガス処理設備のうち，塔槽類から排風機を経て弁までの範囲。DB④</p> <p>iii. Bクラスのセル等の換気設備のうち，セル等から排風機を経てダンパまでの範囲。DB④</p> <p>(c) その他の施設</p> <p>i. 放射性物質を取り扱う移送機器及び装置類。ただし，以下の設備を除く。DB④</p> <p>(i) 放射性物質の環境への放出のおそれがない移送機器及び装置類。DB④</p> <p>(ii) 放射性物質の濃度が非常に低いか，又は内蔵量が非常に小さいものを取り扱う移送機器及び装置類。</p> <p>ii. 主要な遮蔽設備。DB④</p> <p>c. Cクラスの施設</p> <p>上記S，Bクラスに属さない施設。DB④</p>		DB③-14 (P12～)

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（16 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>(3) 耐震重要度分類上の留意事項</p> <p>a. 再処理施設の安全機能は、その機能に直接的に関連するもののほか、補助的な役割をもつもの及び支持構造物等の間接的な施設を含めて健全性を保持する観点で、これらを主要設備等、補助設備、直接支持構造物、間接支持構造物及び波及的影響を検討すべき設備に区分する。DB◇</p> <p>安全上要求される同一の機能上の分類に属する主要設備等、補助設備及び直接支持構造物については同一の耐震重要度とするが、間接支持構造物の支持機能及び波及的影響の評価については、それぞれ関連する設備の耐震設計に適用される地震動に対して安全上支障がないことを確認する。DB◇</p> <p>b. ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備の貯蔵ホールは、基準地震動にて臨界安全が確保されていることの確認を行う。DB◇</p> <p>c. 上位の分類に属する設備と下位の分類に属する設備間で液体状の放射性物質を移送するための配管及びサンプリング配管のうち、明らかに取扱い量が少ない配管は、設備のバウンダリを構成している範囲を除き、下位の分類とする。DB◇</p> <p>d. ウラン・プルトニウム混合脱硝設備の定量ポット、中間ポット及び脱硝装置のグローブボックスは、収納するSクラスの機器へ波及的影響を及ぼさない設計とする。DB◇</p> <p>e. 分離施設の補助抽出器中性子検出器の計数率高による工程停止回路及び遮断弁、抽出塔供給溶解液流量高による送液停止回路及び遮断弁、抽出塔供給有機溶媒液流量低による工程停止回路及び遮断弁、第1洗浄塔洗浄廃液密度高による工程停止回路及び遮断弁、精製施設のプルトニウム濃縮缶に係る注水槽の液位低による警報及び注水槽は、上位の分類に属するものへ波及的影響を及ぼさない設計とする。DB◇</p> <p>f. 竜巻防護対策設備は、竜巻防護施設に波及的影響を及ぼさない設計とする。DB◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（17 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>上記に基づく耐震設計上の重要度分類を第3.1.1-1表に示す。DB③-15</p> <p>なお、同表には当該施設を支持する建物・構築物の支持機能が維持されることを確認する地震動及び波及的影響を考慮すべき施設に適用する地震動についても併記する。DB③-15</p>	<p>【許可からの変更点】 耐震設計上の重要度分類を事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、発電炉の記載も踏まえて、検討用地震動についても明確化して記載した。</p>	<p>g. 溢水防護設備は、地震及び地震を起因として発生する溢水によって安全機能を有する施設のうち、再処理施設内部で想定される溢水に対して、冷却、水素掃気、火災及び爆発の防止、臨界防止等の安全機能を維持するために必要な設備（以下「溢水防護対象設備」という。）の安全機能が損なわれない設計とする。 DB◇</p> <p>h. 化学薬品防護設備は、地震及び地震を起因として発生する化学薬品の漏えいによって安全機能を有する施設のうち、再処理施設内部で想定される化学薬品の漏えいに対して、冷却、水素掃気、火災及び爆発の防止、臨界防止等の安全機能を維持するために必要な設備（以下「化学薬品防護対象設備」という。）の安全機能が損なわれない設計とする。 DB◇</p> <p>i. 主排気筒及びその排気筒モニタのSクラスとBクラス以下の配管又はダクトの取合いは、Bクラス以下の廃ガス処理設備又は換気設備の機能が喪失したとしても、Sクラスの廃ガス処理設備又は換気設備に影響を与えないようにする。DB◇</p> <p>上記に基づく耐震設計上の重要度分類を第1.6-1表に示す。DB③-15</p>	<p>上記に基づくクラス別施設を第2.1.1表に示す。</p> <p>なお、同表には当該施設を支持する建造物の支持機能が維持されることを確認する地震動及び波及的影響を考慮すべき施設に適用する地震動についても併記する。</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（18 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>b. 重大事故等対処施設の設備分類 <u>重大事故等対処施設について、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて、以下の設備分類に応じた設計とする。</u> SA②-2</p> <p>(a) 常設重大事故等対処設備 <u>重大事故に至るおそれがある事故及び重大事故が発生した場合において、対処するために必要な機能を有する設備であって常設のもの。</u> SA②-3</p> <p>イ. 常設耐震重要重大事故等対処設備 <u>常設重大事故等対処設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故に対処するための設備が有する機能を代替するもの。</u> SA②-4</p> <p>ロ. 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備 <u>常設重大事故等対処設備であって、上記イ. 以外のもの。</u> SA②-5</p>	<p>【31条】 ③(P5)へ</p> <p>(a) <u>重大事故等対処施設について、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて、以下の設備分類に応じて設計する。</u> SA②-2</p> <p>(イ) 常設耐震重要重大事故等対処設備 <u>常設重大事故等対処設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故に対処するための設備が有する機能を代替するもの。</u> SA②-4</p> <p>(ロ) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備 <u>常設重大事故等対処設備であって、上記(イ)以外のもの。</u> SA②-5</p>	<p>【31条】</p> <p>1.6.2.2 重大事故等対処施設の設備分類 <u>重大事故等対処施設について、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて、以下の区分に分類する。</u> SA◇</p> <p>(1) 常設重大事故等対処設備 <u>重大事故に至るおそれがある事故及び重大事故が発生した場合において、対処するために必要な機能を有する設備であって常設のもの。</u> SA②-3</p> <p>a. 常設耐震重要重大事故等対処設備 <u>常設重大事故等対処設備であって、耐震重要施設（Sクラスに属する施設）に属する安全機能を有する施設が有する機能を代替するもの。</u> SA◇</p> <p>b. 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備 <u>常設重大事故等対処設備であって、上記a. 以外のもの。</u> SA◇</p>	<p>2.1.1(2)b. 重大事故等対処施設の設備分類 <u>重大事故等対処施設について、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて、以下の設備分類に応じて設計する。</u></p> <p>2.1.1(2)b.(a) 常設重大事故防止設備 <u>重大事故等対処設備のうち、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合であって、設計基準事故対処設備の安全機能又は使用済燃料プールの冷却機能若しくは注水機能が喪失した場合において、その喪失した機能（重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な機能に限る。）を代替することにより重大事故の発生を防止する機能を有する設備であって常設のもの</u></p> <p>イ. 常設耐震重要重大事故防止設備 <u>常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの</u></p> <p>ロ. 常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備 <u>常設重大事故防止設備であって、イ. 以外のもの</u></p> <p>2.1.1(2)b.(b) 常設重大事故緩和設備 <u>重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備であって常設のもの</u></p> <p>2.1.1(2)b.(c) 可搬型重大事故等対処設備 <u>重大事故等対処設備であって可搬型のもの</u></p>	<p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 技術基準の相違による発電炉との記載の相違であり、規則における定義に合わせて記載する。</p> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 技術基準の違いによる発電炉との記載の相違であり、再処理施設では、技術基準規則において常設重大事故緩和設備の分類がなく該当しないため記載しない。</p> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 再処理施設においては可搬型重大事故等対処設備については「36条（重大事故等対処設備）」にて記載。</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（19 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>上記に基づく重大事故等対処施設の設備分類について第3.1.1-2表に示す。 なお、同表には、重大事故等対処設備を支持する建物・構築物の支持機能が損なわれないことを確認する地震力についても併記する。SA②-6</p>	<p>(c) 安全機能を有する施設は、耐震設計上の重要度に応じた地震力が作用した場合においても当該安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置する。 DB②</p> <p style="text-align: right;">④(P2)へ</p> <p>(d) Sクラスの施設は、基準地震動による地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがないように設計する。DB②-7</p>	<p>【31条】 上記に基づく重大事故等対処施設の設備分類について第1.6-5表に示す。 なお、第1.6-5表には、重大事故等対処設備を支持する建物・構築物の支持機能が損なわれないことを確認する地震力についても併記する。SA②-6</p> <p>1.6.1.3 基礎地盤の支持性能 (1) 安全機能を有する施設は、耐震設計上の重要度に応じた地震力が作用した場合においても、当該安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置する。DB◇ (2) 建物・構築物を設置する地盤の支持性能については、基準地震動又は静的地震力により生じる施設の基礎地盤の接地圧が、安全上適切と認められる規格及び基準に基づく許容限界に対して、妥当な余裕を有するよう設計する。DB◇</p>	<p>重大事故等対処設備のうち、耐震評価を行う主要設備の設備分類について、第2.1.2表に示す。</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（20 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>(3) 地震力の算定方法 耐震設計に用いる設計用地震力は、以下の方法で算定される静的地震力及び動的地震力とする。 DB④-1, SA③-16</p> <div data-bbox="537 432 1018 600" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、安全機能を有する施設と重大事故等対処施設の共通の記載としてまとめた。</p> </div>	<p>(e) 基準地震動は、最新の科学的・技術的知見を踏まえ、敷地及び敷地周辺の地質・地質構造、地盤構造並びに地震活動性等の地震学及び地震工学的見地から想定することが適切なものを選定することとし、敷地ごとに震源を特定して策定する地震動及び震源を特定せず策定する地震動について、敷地の解放基盤表面における水平方向及び鉛直方向の地震動としてそれぞれ策定する。策定した基準地震動の応答スペクトルを第5図(1)及び第5図(2)に、加速度時刻歴波形を第6図(1)～第6図(10)に示す。解放基盤表面は、敷地地下で著しい高低差がなく、ほぼ水平で相当な拡がり有し、著しい風化を受けていない岩盤でS波速度がおおむね0.7km/s以上となる標高-70mとする。DB③</p> <p>また、弾性設計用地震動を以下のとおり設定する方針とする。 DB③</p> <p>(i) 地震動設定の条件 基準地震動との応答スペクトルの比率は、工学的判断として以下を考慮し、$S_s - B1 \sim B5$、$S_s - C1 \sim C4$に対して0.5、$S_s - A$に対して0.52と設定する。 DB③</p> <p>1) 基準地震動との応答スペクトルの比率は、再処理施設の安全機能限界と弾性限界に対する入力荷重の比率に対応し、その値は0.5程度である。DB③</p> <p>2) 弾性設計用地震動は、「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」に基づく平成4年12月24日付け4安（核規）第844号をもって事業の指定を受け、その後、平成9年7月29日付け9安（核規）第468号、平成14年4月18日付け平成14・04・03原第13号、平成17年9月29日付け平成17・09・13原第5号及び平成23年2月14日付け平成22・02・19原第11号で変更の許可を受けた再処理事業指定申請書の本文及び添付書類（以下「旧申請書」という。）における基準地震動S1の応答スペクトルをおおむね下回らないようにする。DB③</p>	<p>1.6.1.4 地震力の算定方法 安全機能を有する施設の耐震設計に用いる設計用地震力は、以下の方法で算定される静的地震力及び動的地震力とする。DB④-1</p> <div data-bbox="1555 432 2030 600" style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>【31条】 1.6.2.3 地震力の算定方法 重大事故等対処施設の耐震設計に用いる地震力の算定方法は、以下のとおり適用する。SA③-16</p> </div>	<p>(3) 地震力の算定方法 耐震設計に用いる地震力の算定は以下の方法による。</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（21 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>【許可からの変更点】 動的地震力の算定方針について、各クラス施設に適用する地震力として基本設計方針に具体的な記載を展開した。</p>	<p>(f) 地震応答解析による地震力及び静的地震力の算定方針 (g) 地震応答解析による地震力</p>	⑤(P24)へ		
		<p>以下のとおり、地震応答解析による地震力を算定する方針とする。DB④-2</p>			
		<p>1) Sクラスの施設の地震力の算定方針</p>	⑥(P3,24)へ		
		<p>基準地震動及び弾性設計用地震動から定まる入力地震動を用いて、【DB④-3】水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせる。【DB④-4】</p>	⑦(P3,30,47)へ		
		<p>なお、建物・構築物と地盤との相互作用、埋込み効果及び周辺地盤の非線形性について必要に応じて考慮する。DB④-5</p>	⑧(P28)へ		
		<p>2) Bクラスの施設の地震力の算定方針</p>	⑨(P24)へ		
		<p>Bクラスの施設のうち共振のおそれのある施設の影響検討に当たって、弾性設計用地震動に2分の1を乗じたものから定まる入力地震動を用いることとし、【DB④-6】加えてSクラスと同様に、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせ、地震力を算定する。DB④-7</p>	⑩(P4,30,47)へ		
	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、動的地震力の算定方針を明確化するため、基本設計方針にて記載を詳細化した。</p>	<p>3) 入力地震動の設定方針</p>	⑪(P27)へ		
		<p>建物・構築物の地震応答解析における入力地震動について、解放基盤表面からの地震波の伝播特性を考慮し、【DB④-8】必要に応じて、地盤の非線形応答に関する動的変形特性を考慮する。DB④-9</p>			
		<p>4) 地震応答解析方法</p>	⑫(P28)へ		
		<p>地震応答解析方法については、対象施設の形状、構造特性及び振動特性等を踏まえ、解析手法の適用性及び適用限界を考慮のうえ、解析方法を選定するとともに、調査に基づく解析条件を設定する。【DB④-10】また、対象施設の形状及び構造特性等を踏まえたモデル化を行う。DB④-11</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（22 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】事業変更許可申請書に合わせるとともに、発電炉の記載も踏まえ、施設に応じて適用する係数を明確化として列挙した。</p> <p>【許可からの変更点】事業変更許可申請書に合わせるとともに、発電炉の記載も踏まえ、係数の記号を明確化として追記した。</p> <p>【「等」の解説】「地盤の種類等」の指す内容は建物・構築物の振動特性、地盤種類、地震層せん断力の係数の高さ方向の分布係数であり、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」で示すため当該箇所では許可の記載を用いた。なお、地震地域係数は地震層せん断力の算定にあたり地震層せん断力係数に乗じて考慮するものであることから、事業変更許可申請書本文及び発電炉に合わせた構成に記載を適正化した。</p>	<p>a. 静的地震力</p> <p>安全機能を有する施設に適用する静的地震力は、Sクラス、Bクラス及びCクラスの施設に適用することとし、それぞれの耐震重要度に応じて以下の地震層せん断力係数及び震度に基づき算定する。DB④-12, 13</p> <p>重大事故等対処施設については、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に、代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度に適用される地震力を適用する。SA③-1, 2</p> <p>(a) 建物・構築物</p> <p>水平地震力は、地震層せん断力係数C_iに、次に示す施設の耐震重要度に応じた係数を乗じ、さらに当該層以上の重量を乗じて算定するものとする。DB④-14</p> <p>Sクラス 3.0 Bクラス 1.5 Cクラス 1.0 DB④-15</p> <p>ここで、地震層せん断力係数C_iは、標準せん断力係数C_0を0.2以上とし、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮して求められる値とする。DB④-16</p> <p>また、必要保有水平耐力の算定においては、地震層せん断力係数C_iに乗じる施設の耐震重要度に応じた係数は、耐震重要度の各クラスともに1.0とし、その際に用いる標準せん断力係数C_0は1.0以上とする。DB④-17</p> <p>Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。【DB④-19】鉛直地震力は、震度0.3以上を基準とし、建物・構築物の振動特性及び地盤の種類等を考慮し、高さ方向に一定として求めた鉛直震度より算定する。DB④-20</p>	<p>(a) 静的地震力</p> <p>以下のとおり、静的地震力を算定する方針とする。DB④-12</p> <p>【許可からの変更点】静的地震力の算定方針について、発電炉の記載も踏まえ、対象の施設と耐震重要度に応じて算定する旨を基本設計方針の冒頭にて明確化した。</p> <p>【許可からの変更点】事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、発電炉の記載も踏まえて、重大事故等対処施設について引用せず直接記載して明確化した。</p> <p>1) 建物・構築物の水平地震力</p> <p>水平地震力は、地震層せん断力係数に、再処理施設の耐震重要度に応じた係数（Sクラスは3.0、Bクラスは1.5及びCクラスは1.0）を乗じ、さらに当該層以上の重量を乗じて算定する。DB④-14</p> <p>ここで、地震層せん断力係数は、標準せん断力係数を0.2以上とし、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮して求められる値とする。DB④-16</p> <p>2) 建物・構築物の保有水平耐力</p> <p>保有水平耐力は、必要保有水平耐力を上回るものとし、必要保有水平耐力は、地震層せん断力係数に乗じる係数を1.0、標準せん断力係数を1.0以上として算定する。DB④-17</p> <p>【許可からの変更点】事業変更許可申請書に合わせて、クラスに応じた必要保有水平耐力の算定方針を明確化した。</p>	<p>1.6.1.4.1 静的地震力</p> <p>静的地震力は、Sクラス、Bクラス及びCクラスの施設に適用することとし、それぞれ耐震重要度分類に応じて以下の地震層せん断力係数及び震度に基づき算定する。DB④-13</p> <p>耐震重要度分類に応じて定める静的地震力を第1.6-2表に示す。DB④</p> <p>【31条】</p> <p>1.6.2.3.1 静的地震力</p> <p>常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設について、「1.6.1.4.1 静的地震力」に示すBクラス又はCクラスの施設に適用する地震力を適用する。SA③-2</p> <p>(1) 建物・構築物</p> <p>水平地震力は、地震層せん断力係数C_iに、次に示す施設の耐震重要度分類に応じた係数を乗じ、さらに当該層以上の重量を乗じて算定するものとする。DB④</p> <p>Sクラス 3.0 Bクラス 1.5 Cクラス 1.0 DB④-15</p> <p>ここで、地震層せん断力係数C_iは、標準せん断力係数C_0を0.2以上とし、建物・構築物の振動特性及び地盤の種類、地震層せん断力の係数の高さ方向の分布係数、地震地域係数を考慮して求められる値とする。DB④</p> <p>また、必要保有水平耐力の算定においては、地震層せん断力係数C_iに乗じる施設の耐震重要度分類に応じた係数は、耐震重要度分類の各クラスともに1.0とし、その際に用いる標準せん断力係数C_0は1.0以上とする。DB④</p> <p>Sクラスの建物・構築物については、水平地震力と鉛直地震力は同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。鉛直地震力は、震度0.3以上を基準とし、建物・構築物の振動特性及び地盤の種類等を考慮して求めた鉛直震度より算定するものとする。ただし、鉛直震度は高さ方向に一定とする。DB④</p>	<p>2.1.1(3)a. 静的地震力</p> <p>設計基準対象施設に適用する静的地震力は、Sクラスの施設（津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。）、Bクラス及びCクラスの施設に適用することとし、それぞれ耐震重要度分類に応じて次の地震層せん断力係数C_i及び震度に基づき算定する。</p> <p>重大事故等対処施設については、常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に、代替する機能を有する設計基準事故等対処設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される静的地震力を適用する。</p> <p>2.1.1(3)a. (a) 建物・構築物</p> <p>水平地震力は、地震層せん断力係数C_iに、次に示す施設の耐震重要度分類に応じた係数を乗じ、さらに当該層以上の重量を乗じて算定するものとする。</p> <p>Sクラス 3.0 Bクラス 1.5 Cクラス 1.0</p> <p>ここで、地震層せん断力係数C_iは、標準せん断力係数C_0を0.2以上とし、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮して求められる値とする。</p> <p>また、必要保有水平耐力の算定においては、地震層せん断力係数C_iに乗じる施設の耐震重要度分類に応じた係数は、Sクラス、Bクラス及びCクラスともに1.0とし、その際に用いる標準せん断力係数C_0は1.0以上とする。</p> <p>Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。鉛直地震力は、震度0.3以上を基準とし、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮し、高さ方向に一定として求めた鉛直震度より算定するものとする。</p>	<p>（発電炉の記載） <不一致の理由> 津波防護施設等については、再処理施設では、津波の影響がないことから、設計上考慮する必要がないため記載しない。</p> <p>SA③-1 (P5 から)</p> <p>DB④-19, 20 (P23 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（23 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせるとともに、発電炉の記載も踏まえ、係数の記号を明確化として追記した。</p> <p>【「等」の解説】 「標準せん断力係数C₀等」の指す内容は建物・構築物の振動特性、地盤種類、地震層せん断力の係数の高さ方向の分布係数であり、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」で示すため当該箇所では許可の記載を用いた。</p>	<p>(b) 機器・配管系 耐震重要度の各クラスの地震力は、上記(a)に示す地震層せん断力係数C_iに施設の耐震重要度に応じた係数を乗じたものを水平震度とし、当該水平震度及び上記(a)の鉛直震度をそれぞれ20%増しとした震度より求めるものとする。DB④-18</p> <p>Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力は同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。【DB④-19】ただし、鉛直震度は高さ方向に一定とする。DB④-21</p> <p>上記(a)及び(b)の標準せん断力係数C₀等の割増し係数については、耐震性向上の観点から、一般産業施設及び公共施設の耐震基準との関係を考慮して設定する。DB④-22</p>	<p>3) 機器・配管系の地震力 機器・配管系の地震力は、建物・構築物で算定した地震層せん断力係数に再処理施設の耐震重要度に応じた係数を乗じたものを水平震度と見なし、その水平震度と建物・構築物の鉛直震度をそれぞれ20%増しとして算定する。DB④-18</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせるとともに、各クラスの静的地震力について参照先（建物・構築物）を明確化して記載した。</p> <p>4) 鉛直地震力 ⑬(P3)へ Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。【DB④-19】鉛直地震力は、震度0.3以上を基準とし、建物・構築物の振動特性及び地盤の種類等を考慮し、高さ方向に一定として求めた鉛直震度より算定する。DB④-20</p> <p>5) 標準せん断力係数の割増し係数 標準せん断力係数の割増し係数については、耐震性向上の観点から、一般産業施設及び公共施設の耐震基準との関係を考慮して設定する。DB④-22</p>	<p>(2) 機器・配管系 耐震重要度分類の各クラスの地震力は、上記(1)に示す地震層せん断力係数C_iに施設の耐震重要度分類に応じた係数を乗じたものを水平震度とし、当該水平震度及び上記(1)の鉛直震度をそれぞれ20%増しとした震度より求めるものとする。DB④</p> <p>Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力は同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。【DB④】ただし、鉛直震度は高さ方向に一定とする。DB④-21</p> <p>上記(1)及び(2)の標準せん断力係数C₀等の割増し係数については、耐震性向上の観点から、一般産業施設及び公共施設の耐震基準との関係を考慮して設定する。DB④</p>	<p>ただし、土木建造物の静的地震力は、安全上適切と認められる規格及び基準を参考に、Cクラスに適用される静的地震力を適用する。</p> <p>2.1.1(3)a.(b) 機器・配管系 静的地震力は、上記(a)に示す地震層せん断力係数C_iに施設の耐震重要度分類に応じた係数を乗じたものを水平震度として、当該水平震度及び上記(a)の鉛直震度をそれぞれ20%増しとした震度より求めるものとする。</p> <p>Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力は同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。ただし、鉛直震度は高さ方向に一定とする。</p> <p>上記(a)及び(b)の標準せん断力係数C₀等の割増し係数の適用については、耐震性向上の観点から、一般産業施設、公共施設等の耐震基準との関係を考慮して設定する。</p>	<p>(発電炉の記載) ＜不一致の理由＞ 土木建造物については、再処理施設では、建物・構築物に含まれ、(3) a. (a) 建物・構築物に記載する各クラスに対する地震力を適用する。</p> <p>DB④-19, 20 (P22 へ)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（24 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>b. 動的地震力</p> <p>安全機能を有する施設については、Sクラスの施設の設計に適用する動的地震力は、基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 S_d から定める入力地震動を適用する。DB④-2, 3, 23</p> <p>Bクラスの施設のうち共振のおそれのある施設については、上記Sクラスの施設に適用する弾性設計用地震動 S_d に2分の1を乗じたものから定める入力地震動を適用する。DB④-6, 26</p>	<p>以下のとおり、地震応答解析による地震力を算定する方針とする。DB④-2</p> <p>⑤(P21)から</p> <p>基準地震動及び弾性設計用地震動から定まる入力地震動を用いて、DB④-3</p> <p>⑥(P21)から</p> <p>【許可からの変更点】 3次元応答性状、水平2方向及び鉛直方向の組合せについては、安全機能を有する施設と重大事故等対処施設の記載統合にあたり、発電炉の記載も踏まえ、対象の施設を明確化するとともに、各クラスの段落から末尾へ移行し、統一した記載としてまとめた。</p> <p>Bクラスの施設のうち共振のおそれのある施設の影響検討に当たっては、弾性設計用地震動に2分の1を乗じたものから定まる入力地震動を用いることとし、DB④-6</p> <p>⑨(P21)から</p>	<p>1.6.1.4.2 動的地震力</p> <p>Sクラスの施設の設計に適用する動的地震力は、基準地震動及び弾性設計用地震動から定める入力地震動を入力として、【DB④-23】建物・構築物の三次元応答性状及びそれによる機器・配管系への影響を考慮し、【DB④-24】水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。DB④-25</p> <p>Bクラスの施設のうち支持構造物の振動と共振のおそれのあるものについては、上記Sクラスの施設に適用する弾性設計用地震動に2分の1を乗じたものから定める入力地震動を入力として、【DB④-26】建物・構築物の三次元応答性状及びそれによる機器・配管系への影響を考慮し、【DB④-27】水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。DB④-28</p> <p>水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せによる影響確認に当たっては、水平2方向及び鉛直方向の地震力の影響が考えられる施設、設備に対して、許容限界の範囲内にとどまることを確認する。DB④-29</p> <p>耐震重要度分類に応じて定める動的地震力を第1.6-3表に示す。DB④◇</p> <p>弾性設計用地震動は、基準地震動との応答スペクトルの比率の値が目安として0.5を下回らないよう基準地震動に係数を乗じて設定する。DB④◇</p>	<p>2.1.1(3)b. 動的地震力</p> <p>設計基準対象施設については、動的地震力は、Sクラスの施設、屋外重要土木構造物及びBクラスの施設のうち共振のおそれのあるものに適用する。</p> <p>Sクラスの施設（津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。）については、基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 S_d から定める入力地震動を適用する。</p> <p>Bクラスの施設のうち共振のおそれのあるものについては、弾性設計用地震動 S_d から定める入力地震動の振幅を2分の1にしたものによる地震力を適用する。</p> <p>屋外重要土木構造物、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備又は津波監視設備が設置された建物・構築物については、基準地震動 S_s による地震力を適用する。</p>	<p>（発電炉の記載） <不一致の理由> 津波防護施設等については、再処理施設では、津波の影響がないことから、設計上考慮する必要がないため記載しない。</p> <p>（発電炉の記載） <不一致の理由> 屋外重要土木構造物については、再処理施設では、建物・構築物に含まれ、各クラス及び機能に応じた地震力を適用することから記載しない。 津波防護施設等については、再処理施設では、津波の影響がないことから、設計上考慮する必要がないため記載しない。</p> <p>DB④-24, 25, 27, 28, 29 (P26 ~)</p> <p>DB④-26 (P27 ~)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（25 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>ここで、基準地震動に乗じる係数は、工学的判断として、再処理施設の安全機能限界と弾性限界に対する入力荷重の比率に対応する値とする。さらに、「基準地震動及び耐震設計方針に係る審査ガイド」を踏まえ、弾性設計用地震動については、「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針（昭和56年7月20日原子力安全委員会決定、平成13年3月29日一部改訂）」に基づく基準地震動S1が設計上果たしてきた役割を一部担うものであることとされていることから、応答スペクトルに基づく地震動評価による基準地震動S_{s-A}に乗じる係数は、旧申請書における再処理施設の基準地震動S1の応答スペクトルを下回らないよう配慮した値とする。DB◇</p> <p>具体的には、工学的判断により、敷地ごとに震源を特定して策定する地震動のうち基準地震動S_{s-B1}～B5及び震源を特定せず策定する地震動のうち基準地震動S_{s-C1}～C4に対して係数0.5を乗じた地震動、敷地ごとに震源を特定して策定する地震動のうち基準地震動S_{s-A}に対しては、基準地震動S1を上回るよう係数0.52を乗じた地震動を弾性設計用地震動として設定する。DB◇</p> <p>また、建物・構築物及び機器・配管系ともに同じ値を採用することで、弾性設計用地震動に対する設計に一貫性をとる。DB◇</p> <p>弾性設計用地震動の最大加速度を第1.6-4表に、応答スペクトルを第1.6-1図(1)～第1.6-1図(5)に、弾性設計用地震動の加速度時刻歴波形を第1.6-2図(1)～第1.6-2図(10)に、弾性設計用地震動と基準地震動S1の応答スペクトルの比較を第1.6-3図に、弾性設計用地震動と解放基盤表面における地震動の一樣ハザードスペクトルの比較を第1.6-4図(1)～第1.6-4図(4)に示す。DB◇</p> <p>弾性設計用地震動S_{d-A}及びS_{d-B1}～B5の年超過確率はおおむね10^{-3}～10^{-4}程度、S_{d-C1}～C4の年超過確率はおおむね10^{-3}～10^{-5}程度である。DB◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（26 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>（当社の記載） ＜不一致の理由＞ 事業変更許可申請書との整合性による発電炉との記載の相違であり、再処理施設特有の設計上の考慮として、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設のうち、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備のうちSクラスの施設について記載する。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（添付書類六）では、1.6.1.4.2(1)入力地震動にて「解放基盤表面からの地震波の伝播特性を適切に考慮」程度の記載であったが、発電炉の記載も踏まえ、より詳細な記載に修正。</p> <p>【許可からの変更点】 3次元応答性状、水平2方向及び鉛直方向の組合せについては、安全機能を有する施設と重大事故等対処施設の記載統合にあたり、発電炉の記載も踏まえ、各クラスの段落から末尾へ移行し、より詳細な記載としてまとめた。</p>	<p>重大事故等対処施設については、常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に基準地震動S_sによる地震力を適用する。 SA③-3</p> <p>常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設のうち、Bクラスに属する施設の機能を代替する施設であって共振のおそれのある施設については、「b. 動的地震力」に示す共振のおそれのあるBクラス施設に適用する地震力を適用する。 SA①-5, ③-4</p> <p>また、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備で、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備のうち、Sクラスの施設は常設耐震重要重大事故等対処設備に適用する地震力を適用する。SA③-5</p> <p>なお、重大事故等対処施設のうち、安全機能を有する施設の基本構造と異なる施設については、適用する地震力に対して、要求される機能及び構造健全性が維持されることを確認するため、当該施設の構造を適切にモデル化した上での地震応答解析、加振試験等を実施する。SA③-6</p> <p>安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設の動的解析においては、地盤の諸定数も含めて材料のばらつきによる変動幅を適切に考慮する。DB④-33, SA③-1</p> <p>動的地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せによる影響確認に当たっては、水平1方向及び鉛直方向地震力を組み合わせた既往の耐震計算への影響が考えられる施設、設備の部位を抽出し、建物・構築物の3次元応答性状及びそれによる機器・配管系への影響を考慮した上で、既往の方法を用いた耐震性に及ぼす影響を評価する。 DB④-24, 25, 27, 28, 29, SA③-1</p>	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、発電炉の記載も踏まえて重大事故等対処施設について引用せず直接記載して明確化した。</p> <p>【31条】 なお、Bクラス施設の機能を代替する常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設のうち、共振のおそれのある施設については、弾性設計用地震動に2分の1を乗じた地震動によりその影響についての検討を行う。SA①-5 ②⑥(P55)から</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせてるとともに、発電炉の記載も踏まえ、共振のおそれのあるBクラス施設と同一とすることが分かるよう基本設計方針の記載を統一した。</p> <p>【「等」の解説】 「加振試験等」とは、要求機能及び構造健全性が維持されることの確認にあたり実施する解析などの総称として示した記載であることから許可の記載を用いた。</p>	<p>【31条】 1.6.2.3.2 動的地震力 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設について、「1.6.1.4.2 動的地震力」に示す基準地震動による地震力を適用する。 SA③-3</p> <p>常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設のうち、Bクラス施設の機能を代替する施設であって共振のおそれのある施設については、「1.6.1.4.2 動的地震力」に示す共振のおそれのあるBクラス施設に適用する地震力を適用する。SA③-4</p> <p>また、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備で、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備のうち、Sクラスの施設は常設耐震重要重大事故等対処設備に適用する地震力を適用する。SA③-5</p> <p>なお、重大事故等対処施設のうち、安全機能を有する施設の基本構造と異なる施設については、適用する地震力に対して、要求される機能及び構造健全性が維持されることを確認するため、当該施設の構造を適切にモデル化した上での地震応答解析、加振試験等を実施する。SA③-6</p>	<p>重大事故等対処施設については、常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設に基準地震動S_sによる地震力を適用する。</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設のうち、Bクラスの施設の機能を代替する共振のおそれのあるBクラスの施設に適用する地震力を適用する。</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の土木構造物については、基準地震動S_sによる地震力を適用する。</p> <p>重大事故等対処施設のうち、設計基準対象施設の既往評価を適用できる基本構造と異なる施設については、適用する地震力に対して、要求される機能及び構造健全性が維持されることを確認するため、当該施設の構造を適切にモデル化した上での地震応答解析、加振試験等を実施する。</p> <p>動的解析においては、地盤の諸定数も含めて材料のばらつきによる変動幅を適切に考慮する。</p> <p>動的地震力は水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。動的地震力の水平2方向及び鉛直方向の組合せについては、水平1方向及び鉛直方向地震力を組み合わせた既往の耐震計算への影響の可能性のある施設・設備を抽出し、3次元応答性状の可能性も考慮した上で既往の方法を用いた耐震性に及ぼす影響を評価する。</p> <p>2.1.1(3)b.(b) 地震応答解析 イ. 動的解析法 (イ) 建物・構築物 (中略) 原子炉建屋については、3次元FEM解析等から、建物・構築物の3次元応答性状及びそれによる機器・配管系への影響を評価する。</p>	<p>（発電炉の記載） ＜不一致の理由＞ 再処理施設では、重大事故等対象施設に分類される土木構造物はないため記載しない。</p> <p>DB④-33 (P27 から) SA③-1 (P5 から)</p> <p>DB④-24, 25, 27, 28, 29 (P24 から)</p> <p>⑥(P30)から</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（27 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 非線形性の考慮に当たっては、地下水排水設備を設置することによる地下水位の低下状態を踏まえて評価することを明確化した。</p> <p>【「等」の解説】 「地質・速度構造等」とは、地震力の算定に用いる地盤条件である密度、せん断弾性係数、ポアソン比などを示した記載であり、「IV-1-1-2 地盤の支持性能に係る基本方針」で明確にするため当該箇所では等を用いた。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（添付書類六）では1.6.1.4.2 動的地震力にて2分の1 S_dを記載しているが、発電炉の記載も踏まえ、入力地震動の作成においても用いることを明確化した。</p>	<p>(a) 入力地震動 地質調査の結果によれば、重要な再処理施設の設置位置周辺は、新第三紀の鷹架層が十分な広がりをもって存在することが確認されている。 DB④-30, SA③-1</p> <p>解放基盤表面は、この新第三紀の鷹架層のS波速度が0.7 km/s以上を有する標高約-70mの位置に想定することとする。DB④-31, SA③-1 基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 S_d は、解放基盤表面で定義する。 DB④-32, SA③-1</p> <p>建物・構築物の地震応答解析モデルに対する入力地震動は、解放基盤表面からの地震波の伝播特性を適切に考慮し【DB④-8】た上で、必要に応じて2次元 FEM解析又は1次元波動論により、地震応答解析モデルの入力位置で評価した入力地震動を設定する。また、必要に応じて地盤の非線形応答に関する動的変形特性を考慮することとし、地盤のひずみに応じた地盤物性値を用いて作成する。非線形性の考慮に当たっては、地下水排水設備による地下水位の低下状態を踏まえ評価する。 DB④-9, 33, SA③-1</p> <p>地盤条件を考慮する場合には、地震動評価で考慮した敷地全体の地下構造との関係や対象建物・構築物の直下又は周辺の地質・速度構造の違いにも留意する。 DB④-33, SA③-1</p> <p>また、必要に応じて敷地における観測記録による検証や最新の科学的・技術的知見を踏まえ、地質・速度構造等の地盤条件を設定する。 DB④-34, SA③-1</p> <p>Bクラスの施設及びBクラス施設の機能を代替する常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設のうち共振のおそれがあり、動的解析が必要なものに対しては、弾性設計用地震動 S_d に2分の1を乗じたものを用いる。DB④-26, SA③-1</p>	<p>①(P21)から</p> <p>建物・構築物の地震応答解析における入力地震動について、解放基盤表面からの地震波の伝播特性を考慮し、【DB④-8】必要に応じて、地盤の非線形応答に関する動的変形特性を考慮する。DB④-9</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書の記載に合わせるとともに、発電炉の記載も踏まえ、より詳細な記載に修正。</p> <p>(当社の記載) <不一致の理由> 非線形性の考慮に当たっては、地下水排水設備を設置することによる地下水位の低下状態を踏まえて評価することを明確化した。</p>	<p>(i) 入力地震動 地質調査の結果によれば、重要な再処理施設の設置位置周辺は、新第三紀の鷹架層が十分な広がりをもって存在することが確認されている。 DB④-30</p> <p>解放基盤表面は、この新第三紀の鷹架層のS波速度が0.7 km/s以上を有する標高約-70mの位置に想定することとする。DB④-31 基準地震動は、解放基盤表面で定義する。DB④-32</p> <p>建物・構築物の地震応答解析モデルに対する入力地震動は、解放基盤表面からの地震波の伝播特性を適切に考慮して作成したものとするとともに、必要に応じて地盤の非線形応答を考慮することとし、地盤のひずみに応じた地盤物性値を用いて作成する。DB④-33</p> <p>また、必要に応じて敷地における観測記録による検証や最新の科学的・技術的知見を踏まえ設定する。 DB④-34</p>	<p>2.1.1(3)b.(a) 入力地震動 原子炉建屋設置位置付近は、地盤調査の結果、新第三系鮮新統～第四系下部更新統の久米層が分布し、EL.-370 m 以上ではS波速度が0.7 km/s以上で著しい高低差がなく広がりをもって分布していることが確認されている。したがって、EL.-370 m の位置を解放基盤表面として設定する。</p> <p>建物・構築物の地震応答解析における入力地震動は、解放基盤表面で定義される基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 S_d を基に、対象建物・構築物の地盤条件を適切に考慮した上で、必要に応じて2次元 FEM解析又は1次元波動論により、地震応答解析モデルの入力位置で評価した入力地震動を設定する。 地盤条件を考慮する場合には、地震動評価で考慮した敷地全体の地下構造との関係や対象建物・構築物位置と炉心位置での地質・速度構造の違いにも留意するとともに、地盤の非線形応答に関する動的変形特性を考慮する。また、必要に応じて敷地における観測記録による検証や最新の科学的・技術的知見を踏まえ、地質・速度構造等の地盤条件を設定する。</p> <p>また、設計基準対象施設における耐震Bクラスの建物・構築物及び重大事故等対処施設における耐震Bクラス施設の機能を代替する常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物のうち共振のおそれがあり、動的解析が必要なものに対しては、弾性設計用地震動 S_d に2分の1を乗じたものを用いる。</p>	<p>SA③-1 (P5 から)</p> <p>DB④-33 (P26, 29 ~)</p> <p>⑤(P28)へ</p> <p>DB④-26 (P24 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（28 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【「等」の解説】 「振動特性等」とは、地震応答解析に当たり考慮する施設の特徴の総称として示した記載であることから許可の記載を用いた。</p>	<p>(b) 動的解析法 イ. 建物・構築物 動的解析に当たっては、対象施設の形状、構造特性、振動特性等を踏まえ、地震応答解析手法の適用性及び適用限界等を考慮のうえ、適切な解析法を選定するとともに、建物・構築物に応じて十分な調査に基づく適切な解析条件を設定する。【DB④-10】動的解析は、原則として、時刻歴応答解析法を用いて求めるものとする。DB④-35, SA③-1</p>	<p>⑫(P21)から 地震応答解析方法については、対象施設の形状、構造特性及び振動特性等を踏まえ、解析手法の適用性及び適用限界を考慮のうえ、解析方法を選定するとともに、調査に基づく解析条件を設定する。DB④-10</p>	<p>(2) 動的解析法 a. 建物・構築物 動的解析に当たっては、対象施設の形状、構造特性、振動特性等を踏まえ、地震応答解析手法の適用性及び適用限界等を考慮のうえ、適切な解析法を選定するとともに、建物・構築物に応じて十分な調査に基づく適切な解析条件を設定する。動的解析は、原則として、時刻歴応答解析法を用いて求めるものとする。DB④-35</p>	<p>2.1.1(3)b.(b) 地震応答解析 イ. 動的解析法 (イ) 建物・構築物 動的解析による地震力の算定に当たっては、地震応答解析手法の適用性、適用限界等を考慮のうえ、適切な解析法を選定するとともに、建物・構築物に応じた適切な解析条件を設定する。 動的解析は、原則として、建物・構築物の地震応答解析及び床応答曲線の策定は、線形解析及び非線形解析に適用可能な時刻歴応答解析法による。</p>	<p>SA③-1 (P5 から) DB④-35 (P30, 31 へ)</p>
<p>【「等」の解説】 「適用限界等」とは、解析手法の選定に当たり考慮する適用性の総称として示した記載であることから許可の記載を用いた。</p>	<p>また、3次元応答性状等の評価は、線形解析に適用可能な周波数応答解析法による。DB④-35, SA③-1</p>	<p>また、対象施設の形状及び構造特性等を踏まえたモデル化を行う。DB④-11</p>	<p>建物・構築物の動的解析に当たっては、建物・構築物の剛性はそれらの形状、構造特性、振動特性、減衰特性を十分考慮して評価し、集中質点系に置換した解析モデルを設定する。DB④-36</p>	<p>また、3次元応答性状等の評価は、線形解析に適用可能な周波数応答解析法による。 建物・構築物の動的解析に当たっては、建物・構築物の剛性はそれらの形状、構造特性等を十分考慮して評価し、集中質点系等に置換した解析モデルを設定する。</p>	<p>SA③-1 (P5 から) DB④-35 (P30, 31 へ)</p>
<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（添付書類六）では、「原則として、時刻歴応答解析法」程度の記載であったが、発電炉の記載も踏まえ、より具体的な記載を追記。</p>	<p>建物・構築物の動的解析に当たっては、建物・構築物の剛性はそれらの形状、構造特性、振動特性、減衰特性を十分考慮して評価し、集中質点系に置換した解析モデルを設定する。DB④-11, 36, SA③-1</p>	<p>なお、建物・構築物と地盤との相互作用、埋込み効果及び周辺地盤の非線形性について必要に応じて考慮する。DB④-5</p>	<p>動的解析には、建物・構築物と地盤の相互作用及び埋込み効果を考慮するものとし、解析モデルの地盤のばね定数は、基礎版の平面形状、地盤の剛性等を考慮して定める。地盤の剛性等については、必要に応じて地盤の非線形応答を考慮することとし、地盤のひずみに応じた地盤物性値に基づくものとする。設計用地盤定数の設定に当たっては、地盤の構造特性の考慮として、地震動評価で考慮した敷地全体の地下構造との関係や対象建物・構築物の直下又は周辺の地質・速度構造の違いにも留意し、原則として、弾性波試験によるものを用いる。DB④-5, 37, SA③-1</p>	<p>動的解析には、建物・構築物と地盤との相互作用を考慮するものとし、解析モデルの地盤のばね定数は、基礎版の平面形状、基礎側面と地盤の接触状況、地盤の剛性等を考慮して定める。設計用地盤定数は、原則として、弾性波試験によるものを用いる。</p>	<p>SA③-1 (P5 から) DB④-35 (P30, 31 へ)</p>
<p>【「等」の解説】 「3次元応答性状等」とは、周波数応答解析法を用いる線形解析による3次元応答性状、シミュレーション解析などの評価の総称として示した記載であるため当該箇所では等を用いた。</p>	<p>動的解析には、建物・構築物と地盤の相互作用及び埋込み効果を考慮するものとし、解析モデルの地盤のばね定数は、基礎版の平面形状、地盤の剛性等を考慮して定める。地盤の剛性等については、必要に応じて地盤の非線形応答を考慮することとし、地盤のひずみに応じた地盤物性値に基づくものとする。設計用地盤定数の設定に当たっては、地盤の構造特性の考慮として、地震動評価で考慮した敷地全体の地下構造との関係や対象建物・構築物の直下又は周辺の地質・速度構造の違いにも留意し、原則として、弾性波試験によるものを用いる。DB④-5, 37, SA③-1</p>	<p>⑧(P21)から 【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、動的地震力の算定方針を明確化するため、基本設計方針にて記載を詳細化した。</p>	<p>動的解析には、建物・構築物と地盤の相互作用及び埋込み効果を考慮するものとし、解析モデルの地盤のばね定数は、基礎版の平面形状、地盤の剛性等を考慮して定める。地盤の剛性等については、必要に応じて地盤の非線形応答を考慮することとし、地盤のひずみに応じた地盤物性値に基づくものとする。設計用地盤定数は、原則として、弾性波試験によるものを用いる。DB④-37</p>	<p>2.1.1(3)b.(a) (中略) 地盤の非線形応答に関する動的変形特性を考慮する。</p>	<p>⑤(P27)から</p>
<p>【「等」の解説】 「地盤の剛性等」とは、地盤ばねの設定に当たり考慮する施設及びその周辺地盤の特性の総称として示した記載であることから許可の記載を用いた。</p>	<p>地盤-建物・構築物連成系の減衰定数は、振動エネルギーの地下逸散及び地震応答における各部のひずみレベルを考慮して定める。DB④-38, SA③-1</p>	<p>地盤-建物・構築物連成系の減衰定数は、振動エネルギーの地下逸散及び地震応答における各部のひずみレベルを考慮して定める。DB④-38</p>	<p>地盤-建物・構築物連成系の減衰定数は、振動エネルギーの地下逸散及び地震応答における各部のひずみレベルを考慮して定める。DB④-38</p>	<p>地盤-建物・構築物連成系の減衰定数は、振動エネルギーの地下逸散及び地震応答における各部のひずみレベルを考慮して定める。</p>	<p>⑤(P27)から</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（29 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（添付書類六）では、1.6.1.6.1にて「間接支持構造物…は…適用する地震力に対して…設計する」程度の記載であったが、発電炉の記載も踏まえ、より詳細な内容として記載を充実。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（添付書類六）では、1.6.1.4.2(1)入力地震動にて「解放基盤表面からの地震波の伝播特性を適切に考慮」程度の記載であったが、発電炉の記載も踏まえ、より詳細な内容として記載を充実。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（添付書類六）では、1.6.1.4.2(2)にて「対象施設の…適切な解析法を選定」程度の記載であったが、発電炉の記載も踏まえ、より詳細な内容として記載を充実。</p>	<p>基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 S_d に対する応答解析において、主要構造要素がある程度以上弾性範囲を超える場合には、実験等の結果に基づき、該当する建物部分の構造特性に応じて、その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した応答解析を行う。 DB④-39, SA③-1</p> <p>また、Sクラスの施設を支持する建物・構築物及び常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設を支持する建物・構築物の支持機能を検討するための動的解析において、当該施設を支持する建物・構築物の主要構造要素がある程度以上弾性範囲を超える場合には、その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した応答解析を行う。DB④-39, SA③-1</p> <p>地震応答解析に用いる材料定数については、地盤の諸定数も含めて材料のばらつきによる変動幅を適切に考慮する。また、材料のばらつきによる変動が建物・構築物の振動性状や応答性状に及ぼす影響として考慮すべき要因を選定した上で、選定された要因を考慮した動的解析により設計用地震力を設定する。 DB④-33, SA③-1</p> <p>建物・構築物の動的解析においては、地下水排水設備による地下水位の低下を考慮して適切な解析手法を選定する。ここで、地震時の地盤の有効応力の変化に応じた影響を考慮する場合は、有効応力解析を実施する。有効応力解析に用いる液状化強度特性は、敷地の原地盤における代表性及び網羅性を踏まえた上で保守性を考慮して設定することを基本とする。DB④-35, SA③-1</p>	<p>【「等」の解説】 「実験等」とは、弾塑性挙動の設定にあたり参照する知見の総称として示した記載であることから許可の記載を用いた。</p>	<p>基準地震動及び弾性設計用地震動に対する応答解析において、主要構造要素がある程度以上弾性範囲を超える場合には、実験等の結果に基づき、該当する建物部分の構造特性に応じて、その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した応答解析を行う。DB④-39</p>	<p>基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 S_d に対する応答解析において、主要構造要素がある程度以上弾性範囲を超える場合には、実験等の結果に基づき、該当する建物部分の構造特性に応じて、その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した地震応答解析を行う。</p> <p>また、Sクラスの施設を支持する建物・構築物及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設を支持する建物・構築物の支持機能を検討するための動的解析において、施設を支持する建物・構築物の主要構造要素がある程度以上弾性範囲を超える場合には、その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した地震応答解析を行う。</p> <p>地震応答解析に用いる材料定数については、地盤の諸定数も含めて材料のばらつきによる変動幅を適切に考慮する。また、材料のばらつきによる変動が建物・構築物の振動性状や応答性状に及ぼす影響として考慮すべき要因を選定した上で、選定された要因を考慮した動的解析により設計用地震力を設定する。</p> <p>建物・構築物の動的解析にて、地震時の地盤の有効応力の変化に応じた影響を考慮する場合は、有効応力解析を実施する。有効応力解析に用いる液状化強度特性は、敷地の原地盤における代表性及び網羅性を踏まえた上で保守性を考慮して設定することを基本とする。</p>	<p>SA③-1（P5 から）</p> <p>DB④-33（P27 から）</p> <p>DB④-35（P28 から）</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（30 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（添付書類六）では、1.6.1.4.2(2)a.にて「対象施設の…振動特性等を踏まえ…適切な解析法を選定」程度の記載であったが、発電炉の記載も踏まえ、より詳細な内容として記載を充実。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（添付書類六）では、「構築物」と記載していたが、再処理施設の施設区分に合わせて「建物・構築物」と記載。</p>	<p>動的解析に用いる解析モデルは、地震観測網により得られた観測記録により振動性状の把握を行い、解析モデルの妥当性の確認を行う。 DB④-35, SA③-1</p> <p>建物・構築物のうち土木建造物の動的解析に当たっては、構築物と地盤の相互作用を考慮できる連成系の地震応答解析手法を用いる。地震応答解析手法は、地盤及び構築物の地震時における非線形挙動の有無や程度に応じて、線形、等価線形又は非線形解析のいずれかによる。地盤の地震応答解析モデルは、構築物と地盤の動的相互作用を考慮できる有限要素法を用いる。構築物の地震応答解析に用いる減衰定数については、地盤と構築物の非線形性を考慮して適切に設定する。 DB④-40, SA③-1</p> <p>地震力については、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。 DB④-4, 7, SA③-1, 7</p>	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（添付書類六）では、具体的な施設として「洞道」と記載していたが、再処理施設の施設区分及び発電炉の記載も踏まえ、「土木建造物」、「構築物」と記載した。</p> <p>水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。 DB④-4 ⑦(P21)から</p> <p>加えてSクラスと同様に、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて、地震力を算定する。DB④-7 ⑩(P21)から</p> <p>【31条】</p> <p>(e) 重大事故等対処施設に適用する動的地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。SA③-7 ⑳(P56)から</p>	<p>（発電炉の記載） ＜不一致の理由＞ 再処理施設では、全応力解析を実施するとともに、地震時の地盤の有効応力の変化に応じた影響を考慮する場合には有効応力解析を実施する。 有効応力解析に用いる液状化強度特性は、敷地地盤の試験結果に基づき、ばらつき及び不確実性を考慮した上で保守性を考慮して設定するため、周辺地盤を強制的に液状化させることを仮定した設計は行わない。 また、非液状化の条件については全応力解析にて実施していることから記載しない。</p> <p>構築物のうち洞道の動的解析に当たっては、洞道と地盤の相互作用を考慮できる連成系の地震応答解析手法を用いる。地震応答解析手法は、地盤及び洞道の地震時における非線形挙動の有無や程度に応じて、線形、等価線形又は非線形解析のいずれかによる。地盤の地震応答解析モデルは、洞道と地盤の動的相互作用を考慮できる有限要素法を用いる。洞道の地震応答解析に用いる減衰定数については、地盤と洞道の非線形性を考慮して適切に設定する。 DB④-40</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、動的地震力の算定方針を明確化するため、基本設計方針にて記載を詳細化した。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせるとともに発電炉の記載も踏まえ、基本設計方針にて組合せの方針の詳細化に併せて安全機能を有する施設と章項目を統一した。</p>	<p>建物・構築物への地盤変位に対する保守的な配慮として、地盤を強制的に液状化させることを仮定した影響を考慮する場合は、原地盤よりも十分に小さい液状化強度特性（敷地に存在しない豊浦標準砂に基づく液状化強度特性）を設定する。 建物・構築物及び機器・配管系への加速度応答に対する保守的な配慮として、地盤の非液状化の影響を考慮する場合は、原地盤において非液状化の条件（最も液状化強度が大きい場合に相当）を仮定した解析を実施する。</p> <p>原子炉建屋については、3次元FEM解析等から、建物・構築物の3次元応答性状及びそれによる機器・配管系への影響を評価する。</p> <p>動的解析に用いる解析モデルは、地震観測網により得られた観測記録により振動性状の把握を行い、解析モデルの妥当性の確認を行う。</p> <p>屋外重要土木建造物及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の土木建造物の動的解析は、構築物と地盤の相互作用を考慮できる連成系の地震応答解析手法とし、地盤及び構築物の地震時における非線形挙動の有無や程度に応じて、線形、等価線形又は非線形解析のいずれかにて行う。</p> <p>地震力については、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。</p>	<p>⑥(P26)へ</p> <p>DB④-35 (P28 から) SA③-1 (P5 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（31 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 動的解析における考慮事項を追記。</p>	<p>ロ、 機器・配管系 動的解析による地震力の算定にあたっては、地震応答解析手法の適用性、適用限界等を考慮のうえ、適切な解析法を選定するとともに、解析条件として考慮すべき減衰定数、剛性等の各種物性値は、適切な規格及び基準又は試験等の結果に基づき設定する。DB④-41, SA③-1</p>	<p>【「等」の解説】 「適用限界等」とは、地震応答解析手法の適用方法、適用の妥当性の総称として示した記載であるため当該箇所では等を用いた。</p>	<p>b. 機器・配管系</p>	<p>(ロ) 機器・配管系 動的解析による地震力の算定にあたっては、地震応答解析手法の適用性、適用限界等を考慮のうえ、適切な解析法を選定するとともに、解析条件として考慮すべき減衰定数、剛性等の各種物性値は、適切な規格及び基準又は試験等の結果に基づき設定する。</p>	<p>SA③-1 (P5 から)</p>
<p>【「等」の解説】 「剛性等」とは、縦弾性係数、密度などの総称として示した記載であるため当該箇所では等を用いた。</p>	<p>機器については、形状、構造特性等を考慮して、代表的な振動モードを適切に表現できるよう質点系モデル、有限要素モデル等に置換し、設計用床応答曲線を用いたスペクトルモーダル解析法又は時刻歴応答解析法により応答を求める。 DB④-41, SA③-1</p>	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書における内容について、発電炉の記載も踏まえて設工認段階の記載として詳細化。</p>	<p>機器については、その形状を考慮して、1質点系又は多質点系モデルに置換し、設計用床応答曲線を用いた応答スペクトル・モーダル解析法又は時刻歴応答解析法により応答を求める。DB④-41</p>	<p>機器の解析にあたっては、形状、構造特性等を考慮して、代表的な振動モードを適切に表現できるよう質点系モデル、有限要素モデル等に置換し、設計用床応答曲線を用いたスペクトルモーダル解析法又は時刻歴応答解析法により応答を求める。</p>	
<p>【「等」の解説】 「試験等」とは、解析条件の設定にあたり参照する試験結果の総称として示した記載であることから当該箇所では等を用いた。</p>	<p>また、時刻歴応答解析法及びスペクトルモーダル解析法を用いる場合は地盤物性等のばらつきを適切に考慮する。スペクトルモーダル解析法には地盤物性等のばらつきを考慮した床応答曲線を用いる。 DB④-41, SA③-1</p>	<p>【「等」の解説】 「有限要素モデル等」とは、質点系モデル、シェルモデルなどの解析モデルの例として示した記載であり、「IV-2-1-2 再処理設備本体等に係る耐震性に関する計算書（機器・配管系）」に示すため当該箇所では等を用いた。</p>		<p>また、時刻歴応答解析法及びスペクトルモーダル解析法を用いる場合は地盤物性等のばらつきを適切に考慮する。スペクトルモーダル解析法には地盤物性等のばらつきを考慮した床応答曲線を用いる。</p>	
<p>【「等」の解説】 「形状、構造特性等」とは、解析対象設備の解析条件の総称として示した記載であることから当該箇所では等を用いた。</p>	<p>配管系については、適切なモデルを作成し、設計用床応答曲線を用いたスペクトルモーダル解析法により応答を求める。 DB④-42, SA③-1</p>	<p>【「等」の解説】 「地盤物性等」とは、設計上ばらつきを考慮する材料物性の総称として示した記載であることから当該箇所では等を用いた。</p>	<p>配管系については、適切なモデルを作成し、設計用床応答曲線を用いた応答スペクトル・モーダル解析法により応答を求める。 DB④-42</p>	<p>配管系については、その仕様に応じて適切なモデルに置換し、設計用床応答曲線を用いたスペクトルモーダル解析法又は時刻歴応答解析法により応答を求める。</p>	
<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（添付書類六）1.6.1.4.2(2)b.の補足として、時刻歴応答解析法及びスペクトルモーダル解析法を用いる場合の考慮事項を追記。</p>	<p>スペクトルモーダル解析法及び時刻歴応答解析法の選択にあたっては、衝突・すべり等の非線形現象を模擬する観点又は既往研究の知見を取り入れ実機の挙動を模擬する観点で、建物・構築物の剛性及び地盤物性のばらつきへの配慮をしつつ時刻歴応答解析法を用いる等、解析対象とする現象、対象設備の振動特性・構造特性等を考慮し適切に選定する。DB④-41, 42, SA③-1</p>	<p>【「等」の解説】 「すべり等」とは、非線形現象の総称として示した記載であることから当該箇所では等を用いた。</p>		<p>スペクトルモーダル解析法及び時刻歴応答解析法の選択にあたっては、衝突・すべり等の非線形現象を模擬する観点又は既往研究の知見を取り入れ実機の挙動を模擬する観点で、建物・構築物の剛性及び地盤物性のばらつきへの配慮をしつつ時刻歴応答解析法を用いる等、解析対象とする現象、対象設備の振動特性・構造特性等を考慮し適切に選定する。</p>	
<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（添付書類六）1.6.1.4.2(2)b.の補足として、スペクトルモーダル解析法及び時刻歴応答解析法を用いる場合の考慮事項を追記。</p>	<p>また、設備の3次元的な広がりを踏まえ、適切に応答を評価できるモデルを用い、水平2方向及び鉛直方向の応答成分について適切に組み合わせるものとする。DB④-42, SA③-1</p>	<p>【「等」の解説】 「時刻歴応答解析法を用いる等」とは、時刻歴応答解析法、スペクトルモーダル解析法の総称として示した記載であることから当該箇所では等を用いた。</p>		<p>また、設備の3次元的な広がりを踏まえ、適切に応答を評価できるモデルを用い、水平2方向及び鉛直方向の応答成分について適切に組み合わせるものとする。</p>	
<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（添付書類六）1.6.1.4.2(2)b.の補足として、スペクトルモーダル解析法及び時刻歴応答解析法を用いる場合の考慮事項を追記。</p>					
<p>【「等」の解説】 「対象設備の振動特性・構造特性等」とは、支持架構を含めた機器・配管系の解析にあたって考慮する条件の総称として示した記載であることから当該箇所では等を用いた。</p>					

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（32 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【「等」の解説】 「構造等」とは、減衰定数の設定にあたり考慮する施設の特徴の総称として示した記載であることから当該箇所では等を用いた。</p> <p>【「等」の解説】 「試験等」とは、設計用減衰定数の設定にあたり参照する知見の総称として示した記載であることから当該箇所では等を用いた。</p> <p>【「等」の解説】 「既設施設の地震観測記録等」とは、鉄筋コンクリートの減衰定数の妥当性を検討する際に参照するデータの総称として示した記載であることから当該箇所では等を用いた。</p>	<p>なお、剛性の高い機器・配管系は、その設置床面の最大床応答加速度の1.2倍の加速度を静的に作用させて地震力を算定する。 DB④-43, SA③-1</p> <p>c. 設計用減衰定数 地震応答解析に用いる減衰定数は、安全上適切と認められる規格及び基準に基づき、設備の種類、構造等により適切に選定するとともに、試験等で妥当性を確認した値も用いる。 DB④-44, SA③-1</p> <p>なお、建物・構築物の地震応答解析に用いる鉄筋コンクリートの減衰定数の設定については、既往の知見に加え、既設施設の地震観測記録等により、その妥当性を検討する。 DB④-44, SA③-1</p> <p>また、地盤と土木構造物の連成系地震応答解析モデルの減衰定数については、地中構造物としての特徴、同モデルの振動特性を考慮して適切に設定する。 DB④-44, SA③-1</p>	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（添付書類六）では、1.6.1.4.2(2)動的解析法にて「既往の振動実験、地震観測の調査結果等を考慮」程度の記載であったが、発電炉の記載も踏まえ、より詳細な記載を追記。</p>	<p>なお、剛性の高い機器・配管系は、その設置床面の最大床応答加速度の1.2倍の加速度を静的に作用させて地震力を算定する。 DB④-43</p> <p>動的解析に用いる減衰定数は、既往の振動実験、地震観測の調査結果等を考慮して適切な値を定める。 DB④-44</p>	<p>剛性の高い機器は、その機器の設置床面の最大応答加速度の1.2倍の加速度を震度として作用させて構造強度評価に用いる地震力を算定する。</p> <p>c. 設計用減衰定数 地震応答解析に用いる減衰定数は、安全上適切と認められる規格及び基準に基づき、設備の種類、構造等により適切に選定するとともに、試験等で妥当性を確認した値も用いる。</p> <p>なお、建物・構築物の地震応答解析に用いる鉄筋コンクリートの減衰定数の設定については、既往の知見に加え、既設施設の地震観測記録等により、その妥当性を検討する。</p> <p>また、地盤と屋外重要土木構造物の連成系地震応答解析モデルの減衰定数については、地中構造物としての特徴、同モデルの振動特性を考慮して適切に設定する。</p>	<p>SA③-1（P5から）</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（33 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点等】 耐震設計において機能維持が必要な機能を記載するとともに、記載した各機能が、構造強度の確保により機能を維持するもの又は施設の特性に応じて構造強度のほかに評価項目を追加するものどちらに該当するか明確化した。</p> <p>（当社の記載） ＜不一致の理由＞ 安全機能の維持に当たっての許容限界の設定方針として、当該機能が要求される各施設の特性に応じて評価することを明確化した。</p> <p>【「等」の解説】 「・・・機能等」とは、安全機能を有する施設の安全機能又は重大事故等に対処するために必要な機能のうち代表的な機能を記載し、全ての機能について記載したものでないことから当該箇所では等を用いた。</p>	<p>(4) 荷重の組合せと許容限界 耐震設計における荷重の組合せと許容限界は、以下によるものとする。 DB⑤-1, 2, 37, SA④-1 また、耐震設計においては、安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能である閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルートの保持機能等を維持する設計とする。 上記の機能のうち、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルートの保持機能等については、安全機能を有する施設の耐震重要度及び重大事故等対処施設の種類に応じた地震力に対して、当該機能が要求される施設の構造強度を確保することで、機能が維持できる設計とする。 閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能等については、構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて許容限界を適切に設定する。 DB⑤-1, 2, 37, SA④-1</p> <p>a. 耐震設計上考慮する状態 地震以外に設計上考慮する状態を以下に示す。DB⑤-3, SA④-2</p> <p>(a) 安全機能を有する施設 イ. 建物・構築物</p> <p>(イ) 運転時の状態 再処理施設が運転している状態。DB⑤-4</p>	<p>(g) 荷重の組合せと許容限界の設定方針</p> <p>(イ) 建物・構築物 以下のとおり、建物・構築物の荷重の組合せ及び許容限界を設定する。DB⑤-2</p> <p>以下のとおり、機器・配管系の荷重の組合せ及び許容限界を設定する。DB⑤-37</p> <p>⑰(P53)から</p> <p>【許可からの変更点】 事業許可変更申請書に合わせるとともに、発電炉の記載も踏まえて、基本設計方針にて荷重の組合せと許容限界の章を分けて詳細化した。</p>	<p>1.6.1.5 荷重の組合せと許容限界</p> <p>安全機能を有する施設に適用する荷重の組合せと許容限界は、以下によるものとする。DB⑤-1</p> <p>1.6.1.5.1 耐震設計上考慮する状態 地震以外に設計上考慮する状態を以下に示す。DB⑤-3</p> <p>(1) 建物・構築物</p> <p>a. 運転時の状態 再処理施設が運転している状態。DB⑤-4</p> <p>（発電炉の記載） ＜不一致の理由＞ 事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、再処理施設では、運転時の異常な過渡変化時に建物に影響する荷重は発生しないことから、設計上考慮する必要がないため記載しない。</p>	<p>(4) 荷重の組合せと許容限界</p> <p>耐震設計における荷重の組合せと許容限界は以下による。</p> <p>2.1.1(4)a. 耐震設計上考慮する状態 地震以外に設計上考慮する状態を以下に示す。</p> <p>2.1.1(4)a.(a) 建物・構築物 設計基準対象施設については以下のイ.～ハ.の状態、重大事故等対処施設については以下のイ.～ニ.の状態を考慮する。</p> <p>イ. 運転時の状態 発電用原子炉施設が運転状態にあり、通常の自然条件下におかれている状態 ただし、運転状態には通常運転時、運転時の異常な過渡変化時を含むものとする。</p> <p>ロ. 設計基準事故時の状態 発電用原子炉施設が設計基準事故時にある状態</p>	<p>備考</p> <p>SA④-1, 2 (P35 から)</p> <p>⑦(P35)へ</p> <p>⑧(P35)へ</p> <p>（発電炉の記載） ＜不一致の理由＞ 事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、再処理施設では、設計基準事故時に建物に影響する荷重は発生しないことから、設計上考慮する必要がないため記載しない。</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（34 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>(ロ) 設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件（積雪，風）。DB⑤-5</p> <p>ロ. 機器・配管系</p> <p>(イ) 運転時の状態 再処理施設が運転している状態。DB⑤-6</p> <p>(ロ) 運転時の異常な過渡変化時の状態 運転時に予想される機械又は器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作及びこれらと類似の頻度で発生すると予想される外乱によって発生する異常な状態であって、当該状態が継続した場合には温度、圧力、流量その他の再処理施設の状態を示す事項が安全設計上許容される範囲を超えるおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。DB⑤-7</p> <p>(ハ) 設計基準事故時の状態 発生頻度が運転時の異常な過渡変化より低い異常な状態であって、当該状態が発生した場合には再処理施設から多量の放射性物質が放出するおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。DB⑤-8</p>		<p>b. 設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件（積雪，風）。DB⑤-5</p> <p>(2) 機器・配管系</p> <p>a. 運転時の状態 再処理施設が運転している状態。DB⑤-6</p> <p>b. 運転時の異常な過渡変化時の状態 運転時に予想される機械又は器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作及びこれらと類似の頻度で発生すると予想される外乱によって発生する異常な状態であって、当該状態が継続した場合には温度、圧力、流量その他の再処理施設の状態を示す事項が安全設計上許容される範囲を超えるおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。DB⑤-7</p> <p>c. 設計基準事故時の状態 発生頻度が運転時の異常な過渡変化より低い異常な状態であって、当該状態が発生した場合には再処理施設から多量の放射性物質が放出するおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。DB⑤-8</p>	<p>ハ. 設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件（風，積雪）</p> <p>ニ. 重大事故等時の状態 発電用原子炉施設が、重大事故に至るおそれのある事故又は重大事故時の状態で、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態</p> <p>2.1.1(4)a.(b) 機器・配管系 設計基準対象施設については以下のイ.～ニ.の状態、重大事故等対処施設については以下のイ.～ホ.の状態を考慮する。</p> <p>イ. 通常運転時の状態 発電用原子炉の起動、停止、出力運転、高温待機、燃料取替え等が計画的又は頻繁に行われた場合であって運転条件が所定の制限値以内にある運転状態</p> <p>ロ. 運転時の異常な過渡変化時の状態 通常運転時に予想される機械又は器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作及びこれらと類似の頻度で発生すると予想される外乱によって発生する異常な状態であって、当該状態が継続した場合には炉心又は原子炉冷却材圧力バウンダリの著しい損傷が生じるおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態</p> <p>ハ. 設計基準事故時の状態 発生頻度が運転時の異常な過渡変化より低い異常な状態であって、当該状態が発生した場合には発電用原子炉施設から多量の放射性物質が放出するおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態</p>	<p>⑨(P35)へ</p> <p>⑩(P35)へ</p> <p>⑪(P36)へ</p> <p>⑫(P36)へ</p> <p>⑬(P36)へ</p> <p>⑭(P36)へ</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（35 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>(b) 重大事故等対処施設</p> <p>イ. 建物・構築物</p> <p>(イ) 運転時の状態 再処理施設が運転している状態。SA④-3</p> <p>(ロ) 重大事故等時の状態 再処理施設が、重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故の状態、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態。SA④-4</p> <p>(ハ) 設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件（積雪、風）。SA④-5</p>	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、発電炉の記載も踏まえて重大事故等対処施設について引用せず直接記載して明確化した。</p>	<p>【31条】</p> <p>1.6.2.4 荷重の組み合わせと許容限界 重大事故等対処施設に適用する荷重の組み合わせと許容限界は、以下によるものとする。SA④-1</p> <p>1.6.2.4.1 耐震設計上考慮する状態 地震以外に設計上考慮する状態を以下に示す。SA④-2</p> <p>(1) 建物・構築物</p> <p>a. 運転時の状態 「1.6.1.5.1 耐震設計上考慮する状態」の「(1) 建物・構築物」に示す「a. 運転時の状態」を適用する。SA④-3</p> <p>b. 重大事故等時の状態 再処理施設が、重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故の状態、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態。SA④-4</p> <p>c. 設計用自然条件 「1.6.1.5.1 耐震設計上考慮する状態」の「(1) 建物・構築物」に示す「b. 設計用自然条件」を適用する。SA④-5</p>	<p>2.1.1(4)a.(a) 建物・構築物 設計基準対象施設については以下のイ.～ハ.の状態、重大事故等対処施設については以下のイ.～ニ.の状態を考慮する。</p> <p>2.1.1(4)a.(a) 建物・構築物 イ. 運転時の状態 発電用原子炉施設が運転状態にあり、通常の自然条件下におかれている状態</p> <p>2.1.1(4)a.(a) 建物・構築物 ニ. 重大事故等時の状態 発電用原子炉施設が、重大事故に至るおそれのある事故又は重大事故時の状態で、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態</p> <p>2.1.1(4)a.(a) 建物・構築物 ハ. 設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件（風、積雪）</p>	<p>SA④-1,2 (P33～)</p> <p>⑦(P33)から</p> <p>⑧(P33)から</p> <p>⑩(P34)から</p> <p>⑨(P34)から</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（36 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>ロ. 機器・配管系</p> <p>(イ) 運転時の状態 再処理施設が運転している状態。SA④-6</p> <p>(ロ) 運転時の異常な過渡変化時の状態 運転時に予想される機械又は器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作及びこれらと類似の頻度で発生すると予想される外乱によって発生する異常な状態であつて、当該状態が継続した場合には温度、圧力、流量その他の再処理施設の状態を示す事項が安全設計上許容される範囲を超えるおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。SA④-7</p> <p>(ハ) 設計基準事故時の状態 発生頻度が運転時の異常な過渡変化より低い異常な状態であつて、当該状態が発生した場合には再処理施設から多量の放射性物質が放出するおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。SA④-8</p> <p>(ニ) 重大事故等時の状態 再処理施設が、重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故の状態、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態。SA④-9</p>	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、発電炉の記載も踏まえて重大事故等対処施設について引用せず基本設計方針に直接記載して明確化した。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、発電炉の記載も踏まえて重大事故等対処施設について引用せず基本設計方針に直接記載して明確化した。</p>	<p>【31条】</p> <p>(2) 機器・配管系</p> <p>a. 運転時の状態 「1.6.1.5.1 耐震設計上考慮する状態」の「(2) 機器・配管系」に示す「a. 運転時の状態」を適用する。SA④-6</p> <p>b. 運転時の異常な過渡変化時の状態 「1.6.1.5.1 耐震設計上考慮する状態」の「(2) 機器・配管系」に示す「b. 運転時の異常な過渡変化時の状態」を適用する。SA④-7</p> <p>c. 設計基準事故時の状態 「1.6.1.5.1 耐震設計上考慮する状態」の「(2) 機器・配管系」に示す「c. 設計基準事故時の状態」を適用する。SA④-8</p> <p>d. 重大事故等時の状態 再処理施設が、重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故の状態、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態。SA④-9</p>	<p>2.1.1(4)a.(b) 機器・配管系 設計基準対象施設については以下のイ.～ニ.の状態、重大事故等対処施設については以下のイ.～ホ.の状態を考慮する。</p> <p>⑪(P34)から</p> <p>2.1.1(4)a.(b) 機器・配管系 イ. 通常運転時の状態 発電用原子炉の起動、停止、出力運転、高温待機、燃料取替え等が計画的又は頻繁に行われた場合であつて運転条件が所定の制限値以内にある運転状態</p> <p>⑫(P34)から</p> <p>2.1.1(4)a.(b) 機器・配管系 ロ. 運転時の異常な過渡変化時の状態 通常運転時に予想される機械又は器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作及びこれらと類似の頻度で発生すると予想される外乱によって発生する異常な状態であつて、当該状態が継続した場合には炉心又は原子炉冷却材圧力バウンダリの著しい損傷が生じるおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態</p> <p>⑬(P34)から</p> <p>2.1.1(4)a.(b) 機器・配管系 ハ. 設計基準事故時の状態 発生頻度が運転時の異常な過渡変化より低い異常な状態であつて、当該状態が発生した場合には発電用原子炉施設から多量の放射性物質が放出するおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態</p> <p>⑭(P34)から</p> <p>ニ. 設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件（風、積雪）</p> <p>⑮(P46)へ</p> <p>ホ. 重大事故等時の状態 発電用原子炉施設が、重大事故に至るおそれのある事故又は重大事故時の状態で、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（37 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（添付書類六）では、地震力と組み合わせる荷重の種類を意図して記載していたが、発電炉の記載も踏まえて地震力を明確化した。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（添付書類六）では、地震力と組み合わせる荷重の種類を意図して記載していたが、発電炉の記載も踏まえて地震力を明確化した。</p> <p>（当社の記載） <不一致の理由> 事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、建物・構築物の構成を踏まえた内容である事業変更許可申請書に合わせた記載とした。</p>	<p>b. 荷重の種類 (a) 安全機能を有する施設 イ. 建物・構築物</p> <p>(イ) 再処理施設のおかれている状態にかかわらず常時作用している荷重、すなわち固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧 DB⑤-9</p> <p>(ロ) 運転時の状態で施設に作用する荷重 DB⑤-10</p> <p>(ハ) 地震力、積雪荷重及び風荷重 DB⑤-11</p> <p>ただし、運転時の状態で施設に作用する荷重には、機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとし、地震力には、地震時土圧、地震時水圧及び機器・配管系からの反力が含まれるものとする。DB⑤-12</p> <p>ロ. 機器・配管系</p> <p>(イ) 運転時の状態で施設に作用する荷重 DB⑤-13</p> <p>(ロ) 運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重 DB⑤-14</p> <p>(ハ) 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 DB⑤-15</p> <p>(ニ) 地震力 DB⑤-17</p> <p>ただし、各状態において施設に作用する荷重には、常時作用している荷重、すなわち自重等の固定荷重が含まれるものとする。また、屋外に設置される施設については、建物・構築物に準じる。DB⑤-16</p>	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせるとともに、重大事故等対処施設側の記載と表現を統一した。</p> <p>【「等」の解説】 「自重等」とは、保温材、内部流体重量など、死荷重の総称として示した記載であることから許可の記載を用いた。</p>	<p>1.6.1.5.2 荷重の種類</p> <p>(1) 建物・構築物</p> <p>a. 再処理施設のおかれている状態にかかわらず常時作用している荷重、すなわち固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧 DB⑤-9</p> <p>b. 運転時の状態で施設に作用する荷重 DB⑤-10</p> <p>c. 積雪荷重及び風荷重 DB⑤-11</p> <p>ただし、運転時の荷重には、機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとし、地震力には、地震時土圧、地震時水圧及び機器・配管系からの反力が含まれるものとする。DB⑤-12</p> <p>(2) 機器・配管系</p> <p>a. 運転時の状態で施設に作用する荷重 DB⑤-13</p> <p>b. 運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重 DB⑤-14</p> <p>c. 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 DB⑤-15</p> <p>ただし、各状態において施設に作用する荷重には、常時作用している荷重、すなわち自重等の固定荷重が含まれるものとする。また、屋外に設置される施設については、建物・構築物に準じる。DB⑤-16</p>	<p>2.1.1(4)b. 荷重の種類 ⑩(P38)へ</p> <p>2.1.1(4)b.(a) 建物・構築物 設計基準対象施設については以下のイ.～ニ.の荷重、重大事故等対処施設については以下のイ.～ホ.の荷重とする。</p> <p>イ. 発電用原子炉のおかれている状態にかかわらず常時作用している荷重、すなわち固定荷重、積載荷重、土圧、水圧及び通常の気象条件による荷重 ⑪(P38)へ</p> <p>ロ. 運転時の状態で施設に作用する荷重 ⑫(P38)へ</p> <p>ハ. 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 ⑬(P38)へ</p> <p>ニ. 地震力、風荷重、積雪荷重 ⑭(P38)へ</p> <p>ホ. 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 ⑮(P38)へ</p> <p>ただし、運転時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態での荷重には、機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとし、地震力には、地震時土圧、機器・配管系からの反力、スロッシング等による荷重が含まれるものとする。</p> <p>(b) 機器・配管系 設計基準対象施設については以下のイ.～ニ.の荷重、重大事故等対処施設については以下のイ.～ホ.の荷重とする。</p> <p>イ. 通常運転時の状態で施設に作用する荷重 ⑯(P38)へ</p> <p>ロ. 運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重 ⑰(P38)へ</p> <p>ハ. 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 ⑱(P38)へ</p> <p>ニ. 地震力 ⑲(P38)へ 風荷重、積雪荷重 ⑳(P46)へ</p>	<p>（発電炉の記載） <不一致の理由> 事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、再処理施設では、風荷重及び積雪荷重以外に建物・構築物に影響する通常の気象条件による荷重はないことから、設計上考慮する必要がないため記載しない。</p> <p>（発電炉の記載） <不一致の理由> 事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、再処理施設では、設計基準事故時に建物・構築物に影響する荷重は発生しないことから、設計上考慮する必要がないため記載しない。</p> <p>DB⑤-17 (P39 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（38 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（添付書類六）では、地震力と組み合わせる荷重の種類を意図して記載していたが、発電炉の記載も踏まえて地震力を明確化した。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（添付書類六）では、地震力と組み合わせる荷重の種類を意図して記載していたが、発電炉の記載も踏まえて地震力を明確化した。</p> <p>（当社の記載） ＜不一致の理由＞ 事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、建物・構築物の構成を踏まえた内容である事業変更許可申請書に合わせた記載とした。</p>	<p>(b) 重大事故等対処施設 イ. 建物・構築物</p> <p>(イ) 再処理施設のおかれている状態にかかわらず常時作用している荷重、すなわち固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧 SA④-10</p> <p>(ロ) 運転時の状態で施設に作用する荷重 SA④-11</p> <p>(ハ) 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 SA④-12</p> <p>(ニ) 地震力、積雪荷重及び風荷重 SA④-13</p> <p>ただし、運転時及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重には、機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとし、地震力には、地震時土圧、地震時水圧及び機器・配管系からの反力が含まれるものとする。SA④-14</p> <p>ロ. 機器・配管系</p> <p>(イ) 運転時の状態で施設に作用する荷重 SA④-15</p> <p>(ロ) 運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重 SA④-16</p> <p>(ハ) 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 SA④-17</p> <p>(ニ) 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 SA④-18</p> <p>(ホ) 地震力 SA④-20</p> <p>ただし、各状態において施設に作用する荷重には、常時作用している荷重、すなわち自重等の固定荷重が含まれるものとする。また、屋外に設置される施設については、建物・構築物に準じる。SA④-19</p>	<p>【「等」の解説】 「自重等」とは、保温材、内部流体重量など、死荷重の総称として示した記載であることから許可の記載を用いた。</p>	<p>【31条】 1.6.2.4.2 荷重の種類 (1) 建物・構築物</p> <p>a. 再処理施設のおかれている状態にかかわらず常時作用している荷重、すなわち固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧 SA④-10</p> <p>b. 運転時の状態で施設に作用する荷重 SA④-11</p> <p>c. 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 SA④-12</p> <p>d. 積雪荷重及び風荷重 SA④-13</p> <p>ただし、運転時及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重には、機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとし、地震力には、地震時土圧、地震時水圧及び機器・配管系からの反力が含まれるものとする。SA④-14</p> <p>(2) 機器・配管系</p> <p>a. 運転時の状態で施設に作用する荷重 SA④-15</p> <p>b. 運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重 SA④-16</p> <p>c. 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 SA④-17</p> <p>d. 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 SA④-18</p> <p>ただし、各状態において施設に作用する荷重には、常時作用している荷重、すなわち自重等の固定荷重が含まれるものとする。また、屋外に設置される施設については、建物・構築物に準じる。 SA④-19</p>	<p>2.1.1(4)b.(a) 建物・構築物 設計基準対象施設については以下のイ.～ニ.の荷重、重大事故等対処施設については以下のイ.～ホ.の荷重とする。</p> <p>2.1.1(4)b.(a) 建物・構築物 イ. 発電用原子炉のおかれている状態にかかわらず常時作用している荷重、すなわち固定荷重、積載荷重、土圧、水圧及び通常の気象条件による荷重</p> <p>2.1.1(4)b.(a) 建物・構築物 ロ. 運転時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>2.1.1(4)b.(a) 建物・構築物 ホ. 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>2.1.1(4)b.(a) 建物・構築物 ニ. 地震力、風荷重、積雪荷重</p> <p>2.1.1(4)b.(a) 建物・構築物 ただし、運転時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態での荷重には、機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとし、地震力には、地震時土圧、機器・配管系からの反力、スロッシング等による荷重が含まれるものとする。</p> <p>(b) 機器・配管系 設計基準対象施設については以下のイ.～ニ.の荷重、重大事故等対処施設については以下のイ.～ホ.の荷重とする。</p> <p>(b) 機器・配管系 イ. 通常運転時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>(b) 機器・配管系 ロ. 運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>(b) 機器・配管系 ハ. 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>ホ. 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>(b) 機器・配管系 ニ. 地震力</p>	<p>⑩(P37)から</p> <p>⑪(P37)から</p> <p>⑫(P37)から</p> <p>⑬(P37)から</p> <p>⑭(P37)から</p> <p>⑮(P37)から</p> <p>⑯(P37)から</p> <p>⑰(P37)から</p> <p>⑱(P37)から</p> <p>⑲(P37)から</p> <p>⑳(P37)から</p> <p>㉑(P37)から</p> <p>㉒(P37)から</p> <p>㉓(P37)から</p> <p>㉔(P37)から</p> <p>㉕(P37)から</p> <p>㉖(P37)から</p> <p>SA④-20 (P41 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（39 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) ＜不一致の理由＞ 事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、地震力と組み合わせる土圧及び水圧について事業変更許可申請書に合わせて記載。</p>	<p>c. 荷重の組合せ 地震力と他の荷重との組合せについては、「3.3 外部からの衝撃による損傷の防止」で設定している風及び積雪による荷重を考慮し、以下のとおり設定する。 DB⑤-17, SA④-20</p> <p>(a) 安全機能を有する施設 イ. 建物・構築物</p> <p>(イ) Sクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重（固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧）、運転時の状態で施設に作用する荷重、積雪荷重及び風荷重と基準地震動S_sによる地震力とを組み合わせる。 DB⑤-18, 19</p> <p>(ロ) Sクラス、Bクラス及びCクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重（固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧）、運転時の状態で施設に作用する荷重、積雪荷重及び風荷重と基準地震動S_s以外の地震動による地震力又は静的地震力とを組み合わせる。 DB⑤-18, 20</p> <p>この際、常時作用している荷重のうち、土圧及び水圧について、基準地震動S_sによる地震力又は弾性設計用地震動S_dによる地震力と組み合わせる場合は、当該地震時の土圧及び水圧とする。 DB⑤-21</p>	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、発電炉の記載も踏まえ、基本設計方針にて考慮する荷重の明確化として追記。</p> <p>1) 荷重の組合せ 常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重、積雪荷重及び風荷重と地震力を組み合わせる。 DB⑤-18</p> <p>【許可からの変更点】 荷重の組合せについて、重大事故等対処施設も含めた構成とするにあたり、図書内の記載を統一し、地震力と他の荷重の記載順を修正。</p>	<p>1.6.1.5.3 荷重の組合せ 地震力と他の荷重との組合せは以下による。 DB⑤-17</p> <p>(1) 建物・構築物</p> <p>Sクラスの建物・構築物について、基準地震動による地震力と組み合わせる荷重は、常時作用している荷重（固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧）、運転時の状態で施設に作用する荷重、積雪荷重及び風荷重とする。 DB⑤-19</p> <p>Sクラス、Bクラス及びCクラス施設を有する建物・構築物について、基準地震動以外の地震動による地震力又は静的地震力と組み合わせる荷重は、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重、積雪荷重及び風荷重とする。 DB⑤-20</p> <p>この際、常時作用している荷重のうち、土圧及び水圧について、基準地震動による地震力又は弾性設計用地震動による地震力と組み合わせる場合は、当該地震時の土圧及び水圧とする。 DB⑤-21</p>	<p>2.1.1(4)c. 荷重の組合せ 地震と組み合わせる荷重については、「2.3 外部からの衝撃による損傷の防止」で設定している風及び積雪による荷重を考慮し、以下のとおり設定する。</p> <p>2.1.1(4)c. (a) 建物・構築物（(c)に記載のものを除く。） ⑳(P41)へ</p> <p>イ. Sクラスの建物・構築物及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重及び運転時（通常運転時又は運転時の異常な過渡変化時）の状態で施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。 ㉑(P42)から</p> <p>2.1.1(4)c. 荷重の組合せ（中略） ホ. Bクラス及びCクラスの建物・構築物（中略）については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と動的地震力又は静的地震力とを組み合わせる。</p> <p>ロ. Sクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重及び設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重のうち長時間その作用が続く荷重と弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力とを組み合わせる。 *1, *2</p>	<p>DB⑤-17 (P37 ~) SA④-20 (P41 から)</p> <p>(発電炉の記載) ＜不一致の理由＞ 事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、再処理施設では、運転時の異常な過渡変化時に建物に影響する荷重は発生しないことから、設計上考慮する必要がないため記載しない。</p> <p>(発電炉の記載) ＜不一致の理由＞ 事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、再処理施設では、設計基準事故時に建物に影響する荷重は発生しないことから、設計上考慮する必要がないため記載しない。</p> <p>DB⑤-21 (P48 ~)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（40 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>ロ. 機器・配管系</p> <p>(イ) Sクラスの機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重、運転時の異常な過渡変化時に生じる荷重、設計基準事故時に生じる荷重と基準地震動S_sによる地震力、弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力とを組み合わせる。 DB⑤-22, 38</p> <p>(ロ) Bクラスの機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重、運転時の異常な過渡変化時に生じる荷重と共振影響検討用の地震動による地震力又は静的地震力とを組み合わせる。 DB⑤-23, 38</p> <p>(ハ) Cクラスの機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重、運転時の異常な過渡変化時に生じる荷重と静的地震力とを組み合わせる。 DB⑤-24, 38</p> <p>なお、屋外に設置される施設については、建物・構築物と同様に積雪荷重及び風荷重を組み合わせる。 DB⑤-25</p>	<p>運転時の状態で施設に作用する荷重、運転時の異常な過渡変化時に生じる荷重、設計基準事故時に生じる荷重と地震力を組み合わせる。 DB⑤-38</p> <p>⑱(P53)から</p> <p>【許可からの変更点】 荷重の組合せについて、重大事故等対処施設も含めた構成とするにあたり、図書内の記載の統一のため、地震力と他の荷重の記載順を修正。</p>	<p>(2) 機器・配管系</p> <p>Sクラスの機器・配管系について、基準地震動による地震力、弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力と組み合わせる荷重は、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重、運転時の異常な過渡変化時に生じる荷重、設計基準事故時に生じる荷重とする。 DB⑤-22</p> <p>Bクラスの機器・配管系について、共振影響検討用の地震動による地震力又は静的地震力と組み合わせる荷重は、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重、運転時の異常な過渡変化時に生じる荷重とする。 DB⑤-23</p> <p>Cクラスの機器・配管系について、静的地震力と組み合わせる荷重は、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重、運転時の異常な過渡変化時に生じる荷重とする。 DB⑤-24</p> <p>なお、屋外に設置される施設については、建物・構築物と同様に積雪荷重及び風荷重を組み合わせる。 DB⑤-25</p>	<p>2.1.1(4)c.(b) 機器・配管系 イ. Sクラスの機器・配管系(中略)については、通常運転時の状態で施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。</p> <p>2.1.1(4)c.(b) 機器・配管系 ロ. Sクラスの機器・配管系については、運転時の異常な過渡変化時の状態及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのある事象によって施設に作用する荷重は、その事故事象の継続時間等との関係を踏まえ、適切な地震力とを組み合わせる。</p> <p>2.1.1(4)c.(b) 機器・配管系((c)に記載のものを除く。) (中略) ヘ. Bクラス及びCクラスの機器・配管系並びに常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、通常運転時の状態で施設に作用する荷重及び運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重と、動的地震力又は静的地震力とを組み合わせる。</p>	<p>⑳(P43)から</p> <p>㉑(P43)から</p> <p>㉒(P46)から</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（41 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>(b) 重大事故等対処施設 イ. 建物・構築物</p> <p>(イ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重（固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧）、積雪荷重、風荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と基準地震動 S_s による地震力とを組み合わせる。SA④-21, 22</p> <p>(ロ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重（固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧）、積雪荷重、風荷重及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがある事象によって作用する荷重と基準地震動 S_s による地震力とを組み合わせる。SA④-21, 23</p> <p>(ハ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重（固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧）、積雪荷重、風荷重及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力（基準地震動 S_s 又は弾性設計用地震動 S_d による地震力）と組み合わせる。この組合せについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。SA④-24</p>	<p>【31条】</p> <p>(b) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重、重大事故等時に生じる荷重、積雪荷重及び風荷重と地震力を組み合わせる。SA④-21</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、基本設計方針にて各状態で施設に作用する荷重として明確化した。</p> <p>【「等」の解説】 「年超過確率の積等」とは、事故事象と地震力の組合せの設定にあたり考慮する事項の総称として示した記載であることから許可の記載を用いた。</p>	<p>【31条】</p> <p>1.6.2.4.3 荷重の組合せ 地震力と他の荷重との組合せは以下による。SA④-20</p> <p>(1) 建物・構築物 a. 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重（固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧）、積雪荷重、風荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と基準地震動による地震力とを組み合わせる。SA④-22</p> <p>b. 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重（固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧）、積雪荷重、風荷重及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがある事象によって作用する荷重と基準地震動による地震力とを組み合わせる。SA④-23</p> <p>c. 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重（固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧）、積雪荷重、風荷重及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力（基準地震動又は弾性設計用地震動による地震力）と組み合わせる。この組み合わせについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。SA④-24</p>	<p>2.1.1(4)c.(a).イ (中略)</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重及び運転時（通常運転時又は運転時の異常な過渡変化時）の状態では施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。</p> <p>ハ. 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがある事象によって作用する荷重と地震力とを組み合わせる。重大事故等による荷重は設計基準対象施設の耐震設計の考え方及び確率論的な考察を踏まえ、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重として扱う。</p> <p>ニ. 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力（基準地震動 S_s 又は弾性設計用地震動 S_d による地震力）と組み合わせる。この組合せについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。</p>	<p>SA④-20 (P38, 39 ~)</p> <p>㊸(P39)から</p> <p>（発電炉の記載） <不一致の理由> 事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、再処理施設では、運転時の異常な過渡変化時に建物に影響する荷重は発生しないことから、設計上考慮する必要がないため記載しない。</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（42 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>(二) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重（固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧）、運転時の状態で施設に作用する荷重、積雪荷重及び風荷重と、弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力とを組み合わせる。SA④-25</p> <p>この際、常時作用している荷重のうち、土圧及び水圧について、基準地震動S_sによる地震力又は弾性設計用地震動S_dによる地震力と組み合わせる場合は、当該地震時の土圧及び水圧とする。SA④-26</p>		<p>【31条】</p> <p>d. 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重（固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧）、運転時の状態で施設に作用する荷重、積雪荷重及び風荷重と、弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力とを組み合わせる。SA④-25</p> <p>なお、常時作用している荷重のうち、土圧及び水圧について、基準地震動による地震力、弾性設計用地震動による地震力と組み合わせる場合は、当該地震時の土圧及び水圧とする。SA④-26</p>	<p>以上を踏まえ、原子炉格納容器バウンダリを構成する施設（原子炉格納容器内の圧力、温度の条件を用いて評価を行うその他の施設を含む。）については、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弾性設計用地震動S_dによる地震力とを組み合わせ、その状態からさらに長期的に継続する事象による荷重と基準地震動S_sによる地震力とを組み合わせる。</p> <p>なお、格納容器破損モードの評価シナリオのうち、原子炉圧力容器が破損する評価シナリオについては、重大事故等対処設備による原子炉注水は実施しない想定として評価しており、本来は機能を期待できる高圧代替注水系又は低圧代替注水系（常設）による原子炉注水により炉心損傷の回避が可能であることから荷重条件として考慮しない。</p> <p>また、その他の施設については、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と基準地震動S_sによる地震力とを組み合わせる。</p> <p>ホ. Bクラス及びCクラスの建物・構築物並びに常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と動的地震力又は静的地震力とを組み合わせる。</p> <p>*1 Sクラスの建物・構築物の設計基準事故の状態に施設に作用する荷重については、(b) 機器・配管系の考え方に沿った下記の2つの考え方に基づき検討した結果として後者を踏まえ、施設に作用する荷重のうち長時間その作用が続く荷重と弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力とを組み合わせることとしている。この考え方は、J E A G 4 6 0 1における建物・構築物の荷重の組合せの記載とも整合している。</p> <p>・常時作用している荷重及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのある事象によって施設に作用する荷重は、その事故事象の継続時間との関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせることを考慮する。</p>	<p>(発電炉の記載) ＜不一致の理由＞ 技術基準の相違による発電炉との記載の相違であり、再処理施設では、該当する施設がないため記載しない。</p> <p>⑳(P39)へ</p> <p>(発電炉の記載) ＜不一致の理由＞ 事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、再処理施設では、設計基準事故時に建物に影響する荷重は発生しないことから、設計上考慮する必要がないため記載しない。</p> <p>SA④-26 (P48 へ)</p>

(当社の記載)
＜不一致の理由＞
事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、地震力と組み合わせる土圧及び水圧について事業変更許可申請書に合わせて記載。

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（43 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
				<p>・常時作用している荷重及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのない事象であっても、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせる。 *2 原子炉格納容器バウンダリを構成する施設については、異常時圧力の最大値と弾性設計用地震動 S d による地震力とを組み合わせる。</p> <p>2.1.1(4)c.(b) 機器・配管系 ((c)に記載のものを除く。)</p>	<p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 技術基準の相違による発電炉との記載の相違であり、再処理施設では、該当する施設がないため記載しない。</p>
				<p>イ. Sクラスの機器・配管系及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、通常運転時の状態で施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。</p>	<p>③⑩(P40,44)へ</p>
				<p>ロ. Sクラスの機器・配管系については、運転時の異常な過渡変化時の状態及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのある事象によって施設に作用する荷重は、その事故事象の継続時間等との関係を踏まえ、適切な地震力とを組み合わせる。</p>	<p>③⑪(P40,47)へ</p>
				<p>ハ. 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがある事象によって作用する荷重と地震力とを組み合わせる。重大事故等による荷重は設計基準対象施設の耐震設計の考え方及び確率論的な考察を踏まえ、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重として扱う。</p>	<p>③⑫(P44)へ</p>
				<p>ニ. Sクラスの機器・配管系については、運転時の異常な過渡変化時の状態及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのない事象であっても、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせる。*3</p>	<p>③⑬(P47)へ</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（44 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>ロ. 機器・配管系</p> <p>(イ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と基準地震動 S_s による地震力とを組み合わせる。SA④-27</p> <p>(ロ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがある事象によって作用する荷重と基準地震動 S_s による地震力とを組み合わせる。SA④-28, 29</p> <p>(ハ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重は、基準地震動 S_s 又は弾性設計用地震動 S_d による地震力と組み合わせる。SA④-30</p>	<p>【31条】</p> <p>機器・配管系については、<u>運転時の状態で施設に作用する荷重、運転時の異常な過渡変化時に生じる荷重、設計基準事故時に生じる荷重及び重大事故等時に生じる荷重と地震力とを組み合わせる。</u> SA④-28</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、基本設計方針にて各状態で施設に作用する荷重として明確化した。</p>	<p>【31条】</p> <p>(2) 機器・配管系</p> <p>a. 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、<u>常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と基準地震動による地震力とを組み合わせる。</u> SA④-27</p> <p>b. 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、<u>常時作用している荷重、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがある事象によって作用する荷重と基準地震動による地震力とを組み合わせる。</u> SA④-29</p> <p>c. 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、<u>常時作用している荷重、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力（基準地震動又は弾性設計用地震動による地震力）と組み合わせる。この組み合わせについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。</u> SA④-30</p>	<p>2.1.1(4)c.(b).イ.(中略)</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、<u>通常運転時の状態で施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。</u></p> <p>2.1.1(4)c.(b) 機器・配管系（(c)に記載のものを除く。） (中略)</p> <p>ハ. 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、<u>運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがある事象によって作用する荷重と地震力とを組み合わせる。重大事故等による荷重は設計基準対象施設の耐震設計の考え方及び確率的な考察を踏まえ、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重として扱う。</u></p> <p>ホ. 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、<u>運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力（基準地震動 S_s 又は弾性設計用地震動 S_d による地震力）と組み合わせる。</u> この組合せについては、<u>事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。</u></p>	<p>③①(P43)から</p> <p>③②(P43)から</p> <p>③④(P49)へ</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（45 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
				<p>以上を踏まえ、重大事故等時の状態で作用する荷重と地震力（基準地震動 S_s 又は弾性設計用地震動 S_d による地震力）との組合せについては、以下を基本設計とする。</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する設備については、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弾性設計用地震動 S_d による地震力とを組み合わせ、その状態からさらに長期的に継続する事象による荷重と基準地震動 S_s による地震力を組み合わせる。</p> <p>原子炉格納容器バウンダリを構成する設備（原子炉格納容器内の圧力、温度の条件を用いて評価を行うその他の施設を含む。）については、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弾性設計用地震動 S_d による地震力とを組み合わせ、その状態からさらに長期的に継続する事象による荷重と基準地震動 S_s による地震力を組み合わせる。</p> <p>なお、格納容器破損モードの評価シナリオのうち、原子炉圧力容器が破損する評価シナリオについては、重大事故等対処設備による原子炉注水は実施しない想定として評価しており、本来は機能を期待できる高圧代替注水系又は低圧代替注水系（常設）による原子炉注水により炉心損傷の回避が可能であることから荷重条件として考慮しない。</p> <p>また、その際に用いる荷重の継続時間に係る復旧等の対応について、保安規定に定める。保安規定に定める対応としては、故障が想定される機器に対してあらかじめ確保した取替部材を用いた既設システムの復旧手段、及び、あらかじめ確保した部材を用いた仮設システムの構築手段について、手順を整備するとともに、社内外から支援を受けられる体制を整備する。</p> <p>その他の施設については、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と基準地震動 S_s による地震力とを組み合わせる。</p>	<p>（発電炉の記載） <不一致の理由> 技術基準の相違による発電炉との記載の相違であり、再処理施設では、該当する施設がないため記載しない。</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（46 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>(二) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重及び運転時の異常な過渡変化時の状態と弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力とを組み合わせる。SA④-31</p> <p>なお、屋外に設置される施設については、建物・構築物と同様に積雪荷重及び風荷重を組み合わせる。SA④-32</p>		<p>【31条】</p> <p>d. 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重及び運転時の異常な過渡変化時の状態と弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力とを組み合わせる。SA④-31</p> <p>なお、屋外に設置される施設については、建物・構築物と同様に積雪荷重及び風荷重を組み合わせる。SA④-32</p>	<p>へ. Bクラス及びCクラスの機器・配管系並びに常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、通常運転時の状態で施設に作用する荷重及び運転時の異常な過渡変化時の状態と動的な地震力又は静的地震力とを組み合わせる。</p> <p>*3 原子炉格納容器バウンダリを構成する設備については、CCV規格を踏まえ、異常時圧力の最大値と弾性設計用地震動S_dによる地震力とを組み合わせる。</p> <p>2.1.1(4)a.(b) 機器・配管系 (中略) ニ. 設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件 (風, 積雪)</p> <p>2.1.1(4)b.(b) 機器・配管系 ニ. (中略) 風荷重, 積雪荷重</p> <p>2.1.1(4)c.(c) 津波防護施設, 浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物 イ. 津波防護施設及び浸水防止設備が設置された建物・構築物については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と基準地震動S_sによる地震力とを組み合わせる。 ロ. 浸水防止設備及び津波監視設備については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重等と基準地震動S_sによる地震力とを組み合わせる。</p> <p>上記(c)イ., ロ.については、地震と津波が同時に作用する可能性について検討し、必要に応じて基準地震動S_sによる地震力と津波による荷重の組合せを考慮する。また、津波以外による荷重については、「b. 荷重の種類」に準じるものとする。</p>	<p>③⑥(P40)へ</p> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 技術基準の相違による発電炉との記載の相違であり、再処理施設では、該当する施設がないため記載しない。</p> <p>⑮(P36)から</p> <p>⑳(P37)から</p> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 事業変更許可申請書との整合性による発電炉との記載の相違であり、津波防護施設等については、再処理施設では、津波の影響がないことから、設計上考慮する必要がないため記載しない。</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（47 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、発電炉では許可時の記載を設工認添付書類へ展開しているが、耐震重要度の異なる施設を支持する建物・建築物の荷重の組合せについて明確化するため記載。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせるとともに、発電炉の記載も踏まえて、水平2方向と鉛直方向の地震力の組合せについて荷重の組合せとしても留意することを明確化して記載した。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせるとともに、対象の施設を明確化して記載した。</p> <p>(当社の記載) <不一致の理由> 事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、発電炉では許可時の記載を設工認添付書類へ展開しているが、屋外に設置される施設の荷重の組合せとしては建物・構築物と同様に積雪、風荷重を考慮することを明確化するため記載。</p>	<p>(c) 荷重の組合せ上の留意事項</p> <p>イ. <u>安全機能を有する施設のうち耐震重要度の異なる施設を支持する建物・構築物の当該部分の支持機能を確認する場合には、支持される施設の耐震重要度に応じた地震力と常時作用している荷重、運転時に施設に作用する荷重とを組み合わせる。</u> DB⑤-26</p> <p>ロ. <u>安全機能を有する施設のうち機器・配管系の運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故（以下「事故等」という。）時に生じるそれぞれの荷重については、地震によって引き起こされるおそれのある事故等によって作用する荷重及び地震によって引き起こされるおそれのない事故等であっても、いったん事故等が発生した場合、長時間継続する事故等による荷重は、その事故等の発生確率、継続時間及び地震動の超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせる。</u> DB⑤-27</p> <p>ハ. <u>安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設に適用する動的地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせるものとする。</u> DB④-4, 7, SA③-7</p> <p>ニ. <u>積雪荷重については、屋外に設置されている安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設のうち、積雪による受圧面積が小さい施設や、常時作用している荷重に対して積雪荷重の割合が無視できる施設を除き、地震力との組合せを考慮する。</u> DB⑤-28, SA④-34</p>	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせるとともに、対象の施設を明確化して記載した。</p> <p>水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせるものとする。 DB④-4 ⑦(P21)から</p> <p>加えてSクラスと同様に、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせ、地震力を算定する。DB④-7 ⑩(P21)から</p> <p>【31条】</p> <p>(e) <u>重大事故等対処施設に適用する動的地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせるものとする。</u> SA③-7 ⑳ (P56)から</p>	<p>1.6.1.5.3 荷重の組合せ (3) 荷重の組合せ上の留意事項</p> <p>a. ある荷重の組合せ状態での評価が明らかに厳しいことが判明している場合には、その他の荷重の組合せ状態での評価は行わないことがある。 DB⑤</p> <p>b. <u>耐震重要度の異なる施設を支持する建物・構築物の当該部分の支持機能を確認する場合には、支持される施設の耐震重要度に応じた地震力と常時作用している荷重、運転時に施設に作用する荷重とを組み合わせる。</u> DB⑤-26</p> <p>c. <u>機器・配管系の運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時（以下「事故等」という。）に生じるそれぞれの荷重については、地震によって引き起こされるおそれのある事故等によって作用する荷重及び地震によって引き起こされるおそれのない事故等であっても、いったん事故等が発生した場合、長時間継続する事故等による荷重は、その事故等の発生確率、継続時間及び地震動の超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせる。</u> DB⑤-27</p> <p>d. <u>積雪荷重については、屋外に設置されている施設のうち、積雪による受圧面積が小さい施設や、常時作用している荷重に対して積雪荷重の割合が無視できる施設を除き、地震力との組合せを考慮する。</u> DB⑤-28</p>	<p>2.1.1(4)c.(d) 荷重の組合せ上の留意事項</p> <p>2.1.1(4)c.(b) 機器・配管系（中略）</p> <p>ロ. <u>Sクラスの機器・配管系については、運転時の異常な過渡変化時の状態及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのある事象によって施設に作用する荷重は、その事故事象の継続時間等との関係を踏まえ、適切な地震力とを組み合わせる。</u></p> <p>2.1.1(4)c.(b) 機器・配管系（(c)に記載のものを除く。）（中略）</p> <p>ニ. <u>Sクラスの機器・配管系については、運転時の異常な過渡変化時の状態及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのない事象であっても、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせる。</u></p> <p>動的地震力については、水平2方向と鉛直方向の地震力とを適切に組み合わせ算定するものとする。</p>	<p>⑳ (P43)から</p> <p>㉓ (P43)から</p> <p>SA④-34 (P48から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（48 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせるとともに、対象の施設を明確化して記載した。</p> <p>【許可からの変更点】 荷重として考慮する水圧のうち地下水圧については、地下水排水設備の設置による地下水位の低下を考慮することを明確化した。</p>	<p>ホ. 風荷重については、屋外の直接風を受ける場所に設置されている安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設のうち、風荷重の影響が地震荷重と比べて相対的に無視できないような構造、形状及び仕様の施設においては、地震力との組合せを考慮する。DB⑤-29, SA④-35</p> <p>ヘ. 荷重として考慮する水圧のうち地下水圧については、地下水排水設備による地下水位の低下を踏まえた設計用地下水位に基づき設定する。DB⑤-21, SA④-26</p> <p>ト. 設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物の当該部分の支持機能を確認する場合には、支持される施設の設備分類に応じた地震力と常時作用している荷重（固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧）、運転時の状態で施設に作用する荷重及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重並びに積雪荷重及び風荷重を組み合わせる。SA④-33</p>	<p>（当社の記載） <不一致の理由> 事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、発電炉では許可時の記載を設工認添付書類へ展開しているが、屋外に設置される施設の荷重の組合せとしては建物・構築物と同様に積雪、風荷重を考慮することを明確化するため記載。</p> <p>（当社の記載） <不一致の理由> 荷重として考慮する水圧のうち地下水圧については、地下水排水設備の設置による地下水位の低下を考慮することを明確化した。</p> <p>（当社の記載） <不一致の理由> 事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、発電炉では許可時の記載を設工認添付書類へ展開しているが、設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物等の荷重の組合せについて明確化するため記載。</p>	<p>e. 風荷重については、屋外の直接風を受ける場所に設置されている施設のうち、風荷重の影響が地震荷重と比べて相対的に無視できないような構造、形状及び仕様の施設においては、地震力との組合せを考慮する。DB⑤-29</p> <p>【31条】 (3) 荷重の組合せ上の留意事項 a. ある荷重の組合せ状態での評価が、その他の荷重の組合せ状態と比較して明らかに厳しいことが判明している場合には、その他の荷重の組合せ状態での評価は行わないことがある。SA④◇</p> <p>b. 設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物の当該部分の支持機能を確認する場合には、支持される施設の設備分類に応じた地震力と常時作用している荷重（固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧）、運転時の状態で施設に作用する荷重及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重並びに積雪荷重及び風荷重を組み合わせる。SA④-33</p> <p>c. 積雪荷重については、屋外に設置されている施設のうち、積雪による受圧面積が小さい施設や、常時作用している荷重に対して積雪荷重の割合が無視できる施設を除き、地震力との組み合わせを考慮する。SA④-34</p> <p>d. 風荷重については、屋外の直接風を受ける場所に設置されている施設のうち、風荷重の影響が地震荷重と比べて相対的に無視できないような構造、形状及び仕様の施設においては、地震力との組み合わせを考慮する。SA④-35</p>	<p>DB⑤-21 (P39 から) SA④-26 (P42 から)</p> <p>SA④-34 (P47 ~)</p>	<p>備考</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（49 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【「等」の解説】 「年超過確率の積等」とは、事故事象と地震力の組合せの設定にあたり考慮する事項の総称として示した記載であることから許可の記載を用いた。</p>	<p>チ. 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系の、常時作用している荷重、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重と、基準地震動 S_s 又は弾性設計用地震動 S_d による地震力との組合せについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。SA④-30</p> <p>リ. 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備で、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備のうち、Sクラスの施設は常設耐震重要重大事故等対処設備に係る機器・配管系の荷重の組合せを適用する。SA④-36</p>	<p>(当社の記載) <不一致の理由> 事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備のうち、Sクラスの施設に係る荷重の組合せについて記載。</p>	<p>【31条】</p> <p>c. 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力（基準地震動又は弾性設計用地震動による地震力）と組み合わせる。この組み合わせについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。SA④-30</p> <p>⑭(P44)から</p> <p>e. 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重の組み合わせにおける、地震によって引き起こされるおそれがある事象又は地震によって引き起こされるおそれがない事象については、「第 1.7.18-1 表 主要な重大事故等対処設備の設備分類」の重大事故等の要因事象に示す。SA④</p> <p>f. 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重は、「1.7.18 重大事故等対処施設に関する設計」の「(3) 環境条件等」の「a. 環境条件」の「(c) 重大事故等時における環境条件」に示す条件を考慮する。SA④</p> <p>g. 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備で、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備のうち、Sクラスの施設は常設耐震重要重大事故等対処設備に係る機器・配管系の荷重の組合せを適用する。SA④-36</p>	<p>2.1.1(4)c.(b) (中略)</p> <p>ホ. 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力（基準地震動 S_s 又は弾性設計用地震動 S_d による地震力）と組み合わせる。</p> <p>この組合せについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。</p>	<p>⑭(P44)から</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（50 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【「等」の解説】 「試験等」とは、許容限界の設定に当たり参照する規格・基準などの総称として示した記載であることから当該箇所では等を用いた。</p>	<p>d. 許容限界 各施設の地震力と他の荷重とを組み合わせた状態に対する許容限界は、以下のとおりとし、安全上適切と認められる規格及び基準又は試験等で妥当性が確認されている値を用いる。DB⑤-30, SA④-37</p>	<p>(g) 荷重の組合せと許容限界の設定方針 (1) 建物・構築物 2) 許容限界</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書添付書類六 1.6.2.4.4 許容限界の記載（応力以外の許容限界もあるため許容応力→値に適正化）と統合し、発電炉に合わせた構成に修正。</p>	<p>1.6.1.5.4 許容限界 各施設の地震力と他の荷重とを組み合わせた状態に対する許容限界は、以下のとおりとする。DB⑤-30</p>	<p>2.1.1(4)d. 許容限界 各施設の地震力と他の荷重とを組み合わせた状態に対する許容限界は次のとおりとし、安全上適切と認められる規格及び基準又は試験等で妥当性が確認されている値を用いる。</p>	<p>SA④-37 (P54 から)</p>
<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、許容限界の記載の詳細化に合わせて、章項目名として展開した。</p>	<p>(a) 安全機能を有する施設 イ. 建物・構築物 (イ) Sクラスの建物・構築物(土木建造物を除く。)</p>	<p>【「等」の解説】 「せん断ひずみ等」の指す内容は、耐震壁のせん断ひずみ、層間変形角などであり、「IV-2-1-1 再処理設備本体等に係る耐震性に関する計算書(建物・構築物)」で示すため当該箇所では許可の記載を用いた。</p>	<p>(1) 建物・構築物 a. Sクラスの建物・構築物</p>	<p>2.1.1(4)d. (a) 建物・構築物 ((c)に記載のものを除く。) 2.1.1(4)d. (a)イ. Sクラスの建物・構築物及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物 (へ.に記載のものを除く。)</p>	<p>⑮(P2)へ</p>
<p>【「等」の解説】 「せん断ひずみ・応力等」の指す内容は、せん断ひずみ、せん断力などであり、「IV-2-1-1 再処理設備本体等に係る耐震性に関する計算書(建物・構築物)」で示すため当該箇所では許可の記載を用いた。</p>	<p>i. 基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界 建物・構築物全体としての変形能力(耐震壁のせん断ひずみ等)が終局耐力時の変形に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力等が終局耐力時のせん断ひずみ・応力等に対して、<u>妥当な安全余裕を有することとする。</u>DB⑤-31</p>	<p>Sクラスの建物・構築物について、基準地震動による地震力との組合せにおいては、<u>建物・構築物全体としての変形能力(耐震壁のせん断ひずみ等)が終局耐力時の変形に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力等が終局耐力時のせん断ひずみ・応力等に対し妥当な安全余裕を有することとする。</u>DB⑤-31</p>	<p>(a) 基準地震動による地震力との組合せに対する許容限界 建物・構築物全体としての変形能力(耐震壁のせん断ひずみ等)が終局耐力時の変形に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力等が終局耐力時のせん断ひずみ・応力等に対して、<u>妥当な安全余裕を持たせることとする。</u>DB⑤-31</p>	<p>2.1.1(4)d. (a)イ.(ロ) 基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界 構築物全体としての変形能力(終局耐力時の変形)について十分な余裕を有し、<u>終局耐力に対し妥当な安全余裕を持たせることとする。</u>(評価項目はせん断ひずみ、応力等)。</p>	<p>⑰(P54)へ</p>
<p>【「等」の解説】 「既往の実験式等」とは、終局耐力に関する許容限界の設定に当たり参照する知見の総称として示した記載であることから許可の記載を用いた。</p>	<p>なお、終局耐力とは、建物・構築物に対する荷重又は応力を漸次増大していくとき、その変形又はひずみが著しく増加するに至る限界の最大耐力とし、既往の実験式等に基づき適切に定めるものとする。DB⑤-32, 33</p>	<p>なお、終局耐力は、建物・構築物に対する荷重又は応力が漸次増大し、その変形又はひずみが著しく増加するに至る限界の最大荷重負荷とする。DB⑤-32</p>	<p>なお、終局耐力とは、建物・構築物に対する荷重を漸次増大していくとき、その変形又はひずみが著しく増加するに至る限界の最大耐力とし、既往の実験式等に基づき適切に定めるものとする。DB⑤-33</p>	<p>また、終局耐力は、建物・構築物に対する荷重又は応力を漸次増大していくとき、その変形又はひずみが著しく増加するに至る限界の最大耐力とし、既往の実験式等に基づき適切に定めるものとする。</p>	<p>DB⑤-31 (P52 へ)</p>
<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、発電炉の記載も踏まえて、基本設計方針にて許容限界として耐力側の表現に統一した。</p>	<p>ii. 弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 Sクラスの建物・構築物については、地震力に対しておおむね弾性状態に留まるように、発生する応力に対して、<u>建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</u>DB⑤-34</p>	<p>Sクラス、Bクラス及びCクラスの施設を有する建物・構築物について、<u>基準地震動以外の地震動による地震力又は静的地震力との組合せにおいては、地震力に対しておおむね弾性状態に留まるように、発生する応力に対して、建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</u>DB⑤-34</p>	<p>(b) 弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 Sクラスの建物・構築物については、地震力に対しておおむね弾性状態に留まるように、発生する応力に対して、<u>建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</u>DB⑤-34</p>	<p>2.1.1(4)d. (a)イ.(イ) 弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 <u>建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</u>ただし、原子炉冷却材喪失事故時に作用する荷重との組合せ(原子炉格納容器バウンダリにおける長期的荷重との組合せを除く。)に対しては、下記イ.(ロ)に示す許容限界を適用する。</p>	<p>⑯(P3)へ</p>
<p>【「等」の解説】 「建築基準法等」とは、許容応力度の典拠となる規格及び基準の総称として示した記載であることから許可の記載を用いた。</p>	<p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 事業変更許可申請書との整合による発電炉その記載の相違であり、再処理施設では、設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重は、長時間施設に作用する事故時荷重はないため記載しない。</p>	<p>DB⑤-34 (P51, 52 へ)</p>	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、基本設計方針にて許容限界の記載の詳細化に合わせて、各クラスの項目へ展開した。</p>	<p>DB⑤-34 (P51, 52 へ)</p>	<p>DB⑤-34 (P51, 52 へ)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（51 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>(ロ) Bクラス及びCクラスの建物・構築物（土木構造物を除く。） 上記(イ) ii. による許容応力度を許容限界とする。DB⑤-34, 35</p>		<p>b. Bクラス及びCクラスの建物・構築物 上記 a. (b)による許容応力度を許容限界とする。DB⑤-35</p>	<p>2.1.1(4)d.(a)ロ. Bクラス及びCクラスの建物・構築物並びに常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物（へ. 及びト. に記載のものを除く。） 上記イ. (イ)による許容応力度を許容限界とする。</p>	<p>③⑧(P54)へ DB⑤-34 (P50 から) DB⑤-35 (P52 へ)</p>
				<p>2.1.1(4)d.(a)ハ. 耐震重要度分類の異なる施設又は設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物（へ. 及びト. に記載のものを除く。） 上記イ. (ロ)を適用するほか、耐震重要度分類の異なる施設又は設備分類の異なる重大事故等対処施設がそれを支持する建物・構築物の変形等に対して、その支持機能を損なわないものとする。 当該施設を支持する建物・構築物の支持機能が維持されることを確認する際の地震動は、支持される施設に適用される地震動とする。</p>	<p>③⑨(P55,58)へ</p>
	<p>(ハ) 建物・構築物の保有水平耐力 建物・構築物（土木構造物を除く。）については、当該建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して、耐震重要度に応じた適切な安全余裕を有していることを確認する。DB⑤-36</p>	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（添付書類六）では、具体的な施設として「屋外重要土木構造物である洞道」と記載していたが、再処理施設の施設区分を踏まえ、「土木構造物」と記載した。</p>	<p>c. 建物・構築物の保有水平耐力 建物・構築物（屋外重要土木構造物である洞道を除く）については、<u>当該建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して、耐震重要度に応じた適切な安全余裕を有していることを確認する。</u>DB⑤-36</p>	<p>2.1.1(4)d.(a)ニ. 建物・構築物の保有水平耐力（へ. 及びト. に記載のものを除く。） 建物・構築物については、当該建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して耐震重要度分類又は重大事故等対処施設が代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類に応じた安全余裕を有しているものとする。 ここでは、常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設については、上記における重大事故等対処施設が代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類をSクラスとする。</p> <p>ホ. 気密性、止水性、遮蔽性、通水機能、貯水機能を考慮する施設 構造強度の確保に加えて気密性、止水性、遮蔽性、通水機能、貯水機能が必要な建物・構築物については、その機能を維持できる許容限界を適切に設定するものとする。</p>	<p>④⑩(P55)へ</p> <p>（発電炉の記載） <不一致の理由> 技術基準の相違による発電炉との記載の相違であり、再処理施設では、技術基準規則において常設重大事故緩和設備の分類がなく該当しないため記載しない。</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（52 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（添付書類六）1.6.1.5.4 許容限界では、「(1)建物・構築物」程度の記載であったが、再処理施設の施設区分及び発電炉の記載を踏まえ、屋外重要土木構造物の許容限界を明確化した。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（添付書類六）1.6.1.5.4 許容限界では、「(1)建物・構築物」程度の記載であったが、再処理施設の施設区分及び発電炉の記載を踏まえ、その他の土木構造物の許容限界を明確化した。</p>	<p>(二) 屋外重要土木構造物</p> <p>i. 基準地震動 S_s による地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>構造部材の曲げについては限界層間変形角(層間変形角1/100)又は終局曲率、せん断についてはせん断耐力を許容限界とする。DB⑤-31</p> <p>なお、限界層間変形角、終局曲率及びせん断耐力の許容限界に対しては妥当な安全余裕を持たせることとする。DB⑤-31</p> <p>ii. 弾性設計用地震動 S_d による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>地震力に対しておおむね弾性状態に留まるように、発生する応力に対して、安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。DB⑤-34</p> <p>(ホ) その他の土木構造物</p> <p>安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。DB⑤-35</p>		<p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 再処理施設では、土木構造物は重大事故等対処設備の間接支持構造物であり、重大事故等対象施設に分類される土木構造物はないため記載しない。</p> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 再処理施設では、屋外重要土木構造物は洞道のみであることから記載しない。</p> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 再処理施設では、土木構造物は重大事故等対処設備の間接支持構造物であり、重大事故等対象施設に分類される土木構造物はないため記載しない。</p>	<p>へ. 屋外重要土木構造物及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の土木構造物</p> <p>(ロ) 基準地震動 S_s による地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>新設屋外重要土木構造物の構造部材の曲げについては許容応力度、構造部材のせん断については許容せん断応力度を許容限界の基本とするが、構造部材のうち、鉄筋コンクリートの曲げについては限界層間変形角又は終局曲率、鋼材の曲げについては終局曲率、鉄筋コンクリート及び鋼材のせん断についてはせん断耐力を許容限界とする場合もある。</p> <p>既設屋外重要土木構造物の構造部材のうち、鉄筋コンクリートの曲げについては限界層間変形角又は終局曲率、鋼材の曲げについては終局曲率、鉄筋コンクリート及び鋼材のせん断についてはせん断耐力を許容限界とする。</p> <p>なお、限界層間変形角、終局曲率及びせん断耐力の許容限界に対しては妥当な安全余裕を持たせることとし、それぞれの安全余裕については、各施設の機能要求等を踏まえ設定する。</p> <p>(イ) 静的地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</p> <p>ト. その他の土木構造物及び常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設の土木構造物</p> <p>安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</p>	<p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 再処理施設では、該当する施設はないため記載しない。</p> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 再処理施設では、屋外重要土木構造物は全て鉄筋コンクリート造であり、鋼材はないため記載しない。</p> <p>DB⑤-31, 34 (P50 から)</p> <p>DB⑤-35 (P51 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（53 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>ロ. 機器・配管系</p> <p>(イ) Sクラスの機器・配管系</p> <p>i. 基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界 塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設の機能に影響を及ぼすことがない限度に応力、荷重を制限する値を許容限界とする。 DB⑤-40, 42, 45</p> <p>ii. 弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 発生する応力に対して、応答が全体的におおむね弾性状態に留まるように、降伏応力又はこれと同等の安全性を有する応力を許容限界とする。DB⑤-41, 43</p>	<p>(ロ) 機器・配管系 ⑰(P33)へ</p> <p>以下のとおり、機器・配管系の荷重の組合せ及び許容限界を設定する。DB⑤-37</p> <p>1) 荷重の組合せ ⑱(P40)へ 運転時の状態で施設に作用する荷重、運転時の異常な過渡変化時に生じる荷重、設計基準事故時に生じる荷重と地震力を組み合わせる。DB⑤-38</p> <p>2) 許容限界 ⑲(P2)へ Sクラスの機器・配管系について、基準地震動による地震力との組合せにおいては、破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼすことがないものとする。DB⑤-39 なお、地震時又は地震後の機器・配管系の動的機能要求については、実証試験等により確認されている機能維持加速度等を許容限界とする。【DB⑤-40】Sクラス、Bクラス及びCクラスの機器・配管系について、基準地震動以外の地震動による地震力又は静的地震力との組合せによる影響評価においては、応答が全体的におおむね弾性状態に留まることを許容限界とする。DB⑤-41 ⑳(P3)へ</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、許容限界の記載の詳細化に合わせて、基本設計方針に章項目名として展開した。</p>	<p>(2) 機器・配管系</p> <p>a. Sクラスの機器・配管系</p> <p>【許可からの変更点】 事業許可変更申請書に合わせるとともに、発電炉の記載も踏まえて、基本設計方針にて荷重の組合せと許容限界の章を分けて詳細化した。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、発電炉の記載も踏まえて設工認段階の記載として詳細化。</p> <p>(a) 基準地震動による地震力との組合せに対する許容限界 塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設の機能に影響を及ぼすことがない限度に応力、荷重を制限する値を許容限界とする。なお、地震時又は地震後の機器・配管系の動的機能要求については、実証試験等により確認されている機能維持加速度等を許容限界とする。DB⑤-42 ㉑(P2)へ</p> <p>(b) 弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 発生する応力に対して、応答が全体的におおむね弾性状態に留まるように、降伏応力又はこれと同等の安全性を有する応力を許容限界とする。DB⑤-43</p> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 事業変更許可申請書との整合による発電炉その記載の相違であり、再処理施設では、設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重は、長時間施設に作用する事故時荷重はないため記載しない。</p>	<p>2.1.1(4)d.(b) 機器・配管系 ((c)に記載のものを除く。)</p> <p>2.1.1(4)d.(b)イ. Sクラスの機器・配管系</p> <p>2.1.1(4)d.(b)イ.(ロ) 基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界 塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさないように応力、荷重等を制限する値を許容限界とする。 また、地震時又は地震後に動的機能又は電気的機能が要求される機器については、基準地震動S_sによる応答に対して試験等により確認されている機能確認済加速度等を許容限界とする。</p> <p>2.1.1(4)d.(b)イ.(イ) 弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 応答が全体的におおむね弾性状態に留まるものとする（評価項目は応力等）。ただし、原子炉冷却材喪失事故時に作用する荷重との組合せ（原子炉格納容器バウンダリ及び非常用炉心冷却設備等における長期的荷重との組合せを除く。）に対しては、下記イ.(ロ)に示す許容限界を適用する。㉒(P56)へ</p> <p>2.1.1(4)d.(b)ロ. 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系 イ.(ロ)に示す許容限界を適用する。 ただし、原子炉格納容器バウンダリを構成する設備及び非常用炉心冷却設備等の弾性設計用地震動S_dと設計基準事故時の状態における長期的荷重との組合せに対する許容限界は、イ.(イ)に示す許容限界を適用する。</p>	<p>備考</p> <p>DB⑤-45 (P54 から)</p> <p>DB⑤-41 (P54 へ)</p> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 事業変更許可申請書との整合による発電炉その記載の相違であり、再処理施設では、設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重は、長時間施設に作用する事故時荷重はないため記載しない。</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（54 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>(ロ) Bクラス及びCクラスの機器・配管系</p> <p>上記(イ)ii.による応力を許容限界とする。DB⑤-41, 44</p> <p>(b) 重大事故等対処施設</p> <p>イ. 建物・構築物</p> <p>(イ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物 上記(a)イ.(イ)i.を適用する。 SA④-38</p> <p>(ロ) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物 上記(a)イ.(ロ)を適用する。 SA①-6, ④-39, 43</p>	<p>事業変更許可申請書 本文</p> <p>b. Bクラス及びCクラスの機器・配管系</p> <p>上記a.(b)による応力を許容限界とする。DB⑤-44</p> <p>c. 動的機器 地震時及び地震後に動作を要求される機器・配管系については、実証試験等により確認されている機能維持加速度等を許容限界とする。 DB⑤-45</p> <p>【31条】 ②②(P6)へ</p> <p>(c) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、基準地震動による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないように設計する。SA①-2</p> <p>②③(P6)へ</p> <p>建物・構築物については、構造物全体としての変形能力（耐震壁のせん断ひずみ等）が終局耐力時の変形に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力等が終局耐力時のせん断ひずみ・応力等に対し十分な安全余裕を有するように設計する。 SA④-40</p>	<p>b. Bクラス及びCクラスの機器・配管系</p> <p>上記a.(b)による応力を許容限界とする。DB⑤-44</p> <p>c. 動的機器 地震時及び地震後に動作を要求される機器・配管系については、実証試験等により確認されている機能維持加速度等を許容限界とする。 DB⑤-45</p> <p>【31条】 1.6.2.4.4 許容限界 各施設の地震力と他の荷重とを組み合わせた状態に対する許容限界は次のとおりとし、安全上適切と認められる規格及び基準又は試験等で妥当性が確認されている許容応力を用いる。 SA④-37</p> <p>(1) 建物・構築物 a. 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物は、「1.6.1.5.4 許容限界」の「(1) 建物・構築物」の「a. Sクラスの建物・構築物」に示す「(a) 基準地震動による地震力との組合せに対する許容限界」を適用する。SA④-38</p> <p>b. 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物は、「1.6.1.5.4 許容限界」の「(1) 建物・構築物」に示す「b. Bクラス及びCクラスの建物・構築物」を適用する。SA④-39</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、安全機能を有する施設と章を統合するにあたり、建物・構築物全体として語句を統一した。</p>	<p>2.1.1(4)d.(b)ハ. Bクラス及びCクラスの機器・配管系並びに常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系 応答が全体的におおむね弾性状態に留まるものとする（評価項目は応力等）。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせてとともに、基本設計方針にて他項目の表現と整合させた。</p> <p>2.1.1(4)d.(a)イ.(ロ) 基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界 構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、終局耐力に対し十分な安全余裕を持たせることとする（評価項目はせん断ひずみ、応力等）。 また、終局耐力は、建物・構築物に対する荷重又は応力を漸次増大していくとき、その変形又はひずみが著しく増加するに至る限界の最大耐力とし、既往の実験式等に基づき適切に定めるものとする。</p> <p>2.1.1(4)d.(a)ロ. Bクラス及びCクラスの建物・構築物並びに常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物（ハ.及びト.に記載のものを除く。） 上記イ.(イ)による許容応力度を許容限界とする。</p>	<p>④③(P56)へ</p> <p>DB⑤-41 (P53 から)</p> <p>DB⑤-45 (P53 へ)</p> <p>SA④-37(P50 へ)</p> <p>③⑦(P50)から</p> <p>SA①-2 (P61 へ)</p> <p>③⑧(P51)から</p> <p>SA①-6 (P55 から) SA④-43 (P55 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（55 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【「等」の解説】 「変形等」の指す内容は、せん断ひずみ、変形角などであり、「IV-2-1-1 再処理設備本体等に係る耐震性に関する計算書（建物・構築物）」で示すため当該箇所では許可の記載を用いた。</p>	<p>(ハ) 設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物（土木構造物を除く。） 上記(イ)を適用するほか、建物・構築物は、変形等に対してその支持機能が損なわれない設計とする。なお、当該施設を支持する建物・構築物の支持機能が損なわれないことを確認する際の地震力は、支持される施設に適用される地震力とする。SA①-3</p>	<p>【31条】 ⑳(P6)へ 機器・配管系については、その施設に要求される機能を保持するように設計し、塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさないように設計する。 SA④-41</p>	<p>【31条】 c. 設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物は、上記a.を適用するほか、建物・構築物が、変形等に対してその支持機能を損なわれないものとする。なお、当該施設を支持する建物・構築物の支持機能を損なわれないことを確認する際の地震力は、支持される施設に適用される地震力とする。 SA①-3</p>	<p>2.1.1(4)d.(a)ハ、耐震重要度分類の異なる施設又は設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物（ハ、及びト.に記載のものを除く。） 上記イ.(ロ)を適用するほか、耐震重要度分類の異なる施設又は設備分類の異なる重大事故等対処施設がそれを支持する建物・構築物の変形等に対して、その支持機能を損なわれないものとする。 当該施設を支持する建物・構築物の支持機能が維持されることを確認する際の地震動は、支持される施設に適用される地震動とする。</p>	<p>⑳(P51)から</p>
<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（添付書類六）では、具体的な施設として「屋外重要土木構造物である洞道」と記載していたが、再処理施設の施設区分を踏まえて、「土木構造物」と記載した。</p>	<p>(ニ) 建物・構築物の保有水平耐力 建物・構築物（土木構造物を除く。）については、当該建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して、重大事故等対処施設が代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度に応じた適切な安全余裕を有していることを確認する。SA④-42</p>	<p>㉑(P7)へ (d) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処施設は、代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力に十分に耐えることができるように設計する。【SA①-4】なお、Bクラス施設の機能を代替する常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設のうち、共振のおそれのある施設については、弾性設計用地震動に2分の1を乗じた地震動によりその影響についての検討を行う。 【SA①-5】建物・構築物及び機器・配管系ともに、静的地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられるように設計する。【SA①-6】建物・構築物については、発生する応力に対して、建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。【SA④-43】機器・配管系については、発生する応力に対して、応答が全体的におおむね弾性状態に留まるように設計する。 SA④-44</p>	<p>d. 建物・構築物（屋外重要土木構造物である洞道を除く）の保有水平耐力は、「1.6.1.5.4 許容限界」の「(1) 建物・構築物」に示す「c. 建物・構築物の保有水平耐力」を適用する。SA④-42</p>	<p>2.1.1(4)d.(a)ニ、建物・構築物の保有水平耐力（ハ、及びト.に記載のものを除く。） 建物・構築物については、当該建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して耐震重要度分類又は重大事故等対処施設が代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類に応じた安全余裕を有しているものとする。</p>	<p>㉒(P51)から</p>
<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、発電炉の記載も踏まえて重大事故等対処施設について引用せず直接記載して明確化した。</p>	<p>(ホ) 設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する土木構造物 上記(a)イ.(ニ) i.又は(a)イ.(ニ) ii.を適用するほか、土木構造物は、変形に対してその支持機能が損なわれない設計とする。なお、当該施設を支持する土木構造物の支持機能が損なわれないことを確認する際の地震力は、支持される施設に適用される地震力とする。SA①-3</p>	<p>㉒(P7)へ また、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備は、安全機能を有する施設の耐震設計における耐震重要度の分類方針に基づき、重大事故等対処時の使用条件を踏まえて、当該設備の機能喪失により放射線による公衆への影響の程度に応じて分類し、【SA②-8】その地震力に対し十分に耐えることができるように設計する。SA①-7</p>	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせるとともに、発電炉の記載も踏まえ、共振のおそれのあるBクラス施設と同一とすることが分かるよう基本設計方針の記載を統一した。</p>	<p>2.1.1(4)d.(a)ハ、耐震重要度分類の異なる施設又は設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物（ハ、及びト.に記載のものを除く。） 上記イ.(ロ)を適用するほか、耐震重要度分類の異なる施設又は設備分類の異なる重大事故等対処施設がそれを支持する建物・構築物の変形等に対して、その支持機能を損なわれないものとする。 当該施設を支持する建物・構築物の支持機能が維持されることを確認する際の地震動は、支持される施設に適用される地震動とする。</p>	<p>⑳(P51)から SA①-6 (P54, 56へ) SA④-43 (P54へ) SA④-44 (P56へ)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（56 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>ロ. 機器・配管系</p> <p>(イ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系 <u>上記(a)ロ.(イ) i. を適用する。</u> SA④-45</p> <p>(ロ) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系</p> <p><u>i. 上記(a)ロ.(ロ)を適用する。</u> SA④-46</p> <p><u>ii. 代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備のうちSクラスの施設は、上記(イ)を適用する。</u> SA①-6, ④-44, 47</p>	<p>【31条】 ⑳(P6,30,47)へ</p> <p>(e) <u>重大事故等対処施設に適用する動的地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせるものとする。</u> SA③-7</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせるとともに、基本設計方針にて安全機能を有する施設と同様の項目立てによる構成とした。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせるとともに、基本設計方針にて安全機能を有する施設と記載を兼用する構成とした。</p>	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせるとともに発電炉の記載も踏まえ、基本設計方針にて組合せの方針の詳細化に併せて安全機能を有する施設と章項目を統一した。</p> <p>【31条】</p> <p>(2) 機器・配管系</p> <p>a. 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系は、「1.6.1.5.4 許容限界」の「(2) 機器・配管系」の「a. Sクラスの機器・配管系」に示す「(a) 基準地震動による地震力との組合せに対する許容限界」を適用する。 SA④-45</p> <p>b. 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系は、「1.6.1.5.4 許容限界」の「(2) 機器・配管系」に示す「b. Bクラス及びCクラスの機器・配管系」を適用する。 SA④-46</p> <p><u>また、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備で、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備のうち、Sクラスの施設はa. に示す常設耐震重要重大事故等対処設備に係る機器・配管系の許容限界を適用する。</u> SA④-47</p> <p>㉑(P6)へ</p> <p>c. <u>動的機器は、「1.6.1.5.4 許容限界」の「(2) 機器・配管系」に示す「c. 動的機器」を適用する。</u> SA④-48</p>	<p>⑳(P53)から</p> <p>2.1.1(4)d.(b)ロ. 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系 <u>イ.(ロ)に示す許容限界を適用する。</u></p> <p>㉑(P54)から</p> <p>2.1.1(4)d.(b)ハ.(中略) 常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故等対処施設の機器・配管系 <u>応答が全体的におおむね弾性状態に留まるものとする（評価項目は応力等）。</u></p> <p>ニ. チャンネル・ボックス チャンネル・ボックスは、地震時に作用する荷重に対して、燃料集合体の原子炉冷却材流路を維持できること及び過大な変形や破損を生ずることにより制御棒の挿入が阻害されないものとする。</p> <p>ホ. 逃がし安全弁排気管及び主蒸気系（外側主蒸気隔離弁より主塞止弁まで） 逃がし安全弁排気管は基準地震動 S s に対して、主蒸気系（外側主蒸気隔離弁より主塞止弁まで）は弾性設計用地震動 S d に対してイ.(ロ)に示す許容限界を適用する。</p>	<p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 技術基準の相違による発電炉との記載の相違であり、発電炉ではチャンネル・ボックスに燃料集合体の冷却と制御棒挿入経路確保機能が求められるため記載があるが、再処理施設には同様の機能は要求されないため記載していない。</p> <p>SA①-6 (P55 から) SA④-44 (P55 から)</p> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 設置許可記載事項による発電炉との記載の相違であり、発電炉では逃がし安全弁排気管等の破損による内圧上昇を防止する機能が要求されているが、再処理施設には同様の機能は要求されていないため記載しない。</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（57 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>【31条】</p> <p>(3) 基礎地盤の支持性能 建物・構築物が設置する地盤の支持性能については、基準地震動又は静的地震力により生じる施設の基礎地盤の接地圧が、安全上適切と認められる規格及び基準に基づく許容限界に対して、妥当な余裕を有するよう設計する。SA③</p>	<p>(c) 津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物 津波防護施設及び浸水防止設備が設置された建物・構築物については、当該施設及び建物・構築物が構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）及び安定性について十分な余裕を有するとともに、その施設に要求される機能（津波防護機能及び浸水防止機能）が保持できるものとする（評価項目はせん断ひずみ、応力等）。 浸水防止設備及び津波監視設備については、その設備に要求される機能（浸水防止機能及び津波監視機能）が保持できるものとする。</p>	<p>（発電炉の記載） <不一致の理由> 事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、津波防護施設等については、再処理施設では、津波の影響がないことから、設計上考慮する必要がないため記載しない。</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（58 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 事業変更許可申請書との整合による発電炉との記載の相違であり、再処理施設は、主要設備等、補助設備、直接支持構造物及び間接支持構造物の設計における留意事項について事業変更許可申請書に記載したことから、当該内容を記載。</p>	<p>(5) 設計における留意事項</p> <p>a. 主要設備等、補助設備、直接支持構造物及び間接支持構造物 主要設備等、補助設備及び直接支持構造物については、耐震重要度に応じた地震力に十分耐えられる設計とするとともに、安全機能を有する施設のうち、耐震重要施設に該当する設備は、基準地震動S_sによる地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。また、間接支持構造物については、支持する主要設備等又は補助設備の耐震重要度に適用する地震動による地震力に対して支持機能が損なわれない設計とする。DB①-5、②-2</p> <p>b. 波及的影響に対する考慮</p> <p>耐震重要施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設の波及的影響によって、その安全機能が損なわれないものとする。DB⑥-1</p> <p>評価に当たっては、以下の4つの観点をもとに、敷地全体を俯瞰した調査・検討を行い、各観点より選定した事象に対する波及的影響の評価により波及的影響を考慮すべき施設を抽出し、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。 DB⑥-2, 3, 14</p>	<p>【「等」の解説】 「主要設備等」とは、当該機能に直接的に関連する設備及び構築物であり、「IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針」で示すため当該箇所では許可の記載を用いた。（以下同じ）</p> <p>(h) 波及的影響に係る設計方針</p> <p>耐震重要施設は、以下のとおり、耐震重要度分類の下位のクラスに属する施設の波及的影響によって、その安全機能を損なわないように設計する。 DB⑥-1</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせるとともに、発電炉の記載も踏まえ、基本設計方針にて上位クラス施設の定義を明確化として記載した。</p> <p>(i) 敷地全体を網羅した調査及び検討の内容を含めて、以下に示す4つの観点について、波及的影響の評価に係る事象選定を行う。DB⑥-2</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせて記載するとともに、選定した事象に対する評価により波及的影響を考慮すべき施設を抽出したうえで、影響がないことを確認する旨を基本設計方針にて明確化した。</p>	<p>1.6.1.6 設計における留意事項</p> <p>1.6.1.6.1 主要設備等、補助設備、直接支持構造物及び間接支持構造物 主要設備等、補助設備及び直接支持構造物については、耐震重要度の区分に応じた地震力に十分耐えることができるよう設計するとともに、安全機能を有する施設のうち、地震の発生によって生ずるおそれがあるその安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度が特に大きい施設（以下「耐震重要施設」という。）に該当する設備は、基準地震動による地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。また、間接支持構造物については、支持する主要設備等又は補助設備の耐震重要度分類に適用する地震動による地震力に対して支持機能が損なわれない設計とする。 DB①-5、②-2</p> <p>1.6.1.6.2 波及的影響</p> <p>耐震重要施設は、耐震重要度分類の下位のクラスに属する施設（以下「下位クラス施設」という。）の波及的影響によって、その安全機能が損なわれないものとする。DB⑥</p> <p>評価に当たっては、以下の4つの観点をもとに、敷地全体を俯瞰した調査・検討を行い、各観点より選定した事象に対して波及的影響の評価を行い、波及的影響を考慮すべき施設を抽出し、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。 DB⑥-3</p>	<p>(5) 設計における留意事項</p> <p>【許可からの変更点等】 「耐震重要施設」の定義は基本設計方針の前段（2.地盤）に記載しているため、本項では削除した。</p> <p>2.1.1(4)d.(a)ハ. 耐震重要度分類の異なる施設又は設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物（へ.及びト.に記載のものを除く。） 上記イ.(ロ)を適用するほか、耐震重要度分類の異なる施設又は設備分類の異なる重大事故等対処施設がそれを支持する建物・構築物の変形等に対して、その支持機能を損なわないものとする。 当該施設を支持する建物・構築物の支持機能が維持されることを確認する際の地震動は、支持される施設に適用される地震動とする。</p> <p>2.1.1(5)a. 波及的影響</p> <p>耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設（以下「上位クラス施設」という。）は、下位クラス施設の波及的影響によって、その安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわない設計とする。</p> <p>2.1.1(5)a. 波及的影響 この設計における評価に当たっては、敷地全体を俯瞰した調査・検討等を行う。ここで、下位クラス施設とは、上位クラス施設以外の発電所内にある施設（資機材等含む。）をいう。</p>	<p>備考</p> <p>③(P51)から</p> <p>④(P60)へ DB⑥-1 (P59へ)</p> <p>⑤(P59)から DB⑥-14 (P60から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（59 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【「等」の解説】 「資機材等」とは、資材及び機材の総称として示した記載であることから当該箇所では等を用いた。</p> <p>【「等」の解説】 「配慮事項等」とは、保安規定に定める配慮事項の総称として示した記載であることから当該箇所では等を用いた。</p> <p>【「等」の解説】 「化学プラント等」とは、4つの観点以外に検討すべき事項の確認に当たり確認する対象の総称として示した記載であることから許可の記載を用いた。</p>	<p>波及的影響の評価に当たっては、耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力を適用する。【DB⑥-16】 なお、地震動又は地震力の選定に当たっては、施設の配置状況、使用時間を踏まえて適切に設定する。また、波及的影響の確認においては水平2方向及び鉛直方向の地震力が同時に作用する場合に影響を及ぼす可能性のある施設、設備を選定し評価する。DB⑥-4</p> <p>ここで、下位クラス施設とは、耐震重要施設以外の再処理施設内にある施設（資機材等含む。）をいう。DB⑥-1</p> <p>波及的影響を防止するよう現場を維持するため、機器設置時の配慮事項等を保安規定に定めて、管理する。DB⑥-1</p> <p>なお、原子力施設及び化学プラント等の地震被害情報をもとに、4つの観点以外に検討すべき事項がないか確認し、新たな検討事項が抽出された場合には、その観点を追加する。DB⑥-5, 17</p> <p>(a) 設置地盤及び地震応答性状の相違に起因する相対変位又は不等沈下による影響 DB⑥-6</p> <p>イ. 不等沈下 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して不等沈下により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。DB⑥-7</p>	<p>【許可からの変更点】 下位クラス施設として資機材等を含むこと、現場維持などの運用で担保する内容については保安規定にて定めることとしているため、その旨の記載を追加。</p> <p>1) 設置地盤及び地震応答性状の相違に起因する相対変位又は不等沈下による影響 DB⑥-6</p>	<p>波及的影響の評価に当たっては、耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力を適用する。【DB⑥-16】 なお、地震動又は地震力の選定に当たっては、施設の配置状況、使用時間を踏まえて適切に設定する。また、波及的影響の確認においては水平2方向及び鉛直方向の地震力が同時に作用する場合に影響を及ぼす可能性のある施設、設備を選定し評価する。DB⑥-4</p> <p>なお、原子力施設及び化学プラント等の地震被害情報をもとに、4つの観点以外に検討すべき事項がないか確認し、新たな検討事項が抽出された場合には、その観点を追加する。DB⑥-5</p> <p>(1) 設置地盤及び地震応答性状の相違に起因する相対変位又は不等沈下による影響 DB⑥-6</p> <p>a. 不等沈下 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して不等沈下により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。DB⑥-7</p>	<p>波及的影響については、耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力を適用して評価を行う。 なお、地震動又は地震力の選定に当たっては、施設の配置状況、使用時間等を踏まえて適切に設定する。また、波及的影響においては水平2方向及び鉛直方向の地震力が同時に作用する場合に影響を及ぼす可能性のある施設、設備を選定し評価する。</p> <p>この設計における評価に当たっては、敷地全体を俯瞰した調査・検討等を行う。ここで、下位クラス施設とは、上位クラス施設以外の発電所内にある施設（資機材等含む。）をいう。</p> <p>波及的影響を防止するよう現場を維持するため、保安規定に、機器設置時の配慮事項等を定めて管理する。</p> <p>耐震重要施設に対する波及的影響については、以下に示す(a)～(d)の4つの事項から検討を行う。 また、原子力発電所の地震被害情報等から新たに検討すべき事項が抽出された場合には、これを追加する。</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設に対する波及的影響については、以下に示す(a)～(d)の4つの事項について「耐震重要施設」を「常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設」に、「安全機能」を「重大事故等に対処するために必要な機能」に読み替えて適用する。</p> <p>2.1.1(5)a.(a) 設置地盤及び地震応答性状の相違等に起因する不等沈下又は相対変位による影響</p> <p>2.1.1(5)a.(a)イ. 不等沈下 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、不等沈下による耐震重要施設の安全機能への影響</p>	<p>DB⑥-16 (P60 から)</p> <p>④5(P58)へ</p> <p>DB⑥-1 (P58 から)</p> <p>DB⑥-17 (P60 から)</p> <p>④6(P60)へ</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（60 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書の記載、発電炉の構成も踏まえ、耐震重要施設及び重大事故等対処施設を含めた構成として記載位置を修正。</p>	<p>ロ. 相対変位 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力による下位クラス施設と耐震重要施設の相対変位により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。DB⑥-8</p> <p>(b) 耐震重要施設と下位クラス施設との接続部における相互影響 DB⑥-9 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、耐震重要施設に接続する下位クラス施設の損傷により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。DB⑥-10</p> <p>(c) 建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響 DB⑥-11 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、建屋内の下位クラス施設の損傷、転倒及び落下により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。DB⑥-12</p> <p>(d) 建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響 DB⑥-13 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、建屋外の下位クラス施設の損傷、転倒及び落下により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。DB⑥-15</p> <p>なお、常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に対する波及的影響については、「耐震重要施設」を「常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設」に、「耐震重要度の下位のクラスに属する施設」を「常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設以外の施設」に、「安全機能」を「重大事故等に対処するために必要な機能」に読み替えて適用する。SA⑤-1</p>	<p>2) 耐震重要施設と下位のクラスの施設との接続部における相互影響 DB⑥-9</p> <p>3) 建屋内における下位のクラスの施設の損傷、転倒、落下による耐震重要施設への影響 DB⑥-11</p> <p>4) 建屋外における下位のクラスの施設の損傷、転倒、落下による耐震重要施設への影響 DB⑥-13</p> <p>(ロ) 各観点より選定した事象に対して波及的影響の評価を行い、波及的影響を考慮すべき施設を抽出する。DB⑥-14</p> <p>(ハ) 波及的影響の評価に当たっては、耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力を適用する。DB⑥-16</p> <p>(ニ) これら4つの観点以外に追加すべきものがないかを、原子力施設及び化学プラント等の地震被害情報をもとに確認し、新たな検討事項が抽出された場合には、その観点を追加する。DB⑥-17</p>	<p>b. 相対変位 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力による下位クラス施設と耐震重要施設の相対変位により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。DB⑥-8</p> <p>(2) 耐震重要施設と下位クラス施設との接続部における相互影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、耐震重要施設に接続する下位クラス施設の損傷により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。DB⑥-10</p> <p>(3) 建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、建屋内の下位クラス施設の損傷、転倒及び落下により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。DB⑥-12</p> <p>(4) 建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、建屋外の下位クラス施設の損傷、転倒及び落下により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。DB⑥-15</p> <p>また、波及的影響の評価においては、地震に起因する溢水防護、化学薬品防護及び火災防護の観点からの波及的影響についても評価する。 DB⑥</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせるとともに、基本設計方針では検討すべき事項として表現を明確化した。</p>	<p>2.1.1(5)a.(a)ロ. 相対変位 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、下位クラス施設と耐震重要施設の相対変位による耐震重要施設の安全機能への影響</p> <p>2.1.1(5)a.(b) 耐震重要施設と下位クラス施設との接続部における相互影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、耐震重要施設に接続する下位クラス施設の損傷による耐震重要施設の安全機能への影響</p> <p>2.1.1(5)a.(c) 建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下等による耐震重要施設への影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、建屋内の下位クラス施設の損傷、転倒及び落下等による耐震重要施設の安全機能への影響</p> <p>2.1.1(5)a.(d) 建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下等による耐震重要施設への影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、建屋外の下位クラス施設の損傷、転倒及び落下等による耐震重要施設の安全機能への影響</p> <p>2.1.1(5)a. 波及的影響 耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設（以下「上位クラス施設」という。）は、下位クラス施設の波及的影響によって、その安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわない設計とする。</p> <p>2.1.1(5)a. 波及的影響 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設に対する波及的影響については、以下に示す(a)～(d)の4つの事項について「耐震重要施設」を「常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設」に、「安全機能」を「重大事故等に対処するために必要な機能」に読み替えて適用する。</p>	<p>備考</p> <p>DB⑥-14 (P58～)</p> <p>④(P58)から</p> <p>DB⑥-16, 17 (P59～)</p> <p>④(P59)から</p> <p>SA⑤-1 (P63から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（61 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書（添付書類六）1.6.1.5.3(1)では「建物・構築物について、基準地震動による地震力と組み合わせる荷重は…水圧…とする」程度の記載であったが、発電炉では工認段階で記載を追加していることも踏まえ、事業変更許可申請書（添付書類六）1.6.1.1(3)における地震力に対して機能を損なわない設計に関する記載の充実として、以下の事項について追記した。（重大事故等対処施設も同様）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地下水位の低下を期待する建物・構築物に地下水排水設備を設けること ・耐震評価の前提として地下水排水設備により設計用地下水位を維持すること <p>（耐震評価上考慮が必要な事項であるため本章にて記載）（なお、発電機の扱いについては、補足説明資料「耐震建物13 建物・構築物周辺の設計用地下水位の設定について」における説明内容と整合済）</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に合わせた記載とするとともに、影響評価における確認内容について明確化した。</p>	<p>c. 建物・構築物への地下水の影響</p> <p>耐震設計において地下水位の低下を期待する建物・構築物は、<u>周囲の地下水を排水し、基礎スラブ底面レベル以深に地下水位を維持できるような地下水排水設備（サブドレンポンプ、水位検出器等）を設置する。また、基準地震動S_sによる地震力に対して、必要な機能が保持できる設計とするとともに、非常用電源設備又は基準地震動S_sによる地震力に対し機能維持が可能な発電機からの給電が可能な設計とする。</u></p> <p>DB②-1, SA①-2</p> <p>d. 一関東評価用地震動（鉛直）</p> <p>基準地震動$S_s - C4$は、水平方向の地震動のみであることから、水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響評価を行う場合には、工学的に水平方向の地震動から設定した鉛直方向の評価用地震動（以下「一関東評価用地震動（鉛直）」という。）による地震力を用いて、<u>水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響が考えられる施設に対して、許容限界の範囲内に留まることを確認する。</u> DB⑤-46, SA④-48</p>	<p>【「等」の解説】 「水位検出器等」の指す内容は、サブドレンピット、サブドレンシャフト、揚水管などであり、「IV-2-1 再処理設備本体等に係る耐震性に関する計算書」のうち地下水排水設備の耐震性についての計算書で示すため当該箇所では等を用いた。</p> <p>（当社の記載） ＜不一致の理由＞ 再処理施設特有の設計による発電炉との記載の相違であり、再処理施設特有の設計上の考慮として、一関東評価用地震動（鉛直）について事業変更許可申請に合わせた記載とした。</p>	<p>（発電炉の記載） ＜不一致の理由＞ 地下水排水設備の具体的な数値については、再処理施設においては地下水排水設備の申請にて仕様表に記載する。</p> <p>1.6.1.6.3 一関東評価用地震動（鉛直）</p> <p>基準地震動$S_s - C4$は、水平方向の地震動のみであることから、水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響評価を行う場合には、工学的に水平方向の地震動から設定した鉛直方向の評価用地震動（以下「一関東評価用地震動（鉛直）」という。）による地震力を用いる。DB⑤-46, SA④-48</p> <p>一関東評価用地震動（鉛直）は、一関東観測点における岩手・宮城内陸地震で得られた観測記録のNS方向及びEW方向のはざとり解析により算定した基盤地震動の応答スペクトルを平均し、平均応答スペクトルを作成する。水平方向に対する鉛直方向の地震動の比3分の2を考慮し、平均応答スペクトルに3分の2を乗じた応答スペクトルを設定する。一関東観測点における岩手・宮城内陸地震で得られた鉛直方向の地中記録の位相を用いて、設定した応答スペクトルに適合するよう模擬地震波を作成する。作成した模擬地震波により厳しい評価となるように振幅調整した地震動を一関東評価用地震動（鉛直）とする。DB④</p> <p>一関東評価用地震動（鉛直）の設計用応答スペクトルを第1.6-5図に、設計用模擬地震波の加速度時刻歴波形を第1.6-6図に示す。DB④</p>	<p>2.1.1(5)b. 原子炉建屋への地下水の影響</p> <p>原子炉本体等を支持する原子炉建屋の耐震性を確保するため、原子炉建屋周囲の地下水を排水できるような原子炉建屋地下水排水設備（排水ポンプ（容量120 m³/h/個、揚程50 m、原動機出力30 kW/個、個数2）及び集水ピット水位計（個数2、計測範囲EL. -17.0~-7.0 m））を設置する。また、基準地震動S_sによる地震力に対して、必要な機能が保持できる設計とするとともに、非常用電源設備又は常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p>	<p>DB②-1 (P1 から) SA①-2 (P54 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（62 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>(6) 緊急時対策所 緊急時対策所については、基準地震動 S_s による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。緊急時対策建屋については、耐震構造とし、基準地震動 S_s による地震力に対して、遮蔽機能を確保する設計とする。SA①-8 また、緊急時対策所の居住性を確保するため、鉄筋コンクリート構造とし、基準地震動 S_s による地震力に対して、緊急時対策建屋の換気設備の性能とあいまって十分な気密性を確保する設計とする。SA①-9</p> <p>なお、地震力の算定方法及び荷重の組合せと許容限界については、「(3)地震力の算定方法」及び「(4)荷重の組合せと許容限界」に示す建物・構築物及び機器・配管系を適用する。SA①-10</p>	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書における内容について、設工認段階の記載として詳細化。</p> <p>第50条（緊急時対策所）に係る設計とのつながりとして記載（新規要求機能（条文）の新設施設であることを踏まえて章を構成）</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書の記載のうち遮蔽についての用語を統一するとともに、線量については第50条（緊急時対策所）にて展開するため、発電炉の記載も踏まえ、耐震設計としては気密性の確保について記載。</p>	<p>【31条】</p> <p>1.6.2.5 重大事故等対処施設の周辺斜面 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の周辺斜面は、基準地震動による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能に影響を及ぼすような崩壊を起こすおそれがないものとする。SA⑥ なお、当該施設の周辺においては、基準地震動による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能に影響を与えるような崩壊を起こすおそれのある斜面はない。SA⑥-1, ⑦-1</p> <p>1.6.2.6 緊急時対策所の耐震設計 緊急時対策所については、基準地震動による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないように設計する。 緊急時対策建屋については、耐震構造とし、基準地震動による地震力に対して、遮蔽性能を確保する。SA①-8 また、緊急時対策所の居住性を確保するため、鉄筋コンクリート構造とし、基準地震動による地震力に対して、緊急時対策建屋の換気設備の性能とあいまって【SA①-9】緊急時対策所にとどまる原子力防災組織又は非常時対策組織（以下「非常時対策組織」という。）の要員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。SA④</p> <p>なお、地震力の算定方法及び荷重の組合せと許容限界については、「1.6.1.4 地震力の算定方法」及び「1.6.1.5 荷重の組合せと許容限界」に示す建物・構築物及び機器・配管系を適用する。SA①-10</p>	<p>2.1.1(6) 緊急時対策所建屋 緊急時対策所建屋については、基準地震動 S_s による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。 緊急時対策所建屋については、耐震構造とし、基準地震動 S_s による地震力に対して、遮蔽性能を確保する。 また、緊急時対策所の居住性を確保するため、鉄筋コンクリート構造とし、緊急時対策所建屋の換気設備の性能とあいまって十分な気密性を確保できるよう、基準地震動 S_s による地震力に対して、地震時及び地震後において耐震壁のせん断ひずみがおおむね弾性状態にとどまる設計とする。</p> <p>なお、地震力の算定方法及び荷重の組合せと許容限界については、「(3)地震力の算定方法」及び「(4)荷重の組合せと許容限界」に示す建物・構築物及び機器・配管系を適用する。</p>	<p>SA⑥-1 (P63 ~) SA⑦-1 (P63 ~)</p> <p>SA①-8 (P8 ~)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（63 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(地震による損傷の防止) 第六条 3 耐震重要施設は、事業指定基準規則第七条第三項の地震により生ずる斜面の崩壊によりその安全性が損なわれるおそれがないものでなければならない。DB⑦</p> <p>(地震による損傷の防止) 第三十三条 2 前項第一号の重大事故等対処施設は、事業指定基準規則第七条第三項の地震により生ずる斜面の崩壊により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないよう、防護措置その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。SA⑥</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書における内容について、設工認段階の記載として詳細化。</p>	<p>(7) 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針</p> <p>耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動S_sによる地震力により周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する。DB⑦-1, SA⑥-2</p> <p>なお、耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設周辺においては平坦な造成地であることから、地震力に対して、施設の安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能に重大な影響を与えるような崩壊を起こすおそれのある斜面はない。 DB⑦-2, ⑧-1, SA⑥-1, ⑦-1</p>	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書の記載に合わせるとともに、技術基準規則の記載も踏まえて施設の設計方針として記載。</p> <p>(i) <u>耐震重要施設の周辺斜面は、基準地震動による地震力に対して、耐震重要施設に影響を及ぼすような崩壊を起こすおそれがないものとする。DB⑦-1</u></p> <p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設特有の設計による発電炉との記載の相違であり、再処理施設周辺において、崩壊を起こすおそれのある斜面がないことを明確化するため記載。</p> <p>【31条】 (f) <u>常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の周辺斜面は、基準地震動による地震力に対して、重大事故等の対処に必要な機能へ影響を及ぼすような崩壊を起こすおそれがないものとする。SA⑥-2</u></p> <p>(g) <u>常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、Bクラス及びCクラスの施設、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設、可搬型重大事故等対処設備の波及的影響によって、その重大事故等に対処するために必要な機能を損なわれるおそれがないように設計する。SA⑤-1</u></p> <p>①(P8)へ</p>	<p>1.6.1.7 耐震重要施設の周辺斜面</p> <p>耐震重要施設の周辺斜面は、基準地震動による地震力に対して、耐震重要施設に影響を及ぼすような崩壊を起こすおそれがないものとする。DB⑦</p> <p>なお、耐震重要施設周辺においては、基準地震動による地震力に対して、施設の安全機能に重大な影響を与えるような崩壊を起こすおそれのある斜面はない。DB⑦-2, ⑧-1</p> <p>1.6.3 主要施設の耐震構造 1.6.3.1 使用済燃料輸送容器管理建屋 使用済燃料輸送容器管理建屋は、鉄筋コンクリート造（一部鉄骨鉄筋コンクリート造及び鉄骨造）で、使用済燃料収納使用済燃料輸送容器保管庫、空使用済燃料輸送容器保管庫及びトレラエリアが地上1階（地上高さ約26m）、除染エリアが地上3階（地上高さ約16m）、地下1階、並びに保守エリアが地上2階（地上高さ約21m）、地下1階、平面が約68m（南北方向）×約180m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。DB・SA④</p> <p>建物のうち、除染エリアは、相当に剛性が高く、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。また、他のエリアは、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。DB・SA④</p>	<p>2.1.2 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針</p> <p>耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動S_sによる地震力により周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する。</p> <p>主要施設の耐震構造については設工認本文「第2章 個別項目 仕様表」、「IV-2 再処理施設の耐震性に関する計算書」、「VI-2-2 平面図及び断面図」にて示す。</p>	<p>SA⑥-1 (P62 から) SA⑦-1 (P62 から)</p> <p>SA⑤-1 (P60 へ)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（64 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>1.6.3.2 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋は、鉄筋コンクリート造（一部鉄骨鉄筋コンクリート造及び鉄骨造）で、地上3階（地上高さ約21m）、地下3階、平面が約130m（南北方向）×約86m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。DB・SA◇</p> <p>建物の内部は、多くの耐震壁があり、相当に剛性が高く、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。DB・SA◇</p> <p>1.6.3.3 使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋 使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋は、鉄筋コンクリート造で、地上2階（地上高さ約15m）、地下3階、平面が約53m（南北方向）×約33m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。DB・SA◇</p> <p>建物は、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。DB・SA◇</p> <p>1.6.3.4 前処理建屋 前処理建屋は、鉄筋コンクリート造（一部鉄骨鉄筋コンクリート造及び鉄骨造）で、地上5階（地上高さ約32m）、地下4階、平面が約87m（南北方向）×約69m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。DB・SA◇</p> <p>建物の内部は、多くの耐震壁があり、相当に剛性が高く、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。DB・SA◇</p> <p>1.6.3.5 分離建屋 分離建屋は、鉄筋コンクリート造で、地上4階（地上高さ約26m）、地下3階、平面が約89m（南北方向）×約65m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。DB・SA◇</p> <p>建物の内部は、多くの耐震壁があり、相当に剛性が高く、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。DB・SA◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（65 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>1.6.3.6 精製建屋 精製建屋は、鉄筋コンクリート造で、地上6階（地上高さ約29m）、地下3階、平面が約92m（南北方向）×約71m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。DB・SA◇ 建物の内部は、多くの耐震壁があり、相当に剛性が高く、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。DB・SA◇</p> <p>1.6.3.7 ウラン脱硝建屋 ウラン脱硝建屋は、鉄筋コンクリート造で、地上5階（地上高さ約27m）、地下1階、平面が約39m（南北方向）×約41m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。DB・SA◇ 建物は、相当に剛性が高く、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。DB・SA◇</p> <p>1.6.3.8 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋は、鉄筋コンクリート造で、地上2階（地上高さ約16m）、地下2階、平面が約69m（南北方向）×約57m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。DB・SA◇ 建物は、相当に剛性が高く、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。DB・SA◇</p> <p>1.6.3.9 ウラン酸化物貯蔵建屋 ウラン酸化物貯蔵建屋は、鉄筋コンクリート造（一部鉄骨鉄筋コンクリート造）で、地上2階（地上高さ約13m）、地下2階、平面が約53m（南北方向）×約53m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。DB・SA◇ 建物は、相当に剛性が高く、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。DB・SA◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（66 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>1.6.3.10 ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋</p> <p>ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋は、鉄筋コンクリート造で、地上1階（地上高さ約14m）、地下4階、平面が約56m（南北方向）×約52m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。DB・SA◇</p> <p>建物は、相当に剛性が高く、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。DB・SA◇</p> <p>なお、本建屋の地下4階において、MOX燃料加工施設の貯蔵容器搬送用洞道（以下「貯蔵容器搬送用洞道」という。）と接続する。DB・SA◇</p> <p>1.6.3.11 高レベル廃液ガラス固化建屋</p> <p>高レベル廃液ガラス固化建屋は、鉄筋コンクリート造（一部鉄骨鉄筋コンクリート造及び鉄骨造）で、地上2階（地上高さ約15m）、地下4階、平面が約59m（南北方向）×約84m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。DB・SA◇</p> <p>建物の内部は、多くの耐震壁があり、相当に剛性が高く、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。DB・SA◇</p> <p>1.6.3.12 第1ガラス固化体貯蔵建屋</p> <p>第1ガラス固化体貯蔵建屋は、鉄筋コンクリート造（一部鉄骨鉄筋コンクリート造及び鉄骨造）で、地上1階（地上高さ約14m）、地下2階、平面が第1ガラス固化体貯蔵建屋東棟で約47m（南北方向）×約56m（東西方向）、第1ガラス固化体貯蔵建屋西棟で約47m（南北方向）×約56m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。DB・SA◇</p> <p>建物は、相当に剛性が高く、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。DB・SA◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（67 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>1.6.3.13 低レベル廃液処理建屋</p> <p>低レベル廃液処理建屋は、鉄筋コンクリート造で、地上3階（地上高さ約17m）、地下2階、平面が約63m（南北方向）×約58m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。DB・SA◇</p> <p>建物の内部は、多くの耐震壁があり、相当に剛性が高く、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。DB・SA◇</p> <p>1.6.3.14 低レベル廃棄物処理建屋</p> <p>低レベル廃棄物処理建屋は、鉄筋コンクリート造で、地上4階（地上高さ約29m）、地下2階、平面が約98m（南北方向）×約99m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。DB・SA◇</p> <p>建物の内部は、多くの耐震壁があり、相当に剛性が高く、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。DB・SA◇</p> <p>1.6.3.15 チャンネルボックス・バーナブルポイズン処理建屋</p> <p>チャンネルボックス・バーナブルポイズン処理建屋は、鉄筋コンクリート造で、地上2階（地上高さ約26m）、地下1階、平面が約61m（南北方向）×約61m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。DB・SA◇</p> <p>建物の内部は、多くの耐震壁があり、相当に剛性が高く、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。DB・SA◇</p> <p>1.6.3.16 ハル・エンドピース貯蔵建屋</p> <p>ハル・エンドピース貯蔵建屋は、鉄筋コンクリート造（一部鉄骨鉄筋コンクリート造及び鉄骨造）で、地上2階（地上高さ約18m）、地下4階、平面が約43m（南北方向）×約54m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。DB・SA◇</p> <p>建物の内部は、多くの耐震壁があり、相当に剛性が高く、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。DB・SA◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（68 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>1.6.3.17 第1低レベル廃棄物貯蔵建屋 第1低レベル廃棄物貯蔵建屋は、鉄筋コンクリート造で、地上1階（地上高さ約6m）、平面が約73m（南北方向）×約38m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。 DB・SA◇ 建物は、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。 DB・SA◇</p> <p>1.6.3.18 第2低レベル廃棄物貯蔵建屋 第2低レベル廃棄物貯蔵建屋は、鉄筋コンクリート造で、地上2階（地上高さ約13m）、地下3階、平面が約70m（南北方向）×約65m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。DB・SA◇ 建物は、相当に剛性が高く、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。DB・SA◇</p> <p>1.6.3.19 第4低レベル廃棄物貯蔵建屋 第4低レベル廃棄物貯蔵建屋は、鉄筋コンクリート造で、地上1階（地上高さ約6m）、平面が約73m（南北方向）×約38m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。 DB・SA◇ 建物は、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。 DB・SA◇</p> <p>1.6.3.20 制御建屋 制御建屋は、鉄筋コンクリート造（一部鉄骨造）で、地上3階（地上高さ約18m）、地下2階、平面が約40m（南北方向）×約71m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。DB・SA◇ 建物は、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。 DB・SA◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（69 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>1.6.3.21 分析建屋 分析建屋は、鉄筋コンクリート造（一部鉄骨鉄筋コンクリート造）で、地上3階（地上高さ約18m）、地下3階、平面が約46m（南北方向）×約104m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。DB・SA◇ 建物の内部は、多くの耐震壁があり、相当に剛性が高く、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。DB・SA◇</p> <p>1.6.3.22 非常用電源建屋 非常用電源建屋は、鉄筋コンクリート造で、地上2階（地上高さ約14m）、地下1階、平面が約25m（南北方向）×約50m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。 DB・SA◇ 建物は、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。 DB・SA◇</p> <p>1.6.3.23 緊急時対策建屋 緊急時対策建屋は、鉄筋コンクリート造（一部鉄骨鉄筋コンクリート造）で、地上1階（一部地上2階建て）（地上高さ約17m）、地下1階、平面が約60m（南北方向）×約79m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。DB・SA◇ 建物は、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。 DB・SA◇</p> <p>1.6.3.24 第1保管庫・貯水所 第1保管庫・貯水所は、鉄筋コンクリート造で、地上2階（保管庫）（地上高さ約16m、地下に第1貯水槽を収納する）、地下1階（貯水槽）、平面が約52m（南北方向）×約113m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。DB・SA◇ 建物は、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。 DB・SA◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（70 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>1.6.3.25 第2保管庫・貯水所 第2保管庫・貯水所は、鉄筋コンクリート造で、地上2階（保管庫）（地上高さ約16m、地下に第2貯水槽を収納する）、地下1階（貯水槽）、平面が約52m（南北方向）×約113m（東西方向）の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。DB・SA◇ 建物は、耐震設計上の重要度に応じた耐震性を有する構造とする。 DB・SA◇</p> <p>1.6.3.26 溶解槽（連続式） 溶解槽（連続式）は、補強リブ等によって剛性が高く、十分な耐震性を持つ構造とする。また、これを取り付ける支持構造物も十分剛性を持った耐震性のあるものとする。DB・SA◇</p> <p>1.6.3.27 清澄機（遠心式） 清澄機（遠心式）のケーシングは、十分剛性のある構造とし、建物の床に固定することで耐震性を果たせる。また、回転部分も耐震性を十分考慮した設計とする。DB・SA◇</p> <p>1.6.3.28 環状形パルスカラム 環状形パルスカラムは細長い容器であるため、支持構造物を建物に取り付け、それによって全体として十分な剛性を持った耐震性のある構造とする。 DB・SA◇</p> <p>1.6.3.29 円筒形パルスカラム 円筒形パルスカラムは細長い容器であるため、支持構造物を建物に取り付け、それによって全体として十分な剛性を持った耐震性のある構造とする。 DB・SA◇</p> <p>1.6.3.30 その他 その他の機器・配管系は、運転時荷重、地震荷重による荷重により不都合な応力が生じないように必要に応じロッドレストレイント、スナバ、その他の装置を使用し耐震性を確保する。 DB・SA◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（71 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>1.9.7 地震による損傷の防止 （地震による損傷の防止）</p> <p>第七条 安全機能を有する施設は、地震力に十分に耐えることができるものでなければならない。</p> <p>2 前項の地震力は、地震の発生によって生ずるおそれがある安全機能を有する施設の安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度に応じて算定しなければならない。</p> <p>3 耐震重要施設は、その供用中に当該耐震重要施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力（以下「基準地震動による地震力」という。）に対して安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならない。</p> <p>4 耐震重要施設は、前項の地震の発生によって生ずるおそれがある斜面の崩壊に対して安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならない。</p> <p>適合のための設計方針 第1項及び第2項について （1）安全機能を有する施設は、耐震重要度分類に分類し、それぞれに応じた耐震設計を行う。DB◇</p> <p>Sクラスの施設：自ら放射性物質を内蔵している施設、当該施設に直接関係しておりその機能喪失により放射性物質を外部に拡散する可能性のある施設、放射性物質を外部に放出する可能性のある事態を防止するために必要な施設及び事故発生の際に、外部に放出される放射性物質による影響を低減させるために必要な施設であつて、環境への影響が大きいもの。DB◇</p> <p>Bクラスの施設：安全機能を有する施設のうち、機能喪失した場合の影響がSクラスに属する施設と比べ小さい施設。DB◇</p> <p>Cクラスの施設：Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設。DB◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（72 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>(2) Sクラス、Bクラス及びCクラスの施設は、以下に示す地震力に対しておおむね弾性範囲に留まる設計とする。DB◇</p> <p>Sクラス：弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力。DB◇</p> <p>Bクラス：静的地震力 共振のおそれのある施設については、弾性設計用地震動に2分の1を乗じた地震力。DB◇</p> <p>Cクラス：静的地震力DB◇</p> <p>a. 弾性設計用地震動による地震力 弾性設計用地震動は、基準地震動との応答スペクトルの比率の値が、目安として0.5を下回らないような値で、工学的判断に基づいて設定する。DB◇</p> <p>b. 静的地震力 (a) 建物・構築物 水平地震力は、地震層せん断力係数C_iに、次に示す施設の耐震重要度分類に応じた係数を乗じ、さらに当該層以上の重量を乗じて算定するものとする。</p> <p>Sクラス 3.0 Bクラス 1.5 Cクラス 1.0 DB◇</p> <p>ここで、地震層せん断力係数C_iは、標準せん断力係数C_0を0.2以上とし、建物・構築物の振動特性及び地盤の種類等を考慮して求められる値とする。DB◇</p> <p>また、必要保有水平耐力の算定においては、地震層せん断力係数C_iに乘じる施設の耐震重要度分類に応じた係数は、耐震重要度分類の各クラスともに1.0とし、その際に用いる標準せん断力係数C_0は1.0以上とする。DB◇</p> <p>Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。鉛直地震力は、震度0.3以上を基準とし、建物・構築物の振動特性及び地盤の種類等を考慮して求めた鉛直震度より算定するものとする。ただし、鉛直震度は高さ方向に一定とする。DB◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（73 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>(b) 機器・配管系 耐震重要度分類の各クラスの地震力は、上記(a)に示す地震層せん断力係数C_iに施設の耐震重要度分類に応じた係数を乗じたものを水平震度とし、当該水平震度及び上記(a)の鉛直震度をそれぞれ20%増しとした震度より求めるものとする。なお、水平地震力と鉛直地震力とは同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。ただし、鉛直震度は高さ方向に一定とする。DB◇</p> <p>第3項について (1) 基準地震動は、最新の科学的・技術的知見を踏まえ、敷地及び敷地周辺の地質・地質構造、地盤構造並びに地震活動性等の地震学及び地震工学的見地から想定することが適切なものを策定する。DB◇ (2) 耐震重要施設は、基準地震動による地震力に対して安全機能が損なわれないよう設計する。DB◇</p> <p>第4項について 耐震重要施設周辺においては、基準地震動による地震力に対して、施設の安全機能に重大な影響を与えるような崩壊を起こすおそれのある斜面はない。DB◇</p> <p>1.9.31 地震による損傷の防止</p> <p>(地震による損傷の防止) 第三十一条 重大事故等対処施設は、次に掲げる施設の区分に応じ、それぞれ次に定める要件を満たすものでなければならない。</p> <p>一 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設 基準地震動による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないものであること。</p> <p>二 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設 第七条第二項の規定により算定する地震力に十分に耐えることができるものであること。</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（74 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>2 前項第一号の重大事故等対処施設は、第七条第三項の地震の発生によって生ずるおそれがある斜面の崩壊に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないものでなければならない。 (解釈)</p> <p>1 第31条の適用に当たっては、本規程別記2に準ずるものとする。</p> <p>2 第1項第2号に規定する「第七条第二項の規定により算定する地震力」とは、本規程別記2第7条第2項から第4項までにおいて、当該常設重大事故等対処設備が代替する機能を有する設計基準事故に対処するための設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力と同等のものをいう。</p> <p>適合のための設計方針 第1項について 重大事故等対処施設について、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて「(1) 設備分類」のとおり分類し、設備分類に応じて「(2) 設計方針」に示す設計方針に従って耐震設計を行う。耐震設計において適用する地震動及び当該地震動による地震力等については、安全機能を有する施設のもを設備分類に応じて適用する。SA◇</p> <p>なお、「(2) 設計方針」のa. 及びb. に示す設計方針が、それぞれ第1項の第一号及び第二号の要求事項に対応するものである。SA◇</p> <p>(1) 設備分類 重大事故に至るおそれがある事故及び重大事故が発生した場合において、対処するために必要な機能を有する設備であって常設のもの。SA◇</p> <p>a. 常設耐震重要重大事故等対処設備 常設重大事故等対処設備であって、耐震重要施設（Sクラスに属する施設）に属する安全機能を有する施設が有する機能を代替するもの。SA◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（75 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>b. 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備常設重大事故等対処設備であつて、上記a. 以外のもの。SA◇</p> <p>(2) 設計方針</p> <p>a. 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設基準地震動による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないように設計する。SA◇</p> <p>b. 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設代替する機能を有する安全機能を有する施設の耐震重要度分類のクラスに適用される地震力に対し十分に耐えることができるように設計する。SA◇</p> <p>代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備は、安全機能を有する施設の耐震設計における耐震重要度の分類方針に基づき、重大事故等対処時の使用条件を踏まえて、当該設備の機能喪失により放射線による公衆への影響の程度に応じて分類し、その地震力に対し十分に耐えることができるように設計する。SA◇</p> <p>上記設計において適用する動的地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせたものとして算定する。SA◇</p> <p>また、常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、Bクラス及びCクラスの施設、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設、可搬型重大事故等対処設備の波及的影響によって、重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないように設計する。SA◇</p> <p>第2項について</p> <p>常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設周辺においては、基準地震動による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能に影響を与えるような崩壊を起こすおそれのある斜面はない。SA◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（79 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	<p>第3.1.1-1表 耐震設計上の重要度分類（4/22）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">種別</th> <th rowspan="2">クラス</th> <th colspan="2">主要設備等**</th> <th colspan="2">補助設備**</th> <th colspan="2">原状維持設備**</th> <th colspan="2">原状維持設備**</th> <th colspan="2">原状維持設備**</th> </tr> <tr> <th>種別</th> <th>クラス</th> <th>種別</th> <th>クラス</th> <th>種別</th> <th>クラス</th> <th>種別</th> <th>クラス</th> <th>種別</th> <th>クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="15">S</td> <td rowspan="15">S</td> <td>圧縮機</td> <td>S</td> <td>冷却水設備</td> <td>S</td> <td>冷却水設備</td> <td>S</td> <td>冷却水設備</td> <td>S</td> <td>冷却水設備</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>ポンプ</td> <td>S</td> <td>ポンプ</td> <td>S</td> <td>ポンプ</td> <td>S</td> <td>ポンプ</td> <td>S</td> <td>ポンプ</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>送風機</td> <td>S</td> <td>送風機</td> <td>S</td> <td>送風機</td> <td>S</td> <td>送風機</td> <td>S</td> <td>送風機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>電動機</td> <td>S</td> <td>電動機</td> <td>S</td> <td>電動機</td> <td>S</td> <td>電動機</td> <td>S</td> <td>電動機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>制御盤</td> <td>S</td> <td>制御盤</td> <td>S</td> <td>制御盤</td> <td>S</td> <td>制御盤</td> <td>S</td> <td>制御盤</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>変圧器</td> <td>S</td> <td>変圧器</td> <td>S</td> <td>変圧器</td> <td>S</td> <td>変圧器</td> <td>S</td> <td>変圧器</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>蓄電池</td> <td>S</td> <td>蓄電池</td> <td>S</td> <td>蓄電池</td> <td>S</td> <td>蓄電池</td> <td>S</td> <td>蓄電池</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> </tr> </tbody> </table>	種別	クラス	主要設備等**		補助設備**		原状維持設備**		原状維持設備**		原状維持設備**		種別	クラス	種別	クラス	種別	クラス	種別	クラス	種別	クラス	S	S	圧縮機	S	冷却水設備	S	冷却水設備	S	冷却水設備	S	冷却水設備	S	ポンプ	S	ポンプ	S	ポンプ	S	ポンプ	S	ポンプ	S	送風機	S	送風機	S	送風機	S	送風機	S	送風機	S	電動機	S	電動機	S	電動機	S	電動機	S	電動機	S	制御盤	S	制御盤	S	制御盤	S	制御盤	S	制御盤	S	変圧器	S	変圧器	S	変圧器	S	変圧器	S	変圧器	S	蓄電池	S	蓄電池	S	蓄電池	S	蓄電池	S	蓄電池	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">種別</th> <th rowspan="2">クラス</th> <th colspan="2">主要設備等 (注1)</th> <th colspan="2">補助設備 (注2)</th> <th colspan="2">原状維持設備 (注3)</th> <th colspan="2">原状維持設備 (注4)</th> <th colspan="2">原状維持設備 (注5)</th> </tr> <tr> <th>種別</th> <th>クラス</th> <th>種別</th> <th>クラス</th> <th>種別</th> <th>クラス</th> <th>種別</th> <th>クラス</th> <th>種別</th> <th>クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="15">S</td> <td rowspan="15">S</td> <td>圧縮機</td> <td>S</td> <td>冷却水設備</td> <td>S</td> <td>冷却水設備</td> <td>S</td> <td>冷却水設備</td> <td>S</td> <td>冷却水設備</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>ポンプ</td> <td>S</td> <td>ポンプ</td> <td>S</td> <td>ポンプ</td> <td>S</td> <td>ポンプ</td> <td>S</td> <td>ポンプ</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>送風機</td> <td>S</td> <td>送風機</td> <td>S</td> <td>送風機</td> <td>S</td> <td>送風機</td> <td>S</td> <td>送風機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>電動機</td> <td>S</td> <td>電動機</td> <td>S</td> <td>電動機</td> <td>S</td> <td>電動機</td> <td>S</td> <td>電動機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>制御盤</td> <td>S</td> <td>制御盤</td> <td>S</td> <td>制御盤</td> <td>S</td> <td>制御盤</td> <td>S</td> <td>制御盤</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>変圧器</td> <td>S</td> <td>変圧器</td> <td>S</td> <td>変圧器</td> <td>S</td> <td>変圧器</td> <td>S</td> <td>変圧器</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>蓄電池</td> <td>S</td> <td>蓄電池</td> <td>S</td> <td>蓄電池</td> <td>S</td> <td>蓄電池</td> <td>S</td> <td>蓄電池</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> <td>変圧機</td> <td>S</td> </tr> </tbody> </table>	種別	クラス	主要設備等 (注1)		補助設備 (注2)		原状維持設備 (注3)		原状維持設備 (注4)		原状維持設備 (注5)		種別	クラス	種別	クラス	種別	クラス	種別	クラス	種別	クラス	S	S	圧縮機	S	冷却水設備	S	冷却水設備	S	冷却水設備	S	冷却水設備	S	ポンプ	S	ポンプ	S	ポンプ	S	ポンプ	S	ポンプ	S	送風機	S	送風機	S	送風機	S	送風機	S	送風機	S	電動機	S	電動機	S	電動機	S	電動機	S	電動機	S	制御盤	S	制御盤	S	制御盤	S	制御盤	S	制御盤	S	変圧器	S	変圧器	S	変圧器	S	変圧器	S	変圧器	S	蓄電池	S	蓄電池	S	蓄電池	S	蓄電池	S	蓄電池	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S		
種別	クラス			主要設備等**		補助設備**		原状維持設備**		原状維持設備**		原状維持設備**																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		種別	クラス	種別	クラス	種別	クラス	種別	クラス	種別	クラス																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
S	S	圧縮機	S	冷却水設備	S	冷却水設備	S	冷却水設備	S	冷却水設備	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		ポンプ	S	ポンプ	S	ポンプ	S	ポンプ	S	ポンプ	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		送風機	S	送風機	S	送風機	S	送風機	S	送風機	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		電動機	S	電動機	S	電動機	S	電動機	S	電動機	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		制御盤	S	制御盤	S	制御盤	S	制御盤	S	制御盤	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		変圧器	S	変圧器	S	変圧器	S	変圧器	S	変圧器	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		蓄電池	S	蓄電池	S	蓄電池	S	蓄電池	S	蓄電池	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
種別	クラス	主要設備等 (注1)		補助設備 (注2)		原状維持設備 (注3)		原状維持設備 (注4)		原状維持設備 (注5)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		種別	クラス	種別	クラス	種別	クラス	種別	クラス	種別	クラス																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
S	S	圧縮機	S	冷却水設備	S	冷却水設備	S	冷却水設備	S	冷却水設備	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		ポンプ	S	ポンプ	S	ポンプ	S	ポンプ	S	ポンプ	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		送風機	S	送風機	S	送風機	S	送風機	S	送風機	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		電動機	S	電動機	S	電動機	S	電動機	S	電動機	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		制御盤	S	制御盤	S	制御盤	S	制御盤	S	制御盤	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		変圧器	S	変圧器	S	変圧器	S	変圧器	S	変圧器	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		蓄電池	S	蓄電池	S	蓄電池	S	蓄電池	S	蓄電池	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S	変圧機	S																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（80 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考																																																																																																																																																																																																																
	<p style="text-align: center;">第3.1.1-1表 耐震設計上の重要度分類（5/22）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">耐震クラス</th> <th rowspan="2">クラス別施設</th> <th colspan="4">主要設備等*</th> <th colspan="4">補助設備*</th> <th colspan="4">間接支持構造物***</th> <th colspan="2">波及的影響を考慮すべき施設**</th> </tr> <tr> <th>施設名</th> <th>適用範囲</th> <th>耐震クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>施設名</th> <th>適用範囲</th> <th>耐震クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>施設名</th> <th>適用範囲</th> <th>耐震クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>施設名</th> <th>適用範囲</th> <th>耐震クラス</th> <th>適用範囲</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">S</td> <td rowspan="2">(4) プルトニウムを含む燃料を内蔵する炉心及び機器系統及び機器（フツ生）</td> <td>燃料施設</td> <td>燃料プルトニウム貯槽 混合槽 燃料貯槽 定置ボット 中間ボット 燃料装置</td> <td>S S S S S S</td> <td>冷却水設備安全冷 却ポンプ 第2非常用ディーゼル発電機 第2非常用電池</td> <td>S S S S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置</td> <td>S S S</td> <td>クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置</td> <td>S S S</td> <td>クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置</td> <td>S S S</td> <td>クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置</td> <td>S S S</td> </tr> <tr> <td>融及び貯蔵機の回収施設</td> <td>燃料回収装置等</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">S</td> <td rowspan="2">(6) 上記(4)及び(5)の系統及び機器系統及び機器の損傷の拡大を防止するための施設</td> <td>セル等</td> <td>高レベル放射性液体廃棄物はプルトリウム系燃料の再処理施設 Sクラスの系統及び機器を収納するセル、グループボックス及び配管収納容器並びにセル 断セル***</td> <td>S</td> <td>第2非常用ディーゼル発電機 第2非常用電池</td> <td>S S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>その他再処理設備の附属施設</td> <td>蒸気供給設備安全蒸気系</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> </tr> </tbody> </table>	耐震クラス	クラス別施設	主要設備等*				補助設備*				間接支持構造物***				波及的影響を考慮すべき施設**		施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	S	(4) プルトニウムを含む燃料を内蔵する炉心及び機器系統及び機器（フツ生）	燃料施設	燃料プルトニウム貯槽 混合槽 燃料貯槽 定置ボット 中間ボット 燃料装置	S S S S S S	冷却水設備安全冷 却ポンプ 第2非常用ディーゼル発電機 第2非常用電池	S S S S	機器等の支持構造物	S	クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置	S S S	クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置	S S S	クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置	S S S	クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置	S S S	融及び貯蔵機の回収施設	燃料回収装置等	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	S	(6) 上記(4)及び(5)の系統及び機器系統及び機器の損傷の拡大を防止するための施設	セル等	高レベル放射性液体廃棄物はプルトリウム系燃料の再処理施設 Sクラスの系統及び機器を収納するセル、グループボックス及び配管収納容器並びにセル 断セル***	S	第2非常用ディーゼル発電機 第2非常用電池	S S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	その他再処理設備の附属施設	蒸気供給設備安全蒸気系	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S		<p style="text-align: center;">(フツ生)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">耐震クラス</th> <th rowspan="2">クラス別施設</th> <th colspan="4">主要設備等</th> <th colspan="4">補助設備</th> <th colspan="4">間接支持構造物</th> <th colspan="2">波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> <tr> <th>施設名</th> <th>適用範囲</th> <th>耐震クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>施設名</th> <th>適用範囲</th> <th>耐震クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>施設名</th> <th>適用範囲</th> <th>耐震クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>施設名</th> <th>適用範囲</th> <th>耐震クラス</th> <th>適用範囲</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">S</td> <td rowspan="2">4) プルトニウムを含む燃料を内蔵する炉心及び機器（フツ生）</td> <td>燃料施設</td> <td>燃料プルトニウム貯槽 混合槽 燃料貯槽 定置ボット 中間ボット 燃料装置</td> <td>S S S S S S</td> <td>冷却水設備安全冷 却ポンプ 第2非常用ディーゼル発電機 第2非常用電池</td> <td>S S S S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置</td> <td>S S S</td> <td>クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置</td> <td>S S S</td> <td>クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置</td> <td>S S S</td> <td>クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置</td> <td>S S S</td> </tr> <tr> <td>融及び貯蔵機の回収施設</td> <td>燃料回収装置等</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">S</td> <td rowspan="2">5) 上記(4)及び(6)の系統及び機器系統及び機器の損傷の拡大を防止するための施設</td> <td>セル等</td> <td>高レベル放射性液体廃棄物はプルトリウム系燃料の再処理施設 Sクラスの系統及び機器を収納するセル、グループボックス及び配管収納容器並びにセル 断セル***</td> <td>S</td> <td>第2非常用ディーゼル発電機 第2非常用電池</td> <td>S S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>その他再処理設備の附属施設</td> <td>蒸気供給設備安全蒸気系</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>S</td> </tr> </tbody> </table>	耐震クラス	クラス別施設	主要設備等				補助設備				間接支持構造物				波及的影響を考慮すべき施設		施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	S	4) プルトニウムを含む燃料を内蔵する炉心及び機器（フツ生）	燃料施設	燃料プルトニウム貯槽 混合槽 燃料貯槽 定置ボット 中間ボット 燃料装置	S S S S S S	冷却水設備安全冷 却ポンプ 第2非常用ディーゼル発電機 第2非常用電池	S S S S	機器等の支持構造物	S	クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置	S S S	クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置	S S S	クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置	S S S	クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置	S S S	融及び貯蔵機の回収施設	燃料回収装置等	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	S	5) 上記(4)及び(6)の系統及び機器系統及び機器の損傷の拡大を防止するための施設	セル等	高レベル放射性液体廃棄物はプルトリウム系燃料の再処理施設 Sクラスの系統及び機器を収納するセル、グループボックス及び配管収納容器並びにセル 断セル***	S	第2非常用ディーゼル発電機 第2非常用電池	S S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	その他再処理設備の附属施設	蒸気供給設備安全蒸気系	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S		
耐震クラス	クラス別施設			主要設備等*				補助設備*				間接支持構造物***				波及的影響を考慮すべき施設**																																																																																																																																																																																																					
		施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲																																																																																																																																																																																																				
S	(4) プルトニウムを含む燃料を内蔵する炉心及び機器系統及び機器（フツ生）	燃料施設	燃料プルトニウム貯槽 混合槽 燃料貯槽 定置ボット 中間ボット 燃料装置	S S S S S S	冷却水設備安全冷 却ポンプ 第2非常用ディーゼル発電機 第2非常用電池	S S S S	機器等の支持構造物	S	クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置	S S S	クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置	S S S	クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置	S S S	クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置	S S S																																																																																																																																																																																																					
		融及び貯蔵機の回収施設	燃料回収装置等	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S																																																																																																																																																																																																			
S	(6) 上記(4)及び(5)の系統及び機器系統及び機器の損傷の拡大を防止するための施設	セル等	高レベル放射性液体廃棄物はプルトリウム系燃料の再処理施設 Sクラスの系統及び機器を収納するセル、グループボックス及び配管収納容器並びにセル 断セル***	S	第2非常用ディーゼル発電機 第2非常用電池	S S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S																																																																																																																																																																																																			
		その他再処理設備の附属施設	蒸気供給設備安全蒸気系	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S																																																																																																																																																																																																	
耐震クラス	クラス別施設	主要設備等				補助設備				間接支持構造物				波及的影響を考慮すべき施設																																																																																																																																																																																																							
		施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲																																																																																																																																																																																																				
S	4) プルトニウムを含む燃料を内蔵する炉心及び機器（フツ生）	燃料施設	燃料プルトニウム貯槽 混合槽 燃料貯槽 定置ボット 中間ボット 燃料装置	S S S S S S	冷却水設備安全冷 却ポンプ 第2非常用ディーゼル発電機 第2非常用電池	S S S S	機器等の支持構造物	S	クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置	S S S	クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置	S S S	クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置	S S S	クラン・プルトリウム組合型貯蔵庫 非常用警報装置 制御装置	S S S																																																																																																																																																																																																					
		融及び貯蔵機の回収施設	燃料回収装置等	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S																																																																																																																																																																																																			
S	5) 上記(4)及び(6)の系統及び機器系統及び機器の損傷の拡大を防止するための施設	セル等	高レベル放射性液体廃棄物はプルトリウム系燃料の再処理施設 Sクラスの系統及び機器を収納するセル、グループボックス及び配管収納容器並びにセル 断セル***	S	第2非常用ディーゼル発電機 第2非常用電池	S S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S																																																																																																																																																																																																			
		その他再処理設備の附属施設	蒸気供給設備安全蒸気系	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S																																																																																																																																																																																																	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（89 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考																																																																
	<p style="text-align: center;">第 3.1.1-1 表 耐震設計上の重要度分類 (14/22)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">耐震クラス</th> <th colspan="2">主要設備等*</th> <th colspan="2">補助設備**</th> <th colspan="2">直復支持構造物***</th> <th colspan="2">間接支持構造物****</th> <th colspan="2">波及的影響を考慮すべき設備</th> </tr> <tr> <th>施設名</th> <th>適用範囲</th> <th>耐震クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>耐震クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>耐震クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>耐震クラス</th> <th>適用範囲</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S</td> <td>クラスタリ施設 (注) 1. 本施設の施設(機組)により発生する可能性のある計測制御系統施設に係る安全上重要な施設(ツブキ)</td> <td>本施設の施設(機組)により発生する可能性のある計測制御系統施設に係る安全上重要な施設(機組)によるセム断停止回路、緊急供給系統施設によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路、緊急供給系統施設によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路</td> <td>S</td> <td>本施設の施設(機組)により発生する可能性のある計測制御系統施設に係る安全上重要な施設(機組)によるセム断停止回路、緊急供給系統施設によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路</td> <td>S</td> <td>機組等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機組等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機組等の支持構造物</td> </tr> </tbody> </table>	耐震クラス	主要設備等*		補助設備**		直復支持構造物***		間接支持構造物****		波及的影響を考慮すべき設備		施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	S	クラスタリ施設 (注) 1. 本施設の施設(機組)により発生する可能性のある計測制御系統施設に係る安全上重要な施設(ツブキ)	本施設の施設(機組)により発生する可能性のある計測制御系統施設に係る安全上重要な施設(機組)によるセム断停止回路、緊急供給系統施設によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路、緊急供給系統施設によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路	S	本施設の施設(機組)により発生する可能性のある計測制御系統施設に係る安全上重要な施設(機組)によるセム断停止回路、緊急供給系統施設によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路	S	機組等の支持構造物	S	機組等の支持構造物	S	機組等の支持構造物		<p>(ツブキ)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">耐震クラス</th> <th colspan="2">主要設備等 (注1)</th> <th colspan="2">補助設備 (注2)</th> <th colspan="2">直復支持構造物 (注3)</th> <th colspan="2">間接支持構造物 (注4)</th> <th colspan="2">波及的影響を考慮すべき設備 (注5)</th> </tr> <tr> <th>施設名</th> <th>適用範囲</th> <th>耐震クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>耐震クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>耐震クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>耐震クラス</th> <th>適用範囲</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S</td> <td>8) 本施設の施設(機組)により発生する可能性のある計測制御系統施設に係る安全上重要な施設(注)</td> <td>セム断停止回路、緊急供給系統施設によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路、緊急供給系統施設によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路</td> <td>S</td> <td>セム断停止回路、緊急供給系統施設によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路</td> <td>S</td> <td>機組等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機組等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>機組等の支持構造物</td> </tr> </tbody> </table>	耐震クラス	主要設備等 (注1)		補助設備 (注2)		直復支持構造物 (注3)		間接支持構造物 (注4)		波及的影響を考慮すべき設備 (注5)		施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	S	8) 本施設の施設(機組)により発生する可能性のある計測制御系統施設に係る安全上重要な施設(注)	セム断停止回路、緊急供給系統施設によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路、緊急供給系統施設によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路	S	セム断停止回路、緊急供給系統施設によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路	S	機組等の支持構造物	S	機組等の支持構造物	S	機組等の支持構造物		
耐震クラス	主要設備等*		補助設備**		直復支持構造物***		間接支持構造物****		波及的影響を考慮すべき設備																																																												
	施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲																																																											
S	クラスタリ施設 (注) 1. 本施設の施設(機組)により発生する可能性のある計測制御系統施設に係る安全上重要な施設(ツブキ)	本施設の施設(機組)により発生する可能性のある計測制御系統施設に係る安全上重要な施設(機組)によるセム断停止回路、緊急供給系統施設によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路、緊急供給系統施設によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路	S	本施設の施設(機組)により発生する可能性のある計測制御系統施設に係る安全上重要な施設(機組)によるセム断停止回路、緊急供給系統施設によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路	S	機組等の支持構造物	S	機組等の支持構造物	S	機組等の支持構造物																																																											
耐震クラス	主要設備等 (注1)		補助設備 (注2)		直復支持構造物 (注3)		間接支持構造物 (注4)		波及的影響を考慮すべき設備 (注5)																																																												
	施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲																																																											
S	8) 本施設の施設(機組)により発生する可能性のある計測制御系統施設に係る安全上重要な施設(注)	セム断停止回路、緊急供給系統施設によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路、緊急供給系統施設によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路	S	セム断停止回路、緊急供給系統施設によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路、エンストビークス断電制御によるセム断停止回路	S	機組等の支持構造物	S	機組等の支持構造物	S	機組等の支持構造物																																																											

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（100 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考																																																																																																																																							
	<p>設工認申請書の基本設計方針</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>内容</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉本体</td> <td>原子炉本体</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>2. 原子炉圧力容器</td> <td>原子炉圧力容器</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>3. 燃料</td> <td>燃料</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>4. 冷却材</td> <td>冷却材</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>5. 原子炉圧力容器の冷却</td> <td>原子炉圧力容器の冷却</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>6. 原子炉圧力容器の圧力</td> <td>原子炉圧力容器の圧力</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>7. 原子炉圧力容器の温度</td> <td>原子炉圧力容器の温度</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>8. 原子炉圧力容器の振動</td> <td>原子炉圧力容器の振動</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>9. 原子炉圧力容器の腐蝕</td> <td>原子炉圧力容器の腐蝕</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>10. 原子炉圧力容器の劣化</td> <td>原子炉圧力容器の劣化</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>11. 原子炉圧力容器の検査</td> <td>原子炉圧力容器の検査</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>12. 原子炉圧力容器の修理</td> <td>原子炉圧力容器の修理</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>13. 原子炉圧力容器の廃止</td> <td>原子炉圧力容器の廃止</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>14. 原子炉圧力容器のその他</td> <td>原子炉圧力容器のその他</td> <td>設工認申請書</td> </tr> </tbody> </table>	項目	内容	備考	1. 原子炉本体	原子炉本体	設工認申請書	2. 原子炉圧力容器	原子炉圧力容器	設工認申請書	3. 燃料	燃料	設工認申請書	4. 冷却材	冷却材	設工認申請書	5. 原子炉圧力容器の冷却	原子炉圧力容器の冷却	設工認申請書	6. 原子炉圧力容器の圧力	原子炉圧力容器の圧力	設工認申請書	7. 原子炉圧力容器の温度	原子炉圧力容器の温度	設工認申請書	8. 原子炉圧力容器の振動	原子炉圧力容器の振動	設工認申請書	9. 原子炉圧力容器の腐蝕	原子炉圧力容器の腐蝕	設工認申請書	10. 原子炉圧力容器の劣化	原子炉圧力容器の劣化	設工認申請書	11. 原子炉圧力容器の検査	原子炉圧力容器の検査	設工認申請書	12. 原子炉圧力容器の修理	原子炉圧力容器の修理	設工認申請書	13. 原子炉圧力容器の廃止	原子炉圧力容器の廃止	設工認申請書	14. 原子炉圧力容器のその他	原子炉圧力容器のその他	設工認申請書		<p>事業変更許可申請書の添付書類六</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>内容</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉本体</td> <td>原子炉本体</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>2. 原子炉圧力容器</td> <td>原子炉圧力容器</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>3. 燃料</td> <td>燃料</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>4. 冷却材</td> <td>冷却材</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>5. 原子炉圧力容器の冷却</td> <td>原子炉圧力容器の冷却</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>6. 原子炉圧力容器の圧力</td> <td>原子炉圧力容器の圧力</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>7. 原子炉圧力容器の温度</td> <td>原子炉圧力容器の温度</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>8. 原子炉圧力容器の振動</td> <td>原子炉圧力容器の振動</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>9. 原子炉圧力容器の腐蝕</td> <td>原子炉圧力容器の腐蝕</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>10. 原子炉圧力容器の劣化</td> <td>原子炉圧力容器の劣化</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>11. 原子炉圧力容器の検査</td> <td>原子炉圧力容器の検査</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>12. 原子炉圧力容器の修理</td> <td>原子炉圧力容器の修理</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>13. 原子炉圧力容器の廃止</td> <td>原子炉圧力容器の廃止</td> <td>設工認申請書</td> </tr> <tr> <td>14. 原子炉圧力容器のその他</td> <td>原子炉圧力容器のその他</td> <td>設工認申請書</td> </tr> </tbody> </table>	項目	内容	備考	1. 原子炉本体	原子炉本体	設工認申請書	2. 原子炉圧力容器	原子炉圧力容器	設工認申請書	3. 燃料	燃料	設工認申請書	4. 冷却材	冷却材	設工認申請書	5. 原子炉圧力容器の冷却	原子炉圧力容器の冷却	設工認申請書	6. 原子炉圧力容器の圧力	原子炉圧力容器の圧力	設工認申請書	7. 原子炉圧力容器の温度	原子炉圧力容器の温度	設工認申請書	8. 原子炉圧力容器の振動	原子炉圧力容器の振動	設工認申請書	9. 原子炉圧力容器の腐蝕	原子炉圧力容器の腐蝕	設工認申請書	10. 原子炉圧力容器の劣化	原子炉圧力容器の劣化	設工認申請書	11. 原子炉圧力容器の検査	原子炉圧力容器の検査	設工認申請書	12. 原子炉圧力容器の修理	原子炉圧力容器の修理	設工認申請書	13. 原子炉圧力容器の廃止	原子炉圧力容器の廃止	設工認申請書	14. 原子炉圧力容器のその他	原子炉圧力容器のその他	設工認申請書	<p>発電炉設工認 基本設計方針</p> <p>第2.1.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類（2/7）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備分類</th> <th>定義</th> <th>主要設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉本体</td> <td>原子炉本体</td> <td>原子炉本体</td> </tr> <tr> <td>2. 原子炉圧力容器</td> <td>原子炉圧力容器</td> <td>原子炉圧力容器</td> </tr> <tr> <td>3. 燃料</td> <td>燃料</td> <td>燃料</td> </tr> <tr> <td>4. 冷却材</td> <td>冷却材</td> <td>冷却材</td> </tr> <tr> <td>5. 原子炉圧力容器の冷却</td> <td>原子炉圧力容器の冷却</td> <td>原子炉圧力容器の冷却</td> </tr> <tr> <td>6. 原子炉圧力容器の圧力</td> <td>原子炉圧力容器の圧力</td> <td>原子炉圧力容器の圧力</td> </tr> <tr> <td>7. 原子炉圧力容器の温度</td> <td>原子炉圧力容器の温度</td> <td>原子炉圧力容器の温度</td> </tr> <tr> <td>8. 原子炉圧力容器の振動</td> <td>原子炉圧力容器の振動</td> <td>原子炉圧力容器の振動</td> </tr> <tr> <td>9. 原子炉圧力容器の腐蝕</td> <td>原子炉圧力容器の腐蝕</td> <td>原子炉圧力容器の腐蝕</td> </tr> <tr> <td>10. 原子炉圧力容器の劣化</td> <td>原子炉圧力容器の劣化</td> <td>原子炉圧力容器の劣化</td> </tr> <tr> <td>11. 原子炉圧力容器の検査</td> <td>原子炉圧力容器の検査</td> <td>原子炉圧力容器の検査</td> </tr> <tr> <td>12. 原子炉圧力容器の修理</td> <td>原子炉圧力容器の修理</td> <td>原子炉圧力容器の修理</td> </tr> <tr> <td>13. 原子炉圧力容器の廃止</td> <td>原子炉圧力容器の廃止</td> <td>原子炉圧力容器の廃止</td> </tr> <tr> <td>14. 原子炉圧力容器のその他</td> <td>原子炉圧力容器のその他</td> <td>原子炉圧力容器のその他</td> </tr> </tbody> </table>	設備分類	定義	主要設備	1. 原子炉本体	原子炉本体	原子炉本体	2. 原子炉圧力容器	原子炉圧力容器	原子炉圧力容器	3. 燃料	燃料	燃料	4. 冷却材	冷却材	冷却材	5. 原子炉圧力容器の冷却	原子炉圧力容器の冷却	原子炉圧力容器の冷却	6. 原子炉圧力容器の圧力	原子炉圧力容器の圧力	原子炉圧力容器の圧力	7. 原子炉圧力容器の温度	原子炉圧力容器の温度	原子炉圧力容器の温度	8. 原子炉圧力容器の振動	原子炉圧力容器の振動	原子炉圧力容器の振動	9. 原子炉圧力容器の腐蝕	原子炉圧力容器の腐蝕	原子炉圧力容器の腐蝕	10. 原子炉圧力容器の劣化	原子炉圧力容器の劣化	原子炉圧力容器の劣化	11. 原子炉圧力容器の検査	原子炉圧力容器の検査	原子炉圧力容器の検査	12. 原子炉圧力容器の修理	原子炉圧力容器の修理	原子炉圧力容器の修理	13. 原子炉圧力容器の廃止	原子炉圧力容器の廃止	原子炉圧力容器の廃止	14. 原子炉圧力容器のその他	原子炉圧力容器のその他	原子炉圧力容器のその他	
項目	内容	備考																																																																																																																																										
1. 原子炉本体	原子炉本体	設工認申請書																																																																																																																																										
2. 原子炉圧力容器	原子炉圧力容器	設工認申請書																																																																																																																																										
3. 燃料	燃料	設工認申請書																																																																																																																																										
4. 冷却材	冷却材	設工認申請書																																																																																																																																										
5. 原子炉圧力容器の冷却	原子炉圧力容器の冷却	設工認申請書																																																																																																																																										
6. 原子炉圧力容器の圧力	原子炉圧力容器の圧力	設工認申請書																																																																																																																																										
7. 原子炉圧力容器の温度	原子炉圧力容器の温度	設工認申請書																																																																																																																																										
8. 原子炉圧力容器の振動	原子炉圧力容器の振動	設工認申請書																																																																																																																																										
9. 原子炉圧力容器の腐蝕	原子炉圧力容器の腐蝕	設工認申請書																																																																																																																																										
10. 原子炉圧力容器の劣化	原子炉圧力容器の劣化	設工認申請書																																																																																																																																										
11. 原子炉圧力容器の検査	原子炉圧力容器の検査	設工認申請書																																																																																																																																										
12. 原子炉圧力容器の修理	原子炉圧力容器の修理	設工認申請書																																																																																																																																										
13. 原子炉圧力容器の廃止	原子炉圧力容器の廃止	設工認申請書																																																																																																																																										
14. 原子炉圧力容器のその他	原子炉圧力容器のその他	設工認申請書																																																																																																																																										
項目	内容	備考																																																																																																																																										
1. 原子炉本体	原子炉本体	設工認申請書																																																																																																																																										
2. 原子炉圧力容器	原子炉圧力容器	設工認申請書																																																																																																																																										
3. 燃料	燃料	設工認申請書																																																																																																																																										
4. 冷却材	冷却材	設工認申請書																																																																																																																																										
5. 原子炉圧力容器の冷却	原子炉圧力容器の冷却	設工認申請書																																																																																																																																										
6. 原子炉圧力容器の圧力	原子炉圧力容器の圧力	設工認申請書																																																																																																																																										
7. 原子炉圧力容器の温度	原子炉圧力容器の温度	設工認申請書																																																																																																																																										
8. 原子炉圧力容器の振動	原子炉圧力容器の振動	設工認申請書																																																																																																																																										
9. 原子炉圧力容器の腐蝕	原子炉圧力容器の腐蝕	設工認申請書																																																																																																																																										
10. 原子炉圧力容器の劣化	原子炉圧力容器の劣化	設工認申請書																																																																																																																																										
11. 原子炉圧力容器の検査	原子炉圧力容器の検査	設工認申請書																																																																																																																																										
12. 原子炉圧力容器の修理	原子炉圧力容器の修理	設工認申請書																																																																																																																																										
13. 原子炉圧力容器の廃止	原子炉圧力容器の廃止	設工認申請書																																																																																																																																										
14. 原子炉圧力容器のその他	原子炉圧力容器のその他	設工認申請書																																																																																																																																										
設備分類	定義	主要設備																																																																																																																																										
1. 原子炉本体	原子炉本体	原子炉本体																																																																																																																																										
2. 原子炉圧力容器	原子炉圧力容器	原子炉圧力容器																																																																																																																																										
3. 燃料	燃料	燃料																																																																																																																																										
4. 冷却材	冷却材	冷却材																																																																																																																																										
5. 原子炉圧力容器の冷却	原子炉圧力容器の冷却	原子炉圧力容器の冷却																																																																																																																																										
6. 原子炉圧力容器の圧力	原子炉圧力容器の圧力	原子炉圧力容器の圧力																																																																																																																																										
7. 原子炉圧力容器の温度	原子炉圧力容器の温度	原子炉圧力容器の温度																																																																																																																																										
8. 原子炉圧力容器の振動	原子炉圧力容器の振動	原子炉圧力容器の振動																																																																																																																																										
9. 原子炉圧力容器の腐蝕	原子炉圧力容器の腐蝕	原子炉圧力容器の腐蝕																																																																																																																																										
10. 原子炉圧力容器の劣化	原子炉圧力容器の劣化	原子炉圧力容器の劣化																																																																																																																																										
11. 原子炉圧力容器の検査	原子炉圧力容器の検査	原子炉圧力容器の検査																																																																																																																																										
12. 原子炉圧力容器の修理	原子炉圧力容器の修理	原子炉圧力容器の修理																																																																																																																																										
13. 原子炉圧力容器の廃止	原子炉圧力容器の廃止	原子炉圧力容器の廃止																																																																																																																																										
14. 原子炉圧力容器のその他	原子炉圧力容器のその他	原子炉圧力容器のその他																																																																																																																																										

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（104 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考																																																																																																												
	<p>(つづき)</p> <p>第38条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等の機能低下の防止のための設備</p> <table border="1" data-bbox="578 315 1023 1806"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設備</th> <th colspan="2">設備分類</th> <th rowspan="2">断続重要度 分類</th> <th rowspan="2">設備</th> <th rowspan="2">断続重要度 分類</th> <th rowspan="2">設備</th> <th rowspan="2">断続重要度 分類</th> <th rowspan="2">設備</th> <th rowspan="2">断続重要度 分類</th> <th rowspan="2">設備</th> <th rowspan="2">断続重要度 分類</th> </tr> <tr> <th>設備</th> <th>分類</th> <th>設備</th> <th>分類</th> <th>設備</th> <th>分類</th> <th>設備</th> <th>分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料貯蔵プール 等への止水</td> <td>燃料貯蔵プール 等への止水</td> <td>第1貯水槽</td> <td></td> <td>構成する機器</td> <td></td> <td>燃料貯蔵プール 等への止水</td> <td></td> <td>第1貯水槽</td> <td></td> <td>燃料貯蔵プール 等への止水</td> <td></td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵プール 等への水のろ過</td> <td>燃料貯蔵プール 等への水のろ過</td> <td>サイフォンブローカ</td> <td></td> <td>サイフォンブローカ</td> <td></td> <td>燃料貯蔵プール 等への水のろ過</td> <td></td> <td>サイフォンブローカ</td> <td></td> <td>燃料貯蔵プール 等への水のろ過</td> <td></td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵プール 等における漏えい の防止</td> <td>燃料貯蔵プール 等における漏えい の防止</td> <td>止水板及び蓋</td> <td>S</td> <td>止水板及び蓋</td> <td>S</td> <td>燃料貯蔵プール 等における漏えい の防止</td> <td>(S)</td> <td>止水板及び蓋</td> <td>(S)</td> <td>燃料貯蔵プール 等における漏えい の防止</td> <td>(S)</td> </tr> </tbody> </table>	設備	設備分類		断続重要度 分類	設備	断続重要度 分類	設備	断続重要度 分類	設備	断続重要度 分類	設備	断続重要度 分類	設備	分類	設備	分類	設備	分類	設備	分類	燃料貯蔵プール 等への止水	燃料貯蔵プール 等への止水	第1貯水槽		構成する機器		燃料貯蔵プール 等への止水		第1貯水槽		燃料貯蔵プール 等への止水		燃料貯蔵プール 等への水のろ過	燃料貯蔵プール 等への水のろ過	サイフォンブローカ		サイフォンブローカ		燃料貯蔵プール 等への水のろ過		サイフォンブローカ		燃料貯蔵プール 等への水のろ過		燃料貯蔵プール 等における漏えい の防止	燃料貯蔵プール 等における漏えい の防止	止水板及び蓋	S	止水板及び蓋	S	燃料貯蔵プール 等における漏えい の防止	(S)	止水板及び蓋	(S)	燃料貯蔵プール 等における漏えい の防止	(S)		<p>(つづき)</p> <p>第39条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等の機能低下の発生防止のための設備</p> <table border="1" data-bbox="1647 315 1973 1806"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設備</th> <th colspan="2">設備分類</th> <th rowspan="2">断続重要度 分類</th> <th rowspan="2">設備</th> <th rowspan="2">断続重要度 分類</th> <th rowspan="2">設備</th> <th rowspan="2">断続重要度 分類</th> <th rowspan="2">設備</th> <th rowspan="2">断続重要度 分類</th> </tr> <tr> <th>設備</th> <th>分類</th> <th>設備</th> <th>分類</th> <th>設備</th> <th>分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料貯蔵プール等への止水</td> <td>燃料貯蔵プール等への止水</td> <td>第1貯水槽</td> <td></td> <td>構成する機器</td> <td></td> <td>燃料貯蔵プール等への止水</td> <td></td> <td>第1貯水槽</td> <td></td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵プール等への水のろ過</td> <td>燃料貯蔵プール等への水のろ過</td> <td>サイフォンブローカ</td> <td></td> <td>サイフォンブローカ</td> <td></td> <td>燃料貯蔵プール等への水のろ過</td> <td></td> <td>サイフォンブローカ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵プール等における漏えい の防止</td> <td>燃料貯蔵プール等における漏えい の防止</td> <td>止水板及び蓋</td> <td>S</td> <td>止水板及び蓋</td> <td>S</td> <td>燃料貯蔵プール等における漏えい の防止</td> <td>(S)</td> <td>止水板及び蓋</td> <td>(S)</td> </tr> </tbody> </table>	設備	設備分類		断続重要度 分類	設備	断続重要度 分類	設備	断続重要度 分類	設備	断続重要度 分類	設備	分類	設備	分類	設備	分類	燃料貯蔵プール等への止水	燃料貯蔵プール等への止水	第1貯水槽		構成する機器		燃料貯蔵プール等への止水		第1貯水槽		燃料貯蔵プール等への水のろ過	燃料貯蔵プール等への水のろ過	サイフォンブローカ		サイフォンブローカ		燃料貯蔵プール等への水のろ過		サイフォンブローカ		燃料貯蔵プール等における漏えい の防止	燃料貯蔵プール等における漏えい の防止	止水板及び蓋	S	止水板及び蓋	S	燃料貯蔵プール等における漏えい の防止	(S)	止水板及び蓋	(S)	<p>第2.1.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類（6/7）</p> <table border="1" data-bbox="2062 315 2507 945"> <thead> <tr> <th>設備分類</th> <th>定義</th> <th>主要設備 （〔〕内は、設計基準対象施設を兼ねる 設備の断続重要度分類）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5. 重大事故等 対処施設 （つづき）</td> <td>重大事故等対処設備のうち、重大事故等が発生した場合には、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能をもつ設備（重大事故等対処設備）のうち、主要なもの</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料貯蔵プール等への止水設備 ・代管止水貯蔵槽 ・燃料貯蔵槽冷却放射線モニタ（D/W）〔S〕 ・冷却低圧代管注水ポンプ吐出圧力 ・冷却低圧代管注水ポンプ吐出圧力 ・代管注水ポンプ吐出圧力 ・原子炉注水ポンプ吐出圧力 ・安全パフォーマータ表示システム（S/PDS）〔C〕 </td> </tr> </tbody> </table>	設備分類	定義	主要設備 （〔〕内は、設計基準対象施設を兼ねる 設備の断続重要度分類）	5. 重大事故等 対処施設 （つづき）	重大事故等対処設備のうち、重大事故等が発生した場合には、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能をもつ設備（重大事故等対処設備）のうち、主要なもの	<ul style="list-style-type: none"> ・燃料貯蔵プール等への止水設備 ・代管止水貯蔵槽 ・燃料貯蔵槽冷却放射線モニタ（D/W）〔S〕 ・冷却低圧代管注水ポンプ吐出圧力 ・冷却低圧代管注水ポンプ吐出圧力 ・代管注水ポンプ吐出圧力 ・原子炉注水ポンプ吐出圧力 ・安全パフォーマータ表示システム（S/PDS）〔C〕 	
設備	設備分類		断続重要度 分類	設備										断続重要度 分類	設備	断続重要度 分類	設備	断続重要度 分類	設備	断続重要度 分類																																																																																													
	設備	分類			設備	分類	設備	分類	設備	分類																																																																																																							
燃料貯蔵プール 等への止水	燃料貯蔵プール 等への止水	第1貯水槽		構成する機器		燃料貯蔵プール 等への止水		第1貯水槽		燃料貯蔵プール 等への止水																																																																																																							
燃料貯蔵プール 等への水のろ過	燃料貯蔵プール 等への水のろ過	サイフォンブローカ		サイフォンブローカ		燃料貯蔵プール 等への水のろ過		サイフォンブローカ		燃料貯蔵プール 等への水のろ過																																																																																																							
燃料貯蔵プール 等における漏えい の防止	燃料貯蔵プール 等における漏えい の防止	止水板及び蓋	S	止水板及び蓋	S	燃料貯蔵プール 等における漏えい の防止	(S)	止水板及び蓋	(S)	燃料貯蔵プール 等における漏えい の防止	(S)																																																																																																						
設備	設備分類		断続重要度 分類	設備	断続重要度 分類	設備	断続重要度 分類	設備	断続重要度 分類																																																																																																								
	設備	分類								設備	分類	設備	分類																																																																																																				
燃料貯蔵プール等への止水	燃料貯蔵プール等への止水	第1貯水槽		構成する機器		燃料貯蔵プール等への止水		第1貯水槽																																																																																																									
燃料貯蔵プール等への水のろ過	燃料貯蔵プール等への水のろ過	サイフォンブローカ		サイフォンブローカ		燃料貯蔵プール等への水のろ過		サイフォンブローカ																																																																																																									
燃料貯蔵プール等における漏えい の防止	燃料貯蔵プール等における漏えい の防止	止水板及び蓋	S	止水板及び蓋	S	燃料貯蔵プール等における漏えい の防止	(S)	止水板及び蓋	(S)																																																																																																								
設備分類	定義	主要設備 （〔〕内は、設計基準対象施設を兼ねる 設備の断続重要度分類）																																																																																																															
5. 重大事故等 対処施設 （つづき）	重大事故等対処設備のうち、重大事故等が発生した場合には、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能をもつ設備（重大事故等対処設備）のうち、主要なもの	<ul style="list-style-type: none"> ・燃料貯蔵プール等への止水設備 ・代管止水貯蔵槽 ・燃料貯蔵槽冷却放射線モニタ（D/W）〔S〕 ・冷却低圧代管注水ポンプ吐出圧力 ・冷却低圧代管注水ポンプ吐出圧力 ・代管注水ポンプ吐出圧力 ・原子炉注水ポンプ吐出圧力 ・安全パフォーマータ表示システム（S/PDS）〔C〕 																																																																																																															

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（106 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考																																																															
	<p>(つづき)</p> <p>第41条 重大事故等への対処に必要なとなる水の供給設備</p> <table border="1" data-bbox="578 317 1012 1858"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統機能</th> <th colspan="2">設備</th> <th rowspan="2">設備分類</th> <th rowspan="2">直接支持構造物</th> <th rowspan="2">間接支持構造物</th> <th rowspan="2">建物・構築物</th> </tr> <tr> <th>設備名称</th> <th>構成する機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">各重大事故等対処のための水源確保/工場等外への放射性物質等の放出の抑制に係る対処のための水源確保/第1貯水槽からの水供給/第1貯水槽からの水供給/第2貯水槽からの水供給</td> <td>設備</td> <td>構成する機器</td> <td>設備分類</td> <td rowspan="2">-</td> <td rowspan="2">-</td> <td rowspan="2">-</td> </tr> <tr> <td>設備名称</td> <td>第1貯水槽</td> <td>分類</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">第2貯水槽から第1貯水槽への水の供給</td> <td>設備</td> <td>構成する機器</td> <td>設備分類</td> <td rowspan="2">-</td> <td rowspan="2">-</td> <td rowspan="2">-</td> </tr> <tr> <td>設備名称</td> <td>第2貯水槽</td> <td>分類</td> </tr> </tbody> </table>	系統機能	設備		設備分類	直接支持構造物	間接支持構造物	建物・構築物	設備名称	構成する機器	各重大事故等対処のための水源確保/工場等外への放射性物質等の放出の抑制に係る対処のための水源確保/第1貯水槽からの水供給/第1貯水槽からの水供給/第2貯水槽からの水供給	設備	構成する機器	設備分類	-	-	-	設備名称	第1貯水槽	分類	第2貯水槽から第1貯水槽への水の供給	設備	構成する機器	設備分類	-	-	-	設備名称	第2貯水槽	分類		<p>(つづき)</p> <p>第41条 重大事故等への対処に必要なとなる水の供給設備</p> <table border="1" data-bbox="1694 317 1908 1833"> <thead> <tr> <th rowspan="2">系統機能</th> <th colspan="2">設備</th> <th rowspan="2">代替する機能を有する施設設備等(注)の設備を兼ねる設備及びその耐震重要度(分類)</th> <th rowspan="2">設備分類</th> <th rowspan="2">直接支持構造物</th> <th rowspan="2">間接支持構造物</th> <th rowspan="2">建物・構築物</th> </tr> <tr> <th>設備名称</th> <th>構成する機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">各重大事故等対処のための水源確保/工場等外への放射性物質等の放出の抑制に係る対処のための水供給/第1貯水槽からの水供給/第2貯水槽からの水供給</td> <td>設備</td> <td>構成する機器</td> <td>設備</td> <td>設備分類</td> <td rowspan="2">-</td> <td rowspan="2">-</td> <td rowspan="2">-</td> </tr> <tr> <td>設備名称</td> <td>第1貯水槽</td> <td>給水処理設備</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">第2貯水槽から第1貯水槽への水の供給</td> <td>設備</td> <td>構成する機器</td> <td>設備</td> <td>設備分類</td> <td rowspan="2">-</td> <td rowspan="2">-</td> <td rowspan="2">-</td> </tr> <tr> <td>設備名称</td> <td>第2貯水槽</td> <td>給水処理設備</td> <td>C</td> </tr> </tbody> </table>	系統機能	設備		代替する機能を有する施設設備等(注)の設備を兼ねる設備及びその耐震重要度(分類)	設備分類	直接支持構造物	間接支持構造物	建物・構築物	設備名称	構成する機器	各重大事故等対処のための水源確保/工場等外への放射性物質等の放出の抑制に係る対処のための水供給/第1貯水槽からの水供給/第2貯水槽からの水供給	設備	構成する機器	設備	設備分類	-	-	-	設備名称	第1貯水槽	給水処理設備	C	第2貯水槽から第1貯水槽への水の供給	設備	構成する機器	設備	設備分類	-	-	-	設備名称	第2貯水槽	給水処理設備	C		
系統機能	設備		設備分類	直接支持構造物					間接支持構造物	建物・構築物																																																										
	設備名称	構成する機器																																																																		
各重大事故等対処のための水源確保/工場等外への放射性物質等の放出の抑制に係る対処のための水源確保/第1貯水槽からの水供給/第1貯水槽からの水供給/第2貯水槽からの水供給	設備	構成する機器	設備分類	-	-	-																																																														
	設備名称	第1貯水槽	分類																																																																	
第2貯水槽から第1貯水槽への水の供給	設備	構成する機器	設備分類	-	-	-																																																														
	設備名称	第2貯水槽	分類																																																																	
系統機能	設備		代替する機能を有する施設設備等(注)の設備を兼ねる設備及びその耐震重要度(分類)	設備分類	直接支持構造物	間接支持構造物	建物・構築物																																																													
	設備名称	構成する機器																																																																		
各重大事故等対処のための水源確保/工場等外への放射性物質等の放出の抑制に係る対処のための水供給/第1貯水槽からの水供給/第2貯水槽からの水供給	設備	構成する機器	設備	設備分類	-	-	-																																																													
	設備名称	第1貯水槽	給水処理設備	C																																																																
第2貯水槽から第1貯水槽への水の供給	設備	構成する機器	設備	設備分類	-	-	-																																																													
	設備名称	第2貯水槽	給水処理設備	C																																																																

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（110 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考																																																																																																																																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>設工認申請書</th> <th>事業変更許可申請書</th> <th>設工認申請書</th> <th>事業変更許可申請書</th> <th>設工認申請書</th> <th>事業変更許可申請書</th> <th>設工認申請書</th> <th>事業変更許可申請書</th> <th>設工認申請書</th> <th>事業変更許可申請書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 基本設計方針</td> <td>1. 基本設計方針</td> <td>1. 基本設計方針</td> <td>1. 基本設計方針</td> <td>1. 基本設計方針</td> <td>1. 基本設計方針</td> <td>1. 基本設計方針</td> <td>1. 基本設計方針</td> <td>1. 基本設計方針</td> <td>1. 基本設計方針</td> </tr> <tr> <td>2. 構造</td> <td>2. 構造</td> <td>2. 構造</td> <td>2. 構造</td> <td>2. 構造</td> <td>2. 構造</td> <td>2. 構造</td> <td>2. 構造</td> <td>2. 構造</td> <td>2. 構造</td> </tr> <tr> <td>3. 材料</td> <td>3. 材料</td> <td>3. 材料</td> <td>3. 材料</td> <td>3. 材料</td> <td>3. 材料</td> <td>3. 材料</td> <td>3. 材料</td> <td>3. 材料</td> <td>3. 材料</td> </tr> <tr> <td>4. 設備</td> <td>4. 設備</td> <td>4. 設備</td> <td>4. 設備</td> <td>4. 設備</td> <td>4. 設備</td> <td>4. 設備</td> <td>4. 設備</td> <td>4. 設備</td> <td>4. 設備</td> </tr> <tr> <td>5. 安全</td> <td>5. 安全</td> <td>5. 安全</td> <td>5. 安全</td> <td>5. 安全</td> <td>5. 安全</td> <td>5. 安全</td> <td>5. 安全</td> <td>5. 安全</td> <td>5. 安全</td> </tr> <tr> <td>6. 環境</td> <td>6. 環境</td> <td>6. 環境</td> <td>6. 環境</td> <td>6. 環境</td> <td>6. 環境</td> <td>6. 環境</td> <td>6. 環境</td> <td>6. 環境</td> <td>6. 環境</td> </tr> <tr> <td>7. その他</td> <td>7. その他</td> <td>7. その他</td> <td>7. その他</td> <td>7. その他</td> <td>7. その他</td> <td>7. その他</td> <td>7. その他</td> <td>7. その他</td> <td>7. その他</td> </tr> </tbody> </table>	設工認申請書	事業変更許可申請書	設工認申請書	事業変更許可申請書	設工認申請書	事業変更許可申請書	設工認申請書	事業変更許可申請書	設工認申請書	事業変更許可申請書	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他		<table border="1"> <thead> <tr> <th>設工認申請書</th> <th>事業変更許可申請書</th> <th>設工認申請書</th> <th>事業変更許可申請書</th> <th>設工認申請書</th> <th>事業変更許可申請書</th> <th>設工認申請書</th> <th>事業変更許可申請書</th> <th>設工認申請書</th> <th>事業変更許可申請書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 基本設計方針</td> <td>1. 基本設計方針</td> <td>1. 基本設計方針</td> <td>1. 基本設計方針</td> <td>1. 基本設計方針</td> <td>1. 基本設計方針</td> <td>1. 基本設計方針</td> <td>1. 基本設計方針</td> <td>1. 基本設計方針</td> <td>1. 基本設計方針</td> </tr> <tr> <td>2. 構造</td> <td>2. 構造</td> <td>2. 構造</td> <td>2. 構造</td> <td>2. 構造</td> <td>2. 構造</td> <td>2. 構造</td> <td>2. 構造</td> <td>2. 構造</td> <td>2. 構造</td> </tr> <tr> <td>3. 材料</td> <td>3. 材料</td> <td>3. 材料</td> <td>3. 材料</td> <td>3. 材料</td> <td>3. 材料</td> <td>3. 材料</td> <td>3. 材料</td> <td>3. 材料</td> <td>3. 材料</td> </tr> <tr> <td>4. 設備</td> <td>4. 設備</td> <td>4. 設備</td> <td>4. 設備</td> <td>4. 設備</td> <td>4. 設備</td> <td>4. 設備</td> <td>4. 設備</td> <td>4. 設備</td> <td>4. 設備</td> </tr> <tr> <td>5. 安全</td> <td>5. 安全</td> <td>5. 安全</td> <td>5. 安全</td> <td>5. 安全</td> <td>5. 安全</td> <td>5. 安全</td> <td>5. 安全</td> <td>5. 安全</td> <td>5. 安全</td> </tr> <tr> <td>6. 環境</td> <td>6. 環境</td> <td>6. 環境</td> <td>6. 環境</td> <td>6. 環境</td> <td>6. 環境</td> <td>6. 環境</td> <td>6. 環境</td> <td>6. 環境</td> <td>6. 環境</td> </tr> <tr> <td>7. その他</td> <td>7. その他</td> <td>7. その他</td> <td>7. その他</td> <td>7. その他</td> <td>7. その他</td> <td>7. その他</td> <td>7. その他</td> <td>7. その他</td> <td>7. その他</td> </tr> </tbody> </table>	設工認申請書	事業変更許可申請書	設工認申請書	事業変更許可申請書	設工認申請書	事業変更許可申請書	設工認申請書	事業変更許可申請書	設工認申請書	事業変更許可申請書	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他		
設工認申請書	事業変更許可申請書	設工認申請書	事業変更許可申請書	設工認申請書	事業変更許可申請書	設工認申請書	事業変更許可申請書	設工認申請書	事業変更許可申請書																																																																																																																																																												
1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針																																																																																																																																																												
2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造																																																																																																																																																												
3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料																																																																																																																																																												
4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備																																																																																																																																																												
5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全																																																																																																																																																												
6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境																																																																																																																																																												
7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他																																																																																																																																																												
設工認申請書	事業変更許可申請書	設工認申請書	事業変更許可申請書	設工認申請書	事業変更許可申請書	設工認申請書	事業変更許可申請書	設工認申請書	事業変更許可申請書																																																																																																																																																												
1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針	1. 基本設計方針																																																																																																																																																												
2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造	2. 構造																																																																																																																																																												
3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料	3. 材料																																																																																																																																																												
4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備	4. 設備																																																																																																																																																												
5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全	5. 安全																																																																																																																																																												
6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境	6. 環境																																																																																																																																																												
7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他	7. その他																																																																																																																																																												

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（114 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考																																																																																
	<p>（ウ）基本設計方針</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備</th> <th>設備名称</th> <th>設備の概要</th> <th>設備の位置</th> <th>設備の構造</th> <th>設備の機能</th> <th>設備の性能</th> <th>設備の信頼性</th> <th>設備の保守</th> <th>設備の廃棄</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料供給設備</td> <td>燃料供給設備</td> <td>燃料供給設備</td> <td>燃料供給設備</td> <td>燃料供給設備</td> <td>燃料供給設備</td> <td>燃料供給設備</td> <td>燃料供給設備</td> <td>燃料供給設備</td> <td>燃料供給設備</td> </tr> <tr> <td>冷却水供給設備</td> <td>冷却水供給設備</td> <td>冷却水供給設備</td> <td>冷却水供給設備</td> <td>冷却水供給設備</td> <td>冷却水供給設備</td> <td>冷却水供給設備</td> <td>冷却水供給設備</td> <td>冷却水供給設備</td> <td>冷却水供給設備</td> </tr> <tr> <td>電力供給設備</td> <td>電力供給設備</td> <td>電力供給設備</td> <td>電力供給設備</td> <td>電力供給設備</td> <td>電力供給設備</td> <td>電力供給設備</td> <td>電力供給設備</td> <td>電力供給設備</td> <td>電力供給設備</td> </tr> </tbody> </table>	設備	設備名称	設備の概要	設備の位置	設備の構造	設備の機能	設備の性能	設備の信頼性	設備の保守	設備の廃棄	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備		<p>（ウ）事業変更許可申請書 添付書類六</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備</th> <th>設備名称</th> <th>設備の概要</th> <th>設備の位置</th> <th>設備の構造</th> <th>設備の機能</th> <th>設備の性能</th> <th>設備の信頼性</th> <th>設備の保守</th> <th>設備の廃棄</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃料供給設備</td> <td>燃料供給設備</td> <td>燃料供給設備</td> <td>燃料供給設備</td> <td>燃料供給設備</td> <td>燃料供給設備</td> <td>燃料供給設備</td> <td>燃料供給設備</td> <td>燃料供給設備</td> <td>燃料供給設備</td> </tr> <tr> <td>冷却水供給設備</td> <td>冷却水供給設備</td> <td>冷却水供給設備</td> <td>冷却水供給設備</td> <td>冷却水供給設備</td> <td>冷却水供給設備</td> <td>冷却水供給設備</td> <td>冷却水供給設備</td> <td>冷却水供給設備</td> <td>冷却水供給設備</td> </tr> <tr> <td>電力供給設備</td> <td>電力供給設備</td> <td>電力供給設備</td> <td>電力供給設備</td> <td>電力供給設備</td> <td>電力供給設備</td> <td>電力供給設備</td> <td>電力供給設備</td> <td>電力供給設備</td> <td>電力供給設備</td> </tr> </tbody> </table>	設備	設備名称	設備の概要	設備の位置	設備の構造	設備の機能	設備の性能	設備の信頼性	設備の保守	設備の廃棄	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備		
設備	設備名称	設備の概要	設備の位置	設備の構造	設備の機能	設備の性能	設備の信頼性	設備の保守	設備の廃棄																																																																												
燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備																																																																												
冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備																																																																												
電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備																																																																												
設備	設備名称	設備の概要	設備の位置	設備の構造	設備の機能	設備の性能	設備の信頼性	設備の保守	設備の廃棄																																																																												
燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備	燃料供給設備																																																																												
冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備	冷却水供給設備																																																																												
電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備	電力供給設備																																																																												

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第六条、第三十三条（地震による損傷の防止）（115 / 116）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考																					
	<p>設工認申請書 基本設計方針</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>内容</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 基本設計方針</td> <td> <p>1.1 基本設計方針の概要</p> <p>1.2 基本設計方針の整合性</p> <p>1.3 基本設計方針の比較</p> </td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. 発電炉との比較</td> <td> <p>2.1 発電炉との比較の概要</p> <p>2.2 発電炉との比較の整合性</p> <p>2.3 発電炉との比較の比較</p> </td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	項目	内容	備考	1. 基本設計方針	<p>1.1 基本設計方針の概要</p> <p>1.2 基本設計方針の整合性</p> <p>1.3 基本設計方針の比較</p>		2. 発電炉との比較	<p>2.1 発電炉との比較の概要</p> <p>2.2 発電炉との比較の整合性</p> <p>2.3 発電炉との比較の比較</p>			<p>事業変更許可申請書 添付書類六</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>内容</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 事業変更許可申請書の概要</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. 事業変更許可申請書の整合性</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. 事業変更許可申請書の比較</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	項目	内容	備考	1. 事業変更許可申請書の概要			2. 事業変更許可申請書の整合性			3. 事業変更許可申請書の比較				
項目	内容	備考																								
1. 基本設計方針	<p>1.1 基本設計方針の概要</p> <p>1.2 基本設計方針の整合性</p> <p>1.3 基本設計方針の比較</p>																									
2. 発電炉との比較	<p>2.1 発電炉との比較の概要</p> <p>2.2 発電炉との比較の整合性</p> <p>2.3 発電炉との比較の比較</p>																									
項目	内容	備考																								
1. 事業変更許可申請書の概要																										
2. 事業変更許可申請書の整合性																										
3. 事業変更許可申請書の比較																										

設工認申請書 各条文の設計の考え方

第六条及び第三十三条（地震による損傷の防止）					
1. 技術基準の条文，解釈への適合に関する考え方					
No.	基本設計方針に記載する事項	適合性の考え方（理由）	項・号	解釈	添付書類
DB①	安全機能を有する施設の耐震設計の基本方針	技術基準の要求事項を受けている内容	6条1項	—	a
DB②	基準地震動に対する耐震重要施設の耐震設計の基本方針	技術基準の要求事項を受けている内容	6条2項	—	a
DB③	安全機能を有する施設の耐震重要度分類	安全機能を有する施設の耐震設計における耐震重要度分類について記載する。	6条1項	—	a
DB④	地震力の算定方法	安全機能を有する施設の耐震設計における設計用地震力の算定方法について記載する。	6条1項 6条2項	—	a
DB⑤	荷重の組合せと許容限界	安全機能を有する施設の耐震設計における考慮すべき荷重の組合せと適用する許容限界について記載する。	6条1項 6条2項	—	a
DB⑥	設計における留意事項のうち，各段階における波及的影響の評価方針	波及的影響評価について，設計及び工事の段階における調査・検討内容等を記載するとともに，波及的影響防止のための現場の維持管理を保安規定に定める旨記載する。	6条2項	—	a
DB⑦	地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針	周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する旨記載する。	6条3項	—	a
DB⑧	地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針（第5条関連）	周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する旨記載する。	6条3項	—	a
SA①	重大事故等対処施設に係る耐震設計の基本方針	技術基準の要求事項を受けている内容	33条1項1号 33条1項2号	—	a
SA②	重大事故等対処施設の設備分類	重大事故等対処施設の耐震設計における設備分類について記載する。	33条1項1号 33条1項2号	—	a
SA③	地震力の算定方法	重大事故等対処施設の耐震設計における設計用地震力の算定方法について記載する。	33条1項1号 33条1項2号	—	a
SA④	荷重の組合せと許容限界	重大事故等対処施設の耐震設計における考慮すべき荷重の組合せと適用する許容限界について記載する。	33条1項1号 33条1項2号	—	a

SA⑤	設計における留意事項のうち、重大事故等対処施設における波及的影響の評価方針	波及的影響評価について、設計及び工事の段階における調査・検討内容等を記載するとともに、波及的影響防止のための現場の維持管理を保安規定に定める旨記載する。	33条1項1号	—	a
SA⑥	地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針	周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する旨記載する。	33条2項	—	a
SA⑦	地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針（第32条関連）	周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する旨記載する。	33条2項	—	a

2. 事業変更許可申請書の本文のうち、基本設計方針に記載しないことの考え方

No.	項目	考え方	添付書類
DB㊦	耐震設計の基本方針	事業指定基準規則への適合性の方針を示すものであり、別途、技術基準規則への適合性の方針を記載するため、記載しない。	—
DB㊧	地盤に対する設置方針	第5条地盤の要求事項に対する設計方針であることから「地盤」の基本設計方針に記載する。	—
DB㊨	基準地震動、弾性設計用地震動の設定方針	事業変更許可申請書で担保されている事項であり、詳細については添付書類に記載することから基本設計方針に記載しない。	a

3. 事業変更許可申請書の添六のうち、基本設計方針に記載しないことの考え方

No.	項目	考え方	添付書類
DB㊩	耐震設計の基本方針	事業指定基準規則への適合性の方針を示すものであり、別途、技術基準規則への適合性の方針を記載するため、記載しない。	a
DB㊪	地盤に対する設置方針	第5条地盤の要求事項に対する設計方針であることから「地盤」の基本設計方針に記載する。	—
DB㊫	安全機能を有する施設の耐震重要度分類	耐震重要度分類の対象設備及び考え方であり、耐震設計上の重要度分類の結果及び考え方を、本文第3.1.1-1表「クラス別施設」に示し、詳細については添付書類に示すことから、記載しない。	a
DB㊬	基準地震動、弾性設計用地震動の設定方針	事業変更許可申請書で担保されている事項であり、詳細については添付書類に記載することから基本設計方針に記載しない。	a
DB㊭	荷重の組合せ上の留意事項（水平2方向と鉛直方向の組合せに関する記載を除く。）	第6条の要求事項にないことから、詳細については、添付書類に、荷重の組合せにおいて包絡できるケース等の留意事項について記載する。	a
DB㊮	溢水防護、化学薬品防護及び火災防護の観点からの波及的影響評価	溢水防護については、「溢水による損傷の防止」の基本設計方針、化学薬品防護については、「化学薬品の漏えいによる損傷の防止」の基本設計方針、火災防護については、「火災等による損傷の防止」の基本設計方針に記載する。	b, c, d

設工認申請書 各条文の設計の考え方

DB◇	重複記載	事業変更許可申請書の本文又は添付書類六の他記載と重複するため記載しない。	—
DB・SA◇	主要な施設の耐震構造	主要設備の構造に関する記載であり、当該構造を踏まえた耐震性については、個別施設の仕様表、添付書類に記載する。	a, e, f
SA◇	重大事故等対処施設の設備分類	重大事故等対処施設の設備分類の対象設備及び考え方であり、耐震設計上の設備分類の結果及び考え方を、本文第 3.1.1-2 表「重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類」に示し、詳細については添付書類に示すことから記載しない。	a
SA◇	荷重の組合せ上の留意事項（水平 2 方向と鉛直方向の組合せに関する記載を除く。）	第 33 条の要求事項にないことから、詳細については、添付書類に、荷重の組合せにおいて包絡できるケース等の留意事項について記載する。	a
SA◇	地盤に対する設置方針	第 32 条地盤の要求事項に対する設計方針であることから「地盤」の基本設計方針に記載する。	—
SA◇	緊急時対策所の設計方針	第 50 条緊急時対策所の要求事項に対する設計方針であることから「緊急時対策所」の基本設計方針に記載する。	g
SA◇	重複記載	事業変更許可申請書の本文又は添付書類六の他記載と重複するため記載しない。	—

4. 添付書類等

No.	書類名
a	添付Ⅳ 耐震性に関する説明書
b	添付Ⅵ-1-1-6 再処理施設内における溢水による損傷の防止に関する説明書
c	添付Ⅵ-1-1-7 再処理施設内における化学薬品の漏えいによる損傷の防止に関する説明書
d	添付Ⅲ 火災及び爆発の防止に関する説明書
e	仕様表
f	添付Ⅵ-2-2 平面図及び断面図
g	添付Ⅵ-1-3 制御室及び緊急時対策所に関する説明書

別紙 2

基本設計方針を踏まえた添付書類の 記載及び申請回次の展開

※本別紙は地盤 00-01、地震 00-01 統合した形式とする。

項目 番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	履修事項	添付書類 構成(1)	添付書類 説明内容(1)	添付書類 構成(2)	添付書類 説明内容(2)	第1巻				第2巻									
									説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更①)	申請対象設備 (物品工率) 第2巻2-1及び2-2(低減率)	申請対象設備 (設備工率) 海洋防災設備(工事)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	
3	耐震重要施設は、地震発生に伴う地盤変動によって生じる支持地盤の傾斜及び傾斜に起因する地盤変動に伴う地盤変動の不安定な、液状化及び陥没がみられ下位に位置する地盤にあり、その安全機能が損なわれるおそれがない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。	設置要求	耐震重要施設	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2.耐震設計の基本方針 2.1基本方針	2.耐震設計の基本方針 2.1基本方針 ・安全機能を有する施設における建物・構築物の地盤の支持性能	—	—	○	安全冷却水系	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2.耐震設計の基本方針 2.1基本方針	2.耐震設計の基本方針 2.1基本方針 ①安全機能を有する施設 ②耐震重要施設(建物・構築物)は、地震発生に伴う地盤変動によって生じる支持地盤の傾斜及び陥没並びに地盤変動に伴う建物・構築物間の不平等な、液状化及び陥没のおそれがない地盤にあり、その安全機能が損なわれるおそれがない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。	○	<建物・構築物> 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋/安全冷却水系/冷却塔/基礎建屋/冷却塔/冷却塔 <系統> 安全冷却水系	<建物・構築物> 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋/安全冷却水系/冷却塔/基礎建屋/冷却塔/冷却塔 <系統> 安全冷却水系	申請対象設備 (物品工率) 第2巻2-1及び2-2(低減率)	申請対象設備 (設備工率) 海洋防災設備(工事)	—	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2.耐震設計の基本方針 2.1基本方針	2.耐震設計の基本方針 2.1基本方針 ①安全機能を有する施設 ②耐震重要施設(建物・構築物)は、地震発生に伴う地盤変動によって生じる支持地盤の傾斜及び陥没並びに地盤変動に伴う建物・構築物間の不平等な、液状化及び陥没のおそれがない地盤にあり、その安全機能が損なわれるおそれがない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。
4	耐震重要施設は、将来活動する可能性のある断層等の直下ないし地盤下に、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。	設置要求	耐震重要施設	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2.耐震設計の基本方針 2.1基本方針	2.耐震設計の基本方針 2.1基本方針 ・安全機能を有する施設における建物・構築物の地盤の支持性能	—	—	○	安全冷却水系	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2.耐震設計の基本方針 2.1基本方針	2.耐震設計の基本方針 2.1基本方針 ①安全機能を有する施設 ②耐震重要施設(建物・構築物)は、将来活動する可能性のある断層等の直下ないし地盤下に、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。	○	<建物・構築物> 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋/安全冷却水系/冷却塔/基礎建屋/冷却塔/冷却塔 <系統> 安全冷却水系	<建物・構築物> 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋/安全冷却水系/冷却塔/基礎建屋/冷却塔/冷却塔 <系統> 安全冷却水系	—	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2.耐震設計の基本方針 2.1基本方針	2.耐震設計の基本方針 2.1基本方針 ①安全機能を有する施設 ②耐震重要施設(建物・構築物)は、将来活動する可能性のある断層等の直下ないし地盤下に、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。		
5-1	Sクラスの施設及びそれらを支持する建物・構築物の地盤の傾斜にに対する支持力の許容範囲については、地震発生時における地盤変動S dによる地盤力の傾斜及び陥没がみられ下位に位置する地盤にあり、その安全機能が損なわれるおそれがない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。	評価要求	Sクラスの施設及びそれらを支持する建物・構築物	基本方針 評価条件 評価方法	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5.1.5許容範囲 5.1.1構造強度 5.1.5許容範囲 (3)基礎地盤の支持性能	5.1.5許容範囲 (3)基礎地盤の支持性能 a. Sクラスの建物・構築物、Sクラスの機器・配管系、常設制震装置 b. 断層等の対称施設が設置される断層・配管系の基礎地盤 (a) 断層地盤変動S dによる地盤力との組合せに対する許容範囲	IV-1-1-2 地盤の支持性能に係る基本方針 4.地盤の支持力 4.1 直接基礎の支持力 4.2 杭基礎の支持力	4.地盤の支持力 4.1 直接基礎の支持力 4.2 杭基礎の支持力	○	安全冷却水系	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5.1.5許容範囲 (3)基礎地盤の支持性能 a. Sクラスの建物・構築物、Sクラスの機器・配管系、常設制震装置 b. 断層等の対称施設が設置される断層・配管系の基礎地盤 (a) 断層地盤変動S dによる地盤力との組合せに対する許容範囲	○	<建物・構築物> 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋/安全冷却水系/冷却塔/基礎建屋/冷却塔/冷却塔 <系統> 安全冷却水系	<建物・構築物> 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋/安全冷却水系/冷却塔/基礎建屋/冷却塔/冷却塔 <系統> 安全冷却水系	—	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5.1.5許容範囲 (3)基礎地盤の支持性能 a. Sクラスの建物・構築物、Sクラスの機器・配管系、常設制震装置 b. 断層等の対称施設が設置される断層・配管系の基礎地盤 (a) 断層地盤変動S dによる地盤力との組合せに対する許容範囲	5.1.5許容範囲 (3)基礎地盤の支持性能 a. Sクラスの建物・構築物、Sクラスの機器・配管系、常設制震装置 b. 断層等の対称施設が設置される断層・配管系の基礎地盤 (a) 断層地盤変動S dによる地盤力との組合せに対する許容範囲			
5-2	また、上記のうち、Sクラスの施設(建物・構築物)の地盤においては、自重及び運転時の荷重と弾性設計用地震動S dによる地盤力又は静的地盤力との組合せにより算定される地盤力に対して、安全上適切な規格及び標準に基いた地盤の短期許容支持力をも許容範囲とする。	定義 評価要求	Sクラスの施設(建物・構築物)	基本方針 評価条件 評価方法	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5.1.5許容範囲 5.1.1構造強度 5.1.5許容範囲 (3)基礎地盤の支持性能	5.1.5許容範囲 (3)基礎地盤の支持性能 a. Sクラスの建物・構築物、Sクラスの機器・配管系、常設制震装置 b. 断層等の対称施設が設置される断層・配管系の基礎地盤 (b) 弾性設計用地震動S dによる地盤力又は静的地盤力との組合せに対する許容範囲	IV-1-1-2 地盤の支持性能に係る基本方針 4.地盤の支持力 4.1 直接基礎の支持力	4.地盤の支持力 4.1 直接基礎の支持力	○	基本方針	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5.1.5許容範囲 (3)基礎地盤の支持性能 a. Sクラスの建物・構築物、Sクラスの機器・配管系、常設制震装置 b. 断層等の対称施設が設置される断層・配管系の基礎地盤 (b) 弾性設計用地震動S dによる地盤力又は静的地盤力との組合せに対する許容範囲	○	分層壁/高レベル廃液ガラス固化建屋 簡併建屋	分層壁/高レベル廃液ガラス固化建屋 簡併建屋	—	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5.1.5許容範囲 (3)基礎地盤の支持性能 a. Sクラスの建物・構築物、Sクラスの機器・配管系、常設制震装置 b. 断層等の対称施設が設置される断層・配管系の基礎地盤 (b) 弾性設計用地震動S dによる地盤力又は静的地盤力との組合せに対する許容範囲	5.1.5許容範囲 (3)基礎地盤の支持性能 a. Sクラスの建物・構築物、Sクラスの機器・配管系、常設制震装置 b. 断層等の対称施設が設置される断層・配管系の基礎地盤 (b) 弾性設計用地震動S dによる地盤力又は静的地盤力との組合せに対する許容範囲			
5-3	Bクラス及びCクラスの施設(建物・構築物)の地盤においては、自重及び運転時の荷重と弾性設計用地震動S dによる地盤力及び静的地盤力(Bクラスの場合)との組合せにより算定される地盤力に対して、安全上適切な規格及び標準に基いた地盤の短期許容支持力をも許容範囲とする。	評価要求	Bクラス及びCクラスの施設(建物・構築物)	基本方針 評価条件 評価方法	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5.1.5許容範囲 5.1.1構造強度 5.1.5許容範囲 (3)基礎地盤の支持性能	5.1.5許容範囲 (3)基礎地盤の支持性能 b. Bクラス及びCクラスの建物・構築物、機器・配管系、常設制震装置 c. 断層等の対称施設が設置される断層・配管系の基礎地盤	IV-1-1-2 地盤の支持性能に係る基本方針 4.地盤の支持力 4.1 直接基礎の支持力 4.2 杭基礎の支持力	4.地盤の支持力 4.1 直接基礎の支持力 4.2 杭基礎の支持力	○	基本方針	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5.1.5許容範囲 (3)基礎地盤の支持性能 b. Bクラス及びCクラスの建物・構築物、機器・配管系、常設制震装置 c. 断層等の対称施設が設置される断層・配管系の基礎地盤	○	<建物・構築物> 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋/安全冷却水系/冷却塔/基礎建屋/冷却塔/冷却塔 <系統> 安全冷却水系	<建物・構築物> 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋/安全冷却水系/冷却塔/基礎建屋/冷却塔/冷却塔 <系統> 安全冷却水系	—	—	IV-1-1-2 地盤の支持性能に係る基本方針 4.地盤の支持力 4.1 直接基礎の支持力 4.2 杭基礎の支持力	4.地盤の支持力 4.1 直接基礎の支持力 4.2 杭基礎の支持力			

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	関係事項	添付書類 構成(1)	添付書類 説明内容(1)	添付書類 構成(2)	添付書類 説明内容(2)	第1巻				第2巻										
									説明対象	申請対象設備(2項変更1)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備(1項変更1)	申請対象設備(2項変更1)	申請対象設備(施設工種)	申請対象設備(施設工種)	仕様表	添付書類	添付書類における記載		
39	b. 重大事故等対抗施設設備の設備分類 重大事故等対抗施設設備について、施設の名設備が有する重大事故等に対するために必要な機能及び設置形態を踏まえて、以下の設備分類に応じた設計とする。	附録書	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要区分及び重大事故等対抗施設設備の設備分類 3.2 重大事故等対抗施設設備の設備分類	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要区分及び重大事故等対抗施設設備の設備分類 3.2 重大事故等対抗施設設備の設備分類 * 重要区分及び重大事故等対抗施設設備の設備分類 * 添付書類の内容を示す添付書類の添付	—	—	—	—	—	—	—	○	基本方針	基本方針	—	—	—	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要区分及び重大事故等対抗施設設備の設備分類 3.2 重大事故等対抗施設設備の設備分類 * 重要区分及び重大事故等対抗施設設備の設備分類 * 添付書類の内容を示す添付書類の添付	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要区分及び重大事故等対抗施設設備の設備分類 3.2 重大事故等対抗施設設備の設備分類 * 重要区分及び重大事故等対抗施設設備の設備分類 * 添付書類の内容を示す添付書類の添付	
40	a) 常設重要重要重大事故等対抗施設設備 重大事故等対抗施設設備及び重大事故が発生した場合において、対応するために必要な機能を有する設備であって常設のもの。 イ. 常設重要重要重大事故等対抗施設設備 常設重要重要重大事故等対抗施設設備である。耐震重要施設に属する設計基準事項に該当するもの設備が有する機能を代するもの。 ロ. 常設重要重要重大事故等対抗施設設備以外の常設重要重大事故等対抗施設設備 常設重要重大事故等対抗施設設備であって、上記イ. 以外のもの。	定義	基本方針	設計方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要区分及び重大事故等対抗施設設備の設備分類 3.2 重大事故等対抗施設設備の設備分類	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要区分及び重大事故等対抗施設設備の設備分類 3.2 重大事故等対抗施設設備の設備分類 * 常設重要重要重大事故等対抗施設設備の定義	—	—	—	—	—	—	—	○	基本方針	基本方針	—	—	—	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要区分及び重大事故等対抗施設設備の設備分類 3.2 重大事故等対抗施設設備の設備分類 * 常設重要重要重大事故等対抗施設設備 * 常設重要重要重大事故等対抗施設設備 * 常設重要重要重大事故等対抗施設設備に属する設計基準事項に該当するもの設備が有する機能を代するもの。 イ. 常設重要重要重大事故等対抗施設設備以外の常設重要重大事故等対抗施設設備 * 常設重要重要重大事故等対抗施設設備であって、上記イ. 以外のもの。	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要区分及び重大事故等対抗施設設備の設備分類 3.2 重大事故等対抗施設設備の設備分類 * 常設重要重要重大事故等対抗施設設備 * 常設重要重要重大事故等対抗施設設備に属する設計基準事項に該当するもの設備が有する機能を代するもの。 イ. 常設重要重要重大事故等対抗施設設備以外の常設重要重大事故等対抗施設設備 * 常設重要重要重大事故等対抗施設設備であって、上記イ. 以外のもの。	
41	上記に属する(重大事故等対抗施設設備の設備分類)について第3.1.1-2表に示す。但し、両表には、重大事故等対抗施設設備を支持する建物・構築物の支持機能が損われにくいことを確認する地震力についても併記する。	定義	基本方針	設計方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要区分及び重大事故等対抗施設設備の設備分類 3.2 重大事故等対抗施設設備の設備分類	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要区分及び重大事故等対抗施設設備の設備分類 3.2 重大事故等対抗施設設備の設備分類 * 重要区分及び重大事故等対抗施設設備の設備分類 * 添付書類の内容を示す添付書類の添付	IV-1-1-3 重要区分及び重大事故等対抗施設設備の設備分類 基本方針 4. 重大事故等対抗施設設備の設備分類 4.3 重大事故等対抗施設設備の区分	IV-1-1-3 重要区分及び重大事故等対抗施設設備の設備分類 基本方針 4. 重大事故等対抗施設設備の設備分類 4.3 重大事故等対抗施設設備の区分 * 重大事故等対抗施設設備の耐震設計上の設備分類の方針	—	—	—	—	—	—	○	基本方針	基本方針	—	—	—	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要区分及び重大事故等対抗施設設備の設備分類 3.2 重大事故等対抗施設設備の設備分類 4.3 重大事故等対抗施設設備の区分 * 重要区分及び重大事故等対抗施設設備の設備分類 基本方針 4. 重大事故等対抗施設設備の設備分類 4.3 重大事故等対抗施設設備の区分 * 重大事故等対抗施設設備の耐震設計上の設備分類の方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要区分及び重大事故等対抗施設設備の設備分類 3.2 重大事故等対抗施設設備の設備分類 4.3 重大事故等対抗施設設備の区分 * 重要区分及び重大事故等対抗施設設備の設備分類 基本方針 4. 重大事故等対抗施設設備の設備分類 4.3 重大事故等対抗施設設備の区分 * 重大事故等対抗施設設備の耐震設計上の設備分類の方針
42	(3) 地震力の算定方法 耐震設計に用いる設計用地震力は、以下の方法で算定される静的地震力及び動的地震力とする。	定義	基本方針	評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針 4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.2 設計用地震力	IV-1-1 耐震設計の基本方針 4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.2 設計用地震力 * 耐震設計に用いる地震力の算定方法	IV-1-1-8 機能維持の基本方針 2. 機能維持の確認に用いる設計用地震力 第2-1表 設計用地震力 (1) 静的地震力 (2) 動的地震力 (3) 設計用地震力	IV-1-1-8 機能維持の基本方針 2. 機能維持の確認に用いる設計用地震力 第2-1表 設計用地震力 (1) 静的地震力 (2) 動的地震力 (3) 設計用地震力 * 機能維持の確認に用いる設計用地震力の算定方法 * 当該申請における機器・配管系の設計用地震力の算定を説明する添付書類を添付	○	基本方針	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.2 設計用地震力 * 機能維持の確認に用いる設計用地震力 第2-1表 設計用地震力 (1) 静的地震力 (2) 動的地震力 (3) 設計用地震力	IV-1-1 耐震設計の基本方針 4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.2 設計用地震力 * 機能維持の確認に用いる設計用地震力の算定方法 * 当該申請における機器・配管系の設計用地震力の算定を説明する添付書類を添付	○	基本方針	基本方針	—	—	—	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.2 設計用地震力 * 機能維持の確認に用いる設計用地震力の算定方法 * 当該申請における機器・配管系の設計用地震力の算定を説明する添付書類を添付	IV-1-1 耐震設計の基本方針 4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.2 設計用地震力 * 機能維持の確認に用いる設計用地震力の算定方法 * 当該申請における機器・配管系の設計用地震力の算定を説明する添付書類を添付	
43	a. 静的地震力 安全機能を有する施設に適用する静的地震力は、クラスC、クラスB及びCの2つの階級に適用することとし、それぞれ別の耐震重要度に応じた以下の地震係数、応力係数及び階級に基づき算定する。	附録書	基本方針	評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針 4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.1.1 静的地震力	IV-1-1 耐震設計の基本方針 4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.1.1 静的地震力 * 安全機能を有する施設に適用する静的地震力の算定方法	—	—	○	基本方針	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.1.1 静的地震力	IV-1-1 耐震設計の基本方針 4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.1.1 静的地震力 * 安全機能を有する施設に適用する静的地震力の算定方法 * 当該申請における機器・配管系の設計用地震力の算定を説明する添付書類を添付	第1図と同-	—	—	—	—	—	—	—	—	
44	重大事故等対抗施設設備については、常設重要重要重大事故等対抗施設設備以外の常設重要重要重大事故等対抗施設設備が設置される重大事故等対抗施設設備に、代する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度に応用される地震力を適用する。	定義	基本方針	評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針 4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.1.1 静的地震力	IV-1-1 耐震設計の基本方針 4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.1.1 静的地震力 * 常設重要重要重大事故等対抗施設設備以外の常設重要重要重大事故等対抗施設設備が設置される重大事故等対抗施設設備に適用する静的地震力	—	—	—	—	—	—	—	○	基本方針	基本方針	—	—	—	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.1.1 静的地震力	IV-1-1 耐震設計の基本方針 4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.1.1 静的地震力 * 常設重要重要重大事故等対抗施設設備以外の常設重要重要重大事故等対抗施設設備が設置される重大事故等対抗施設設備に、代する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度に応用される地震力を適用する。	

項目 番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	関係事項	添付書類 構成(1)	添付書類 説明内容(1)	添付書類 構成(2)	添付書類 説明内容(2)	第1章				第2章			
									説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更①)
59	<p>機能については、形状、構造特性等を考慮し、代表的な振動モードを適切に表現できるように電気系モデル、有源要素モデルを用い、設計用床応答曲線を用いたスベールモード解析法又は時刻依存解析法により応答を求める。また、時刻依存解析法及びスベールモード解析法を用いる場合は地震動特性などの条件を適切に考慮する。入力モード解析法には地震動特性のばらばら考慮した床応答曲線を用いる。配管系については、適切なモデルを作成し、設計用床応答曲線を用いたスベールモード解析法により応答を求める。スベールモード解析法及び時刻依存解析法の適用に当たっては、要求モード等の非線形現象を模擬する観点又は既往研究の知見を取り入れ実際の挙動を模擬する観点で、建物・構造物の剛性及び地震動特性のばらばらの配座を十分考慮し時刻依存解析法を用いる等、検討対象とする現象、対象設備の振動特性・構造特性等を考慮し適切に設定する。また、設備の3次元応答を除外し、適切に応答を評価できるモデルを用い、水平2方向及び鉛直方向の応答成分について適切に組み合わせるものとする。なお、剛性の高い機器-配管系は、その設置位置の最大床応答加速度の1.2倍の加速度を静的に作用させて地震力を算定する。</p>	<p>定義 評定要求</p> <p>基本設計方針 施設共通 基本設計方針 (機器-配管系の動的解析方法)</p> <p>設計方針 評価条件 評価方法</p>	<p>IV-1-1 耐震設計の基本方針 10 耐震設計の基本方針 10.2 機器-配管系</p>	<p>IV-1-1 耐震設計の基本方針 10 耐震設計の基本方針 10.2 機器-配管系</p> <p>IV-1-1-1 機器-配管系の評価方針 評価手法及び評価に当たっての留意点 IV-1-1-6 設計用床応答曲線の作成方針 2. 床応答スペクトルに係る基本方針及び作成方法 2.1 基本原則 IV-1-1-10 機器の耐震設計方針 2.1 基本原則</p> <p>IV-1-1-11-1 配管の耐震設計方針 1.3 配管の設計 1.3.2 多質点系はびモデルを用いた評価方法 1.3.3 標準支持間隔を用いた評価方法</p> <p>IV-1-1-11-2 グラウトの耐震設計方針 4.4 グラウト支持点の設計方法 4.4.1 標準支持間隔を用いた評価方法</p> <p>IV-1-1-12 電気計測制御装置等の耐震設計方針 3.3 耐震設計の手順 3.3.4 電路類の耐震設計手順</p>	<p>IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針 2.2 機器-配管系 (2) 解析方法及び解析モデル IV-1-1-6 設計用床応答曲線の作成方針 2. 床応答スペクトルに係る基本方針及び作成方法 2.1 基本原則 IV-1-1-10 機器の耐震設計方針 2.1 基本原則 IV-1-1-11-1 配管の耐震設計方針 1.3 配管の設計 1.3.2 多質点系はびモデルを用いた評価方法 1.3.3 標準支持間隔を用いた評価方法</p> <p>IV-1-1-12 電気計測制御装置等の耐震設計方針 3.3 耐震設計の手順 3.3.4 電路類の耐震設計手順</p>	<p>○</p> <p>基本設計方針 (機器-配管系の動的解析方法)</p>	<p>IV-1-1 耐震設計の基本方針 10 耐震設計の基本方針 10.2 機器-配管系</p> <p>IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針 2.2 機器-配管系 (2) 解析方法及び解析モデル IV-1-1-6 設計用床応答曲線の作成方針 2. 床応答スペクトルに係る基本方針及び作成方法 2.1 基本原則 IV-1-1-10 機器の耐震設計方針 2.1 基本原則 IV-1-1-11-1 配管の耐震設計方針 1.3 配管の設計 1.3.2 多質点系はびモデルを用いた評価方法 1.3.3 標準支持間隔を用いた評価方法</p> <p>IV-1-1-12 電気計測制御装置等の耐震設計方針 3.3 耐震設計の手順 3.3.4 電路類の耐震設計手順</p>	<p>○</p> <p>基本設計方針 (機器-配管系の動的解析方法)</p>	<p>第2章2-1の1(建築・構造)を除く</p>	<p>第2章2-2の1(建築・構造)を除く</p>	<p>IV-1-1-6 設計用床応答曲線の作成方針 2. 床応答スペクトルに係る基本方針及び作成方法 2.1 基本原則 IV-1-1-10 機器の耐震設計方針 2.1 基本原則 IV-1-1-11-1 配管の耐震設計方針 1.3 配管の設計 1.3.2 多質点系はびモデルを用いた評価方法 1.3.3 標準支持間隔を用いた評価方法</p> <p>IV-1-1-12 グラウトの耐震設計方針 4.4 グラウト支持点の設計方法 4.4.1 標準支持間隔を用いた評価方法</p> <p>IV-1-1-12 電気計測制御装置等の耐震設計方針 3.3 耐震設計の手順 3.3.4 電路類の耐震設計手順</p>	<p>IV-1-1-6 設計用床応答曲線の作成方針 2. 床応答スペクトルに係る基本方針及び作成方法 2.1 基本原則 IV-1-1-10 機器の耐震設計方針 2.1 基本原則 IV-1-1-11-1 配管の耐震設計方針 1.3 配管の設計 1.3.2 多質点系はびモデルを用いた評価方法 1.3.3 標準支持間隔を用いた評価方法</p> <p>IV-1-1-12 グラウトの耐震設計方針 4.4 グラウト支持点の設計方法 4.4.1 標準支持間隔を用いた評価方法</p> <p>IV-1-1-12 電気計測制御装置等の耐震設計方針 3.3 耐震設計の手順 3.3.4 電路類の耐震設計手順</p>				

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	履取事項	添付書類 構成(1)	添付書類 説明内容(1)	添付書類 構成(2)	添付書類 説明内容(2)	第1部				第2部					
									説明対象	申請対象設備(2項変更①)	仕様表	添付書類	申請対象設備(1項変更①)	申請対象設備(2項変更②)	申請対象設備(増設①)	申請対象設備(増設②)		
60	C.設計用減衰定数 地震応答解析に用いる減衰定数は、安全上適切と認められる規格及び基準に基づき、設備の種類、構造等により適切に決定するとともに、試験等で妥当性を確認した値を用いる。 また、建物・構築物の地震応答解析に用いる鉄筋コンクリート構造定数の設定については、既往の知見に加え、既設施設の地震観測施設等により、その妥当性を検討する。 また、地盤と土木構造物の連成系地震応答解析モデルの減衰定数については、地中構造物としての特徴、両モデルの振動特性を考慮して適切に設定する。	定義	基本方針	設計方針 評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針 4.設計用地震力 4.1.地震力の算定方法 4.1.2 動的地震力	IV-1-1 耐震設計の基本方針 [4.設計用地震力] [4.1.地震力の算定方法] [4.1.2 動的地震力] 減衰定数の算定方針及び考慮事項 ・動的地震力の算定方針及び解析方法の添付書類開示	IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針 3.設計用減衰定数	IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針 [3.設計用減衰定数] ・地震応答解析に用いる減衰定数は、定数の60(1-150)、100(1-150)に記載されている減衰定数と設備の種類、構造等により適切に決定するとともに、試験等で妥当性が確認された値を用いる。 ・建物・構築物の地震応答解析に用いる鉄筋コンクリートの材料構成定数の設定については、既往の知見に加え、既設施設の地震観測施設等により、その妥当性を検討する。 ・地盤と土木構造物の連成系地震応答解析モデルの減衰定数については、地中構造物としての特徴及び両モデルの振動特性を考慮して適切に設定する。	○	基本方針	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 4.設計用地震力 4.1.地震力の算定方法 4.1.2 動的地震力 3.設計用減衰定数	IV-1-1 耐震設計の基本方針 [4.設計用地震力] [4.1.地震力の算定方法] [4.1.2 動的地震力] 減衰定数の算定方針 ・動的地震力の算定方針及び解析方法の添付書類開示	○	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 4.設計用地震力 4.1.地震力の算定方法 4.1.2 動的地震力 3.設計用減衰定数	IV-1-1 耐震設計の基本方針 [4.設計用地震力] [4.1.地震力の算定方法] [4.1.2 動的地震力] 減衰定数の算定方針 ・動的地震力の算定方針及び解析方法の添付書類開示
61	(4) 荷重の組合せと許容限界 耐震設計における荷重の組合せと許容限界は、以下によるものとする。 なお、耐震設計においては、安全機能及び重大事故等に対処するための必要な機能である場合には、力比と重荷の維持機能、排気機能、換気機能等の除去機能、限界防止機能、遮断機能、落下・転倒防止機能、支持機能、ソースタム制御機能、放出量の監視機能、換気機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスの保持機能等を維持する設計とする。 上記の機能のうち、遮断機能、落下・転倒防止機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスの保持機能等については、安全機能を有する施設の設置位置及び重大事故等に対処するための適切な高度において、当該機能が要求される施設の構造強度を確保することで、機能が維持できる設計とする。 閉じ込め機能、力比と重荷の維持機能、排気機能、換気機能等の除去機能、限界防止機能、支持機能、ソースタム制御機能、放出量の監視機能、換気機能等については、構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて許容限界を適切に設定する。 a. 耐震設計上考慮する状態 地震以外に設計上考慮する状態を以下に示す。 (1) 安全機能を有する施設 イ. 建物・構築物 (イ) 運転時の状態 再処理施設が運転している状態。 (ロ) 設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなげばならない自然条件(積雪、風)。	定義	基本方針	基本方針 評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5.機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.1 耐震設計上考慮する状態 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物	IV-1-1 耐震設計の基本方針 [5.機能維持の基本方針] [5.1 構造強度] [5.1.1 耐震設計上考慮する状態] (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 ・安全機能を有する施設 地震以外に設計上考慮する状態 ・安全機能を有する施設の耐震強度を分級に応じた地震力による荷重と地震力以外の荷重の組合せの力比、変化、変位に対する設計方針 ・具体的な荷重の組合せと許容限界について示した添付書類開示	—	—	○	基本方針	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 [5.機能維持の基本方針] [5.1 構造強度] [5.1.1 耐震設計上考慮する状態] (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 b. 重大事故等対処施設 5.2 機能維持 (1) 建物・構築物 a. 安全機能を有する施設 (2) 機器・配管系 a. 安全機能を有する施設	IV-1-1 耐震設計の基本方針 [5.機能維持の基本方針] [5.1 構造強度] [5.1.1 耐震設計上考慮する状態] (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 b. 重大事故等対処施設 5.2 機能維持 (1) 建物・構築物 a. 安全機能を有する施設 (2) 機器・配管系 a. 安全機能を有する施設	○	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 [5.機能維持の基本方針] [5.1 構造強度] [5.1.1 耐震設計上考慮する状態] (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 b. 重大事故等対処施設 5.2 機能維持 (1) 建物・構築物 a. 安全機能を有する施設 (2) 機器・配管系 a. 安全機能を有する施設	IV-1-1 耐震設計の基本方針 [5.機能維持の基本方針] [5.1 構造強度] [5.1.1 耐震設計上考慮する状態] (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 b. 重大事故等対処施設 5.2 機能維持 (1) 建物・構築物 a. 安全機能を有する施設 (2) 機器・配管系 a. 安全機能を有する施設

項目 番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	履修事項	添付書類 構成(1)	添付書類 説明内容(1)	添付書類 構成(2)	添付書類 説明内容(2)	第1部				第2部					
									説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更②)	申請対象設備 (施設工費①) 第2部-文字(建設に係る施設)	申請対象設備 (施設工費②) 海洋施設(既設/新設/工事)
61	<p>(4) 両者の組合せ許容率許容率に於ける両者の組合せ許容率許容率は、以下によるものとする。 なお、耐震設計においては、安全機能及び重大事故等に対する必要となる機能である際、プロセスマ等の維持機能、排気機能、排熱機能等の除去機能、留岸防止機能、避難機能、落下・転倒防止機能、支援機能、システム制御機能、放火警報機能、換気機能、耐火性、支持機能、操作場所及びアクセスへの保持機能等を維持する設計とする。</p> <p>上記の機能のうち、避難機能、落下・転倒防止機能、耐火性、支持機能、操作場所及びアクセスへの保持機能等については、安全機能を有する施設の設置要件及び重大事故等対抗施設の種類に於ける地震力に対して、当該機能が要求される施設の構造強度を確保すること、機能が維持できる設計とする。</p> <p>閉じ込め機能、プロセスマ等の維持機能、排気機能、排熱機能等の除去機能、留岸防止機能、支援機能、システム制御機能、放火警報の監視機能、換気機能等については、構造強度を確保すること、当該機能が要求される各施設の種類に於ける許容率を適切に設定する。</p> <p>g. 耐震設計上考慮する状態 地震以外に設計上考慮する状態を以下に示す。 (a) 安全機能を有する施設 イ、建物・構築物 ロ、設備の状態 両者維持が確保している状態。 (ロ)設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなされる自然条件(積雪、風)。</p>	定義	基本方針	基本方針 評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 構造設計の基本方針 5.1.1 構造強度 5.1.1 耐震設計上考慮する状態 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1.1 構造強度 5.1.1 耐震設計上考慮する状態 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 b. 重大事故等対抗施設 (a) 避難機能の維持 ・避難機能の維持が要求される施設は、重大事故等対抗施設の種類に於ける地震力に対して、F5.1(a)(c) 構造強度に基き構造強度を確保すること、機能が維持できる設計とする。	—	—	○	基本方針	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1.1 構造強度 5.1.1 耐震設計上考慮する状態 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 b. 重大事故等対抗施設 (a) 避難機能の維持 ・避難機能の維持が要求される施設は、重大事故等対抗施設の種類に於ける地震力に対して、F5.1(a)(c) 構造強度に基き構造強度を確保すること、機能が維持できる設計とする。	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1.1 構造強度 5.1.1 耐震設計上考慮する状態 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 b. 重大事故等対抗施設 (a) 避難機能の維持 ・避難機能の維持が要求される施設は、重大事故等対抗施設の種類に於ける地震力に対して、F5.1(a)(c) 構造強度に基き構造強度を確保すること、機能が維持できる設計とする。	○	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1.1 構造強度 5.1.1 耐震設計上考慮する状態 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 b. 重大事故等対抗施設 (a) 避難機能の維持 ・避難機能の維持が要求される施設は、重大事故等対抗施設の種類に於ける地震力に対して、F5.1(a)(c) 構造強度に基き構造強度を確保すること、機能が維持できる設計とする。	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1.1 構造強度 5.1.1 耐震設計上考慮する状態 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 b. 重大事故等対抗施設 (a) 避難機能の維持 ・避難機能の維持が要求される施設は、重大事故等対抗施設の種類に於ける地震力に対して、F5.1(a)(c) 構造強度に基き構造強度を確保すること、機能が維持できる設計とする。

項目 番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	履取事項	添付書類 構成(1)	添付書類 説明内容(1)	添付書類 構成(2)	添付書類 説明内容(2)	第1編			第2編			仕様表	添付書類	添付書類における記載	
									説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象				申請対象設備 (1項変更①)
67	(D) 重大事故等対応施設 (イ)建物・構築物 (イ)再処理施設が設けられている状態にかかわらず常時作用している荷重、すなわち固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧 (ロ)運転時の状態で施設に作用する荷重 (ハ)設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 (ニ)重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 (ホ)地震力 ただし、各状態において施設に作用する荷重には、常時作用している荷重、すなわち自重等の固定荷重が含まれるものとする。また、屋外に設置される施設については、建物・構築物に準じる。	定義	基本方針	基本方針 評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5.施設維持の基本方針 5.1.1 構造強度 5.1.2 荷重の種類 (2) 重大事故等対応施設 a. 建物・構築物	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5.施設維持の基本方針 [5.1.1 構造強度] [5.1.2 荷重の種類] (2) 重大事故等対応施設 a. 建物・構築物 ・重大事故等対応施設の荷重の種類	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5.施設維持の基本方針 5.1.1 構造強度 5.1.2 荷重の種類 (2) 重大事故等対応施設 a. 建物・構築物 (a)再処理施設が設けられている状態にかかわらず常時作用している荷重、すなわち固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧 (ロ)運転時の状態で施設に作用する荷重 (ハ)設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 (ニ)重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 (ホ)地震力、積載荷重及び風荷重 ただし、各状態において施設に作用する荷重には、常時作用している荷重、すなわち自重等の固定荷重が含まれるものとし、地震力には、地震時の土圧、地震・配管系からの応力、スロッシング等による荷重が含まれるものとする。	
68	(D) 機器・配管系 (イ)運転時の状態で施設に作用する荷重 (ロ)運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重 (ハ)設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 (ニ)重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 (ホ)地震力 ただし、各状態において施設に作用する荷重には、常時作用している荷重、すなわち自重等の固定荷重が含まれるものとする。また、屋外に設置される施設については、建物・構築物に準じる。	定義	基本方針	基本方針 評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5.施設維持の基本方針 5.1.1 構造強度 5.1.2 荷重の種類 (2) 重大事故等対応施設 a. 建物・構築物 b. 機器・配管系	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5.施設維持の基本方針 [5.1.1 構造強度] [5.1.2 荷重の種類] (2) 重大事故等対応施設 a. 建物・構築物 ・重大事故等対応施設の荷重の種類	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5.施設維持の基本方針 5.1.1 構造強度 5.1.2 荷重の種類 (2) 重大事故等対応施設 a. 建物・構築物 b. 機器・配管系 (a)運転時の状態で施設に作用する荷重 (ロ)運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重 (ハ)設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 (ニ)重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 (ホ)地震力、積載荷重及び風荷重 ただし、各状態において施設に作用する荷重には、常時作用している荷重、すなわち自重等の固定荷重が含まれるものとし、地震力には、地震時の土圧、地震・配管系からの応力、スロッシング等による荷重が含まれるものとする。また、屋外に設置される施設については、建物・構築物に準じる。	
69	4. 荷重の組合せ 地震力と他の荷重との組合せについては、「3.3 外部からの衝撃による振動の防止」で規定している風及び積雪による荷重を考慮し、以下のとおり設定する。 (a) 安全機能を有する施設 イ. 建物・構築物 (イ)Sクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、運転時の状態で施設に作用する荷重、積載荷重及び風荷重と基準地震動 S s による地震力とを組み合わせる。 (ロ)Sクラス、Bクラス及びCクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、運転時の状態で施設に作用する荷重、積載荷重及び風荷重と基準地震動 S s 以外の地震動による地震力とを組み合わせる。 この際、常時作用している荷重のうち、土圧及び水圧について、基準地震動 S s による地震力又は弾性設計用地震動 S d による地震力と組み合わせる場合は、当該地震時の土圧及び水圧とする。	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5.施設維持の基本方針 5.1.1 構造強度 5.1.3 荷重の組合せ (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5.施設維持の基本方針 [5.1.1 構造強度] [5.1.3 荷重の組合せ] (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 ・安全機能を有する施設の地震力と他の荷重との組合せ ・基準地震動による地震力、弾性設計用地震動による地震力と組み合わせる場合の土圧及び水圧に対する処理	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5.施設維持の基本方針 5.1.1 構造強度 5.1.3 荷重の組合せ (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 (a)Sクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、運転時の状態で施設に作用する荷重、積載荷重及び風荷重と基準地震動 S s による地震力とを組み合わせる。 (b)Sクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、運転時の状態で施設に作用する荷重、積載荷重及び風荷重と弾性設計用地震動 S d による地震力又は静的地震力又は組み合わせる。 (c)Bクラス及びCクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、運転時の状態で施設に作用する荷重、積載荷重及び風荷重と、動的地震力又は静的地震力とを組み合わせる。 ・常時作用している荷重のうち、土圧及び水圧について、基準地震動 S s による地震力又は弾性設計用地震動 S d による地震力と組み合わせる場合は、当該地震時の土圧及び水圧とする。	
70	(D) 機器・配管系 (イ)Sクラスの機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重、運転時の異常な過渡変化時に生じる荷重、設計基準事故時に生じる荷重と基準地震動 S s による地震力、弾性設計用地震動 S d による地震力又は静的地震力とを組み合わせる。 (ロ)Bクラスの機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重、運転時の異常な過渡変化時に生じる荷重と共振影響射影射影の地震力又は動的地震力とを組み合わせる。 (ハ)Cクラスの機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重、運転時の異常な過渡変化時に生じる荷重と静的地震力とを組み合わせる。 なお、屋外に設置される施設については、建物・構築物と同様に積載荷重及び風荷重を組み合わせる。	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5.1.1 構造強度 5.1.3 荷重の組合せ (1) 安全機能を有する施設 b. 機器・配管系	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5.施設維持の基本方針 [5.1.1 構造強度] [5.1.3 荷重の組合せ] (1) 安全機能を有する施設 b. 機器・配管系 ・安全機能を有する施設の地震力と他の荷重との組合せ ・屋外に設置される施設の積載荷重及び風荷重の組合せの方針	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5.施設維持の基本方針 5.1.1 構造強度 5.1.3 荷重の組合せ (1) 安全機能を有する施設 b. 機器・配管系 (a)Sクラスの機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。 (ロ)Sクラスの機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重、運転時の異常な過渡変化時に生じる荷重と共振影響射影射影の地震力又は動的地震力とを組み合わせる。 (c)Bクラスの機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重、運転時の異常な過渡変化時に生じる荷重と静的地震力とを組み合わせる。 (d)Cクラスの機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重、運転時の異常な過渡変化時に生じる荷重と静的地震力とを組み合わせる。 ・屋外に設置される施設については、建物・構築物と同様に積載荷重及び風荷重を組み合わせる。

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	履修事項	添付書類 構成(1)	添付書類 説明内容(1)	添付書類 構成(2)	添付書類 説明内容(2)	第1章				第2章			
									説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更②)
71	(B) 重大事故等対応施設 イ) 建築物等 (イ) 常設設備重要重大事故等対応施設が設置される重大事故等対応施設の 建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土 圧及び水圧)、積載荷重、風荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と 基準地震動 S s による地震力とを組み合わせる。 (ロ) 常設設備重要重大事故等対応施設が設置される重大事故等対応施設の 建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土 圧及び水圧)、積載荷重、風荷重及び重大事故等時の状態で施設に作用す る荷重のうち、地震によって引き起こされるそれがある事象によって作用する荷 重と基準地震動 S s による地震力とを組み合わせる。 (ハ) 常設設備重要重大事故等対応施設が設置される重大事故等対応施設の 建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土 圧及び水圧)、積載荷重、風荷重及び重大事故等時の状態で施設に作用す る荷重のうち、地震によって引き起こされるそれがない事象による荷重は、その 発生確率の発生確率、継続時間及び地震動(卓越振幅)の両方を踏まえ、適 切な地震力(基準地震動 S s 又は弾性設計用地震動 S d)による地震力と 組み合わせる。この組合せについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地 震動の卓越振幅の両方を考慮し、工学的、総合的に最適な上記とする。な ら、継続時間については対象の成立性を考慮の上で設定する。 (ニ) 常設設備重要重大事故等対応施設以外の常設設備重要重大事故等対応施設が 設置される重大事故等対応施設の建物・構築物については、常時作用してい る荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、運転時の状態で施設に作用す る荷重、積載荷重及び風荷重、弾性設計用地震動 S d による地震力又は 静的地震力とを組み合わせる。 ロ) 常時作用している荷重のうち、土圧及び水圧について、基準地震動 S s による地震力又は弾性設計用地震動 S d による地震力と組み合わせる場合 は、当該地震時の土圧及び水圧とする。	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1.3 構造強度 5.1.3 荷重の組合せ	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1.3 構造強度 5.1.3 荷重の組合せ (2) 重大事故等対応施設 a. 建物・構築物 ・重大事故等対応施設の地震力と 他の荷重との組合せ ・基準地震動による地震力、弾性 設計用地震動による地震力と組み 合わせる場合の土圧及び水圧に対 する説明	—	—	—	—	—	○	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1.3 構造強度 5.1.3 荷重の組合せ (2) 重大事故等対応施設 a. 建物・構築物 (a) 常設設備重要重大事故等対応 施設が設置される重大事故等対応 施設の建物・構築物については、常 時作用している荷重(固定荷重、積 載荷重、土圧及び水圧)、積載荷 重、風荷重及び重大事故等時の状 態で施設に作用する荷重のうち、地 震によって引き起こされるそれがある 事象によって作用する荷重と基準地 震動 S s による地震力とを組み合わ せる。 (b) 常設設備重要重大事故等対応 施設が設置される重大事故等対応 施設の建物・構築物については、常 時作用している荷重(固定荷重、積 載荷重、土圧及び水圧)、積載荷 重、風荷重及び重大事故等時の状 態で施設に作用する荷重のうち、地 震によって引き起こされるそれがない 事象による荷重は、その事故事象 の発生確率、継続時間及び地震動 の卓越振幅の両方を踏まえ、適 切な地震力(基準地震動 S s 又は 弾性設計用地震動 S d)による地震 力と組み合わせる。この組合せにつ いては、事故事象の発生確率、続 続時間及び地震動の卓越振幅の両 方を考慮し、工学的、総合的に 最適な上記とする。なお、継続時 間については対象の成立性も考慮し た上で設定する。 ・以上を踏まえ、重大事故等時の状 態で施設に作用する荷重と地震力と の組合せについては、いかなる事故 が発生した場合、長時間継続する事 象による荷重と弾性設計用地震動 S d による地震力とを組み合わせ、 その状態からさらに長期的に継続す る事象による荷重と基準地震動 S s による地震力とを組み合わせるこ とを、弾性設計用地震動 S d との組合せの目安となる継続時間が ごく僅かであることから、重大事故 等時の荷重と組み合わせる地震力 は、基準地震動 S s による地震力 とする。 (ロ) 常設設備重要重大事故等対応 施設以外の常設設備重要重大事故等 対応施設の建物・構築物については、 常時作用している荷重(固定荷重、積 載荷重、土圧及び水圧)、運転時 の状態に施設に作用する荷重、積 載荷重及び風荷重、弾性設計用 地震動 S d による地震力と組みあ わせる。 ・常時作用している荷重のうち、土 圧及び水圧について、基準地震動 S s による地震力、弾性設計用 地震動 S d による地震力と組みあ わせる場合、当該地震時の土圧及び 水圧とする。	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1.3 構造強度 5.1.3 荷重の組合せ (2) 重大事故等対応施設 a. 建物・構築物 (a) 常設設備重要重大事故等対応 施設が設置される重大事故等対応 施設の建物・構築物については、常 時作用している荷重(固定荷重、積 載荷重、土圧及び水圧)、積載荷 重、風荷重及び重大事故等時の状 態で施設に作用する荷重と基準地 震動 S s による地震力とを組みあ わせる。 (b) 常設設備重要重大事故等対応 施設が設置される重大事故等対応 施設の建物・構築物については、常 時作用している荷重(固定荷重、積 載荷重、土圧及び水圧)、積載荷 重、風荷重及び重大事故等時の状 態で施設に作用する荷重のうち、地 震によって引き起こされるそれがない 事象による荷重は、その事故事象 の発生確率、継続時間及び地震動 の卓越振幅の両方を踏まえ、適 切な地震力(基準地震動 S s 又は 弾性設計用地震動 S d)による地震 力と組み合わせる。この組合せにつ いては、事故事象の発生確率、続 続時間及び地震動の卓越振幅の両 方を考慮し、工学的、総合的に 最適な上記とする。なお、継続時 間については対象の成立性も考慮し た上で設定する。 ・以上を踏まえ、重大事故等時の状 態で施設に作用する荷重と地震力と の組合せについては、いかなる事故 が発生した場合、長時間継続する事 象による荷重と弾性設計用地震動 S d による地震力とを組み合わせ、 その状態からさらに長期的に継続す る事象による荷重と基準地震動 S s による地震力とを組み合わせるこ とを、弾性設計用地震動 S d との組合せの目安となる継続時間が ごく僅かであることから、重大事故 等時の荷重と組み合わせる地震力 は、基準地震動 S s による地震力 とする。 (ロ) 常設設備重要重大事故等対応 施設以外の常設設備重要重大事故等 対応施設の建物・構築物については、 常時作用している荷重(固定荷重、積 載荷重、土圧及び水圧)、運転時 の状態に施設に作用する荷重、積 載荷重及び風荷重、弾性設計用 地震動 S d による地震力と組みあ わせる。 ・常時作用している荷重のうち、土 圧及び水圧について、基準地震動 S s による地震力、弾性設計用 地震動 S d による地震力と組みあ わせる場合、当該地震時の土圧及び 水圧とする。	
72	ロ. 機器・配管系 イ) 常設設備重要重大事故等対応施設が設置される重大事故等対応施設の 機器・配管系については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作 用する荷重と基準地震動 S s による地震力とを組み合わせる。 (イ) 常設設備重要重大事故等対応施設が設置される重大事故等対応施設の 機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の異常な過渡変化 時の状態で、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用す る荷重のうち、地震によって引き起こされるそれがある事象によって作用する荷 重と基準地震動 S s による地震力とを組み合わせる。 (ハ) 常設設備重要重大事故等対応施設が設置される重大事故等対応施設の 機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の異常な過渡変化 時の状態で、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用す る荷重のうち、地震によって引き起こされるそれがない事象による荷重は、基 準地震動 S s 又は弾性設計用地震動 S d による地震力と組み合わせる。 (ニ) 常設設備重要重大事故等対応施設以外の常設設備重要重大事故等対応施設が 設置される重大事故等対応施設の機器・配管系については、常時作用してい る荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重及び運転時の異常な過渡変化時 の状態と弾性設計用地震動 S d による地震力又は静的地震力とを組み合わせ る。 なお、屋外に設置される施設については、建物・構築物と同様に積載荷重及び 風荷重を組み合わせる。	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1.3 構造強度 5.1.3 荷重の組合せ	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1.3 構造強度 5.1.3 荷重の組合せ (2) 重大事故等対応施設 b. 機器・配管系 ・重大事故等対応施設の地震力と 他の荷重との組合せ ・屋外に設置される施設の積載荷重 及び風荷重の組合せの方針	—	—	—	—	—	—	○	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1.3 構造強度 5.1.3 荷重の組合せ (2) 重大事故等対応施設 b. 機器・配管系 (a) 常設設備重要重大事故等対応 施設が設置される重大事故等対応 施設の機器・配管系については、常 時作用している荷重(固定荷重、積 載荷重、土圧及び水圧)、運転時 の状態に施設に作用する荷重と基準 地震動 S s による地震力とを組みあ わせる。 (b) 常設設備重要重大事故等対応 施設が設置される重大事故等対応 施設の機器・配管系については、常 時作用している荷重、運転時の異 常な過渡変化時の状態、設計基準 事故時の状態及び重大事故等時 の状態に施設に作用する荷重の うち、地震によって引き起こされる それがある事象によって作用する荷 重と基準地震動 S s による地震力 とを組み合わせる。 (c) 常設設備重要重大事故等対応 施設が設置される重大事故等対応 施設の機器・配管系、常時作用 している荷重、運転時の異常な過 渡変化時の状態、設計基準事故 時の状態及び重大事故等時の状態 で施設に作用する荷重のうち、地 震によって引き起こされるそれがない 事象による荷重は、基準地震動 S s 又は弾性設計用地震動 S d による 地震力との組合せについては、事 故事象の発生確率、継続時間及び 地震動の卓越振幅の両方を考慮し、 工学的、総合的に最適な上記と する。 ・以上を踏まえ、重大事故等時の状 態で施設に作用する荷重と地震力と の組合せについては、いかなる事故 が発生した場合、長時間継続する事 象による荷重と弾性設計用地震動 S d による地震力とを組み合わせ、 その状態からさらに長期的に継続す る事象による荷重と基準地震動 S s による地震力とを組み合わせるこ とを、弾性設計用地震動 S d との組合せの目安となる継続時間が ごく僅かであることから、重大事故 等時の荷重と組み合わせる地震力 は、基準地震動 S s による地震力 とする。 (ロ) 常設設備重要重大事故等対応 施設以外の常設設備重要重大事故等 対応施設の機器・配管系については、 常時作用している荷重、運転時の状 態に施設に作用する荷重と基準地 震動 S s による地震力とを組みあ わせる。 ・常時作用している荷重のうち、土 圧及び水圧について、基準地震動 S s による地震力、弾性設計用 地震動 S d による地震力と組みあ わせる場合、当該地震時の土圧及び 水圧とする。	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1.3 構造強度 5.1.3 荷重の組合せ (2) 重大事故等対応施設 b. 機器・配管系 (a) 常設設備重要重大事故等対応 施設が設置される重大事故等対応 施設の機器・配管系については、常 時作用している荷重(固定荷重、積 載荷重、土圧及び水圧)、運転時 の状態に施設に作用する荷重と基準 地震動 S s による地震力とを組みあ わせる。 (b) 常設設備重要重大事故等対応 施設が設置される重大事故等対応 施設の機器・配管系については、常 時作用している荷重、運転時の異 常な過渡変化時の状態、設計基準 事故時の状態及び重大事故等時 の状態に施設に作用する荷重の うち、地震によって引き起こされる それがある事象によって作用する荷 重と基準地震動 S s による地震力 とを組み合わせる。 (c) 常設設備重要重大事故等対応 施設が設置される重大事故等対応 施設の機器・配管系、常時作用 している荷重、運転時の異常な過 渡変化時の状態、設計基準事故 時の状態及び重大事故等時の状態 で施設に作用する荷重のうち、地 震によって引き起こされるそれがない 事象による荷重は、基準地震動 S s 又は弾性設計用地震動 S d による 地震力との組合せについては、事 故事象の発生確率、継続時間及び 地震動の卓越振幅の両方を考慮し、 工学的、総合的に最適な上記と する。 ・以上を踏まえ、重大事故等時の状 態で施設に作用する荷重と地震力と の組合せについては、いかなる事故 が発生した場合、長時間継続する事 象による荷重と弾性設計用地震動 S d による地震力とを組み合わせ、 その状態からさらに長期的に継続す る事象による荷重と基準地震動 S s による地震力とを組み合わせるこ とを、弾性設計用地震動 S d との組合せの目安となる継続時間が ごく僅かであることから、重大事故 等時の荷重と組み合わせる地震力 は、基準地震動 S s による地震力 とする。 (ロ) 常設設備重要重大事故等対応 施設以外の常設設備重要重大事故等 対応施設の機器・配管系については、 常時作用している荷重、運転時の状 態に施設に作用する荷重と基準地 震動 S s による地震力とを組みあ わせる。 ・常時作用している荷重のうち、土 圧及び水圧について、基準地震動 S s による地震力、弾性設計用 地震動 S d による地震力と組みあ わせる場合、当該地震時の土圧及び 水圧とする。

項目 番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	履取事項	添付書類 構成(1)	添付書類 説明内容(1)	添付書類 構成(2)	添付書類 説明内容(2)	第1項		第2項							
									説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更①)	申請対象設備 (指定設備) 第2項-2号(1)(建築・港湾施設)	申請対象設備 (指定設備) 海洋放出(気体・液体)
74	6. 許容限界 各種設計地震力その他の荷重と組み合わせた状態に対する許容限界は、以下のとおりとし、安全上適切と認められる規格及び基準又は試験等で妥当性を確認されている値を用いる。	定規	基本方針	基本方針 評価方法	N-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界	N-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 -高層部の地震力(他の荷重と組み合わせた状態)に対する許容限界	—	—	○	基本方針	—	N-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界	N-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 -各種設計地震力(他の荷重と組み合わせた状態)に対する許容限界は次のとおりとし、JISAG4601等の安全上適切と認められる規格及び基準又は試験等で妥当性を確認されている値を用いる。	第1回と同ー				
75	(a) 安全機能を有する施設 イ、建物・構築物 (イ) Sクラスの建物・構築物(土木構築物を除く) 1. 基準地震動 S s による地震力との組合せに対する許容限界 -建物・構築物全体としての変形能力(変位限度から伸びずみ等)は許容耐力時の耐力に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力が終局耐力時を越えぬ限り、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力が終局耐力時を越えぬ限り、建物・構築物に対する変位又はひずみを発生させないこととし、その変形又はひずみが漸次増加するに至る限界の最大耐力とし、既往の実験等に基づき適切に定めることとする。 ロ、弾性設計用地震動 S d による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 Sクラスの建物・構築物については、地震力に対しておおよそ弾性状態に留まることとし、発生する応力に対して、建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力値も許容限界とする。	定規	基本方針	基本方針 評価方法	N-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 8. グラウティテに関する考慮	N-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 -Sクラスの施設に適用する許容限界 [8. グラウティテに関する考慮] -構造安全性を高めるための材料選定等の履取事項及び具体的な履取事項の添付書類開示	—	—	○	基本方針	—	N-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 8. グラウティテに関する考慮	N-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 (a) Sクラスの建物・構築物(土木構築物を除く) 1. 基準地震動 S s による地震力との組合せに対する許容限界 -建物・構築物全体としての変形能力(変位限度から伸びずみ等)は許容耐力時の耐力に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力が終局耐力時を越えぬ限り、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力が終局耐力時を越えぬ限り、建物・構築物に対する変位又はひずみを発生させないこととし、その変形又はひずみが漸次増加するに至る限界の最大耐力とし、既往の実験等に基づき適切に定めることとする。 ロ、弾性設計用地震動 S d による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 -地震力に対しておおよそ弾性状態に留まることとし、発生する応力に対して、建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力値も許容限界とする。 [8. グラウティテに関する考慮] -再処理施設は、構造安全性を一層高めるために、材料の選定等に留意し、その構造体のグラウティテを高めることとする。具体的には、「N-1-1-9 構造計画、材料選定」上の留意点に示す。	第1回と同ー				
76	(0) Bクラス及びCクラスの建物・構築物(土木構築物を除く) 上記(イ)による許容応力値も許容限界とする。	定規	基本方針	基本方針 評価方法	N-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物	N-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 -Bクラス及びCクラスの施設に適用する許容限界	—	—	○	基本方針	—	N-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物	N-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 (b) Bクラス及びCクラスの建物・構築物(土木構築物を除く) -上記(a)による許容応力値も許容限界とする。	第1回と同ー				
77	(ハ) 建物・構築物の保有水平耐力 建物・構築物(土木構築物を除く)については、当該建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して、耐震重要度に応じた適切な安全余裕を有していることを確認する。	定規	基本方針	基本方針 評価方法	N-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物	N-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 -建物・構築物(土木構築物を除く)の保有水平耐力	—	—	○	基本方針	—	N-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物	N-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 (a) 建物・構築物の保有水平耐力 -建物・構築物(構築物(気体・液体・蒸気)及び土木構築物を除く)については、当該建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して、耐震重要度に応じた適切な安全余裕を有していることを確認する。	第1回と同ー				
78	(ニ) 屋外重要土木構築物 1. 基準地震動 S s による地震力との組合せに対する許容限界 -構造部材の曲げについては限界層間変形角(層間変形角1/100)又は終局曲率、桁曲げについては終局耐力も許容限界とする。 なお、限界層間変形角、終局曲率及び終局耐力が許容限界に対しては妥当な安全余裕を持たせることとする。 ロ、弾性設計用地震動 S d による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 地震力に対しておおよそ弾性状態に留まることとし、発生する応力に対して、安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力値も許容限界とする。	定規	基本方針	基本方針 評価方法	N-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 8. グラウティテに関する考慮	N-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 -屋外重要土木構築物に適用する許容限界 [8. グラウティテに関する考慮] -構造安全性を高めるための材料選定等の履取事項及び具体的な履取事項の添付書類開示	—	—	○	基本方針	—	N-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 (a) 屋外重要土木構築物 1. 基準地震動 S s による地震力との組合せに対する許容限界 -構造部材の曲げについては限界層間変形角(1/100)又は終局曲率、桁曲げについては終局耐力も許容限界とする。 ロ、弾性設計用地震動 S d による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 -地震力に対しておおよそ弾性状態に留まることとし、発生する応力に対して、安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力値も許容限界とする。 [8. グラウティテに関する考慮] -再処理施設は、構造安全性を一層高めるために、材料の選定等に留意し、その構造体のグラウティテを高めることとする。具体的には、「N-1-1-9 構造計画、材料選定」上の留意点に示す。	第1回と同ー					
79	(ホ) その他の土木構築物 安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力値も許容限界とする。	定規	基本方針	基本方針 評価方法	N-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 8. グラウティテに関する考慮	N-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 -その他の土木構築物に適用する許容限界 [8. グラウティテに関する考慮] -構造安全性を高めるための材料選定等の履取事項及び具体的な履取事項の添付書類開示	—	—	○	基本方針	—	N-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 (f) その他の土木構築物 安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力値も許容限界とする。 [8. グラウティテに関する考慮] -再処理施設は、構造安全性を一層高めるために、材料の選定等に留意し、その構造体のグラウティテを高めることとする。具体的には、「N-1-1-9 構造計画、材料選定」上の留意点に示す。	第1回と同ー					

項目 番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	履取事項	添付書類 構成(1)	添付書類 説明内容(1)	添付書類 構成(2)	添付書類 説明内容(2)	第1節				第2節										
									説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載					
80	<p>ロ、機器・配管系</p> <p>(イ) Sクラス機器・配管系</p> <p>1. 基準地震動 S sによる地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>塑性域に達するおそれがある場合であっても、その量が小さくならぬに留まって弾性域に留まり十分な余裕を有し、その構造・機能に影響を及ぼすことがない程度に耐力、荷重を有する耐震設計とする。</p> <p>8. 弾性設計用地震動 S dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>発生する応力に対して、応答が全体的におおむね弾性状態に留まらぬこと、降伏応力又はこれと同等の安全性を有する耐力を許容限界とする。</p>	定義	基本方針	基本方針 評価方法	<p>IV-1-1 耐震設計の基本方針</p> <p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(1) 安全機能を有する施設</p> <p>b. 機器・配管系</p> <p>8. ダクタイルに関する考慮</p>	<p>IV-1-1 耐震設計の基本方針</p> <p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(1) 安全機能を有する施設</p> <p>b. 機器・配管系</p> <p>8. ダクタイルに関する考慮</p>	—	—	○	基本方針	—	<p>IV-1-1 耐震設計の基本方針</p> <p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(1) 安全機能を有する施設</p> <p>b. 機器・配管系</p> <p>8. ダクタイルに関する考慮</p>	<p>IV-1-1 耐震設計の基本方針</p> <p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(1) 安全機能を有する施設</p> <p>b. 機器・配管系</p> <p>8. ダクタイルに関する考慮</p>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
81	<p>(ロ) Bクラス及びCクラスの機器・配管系</p> <p>上記(イ)8による耐力を許容限界とする。</p>	定義	基本方針	基本方針 評価方法	<p>IV-1-1 耐震設計の基本方針</p> <p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(1) 安全機能を有する施設</p> <p>b. 機器・配管系</p>	<p>IV-1-1 耐震設計の基本方針</p> <p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(1) 安全機能を有する施設</p> <p>b. 機器・配管系</p>	—	—	○	基本方針	—	<p>IV-1-1 耐震設計の基本方針</p> <p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(1) 安全機能を有する施設</p> <p>b. 機器・配管系</p>	<p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(1) 安全機能を有する施設</p> <p>b. 機器・配管系</p>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
82	<p>(イ) 重要設備等対抗施設</p> <p>ロ、建築物</p> <p>(イ) 常設重要設備等対抗施設が設置される重要設備等対抗施設の建物・構築物</p> <p>上記(a),(イ)8を適用する。</p>	定義	基本方針	基本方針 評価方法	<p>IV-1-1 耐震設計の基本方針</p> <p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(2) 重要設備等対抗施設</p> <p>a. 建物・構築物</p> <p>8. ダクタイルに関する考慮</p>	<p>IV-1-1 耐震設計の基本方針</p> <p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(2) 重要設備等対抗施設</p> <p>a. 建物・構築物</p> <p>8. ダクタイルに関する考慮</p>	—	—	○	基本方針	—	<p>IV-1-1 耐震設計の基本方針</p> <p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(2) 重要設備等対抗施設</p> <p>a. 建物・構築物</p>	<p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(2) 重要設備等対抗施設</p> <p>a. 建物・構築物</p>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
83	<p>(ロ) 常設重要設備等対抗施設以外の常設重要設備等対抗施設が設置される重要設備等対抗施設の建物・構築物</p> <p>上記(a),(ロ)8を適用する。</p>	定義	基本方針	基本方針 評価方法	<p>IV-1-1 耐震設計の基本方針</p> <p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(2) 重要設備等対抗施設</p> <p>a. 建物・構築物</p>	<p>IV-1-1 耐震設計の基本方針</p> <p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(2) 重要設備等対抗施設</p> <p>a. 建物・構築物</p>	—	—	○	基本方針	—	<p>IV-1-1 耐震設計の基本方針</p> <p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(2) 重要設備等対抗施設</p> <p>a. 建物・構築物</p>	<p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(2) 重要設備等対抗施設</p> <p>a. 建物・構築物</p>	—	—	—	—	—	—	—	—		
84	<p>(ハ) 設備分類の異なる重要設備等対抗施設を支持する建物・構築物(土木構造物を除く)</p> <p>上記(イ)8を適用するほか、建物・構築物は、変形等に対しての支持機能が損なわれぬこと、当該施設を支持する建物・構築物の支持機能が損なわれぬことを確認する際の地震力は、支持される施設に適用される地震力とする。</p>	定義	基本方針	基本方針 評価方法	<p>IV-1-1 耐震設計の基本方針</p> <p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(2) 重要設備等対抗施設</p> <p>a. 建物・構築物</p>	<p>IV-1-1 耐震設計の基本方針</p> <p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(2) 重要設備等対抗施設</p> <p>a. 建物・構築物</p>	—	—	○	基本方針	—	<p>IV-1-1 耐震設計の基本方針</p> <p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(2) 重要設備等対抗施設</p> <p>a. 建物・構築物</p>	<p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(2) 重要設備等対抗施設</p> <p>a. 建物・構築物</p>	—	—	—	—	—	—	—	—		
85	<p>(ニ) 建物・構築物の保有水平耐力</p> <p>建物・構築物(土木構造物を除く)については、当該建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して、重要設備等対抗施設が代替する機能を有する安全地盤を有する施設が属する重要設備等対抗施設に適切な安全余裕を有していることを確認する。</p>	定義	基本方針	基本方針 評価方法	<p>IV-1-1 耐震設計の基本方針</p> <p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(2) 重要設備等対抗施設</p> <p>a. 建物・構築物</p>	<p>IV-1-1 耐震設計の基本方針</p> <p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(2) 重要設備等対抗施設</p> <p>a. 建物・構築物</p>	—	—	○	基本方針	—	<p>IV-1-1 耐震設計の基本方針</p> <p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(2) 重要設備等対抗施設</p> <p>a. 建物・構築物</p>	<p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.1.5 許容限界</p> <p>(2) 重要設備等対抗施設</p> <p>a. 建物・構築物</p>	—	—	—	—	—	—	—	—		

項目 番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	履修事項	添付書類 構成(1)	添付書類 説明内容(1)	添付書類 構成(2)	添付書類 説明内容(2)	第1節				第2節					
									説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更②)	申請対象設備 (施設工型① 海洋型浮体式浮橋、工機)	仕様表
86	(K) 設備分類的異なる重大事故等対応施設を支持する土木構造物 上記(a)イ、(ニ)又は(a)イ、(ニ)イを適用するほか、土木構造物は、変形に対してその支持機能が損なわれない設計とする。なお、当該施設を支持する土木構造物の支持機能が損なわれないことを確認する際の地震力は、支持される施設に適用される地震力とする。	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (2) 重大事故等対応施設 a. 建物・構造物 b. 機器・配管系 8. タクティクスに関する考慮	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (2) 重大事故等対応施設 a. 建物・構造物 b. 機器・配管系 8. タクティクスに関する考慮 [8. タクティクスに関する考慮] 構造安全性を高めるための材料選定の留意事項及び具体的な留意事項の添付書類開示	—	—	—	—	○	基本方針	基本方針	—	—	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (2) 重大事故等対応施設 a. 建物・構造物 b. 機器・配管系 8. タクティクスに関する考慮	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (2) 重大事故等対応施設 a. 建物・構造物 b. 機器・配管系 8. タクティクスに関する考慮 [8. タクティクスに関する考慮] 構造安全性を高めるための材料選定の留意事項及び具体的な留意事項の添付書類開示
87	D. 機器・配管系 (イ) 常設耐震重要重大事故等対応施設が設置される重大事故等対応施設 上記(a)D.(イ)も適用する。	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (2) 重大事故等対応施設 b. 機器・配管系 8. タクティクスに関する考慮 10. 耐震計算の基本方針 10.2 機器・配管系	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (2) 重大事故等対応施設 b. 機器・配管系 (a) 常設耐震重要重大事故等対応施設が設置される重大事故等対応施設の機器・配管系に適用する許容限界 [8. タクティクスに関する考慮] 構造安全性を高めるための材料選定の留意事項及び具体的な留意事項の添付書類開示 [10. 耐震計算の基本方針] [10.2 機器・配管系] 機能維持の確認に当たり適用する許容限界	—	—	—	—	○	基本方針	基本方針	—	—	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (2) 重大事故等対応施設 b. 機器・配管系 8. タクティクスに関する考慮 10. 耐震計算の基本方針 10.2 機器・配管系	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (2) 重大事故等対応施設 b. 機器・配管系 (a) 常設耐震重要重大事故等対応施設が設置される重大事故等対応施設の機器・配管系 -上記1) b.(a)イを適用する。 [8. タクティクスに関する考慮] 構造安全性を高めるための材料選定の留意事項及び具体的な留意事項の添付書類開示。その構造体のタクティクスを高めるよう設計する。具体的には、「IV-1-1-9 構造計画、材料選択上の留意点」に示す。 [10. 耐震計算の基本方針] [10.2 機器・配管系] -地震時及び地震後に機能維持が要求される設備については、地震応答解析による機器・配管系に作用する地震力が確認される水準等により機能が維持できることを確認したうえで(動的機能維持確認済加速度又は静的機能維持確認済加速度)以下、且しは、静的又は動的解析により定まる地震応答が許容限度以下となることを確認する。
88	(D) 常設耐震重要重大事故等対応施設以外の常設耐震重要重大事故等対応設備のうち5クラスの施設は、上記(a)D.(イ)も適用する。	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (2) 重大事故等対応施設 b. 機器・配管系	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (2) 重大事故等対応施設 b. 機器・配管系 (b) 常設耐震重要重大事故等対応施設以外の常設耐震重要重大事故等対応設備のうち5クラスの施設に適用する許容限界 [8. タクティクスに関する考慮] 構造安全性を高めるための材料選定の留意事項及び具体的な留意事項の添付書類開示	—	—	—	—	○	基本方針	基本方針	—	—	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (2) 重大事故等対応施設 b. 機器・配管系 (b) 常設耐震重要重大事故等対応施設以外の常設耐震重要重大事故等対応設備のうち5クラスの施設は、上記(a)イを適用する。	
89	(5) 設計における留意事項 a. 主要設備等、補助設備、直接支持構造物及び間接支持構造物 主要設備等、補助設備及び直接支持構造物については、耐震要件に応じた地震力十分級以上の設計とする。なお、安全機能を有する設備のうち、耐震要件を満たさない設備は、耐震地震力5%以下の地震力に対してその安全機能が損なわれない設計とする。	定義	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 9. 機器・配管系の支持方針について	IV-1-1 耐震設計の基本方針 9. 機器・配管系の支持方針について -耐震支持構造物の設計方針、詳細内容を示す添付書類への開示	—	—	—	—	○	基本方針	基本方針	—	—	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 9. 機器・配管系の支持方針について	IV-1-1 耐震設計の基本方針 9. 機器・配管系の支持方針について -機器・配管系本体については5. 機能維持の基本方針に基づいて耐震設計を行う。その支持構造物については、管壁及び配管管等の機器・配管系、電気計測制御装置等の設計方針をIV-1-1-10 機器の耐震支持方針、「IV-1-1-11-1 配管の耐震支持方針」、「IV-1-1-12 電気計測制御装置等の耐震支持方針」及びIV-1-1-11-2 タクトの耐震支持方針に示す。
90	また、間接支持構造物については、支持する主要設備等又は補助設備の耐震要件に適用される地震力に基づいて支持機能が損なわれない設計とする。	評価要求	基本方針 施設共通 基本設計方針 (間接支持構造物の支持機能における評価方法)	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構造物 b. 機器・配管系 (c) 耐震要件の異なる施設を支持する建物・構造物(土木構造物を除く。) (g)耐震要件の異なる施設を支持する土木構造物	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構造物 b. 機器・配管系 (c) 耐震要件の異なる施設を支持する建物・構造物(土木構造物を除く。) (g)耐震要件の異なる施設を支持する土木構造物	—	—	—	—	○	基本方針 施設共通 基本設計方針 (間接支持構造物の支持機能における評価方法)	基本方針	—	—	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構造物 b. 機器・配管系 (c) 耐震要件の異なる施設を支持する建物・構造物(土木構造物を除く。) 上記(a)イを適用するほか、耐震要件の異なる施設を支持する土木構造物は、変形等に対してその支持機能が損なわれない設計とする。なお、当該施設を支持する建物・構造物の支持機能が損なわれないことを確認する際の地震力は、支持される施設に適用される地震力とする。 (g)耐震要件の異なる施設を支持する土木構造物 上記(e)イまたはロを適用するほか、耐震要件の異なる施設を支持する土木構造物は、変形等に対してその支持機能が損なわれない設計とする。なお、当該施設を支持する土木構造物の支持機能が損なわれないことを確認する際の地震力は、支持される施設に適用される地震力とする。	

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	業務事項	添付書類 構成(1)	添付書類 説明内容(1)	添付書類 構成(2)	添付書類 説明内容(2)	第1期				第2期					
									説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更①)	申請対象設備 (施設工費①)	申請対象設備 (施設工費②)
91	b. 波及的影響に対する考慮 耐震重要施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設の波及的影響により、その安全機能を損なわれないものとする。	制限宣言	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要度区分及び重大事故等対抗施設の設備分類 3.3 波及的影響に対する考慮 6. 構造計画と配置計画	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要度区分及び重大事故等対抗施設の設備分類 3.3 波及的影響に対する考慮 6. 構造計画と配置計画 [6. 構造計画と配置計画] ・建物・構築物の建屋間相対変位を考慮した設計方針	—	—	○	基本方針	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要度区分及び重大事故等対抗施設の設備分類 3.3 波及的影響に対する考慮 6. 構造計画と配置計画	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要度区分及び重大事故等対抗施設の設備分類 3.3 波及的影響に対する考慮 6. 構造計画と配置計画 [3.3 波及的影響に対する考慮] [3.3.1 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度区分]において5クラスの施設に分類する施設である耐震重要施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設の波及的影響により、その安全機能を損なわない設計とする。 [6. 構造計画と配置計画] ・建物・構築物の建屋間相対変位を考慮して、建物・構築物及び機器・設備等の耐震安全性を確保する設計とする。 ・下位クラス施設は、耐震重要施設に対して機能を維持する。又は耐震重要施設の有する安全機能を保持する設計とする。	○	基本方針	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要度区分及び重大事故等対抗施設の設備分類 3.3 波及的影響に対する考慮 6. 構造計画と配置計画	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要度区分及び重大事故等対抗施設の設備分類 3.3 波及的影響に対する考慮 6. 構造計画と配置計画 [3.3 波及的影響に対する考慮] [3.3.1 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度区分]において5クラスの施設に分類する施設である耐震重要施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設の波及的影響により、その安全機能を損なわない設計とする。 [6. 構造計画と配置計画] ・建物・構築物の建屋間相対変位を考慮して、建物・構築物及び機器・設備等の耐震安全性を確保する設計とする。 ・下位クラス施設は、耐震重要施設に対して機能を維持する。又は耐震重要施設の有する安全機能を保持する設計とする。
92	評価に当たっては、以下の4つの観点をもとに、敷地全体を俯瞰した調査・検討を行い、各観点を踏まえて、耐震重要施設以外の重要部分及び重大事故等対抗施設の設備分類3.3 波及的影響に対する考慮を踏まえて、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。 波及的影響の評価に当たっては、耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力を定める。なお、地震動又は地震力の選定に当たっては、施設配置状況、使用時間を踏まえて適切に設定する。また、波及的影響の確認においては、水平方向及び鉛直方向の地震力が同時に作用する場合の影響を及ぼす可能性がある施設、設備を選定し、評価する。 ここで、下位クラス施設とは、耐震重要施設以外の再処理施設内にある施設(異種材等含む)をいう。 波及的影響を防止するよう取組を維持するため、機器設置時の配慮事項等を規定した上で、指定する。 なお、原子力施設及び化学プラント等の地震被害情報をもとに、4つの観点以外に検討すべき事項がない確認し、新たな検討事項が抽出された場合には、その観点を追加する。	定義 適用要求	基本方針 施設共通 基本設計方針 (波及的影響に係る機器設置時の検討事項等)	基本方針 設計方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要度区分及び重大事故等対抗施設の設備分類 3.3 波及的影響に対する考慮	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要度区分及び重大事故等対抗施設の設備分類 3.3 波及的影響に対する考慮 6. 構造計画と配置計画 [6. 構造計画と配置計画] ・建物・構築物の建屋間相対変位を考慮した設計方針	IV-1-1-4 波及的影響に係る基本方針 3. 波及的影響を考慮した施設設計方針 3.1 波及的影響を考慮した施設設計の観点 4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設 5. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針 5.3 設計用地震動又は地震力の選定方針 6. 工事期間における下位クラス施設の調査・検討	IV-1-1-4 波及的影響に係る基本方針 3. 波及的影響を考慮した施設設計方針 3.1 波及的影響を考慮した施設設計の観点 4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設 5. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針 5.3 設計用地震動又は地震力の選定方針 6. 工事期間における下位クラス施設の調査・検討	○	基本方針 施設共通 基本設計方針 (波及的影響に係る機器設置時の検討事項等)	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要度区分及び重大事故等対抗施設の設備分類 3.3 波及的影響に対する考慮 6. 構造計画と配置計画 [6. 構造計画と配置計画] ・建物・構築物の建屋間相対変位を考慮した設計方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要度区分及び重大事故等対抗施設の設備分類 3.3 波及的影響に対する考慮 6. 構造計画と配置計画 [3.3 波及的影響に対する考慮] [3.3.1 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度区分]において5クラスの施設に分類する施設である耐震重要施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設の波及的影響により、その安全機能を損なわない設計とする。 [6. 構造計画と配置計画] ・建物・構築物の建屋間相対変位を考慮して、建物・構築物及び機器・設備等の耐震安全性を確保する設計とする。 ・下位クラス施設は、耐震重要施設に対して機能を維持する。又は耐震重要施設の有する安全機能を保持する設計とする。	第1期同一	基本方針 施設共通 基本設計方針 (波及的影響に係る機器設置時の検討事項等)	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要度区分及び重大事故等対抗施設の設備分類 3.3 波及的影響に対する考慮 6. 構造計画と配置計画 [3.3 波及的影響に対する考慮] [3.3.1 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度区分]において5クラスの施設に分類する施設である耐震重要施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設の波及的影響により、その安全機能を損なわない設計とする。 [6. 構造計画と配置計画] ・建物・構築物の建屋間相対変位を考慮して、建物・構築物及び機器・設備等の耐震安全性を確保する設計とする。 ・下位クラス施設は、耐震重要施設に対して機能を維持する。又は耐震重要施設の有する安全機能を保持する設計とする。		

項目 番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	業務事項	添付書類 構成(1)	添付書類 説明内容(1)	添付書類 構成(2)	添付書類 説明内容(2)	第1期					第2期									
									説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更①)	申請対象設備 (施設工事①)	申請対象設備 (施設工事②)	仕様表	添付書類	添付書類における記載		
98	(7) 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針 崩壊等施設及び施設設置重要大事故等対処施設が設置される重大事故等対処施設については、 基準地震動 S s c による地震力により周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する。 なお、崩壊等施設及び施設設置重要大事故等対処施設が設置される重大事故等対処施設等においては平均的な地盤であることから、地震力に対して、施設の安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能に重大な影響を与えるような崩壊を起すおそれのある斜面はない。	定義	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 7. 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 7. 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針 ・崩壊等施設及び施設設置重要大事故等対処施設が設置される重大事故等対処施設に対する周辺斜面の崩壊による影響の確認方針及び影響を与えるような崩壊を起す周辺斜面がないことの説明	—	—	○	基本方針	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 7. 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 7. 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針 ・崩壊等施設については、 基準地震動 S s c による地震力により周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する。具体的には、 基準地震動 S s c による地震力により周辺斜面の崩壊の影響の対処対象とする斜面内、土砂災害防止法での土砂災害崩壊区域の指定範囲内を参考に、個々の斜面崩壊を踏まえて対象斜面を抽出する。 上記に基づき対象斜面の抽出については、事業認定(変更許可)申請書にて記載、確認されており、その結果、崩壊等施設周辺において、地震に重大な影響を与えるような崩壊を起すおそれのある斜面はないことが確認している。	○	基本方針	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 7. 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 7. 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針 ・崩壊等施設及び施設設置重要大事故等対処施設が設置される重大事故等対処施設については、 基準地震動 S s c による地震力により周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する。具体的には、 基準地震動 S s c による地震力により周辺斜面の崩壊の影響の対処対象とする斜面内、土砂災害防止法での土砂災害崩壊区域の指定範囲内を参考に、個々の斜面崩壊を踏まえて対象斜面を抽出する。 上記に基づき対象斜面の抽出については、事業認定(変更許可)申請書にて記載、確認されており、その結果、崩壊等施設周辺において、地震に重大な影響を与えるような崩壊を起すおそれのある斜面はないことが確認している。	—	—	—	IV-1-1 耐震設計の基本方針 7. 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 7. 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針 ・崩壊等施設及び施設設置重要大事故等対処施設が設置される重大事故等対処施設については、 基準地震動 S s c による地震力により周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する。具体的には、 基準地震動 S s c による地震力により周辺斜面の崩壊の影響の対処対象とする斜面内、土砂災害防止法での土砂災害崩壊区域の指定範囲内を参考に、個々の斜面崩壊を踏まえて対象斜面を抽出する。 上記に基づき対象斜面の抽出については、事業認定(変更許可)申請書にて記載、確認されており、その結果、崩壊等施設周辺において、地震に重大な影響を与えるような崩壊を起すおそれのある斜面はないことが確認している。

別紙 3

基本設計方針の添付書類への展開

※本別紙は地盤 00-01、地震 00-01 統合した形式とする。

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先(小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項
10	第1章 共通項目 3. 自然現象等 3.1 地震による損傷の防止 3.1.1 耐震設計 (1) 耐震設計の基本方針 再処理施設は、次の方針に基づき耐震設計を行う。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 1. 概要 2. 耐震設計の基本方針 2.1 基本方針	【1.概要】 ・再処理施設の耐震設計が「再処理施設の技術基準に関する規則」(以下「技術基準規則」という。)第五条及び第三十二条(地盤)、第六条及び第三十三条(地震による損傷の防止)に適合することを説明するものである。 ・上記条文以外への適合性を説明する各資料にて基準地震動に対して機能を保持するものとして、第十一条及び第35条(火災等による損傷の防止)に係る火災防護設備の耐震性については「IV-4 火災防護設備の耐震性に関する説明書」、第十二条(再処理施設内における溢水による損傷の防止)及び第十三条(再処理施設内における化学薬品の漏えいによる損傷の防止)に係る溢水防護設備、化学薬品防護設備の耐震性については「IV-5 溢水及び化学薬品防護設備の耐震性に関する説明書」にて説明する。また、第三十六条(重大事故等対処設備)に係る地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震性については「IV-6 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震性に関する説明書」にて説明する。 【2.耐震設計の基本方針】 【2.1 基本方針】 ・再処理施設の耐震設計は、安全機能を有する施設については、地震により安全機能が損なわれるおそれがないこと、重大事故等対処施設については地震により重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないことを目的とし、「技術基準規則」に適合する設計とする。	<建物・構築物及び機器・配管系 耐震評価対象の網羅性、既設工認との評価手法の相違点の整理> ⇒申請施設における評価対象施設、評価項目・部位の網羅性及び代表性を示すため、再処理施設における既設工認との評価手法の相違点の整理について補足説明する。 ・[補足耐]耐震評価対象の網羅性、既設工認との手法の相違点の整理について(建物・構築物、機器・配管系)
1-2	なお、以下の項目における建物・構築物とは、建物、構築物及び土木構造物(屋外重要土木構造物及びその他の土木構造物)の総称とする。また、屋外重要土木構造物とは、耐震安全上重要な機器・配管系の間接支持機能を求められる土木構造物をいう。	定義	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2. 耐震設計の基本方針 2.1 基本方針	【2.耐震設計の基本方針】 【2.1 基本方針】 ・「IV 再処理施設の耐震性に関する説明書」における建物・構築物とは、建物、構築物及び土木構造物(屋外重要土木構造物及びその他の土木構造物)の総称とする。再処理施設の構築物は、屋外機械基礎、電巻防護対策設備及び排気筒であり、土木構造物は洞道である。また、屋外重要土木構造物とは、耐震安全上重要な機器・配管系の間接支持機能を求められる土木構造物をいう。	<洞道の取扱い> ⇒洞道の申請上の取り扱いについて明確化するために補足説明する。 ・[補足耐2]洞道の設工認申請上の取り扱いについて
11	なお、以下の項目における建物・構築物とは、建物、構築物及び土木構造物(屋外重要土木構造物及びその他の土木構造物)の総称とする。また、屋外重要土木構造物とは、耐震安全上重要な機器・配管系の間接支持機能を求められる土木構造物をいう。	定義	基本方針	基本方針	基本方針		
13	(b)耐震重要施設((a)においてSクラスに分類する施設をいう。)は、その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動(事業指定(変更許可)を受けた基準地震動(以下「基準地震動S s」という。))による地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2. 耐震設計の基本方針 2.1 基本方針	【2.耐震設計の基本方針】 【2.1 基本方針】 ・施設的设计にあたり考慮する、基準地震動及び弾性設計用地震動の概要を「IV-1-1-1 基準地震動S s及び弾性設計用地震動S dの概要」に示す。	※補足すべき事項の対象なし
17	また、Sクラスの施設は、事業指定(変更許可)を受けた弾性設計用地震動(以下「弾性設計用地震動S d」という。)による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられる設計とする。	冒頭宣言 評価要求	Sクラスの施設	基本方針	基本方針		
12	a.安全機能を有する施設 (a)安全機能を有する施設は、地震の発生によって生ずるおそれがある安全機能の喪失及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から、施設の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度(以下「耐震重要度」という。)に応じて、Sクラス、Bクラス又はCクラスに分類し、それぞれの耐震重要度に応じた地震力に十分耐えられる設計とする。	冒頭宣言	安全機能を有する施設	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2. 耐震設計の基本方針 2.1 基本方針	【2.耐震設計の基本方針】 【2.1 基本方針】「(1)安全機能を有する施設 a.」 ・安全機能を有する施設は、地震の発生によって生ずるおそれがある安全機能の喪失及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から、各施設の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度(以下「耐震重要度」という。)に応じて、Sクラス、Bクラス及びCクラスに分類(以下「耐震重要度分類」という。))し、それぞれの耐震重要度に応じた地震力に十分耐えられる設計とする。	※補足すべき事項の対象なし
13	(b)耐震重要施設((a)においてSクラスに分類する施設をいう。)は、その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動(事業指定(変更許可)を受けた基準地震動(以下「基準地震動S s」という。))による地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2. 耐震設計の基本方針 2.1 基本方針	【2.耐震設計の基本方針】 【2.1 基本方針】「(1)安全機能を有する施設 b.」 ・耐震重要施設(a.においてSクラスに分類する施設をいう。)は、その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動(事業指定(変更許可)を受けた基準地震動(以下「基準地震動S s」という。))による地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。	※補足すべき事項の対象なし
14	(c)Sクラスの施設は、基準地震動S sによる地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。	冒頭宣言 評価要求	Sクラスの施設	基本方針 評価	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2. 耐震設計の基本方針 2.1 基本方針	【2.耐震設計の基本方針】 【2.1 基本方針】「(1)安全機能を有する施設 c.」 ・Sクラスの施設は、基準地震動S sによる地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。 ・建物・構築物については、基準地震動S sによる地震力に対して、建物・構築物全体としての変形能力(耐震壁のせん断ひずみ等)が終局耐力時の変形に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力等が終局耐力時のせん断ひずみ・応力等に対して、適切な安全余裕を有する設計とする。 ・機器・配管系については、基準地震動S sによる地震力に対して、塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設の機能を保持できるように設計する。 ・動的機器等については、基準地震動S sによる地震力に対して、当該機器に要求される機能を維持する設計とする。このうち、動的機能が要求される機器については、当該機器の構造、動作原理等を考慮した評価を行い、既往の研究等で機能維持の確認がなされた機能確認済加速度等を超えないことを確認する。 ・Sクラスの施設は、事業指定(変更許可)を受けた弾性設計用地震動(以下「弾性設計用地震動S d」という。)による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられる設計とする。 ・建物・構築物については、弾性設計用地震動S dによる地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力により発生する応力に対して、建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。 ・機器・配管系については、弾性設計用地震動S dによる地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力による応答が全体的におおむね弾性状態に留まる設計とする。	※補足すべき事項の対象なし
15	建物・構築物については、基準地震動S sによる地震力に対して、建物・構築物全体としての変形能力(耐震壁のせん断ひずみ等)が終局耐力時の変形に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力等が終局耐力時のせん断ひずみ・応力等に対して、適切な安全余裕を有する設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	基本方針		
16	機器・配管系については、基準地震動S sによる地震力に対して、その施設に要求される機能を保持する設計とし、塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさない。また、動的機器等については、基準地震動S sによる応答に対してその設備に要求される機能を保持する設計とする。なお、動的機能が要求される機器については、当該機器の構造、動作原理等を考慮した評価を行い、既往の研究等で機能維持の確認がなされた機能確認済加速度等を超えていないことを確認する。	冒頭宣言 評価要求	動的機能維持等対象設備	基本方針 評価	基本方針		
17	また、Sクラスの施設は、事業指定(変更許可)を受けた弾性設計用地震動(以下「弾性設計用地震動S d」という。)による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられる設計とする。	冒頭宣言 評価要求	Sクラスの施設	基本方針 評価	基本方針		
18	建物・構築物については、弾性設計用地震動S dによる地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力により発生する応力に対して、建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	基本方針		
19	機器・配管系については、弾性設計用地震動S dによる地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力による応答が全体的におおむね弾性状態に留まる設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	基本方針		
20	(d)Sクラスの施設について、静的地震力は、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。また、基準地震動S s及び弾性設計用地震動S dによる地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。	冒頭宣言 評価要求	Sクラスの施設	基本方針 評価	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2. 耐震設計の基本方針 2.1 基本方針	【2.耐震設計の基本方針】 【2.1 基本方針】「(1)安全機能を有する施設 d.」 ・Sクラスの施設について、静的地震力は、水平方向地震力と鉛直方向地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。 ・基準地震動S s及び弾性設計用地震動S dによる地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。	※補足すべき事項の対象なし
21	(e)Bクラス及びCクラスの施設は、静的地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられる設計とする。また、Bクラスの施設のうち、共振のおそれのある施設については、その影響についての検討を行う。検討に用いる地震動は、弾性設計用地震動S dに2分の1を乗じたものとする。当該地震動による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。	冒頭宣言 評価要求	基本方針(Bクラス及びCクラスの施設)	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2. 耐震設計の基本方針 2.1 基本方針	【2.耐震設計の基本方針】 【2.1 基本方針】「(1)安全機能を有する施設 e.」 ・Bクラス及びCクラスの施設は、静的地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられる設計とする。 ・Bクラスの施設のうち、共振のおそれのある施設については、その影響についての検討を行う。検討に用いる地震動は、弾性設計用地震動S dに2分の1を乗じたものとする。当該地震動による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。	※補足すべき事項の対象なし
22	(f)耐震重要施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設の波及的影響によって、その安全機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言 機能要求② 評価要求	耐震重要施設に対し波及的影響を及ぼすおそれのある耐震重要度の下位クラス施設	基本方針 設計方針 評価	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2. 耐震設計の基本方針 2.1 基本方針	【2.耐震設計の基本方針】 【2.1 基本方針】「(1)安全機能を有する施設 f.」 ・耐震重要施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設(安全機能を有する施設以外の施設及び資材等含む)の波及的影響によって、その安全機能を損なわない設計とする。	※補足すべき事項の対象なし

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先(小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項
1-1	第1章 共通項目 2.地盤 安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設は、地震力が作用した場合においても当該施設を十分に支持することができる地盤(当該地盤に設置する建物・構築物を含む。【2.地盤】では以下同様。)に設置する。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針	【2.耐震設計の基本方針】 【2.1 基本方針 「(1) 安全機能を有する施設 g.」】 ・耐震重要施設及びそれらを支持する建物・構築物については、自重及び運転時の荷重等に加え、基準地震動 S s による地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。 ・また、上記に加え、基準地震動 S s による地震力が作用することによって弱面上のずれが発生しない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。 ・耐震重要施設以外の施設については、自重及び運転時の荷重等に加え、耐震重要度分類の各クラスに応じて算定する地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。 ・耐震重要施設は、地震発生に伴う地殻変動によって生じる支持地盤の傾斜及び撓み並びに地震発生に伴う建物・構築物間の不等沈下、液状化及び掃すり込み沈下といった周辺地盤の変状により、その安全機能が損なわれるおそれがない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。 ・耐震重要施設は、将来活動する可能性のある断層等の露頭がない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。 ・耐震重要施設については、周辺地盤の変状により、その安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。 ・耐震重要施設のうち周辺地盤の液状化のおそれがある施設は、その周辺地盤の液状化を考慮した場合においても、支持機能及び構造健全性が確保される設計とする。 ・建物・構築物の基礎地盤として置き換えるマンメイドロック(以下「MMR」という。)については、基礎面及び周辺地盤の掘削に対する不陸修正及び建物・構築物がMMRを介して鷹架層に支持されることを目的とする。そのため、直下の鷹架層と同等以上の支持性能を有する設計とし、接地圧に対する支持性能評価においては鷹架層の支持力を適用する。 ・これらの地盤の評価については、「IV-1-1-2 地盤の支持性能に係る基本方針」に示す。	※補足すべき事項の対象なし
2-1	2.1 安全機能を有する施設の地盤 地震の発生によって生じるおそれがあるその安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度が特に大きい施設(以下「耐震重要施設」という。)及びそれらを支持する建物・構築物については、自重及び運転時の荷重等に加え、その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動(以下「基準地震動 S s」という。)による地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。	設置要求	耐震重要施設及びそれらを支持する建物・構築物	基本方針	2.耐震設計の基本方針 2.1 基本方針		
2-2	また、上記に加え、基準地震動 S s による地震力が作用することによって弱面上のずれが発生しない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。	設置要求	耐震重要施設及びそれらを支持する建物・構築物	基本方針			
2-3	耐震重要施設以外の施設については、自重及び運転時の荷重等に加え、耐震重要度分類の各クラスに応じて算定する地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。	設置要求	施設共通 基本設計方針(耐震重要施設以外の施設)	基本方針			
3	耐震重要施設は、地震発生に伴う地殻変動によって生じる支持地盤の傾斜及び撓み並びに地震発生に伴う建物・構築物間の不等沈下、液状化及び掃すり込み沈下といった周辺地盤の変状により、その安全機能が損なわれるおそれがない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。	設置要求	耐震重要施設	基本方針			
4	耐震重要施設は、将来活動する可能性のある断層等の露頭がない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。	設置要求	耐震重要施設	基本方針			
23	(g)耐震重要施設については、周辺地盤の変状により、その安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。	評価要求	耐震重要施設	基本方針			
13	(b)耐震重要施設((a)においてSクラスに分類する施設をいう。)は、その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動(事業指定(変更許可)を受けた基準地震動(以下「基準地震動 S s」という。))による地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針	【2.耐震設計の基本方針】 【2.1 基本方針 「(1) 安全機能を有する施設 h.」】 ・安全機能を有する施設の構造計画及び配置計画に際しては、地震の影響が低減されるように考慮する。	※補足すべき事項の対象なし
24	b. 重大事故等対処施設 (a) 重大事故等対処施設について、安全機能を有する施設の耐震設計における動的地震力又は静的地震力に対する設計方針を踏襲し、重大事故等対処施設の構造上の特徴、重大事故等時における運転状態及び重大事故等の状態で施設に作用する荷重等を考慮し、適用する地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針	【2.耐震設計の基本方針】 【2.1 基本方針 「(2) 重大事故等対処施設 a.」】 ・重大事故等対処施設について、安全機能を有する施設の耐震設計における動的地震力又は静的地震力に対する設計方針を踏襲し、重大事故等対処施設の構造上の特徴、重大事故等時における運転状態及び重大事故等の状態で施設に作用する荷重等を考慮し、適用する地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。	※補足すべき事項の対象なし
25	重大事故等対処施設について、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて、常設耐震重要重大事故等対処設備、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備に分類し、それぞれの設備分類に応じて設計する。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針	【2.耐震設計の基本方針】 【2.1 基本方針 「(2) 重大事故等対処施設 a.」】 ・重大事故等対処施設について、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて、重大事故等が発生した場合において対処するために必要な機能を有する設備であって常設のもの(以下「常設重大事故等対処設備」という。)を、常設耐震重要重大事故等対処設備及び常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備に分類し、それぞれの設備分類に応じて設計する。	※補足すべき事項の対象なし
26	(b)常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、基準地震動 S s による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。	冒頭宣言 評価要求	常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設	基本方針 評価	IV-1-1 耐震設計の基本方針	【2.耐震設計の基本方針】 【2.1 基本方針 「(2) 重大事故等対処施設 b.」】 ・常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、基準地震動 S s による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。 ・建物・構築物については、基準地震動 S s による地震力に対して、建物・構築物全体としての変形能力(耐震壁のせん断ひずみ等)が終局耐力時の変形に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力等が終局耐力時のせん断ひずみ・応力等に対して、妥当な安全余裕を有する設計とする。 ・機器・配管系については、基準地震動 S s による地震力に対して、その施設に要求される機能を保持できるように設計し、塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能を保持できる設計とする。 ・動的機器等については、基準地震動 S s による地震力に対して、当該機器に要求される機能を維持する設計とする。このうち、動的機能が要求される機器については、当該機器の構造、動作原理等を考慮した評価を行い、既往の研究等で機能維持の確認がなされた機能確認加速度等を超えないことを確認する。	※補足すべき事項の対象なし
27	建物・構築物については、基準地震動 S s による地震力に対して、建物・構築物全体としての変形能力(耐震壁のせん断ひずみ等)が終局耐力時の変形に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力等が終局耐力時のせん断ひずみ・応力等に対して、妥当な安全余裕を有する設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針			
28	機器・配管系については、基準地震動 S s による地震力に対して、その施設に要求される機能を保持する設計とし、塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能を保持できるように設計し、塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能を保持できる設計とする。 ・動的機器等については、基準地震動 S s による地震力に対して、当該機器に要求される機能を維持する設計とする。このうち、動的機能が要求される機器については、当該機器の構造、動作原理等を考慮した評価を行い、既往の研究等で機能維持の確認がなされた機能確認加速度等を超えないことを確認する。	冒頭宣言 評価要求	基本方針	基本方針 評価			
29	(c)常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に適用する基準地震動 S s による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。	冒頭宣言 評価要求	常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設	基本方針 評価	IV-1-1 耐震設計の基本方針	【2.耐震設計の基本方針】 【2.1 基本方針 「(2) 重大事故等対処施設 c.」】 ・常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に適用する基準地震動 S s による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。	※補足すべき事項の対象なし

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先(小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項
30	(d)常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度に適用される地震力に十分耐えることができる設計とする。 また、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備は、安全機能を有する施設の耐震設計における耐震重要度の分類の方針に基づき、重大事故等対処時の使用条件を踏まえて、当該設備の機能喪失により放射線による公衆への影響の程度に応じて分類し、その地震力に対し十分に耐えることができる設計とする。	冒頭宣言 評価要求	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設 代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備	基本方針 評価	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2.1 基本方針	【2.耐震設計の基本方針】 【2.1 基本方針 「(2) 重大事故等対処施設 d.」】 ・常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設については、設計基準事故に対処するための設備が有する機能を代替する施設の属する耐震重要度に応じた地震力に対し十分に耐えられる設計とする。 ・代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備は、安全機能を有する施設の耐震設計における耐震重要度の分類方針に基づき、重大事故等対処時の使用条件を踏まえて、当該設備の機能喪失により放射線による公衆への影響の程度に応じて分類した地震力に対し十分に耐えられる設計とする。	※補足すべき事項の対象なし
31	(e)常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、Bクラス及びCクラスの施設、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設、可搬型重大事故等対処設備の波及的影響によって、その重大事故等に対処するために必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言 機能要求② 評価要求	重大事故等対処施設に対し波及的影響を及ぼすおそれのある施設	基本方針 設計方針 評価	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2.1 基本方針	【2.耐震設計の基本方針】 【2.1 基本方針 「(2) 重大事故等対処施設 e.」】 ・常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、Bクラス及びCクラスの施設、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設、可搬型重大事故等対処設備の波及的影響によって、重大事故等に対処するために必要な機能を損なわない設計とする。	※補足すべき事項の対象なし
32	(f)緊急時対策所の耐震設計の基本方針については、「(6) 緊急時対策所」に示す。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2.1 基本方針	【2.耐震設計の基本方針】 【2.1 基本方針 「(2) 重大事故等対処施設 f.」】 ・緊急時対策所の耐震設計における機能維持の基本方針については、「5.2 機能維持」に示す。	※補足すべき事項の対象なし
6-1	2.2 重大事故等対処施設の地盤 常設耐震重要重大事故等対処設備を支持する建物・構築物については、自重及び運転時の荷重等に加え、基準地震動S _s による地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。	設置要求	常設耐震重要重大事故等対処設備を支持する建物・構築物	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2.1 基本方針	【2.耐震設計の基本方針】 【2.1 基本方針 「(2) 重大事故等対処施設 g.」】 ・常設耐震重要重大事故等対処設備を支持する建物・構築物については、自重及び運転時の荷重等に加え、基準地震動による地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。 ・また、常設耐震重要重大事故等対処施設が設置される重大事故等対処施設及びそれらを支持する建物・構築物については、上記に加え、基準地震動S _s による地震力が作用することによって弱面上のずれが発生しない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。	※補足すべき事項の対象なし
6-2	また、上記に加え、基準地震動S _s による地震力が作用することによって弱面上のずれが発生しない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。	設置要求	常設耐震重要重大事故等対処設備を支持する建物・構築物	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2.1 基本方針	・常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備を支持する建物・構築物については、自重及び運転時の荷重等に加え、代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。 ・常設耐震重要重大事故等対処設備を支持する建物・構築物は、地震発生に伴う地盤変動によって生じる支持地盤の傾斜及び掘み並びに地震発生に伴う建物・構築物間の不等沈下、液状化及び揺すり込み沈下といった周辺地盤の変状により、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。 ・常設耐震重要重大事故等対処設備を支持する建物・構築物は、将来活動する可能性のある断層等の露頭がない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。 ・常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設については、周辺地盤の変状により、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。 ・常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設のうちその周辺地盤の液状化のおそれがある施設は、その周辺地盤の液状化を考慮した場合においても、支持機能及び構造健全性が確保される設計とする。 ・建物・構築物の基礎地盤として置き換えるMMRについては、基礎面及び周辺地盤の掘削に対する不陸修正及び建物・構築物がMMRを介して構築層に支持されることを目的とする。そのため、直下の構築層と同等以上の支持性能を有する設計とし、接地圧に対する支持性能評価においては構築層の支持力を適用する。 ・これらの地盤の評価については、「IV-1-1-2 地盤の支持性能に係る基本方針」に示す。	※補足すべき事項の対象なし
6-3	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備を支持する建物・構築物については、自重及び運転時の荷重等に加え、代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。	設置要求	施設共通 基本設計方針 (常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備を支持する建物・構築物)	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2.1 基本方針	・常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備を支持する建物・構築物については、自重及び運転時の荷重等に加え、代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。 ・常設耐震重要重大事故等対処設備を支持する建物・構築物は、地震発生に伴う地盤変動によって生じる支持地盤の傾斜及び掘み並びに地震発生に伴う建物・構築物間の不等沈下、液状化及び揺すり込み沈下といった周辺地盤の変状により、重大事故に至るおそれがある事故(運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。)又は重大事故に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。	※補足すべき事項の対象なし
7	常設耐震重要重大事故等対処設備を支持する建物・構築物は、地震発生に伴う地盤変動によって生じる支持地盤の傾斜及び掘み並びに地震発生に伴う建物・構築物間の不等沈下、液状化及び揺すり込み沈下といった周辺地盤の変状により、重大事故に至るおそれがある事故(運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。)又は重大事故に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。	設置要求	常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2.1 基本方針	【2.耐震設計の基本方針】 【2.1 基本方針 「(2) 重大事故等対処施設 h.」】 ・重大事故等対処施設の構造計画及び配置計画に際しては、地震の影響が低減されるように考慮する。	※補足すべき事項の対象なし
8	常設耐震重要重大事故等対処設備を支持する建物・構築物は、将来活動する可能性のある断層等の露頭がない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。	設置要求	常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2.1 基本方針	【2.耐震設計の基本方針】 【2.2 準拠規格】 ・準拠する規格としては、既に認可された設計及び工事の方法の認可申請書の添付書類(以下「既設工認」という。)で適用実績がある規格の他、最新の規格基準についても技術的妥当性及び適用性を示した上で当該規格に準拠する。 ・規格基準に規定のない評価手法等を用いる場合は、既往研究等において試験、研究等により妥当性が確認されている手法、設定等について、適用条件及び適用範囲に留意し、その適用性を確認した上で用いる。	※補足すべき事項の対象なし
33	(g)常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設については、周辺地盤の変状により、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。	評価要求	常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2.1 基本方針	【3.耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類】 【3.1 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類】 ・安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度を以下のとおり分類する。下記に基づく各施設の具体的な耐震設計上の重要度分類及び当該施設を支持する構造物の支持機能が維持されることを確認する地震動を「IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針」の第2.4-1表に、申請設備の耐震重要度分類について同添付書類の第2.4-2表に示す。 ※各施設の重要度分類及び支持機能の要求される地震動を「IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針」に示す。	※補足すべき事項の対象なし
26	(h)常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、基準地震動S _s による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。	冒頭宣言 評価要求	常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設	基本方針 評価	IV-1-1 耐震設計の基本方針 2.1 基本方針	【2.耐震設計の基本方針】 【2.1 基本方針 「(2) 重大事故等対処施設 h.」】 ・重大事故等対処施設の構造計画及び配置計画に際しては、地震の影響が低減されるように考慮する。	※補足すべき事項の対象なし
—	—	—	—	—	—	【2.耐震設計の基本方針】 【2.2 準拠規格】 ・準拠する規格としては、既に認可された設計及び工事の方法の認可申請書の添付書類(以下「既設工認」という。)で適用実績がある規格の他、最新の規格基準についても技術的妥当性及び適用性を示した上で当該規格に準拠する。 ・規格基準に規定のない評価手法等を用いる場合は、既往研究等において試験、研究等により妥当性が確認されている手法、設定等について、適用条件及び適用範囲に留意し、その適用性を確認した上で用いる。	※補足すべき事項の対象なし
34	(2) 耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類 a. 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類 安全機能を有する施設の耐震重要度を以下のとおり分類する。	冒頭宣言	基本方針	設計方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 3. 耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類 3.1 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類	【3.耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類】 【3.1 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類】 ・安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度を以下のとおり分類する。下記に基づく各施設の具体的な耐震設計上の重要度分類及び当該施設を支持する構造物の支持機能が維持されることを確認する地震動を「IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針」の第2.4-1表に、申請設備の耐震重要度分類について同添付書類の第2.4-2表に示す。 ※各施設の重要度分類及び支持機能の要求される地震動を「IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針」に示す。	※補足すべき事項の対象なし
38	上記に基づく耐震設計上の重要度分類を第3.1.1-1表に示す。 なお、同表には当該施設を支持する建物・構築物の支持機能が維持されることを確認する地震動及び波及的影響を考慮すべき施設に適用する地震動についても併記する。	冒頭宣言	基本方針	設計方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針	【3.耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類】 【3.1 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類】 ・安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度を以下のとおり分類する。下記に基づく各施設の具体的な耐震設計上の重要度分類及び当該施設を支持する構造物の支持機能が維持されることを確認する地震動を「IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針」の第2.4-1表に、申請設備の耐震重要度分類について同添付書類の第2.4-2表に示す。 ※各施設の重要度分類及び支持機能の要求される地震動を「IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針」に示す。	※補足すべき事項の対象なし

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先(小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項	
35	(a) Sクラスの施設 自ら放射性物質を内蔵している施設、当該施設に直接関係しておりその機能喪失により放射性物質を外部に拡散する可能性のある施設、放射性物質を外部に放出する可能性のある事態を防止するために必要な施設及び事故発生の際に、外部に放出される放射性物質による影響を低減させるために必要な施設であって、環境への影響が大きいもの。 イ. その破損又は機能喪失により臨界事故を起こすおそれのある施設 ロ. 使用済燃料を貯蔵するための施設 ハ. 高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器並びにその冷却系統 ニ. プルトニウムを含む溶液を内蔵する系統及び機器 ホ. 上記ハ.及びニ.の系統及び機器から放射性物質が漏えいした場合に、その影響の拡大を防止するための施設 ヘ. 上記ハ.、ニ.及びホ.に関連する施設で放射性物質の外部への放出を抑制するための施設 ト. 上記イ.からヘ.の施設の機能を確保するために必要な施設	定義	基本方針	基本方針設計方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針	3. 耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類 3.1 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類	【3.耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類】 【3.1 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類(「1」Sクラスの施設)】 ・自ら放射性物質を内蔵している施設、当該施設に直接関係しておりその機能喪失により放射性物質を外部に拡散する可能性のある施設、放射性物質を外部に放出する可能性のある事態を防止するために必要な施設及び事故発生の際に、外部に放出される放射性物質による影響を低減させるために必要な施設であって、環境への影響が大きいもの。 a. その破損又は機能喪失により臨界事故を起こすおそれのある施設 b. 使用済燃料を貯蔵するための施設 c. 高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器並びにその冷却系統 d. プルトニウムを含む溶液を内蔵する系統及び機器 e. 上記c.及びd.の系統及び機器から放射性物質が漏えいした場合に、その影響の拡大を防止するための施設 f. 上記c.、d.及びe.に関連する施設で放射性物質の外部への放出を抑制するための施設 g. 上記a.からf.の施設の機能を確保するために必要な施設	※補足すべき事項の対象なし
36	(b) Bクラスの施設 安全機能を有する施設のうち、機能喪失した場合の影響がSクラスに属する施設と比べ小さい施設。 イ. 放射性物質を内蔵している施設であって、Sクラスに属さない施設(ただし、内蔵量が少ないか又は貯蔵方式により、その破損により公衆に与える放射線の影響が十分小さいものは除く。) ロ. 放射性物質の放出を伴うような場合に、その外部放散を抑制するための施設で、Sクラスに属さない施設	定義	基本方針	基本方針設計方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針	3. 耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類 3.1 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類	【3.耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類】 【3.1 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類(「2」Bクラスの施設)】 ・安全機能を有する施設のうち、機能喪失した場合の影響がSクラスに属する施設と比べ小さい施設。 a. 放射性物質を内蔵している施設であって、Sクラスに属さない施設(ただし、内蔵量が少ないか又は貯蔵方式により、その破損により公衆に与える放射線の影響が十分小さいものは除く。) b. 放射性物質の放出を伴うような場合に、その外部放散を抑制するための施設で、Sクラスに属さない施設	※補足すべき事項の対象なし
37	(c) Cクラスの施設 Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設。	定義	基本方針	基本方針設計方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針	3. 耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類 3.1 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類	【3.耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類】 【3.1 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類(「3」Cクラスの施設)】 ・Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設。	※補足すべき事項の対象なし
39	b. 重大事故等対処施設の設備分類 重大事故等対処施設について、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて、以下の設備分類に応じた設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針	3. 耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類 3.2 重大事故等対処施設の設備分類	【3.耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類】 【3.2 重大事故等対処施設の設備分類】 ・重大事故等対処施設について、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえ、以下のとおりに分類する。 ・耐震設計上の分類に基づき耐震評価を行う申請設備の設備分類について「IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針」の第4.3-1表に示す。 ※重大事故等対処施設の設備分類の詳細を「IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針」に示す。	※補足すべき事項の対象なし
41	上記に基づく重大事故等対処施設の設備分類について第3.1.1-2表に示す。 なお、同表には、重大事故等対処設備を支持する建物・構築物の支持機能が損なわれないことを確認する地震力についても併記する。	定義	基本方針	設計方針				
40	(a) 常設重大事故等対処設備 重大事故に至るおそれがある事故及び重大事故が発生した場合において、対処するために必要な機能を有する設備であって常設のもの。 イ. 常設耐震重要重大事故等対処設備 常設重大事故等対処設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故に対処するための設備が有する機能を代替するもの。 ロ. 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備 常設重大事故等対処設備であって、上記イ.以外のもの。	定義	基本方針	設計方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針	3. 耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類 3.2 重大事故等対処施設の設備分類	【3.耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類】 【3.2 重大事故等対処施設の設備分類(「1」常設重大事故等対処設備)】 「a.常設耐震重要重大事故等対処設備」 ・常設重大事故等対処設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故に対処するための設備が有する機能を代替するもの。 【3.2 重大事故等対処施設の設備分類(「1」常設重大事故等対処設備)】 「b.常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備」 ・常設重大事故等対処設備であって、上記a.以外のもの。	※補足すべき事項の対象なし
91	b. 波及的影響に対する考慮 耐震重要施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設の波及的影響によって、その安全機能が損なわれないものとする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針	3. 耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類 3.3 波及的影響に対する考慮	【3.耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類】 【3.3 波及的影響に対する考慮】 ・「3.1 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類」においてSクラスの施設に分類する施設である耐震重要施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設の波及的影響によって、その安全機能を損なわない設計とする。	<波及的影響に対する考慮> ⇒波及的影響の設計対象施設の抽出の考え方、抽出過程、抽出結果について補足説明する。 ・【補足耐4】下位クラス施設の波及的影響の検討について(建物・構築物、機器・配管系)
92	評価に当たっては、以下の4つの観点をもとに、敷地全体を俯瞰した調査・検討を行い、各観点より選定した事象に対する波及的影響の評価により波及的影響を考慮すべき施設を抽出し、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。 波及的影響の評価に当たっては、耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力を適用する。なお、地震動又は地震力の選定に当たっては、施設の配置状況、使用時間を踏まえて適切に設定する。また、波及的影響の確認においては水平2方向及び鉛直方向の地震力が同時に作用する場合に影響を及ぼす可能性のある施設、設備を選定し評価する。 ここで、下位クラス施設とは、耐震重要施設以外の再処理施設内にある施設(資機材等含む。)をいう。 波及的影響を防止するよう現場を維持するため、機器設置時の配慮事項等を保安規定に定めて、管理する。 なお、原子力施設及び化学プラント等の地震被害情報をもとに、4つの観点以外に検討すべき事項がないか確認し、新たな検討事項が抽出された場合には、その観点を追加する。	定義 運用要求	基本方針 施設共通 基本設計方針 (波及的影響に係る機器設置時の配慮事項等)	基本方針設計方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針	3. 耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類 3.3 波及的影響に対する考慮	【3.耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類】 【3.3 波及的影響に対する考慮】 ・この設計における評価に当たっては、以下の4つの観点をもとに、敷地全体及びその周辺を俯瞰した調査・検討を行い、各観点より選定した事象に対する波及的影響の評価により波及的影響を考慮すべき施設を抽出し、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。 ・波及的影響の評価に当たっては、耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力を適用し、地震動又は地震力の選定は、施設の配置状況、使用時間を踏まえて適切に設定する。 ・設定した地震動又は地震力について、動的地震力を用いる場合は、水平2方向及び鉛直方向の地震力が同時に作用する場合に影響を及ぼす可能性のある施設、設備を選定し評価する。 ・下位クラス施設とは、耐震重要施設の周辺にある耐震重要施設以外の再処理施設内にある施設(安全機能を有する施設以外の施設及び資機材等含む)をいう。 ・原子力施設及び化学プラント等の地震被害情報から新たに検討すべき事項が抽出された場合は、これを追加する。 ※波及的影響の設計方針及び対象選定に対する考え方の詳細を「IV-1-1-4 波及的影響に係る基本方針」に示す。 ※波及的影響の「IV-1-1-4 波及的影響に係る基本方針」にて選定した波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震評価方針については「IV-2-2-1 波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針」に示す。	
93	(a) 設置地盤及び地震応答性状の相違に起因する相対変位又は不等沈下による影響 イ. 不等沈下 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して不等沈下により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。 ロ. 相対変位 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力による下位クラス施設と耐震重要施設の相対変位により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。 (b) 耐震重要施設と下位クラス施設との接続部における相互影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、耐震重要施設に接続する下位クラス施設の損傷により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。 (c) 建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、建屋内の下位クラス施設の損傷、転倒及び落下により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。 (d) 建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、建屋外の下位クラス施設の損傷、転倒及び落下により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。	定義	基本方針	設計方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針	3. 耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類 3.3 波及的影響に対する考慮	【3.耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類】 【3.3 波及的影響に対する考慮(「1」設置地盤及び地震応答性状の相違に起因する相対変位又は不等沈下による影響)】 「a. 不等沈下」 ・耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に伴う不等沈下による、耐震重要施設の安全機能への影響 【3.3 波及的影響に対する考慮(「2」耐震重要施設と下位クラス施設との接続部における相互影響)】 ・耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に伴う、耐震重要施設に接続する下位クラス施設の損傷による、耐震重要施設の安全機能への影響 【3.3 波及的影響に対する考慮(「3」建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響)】 ・耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に伴う、建屋内の下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による、耐震重要施設の安全機能への影響 【3.3 波及的影響に対する考慮(「4」建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響)】 ・耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に伴う、建屋外の下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による、耐震重要施設の安全機能への影響 ・波及的影響を考慮すべき下位クラス施設及びそれに適用する地震動を「IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針」の第2.4-1表及び第2.4-2表に示す。これらの波及的影響を考慮すべき下位クラス施設は、耐震重要施設の有する安全機能を保持するよう設計する。 ・工事段階においても、耐震重要施設の設計段階の際に検討した配置・補強等が設計どおりに施されていることを、敷地全体及びその周辺を俯瞰した調査・検討を行うことと確認する。また、仮置資材等、現場の配置状況等の確認を必要とする下位クラス施設についても併せて確認する。 ・以上の詳細な方針は、「IV-1-1-4 波及的影響に係る基本方針」に示す。 ※波及的影響の対象及び適用する地震動に対する考え方を「IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針」に示す。 ※波及的影響に対する設計方針の詳細については「IV-1-1-4 波及的影響に係る基本方針」に示す。	<波及的影響に対する考慮> ⇒波及的影響の設計対象施設の抽出の考え方、抽出過程、抽出結果について補足説明する。 ・【補足耐4】下位クラス施設の波及的影響の検討について(建物・構築物、機器・配管系)

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先(小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項	
94	なお、常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に対する波及的影響については、「耐震重要施設」を「常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設」に、「耐震重要度の下位のクラスに属する施設」を「常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設以外の施設」に、「安全機能」を「重大事故等に対処するために必要な機能」に読み替えて適用する。	定義	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針	3. 耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類 3.3 波及的影響に対する考慮	【3.耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類】 【3.3 波及的影響に対する考慮】 ・常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に対する波及的影響については、「耐震重要施設」を「常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設」に、「耐震重要度の下位のクラスに属する施設」を「常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設以外の施設」に、「安全機能」を「重大事故等に対処するために必要な機能」に読み替えて適用する。	※補足すべき事項の対象なし
42	(3) 地震力の算定方法 耐震設計に用いる設計用地震力は、以下の方法で算定される静的地震力及び動的地震力とする。	定義	基本方針	評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針	4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法	【4.設計用地震力】 【4.1 地震力の算定方法】 ・耐震設計に用いる地震力の算定は以下の方法による。 ※機能維持の確認に用いる設計用地震力の詳細については「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に示す。	※補足すべき事項の対象なし
43	a. 静的地震力 安全機能を有する施設に適用する静的地震力は、Sクラス、Bクラス及びCクラスの施設に適用することとし、それぞれの耐震重要度に応じて以下の地震層せん断力係数及び震度に基づき算定する。	冒頭宣言	基本方針	評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針	4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.1.1 静的地震力	【4.設計用地震力】 【4.1 地震力の算定方法】 【4.1.1 静的地震力】 ・安全機能を有する施設に適用する静的地震力は、Sクラス、Bクラス及びCクラスの施設に適用することとし、それぞれの耐震重要度分類に応じて、以下の地震層せん断力係数C ₁ 及び震度に基づき算定するものとする。	※補足すべき事項の対象なし
44	重大事故等対処施設については、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に、代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度に適用される地震力を適用する。	定義	基本方針	評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針	4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.1.1 静的地震力	【4.設計用地震力】 【4.1 地震力の算定方法】 【4.1.1 静的地震力】 ・重大事故等対処施設については、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に、代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度分類のクラスに適用される静的地震力を適用する。	
45	(a) 建物・構築物 水平地震力は、地震層せん断力係数C ₁ に、次に示す施設の耐震重要度に応じた係数を乗じ、さらに当該層以上の重量を乗じて算定するものとする。 Sクラス 3.0 Bクラス 1.5 Cクラス 1.0 ここで、地震層せん断力係数C ₁ は、標準せん断力係数C ₀ を0.2以上とし、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮して求められる値とする。 また、必要保有水平耐力の算定においては、地震層せん断力係数C ₁ に乘じる施設の耐震重要度に応じた係数は、耐震重要度の各クラスともに1.0とし、その際に用いる標準せん断力係数C ₀ は1.0以上とする。 Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。鉛直地震力は、震度0.3以上を基準とし、建物・構築物の振動特性及び地盤の種類等を考慮し、高さ方向に一定として求めた鉛直震度より算定する。	定義	基本方針	評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針	4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.1.1 静的地震力	【4.設計用地震力】 【4.1 地震力の算定方法】 【4.1.1 静的地震力】 【4.1.1 静的地震力「(1) 建物・構築物」】 ・水平地震力は、地震層せん断力係数C ₁ に、次に示す施設の耐震重要度に応じた係数を乗じ、さらに当該層以上の重量を乗じて算定するものとする。 Sクラス 3.0 Bクラス 1.5 Cクラス 1.0 ・地震層せん断力係数C ₁ は、標準せん断力係数C ₀ を0.2以上とし、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮して求められる値とする。 ・必要保有水平耐力の算定においては、地震層せん断力係数C ₁ に乘じる施設の耐震重要度分類に応じた係数は、Sクラス、Bクラス及びCクラスともに1.0とし、その際に用いる標準せん断力係数C ₀ は1.0以上とする。 ・Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。鉛直地震力は、震度0.3以上を基準とし、建物・構築物の振動特性及び地盤の種類等を考慮し、高さ方向に一定として求めた鉛直震度より算定する。	
46	(b) 機器・配管系 耐震重要度の各クラスの地震力は、上記(a)に示す地震層せん断力係数C ₁ に施設の耐震重要度に応じた係数を乗じたものを水平震度とし、当該水平震度及び上記(a)の鉛直震度をそれぞれ20%増しとした震度より求めるものとする。 Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。ただし、鉛直震度は高さ方向に一定とする。 上記(a)及び(b)の標準せん断力係数C ₀ 等の割増し係数については、耐震性向上の観点から、一般産業施設及び公共施設の耐震基準との関係を考慮して設定する。	定義	基本方針	評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針	4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.1.1 静的地震力	【4.設計用地震力】 【4.1 地震力の算定方法】 【4.1.1 静的地震力「(2) 機器・配管系」】 ・静的地震力は、上記(1)に示す地震層せん断力係数C ₁ に施設の耐震重要度分類に応じた係数を乗じたものを水平震度として、当該水平震度及び上記(1)の鉛直震度をそれぞれ20%増しとした震度より求めるものとする。 ・Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力は同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。ただし、鉛直震度は高さ方向に一定とする。 ・上記(1)及び(2)の標準せん断力係数C ₀ 等の割増し係数については、耐震性向上の観点から、一般産業施設及び公共施設の耐震基準との関係を考慮して設定する。	
47	b. 動的地震力 安全機能を有する施設について、Sクラスの施設の設計に適用する動的地震力は、基準地震動S _s 及び弾性設計用地震動S _d から定める入力地震動を適用する。 Bクラスの施設のうち共振のおそれのある施設については、上記Sクラスの施設に適用する弾性設計用地震動S _d に2分の1を乗じたものから定める入力地震動を適用する。	定義	基本方針	評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針	4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.1.2 動的地震力	【4.設計用地震力】 【4.1 地震力の算定方法】 【4.1.2 動的地震力】 ・安全機能を有する施設については、動的地震力は、Sクラスの施設及びBクラスの施設のうち共振のおそれのあるものに適用する。 ・Sクラスの施設については、基準地震動S _s 及び弾性設計用地震動S _d から定める入力地震動を適用する。 ・Bクラスの施設のうち共振のおそれのあるものについては、弾性設計用地震動S _d から定める入力地震動の振幅を2分の1にしたものによる地震力を適用する。	※補足すべき事項の対象なし

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先(小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項
48	重大事故等対処施設については、常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に基準地震動 S s による地震力を適用する。 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設のうち、Bクラスに属する施設の機能を代替する施設であって共振のおそれのある施設については、「b. 動的地震力」に示す共振のおそれのあるBクラス施設に適用する地震力を適用する。 また、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備で、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備のうち、Sクラスの施設は常設耐震重要重大事故等対処設備に適用する地震力を適用する。 なお、重大事故等対処施設のうち、安全機能を有する施設の基本構造と異なる施設については、適用する地震力に対して、要求される機能及び構造健全性が維持されることを確認するため、当該施設の構造を適切にモデル化した上での地震応答解析、加振試験等を実施する。	定義	基本方針	評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針 4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.1.2 動的地震力	【4.設計用地震力】 【4.1 地震力の算定方法】 【4.1.2 動的地震力】 ・重大事故等対処施設については、常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に基準地震動 S s による地震力を適用する。 ・常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設のうち、Bクラスの施設の機能を代替する共振のおそれのある施設については、共振のおそれのあるBクラス施設に適用する地震力を適用する。 ・常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備で、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備のうち、Sクラスの施設は常設耐震重要重大事故等対処設備に適用する地震力を適用する。 ・重大事故等対処施設のうち、安全機能を有する施設の基本構造と異なる施設については、適用する地震力に対して、要求される機能及び構造健全性が維持されることを確認するため、当該施設の構造を適切にモデル化した上での地震応答解析、加振試験等を実施する。	※補足すべき事項の対象なし
49	安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設の動的解析においては、地盤の諸定数も含めて材料のばらつきによる変動幅を適切に考慮する。	定義	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針 4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.1.2 動的地震力	【4.設計用地震力】 【4.1 地震力の算定方法】 【4.1.2 動的地震力】 ・安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設の動的解析においては、地盤の諸定数も含めて材料のばらつきによる材料定数の変動幅を適切に考慮する。	※補足すべき事項の対象なし
50	動的地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せによる影響確認に当たっては、水平1方向及び鉛直方向地震力を組み合わせた既往の耐震計算への影響が考えられる施設、設備の部位を抽出し、建物・構築物の3次元応答性状及びそれによる機器・配管系への影響を考慮した上で、既往の方法を用いた耐震性に及ぼす影響を評価する。	評価要求	基本方針 施設共通 基本設計方針 (動的地震力の組合せ方法)	基本方針 評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針 4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.1.2 動的地震力	【4.設計用地震力】 【4.1 地震力の算定方法】 【4.1.2 動的地震力】 ・動的地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せによる影響確認に当たっては、水平1方向及び鉛直方向地震力を組み合わせた既往の耐震計算への影響が考えられる施設、設備の部位を抽出し、建物・構築物の3次元応答性状及びそれによる機器・配管系への影響を考慮した上で、既往の方法を用いた耐震性に及ぼす影響を評価する。その方針を「IV-1-1-7 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」に示す。	<水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せ> ⇒水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価に当たり、設備形状に応じた影響評価の内容について補足説明する。 ・[補足耐12]水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する設備の抽出及び考え方について ⇒水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価に係る根拠を示すため、評価部位の抽出内容について補足説明する。 ・[補足耐13]水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する評価部位の抽出 ・[補足耐51]土木建造物の水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価について
57	地震力については、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。	定義	基本方針	基本方針 評価条件	基本方針 評価条件	【4.設計用地震力】 【4.1 地震力の算定方法】 【4.1.2 動的地震力】	<地盤物性値の設定> ⇒地震応答解析に用いる地盤モデル及び地盤物性値に関する根拠を示すため、地盤モデル及び地盤物性値の設定内容について補足説明する。 ・[補足耐7]地震応答解析に用いる地盤モデル及び地盤物性値の設定について ・[補足耐5]巻巻防護対策設備の耐震性評価に関する補足説明 ⇒土木建造物の地震応答解析に用いる地盤物性値について補足説明する。 ・[補足耐47]土木建造物の耐震安全性評価における共通事項について
51	(a) 入力地震動 地質調査の結果によれば、重要な再処理施設の設置位置周辺は、新第三紀の礫層が十分な広がりをもって存在することが確認されている。 解放基盤表面は、この新第三紀の礫層のS波速度が0.7km/s以上を有する標高約-70mの位置に想定することとする。 基準地震動 S s 及び弾性設計用地震動 S d は、解放基盤表面で定義する。 建物・構築物の地震応答解析モデルに対する入力地震動は、解放基盤表面からの地震波の伝播特性を適切に考慮した上で、必要に応じ2次元FEM解析又は1次元波動論により、地震応答解析モデルの入力位置で評価した入力地震動を設定する。また、必要に応じて地盤の非線形応答に関する動的変形特性を考慮することとし、地盤のひずみに応じた地盤物性値を用いて作成する。非線形性の考慮に当たっては、地下水排水設備による地下水位の低下状態を踏まえ評価する。 地盤条件を考慮する場合には、地震動評価で考慮した敷地全体の地下構造との関係や対象建物・構築物の直下又は周辺の地質・速度構造の違いにも留意する。 また、必要に応じて敷地における観測記録による検証や最新の科学的・技術的知見を踏まえ、地質・速度構造等の地盤条件を設定する。	定義	基本方針	基本方針 設計方針 評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針 4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.1.2 動的地震力	【4.設計用地震力】 【4.1 地震力の算定方法】 【4.1.2 動的地震力】 (1) 入力地震動 ・地質調査の結果によれば、重要な再処理施設の設置位置周辺は、新第三紀の礫層が十分な広がりをもって存在することが確認されている。 解放基盤表面は、この新第三紀の礫層のS波速度が0.7km/s以上を有する標高約-70mの位置に想定することとする。 ・基準地震動 S s 及び弾性設計用地震動 S d は、解放基盤表面で定義する。 ・建物・構築物の地震応答解析モデルに対する入力地震動は、解放基盤表面からの地震波の伝播特性を適切に考慮した上で、必要に応じ2次元FEM解析又は1次元波動論により、地震応答解析モデルの入力位置で評価した入力地震動を設定する。また、必要に応じて地盤の非線形応答に関する動的変形特性を考慮することとし、地盤のひずみに応じた地盤物性値を用いて作成する。 ・非線形性の考慮に当たっては、地下水排水設備による地下水位の低下を踏まえ評価する。 ・入力地震動の設定に用いる地下構造モデルについては、地震動評価で考慮した敷地全体の地下構造及び対象建物・構築物の直下又は周辺の地質・速度構造の特徴を踏まえて適切に設定する。また、必要に応じて敷地における観測記録による検証や最新の科学的・技術的知見を踏まえ、地質・速度構造等の地盤条件を設定する。 ・Bクラスの施設のうち共振のおそれがあり、動的解析が必要なものに対しては、弾性設計用地震動 S d に2分の1を乗じたものを用いる。 ※基準地震動及び弾性設計用地震動の概要の詳細については「IV-1-1-1 基準地震動 S s 及び弾性設計用地震動 S d の概要」に示す。 ※地震応答解析における解析条件及び方法の詳細については「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」に示す。	<材料物性のばらつき> ⇒動的解析における材料物性のばらつきを考慮に関する根拠を示すため、ばらつきを考慮に係る検討内容について補足説明する。 ・[補足耐9]地震応答解析における材料物性のばらつきに関する検討 ・[補足耐11]巻巻防護対策設備の地震応答解析における材料物性のばらつきに伴う影響評価について ・[補足耐49]土木建造物の地震応答解析における材料物性のばらつきに関する検討について ⇒建屋、構築物の材料物性のばらつきの影響を考慮した応答に対する影響の確認方法及び影響確認結果について補足説明する。 ・[補足耐10]地震応答解析における材料物性のばらつきに伴う影響確認について(機器・配管系)
52	Bクラスの施設及びBクラス施設の機能を代替する常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設のうち共振のおそれがあり、動的解析が必要なものに対しては、弾性設計用地震動 S d に2分の1を乗じたものを用いる。	定義	基本方針	基本方針 設計方針 評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針 4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.1.2 動的地震力	【4.設計用地震力】 【4.1 地震力の算定方法】 【4.1.2 動的地震力】 <減衰定数の設定> ⇒地震応答解析に用いる減衰定数に関する根拠を示すため、減衰定数の設定内容について補足説明する。 ・[補足耐5]地震応答解析モデルに用いる鉄筋コンクリート造部の減衰定数に関する検討 ・[補足耐47]土木建造物の耐震安全性評価における共通事項について <減衰定数の適用> ⇒施設の評価において適用する減衰定数のうち、最新知見として得られた減衰定数を用いることの妥当性、設備への適用性について補足説明する。 ・[補足耐6]新たに適用した減衰定数について	<SRSS法の適用性> ⇒鉛直方向地震力の導入に伴うSRSS法の適用性について補足説明する。 ・[補足耐16]水平方向と鉛直方向の動的地震力の二乗和平方根(SRSS)法による組合せについて <鉛直方向の動的地震力考慮における影響> ⇒鉛直方向地震力の導入により浮き上がり等の影響を受ける設備の抽出及び影響検討内容について補足説明する。 ・[補足耐15]鉛直方向の動的地震力考慮による設備の浮き上がり等の影響について

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先(小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項	
53	(b) 動的解析法 イ、建物・構築物 動的解析に当たっては、対象施設の形状、構造特性、振動特性等を踏まえ、地震応答解析手法の適用性及び適用限界等を考慮のうえ、適切な解析法を選定するとともに、建物・構築物に応じて十分な調査に基づく適切な解析条件を設定する。動的解析は、原則として、時刻歴応答解析法を用いて求めるものとする。 また、3次元応答性状等の評価は、線形解析に適用可能な周波数応答解析法による。 建物・構築物の動的解析に当たっては、建物・構築物の剛性はそれらの形状、構造特性、振動特性、減衰特性を十分考慮して評価し、集中質点系に置換した解析モデルを設定する。 動的解析には、建物・構築物と地盤の相互作用及び埋込み効果を考慮するものとし、解析モデルの地盤のばね定数は、基礎版の平面形状、地盤の剛性等を考慮して定める。地盤の剛性等については、必要に応じて地盤の非線形応答を考慮することとし、地盤のひずみに応じた地盤物性値に基づくものとする。設計用地盤定数の設定に当たっては、地盤の構造特性の考慮として、地震動評価で考慮した敷地全体の地下構造との関係や対象建物・構築物の直下又は周辺の地質・速度構造の違いにも留意し、原則として、弾性波試験によるものを用いる。 地盤-建物・構築物連成系の減衰定数は、振動エネルギーの地下逸散及び地震応答における各部のひずみレベルを考慮して定める。基準地震動 S _s 及び弾性設計用地震動 S _d に対する応答解析において、主要構造要素がある程度以上弾性範囲を超える場合には、実験等の結果に基づき、該当する建物部分の構造特性に応じて、その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した応答解析を行う。 また Sクラスの施設を支持する建物・構築物及び常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設を支持する建物・構築物の支持機能を検討するための動的解析において、当該施設を支持する建物・構築物の主要構造要素がある程度以上弾性範囲を超える場合には、その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した応答解析を行う。 地震応答解析に用いる材料定数については、地盤の諸定数も含めて材料のばらつきによる変動幅を適切に考慮する。また、材料のばらつきによる変動が建物・構築物の振動性状や応答性状に及ぼす影響として考慮すべき要因を選定した上で、選定された要因を考慮した動的解析により設計用地震力を設定する。	定義	基本方針	設計方針 評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針	4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.1.2 動的地震力	【4.設計用地震力】 【4.1 地震力の算定方法】 【4.1.2 動的地震力】 (2) 動的解析法 動的解析の方法、設計用減衰定数等については、「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」に、設計用床応答曲線の作成方法については、「IV-1-1-6 設計用床応答曲線の作成方針」に示す。	※補足すべき事項の対象なし
60	c. 設計用減衰定数 地震応答解析に用いる減衰定数は、安全上適切と認められる規格及び基準に基づき、設備の種類、構造等により適切に選定するとともに、試験等で妥当性を確認した値も用いる。 なお、建物・構築物の地震応答解析に用いる鉄筋コンクリートの減衰定数の設定については、既往の知見に加え、既設施設の地震観測記録等により、その妥当性を検討する。 また、地盤と土木構造物の連成系地震応答解析モデルの減衰定数については、地中構造物としての特徴、同モデルの振動特性を考慮して適切に設定する。							
55	動的解析に用いる解析モデルは、地震観測網により得られた観測記録により振動性状の把握を行い、解析モデルの妥当性の確認を行う。	定義	基本方針	基本方針 設計方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針	4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 4.1.2 動的地震力	【4.設計用地震力】 【4.1 地震力の算定方法】 【4.1.2 動的地震力】 ・これらの地震応答解析を行う上で、更なる信頼性の向上を目的として設置した地震観測網から得られた観測記録により振動性状の把握を行う。地震観測網の概要については、「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」の別紙「地震観測網について」に示す。 ※地震観測網の概要について「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」に示す。	※補足すべき事項の対象なし
42	(3) 地震力の算定方法 耐震設計に用いる設計用地震力は、以下の方法で算定される静的地震力及び動的地震力とする。	定義	基本方針	評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針	4.設計用地震力 4.2 設計用地震力	【4.設計用地震力】 【4.2 設計用地震力】 ・「4.1 地震力の算定方法」に基づく設計用地震力は「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に示す地震力に従い算定するものとする。 ※設計用地震力の詳細は「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に示す。	※補足すべき事項の対象なし
61	(4) 荷重の組合せと許容限界 耐震設計における荷重の組合せと許容限界は、以下によるものとする。 また、耐震設計においては、安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能である閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、遮断機能、落下・転倒防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルートの保持機能等を維持する設計とする。 上記の機能のうち、遮断機能、落下・転倒防止機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルートの保持機能等については、安全機能を有する施設の耐震重要度及び重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震力に対して、当該機能が要求される施設の構造強度を確保することで、機能が維持できる設計とする。 閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能等については、構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて許容限界を適切に設定する。 a. 耐震設計上考慮する状態 地震以外に設計上考慮する状態を以下に示す。 (a) 安全機能を有する施設 イ、建物・構築物 イ) 運転時の状態 再処理施設が運転している状態。 (ロ) 設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件(積雪、風)。	定義	基本方針	基本方針 評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針	5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.1 耐震設計上考慮する状態	【5.機能維持の基本方針】 ・耐震設計においては、安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能である閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、遮断機能、落下・転倒防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルートの保持機能、地下水排水機能、飛来物防護機能、漏えい検知機能、火災防護機能、止水機能、ユーティリティ機能、貯水機能、分析機能、廃棄機能の構造強度を確保する設計とする。 ・上記の機能のうち、遮断機能、落下・転倒防止機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルートの保持機能、飛来物防護機能、止水機能、貯水機能、分析機能については、安全機能を有する施設の耐震重要度及び重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震力に対して、当該機能が要求される施設の構造強度を確保することで、機能が維持できる設計とする。 ・閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能、地下水排水機能、漏えい検知機能、火災防護機能、ユーティリティ機能については、構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて評価項目を追加することで、機能維持設計を行う。 【5.1 構造強度】 ・再処理施設は、安全機能を有する施設の耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震力による荷重と地震力以外の荷重の組合せを適切に考慮した上で、構造強度を確保する設計とする。また、変位及び変形に対し、設計上の配慮を行う。 ・自然現象に関する組合せは、「VI-1-1-1 再処理施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書」に従い行う。 ・具体的な荷重の組合せ及び許容限界は「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」の第3.1-1表に示す。 【5.1.1 耐震設計上考慮する状態】 ・地震以外に設計上考慮する状態を以下に示す。	<再処理施設の要求機能> ⇒再処理施設の要求機能について補足説明する。 ・【補足耐53】耐震設計における安全機能の整理について
63	(b) 重大事故等対処施設 イ、建物・構築物 イ) 運転時の状態 再処理施設が運転している状態。 (ロ) 重大事故等時の状態 再処理施設が、重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故の状態、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態。 (ハ) 設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件(積雪、風)。	定義	基本方針	基本方針 評価条件				
61	(4) 荷重の組合せと許容限界 耐震設計における荷重の組合せと許容限界は、以下によるものとする。 また、耐震設計においては、安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能である閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、遮断機能、落下・転倒防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルートの保持機能等を維持する設計とする。 上記の機能のうち、遮断機能、落下・転倒防止機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルートの保持機能等については、安全機能を有する施設の耐震重要度及び重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震力に対して、当該機能が要求される施設の構造強度を確保することで、機能が維持できる設計とする。 閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能等については、構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて許容限界を適切に設定する。 a. 耐震設計上考慮する状態 地震以外に設計上考慮する状態を以下に示す。 (a) 安全機能を有する施設 イ、建物・構築物 イ) 運転時の状態 再処理施設が運転している状態。 (ロ) 設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件(積雪、風)。	定義	基本方針	基本方針 評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針	5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.1 耐震設計上考慮する状態	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.1 耐震設計上考慮する状態】 「(1) 安全機能を有する施設」「a. 建物・構築物」「(a) 運転時の状態」 ・再処理施設が運転している状態。 【5.1.1 耐震設計上考慮する状態】 「(1) 安全機能を有する施設」「a. 建物・構築物」「(b) 設計用自然条件」 ・設計上基本的に考慮しなければならない自然条件(積雪、風)。	<土木構造物の要求機能> ⇒土木構造物の要求機能について補足説明する。 ・【補足耐2】洞道の設工認申請上の取り扱いについて

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先(小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項
62	ロ、機器・配管系 (イ)運転時の状態 再処理施設が運転している状態。 (ロ)運転時の異常な過渡変化時の状態 運転時に予想される機械又は器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作及びこれらと類似の頻度で発生すると予想される外乱によって発生する異常な状態であって、当該状態が継続した場合には温度、圧力、流量その他の再処理施設の状態を示す事項が安全設計上許容される範囲を超えるおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。 (ハ)設計基準事故時の状態 発生頻度が運転時の異常な過渡変化より低い異常な状態であって、当該状態が発生した場合には再処理施設から多量の放射性物質が放出するおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。	定義	基本方針	基本方針 評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.1 耐震設計上考慮する状態	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.1 耐震設計上考慮する状態】「(1) 安全機能を有する施設」「b.機器・配管系」「(a) 運転時の状態」】 ・再処理施設が運転している状態。 【5.1.1 耐震設計上考慮する状態】「(1) 安全機能を有する施設」「b.機器・配管系」「(b) 運転時の異常な過渡変化時の状態」】 ・運転時に予想される機械又は器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作及びこれらと類似の頻度で発生すると予想される外乱によって発生する異常な状態であって、当該状態が継続した場合には温度、圧力、流量その他の再処理施設の状態を示す事項が安全設計上許容される範囲を超えるおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。 【5.1.1 耐震設計上考慮する状態】「(1) 安全機能を有する施設」「b.機器・配管系」「(c) 設計基準事故時の状態」】 ・発生頻度が運転時の異常な過渡変化より低い異常な状態であって、当該状態が発生した場合には再処理施設から多量の放射性物質が放出するおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。	※補足すべき事項の対象なし
63	(b) 重大事故等対処施設 イ、建物・構築物 (イ)運転時の状態 再処理施設が運転している状態。 (ロ)重大事故等時の状態 再処理施設が、重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故の状態で、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態。 (ハ)設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件(積雪、風)。	定義	基本方針	基本方針 評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.1 耐震設計上考慮する状態	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.1 耐震設計上考慮する状態】「(2) 重大事故等対処施設」「a.建物・構築物」「(a) 運転時の状態」】 ・再処理施設が運転している状態。 【5.1.1 耐震設計上考慮する状態】「(2) 重大事故等対処施設」「a.建物・構築物」「(b) 重大事故等時の状態」】 ・再処理施設が、重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故の状態で、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態。 【5.1.1 耐震設計上考慮する状態】「(2) 重大事故等対処施設」「a.建物・構築物」「(c) 設計用自然条件」】 ・設計上基本的に考慮しなければならない自然条件(積雪、風)。	※補足すべき事項の対象なし
64	ロ、機器・配管系 (イ)運転時の状態 再処理施設が運転している状態。 (ロ)運転時の異常な過渡変化時の状態 運転時に予想される機械又は器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作及びこれらと類似の頻度で発生すると予想される外乱によって発生する異常な状態であって、当該状態が継続した場合には温度、圧力、流量その他の再処理施設の状態を示す事項が安全設計上許容される範囲を超えるおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。 (ハ)設計基準事故時の状態 発生頻度が運転時の異常な過渡変化より低い異常な状態であって、当該状態が発生した場合には再処理施設から多量の放射性物質が放出するおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。 (ニ)重大事故等時の状態 再処理施設が、重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故の状態で、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態。	定義	基本方針	基本方針 評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.1 耐震設計上考慮する状態	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.1 耐震設計上考慮する状態】「(2) 重大事故等対処施設」「b.機器・配管系」「(a) 運転時の状態」】 ・再処理施設が運転している状態。 【5.1.1 耐震設計上考慮する状態】「(2) 重大事故等対処施設」「b.機器・配管系」「(b) 運転時の異常な過渡変化時の状態」】 ・運転時に予想される機械又は器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作及びこれらと類似の頻度で発生すると予想される外乱によって発生する異常な状態であって、当該状態が継続した場合には温度、圧力、流量その他の再処理施設の状態を示す事項が安全設計上許容される範囲を超えるおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。 【5.1.1 耐震設計上考慮する状態】「(2) 重大事故等対処施設」「b.機器・配管系」「(c) 設計基準事故時の状態」】 ・発生頻度が運転時の異常な過渡変化より低い異常な状態であって、当該状態が発生した場合には再処理施設から多量の放射性物質が放出するおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。 【5.1.1 耐震設計上考慮する状態】「(2) 重大事故等対処施設」「b.機器・配管系」「(d) 重大事故等時の状態」】 ・再処理施設が、重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故の状態で、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態。	※補足すべき事項の対象なし
65	b. 荷重の種類 (a) 安全機能を有する施設 イ、建物・構築物 (イ)再処理施設のおかれている状態にかかわらず常時作用している荷重、すなわち固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧 (ロ)運転時の状態で施設に作用する荷重 (ハ)地震力、積雪荷重及び風荷重 ただし、運転時の状態で施設に作用する荷重には、機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとし、地震力には、地震時土圧、地震時水圧及び機器・配管系からの反力が含まれるものとする。	定義	基本方針	基本方針 評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.2 荷重の種類	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.2 荷重の種類】「(1) 安全機能を有する施設」「a.建物・構築物 (a)】 ・再処理施設のおかれている状態にかかわらず常時作用している荷重、すなわち固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧 【5.1.2 荷重の種類】「(1) 安全機能を有する施設」「a.建物・構築物 (b)】 ・運転時の状態で施設に作用する荷重 【5.1.2 荷重の種類】「(1) 安全機能を有する施設」「a.建物・構築物 (c)】 ・地震力、積雪荷重及び風荷重 ・運転時の状態で施設に作用する荷重には、機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとし、地震力には、地震時の土圧、機器・配管系からの反力、スロッシング等による荷重が含まれるものとする。	※補足すべき事項の対象なし
66	ロ、機器・配管系 (イ)運転時の状態で施設に作用する荷重 (ロ)運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重 (ハ)設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 (ニ)地震力 ただし、各状態において施設に作用する荷重には、常時作用している荷重、すなわち自重等の固定荷重が含まれるものとする。また、屋外に設置される施設については、建物・構築物に準じる。	定義	基本方針	基本方針 評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.2 荷重の種類	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.2 荷重の種類】「(1) 安全機能を有する施設」「b.機器・配管系 (a)】 ・運転時の状態で施設に作用する荷重 【5.1.2 荷重の種類】「(1) 安全機能を有する施設」「b.機器・配管系 (b)】 ・運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重 【5.1.2 荷重の種類】「(1) 安全機能を有する施設」「b.機器・配管系 (c)】 ・設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 【5.1.2 荷重の種類】「(1) 安全機能を有する施設」「b.機器・配管系 (d)】 ・地震力 ・各状態において施設に作用する荷重には、常時作用している荷重、すなわち自重等の固定荷重が含まれるものとする。また、屋外に設置される施設の積雪荷重及び風荷重については、建物・構築物に準じる。	※補足すべき事項の対象なし

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先(小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項	
71	<p>(b) 重大事故等対処施設 イ. 建物・構築物 (イ)常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、積雪荷重、風荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と基準地震動S sによる地震力とを組み合わせる。 (ロ)常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、積雪荷重、風荷重及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがある事象によって作用する荷重と基準地震動S sによる地震力とを組み合わせる。 (ハ)常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、積雪荷重、風荷重及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力(基準地震動S s又は弾性設計用地震動S dによる地震力)と組み合わせる。この組合せについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。 (ニ)常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、運転時の状態で施設に作用する荷重、積雪荷重及び風荷重と、弾性設計用地震動S dによる地震力又は静的地震力とを組み合わせる。 この際、常時作用している荷重のうち、土圧及び水圧について、基準地震動S sによる地震力又は弾性設計用地震動S dによる地震力と組み合わせる場合は、当該地震時の土圧及び水圧とする。</p>	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計の基本方針	5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.3 荷重の組合せ	<p>【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.3 荷重の組合せ】「(2) 重大事故等対処施設」「a.建物・構築物 (a)」】 ・常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、積雪荷重、風荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と基準地震動S sによる地震力とを組み合わせる。 【5.1.3 荷重の組合せ】「(2) 重大事故等対処施設」「a.建物・構築物 (b)」】 ・常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、積雪荷重、風荷重及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがある事象によって作用する荷重と基準地震動S sによる地震力とを組み合わせる。 【5.1.3 荷重の組合せ】「(2) 重大事故等対処施設」「a.建物・構築物 (c)」】 ・常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、積雪荷重、風荷重及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力(基準地震動S s又は弾性設計用地震動S dによる地震力)と組み合わせる。この組合せについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。 ・以上を踏まえ、重大事故等時の状態で施設に作用する荷重と地震力との組合せについては、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弾性設計用地震動S dによる地震力とを組み合わせ、その状態からさらに長期的に継続する事象による荷重と基準地震動S sによる地震力とを組み合わせることとなるが、弾性設計用地震動S dとの組合せの目安となる継続時間がごく僅かであることから、重大事故等時の荷重と組み合わせる地震力は、基準地震動S sによる地震力とする。 【5.1.3 荷重の組合せ】「(2) 重大事故等対処施設」「a.建物・構築物 (d)」】 ・常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、運転時の状態で施設に作用する荷重、積雪荷重及び風荷重と、弾性設計用地震動S dに2分の1を乗じたものによる地震力又は静的地震力とを組み合わせる。 ・常時作用している荷重のうち、土圧及び水圧について、基準地震動S sによる地震力、弾性設計用地震動S dに2分の1を乗じたものによる地震力と組み合わせる場合は、当該地震時の土圧及び水圧とする。</p>	※補足すべき事項の対象なし
72	<p>ロ. 機器・配管系 (イ)常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と基準地震動S sによる地震力とを組み合わせる。 (ロ)常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがある事象によって作用する荷重と基準地震動S sによる地震力とを組み合わせる。 (ハ)常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重は、基準地震動S s又は弾性設計用地震動S dによる地震力と組み合わせる。 (ニ)常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重及び運転時の異常な過渡変化時の状態と弾性設計用地震動S dによる地震力又は静的地震力とを組み合わせる。 なお、屋外に設置される施設については、建物・構築物と同様に積雪荷重及び風荷重を組み合わせる。</p>	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計の基本方針	5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.3 荷重の組合せ	<p>【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.3 荷重の組合せ】「(2) 重大事故等対処施設」「b.機器・配管系 (a)」】 ・常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と基準地震動S sによる地震力とを組み合わせる。 【5.1.3 荷重の組合せ】「(2) 重大事故等対処施設」「b.機器・配管系 (b)」】 ・常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがある事象によって作用する荷重と基準地震動S sによる地震力とを組み合わせる。 【5.1.3 荷重の組合せ】「(2) 重大事故等対処施設」「b.機器・配管系 (c)」】 ・常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系の、常時作用している荷重、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重と、基準地震動S s又は弾性設計用地震動S dによる地震力との組合せについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。 ・以上を踏まえ、重大事故等時の状態で施設に作用する荷重と地震力との組合せについては、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弾性設計用地震動S dによる地震力とを組み合わせ、その状態からさらに長期的に継続する事象による荷重と基準地震動S sによる地震力とを組み合わせることとなるが、弾性設計用地震動S dとの組合せの目安となる継続時間がごく僅かであることから、重大事故等時の荷重と組み合わせる地震力は、基準地震動S sによる地震力とする。 【5.1.3 荷重の組合せ】「(2) 重大事故等対処施設」「b.機器・配管系 (d)」】 ・常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重及び運転時の異常な過渡変化時の状態と弾性設計用地震動S dに2分の1を乗じたものによる地震力又は静的地震力とを組み合わせる。 ・屋外に設置される施設については、建物・構築物と同様に積雪荷重及び風荷重を組み合わせる。</p>	<p><地震荷重と事故時荷重との組合せについて> →運転時の以上な過渡変化時及び設計基準事故時の荷重と地震力との組合せの検討内容について補足説明する。 ・[補足耐14]地震荷重と事故時荷重との組合せについて</p>
73	<p>(c) 荷重の組合せ上の留意事項 イ. 安全機能を有する施設のうち耐震重要度の異なる施設を支持する建物・構築物の当該部分の支持機能を確認する場合においては、支持される施設の耐震重要度に応じた地震力と常時作用している荷重、運転時に施設に作用する荷重とを組み合わせる。 ロ. 安全機能を有する施設のうち機器・配管系の運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故(以下「事故等」という。)時に生じるそれぞれの荷重については、地震によって引き起こされるおそれのある事故等によって作用する荷重及び地震によって引き起こされるおそれのない事故等であっても、いったん事故等が発生した場合、長時間継続する事故等による荷重は、その事故等の発生確率、継続時間及び地震動の超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせる。 ハ. 安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設に適用する動的地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。 ニ. 積雪荷重については、屋外に設置されている安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設のうち、積雪による受圧面積が小さい施設や、常時作用している荷重に対して積雪荷重の割合が無視できる施設を除き、地震力との組合せを考慮する。 ホ. 風荷重については、屋外の直接風を受ける場所に設置されている安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設のうち、風荷重の影響が地震荷重と比べて相対的に無視できないような構造、形状及び仕様の施設においては、地震力との組合せを考慮する。 ヘ. 荷重として考慮する水圧のうち地下水圧については、地下水排水設備による地下水位の低下を踏まえた設計用地下水位に基づき設定する。 ト. 設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物の当該部分の支持機能を確認する場合においては、支持される施設の設備分類に応じた地震力と常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、運転時の状態で施設に作用する荷重及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重並びに積雪荷重及び風荷重を組み合わせる。 チ. 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系の、常時作用している荷重、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重と、基準地震動S s又は弾性設計用地震動S dによる地震力との組合せについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。 リ. 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備で、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備のうち、Sクラスの施設は常設耐震重要重大事故等対処設備に係る機器・配管系の荷重の組合せを適用する。</p>	定義	基本方針	基本方針 評価方法				

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先(小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項
73	(c) 荷重の組合せ上の留意事項 イ. 安全機能を有する施設のうち耐震重要度の異なる施設を支持する建物・構築物の当該部分の支持機能を確認する場合においては、支持される施設の耐震重要度に応じた地震力と常時作用している荷重、運転時に施設に作用する荷重とを組み合わせる。 ロ. 安全機能を有する施設のうち機器・配管系の運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故(以下「事故等」という。)時に生じるそれぞれの荷重については、地震によって引き起こされるおそれのある事故等によって作用する荷重及び地震によって引き起こされるおそれのない事故等であっても、いったん事故等が発生した場合、長時間継続する事故等による荷重は、その事故等の発生確率、継続時間及び地震動の超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせる。 ハ. 安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設に適用する動的地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせるものとする。 ニ. 積雪荷重については、屋外に設置されている安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設のうち、積雪による受圧面積が小さい施設や、常時作用している荷重に対して積雪荷重の割合が無視できる施設を除き、地震力との組合せを考慮する。 ホ. 風荷重については、屋外の直接風を受ける場所に設置されている安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設のうち、風荷重の影響が地震荷重と比べて相対的に無視できないような構造、形状及び仕様の施設においては、地震力との組合せを考慮する。 ヘ. 荷重として考慮する水圧のうち地下水圧については、地下水排水設備による地下水位の低下を踏まえた設計用地下水水位に基づき設定する。 ト. 設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物の当該部分の支持機能を確認する場合においては、支持される施設の設備分類に応じた地震力と常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、運転時の状態で施設に作用する荷重及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重並びに積雪荷重及び風荷重を組み合わせる。 チ. 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系の、常時作用している荷重、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重と、基準地震動S s又は弾性設計用地震動S dによる地震力との組合せについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。 リ. 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備で、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備のうち、Sクラスの施設は常設耐震重要重大事故等対処設備に係る機器・配管系の荷重の組合せを適用する。	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.4 荷重の組合せ上の留意事項	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.4 荷重の組合せ上の留意事項 (1)】 ・安全機能を有する施設のうち耐震重要度の異なる施設を支持する建物・構築物の当該部分の支持機能を確認する場合においては、支持される施設の耐震重要度に応じた地震力と常時作用している荷重、運転時に施設に作用する荷重とを組み合わせる。 【5.1.4 荷重の組合せ上の留意事項 (2)】 ・安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設に適用する動的地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせるものとする。 【5.1.4 荷重の組合せ上の留意事項 (3)】 ・ある荷重の組合せ状態での評価が明らかに厳しいことが判明している場合には、その妥当性を示した上で、その他の荷重の組合せ状態での評価は行わないものとする。 【5.1.4 荷重の組合せ上の留意事項 (4)】 ・複数の荷重が同時に作用し、それらの荷重による応力の各ピークの生起時刻に明らかなずれがある場合は、その妥当性を示した上で、必ずしもそれぞれの応力のピーク値を重ねなくてもよいものとする。 【5.1.4 荷重の組合せ上の留意事項 (5)】 ・積雪荷重については、屋外に設置されている安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設のうち、積雪による受圧面積が小さい施設や、常時作用している荷重に対して積雪荷重の割合が無視できる施設を除き、地震力との組合せを考慮する。 【5.1.4 荷重の組合せ上の留意事項 (6)】 ・風荷重については、屋外の直接風を受ける場所に設置されている安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設のうち、風荷重の影響が地震荷重と比べて相対的に無視できないような構造、形状及び仕様の施設においては、地震力との組合せを考慮する。 【5.1.4 荷重の組合せ上の留意事項 (7)】 ・荷重として考慮する水圧のうち地下水圧については、地下水排水設備による地下水位の低下を踏まえた設計用地下水水位に基づき設定する。 【5.1.4 荷重の組合せ上の留意事項 (8)】 ・設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物の当該部分の支持機能を確認する場合においては、支持される施設の設備分類に応じた地震力と常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、運転時の状態で施設に作用する荷重及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重並びに積雪荷重及び風荷重を組み合わせる。 【5.1.4 荷重の組合せ上の留意事項 (9)】 ・常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備で、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備のうち、Sクラスの施設は常設耐震重要重大事故等対処設備に係る機器・配管系の荷重の組合せを適用する。	※補足すべき事項の対象なし
74	d. 許容限界 各施設の地震力と他の荷重とを組み合わせた状態に対する許容限界は、以下のとおりとし、安全上適切と認められる規格及び基準又は試験等で妥当性が確認されている値を用いる。	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.5 許容限界】 ・各施設の地震力と他の荷重とを組み合わせた状態に対する許容限界は次のとおりとし、JEA64601等の安全上適切と認められる規格及び基準又は試験等で妥当性が確認されている値を用いる。	※補足すべき事項の対象なし
75	(a) 安全機能を有する施設 イ. 建物・構築物 (イ) Sクラスの建物・構築物(土木構造物を除く。) i. 基準地震動S sによる地震力との組合せに対する許容限界 建物・構築物全体としての変形能力(耐震壁のせん断ひずみ等)が終局耐力時の変形に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力等が終局耐力時のせん断ひずみ・応力等に対して、妥当な安全余裕を有することとする。 なお、終局耐力とは、建物・構築物に対する荷重又は応力を漸次増大していくとき、その変形又はひずみが著しく増加するに至る限界の最大耐力とし、既往の実験式等に基づき適切に定めるものとする。 ii. 弾性設計用地震動S dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 Sクラスの建物・構築物については、地震力に対しておおむね弾性状態に留まるように、発生する応力に対して、建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.5 許容限界 「(1) 安全機能を有する施設」 「a.建物・構築物」 「(a) Sクラスの建物・構築物(土木構造物を除く。)」 「イ.基準地震動S sによる地震力との組合せに対する許容限界」】 ・建物・構築物全体としての変形能力(耐震壁のせん断ひずみ等)が終局耐力時の変形に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力等が終局耐力時のせん断ひずみ・応力等に対して、妥当な安全余裕を持たせることとする。 ・終局耐力とは、建物・構築物に対する荷重又は応力を漸次増大していくとき、その変形又はひずみが著しく増加するに至る限界の最大耐力とし、既往の実験式等に基づき適切に定めるものとする。 【5.1.5 許容限界 「(1) 安全機能を有する施設」 「a.建物・構築物」 「(a) Sクラスの建物・構築物(土木構造物を除く。)」 「ロ.弾性設計用地震動S dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界」】 ・地震力に対しておおむね弾性状態に留まるように、発生する応力に対して、建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。	※補足すべき事項の対象なし
76	(ロ) Bクラス及びCクラスの建物・構築物(土木構造物を除く。) 上記(イ) ii. による許容応力度を許容限界とする。	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.5 許容限界 「(1) 安全機能を有する施設」 「a.建物・構築物」 「(b) Bクラス及びCクラスの建物・構築物(土木構造物を除く。)」】 ・上記(a)ロ. による許容応力度を許容限界とする。	
90	また、間接支持構造物については、支持する主要設備等又は補助設備の耐震重要度に適用する地震動による地震力に対して支持機能が損なわれない設計とする。	評価要求	基本方針 施設共通 基本設計方針 (間接支持構造物の支持機能における評価方法)	基本方針 評価方法 評価	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.5 許容限界 「(1) 安全機能を有する施設」 「a.建物・構築物」 「(c)耐震重要度の異なる施設を支持する建物・構築物(土木構造物を除く。)」】 ・上記(a)イ.を適用するほか、耐震重要度の異なる施設を支持する建物・構築物は、変形等に対してその支持機能が損なわれない設計とする。なお、当該施設を支持する建物・構築物の支持機能が損なわれないことを確認する際の地震力は、支持される施設に適用される地震力とする。	
77	(ハ) 建物・構築物の保有水平耐力 建物・構築物(土木構造物を除く。)については、当該建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して、耐震重要度に応じた適切な安全余裕を有していることを確認する。	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.5 許容限界 「(1) 安全機能を有する施設」 「a.建物・構築物」 「(d)建物・構築物の保有水平耐力」】 ・建物・構築物(構築物(屋外機械基礎)及び土木構造物を除く。)については、当該建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して、耐震重要度に応じた適切な安全余裕を有していることを確認する。	
78	(ニ) 屋外重要土木構造物 i. 基準地震動S sによる地震力との組合せに対する許容限界 構造部材の曲げについては限界層間変形角(層間変形角1/100)又は終局曲率、せん断についてはせん断耐力を許容限界とする。 なお、限界層間変形角、終局曲率及びせん断耐力の許容限界に対しては妥当な安全余裕を持たせることとする。 ii. 弾性設計用地震動S dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 地震力に対しておおむね弾性状態に留まるように、発生する応力に対して、安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.5 許容限界 「(1) 安全機能を有する施設」 「a.建物・構築物」 「(e)屋外重要土木構造物」 「イ.基準地震動S sによる地震力との組合せに対する許容限界」】 ・構造部材の曲げについては限界層間変形角(1/100)又は終局曲率、せん断についてはせん断耐力を許容限界とする。 ・限界層間変形角、終局曲率及びせん断耐力の許容限界に対しては妥当な安全余裕を持たせることとし、それぞれの安全余裕については、屋外重要土木構造物の機能要求等を踏まえ設定する。 【5.1.5 許容限界 「(1) 安全機能を有する施設」 「a.建物・構築物」 「(e)屋外重要土木構造物」 「ロ.弾性設計用地震動S dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界」】 ・地震力に対しておおむね弾性状態に留まるように、発生する応力に対して、安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。	

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先(小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項	
79	(ホ) その他の土木構造物 安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計 の基本方針	5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.5 許容限界 「(1) 安全機能を有する施設」「a.建物・構築物」「(f)その他の土木構造物」】 ・安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。	※補足すべき事項の対象なし
90	また、間接支持構造物については、支持する主要設備等又は補助設備の耐震重要度に適用する地震動による地震力に対して支持機能が損なわれない設計とする。	評価要求	基本方針 施設共通 基本設計方針 (間接支持構造物の支持機能における評価方法)	基本方針 評価方法 評価	IV-1-1 耐震設計 の基本方針	5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.5 許容限界 「(1) 安全機能を有する施設」「a.建物・構築物」「(g)耐震重要度の異なる施設を支持する土木構造物」】 ・上記(e)イ.またはロ.を適用するほか、耐震重要度の異なる施設を支持する土木構造物は、変形等に対してその支持機能が損なわれない設計とする。なお、当該施設を支持する土木構造物の支持機能が損なわれないことを確認する際の地震力は、支持される施設に適用される地震力とする。	※補足すべき事項の対象なし
80	ロ. 機器・配管系 (イ) Sクラスの機器・配管系 i. 基準地震動Ssによる地震力との組合せに対する許容限界 塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設の機能に影響を及ぼすことがない限度に応力、荷重を制限する値を許容限界とする。 ii. 弾性設計用地震動Sdによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 発生する応力に対して、応答が全体的におおむね弾性状態に留まるように、降伏応力又はこれと同等の安全性を有する応力を許容限界とする。	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計 の基本方針	5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.5 許容限界 「(1) 安全機能を有する施設」「b.機器・配管系」「(a)Sクラスの機器・配管系」「イ.基準地震動Ssによる地震力との組合せに対する許容限界」】 ・塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設の機能に影響を及ぼすことがない限度に応力、荷重を制限する値を許容限界とする。 【5.1.5 許容限界 「(1) 安全機能を有する施設」「b.機器・配管系」「(a)Sクラスの機器・配管系」「ロ.弾性設計用地震動Sdによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界」】 ・発生する応力に対して、応答が全体的におおむね弾性状態に留まるように、降伏応力又はこれと同等の安全性を有する応力を許容限界とする。	<疲労評価における等価繰返し回数の設定> ⇒疲労評価を実施している設備について、適用する等価繰返し回数の設定方法、サイクル数のカウント方法等の妥当性について補足説明する。 ・[補足耐21]耐震評価における等価繰返し回数の妥当性確認について
21	(e) Bクラス及びCクラスの施設は、静的地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられる設計とする。また、Bクラスの施設のうち、共振のおそれのある施設については、その影響についての検討を行う。検討に用いる地震動は、弾性設計用地震動Sdに2分の1を乗じたものとする。当該地震動による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。	冒頭宣言 評価要求	基本方針(Bクラス及びCクラスの施設)	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計 の基本方針	5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.5 許容限界 「(1) 安全機能を有する施設」「b.機器・配管系」「(b)Bクラス及びCクラスの機器・配管系」】 ・上記b.(a)ロ.による応力を許容限界とする。	
81	(ロ) Bクラス及びCクラスの機器・配管系 上記(イ)ii.による応力を許容限界とする。	定義	基本方針	基本方針 評価方法				
82	(b) 重大事故等対処施設 イ. 建物・構築物 (イ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物 上記(イ)イ.(イ)i.を適用する。	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計 の基本方針	5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.5 許容限界 「(2) 重大事故等対処施設」「a.建物・構築物」「(a)常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物」】 ・上記(1)a.(a)イ.を適用する。	※補足すべき事項の対象なし
83	(ロ) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物 上記(イ)イ.(ロ)を適用する。	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計 の基本方針	5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.5 許容限界 「(2) 重大事故等対処施設」「a.建物・構築物」「(b)常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物」】 ・上記(1)a.(b)による許容応力度を許容限界とする。	※補足すべき事項の対象なし
84	(ハ) 設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物(土木構造物を除く。) 上記(イ)を適用するほか、建物・構築物は、変形等に対してその支持機能が損なわれない設計とする。なお、当該施設を支持する建物・構築物の支持機能が損なわれないことを確認する際の地震力は、支持される施設に適用される地震力とする。	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計 の基本方針	5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.5 許容限界 「(2) 重大事故等対処施設」「a.建物・構築物」「(c)設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物(土木構造物を除く。)」】 ・上記(a)を適用するほか、設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物は、変形等に対してその支持機能が損なわれない設計とする。なお、当該施設を支持する建物・構築物の支持機能が損なわれないことを確認する際の地震力は、支持される施設に適用される地震力とする。	※補足すべき事項の対象なし
85	(ニ) 建物・構築物の保有水平耐力 建物・構築物(土木構造物を除く。)については、当該建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して、重大事故等対処施設が代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度に応じた適切な安全余裕を有していることを確認する。	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計 の基本方針	5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.5 許容限界 「(2) 重大事故等対処施設」「a.建物・構築物」「(d)建物・構築物の保有水平耐力」】 ・建物・構築物(構築物(屋外機械基礎)及び土木構造物を除く。)については、当該建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して、重大事故等対処設備が代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度に応じた適切な安全余裕を有していることを確認する。	※補足すべき事項の対象なし
86	(ホ) 設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する土木構築物 上記(イ)イ.(二)i.又は(イ)イ.(二)ii.を適用するほか、土木構築物は、変形に対してその支持機能が損なわれない設計とする。なお、当該施設を支持する土木構築物の支持機能が損なわれないことを確認する際の地震力は、支持される施設に適用される地震力とする。	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計 の基本方針	5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.5 許容限界 「(2) 重大事故等対処施設」「a.建物・構築物」「(e)設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する土木構築物」】 ・上記(1)a.(e)イ.又は(1)a.(e)ロ.を適用するほか、設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する土木構築物は、変形に対してその支持機能が損なわれない設計とする。なお、当該施設を支持する土木構築物の支持機能が損なわれないことを確認する際の地震力は、支持される施設に適用される地震力とする。	※補足すべき事項の対象なし
87	ロ. 機器・配管系 (イ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系 上記(イ)ロ.(イ)i.を適用する。	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計 の基本方針	5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.5 許容限界 「(2) 重大事故等対処施設」「b.機器・配管系」「(a)常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系」】 ・上記(1)b.(a)イ.を適用する。	<疲労評価における等価繰返し回数設定> ⇒疲労評価を実施している設備について、適用する等価繰返し回数設定方法、サイクル数のカウント方法等の妥当性について補足説明する。 ・[補足耐21]耐震評価における等価繰返し回数の妥当性確認について
88	(ロ) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系 i. 上記(イ)ロ.(ロ)を適用する。 ii. 代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備のうちSクラスの施設は、上記(イ)を適用する。	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計 の基本方針	5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界	【5.機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.5 許容限界 「(2) 重大事故等対処施設」「b.機器・配管系」「(b)常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系」】 ロ.代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備のうちSクラスの施設は、上記(a)を適用する。	

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先(小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項
5-1	Sクラスの施設及びそれらを支持する建物・構築物の地盤の接地圧に対する支持力の許容限界については、自重及び運転時の荷重等と基準地震動Ssによる地震力との組み合わせにより算定される接地圧が、安全上適切と認められる規格及び基準に基づく地盤の極限支持力度に対して、妥当な余裕を有するよう設計する。	評価要求	Sクラスの施設及びそれらを支持する建物・構築物	基本方針 評価条件 評価方法 評価	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界	【5. 機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.5 許容限界】「(3) 基礎地盤の支持性能」 「a. Sクラスの建物・構築物、Sクラスの機器・配管系、常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物、機器・配管系の基礎地盤」 「(a) 基準地震動Ssによる地震力との組合せに対する許容限界」 ・接地圧が、安全上適切と認められる規格及び基準による地盤の極限支持力度に対して妥当な余裕を有することを確認する。 【5.1.5 許容限界】「(3) 基礎地盤の支持性能」 「a. Sクラスの建物・構築物、Sクラスの機器・配管系、常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物、機器・配管系の基礎地盤」 「(b) 弾性設計用地震動Sdによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界」 ・接地圧に対して、安全上適切と認められる規格及び基準による地盤の短期許容支持力度を許容限界とする。	<地盤の支持力度> ⇒直接基礎及び杭基礎の支持力算定式又は平板載荷試験結果より設定した極限支持力度の算定方法、パラメータ等の詳細について補足説明する。 ・【補足盤1】地盤の支持性能について
5-2	また、上記のうち、Sクラスの施設の建物・構築物の地盤にあつては、自重及び運転時の荷重等と弾性設計用地震動Sdによる地震力又は静的地震力との組み合わせにより算定される接地圧について、安全上適切と認められる規格及び基準に基づく地盤の短期許容支持力度を許容限界とする。	定義 評価要求	Sクラスの施設				
9-1	常設耐震重要重大事故等対処設備を支持する建物・構築物の地盤の接地圧に対する支持力の許容限界については、自重及び運転時の荷重等と基準地震動Ssによる地震力との組み合わせにより算定される接地圧が、安全上適切と認められる規格及び基準に基づく地盤の極限支持力度に対して、妥当な余裕を有するよう設計する。	評価要求	常設耐震重要重大事故等対処設備を支持する建物・構築物	基本方針 評価条件 評価方法 評価	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界	【5. 機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.5 許容限界】「(3) 基礎地盤の支持性能」 「a. Sクラスの建物・構築物、Sクラスの機器・配管系、常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物、機器・配管系の基礎地盤」 「(a) 基準地震動Ssによる地震力との組合せに対する許容限界」 ・接地圧が、安全上適切と認められる規格及び基準による地盤の極限支持力度に対して妥当な余裕を有することを確認する。	
5-3	Bクラス及びCクラスの施設の建物・構築物の地盤においては、自重及び運転時の荷重等と、静的地震力及び動的地震力(Bクラスの共振影響検討に係るもの)との組合せにより算定される接地圧に対して、安全上適切と認められる規格及び基準に基づく地盤の短期許容支持力度を許容限界とする。	評価要求	施設共通 基本設計方針 (Bクラス及びCクラスの施設)	基本方針 評価条件 評価方法 評価	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.1 構造強度 5.1.5 許容限界	【5. 機能維持の基本方針】 【5.1 構造強度】 【5.1.5 許容限界】「(3) 基礎地盤の支持性能」 「b. Bクラス及びCクラスの建物・構築物、機器・配管系、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物、機器・配管系の基礎地盤」 ・上記(3)a、(b)を適用する。	
9-2	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備を支持する建物・構築物及び機器・配管系の地盤においては、自重及び運転時の荷重等と、静的地震力及び動的地震力(Bクラスの施設の機能を代替する常設重大事故防止設備の共振影響検討に係るもの)との組合せにより算定される接地圧に対して、安全上適切と認められる規格及び基準に基づく地盤の短期許容支持力度を許容限界とする。	評価要求	施設共通 基本設計方針 (常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備を支持する建物・構築物及び機器配管系)				
61	(4) 荷重の組合せと許容限界 耐震設計における荷重の組合せと許容限界は、以下によるものとする。 また、耐震設計においては、安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能である閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルートの保持機能等を維持する設計とする。 上記の機能のうち、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルートの保持機能等については、安全機能を有する施設の耐震重要度及び重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震力に対して、当該機能が要求される施設の構造強度を確保することで、機能が維持できる設計とする。 閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能等については、構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて許容限界を適切に設定する。 a. 耐震設計上考慮する状態 地震以外に設計上考慮する状態を以下に示す。 (a) 安全機能を有する施設 イ. 建物・構築物 イ) 運転時の状態 再処理施設が運転している状態。 (ロ) 設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件(積雪、風)。	定義	基本方針	基本方針 評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.2 機能維持	【5. 機能維持の基本方針】 【5.2 機能維持】「(1) 建物・構築物」 ・再処理施設の安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能のうち、建物・構築物に要求される閉じ込め機能、火災防護機能、遮蔽機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルートの保持機能、地下水排水機能、廃棄機能及び貯水機能の機能維持の方針を以下に示す。 【5.2 機能維持】「(1) 建物・構築物」 「a. 安全機能を有する施設」 「(a) 閉じ込め機能の維持」 ・閉じ込め機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、放射性物質を限定された区域に閉じ込めるため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保することで、閉じ込め機能が維持できる設計とする。 ・閉じ込め機能の維持が要求される施設のうち、鉄筋コンクリート造の施設は、地震時及び地震後において、放射性物質が漏えいした場合にその影響の拡大を防止するため、閉じ込め機能の維持が要求される壁及び床が安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して構造強度を確保することで閉じ込め機能が維持できる設計とする。 ・また、閉じ込め機能が要求される壁に設置する扉は、規格に基づく扉を用いることとするため、壁がせん断ひずみの許容限界を満足していることで、閉じ込め機能を確保できる。 【5.2 機能維持】「(1) 建物・構築物」 「a. 安全機能を有する施設」 「(b) 火災防護機能の維持」 ・火災防護機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、火災の影響を軽減するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保することで、火災防護機能が維持できる設計とする。 【5.2 機能維持】「(1) 建物・構築物」 「a. 安全機能を有する施設」 「(c) 遮蔽機能の維持」 ・遮蔽機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、放射線業務従事者の放射線障害防止、再処理施設周辺の空間線量率の低減、居住性の確保及び放射線障害から公衆等を守るため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保し、遮蔽体の形状及び厚さを確保することで、遮蔽機能が維持できる設計とする。 【5.2 機能維持】「(1) 建物・構築物」 「a. 安全機能を有する施設」 「(d) 支持機能の維持」 ・機器・配管系等の設備を間接的に支持する機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、被支持設備の機能を維持するため、被支持設備の安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保することで、支持機能が維持できる設計とする。 ・支持機能の維持が要求される施設のうち、建物・構築物の鉄筋コンクリート造の施設は、耐震壁のせん断ひずみの許容限界を満足すること又は基礎を構成する部材に生じる応力が終局強度に対し妥当な安全余裕を有していることで、Sクラス設備等に対する支持機能が維持できる設計とする。 ・建物・構築物のうち屋外重要土木構造物については、構造部材の曲げについては界層間変形角(層間変形角1/100)又は終局曲率、せん断についてはせん断耐力を許容限界とする。なお、限界層間変形角、終局曲率及びせん断耐力の許容限界に対しては妥当な安全余裕をもたせるとし、機器・配管系の支持機能が維持できる設計とする。その他の土木構造物については、安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とし、機器・配管系の支持機能が維持できる設計とする。 【5.2 機能維持】「(1) 建物・構築物」 「a. 安全機能を有する施設」 「(e) 地下水排水機能の維持」 ・地下水排水機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、建物・構築物の周囲の地下水を排水するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保することで、地下水排水機能が維持できる設計とする。 ・地下水排水機能の維持が要求される施設である地下水排水設備(サブドレン管、集水管、サブドレンビット及びサブドレンシャフト)については、耐震設計において地下水位の低下を期待する建物・構築物の周囲の地下水を排水するため、基準地震動Ssによる地震力に対して機能が維持できる設計とする。 【5.2 機能維持】「(1) 建物・構築物」 「a. 安全機能を有する施設」 「(f) 廃棄機能の維持」 ・廃棄機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、放射性廃棄物を廃棄するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保することで、廃棄機能が維持できる設計とする。 ・これらの機能維持の考え方を、「IV-1-1-1-8 機能維持の基本方針」に示す。	<再処理施設の要求機能> ⇒再処理施設の要求機能について補足説明する。 ・【補足耐53】耐震設計における安全機能の整理について <土木構造物の要求機能> ⇒土木構造物の要求機能について補足説明する。 ・【補足耐2】洞道の設工認申請上の取り扱いについて <間接支持構造物の評価> ⇒間接支持構造物の評価に用いる解析モデル等に関する根拠を示すため、解析モデル等の設定内容について補足説明する。 ・【補足耐26】応力解析におけるモデル化、境界条件及び拘束条件の考え方 ・【補足耐27】地震荷重の入力方法 ・【補足耐28】建物・構築物の耐震評価における組合せ係数法の適用性について ・【補足耐29】応力解析における断面の評価部位の選定 ・【補足耐30】応力解析における応力平均化の考え方

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先(小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項
61	<p>(4) 荷重の組合せと許容限界 耐震設計における荷重の組合せと許容限界は、以下によるものとする。 また、耐震設計においては、安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能である閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルートの保持機能等を維持する設計とする。 上記の機能のうち、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルートの保持機能等については、安全機能を有する施設の耐震重要度及び重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震力に対して、当該機能が要求される施設の構造強度を確保することで、機能が維持できる設計とする。 閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能等については、構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて許容限界を適切に設定する。</p> <p>a. 耐震設計上考慮する状態 地震以外に設計上考慮する状態を以下に示す。 (a) 安全機能を有する施設 イ. 建物・構築物 (イ) 運転時の状態 再処理施設が運転している状態。 (ロ) 設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件(積雪、風)。</p>	定義	基本方針	基本方針 評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.2 機能維持	<p>【5. 機能維持の基本方針】 【5.2 機能維持 「(1) 建物・構築物」 「h. 重大事故等対処施設」 「(a) 遮蔽機能の維持」】 ・遮蔽機能の維持が要求される施設は、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、「5.2(1)a.(c) 遮蔽機能の維持」と同様の設計を行うことで、遮蔽機能が維持できる設計とする。 【5.2 機能維持 「(1) 建物・構築物」 「b. 重大事故等対処施設」 「(b) 気密性の維持」】 ・気密性の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、居住性確保のため、事故時に放射性気体の流入を防ぐことを目的として、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保すること及び換気設備の換気機能とあいまって施設の気圧差を確保することで、必要な気密性が維持できる設計とする。 【5.2 機能維持 「(1) 建物・構築物」 「b. 重大事故等対処施設」 「(c) 支持機能の維持」】 ・機器・配管系等の設備を間接的に支持する機能の維持が要求される施設は、被支持設備の重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、「5.2(1)a.(d) 支持機能の維持」と同様の設計を行うことで、支持機能が維持できる設計とする。 【5.2 機能維持 「(1) 建物・構築物」 「b. 重大事故等対処施設」 「(d) 操作場所及びアクセスルートの保持機能の維持」】 ・操作場所及びアクセスルートの保持機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、地震を要因として発生する重大事故等に対処するために必要となる操作場所及びアクセスルートを保持するため、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保することで、操作場所及びアクセスルートの保持機能が維持できる設計とする。 ・操作場所及びアクセスルートの保持機能の維持が要求される施設のうち、鉄筋コンクリート造の施設は、耐震壁のせん断ひずみの許容限界を満足することで、操作場所及びアクセスルートの保持機能が維持できる設計とする。 ・耐震壁以外の建物・構築物の部位に関しても、耐震壁がせん断ひずみの許容限界を満足していることで健全性が確保されており、操作場所及びアクセスルートの保持機能を確保できる。 【5.2 機能維持 「(1) 建物・構築物」 「b. 重大事故等対処施設」 「(e) 地下水排水機能の維持」】 ・地下水排水機能の維持が要求される施設は、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、「5.2(1)a.(e) 地下水排水機能の維持」と同様の設計を行うことで、地下水排水機能が維持できる設計とする。 【5.2 機能維持 「(1) 建物・構築物」 「h. 重大事故等対処施設」 「(f) 貯水機能の維持」】 ・貯水機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、重大事故等への対処に必要な水を確保するため、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震力に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保することで、貯水機能が維持できる設計とする。 ・貯水機能の維持が要求される施設のうち、鉄筋コンクリート造の施設は、貯水機能の維持が要求される壁及び床が、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、おおむね弾性状態に留まることを基本とする。 ・これらの機能維持の考え方を、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に示す。 ・重大事故等対処施設の設計においては、設計基準事故時の状態と重大事故等時の状態での評価条件の比較を行い、重大事故等時の状態の方が厳しい場合は別途、重大事故等時の状態にて設計を行う。</p>	<p><再処理施設の要求機能> ⇒再処理施設の要求機能について補足説明する。 ・[補足耐53]耐震設計における安全機能の整理について <間接支持構造物の評価> ⇒間接支持構造物の評価に用いる解析モデル等に関する根拠を示すため、解析モデル等の設定内容について補足説明する。 ・[補足耐26]応力解析におけるモデル化、境界条件及び拘束条件の考え方 ・[補足耐27]地震荷重の入力方法 ・[補足耐28]建物・構築物の耐震評価における組合せ係数法の適用性について ・[補足耐29]応力解析における断面の評価部位の選定 ・[補足耐30]応力解析における応力平均化の考え方</p>
97	<p>(6)緊急時対策所 緊急時対策所については、基準地震動S_sによる地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。緊急時対策建屋については、耐震構造とし、基準地震動S_sによる地震力に対して、遮蔽機能を確保する設計とする。 また、緊急時対策所の居住性を確保するため、鉄筋コンクリート構造とし、基準地震動S_sによる地震力に対して、緊急時対策建屋の換気設備の性能とあいまって十分な気密性を確保する設計とする。 なお、地震力の算定方法及び荷重の組合せと許容限界については、「(3)地震力の算定方法」及び「(4)荷重の組合せと許容限界」に示す建物・構築物及び機器・配管系を適用する。</p>	評価要求	緊急時対策所 緊急時対策建屋 緊急時対策建屋の換気設備	基本方針 設計方針 評価			
61	<p>(4) 荷重の組合せと許容限界 耐震設計における荷重の組合せと許容限界は、以下によるものとする。 また、耐震設計においては、安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能である閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルートの保持機能等を維持する設計とする。 上記の機能のうち、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルートの保持機能等については、安全機能を有する施設の耐震重要度及び重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震力に対して、当該機能が要求される施設の構造強度を確保することで、機能が維持できる設計とする。 閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能等については、構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて許容限界を適切に設定する。</p> <p>a. 耐震設計上考慮する状態 地震以外に設計上考慮する状態を以下に示す。 (a) 安全機能を有する施設 イ. 建物・構築物 (イ) 運転時の状態 再処理施設が運転している状態。 (ロ) 設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件(積雪、風)。</p>	定義	基本方針	基本方針 評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針 5. 機能維持の基本方針 5.2 機能維持	<p>【5. 機能維持の基本方針】 【5.2 機能維持 「(2) 機器・配管系」】 ・再処理施設の安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能として機器・配管系に要求される機能のうち、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、止水機能、分析機能及び廃棄機能については、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保することで、当該機能が維持できる設計とする。 ・閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能、火災防護機能及びユーティリティ機能については、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて、動的機能を維持する設計とする。 ・閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能、漏えい検知機能、火災防護機能及びユーティリティ機能については、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて、電気的機能を維持する設計とする。 ・閉じ込め機能及び臨界防止機能については、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて、閉じ込め機能及び臨界防止機能を維持する設計とする。 ・動的機能維持、電気的機能維持、閉じ込め機能及び臨界防止機能の機能維持の方針を以下に示す。 【5.2 機能維持 「(2) 機器・配管系」 「a. 安全機能を有する施設」 「(a) 動的機能維持」】 ・動的機能が要求される設備は、地震時及び地震後において、その設備に要求される安全機能を維持するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、要求される動的機能が維持できることを実証試験又は解析により確認することで、動的機能を維持する設計とする。実証試験等により確認されている機能維持加速度を超える場合には、詳細検討により機能維持を満足する設計とする。 ・動的機能が要求される等の機器の地震応答解析結果の応答加速度が当該機器を支持する配管の地震応答により増加すると考えられるときは、当該配管の地震応答の影響を考慮し、一定の余裕を見込むこととする。 【5.2 機能維持 「(2) 機器・配管系」 「a. 安全機能を有する施設」 「(b) 電気的機能維持」】 ・電気的機能が要求される設備は、地震時及び地震後において、その設備に要求される安全機能を維持するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、要求される電気的機能が維持できることを実証試験又は解析により確認することで、電気的機能を維持する設計とする。 【5.2 機能維持 「(2) 機器・配管系」 「a. 安全機能を有する施設」 「(c) 閉じ込め機能の維持」】 ・閉じ込め機能の維持が要求される設備のうち、グローブボックスは、地震時及び地震後において、グローブボックスに要求される安全機能を維持するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、要求される閉じ込め機能が維持できることを試験又は解析により確認し、閉じ込め機能が維持できる設計とする。 【5.2 機能維持 「(2) 機器・配管系」 「a. 安全機能を有する施設」 「(d) 臨界防止機能の維持」】 ・臨界防止機能の維持が要求される設備は、地震時及び地震後において、臨界の発生を防止するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保し、核的制限値を維持するために地震時において発生する変位及び変形を制限することで、臨界防止機能が維持できる設計とする。 ・これらの機能維持の考え方を、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に示す。</p>	<p><動的機能維持評価> ⇒動的機能維持の評価部位の妥当性及び評価方法について補足説明する。 ・[補足耐24]動的機能維持評価手法の適用について <電気盤等の機能維持評価> ⇒電気盤等の機能維持評価に用いる水平方向加速度の保守性に対する確認結果について補足説明する。 ・[補足耐25]電気盤等の機能維持評価に適用する水平方向の評価用地震力について</p>

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先（小項目）	添付書類における記載	補足すべき事項	
61	<p>(4) 荷重の組合せと許容限界 耐震設計における荷重の組合せと許容限界は、以下によるものとする。 また、耐震設計においては、安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能である閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、遮断機能、落下・転倒防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルート の保持機能等を維持する設計とする。 上記の機能のうち、遮断機能、落下・転倒防止機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルート の保持機能等については、安全機能を有する施設の耐震重要度及び重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震力に対して、当該機能が要求される施設の構造強度を確保することで、機能が維持できる設計とする。 閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能等については、構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて許容限界を適切に設定する。</p> <p>a. 耐震設計上考慮する状態 地震以外に設計上考慮する状態を以下に示す。 (a) 安全機能を有する施設 イ. 建物・構築物 ロ. 運転時の状態 再処理施設が運転している状態。 (ロ) 設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件(積雪、風)。</p>	定義	基本方針	基本方針 評価条件	IV-1-1 耐震設計の基本方針	5. 機能維持の基本方針 5.2 機能維持	<p>【5. 機能維持の基本方針】 【5.2 機能維持 「(2) 機器・配管系」 「b. 重大事故等対処施設」 「(a) 動的機能維持」】 ・動的機能が要求される設備は、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、「5.2(2)a. (a) 動的機能維持」と同様の設計を行うことで、動的機能を維持する設計とする。 【5.2 機能維持 「(2) 機器・配管系」 「b. 重大事故等対処施設」 「(b) 電氣的機能維持」】 ・電氣的機能が要求される設備は、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、「5.2(2)a. (b) 電氣的機能維持」と同様の設計を行うことで、電氣的機能を維持する設計とする。 【5.2 機能維持 「(2) 機器・配管系」 「b. 重大事故等対処施設」 「(c) 閉じ込め機能の維持」】 ・閉じ込め機能の維持が要求される設備のうち、グロoupボックスは、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、「5.2(2)a. (c) 閉じ込め機能の維持」と同様の設計を行うことで、閉じ込め機能が維持できる設計とする。 【5.2 機能維持 「(2) 重大事故等対処施設」 「b. 機器・配管系」 「(d) 臨界防止機能の維持」】 ・臨界防止機能の維持が要求される設備は、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、「5.2(2)a. (d) 臨界防止機能の維持」と同様の設計を行うことで、臨界防止機能が維持できる設計とする。 ・これらの機能維持の考え方を、「IV-1-1-1-8 機能維持の基本方針」に示す。 ・重大事故等対処施設の設計においては、設計基準事故時の状態と重大事故等時の状態での評価条件の比較を行い、重大事故等時の状態の方が厳しい場合は別途、重大事故等時の状態にて設計を行う。</p>	<p><動的機能維持評価> ⇒動的機能維持の評価部位の妥当性及び評価方法について補足説明する。 ・[補足耐24]動的機能維持評価手法の適用について</p> <p><電氣盤等の機能維持評価> ⇒電氣盤等の機能維持評価に用いる水平方向加速度の保守性に対する確認結果について補足説明する。 ・[補足耐25]電氣盤等の機能維持評価に適用する水平方向の評価用地震力について</p>
22	(f) 耐震重要施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設の波及的影響によって、その安全機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言 機能要求② 評価要求	耐震重要施設に対し波及的影響を及ぼすおそれのある耐震重要度の下位クラス施設	基本方針 設計方針 評価	IV-1-1 耐震設計の基本方針	6. 構造計画と配置計画	<p><地下水排水設備> ⇒地下水排水設備に関する設計の考え方を示すため、地下水排水設備に関する設計内容について補足説明する。 ・[補足耐36]建物・構築物周辺の設計用地下水水位の設定について</p>	
31	(e) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、Bクラス及びCクラスの施設、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設、可搬型重大事故等対処設備の波及的影響によって、その重大事故等に対処するために必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言 機能要求② 評価要求	重大事故等対処施設に対し波及的影響を及ぼすおそれのある施設	基本方針 設計方針 評価	IV-1-1 耐震設計の基本方針	6. 構造計画と配置計画	<p>【6. 構造計画と配置計画】 ・安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設の構造計画及び配置計画に際しては、地震の影響が低減されるように考慮する。 ・建物・構築物は、原則として剛構造とし、重要な建物・構築物は、地震力に対し十分な支持性能を有する地盤に支持させる。剛構造としない建物・構築物は、剛構造と同等又はそれを上回る耐震安全性を確保する。 ・耐震設計において地下水位の低下を期待する建物・構築物は、周囲の地下水を排出し、基礎スラブ底面レベル以下に地下水位を維持できるよう地下水排水設備(サブドレンポンプ、水位検出器等)を設置する。 ・地下水排水設備は、安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設に適用される要求事項を満足するよう設計する。また、上記より対象となる建物・構築物の評価に影響するため、建物・構築物の機能要求を満たすように、基準地震動Ssによる地震力に対して機能を維持するとともに、非常用電源設備又は基準地震動Ssによる地震力に対し機能維持が可能な発電機からの給電が可能な設計とすることとし、その評価を「IV-2-1 再処理設備本体に係る耐震性に関する計算書」のうち地下水排水設備の耐震性についての計算書に示す。 ・機器・配管系は、応答性状を適切に評価し、適用する地震力に対して構造強度を有する設計とする。配置に自由度のあるものは、耐震上の観点からできる限り重心位置を低くし、かつ、安定性のよい据え付け状態になるよう、「9. 機器・配管系の支持方針について」に示す方針に従い配置する。 ・建物・構築物の建屋間相対変位を考慮しても、建物・構築物及び機器・配管系の耐震安全性を確保する設計とする。 ・下位クラス施設は、耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に対して離隔を取り配置する、又は耐震重要施設の有する安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を保持する設計とする。</p>	
91	b. 波及的影響に対する考慮 耐震重要施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設の波及的影響によって、その安全機能が損なわれないものとする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針	7. 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針	<p>【7. 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針】 ・耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動Ssによる地震力により周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する。具体的には、JEA4601の安定性評価の対象とすべき斜面や、土砂災害防止法での土砂災害警戒区域の設定離開距離を参考に、個々の斜面高を踏まえて対象斜面を抽出する。 ・上記に基づく対象斜面の抽出については、事業指定(変更許可)申請書にて記載、確認されており、その結果、耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設周辺においては、地震力に対して、施設の安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能に重大な影響を与えるような崩壊を起こすおそれのある斜面はないことを確認している。</p>	
95	c. 建物・構築物への地下水の影響 耐震設計において地下水位の低下を期待する建物・構築物は、周囲の地下水を排水し、基礎スラブ底面レベル以下に地下水位を維持できるよう地下水排水設備(サブドレンポンプ、水位検出器等)を設置する。また、基準地震動Ssによる地震力に対して、必要な機能が保持できる設計とするとともに、非常用電源設備又は基準地震動Ssによる地震力に対し機能維持が可能な発電機からの給電が可能な設計とする。	定義 機能要求① 機能要求② 評価要求	基本方針 地下水排水設備(集水管・サブドレン管・サブドレンピット・サブドレンシャフト・サブドレンポンプ・揚水管・水位検出器・制御盤・電源)	設計方針 評価	IV-1-1 耐震設計の基本方針	7. 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針	※補足すべき事項の対象なし	
98	(7) 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針 耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動Ssによる地震力により周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する。 なお、耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設周辺においては平坦な造成地であることから、地震力に対して、施設の安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能に重大な影響を与えるような崩壊を起こすおそれのある斜面はない。	定義	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針	7. 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針	※補足すべき事項の対象なし	

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先(小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項	
75	(a) 安全機能を有する施設 イ. 建物・構築物 (イ) Sクラスの建物・構築物(土木構築物を除く.) i. 基準地震動Ssによる地震力との組合せに対する許容限界 建物・構築物全体としての変形能力(耐震壁のせん断ひずみ等)が終局耐力時の変形に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力等が終局耐力時のせん断ひずみ・応力等に対して、妥当な安全余裕を有することとする。 なお、終局耐力とは、建物・構築物に対する荷重又は応力を漸次増大していくとき、その変形又はひずみが著しく増加するに至る限界の最大耐力とし、既往の実験式等に基づき適切に定めるものとする。 ii. 弾性設計用地震動Sdによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 Sクラスの建物・構築物については、地震力に対しておおむね弾性状態に留まるように、発生する応力に対して、建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計 の基本方針	8.ダクティリティに関する考慮	【8.ダクティリティに関する考慮】 ・再処理施設は、構造安全性を一層高めるために、材料の選定等に留意し、その構造体のダクティリティ*を高めるよう設計する。具体的には、「IV-1-1-9 構造計画, 材料選定上の留意点」に示す。 注記 *：地震時を含めた荷重に対して、施設に生じる応力値等が、ある値を超えた際に直ちに損傷に至らないこと、又は直ちに損傷に至らない能力・特性。	※補足すべき事項の対象なし
78	(二) 屋外重要土木構築物 i. 基準地震動Ssによる地震力との組合せに対する許容限界 構造部材の曲げについては限界層間変形角(層間変形角1/100)又は終局曲率、せん断についてはせん断耐力を許容限界とする。 なお、限界層間変形角、終局曲率及びせん断耐力の許容限界に対しては妥当な安全余裕を持たせることとする。 ii. 弾性設計用地震動Sdによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 地震力に対しておおむね弾性状態に留まるように、発生する応力に対して、安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。	定義	基本方針	基本方針 評価方法				
79	(ホ) その他の土木構築物 安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。	定義	基本方針	基本方針 評価方法				
80	ロ. 機器・配管系 (イ) Sクラスの機器・配管系 i. 基準地震動Ssによる地震力との組合せに対する許容限界 塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設の機能に影響を及ぼすことがない限度に応力、荷重を制限する値を許容限界とする。 ii. 弾性設計用地震動Sdによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 発生する応力に対して、応答が全体的におおむね弾性状態に留まるように、降伏応力又はこれと同等の安全性を有する応力を許容限界とする。	定義	基本方針	基本方針 評価方法				
82	(b) 重大事故等対処施設 イ. 建物・構築物 (イ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物 上記(a)イ.(イ)i.を適用する。	定義	基本方針	基本方針 評価方法				
86	(ホ) 設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する土木構築物 上記(a)イ.(二)i.又は(a)イ.(二)ii.を適用するほか、土木構築物は、変形に対してその支持機能が損なわれない設計とする。なお、当該施設を支持する土木構築物の支持機能が損なわれないことを確認する際の地震力は、支持される施設に適用される地震力とする。	定義	基本方針	基本方針 評価方法				
87	ロ. 機器・配管系 (イ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系 上記(a)ロ.(イ)i.を適用する。	定義	基本方針	基本方針 評価方法				
89	(5) 設計における留意事項 a. 主要設備等、補助設備、直接支持構築物及び間接支持構築物 主要設備等、補助設備及び直接支持構築物については、耐震重要度に応じた地震力に十分耐えられる設計とするとともに、安全機能を有する施設のうち、耐震重要施設に該当する設備は、基準地震動Ssによる地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。	定義	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計 の基本方針	9. 機器・配管系の支持方針について	【9.機器・配管系の支持方針について】 ・機器・配管系本体については「5. 機能維持の基本方針」に基づいて耐震設計を行う。それらの支持構築物については、容器及びポンプ類等の機器、配管系、電気計測制御装置等の設計方針を「IV-1-1-10 機器の耐震支持方針」、 「IV-1-1-11-1 配管の耐震支持方針」、 「IV-1-1-11-2 ダクトの耐震支持方針」及び「IV-1-1-12 電気計測制御装置等の耐震支持方針」に示す。 ※機器・配管系の支持方法及び支持構築物の耐震設計方針の詳細を「IV-1-1-10 機器の耐震支持方針」、 「IV-1-1-11-1 配管の耐震支持方針」及び「IV-1-1-11-2 ダクトの耐震支持方針」に示す。また、電気計測制御装置等及びその支持構築物の耐震設計の基本方針の詳細を「IV-1-1-12 電気計測制御装置等の耐震支持方針」に示す。	<コンクリート定着部について> ⇒屋内設備のコンクリート定着部が基礎ボルトより耐震性を有しており、基礎ボルトの耐震評価を実施することによる健全性について補足説明する。 ・[補足耐22]屋内設備に対するアンカー定着部の評価について <配管系の評価手法> ⇒配管系の耐震評価における配管の評価手法として既設工認にて設定した標準支持間隔に対する対応等について補足説明する。 ・[補足耐40]配管系の評価手法(定ピッチスパン法)について <機器・配管の相対変位に対する考慮> ⇒機器と配管の取り合い部に対し、相対変位を考慮した設計内容について補足説明する。 ・[補足耐43]機器と配管の相対変位に対する設計上の扱いについて <ダクトの耐震設計について> ⇒ダクト評価で用いる補正係数、安全係数の設定根拠について補足説明する。 ・[補足耐44]ダクト評価で用いる補正係数、安全係数の設定根拠について

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先(小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項	
13	(b)耐震重要施設((a)においてSクラスに分類する施設をいう。)は、その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動(事業指定(変更許可)を受けた基準地震動(以下「基準地震動S s」という。))による地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	IV-1-1 耐震設計の基本方針	<p>【10.耐震計算の基本方針】</p> <ul style="list-style-type: none"> 耐震設計方針に基づいて設計した施設について、耐震計算を行うに当たり、既設工認で実績があり、かつ、最新の知見に照らしも妥当な手法及び条件を用いることを基本とする。 最新の知見を適用する場合は、その妥当性及び適用可能性を確認した上で適用する。 耐震計算における動的地震力の水平方向及び鉛直方向の組合せについては、水平1方向及び鉛直方向地震力の組合せで実施した上で、その計算結果に基づき水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せが耐震性に及ぼす影響を評価する。 評価対象設備である配管系、機器(容器及びポンプ類)及び電気計装品(盤、装置及び器具)のうち、複数設備に共通して適用する計算方法については「IV-1-1-11-1 配管の耐震支持方針」、 「IV-1-1-11-2 ダクトの耐震支持方針」及び「IV-1-2 耐震計算書作成の基本方針」に示す。 	※補足すべき事項の対象なし	
14	(c) Sクラスの施設は、基準地震動S sによる地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。	冒頭宣言 評価要求	Sクラスの施設	基本方針 評価	10.耐震計算の基本方針			
21	(e) Bクラス及びCクラスの施設は、静的地震力に対しておおよね弾性状態に留まる範囲で耐えられる設計とする。また、Bクラスの施設のうち、共振のおそれのある施設については、その影響についての検討を行う。検討に用いる地震動は、弾性設計用地震動S dに2分の1を乗じたものとする。当該地震動による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせで算定するものとする。	冒頭宣言 評価要求	基本方針(Bクラス及びCクラスの施設)	基本方針 評価方法				
22	(f)耐震重要施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設の波及的影響によって、その安全機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言 機能要求② 評価要求	耐震重要施設に対し波及的影響を及ぼすおそれのある耐震重要度の下位クラス施設	基本方針 設計方針 評価				
26	(b)常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、基準地震動S sによる地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。	冒頭宣言 評価要求	常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設	基本方針 評価				
30	(d)常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度に適用される地震力に十分耐えることができる設計とする。また、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備は、安全機能を有する施設の耐震設計における耐震重要度の分類の方針に基づき、重大事故等対処時の使用条件を踏まえて、当該設備の機能喪失により放射線による公衆への影響の程度に応じて分類し、その地震力に対し十分に耐えることができる設計とする。	冒頭宣言 評価要求	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設	基本方針 評価				
31	(e)常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、Bクラス及びCクラスの施設、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設、可搬型重大事故等対処設備の波及的影響によって、その重大事故等に対処するために必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言 機能要求② 評価要求	重大事故等対処施設に対し波及的影響を及ぼすおそれのある施設	基本方針 設計方針 評価				
53	(b) 動的解析法 イ. 建物・構築物 動的解析に当たっては、対象施設の形状、構造特性、振動特性等を踏まえ、地震応答解析手法の適用性及び適用限界等を考慮のうえ、適切な解析法を選定するとともに、建物・構築物に応じて十分な調査に基づく適切な解析条件を設定する。動的解析は、原則として、時刻歴応答解析法を用いて求めるものとする。 また、3次元応答性状等の評価は、線形解析に適用可能な周波数応答解析法による。 建物・構築物の動的解析に当たっては、建物・構築物の剛性はそれらの形状、構造特性、振動特性、減衰特性を十分考慮して評価し、集中質点系に置換した解析モデルを設定する。 動的解析には、建物・構築物と地盤の相互作用及び埋込み効果を考慮するものとし、解析モデルの地盤のばね定数は、基礎版の平面形状、地盤の剛性等を考慮して定める。地盤の剛性等については、必要に応じて地盤の非線形応答を考慮することとし、地盤のひずみに応じた地盤物性値に基づくものとする。設計用地盤定数の設定に当たっては、地盤の構造特性の考慮として、地震動評価で考慮した敷地全体の地下構造との関係や対象建物・構築物の直下又は周辺の地質・速度構造の違いにも留意し、原則として、弾性波試験によるものを用いる。 地盤－建物・構築物連成系の減衰定数は、振動エネルギーの地下逸散及び地震応答における各部のひずみレベルを考慮して定める。基準地震動S s及び弾性設計用地震動S dに対する応答解析において、主要構造要素がある程度以上弾性範囲を超える場合には、実験等の結果に基づき、該当する建物部分の構造特性に応じて、その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した応答解析を行う。 また、Sクラスの施設を支持する建物・構築物及び常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設を支持する建物・構築物の支持機能を検討するための動的解析において、当該施設を支持する建物・構築物の主要構造要素がある程度以上弾性範囲を超える場合には、その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した応答解析を行う。 地震応答解析に用いる材料定数については、地盤の諸定数も含めて材料のばらつきによる変動幅を適切に考慮する。また、材料のばらつきによる変動が建物・構築物の振動性状や応答性状に及ぼす影響として考慮すべき要因を選定した上で、選定された要因を考慮した動的解析により設計用地震力を設定する。	定義 評価要求	基本方針 Sクラスの施設 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設 上記の間接支持構造物	評価方法 評価	IV-1-1 耐震設計の基本方針 10.耐震計算の基本方針 10.1 建物・構築物	<p>【10.耐震計算の基本方針】</p> <p>【10.1 建物・構築物】</p> <ul style="list-style-type: none"> 建物・構築物の評価は、基準地震動S s及び弾性設計用地震動S dを基に設定した入力地震動に対する構造全体としての変形、並びに地震応答解析による地震力及び「4. 設計用地震力」で示す設計用地震力による適切な応力解析に基づいた地震応力と、組み合わせるべき地震力以外の荷重により発生する局所的な応力が、「5. 機能維持の基本方針」で示す許容限界内にあることを確認すること(解析による設計)により行う。 評価手法は、以下に示す解析法によりJEA4601に基づき実施することを基本とする。また、評価に当たっては、材料物性のばらつき等を適切に考慮する。 <ul style="list-style-type: none"> 時刻歴応答解析法 FE法等を用いた応力解析法 スペクトルモーダル解析法 建物・構築物の動的解析においては、地下水排水設備による地下水位の低下を考慮して適切な解析手法を選定する。ここで、地震時の地盤の有効応力の変化に応じた影響を考慮する場合は、有効応力解析を実施する。有効応力解析に用いる液状化強度特性は、敷地の原地盤における代表性及び網羅性を踏まえた上で保守性を考慮して設定する。 具体的な評価手法は、「IV-2 再処理施設の耐震性に関する計算書」に示す。 設備の補強や追加等の改修工事に伴う地震応答解析モデルに反映していない重量増加による影響のおそれのある施設については、「IV-2-1 再処理設備本体等に係る耐震性に関する計算書」において重量増加を反映した地震応答解析及びその影響を検討する。 <p>※地震応答解析における解析条件及び方法の詳細については「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」に示す。</p>	<p><既設工認と今回工認の解析モデル及び手法の比較></p> <p>⇒地震応答解析及び応力解析における解析モデルの設定根拠を示すため、既設工認と今回工認の解析モデル及び手法の比較について補足説明する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 〔補足耐31〕地震応答解析及び応力解析における既設工認と今回工認の解析モデル及び手法の比較 〔補足耐46〕土木構築物の地震応答解析における既設工認と今回工認の解析モデル及び手法の比較について <p><地盤ばね、スケルトンカーブの設定></p> <p>⇒地震応答解析に用いる地盤ばね、スケルトンカーブに関する根拠を示すため、地盤ばね、スケルトンカーブの設定内容について補足説明する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 〔補足耐32〕「建屋側面地盤ばね」及び「地盤のひずみ依存特性」の評価手法について 〔補足耐33〕地震応答解析における耐震壁のせん断スケルトンカーブの設定 <p><隣接建屋の影響></p> <p>⇒隣接建屋の影響検討に関する根拠を示すため、隣接建屋の検討方法等の内容について補足説明する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 〔補足耐34〕隣接建屋の影響に関する検討(建物、屋外機械基礎) <p>⇒隣接建屋の影響を考慮した応答に対する検討内容及び影響検討結果について補足説明する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 〔補足耐35〕隣接建屋の影響に対する影響確認について(機器・配管系) 	
54	建物・構築物の動的解析においては、地下水排水設備による地下水位の低下を考慮して適切な解析手法を選定する。ここで、地震時の地盤の有効応力の変化に応じた影響を考慮する場合は、有効応力解析を実施する。有効応力解析に用いる液状化強度特性は、敷地の原地盤における代表性及び網羅性を踏まえた上で保守性を考慮して設定することを基本とする。	定義 評価要求	基本方針 屋外重要土木構築物 巻巻防護対策設備	基本方針 設計方針 評価方法 評価			<p><液状化による影響評価></p> <p>⇒液状化による影響評価に関する根拠を示すため、設計用地下水位の設定内容、液状化による影響評価内容及び液状化の評価条件となるパラメータについて補足説明する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 〔補足耐50〕土木構築物の液状化の影響評価について 〔補足耐36〕建物・構築物周辺の設計用地下水位の設定について <p>〔補足耐51〕地盤の支持性値について</p> <p>⇒液状化による影響について設計用床応答曲線と液状化影響を考慮した床応答曲線との比較等、影響確認結果について補足説明する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 〔補足耐31〕土木構築物の液状化に伴う機械設備の影響評価について 	
56	建物・構築物のうち土木構築物の動的解析に当たっては、構築物と地盤の相互作用を考慮できる連成系の地震応答解析手法を用いる。地震応答解析手法は、地盤及び構築物の地震時における非線形挙動の有無や程度に応じて、線形、等価線形又は非線形解析のいずれかによる。地盤の地震応答解析モデルは、構築物と地盤の動的相互作用を考慮できる有限要素法を用いる。構築物の地震応答解析に用いる減衰定数については、地盤と構築物の非線形性を考慮して適切に設定する。	定義 評価要求	土木構築物	設計方針 評価方法 評価	IV-1-1 耐震設計の基本方針			
95	c. 建物・構築物への地下水の影響 耐震設計において地下水位の低下を期待する建物・構築物は、周囲の地下水を排水し、基礎スラブ底面レベル以下に地下水位を維持できるよう地下水排水設備(サブドレンポンプ、水位検出器等)を設置する。また、基準地震動S sによる地震力に対して、必要な機能が保持できる設計とするとともに、非常用電源設備又は基準地震動S sによる地震力に対し機能維持が可能な発電機からの給電が可能な設計とする。	定義 機能要求① 機能要求② 評価要求	基本方針 地下水排水設備(集水管・サブドレン管・サブドレンビット・サブドレンシャフト・サブドレンポンプ・揚水管・水位検出器・制御盤・電源)	設計方針 評価	IV-1-1 耐震設計の基本方針	<p>【10.耐震計算の基本方針】</p> <p>【10.1 建物・構築物】</p> <ul style="list-style-type: none"> 建物・構築物の耐震評価においては、地下水排水設備による地下水位の低下を考慮し、設計用地下水位を基礎スラブ上端レベルに設定する。 地下水位を基礎スラブ以下に維持することから、地下水圧のうち側面からの圧力は考慮しないこととするが、揚圧力については考慮することとする。 	<p><地下水排水設備></p> <p>⇒地下水排水設備に関する設計の考え方を示すため、地下水排水設備に関する設計内容について補足説明する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 〔補足耐36〕建物・構築物周辺の設計用地下水位の設定について 	

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先(小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項
97	d. 一関東評価用地震動(鉛直) 基準地震動 S s-C4 は、水平方向の地震動のみであることから、水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響評価を行う場合には、工学的に水平方向の地震動から設定した鉛直方向の評価用地震動(以下「一関東評価用地震動(鉛直)」という。)による地震力を用いて、水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響が考えられる施設に対して、許容限界の範囲内に留まることを確認する。	定義 評価要求	Sクラスの施設 常設耐震重要重大事故等 対処設備が設置される重大事 故等対処施設 上記の間接支持構造物	基本方針 評価	IV-1-1 耐震設計 の基本方針 10. 耐震計算の基本方針 10.1 建物・構築物	【10.耐震計算の基本方針】 【10.1 建物・構築物】 ・基準地震動 S s-C4 は、水平方向の地震動のみであることから、水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響評価に当たっては、工学的に水平方向の地震動から設定した鉛直方向の評価用地震動(以下「一関東評価用地震動(鉛直)」という。)による地震力を用いた場合においても、水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響が考えられる施設に対して、許容限界の範囲内に留まることを確認する。具体的には、一関東評価用地震動(鉛直)を用いた場合の応答と基準地震動 S s の応答との比較により、基準地震動 S s を用いて評価した施設の耐震安全性に影響を与えないことを確認する。なお、施設の耐震安全性へ影響を与える可能性がある場合には詳細評価を実施する。影響評価結果については、「IV-2-4-1 一関東評価用地震動(鉛直)」に関する影響評価結果」に示す。 ・一関東評価用地震動(鉛直)の設計用応答スペクトルを第10.1-1図に、設計用模擬地震波の加速度時刻歴波形を第10.1-2図に示す。また、弾性設計用地震動 S d に対応するものとして、一関東評価用地震動(鉛直)に対して係数0.5を乗じた地震動の設計用応答スペクトルを第10.1-3図に、加速度時刻歴を第10.1-4図に示す。	<一関東評価用地震動(鉛直)> ⇒一関東評価用地震動(鉛直)を用いた影響評価に関する検討内容及び影響評価結果について補足説明する。 ・【補足耐17】一関東評価用地震動(鉛直)に対する影響評価について(建物、屋外機械基礎) ・【補足耐18】竜巻防護対策設備の一関東評価用地震動(鉛直)に対する影響評価について ・【補足耐48】土木建造物の一関東評価用地震動(鉛直)に対する影響評価について
58	ロ. 機器・配管系 動的解析による地震力の算定に当たっては、地震応答解析手法の適用性、適用限界等を考慮のうえ、適切な解析法を選定するとともに、解析条件として考慮すべき減衰定数、剛性等の各種物性値は、適切な規格及び基準又は試験等の結果に基づき設定する。	定義	基本方針	設計方針 評価条件	IV-1-1 耐震設計 の基本方針 10. 耐震計算の基本方針 10.2 機器・配管系	【10.耐震計算の基本方針】 【10.2 機器・配管系】 ・機器・配管系の評価は、「4.設計用地震力」で示す設計用地震力による適切な応力解析に基づいた地震応力と、組み合わせるべき他の荷重による応力との組合せ応力が「5.機能維持の基本方針」で示す許容限界内にあることを確認すること(解析による設計)により行う。 ・評価手法は、以下に示す解析法によりJEA4601に基づき実施することを基本とし、その他の手法を適用する場合は適用性を確認の上適用することとする。なお、時刻歴応答解析法及びスペクトルモーダル解析法を用いる場合は、材料物性のばらつき等を適切に考慮する。 ・スペクトルモーダル解析法 ・時刻歴応答解析法 ・定式化された計算式を用いた解析法 ・FEM等を用いた応力解析法 ・機器・配管系については、解析方法及び解析モデルを機器、配管系ごとに設定するとともに、安全機能に応じた評価を行う。 ・これら機器、配管系ごとに適用する解析方法及び解析モデルを「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」に示す。 ・具体的な評価手法は、「IV-1-1-10 機器の耐震支持方針」、「IV-1-1-11-1 配管の耐震支持方針」、「IV-1-1-11-2 ダクトの耐震支持方針」、「IV-1-2 耐震計算書作成の基本方針」及び「IV-2 再処理施設の耐震性に関する計算書」に示す。 ・地震時及び地震後に機能維持が要求される設備については、地震応答解析により機器・配管系に作用する加速度が振動試験又は解析等により機能が維持できることを確認した加速度(動的機能維持確認済加速度又は電気的機能維持確認済加速度)以下、若しくは、静的又は動的解析により求まる地震荷重が許容荷重以下となることを確認する。 ・水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価については、「IV-2-3 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」に示す。 ※地震応答解析における解析条件及び方法の詳細については「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」に示す。 ※地震応答解析における地震力のうち設計用床応答曲線の詳細な作成方法については「IV-1-1-6 設計用床応答曲線の作成方針」に示す。 ※水平2方向及び鉛直方向の組合せに関する影響評価については、「IV-2-3 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」に示す。 ※機器・配管系の支持方法及び支持構造物の耐震設計方針の詳細を「IV-1-1-10 機器の耐震支持方針」、「IV-1-1-11-1 配管の耐震支持方針」、「IV-1-1-11-2 ダクトの耐震支持方針」及び「IV-1-1-12 電気計測制御支持方針」に示す。 ※基本方針に基づく耐震計算全体の流れのうち、機器の耐震計算全般に適用する評価条件及び複数の機器に共通して用いる計算方法の詳細を「IV-1-2 耐震計算書作成の基本方針」に示す。 ※水平2方向の影響評価方針の詳細については「IV-1-1-7 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」に示す。	<Sd評価結果の記載方法> ⇒Sクラス施設の耐震計算書におけるSd評価結果の記載方法について補足説明する。 ・【補足耐20】耐震 S クラス設備の耐震計算書における S d 評価結果の記載方法 <固有周期の算出> ⇒固有周期を算出せず剛とみなしている設備の固有周期について補足説明する。 ・【補足耐37】剛な設備の固有周期の算出について <機器・配管系の類型化> ⇒既設工認時の評価内容及び説明内容を踏まえ機器、配管系に対する類型化の分類の考え方について補足説明する。 ・【補足耐38】機器・配管系の類型化に対する分類の考え方について <耐震計算書の作成方針> ⇒機器設備の耐震計算書の作成方針について構成、記載方法、記載の留意点等について補足説明する。 ・【補足耐39】機器設備の耐震計算書の作成について
59	機器については、形状、構造特性等を考慮して、代表的な振動モードを適切に表現できるよう質点系モデル、有限要素モデル等に置換し、設計用床応答曲線を用いたスペクトルモーダル解析法又は時刻歴応答解析法により応答を求める。 また、時刻歴応答解析法及びスペクトルモーダル解析法を用いる場合は地盤物性等のばらつきを適切に考慮する。スペクトルモーダル解析法には地盤物性等のばらつきを考慮した床応答曲線を用いる。 配管系については、適切なモデルを作成し、設計用床応答曲線を用いたスペクトルモーダル解析法により応答を求める。 スペクトルモーダル解析法及び時刻歴応答解析法の選択に当たっては、衝突・すべり等の非線形現象を模擬する観点又は既往研究の知見を取り入れ実機の挙動を模擬する観点で、建物・構築物の剛性及び地盤物性のばらつきへの配慮をしつつ時刻歴応答解析法を用いる等、解析対象とする現象、対象設備の振動特性・構造特性等を考慮し適切に選定する。 また、設備の3次元的な広がりを踏まえ、適切に応答を評価できるモデルを用い、水平2方向及び鉛直方向の応答成分について適切に組み合わせるものとする。 なお、剛性の高い機器・配管系は、その設置床面の最大床応答加速度の1.2倍の加速度を静的に作用させて地震力を算定する。	定義 評価要求	基本方針 施設共通 基本設計方針 (機器・配管系の動的解析 方法)	設計方針 評価条件 評価方法	IV-1-1 耐震設計 の基本方針 10. 耐震計算の基本方針 10.2 機器・配管系	【10.耐震計算の基本方針】 【10.2 機器・配管系】 ・機器・配管系については、解析方法及び解析モデルを機器、配管系ごとに設定するとともに、安全機能に応じた評価を行う。 ・これら機器、配管系ごとに適用する解析方法及び解析モデルを「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」に示す。 ・具体的な評価手法は、「IV-1-1-10 機器の耐震支持方針」、「IV-1-1-11-1 配管の耐震支持方針」、「IV-1-1-11-2 ダクトの耐震支持方針」、「IV-1-2 耐震計算書作成の基本方針」及び「IV-2 再処理施設の耐震性に関する計算書」に示す。 ・地震時及び地震後に機能維持が要求される設備については、地震応答解析により機器・配管系に作用する加速度が振動試験又は解析等により機能が維持できることを確認した加速度(動的機能維持確認済加速度又は電気的機能維持確認済加速度)以下、若しくは、静的又は動的解析により求まる地震荷重が許容荷重以下となることを確認する。 ・水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価については、「IV-2-3 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」に示す。 ※地震応答解析における解析条件及び方法の詳細については「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」に示す。 ※地震応答解析における地震力のうち設計用床応答曲線の詳細な作成方法については「IV-1-1-6 設計用床応答曲線の作成方針」に示す。 ※水平2方向及び鉛直方向の組合せに関する影響評価については、「IV-2-3 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」に示す。 ※機器・配管系の支持方法及び支持構造物の耐震設計方針の詳細を「IV-1-1-10 機器の耐震支持方針」、「IV-1-1-11-1 配管の耐震支持方針」、「IV-1-1-11-2 ダクトの耐震支持方針」及び「IV-1-1-12 電気計測制御支持方針」に示す。 ※基本方針に基づく耐震計算全体の流れのうち、機器の耐震計算全般に適用する評価条件及び複数の機器に共通して用いる計算方法の詳細を「IV-1-2 耐震計算書作成の基本方針」に示す。 ※水平2方向の影響評価方針の詳細については「IV-1-1-7 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」に示す。	<固有周期の算出> ⇒固有周期を算出せず剛とみなしている設備の固有周期について補足説明する。 ・【補足耐37】剛な設備の固有周期の算出について <機器・配管系の類型化> ⇒既設工認時の評価内容及び説明内容を踏まえ機器、配管系に対する類型化の分類の考え方について補足説明する。 ・【補足耐38】機器・配管系の類型化に対する分類の考え方について <耐震計算書の作成方針> ⇒機器設備の耐震計算書の作成方針について構成、記載方法、記載の留意点等について補足説明する。 ・【補足耐39】機器設備の耐震計算書の作成について
80	ロ. 機器・配管系 (イ) Sクラスの機器・配管系 i. 基準地震動 S s による地震力との組合せに対する許容限界 塑性域に達するはずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設の機能に影響を及ぼすことがない限度に応力、荷重を制限する値を許容限界とする。 ii. 弾性設計用地震動 S d による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 発生する応力に対して、応答が全体的におおむね弾性状態に留まるように、降伏応力又はこれと同等の安全性を有する応力を許容限界とする。	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計 の基本方針 10. 耐震計算の基本方針 10.2 機器・配管系	【10.耐震計算の基本方針】 【10.2 機器・配管系】 ・一関東評価用地震動(鉛直)を用いた建物・構築物の応答結果を用いた機器・配管系の影響評価結果については、「IV-2-4-1 一関東評価用地震動(鉛直)に関する影響評価結果」に示す。 ・影響評価に当たっては水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響が考えられる施設に対して、許容限界の範囲内に留まることを確認する。具体的には、一関東評価用地震動(鉛直)を用いた場合の応答と基準地震動 S s の応答との比較により、基準地震動 S s を用いて評価した施設の耐震安全性に影響を与えないことを確認する。なお、施設の耐震安全性へ影響を与える可能性がある場合には詳細評価を実施する。	<一関東評価用地震動(鉛直)> ⇒一関東評価用地震動(鉛直)を用いた影響評価に関する検討内容及び影響評価結果について示す。 ・【補足耐19】一関東評価用地震動(鉛直)に対する影響確認について(機器・配管系)
87	ロ. 機器・配管系 (イ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系 上記(a)ロ.(イ) i. を適用する。	定義	基本方針	基本方針 評価方法	IV-1-1 耐震設計 の基本方針 10. 耐震計算の基本方針 10.2 機器・配管系	【10.耐震計算の基本方針】 【10.2 機器・配管系】 ・一関東評価用地震動(鉛直)を用いた建物・構築物の応答結果を用いた機器・配管系の影響評価結果については、「IV-2-4-1 一関東評価用地震動(鉛直)に関する影響評価結果」に示す。 ・影響評価に当たっては水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響が考えられる施設に対して、許容限界の範囲内に留まることを確認する。具体的には、一関東評価用地震動(鉛直)を用いた場合の応答と基準地震動 S s の応答との比較により、基準地震動 S s を用いて評価した施設の耐震安全性に影響を与えないことを確認する。なお、施設の耐震安全性へ影響を与える可能性がある場合には詳細評価を実施する。	<一関東評価用地震動(鉛直)> ⇒一関東評価用地震動(鉛直)を用いた影響評価に関する検討内容及び影響評価結果について示す。 ・【補足耐19】一関東評価用地震動(鉛直)に対する影響確認について(機器・配管系)
96	d. 一関東評価用地震動(鉛直) 基準地震動 S s-C4 は、水平方向の地震動のみであることから、水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響評価を行う場合には、工学的に水平方向の地震動から設定した鉛直方向の評価用地震動(以下「一関東評価用地震動(鉛直)」という。)による地震力を用いて、水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響が考えられる施設に対して、許容限界の範囲内に留まることを確認する。	定義 評価要求	Sクラスの施設 常設耐震重要重大事故等 対処設備が設置される重大事 故等対処施設 上記の間接支持構造物	基本方針 評価	IV-1-1 耐震設計 の基本方針 10. 耐震計算の基本方針 10.2 機器・配管系	【10.耐震計算の基本方針】 【10.2 機器・配管系】 ・一関東評価用地震動(鉛直)を用いた建物・構築物の応答結果を用いた機器・配管系の影響評価結果については、「IV-2-4-1 一関東評価用地震動(鉛直)に関する影響評価結果」に示す。 ・影響評価に当たっては水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響が考えられる施設に対して、許容限界の範囲内に留まることを確認する。具体的には、一関東評価用地震動(鉛直)を用いた場合の応答と基準地震動 S s の応答との比較により、基準地震動 S s を用いて評価した施設の耐震安全性に影響を与えないことを確認する。なお、施設の耐震安全性へ影響を与える可能性がある場合には詳細評価を実施する。	<一関東評価用地震動(鉛直)> ⇒一関東評価用地震動(鉛直)を用いた影響評価に関する検討内容及び影響評価結果について示す。 ・【補足耐19】一関東評価用地震動(鉛直)に対する影響確認について(機器・配管系)

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回次			補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	
IV								再処理施設の耐震性に関する説明書					
	IV-1							再処理施設の耐震性に関する基本方針					
		IV-1-1						耐震設計の基本方針					
			IV-1-1-1					基準地震動 S _s 及び弾性設計用地震動 S _d の概要					
			IV-1-1-2					地盤の支持性能に係る基本方針					
			IV-1-1-3					重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針					
			IV-1-1-4					波及的影響に係る基本方針					
			IV-1-1-5					地震応答解析の基本方針					
				IV-1-1-5別紙				地震観測網について					
				IV-1-1-6				設計用床応答曲線の作成方針					
					IV-1-1-6別紙1			安全機能を有する施設の設計用床応答曲線					
				IV-1-1-7				水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針					
				IV-1-1-8				機能維持の基本方針					
				IV-1-1-9				構造計画、材料選択上の留意点					
				IV-1-1-10				機器の耐震支持方針					
				IV-1-1-11				配管系の耐震支持方針					
					IV-1-1-11-1			配管の耐震支持方針					
					IV-1-1-11-1別紙1			安全機能を有する施設の直管部標準支持間隔					
					IV-1-1-11-1別紙2			重大事故等対処施設の直管部標準支持間隔					
					IV-1-1-11-2			ダクトの耐震支持方針					
					IV-1-1-11-2別紙1			安全機能を有する施設の直管部標準支持間隔					
					IV-1-1-11-2別紙2			重大事故等対処施設の直管部標準支持間隔					
				IV-1-1-12				電気計測制御装置等の耐震支持方針					
				IV-1-1-13				地震時の臨界安全性検討方針					
		IV-1-2						耐震計算書作成の基本方針					
			IV-1-2-1					機器の耐震性に関する計算書作成の基本方針					
			IV-1-2-2					配管系の耐震性に関する計算書作成の基本方針					
	IV-2							再処理施設の耐震性に関する計算書					
		IV-2-1						再処理設備本体等に係る耐震性に関する計算書					
			IV-2-1-1					建物・構築物 ・再処理設備本体等に係る建物・構築物の耐震評価結果について記載。	○	当該回次の申請施設に係る建物・構築物の耐震評価結果の説明	○	当該回次の申請施設に係る建物・構築物の耐震評価結果の説明	【建物・構築物】 ・[補足耐31]地震応答解析及び応力解析における既設工認と今回設工認の解析モデル及び手法の比較
			IV-2-1-2					機器・配管系 再処理設備本体等に係る機器・配管系の耐震評価結果について記載。	○	当該回次の申請施設に係る機器・配管系の耐震評価結果の説明	○	当該回次の申請施設に係る機器・配管系の耐震評価結果の説明	【機器・配管系】 ・[補足耐42]既設工認からの変更点について
		IV-2-2						波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価結果					
			IV-2-2-1					波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針	評価方針として展開しているため展開先を参照				
			IV-2-2-2					波及的影響をおよぼすおそれのある下位クラス施設の耐震性についての計算書					
				IV-2-2-2-1				建物・構築物 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の建物・構築物の耐震評価結果について記載。	○	当該回次の申請施設に係る波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震評価結果の説明(建物・構築物)	○	当該回次の申請施設に係る波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震評価結果の説明(建物・構築物)	-
				IV-2-2-2-2				機器・配管系 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の機器・配管系の耐震評価結果について記載。	○	当該回次の申請施設に係る波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震評価結果の説明(機器・配管系)	○	当該回次の申請施設に係る波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震評価結果の説明(機器・配管系)	-
		IV-2-3						水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果					
			IV-2-3-1					建物・構築物 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する建物・構築物の影響評価結果について記載。	○	当該回次の申請施設に係る水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する建物・構築物の影響評価結果の説明	○	当該回次の申請施設に係る水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する建物・構築物の影響評価結果の説明の追加	-
			IV-2-3-2					機器・配管系 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する機器・配管系の影響評価結果について記載。	○	当該回次の申請施設に係る水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する機器・配管系の影響評価結果の説明	○	当該回次の申請施設に係る水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する機器・配管系の影響評価結果の説明	-
		IV-2-4						耐震性に関する影響評価結果					
			IV-2-4-1					一関東評価用地震動(鉛直)に関する影響評価結果					
				IV-2-4-1-1				建物・構築物 一関東評価用地震動(鉛直)による建物・構築物の影響評価結果について記載。	○	当該回次の申請施設に係る一関東評価用地震動(鉛直)による建物・構築物の影響評価結果の説明	○	当該回次の申請施設に係る一関東評価用地震動(鉛直)による建物・構築物の影響評価結果の説明	【建物・構築物、機器・配管系】 ・[補足耐18]電巻防護対策設備の一関東評価用地震動(鉛直)に対する影響評価について
				IV-2-4-1-2				機器・配管系 一関東評価用地震動(鉛直)による機器・配管系の影響評価結果について記載。	○	当該回次の申請施設に係る一関東評価用地震動(鉛直)による機器・配管系の影響評価結果の説明	○	当該回次の申請施設に係る一関東評価用地震動(鉛直)による機器・配管系の影響評価結果の説明	
			IV-2-4-2					隣接建屋に関する影響評価結果					

基本方針単位に展開しているため
 展開先を参照

評価方針として展開しているため展開先を参照

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
				IV-2-4-2-1				建物・構築物	隣接建屋による建物・構築物の影響評価結果について記載。	○	当該回次の申請施設に係る隣接建屋による建物・構築物の影響評価結果の説明	○	当該回次の申請施設に係る隣接建屋による建物・構築物の影響評価結果の説明	—
				IV-2-4-2-2				機器・配管系	隣接建屋による機器・配管系の影響評価結果について記載。	○	当該回次の申請施設に係る隣接建屋による機器・配管系の影響評価結果の説明	○	当該回次の申請施設に係る隣接建屋による機器・配管系の影響評価結果の説明	—
				IV-2-4-3				液状化に関する影響評価結果						
				IV-2-4-3-1				建物・構築物	液状化による建物・構築物の影響評価結果について記載。	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	当該回次の申請施設に係る液状化による建物・構築物の影響評価結果の説明	—
				IV-2-4-3-2				機器・配管系	液状化による機器・配管系の影響評価結果について記載。	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	当該回次の申請施設に係る液状化による機器・配管系の影響評価結果の説明	—
	IV-3							計算機プログラム(解析コード)の概要	耐震性に関する計算書で用いる計算機プログラム(解析コード)の概要について記載。	○	当該回次の申請施設に係る耐震性に関する計算書で用いる計算機プログラム(解析コード)の概要の説明	○	当該回次の申請施設に係る耐震性に関する計算書で用いる計算機プログラム(解析コード)の概要の説明の追加	【建物・構築物、機器・配管系】 ・[補足耐45]計算機プログラム(解析コード)の概要について

凡例

- ・「申請回数」について
- ：当該申請回数で新規に記載する項目又は当該申請回数で記載を追記する項目
- △：当該申請回数以前から記載しており、記載内容に変更がない項目
- ：当該申請回数で記載しない項目

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
								耐震設計の基本方針						
1.								概要	・再処理施設の耐震設計が「再処理施設の技術基準に関する規則」第五条及び第三十二条(地盤)、第六条及び第三十三条(地震による損傷の防止)に適合することを説明する。 ・上記条文以外への適合性を説明する各資料にて基準地震動に対して機能を保持しているものとして、第十一条及び第三十五条(火災等による損傷の防止)に係る火災防護設備の耐震性については「IV-4 火災防護設備の耐震性に関する説明書」、第十二条(再処理施設内における溢水による損傷の防止)及び第十三条(再処理施設内における化学薬品の漏えいによる損傷の防止)に係る溢水防護設備、化学薬品防護設備の耐震性については「IV-5 溢水及び化学薬品防護設備の耐震性に関する説明書」にて説明する。また、第三十六条(重大事故等対処設備)に係る地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震性については「IV-6 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震性に関する説明書」にて説明する。	○	再処理施設の耐震設計が技術基準規則の第5条、第6条に適合することについて説明	○	再処理施設の耐震設計が技術基準規則の第32条、第33条に適合することについて説明を追加 第36条要求による耐震性を説明する添付書類展開先の説明を追加 第5条及び第32条、第6条及び第33条以外の条文への適合性を示す添付書類において、基準地震動に対して機能を保持している設備の耐震性を説明する添付書類展開先の説明を追加	【建物・構築物、機器・配管系】 ・[補足耐1]耐震評価対象の網羅性、既設工認との手法の相違点の整理について(建物・構築物、機器・配管系)
2.								耐震設計の基本方針						
	2.1							基本方針	・再処理施設の耐震設計は、安全機能を有する施設については、地震により安全機能が損なわれるおそれがないこと、重大事故等対処施設については地震により重大事故等おそれがある事故又は重大事故に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないことを目的とし、「技術基準規則」に適合する設計とする。 ・「IV 再処理施設の耐震性に関する説明書」における建物・構築物とは、建物、構築物及び土木構造物(屋外重要土木構造物及びその他の土木構造物)の総称とする。再処理施設の構築物は、屋外機械基礎、竜巻防護対策設備及び排気筒であり、土木構造物は洞道である。また、屋外重要土木構造物とは、耐震安全上重要な機器・配管系の間接支持機能を求められる土木構造物をいう。 ・施設の設計にあたり考慮する、基準地震動及び弾性設計用地震動の概要を「IV-1-1-1 基準地震動Ss及び弾性設計用地震動Sdの概要」に示す。	○	安全機能を有する施設に関する基本方針の概要について説明	○	重大事故等対処施設の説明を追加	【建物・構築物】 ・[補足耐2]洞道の設工認申請上の取り扱いについて

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
			(1)					安全機能を有する施設	<p>a. 安全機能を有する施設は、地震の発生によって生ずるおそれがある安全機能の喪失及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から、各施設の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度(以下「耐震重要度」という。)に応じて、Sクラス、Bクラス及びCクラスに分類し、それぞれの耐震重要度に応じた地震力に十分耐えられる設計とする。</p> <p>b. 耐震重要施設は、その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動(事業指定(変更許可)を受けた基準地震動)による地震力に対して、その安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>c. Sクラスの施設は、基準地震動S_sによる地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。 ・建物・構築物については、建物・構築物全体としての変形能力(耐震壁のせん断ひずみ等)が終局耐力時の変形に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力等が終局耐力時のせん断ひずみ・応力等に対して、妥当な安全余裕を有する設計とする。 ・機器・配管系については、塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設の機能を保持できるように設計する。動的機器等については、基準地震動S_sによる地震力に対して、当該機器に要求される機能を維持する設計とする。このうち、動的機能が要求される機器については、当該機器の構造、動作原理等を考慮した評価を行い、既往の研究等で機能維持の確認がなされた機能確認済加速度等を超えないことを確認する。 ・Sクラスの施設は、事業指定(変更許可)を受けた弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐える設計とする。 ・建物・構築物については、発生する応力に対して、建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。 ・機器・配管系については、応答が全体的におおむね弾性状態に留まる設計とする。</p>	○	安全機能を有する施設の耐震重要度の分類の方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(1)					安全機能を有する施設	○	安全機能を有する施設のうち耐震重要施設の設計方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-	
			(1)					安全機能を有する施設	○	Sクラス施設の耐震設計方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-	

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
			(1)					安全機能を有する施設	<p>d. Sクラスの施設について、静的地震力は、水平方向地震力と鉛直方向地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。 ・基準地震動 S s 及び弾性設計用地震動 S d による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。</p> <p>e. Bクラス及びCクラスの施設は、静的地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられる設計とする。 ・Bクラスの施設のうち、共振のおそれのある施設については、その影響についての検討を行う。検討に用いる地震動は、弾性設計用地震動 S d に2分の1を乗じたものとする。当該地震動による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。</p> <p>f. 耐震重要施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設(安全機能を有する施設以外の施設及び資機材等含む)の波及的影響によって、その安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>g. 耐震重要施設及びそれらを支持する建物・構築物については、自重及び運転時の荷重等に加え、基準地震動 S s による地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤(当該地盤に設置する建物・構築物を含む。本項目では以下同様。)に設置する。 ・また、上記に加え、基準地震動 S s による地震力が作用することによって弱面上のずれが発生しない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。 ・耐震重要施設以外の施設については、自重及び運転時の荷重等に加え、耐震重要度分類の各クラスに応じて算定する地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。 ・耐震重要施設は、地震発生に伴う地殻変動によって生じる支持地盤の傾斜及び撓み並びに地震発生に伴う建物・構築物間の不等沈下、液状化及び揺すり込み沈下といった周辺地盤の変状により、その安全機能が損なわれるおそれがない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。 ・耐震重要施設は、将来活動する可能性のある断層等の露頭がない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。 ・耐震重要施設については、周辺地盤の変状により、その安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。 ・耐震重要施設のうち周辺地盤の液状化のおそれがある施設は、その周辺地盤の液状化を考慮した場合においても、支持機能及び構造健全性が確保される設計とする。 ・建物・構築物の基礎地盤として置き換えるマンメイドロック(以下「MMR」という。)については、基礎面及び周辺地盤の掘削に対する不陸整正及び建物・構築物がMMRを介して鷹架層に支持されることを目的とする。そのため、直下の鷹架層と同等以上の支持性能を有する設計とし、接地圧に対する支持性能評価においては鷹架層の支持力を適用する。 ・これらの地盤の評価については、「IV-1-1-2 地盤の支持性能に係る基本方針」に示す。</p> <p>h. 安全機能を有する施設の構造計画及び配置計画に際しては、地震の影響が低減されるように考慮する。</p>	○	Sクラスの施設の地震力の組合せ方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(1)					安全機能を有する施設	○	Bクラス及びCクラスの施設の耐震設計方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-	
			(1)					安全機能を有する施設	○	耐震重要施設に対する波及的影響の設計方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-	
			(1)					安全機能を有する施設	○	耐震重要施設における地盤の設計方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-	
			(1)					安全機能を有する施設	○	安全機能を有する施設の構造計画及び配置計画について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-	

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
							(2)	重大事故等対処施設	<p>a. 重大事故等対処施設について、安全機能を有する施設の耐震設計における動的地震力又は静的地震力に対する設計方針を踏襲し、重大事故等対処施設の構造上の特徴、重大事故等時における運転状態及び重大事故等の状態で施設に作用する荷重等を考慮し、適用する地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>・重大事故等対処施設について、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて、常設耐震重要重大事故等対処設備、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備に分類し、それぞれの設備分類に応じて設計する。</p>	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	常設耐震重要重大事故等対処設備、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備の設計方針について説明を追加	-
								<p>b. 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、基準地震動Ssによる地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>・建物・構築物については、基準地震動Ssによる地震力に対して、建物・構築物全体としての変形能力(耐震壁のせん断ひずみ等)が終局耐力時の変形に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力等が終局耐力時のせん断ひずみ・応力等に対して、妥当な安全余裕を有する設計とする。</p> <p>・機器・配管系については、基準地震動Ssによる地震力に対して、その施設に要求される機能を保持するように設計し、塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能を保持できる設計とする。</p> <p>・動的機器等については、基準地震動Ssによる地震力に対して、当該機器に要求される機能を維持する設計とする。このうち、動的機能が要求される機器については、当該機器の構造、動作原理等を考慮した評価を行い、既往の研究等で機能維持の確認がなされた機能確認済加速度等を超えないことを確認する。</p>	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の耐震設計方針について説明を追加	-	
								<p>c. 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に適用する基準地震動Ssによる地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。</p>	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の地震力の組合せ方針について説明を追加	-	
								<p>d. 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設については、設計基準事故に対処するための設備が有する機能を代替する施設の属する耐震重要度に応じた地震力に対し十分に耐えられる設計とする。</p> <p>・代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備は、安全機能を有する施設の耐震設計における耐震重要度の分類方針に基づき、重大事故等対処時の使用条件を踏まえて、当該設備の機能喪失により放射線による公衆への影響の程度に応じて分類した地震力に対し十分に耐えられる設計とする。</p>	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の設備の分類方針について説明を追加	-	
								<p>e. 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、Bクラス及びCクラスの施設、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設、可搬型重大事故等対処設備の波及的影響によって、重大事故等に対処するために必要な機能を損なわない設計とする。</p>	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に対する波及的影響の設計方針について説明を追加	-	
								<p>f. 緊急時対策所の耐震設計における機能維持の基本方針については、「5.2 機能維持」に示す。</p>	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	緊急時対策所の耐震設計の展開先について説明を追加	-	

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
			(2)					<p>g. 常設耐震重要重大事故等対処設備を支持する建物・構築物については、自重及び運転時の荷重等に加え、基準地震動Ssによる地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤(当該地盤に設置する建物・構築物を含む。本項目では以下同様。)に設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・また、上記に加え、基準地震動Ssによる地震力が作用することによって弱面上のずれが発生しない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。 ・常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備を支持する建物・構築物については、自重及び運転時の荷重等に加え、代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。 ・常設耐震重要重大事故等対処設備を支持する建物・構築物は、地震発生に伴う地殻変動によって生じる支持地盤の傾斜及び撓み並びに地震発生に伴う建物・構築物間の不等沈下、液状化及び揺すり込み沈下といった周辺地盤の変状により、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。 ・常設耐震重要重大事故等対処設備を支持する建物・構築物は、将来活動する可能性のある断層等の露頭がない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。 ・常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設については、周辺地盤の変状により、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。 ・常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設のうちその周辺地盤の液状化のおそれがある施設は、その周辺地盤の液状化を考慮した場合においても、支持機能及び構造健全性が確保される設計とする。 ・建物・構築物の基礎地盤として置き換えるMMRについては、基盤面及び周辺地盤の掘削に対する不陸整正及び建物・構築物がMMRを介して鷹架層に支持されることを目的とする。そのため、直下の鷹架層と同等以上の支持性能を有する設計とし、接地圧に対する支持性能評価においては鷹架層の支持力を適用する。 ・これらの地盤の評価については、「IV-1-1-2 地盤の支持性能に係る基本方針」に示す。 	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設における地盤の設計方針について説明を追加	-	
								<p>h. 重大事故等対処施設の構造計画及び配置計画に際しては、地震の影響が低減されるように考慮する。</p>	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設の構造計画及び配置計画について説明を追加	-	
	2.2							<p>・ 準拠する規格としては、既に認可された設計及び工事の方法の認可申請書の添付書類で適用実績がある規格の他、最新の規格基準についても技術的妥当性及び適用性を示した上で当該規格に準拠する。なお、規格基準に規定のない評価手法等を用いる場合は、既往研究等において試験、研究等により妥当性が確認されている手法、設定等について、適用条件及び適用範囲に留意し、その適用性を確認した上で用いる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 既設工認又は先行発電炉において実績のある主要な準拠規格を示す。 ・ JEAG4601に記載されているAsクラスを含むAクラスの施設をSクラスの施設とした上で、基準地震動S2、S1をそれぞれ基準地震動Ss、弾性設計用地震動Sdと読み替える。 ・ Aクラスの施設をSクラスの施設と読み替える際には基準地震動Ss及び弾性設計用地震動Sdを適用するものとする。 ・ 「発電用原子力設備に関する構造等の技術基準」(昭和55年通商産業省告示第501号、最終改正平成15年7月29日経済産業省告示第277号)(以降、「IV 再処理施設の耐震性に関する説明書」において「告示501号」という。)に関する内容については、「発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2005年版(2007年追補版を含む))<第I編 軽水炉規格> JSME S NC1」(以降、「IV 再処理施設の耐震性に関する説明書」において「JSME S NC1」という。)に従うものとし、一部の既設施設については告示501号を適用する。 	○	準拠する規格について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-	

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
3.								耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類						
	3.1							安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類	・安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度を以下のとおり分類する。下記に基づく各施設の具体的な耐震設計上の重要度分類及び当該施設を支持する構造物の支持機能が維持されることを確認する地震動を「IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針」に、申請設備の耐震重要度分類については、同添付書類に示す。	○	安全機能を有する施設に関する耐震重要度分類について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(1)					Sクラスの施設	・自ら放射性物質を内蔵している施設、当該施設に直接関係しておりその機能喪失により放射性物質を外部に拡散する可能性のある施設、放射性物質を外部に放出する可能性のある事態を防止するために必要な施設及び事故発生の際に、外部に放出される放射性物質による影響を低減させるために必要な施設であって、環境への影響が大きいもの。 a. その破損又は機能喪失により臨界事故を起こすおそれのある施設 b. 使用済燃料を貯蔵するための施設 c. 高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器並びにその冷却系統 d. プルトニウムを含む溶液を内蔵する系統及び機器 e. 上記c.及びd.の系統及び機器から放射性物質が漏えいした場合に、その影響の拡大を防止するための施設 f. 上記c., d.及びe.に関連する施設で放射性物質の外部への放出を抑制するための施設 g. 上記a.からf.の施設の機能を確保するために必要な施設	○	Sクラス施設の分類の定義について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(2)					Bクラスの施設	・安全機能を有する施設のうち、機能喪失した場合の影響がSクラスに属する施設と比べ小さい施設。 a. 放射性物質を内蔵している施設であって、Sクラスに属さない施設(ただし、内蔵量が少ないか又は貯蔵方式により、その破損により公衆に与える放射線の影響が十分小さいものは除く。) b. 放射性物質の放出を伴うような場合に、その外部放散を抑制するための施設で、Sクラスに属さない施設	○	Bクラス施設の分類の定義について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(3)					Cクラスの施設	・Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設。	○	Cクラス施設の分類の定義について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	3.2							重大事故等対処施設の設備分類	・重大事故等対処施設の設備について、耐震設計上の分類を各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえ、以下のとおり分類する。下記の分類に基づき耐震評価を行う申請設備の設備分類について「IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針」に示す。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設の設備分類の定義について説明を追加	-
			(1)					常設重大事故等対処設備						
				a.				常設耐震重要重大事故等対処設備	・常設重大事故等対処設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故に対処するための設備が有する機能を代替するもの。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	常設耐震重要重大事故等対処設備の設備分類の定義について説明を追加	-
				b.				常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	・常設重大事故等対処設備であって、上記a.以外のもの。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備の設備分類の定義について説明を追加	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
	3.3							波及的影響に対する考慮	<ul style="list-style-type: none"> 「3.1 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類」においてSクラスの施設に分類する施設である耐震重要施設及び「3.2 重大事故等対処施設の設備分類」に示した常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設の波及的影響によって、その安全機能を損なわない設計とする。 この設計における評価に当たっては、以下の4つの観点をもとに、敷地全体及びその周辺を俯瞰した調査・検討等を行い、各観点より選定した事象に対する波及的影響の評価により波及的影響を考慮すべき施設を抽出し、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。 波及的影響の評価に当たっては、耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力を適用し、地震動又は地震力の選定は、施設の配置状況、使用時間を踏まえて適切に設定する。 設定した地震動又は地震力について、動的地震力を用いる場合は、水平2方向及び鉛直方向の地震力が同時に作用する場合に影響を及ぼす可能性のある施設、設備を選定し評価する。 ここで、下位クラス施設とは、耐震重要施設の周辺にある耐震重要施設以外の再処理施設内にある施設(安全機能を有する施設以外の施設及び資機材等含む)をいう。 原子力施設及び化学プラント等の地震被害情報から新たに検討すべき事項が抽出された場合は、これを追加する。 波及的影響を考慮すべき下位クラス施設及びそれに適用する地震動を「IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針」に示す。これらの波及的影響を考慮すべき下位クラス施設は、耐震重要施設の有する安全機能を保持するよう設計する。 工事段階においても、耐震重要施設の設計段階の際に検討した配置・補強等が設計どおりに施されていることを、敷地全体及びその周辺を俯瞰した調査・検討を行うことで確認する。また、仮置資材等、現場の配置状況等の確認を必要とする下位クラス施設についても併せて確認する。 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に対する波及的影響については、「耐震重要施設」を「常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設」に、「耐震重要度の下位のクラスに属する施設」を「常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設以外の施設」に、「安全機能」を「重大事故等に対処するために必要な機能」に読み替えて適用する。 以上の詳細な方針は、「IV-1-1-4 波及的影響に係る基本方針」に示す。 	○	耐震重要施設における波及的影響に対する考慮について説明	○	重大事故等対処施設における波及的影響に対する考慮について説明を追加	-
			(1)					設置地盤及び地震応答性状の相違に起因する相対変位又は不等沈下による影響						
				a.				不等沈下	<ul style="list-style-type: none"> 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に伴う不等沈下による、耐震重要施設の安全機能への影響。 	○	不等沈下による、耐震重要施設の安全機能への影響について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				b.				相対変位	<ul style="list-style-type: none"> 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に伴う下位クラス施設と耐震重要施設の相対変位による、耐震重要施設の安全機能への影響。 	○	下位クラス施設と耐震重要施設の相対変位による、耐震重要施設の安全機能への影響について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(2)					耐震重要施設と下位クラス施設との接続部における相互影響	<ul style="list-style-type: none"> 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に伴う、耐震重要施設に接続する下位クラス施設の損傷による、耐震重要施設の安全機能への影響。 	○	耐震重要施設と下位クラス施設との接続部における相互影響による耐震重要施設の安全機能への影響について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(3)					建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響	<ul style="list-style-type: none"> 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に伴う、建屋内の下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による、耐震重要施設の安全機能への影響。 	○	建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設の安全機能への影響について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
			(4)					建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響	・耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に伴う、建屋外の下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設の安全機能への影響。	○	建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設の安全機能への影響について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
4.								設計用地震力						
	4.1							地震力の算定方法	・耐震設計に用いる地震力の算定は以下の方法による。	○	安全機能を有する施設の地震力の算定方法について説明	○	重大事故等対処施設の地震力の算定方法について説明を追加	-
		4.1.1						静的地震力	・安全機能を有する施設に適用する静的地震力は、Sクラス、Bクラス及びCクラスの施設に適用することとし、それぞれの耐震重要度に応じて、以下の地震層せん断力係数 C_i 及び震度に基づき算定するものとする。 ・重大事故等対処施設については、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に、代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度のクラスに適用される地震力を適用する。	○	安全機能を有する施設に適用する静的地震力について説明	○	重大事故等対処施設に適用する静的地震力について説明を追加	-
			(1)					建物・構築物	・水平地震力は、地震層せん断力係数 C_i に、次に示す施設の耐震重要度に応じた係数を乗じ、さらに当該層以上の重量を乗じて算定するものとする。 Sクラス 3.0 Bクラス 1.5 Cクラス 1.0 ・ここで、地震層せん断力係数 C_i は、標準せん断力係数 C_0 を0.2以上とし、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮して求められる値とする。 ・必要保有水平耐力の算定においては、地震層せん断力係数 C_i に乘じる施設の耐震重要度に応じた係数は、Sクラス、Bクラス及びCクラスともに1.0とし、その際に用いる標準せん断力係数 C_0 は1.0以上とする。 ・Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。鉛直地震力は、震度0.3以上を基準とし、建物・構築物の振動特性及び地盤の種類等を考慮し、高さ方向に一定として求めた鉛直震度より算定する。	○	建物・構築物に適用する静的地震力について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(2)					機器・配管系	・静的地震力は、上記(1)に示す地震層せん断力係数 C_i に施設の耐震重要度に応じた係数を乗じたものを水平震度として、当該水平震度及び上記(1)の鉛直震度をそれぞれ20%増しとした震度より求めるものとする。 ・Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力は同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。ただし、鉛直震度は高さ方向に一定とする。 ・上記(1)及び(2)の標準せん断力係数 C_0 等の割増し係数については、耐震性向上の観点から、一般産業施設及び公共施設の耐震基準との関係を考慮して設定する。	○	機器・配管系に適用する静的地震力について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
		4.1.2						動的地震力	<ul style="list-style-type: none"> ・安全機能を有する施設については、動的地震力は、Sクラスの施設及びBクラスの施設のうち、共振のおそれのあるものに適用する。Sクラスの施設については、基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dから定める入力地震動を適用する。 ・Bクラスの施設のうち、共振のおそれのあるものについては、弾性設計用地震動S_dから定める入力地震動の振幅を2分の1にしたものによる地震力を適用する。 ・重大事故等対処施設については、常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に基準地震動S_sによる地震力を適用する。 ・常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設のうち、Bクラスの施設の機能を代替する共振のおそれのある施設については、共振のおそれのあるBクラスの施設に適用する地震力を適用する。 ・常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備で、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備のうち、Sクラスの施設は常設耐震重要重大事故等対処設備に適用する地震力を適用する。 ・重大事故等対処施設のうち、安全機能を有する施設の基本構造と異なる施設については、適用する地震力に対して、要求される機能及び構造健全性が維持されることを確認するため、当該施設の構造を適切にモデル化した上での地震応答解析、加振試験等を実施する。 ・安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設の動的解析においては、地盤の諸定数も含めて材料のばらつきによる材料定数の変動幅を適切に考慮する。 ・動的地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せによる影響確認に当たっては、水平1方向及び鉛直方向地震力を組み合わせた既往の耐震計算への影響が考えられる施設、設備の部位を抽出し、建物・構築物の3次元応答性状及びそれによる機器・配管系への影響を考慮した上で、既往の方法を用いた耐震性に及ぼす影響を評価する。その方針を「IV-1-1-7 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」に示す。 	○	安全機能を有する施設に適用する動的地震力について説明	○	重大事故等対処施設に適用する動的地震力について説明を追加	-
			(1)					入力地震動	<ul style="list-style-type: none"> ・地質調査の結果によれば、重要な再処理施設の設置位置周辺は、新第三紀の鷹架層が十分な広がりをもって存在することが確認されている。 ・解放基盤表面は、この新第三紀の鷹架層のS波速度が0.7km/s以上を有する標高約-70mの位置に想定することとする。 ・基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dは、解放基盤表面で定義する。 ・建物・構築物の地震応答解析モデルに対する入力地震動は、解放基盤表面からの地震波の伝播特性を適切に考慮した上で、必要に応じて2次元FEM解析又は1次元波動論により、地震応答解析モデルの入力位置で評価した入力地震動を設定する。 ・必要に応じて地盤の非線形応答に関する動的変形特性を考慮することとし、地盤のひずみに応じた地盤物性値を用いて作成する。非線形性の考慮に当たっては、地下水排水設備による地下水位の低下状態を踏まえ評価する。 ・入力地震動の設定に用いる地下構造モデルについては、地震動評価で考慮した敷地全体の地下構造及び対象建物・構築物の直下又は周辺の地質・速度構造の特徴を踏まえて適切に設定する。 ・必要に応じて敷地における観測記録による検証や最新の科学的・技術的知見を踏まえ、地質・速度構造等の地盤条件を設定する。 ・Bクラスの施設のうち共振のおそれがあり、動的解析が必要なものに対しては、弾性設計用地震動S_dに2分の1を乗じたものを用いる。 	○	入力地震動について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
			(2)					動的解析法	・動的解析の方法、設計用減衰定数等については、「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」に、設計用床応答曲線の作成方法については、「IV-1-1-6 設計用床応答曲線の作成方針」に示す。 ・これらの地震応答解析を行う上で、更なる信頼性の向上を目的として設置した地震観測網から得られた観測記録により振動性状の把握を行う。地震観測網の概要については、「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」の別紙「地震観測網について」に示す。	○	動的解析法について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	4.2							設計用地震力	・「4.1 地震力の算定方法」に基づく設計用地震力は「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に示す地震力に従い算定するものとする。	○	設計用地震力について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
5.								機能維持の基本方針	<ul style="list-style-type: none"> 耐震設計においては、安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能である閉じ込め機能、プロセス等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルートの保持機能、地下水排水機能、飛来物防護機能、漏えい検知機能、火災防護機能、止水機能、ユーティリティ機能、貯水機能、分析機能、廃棄機能の構造強度を確保する設計とする。 上記の機能のうち、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルートの保持機能、飛来物防護機能、止水機能、貯水機能、分析機能、廃棄機能については、安全機能を有する施設の耐震重要度及び重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震力に対して、当該機能が要求される施設の構造強度を確保することで、機能が維持できる設計とする。 閉じ込め機能、プロセス等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能、地下水排水機能、漏えい検知機能、火災防護機能、ユーティリティ機能については、構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて評価項目を追加することで、機能維持設計を行う。 ここでは、上記を考慮し、各機能維持の方針を示す。 	○	安全機能を有する施設の機能維持の基本方針について説明	○	重大事故等対処施設の機能維持の基本方針について説明を追加	-
	5.1							構造強度	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設は、安全機能を有する施設の耐震重要度及び重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震力による荷重と地震力以外の荷重の組合せを適切に考慮した上で、構造強度を確保する設計とする。また、変位及び変形に対し、設計上の配慮を行う。 自然現象に関する組合せは、「VI-1-1-1 再処理施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書」に従う。 具体的な荷重の組合せ及び許容限界は「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に示す。 	○	安全機能を有する施設の構造強度を確保するための設計方針について説明	○	重大事故等対処施設の構造強度を確保するための設計方針について説明を追加	-
		5.1.1						耐震設計上考慮する状態	<ul style="list-style-type: none"> 地震以外に設計上考慮する状態を以下に示す。 	○	設計上考慮する状態について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(1)					安全機能を有する施設						
				a.				建物・構築物						
					(a)			運転時の状態	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設が運転している状態。 	○	安全機能を有する施設の建物・構築物の耐震設計上考慮する状態のうち運転時の状態について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(b)			設計用自然条件	<ul style="list-style-type: none"> 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件(積雪、風)。 	○	安全機能を有する施設の建物・構築物の耐震設計上考慮する状態のうち設計用自然条件について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				b.				機器・配管系						
					(a)			運転時の状態	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設が運転している状態。 	○	安全機能を有する施設の機器・配管系の耐震設計上考慮する状態のうち運転時の状態について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
					(b)			運転時の異常な過渡変化時の状態	・運転時に予想される機械又は器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作及びこれらと類似の頻度で発生すると予想される外乱によって発生する異常な状態であって、当該状態が継続した場合には温度、圧力、流量その他の再処理施設の状態を示す事項が安全設計上許容される範囲を超えるおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。	○	安全機能を有する施設の機器・配管系の耐震設計上考慮する状態のうち運転時の異常な過渡変化時の状態について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(c)			設計基準事故時の状態	・発生頻度が運転時の異常な過渡変化より低い異常な状態であって、当該状態が発生した場合には再処理施設から多量の放射性物質が放出するおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。	○	安全機能を有する施設の機器・配管系の耐震設計上考慮する状態のうち設計基準事故時の状態について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(2)					重大事故等対処施設						
				a.				建物・構築物						
					(a)			運転時の状態	・再処理施設が運転している状態。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設の建物・構築物の耐震設計上考慮する状態のうち運転時の状態について説明を追加	-
					(b)			重大事故等時の状態	・再処理施設が重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故の状態、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設の建物・構築物の耐震設計上考慮する状態のうち重大事故等時の状態について説明を追加	-
					(c)			設計用自然条件	・設計上基本的に考慮しなければならない自然条件(積雪、風)。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設の建物・構築物の耐震設計上考慮する状態のうち設計用自然条件について説明を追加	-
				b.				機器・配管系						
					(a)			運転時の状態	・再処理施設が運転している状態。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設の機器・配管系の耐震設計上考慮する状態のうち運転時の状態について説明を追加	-
					(b)			運転時の異常な過渡変化時の状態	・運転時に予想される機械又は器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作及びこれらと類似の頻度で発生すると予想される外乱によって発生する異常な状態であって、当該状態が継続した場合には温度、圧力、流量その他の再処理施設の状態を示す事項が安全設計上許容される範囲を超えるおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設の機器・配管系の耐震設計上考慮する状態のうち運転時の異常な過渡変化時の状態について説明を追加	-
					(c)			設計基準事故時の状態	・発生頻度が運転時の異常な過渡変化より低い異常な状態であって、当該状態が発生した場合には再処理施設から多量の放射性物質が放出するおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設の機器・配管系の耐震設計上考慮する状態のうち設計基準事故時の状態について説明を追加	-
					(d)			重大事故等時の状態	・再処理施設が重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故の状態、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設の建物・構築物の耐震設計上考慮する状態のうち重大事故等時の状態について説明を追加	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
		5.1.2						荷重の種類						
			(1)					安全機能を有する施設						
				a.				建物・構築物 (a)再処理施設のおかれている状態にかかわらず常時作用している荷重、すなわち固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧 (b)運転時の状態で施設に作用する荷重 (c)地震力、積雪荷重及び風荷重 ・ただし、運転時の状態で施設に作用する荷重には、機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとし、地震力には、地震時の土圧、機器・配管系からの反力、スロッシング等による荷重が含まれるものとする。	○	安全機能を有する施設の建物・構築物の荷重の種類について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-	
				b.				機器・配管系 (a)運転時の状態で施設に作用する荷重 (b)運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重 (c)設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 (d)地震力 ・ただし、各状態において施設に作用する荷重には、常時作用している荷重、すなわち自重等の固定荷重が含まれるものとする。また、屋外に設置される施設の積雪荷重及び風荷重については、建物・構築物に準じる。	○	安全機能を有する施設の機器・配管系の荷重の種類について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-	
			(2)					重大事故等対処施設						
				a.				建物・構築物 (a)再処理施設のおかれている状態にかかわらず常時作用している荷重、すなわち固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧 (b)運転時の状態で施設に作用する荷重 (c)重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 (d)地震力、積雪荷重及び風荷重 ・ただし、運転時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重には、機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとし、地震力には、地震時の土圧、機器・配管系からの反力、スロッシング等による荷重が含まれるものとする。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設の建物・構築物の荷重の種類について説明を追加	-	
				b.				機器・配管系 (a)運転時の状態で施設に作用する荷重 (b)運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重 (c)設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重 (d)重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 (e)地震力 ・ただし、各状態において施設に作用する荷重には、常時作用している荷重、すなわち自重等の固定荷重が含まれるものとする。また、屋外に設置される施設の積雪荷重及び風荷重については、建物・構築物に準じる。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設の機器・配管系の荷重の種類について説明を追加	-	

再処理目次							再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料	
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.			(イ)以降	1回	第1回 記載概要	2回		第2回 記載概要
		5.1.3						荷重の組合せ	・地震力と他の荷重との組合せは以下による。	○	荷重の組合せについて説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(1)					安全機能を有する施設						
				a.				建物・構築物	(a) Sクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、運転時の状態で施設に作用する荷重、積雪荷重及び風荷重と基準地震動S _s による地震力とを組み合わせる。 (b) Sクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、運転時の状態で施設に作用する荷重、積雪荷重及び風荷重と弾性設計用地震動S _d による地震力又は静的地震力とを組み合わせる。 (c) Bクラス及びCクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、運転時の状態で施設に作用する荷重、積雪荷重及び風荷重と、動的地震力又は静的地震力とを組み合わせる。 ・この際、常時作用している荷重のうち、土圧及び水圧について、基準地震動S _s による地震力又は弾性設計用地震動S _d による地震力と組み合わせる場合は、当該地震時の土圧及び水圧とする。	○	安全機能を有する施設の建物・構築物の荷重の組合せについて説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				b.				機器・配管系	(a) Sクラスの機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。 (b) Sクラスの機器・配管系については、運転時の異常な過渡変化時の状態及び設計基準事故時の状態のうち、地震によって引き起こされるおそれのある事故等によって施設に作用する荷重は、その事故事象の継続時間等との関係を踏まえ、適切な地震力とを組み合わせる。 (c) Bクラスの機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重、運転時の異常な過渡変化時に生じる荷重と共振影響検討用地震動による地震力又は静的地震力とを組み合わせる。 (d) Cクラスの機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重、運転時の異常な過渡変化時に生じる荷重と静的地震力とを組み合わせる。 (e) 機器・配管系の運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故(以下「事故等」という。)時に生じるそれぞれの荷重については、地震によって引き起こされるおそれのある事故等によって作用する荷重及び地震によって引き起こされるおそれのない事故等であっても、いったん事故等が発生した場合、長時間継続する事故等によって作用する荷重は、その事故等の発生確率、継続時間及び地震動の超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせる。 ・運転時の異常な過渡変化時の状態及び設計基準事故の状態に施設に作用する荷重は、運転時の状態で施設に作用する荷重を超えるもの及び長時間施設に作用するものがないため、地震荷重と組み合わせるものはない。 ・屋外に設置される施設については、建物・構築物と同様に積雪荷重及び風荷重を組み合わせる。	○	安全機能を有する施設の機器・配管系の荷重の組合せについて説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
			(2)					重大事故等対処施設						
				a.				建物・構築物	(a)常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、積雪荷重、風荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と基準地震動S sによる地震力とを組み合わせる。 (b)常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、積雪荷重、風荷重及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがある事象によって作用する荷重と基準地震動S sによる地震力とを組み合わせる。 (c)常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、積雪荷重、風荷重及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力(基準地震動S s又は弾性設計用地震動S dによる地震力)と組み合わせる。この組合せについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。 ・以上を踏まえ、重大事故等時の状態で施設に作用する荷重と地震力との組合せについては、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弾性設計用地震動S dによる地震力とを組み合わせ、その状態からさらに長期的に継続する事象による荷重と基準地震動S sによる地震力とを組み合わせることとなるが、弾性設計用地震動S dとの組合せの目安となる継続時間がごく僅かであることから、重大事故等時の荷重と組み合わせる地震力は、基準地震動S sによる地震力とする。 (d)常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、運転時の状態で施設に作用する荷重、積雪荷重及び風荷重と、弾性設計用地震動S dに2分の1を乗じたものによる地震力又は静的地震力とを組み合わせる。 ・この際、常時作用している荷重のうち、土圧及び水圧について、基準地震動S sによる地震力又は弾性設計用地震動S dに2分の1を乗じたものによる地震力と組み合わせる場合は、当該地震時の土圧及び水圧とする。	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設の建物・構築物の荷重の組合せ方針について説明を追加	—

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
					b.			機器・配管系	<p>(a) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と基準地震動 S s による地震力とを組み合わせる。</p> <p>(b) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがある事象によって作用する荷重と基準地震動 S s による地震力とを組み合わせる。</p> <p>(c) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系の、常時作用している荷重、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重と、基準地震動 S s 又は弾性設計用地震動 S d による地震力との組合せについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。</p> <p>・以上を踏まえ、重大事故等時の状態で施設に作用する荷重と地震力との組合せについては、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弾性設計用地震動 S d による地震力とを組み合わせ、その状態からさらに長期的に継続する事象による荷重と基準地震動 S s による地震力とを組み合わせることとなるが、弾性設計用地震動 S d との組合せの目安となる継続時間がごく僅かであることから、重大事故等時の荷重と組み合わせる地震力は、基準地震動 S s による地震力とする。</p> <p>(d) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重及び運転時の異常な過渡変化時の状態と弾性設計用地震動 S d に2分の1を乗じたものによる地震力又は静的地震力とを組み合わせる。</p> <p>・屋外に設置される施設については、建物・構築物と同様に積雪荷重及び風荷重を組み合わせる。</p>	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設の機器・配管系の荷重の組合せ方針について説明を追加	—

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
		5.1.4						荷重の組合せ上の留意事項	(1)安全機能を有する施設のうち耐震重要度の異なる施設を支持する建物・構築物の当該部分の支持機能を確認する場合においては、支持される施設の耐震重要度に応じた地震力と常時作用している荷重、運転時に施設に作用する荷重とを組み合わせる。 (2)安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設に適用する動的地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。 (3)ある荷重の組合せ状態での評価が明らかに厳しいことが判明している場合には、その妥当性を示した上で、その他の荷重の組合せ状態での評価は行わないものとする。 (4)複数の荷重が同時に作用し、それらの荷重による応力の各ピークの生起時刻に明らかになすれがある場合は、その妥当性を示した上で、必ずしもそれぞれの応力のピーク値を重ねなくてもよいものとする。 (5)積雪荷重については、屋外に設置されている安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設のうち、積雪による受圧面積が小さい施設や、常時作用している荷重に対して積雪荷重の割合が無視できる施設を除き、地震力との組合せを考慮する。 (6)風荷重については、屋外の直接風を受ける場所に設置されている安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設のうち、風荷重の影響が地震荷重と比べて相対的に無視できないような構造、形状及び仕様の施設においては、地震力との組合せを考慮する。 (7)荷重として考慮する水圧のうち地下水圧については、地下水排水設備による地下水位の低下を踏まえた設計用地下水水位に基づき設定する。 (8)設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物の当該部分の支持機能を確認する場合においては、支持される施設の設備分類に応じた地震力と常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、運転時の状態で施設に作用する荷重及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重並びに積雪荷重及び風荷重を組み合わせる。 (9)常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備で、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備のうち、Sクラスの施設は常設耐震重要重大事故等対処設備に係る機器・配管系の荷重の組合せを適用する。	○	荷重の組合せ上の留意事項として、耐震重要度の異なる施設を支持する建物・構築物の支持機能の確認における荷重の組合せについて説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
									○	荷重の組合せ上の留意事項として、動的地震力の組合せについて説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-	
									○	荷重の組合せ上の留意事項として、評価が明らかに厳しい場合における評価対応について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-	
									○	荷重の組合せ上の留意事項として、複数の荷重が同時に作用する場合の応力の重ね合わせ方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-	
									○	安全機能を有する施設の荷重の組合せ上の留意事項として、積雪荷重を組み合わせる場合の考慮事項について説明	○	重大事故等対処施設に対する積雪荷重を組み合わせる場合の考慮事項について説明を追加	-	
									○	安全機能を有する施設の荷重の組合せ上の留意事項として、風荷重を組み合わせる場合の考慮事項について説明	○	重大事故等対処施設に対する風荷重を組み合わせる場合の考慮事項について説明を追加	-	
									○	荷重の組合せ上の留意事項として、考慮する地下水圧について、地下水排水設備による地下水位の低下を踏まえた設計用地下水水位に基づき設定することについて説明	○	荷重の組合せ上の留意事項として、考慮する地下水圧について、地下水排水設備による地下水位の低下を踏まえた設計用地下水水位に基づき設定することについて説明	-	
									-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	設備分類の異なる重大事故等対処施設における建物・構築物の当該部分の支持機能の確認における地震力と組合せ荷重の組合せについて説明を追加	-	
									-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	荷重の組合せ上の留意事項として、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備で、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備のうち、Sクラスに対する荷重の組合せの適用方法について説明を追加	-	
		5.1.5						許容限界	○	各施設の地震力と他の荷重とを組み合わせた状態に対する許容限界についての説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-	
			(1)					安全機能を有する施設						
				a.				建物・構築物						
					(a)			Sクラスの建物・構築物(土木構造物を除く。)						
						イ.		基準地震動Ssによる地震力との組合せに対する許容限界	○	建物・構築物の基準地震動による地震力との組合せに対する許容限界について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-	
						ロ.		弾性設計用地震動Sdによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界	○	建物・構築物の弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-	

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
						(b)		Bクラス及びCクラスの建物・構築物(土木構造物を除く。)	・上記(a)ロ.による許容応力度を許容限界とする。	○	Bクラス及びCクラスの建物・構築物の許容限界について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
						(c)		耐震重要度の異なる施設を支持する建物・構築物(土木構造物を除く。)	・上記(a)イ.を適用するほか、耐震重要度の異なる施設を支持する建物・構築物は、変形等に対してその支持機能が損なわれない設計とする。なお、当該施設を支持する建物・構築物の支持機能が損なわれないことを確認する際の地震力は、支持される施設に適用される地震力とする。	○	耐震重要度の異なる施設を支持する建物・構築物の許容限界について説明を追加	△	第1回での説明から追加事項なし	-
						(d)		建物・構築物の保有水平耐力	・建物・構築物(構築物(屋外機械基礎)及び土木構造物を除く。)については、当該建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して、耐震重要度に応じた適切な安全余裕を有していることを確認する。	○	安全機能を有する施設の建物・構築物の保有水平耐力について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
						(e)		屋外重要土木構築物						
						イ.		基準地震動Ssによる地震力との組合せに対する許容限界	・構造部材の曲げについては限界層間変形角(層間変形角1/100)又は終局曲率、せん断についてはせん断耐力を許容限界とする。 ・限界層間変形角、終局曲率及びせん断耐力の許容限界に対しては妥当な安全余裕を持たせることとする。	○	屋外重要土木構築物の基準地震動による地震力との組合せに対する許容限界について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
						ロ.		弾性設計用地震動Sdによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界	・地震力に対しておおむね弾性状態に留まるように、発生する応力に対して、安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。	○	屋外重要土木構築物の弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
						(f)		その他の土木構築物	安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。	○	その他の土木構築物の許容限界について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
						(g)		耐震重要度の異なる施設を支持する土木構築物	・上記(e)イ.またはロ.を適用するほか、耐震重要度の異なる施設を支持する土木構築物は、変形等に対してその支持機能が損なわれない設計とする。なお、当該施設を支持する土木構築物の支持機能が損なわれないことを確認する際の地震力は、支持される施設に適用される地震力とする。	○	耐震重要度の異なる施設を支持する土木構築物の許容限界について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
						b.		機器・配管系						
						(a)		Sクラスの機器・配管系						
						イ.		基準地震動Ssによる地震力との組合せに対する許容限界	・塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設の機能に影響を及ぼすことがない限度に応力、荷重を制限する値を許容限界とする。	○	機器・配管系の基準地震動による地震力との組合せに対する許容限界について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
						ロ.		弾性設計用地震動Sdによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界	・発生する応力に対して、応答が全体的におおむね弾性状態に留まるように、降伏応力又はこれと同等の安全性を有する応力を許容限界とする。	○	機器・配管系の弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
						(b)		Bクラス及びCクラスの機器・配管系	・上記b.(a)ロ.による応力を許容限界とする。	○	Bクラス及びCクラスの機器・配管系の許容限界について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(2)					重大事故等対処施設						
						a.		建物・構築物						
						(a)		常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物	・上記(1)a.(a)イ.を適用する。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物の許容限界について説明を追加	-
						(b)		常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物	・上記(1)a.(b)による許容応力度を許容限界とする。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物の許容限界について説明を追加	-
						(c)		設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物(土木構造物を除く。)	・上記(a)を適用するほか、重大事故等対処施設を支持する建物・構築物は、変形等に対してその支持機能が損なわれない設計とする。なお、当該施設を支持する建物・構築物の支持機能が損なわれないことを確認する際の地震力は、支持される施設に適用される地震力とする。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物の許容限界について説明を追加	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料	
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要		
					(d)			建物・構築物の保有水平耐力	・建物・構築物(構築物(屋外機械基礎)及び土木構造物を除く。)については、当該建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して、耐震重要度に応じた適切な安全余裕を有していることを確認する。	－	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設の建物・構築物の保有水平耐力について説明を追加	－	
					(e)			設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する土木構造物	・上記(1)a.(e)イ.又は(1)a.(e)ロ.を適用するほか、重大事故等対処施設を支持する土木構造物は、変形に対してその支持機能が損なわれない設計とする。なお、当該施設を支持する土木構造物の支持機能が損なわれないことを確認する際の地震力は、支持される施設に適用される地震力とする。	－	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する土木構造物の許容限界について説明を追加	－	
				b.				機器・配管系							
					(a)			常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系	・上記(1)b.(a)イ.を適用する。	－	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系の許容限界について説明を追加	－	
					(b)			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系	イ.上記(1)b.(b)による応力を許容限界とする。 ロ.代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備のうちSクラスの施設は、上記(a)を適用する。	－	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系の許容限界について説明を追加	－	
			(3)					基礎地盤の支持性能							
				a.				Sクラスの建物・構築物、Sクラスの機器・配管系、常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物、機器・配管系の基礎地盤							
					(a)			基準地震動S _s による地震力との組合せに対する許容限界	・接地圧が、安全上適切と認められる規格及び基準による地盤の極限支持力度に対して妥当な余裕を有することを確認する。	○	Sクラスの建物・構築物、Sクラスの機器・配管系の基礎地盤の基準地震動S _s による地震力との組み合わせに対する許容限界について説明	○	常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物、機器・配管系の基礎地盤の基準地震動S _s による地震力との組み合わせに対する許容限界について説明を追加	－	
					(b)			弾性設計用地震動S _d による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界	・接地圧に対して、安全上適切と認められる規格及び基準による地盤の短期許容支持力度を許容限界とする。	○	Sクラスの建物・構築物、Sクラスの機器・配管系の基礎地盤の弾性設計用地震動S _d による地震力又は静的地震力との組み合わせに対する許容限界について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	－	
				b.				Bクラス及びCクラスの建物・構築物、機器・配管系、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物、機器・配管系の基礎地盤	・(3)a.(b)を適用する。	○	Bクラス及びCクラスの建物・構築物、機器・配管系の基礎地盤の許容限界について説明	○	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物、機器・配管系の基礎地盤の許容限界について説明を追加	－	

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
	5.2							機能維持						
			(1)					建物・構築物	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設の安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能のうち、建物・構築物に要求される閉じ込め機能、火災防護機能、遮蔽機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルートの保持機能、地下水排水機能、廃棄機能及び貯水機能の機能維持の方針を以下に示す。 これらの機能維持の考え方を、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に示す。 重大事故等対処施設の設計においては、設計基準事故時の状態と重大事故等時の状態での評価条件の比較を行い、重大事故等時の状態の方が厳しい場合は別途、重大事故等時の状態にて設計を行う。 	○	建物・構築物の安全機能を有する施設における機能維持方針について説明	○	建物・構築物の重大事故等対処施設における機能維持方針について説明を追加	-
				a.				安全機能を有する施設						
					(a)			閉じ込め機能の維持	<ul style="list-style-type: none"> 閉じ込め機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、放射性物質を限定された区域に閉じ込めるため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保することで、閉じ込め機能が維持できる設計とする。 閉じ込め機能の維持が要求される施設のうち、鉄筋コンクリート造の施設は、地震時及び地震後において、放射性物質が漏えいした場合にその影響の拡大を防止するため、閉じ込め機能の維持が要求される壁及び床が安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して構造強度を確保することで閉じ込め機能が維持できる設計とする。 また、閉じ込め機能が要求される壁に設置する扉は、規格に基づく扉を用いることとするため、壁がせん断ひずみの許容限界を満足していることで、閉じ込め機能を確保できる。 	○	閉じ込め機能の維持が要求される安全機能を有する施設の機能維持方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(b)			火災防護機能の維持	<ul style="list-style-type: none"> 火災防護機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、火災の影響を軽減するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保することで、火災防護機能が維持できる設計とする。 	○	火災防護機能の維持が要求される安全機能を有する施設の機能維持方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(c)			遮蔽機能の維持	<ul style="list-style-type: none"> 遮蔽機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、放射線業務従事者の放射線障害防止、再処理施設周辺の空間線量率の低減、居住性の確保及び放射線障害から公衆等を守るため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保し、遮蔽体の形状及び厚さを確保することで、遮蔽機能が維持できる設計とする。 	○	遮蔽機能の維持が要求される安全機能を有する施設の機能維持方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(d)			支持機能の維持	<ul style="list-style-type: none"> 機器・配管系等の設備を間接的に支持する機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、被支持設備の機能を維持するため、被支持設備の安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保することで、支持機能が維持できる設計とする。 支持機能の維持が要求される施設のうち、建物・構築物の鉄筋コンクリート造の施設は、耐震壁のせん断ひずみの許容限界を満足すること又は基礎を構成する部材に生じる応力が終局強度に対し適切な安全余裕を有していることで、Sクラス設備等に対する支持機能が維持できる設計とする。 建物・構築物のうち屋外重要土木構造物については、構造部材の曲げについては限界層間変形角(層間変形角1/100)又は終局曲率、せん断についてはせん断耐力を許容限界とする。なお、限界層間変形角、終局曲率及びせん断耐力の許容限界に対しては適切な安全余裕をもたせることとし、機器・配管系の支持機能が維持できる設計とする。 その他の土木構造物については、安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とし、機器・配管系の支持機能が維持できる設計とする。 	○	安全機能を有する施設的支持機能の維持について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
					(e)			地下水排水機能の維持	<ul style="list-style-type: none"> 地下水排水機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、建物・構築物の周囲の地下水を排水するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保することで、地下水排水機能が維持できる設計とする。 地下水排水機能の維持が要求される施設である地下水排水設備(サブドレン管、集水管、サブドレンピット及びサブドレンシャフト)については、耐震設計において地下水位の低下を期待する建物・構築物の周囲の地下水を排水するため、標準地震動S_sによる地震力に対して機能が維持できる設計とする。 	○	地下水排水機能の維持が要求される安全機能を有する施設の機能維持方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(f)			廃棄機能の維持	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、放射性廃棄物を廃棄するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保することで、廃棄機能が維持できる設計とする。 	○	廃棄機能の維持が要求される安全機能を有する施設の機能維持方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				b.				重大事故等対処施設						
					(a)			遮蔽機能の維持	<ul style="list-style-type: none"> 遮蔽機能の維持が要求される施設は、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、「5.2(1)a.(c) 遮蔽機能の維持」と同様の設計を行うことで、遮蔽機能が維持できる設計とする。 	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	遮蔽機能の維持が要求される重大事故等対処施設の機能維持方針について説明を追加	-
					(b)			気密性の維持	<ul style="list-style-type: none"> 気密性の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、居住性確保のため、事故時に放射性気体の流入を防ぐことを目的として、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保すること及び換気設備の換気機能とあいまって施設の気圧差を確保することで、必要な気密性が維持できる設計とする。 	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	気密性の維持が要求される重大事故等対処施設の機能維持方針について説明を追加	-
					(c)			支持機能の維持	<ul style="list-style-type: none"> 機器・配管系等の設備を間接的に支持する機能が維持が要求される施設は、被支持設備の重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、「5.2(1)a.(d) 支持機能の維持」と同様の設計を行うことで、支持機能が維持できる設計とする。 	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設の支持機能の維持について説明を追加	-
					(d)			操作場所及びアクセスルートの保持機能の維持	<ul style="list-style-type: none"> 操作場所及びアクセスルートの保持機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、地震を要因として発生する重大事故等に対処するために必要となる操作場所及びアクセスルートを保持するため、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保することで、操作場所及びアクセスルートの保持機能が維持できる設計とする。 操作場所及びアクセスルートの保持機能の維持が要求される施設のうち、鉄筋コンクリート造の施設は、耐震壁のせん断ひずみの許容限界を満足することで、操作場所及びアクセスルートの保持機能が維持できる設計とする。 耐震壁以外の建物・構築物の部位に関しても、耐震壁がせん断ひずみの許容限界を満足していることで健全性が確保されており、操作場所及びアクセスルートの保持機能を確保できる。 	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	操作場所及びアクセスルートの保持機能の維持が要求される重大事故等対処施設の機能維持方針について説明を追加	-
					(e)			地下水排水機能の維持	<ul style="list-style-type: none"> 地下水排水機能の維持が要求される施設は、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、「5.2(1)a.(e) 地下水排水機能の維持」と同様の設計を行うことで、地下水排水機能が維持できる設計とする。 	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	地下水排水機能の維持が要求される重大事故等対処施設の機能維持方針について説明を追加	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
					(f)			貯水機能の維持	<ul style="list-style-type: none"> 貯水機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、重大事故等への対処に必要な水を確保するため、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震力に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保することで、貯水機能が維持できる設計とする。 貯水機能の維持が要求される施設のうち、鉄筋コンクリート造の施設は、貯水機能の維持が要求される壁及び床が、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、おおむね弾性状態に留まることを基本とする。 	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	貯水機能の維持が要求される重大事故等対処施設の機能維持方針について説明を追加	-
			(2)					機器・配管系	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設の安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能として機器・配管系に要求される機能のうち、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、止水機能、分析機能及び廃棄機能については、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保することで、当該機能が維持できる設計とする。 閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能、地下水排水機能、火災防護機能及びユーティリティ機能については、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて、動的機能を維持する設計とする。 閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能、地下水排水機能、漏えい検知機能、火災防護機能及びユーティリティ機能については、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて、電気的機能を維持する設計とする。 閉じ込め機能及び臨界防止機能については、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて、閉じ込め機能及び臨界防止機能を維持する設計とする。 動的機能維持、電気的機能維持、閉じ込め機能及び臨界防止機能の機能維持の方針を以下に示す。 これらの機能維持の考え方を、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に示す。 重大事故等対処施設の設計においては、設計基準事故時の状態と重大事故等時の状態での評価条件の比較を行い、重大事故等時の状態の方が厳しい場合は別途、重大事故等時の状態にて設計を行う。 	○	機器・配管系の安全機能を有する施設における機能維持方針について説明	○	機器・配管系の重大事故等対処施設における機能維持方針について説明を追加	-
				a.				安全機能を有する施設						
					(a)			動的機能維持	<ul style="list-style-type: none"> 動的機能が要求される設備は、地震時及び地震後において、その設備に要求される安全機能を維持するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、要求される動的機能が維持できることを実証試験又は解析により確認することで、動的機能を維持する設計とする。実証試験等により確認されている機能維持加速度を超える場合には、詳細検討により機能維持を満足する設計とする。 動的機能が要求される等の機器の地震応答解析結果の応答加速度が当該機器を支持する配管の地震応答により増加すると考えられるときは、当該配管の地震応答の影響を考慮し、一定の余裕を見込むこととする。 	○	安全機能を有する施設の動的機能が要求される設備の機能維持方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(b)			電気的機能維持	<ul style="list-style-type: none"> 電気的機能が要求される設備は、地震時及び地震後において、その設備に要求される安全機能を維持するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、要求される電気的機能が維持できることを実証試験又は解析により確認することで、電気的機能を維持する設計とする。 	○	安全機能を有する施設の電気的機能が要求される設備の機能維持方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
					(c)			閉じ込め機能の維持	・閉じ込め機能の維持が要求される設備のうち、グローブボックスは、地震時及び地震後において、グローブボックスに要求される安全機能を維持するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、要求される閉じ込め機能が維持できることを試験又は解析により確認し、閉じ込め機能が維持できる設計とする。	○	閉じ込め機能の維持が要求される安全機能を有する施設の機能維持方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(d)			臨界防止機能の維持	・臨界防止機能の維持が要求される設備は、地震時及び地震後において、臨界の発生を防止するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保し、核的制限値を維持するために地震時において発生する変位及び変形を制限することで、臨界防止機能が維持できる設計とする。	○	臨界防止機能の維持が要求される安全機能を有する施設の機能維持方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				b.				重大事故等対処施設						
					(a)			動的機能維持	・動的機能が要求される設備は、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、「5.2(2)a.(a) 動的機能維持」と同様の設計を行うことで、動的機能を維持する設計とする。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設の動的機能が要求される設備の機能維持方針について説明を追加	-
					(b)			電気的機能維持	・電気的機能が要求される設備は、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、「5.2(2)a.(b) 電気的機能維持」と同様の設計を行うことで、電気的機能を維持する設計とする。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設の電気的機能が要求される設備の機能維持方針について説明を追加	-
					(c)			閉じ込め機能の維持	・閉じ込め機能の維持が要求される設備のうち、グローブボックスは、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、「5.2(2)a.(c) 閉じ込め機能の維持」と同様の設計を行うことで、閉じ込め機能が維持できる設計とする。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	閉じ込め機能の維持が要求される重大事故等対処施設の機能維持方針について説明を追加	-
					(d)			臨界防止機能の維持	・臨界防止機能の維持が要求される設備は、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、「5.2(2)a.(d) 臨界防止機能の維持」と同様の設計を行うことで、臨界防止機能が維持できる設計とする。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	臨界防止機能の維持が要求される重大事故等対処施設の機能維持方針について説明を追加	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
6.								構造計画と配置計画	<ul style="list-style-type: none"> 安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設の構造計画及び配置計画に際しては、地震の影響が低減されるように考慮する。 建物・構築物は、原則として剛構造とし、重要な建物・構築物は、地震力に対し十分な支持性能を有する地盤に支持させる。剛構造としない建物・構築物は、剛構造と同等又はそれを上回る耐震安全性を確保する。 耐震設計において地下水位の低下を期待する建物・構築物は、周囲の地下水を排出し、基礎スラブ底面レベル以深に地下水位を維持できるよう地下水排水設備(サブドレンポンプ、水位検出器等)を設置する。 地下水排水設備は、安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設に適用される要求事項を満足するよう設計する。また、上記より対象となる建物・構築物の評価に影響するため、建物・構築物の機能要求を満たすように、基準地震動S_sによる地震力に対して機能を維持するとともに、非常用電源設備又は基準地震動S_sによる地震力に対し機能維持が可能な発電機からの給電が可能な設計とすることとし、その評価を「IV-2-1 再処理設備本体等に係る耐震性に関する計算書」のうち地下水排水設備の耐震性についての計算書に示す。 機器・配管系は、応答性状を適切に評価し、適用する地震力に対して構造強度を有する設計とする。配置に自由度のあるものは、耐震上の観点からできる限り重心位置を低くし、かつ、安定性のよい据え付け状態になるよう、「9. 機器・配管系の支持方針について」に示す方針に従い配置する。 建物・構築物の建屋間相対変位を考慮しても、建物・構築物及び機器・配管系の耐震安全性を確保する設計とする。 下位クラス施設は、耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に対して隔離を取り配置する、又は耐震重要施設の有する安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を保持する設計とする。 	○	安全機能を有する施設の構造計画及び配置計画について説明	○	重大事故等対処施設の構造計画及び配置計画について説明を追加	【建物・構築物、機器・配管系】 ・[補足耐36]建物・構築物周辺の設計用地下水位の設定について
7.								地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針	<ul style="list-style-type: none"> 耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動S_sによる地震力により周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する。具体的には、JEAG4601の安定性評価の対象とすべき斜面や、土砂災害防止法での土砂災害警戒区域の設定離間距離を参考に、個々の斜面高を踏まえて対象斜面を抽出する。上記に基づく対象斜面の抽出については、事業指定(変更許可)申請書にて記載、確認されており、その結果、耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設周辺においては、地震力に対して、施設の安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能に重大な影響を与えるような崩壊を起こすおそれのある斜面はないことを確認している。 	○	安全機能を有する施設の地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針について説明	○	重大事故等対処施設の地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針について説明を追加	-
8.								ダクティリティに関する考慮	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設は、構造安全性を一層高めるために、材料の選定等に留意し、その構造体のダクティリティを高めるよう設計する。具体的には「IV-1-1-9 構造計画、材料選択上の留意点」に示す。 	○	ダクティリティの考慮内容について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
9.								機器・配管系の支持方針について	<ul style="list-style-type: none"> 機器・配管系本体については「5. 機能維持の基本方針」に基づいて耐震設計を行う。それらの支持構造物については、容器及びポンプ類等の機器、配管系、電気計測制御装置等の設計方針を「IV-1-1-10 機器の耐震支持方針」、「IV-1-1-11-1 配管の耐震支持方針」、「IV-1-1-11-2 ダクトの耐震支持方針」及び「IV-1-1-12 電気計測制御装置等の耐震支持方針」に示す。 	○	機器・配管系の支持方針について説明	○	ダクトの耐震支持方針について説明を追加	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
10.								耐震計算の基本方針	<ul style="list-style-type: none"> 耐震設計方針に基づいて設計した施設について、耐震計算を行うに当たり、既設工認で実績があり、かつ、最新の知見に照らしても妥当な手法及び条件を用いることを基本とする。 最新の知見を適用する場合は、その妥当性及び適用可能性を確認した上で適用する。 耐震計算における動的地震力の水平方向及び鉛直方向の組合せについては、水平1方向及び鉛直方向地震力の組合せで実施した上で、その計算結果に基づき水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せが耐震性に及ぼす影響を評価する。 評価対象設備である配管系、機器（容器及びポンプ類）及び電気計装品（盤、装置及び器具）のうち、複数設備に共通して適用する計算方法については「IV-1-1-11-1 配管の耐震支持方針」、「IV-1-1-11-2 ダクトの耐震支持方針」及び「IV-1-2 耐震計算書作成の基本方針」に示す。 評価に用いる環境温度については、「VI-1-1-4 安全機能を有する施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書」に従う。 	○	耐震計算の基本方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
								機器・配管系	<p>・機器・配管系の評価は、「4. 設計用地震力」で示す設計用地震力による適切な応力解析に基づいた地震応力と、組み合わせるべき他の荷重による応力との組合せ応力が「5. 機能維持の基本方針」で示す許容限界内にあることを確認すること(解析による設計)により行う。</p> <p>・評価手法は、以下に示す解析法によりJEAG4601に基づき実施することを基本とし、その他の手法を適用する場合は適用性を確認の上、適用することとする。なお、時刻歴応答解析法及びスペクトルモーダル解析法を用いる場合は、材料物性のばらつき等を適切に考慮する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スペクトルモーダル解析法 ・時刻歴応答解析法 ・定式化された計算式を用いた解析法 ・FEM等を用いた応力解析法 <p>・機器・配管系については、解析方法及び解析モデルを機器、配管系ごとに設定するとともに、安全機能に応じた評価を行う。</p> <p>・これら機器、配管系ごとに適用する解析方法及び解析モデルを「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」に示す。</p> <p>・具体的な評価手法は、「IV-1-1-10 機器の耐震支持方針」, 「IV-1-1-11-1 配管の耐震支持方針」, 「IV-1-1-11-2 ダクトの耐震支持方針」, 「IV-1-2 耐震計算書作成の基本方針」及び「IV-2 再処理施設の耐震性に関する計算書」に示す。</p> <p>○動的機器</p> <p>・地震時及び地震後に機能維持が要求される設備については、地震応答解析により機器・配管系に作用する加速度が振動試験又は解析等により機能が維持できることを確認した加速度(動的機能維持確認加速度又は電気的機能維持確認加速度)以下、若しくは、静的又は動的解析により求まる地震荷重が許容荷重以下となることを確認する。</p> <p>・これらの水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価については、「IV-2-3 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」に示す。</p> <p>○一関東評価用地震動(鉛直)</p> <p>・一関東評価用地震動(鉛直)を用いた建物・構築物の応答を用いた機器・配管系の影響評価結果については、「IV-2-4-1 一関東評価用地震動(鉛直)に関する影響評価結果」に示す。</p> <p>・影響評価に当たっては、水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響が考えられる施設に対して、許容限界の範囲内に留まることを確認する。具体的には、一関東評価用地震動(鉛直)を用いた場合の応答と基準地震動Ssの応答との比較により、基準地震動Ssを用いて評価した施設の耐震安全性に影響を与えないことを確認する。なお、施設の耐震安全性へ影響を与える可能性がある場合には詳細評価を実施する。</p>	○	当該回次の申請範囲における機器・配管系の耐震計算の基本方針について説明	○	当該回次の申請範囲における機器・配管系の耐震計算の基本方針について説明	<p>【機器・配管系】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・[補足耐19]一関東評価用地震動(鉛直)に対する影響確認について(機器・配管系) ・[補足耐37]剛な設備の固有周期の算出について

凡例

- ・「申請回数」について
- : 当該申請回次で新規に記載する項目又は当該申請回次で記載を追記する項目
- △: 当該申請回次以前から記載しており、記載内容に変更がない項目
- ー: 当該申請回次で記載しない項目

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
IV-1-1-1								基準地震動 S s 及び弾性設計用地震動 S d の概要						
1.								概要	・「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち、「2. 耐震設計の基本方針」に基づき、耐震設計に用いる基準地震動 S s 及び弾性設計用地震動 S d について説明する。	○	耐震設計に用いる基準地震動 S s 及び弾性設計用地震動 S d の概要を示す旨を説明	△	第1回での説明から追加事項なし	※補足説明資料なし (共通06 3. 添付書類「③発電炉の実績を踏まえた記載程度の整理」においては、「発電炉との比較においては、基本設計方針の記載の比較を行った項目を対象」としており、基準地震動の策定内容については発電炉と同様基本設計方針に記載はないことから、別紙4による比較対象外とする。なお、発電炉と比較した場合、敷地周辺の地震発生状況等のサイト固有の差分が抽出されるが、記載内容は事業変更許可申請書のとおりであるため新たな論点が生じるものではない。)
2.								基本方針	・基準地震動 S s は、まず「敷地ごとに震源を特定して策定する地震動」を、次に「震源を特定せず策定する地震動」を評価する。そして、「敷地ごとに震源を特定して策定する地震動」及び「震源を特定せず策定する地震動」の評価結果に基づき、基準地震動 S s を策定する。最後に、策定された基準地震動 S s の応答スペクトルがどの程度の超過確率に相当するかを確認する。 ・弾性設計用地震動 S d は、基準地震動 S s との応答スペクトルの比率の値が、目安として0.5を下回らないよう基準地震動 S s に係数を乗じて設定する。 ・基準地震動 S s の策定は事業変更許可申請書の添付書類四「6. 地震」、弾性設計用地震動 S d の策定は事業変更許可申請書の添付書類六「1.6 耐震設計」に記載のとおりであり、以下にその概要を示す。	○	基準地震動 S s 及び弾性設計用地震動 S d の策定の基本方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
3.								敷地周辺の地震発生状況	・施設が位置する東北地方から北海道地方では、海洋プレートである太平洋プレートが陸域に向かって近づき、日本海溝から陸のプレートの下方へ沈み込んでいることが知られている。また、東北地方における活断層の多くは南北方向の走向を示す逆断層であり、この地域が東西方向に圧縮されていることを示唆している。東北地方から北海道地方では上記に対応するように地震が発生しており、その発生様式等から「プレート間地震」、「海洋プレート内地震」、「内陸地殻内地震」及び「日本海東縁部の地震」の4種類に大別される。これらの地震のうち、敷地周辺ではプレート間地震の発生数が最も多く、また、マグニチュード7～8程度の大地震も発生している。	○	敷地周辺における「プレート間地震」、「海洋プレート内地震」、「内陸地殻内地震」及び「日本海東縁部の地震」の地震発生状況について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
	3.1							被害地震	・日本国内の地震被害に関する資料について記載。また、プレート間地震、海洋プレート内地震、内陸地殻内地震について、被害地震の発生状況を示す。	○	地震被害に関する資料について記載するとともに、プレート間地震、海洋プレート内地震、内陸地殻内地震について、被害地震の発生状況について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
		3.2						被害地震の調査	・地震によって建物等に被害が発生するのは震度5弱(1996年以前は震度V)程度以上であるとされている。「日本被害地震総覧」に記載されている震度分布図及び気象庁で公表されている震度分布図によると、敷地の震度がV程度であったと推定される地震は1763年1月陸奥八戸の地震、1856年日高・胆振・渡島・津軽・南部の地震、1968年十勝沖地震、1978年青森県東岸の2地震及び1994年三陸はるか沖地震の6地震がある。また、被害地震について、震央距離と地震規模及び敷地で想定される震度との関係を示す。	○	敷地の震度がV程度以上と推定される地震被害地震を示し、震央距離と地震規模及び敷地で想定される震度との関係について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
			3.3					被害地震の評価	・敷地での震度がV程度以上と推定される主な被害地震の地震発生様式を、1884年以前の地震については津波の被害記録等より、また、1885年以降の地震については、震源の位置、深さ等から、プレート間地震と内陸地殻内地震に分けて分類する。	○	敷地での震度がV程度以上と推定される主な被害地震に関してプレート間地震と内陸地殻内地震の分類について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
				3.4				地震カタログ間の比較	・「日本被害地震総覧」、「宇津カタログ(1982)」及び「気象庁地震カタログ」から抽出した被害地震と「理科年表」及び「宇佐美カタログ(1979)」から抽出した被害地震のうち、震央距離と地震規模及び敷地で想定される震度との関係から敷地で震度V程度以上となる被害地震で、地震規模及び震央位置の記載に差異が認められる地震、その震央分布、また、地震規模及び震央位置の差異が敷地に与える影響度の差を示す。	○	地震規模及び震央位置の記載に差異が認められる地震、その震央分布、地震規模及び震央位置の差異が敷地に与える影響度の差について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
					3.5			敷地周辺で発生したM5.0以上の中地震	・敷地周辺で発生したM5.0以上の中地震の震央分布を示す。 ・敷地付近を横切る幅500knの範囲に分布する震源の鉛直分布、太平洋プレートの沈み込みの様子を深発地震面の等深線で表したものを示す。	○	敷地周辺で発生したM5.0以上の中地震の震央分布、敷地付近を横切る幅500knの範囲に分布する震源の鉛直分布、太平洋プレートの沈み込みの様子を深発地震面の等深線で表したものについて説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
						3.6		敷地周辺で発生したM5.0以下の小・微小地震	・敷地周辺で発生したM5.0以下の小・微小地震のうち、震源深さが0～30km、30～60km、60～100km及び100km以上の地震の震央分布、震源の鉛直分布を示す。	○	敷地周辺で発生したM5.0以下の小・微小地震の震源深さ毎の震央分布、震源の鉛直分布について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回次			補足説明資料	
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回		第2回 記載概要
	3.7							活断層の分布状況	・敷地から半径100km程度の範囲について、活断層の分布、敷地周辺の主な活断層の諸元を示す。	○	敷地から半径100km程度の範囲について、活断層の分布、敷地周辺の主な活断層の諸元について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
4.								地震の分類	・敷地周辺で発生する地震は、その発生様式等からプレート間地震、海洋プレート内地震、内陸地殻内地震及び日本海東縁部の地震の4種類に大別される。	○	敷地周辺で発生する地震は、その発生様式等からプレート間地震、海洋プレート内地震、内陸地殻内地震及び日本海東縁部の地震の4種類に大別される旨の説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	4.1							プレート間地震	・岩手県沖から十勝沖にかけての海域においては、M7～8程度のプレート間地震が繰り返し発生している。プレート間地震と考えられる主な被害地震は、「3.3 被害地震の評価」によると、1968年十勝沖地震(M7.9)等がある。	○	敷地周辺におけるプレート間地震の発生状況、主な被害地震について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	4.2							海洋プレート内地震	・東北地方から北海道にかけての海洋プレート内地震は、海溝軸付近から陸側で発生する沈み込んだ海洋プレート内の地震と、海溝軸付近ないしそのやや沖合で発生する沈み込む海洋プレート内の地震の2種類に分けられる。沈み込んだ海洋プレート内の地震の震源分布は二重深発地震面を形成しており、東北地方では二重深発地震面上面の地震活動が優勢とされ、北海道では二重深発地震面下面の地震活動が優勢とされている。	○	敷地周辺における海洋プレート内地震の発生状況、分類について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	4.3							内陸地殻内地震	・敷地周辺の活断層と被害地震との位置関係、敷地周辺の活断層と小・微小地震との位置関係を示す。東北地方においては、M7クラスの内陸地殻内地震が、奥羽山脈付近から日本海にかけて発生している。	○	敷地周辺の活断層と被害地震との位置関係、敷地周辺の活断層と小・微小地震との位置関係について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	4.4							日本海東縁部の地震	・日本海東縁部の比較的浅いところで発生した1983年日本海中部地震(M7.7)及び1993年北海道南西沖地震(M7.8)により、敷地周辺において震度V程度以上の揺れが認められていないことから、これら両地震は敷地に大きな影響を及ぼすような地震ではない。	○	日本海東縁部の比較的浅いところで発生した地震により、敷地周辺において震度V程度以上の揺れが認められていないことについて説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
5.								敷地地盤の振動特性						
	5.1							解放基盤表面の設定	・各種地質調査結果より、敷地の地盤は速度構造的に特異性を有する地盤ではないと考えられる。解放基盤表面については、敷地地下で著しい高低差がなく、ほぼ水平で相当な揺れが有り、著しい風化を受けていない岩盤である鷹架層において、S波速度が概ね0.7km/s以上となる標高-70mの位置に設定した。	○	各種地質調査結果より、敷地の地盤は速度構造的に特異性を有する地盤ではないと考えられること、解放基盤表面の設定位置について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	5.2							地震観測記録	・代表地盤観測点で得られた地震観測記録の中から、発生様式ごとの代表的な地震について、それぞれ地盤の各深さで得られた観測記録の応答スペクトルを示す。これらの図によると、地震によらず解放基盤表面相当レベルまでは、地盤中におけるピーク周期の遷移や、特定周期での特異な増幅がないことが確認できる。 ・次に、震央距離が300km以内の地震の解放基盤表面で得られた観測記録を対象に、地震波の到来方向別の増幅特性に関して、敷地から東西南北の4方位に分類して検討を行った。これらの地震観測記録について検討を行った結果、敷地に対する地震波の到来方向の違いによって増幅特性が異なるような傾向はみられなかった。	○	代表的な地震について、地盤の各深さで得られた観測記録の応答スペクトルを示すとともに、敷地に対する地震波の到来方向の違いによって増幅特性が異なるような傾向はみられないことについて説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	5.3							深部地盤モデル	・断層モデルを用いた手法による地震動評価のうち、統計的グリーン関数法による地震動評価に用いる深部地盤モデルは、敷地における代表地盤観測点の地震観測記録に基づき作成した。作成した深部地盤モデルを表に示す。深部地盤モデルについては、敷地の地震観測記録を用いたスペクトルインバージョン法による検討及び経験的サイト増幅特性の検討に加えて、敷地・敷地近傍の地質調査結果等を用いて作成した3次元地下構造モデルによる検討により妥当性を検証した。	○	敷地における代表地盤観測点の地震観測記録に基づき作成した深部地盤モデルを示すとともに、妥当性の検証について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
6.								基準地震動 S s	・基準地震動 S s は、「敷地ごとに震源を特定して策定する地震動」及び「震源を特定せず策定する地震動」について、解放基盤表面における水平方向及び鉛直方向の地震動としてそれぞれ策定する。	○	基準地震動 S s は、「敷地ごとに震源を特定して策定する地震動」及び「震源を特定せず策定する地震動」について、解放基盤表面における水平方向及び鉛直方向の地震動としてそれぞれ策定する旨の説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	6.1							敷地ごとに震源を特定して策定する地震動						
		6.1.1						検討用地震の選定	・「4. 地震の分類」に基づき、地震発生様式等により分類した地震ごとに敷地に顕著な影響を及ぼすと予想される検討用地震を選定する。	○	地震発生様式等により分類した地震ごとに敷地に顕著な影響を及ぼすと予想される検討用地震を選定する旨の説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(1)					プレート間地震	・敷地への影響については、「2011年東北地方太平洋沖地震を踏まえた地震」が最も大きいと考えられ、プレート間地震の検討用地震として「2011年東北地方太平洋沖地震を踏まえた地震」を選定する。	○	プレート間地震において選定した検討用地震について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(2)					海洋プレート内地震	・海洋プレート内地震について、敷地との距離が最も近い二重深発地震面上面の地震が、敷地に対する影響が最も大きい地震と考えられることから、東北地方で最大規模の2011年宮城県沖の地震(M7.2)と同様の地震が敷地前面で発生することを考慮した二重深発地震面上面の地震を「想定海洋プレート内地震」として検討用地震に選定する。	○	海洋プレート内地震において選定した検討用地震について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(3)					内陸地殻内地震	・内陸地殻内地震の地震動評価に用いる地震発生層の上端深さ及び下端深さについては、文献等に基づき、上端深さを3km、下端深さを15kmと設定した。 ・敷地に影響を与えるおそれがあると考えられる地震として選定した地震の断層面の位置を図に示す。このうち、応答スペクトルに基づく方法により、敷地への影響が相対的に大きい「出戸西方断層による地震」を検討用地震として選定する。	○	内陸地殻内地震において選定した検討用地震について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(4)					日本海東縁部の地震	・日本海東縁部の地震については、「4.4 日本海東縁部の地震」のとおり、敷地に大きな影響を及ぼすような地震はないことから、検討用地震として選定しない。	○	日本海東縁部の地震において選定した検討用地震はないことについて説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		6.1.2						検討用地震の地震動評価	・「6.1.1 検討用地震の選定」において選定した「2011年東北地方太平洋沖地震を踏まえた地震」、「想定海洋プレート内地震」及び「出戸西方断層による地震」について、地震動評価を実施する。	○	選定した検討用地震について地震動評価を実施する旨の説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(1)					プレート間地震	・基本モデルの設定、不確かさを考慮するパラメータの選定、応答スペクトルに基づく地震動評価、断層モデルを用いた手法による地震動評価について示す。	○	基本モデルの設定、不確かさを考慮するパラメータの選定、応答スペクトルに基づく地震動評価、断層モデルを用いた手法による地震動評価について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(2)					海洋プレート内地震	・基本モデルの設定、不確かさを考慮するパラメータの選定、応答スペクトルに基づく地震動評価、断層モデルを用いた手法による地震動評価について示す。	○	基本モデルの設定、不確かさを考慮するパラメータの選定、応答スペクトルに基づく地震動評価、断層モデルを用いた手法による地震動評価について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(3)					内陸地殻内地震	・基本モデルの設定、不確かさを考慮するパラメータの選定、応答スペクトルに基づく地震動評価、断層モデルを用いた手法による地震動評価について示す。	○	基本モデルの設定、不確かさを考慮するパラメータの選定、応答スペクトルに基づく地震動評価、断層モデルを用いた手法による地震動評価について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
	6.2							震源を特定せず策定する地震動						
		6.2.1						評価方法	<ul style="list-style-type: none"> 震源を特定せず策定する地震動の評価に当たっては、震源と活断層を関連付けることが困難な過去の内陸地殻内地震を検討対象地震として選定し、それらの地震時に得られた震源近傍における観測記録を収集し、敷地の地盤物性を加味した応答スペクトルを設定した。 	○	震源を特定せず策定する地震動の評価方法について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		6.2.2						検討対象地震の選定と震源近傍の観測記録の収集	<ul style="list-style-type: none"> 震源と活断層を関連付けることが困難な過去の内陸地殻内地震の震源近傍の観測記録の収集においては、以下の2種類の地震を対象とする。 震源断層がほぼ地震発生層の厚さ全体に広がっているもの、地表地震断層としてその全容を現すまでに至っていないM_w6.5以上の地震 断層破壊領域が地震発生層内部に留まり、国内においてどこでも発生すると考えられる地震で、震源の位置も規模もわからない地震として地震学的検討から全国共通で考慮すべきM_w6.5未満の地震 	○	震源を特定せず策定する地震動の評価にあたっての観測記録の収集対象について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(1)					M _w 6.5以上の地震	<ul style="list-style-type: none"> 検討対象地震のうち、M_w6.5以上の2008年岩手・宮城内陸地震及び2000年鳥取県西部地震の震源域と敷地周辺との地域差を検討し、観測記録収集対象の要否について検討を行う。震源を特定せず策定する地震動として、「2008年岩手・宮城内陸地震(栗駒ダム[右岸地山])」、「2008年岩手・宮城内陸地震(K i K - n e t 金ヶ崎)」及び「2008年岩手・宮城内陸地震(K i K - n e t 一関東)」を採用する。 	○	震源を特定せず策定する地震動の評価にあたっての観測記録(M _w 6.5以上)の収集対象について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(2)					M _w 6.5未満の地震	<ul style="list-style-type: none"> 検討対象地震のうち、M_w6.5未満の14地震について、震源近傍の観測記録を収集して、その地震動レベルを整理した。震源を特定せず策定する地震動として「2004年北海道留萌支庁南部地震(K - N E T 港町)」を採用する。 	○	震源を特定せず策定する地震動の評価にあたっての観測記録(M _w 6.5未満)の収集対象について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(3)					震源を特定せず策定する地震動の応答スペクトル	<ul style="list-style-type: none"> 震源を特定せず策定する地震動として採用した「2008年岩手・宮城内陸地震(栗駒ダム[右岸地山])」、「2008年岩手・宮城内陸地震(K i K - n e t 金ヶ崎)」、「2008年岩手・宮城内陸地震(K i K - n e t 一関東)」及び「2004年北海道留萌支庁南部地震(K - N E T 港町)」の応答スペクトルを図に示す。 	○	震源を特定せず策定する地震動として採用した地震動の応答スペクトルについて説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
	6.3							基準地震動 S s	・「6.1 敷地ごとに震源を特定して策定する地震動」及び「6.2 震源を特定せず策定する地震動」の評価結果に基づき、基準地震動 S s を策定する。	○	各地震動の評価結果に基づき、基準地震動 S s を策定する旨の説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		6.3.1						敷地ごとに震源を特定して策定する地震動による基準地震動 S s						
			(1)					応答スペクトルに基づく手法による基準地震動 S s	・応答スペクトルに基づく手法による基準地震動 S s は、設計用応答スペクトルに適合する設計用模擬地震波により表すものとする。S s - A _H 、S s - A _V の設計用応答スペクトルを図に示す。策定した基準地震動 S s - A _H 及び S s - A _V の設計用模擬地震波の加速度時刻歴波形を図に示す。	○	応答スペクトルに基づく手法による基準地震動 S s について、応答スペクトル、加速度時刻歴波形について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(2)					断層モデルを用いた手法による基準地震動 S s	・「敷地ごとに震源を特定して策定する地震動」における断層モデルを用いた手法による地震動評価結果について、基準地震動 S s - A の設計用応答スペクトルを一部周期帯で上回るケースのうち5ケースを基準地震動 S s - B 1、S s - B 2、S s - B 3、S s - B 4 及び S s - B 5 として設定した。その応答スペクトル、加速度時刻歴波形を図に示す。	○	断層モデルを用いた手法による基準地震動 S s について、応答スペクトル、加速度時刻歴波形について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		6.3.2						震源を特定せず策定する地震動による基準地震動 S s	・「震源を特定せず策定する地震動」は基準地震動 S s - A の設計用応答スペクトルを一部周期帯で上回ることから、4波を基準地震動 S s - C 1、S s - C 2、S s - C 3 及び S s - C 4 (水平方向のみ)として設定した。その応答スペクトル、加速度時刻歴波形を図に示す。	○	震源を特定せず策定する地震動による基準地震動 S s について、応答スペクトル、加速度時刻歴波形について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	6.4							基準地震動 S s の年超過確率	・日本原子力学会(2007)に基づいて算定した敷地における地震動の1年ハザードスペクトルと基準地震動 S s の応答スペクトルを比較する。	○	敷地における地震動の1年ハザードスペクトルと基準地震動 S s の応答スペクトルの比較について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	6.5							建屋底面位置における地震動評価	・耐震重要施設等及び常設重大事故等対処施設の耐震設計では、建屋底面位置における地震動を評価する必要がある。その際、解放基盤表面以浅については、f-1断層及び f-2断層を境界として敷地内で地質構造が異なることから、「中央地盤」、「西側地盤」及び「東側地盤」の3つの領域ごとに、解放基盤表面以浅の地盤モデルを作成する。解放基盤表面以浅の地盤モデルを表に示す。 ・基準地震動 S s による建屋底面位置での地震動の加速度波形、基準地震動 S s との応答スペクトルによる比較、解放基盤表面～建屋底面位置間の地震動の最大加速度分布及び最大せん断ひずみ分布を図に示す。	○	「中央地盤」、「西側地盤」及び「東側地盤」の3つの領域ごとに、解放基盤表面以浅の地盤モデルを示すとともに、基準地震動 S s による建屋底面位置での地震動の加速度波形、基準地震動 S s との応答スペクトルによる比較、解放基盤表面～建屋底面位置間の地震動の最大加速度分布及び最大せん断ひずみ分布について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
7.								弾性設計用地震動 S d						
	7.1							設定根拠	・弾性設計用地震動は、基準地震動との応答スペクトルの比率の値が目安として0.5を下回らないよう基準地震動に係数を乗じて設定する。具体的には、工学的判断により、敷地ごとに震源を特定して策定する地震動のうち基準地震動 S s - B 1～B 5 及び震源を特定せず策定する地震動のうち基準地震動 S s - C 1～C 4 に対して係数0.5を乗じた地震動、敷地ごとに震源を特定して策定する地震動のうち基準地震動 S s - A に対しては、基準地震動 S 1 を上回るよう係数0.52を乗じた地震動を弾性設計用地震動として設定する。S d - A と S d - B 1～B 5 及び S d - C 1～C 4 の応答スペクトル、加速度時刻歴波形、最大加速度を図表に示す。	○	基準地震動に乗じる係数の設定方針を示すとともに、設定した弾性設計用地震動の応答スペクトル、加速度時刻歴波形、最大加速度について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	7.2							安全機能限界と弾性限界に対する入力荷重の比率について	・再処理施設の弾性設計用地震動 S d を策定するうえで基準地震動 S s に乗じる倍率は、原子炉施設の安全機能限界と弾性限界に対応する入力荷重の比率が0.5程度であるという知見を踏まえて設定している。建物の弾性限界と終局状態における建物の状態については、原子炉施設と再処理施設は同等の設計がなされていることから、再処理施設の機能維持限界に対する弾性限界の比率については、原子炉施設における知見を適用することとする。	○	基準地震動に乗じる係数0.5の考え方及び適用性について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
8.								参考文献一覧	参考文献の一覧について示す。	○	参考文献の一覧について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

凡例

・「申請回数」について

○：当該申請回数で新規に記載する項目又は当該申請回数で記載を追記する項目

△：当該申請回数以前から記載しており、記載内容に変更がない項目

-：当該申請回数で記載しない項目

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
IV-1-1-2								地盤の支持性能に係る基本方針						
1.								概要	・耐震設計の基本方針に基づき、評価対象施設の耐震安全性評価を実施するための概要について記載する。	○	概要説明	△	第1回での説明から追加事項なし	—
2.								基本方針	・安全機能を有する施設及び常設重大事故等対処施設において、対象施設を設置する地盤の物理特性、強度特性及び変形特性の解析用物性値については、事業変更許可申請書(添付書類四)に記載された値を用いることを基本とする。 ・事業変更許可申請書に記載されていない地盤の解析用物性値は、新たに設定する。 ・対象施設を設置する地盤の地震時における支持性能の評価については、安全機能を有する施設及び常設重大事故等対処施設の耐震重要度分類に応じた地震力により地盤に作用する接地圧が、地盤の支持力度に対して、適切な余裕を有することを確認する。	○	基本方針説明	△	第1回での説明から追加事項なし	—
3.								地盤の解析用物性値						
	3.1							事業変更許可申請書に記載された解析用物性値	・事業変更許可申請書に記載された解析用物性値一覧表、設定根拠を示す。	○	事業変更許可申請書に記載された解析用物性値一覧表、設定根拠についての説明	○	事業変更許可申請書に記載された解析用物性値一覧表、設定根拠についての説明	【建物・構築物】 ・[補足盤1]地盤の支持性能について
	3.2							事業変更許可申請書に記載されていない解析用物性値	・事業変更許可申請書に記載されていない解析用物性値の一覧表、設定根拠を示す。	○	事業変更許可申請書に記載されていない解析用物性値の一覧表、設定根拠についての説明	○	事業変更許可申請書に記載されていない解析用物性値の一覧表、設定根拠についての説明	
	3.3							耐震評価における地下水位設定方針						
			(1)					地下水排水設備に囲まれている建物・構築物	・地下水排水設備に囲まれている建物・構築物については、基礎スラブ下端より深い位置に設置されている地下水排水設備の排水による地下水位の低下を考慮し、設計用地下水位を基礎スラブ上端レベルに設定する。	○	地下水排水設備に囲まれている建物・構築物の設計用地下水位の設定方針についての説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【建物・構築物】 ・[補足耐36]建物・構築物周辺の設計用地下水位の設定について
			(2)					地下水排水設備の外側に配置される建物・構築物	・地下水排水設備の外側に配置される建物・構築物の設計用地下水位は、耐震設計上安全側となるように地表面に設定する。	○	地下水排水設備の外側に配置される建物・構築物の設計用地下水位の設定方針についての説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
4.								地盤の支持力度	・地盤の支持力度は、地盤工学会基準(JGS1521-2003)地盤の平板載荷試験方法、又は基礎指針2001の支持力算定式に基づき、対象施設の支持地盤の室内試験結果から算定する方法により設定する。	○	地盤の支持力度の算定方法	△	第1回での説明から追加事項なし	【建物・構築物】 ・[補足盤1]地盤の支持性能について
	4.1							直接基礎の支持力度	・直接基礎の支持力度については、当該施設直下の地盤を対象とした試験結果を適用することを基本とする。直接基礎の支持力度の算定については、地盤工学会基準(JGS1521-2003)地盤の平板載荷試験結果、又は平成11年3月29日付け11安(核規)第163号にて認可を受けた設工認申請書に係る使用前検査成績書における岩石試験結果を用いて、以下に示す基礎指針2001による算定式に基づき設定する。 ・MMRについては、鷹架層と同等以上の力学特性を有することから、鷹架層の極限支持力度を適用する。	○	算定方法説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
	4.2							杭基礎の支持力度	・杭基礎の押し込み力に対する支持力評価には、杭先端の支持岩盤の支持力並びに杭周面地盤の地盤改良体及び支持岩盤への杭根入れ部分の杭周面摩擦力により算定される極限支持力度を考慮する。 ・杭基礎の引抜き力に対する支持力評価には、杭周面地盤の地盤改良体及び支持岩盤への杭根入れ部分の杭周面摩擦力により算定される極限支持力度を考慮する。	○	算定方法説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
5.								地質断面図	・地震応答解析に用いる地質断面図は、評価対象地点近傍のボーリング調査等の結果に基づき、岩盤及び表層地盤の分布を設定し作成する。敷地内地質平面図、地質断面図を示す。	○	地震応答解析に用いる地質断面図について、敷地内地質平面図、地質断面図を説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【建物・構築物】 ・[補足耐7]地震応答解析に用いる地盤モデル及び地盤物性値の設定について ・[補足耐47]土木建造物の耐震安全性評価における共通事項について
6.								地盤の速度構造						
	6.1							入力地震動策定に用いる地下構造モデル	・入力地震動の設定に用いる地下構造モデルについては、解放基礎表面から地震応答解析モデルの基礎底面位置の鷹架層をモデル化するとともに、地震動評価で考慮した敷地全体の地下構造及び対象建物・構築物の直下又は周辺の地質・速度構造の特徴を踏まえて適切に設定する。	○	入力地震動策定に用いる地下構造モデルについて説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【建物・構築物】 ・[補足耐7]地震応答解析に用いる地盤モデル及び地盤物性値の設定について ・[補足耐47]土木建造物の耐震安全性評価における共通事項について
	6.2							地震応答解析に用いる解析モデル	・地震応答解析に用いる解析モデルについて、地下構造モデル、入力地震動算定の概念図及びFPS検層孔の位置図を示す。	○	当該回次の申請施設の地下構造モデル、入力地震動算定の概念図及びFPS検層孔の位置図について説明	○	当該回次の申請施設の地下構造モデル、入力地震動算定の概念図及びFPS検層孔の位置図について説明の追加	

凡例
 ・「申請回数」について
 ○：当該申請回次で新規に記載する項目又は当該申請回次で記載を追記する項目
 △：当該申請回次以前から記載しており、記載内容に変更がない項目
 —：当該申請回次で記載しない項目

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回次				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
IV-1-1-3								重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針						
1.								概要	・「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち「3. 耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類」に基づき、再処理施設の耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類についての基本方針について説明する。	○	再処理施設の耐震設計上の重要度分類について概要を説明	○	重大事故等対処施設の設備分類について概要の説明を追加	-
2.								安全機能を有する施設の重要度分類						
	2.1							耐震設計上の重要度分類	・安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度を次のように分類する。	○	安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(1)					Sクラスの施設	・自ら放射性物質を内蔵している施設、当該施設に直接関係しておりその機能喪失により放射性物質を外部に拡散する可能性のある施設、これらの施設の機能喪失により事故に至った場合の影響を緩和し、放射線による公衆への影響を軽減するために必要な機能を持つ施設及びこれらの重要な安全機能を支援するために必要となる施設であって、環境への影響が大きいものであり、次の施設を含む。 a. その破損又は機能喪失により臨界事故を起こすおそれのある施設 b. 使用済燃料を貯蔵するための施設 c. 高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器並びにその冷却系統 d. プルトニウムを含む溶液を内蔵する系統及び機器 e. 上記c. 及びd. の系統及び機器から放射性物質が漏えいした場合に、その影響の拡大を防止するための施設 f. 上記c. , d. 及びe. に関連する施設で放射性物質の外部への放出を抑制するための施設 g. 上記a. からf. の施設の機能を確保するために必要な施設	○	Sクラスの施設について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(2)					Bクラスの施設	・安全機能を有する施設のうち、機能喪失した場合の影響がSクラスに属する施設と比べ小さい施設。 a. 放射性物質を内蔵している施設であって、Sクラスに属さない施設(ただし内蔵量が少ないか又は貯蔵方式により、その破損により公衆に与える放射線の影響が十分小さいものは除く。) b. 放射性物質の放出を伴うような場合に、その外部放散を抑制するための施設で、Sクラスに属さない施設	○	Bクラスの施設について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(3)					Cクラスの施設	・Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設。	○	Cクラスの施設について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	2.2							クラス別施設	・耐震設計上の重要度分類によるクラス別施設を示す。	○	重要度分類によるクラス別施設について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(1)					Sクラスの施設	・Sクラスの施設に該当する施設を示す。	○	Sクラスの施設に該当する施設について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(2)					Bクラスの施設	・Bクラスの施設に該当する施設を示す。	○	Bクラスの施設に該当する施設について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(3)					Cクラスの施設	・Cクラスの施設に該当する施設を示す。	○	Cクラスの施設に該当する施設について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
								耐震重要度分類上の留意事項	・耐震重要度分類上の留意事項を示す。	○	耐震重要度分類上の留意事項について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
									(1)再処理施設の安全機能は、その機能に直接的に関連するもののほか、補助的な役割をもつもの及び支持構造物等の間接的な施設を含めて健全性を保持する観点で、これらを主要設備等、補助設備、直接支持構造物、間接支持構造物及び波及的影響を検討すべき設備に区分する。 ・安全上要求される同一の機能上の分類に属する主要設備等、補助設備及び直接支持構造物については同一の耐震重要度とするが、間接支持構造物の支持機能及び波及的影響の評価については、それぞれ関連する設備の耐震設計に適用される地震動に対して安全上支障がないことを確認する。	○	耐震重要度分類上の留意事項として、設備の区分について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
									(2)ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備の貯蔵ホールは、基準地震動にて臨界安全が確保されていることの確認を行う。	○	耐震重要度分類上の留意事項として、臨界安全の確保について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
									(3)上位の分類に属する設備と下位の分類に属する設備間で液体状の放射性物質を移送するための配管及びサンプリング配管のうち、明らかに取扱い量が少ない配管は、設備のバウンダリを構成している範囲を除き、下位の分類とする。	○	耐震重要度分類上の留意事項として、下位の分類とする設備について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
									(4)ウラン・プルトニウム混合脱硝設備の定量ボット、中間ボット及び脱硝装置のグローブボックスは、収納するSクラスの機器へ波及的影響を及ぼさない設計とする。	○	耐震重要度分類上の留意事項として、収納するSクラス機器への波及的影響について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
									(5)分離施設の補助抽出器中性子検出器の計数率高による工程停止回路及び遮断弁、抽出塔供給溶解液流量高による送液停止回路及び遮断弁、抽出塔供給有機溶媒液流量低による工程停止回路及び遮断弁、第1洗浄塔洗浄液密度高による工程停止回路及び遮断弁及び精製施設のプルトニウム濃縮缶に係る注水槽の液位低による警報及び注水槽は、上位の分類に属するものへ波及的影響を及ぼさない設計とする。	○	耐震重要度分類上の留意事項として、上位の分類に属するものへの波及的影響について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
									(6)竜巻防護対策設備は、竜巻防護施設に波及的影響を及ぼさない設計とする。	○	耐震重要度分類上の留意事項として、竜巻防護対策設備の波及的影響について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
									(7)溢水防護設備は、地震及び地震を起因として発生する溢水によって安全機能を有する施設のうち、再処理施設内部で想定される溢水に対して、冷却、水素掃気、火災及び爆発の防止、臨界防止等の安全機能を維持するために必要な設備の安全機能が損なわれない設計とする。	○	耐震重要度分類上の留意事項として、溢水防護設備の設計について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
									(8)化学薬品防護設備は、地震及び地震を起因として発生する化学薬品の漏えいによって安全機能を有する施設のうち、再処理施設内部で想定される化学薬品の漏えいに対して、冷却、水素掃気、火災及び爆発の防止、臨界防止等の安全機能を維持するために必要な設備の安全機能が損なわれない設計とする。	○	耐震重要度分類上の留意事項として、化学薬品防護設備の設計について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
								(9)主排気筒及びその排気筒モニタのSクラスとBクラス以下の配管又はダクトの取合いは、Bクラス以下の廃ガス処理設備又は換気設備の機能が喪失したとしても、Sクラスの廃ガス処理設備又は換気設備に影響を与えないようにする。	○	耐震重要度分類上の留意事項として、SクラスとBクラスの取合いについて説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-	

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回次				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
	2.4							再処理施設の区分						
		2.4.1						区分の概要	<ul style="list-style-type: none"> 当該施設に課せられる機能は、その機能に直接的に関連するもののほか、補助的な役割を持つもの、支持構造物等の間接的な施設を含めた健全性が保たれて初めて維持し得るものであることを考慮し、これらを主要設備等、補助設備、直接支持構造物、間接支持構造物及び波及的影響を考慮すべき施設に区分する。 	○	区分の概要について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		2.4.2						各区分の定義	<ul style="list-style-type: none"> 各区分の定義を示す。 (1) 主要設備等とは、当該機能に直接的に関連する設備及び構築物をいう。 (2) 補助設備とは、当該機能に間接的に関連し、主要設備等の補助的役割を持つ設備をいう。 (3) 直接支持構造物とは、主要設備等、補助設備に直接取り付けられる支持構造物又はこれらの設備の荷重を直接的に受ける支持構造物をいう。 (4) 間接支持構造物とは、直接支持構造物から伝達される荷重を受ける構造物(建物・構築物)をいう。 (5) 波及的影響を考慮すべき施設とは、下位の耐震クラスに属するものの破損によって上位の分類に属するものに波及的影響を及ぼすおそれのある施設をいう。波及的影響を考慮すべき施設の検討については、「IV-1-1-4 波及的影響に係る基本方針」に示す。 	○	各区分の定義について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		2.4.3						間接支持機能及び波及的影響	<ul style="list-style-type: none"> 同一系統設備に属する主要設備等、補助設備及び直接支持構造物については、同一の耐震重要度とするが、間接支持構造物の支持機能及び設備相互間の影響については、それぞれ関連する設備の耐震設計に適用される地震動に対して安全上支障ないことを確認する。 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類に対するクラス別施設及び安全機能を有する施設の申請設備の耐震重要度分類を示す。 当該施設を支持する建物・構築物の支持機能が維持されることを確認する地震動及び波及的影響を考慮すべき施設に適用する地震動(以下「検討用地震動」という。)を併記する。 	○	間接支持機能及び波及的影響について説明	○	当該回次の申請範囲における安全機能を有する施設の耐震重要度分類、申請設備の耐震重要度分類、重大事故等対処施設の設備分類及び申請設備の設備分類について説明を追加	-
3.								安全機能を有する施設の重要度分類の取合点	<ul style="list-style-type: none"> 機器とそれに接続する配管系又は配管系中で重要度分類が異なる場合の取合点を示す。 	○	安全機能を有する施設の重要度分類の取合点について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料		
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要			
4.								重大事故等対処施設の設備分類								
	4.1							耐震設計上の設備分類	・施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて、以下の区分に分類する。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設の設備分類について説明を追加	-		
			(1)					常設重大事故等対処設備	・重大事故に至るおそれがある事故及び重大事故が発生した場合において、対処するために必要な機能を有する設備であって常設のもの。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	常設重大事故等対処設備について説明を追加	-		
				a.				常設耐震重要重大事故等対処設備	・常設重大事故等対処設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故に対処するための設備が有する機能を代替するもの。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	常設耐震重要重大事故等対処設備について説明を追加	-		
					b.			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	・常設重大事故等対処設備であって、上記a.以外のもの。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備について説明を追加	-		
	4.2							設備分類上の留意事項	・設備分類上の留意事項を示す。 (1) 重大事故等対処施設の設計においては、重大事故等対処施設が代替する機能を有する安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震力を適用するが、適用に当たっては以下を考慮する。 a. 常設耐震重要重大事故等対処設備については、耐震重要施設に属する安全機能を有する施設の安全機能を代替する設備であることから、耐震重要施設の耐震設計に適用する基準地震動による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれない設計とする。 b. 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備については、代替する安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれない設計とする。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	設備分類上の留意事項について説明	-	設備分類上の留意事項について説明を追加	-
	4.3							重大事故等対処施設の区分								
		4.3.1						区分の概要	・当該施設に課せられる機能は、その機能に関連するもののほか、支持構造物等の間接的な施設を含めた健全性が保たれて初めて維持し得るものであることを考慮し、これらを設備、直接支持構造物、間接支持構造物及び波及的影響を考慮すべき施設に区分する。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	区分の概要について説明を追加	-		
		4.3.2						各区分の定義	・各区分の定義を示す。 (1) 設備とは、重大事故等時に対処するために必要な機能を有する設備で、重大事故等時に当該機能に直接的に関連する設備及び構築物、間接的に関連する設備及び構築物をいう。 (2) 直接支持構造物とは、設備等に直接取り付けられる支持構造物、又はこれらの設備の荷重を直接的に受ける支持構造物をいう。 (3) 間接支持構造物とは、直接支持構造物から伝達される荷重を受ける構造物(建物・構築物)をいう。 (4) 波及的影響を考慮すべき施設とは、下位の耐震クラスに属するものの破損によって上位の分類に属するものに波及的影響を及ぼすおそれのある施設をいう。波及的影響を考慮すべき施設の検討については、「IV-1-1-4 波及的影響に係る基本方針」に示す。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	各区分の定義について説明を追加	-		
		4.3.3						間接支持機能及び波及的影響	・設備の直接支持構造物については設備と同一の設備分類とするが、間接支持構造物の支持機能及び設備相互間の影響については、それぞれ関連する設備の耐震設計に適用される地震動に対して安全上支障ないことを確認する。 ・重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設及び重大事故等対処施設の申請設備の設備分類を示す。また、当該施設を支持する建物・構築物の支持機能が維持されることを確認する地震動及び波及的影響を考慮すべき施設に適用する地震動を併記する。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	間接支持機能及び波及的影響について安全上支障がないことの説明を追加 当該回次の申請範囲における耐震設計上の分類別施設及び重大事故等対処施設の申請設備の設備分類を表で示す	-		
	4.4							重大事故等対処施設の設備分類の取合点	・重大事故等対処施設の設備分類における、機器とそれに接続する配管系又は配管系中で設備分類が異なる場合の取合点を示す。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設の設備分類の取合点について説明を追加	-		

凡例

・「申請回数」について

○：当該申請回次で新規に記載する項目又は当該申請回次で記載を追記する項目

△：当該申請回次以前から記載しており、記載内容に変更がない項目

-：当該申請回次で記載しない項目

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
IV-1-1-4								波及的影響に係る基本方針						
1.								概要	<ul style="list-style-type: none"> 「IV-1-1 耐震設計の基本方針」の「3.3 波及的影響に対する考慮」に基づき、安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設の耐震設計を行うに際して、波及的影響を考慮した設計の基本的な考え方を説明する。 	○	安全機能を有する施設における波及的影響に係る基本方針の概要について説明	○	重大事故等対処施設における波及的影響に係る基本方針の概要の説明を追加	-
2.								基本方針	<ul style="list-style-type: none"> 安全機能を有する施設のうち耐震重要施設、重大事故等対処施設のうち常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、下位クラス施設の波及的影響によって、その安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないように設計する。 ここで、下位クラス施設とは、耐震重要施設の周辺にある耐震重要施設以外の再処理施設内にある施設(安全機能を有する施設以外の施設及び資機材等含む)をいう。 	○	安全機能を有する施設における波及的影響に係る基本方針について説明	○	重大事故等対処施設における波及的影響に係る基本方針の説明を追加	-
3.								波及的影響を考慮した施設の設計方針						
	3.1							波及的影響を考慮した施設の設計の観点	<ul style="list-style-type: none"> 波及的影響を考慮した施設の設計においては、「再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈別記2」(以下「別記2」という。)に記載の以下の4つの観点で実施する。 <ul style="list-style-type: none"> (1) 設置地盤及び地震応答性状の相違に起因する相対変位又は不等沈下による影響 (2) 耐震重要施設と下位クラス施設との接続部における相互影響 (3) 建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響 (4) 建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響 原子力施設情報公開ライブラリ(NUCIA:ニューシア)から、原子力施設の地震被害情報、官公庁等の公開情報から化学プラント等の地震被害情報を抽出し、その要因を整理する。地震被害の発生要因が別記2(1)～(4)の検討事項に分類されない要因については、その要因も設計の観点に追加する。 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に対する波及的影響については、上記に示す(1)～(4)の4つの事項について、「耐震重要施設」を「常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設」に、「安全機能」を「重大事故等に対処するために必要な機能」に読み替えて適用する。 	○	安全機能を有する施設における波及的影響を考慮した施設の設計の観点について説明	○	重大事故等対処施設における波及的影響を考慮した施設の設計の観点の説明を追加	<ul style="list-style-type: none"> 【建物・構築物、機器・配管系】 ・[補足耐4]下位クラス施設の波及的影響の検討について(建物・構築物、機器・配管系)

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
	3.2							不等沈下又は相対変位の観点による設計	<ul style="list-style-type: none"> ・建屋外に設置する安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設を対象に、別記2(1)「設置地盤及び地震応答性状の相違等に起因する相対変位又は不等沈下による影響」の観点で、上位クラス施設の安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないよう設計する。 	○	安全機能を有する施設における不等沈下又は相対変位の観点による設計について説明	○	重大事故等対処施設における不等沈下又は相対変位の観点による設計について説明を追加	【建物・構築物、機器・配管系】 ・[補足耐4]下位クラス施設の波及的影響の検討について(建物・構築物、機器・配管系)
			(1)					地盤の不等沈下による影響	<ul style="list-style-type: none"> ・下位クラス施設が設置される地盤の不等沈下により、上位クラス施設の安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないよう設計する。 ・分離による防護を講じて設計する場合には、下位クラス施設の不等沈下を想定しても上位クラス施設に衝突しない程度に十分な距離をとって配置するか、下位クラス施設と上位クラス施設の間に波及的影響を防止するために、衝突に対する強度を有する障壁を設置する。 ・下位クラス施設を上位クラス施設への波及的影響を及ぼす可能性がある位置に設置する場合には、不等沈下を起こさない十分な支持性能をもつ地盤に下位クラス施設を設置する。下位クラス施設を上位クラス施設に要求される支持性能が十分でない地盤に設置する場合は、下位クラス施設が設置される地盤の不等沈下を想定し、上位クラス施設の有する機能を保持する設計とする。 ・上記の方針で設計しない場合は、下位クラス施設が設置される地盤の不等沈下を想定し、上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する。 ・以上の設計方針のうち、不等沈下を想定し、上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する下位クラス施設を「4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」に、その設計方針を「5. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針」に示す。 	○	安全機能を有する施設における地盤の不等沈下による影響について説明	○	重大事故等対処施設における地盤の不等沈下による影響について説明を追加	
			(2)					建屋間の相対変位による影響	<ul style="list-style-type: none"> ・下位クラス施設と上位クラス施設との相対変位により、上位クラス施設の安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないよう設計する。 ・分離による防護を講じて設計する場合には、下位クラス施設と上位クラス施設との相対変位を想定しても、下位クラス施設が上位クラス施設に衝突しない程度に十分な距離をとって配置するか、下位クラス施設と上位クラス施設との間に波及的影響を防止するために、衝突に対する強度を有する障壁を設置する。 ・下位クラス施設と上位クラス施設との相対変位により、下位クラス施設が上位クラス施設に衝突する位置にある場合には、衝突部分の接触状況の確認、建屋全体評価又は局部評価を実施し、衝突に伴い、上位クラス施設について、それぞれその安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのないよう設計する。 ・以上の設計方針のうち、建屋全体評価又は局部評価を実施して設計する下位クラス施設を「4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」に、その設計方針を「5. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針」に示す。 	○	安全機能を有する施設における建屋間の相対変位による影響について説明	○	重大事故等対処施設における建屋間の相対変位による影響について説明を追加	

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
	3.3							接続部の観点による設計	<ul style="list-style-type: none"> ・建屋内外に設置する安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設を対象に、別記2(2)「耐震重要施設と下位クラス施設との接続部における相互影響」の観点で、上位クラス施設の安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないよう下位クラス施設を設計する。 ・上位クラス施設と下位クラス施設との接続部には、原則、Sクラスの隔離弁等を設置することにより分離し、事故時等に隔離されるよう設計する。隔離されない接続部以降の下位クラス施設については、下位クラス施設が上位クラス施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、内部流体の内包機能、機器・配管系の動的機能、構造強度等を確保するよう設計する。又は、これらが維持されなくなる可能性がある場合は、下位クラス施設の損傷と隔離によるプロセス変化により、上位クラス施設の内部流体の温度及び圧力に影響を与えても、支持構造物を含めて系統としての機能が設計の想定範囲内に維持されるよう設計する。 ・以上の設計方針のうち、内部流体の内包機能、機器・配管系の動的機能、構造強度を確保するよう設計する下位クラス施設を「4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」に、その設計方針を「5. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針」に示す。 	○	安全機能を有する施設における耐震重要施設と下位クラス施設との接続部における相互影響について説明	○	重大事故等対処施設における耐震重要施設と下位クラス施設との接続部における相互影響について説明を追加	
	3.4							損傷、転倒及び落下の観点による建屋内施設的设计	<ul style="list-style-type: none"> ・建屋内に設置する安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設を対象に、別記2(3)「建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響」の観点で、上位クラス施設の安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないよう設計する。 ・隔離による防護を講じて設計する場合には、下位クラス施設の損傷、転倒及び落下を想定しても上位クラス施設に衝突しない程度に十分な距離をとって配置するか、下位クラス施設と上位クラス施設の間には波及的影響を防止するために衝突に対する強度を有する障壁を設置する。 ・下位クラス施設を上位クラス施設への波及的影響を及ぼす可能性がある位置に設置する場合には、上位クラス施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、下位クラス施設が損傷、転倒及び落下に至らないよう構造強度設計を行う。 ・上記の方針で設計しない場合は、下位クラス施設の損傷、転倒及び落下を想定し、上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する。 ・以上の設計方針のうち、構造強度設計を行う、又は下位クラス施設の損傷、転倒及び落下を想定し、上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する下位クラス施設を「4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」に、その設計方針を「5. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針」に示す。 	○	安全機能を有する施設における建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響について説明	○	重大事故等対処施設における建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響について説明を追加	【建物・構築物、機器・配管系】 ・[補足耐4]下位クラス施設の波及的影響の検討について(建物・構築物、機器・配管系)
	3.5							損傷、転倒及び落下の観点による建屋外施設的设计	<ul style="list-style-type: none"> ・建屋外に設置する安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設を対象に、別記2(4)「建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響」の観点で、上位クラス施設の安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないよう設計する。 ・隔離による防護を講じて設計する場合には、下位クラス施設の損傷、転倒及び落下を想定しても上位クラス施設に衝突しない程度に十分な距離をとって配置するか、下位クラス施設と上位クラス施設の間には波及的影響を防止するために衝突に対する強度を有する障壁を設置する。 ・下位クラス施設を上位クラス施設への波及的影響を及ぼす可能性がある位置に設置する場合には、上位クラス施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、下位クラス施設が損傷、転倒及び落下に至らないよう構造強度設計を行う。 ・上記の方針で設計しない場合は、下位クラス施設の損傷、転倒及び落下を想定し、上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する。 ・以上の設計方針のうち、構造強度設計を行う、又は下位クラス施設の損傷、転倒及び落下を想定し、上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する下位クラス施設を「4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」に、その設計方針を「5. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針」に示す。 	○	安全機能を有する施設における建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響について説明	○	重大事故等対処施設における建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響について説明を追加	

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回次				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
4.								波及的影響の設計対象とする下位クラス施設	・「3. 波及的影響を考慮した施設的设计方針」に基づき、構造強度等を確保するように設計するものとして選定した下位クラス施設を示す。	○	波及的影響の設計対象とする下位クラス施設について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【建物・構築物、機器・配管系】 ・[補足耐4]下位クラス施設の波及的影響の検討について(建物・構築物、機器・配管系)
	4.1							不等沈下又は相対変位の観点	・各観点において申請回次ごとに選定した下位クラス施設を示す。	○	当該回次の申請施設における選定結果について説明	○	当該回次の申請施設における選定結果について説明を追加	
			(1)					地盤の不等沈下による影響						
			(2)					建屋間の相対変位による影響						
	4.2							接続部の観点						
	4.3							建屋内施設の損傷、転倒及び落下の観点						
			(1)					施設の損傷、転倒及び落下による影響						
	4.4							建屋外施設の損傷、転倒及び落下の観点						
			(1)					施設の損傷、転倒及び落下による影響						
5.								波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針	・「4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」において選定した施設の耐震設計方針を示す。	○	波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	5.1							耐震評価部位	・波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の評価対象部位は、それぞれの損傷モードに応じて選定する。 ・評価対象下位クラス施設の不等沈下、相対変位、接続部における相互影響、損傷、転倒及び落下を防止するよう、主要構造部材、支持部及び固定部等を対象とする。 ・地盤の不等沈下又は下位クラス施設の転倒を想定して設計する施設については、上位クラス施設の機能に影響がないよう評価部位を選定する。 ・各施設の耐震評価部位は、「IV-2-2-1 波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針」の「3.1 耐震評価部位」に示す。	○	波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震評価部位について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	5.2							地震応答解析	・波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計において実施する地震応答解析については、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」の「10. 耐震計算の基本方針」に従い、既設工認で実績があり、かつ最新の知見に照らしても妥当な手法及び条件を基本として行う。また、周辺地盤の液状化のおそれのある施設は、その周辺地盤の液状化による影響を考慮する。 ・各施設的设计に適用する地震応答解析は、「IV-2-2-1 波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針」の「3.2 地震応答解析」に示す。	○	波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の地震応答解析について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	5.3							設計用地震動又は地震力	・波及的影響の設計対象とする下位クラス施設においては、上位クラス施設的设计に用いる地震動又は地震力を適用する。 ・各施設的设计に適用する地震動又は地震力は、「IV-2-2-1 波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針」の「3.3 設計用地震動又は地震力」に示す。	○	波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の設計用地震動又は地震力について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	5.4							荷重の種類及び荷重の組合せ	・波及的影響の防止を目的とした設計において用いる荷重の種類及び荷重の組合せについては、波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設と同じ運転状態において下位クラス施設に発生する荷重を組み合わせる。 ・地盤の不等沈下又は転倒を想定し、上位クラス施設の機能に影響がないよう設計する場合は、転倒等に伴い発生する荷重を組み合わせる。 ・上位クラス施設に再処理施設内にある施設(安全機能を有する施設以外の施設及び資機材等含む)を設置する場合は、その施設の荷重も考慮する。 ・荷重の設定においては、実運用・実事象上定まる範囲を考慮して設定する。 ・各施設的设计に適用する荷重の種類及び組み合わせは、「IV-2-2-1 波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針」の「3.4 荷重の種類及び荷重の組合せ」に示す。	○	波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の荷重の種類及び荷重の組合せについて説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
	5.5							許容限界	・波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の評価に用いる許容限界設定の考え方を、建物・構築物及び機器・配管系に分けて示す。	○	波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の許容限界について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	5.5.1							建物・構築物	・建物・構築物について、隔離による防護を講ずること、下位クラス施設の相対変位等による波及的影響を防止する場合は、下位クラス施設と上位クラス施設との距離を基本として許容限界を設定する。 ・施設の構造を保つことで、下位クラス施設の損傷、転倒及び落下を防止する場合は、鉄筋コンクリート造耐震壁の最大せん断ひずみに対してJEAG4601-1987に基づく終局点に対応するせん断ひずみ、部材に発生する応力に対して終局耐力又は「建築基準法及び同施行令」に基づく層間変形角の評価基準値を基本として許容限界を設定する。	○	建物・構築物の許容限界について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	5.5.2							機器・配管系	・機器・配管系について、施設の構造を保つことで、下位クラス施設の接続部における相互影響並びに損傷、転倒及び落下を防止する場合は、評価部位に塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有していることに相当する許容限界を設定する。 ・機器・配管系の動的機能維持を確保することで、下位クラス施設の接続部における相互影響を防止する場合は、機能確認加速度を許容限界として設定する。 ・配管については、配管耐震評価上影響のある下位クラス配管を上位クラス配管を含めて構造強度設計を行う。 ・地盤の不等沈下又は転倒を想定する場合は、下位クラス施設の転倒等に併発する荷重により、上位クラス施設の評価部位に塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有していること、また転倒した下位クラス施設と上位クラス施設との距離を許容限界として設定する。	○	機器・配管系の許容限界について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
6.								工事段階における下位クラス施設の調査・検討	・工事段階においても、上位クラス施設の設計段階の際に検討した配置・補強等が設計どおりに施されていることを、敷地全体を俯瞰した調査・検討を行うことで確認する。また、仮置資材等、現場の配置状況等の確認を必要とする下位クラス施設についても合わせて確認する。 ・工事段階における検討は、別記2の4つの観点のうち、(3)及び(4)の観点、すなわち下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による影響について、現場調査により実施する。 ・確認事項としては、設計段階において検討した隔離による防護の観点で行う。すなわち、施設の損傷、転倒及び落下を想定した場合に上位クラス施設に衝突するおそれのある範囲内に下位クラス施設がないこと、又は間に衝撃に耐える障壁、緩衝物等が設置されていること、仮置資材等については固縛など、転倒及び落下を防止する措置が適切に講じられていることを確認する。 ・仮置資材等の下位クラス施設自体が、明らかに影響を及ぼさない程度の大きさ、重量等の場合は対象としない。 ・損傷、転倒及び落下により、上位クラス施設に波及的影響を及ぼす可能性がある下位クラス施設が抽出されれば、必要に応じて、上記の確認事項と同じ観点で対策・検討を行う。すなわち、下位クラス施設の配置を変更したり、間に緩衝物等を設置したり、固縛等の転倒・落下防止措置等を講じたりすることで対策・検討を行う。 ・工事段階における確認の後も、波及的影響を防止するように現場を保持するため、保安規定に機器設置時の配慮事項等を定めて管理する。	○	安全機能を有する施設における工事段階における下位クラス施設の調査・検討について説明	○	重大事故等対処施設における工事段階における下位クラス施設の調査・検討について説明を追加	【建物・構築物、機器・配管系】 ・[補足耐4]下位クラス施設の波及的影響の検討について(建物・構築物、機器・配管系)

凡例

・「申請回数」について

○：当該申請回数で新規に記載する項目又は当該申請回数で記載を追記する項目

△：当該申請回数以前から記載しており、記載内容に変更がない項目

-：当該申請回数で記載しない項目

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回次				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
IV-1-1-5								地震応答解析の基本方針						
1.								概要	・「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち、「4. 設計用地震力」に基づき、建物・構築物及び機器・配管系の耐震設計を行う際の地震応答解析の基本方針を説明する。	○	地震応答解析の基本方針の概要について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
2.								地震応答解析の方針						
2.1								建物・構築物						
2.1.1								建物・構築物 (2.1.2に記載のものを除く。)						
			(1)					入力地震動	<ul style="list-style-type: none"> ・解放基盤表面は、S波速度が0.7km/s以上であるT.M.S.L.-70mとしている。 ・建物・構築物の地震応答解析における入力地震動は、解放基盤表面で定義される基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dを基に、対象建物・構築物の地盤条件を適切に考慮した上で、必要に応じて2次元FEM解析又は1次元波動論により、地震応答解析モデルの入力位置で評価した入力地震動を設定する。 ・建物・構築物の地震応答解析における入力地震動は、地震動評価で考慮した敷地全体の地下構造及び対象建物・構築物の直下又は周辺の地質・速度構造の特徴を踏まえて適切に設定した地下構造モデルを用いて設定するとともに、地盤の非線形応答に関する動的変形特性を考慮する。地盤の非線形特性の考慮に当たっては、地下水排水設備による地下水位の低下状態を踏まえ評価する。地盤の動的変形特性を考慮した入力地震動の算定に当たっては、地盤のひずみの大きさに応じて解析手法の適用性に留意する。更に必要に応じて敷地における観測記録による検証や最新の科学的・技術的知見を踏まえ、地質・速度構造等の地盤条件を設定する。 ・特に杭を介して岩盤に支持された建物・構築物については杭の拘束効果についても適切に考慮する。 ・安全機能を有する施設における耐震Bクラスの建物・構築物及び重大事故等対処施設における耐震Bクラスの施設の機能を代替する常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物のうち共振のおそれがあり、動的解析が必要なものに対しては、弾性設計用地震動S_dを1/2倍したものをを用いる。 	○	安全機能を有する施設における建物・構築物の入力地震動について説明	○	重大事故等対処施設における建物・構築物の入力地震動について説明を追加	<p>【建物・構築物】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・[補足耐7]地震応答解析に用いる地盤モデル及び地盤物性値の設定について

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
			(2)					解析方法及び解析モデル	<ul style="list-style-type: none"> ・動的解析による地震力の算定に当たっては、地震応答解析手法の適用性、適用限界等を考慮の上、適切な解析法を選定するとともに、建物・構築物に応じた適切な解析条件を設定する。また、原則として、建物・構築物の地震応答解析及び床応答曲線の作成は、線形解析及び非線形解析に適用可能な時刻歴応答解析法による。 ・建物・構築物の動的解析に当たっては、建物・構築物の剛性はそれらの形状、構造特性等を十分考慮して評価し、集中質点系等に置換した解析モデルを設定する。 ・動的解析には、建物・構築物と地盤との相互作用を考慮するものとし、解析モデルの地盤のばね定数は、基礎版の平面形状、基礎側面と地盤の接触状況、地盤の剛性等を考慮して定める。各入力地震動が接地率に与える影響を踏まえて、地盤ばねには必要に応じて、基礎浮上りによる非線形性又は誘発上下動を考慮できる浮上り非線形性を考慮するものとする。設計用地盤定数の設定に当たっては、地盤の構造特性の考慮として、地震動評価で考慮した敷地全体の地下構造との関係や対象建物・構築物位置での地質・速度構造の違いにも留意し、原則として、弾性波試験によるものを用いる。 ・地盤-建物・構築物連成系の減衰定数は、振動エネルギーの地下逸散及び地震応答における各部のひずみレベルを考慮して定める。 ・地震応答解析において、主要構造要素がある程度以上弾性範囲を超える場合には、実験等の結果に基づき、該当する建物部分の構造特性に応じて、その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した地震応答解析を行う。 ・Sクラスの施設を支持する建物・構築物及び常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物の支持機能を検討するための動的解析において、建物・構築物の主要構造要素がある程度以上弾性範囲を超える場合には、その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した地震応答解析を行う。 ・地震応答解析に用いる材料定数については、材料物性のばらつき等を適切に考慮する。また、ばらつきによる変動が建物・構築物の振動性状や応答性状に及ぼす影響として考慮すべきばらつきの要因を選定した上で、選定された要因を考慮した動的解析により設計用地震力を設定する。 ・建物・構築物の3次元応答性状及び機器・配管系への影響については、建物・構築物の3次元FEMモデルによる解析に基づき、施設の重要性、建屋規模及び構造特性を考慮して評価する。3次元応答性状等の評価は、周波数応答解析法等による。解析方法及び解析モデルについては、「IV-1-1-1-7 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」に示す。 ・建物・構築物の動的解析においては、地下水排水設備による地下水位の低下を考慮して適切な解析手法を選定する。ここで、地震時の地盤の有効応力の変化に応じた影響を考慮する場合は、有効応力解析を実施する。有効応力解析に用いる液状化強度特性は、敷地の原地盤における代表性及び網羅性を踏まえた上で保守性を考慮して設定する。 ・建屋の設置状況を踏まえ、隣接建屋が建物・構築物の応答性状及び機器・配管系へ及ぼす影響については、地盤3次元FEMモデルによる解析に基づき評価する。解析方法及び解析モデルについては、「IV-2-4-2 隣接建屋に関する影響評価結果」に示す。 ・更なる信頼性の向上を目的として設置した地震観測網から得られた観測記録により振動性状を把握する。動的解析に用いるモデルについては、地震観測網により得られた観測記録を用い解析モデルの妥当性確認などを行う。地震観測網の概要は、別紙「地震観測網について」に示す。 	○	安全機能を有する施設における建物・構築物の解析方法及び解析モデルについて説明	○	重大事故等対処施設における建物・構築物の解析方法及び解析モデルについて説明を追加	<p>【建物・構築物】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・[補足盤1]地盤の支持性能について ・[補足耐8]竜巻防護対策設備の耐震性評価に関する補足説明 ・[補足耐9]地震応答解析における材料物性のばらつきに関する検討 ・[補足耐11]竜巻防護対策設備の地震応答解析における材料物性のばらつきに伴う影響評価について ・[補足耐32]「建屋側面地盤ばね」及び「地盤のひずみ依存特性」の評価手法について ・[補足耐33]地震応答解析における耐震壁のせん断スケルトンカーブの設定 ・[補足耐34]隣接建屋の影響に関する検討(建物、屋外機械基礎) <p>【機器・配管系】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・[補足耐10]地震応答解析における材料物性のばらつきに伴う影響確認について(機器・配管系) ・[補足耐35]隣接建屋の影響に対する影響確認について(機器・配管系)
				a.				解析方法	・建物・構築物の地震応答を求める解析方法を示す。	○	解析方法について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
				b.				解析モデル	・建物・構築物の解析モデルの例を示す。	○	当該回次の申請施設における解析モデルについて説明	○	当該回次の申請施設における解析モデルについて説明を追加	

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
		2.1.2						屋外重要土木構造物						
			(1)					入力地震動	<ul style="list-style-type: none"> ・屋外重要土木構造物の地震応答解析における入力地震動は、解放基盤表面で定義される基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dを基に、対象構造物の地盤条件を適切に考慮した上で、必要に応じて2次元FEM解析又は1次元波動論により、地震応答解析モデルの入力位置で評価した入力地震動を設定する。地盤条件を考慮する場合には、地震動評価で考慮した敷地全体の地下構造との関係にも留意し、地盤の非線形応答に関する動的変形特性を考慮する。 	○	安全機能を有する施設における屋外重要土木構造物の入力地震動について説明	○	重大事故等対処施設における屋外重要土木構造物の入力地震動について説明を追加	<p>【建物・構築物】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・[補足耐47]土木構造物の耐震安全性評価における共通事項について
			(2)					解析方法及び解析モデル	<ul style="list-style-type: none"> ・動的解析による地震力の算定に当たっては、地震応答解析手法の適用性、適用限界等を考慮の上、適切な解析法を選定するとともに、各構造物に応じた適切な解析条件を設定する。地震応答解析は、地盤と構造物の相互作用を考慮できる手法とし、地盤及び構造物の地震時における非線形挙動の有無や程度に応じて、線形、等価線形又は非線形解析のいずれかにて行う。地震応答解析に用いる材料定数については、材料物性のばらつき等による変動が屋外重要土木構造物の振動性状や応答性状に及ぼす影響を検討し、材料物性のばらつき等を適切に考慮する。 ・動的解析にて、地震時の地盤の有効応力の変化に応じた影響を考慮する場合は、有効応力解析を実施する。有効応力解析に用いる液状化強度特性は、敷地の原地盤における代表性及び網羅性を踏まえた上で保守性を考慮して設定する。 ・屋外重要土木構造物の液状化に関する影響評価結果については、「IV-2-4-3液状化に関する影響評価結果」に示す。 ・地震応答解析では、水平地震動と鉛直地震動の同時加振とするが、構造物の応答特性により水平2方向の同時性を考慮する必要がある場合は、水平2方向の組合せについて適切に評価する。具体的な方針については、「IV-1-1-7 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」に示す。 	○	屋外重要土木構造物の解析方法及び解析モデルについて説明	△	第1回での説明から追加事項なし	<p>【建物・構築物】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・[補足耐49]土木構造物の地震応答解析における材料物性のばらつきに関する検討について ・[補足耐50]土木構造物の液状化の影響評価について ・[補足耐51]地盤の支持性能について <p>【機器・配管系】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・[補足耐10]地震応答解析における材料物性のばらつきに伴う影響確認について(機器・配管系) ・[補足耐3]土木構造物の液状化に伴う機電設備の影響確認について
		2.2						機器・配管系						
			(1)					入力地震動又は入力地震力	<ul style="list-style-type: none"> ・機器・配管系の地震応答解析における入力地震動又は入力地震力は、基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_d又は当該機器・配管系の設置床における設計用床応答曲線若しくは時刻歴応答波とする。 ・設計用床応答曲線の作成方法については、「IV-1-1-6 設計用床応答曲線の作成方針」に示す。 ・建屋応答解析における各入力地震動が接地率に与える影響を踏まえ、誘発上下動を考慮するモデルを用いている場合については、鉛直方向の加速度応答時刻歴に誘発上下動を考慮することとする。 ・安全機能を有する施設における耐震Bクラスの機器・配管系及び重大事故等対処施設における耐震Bクラスの施設の機能を代替する常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系のうち共振のおそれがあり、動的解析が必要なものに対しては、弾性設計用地震動S_dを基に線形解析により作成した設計用床応答曲線の応答加速度を2分の1倍したものをを用いる。 	○	安全機能を有する施設における機器・配管系の入力地震動又は入力地震力について説明	○	重大事故等対処施設における機器・配管系の入力地震動又は入力地震力について説明を追加	<p>【機器・配管系】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・[補足耐15]鉛直方向の動的地震力考慮による設備の浮き上がり等の影響について

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
			(2)					解析方法及び解析モデル	<ul style="list-style-type: none"> 動的解析による地震力の算定に当たっては、地震応答解析手法の適用性、適用限界等を考慮の上、適切な解析法を選定するとともに、解析条件として考慮すべき減衰定数、剛性等の各種物性値は、適切な規格・基準、あるいは実験等の結果に基づき設定する。 機器の解析に当たっては、形状、構造特性等を考慮して、代表的な振動モードを適切に表現できるよう質点系モデル、はり、シェル等の要素を使用した有限要素モデル等に置換し、設計用床応答曲線を用いたスペクトルモーダル解析法又は時刻歴応答解析法により応答を求める。 配管系については、適切なモデルを作成し、設計用床応答曲線を用いたスペクトルモーダル解析法又は時刻歴応答解析法により応答を求める。 スペクトルモーダル解析法又は時刻歴応答解析法を用いる場合は材料物性のばらつき等を適切に考慮する。 スペクトルモーダル解析法及び時刻歴応答解析法の選択に当たっては、衝突・すべり等の非線形現象を模擬する観点又は既往研究の知見を取り入れ実機の挙動を模擬する観点で、材料物性のばらつき等への配慮を考慮しつつ時刻歴応答解析法を用いる等、解析対象とする現象、対象設備の振動特性・構造特性等を考慮し適切に選定する。 3次元的な広がりを持つ設備については、3次元的な配置を踏まえ、適切にモデル化し、水平2方向及び鉛直方向の応答成分について適切に組み合わせるものとする。具体的な方針については「IV-1-1-7 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」に示す。 剛性の高い機器・配管系は、その機器・配管系の設置床面の最大応答加速度の1.2倍の加速度を震度として作用させて構造強度評価に用いる地震力を算定する。 機器、配管系の評価については、これら解析方法及び解析モデルに応じた評価を行う。機器、配管系の評価方法については、「IV-1-1-11-1 配管の耐震支持方針」、「IV-1-1-11-2 ダクトの耐震支持方針」及び「IV-1-2 耐震計算書作成の基本方針」に示す。 	○	安全機能を有する施設における機器・配管系の解析方法及び解析モデルについて説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				a.				解析方法	<ul style="list-style-type: none"> スペクトルモーダル解析法における最大値は、二乗和平方根(SRSS)法により求める。時刻歴応答解析法においては直接積分法又はモーダル時刻歴解析による。 	○	解析方法について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【機器・配管系】 ・[補足耐16]水平方向と鉛直方向の動的地震力の二乗和平方根(SRSS)法による組合せについて
				b.				解析モデル	<ul style="list-style-type: none"> 機器・配管系の解析モデルの例を示す。 (a) 機器 (b) 配管系(配管及びダクト) 	○	代表的な解析モデルについて説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
3.								設計用減衰定数	<ul style="list-style-type: none"> 地震応答解析に用いる減衰定数は、JEAG4601-1987、1991に記載されている減衰定数を設備の種類、構造等により適切に選定するとともに、試験等で妥当性が確認された値も用いる。 建物・構築物の地震応答解析に用いる鉄筋コンクリートの材料減衰定数の設定については、既往の知見に加え、既設施設の地震観測記録等により、その妥当性を検討する。入力地震動による建物・構築物の応答レベル及び構造形状の複雑さを踏まえ、既往の知見に加え、地震観測記録等による検討を行い、適用性が確認できたことから建物・構築物に対して5%と設定する。 地盤及び屋外重要土木建造物の連成系地震応答解析モデルの減衰定数については、地中構築物としての特徴及び同モデルの振動特性を考慮して適切に設定する。 機器・配管系における設計用減衰定数は、対象設備に応じた値を適用する。 	○	申請施設における設計用減衰定数について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【建物・構築物】 ・[補足耐5]地震応答解析モデルに用いる鉄筋コンクリート造部の減衰定数に関する検討 ・[補足耐47]土木建造物の耐震安全性評価における共通事項について 【機器・配管系】 [補足耐6]新たに適用した減衰定数について

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
IV-1-1-5 別紙 地震観測網について														
1.								概要	・再処理施設の主要な建屋には、安全上重要な施設の実地震時の振動特性を把握するために、各建屋に地震計を設置し、継続して地震観測を行う。また、比較的規模の大きい地震の観測記録が得られた場合は、それらの測定結果に基づく解析等により主要な施設の健全性を確認すること等に活用する。	○	地震観測網の概要について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
2.								地震観測網の基本方針	・再処理施設における主要な建屋については、地震時の建屋の水平及び鉛直方向の振動特性を把握するため、建屋の基礎上や最上部等の適切な位置に地震計を配置することにより、実地震による建屋の振動(建屋増幅特性)を観測する。 ・地震計は水平2成分と鉛直1成分の計3成分を観測するものとする。	○	地震観測網の基本方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
3.								地震観測網の配置計画	・各建屋の地震計の設置方針を示す。	○	地震観測網の配置計画について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

凡例

- ・「申請回数」について
- ：当該申請回数で新規に記載する項目又は当該申請回数で記載を追記する項目
- △：当該申請回数以前から記載しており、記載内容に変更がない項目
- ：当該申請回数で記載しない項目

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
IV-1-1-6								設計用床応答曲線の作成方針						
1.								概要	・「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち「4. 設計用地震力」に基づき、機器・配管系の動的解析に用いる設計用床応答曲線の作成方針及びその方針に基づき作成した設計用床応答曲線に関して説明する。	○	設計用床応答曲線の作成方針の概要について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
2.								床応答スペクトルに係る基本方針及び作成方法						
	2.1							基本方針	(1) 各再処理施設の解析モデルに対して、入力地震動を用いた時刻歴応答解析を行い、各質点位置における加速度応答時刻歴を求める。 ・建屋応答解析における各入力地震動が接地率に与える影響を踏まえ、誘発上下動を考慮するモデルを用いている場合については、鉛直方向の加速度応答時刻歴に誘発上下動を考慮する。 (2) (1)で求めた各質点の加速度応答時刻歴を入力として、減衰付1自由度系の最大応答スペクトルを必要な減衰定数の値に対して求める。 (3) (2)で求めた床応答スペクトルに対し、各再処理施設の固有周期のシフトを考慮し、周期方向に±10%の拡幅を行い、設計用床応答曲線とする。	○	加速度応答時刻歴の算出について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
										○	床応答スペクトルの算出について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
										○	設計用床応答曲線の算出について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	2.2							解析方法	・2.1(1)で述べた方針で動的解析を行い、各モデルの各質点における応答加速度の時刻歴を求める。この応答加速度の時刻歴を入力波として応答スペクトルを作成する。	○	解析方法について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	2.3							減衰定数	・応答スペクトルは、「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」の機器・配管系の減衰定数を用いて作成する。	○	減衰定数について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	2.4							数値計算用諸元						
			(1)					構造強度評価に用いる数値計算用諸元	・構造強度評価に用いる数値計算用諸元として固有周期作成幅及び固有周期計算間隔を示す。	○	構造強度評価に用いる数値計算用諸元について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	2.5							応答スペクトルの適用方法						
			(1)					概要	・機器・配管系の設計用地震力を動的解析によって求める場合は、それぞれの据付位置における応答スペクトルを使用して設計震度を定める。この場合、以下のように応答スペクトルを修正して使用する。	○	応答スペクトルの適用方法の概要について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(2)					運用方法	a. 応答スペクトルは、基準地震動 S_s 又は弾性設計用地震動 S_d による地震応答解析から得られる応答波を用いて作成した応答スペクトルを固有周期の多少のずれにより、応答に大幅な変化が生じないよう周期軸方向に±10%の拡幅を行ったものとする。 ・評価対象設備に応じて振動方向に合わせ、水平方向(NS, EW)及び鉛直方向(UD)の各方向の応答スペクトルを使用する。 b. 建屋床より自立する機器・配管系については、設置階の応答スペクトルを用い、建屋壁より支持される機器・配管系及び建屋中間階に設置される機器・配管系については、上下階の応答スペクトルのうち安全側のものを用いるものとする。また、建屋上下階を貫通する配管系及び異なる建物、構築物を渡る配管系については、それぞれの据付位置の応答スペクトルのうち安全側のものを用いるものとする。ただし、応答スペクトルの運用において合理性が示される場合には、その方法を採用できるものとする。 c. 応答スペクトルを用いて動的解析を行う場合には、モード合成を行うものとする。	○	応答スペクトルの運用方法について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	2.6							設計用床応答曲線の作成	・建物・構築物における設計用床応答曲線の作成方法及び設計用床応答曲線を作成する建物・構築物を示す。	○	設計用床応答曲線の作成、当該回次の申請施設において設計用床応答曲線を作成する建物・構築物について説明	○	当該回次の申請施設において設計用床応答曲線を作成する建物・構築物について説明を追加	-
		2.6.1						建物・構築物	・建物・構築物のコンクリート強度を設計基準強度、地盤の物性を標準地盤とした解析ケースの応答波を用いて作成した応答スペクトルに対して、周期軸方向に±10%拡幅したものを設計用床応答曲線とする。	○	建物・構築物の設計用床応答曲線の作成について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
IV-1-1-6 別紙○ 安全機能を有する施設の設計用床応答曲線														
1.								概要	・各施設の機器・配管系の耐震設計に用いる各床面の静的震度、最大床応答加速度及び設計用床応答曲線について示す。	○	各施設における設計用床応答曲線などの概要について説明	○	当該回次の申請施設における設計用床応答曲線などの概要について説明を追加	—
2.								応答スペクトル作成位置	・3.項に示す各施設の解析モデルについて応答スペクトルを作成する。	○	当該回次の申請施設における応答スペクトル作成位置について説明	○	当該回次の申請施設における応答スペクトル作成位置について説明を追加	—
3.								地震応答解析モデル	・各施設における地震応答解析モデルを示す。	○	当該回次の申請施設における地震応答解析モデルについて説明	○	当該回次の申請施設における地震応答解析モデルについて説明を追加	—
4.								基準地震動S _s の設計用床応答曲線	・各施設における基準地震動S _s に基づく設計用床応答曲線を示す。	○	当該回次の申請施設における基準地震動S _s の設計用床応答曲線について説明	○	当該回次の申請施設における基準地震動S _s の設計用床応答曲線について説明を追加	—
5.								弾性設計用地震動S _d の設計用床応答曲線	・各施設における弾性設計用地震動S _d に基づく設計用床応答曲線を示す。	○	当該回次の申請施設における弾性設計用地震動S _d の設計用床応答曲線について説明	○	当該回次の申請施設における弾性設計用地震動S _d の設計用床応答曲線について説明を追加	—
6.								最大床応答加速度及び静的震度	・各施設における基準地震動S _s 及び弾性設計用地震動S _d に基づく最大床応答加速度及び静的震度を示す。	○	当該回次の申請施設における最大床応答加速度と静的震度について説明	○	当該回次の申請施設における最大床応答加速度と静的震度について説明を追加	—

凡例

・「申請回数」について

○：当該申請回数で新規に記載する項目又は当該申請回数で記載を追記する項目

△：当該申請回数以前から記載しており、記載内容に変更がない項目

—：当該申請回数で記載しない項目

再処理目次									再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	1.1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
IV-1-1-7									水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針						
1.									概要	・「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち、「4.1 地震力の算定方法 4.1.2 動的地震力」に基づき、水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価の方針について説明する。	○	水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針の概要について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
2.									基本方針	<ul style="list-style-type: none"> 施設の耐震設計では、設備の構造から地震力の方向に対して弱軸及び強軸を明確にし、地震力に対して配慮した構造としている。 基本設計方針に基づき、従来の設計手法における水平1方向及び鉛直方向地震力を組み合わせた耐震計算に対して、施設の構造特性から水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せによる影響の可能性がある施設を評価対象施設として抽出し、当該施設が有する耐震性に及ぼす影響を評価する。 評価対象は「再処理施設の技術基準に関する規則」の第6条及び第33条に規定されている耐震重要施設及びその間接支持構造物、常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設並びにこれらの施設への波及的影響防止のために耐震評価を実施する施設とする。耐震Bクラスの施設については共振のおそれのある施設を評価対象とする。 評価に当たっては、施設の構造特性から水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響を受ける部位を抽出し、その部位について水平2方向及び鉛直方向の荷重や応力を算出し、施設が有する耐震性への影響を確認する。 施設が有する耐震性への影響が確認された場合は、詳細な手法を用いた検討等、新たに設計上の対応策を講じる。 	○	耐震重要施設及びその間接支持構造物並びにこれらの施設への波及的影響防止のために耐震評価を実施する施設における水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価の基本方針について説明	○	常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設における水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価の基本方針の説明を追加	-
3.									水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せによる影響評価に用いる地震動	<ul style="list-style-type: none"> 水平2方向及び鉛直方向地震力による影響評価には、基準地震動S_sを用いる。基準地震動S_sは、「IV-1-1-1 基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dの概要」による。 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せによる影響評価に用いる基準地震動S_sは、複数の基準地震動S_sにおける地震動の特性及び包絡関係を、施設の特性による影響も考慮した上で確認し、本影響評価に用いる。 	○	水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せによる影響評価に用いる地震動について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	1.1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.			(イ)以降	1回	第1回 記載概要	2回	
4.									各施設における水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに対する影響評価方針					
	4.1								建物・構築物					
		4.1.1							建物・構築物(4.1.2に記載のものを除く。)					
			4.1.1.1						水平方向及び鉛直方向地震力の組合せによる従来設計手法の考え方	○	建物・構築物における水平方向及び鉛直方向地震力の組合せによる従来設計手法の考え方について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【建物・構築物】 ・[補足耐13]水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する評価部位の抽出
			4.1.1.2						水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方針	○	耐震重要施設及びその間接支持構造並びにこれらの施設への波及的影響防止のために耐震評価を実施する施設の建物・構築物における水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方針について説明	○	常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物における水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方針の説明を追加	
			4.1.1.3						水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方法	○	耐震重要施設及びその間接支持構造並びにこれらの施設への波及的影響防止のために耐震評価を実施する施設の建物・構築物における水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方法について説明	○	常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物における水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方法の説明を追加	

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	1.1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.			(イ)以降	1回	第1回 記載概要	2回	
			4.1.2						屋外重要土木構造物					
			4.1.2.1						水平方向及び鉛直方向地震力の組合せによる従来設計手法の考え方	○	屋外重要土木構造物における水平方向及び鉛直方向地震力の組合せによる従来設計手法の考え方について説明を追加	△	第1回での説明から追加事項なし	
			4.1.2.2						水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方針	○	屋外重要土木構造物における水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方針について説明を追加	△	第1回での説明から追加事項なし	【建物・構築物】 ・[補足耐51]土木構造物の水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価について
			4.1.2.3						水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方法	○	屋外重要土木構造物における水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方法について説明を追加	△	第1回での説明から追加事項なし	

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料	
1.	1.1	1.1.1	1.1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.			(イ)以降	1回	第1回 記載概要	2回		第2回 記載概要
	4.2								機器・配管系						
		4.2.1							水平方向及び鉛直方向地震力の組合せによる従来設計手法の考え方	<ul style="list-style-type: none"> ・機器・配管系における従来の水平方向及び鉛直方向地震力の組合せによる設計手法では、建物・構築物の振動特性を考慮し、変形するモードが支配的となり応答が大きくなる方向(応答軸方向)に基準地震動Ssを入力して得られる各方向の地震力(床応答)を用いている。 ・応答軸(強軸・弱軸)が明確となっている設備の耐震評価においては、水平各方向の地震力を包絡し、変形モードが支配的となる応答軸方向に入力するなど、従来評価において保守的な取り扱いを基本としている。 ・応答軸が明確となっていない設備で3次元的な広がりを持つ設備の耐震評価においては、基本的に3次元のモデル化を行っており、建物・構築物の応答軸方向の地震力をそれぞれ入力し、この入力により算定される荷重や応力のうち大きい方を用いて評価を実施している。 ・応答軸以外の振動モードが生じ難い構造の採用、応答軸以外の振動モードが生じ難いサポート設計の採用といった構造上の配慮等、水平方向の入力に対して配慮した設計としている。 	○	機器・配管系における水平方向及び鉛直方向地震力の組合せによる従来設計手法の考え方について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
		4.2.2							水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方針	<ul style="list-style-type: none"> ・機器・配管系において、水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せを考慮した場合に、影響を受ける可能性がある設備(部位)の評価を行う。 ・評価対象は、耐震重要施設、常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系及びこれらの施設への波及的影響防止のために耐震評価を実施する設備とする。 ・対象とする設備を機種ごとに分類し、それぞれの構造上の特徴により荷重の伝達方向、その荷重を受ける構造部材の配置及び構成等により水平2方向の地震力による影響を受ける可能性がある設備(部位)を抽出する。 ・構造上の特徴により影響の可能性がある設備(部位)は、水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せによる影響の検討を実施する。水平各方向の地震力が1:1で入力された場合の発生値を従来の評価結果の荷重、算出応力等を水平2方向及び鉛直方向に整理して組み合わせる又は新たな解析等により高度化した手法を用いる等により、水平2方向の地震力による設備(部位)に発生する荷重や応力を算出する。 ・水平2方向及び鉛直方向地震力を組み合わせた荷重や応力の結果が従来の発生値と同等である場合は影響のない設備とし、評価対象には抽出せず、従来の発生値を超えて耐震性への影響が懸念される場合は、設備が有する耐震性への影響を確認する。 ・設備が有する耐震性への影響が確認された場合は、詳細な手法を用いた検討等、新たに設計上の対応策を講じる。 	○	耐震重要施設及びその間接支持構造物並びにこれらの施設への波及的影響防止のために耐震評価を実施する施設の機器・配管系における水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方針について説明	○	常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系における水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方針の説明を追加	<ul style="list-style-type: none"> 【機器・配管系】 ・[補足耐12]水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する設備の抽出及び考え方について
		4.2.3							水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方法	<ul style="list-style-type: none"> ・機器・配管系において、水平1方向及び鉛直方向地震力を組み合わせた従来の耐震計算に対して、水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響の可能性がある設備を構造及び発生値の増分の観点から抽出し、影響を評価する。影響評価は従来設計で用いている質点系モデルによる評価結果を用いて行うことを基本とする。 ・水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響を検討する際は、地震時に水平2方向及び鉛直方向それぞれの最大応答が同時に発生する可能性は極めて低いとした考え方である非同時性を考慮したSRSS法又は組合せ係数法(1.0:0.4:0.4)を適用する。この組合せ方法については、現状の耐震評価が基本的小おおむね弾性範囲で留まる体系であることに加え、国内と海外の機器の耐震解析は、基本的に線形モデルで実施している等類似であり、水平2方向及び鉛直方向の位相差は機器の応答にも現れることから、米国REGULATORY GUIDE 1.92の「2. Combining Effects Caused by Three Spatial Components of an Earthquake」を参考としているものである。 (1) 影響評価対象となる設備の整理 (2) 構造上の特徴による抽出 (3) 発生値の増分による抽出 (4) 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価 	○	耐震重要施設及びその間接支持構造物並びにこれらの施設への波及的影響防止のために耐震評価を実施する施設の機器・配管系における水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方法について説明	○	常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系における水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価方法の説明を追加	

凡例
 ・「申請回数」について
 ○：当該申請回数で新規に記載する項目又は当該申請回数で記載を追記する項目
 △：当該申請回数以前から記載しており、記載内容に変更がない項目
 -：当該申請回数で記載しない項目

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回次			補足説明資料	
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回		第2回 記載概要
IV-1-1-8								機能維持の基本方針						
1.								概要	・「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち、「4. 設計用地震力」に示す設計用地震力の算定方法及び「5. 機能維持の基本方針」に示す機能維持の考え方に基づき、安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設の機能維持に関する基本的な考え方を説明する。	○	安全機能を有する施設における機能維持の基本方針の概要について説明	○	重大事故等対処施設における機能維持の基本方針の概要について説明を追加	-
2.								機能維持の確認に用いる設計用地震力	・機能維持の確認に用いる設計用地震力については、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」の「4. 設計用地震力」に示す設計用地震力の算定方法に基づくこととし、具体的な算定方法を示す。 ・当該申請における機器・配管系の設計用地震力の算定に際しては、「IV-1-1-6 設計用床応答曲線の作成方針」に定める方法にて設定した設計用床応答曲線を用いる。	○	安全機能を有する施設における機能維持の確認に用いる設計用地震力について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(1)					静的地震力						
				a.				安全機能を有する施設	・静的地震力及び必要保有水平耐力は、地震層せん断力係数及び震度に基づき算定する。	○	安全機能を有する施設における静的地震力及び必要保有水平耐力について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				b.				重大事故等対処施設	・静的地震力は、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備、及び当該設備が設置される重大事故等対処施設に適用する地震層せん断力係数及び震度に基づき算定する。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設における静的地震力について説明を追加	-
			(2)					動的地震力						
				a.				安全機能を有する施設	・動的地震力は、入力地震動又は入力地震力に基づき算定する。	○	安全機能を有する施設における動的地震力について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				b.				重大事故等対処施設	・動的地震力は、重大事故等対処施設の設備分類及び施設区分に応じた入力地震動又は入力地震力に基づき算定する。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設における動的地震力について説明を追加	-
			(3)					設計用地震力						
				a.				安全機能を有する施設	・安全機能を有する施設の設計用地震力について示す。	○	安全機能を有する施設における設計用地震力について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				b.				重大事故等対処施設	・重大事故等対処施設の設計用地震力について示す。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設における設計用地震力について説明を追加	-
3.								構造強度						

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
	3.1							構造強度上の制限	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設の耐震設計については、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち、「5.1 構造強度」に示す考え方に基づき、安全機能を有する施設における各耐震重要度及び重大事故等対処施設の設備分類に応じた設計用地震力が加わった場合、これらに生じる応力とその他の荷重によって生じる応力の合計値等を許容限界以下とする。 許容限界は、施設の種類及び用途を考慮し、安全機能が維持できるように十分に余裕を見込んだ値又は重大事故等に対処するための機能が維持できる値とする。 地震力による応力とその他の荷重による応力の組合せに対する許容値を示す。 機器・配管系の基準地震動 S_s又は弾性設計用地震動 S_dのみによる疲労解析に用いる等価繰返し回数は、設備ごとに個別に設定した値を用いる。 弾性設計用地震動 S_dの疲労解析は、設備ごとに個別に設定した弾性設計用地震動 S_dの等価繰返し回数が基準地震動 S_sの疲労解析に用いた等価繰返し回数以下であれば省略しても良いものとする。 建物・構築物(構築物(屋外機械基礎)、土木構築物を除く。)の保有水平耐力は、必要保有水平耐力に対して、妥当な安全余裕を有する設計とする。支持性能が必要となる施設の基礎地盤については、接地圧が安全上適切と認められる規格及び基準等による地盤の支持力又は支持力度と比べて妥当な安全余裕を有する設計とし、安全機能を有する施設における耐震重要度及び重大事故等対処施設の設備分類に応じた許容限界を設定する。 耐震設計においては、地震力に加えて、自然条件として積雪荷重及び風荷重を組合せる。積雪荷重及び風荷重の設定フローを示す。積雪荷重については、屋外に設置されている施設のうち、積雪による受圧面積が小さい施設又は埋設構築物等常時の荷重に対して積雪荷重の割合が無視できる施設を除き、地震力と組み合わせる。また、風荷重については、屋外に設置されている施設のうち、コンクリート構築物等の自重が大きいため、風荷重の影響が地震力と比べて相対的に無視できないような構造、形状及び仕様の施設においては、地震力と組み合わせる。施設の区分ごとの、積雪荷重及び風荷重の組合せを示す。 	○	安全機能を有する施設における構造強度上の制限について説明	○	重大事故等対処施設における構造強度上の制限について説明を追加	【機器・配管系】 ・[補足耐21]耐震評価における等価繰返し回数の妥当性確認について ・[補足耐14]地震荷重と事故時荷重との組合せについて
								安全機能を有する施設 荷重の組合せ及び許容限界						
			(1)					建物・構築物	<ul style="list-style-type: none"> 安全機能を有する施設のうち、建物・構築物の荷重の組合せ及び許容限界について示す。 	○	安全機能を有する施設のうち、建物・構築物の荷重の組合せ及び許容限界について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(2)					機器・配管系	<ul style="list-style-type: none"> 安全機能を有する施設のうち、機器・配管系の荷重の組合せ及び許容限界について示す。 	○	安全機能を有する施設のうち、機器・配管系の荷重の組合せ及び許容限界について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(3)					地盤	<ul style="list-style-type: none"> 安全機能を有する施設のうち、地盤の荷重の組合せ及び許容限界について示す。 	○	安全機能を有する施設のうち、地盤の荷重の組合せ及び許容限界について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
								重大事故等対処施設 荷重の組合せ及び許容限界						
			(1)					建物・構築物	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等対処施設のうち、建物・構築物の荷重の組合せ及び許容限界について示す。 	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設のうち、建物・構築物の荷重の組合せ及び許容限界について説明を追加	-
			(2)					機器・配管系	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等対処施設のうち、機器・配管系の荷重の組合せ及び許容限界について示す。 	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設のうち、機器・配管系の荷重の組合せ及び許容限界について説明を追加	-
			(3)					地盤	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等対処施設のうち、地盤の荷重の組合せ及び許容限界について示す。 	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設のうち、地盤の荷重の組合せ及び許容限界について説明を追加	-
	3.2							変位、変形の制限	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設として設置される建物・構築物、機器・配管系の設計に当たっては、剛構造とすることを原則としており、地震時にこれらに生じる応力を許容応力値以内に抑えることにより、変位、変形に対しては特に制限を設けなくても機能は十分維持されると考えられる。 地震により生じられる変位、変形に対し設計上の注意を要する部分については以下のような配慮を行い、設備の機能維持が十分果たされる設計とする。 	○	変位、変形の制限について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
			(1)					建物間相対変位に対する配慮	・異なる施設間を渡る配管系の設計においては、施設から生じる変位に対して、十分安全側に算定された建物間相対変位に対し配管ルート、支持方法又は伸縮継手の採用等でこれを吸収できるように考慮する。	○	建物間相対変位に対する配慮について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(2)					形状寸法管理に対する配慮	・核的制限値を維持するために地震時において発生する変位及び変形を制限する必要がある設備は、これを配慮した設計とする。本方針については、後次回にて申請する「IV-1-1-13 地震時の臨界安全性検討方針」にて説明する。	○	形状寸法管理に対する配慮について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
4.								機能維持						
			(1)					建物・構築物	・「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち「5.2(1) 建物・構築物」の考え方にに基づき、建物・構築物における機能維持の方針を以下に示す。	○	建物・構築物における機能維持の方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【建物・構築物】 ・[補足耐53]耐震設計における安全機能の整理について
				a.				安全機能を有する施設						
					(a)			閉じ込め機能の維持	・閉じ込め機能の維持が要求される施設は、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち「5.2(1)a.(a) 閉じ込め機能の維持」の考え方にに基づき、地震時及び地震後において、放射性物質を限定された区域に閉じ込めるため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「3.1 構造強度上の制限」による構造強度を確保することで、閉じ込め機能が維持できる設計とする。 ・閉じ込め機能の維持が要求される施設のうち、鉄筋コンクリート造の施設は、地震時及び地震後において、放射性物質が漏えいした場合にその影響の拡大を防止するため、閉じ込め機能の維持が要求される壁及び床が安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して構造強度を確保することで閉じ込め機能が維持できる設計とする。 ・また、閉じ込め機能が要求される壁に設置する扉は、規格に基づく扉を用いることとするため、壁がせん断ひずみの許容限界を満足していることで、閉じ込め機能を確保できる。	○	閉じ込め機能の維持が要求される安全機能を有する施設の機能維持方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(b)			火災防護機能の維持	・火災防護機能の維持が要求される施設は、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち「5.2(1)a.(b) 火災防護機能の維持」の考え方にに基づき、地震時及び地震後において、火災の影響を軽減するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「3.1 構造強度上の制限」に基づく構造強度を確保することで、火災防護機能が維持できる設計とする。	○	火災防護機能の維持が要求される安全機能を有する施設の機能維持方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(c)			遮蔽機能の維持	・遮蔽機能の維持が要求される施設は、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち「5.2(1)a.(c) 遮蔽機能の維持」の考え方にに基づき、地震時及び地震後において、放射線業務従事者の放射線障害防止、再処理施設周辺の空間線量率の低減、居住性の確保及び放射線障害から公衆を守るため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して「3.1 構造強度上の制限」に基づく構造強度を確保し、遮蔽体の形状及び厚さを確保することで、遮蔽機能が維持できる設計とする。 ・遮蔽機能の維持が要求される施設のうち、鉄筋コンクリート造の施設は、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「3.1 構造強度上の制限」による構造強度を確保し、遮蔽体の形状及び厚さを確保することで、地震後における残留ひずみを小さくし、ひび割れがほぼ閉塞し、貫通するひび割れが直線的に残留しないこととすることで、遮蔽機能が維持できる設計とする。	○	遮蔽機能の維持が要求される安全機能を有する施設の機能維持方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【建物・構築物】 ・[補足耐2]洞道の設工認申請上の取り扱いについて

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回次				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
						(d)		支持機能の維持	<ul style="list-style-type: none"> 機器・配管系等の設備を間接的に支持する機能の維持が要求される施設は、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち「5.2(1)a.(d) 支持機能の維持」の考え方にに基づき、地震時及び地震後において、被支持設備が安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、以下に示すとおり、支持機能が維持できる設計とする。 	○	安全機能を有する施設における支持機能の維持について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
						イ.		建物・構築物（土木構造物以外）の支持機能の維持	<ul style="list-style-type: none"> 建物・構築物の支持機能の維持については、地震動に対して、被支持設備の機能を維持できる構造強度を確保する設計とする。 Sクラス設備等の支持機能の維持が要求される建物・構築物が鉄筋コンクリート造の場合は、基準地震動Ssに対して、耐震壁の最大せん断ひずみが「3.1 構造強度上の制限」による許容限界を超えない設計とすること又は基礎等を構成する部材に生じる応力若しくはひずみが「3.1 構造強度上の制限」による許容限界を超えない設計とすることで、Sクラス設備等の支持機能が維持できる設計とする。鉄骨造の場合は、基準地震動Ssに対して、部材に発生する応力が「3.1 構造強度上の制限」による許容限界を超えない設計とすることでSクラス設備等の支持機能が維持できる設計とする。 耐震壁以外の建物・構築物の部位に関しても、耐震壁がせん断ひずみの許容限界を満足している場合は、耐震壁の変形に追従する建物・構築物の部位の健全性も確保されており、支持機能を確保していると考えられることができる。 各建物間に生じる地震時相対変位について、各建物が相互に干渉しないよう適切な間隔を設けると同時に、各建物に渡る設備からの反力に対しても十分な構造強度を確保する設計とする。 	○	安全機能を有する施設における建物・構築物（土木構造物以外）の支持機能の維持について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	<p>【建物・構築物】</p> <ul style="list-style-type: none"> [補足耐2] 洞道の設工認申請上の取り扱いについて [補足耐26] 応力解析におけるモデル化、境界条件及び拘束条件の考え方 [補足耐27] 地震荷重の入力方法 [補足耐28] 建物・構築物の耐震評価における組合せ係数法の適用性について [補足耐29] 応力解析における断面の評価部位の選定 [補足耐30] 応力解析における応力平均化の考え方
						ロ.		土木構造物の支持機能の維持	<ul style="list-style-type: none"> Sクラスの機器・配管系の間接支持機能を求められる屋外重要土木構造物については、地震動に対して、構造部材の曲げについては限界層間変形角（層間変形角1/100）又は終局曲率、せん断についてはせん断耐力を許容限界とする。なお、限界層間変形角、終局曲率及びせん断耐力の許容限界に対しては妥当な安全余裕をもたせることとする。その他の土木構造物については、安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。 	○	安全機能を有する施設における土木構造物の支持機能の維持について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
						(e)		地下水排水機能の維持	<ul style="list-style-type: none"> 地下水排水機能の維持が要求される施設は、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち「5.2(1)a.(e) 地下水排水機能の維持」の考え方にに基づき、地震時及び地震後において、建物・構築物の周囲の地下水を排水するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「3.1 構造強度上の制限」に基づく構造強度を確保することで、地下水排水機能が維持できる設計とする。 地下水排水機能の維持が要求される施設である地下水排水設備(サブドレン管、集水管、サブドレンビット及びサブドレンシャフト)については、耐震設計において地下水位の低下を期待する建物・構築物の周囲の地下水を排水するため、基準地震動Ssによる地震力に対して機能が維持できる設計とする。 	○	地下水排水機能の維持が要求される安全機能を有する施設の機能維持方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
						(f)		廃棄機能の維持	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄機能の維持が要求される施設は、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち「5.2(1)a.(f) 廃棄機能の維持」の考え方にに基づき、地震時及び地震後において、放射性廃棄物を廃棄するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「3.1 構造強度上の制限」に基づく構造強度を確保することで、廃棄機能が維持できる設計とする。 	○	廃棄機能の維持が要求される安全機能を有する施設の機能維持方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
					b.			重大事故等対処施設						
					(a)			遮蔽機能の維持	・遮蔽機能の維持が要求される施設は、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、「4.(1)a.(c) 遮蔽機能の維持」と同様の設計を行うことで、遮蔽機能が維持できる設計とする。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	遮蔽機能の維持が要求される重大事故等対処施設の機能維持方針について説明を追加	【建物・構築物】 ・[補足耐2] 洞道の設工認申請上の取り扱いについて
					(b)			気密性の維持	・気密性の維持が要求される施設は、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち「5.2(1)b.(b) 気密性の維持」の考え方に基つき、地震時及び地震後において、居住性確保のため、事故時に放射性気体の流入を防ぐことを目的として、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、「3.1 構造強度上の制限」による構造強度を確保すること及び同じく地震動に対して機能を維持できる設計とする換気設備の換気機能とあいまって、気密性維持の境界において気圧差を確保することで必要な気密性が維持できる設計とする。 ・気密性の維持が要求される施設のうち、鉄筋コンクリート造の施設は、重大事故等対処設備の設備分類に応じた地震動に対して、地震時及び地震後において、耐震壁のせん断ひずみがおおむね弾性状態にとどまることを基本とする。その状態にとどまらない場合は、地震応答解析による耐震壁のせん断ひずみから算定した空気漏えい量が、設置する換気設備の性能を下回ることで必要な気密性が維持できる設計とする。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	気密性の維持が要求される重大事故等対処施設の機能維持方針について説明を追加	-
					(c)			支持機能の維持	・機器・配管等の設備を間接的に支持する機能の維持が要求される施設は、被支持設備の重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、「4.(1)a.(d) 支持機能の維持」と同様の設計を行うことで、支持機能を維持する設計とする。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設における支持機能の維持について説明を追加	【建物・構築物】 ・[補足耐26] 応力解析におけるモデル化、境界条件及び拘束条件の考え方 ・[補足耐27] 地震荷重の入力方法 ・[補足耐28] 建物・構築物の耐震評価における組合せ係数法の適用性について ・[補足耐29] 応力解析における断面の評価部位の選定 ・[補足耐30] 応力解析における応力平均化の考え方
					(d)			操作場所及びアクセスルートの保持機能の維持	・操作場所及びアクセスルートの保持機能の維持が要求される施設は、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち「5.2(1)b.(d) 操作場所及びアクセスルートの保持機能の維持」の考え方に基つき、地震時及び地震後において、地震を要因として発生する重大事故等に対処するために必要となる操作場所及びアクセスルートを保持するため、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、「3.1 構造強度上の制限」に基づく構造強度を確保することで、操作場所及びアクセスルートの保持機能が維持できる設計とする。 ・操作場所及びアクセスルートの保持機能の維持が要求される施設のうち、鉄筋コンクリート造の施設は、耐震壁のせん断ひずみの許容限界を満足することで、操作場所及びアクセスルートの保持機能が維持できる設計とする。 ・耐震壁以外の建物・構築物の部位に関しても、耐震壁がせん断ひずみの許容限界を満足していることで健全性が確保されており、操作場所及びアクセスルートの保持機能を確保できる。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	操作場所及びアクセスルートの保持機能の維持が要求される重大事故等対処施設の機能維持方針について説明を追加	-
					(e)			地下水排水機能の維持	・地下水排水機能の維持が要求される施設は、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、「4.(1)a.(e) 地下水排水機能の維持」と同様の設計を行うことで、地下水排水機能が維持できる設計とする。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	地下水排水機能の維持が要求される重大事故等対処施設の機能維持方針について説明を追加	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
					(f)			貯水機能の維持	<ul style="list-style-type: none"> 貯水機能の維持が要求される施設は、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち「5.2(1)b.(f) 貯水機能の維持」の考え方にに基づき、地震時及び地震後において、重大事故等への対処に必要となる水を確保するため、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震力に対して、「3.1 構造強度上の制限」に基づく構造強度を確保することで、貯水機能が維持できる設計とする。 貯水機能の維持が要求される施設のうち、鉄筋コンクリート造の施設は、貯水機能の維持が要求される壁及び床が、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震動に対して、おおむね弾性状態に留まることを基本とする。 	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	貯水機能の維持が要求される重大事故等対処施設の機能維持方針について説明	-
			(2)					機器・配管系	<ul style="list-style-type: none"> 「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち「5.2(2) 機器・配管系」の考え方にに基づき、機器・配管系における機能維持の方針を以下に示す。 	○	機器・配管系における機能維持の方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	<ul style="list-style-type: none"> 【機器・配管系】 ・[補足耐53]耐震設計における安全機能の整理について
				a.				安全機能を有する施設						
					(a)			動的機能維持	<ul style="list-style-type: none"> 動的機能が要求される設備は、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち「5.2(2)a.(a) 動的機能維持」の考え方にに基づき、地震時及び地震後において、その設備に要求される安全機能を維持するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、その機能種別により回転機器及び弁について、以下の方法により機能維持を満足する設計とする。 	○	安全機能を有する施設の動的機能が要求される設備の機能維持方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
						イ.		回転機器及び弁	<ul style="list-style-type: none"> 地震時及び地震後に動作機能の維持が要求される回転機器及び弁については、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動による応答加速度が、加振試験等の既往の研究によって機能維持を確認した加速度(以下「動的機能確認済加速度」という。)以下であること又は応答加速度による解析等により機能維持を満足する設計とする。動的機能確認済加速度を超える場合には、詳細検討により機能維持を満足する設計とする。標準的な機種別の動的機能確認済加速度(JEAG4601)を示す。 適用形式を外れる場合は、地震時の応答加速度が地震動を模擬した加振試験又は設備が十分に剛であることを踏まえ、地震動による応答を模擬した静的荷重試験によって得られる、機能維持を確認した加速度以下であること又は既往知見に基づいた解析により機能維持を満足する設計とする。 	○	安全機能を有する施設における回転機器及び弁について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	<ul style="list-style-type: none"> 【機器・配管系】 ・[補足耐24]動的機能維持評価手法の適用について
						(イ)		回転機器(ポンプ、ブロワ類)	<ul style="list-style-type: none"> 地震時及び地震後に動的機能維持を要求されるポンプについては、次のいずれかにより、必要な機能を有することを確認する。 i. 計算による機能維持の評価 ii. 実験による機能維持の評価 	○	安全機能を有する施設における回転機器(ポンプ、ブロワ類)について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
						(ロ)		弁	<ul style="list-style-type: none"> 地震時及び地震後に動的機能維持を要求される弁については、次のいずれかにより、必要な機能を有することを確認する。 i. 計算による機能維持の評価 ii. 実験による機能維持の評価 	○	安全機能を有する施設における弁について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
					(b)			電気的機能維持	<ul style="list-style-type: none"> 電気的機能が要求される設備は、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち「5.2(2)a.(b) 電気的機能維持」の考え方にに基づき、地震時及び地震後において、その設備に要求される安全機能を維持するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動による応答加速度が各々の盤、器具等に対する加振試験等により機能維持を確認した加速度以下であること又は解析による最大発生応力が許容応力以下であることにより、機能維持を満足する設計とする。 	○	安全機能を有する施設の電気的機能が要求される設備の機能維持方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	<ul style="list-style-type: none"> 【機器・配管系】 ・[補足耐25]電気盤等の機能維持評価に適用する水平方向の評価用地震力について
					(c)			閉じ込め機能の維持	<ul style="list-style-type: none"> 閉じ込め機能の維持が要求される設備のうち、グループボックスは、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち「5.2(2)a.(c) 閉じ込め機能の維持」の考え方にに基づき、地震時及び地震後において、グループボックスに要求される安全機能を維持するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動による応答加速度が樹脂製パネル等に対する加振試験等により機能維持を確認した加速度以下であること又は解析により、機能維持を満足する設計とする。 	○	閉じ込め機能の維持が要求される安全機能を有する施設の機能維持方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
				b.				重大事故等対処施設						
					(a)			動的機能維持	・動的機能が要求される設備は、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震力に対して、「4.(2)a.(a) 動的機能維持」と同様の設計を行うことで、機能維持を満足する設計とする。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設の動的機能が要求される設備の機能維持方針について説明を追加	【機器・配管系】 ・[補足耐24]動的機能維持評価手法の適用について
					(b)			電気的機能維持	・電気的機能が要求される設備は、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震力に対して、「4.(2)a.(b) 電気的機能維持」と同様の設計を行うことで、機能維持を満足する設計とする。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	重大事故等対処施設の電気的機能が要求される設備の機能維持方針について説明を追加	【機器・配管系】 ・[補足耐25]電気盤等の機能維持評価に適用する水平方向の評価用地震力について
					(c)			閉じ込め機能の維持	・閉じ込め機能の維持が要求される設備のうち、グローブボックスは、重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震力に対して、「4.(2)a.(c) 閉じ込め機能の維持」と同様の設計を行うことで、機能維持を満足する設計とする。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	閉じ込め機能の維持が要求される重大事故等対処施設の機能維持方針について説明を追加	-

凡例

- ・「申請回数」について
- ：当該申請回数で新規に記載する項目又は当該申請回数で記載を追記する項目
- △：当該申請回数以前から記載しており、記載内容に変更がない項目
- ：当該申請回数で記載しない項目

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数			補足説明資料	
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回		第2回 記載概要
IV-1-1-9								構造計画, 材料選択上の留意点						
1.								概要	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設は、安全性及び信頼性の見地から、通常運転時荷重に対してのみならず、地震時荷重等の短期間に作用する荷重に対して耐えるように設計する必要がある。 これらの設計荷重は、強度設計の立場から、安全側の値として定められているが、重要施設の構造安全性を一層高めるためには、その構造体のダクティリティを高めるように設計することが重要である。 「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち、「8. ダクティリティに関する考慮」に基づき、各施設のダクティリティを維持するために必要と考えられる構造計画、材料の選択、耐力・強度等に対する制限及び品質管理上の配慮を各項目別に説明する。 構造特性等の違いから施設を建物・構築物と機器・配管系に分けて示す。 	○	構造計画, 材料選択上の留意点の概要について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
2.								構造計画						
	2.1							建物・構築物	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設の主要建屋は、主体構造が鉄筋コンクリート造(一部鉄骨造)の建物である。 構造方式としては、壁構造とし、その床及び壁体は機器の配置を考慮しながらつとめて剛構造体となるよう配置し、鉛直荷重がスムーズに基礎に伝達されるように配慮し構造壁の有効性を高める。 内外壁は放射線遮蔽壁としての機能を要求されることが多く、そのために壁厚も厚く、地震時水平力はこの壁で分担する。 床スラブも壁同様、放射線遮蔽上の考慮と建屋の耐震一体構造化の配慮から厚くするため、このスラブの剛性は大きくなっている。 構造全体としての剛性と重心の偏心によるねじれモーメントができる限り小さくなるように壁の配置及び壁厚を定め、ダクティリティを確保するために最も重要なせん断に対する耐力を増加させるよう十分な配筋を行う。 基礎はべた基礎で上部構造に生じる応力を支持地盤に伝達させるに十分な剛性を持ち、原則として岩盤に支持させる。 耐震設計において地下水位の低下を期待する建物・構築物は、周囲の地下水を排水し、基礎スラブ底面レベル以下に地下水位を維持できるよう下水排水設備(サブドレンポンプ、水位検出器等)を設置する。 再処理施設の竜巻防護対策設備は、主体構造が鉄骨造の構築物である。 構造全体としては、防護ネット、防護板及びそれらを支持する支持架構で構成されており、支持架構はラーメン構造又はトラス構造とする。基礎は直接基礎又は杭基礎とし、岩盤等に支持させる。 転倒モーメントの低減等の対策を講じる必要がある場合は、支持架構に制振効果を持つ座屈拘束ブレースを付加した制振構造とする。 座屈拘束ブレースは、ブレース材として働く中心鋼材を鋼管とコンクリート(モルタル)で拘束し、座屈させずに安定的に塑性化するようにしたブレースである。 	○	建物・構築物の構造計画について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	2.2							機器・配管系	<ul style="list-style-type: none"> 機器・配管系に対して十分なダクティリティを持たせるために構造及び配置上、以下の点に注意する。 機器・配管系は、構造上、過度な応力集中が生じるような設計は避けるとともに、製作、施工面から溶接及び加工しやすい構造、配置とし、十分な施工管理を行う。また、熱処理等によりできる限り残留応力を除去する製作法を採用する。 疲労累積のレベルをできるだけ低く保つ設計とし、必要な場合には疲労解析を行い、疲労破壊に対して十分な余裕を持つことを確認する。 配管系に関しては、同一経路内で著しく剛性が異なることなく、応力集中が生じないような全体のバランスのとれた配管経路及び支持構造計画を立て、系全体の強度設計の余裕を向上させるものとする。 	○	機器・配管系の構造計画について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
3.								材料の選択	<ul style="list-style-type: none"> 建物・構築物及び機器・配管系の材料について、ダクティリティを維持するために必要と考えられる方針を示す。 	○	材料の選択について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
	3.1							建物・構築物	<ul style="list-style-type: none"> ・建物・構築物に使用される材料、鉄筋コンクリート材料、鉄骨材料については準拠規格により選定する。 (1) 鉄筋コンクリート材料についての例 <ul style="list-style-type: none"> a. セメント セメントは「JASS 5N」の規定による。 b. 骨材 使用する骨材の品質、粒形、大きさ、粒度等は「JASS 5N」の規定による。 c. 水 コンクリートの練混ぜに使用する水は「JASS 5N」の規定による。 d. 混和材 コンクリートに用いる混和材料としてはコンクリート用フライアッシュ及びコンクリート用化学混和剤等がある。これらの混和材料は「JASS 5N」の規定による。 e. 鉄筋 鉄筋は「JIS G 3112(鉄筋コンクリート用棒鋼)」に適合するものを使用する。 (2) 鉄骨材料についての例 飛来物防護ネットに使用する鉄骨は「建築基準法第68条の26第1項」及び「JIS G 3136(材質SN490B)」に適合するものを使用する。また、鉄骨の内、座屈拘束ブレースは「BCJ評定-ST0126-05」にて保証されているものを使用する。 	○	建物・構築物の材料の選択について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	3.2							機器・配管系	<ul style="list-style-type: none"> ・機器・配管系に使用される構造材料は、安全運転の見地から信頼性の高いものが必要である。 ・準拠規格において示されるもの及び化学プラント、火力プラントや国内外の原子力プラントにおいて十分な使用実績があり、かつ、その材料特性が十分把握されているものを使用する。 ・機器・配管系に使用される材料の鋼種は、原則として規格・基準に示される炭素鋼及び低合金鋼、(この2つを総称して「フェライト鋼」と呼ぶ。)、オーステナイト系ステンレス鋼及び非鉄金属を用いる。このうちフェライト鋼については、使用条件に対して脆性破壊防止の観点から延性を確保できるように必要な確認を行う。 ・確認に当たって特に考慮すべき事項を以下に示す。 (1) 均質な組成と機械的性質を持ち、強度上有意な影響を及ぼす可能性のある欠陥がない材料を使用する。 (2) 使用温度及び供用期間中に対し、著しい材料強度特性、破壊靱性の低下が生じにくい材料を使用する。 (3) 素材として優れた特性を有するとともに、溶接施工及び成形加工においても、その優れた特性を持つ材料を使用する。 (4) 溶接材料は、溶接継手部が母材と同等の性能が得られるよう選定する。 (5) 冷却材等に対する耐食性の良い材料を使用する。 	○	機器・配管系の材料の選択について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
4.								耐力・強度等に対する制限	<ul style="list-style-type: none"> ・建物・構築物及び機器・配管系の強度設計に関しては、通常時の荷重に対してのみならず、地震時荷重等のように短期間に作用する荷重に対して十分な耐力・強度及びダクティリティを有するように考慮する。 	○	耐力・強度等に対する制限について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	4.1							建物・構築物	<ul style="list-style-type: none"> ・建物・構築物の強度設計に関する基準、規格等としては「建築基準法・同施行令」、「鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説-許容応力度設計法-」等を準拠するものとする。 	○	建物・構築物の耐力・強度等に対する制限について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
	4.2							機器・配管系	<p>・機器・配管系の構造強度及び設計においては、JSME S NC1, ASME 「Boiler and Pressure Vessel Code」等を準用する。</p> <p>・以下、機器・配管系のダクティリティを維持するために必要な破壊防止の基本的考え方を示す。</p> <p>(1) 脆性破壊が生じないように、十分な靱性を有する材料を選定する。</p> <p>(2) 延性破壊又は疲労破壊が生じないように「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に基づき応力制限を行うとともに、必要に応じて疲労解析を行う。</p> <p>(3) 座屈現象が生じないように、発生荷重を許容座屈荷重以下に制限する。</p> <p>(4) クリープに関しては、使用温度において供用期間中に支障が生じないように材料を選定する。</p> <p>(5) 応力腐食割れが生じないように、水質管理、材料選定及び残留応力の低減等の配慮を行う。</p>	○	機器・配管系の耐力・強度等に対する制限について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
5.								品質管理上の配慮	<p>・建物・構築物及び機器・配管系のダクティリティを維持するためには前項で示したように構造計画上の配慮、材料の選択及び耐力・強度等に対する制限に留意するとともに、設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に基づき品質管理を十分に行う。</p> <p>・建物・構築物及び機器・配管系について、計画、設計した耐力・強度等が得られるように、品質管理上特に留意すべき事項を示す。</p>	○	品質管理上の配慮について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	5.1							建物・構築物	<p>・建物・構築物に対する品質管理は「JASS 5N」等に準拠するが、ダクティリティを保証する意味で特に留意する項目を以下に示す。</p> <p>(1) 材料管理 セメント、水、骨材、鉄筋、鉄骨等が規定の仕様を満たしていることを確認する。</p> <p>(2) 配筋管理 配筋が設計図書及び仕様書どおりであることを確認する。</p> <p>(3) 鉄骨等の溶接管理 規定どおりに溶接されていることを確認する。</p> <p>(4) 調合管理 規定どおりに調合されていることを確認する。</p> <p>(5) 打込み、養生管理 規定及び仕様書どおり打込み及び養生が行われていることを確認する。</p> <p>(6) 強度管理 設計した強度等が得られていることを確認するため、規定等に従って試験し管理する。</p>	○	建物・構築物の品質管理上の配慮について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	5.2							機器・配管系	<p>・機器・配管系に対する品質管理は、JSME S NC1, ASME 「Boiler and Pressure Vessel Code」等に準拠するが、ダクティリティを保証する意味で特に留意する項目を次に示す。</p> <p>(1) 材料管理 素材及び溶接材料について設計仕様書等に示すものが使用されていることを確認する。</p> <p>(2) 強度管理 素材及び溶接部の試験片による強度、耐圧、漏えい及び振動試験によって確認する。</p> <p>(3) 製作・据付管理 設計仕様書、設計図書等に示すとおり製作及び据付けが行われていることを確認する。</p> <p>(4) 保守・点検 据付け後も定期事業者検査等必要な管理を行う。</p>	○	機器・配管系の品質管理上の配慮について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

凡例

・「申請回数」について

○：当該申請回次で新規に記載する項目又は当該申請回次で記載を追記する項目

△：当該申請回次以前から記載しており、記載内容に変更がない項目

-：当該申請回次で記載しない項目

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
IV-1-1-10								機器の耐震支持方針						
1.								概要	<ul style="list-style-type: none"> 機器の耐震設計を行う場合、基本設計条件(耐震重要度、設計温度、圧力、動的・静的機器等)、再処理施設固有の環境条件(地震、風、雪、気温等)、形状、設置場所等を考慮して各々に適した支持条件(拘束方向、支持反力、相対変位等)を決め、支持構造物を選定する必要がある。 現地施工性や機器等の運転操作・保守点検の際に支障とならないこと等についても配慮し設計する。 「IV-1-1. 耐震設計の基本方針」のうち、「9. 機器・配管系の支持方針について」に基づき、各々の機器の支持方法及び支持構造物の耐震設計方針を説明するものである。 	○	機器の耐震支持方針の概要について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
2.								機器の支持構造物	<ul style="list-style-type: none"> 機器の耐震支持方針は下記によるものとする。 (1) 重要な機器は岩盤上に設けた強固な基礎又は岩盤により支持され十分耐震性を有する建物・構築物内の基礎上に設置する。 (2) 支持構造物を含め十分剛構造とすることで建物・構築物との共振を防止すること。 (3) 剛性を十分に確保できない場合は、機器系の振動特性に応じた地震応答解析により、応力評価に必要な荷重等を算定し、その荷重等に耐える設計とする。 (4) 重心位置を低くおさえる。 (5) 配管反力をできる限り機器にもたせない構造とする。 (6) 偏心荷重を避ける。 (7) 高温機器は熱膨張を拘束しない構造とする。 (8) 動的機能が要求されるものについては地震時に機能を喪失しない構造とする。 (9) 内部構造物については容器との相互作用を考慮した構造とする。 (10) 支持架構上に設置される機器については、原則として架構を十分剛に設計する。剛ではない場合は、架構の剛性を考慮した地震荷重等に耐える設計とするとともに、剛ではない架構に設置される機器については、架構の剛性を考慮した地震応答解析を行う。解析にあたっては、設計用床応答曲線又は時刻歴応答波を用いて耐震性の確認を行うものとし、そのうち時刻歴応答波については、実機の挙動をより模擬する場合に用いる。 	○	機器の耐震支持方針の基本原則について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
3.								支持構造物の設計	<ul style="list-style-type: none"> 機器類の配置及び構造計画に際しては、建物・構築物、配管、ダクト等機器類以外の設備との関連、設置場所の環境条件、現地施工性等の関連を十分考慮して総合的な調整を行い、機器類の特性、運転操作及び保守点検の際に支障とならないこと等についての配慮を十分加味した耐震設計を行うよう考慮する。 支持構造物の設計は、建物・構築物基本計画、機器の基本設計条件等から配置設計を行い、支持する機器及び配管の耐震解析並びに機能維持の検討により強度及び支持機能を確認し、詳細設計を行う。このとき、高温機器については、熱膨張解析による熱膨張変位を拘束しない設計とするよう配慮する。 	○	支持構造物の設計手順について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
4.								支持構造物及び基礎の設計						
	4.1							支持構造物の設計(埋込金物を除く)						
			(1)					設計方針	・支持構造物の設計は、機器を剛に支持することを原則とし、機器の重心位置をできる限り低くするとともに、偏心荷重をおさえるよう設計する。 ・熱膨張変位の大きいものについては、その変位を拘束することなく、自重、地震荷重等に対し、有効な支持機能を有するよう設計する。	○	支持構造物の設計方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(2)					荷重条件	・支持構造物設計に当たっては機器の自重、積載荷重、運転荷重等通常時荷重の他に、地震時荷重及び事故時荷重を考慮する。 ・屋外機器については積雪荷重及び風荷重の屋外特有の荷重を考慮する。 ・荷重の種類及び組合せについては、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に従う。	○	支持構造物の荷重条件について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(3)					種類及び選定	・支持構造物は、機能材と構造材とに分けて設計を行い、下記に従い選定する。	○	支持構造物の種類及び選定について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				a.				機能材	・耐圧母材の機能維持に必須のもので、母材に直接接合されており構造物境界が明瞭でなく、当該支持構造材の部分的損傷が直接母材の機能低下をもたらすおそれのある重要なものを使用する。 ・部材については、容器と同等の応力算定を行い、十分な強度を有するよう設計する。	○	支持構造物の機能材について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				b.				構造材	・当該支持構造体が単に耐圧母材を支持することのみを目的とするものであり、当該材と母材との構造物境界が明瞭で、当該材の部分的損傷は直接母材の機能低下をもたらさないようなものを使用する。 ・部材については、鋼構造設計規準等に準拠して設計する。	○	支持構造物の構造材について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	4.2							埋込金物の設計						
			(1)					設計方針	・機器の埋込金物は、支持構造物から加わる荷重を基礎に伝え、支持構造物と一体となって支持機能を満たすように設計する。 ・埋込金物の選定は、機器の支持方法、支持荷重及び配置を考慮して行う。このとき、定着部は、原則としてボルトの限界引き抜き力に対して、コンクリート設計基準強度及びせん断力算定断面積による引き抜き耐力が上回るよう埋込深さを算定することで、基礎ボルトに対して十分な余裕を持つように設計する。	○	埋込金物の設計方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【機器・配管系】 ・[補足耐22]屋内設備に対するアンカー定着部の評価について
			(2)					荷重条件	・埋込金物の設計は、機器から伝わる荷重に対し、その荷重成分の組合せを考慮して行う。荷重の種類及び組合せについては、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に従う。	○	埋込金物の荷重条件について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(3)					種類及び選定	・埋込金物には下記の種類があり、それぞれ使用用途に合わせて選定する。	○	埋込金物の種類及び選定について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				a.				基礎ボルト形式(スリーブ付)	・タンク、ポンプ等、基礎ボルト本数が多く、高い据付け精度が必要な機器に使用する。	○	基礎ボルト形式(スリーブ付)について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				b.				基礎ボルト形式(スリーブ無し)	・基礎ボルト本数が少ない機器の支持構造物、あるいは高い据付け精度が必要でない機器、タンク等に多く使用する。	○	基礎ボルト形式(スリーブ無し)について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				c.				後打アンカ	・打設後のコンクリートに穿孔機で孔をあけて設置するもので、ケミカルアンカ又はメカニカルアンカを適用する。ただし、ケミカルアンカは、要求される支持機能が維持できる温度条件で使用しない。 ・後打アンカの設計は、JEG4601・補-1984又は「各種合成構造設計指針・同解説」(日本建築学会、2010年改定)に基づき設計する。また、アンカメーカーが定める施工要領に従い設置する。	○	後打アンカについて説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数			補足説明資料	
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回		第2回 記載概要
	4.3							基礎の設計						
			(1)					設計方針	・機器の基礎は、支持構造物から加わる自重及び地震荷重に対し、有効な支持機能を有するよう設計する。基礎の選定は、機器の支持方法、支持荷重及び配置を考慮して行う。	○	基礎の設計方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(2)					荷重条件	・基礎の設計は、機器から伝わる荷重に対し、荷重成分の組合せを考慮して行う。 ・荷重の種類及び組合せについては、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に従う。	○	基礎の荷重条件について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(3)					種類及び選定	・基礎は機器の種類及び設置場所により、下記に従い選定する。	○	基礎の種類及び選定について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				a.				屋内の基礎	・屋内に設置される機器の支持構造物は、建屋の床壁あるいは天井を基礎として設置される。従って建屋設計に際しては、これら機器からの荷重を十分考慮した堅固な鉄筋コンクリート造とする。 ・機器を床に設置する場合、一般に基礎は水はけをよくするため、かさ上げする。支持構造物は、鉄筋コンクリート造に十分深く埋め込んだ基礎ボルトにより基礎に固定する。 ・機器を壁あるいは天井から支持する場合は、一般にあらかじめ壁あるいは天井の鉄筋コンクリート造に埋込金物を埋め込み、支持構造物を溶接あるいはボルトにより固定する。	○	屋内の基礎について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				b.				屋外の基礎	・屋外に設置される機器は岩盤上の鉄筋コンクリート造上に設置される。 ・基礎は基礎自身の自重及び地震荷重の他に基礎上に設置される機器からの通常時荷重、地震時荷重、積雪荷重及び風荷重を考慮して十分強固であるよう設計する。 ・機器支持構造物は一般に基礎中に埋め込んだ基礎ボルトにより固定する。	○	屋外の基礎について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	4.4							機器の支持方法						
			(1)					たて置の機器						
				a.				スカートによる支持	・スカートはその外周下端に取り付けられたリップ及びベースプレートを通じて基礎ボルトにより基礎に固定する。スカート剛性及び基礎ボルトサイズは、容器重量及び地震力による転倒モーメント等に対し十分な強度を有する設計とする。 ・この形式の支持構造はたて型のタンク類で比較的容量が大きいものに採用する。	○	スカートによる支持方法について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				b.				ラグによる支持	・機器本体に取り付けられたラグにより支持する形式のものである。この形式は機器本体の半径方向の熱膨張を自由にし、円周方向及び鉛直方向のラグ剛性で支持するものとする。 ・この形式の支持構造は熱膨張を拘束しない機器に採用する。	○	ラグによる支持方法について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				c.				支持脚による支持	・形鋼を胴周対角線上の4箇所に取り付けベースプレート为基础ボルト又は溶接により基礎に固定する。脚剛性及び基礎ボルトサイズは、容器重量及び地震力による転倒モーメント等に対し十分な強度を有する設計とする。 ・この形式の支持構造は比較的軽中量のタンクに採用する。	○	支持脚による支持方法について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				d.				振れ止めによる支持	・長いたて形の容器は、固定部だけでなく、中間部にも振れ止めを設ける設計とする。振れ止めは、振れ止め部の地震荷重に対し、十分な強度を有する設計とする。 ・この形式の支持構造は、胴部がたてに長い容器等に採用する。	○	振れ止めによる支持方法について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
			(2)					横置の機器						
				a.				支持脚による支持	・支持脚は鋼板製の溶接構造とし、多数の基礎ボルトで基礎に固定する。支持脚は十分な剛性及び強度を持たせ、基礎ボルトは、地震力による転倒モーメント等に対し十分な強度を有する設計とする。 ・この形式の支持構造は容量の大きい横置の熱交換器、タンク類に採用する。	○	支持脚による支持方法について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				b.				支持架構による支持	・支持架構は、柱材、はり材、ブレース等により構成しており、多数のボルトにより固定する。支持架構は十分な剛性及び強度を持たせ、ボルトは地震力による転倒モーメント等に対し十分な強度を有する設計とする。 ・この形式の支持構造は、全体を支持する支持架構に複数の機器をボルト等で取り付けて構成する場合に採用する。	○	支持架構による支持方法について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(3)					内部構造物						
				a.				熱交換器	・熱交換器は、シェル&チューブ形とプレート形に分類される。シェル&チューブ形の伝熱管は、U字管式のものや直管式のものがあり、いずれもじゃま板によって伝熱管を剛に支持し、地震及び流体による振動を防止する。またプレート形の伝熱板は締付ボルトにて側板に固定することで、伝熱板の地震及び流体による振動を防止する。	○	熱交換器の内部構造物の支持方法について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				b.				タンク類	・タンク類でその内部にスプレインズル、冷却コイル、加熱コイル等が設けられるものについては、それらを機器本体からのサポートにより取り付ける。	○	タンク類の内部構造物の支持方法について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
5.								その他特に考慮すべき事項						
			(1)					機器と配管の相対変位に対する考慮	・機器と配管との相対変位に対しては、配管側のフレキシビリティでできる限り変位を吸収することとし、機器側管台部又は支持構造物に過大な反力を生じさせないよう配管側のサポート設計において考慮する。	○	機器と配管の相対変位に対する考慮について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【機器・配管系】 ・[補足耐43]機器と配管の相対変位に対する設計上の扱いについて
			(2)					動的機器の支持に対する考慮	・ポンプ、ファン等の動的機器に対しては地震力の他に機器の振動を考慮して支持構造物の強度設計を行う。 ・振動による軸芯のずれを起こさないよう、据付台の基礎へのグラウト固定、取付ボルトの回り止め等の処置を行う。	○	動的機器の支持に対する考慮について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(3)					建屋・構築物との共振の防止	・支持に当たっては据付場所に応じ、建屋・構築物の共振領域からできるだけ外れた固有振動数を持つよう考慮する。また、共振領域近くで設計する場合は地震応答に対して十分な強度余裕を持つようにする。	○	建屋・構築物との共振の防止について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(4)					波及的影響の防止	・耐震重要度分類における下位クラスの機器の破損によって上位クラスの機器に波及的影響を及ぼすことがないよう配置等を考慮して設計するが、波及的影響が考えられる場合には、下位クラス機器の支持構造物は上位クラスに適用される地震動に対して設計する。	○	波及的影響の防止について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(5)					材料の選定	・材料選定に当たっては、使用条件下における強度に配慮し、十分な使用実績があり、材料特性が把握された安全上信頼性の高いものを使用する。 ・「IV-1-1-9 構造計画、材料選択上の留意点」の材料の選択方針に基づき、ダクティリティを持つよう配慮する。	○	材料の選定について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(6)					移動式設備に対する考慮	・基礎又は支持架構上に固定されていない移動式設備については、転倒等による落下を防止するための措置を講じる。また、揚重機能を有するクレーン類のワイヤロープ等については、搬送する物品等が浮き上がった場合に作用する荷重に対して、耐震重要施設の安全機能に影響を与えないように設計する。	○	移動式設備に対する考慮について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【機器・配管系】 ・[補足耐15]鉛直方向の動的地震力考慮による設備の浮き上がり等の影響について

凡例

・「申請回数」について

○：当該申請回数で新規に記載する項目又は当該申請回数で記載を追記する項目

△：当該申請回数以前から記載しており、記載内容に変更がない項目

-：当該申請回数で記載しない項目

再処理目次										再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	1.1.1.1	1.1.1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
					(3)					異なる建屋、構築物間を結ぶ配管	・異なる建屋、構築物間を結ぶ配管については、建屋、構築物間の相対変位を吸収できるように、配管にフレキシビリティを持たせた構造とするか、又は、フレキシブルジョイントを設ける等の配慮を行い、過大な応力を発生させない設計とする。	○	配管の設計において考慮すべき事項として、異なる建屋、構築物間を結ぶ配管について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(4)					弁	・配管の途中に弁等の集中荷重がかかる部分については、この集中荷重にできる限り近い部分を支持し、特に駆動装置付きの弁は偏心荷重を考慮して、必要に応じて弁本体を支持することにより過大な応力が生じないようにする。弁は、発生応力が配管より小さくなるよう配管よりも厚肉構造とする。	○	配管の設計において考慮すべき事項として、弁について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(5)					屋外配管	・主要な配管は岩盤で支持したダクト構造内に配置し、建屋内配管と同様の耐震設計とする。	○	配管の設計において考慮すべき事項として、屋外配管について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(6)					振動	・配管の支持方法及び支持点は、回転機器等の振動あるいは内部流体の乱れによる配管振動を生じないように考慮して決定する。	○	配管の設計において考慮すべき事項として、振動について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(7)					異なる耐震クラス配管との接続部	・耐震重要度Sクラス又はBクラスの配管について、それぞれ下位のクラスに属する配管と弁等を境界として接続され、境界となる弁等が耐震支持されていない場合には、その影響を考慮し原則として境界以降第一番目の耐震上有効な軸直角方向拘束点までをSクラス又はBクラスの配管と同様に扱い設計を行う。	○	配管の設計において考慮すべき事項として、異なる耐震クラス配管との接続部について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(8)					高温配管	・最高使用温度が151℃以上であり、口径が100A以上の配管は、熱膨張による応力を低減するために一般に柔に設計する必要がある。また、耐震上の要求からは、剛に設計する必要がある。したがって、配管設計は双方の均衡をとった設計とする必要があり、支持位置及び支持条件を決めるに当たっては、原則として次のような事項を考慮し、地震、熱膨張による応力の制限を満足する設計を行う。 a. 自重を支持するために、あるいは耐震上剛性を高めるために、配管を拘束する場合には、配管の熱膨張による変位が少ない箇所にアンカサポート又はレストレイント等を設けるものとする。 b. 配管の熱膨張による変位がある特定の方向に大きい場合であって、その他の方向に上記a.と同じ理由によって拘束する必要がある場合は、熱膨張による変位方向を拘束せず、目的とする方向を拘束するガイド等を設けるものとする。 c. 熱膨張による鉛直方向変位が大きい箇所、配管の自重を支持する必要がある場合は、スプリングハンガを用いる。 d. 熱膨張による変位が大きい方向を、耐震上の要求から拘束する場合はスナバを用いる。	○	配管の設計において考慮すべき事項として、高温配管について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		1.3.2								多質点系はりモデルを用いた評価方法	・多質点系はりモデルを用いた評価方法では、原則として固定点から固定点までを独立した1つのブロックとして、地震荷重、自重、熱荷重等により配管に生じる応力が許容応力以下となるように配管経路及び支持方法を定める。 ・はじめに仮のアンカサポート、レストレイント位置を定めて熱応力解析を行い、必要に応じてアンカサポート、レストレイント位置、個数等の変更あるいは配管経路の見直しを行い、配管に生じる応力が許容応力以下となるようにする。次に、地震応力解析を行い、必要に応じてレストレイント位置、個数等の変更あるいはスナバの追加により、配管に生じる応力が許容応力以下となるようにする。この際、自重応力の確認もあわせて実施し、必要に応じてハンガの追加を検討する。	○	多質点系はりモデルを用いた評価方法について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次										再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料	
1.	1.1	1.1.1	1.1.1.1	1.1.1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要		
			1.3.3								標準支持間隔を用いた評価方法	○	標準支持間隔を用いた評価方法について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【機器・配管系】 ・【補足耐38】機器・配管系の類型化に対する分類の考え方について ・【補足耐40】配管系の評価手法(定ピッチスパン法)について	
			1.3.3.1								直管部の支持間隔	○	安全機能を有する施設における直管部の支持間隔について説明	○	重大事故等対処施設における直管部の解析条件の説明を追加		
				1.3.3.1.1							解析モデル	○	安全機能を有する施設における直管部の支持間隔について説明	○	重大事故等対処施設における直管部の解析条件の説明を追加	【機器・配管系】 ・【補足耐40】配管系の評価手法(定ピッチスパン法)について	
				1.3.3.1.2						解析方法							
				1.3.3.1.3						解析条件							
				(1)						設計用地震力							
				(2)						設計用減衰定数							
				(3)						階層の区分							
				(4)						配管重量							
				(5)						配管応力							
				(6)						配管系の振動数							
				1.3.3.1.4							解析結果及び支持方針	○	曲がり部の支持間隔について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【機器・配管系】 ・【補足耐40】配管系の評価手法(定ピッチスパン法)について	
				1.3.3.2						曲がり部の支持間隔							
				1.3.3.2.1						解析モデル							
				1.3.3.2.2						解析条件及び解析方法							
				1.3.3.2.3						解析結果及び支持方針							
				1.3.3.3						集中質量部の支持間隔							
				1.3.3.3.1						解析モデル	○	集中質量部の支持間隔について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【機器・配管系】 ・【補足耐40】配管系の評価手法(定ピッチスパン法)について		
				1.3.3.3.2						解析条件及び解析方法							
				1.3.3.3.3						解析結果及び支持方針							
				1.3.3.4							分岐部の支持間隔	○	分岐部の支持間隔について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【機器・配管系】 ・【補足耐40】配管系の評価手法(定ピッチスパン法)について	
				1.3.3.4.1						解析モデル							
				1.3.3.4.2						解析条件及び解析方法							
				1.3.3.4.3							解析結果及び支持方針	○	Z形部の支持間隔について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【機器・配管系】 ・【補足耐40】配管系の評価手法(定ピッチスパン法)について	
				1.3.3.5						Z形部の支持間隔							
				1.3.3.5.1						解析モデル							
				1.3.3.5.2							解析条件及び解析方法	○	門形部の支持間隔について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【機器・配管系】 ・【補足耐40】配管系の評価手法(定ピッチスパン法)について	
				1.3.3.5.3						解析結果及び支持方針							
				1.3.3.6							門形部の支持間隔	○	門形部の支持間隔について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【機器・配管系】 ・【補足耐40】配管系の評価手法(定ピッチスパン法)について	
				1.3.3.6.1						解析モデル							
				1.3.3.6.2						解析条件及び解析方法							
				1.3.3.6.3							解析結果及び支持方針						

再処理目次										再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	1.1.1.1	1.1.1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
				1.3.3.7							分岐+曲がり部の支持間隔					
				1.3.3.7.1							解析モデル	○	分岐+曲がり部の支持間隔について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
				1.3.3.7.2							解析条件及び解析方法					
				1.3.3.7.3							解析結果及び支持方針					
				1.3.3.8							支持点の設定方法	○	支持点の設定方法について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
				1.3.3.8.1							直管部標準支持間隔の選定と各要素の支持間隔	○	直管部標準支持間隔の選定と各要素の支持間隔について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
				1.3.3.8.2							各要素の評価方向	○	各要素の評価方向について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【機器・配管系】 ・【補足耐40】配管系の評価手法(定ピッチスパン法)について
				1.3.3.8.3							支持点の設定方法及び手順	○	支持点の設定方法及び手順について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
				1.3.3.9							支持点を設定する上での考慮事項	○	支持点を設定する上での考慮事項について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
				1.3.3.9.1							分岐部	○	支持点を設定する上での考慮事項として、分岐部について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
				1.3.3.9.2							機器との接続部	○	支持点を設定する上での考慮事項として、機器との接続部について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
				1.3.3.9.3							建物・構築物の相対変位	○	支持点を設定する上での考慮事項として、建物・構築物の相対変位について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
				1.3.3.9.4							弁	○	支持点を設定する上での考慮事項として、弁について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	

再処理目次										再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料	
1.	1.1	1.1.1	1.1.1.1	1.1.1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要		
				1.3.3.9.5							建屋階層	<ul style="list-style-type: none"> ・支持間隔は階層の区分ごとに設定するため、当該配管を敷設する床区分に応じて、上下階層の支持間隔を比較し、短い方の支持間隔を運用して評価を行う。なお、複数階層を跨る配管を評価する場合は、配管が跨る上層階と下層階の境界となるサポートまでを考慮し、その境界となるサポートで挟まれた範囲の支持間隔をすべて抽出した上で最も短い標準支持間隔を適用して評価を行う。 	○	支持点を設定する上での考慮事項として、建屋階層について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【機器・配管系】 ・[補足耐40]配管系の評価手法(定ピッチスパン法)について
				1.3.3.10							設計上の処置方法	<ul style="list-style-type: none"> ・標準支持間隔法による配管の耐震設計においては、各要素の支持間隔又は各要素の支持間隔を組み合わせた支持間隔を用いる。標準支持間隔法によることが困難な場合は、次のいずれかの方法で対処する。 (1) 配管系を多質点系はりモデルとして解析を行い、配管の設計及び支持方法を定める。実際の配管条件に基づいた直管部標準支持間隔法を算出し、配管間隔を設定する。 (2) 当該配管が150℃以下又は口径100A未満であることを確認した上で、直管部標準支持間隔を算出する解析モデルを、当該配管固有の設計条件(制限振動数、適用床区分、適用減衰定数、解析ブロック範囲、配管系内最小必要支持点数、圧力、温度、支持構造物の固有振動数、設計用床応答曲線、材質、口径、板厚、保温材の有無、内部流体及び単位長さ当たり重量)に応じて設定する。 	○	設計上の処置方法について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
2.											支持構造物の設計						
		2.1									概要	<ul style="list-style-type: none"> ・支持構造物は、配管の地震荷重、自重、熱荷重等に対して十分な強度を持たせる必要がある。 ・支持構造物の設計に当たっては、支持構造物の型式ごとの定格荷重若しくは最大使用荷重と支持点荷重を比較する荷重評価、又は支持点荷重から求める支持構造物に生じる応力と使用材料により定まる許容応力を比較する応力評価を行う。 ・支持装置、支持架構及び付属部品から構成される支持構造物並びに埋込金物の設計の基本原則、選定方針、強度及び耐震評価の方法等を示す。 	○	支持構造物の設計の概要について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		2.2									設計の基本方針	<ul style="list-style-type: none"> ・多質点系はりモデルによる解析又は標準支持間隔法により得られる支持点荷重を用いて設計する支持構造物に適用する。 ・そのうち多質点系はりモデルによる解析で設計する支持構造物は解析モデルにて定めた拘束方向に対して設置し、標準支持間隔法で設計する支持構造物は水平及び鉛直方向の各方向に対し標準支持間隔以内で拘束するよう設置することから、その拘束方向によらず本章に示す設計方針を適用する。 	○	支持構造物の設計における各解析手法の適用範囲について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		2.2.1									設計方針	<ul style="list-style-type: none"> ・支持構造物にはアンカサポート、レストレイント、スナバ及びハンガがあり、物量が多いことから標準化が図られている。標準化された製品の中から使用条件に適合するものを選定する。 	○	支持構造物の設計方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		2.2.2									荷重条件	<ul style="list-style-type: none"> ・支持構造物の設計は、配管から伝わる荷重に対し、その荷重成分の組合せを考慮して行う。 ・支持構造物の設計に用いる支持点荷重は、耐震設計上の重要度分類に基づく設計用地震力を条件とした配管の多質点系はりモデルを用いた解析、又は標準支持間隔法により得られる支持点荷重を支持構造物の種別に応じて適切に組み合わせて求める。 ・組み合わせる荷重としては、多質点系はりモデルによる設計では、実際の拘束条件を模擬しているため、解析で得られた各支持点の荷重を用いる。 ・一方、標準支持間隔法による設計では、軸直2方向を拘束するモデルを用いるため、2方向に生じる荷重のうち支持構造物の拘束方向と同方向の荷重を組み合わせる。さらにアンカサポート及びUバンドは3方向を拘束することから、軸方向荷重を集中質量として考慮する。3方向拘束以外ではガイドサポート及びUボルトは2方向、その他は1方向の荷重を組み合わせる。ただし、スプリングハンガは地震荷重に対する拘束効果を持たないため支持点として扱わない。 	○	支持構造物の荷重条件について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		2.2.3									種類及び選定	<ul style="list-style-type: none"> ・支持構造物の種類及び機能別選定要領を示す。 	○	支持構造物の種類及び選定について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次										再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	1.1.1.1	1.1.1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
					(1)					アンカサポート(ガイドサポート)	・アンカサポートは、配管に直接接続されるラグ又は配管固定用クランプと架構部分から構成される。支持点荷重、配管口径及び配管材質を基に選定する。 ・アンカサポートと同様な構造及び機能であるが、一定の方向だけ熱膨張変位を許容する場合はガイドサポートを選定する。	○	アンカサポート(ガイドサポート)の選定について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(2)					レストレイント(架構式レストレイント、ロッドレストレイント及びUボルト)	・架構式レストレイント(支持架構)は、形鋼を組み合わせて架構として床、壁面等の近傍の配管を支持するもので、支持点荷重、配管口径及び配管材質を基に選定する。 ・ロッドレストレイントは、配管軸直方向又は配管にラグを設置して配管軸方向の拘束に使用するもので、支持点荷重に基づき、定格荷重を超えない範囲で支持点荷重に近い定格荷重のロッドレストレイントを選定する。 ・Uボルトは、配管軸直方向を拘束する機能を有し、支持点荷重を基にその仕様(材質、形状及び寸法)を配管口径ごとに決めていることから、配管口径に応じたUボルトを選定する。 ・Uバンドは、U形状の鋼板により配管軸直方向に加えて配管軸方向も拘束するもので、Uボルトと同様に配管口径に応じたUバンドを選定する。	○	レストレイント(架構式レストレイント、ロッドレストレイント、Uボルト)の選定について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(3)					スナバ(オイルスナバ及びメカニカルスナバ)	・支持点荷重及び熱膨張変位から、必要なストロークを有し、かつ定格荷重を超えない範囲で支持点荷重に近い定格荷重のスナバを選定する。通常はオイルスナバを選定するが、保守の難易度が高い場所に設置する場合は、メカニカルスナバを選定する。	○	スナバ(オイルスナバ及びメカニカルスナバ)の選定について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(4)					スプリングハンガ	・スプリングハンガは、支持点荷重及び熱膨張変位から、必要なストロークを有し、かつ定格荷重を超えない範囲で支持点荷重に近い定格荷重のスプリングハンガを選定する。	○	スプリングハンガの選定について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		2.2.4								支持構造物の設計において考慮すべき事項	・支持構造物は支持装置、支持架構・付属部品及び埋込金物に分類され、それぞれの設計方針を2.3項、2.4項、2.5項に示す。なお、支持装置はロッドレストレイント、オイルスナバ、メカニカルスナバ及びスプリングハンガを、支持架構は架構式レストレイントを、付属部品はラグ、Uボルト等を示し、以下の点を考慮して設計する。 (1) 支持装置及び付属部品は、配管の地震荷重、自重、熱荷重等による支持点荷重が、使用される支持装置の定格荷重又は付属部品の最大使用荷重以下となるよう選定する。 (2) 支持架構は、配管の地震荷重、自重、熱荷重等による支持点荷重から求まる支持架構に生じる応力が、許容応力以下となるよう構造を決定する。 (3) アンカサポート及びレストレイントとなる支持構造物は、建屋と共振しないように十分な剛性を持たせるものとする。 (4) 支持構造物は点検の容易な構造とする。 (5) 原則として、支持構造物は、埋込金物より建屋側へ荷重を伝える構造とする。 (6) 支持構造物の設計に当たっては、JSME S NC1に依り熱荷重、自重等に対して十分な強度を持たせるとともに、JEAG4601に依り、地震荷重に対して十分な強度を持たせるものとする。	○	支持構造物の設計において考慮すべき事項について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		2.3								支持装置の設計						
		2.3.1								概要	・支持装置は、型式ごとに基本形状が決まっており、配管の地震荷重、自重、熱荷重等による支持点荷重と型式ごとに設定される定格荷重の比較による荷重評価によって選定する。	○	支持装置の設計の概要について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		2.3.2								支持装置の選定	・支持装置は、以下の条件により選定する。 ・各支持装置の定格荷重及び主要寸法を示す。なお、本項に示す型式及び定格荷重は代表的な支持装置を示したものであり、記載のない型式であっても、同様に設定されている定格荷重により選定を行う。	○	支持装置の選定について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(1)					ロッドレストレイント	・支持点荷重に基づき、定格荷重で選定する。	○	ロッドレストレイントの選定について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(2)					オイルスナバ及びメカニカルスナバ	・支持点荷重及び熱膨張変位に基づき、定格荷重で選定する。	○	オイルスナバ、メカニカルスナバの選定について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(3)					スプリングハンガ	・支持点荷重及び熱膨張変位に基づき、定格荷重で選定する。	○	スプリングハンガの選定について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		2.3.3								支持装置の使用材料	・JSME S NC1の適用を受ける箇所に使用する材料は、JSME S NC1付録材料図表Part1に依りものとする。	○	支持装置の使用材料について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		2.3.4								支持装置の強度及び耐震評価方法	・支持装置及び付属部品の強度及び耐震評価の方法を以下に示す。	○	支持装置の強度及び耐震評価方法について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			2.3.4.1							定格荷重	・支持装置の定格荷重は、JSME S NC1及びJEAG4601を満足するよう設定されたものであり、支持点荷重を上回る定格荷重が設定されている支持装置を選定することで、十分な強度及び耐震性が確保される。	○	支持装置の定格荷重について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次										再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数			補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	1.1.1.1	1.1.1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	
				2.3.4.2							支持装置の強度計算式				
				2.3.4.2.1							記号の定義				
					(1)						ロッドレストレイント	○	記号の定義について説明	△	第1回での説明から追加事項なし
					(2)						オイルスナバ及びメカニカルスナバ				
					(3)						スプリングハンガ				
				2.3.4.2.2							強度計算式				
					(1)						ロッドレストレイント	○	強度計算式について説明	△	第1回での説明から追加事項なし
					(2)						オイルスナバ				
					(3)						メカニカルスナバ				
					(4)						スプリングハンガ				
		2.4									支持架構及び付属部品の設計				
			2.4.1								概要	○	支持架構及び付属部品の設計の概要について説明	△	第1回での説明から追加事項なし
			2.4.2								設計方針	○	支持架構及び付属部品の設計方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし
			2.4.3								荷重条件	○	支持架構及び付属部品の荷重条件について説明	△	第1回での説明から追加事項なし
			2.4.4								種類及び選定	○	支持架構及び付属部品の種類及び選定について説明	△	第1回での説明から追加事項なし
					(1)						支持条件の設定	○	支持条件の設定について説明	△	第1回での説明から追加事項なし
					(2)						支持点荷重に基づいた応力評価による鋼材選定	○	支持点荷重に基づいた応力評価による鋼材選定について説明	△	第1回での説明から追加事項なし
					(3)						鋼材と諸設備間との配置調整	○	鋼材と諸設備間との配置調整について説明	△	第1回での説明から追加事項なし
			2.4.5								支持架構及び付属部品の選定	○	支持架構及び付属部品の選定について説明	△	第1回での説明から追加事項なし
			2.4.6								支持架構及び付属部品の使用材料	○	支持架構及び付属部品の使用材料について説明	△	第1回での説明から追加事項なし
			2.4.7								支持架構及び付属部品の強度及び耐震評価方法	○	支持架構及び付属部品の強度及び耐震評価方法について説明	△	第1回での説明から追加事項なし
					(1)						許容応力	○	許容応力について説明	△	第1回での説明から追加事項なし
					(2)						支持架構及び付属部品の強度計算式				
					a.						記号の定義				
					(a)						支持架構	○	記号の定義について説明	△	第1回での説明から追加事項なし
					(b)						ラグ				
					(c)						Uボルト				
					(d)						Uバンド				
					b.						強度計算式	○	強度計算式について説明	△	第1回での説明から追加事項なし
					(a)						支持架構				
					(b)						ラグ				
					(c)						Uボルト				
					(d)						Uバンド				

再処理目次										再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数			補足説明資料	
1.	1.1	1.1.1	1.1.1.1	1.1.1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回		第2回 記載概要
	2.5										埋込金物の設計					
		2.5.1									概要	○	埋込金物の設計の概要について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		2.5.2									埋込金物の設計					
					(1)						設計方針	○	埋込金物の設計方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(2)						荷重条件	○	埋込金物の荷重条件について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(3)						種類及び選定	○	埋込金物の種類及び選定について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		2.5.3									基礎の設計					
					(1)						設計方針	○	基礎の設計方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(2)						荷重条件	○	基礎の荷重条件について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		2.5.4									埋込金物の選定	○	埋込金物の選定について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		2.5.5									埋込金物の強度及び耐震評価方法	○	埋込金物の強度及び耐震評価方法について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(1)						許容応力及び許容荷重	○	許容応力及び許容荷重について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
					(2)						強度計算式					
						a.					記号の定義	○	記号の定義について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
							b.				強度計算式	○	強度計算式について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
									c.		応力評価	○	応力評価について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次										再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料	
1.	1.1	1.1.1	1.1.1.1	1.1.1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要		
3.											耐震評価結果	・標準支持間隔法により得られる支持点荷重を用いて設計する支持構造物に適用する。	○	支持構造物に適用する支持点荷重について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	—
	3.1										支持構造物の耐震評価結果	・各支持構造物について、定められた評価荷重に対して十分な耐震強度を有することを確認した結果を示す。 ・支持構造物は口径及び材質に応じた支持点荷重に対していずれも同等の耐震裕度となるよう設計しており、本項では代表的な型式に対する耐震評価結果を示す。	○	支持構造物の耐震評価結果について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	—
	3.2										支持構造物の基本形状の耐震計算結果						
		3.2.1									支持構造物の耐震計算結果	・支持構造物の基本形状及び耐震計算結果を示す。 ・本項における耐震計算結果は、支持構造物の基本形状を示したものである。本項に記載のない支持構造物については、基本形状を基に、設置状況に応じた架構寸法の変更、剛性を高めるための部材の追加又は基本形状を組み合わせた評価となり計算方法は同一であるため、耐震裕度としては同等である。	○	支持構造物の耐震計算結果について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	—
		3.2.2									個別の処置方法	・支持構造物の評価において、支持点荷重が最大使用荷重を超えた場合には、標準支持間隔法であれば支持間隔の短縮化等による支持点荷重低減、多質点系はモデル解析であれば使用鋼材又は構造の見直し等により強度向上を図るものとする。	○	個別の処置方法について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	—
4.											その他の考慮事項						
					(1)						機器と配管の相対変位に対する考慮	・機器と配管との相対変位に対しては、配管側のフレキシビリティでできる限り変位を吸収することとし、機器側管台部又は支持構造物に過大な反力を生じさせないよう配管側のサポート設計において考慮する。	○	機器と配管の相対変位に対する考慮について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【機器・配管系】 ・[補足耐43]機器と配管の相対変位に対する設計上の扱いについて
					(2)						建屋・構築物との共振の防止	・支持に当たっては据付場所に応じ、建屋・構築物の共振領域からできるだけ外れた固有振動数を持つよう考慮する。また、共振領域近くで設計する場合は地震応答に対して十分な強度余裕を持つようにする。	○	建屋・構築物との共振の防止について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	—
					(3)						隣接する設備	・配管が他の配管又は諸設備と接近して設置される場合は、地震、自重、熱膨張及び機械的荷重による変位があっても干渉しないようにする。保温材を施工する配管については、保温材の厚みを含めても干渉しないようにする。	○	隣接する設備について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	—
					(4)						材料の選定	・材料選定に当たっては、使用条件下における強度に配慮し、十分な使用実績があり、材料特性が把握された安全上信頼性が高いものを使用する。 ・「IV-1-1-9 構造計画、材料選択上の留意点」の材料の選択方針に基づき、ダクティリティを持つよう配慮する。	○	材料の選定について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	—

再処理目次										再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料	
1.	1.1	1.1.1	1.1.1.1	1.1.1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1 回	第 1 回 記載概要	2 回	第 2 回 記載概要		
IV-1-1-11-1 別紙1 安全機能を有する施設の直管部標準支持間隔																	
1.										概要	・標準支持間隔法により算出した直管部標準支持間隔の解析結果を施設ごとに示す。	○	標準支持間隔法により算出した直管部標準支持間隔の解析結果の概要を説明	△	第 1 回での説明から追加事項なし	【機器・配管系】 ・[補足耐39]機電設備の耐震計算書の作成について ・[補足耐42]既設工認からの変更点について	
2.										準拠規格	・直管部標準支持間隔法において準拠する規格を示す。	○	直管部標準支持間隔において準拠する規格を説明	△	第 1 回での説明から追加事項なし		
3.										計算精度と数値の丸め方	・解析に用いる計算精度と解析結果の数値の丸め方を示す。	○	直管部標準支持間隔の計算精度と数値の丸め方を説明	△	第 1 回での説明から追加事項なし		
IV-1-1-11-1 別紙1-〇 各建屋の直管部標準支持間隔																	
1.										解析条件							
	1.1									配管設計条件	・各建屋の直管部標準支持間隔における解析条件を示す。	○	当該回次の申請施設の直管部標準支持間隔の解析条件を説明	○	当該回次の申請施設の直管部標準支持間隔の解析条件について説明を追加		
	1.2									階層の区分							
2.										解析結果	・各建屋の直管部標準支持間隔の解析結果を示す。	○	当該回次の申請施設の直管部標準支持間隔の解析結果を説明	○	当該回次の申請施設の直管部標準支持間隔の解析結果について説明を追加		
IV-1-1-11-1 別紙2 重大事故等対処施設の直管部標準支持間隔																	
1.										概要	・標準支持間隔法により算出した直管部標準支持間隔の解析結果を施設ごとに示す。	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	標準支持間隔法により算出した直管部標準支持間隔の解析結果の概要について説明を追加		
2.										準拠規格	・直管部標準支持間隔法において準拠する規格を示す。	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	直管部標準支持間隔において準拠する規格について説明を追加		
3.										計算精度と数値の丸め方	・解析に用いる計算精度と解析結果の数値の丸め方を示す。	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	直管部標準支持間隔の計算精度と数値の丸め方について説明を追加		
IV-1-1-11-1 別紙2-〇 各建屋の直管部標準支持間隔																	
1.										解析条件							
	1.1									配管設計条件	・各建屋の直管部標準支持間隔における解析条件を示す。	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	当該回次の申請施設の直管部標準支持間隔の解析条件について説明を追加		
	1.2									階層の区分							
2.										解析結果	・各建屋の直管部標準支持間隔の解析結果を示す。	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	当該回次の申請施設の直管部標準支持間隔の解析結果について説明を追加		

凡例
 ・「申請回数」について
 ○：当該申請回次で新規に記載する項目又は当該申請回次で記載を追記する項目
 △：当該申請回次以前から記載しており、記載内容に変更がない項目
 —：当該申請回次で記載しない項目

再処理目次										再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数			補足説明資料	
1.	1.1	1.1.1	1.1.1.1	1.1.1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回		第2回 記載概要
IV-1-1-11-2										ダクトの耐震支持方針						
1.										概要	・「IV-1-1 耐震設計の基本方針」に基づきダクト、配管収納容器及び矩形構造の漏えい液受皿並びにその支持構造物について、耐震設計上十分安全であるように考慮すべき事項を定めたものである。	－	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	ダクトの支持方針の概要について説明	【機器・配管系】 ・【補足耐40】配管系の評価手法(定ピッチスパン法)について
2.										耐震設計の原則	・ダクト及びその支持構造物は、耐震設計上の重要度分類に応じた地震力に対して十分な強度を有するように設計する。	－	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	ダクト及びその支持構造物の耐震設計の原則について説明	－
3.										ダクト及び支持構造物の設計手順	・ダクトの経路は、建屋の形状、機器の配置、配管、ケーブルトレイ等の経路を考慮し、耐震性を加味して決定する。 ・ダクト経路について支持方法を定めて、ダクトが十分な耐震強度を有するように支持点を決定する。 ・ダクト支持構造物の設計、製作、据付までの作業の流れを概念的に示す。	－	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	ダクト及び支持構造物の設計手順について説明	－
4.										ダクト設計の基本方針						
	4.1									重要度による設計方針	・ダクトは、耐震設計上の重要度分類に応じてクラス分類し地震時の加速度に対し、機能が維持できるように支持間隔を座屈限界長さ以下に確保する設計方針とする。	－	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	ダクトの設計上における重要度分類に応じた設計方針について説明	－
	4.2									荷重の組合せ	・荷重の組合せは、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に基づいた算出式にて評価を行う。	－	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	荷重の組合せについて説明	－
	4.3									解析条件						
					(1)					設計用地震力	・ダクトについては、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」に示す設計用地震力を用いて評価を行う。 ・設計用床応答曲線は、「IV-1-1-6 設計用床応答曲線の作成方針」に示す。 ・減衰定数は、「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」に記載の減衰定数を用いる。 ・この際に使用する設計用床応答曲線は安全側に谷埋め及びピーク保持を行う。 ・ダクトの固有周期は、ダクトの設計に用いる建屋床応答スペクトルの最も大きいピークの固有周期よりも短周期側に避けることを原則とする。	－	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	ダクトの評価における設計用地震力について説明	－
					(2)					階層の区分	・解析に当たっては、設計用床応答曲線をいくつかの階層に区分し、支持間隔を求めるものとする。階層の区分は、本資料の別紙「各施設の直管部標準支持間隔」に示す。	－	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	設計用地震力の階層包絡の区分について説明	－
					(3)					ダクト重量	・ダクトの重量としては、補強材重量を含めた値とする。さらに、保温材の付くダクトについては、その重量を考慮する。 ・直管部標準支持間隔を算出するダクトの単位長さ当たり重量を、本資料の別紙「各施設の直管部標準支持間隔」に示す。	－	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	ダクトの評価における重量について説明	－
	4.4									ダクト支持点の設計方法	・ダクト及びその支持構造物は適切な剛性を有するとともに、許容座屈曲げモーメントを満足する支持間隔とすることにより耐震性を確保する。 ・支持間隔の算定は、ダクトの固有振動数に応じた地震力で算定する。	－	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	ダクト支持点の設計方法について説明	－
		4.4.1								標準支持間隔を用いた評価方法	・静的震度、1.2ZPA及び設計用床応答曲線から地震力を算定し、ダクトに生じる曲げモーメントが許容座屈曲げモーメント以下となるように支持間隔を算定する。	－	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	標準支持間隔を用いた評価方法について説明	【機器・配管系】 ・【補足耐38】機器・配管系の類型化に対する分類の考え方について
	4.5									標準支持間隔	・ダクトの標準支持間隔は、ダクトが薄板構造であることを考慮した剛性評価及び座屈強度に基づき定める。	－	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	ダクトの標準支持間隔について説明	【機器・配管系】 ・【補足耐40】配管系の評価手法(定ピッチスパン法)について
		4.5.1								角ダクトの固有周期	・両端単純支持された角ダクト、丸ダクトの固有周期の算定式について示す。	－	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	両端単純支持における固有周期の算定式について説明	【機器・配管系】 ・【補足耐40】配管系の評価手法(定ピッチスパン法)について
		4.5.2								丸ダクトの固有周期						
		4.5.3								角ダクトの座屈評価	・両端単純支持された角ダクト及び丸ダクトに生じる曲げモーメントの算定式について示す。	－	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	地震時の両端単純支持における曲げモーメントの算定式について説明	・【補足耐44】ダクト評価で用いる補正係数、安全係数の設定根拠について
		4.5.4								丸ダクトの座屈評価						

再処理目次										再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料	
1.	1.1	1.1.1	1.1.1.1	1.1.1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要		
	4.6										支持方法						
		4.6.1									直管部	<ul style="list-style-type: none"> 直管部は、「4.5 標準支持間隔」で求める支持間隔以下で支持するものとし、直管部が長い箇所には軸方向を拘束する支持構造物を設けるものとする。 矩形断面の角ダクトの支持間隔については、短辺長さを基準とし、角ダクトの直管部標準支持間隔に支持間隔比を乗じた値を支持間隔とする。 異径・幅のダクトが混在する場合は、直管部標準支持間隔が最も短くなるダクトを選定する。 	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	直管部の設計について説明	【機器・配管系】 ・[補足耐40]配管系の評価手法(定ピッチスパン法)について
		4.6.2									曲がり部	<ul style="list-style-type: none"> 曲がり部支持間隔を定めるための直管部標準支持間隔との比を求める解析モデル、解析方法、解析条件、解析結果及び曲がり部の支持方針については、「IV-1-1-11-1 配管の耐震支持方針」に示す。 	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	曲がり部に対する設計について説明	
		4.6.3									集中質量部	<ul style="list-style-type: none"> ダクトにダンバ等の重量物が取り付く場合は、重量物自体又は近傍を支持するものとする。 集中質量部支持間隔を定めるための直管部標準支持間隔との比を求める解析モデル、解析方法、解析条件、解析結果及び集中質量部の支持方針については、「IV-1-1-11-1 配管の耐震支持方針」に示す。 	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	集中質量部に対する設計について説明	
		4.6.4									分岐部	<ul style="list-style-type: none"> 分岐部支持間隔を定めるための直管部標準支持間隔との比を求める解析モデル、解析方法、解析条件、解析結果及び分岐部の支持方針については、「IV-1-1-11-1 配管の耐震支持方針」に示す。 	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	分岐部に対する設計について説明	
	4.7										ダクトの構造	<ul style="list-style-type: none"> ダクトは、構造上、溶接型、ハゼ折型に大別され、また断面形状は角及び丸ダクトがある。 	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	ダクトの構造について説明	
	4.8										伸縮継手の使用	<ul style="list-style-type: none"> (1) ダクトが建物・構築物相互間を通過する場合は、相対変位を吸収できるよう、必要に応じて伸縮継手を設ける。 (2) ダクトを他の機器類に接続する場合は、相互作用を吸収できるよう、必要に応じて伸縮継手を設ける。 	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	伸縮継手を用いた設計について説明	
5.											支持構造物の設計						
		5.1									支持構造物の構造及び種類	<ul style="list-style-type: none"> (1) 支持構造物は、形鋼を組み合わせた溶接構造を原則とし、その用途に応じて以下に大別する。 (a) ダクト軸直角の2方向を拘束するもの (b) ダクト軸方向及び軸直角の3方向を拘束するもの (2) 支持構造物の構造は、ダクトより作用する地震荷重に対し十分な強度を有する構造とする。なお、ダクトの荷重は隣接する支持構造物の距離より定まる荷重の負担割合(ダクト長さ)と地震力から算定する。 	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	支持構造物の構造及び種類について説明	—
		5.2									支持架構の設計	<ul style="list-style-type: none"> ダクトの支持架構物は、地震時にダクトに発生する荷重を支持する必要がある。支持架構物の設計に当たっては、あらかじめ許容し得る設計荷重に対する健全性を型式ごとに確認し、支持点に発生する支持点荷重が設計荷重以下になる支持架構物を選定する。これにより支持架構物の耐震性が確保できる。 支持架構及び埋込金物から構成される支持架構物の設計原則、設計方法及び、選定方法については、「IV-1-1-11-1 配管の耐震支持方針」に示す。 ダクトの支持架構の基本形状ごとに、鋼材選定の標準化を図って設計に適用する。 	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	支持架構の設計について説明	—
		5.3									支持架構の選定	<ul style="list-style-type: none"> 支持架構に用いる標準的な鋼材及び基本構造を示す。記載する鋼材の中から個々の条件に応じて単独又は組合せて使用するが、同等以上の強度を持つほかの鋼材も使用可能とする。 設計荷重としての最大使用荷重を設定するにあたっては、様々な荷重条件の組合せに適用できるように、設計上の配慮として各荷重成分を同値として定めている。 	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	支持架構の選定について説明	—
		5.4									支持架構の耐震評価結果	<ul style="list-style-type: none"> 各支持架構について、定められた最大使用荷重に対して十分な耐震性を有することを確認した結果を示す。 支持架構は口径、材質に応じた支持点荷重に対していずれも同等の耐震裕度となるよう設計しており、本項では代表的な型式に対する耐震評価結果を示す。 	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	支持架構の耐震評価結果について説明	—

再処理目次										再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料	
1.	1.1	1.1.1	1.1.1.1	1.1.1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要		
IV-1-1-11-2 別紙1 安全機能を有する施設の直管部標準支持間隔																	
1.										概要	・標準支持間隔法により算出した直管部標準支持間隔の解析結果を施設ごとに示す。	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	標準支持間隔法により算出した直管部標準支持間隔の解析結果の概要について説明	【機器・配管系】 ・[補足耐39]機電設備の耐震計算書の作成について ・[補足耐42]既設工認からの変更点について	
2.										準拠規格	・直管部標準支持間隔法において準拠する規格を示す。	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	直管部標準支持間隔において準拠する規格について説明		
3.										計算精度と数値の丸め方	・解析に用いる計算精度と解析結果の数値の丸め方を示す。	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	直管部標準支持間隔の計算精度と数値の丸め方について説明		
IV-1-1-11-2 別紙1-○ 各建屋の直管部標準支持間隔																	
1.										解析条件							
	1.1									ダクト設計条件	・各建屋の直管部標準支持間隔における解析条件を示す。	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	当該回次の申請施設の直管部標準支持間隔の解析条件について説明		
	1.2									階層の区分							
2.										解析結果	・各建屋の直管部標準支持間隔の解析結果を示す。	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	当該回次の申請施設の直管部標準支持間隔の解析結果について説明		
IV-1-1-11-2 別紙2 重大事故等対処施設の直管部標準支持間隔																	
1.										概要	・標準支持間隔法により算出した直管部標準支持間隔の解析結果を施設ごとに示す。	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	標準支持間隔法により算出した直管部標準支持間隔の解析結果の概要について説明		
2.										準拠規格	・直管部標準支持間隔法において準拠する規格を示す。	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	直管部標準支持間隔において準拠する規格について説明		
3.										計算精度と数値の丸め方	・解析に用いる計算精度と解析結果の数値の丸め方を示す。	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	直管部標準支持間隔の計算精度と数値の丸め方について説明		
IV-1-1-11-2 別紙2-○ 各建屋の直管部標準支持間隔																	
1.										解析条件							
	1.1									ダクト設計条件	・各建屋の直管部標準支持間隔における解析条件を示す。	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	当該回次の申請施設の直管部標準支持間隔の解析条件について説明		
	1.2									階層の区分							
2.										解析結果	・各建屋の直管部標準支持間隔の解析結果を示す。	—	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	当該回次の申請施設の直管部標準支持間隔の解析結果について説明		

凡例
 ・「申請回数」について
 ○：当該申請回数で新規に記載する項目又は当該申請回数で記載を追記する項目
 △：当該申請回数以前から記載しており、記載内容に変更がない項目
 —：当該申請回数で記載しない項目

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数			補足説明資料	
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回		第2回 記載概要
IV-1-1-12								電気計測制御装置等の耐震支持方針						
1.								基本原則	<ul style="list-style-type: none"> 電気計測制御装置等の耐震支持方針は下記によるものとする。 (1) 電気計測制御装置等は取付ボルト等により支持構造物に固定される。支持構造物は、剛な床、壁面等から支持することとする。 (2) 支持構造物を含め十分剛構造とすることで建屋との共振を防止する。 (3) 剛性を十分に確保できない場合は、振動特性に応じた地震応答解析により、応力評価に必要な荷重等を算定し、その荷重等に耐える設計とする。 (4) 地震時に要求される電氣的機能を喪失しない構造とする。 	○	電気計測制御装置等の耐震支持方針における基本原則について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
2.								支持構造物の設計						
	2.1							設計手順	<ul style="list-style-type: none"> 電気計測制御装置等の配置及び構造計画に際しては、設置場所の環境条件、現地施工性等の関連を十分考慮して総合的な調整を行い、電気計測制御装置等の特性、運転操作及び保守点検の際に支障とならないこと等についての配慮を十分加味した耐震設計を行うよう考慮する。 支持構造物の設計は、建屋基本計画、電気計測制御装置等の基本設計条件等から配置設計を行い、耐震解析及び機能維持の検討により強度及び支持機能を確認し、詳細設計を行う。 	○	電気計測制御装置等の支持構造物の設計について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	2.2							支持構造物及び埋込金物の設計						
			(1)					盤の設計						
				a.				設計方針	<ul style="list-style-type: none"> 盤に実装される器具は取付ボルトにより盤に固定する。 盤には垂直自立形と壁掛形があり、鋼材及び鋼板を組み合わせたフレーム及び筐体で構成される箱型構造とする。 垂直自立形の盤は基礎ボルトにより、あるいは床面に埋め込まれた埋込金物に溶接することにより自重及び地震荷重に対し、有効な支持機能を有するよう設計する。 壁掛形の盤は基礎ボルトにより、あるいは埋込金物に溶接することにより自重及び地震荷重に対し、有効な支持機能を有するよう設計する。 	○	盤の設計方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				b.				荷重条件	<ul style="list-style-type: none"> 荷重の種類及び組合せについては「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に従う。 	○	盤の荷重条件について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(2)					架台の設計						
				a.				設計方針	<ul style="list-style-type: none"> 架台に実装される器具は取付ボルト等により架台に固定する。 架台は鋼材を組合わせた溶接構造又はボルト締結構造とし、自重及び地震荷重に対し、機能低下を起こすような変形を起こさないよう設計する。 架台は基礎ボルトにより、あるいは埋込金物に溶接することにより自重及び地震荷重に対し、有効な支持機能を有するよう設計する。 	○	架台の設計方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				b.				荷重条件	<ul style="list-style-type: none"> 荷重の種類及び組合せについては「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に従う。 	○	架台の荷重条件について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(3)					埋込金物の設計						
				a.				設計方針	<ul style="list-style-type: none"> 埋込金物は、支持構造物から加わる荷重を基礎に伝え、支持構造物と一体となって支持機能を満たすように設計する。埋込金物の選定は、支持荷重及び配置を考慮して行う。 	○	埋込金物の設計方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
				b.				荷重条件	・荷重の種類及び組合せについては「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に従う。	○	埋込金物の荷重条件について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				c.				種類及び選定	・埋込金物には下記の種類があり、それぞれの使用用途にあわせて選定する。 (a) 埋込金物形式 (b) 基礎ボルト形式 (c) 後打ちアンカ	○	埋込金物の種類及び選定について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
			(4)					基礎の設計						
				a.				設計方針	・電気計測制御装置等の基礎は、支持構造物から加わる自重及び地震荷重に対し、有効な支持機能を有するよう設計する。基礎の選定は、電気計測制御装置等の支持方法、支持荷重及び配置を考慮して行う。	○	基礎の設計方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
				b.				荷重条件	・基礎の設計は、電計測制御装置等から伝わる荷重に対し、荷重成分の組合せを考慮して行う。荷重の種類及び組合せについては、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に従う。	○	基礎の荷重条件について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
3.								電気計測制御装置等の耐震設計方針						
	3.1							概要	・電気計測制御装置等の耐震設計の基本方針を示す。	○	概要について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	3.2							耐震設計の範囲	・電気計測制御装置等の区分及び適用範囲を示す。安全機能を有する施設のうち耐震重要度Sクラスの電気計測制御装置等及び重大事故等対処施設のうち常設耐震重要重大事故等対処設備に分類される電気計測制御装置等に該当する電気計測制御装置等を対象とする。 ・耐震重要度Sクラスの電気計測制御装置等及び重大事故等対処施設のうち常設耐震重要重大事故等対処設備に分類される電気計測制御装置等が下位クラスの電気計測制御装置等による波及的影響によって、それぞれの安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないように設計する。	○	安全機能を有する施設に関する耐震設計の範囲について説明	○	重大事故等対処施設に関する耐震設計の範囲について説明を追加	-
	3.3							耐震設計の手順	・具体的な手順は、構造上及び機能上の性質により異なるので、電気計測制御装置等を盤、装置、器具及び電路類の4種類に大別し、以下各々についてその手順を示す。	○	耐震設計方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		3.3.1						盤の耐震設計手順	・盤は、多種多様の器具を収納する集合体であるので、構造的、機能的に設計地震力に対して健全でなければならない。 ・解析モデル化が可能で解析が容易である場合は「振動特性解析による方法」を採用し、解析モデル化が不可能な場合又は解析モデル化が可能であっても実験によって耐震性を検定するのが容易な場合は、「振動特性試験による方法」を採用する。 ・振動特性解析又は振動特性試験によって剛構造かどうかを判定し、剛構造であれば静的解析により構造及び機能的健全性を確認する。剛構造でない場合は、応答解析又は応答試験を実施する。 ・応答試験による場合は、取付けられる器具を実装して行うことが容易な場合には、実装集合体応答試験により構造的及び機能的健全性を確認する。 ・器具を実装して行うことが困難な場合には物理的、構造的に実物を模擬したものを取付けた模擬集合体応答試験を行い構造的健全性を確認するとともに、模擬器具取付点の応答を測定し、器具の単体で検定された検定スペクトルと比較することにより機能的健全性を確認する。 ・応答解析による場合は、解析により構造的健全性を確認するとともに器具の取付点の応答と器具単体で得られた検定スペクトルとを比較することにより、機能的健全性を確認する。	○	盤の耐震設計方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
		3.3.2						装置の耐震設計手順	<ul style="list-style-type: none"> 装置は、一般的に剛構造であり、その機能は、構造的健全性が保たれている限り失われることはない。したがって、耐震性の検討は、静的解析を行って構造的健全性を確かめる。 剛構造でない場合は、盤と同様に応答解析又は応答試験によって構造的健全性を確認する。 	○	装置の耐震設計方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		3.3.3						器具の耐震設計手順	<ul style="list-style-type: none"> 器具の耐震性の検討は、構造、機能の両面について行う。 器具は、構造的及び機能的健全性を保持し得る限界入力、又は許容入力値を求める一般検定試験(又は限界性能試験)を行い、検定スペクトルを求め、これと取付け位置の応答とを比較することにより耐震性を判定する。 一般検定試験を行えない場合は、器具取付け位置の動的入力によって応答試験を行うことにより耐震性を判定する。 器具の中で、計器用変成器等のように剛体と見なせるものであって構造的に健全であれば、その機能が維持されるものについては装置と同様に静的解析を行って構造的健全性を確認する。 	○	器具の耐震設計方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		3.3.4						電路類の耐震設計手順	<ul style="list-style-type: none"> 電路類は、構造的に健全ならば機能が維持されるので構造的検討のみを行う。この際には多質点系はモデルによる解析又は標準支持間隔法を用いる。多質点系はモデルによる解析の場合は、固有振動数に応じて応答解析による方法、又は静的解析による方法を用いて構造的健全性を確認する。 標準支持間隔法を用いる場合は、静的又は動的な地震力による応力が許容応力以下となる標準支持間隔を設定し、標準支持間隔以内で支持することにより耐震性を確保する。 各建屋間、建屋と建屋外地盤とにまたがって設置されるものについては、それらの地震時の相対変位を吸収できる構造とする。 熱膨張等を考慮しなければならないものについては、その荷重に対して構造的健全性を確認する方針とする。 	○	電路類の耐震設計方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【機器・配管系】 ・[補足耐40]配管系の評価手法(定ピッチスパン法)について
		3.3.5						既存資料の利用による耐震設計	<ul style="list-style-type: none"> 電気計測制御装置等の耐震設計は、既に振動実験又は解析が行われており、かつ、その電気計測制御装置等が本再処理施設に使用されるものと同等又は類似と判断される場合には、その実験データ又は解析値を利用して耐震設計を行う。 	○	既存資料の利用による耐震設計方針について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

凡例

- ・「申請回数」について
- ：当該申請回数で新規に記載する項目又は当該申請回数で記載を追記する項目
- △：当該申請回数以前から記載しており、記載内容に変更がない項目
- ：当該申請回数で記載しない項目

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数			補足説明資料	
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回		第2回 記載概要
IV-1-1-13								地震時の臨界安全性検討方針						
1.								概要	・「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」の「4.2 形状寸法管理に対する配慮」に基づき、「第四条 核燃料物質の臨界防止」にて形状寸法管理等を行う設備に対する、耐震設計上の検討方針を説明するものである。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	耐震設計上の検討方針について説明	-
2.								地震時の臨界安全性に対する検討内容	・地震時の臨界安全性として、形状寸法管理等にて臨界を防止している設備については、地震時においても適切な臨界管理を行う体系の未臨界確保のために設定する値(以下、「核的制限値」という。)を確保し、安全機能を損なわない設計であることの確認のための検討を行う。 ・検討にあたっては、以下の説明書に基づき選定された設備を対象に、平常運転時に実効増倍率が0.95以下となる核燃料物質収納部の変位(以下、「許容変位」という)を臨界計算に基づき設定し、地震時の変位に対して、以下の説明書に示す根拠に基づいて設定した許容変位以下であることを確認する。また、地震時の許容変位の設定において中性子吸収材の存在を考慮した設備は、中性子吸収材固定部の耐震性を評価する。 (1) 平成9年5月27日付け9安(核規)第245号にて認可を受けた設工認申請書の「IV-1-3 申請設備に係る地震時の臨界安全性の検討方針」及び「IV-2-2-1-2 再処理設備本体の地震時の臨界安全性の評価書」による。 (2) 平成10年6月9日付け9安(核規)第596号にて認可を受けた設工認申請書の「IV-1-4 申請設備に係る地震時の臨界安全性の検討方針」及び「IV-2-2-2-4 再処理設備本体の地震時の臨界安全性の評価書」による。 (3) 平成11年1月29日付け10安(核規)第538号にて認可を受けた設工認申請書の「IV-1-4 申請設備に係る地震時の臨界安全性の検討方針」、「IV-2-2-2-3 再処理設備本体の地震時の臨界安全性の評価書」及び「IV-2-2-3-2 製品貯蔵施設の地震時の臨界安全性の評価書」による。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	当該回次の申請施設の対象施設及び検討条件について説明	-
2.1								検討方法	・臨界の発生を防止するために定められた核的制限値のうち、地震力に対して十分な構造強度を持ち、変形量が許容変位以下に収まることで核的制限値を確保できる設計とする。 (1) 変形量に対する検討内容 地震時の変位を添付書類「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に基づき算定し、許容変位又は核的制限値以下であることを確認する。 ただし、設備が剛の場合は許容変位に比べ地震時の変位は十分小さいと判断されるため、当該設備が剛であることの確認をもって許容変位以下であると判定する。 (2) 中性子吸収材固定部に対する検討内容 中性子吸収材を設置している設備については、臨界計算に基づく許容変位設定における中性子吸収材の考慮又は地震後の臨界安全性を考慮し、中性子吸収材固定部の耐震性を評価する。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	変形量及び中性子吸収材固定部に対する検討内容について説明	-
3.								検討内容に対する耐震設計方針	設計における検討内容に対する、耐震設計上の実施内容を以下に示す。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	設計における検討内容について説明	-
3.1								解析方法及び解析モデル	・解析方法及び解析モデルとしては、「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」に基づき、形状、構造特性等を考慮して、代表的な振動モードを適切に表現できるよう設定する。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	解析方法、解析モデルの設定方針について説明	-
3.2								設計用地震動又は地震力	・設計用地震力は、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」の第2.「機能維持の確認に用いる設計用地震力」2-1表に示すSクラス施設の入力地震動に対し、「IV-1-1-6 設計用床応答曲線の作成方針」に基づき算定した設備据付位置の設計用地震力を用いる。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	適用する設計用地震力について説明	-
3.3								荷重の種類及び荷重の組合せ	・荷重の種類及び荷重の組み合わせとしては、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」にて設定した荷重の組合せを用いる。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	荷重の種類及び荷重の組合せ方針について説明	-
4.								検討結果	・地震時に臨界安全性を確保する機器の耐震性検討結果については、「IV-2 再処理施設の耐震性に関する計算書」の中で示す。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	地震時に臨界安全性を確保する機器の耐震性検討結果について説明	-

凡例

・「申請回数」について

○：当該申請回数で新規に記載する項目又は当該申請回数で記載を追記する項目

△：当該申請回数以前から記載しており、記載内容に変更がない項目

-：当該申請回数で記載しない項目

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回次				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
IV-1-2-1								機器の耐震性に関する計算書作成の基本方針						
1.								概要	<ul style="list-style-type: none"> 「IV-1-1 耐震設計の基本方針」に基づき設計した機器が、設計用地震力に対して十分な耐震性を有していることを確認するための耐震計算の方法について説明するものである。 機器の耐震評価は、「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」に示す解析方法及び解析モデルである。質点系モデルによる定式化された計算式を用いた解析法又は有限要素モデルによるFEM等を用いた応力解析法を適用して行う。 	○	機器の耐震計算方法の概要について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	【機器・配管系】 ・[補足耐20]耐震Sクラス設備の耐震計算書におけるSd評価結果の記載方法 ・[補足耐39]機電設備の耐震計算書の作成について
2.								耐震評価の方針	<ul style="list-style-type: none"> 機器の耐震評価は、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」の準拠規格に基づき、「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」の減衰定数を用いた上で、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」にて設定した荷重の組合せを用いて算出した設計用地震力による応力が許容限界内に収まることを確認する。確認結果を示すに当たっては、耐震評価に用いた評価条件の記載方針について示す。 	○	機器の評価方針、評価条件について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	2.1							評価条件の記載方法						
		2.1.1						準拠規格	<ul style="list-style-type: none"> 準拠規格は、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」に示した規格のうち、評価に用いる規格及び年度を記載する。 	○	評価に用いる規格及び年度を説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		2.1.2						圧力・温度条件	<ul style="list-style-type: none"> 圧力条件及び温度条件は、設備の本文仕様表に示す最高使用圧力及び最高使用温度を記載する。 そのうち温度条件については、設備の最高使用温度のほか環境温度として、「VI-1-1-4 安全機能を有する施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書」に記載の値を適用する。また、評価における環境温度の適用に当たっては、上記の方針に示す設備の設置場所における温度に対し、同一構造の設備については保守的な評価条件となるセル内の環境温度条件を用いる。 	○	圧力・温度条件について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		2.1.3						寸法	<ul style="list-style-type: none"> 寸法は、原則として公称値を記載する。 なお、腐食を考慮する場合には、「V-3 強度計算書」に示す腐食代を考慮した評価を行う。 	○	寸法について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		2.1.4						計算精度と数値の丸め方	<ul style="list-style-type: none"> 耐震評価に用いる計算精度は耐震性の結果に影響を及ぼさない桁数を確保する。 耐震計算書において数値を示す際の数値の丸め方を示す。 	○	計算精度と数値の丸め方について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
3.								耐震計算方法	<ul style="list-style-type: none"> 機器の耐震評価に用いる計算式については、定式化された計算式を用いた解析法、有限要素モデルによるFEM等を用いた応力解析法の評価手法ごとに設定しており、ここではそれぞれの評価手法において適用する計算式を示す。 	○	耐震評価に用いる計算式について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
	3.1							計算式決定の考え方	<ul style="list-style-type: none"> 機器の耐震計算における計算式は、JEAGに示されている計算式を基本とし、JEAGに示されていない構造は、JEAG及び材料力学の計算式を組み合わせて設定する。 JEAGに示されている計算式は、容器及びポンプ・プロワ類となっており、そのうち再処理施設の機器は5種類が該当する。 また、JEAGに示されていない再処理施設特有の構造である機器については、それぞれの構造に応じた計算式の設定として、バウンダリの構成の有無に応じた計算式の設定を行っている。バウンダリを有する設備の計算式はJEAG及び材料力学の計算式を組み合わせて設定し、バウンダリを有していない設備の計算式は材料力学に基づいて設定する。 以上のことから、計算式の分類としては7分類となる。 	○	計算式決定の考え方について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
	3.2							基本方針に示す計算式の分類	<ul style="list-style-type: none"> ・JEAGに示されている計算式は、構造ごとに定式化された計算式となっており、FEM等を用いた応力解析法を適用する設備は、複雑な構造に対して解析コードを用いた評価を行うことから、いずれもb. 再処理施設特有の構造として、バウンダリを有する設備又はバウンダリを有していない設備に分類される。 ・再処理施設の機器の計算式については、これら7分類に対し傾斜の有無や支持方法の違いなど、それぞれの構造上の特徴に応じて荷重を算出するため、7分類の中で更に細分化した計算式を設定する。 ・定式化された計算式を用いた解析法の計算式一覧、FEM等を用いた応力解析法の計算式一覧を示す。 	○	基本方針に示す計算式の分類について説明	○	当該回次の申請施設における、定式化された計算式を用いた解析法の計算式、FEM等を用いた応力解析法の計算式について説明を追加	<p>【機器・配管系】</p> <p>・[補足耐38]機器・配管系の類型化に対する分類の考え方について</p>
				a.				JEAGに示されている計算式に該当する構造	<ol style="list-style-type: none"> (1) たて置円筒形容器 (2) ラグ支持たて置円筒形容器 (3) 脚支持たて置円筒形容器 (4) 横置円筒形容器 (5) 支持部一体型設備 	○	JEAGに示されている計算式に該当する構造について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
				b.				再処理施設特有の構造	<ol style="list-style-type: none"> (6) バウンダリを有する設備 (7) バウンダリを有していない設備 	○	再処理施設特有の構造について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	
	3.3							疲労評価の計算式	<p>構造強度評価において、地震動のみによる一次二次応力の変動値が「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に示す許容限界2Syを超える場合に適用する疲労評価の計算式を表に示す。</p>	○	疲労評価の計算式の概要について説明	○	当該回次の申請施設における疲労評価の計算式について説明を追加	

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
IV-1-2-1 別紙1 各設備の定式化された計算式を用いた解析法の計算式														
1.								概要	・「IV-1-1 耐震設計の基本方針」に基づき、十分な構造強度及び動的機能を有していることを確認するための計算方法を示すものである。なお、計算方法に係わらず機器全体に適用する評価条件については、「IV-1-2-1 機器の耐震性に関する計算書作成の基本方針」の2.評価条件に示す。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	当該回次の申請施設における定式化された計算式の概要について説明を追加	【機器・配管系】 ・[補足耐41]機器の耐震計算における既設工認からの計算式の変更点について ・[補足耐42]既設工認からの変更点について
2.								準拠規格	・「IV-1-1 耐震設計の基本方針」に示す規格のうち、本評価に対して準拠する規格について示す。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	当該回次の申請施設における準拠規格について説明を追加	-
3.								構造強度評価						
	3.1							評価方針						
		3.1.1						計算条件	・各設備の形状をふまえた計算を行う上での条件を示す。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	当該回次の申請施設における計算条件について説明を追加	-
		3.1.2						計算方法	・耐震計算の計算方法における記号、固有周期の計算方法、応力の計算方法、評価方法を示す。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	当該回次の申請施設における計算方法について説明を追加	-
4.								耐震計算書のフォーマット	・構造強度評価の耐震計算書フォーマットについて示す。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	当該回次の申請施設における耐震計算書のフォーマットについて説明を追加	-
5.								構造強度評価以外						
	5.1							評価方針	・評価方法の概要について示す。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	当該回次の申請施設における評価方針について説明を追加	-
		5.1.1						計算条件	・各設備の形状をふまえた計算を行う上での条件を示す。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	当該回次の申請施設における計算条件について説明を追加	-
6.								耐震計算書のフォーマット	・構造強度評価以外の耐震計算書フォーマットについて示す。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	当該回次の申請施設における耐震計算書のフォーマットについて説明を追加	-
IV-1-2-1 別紙2 各設備のFEMモデルを用いた解析法の計算式														
1.								概要	・「IV-1-1 耐震設計の基本方針」に基づき、十分な構造強度及び動的機能を有していることを確認するための計算方法を示すものである。なお、計算方法に係わらず機器全体に適用する評価条件については、「IV-1-2-1 機器の耐震性に関する計算書作成の基本方針」の2.評価条件に示す。	○	当該回次の申請施設における定式化された計算式の概要について説明	○	当該回次の申請施設における定式化された計算式の概要について説明を追加	【機器・配管系】 ・[補足耐42]既設工認からの変更点について
2.								準拠規格	・「IV-1-1 耐震設計の基本方針」に示す規格のうち、本評価に対して準拠する規格について示す。	○	当該回次の申請施設における準拠規格について説明	○	当該回次の申請施設における準拠規格について説明を追加	-
3.								構造強度評価						
	3.1							構造の説明	・設備構造及び評価部位を示す。	○	当該回次の申請施設における共通的な設備構造について説明	○	当該回次の申請施設における共通的な設備構造について説明を追加	-
		3.2						評価方針	・評価部位において、解析モデルを用いて算出した固有周期に基づく設計用地震力による応力等が許容応力内に収まることを確認する。	○	当該回次の申請施設における評価方針について説明	○	当該回次の申請施設における評価方針について説明を追加	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
		3.2.1						計算条件	・計算条件は、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」にて設定した耐震クラスに応じた入力地震動に対し、「IV-1-1-6 設計用床応答曲線の作成方針」に基づき算定した設備据付位置の設計用地震力を用いる。 ・解析の方針及び減衰定数については、「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」に基づき、設備の種類、構造等に応じて適用する。	○	当該回次の申請施設における計算条件について説明	○	当該回次の申請施設における計算条件について説明を追加	-
		3.2.2						解析モデルの設定方法	・設備構造を考慮した解析モデルを示す。	○	当該回次の申請施設における解析モデルについて説明	○	当該回次の申請施設における解析モデルについて説明を追加	-
		3.2.3						荷重の組合せ及び許容応力	・荷重の組合せ及び許容応力は、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針(②配管系、⑤支持構造物)」に基づき設定する。	○	当該回次の申請施設における荷重の組合せ及び許容応力について説明	○	当該回次の申請施設における荷重の組合せ及び許容応力について説明を追加	-
		3.2.4						計算方法	・耐震計算の計算方法における記号、固有周期の計算方法、応力の計算方法を示す。	○	当該回次の申請施設における荷重の組合せについて説明	○	当該回次の申請施設における荷重の組合せについて説明を追加	-
	3.3							評価	・各評価部位の応力が許容応力以下であることを示す。	○	当該回次の申請施設における評価について説明	○	当該回次の申請施設における評価について説明を追加	-
4.								構造強度評価以外						
	4.1							構造の説明	・設備構造及び評価部位を示す。	○	当該回次の申請施設における共通的な設備構造について説明	○	当該回次の申請施設における共通的な設備構造について説明を追加	-
	4.2							評価方針	・評価部位において、解析モデルを用いて算出した固有周期に基づく設計用地震力による応力等が許容応力内に収まることを確認する。	○	当該回次の申請施設における評価方針について説明	○	当該回次の申請施設における評価方針について説明を追加	-
		4.2.1						計算条件	・計算条件は、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」にて設定した耐震クラスに応じた入力地震動に対し、「IV-1-1-6 設計用床応答曲線の作成方針」に基づき算定した設備据付位置の設計用地震力を用いる。 ・減衰定数については、「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」に基づき、設備の種類、構造等に応じた値を用いる。	○	当該回次の申請施設における計算条件について説明	○	当該回次の申請施設における計算条件について説明を追加	-
		4.2.2						解析モデルの設定方法	・設備構造を考慮した解析モデルを示す。	○	当該回次の申請施設における解析モデルについて説明	○	当該回次の申請施設における解析モデルについて説明を追加	-
		4.2.3						荷重の組合せ及び許容値	・荷重の組合せ及び許容応力は、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針(②配管系、⑤支持構造物)」に基づき設定する。	○	当該回次の申請施設における荷重の組合せ及び許容応力について説明	○	当該回次の申請施設における荷重の組合せ及び許容応力について説明を追加	-
		4.2.4						計算方法	・耐震計算の計算方法における記号、固有周期の計算方法、応力の計算方法を示す。	○	当該回次の申請施設における荷重の組合せについて説明	○	当該回次の申請施設における荷重の組合せについて説明を追加	-
	4.3							評価	・各評価部位の算出値が許容値以下であることを示す。	○	当該回次の申請施設における評価について説明	○	当該回次の申請施設における評価について説明を追加	-

凡例
 ・「申請回数」について
 ○：当該申請回数で新規に記載する項目又は当該申請回数で記載を追記する項目
 △：当該申請回数以前から記載しており、記載内容に変更がない項目
 -：当該申請回数で記載しない項目

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
IV-1-2-2								配管系の耐震性に関する計算書作成の基本方針						
1.								概要	<ul style="list-style-type: none"> 「IV-1-1 耐震設計の基本方針」に基づき、耐震性に関する説明が求められている配管(耐震設計上の重要度分類Sクラス又はS s機能維持の計算を行うもの)、配管に取り付く支持構造物、及び配管に取り付く弁が十分な耐震性を有していることを確認するための耐震計算方法について記載したものである。 解析の方針及び減衰定数については、「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」に従うものとする。 	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	計算書作成の基本方針の概要について説明	【機器・配管系】 <ul style="list-style-type: none"> [補足耐20]耐震Sクラス設備の耐震計算書におけるS d評価結果の記載方法 [補足耐39]機電設備の耐震計算書の作成について [補足耐42]既設工認からの変更点について
2.								一般事項						
	2.1							評価方針	<ul style="list-style-type: none"> 配管、配管に取り付く支持構造物、及び配管に取り付く弁の耐震評価は、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」のうち「3. 構造強度上の制限」にて設定した荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界に基づき、「3. 評価部位」にて設定する箇所において、「4. 固有周期」で算出した固有周期に基づく設計用地震力による応力等が許容限界内に収まることを、「5. 構造強度評価」にて示す方法にて確認することで実施する。また、配管に取り付く弁の機能維持評価は、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」のうち「5.1 動的機能維持」にて設定した動的機器の機能維持の方針に基づき、地震時の応答加速度が動的機能確認済加速度以下であることを、「6. 機能維持評価」にて示す方法にて確認することで実施する。 	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	配管全体の評価方針について説明	-
	2.2							準拠規格	<ul style="list-style-type: none"> 「IV-1-1 耐震設計の基本方針」に示す規格のうち、本評価に対する準拠規格を示す。 	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	評価における準拠規格について説明	-
	2.3							記号の説明	<ul style="list-style-type: none"> 計算式中に説明のない記号の定義を示す。 	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	計算書の記号について説明	-
	2.4							計算精度と数値の丸め方	<ul style="list-style-type: none"> 耐震評価に用いる計算精度は耐震性の結果に影響を及ぼさない桁数を確保する。また、耐震計算書において数値を示す際の数値の丸め方を示す。 	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	計算精度と数値の丸め方について説明	-
3.								評価部位	<ul style="list-style-type: none"> 配管の耐震評価については、「5.1 構造強度評価方法」に示す条件に基づき一次応力評価、一次+二次応力評価及び疲労評価を実施する。 配管に取り付く支持構造物の耐震評価については、「IV-1-1-11-1 配管の耐震支持方針」に基づき、種類及び型式に区分して評価を実施する。 配管に取り付く弁の耐震評価については、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に基づき、動的機能維持要求弁に対する動的機能維持評価を実施し、計算により求めた弁応答加速度が機能確認済加速度以下であることを確認する。 	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	配管の耐震評価における評価部位について説明	【機器・配管系】 <ul style="list-style-type: none"> [補足耐38]機器・配管系の類型化に対する分類の考え方について

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
4.								固有周期						
	4.1							固有周期の計算方法	・固有周期の計算は、多質点系はモデルによる解析により実施する。なお、計算に用いる解析コードの検証及び妥当性確認等の概要については、「IV-3 計算機プログラム(解析コード)の概要」に示す。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	固有周期の計算について説明	-
		4.1.1						計算モデル	・配管系の解析モデル作成に当たっては、以下を考慮する。 ・(1)配管系は多質点系はモデルとし、曲げ、せん断、ねじり及び軸力に対する剛性を考慮する。 ・(2)弁等の偏心重量がある場合には、その影響を評価できるモデル化を行う。また、弁の剛性を考慮したモデル化を行う。 ・(3)同一モデルに含める範囲は、原則としてアンカ点からアンカ点までとする。 ・(4)分岐管がある場合には、その影響を考慮できるモデル化を行う。ただし、母管に対して分岐管の径が十分に小さく、分岐管の振動が母管に与える影響が小さい場合にはこの限りではない。 ・(5)質点は応力が高くなると考えられる点に設定するとともに、代表的な振動モードを十分に表現できるように、適切な間隔で設ける。 ・(6)配管の支持構造物は、以下の境界条件として扱うことを基本とする。 ・a. レストレイント：拘束方向の剛性を考慮する。 ・b. スナバ：拘束方向の剛性を考慮する。 ・c. アンカ：6方向の剛性を考慮する。 ・d. ガイド：拘束方向及び回転拘束方向の剛性を考慮する。 ・e. ハンガ：拘束方向の剛性を考慮する。 ・(7)配管系の重量は、配管自体の重量の他に弁等の集中重量、保温材等の付加重量及び管内流体の重量を考慮するものとする。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	配管系の解析モデルの考慮事項について説明	-
5.								構造強度評価						
		5.1						構造強度評価方法。	・(1)配管の構造強度評価は、固有周期の計算と同様の解析モデル、解析コードを用いて、地震応答解析を行い、得られたモーメント等から5.4 計算方法に記載した方法で構造強度評価を実施する。 ・(2)配管の構造強度評価では以下の荷重を考慮する。 ・a. 内圧 ・b. 機械的荷重(自重その他の長期的荷重) ・c. 機械的荷重(逃がし弁又は安全弁の吹出し反力及びその他の短期的荷重) ・d. 地震荷重(基準地震動 S_s 、弾性設計用地震動 S_d 及び静的震度による慣性力及び相対変位) ・(3)配管に取り付く支持構造物の構造強度については、「IV-1-1-11-1 配管の耐震支持方針」に基づき、以下に示す種類及び型式に区分して評価を実施する。 ・a. オイルスナバ ・b. メカニカルスナバ ・c. ロッドレストレイント ・d. スプリングハンガ ・e. レストレイント ・f. アンカ ・(4)耐震計算に用いる寸法は、原則として公称値を使用する。なお、腐食を考慮する場合においては、「V-3 強度計算書」に示す腐食代を考慮した評価を行う。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	配管の構造強度評価における方法について説明	-
	5.2							荷重の組合せ及び許容応力	・荷重の組合せ及び許容応力は、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に基づき設定する。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	荷重の組合せ及び許容応力について説明	-
	5.3							設計用地震力	・設計用地震力は、「IV-1-1-6 設計用床応答曲線の作成方針」に基づき策定した設計用床応答曲線を用いる。また、減衰定数は「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」に記載の減衰定数を用いる。 ・設計用床応答曲線は配管系が設置されているレベルを包絡する設計用床応答曲線を適用する。	-	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	耐震評価における設計用地震力について説明	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
	5.4							計算方法						
			(1)					一次応力	・一次応力の算出式について示す。	－	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	一次応力の算出式について説明	－
			(2)					一次+二次応力	・一次+二次応力の算出式について示す。	－	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	一次+二次応力の算出式について説明	－
	5.5							応力の評価	・5.4項で求めた応力及び疲労累積係数が「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に示す許容値以下であることを確認する。	－	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	応力及び疲労累積係数における評価について説明	－
6.								機能維持評価						
	6.1							動的機能維持評価方法	・配管モデルの地震応答解析から得られた弁の応答加速度と機能確認済加速度との比較により、地震時又は地震後の動的機能維持を評価する。 ・機能確認済加速度は、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」による。 ・弁応答加速度が機能確認済加速度を超過する場合は構造強度評価を実施し、計算応力が許容応力以下であることを確認する。	－	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	動的機能維持の評価方法について説明	－
7.								耐震計算書のフォーマット	・耐震計算書のフォーマットについて示す。	－	対象となる設備なしのため、記載事項なし	○	多質点はりモデルの計算書のフォーマットについて説明	－

凡例
 ・「申請回数」について
 ○：当該申請回数で新規に記載する項目又は当該申請回数で記載を追記する項目
 △：当該申請回数以前から記載しており、記載内容に変更がない項目
 ー：当該申請回数で記載しない項目

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
IV-2-2-1								波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針						
1.								概要	・「IV-1-1-4 波及的影響に係る基本方針」の「4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」にて選定した波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震評価方針を説明する。	○	安全機能を有する施設に関する下位クラス施設の耐震評価方針の概要について説明	○	重大事故等対処施設に関する下位クラス施設の耐震評価方針の説明を追加	-
2.								基本方針	・波及的影響の設計対象とする下位クラス施設は、「IV-1-1-4 波及的影響に係る基本方針」の「5. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針」に基づき、以下「3. 耐震評価方針」に示すとおり、耐震評価部位、地震応答解析、設計用地震動又は地震力、荷重の種類及び荷重の組合せ並びに許容限界を定めて耐震評価を実施する。 ・この耐震評価を実施するものとして、「IV-1-1-4 波及的影響に係る基本方針」の「4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」にて選定した波及的影響の設計対象とする下位クラス施設を示す。	○	下位クラス施設の耐震評価における基本方針、当該回次の申請施設に係る波及的影響の設計対象とする下位クラス施設について説明	○	当該回次の申請施設の波及的影響の設計対象とする下位クラス施設について説明を追加	-
3.								耐震評価方針						
	3.1							耐震評価部位	・耐震評価部位については、対象設備の構造及び波及的影響の観点から考慮し、JEA4601を含む工事計画での実績を参照した上で、耐震評価上厳しい箇所を選定する。	○	耐震評価部位の選定について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
		3.1.1						不等沈下又は相対変位の観点						
			(1)					地盤の不等沈下による影響	・地盤の不等沈下による影響を受ける下位クラス施設について記載。	○	当該回次の申請施設における選定結果について説明	○	当該回次の申請施設における選定結果について説明を追加	-
			(2)					建屋間の相対変位による影響	・建屋間の相対変位による影響を受ける下位クラス施設について記載。	○	当該回次の申請施設における選定結果について説明	○	当該回次の申請施設における選定結果について説明を追加	-
		3.1.2						接続部の観点	・接続部の観点による影響を受ける下位クラス施設について記載。	○	当該回次の申請施設における選定結果について説明	○	当該回次の申請施設における選定結果について説明を追加	-
		3.1.3						建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下の観点	・建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下の観点による影響を受ける下位クラス施設について記載。	○	当該回次の申請施設における選定結果について説明	○	当該回次の申請施設における選定結果について説明を追加	-
		3.1.4						建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下の観点	・建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下の観点による影響を受ける下位クラス施設について記載。	○	当該回次の申請施設における選定結果について説明	○	当該回次の申請施設における選定結果について説明を追加	-
	3.2							地震応答解析	・地震応答解析については、「IV-1-1-4 波及的影響に係る基本方針」の「5.2 地震応答解析」に基づき、下位クラス施設に適用する方法として、「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」に記載の建物・構築物、機器・配管系それぞれの地震応答解析の方針に従い実施する。	○	地震応答解析について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	3.3							設計用地震動又は地震力	・設計用地震動又は地震力については、「IV-1-1-4 波及的影響に係る基本方針」の「5.3 設計用地震動又は地震力」に基づき、上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力として、基準地震動を適用する。	○	設計用地震動又は地震力について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
	3.4							荷重の種類及び荷重の組合せ	<ul style="list-style-type: none"> ・荷重の種類及び組合せについては、「IV-1-1-4 波及的影響に係る基本方針」の「5.4 荷重の種類及び荷重の組合せ」に基づき、波及的影響の防止を目的とした設計において用いる荷重の種類及び荷重の組合せとして、波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設と同じ運転状態において下位クラス施設に発生する荷重を組み合わせる。 ・屋外に設置されている施設については、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」の積雪荷重及び風荷重の組合せの考え方に基づき設定する。 	○	荷重の種類及び荷重の組合せについて説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	3.5							許容限界	<ul style="list-style-type: none"> ・波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の評価に用いる許容限界については、「IV-1-1-4 波及的影響に係る基本方針」の「5.5 許容限界」に基づき、波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設と同じ運転状態において、下位クラス施設が波及的影響を及ぼすおそれがないよう、また、上位クラス施設の機能に影響がないよう、以下、建物・構築物、機器・配管系に分けて設定する。 	○	許容限界について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	3.5.1							建物・構築物	<ul style="list-style-type: none"> ・建物・構築物については、「IV-1-1-4 波及的影響に係る基本方針」の「5.5 許容限界」に基づき、距離及び終局耐力を許容限界とする。 ・終局耐力においては、鉄筋コンクリート造耐震壁を主要構造とする建物・構築物についてはJEAG4601に基づく終局点に対応するせん断ひずみ、それ以外の建物・構築物については崩壊機構が形成されないこと又は「鋼構造設計規準—許容応力度設計法—」(社)日本建築学会、2005)等に基づく終局耐力を設定することを基本とする。 	○	建物・構築物の許容限界について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	3.5.2							機器・配管系	<ul style="list-style-type: none"> ・機器・配管系については、「IV-1-1-4 波及的影響に係る基本方針」の「5.5 許容限界」に基づき、破断延性限界に十分な余裕を有していることに相当する許容限界として、「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」に示す標準地震動Ssとの荷重の組合せに適用する許容限界を設定する。 	○	機器・配管系の許容限界について説明	△	第1回での説明から追加事項なし	-
	3.6							まとめ	<ul style="list-style-type: none"> ・波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震評価方針を示す。 ・各施設の詳細な評価は、「IV-2-2-2 波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震性についての計算書」以降の各計算書に示す。 	○	当該回次の申請施設における耐震評価方針について説明	○	当該回次の申請施設における耐震評価方針について説明を追加	-

凡例

・「申請回数」について

○：当該申請回数で新規に記載する項目又は当該申請回数で記載を追記する項目

△：当該申請回数以前から記載しており、記載内容に変更がない項目

-：当該申請回数で記載しない項目

別紙 4

添付書類の発電炉との比較

資料No.	別紙			備考
	名称	提出日	Rev	
別紙4-1	耐震設計の基本方針	9/8	8	
別紙4-2	地盤の支持性能に係る基本方針	9/8	4	
別紙4-3	重要度分類及び重大事故等対処設備の設備分類の基本方針	9/8	4	
別紙4-4	波及的影響に係る基本方針	9/8	4	
別紙4-5	地震応答解析の基本方針	9/8	4	
別紙4-6	設計用床応答曲線の作成方針	9/8	4	
別紙4-7	水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針	9/8	4	
別紙4-8	機能維持の基本方針	9/8	4	
別紙4-9	構造計画, 材料選択上の留意点	9/8	3	
別紙4-10	機器の耐震支持方針	9/8	4	
別紙4-11	配管の耐震支持方針	9/8	4	
別紙4-12	ダクトの耐震支持方針	—	—	設備の申請に合わせて次回以降に本方針を追加する
別紙4-13	電気計測制御装置等の耐震支持方針	9/8	4	旧資料番号:別紙4-12
別紙4-14	地震時の臨界安全性検討方針	—	—	設備の申請に合わせて次回以降に本方針を追加する
別紙4-15	波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針	9/8	4	旧資料番号:別紙4-13
別紙4-16	機器の耐震性に関する計算書作成の基本方針	9/8	4	旧資料番号:別紙4-14
別紙4-17	配管系の耐震性に関する計算書作成の基本方針	—	—	設備の申請に合わせて次回以降に本方針を追加する

資料No.	別紙		備考
	名称	提出日	
別紙4-18	安全冷却水B冷却塔の地震応答計算書	8/10	3 旧資料番号:別紙4-15
別紙4-19	安全冷却水B冷却塔基礎の耐震計算書	9/8	4 旧資料番号:別紙4-16
別紙4-20	安全冷却水B冷却塔の耐震計算書	9/8	3 旧資料番号:別紙4-17
別紙4-21	安全冷却水B冷却塔 飛来物防護ネットの計算書	9/8	1 旧資料番号:別紙4-18
別紙4-22	水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果 建物・構築物 建物及び屋外機械基礎	8/10	3 旧資料番号:別紙4-19
別紙4-23	水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果 建物・構築物 竜巻防護対策設備	9/8	1 旧資料番号:別紙4-20
別紙4-24	水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果 機器・配管系	8/10	3 旧資料番号:別紙4-21
別紙4-25	一関東評価用地震動(鉛直)に関する影響評価結果 建物・構築物 建物及び屋外機械基礎	8/10	2 旧資料番号:別紙4-22
別紙4-26	一関東評価用地震動(鉛直)に関する影響評価結果 建物・構築物 竜巻防護対策設備	9/8	1 旧資料番号:別紙4-23 別紙4-21地震応答計算書3.1項による
別紙4-27	一関東評価用地震動(鉛直)に関する影響評価結果 機器・配管系	8/10	3 旧資料番号:別紙4-24
別紙4-28	隣接建屋に関する影響評価結果 建物・構築物 建物及び屋外機械基礎 安全冷却水B冷却塔の隣接建屋に関する影響評価結果	7/12	2 旧資料番号:別紙4-25
別紙4-29	隣接建屋に関する影響評価結果 建物・構築物 竜巻防護対策設備	9/8	1 旧資料番号:別紙4-26 別紙4-21地震応答計算書3.2項による
別紙4-30	隣接建屋に関する影響評価結果 機器・配管系	8/10	3 旧資料番号:別紙4-27
別紙4-31	計算機プログラム(解析コード)の概要	9/8	1

別紙4－1

耐震設計の基本方針

【凡例】

下線：

- ・プラントの違いによらない記載内容の差異
- ・章立ての違いによる記載位置の違いによる差異

二重下線：

- ・プラント固有の事項による記載内容の差異
- ・後次回の申請範囲に伴う差異

破線下線：

- ・基本設計方針での後次回申請による差異

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
目次	IV-1-1 耐震設計の基本方針 目次	V-2-1-1 耐震設計の基本方針の概要 目次	<p>・基本設計方針との構成の差は、発電炉の添付書類構成との整合を図ったためであり、基本設計方針の内容との整合は、添付書類記載箇所で行っている。</p> <p>・再処理施設では、「建物・構築物」を建物、構築物及び土木構造物の総称としたことによる差異であり、新たに論点が生じるものではない。</p>
<p>第1章 共通項目</p> <p>3. 自然現象等</p> <p>3.1 地震による損傷の防止</p> <p>3.1.1 耐震設計</p> <p>(1) 耐震設計の基本方針</p> <p>a. 安全機能を有する施設</p> <p>b. 重大事故等対処施設の設備分類</p> <p>(2) 耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類</p> <p>a. 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類</p> <p>b. 重大事故等対処施設の設備分類</p> <p>(3) 地震力の算定方法</p> <p>a. 静的地震力</p> <p>b. 動的地震力</p> <p>c. 設計用減衰定数</p> <p>(4) 荷重の組合せと許容限界</p> <p>a. 耐震設計上考慮する状態</p> <p>b. 荷重の種類</p> <p>c. 荷重の組合せ</p> <p>d. 許容限界</p> <p>(5) 設計における留意事項</p> <p>a. 主要設備等、補助設備、直接支持構造物、及び間接支持構造物</p> <p>b. 波及的影響に対する考慮</p> <p>c. 建物・構築物への地下水の影響</p> <p>d. 一関東評価用地震動（鉛直）</p> <p>(6) 緊急時対策所</p> <p>(7) 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針</p>	<p>1. 概要</p> <p>2. 耐震設計の基本方針</p> <p>2.1 基本方針</p> <p>2.2 準拠規格</p> <p>3. 耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類</p> <p>3.1 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類</p> <p>3.2 重大事故等対処施設の設備分類</p> <p>3.3 波及的影響に対する考慮</p> <p>4. 設計用地震力</p> <p>4.1 地震力の算定方法</p> <p>4.2 設計用地震力</p> <p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.2 機能維持</p> <p>6. 構造計画と配置計画</p> <p>7. 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針</p> <p>8. ダクティリティに関する考慮</p> <p>9. 機器・配管系の支持方針について</p> <p>10. 耐震計算の基本方針</p> <p>10.1 建物・構築物</p> <p>10.2 機器・配管系</p>	<p>1. 概要</p> <p>2. 耐震設計の基本方針</p> <p>2.1 基本方針</p> <p>2.2 適用規格</p> <p>3. 耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の設備の分類</p> <p>3.1 耐震重要度分類</p> <p>3.2 重大事故等対処施設の設備の分類</p> <p>3.3 波及的影響に対する考慮</p> <p>4. 設計用地震力</p> <p>4.1 地震力の算定法</p> <p>4.2 設計用地震力</p> <p>5. 機能維持の基本方針</p> <p>5.1 構造強度</p> <p>5.2 機能維持</p> <p>6. 構造計画と配置計画</p> <p>7. 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針</p> <p>8. ダクティリティに関する考慮</p> <p>9. 機器・配管系の支持方針について</p> <p>10. 耐震計算の基本方針</p> <p>10.1 建物・構築物</p> <p>10.2 機器・配管系</p> <p><u>10.3 土木構造物(屋外重要土木構造物及びその他の土木構造物)</u></p>	

再処理施設	添付書類IV-1-1	発電炉	備考
<p>基本設計方針</p>	<p>添付書類IV-1-1</p>	<p>添付書類V-2-1-1</p>	<p>備考</p>
<p>3. 自然現象等 3.1 地震による損傷の防止 3.1.1 耐震設計</p> <p>(1) 耐震設計の基本方針</p> <p>再処理施設は、次の方針に基づき耐震設計を行う。 なお、以下の項目における建物・構築物とは、建物、構築物及び土木構造物(屋外重要土木構造物及びその他の土木構造物)の総称とする。 また、屋外重要土木構造物とは、耐震安全上重要な機器・配管系の間接支持機能を求められる土木構造物をいう。</p> <p>【記載箇所：第1章 2.地盤に記載している内容】 なお、以下の項目における建物・構築物とは、建物、構築物及び土木構造物(屋外重要土木構造物及びその他の土木構造物)の総称とする。 また、屋外重要土木構造物とは、耐震安全上重要な機器・配管系の間接支持機能を求められる土木構造物をいう。</p> <p>【記載箇所：3.1.1(1)a. 安全機能を有する施設に記載している内容】 (b) 耐震重要施設((a)においてSクラスに分類する施設をいう。)は、その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動(事業指定(変更許可)を受けた基準地震動(以下「基準地震動S_s」という。))による地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>(c) (中略) また、Sクラスの施設は、事業指定(変更許可)を受けた弾性設計用地震動(以下「弾性設計用地震動S_d」という。)による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられる設計とする。</p>	<p>1. 概要 本資料は、再処理施設の耐震設計が「再処理施設の技術基準に関する規則」(以下「技術基準規則」という。)第5条(地盤)及び第6条(地震による損傷の防止)に適合することを説明するものである。<u>第三十二条(地盤)及び第三十三条(地震による損傷の防止)に係る説明については施設の申請に合わせて次回以降に詳細を説明する。</u> なお、上記条文以外への適合性を説明する各資料にて基準地震動に対して機能を保持するとしているものとして、第11条及び第三十五条(火災等による損傷の防止)に係る火災防護設備の耐震性については「IV-4 火災防護設備の耐震性に関する説明書」、第12条(再処理施設内における溢水による損傷の防止)及び第十三条(再処理施設内における化学薬品の漏えいによる損傷の防止)に係る溢水防護設備、化学薬品防護設備の耐震性については「IV-5 溢水及び化学薬品防護設備の耐震性に関する説明書」にて、それぞれの防護設備の申請に合わせて次回以降に詳細を説明する。また、<u>第三十六条(重大事故等対処設備)に係る地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震性については「IV-6 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震性に関する説明書」にて説明する。</u></p> <p>2. 耐震設計の基本方針 2.1 基本方針 再処理施設の耐震設計は、安全機能を有する施設については、地震により安全機能が損なわれるおそれがないことを目的とし、「技術基準規則」に適合する設計とする。</p> <p>なお、「IV 再処理施設の耐震性に関する説明書」における建物・構築物とは、<u>建物、構築物及び土木構造物(屋外重要土木構造物及びその他の土木構造物)の総称とする。再処理施設の構築物は、屋外機械基礎、竜巻防護対策設備及び排気筒であり、土木構造物は洞道である。</u> また、<u>屋外重要土木構造物とは、耐震安全上重要な機器・配管系の間接支持機能を求められる土木構造物をいう。</u></p> <p>施設の設計にあたり考慮する、基準地震動及び弾性設計用地震動の概要を「IV-1-1-1 基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dの概要」に示す。</p>	<p>1. 概要 本資料は、発電用原子炉施設の耐震設計が「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」(以下「技術基準規則」という。)第4条及び第49条(地盤)並びに第5条及び第50条(地震による損傷の防止)に適合することを説明するものである。 なお、上記条文以外への適合性を説明する各資料にて基準地震動S_sに対して機能を保持するとしているものとして、第11条及び第52条に係る火災防護設備の耐震性については添付書類「V-2-別添1」に、第12条に係る溢水防護に係る設備の耐震性については添付書類「V-2-別添2」に、第54条に係る可搬型重大事故等対処設備等の耐震性については添付書類「V-2-別添3」にて説明する。</p> <p>2. 耐震設計の基本方針 2.1 基本方針 発電用原子炉施設の耐震設計は、設計基準対象施設については地震により安全機能が損なわれるおそれがないこと、<u>重大事故等対処施設については地震により重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故(以下「重大事故等」という。)に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないことを目的とし、「技術基準規則」に適合する設計とする。</u></p> <p>施設の設計に当たり考慮する、基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dの概要を添付書類「V-2-1-2基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dの策定概要」に示す。</p>	<p>・ 重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。</p> <p>・ 重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。</p> <p>・ 再処理施設における建物・構築物の定義を記載したものであり、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p>
(3/78) 頁から			
(5/78) 頁から			

再処理施設	発電炉	備考	
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>a. 安全機能を有する施設 (a) 安全機能を有する施設は、地震の発生によって生ずるおそれがある安全機能の喪失及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から、施設の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度(以下「耐震重要度」という。)に応じて、Sクラス、Bクラス又はCクラスに分類し、それぞれの耐震重要度に応じた地震力に十分耐えられる設計とする。</p> <p>(b) 耐震重要施設((a)においてSクラスに分類する施設をいう。)は、その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動(事業指定(変更許可)を受けた基準地震動(以下「基準地震動S_s」という。))による地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>(2/78), (8/78), (69/78) 頁へ</p>	<p>(1) 安全機能を有する施設 a. 安全機能を有する施設は、地震の発生によって生ずるおそれがある安全機能の喪失及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から、各施設の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度(以下「耐震重要度」という。)に応じて、Sクラス、Bクラス及びCクラスに分類(以下「耐震重要度分類」という。)し、それぞれの耐震重要度に応じた地震力に十分耐えられる設計とする。</p> <p>(9/78) 頁へ</p> <p>(10/78) 頁へ</p> <p>b. 耐震重要施設(a.においてSクラスに分類する施設をいう。)は、その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動(事業指定(変更許可)を受けた基準地震動(以下「基準地震動S_s」という。))による地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p>	<p>(2) 設計基準対象施設は、地震により発生するおそれがある安全機能の喪失(地震に伴って発生するおそれがある津波及び周辺斜面の崩壊等による安全機能の喪失を含む。)及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から、各施設の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度(以下「耐震重要度」という。)に応じて、Sクラス、Bクラス又はCクラスに分類(以下「耐震重要度分類」という。)し、それぞれに応じた地震力に十分耐えられる設計とする。</p> <p>重大事故等対処施設については、施設の各設備が有する重大事故等時に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて、常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備、常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備及び可搬型重大事故等対処設備に耐震設計上の区分を分類する。</p> <p>重大事故等対処施設のうち、常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設(特定重大事故等対処施設を除く。)は、上記に示す、代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力に十分に耐えることができる設計とする。</p> <p>本施設と常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の両方に属する重大事故等対処施設については、基準地震動S_sによる地震力を適用するものとする。なお、特定重大事故等対処施設に該当する施設は本申請の対象外である。</p> <p>(9/78) 頁へ</p> <p>(1) 設計基準対象施設のうち、地震により生ずるおそれがあるその安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度が特に大きいもの(以下「耐震重要施設」という。)は、その供用中に当該耐震重要施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力に対して、その安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>(9/78) 頁へ</p> <p>重大事故等対処施設のうち、常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設(特定重大事故等対処施設を除く。)は、基準地震動S_sによる地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p>	<p>・ 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p> <p>・ 事業変更許可申請書において、敷地に到達する津波はないこと、また耐震重要施設又は常設耐震重要重大事故等対処施設の周辺に崩壊を起こすおそれのある斜面がないことを記載しているため、当該事項に係る内容は記載していない。</p> <p>・ 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p>

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
		<p>(7/78), (8/78), (11/78)頁へ</p> <p>(3) 設計基準対象施設における建物・構築物及び土木構造物(屋外重要土木構造物及びその他の土木構造物)については、耐震重要度分類の各クラスに応じて算定する地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持力を有する地盤に設置する。</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動S_sによる地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持力を有する地盤に設置する。</p> <p>また、常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設については、代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持力を有する地盤に設置する。</p> <p>耐震重要施設については、地盤変状が生じた場合においても、その安全機能が損なわれないよう、適切な対策を講ずる設計とする。</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設については、地盤変状が生じた場合においても、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないよう、適切な対策を講ずる設計とする。</p> <p>また、耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設は、その周辺地盤を強制的に液状化させることを仮定した場合においても、支持機能及び構造健全性が確保される設計とする。</p> <p>これらの地盤の評価については、添付書類「V-2-1-3 地盤の支持性能に係る基本方針」に示す。</p> <p>(4) Sクラスの施設((6)に記載のものを除く。)について、静的地震力は、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。</p> <p>Sクラスの施設及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dによる地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。</p> <p>(6/78), (10/78)頁へ</p>	

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>(c) Sクラスの施設は、基準地震動S_sによる地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>(69/78) 頁へ</p> <p>建物・構築物については、基準地震動S_sによる地震力に対して、建物・構築物全体としての変形能力(耐震壁のせん断ひずみ等)が終局耐力時の変形に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力等が終局耐力時のせん断ひずみ・応力等に対して、妥当な安全余裕を有する設計とする。</p> <p>機器・配管系については、基準地震動S_sによる地震力に対して、その施設に要求される機能を保持する設計とし、塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさない、また、動的機器等については、基準地震動S_sによる応答に対してその設備に要求される機能を保持する設計とする。なお、動的機能が要求される機器については、当該機器の構造、動作原理等を考慮した評価を行い、既往の研究等で機能維持の確認がなされた機能確認済加速度等を超えていないことを確認する。</p> <p>また、Sクラスの施設は、事業指定(変更許可)を受けた弾性設計用地震動(以下「弾性設計用地震動S_d」という。)による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられる設計とする。</p> <p>(2/78) 頁へ</p> <p>建物・構築物については、弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力により発生する応力に対して、建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</p> <p>機器・配管系については、弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力による応答が全体的におおむね弾性状態に留まる設計とする。</p>	<p>c. Sクラスの施設は、基準地震動S_sによる地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>建物・構築物については、<u>基準地震動S_sによる地震力に対して、建物・構築物全体としての変形能力(耐震壁のせん断ひずみ等)が終局耐力時の変形に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力等が終局耐力時のせん断ひずみ・応力等に対して、妥当な安全余裕を有する設計とする。</u></p> <p><u>機器・配管系については、基準地震動S_sによる地震力に対して、塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設の機能を保持できるように設計する。動的機器等については、基準地震動S_sによる地震力に対して、当該機器に要求される機能を維持する設計とする。このうち、動的機能が要求される機器については、当該機器の構造、動作原理等を考慮した評価を行い、既往の研究等で機能維持の確認がなされた機能確認済加速度等を超えないことを確認する。</u></p> <p>また、Sクラスの施設は、<u>事業指定(変更許可)を受けた弾性設計用地震動(以下「弾性設計用地震動S_d」という。)による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられる設計とする。</u></p> <p>建物・構築物については、<u>弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力により発生する応力に対して、建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</u></p> <p><u>機器・配管系については、弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力による応答が全体的におおむね弾性状態に留まる設計とする。</u></p>	<p>(5) Sクラスの施設(<u>(6)に記載のものを除く。</u>)は、基準地震動S_sによる地震力に対してその安全機能が保持できる設計とする。</p> <p>建物・構築物については、<u>構造物全体としての変形能力(終局耐力時の変形)に対して十分な余裕を有するように、機器・配管系については、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルにとどまって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設の機能を保持できるように設計する。動的機器等については、基準地震動S_sによる地震力に対して、当該機器に要求される機能を維持する設計とする。このうち、動的機能が要求される機器については、当該機器の構造、動作原理等を考慮した評価を行い、既往の研究等で機能維持の確認がなされた機能確認済加速度等を超えないことを確認する。</u></p> <p>また、弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対しておおむね弾性状態にとどまる範囲で耐える設計とする。</p> <p>(9/78) 頁へ</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設は、基準地震動S_sによる地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。建物・構築物については、構造物全体としての変形能力(終局耐力時の変形)に対して十分な余裕を有するように、機器・配管系については、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルにとどまって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設の機能を保持できるように設計する。</p> <p>動的機器等については、基準地震動S_sによる地震力に対して、当該機器に要求される機能を維持する設計とする。このうち、動的機能が要求される機器については、当該機器の構造、動作原理等を考慮した評価を行い、既往の研究等で機能維持の確認がなされた機能確認済加速度等を超えていないことを確認する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設では、土木構造物を、建物・構築物に含むことによる差異 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>(d) Sクラスの施設について、静的地震力は、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。</p> <p>また、基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dによる地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。</p>	<p>d. Sクラスの施設について、静的地震力は、水平方向地震力と鉛直方向地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。</p> <p>また、基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dによる地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。</p>	<p>【記載箇所：2.1基本方針に記載している内容】</p> <p>(4) Sクラスの施設((6)に記載のものを除く。)について、静的地震力は、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。</p> <p>Sクラスの施設及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dによる地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。</p> <p>(4/78)頁から</p> <p>(6) 屋外重要土木構造物、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備又は津波監視設備が設置された建物・構築物は、基準地震動S_sによる地震力に対して、それぞれの施設及び設備に要求される機能が保持できる設計とする。</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の土木構造物は、基準地震動S_sによる地震力に対して、重大事故等時に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>新設屋外重要土木構造物は、構造部材の曲げについては許容応力度、構造部材のせん断については許容せん断応力度を許容限界とするが、構造部材のうち、鉄筋コンクリートの曲げについては限界層間変形角又は終局曲率、鋼材の曲げについては終局曲率、鉄筋コンクリート及び鋼材のせん断についてはせん断耐力を許容限界とする場合もある。既設屋外重要土木構造物の構造部材のうち、鉄筋コンクリートの曲げについては限界層間変形角又は終局曲率、鋼材の曲げについては終局曲率、鉄筋コンクリート及び鋼材のせん断についてはせん断耐力を許容限界とする。</p> <p>なお、限界層間変形角、終局曲率及びせん断耐力の許容限界に対しては妥当な安全余裕を持たせることとし、それぞれ安全余裕については各施設の機能要求等を踏まえ設定する。</p> <p>津波防護施設及び浸水防止設備が設置された建物・構築物については、当該施設及び建物・構築物が構造全体として変形能力(終局耐力時の変形)及び安定性について十分な余裕を有するとともに、その施設に要求される機能が保持できるものとする。</p> <p>浸水防止設備及び津波監視設備については、その施設に要求される機能が保持できるものとする。</p> <p>基準地震動S_sによる地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設では、「建物・構築物」を建物、構築物及び土木構造物の総称としたことによる差異であり、新たに論点が生じるものではない。 再処理施設では、「建物・構築物」を建物、構築物及び土木構造物の総称としたことによる差異であり、新たに論点が生じるものではない。 再処理施設においては、敷地高さに津波が到達しないことを事業変更許可申請書において記載しており、該当設備はない。 再処理施設では、重大事故等対処施設の土木構造物はない。 再処理施設においては、敷地高さに津波が到達しないことを事業変更許可申請書において記載しており、該当設備はない。 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合
<p>(50/78), (69/78) 頁へ</p> <p>(e) Bクラス及びCクラスの施設は、静的地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられる設計とする。</p>	<p>(48/78), (49/78) 頁へ</p> <p>e. Bクラス及びCクラスの施設は、静的地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられる設計とする。</p>	<p>(7) Bクラスの施設は、4.1項に示す耐震重要度分類に応じた静的地震力に対しておおむね弾性状態にとどまる範囲で耐える設計とする。</p>	

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>また、Bクラスの施設のうち、共振のおそれのある施設については、その影響についての検討を行う。検討に用いる地震動は、弾性設計用地震動S_dに2分の1を乗じたものとする。当該地震動による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。</p> <p>(50/78), (69/78) 頁へ</p>	<p>また、<u>Bクラスの施設のうち、共振のおそれのある施設</u>については、その影響についての検討を行う。検討に用いる地震動は、弾性設計用地震動S_dに2分の1を乗じたものとする。当該地震動による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。</p>	<p>また、共振のおそれのあるものについては、その影響についての検討を行う。その場合、検討に用いる地震動は、弾性設計用地震動S_dに2分の1を乗じたものとする。当該地震動による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。</p> <p>Cクラスの施設は、4.1項に示す耐震重要度分類に応じた静的地震力に対しておおむね弾性状態にとどまる範囲で耐える設計とする。</p>	<p>させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p>
<p>(f) 耐震重要施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設の波及的影響によって、その安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>(66/78), (69/78) 頁へ</p>	<p>f. 耐震重要施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設(安全機能を有する施設以外の施設及び資機材等含む)の波及的影響によって、その安全機能を損なわない設計とする。</p>	<p>常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設は、上記に示す、代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力に対して、おおむね弾性状態にとどまる範囲で耐えられる設計とする。</p>	<p>(10/78) 頁へ</p>
<p>【記載箇所：第1章 2.地盤に記載している内容】 2. 地盤 安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設は、地震力が作用した場合においても当該施設を十分に支持することができる地盤(当該地盤に設置する建物・構築物を含む。「2.地盤」では以下同様。)に設置する。</p> <p>2.1 安全機能を有する施設の地盤 地震の発生によって生じるおそれがあるその安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度が特に大きい施設(以下「耐震重要施設」という。)及びそれらを支持する建物・構築物については、自重及び運転時の荷重等に加え、その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動(以下「基準地震動S_s」という。)による地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。</p> <p>また、上記に加え、基準地震動S_sによる地震力が作用することによって弱面上のずれが発生しない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。</p> <p>耐震重要施設以外の施設については、自重及び運転時の荷重等に加え、耐震重要度分類の各クラスに応じて算定する地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。</p> <p>耐震重要施設は、地震発生に伴う地殻変動によって生じる支持地盤の傾斜及び撓み並びに地震発生に伴う建物・構築物間の不等沈下、液状化及び揺すり込み沈下といった周辺地盤の変状により、その安全機能が損なわれるおそれがない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。</p>	<p>g. <u>耐震重要施設及びそれらを支持する建物・構築物については、自重及び運転時の荷重等に加え、基準地震動S_sによる地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。</u></p> <p>また、上記に加え、<u>基準地震動S_sによる地震力が作用することによって弱面上のずれが発生しない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。</u></p> <p><u>耐震重要施設以外の施設については、自重及び運転時の荷重等に加え、耐震重要度分類の各クラスに応じて算定する地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。</u></p> <p><u>耐震重要施設は、地震発生に伴う地殻変動によって生じる支持地盤の傾斜及び撓み並びに地震発生に伴う建物・構築物間の不等沈下、液状化及び揺すり込み沈下といった周辺地盤の変状により、その安全機能が損なわれるおそれがない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。</u></p>	<p>(8) 耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設が、それ以外の発電所内にある施設(資機材等含む)の波及的影響によって、それぞれの安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわない設計とする。</p>	<p>(10/78) 頁へ</p>
		<p>【記載箇所：2.1基本方針に記載している内容】 (3) 設計基準対象施設における建物・構築物及び土木構造物(屋外重要土木構造物及びその他の土木構造物)については、耐震重要度分類の各クラスに応じて算定する地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持力を有する地盤に設置する。</p> <p>(4/78) 頁から</p>	<p>再処理施設では、「建物・構築物」を建物、構築物及び土木構造物の総称としたことによる差異であり、新たに論点が生じるものではない。</p> <ul style="list-style-type: none"> 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。

再処理施設	発電炉	備考	
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>【記載箇所：第1章 2.地盤に記載している内容】 耐震重要施設は、将来活動する可能性のある断層等の露頭がない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。</p> <p>(g) 耐震重要施設については、周辺地盤の変状により、その安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p>	<p><u>耐震重要施設は、将来活動する可能性のある断層等の露頭がない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。</u></p> <p>耐震重要施設については、<u>周辺地盤の変状により</u>、その安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>また、耐震重要施設のうち周辺地盤の液状化のおそれがある施設は、その周辺地盤の液状化を考慮した場合においても、支持機能及び構造健全性が確保される設計とする。</p> <p><u>建物・構築物の基礎地盤として置き換えるマンメイドロック(以下「MMR」という。)については、基盤面及び周辺地盤の掘削に対する不陸整正及び建物・構築物が MMR を介して鷹架層に支持されることを目的とする。そのため、直下の鷹架層と同等以上の支持性能を有する設計とし、接地圧に対する支持性能評価においては鷹架層の支持力を適用する。</u></p> <p>これらの地盤の評価については、「IV-1-1-2 地盤の支持性能に係る基本方針」に示す。</p>	<p>(4/78)頁から</p> <p>【記載箇所：2.1基本方針に記載している内容】 (3) (中略) 耐震重要施設については、<u>地盤変状が生じた場合においても、その安全機能が損なわれないよう、適切な対策を講ずる設計とする。</u></p> <p>(中略)</p> <p>また、耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設は、その周辺地盤を強制的に液状化させることを仮定した場合においても、支持機能及び構造健全性が確保される設計とする。</p> <p>これらの地盤の評価については、添付書類「V-2-1-3 地盤の支持性能に係る基本方針」に示す。</p>	<p>ではない。</p> <ul style="list-style-type: none"> 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 周辺地盤の液状化のおそれがある施設については、液状化の影響を考慮するものとし、液状化特性は敷地地盤の試験結果に基づき、ばらつき及び不確実性を考慮した上で設定する。そのため、周辺地盤を強制的に液状化させることを仮定した設計は行わない。 MMRの設計方針を示すものであり、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。
<p>【記載箇所：3.1.1(1)a. 安全機能を有する施設に記載している内容】 (b) 耐震重要施設 ((a)においてSクラスに分類する施設をいう。)は、その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動(事業指定(変更許可)を受けた基準地震動(以下「基準地震動S_s」という。))による地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>(3/78)頁から</p>	<p>h. 安全機能を有する施設の構造計画及び配置計画に際しては、地震の影響が低減されるように考慮する。</p>	<p>(9) 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設の構造計画及び配置計画に際しては、地震の影響が低減されるように考慮する。</p> <p>(11/78)頁へ</p>	

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>b. 重大事故等対処施設</p> <p>(a) 重大事故等対処施設について、安全機能を有する施設の耐震設計における動的地震力又は静的地震力に対する設計方針を踏襲し、重大事故等対処施設の構造上の特徴、重大事故等時における運転状態及び重大事故等の状態で施設に作用する荷重等を考慮し、適用する地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>重大事故等対処施設について、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて、常設耐震重要重大事故等対処設備、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備に分類し、それぞれの設備分類に応じて設計する。</p> <p>(11/78), (70/78) 頁へ</p> <p>(b) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、基準地震動S_sによる地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>建物・構築物については、基準地震動S_sによる地震力に対して、建物・構築物全体としての変形能力(耐震壁のせん断ひずみ等)が終局耐力時の変形に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力等が終局耐力時のせん断ひずみ・応力等に対して、妥当な安全余裕を有する設計とする。</p> <p>機器・配管系については、基準地震動S_sによる地震力に対して、その施設に要求される機能を保持する設計とし、塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設に要求される機能に影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>また、動的機器等については、基準地震動S_sによる応答に対して、その設備に要求される機能を保持する設計とする。なお、動的機能が要求される機器については、当該機器の構造、動作原理等を考慮した評価を行い、既往の研究等で機能維持の確認がなされた機能確認済加速度等を超えていないことを確認する。</p>	<p>(2) 重大事故等対処施設</p> <p>重大事故等対処施設の基本方針については、重大事故等対処施設の申請に合わせて次回以降に詳細を説明する。</p>	<p>【記載箇所：2.1基本方針に記載している内容】 (3/78) 頁から</p> <p>(2) (中略)</p> <p>重大事故等対処施設については、施設の各設備が有する重大事故等時に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて、常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備、常設耐震重要重大事故防止設備、常設重大事故緩和設備及び可搬型重大事故等対処設備に耐震設計上の区分を分類する。</p> <p>【記載箇所：2.1基本方針に記載している内容】 (3/78), (5/78) 頁から</p> <p>(1) (中略)</p> <p>重大事故等対処施設のうち、常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設(特定重大事故等対処施設を除く。)は、基準地震動S_sによる地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>(5) (中略)</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設は、基準地震動S_sによる地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。建物・構築物については、構築物全体としての変形能力(終局耐力時の変形)に対して十分な余裕を有するように、機器・配管系については、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルにとどまって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設の機能を保持できるように設計する。</p> <p>動的機器等については、基準地震動S_sによる地震力に対して、当該機器に要求される機能を維持する設計とする。このうち、動的機能が要求される機器については、当該機器の構造、動作原理等を考慮した評価を行い、既往の研究等で機能維持の確認がなされた機能確認済加速度等を超えていないことを確認する。</p>	<p>・ 重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。</p>

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>(c) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に適用する基準地震動 S_s による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。</p>		<p>(4/78)頁から</p> <p>【記載箇所：2.1基本方針に記載している内容】 (4) (中略) 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 S_d による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。</p>	<p>・ 重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。</p>
<p>(70/78)頁へ</p> <p>(d) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度に適用される地震力に十分耐えることができる設計とする。 また、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備は、安全機能を有する施設の耐震設計における耐震重要度の分類の方針に基づき、重大事故等対処時の使用条件を踏まえて、当該設備の機能喪失により放射線による公衆への影響の程度に応じて分類し、その地震力に対し十分に耐えることができる設計とする。</p>	<p>【記載箇所：2.1基本方針に記載している内容】 (3/78), (7/78)頁から</p> <p>(2) (中略) 重大事故等対処施設のうち、常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設(特定重大事故等対処施設を除く。)は、上記に示す、代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力に十分に耐えることができる設計とする。 本施設と常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の両方に属する重大事故等対処施設については、基準地震動 S_s による地震力を適用するものとする。なお、特定重大事故等対処施設に該当する施設は本申請の対象外である。</p> <p>(7) (中略) 常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設は、上記に示す、代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力に対して、おおむね弾性状態にとどまる範囲で耐えられる設計とする。</p>		
<p>(66/78), (70/78)頁へ</p> <p>(e) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、Bクラス及びCクラスの施設、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設、可搬型重大事故等対処設備の波及的影響によって、その重大事故等に対処するために必要な機能を損なわない設計とする。</p>		<p>【記載箇所：2.1基本方針に記載している内容】 (8) (中略) 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設が、それ以外の発電所内にある施設(資機材等含む)の波及的影響によって、それぞれの安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわない設計とする。</p> <p>(7/78)頁から</p>	
<p>(f) 緊急時対策所の耐震設計の基本方針については、「(6) 緊急時対策所」に示す。</p>			

再処理施設	発電炉	備考	
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>【記載箇所：第1章 2.地盤に記載している内容】 2.2 重大事故等対処施設の地盤</p> <p>常設耐震重要重大事故等対処設備を支持する建物・構築物については、自重及び運転時の荷重等に加え、基準地震動 S_s による地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。</p> <p>また、上記に加え、基準地震動 S_s による地震力が作用することによって弱面上のずれが発生しない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。</p> <p>常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備を支持する建物・構築物については、自重及び運転時の荷重等に加え、代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。</p> <p>常設耐震重要重大事故等対処設備を支持する建物・構築物は、地震発生に伴う地殻変動によって生じる支持地盤の傾斜及び撓み並びに地震発生に伴う建物・構築物間の不等沈下、液状化及び揺すり込み沈下といった周辺地盤の変状により、重大事故に至るおそれのある事故(運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。)又は重大事故に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。</p> <p>常設耐震重要重大事故等対処設備を支持する建物・構築物は、将来活動する可能性のある断層等の露頭がない地盤として、事業指定(変更許可)を受けた地盤に設置する。</p> <p>(g) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設については、周辺地盤の変状により、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>【記載箇所：3.1.1(1)耐震設計の基本方針に記載している内容】 b. 重大事故等対処施設 (b) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、基準地震動 S_s による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>(9/78) 頁から</p>	<p>添付書類IV-1-1</p>	<p>【記載箇所：2.1基本方針に記載している内容】 (3) (中略) 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動 S_s による地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持力を有する地盤に設置する。 また、常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設については、代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持力を有する地盤に設置する。 (中略) 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設については、地盤変状が生じた場合においても、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないよう、適切な対策を講ずる設計とする。 (中略) 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設は、その周辺地盤を強制的に液状化させることを仮定した場合においても、支持機能及び構造健全性が確保される設計とする。 これらの地盤の評価については、添付書類「V-2-1-3 地盤の支持性能に係る基本方針」に示す。</p> <p>(4/78) 頁から</p> <p>【記載箇所：2.1基本方針に記載している内容】 (9) (中略) 重大事故等対処施設の構造計画及び配置計画に際しては、地震の影響が低減されるように考慮する。</p> <p>(8/78) 頁から</p>	<p>重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。</p>

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
	<p>2.2 準拠規格</p> <p>準拠する規格としては、既に認可された設計及び工事の方法の認可申請書の添付書類(以下「既設工認」という。)で適用実績がある規格の他、最新の規格基準についても技術的妥当性及び適用性を示した上で当該規格に準拠する。なお、規格基準に規定のない評価手法等を用いる場合は、既往研究等において試験、研究等により妥当性が確認されている手法、設定等について、適用条件及び適用範囲に留意し、その適用性を確認した上で用いる。</p> <p>既設工認又は先行発電炉において実績のある主要な準拠規格を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「原子力発電所耐震設計技術指針 JEAG4601-1987」(社)日本電気協会 ・「原子力発電所耐震設計技術指針 重要度分類・許容応力編 JEAG4601・補-1984」(社)日本電気協会 ・「原子力発電所耐震設計技術指針 JEAG4601-1991 追補版」(社)日本電気協会 <p>(以降、「IV 再処理施設の耐震性に関する説明書」において「JEAG4601」と記載しているものは上記3指針を指す。)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建築基準法・同施行令 ・鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説－許容応力度設計法－((社)日本建築学会, 1999 改定) ・原子力施設鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説((社)日本建築学会, 2005 制定) ・鋼構造設計規準－許容応力度設計法－((社)日本建築学会, 2005 改定) ・鉄骨鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説－許容応力度設計と保有水平耐力－((社)日本建築学会, 2001 改定) ・建築耐震設計における保有耐力と変形性能((社)日本建築学会, 1990改定) ・建築基礎構造設計指針((社)日本建築学会, 2001 改定) ・発電用原子力設備規格コンクリート製原子炉格納容器規格((社)日本機械学会, 2003) ・各種合成構造設計指針・同解説((社)日本建築学会, 2010改定) ・コンクリート標準示方書 [構造性能照査編] ((社)土木学会, 2002年制定) ・道路橋示方書 (I 共通編・IV 下部構造編)・同解説((社)日本道路協会, 平成14年3月) 	<p>2.2 適用規格</p> <p>適用する規格としては、既に認可された工事計画の添付書類(以下「既工事計画」という。)で適用実績がある規格のほか、最新の規格基準についても技術的妥当性及び適用性を示したうえで適用可能とする。なお、規格基準に規定のない評価手法等を用いる場合は、既往研究等において試験、研究等により妥当性が確認されている手法、設定等について、適用条件、適用範囲に留意し、その適用性を確認した上で用いる。</p> <p>既工事計画において実績のある適用規格を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「原子力発電所耐震設計技術指針 JEAG4601-1987」(社)日本電気協会 ・「原子力発電所耐震設計技術指針 重要度分類・許容応力編 JEAG4601・補-1984」(社)日本電気協会 ・「原子力発電所耐震設計技術指針 JEAG4601-1991 追補版」(社)日本電気協会 <p>(以降、「JEAG4601」と記載しているものは上記3指針を指す。)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建築基準法・同施行令 ・鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説－許容応力度設計法－((社)日本建築学会, 1999 改定) ・原子力施設鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説((社)日本建築学会, 2005 制定) ・鋼構造設計規準－許容応力度設計法－((社)日本建築学会, 2005 改定) ・鉄骨鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説－許容応力度設計と保有水平耐力－((社)日本建築学会, 2001 改定) ・建築耐震設計における保有耐力と変形性能((社)日本建築学会, 1990改定) ・建築基礎構造設計指針((社)日本建築学会, 2001 改定) ・発電用原子力設備規格コンクリート製原子炉格納容器規格((社)日本機械学会, 2003) ・各種合成構造設計指針・同解説((社)日本建築学会, 2010改定) ・コンクリート標準示方書 [構造性能照査編] ((社)土木学会, 2002 年制定) ・道路橋示方書 (I 共通編・IV 下部構造編)・同解説((社)日本道路協会, 平成14 年3月) 	<ul style="list-style-type: none"> ・今回設工認で準拠する規格として、再処理施設の既設工認又は先行発電炉において実績のある主要な準拠規格を記載した。

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
	<p>・道路橋示方書(V耐震設計編)・同解説((社)日本道路協会,平成14年3月)</p> <p>・地盤工学会基準(JGS1521-2003)地盤の平板載荷試験方法</p> <p>ただし, JEAG4601に記載されているAsクラスを含むAクラスの施設をSクラスの施設とした上で, 基準地震動S2, S1をそれぞれ基準地震動Ss, 弾性設計用地震動Sdと読み替える。</p> <p>なお, Aクラスの施設をSクラスの施設と読み替える際には基準地震動Ss及び弾性設計用地震動Sdを適用するものとする。</p> <p>また,「発電用原子力設備に関する構造等の技術基準」(昭和55年通商産業省告示第501号,最終改正平成15年7月29日経済産業省告示第277号)(以降,「IV再処理施設の耐震性に関する説明書」において「告示501号」という。)に関する内容については,「発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2005年版(2007年追補版を含む))<第I編 軽水炉規格>JSME S NC1」(以降,「IV再処理施設の耐震性に関する説明書」において「JSME S NC1」という。)に従うものとし,一部の既設施設については告示501号を適用する。</p>	<p>・道路橋示方書(V耐震設計編)・同解説((社)日本道路協会,平成14年3月)</p> <p>・水道施設耐震工法指針・解説((社)日本水道協会,1997年版)</p> <p>・地盤工学会基準(JGS1521-2003)地盤の平板載荷試験方法</p> <p>・地盤工学会基準(JGS3521-2004)剛体載荷板による岩盤の平板載荷試験方法</p> <p>ただし, JEAG4601に記載されているAsクラスを含むAクラスの施設をSクラスの施設とした上で, 基準地震動S2, S1をそれぞれ基準地震動Ss, 弾性設計用地震動Sdと読み替える。</p> <p>なお, Aクラスの施設をSクラスと読み替える際には基準地震動Ss及び弾性設計用地震動Sdを適用するものとする。</p> <p>また,「発電用原子力設備に関する構造等の技術基準」(昭和55年通商産業省告示第501号,最終改正平成15年7月29日経済産業省告示第277号)に関する内容については,「発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2005年版(2007年追補版を含む))<第I編 軽水炉規格>JSME S NC1-2005/2007」(日本機械学会)(以下「設計・建設規格」という。)に従うものとする。</p>	<p>・今回設工認で準拠する規格として,再処理施設の既設工認又は先行発電炉において実績のある主要な準拠規格を記載した。</p> <p>・再処理施設は既設設備があり,それら設備の設計にあたり実施した試験等に告示501号を用いていることから,建設時の設計条件等を変更できない設備については告示501号を適用する必要があるため,記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p>

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>(2) 耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類</p> <p>a. 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類 安全機能を有する施設の耐震重要度を以下のとおり分類する。</p> <p>(a) Sクラスの施設 自ら放射性物質を内蔵している施設，当該施設に直接関係しておりその機能喪失により放射性物質を外部に拡散する可能性のある施設，放射性物質を外部に放出する可能性のある事態を防止するために必要な施設及び事故発生の際に，外部に放出される放射性物質による影響を低減させるために必要な施設であって，環境への影響が大きいもの。</p> <p>イ. その破損又は機能喪失により臨界事故を起こすおそれのある施設 ロ. 使用済燃料を貯蔵するための施設 ハ. 高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器並びにその冷却系統 ニ. プルトニウムを含む溶液を内蔵する系統及び機器 ホ. 上記ハ.及びニ.の系統及び機器から放射性物質が漏えいした場合に，その影響の拡大を防止するための施設 ヘ. 上記ハ.，ニ.及びホ.に関連する施設で放射性物質の外部への放出を抑制するための施設 ト. 上記イ.からヘ.の施設の機能を確保するために必要な施設</p> <p>(b) Bクラスの施設 安全機能を有する施設のうち，機能喪失した場合の影響がSクラスに属する施設と比べ小さい施設。</p> <p>イ. 放射性物質を内蔵している施設であって，Sクラスに属さない施設(ただし，内蔵量が少ないか又は貯蔵方式により，その破損により公衆に与える放射線の影響が十分小さいものは除く。) ロ. 放射性物質の放出を伴うような場合に，その外部放散を抑制するための施設で，Sクラスに属さない施設</p> <p>(c) Cクラスの施設 Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設。</p>	<p>3. 耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類</p> <p>3.1 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度を以下のとおり分類する。下記に基づく各施設の具体的な耐震設計上の重要度分類及び当該施設を支持する構造物の支持機能が維持されることを確認する地震動を「IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針」の第2.4-1表に，申請設備の耐震重要度分類について同添付書類の第2.4-2表に示す。</p> <p>(1) Sクラスの施設 自ら放射性物質を内蔵している施設，当該施設に直接関係しておりその機能喪失により放射性物質を外部に拡散する可能性のある施設，放射性物質を外部に放出する可能性のある事態を防止するために必要な施設及び事故発生の際に，外部に放出される放射性物質による影響を低減させるために必要な施設であって，環境への影響が大きいもの。</p> <p>a. <u>その破損又は機能喪失により臨界事故を起こすおそれのある施設</u> b. <u>使用済燃料を貯蔵するための施設</u> c. <u>高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器並びにその冷却系統</u> d. <u>プルトニウムを含む溶液を内蔵する系統及び機器</u> e. <u>上記c.及びd.の系統及び機器から放射性物質が漏えいした場合に，その影響の拡大を防止するための施設</u> f. <u>上記c.，d.及びe.に関連する施設で放射性物質の外部への放出を抑制するための施設</u> g. <u>上記a.からf.の施設の機能を確保するために必要な施設</u></p> <p>(2) Bクラスの施設 安全機能を有する施設のうち，機能喪失した場合の影響がSクラスに属する施設と比べ小さい施設。</p> <p>a. <u>放射性物質を内蔵している施設であって，Sクラスに属さない施設(ただし，内蔵量が少ないか又は貯蔵方式により，その破損により公衆に与える放射線の影響が十分小さいものは除く。)</u> b. <u>放射性物質の放出を伴うような場合に，その外部放散を抑制するための施設で，Sクラスに属さない施設</u></p> <p>(3) Cクラスの施設 Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設。</p>	<p>3. 耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の設備の分類</p> <p>3.1 耐震重要度分類 設計基準対象施設の耐震設計上の重要度を以下の通り分類する。下記に基づく各施設の具体的な耐震設計上の重要度分類及び当該施設を支持する構造物の支持機能が維持されることを確認する地震動を添付書類「V-2-1-4 重要度分類及び重大事故等対処施設の施設区分の基本方針」の表2-1に，申請設備の耐震重要度分類について同資料表2-2に示す。</p> <p>(1) Sクラスの施設 地震により発生するおそれがある事象に対して，原子炉を停止し，炉心を冷却するために必要な機能を持つ施設，自ら放射性物質を内蔵している施設，当該施設に直接関係しており，その機能喪失により放射性物質を外部に拡散する可能性のある施設，これらの施設の機能喪失により事故に至った場合の影響を緩和し，放射線による公衆への影響を軽減するために必要な機能を持つ施設及びこれらの重要な安全機能を支援するために必要となる施設，並びに地震に伴って発生するおそれがある津波による安全機能の喪失を防止するために必要となる施設であって，その影響が大きい施設</p> <p>(2) Bクラスの施設 安全機能を有する施設のうち，機能喪失した場合の影響がSクラスの施設と比べ小さい施設</p> <p>(3) Cクラスの施設 Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設</p>	<p>・ 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており，記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p> <p>・ 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており，記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p>

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>上記に基づく耐震設計上の重要度分類を第3.1.1-1表に示す。</p> <p>なお、同表には当該施設を支持する建物・構築物の支持機能が維持されることを確認する地震動及び波及的影響を考慮すべき施設に適用する地震動についても併記する。</p> <p>b. 重大事故等対処施設の設備分類</p> <p>重大事故等対処施設について、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて、以下の設備分類に応じた設計とする。</p> <p>(a) 常設重大事故等対処設備 重大事故に至るおそれがある事故及び重大事故が発生した場合において、対処するために必要な機能を有する設備であって常設のもの。</p> <p>イ. 常設耐震重要重大事故等対処設備 常設重大事故等対処設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故に対処するための設備が有する機能を代替するもの。</p> <p>ロ. 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備 常設重大事故等対処設備であって、上記イ. 以外のもの。</p> <p>上記に基づく重大事故等対処施設の設備分類について第3.1.1-2表に示す。</p> <p>なお、同表には、重大事故等対処設備を支持する建物・構築物の支持機能が損なわれないことを確認する地震動についても併記する。</p>	<p>3.2 重大事故等対処施設の設備分類</p> <p><u>重大事故等対処施設の設備分類については、重大事故等対処施設の申請に合わせて次回以降に詳細を説明する。</u></p>	<p>3.2 重大事故等対処施設の設備の分類</p> <p><u>重大事故等対処施設の設備について、耐震設計上の区分を設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて、以下の通りに分類する。下記の分類に基づき耐震評価を行う申請設備の設備分類について、添付書類「V-2-1-4 重要度分類及び重大事故等対処施設の施設区分の基本方針」の表4-1に示す。</u></p> <p>(1) <u>基準地震動 S_s による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのないよう設計するもの</u></p> <p>a. <u>常設耐震重要重大事故防止設備</u> 常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの</p> <p>b. <u>常設重大事故緩和設備</u> 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備であって常設のもの</p> <p>(2) <u>静的地震力に対して十分耐えるよう、また共振のおそれのある施設については弾性設計用地震動 S_d に2分の1を乗じたものによる地震力に対しても十分に耐えるよう設計するもの</u></p> <p>a. <u>常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備</u> 常設重大事故防止設備であって、耐震Bクラス又はCクラスに属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの</p>	<p>重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。</p>

再処理施設	発電炉	備考
<p>基本設計方針</p>	<p>添付書類IV-1-1</p>	<p>添付書類V-2-1-1</p>
<p>【記載箇所：3.1.1(5)設計における留意事項に記載している内容】 b. 波及的影響に対する考慮 (63/78)頁から</p> <p>耐震重要施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設の波及的影響によって、その安全機能が損なわれないものとする。</p>	<p>3.3 波及的影響に対する考慮</p> <p>「3.1 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類」においてSクラスの施設に分類する施設である耐震重要施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設の波及的影響によって、その安全機能を損なわない設計とする。</p>	<p>3.3 波及的影響に対する考慮</p> <p>「3.1 耐震重要度分類」及び「3.2 重大事故等対処施設の設備の分類」に示した耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設(以下「上位クラス施設」という。)は、下位クラス施設の波及的影響によって、それぞれその安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわない設計とする。</p>
<p>評価に当たっては、以下の4つの観点をもとに、敷地全体を俯瞰した調査・検討を行い、各観点より選定した事象に対する波及的影響の評価により波及的影響を考慮すべき施設を抽出し、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。</p> <p>波及的影響の評価に当たっては、耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力を適用する。なお、地震動又は地震力の選定に当たっては、施設の配置状況、使用時間を踏まえて適切に設定する。また、波及的影響の確認においては水平2方向及び鉛直方向の地震力が同時に作用する場合に影響を及ぼす可能性のある施設、設備を選定し評価する。</p> <p>ここで、下位クラス施設とは、耐震重要施設以外の再処理施設内にある施設(資機材等含む。)をいう。</p> <p>波及的影響を防止するよう現場を維持するため、機器設置時の配慮事項等を保安規定に定めて、管理する。</p> <p>なお、原子力施設及び化学プラント等の地震被害情報をもとに、4つの観点以外に検討すべき事項がないか確認し、新たな検討事項が抽出された場合には、その観点を追加する。</p>	<p>この設計における評価に当たっては、以下の4つの観点をもとに、敷地全体及びその周辺を俯瞰した調査・検討を行い、各観点より選定した事象に対する波及的影響の評価により波及的影響を考慮すべき施設を抽出し、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。</p> <p>波及的影響の評価に当たっては、耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力を適用し、地震動又は地震力の選定は、施設の配置状況、使用時間を踏まえて適切に設定する。</p> <p>設定した地震動又は地震力について、動的地震力を用いる場合は、水平2方向及び鉛直方向の地震力が同時に作用する場合に影響を及ぼす可能性のある施設、設備を選定し評価する。</p> <p>ここで、下位クラス施設とは、耐震重要施設の周辺にある耐震重要施設以外の再処理施設内にある施設(安全機能を有する施設以外の施設及び資機材等含む)をいう。</p> <p>また、原子力施設及び化学プラント等の地震被害情報から新たに検討すべき事項が抽出された場合は、これを追加する。</p>	<p>この設計における評価に当たっては、敷地全体及びその周辺を俯瞰した調査・検討等を行う。</p> <p>ここで、下位クラス施設とは、上位クラス施設の周辺にある上位クラス施設以外の施設(資機材等含む)をいう。</p> <p>耐震重要施設に対する波及的影響については、以下に示す(1)～(4)の4つの事項から検討を行う。</p> <p>また、原子力発電所の地震被害情報等から新たに検討すべき事項が抽出された場合は、これを追加する。</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設に対する波及的影響については、以下に示す(1)～(4)の4つの事項について、「耐震重要施設」を「常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設」に、「安全機能」を「重大事故等時に対処するために必要な機能」に読み替えて適用する。</p>
<p>(a) 設置地盤及び地震応答性状の相違に起因する相対変位又は不等沈下による影響 イ. 不等沈下 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して不等沈下により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。 ロ. 相対変位 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力による下位クラス施設と耐震重要施設の相対変位により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。</p>	<p>(1) 設置地盤及び地震応答性状の相違に起因する相対変位又は不等沈下による影響 a. 不等沈下 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に伴う不等沈下による、耐震重要施設の安全機能への影響 b. 相対変位 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に伴う下位クラス施設と耐震重要施設の相対変位による、耐震重要施設の安全機能への影響</p>	<p>(1) 設置地盤及び地震応答性状の相違等に起因する相対変位又は不等沈下による影響 a. 不等沈下 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に伴う不等沈下による、耐震重要施設の安全機能への影響 b. 相対変位 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に伴う下位クラス施設と耐震重要施設の相対変位による、耐震重要施設の安全機能への影響</p>
<p>(63/78)頁から</p>	<p>(17/78)頁へ</p>	<p>・ 重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。 ・ 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p> <p>・ 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p>

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>(b) 耐震重要施設と下位クラス施設との接続部における相互影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、耐震重要施設に接続する下位クラス施設の損傷により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。</p> <p>(c) 建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、建屋内の下位クラス施設の損傷、転倒及び落下により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。</p> <p>(d) 建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、建屋外の下位クラス施設の損傷、転倒及び落下により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。</p>	<p>(2) 耐震重要施設と下位クラス施設との接続部における相互影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に伴う、耐震重要施設に接続する下位クラス施設の損傷による、耐震重要施設の安全機能への影響</p> <p>(3) 建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に伴う、建屋内の下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による、耐震重要施設の安全機能への影響</p> <p>(4) 建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に伴う、建屋外の下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による、耐震重要施設の安全機能への影響</p> <p>波及的影響を考慮すべき下位クラス施設及びそれに適用する地震動を「IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針」の第2.4-1表及び第2.4-2表に示す。これらの波及的影響を考慮すべき下位クラス施設は、耐震重要施設の有する安全機能を保持するよう設計する。</p> <p>また、工事段階においても、耐震重要施設の設計段階の際に検討した配置・補強等が設計どおりに施されていることを、敷地全体及びその周辺を俯瞰した調査・検討を行うことで確認する。また、仮置資材等、現場の配置状況等の確認を必要とする下位クラス施設についても併せて確認する。</p>	<p>(2) 耐震重要施設と下位クラス施設との接続部における相互影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に伴う、耐震重要施設に接続する下位クラス施設の損傷による、耐震重要施設の安全機能への影響</p> <p>(3) 建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下等による耐震重要施設への影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に伴う、建屋内の下位クラス施設の損傷、転倒及び落下等による、耐震重要施設の安全機能への影響</p> <p>(4) 建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下等による耐震重要施設への影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、建屋外の下位クラス施設の損傷、転倒及び落下等による、耐震重要施設の安全機能への影響</p> <p>上記の観点から調査・検討等を行い、波及的影響を考慮すべき下位クラス施設及びそれに適用する地震動を添付書類「V-2-1-4 重要度分類及び重大事故等対処施設の施設区分の基本方針」の表2-1及び表2-2並びに表4-1及び表4-2に示す。 上記の観点から調査・検討等を行い抽出された波及的影響を考慮すべきこれらの下位クラス施設は、上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する。 また、工事段階においても、上位クラス施設の設計段階の際に検討した配置・補強等が設計どおりに施されていることを、敷地全体及びその周辺を俯瞰した調査・検討を行うことで確認する。また、仮置資材等、現場の配置状況等の確認を必要とする下位クラス施設についても併せて確認する。</p>	<p>・ 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p> <p>・ (1)～(3)に合わせた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p> <p>・ 記載の適正化として、波及的影響を考慮すべき下位クラス施設に対する設計についてまとめて記載しており、内容は同様であるため、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p> <p>・ 重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。</p>
(64/78)頁から		(16/78)頁から	
<p>なお、常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に対する波及的影響については、「耐震重要施設」を「常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設」に、「耐震重要度の下位のクラスに属する施設」を「常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設以外の施設」に、「安全機能」を「重大事故等に対処するために必要な機能」に読み替えて適用する。</p>	<p>以上の詳細な方針は、「IV-1-1-4 波及的影響に係る基本方針」に示す。</p>	<p>【記載箇所：3.3 波及的影響に対する考慮に記載している内容】 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設に対する波及的影響については、以下に示す(1)～(4)の4つの事項について、「耐震重要施設」を「常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設」に、「安全機能」を「重大事故等時に対処するために必要な機能」に読み替えて適用する。</p>	
(64/78)頁から			

再処理施設		発電炉	備考																		
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1																			
<p>(3) 地震力の算定方法 耐震設計に用いる設計用地震力は、以下の方法で算定される静的地震力及び動的地震力とする。</p> <p style="text-align: right;">(25/78)頁へ</p> <p>a. 静的地震力 安全機能を有する施設に適用する静的地震力は、Sクラス、Bクラス及びCクラスの施設に適用することとし、それぞれの耐震重要度に応じて以下の地震層せん断力係数及び震度に基づき算定する。</p> <p><u>重大事故等対処施設については、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に、代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度に適用される地震力を適用する。</u></p> <p>(a) 建物・構築物 水平地震力は、地震層せん断力係数C_iに、次に示す施設の耐震重要度に応じた係数を乗じ、さらに当該層以上の重量を乗じて算定するものとする。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr><td>Sクラス</td><td>3.0</td></tr> <tr><td>Bクラス</td><td>1.5</td></tr> <tr><td>Cクラス</td><td>1.0</td></tr> </table> <p>ここで、地震層せん断力係数C_iは、標準せん断力係数C_0を0.2以上とし、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮して求められる値とする。</p> <p>また、必要保有水平耐力の算定においては、地震層せん断力係数C_iに乗じる施設の耐震重要度に応じた係数は、耐震重要度の各クラスともに1.0とし、その際に用いる標準せん断力係数C_0は1.0以上とする。</p> <p>Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。</p> <p>鉛直地震力は、震度0.3以上を基準とし、建物・構築物の振動特性及び地盤の種類等を考慮し、高さ方向に一定として求めた鉛直震度より算定する。</p> <p>(b) 機器・配管系 耐震重要度の各クラスの地震力は、上記(a)に示す地震層せん断力係数C_iに施設の耐震重要度に応じた係数を乗じたものを水平震度とし、当該水平震度及び上記(a)の鉛直震度をそれぞれ20%増しとした震度より求めるものとする。</p> <p>Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力</p>	Sクラス	3.0	Bクラス	1.5	Cクラス	1.0	<p>4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 耐震設計に用いる地震力の算定は以下の方法による。</p> <p>4.1.1 静的地震力 安全機能を有する施設に適用する静的地震力は、Sクラス、Bクラス及びCクラスの施設に適用することとし、それぞれの耐震重要度に応じて、以下の地震層せん断力係数C_i及び震度に基づき算定するものとする。</p> <p>(1) 建物・構築物 水平地震力は、地震層せん断力係数C_iに、次に示す施設の耐震重要度に応じた係数を乗じ、さらに当該層以上の重量を乗じて算定するものとする。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr><td>Sクラス</td><td>3.0</td></tr> <tr><td>Bクラス</td><td>1.5</td></tr> <tr><td>Cクラス</td><td>1.0</td></tr> </table> <p>ここで、地震層せん断力係数C_iは、標準せん断力係数C_0を0.2以上とし、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮して求められる値とする。</p> <p>また、必要保有水平耐力の算定においては、地震層せん断力係数C_iに乗じる施設の耐震重要度に応じた係数は、Sクラス、Bクラス及びCクラスともに1.0とし、その際に用いる標準せん断力係数C_0は1.0以上とする。</p> <p>Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。鉛直地震力は、震度0.3以上を基準とし、建物・構築物の振動特性及び地盤の種類等を考慮し、高さ方向に一定として求めた鉛直震度より算定する。</p> <p>(2) 機器・配管系 静的地震力は、上記(1)に示す地震層せん断力係数C_iに施設の耐震重要度に応じた係数を乗じたものを水平震度として、当該水平震度及び上記(1)の鉛直震度をそれぞれ20%増しとした震度より求めるものとする。</p> <p>Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力は同時に不利な方</p>	Sクラス	3.0	Bクラス	1.5	Cクラス	1.0	<p>4. 設計用地震力 4.1 地震力の算定方法 耐震設計に用いる地震力の算定は以下の方法による。</p> <p>(1) 静的地震力 設計基準対象施設に適用する静的地震力は、Sクラスの施設(津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。)、Bクラス及びCクラスの施設に適用することとし、それぞれ耐震重要度分類に応じて、以下の地震層せん断力係数C_i及び震度に基づき算定するものとする。</p> <p><u>重大事故等対処施設については、常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設に、代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される静的地震力を適用する。</u></p> <p>a. 建物・構築物 水平地震力は、地震層せん断力係数C_iに、次に示す施設の耐震重要度分類に応じた係数を乗じ、さらに当該層以上の重量を乗じて算定するものとする。</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr><td>Sクラス</td><td>3.0</td></tr> <tr><td>Bクラス</td><td>1.5</td></tr> <tr><td>Cクラス</td><td>1.0</td></tr> </table> <p>ここで、地震層せん断力係数C_iは、標準せん断力係数C_0を0.2以上とし、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮して求められる値とする。</p> <p>また、必要保有水平耐力の算定においては、地震層せん断力係数C_iに乗じる施設の耐震重要度分類に応じた係数は、Sクラス、Bクラス及びCクラスともに1.0とし、その際に用いる標準せん断力係数C_0は1.0以上とする。</p> <p>Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。鉛直地震力は、震度0.3以上を基準とし、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮し、高さ方向に一定として求めた鉛直震度より算定するものとする。</p> <p>b. 機器・配管系 静的地震力は、上記a.に示す地震層せん断力係数C_iに施設の耐震重要度分類に応じた係数を乗じたものを水平震度として、当該水平震度及び上記a.の鉛直震度をそれぞれ20%増しとした震度より求めるものとする。</p> <p>Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力は同時</p>	Sクラス	3.0	Bクラス	1.5	Cクラス	1.0	<ul style="list-style-type: none"> ・ 重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。 ・ 再処理施設においては、敷地高さに津波が到達しないことを事業変更許可申請書において記載しており、該当設備はない。 ・ 重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。
Sクラス	3.0																				
Bクラス	1.5																				
Cクラス	1.0																				
Sクラス	3.0																				
Bクラス	1.5																				
Cクラス	1.0																				
Sクラス	3.0																				
Bクラス	1.5																				
Cクラス	1.0																				

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>は同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。ただし、鉛直震度は高さ方向に一定とする。</p> <p>上記(a)及び(b)の標準せん断力係数C_0等の割増し係数については、耐震性向上の観点から、一般産業施設及び公共施設の耐震基準との関係を考慮して設定する。</p> <p>b. 動的地震力 安全機能を有する施設について、Sクラスの施設の設計に適用する動的地震力は、基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dから定める入力地震動を適用する。</p> <p>Bクラスの施設のうち共振のおそれのある施設については、上記Sクラスの施設に適用する弾性設計用地震動S_dに2分の1を乗じたものから定める入力地震動を適用する。</p> <p><u>重大事故等対処施設については、常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に基準地震動S_sによる地震力を適用する。</u> <u>常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設のうち、Bクラスに属する施設の機能を代替する施設であって共振のおそれのある施設については、「b. 動的地震力」に示す共振のおそれのあるBクラス施設に適用する地震力を適用する。</u></p> <p><u>また、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備で、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備のうち、Sクラスの施設は常設耐震重要重大事故等対処設備に適用する地震力を適用する。</u> <u>なお、重大事故等対処施設のうち、安全機能を有する施設の基本構造と異なる施設については、適用する地震力に対して、要求される機能及び構造健全性が維持されること</u></p>	<p>向の組合せで作用するものとする。ただし、鉛直震度は高さ方向に一定とする。</p> <p>上記(1)及び(2)の標準せん断力係数C_0等の割増し係数については、耐震性向上の観点から、一般産業施設及び公共施設の耐震基準との関係を考慮して設定する。</p> <p>4.1.2 動的地震力 安全機能を有する施設については、動的地震力は、Sクラスの施設及びBクラスの施設のうち共振のおそれのあるものに適用する。Sクラスの施設については、基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dから定める入力地震動を適用する。</p> <p>Bクラスの施設のうち共振のおそれのあるものについては、弾性設計用地震動S_dから定める入力地震動の振幅を2分の1にしたものによる地震力を適用する。</p>	<p>に不利な方向の組合せで作用するものとする。ただし、鉛直震度は高さ方向に一定とする。</p> <p><u>c. 土木構造物(屋外重要土木構造物及びその他の土木構造物)土木構造物の静的地震力については、J E A G 4 6 0 1の規定を参考に、Cクラスの建物・構築物に適用される静的地震力を適用する。</u></p> <p>上記a., b. 及びc.の標準せん断力係数C_0等の割増し係数の適用については、耐震性向上の観点から、一般産業施設、公共施設等の耐震基準との関係を考慮して設定する。</p> <p>(2) 動的地震力 設計基準対象施設については、動的地震力は、Sクラスの施設、<u>屋外重要土木構造物及びBクラスの施設のうち共振のおそれのあるものに適用する。Sクラスの施設(津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。)</u>については、基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dから定める入力地震動を適用する。</p> <p>Bクラスの施設のうち共振のおそれのあるものについては、弾性設計用地震動S_dから定める入力地震動の振幅を2分の1にしたものによる地震力を適用する。</p> <p><u>屋外重要土木構造物、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備又は津波監視設備が設置された建物・構築物については、基準地震動S_sによる地震力を適用する。</u></p> <p><u>重大事故等対処施設については、常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設に基準地震動S_sによる地震力を適用する。</u> <u>常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設のうち、Bクラスの施設の機能を代替する共振のおそれのある施設については、共振のおそれのあるBクラスの施設に適用する地震力を適用する。</u> <u>常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の土木構造物については、基準地震動S_sによる地震力を適用する。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設では、「建物・構築物」を建物、構築物及び土木構造物の総称としたことによる差異であり、新たに論点が生じるものではない。 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 再処理施設では、「建物・構築物」を建物、構築物及び土木構造物の総称としたことによる差異であり、新たに論点が生じるものではない。 再処理施設においては、敷地高さに津波が到達しないことを事業変更許可申請書において記載しており、該当設備はない。 重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。 再処理施設では、重大事故等対処施設の土木構造物はない。

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>を確認するため、当該施設の構造を適切にモデル化した上での地震応答解析、加振試験等を実施する。</p> <p>安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設の動的解析においては、地盤の諸定数も含めて材料のばらつきによる変動幅を適切に考慮する。</p> <p>動的地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せによる影響確認に当たっては、水平1方向及び鉛直方向地震力を組み合わせた既往の耐震計算への影響が考えられる施設、設備の部位を抽出し、建物・構築物の3次元応答性状及びそれによる機器・配管系への影響を考慮した上で、既往の方法を用いた耐震性に及ぼす影響を評価する。</p> <p>(23/78)頁から</p> <p>【記載箇所：3.1.1(3)b. (b)イ.建物・構築物に記載している内容】</p> <p>地震力については、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。</p>	<p>安全機能を有する施設の動的解析においては、地盤の諸定数も含めて材料のばらつきによる材料定数の変動幅を適切に考慮する。</p> <p>動的地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せによる影響確認に当たっては、水平1方向及び鉛直方向地震力を組み合わせた既往の耐震計算への影響が考えられる施設、設備の部位を抽出し、建物・構築物の3次元応答性状及びそれによる機器・配管系への影響を考慮した上で、既往の方法を用いた耐震性に及ぼす影響を評価する。その方針を「IV-1-1-7 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」に示す。</p>	<p>動的解析においては、地盤の諸定数も含めて材料のばらつきによる材料定数の変動幅を適切に考慮する。</p> <p>動的解析の方法等については、添付書類「V-2-1-6 地震応答解析の基本方針」に、設計用床応答曲線の作成方法については、添付書類「V-2-1-7 設計用床応答曲線の作成方針」に示す。</p> <p>(22/78)頁へ</p> <p>動的地震力は水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。動的地震力の水平2方向及び鉛直方向の組合せについては、水平1方向及び鉛直方向地震力を組み合わせた既往の耐震計算への影響の可能性のある施設・設備を抽出し、3次元応答性状の可能性も考慮した上で既往の方法を用いた耐震性に及ぼす影響を評価する。その方針を添付書類「V-2-1-8 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」に示す。</p> <p>(22/78)頁へ</p>	<p>事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p>

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>(a) 入力地震動</p> <p>地質調査の結果によれば、重要な再処理施設の設置位置周辺は、新第三紀の鷹架層が十分な広がりをもって存在することが確認されている。</p> <p>解放基盤表面は、この新第三紀の鷹架層のS波速度が0.7km/s以上を有する標高約-70mの位置に想定することとする。</p> <p>基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dは、解放基盤表面で定義する。</p> <p>建物・構築物の地震応答解析モデルに対する入力地震動は、解放基盤表面からの地震波の伝播特性を適切に考慮した上で、必要に応じ2次元FEM解析又は1次元波動論により、地震応答解析モデルの入力位置で評価した入力地震動を設定する。また、必要に応じて地盤の非線形応答に関する動的変形特性を考慮することとし、地盤のひずみに応じた地盤物性値を用いて作成する。非線形性の考慮に当たっては、地下水排水設備による地下水位の低下状態を踏まえ評価する。</p> <p>地盤条件を考慮する場合には、地震動評価で考慮した敷地全体の地下構造との関係や対象建物・構築物の直下又は周辺の地質・速度構造の違いにも留意する。</p> <p>また、必要に応じ敷地における観測記録による検証や最新の科学的・技術的知見を踏まえ、地質・速度構造等の地盤条件を設定する。</p> <p>Bクラスの施設及びBクラス施設の機能を代替する常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設のうち共振のおそれがあり、動的解析が必要なものに対しては、弾性設計用地震動S_dに2分の1を乗じたものを用いる。</p>	<p>(1) 入力地震動</p> <p><u>地質調査の結果によれば、重要な再処理施設の設置位置周辺は、新第三紀の鷹架層が十分な広がりをもって存在することが確認されている。</u></p> <p><u>解放基盤表面は、この新第三紀の鷹架層のS波速度が0.7km/s以上を有する標高約-70mの位置に想定することとする。</u></p> <p><u>基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dは、解放基盤表面で定義する。</u></p> <p><u>建物・構築物の地震応答解析モデルに対する入力地震動は、解放基盤表面からの地震波の伝播特性を適切に考慮した上で、必要に応じ2次元FEM解析又は1次元波動論により、地震応答解析モデルの入力位置で評価した入力地震動を設定する。</u></p> <p><u>また、必要に応じて地盤の非線形応答に関する動的変形特性を考慮することとし、地盤のひずみに応じた地盤物性値を用いて作成する。非線形性の考慮に当たっては、地下水排水設備による地下水位の低下状態を踏まえ評価する。</u></p> <p><u>入力地震動の設定に用いる地下構造モデルについては、地震動評価で考慮した敷地全体の地下構造及び対象建物・構築物の直下又は周辺の地質・速度構造の特徴を踏まえて適切に設定する。</u></p> <p><u>また、必要に応じて敷地における観測記録による検証や最新の科学的・技術的知見を踏まえ、地質・速度構造等の地盤条件を設定する。</u></p> <p><u>Bクラスの施設のうち共振のおそれがあり、動的解析が必要なものに対しては、弾性設計用地震動S_dに2分の1を乗じたものを用いる。</u></p>		<p>・ 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させるため、入力地震動の設定について明記したものであり、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p>

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>(b) 動的解析法 イ. 建物・構築物 動的解析に当たっては、対象施設の形状、構造特性、振動特性等を踏まえ、地震応答解析手法の適用性及び適用限界等を考慮のうえ、適切な解析法を選定するとともに、建物・構築物に応じて十分な調査に基づく適切な解析条件を設定する。 動的解析は、原則として、時刻歴応答解析法を用いて求めるものとする。 また、3次元応答性状等の評価は、線形解析に適用可能な周波数応答解析法による。 建物・構築物の動的解析に当たっては、建物・構築物の剛性はそれらの形状、構造特性、振動特性、減衰特性を十分考慮して評価し、集中質点系に置換した解析モデルを設定する。 動的解析には、建物・構築物と地盤の相互作用及び埋込み効果を考慮するものとし、解析モデルの地盤のばね定数は、基礎版の平面形状、地盤の剛性等を考慮して定める。地盤の剛性等については、必要に応じて地盤の非線形応答を考慮することとし、地盤のひずみに応じた地盤物性値に基づくものとする。設計用地盤定数の設定に当たっては、地盤の構造特性の考慮として、地震動評価で考慮した敷地全体の地下構造との関係や対象建物・構築物の直下又は周辺の地質・速度構造の違いにも留意し、原則として、弾性波試験によるものを用いる。 地盤－建物・構築物連成系の減衰定数は、振動エネルギーの地下逸散及び地震応答における各部のひずみレベルを考慮して定める。 基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dに対する応答解析において、主要構造要素がある程度以上弾性範囲を超える場合には、実験等の結果に基づき、該当する建物部分の構造特性に応じて、その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した応答解析を行う。 また、Sクラスの施設を支持する建物・構築物及び常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設を支持する建物・構築物の支持機能を検討するための動的解析において、当該施設を支持する建物・構築物の主要構造要素がある程度以上弾性範囲を超える場合には、その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した応答解析を行う。 地震応答解析に用いる材料定数については、地盤の諸定数も含めて材料のばらつきによる変動幅を適切に考慮する。また、材料のばらつきによる変動が建物・構築物の振動性状や応答性状に及ぼす影響として考慮すべき要因を選定した上で、選定された要因を考慮した動的解析により設計用地震力を設定する。</p>	<p>(71/78)頁へ</p> <p>(2) 動的解析法 動的解析の方法、設計用減衰定数等については、「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」に、設計用床応答曲線の作成方法については、「IV-1-1-6 設計用床応答曲線の作成方針」に示す。</p>	<p>動的解析の方法等については、添付書類「V-2-1-6 地震応答解析の基本方針」に、設計用床応答曲線の作成方法については、添付書類「V-2-1-7 設計用床応答曲線の作成方針」に示す。 (20/78)頁から</p> <p>動的地震力は水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせる。動的地震力の水平2方向及び鉛直方向の組合せについては、水平1方向及び鉛直方向地震力を組み合わせた既往の耐震計算への影響の可能性のある施設・設備を抽出し、3次元応答性状の可能性も考慮した上で既往の方法を用いた耐震性に及ぼす影響を評価する。その方針を添付書類「V-2-1-8 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」に示す。 (20/78)頁から</p>	<p>事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p>

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>c. 設計用減衰定数 地震応答解析に用いる減衰定数は、安全上適切と認められる規格及び基準に基づき、設備の種類、構造等により適切に選定するとともに、試験等で妥当性を確認した値も用いる。</p> <p>なお、建物・構築物の地震応答解析に用いる鉄筋コンクリートの減衰定数の設定については、既往の知見に加え、既設施設の地震観測記録等により、その妥当性を検討する。</p> <p>また、地盤と土木構造物の連成系地震応答解析モデルの減衰定数については、地中構築物としての特徴、同モデルの振動特性を考慮して適切に設定する。</p>	(24/78)頁から		
<p>建物・構築物の動的解析においては、地下水排水設備による地下水位の低下を考慮して適切な解析手法を選定する。ここで、地震時の地盤の有効応力の変化に応じた影響を考慮する場合は、有効応力解析を実施する。有効応力解析に用いる液状化強度特性は、敷地の原地盤における代表性及び網羅性を踏まえた上で保守性を考慮して設定することを基本とする。</p>	(72/78)頁へ		
<p>動的解析に用いる解析モデルは、地震観測網により得られた観測記録により振動性状の把握を行い、解析モデルの妥当性の確認を行う。</p>	(25/78)頁へ		
<p>建物・構築物のうち土木構造物の動的解析に当たっては、構造物と地盤の相互作用を考慮できる連成系の地震応答解析手法を用いる。地震応答解析手法は、地盤及び構築物の地震時における非線形挙動の有無や程度に応じて、線形、等価線形又は非線形解析のいずれかによる。地盤の地震応答解析モデルは、構造物と地盤の動的相互作用を考慮できる有限要素法を用いる。構築物の地震応答解析に用いる減衰定数については、地盤と構築物の非線形性を考慮して適切に設定する。</p>	(72/78)頁へ		
<p>地震力については、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定する。</p>	(20/78)頁へ		

再処理施設	発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1
<p>(74/78) 頁へ</p> <p>ロ. 機器・配管系</p> <p>動的解析による地震力の算定に当たっては、地震応答解析手法の適用性、適用限界等を考慮のうえ、適切な解析法を選定するとともに、解析条件として考慮すべき減衰定数、剛性等の各種物性値は、適切な規格及び基準又は試験等の結果に基づき設定する。</p> <p>機器については、形状、構造特性等を考慮して、代表的な振動モードを適切に表現できるよう質点系モデル、有限要素モデル等に置換し、設計用床応答曲線を用いたスペクトルモーダル解析法又は時刻歴応答解析法により応答を求める。</p> <p>また、時刻歴応答解析法及びスペクトルモーダル解析法を用いる場合は地盤物性等のばらつきを適切に考慮する。スペクトルモーダル解析法には地盤物性等のばらつきを考慮した床応答曲線を用いる。</p> <p>配管系については、適切なモデルを作成し、設計用床応答曲線を用いたスペクトルモーダル解析法により応答を求める。</p> <p>スペクトルモーダル解析法及び時刻歴応答解析法の選択に当たっては、衝突・すべり等の非線形現象を模擬する観点又は既往研究の知見を取り入れ実機の挙動を模擬する観点で、建物・構築物の剛性及び地盤物性のばらつきへの配慮をしつつ時刻歴応答解析法を用いる等、解析対象とする現象、対象設備の振動特性・構造特性等を考慮し適切に選定する。</p> <p>また、設備の3次元的な広がりや踏まえ、適切に応答を評価できるモデルを用い、水平2方向及び鉛直方向の応答成分について適切に組み合わせるものとする。</p> <p>なお、剛性の高い機器・配管系は、その設置床面の最大床応答加速度の1.2倍の加速度を静的に作用させて地震力を算定する。</p> <p>c. 設計用減衰定数</p> <p>地震応答解析に用いる減衰定数は、安全上適切と認められる規格及び基準に基づき、設備の種類、構造等により適切に選定するとともに、試験等で妥当性を確認した値も用いる。</p> <p>なお、建物・構築物の地震応答解析に用いる鉄筋コンクリートの減衰定数の設定については、既往の知見に加え、既設施設の地震観測記録等により、その妥当性を検討する。</p> <p>また、地盤と土木建造物の連成系地震応答解析モデルの減衰定数については、地中建造物としての特徴、同モデルの振動特性を考慮して適切に設定する。</p> <p>(23/78) 頁へ</p>		

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>【記載箇所：3.1.1(3)b. (b) イ.建物・構築物に記載している内容】 動的解析に用いる解析モデルは、地震観測網により得られた観測記録により振動性状の把握を行い、解析モデルの妥当性の確認を行う。</p> <p>(23/78)頁から</p>	<p>これらの地震応答解析を行う上で、更なる信頼性の向上を目的として設置した地震観測網から得られた観測記録により振動性状の把握を行う。地震観測網の概要については、「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」の別紙「地震観測網について」に示す。</p>	<p>これらの地震応答解析を行う上で、更なる信頼性の向上を目的として設置した地震観測網から得られた観測記録により振動性状の把握を行う。地震観測網の概要については、添付書類「V-2-1-6 地震応答解析の基本方針」の別紙「地震観測網について」に示す。</p>	
<p>【記載箇所：3.1.1 耐震設計に記載している内容】 (3) 地震力の算定方法 耐震設計に用いる設計用地震力は、以下の方法で算定される静的地震力及び動的地震力とする。</p> <p>(18/78)頁から</p>	<p>4.2 設計用地震力 「4.1 地震力の算定方法」に基づく設計用地震力は「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」の第2-1表に示す地震力に従い算定するものとする。</p>	<p>4.2 設計用地震力 「4.1 地震力の算定法」に基づく設計用地震力は添付書類「V-2-1-9 機能維持の基本方針」の表 2-1 に示す地震力に従い算定するものとする。</p>	

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>(4) 荷重の組合せと許容限界 耐震設計における荷重の組合せと許容限界は、以下によるものとする。 また、耐震設計においては、安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能である閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルート¹⁾の保持機能等を維持する設計とする。 上記の機能のうち、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルート¹⁾の保持機能等については、安全機能を有する施設の耐震重要度及び重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震力に対して、当該機能が要求される施設の構造強度を確保することで、機能が維持できる設計とする。 閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能等については、構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて許容限界を適切に設定する。</p>	<p>5. 機能維持の基本方針 耐震設計においては、安全機能である閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能、支持機能、地下水排水機能、飛来物防護機能、漏えい検知機能、火災防護機能、止水機能、ユーティリティ機能、分析機能、廃棄機能の構造強度を確保する設計とする。 上記の機能のうち、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、支持機能、飛来物防護機能、止水機能、分析機能、廃棄機能については、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震力に対して、当該機能が要求される施設の構造強度を確保することで、機能が維持できる設計とする。 閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能、地下水排水機能、漏えい検知機能、火災防護機能、ユーティリティ機能については、構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて評価項目を追加することで、機能維持設計を行う。</p> <p>ここでは、上記を考慮し、各機能維持の方針を示す。</p> <p>5.1 構造強度 再処理施設は、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震力による荷重と地震力以外の荷重の組合せを適切に考慮した上で、構造強度を確保する設計とする。また、変位及び変形に対し、設計上の配慮を行う。</p> <p>自然現象に関する組合せは、「VI-1-1-1 再処理施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書」に従い行う。</p> <p>具体的な荷重の組合せ及び許容限界は「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」の第3.1-1表に示す。</p> <p>5.1.1 耐震設計上考慮する状態 地震以外に設計上考慮する状態を以下に示す。 (1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物</p> <p>(a) 運転時の状態 再処理施設が<u>運転している</u>状態。</p>	<p>5. 機能維持の基本方針 耐震設計における安全機能維持は、設計基準対象施設の耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の施設区分に応じた地震動に対して、施設の構造強度の確保を基本とする。</p> <p>耐震安全性が応力の許容限界のみで律することができない施設等、構造強度に加えて、各施設の特性に応じた動的機能、電気的機能、気密性、止水性、遮蔽性、支持機能、通水機能及び貯水機能の維持を必要とする施設については、その機能が維持できる設計とする。 気密性、止水性、遮蔽性、支持機能、通水機能及び貯水機能の維持については、構造強度を確保することを基本とする。必要に応じて評価項目を追加することで、機能維持設計を行う。</p> <p>ここでは、上記を考慮し、各機能維持の方針を示す。</p> <p>5.1 構造強度 発電用原子炉施設は、設計基準対象施設の耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の施設区分に応じた地震動に伴う地震力による荷重と地震力以外の荷重の組合せを適切に考慮した上で、構造強度を確保する設計とする。また、変位及び変形に対し、設計上の配慮を行う。 自然現象に関する組合せは、添付書類「V-1-1-2-1-1 発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する基本方針」に従い行う。なお、添付書類「V-1-1-2 発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書」のうち添付書類「V-1-1-2-2-1 耐津波設計の基本方針」、添付書類「V-1-1-10 通信連絡設備に関する説明書」、添付書類「V-4-2 生体遮蔽装置の放射線の遮蔽及び熱除去についての計算書」、添付書類「V-1-7-3 中央制御室の居住性に関する説明書」及び添付書類「V-1-9-3-1 緊急時対策所の機能に関する説明書」における耐震設計方針についても本項に従う。 具体的な荷重の組合せと許容限界は添付書類「V-2-1-9 機能維持の基本方針」の表3-1に示す。</p> <p>(1) 耐震設計上考慮する状態 地震以外に設計上考慮する状態を以下に示す。 (29/78) 頁へ</p> <p>a. 建物・構築物 設計基準対象施設については以下の(a)～(c)の状態、重大事故等対処施設については以下の(a)～(d)の状態を考慮する。 (a) 運転時の状態 発電用原子炉施設が<u>運転状態</u>にあり、<u>通常</u>の自然条件下におかれている状態 ただし、<u>運転状態には通常運転時、運転時の異常な過渡変化時を含むものとする。</u></p>	<p>・ 重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。 ・ 基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p> <p>・ 重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。</p> <p>・ 第1回申請である冷却塔に対する記載としており、その他の施設については後次回で比較結果を示す。</p> <p>・ 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現</p>
<p>(55/78), (56/78), (57/78), (58/78), (60/78), (61/78), (62/78) 頁へ</p>			

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>(ロ) 設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件(積雪, 風)。</p>	<p>(b) 設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件(積雪, 風)。</p>	<p>(b) 設計基準事故時の状態 発電用原子炉施設が設計基準事故時にある状態 (29/78) 頁へ</p>	<p>としており, 再処理施設においては, 運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重は, 通常運転時の状態で施設に作用する荷重を超えるもの及び長時間施設に作用するものがない。 ・本内容については, 補足説明資料「【耐震機電 22】地震荷重と事故時荷重との組み合わせについて」にて示す。</p>
		<p>(c) 設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件(風, 積雪) (29/78) 頁へ</p>	
<p>ロ. 機器・配管系</p>	<p>b. 機器・配管系</p>	<p>(d) 重大事故等時の状態 発電用原子炉施設が, 重大事故に至るおそれのある事故又は重大事故の状態, 重大事故等対処施設の機能を必要とする状態 (29/78) 頁へ</p>	<p>(29/78) 頁へ</p> <p>・事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており, 記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 ・事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており, 記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p>
<p>(イ) 運転時の状態 再処理施設が運転している状態。</p>	<p>(a) 運転時の状態 <u>再処理施設が運転している状態。</u></p>	<p>b. 機器・配管系 設計基準対象施設については以下の(a)～(d)の状態, 重大事故等対処施設については以下の(a)～(e)の状態を考慮する。</p> <p>(a) <u>通常運転時の状態</u> <u>原子炉の起動, 停止, 出力運転, 高温待機及び燃料取替え等が計画的又は頻繁に行われた場合であって, 運転条件が所定の制限値以内にある運転状態</u></p> <p>(b) 運転時の異常な過渡変化時の状態 <u>通常運転時に予想される機械又は器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作及びこれらと類似の頻度で発生すると予想される外乱によって発生する異常な状態であって, 当該状態が継続した場合には炉心又は原子炉冷却材圧カバウンダリの著しい損傷が生ずるおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態</u></p> <p>(c) 設計基準事故時の状態 発生頻度が運転時の異常な過渡変化より低い異常な状態であって, 当該状態が発生した場合には再処理施設から多量の放射性物</p>	
<p>(ロ) 運転時の異常な過渡変化時の状態 運転時に予想される機械又は器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作及びこれらと類似の頻度で発生すると予想される外乱によって発生する異常な状態であって, 当該状態が継続した場合には温度, 圧力, 流量その他の再処理施設の状態を示す事項が安全設計上許容される範囲を超えるおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。</p>	<p>(b) 運転時の異常な過渡変化時の状態 運転時に予想される機械又は器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作及びこれらと類似の頻度で発生すると予想される外乱によって発生する異常な状態であって, 当該状態が継続した場合には<u>温度, 圧力, 流量その他の再処理施設の状態を示す事項が安全設計上許容される範囲を超えるおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。</u></p>	<p>(a) 通常運転時の状態 原子炉の起動, 停止, 出力運転, 高温待機及び燃料取替え等が計画的又は頻繁に行われた場合であって, 運転条件が所定の制限値以内にある運転状態</p> <p>(b) 運転時の異常な過渡変化時の状態 通常運転時に予想される機械又は器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作及びこれらと類似の頻度で発生すると予想される外乱によって発生する異常な状態であって, 当該状態が継続した場合には炉心又は原子炉冷却材圧カバウンダリの著しい損傷が生ずるおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態</p> <p>(c) 設計基準事故時の状態 発生頻度が運転時の異常な過渡変化より低い異常な状態であって, 当該状態が発生した場合には再処理施設から多量の放射性物</p>	
<p>(ハ) 設計基準事故時の状態 発生頻度が運転時の異常な過渡変化より低い異常な状態であって, 当該状態が発生した場合</p>	<p>(c) 設計基準事故時の状態 発生頻度が運転時の異常な過渡変化より低い異常な状態であって, 当該状態が発生した場合には再処理施設から多量の放射性物</p>	<p>(c) 設計基準事故時の状態 発生頻度が運転時の異常な過渡変化より低い異常な状態であって, 当該状態が発生した場合には再処理施設から多量の放射性物</p>	

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>には再処理施設から多量の放射性物質が放出するおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。</p>	<p>質が放出するおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。</p>	<p>から多量の放射性物質が放出するおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態(使用済燃料に関する事象を含む。) (29/78)頁へ</p> <p>(d) 設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件(風, 積雪) (30/78), (32/78)頁へ</p> <p>c. 土木構造物 設計基準対象施設については以下の(a)～(c)の状態, 重大事故等対処施設については, 以下の(a)～(d)の状態を考慮する。</p> <p>(a) 運転時の状態 発電用原子炉施設が運転状態にあり, 通常自然条件下におかれている状態 ただし, 運転状態には通常運転時, 運転時の異常な過渡変化時を含むものとする。</p> <p>(b) 設計基準事故時の状態 発電用原子炉施設が設計基準事故時にある状態</p> <p>(c) 設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件(風, 積雪)</p> <p>(d) 重大事故等時の状態 発電用原子炉施設が, 重大事故に至るおそれのある事故, 又は重大事故の状態, 重大事故等対処施設の機能を必要とする状態</p>	<ul style="list-style-type: none"> 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており, 記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 再処理施設では, 「建物・構築物」を建物, 構築物及び土木構造物の総称としたことによる差異であり, 新たに論点が生じるものではない。 再処理施設では, 重大事故等対処施設の土木構造物はない。

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>(b) 重大事故等対処施設 イ. 建物・構築物</p> <p>(イ) 運転時の状態 再処理施設が運転している状態。</p> <p>(ロ) 重大事故等時の状態 再処理施設が、重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故の状態、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態。</p> <p>(ハ) 設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件(積雪、風)。</p> <p>ロ. 機器・配管系</p> <p>(イ) 運転時の状態 再処理施設が運転している状態。</p> <p>(ロ) 運転時の異常な過渡変化時の状態 運転時に予想される機械又は器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作及びこれらと類似の頻度で発生すると予想される外乱によって発生する異常な状態であって、当該状態が継続した場合には温度、圧力、流量その他の再処理施設の状態を示す事項が安全設計上許容される範囲を超えるおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。</p> <p>(ハ) 設計基準事故時の状態 発生頻度が運転時の異常な過渡変化より低い異常な状態であって、当該状態が発生した場合には再処理施設から多量の放射性物質が放出するおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態。</p>	<p>(2) 重大事故等対処施設 <u>重大事故等対処施設の耐震設計上考慮する状態については、重大事故等対処施設の申請に合わせて次回以降に詳細を説明する。</u></p>	<p>【記載箇所：5.1(1)a. 建物・構築物に記載している内容】 a. 建物・構築物 設計基準対象施設については以下の(a)～(c)の状態、<u>重大事故等対処施設については以下の(a)～(d)の状態を考慮する。</u> (a) 運転時の状態 <u>発電用原子炉施設が運転状態にあり、通常の自然条件下におかれている状態</u> <u>ただし、運転状態には通常運転時、運転時の異常な過渡変化時を含むものとする。</u> (b) 設計基準事故時の状態 <u>発電用原子炉施設が設計基準事故時にある状態</u> (26/78), (27/78)頁から</p> <p>【記載箇所：5.1(1)a. 建物・構築物に記載している内容】 (27/78)頁から (d) 重大事故等時の状態 <u>発電用原子炉施設が、重大事故に至るおそれのある事故又は重大事故の状態、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態</u></p> <p>【記載箇所：5.1(1)a. 建物・構築物に記載している内容】 (c) 設計用自然条件 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件(風、積雪) (27/78)頁から</p> <p>【記載箇所：5.1(1)b. 機器・配管系に記載している内容】 (27/78), (28/78)頁から b. 機器・配管系 設計基準対象施設については以下の(a)～(d)の状態、<u>重大事故等対処施設については以下の(a)～(e)の状態を考慮する。</u> (a) 通常運転時の状態 <u>原子炉の起動、停止、出力運転、高温待機及び燃料取替え等が計画的又は頻繁に行われた場合であって、運転条件が所定の制限値以内にある運転状態</u> (b) 運転時の異常な過渡変化時の状態 <u>通常運転時に予想される機械又は器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作及びこれらと類似の頻度で発生すると予想される外乱によって発生する異常な状態であって、当該状態が継続した場合には炉心又は原子炉冷却材圧カバウンダリの著しい損傷が生ずるおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態</u> (c) 設計基準事故時の状態 <u>発生頻度が運転時の異常な過渡変化より低い異常な状態であって、当該状態が発生した場合には発電用原子炉施設から多量の放射性物質が放出するおそれがあるものとして安全設計上想定すべき事象が発生した状態(使用済燃料に関する事象を含む。)</u></p>	<p>・ 重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。</p>

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>(三) 重大事故等時の状態 再処理施設が、重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故の状態、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態。</p>		<p>(d) <u>設計用自然条件</u> 設計上基本的に考慮しなければならない自然条件(風、積雪)</p> <p>(28/78) 頁から</p> <p>(e) <u>重大事故等時の状態</u> 発電用原子炉施設が、重大事故に至るおそれのある事故、又は重大事故の状態、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態</p>	<p>・ 重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。</p>

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>b. 荷重の種類</p> <p>(a) 安全機能を有する施設</p> <p>イ. 建物・構築物</p> <p>(イ) 再処理施設のおかれている状態にかかわらず常時作用している荷重, すなわち固定荷重, 積載荷重, 土圧及び水圧</p> <p>(ロ) 運転時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>(ハ) 地震力, 積雪荷重及び風荷重</p> <p>ただし, 運転時の状態で施設に作用する荷重には, 機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとし, 地震力には, 地震時土圧, 地震時水圧及び機器・配管系からの反力が含まれるものとする。</p> <p>ロ. 機器・配管系</p> <p>(イ) 運転時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>(ロ) 運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>(ハ) 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重</p>	<p>5.1.2 荷重の種類</p> <p>(1) 安全機能を有する施設</p> <p>a. 建物・構築物</p> <p>(a) 再処理施設のおかれている状態にかかわらず常時作用している荷重, すなわち固定荷重, 積載荷重, 土圧及び水圧</p> <p>(b) 運転時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>(c) 地震力, 積雪荷重及び風荷重</p> <p>ただし, 運転時の状態で施設に作用する荷重には, 機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとし, 地震力には, 地震時の土圧, 機器・配管系からの反力, スロッシング等による荷重が含まれるものとする。</p> <p>b. 機器・配管系</p> <p>(a) 運転時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>(b) 運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>(c) 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重</p>	<p>(2) 荷重の種類</p> <p>a. 建物・構築物</p> <p>設計基準対象施設については以下の(a)～(d)の荷重, 重大事故等対処施設については以下の(a)～(e)の荷重とする。</p> <p>(a) 原子炉のおかれている状態にかかわらず常時作用している荷重, すなわち固定荷重, 積載荷重, 土圧, 水圧及び<u>通常の気象条件による荷重</u></p> <p>(b) 運転時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>(c) <u>設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重(長時間継続する事象による荷重と異常時圧力の最大値の2種類を考慮する。)</u></p> <p>(d) 地震力, 風荷重, 積雪荷重</p> <p>(e) 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>ただし, 運転時の状態, <u>設計基準事故時の状態</u>及び重大事故等時の状態での荷重には, 機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとし, 地震力には, 地震時の土圧, 機器・配管系からの反力, スロッシング等による荷重が含まれるものとする。</p> <p>(33/78)頁へ</p> <p>(33/78)頁へ</p> <p>b. 機器・配管系</p> <p>設計基準対象施設については以下の(a)～(d)の荷重, 重大事故等対処施設については以下の(a)～(e)の荷重とする。</p> <p>(a) <u>通常運転時の状態で施設に作用する荷重</u></p> <p>(b) 運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>(c) <u>設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重(長時間継続する事象による荷重と異常時圧力の最大値の2種類を考慮する。)</u></p>	<p>・ 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており, 記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p> <p>・ 設計基準事故時の扱いは(26/78)ページの5.1.1(1)と同様。</p> <p>・ 地震力には, 基本設計方針に示す地震時水圧としてスロッシングの他, 構築物からの反力や慣性力が含まれるため, その他の荷重を含めた表現とした。</p> <p>・ 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており, 記載</p>

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>(二) 地震力</p> <p>ただし、各状態において施設に作用する荷重には、常時作用している荷重、すなわち自重等の固定荷重が含まれるものとする。また、屋外に設置される施設については、建物・構築物に準じる。</p>	<p>(d) 地震力</p> <p>ただし、各状態において施設に作用する荷重には、常時作用している荷重、すなわち自重等の固定荷重が含まれるものとする。また、屋外に設置される施設の積雪荷重及び風荷重については、建物・構築物に準じる。</p>	<p>(d) 地震力、<u>風荷重、積雪荷重</u></p> <p>(e) 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 (33/78)頁へ</p> <p>(28/78)頁から</p> <p>【記載箇所：5.1(1)b. 機器・配管系に記載している内容】</p> <p>(d) <u>設計用自然条件</u> <u>設計上基本的に考慮しなければならない自然条件(風、積雪)</u></p> <p>c. <u>土木構造物</u> <u>設計基準対象施設については以下の(a)～(d)の荷重、重大事故等対処施設については以下の(a)～(e)の荷重とする。</u></p> <p>(a) <u>原子炉のおかれている状態にかかわらず常時作用している荷重、すなわち固定荷重、積載荷重、土圧、水圧及び通常の気象条件による荷重</u></p> <p>(b) <u>運転時の状態で施設に作用する荷重</u></p> <p>(c) <u>設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重</u></p> <p>(d) <u>地震力、風荷重、積雪荷重</u></p> <p>(e) <u>重大事故等時の状態で施設に作用する荷重</u></p>	<p>の差異により新たな論点が生じるものではない。</p> <p>・ 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p> <p>・ 再処理施設では、「建物・構築物」を建物、構築物及び土木構造物の総称としたことによる差異であり、新たに論点が生じるものではない。</p> <p>・ 再処理施設では、重大事故等対処施設の土木構造物はない。</p>

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>(b) 重大事故等対処施設 イ. 建物・構築物</p> <p>(イ) 再処理施設のおかれている状態にかかわらず常時作用している荷重、すなわち固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧</p> <p>(ロ) 運転時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>(ハ) 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>(ニ) 地震力、積雪荷重及び風荷重</p> <p>ただし、運転時及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重には、機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとし、地震力には、地震時土圧、地震時水圧及び機器・配管系からの反力が含まれるものとする。</p> <p>ロ. 機器・配管系</p> <p>(イ) 運転時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>(ロ) 運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>(ハ) 設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>(ニ) 重大事故等時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>(ホ) 地震力</p> <p>ただし、各状態において施設に作用する荷重には、常時作用している荷重、すなわち自重等の固定荷重が含まれるものとする。また、屋外に設置される施設については、建物・構築物に準じる。</p>	<p>(2) 重大事故等対処施設 <u>重大事故等対処施設の荷重の種類については、重大事故等対処施設の申請に合わせて次回以降に詳細を説明する。</u></p>	<p>【記載箇所：5.1(2)a. 建物・構築物に記載している内容】 a. 建物・構築物 設計基準対象施設については以下の(a)～(d)の荷重、<u>重大事故等対処施設については以下の(a)～(e)の荷重とする。</u></p> <p>(a) <u>原子炉のおかれている状態にかかわらず常時作用している荷重、すなわち固定荷重、積載荷重、土圧、水圧及び通常的气象条件による荷重</u></p> <p>(b) <u>運転時の状態で施設に作用する荷重</u></p> <p>(c) <u>設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重(長時間継続する事象による荷重と異常時圧力の最大値の2種類を考慮する。)</u></p> <p>(d) <u>地震力、風荷重、積雪荷重</u></p> <p>(e) <u>重大事故等時の状態で施設に作用する荷重</u></p> <p>ただし、運転時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態での荷重には、機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとし、地震力には、地震時の土圧、機器・配管系からの反力、スロッシング等による荷重が含まれるものとする。</p> <p>【記載箇所：5.1(2)b. 機器・配管系に記載している内容】 b. 機器・配管系 設計基準対象施設については以下の(a)～(d)の荷重、<u>重大事故等対処施設については以下の(a)～(e)の荷重とする。</u></p> <p>(a) <u>通常運転時の状態で施設に作用する荷重</u></p> <p>(b) <u>運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重</u></p> <p>(c) <u>設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重(長時間継続する事象による荷重と異常時圧力の最大値の2種類を考慮する。)</u></p> <p>(d) <u>地震力、風荷重、積雪荷重</u></p> <p>(e) <u>重大事故等時の状態で施設に作用する荷重</u></p> <p>(31/78), (32/78) 頁から</p>	<p>・ 重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。</p> <p>(31/78) 頁から</p>

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>c. 荷重の組合せ</p> <p>地震力と他の荷重との組合せについては、「3.3 外部からの衝撃による損傷の防止」で設定している風及び積雪による荷重を考慮し、以下のとおり設定する。</p> <p>(a) 安全機能を有する施設</p> <p>イ. 建物・構築物</p> <p>(イ) Sクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重, 積載荷重, 土圧及び水圧), 運転時の状態で施設に作用する荷重, 積雪荷重及び風荷重と基準地震動S_sによる地震力とを組み合わせる。</p> <p>(ロ) Sクラス, Bクラス及びCクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重, 積載荷重, 土圧及び水圧), 運転時の状態で施設に作用する荷重, 積雪荷重及び風荷重と基準地震動S_s以外の地震動による地震力又は静的地震力とを組み合わせる。</p> <p>この際、常時作用している荷重のうち、土圧及び水圧について、基準地震動S_sによる地震力又は弾性設計用地震動S_dによる地震力と組み合わせる場合は、当該地震時の土圧及び水圧とする。</p>	<p>5.1.3 荷重の組合せ</p> <p>地震力と他の荷重との組合せは以下による。</p> <p>(1) 安全機能を有する施設</p> <p>a. 建物・構築物</p> <p>(a) Sクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重, 積載荷重, 土圧及び水圧), 運転時の状態で施設に作用する荷重, 積雪荷重及び風荷重と基準地震動S_sによる地震力とを組み合わせる。</p> <p>(b) Sクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重, 積載荷重, 土圧及び水圧), 運転時の状態で施設に作用する荷重, 積雪荷重及び風荷重と弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力とを組み合わせる。</p> <p>(c) Bクラス及びCクラス施設の建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重, 積載荷重, 土圧及び水圧), 運転時の状態で施設に作用する荷重, 積雪荷重及び風荷重と、動的地震力又は静的地震力とを組み合わせる。</p> <p><u>この際、常時作用している荷重のうち、土圧及び水圧について、基準地震動S_sによる地震力又は弾性設計用地震動S_dによる地震力と組み合わせる場合は、当該地震時の土圧及び水圧とする。</u></p>	<p>(3) 荷重の組合せ</p> <p>地震力と他の荷重との組合せは以下による。</p> <p>(41/78)頁へ</p> <p>a. 建物・構築物(d.に記載のものを除く。)</p> <p>(a) Sクラスの建物・構築物及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。※1, ※2, ※3</p> <p>(b) Sクラスの建物・構築物については、常時作用している荷重及び設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重のうち長時間その作用が続く荷重と弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力とを組み合わせる。</p> <p>(35/78)頁から</p> <p>【記載箇所：5.1(3)荷重の組合せに記載している内容】</p> <p>(e) Bクラス及びCクラスの建物・構築物並びに常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と、動的地震力又は静的地震力とを組み合わせる。</p> <p>(41/78)頁へ</p> <p>(c) 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれのある事象による荷重と地震力とを組み合わせる。重大事故等による荷重は設計基準対象施設の耐震設計の考え方及び確率論的な考察を踏まえ、地震によって引き起こされるおそれのない事象による荷重として扱う。</p> <p>(d) 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれのない事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力(基準地震動S_s又は弾性設計用地震動S_dによる地震</p>	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設においては、敷地高さに津波が到達しないことを事業変更許可申請書において記載しているため、発電炉の「d.」に該当する設備はない。 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現とした上で、耐震クラスに応じて記載を分けて明確化した。 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
		<p>力)と組み合わせる。この組合せについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。</p> <p>以上を踏まえ、原子炉格納容器バウンダリを構成する施設(原子炉格納容器内の圧力、温度の条件を用いて評価を行うその他の施設を含む)については、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弾性設計用地震動S_dによる地震力を組み合わせ、その状態からさらに長期的に継続する事象による荷重と基準地震動S_sによる地震力を組み合わせる。また、その他の施設については、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と基準地震動S_sによる地震力を組み合わせる。</p> <p style="text-align: right;">(41/78)頁へ</p> <p>(e) Bクラス及びCクラスの建物・構築物並びに常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と、動的地震力又は静的地震力を組み合わせる。</p> <p style="text-align: right;">(34/78), (41/78), (42/78)頁へ</p> <p><u>※1 Sクラスの建物・構築物の設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重については、b. 機器・配管系の考え方に沿った下記の2つの考え方に基づき検討した結果として後者を踏まえ、施設に作用する荷重のうち長時間その作用が続く荷重と弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力を組み合わせることとしている。この考え方は、J E A G 4 6 0 1における建物・構築物の荷重の組合せの記載とも整合している。</u></p> <p><u>・常時作用している荷重及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのある事象によって施設に作用する荷重は、その事故事象の継続時間等との関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせる。</u></p> <p><u>・常時作用している荷重及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのない事象であっても、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせる。</u></p> <p><u>※2 原子炉格納容器バウンダリを構成する施設については、異常時圧力の最大値と弾性設計用地震動S_dによる地震力とを組み合わせる。</u></p> <p><u>※3 原子炉建屋基礎盤については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力との組合せも考慮する。</u></p>	<p>再処理施設においては、運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重は、通常運転時の状態で施設に作用する荷重を超えるもの及び長時間施設に作用するものがない。</p> <p>発電炉固有の機能要求であり、再処理施設には類似する機能要求がないため、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p> <p>弾性設計用地震動S_dとの組合せが必要なSクラスの基礎盤はないこと</p>

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
			から、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。

再処理施設		発電炉		備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1		
<p>ロ. 機器・配管系</p> <p>(イ) Sクラスの機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重、運転時の異常な過渡変化時に生じる荷重、設計基準事故時に生じる荷重と基準地震動S_sによる地震力、弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力とを組み合わせる。</p> <p>(ロ) Bクラスの機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重、運転時の異常な過渡変化時に生じる荷重と共振影響検討用の地震動による地震力又は静的地震力とを組み合わせる。</p> <p>(ハ) Cクラスの機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重、運転時の異常な過渡変化時に生じる荷重と静的地震力とを組み合わせる。</p> <p>【記載箇所：3.1.1(4)c. 荷重の組合せに記載している内容】 (c) 荷重の組合せ上の留意事項 ロ. 安全機能を有する施設のうち機器・配管系の運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故（以下「事故等」という。）時に生じるそれぞれの荷重については、地震によって引き起こされるおそれのある事故等によって作用する荷重及び地震によって引き起こされるおそれのない事故等であっても、いったん事故等が発生した場合、長時間継続する事故等による荷重は、その事故等の発生確率、継続時間及び地震動の超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせて考慮する。</p> <p>(45/78) 頁から</p>	<p>b. 機器・配管系</p> <p>(a) Sクラスの機器・配管系については、<u>常時作用している荷重</u>、<u>運転時の状態で施設に作用する荷重</u>と地震力とを組み合わせる。</p> <p>(b) Sクラスの機器・配管系については、<u>運転時の異常な過渡変化時の状態及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのある事故等によって施設に作用する荷重は</u>、その事故事象の継続時間等との関係を踏まえ、適切な地震力とを組み合わせる。</p> <p>(c) Bクラスの機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重、運転時の異常な過渡変化時に生じる荷重と共振影響検討用の地震動による地震力又は静的地震力とを組み合わせる。</p> <p>(d) Cクラスの機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重、運転時の異常な過渡変化時に生じる荷重と静的地震力とを組み合わせる。</p> <p>(e) 機器・配管系の運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故（以下「事故等」という。）時に生じるそれぞれの荷重については、<u>地震によって引き起こされるおそれのある事故等によって作用する荷重及び地震によって引き起こされるおそれのない事故等であっても</u>、<u>いったん事故等が発生した場合</u>、<u>長時間継続する事故等によって作用する荷重は</u>、その事故等の発生確率、継続時間及び地震動の超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせて<u>考慮する</u>。</p>	<p>b. 機器・配管系(d.に記載のものを除く。)</p> <p>(42/78) 頁へ</p> <p>(a) Sクラスの機器・配管系及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、<u>通常運転時の状態で施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる</u>。</p> <p>(b) Sクラスの機器・配管系については、<u>運転時の異常な過渡変化時の状態及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのある事象によって施設に作用する荷重は</u>、その事故事象の継続時間等との関係を踏まえ、適切な地震力とを組み合わせる。 ※</p> <p>【記載箇所：5.1(3)b. 機器・配管系に記載している内容】 (f) Bクラス及びCクラスの機器・配管系並びに常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、<u>通常運転時の状態で作用する荷重及び運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重と</u>、<u>動的地震力又は静的地震力を組み合わせる</u>。</p> <p>(39/78) 頁から</p> <p>【記載箇所：5.1(3)b. 機器・配管系に記載している内容】 (d) <u>Sクラスの機器・配管系については</u>、<u>運転時の異常な過渡変化時の状態及び設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重のうち地震によって引き起こされるおそれのない事象であっても</u>、<u>いったん事故が発生した場合</u>、<u>長時間継続する事象による荷重は</u>、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせる。<u>原子炉格納容器については</u>、<u>放射性物質の最終障壁であることを踏まえ</u>、<u>LOCA後の最大内圧と弾性設計用地震動S_dとの組合せを考慮する</u>。</p> <p>(38/78) 頁から</p>	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設においては、敷地高さに津波が到達しないことを事業変更許可申請書において記載しているため、発電炉の「d.」に該当する設備はない。 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現とした上で、耐震クラスに応じて記載を分けて明確化した。 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 発電炉固有の設備についての記載であり、再処理施設には機能要求上該当する設備がないため、記載の差異 	

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>なお、屋外に設置される施設については、建物・構築物と同様に積雪荷重及び風荷重を組み合わせる。</p>	<p><u>なお、運転時の異常な過渡変化時の状態及び設計基準事故の状態</u> <u>で施設に作用する荷重は、運転時の状態で施設に作用する荷重を超えるもの及び長時間施設に作用するものがないため、地震荷重と組み合わせるものはない。</u></p> <p><u>なお、屋外に設置される施設については、建物・構築物と同様に積雪荷重及び風荷重を組み合わせる。</u></p>	<p>(43/78) 頁へ</p> <p>(c) 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれのある事象による荷重と地震力とを組み合わせる。重大事故等による荷重は設計基準対象施設の耐震設計の考え方及び確率論的な考察を踏まえ、地震によって引き起こされるおそれのない事象による荷重として扱う。</p> <p>(d) Sクラスの機器・配管系については、運転時の異常な過渡変化時の状態及び設計基準事故時の状態で施設に作用する荷重のうち地震によって引き起こされるおそれのない事象であっても、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせる。原子炉格納容器については、放射性物質の最終障壁であることを踏まえ、LOCA後の最大内圧と弾性設計用地震動 S d との組合せを考慮する。</p> <p>(37/78) 頁へ</p>	<p>により新たな論点が生じるものではない。</p> <ul style="list-style-type: none"> 再処理施設においては、通常運転時を超える荷重はインターロックの作動により直ちに収束することから、長時間施設に作用する事故時荷重は無いことを記載しており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 本内容については、補足説明資料「【耐震機電 22】地震荷重と事故時荷重との組み合わせについて」にて示す。 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。

再処理施設	発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1
		<p style="text-align: right;">(43/78) 頁へ</p> <p>(e) 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれのない事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力(基準地震動S_s又は弾性設計用地震動S_dによる地震力)と組み合わせる。この組合せについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。</p> <p>以上を踏まえ、重大事故等時の状態で施設に作用する荷重と地震力(基準地震動S_s又は弾性設計用地震動S_dによる地震力)との組合せについては、以下を基本設計とする。原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する設備については、いったん事故が発生した場合、長期間継続する事象のうち、長時間継続する事象による荷重と弾性設計用地震動S_dによる地震力を組み合わせ、その状態からさらに長期的に継続する事象による荷重と基準地震動S_sによる地震力を組み合わせる。また、原子炉格納容器バウンダリを構成する設備(原子炉格納容器内の圧力、温度条件を用いて評価を行うその他の施設を含む。)については、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弾性設計用地震動S_dによる地震力とを組み合わせ、その状態からさらに長期的に継続する事象による荷重と基準地震動S_sによる地震力とを組み合わせる。また、その他の施設については、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と基準地震動S_sによる地震力を組み合わせる。</p> <p>(f) Bクラス及びCクラスの機器・配管系並びに常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、通常運転時の状態で作用する荷重及び運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重と、動的地震力又は静的地震力を組み合わせる。</p> <p style="text-align: right;">(37/78), (43/78), (44/78) 頁へ</p> <p>※ 原子炉格納容器バウンダリを構成する設備については、異常時圧力最大値と弾性設計用地震動S_dによる地震力とを組み合わせる。</p> <p style="text-align: right;">(44/78) 頁へ</p>

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
		<p>c. 土木構造物</p> <p><u>(a) 屋外重要土木構造物，常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の土木構造物については，常時作用している荷重及び運転時に施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。なお，屋外重要土木構造物，常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の土木構造物については，運転時の異常な過渡変化時の状態，設計基準事故時の状態及び重大事故時の状態で施設に作用する荷重のうち地震によって引き起こされるおそれのある事象による荷重はない。</u></p> <p><u>(b) その他の土木構造物並びに常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設の土木構造物については，常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と，動的地震力又は静的地震力を組み合わせる。</u></p> <p><u>なお，常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設の土木構造物については，運転時の異常な過渡変化時の状態で作用する荷重はない。</u></p> <p>d. 津波防護施設，浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物</p> <p><u>(a) 津波防護施設及び浸水防止設備が設置された建物・構築物については，常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と基準地震動S_sによる地震力を組み合わせる。</u></p> <p><u>(b) 浸水防止設備及び津波監視設備については，常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重等と基準地震動S_sによる地震力とを組み合わせる。</u></p> <p><u>上記 d. (a) 及び(b) については，地震と津波が同時に作用する可能性について検討し，必要に応じて基準地震動S_sによる地震力と津波による荷重の組合せを考慮する。また，津波以外による荷重については，「(2) 荷重の種類」に準じるものとする。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設では，「建物・構築物」を建物，構築物及び土木構造物の総称としたことによる差異であり，新たに論点が生じるものではない。 再処理施設では，重大事故等対処施設の土木構造物はない。 再処理施設においては，敷地高さに津波が到達しないことを事業変更許可申請書において記載しているため，該当設備はない。

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>(b) 重大事故等対処施設</p> <p>イ. 建物・構築物</p> <p>(イ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、積雪荷重、風荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と基準地震動S_sによる地震力とを組み合わせる。</p> <p>(ロ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、積雪荷重、風荷重及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがある事象によって作用する荷重と基準地震動S_sによる地震力とを組み合わせる。</p> <p>(ハ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、積雪荷重、風荷重及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力(基準地震動S_s又は弾性設計用地震動S_dによる地震力)と組み合わせる。この組合せについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。</p> <p>(ニ) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、運転時の状態で施設に作用する荷重、積雪荷重及び風荷重と、弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力とを組み合わせる。</p> <p>この際、常時作用している荷重のうち、土圧及び水圧について、基準地震動S_sによる地震力又は弾性設計用地震動S_dによる地震力と組み合わせる場合は、当該地震時の土圧及び水圧とする。</p>	<p>(2) 重大事故等対処施設</p> <p><u>重大事故等対処施設の荷重の組合せについては、重大事故等対処施設の申請に合わせて次回以降に詳細を説明する。</u></p>	<p>【記載箇所：5.1(3)a. 建物・構築物に記載している内容】</p> <p>a. 建物・構築物(d.に記載のものを除く。)</p> <p>(a) Sクラスの建物・構築物及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。※1, ※2, ※3</p>	<p>・ 重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。</p> <p>(34/78)頁から</p>
		<p>(e) Bクラス及びCクラスの建物・構築物並びに常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と、動的地震力又は静的地震力とを組み合わせる。</p>	
		<p>(c) 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれのある事象による荷重と地震力とを組み合わせる。重大事故等による荷重は設計基準対象施設の耐震設計の考え方及び確率的な考察を踏まえ、地震によって引き起こされるおそれのない事象による荷重として扱う。</p> <p>(d) 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれのない事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力(基準地震動S_s又は弾性設計用地震動S_dによる地震力)と組み合わせる。この組合せについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。</p> <p>以上を踏まえ、原子炉格納容器バウンダリを構成する施設(原子炉格納容器内の圧力、温度の条件を用いて評価を行うその他の施設を含む)については、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弾性設計用地震動S_dによる地震力を組み合わせ、その状態からさらに長期的に継続する事象による荷重と基準地震動S_sによる地震力を組み合わせる。また、その他の施設については、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と基準地震動S_sによる地震力を組み合わせる。</p>	<p>(34/78), (35/78)頁から</p>

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>ロ. 機器・配管系</p> <p>(イ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と基準地震動S_sによる地震力とを組み合わせる。</p> <p>(ロ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがある事象によって作用する荷重と基準地震動S_sによる地震力とを組み合わせる。</p> <p>(ハ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重は、基準地震動S_s又は弾性設計用地震動S_dによる地震力と組み合わせる。</p> <p>【記載箇所：3.1.1(4)c. 荷重の組合せに記載している内容】 (c) 荷重の組合せ上の留意事項</p> <p>チ. 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系の、常時作用している荷重、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重と、基準地震動S_s又は弾性設計用地震動S_dによる地震力との組合せについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。</p> <p>(46/78)頁から</p> <p>(ニ) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重及び運転時の異常な過渡変化時の状態と弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力とを組み合わせる。</p> <p>なお、屋外に設置される施設については、建物・構築物と同様に積雪荷重及び風荷重を組み合わせる。</p>	<p>【記載箇所：5.1(3)a. 建物・構築物に記載している内容】 (e) Bクラス及びCクラスの建物・構築物並びに常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重及び運転時の状態で施設に作用する荷重と、動的地震力又は静的地震力とを組み合わせる。</p> <p>(35/78)頁から</p> <p>【記載箇所：5.1(3)b. 機器・配管系に記載している内容】 b. 機器・配管系(d.に記載のものを除く。)</p> <p>(a) Sクラスの機器・配管系及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、通常運転時の状態で施設に作用する荷重と地震力とを組み合わせる。</p> <p>(b) Sクラスの機器・配管系については、運転時の異常な過渡変化時の状態及び設計基準事故時の状態のうち地震によって引き起こされるおそれのある事象によって施設に作用する荷重は、その事故事象の継続時間等との関係を踏まえ、適切な地震力とを組み合わせる。※</p> <p>(37/78)頁から</p>	<p>重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。</p>	

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
		<p>【記載箇所：5.1(3)b. 機器・配管系に記載している内容】 <u>(f) Bクラス及びCクラスの機器・配管系並びに常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、通常運転時の状態で作用する荷重及び運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重と、動的地震力又は静的地震力を組み合わせる。</u></p>	<p>・ 重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。</p> <p>(39/78)頁から</p>
		<p>(c) 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、<u>運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれのある事象による荷重と地震力とを組み合わせる。重大事故等による荷重は設計基準対象施設の耐震設計の考え方及び確率論的な考察を踏まえ、地震によって引き起こされるおそれのない事象による荷重として扱う。</u></p>	<p>(38/78)頁から</p>
		<p>(e) 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、<u>運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれのない事象による荷重は、その事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力(基準地震動S_s又は弾性設計用地震動S_dによる地震力)と組み合わせる。この組合せについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。</u> <u>以上を踏まえ、重大事故等時の状態で施設に作用する荷重と地震力(基準地震動S_s又は弾性設計用地震動S_dによる地震力)との組合せについては、以下を基本設計とする。原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する設備については、いったん事故が発生した場合、長期間継続する事象のうち、長時間継続する事象による荷重と弾性設計用地震動S_dによる地震力を組み合わせ、その状態からさらに長期的に継続する事象による荷重と基準地震動S_sによる地震力を組み合わせる。また、原子炉格納容器バウンダリを構成する設備(原子炉格納容器内の圧力、温度条件を用いて評価を行うその他の施設を含む。)については、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弾性設計用地震動S_dによる地震力とを組み合わせ、その状態からさらに長期的に継続する事象による荷重と基準地震動S_sによる地震力とを組み合わせる。また、その他の施設については、いったん事故が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と基準地震動S_sによる地震力を組み合わせる。</u></p>	<p>(39/78)頁から</p>

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
		<p><u>(f) Bクラス及びCクラスの機器・配管系並びに常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系については、通常運転時の状態で作用する荷重及び運転時の異常な過渡変化時の状態で施設に作用する荷重と、動的地震力又は静的地震力を組み合わせる。</u></p>	<p>・ 重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。</p> <p>(39/78)頁から</p>
		<p><u>※ 原子炉格納容器バウンダリを構成する設備については、異常時圧力最大値と弾性設計用地震動S_dによる地震力とを組み合わせる。</u></p> <p>(39/78)頁から</p>	

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>(c) 荷重の組合せ上の留意事項</p> <p>イ. 安全機能を有する施設のうち耐震重要度の異なる施設を支持する建物・構築物の当該部分の支持機能を確認する場合には、支持される施設の耐震重要度に応じた地震力と常時作用している荷重、運転時に施設に作用する荷重とを組み合わせる。</p>	<p>5.1.4 荷重の組合せ上の留意事項</p> <p>(1) 安全機能を有する施設のうち耐震重要度の異なる施設を支持する建物・構築物の当該部分の支持機能を確認する場合には、支持される施設の耐震重要度に応じた地震力と常時作用している荷重、運転時に施設に作用する荷重とを組み合わせる。</p>	<p>e. 荷重の組合せ上の留意事項</p> <p>(a) 動的地震力については、水平2方向と鉛直方向の地震力とを適切に組み合わせるものとする。</p> <p>(b) ある荷重の組合せ状態での評価が明らかに厳しい場合には、その妥当性を示した上で、その他の荷重の組合せ状態での評価は行わないものとする。</p> <p>(c) 複数の荷重が同時に作用し、それらの荷重による応力の各ピークの生起時刻に明らかなずれがある場合は、その妥当性を示した上で、必ずしもそれぞれの応力のピーク値を重ねなくてもよいものとする。</p> <p>(d) 設計基準対象施設において上位の耐震重要度分類の施設を支持する建物・構築物の当該部分の支持機能を確認する場合には、支持される施設の耐震重要度分類に応じた地震力と、常時作用している荷重、運転時に施設に作用する荷重及び<u>その他必要な荷重</u>とを組み合わせる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>重大事故等対処施設を支持する建物・構築物の当該部分の支持機能を確認する場合には、支持される施設の設備区分に応じた地震力と常時作用している荷重、重大事故等時の状態で施設に作用する荷重及びその他必要な荷重とを組み合わせる。</p> </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">(46/78)頁へ</div>	<p>・ 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p>
<p>ロ. 安全機能を有する施設のうち機器・配管系の運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故（以下「事故等」という。）時に生じるそれぞれの荷重については、地震によって引き起こされるおそれのある事故等によって作用する荷重及び地震によって引き起こされるおそれのない事故等であっても、いったん事故等が発生した場合、長時間継続する事故等による荷重は、その事故等の発生確率、継続時間及び地震動の超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力と組み合わせる。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">(37/78)頁へ</div>	<p>(2) 安全機能を有する施設に適用する動的地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせるものとする。</p> <p>(3) ある荷重の組合せ状態での評価が明らかに厳しいことが判明している場合には、その妥当性を示した上で、その他の荷重の組合せ状態での評価は行わないものとする。</p> <p>(4) 複数の荷重が同時に作用し、それらの荷重による応力の各ピークの生起時刻に明らかなずれがある場合は、その妥当性を示した上で、必ずしもそれぞれの応力のピーク値を重ねなくてもよいものとする。</p>	<p>【記載箇所：5.1(3)e. 荷重の組合せ上の留意事項に記載している内容】</p> <p>(a) 動的地震力については、水平2方向と鉛直方向の地震力とを適切に組み合わせるものとする。</p> <p>(b) ある荷重の組合せ状態での評価が明らかに厳しい場合には、その妥当性を示した上で、その他の荷重の組合せ状態での評価は行わないものとする。</p> <p>(c) 複数の荷重が同時に作用し、それらの荷重による応力の各ピークの生起時刻に明らかなずれがある場合は、その妥当性を示した上で、必ずしもそれぞれの応力のピーク値を重ねなくてもよいものとする。</p>	
<p>ハ. 安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設に適用する動的地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせるものとする。</p>			

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>ニ. 積雪荷重については、屋外に設置されている安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設のうち、積雪による受圧面積が小さい施設や、常時作用している荷重に対して積雪荷重の割合が無視できる施設を除き、地震力との組合せを考慮する。</p> <p>ホ. 風荷重については、屋外の直接風を受ける場所に設置されている安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設のうち、風荷重の影響が地震荷重と比べて相対的に無視できないような構造、形状及び仕様の施設においては、地震力との組合せを考慮する。</p> <p>ヘ. 荷重として考慮する水圧のうち地下水圧については、地下水排水設備による地下水位の低下を踏まえた設計用地下水位に基づき設定する。</p> <p>ト. 設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物の当該部分の支持機能を確認する場合においては、支持される施設の設備分類に応じた地震力と常時作用している荷重(固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧)、運転時の状態で施設に作用する荷重及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重並びに積雪荷重及び風荷重を組み合わせる。</p> <p>チ. 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系の、常時作用している荷重、運転時の異常な過渡変化時の状態、設計基準事故時の状態及び重大事故等時の状態で施設に作用する荷重のうち、地震によって引き起こされるおそれがない事象による荷重と、基準地震動S_s又は弾性設計用地震動S_dによる地震力との組合せについては、事故事象の発生確率、継続時間及び地震動の年超過確率の積等を考慮し、工学的、総合的に勘案の上設定する。なお、継続時間については対策の成立性も考慮した上で設定する。</p> <p>リ. 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備で、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備のうち、Sクラスの施設は常設耐震重要重大事故等対処設備に係る機器・配管系の荷重の組合せを適用する。</p>	<p>(5) 積雪荷重については、屋外に設置されている安全機能を有する施設のうち、積雪による受圧面積が小さい施設や、常時作用している荷重に対して積雪荷重の割合が無視できる施設を除き、地震力との組合せを考慮する。</p> <p>(6) 風荷重については、屋外の直接風を受ける場所に設置されている安全機能を有する施設のうち、風荷重の影響が地震荷重と比べて相対的に無視できないような構造、形状及び仕様の施設においては、地震力との組合せを考慮する。</p> <p>(7) 荷重として考慮する水圧のうち地下水圧については、地下水排水設備による地下水位の低下を踏まえた設計用地下水位に基づき設定する。</p>	<p>(e) 地震と組み合わせる自然条件として、風及び積雪を考慮する。風及び積雪は、施設の設置場所、構造等を考慮して、風荷重及び積雪荷重として地震荷重と組み合わせる。</p> <p>【記載箇所：5.1(3)e. 荷重の組合せ上の留意事項に記載している内容】 (d) (中略) 重大事故等対処施設を支持する建物・構築物の当該部分の支持機能を確認する場合においては、支持される施設の設備区分に応じた地震力と常時作用している荷重、重大事故等時の状態で施設に作用する荷重及びその他必要な荷重とを組み合わせる。</p> <p>(45/78)頁から</p>	<ul style="list-style-type: none"> 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 荷重として考慮する水圧のうち地下水圧については、地下水排水設備の設置による地下水位の低下を考慮することを明記しており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。
	(42/78)頁へ		

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>d. 許容限界 各施設の地震力と他の荷重とを組み合わせた状態に対する許容限界は、以下のとおりとし、安全上適切と認められる規格及び基準又は試験等で妥当性が確認されている値を用いる。</p> <p>(a) 安全機能を有する施設 イ. 建物・構築物 (イ) Sクラスの建物・構築物(土木構造物を除く。)</p> <p>ii. 弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 Sクラスの建物・構築物については、地震力に対しておおむね弾性状態に留まるように、発生する応力に対して、建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</p>	<p>5.1.5 許容限界 各施設の地震力と他の荷重とを組み合わせた状態に対する許容限界は次のとおりとし、JEAG4601等の安全上適切と認められる規格及び基準又は試験等で妥当性が確認されている値を用いる。</p> <p>(1) 安全機能を有する施設 a. 建物・構築物 (a) Sクラスの建物・構築物(土木構造物を除く。)</p> <p>イ. 基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界 建物・構築物全体としての変形能力(耐震壁のせん断ひずみ等)が終局耐力時の変形に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力等が終局耐力時のせん断ひずみ・応力等に対して、<u>十分な安全余裕を持たせることとする。</u> なお、終局耐力とは、建物・構築物に対する荷重又は応力を漸次増大していくとき、その変形又はひずみが著しく増加するに至る限界の最大耐力とし、既往の実験式等に基づき適切に定めるものとする。</p> <p>ロ. 弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 <u>地震力に対しておおむね弾性状態に留まるように、発生する応力に対して、建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</u></p>	<p>(4) 許容限界 各施設の地震力と他の荷重とを組み合わせた状態に対する許容限界は次の通りとし、JEAG4601等の安全上適切と認められる規格及び基準又は試験等で妥当性が確認されている値を用いる。</p> <p>a. 建物・構築物 (a) Sクラスの建物・構築物(d.に記載のものは除く。)</p> <p>ロ. 基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界 建物・構築物が<u>構造物全体としての変形能力(終局耐力時の変形)</u>に対して十分な余裕を有し、終局耐力に対して<u>十分な安全余裕をもたせることとする。</u> また、終局耐力は、建物・構築物に対する荷重又は応力を漸次増大していくとき、その変形又はひずみが著しく増加するに至る限界の最大耐力とし、既往の実験式等に基づき適切に定めるものとする。</p> <p>イ. 弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</p> <p><u>ただし、冷却材喪失事故時に作用する荷重との組合せ(原子炉格納容器バウンダリを構成する施設における長期的荷重との組合せを除く。)に対しては、下記ロ.に示す許容限界を適用する。</u></p> <p>(b) 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物 上記(a)に示すSクラスの建物・構築物の基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界を適用する。</p> <p>ただし、原子炉格納容器バウンダリを構成する施設の設計基準事故時の状態における長期的荷重と弾性設計用地震動S_dによる地震力との組合せに対する許容限界は、上記(a)イ.に示すSクラスの建物・構築物の弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界を適用する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設では、「建物・構築物」を建物、構築物及び土木構造物の総称としたことによる差異であり、新たに論点が生じるものではない。 発電炉の「d.」に該当する設備はない。 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 発電炉固有の機能要求であり、再処理施設には類似する機能要求がないため、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。
(67/78)頁へ	(52/78)頁へ		

再処理施設		発電炉		備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1		
<p>(ロ) Bクラス及びCクラスの建物・構築物(土木構造物を除く。)</p> <p>上記(イ) ii. による許容応力度を許容限界とする。</p> <p>【記載箇所：3.1.1(5)設計における留意事項に記載している内容】</p> <p>a. 主要設備等，補助設備，直接支持構造物及び間接支持構造物 (中略)</p> <p>また，間接支持構造物については，支持する主要設備等又は補助設備の耐震重要度に適用する地震動による地震力に対して支持機能が損なわれない設計とする。</p> <p>(63/78)頁から</p>	<p>(b) Bクラス及びCクラスの建物・構築物(土木構造物を除く。)</p> <p>上記(a)ロ. による許容応力度を許容限界とする。</p> <p>(c)耐震重要度の異なる施設を支持する建物・構築物(土木構造物を除く。)</p> <p>上記(a)イ. を適用するほか，耐震重要度の異なる施設を支持する建物・構築物<u>は</u>，変形等に対してその支持機能が損なわれない設計とする。なお，当該施設を支持する建物・構築物の支持機能が損なわれないことを確認する際の地震力は，支持される施設に適用される地震力とする。</p> <p>(d)建物・構築物の保有水平耐力</p> <p>建物・構築物(構築物(屋外機械基礎)及び土木構造物を除く。)</p> <p>については，当該建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して，耐震重要度に応じた適切な安全余裕を有していることを確認する。</p> <p>(51/78)頁から</p>	<p>(c) Bクラス及びCクラスの建物・構築物並びに常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物</p> <p>上記(a)イ. による許容応力度を許容限界とする。</p> <p>(52/78)頁へ</p> <p>(d)耐震重要度の異なる施設又は施設区分の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物</p> <p>上記(a)ロ. の項を適用するほか，耐震重要度の異なる施設又は施設区分の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物の変形等に対して，その支持機能を損なわないものとする。なお，当該施設を支持する建物・構築物の支持機能が維持されることを確認する際の地震動は，支持される施設に適用される地震動とする。</p> <p>(49/78)，(52/78)頁へ</p> <p>(52/78)頁へ</p> <p>(e)建物・構築物の保有水平耐力</p> <p>建物・構築物については，当該建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して耐震重要度分類又は重大事故等対処施設が代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類に応じた安全余裕を有しているものとする。ここでは，常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設については，上記における重大事故等対処施設が代替する機能を有する設計基準対象施設が属する耐震重要度分類をSクラスとする。</p> <p>【記載箇所：2.1基本方針，5.1(4)c.土木構造物に記載している内容】</p> <p>c.土木構造物</p> <p>(a)屋外重要土木構造物及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の土木構造物</p>	<p>再処理施設では，「建物・構築物」を建物，構築物及び土木構造物の総称としたことによる差異であり，新たに論点が生じるものではない。</p> <p>再処理施設では，「建物・構築物」を建物，構築物及び土木構造物の総称としたことによる差異であり，新たに論点が生じるものではない。</p> <p>事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており，記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p> <p>事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現として上で，階層間で算定する保有水平耐力の対象外の施設を明確化した。</p> <p>再処理施設では，「建物・構築物」を建物，構築物及び土木構造物の総称としたことによる差異であり，新たに論点が生じるものではない。</p> <p>再処理施設では，重大事故等対処施設の土木構造物はない。</p> <p>再処理施設では，新設屋外重要土木構築物はない。</p> <p>事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており，記載の差異によ</p>	
<p>(二)屋外重要土木構造物</p> <p>(67/78)頁へ</p> <p>i. 基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>構造部材の曲げについては限界層間変形角(層間変形角1/100)又は終局曲率，せん断についてはせん断耐力を許容限界とする。</p>	<p>(e)屋外重要土木構造物</p> <p>イ. 基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>構造部材の曲げについては限界層間変形角(層間変形角1/100)又は終局曲率，せん断についてはせん断耐力を許容限界とする。</p> <p>(6/78)，(51/78)頁から</p>	<p>ロ. 基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>新設屋外重要土木構造物の構造部材の曲げについては許容応力度，構造部材のせん断については許容せん断応力度を許容限界とするが，構造部材のうち，鉄筋コンクリートの曲げについては限界層間変形角又は終局曲率，鋼材の曲げについては終局曲率，鉄筋コンクリート及び鋼材のせん断についてはせん断耐力を許容限界とする場合もある。既設屋外重要土木構造物の構造部材のうち，鉄筋コンクリートの曲げについては限界層間変形角又は終局曲率，鋼材の曲げについては終局曲率，鉄筋コンクリート及び鋼材のせん断についてはせん断耐力を許容限界とする。</p>		

再処理施設	発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1
<p>なお、限界層間変形角、終局曲率及びせん断耐力の許容限界に対しては妥当な安全余裕を持たせることとする。</p> <p>ii. 弾性設計用地震動 S_dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 地震力に対しておおむね弾性状態に留まるように、発生する応力に対して、安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</p> <p>(67/78) 頁へ</p>	<p>なお、限界層間変形角、終局曲率及びせん断耐力の許容限界に対しては妥当な安全余裕を持たせることとする。</p> <p>ロ. 弾性設計用地震動 S_dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 地震力に対しておおむね弾性状態に留まるように、発生する応力に対して、安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</p>	<p>り新たな論点が生じるものではない。</p> <ul style="list-style-type: none"> 再処理施設では、屋外重要土木構造物は全て鉄筋コンクリート造であり、鋼材はないため記載しない。 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。
<p>(ホ) その他の土木構造物</p> <p>安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</p> <p>(68/78) 頁へ</p>	<p>(f) その他の土木構造物</p> <p>安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設では、重大事故等対処施設の土木構造物はない。
<p>【記載箇所：3.1.1(5)設計における留意事項に記載している内容】</p> <p>a. 主要設備等、補助設備、直接支持構造物及び間接支持構造物 (中略) また、間接支持構造物については、支持する主要設備等又は補助設備の耐震重要度に適用する地震動による地震力に対して支持機能が損なわれない設計とする。</p> <p>(63/78) 頁から</p>	<p>(g) 耐震重要度の異なる施設を支持する土木構造物 上記(e)イ.またはロ.を適用するほか、耐震重要度の異なる施設を支持する土木構造物は、変形等に対してその支持機能が損なわれない設計とする。なお、当該施設を支持する土木構造物の支持機能が損なわれないことを確認する際の地震力は、支持される施設に適用される地震力とする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設では、「建物・構築物」を建物、構築物及び土木構造物の総称としたことによる差異であり、新たに論点が生じるものではない。
<p>ロ. 機器・配管系 (イ) Sクラスの機器・配管系</p>	<p>b. 機器・配管系 (a) Sクラスの機器・配管系</p>	<ul style="list-style-type: none"> 発電炉の「d.」に該当する設備はない。
<p>i. 基準地震動 S_sによる地震力との組合せに対する許容限界 塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設の機能に影響を及ぼすことがない限度に応力、荷重を制限する値を許容限界とする。</p> <p>(68/78), (74/78) 頁へ</p>	<p>イ. 基準地震動 S_sによる地震力との組合せに対する許容限界 塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設の機能に影響を及ぼすことがない限度に応力、荷重を制限する値を許容限界とする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>ii. 弾性設計用地震動 S d による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 発生する応力に対して、応答が全体的におおむね弾性状態に留まるように、降伏応力又はこれと同等の安全性を有する応力を許容限界とする。</p> <p>(68/78) 頁へ</p>	<p>ロ. 弾性設計用地震動 S d による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 <u>発生する応力に対して、応答が全体的におおむね弾性状態に留まるように、降伏応力又はこれと同等の安全性を有する応力を許容限界とする。</u></p>	<p>イ. 弾性設計用地震動 S d による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 応答が全体的におおむね弾性状態にとどまるものとする。</p> <p>ただし、<u>冷却材喪失事故時に作用する荷重との組合せ(原子炉格納容器バウンダリを構成する設備、非常用炉心冷却設備等における長期的荷重との組合せを除く。)</u>に対しては、<u>下記(a)ロ. に示す許容限界を適用する。</u></p> <p>ロ. 基準地震動 S s による地震力との組合せに対する許容限界 塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルにとどまって破断延性限界に十分な余裕を有し、<u>その施設に要求される機能に影響を及ぼすことがない限度に応力、荷重等を制限する。</u></p> <p>(49/78) 頁へ</p> <p>(b) 常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系 上記(a)ロ. に示す S クラスの機器・配管系の基準地震動 S s による地震力との組合せに対する許容限界を適用する。</p> <p>ただし、原子炉格納容器バウンダリを構成する設備及び非常用炉心冷却設備等の弾性設計用地震動 S d と設計基準事故時の状態における長期的荷重との組合せに対する許容限界は、上記(a)イ. に示す S クラスの機器・配管系の弾性設計用地震動 S d による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界を適用する。</p> <p>(c) Bクラス及びCクラスの機器・配管系及び常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系 <u>応答が全体的におおむね弾性状態にとどまるものとする。</u></p> <p>(52/78) 頁へ</p>	<ul style="list-style-type: none"> 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 発電炉固有の設備についての記載であり、再処理施設には機能要求上該当する設備がないため、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。
<p>(ロ) Bクラス及びCクラスの機器・配管系 上記(イ) ii. による応力を許容限界とする。</p> <p>【記載箇所：3.1.1(1)a. 安全機能を有する施設に記載している内容】 (e) Bクラス及びCクラスの施設は、静的地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられる設計とする。また、Bクラスの施設のうち、共振のおそれのある施設については、その影響についての検討を行う。検討に用いる地震動は、弾性設計用地震動 S d に2分の1を乗じたものとする当該地震動による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。</p> <p>(6/78), (7/78) 頁から</p>	<p>(b) Bクラス及びCクラスの機器・配管系 上記b. (a)ロ. による応力を許容限界とする。</p>		

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
		<p>(d) <u>チャンネル・ボックス</u> チャンネル・ボックスは、地震時に作用する荷重に対して、<u>燃料集合体の冷却材流路を維持できること及び過大な変形や破損により制御棒の挿入が阻害されることがないものとする。</u></p> <p>c. 土木構造物 (a) 屋外重要土木構造物及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の土木構造物 イ. 静的地震力との組合せに対する許容限界 安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</p> <p>ロ. 基準地震動 S_s による地震力との組合せに対する許容限界 新設屋外重要土木構造物の構造部材の曲げについては許容応力度、構造部材のせん断については許容せん断応力度を許容限界とするが、構造部材のうち、鉄筋コンクリートの曲げについては限界層間変形角又は終局曲率、鋼材の曲げについては終局曲率、鉄筋コンクリート及び鋼材のせん断についてはせん断耐力を許容限界とする場合もある。既設屋外重要土木構造物の構造部材のうち、鉄筋コンクリートの曲げについては限界層間変形角又は終局曲率、鋼材の曲げについては終局曲率、鉄筋コンクリート及び鋼材のせん断についてはせん断耐力を許容限界とする。</p> <p>なお、限界層間変形角、終局曲率及びせん断耐力の許容限界に対しては妥当な安全余裕を持たせることとし、それぞれの安全余裕については各施設の機能要求等を踏まえ設定する。</p> <p>(48/78), (49/78) 頁へ</p> <p>(b) その他の土木構造物及び常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設の土木構造物 安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</p> <p>(49/78) 頁へ</p> <p>d. <u>津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物</u> <u>津波防護施設及び浸水防止設備が設置された建物・構築物については、当該施設及び建物・構築物が構造全体として変形能力(終局耐力時の変形)及び安定性について十分な余裕を有するとともに、その施設に要求される機能(津波防護機能及び浸水防止機能)が保持できるものとする。</u> <u>浸水防止設備及び津波監視設備については、その施設に要求される機能(浸水防止機能及び津波監視機能)が保持できるものとする。</u></p>	<p>・ 発電炉固有の機能要求であり、再処理施設には類似する機能要求がないため、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p> <p>・ 再処理施設においては、敷地高さに津波が到達しないことを事業変更許可申請書において記載しているため、該当設備はない。</p>

再処理施設	発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1
<p>(b) 重大事故等対処施設 イ. 建物・構築物 <u>(イ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物</u> 上記(a)イ.(イ) i. を適用する。 (67/78) 頁へ</p> <p>(ロ) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物 上記(a)イ.(ロ)を適用する。</p> <p>(ハ) 設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物(土木構造物を除く。) 上記(イ)を適用するほか、建物・構築物は、変形等に対してその支持機能が損なわれない設計とする。なお、当該施設を支持する建物・構築物の支持機能が損なわれないことを確認する際の地震力は、支持される施設に適用される地震力とする。</p> <p>(ニ) 建物・構築物の保有水平耐力 建物・構築物(土木構造物を除く。)については、当該建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して、重大事故等対処施設が代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度に応じた適切な安全余裕を有していることを確認する。</p>	<p>(2) 重大事故等対処施設 <u>重大事故等対処施設の許容限界については、重大事故等対処施設の申請に合わせて次回以降に詳細を説明する。</u></p> <p>(47/78) 頁から</p>	<p>【記載箇所：5.1(4)a. 建物・構築物に記載している内容】 (b) <u>常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物</u> 上記(a)に示すSクラスの建物・構築物の基準地震動 S_s による地震力との組合せに対する許容限界を適用する。 ただし、原子炉格納容器バウンダリを構成する施設の設計基準事故時の状態における長期的荷重と弾性設計用地震動 S_d による地震力との組合せに対する許容限界は、上記(a)イ.に示すSクラスの建物・構築物の弾性設計用地震動 S_d による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界を適用する。</p> <p>(c) Bクラス及びCクラスの建物・構築物並びに常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物 上記(a)イ.による許容応力度を許容限界とする。 (48/78) 頁から</p> <p>(d) 耐震重要度の異なる施設又は施設区分の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物 上記(a)ロ.の項を適用するほか、耐震重要度の異なる施設又は施設区分の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物の変形等に対して、その支持機能を損なわないものとする。なお、当該施設を支持する建物・構築物の支持機能が維持されることを確認する際の地震動は、支持される施設に適用される地震動とする。 (48/78) 頁から</p>
<p>(ホ) 設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する土木構造物 上記(a)イ.(ニ) i. 又は(a)イ.(ニ) ii. を適用するほか、土木構造物は、変形に対してその支持機能が損なわれない設計とする。なお、当該施設を支持する土木構造物の支持機能が損なわれないことを確認する際の地震力は、支持される施設に適用される地震力とする。 (68/78) 頁へ</p>	<p>(68/78) 頁へ</p>	<p>(e) 建物・構築物の保有水平耐力 建物・構築物については、当該建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して耐震重要度分類又は重大事故等対処施設が代替する機能を有する設計基準事故対処設備が属する耐震重要度分類に応じた安全余裕を有しているものとする。ここでは、常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設については、上記における重大事故等対処施設が代替する機能を有する設計基準対象施設が属する耐震重要度分類をSクラスとする。 (48/78) 頁から</p>
<p>ロ. 機器・配管系 (イ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系 上記(a)ロ.(イ) i. を適用する。 (ロ) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系 i. 上記(a)ロ.(ロ)を適用する。 ii. 代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備のうちSクラスの施設は、上記(イ)を適用する。 (68/78), (75/78) 頁へ</p>	<p>(68/78), (75/78) 頁へ</p>	<p>【記載箇所：5.1(4)b. 機器・配管系に記載している内容】 (b) <u>常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系</u> 上記(a)ロ.に示すSクラスの機器・配管系の基準地震動 S_s による地震力との組合せに対する許容限界を適用する。 ただし、原子炉格納容器バウンダリを構成する設備及び非常用炉心冷却設備等の弾性設計用地震動 S_d と設計基準事故時の状態における長期的荷重との組合せに対する許容限界は、上記(a)イ.に示すSクラスの機器・配管系の弾性設計用地震動 S_d による地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界を適用する。</p> <p>(c) Bクラス及びCクラスの機器・配管系及び常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系 応答が全体的におおむね弾性状態にとどまるものとする。 (50/78) 頁から</p>

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>【記載箇所：2.1 安全機能を有する施設の地盤に記載している内容】</p> <p>Sクラスの施設及びそれらを支持する建物・構築物の地盤の接地圧に対する支持力の許容限界については、自重及び運転時の荷重等と基準地震動S_sによる地震力との組み合わせにより算定される接地圧が、安全上適切と認められる規格及び基準に基づく地盤の極限支持力度に対して、<u>適切な余裕を有するよう設計する。</u></p> <p>【記載箇所：2.2 重大事故等対処施設の地盤に記載している内容】</p> <p><u>常設耐震重要重大事故等対処設備を支持する建物・構築物の地盤の接地圧に対する支持力の許容限界については、自重及び運転時の荷重等と基準地震動S_sによる地震力との組み合わせにより算定される接地圧が、安全上適切と認められる規格及び基準に基づく地盤の極限支持力度に対して、適切な余裕を有するよう設計する。</u></p> <p>【記載箇所：2.1 安全機能を有する施設の地盤に記載している内容】</p> <p>また、上記のうち、Sクラスの施設の建物・構築物の地盤にあつては、自重及び運転時の荷重等と弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力との組み合わせにより算定される接地圧について、安全上適切と認められる規格及び基準に基づく地盤の短期許容支持力度を許容限界とする。</p>	<p>(3) 基礎地盤の支持性能</p> <p>a. Sクラスの建物・構築物，Sクラスの機器・配管系の基礎地盤</p> <p>(a) 基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界接地圧が、安全上適切と認められる規格及び基準による地盤の極限支持力度に対して適切な余裕を有することを確認する。</p> <p>(b) 弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界</p>	<p>e. 基礎地盤の支持性能</p> <p>(a) Sクラスの建物・構築物，Sクラスの機器・配管系，<u>屋外重要土木構造物，常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物，機器・配管系，土木構造物，津波防護施設，浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備又は津波監視設備が設置された建物・構築物の基礎地盤</u></p> <p>イ. 基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界接地圧が，安全上適切と認められる規格及び基準等による地盤の極限支持力度に対して適切な余裕を有することを確認する。</p> <p>ロ. 弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 <u>(屋外重要土木構造物，常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物，機器・配管系，土木構造物，津波防護施設，浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備又は津波監視設備が設置された建物・構築物の基礎地盤を除く。)</u></p>	<p>・再処理施設では、「建物・構築物」を建物，構築物及び土木構造物の総称としたことによる差異であり，新たに論点が生じるものではない。</p> <p>・重大事故等対処施設の内容については，後次回で比較結果を示す。</p> <p>・事業変更許可申請書において，敷地に到達する津波はないことを記載しているため，当該事項に係る内容は記載していない。</p> <p>・事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており，記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p> <p>・再処理施設では，「建物・構築物」を建物，構築物及び土木構造物の総称としたことによる差異であり，新たに論点が生じるものではない。</p> <p>・再処理施設では，重大事故等対処施設の土木構造物はない。</p> <p>・再処理施設においては，敷地高さに津波が到達しないことを事業変更許可申請書におい</p>

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>接地圧に対して、安全上適切と認められる規格及び基準による地盤の短期許容支持力度を許容限界とする。</p> <p>【記載箇所：2.1 安全機能を有する施設の地盤に記載している内容】</p> <p>Bクラス及びCクラスの施設の建物・構築物の地盤においては、自重及び運転時の荷重等と、静的地震力及び動的地震力(Bクラスの共振影響検討に係るもの)との組合せにより算定される接地圧に対して、安全上適切と認められる規格及び基準に基づく地盤の短期許容支持力度を許容限界とする。</p> <p>【記載箇所：2.2 重大事故等対処施設の地盤に記載している内容】</p> <p>常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備を支持する建物・構築物及び機器・配管系の地盤においては、自重及び運転時の荷重等と、静的地震力及び動的地震力(Bクラスの施設の機能を代替する常設重大事故等対処設備の共振影響検討に係るもの)との組合せにより算定される接地圧に対して、安全上適切と認められる規格及び基準に基づく地盤の短期許容支持力度を許容限界とする。</p>	<p>接地圧に対して、安全上適切と認められる規格及び基準による地盤の短期許容支持力度を許容限界とする。</p> <p>b. Bクラス及びCクラスの建物・構築物、機器・配管系の基礎地盤 上記(3)a. (b)を適用する。</p>	<p>接地圧に対して、安全上適切と認められる規格及び基準等による地盤の短期許容支持力度を許容限界とする。</p> <p>(b) Bクラス及びCクラスの建物・構築物、機器・配管系及びその他の土木構造物、常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物、機器・配管系及び土木構造物の基礎地盤 上記(a)ロ.による許容支持力度を許容限界とする。</p>	<p>て記載しているため、該当設備はない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業変更許可申請書に合わせて記載した基本設計方針に整合させた表現としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 ・再処理施設では、「建物・構築物」を建物、構築物及び土木構造物の総称としたことによる差異であり、新たに論点が生じるものではない。 ・再処理施設では、重大事故等対処施設の土木構造物はない。 ・重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>【記載箇所：3.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界に記載している内容】</p> <p>耐震設計における荷重の組合せと許容限界は、以下によるものとする。</p> <p>また、耐震設計においては、安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能である閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルート¹⁾の保持機能等を維持する設計とする。</p> <p>上記の機能のうち、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルート¹⁾の保持機能等については、安全機能を有する施設の耐震重要度及び重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震力に対して、当該機能が要求される施設の構造強度を確保することで、機能が維持できる設計とする。</p> <p>閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能等については、構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて許容限界を適切に設定する。</p> <p style="text-align: right;">(26/78) 頁から</p>	<p>5.2 機能維持</p> <p>(1) 建物・構築物</p> <p><u>再処理施設の安全機能のうち、建物・構築物に要求される閉じ込め機能、火災防護機能、遮蔽機能、支持機能、地下水排水機能及び廃棄機能の機能維持の方針を以下に示す。</u></p>	<p>5.2 機能維持</p> <p style="text-align: right;">(60/78), (62/78) 頁へ</p> <p>(1) 動的機能維持</p> <p>動的機能が要求される機器は、地震時及び地震後において、その機器に要求される安全機能を維持するため、制御棒挿入機能に係る機器、回転機器及び弁の機種別に分類し、制御棒挿入機能に係る機器については、燃料集合体の相対変位、回転機器及び弁については、その加速度を用いることとし、設計基準対象施設の耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の施設区分に応じた地震動に対して、各々に要求される動的機能が維持できることを試験又は解析により確認することで、当該機能を維持する設計とするか、若しくは応答加速度による解析等により当該機能を維持する設計とする。</p> <p>弁等の機器の地震応答解析結果の応答加速度が当該機器を支持する配管の地震応答により増加すると考えられるときは、当該配管の地震応答の影響を考慮し、一定の余裕を見込むこととする。</p> <p>(2) 電気的機能維持</p> <p>電気的機能が要求される機器は、地震時及び地震後において、その機器に要求される安全機能を維持するため、設計基準対象施設の耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の施設区分に応じた地震動に対して、要求される電気的機能が維持できることを試験又は解析により確認し、当該機能を維持する設計とする。</p> <p>添付書類「V-1-1-2 発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書」のうち添付書類「V-1-1-2-2-1 耐津波設計の基本方針」における津波監視設備及び添付書類「V-1-1-10 通信連絡設備に関する説明書」における通信連絡設備に関する電気的機能維持の耐震設計方針についても本項に従う。</p> <p>(3) 気密性の維持</p> <p>気密性の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、放射線障害から公衆等を守るため、事故時の放射性気体の放出、流入を防ぐことを目的として、設計基準対象施設の耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の施設区分に応じた地震動に対して「5.1 構造強度」に基づく構造強度の確保に加えて、構造強度の確保と換気設備の性能があいまって施設の気圧差を確保することで、十分な気密性を確保できる設計とする。添付書類「V-1-7-3 中央制御室の居住性に関する説明書」及び添付書類「V-1-9-3-1 緊急時対策所の機能に関する説明書」における気密性の維持に関する耐震設計方針についても本項に従う。</p> <p style="text-align: right;">(59/78) 頁へ</p>	<ul style="list-style-type: none"> 機能維持の方針について、建物・構築物及び機器・配管系並びに安全機能を有する施設及び重大事故等対処施設を分けて記載することによる差異であり、記載の差異により新たな論点が生じるものではない(以降、5.2において同様の理由の差異は説明を省略する)。 各機能の整理については、補足説明資料「【耐震建物30】建物・構築物の耐震設計における安全機能の整理について」に示す。

再処理施設	発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1
<p>【記載箇所：3.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界に記載している内容】</p> <p>(中略)</p> <p>上記の機能のうち、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルート¹⁾の保持機能等については、安全機能を有する施設の耐震重要度及び重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震力に対して、当該機能が要求される施設の構造強度を確保することで、機能が維持できる設計とする。</p> <p>閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能等については、構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて許容限界を適切に設定する。</p> <p style="text-align: right;">(26/78) 頁から</p>	<p>a. 安全機能を有する施設</p> <p>(a) 閉じ込め機能の維持</p> <p>閉じ込め機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、放射性物質を限定された区域に閉じ込めるため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保することで、閉じ込め機能が維持できる設計とする。</p> <p>閉じ込め機能の維持が要求される施設のうち、鉄筋コンクリート造の施設は、地震時及び地震後において、放射性物質が漏えいした場合にその影響の拡大を防止するため、閉じ込め機能の維持が要求される壁及び床が安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して構造強度を確保することで閉じ込め機能が維持できる設計とする。</p> <p>また、閉じ込め機能が要求される壁に設置する扉は、規格に基づく扉を用いることとするため、壁がせん断ひずみの許容限界を満足していることで、閉じ込め機能を確保できる。</p> <p>(b) 火災防護機能の維持</p> <p>火災防護機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、火災の影響を軽減するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保することで、火災防護機能が維持できる設計とする。</p> <p>(c) 遮蔽機能の維持</p> <p>遮蔽機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、放射線業務従事者の放射線障害防止、再処理施設周辺の空間線量率の低減、居住性の確保及び放射線障害から公衆等を守るため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保し、遮蔽体の形状及び厚さを確保することで、遮蔽機能を維持する設計とする。</p>	<p>(4) 止水性の維持</p> <p>止水性の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、防護対象設備を設置する建物及び区画に、津波に伴う浸水による影響を与えないことを目的として、基準地震動S_sによる地震力に対して「5.1 構造強度」に基づく主要な構造部材の構造健全性の維持に加えて、間隙が生じる可能性のある構造物間の境界部について、地震力に対して生じる相対変位量等を確認し、その止水性を維持する設計とする。添付書類「V-1-1-2 発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書」のうち添付書類「V-1-1-2-2-1 耐津波設計の基本方針」における止水性の維持に関する耐震設計方針についても本項に従う。</p> <p>(5) 遮蔽性の維持</p> <p>遮蔽性の維持が要求される施設については、地震時及び地震後において、放射線障害から公衆等を守るため、設計基準対象施設の耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の施設区分に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保し、遮蔽体の形状及び厚さを確保することで、遮蔽性を維持する設計とする。添付書類「V-4-2 生体遮蔽装置の放射線の遮蔽及び熱除去についての計算書」及び添付書類「V-1-9-3-1 緊急時対策所の機能に関する説明書」における遮蔽性の維持に関する耐震設計方針についても本項に従う。</p> <p style="text-align: right;">(58/78) 頁へ</p> <ul style="list-style-type: none"> 津波に起因する止水性については、事業変更許可申請書において、敷地に到達する津波はないことを記載しているため、当該事項に係る内容は記載していない。 再処理施設の閉じ込め機能の維持が要求される施設の設計方針であるため、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 再処理施設のうち火災防護機能の維持が要求される施設の設計方針であるため、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 安全機能を有する施設と重大事故等対処施設を分けて記載したことによる差異であり、記載の差異により新たな論点が生じるものではない(以降、5.2において同

再処理施設	発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1
<p>【記載箇所：3.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界に記載している内容】 (中略) 上記の機能のうち、<u>遮蔽機能、落下・転倒防止機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルートの保持機能等</u>については、<u>安全機能を有する施設の耐震重要度及び重大事故等対処施設の設備分類</u>に応じた地震力に対して、当該機能が要求される施設の構造強度を確保することで、機能が維持できる設計とする。 閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能等については、構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて許容限界を適切に設定する。</p> <p style="text-align: right;">(26/78) 頁から</p>	<p>(d) 支持機能の維持 機器・配管系等の設備を間接的に支持する機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、被支持設備の機能を維持するため、被支持設備の<u>安全機能を有する施設の耐震重要度</u>に応じた地震動に対して、「<u>5.1 構造強度</u>」に基づく構造強度を確保することで、支持機能が維持できる設計とする。 支持機能の維持が要求される施設のうち、鉄筋コンクリート造の施設は、耐震壁のせん断ひずみの許容限界を満足すること又は基礎を構成する部材に生じる応力が終局強度に対し妥当な安全余裕を有していることで、Sクラス設備等に対する支持機能が維持できる設計とする。</p> <p>建物・構築物のうち屋外重要土木構造物については、<u>構造部材の曲げについては限界層間変形角(層間変形角1/100)又は終局曲率、せん断についてはせん断耐力を許容限界とする</u>。なお、限界層間変形角、終局曲率及びせん断耐力の許容限界に対しては妥当な安全余裕をもたせることとし、機器・配管系の支持機能が維持できる設計とする。<u>その他の土木構造物については、安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とし、機器・配管系の支持機能が維持できる設計とする。</u></p>	<p>(59/78) 頁へ</p> <p>(6) 支持機能の維持 機器・配管系等の設備を間接的に支持する機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、被支持設備の機能を維持するため、被支持設備の耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の施設区分に応じた地震動に対して、構造強度を確保することで、支持機能が維持できる設計とする。 建物・構築物の鉄筋コンクリート造の場合は、耐震壁のせん断ひずみの許容限界を満足すること又は基礎を構成する部材に生じる応力が終局強度に対し妥当な安全余裕を有していることで、Sクラス設備等に対する支持機能が維持できる設計とする。</p> <p><u>地震力が作用した場合において、新設屋外重要土木構造物の構造部材の曲げについては、許容応力度、構造部材のせん断については許容せん断応力度を許容限界とするが、構造部材のうち、鉄筋コンクリートの曲げについては限界層間変形角又は終局曲率、鋼材の曲げについては終局曲率、鉄筋コンクリート及び鋼材のせん断についてはせん断耐力を許容限界とする場合もある。</u> <u>また、既設屋外重要土木構造物の構造部材のうち、鉄筋コンクリートの曲げについては限界層間変形角又は終局曲率、鋼材の曲げについては終局曲率、鉄筋コンクリート及び鋼材のせん断についてはせん断耐力を許容限界とする</u>。なお、限界層間変形角、終局曲率及びせん断耐力に対しては妥当な安全余裕を持たせることとし、機器・配管系の支持機能が維持できる設計とする。</p> <p>・新設屋外重要土木構造物はない。</p> <p>・再処理施設では、「建物・構築物」を建物、構築物及び土木構造物の総称としたことによる差異であり、新たに論点が生じるものではない。</p> <p>・再処施設において屋外重要土木構造物は全て鉄筋コンクリート構造物であるため、鋼材については記載していない。</p> <p>・再処理施設では、その他の土木構造物にも支持機能を要求される構造物があることから、支持機能が要求されるその他</p>

再処理施設	発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1
<p>【記載箇所：3.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界に記載している内容】 (中略) 上記の機能のうち、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルート¹⁾の保持機能等については、安全機能を有する施設の耐震重要度及び重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震力に対して、当該機能が要求される施設の構造強度を確保することで、機能が維持できる設計とする。</p> <p>閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能等については、構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて許容限界を適切に設定する。</p> <p style="text-align: right;">(26/78) 頁から</p> <p>【記載箇所：3.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界に記載している内容】 (中略) 上記の機能のうち、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルート¹⁾の保持機能等については、安全機能を有する施設の耐震重要度及び重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震力に対して、当該機能が要求される施設の構造強度を確保することで、機能が維持できる設計とする。</p> <p>閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能等については、構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて許容限界を適切に設定する。</p> <p style="text-align: right;">(26/78) 頁から</p>	<p>(e) 地下水排水機能の維持 <u>地下水排水機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、建物・構築物の周囲の地下水を排水するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保することで、地下水排水機能が維持できる設計とする。</u> <u>地下水排水機能の維持が要求される施設である地下水排水設備(サブドレン管、集水管、サブドレンピット及びサブドレンシャフト)については、耐震設計において地下水位の低下を期待する建物・構築物の周囲の地下水を排水するため、基準地震動S_sによる地震力に対して機能が維持できる設計とする。</u></p> <p>(f) 廃棄機能の維持 <u>廃棄機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、放射性廃棄物を廃棄するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保することで、廃棄機能が維持できる設計とする。</u></p> <p>b. 重大事故等対処施設 <u>重大事故等対処施設の基本方針については、重大事故等対処施設の申請に合わせて次回以降に詳細を説明する。</u></p>	<p>の土木建造物の設計方針を記載した。</p> <p>車両型設備の間接支持構造物については、地震動に対して、転倒評価を実施することで機器・配管系の間接支持機能を維持できる設計とする。</p> <p style="text-align: right;">(59/78) 頁へ</p> <ul style="list-style-type: none"> 再処理施設のうち地下水排水機能の維持が要求される施設の設計方針であるため、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 再処理施設のうち廃棄機能の維持が要求される施設の設計方針であるため、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。 <p>【記載箇所：5.2機能維持に記載している内容】 (5) 遮蔽性の維持 <u>遮蔽性の維持が要求される施設については、地震時及び地震後において、放射線障害から公衆等を守るため、設計基準対象施設の耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の施設区分に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保し、遮蔽体の形状及び厚さを確保することで、遮蔽性を維持する設計とする。添付書類「V-4-2 生体遮蔽装置の放射線の遮蔽及び熱除去についての計算書」及び添付書類「V-1-9-3-1 緊急時対策所の機能に関する説明書」における遮蔽性の維持に関する耐震設計方針についても本項に従う。</u></p>

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>【記載箇所：3.1.1(6)緊急時対策所に記載している内容】 (6) 緊急時対策所 緊急時対策所については、基準地震動S_sによる地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。緊急時対策建屋については、耐震構造とし、基準地震動S_sによる地震力に対して、遮蔽機能を確保する設計とする。 また、緊急時対策所の居住性を確保するため、鉄筋コンクリート構造とし、基準地震動S_sによる地震力に対して、緊急時対策建屋の換気設備の性能とあいまって十分な気密性を確保する設計とする。 なお、地震力の算定方法及び荷重の組合せと許容限界については、「(3)地震力の算定方法」及び「(4)荷重の組合せと許容限界」に示す建物・構築物及び機器・配管系を適用する。</p>		<p>【記載箇所：5.2機能維持に記載している内容】 (3) 気密性の維持 気密性の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、放射線障害から公衆等を守るため、事故時の放射性気体の放出、流入を防ぐことを目的として、設計基準対象施設の耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の施設区分に応じた地震動に対して「5.1 構造強度」に基づく構造強度の確保に加えて、構造強度の確保と換気設備の性能があいまって施設の気圧差を確保することで、十分な気密性を確保できる設計とする。添付書類「V-1-7-3中央制御室の居住性に関する説明書」及び添付書類「V-1-9-3-1 緊急時対策所の機能に関する説明書」における気密性の維持に関する耐震設計方針についても本項に従う。</p> <p>(55/78) 頁から</p> <p>【記載箇所：5.2機能維持に記載している内容】 (6) 支持機能の維持 機器・配管系等の設備を間接的に支持する機能の維持が要求される施設は、地震時及び地震後において、被支持設備の機能を維持するため、被支持設備の耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の施設区分に応じた地震動に対して、構造強度を確保することで、支持機能が維持できる設計とする。 建物・構築物の鉄筋コンクリート造の場合は、耐震壁のせん断ひずみの許容限界を満足すること又は基礎を構成する部材に生じる応力が終局強度に対し妥当な安全余裕を有していることで、Sクラス設備等に対する支持機能が維持できる設計とする。</p> <p>(57/78) 頁から</p> <p>【記載箇所：5.2機能維持に記載している内容】 車両型設備の間接支持構造物については、地震動に対して、転倒評価を実施することで機器・配管系の間接支持機能を維持できる設計とする。</p> <p>(58/78) 頁から</p> <p>(7) 通水機能及び貯水機能の維持 非常時に冷却する海水を確保するための通水機能及び貯水機能の維持が要求される非常用取水設備は、地震時及び地震後において、通水機能及び貯水機能を維持するため、基準地震動S_sによる地震力に対して、構造強度を確保することで、通水機能及び貯水機能が維持できる設計とする。 地震力が作用した場合において、新設屋外重要土木構造物の構造部材の曲げについては、許容応力度、構造部材のせん断については許容せん断応力度を許容限界とするが、構造部材のうち、鉄筋コンクリートの曲げについては限界層間変形角又は終局曲率、鋼材の曲げについては終局曲率、鉄筋コンクリート及び鋼材のせん断についてはせん断耐力を許容限界とする場合もある。地震力が作用した場合において、既設屋外重要土木構造物の構造部材のうち、鉄筋コンクリートの曲げについては限界層間変形角又は終局曲率、鋼材の曲げについては終局曲率、鉄筋コンクリート及び鋼材のせん断についてはせん断耐力を許容限界とする。なお、限界層間変形角、終局曲率及びせん断耐力に対しては妥当な安全余裕を持たせることとし、通水機能及び貯水機能が維持できる設計とする。</p>	
(65/78) 頁から			

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>【記載箇所：3.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界に記載している内容】</p> <p>耐震設計における荷重の組合せと許容限界は、以下によるものとする。</p> <p>また、耐震設計においては、安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能である閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルート¹⁾の保持機能等を維持する設計とする。</p> <p>上記の機能のうち、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、気密性、支持機能、操作場所及びアクセスルート¹⁾の保持機能等については、安全機能を有する施設の耐震重要度及び重大事故等対処施設の設備分類に応じた地震力に対して、当該機能が要求される施設の構造強度を確保することで、機能が維持できる設計とする。</p> <p>閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能等については、構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて許容限界を適切に設定する。</p> <p style="text-align: right;">(26/78) 頁から</p>	<p>(2) 機器・配管系</p> <p><u>再処理施設の安全機能として機器・配管系に要求される機能のうち、遮蔽機能、落下・転倒防止機能、止水機能、分析機能及び廃棄機能については、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保することで、当該機能が維持できる設計とする。</u></p> <p><u>閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能、地下水排水機能、火災防護機能及びユーティリティ機能については、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて、動的機能を維持する設計とする。</u></p> <p><u>閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能、地下水排水機能、漏えい検知機能、火災防護機能及びユーティリティ機能については、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて、電氣的機能を維持する設計とする。</u></p> <p><u>閉じ込め機能及び臨界防止機能については、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて、閉じ込め機能及び臨界防止機能を維持する設計とする。</u></p> <p><u>動的機能維持、電氣的機能維持、閉じ込め機能及び臨界防止機能の機能維持の方針を以下に示す。</u></p> <p>a. 安全機能を有する施設</p> <p>(a) 動的機能維持</p> <p>動的機能が要求される設備は、地震時及び地震後において、その設備に要求される安全機能を維持するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、要求される動的機能が維持できることを実証試験又は解析により確認することで、動的機能を維持する設計とする。<u>実証試験等により確認されている機能維持加速度を超える場合には、詳細検討により機能維持を満足する設計とする。</u></p> <p>動的機能が要求される弁等の機器の地震応答解析結果の応答加速度が当該機器を支持する配管の地震応答により増加すると考えられるときは、当該配管の地震応答の影響を考慮し、一定の余裕を見込むこととする。</p>	<p>【記載箇所：5.2機能維持に記載している内容】</p> <p>(1) 動的機能維持</p> <p>動的機能が要求される機器は、地震時及び地震後において、その機器に要求される安全機能を維持するため、<u>制御棒挿入機能に係る機器、回転機器及び弁の機種別に分類し、制御棒挿入機能に係る機器については、燃料集合体の相対変位、回転機器及び弁については、その加速度を用いることとし、設計基準対象施設の耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の施設区分に応じた地震動に対して、各々に要求される動的機能が維持できることを試験又は解析により確認することで、当該機能を維持する設計とするか、若しくは応答加速度による解析等により当該機能を維持する設計とする。</u></p> <p>弁等の機器の地震応答解析結果の応答加速度が当該機器を支持する配管の地震応答により増加すると考えられるときは、当該配管の地震応答の影響を考慮し、一定の余裕を見込むこととする。</p> <p style="text-align: right;">(55/78) 頁から</p>	<ul style="list-style-type: none"> 機器・配管系の機能維持の方針について、構造強度の確保で機能を維持するのは「5.1 構造強度」に基づく設計により機能維持設計を行うこと、「5.2 機能維持」では構造強度の確保に加えて確認が必要な動的機能、電氣的機能及び閉じ込め機能の機能維持方針を記載することを明記したものであり、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 各機能の整理については、補足説明資料「【耐震建物30】建物・構築物の耐震設計における安全機能の整理について」に示す。 発電炉固有の設備についての記載であり、再処理施設には機能要求上該当する設備がないため、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 記載の適正化として、申請書間の整合を図るため、「基本設計方針」及び「IV-1-1-8 機能維持の基本方針」と記載を合わせたものであり、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>【記載箇所：3.1.1(4) 荷重の組合せと許容限界に記載している内容】 (中略) 閉じ込め機能、プロセス量等の維持機能、掃気機能、崩壊熱等の除去機能、臨界防止機能、支援機能、ソースターム制限機能、放出量の監視機能、換気機能等については、構造強度を確保するとともに、当該機能が要求される各施設の特性に応じて許容限界を適切に設定する。</p> <p>(26/78)頁から</p>	<p>(b) 電氣的機能維持 電氣的機能が要求される設備は、地震時及び地震後において、その設備に要求される安全機能を維持するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、要求される電氣的機能が維持できることを実証試験又は解析により確認することで、電氣的機能を維持する設計とする。</p> <p>(c) 閉じ込め機能の維持 閉じ込め機能の維持が要求される設備のうち、グローブボックスは、地震時及び地震後において、グローブボックスに要求される安全機能を維持するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、要求される閉じ込め機能が維持できることを試験又は解析により確認し、閉じ込め機能が維持できる設計とする。</p> <p>(d) 臨界防止機能の維持 臨界防止機能の維持が要求される設備は、地震時及び地震後において、臨界の発生を防止するため、安全機能を有する施設の耐震重要度に応じた地震動に対して、「5.1 構造強度」に基づく構造強度を確保し、核的制限値を維持するために地震時において発生する変位及び変形を制限することで、臨界防止機能が維持できる設計とする。</p>	<p>【記載箇所：5.2機能維持に記載している内容】 (2) 電氣的機能維持 電氣的機能が要求される機器は、地震時及び地震後において、その機器に要求される安全機能を維持するため、設計基準対象施設の耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の施設区分に応じた地震動に対して、要求される電氣的機能が維持できることを試験又は解析により確認し、当該機能を維持する設計とする。</p> <p>添付書類「V-1-1-2 発電用原子炉施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書」のうち添付書類「V-1-1-2-2-1 耐津波設計の基本方針」における津波監視設備及び添付書類「V-1-1-10 通信連絡設備に関する説明書」における通信連絡設備に関する電氣的機能維持の耐震設計方針についても本項に従う。</p> <p>(55/78)頁から</p>	<ul style="list-style-type: none"> 津波に起因する津波監視設備については、事業変更許可申請書において、敷地に到達する津波はないことを記載しているため、当該事項に係る内容は記載していない。 再処理施設の閉じ込め機能の維持が要求される施設の設計方針であるため、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 臨界防止機能の維持が要求される施設の設計方針であるため、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>(48/78), (49/78), (69/78) 頁へ</p> <p>(5) 設計における留意事項</p> <p>a. 主要設備等, 補助設備, 直接支持構造物及び間接支持構造物</p> <p>主要設備等, 補助設備及び直接支持構造物については, 耐震重要度に応じた地震力に十分耐えられる設計とするとともに, 安全機能を有する施設のうち, 耐震重要施設に該当する設備は, 基準地震動 S_s による地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>また, 間接支持構造物については, 支持する主要設備等又は補助設備の耐震重要度に適用する地震動による地震力に対して支持機能が損なわれない設計とする。</p>			
<p>(16/78), (66/78) 頁へ</p> <p>b. 波及的影響に対する考慮</p> <p>耐震重要施設は, 耐震重要度の下位のクラスに属する施設の波及的影響によって, その安全機能が損なわれないものとする。</p>			
<p>評価に当たっては, 以下の4つの観点をもとに, 敷地全体を俯瞰した調査・検討を行い, 各観点より選定した事象に対する波及的影響の評価により波及的影響を考慮すべき施設を抽出し, 耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。</p> <p>波及的影響の評価に当たっては, 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力を適用する。なお, 地震動又は地震力の選定に当たっては, 施設の配置状況, 使用時間を踏まえて適切に設定する。また, 波及的影響の確認においては水平2方向及び鉛直方向の地震力が同時に作用する場合に影響を及ぼす可能性のある施設, 設備を選定し評価する。</p> <p>ここで, 下位クラス施設とは, 耐震重要施設以外の再処理施設内にある施設(資機材等含む。)をいう。</p> <p>波及的影響を防止するよう現場を維持するため, 機器設置時の配慮事項等を保安規定に定めて, 管理する。</p> <p>なお, 原子力施設及び化学プラント等の地震被害情報をもとに, 4つの観点以外に検討すべき事項がないか確認し, 新たな検討事項が抽出された場合には, その観点を追加する。</p> <p>(a) 設置地盤及び地震応答性状の相違に起因する相対変位又は不等沈下による影響</p> <p>イ. 不等沈下</p> <p>耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して不等沈下により, 耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。</p> <p>ロ. 相対変位</p> <p>耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力による下位クラス施設と耐震重要施設の相対変位により, 耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。</p>	(16/78) 頁へ		

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>(b) 耐震重要施設と下位クラス施設との接続部における相互影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、耐震重要施設に接続する下位クラス施設の損傷により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。</p> <p>(c) 建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、建屋内の下位クラス施設の損傷、転倒及び落下により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。</p> <p>(d) 建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、建屋外の下位クラス施設の損傷、転倒及び落下により、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。</p>	(17/78)頁へ		
	(17/78)頁へ		
<p>なお、常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設に対する波及的影響については、「耐震重要施設」を「常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設」に、「耐震重要度の下位のクラスに属する施設」を「常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設以外の施設」に、「安全機能」を「重大事故等に対処するために必要な機能」に読み替えて適用する。</p>			
	(66/78) , (72/78)頁へ		
<p>c. 建物・構築物への地下水の影響 耐震設計において地下水位の低下を期待する建物・構築物は、周囲の地下水を排水し、基礎スラブ底面レベル以深に地下水位を維持できるように地下水排水設備(サブドレンポンプ、水位検出器等)を設置する。また、基準地震動S_sによる地震力に対して、必要な機能が保持できる設計とするとともに、非常用電源設備又は基準地震動S_sによる地震力に対し機能維持が可能な発電機からの給電が可能な設計とする。</p>			
	(73/78) , (75/78)頁へ		
<p>d. 一関東評価用地震動(鉛直) 基準地震動S_s-C4は、水平方向の地震動のみであることから、水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響評価を行う場合には、工学的に水平方向の地震動から設定した鉛直方向の評価用地震動(以下「一関東評価用地震動(鉛直)」という。)による地震力を用いて、水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響が考えられる施設に対して、許容限界の範囲内に留まることを確認する。</p>			

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>(6) 緊急時対策所 緊急時対策所については、基準地震動S_sによる地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。緊急時対策建屋については、耐震構造とし、基準地震動S_sによる地震力に対して、遮蔽機能を確保する設計とする。</p> <p>また、緊急時対策所の居住性を確保するため、鉄筋コンクリート構造とし、基準地震動S_sによる地震力に対して、緊急時対策建屋の換気設備の性能とあいまって十分な気密性を確保する設計とする。</p> <p>なお、地震力の算定方法及び荷重の組合せと許容限界については、「(3)地震力の算定方法」及び「(4)荷重の組合せと許容限界」に示す建物・構築物及び機器・配管系を適用する。</p>			
(59/78) 頁へ			

再処理施設	発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1
<p>【記載箇所：3.1.1(1)a. 安全機能を有する施設に記載している内容】 (f) 耐震重要施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設の波及的影響によって、その安全機能を損なわない設計とする。 (7/78)頁から</p>	<p>6. 構造計画と配置計画 安全機能を有する施設の構造計画及び配置計画に際しては、地震の影響が低減されるように考慮する。</p>	<p>6. 構造計画と配置計画 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設の構造計画及び配置計画に際しては、地震の影響が低減されるように考慮する。</p>
<p>【記載箇所：3.1.1(5)設計における留意事項に記載している内容】 c. 建物・構築物への地下水の影響 耐震耐震設計において地下水位の低下を期待する建物・構築物は、周囲の地下水を排水し、基礎スラブ底面レベル以深に地下水位を維持できるよう地下水排水設備(サブドレンポンプ、水位検出器等)を設置する。また、基準地震動S_sによる地震力に対して、必要な機能が保持できる設計とするとともに、非常用電源設備又は基準地震動S_sによる地震力に対し機能維持が可能な発電機からの給電が可能な設計とする。 (64/78)頁から</p>	<p>建物・構築物は、原則として剛構造とし、重要な建物・構築物は、地震力に対し十分な支持性能を有する地盤に支持させる。剛構造としない建物・構築物は、剛構造と同等又はそれを上回る耐震安全性を確保する。また、耐震設計において地下水位の低下を期待する建物・構築物は、周囲の地下水を排出し、基礎スラブ底面レベル以深に地下水位を維持できるよう地下水排水設備(サブドレンポンプ、水位検出器等)を設置する。地下水排水設備は、安全機能を有する施設に適用される要求事項を満足するよう設計する。また、上記より対象となる建物・構築物の評価に影響するため、建物・構築物の機能要求を満たすように、基準地震動S_sによる地震力に対して機能を維持するとともに、非常用電源設備又は基準地震動S_sによる地震力に対し機能維持が可能な発電機からの給電が可能な設計とすることとし、その評価を「IV-2-1 再処理設備本体等に係る耐震性に関する計算書」のうち地下水排水設備の耐震性についての計算書に示す。</p>	<p>・ 重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。</p> <p>・ 地下水関連の説明内容との整合を図り、以下の事項を記載した。 ⇒地下水位の低下を期待する建物・構築物に地下水排水設備を設けること ⇒耐震評価の前提として地下水排水設備により地下水位を維持すること ⇒地下水排水設備の評価は後次回で示すこと (耐震評価における考慮事項と評価結果の展開に関する内容であるため本章にて記載。)</p>
<p>【記載箇所：3.1.1(1)b. 重大事故等対処施設に記載している内容】 (e) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、Bクラス及びCクラスの施設、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設、可搬型重大事故等対処設備の波及的影響によって、その重大事故等に対処するために必要な機能を損なわない設計とする。 (10/78)頁から</p>	<p>機器・配管系は、応答性状を適切に評価し、適用する地震力に対して構造強度を有する設計とする。配置に自由度のあるものは、耐震上の観点からできる限り重心位置を低くし、かつ、安定性のよい据え付け状態になるよう、「9. 機器・配管系の支持方針について」に示す方針に従い配置する。</p>	<p>機器・配管系は、応答性状を適切に評価し、適用する地震力に対して構造強度を有する設計とする。配置に自由度のあるものは、耐震上の観点からできる限り重心位置を低くし、かつ、安定性のよい据え付け状態になるよう、「9. 機器・配管系の支持方針について」に示す方針に従い配置する。</p>
<p>【記載箇所：3.1.1(5)設計における留意事項に記載している内容】 b. 波及的影響に対する考慮 耐震重要施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設の波及的影響によって、その安全機能が損なわれないものとする。 (63/78)頁から</p>	<p>また、建物・構築物の建屋間相対変位を考慮しても、建物・構築物及び機器・配管系の耐震安全性を確保する設計とする。 下位クラス施設は、耐震重要施設に対して離隔を取り配置する、又は耐震重要施設の有する安全機能を保持する設計とする。</p>	<p>また、建物・構築物の建屋間相対変位を考慮しても、建物・構築物及び機器・配管系の耐震安全性を確保する設計とする。 下位クラス施設は、上位クラス施設に対して離隔を取り配置する若しくは、上位クラス施設の有する機能を保持する設計とする。</p>
<p>(7) 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針 耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動S_sによる地震力により周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する。 なお、耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設周辺においては平坦な造成地であることから、地震力に対して、施設の安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能に重大な影響を与えるような崩壊を起こすおそれのある斜面はない。</p>	<p>7. 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針 耐震重要施設については、基準地震動S_sによる地震力により周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する。 具体的には、JEAG4601の安定性評価の対象とすべき斜面や、土砂災害防止法での土砂災害警戒区域の設定離間距離を参考に、個々の斜面高を踏まえて対象斜面を抽出する。 上記に基づく対象斜面の抽出については、事業指定(変更許可)申請書にて記載、確認されており、その結果、耐震重要施設周辺においては、地震力に対して、施設の安全機能に重大な影響を与えるような崩壊を起こすおそれのある斜面はないことを確認している。</p>	<p>7. 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針 耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動S_sによる地震力により周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する。具体的には、JEAG4601-1987の安定性評価の対象とすべき斜面や、土砂災害防止法での土砂災害警戒区域の設定離間距離を参考に、個々の斜面高を踏まえて対象斜面を抽出する。 上記に基づく対象斜面の抽出とその耐震安定性評価については、設置(変更)許可申請書にて記載、確認されており、その結果、敷地内土木構造物による斜面の保持等の措置を講じる必要がないことを確認している。</p> <p>・ 重大事故等対処施設の内容については、後次回で比較結果を示す。</p> <p>・ 事業変更許可申請書に合わせた記載とした。</p>

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
(47/78)頁から			
<p>【記載箇所：3.1.1(4)d.許容限界に記載している内容】</p> <p>(a) 安全機能を有する施設</p> <p>イ. 建物・構築物</p> <p>(イ) Sクラスの建物・構築物(土木構造物を除く。)</p> <p>i. 基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>建物・構築物全体としての変形能力(耐震壁のせん断ひずみ等)が終局耐力時の変形に対して十分な余裕を有し、部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力等が終局耐力時のせん断ひずみ・応力等に対して、妥当な安全余裕を有することとする。</p> <p>なお、終局耐力とは、建物・構築物に対する荷重又は応力を漸次増大していくとき、その変形又はひずみが著しく増加するに至る限界の最大耐力とし、既往の実験式等に基づき適切に定めるものとする。</p> <p>ii. 弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>Sクラスの建物・構築物については、地震力に対しておおむね弾性状態に留まるように、発生する応力に対して、建築基準法等の安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</p>	<p>8. ダクティリティに関する考慮</p> <p>再処理施設は、構造安全性を一層高めるために、材料の選定等に留意し、その構造体のダクティリティ*を高めるよう設計する。具体的には、「IV-1-1-9 構造計画、材料選用上の留意点」に示す。</p> <p><u>注記 *：地震時を含めた荷重に対して、施設に生じる応力値等が、ある値を超えた際に直ちに損傷に至らないこと又は直ちに損傷に至らない能力・特性。</u></p>	<p>8. ダクティリティに関する考慮</p> <p>発電用原子炉施設は、構造安全性を一層高めるために、材料の選定等に留意し、その構造体のダクティリティを高めるよう設計する。具体的には、添付書類「V-2-1-10 ダクティリティに関する設計方針」に示す。</p>	<p>・用語の解説を記載した。</p>
<p>【記載箇所：3.1.1(4)d.(b)イ.建物・構築物に記載している内容】</p> <p>(イ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物</p> <p>上記(a)イ.(イ)i.を適用する。</p>			
(52/78)頁から			
<p>【記載箇所：3.1.1(4)d.(a)イ.建物・構築物に記載している内容】</p> <p>(二) 屋外重要土木構造物</p> <p>i. 基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>構造部材の曲げについては限界層間変形角(層間変形角1/100)又は終局曲率、せん断についてはせん断耐力を許容限界とする。</p> <p>なお、限界層間変形角、終局曲率及びせん断耐力の許容限界に対しては妥当な安全余裕を持たせることとする。</p> <p>ii. 弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>地震力に対しておおむね弾性状態に留まるように、発生する応力に対して、安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</p>	(48/78), (49/78)頁から		

再処理施設	発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1
<p>(ホ) その他の土木構造物 安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。 (49/78) 頁から</p>		
<p>【記載箇所：3.1.1(4)d. (b)イ. 建物・構築物に記載している内容】 (ホ) 設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する土木構造物 上記(a)イ.(ニ) i. 又は(a)イ.(ニ) ii. を適用するほか、土木構造物は、変形に対してその支持機能が損なわれない設計とする。なお、当該施設を支持する土木構造物の支持機能が損なわれないことを確認する際の地震力は、支持される施設に適用される地震力とする。 (52/78) 頁から</p>		
<p>【記載箇所：3.1.1(4)d. 許容限界に記載している内容】 ロ. 機器・配管系 (イ) Sクラスの機器・配管系 i. 基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界 塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設の機能に影響を及ぼすことがない限度に応力、荷重を制限する値を許容限界とする。 ii. 弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 発生する応力に対して、応答が全体的におおむね弾性状態に留まるように、降伏応力又はこれと同等の安全性を有する応力を許容限界とする。 (49/78), (50/78) 頁から</p>		
<p>【記載箇所：3.1.1(4)d. (b)ロ. 機器・配管系に記載している内容】 (イ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系 上記(a)ロ.(イ) i. を適用する。 (52/78) 頁から</p>		

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>【記載箇所：3.1.1(5)設計における留意事項に記載している内容】</p> <p>a. 主要設備等、補助設備、直接支持構造物及び間接支持構造物 主要設備等、補助設備及び直接支持構造物については、耐震重要度に応じた地震力に十分耐えられる設計とするとともに、安全機能を有する施設のうち、耐震重要施設に該当する設備は、基準地震動S_sによる地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>(63/78)頁から</p>	<p>9. 機器・配管系の支持方針について 機器・配管系本体については「5. 機能維持の基本方針」に基づいて耐震設計を行う。それらの支持構造物については、<u>容器及びポンプ類等の機器、配管系、電気計測制御装置等の設計方針を「IV-1-1-10 機器の耐震支持方針」、</u><u>「IV-1-1-11-1 配管の耐震支持方針」、</u><u>「IV-1-1-1-12 電気計測制御装置等の耐震支持方針」及び後次回にて申請する「IV-1-1-11-2 ダクトの耐震支持方針」</u>に示す。</p>	<p>9. 機器・配管系の支持方針について 機器・配管系本体については「5. 機能維持の基本方針」に基づいて耐震設計を行う。それらの支持構造物については、設計の考え方に共通の部分があること、特にポンプやタンク等の補機類、電気計測制御装置、配管系については非常に多数設置することからその設計方針をまとめる。 具体的には、添付書類「V-2-1-11 機器・配管の耐震支持設計方針」に示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設においては、機器を主要機器と補機とに区別していないことから、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 機器、配管系、電気計測制御装置等の耐震支持方針については各々設計方針が異なることから個別の設計方針としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。
<p>【記載箇所：3.1.1(1)a. 安全機能を有する施設に記載している内容】</p> <p>(b) 耐震重要施設((a)においてSクラスに分類する施設をいう。)は、その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動(事業指定(変更許可)を受けた基準地震動(以下「基準地震動S_s」という。))による地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>(3/78)頁から</p>	<p>10. 耐震計算の基本方針 前述の耐震設計方針に基づいて設計した施設について、耐震計算を行うに当たり、既設工認で実績があり、かつ、最新の知見に照らしても妥当な手法及び条件を用いることを基本とする。</p> <p>一方、最新の知見を適用する場合は、その妥当性及び適用可能性を確認した上で適用する。</p> <p>耐震計算における動的地震力の水平方向及び鉛直方向の組合せについては、水平1方向及び鉛直方向地震力の組合せで実施した上で、その計算結果に基づき水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せが耐震性に及ぼす影響を評価する。</p>	<p>10. 耐震計算の基本方針 前述の耐震設計方針に基づいて設計した施設について、耐震計算を行うに当たり、既設工事計画で実績があり、かつ、最新の知見に照らしても妥当な手法及び条件を用いることを基本とする。</p> <p>一方、最新の知見を適用する場合は、その妥当性と適用可能性を確認した上で適用する。</p> <p>耐震計算における動的地震力の水平方向及び鉛直方向の組合せについては、水平1方向及び鉛直方向地震力の組合せで実施した上で、その計算結果に基づき水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せが耐震性に及ぼす影響を評価する。</p>	
<p>【記載箇所：3.1.1(1)a. 安全機能を有する施設に記載している内容】</p> <p>(c) Sクラスの施設は、基準地震動S_sによる地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>(5/78)頁から</p>			
<p>(e) Bクラス及びCクラスの施設は、静的地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられる設計とする。また、Bクラスの施設のうち、共振のおそれのある施設については、その影響についての検討を行う。検討に用いる地震動は、弾性設計用地震動S_dに2分の1を乗じたものとする当該地震動による地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。</p> <p>(6/78) , (7/78)頁から</p>			
<p>(f) 耐震重要施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設の波及的影響によって、その安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>(7/78)頁から</p>	<p>評価対象設備である配管系、機器(容器及びポンプ類)及び電気計装品(盤、装置及び器具)のうち、<u>複数設備に共通して適用する計算方法については「IV-1-1-11-1 配管の耐震支持方針」、</u><u>「IV-1-2 耐震計算書作成の基本方針」及び後次回にて申請する「IV-1-1-11-2 ダクトの耐震支持方針」</u>に示す。</p>	<p>評価対象施設の<u>うち、配管及び弁並びに補機(容器及びポンプ類)及び電気計装品(盤、装置及び器具)は多数施設していること、また、設備として共通して使用できることから、その計算方針については添付書類「V-2-1-12 配管及び支持構造物の耐震計算について」及び添付書類「V-2-1-13 計算書作成の方法」</u>に示す。</p>	

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>【記載箇所：3.1.1(1)b. 重大事故等対処施設に記載している内容】</p> <p>(b) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、基準地震動S_sによる地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>(9/78)頁から</p>	<p>評価に用いる環境温度については、「VI-1-1-4 安全機能を有する施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書」に従う。</p>	<p>評価に用いる環境温度については、添付書類「V-1-1-6 安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書」に従う。</p>	<p>が生じるものではない。</p>
<p>【記載箇所：3.1.1(1)b. 重大事故等対処施設に記載している内容】</p> <p>(d) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度に適用される地震力に十分耐えることができる設計とする。</p> <p>また、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備は、安全機能を有する施設の耐震設計における耐震重要度の分類の方針に基づき、重大事故等対処時の使用条件を踏まえて、当該設備の機能喪失により放射線による公衆への影響の程度に応じて分類し、その地震力に対し十分に耐えることができる設計とする。</p> <p>(e) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、Bクラス及びCクラスの施設、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設、可搬型重大事故等対処設備の波及的影響によって、その重大事故等に対処するために必要な機能を損なわない設計とする。</p> <p>(10/78)頁から</p>			

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>【記載箇所：3.1.1(3)b. 動的地震力に記載している内容】</p> <p>(b) 動的解析法</p> <p>イ. 建物・構築物</p> <p>動的解析に当たっては、対象施設の形状、構造特性、振動特性等を踏まえ、地震応答解析手法の適用性及び適用限界等を考慮のうえ、適切な解析法を選定するとともに、建物・構築物に応じて十分な調査に基づく適切な解析条件を設定する。</p> <p>動的解析は、原則として、時刻歴応答解析法を用いて求めるものとする。</p> <p>また、3次元応答性状等の評価は、線形解析に適用可能な周波数応答解析法による。</p> <p>建物・構築物の動的解析に当たっては、建物・構築物の剛性はそれらの形状、構造特性、振動特性、減衰特性を十分考慮して評価し、集中質点系に置換した解析モデルを設定する。</p> <p>動的解析には、建物・構築物と地盤の相互作用及び埋込み効果を考慮するものとし、解析モデルの地盤のばね定数は、基礎版の平面形状、地盤の剛性等を考慮して定める。地盤の剛性等については、必要に応じて地盤の非線形応答を考慮することとし、地盤のひずみに応じた地盤物性値に基づくものとする。設計用地盤定数の設定に当たっては、地盤の構造特性の考慮として、地震動評価で考慮した敷地全体の地下構造との関係や対象建物・構築物の直下又は周辺の地質・速度構造の違いにも留意し、原則として、弾性波試験によるものを用いる。</p> <p>地盤－建物・構築物連成系の減衰定数は、振動エネルギーの地下逸散及び地震応答における各部のひずみレベルを考慮して定める。</p> <p>基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 S_d に対する応答解析において、主要構造要素がある程度以上弾性範囲を超える場合には、実験等の結果に基づき、該当する建物部分の構造特性に応じて、その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した応答解析を行う。</p> <p>また、Sクラスの施設を支持する建物・構築物及び常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設を支持する建物・構築物の支持機能を検討するための動的解析において、当該施設を支持する建物・構築物の主要構造要素がある程度以上弾性範囲を超える場合には、その弾塑性挙動を適切に模擬した復元力特性を考慮した応答解析を行う。</p> <p>地震応答解析に用いる材料定数については、地盤の諸定数も含めて材料のばらつきによる変動幅を適切に考慮する。また、材料のばらつきによる変動が建物・構築物の振動性状や応答性状に及ぼす影響として考慮すべき要因を選定した上で、選定された要因を考慮した動的解析により設計用地震力を設定する。</p>	<p>10.1 建物・構築物</p> <p>建物・構築物の評価は、基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 S_d を基に設定した入力地震動に対する構造全体としての変形、並びに地震応答解析による地震力及び「4. 設計用地震力」で示す設計用地震力による適切な応力解析に基づいた地震応力と、組み合わせるべき地震力以外の荷重により発生する局所的な応力が、「5. 機能維持の基本方針」で示す許容限界内にあることを確認すること(解析による設計)により行う。</p> <p>評価手法は、以下に示す解析法によりJEAG4601に基づき実施することを基本とする。また、評価に当たっては、材料物性のばらつき等を適切に考慮する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・時刻歴応答解析法 ・FEM等を用いた応力解析法 ・スペクトルモーダル解析法 	<p>10.1 建物・構築物</p> <p>建物・構築物の評価は、基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 S_d を基に設定した入力地震動に対する構造全体としての変形、並びに地震応答解析による地震力及び「4. 設計用地震力」で示す設計用地震力による適切な応力解析に基づいた地震応力と、組み合わせるべき地震力以外の荷重により発生する局所的な応力が、「5. 機能維持の基本方針」で示す許容限界内にあることを確認すること(解析による設計)により行う。</p> <p>評価手法は、以下に示す解析法によりJEAG4601に基づき実施することを基本とする。また、評価に当たっては、材料物性のばらつき等を適切に考慮する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・時刻歴応答解析法 ・FEM等を用いた応力解析 	<p>・スペクトルモーダル解析法の適用については、発電炉では適用しておらず、適用している他先行プラント(高浜三号機)に合わせた記載としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p> <p>飛来物防護ネット(使用済燃料の受入れ施設用 安全冷却水系冷却塔)及び飛来物防護板(主排気筒接続用 屋外配管及び屋外ダクト 分離建屋屋外)等は非線形を考慮する必要のある部材を適用していないことから、スペクトルモーダル解析法を適用する。</p> <p>・再処理施設では、「建物・構築物」を建物、構築物及び土木建造物の総称としたことによる差異であり、新たに論点が生じるものではない。屋外重要土木建造物の解析手法については、IV-1-1-5地震応答解析の基本方針2.1.2(2)解</p>
		(76/78)頁から	
		<p><u>10.3 土木建造物(屋外重要土木建造物及びその他の土木建造物)</u></p> <p><u>土木建造物(屋外重要土木建造物及びその他の土木建造物)の評価は、「4. 設計用地震力」で示す設計用地震力による適切な応力解析に基づいた地震応力と、組み合わせるべき他の荷重による応力との組合せ応力が「5. 機能維持の基本方針」で示す許容限界内にあることを確認すること(解析による設計)により行う。</u></p> <p><u>屋外重要土木建造物については、建造物と地盤の相互作用を考慮できる連成系の地震応答解析手法とし、地盤及び建造物の地震時における非線形挙動の有無や程度に応じて、線形、等価線形、非線形解析のいずれかにて行う。また、評価に当たっては、材料物性のばらつきを適切に考慮する。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・時刻歴応答解析法 ・FEM等を用いた応力解析 <p><u>その他の土木建造物の評価手法は、JEAG4601に基づき実施することを基本とする。</u></p> <p><u>屋外重要土木建造物の具体的な評価手法については、添付書類「V-2-2 耐震設計上重要な設備を設置する施設の耐震性についての計算書」及び添付書類「V-2-3～V-2-10」の各申請設備の耐震計算書に示す。また、水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価については、添付書類「V-2-12 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」に示す。</u></p>	
	(22/78)頁から		

再処理施設	発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1
<p>【記載箇所:3.1.1(3)b.(b)イ.建物・構築物に記載している内容】 建物・構築物の動的解析においては、地下水排水設備による地下水位の低下を考慮して適切な解析手法を選定する。ここで、地震時の地盤の有効応力の変化に応じた影響を考慮する場合は、有効応力解析を実施する。有効応力解析に用いる液状化強度特性は、敷地の原地盤における代表性及び網羅性を踏まえた上で保守性を考慮して設定することを基本とする。</p> <p>(23/78)頁から</p>	<p><u>建物・構築物の動的解析においては、地下水排水設備による地下水位の低下を考慮して適切な解析手法を選定する。ここで、地震時の地盤の有効応力の変化に応じた影響を考慮する場合は、有効応力解析を実施する。有効応力解析に用いる液状化強度特性は、敷地の原地盤における代表性及び網羅性を踏まえた上で保守性を考慮して設定する。</u></p>	
<p>【記載箇所:3.1.1(3)b.(b)イ.建物・構築物に記載している内容】 建物・構築物のうち土木建造物の動的解析に当たっては、建造物と地盤の相互作用を考慮できる連成系の地震応答解析手法を用いる。地震応答解析手法は、地盤及び建造物の地震時における非線形挙動の有無や程度に応じて、線形、等価線形又は非線形解析のいずれかによる。地盤の地震応答解析モデルは、建造物と地盤の動的相互作用を考慮できる有限要素法を用いる。建造物の地震応答解析に用いる減衰定数については、地盤と建造物の非線形性を考慮して適切に設定する。</p> <p>(23/78)頁から</p>	<p>具体的な評価手法は、「IV-2 再処理施設の耐震性に関する計算書」に示す。</p> <p>また、水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価については、「IV-2-3 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」に示す。</p>	<p>具体的な評価手法は、添付書類「V-2-2 耐震設計上重要な設備を設置する施設の耐震性についての計算書」、添付書類「V-2-3～V-2-10」の各申請設備の耐震計算書及び添付書類「V-2-11 波及的影響を及ぼすおそれのある施設の耐震性についての計算書」に示す。</p> <p>また、水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価については、添付書類「V-2-12 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」に示す。</p>
	<p>設備の補強や追加等の改造工事に伴う<u>地震応答解析モデルに反映していない重量増加による影響のおそれのある施設については、「IV-2-1 再処理設備本体等に係る耐震性に関する計算書」において重量増加を反映した地震応答解析及びその影響を検討する。</u></p> <p>地震時及び地震後に機能維持が要求される設備については、FEMを用いた応力解析等により、静的又は動的解析により求まる地震応力と、組み合わせ地震力以外の荷重により発生する局所的な応力が、許容限界内にあることを確認する。</p>	<p>原子炉建屋においては、<u>設備の補強や追加等の改造工事に伴う重量増加を地震応答解析モデルに反映していないことを踏まえ、重量増加を反映した地震応答解析について、添付書類「V-2-2-1 原子炉建屋の地震応答計算書」の別紙に示し、各耐震計算書の別紙においてその影響を検討する。</u></p> <p>地震時及び地震後に機能維持が要求される設備については、FEMを用いた応力解析等により、静的又は動的解析により求まる地震応力と、組み合わせ地震力以外の荷重により発生する局所的な応力が、許容限界内にあることを確認する。</p>
<p>【記載箇所:3.1.1(5)設計における留意事項に記載している内容】 c. 建物・構築物への地下水の影響 耐震設計において地下水位の低下を期待する建物・構築物は、周囲の地下水を排水し、基礎スラブ底面レベル以深に地下水位を維持できるように地下水排水設備(サブドレンポンプ、水位検出器等)を設置する。また、基準地震動S_sによる地震力に対して、必要な機能が保持できる設計とするとともに、非常用電源設備又は基準地震動S_sによる地震力に対し機能維持が可能な発電機からの給電が可能な設計とする。</p> <p>(64/78)頁から</p>	<p><u>建物・構築物の耐震評価においては、地下水排水設備による地下水位の低下を考慮し、設計用地下水位を基礎スラブ上端レベルに設定する。また、水位を基礎スラブ以深に維持することから、地下水圧のうち側面からの圧力は考慮しないこととするが、揚圧力については考慮することとする。</u></p>	<p>(66/78)頁へ</p> <p>原子炉建屋の評価においては、原子炉建屋地下水排水設備を設置し、原子炉建屋基礎盤底面レベル以深に地下水位を維持することから、<u>浮力及び水圧は考慮しないこととする。</u>原子炉建屋地下水排水設備は、基準地震動S_sによる地震力に対して機能を維持することとし、その評価を添付書類「V-2-2-2-1～V-2-2-2-9」に示す。</p>
		<p>析方法及び解析モデルで比較結果を示す。 ・再処理施設では、地震時の地盤の有効応力の変化に応じた影響を考慮する場合には、有効応力解析を実施することを明確化した。発電炉との資料構成の違いであり、IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針2.1.1(2)解析方法及び解析モデル、2.1.2(2)解析方法及び解析モデルで比較結果を示す。</p> <p>安全冷却水B冷却塔は地震応答解析モデルに反映していない改造工事に伴う重量増加はない。地震応答解析モデルに反映していない改造工事に伴う重量増加による影響のおそれのあるその他の施設については、後次回で示す。</p> <p>・再処理施設において、設計用地下水位のレベル及び水圧に関する記載を明確化しており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p>

再処理施設	発電炉	備考
<p>基本設計方針</p>	<p>添付書類IV-1-1</p>	<p>添付書類V-2-1-1</p>
<p>【記載箇所：3.1.1(5)設計における留意事項に記載している内容】</p> <p>d. 一関東評価用地震動(鉛直)</p> <p>基準地震動S_s-C4は、水平方向の地震動のみであることから、水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響評価を行う場合には、工学的に水平方向の地震動から設定した鉛直方向の評価用地震動(以下「一関東評価用地震動(鉛直)」という。)による地震力を用いて、水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響が考えられる施設に対して、許容限界の範囲内に留まることを確認する。</p> <p>(64/78)頁から</p>	<p><u>基準地震動S_s-C4は、水平方向の地震動のみであることから、水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響評価に当たっては、工学的に水平方向の地震動から設定した鉛直方向の評価用地震動(以下「一関東評価用地震動(鉛直)」という。)による地震力を用いた場合においても、水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響が考えられる施設に対して、許容限界の範囲内に留まることを確認する。具体的には、一関東評価用地震動(鉛直)を用いた場合の応答と基準地震動S_sの応答との比較により、基準地震動S_sを用いて評価した施設の耐震安全性に影響を与えないことを確認する。なお、施設の耐震安全性へ影響を与える可能性がある場合には詳細評価を実施する。影響評価結果については、「IV-2-4-1 一関東評価用地震動(鉛直)に関する影響評価結果」に示す。</u></p> <p><u>一関東評価用地震動(鉛直)の設計用応答スペクトルを第10.1-1図に、設計用模擬地震波の加速度時刻歴波形を第10.1-2図に示す。また、弾性設計用地震動S_dに対応するものとして、一関東評価用地震動(鉛直)に対して係数0.5を乗じた地震動の設計用応答スペクトルを第10.1-3図に、加速度時刻歴波形を第10.1-4図に示す。</u></p>	<p>・事業変更許可申請書において、『基準地震動S_s-C4は、水平方向の地震動のみであることから、水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響評価を行う場合には、工学的に水平方向の地震動から設定した鉛直方向の評価用地震動(以下「一関東評価用地震動(鉛直)」という。)による地震力を用いる。』として受けることを受け、その方針について記載した。</p> <p>・本内容については、「補足説明資料【耐震建物12】一関東評価用地震動(鉛直)に対する影響評価について(建物、屋外機械基礎)」及び「補足説明資料【耐震建物23】竜巻防護対策設備の耐震性評価に関する補足説明」に示す。</p>

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>【記載箇所：3.1.1(3)b.(b)動的解析法に記載している内容】</p> <p>ロ. 機器・配管系</p> <p>動的解析による地震力の算定に当たっては、地震応答解析手法の適用性、適用限界等を考慮のうえ、適切な解析法を選定するとともに、解析条件として考慮すべき減衰定数、剛性等の各種物性値は、適切な規格及び基準又は試験等の結果に基づき設定する。</p> <p>機器については、形状、構造特性等を考慮して、代表的な振動モードを適切に表現できるよう質点系モデル、有限要素モデル等に置換し、設計用床応答曲線を用いたスペクトルモーダル解析法又は時刻歴応答解析法により応答を求める。</p> <p>また、時刻歴応答解析法及びスペクトルモーダル解析法を用いる場合は地盤物性等のばらつきを適切に考慮する。スペクトルモーダル解析法には地盤物性等のばらつきを考慮した床応答曲線を用いる。</p> <p>配管系については、適切なモデルを作成し、設計用床応答曲線を用いたスペクトルモーダル解析法により応答を求める。</p> <p>スペクトルモーダル解析法及び時刻歴応答解析法の選択に当たっては、衝突・すべり等の非線形現象を模擬する観点又は既往研究の知見を取り入れ実機の挙動を模擬する観点で、建物・構築物の剛性及び地盤物性のばらつきへの配慮をしつつ時刻歴応答解析法を用いる等、解析対象とする現象、対象設備の振動特性・構造特性等を考慮し適切に選定する。</p> <p>また、設備の3次元的な広がりを踏まえ、適切に応答を評価できるモデルを用い、水平2方向及び鉛直方向の応答成分について適切に組み合わせるものとする。</p> <p>なお、剛性の高い機器・配管系は、その設置床面の最大床応答加速度の1.2倍の加速度を静的に作用させて地震力を算定する。</p> <p style="text-align: right;">(24/78)頁から</p>	<p>10.2 機器・配管系</p> <p>機器・配管系の評価は、「4. 設計用地震力」で示す設計用地震力による適切な応力解析に基づいた地震応力と、組み合わせるべき他の荷重による応力との組合せ応力が「5. 機能維持の基本方針」で示す許容限界内にあることを確認すること(解析による設計)により行う。</p> <p>評価手法は、以下に示す解析法によりJEAG4601に基づき実施することを基本とし、その他の手法を適用する場合は適用性を確認の上適用することとする。なお、時刻歴応答解析法及びスペクトルモーダル解析法を用いる場合は、材料物性のばらつき等を適切に考慮する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スペクトルモーダル解析法 ・時刻歴応答解析法 ・定式化された計算式を用いた解析法 ・FEM等を用いた応力解析法 <p><u>機器・配管系については、解析方法及び解析モデルを機器、配管系ごとに設定するとともに、安全機能に応じた評価を行う。</u></p> <p><u>これら機器、配管系ごとに適用する解析方法及び解析モデルを「IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針」に示す。</u></p> <p>具体的な評価手法は、「IV-1-1-10 機器の耐震支持方針」、「IV-1-1-11-1 配管の耐震支持方針」、「IV-1-2 耐震計算書作成の基本方針」、「IV-2 再処理施設の耐震性に関する計算書」及び<u>後次回に申請する「IV-1-1-11-2 ダクトの耐震支持方針」</u>に示す。</p> <p>また、地震時及び地震後に機能維持が要求される設備については、地震応答解析により機器・配管系に作用する加速度が振動試験又は解析等により機能が維持できることを確認した加速度(動的機能維持確認済加速度又は電氣的機能維持確認済加速度)以下、若しくは、静的又は動的解析により求まる地震荷重が許容荷重以下となることを確認する。</p>	<p>10.2 機器・配管系</p> <p>機器・配管系の評価は、「4. 設計用地震力」で示す設計用地震力による適切な応力解析に基づいた地震応力と、組み合わせるべき他の荷重による応力との組合せ応力が「5. 機能維持の基本方針」で示す許容限界内にあることを確認すること(解析による設計)により行う。</p> <p>評価手法は、以下に示す解析法によりJEAG4601に基づき実施することを基本とし、その他の手法を適用する場合は適用性を確認の上適用することとする。なお、時刻歴応答解析法及びスペクトルモーダル解析法を用いる場合は、材料物性のばらつき等を適切に考慮する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スペクトルモーダル解析法 ・時刻歴応答解析法 ・定式化された評価式を用いた解析法 ・FEM等を用いた応力解析 <p>具体的な評価手法は、添付書類「V-2-1-12 配管及び支持構造物の耐震計算について」、添付書類「V-2-1-13 計算書作成の方法」、添付書類「V-2-3～V-2-10」の各申請設備の耐震計算書及び添付書類「V-2-1 波及的影響を及ぼすおそれのある施設の耐震性についての計算書」に示す。</p> <p>また、地震時及び地震後に機能維持が要求される設備については、地震応答解析により機器に作用する加速度が振動試験又は解析等により機能が維持できることを確認した加速度(動的機能維持確認済加速度又は電氣的機能維持確認済加速度)以下、若しくは、静的又は動的解析により求まる地震荷重が許容荷重以下となることを確認する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・本資料内の整合を図るため10.項に合わせた記載とした。 ・再処理施設においては、解析方法及び解析モデルを機器、配管系ごとに設定したうえで評価を行うことを記載したものであり、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 ・記載の適正化として、配管系に接続されている機能維持要求のある設備を有していることについて明記しており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。
<p>【記載箇所：3.1.1(4)d.ロ.(イ)Sクラスの機器・配管系に記載している内容】</p> <p>i. 基準地震動Ssによる地震力との組合せに対する許容限界</p> <p>塑性域に達するひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有し、その施設の機能に影響を及ぼすことがない限度に応力、荷重を制限する値を許容限界とする。</p> <p style="text-align: right;">(49/78)頁から</p>			

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
<p>【記載箇所：3.1.1(4)d.(b)ロ.機器・配管系に記載している内容】 <u>(イ) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の機器・配管系</u> <u>上記(a)ロ.(イ) i. を適用する。</u></p> <p>(52/78) 頁から</p>	<p>これらの水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価については、「IV-2-3 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」に示す。</p> <p>一関東評価用地震動(鉛直)を用いた建物・構築物の応答を用いた機器・配管系の影響評価結果については、「IV-2-4-1 一関東評価用地震動(鉛直)に関する影響評価結果」に示す。 <u>影響評価に当たっては水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響が考えられる施設に対して、許容限界の範囲内に留まることを確認する。具体的には、一関東評価用地震動(鉛直)を用いた場合の応答と基準地震動S_sの応答との比較により、基準地震動S_sを用いて評価した施設の耐震安全性に影響を与えないことを確認する。なお、施設の耐震安全性へ影響を与える可能性がある場合には詳細評価を実施する。</u></p>	<p><u>制御棒の地震時挿入性については、加振試験結果から挿入機能に支障を与えない燃料集合体変位と地震応答解析から求めた燃料集合体変位とを比較することにより評価する。</u> <u>具体的な計算手法については、添付書類「V-2-3～V-2-10」の各申請設備の耐震計算書に示す。</u></p> <p>これらの水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価については、添付書類「V-2-12 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」に示す。</p>	<p>・ 発電炉固有の制御棒の地震時挿入性についての記載であり、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>・ 事業変更許可申請書において、『基準地震動S_s-C4は、水平方向の地震動のみであることから、水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響評価を行う場合には、工学的に水平方向の地震動から設定した鉛直方向の評価用地震動(以下「一関東評価用地震動(鉛直)」という。)による地震力を用いて、水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響が考えられる施設に対して、許容限界の範囲内に留まることを確認する。』として受けることを受け、その方針について記載した。</p> <p>・ 本内容については、「補足説明資料【耐震機電12】一関東評価用地震動(鉛直)に対する影響確認について(機器・配管系)」に示す。</p>
<p>【記載箇所：3.1.1(5)設計における留意事項に記載している内容】 d. 一関東評価用地震動(鉛直) 基準地震動S_s-C4は、水平方向の地震動のみであることから、水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響評価を行う場合には、工学的に水平方向の地震動から設定した鉛直方向の評価用地震動(以下「一関東評価用地震動(鉛直)」という。)による地震力を用いて、水平方向と鉛直方向の地震力を組み合わせた影響が考えられる施設に対して、許容限界の範囲内に留まることを確認する。</p> <p>(64/78) 頁から</p>			

再処理施設		発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1	
		<p>10.3 土木構造物(屋外重要土木構造物及びその他の土木構造物) 土木構造物(屋外重要土木構造物及びその他の土木構造物)の評価は、「4. 設計用地震力」で示す設計用地震力による適切な応力解析に基づいた地震応力と、組み合わせるべき他の荷重による応力との組合せ応力が「5. 機能維持の基本方針」で示す許容限界内にあることを確認すること(解析による設計)により行う。</p> <p>屋外重要土木構造物については、構造物と地盤の相互作用を考慮できる連成系の地震応答解析手法とし、地盤及び構造物の地震時における非線形挙動の有無や程度に応じて、線形、等価線形、非線形解析のいずれかにて行う。また、評価に当たっては、材料物性のばらつきを適切に考慮する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・時刻歴応答解析法 ・FEM 等を用いた応力解析 <p>その他の土木構造物の評価手法は、JEAG4601に基づき実施することを基本とする。</p> <p>屋外重要土木構造物の具体的な評価手法については、添付書類「V-2-2 耐震設計上重要な設備を設置する施設の耐震性についての計算書」及び添付書類「V-2-3～V-2-10」の各申請設備の耐震計算書に示す。また、水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価については、添付書類「V-2-12 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」に示す。</p>	<p>・ 事業変更許可申請書において、敷地に到達する津波はないことを記載しているため、当該事項に係る内容は記載していない。</p>
		<p>(71/78) 頁へ</p> <p>10.4 津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備 津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備の評価は、「4. 設計用地震力」で示す設計用地震力による適切な応力解析に基づいた地震応力と、組み合わせるべき他の荷重による応力との組合せ応力が「5. 機能維持の基本方針」で示す許容限界内にあることを確認すること(解析による設計)により行う。</p> <p>津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備については、防潮堤、貯留堰、浸水防止蓋、逆流防止設備、潮位計、津波・構内監視カメラ等、様々な構造形式がある。このため、これらの施設・設備の評価は、それぞれの施設・設備に応じ、「10.1 建物・構築物」、「10.2 機器・配管系」、「10.3 土木構造物(屋外重要土木構造物及びその他の土木構造物)」に示す手法に準じることとする。また、水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価については、添付書類「V-2-12 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」に示す。</p>	

再処理施設	発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	添付書類V-2-1-1
	<p data-bbox="1068 304 1498 892"> </p> <p data-bbox="934 934 1676 966">第 10.1-1 図 一関東評価用地震動(鉛直)の設計用応答スペクトル</p> <p data-bbox="964 1081 1528 1270"> </p> <p data-bbox="934 1291 1617 1323">第 10.1-2 図 一関東評価用地震動(鉛直)の加速度時刻歴波形</p>	<p data-bbox="2537 294 2775 388"> ・事業変更許可申請書 に合わせた記載とし した。 </p>

再処理施設	発電炉	備考
基本設計方針	添付書類IV-1-1	
	<p data-bbox="1083 388 1498 976"> </p> <p data-bbox="934 997 1765 1071"> <u>第 10.1-3 図 一関東評価用地震動（鉛直）に対して係数 0.5 を乗じた地震動の設計用応答スペクトル</u> </p> <p data-bbox="1023 1144 1587 1344"> </p> <p data-bbox="934 1365 1765 1438"> <u>第 10.1-4 図 一関東評価用地震動（鉛直）に対して係数 0.5 を乗じた地震動の加速度時刻歴波形</u> </p>	<p data-bbox="2537 283 2775 388"> ・事業変更許可申請書に合わせた記載とした。 </p>

別紙4－2

地盤の支持性能に係る基本方針

【凡例】

下線：

- ・プラントの違いによらない記載内容の差異
- ・章立ての違いによる記載位置の違いによる差異

二重下線：

- ・プラント固有の事項による記載内容の差異
- ・後次回の申請範囲に伴う差異

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3	
	<p>目次</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 概要 2. 基本方針 3. 地盤の解析用物性値 <ol style="list-style-type: none"> 3.1 事業変更許可申請書に記載された解析用物性値 3.2 事業変更許可申請書に記載されていない解析用物性値 3.3 耐震評価における地下水位設定方針 4. 地盤の支持力度 <ol style="list-style-type: none"> 4.1 直接基礎の支持力度 4.2 杭基礎の支持力度 5. 地質断面図 6. 地盤の速度構造 <ol style="list-style-type: none"> 6.1 入力地震動策定に用いる地下構造モデル 6.2 地震応答解析に用いる解析モデル 	<p>目次</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 概要 2. 基本方針 3. 地盤の解析用物性値 <ol style="list-style-type: none"> 3.1 事業変更許可申請書に記載された解析用物性値 3.2 事業変更許可申請書に記載されていない解析用物性値 3.3 耐震評価における地下水位設定方針 4. 地盤の支持力度 <ol style="list-style-type: none"> 4.1 直接基礎の支持力度 4.2 杭基礎の支持力度 4.3 <u>地中連続壁基礎の支持力算定式</u> 4.4 <u>杭の支持力試験について</u> 5. 地質断面図 6. 地盤の速度構造 <ol style="list-style-type: none"> 6.1 入力地震動策定に用いる地下構造モデル 6.2 地震応答解析に用いる浅部地盤の解析モデル 7. <u>地盤の液状化強度特性の代表性、網羅性及び保守性</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・申請対象施設に地中連続壁基礎は存在しない。 ・杭基礎の支持力評価については、基礎指針2001による杭基礎の支持力算定式を用いるため、杭の支持力試験は実施していない。 ・再処理施設では、敷地全体のデータと液状化強度試験に用いたデータを比較し、液状化しやすいデータを用いていることで代表性及び網羅性があることを確認している。確認結果については、補足説明資料(地盤の支持性能について)として説明する。

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3	
<p>2. 耐震設計の基本方針</p> <p>2.1 基本方針 再処理施設の耐震設計は、安全機能を有する施設については、地震により安全機能が損なわれるおそれがないことを目的とし、「技術基準規則」に適合する設計とする。</p>	<p>IV-1-1-2 地盤の支持性能に係る基本方針</p> <p>1. 概要 本資料は、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち「2. 耐震設計の基本方針」に基づき、安全機能を有する施設の耐震安全性評価を実施するにあたり、評価対象施設を設置する地盤の物理特性、強度特性及び変形特性の地盤物性値の設定並びに支持性能評価で用いる地盤諸元の基本的な考え方を示したものである。</p> <p><u>重大事故等対処施設の基本方針については、重大事故等対処施設の申請に合わせて次回以降に詳細を説明する。</u></p>	<p>V-2-1-3 地盤の支持性能に係る基本方針</p> <p>1. 概要 本資料は、添付書類「V-2-1-1 耐震設計の基本方針の概要」に基づき、設計基準対象施設並びに常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備、常設耐震重要重大事故防止設備及び常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設（特定重大事故等対処施設を除く。）（以下「常設重大事故等対処施設」という。）の耐震安全性評価を実施するに当たり、対象施設を設置する地盤の物理特性、強度特性、変形特性等の地盤物性値の設定及び支持性能評価で用いる地盤諸元の基本的な考え方を示したものである。</p>	<p>・重大事故等対処施設については後次回で比較結果を示す。</p> <p>・基本設計方針に基づいた記載としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p>

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3	
<p>【記載箇所：10.1 建物・構築物の基本方針に記載している内容】</p> <p>建物・構築物の評価は、基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dを基に設定した入力地震動に対する構造全体としての変形、並びに地震応答解析による地震力及び「4. 設計用地震力」で示す設計用地震力による適切な応力解析に基づいた地震応力と、組み合わせべき地震力以外の荷重により発生する局所的な応力が、「5. 機能維持の基本方針」で示す許容限界内にあることを確認すること（解析による設計）により行う。</p> <p>評価手法は、以下に示す解析法により JEAG4601 に基づき実施することを基本とする。また、評価に当たっては、材料物性のばらつき等を適切に考慮する。</p> <p>【記載箇所：5.1.5 許容限界に記載している内容】</p> <p>(3) 基礎地盤の支持性能</p> <p>a. Sクラスの建物・構築物、Sクラスの機器・配管系の基礎地盤</p> <p>(a) 基準地震動S_sによる地震力との組合せに対する許容限界 接地圧が、安全上適切と認められる規格及び基準による地盤の極限支持力度に対して妥当な余裕を有することを確認する。</p> <p>(b) 弾性設計用地震動S_dによる地震力又は静的地震力との組合せに対する許容限界 接地圧に対して、安全上適切と認められる規格及び基準による地盤の短期許容支持力度を許容限界とする。</p> <p>重大事故等対処施設の基礎地盤については、重大事故等対処施設の申請に合わせて次回以降に詳細を説明する。</p> <p>b. Bクラス及びCクラスの建物・構築物、機器・配管系の基礎地盤</p> <p>上記(3)a. (b)を適用する。</p> <p>重大事故等対処施設の基礎地盤については、重大事故等対処施設の申請に合わせて次回以降に詳細を説明する。</p>	<p>2. 基本方針</p> <p>安全機能を有する施設において、対象施設を設置する地盤の物理特性、強度特性及び変形特性の地盤物性値については、各種試験に基づき、解析用物性値として設定する。また、設定する解析用物性値は、全応力解析及び有効応力解析に用いるものとし、必要に応じてそれぞれ設定する。全応力解析に用いる解析用物性値は、事業変更許可申請書（添付書類四）に記載された値を用いることを基本とする。<u>事業変更許可申請書に記載されていない地盤の解析用物性値は、新たに設定する。</u></p> <p>対象施設を設置する地盤の地震時における支持性能の評価については、安全機能を有する施設の耐震重要度分類に応じた地震力により地盤に作用する接地圧が、地盤の支持力度に対して、妥当な余裕を有することを確認する。</p>	<p>2. 基本方針</p> <p>設計基準対象施設及び常設重大事故等対処施設において、対象施設を設置する地盤の物理特性、強度特性、変形特性等の解析用物性値については、各種試験に基づき設定する。また、全応力解析及び有効応力解析等に用いる解析用物性値をそれぞれ設定する。全応力解析に用いる解析用物性値は、設置変更許可申請書（添付書類六）に記載した値を用いることを基本とする。<u>有効応力解析に用いる解析用物性値は、工事計画認可申請において新たに設定する。</u></p> <p>対象設備を設置する地盤の地震時における支持性能評価については、設計基準対象施設及び常設重大事故等対処施設の耐震重要度分類又は施設区分に応じた地震力により地盤に作用する接地圧が地盤の<u>極限支持力</u>に基づく許容限界*以下であることを確認する。 注記 *：妥当な安全余裕を持たせる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等対処施設については後次回申請以降に示す。 再処理施設では有効応力解析に限らず、全応力解析に用いる解析用物性値についても設工認にて新たに設定する。 重大事故等対処施設については後次回申請以降に示す。 短期許容支持力度を含めるため、支持力度とした。

再処理施設	再処理施設	発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3	
<p>【記載箇所：2.2 準拠規格に記載している内容】</p> <p>準拠する規格としては、既に認可された設計及び工事の方法の認可申請書の添付書類（以下「既設工認」という。）で適用実績のある規格の他、最新の規格基準についても技術的妥当性及び適用性を示した上で当該規格に準拠する。なお、規格基準に規定のない評価手法等を用いる場合は、既往研究等において試験、研究等により妥当性が確認されている手法、設定等について、適用条件及び適用範囲に留意し、その適用性を確認した上で用いる。</p> <p>既設工認又は先行発電炉において実績のある主要な準拠規格を以下に示す。</p> <p>（中略）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建築基礎構造設計指針（（社）日本建築学会，2001 改定） <p>（中略）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地盤工学会基準（JGS1521-2003）地盤の平板載荷試験方法 	<p><u>支持地盤の支持力度は、地盤工学会基準（JGS 1521-2003）地盤の平板載荷試験方法、又は建築基礎構造設計指針（日本建築学会，2001）（以下「基礎指針2001」という。）の支持力算定式に基づき、対象施設の支持地盤の室内試験結果から算定する方法から設定する。</u></p> <p><u>杭基礎の押し込み力に対する支持力評価には、杭先端の支持岩盤の支持力並びに杭周面地盤の改良地盤及び支持岩盤への杭根入れ部分の杭周面摩擦力により算定される極限支持力度を考慮する。</u></p> <p><u>杭基礎の引抜き力に対する支持力評価には、杭周面地盤の改良地盤及び支持岩盤への杭根入れ部分の杭周面摩擦力により算定される極限支持力度を考慮する。</u></p>	<p><u>極限支持力は、道路橋示方書（I 共通編・IV下部構造編）・同解説（日本道路協会，平成14年3月）（以下「道路橋示方書」という。）及び建築基礎構造設計指針（日本建築学会，2001）（以下「基礎指針」という。）の支持力算定式に基づき、対象施設の支持岩盤の室内試験結果（せん断強度）等より設定する。また、杭の支持力試験を実施している場合は、極限支持力を支持力試験から設定する。</u></p> <p><u>杭基礎の押し込み力に対する支持力評価において、原地盤の地盤物性を考慮した耐震設計で保守的に配慮した支持力評価を行う場合、及び豊浦標準砂の液状化強度特性により強制的に液状化させることを仮定した耐震設計を行う場合は、第四系の杭周面摩擦力を支持力として考慮せず、杭先端の支持岩盤への接地圧に対する支持力評価を行うことを基本とする。ただし、杭を根入れした岩盤及び岩着している地盤改良体とその上方の非液状化層が連続している場合は、その杭周面摩擦力を支持力として考慮する。</u></p> <p><u>杭基礎の引抜き力に対する支持力評価において、原地盤の地盤物性を考慮した耐震設計で保守的に配慮した支持力評価を行う場合、及び豊浦標準砂の液状化強度特性により強制的に液状化させることを仮定した耐震設計を行う場合は、第四系の杭周面摩擦力を支持力として考慮せず、新第三系（久米層）の杭周面摩擦力により算定される極限支持力を考慮することを基本とする。ただし、杭周面地盤に地盤改良体がある場合は、その杭周面摩擦力を支持力として考慮する。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ・適用する基準の差異。 ・当該建物・構築物において地盤の平板載荷試験を実施している場合は、その試験結果を適用する。また、平板載荷試験を実施していない場合は基礎指針2001の岩石強度試験による支持力算定式を適用し、規格基準に規定のない評価手法等は適用しない。 ・杭の支持力試験は、支持力評価にて基礎指針2001による杭基礎の支持力算定式を用いるため、実施していない。 ・再処理施設の杭基礎は第四系の杭周面地盤を改良地盤にて置換しているため、その杭周面摩擦力を合わせて考慮することを前提としている。 ・再処理施設の杭基礎は第四系の杭周面地盤を改良地盤にて置換しているため、その杭周面摩擦力を合わせて考慮することを前提としている。

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3	
<p>【記載箇所：10.1 建物・構築物の基本方針に記載している内容】</p> <p>建物・構築物の評価は、基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dを基に設定した入力地震動に対する構造全体としての変形、並びに地震応答解析による地震力及び「4. 設計用地震力」で示す設計用地震力による適切な応力解析に基づいた地震応力と、組み合わせべき地震力以外の荷重により発生する局所的な応力が、「5. 機能維持の基本方針」で示す許容限界内にあることを確認すること（解析による設計）により行う。</p> <p>評価手法は、以下に示す解析法により JEAG4601 に基づき実施することを基本とする。また、評価にあたっては、材料物性のばらつき等を適切に考慮する。</p> <p>【記載箇所：2.2 準拠規格に記載している内容】</p> <p>準拠する規格としては、既に認可された設計及び工事の方法の認可申請書の添付書類（以下「既設工認」という。）で適用実績のある規格の他、最新の規格基準についても技術的妥当性及び適用性を示した上で当該規格に準拠する。なお、規格基準に規定のない評価手法等を用いる場合は、既往研究等において試験、研究等により妥当性が確認されている手法、設定等について、適用条件及び適用範囲に留意し、その適用性を確認した上で用いる。</p>	<p>3. 地盤の解析用物性値</p> <p>3.1 事業変更許可申請書に記載された解析用物性値</p> <p>事業変更許可申請書に記載された解析用物性値一覧表を第 3-1 表及び第 3-1 図に、設定根拠を第 3-2 表に示す。事業変更許可申請書に記載された解析用物性値については、原位置試験及び室内試験から得られた各種物性値を基に設定した。</p>	<p>3. 地盤の解析用物性値</p> <p>3.1 設置変更許可申請書に記載された解析用物性値</p> <p>全応力解析に用いる解析用物性値として、設置変更許可申請書に記載された解析用物性値を表3-1及び図3-1～図3-10に、設定根拠を表3-2 に示す。設置変更許可申請書に記載された解析用物性値については、原位置試験及び室内試験から得られた各種物性値を基に設定した。</p>	

添付書類IV-1-1	再処理施設	発電炉	備考																																																																																																																																																																																																				
	<p style="text-align: center;">添付書類IV-1-1-2</p> <p style="text-align: center;">第3-1表(1) 事業変更許可申請書に記載された解析用物性値</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>凝灰岩 T_{1f}</th> <th>凝灰質砂岩 T_{1s}</th> <th>砂質凝灰岩 T_{1sp}</th> <th>凝灰岩(上部層) T_{1ms}</th> <th>凝灰岩(下部層) T_{1ms}</th> <th>凝灰砂岩 T_{1fs}</th> <th>凝灰質砂岩 T_{1fs}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>物理特性</td> <td>$1.64-2.86 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> <td>$1.64-2.86 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> <td>$1.62-1.52 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> <td>$1.60-2.02 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> <td>$1.70$</td> <td>$1.85-1.55 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> <td>$1.67$</td> </tr> <tr> <td>飽和せん断強度</td> <td>1.99</td> <td>$1.34-4.82 \times 10^{-3} \cdot Z$</td> <td>$1.23-3.95 \times 10^{-3} \cdot Z$</td> <td>1.63</td> <td>$2.82-1.18 \times 10^{-2} \cdot Z$</td> <td>$2.22-1.45 \times 10^{-2} \cdot Z$</td> <td>$1.23-3.95 \times 10^{-3} \cdot Z$</td> </tr> <tr> <td>非排水せん断強度</td> <td>1.69</td> <td>$0.95-3.96 \times 10^{-3} \cdot Z$</td> <td>$0.85-2.03 \times 10^{-3} \cdot Z$</td> <td>$1.05-3.87 \times 10^{-3} \cdot Z$</td> <td>$1.67-3.20 \times 10^{-3} \cdot Z$</td> <td>$1.55-8.17 \times 10^{-3} \cdot Z$</td> <td>$0.85-2.03 \times 10^{-3} \cdot Z$</td> </tr> <tr> <td>初期変形係数</td> <td>$690-6.60 Z$</td> <td>$757-2.19 Z$</td> <td>$697-3.32 Z$</td> <td>$551-2.75 Z$</td> <td>$938-2.64 Z$</td> <td>$939-8.69 Z$</td> <td>$697-3.32 Z$</td> </tr> <tr> <td>ポアソン比</td> <td>$0.48+2.4 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> <td>$0.48+2.3 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> <td>$0.48+2.3 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> <td>$0.48+1.9 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> <td>$0.47+1.6 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> <td>$0.47+2.6 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> <td>$0.48+2.3 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> </tr> <tr> <td>動せん断弾性係数</td> <td>$761-3.89 Z$</td> <td>$848-1.70 Z$</td> <td>$880-2.58 Z$</td> <td>$502-2.47 Z$</td> <td>$986-1.59 Z$</td> <td>$1220-5.88 Z$</td> <td>1290</td> </tr> <tr> <td>動せん断弾性係数</td> <td>$0.42+1.1 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> <td>$0.41+1.3 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> <td>$0.41+1.3 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> <td>$0.44+2.8 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> <td>$0.40+1.1 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> <td>$0.40+2.8 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> <td>0.39</td> </tr> <tr> <td>減衰率</td> <td>$\frac{1}{1+3.78 \cdot \gamma} + 0.904$</td> <td>$\frac{1}{1+2.02 \cdot \gamma} + 0.768$</td> <td>$\frac{1}{1+2.46 \cdot \gamma} + 0.885$</td> <td>$\frac{1}{1+1.35 \cdot \gamma} + 0.912$</td> <td>$\frac{1}{1+0.904 \cdot \gamma} + 0.933$</td> <td>$\frac{1}{1+1.87 \cdot \gamma} + 0.819$</td> <td>$\frac{1}{1+1.59 \cdot \gamma} + 1.03$</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 Z: 標高 (m), p: 土被り圧から静水圧を差し引いた圧密応力 (MPa), γ: せん断ひずみ (%)</p>	区分	凝灰岩 T _{1f}	凝灰質砂岩 T _{1s}	砂質凝灰岩 T _{1sp}	凝灰岩(上部層) T _{1ms}	凝灰岩(下部層) T _{1ms}	凝灰砂岩 T _{1fs}	凝灰質砂岩 T _{1fs}	物理特性	$1.64-2.86 \times 10^{-4} \cdot Z$	$1.64-2.86 \times 10^{-4} \cdot Z$	$1.62-1.52 \times 10^{-4} \cdot Z$	$1.60-2.02 \times 10^{-4} \cdot Z$	1.70	$1.85-1.55 \times 10^{-4} \cdot Z$	1.67	飽和せん断強度	1.99	$1.34-4.82 \times 10^{-3} \cdot Z$	$1.23-3.95 \times 10^{-3} \cdot Z$	1.63	$2.82-1.18 \times 10^{-2} \cdot Z$	$2.22-1.45 \times 10^{-2} \cdot Z$	$1.23-3.95 \times 10^{-3} \cdot Z$	非排水せん断強度	1.69	$0.95-3.96 \times 10^{-3} \cdot Z$	$0.85-2.03 \times 10^{-3} \cdot Z$	$1.05-3.87 \times 10^{-3} \cdot Z$	$1.67-3.20 \times 10^{-3} \cdot Z$	$1.55-8.17 \times 10^{-3} \cdot Z$	$0.85-2.03 \times 10^{-3} \cdot Z$	初期変形係数	$690-6.60 Z$	$757-2.19 Z$	$697-3.32 Z$	$551-2.75 Z$	$938-2.64 Z$	$939-8.69 Z$	$697-3.32 Z$	ポアソン比	$0.48+2.4 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.48+2.3 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.48+2.3 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.48+1.9 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.47+1.6 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.47+2.6 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.48+2.3 \times 10^{-4} \cdot Z$	動せん断弾性係数	$761-3.89 Z$	$848-1.70 Z$	$880-2.58 Z$	$502-2.47 Z$	$986-1.59 Z$	$1220-5.88 Z$	1290	動せん断弾性係数	$0.42+1.1 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.41+1.3 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.41+1.3 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.44+2.8 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.40+1.1 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.40+2.8 \times 10^{-4} \cdot Z$	0.39	減衰率	$\frac{1}{1+3.78 \cdot \gamma} + 0.904$	$\frac{1}{1+2.02 \cdot \gamma} + 0.768$	$\frac{1}{1+2.46 \cdot \gamma} + 0.885$	$\frac{1}{1+1.35 \cdot \gamma} + 0.912$	$\frac{1}{1+0.904 \cdot \gamma} + 0.933$	$\frac{1}{1+1.87 \cdot \gamma} + 0.819$	$\frac{1}{1+1.59 \cdot \gamma} + 1.03$	<p style="text-align: center;">添付書類V-2-1-3</p> <p style="text-align: center;">表3-1 設置変更許可申請書に記載された解析用物性値</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="4">第一層</th> <th colspan="4">第二層</th> <th colspan="4">第三層</th> </tr> <tr> <th>Ag1層</th> <th>Ag2層</th> <th>Ac層</th> <th>As層</th> <th>D2c-3層</th> <th>D2g-3層</th> <th>D2g-3層</th> <th>D2c-1層</th> <th>D2g-1層</th> <th>D2c-1層</th> <th>D2g-1層</th> <th>Ke層</th> <th>新第三系</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>密度 $\rho_s (\text{g/cm}^3)$</td> <td>1.82</td> <td>1.89</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1.77</td> <td>1.92</td> <td>2.15</td> <td>1.40</td> <td>1.77</td> <td>1.40</td> <td>1.89</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>せん断弾性係数 $G_0 (\text{MPa})$</td> <td>4.00+189P</td> <td>10.6+142P</td> <td>11.4</td> <td>21.1+14.8P</td> <td>32.2+16.46P</td> <td>16.0+48.3P</td> <td>83.4+160P</td> <td>7.26+19.6P</td> <td>32.2+16.46P</td> <td>16.0+14.2P</td> <td>221-2.23 \cdot Z</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>初期せん断弾性係数 $G_0 (\text{MPa})$</td> <td>80.3</td> <td>109</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>129</td> <td>249</td> <td>528</td> <td>24.8</td> <td>139</td> <td>287</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>動せん断弾性係数 $G_0 (\text{MPa})$</td> <td>87.3</td> <td>115</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>129</td> <td>249</td> <td>528</td> <td>24.8</td> <td>139</td> <td>287</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>ポアソン比 ν</td> <td>0.385</td> <td>0.286</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0.488</td> <td>0.465</td> <td>0.462</td> <td>0.494</td> <td>0.487</td> <td>0.382</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>せん断弾性係数 $G_0 (\text{MPa})$</td> <td>171540 \cdot \gamma + 1.1</td> <td>17250 \cdot \gamma + 1.1</td> <td>17250 \cdot \gamma + 1.1</td> <td>17250 \cdot \gamma + 1.1</td> <td>17250 \cdot \gamma + 1.1</td> <td>17250 \cdot \gamma + 1.1</td> <td>17250 \cdot \gamma + 1.1</td> <td>17250 \cdot \gamma + 1.1</td> <td>17250 \cdot \gamma + 1.1</td> <td>17250 \cdot \gamma + 1.1</td> <td>17250 \cdot \gamma + 1.1</td> <td>17250 \cdot \gamma + 1.1</td> <td>17107 \cdot \gamma + 1.1</td> </tr> <tr> <td>減衰率</td> <td>$\frac{1}{1+3.78 \cdot \gamma} + 0.904$</td> <td>$\frac{1}{1+2.02 \cdot \gamma} + 0.768$</td> <td>$\frac{1}{1+2.46 \cdot \gamma} + 0.885$</td> <td>$\frac{1}{1+1.35 \cdot \gamma} + 0.912$</td> <td>$\frac{1}{1+0.904 \cdot \gamma} + 0.933$</td> <td>$\frac{1}{1+1.87 \cdot \gamma} + 0.819$</td> <td>$\frac{1}{1+1.59 \cdot \gamma} + 1.03$</td> <td>$\frac{1}{1+1.87 \cdot \gamma} + 0.819$</td> <td>$\frac{1}{1+1.59 \cdot \gamma} + 1.03$</td> <td>$\frac{1}{1+1.87 \cdot \gamma} + 0.819$</td> <td>$\frac{1}{1+1.59 \cdot \gamma} + 1.03$</td> <td>$\frac{1}{1+1.87 \cdot \gamma} + 0.819$</td> <td>$\frac{1}{1+1.59 \cdot \gamma} + 1.03$</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 * : 上段は地下水位面以下、下段は地下水位面以下に示す。G/G₀ (-) : 動性低下率 【各種記号の定義】 P (N/mm²) : 圧密圧力 (有効上載圧) G/G₀ (-) : 動性低下率 ρ_s (g/cm³) : 飽和密度 h (m) : せん断距離 ν (-) : せん断ひずみ V_s (m/s) : せん断波速度</p>	項目	第一層				第二層				第三層				Ag1層	Ag2層	Ac層	As層	D2c-3層	D2g-3層	D2g-3層	D2c-1層	D2g-1層	D2c-1層	D2g-1層	Ke層	新第三系	密度 $\rho_s (\text{g/cm}^3)$	1.82	1.89	—	—	1.77	1.92	2.15	1.40	1.77	1.40	1.89	—	—	せん断弾性係数 $G_0 (\text{MPa})$	4.00+189P	10.6+142P	11.4	21.1+14.8P	32.2+16.46P	16.0+48.3P	83.4+160P	7.26+19.6P	32.2+16.46P	16.0+14.2P	221-2.23 \cdot Z	—	—	初期せん断弾性係数 $G_0 (\text{MPa})$	80.3	109	—	—	129	249	528	24.8	139	287	—	—	—	動せん断弾性係数 $G_0 (\text{MPa})$	87.3	115	—	—	129	249	528	24.8	139	287	—	—	—	ポアソン比 ν	0.385	0.286	—	—	0.488	0.465	0.462	0.494	0.487	0.382	—	—	—	せん断弾性係数 $G_0 (\text{MPa})$	171540 \cdot \gamma + 1.1	17250 \cdot \gamma + 1.1	17250 \cdot \gamma + 1.1	17250 \cdot \gamma + 1.1	17250 \cdot \gamma + 1.1	17250 \cdot \gamma + 1.1	17250 \cdot \gamma + 1.1	17250 \cdot \gamma + 1.1	17250 \cdot \gamma + 1.1	17250 \cdot \gamma + 1.1	17250 \cdot \gamma + 1.1	17250 \cdot \gamma + 1.1	17107 \cdot \gamma + 1.1	減衰率	$\frac{1}{1+3.78 \cdot \gamma} + 0.904$	$\frac{1}{1+2.02 \cdot \gamma} + 0.768$	$\frac{1}{1+2.46 \cdot \gamma} + 0.885$	$\frac{1}{1+1.35 \cdot \gamma} + 0.912$	$\frac{1}{1+0.904 \cdot \gamma} + 0.933$	$\frac{1}{1+1.87 \cdot \gamma} + 0.819$	$\frac{1}{1+1.59 \cdot \gamma} + 1.03$	$\frac{1}{1+1.87 \cdot \gamma} + 0.819$	$\frac{1}{1+1.59 \cdot \gamma} + 1.03$	$\frac{1}{1+1.87 \cdot \gamma} + 0.819$	$\frac{1}{1+1.59 \cdot \gamma} + 1.03$	$\frac{1}{1+1.87 \cdot \gamma} + 0.819$	$\frac{1}{1+1.59 \cdot \gamma} + 1.03$	<p>・事業変更許可に記載されている解析用物性値を記載しており、地盤の対象もプラント固有の差異である。</p>
区分	凝灰岩 T _{1f}	凝灰質砂岩 T _{1s}	砂質凝灰岩 T _{1sp}	凝灰岩(上部層) T _{1ms}	凝灰岩(下部層) T _{1ms}	凝灰砂岩 T _{1fs}	凝灰質砂岩 T _{1fs}																																																																																																																																																																																																
物理特性	$1.64-2.86 \times 10^{-4} \cdot Z$	$1.64-2.86 \times 10^{-4} \cdot Z$	$1.62-1.52 \times 10^{-4} \cdot Z$	$1.60-2.02 \times 10^{-4} \cdot Z$	1.70	$1.85-1.55 \times 10^{-4} \cdot Z$	1.67																																																																																																																																																																																																
飽和せん断強度	1.99	$1.34-4.82 \times 10^{-3} \cdot Z$	$1.23-3.95 \times 10^{-3} \cdot Z$	1.63	$2.82-1.18 \times 10^{-2} \cdot Z$	$2.22-1.45 \times 10^{-2} \cdot Z$	$1.23-3.95 \times 10^{-3} \cdot Z$																																																																																																																																																																																																
非排水せん断強度	1.69	$0.95-3.96 \times 10^{-3} \cdot Z$	$0.85-2.03 \times 10^{-3} \cdot Z$	$1.05-3.87 \times 10^{-3} \cdot Z$	$1.67-3.20 \times 10^{-3} \cdot Z$	$1.55-8.17 \times 10^{-3} \cdot Z$	$0.85-2.03 \times 10^{-3} \cdot Z$																																																																																																																																																																																																
初期変形係数	$690-6.60 Z$	$757-2.19 Z$	$697-3.32 Z$	$551-2.75 Z$	$938-2.64 Z$	$939-8.69 Z$	$697-3.32 Z$																																																																																																																																																																																																
ポアソン比	$0.48+2.4 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.48+2.3 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.48+2.3 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.48+1.9 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.47+1.6 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.47+2.6 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.48+2.3 \times 10^{-4} \cdot Z$																																																																																																																																																																																																
動せん断弾性係数	$761-3.89 Z$	$848-1.70 Z$	$880-2.58 Z$	$502-2.47 Z$	$986-1.59 Z$	$1220-5.88 Z$	1290																																																																																																																																																																																																
動せん断弾性係数	$0.42+1.1 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.41+1.3 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.41+1.3 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.44+2.8 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.40+1.1 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.40+2.8 \times 10^{-4} \cdot Z$	0.39																																																																																																																																																																																																
減衰率	$\frac{1}{1+3.78 \cdot \gamma} + 0.904$	$\frac{1}{1+2.02 \cdot \gamma} + 0.768$	$\frac{1}{1+2.46 \cdot \gamma} + 0.885$	$\frac{1}{1+1.35 \cdot \gamma} + 0.912$	$\frac{1}{1+0.904 \cdot \gamma} + 0.933$	$\frac{1}{1+1.87 \cdot \gamma} + 0.819$	$\frac{1}{1+1.59 \cdot \gamma} + 1.03$																																																																																																																																																																																																
項目	第一層				第二層				第三層																																																																																																																																																																																														
	Ag1層	Ag2層	Ac層	As層	D2c-3層	D2g-3層	D2g-3層	D2c-1層	D2g-1層	D2c-1層	D2g-1層	Ke層	新第三系																																																																																																																																																																																										
密度 $\rho_s (\text{g/cm}^3)$	1.82	1.89	—	—	1.77	1.92	2.15	1.40	1.77	1.40	1.89	—	—																																																																																																																																																																																										
せん断弾性係数 $G_0 (\text{MPa})$	4.00+189P	10.6+142P	11.4	21.1+14.8P	32.2+16.46P	16.0+48.3P	83.4+160P	7.26+19.6P	32.2+16.46P	16.0+14.2P	221-2.23 \cdot Z	—	—																																																																																																																																																																																										
初期せん断弾性係数 $G_0 (\text{MPa})$	80.3	109	—	—	129	249	528	24.8	139	287	—	—	—																																																																																																																																																																																										
動せん断弾性係数 $G_0 (\text{MPa})$	87.3	115	—	—	129	249	528	24.8	139	287	—	—	—																																																																																																																																																																																										
ポアソン比 ν	0.385	0.286	—	—	0.488	0.465	0.462	0.494	0.487	0.382	—	—	—																																																																																																																																																																																										
せん断弾性係数 $G_0 (\text{MPa})$	171540 \cdot \gamma + 1.1	17250 \cdot \gamma + 1.1	17250 \cdot \gamma + 1.1	17250 \cdot \gamma + 1.1	17250 \cdot \gamma + 1.1	17250 \cdot \gamma + 1.1	17250 \cdot \gamma + 1.1	17250 \cdot \gamma + 1.1	17250 \cdot \gamma + 1.1	17250 \cdot \gamma + 1.1	17250 \cdot \gamma + 1.1	17250 \cdot \gamma + 1.1	17107 \cdot \gamma + 1.1																																																																																																																																																																																										
減衰率	$\frac{1}{1+3.78 \cdot \gamma} + 0.904$	$\frac{1}{1+2.02 \cdot \gamma} + 0.768$	$\frac{1}{1+2.46 \cdot \gamma} + 0.885$	$\frac{1}{1+1.35 \cdot \gamma} + 0.912$	$\frac{1}{1+0.904 \cdot \gamma} + 0.933$	$\frac{1}{1+1.87 \cdot \gamma} + 0.819$	$\frac{1}{1+1.59 \cdot \gamma} + 1.03$	$\frac{1}{1+1.87 \cdot \gamma} + 0.819$	$\frac{1}{1+1.59 \cdot \gamma} + 1.03$	$\frac{1}{1+1.87 \cdot \gamma} + 0.819$	$\frac{1}{1+1.59 \cdot \gamma} + 1.03$	$\frac{1}{1+1.87 \cdot \gamma} + 0.819$	$\frac{1}{1+1.59 \cdot \gamma} + 1.03$																																																																																																																																																																																										

添付書類IV-1-1	再処理施設 添付書類IV-1-1-2	発電炉 添付書類V-2-1-3	備考																																																																																								
	<p style="text-align: center;">第3-1表(2) 事業変更許可申請書に記載された解析用物性値</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>礫石質砂岩 Tpps</th> <th>粗粒砂岩 Tcs</th> <th>砂岩・凝灰岩互層 Talt</th> <th>凝混り砂岩 Tss</th> <th>礫石混り砂岩 Tps</th> <th>礫岩 Tcg</th> <th>砂岩・泥岩互層 Talsm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>物理特性</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>密度</td> <td>ρ_t (g/cm³)</td> <td>1.91</td> <td>2.05</td> <td>$1.72-8.29 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> <td>$1.69-1.78 \times 10^{-3} \cdot Z$</td> <td>2.12</td> <td>1.92</td> </tr> <tr> <td>せん断強度</td> <td>S_0 (MPa)</td> <td>$2.64-1.13 \times 10^{-2} \cdot Z$</td> <td>1.19</td> <td>$1.91-1.35 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> <td>$1.23-6.72 \times 10^{-3} \cdot Z$</td> <td>2.62</td> <td>2.09</td> </tr> <tr> <td>せん断強度</td> <td>S_{ur} (MPa)</td> <td>$1.96-9.44 \times 10^{-3} \cdot Z$</td> <td>0.88</td> <td>1.37</td> <td>$0.94-6.47 \times 10^{-3} \cdot Z$</td> <td>1.62</td> <td>1.46</td> </tr> <tr> <td>初期変形係数</td> <td>E_0 (MPa)</td> <td>982-7.30Z</td> <td>574</td> <td>764</td> <td>537</td> <td>1170</td> <td>876</td> </tr> <tr> <td>ポアソン比</td> <td>ν</td> <td>$0.47+1.1 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> <td>0.48</td> <td>0.48</td> <td>0.48</td> <td>0.46</td> <td>0.48</td> </tr> <tr> <td>動せん断弾性係数</td> <td>G_0 (MPa)</td> <td>1410-7.59Z</td> <td>1860</td> <td>773-7.85Z</td> <td>959-4.51Z</td> <td>2520</td> <td>1330</td> </tr> <tr> <td>動ポアソン比</td> <td>ν_d</td> <td>$0.38+2.0 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> <td>0.39</td> <td>$0.43+4.7 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> <td>$0.41+3.3 \times 10^{-4} \cdot Z$</td> <td>0.35</td> <td>0.39</td> </tr> <tr> <td>正規化せん断弾性係数</td> <td>G/G_0 ~γ(%)</td> <td>$\frac{1}{1+6.07 \cdot \gamma^{1.04}}$</td> <td>$\frac{1}{1+3.37 \cdot \gamma^{0.663}}$</td> <td>$\frac{1}{1+2.77 \cdot \gamma^{0.856}}$</td> <td>$\frac{1}{1+3.52 \cdot \gamma^{0.829}}$</td> <td>$\frac{1}{1+4.72 \cdot \gamma^{0.900}}$</td> <td>$\frac{1}{1+3.08 \cdot \gamma^{0.919}}$</td> </tr> <tr> <td>減衰率</td> <td>h ~γ(%)</td> <td>$0.0940\gamma+0.0145$</td> <td>$0.121\gamma+0.00752$</td> <td>$0.0935\gamma+0.0144$</td> <td>$0.0734\gamma+0.0214$</td> <td>$0.0973\gamma+0.00991$</td> <td>$0.0864\gamma+0.0404$</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 Z: 標高 (m), p: 土被り圧から静水圧を差し引いた圧密応力 (MPa), γ: せん断ひずみ (%)</p>	区分	礫石質砂岩 Tpps	粗粒砂岩 Tcs	砂岩・凝灰岩互層 Talt	凝混り砂岩 Tss	礫石混り砂岩 Tps	礫岩 Tcg	砂岩・泥岩互層 Talsm	物理特性								密度	ρ_t (g/cm ³)	1.91	2.05	$1.72-8.29 \times 10^{-4} \cdot Z$	$1.69-1.78 \times 10^{-3} \cdot Z$	2.12	1.92	せん断強度	S_0 (MPa)	$2.64-1.13 \times 10^{-2} \cdot Z$	1.19	$1.91-1.35 \times 10^{-4} \cdot Z$	$1.23-6.72 \times 10^{-3} \cdot Z$	2.62	2.09	せん断強度	S_{ur} (MPa)	$1.96-9.44 \times 10^{-3} \cdot Z$	0.88	1.37	$0.94-6.47 \times 10^{-3} \cdot Z$	1.62	1.46	初期変形係数	E_0 (MPa)	982-7.30Z	574	764	537	1170	876	ポアソン比	ν	$0.47+1.1 \times 10^{-4} \cdot Z$	0.48	0.48	0.48	0.46	0.48	動せん断弾性係数	G_0 (MPa)	1410-7.59Z	1860	773-7.85Z	959-4.51Z	2520	1330	動ポアソン比	ν_d	$0.38+2.0 \times 10^{-4} \cdot Z$	0.39	$0.43+4.7 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.41+3.3 \times 10^{-4} \cdot Z$	0.35	0.39	正規化せん断弾性係数	G/G_0 ~ γ (%)	$\frac{1}{1+6.07 \cdot \gamma^{1.04}}$	$\frac{1}{1+3.37 \cdot \gamma^{0.663}}$	$\frac{1}{1+2.77 \cdot \gamma^{0.856}}$	$\frac{1}{1+3.52 \cdot \gamma^{0.829}}$	$\frac{1}{1+4.72 \cdot \gamma^{0.900}}$	$\frac{1}{1+3.08 \cdot \gamma^{0.919}}$	減衰率	h ~ γ (%)	$0.0940\gamma+0.0145$	$0.121\gamma+0.00752$	$0.0935\gamma+0.0144$	$0.0734\gamma+0.0214$	$0.0973\gamma+0.00991$	$0.0864\gamma+0.0404$		<ul style="list-style-type: none"> 事業変更許可に記載されている解析用物性値を記載しており、地盤の対象もプラント固有の差異である。
区分	礫石質砂岩 Tpps	粗粒砂岩 Tcs	砂岩・凝灰岩互層 Talt	凝混り砂岩 Tss	礫石混り砂岩 Tps	礫岩 Tcg	砂岩・泥岩互層 Talsm																																																																																				
物理特性																																																																																											
密度	ρ_t (g/cm ³)	1.91	2.05	$1.72-8.29 \times 10^{-4} \cdot Z$	$1.69-1.78 \times 10^{-3} \cdot Z$	2.12	1.92																																																																																				
せん断強度	S_0 (MPa)	$2.64-1.13 \times 10^{-2} \cdot Z$	1.19	$1.91-1.35 \times 10^{-4} \cdot Z$	$1.23-6.72 \times 10^{-3} \cdot Z$	2.62	2.09																																																																																				
せん断強度	S_{ur} (MPa)	$1.96-9.44 \times 10^{-3} \cdot Z$	0.88	1.37	$0.94-6.47 \times 10^{-3} \cdot Z$	1.62	1.46																																																																																				
初期変形係数	E_0 (MPa)	982-7.30Z	574	764	537	1170	876																																																																																				
ポアソン比	ν	$0.47+1.1 \times 10^{-4} \cdot Z$	0.48	0.48	0.48	0.46	0.48																																																																																				
動せん断弾性係数	G_0 (MPa)	1410-7.59Z	1860	773-7.85Z	959-4.51Z	2520	1330																																																																																				
動ポアソン比	ν_d	$0.38+2.0 \times 10^{-4} \cdot Z$	0.39	$0.43+4.7 \times 10^{-4} \cdot Z$	$0.41+3.3 \times 10^{-4} \cdot Z$	0.35	0.39																																																																																				
正規化せん断弾性係数	G/G_0 ~ γ (%)	$\frac{1}{1+6.07 \cdot \gamma^{1.04}}$	$\frac{1}{1+3.37 \cdot \gamma^{0.663}}$	$\frac{1}{1+2.77 \cdot \gamma^{0.856}}$	$\frac{1}{1+3.52 \cdot \gamma^{0.829}}$	$\frac{1}{1+4.72 \cdot \gamma^{0.900}}$	$\frac{1}{1+3.08 \cdot \gamma^{0.919}}$																																																																																				
減衰率	h ~ γ (%)	$0.0940\gamma+0.0145$	$0.121\gamma+0.00752$	$0.0935\gamma+0.0144$	$0.0734\gamma+0.0214$	$0.0973\gamma+0.00991$	$0.0864\gamma+0.0404$																																																																																				

添付書類IV-1-1	再処理施設 添付書類IV-1-1-2	発電炉 添付書類V-2-1-3	備考																																													
	<p>第3-1表(3) 事業変更許可申請書に記載された解析用物性値</p> <table border="1" data-bbox="1032 583 1644 1381"> <thead> <tr> <th colspan="2">区分</th> <th>f-1 断層 f-1, f-1a, f-1b</th> <th>f-2 断層 f-2, f-2a</th> <th>風化岩 T(W)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">物理特性</td> <td>湿潤密度 ρ_s (g/cm³)</td> <td>1.28</td> <td>1.32</td> <td>1.56</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ビーク強度特性</td> <td>非排水せん断強度 s_u (MPa)</td> <td>0.059+0.494<i>p</i></td> <td>0.108+0.296<i>p</i></td> <td>0.035+0.315<i>p</i></td> </tr> <tr> <td>残留せん断強度 s_{ur} (MPa)</td> <td>0.054+0.487<i>p</i></td> <td>0.095+0.296<i>p</i></td> <td>0.034+0.314<i>p</i></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">静的変形特性</td> <td>初期変形係数 E_0 (MPa)</td> <td>34.9+73.3<i>p</i></td> <td>50.4+63.1<i>p</i></td> <td>38.0+78.8<i>p</i></td> </tr> <tr> <td>ポアソン比 ν</td> <td>0.47</td> <td>0.49</td> <td>0.47</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">動の変形特性</td> <td>動せん断弾性係数 G_0 (MPa)</td> <td>356<i>p</i>^{0.164}</td> <td>325<i>p</i>^{0.151}</td> <td>123</td> </tr> <tr> <td>動ポアソン比 ν_d</td> <td>0.43</td> <td>0.45</td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>正規化せん断弾性係数 $G/G_0 \sim \gamma$(%)</td> <td>$\frac{1}{1+4.90 \cdot \gamma^{0.857}}$</td> <td>$\frac{1}{1+3.46 \cdot \gamma^{1.03}}$</td> <td>$\frac{1}{1+2.53 \cdot \gamma^{0.773}}$</td> </tr> <tr> <td>減衰率 h(%) γ(%)</td> <td>$\frac{0.0300 \gamma + 0.0213}{\gamma} + 4.26$</td> <td>$\frac{0.0301 \gamma + 0.0295}{\gamma} + 2.86$</td> <td>$\frac{0.114 \gamma + 0.0189}{\gamma} + 0.911$</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 Z: 標高 (m), <i>p</i>: 土被り圧から静水圧を差し引いた圧密応力 (MPa), γ: せん断ひずみ (%)</p>	区分		f-1 断層 f-1, f-1a, f-1b	f-2 断層 f-2, f-2a	風化岩 T(W)	物理特性	湿潤密度 ρ_s (g/cm ³)	1.28	1.32	1.56	ビーク強度特性	非排水せん断強度 s_u (MPa)	0.059+0.494 <i>p</i>	0.108+0.296 <i>p</i>	0.035+0.315 <i>p</i>	残留せん断強度 s_{ur} (MPa)	0.054+0.487 <i>p</i>	0.095+0.296 <i>p</i>	0.034+0.314 <i>p</i>	静的変形特性	初期変形係数 E_0 (MPa)	34.9+73.3 <i>p</i>	50.4+63.1 <i>p</i>	38.0+78.8 <i>p</i>	ポアソン比 ν	0.47	0.49	0.47	動の変形特性	動せん断弾性係数 G_0 (MPa)	356 <i>p</i> ^{0.164}	325 <i>p</i> ^{0.151}	123	動ポアソン比 ν_d	0.43	0.45	0.40	正規化せん断弾性係数 $G/G_0 \sim \gamma$ (%)	$\frac{1}{1+4.90 \cdot \gamma^{0.857}}$	$\frac{1}{1+3.46 \cdot \gamma^{1.03}}$	$\frac{1}{1+2.53 \cdot \gamma^{0.773}}$	減衰率 h (%) γ (%)	$\frac{0.0300 \gamma + 0.0213}{\gamma} + 4.26$	$\frac{0.0301 \gamma + 0.0295}{\gamma} + 2.86$	$\frac{0.114 \gamma + 0.0189}{\gamma} + 0.911$		<p>・事業変更許可に記載されている解析用物性値を記載しており、地盤の対象もプラント固有の差異である。</p>
区分		f-1 断層 f-1, f-1a, f-1b	f-2 断層 f-2, f-2a	風化岩 T(W)																																												
物理特性	湿潤密度 ρ_s (g/cm ³)	1.28	1.32	1.56																																												
	ビーク強度特性	非排水せん断強度 s_u (MPa)	0.059+0.494 <i>p</i>	0.108+0.296 <i>p</i>	0.035+0.315 <i>p</i>																																											
		残留せん断強度 s_{ur} (MPa)	0.054+0.487 <i>p</i>	0.095+0.296 <i>p</i>	0.034+0.314 <i>p</i>																																											
静的変形特性	初期変形係数 E_0 (MPa)	34.9+73.3 <i>p</i>	50.4+63.1 <i>p</i>	38.0+78.8 <i>p</i>																																												
	ポアソン比 ν	0.47	0.49	0.47																																												
動の変形特性	動せん断弾性係数 G_0 (MPa)	356 <i>p</i> ^{0.164}	325 <i>p</i> ^{0.151}	123																																												
	動ポアソン比 ν_d	0.43	0.45	0.40																																												
	正規化せん断弾性係数 $G/G_0 \sim \gamma$ (%)	$\frac{1}{1+4.90 \cdot \gamma^{0.857}}$	$\frac{1}{1+3.46 \cdot \gamma^{1.03}}$	$\frac{1}{1+2.53 \cdot \gamma^{0.773}}$																																												
	減衰率 h (%) γ (%)	$\frac{0.0300 \gamma + 0.0213}{\gamma} + 4.26$	$\frac{0.0301 \gamma + 0.0295}{\gamma} + 2.86$	$\frac{0.114 \gamma + 0.0189}{\gamma} + 0.911$																																												

添付書類IV-1-1	再処理施設 添付書類IV-1-1-2	発電炉 添付書類V-2-1-3	備考																																																																																																																																									
	<p style="text-align: center;">第3-1表(4) 事業変更許可申請書に記載された解析用物性値</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区分</th> <th colspan="2">新第三系鮮新統 PP1</th> <th colspan="2">第四系下部~中部 更新統 (六ヶ所層) PP2</th> <th colspan="2">第四系 中部更新統 ~完新統 PH</th> <th colspan="2">通成層土 FI</th> <th colspan="2">埋戻し土 bk</th> </tr> <tr> <th>ρ_s (g/cm³)</th> <th>ρ_s (g/cm³)</th> <th>ρ_s (g/cm³)</th> <th>ρ_s (g/cm³)</th> <th>ρ_s (g/cm³)</th> <th>ρ_s (g/cm³)</th> <th>ρ_s (g/cm³)</th> <th>ρ_s (g/cm³)</th> <th>ρ_s (g/cm³)</th> <th>ρ_s (g/cm³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>物理特性</td> <td>2.12-3.12×10⁻³・Z</td> <td>2.12-3.12×10⁻³・Z</td> <td>1.73</td> <td>1.89</td> <td>1.89</td> <td>1.89</td> <td>1.89</td> <td>1.89</td> <td>1.89</td> <td>1.89</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">強度特性</td> <td>粘着力 (MPa)</td> <td>0.902-9.14×10⁻³・Z</td> <td>0.115+0.341P</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>内部摩擦角 (°)</td> <td>13.8</td> <td>0.102+0.341P</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">残留特性</td> <td>残留粘着力 (MPa)</td> <td>0.853-8.47×10⁻³・Z</td> <td>29.0+292P</td> <td>74.6+434P</td> <td>9.96+289P</td> <td>9.96+289P</td> <td>9.96+289P</td> <td>9.96+289P</td> <td>9.96+289P</td> <td>9.96+289P</td> </tr> <tr> <td>内部摩擦角 (°)</td> <td>13.8</td> <td>0.49</td> <td>0.49</td> <td>0.49</td> <td>0.49</td> <td>0.49</td> <td>0.49</td> <td>0.49</td> <td>0.49</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">静的変形特性</td> <td>初期変形係数 (MPa)</td> <td>377-3.90・Z</td> <td>303</td> <td>189</td> <td>32.4+4.02D</td> <td>32.4+4.02D</td> <td>32.4+4.02D</td> <td>32.4+4.02D</td> <td>32.4+4.02D</td> <td>32.4+4.02D</td> </tr> <tr> <td>ポアソン比</td> <td>0.48+1.3×10⁻⁴・Z</td> <td>0.41</td> <td>0.45</td> <td>0.42</td> <td>0.42</td> <td>0.42</td> <td>0.42</td> <td>0.42</td> <td>0.42</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">動の変形特性</td> <td>動せん断弾性係数 (MPa)</td> <td>1000-5.50・Z</td> <td>0.0829γ+0.00582+1.18</td> <td>0.0570γ+0.00824+1.81</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> </tr> <tr> <td>ポアソン比</td> <td>0.39+6.5×10⁻⁴・Z</td> <td>0.0829γ+0.00582+1.18</td> <td>0.0570γ+0.00824+1.81</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">減衰率</td> <td>正規化せん断弾性係数 h(%)~ γ(%)</td> <td>1+5.32・γ^{0.776}</td> <td>0.0829γ+0.00582+1.18</td> <td>0.0570γ+0.00824+1.81</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> </tr> <tr> <td>減衰率</td> <td>0.0786γ+0.00692+1.26</td> <td>0.0829γ+0.00582+1.18</td> <td>0.0570γ+0.00824+1.81</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> <td>0.0438γ+0.0150+1.74</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 Z: 標高 (m), P: 土被り圧から静水圧を差し引いた圧密応力 (MPa), γ: せん断ひずみ (%), D: 深度 (G.L.-m)</p>	区分	新第三系鮮新統 PP1		第四系下部~中部 更新統 (六ヶ所層) PP2		第四系 中部更新統 ~完新統 PH		通成層土 FI		埋戻し土 bk		ρ_s (g/cm ³)	ρ_s (g/cm ³)	ρ_s (g/cm ³)	ρ_s (g/cm ³)	ρ_s (g/cm ³)	ρ_s (g/cm ³)	ρ_s (g/cm ³)	ρ_s (g/cm ³)	ρ_s (g/cm ³)	ρ_s (g/cm ³)	物理特性	2.12-3.12×10 ⁻³ ・Z	2.12-3.12×10 ⁻³ ・Z	1.73	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	強度特性	粘着力 (MPa)	0.902-9.14×10 ⁻³ ・Z	0.115+0.341P	0	0	0	0	0	0	0	内部摩擦角 (°)	13.8	0.102+0.341P	0	0	0	0	0	0	0	残留特性	残留粘着力 (MPa)	0.853-8.47×10 ⁻³ ・Z	29.0+292P	74.6+434P	9.96+289P	9.96+289P	9.96+289P	9.96+289P	9.96+289P	9.96+289P	内部摩擦角 (°)	13.8	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	静的変形特性	初期変形係数 (MPa)	377-3.90・Z	303	189	32.4+4.02D	32.4+4.02D	32.4+4.02D	32.4+4.02D	32.4+4.02D	32.4+4.02D	ポアソン比	0.48+1.3×10 ⁻⁴ ・Z	0.41	0.45	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	動の変形特性	動せん断弾性係数 (MPa)	1000-5.50・Z	0.0829γ+0.00582+1.18	0.0570γ+0.00824+1.81	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	ポアソン比	0.39+6.5×10 ⁻⁴ ・Z	0.0829γ+0.00582+1.18	0.0570γ+0.00824+1.81	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	減衰率	正規化せん断弾性係数 h(%)~ γ(%)	1+5.32・γ ^{0.776}	0.0829γ+0.00582+1.18	0.0570γ+0.00824+1.81	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	減衰率	0.0786γ+0.00692+1.26	0.0829γ+0.00582+1.18	0.0570γ+0.00824+1.81	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74		<ul style="list-style-type: none"> 事業変更許可に記載されている解析用物性値を記載しており、地盤の対象もプラント固有の差異である。
区分	新第三系鮮新統 PP1		第四系下部~中部 更新統 (六ヶ所層) PP2		第四系 中部更新統 ~完新統 PH		通成層土 FI		埋戻し土 bk																																																																																																																																			
	ρ_s (g/cm ³)	ρ_s (g/cm ³)	ρ_s (g/cm ³)	ρ_s (g/cm ³)	ρ_s (g/cm ³)	ρ_s (g/cm ³)	ρ_s (g/cm ³)	ρ_s (g/cm ³)	ρ_s (g/cm ³)	ρ_s (g/cm ³)																																																																																																																																		
物理特性	2.12-3.12×10 ⁻³ ・Z	2.12-3.12×10 ⁻³ ・Z	1.73	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89																																																																																																																																		
強度特性	粘着力 (MPa)	0.902-9.14×10 ⁻³ ・Z	0.115+0.341P	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																		
	内部摩擦角 (°)	13.8	0.102+0.341P	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																		
残留特性	残留粘着力 (MPa)	0.853-8.47×10 ⁻³ ・Z	29.0+292P	74.6+434P	9.96+289P	9.96+289P	9.96+289P	9.96+289P	9.96+289P	9.96+289P																																																																																																																																		
	内部摩擦角 (°)	13.8	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49																																																																																																																																		
静的変形特性	初期変形係数 (MPa)	377-3.90・Z	303	189	32.4+4.02D	32.4+4.02D	32.4+4.02D	32.4+4.02D	32.4+4.02D	32.4+4.02D																																																																																																																																		
	ポアソン比	0.48+1.3×10 ⁻⁴ ・Z	0.41	0.45	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42																																																																																																																																		
動の変形特性	動せん断弾性係数 (MPa)	1000-5.50・Z	0.0829γ+0.00582+1.18	0.0570γ+0.00824+1.81	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74																																																																																																																																		
	ポアソン比	0.39+6.5×10 ⁻⁴ ・Z	0.0829γ+0.00582+1.18	0.0570γ+0.00824+1.81	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74																																																																																																																																		
減衰率	正規化せん断弾性係数 h(%)~ γ(%)	1+5.32・γ ^{0.776}	0.0829γ+0.00582+1.18	0.0570γ+0.00824+1.81	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74																																																																																																																																		
	減衰率	0.0786γ+0.00692+1.26	0.0829γ+0.00582+1.18	0.0570γ+0.00824+1.81	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74	0.0438γ+0.0150+1.74																																																																																																																																		

添付書類IV-1-1	再処理施設 添付書類IV-1-1-2	発電炉 添付書類V-2-1-3	備考																																																																																										
	<p style="text-align: center;">第3-1表 (5) 事業変更許可申請書に記載された解析用物性値</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">区分</th> <th colspan="2">流動化処理土(A)</th> <th colspan="2">区分</th> <th colspan="2">流動化処理土(B)</th> <th>MOR</th> </tr> <tr> <th>物理特性</th> <th>強度特性</th> <th>ρ_s (g/cm³)</th> <th>s_u (MPa)</th> <th>湿潤密度 (g/cm³)</th> <th>ρ_s (g/cm³)</th> <th>粘着力 C (MPa)</th> <th>$V_s=1200$</th> <th>設計基準強度 14.8MPa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ビーク強度</td> <td>非排水せん断強度</td> <td>1.63</td> <td>$0.347+0.242p$</td> <td>1.85</td> <td>0.95</td> <td>30.0</td> <td>1.85</td> <td>2.35</td> </tr> <tr> <td>残留特性</td> <td>非排水せん断強度</td> <td></td> <td>$0.291+0.016p$</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>静的変形特性</td> <td>初期変形係数</td> <td></td> <td>$143+448p$</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1050</td> <td>21000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ポアソン比</td> <td></td> <td>0.46</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0.33</td> <td>0.167</td> </tr> <tr> <td>動変形特性</td> <td>動せん断弾性係数</td> <td></td> <td>380</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2750</td> <td>9000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>動ポアソン比</td> <td></td> <td>0.42</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0.33</td> <td>0.167</td> </tr> <tr> <td></td> <td>正規化せん断弾性係数</td> <td></td> <td>$\frac{1}{1+9.63 \cdot \gamma^{1.01}}$</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>$\frac{1}{1+5.87 \cdot \gamma^{0.974}}$</td> <td>線形</td> </tr> <tr> <td></td> <td>減衰率</td> <td></td> <td>$\frac{\gamma}{0.0798\gamma+0.0150}+1.48$</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>$\frac{0.83}{0.83+2.59 \log(\gamma/0.01)}$ ($\gamma > 0.01\%$)</td> <td>5.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 Z: 標高 (m), p: 土被り圧から静水圧を差し引いた圧密応力 (MPa), γ: せん断ひずみ (%)</p>	区分		流動化処理土(A)		区分		流動化処理土(B)		MOR	物理特性	強度特性	ρ_s (g/cm ³)	s_u (MPa)	湿潤密度 (g/cm ³)	ρ_s (g/cm ³)	粘着力 C (MPa)	$V_s=1200$	設計基準強度 14.8MPa	ビーク強度	非排水せん断強度	1.63	$0.347+0.242p$	1.85	0.95	30.0	1.85	2.35	残留特性	非排水せん断強度		$0.291+0.016p$				0	-	静的変形特性	初期変形係数		$143+448p$				1050	21000		ポアソン比		0.46				0.33	0.167	動変形特性	動せん断弾性係数		380				2750	9000		動ポアソン比		0.42				0.33	0.167		正規化せん断弾性係数		$\frac{1}{1+9.63 \cdot \gamma^{1.01}}$				$\frac{1}{1+5.87 \cdot \gamma^{0.974}}$	線形		減衰率		$\frac{\gamma}{0.0798\gamma+0.0150}+1.48$				$\frac{0.83}{0.83+2.59 \log(\gamma/0.01)}$ ($\gamma > 0.01\%$)	5.0		<p>・事業変更許可に記載されている解析用物性値を記載しており、地盤の対象もプラント固有の差異である。</p>
区分		流動化処理土(A)		区分		流動化処理土(B)		MOR																																																																																					
物理特性	強度特性	ρ_s (g/cm ³)	s_u (MPa)	湿潤密度 (g/cm ³)	ρ_s (g/cm ³)	粘着力 C (MPa)	$V_s=1200$	設計基準強度 14.8MPa																																																																																					
ビーク強度	非排水せん断強度	1.63	$0.347+0.242p$	1.85	0.95	30.0	1.85	2.35																																																																																					
残留特性	非排水せん断強度		$0.291+0.016p$				0	-																																																																																					
静的変形特性	初期変形係数		$143+448p$				1050	21000																																																																																					
	ポアソン比		0.46				0.33	0.167																																																																																					
動変形特性	動せん断弾性係数		380				2750	9000																																																																																					
	動ポアソン比		0.42				0.33	0.167																																																																																					
	正規化せん断弾性係数		$\frac{1}{1+9.63 \cdot \gamma^{1.01}}$				$\frac{1}{1+5.87 \cdot \gamma^{0.974}}$	線形																																																																																					
	減衰率		$\frac{\gamma}{0.0798\gamma+0.0150}+1.48$				$\frac{0.83}{0.83+2.59 \log(\gamma/0.01)}$ ($\gamma > 0.01\%$)	5.0																																																																																					

再処理施設	発電炉	備考	
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3	備考
	<div data-bbox="1092 298 1549 604"> <p>(a) 動的変形特性</p> </div> <div data-bbox="1092 646 1549 982"> <p>(b) 減衰特性</p> </div> <p data-bbox="1032 1012 1697 1045">第3-1図(1) 変形特性のひずみ依存性(凝灰岩[Ttf])</p> <div data-bbox="1092 1075 1549 1402"> <p>(a) 動的変形特性</p> </div> <div data-bbox="1092 1432 1549 1768"> <p>(b) 減衰特性</p> </div> <p data-bbox="1032 1789 1697 1822">第3-1図(2) 変形特性のひずみ依存性(軽石凝灰岩[Tpt])</p>	<div data-bbox="1893 298 2427 604"> <p>図3-1 du層のせん断剛性及び減衰定数のひずみ依存性</p> </div> <div data-bbox="1893 697 2427 1003"> <p>図3-2 Ag2層のせん断剛性及び減衰定数のひずみ依存性</p> </div> <div data-bbox="1893 1108 2427 1415"> <p>図3-3 Ac層のせん断剛性及び減衰定数のひずみ依存性</p> </div> <div data-bbox="1893 1520 2427 1827"> <p>図3-4 As層のせん断剛性及び減衰定数のひずみ依存性</p> </div>	<p>・事業変更許可に記載されている解析用物性値を記載しており、地盤の対象もプラント固有の差異である。なお、動的変形特性と減衰特性を分割して表示しているが、記載項目は同じである。</p>

再処理施設	発電炉	備考	
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3	
	<div data-bbox="1113 294 1573 598"> <p>(a) 動的変形特性</p> </div> <div data-bbox="1113 640 1573 976"> <p>(b) 減衰特性</p> </div> <div data-bbox="964 997 1736 1039"> <p>第3-1図(3) 変形特性のひずみ依存性(砂質軽石凝灰岩[Tspt])</p> </div> <div data-bbox="1083 1071 1543 1396"> <p>(a) 動的変形特性</p> </div> <div data-bbox="1083 1428 1543 1764"> <p>(b) 減衰特性</p> </div> <div data-bbox="964 1774 1736 1816"> <p>第3-1図(4) 変形特性のひずみ依存性(泥岩(上部層)[Tmss])</p> </div>	<div data-bbox="1884 294 2433 598"> <p>図3-5 As1層のせん断剛性及び減衰定数のひずみ依存性</p> </div> <div data-bbox="1884 682 2433 997"> <p>図3-6 D2c-3層のせん断剛性及び減衰定数のひずみ依存性</p> </div> <div data-bbox="1884 1102 2433 1417"> <p>図3-7 D2s-3層のせん断剛性及び減衰定数のひずみ依存性</p> </div> <div data-bbox="1884 1501 2433 1816"> <p>図3-8 D2g-3層のせん断剛性及び減衰定数のひずみ依存性</p> </div>	<p>・事業変更許可に記載されている解析用物性値を記載しており、地盤の対象もプラント固有の差異である。なお、動的変形特性と減衰特性を分割して表示しているが、記載項目は同じである。</p>

再処理施設	発電炉	備考	
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3	
	<div data-bbox="1092 296 1546 598"> <p>(a) 動的変形特性</p> </div> <div data-bbox="1092 646 1546 976"> <p>(b) 減衰特性</p> </div> <div data-bbox="982 1003 1724 1041"> <p>第3-1図(5) 変形特性のひずみ依存性 (泥岩[下部層][Tms])</p> </div> <div data-bbox="1092 1077 1546 1379"> <p>(a) 動的変形特性</p> </div> <div data-bbox="1092 1428 1546 1757"> <p>(b) 減衰特性</p> </div> <div data-bbox="1006 1780 1700 1818"> <p>第3-1図(6) 変形特性のひずみ依存性 (細粒砂岩[Tfs])</p> </div>	<div data-bbox="1884 304 2427 598"> <p>図3-9 1m層のせん断剛性及び減衰定数のひずみ依存性</p> </div> <div data-bbox="1884 674 2427 1018"> <p>図3-10 Km層のせん断剛性及び減衰定数のひずみ依存性</p> </div>	<p>・事業変更許可に記載されている解析用物性値を記載しており、地盤の対象もプラント固有の差異である。なお、動的変形特性と減衰特性を分割して表示しているが、記載項目は同じである。</p>

再処理施設	発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3
	<div data-bbox="1092 296 1546 594"> <p>(a) 動的変形特性</p> </div> <div data-bbox="1092 646 1546 945"> <p>(b) 減衰特性</p> </div> <p data-bbox="1003 1003 1715 1037"><u>第3-1図(7) 変形特性のひずみ依存性(凝灰質砂岩[Tts])</u></p> <div data-bbox="1092 1077 1546 1375"> <p>(a) 動的変形特性</p> </div> <div data-bbox="1092 1428 1546 1726"> <p>(b) 減衰特性</p> </div> <p data-bbox="1003 1785 1715 1818"><u>第3-1図(8) 変形特性のひずみ依存性(軽石質砂岩[Tpps])</u></p>	<p data-bbox="2576 296 2783 678">・事業変更許可に記載されている解析用物性値を記載しており、地盤の対象もプラント固有の差異である。なお、動的変形特性と減衰特性を分割して表示しているが、記載項目は同じである。</p>

再処理施設	発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3
	<div data-bbox="1092 296 1546 594"> <p>(a) 動的変形特性</p> </div> <div data-bbox="1092 646 1546 945"> <p>(b) 減衰特性</p> </div> <p data-bbox="1012 1003 1703 1037">第3-1図(9) 変形特性のひずみ依存性(粗粒砂岩[Tcs])</p> <div data-bbox="1092 1073 1546 1371"> <p>(a) 動的変形特性</p> </div> <div data-bbox="1092 1423 1546 1722"> <p>(b) 減衰特性</p> </div> <p data-bbox="923 1780 1745 1814">第3-1図(10) 変形特性のひずみ依存性(砂岩・凝灰岩互層[Talst])</p>	<p data-bbox="2576 296 2783 678">・事業変更許可に記載されている解析用物性値を記載しており、地盤の対象もプラント固有の差異である。なお、動的変形特性と減衰特性を分割して表示しているが、記載項目は同じである。</p>

再処理施設	発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3
	<div data-bbox="1092 296 1546 596"> <p>(a) 動的変形特性</p> </div> <div data-bbox="1092 646 1546 947"> <p>(b) 減衰特性</p> </div> <p data-bbox="1003 1003 1715 1037">第3-1図 (11) 変形特性のひずみ依存性 (礫混り砂岩[Tss])</p> <div data-bbox="1092 1073 1546 1373"> <p>(a) 動的変形特性</p> </div> <div data-bbox="1092 1423 1546 1724"> <p>(b) 減衰特性</p> </div> <p data-bbox="1003 1780 1715 1814">第3-1図 (12) 変形特性のひずみ依存性 (軽石混り砂岩[Tps])</p>	<p data-bbox="2576 296 2783 680">・事業変更許可に記載されている解析用物性値を記載しており、地盤の対象もプラント固有の差異である。なお、動的変形特性と減衰特性を分割して表示しているが、記載項目は同じである。</p>

再処理施設	発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3
	<div data-bbox="1092 296 1546 594"> <p>(a) 動的変形特性</p> </div> <div data-bbox="1092 646 1546 945"> <p>(b) 減衰特性</p> </div> <p data-bbox="1041 1003 1679 1035">第3-1図(13) 変形特性のひずみ依存性(礫岩[Tcg])</p> <div data-bbox="1092 1073 1546 1371"> <p>(a) 動的変形特性</p> </div> <div data-bbox="1092 1423 1546 1722"> <p>(b) 減衰特性</p> </div> <p data-bbox="937 1780 1724 1812">第3-1図(14) 変形特性のひずみ依存性(砂岩・泥岩互層[Talim])</p>	<p data-bbox="2576 296 2778 678">・事業変更許可に記載されている解析用物性値を記載しており、地盤の対象もプラント固有の差異である。なお、動的変形特性と減衰特性を分割して表示しているが、記載項目は同じである。</p>

再処理施設	発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3
	<div data-bbox="1092 296 1546 598"> <p>(a) 動的変形特性</p> </div> <div data-bbox="1092 646 1546 949"> <p>(b) 減衰特性</p> </div> <p data-bbox="1032 1003 1685 1039">第3-1図(15) 変形特性のひずみ依存性 (f-1断層)</p> <div data-bbox="1092 1073 1546 1375"> <p>(a) 動的変形特性</p> </div> <div data-bbox="1092 1423 1546 1726"> <p>(b) 減衰特性</p> </div> <p data-bbox="1032 1780 1685 1816">第3-1図(16) 変形特性のひずみ依存性 (f-2断層)</p>	<p data-bbox="2576 289 2783 676">・事業変更許可に記載されている解析用物性値を記載しており、地盤の対象もプラント固有の差異である。なお、動的変形特性と減衰特性を分割して表示しているが、記載項目は同じである。</p>

再処理施設	発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3
	<div data-bbox="1092 296 1546 594"> <p>(a) 動的変形特性</p> </div> <div data-bbox="1092 646 1546 945"> <p>(b) 減衰特性</p> </div> <p data-bbox="1062 1003 1656 1035">第3-1図(17) 変形特性のひずみ依存性(風化岩)</p> <div data-bbox="1092 1102 1546 1400"> <p>(a) 動的変形特性</p> </div> <div data-bbox="1092 1453 1546 1751"> <p>(b) 減衰特性</p> </div> <p data-bbox="982 1810 1745 1841">第3-1図(18) 変形特性のひずみ依存性(新第三系鮮新統[PP1])</p>	<p data-bbox="2576 296 2783 678">・事業変更許可に記載されている解析用物性値を記載しており、地盤の対象もプラント固有の差異である。なお、動的変形特性と減衰特性を分割して表示しているが、記載項目は同じである。</p>

再処理施設	発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3
	<div data-bbox="1092 298 1549 596" data-label="Figure"> <p>(a) 動的変形特性</p> </div> <div data-bbox="1092 646 1549 945" data-label="Figure"> <p>(b) 減衰特性</p> </div> <div data-bbox="896 1003 1774 1071" data-label="Caption"> <p>第3-1図(19) 変形特性のひずみ依存性(第四系下部~中部更新統(六ヶ所層)[PP2])</p> </div> <div data-bbox="1092 1138 1549 1436" data-label="Figure"> <p>(a) 動的変形特性</p> </div> <div data-bbox="1092 1486 1549 1785" data-label="Figure"> <p>(b) 減衰特性</p> </div> <div data-bbox="955 1843 1774 1911" data-label="Caption"> <p>第3-1図(20) 変形特性のひずみ依存性(第四系中部更新統~完新統[PH])</p> </div>	<p>・事業変更許可に記載されている解析用物性値を記載しており、地盤の対象もプラント固有の差異である。なお、動的変形特性と減衰特性を分割して表示しているが、記載項目は同じである。</p>

再処理施設	発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3
	<div data-bbox="1092 296 1546 596"> <p>(a) 動的変形特性</p> </div> <div data-bbox="1092 646 1546 947"> <p>(b) 減衰特性</p> </div> <p data-bbox="1020 1003 1703 1041">第3-1図 (21) 変形特性のひずみ依存性 (造成盛土[f1])</p> <div data-bbox="1092 1102 1546 1402"> <p>(a) 動的変形特性</p> </div> <div data-bbox="1092 1453 1546 1753"> <p>(b) 減衰特性</p> </div> <p data-bbox="1020 1810 1703 1848">第3-1図 (22) 変形特性のひずみ依存性 (埋戻し土[bk])</p>	<p data-bbox="2576 289 2783 678">・事業変更許可に記載されている解析用物性値を記載しており、地盤の対象もプラント固有の差異である。なお、動的変形特性と減衰特性を分割して表示しているが、記載項目は同じである。</p>

再処理施設	発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3
	<div data-bbox="1098 294 1543 598" data-label="Figure"> <p style="text-align: center;">(a) 動的変形特性</p> </div> <div data-bbox="1098 640 1543 945" data-label="Figure"> <p style="text-align: center;">(b) 減衰特性</p> </div> <p style="text-align: center;">第3-1図(23) 変形特性のひずみ依存性(流動化処理土A)</p>	<p>・事業変更許可に記載されている解析用物性値を記載しており、地盤の対象もプラント固有の差異である。なお、動的変形特性と減衰特性を分割して表示しているが、記載項目は同じである。</p>

再処理施設	発電炉	備考	
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3	
<p>【記載箇所：2.1. (1) 安全機能を有する施設に記載している内容】</p> <p>g. (中略)</p> <p>耐震重要施設については、周辺地盤の変状により、その安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。</p> <p>また、耐震重要施設のうちその周辺地盤の液状化のおそれがある施設は、その周辺地盤の液状化を考慮した場合においても、支持機能及び構造健全性が確保される設計とする。</p> <p>これらの地盤の評価については、「IV-1-1-2 地盤の支持性能に係る基本方針」に示す。</p> <p>【記載箇所：10.1 建物・構築物に記載している内容】</p> <p>建物・構築物の動的解析にて、地震時の地盤の有効応力の変化に応じた影響を考慮する場合は、有効応力解析を実施する。有効応力解析に用いる液状化強度特性は、敷地の原地盤における代表性及び網羅性を踏まえた上で保守性を考慮して設定する。</p>	<p>3.2 事業変更許可申請書に記載されていない解析用物性値</p> <p>事業変更許可申請書に記載されていない解析用物性値の一覧表を第3-3表に、設定根拠を第3-4表に示す。</p> <p>なお、地盤の物理的及び力学的特性は、日本産業規格（JIS）又は地盤工学会（JGS）の基準に基づいた試験の結果から設定することとした。</p> <p><u>3.2.1 全応力解析に用いる解析用物性値</u></p> <p><u>安全冷却水B冷却塔の地震応答解析に用いる解析用物性値については、地盤の実態を考慮し、直下又は近傍のボーリング結果に基づき設定する。</u></p> <p>3.2.2 有効応力解析に用いる解析用物性値</p> <p>建物・構築物の動的解析において、地震時における地盤の有効応力の変化に応じた影響を考慮する場合は、有効応力解析を実施する。</p> <p>地盤の液状化強度特性は、代表性及び網羅性を踏まえた上で保守性を考慮し、<u>包絡値</u>に設定する。</p>	<p>3.2 設置変更許可申請書に記載されていない解析用物性値</p> <p>設置変更許可申請書に記載されていない解析用物性値を表3-3～表3-5 に、その設定根拠を表3-6～表3-8 に示す。</p> <p>3.2.1 有効応力解析に用いる解析用物性値</p> <p>建物・構築物の動的解析において、地震時における地盤の有効応力の変化に応じた影響を考慮する場合は、有効応力解析を実施する。</p> <p>地盤の液状化強度特性は、代表性及び網羅性を踏まえた上で保守性を考慮し、<u>原地盤の液状化強度試験データの最小二乗法による回帰曲線と、その回帰係数の自由度を考慮した不偏分散に基づく標準偏差σを用いて、液状化強度を「回帰曲線-1σ」にて設定することを基本とする。</u></p> <p><u>また、構築物への地盤変位に対する保守的な配慮として、地盤を強制的に液状化させることを仮定した影響を考慮する場合は、原地盤よりも十分に小さい液状化強度特性（敷地に存在しない豊浦標準砂の液状化強度特性）を設定する。</u></p> <p><u>設置変更許可申請書における解析物性値は全応力解析用に設定しているため、液状化検討対象層の物理的及び力学的特性から、各層の有効応力解析に必要な物性値を設定する。</u></p> <p>なお、地盤の物理的及び力学的特性は、日本工業規格（JIS）又は地盤工学会（JGS）の基準に基づいた試験の結果から設定することとした。</p>	<p>・再処理施設では有効応力解析の他、全応力解析に用いる解析用物性値についても設工認にて新たに設定する。本内容については、「補足説明資料【耐震建物08】地震応答解析に用いる地盤モデル及び地盤物性値の設定について」に示す。</p> <p>・保守性に対する設定方法の差異であり、地盤の剛性変化を踏まえたうえで包絡値に設定していることから問題ない。</p> <p>・再処理施設では、有効応力解析に用いる液状化強度特性は、敷地の原地盤における代表性及び網羅性を踏まえた上で保守性を考慮して設定する方針であり、地盤を強制的に液状化させることを仮定した影響は考慮しないため、記載しない。</p>

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3	
		<p>3.2.2 強制的に液状化させることを仮定した有効応力解析に用いる解析用物性値</p> <p><u>施設の耐震評価においては、敷地に存在しない豊浦標準砂の液状化強度特性により地盤を強制的に液状化させることを仮定した解析ケースを設定する場合がある。</u></p> <p><u>豊浦標準砂の液状化強度特性は、文献(CYCLIC UNDRAINED TRIAXIAL STRENGTH OF SAND BY A COOPERATIVE TEST PROGRAM[Soils and Foundations, JSSMFE. 26-3. (1986)]) から引用した相対密度73.9～82.9%の豊浦標準砂の液状化強度試験データに対し、それらを全て包含する「FLIP*」の液状化特性を設定する。</u></p> <p><u>なお、豊浦標準砂は、山口県豊浦で産出される天然の珪砂であり、敷地には存在しないものである。豊浦標準砂は、淡黄色の丸みのある粒から成り、粒度が揃い均質で非常に液状化しやすい特性を有していることから、液状化強度特性に関する研究及びそれに伴う実験などで多く用いられている。</u></p> <p><u>注記 *：有効応力解析コード「FLIP (Finite element analysis of Liquefaction Program)」は、1988年に運輸省港湾技術研究所(現、(独)港湾空港技術研究所)において開発された平面ひずみ状態を対象とする有効応力解析法に基づく2次元地震応答解析プログラムである。</u></p>	<p>・再処理施設では、有効応力解析に用いる液状化強度特性は、敷地の原地盤における代表性及び網羅性を踏まえた上で保守性を考慮して設定する方針であり、地盤を強制的に液状化させることを仮定した影響は考慮しないため、記載しない。</p>

	再処理施設	発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3	
<p>【記載箇所：2.1. (1) 安全機能を有する施設に記載している内容】</p> <p>g. (中略)</p> <p>建物・構築物の基礎地盤として置き換えるマンメイドロック（以下「MMR」という。）については、基盤面及び周辺地盤の掘削に対する不陸整正及び建物・構築物が MMR を介して鷹架層に支持されることを目的とする。そのため、直下の鷹架層と同等以上の支持性能を有する設計とし、接地圧に対する支持性能評価においては鷹架層の支持力を適用する。</p> <p>これらの地盤の評価については、添付書類「IV-1-1-2 地盤の支持性能に係る基本方針」に示す。</p>	<p>3.2.3 その他の解析用物性値</p> <p><u>(1) MMR</u> MMR（コンクリート）については、「原子力施設鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説（（社）日本建築学会，2005年）」及び「原子力発電所耐震設計技術指針 JEAG4601-1987（（社）日本電気協会）」に基づき、解析用物性値を設定する。</p> <p><u>(2) 改良地盤</u> 安全冷却水B冷却塔の周囲における改良地盤については、原位置試験及び室内試験に基づき解析用物性値を設定する。 また、「3.1 事業変更許可申請書に記載された解析用物性値」における流動化処理土を含め、改良地盤は非液状化層とする。</p>	<p>3.2.3 その他の解析用物性値</p> <p><u>(1) 捨石</u> 捨石については、「港湾構造物設計事例集（（財）沿岸技術研究センター，平成19年3月）」に基づき、表3-3 のとおり解析用物性値を設定する。</p> <p><u>(2) 人工岩盤（コンクリート）</u> 人工岩盤（コンクリート）については、「原子力施設鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説（日本建築学会，2005）」に基づき、表3-4 のとおり解析用物性値を設定する。</p> <p><u>(3) 地盤改良体</u> 地盤改良体（セメント改良）については、既設改良体又は既設改良体を模擬した再構成試料による試験結果及び文献（地盤工学への物理探査技術の適用と事例（地盤工学会，2001年），わかりやすい土木技術ジェットグラウト工法（鹿島出版社 柴崎他，1983年））等を参考に表3-5 のとおり解析用物性値を設定する。 また、地盤改良体（薬液注入）については、改良対象の原地盤の解析用物性値と同等の物性値を用いるとともに、非液状化層とする。 なお、上記物性値とは別に、地盤改良試験施工を実施する主排気筒、非常用ガス処理系配管支持架構及び緊急時対策所建屋における地盤改良体（セメント改良）の解析用物性及びばらつきの設定については、各対象施設近傍にて実施した地盤改良試験施工結果を用いる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 申請対象施設の周辺地盤に設計上考慮すべき捨石は存在していない。 MMRは準拠する文献が異なるが、同様の考慮を行っている。 改良地盤は、目的別に複数設定されているが、第1回申請対象となる安全冷却水B冷却塔の周囲に施工した改良地盤の解析用物性値を記載し、今回申請対象施設以外のものについては当該施設の申請時に示す。 安全冷却水B冷却塔の改良地盤の解析用物性値は試験結果をもとに設定しているため、文献による設定としていない。

再処理施設		発電炉		備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	<p>第3-3表(1) 事業変更許可申請書に記載されていない解析用物性値 (液化化検討対象層)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">区分</th> <th colspan="2">埋戻し土</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2">bk</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">物理特性</td> <td>湿潤密度</td> <td>ρ_t (g/cm³)</td> <td>1.82+0.0028D</td> </tr> <tr> <td>間隙率</td> <td>n</td> <td>0.46</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">強度特性</td> <td>粘着力</td> <td>C_u' (kPa)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>内部摩擦角</td> <td>ϕ_u' (°)</td> <td>39.7</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">変形特性</td> <td>S波速度</td> <td>V_s (m/s)</td> <td>273</td> </tr> <tr> <td>動せん断弾性係数</td> <td>G_{ma} (kPa)</td> <td>1.26×10^5</td> </tr> <tr> <td>基準化拘束圧</td> <td>σ'_{ma} (kPa)</td> <td>52.3</td> </tr> <tr> <td>ポアソン比</td> <td>ν</td> <td>0.33</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">変形特性</td> <td rowspan="5">液化化パラメータ</td> <td>変相角</td> <td>ϕ_D</td> <td>34.0</td> </tr> <tr> <td>w_1</td> <td>10.3</td> </tr> <tr> <td>p_1</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>p_2</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>c_1</td> <td>1.81</td> </tr> <tr> <td>S_1</td> <td>0.005</td> </tr> </tbody> </table>	区分		埋戻し土				bk		物理特性	湿潤密度	ρ_t (g/cm ³)	1.82+0.0028D	間隙率	n	0.46	強度特性	粘着力	C_u' (kPa)	0	内部摩擦角	ϕ_u' (°)	39.7	変形特性	S波速度	V_s (m/s)	273	動せん断弾性係数	G_{ma} (kPa)	1.26×10^5	基準化拘束圧	σ'_{ma} (kPa)	52.3	ポアソン比	ν	0.33	変形特性	液化化パラメータ	変相角	ϕ_D	34.0	w_1	10.3	p_1	0.5	p_2	1.0	c_1	1.81	S_1	0.005	<p>表3-3(1) 設置変更許可申請書に記載されていない解析用物性値(液化化検討対象層)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">パラメータ</th> <th rowspan="2">単位</th> <th colspan="9">原地盤</th> </tr> <tr> <th colspan="9">第四系(液化化検討対象層)</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>f1</th> <th>sa</th> <th>Ag1</th> <th>Az</th> <th>Ag1</th> <th>D2g-3</th> <th>D2g-3</th> <th>D1g-1</th> <th>数値標準差</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">物理特性</td> <td>密度 (1) 地下水水位以浅</td> <td>ρ</td> <td>1.98 (1.82)</td> <td>1.98 (1.82)</td> <td>2.01 (1.89)</td> <td>1.74</td> <td>2.01 (1.89)</td> <td>1.92 (2.11)</td> <td>2.01 (1.89)</td> <td>1.958</td> </tr> <tr> <td>間隙比</td> <td>e</td> <td>0.75</td> <td>0.75</td> <td>0.67</td> <td>1.2</td> <td>0.67</td> <td>0.79</td> <td>0.43</td> <td>0.67</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">変形特性</td> <td>ポアソン比</td> <td>ν_{cb}</td> <td>0.26</td> <td>0.26</td> <td>0.25</td> <td>0.26</td> <td>0.25</td> <td>0.19</td> <td>0.25</td> <td>0.333</td> </tr> <tr> <td>基準平均有効主応力 (1) 地下水水位以浅</td> <td>σ'_{va}</td> <td>358 (312)</td> <td>358 (312)</td> <td>497 (299)</td> <td>378</td> <td>814 (814)</td> <td>966 (1187)</td> <td>1187 (1710)</td> <td>12.6</td> </tr> <tr> <td>基準初期せん断剛性 (1) 地下水水位以浅</td> <td>G_{va}</td> <td>253529 (220739)</td> <td>253529 (220739)</td> <td>278087 (187137)</td> <td>143284</td> <td>392073 (392073)</td> <td>650611 (1382035)</td> <td>947946 (966716)</td> <td>18975</td> </tr> <tr> <td>最大履歴減衰率</td> <td>h_{max}</td> <td>0.220</td> <td>0.220</td> <td>0.233</td> <td>0.216</td> <td>0.221</td> <td>0.192</td> <td>0.130</td> <td>0.233</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">強度特性</td> <td>粘着力</td> <td>C_{cb}</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.912</td> <td>0</td> <td>0.01</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>内部摩擦角</td> <td>ϕ_{cb}</td> <td>37.3</td> <td>37.3</td> <td>37.4</td> <td>41</td> <td>37.4</td> <td>35.8</td> <td>44.4</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">液化化特性</td> <td>液化化パラメータ</td> <td>δ_p</td> <td>34.8</td> <td>34.8</td> <td>34.9</td> <td>38.3</td> <td>34.9</td> <td>33.4</td> <td>41.4</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>液化化パラメータ</td> <td>S_1</td> <td>0.047</td> <td>0.047</td> <td>0.028</td> <td>0.046</td> <td>0.029</td> <td>0.048</td> <td>0.030</td> <td>0.020</td> </tr> <tr> <td>液化化パラメータ</td> <td>W_1</td> <td>6.5</td> <td>6.5</td> <td>56.5</td> <td>6.9</td> <td>51.8</td> <td>17.6</td> <td>45.2</td> <td>10.5</td> </tr> <tr> <td>液化化パラメータ</td> <td>F_1</td> <td>1.26</td> <td>1.26</td> <td>8.00</td> <td>1.90</td> <td>12.90</td> <td>4.80</td> <td>8.90</td> <td>7.00</td> </tr> <tr> <td>液化化パラメータ</td> <td>F_2</td> <td>0.80</td> <td>0.80</td> <td>0.60</td> <td>0.75</td> <td>0.60</td> <td>0.96</td> <td>0.60</td> <td>0.90</td> </tr> <tr> <td>液化化パラメータ</td> <td>G_1</td> <td>2.00</td> <td>2.00</td> <td>3.40</td> <td>2.27</td> <td>3.35</td> <td>3.15</td> <td>3.82</td> <td>2.93</td> </tr> </tbody> </table> <p>表3-3(2) 設置変更許可申請書に記載されていない解析用物性値(非液化化層)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">パラメータ</th> <th rowspan="2">単位</th> <th colspan="6">原地盤</th> </tr> <tr> <th colspan="3">第四系(非液化化層)</th> <th colspan="3">新第三系</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>Ac</th> <th>D2c-3</th> <th>lm</th> <th>D1c-1*1</th> <th>Km</th> <th>礫石</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">物理特性</td> <td>密度 (1) 地下水水位以浅</td> <td>ρ</td> <td>1.65</td> <td>1.77</td> <td>1.47 (1.43)</td> <td>-</td> <td>$1.72-1.03 \times 10^{-4} \cdot z$</td> <td>2.04 (1.84)</td> </tr> <tr> <td>間隙比</td> <td>e</td> <td>1.59</td> <td>1.09</td> <td>2.8</td> <td>-</td> <td>1.16</td> <td>0.82</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">変形特性</td> <td>ポアソン比</td> <td>ν_{cb}</td> <td>0.10</td> <td>0.22</td> <td>0.14</td> <td>-</td> <td>$0.16+0.00025 \cdot z$</td> <td>0.33</td> </tr> <tr> <td>基準平均有効主応力 (1) 地下水水位以浅</td> <td>σ'_{va}</td> <td>480</td> <td>696</td> <td>249 (22)</td> <td>-</td> <td rowspan="2">表3-1の 動的変形特性に基づき z(標高)毎に物性値を 数定</td> <td>98</td> </tr> <tr> <td>基準初期せん断剛性 (1) 地下水水位以浅</td> <td>G_{va}</td> <td>121829</td> <td>285223</td> <td>38926 (35783)</td> <td>-</td> <td>180000</td> </tr> <tr> <td>最大履歴減衰率</td> <td>h_{max}</td> <td>0.200</td> <td>0.186</td> <td>0.151</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.24</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">強度特性</td> <td>粘着力</td> <td>C_{cb}</td> <td>0.025</td> <td>0.026</td> <td>0.042</td> <td>-</td> <td>$0.358-0.00603 \cdot z$</td> <td>0.02</td> </tr> <tr> <td>内部摩擦角</td> <td>ϕ_{cb}</td> <td>29.1</td> <td>36.6</td> <td>27.3</td> <td>-</td> <td>$23.2+0.0990 \cdot z$</td> <td>35</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1: 施設の前震評価に影響を及ぼすものではないことから、解析用物性値として本表には記載しない。 z: 標高(m)</p>	パラメータ	単位	原地盤									第四系(液化化検討対象層)											f1	sa	Ag1	Az	Ag1	D2g-3	D2g-3	D1g-1	数値標準差	物理特性	密度 (1) 地下水水位以浅	ρ	1.98 (1.82)	1.98 (1.82)	2.01 (1.89)	1.74	2.01 (1.89)	1.92 (2.11)	2.01 (1.89)	1.958	間隙比	e	0.75	0.75	0.67	1.2	0.67	0.79	0.43	0.67	変形特性	ポアソン比	ν_{cb}	0.26	0.26	0.25	0.26	0.25	0.19	0.25	0.333	基準平均有効主応力 (1) 地下水水位以浅	σ'_{va}	358 (312)	358 (312)	497 (299)	378	814 (814)	966 (1187)	1187 (1710)	12.6	基準初期せん断剛性 (1) 地下水水位以浅	G_{va}	253529 (220739)	253529 (220739)	278087 (187137)	143284	392073 (392073)	650611 (1382035)	947946 (966716)	18975	最大履歴減衰率	h_{max}	0.220	0.220	0.233	0.216	0.221	0.192	0.130	0.233	強度特性	粘着力	C_{cb}	0	0	0	0.912	0	0.01	0	0	内部摩擦角	ϕ_{cb}	37.3	37.3	37.4	41	37.4	35.8	44.4	30	液化化特性	液化化パラメータ	δ_p	34.8	34.8	34.9	38.3	34.9	33.4	41.4	28	液化化パラメータ	S_1	0.047	0.047	0.028	0.046	0.029	0.048	0.030	0.020	液化化パラメータ	W_1	6.5	6.5	56.5	6.9	51.8	17.6	45.2	10.5	液化化パラメータ	F_1	1.26	1.26	8.00	1.90	12.90	4.80	8.90	7.00	液化化パラメータ	F_2	0.80	0.80	0.60	0.75	0.60	0.96	0.60	0.90	液化化パラメータ	G_1	2.00	2.00	3.40	2.27	3.35	3.15	3.82	2.93	パラメータ	単位	原地盤						第四系(非液化化層)			新第三系					Ac	D2c-3	lm	D1c-1*1	Km	礫石	物理特性	密度 (1) 地下水水位以浅	ρ	1.65	1.77	1.47 (1.43)	-	$1.72-1.03 \times 10^{-4} \cdot z$	2.04 (1.84)	間隙比	e	1.59	1.09	2.8	-	1.16	0.82	変形特性	ポアソン比	ν_{cb}	0.10	0.22	0.14	-	$0.16+0.00025 \cdot z$	0.33	基準平均有効主応力 (1) 地下水水位以浅	σ'_{va}	480	696	249 (22)	-	表3-1の 動的変形特性に基づき z(標高)毎に物性値を 数定	98	基準初期せん断剛性 (1) 地下水水位以浅	G_{va}	121829	285223	38926 (35783)	-	180000	最大履歴減衰率	h_{max}	0.200	0.186	0.151	-	-	0.24	強度特性	粘着力	C_{cb}	0.025	0.026	0.042	-	$0.358-0.00603 \cdot z$	0.02	内部摩擦角	ϕ_{cb}	29.1	36.6	27.3	-	$23.2+0.0990 \cdot z$	35	<p>再処理施設では、許可に記載されていない解析用物性値の液化化検討対象層について、埋戻し土が該当し、地盤物性の違いはプラント固有の差異である。</p>
区分		埋戻し土																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		bk																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
物理特性	湿潤密度	ρ_t (g/cm ³)	1.82+0.0028D																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	間隙率	n	0.46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
強度特性	粘着力	C_u' (kPa)	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	内部摩擦角	ϕ_u' (°)	39.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
変形特性	S波速度	V_s (m/s)	273																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	動せん断弾性係数	G_{ma} (kPa)	1.26×10^5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	基準化拘束圧	σ'_{ma} (kPa)	52.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	ポアソン比	ν	0.33																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
変形特性	液化化パラメータ	変相角	ϕ_D	34.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		w_1	10.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		p_1	0.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		p_2	1.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		c_1	1.81																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
S_1	0.005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
パラメータ	単位	原地盤																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		第四系(液化化検討対象層)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		f1	sa	Ag1	Az	Ag1	D2g-3	D2g-3	D1g-1	数値標準差																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
物理特性	密度 (1) 地下水水位以浅	ρ	1.98 (1.82)	1.98 (1.82)	2.01 (1.89)	1.74	2.01 (1.89)	1.92 (2.11)	2.01 (1.89)	1.958																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	間隙比	e	0.75	0.75	0.67	1.2	0.67	0.79	0.43	0.67																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
変形特性	ポアソン比	ν_{cb}	0.26	0.26	0.25	0.26	0.25	0.19	0.25	0.333																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	基準平均有効主応力 (1) 地下水水位以浅	σ'_{va}	358 (312)	358 (312)	497 (299)	378	814 (814)	966 (1187)	1187 (1710)	12.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	基準初期せん断剛性 (1) 地下水水位以浅	G_{va}	253529 (220739)	253529 (220739)	278087 (187137)	143284	392073 (392073)	650611 (1382035)	947946 (966716)	18975																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	最大履歴減衰率	h_{max}	0.220	0.220	0.233	0.216	0.221	0.192	0.130	0.233																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
強度特性	粘着力	C_{cb}	0	0	0	0.912	0	0.01	0	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	内部摩擦角	ϕ_{cb}	37.3	37.3	37.4	41	37.4	35.8	44.4	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
液化化特性	液化化パラメータ	δ_p	34.8	34.8	34.9	38.3	34.9	33.4	41.4	28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	液化化パラメータ	S_1	0.047	0.047	0.028	0.046	0.029	0.048	0.030	0.020																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	液化化パラメータ	W_1	6.5	6.5	56.5	6.9	51.8	17.6	45.2	10.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	液化化パラメータ	F_1	1.26	1.26	8.00	1.90	12.90	4.80	8.90	7.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	液化化パラメータ	F_2	0.80	0.80	0.60	0.75	0.60	0.96	0.60	0.90																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
液化化パラメータ	G_1	2.00	2.00	3.40	2.27	3.35	3.15	3.82	2.93																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
パラメータ	単位	原地盤																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		第四系(非液化化層)			新第三系																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Ac	D2c-3	lm	D1c-1*1	Km	礫石																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
物理特性	密度 (1) 地下水水位以浅	ρ	1.65	1.77	1.47 (1.43)	-	$1.72-1.03 \times 10^{-4} \cdot z$	2.04 (1.84)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	間隙比	e	1.59	1.09	2.8	-	1.16	0.82																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
変形特性	ポアソン比	ν_{cb}	0.10	0.22	0.14	-	$0.16+0.00025 \cdot z$	0.33																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	基準平均有効主応力 (1) 地下水水位以浅	σ'_{va}	480	696	249 (22)	-	表3-1の 動的変形特性に基づき z(標高)毎に物性値を 数定	98																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	基準初期せん断剛性 (1) 地下水水位以浅	G_{va}	121829	285223	38926 (35783)	-		180000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	最大履歴減衰率	h_{max}	0.200	0.186	0.151	-	-	0.24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
強度特性	粘着力	C_{cb}	0.025	0.026	0.042	-	$0.358-0.00603 \cdot z$	0.02																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	内部摩擦角	ϕ_{cb}	29.1	36.6	27.3	-	$23.2+0.0990 \cdot z$	35																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

再処理施設		発電炉		備考																																																																				
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3																																																																						
	<p>第3-3表(2) 事業変更許可申請書に記載されていない解析用物性値(非液状化層)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">区分</th> <th>改良地盤 (安全冷却水B冷却塔)</th> <th>MMR (コンクリート) (設計基準強度 14.7N/mm²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>物理特性</td> <td>単位体積重量 γ_t (kN/m³)</td> <td>16.9</td> <td>23.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">動的変形特性</td> <td>初期せん断弾性係数 G_0 (N/mm²)</td> <td>1,100</td> <td>8,021</td> </tr> <tr> <td>動ポアソン比 ν_d</td> <td>0.33</td> <td>0.20</td> </tr> <tr> <td>正規化せん断弾性係数 G/G_0</td> <td>$\frac{1}{1+0.4730(\tau/0.001056/G_0)^{0.7120}}$</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>減衰率 h</td> <td>$\frac{2 \cdot 0.7120(1-G/G_0)}{\pi(0.7120+2)}$</td> <td>0.05</td> </tr> </tbody> </table> <p>G: 動せん断弾性係数 (N/mm²), τ: せん断応力 (N/mm²)</p>	区分		改良地盤 (安全冷却水B冷却塔)	MMR (コンクリート) (設計基準強度 14.7N/mm ²)	物理特性	単位体積重量 γ_t (kN/m ³)	16.9	23.0	動的変形特性	初期せん断弾性係数 G_0 (N/mm ²)	1,100	8,021	動ポアソン比 ν_d	0.33	0.20	正規化せん断弾性係数 G/G_0	$\frac{1}{1+0.4730(\tau/0.001056/G_0)^{0.7120}}$	-	減衰率 h	$\frac{2 \cdot 0.7120(1-G/G_0)}{\pi(0.7120+2)}$	0.05	<p>表3-4 設置変更許可申請書に記載されていない解析用物性値(人工岩盤(コンクリート))</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>単位体積重量 (kN/m³)</th> <th>ポアソン比</th> <th>せん断剛性 (N/mm²)</th> <th>減衰定数</th> <th>ヤング係数 (kN/mm²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>人工岩盤(新設) (f'ck = 18 N/mm²)</td> <td>23.0</td> <td>0.20</td> <td>8580¹⁾</td> <td>0.05</td> <td>20.6</td> </tr> <tr> <td>人工岩盤(既設) (f'ck = 13.7 N/mm²)</td> <td>23.0</td> <td>0.20</td> <td>7830¹⁾</td> <td>0.05</td> <td>18.8</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1: 人工岩盤のせん断剛性は以下の式から算出する。 $(G = \frac{E}{2(1+\nu)}$, E: ヤング係数, ν: ポアソン比)</p> <p>表3-5 設置変更許可申請書に記載されていない解析用物性値(地盤改良体(セメント改良))</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">地盤改良体(セメント改良)</th> </tr> <tr> <th>一軸圧縮強度 (<= 8.5N/cm²の場合)</th> <th>一軸圧縮強度 (> 8.5N/cm²の場合)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>物理特性</td> <td colspan="2">改良対象の原地盤の平均密度×1.1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">静的変形特性</td> <td>静弾性係数 (N/mm²)</td> <td>581 / 2159</td> </tr> <tr> <td>静ポアソン比 ν_s</td> <td>0.260</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">動的変形特性</td> <td>初期せん断剛性 G_0 (N/mm²)</td> <td>$G_0 = \rho_s / 1000 \times V_s^2$ $V_s = 147.6 \times q_u^{0.437}$ (m/s) q_u: 地盤改良体の一軸圧縮強度 (kgf/cm²)</td> </tr> <tr> <td>動ポアソン比 ν_d</td> <td>0.431</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">減衰率</td> <td>動せん断弾性係数のひずみ依存性 $G/G_0 \sim \gamma$</td> <td>$G/G_0 = \frac{1}{1+\gamma/0.000537}$ γ: せん断ひずみ (-)</td> </tr> <tr> <td>減衰定数 $h \sim \gamma$</td> <td>$h = 0.178 \cdot \frac{\gamma/0.001560}{1+\gamma/0.001560}$ γ: せん断ひずみ (-)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">強度特性</td> <td>ピーク強度 C (N/mm²)</td> <td>$C = q_u / 2$ q_u: 地盤改良体の一軸圧縮強度 (N/mm²)</td> </tr> <tr> <td>残留強度 τ_p (N/mm²)</td> <td>粘着力 $C = 0$ (N/mm²) 内部摩擦角 $\phi = 29.1$ (度)</td> </tr> <tr> <td>引張強度 σ_t (N/mm²)</td> <td>下記の式を用いて、$\sigma_t (= \sigma_1)$ を求める。 $\sigma_1 = \frac{q_u \cdot \sigma_3}{\sqrt{3} \cdot (q_u + 3\sigma_3)}$ $\sigma_3 (= \sigma_3)$: 地盤改良体の引張強度 (N/mm²) q_u: 地盤改良体の一軸圧縮強度 (N/mm²)</td> </tr> </tbody> </table>		単位体積重量 (kN/m ³)	ポアソン比	せん断剛性 (N/mm ²)	減衰定数	ヤング係数 (kN/mm ²)	人工岩盤(新設) (f'ck = 18 N/mm ²)	23.0	0.20	8580 ¹⁾	0.05	20.6	人工岩盤(既設) (f'ck = 13.7 N/mm ²)	23.0	0.20	7830 ¹⁾	0.05	18.8	項目	地盤改良体(セメント改良)		一軸圧縮強度 (<= 8.5N/cm ² の場合)	一軸圧縮強度 (> 8.5N/cm ² の場合)	物理特性	改良対象の原地盤の平均密度×1.1		静的変形特性	静弾性係数 (N/mm ²)	581 / 2159	静ポアソン比 ν_s	0.260	動的変形特性	初期せん断剛性 G_0 (N/mm ²)	$G_0 = \rho_s / 1000 \times V_s^2$ $V_s = 147.6 \times q_u^{0.437}$ (m/s) q_u : 地盤改良体の一軸圧縮強度 (kgf/cm ²)	動ポアソン比 ν_d	0.431	減衰率	動せん断弾性係数のひずみ依存性 $G/G_0 \sim \gamma$	$G/G_0 = \frac{1}{1+\gamma/0.000537}$ γ : せん断ひずみ (-)	減衰定数 $h \sim \gamma$	$h = 0.178 \cdot \frac{\gamma/0.001560}{1+\gamma/0.001560}$ γ : せん断ひずみ (-)	強度特性	ピーク強度 C (N/mm ²)	$C = q_u / 2$ q_u : 地盤改良体の一軸圧縮強度 (N/mm ²)	残留強度 τ_p (N/mm ²)	粘着力 $C = 0$ (N/mm ²) 内部摩擦角 $\phi = 29.1$ (度)	引張強度 σ_t (N/mm ²)	下記の式を用いて、 $\sigma_t (= \sigma_1)$ を求める。 $\sigma_1 = \frac{q_u \cdot \sigma_3}{\sqrt{3} \cdot (q_u + 3\sigma_3)}$ $\sigma_3 (= \sigma_3)$: 地盤改良体の引張強度 (N/mm ²) q_u : 地盤改良体の一軸圧縮強度 (N/mm ²)	<p>・再処理施設では、許可に記載されていない解析用物性値を示すうえで、対象は改良地盤及び MMR が該当し、地盤物性の違いはプラント固有の差異である。</p>
区分		改良地盤 (安全冷却水B冷却塔)	MMR (コンクリート) (設計基準強度 14.7N/mm ²)																																																																					
物理特性	単位体積重量 γ_t (kN/m ³)	16.9	23.0																																																																					
動的変形特性	初期せん断弾性係数 G_0 (N/mm ²)	1,100	8,021																																																																					
	動ポアソン比 ν_d	0.33	0.20																																																																					
	正規化せん断弾性係数 G/G_0	$\frac{1}{1+0.4730(\tau/0.001056/G_0)^{0.7120}}$	-																																																																					
	減衰率 h	$\frac{2 \cdot 0.7120(1-G/G_0)}{\pi(0.7120+2)}$	0.05																																																																					
	単位体積重量 (kN/m ³)	ポアソン比	せん断剛性 (N/mm ²)	減衰定数	ヤング係数 (kN/mm ²)																																																																			
人工岩盤(新設) (f'ck = 18 N/mm ²)	23.0	0.20	8580 ¹⁾	0.05	20.6																																																																			
人工岩盤(既設) (f'ck = 13.7 N/mm ²)	23.0	0.20	7830 ¹⁾	0.05	18.8																																																																			
項目	地盤改良体(セメント改良)																																																																							
	一軸圧縮強度 (<= 8.5N/cm ² の場合)	一軸圧縮強度 (> 8.5N/cm ² の場合)																																																																						
物理特性	改良対象の原地盤の平均密度×1.1																																																																							
静的変形特性	静弾性係数 (N/mm ²)	581 / 2159																																																																						
	静ポアソン比 ν_s	0.260																																																																						
動的変形特性	初期せん断剛性 G_0 (N/mm ²)	$G_0 = \rho_s / 1000 \times V_s^2$ $V_s = 147.6 \times q_u^{0.437}$ (m/s) q_u : 地盤改良体の一軸圧縮強度 (kgf/cm ²)																																																																						
	動ポアソン比 ν_d	0.431																																																																						
減衰率	動せん断弾性係数のひずみ依存性 $G/G_0 \sim \gamma$	$G/G_0 = \frac{1}{1+\gamma/0.000537}$ γ : せん断ひずみ (-)																																																																						
	減衰定数 $h \sim \gamma$	$h = 0.178 \cdot \frac{\gamma/0.001560}{1+\gamma/0.001560}$ γ : せん断ひずみ (-)																																																																						
強度特性	ピーク強度 C (N/mm ²)	$C = q_u / 2$ q_u : 地盤改良体の一軸圧縮強度 (N/mm ²)																																																																						
	残留強度 τ_p (N/mm ²)	粘着力 $C = 0$ (N/mm ²) 内部摩擦角 $\phi = 29.1$ (度)																																																																						
	引張強度 σ_t (N/mm ²)	下記の式を用いて、 $\sigma_t (= \sigma_1)$ を求める。 $\sigma_1 = \frac{q_u \cdot \sigma_3}{\sqrt{3} \cdot (q_u + 3\sigma_3)}$ $\sigma_3 (= \sigma_3)$: 地盤改良体の引張強度 (N/mm ²) q_u : 地盤改良体の一軸圧縮強度 (N/mm ²)																																																																						

再処理施設		発電炉		備考																																																																																																																																																																																																													
添付書類IV-1-1		添付書類IV-1-1-2		添付書類V-2-1-3																																																																																																																																																																																																													
第3-4表(1) 事業変更許可申請書に記載されていない解析用物性値の設定根拠 (液化化検討対象層)		表3-6(1) 設置変更許可申請書に記載されていない解析用物性値の設定根拠 (液化化検討対象層)		<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設では、許可に記載されていない解析用物性値の設定根拠を示すうえで、対象は埋戻し土が該当し、地盤物性の設定の違いはプラント固有の差異である。 																																																																																																																																																																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">区分</th> <th colspan="2">埋戻し土</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2">bk</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">物理特性</td> <td>湿潤密度</td> <td>ρ_t (g/cm³)</td> <td rowspan="2">物理試験に基づき設定</td> </tr> <tr> <td>間隙率</td> <td>n</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">強度特性</td> <td>粘着力</td> <td>C_u' (kPa)</td> <td rowspan="2">三軸圧縮試験</td> </tr> <tr> <td>内部摩擦角</td> <td>ϕ_u' (°)</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">変形特性</td> <td>S波速度</td> <td>V_s (m/s)</td> <td>PS検層結果(平均値)</td> </tr> <tr> <td>動せん断弾性係数</td> <td>G_{ms} (kPa)</td> <td>PS検層によるS波速度、密度に基づき設定</td> </tr> <tr> <td>基準化拘束圧</td> <td>σ'_{ms} (kPa)</td> <td>PS検層実施範囲の平均値を設定</td> </tr> <tr> <td>ポアソン比</td> <td>ν</td> <td>慣用値[※]</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">変形特性</td> <td>履歴減衰上限値</td> <td>h_{max}</td> <td rowspan="5">動的変形特性に基づき設定</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">液状化パラメータ</td> <td>変相角</td> <td>ϕ_p</td> </tr> <tr> <td></td> <td>W_1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>p_1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>p_2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>c_1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>S_1</td> </tr> </tbody> </table>		区分			埋戻し土				bk		物理特性	湿潤密度	ρ_t (g/cm ³)	物理試験に基づき設定	間隙率	n	強度特性	粘着力	C_u' (kPa)	三軸圧縮試験	内部摩擦角	ϕ_u' (°)	変形特性	S波速度	V_s (m/s)	PS検層結果(平均値)	動せん断弾性係数	G_{ms} (kPa)	PS検層によるS波速度、密度に基づき設定	基準化拘束圧	σ'_{ms} (kPa)	PS検層実施範囲の平均値を設定	ポアソン比	ν	慣用値 [※]	変形特性	履歴減衰上限値	h_{max}	動的変形特性に基づき設定	液状化パラメータ	変相角	ϕ_p		W_1		p_1		p_2		c_1		S_1	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">パラメータ</th> <th colspan="8">原状土</th> <th rowspan="2">試験標準</th> </tr> <tr> <th colspan="8">第四系(液化化検討対象層)</th> </tr> <tr> <th colspan="2">物理特性</th> <th>ρ</th> <th>e</th> <th colspan="2">室内物理試験</th> <th colspan="2">室内物理試験</th> <th colspan="2">室内物理試験</th> <th>試験標準</th> </tr> <tr> <td>密度</td> <td>ρ</td> <td>g/cm³</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>間隙比</td> <td>e</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>ポアソン比</td> <td>ν_{cp}</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">変形特性</td> <td>基準平均有効応力の</td> <td>σ'_{vm}</td> <td>kN/m²</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>基準せん断剛性</td> <td>G_{vm}</td> <td>kN/m²</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>最大履歴減衰率</td> <td>h_{max}</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">強度特性</td> <td>粘着力</td> <td>C_u</td> <td>N/m²</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>内部摩擦角</td> <td>ϕ_{cp}</td> <td>度</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">液化化特性</td> <td>液化化パラメータ</td> <td>S_1</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>液化化パラメータ</td> <td>F_1</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>液化化パラメータ</td> <td>F_2</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>液化化パラメータ</td> <td>C_1</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </thead> </table>		パラメータ	原状土								試験標準	第四系(液化化検討対象層)								物理特性		ρ	e	室内物理試験		室内物理試験		室内物理試験		試験標準	密度	ρ	g/cm ³	—	—	—	—	—	—	—	—	間隙比	e	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ポアソン比	ν_{cp}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	変形特性	基準平均有効応力の	σ'_{vm}	kN/m ²	—	—	—	—	—	—	—	基準せん断剛性	G_{vm}	kN/m ²	—	—	—	—	—	—	—	最大履歴減衰率	h_{max}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	強度特性	粘着力	C_u	N/m ²	—	—	—	—	—	—	—	内部摩擦角	ϕ_{cp}	度	—	—	—	—	—	—	—	液化化特性	液化化パラメータ	S_1	—	—	—	—	—	—	—	—	液化化パラメータ	F_1	—	—	—	—	—	—	—	—	液化化パラメータ	F_2	—	—	—	—	—	—	—	—	液化化パラメータ	C_1	—	—	—	—	—	—	—
区分		埋戻し土																																																																																																																																																																																																															
		bk																																																																																																																																																																																																															
物理特性	湿潤密度	ρ_t (g/cm ³)	物理試験に基づき設定																																																																																																																																																																																																														
	間隙率	n																																																																																																																																																																																																															
強度特性	粘着力	C_u' (kPa)	三軸圧縮試験																																																																																																																																																																																																														
	内部摩擦角	ϕ_u' (°)																																																																																																																																																																																																															
変形特性	S波速度	V_s (m/s)	PS検層結果(平均値)																																																																																																																																																																																																														
	動せん断弾性係数	G_{ms} (kPa)	PS検層によるS波速度、密度に基づき設定																																																																																																																																																																																																														
	基準化拘束圧	σ'_{ms} (kPa)	PS検層実施範囲の平均値を設定																																																																																																																																																																																																														
	ポアソン比	ν	慣用値 [※]																																																																																																																																																																																																														
変形特性	履歴減衰上限値	h_{max}	動的変形特性に基づき設定																																																																																																																																																																																																														
	液状化パラメータ	変相角		ϕ_p																																																																																																																																																																																																													
				W_1																																																																																																																																																																																																													
				p_1																																																																																																																																																																																																													
				p_2																																																																																																																																																																																																													
		c_1																																																																																																																																																																																																															
	S_1																																																																																																																																																																																																																
パラメータ	原状土								試験標準																																																																																																																																																																																																								
	第四系(液化化検討対象層)																																																																																																																																																																																																																
物理特性		ρ	e	室内物理試験		室内物理試験		室内物理試験		試験標準																																																																																																																																																																																																							
密度	ρ	g/cm ³	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																							
間隙比	e	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																							
ポアソン比	ν_{cp}	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																							
変形特性	基準平均有効応力の	σ'_{vm}	kN/m ²	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																							
	基準せん断剛性	G_{vm}	kN/m ²	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																							
最大履歴減衰率	h_{max}	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																							
強度特性	粘着力	C_u	N/m ²	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																							
	内部摩擦角	ϕ_{cp}	度	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																							
液化化特性	液化化パラメータ	S_1	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																							
	液化化パラメータ	F_1	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																							
	液化化パラメータ	F_2	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																							
	液化化パラメータ	C_1	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																							
※：液状化による構造物被害予測プログラムFLIPにおいて必要な各種パラメータの簡易設定法、港湾技研資料 No. 869(運輸省港湾技研研究所, 1997年)		表3-6(2) 設置変更許可申請書に記載されていない解析用物性値の設定根拠(非液化化層)																																																																																																																																																																																																															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">パラメータ</th> <th colspan="5">原状土</th> <th rowspan="2">試験標準</th> </tr> <tr> <th colspan="5">第四系(非液化化層)</th> </tr> <tr> <th colspan="2">物理特性</th> <th>ρ</th> <th>e</th> <th colspan="2">室内物理試験</th> <th>試験標準</th> </tr> <tr> <td>密度</td> <td>ρ</td> <td>g/cm³</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>間隙比</td> <td>e</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>ポアソン比</td> <td>ν_{cp}</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">変形特性</td> <td>基準平均有効応力の</td> <td>σ'_{vm}</td> <td>kN/m²</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>基準せん断剛性</td> <td>G_{vm}</td> <td>kN/m²</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>最大履歴減衰率</td> <td>h_{max}</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">強度特性</td> <td>粘着力</td> <td>C_u</td> <td>N/m²</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>内部摩擦角</td> <td>ϕ_{cp}</td> <td>度</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </thead> </table>		パラメータ	原状土					試験標準	第四系(非液化化層)					物理特性		ρ	e	室内物理試験		試験標準	密度	ρ	g/cm ³	—	—	—	—	間隙比	e	—	—	—	—	—	ポアソン比	ν_{cp}	—	—	—	—	—	変形特性	基準平均有効応力の	σ'_{vm}	kN/m ²	—	—	—	基準せん断剛性	G_{vm}	kN/m ²	—	—	—	最大履歴減衰率	h_{max}	—	—	—	—	—	強度特性	粘着力	C_u	N/m ²	—	—	—	内部摩擦角	ϕ_{cp}	度	—	—	—																																																																																																																																					
パラメータ	原状土					試験標準																																																																																																																																																																																																											
	第四系(非液化化層)																																																																																																																																																																																																																
物理特性		ρ	e	室内物理試験		試験標準																																																																																																																																																																																																											
密度	ρ	g/cm ³	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																											
間隙比	e	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																											
ポアソン比	ν_{cp}	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																											
変形特性	基準平均有効応力の	σ'_{vm}	kN/m ²	—	—	—																																																																																																																																																																																																											
	基準せん断剛性	G_{vm}	kN/m ²	—	—	—																																																																																																																																																																																																											
最大履歴減衰率	h_{max}	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																											
強度特性	粘着力	C_u	N/m ²	—	—	—																																																																																																																																																																																																											
	内部摩擦角	ϕ_{cp}	度	—	—	—																																																																																																																																																																																																											

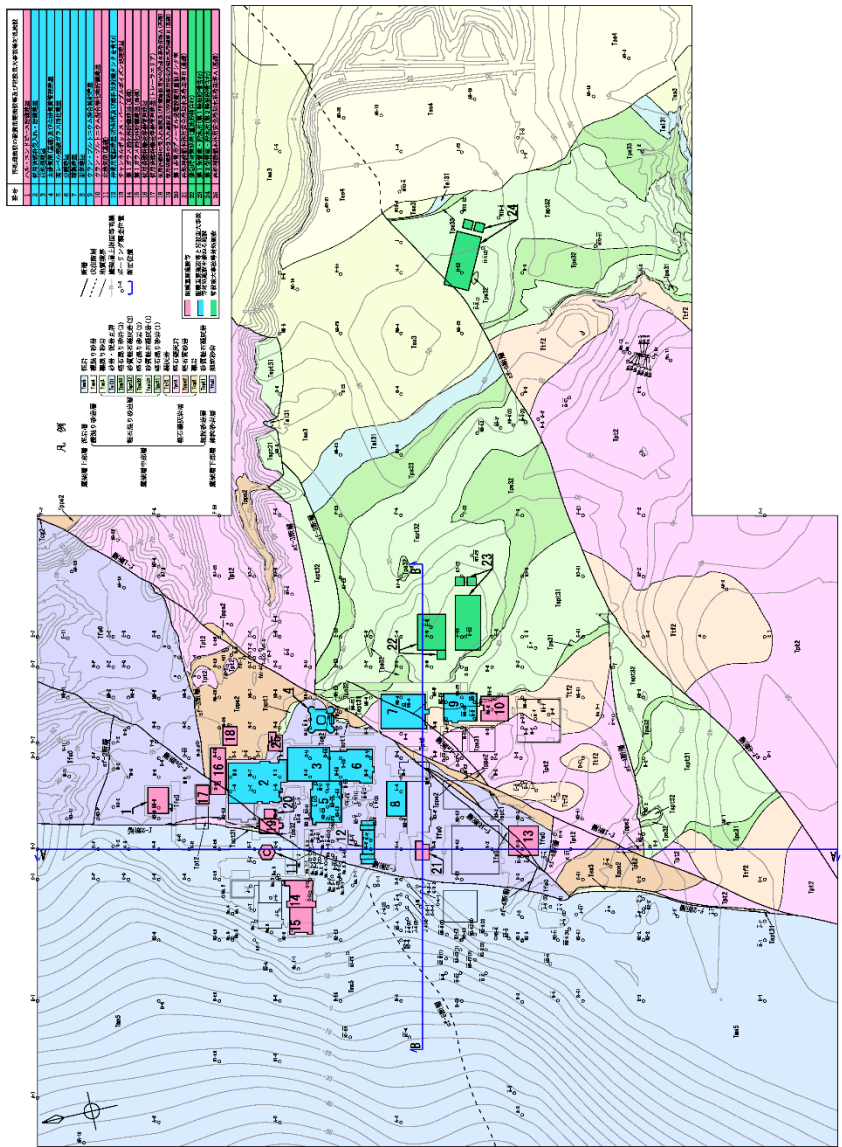
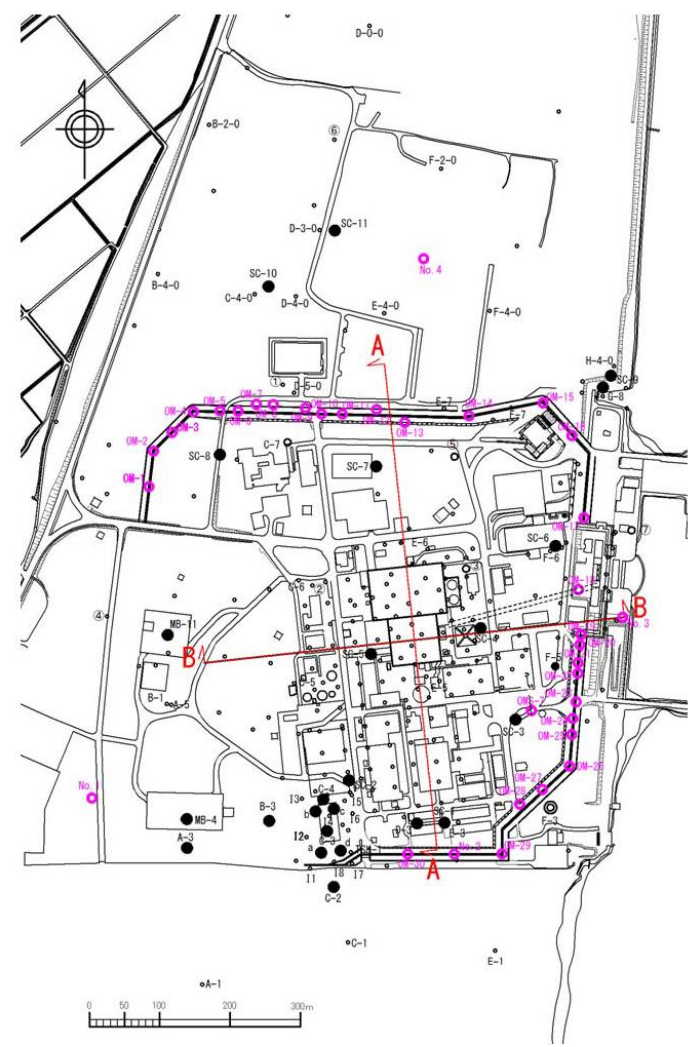
再処理施設	再処理施設	発電炉	備考																																																	
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3																																																		
	<p>第3-4表(2) 事業変更許可申請書に記載されていない解析用物性値の設定根拠</p> <p>(非液化化層)</p> <table border="1" data-bbox="934 352 1745 850"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>改良地盤 (安全冷却水B冷却塔)</th> <th>MMR (コンクリート) (設計基準強度 14.7N/mm²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>物理特性</td> <td>単位体積重量</td> <td>湿潤密度試験</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">動的変形特性</td> <td>初期せん断弾性係数</td> <td>V_sの設計値及び単位体積重量から算出</td> </tr> <tr> <td>動ポアソン比</td> <td>超音波速度測定によるV_p及びV_sから算出</td> </tr> <tr> <td>正規化せん断弾性係数</td> <td>繰返し三軸試験</td> </tr> <tr> <td>減衰率</td> <td>繰返し三軸試験</td> </tr> </tbody> </table> <p>V_s : S波速度, V_p : P波速度 *1 : 原子力施設鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説 (社)日本建築学会, 2005年) *2 : 原子力発電所耐震設計技術指針 JEAG4601-1987 (社)日本電気協会)</p>	区分	改良地盤 (安全冷却水B冷却塔)	MMR (コンクリート) (設計基準強度 14.7N/mm ²)	物理特性	単位体積重量	湿潤密度試験	動的変形特性	初期せん断弾性係数	V _s の設計値及び単位体積重量から算出	動ポアソン比	超音波速度測定によるV _p 及びV _s から算出	正規化せん断弾性係数	繰返し三軸試験	減衰率	繰返し三軸試験	<p>表3-7 設置変更許可申請書に記載されていない解析用物性値の設定根拠 (人工岩盤 (コンクリート))</p> <table border="1" data-bbox="1810 319 2507 493"> <thead> <tr> <th></th> <th>単位体積重量</th> <th>ポアソン比</th> <th>せん断剛性</th> <th>減衰定数</th> <th>ヤング係数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>人工岩盤 (新設) (f'ck = 18 N/mm²)</td> <td>慣用値*1</td> <td>慣用値*1</td> <td>ヤング係数とポアソン比より算出</td> <td>慣用値</td> <td>慣用値*1</td> </tr> <tr> <td>人工岩盤 (既設) (f'ck = 13.7 N/mm²)</td> <td>慣用値*1</td> <td>慣用値*1</td> <td>ヤング係数とポアソン比より算出</td> <td>慣用値</td> <td>慣用値*1</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1 : 原子力施設鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説 (日本建築学会, 2005)</p> <p>表3-8 設置変更許可申請書に記載されていない解析用物性値の設定根拠 (地盤改良体 (セメント改良))</p> <table border="1" data-bbox="1884 640 2427 1171"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>設定根拠</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>物理特性</td> <td>密度 ρ_s (g/cm³)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">静的変形特性</td> <td>静弾性係数 (N/mm²)</td> </tr> <tr> <td>静ポアソン比 ν_s</td> </tr> <tr> <td>初期せん断剛性 G_s (N/m²)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">動的変形特性</td> <td>動ポアソン比 ν_d</td> </tr> <tr> <td>動せん断弾性係数のひずみ依存性 G/G_s~γ</td> </tr> <tr> <td>減衰定数 h~γ</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">強度特性</td> <td>ピーク強度 C (N/m²)</td> </tr> <tr> <td>残留強度 r_s (N/m²)</td> </tr> <tr> <td>引張強度 σ_t (N/m²)</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1 : 建築基礎のための地盤改良設計指針案 (日本建築学会, 2006) *2 : 地盤工学への物理探査技術の適用と事例 (地盤工学学会, 2001), わかりやすい土木技術 ジェットグラウト工法 (鹿島出版社 柴崎他, 1983) *3 : 改訂版 建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針 -セメント系固材を用いた深層・浅層混合処理工法- (財)日本建築センター)</p>		単位体積重量	ポアソン比	せん断剛性	減衰定数	ヤング係数	人工岩盤 (新設) (f'ck = 18 N/mm ²)	慣用値*1	慣用値*1	ヤング係数とポアソン比より算出	慣用値	慣用値*1	人工岩盤 (既設) (f'ck = 13.7 N/mm ²)	慣用値*1	慣用値*1	ヤング係数とポアソン比より算出	慣用値	慣用値*1	項目	設定根拠	物理特性	密度 ρ _s (g/cm ³)	静的変形特性	静弾性係数 (N/mm ²)	静ポアソン比 ν _s	初期せん断剛性 G _s (N/m ²)	動的変形特性	動ポアソン比 ν _d	動せん断弾性係数のひずみ依存性 G/G _s ~γ	減衰定数 h~γ	強度特性	ピーク強度 C (N/m ²)	残留強度 r _s (N/m ²)	引張強度 σ _t (N/m ²)	<p>・再処理施設では、許可に記載されていない解析用物性値の設定根拠を示すうえで、対象は改良地盤及び MMR が該当する。地盤物性の設定の違いはプラント固有の差異である。</p>
区分	改良地盤 (安全冷却水B冷却塔)	MMR (コンクリート) (設計基準強度 14.7N/mm ²)																																																		
物理特性	単位体積重量	湿潤密度試験																																																		
動的変形特性	初期せん断弾性係数	V _s の設計値及び単位体積重量から算出																																																		
	動ポアソン比	超音波速度測定によるV _p 及びV _s から算出																																																		
	正規化せん断弾性係数	繰返し三軸試験																																																		
	減衰率	繰返し三軸試験																																																		
	単位体積重量	ポアソン比	せん断剛性	減衰定数	ヤング係数																																															
人工岩盤 (新設) (f'ck = 18 N/mm ²)	慣用値*1	慣用値*1	ヤング係数とポアソン比より算出	慣用値	慣用値*1																																															
人工岩盤 (既設) (f'ck = 13.7 N/mm ²)	慣用値*1	慣用値*1	ヤング係数とポアソン比より算出	慣用値	慣用値*1																																															
項目	設定根拠																																																			
物理特性	密度 ρ _s (g/cm ³)																																																			
静的変形特性	静弾性係数 (N/mm ²)																																																			
	静ポアソン比 ν _s																																																			
	初期せん断剛性 G _s (N/m ²)																																																			
動的変形特性	動ポアソン比 ν _d																																																			
	動せん断弾性係数のひずみ依存性 G/G _s ~γ																																																			
	減衰定数 h~γ																																																			
強度特性	ピーク強度 C (N/m ²)																																																			
	残留強度 r _s (N/m ²)																																																			
	引張強度 σ _t (N/m ²)																																																			

	再処理施設	発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3	
<p>【記載箇所：6. 構造計画と配置計画に記載している内容】 また、耐震設計において地下水位の低下を期待する建物・構築物は、周囲の地下水を排水し、基礎スラブ底面レベル以深に地下水位を維持できるよう地下水排水設備(サブドレンポンプ、水位検出器等)を設置する。</p> <p>【記載箇所：10.1 建物・構築物に記載している内容】 建物・構築物の耐震評価においては、地下水排水設備による地下水位の低下を考慮し、設計用地下水位を基礎スラブ上端レベルに設定する。また、地下水排水設備により、地下水位を基礎スラブ以深に維持することから、地下水圧のうち側面からの圧力は考慮しないこととするが、揚圧力については考慮することとする。</p>	<p>3.3 耐震評価における地下水位設定方針</p> <p><u>建物・構築物の耐震評価においては、周囲の地下水位の状況を踏まえた地下水位を設定する。地下水位の設定にあたり、地下水による建物・構築物へ与える影響を低減させることを目的として地下水排水設備を設置しているため、地下水排水設備に囲まれている建物・構築物と地下水排水設備の外側に配置される建物・構築物に区分して設定する。</u></p> <p>(1) <u>地下水排水設備に囲まれている建物・構築物</u> 建物・構築物の耐震評価において、地下水排水設備に囲まれている建物・構築物については、基礎スラブ下端より深い位置に設置されている地下水排水設備の排水による地下水位の低下を考慮し、設計用地下水位を基礎スラブ上端レベルに設定する。</p> <p>(2) <u>地下水排水設備の外側に配置される建物・構築物</u> 建物・構築物の耐震評価において、地下水排水設備の外側に配置される建物・構築物の設計用地下水位は、耐震設計上安全側となるように地表面に設定する。</p>	<p>3.3 耐震評価における地下水位設定方針</p> <p>(1) <u>建物・構築物の耐震評価における地下水位設定方針</u> 建物・構築物の耐震評価においては、敷地における将来の防潮堤設置による地下水位上昇の可能性を踏まえ、地下水位を地表面に設定する。ただし、原子炉建屋の地下水位については、原子炉建屋地下排水設備を設置することにより、地下水位を原子炉建屋基礎盤底面レベル以深に維持しているため、地下水位は原子炉建屋の基礎盤底面レベルより低い位置に設定する。</p> <p>(2) <u>土木構造物(津波防護施設等を含む)の耐震評価における地下水位設定方針</u> 土木構造物の耐震評価においては、敷地における将来の防潮堤設置による地下水位上昇の可能性を踏まえ、地下水位を地表面に設定する。</p>	<p>・敷地における将来の防潮堤等設置による地下水位上昇の可能性はない。また、発電炉と同様に地下水排水設備の影響を考慮した地下水位設定方針であるが、地下水排水設備との位置関係による設定としている。</p>

再処理施設	再処理施設	発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3	
<p>【記載箇所：2.2 準拠規格に記載している内容】</p> <p>準拠する規格としては、既に認可された設計及び工事の方法の認可申請書の添付書類（以下「既設工認」という。）で適用実績のある規格の他、最新の規格基準についても技術的妥当性及び適用性を示した上で当該規格に準拠する。なお、規格基準に規定のない評価手法等を用いる場合は、既往研究等において試験、研究等により妥当性が確認されている手法、設定等について、適用条件及び適用範囲に留意し、その適用性を確認した上で用いる。</p> <p>既設工認又は先行発電炉において実績のある主要な準拠規格を以下に示す。</p> <p>(中略)</p> <ul style="list-style-type: none"> 建築基礎構造設計指針（(社)日本建築学会，2001 改定） <p>(中略)</p> <ul style="list-style-type: none"> 地盤工学会基準（JGS1521-2003）地盤の平板載荷試験方法 	<p>4. <u>地盤の支持力度</u> 地盤の極限支持力度は、地盤工学会基準（JGS 1521-2003）地盤の平板載荷試験方法、又は基礎指針 2001 の支持力算定式に基づき、対象施設の支持地盤の室内試験結果から算定する方法により設定する。短期許容支持力度は、算定された極限支持力度の 2/3 倍として設定する。</p> <p>4.1 直接基礎の支持力度 直接基礎の支持力度については、当該施設直下の地盤を対象とした試験結果を適用することを基本とする。安全冷却水 B 冷却塔の直接基礎の支持力度については、平成 11 年 3 月 29 日付け 11 安（核規）第 163 号にて認可を受けた設工認申請書に係る使用前検査成績書における岩石試験結果を用いて、以下に示す基礎指針 2001 による算定式に基づき設定する。 MMR については、鷹架層と同等以上の力学特性を有することから、鷹架層の極限支持力度を適用する。 なお、今回申請対象施設以外の支持力度の設定については、当該施設の申請時において示す。</p> <p>・基礎指針 2001 による極限支持力算定式</p> $q_u = i_c \cdot \alpha \cdot c \cdot N_c + i_r \cdot \beta \cdot \gamma_1 \cdot B \cdot \eta \cdot N_r + i_q \cdot \gamma_2 \cdot D_f \cdot N_q$ <p>q_u：単位面積あたりの極限鉛直支持力度（kN/m²） N_c, N_r, N_q：支持力係数 c：支持地盤の粘着力（kN/m²） γ_1：支持地盤の単位体積重量（kN/m³） γ_2：根入れ部分の土の単位体積重量（kN/m³） （γ_1, γ_2には、地下水位以下の場合には水中単位体積重量を用いる） α, β：基礎の形状係数 η：基礎の寸法効果による補正係数 i_c, i_r, i_q：荷重の傾斜に対する補正係数 B：基礎幅（m） D_f：根入れ深さ（m）</p>	<p>4. <u>極限支持力</u> 極限支持力は、道路橋示方書及び基礎指針の支持力算定式に基づき、対象施設の岩盤の室内試験結果（せん断強度）等より設定する。</p> <p>4.1 直接基礎及びケーソン基礎の支持力算定式 道路橋示方書及び基礎指針による直接基礎の支持力算定式を以下に示す。</p> <p>・基礎指針による極限支持力算定式</p> $q_u = i_c \cdot \alpha \cdot c \cdot N_c + i_r \cdot \beta \cdot \gamma_1 \cdot B \cdot \eta \cdot N_r + i_q \cdot \gamma_2 \cdot D_f \cdot N_q$ <p>q_u：直接基礎の単位面積あたりの極限鉛直支持力度（kN/m²） N_c, N_r, N_q：支持力係数 c：支持地盤の粘着力（kN/m²）* γ_1：支持地盤の水中単位体積重量（kN/m³） γ_2：根入れ部分の土の水中単位体積重量（kN/m³） α, β：基礎の形状係数 η：基礎の寸法効果による補正係数 i_c, i_r, i_q：荷重の傾斜に対する補正係数 B：基礎幅（m） D_f：根入れ深さ（m） 注記 *：cは表 3-1 における Km 層の非排水せん断強度</p>	<ul style="list-style-type: none"> 適用する基準の差異。再処理施設の支持力度の算定においては、地盤工学会基準の平板載荷試験又は基礎指針 2001 の岩石強度試験による支持力算定式を適用し、規格基準に規定のない評価手法等は適用しない。また、短期許容支持力度の設定について記載した。 申請対象施設にケーソン基礎は存在しない。 当該建物・構築物の設置箇所における試験結果よりエンドースされた基礎指針 2001 に基づき極限支持力度を算定する。 MMR については岩盤以上の強度を有する設計とするため、岩盤の極限支持力度を適用する。 発電炉に記載の支持力算定式のうち道路橋示方書に基づく算定式については、再処理施設に該当しないため、記載を省略する。

再処理施設	発電炉	備考	
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3	
<p>【記載箇所：2.2 準拠規格に記載している内容】</p> <p>準拠する規格としては、既に認可された設計及び工事の方法の認可申請書の添付書類（以下「既設工認」という。）で適用実績のある規格の他、最新の規格基準についても技術的妥当性及び適用性を示した上で当該規格に準拠する。なお、規格基準に規定のない評価手法等を用いる場合は、既往研究等において試験、研究等により妥当性が確認されている手法、設定等について、適用条件及び適用範囲に留意し、その適用性を確認した上で用いる。</p> <p>既設工認又は先行発電炉において実績のある主要な準拠規格を以下に示す。</p> <p>（中略）</p> <ul style="list-style-type: none"> 建築基礎構造設計指針（（社）日本建築学会，2001 改定） 	<p>4.2 杭基礎の支持力度</p> <p><u>基礎指針2001による杭基礎における支持力算定式を以下に示す。</u></p> <p>杭基礎の押し込み力に対する支持力評価には、<u>杭先端の支持岩盤の支持力並びに杭周面地盤の地盤改良体及び支持岩盤への杭根入れ部分の杭周面摩擦力により算定される極限支持力度を考慮することを基本とする。</u></p> <p>杭基礎の引抜き力に対する支持力評価には、<u>杭周面地盤の地盤改良体及び支持岩盤への杭根入れ部分の杭周面摩擦力により算定される極限支持力度を考慮することを基本とする。</u></p>	<p>4.2 杭基礎の支持力算定式</p> <p><u>道路橋示方書及び基礎指針による杭基礎における各工法の支持力算定式を以下に示す。</u></p> <p>杭基礎の押し込み力に対する支持力評価において、<u>原地盤の地盤物性を考慮した耐震設計で保守的に配慮した支持力評価を行う場合、及び豊浦標準砂の液状化強度特性により強制的に液状化させることを仮定した耐震設計を行う場合は、第四系の杭周面摩擦力を支持力として考慮せず、杭先端の支持岩盤への接地圧に対する支持力評価を行うことを基本とする。ただし、杭を根入れした岩盤及び岩着している地盤改良体とその上方の非液状化層が連続している場合は、その杭周面摩擦力を支持力として考慮する。</u></p> <p>杭基礎の引抜き力に対する支持力評価において、<u>原地盤の地盤物性を考慮した耐震設計で保守的に配慮した支持力評価を行う場合、及び豊浦標準砂の液状化強度特性により強制的に液状化させることを仮定した耐震設計を行う場合は、第四系の杭周面摩擦力を支持力として考慮せず、新第三系（久米層）の杭周面摩擦力により算定される極限支持力を考慮することを基本とする。ただし、杭周面地盤に地盤改良体がある場合は、その杭周面摩擦力を支持力として考慮する。</u></p>	<p>・適用する基準の差異。</p> <p>・再処理施設の杭基礎は第四系の杭周面地盤を地盤改良体にて置換しているため、その杭周面摩擦力を合わせて考慮することを前提としている。</p> <p>・再処理施設の杭基礎は第四系の杭周面地盤を地盤改良体にて置換しているため、その杭周面摩擦力を合わせて考慮することを前提としている。</p>

再処理施設	発電炉	備考	
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3	
	<p>・基礎指針 2001 による極限支持力算定式</p> $R_u = R_p + R_f$ <p>R_u : 極限支持力 (kN) R_p : 極限先端支持力 (kN) $R_p = q_u \cdot A_p$ q_u : 極限先端支持力度 (kN/m²) A_p : 杭先端の閉塞断面積 (m²) R_f : 極限周面摩擦力 (kN) $R_f = R_{fs} + R_{fc}$ R_{fs} : 砂質土部分の極限周面摩擦力 (kN) $R_{fs} = \tau_s \cdot L_s \cdot \phi$ τ_s : 砂質土部分の極限周面摩擦力度 (kN/m²) L_s : 砂質土部分の長さ (m) ϕ : 杭の周長 (m) R_{fc} : 粘性土部分の極限周面摩擦力 (kN) $R_{fc} = \tau_c \cdot L_c \cdot \phi$ τ_c : 粘性土部分の極限周面摩擦力度 (kN/m²) L_c : 粘性土部分の長さ (m)</p> <p>・基礎指針 2001 による最大引抜き抵抗力算定式</p> $R_{TU} = (1/1.2) (\sum \tau_{sti} L_{si} + \sum \tau_{cti} L_{ci}) \phi + W$ <p>R_{TU} : 最大引抜き抵抗力 (kN) τ_{sti} : 砂質土の i 層における杭引抜き時の最大周面摩擦力度 (kN/m²) *1 L_{si} : 砂質土の i 層における杭の長さ (m) τ_{cti} : 粘性土の i 層における杭引抜き時の最大周面摩擦力度 (kN/m²) L_{ci} : 粘性土の i 層における杭の長さ (m) ϕ : 杭の周長 (m) W : 杭の自重 (kN) *2</p> <p>*1 : 押込み時の極限周面摩擦力度の 2/3 とする。 *2 : 地下水位以下の部分については浮力を考慮する。</p>	<p>・基礎指針による極限支持力算定式</p> $R_u = R_p + R_f$ <p>R_u : 極限支持力 (kN) R_p : 極限先端支持力 (kN) $R_p = q_u \cdot A_p$ q_u : 極限先端支持力度 (kN/m²) $q_u = 6 c_u$ c_u : 土の非排水せん断強さ (kN/m²) * A_p : 杭先端の閉塞断面積 (m²) R_f : 極限周面摩擦力 (kN) $R_f = R_{fs} + R_{fc}$ R_{fs} : 砂質土部分の極限周面摩擦力 (kN) $R_{fs} = \tau_s \cdot L_s \cdot \phi$ τ_s : 砂質土の極限周面摩擦力度 (kN/m²) L_s : 砂質土部分の長さ (m) ϕ : 杭の周長 (m) R_{fc} : 粘性土部分の極限周面摩擦力 (kN) $R_{fc} = \tau_c \cdot L_c \cdot \phi$ τ_c : 粘性土の極限周面摩擦力度 (kN/m²) L_c : 砂質土部分の長さ (m)</p> <p>注記 * : c_u は表 3-1 における Km 層の非排水せん断強度</p> <p>・基礎指針による残留引抜き抵抗力算定式</p> $R_{TR} = (1/1.2) (\sum \tau_{sti} L_{si} + \sum \tau_{cti} L_{ci}) \phi + W$ <p>R_{TR} : 残留引抜き抵抗力 (kN) τ_{sti} : 砂質土の i 層における杭引抜き時の最大周面摩擦力度 (kN/m²) *1 L_{si} : 砂質土の i 層における杭の長さ (m) τ_{cti} : 粘性土の i 層における杭引抜き時の最大周面摩擦力度 (kN/m²) L_{ci} : 粘性土の i 層における杭の長さ (m) ϕ : 杭の周長 (m) W : 杭の自重 (kN) *2</p> <p>注記 *1 : 押込み時の極限周面摩擦力度の 2/3 とする。 *2 : 地下水位以下の部分については浮力を考慮する。</p> <p>4.3 地中連続壁基礎の支持力算定式 <u>道路橋示方書による地中連続壁基礎における支持力算定式を以下に示す。</u></p> <p>4.4 杭の支持力試験について <u>杭の支持力試験を実施している使用済燃料乾式貯蔵建屋については、極限支持力を支持力試験結果から設定する。</u></p>	<p>・再処理施設では、瞬間的に生じる杭の引抜き力に対し、最大引抜き抵抗力にて評価することを基本とする。ただし、最大引抜き抵抗力に相当する引抜き荷重が繰り返される場合においては、残留引抜き抵抗力で評価する。</p> <p>・申請対象施設に地中連続壁基礎は存在しない。</p> <p>・杭基礎の支持力については、支持力評価にて基礎指針 2001 による杭基礎における支持力算定式により算定するため、杭の支持力試験は実施していない。</p>

再処理施設	発電炉	備考	
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3	
<p>【記載箇所：4.1.2 動的地震力に記載している内容】 (中略) 動的解析においては、地盤の諸定数も含めて材料のばらつきによる材料定数の変動幅を適切に考慮する。動的解析の方法、設計用減衰定数等については、「Ⅲ-1-1-5 地震応答解析の基本方針」に、設計用床応答曲線の作成方法については、「Ⅲ-1-1-6 設計用床応答曲線の作成方針」に示す。</p>	<p>5. 地質断面図 地震応答解析に用いる地質断面図は、評価対象地点近傍のボーリング調査等の結果に基づき、岩盤及び表層地盤の分布を設定し作成する。第5-1図に敷地内地質平面図を示す。 代表例として、第5-1図に示す断面位置の地質断面図を第5-2図に示す。</p>  <p>第5-1図 敷地内地質平面図</p>	<p>5. 地質断面図 地震応答解析に用いる地質断面図は、評価対象地点近傍のボーリング調査等の結果に基づき、岩盤、堆積物及び埋戻土の分布を設定し作成する。図5-1に敷地内で実施したボーリング調査位置図を示す。 代表例として、図5-1に示す断面位置の地質断面図を図5-2に示す。</p>  <p>凡例</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 鉛直ボーリング ● 室内試験試料採取孔 ● 鉛直ボーリング (追加のボーリング及び室内試験試料採取孔を含む) <p>図5-1 ボーリング調査位置図</p>	<p>備考</p> <p>・プラント固有の差異。</p>

添付書類IV-1-1	再処理施設 添付書類IV-1-1-2	発電炉 添付書類V-2-1-3	備考
	<p>第5-2図 敷地内地質断面図</p>	<p>(1) 原子炉建屋周辺断面 (A-A断面) (2) 原子炉建屋周辺断面 (B-B断面) 図5-2 地質断面図</p>	<p>・プラント固有の差異。</p>

再処理施設	発電炉	備考																																																																																																
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3																																																																																																
<p>【記載箇所：4.1.2 動的地震力に記載している内容】 (中略) 入力地震動の設定に用いる地下構造モデルについては、地震動評価で考慮した敷地全体の地下構造及び対象建物・構築物の直下又は周辺の地質・速度構造の特徴を踏まえて適切に設定する。</p>	<p>6. 地盤の速度構造 6.1 入力地震動策定に用いる地下構造モデル 入力地震動の設定に用いる地下構造モデルについては、解放基盤表面(T.M.S.L.-70m)から地震応答解析モデルの基礎底面位置の鷹架層をモデル化するとともに、地震動評価で考慮した敷地全体の地下構造及び対象建物・構築物の直下又は周辺の地質・速度構造の特徴を踏まえて適切に設定する。 なお、地下構造モデルの設定については、繰返し三軸試験による地下構造のひずみ依存特性を解析用地盤物性値として用いる。</p> <p>6.2 地震応答解析に用いる解析モデル 安全冷却水B冷却塔の地下構造モデルを第6-1表に、入力地震動算定の概念図を第6-1図に示す。安全冷却水B冷却塔は直下において速度構造データが得られていないことから、近傍のPS検層孔として制御建屋直下のPS検層孔を選定する。第6-2図に安全冷却水B冷却塔に係るPS検層孔の位置図を示す。</p> <p>なお、今回申請対象施設以外の解析モデルについては、当該施設の申請時において示す。 また、有効応力解析コード「FLIP」では、平均有効主応力の関数式にて動的変形特性をモデル化する。</p> <p>第6-1表 入力地震動の策定に用いる地下構造モデル (安全冷却水B冷却塔)</p> <table border="1" data-bbox="905 1270 1774 1606"> <thead> <tr> <th>標高 T.M.S.L. (m)</th> <th>岩種</th> <th>単体体積重量 γ_s (kN/m³)</th> <th>S波速度 V_s (m/s)</th> <th>P波速度 V_p (m/s)</th> <th>剛性低下率 G/G₀-γ</th> <th>減衰定数 h-γ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>▽基礎底面</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>53.80</td> <td>MMR</td> <td>*1</td> <td>*1</td> <td>*1</td> <td></td> <td>*1</td> </tr> <tr> <td>▽MMR下端</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>39.00</td> <td>細粒砂岩</td> <td rowspan="3">18.3</td> <td rowspan="3">680</td> <td rowspan="3">1910</td> <td></td> <td>*2</td> </tr> <tr> <td>37.08</td> <td>粗粒砂岩</td> <td></td> <td>*3</td> </tr> <tr> <td>36.63</td> <td>細粒砂岩</td> <td></td> <td>*2</td> </tr> <tr> <td>9.02</td> <td>細粒砂岩</td> <td>18.1</td> <td>940</td> <td>2040</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-25.57</td> <td>泥岩(下部層)</td> <td>16.9</td> <td>790</td> <td>1880</td> <td></td> <td>*4</td> </tr> <tr> <td>▽解放基盤表面</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-70.00</td> <td>泥岩(下部層)</td> <td>16.9</td> <td>790</td> <td>1880</td> <td></td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1: 支持地盤相当の岩盤に支持されているとみなし、MMR直下の支持地盤の物性値を設定する。 *2: 第3-1図(6)に示す細粒砂岩のひずみ依存特性を設定する。 *3: 第3-1図(9)に示す粗粒砂岩のひずみ依存特性を設定する。 *4: 第3-1図(5)に示す泥岩(下部層)のひずみ依存特性を設定する。</p>	標高 T.M.S.L. (m)	岩種	単体体積重量 γ_s (kN/m ³)	S波速度 V_s (m/s)	P波速度 V_p (m/s)	剛性低下率 G/G ₀ - γ	減衰定数 h- γ	▽基礎底面							53.80	MMR	*1	*1	*1		*1	▽MMR下端							39.00	細粒砂岩	18.3	680	1910		*2	37.08	粗粒砂岩		*3	36.63	細粒砂岩		*2	9.02	細粒砂岩	18.1	940	2040			-25.57	泥岩(下部層)	16.9	790	1880		*4	▽解放基盤表面							-70.00	泥岩(下部層)	16.9	790	1880		-	<p>6. 地盤の速度構造 6.1 入力地震動策定に用いる地下構造モデル 入力地震動の設定に用いる地下構造モデルについては、解放基盤表面(EL.-370m)から解析モデル底面位置の久米層をモデル化する。地下構造モデルを表6-1に示す。入力地震動算定の概念図を図6-1に示す。 なお、繰返し三軸試験により、久米層はせん断剛性及び履歴減衰のひずみ依存特性を有していることを確認していることから、久米層のモデル化においては、繰返し三軸試験による久米層のひずみ依存特性を解析用地盤物性値として用いる。</p> <p>6.2 地震応答解析に用いる浅部地盤の解析モデル 地震応答解析に用いる地盤の速度構造モデルとして、図6-2に示す位置で実施したPS検層の結果に基づく地層ごとのせん断波速度V_s及び粗密波速度V_pを表6-2に示す。 表6-2では、PS検層結果を2種類の速度構造モデルとして取り纏めている。表6-2のうち平均値として記載した速度構造モデルは、全応力解析に適用する。</p> <p>また、有効応力解析コード「FLIP」では、平均有効主応力の関数式にて動的変形特性をモデル化する必要がある。よって、表6-2のうち平均有効主応力依存式として記載した速度構造モデルは、有効応力解析に適用することを基本とする。ただし、一部の全応力解析に対しては、平均有効主応力の関数式にてせん断波速度V_sをモデル化する場合がある。</p> <table border="1" data-bbox="1825 1207 2507 1732"> <caption>表6-1 入力地震動の策定に用いる地下構造モデル</caption> <thead> <tr> <th>地層</th> <th>新第三系 (Km層)</th> <th>基盤*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>標高</td> <td>解析モデル入力位置 ~ EL.-370 m</td> <td>EL.-370 m以深</td> </tr> <tr> <td>粗密波速度 V_p (m/s)</td> <td>$V_p = V_s \sqrt{\frac{2(1-\nu_d)}{1-2\nu_d}}$</td> <td>1988 (z=-370 m)</td> </tr> <tr> <td>せん断波速度 V_s (m/s)</td> <td>$V_s = 433 - 0.771 \cdot z$ z: 標高 (m)</td> <td>718 (z=-370 m)</td> </tr> <tr> <td>動ポアソン比 ν_d</td> <td>$\nu_d = 0.463 + 1.03 \times 10^{-4} \cdot z$ z: 標高 (m)</td> <td>0.425 (z=-370 m)</td> </tr> <tr> <td>密度 ρ (g/cm³)</td> <td>$\rho = 1.72 - 1.03 \times 10^{-4} \cdot z$ z: 標高 (m)</td> <td>1.76 (z=-370 m)</td> </tr> <tr> <td>せん断剛性のひずみ依存性 G/G₀ ~ γ</td> <td>$\frac{1}{1+107\gamma^{0.824}}$ γ: せん断ひずみ (-)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>減衰定数 h ~ γ</td> <td>$\frac{\gamma}{(4.41\gamma + 0.0494)^{+0.0184}}$ γ: せん断ひずみ (-)</td> <td>0.03</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 * : 入力地震動作成モデルにおける解放基盤表面以深の半無限地盤</p>	地層	新第三系 (Km層)	基盤*	標高	解析モデル入力位置 ~ EL.-370 m	EL.-370 m以深	粗密波速度 V_p (m/s)	$V_p = V_s \sqrt{\frac{2(1-\nu_d)}{1-2\nu_d}}$	1988 (z=-370 m)	せん断波速度 V_s (m/s)	$V_s = 433 - 0.771 \cdot z$ z: 標高 (m)	718 (z=-370 m)	動ポアソン比 ν_d	$\nu_d = 0.463 + 1.03 \times 10^{-4} \cdot z$ z: 標高 (m)	0.425 (z=-370 m)	密度 ρ (g/cm ³)	$\rho = 1.72 - 1.03 \times 10^{-4} \cdot z$ z: 標高 (m)	1.76 (z=-370 m)	せん断剛性のひずみ依存性 G/G ₀ ~ γ	$\frac{1}{1+107\gamma^{0.824}}$ γ : せん断ひずみ (-)	-	減衰定数 h ~ γ	$\frac{\gamma}{(4.41\gamma + 0.0494)^{+0.0184}}$ γ : せん断ひずみ (-)	0.03	<ul style="list-style-type: none"> 地下構造モデルの設定の違いによる記載。本内容については、「補足説明資料【耐震建物08】地震応答解析に用いる地盤モデル及び地盤物性値の設定について」に示す。 解析モデルの設定の違いによる記載。 再処理施設では、有効応力解析に用いる動的変形特性について、平均有効主応力の関数式を適用している。 解析モデルの設定の違いによる記載。
標高 T.M.S.L. (m)	岩種	単体体積重量 γ_s (kN/m ³)	S波速度 V_s (m/s)	P波速度 V_p (m/s)	剛性低下率 G/G ₀ - γ	減衰定数 h- γ																																																																																												
▽基礎底面																																																																																																		
53.80	MMR	*1	*1	*1		*1																																																																																												
▽MMR下端																																																																																																		
39.00	細粒砂岩	18.3	680	1910		*2																																																																																												
37.08	粗粒砂岩					*3																																																																																												
36.63	細粒砂岩					*2																																																																																												
9.02	細粒砂岩	18.1	940	2040																																																																																														
-25.57	泥岩(下部層)	16.9	790	1880		*4																																																																																												
▽解放基盤表面																																																																																																		
-70.00	泥岩(下部層)	16.9	790	1880		-																																																																																												
地層	新第三系 (Km層)	基盤*																																																																																																
標高	解析モデル入力位置 ~ EL.-370 m	EL.-370 m以深																																																																																																
粗密波速度 V_p (m/s)	$V_p = V_s \sqrt{\frac{2(1-\nu_d)}{1-2\nu_d}}$	1988 (z=-370 m)																																																																																																
せん断波速度 V_s (m/s)	$V_s = 433 - 0.771 \cdot z$ z: 標高 (m)	718 (z=-370 m)																																																																																																
動ポアソン比 ν_d	$\nu_d = 0.463 + 1.03 \times 10^{-4} \cdot z$ z: 標高 (m)	0.425 (z=-370 m)																																																																																																
密度 ρ (g/cm ³)	$\rho = 1.72 - 1.03 \times 10^{-4} \cdot z$ z: 標高 (m)	1.76 (z=-370 m)																																																																																																
せん断剛性のひずみ依存性 G/G ₀ ~ γ	$\frac{1}{1+107\gamma^{0.824}}$ γ : せん断ひずみ (-)	-																																																																																																
減衰定数 h ~ γ	$\frac{\gamma}{(4.41\gamma + 0.0494)^{+0.0184}}$ γ : せん断ひずみ (-)	0.03																																																																																																

再処理施設	発電炉	備考	
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3	
	<div data-bbox="920 283 1721 1008"> </div> <div data-bbox="1127 1050 1543 1113"> <p>第6-1図 入力地震動算定の概念図 (安全冷却水B冷却塔)</p> </div> <div data-bbox="1098 1197 1602 1701"> </div> <div data-bbox="905 1753 1765 1795"> <p>第 6-2 図 安全冷却水B冷却塔の地盤モデル作成に用いる PS 検層孔位置図</p> </div>	<div data-bbox="1795 283 2537 682"> </div> <div data-bbox="2018 714 2285 745"> <p>図 6-1 入力地震動算定の概念図</p> </div> <div data-bbox="1840 1134 2463 1774"> </div> <div data-bbox="2003 1785 2315 1816"> <p>図 6-2 PS 検層実施位置図</p> </div>	<p>・ 解析モデルの設定の違いによる記載。</p> <p>・ 解析モデルの設定の違い及びプラント固有による記載。</p>

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-2	添付書類V-2-1-3	
		<p>7. 地盤の液状化強度特性の代表性、網羅性及び保守性 本章では、「3.2.1 有効応力解析に用いる解析用物性値」及び「3.2.2 強制的に液状化させることを仮定した有効応力解析に用いる解析用物性値」に記載した地盤の液状化強度特性の代表性、網羅性及び保守性についての確認結果を記載する。</p> <p>7.1 液状化強度試験箇所の代表性及び網羅性 「3.2.1 有効応力解析に用いる解析用物性値」は設置変更許可段階での液状化強度試験結果に基づき設定されているが、工事計画認可申請段階においては、液状化検討対象層の分布状況を踏まえた平面及び深度方向のデータ拡充を目的とするとともに、液状化強度試験箇所のN値と細粒分含有率Fcを用いて道路橋示方書に基づき算定される液状化強度比R_Lを指標とした保守的な試験箇所の選定による液状化強度試験結果の代表性向上を目的とし、追加液状化強度試験を実施した。設置変更許可段階及び追加液状化強度試験箇所の平面配置を図7-1に示す。 これらの液状化強度試験箇所の代表性及び網羅性については、上記の液状化強度比R_Lの平均値と、敷地内調査孔（敷地で取得した全データ）のN値と細粒分含有率Fcを用いて算定される液状化強度比R_Lの平均値を比較することにより確認する。 液状化強度試験箇所の代表性及び網羅性の確認結果の例として、du層とAs層における液状化強度比R_Lの比較結果を図7-2に示す。液状化強度試験箇所の液状化強度比R_Lの平均値が敷地内調査孔の液状化強度比R_Lの平均値よりも小さいことから、液状化強度試験箇所の代表性及び網羅性を確認した。</p> <p>7.2 地盤の液状化強度特性における代表性及び保守性 「3.2.1 有効応力解析に用いる解析用物性値」に記載した地盤の液状化強度特性に対し、追加液状化強度試験結果との比較等を行うことでその代表性を確認する。また、「3.2.2 強制的に液状化させることを仮定した有効応力解析に用いる解析用物性値」に記載した敷地に存在しない豊浦標準砂の液状化強度特性と、これら原地盤の液状化強度試験結果を比較することでその保守性を確認する。 地盤の液状化強度特性における代表性及び保守性の確認結果の例として、du層とAs層の液状化強度特性の比較結果を図7-3に示す。 追加液状化強度試験結果が「3.2.1 有効応力解析に用いる解析用物性値」に記載した地盤の液状化強度特性を上回っていること、及び要素シミュレーション結果であるFLIP 原地盤の解析用液状化強度特性（設置変更許可申請段階、-1σ）がおおむね液状化強度試験結果の下限を通過していることから、地盤の液状化強度特性における代表性を確認した。 さらに、「3.2.2 強制的に液状化させることを仮定した有効応力解析に用いる解析用物性値」に記載した敷地に存在しない豊浦標準砂の液状化強度特性が全ての液状化強度試験結果よりも十分小さいことを確認することで、地盤の液状化強度特性における保守性を確認した。</p>	<p>・再処理施設では、敷地全体のデータと液状化強度試験に用いたデータを比較し、液状化しやすいデータを用いていることで代表性及び網羅性があることを確認している。確認結果については、他サイトの審査実績も鑑みて、補足説明資料（地盤の支持性能について）において説明する。</p> <p>・なお、再処理施設では、有効応力解析に用いる液状化強度特性は、敷地の原地盤における代表性及び網羅性を踏まえた上で保守性を考慮して設定する方針であり、地盤を強制的に液状化させることを仮定した影響は考慮しないため、記載しない。</p>

別紙4－3

重要度分類及び重大事故等対処設備 の設備分類の基本方針

【凡例】

下線：

- ・プラントの違いによらない記載内容の差異
- ・章立ての違いによる記載位置の違いによる差異

二重下線：

- ・プラント固有の事項による記載内容の差異
- ・後次回の申請範囲に伴う差異

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4	
	<p>IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針</p> <p style="text-align: center;">目次</p> <p>1. 概要</p> <p>2. 安全機能を有する施設の重要度分類</p> <p>2.1 耐震設計上の重要度分類</p> <p><u>2.2 クラス別施設</u></p> <p><u>2.3 耐震重要度分類上の留意事項</u></p> <p>2.4. 再処理施設の区分</p> <p>3. 安全機能を有する施設の重要度分類の取合点</p> <p>4. <u>重大事故等対処施設の設備分類</u></p> <p>4.1 <u>耐震設計上の設備分類</u></p> <p>4.2 <u>設備分類上の留意事項</u></p> <p>4.3 <u>重大事故等対処施設の区分</u></p> <p>4.4 <u>重大事故等対処施設の設備分類の取合点</u></p>	<p>V-2-1-4 重要度分類及び重大事故等対処施設の施設区分の基本方針</p> <p style="text-align: center;">目次</p> <p>1. 概要</p> <p>2. 設計基準対象施設の重要度分類</p> <p>2.1 耐震設計上の重要度分類</p> <p>2.2 発電用原子炉施設の区分</p> <p>3. 設計基準対象施設の重要度分類の取合点</p> <p>4. <u>重大事故等対処施設の設備の分類</u></p> <p>4.1 <u>耐震設計上の設備の分類</u></p> <p>4.2 <u>重大事故等対処施設の区分</u></p> <p>5. <u>重大事故等対処施設の設備分類の取合点</u></p>	<p>・ 事業変更許可申請書に基づき再処理施設における各クラスに分類する施設、耐震重要度分類上の留意事項を記載した。</p> <p>・ 重大事故等対処施設については後次回で比較結果を示す。</p>

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(2/99)

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4	
<p>3. 耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類</p> <p>3.1 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度を以下のとおり分類する。下記に基づく各施設の具体的な耐震設計上の重要度分類及び当該施設を支持する構造物の支持機能が維持されることを確認する地震動を「IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針」の第2.4-1表に、申請設備の耐震重要度分類について同添付書類の第2.4-2表に示す。</p> <p>(1) Sクラスの施設 自ら放射性物質を内蔵している施設、当該施設に直接関係しておりその機能喪失により放射性物質を外部に拡散する可能性のある施設、放射性物質を外部に放出する可能性のある事態を防止するために必要な施設及び事故発生の際に、外部に放出される放射性物質による影響を低減させるために必要な施設であって、環境への影響が大きいもの。</p> <p>a. その破損又は機能喪失により臨界事故を起こすおそれのある施設 b. 使用済燃料を貯蔵するための施設 c. 高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器並びにその冷却系統 d. プルトニウムを含む溶液を内蔵する系統及び機器 e. 上記c.及びd.の系統及び機器から放射性物質が漏えいした場合に、その影響の拡大を防止するための施設 f. 上記c., d.及びe.に関連する施設で放射性物質の外部への放出を抑制するための施設 g. 上記a.からf.の施設の機能を確保するために必要な施設</p>	<p>1. 概要 本資料は、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち「3. 耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類」に基づき、再処理施設の耐震設計上の重要度分類についての基本方針について説明するものである。 <u>なお、重大事故等対処施設の設備分類については次回以降に詳細を説明する。</u></p> <p>2. 安全機能を有する施設の重要度分類 2.1 耐震設計上の重要度分類 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度を次のように分類する。</p> <p>(1) Sクラスの施設 自ら放射性物質を内蔵している施設、当該施設に直接関係しておりその機能喪失により放射性物質を外部に拡散する可能性のある施設、これらの施設の機能喪失により事故に至った場合の影響を緩和し、放射線による公衆への影響を軽減するために必要な機能を持つ施設及びこれらの重要な安全機能を支援するために必要となる施設であって、環境への影響が大きいもの。</p> <p>a. その破損又は機能喪失により臨界事故を起こすおそれのある施設 b. 使用済燃料を貯蔵するための施設 c. 高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器並びにその冷却系統 d. プルトニウムを含む溶液を内蔵する系統及び機器 e. 上記c.及びd.の系統及び機器から放射性物質が漏えいした場合に、その影響の拡大を防止するための施設 f. 上記c., d.及びe.に関連する施設で放射性物質の外部への放出を抑制するための施設 g. 上記a.からf.の施設の機能を確保するために必要な施設</p>	<p>1. 概要 本資料は、添付書類「V-2-1-1 耐震設計の基本方針の概要」のうち「3. 耐震重要度分類及び重大事故等対処施設の設備の分類」に基づき設計基準対象施設の耐震設計上の重要度分類及び<u>重大事故等対処施設の施設区分</u>についての基本方針について説明するものである。</p> <p>2. 設計基準対象施設の重要度分類 2.1 耐震設計上の重要度分類 設計基準対象施設の耐震設計上の重要度を次のように分類する。</p> <p>(1) Sクラスの施設 地震により発生するおそれがある事象に対して、原子炉を停止し、炉心を冷却するために必要な機能を持つ施設、自ら放射性物質を内蔵している施設、当該施設に直接関係しておりその機能喪失により放射性物質を外部に拡散する可能性のある施設、これらの施設の機能喪失により事故に至った場合の影響を緩和し、放射線による公衆への影響を軽減するために必要な機能を持つ施設及びこれらの重要な安全機能を支援するために必要となる施設、<u>並びに地震に伴って発生するおそれがある津波による安全機能の喪失を防止するために必要となる施設</u>であって、<u>その影響が大きいものであり、次の施設を含む。</u></p> <p>a. 原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する機器・配管系 b. 使用済燃料を貯蔵するための施設 c. 原子炉の緊急停止のために急激に負の反応度を付加するための施設、及び原子炉の停止状態を維持するための施設 d. 原子炉停止後、炉心から崩壊熱を除去するための施設 e. 原子炉冷却材圧力バウンダリ破損事故後、炉心から崩壊熱を除去するための施設 f. 原子炉冷却材圧力バウンダリ破損事故の際に、圧力障壁となり放射性物質の放散を直接防ぐための施設 g. 放射性物質の放出を伴うような事故の際に、その外部放散を抑制するための施設であり、上記の「放射性物質の放散を直接防ぐための施設」以外の施設 <u>h. 津波防護機能を有する設備（以下「津波防護施設」という。）及び浸水防止機能を有する設備（以下「浸水防止設備」という。）</u> <u>i. 敷地における津波監視機能を有する施設（以下「津波監視設備」という。）</u></p>	<p>・ 重大事故等対処施設については後次回で比較結果を示す。</p> <p>・ 事業変更許可申請書において、敷地に到達する津波はないことを記載しているため、当該事項に係る内容は記載していない。</p> <p>・ 事業変更許可申請書において、敷地に到達する津波はないことを記載しているため、当該事項に係る内容は記載していない。</p>

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(3/99)

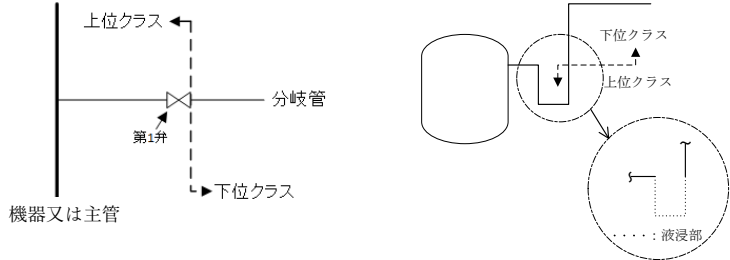
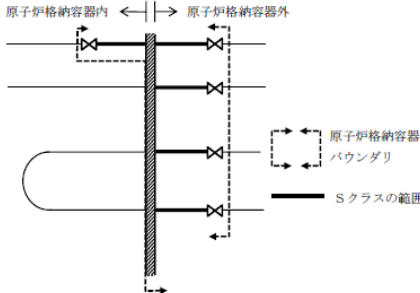
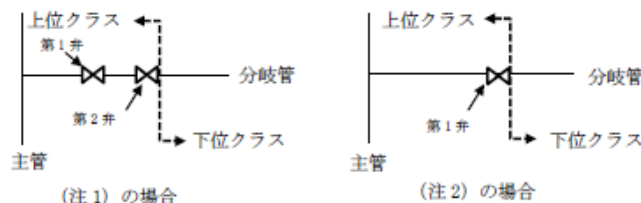
再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4	
<p>(2) Bクラスの施設 安全機能を有する施設のうち、機能喪失した場合の影響がSクラスに属する施設と比べ小さい施設。</p> <p>a. 放射性物質を内蔵している施設であって、Sクラスに属さない施設(ただし内蔵量が少ないか又は貯蔵方式により、その破損により公衆に与える放射線の影響が十分小さいものは除く。)</p> <p>b. 放射性物質の放出を伴うような場合に、その外部放散を抑制するための施設で、Sクラスに属さない施設</p> <p>(3) Cクラスの施設 Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設。</p>	<p>(2) Bクラスの施設 安全機能を有する施設のうち、機能喪失した場合の影響がSクラスに属する施設と比べ小さい施設。</p> <p>a. 放射性物質を内蔵している施設であって、Sクラスに属さない施設(ただし内蔵量が少ないか又は貯蔵方式により、その破損により公衆に与える放射線の影響が十分小さいものは除く。)</p> <p>b. 放射性物質の放出を伴うような場合に、その外部放散を抑制するための施設で、Sクラスに属さない施設</p> <p>(3) Cクラスの施設 Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設。</p>	<p>(2) Bクラスの施設 安全機能を有する施設のうち、機能喪失した場合の影響がSクラスの施設と比べ小さい施設であり、次の施設を含む。</p> <p>a. 原子炉冷却材圧力バウンダリに直接接続されていて、1次冷却材を内蔵しているか又は内蔵し得る施設</p> <p>b. 放射性廃棄物を内蔵している施設(ただし、内蔵量が少ない又は貯蔵方式により、その破損により公衆に与える放射線の影響が「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」(昭和53年通商産業省令第77号)第2条第2項第6号に規定する「周辺監視区域」外における年間の線量限度に比べ十分に小さいものは除く。)</p> <p>c. 放射性廃棄物以外の放射性物質に関連した施設で、その破損により、公衆及び従事者に過大な放射線被ばくを与える可能性のある施設</p> <p>d. 使用済燃料を冷却するための施設</p> <p>e. 放射性物質の放出を伴うような場合に、その外部放散を抑制するための施設で、Sクラスに属さない施設</p> <p>(3) Cクラスの施設 Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設</p>	

再処理施設	発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4
<p>3.1 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類</p> <p>(1) Sクラスの施設</p> <p>自ら放射性物質を内蔵している施設、当該施設に直接関係しておりその機能喪失により放射性物質を外部に拡散する可能性のある施設、放射性物質を外部に放出する可能性のある事態を防止するために必要な施設及び事故発生の際に、外部に放出される放射性物質による影響を低減させるために必要な施設であって、環境への影響が大きいもの。</p> <p>a. その破損又は機能喪失により臨界事故を起こすおそれのある施設</p> <p>b. 使用済燃料を貯蔵するための施設</p> <p>c. 高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器並びにその冷却系統</p> <p>d. プルトニウムを含む溶液を内蔵する系統及び機器</p> <p>e. 上記c.及びd.の系統及び機器から放射性物質が漏えいした場合に、その影響の拡大を防止するための施設</p> <p>f. 上記c., d.及びe.に関連する施設で放射性物質の外部への放出を抑制するための施設</p> <p>g. 上記a.からf.の施設の機能を確保するために必要な施設</p>	<p>2.2 クラス別施設</p> <p><u>耐震設計上の重要度分類によるクラス別施設を以下に示す。</u></p> <p>(1) Sクラスの施設</p> <p>a. <u>その破損又は機能喪失により臨界事故を起こすおそれのある施設</u></p> <p>(a) <u>形状寸法管理を行う設備のうち、平常運転時その破損又は機能喪失により臨界を起こすおそれのある設備。</u></p> <p>b. <u>使用済燃料を貯蔵するための施設</u></p> <p>(a) <u>使用済燃料受入れ設備の燃料取出し設備、使用済燃料貯蔵設備の燃料貯蔵設備、燃料移送設備、燃料送出し設備のプール、ピット、移送水路、ラック、架台。</u></p> <p>c. <u>高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器並びにその冷却系統</u></p> <p>(a) <u>高レベル廃液を内蔵する系統及び機器のうち安全上重要な施設。</u></p> <p>d. <u>プルトニウムを含む溶液を内蔵する系統及び機器</u></p> <p>(a) <u>プルトニウムを含む溶液を内蔵する系統及び機器のうち安全上重要な施設。</u></p> <p>e. <u>上記c.及びd.の系統及び機器から放射性物質が漏えいした場合に、その影響の拡大を防止するための施設</u></p> <p>(a) <u>上記c.及びd.のSクラスの設備を収納するセル等及びせん断セル。</u></p> <p>f. <u>上記c., d.及びe.に関連する施設で放射性物質の外部への放出を抑制するための施設</u></p> <p>(a) <u>上記c.及びd.のSクラスの機器の廃ガス処理設備のうち安全上重要な施設。</u></p> <p>(b) <u>上記e.のSクラスのセル等の換気設備のうち安全上重要な施設。</u></p> <p>(c) <u>上記e.のSクラスのセル等を収納する構築物の換気設備のうち安全上重要な施設。</u></p> <p>g. <u>上記a.～f.の施設の機能を確保するために必要な施設</u></p> <p>(a) <u>非常用所内電源系統、安全圧縮空気系及び安全蒸気系。</u></p> <p>(b) <u>安全冷却水系及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の使用済燃料の貯蔵施設の使用済燃料貯蔵設備のプール水浄化・冷却設備のプール水冷却系(以下「プール水冷却系」という。)</u></p> <p>(c) <u>安全保護回路及び保護動作を行う機器。</u></p> <p>(d) <u>安全上重要な施設の漏えい液を受ける漏えい液受皿の集液溝の液位警報及び漏えい液受皿から漏えい液を回収するための系統のうち安全上重要な施設。</u></p> <p>(e) <u>計測制御系統施設等に係る安全上重要な施設のうち、地震後においても、その機能が継続して必要な施設。</u></p> <p>h. <u>その他の施設</u></p> <p>(a) <u>固化セル移送台車。</u></p> <p>(b) <u>ガラス固化体貯蔵設備の収納管、通風管。</u></p> <p>(c) <u>ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋換気設備のうち貯蔵室から排風機までの範囲。</u></p> <p>(d) <u>使用済燃料貯蔵設備の補給水設備。</u></p> <p>(e) <u>その機能喪失により臨界に至る可能性のある計測制御系統施設に係る安全上重要な施設は、Sクラスとするか又は検出器の故障を検知し警報を発する故障警報及び工程停止のための系統をSクラスとする。</u></p> <p>(f) <u>制御建屋中央制御室換気設備。</u></p>	<p>・事業変更許可申請書に基づき再処理施設におけるSクラスに分類する施設を記載した。</p>

再処理施設	発電炉	備考
添付書類IV－1－1	添付書類IV－1－1－3	添付書類V－2－1－4
<p>(2) Bクラスの施設 安全機能を有する施設のうち、機能喪失した場合の影響がSクラスに属する施設と比べ小さい施設。</p> <p>a. 放射性物質を内蔵している施設であって、Sクラスに属さない施設(ただし内蔵量が少ないか又は貯蔵方式により、その破損により公衆に与える放射線の影響が十分小さいものは除く。)</p> <p>b. 放射性物質の放出を伴うような場合に、その外部放散を抑制するための施設で、Sクラスに属さない施設</p> <p>(3) Cクラスの施設 Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設。</p>	<p>(g) <u>水素掃気用の安全圧縮空気系はSクラスとする。</u> また、<u>Sクラスの水素掃気用の安全圧縮空気系が接続されている機器は、溶液の放射線分解により発生する水素の爆発を適切に防止するため、Sクラスとする。</u> (h) <u>遮蔽設備のうち安全上重要な施設。</u></p> <p>(2) <u>Bクラスの施設</u></p> <p>a. <u>放射性物質を内蔵している施設であって、Sクラスに属さない施設(ただし、内蔵量が少ないか又は貯蔵方式により、その破損により公衆に与える放射線の影響が十分小さいものは除く。)</u></p> <p>(a) <u>使用済燃料貯蔵設備のプール水浄化系。</u> (b) <u>高レベル廃液を内蔵する設備のうち、溶解施設、分離施設、高レベル廃液処理設備、高レベル廃液ガラス固化設備の系統及び機器。</u> (c) <u>プルトニウムを含む溶液を内蔵する設備のうち、溶解施設、分離施設、精製施設、ウラン・プルトニウム混合脱硝設備の系統及び機器。</u> (d) <u>ウランを内蔵する系統及び機器。</u> (e) <u>プルトニウムを含む粉体を内蔵する系統及び機器。</u> (f) <u>酸回収設備及び溶媒回収設備。</u> (g) <u>低レベル廃液処理設備、ただし、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設等からの洗濯廃液等、床ドレンの一部、試薬ドレン、手洗いドレン、空調ドレンに係る設備及び海洋放出管の一部を除く。</u> (h) <u>低レベル固体廃棄物処理設備。</u> (i) <u>分析設備。</u></p> <p>b. <u>放射性物質の放出を伴うような場合に、その外部放散を抑制するための施設でSクラスに属さない施設</u></p> <p>(a) <u>Bクラスの設備を収納するセル等。</u> (b) <u>Bクラスの機器の廃ガス処理設備のうち、塔槽類から排風機を経て弁までの範囲。</u> (c) <u>Bクラスのセル等の換気設備のうち、セル等から排風機を経てダンプまでの範囲。</u></p> <p>c. <u>その他の施設</u></p> <p>(a) <u>放射性物質を取り扱う移送機器及び装置類。ただし、以下の設備を除く。</u> イ. <u>放射性物質の環境への放出のおそれがない移送機器及び装置類。</u> ロ. <u>放射性物質の濃度が非常に低いか、又は内蔵量が非常に小さいものを取り扱う移送機器及び装置類。</u> (b) <u>主要な遮蔽設備。</u></p> <p>(3) <u>Cクラスの施設</u> <u>上記Sクラス及びBクラスに属さない施設。</u></p>	<p>・ 事業変更許可申請書に基づき再処理施設におけるSクラスに分類する施設を記載した。</p> <p>・ 事業変更許可申請書に基づき再処理施設におけるBクラスに分類する施設を記載した。</p> <p>・ 事業変更許可申請書に基づき再処理施設におけるCクラスに分類する施設を記載した。</p>

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV－1－1	添付書類IV－1－1－3	添付書類V－2－1－4	
<p>3. 耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類</p> <p>3.1 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類</p> <p>安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度を以下のとおり分類する。下記に基づく各施設の具体的な耐震設計上の重要度分類及び当該施設を支持する構造物の支持機能が維持されることを確認する地震動を「IV－1－1－3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針」の第2.4-1表に、申請設備の耐震重要度分類について同添付書類の第2.4-2表に示す。</p> <p>(1) Sクラスの施設</p> <p>自ら放射性物質を内蔵している施設、当該施設に直接関係しておりその機能喪失により放射性物質を外部に拡散する可能性のある施設、放射性物質を外部に放出する可能性のある事態を防止するために必要な施設及び事故発生の際に、外部に放出される放射性物質による影響を低減させるために必要な施設であって、環境への影響が大きいもの。</p> <p>a. その破損又は機能喪失により臨界事故を起こすおそれのある施設</p> <p>b. 使用済燃料を貯蔵するための施設</p> <p>c. 高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器並びにその冷却系統</p> <p>d. プルトニウムを含む溶液を内蔵する系統及び機器</p> <p>e. 上記c.及びd.の系統及び機器から放射性物質が漏えいした場合に、その影響の拡大を防止するための施設</p> <p>f. 上記c., d.及びe.に関連する施設で放射性物質の外部への放出を抑制するための施設</p> <p>g. 上記a.からf.の施設の機能を確保するために必要な施設</p> <p>(2) Bクラスの施設</p> <p>安全機能を有する施設のうち、機能喪失した場合の影響がSクラスに属する施設と比べ小さい施設。</p> <p>a. 放射性物質を内蔵している施設であって、Sクラスに属さない施設(ただし内蔵量が少ないか又は貯蔵方式により、その破損により公衆に与える放射線の影響が十分小さいものは除く。)</p> <p>b. 放射性物質の放出を伴うような場合に、その外部放出を抑制するための施設で、Sクラスに属さない施設</p> <p>(3) Cクラスの施設</p> <p>Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設。</p>	<p>2.3 耐震重要度分類上の留意事項</p> <p>(1) 再処理施設の安全機能は、その機能に直接的に関連するものほか、補助的な役割をもつもの及び支持構造物等の間接的な施設を含めて健全性を保持する観点で、これらを主要設備等、補助設備、直接支持構造物、間接支持構造物及び波及的影響を検討すべき設備に区分する。</p> <p>安全上要求される同一の機能上の分類に属する主要設備等、補助設備及び直接支持構造物については同一の耐震重要度とするが、間接支持構造物の支持機能及び波及的影響の評価については、それぞれ関連する設備の耐震設計に適用される地震動に対して安全上支障がないことを確認する。</p> <p>(2) ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備の貯蔵ホールは、基準地震動にて臨界安全が確保されていることの確認を行う。</p> <p>(3) 上位の分類に属する設備と下位の分類に属する設備間で液体状の放射性物質を移送するための配管及びサンプリング配管のうち、明らかに取扱い量が少ない配管は、設備のバウンダリを構成している範囲を除き、下位の分類とする。</p> <p>(4) ウラン・プルトニウム混合脱硝設備の定量ポット、中間ポット及び脱硝装置のグローブボックスは、収納するSクラスの機器へ波及的影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>(5) 分離施設の補助抽出器中性子検出器の計数率高による工程停止回路及び遮断弁、抽出塔供給溶解液流量高による送液停止回路及び遮断弁、抽出塔供給有機溶媒液流量低による工程停止回路及び遮断弁、第1洗浄塔洗浄廃液密度高による工程停止回路及び遮断弁及び精製施設のプルトニウム濃縮缶に係る注水槽の液位低による警報及び注水槽は、上位の分類に属するものへ波及的影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>(6) 竜巻防護対策設備は、竜巻防護施設に波及的影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>(7) 溢水防護設備は、地震及び地震を起因として発生する溢水によって安全機能を有する施設のうち、再処理施設内部で想定される溢水に対して、冷却、水素掃気、火災及び爆発の防止、臨界防止等の安全機能を維持するために必要な設備の安全機能が損なわれない設計とする。</p> <p>(8) 化学薬品防護設備は、地震及び地震を起因として発生する化学薬品の漏えいによって安全機能を有する施設のうち、再処理施設内部で想定される化学薬品の漏えいに対して、冷却、水素掃気、火災及び爆発の防止、臨界防止等の安全機能を維持するために必要な設備の安全機能が損なわれない設計とする。</p> <p>(9) 主排気筒及びその排気筒モニタのSクラスとBクラス以下の配管又はダクトの取合いは、Bクラス以下の廃ガス処理設備又は換気設備の機能が喪失したとしても、Sクラスの廃ガス処理設備又は換気設備に影響を与えないようにする。</p>		<p>・ 事業変更許可申請書に基づき、耐震重要度分類上の留意事項を記載した。</p>

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4	
	<p>2.4 再処理施設の区分</p> <p>2.4.1 区分の概要 当該施設に課せられる機能は、その機能に直接的に関連するもののほか、補助的な役割を持つもの、支持構造物等の間接的な施設を含めた健全性が保たれて初めて維持し得るものであることを考慮し、これらを主要設備等、補助設備、直接支持構造物、間接支持構造物及び波及的影響を考慮すべき施設に区分する。</p> <p>2.4.2 各区分の定義 各区分の設備は次のものをいう。 (1) 主要設備等とは、当該機能に直接的に関連する設備及び構築物をいう。 (2) 補助設備とは、当該機能に間接的に関連し、主要設備等の補助的役割を持つ設備をいう。 (3) 直接支持構造物とは、主要設備等、補助設備に直接取り付けられる支持構造物、又はこれらの設備の荷重を直接的に受ける支持構造物をいう。 (4) 間接支持構造物とは、直接支持構造物から伝達される荷重を受ける構造物（建物・構築物）をいう。 (5) 波及的影響を考慮すべき施設とは、下位の耐震クラスに属するものの破損によって上位の分類に属するものに波及的影響を及ぼすおそれのある施設をいう。波及的影響を考慮すべき施設の検討については、「IV-1-1-4 波及的影響に係る基本方針」に示す。</p> <p>2.4.3 間接支持機能及び波及的影響 同一系統設備に属する主要設備等、補助設備及び直接支持構造物については同一の耐震重要度とするが、間接支持構造物の支持機能及び設備相互間の影響については、それぞれ関連する設備の耐震設計に適用される地震動に対して安全上支障ないことを確認するものとする。</p> <p>安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類を第2.4-1表に、安全機能を有する施設の申請設備の耐震重要度分類表を第2.4-2表に示す。</p> <p>同表には、当該施設を支持する建物・構築物の支持機能が維持されることを確認する地震動及び波及的影響を考慮すべき施設に適用する地震動（以下「検討用地震動」という。）を併記する。</p>	<p>2.2 発電用原子炉施設の区分</p> <p>2.2.1 区分の概要 当該施設に課せられる機能は、その機能に直接的に関連するもののほか、補助的な役割を持つもの、支持構造物等の間接的な施設を含めた健全性が保たれて初めて維持し得るものであることを考慮し、これらを主要設備、補助設備、直接支持構造物、間接支持構造物及び波及的影響を考慮すべき施設に区分する。</p> <p>2.2.2 各区分の定義 各区分の設備は次のものをいう。 (1) 主要設備とは、当該機能に直接的に関連する設備をいう。 (2) 補助設備とは、当該機能に間接的に関連し、主要設備の補助的役割を持つ設備をいう。 (3) 直接支持構造物とは、主要設備、補助設備に直接取り付けられる支持構造物、若しくはこれらの設備の荷重を直接的に受ける支持構造物をいう。 (4) 間接支持構造物とは、直接支持構造物から伝達される荷重を受ける構造物（建物・構築物・車両）をいう。 (5) 波及的影響を考慮すべき施設とは、下位クラス施設のうち、その破損等によって上位クラス施設に波及的影響を及ぼすおそれのある施設をいう。波及的影響を考慮すべき施設の検討については、添付書類「V-2-1-5 波及的影響に係る基本方針」に示す。</p> <p>2.2.3 間接支持機能及び波及的影響 同一系統設備に属する主要設備、補助設備及び直接支持構造物については同一の耐震重要度とするが、間接支持構造物の支持機能及び設備相互間の影響については、それぞれ関連する設備の耐震設計に適用される地震動に対して安全上支障ないことを確認するものとする。</p> <p>設計基準対象施設の耐震重要度分類に対するクラス別施設を表2-1に、設計基準対象施設の申請設備の耐震重要度分類を表2-2に示す。</p> <p>同表には、当該施設を支持する構造物の支持機能が維持されることを確認する地震動及び波及的影響を考慮すべき施設に適用する地震動（以下「検討用地震動」という。）を併記する。</p>	<p>・再処理施設における主要設備等には、構築物を含めるため、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p> <p>・再処理施設においては安全機能を有する施設として車両を有していないため、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p>

再処理施設	発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4
	<p>3. 安全機能を有する施設の重要度分類の取合点</p> <p>機器とそれに接続する配管系又は配管系中で重要度分類が異なる場合の取合点は、原則として、機器から見て第1弁又は上位クラス側の第1弁若しくは液浸により水封している部分とする。取合点となる第1弁又は水封部は、上位の重要度分類に属するものとする（第3-1図参照）。</p>  <p>第3-1図 重要度分類の取合点</p>	<p>3. 設計基準対象施設の重要度分類の取合点</p> <p>設計基準対象施設の重要度分類の取合点は、以下の通りとする。</p> <p>(1) 機器とそれに接続する配管系との重要度分類が異なる場合の取合点は、原則として、機器から見て第1弁とする。取合点となる第1弁は、上位の重要度分類に属するものとする。</p> <p>(2) 原子炉格納容器バウンダリは、バウンダリを構成する弁までをSクラスとする（図3-1参照）。</p>  <p>図3-1 原子炉格納容器バウンダリとSクラスの範囲</p> <p>(3) 配管系中で重要度が異なる場合の取合点は、<u>原子炉冷却材圧力バウンダリ</u>周りで第2 隔離弁までがバウンダリの場合は第2弁（注1）、<u>その他は上位クラスから見て第1弁</u>（注2）とする。取合点となる弁は、図3-2 に示すように上位の重要度分類に属するものとする。</p>  <p>図3-2 配管系中の取合点</p>
		<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設における重要度分類の取合点について記載したものであり、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 発電炉固有の設計上の考慮であり、再処理施設においては修正方針（2）に記載している内容にて対応しているため、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 JEAG4601-1984において、耐震重要度分類は、通常時閉あるいは隔離可能な弁を設置することで上位クラスと下位クラスの境界とすることとされている。発電炉における原子炉冷却材圧力バウンダリ（以下「RCPB」という。）については、「発電用軽水型原子炉施設に関する安全設計審査指針」及び「実用発電原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則 第17条」の解

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4	
			<p>積にて示されており、通常時閉かつ事故時閉のラインの隔離弁以外は第2隔離弁までと定義されている。また、RCPBの耐震重要度分類がSクラスと定義されていることから第2隔離弁を含む場合を上位クラスとして記載している。また、その他は上位クラスから見て第1弁としている。</p> <p>一方、再処理施設においては発電炉の定義に該当する設備はなく、再処理施設の弁は発電炉における「その他は上位クラスから見て第1弁」に該当することから、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p>

【IV－1－1－3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(10/99)

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV－1－1	添付書類IV－1－1－3	添付書類V－2－1－4	
<p>3.2 重大事故等対処施設の設備分類 重大事故等対処施設の設備分類については、重大事故等対処施設の申請に合わせて次回以降に詳細を説明する。</p>	<p>4. 重大事故等対処施設の設備分類 4.1 耐震設計上の設備分類 <u>重大事故等対処施設の設備分類については、重大事故等対処施設の申請に合わせて次回以降に詳細を説明する。</u></p> <p>4.2 設備分類上の留意事項 <u>重大事故等対処施設の設備分類については、重大事故等対処施設の申請に合わせて次回以降に詳細を説明する。</u></p>	<p>4. 重大事故等対処施設の設備の分類 4.1 耐震設計上の設備の分類 <u>重大事故等対処施設について、耐震設計上の区分を設備が有する重大事故等時に対処するために必要な機能を踏まえて、以下の通りに分類する。</u></p> <p><u>(1) 基準地震動S_sによる地震力に対して重大事故等時に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのないように設計するもの</u></p> <p>a. <u>常設耐震重要重大事故防止設備</u> <u>常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの</u></p> <p>b. <u>常設重大事故緩和設備</u> <u>重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備であって常設のもの</u></p> <p><u>(2) 静的地震力又は弾性設計用地震動S_dに2分の1を乗じたものによる地震力に対して十分に耐えるよう設計するもの</u></p> <p>a. <u>常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備</u> <u>常設重大事故防止設備であって、耐震Bクラス又はCクラスに属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの</u></p>	<p>・ 重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p> <p>・ 重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4	
	<p>4.3 重大事故等対処施設の区分 重大事故等対処施設の区分については、<u>重大事故等対処施設の申請に合わせて次回以降に詳細を説明する。</u></p>	<p>4.2 重大事故等対処施設の区分 4.2.1 区分の概要 <u>当該施設に課せられる機能は、その機能に関連するもののほか、支持構造物等の間接的な施設を含めた健全性が保たれて初めて維持し得るものであることを考慮し、これらを設備、直接支持構造物、間接支持構造物及び波及的影響を考慮すべき施設に区分する。</u></p> <p>4.2.2 各区分の定義 <u>各区分の設備とは次のものをいう。</u> (1) 設備とは、<u>重大事故等時に対処するために必要な機能を有する設備で、重大事故等時に当該機能に直接的に関連する設備及び間接的に関連する設備をいう。</u> (2) 直接支持構造物とは、<u>設備に直接取り付けられる支持構造物、若しくはこれらの設備の荷重を直接的に受ける支持構造物をいう。</u> (3) 間接支持構造物とは、<u>直接支持構造物から伝達される荷重を受ける構造物（建物・構築物・車両）をいう。</u> (4) 波及的影響を考慮すべき施設とは、<u>下位クラス施設の破損等によって上位クラス施設に波及的影響を及ぼすおそれのある施設をいう。波及的影響を考慮すべき施設の検討については、添付書類「V-2-1-5 波及的影響に係る基本方針」に示す。</u></p> <p>4.2.3 間接支持機能及び波及的影響 <u>設備の直接支持構造物については設備と同一の設備分類とするが、間接支持構造物の支持機能及び設備相互間の影響については、それぞれ関連する設備の耐震設計に適用される地震動に対して安全上支障のないことを確認するものとする。</u></p> <p><u>重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設を表4-1に、重大事故等対処施設の申請設備の設備分類を表4-2に示す。また、同表には、当該施設を支持する構造物の支持機能が維持されることを確認する地震動及び波及的影響を考慮すべき施設に適用する地震動（以下「検討用地震動」という。）を併記する。</u></p>	<p>・ 重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4	
	<p>4.4 重大事故等対処施設の設備分類の取合点 重大事故等対処施設の設備分類の取合点については、<u>重大事故等対処施設の申請に合わせて次回以降に詳細を説明する。</u></p>	<p>5. 重大事故等対処施設の設備分類の取合点 <u>重大事故等対処施設の設備分類の取合点は、以下の通りとする。</u> (1) <u>機器とそれに接続する配管系との、上位クラス施設と下位クラス施設の取合点は、原則として、機器から見て第1弁とする。取合点となる第1弁は、上位クラス施設に属するものとする。</u> (2) <u>配管系中の上位クラス施設と下位クラス、施設の取合点は、原子炉冷却材圧力バウンダリ周りで第2隔離弁までがバウンダリの場合は第2弁(注1)、その他は上位クラスから見て第1弁(注2)とする。取合点となる弁は、図5-1に示すように上位クラス施設に属するものとする。</u> ここで上位クラス施設とは、耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置されている重大事故等対処施設をいい、下位クラス施設とは、上位クラスの施設以外の発電所内にある施設(資機材等を含む。)をいう。</p>  <p>図5-1 配管系中の取合点</p>	<p>・ 重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>

再処理施設		発電炉		備考									
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4											
第2.4-1表 耐震設計上の重要度分類 (5/22)													
耐震 クラス	クラス別施設	主要設備等*			補助設備**			直接支持構造物**		間接支持構造物***		波及的影響を考慮すべき施設**	
		施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	機器等の支持構造物	耐震クラス	適用範囲	適用範囲	検測用地震動**	適用範囲
S	(d) アルトニウムを含む溶液を内蔵する系統及び機器(つづき)	取除施設	硝酸アルトニウム貯槽 混合槽 一時貯槽 定量ポット 中間ポット 配管装置	S S S S S	冷却水設備安全冷却水系統 第2非常用ディーゼル発電機 第2非常用蓄電池	S S S	機器等の支持構造物	S	ウラン・プルトニウム混合配管建屋 非常用電源建屋 制御建屋	S _s S _s S _s	適用範囲	グローブボックス (定置ポット、中間ポット及び配管装置)**	S _s
		酸及び溶液の回収施設	溶解回収設備第1洗浄器**	S			機器等の支持構造物	S	分離建屋	S _s			
	(e) 上記(c)及び(d)の系統及び機器から放射性物質が漏えいした場合に、その影響の拡大を防止するための施設	セル等	高レベル放射性液体廃棄物又はアルトニウムを含む溶液を内蔵するSクラスの系統及び機器を収納するセル、グローブボックス及び配管収納器並びに断セル**	S			機器等の支持構造物						
	その他再処理設備の附属施設		蒸気供給設備安全蒸気系統	S	第2非常用ディーゼル発電機 第2非常用蓄電池	S S	機器等の支持構造物	S	前処理建屋 分離建屋 高レベル廃液ガラス固化建屋 非常用電源建屋 制御建屋	S _s S _s S _s S _s S _s			

耐震重要度分類	機能別分類	主要設備(注1)		補助設備(注2)		直接支持構造物(注3)		間接支持構造物(注4)	
		適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	検測用地震動(注6)
Bクラス	(v) 放射性物質の放出を伴うような場合に、その外部放散を抑制するための施設で、Sクラスに属さない施設	-	-	-	-	-	-	-	-
Cクラス	(i) 原子炉の反応度を制御するための施設でSクラス及びBクラスに属さない施設 (ii) 放射性物質を内蔵しているか、又はこれに関連した施設でSクラス及びBクラスに属さない施設	C C C C C C C C	C C	- -	- -	機器・配管、電気計装設備等の支持構造物 機器・配管、電気計装設備等の支持構造物	C C	原子炉建屋 原子炉建屋 タービン建屋 廃棄物処理建屋 固体廃棄物貯蔵庫 給水加熱器保管庫 固体廃棄物作業建屋	S _c S _c S _c S _c S _c S _c S _c

表2-1 設計基準対象施設のクラス別施設 (5/6)		備考	
<p>設備と重要度分類の関係性を示す表の構成としては、発電炉と同等となっており、記載内容は事業変更許可申請書に基づいた記載としているため、新たな論点が生じるものではない。</p>			

再処理施設		発電炉		備考									
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4											
第2.4-1表 耐震設計上の重要度分類(7/22)													
耐震クラス	クラス別施設	主要設備等*			施設名	補助設備**		直接支持構造物**		間接支持構造物***		波及的影響を考慮すべき施設**	
		耐震クラス	適用範囲	耐震クラス		適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス
S	(f) 上記(c)、(d)及び(e)に関連する施設で放射能物質の外部への放出を抑制するための施設(つづき)	S	Sクラスセル等の排気系及び建屋排気ファンタユニットから建屋排気機を経てタンクハマでの範囲	S	第2非常用アイゼル発電機 第2非常用蓄電池 高レベル廃液ガラス固化炉排気設備のセル内クーラ	S	機器等の支持構造物	S	機器等の支持構造物	S	前処理建屋 分離建屋 精製建屋 ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵庫 高レベル廃液ガラス固化建屋 非常用電源建屋 制御建屋 清道	S _s	格納用地震動*
		S	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋換気設備(貯蔵室から排気機まで)の範囲	S	第2非常用アイゼル発電機 第2非常用蓄電池	S	機器等の支持構造物	S	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋 非常用電源建屋 制御建屋	S _s	S _s	S _s	S _s
		S	主排気筒	S						S _s	支持筋帯、基礎	S _s	
		S	高レベル廃液濃縮缶凝縮器減衰器	S			機器等の支持構造物	S	分離建屋	S _s		S _s	
		S	主排気筒の排気筒モニタ	S	第2非常用アイゼル発電機 第2非常用蓄電池	S	機器等の支持構造物	S	主排気筒管理建屋 非常用電源建屋 制御建屋	S _s	S _s	S _s	S _s

・設備と重要度分類の関係性を示す表の構成としては、発電炉と同等となっており、記載内容は事業変更許可申請書に基づいた記載としているため、新たな論点が生じるものではない。

再処理施設		発電炉		備考								
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4										
第2.4-1表 耐震設計上の重要度分類(8/22)												
耐震クラス	クラス別施設	主要設備等*		補助設備**		直接支持構造物**		間接支持構造物***		波及的影響を考慮すべき施設**		
		施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	適用範囲	検討用地盤動**	検討用地盤動**
S	(g)上記(a)～(f)の施設の機能を確保するための設備(非常用所内電源系統,安全圧縮空気系,安全蒸気系及び安全冷却水系)	その他再処理設備の附属施設	非常用所内電源系統 第1非常用アイゼン発電機 第1非常用蓄電池重田タンク 第2非常用アイゼン発電機 第2非常用蓄電池 燃料油貯蔵タンク 安全圧縮空気系 空気貯槽 安全蒸気系 ボイラ 安全冷却水系 冷却水循環ポンプ	S S S S S S S S S S S S			機器等の支持構造物	S	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 前処理建屋 分離建屋 精製建屋 ウラン・プルトニウム混合貯蔵建屋 高レベル廃液ガラス固化建屋 非常用電源建屋 制酸建屋 酒造	S _s S _s S _s S _s S _s S _s S _s S _s S _s S _s S _s S _s	北義気前**	S _s

・設備と重要度分類の関係性を示す表の構成としては、発電炉と同等となっており、記載内容は事業変更許可申請書に基づいた記載としているため、新たな論点が生じるものではない。

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(21/99)

再処理施設		発電炉		備考										
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4												
第2.4-1表 耐震設計上の重要度分類(9/22)														
耐震クラス S	クラス別施設 (g) 上記 (a) ~ (f) の施設の機能を確保するための設備 (安全保護回路及び保護動作を行う機器)	主要設備等*			耐震クラス S	適用範囲	耐震クラス S	補助設備**	耐震クラス S	直接支持構造物*	間接支持構造物***	波及的影響を考慮すべき施設**		
		施設名	適用範囲	耐震クラス								適用範囲	検計用地震動**	検計用地震動**
		高レベル廃液濃縮田加熱停止回路及び遮断弁 逆抽出塔塔底温度高による加熱停止回路及び遮断弁 分離施設のウラン濃縮田加熱停止回路及び遮断弁 プルトニウム濃縮田加熱停止回路及び遮断弁 第2種回収系の蒸発田加熱停止回路及び遮断弁 可溶性中性子吸収材緊急供給回路及び遮断弁 中性子吸収材緊急供給系 固化セル車上の質量高によるガラス液下停止回路及びガラス溶解炉の流下停止系 プルトニウム洗浄器中性子抽出器の計数率高による工程停止回路及び遮断弁 高レベル廃液濃縮田加熱停止回路 固化セル圧力高による閉止回路及び固化セル隔離タンク	S	S	S	S	S	S	S	機器等の支持構造物	前処理建屋 分離建屋 高レベル廃液ガラス固化建屋 制御建屋	S _a S _a S _a S _a	適用範囲	検計用地震動**

・設備と重要度分類の関係性を示す表の構成としては、発電炉と同等となっており、記載内容は事業変更許可申請書に基づいた記載としているため、新たな論点が生じるものではない。

再処理施設		発電炉		備考							
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4									
第2.4-1表 耐震設計上の重要度分類(10/22)											
耐震クラス	クラス別施設	主要設備等*		補助設備**		直接支持構造物**		間接支持構造物***		波及的影響を考慮すべき施設**	
		施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	適用範囲	適用範囲	適用範囲	適用範囲
S	(g) 上記(a)～(f)の施設の機能を確保するための設備(安全上重要な施設の潤えい液を受けける槽の液位警報及び潤えい液受皿から潤えい液を回収するための系)の承継のうち安全上重要な施設)	-	以下のセルの潤えい液受皿の集液槽の液位警報及び潤えい液受皿から潤えい液を回収するための系統 前処理建屋 溶解槽セル 中継槽セル 清澄機セル 計量・調整槽セル 貯蔵液中間貯槽セル 放射性配管分岐第1セル 放射性配管分岐第4セル 分離建屋 溶解液中間貯槽セル 溶解液供給槽セル 抽出槽セル プルトニウム濃縮器セル 抽出廃液受槽セル 抽出廃液供給槽セル 分離建屋—貯貯留処理槽第1セル 分離建屋—貯貯留処理槽第2セル 放射性配管分岐第2セル 高レベル廃液供給槽セル 精製建屋 プルトニウム濃縮液受槽セル プルトニウム濃縮液一時貯槽セル プルトニウム濃縮液計量槽セル	S		機器等の支持構造物	前処理建屋 分離建屋 精製建屋 制御建屋	S S S S			

・設備と重要度分類の関係性を示す表の構成としては、発電炉と同等となっており、記載内容は事業変更許可申請書に基づいた記載としているため、新たな論点が生じるものではない。

再処理施設		発電炉		備考					
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4							
第2.4-1表 耐震設計上の重要度分類(11/22)									
耐震クラス	クラス別施設	主要設備等*	補助設備**	直接支持構造物***	間接支持構造物****	波及的影響を考慮すべき施設**	検討用地震動**	検討用地震動***	
	S	(f)上記(a)～(e)の施設の機能を確保するための設備(安全上重要な施設)の漏えい液を受ける槽の液位警報及び溢えい液を回収するための系統ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、硝酸プルトニウム貯槽セル、混合槽セル、一時貯槽セル、高レベル廃液ガラス固化建屋、高レベル濃縮廃液貯槽セル、不溶解残渣廃液貯槽セル、高レベル廃液共用貯槽セル、高レベル濃縮廃液一時貯槽セル、不溶解残渣廃液一時貯槽セル、高レベル濃縮混合槽セル、固化セル、以下のセルの漏えい液変血の集液槽の液位警報、精製建屋、プルトニウム精製塔セル、プルトニウム濃縮出拱給槽セル、油水分離槽セル、放射能配管分岐第1セル	S		機器等の支持構造物	S	S _s S _s S _s S _s	精製建屋 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 高レベル廃液ガラス固化建屋 硝酸建屋	
	施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	適用範囲	適用範囲	適用範囲

・設備と重要度分類の関係性を示す表の構成としては、発電炉と同等となっており、記載内容は事業変更許可申請書に基づいた記載としているため、新たな論点が生じるものではない。

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(24/99)

再処理施設		発電炉		備考	
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4			
第2.4-1表 耐震設計上の重要度分類 (12/22)					
耐震クラス	クラス別施設	主要設備等 ^{※1}			耐震クラス
		施設名	適用範囲	耐震クラス	
S	(g) 上記(a)～(f)の施設の機能を確保するための設備(地震後において、その機能が継続して必要な計測制御施設等)	補助設備 ^{※2}			耐震クラス
		適用範囲	耐震クラス		
		直接支持構造物 ^{※3}			耐震クラス
		適用範囲	機器等の支持構造物		
		間接支持構造物 ^{※4}			耐震クラス
		適用範囲	前処理建屋 分離建屋 精製建屋 ウラン・プルトニウム混合高圧建屋 高レベル廃液ガラス固化建屋 制御建屋	S _s S _s S _s S _s S _s S _s	
		波及的影響を考慮すべき施設 ^{※5}			検測用地震動 ^{※7}
		適用範囲			
		検測用地震動 ^{※7}			

・設備と重要度分類の関係性を示す表の構成としては、発電炉と同等となっており、記載内容は事業変更許可申請書に基づいた記載としているため、新たな論点が生じるものではない。

再処理施設		発電炉		備考							
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4									
第2.4-1表 耐震設計上の重要度分類 (13/22)											
耐震クラス	クラス別施設 (h) その他の施設 (機能喪失により臨 界に至る可能性のあ る計測制御系統施設 に係る安全上重要な 施設)	主要設備等*		補助設備**		直接支持構造物**		間接支持構造物***		波及的影響を考慮すべき 施設****	
		施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	適用範囲	適用範囲	適用範囲	適用範囲
S		—	燃料せん断位置異常等 によるせん断停止回路 エントドヒースせん断位 置異常によるせん断停 止回路 溶解槽溶解槽密度高に よるせん断停止回路 第1より素退出し槽及 び第2より素退出し槽 の溶解槽密度高による 警報 エントドヒース酸洗槽 洗浄液密度高によるせ ん断停止回路 アルファ線検出器の故障 警報及び工程停止回路 (分離施設) アルトニ ウム洗浄器 アルファ線検出器の故 障警報及び工程停止回 路 (精製施設)	S S S S S S S			機器等の支持構造 物	S S S S	前処理建屋 分離建屋 精製建屋 削削建屋		

・設備と重要度分類の関係性を示す表の構成としては、発電炉と同等となっており、記載内容は事業変更許可申請書に基づいた記載としているため、新たな論点が生じるものではない。

再処理施設		発電炉		備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4		
第2.4-1表 耐震設計上の重要度分類 (14/22)				
耐震クラス	クラス別施設 (h) その他の施設 (機能喪失により、 界に至る可能性のあ る計測制御系統施設 に係る安全上重要な 施設) (つづき)	主要設備等*		
		施設名	適用範囲	耐震クラス
S	-	補助設備**		
		適用範囲	耐震クラス	
S	-	直接支持構造物**		
		適用範囲	耐震クラス	
S	-	間接支持構造物***		
		適用範囲	耐震クラス	
S	-	波及的影響を考慮すべき施設**		
		適用範囲	耐震クラス	

・設備と重要度分類の関係性を示す表の構成としては、発電炉と同等となっており、記載内容は事業変更許可申請書に基づいた記載としているため、新たな論点が生じるものではない。

再処理施設		発電炉		備考										
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4												
第2.4-1表 耐震設計上の重要度分類 (15/22)														
耐震クラス	クラス別施設 (h) その他の施設 (遮蔽設備)	主要設備等 ^{*1}		補助設備 ^{*2}		直接支持構造物 ^{*3}		間接支持構造物 ^{*4,5}		波及的影響を考慮すべき施設 ^{*6}				
		施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	適用範囲	適用範囲	適用範囲	適用範囲	検討用地震動 ^{*7}		
S		—	高レベル廃液ガラス固化建屋のガラス固化体除染室の遮蔽設備 高レベル廃液ガラス固化建屋のガラス固化体検査室の遮蔽設備 高レベル廃液ガラス固化建屋の貯蔵区域の遮蔽設備 第1ガラス固化体貯蔵建屋の貯蔵区域の遮蔽設備 第1ガラス固化体貯蔵建屋の受入れ室の遮蔽設備 第1ガラス固化体貯蔵建屋床面走行クレーンの遮蔽設備 第1ガラス固化体貯蔵建屋のトレンチ移送台車の遮蔽設備 チャンネルボックス・バーナブルボイスン処理建屋の貯蔵室の遮蔽設備 ハル・エンドピース貯蔵建屋の貯蔵プールの遮蔽設備 高レベル廃液ガラス固化建屋と高レベル廃液ガラス固化建屋を接続する源道の遮蔽設備	S		S	機器等の支持構造物	S	チャンネルボックス・バーナブルボイスン処理建屋 ハル・エンドピース貯蔵建屋 高レベル廃液ガラス固化建屋 第1ガラス固化体貯蔵建屋 源道	S _s S _s S _s S _s S _s				

・設備と重要度分類の関係性を示す表の構成としては、発電炉と同等となっており、記載内容は事業変更許可申請書に基づいた記載としているため、新たな論点が生じるものではない。

再処理施設		発電炉		備考									
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4											
第2.4-1表 耐震設計上の重要度分類 (18/22)													
耐震クラス	クラス別施設	主要設備等*1		補助設備*2		直接支持構造物*3		間接支持構造物*4*5		波及的影響を考慮すべき施設*6			
		施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	機器等の支持構造物	耐震クラス	適用範囲	精製建屋	検訂用地震動*7	適用範囲
B	(b) 放射性物質を内蔵している施設であって、Sクラスに属さない施設 (ただし内蔵量が少ないか又は貯蔵方式により、その破損により公衆に与える放射線の影響が十分小さいものは除く) (つづき)	精製施設	ウラン濃縮圧 TBP洗浄塔 プルトニウム洗浄器 ウラン逆抽出器 逆抽出液TBP洗浄器 第5—時貯留処理槽 第8—時貯留処理槽 第9—時貯留処理槽	B B B B B B B B					B	精製建屋	S _B		
		脱硝施設	濃縮圧 脱硝塔 硝酸ウランニル貯槽 母液貯 還元炉 混合機 粉末まてん機	B B B B B B B			機器等の支持構造物	B	ウラン脱硝建屋 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	S _B S _B			
		酸及び溶媒の回収施設	酸回収設備 蒸発缶 精溜塔 溶媒回収設備 第1洗浄器 第2洗浄器 第3洗浄器 蒸発缶 溶媒蒸溜塔	B B B B B B B B			機器等の支持構造物	B	分離建屋 精製建屋	S _B S _B			
		製品貯蔵施設	貯蔵室クレーン 貯蔵台車 滑道搬送台車	B B B						ウラン酸化物貯蔵建屋 ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋	S _B S _B		
					・設備と重要度分類の関係性を示す表の構成としては、発電炉と同等となっており、記載内容は事業変更許可申請書に基づいた記載としているため、新たな論点が生じるものではない。								

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(31/99)

再処理施設		発電炉		備考																																															
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4																																																	
<p>第2.4-1表 耐震設計上の重要度分類(19/22)</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">耐震クラス</th> <th rowspan="2">クラス別施設</th> <th colspan="2">主要設備等*</th> <th colspan="2">補助設備**</th> <th colspan="2">直接支持構造物**</th> <th colspan="2">間接支持構造物***</th> <th colspan="2">波及的影響を考慮すべき施設**</th> </tr> <tr> <th>施設名</th> <th>適用範囲</th> <th>耐震クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>耐震クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>適用範囲</th> <th>適用範囲</th> <th>耐震クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>耐震クラス</th> <th>適用範囲</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">B</td> <td rowspan="2">(b)放射線物質を内蔵している施設であって、Sクラスに属さない施設(ただし内蔵量が少ないか又は貯蔵方式により、その破壊により公衆に与える放射線の影響が十分小さいものは除く)(つづき)</td> <td>液体廃棄物の廃棄施設</td> <td>アルカリ廃液濃縮缶 アルカリ濃縮廃液貯槽 低レベル廃液蒸発缶 第1放出貯槽 第1海洋放出ポンプ 海洋放出管 第2海洋放出ポンプを 経て第1海洋放出ポン プから漏れる海洋放 出管との合流点までの 範囲を除く 除染ピット</td> <td>B B B B B B B</td> <td></td> <td></td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>B</td> <td>分離建屋 高レベル廃液ガラ ス固化建屋 低レベル廃液処理 建屋 使用済燃料移送容 器管理建屋の除染 エリア 使用済燃料受入 れ・貯蔵建屋</td> <td>S_B S_B S_B S_B S_B</td> <td></td> </tr> <tr> <td>固体廃棄物の廃棄施設</td> <td>アルカリ濃縮廃液中和 槽 ガラス固化体検査室天 井クレーン 第1ガラス固化体貯蔵建 屋床面走行クレーン** 乾燥装置 熱分解装置 焼却装置 固化装置 第1切断装置 第2切断装置 低レベル固体廃棄物貯 蔵設備 分析設備</td> <td>B B B B B B B B B B B</td> <td></td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>B</td> <td>高レベル廃液ガラ ス固化建屋 第1ガラス固化体 貯蔵建屋 低レベル廃棄物処 理建屋 使用済燃料受入 れ・貯蔵建屋 チェンネルボック イスン処理建屋 ハル・エントビー ス貯蔵建屋 分析建屋</td> <td>S_B S_B S_B S_B S_B S_B S_B S_B</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	耐震クラス	クラス別施設	主要設備等*		補助設備**		直接支持構造物**		間接支持構造物***		波及的影響を考慮すべき施設**		施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	適用範囲	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	B	(b)放射線物質を内蔵している施設であって、Sクラスに属さない施設(ただし内蔵量が少ないか又は貯蔵方式により、その破壊により公衆に与える放射線の影響が十分小さいものは除く)(つづき)	液体廃棄物の廃棄施設	アルカリ廃液濃縮缶 アルカリ濃縮廃液貯槽 低レベル廃液蒸発缶 第1放出貯槽 第1海洋放出ポンプ 海洋放出管 第2海洋放出ポンプを 経て第1海洋放出ポン プから漏れる海洋放 出管との合流点までの 範囲を除く 除染ピット	B B B B B B B			機器等の支持構造物	機器等の支持構造物	B	分離建屋 高レベル廃液ガラ ス固化建屋 低レベル廃液処理 建屋 使用済燃料移送容 器管理建屋の除染 エリア 使用済燃料受入 れ・貯蔵建屋	S _B S _B S _B S _B S _B		固体廃棄物の廃棄施設	アルカリ濃縮廃液中和 槽 ガラス固化体検査室天 井クレーン 第1ガラス固化体貯蔵建 屋床面走行クレーン** 乾燥装置 熱分解装置 焼却装置 固化装置 第1切断装置 第2切断装置 低レベル固体廃棄物貯 蔵設備 分析設備	B B B B B B B B B B B		機器等の支持構造物	機器等の支持構造物	B	高レベル廃液ガラ ス固化建屋 第1ガラス固化体 貯蔵建屋 低レベル廃棄物処 理建屋 使用済燃料受入 れ・貯蔵建屋 チェンネルボック イスン処理建屋 ハル・エントビー ス貯蔵建屋 分析建屋	S _B S _B S _B S _B S _B S _B S _B S _B				<p>設備と重要度分類の関係性を示す表の構成としては、発電炉と同等となっており、記載内容は事業変更許可申請書に基づいた記載としているため、新たな論点が生じるものではない。</p>
	耐震クラス			クラス別施設	主要設備等*		補助設備**		直接支持構造物**		間接支持構造物***		波及的影響を考慮すべき施設**																																						
施設名		適用範囲	耐震クラス		適用範囲	耐震クラス	適用範囲	適用範囲	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲																																						
B	(b)放射線物質を内蔵している施設であって、Sクラスに属さない施設(ただし内蔵量が少ないか又は貯蔵方式により、その破壊により公衆に与える放射線の影響が十分小さいものは除く)(つづき)	液体廃棄物の廃棄施設	アルカリ廃液濃縮缶 アルカリ濃縮廃液貯槽 低レベル廃液蒸発缶 第1放出貯槽 第1海洋放出ポンプ 海洋放出管 第2海洋放出ポンプを 経て第1海洋放出ポン プから漏れる海洋放 出管との合流点までの 範囲を除く 除染ピット	B B B B B B B			機器等の支持構造物	機器等の支持構造物	B	分離建屋 高レベル廃液ガラ ス固化建屋 低レベル廃液処理 建屋 使用済燃料移送容 器管理建屋の除染 エリア 使用済燃料受入 れ・貯蔵建屋	S _B S _B S _B S _B S _B																																								
		固体廃棄物の廃棄施設	アルカリ濃縮廃液中和 槽 ガラス固化体検査室天 井クレーン 第1ガラス固化体貯蔵建 屋床面走行クレーン** 乾燥装置 熱分解装置 焼却装置 固化装置 第1切断装置 第2切断装置 低レベル固体廃棄物貯 蔵設備 分析設備	B B B B B B B B B B B		機器等の支持構造物	機器等の支持構造物	B	高レベル廃液ガラ ス固化建屋 第1ガラス固化体 貯蔵建屋 低レベル廃棄物処 理建屋 使用済燃料受入 れ・貯蔵建屋 チェンネルボック イスン処理建屋 ハル・エントビー ス貯蔵建屋 分析建屋	S _B S _B S _B S _B S _B S _B S _B S _B																																									

再処理施設		発電炉		備考				
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4						
第2.4-1表 耐震設計上の重要度分類(20/22)								
耐震クラス B	クラス別施設 (c) その他の施設 (主要な遮蔽設備)	施設名 —	主要設備等*	補助設備**	直接支持構造物**	間接支持構造物***	波及的影響を考慮すべき施設**	
			適用範囲	適用範囲	適用範囲	適用範囲	適用範囲	適用範囲
			耐震クラス	耐震クラス	耐震クラス	耐震クラス	耐震クラス	耐震クラス
			B	B	B	B	B	B
分離建屋と精製建屋を接続する措置の遮蔽設備 精製建屋とウラン・プルトニウム混合燃料建屋を接続する措置の遮蔽設備 高レベル廃液ガラス固化建屋と第1ガラス固化体貯蔵建屋を接続する措置の遮蔽設備								

・設備と重要度分類の関係性を示す表の構成としては、発電炉と同等となっており、記載内容は事業変更許可申請書に基づいた記載としているため、新たな論点が生じるものではない。

再処理施設		発電炉		備考								
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4										
第2.4-1表 耐震設計上の重要度分類 (21/22)												
耐震クラス	クラス別施設	主要設備等*		補助設備**		直接支持構造物**		間接支持構造物***		波及的影響を考慮すべき施設****		
		施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	適用範囲	適用範囲	検討用地震動**
C	S、Bクラスに属さない施設	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設	使用済燃料輸送容器管理棟屋上井クレーン、使用済燃料輸送容器移送台車、使用済燃料輸送容器保守設備	C			機器等の支持構造物	C	使用済燃料輸送容器管理棟屋上、使用済燃料受入れ・貯蔵棟	Sc		
		気体廃棄物の廃棄施設	S及びBクラス以外の炭素類廃ガス処理設備及び換気設備	C			機器等の支持構造物	C				
		液体廃棄物の廃棄施設	第2放出貯槽、第2海洋放出ポンプ、海洋放出管 〔第2海洋放出ポンプを経て第1海洋放出ポンプから漏れる海洋放出管との合流点までの範囲〕	C C C			機器等の支持構造物	C	使用済燃料受入れ・貯蔵管理棟屋上、低レベル廃液処理棟	Sc Sc		
			低レベル廃液処理設備 〔MOX燃料加工施設との取合いに係る配管〕	C								

・設備と重要度分類の関係性を示す表の構成としては、発電炉と同等となっており、記載内容は事業変更許可申請書に基づいた記載としているため、新たな論点が生じるものではない。

再処理施設	再処理施設	発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4	
	<p>注記</p> <ul style="list-style-type: none"> *1: 主要設備等とは、当該機能に直接的に関連する設備及び構築物をいう。 *2: 補助設備とは、当該機能に間接的に関連し、主要設備等の補助的役割を持つ設備をいう。 *3: 直接支持構造物とは、主要設備等、補助設備に直接取り付けられる支持構造物、又はこれらの設備の荷重を直接的に受ける支持構造物をいう。 *4: 間接支持構造物とは、直接支持構造物から伝達される荷重を受ける構造物（建物・構築物）をいう。 *5: 使用済燃料輸送容器管理建屋の除染エリア、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン脱硝建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、第1ガラス固化体貯蔵建屋、低レベル廃液処理建屋、低レベル廃棄物貯蔵建屋、チャンネルボックス・バーナブルボイラー処理建屋、ハル・エンドピドビース貯蔵建屋、第2低レベル廃棄物貯蔵建屋及び分析建屋の遮断設備はBクラスとする。 *6: 波及的影響を考慮すべき施設とは、下位の耐震クラスに属するものの破損によって上位の分類に属するものに波及的影響を及ぼすおそれのある設備であり、主要設備等に適用される地震力により、上位の分類に属するものに波及的影響を及ぼさないように設計する。 *7: S_s: 基準地震動S_sによる地震力。 S_B: 耐震Bクラス施設に適用される地震力又は静的地震力。 S_C: 耐震Cクラス施設に適用される静的地震力。 *8: プルトニウムを含む溶液を内蔵する系統及び機器でSクラスとする設備のうち、臨界の発生防止の観点で形状寸法管理を行う設備は、溶解設備の溶解槽（連続式）からウラン・プルトニウム混合脱硝設備の混合槽に至るプルトニウム溶液の主要な流れに位置する設備並びにプルトニウム精製設備のプルトニウム溶液一時貯槽、プルトニウム濃縮液一時貯槽、リサイクル槽、希釈槽、分離建屋一時貯留処理設備の第1一時貯留処理槽、第2一時貯留処理槽、第7一時貯留処理槽、第8一時貯留処理槽、精製建屋一時貯留処理設備の第1一時貯留処理槽、第2一時貯留処理槽、第3一時貯留処理槽及びウラン・プルトニウム混合脱硝設備の一時貯槽とする。また、これらの設備はプルトニウムを含む溶液を内蔵する機器としてもSクラスに属する設備であり、これらを収納するセル等もSクラスとする。 *9: 第1切断装置は、固体廃棄物の廃棄施設であるが、燃料貯蔵設備のチャンネルボックス・バーナブルボイラー取扱ピットに設置しているため、当該ピットへの波及的影響を考慮すべき施設として、本欄に記載するものとする。 *10: 溶解設備のハル洗浄槽、水パフア槽、分配設備のプルトニウム洗浄器、分離建屋一時貯留処理設備の第5一時貯留処理槽、第9一時貯留処理槽、第10一時貯留処理槽、精製建屋一時貯留処理設備の第4一時貯留処理槽及び溶媒回収設備の溶媒再生系分離・分配系の第1洗浄器はBクラスであるが、溶液の放射線分解により発生する水素の爆発を適切に防止するため、Sクラスとする。 *11: ウラン・プルトニウム混合脱硝設備の定量ボット、中間ボット及び脱硝装置のグローブボックスは、損傷により公衆に与える放射線の影響が十分小さいためBクラスとする。ただし、収納するSクラスの機器へ波及的影響を与えないようSクラス施設に適用される地震力に対し、耐えるように設計する。 *12: 北換気筒はCクラスであるが、Sクラスの冷却塔へ波及的影響を与えないようSクラス施設に適用される地震力に対し、耐えるように設計する。 *13: 第1ガラス固化体貯蔵建屋床面走行クレーンはBクラスであるが、Sクラスの遮断容器と一体構造に適用される地震力に対し、耐えるように設計する。 *14: 使用済燃料輸送容器管理建屋の使用済燃料収納使用済燃料輸送容器保管重及びトトレリアは、輸送容器に波及的影響を与えないよう設計する。 		<p>・設備と重要度分類の関係性を示す表の構成としては、発電炉と同等となっており、記載内容は事業変更許可申請書に基づいた記載としているため、新たな論点が生じるものではない。</p>

再処理施設		発電炉		備考																														
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4																																
	<p>第2.4-2表 安全機能を有する施設の申請設備の耐震重要度分類表(1/21)</p> <p>凡例 ○：耐震計算書を添付する △：添付書類「IV-1-1-11-1 配管の耐震支持方針 別紙」による ▲：添付書類「IV-1-1-11-2 ダクトの耐震支持方針 別紙」による ●：耐震計算書の添付なし ×：撤去する設備 ※：新設又は新規登録する設備 本表に示す関連配管には、放射線物質の保持機能、放出経路の維持機能として機能、性能を仕様表で示す設備以外を含む。 【 】内は検討用地震動を示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震クラス</th> <th>S</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設</td> <td colspan="5">記載内容について精査中。</td> </tr> </tbody> </table>	耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	施設	記載内容について精査中。					<p>表2-2 設計基準対象施設の申請設備の耐震重要度分類表(1/14)</p> <p>○印は耐震計算書を添付する。 ・印は耐震計算書の添付なし。 ×印は撤去する設備。 ※は新設又は新規登録の設備。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震クラス</th> <th>S</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設</td> <td> 1.原子炉本体 (1)炉心 (2)原子炉圧力容器 </td> <td></td> <td></td> <td> ○原子炉建屋【S_o】 ○原子炉本体の基礎【S_o】 </td> <td> ○タービン建屋【S_o】*1 ○サーピス建屋【S_o】*1 ○原子炉遮蔽【S_o】 </td> </tr> <tr> <td></td> <td> ○チャンネル・ボックス ○炉心支持構造物 ○原子炉圧力容器 ○原子炉圧力容器支持構造物 ○原子炉圧力容器付属構造物 ○原子炉圧力容器内部構造物 </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	施設	1.原子炉本体 (1)炉心 (2)原子炉圧力容器			○原子炉建屋【S _o 】 ○原子炉本体の基礎【S _o 】	○タービン建屋【S _o 】*1 ○サーピス建屋【S _o 】*1 ○原子炉遮蔽【S _o 】		○チャンネル・ボックス ○炉心支持構造物 ○原子炉圧力容器 ○原子炉圧力容器支持構造物 ○原子炉圧力容器付属構造物 ○原子炉圧力容器内部構造物					<p>第1回申請である冷却塔に対する記載としており、その他の施設については後次回で比較結果を示す。</p>
耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設																													
施設	記載内容について精査中。																																	
耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設																													
施設	1.原子炉本体 (1)炉心 (2)原子炉圧力容器			○原子炉建屋【S _o 】 ○原子炉本体の基礎【S _o 】	○タービン建屋【S _o 】*1 ○サーピス建屋【S _o 】*1 ○原子炉遮蔽【S _o 】																													
	○チャンネル・ボックス ○炉心支持構造物 ○原子炉圧力容器 ○原子炉圧力容器支持構造物 ○原子炉圧力容器付属構造物 ○原子炉圧力容器内部構造物																																	

再処理施設		発電炉		備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4		
表 2.4-2 表 安全機能を有する施設の申請設備の耐震重要度分類表(2/21)				
耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物
施設	波及的影響を考慮すべき施設			
使用済燃料の貯蔵施設 使用済燃料貯蔵設備 燃料移送設備 燃料貯蔵設備 燃料取出し設備 プール水浄化・冷却設備 プール水冷却系 プール水浄化系 補給水設備	記載内容について精査中。			
表 2-2 設計基準対象施設の申請設備の耐震重要度分類表(2/14)				
耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物
施設	S	B	C	波及的影響を考慮すべき施設
2. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 (1) 燃料取扱設備 (2) 使用済燃料貯蔵設備 (3) 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備	○使用済燃料プール ○キャスクピット ○使用済燃料貯蔵ラック ○使用済燃料乾式貯蔵容器	○燃料取扱機【S ₁ 】 ○原子炉建屋クレーン【S ₁ 】 ○チャネル着脱機【S ₁ 】 ○使用済燃料乾式貯蔵建屋天井クレーン【S ₁ 】 ○制御棒貯蔵ラック【S ₁ 】 ○制御棒貯蔵ハンガ【S ₁ 】 ○チャネル着脱機【S ₁ 】 ○タービン建屋【S ₁ 】* ○サービス建屋【S ₁ 】*	・使用済燃料プール温度 ・使用済燃料プール水位 ・使用済燃料プール水位・温度(S.A.広域)*	○原子炉建屋クレーン【S ₁ 】 ○燃料取扱機【S ₁ 】 ○制御棒貯蔵ラック【S ₁ 】 ○制御棒貯蔵ハンガ【S ₁ 】 ○チャネル着脱機【S ₁ 】 ○タービン建屋【S ₁ 】* ○サービス建屋【S ₁ 】* ○使用済燃料乾式貯蔵建屋天井クレーン【S ₁ 】 ○使用済燃料乾式貯蔵建屋上屋【S ₁ 】

第1回申請である冷却塔に対する記載としており、その他の施設については後次回で比較結果を示す。

再処理施設		発電炉		備考	
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4			
第2.4-2表 安全機能を有する施設の申請設備の耐震重要度分類表(3/21)					
耐震クラス 施設 再処理設備本体 センサー処理施設 燃料供給設備 センサー処理設備 溶解施設 清澄・計量設備 分離施設 分配設備 分離建屋—時貯留処理設備 精製施設 ウラン精製設備 プルトニウム精製設備 精製建屋—時貯留処理設備 脱硝施設 ウラン脱硝設備 受入れ系 蒸発濃縮系 ウラン脱硝系	S ○再循環系ポンプ ○閉鎖配管 ○自動減圧機能用アキュムレータ ○過負荷安全弁制御用アキュムレータ ○流出制御器 ○閉鎖配管・弁 (原子炉圧力容器バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリに属するもの、またそれらの隔離弁を閉にするために必要なもの) ○残留熱除去系熱交換器 ○残留熱除去系ポンプ ○残留熱除去系ストレートナ ○閉鎖配管・弁		B ・復水脱塩系脱塩器 ・復水脱塩系陽イオン樹脂再生塔 ・復水脱塩系陰イオン樹脂再生塔 ・復水脱塩系樹脂貯槽 ・主蒸気系配管(主蒸気隔離弁から主蒸気止弁まで) ・過負荷安全弁排気管 ・閉鎖配管(主蒸気系、給復水系)		
	C 記載内容について精査中。		間接支持構造物 ・タービン建屋【S _a 】 ・復水貯蔵タンク基礎【S _a 】		
波及的影響を考慮すべき施設					
表2-2 設計基準対象施設の申請設備の耐震重要度分類表(3/14)					
耐震クラス 施設 ①原子炉冷却材再循環設備 (2)原子炉冷却材の循環設備 (3)残留熱除去設備 (4)非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (5)原子炉冷却材補給設備		S ○再循環系ポンプ ○閉鎖配管 ○自動減圧機能用アキュムレータ ○過負荷安全弁制御用アキュムレータ ○流出制御器 ○閉鎖配管・弁 (原子炉圧力容器バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリに属するもの、またそれらの隔離弁を閉にするために必要なもの) ○残留熱除去系熱交換器 ○残留熱除去系ポンプ ○残留熱除去系ストレートナ ○閉鎖配管・弁		B ・復水脱塩系脱塩器 ・復水脱塩系陽イオン樹脂再生塔 ・復水脱塩系陰イオン樹脂再生塔 ・復水脱塩系樹脂貯槽 ・主蒸気系配管(主蒸気隔離弁から主蒸気止弁まで) ・過負荷安全弁排気管 ・閉鎖配管(主蒸気系、給復水系)	
		C 間接支持構造物 ・タービン建屋【S _a 】 ・復水貯蔵タンク基礎【S _a 】		波及的影響を考慮すべき施設 ○タービン建屋【S _a 】 ○タービシ建屋【S _a 】 ○ウオータレグレシールドライン(既留熱除去系)【S _a 】 ○耐火降塵*【S _a 】 ○ウオータレグレシールドライン(高圧炉心スプレイス)【S _a 】(高) ○ウオータレグレシールドライン(低圧炉心スプレイス)【S _a 】(低) ○耐火降塵*【S _a 】	
備考 ・第1回申請である冷却塔に対する記載としており、その他の施設については後次回で比較結果を示す。					

再処理施設		発電炉		備考																							
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4																									
第 2.4-2 表 安全機能を有する施設の申請設備の耐震重要度分類表(4/21)																											
記載内容について精査中。																											
第 2-2 表 設計基準対象施設の申請設備の耐震重要度分類表(4/14)																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震クラス</th> <th>S</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設 再処理設備本体 ウラン・プルトニウム混合脱硝 溶液系 ウラン・プルトニウム混合脱硝系 結晶・還元系 粉体系 還元ガス供給系 酸及び溶媒の回収施設 酸回収設備 第1酸回収系 第2酸回収系 溶媒回収設備 溶媒再生系 分離・分配系 プルトニウム精製系 ウラン精製系 溶媒処理系</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	施設 再処理設備本体 ウラン・プルトニウム混合脱硝 溶液系 ウラン・プルトニウム混合脱硝系 結晶・還元系 粉体系 還元ガス供給系 酸及び溶媒の回収施設 酸回収設備 第1酸回収系 第2酸回収系 溶媒回収設備 溶媒再生系 分離・分配系 プルトニウム精製系 ウラン精製系 溶媒処理系						<table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震クラス</th> <th>S</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設 (6)原子炉補機冷却設備 (7)原子炉冷却材浄化設備 (8)原子炉格納容器内の原子炉冷却材の漏えいを監視する装置 (9)蒸気タービン</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ○残留熱除去系海水ポンプ ○残留熱除去系海水ストレーナ ○関連配管 (残留熱除去系海水系) ○関連配管・弁 (原子炉格納容器バウンダリ、原子炉圧力容器バウンダリに属するもの) </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉補機冷却系熱交換器 原子炉補機冷却系ポンプ 補機冷却系海水系ポンプ 補機冷却系海水ストレーナ サージタンク 関連配管 (原子炉補機冷却系、補機冷却系海水系) 再生熱交換器 非再生熱交換器 原子炉冷却材浄化系フィルタ脱塩器 関連配管 (原子炉冷却材浄化系) </td> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 主復水器 湿分離器 関連配管 </td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	施設 (6)原子炉補機冷却設備 (7)原子炉冷却材浄化設備 (8)原子炉格納容器内の原子炉冷却材の漏えいを監視する装置 (9)蒸気タービン	<ul style="list-style-type: none"> ○残留熱除去系海水ポンプ ○残留熱除去系海水ストレーナ ○関連配管 (残留熱除去系海水系) ○関連配管・弁 (原子炉格納容器バウンダリ、原子炉圧力容器バウンダリに属するもの) 	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉補機冷却系熱交換器 原子炉補機冷却系ポンプ 補機冷却系海水系ポンプ 補機冷却系海水ストレーナ サージタンク 関連配管 (原子炉補機冷却系、補機冷却系海水系) 再生熱交換器 非再生熱交換器 原子炉冷却材浄化系フィルタ脱塩器 関連配管 (原子炉冷却材浄化系) 		<ul style="list-style-type: none"> 主復水器 湿分離器 関連配管 		<p>第1回申請である冷却塔に対する記載としており、その他の施設については後次回で比較結果を示す。</p>
耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設																						
施設 再処理設備本体 ウラン・プルトニウム混合脱硝 溶液系 ウラン・プルトニウム混合脱硝系 結晶・還元系 粉体系 還元ガス供給系 酸及び溶媒の回収施設 酸回収設備 第1酸回収系 第2酸回収系 溶媒回収設備 溶媒再生系 分離・分配系 プルトニウム精製系 ウラン精製系 溶媒処理系																											
耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設																						
施設 (6)原子炉補機冷却設備 (7)原子炉冷却材浄化設備 (8)原子炉格納容器内の原子炉冷却材の漏えいを監視する装置 (9)蒸気タービン	<ul style="list-style-type: none"> ○残留熱除去系海水ポンプ ○残留熱除去系海水ストレーナ ○関連配管 (残留熱除去系海水系) ○関連配管・弁 (原子炉格納容器バウンダリ、原子炉圧力容器バウンダリに属するもの) 	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉補機冷却系熱交換器 原子炉補機冷却系ポンプ 補機冷却系海水系ポンプ 補機冷却系海水ストレーナ サージタンク 関連配管 (原子炉補機冷却系、補機冷却系海水系) 再生熱交換器 非再生熱交換器 原子炉冷却材浄化系フィルタ脱塩器 関連配管 (原子炉冷却材浄化系) 		<ul style="list-style-type: none"> 主復水器 湿分離器 関連配管 																							

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(40/99)

再処理施設		発電炉		備考																																																											
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4																																																													
<p>添付書類IV-1-1</p>	<p>第2.4-2表 安全機能を有する施設の申請設備の耐震重要度分類表(5/21)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震クラス</th> <th>S</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設 製品貯蔵施設 ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>記載内容について精査中。</p>	耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	施設 製品貯蔵施設 ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備												<p>表2-2 設計基準対象施設の申請設備の耐震重要度分類表(5/14)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震クラス</th> <th>S</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設 4.計測制御系統 (1)制御材</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ○制御材 </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ○タービン建屋【S,】* ○サーボ建屋【S,】* </td> </tr> <tr> <td>(2)制御材駆動装置</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ○制御材駆動機構 ○水圧制御ユニットアクチュエレータ ○水圧制御ユニット駆動装置 ○駆動配管・弁(スクラム機能に関する部分) </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・スクラム水排出容器 ・駆動配管(制御材駆動水圧系) </td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(3)ほう酸水注入設備</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ○ほう酸水注入ポンプ ○ほう酸水貯蔵タンク ○配管配管 </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ○重火警報【S,】 </td> </tr> <tr> <td>(4)計測装置</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ○起動領域計装 ○出力領域計装 ○主蒸気流量 ○原子炉隔離時冷却系統流量 ○高圧炉心スプレッドシステム流量 ○低圧炉心スプレッドシステム流量 ○残留熱除去系統流量 ○原子炉圧力 ○原子炉水位 ○原子炉水位(広帯域) ○原子炉水位(燃料域) ○ドライウェル圧力 ○サブプレッション・チェンバ圧力 ○サブプレッション・プール水温度 ○格納容器内酸濃度 ○格納容器内水濃度 ○サブプレッション・プール水位 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・残留熱除去系熱交換器入口温度 ・残留熱除去系熱交換器出口温度 </td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(5)原子炉非常停止信号</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(6)工学的安全施設等の起動信号</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	施設 4.計測制御系統 (1)制御材	<ul style="list-style-type: none"> ○制御材 				<ul style="list-style-type: none"> ○タービン建屋【S,】* ○サーボ建屋【S,】* 	(2)制御材駆動装置	<ul style="list-style-type: none"> ○制御材駆動機構 ○水圧制御ユニットアクチュエレータ ○水圧制御ユニット駆動装置 ○駆動配管・弁(スクラム機能に関する部分) 	<ul style="list-style-type: none"> ・スクラム水排出容器 ・駆動配管(制御材駆動水圧系) 				(3)ほう酸水注入設備	<ul style="list-style-type: none"> ○ほう酸水注入ポンプ ○ほう酸水貯蔵タンク ○配管配管 				<ul style="list-style-type: none"> ○重火警報【S,】 	(4)計測装置	<ul style="list-style-type: none"> ○起動領域計装 ○出力領域計装 ○主蒸気流量 ○原子炉隔離時冷却系統流量 ○高圧炉心スプレッドシステム流量 ○低圧炉心スプレッドシステム流量 ○残留熱除去系統流量 ○原子炉圧力 ○原子炉水位 ○原子炉水位(広帯域) ○原子炉水位(燃料域) ○ドライウェル圧力 ○サブプレッション・チェンバ圧力 ○サブプレッション・プール水温度 ○格納容器内酸濃度 ○格納容器内水濃度 ○サブプレッション・プール水位 	<ul style="list-style-type: none"> ・残留熱除去系熱交換器入口温度 ・残留熱除去系熱交換器出口温度 			(5)原子炉非常停止信号						(6)工学的安全施設等の起動信号						<p>第1回申請である冷却塔に対する記載としており、その他の施設については後次回で比較結果を示す。</p>
	耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設																																																									
施設 製品貯蔵施設 ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備																																																															
耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設																																																										
施設 4.計測制御系統 (1)制御材	<ul style="list-style-type: none"> ○制御材 				<ul style="list-style-type: none"> ○タービン建屋【S,】* ○サーボ建屋【S,】* 																																																										
(2)制御材駆動装置	<ul style="list-style-type: none"> ○制御材駆動機構 ○水圧制御ユニットアクチュエレータ ○水圧制御ユニット駆動装置 ○駆動配管・弁(スクラム機能に関する部分) 	<ul style="list-style-type: none"> ・スクラム水排出容器 ・駆動配管(制御材駆動水圧系) 																																																													
(3)ほう酸水注入設備	<ul style="list-style-type: none"> ○ほう酸水注入ポンプ ○ほう酸水貯蔵タンク ○配管配管 				<ul style="list-style-type: none"> ○重火警報【S,】 																																																										
(4)計測装置	<ul style="list-style-type: none"> ○起動領域計装 ○出力領域計装 ○主蒸気流量 ○原子炉隔離時冷却系統流量 ○高圧炉心スプレッドシステム流量 ○低圧炉心スプレッドシステム流量 ○残留熱除去系統流量 ○原子炉圧力 ○原子炉水位 ○原子炉水位(広帯域) ○原子炉水位(燃料域) ○ドライウェル圧力 ○サブプレッション・チェンバ圧力 ○サブプレッション・プール水温度 ○格納容器内酸濃度 ○格納容器内水濃度 ○サブプレッション・プール水位 	<ul style="list-style-type: none"> ・残留熱除去系熱交換器入口温度 ・残留熱除去系熱交換器出口温度 																																																													
(5)原子炉非常停止信号																																																															
(6)工学的安全施設等の起動信号																																																															

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(41/99)

再処理施設		発電炉		備考																								
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4																										
<p>施設 計測制御系施設 計測制御設備 安全保護回路 制御室 制御室換気設備</p>	<p>第2.4-2表 安全機能を有する施設の申請設備の耐震重要度分類表(6/21)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震クラス</th> <th>S</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>記載内容について精査中。</p>	耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設							<p>表2-2 設計基準対象施設の申請設備の耐震重要度分類表(6/14)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震クラス</th> <th>S</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p>施設 (7) 制御用空気設備 (8) 中央制御室機能 (9) その他</p> </td> <td> <p>○関連配管 ○中央制御室 ○所内電気操作盤 ○タービン補機室 ○重蒸餾機—空蒸換気制御盤 ○非常用ガス処理系、非常用ガス循環系操作盤 ○タービン補機補助電源装置 ○緊急時炉心冷却系操作盤 ○原子炉補機操作盤 ○原子炉制御操作盤 ○プロセス材料モニタ計装盤 ○出力調整モニタ計装盤 ○原子炉保護系電源装置 ○プロセス計装盤 ○残留熱除去系(B)、(C)補助電源装置 ○原子炉隔離時冷却系電源装置 ○原子炉格納容器隔離系電源装置 ○高圧炉心スプレイス継電器盤 ○自動減圧系継電器盤 ○低圧炉心スプレイス、残留熱除去系(A)補助電源装置 ○漏えい検出系操作盤 ○プロセス材料モニタ、起動領域モニタ操作盤 ○格納容器空腔監視系操作盤 ○サブプレッション・プール速度記録計装 ○原子炉保護系トリップユニット盤 ○緊急時炉心冷却系トリップユニット盤 ○高圧炉心スプレイストリップユニット盤 ○RCCタービン制御盤 ○原子炉遠隔停止操作盤 ○ほうろく水注入ポンプ操作盤 ○S.A.設備新設盤* ○再循環系ポンプ制御器</p> </td> <td></td> <td></td> <td> <p>・緊急時対策所建盤* 【S,】</p> </td> <td> <p>○中央制御室用天井照明 【S,】</p> </td> </tr> </tbody> </table>		耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	<p>施設 (7) 制御用空気設備 (8) 中央制御室機能 (9) その他</p>	<p>○関連配管 ○中央制御室 ○所内電気操作盤 ○タービン補機室 ○重蒸餾機—空蒸換気制御盤 ○非常用ガス処理系、非常用ガス循環系操作盤 ○タービン補機補助電源装置 ○緊急時炉心冷却系操作盤 ○原子炉補機操作盤 ○原子炉制御操作盤 ○プロセス材料モニタ計装盤 ○出力調整モニタ計装盤 ○原子炉保護系電源装置 ○プロセス計装盤 ○残留熱除去系(B)、(C)補助電源装置 ○原子炉隔離時冷却系電源装置 ○原子炉格納容器隔離系電源装置 ○高圧炉心スプレイス継電器盤 ○自動減圧系継電器盤 ○低圧炉心スプレイス、残留熱除去系(A)補助電源装置 ○漏えい検出系操作盤 ○プロセス材料モニタ、起動領域モニタ操作盤 ○格納容器空腔監視系操作盤 ○サブプレッション・プール速度記録計装 ○原子炉保護系トリップユニット盤 ○緊急時炉心冷却系トリップユニット盤 ○高圧炉心スプレイストリップユニット盤 ○RCCタービン制御盤 ○原子炉遠隔停止操作盤 ○ほうろく水注入ポンプ操作盤 ○S.A.設備新設盤* ○再循環系ポンプ制御器</p>			<p>・緊急時対策所建盤* 【S,】</p>	<p>○中央制御室用天井照明 【S,】</p>	<p>第1回申請である冷却塔に対する記載としており、その他の施設については後次回で比較結果を示す。</p>
	耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設																						
耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設																							
<p>施設 (7) 制御用空気設備 (8) 中央制御室機能 (9) その他</p>	<p>○関連配管 ○中央制御室 ○所内電気操作盤 ○タービン補機室 ○重蒸餾機—空蒸換気制御盤 ○非常用ガス処理系、非常用ガス循環系操作盤 ○タービン補機補助電源装置 ○緊急時炉心冷却系操作盤 ○原子炉補機操作盤 ○原子炉制御操作盤 ○プロセス材料モニタ計装盤 ○出力調整モニタ計装盤 ○原子炉保護系電源装置 ○プロセス計装盤 ○残留熱除去系(B)、(C)補助電源装置 ○原子炉隔離時冷却系電源装置 ○原子炉格納容器隔離系電源装置 ○高圧炉心スプレイス継電器盤 ○自動減圧系継電器盤 ○低圧炉心スプレイス、残留熱除去系(A)補助電源装置 ○漏えい検出系操作盤 ○プロセス材料モニタ、起動領域モニタ操作盤 ○格納容器空腔監視系操作盤 ○サブプレッション・プール速度記録計装 ○原子炉保護系トリップユニット盤 ○緊急時炉心冷却系トリップユニット盤 ○高圧炉心スプレイストリップユニット盤 ○RCCタービン制御盤 ○原子炉遠隔停止操作盤 ○ほうろく水注入ポンプ操作盤 ○S.A.設備新設盤* ○再循環系ポンプ制御器</p>			<p>・緊急時対策所建盤* 【S,】</p>	<p>○中央制御室用天井照明 【S,】</p>																							

再処理施設		発電炉		備考		
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4				
第2.4-2表 安全機能を有する施設の申請設備の耐震重要度分類表(7/21)						
記載内容について精査中。						
表2-2 設計基準対象施設の申請設備の耐震重要度分類表(7/14)						
<p>施設 放射性廃棄物の廃棄施設 気体廃棄物の廃棄施設 せん断処理・溶解ガス処理設備 塔槽類ガス処理設備 前処理建屋塔槽類廃ガス処理設備 分離建屋塔槽類廃ガス処理設備 塔槽類廃ガス処理系 バルセータ廃ガス処理系 精製建屋塔槽類廃ガス処理設備 塔槽類廃ガス処理系 (ウラン系) 塔槽類廃ガス処理系 (フルトニウム系) バルセータ廃ガス処理系 溶解処理廃ガス処理系 ウラン転硝建屋塔槽類廃ガス処理設備 ウラン・フルトニウム混合脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備 高レベル廃液ガスを固化建屋塔槽類廃ガス処理設備 高レベル濃縮液廃ガス処理系 不溶解残渣廃液廃ガス処理系 低レベル廃液処理建屋塔槽類廃ガス処理設備</p>	<p>耐震クラス</p>	<p>S</p>	<p>B</p>	<p>C</p>	<p>間接支持構造物</p>	<p>波及的影響を考慮すべき施設</p>
<p>施設 5.放射性廃棄物施設 (1)気体、液体又は固体廃棄物貯蔵設備 (2)気体、液体又は固体廃棄物処理設備 ○関連配管・弁(原子炉格納容器バウナダリに属するもの) ○非常用ガス処理系排気筒</p>	<p>耐震クラス</p>	<p>S</p>	<p>B</p>	<p>C</p>	<p>間接支持構造物</p>	<p>波及的影響を考慮すべき施設</p>

第1回申請である冷却塔に対する記載としており、その他の施設については後次回で比較結果を示す。

再処理施設		発電炉		備考																																																																											
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4																																																																													
第2.4-2表 安全機能を有する施設の申請設備の耐震重要度分類表(8/21)																																																																															
表2-2 設計基準対象施設の申請設備の耐震重要度分類表(8/14)																																																																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">耐震クラス</th> <th style="width: 15%;">S</th> <th style="width: 15%;">B</th> <th style="width: 15%;">C</th> <th style="width: 15%;">間接支持構造物</th> <th style="width: 20%;">波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設</td> <td colspan="5" rowspan="20" style="text-align: center; vertical-align: middle;">記載内容について精査中。</td> </tr> <tr> <td>低レベル廃棄物処理建屋塔槽類</td> </tr> <tr> <td>廃ガス処理設備</td> </tr> <tr> <td>低レベル濃縮廃液処理廃ガス処理系</td> </tr> <tr> <td>廃溶媒処理廃ガス処理系</td> </tr> <tr> <td>種固体廃棄物焼却処理廃ガス処理系</td> </tr> <tr> <td>塔槽類廃ガス処理系</td> </tr> <tr> <td>チェンネルボックス・バーナー</td> </tr> <tr> <td>ルホイイスン処理建屋塔槽類廃ガス処理設備</td> </tr> <tr> <td>ハル・エンドピース貯蔵建屋塔槽類廃ガス処理設備</td> </tr> <tr> <td>分析建屋塔槽類廃ガス処理設備</td> </tr> <tr> <td>高レベル廃液ガラス固化廃ガス処理設備</td> </tr> <tr> <td>換気設備</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料輸送容器管理建屋換気設備</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備</td> </tr> <tr> <td>前処理建屋換気設備</td> </tr> <tr> <td>分離建屋換気設備</td> </tr> <tr> <td>精製建屋換気設備</td> </tr> <tr> <td>ウラン脱硝建屋換気設備</td> </tr> </tbody> </table>	耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	施設	記載内容について精査中。					低レベル廃棄物処理建屋塔槽類	廃ガス処理設備	低レベル濃縮廃液処理廃ガス処理系	廃溶媒処理廃ガス処理系	種固体廃棄物焼却処理廃ガス処理系	塔槽類廃ガス処理系	チェンネルボックス・バーナー	ルホイイスン処理建屋塔槽類廃ガス処理設備	ハル・エンドピース貯蔵建屋塔槽類廃ガス処理設備	分析建屋塔槽類廃ガス処理設備	高レベル廃液ガラス固化廃ガス処理設備	換気設備	使用済燃料輸送容器管理建屋換気設備	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備	前処理建屋換気設備	分離建屋換気設備	精製建屋換気設備	ウラン脱硝建屋換気設備	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">耐震クラス</th> <th style="width: 15%;">S</th> <th style="width: 15%;">B</th> <th style="width: 15%;">C</th> <th style="width: 15%;">間接支持構造物</th> <th style="width: 20%;">波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設</td> <td colspan="5" rowspan="20" style="text-align: center; vertical-align: middle;">記載内容について精査中。</td> </tr> <tr> <td>(2) 気体、液体又は固体廃棄物処理設備 (7/27)</td> </tr> <tr> <td>× 廃液フィルタ</td> </tr> <tr> <td>× 廃棄物処理棟床下ドレンサンパンプホップ</td> </tr> <tr> <td>× 床下ドレンフィルタ収集タンク</td> </tr> <tr> <td>× 床下ドレンサンパアルタンク</td> </tr> <tr> <td>× 床下ドレンフィルタ</td> </tr> <tr> <td>× 格納管床下ドレンサンパ*</td> </tr> <tr> <td>× 廃液濃縮器</td> </tr> <tr> <td>× 廃液濃縮器加熱器</td> </tr> <tr> <td>× 廃液中和タンク</td> </tr> <tr> <td>× 廃棄物処理建屋高電導度下ドレンサンパ</td> </tr> <tr> <td>× 蒸気加熱器</td> </tr> <tr> <td>× タンクベント除却器</td> </tr> <tr> <td>× 廃液フィルタ逆洗水受タンク</td> </tr> <tr> <td>× 原子炉部材料浄化装置フィルタ駆動器</td> </tr> <tr> <td>× 逆洗水受タンク</td> </tr> <tr> <td>× 床下ドレンフィルタ逆洗水受タンク</td> </tr> <tr> <td>× 廃液スラッシュ貯蔵タンク</td> </tr> <tr> <td>× 床下ドレンスラッシュ貯蔵タンク</td> </tr> <tr> <td>× 濃縮液貯蔵タンク</td> </tr> <tr> <td>× 使用済樹脂貯蔵タンク</td> </tr> <tr> <td>× 廃液中和スラッシュ受ポンプ</td> </tr> <tr> <td>× 廃液中和スラッシュ受タンク</td> </tr> <tr> <td>× 濃縮液計量タンク</td> </tr> <tr> <td>× ミキサー・洗浄ポンプ</td> </tr> <tr> <td>× ミキサー・洗浄タンクB</td> </tr> <tr> <td>× パツタンク</td> </tr> <tr> <td>× スラッシュ計量ホッパー</td> </tr> <tr> <td>× チェーンホフバー</td> </tr> <tr> <td>× 液槽機</td> </tr> <tr> <td>× 遠心分離機</td> </tr> <tr> <td>× スラッシュコンベヤー</td> </tr> <tr> <td>× アウトドラムミキサー</td> </tr> <tr> <td>× ミキサー・洗浄タンクA</td> </tr> </tbody> </table>		耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	施設	記載内容について精査中。					(2) 気体、液体又は固体廃棄物処理設備 (7/27)	× 廃液フィルタ	× 廃棄物処理棟床下ドレンサンパンプホップ	× 床下ドレンフィルタ収集タンク	× 床下ドレンサンパアルタンク	× 床下ドレンフィルタ	× 格納管床下ドレンサンパ*	× 廃液濃縮器	× 廃液濃縮器加熱器	× 廃液中和タンク	× 廃棄物処理建屋高電導度下ドレンサンパ	× 蒸気加熱器	× タンクベント除却器	× 廃液フィルタ逆洗水受タンク	× 原子炉部材料浄化装置フィルタ駆動器	× 逆洗水受タンク	× 床下ドレンフィルタ逆洗水受タンク	× 廃液スラッシュ貯蔵タンク	× 床下ドレンスラッシュ貯蔵タンク	× 濃縮液貯蔵タンク	× 使用済樹脂貯蔵タンク	× 廃液中和スラッシュ受ポンプ	× 廃液中和スラッシュ受タンク	× 濃縮液計量タンク	× ミキサー・洗浄ポンプ	× ミキサー・洗浄タンクB	× パツタンク	× スラッシュ計量ホッパー	× チェーンホフバー	× 液槽機	× 遠心分離機	× スラッシュコンベヤー	× アウトドラムミキサー	× ミキサー・洗浄タンクA	<p>第1回申請である冷却塔に対する記載としており、その他の施設については後次回で比較結果を示す。</p>
耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設																																																																										
施設	記載内容について精査中。																																																																														
低レベル廃棄物処理建屋塔槽類																																																																															
廃ガス処理設備																																																																															
低レベル濃縮廃液処理廃ガス処理系																																																																															
廃溶媒処理廃ガス処理系																																																																															
種固体廃棄物焼却処理廃ガス処理系																																																																															
塔槽類廃ガス処理系																																																																															
チェンネルボックス・バーナー																																																																															
ルホイイスン処理建屋塔槽類廃ガス処理設備																																																																															
ハル・エンドピース貯蔵建屋塔槽類廃ガス処理設備																																																																															
分析建屋塔槽類廃ガス処理設備																																																																															
高レベル廃液ガラス固化廃ガス処理設備																																																																															
換気設備																																																																															
使用済燃料輸送容器管理建屋換気設備																																																																															
使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備																																																																															
前処理建屋換気設備																																																																															
分離建屋換気設備																																																																															
精製建屋換気設備																																																																															
ウラン脱硝建屋換気設備																																																																															
耐震クラス						S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設																																																																					
施設	記載内容について精査中。																																																																														
(2) 気体、液体又は固体廃棄物処理設備 (7/27)																																																																															
× 廃液フィルタ																																																																															
× 廃棄物処理棟床下ドレンサンパンプホップ																																																																															
× 床下ドレンフィルタ収集タンク																																																																															
× 床下ドレンサンパアルタンク																																																																															
× 床下ドレンフィルタ																																																																															
× 格納管床下ドレンサンパ*																																																																															
× 廃液濃縮器																																																																															
× 廃液濃縮器加熱器																																																																															
× 廃液中和タンク																																																																															
× 廃棄物処理建屋高電導度下ドレンサンパ																																																																															
× 蒸気加熱器																																																																															
× タンクベント除却器																																																																															
× 廃液フィルタ逆洗水受タンク																																																																															
× 原子炉部材料浄化装置フィルタ駆動器																																																																															
× 逆洗水受タンク																																																																															
× 床下ドレンフィルタ逆洗水受タンク																																																																															
× 廃液スラッシュ貯蔵タンク																																																																															
× 床下ドレンスラッシュ貯蔵タンク																																																																															
× 濃縮液貯蔵タンク																																																																															
× 使用済樹脂貯蔵タンク																																																																															
× 廃液中和スラッシュ受ポンプ																																																																															
× 廃液中和スラッシュ受タンク																																																																															
× 濃縮液計量タンク																																																																															
× ミキサー・洗浄ポンプ																																																																															
× ミキサー・洗浄タンクB																																																																															
× パツタンク																																																																															
× スラッシュ計量ホッパー																																																																															
× チェーンホフバー																																																																															
× 液槽機																																																																															
× 遠心分離機																																																																															
× スラッシュコンベヤー																																																																															
× アウトドラムミキサー																																																																															
× ミキサー・洗浄タンクA																																																																															

再処理施設		発電炉		備考																	
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4																			
	<p>第2.4-2表 安全機能を有する施設の申請設備の耐震重要度分類表(9/21)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>施設</th> <th>耐震クラス</th> <th>S</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ウラン・プルトニウム混合転化建屋換気設備 ウラン・プルトニウム混合転化物貯蔵建屋換気設備 高レベル廃液ガラス固化建屋換気設備 第1ガラス固化体貯蔵建屋換気設備 低レベル廃液処理建屋換気設備 低レベル廃棄物処理建屋換気設備 ハル・エントビーズ貯蔵建屋換気設備 チャンネルボックス・バーナブルボイスン処理建屋換気設備 分析建屋換気設備 北換気筒 低レベル廃棄物処理建屋換気筒 主換気筒 液体廃棄物の廃棄施設 高レベル廃液処理設備 高レベル廃液濃縮設備 高レベル廃液濃縮系 アルカリ廃液濃縮系</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>記載内容について精査中。</p>	施設	耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	ウラン・プルトニウム混合転化建屋換気設備 ウラン・プルトニウム混合転化物貯蔵建屋換気設備 高レベル廃液ガラス固化建屋換気設備 第1ガラス固化体貯蔵建屋換気設備 低レベル廃液処理建屋換気設備 低レベル廃棄物処理建屋換気設備 ハル・エントビーズ貯蔵建屋換気設備 チャンネルボックス・バーナブルボイスン処理建屋換気設備 分析建屋換気設備 北換気筒 低レベル廃棄物処理建屋換気筒 主換気筒 液体廃棄物の廃棄施設 高レベル廃液処理設備 高レベル廃液濃縮設備 高レベル廃液濃縮系 アルカリ廃液濃縮系												
施設	耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設															
ウラン・プルトニウム混合転化建屋換気設備 ウラン・プルトニウム混合転化物貯蔵建屋換気設備 高レベル廃液ガラス固化建屋換気設備 第1ガラス固化体貯蔵建屋換気設備 低レベル廃液処理建屋換気設備 低レベル廃棄物処理建屋換気設備 ハル・エントビーズ貯蔵建屋換気設備 チャンネルボックス・バーナブルボイスン処理建屋換気設備 分析建屋換気設備 北換気筒 低レベル廃棄物処理建屋換気筒 主換気筒 液体廃棄物の廃棄施設 高レベル廃液処理設備 高レベル廃液濃縮設備 高レベル廃液濃縮系 アルカリ廃液濃縮系																					
	<p>表2-2 設計基準対象施設の申請設備の耐震重要度分類表(9/14)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>施設</th> <th>耐震クラス</th> <th>S</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(2)気体、液体又は固体廃棄物処理設備(つづき) (3)環その他の設備</td> <td></td> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 減容固化系乾燥機 減容固化系ミストセパレータ 廃油タンク アール水脱塩器 ○閉連配管(機器撤去に伴う改造範囲) 閉連配管*(原子炉格納容器パウングダリに属するもの以外の共振影響検討に係るもの) ×閉連配管(機器撤去に伴うもの) ×キャスク搬出入用出入口 ×サイトバンケットエリア出入口 ×廃棄物処理建屋機器搬出入用出入口 ×雑固体ドラム搬出入用出入口 ×ドラム搬入室出入口 ×廃棄物処理建屋出入口 ×焼却設備機器搬出入用出入口 ×連絡配管路出入口(中廊下(二階)) ×サイトバンカ非常用出入口 ×連絡配管路出入口(廃棄物処理棟ハッチ室(二階)) </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	施設	耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	(2)気体、液体又は固体廃棄物処理設備(つづき) (3)環その他の設備			<ul style="list-style-type: none"> 減容固化系乾燥機 減容固化系ミストセパレータ 廃油タンク アール水脱塩器 ○閉連配管(機器撤去に伴う改造範囲) 閉連配管*(原子炉格納容器パウングダリに属するもの以外の共振影響検討に係るもの) ×閉連配管(機器撤去に伴うもの) ×キャスク搬出入用出入口 ×サイトバンケットエリア出入口 ×廃棄物処理建屋機器搬出入用出入口 ×雑固体ドラム搬出入用出入口 ×ドラム搬入室出入口 ×廃棄物処理建屋出入口 ×焼却設備機器搬出入用出入口 ×連絡配管路出入口(中廊下(二階)) ×サイトバンカ非常用出入口 ×連絡配管路出入口(廃棄物処理棟ハッチ室(二階)) 									<p>第1回申請である冷却塔に対する記載としており、その他の施設については後次回で比較結果を示す。</p>
施設	耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設															
(2)気体、液体又は固体廃棄物処理設備(つづき) (3)環その他の設備			<ul style="list-style-type: none"> 減容固化系乾燥機 減容固化系ミストセパレータ 廃油タンク アール水脱塩器 ○閉連配管(機器撤去に伴う改造範囲) 閉連配管*(原子炉格納容器パウングダリに属するもの以外の共振影響検討に係るもの) ×閉連配管(機器撤去に伴うもの) ×キャスク搬出入用出入口 ×サイトバンケットエリア出入口 ×廃棄物処理建屋機器搬出入用出入口 ×雑固体ドラム搬出入用出入口 ×ドラム搬入室出入口 ×廃棄物処理建屋出入口 ×焼却設備機器搬出入用出入口 ×連絡配管路出入口(中廊下(二階)) ×サイトバンカ非常用出入口 ×連絡配管路出入口(廃棄物処理棟ハッチ室(二階)) 																		

再処理施設		発電炉		備考																																																													
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4																																																															
第2.4-2表 安全機能を有する施設の申請設備の耐震重要度分類表(10/21)																																																																	
記載内容について精査中。																																																																	
表2-2 設計基準対象施設の申請設備の耐震重要度分類表(10/14)																																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>施設</th> <th>耐震クラス</th> <th>S</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高レベル廃液貯蔵設備 高レベル濃縮廃液貯蔵系 不溶残渣渣液貯蔵系 アルカリ濃縮廃液貯蔵系 共用貯蔵系</td> <td>耐震クラス</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>低レベル廃液処理設備 第1低レベル廃液処理系 第2低レベル廃液処理系 洗濯廃液処理系 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設廃液処理系 油分除去系 海洋放出管理系</td> <td>耐震クラス</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>固体廃棄物の廃棄施設 高レベル廃液ガラス固化設備 ガラス固化体貯蔵設備 低レベル固体廃棄物処理設備 低レベル濃縮廃液処理系 廃液処理系 雑固体廃棄物処理系 チャンネルボックス・バーナー ルボイズン処理系</td> <td>耐震クラス</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	施設	耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	高レベル廃液貯蔵設備 高レベル濃縮廃液貯蔵系 不溶残渣渣液貯蔵系 アルカリ濃縮廃液貯蔵系 共用貯蔵系	耐震クラス						低レベル廃液処理設備 第1低レベル廃液処理系 第2低レベル廃液処理系 洗濯廃液処理系 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設廃液処理系 油分除去系 海洋放出管理系	耐震クラス						固体廃棄物の廃棄施設 高レベル廃液ガラス固化設備 ガラス固化体貯蔵設備 低レベル固体廃棄物処理設備 低レベル濃縮廃液処理系 廃液処理系 雑固体廃棄物処理系 チャンネルボックス・バーナー ルボイズン処理系	耐震クラス						<table border="1"> <thead> <tr> <th>施設</th> <th>耐震クラス</th> <th>S</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6.放射線管理施設 (1)放射線管理用計装装置</td> <td>耐震クラス</td> <td>○主蒸気管放射線モニタ ○格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) ○格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ○原子炉建屋換気系(ダクト)放射線モニタ</td> <td></td> <td>・排ガス放射線モニタ ・排ガス線形放射線モニタ ・主排気筒放射線モニタ ・非常用ガス処理系排気筒放射線モニタ ・モニタリング・ポスト ・原子炉建屋エリアモニタ(燃料取替フロア燃料プール)</td> <td>○原子炉建屋【S,】</td> <td>○タービン建屋【S,】*1 ○サービス建屋【S,】*1 ○耐火隔壁*【S,】</td> </tr> <tr> <td>(2)換気設備</td> <td>耐震クラス</td> <td>○中央制御室換気系空気調和機ファン ○中央制御室換気系フィルタ系ファン ○中央制御室換気系フィルタユニット ○関連配管</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○燃料取替機【S,】 ○原子炉建屋クレーン【S,】 ○耐火隔壁*【S,】</td> </tr> <tr> <td>(3)生体遮蔽装置</td> <td>耐震クラス</td> <td>○中央制御室遮蔽</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○耐火隔壁*【S,】</td> </tr> <tr> <td>(4)その他</td> <td>耐震クラス</td> <td></td> <td>○原子炉遮蔽【S,】 ・二次遮蔽</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	施設	耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	6.放射線管理施設 (1)放射線管理用計装装置	耐震クラス	○主蒸気管放射線モニタ ○格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) ○格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ○原子炉建屋換気系(ダクト)放射線モニタ		・排ガス放射線モニタ ・排ガス線形放射線モニタ ・主排気筒放射線モニタ ・非常用ガス処理系排気筒放射線モニタ ・モニタリング・ポスト ・原子炉建屋エリアモニタ(燃料取替フロア燃料プール)	○原子炉建屋【S,】	○タービン建屋【S,】*1 ○サービス建屋【S,】*1 ○耐火隔壁*【S,】	(2)換気設備	耐震クラス	○中央制御室換気系空気調和機ファン ○中央制御室換気系フィルタ系ファン ○中央制御室換気系フィルタユニット ○関連配管				○燃料取替機【S,】 ○原子炉建屋クレーン【S,】 ○耐火隔壁*【S,】	(3)生体遮蔽装置	耐震クラス	○中央制御室遮蔽				○耐火隔壁*【S,】	(4)その他	耐震クラス		○原子炉遮蔽【S,】 ・二次遮蔽				<p>第1回申請である冷却塔に対する記載としており、その他の施設については後次回で比較結果を示す。</p>
施設	耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設																																																											
高レベル廃液貯蔵設備 高レベル濃縮廃液貯蔵系 不溶残渣渣液貯蔵系 アルカリ濃縮廃液貯蔵系 共用貯蔵系	耐震クラス																																																																
低レベル廃液処理設備 第1低レベル廃液処理系 第2低レベル廃液処理系 洗濯廃液処理系 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設廃液処理系 油分除去系 海洋放出管理系	耐震クラス																																																																
固体廃棄物の廃棄施設 高レベル廃液ガラス固化設備 ガラス固化体貯蔵設備 低レベル固体廃棄物処理設備 低レベル濃縮廃液処理系 廃液処理系 雑固体廃棄物処理系 チャンネルボックス・バーナー ルボイズン処理系	耐震クラス																																																																
施設	耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設																																																											
6.放射線管理施設 (1)放射線管理用計装装置	耐震クラス	○主蒸気管放射線モニタ ○格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) ○格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ○原子炉建屋換気系(ダクト)放射線モニタ		・排ガス放射線モニタ ・排ガス線形放射線モニタ ・主排気筒放射線モニタ ・非常用ガス処理系排気筒放射線モニタ ・モニタリング・ポスト ・原子炉建屋エリアモニタ(燃料取替フロア燃料プール)	○原子炉建屋【S,】	○タービン建屋【S,】*1 ○サービス建屋【S,】*1 ○耐火隔壁*【S,】																																																											
(2)換気設備	耐震クラス	○中央制御室換気系空気調和機ファン ○中央制御室換気系フィルタ系ファン ○中央制御室換気系フィルタユニット ○関連配管				○燃料取替機【S,】 ○原子炉建屋クレーン【S,】 ○耐火隔壁*【S,】																																																											
(3)生体遮蔽装置	耐震クラス	○中央制御室遮蔽				○耐火隔壁*【S,】																																																											
(4)その他	耐震クラス		○原子炉遮蔽【S,】 ・二次遮蔽																																																														

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(46/99)

再処理施設		発電炉		備考																																																																																																											
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4																																																																																																													
第2.4-2表 安全機能を有する施設の申請設備の耐震重要度分類表(11/21)																																																																																																															
記載内容について精査中。																																																																																																															
第2.4-2表 設計基準対象施設の申請設備の耐震重要度分類表(11/14)																																																																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震クラス</th> <th>S</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>廃排物貯蔵系</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>ハル・エンドビドヒーズ貯蔵系</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>チャネルボックス・バーナブルボイズン貯蔵系</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>第1低レベル廃棄物貯蔵系</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>低レベル廃棄物貯蔵系</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>第2低レベル廃棄物貯蔵系</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>第1貯蔵系</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>第2貯蔵系</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>第4低レベル廃棄物貯蔵系</td> <td colspan="5"></td> </tr> </tbody> </table>	耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	施設						廃排物貯蔵系						ハル・エンドビドヒーズ貯蔵系						チャネルボックス・バーナブルボイズン貯蔵系						第1低レベル廃棄物貯蔵系						使用済燃料受入れ・貯蔵建屋						低レベル廃棄物貯蔵系						第2低レベル廃棄物貯蔵系						第1貯蔵系						第2貯蔵系						第4低レベル廃棄物貯蔵系						<table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震クラス</th> <th>S</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>7.原子炉格納施設</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>(1)原子炉格納容器</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ○原子炉格納容器 ○機器搬入用ハッチ ○所員用エアロック ○サブレーション・チェンバークセスハッチ ○配管貫通部 ○電気配線貫通部 </td> <td></td> <td></td> <td>○原子炉建屋【S,】</td> <td>○原子炉ウエル運転ブロック【S,】 ○タービン建屋【S,】*1 ○サーピス建屋【S,】*1</td> </tr> <tr> <td>(2)原子炉建屋</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ○原子炉建屋原子炉棟 ○原子炉建屋基礎*2 ○原子炉建屋エアロック ○原子炉建屋大物搬入口(内側扉) </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○原子炉建屋外側ブローアウトパネル防護対策施設*【S,】 ○耐火隔壁*【S,】</td> </tr> <tr> <td>(3)圧力低減設備その他の安全設備</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ○真空破断装置 ○ダイヤフラム・フロア ○ベント管 ○非常用ガス再循環系排風機 ○非常用ガス再循環系フィルタトレイン ○非常用ガス処理系排風機 ○非常用ガス処理系フィルタトレイン ○可燃性ガス濃度制御系再結合装置加熱器 ○可燃性ガス濃度制御系再結合装置フロア ○可燃性ガス濃度制御系再結合装置 ○低圧マニホールド ○主蒸気隔離弁漏えい抑制系フロア ○関連配管・弁 </td> <td></td> <td></td> <td>○非常用ガス処理系配管支持架*【S,】</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	施設						7.原子炉格納施設						(1)原子炉格納容器	<ul style="list-style-type: none"> ○原子炉格納容器 ○機器搬入用ハッチ ○所員用エアロック ○サブレーション・チェンバークセスハッチ ○配管貫通部 ○電気配線貫通部 			○原子炉建屋【S,】	○原子炉ウエル運転ブロック【S,】 ○タービン建屋【S,】*1 ○サーピス建屋【S,】*1	(2)原子炉建屋	<ul style="list-style-type: none"> ○原子炉建屋原子炉棟 ○原子炉建屋基礎*2 ○原子炉建屋エアロック ○原子炉建屋大物搬入口(内側扉) 				○原子炉建屋外側ブローアウトパネル防護対策施設*【S,】 ○耐火隔壁*【S,】	(3)圧力低減設備その他の安全設備	<ul style="list-style-type: none"> ○真空破断装置 ○ダイヤフラム・フロア ○ベント管 ○非常用ガス再循環系排風機 ○非常用ガス再循環系フィルタトレイン ○非常用ガス処理系排風機 ○非常用ガス処理系フィルタトレイン ○可燃性ガス濃度制御系再結合装置加熱器 ○可燃性ガス濃度制御系再結合装置フロア ○可燃性ガス濃度制御系再結合装置 ○低圧マニホールド ○主蒸気隔離弁漏えい抑制系フロア ○関連配管・弁 			○非常用ガス処理系配管支持架*【S,】		<p>第1回申請である冷却塔に対する記載としており、その他の施設については後次回で比較結果を示す。</p>
耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設																																																																																																										
施設																																																																																																															
廃排物貯蔵系																																																																																																															
ハル・エンドビドヒーズ貯蔵系																																																																																																															
チャネルボックス・バーナブルボイズン貯蔵系																																																																																																															
第1低レベル廃棄物貯蔵系																																																																																																															
使用済燃料受入れ・貯蔵建屋																																																																																																															
低レベル廃棄物貯蔵系																																																																																																															
第2低レベル廃棄物貯蔵系																																																																																																															
第1貯蔵系																																																																																																															
第2貯蔵系																																																																																																															
第4低レベル廃棄物貯蔵系																																																																																																															
耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設																																																																																																										
施設																																																																																																															
7.原子炉格納施設																																																																																																															
(1)原子炉格納容器	<ul style="list-style-type: none"> ○原子炉格納容器 ○機器搬入用ハッチ ○所員用エアロック ○サブレーション・チェンバークセスハッチ ○配管貫通部 ○電気配線貫通部 			○原子炉建屋【S,】	○原子炉ウエル運転ブロック【S,】 ○タービン建屋【S,】*1 ○サーピス建屋【S,】*1																																																																																																										
(2)原子炉建屋	<ul style="list-style-type: none"> ○原子炉建屋原子炉棟 ○原子炉建屋基礎*2 ○原子炉建屋エアロック ○原子炉建屋大物搬入口(内側扉) 				○原子炉建屋外側ブローアウトパネル防護対策施設*【S,】 ○耐火隔壁*【S,】																																																																																																										
(3)圧力低減設備その他の安全設備	<ul style="list-style-type: none"> ○真空破断装置 ○ダイヤフラム・フロア ○ベント管 ○非常用ガス再循環系排風機 ○非常用ガス再循環系フィルタトレイン ○非常用ガス処理系排風機 ○非常用ガス処理系フィルタトレイン ○可燃性ガス濃度制御系再結合装置加熱器 ○可燃性ガス濃度制御系再結合装置フロア ○可燃性ガス濃度制御系再結合装置 ○低圧マニホールド ○主蒸気隔離弁漏えい抑制系フロア ○関連配管・弁 			○非常用ガス処理系配管支持架*【S,】																																																																																																											

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(48/99)

再処理施設		発電炉		備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4		
第2-4-2表 安全機能を有する施設の申請設備の耐震重要度分類表(13/21)				
表2-2 設計基準対象施設の申請設備の耐震重要度分類表(13/14)				
<p>耐震クラス</p> <p>施設 その他再処理設備の附属施設 電気設備 受電開閉設備 変圧器 所内高圧系統 所内低圧系統 ディーゼル発電機 直流電源設備 計測制御用交流電源設備 照明設備 圧縮空気設備 一般圧縮空気系 安全圧縮空気系 給水処理設備 冷却水設備 一般冷却水系</p>	<p>S</p> <p>B</p> <p>C</p>	<p>間接支持構造物</p>	<p>波及的影響を考慮すべき施設</p>	<p>第1回申請である冷却塔に対する記載としており、その他の施設については後次回で比較結果を示す。</p>
記載内容について精査中。				
<p>耐震クラス</p> <p>施設 (2) 常用電源設備 (3) 火災防護設備 (4) 浸水防護施設</p>	<p>S</p> <p>B</p> <p>C</p>	<p>間接支持構造物</p>	<p>波及的影響を考慮すべき施設</p>	<p>第1回申請である冷却塔に対する記載としており、その他の施設については後次回で比較結果を示す。</p>

再処理施設		発電炉		備考																																			
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4																																					
	<p>第2.4-2表 安全機能を有する施設の申請設備の耐震重要度分類表(15/21)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>施設 安全冷却水系 (つづき)</th> <th>耐震クラス</th> <th>S</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を 考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td> <再処理設備本体用：前 処理建屋内部ループ> 以下は2系列の冷却系統 ○安全冷却水影響槽 ○安全冷却水中間熱交換 器 ○安全冷却水ポンプ △主配管 (排熱除去系) </td> <td></td> <td></td> <td>前処理建屋 前処理建屋 分離建屋 分離建屋</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td> 以下は1系列の冷却系統 ○安全冷却水影響槽 ○安全冷却水中間熱交換 器 ○安全冷却水ポンプ △主配管 (排熱除去系、 サブポート用冷却水系) </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td> <再処理設備本体用：分 離建屋内部ループ> 以下は2系列の冷却系統 ○安全冷却水影響槽 ○安全冷却水中間熱交換 器 ○中間熱交換器 ○安全冷却水ポンプ ○冷却水循環ポンプ △主配管 (排熱除去系) </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td> 以下は1系列の冷却系統 ○安全冷却水影響槽 ○安全冷却水中間熱交換 器 ○安全冷却水ポンプ △主配管 (排熱除去系) </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	施設 安全冷却水系 (つづき)	耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を 考慮すべき施設			<再処理設備本体用：前 処理建屋内部ループ> 以下は2系列の冷却系統 ○安全冷却水影響槽 ○安全冷却水中間熱交換 器 ○安全冷却水ポンプ △主配管 (排熱除去系)			前処理建屋 前処理建屋 分離建屋 分離建屋				以下は1系列の冷却系統 ○安全冷却水影響槽 ○安全冷却水中間熱交換 器 ○安全冷却水ポンプ △主配管 (排熱除去系、 サブポート用冷却水系)							<再処理設備本体用：分 離建屋内部ループ> 以下は2系列の冷却系統 ○安全冷却水影響槽 ○安全冷却水中間熱交換 器 ○中間熱交換器 ○安全冷却水ポンプ ○冷却水循環ポンプ △主配管 (排熱除去系)							以下は1系列の冷却系統 ○安全冷却水影響槽 ○安全冷却水中間熱交換 器 ○安全冷却水ポンプ △主配管 (排熱除去系)							<ul style="list-style-type: none"> 第1回申請である冷却塔に対する記載としており、その他の施設については後次回で比較結果を示す。
施設 安全冷却水系 (つづき)	耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を 考慮すべき施設																																	
		<再処理設備本体用：前 処理建屋内部ループ> 以下は2系列の冷却系統 ○安全冷却水影響槽 ○安全冷却水中間熱交換 器 ○安全冷却水ポンプ △主配管 (排熱除去系)			前処理建屋 前処理建屋 分離建屋 分離建屋																																		
		以下は1系列の冷却系統 ○安全冷却水影響槽 ○安全冷却水中間熱交換 器 ○安全冷却水ポンプ △主配管 (排熱除去系、 サブポート用冷却水系)																																					
		<再処理設備本体用：分 離建屋内部ループ> 以下は2系列の冷却系統 ○安全冷却水影響槽 ○安全冷却水中間熱交換 器 ○中間熱交換器 ○安全冷却水ポンプ ○冷却水循環ポンプ △主配管 (排熱除去系)																																					
		以下は1系列の冷却系統 ○安全冷却水影響槽 ○安全冷却水中間熱交換 器 ○安全冷却水ポンプ △主配管 (排熱除去系)																																					

再処理施設		発電炉		備考																		
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4																				
	<p>第2.4-2表 安全機能を有する施設の申請設備の耐震重要度分類表(16/21)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震クラス</th> <th>S</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設 安全冷却水系 (つづき)</td> <td> <再処理設備本体用：精製建屋内部ループ> 以下は2系列の冷却系統 ○安全冷却水膨張槽 △安全冷却水中間熱交換器 ○安全冷却水ポンプ △主配管(前線熱除去系) 以下は1系列の冷却系統 ○安全冷却水膨張槽 ○安全冷却水中間熱交換器 ○安全冷却水ポンプ △主配管(前線熱除去系) <再処理設備本体用：ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋内部ループ> 以下は2系列の冷却系統 ○安全冷却水膨張槽 ○安全冷却水第1中間熱交換器 ○冷水移送ポンプ △主配管(前線熱除去系) </td> <td></td> <td></td> <td> 精製建屋 精製建屋 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 高レベル廃液ガラス固化建屋 </td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td> <再処理設備本体用：高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ> 以下は2系列の冷却系統 ○安全冷却水膨張槽 ○第1、第2高レベル濃縮廃液貯槽 ○高レベル廃液共用貯槽 ○冷却水膨張槽 ○安全冷却水中間熱交換器 </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	施設 安全冷却水系 (つづき)	<再処理設備本体用：精製建屋内部ループ> 以下は2系列の冷却系統 ○安全冷却水膨張槽 △安全冷却水中間熱交換器 ○安全冷却水ポンプ △主配管(前線熱除去系) 以下は1系列の冷却系統 ○安全冷却水膨張槽 ○安全冷却水中間熱交換器 ○安全冷却水ポンプ △主配管(前線熱除去系) <再処理設備本体用：ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋内部ループ> 以下は2系列の冷却系統 ○安全冷却水膨張槽 ○安全冷却水第1中間熱交換器 ○冷水移送ポンプ △主配管(前線熱除去系)			精製建屋 精製建屋 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 高レベル廃液ガラス固化建屋			<再処理設備本体用：高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ> 以下は2系列の冷却系統 ○安全冷却水膨張槽 ○第1、第2高レベル濃縮廃液貯槽 ○高レベル廃液共用貯槽 ○冷却水膨張槽 ○安全冷却水中間熱交換器							<ul style="list-style-type: none"> 第1回申請である冷却塔に対する記載としており、その他の施設については後次回で比較結果を示す。
耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設																	
施設 安全冷却水系 (つづき)	<再処理設備本体用：精製建屋内部ループ> 以下は2系列の冷却系統 ○安全冷却水膨張槽 △安全冷却水中間熱交換器 ○安全冷却水ポンプ △主配管(前線熱除去系) 以下は1系列の冷却系統 ○安全冷却水膨張槽 ○安全冷却水中間熱交換器 ○安全冷却水ポンプ △主配管(前線熱除去系) <再処理設備本体用：ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋内部ループ> 以下は2系列の冷却系統 ○安全冷却水膨張槽 ○安全冷却水第1中間熱交換器 ○冷水移送ポンプ △主配管(前線熱除去系)			精製建屋 精製建屋 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 高レベル廃液ガラス固化建屋																		
	<再処理設備本体用：高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ> 以下は2系列の冷却系統 ○安全冷却水膨張槽 ○第1、第2高レベル濃縮廃液貯槽 ○高レベル廃液共用貯槽 ○冷却水膨張槽 ○安全冷却水中間熱交換器																					

再処理施設		発電炉		備考													
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4															
	<p>第2.4-2表 安全機能を有する施設の申請設備の耐震重要度分類表(17/21)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震クラス</th> <th>S</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設 安全冷却水系 (つづき)</td> <td> <p>○第1.第2高レベル蒸縮 廃液貯槽冷却水中間熱交換器 ○高レベル廃液共用貯槽 冷却水中間熱交換器 ○安全冷却水冷却機 ○安全冷却水ポンプ ○第1.第2高レベル蒸縮 廃液貯槽冷却水ポンプ ○高レベル廃液共用貯槽 冷却水ポンプ △主配管(副機熱除去系)</p> <p><第2非常用ディーゼル 発電機用> ○冷却塔 △主配管(サブポート用冷 却水系)</p> <p>○膨張槽 ○冷却水循環ポンプ △主配管(サブポート用冷 却水系)</p> </td> <td></td> <td></td> <td>非常用電源建屋</td> <td> <p>○飛来物防護ネット(第2 非常用ディーゼル発電機 用安全冷却水系冷却塔 A,B)^⑤【S】</p> </td> </tr> </tbody> </table>	耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	施設 安全冷却水系 (つづき)	<p>○第1.第2高レベル蒸縮 廃液貯槽冷却水中間熱交換器 ○高レベル廃液共用貯槽 冷却水中間熱交換器 ○安全冷却水冷却機 ○安全冷却水ポンプ ○第1.第2高レベル蒸縮 廃液貯槽冷却水ポンプ ○高レベル廃液共用貯槽 冷却水ポンプ △主配管(副機熱除去系)</p> <p><第2非常用ディーゼル 発電機用> ○冷却塔 △主配管(サブポート用冷 却水系)</p> <p>○膨張槽 ○冷却水循環ポンプ △主配管(サブポート用冷 却水系)</p>			非常用電源建屋	<p>○飛来物防護ネット(第2 非常用ディーゼル発電機 用安全冷却水系冷却塔 A,B)^⑤【S】</p>				<p>・第1回申請である 冷却塔に対する記 載としており、そ 他の施設につい ては後次回で比較 結果を示す。</p>
耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設												
施設 安全冷却水系 (つづき)	<p>○第1.第2高レベル蒸縮 廃液貯槽冷却水中間熱交換器 ○高レベル廃液共用貯槽 冷却水中間熱交換器 ○安全冷却水冷却機 ○安全冷却水ポンプ ○第1.第2高レベル蒸縮 廃液貯槽冷却水ポンプ ○高レベル廃液共用貯槽 冷却水ポンプ △主配管(副機熱除去系)</p> <p><第2非常用ディーゼル 発電機用> ○冷却塔 △主配管(サブポート用冷 却水系)</p> <p>○膨張槽 ○冷却水循環ポンプ △主配管(サブポート用冷 却水系)</p>			非常用電源建屋	<p>○飛来物防護ネット(第2 非常用ディーゼル発電機 用安全冷却水系冷却塔 A,B)^⑤【S】</p>												

再処理施設		発電炉		備考												
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4														
	<p>第2.4-2表 安全機能を有する施設の申請設備の耐震重要度分類表(18/21)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震クラス</th> <th>S</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設 その他再処理設備の附属施設 蒸気供給設備 一般蒸気系 安全蒸気系 分析設備 化学薬品貯蔵供給設備 化学薬品貯蔵供給系 窒素ガス製造供給系 酸素ガス製造供給系 火災防護設備</td> <td colspan="5" style="text-align: center;">記載内容について精査中。</td> </tr> </tbody> </table>	耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	施設 その他再処理設備の附属施設 蒸気供給設備 一般蒸気系 安全蒸気系 分析設備 化学薬品貯蔵供給設備 化学薬品貯蔵供給系 窒素ガス製造供給系 酸素ガス製造供給系 火災防護設備	記載内容について精査中。							<ul style="list-style-type: none"> 第1回申請である冷却塔に対する記載としており、その他の施設については後次回で比較結果を示す。
耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設											
施設 その他再処理設備の附属施設 蒸気供給設備 一般蒸気系 安全蒸気系 分析設備 化学薬品貯蔵供給設備 化学薬品貯蔵供給系 窒素ガス製造供給系 酸素ガス製造供給系 火災防護設備	記載内容について精査中。															

再処理施設		発電炉		備考													
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4															
	<p>第2.4-2表 安全機能を有する施設の申請設備の耐震重要度分類表(20/21)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震クラス</th> <th>S</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設 電磁防護設備 (つつき)</td> <td></td> <td></td> <td> ・飛来物防護板(前処理建屋、非常用所内電源系統及び炉制御系統施設設置室 A、東ブロック、A南ブロック、B) * ・飛来物防護板(制御建屋、中央制御室換気設備設置室) * ・飛来物防護板(高レベル廃液ガラス固化建屋、非常用所内電源系統、計測制御系統施設及び安全冷却水系統設置室) * ・飛来物防護板(高レベル廃液ガラス固化建屋、非常用所内電源系統及び計測制御系統施設 A、B) * ・飛来物防護板(制御建屋、中央制御室換気設備設置室) * ・飛来物防護板(第1ガラス固化体貯蔵建屋、床面走行クレーン、遮蔽容器設置室) * ・飛来物防護板(非常用電源建屋、第2非常用アイセル発電機及び非常用所内電源系統設置室 A北ブロック、A南ブロック、B北ブロック、B南ブロック) * </td> <td> 前処理建屋 精製建屋 高レベル廃液ガラス固化建屋 高レベル廃液ガラス固化建屋 制御建屋 第1ガラス固化体貯蔵建屋棟棟 非常用電源建屋 </td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	施設 電磁防護設備 (つつき)			・飛来物防護板(前処理建屋、非常用所内電源系統及び炉制御系統施設設置室 A、東ブロック、A南ブロック、B) * ・飛来物防護板(制御建屋、中央制御室換気設備設置室) * ・飛来物防護板(高レベル廃液ガラス固化建屋、非常用所内電源系統、計測制御系統施設及び安全冷却水系統設置室) * ・飛来物防護板(高レベル廃液ガラス固化建屋、非常用所内電源系統及び計測制御系統施設 A、B) * ・飛来物防護板(制御建屋、中央制御室換気設備設置室) * ・飛来物防護板(第1ガラス固化体貯蔵建屋、床面走行クレーン、遮蔽容器設置室) * ・飛来物防護板(非常用電源建屋、第2非常用アイセル発電機及び非常用所内電源系統設置室 A北ブロック、A南ブロック、B北ブロック、B南ブロック) *	前処理建屋 精製建屋 高レベル廃液ガラス固化建屋 高レベル廃液ガラス固化建屋 制御建屋 第1ガラス固化体貯蔵建屋棟棟 非常用電源建屋					<ul style="list-style-type: none"> 第1回申請である冷却塔に対する記載としており、その他の施設については後次回で比較結果を示す。
耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設												
施設 電磁防護設備 (つつき)			・飛来物防護板(前処理建屋、非常用所内電源系統及び炉制御系統施設設置室 A、東ブロック、A南ブロック、B) * ・飛来物防護板(制御建屋、中央制御室換気設備設置室) * ・飛来物防護板(高レベル廃液ガラス固化建屋、非常用所内電源系統、計測制御系統施設及び安全冷却水系統設置室) * ・飛来物防護板(高レベル廃液ガラス固化建屋、非常用所内電源系統及び計測制御系統施設 A、B) * ・飛来物防護板(制御建屋、中央制御室換気設備設置室) * ・飛来物防護板(第1ガラス固化体貯蔵建屋、床面走行クレーン、遮蔽容器設置室) * ・飛来物防護板(非常用電源建屋、第2非常用アイセル発電機及び非常用所内電源系統設置室 A北ブロック、A南ブロック、B北ブロック、B南ブロック) *	前処理建屋 精製建屋 高レベル廃液ガラス固化建屋 高レベル廃液ガラス固化建屋 制御建屋 第1ガラス固化体貯蔵建屋棟棟 非常用電源建屋													

再処理施設		発電炉		備考												
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4														
	<p>第2.4-2表 安全機能を有する施設の申請設備の耐震重要度分類表(21/21)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震クラス</th> <th>S</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設 その他再処理設備の附属施設 塩水防護設備 化学薬品防護設備 緊急時対策所 緊急時対策所 緊急時対策建屋環境測定設備 緊急時対策建屋情報把握設備 通信連絡設備</td> <td colspan="5" style="text-align: center;">記載内容について精査中。</td> </tr> </tbody> </table>	耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	施設 その他再処理設備の附属施設 塩水防護設備 化学薬品防護設備 緊急時対策所 緊急時対策所 緊急時対策建屋環境測定設備 緊急時対策建屋情報把握設備 通信連絡設備	記載内容について精査中。							<ul style="list-style-type: none"> 第1回申請である冷却塔に対する記載としており、その他の施設については後次回で比較結果を示す。
耐震クラス	S	B	C	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設											
施設 その他再処理設備の附属施設 塩水防護設備 化学薬品防護設備 緊急時対策所 緊急時対策所 緊急時対策建屋環境測定設備 緊急時対策建屋情報把握設備 通信連絡設備	記載内容について精査中。															

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(57/99)

再処理施設		発電炉					備考																		
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4																							
		<p>表4-1 重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設(1/24)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震設計上の分類</th> <th>機能別分類</th> <th>設備</th> <th>直接支持構造物</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基準地震動S₀による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれず、おそれのないよう設計するもの</td> <td>1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であつて、耐震重要施設に属する設備が基礎事故等対処施設が有する機能を代替するもの</td> <td>1. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 ・使用済燃料プール ・代替燃料貯蔵ラック ・代替燃料プール冷却系熱交換器 ・常設低圧代替注水ポンプ ・スキマサージタンク ・代替淡水貯槽 ・西側淡水貯水設備 ・主配管 2. 原子炉冷却系施設 ・自動減圧機能用アキユムレータ ・逃がし安全弁 ・残留熱除去系熱交換器 ・残留熱除去系ポンプ ・高圧炉心スプレイスポンプ ・高圧炉心スプレイスポンプ ・低圧炉心スプレイスポンプ ・低圧炉心スプレイスポンプ ・原子炉隔離時冷却系ポンプ ・常設高圧代替注水系ポンプ ・常設低圧代替注水系ポンプ ・西側淡水貯水設備 ・残留熱除去系海水系ポンプ ・残留熱除去系海水系ポンプ ・緊急用海水系ポンプ ・緊急用海水系ポンプ</td> <td>・機器・配管等の支持構造物</td> <td>・原子炉建屋 ・代替淡水貯槽 ・常設低圧代替注水ポンプ室 ・常設低圧代替注水系配管カルハバート ・常設代替高圧電源装置 ・常設代替高圧電源装置用カルハバート</td> <td>・タービン建屋 ・タービン建屋クレーン ・原子炉建屋クレーン ・燃料取扱機 ・制御棒貯蔵ラック ・制御棒貯蔵ハンガ ・チャレンネル着脱機</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>・機器・配管等の支持構造物 ・原子炉圧力容器スカータ</td> <td>・原子炉建屋 ・原子炉本体の基礎 ・取水構造物 ・屋外二重管 ・代替淡水貯槽 ・常設低圧代替注水系ポンプ室 ・常設低圧代替注水系配管カルハバート ・常設代替高圧電源装置 ・常設代替高圧電源装置用カルハバート ・格納容器圧力逃がし装置格納槽 ・格納容器圧力逃がし装置用配管カルハバート ・緊急用海水ポンプ ・ピット ・主排気筒</td> <td>・タービン建屋 ・カービタレグシールド ・ウォーパシールド ・ライオン(残留熱除去系、低圧炉心スプレイス系、高圧炉心スプレイス系) ・原子炉遮蔽 ・原子炉ウエル遮蔽ボックス ・海水ポンプエリア防護対策施設 ・耐火壁</td> </tr> </tbody> </table>					耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	基準地震動S ₀ による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれず、おそれのないよう設計するもの	1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であつて、耐震重要施設に属する設備が基礎事故等対処施設が有する機能を代替するもの	1. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 ・使用済燃料プール ・代替燃料貯蔵ラック ・代替燃料プール冷却系熱交換器 ・常設低圧代替注水ポンプ ・スキマサージタンク ・代替淡水貯槽 ・西側淡水貯水設備 ・主配管 2. 原子炉冷却系施設 ・自動減圧機能用アキユムレータ ・逃がし安全弁 ・残留熱除去系熱交換器 ・残留熱除去系ポンプ ・高圧炉心スプレイスポンプ ・高圧炉心スプレイスポンプ ・低圧炉心スプレイスポンプ ・低圧炉心スプレイスポンプ ・原子炉隔離時冷却系ポンプ ・常設高圧代替注水系ポンプ ・常設低圧代替注水系ポンプ ・西側淡水貯水設備 ・残留熱除去系海水系ポンプ ・残留熱除去系海水系ポンプ ・緊急用海水系ポンプ ・緊急用海水系ポンプ	・機器・配管等の支持構造物	・原子炉建屋 ・代替淡水貯槽 ・常設低圧代替注水ポンプ室 ・常設低圧代替注水系配管カルハバート ・常設代替高圧電源装置 ・常設代替高圧電源装置用カルハバート	・タービン建屋 ・タービン建屋クレーン ・原子炉建屋クレーン ・燃料取扱機 ・制御棒貯蔵ラック ・制御棒貯蔵ハンガ ・チャレンネル着脱機				・機器・配管等の支持構造物 ・原子炉圧力容器スカータ	・原子炉建屋 ・原子炉本体の基礎 ・取水構造物 ・屋外二重管 ・代替淡水貯槽 ・常設低圧代替注水系ポンプ室 ・常設低圧代替注水系配管カルハバート ・常設代替高圧電源装置 ・常設代替高圧電源装置用カルハバート ・格納容器圧力逃がし装置格納槽 ・格納容器圧力逃がし装置用配管カルハバート ・緊急用海水ポンプ ・ピット ・主排気筒	・タービン建屋 ・カービタレグシールド ・ウォーパシールド ・ライオン(残留熱除去系、低圧炉心スプレイス系、高圧炉心スプレイス系) ・原子炉遮蔽 ・原子炉ウエル遮蔽ボックス ・海水ポンプエリア防護対策施設 ・耐火壁	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。
耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設																				
基準地震動S ₀ による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれず、おそれのないよう設計するもの	1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であつて、耐震重要施設に属する設備が基礎事故等対処施設が有する機能を代替するもの	1. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 ・使用済燃料プール ・代替燃料貯蔵ラック ・代替燃料プール冷却系熱交換器 ・常設低圧代替注水ポンプ ・スキマサージタンク ・代替淡水貯槽 ・西側淡水貯水設備 ・主配管 2. 原子炉冷却系施設 ・自動減圧機能用アキユムレータ ・逃がし安全弁 ・残留熱除去系熱交換器 ・残留熱除去系ポンプ ・高圧炉心スプレイスポンプ ・高圧炉心スプレイスポンプ ・低圧炉心スプレイスポンプ ・低圧炉心スプレイスポンプ ・原子炉隔離時冷却系ポンプ ・常設高圧代替注水系ポンプ ・常設低圧代替注水系ポンプ ・西側淡水貯水設備 ・残留熱除去系海水系ポンプ ・残留熱除去系海水系ポンプ ・緊急用海水系ポンプ ・緊急用海水系ポンプ	・機器・配管等の支持構造物	・原子炉建屋 ・代替淡水貯槽 ・常設低圧代替注水ポンプ室 ・常設低圧代替注水系配管カルハバート ・常設代替高圧電源装置 ・常設代替高圧電源装置用カルハバート	・タービン建屋 ・タービン建屋クレーン ・原子炉建屋クレーン ・燃料取扱機 ・制御棒貯蔵ラック ・制御棒貯蔵ハンガ ・チャレンネル着脱機																				
			・機器・配管等の支持構造物 ・原子炉圧力容器スカータ	・原子炉建屋 ・原子炉本体の基礎 ・取水構造物 ・屋外二重管 ・代替淡水貯槽 ・常設低圧代替注水系ポンプ室 ・常設低圧代替注水系配管カルハバート ・常設代替高圧電源装置 ・常設代替高圧電源装置用カルハバート ・格納容器圧力逃がし装置格納槽 ・格納容器圧力逃がし装置用配管カルハバート ・緊急用海水ポンプ ・ピット ・主排気筒	・タービン建屋 ・カービタレグシールド ・ウォーパシールド ・ライオン(残留熱除去系、低圧炉心スプレイス系、高圧炉心スプレイス系) ・原子炉遮蔽 ・原子炉ウエル遮蔽ボックス ・海水ポンプエリア防護対策施設 ・耐火壁																				

再処理施設		発電炉		備考													
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4															
		<p>表 4-1 重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設(2/24)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震設計上の分類</th> <th>機能別分類</th> <th>設備</th> <th>直接支持構造物</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基準地震動S₀による地震力に対処するための必要な機能が損なわれず、おそれのないよう設計するもの</td> <td>1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉圧力容器 炉心支持構造物 ジェットポンプ 高圧炉心スプレイスバースパー ज्या 高圧炉心スプレイスバースパー配管 (原子炉圧力容器内部) 低圧炉心スプレイスバースパー ज्या 低圧炉心スプレイスバースパー配管 (原子炉圧力容器内部) 残留熱除去系配管 (原子炉圧力容器内部) 原子炉格納容器 フイレルタ装置 圧力開放板 非常用ガス処理系排気筒 主要弁 主配管 </td> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 非常用ガス処理系配管支持架構 </td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	基準地震動S ₀ による地震力に対処するための必要な機能が損なわれず、おそれのないよう設計するもの	1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉圧力容器 炉心支持構造物 ジェットポンプ 高圧炉心スプレイスバースパー ज्या 高圧炉心スプレイスバースパー配管 (原子炉圧力容器内部) 低圧炉心スプレイスバースパー ज्या 低圧炉心スプレイスバースパー配管 (原子炉圧力容器内部) 残留熱除去系配管 (原子炉圧力容器内部) 原子炉格納容器 フイレルタ装置 圧力開放板 非常用ガス処理系排気筒 主要弁 主配管 		<ul style="list-style-type: none"> 非常用ガス処理系配管支持架構 			<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。
耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設												
基準地震動S ₀ による地震力に対処するための必要な機能が損なわれず、おそれのないよう設計するもの	1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉圧力容器 炉心支持構造物 ジェットポンプ 高圧炉心スプレイスバースパー ज्या 高圧炉心スプレイスバースパー配管 (原子炉圧力容器内部) 低圧炉心スプレイスバースパー ज्या 低圧炉心スプレイスバースパー配管 (原子炉圧力容器内部) 残留熱除去系配管 (原子炉圧力容器内部) 原子炉格納容器 フイレルタ装置 圧力開放板 非常用ガス処理系排気筒 主要弁 主配管 		<ul style="list-style-type: none"> 非常用ガス処理系配管支持架構 													

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(59/99)

再処理施設		発電炉		備考												
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4														
		<p>表 4-1 重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設(3/24)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震設計上の分類</th> <th>機能別分類</th> <th>設備</th> <th>直接支持構造物</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎地震動S₁による地震力に対処するために必要な機能が損なわれないよう設計するもの</td> <td>1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であつて、耐震重要施設に属する設計基礎事故対処設備が有する機能を代替するもの</td> <td>3. 計測制御系統施設 ・制御棒 ・制御棒駆動機構 ・水圧制御ユニット塞素容器 ・ほう酸水注入ポンプ ・ほう酸水貯蔵タンク ・起動領域計装 ・出力領域計装 ・原子炉圧力容器 ・炉心支持構造物 ・差圧検出・ほう酸水注入管（テイーよりN10ノズルまでの外管） ・差圧検出・ほう酸水注入管（原子炉圧力容器内部） ・高圧代替注水系統流量 ・低圧代替注水系統流量（常設ライン用） ・低圧代替注水系統流量（常設ライン狭帯域用） ・低圧代替注水系統流量（可搬ライン用） ・低圧代替注水系統流量（可搬ライン狭帯域用） ・原子炉内冷却系系統流量 ・高圧炉心スプレイレイ系系統流量 ・低圧炉心スプレイレイ系系統流量 ・残留熱除去系系統流量 ・原子炉圧力 ・原子炉圧力(SA) ・原子炉水位(広帯域) ・原子炉水位(燃料域)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 電気計装設備等の支持構造物 機器・配管等の支持構造物 原子炉圧力容器 スカート </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉建屋 原子炉本体の基礎 常設低圧代替注水系統ポンプ室 常設代替高圧電源装置置場 格納容器圧力逃がし装置格納槽 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> タービン建屋 サービシ建屋 原子炉遮蔽 耐火構築 中央制御室用天井照明 </td> </tr> </tbody> </table>		耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	基礎地震動S ₁ による地震力に対処するために必要な機能が損なわれないよう設計するもの	1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であつて、耐震重要施設に属する設計基礎事故対処設備が有する機能を代替するもの	3. 計測制御系統施設 ・制御棒 ・制御棒駆動機構 ・水圧制御ユニット塞素容器 ・ほう酸水注入ポンプ ・ほう酸水貯蔵タンク ・起動領域計装 ・出力領域計装 ・原子炉圧力容器 ・炉心支持構造物 ・差圧検出・ほう酸水注入管（テイーよりN10ノズルまでの外管） ・差圧検出・ほう酸水注入管（原子炉圧力容器内部） ・高圧代替注水系統流量 ・低圧代替注水系統流量（常設ライン用） ・低圧代替注水系統流量（常設ライン狭帯域用） ・低圧代替注水系統流量（可搬ライン用） ・低圧代替注水系統流量（可搬ライン狭帯域用） ・原子炉内冷却系系統流量 ・高圧炉心スプレイレイ系系統流量 ・低圧炉心スプレイレイ系系統流量 ・残留熱除去系系統流量 ・原子炉圧力 ・原子炉圧力(SA) ・原子炉水位(広帯域) ・原子炉水位(燃料域)	<ul style="list-style-type: none"> 電気計装設備等の支持構造物 機器・配管等の支持構造物 原子炉圧力容器 スカート 	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉建屋 原子炉本体の基礎 常設低圧代替注水系統ポンプ室 常設代替高圧電源装置置場 格納容器圧力逃がし装置格納槽 	<ul style="list-style-type: none"> タービン建屋 サービシ建屋 原子炉遮蔽 耐火構築 中央制御室用天井照明 	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。
耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設											
基礎地震動S ₁ による地震力に対処するために必要な機能が損なわれないよう設計するもの	1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であつて、耐震重要施設に属する設計基礎事故対処設備が有する機能を代替するもの	3. 計測制御系統施設 ・制御棒 ・制御棒駆動機構 ・水圧制御ユニット塞素容器 ・ほう酸水注入ポンプ ・ほう酸水貯蔵タンク ・起動領域計装 ・出力領域計装 ・原子炉圧力容器 ・炉心支持構造物 ・差圧検出・ほう酸水注入管（テイーよりN10ノズルまでの外管） ・差圧検出・ほう酸水注入管（原子炉圧力容器内部） ・高圧代替注水系統流量 ・低圧代替注水系統流量（常設ライン用） ・低圧代替注水系統流量（常設ライン狭帯域用） ・低圧代替注水系統流量（可搬ライン用） ・低圧代替注水系統流量（可搬ライン狭帯域用） ・原子炉内冷却系系統流量 ・高圧炉心スプレイレイ系系統流量 ・低圧炉心スプレイレイ系系統流量 ・残留熱除去系系統流量 ・原子炉圧力 ・原子炉圧力(SA) ・原子炉水位(広帯域) ・原子炉水位(燃料域)	<ul style="list-style-type: none"> 電気計装設備等の支持構造物 機器・配管等の支持構造物 原子炉圧力容器 スカート 	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉建屋 原子炉本体の基礎 常設低圧代替注水系統ポンプ室 常設代替高圧電源装置置場 格納容器圧力逃がし装置格納槽 	<ul style="list-style-type: none"> タービン建屋 サービシ建屋 原子炉遮蔽 耐火構築 中央制御室用天井照明 											

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(60/99)

再処理施設		発電炉		備考												
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4														
		<p>表4-1 重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設(4/24)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震設計上の分類</th> <th>機能別分類</th> <th>設備</th> <th>直接支持構造物</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基準地震動S₁に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれ、おそれのないよう設計するもの</td> <td>1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) ドライウェル圧力 サブプレッション・チェンバ圧力 サブプレッション・プール水温度 格納容器内水素濃度 (SA) 格納容器内酸素濃度 (SA) 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (常設ライオン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (可搬ライオン用) サブプレッション・プール水位 自動減圧機能用キキユムレータ 格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置 フィルタ装置入口水素濃度 フィルタ装置圧力 フィルタ装置スケラビリティ水温度 緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量 (残留熱除去系補機) 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧短心スプレイスポンプ吐出圧力 所内電気操作盤 緊急置換—空調換気制御盤 緊急時炉心冷却系操作盤 原子炉制御機操作盤 原子炉制御機操作盤 出力領域モニタ計装盤 プロセス計装盤 </td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	基準地震動S ₁ に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれ、おそれのないよう設計するもの	1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) ドライウェル圧力 サブプレッション・チェンバ圧力 サブプレッション・プール水温度 格納容器内水素濃度 (SA) 格納容器内酸素濃度 (SA) 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (常設ライオン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (可搬ライオン用) サブプレッション・プール水位 自動減圧機能用キキユムレータ 格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置 フィルタ装置入口水素濃度 フィルタ装置圧力 フィルタ装置スケラビリティ水温度 緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量 (残留熱除去系補機) 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧短心スプレイスポンプ吐出圧力 所内電気操作盤 緊急置換—空調換気制御盤 緊急時炉心冷却系操作盤 原子炉制御機操作盤 原子炉制御機操作盤 出力領域モニタ計装盤 プロセス計装盤 				<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。
耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設											
基準地震動S ₁ に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれ、おそれのないよう設計するもの	1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉水位 (SA広帯域) 原子炉水位 (SA燃料域) ドライウェル圧力 サブプレッション・チェンバ圧力 サブプレッション・プール水温度 格納容器内水素濃度 (SA) 格納容器内酸素濃度 (SA) 代替淡水貯槽水位 西側淡水貯水設備水位 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (常設ライオン用) 低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (可搬ライオン用) サブプレッション・プール水位 自動減圧機能用キキユムレータ 格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置 フィルタ装置入口水素濃度 フィルタ装置圧力 フィルタ装置スケラビリティ水温度 緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交換器) 緊急用海水系流量 (残留熱除去系補機) 常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力 常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 低圧短心スプレイスポンプ吐出圧力 所内電気操作盤 緊急置換—空調換気制御盤 緊急時炉心冷却系操作盤 原子炉制御機操作盤 原子炉制御機操作盤 出力領域モニタ計装盤 プロセス計装盤 														

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(61/99)

再処理施設		発電炉		備考													
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4															
		<p>表 4-1 重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設(5/24)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震設計上の分類</th> <th>機能別分類</th> <th>設備</th> <th>直接支持構造物</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 基準地震動S₁による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのないよう設計するもの </td> <td> 1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設に属する設備が基連事故対処設備が有する機能を代替するもの </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・残留熱除去系(B)、(C)補助継電器盤 ・原子炉隔離時冷却系継電器盤 ・高圧炉心スプレイス継電器盤 ・自動減圧系継電器盤 ・低圧炉心スプレイス系、残留熱除去系(A)補助継電器盤 ・プロセス放射線モニタ、起動領域モニタ操作盤 ・緊急時炉心冷却系トリップユニット盤 ・高圧炉心スプレイス系トリップユニット盤 ・R/Cタービン操作盤 ・原子炉速戻停止操作盤 ・ほう酸水注入ポンプ操作盤 ・S A設備新設盤 ・再循環系ポンプ遮断器 ・再循環系ポンプ低速度用電源装置遮断器 ・主要弁 </td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	基準地震動S ₁ による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのないよう設計するもの	1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設に属する設備が基連事故対処設備が有する機能を代替するもの	<ul style="list-style-type: none"> ・残留熱除去系(B)、(C)補助継電器盤 ・原子炉隔離時冷却系継電器盤 ・高圧炉心スプレイス継電器盤 ・自動減圧系継電器盤 ・低圧炉心スプレイス系、残留熱除去系(A)補助継電器盤 ・プロセス放射線モニタ、起動領域モニタ操作盤 ・緊急時炉心冷却系トリップユニット盤 ・高圧炉心スプレイス系トリップユニット盤 ・R/Cタービン操作盤 ・原子炉速戻停止操作盤 ・ほう酸水注入ポンプ操作盤 ・S A設備新設盤 ・再循環系ポンプ遮断器 ・再循環系ポンプ低速度用電源装置遮断器 ・主要弁 					<ul style="list-style-type: none"> ・ 重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。
耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設												
基準地震動S ₁ による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれのないよう設計するもの	1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設に属する設備が基連事故対処設備が有する機能を代替するもの	<ul style="list-style-type: none"> ・残留熱除去系(B)、(C)補助継電器盤 ・原子炉隔離時冷却系継電器盤 ・高圧炉心スプレイス継電器盤 ・自動減圧系継電器盤 ・低圧炉心スプレイス系、残留熱除去系(A)補助継電器盤 ・プロセス放射線モニタ、起動領域モニタ操作盤 ・緊急時炉心冷却系トリップユニット盤 ・高圧炉心スプレイス系トリップユニット盤 ・R/Cタービン操作盤 ・原子炉速戻停止操作盤 ・ほう酸水注入ポンプ操作盤 ・S A設備新設盤 ・再循環系ポンプ遮断器 ・再循環系ポンプ低速度用電源装置遮断器 ・主要弁 															

再処理施設		発電炉		備考												
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4														
		<p>表 4-1 重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設(6/24)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震設計上の分類</th> <th>機能別分類</th> <th>設備</th> <th>直接支持構造物</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基準地震動S₁による地震力等に対処するため必要な機能が損なわれおそれのないよう設計するもの</td> <td>1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの</td> <td>4. 放射線管理施設 ・格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) ・格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C) ・フィルタ装置出口放射線モニタ (低レンジ) ・フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ) ・耐圧強化ベント系放射線モニタ ・使用済燃料プールエリア放射線モニタ (低レンジ) ・使用済燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ) ・中央制御室換気系空調和機ファン ・中央制御室換気系フィルタ系ファン ・中央制御室換気系フィルタユニット ・中央制御室遮蔽 ・第二弁操作室遮蔽 ・フィルタ装置遮蔽 ・配管遮蔽 ・主配管</td> <td>・機器・配管等の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物</td> <td>・原子炉建屋</td> <td>・原子炉建屋クレーン ・燃料取替機 ・耐火障壁 ・タービン建屋 ・サービスマン建屋</td> </tr> </tbody> </table>		耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	基準地震動S ₁ による地震力等に対処するため必要な機能が損なわれおそれのないよう設計するもの	1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの	4. 放射線管理施設 ・格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) ・格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C) ・フィルタ装置出口放射線モニタ (低レンジ) ・フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ) ・耐圧強化ベント系放射線モニタ ・使用済燃料プールエリア放射線モニタ (低レンジ) ・使用済燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ) ・中央制御室換気系空調和機ファン ・中央制御室換気系フィルタ系ファン ・中央制御室換気系フィルタユニット ・中央制御室遮蔽 ・第二弁操作室遮蔽 ・フィルタ装置遮蔽 ・配管遮蔽 ・主配管	・機器・配管等の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物	・原子炉建屋	・原子炉建屋クレーン ・燃料取替機 ・耐火障壁 ・タービン建屋 ・サービスマン建屋	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。
耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設											
基準地震動S ₁ による地震力等に対処するため必要な機能が損なわれおそれのないよう設計するもの	1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの	4. 放射線管理施設 ・格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) ・格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C) ・フィルタ装置出口放射線モニタ (低レンジ) ・フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ) ・耐圧強化ベント系放射線モニタ ・使用済燃料プールエリア放射線モニタ (低レンジ) ・使用済燃料プールエリア放射線モニタ (高レンジ) ・中央制御室換気系空調和機ファン ・中央制御室換気系フィルタ系ファン ・中央制御室換気系フィルタユニット ・中央制御室遮蔽 ・第二弁操作室遮蔽 ・フィルタ装置遮蔽 ・配管遮蔽 ・主配管	・機器・配管等の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物	・原子炉建屋	・原子炉建屋クレーン ・燃料取替機 ・耐火障壁 ・タービン建屋 ・サービスマン建屋											

再処理施設		発電炉					備考												
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4																	
		<p>表 4-1 重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設(7/24)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震設計上の分類</th> <th>機能別分類</th> <th>設備</th> <th>直接支持構造物</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基準地震動S₁による地震力に対して、重大事故等に対処するたため必要機能が損なわれないよう設計するもの</td> <td>1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であつて、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能に代替するもの</td> <td>5. 原子炉格納施設 ・原子炉格納容器 ・機器搬入用ハッチ ・所用エアロック ・サブレクション・チェンバアークセスハッチ ・配管貫通部 ・電気配線貫通部 ・真空破壊装置 ・ダイヤフラム・フロア ・ベント管 ・常設低圧代替注水系ポンプ ・ファイラタ装置 ・移送ポンプ ・代替淡水貯槽 ・西側淡水貯槽設備 ・残留熱除去系熱交換器 ・残留熱除去系ポンプ ・残留熱除去系ストレーナ ・主配管</td> <td>・機器・配管等の支持構造物</td> <td>・原子炉建屋 ・代替淡水貯槽 ・常設低圧代替注水系ポンプ室 ・常設低圧代替注水系配管カルバート ・常設高圧代替電源装置置場 ・常設代替高圧電源装置用カルバート ・格納容器圧力逃がし装置格納槽 ・格納容器圧力逃がし装置用配管カルバート</td> <td>・原子炉ウエル遮蔽ブロック ・耐火障壁 ・タービン建屋 ・サタービシ建屋</td> </tr> </tbody> </table>					耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	基準地震動S ₁ による地震力に対して、重大事故等に対処するたため必要機能が損なわれないよう設計するもの	1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であつて、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能に代替するもの	5. 原子炉格納施設 ・原子炉格納容器 ・機器搬入用ハッチ ・所用エアロック ・サブレクション・チェンバアークセスハッチ ・配管貫通部 ・電気配線貫通部 ・真空破壊装置 ・ダイヤフラム・フロア ・ベント管 ・常設低圧代替注水系ポンプ ・ファイラタ装置 ・移送ポンプ ・代替淡水貯槽 ・西側淡水貯槽設備 ・残留熱除去系熱交換器 ・残留熱除去系ポンプ ・残留熱除去系ストレーナ ・主配管	・機器・配管等の支持構造物	・原子炉建屋 ・代替淡水貯槽 ・常設低圧代替注水系ポンプ室 ・常設低圧代替注水系配管カルバート ・常設高圧代替電源装置置場 ・常設代替高圧電源装置用カルバート ・格納容器圧力逃がし装置格納槽 ・格納容器圧力逃がし装置用配管カルバート	・原子炉ウエル遮蔽ブロック ・耐火障壁 ・タービン建屋 ・サタービシ建屋	
耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設														
基準地震動S ₁ による地震力に対して、重大事故等に対処するたため必要機能が損なわれないよう設計するもの	1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であつて、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能に代替するもの	5. 原子炉格納施設 ・原子炉格納容器 ・機器搬入用ハッチ ・所用エアロック ・サブレクション・チェンバアークセスハッチ ・配管貫通部 ・電気配線貫通部 ・真空破壊装置 ・ダイヤフラム・フロア ・ベント管 ・常設低圧代替注水系ポンプ ・ファイラタ装置 ・移送ポンプ ・代替淡水貯槽 ・西側淡水貯槽設備 ・残留熱除去系熱交換器 ・残留熱除去系ポンプ ・残留熱除去系ストレーナ ・主配管	・機器・配管等の支持構造物	・原子炉建屋 ・代替淡水貯槽 ・常設低圧代替注水系ポンプ室 ・常設低圧代替注水系配管カルバート ・常設高圧代替電源装置置場 ・常設代替高圧電源装置用カルバート ・格納容器圧力逃がし装置格納槽 ・格納容器圧力逃がし装置用配管カルバート	・原子炉ウエル遮蔽ブロック ・耐火障壁 ・タービン建屋 ・サタービシ建屋														

重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(64/99)

再処理施設		発電炉		備考												
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4														
		<p>表 4-1 重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設(8/24)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震設計上の分類</th> <th>機能別分類</th> <th>設備</th> <th>直接支持構造物</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基準地震動S₁による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれずおそれのないよう設計するもの</td> <td>1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設に属する設備が基準地震動に対処する機能を代替するもの</td> <td>6. 非常用電源設備 ・軽油貯蔵タンク ・非常用ディーゼル発電機内燃機関 ・非常用ディーゼル発電機調速装置 ・非常用ディーゼル発電機非常調速装置 ・非常用ディーゼル発電機冷却水ポンプ ・非常用ディーゼル発電機空気だめ ・非常用ディーゼル発電機燃料油ダイヤタンク ・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ ・非常用ディーゼル発電機 ・非常用ディーゼル発電機励磁装置 ・非常用ディーゼル発電機保護継電装置 ・非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ ・非常用ディーゼル発電機用海水ストレーナ ・高圧炉スプレイスターゼル発電機用内燃機関 ・高圧炉スプレイスターゼル発電機調速装置 ・高圧炉スプレイスターゼル発電機非常調速装置 ・高圧炉スプレイスターゼル発電機冷却水ポンプ ・高圧炉スプレイスターゼル発電機空気だめ ・高圧炉スプレイスターゼル発電機燃料油ダイヤタンク ・高圧炉スプレイスターゼル発電機燃料移送ポンプ ・高圧炉スプレイスターゼル発電機</td> <td>・機器・配管等の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物</td> <td>・原子炉建屋 ・取水構造物 ・屋外二重管 ・常設代替高圧電源装置置場 ・常設代替高圧電源装置用カルバート ・可搬型設備用軽油タンク基礎</td> <td>・タービン建屋 ・サーピス建屋 ・海水ポンプエリア ・防護対策施設 ・耐火壁</td> </tr> </tbody> </table>		耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	基準地震動S ₁ による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれずおそれのないよう設計するもの	1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設に属する設備が基準地震動に対処する機能を代替するもの	6. 非常用電源設備 ・軽油貯蔵タンク ・非常用ディーゼル発電機内燃機関 ・非常用ディーゼル発電機調速装置 ・非常用ディーゼル発電機非常調速装置 ・非常用ディーゼル発電機冷却水ポンプ ・非常用ディーゼル発電機空気だめ ・非常用ディーゼル発電機燃料油ダイヤタンク ・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ ・非常用ディーゼル発電機 ・非常用ディーゼル発電機励磁装置 ・非常用ディーゼル発電機保護継電装置 ・非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ ・非常用ディーゼル発電機用海水ストレーナ ・高圧炉スプレイスターゼル発電機用内燃機関 ・高圧炉スプレイスターゼル発電機調速装置 ・高圧炉スプレイスターゼル発電機非常調速装置 ・高圧炉スプレイスターゼル発電機冷却水ポンプ ・高圧炉スプレイスターゼル発電機空気だめ ・高圧炉スプレイスターゼル発電機燃料油ダイヤタンク ・高圧炉スプレイスターゼル発電機燃料移送ポンプ ・高圧炉スプレイスターゼル発電機	・機器・配管等の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物	・原子炉建屋 ・取水構造物 ・屋外二重管 ・常設代替高圧電源装置置場 ・常設代替高圧電源装置用カルバート ・可搬型設備用軽油タンク基礎	・タービン建屋 ・サーピス建屋 ・海水ポンプエリア ・防護対策施設 ・耐火壁	<p>重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>
耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設											
基準地震動S ₁ による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれずおそれのないよう設計するもの	1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設に属する設備が基準地震動に対処する機能を代替するもの	6. 非常用電源設備 ・軽油貯蔵タンク ・非常用ディーゼル発電機内燃機関 ・非常用ディーゼル発電機調速装置 ・非常用ディーゼル発電機非常調速装置 ・非常用ディーゼル発電機冷却水ポンプ ・非常用ディーゼル発電機空気だめ ・非常用ディーゼル発電機燃料油ダイヤタンク ・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ ・非常用ディーゼル発電機 ・非常用ディーゼル発電機励磁装置 ・非常用ディーゼル発電機保護継電装置 ・非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ ・非常用ディーゼル発電機用海水ストレーナ ・高圧炉スプレイスターゼル発電機用内燃機関 ・高圧炉スプレイスターゼル発電機調速装置 ・高圧炉スプレイスターゼル発電機非常調速装置 ・高圧炉スプレイスターゼル発電機冷却水ポンプ ・高圧炉スプレイスターゼル発電機空気だめ ・高圧炉スプレイスターゼル発電機燃料油ダイヤタンク ・高圧炉スプレイスターゼル発電機燃料移送ポンプ ・高圧炉スプレイスターゼル発電機	・機器・配管等の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物	・原子炉建屋 ・取水構造物 ・屋外二重管 ・常設代替高圧電源装置置場 ・常設代替高圧電源装置用カルバート ・可搬型設備用軽油タンク基礎	・タービン建屋 ・サーピス建屋 ・海水ポンプエリア ・防護対策施設 ・耐火壁											

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(65/99)

再処理施設		発電炉				備考													
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4																	
		<p>表 4-1 重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設(9/24)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震設計上の分類</th> <th>機能別分類</th> <th>設備</th> <th>直接支持構造物</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 基準地震動S₀による地震力に對して重大事故等に対処するたために必要な機能が損なわれおそれのないよう設計するもの </td> <td> 1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であつて、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高圧炉心スプレイスライ系ディーゼル発電機励磁装置 ・ 高圧炉心スプレイスライ系ディーゼル発電機保護継電装置 ・ 高圧炉心スプレイスライ系ディーゼル発電機用海水ポンプ ・ 高圧炉心スプレイスライ系ディーゼル発電機用海水ストレーナ ・ 主配管 ・ 常設代替高圧電源装置内燃機閥 ・ 常設代替高圧電源装置調速装置 ・ 常設代替高圧電源装置非常調速装置 ・ 常設代替高圧電源装置冷却水ポンプ ・ 常設代替高圧電源装置燃料油サービスタタンク ・ 常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ ・ 常設代替高圧電源装置 ・ 常設代替高圧電源装置励磁装置 ・ 常設代替高圧電源装置保護継電装置 ・ 可搬型設備用軽油タンク ・ 非常用無停電電源装置 ・ 緊急用無停電電源装置 ・ 125V系蓄電池 A系/B系 ・ 125V系蓄電池 HPCS系 ・ 中性子モニタ用蓄電池 ・ 緊急用 125V系蓄電池 </td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	基準地震動S ₀ による地震力に對して重大事故等に対処するたために必要な機能が損なわれおそれのないよう設計するもの	1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であつて、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高圧炉心スプレイスライ系ディーゼル発電機励磁装置 ・ 高圧炉心スプレイスライ系ディーゼル発電機保護継電装置 ・ 高圧炉心スプレイスライ系ディーゼル発電機用海水ポンプ ・ 高圧炉心スプレイスライ系ディーゼル発電機用海水ストレーナ ・ 主配管 ・ 常設代替高圧電源装置内燃機閥 ・ 常設代替高圧電源装置調速装置 ・ 常設代替高圧電源装置非常調速装置 ・ 常設代替高圧電源装置冷却水ポンプ ・ 常設代替高圧電源装置燃料油サービスタタンク ・ 常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ ・ 常設代替高圧電源装置 ・ 常設代替高圧電源装置励磁装置 ・ 常設代替高圧電源装置保護継電装置 ・ 可搬型設備用軽油タンク ・ 非常用無停電電源装置 ・ 緊急用無停電電源装置 ・ 125V系蓄電池 A系/B系 ・ 125V系蓄電池 HPCS系 ・ 中性子モニタ用蓄電池 ・ 緊急用 125V系蓄電池 					<ul style="list-style-type: none"> ・ 重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。
耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設														
基準地震動S ₀ による地震力に對して重大事故等に対処するたために必要な機能が損なわれおそれのないよう設計するもの	1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であつて、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高圧炉心スプレイスライ系ディーゼル発電機励磁装置 ・ 高圧炉心スプレイスライ系ディーゼル発電機保護継電装置 ・ 高圧炉心スプレイスライ系ディーゼル発電機用海水ポンプ ・ 高圧炉心スプレイスライ系ディーゼル発電機用海水ストレーナ ・ 主配管 ・ 常設代替高圧電源装置内燃機閥 ・ 常設代替高圧電源装置調速装置 ・ 常設代替高圧電源装置非常調速装置 ・ 常設代替高圧電源装置冷却水ポンプ ・ 常設代替高圧電源装置燃料油サービスタタンク ・ 常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ ・ 常設代替高圧電源装置 ・ 常設代替高圧電源装置励磁装置 ・ 常設代替高圧電源装置保護継電装置 ・ 可搬型設備用軽油タンク ・ 非常用無停電電源装置 ・ 緊急用無停電電源装置 ・ 125V系蓄電池 A系/B系 ・ 125V系蓄電池 HPCS系 ・ 中性子モニタ用蓄電池 ・ 緊急用 125V系蓄電池 																	

再処理施設		発電炉				備考														
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4																		
		<p>表4-1 重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設(10/24)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震設計上の分類</th> <th>機能別分類</th> <th>設備</th> <th>直接支持構造物</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基準地震動S₀による地震力等に対して重大事故等に必要な機能を損なわないよう設計するもの</td> <td>1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であつて、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・メタルクラックラット閉閉装置 ・パワーセンター ・モーターコントロールセンタ ・動力変圧器 ・メタルクラックラット閉閉装置 HPCS ・モーターコントロールセンタ HPCS ・動力変圧器 HPCS ・直流 125V モーターコントロールセンタ ・直流 125V モーターコントロールセンタ ・緊急用遮断器 ・緊急用メタルクラックラット閉閉装置 ・緊急用動力変圧器 ・緊急用パワーセンター ・緊急用モーターコントロールセンタ ・常設代替高圧電源装置遠隔操作盤 ・可搬型代替直流電源設備用電源切替盤 ・緊急用電源切替盤 ・可搬型代替低圧電源車接続統盤 ・緊急用直流 125V 充電器 ・緊急用直流 125V モーターコントロールセンタ ・緊急用直流 125V 計装分電盤 ・緊急用直流 125V 計装分電盤 ・緊急用計装交流主母線盤 ・可搬型整流器用変圧器 ・非常用無停電計装分電盤 ・緊急用無停電計装分電盤 ・直流 125V 主母線盤 HPCS ・直流±24V 中性子モニタ用分電盤 </td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	基準地震動S ₀ による地震力等に対して重大事故等に必要な機能を損なわないよう設計するもの	1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であつて、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの	<ul style="list-style-type: none"> ・メタルクラックラット閉閉装置 ・パワーセンター ・モーターコントロールセンタ ・動力変圧器 ・メタルクラックラット閉閉装置 HPCS ・モーターコントロールセンタ HPCS ・動力変圧器 HPCS ・直流 125V モーターコントロールセンタ ・直流 125V モーターコントロールセンタ ・緊急用遮断器 ・緊急用メタルクラックラット閉閉装置 ・緊急用動力変圧器 ・緊急用パワーセンター ・緊急用モーターコントロールセンタ ・常設代替高圧電源装置遠隔操作盤 ・可搬型代替直流電源設備用電源切替盤 ・緊急用電源切替盤 ・可搬型代替低圧電源車接続統盤 ・緊急用直流 125V 充電器 ・緊急用直流 125V モーターコントロールセンタ ・緊急用直流 125V 計装分電盤 ・緊急用直流 125V 計装分電盤 ・緊急用計装交流主母線盤 ・可搬型整流器用変圧器 ・非常用無停電計装分電盤 ・緊急用無停電計装分電盤 ・直流 125V 主母線盤 HPCS ・直流±24V 中性子モニタ用分電盤 						<ul style="list-style-type: none"> ・ 重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。
耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設															
基準地震動S ₀ による地震力等に対して重大事故等に必要な機能を損なわないよう設計するもの	1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であつて、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの	<ul style="list-style-type: none"> ・メタルクラックラット閉閉装置 ・パワーセンター ・モーターコントロールセンタ ・動力変圧器 ・メタルクラックラット閉閉装置 HPCS ・モーターコントロールセンタ HPCS ・動力変圧器 HPCS ・直流 125V モーターコントロールセンタ ・直流 125V モーターコントロールセンタ ・緊急用遮断器 ・緊急用メタルクラックラット閉閉装置 ・緊急用動力変圧器 ・緊急用パワーセンター ・緊急用モーターコントロールセンタ ・常設代替高圧電源装置遠隔操作盤 ・可搬型代替直流電源設備用電源切替盤 ・緊急用電源切替盤 ・可搬型代替低圧電源車接続統盤 ・緊急用直流 125V 充電器 ・緊急用直流 125V モーターコントロールセンタ ・緊急用直流 125V 計装分電盤 ・緊急用直流 125V 計装分電盤 ・緊急用計装交流主母線盤 ・可搬型整流器用変圧器 ・非常用無停電計装分電盤 ・緊急用無停電計装分電盤 ・直流 125V 主母線盤 HPCS ・直流±24V 中性子モニタ用分電盤 																		

再処理施設		発電炉		備考												
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4														
		<p>表 4-1 重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設(11/24)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震設計上の分類</th> <th>機能別分類</th> <th>設備</th> <th>直接支持構造物</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基準地震動S₀による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれずおそれのないよう設計するもの</td> <td>1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能の代替するもの</td> <td>7. 補機駆動用燃料設備 ・可搬型設備用軽油タンク</td> <td>・機器・配管等の支持構造物</td> <td>・可搬型設備用軽油タンク基礎</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	基準地震動S ₀ による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれずおそれのないよう設計するもの	1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能の代替するもの	7. 補機駆動用燃料設備 ・可搬型設備用軽油タンク	・機器・配管等の支持構造物	・可搬型設備用軽油タンク基礎		<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。
耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設											
基準地震動S ₀ による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれずおそれのないよう設計するもの	1. 常設耐震重要重大事故防止設備 常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能の代替するもの	7. 補機駆動用燃料設備 ・可搬型設備用軽油タンク	・機器・配管等の支持構造物	・可搬型設備用軽油タンク基礎												

再処理施設		発電炉		備考												
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4														
		<p>表 4-1 重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設(12/24)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震設計上の分類</th> <th>機能別分類</th> <th>設備</th> <th>直接支持構造物</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基準地震動S₁による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないよう設計するもの</td> <td>2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの</td> <td>1. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 ・使用済燃料プール ・使用済燃料貯蔵ラック ・使用済燃料プール温度(SA) ・使用済燃料プール水位・温度(SA広域) ・常設低圧代替注水系ポンプ ・代替淡水貯槽 ・西側淡水貯水設備 ・使用済燃料プール監視カメラ ・主配管</td> <td>・機器・配管等の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物</td> <td>・原子炉建屋 ・代替淡水貯槽 ・常設低圧代替注水系ポンプ室 ・常設低圧代替注水配管カルバート ・常設代替高圧電源装置 ・常設代替高圧電源装置用カルバート</td> <td>・タービン建屋 ・サービス建屋 ・原子炉建屋クレーン ・燃料取扱機 ・制御棒貯蔵ラック ・制御棒貯蔵ハンガ ・チャーンネル着脱機 ・耐火障壁</td> </tr> </tbody> </table>		耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	基準地震動S ₁ による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないよう設計するもの	2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの	1. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 ・使用済燃料プール ・使用済燃料貯蔵ラック ・使用済燃料プール温度(SA) ・使用済燃料プール水位・温度(SA広域) ・常設低圧代替注水系ポンプ ・代替淡水貯槽 ・西側淡水貯水設備 ・使用済燃料プール監視カメラ ・主配管	・機器・配管等の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物	・原子炉建屋 ・代替淡水貯槽 ・常設低圧代替注水系ポンプ室 ・常設低圧代替注水配管カルバート ・常設代替高圧電源装置 ・常設代替高圧電源装置用カルバート	・タービン建屋 ・サービス建屋 ・原子炉建屋クレーン ・燃料取扱機 ・制御棒貯蔵ラック ・制御棒貯蔵ハンガ ・チャーンネル着脱機 ・耐火障壁	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。
耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設											
基準地震動S ₁ による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないよう設計するもの	2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの	1. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 ・使用済燃料プール ・使用済燃料貯蔵ラック ・使用済燃料プール温度(SA) ・使用済燃料プール水位・温度(SA広域) ・常設低圧代替注水系ポンプ ・代替淡水貯槽 ・西側淡水貯水設備 ・使用済燃料プール監視カメラ ・主配管	・機器・配管等の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物	・原子炉建屋 ・代替淡水貯槽 ・常設低圧代替注水系ポンプ室 ・常設低圧代替注水配管カルバート ・常設代替高圧電源装置 ・常設代替高圧電源装置用カルバート	・タービン建屋 ・サービス建屋 ・原子炉建屋クレーン ・燃料取扱機 ・制御棒貯蔵ラック ・制御棒貯蔵ハンガ ・チャーンネル着脱機 ・耐火障壁											

再処理施設		発電炉		備考												
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4														
		<p>表 4-1 重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設 (13/24)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震設計上の分類</th> <th>機能別分類</th> <th>設備</th> <th>直接支持構造物</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基準地震動S₁による地震力に対処する必要がある機能的な設計するもの</td> <td>2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの</td> <td>2. 原子炉冷却系統施設 自動減圧機能用アキユムレータ 逃がし安全弁 常設低圧代替注水系ポンプ 代替淡水貯槽 西側淡水貯水設備 代替循環冷却系ポンプ 残留熱除去系熱交換器 残留熱除去系海水系ポンプ 残留熱除去系海水系ストレーナ ほう酸水注入ポンプ ほう酸水貯蔵タンク 差圧検出・ほう酸水注入管(ディーよりN10ノズルまでの外管) 差圧検出・ほう酸水注入管(原子炉圧力容器内部) 緊急用海水ポンプ 緊急用海水系ストレーナ 原子炉圧力容器 炉心支持構造物 低圧炉心スプレイスバージャ 器内部) 残留熱除去系配管(原子炉圧力容器内部) 原子炉格納容器 主配管</td> <td>機器・配管等の支持構造物 原子炉圧力容器カート</td> <td>原子炉建屋 取水構造物 屋外二重管 代替淡水貯槽 常設低圧代替注水系ポンプ室 常設低圧代替注水配管カルバート 常設代替高圧電源装置置場 常設代替高圧電源装置用カルバート 緊急用海水ポンプヒット</td> <td>タービン建屋 サービス建屋 原子炉遮蔽 原子炉ウエル遮蔽 フロック 海水ポンプエリア防 護対策施設 耐火障壁</td> </tr> </tbody> </table>		耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	基準地震動S ₁ による地震力に対処する必要がある機能的な設計するもの	2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの	2. 原子炉冷却系統施設 自動減圧機能用アキユムレータ 逃がし安全弁 常設低圧代替注水系ポンプ 代替淡水貯槽 西側淡水貯水設備 代替循環冷却系ポンプ 残留熱除去系熱交換器 残留熱除去系海水系ポンプ 残留熱除去系海水系ストレーナ ほう酸水注入ポンプ ほう酸水貯蔵タンク 差圧検出・ほう酸水注入管(ディーよりN10ノズルまでの外管) 差圧検出・ほう酸水注入管(原子炉圧力容器内部) 緊急用海水ポンプ 緊急用海水系ストレーナ 原子炉圧力容器 炉心支持構造物 低圧炉心スプレイスバージャ 器内部) 残留熱除去系配管(原子炉圧力容器内部) 原子炉格納容器 主配管	機器・配管等の支持構造物 原子炉圧力容器カート	原子炉建屋 取水構造物 屋外二重管 代替淡水貯槽 常設低圧代替注水系ポンプ室 常設低圧代替注水配管カルバート 常設代替高圧電源装置置場 常設代替高圧電源装置用カルバート 緊急用海水ポンプヒット	タービン建屋 サービス建屋 原子炉遮蔽 原子炉ウエル遮蔽 フロック 海水ポンプエリア防 護対策施設 耐火障壁	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。
耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設											
基準地震動S ₁ による地震力に対処する必要がある機能的な設計するもの	2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの	2. 原子炉冷却系統施設 自動減圧機能用アキユムレータ 逃がし安全弁 常設低圧代替注水系ポンプ 代替淡水貯槽 西側淡水貯水設備 代替循環冷却系ポンプ 残留熱除去系熱交換器 残留熱除去系海水系ポンプ 残留熱除去系海水系ストレーナ ほう酸水注入ポンプ ほう酸水貯蔵タンク 差圧検出・ほう酸水注入管(ディーよりN10ノズルまでの外管) 差圧検出・ほう酸水注入管(原子炉圧力容器内部) 緊急用海水ポンプ 緊急用海水系ストレーナ 原子炉圧力容器 炉心支持構造物 低圧炉心スプレイスバージャ 器内部) 残留熱除去系配管(原子炉圧力容器内部) 原子炉格納容器 主配管	機器・配管等の支持構造物 原子炉圧力容器カート	原子炉建屋 取水構造物 屋外二重管 代替淡水貯槽 常設低圧代替注水系ポンプ室 常設低圧代替注水配管カルバート 常設代替高圧電源装置置場 常設代替高圧電源装置用カルバート 緊急用海水ポンプヒット	タービン建屋 サービス建屋 原子炉遮蔽 原子炉ウエル遮蔽 フロック 海水ポンプエリア防 護対策施設 耐火障壁											

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(70/99)

再処理施設		発電炉		備考													
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4															
		<p>表 4-1 重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設(14/24)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震設計上の分類</th> <th>機能別分類</th> <th>設備</th> <th>直接支持構造物</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p>基準地震動S₁による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれず、それぞれのおおそれの設計するもの</p> </td> <td> <p>2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの</p> </td> <td> <p>3. 計測制御系施設 ・原子炉圧力容器温度 ・高圧代替注水系統流量 ・低圧代替注水系統流量 ・低圧代替注水系統流量(常設ライン用) ・低圧代替注水系統流量(常設ライン狭帯域用) ・低圧代替注水系統流量(可搬ライン用) ・低圧代替注水系統流量(可搬ライン狭帯域用) ・代替循環冷却系原子炉注水流量 ・代替循環冷却系ポンプ入口温度 ・残留熱除去系熱交換器入口温度 ・残留熱除去系熱交換器出口温度 ・原子炉圧力 ・原子炉圧力(SA) ・原子炉水位(広帯域) ・原子炉水位(燃料域) ・原子炉水位(SA広帯域) ・原子炉水位(SA燃料域) ・ドライウェル圧力 ・カプレーション・チェンバール圧力 ・カプレーション・プールの水温度 ・ドライウェル雰囲気温度 ・サブレンション・チェンバール雰囲気温度 ・格納容器内水素濃度(SA) ・格納容器内酸素濃度(SA) ・格納容器下部水温度 ・代替淡水貯水設備水位 ・低圧代替注水系統格納容器下部注水流量</p> </td> <td> <p>機器・配管等の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物</p> </td> <td> <p>原子炉建屋 ・緊急時対策所建屋 ・常設低圧代替注水系統ポンプ室 ・常設代替高圧電源装置置場 ・格納容器圧力逃がし装置格納槽</p> </td> <td> <p>タービン建屋 ・サブピス建屋 ・原子炉建屋クレーン ・耐火壁 ・中央制御室用天井照明</p> </td> </tr> </tbody> </table>		耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	<p>基準地震動S₁による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれず、それぞれのおおそれの設計するもの</p>	<p>2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの</p>	<p>3. 計測制御系施設 ・原子炉圧力容器温度 ・高圧代替注水系統流量 ・低圧代替注水系統流量 ・低圧代替注水系統流量(常設ライン用) ・低圧代替注水系統流量(常設ライン狭帯域用) ・低圧代替注水系統流量(可搬ライン用) ・低圧代替注水系統流量(可搬ライン狭帯域用) ・代替循環冷却系原子炉注水流量 ・代替循環冷却系ポンプ入口温度 ・残留熱除去系熱交換器入口温度 ・残留熱除去系熱交換器出口温度 ・原子炉圧力 ・原子炉圧力(SA) ・原子炉水位(広帯域) ・原子炉水位(燃料域) ・原子炉水位(SA広帯域) ・原子炉水位(SA燃料域) ・ドライウェル圧力 ・カプレーション・チェンバール圧力 ・カプレーション・プールの水温度 ・ドライウェル雰囲気温度 ・サブレンション・チェンバール雰囲気温度 ・格納容器内水素濃度(SA) ・格納容器内酸素濃度(SA) ・格納容器下部水温度 ・代替淡水貯水設備水位 ・低圧代替注水系統格納容器下部注水流量</p>	<p>機器・配管等の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物</p>	<p>原子炉建屋 ・緊急時対策所建屋 ・常設低圧代替注水系統ポンプ室 ・常設代替高圧電源装置置場 ・格納容器圧力逃がし装置格納槽</p>	<p>タービン建屋 ・サブピス建屋 ・原子炉建屋クレーン ・耐火壁 ・中央制御室用天井照明</p>		<p>重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>
耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設												
<p>基準地震動S₁による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれず、それぞれのおおそれの設計するもの</p>	<p>2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの</p>	<p>3. 計測制御系施設 ・原子炉圧力容器温度 ・高圧代替注水系統流量 ・低圧代替注水系統流量 ・低圧代替注水系統流量(常設ライン用) ・低圧代替注水系統流量(常設ライン狭帯域用) ・低圧代替注水系統流量(可搬ライン用) ・低圧代替注水系統流量(可搬ライン狭帯域用) ・代替循環冷却系原子炉注水流量 ・代替循環冷却系ポンプ入口温度 ・残留熱除去系熱交換器入口温度 ・残留熱除去系熱交換器出口温度 ・原子炉圧力 ・原子炉圧力(SA) ・原子炉水位(広帯域) ・原子炉水位(燃料域) ・原子炉水位(SA広帯域) ・原子炉水位(SA燃料域) ・ドライウェル圧力 ・カプレーション・チェンバール圧力 ・カプレーション・プールの水温度 ・ドライウェル雰囲気温度 ・サブレンション・チェンバール雰囲気温度 ・格納容器内水素濃度(SA) ・格納容器内酸素濃度(SA) ・格納容器下部水温度 ・代替淡水貯水設備水位 ・低圧代替注水系統格納容器下部注水流量</p>	<p>機器・配管等の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物</p>	<p>原子炉建屋 ・緊急時対策所建屋 ・常設低圧代替注水系統ポンプ室 ・常設代替高圧電源装置置場 ・格納容器圧力逃がし装置格納槽</p>	<p>タービン建屋 ・サブピス建屋 ・原子炉建屋クレーン ・耐火壁 ・中央制御室用天井照明</p>												

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(71/99)

再処理施設		発電炉		備考													
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4															
		<p>表 4-1 重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設(15/24)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震設計上の分類</th> <th>機能別分類</th> <th>設備</th> <th>直接支持構造物</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 耐震設計上の分類 基準地震動S₁に よる地震力に対し て重大事故等に 対する必要に 応じて必要な 機能を損なわな いよう設計するもの </td> <td> 機能別分類 2. 常設重大事故 設備 重大事故等対処 設備のうち、重 大事故が 発生した場 合において、 当該重大事 故の 拡大を防止し 又は、その影 響を緩和する ための機能を 有する設備 (重大事故等 設備)のうち、 常設 のもの </td> <td> 設備 ・ 低圧代替注水系統格納容器スプレイ流量(常設 ライン用) ・ 低圧代替注水系統格納容器スプレイ流量(可搬 ライン用) ・ 代替循環冷却系統格納容器スプレイ流量 ・ サプレッション・プール水位 ・ 格納容器下部水位 ・ 原子炉建屋水素濃度 ・ 所内電気操作盤 ・ 窒素置換—空調換気制御盤 ・ 非常用ガス処理系、非常用ガス循環系操作盤 ・ 緊急時炉心冷却系操作盤 ・ 原子炉制御操作盤 ・ 残留熱除去系(B)、(C)補助継電器盤 ・ 低圧炉心スプレイ系、残留熱除去系(A)補 助継電器盤 ・ 緊急時炉心冷却系トリップユニット盤 ・ ほう酸水注入ポンプ操作盤 ・ S-A設備新設盤 ・ 安全パラメータ表示システム(SPDS) ・ 衛星電話設備(固定型) ・ 格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置 ・ フィルタ装置入口水素濃度 ・ 動的触媒式水素再結合器動作監視装置 ・ フィルタ装置水位 ・ フィルタ装置圧力 ・ フィルタ装置スクラビング水温度 ・ 残留熱除去系海水系統流量 ・ 緊急用海水系統流量(残留熱除去系熱交換器) ・ 緊急用海水系統流量(残留熱除去系補機) ・ 常設低圧代替注水系統ポンプ吐出圧力 ・ 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 ・ 常設高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力 </td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	耐震設計上の分類 基準地震動S ₁ に よる地震力に対し て重大事故等に 対する必要に 応じて必要な 機能を損なわな いよう設計するもの	機能別分類 2. 常設重大事故 設備 重大事故等対処 設備のうち、重 大事故が 発生した場 合において、 当該重大事 故の 拡大を防止し 又は、その影 響を緩和する ための機能を 有する設備 (重大事故等 設備)のうち、 常設 のもの	設備 ・ 低圧代替注水系統格納容器スプレイ流量(常設 ライン用) ・ 低圧代替注水系統格納容器スプレイ流量(可搬 ライン用) ・ 代替循環冷却系統格納容器スプレイ流量 ・ サプレッション・プール水位 ・ 格納容器下部水位 ・ 原子炉建屋水素濃度 ・ 所内電気操作盤 ・ 窒素置換—空調換気制御盤 ・ 非常用ガス処理系、非常用ガス循環系操作盤 ・ 緊急時炉心冷却系操作盤 ・ 原子炉制御操作盤 ・ 残留熱除去系(B)、(C)補助継電器盤 ・ 低圧炉心スプレイ系、残留熱除去系(A)補 助継電器盤 ・ 緊急時炉心冷却系トリップユニット盤 ・ ほう酸水注入ポンプ操作盤 ・ S-A設備新設盤 ・ 安全パラメータ表示システム(SPDS) ・ 衛星電話設備(固定型) ・ 格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置 ・ フィルタ装置入口水素濃度 ・ 動的触媒式水素再結合器動作監視装置 ・ フィルタ装置水位 ・ フィルタ装置圧力 ・ フィルタ装置スクラビング水温度 ・ 残留熱除去系海水系統流量 ・ 緊急用海水系統流量(残留熱除去系熱交換器) ・ 緊急用海水系統流量(残留熱除去系補機) ・ 常設低圧代替注水系統ポンプ吐出圧力 ・ 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 ・ 常設高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力					重大事故等対処施設 については、後 次回で比較結果を 示す。
耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設												
耐震設計上の分類 基準地震動S ₁ に よる地震力に対し て重大事故等に 対する必要に 応じて必要な 機能を損なわな いよう設計するもの	機能別分類 2. 常設重大事故 設備 重大事故等対処 設備のうち、重 大事故が 発生した場 合において、 当該重大事 故の 拡大を防止し 又は、その影 響を緩和する ための機能を 有する設備 (重大事故等 設備)のうち、 常設 のもの	設備 ・ 低圧代替注水系統格納容器スプレイ流量(常設 ライン用) ・ 低圧代替注水系統格納容器スプレイ流量(可搬 ライン用) ・ 代替循環冷却系統格納容器スプレイ流量 ・ サプレッション・プール水位 ・ 格納容器下部水位 ・ 原子炉建屋水素濃度 ・ 所内電気操作盤 ・ 窒素置換—空調換気制御盤 ・ 非常用ガス処理系、非常用ガス循環系操作盤 ・ 緊急時炉心冷却系操作盤 ・ 原子炉制御操作盤 ・ 残留熱除去系(B)、(C)補助継電器盤 ・ 低圧炉心スプレイ系、残留熱除去系(A)補 助継電器盤 ・ 緊急時炉心冷却系トリップユニット盤 ・ ほう酸水注入ポンプ操作盤 ・ S-A設備新設盤 ・ 安全パラメータ表示システム(SPDS) ・ 衛星電話設備(固定型) ・ 格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置 ・ フィルタ装置入口水素濃度 ・ 動的触媒式水素再結合器動作監視装置 ・ フィルタ装置水位 ・ フィルタ装置圧力 ・ フィルタ装置スクラビング水温度 ・ 残留熱除去系海水系統流量 ・ 緊急用海水系統流量(残留熱除去系熱交換器) ・ 緊急用海水系統流量(残留熱除去系補機) ・ 常設低圧代替注水系統ポンプ吐出圧力 ・ 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力 ・ 常設高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力															

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(72/99)

再処理施設		発電炉		備考													
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4															
		<p>表4-1 重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設(16/24)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震設計上の分類</th> <th>機能別分類</th> <th>設備</th> <th>直接支持構造物</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基準地震動S₀による地震力に対して重大事故等に対処する必要がある機能的に必要でないもの</td> <td>2. 常設重大事故等設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故等設備)のうち、常設のもの</td> <td>4. 放射線管理施設 ・格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) ・格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ・フィルタ装置出口放射線モニタ(低レンジ) ・フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ) ・使用済燃料プールエリア放射線モニタ(低レンジ) ・使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ) ・中央制御室換気系空気調和機ファン ・中央制御室換気系フィルタユニット ・中央制御室換気系フィルタユニット ・緊急時対策所非常用送風機 ・二次遮蔽 ・中央制御室待避室遮蔽 ・緊急時対策所遮蔽 ・第二弁操作室遮蔽 ・フィルタ装置遮蔽 ・配管遮蔽 ・第二弁操作室差圧計 ・中央制御室待避室差圧計 ・緊急時対策所用差圧計 ・主配管</td> <td>・機器・配管等の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物</td> <td>・原子炉建屋 ・緊急時対策所建屋 ・格納容器圧力逃がし装置格納槽</td> <td>・タービン建屋 ・サービス建屋 ・原子炉建屋クレーン ・燃料取扱機 ・耐火壁</td> </tr> </tbody> </table>		耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	基準地震動S ₀ による地震力に対して重大事故等に対処する必要がある機能的に必要でないもの	2. 常設重大事故等設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故等設備)のうち、常設のもの	4. 放射線管理施設 ・格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) ・格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ・フィルタ装置出口放射線モニタ(低レンジ) ・フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ) ・使用済燃料プールエリア放射線モニタ(低レンジ) ・使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ) ・中央制御室換気系空気調和機ファン ・中央制御室換気系フィルタユニット ・中央制御室換気系フィルタユニット ・緊急時対策所非常用送風機 ・二次遮蔽 ・中央制御室待避室遮蔽 ・緊急時対策所遮蔽 ・第二弁操作室遮蔽 ・フィルタ装置遮蔽 ・配管遮蔽 ・第二弁操作室差圧計 ・中央制御室待避室差圧計 ・緊急時対策所用差圧計 ・主配管	・機器・配管等の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物	・原子炉建屋 ・緊急時対策所建屋 ・格納容器圧力逃がし装置格納槽	・タービン建屋 ・サービス建屋 ・原子炉建屋クレーン ・燃料取扱機 ・耐火壁		<p>重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>
耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設												
基準地震動S ₀ による地震力に対して重大事故等に対処する必要がある機能的に必要でないもの	2. 常設重大事故等設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故等設備)のうち、常設のもの	4. 放射線管理施設 ・格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W) ・格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C) ・フィルタ装置出口放射線モニタ(低レンジ) ・フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ) ・使用済燃料プールエリア放射線モニタ(低レンジ) ・使用済燃料プールエリア放射線モニタ(高レンジ) ・中央制御室換気系空気調和機ファン ・中央制御室換気系フィルタユニット ・中央制御室換気系フィルタユニット ・緊急時対策所非常用送風機 ・二次遮蔽 ・中央制御室待避室遮蔽 ・緊急時対策所遮蔽 ・第二弁操作室遮蔽 ・フィルタ装置遮蔽 ・配管遮蔽 ・第二弁操作室差圧計 ・中央制御室待避室差圧計 ・緊急時対策所用差圧計 ・主配管	・機器・配管等の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物	・原子炉建屋 ・緊急時対策所建屋 ・格納容器圧力逃がし装置格納槽	・タービン建屋 ・サービス建屋 ・原子炉建屋クレーン ・燃料取扱機 ・耐火壁												

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(73/99)

再処理施設		発電炉		備考												
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4														
		<p>表 4-1 重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設(17/24)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震設計上の分類</th> <th>機能別分類</th> <th>設備</th> <th>直接支持構造物</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基準地震動S₁による地震力に對して重大事故等に対処するたため必要機能に損なわれないよう設計するもの</td> <td>2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの</td> <td>5. 原子炉格納施設 ・原子炉格納容器 ・機器搬入用ハッチ ・所員用エアロック ・サブレンション・チェンバアークセハスハッチ ・電気貫通部 ・原子炉建屋原子炉棟 ・原子炉建屋大物搬入口(内側扉) ・原子炉建屋エアロック ・真空破壊装置 ・ダイヤフラム・フロア ・ベント管 ・常設低圧代替注水系ポンプ ・代替淡水貯水設備 ・西側淡水貯水設備 ・残留熱除去系熱交換器 ・残留熱除去系ポンプ ・残留熱除去系ストレーナ ・代替循環冷却系ポンプ ・格納容器床下レンサンブ ・常設高圧代替注水系ポンプ ・高圧炉心スプレイス系ストレーナ ・ほう酸水注入ポンプ ・ほう酸水貯蔵タンク ・コロウムシールド ・ブローアウトパネル閉止装置 ・非常用ガス処理系排気筒 ・静的触媒式水素再結合器</td> <td>・機器・配管等の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物 ・原子炉圧力容器スカート</td> <td>・原子炉建屋 ・原子炉本体の基礎 ・代替淡水貯水 ・常設低圧代替注水系ポンプ室 ・常設低圧代替注水配管カルバート ・常設代替高圧電源装置 ・常設代替高圧電源装置用カルバート ・格納容器圧力逃がし装置格納槽 ・格納容器圧力逃がし装置用配管カルバート ・主排気筒 ・非常用ガス処理系配管支持架構</td> <td>・タービン建屋 ・サービス建屋 ・原子炉遮蔽 ・原子炉ワエル遮蔽ブロック ・格納容器機器ドレンサンブ ・原子炉建屋クレーム ・原子炉建屋外側ブローアウトパネル防護対策施設 ・耐火障壁</td> </tr> </tbody> </table>		耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	基準地震動S ₁ による地震力に對して重大事故等に対処するたため必要機能に損なわれないよう設計するもの	2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの	5. 原子炉格納施設 ・原子炉格納容器 ・機器搬入用ハッチ ・所員用エアロック ・サブレンション・チェンバアークセハスハッチ ・電気貫通部 ・原子炉建屋原子炉棟 ・原子炉建屋大物搬入口(内側扉) ・原子炉建屋エアロック ・真空破壊装置 ・ダイヤフラム・フロア ・ベント管 ・常設低圧代替注水系ポンプ ・代替淡水貯水設備 ・西側淡水貯水設備 ・残留熱除去系熱交換器 ・残留熱除去系ポンプ ・残留熱除去系ストレーナ ・代替循環冷却系ポンプ ・格納容器床下レンサンブ ・常設高圧代替注水系ポンプ ・高圧炉心スプレイス系ストレーナ ・ほう酸水注入ポンプ ・ほう酸水貯蔵タンク ・コロウムシールド ・ブローアウトパネル閉止装置 ・非常用ガス処理系排気筒 ・静的触媒式水素再結合器	・機器・配管等の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物 ・原子炉圧力容器スカート	・原子炉建屋 ・原子炉本体の基礎 ・代替淡水貯水 ・常設低圧代替注水系ポンプ室 ・常設低圧代替注水配管カルバート ・常設代替高圧電源装置 ・常設代替高圧電源装置用カルバート ・格納容器圧力逃がし装置格納槽 ・格納容器圧力逃がし装置用配管カルバート ・主排気筒 ・非常用ガス処理系配管支持架構	・タービン建屋 ・サービス建屋 ・原子炉遮蔽 ・原子炉ワエル遮蔽ブロック ・格納容器機器ドレンサンブ ・原子炉建屋クレーム ・原子炉建屋外側ブローアウトパネル防護対策施設 ・耐火障壁	<p>重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>
耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設											
基準地震動S ₁ による地震力に對して重大事故等に対処するたため必要機能に損なわれないよう設計するもの	2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの	5. 原子炉格納施設 ・原子炉格納容器 ・機器搬入用ハッチ ・所員用エアロック ・サブレンション・チェンバアークセハスハッチ ・電気貫通部 ・原子炉建屋原子炉棟 ・原子炉建屋大物搬入口(内側扉) ・原子炉建屋エアロック ・真空破壊装置 ・ダイヤフラム・フロア ・ベント管 ・常設低圧代替注水系ポンプ ・代替淡水貯水設備 ・西側淡水貯水設備 ・残留熱除去系熱交換器 ・残留熱除去系ポンプ ・残留熱除去系ストレーナ ・代替循環冷却系ポンプ ・格納容器床下レンサンブ ・常設高圧代替注水系ポンプ ・高圧炉心スプレイス系ストレーナ ・ほう酸水注入ポンプ ・ほう酸水貯蔵タンク ・コロウムシールド ・ブローアウトパネル閉止装置 ・非常用ガス処理系排気筒 ・静的触媒式水素再結合器	・機器・配管等の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物 ・原子炉圧力容器スカート	・原子炉建屋 ・原子炉本体の基礎 ・代替淡水貯水 ・常設低圧代替注水系ポンプ室 ・常設低圧代替注水配管カルバート ・常設代替高圧電源装置 ・常設代替高圧電源装置用カルバート ・格納容器圧力逃がし装置格納槽 ・格納容器圧力逃がし装置用配管カルバート ・主排気筒 ・非常用ガス処理系配管支持架構	・タービン建屋 ・サービス建屋 ・原子炉遮蔽 ・原子炉ワエル遮蔽ブロック ・格納容器機器ドレンサンブ ・原子炉建屋クレーム ・原子炉建屋外側ブローアウトパネル防護対策施設 ・耐火障壁											

再処理施設		発電炉		備考													
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4															
		<p>表 4-1 重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設 (18/24)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震設計上の分類</th> <th>機能別分類</th> <th>設備</th> <th>直接支持構造物</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基準地震動S₀による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないよう設計するもの</td> <td>2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 非常用ガス再循環系排風機 ・ 非常用ガス再循環系フィルタトレイン ・ 非常用ガス処理系排風機 ・ 非常用ガス処理系フィルタトレイン ・ 圧力開放板 ・ フィルタ装置 ・ 移送ポンプ ・ 原子炉圧力容器 ・ 炉心支持構造物 ・ 残留熱除去系配管(原子炉圧力容器内部) ・ 差圧検出・ほう酸水注入管(テイーよりN10ノズルまでの外管) ・ 差圧検出・ほう酸水注入管(原子炉圧力容器内部) ・ 低圧炉心スプレイスバージヤ ・ 低圧炉心スプレイス配管(原子炉圧力容器内部) ・ 主要弁 ・ 主配管 </td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	基準地震動S ₀ による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないよう設計するもの	2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの	<ul style="list-style-type: none"> ・ 非常用ガス再循環系排風機 ・ 非常用ガス再循環系フィルタトレイン ・ 非常用ガス処理系排風機 ・ 非常用ガス処理系フィルタトレイン ・ 圧力開放板 ・ フィルタ装置 ・ 移送ポンプ ・ 原子炉圧力容器 ・ 炉心支持構造物 ・ 残留熱除去系配管(原子炉圧力容器内部) ・ 差圧検出・ほう酸水注入管(テイーよりN10ノズルまでの外管) ・ 差圧検出・ほう酸水注入管(原子炉圧力容器内部) ・ 低圧炉心スプレイスバージヤ ・ 低圧炉心スプレイス配管(原子炉圧力容器内部) ・ 主要弁 ・ 主配管 					<ul style="list-style-type: none"> ・ 重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。
耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設												
基準地震動S ₀ による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないよう設計するもの	2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの	<ul style="list-style-type: none"> ・ 非常用ガス再循環系排風機 ・ 非常用ガス再循環系フィルタトレイン ・ 非常用ガス処理系排風機 ・ 非常用ガス処理系フィルタトレイン ・ 圧力開放板 ・ フィルタ装置 ・ 移送ポンプ ・ 原子炉圧力容器 ・ 炉心支持構造物 ・ 残留熱除去系配管(原子炉圧力容器内部) ・ 差圧検出・ほう酸水注入管(テイーよりN10ノズルまでの外管) ・ 差圧検出・ほう酸水注入管(原子炉圧力容器内部) ・ 低圧炉心スプレイスバージヤ ・ 低圧炉心スプレイス配管(原子炉圧力容器内部) ・ 主要弁 ・ 主配管 															

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(75/99)

再処理施設		発電炉		備考												
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4														
		<p>表4-1 重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設(19/24)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震設計上の分類</th> <th>機能別分類</th> <th>設備</th> <th>直接支持構造物</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基準地震動S₁による地震力に対して重大事故等に対処する必要がある機能的な設計をおおそれないよう設計するもの</td> <td>2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの</td> <td>6. 非常用電源設備 ・非常用ディーゼル発電機内燃機関 ・非常用ディーゼル発電機非常調速装置 ・非常用ディーゼル発電機冷却水ポンプ ・非常用ディーゼル発電機送風機 ・非常用ディーゼル発電機燃料油タンク ・非常用ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ ・非常用ディーゼル発電機 ・非常用ディーゼル発電機励磁装置 ・非常用ディーゼル発電機保護継電装置 ・非常用ディーゼル発電機海水ポンプ ・非常用ディーゼル発電機海水ストレーナ ・軽油貯蔵タンク ・常設代替用高圧電源装置内燃機関 ・常設代替用高圧電源装置非常調速装置 ・常設代替用高圧電源装置冷却水ポンプ ・常設代替用高圧電源装置燃料油サージスタック ・常設代替用高圧電源装置燃料油移送ポンプ ・常設代替用高圧電源装置 ・常設代替用高圧電源装置励磁装置 ・常設代替用高圧電源装置保護継電装置 ・緊急時対策所用発電機内燃機関 ・緊急時対策所用発電機非常調速装置 ・緊急時対策所用発電機冷却水ポンプ ・緊急時対策所用発電機燃料油サージスタック ・緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク ・緊急時対策所用発電機 ・緊急時対策所用発電機保護継電装置</td> <td>・機器・配管等の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物</td> <td>・原子炉建屋 ・取水構造物 ・屋外二重管 ・緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク基礎 ・常設代替用高圧電源装置置場 ・常設代替用高圧電源装置用カルバート ・可搬型設備用軽油タンク基礎</td> <td>・タービン建屋 ・サービスタック ・海水ポンプエリア ・防護対策施設 ・耐火壁</td> </tr> </tbody> </table>		耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	基準地震動S ₁ による地震力に対して重大事故等に対処する必要がある機能的な設計をおおそれないよう設計するもの	2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの	6. 非常用電源設備 ・非常用ディーゼル発電機内燃機関 ・非常用ディーゼル発電機非常調速装置 ・非常用ディーゼル発電機冷却水ポンプ ・非常用ディーゼル発電機送風機 ・非常用ディーゼル発電機燃料油タンク ・非常用ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ ・非常用ディーゼル発電機 ・非常用ディーゼル発電機励磁装置 ・非常用ディーゼル発電機保護継電装置 ・非常用ディーゼル発電機海水ポンプ ・非常用ディーゼル発電機海水ストレーナ ・軽油貯蔵タンク ・常設代替用高圧電源装置内燃機関 ・常設代替用高圧電源装置非常調速装置 ・常設代替用高圧電源装置冷却水ポンプ ・常設代替用高圧電源装置燃料油サージスタック ・常設代替用高圧電源装置燃料油移送ポンプ ・常設代替用高圧電源装置 ・常設代替用高圧電源装置励磁装置 ・常設代替用高圧電源装置保護継電装置 ・緊急時対策所用発電機内燃機関 ・緊急時対策所用発電機非常調速装置 ・緊急時対策所用発電機冷却水ポンプ ・緊急時対策所用発電機燃料油サージスタック ・緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク ・緊急時対策所用発電機 ・緊急時対策所用発電機保護継電装置	・機器・配管等の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物	・原子炉建屋 ・取水構造物 ・屋外二重管 ・緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク基礎 ・常設代替用高圧電源装置置場 ・常設代替用高圧電源装置用カルバート ・可搬型設備用軽油タンク基礎	・タービン建屋 ・サービスタック ・海水ポンプエリア ・防護対策施設 ・耐火壁	<p>重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>
耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設											
基準地震動S ₁ による地震力に対して重大事故等に対処する必要がある機能的な設計をおおそれないよう設計するもの	2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの	6. 非常用電源設備 ・非常用ディーゼル発電機内燃機関 ・非常用ディーゼル発電機非常調速装置 ・非常用ディーゼル発電機冷却水ポンプ ・非常用ディーゼル発電機送風機 ・非常用ディーゼル発電機燃料油タンク ・非常用ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ ・非常用ディーゼル発電機 ・非常用ディーゼル発電機励磁装置 ・非常用ディーゼル発電機保護継電装置 ・非常用ディーゼル発電機海水ポンプ ・非常用ディーゼル発電機海水ストレーナ ・軽油貯蔵タンク ・常設代替用高圧電源装置内燃機関 ・常設代替用高圧電源装置非常調速装置 ・常設代替用高圧電源装置冷却水ポンプ ・常設代替用高圧電源装置燃料油サージスタック ・常設代替用高圧電源装置燃料油移送ポンプ ・常設代替用高圧電源装置 ・常設代替用高圧電源装置励磁装置 ・常設代替用高圧電源装置保護継電装置 ・緊急時対策所用発電機内燃機関 ・緊急時対策所用発電機非常調速装置 ・緊急時対策所用発電機冷却水ポンプ ・緊急時対策所用発電機燃料油サージスタック ・緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク ・緊急時対策所用発電機 ・緊急時対策所用発電機保護継電装置	・機器・配管等の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物	・原子炉建屋 ・取水構造物 ・屋外二重管 ・緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク基礎 ・常設代替用高圧電源装置置場 ・常設代替用高圧電源装置用カルバート ・可搬型設備用軽油タンク基礎	・タービン建屋 ・サービスタック ・海水ポンプエリア ・防護対策施設 ・耐火壁											

再処理施設		発電炉				備考														
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4																		
		<p>表 4-1 重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設(20/24)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震設計上の分類</th> <th>機能別分類</th> <th>設備</th> <th>直接支持構造物</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基準地震動S₁による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないよう設計するもの</td> <td>2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・主配管 ・可搬型設備用軽油タンク ・非常用無停電電源装置 ・緊急用無停電電源装置 ・125V 系蓄電池 A 系/B 系 ・緊急用 125V 系蓄電池 ・緊急時対策所用 125V 系蓄電池 ・メタルクラック検出装置 ・パワーセンタ ・モータコントロールセンタ ・動力変圧器 ・直流 125V モータコントロールセンタ ・直流 125V 主母線盤 ・緊急用遮断器 ・緊急用メタルクラック検出装置 ・緊急用動力変圧器 ・緊急用パワーセンタ ・緊急用モータコントロールセンタ ・常設代替高圧電源装置連隔操作盤 ・可搬型代替高圧電源装置 ・可搬型代替低圧電源装置 ・緊急用直流 125V 充電器 ・緊急用直流 125V モータコントロールセンタ ・緊急用直流 125V 主母線盤 ・緊急用直流 125V 計表分電盤 ・可搬型整流器用変圧器 ・緊急用計表交流主母線盤 ・非常用無停電電源装置 ・緊急用無停電計表分電盤 </td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	基準地震動S ₁ による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないよう設計するもの	2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの	<ul style="list-style-type: none"> ・主配管 ・可搬型設備用軽油タンク ・非常用無停電電源装置 ・緊急用無停電電源装置 ・125V 系蓄電池 A 系/B 系 ・緊急用 125V 系蓄電池 ・緊急時対策所用 125V 系蓄電池 ・メタルクラック検出装置 ・パワーセンタ ・モータコントロールセンタ ・動力変圧器 ・直流 125V モータコントロールセンタ ・直流 125V 主母線盤 ・緊急用遮断器 ・緊急用メタルクラック検出装置 ・緊急用動力変圧器 ・緊急用パワーセンタ ・緊急用モータコントロールセンタ ・常設代替高圧電源装置連隔操作盤 ・可搬型代替高圧電源装置 ・可搬型代替低圧電源装置 ・緊急用直流 125V 充電器 ・緊急用直流 125V モータコントロールセンタ ・緊急用直流 125V 主母線盤 ・緊急用直流 125V 計表分電盤 ・可搬型整流器用変圧器 ・緊急用計表交流主母線盤 ・非常用無停電電源装置 ・緊急用無停電計表分電盤 						<p>重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>
耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設															
基準地震動S ₁ による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないよう設計するもの	2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の拡大を防止し、又はその影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの	<ul style="list-style-type: none"> ・主配管 ・可搬型設備用軽油タンク ・非常用無停電電源装置 ・緊急用無停電電源装置 ・125V 系蓄電池 A 系/B 系 ・緊急用 125V 系蓄電池 ・緊急時対策所用 125V 系蓄電池 ・メタルクラック検出装置 ・パワーセンタ ・モータコントロールセンタ ・動力変圧器 ・直流 125V モータコントロールセンタ ・直流 125V 主母線盤 ・緊急用遮断器 ・緊急用メタルクラック検出装置 ・緊急用動力変圧器 ・緊急用パワーセンタ ・緊急用モータコントロールセンタ ・常設代替高圧電源装置連隔操作盤 ・可搬型代替高圧電源装置 ・可搬型代替低圧電源装置 ・緊急用直流 125V 充電器 ・緊急用直流 125V モータコントロールセンタ ・緊急用直流 125V 主母線盤 ・緊急用直流 125V 計表分電盤 ・可搬型整流器用変圧器 ・緊急用計表交流主母線盤 ・非常用無停電電源装置 ・緊急用無停電計表分電盤 																		

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(77/99)

再処理施設		発電炉		備考												
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4														
		<p>表 4-1 重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設(21/24)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震設計上の分類</th> <th>機能別分類</th> <th>設備</th> <th>直接支持構造物</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>耐震地盤動S₁による地震力に對して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないよう設計するもの</td> <td>2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所用メタルクラック下閉閉装置 緊急時対策所用動力変圧器 緊急時対策所用パワーセンタ 緊急時対策所用モーターコンタクトローラセンタ 緊急時対策所用100V分電盤 緊急時対策所用直流125V主母線盤 緊急時対策所用直流125V分電盤 緊急時対策所用災害対策本部操作盤 緊急時対策所用非常用換気空調設備操作盤 </td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	耐震地盤動S ₁ による地震力に對して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないよう設計するもの	2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの	<ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所用メタルクラック下閉閉装置 緊急時対策所用動力変圧器 緊急時対策所用パワーセンタ 緊急時対策所用モーターコンタクトローラセンタ 緊急時対策所用100V分電盤 緊急時対策所用直流125V主母線盤 緊急時対策所用直流125V分電盤 緊急時対策所用災害対策本部操作盤 緊急時対策所用非常用換気空調設備操作盤 				<p>重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>
耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設											
耐震地盤動S ₁ による地震力に對して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないよう設計するもの	2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの	<ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所用メタルクラック下閉閉装置 緊急時対策所用動力変圧器 緊急時対策所用パワーセンタ 緊急時対策所用モーターコンタクトローラセンタ 緊急時対策所用100V分電盤 緊急時対策所用直流125V主母線盤 緊急時対策所用直流125V分電盤 緊急時対策所用災害対策本部操作盤 緊急時対策所用非常用換気空調設備操作盤 														

再処理施設		発電炉				備考																								
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4																												
		<p>表 4-1 重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設(22/24)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震設計上の分類</th> <th>機能別分類</th> <th>設備</th> <th>直接支持構造物</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 基準地震動S₁による地震力に対処するために必要な機能が損なわれないよう設計するもの </td> <td> 2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの </td> <td> 7. 補機駆動用燃料設備 ・可搬型設備用軽油タンク </td> <td> ・機器・配管等の支持構造物 </td> <td> ・可搬型設備用軽油タンク基礎 </td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td> 8. 非常用取水設備 ・貯留堰 ・取水構造物 ・S.A用海水ピット取水塔 ・海水引込み管 ・S.A用海水ピット ・緊急用海水ポンプピット ・緊急用海水取水管 </td> <td></td> <td></td> <td> ・土留鋼管矢板 </td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td> 9. 緊急時対策所 ・緊急時対策所 </td> <td></td> <td> ・緊急時対策所建屋 </td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	基準地震動S ₁ による地震力に対処するために必要な機能が損なわれないよう設計するもの	2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの	7. 補機駆動用燃料設備 ・可搬型設備用軽油タンク	・機器・配管等の支持構造物	・可搬型設備用軽油タンク基礎				8. 非常用取水設備 ・貯留堰 ・取水構造物 ・S.A用海水ピット取水塔 ・海水引込み管 ・S.A用海水ピット ・緊急用海水ポンプピット ・緊急用海水取水管			・土留鋼管矢板			9. 緊急時対策所 ・緊急時対策所		・緊急時対策所建屋		重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。
耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設																									
基準地震動S ₁ による地震力に対処するために必要な機能が損なわれないよう設計するもの	2. 常設重大事故緩和設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故が発生した場合において、当該重大事故の影響を緩和するための機能を有する設備(重大事故緩和設備)のうち、常設のもの	7. 補機駆動用燃料設備 ・可搬型設備用軽油タンク	・機器・配管等の支持構造物	・可搬型設備用軽油タンク基礎																										
		8. 非常用取水設備 ・貯留堰 ・取水構造物 ・S.A用海水ピット取水塔 ・海水引込み管 ・S.A用海水ピット ・緊急用海水ポンプピット ・緊急用海水取水管			・土留鋼管矢板																									
		9. 緊急時対策所 ・緊急時対策所		・緊急時対策所建屋																										

再処理施設		発電炉		備考													
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4															
		<p>表 4-1 重大事故等対処施設の耐震設計上の分類別施設 (23/24)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>耐震設計上の分類</th> <th>機能別分類</th> <th>設備</th> <th>直接支持構造物</th> <th>間接支持構造物</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>静的地震力又は共振のおおそれのある設備については弾性設計用地震動S₁に2分の1を乗じたものによる地震力に対して十分に耐えうる設計のもの</td> <td>3. 常設耐震重要重大事故防止設備以外 の常設重大事故防止設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故に至るおそれがある事故があつて、設計基準事故又は使用済燃料プールの冷却機能が喪失した場合には注水機能が喪失するおそれがある事故に對する(重大事故に對する必要な機能を代換することにより重大事故を防止する機能を有する設備であつて)</td> <td>1. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 ・使用済燃料プール温度(SA) ・使用済燃料プール水位・温度(SA広域) ・使用済燃料プール監視カメラ ・使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置 2. 計測制御系統施設 ・原子炉圧力容器温度 ・残留熱除去系熱交換器入口温度 ・残留熱除去系熱交換器出口温度 ・ドライウエル雰囲気温度 ・サブレンジオン・チェンバハ雰囲気温度 ・非常用蒸発供給系供給圧力 ・非常用蒸発供給系高圧蒸発ポンプ圧力 ・非常用蒸発供給系安全弁駆動系高圧蒸発ポンプ圧力 ・非常用途がし安全弁駆動系高圧蒸発ポンプ圧力 ・安全パラメータ表示システム(SPDS) ・衛星電話設備(固定型) ・残留熱除去系海水系系統流量 ・原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 ・高圧炉心スプレイスポンプ吐出圧力 3. 放射線管理施設 ・二次遮蔽</td> <td>・機器・配管等の支持構造物の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物</td> <td>・原子炉建屋 ・緊急時対策所建屋</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設	静的地震力又は共振のおおそれのある設備については弾性設計用地震動S ₁ に2分の1を乗じたものによる地震力に対して十分に耐えうる設計のもの	3. 常設耐震重要重大事故防止設備以外 の常設重大事故防止設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故に至るおそれがある事故があつて、設計基準事故又は使用済燃料プールの冷却機能が喪失した場合には注水機能が喪失するおそれがある事故に對する(重大事故に對する必要な機能を代換することにより重大事故を防止する機能を有する設備であつて)	1. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 ・使用済燃料プール温度(SA) ・使用済燃料プール水位・温度(SA広域) ・使用済燃料プール監視カメラ ・使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置 2. 計測制御系統施設 ・原子炉圧力容器温度 ・残留熱除去系熱交換器入口温度 ・残留熱除去系熱交換器出口温度 ・ドライウエル雰囲気温度 ・サブレンジオン・チェンバハ雰囲気温度 ・非常用蒸発供給系供給圧力 ・非常用蒸発供給系高圧蒸発ポンプ圧力 ・非常用蒸発供給系安全弁駆動系高圧蒸発ポンプ圧力 ・非常用途がし安全弁駆動系高圧蒸発ポンプ圧力 ・安全パラメータ表示システム(SPDS) ・衛星電話設備(固定型) ・残留熱除去系海水系系統流量 ・原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 ・高圧炉心スプレイスポンプ吐出圧力 3. 放射線管理施設 ・二次遮蔽	・機器・配管等の支持構造物の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物	・原子炉建屋 ・緊急時対策所建屋			<p>重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>
耐震設計上の分類	機能別分類	設備	直接支持構造物	間接支持構造物	波及的影響を考慮すべき施設												
静的地震力又は共振のおおそれのある設備については弾性設計用地震動S ₁ に2分の1を乗じたものによる地震力に対して十分に耐えうる設計のもの	3. 常設耐震重要重大事故防止設備以外 の常設重大事故防止設備 重大事故等対処設備のうち、重大事故に至るおそれがある事故があつて、設計基準事故又は使用済燃料プールの冷却機能が喪失した場合には注水機能が喪失するおそれがある事故に對する(重大事故に對する必要な機能を代換することにより重大事故を防止する機能を有する設備であつて)	1. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 ・使用済燃料プール温度(SA) ・使用済燃料プール水位・温度(SA広域) ・使用済燃料プール監視カメラ ・使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置 2. 計測制御系統施設 ・原子炉圧力容器温度 ・残留熱除去系熱交換器入口温度 ・残留熱除去系熱交換器出口温度 ・ドライウエル雰囲気温度 ・サブレンジオン・チェンバハ雰囲気温度 ・非常用蒸発供給系供給圧力 ・非常用蒸発供給系高圧蒸発ポンプ圧力 ・非常用蒸発供給系安全弁駆動系高圧蒸発ポンプ圧力 ・非常用途がし安全弁駆動系高圧蒸発ポンプ圧力 ・安全パラメータ表示システム(SPDS) ・衛星電話設備(固定型) ・残留熱除去系海水系系統流量 ・原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力 ・高圧炉心スプレイスポンプ吐出圧力 3. 放射線管理施設 ・二次遮蔽	・機器・配管等の支持構造物の支持構造物 ・電気計装設備等の支持構造物	・原子炉建屋 ・緊急時対策所建屋													

再処理施設		発電炉		備考																																																								
添付書類IV－1－1	添付書類IV－1－1－3	添付書類V－2－1－4																																																										
		<p>表 4-2 重大事故等対処施設の申請設備の設備分類</p> <p>本表では、「常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備」を「常設重大事故防止設備」と表記する。 ○印は耐震計算書を添付する。 △印は添付書類「V-2-1-12 配管及び支持構造物の耐震計算について」による。 【 】内は検討用地震動を示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>施設区分</th> <th>耐震重要度分類 設備分類</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">1. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設</td> </tr> <tr> <td colspan="4">(1) 使用済燃料貯蔵設備</td> </tr> <tr> <td>○使用済燃料プール</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取扱機【S,】 ○制御棒貯蔵ラック【S,】 ○制御棒貯蔵ハンガ【S,】 ○チャンネル着脱機【S,】</td> </tr> <tr> <td>○使用済燃料貯蔵ラック</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取扱機【S,】 ○制御棒貯蔵ラック【S,】 ○制御棒貯蔵ハンガ【S,】 ○チャンネル着脱機【S,】</td> </tr> <tr> <td>○使用済燃料プール水位・温度 (S A広域)</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Cクラス ・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取扱機【S,】</td> </tr> <tr> <td>○使用済燃料プール温度 (S A)</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取扱機【S,】</td> </tr> <tr> <td colspan="4">(2) 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備</td> </tr> <tr> <td>○常設低圧代替注水系ポンプ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○代替淡水貯槽</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○西側淡水貯水設備</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○代替燃料プール冷却系熱交換器</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○代替燃料プール冷却系ポンプ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○使用済燃料プール</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取扱機【S,】 ○制御棒貯蔵ラック【S,】 ○制御棒貯蔵ハンガ【S,】 ○チャンネル着脱機【S,】</td> </tr> </tbody> </table>		設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設	1. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設				(1) 使用済燃料貯蔵設備				○使用済燃料プール	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取扱機【S,】 ○制御棒貯蔵ラック【S,】 ○制御棒貯蔵ハンガ【S,】 ○チャンネル着脱機【S,】	○使用済燃料貯蔵ラック	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取扱機【S,】 ○制御棒貯蔵ラック【S,】 ○制御棒貯蔵ハンガ【S,】 ○チャンネル着脱機【S,】	○使用済燃料プール水位・温度 (S A広域)	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取扱機【S,】	○使用済燃料プール温度 (S A)	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取扱機【S,】	(2) 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備				○常設低圧代替注水系ポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○代替淡水貯槽	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○西側淡水貯水設備	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○代替燃料プール冷却系熱交換器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	—	○代替燃料プール冷却系ポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	—	○使用済燃料プール	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取扱機【S,】 ○制御棒貯蔵ラック【S,】 ○制御棒貯蔵ハンガ【S,】 ○チャンネル着脱機【S,】	<p>重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>
設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設																																																									
1. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設																																																												
(1) 使用済燃料貯蔵設備																																																												
○使用済燃料プール	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取扱機【S,】 ○制御棒貯蔵ラック【S,】 ○制御棒貯蔵ハンガ【S,】 ○チャンネル着脱機【S,】																																																									
○使用済燃料貯蔵ラック	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取扱機【S,】 ○制御棒貯蔵ラック【S,】 ○制御棒貯蔵ハンガ【S,】 ○チャンネル着脱機【S,】																																																									
○使用済燃料プール水位・温度 (S A広域)	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取扱機【S,】																																																									
○使用済燃料プール温度 (S A)	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取扱機【S,】																																																									
(2) 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備																																																												
○常設低圧代替注水系ポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																									
○代替淡水貯槽	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																									
○西側淡水貯水設備	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																									
○代替燃料プール冷却系熱交換器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	—																																																									
○代替燃料プール冷却系ポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	—																																																									
○使用済燃料プール	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取扱機【S,】 ○制御棒貯蔵ラック【S,】 ○制御棒貯蔵ハンガ【S,】 ○チャンネル着脱機【S,】																																																									

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(82/99)

再処理施設		発電炉				備考																																																																																													
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4																																																																																																	
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>施設区分</th> <th>耐震重要度分類 設備分類</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○使用済燃料貯蔵ラック</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取替機【S,】 ○制御棒貯蔵ラック【S,】 ○制御棒貯蔵ハンガ【S,】 ○チャンネル着脱機【S,】</td> </tr> <tr> <td>○スキマサージタンク</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○主配管</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取替機【S,】</td> </tr> <tr> <td>○主配管</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>(3)その他</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○使用済燃料プール監視カメラ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取替機【S,】</td> </tr> <tr> <td>○使用済燃料プール監視カメラ 用空冷装置</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○組大壁【S,】</td> </tr> <tr> <td colspan="4">2. 原子炉冷却系統施設</td> </tr> <tr> <td colspan="4">(1) 原子炉冷却材の循環設備</td> </tr> <tr> <td>○自動減圧機能用アキュムレータ</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○逃がし安全弁</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○主配管</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○主配管</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○主配管</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○主配管</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Bクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○主配管</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Bクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td colspan="4">(2) 残留熱除去設備</td> </tr> <tr> <td>○残留熱除去系熱交換器</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○残留熱除去系ポンプ</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○残留熱除去系ストレーナ</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○原子炉圧力容器</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>○原子炉建屋【S,】</td> </tr> <tr> <td>○炉心支持構造物</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○ジェットポンプ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設	○使用済燃料貯蔵ラック	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取替機【S,】 ○制御棒貯蔵ラック【S,】 ○制御棒貯蔵ハンガ【S,】 ○チャンネル着脱機【S,】	○スキマサージタンク	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	—	○主配管	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取替機【S,】	○主配管	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	—	(3)その他				○使用済燃料プール監視カメラ	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取替機【S,】	○使用済燃料プール監視カメラ 用空冷装置	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○組大壁【S,】	2. 原子炉冷却系統施設				(1) 原子炉冷却材の循環設備				○自動減圧機能用アキュムレータ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○逃がし安全弁	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Bクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Bクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	—	(2) 残留熱除去設備				○残留熱除去系熱交換器	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	—	○残留熱除去系ポンプ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	—	○残留熱除去系ストレーナ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	—	○原子炉圧力容器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	○原子炉建屋【S,】	○炉心支持構造物	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	—	○ジェットポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	—	<p>重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>
設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設																																																																																																
○使用済燃料貯蔵ラック	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取替機【S,】 ○制御棒貯蔵ラック【S,】 ○制御棒貯蔵ハンガ【S,】 ○チャンネル着脱機【S,】																																																																																																
○スキマサージタンク	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	—																																																																																																
○主配管	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取替機【S,】																																																																																																
○主配管	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	—																																																																																																
(3)その他																																																																																																			
○使用済燃料プール監視カメラ	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取替機【S,】																																																																																																
○使用済燃料プール監視カメラ 用空冷装置	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○組大壁【S,】																																																																																																
2. 原子炉冷却系統施設																																																																																																			
(1) 原子炉冷却材の循環設備																																																																																																			
○自動減圧機能用アキュムレータ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																
○逃がし安全弁	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																
○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																
○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																
○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																
○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Bクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																
○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Bクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	—																																																																																																
(2) 残留熱除去設備																																																																																																			
○残留熱除去系熱交換器	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	—																																																																																																
○残留熱除去系ポンプ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	—																																																																																																
○残留熱除去系ストレーナ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	—																																																																																																
○原子炉圧力容器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	○原子炉建屋【S,】																																																																																																
○炉心支持構造物	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	—																																																																																																
○ジェットポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	—																																																																																																

【IV－1－1－3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(83/99)

再処理施設		発電炉				備考																																																																																									
添付書類IV－1－1	添付書類IV－1－1－3	添付書類V－2－1－4																																																																																													
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>施設区分</th> <th>耐震重要度分類 設備分類</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○原子炉格納容器</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>○原子炉ウエル遮蔽ブロック【S,】</td> </tr> <tr> <td>○フィルタ装置</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○圧力開放板</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○非常用ガス処理系排気筒</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○代替排水貯槽</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○西側排水貯水設備</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○主要弁</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○主配管</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>○耐大障壁【S,】</td> </tr> <tr> <td>○主配管</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>(3)非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○高压炉心スプレイ系ポンプ</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○高压炉心スプレイ系ストレナ</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○低圧炉心スプレイ系ポンプ</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○低圧炉心スプレイ系ストレナ</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○原子炉隔離時冷却系ポンプ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○原子炉隔離時冷却系ストレナ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○残留熱除去系熱交換器</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○残留熱除去系ポンプ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○残留熱除去系ストレナ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○ほう酸水注入ポンプ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>○耐大障壁【S,】</td> </tr> <tr> <td>○ほう酸水貯蔵タンク</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>○耐大障壁【S,】</td> </tr> <tr> <td>○常設高压代替注水系ポンプ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> </tbody> </table>	設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設	○原子炉格納容器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	○原子炉ウエル遮蔽ブロック【S,】	○フィルタ装置	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○圧力開放板	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○非常用ガス処理系排気筒	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○代替排水貯槽	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○西側排水貯水設備	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○主要弁	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	○耐大障壁【S,】	○主配管	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－	(3)非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備				○高压炉心スプレイ系ポンプ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○高压炉心スプレイ系ストレナ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○低圧炉心スプレイ系ポンプ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○低圧炉心スプレイ系ストレナ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○原子炉隔離時冷却系ポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○原子炉隔離時冷却系ストレナ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○残留熱除去系熱交換器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○残留熱除去系ポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○残留熱除去系ストレナ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○ほう酸水注入ポンプ	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	○耐大障壁【S,】	○ほう酸水貯蔵タンク	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	○耐大障壁【S,】	○常設高压代替注水系ポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－	<p>・ 重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>
設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設																																																																																												
○原子炉格納容器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	○原子炉ウエル遮蔽ブロック【S,】																																																																																												
○フィルタ装置	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																												
○圧力開放板	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																												
○非常用ガス処理系排気筒	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																												
○代替排水貯槽	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																												
○西側排水貯水設備	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																												
○主要弁	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																												
○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	○耐大障壁【S,】																																																																																												
○主配管	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																												
(3)非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備																																																																																															
○高压炉心スプレイ系ポンプ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																												
○高压炉心スプレイ系ストレナ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																												
○低圧炉心スプレイ系ポンプ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																												
○低圧炉心スプレイ系ストレナ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																												
○原子炉隔離時冷却系ポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																												
○原子炉隔離時冷却系ストレナ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																												
○残留熱除去系熱交換器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○残留熱除去系ポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○残留熱除去系ストレナ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○ほう酸水注入ポンプ	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	○耐大障壁【S,】																																																																																												
○ほう酸水貯蔵タンク	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	○耐大障壁【S,】																																																																																												
○常設高压代替注水系ポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																												

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(84/99)

再処理施設		発電炉				備考																																																																																					
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4																																																																																									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>施設区分</th> <th>耐震重要度分類 設備分類</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○常設低圧代替注水系ポンプ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>○代替排水貯槽</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>○西側排水貯水設備</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>○代替循環冷却系ポンプ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>○原子炉圧力容器</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○原子炉遮蔽【S,】</td> </tr> <tr> <td>○炉心支持構造物</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>○高圧炉心スプレイスパーージャ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>○高圧炉心スプレイ配管(原子炉圧力容器内部)</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>○低圧炉心スプレイスパーージャ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>○低圧炉心スプレイ配管(原子炉圧力容器内部)</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>○残留熱除去系配管(原子炉圧力容器内部)</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>○差圧検出・ほう酸水注入管(ティーよりN10ノズルまでの外管)</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>○差圧検出・ほう酸水注入管(原子炉圧力容器内部)</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>○原子炉格納容器</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○原子炉ウェル遮蔽ブロック【S,】</td> </tr> <tr> <td>○主配管</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>○ウォータレグシールライン(高圧炉心スプレイ系、低圧炉心スプレイ系)【S,】 ○耐大降壁【S,】 ○ウォータレグシールライン(残留熱除去系)【S,】</td> </tr> <tr> <td>○主配管</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>○主配管</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>○主配管</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>(4)原子炉補機冷却設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○残留熱除去系海水系ポンプ</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○海水ポンプエリア防護対策施設【S,】</td> </tr> <tr> <td>○残留熱除去系海水系ストレーナ</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○海水ポンプエリア防護対策施設【S,】</td> </tr> </tbody> </table>	設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設	○常設低圧代替注水系ポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	-	○代替排水貯槽	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	-	○西側排水貯水設備	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	-	○代替循環冷却系ポンプ	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	-	○原子炉圧力容器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉遮蔽【S,】	○炉心支持構造物	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	-	○高圧炉心スプレイスパーージャ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	-	○高圧炉心スプレイ配管(原子炉圧力容器内部)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	-	○低圧炉心スプレイスパーージャ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	-	○低圧炉心スプレイ配管(原子炉圧力容器内部)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	-	○残留熱除去系配管(原子炉圧力容器内部)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	-	○差圧検出・ほう酸水注入管(ティーよりN10ノズルまでの外管)	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	-	○差圧検出・ほう酸水注入管(原子炉圧力容器内部)	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	-	○原子炉格納容器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉ウェル遮蔽ブロック【S,】	○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	○ウォータレグシールライン(高圧炉心スプレイ系、低圧炉心スプレイ系)【S,】 ○耐大降壁【S,】 ○ウォータレグシールライン(残留熱除去系)【S,】	○主配管	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	-	○主配管	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	-	○主配管	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	-	(4)原子炉補機冷却設備				○残留熱除去系海水系ポンプ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○海水ポンプエリア防護対策施設【S,】	○残留熱除去系海水系ストレーナ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○海水ポンプエリア防護対策施設【S,】	<p>重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>
設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設																																																																																								
○常設低圧代替注水系ポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	-																																																																																								
○代替排水貯槽	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	-																																																																																								
○西側排水貯水設備	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	-																																																																																								
○代替循環冷却系ポンプ	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	-																																																																																								
○原子炉圧力容器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉遮蔽【S,】																																																																																								
○炉心支持構造物	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	-																																																																																								
○高圧炉心スプレイスパーージャ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	-																																																																																								
○高圧炉心スプレイ配管(原子炉圧力容器内部)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	-																																																																																								
○低圧炉心スプレイスパーージャ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	-																																																																																								
○低圧炉心スプレイ配管(原子炉圧力容器内部)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	-																																																																																								
○残留熱除去系配管(原子炉圧力容器内部)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	-																																																																																								
○差圧検出・ほう酸水注入管(ティーよりN10ノズルまでの外管)	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	-																																																																																								
○差圧検出・ほう酸水注入管(原子炉圧力容器内部)	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	-																																																																																								
○原子炉格納容器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉ウェル遮蔽ブロック【S,】																																																																																								
○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	○ウォータレグシールライン(高圧炉心スプレイ系、低圧炉心スプレイ系)【S,】 ○耐大降壁【S,】 ○ウォータレグシールライン(残留熱除去系)【S,】																																																																																								
○主配管	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	-																																																																																								
○主配管	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	-																																																																																								
○主配管	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	-																																																																																								
(4)原子炉補機冷却設備																																																																																											
○残留熱除去系海水系ポンプ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○海水ポンプエリア防護対策施設【S,】																																																																																								
○残留熱除去系海水系ストレーナ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○海水ポンプエリア防護対策施設【S,】																																																																																								

【IV－1－1－3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(85/99)

再処理施設		発電炉				備考																																																																																													
添付書類IV－1－1	添付書類IV－1－1－3	添付書類V－2－1－4																																																																																																	
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>施設区分</th> <th>耐震重要度分類 設備分類</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○緊急用海水ポンプ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○緊急用海水系ストレーナ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○主配管</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○海水ポンプエリア防護対策施設【S.】</td> </tr> <tr> <td>○主配管</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○主配管</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td colspan="4">3. 計測制御系統施設</td> </tr> <tr> <td colspan="4">(1) 制御材</td> </tr> <tr> <td>○制御棒</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td colspan="4">(2) 制御材駆動装置</td> </tr> <tr> <td>○制御棒駆動機構</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○水圧制御ユニットアキュムレータ</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○水圧制御ユニット窒素容器</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○主要弁</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○主配管</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○主配管</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td colspan="4">(3) ほう酸水注入設備</td> </tr> <tr> <td>○ほう酸水注入ポンプ</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>○耐火障壁【S.】</td> </tr> <tr> <td>○ほう酸水貯蔵タンク</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>○耐火障壁【S.】</td> </tr> <tr> <td>○差圧検出・ほう酸水注入管 (アイーより N10 ノズルまでの外管)</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○差圧検出・ほう酸水注入管 (原子炉圧力容器内部)</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○原子炉圧力容器</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>○原子炉遮蔽【S.】</td> </tr> <tr> <td>○炉心支持構造物</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○主配管</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> </tbody> </table>	設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設	○緊急用海水ポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○緊急用海水系ストレーナ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○海水ポンプエリア防護対策施設【S.】	○主配管	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○主配管	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－	3. 計測制御系統施設				(1) 制御材				○制御棒	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	(2) 制御材駆動装置				○制御棒駆動機構	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○水圧制御ユニットアキュムレータ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○水圧制御ユニット窒素容器	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○主要弁	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○主配管	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－	(3) ほう酸水注入設備				○ほう酸水注入ポンプ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	○耐火障壁【S.】	○ほう酸水貯蔵タンク	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	○耐火障壁【S.】	○差圧検出・ほう酸水注入管 (アイーより N10 ノズルまでの外管)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○差圧検出・ほう酸水注入管 (原子炉圧力容器内部)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○原子炉圧力容器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	○原子炉遮蔽【S.】	○炉心支持構造物	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	<p>・ 重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>
設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設																																																																																																
○緊急用海水ポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																																
○緊急用海水系ストレーナ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																																
○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○海水ポンプエリア防護対策施設【S.】																																																																																																
○主配管	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																																
○主配管	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																																
3. 計測制御系統施設																																																																																																			
(1) 制御材																																																																																																			
○制御棒	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																																
(2) 制御材駆動装置																																																																																																			
○制御棒駆動機構	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																																
○水圧制御ユニットアキュムレータ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																																
○水圧制御ユニット窒素容器	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																																
○主要弁	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																																
○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																																
○主配管	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																																
(3) ほう酸水注入設備																																																																																																			
○ほう酸水注入ポンプ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	○耐火障壁【S.】																																																																																																
○ほう酸水貯蔵タンク	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	○耐火障壁【S.】																																																																																																
○差圧検出・ほう酸水注入管 (アイーより N10 ノズルまでの外管)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																																
○差圧検出・ほう酸水注入管 (原子炉圧力容器内部)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																																
○原子炉圧力容器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	○原子炉遮蔽【S.】																																																																																																
○炉心支持構造物	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																																
○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																																

再処理施設		発電炉				備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4				
		設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設	
		○主配管	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	—	・重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。
		(4)計測装置				
		○起動領域計装	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	—	
		○出力領域計装	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	—	
		○原子炉圧力容器温度	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	
		○高圧代替注水系統流量	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	
		○低圧代替注水系統原子炉注水流量(常設ライン用)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	
		○低圧代替注水系統原子炉注水流量(常設ライン狭帯域用)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	
		○低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン用)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	
		○低圧代替注水系統原子炉注水流量(可搬ライン狭帯域用)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	
		○代替循環冷却系原子炉注水流量	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	—	
		○代替循環冷却系ポンプ入口温度	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	—	
		○残留熱除去系熱交換器入口温度	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	
		○残留熱除去系熱交換器出口温度	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	
		○原子炉隔離時冷却系統流量	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	—	
		○高圧炉心スプレイ系統流量	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	—	
		○低圧炉心スプレイ系統流量	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	—	
		○残留熱除去系統流量	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	
		○原子炉圧力	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	
		○原子炉圧力(SA)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	
		○原子炉水位(広帯域)	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	
		○原子炉水位(広帯域)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	—	

【IV－1－1－3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(87/99)

再処理施設		発電炉				備考
添付書類IV－1－1	添付書類IV－1－1－3	添付書類V－2－1－4				
		設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設	・ 重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。
		○原子炉水位（燃料域）	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・ Sクラス ・ 常設耐震重要重大事故防止設備 ・ 常設重大事故緩和設備	－	
		○原子炉水位（SA広帯域）	重大事故等対処施設	・ 常設耐震重要重大事故防止設備 ・ 常設重大事故緩和設備	－	
		○原子炉水位（SA燃料域）	重大事故等対処施設	・ 常設耐震重要重大事故防止設備 ・ 常設重大事故緩和設備	○耐火障壁【S,】	
		○ドライウェル圧力	重大事故等対処施設	・ 常設耐震重要重大事故防止設備 ・ 常設重大事故緩和設備	－	
		○サブプレッション・チェンバ圧力	重大事故等対処施設	・ 常設耐震重要重大事故防止設備 ・ 常設重大事故緩和設備	－	
		○サブプレッション・プール水温度	重大事故等対処施設	・ 常設耐震重要重大事故防止設備 ・ 常設重大事故緩和設備	－	
		○ドライウェル雰囲気温度	重大事故等対処施設	・ 常設重大事故防止設備 ・ 常設重大事故緩和設備	－	
		○サブプレッション・チェンバ雰囲気温度	重大事故等対処施設	・ 常設重大事故防止設備 ・ 常設重大事故緩和設備	－	
		○格納容器内水素濃度（SA）	重大事故等対処施設	・ 常設耐震重要重大事故防止設備 ・ 常設重大事故緩和設備	○耐火障壁【S,】	
		○格納容器内酸素濃度（SA）	重大事故等対処施設	・ 常設耐震重要重大事故防止設備 ・ 常設重大事故緩和設備	○耐火障壁【S,】	
		○格納容器下部水素	重大事故等対処施設	・ 常設重大事故緩和設備	－	
		○代替淡水貯槽水位	重大事故等対処施設	・ 常設耐震重要重大事故防止設備 ・ 常設重大事故緩和設備	－	
		○西側淡水貯水設備水位	重大事故等対処施設	・ 常設耐震重要重大事故防止設備 ・ 常設重大事故緩和設備	－	
		○低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（常設ライン用）	重大事故等対処施設	・ 常設耐震重要重大事故防止設備 ・ 常設重大事故緩和設備	－	
		○低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）	重大事故等対処施設	・ 常設耐震重要重大事故防止設備 ・ 常設重大事故緩和設備	－	
		○低圧代替注水系格納容器下部注水流量	重大事故等対処施設	・ 常設重大事故緩和設備	○耐火障壁【S,】	
		○代替循環冷却系格納容器スプレイ流量	重大事故等対処施設	・ 常設重大事故緩和設備	－	
		○サブプレッション・プール水位	重大事故等対処施設	・ 常設耐震重要重大事故防止設備 ・ 常設重大事故緩和設備	－	
		○格納容器下部水位	重大事故等対処施設	・ 常設重大事故緩和設備	－	
		○原子炉建屋水素濃度	重大事故等対処施設	・ 常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋クレーン【S,】 ○耐火障壁【S,】	
		(S)制御用空気設備				
		○自動減圧機能用アク્યムレータ	重大事故等対処施設	・ 常設耐震重要重大事故防止設備	－	
		○主配管	重大事故等対処施設	・ 常設耐震重要重大事故防止設備	－	

再処理施設		発電炉				備考																																																																																					
添付書類IV－1－1	添付書類IV－1－1－3	添付書類V－2－1－4																																																																																									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>施設区分</th> <th>耐震重要度分類 設備分類</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(6)その他</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○所内電気操作盤</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○中央制御室用天井照明 【S,】</td> </tr> <tr> <td>○窒素置換－空調換気制御盤</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○非常用ガス処理系、非常用ガス循環系操作盤</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○緊急時炉心冷却系操作盤</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○中央制御室用天井照明 【S,】</td> </tr> <tr> <td>○原子炉補機操作盤</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>○中央制御室用天井照明 【S,】</td> </tr> <tr> <td>○原子炉制御操作盤</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○中央制御室用天井照明 【S,】</td> </tr> <tr> <td>○出力領域モニタ計装盤</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○プロセス計装盤</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○残留熱除去系（B）、（C）補助継電器盤</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○原子炉隔離時冷却系継電器盤</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○高圧炉心スプレイ系継電器盤</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○自動減圧系継電器盤</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○低圧炉心スプレイ系、残留熱除去系（A）補助継電器盤</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○プロセス放射線モニタ、起動領域モニタ操作盤</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○緊急時炉心冷却系トリップユニット盤</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○高圧炉心スプレイ系トリップユニット盤</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○HCICタービン制御盤</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○原子炉遠隔停止操作盤</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○ほう酸水注入ポンプ操作盤</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○S.A設備新設盤</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> </tbody> </table>	設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設	(6)その他				○所内電気操作盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○中央制御室用天井照明 【S,】	○窒素置換－空調換気制御盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○非常用ガス処理系、非常用ガス循環系操作盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設重大事故緩和設備	－	○緊急時炉心冷却系操作盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○中央制御室用天井照明 【S,】	○原子炉補機操作盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	○中央制御室用天井照明 【S,】	○原子炉制御操作盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○中央制御室用天井照明 【S,】	○出力領域モニタ計装盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○プロセス計装盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○残留熱除去系（B）、（C）補助継電器盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○原子炉隔離時冷却系継電器盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○高圧炉心スプレイ系継電器盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○自動減圧系継電器盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○低圧炉心スプレイ系、残留熱除去系（A）補助継電器盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○プロセス放射線モニタ、起動領域モニタ操作盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○緊急時炉心冷却系トリップユニット盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○高圧炉心スプレイ系トリップユニット盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○HCICタービン制御盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○原子炉遠隔停止操作盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○ほう酸水注入ポンプ操作盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○S.A設備新設盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	<p>重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>
設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設																																																																																								
(6)その他																																																																																											
○所内電気操作盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○中央制御室用天井照明 【S,】																																																																																								
○窒素置換－空調換気制御盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																								
○非常用ガス処理系、非常用ガス循環系操作盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																								
○緊急時炉心冷却系操作盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○中央制御室用天井照明 【S,】																																																																																								
○原子炉補機操作盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	○中央制御室用天井照明 【S,】																																																																																								
○原子炉制御操作盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○中央制御室用天井照明 【S,】																																																																																								
○出力領域モニタ計装盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																								
○プロセス計装盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																								
○残留熱除去系（B）、（C）補助継電器盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																								
○原子炉隔離時冷却系継電器盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																								
○高圧炉心スプレイ系継電器盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																								
○自動減圧系継電器盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																								
○低圧炉心スプレイ系、残留熱除去系（A）補助継電器盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																								
○プロセス放射線モニタ、起動領域モニタ操作盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																								
○緊急時炉心冷却系トリップユニット盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																								
○高圧炉心スプレイ系トリップユニット盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																								
○HCICタービン制御盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																								
○原子炉遠隔停止操作盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																								
○ほう酸水注入ポンプ操作盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																								
○S.A設備新設盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																								

【IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(89/99)

再処理施設		発電炉				備考																																																																																									
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4																																																																																													
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>施設区分</th> <th>耐震重要度分類 設備分類</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○再循環系ポンプ遮断器</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○再循環系ポンプ低速用電源 装置遮断器</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○安全パラメータ表示システム (SFDS)</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Cクラス ・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○衛星電話設備(固定型)</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Cクラス ・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○統合原子力防災ネットワーク に接続する通信連絡設備</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Cクラス ・重大事故等対処設備 (防止でも緩和でもない設備)</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○格納容器内雰囲気ガスサンプ リング装置</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○フィルタ装置入口水素濃度</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○静的触媒式水素再結合器動作 監視装置</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>○原子炉建屋クレーン【s.】</td> </tr> <tr> <td>○フィルタ装置水位</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○フィルタ装置圧力</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○フィルタ装置スクラビング水 風度</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○残留熱除去系海水系統流量</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Cクラス ・常設重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○緊急用海水系流量(残留熱除 去系熱交換器)</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○緊急用海水系流量(残留熱除 去系補機)</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○原子炉隔離時冷却系ポンプ吐 出圧力</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Cクラス ・常設重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○高压炉心スプレイ系ポンプ吐 出圧力</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Cクラス ・常設重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○常設低圧代替注水系ポンプ吐 出圧力</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○代替循環冷却系ポンプ吐出 力</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○常設高圧代替注水系ポンプ吐 出圧力</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○残留熱除去系ポンプ吐出圧力</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○低圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出圧力</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○非常用空素供給系供給圧力</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Cクラス ・常設重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設	○再循環系ポンプ遮断器	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	—	○再循環系ポンプ低速用電源 装置遮断器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	—	○安全パラメータ表示システム (SFDS)	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○衛星電話設備(固定型)	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○統合原子力防災ネットワーク に接続する通信連絡設備	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・重大事故等対処設備 (防止でも緩和でもない設備)	—	○格納容器内雰囲気ガスサンプ リング装置	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○フィルタ装置入口水素濃度	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○静的触媒式水素再結合器動作 監視装置	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋クレーン【s.】	○フィルタ装置水位	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○フィルタ装置圧力	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○フィルタ装置スクラビング水 風度	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○残留熱除去系海水系統流量	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・常設重大事故防止設備	—	○緊急用海水系流量(残留熱除 去系熱交換器)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○緊急用海水系流量(残留熱除 去系補機)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○原子炉隔離時冷却系ポンプ吐 出圧力	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・常設重大事故防止設備	—	○高压炉心スプレイ系ポンプ吐 出圧力	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・常設重大事故防止設備	—	○常設低圧代替注水系ポンプ吐 出圧力	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○代替循環冷却系ポンプ吐出 力	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	—	○常設高圧代替注水系ポンプ吐 出圧力	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○残留熱除去系ポンプ吐出圧力	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	—	○低圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出圧力	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	—	○非常用空素供給系供給圧力	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・常設重大事故防止設備	—	<p>重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>
設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設																																																																																												
○再循環系ポンプ遮断器	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	—																																																																																												
○再循環系ポンプ低速用電源 装置遮断器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	—																																																																																												
○安全パラメータ表示システム (SFDS)	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																												
○衛星電話設備(固定型)	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																												
○統合原子力防災ネットワーク に接続する通信連絡設備	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・重大事故等対処設備 (防止でも緩和でもない設備)	—																																																																																												
○格納容器内雰囲気ガスサンプ リング装置	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																												
○フィルタ装置入口水素濃度	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																												
○静的触媒式水素再結合器動作 監視装置	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋クレーン【s.】																																																																																												
○フィルタ装置水位	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																												
○フィルタ装置圧力	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																												
○フィルタ装置スクラビング水 風度	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																												
○残留熱除去系海水系統流量	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・常設重大事故防止設備	—																																																																																												
○緊急用海水系流量(残留熱除 去系熱交換器)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																												
○緊急用海水系流量(残留熱除 去系補機)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																												
○原子炉隔離時冷却系ポンプ吐 出圧力	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・常設重大事故防止設備	—																																																																																												
○高压炉心スプレイ系ポンプ吐 出圧力	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・常設重大事故防止設備	—																																																																																												
○常設低圧代替注水系ポンプ吐 出圧力	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																												
○代替循環冷却系ポンプ吐出 力	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	—																																																																																												
○常設高圧代替注水系ポンプ吐 出圧力	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																												
○残留熱除去系ポンプ吐出圧力	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	—																																																																																												
○低圧炉心スプレイ系ポンプ吐 出圧力	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	—																																																																																												
○非常用空素供給系供給圧力	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・常設重大事故防止設備	—																																																																																												

再処理施設		発電炉				備考																																																																																									
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4																																																																																													
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>施設区分</th> <th>耐震重要度分類 設備分類</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○非常用送電供給系高圧送電ポンプ圧力</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○非常用途がし安全弁駆動系供給圧力</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○非常用途がし安全弁駆動系高圧送電ポンプ圧力</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td colspan="4">4.放射線管理施設</td> </tr> <tr> <td colspan="4">(1)放射線管理用計装装置</td> </tr> <tr> <td>○格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○フィルタ装置出口放射線モニタ(低レンジ)</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ)</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○耐圧強化ベント系放射線モニタ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○使用済燃料プールの放射線モニタ(低レンジ)</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取替機【S,】</td> </tr> <tr> <td>○使用済燃料プールの放射線モニタ(高レンジ)</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取替機【S,】</td> </tr> <tr> <td colspan="4">(2)換気設備</td> </tr> <tr> <td>○中央制御室換気系空調和機ファン</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○耐火障壁【S,】</td> </tr> <tr> <td>○中央制御室換気系フィルタ系ファン</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○耐火障壁【S,】</td> </tr> <tr> <td>○中央制御室換気系フィルタユニット</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○耐火障壁【S,】</td> </tr> <tr> <td>○緊急時対策用非常用送風機</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○緊急時対策用非常用フィルタ装置</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○緊急時対策用差圧計</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○中央制御室待避室差圧計</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○第二弁操作室差圧計</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○主配管</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設	○非常用送電供給系高圧送電ポンプ圧力	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備	—	○非常用途がし安全弁駆動系供給圧力	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備	—	○非常用途がし安全弁駆動系高圧送電ポンプ圧力	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備	—	4.放射線管理施設				(1)放射線管理用計装装置				○格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○フィルタ装置出口放射線モニタ(低レンジ)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○耐圧強化ベント系放射線モニタ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	—	○使用済燃料プールの放射線モニタ(低レンジ)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取替機【S,】	○使用済燃料プールの放射線モニタ(高レンジ)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取替機【S,】	(2)換気設備				○中央制御室換気系空調和機ファン	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○耐火障壁【S,】	○中央制御室換気系フィルタ系ファン	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○耐火障壁【S,】	○中央制御室換気系フィルタユニット	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○耐火障壁【S,】	○緊急時対策用非常用送風機	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	—	○緊急時対策用非常用フィルタ装置	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	—	○緊急時対策用差圧計	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	—	○中央制御室待避室差圧計	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	—	○第二弁操作室差圧計	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	—	○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	<p>・ 重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>
設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設																																																																																												
○非常用送電供給系高圧送電ポンプ圧力	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備	—																																																																																												
○非常用途がし安全弁駆動系供給圧力	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備	—																																																																																												
○非常用途がし安全弁駆動系高圧送電ポンプ圧力	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備	—																																																																																												
4.放射線管理施設																																																																																															
(1)放射線管理用計装装置																																																																																															
○格納容器雰囲気放射線モニタ(D/W)	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																												
○格納容器雰囲気放射線モニタ(S/C)	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																												
○フィルタ装置出口放射線モニタ(低レンジ)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																												
○フィルタ装置出口放射線モニタ(高レンジ)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																												
○耐圧強化ベント系放射線モニタ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備	—																																																																																												
○使用済燃料プールの放射線モニタ(低レンジ)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取替機【S,】																																																																																												
○使用済燃料プールの放射線モニタ(高レンジ)	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋クレーン【S,】 ○燃料取替機【S,】																																																																																												
(2)換気設備																																																																																															
○中央制御室換気系空調和機ファン	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○耐火障壁【S,】																																																																																												
○中央制御室換気系フィルタ系ファン	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○耐火障壁【S,】																																																																																												
○中央制御室換気系フィルタユニット	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○耐火障壁【S,】																																																																																												
○緊急時対策用非常用送風機	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	—																																																																																												
○緊急時対策用非常用フィルタ装置	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	—																																																																																												
○緊急時対策用差圧計	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	—																																																																																												
○中央制御室待避室差圧計	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	—																																																																																												
○第二弁操作室差圧計	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	—																																																																																												
○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																												

再処理施設		発電炉				備考																																																																																	
添付書類IV－1－1	添付書類IV－1－1－3	添付書類V－2－1－4																																																																																					
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>施設区分</th> <th>耐震重要度分類 設備分類</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○主配管</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○主配管</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>(3)生体遮蔽装置</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○二次遮蔽</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Bクラス ・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○中央制御室遮蔽</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○中央制御室待避室遮蔽</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○緊急時対策用遮蔽</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○第二井操作室遮蔽</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○フィルタ装置遮蔽</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○配管遮蔽</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>5.原子炉格納施設</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(1)原子炉格納容器</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○原子炉格納容器</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○原子炉ウエル遮蔽ブロック【S,】</td> </tr> <tr> <td>○機器搬入用ハッチ</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○所員用エアロック</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○サブプレッション・チェンバークセスハッチ</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○配管貫通部</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○電気配線貫通部</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>(2)原子炉建屋</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○原子炉建屋原子炉棟</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○サービスマン用【S,】 ○タービン建屋【S,】 ○原子炉建屋外側ブローアウトパネル防護対策施設【S,】</td> </tr> </tbody> </table>	設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設	○主配管	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○主配管	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－	(3)生体遮蔽装置				○二次遮蔽	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Bクラス ・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○中央制御室遮蔽	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○中央制御室待避室遮蔽	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－	○緊急時対策用遮蔽	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－	○第二井操作室遮蔽	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○フィルタ装置遮蔽	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○配管遮蔽	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	5.原子炉格納施設				(1)原子炉格納容器				○原子炉格納容器	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉ウエル遮蔽ブロック【S,】	○機器搬入用ハッチ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○所員用エアロック	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○サブプレッション・チェンバークセスハッチ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○配管貫通部	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○電気配線貫通部	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	(2)原子炉建屋				○原子炉建屋原子炉棟	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設重大事故緩和設備	○サービスマン用【S,】 ○タービン建屋【S,】 ○原子炉建屋外側ブローアウトパネル防護対策施設【S,】	<p>重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>
設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設																																																																																				
○主配管	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																				
○主配管	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－																																																																																				
(3)生体遮蔽装置																																																																																							
○二次遮蔽	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Bクラス ・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																				
○中央制御室遮蔽	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																				
○中央制御室待避室遮蔽	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－																																																																																				
○緊急時対策用遮蔽	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－																																																																																				
○第二井操作室遮蔽	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																				
○フィルタ装置遮蔽	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																				
○配管遮蔽	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																				
5.原子炉格納施設																																																																																							
(1)原子炉格納容器																																																																																							
○原子炉格納容器	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉ウエル遮蔽ブロック【S,】																																																																																				
○機器搬入用ハッチ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																				
○所員用エアロック	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																				
○サブプレッション・チェンバークセスハッチ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																				
○配管貫通部	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																				
○電気配線貫通部	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																				
(2)原子炉建屋																																																																																							
○原子炉建屋原子炉棟	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設重大事故緩和設備	○サービスマン用【S,】 ○タービン建屋【S,】 ○原子炉建屋外側ブローアウトパネル防護対策施設【S,】																																																																																				

【IV－1－1－3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(92/99)

再処理施設		発電炉				備考																																																																																									
添付書類IV－1－1	添付書類IV－1－1－3	添付書類V－2－1－4																																																																																													
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>施設区分</th> <th>耐震重要度分類 設備分類</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○原子炉建屋大物搬入口（内側扉）</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○原子炉建屋エアロック</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>(3)圧力低減設備その他の安全設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○真空破壊装置</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○ダイヤフラム・フロア</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○ベント管</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○残留熱除去系熱交換器</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○残留熱除去系ポンプ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○残留熱除去系ストレーナ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○常設低圧代替注水系ポンプ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○代替淡水貯槽</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○西側淡水貯水設備</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○代替循環冷却系ポンプ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○常設高圧代替注水系ポンプ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○高圧伊心スプレイスプレーナ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○ほう酸水注入ポンプ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>○耐火壁【S.】</td> </tr> <tr> <td>○ほう酸水貯蔵タンク</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>○耐火壁【S.】</td> </tr> <tr> <td>○ブローアウトパネル閉止装置</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>○原子炉建屋外側ブローアウトパネル防護対策施設【S.】</td> </tr> <tr> <td>○非常用ガス再循環系排風機</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○耐火壁【S.】</td> </tr> <tr> <td>○非常用ガス再循環系フィルタトレイン</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○耐火壁【S.】</td> </tr> <tr> <td>○非常用ガス処理系排風機</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○耐火壁【S.】</td> </tr> <tr> <td>○非常用ガス処理系フィルタトレイン</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○耐火壁【S.】</td> </tr> </tbody> </table>	設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設	○原子炉建屋大物搬入口（内側扉）	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設重大事故緩和設備	－	○原子炉建屋エアロック	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設重大事故緩和設備	－	(3)圧力低減設備その他の安全設備				○真空破壊装置	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○ダイヤフラム・フロア	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○ベント管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○残留熱除去系熱交換器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○残留熱除去系ポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○残留熱除去系ストレーナ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○常設低圧代替注水系ポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○代替淡水貯槽	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○西側淡水貯水設備	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○代替循環冷却系ポンプ	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－	○常設高圧代替注水系ポンプ	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－	○高圧伊心スプレイスプレーナ	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－	○ほう酸水注入ポンプ	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	○耐火壁【S.】	○ほう酸水貯蔵タンク	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	○耐火壁【S.】	○ブローアウトパネル閉止装置	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋外側ブローアウトパネル防護対策施設【S.】	○非常用ガス再循環系排風機	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設重大事故緩和設備	○耐火壁【S.】	○非常用ガス再循環系フィルタトレイン	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設重大事故緩和設備	○耐火壁【S.】	○非常用ガス処理系排風機	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設重大事故緩和設備	○耐火壁【S.】	○非常用ガス処理系フィルタトレイン	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設重大事故緩和設備	○耐火壁【S.】	<p>重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>
設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設																																																																																												
○原子炉建屋大物搬入口（内側扉）	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○原子炉建屋エアロック	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
(3)圧力低減設備その他の安全設備																																																																																															
○真空破壊装置	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○ダイヤフラム・フロア	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○ベント管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○残留熱除去系熱交換器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○残留熱除去系ポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○残留熱除去系ストレーナ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○常設低圧代替注水系ポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○代替淡水貯槽	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○西側淡水貯水設備	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○代替循環冷却系ポンプ	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○常設高圧代替注水系ポンプ	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○高圧伊心スプレイスプレーナ	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○ほう酸水注入ポンプ	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	○耐火壁【S.】																																																																																												
○ほう酸水貯蔵タンク	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	○耐火壁【S.】																																																																																												
○ブローアウトパネル閉止装置	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	○原子炉建屋外側ブローアウトパネル防護対策施設【S.】																																																																																												
○非常用ガス再循環系排風機	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設重大事故緩和設備	○耐火壁【S.】																																																																																												
○非常用ガス再循環系フィルタトレイン	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設重大事故緩和設備	○耐火壁【S.】																																																																																												
○非常用ガス処理系排風機	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設重大事故緩和設備	○耐火壁【S.】																																																																																												
○非常用ガス処理系フィルタトレイン	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設重大事故緩和設備	○耐火壁【S.】																																																																																												

再処理施設		発電炉				備考																																																																																					
添付書類IV－1－1	添付書類IV－1－1－3	添付書類V－2－1－4																																																																																									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>施設区分</th> <th>耐震重要度分類 設備分類</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○非常用ガス処理系排気筒</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○静的触媒式水素再結合器</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>原子炉建屋クレーン【S.1】</td> </tr> <tr> <td>○圧力開放板</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○フィルタ装置</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○移送ポンプ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○原子炉格納容器</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○原子炉ケル遮蔽ブロック【S.1】</td> </tr> <tr> <td>○原子炉圧力容器</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>○原子炉遮蔽【S.1】</td> </tr> <tr> <td>○炉心支持構造物</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○コリウムシールド</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>○格納容器機器ドレンサンプ【S.1】</td> </tr> <tr> <td>○格納容器床ドレンサンプ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>○格納容器機器ドレンサンプ【S.1】</td> </tr> <tr> <td>○低圧炉心スプレイスパーージャ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○低圧炉心スプレイ配管（原子炉圧力容器内部）</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○残留熱除去系配管（原子炉圧力容器内部）</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○差圧検出・ほう酸水注入管（デューリ NIO ノズルまでの外管）</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○差圧検出・ほう酸水注入管（原子炉圧力容器内部）</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○原子炉建屋原子炉棟</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>○サービスマン【S.1】 ○タービン建屋【S.1】 ○原子炉建屋外周ブローアウトパネル防護対策施設【S.1】</td> </tr> <tr> <td>○原子炉建屋大物搬入口（内側扉）</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○原子炉建屋エアロック</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○主要弁</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○主配管</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○主配管</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故緩和設備</td> <td>○格納容器機器ドレンサンプ【S.1】</td> </tr> </tbody> </table>	設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設	○非常用ガス処理系排気筒	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－	○静的触媒式水素再結合器	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	原子炉建屋クレーン【S.1】	○圧力開放板	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－	○フィルタ装置	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○移送ポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○原子炉格納容器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉ケル遮蔽ブロック【S.1】	○原子炉圧力容器	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	○原子炉遮蔽【S.1】	○炉心支持構造物	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－	○コリウムシールド	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	○格納容器機器ドレンサンプ【S.1】	○格納容器床ドレンサンプ	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	○格納容器機器ドレンサンプ【S.1】	○低圧炉心スプレイスパーージャ	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－	○低圧炉心スプレイ配管（原子炉圧力容器内部）	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－	○残留熱除去系配管（原子炉圧力容器内部）	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－	○差圧検出・ほう酸水注入管（デューリ NIO ノズルまでの外管）	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－	○差圧検出・ほう酸水注入管（原子炉圧力容器内部）	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－	○原子炉建屋原子炉棟	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	○サービスマン【S.1】 ○タービン建屋【S.1】 ○原子炉建屋外周ブローアウトパネル防護対策施設【S.1】	○原子炉建屋大物搬入口（内側扉）	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－	○原子炉建屋エアロック	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－	○主要弁	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－	○主配管	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○主配管	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	○格納容器機器ドレンサンプ【S.1】	<p>・重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>
設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設																																																																																								
○非常用ガス処理系排気筒	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－																																																																																								
○静的触媒式水素再結合器	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	原子炉建屋クレーン【S.1】																																																																																								
○圧力開放板	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－																																																																																								
○フィルタ装置	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																								
○移送ポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																								
○原子炉格納容器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○原子炉ケル遮蔽ブロック【S.1】																																																																																								
○原子炉圧力容器	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	○原子炉遮蔽【S.1】																																																																																								
○炉心支持構造物	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－																																																																																								
○コリウムシールド	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	○格納容器機器ドレンサンプ【S.1】																																																																																								
○格納容器床ドレンサンプ	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	○格納容器機器ドレンサンプ【S.1】																																																																																								
○低圧炉心スプレイスパーージャ	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－																																																																																								
○低圧炉心スプレイ配管（原子炉圧力容器内部）	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－																																																																																								
○残留熱除去系配管（原子炉圧力容器内部）	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－																																																																																								
○差圧検出・ほう酸水注入管（デューリ NIO ノズルまでの外管）	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－																																																																																								
○差圧検出・ほう酸水注入管（原子炉圧力容器内部）	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－																																																																																								
○原子炉建屋原子炉棟	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	○サービスマン【S.1】 ○タービン建屋【S.1】 ○原子炉建屋外周ブローアウトパネル防護対策施設【S.1】																																																																																								
○原子炉建屋大物搬入口（内側扉）	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－																																																																																								
○原子炉建屋エアロック	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－																																																																																								
○主要弁	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	－																																																																																								
○主配管	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																								
○主配管	重大事故等対処施設	・常設重大事故緩和設備	○格納容器機器ドレンサンプ【S.1】																																																																																								

再処理施設		発電炉				備考
添付書類IV－1－1	添付書類IV－1－1－3	添付書類V－2－1－4				
		設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設	
		○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	・重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。
		6.非常用電源設備				
		(1)非常用発電装置				
		○非常用ディーゼル発電機内燃機関	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○非常用ディーゼル発電機関連装置	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○非常用ディーゼル発電機非常関連装置	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○非常用ディーゼル発電機冷却水ポンプ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○非常用ディーゼル発電機空気だめ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○非常用ディーゼル発電機燃料油ダイヤタンク	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○非常用ディーゼル発電機	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○非常用ディーゼル発電機励磁装置	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○非常用ディーゼル発電機保護継電装置	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○海水ポンプエリア防護対策施設【S,】	
		○非常用ディーゼル発電機用海水ストレーナ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○海水ポンプエリア防護対策施設【S,】	
		○軽油貯蔵タンク	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○高圧伊心スプレィ系ディーゼル発電機内燃機関	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	
		○高圧伊心スプレィ系ディーゼル発電機関連装置	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	
		○高圧伊心スプレィ系ディーゼル発電機非常関連装置	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	

【IV－1－1－3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(95/99)

再処理施設		発電炉				備考
添付書類IV－1－1	添付書類IV－1－1－3	添付書類V－2－1－4				
		設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設	重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。
		○高圧伊心スプレィ系ディーゼル発電機冷却水ポンプ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	
		○高圧伊心スプレィ系ディーゼル発電機空気がめ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	
		○高圧伊心スプレィ系ディーゼル発電機燃料油ダイヤタンク	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	
		○高圧伊心スプレィ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	
		○高圧伊心スプレィ系ディーゼル発電機	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	
		○高圧伊心スプレィ系ディーゼル発電機励磁装置	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	
		○高圧伊心スプレィ系ディーゼル発電機保護継電装置	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	
		○高圧伊心スプレィ系ディーゼル発電機用海水ポンプ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	○海水ポンプエリア防護対策施設【S,】	
		○高圧伊心スプレィ系ディーゼル発電機用海水ストレーナ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	○海水ポンプエリア防護対策施設【S,】	
		○常設代特高圧電源装置内燃機開	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○常設代特高圧電源装置調速装置	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○常設代特高圧電源装置非常調速装置	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○常設代特高圧電源装置冷却水ポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○常設代特高圧電源装置燃料油サービスタンク	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○常設代特高圧電源装置燃料移送ポンプ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○常設代特高圧電源装置	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○常設代特高圧電源装置励磁装置	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○常設代特高圧電源装置保護継電装置	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○緊急時対策用発電機内燃機開	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○緊急時対策用発電機調速装置	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○緊急時対策用発電機非常調速装置	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○緊急時対策用発電機冷却水ポンプ	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○緊急時対策用発電機燃料油サービスタンク	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	

【IV－1－1－3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針】(96/99)

再処理施設		発電炉				備考
添付書類IV－1－1	添付書類IV－1－1－3	添付書類V－2－1－4				
		設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設	・ 重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。
		○緊急時対策用発電機給油ポンプ	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○緊急時対策用発電機燃料油貯蔵タンク	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○緊急時対策用発電機	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○緊急時対策用発電機励磁装置	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○緊急時対策用発電機保護継電装置	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○可搬型設備用軽油タンク	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○海水ポンプエリア防護対策施設【S.】	
		○主配管	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	○海水ポンプエリア防護対策施設【S.】	
		○主配管	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		△主配管	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		(2)その他の電解装置				
		○非常用無停電電解装置	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○耐火障壁【S.】	
		○緊急用無停電電解装置	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○125V 系蓄電池 A系/B系	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○耐火障壁【S.】	
		○125V 系蓄電池 HPCS系	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	○耐火障壁【S.】	
		○中性子モニタ用蓄電池	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	○耐火障壁【S.】	
		○緊急用125V系蓄電池	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○緊急時対策用125V系蓄電池	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		(3)その他の非常用電解装置				
		○メタルクラッド開閉装置	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	
		○パワーセンタ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○耐火障壁【S.】	

再処理施設		発電炉				備考																																																																																									
添付書類IV－1－1	添付書類IV－1－1－3	添付書類V－2－1－4																																																																																													
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>施設区分</th> <th>耐震重要度分類 設備分類</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○モータコントロールセンタ</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○耐大障壁【S,】</td> </tr> <tr> <td>○動力変圧器</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○メタルクラッド開閉装置 HPCS</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○モータコントロールセンタ HPCS</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○動力変圧器 HPCS</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○直流 125V モータコントロール センタ</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○直流 125V 主母線盤</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○緊急用遮断器</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○緊急用メタルクラッド開閉装 置</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○緊急用動力変圧器</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○緊急用パワーセンタ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○緊急用モータコントロールセ ンタ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○常設代替高圧電解装置遠隔操 作盤</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○可搬型代替直電電解設備用電 源切替盤</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○耐大障壁【S,】</td> </tr> <tr> <td>○緊急用電源切替盤</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○可搬型代替低圧電源接続盤</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○緊急用直流 125V 充電器</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○緊急用直流 125V モータコン ロールセンタ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○緊急用直流 125V 主母線盤</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○緊急用直流 125V 計装分電盤</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○緊急用計装交流主母線盤</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>○可搬型整流器用変圧器</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>－</td> </tr> </tbody> </table>	設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設	○モータコントロールセンタ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○耐大障壁【S,】	○動力変圧器	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○メタルクラッド開閉装置 HPCS	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○モータコントロールセンタ HPCS	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○動力変圧器 HPCS	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－	○直流 125V モータコントロール センタ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○直流 125V 主母線盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○緊急用遮断器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○緊急用メタルクラッド開閉装 置	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○緊急用動力変圧器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○緊急用パワーセンタ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○緊急用モータコントロールセ ンタ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○常設代替高圧電解装置遠隔操 作盤	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○可搬型代替直電電解設備用電 源切替盤	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○耐大障壁【S,】	○緊急用電源切替盤	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○可搬型代替低圧電源接続盤	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○緊急用直流 125V 充電器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○緊急用直流 125V モータコン ロールセンタ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○緊急用直流 125V 主母線盤	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○緊急用直流 125V 計装分電盤	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○緊急用計装交流主母線盤	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	○可搬型整流器用変圧器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－	<p>重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>
設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設																																																																																												
○モータコントロールセンタ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○耐大障壁【S,】																																																																																												
○動力変圧器	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○メタルクラッド開閉装置 HPCS	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																												
○モータコントロールセンタ HPCS	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																												
○動力変圧器 HPCS	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	－																																																																																												
○直流 125V モータコントロール センタ	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○直流 125V 主母線盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○緊急用遮断器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○緊急用メタルクラッド開閉装 置	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○緊急用動力変圧器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○緊急用パワーセンタ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○緊急用モータコントロールセ ンタ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○常設代替高圧電解装置遠隔操 作盤	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○可搬型代替直電電解設備用電 源切替盤	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○耐大障壁【S,】																																																																																												
○緊急用電源切替盤	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○可搬型代替低圧電源接続盤	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○緊急用直流 125V 充電器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○緊急用直流 125V モータコン ロールセンタ	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○緊急用直流 125V 主母線盤	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○緊急用直流 125V 計装分電盤	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○緊急用計装交流主母線盤	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												
○可搬型整流器用変圧器	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	－																																																																																												

再処理施設		発電炉				備考																																																																																													
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4																																																																																																	
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>施設区分</th> <th>耐震重要度分類 設備分類</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○非常用無停電計装分電盤</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○緊急用無停電計装分電盤</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○直流125V主母線盤HPCS</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○直流±24V中性子モニタ用分電盤</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備</td> <td>○耐大降壁【S】</td> </tr> <tr> <td>○緊急時対策用メタルクラッド閉閉装置</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○緊急時対策用パワーセンタ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○緊急時対策用モータコントロールセンタ</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○緊急時対策用動力変圧器</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○緊急時対策用100V分電盤</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○緊急時対策用直流125V主母線盤</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○緊急時対策用直流125V分電盤</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○緊急時対策用災害対策本部操作盤</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○緊急時対策用非常用換気空調設備操作盤</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td colspan="4">7. 補機駆動用燃料設備</td> </tr> <tr> <td>○可搬型設備用軽油タンク</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td colspan="4">8. 非常用取水設備</td> </tr> <tr> <td>○SA用海水ビット取水塔</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○海水引込み管</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○緊急用海水取水管</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○緊急用海水ポンプビット</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○SA用海水ビット</td> <td>重大事故等対処施設</td> <td>・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>○貯留堰</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Cクラス ・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>○土留鋼管矢板【S】</td> </tr> <tr> <td>○取水構造物</td> <td>設計基準対象施設 重大事故等対処施設</td> <td>・Cクラス ・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設	○非常用無停電計装分電盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○緊急用無停電計装分電盤	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○直流125V主母線盤HPCS	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	—	○直流±24V中性子モニタ用分電盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	○耐大降壁【S】	○緊急時対策用メタルクラッド閉閉装置	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○緊急時対策用パワーセンタ	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○緊急時対策用モータコントロールセンタ	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○緊急時対策用動力変圧器	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○緊急時対策用100V分電盤	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○緊急時対策用直流125V主母線盤	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○緊急時対策用直流125V分電盤	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○緊急時対策用災害対策本部操作盤	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○緊急時対策用非常用換気空調設備操作盤	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	7. 補機駆動用燃料設備				○可搬型設備用軽油タンク	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	8. 非常用取水設備				○SA用海水ビット取水塔	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○海水引込み管	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○緊急用海水取水管	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○緊急用海水ポンプビット	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○SA用海水ビット	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	○貯留堰	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○土留鋼管矢板【S】	○取水構造物	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—	<p>重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p>
設備名称	施設区分	耐震重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設																																																																																																
○非常用無停電計装分電盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																
○緊急用無停電計装分電盤	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																
○直流125V主母線盤HPCS	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	—																																																																																																
○直流±24V中性子モニタ用分電盤	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Sクラス ・常設耐震重要重大事故防止設備	○耐大降壁【S】																																																																																																
○緊急時対策用メタルクラッド閉閉装置	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																
○緊急時対策用パワーセンタ	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																
○緊急時対策用モータコントロールセンタ	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																
○緊急時対策用動力変圧器	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																
○緊急時対策用100V分電盤	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																
○緊急時対策用直流125V主母線盤	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																
○緊急時対策用直流125V分電盤	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																
○緊急時対策用災害対策本部操作盤	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																
○緊急時対策用非常用換気空調設備操作盤	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																
7. 補機駆動用燃料設備																																																																																																			
○可搬型設備用軽油タンク	重大事故等対処施設	・常設耐震重要重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																
8. 非常用取水設備																																																																																																			
○SA用海水ビット取水塔	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																
○海水引込み管	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																
○緊急用海水取水管	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																
○緊急用海水ポンプビット	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																
○SA用海水ビット	重大事故等対処施設	・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																
○貯留堰	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	○土留鋼管矢板【S】																																																																																																
○取水構造物	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・常設重大事故防止設備 ・常設重大事故緩和設備	—																																																																																																

再処理施設		発電炉				備考								
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-3	添付書類V-2-1-4												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>施設区分</th> <th>重要度分類 設備分類</th> <th>波及的影響を考慮すべき施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> ⑨ 緊急時対策所 ○ 緊急時対策所 </td> <td> 設計基準対象施設 重大事故等対処施設 </td> <td> ・Cクラス ・常設重大事故緩和設備 </td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>				設備名称	施設区分	重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設	⑨ 緊急時対策所 ○ 緊急時対策所	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・常設重大事故緩和設備	-	・重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。
設備名称	施設区分	重要度分類 設備分類	波及的影響を考慮すべき施設											
⑨ 緊急時対策所 ○ 緊急時対策所	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	・Cクラス ・常設重大事故緩和設備	-											

別紙4－4

波及的影響に係る基本方針

【凡例】

下線：

- ・プラントの違いによらない記載内容の差異
- ・章立ての違いによる記載位置の違いによる差異

二重下線：

- ・プラント固有の事項による記載内容の差異
- ・後次回の申請範囲に伴う差異

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-4	添付書類V-2-1-5	
	<p>IV-1-1-4 波及的影響に係る基本方針</p> <p>目次</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 概要 2. 基本設計 3. 波及的影響を考慮した施設の設計方針 <ol style="list-style-type: none"> 3.1 波及的影響を考慮した施設の設計の観点 3.2 不等沈下又は相対変位の観点による設計 3.3 接続部の観点による設計 3.4 損傷、転倒及び落下の観点による建屋内施設の設計 3.5 損傷、転倒及び落下の観点による建屋外施設の設計 4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設 <ol style="list-style-type: none"> 4.1 不等沈下又は相対変位の観点 4.2 接続部の観点 4.3 建屋内施設の損傷、転倒及び落下の観点 4.4 建屋外施設の損傷、転倒及び落下の観点 5. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針 <ol style="list-style-type: none"> 5.1 耐震評価部位 5.2 地震応答解析 5.3 設計用地震動又は地震力 5.4 荷重の種類及び荷重の組合せ 5.5 許容限界 6. 工事段階における下位クラス施設の調査・検討 	<p>V-2-1-5 波及的影響に係る基本方針</p> <p>目次</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 概要 2. 基本方針 3. 波及的影響を考慮した施設の設計方針 <ol style="list-style-type: none"> 3.1 波及的影響を考慮した施設の設計の観点 3.2 不等沈下又は相対変位の観点による設計 3.3 接続部の観点による設計 3.4 損傷、転倒及び落下等の観点による建屋内施設の設計 3.5 損傷、転倒及び落下等の観点による建屋外施設の設計 4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設 <ol style="list-style-type: none"> 4.1 不等沈下又は相対変位の観点 4.2 接続部の観点 4.3 建屋内施設の損傷、転倒及び落下等の観点 4.4 建屋外施設の損傷、転倒及び落下等の観点 5. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針 <ol style="list-style-type: none"> 5.1 耐震評価部位 5.2 地震応答解析 5.3 設計用地震動又は地震力 5.4 荷重の種類及び荷重の組合せ 5.5 許容限界 6. 工事段階における下位クラス施設の調査・検討 	<p>・ 申請書間の整合を図るため、「IV-1-1耐震設計の基本方針」に合わせた記載としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p>

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-4	添付書類V-2-1-5	
<p>3.3 波及的影響に対する考慮</p> <p>「3.1 安全機能を有する施設の耐震設計上の重要度分類」においてSクラスの施設に分類する施設である耐震重要施設は、耐震重要度の下位のクラスに属する施設の波及的影響によって、その安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>ここで、下位クラス施設とは、耐震重要施設の周辺にある耐震重要施設以外の再処理施設内にある施設(安全機能を有する施設以外の施設及び資機材等含む)をいう。</p> <p>この設計における評価に当たっては、以下の4つの観点をもとに、敷地全体及びその周辺を俯瞰した調査・検討を行い、各観点より選定した事象に対する波及的影響の評価により波及的影響を考慮すべき施設を抽出し、耐震重要施設の安全機能への影響がないことを確認する。</p>	<p>1. 概要</p> <p>本資料は、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」の「3.3 波及的影響に対する考慮」に基づき、安全機能を有する施設の耐震設計を行うに際して、波及的影響を考慮した設計の基本的な考え方を説明するものである。</p> <p><u>なお、重大事故等対処施設については、重大事故等対処施設の申請に合わせて、次回以降に詳細を説明する。</u></p> <p>2. 基本方針</p> <p>安全機能を有する施設のうち耐震重要施設(以下「上位クラス施設」という。)は、下位クラス施設の波及的影響によって、その安全機能を損なわないように設計する。</p> <p><u>ここで、下位クラス施設とは、耐震重要施設の周辺にある耐震重要施設以外の再処理施設内にある施設(安全機能を有する施設以外の施設及び資機材等含む)をいう。</u></p> <p>3. 波及的影響を考慮した施設の設計方針</p> <p>3.1 波及的影響を考慮した施設の設計の観点</p> <p><u>波及的影響を考慮した施設の設計においては、「再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈別記2」(以下「別記2」という。)に記載の以下の4つの観点で実施する。</u></p> <p>(1) 設置地盤及び地震応答性状の相違に起因する相対変位又は不等沈下による影響</p> <p>(2) 耐震重要施設と下位クラス施設との接続部における相互影響</p> <p>(3) 建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響</p> <p>(4) 建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響</p>	<p>1. 概要</p> <p>本資料は、添付書類「V-2-1-1 耐震設計の基本方針の概要」の「3.3 波及的影響に対する考慮」に基づき、設計基準対象施設及び<u>重大事故等対処施設の耐震設計を行うに際して、波及的影響を考慮した設計の基本的な考え方を説明するものである。</u></p> <p>本資料の適用範囲は、設計基準対象施設及び<u>重大事故等対処施設</u>である。</p> <p>2. 基本方針</p> <p>設計基準対象施設のうち耐震重要度分類のSクラスに属する施設(以下「Sクラス施設」という。)、<u>重大事故等対処施設のうち常設耐震重要重大事故防止設備及び常設重大事故緩和設備並びにこれらが設置される常設重大事故等対処施設(以下「SA施設」という。)</u>は、下位クラス施設の波及的影響によって、<u>それぞれその安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないように設計する。</u></p> <p>3. 波及的影響を考慮した施設の設計方針</p> <p>3.1 波及的影響を考慮した施設の設計の観点</p> <p><u>Sクラス施設の設計においては、「設置許可基準規則の解釈別記2」(以下「別記2」という。)に記載の以下の4つの観点で実施する。</u></p> <p><u>SA施設の設計においては、別記2における「耐震重要施設」を「SA施設」に、「安全機能」を「重大事故等に対処するために必要な機能」に読み替えて適用する。</u></p> <p>① 設置地盤及び地震応答性状の相違等に起因する相対変位又は不等沈下による影響</p> <p>② 耐震重要施設と下位のクラスの施設との接続部における相互影響</p> <p>③ 建屋内における下位のクラスの施設の損傷、転倒及び落下等による耐震重要施設への影響</p> <p>④ 建屋外における下位のクラスの施設の損傷、転倒及び落下等による耐震重要施設への影響</p>	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等対処施設については後次回で比較結果を示す。 上位クラス施設を定義したものであり、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 重大事故等対処施設については後次回で比較結果を示す。 申請書間の整合を図るため、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」に合わせた記載としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 前後の繋がりを考慮した表現としたものであり、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 重大事故等対処施設については後次回で比較結果を示す。 申請書間の整合を図るため、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」に合わせた記載としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-4	添付書類V-2-1-5	
<p>また、原子力施設及び化学プラント等の地震被害情報から新たに検討すべき事項が抽出された場合は、これを追加する。</p>	<p>また、原子力施設情報公開ライブラリ(NUCIA:ニューシア)から、原子力施設の<u>地震被害情報</u>、<u>官公庁等の公開情報から化学プラント等の地震被害情報</u>を抽出し、その要因を整理する。地震被害の発生要因が別記2(1)~(4)の検討事項に分類されない要因については、その要因も設計の観点に追加する。 以上の(1)~(4)の具体的な設計方法を以下に示す。</p>	<p>また、上記①~④以外に設計の観点に含める事項がないかを確認する。原子力発電情報公開ライブラリ(NUCIA:ニューシア)から、原子力発電所の被害情報を抽出し、その要因を整理する。地震被害の発生要因が「別記2」①~④の検討事項に分類されない要因については、その要因も設計の観点に追加する。 以上の①~④の具体的な設計方法を以下に示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設は、硝酸等の化学薬品を取り扱うことから、原子力施設に加え化学プラント等における地震被害情報についても抽出した上で、追加すべき検討事項の有無を確認している旨を明確化したものであるため、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 本内容については、補足説明資料「【耐震機電03】下位クラス施設の波及的影響の検討について(建物・構築物、機器・配管系)」に示す。

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-4	添付書類V-2-1-5	
<p>(1) 設置地盤及び地震応答性状の相違に起因する相対変位又は不等沈下による影響</p> <p>a. 不等沈下 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に伴う不等沈下による、耐震重要施設の安全機能への影響</p> <p>b. 相対変位 耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に伴う下位クラス施設と耐震重要施設の相対変位による、耐震重要施設の安全機能への影響</p>	<p>3.2 不等沈下又は相対変位の観点による設計 建屋外に設置する安全機能を有する施設を対象に、別記2(1)「設置地盤及び地震応答性状の相違等に起因する相対変位又は不等沈下による影響」の観点で、上位クラス施設の安全機能を損なわないよう設計する。</p> <p>(1) 地盤の不等沈下による影響 下位クラス施設が設置される地盤の不等沈下により、上位クラス施設の安全機能を損なわないよう、以下のとおり設計する。</p> <p>離隔による防護を講じて設計する場合には、下位クラス施設の不等沈下を想定しても上位クラス施設に衝突しない程度に十分な距離をとって配置するか、下位クラス施設と上位クラス施設の間に波及的影響を防止するために、衝突に対する強度を有する障壁を設置する。</p> <p>下位クラス施設を上位クラス施設への波及的影響を及ぼす可能性がある位置に設置する場合には、不等沈下を起こさない十分な支持性能をもつ地盤に下位クラス施設を設置する。下位クラス施設を上位クラス施設に要求される支持性能が十分でない地盤に設置する場合は、下位クラス施設が設置される地盤の不等沈下を想定し、上位クラス施設の有する機能を保持する設計とする。</p> <p>上記の方針で設計しない場合は、下位クラス施設が設置される地盤の不等沈下を想定し、上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する。</p> <p>以上の設計方針のうち、不等沈下を想定し、上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する下位クラス施設を「4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」に、その設計方針を「5. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針」に示す。</p> <p>(2) 建屋間の相対変位による影響 下位クラス施設と上位クラス施設との相対変位により、上位クラス施設の安全機能を損なわないよう、以下のとおり設計する。</p> <p>離隔による防護を講じて設計する場合には、下位クラス施設と上位クラス施設との相対変位を想定しても、下位クラス施設が上位クラス施設に衝突しない程度に十分な距離をとって配置するか、下位クラス施設と上位クラス施設との間に波及的影響を防止するために、衝突に対する強度を有する障壁を設置する。</p> <p>下位クラス施設と上位クラス施設との相対変位により、下位クラス施設が上位クラス施設に衝突する位置にある場合には、衝突部分の接触状況の確認、建屋全体評価又は局部評価を実施し、衝突に伴い、上位クラス施設について、それぞれその安全機能が損なわれるおそれのないよう設計する。</p>	<p>3.2 不等沈下又は相対変位の観点による設計 建屋外に設置する設計基準対象施設及び重大事故等対処施設を対象に、別記2①「設置地盤及び地震応答性状の相違等に起因する相対変位又は不等沈下による影響」の観点で、上位クラス施設の安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないよう下位クラス施設を設計する。</p> <p>(1) 地盤の不等沈下による影響 下位クラスの施設が設置される地盤の不等沈下により、上位クラス施設の安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないよう、以下の通り設計する。</p> <p>離隔による防護を講じて設計する場合には、下位クラス施設の不等沈下を想定しても上位クラス施設に衝突しない程度に十分な距離をとって配置するか、下位クラス施設と上位クラス施設の間に波及的影響を防止するために、衝突に対する強度を有する障壁を設置する。</p> <p>下位クラス施設を上位クラス施設への波及的影響を及ぼす可能性がある位置に設置する場合には、不等沈下を起こさない十分な支持性能をもつ地盤に下位クラス施設を設置する。下位クラス施設を上位クラス施設に要求される支持性能が十分でない地盤に設置する場合は、下位クラス施設が設置される地盤の不等沈下を想定し、上位クラス施設の有する機能を保持する設計とする。</p> <p>上記の方針で設計しない場合は、下位クラス施設が設置される地盤の不等沈下を想定し、上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する。</p> <p>以上の設計方針のうち、不等沈下を想定し、上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する下位クラス施設を「4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」に、その設計方針を「5. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針」に示す。</p> <p>(2) 建屋間の相対変位による影響 下位クラス施設と上位クラス施設との相対変位により、上位クラス施設の安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないよう、以下の通り設計する。</p> <p>離隔による防護を講じて設計する場合には、下位クラス施設と上位クラス施設との相対変位を想定しても、下位クラス施設が上位クラス施設に衝突しない程度に十分な距離をとって配置するか、下位クラス施設と上位クラス施設との間に波及的影響を防止するために、衝突に対する強度を有する障壁を設置する。</p> <p>下位クラス施設と上位クラス施設との相対変位により、下位クラス施設が上位クラス施設に衝突する位置にある場合には、衝突部分の接触状況の確認、建屋全体評価又は局部評価を実施し、衝突に伴い、上位クラス施設について、それぞれその安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれる</p>	<p>・ 重大事故等対処施設については後次回で比較結果を示す。</p> <p>・ 下位クラス施設側の設計だけではないため表現を適正化しており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p> <p>・ 重大事故等対処施設については後次回で比較結果を示す。</p> <p>・ 重大事故等対処施設については後次回で比較結果を示す。</p>

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-4	添付書類V-2-1-5	
	<p>以上の設計方針のうち、建屋全体評価又は局部評価を実施して設計する下位クラス施設を「4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」に、その設計方針を「5. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針」に示す。</p>	<p>おそれのないよう設計する。</p> <p>以上の設計方針のうち、建屋全体評価又は局部評価を実施して設計する下位クラス施設を「4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」に、その設計方針を「5. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針」に示す。</p>	

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-4	添付書類V-2-1-5	
<p>(2) 耐震重要施設と下位クラス施設との接続部における相互影響</p> <p>耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に伴う、耐震重要施設に接続する下位クラス施設の損傷による、耐震重要施設の安全機能への影響</p>	<p>3.3 接続部の観点による設計</p> <p>建屋内外に設置する安全機能を有する施設を対象に、別記2(2)「耐震重要施設と下位クラス施設との接続部における相互影響」の観点で、上位クラス施設の安全機能を損なわないよう下位クラス施設を設計する。</p> <p>上位クラス施設と下位クラス施設との接続部には、原則、Sクラスの隔離弁等を設置することにより分離し、事故時等に隔離されるよう設計する。隔離されない接続部以降の下位クラス施設については、下位クラス施設が上位クラス施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、内部流体の内包機能、機器・配管系の動的機能、構造強度等を確保するよう設計する。又は、これらが維持されなくなる可能性がある場合は、下位クラス施設の損傷と隔離によるプロセス変化により、上位クラス施設の内部流体の温度及び圧力に影響を与えても、支持構造物を含めて系統としての機能が設計の想定範囲内に維持されるよう設計する。</p> <p>以上の設計方針のうち、内部流体の内包機能、機器・配管系の動的機能、構造強度を確保するよう設計する下位クラス施設を「4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」に、その設計方針を「5. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針」に示す。</p>	<p>3.3 接続部の観点による設計</p> <p>建屋内外に設置する設計基準対象施設及び重大事故等対処施設を対象に、別記2②「耐震重要施設と下位のクラスの施設との接続部における相互影響」の観点で、上位クラス施設の安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないよう下位クラス施設を設計する。</p> <p>上位クラス施設と下位クラス施設との接続部には、原則、Sクラスの隔離弁等を設置することにより分離し、事故時等に隔離されるよう設計する。隔離されない接続部以降の下位クラス施設については、下位クラス施設が上位クラス施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、内部流体の内包機能、機器の動的機能、構造強度等を確保するよう設計する。又は、これらが維持されなくなる可能性がある場合は、下位クラス施設の損傷と隔離によるプロセス変化により、上位クラス施設の内部流体の温度、圧力に影響を与えても、支持構造物を含めて系統としての機能が設計の想定範囲内に維持されるよう設計する。</p> <p>以上の設計方針のうち、内部流体の内包機能、機器の動的機能、構造強度を確保するよう設計する下位クラス施設を「4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」に、その設計方針を「5. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針」に示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等対処施設については後次回で比較結果を示す。 記載の適正化として、配管系に接続されている機能維持要求のある設備を有していることについて明記したため、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。
<p>(3) 建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響</p> <p>耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に伴う、建屋内の下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による、耐震重要施設の安全機能への影響</p>	<p>3.4 損傷、転倒及び落下の観点による建屋内施設の設計</p> <p>建屋内に設置する安全機能を有する施設を対象に、別記2(3)「建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響」の観点で、上位クラス施設の安全機能を損なわないよう設計する。</p> <p>離隔による防護を講じて設計する場合には、下位クラス施設の損傷、転倒及び落下を想定しても上位クラス施設に衝突しない程度に十分な距離をとって配置するか、下位クラス施設と上位クラス施設の間には波及的影響を防止するために衝突に対する強度を有する障壁を設置する。</p> <p>下位クラス施設を上位クラス施設への波及的影響を及ぼす可能性がある位置に設置する場合には、上位クラス施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、下位クラス施設が損傷、転倒及び落下に至らないよう構造強度設計を行う。</p>	<p>3.4 損傷、転倒及び落下等の観点による建屋内施設の設計</p> <p>建屋内に設置する設計基準対象施設及び重大事故等対処施設を対象に、別記2③「建屋内における下位のクラスの施設の損傷、転倒及び落下等による耐震重要施設への影響」の観点で、上位クラス施設の安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないよう下位クラス施設を設計する。</p> <p>離隔による防護を講じて設計する場合には、下位クラス施設の損傷、転倒及び落下等を想定しても上位クラス施設に衝突しない程度に十分な距離をとって配置するか、下位クラス施設と上位クラス施設の間には波及的影響を防止するために衝突に対する強度を有する障壁を設置する。</p> <p>下位クラス施設を上位クラス施設への波及的影響を及ぼす可能性がある位置に設置する場合には、下位クラス施設が上位クラス施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、下位クラス施設が損傷、転倒及び落下等に至らないよう構造強度設計を行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 申請書間の整合を図るため、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」に合わせた記載としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 重大事故等対処施設については後次回で比較結果を示す。 下位クラス施設側の設計だけではないため表現を適正化しており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 本資料内の整合を図るため、3.4項に合わせた記載と

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-4	添付書類V-2-1-5	
<p>(4) 建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響</p> <p>耐震重要施設の設計に用いる地震動又は地震力に伴う、建屋外の下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による、耐震重要施設の安全機能への影響</p> <p>波及的影響を考慮すべき下位クラス施設及びそれに適用する地震動を「IV-1-1-3 重要度分類及び重大事故等対処施設の設備分類の基本方針」の第2.4-1表及び第2.4-2表に示す。これらの波及的影響を考慮すべき下位クラス施設は、耐震重要施設の有する安全機能を保持するよう設計する。</p> <p>また、工事段階においても、耐震重要施設の設計段階の際に検討した配置・補強等が設計どおりに施されていることを、敷地全体及びその周辺を俯瞰した調査・検討を行うことで確認する。また、仮置資材等、現場の配置状況等の確認を必要とする下位クラス施設についても併せて確認する。</p> <p>以上の詳細な方針は、「IV-1-1-4 波及的影響に係る基本方針」に示す。</p>	<p>上記の方針で設計しない場合は、下位クラス施設の損傷、転倒及び落下を想定し、上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する。</p> <p>以上の設計方針のうち、構造強度設計を行う、又は下位クラス施設の損傷、転倒及び落下を想定し、上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する下位クラス施設を「4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」に、その設計方針を「5. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針」に示す。</p> <p>3.5 損傷、転倒及び落下の観点による建屋外施設の設計</p> <p>建屋外に設置する安全機能を有する施設を対象に、別記2(4)「建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による耐震重要施設への影響」の観点で、上位クラス施設の安全機能を損なわないよう設計する。</p> <p>離隔による防護を講じて設計する場合には、下位クラス施設の損傷、転倒及び落下を想定しても上位クラス施設に衝突しない程度に十分な距離をとって配置するか、下位クラス施設と上位クラス施設の間に波及的影響を防止するために衝突に対する強度を有する障壁を設置する。</p> <p>下位クラス施設を上位クラス施設への波及的影響を及ぼす可能性がある位置に設置する場合には、上位クラス施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、下位クラス施設が損傷、転倒及び落下に至らないよう構造強度設計を行う。</p> <p>上記の方針で設計しない場合は、下位クラス施設の損傷、転倒及び落下を想定し、上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する。</p> <p>以上の設計方針のうち、構造強度設計を行う、又は下位クラス施設の損傷、転倒及び落下を想定し、上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する下位クラス施設を「4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」に、その設計方針を「5. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針」に示す。</p>	<p>上記の方針で設計しない場合は、下位クラス施設の損傷、転倒及び落下等を想定し、上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する。</p> <p>以上の設計方針のうち、構造強度設計を行う、又は下位クラス施設の損傷、転倒及び落下等を想定し、上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する下位クラス施設を「4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」に、その設計方針を「5. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針」に示す。</p> <p>3.5 損傷、転倒及び落下等の観点による建屋外施設の設計</p> <p>建屋外に設置する設計基準対象施設及び重大事故等対処施設を対象に、別記2④「建屋外における下位のクラスの施設の損傷、転倒及び落下等による耐震重要施設への影響」の観点で、上位クラス施設の安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないよう下位クラス施設を設計する。</p> <p>離隔による防護を講じて設計する場合には、下位クラス施設の損傷、転倒及び落下等を想定しても上位クラス施設に衝突しない程度に十分な距離をとって配置するか、下位クラス施設と上位クラス施設の間に波及的影響を防止するために衝突に対する強度を有する障壁を設置する。</p> <p>下位クラス施設を上位クラス施設への波及的影響を及ぼす可能性がある位置に設置する場合には、下位クラス施設が上位クラス施設の設計に用いる地震動又は地震力に対して、下位クラス施設が損傷、転倒及び落下等に至らないよう構造強度設計を行う。</p> <p>上記の方針で設計しない場合は、下位クラス施設の損傷、転倒及び落下等を想定し、上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する。</p> <p>以上の設計方針のうち、構造強度設計を行う、又は下位クラス施設の損傷、転倒及び落下等を想定し、上位クラス施設の有する機能を保持するよう設計する下位クラス施設を「4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」に、その設計方針を「5. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針」に示す。</p>	<p>しており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p> <ul style="list-style-type: none"> 申請書間の整合を図るため、「IV-1-1耐震設計の基本方針」に合わせた記載としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 重大事故等対処施設については後次回で比較結果を示す。 下位クラス施設側の設計だけではないため表現を適正化しており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 本資料内の整合を図るため、3.5項に合わせた記載としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-4	添付書類V-2-1-5	
	4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設 「3. 波及的影響を考慮した施設の設計方針」に基づき、構造強度等を確保するように設計するものとして選定した下位クラス施設を以下に示す。	4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設 「3. 波及的影響を考慮した施設の設計方針」に基づき、構造強度等を確保するように設計するものとして選定した下位クラス施設を以下に示す。	

再処理施設	再処理施設	発電炉	備考												
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-4	添付書類V-2-1-5													
	<p>4.1 不等沈下又は相対変位の観点</p> <p>(1) 地盤の不等沈下による影響</p> <p><u>上位クラス施設である安全冷却水B冷却塔並びに安全冷却水B冷却塔まわり配管及び弁（安全冷却水B冷却塔～安全冷却水B冷却塔供給ヘッダー合流点、安全冷却水B冷却塔戻りヘッダー分岐点～安全冷却水B冷却塔）（以下、安全冷却水B冷却塔まわり配管及び弁という。）について、波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設を確認した結果、地盤の不等沈下による波及的影響の設計対象として選定する下位クラス施設はない。</u></p> <p><u>その他の上位クラス施設については、当該施設の申請に合わせて次回以降に詳細を説明する。</u></p> <p>(2) 建屋間の相対変位による影響</p> <p>a. <u>飛来物防護ネット（再処理設備本体用 安全冷却水系冷却塔B）</u></p> <p><u>下位クラス施設である飛来物防護ネット（再処理設備本体用 安全冷却水系冷却塔B）は、上位クラス施設である安全冷却水B冷却塔及び安全冷却水B冷却塔まわり配管及び弁に隣接していることから、上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う相対変位により衝突して、安全冷却水B冷却塔及び安全冷却水B冷却塔まわり配管及び弁に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。</u></p> <p><u>ここで選定した波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の相対変位により、波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設を第4.1-1表に示す。</u></p> <p><u>その他の上位クラス施設については、当該施設の申請に合わせて次回以降に詳細を説明する。</u></p> <p>第4.1-1表 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設(相対変位)</p> <table border="1" data-bbox="973 1648 1694 1854"> <thead> <tr> <th>波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設</th> <th>波及的影響の設計対象とする下位クラス施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>安全冷却水B冷却塔 安全冷却水B冷却塔まわり配管及び弁</td> <td>飛来物防護ネット（再処理設備本体用 安全冷却水系冷却塔B）</td> </tr> </tbody> </table>	波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設	波及的影響の設計対象とする下位クラス施設	安全冷却水B冷却塔 安全冷却水B冷却塔まわり配管及び弁	飛来物防護ネット（再処理設備本体用 安全冷却水系冷却塔B）	<p>4.1 不等沈下又は相対変位の観点</p> <p>(1) 地盤の不等沈下による影響</p> <p>a. <u>土留鋼管矢板</u></p> <p><u>下位クラス施設である土留鋼管矢板は、上位クラス施設である貯留堰に隣接しており、上位クラス施設の設計に適用する地震動により地盤が不等沈下し波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。</u></p> <p><u>ここで選定した波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の不等沈下により、波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設を表4-1に示す。</u></p> <p>表4-1 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設（不等沈下）</p> <table border="1" data-bbox="1783 674 2457 800"> <thead> <tr> <th>波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設</th> <th>波及的影響の設計対象とする下位クラス施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>貯留堰</td> <td>土留鋼管矢板</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 建屋間の相対変位による影響</p> <p>a. <u>タービン建屋、サービス建屋</u></p> <p><u>下位クラス施設であるタービン建屋、サービス建屋は、上位クラス施設である原子炉建屋に隣接していることから、上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う相対変位により衝突して、原子炉建屋に対して波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。</u></p> <p><u>ここで選定した波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の相対変位により、波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設を表4-2に示す。</u></p> <p>表4-2 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設（相対変位）</p> <table border="1" data-bbox="1783 1686 2475 1822"> <thead> <tr> <th>波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設</th> <th>波及的影響の設計対象とする下位クラス施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋</td> <td>タービン建屋 サービス建屋</td> </tr> </tbody> </table>	波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設	波及的影響の設計対象とする下位クラス施設	貯留堰	土留鋼管矢板	波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設	波及的影響の設計対象とする下位クラス施設	原子炉建屋	タービン建屋 サービス建屋	<p>第1回申請では本内容に該当する施設が無いため、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。後次回申請の施設に対する内容は後次回で比較結果を示す。</p> <p>本内容については、補足説明資料「【耐震機電03】下位クラス施設の波及的影響の検討について（建物・構築物、機器・配管系）」にて示す。</p> <p>なお、安全冷却水B冷却塔飛来物防護ネットについては鷹架層に支持しているため不等沈下による設計対象としては選定されない。表層地盤の変状による影響については別途補足説明資料「【耐震建物23】竜巻防護対策設備の耐震評価について」にて示す。</p> <p>施設の違いはあるが、記載内容については発電炉と同様であるため、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。後次回申請の施設に対する内容は後次回で比較結果を示す。</p> <p>本内容については、補足説明資料「【耐震機電03】下位クラス施設の波及的影響の検討について（建物・構築物、機器・配管系）」に示す。</p>
波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設	波及的影響の設計対象とする下位クラス施設														
安全冷却水B冷却塔 安全冷却水B冷却塔まわり配管及び弁	飛来物防護ネット（再処理設備本体用 安全冷却水系冷却塔B）														
波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設	波及的影響の設計対象とする下位クラス施設														
貯留堰	土留鋼管矢板														
波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設	波及的影響の設計対象とする下位クラス施設														
原子炉建屋	タービン建屋 サービス建屋														

再処理施設	発電炉	備考								
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-4	添付書類V-2-1-5								
	<p>4.2 接続部の観点</p> <p><u>上位クラス施設である安全冷却水B冷却塔及び安全冷却水B冷却塔まわり配管及び弁について、波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設を確認した結果、接続部の観点による波及的影響の設計対象として選定する下位クラス施設はない。</u></p> <p><u>その他の上位クラス施設に対して、接続部の観点で波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設については、当該上位クラス施設の申請に合わせて次回以降に詳細を説明する。</u></p>	<p>4.2 接続部の観点</p> <p>a. <u>ウォータレグシールライン（残留熱除去系、高圧炉心スプレイ系及び低圧炉心スプレイ系）</u></p> <p><u>上位クラス施設である残留熱除去系配管、高圧炉心スプレイ系配管及び低圧炉心スプレイ系配管に系統上接続されている下位クラス施設のウォータレグシールライン（残留熱除去系、高圧炉心スプレイ系及び低圧炉心スプレイ系）は、その損傷により、上位クラス施設のパウンダリ機能の喪失の可能性が否定できない。</u></p> <p><u>このため、上位クラス施設の残留熱除去系配管、高圧炉心スプレイ系配管及び低圧炉心スプレイ系配管と系統上接続されている下位クラス施設のウォータレグシールライン（残留熱除去系、高圧炉心スプレイ系及び低圧炉心スプレイ系）を波及的影響の設計対象とした。</u></p> <p><u>ここで選定した波及的影響の設計対象とする下位クラス施設との接続部の観点により、波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設を表4-3に示す。</u></p> <p style="text-align: center;">表 4-3 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設（接続部）</p> <table border="1" data-bbox="1783 905 2496 1121"> <thead> <tr> <th>波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設</th> <th>波及的影響の設計対象とする下位クラス施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>残留熱除去系配管</td> <td>ウォータレグシールライン（残留熱除去系）</td> </tr> <tr> <td>高圧炉心スプレイ系配管</td> <td>ウォータレグシールライン（高圧炉心スプレイ系）</td> </tr> <tr> <td>低圧炉心スプレイ系配管</td> <td>ウォータレグシールライン（低圧炉心スプレイ系）</td> </tr> </tbody> </table>	波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設	波及的影響の設計対象とする下位クラス施設	残留熱除去系配管	ウォータレグシールライン（残留熱除去系）	高圧炉心スプレイ系配管	ウォータレグシールライン（高圧炉心スプレイ系）	低圧炉心スプレイ系配管	ウォータレグシールライン（低圧炉心スプレイ系）
波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設	波及的影響の設計対象とする下位クラス施設									
残留熱除去系配管	ウォータレグシールライン（残留熱除去系）									
高圧炉心スプレイ系配管	ウォータレグシールライン（高圧炉心スプレイ系）									
低圧炉心スプレイ系配管	ウォータレグシールライン（低圧炉心スプレイ系）									
		<p>・第1回申請では本内容に該当する施設が無いため、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。後次回申請の施設に対する内容については後次回で比較結果を示す。</p> <p>・本内容については、補足説明資料「【耐震機電 03】下位クラス施設の波及的影響の検討について（建物・構築物、機器・配管系）」にて示す。</p>								

再処理施設	発電炉	備考	
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-4	添付書類V-2-1-5	
	<p>4.3 建屋内施設の損傷, 転倒及び落下の観点</p> <p>(1) 施設の損傷, 転倒及び落下による影響 <u>上位クラス施設である安全冷却水B冷却塔及び安全冷却水B冷却塔まわり配管及び弁については, 建屋外に設置する施設であることから, 建屋内施設の損傷, 転倒及び落下により波及的影響を及ぼすおそれはない。</u> <u>その他の上位クラスに対して, 建屋内施設の損傷, 転倒及び落下の観点で波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設については, 当該上位クラス施設の申請に合わせて次回以降に詳細を説明する。</u></p>	<p>4.3 建屋内施設の損傷, 転倒及び落下等の観点</p> <p>(1) 施設の損傷, 転倒及び落下等による影響</p> <p>a. <u>燃料取替機, 原子炉建屋クレーン</u> <u>下位クラス施設である燃料取替機及び原子炉建屋クレーンは, 上位クラス施設である使用済燃料プール, 使用済燃料貯蔵ラック等の上部に設置していることから, 上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う転倒又は落下により, 使用済燃料プール, 使用済燃料貯蔵ラック等に衝突し波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。</u></p> <p>b. <u>チャンネル着脱機, 制御棒貯蔵ラック及び制御棒貯蔵ハンガ</u> <u>下位クラス施設であるチャンネル着脱機, 制御棒貯蔵ラック及び制御棒貯蔵ハンガは, 上位クラス施設である使用済燃料プール内に設置していることから, 上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う転倒又は落下により, 使用済燃料プール及び使用済燃料貯蔵ラックに波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。</u></p> <p>c. <u>使用済燃料乾式貯蔵建屋クレーン</u> <u>下位クラス施設である使用済燃料乾式貯蔵建屋クレーンは, 上位クラス施設である使用済燃料乾式貯蔵容器の上部に設置していることから, 上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う転倒又は落下により, 使用済燃料乾式貯蔵容器に衝突し波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。</u></p> <p>d. <u>原子炉遮蔽</u> <u>下位クラス施設である原子炉遮蔽は, 上位クラス施設である原子炉圧力容器に隣接していることから, 上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う転倒により, 原子炉圧力容器に衝突し波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の検討対象とした。</u></p> <p>e. <u>原子炉ウエル遮蔽ブロック</u> <u>下位クラス施設である原子炉ウエル遮蔽ブロックは, 上位クラス施設である原子炉格納容器の上部に設置していることから, 上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う落下により, 原子炉格納容器に衝突し波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。</u></p>	<p>・本資料内の整合を図るため, 3.4項に合わせた記載としており, 記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p> <p>・第1回申請では本内容に該当する施設が無いため, 記載の差異により新たな論点が生じるものではない。後次回申請の施設に対する内容については後次回で比較結果を示す。</p> <p>・本内容については, 補足説明資料「【耐震機電03】下位クラス施設の波及的影響の検討について(建物・構築物, 機器・配管系)」にて示す。</p>

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-4	添付書類V-2-1-5	
		<p>f. <u>格納容器機器ドレンサンプ</u> 下位クラス施設である格納容器機器ドレンサンプは、上位クラス施設である格納容器床ドレンサンプ及び導入管の近傍に設置していることから、上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う転倒により、格納容器床ドレンサンプ及び導入管に波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。</p> <p>g. <u>中央制御室天井照明</u> 下位クラス施設である中央制御室天井照明は、上位クラス施設である緊急時炉心冷却系操作盤、原子炉補機操作盤等の上部に設置していることから、上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う落下により、緊急時炉心冷却系操作盤、原子炉補機操作盤等に衝突し波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。</p> <p>h. <u>使用済燃料乾式貯蔵建屋上屋</u> 下位クラス施設である使用済燃料乾式貯蔵建屋上屋は、上位クラス施設である使用済燃料乾式貯蔵容器の上部に設置していることから、上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う落下により、使用済燃料乾式貯蔵容器に衝突し波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。</p> <p>i. <u>耐火障壁</u> 下位クラス施設である耐火障壁は、上位クラス施設であるパワーセンタ、125V系蓄電池及び可燃性ガス濃度制御系再結合器等に隣接して設置していることから、上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う転倒により、125V系蓄電池及び可燃性ガス濃度制御系再結合器等に衝突し波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。</p> <p>ここで選定した波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の損傷、転倒及び落下等により波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設を表4-4に示す。</p>	<p>・第1回申請では本内容に該当する施設が無いので、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。後次回申請の施設に対する内容については後次回で比較結果を示す。</p> <p>・本内容については、補足説明資料「【耐震機電03】下位クラス施設の波及的影響の検討について(建物・構築物、機器・配管系)」にて示す。</p>

再処理施設		発電炉		備考																		
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-4	添付書類V-2-1-5																				
		表 4-4 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設 (損傷、転倒及び落下等) <table border="1"> <thead> <tr> <th>波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設</th> <th>波及的影響の設計対象とする下位クラス施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料プール 使用済燃料貯蔵ラック 等</td> <td>燃料取替機 原子炉建屋クレーン</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール 使用済燃料貯蔵ラック</td> <td>チャンネル着脱機 制御棒貯蔵ラック 制御棒貯蔵ハンガ</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料乾式貯蔵容器</td> <td>使用済燃料乾式貯蔵建屋クレーン 使用済燃料乾式貯蔵建屋上屋</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器</td> <td>原子炉遮蔽</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器</td> <td>原子炉ウェル遮蔽ブロック</td> </tr> <tr> <td>格納容器床ドレンサンプ 導入管</td> <td>格納容器機器ドレンサンプ</td> </tr> <tr> <td>緊急時炉心冷却系操作盤 原子炉補機操作盤 原子炉制御操作盤 所内電源操作盤</td> <td>中央制御室天井照明</td> </tr> <tr> <td>パワーセンタ 125V系蓄電池 可燃性ガス濃度制御系再結合器 等</td> <td>耐火障壁</td> </tr> </tbody> </table>		波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設	波及的影響の設計対象とする下位クラス施設	使用済燃料プール 使用済燃料貯蔵ラック 等	燃料取替機 原子炉建屋クレーン	使用済燃料プール 使用済燃料貯蔵ラック	チャンネル着脱機 制御棒貯蔵ラック 制御棒貯蔵ハンガ	使用済燃料乾式貯蔵容器	使用済燃料乾式貯蔵建屋クレーン 使用済燃料乾式貯蔵建屋上屋	原子炉圧力容器	原子炉遮蔽	原子炉格納容器	原子炉ウェル遮蔽ブロック	格納容器床ドレンサンプ 導入管	格納容器機器ドレンサンプ	緊急時炉心冷却系操作盤 原子炉補機操作盤 原子炉制御操作盤 所内電源操作盤	中央制御室天井照明	パワーセンタ 125V系蓄電池 可燃性ガス濃度制御系再結合器 等	耐火障壁	<ul style="list-style-type: none"> 第1回申請では本内容に該当する施設が無いため、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。後次回申請の施設に対する内容については後次回で比較結果を示す。 本内容については、補足説明資料「【耐震機電 03】下位クラス施設の波及的影響の検討について (建物・構築物、機器・配管系)」にて示す。
波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設	波及的影響の設計対象とする下位クラス施設																					
使用済燃料プール 使用済燃料貯蔵ラック 等	燃料取替機 原子炉建屋クレーン																					
使用済燃料プール 使用済燃料貯蔵ラック	チャンネル着脱機 制御棒貯蔵ラック 制御棒貯蔵ハンガ																					
使用済燃料乾式貯蔵容器	使用済燃料乾式貯蔵建屋クレーン 使用済燃料乾式貯蔵建屋上屋																					
原子炉圧力容器	原子炉遮蔽																					
原子炉格納容器	原子炉ウェル遮蔽ブロック																					
格納容器床ドレンサンプ 導入管	格納容器機器ドレンサンプ																					
緊急時炉心冷却系操作盤 原子炉補機操作盤 原子炉制御操作盤 所内電源操作盤	中央制御室天井照明																					
パワーセンタ 125V系蓄電池 可燃性ガス濃度制御系再結合器 等	耐火障壁																					

再処理施設	再処理施設	発電炉	備考											
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-4	添付書類V-2-1-5												
	<p>4.4 建屋外施設の損傷，転倒及び落下の観点 (1) 施設の損傷，転倒及び落下による影響</p> <p>a. 飛来物防護ネット（再処理設備本体用 安全冷却水系冷却塔B） 下位クラス施設である飛来物防護ネット（再処理設備本体用 安全冷却水系冷却塔B）は，上位クラス施設である安全冷却水B冷却塔及び安全冷却水B冷却塔まわり配管及び弁を覆うように設置していることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う転倒又は落下により，安全冷却水B冷却塔及び安全冷却水B冷却塔まわり配管及び弁に衝突し，波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。</p> <p>b. 分析建屋 下位クラス施設である分析建屋は，上位クラス施設である安全冷却水B冷却塔及び安全冷却水B冷却塔まわり配管及び弁に隣接していることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷により，安全冷却水B冷却塔及び安全冷却水B冷却塔まわり配管及び弁に衝突し，波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。</p> <p>ここで選定した波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の損傷，転倒及び落下により波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設を第4.4-1表に示す。 <u>その他の上位クラス施設については，当該施設の申請に合わせて次回以降に詳細を説明する。</u></p> <p>第4.4-1表 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設（損傷，転倒及び落下）</p> <table border="1" data-bbox="973 1453 1691 1774"> <tr> <td>波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設</td> <td>波及的影響の設計対象とする下位クラス施設</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">安全冷却水B冷却塔 安全冷却水B冷却塔まわり配管及び弁</td> <td>飛来物防護ネット（再処理設備本体用 安全冷却水系冷却塔B）</td> </tr> <tr> <td>分析建屋</td> </tr> </table>	波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設	波及的影響の設計対象とする下位クラス施設	安全冷却水B冷却塔 安全冷却水B冷却塔まわり配管及び弁	飛来物防護ネット（再処理設備本体用 安全冷却水系冷却塔B）	分析建屋	<p>4.4 建屋外施設の損傷，転倒及び落下等の観点 (1) 施設の損傷，転倒及び落下等による影響</p> <p>a. 海水ポンプエリア防護対策施設 下位クラス施設である海水ポンプエリア竜巻防護対策施設は，上位クラス施設である残留熱除去系海水系ポンプ，残留熱除去系海水系ストレーナ等の上部に設置していることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う落下により，残留熱除去系海水系ポンプ，残留熱除去系海水系ストレーナ等に衝突し，波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。</p> <p>b. 原子炉建屋外側ブローアウトパネル防護対策施設 下位クラス施設である原子炉建屋外側ブローアウトパネル防護対策施設は，上位クラス施設である原子炉建屋外側ブローアウトパネル及びブローアウトパネル閉止装置に近接して設置していることから，上位クラス施設の設計に適用する地震動又は地震力に伴う損傷により，原子炉建屋外側ブローアウトパネル及びブローアウトパネル閉止装置に衝突し，波及的影響を及ぼすおそれが否定できない。このため波及的影響の設計対象とした。</p> <p>ここで選定した波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の損傷，転倒及び落下等により波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設を表4-5に示す。</p> <p>表4-5 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設（損傷，転倒及び落下等）</p> <table border="1" data-bbox="1774 1390 2493 1852"> <tr> <td>波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設</td> <td>波及的影響の設計対象とする下位クラス施設</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系海水系ポンプ 残留熱除去系海水系ストレーナ 残留熱除去系海水配管 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ 非常用ディーゼル発電機用海水ストレーナ 非常用ディーゼル発電機用海水配管 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ストレーナ 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水配管等</td> <td>海水ポンプエリア竜巻防護対策施設</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋外側ブローアウトパネル ブローアウトパネル閉止装置</td> <td>原子炉建屋外側ブローアウトパネル防護対策施設</td> </tr> </table>	波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設	波及的影響の設計対象とする下位クラス施設	残留熱除去系海水系ポンプ 残留熱除去系海水系ストレーナ 残留熱除去系海水配管 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ 非常用ディーゼル発電機用海水ストレーナ 非常用ディーゼル発電機用海水配管 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ストレーナ 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水配管等	海水ポンプエリア竜巻防護対策施設	原子炉建屋外側ブローアウトパネル ブローアウトパネル閉止装置	原子炉建屋外側ブローアウトパネル防護対策施設	<ul style="list-style-type: none"> 本資料内の整合を図るため，3.5項に合わせた記載としており，記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 施設の違いはあるが，記載内容については発電炉と同様であるため，記載の差異により新たな論点が生じるものではない。 本内容については，補足説明資料「【耐震機電03】下位クラス施設の波及的影響の検討について（建物・構築物，機器・配管系）」に示す。 後次回申請の施設に対する内容は後次回で比較結果を示す。
波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設	波及的影響の設計対象とする下位クラス施設													
安全冷却水B冷却塔 安全冷却水B冷却塔まわり配管及び弁	飛来物防護ネット（再処理設備本体用 安全冷却水系冷却塔B）													
	分析建屋													
波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設	波及的影響の設計対象とする下位クラス施設													
残留熱除去系海水系ポンプ 残留熱除去系海水系ストレーナ 残留熱除去系海水配管 非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ 非常用ディーゼル発電機用海水ストレーナ 非常用ディーゼル発電機用海水配管 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ストレーナ 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水配管等	海水ポンプエリア竜巻防護対策施設													
原子炉建屋外側ブローアウトパネル ブローアウトパネル閉止装置	原子炉建屋外側ブローアウトパネル防護対策施設													

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-4	添付書類V-2-1-5	
	<p><u>分析建屋は、鉄筋コンクリート造（一部鉄骨鉄筋コンクリート造）で、地上3階（地上高さ約18m）、地下3階、平面が約46m（南北方向）×約104m（東西方向）の建物であり、マンメイドロックを介して岩盤に設置されている。また、基準地震動Ssに対する構造健全性評価により、安全冷却水B冷却塔に波及的影響を及ぼさない設計とする。なお、評価の詳細は分析建屋の申請に合わせて「IV-2-2 波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価結果」に示す。</u></p>		<p>分析建屋は後次回申請対象施設であることから、第1回申請においては、後次回にて仕様表と紐づけられるよう、建屋の規模、構造に関する事項を記載した。</p>

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-4	添付書類V-2-1-5	
	5. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針 「4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」において選定した施設の耐震設計方針を以下に示す。	5. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計方針 「4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」で選定した施設の耐震設計方針を以下に示す。	

再処理施設	発電炉	備考	
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-4	添付書類V-2-1-5	
	<p>5.1 耐震評価部位 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の評価対象部位は、それぞれの損傷モードに応じて選定する。 すなわち、評価対象下位クラス施設の不等沈下、相対変位、接続部における相互影響、損傷、転倒及び落下を防止するよう、主要構造部材、支持部及び固定部等を対象とする。 また、地盤の不等沈下又は下位クラス施設の転倒を想定して設計する施設については、上位クラス施設の機能に影響がないよう評価部位を選定する。 各施設の耐震評価部位は、「IV-2-2-1 波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針」の「3.1 耐震評価部位」に示す。</p> <p>5.2 地震応答解析 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計において実施する地震応答解析については、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」の「10. 耐震計算の基本方針」に従い、既設工認で実績があり、かつ最新の知見に照らしても妥当な手法及び条件を基本として行う。また、<u>周辺地盤の液状化のおそれのある施設は、その周辺地盤の液状化による影響を考慮する。</u> 各施設の設計に適用する地震応答解析は、「IV-2-2-1 波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針」の「3.2 地震応答解析」に示す。</p> <p>5.3 設計用地震動又は地震力 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設においては、上位クラス施設の設計に用いる地震動又は地震力を適用する。 各施設の設計に適用する地震動又は地震力は、「IV-2-2-1 波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針」の「3.3 設計用地震動又は地震力」に示す。</p> <p>5.4 荷重の種類及び荷重の組合せ 波及的影響の防止を目的とした設計において用いる荷重の種類及び荷重の組合せについては、波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設と同じ運転状態において下位クラス施設に発生する荷重を組み合わせる。 また、地盤の不等沈下又は転倒を想定し、上位クラス施設の機能に影響がないよう設計する場合は、転倒等に伴い発生する荷重を組み合わせる。 <u>なお、上位クラス施設に再処理施設内にある施設(安全機能を有する施設以外の施設及び資機材等含む)を設置する場合は、その施設の荷重も考慮する。</u> 荷重の設定においては、実運用・実事象上定まる範囲を考慮して設定する。 各施設の設計に適用する荷重の種類及び組み合わせは、「IV-2-2-1 波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針」の「3.4 荷重の種類及び荷重の組合せ」に示す。</p>	<p>5.1 耐震評価部位 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の評価対象部位は、それぞれの損傷モードに応じて選定する。 すなわち、評価対象下位クラス施設の不等沈下、相対変位、接続部における相互影響、損傷、転倒及び落下等を防止するよう、主要構造部材、支持部及び固定部等を対象とする。 また、地盤の不等沈下又は下位クラス施設の転倒を想定して設計する施設については、上位クラス施設の機能に影響がないよう評価部位を選定する。 各施設の耐震評価部位は、添付書類「V-2-11-1 波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針」の「3.1 耐震評価部位」に示す。</p> <p>5.2 地震応答解析 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の耐震設計において実施する地震応答解析については、添付書類「V-2-1-1 耐震設計の基本方針の概要」の「10. 耐震計算の基本方針」に従い、既工認で実績があり、かつ最新の知見に照らしても妥当な手法及び条件を基本として行う。 各施設の設計に適用する地震応答解析は、添付書類「V-2-11-1 波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針」の「3.2 地震応答解析」に示す。</p> <p>5.3 設計用地震動又は地震力 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設においては、上位クラス施設の設計に用いる地震動又は地震力を適用する。 各施設の設計に適用する地震動又は地震力は、添付書類「V-2-11-1 波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震設計方針」の「3.3 設計用地震動又は地震力」に示す。</p> <p>5.4 荷重の種類及び荷重の組合せ 波及的影響の防止を目的とした設計において用いる荷重の種類及び荷重の組合せについては、波及的影響を受けるおそれのある上位クラス施設と同じ運転状態において下位クラス施設に発生する荷重を組み合わせる。 また、地盤の不等沈下又は転倒を想定し、上位クラス施設の機能に影響がないよう設計する場合は、転倒等に伴い発生する荷重を組み合わせる。 荷重の設定においては、実運用・実事象上定まる範囲を考慮して設定する。 各施設の設計に適用する荷重の種類及び組み合わせは、添付書類「V-2-11-1 波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針」の「3.4 荷重の種類及び荷重の組合せ」に示す。</p>	<p>・周辺地盤の液状化による影響を考慮する旨を明確化した。</p> <p>・上位クラス施設に他の施設が設置される場合の荷重の考慮について明記したものであり、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p>

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV－1－1	添付書類IV－1－1－4	添付書類V－2－1－5	
	<p>5.5 許容限界 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の評価に用いる許容限界設定の考え方を、以下建物・構築物及び機器・配管系に分けて示す。</p> <p>5.5.1 建物・構築物 建物・構築物について、離隔による防護を講じることで、下位クラス施設の相対変位等による波及的影響を防止する場合は、下位クラス施設と上位クラス施設との距離を基本として許容限界を設定する。</p> <p>また、施設の構造を保つことで、下位クラス施設の損傷、転倒及び落下を防止する場合は、鉄筋コンクリート造耐震壁の最大せん断ひずみに対してJEAG4601-1987に基づく終局点に対応するせん断ひずみ、部材に発生する応力に対して終局耐力又は「建築基準法及び同施行令」に基づく層間変形角の評価基準値を基本として許容限界を設定する。</p> <p>5.5.2 機器・配管系 機器・配管系について、施設の構造を保つことで、下位クラス施設の接続部における相互影響並びに損傷、転倒及び落下を防止する場合は、評価部位に塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有していることに相当する許容限界を設定する。</p> <p>機器・配管系の動的機能維持を確保することで、下位クラス施設の接続部における相互影響を防止する場合は、機能確認済加速度を許容限界として設定する。</p> <p>配管については、配管耐震評価上影響のある下位クラス配管を上位クラス配管に含めて構造強度設計を行う。</p> <p>また、地盤の不等沈下又は転倒を想定する場合は、下位クラス施設の転倒等に伴い発生する荷重により、上位クラス施設の評価部位に塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有していること、また転倒した下位クラス施設と上位クラス施設との距離を許容限界として設定する。</p>	<p>5.5 許容限界 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設の評価に用いる許容限界設定の考え方を、以下建物・構築物、機器・配管系及び土木構造物に分けて示す。</p> <p>5.5.1 建物・構築物 建物・構築物について、離隔による防護を講じることで、下位クラス施設の相対変位等による波及的影響を防止する場合は、下位クラス施設と上位クラス施設との距離を基本として許容限界を設定する。</p> <p>また、施設の構造を保つことで、下位クラス施設の損傷、転倒及び落下等を防止する場合は、鉄筋コンクリート造耐震壁の最大せん断ひずみに対してJEAG4601-1987に基づく終局点に対応するせん断ひずみ、部材に発生する応力に対して終局耐力又は「建築基準法及び同施行令」に基づく層間変形角の評価基準値を基本として許容限界を設定する。</p> <p>5.5.2 機器・配管系 機器・配管系について、施設の構造を保つことで、下位クラス施設の接続部における相互影響並びに損傷、転倒及び落下等を防止する場合は、評価部位に塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有していることに相当する許容限界を設定する。</p> <p>機器の動的機能維持を確保することで、下位クラス施設の接続部における相互影響を防止する場合は、機能確認済加速度を許容限界として設定する。</p> <p>配管については、配管耐震評価上影響のある下位クラス配管を上位クラス配管に含めて構造強度設計を行う。</p> <p>また、地盤の不等沈下又は転倒を想定する場合は、下位クラス施設の転倒等に伴い発生する荷重により、上位クラス施設の評価部位に塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有していること、また転倒した下位クラス施設と上位クラス施設との距離を許容限界として設定する。</p>	<p>・ 記載の適正化として、配管系に接続されている機能維持要求のある設備を有していることについて明記したため、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p>

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-4	添付書類V-2-1-5	
		<p>5.5.3 土木構造物</p> <p><u>土木構造物について、施設の構造を保つことで、下位クラス施設の損傷、転倒及び落下等を防止する場合は、構造部材の終局耐力や基礎地盤の極限支持力度に対し妥当な安全余裕を考慮することを基本として許容限界を設定する。</u></p> <p><u>また、構造物の安定性や変形により上位クラス施設の機能に影響がないよう設計する場合は、構造物のすべりや変形量に対し妥当な安全余裕を考慮することを基本として許容限界を設定する。</u></p> <p><u>各施設の評価に適用する許容限界は、添付書類「V-2-11-1 波及的影響を及ぼすおそれのある下位クラス施設の耐震評価方針」の「3.5 許容限界」に示す。</u></p>	<p>・補足説明資料「地震 00-01 本文、添付、添付書類、補足説明項目への展開（地震）（再処理施設）別紙1 基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較」と同様に、建物・構築物は、建物、構築物、土木構造物の総称としており、土木構造物についても、建物・構築物の章内にて記載。なお、「IV-1-1-4 波及的影響に係る基本方針」の「4. 波及的影響の設計対象とする下位クラス施設」において選定される土木構造物はない。</p>

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-4	添付書類V-2-1-5	
	<p>6. 工事段階における下位クラス施設の調査・検討</p> <p>工事段階においても、上位クラス施設の設計段階の際に検討した配置・補強等が設計どおりに施されていることを、敷地全体を俯瞰した調査・検討を行うことで確認する。また、仮置資材等、現場の配置状況等の確認を必要とする下位クラス施設についても合わせて確認する。</p> <p>工事段階における検討は、別記2の4つの観点のうち、(3)及び(4)の観点、すなわち下位クラス施設の損傷、転倒及び落下による影響について、<u>現場調査</u>により実施する。</p> <p>確認事項としては、設計段階において検討した隔離による防護の観点で行う。すなわち、施設の損傷、転倒及び落下を想定した場合に上位クラス施設に衝突するおそれのある範囲内に下位クラス施設がないこと、又は間に衝撃に耐えうる障壁、緩衝物等が設置されていること、仮置資材等については固縛など、転倒及び落下を防止する措置が適切に講じられていることを確認する。</p> <p>ただし、仮置資材等の下位クラス施設自体が、明らかに影響を及ぼさない程度の大きさ、重量等の場合は対象としない。</p> <p>以上を踏まえて、損傷、転倒及び落下により、上位クラス施設に波及的影響を及ぼす可能性がある下位クラス施設が抽出されれば、必要に応じて、上記の確認事項と同じ観点で対策・検討を行う。すなわち、下位クラス施設の配置を変更したり、間に緩衝物等を設置したり、固縛等の転倒・落下防止措置等を講じたりすることで対策・検討を行う。</p> <p>また、工事段階における確認の後も、波及的影響を防止するように現場を保持するため、保安規定に機器設置時の配慮事項等を定めて管理する。</p>	<p>6. 工事段階における下位クラス施設の調査・検討</p> <p>工事段階においても、設計基準対象施設及び重大事故等対処施設の設計段階の際に検討した配置・補強等が設計どおりに施されていることを、敷地全体を俯瞰した調査・検討を行うことで確認する。また、仮置資材等、現場の配置状況等の確認を必要とする下位クラス施設についても合わせて確認する。</p> <p>工事段階における検討は、別記2の4つの観点のうち、③及び④の観点、すなわち下位クラス施設の損傷、転倒及び落下等による影響について、<u>プラントウォークダウン</u>により実施する。</p> <p>確認事項としては、設計段階において検討した隔離による防護の観点で行う。すなわち、施設の損傷、転倒及び落下等を想定した場合に上位クラス施設に衝突するおそれのある範囲内に下位クラス施設がないこと、又は間に衝撃に耐えうる障壁、緩衝物等が設置されていること、仮置資材等については固縛など、転倒及び落下を防止する措置が適切に講じられていることを確認する。</p> <p>ただし、仮置資材等の下位クラス施設自体が、明らかに影響を及ぼさない程度の大きさ、重量等の場合は対象としない。</p> <p>以上を踏まえて、損傷、転倒及び落下等により、上位クラス施設に波及的影響を及ぼす可能性がある下位クラス施設が抽出されれば、必要に応じて、上記の確認事項と同じ観点で対策・検討を行う。すなわち、下位クラス施設の配置を変更したり、間に緩衝物等を設置したり、固縛等の転倒・落下防止措置等を講じたりすることで対策・検討を行う。</p> <p>また、工事段階における確認の後も、波及的影響を防止するように現場を保持するため、保安規定に機器設置時の配慮事項等を定めて管理する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 重大事故等対処施設については後次回で比較結果を示す。 ・ 用語の差異について、再処理施設では安全審査 整理資料「第7条：地震による損傷防止」の補足説明資料2-14「波及的影響の検討について」で記載している用語を用いており、発電炉と差異はあるが実施内容は同様であるため、新たな論点が生じるものではない。 ・ 本資料内の整合を図るため、3.4項、3.5項に合わせた記載としており、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。

別紙4－5

地震応答解析の基本方針

【凡例】

下線：

- ・プラントの違いによらない記載内容の差異
- ・章立ての違いによる記載位置の違いによる差異

二重下線：

- ・プラント固有の事項による記載内容の差異
- ・後次回の申請範囲に伴う差異

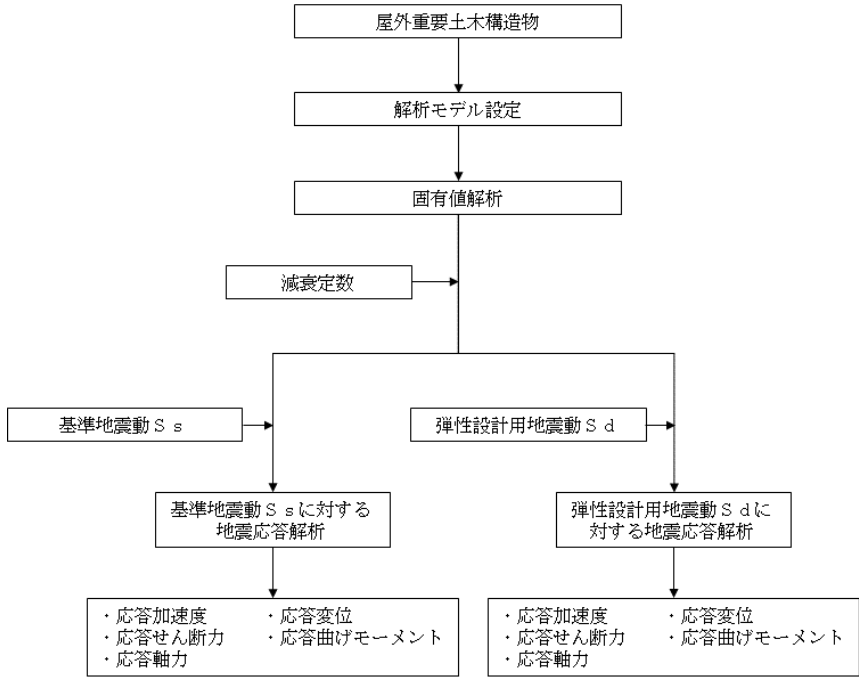
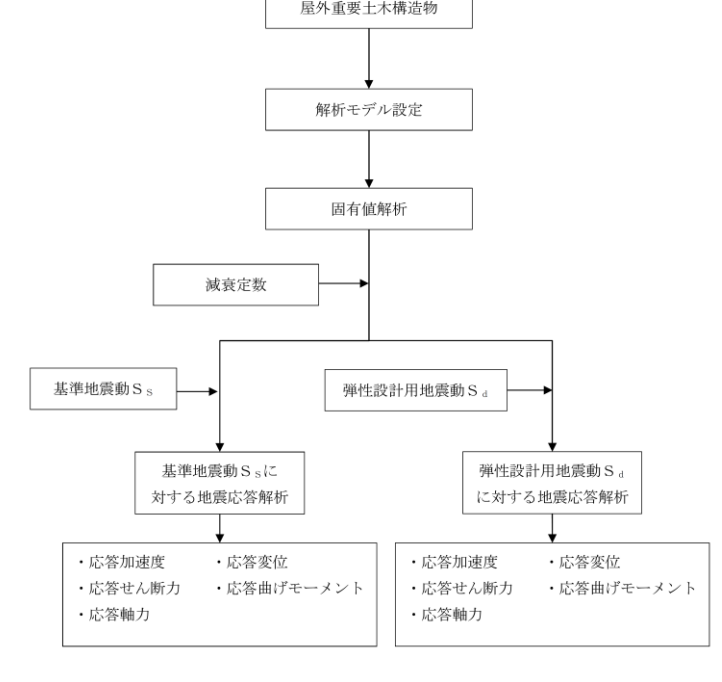
再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-5	添付書類V-2-1-6	
	IV-1-1-5 地震応答解析の基本方針 目次 1. 概要 2. 地震応答解析の方針 2.1 建物・構築物 2.2 機器・配管系 3. 設計用減衰定数 別紙 地震観測網について	V-2-1-6 地震応答解析の基本方針 目次 1. 概要 2. 地震応答解析の方針 2.1 建物・構築物 2.2 機器・配管系 2.3 <u>屋外重要土木構造物</u> 3. 設計用減衰定数 別紙 地震観測網について	・再処理施設では、「建物・構築物」を建物、構築物及び土木構造物の総称としたことによる差異であり、新たに論点が生じるものではない。

再処理施設		発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-5	添付書類V-2-1-6	
	<p>1. 概要 本資料は、「IV-1-1 耐震設計の基本方針」のうち「4. 設計用地震力」に基づき、建物・構築物及び機器・配管系の耐震設計を行う際の地震応答解析の基本方針を説明するものである。 <u>なお、重大事故対処施設については、重大事故等対処施設の申請に合わせて次回以降に詳細を説明する。</u></p> <p>第1-1 図及び第1-2 図に建物・構築物及び機器・配管系の地震応答解析の手順をそれぞれ示す。</p>	<p>1. 概要 本資料は、添付書類「V-2-1-1 耐震設計の基本方針の概要」のうち「4. 設計用地震力」に基づき、建物・構築物、機器・配管系及び<u>屋外重要土木建造物の耐震設計</u>を行う際の地震応答解析の基本方針を説明するものである。</p> <p>図1-1, 図1-2 及び図1-3 に建物・構築物、機器・配管系及び<u>屋外重要土木建造物の地震応答解析</u>の手順をそれぞれ示す。</p>	<p>・ 補足説明資料「地震00-01 本文、添付、添付書類、補足説明項目への展開（地震）（再処理施設）別紙1 基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較」と同様に、建物・構築物は、建物、構築物、土木建造物の総称としており、土木建造物についても、建物・構築物の章内にて記載。なお、設計手法は先行発電炉の屋外重要土木建造物と同様のため、本資料においては先行発電炉の屋外重要土木建造物の記載と横並びに比較する。</p> <p>・ 重大事故等対処施設については、後次回で比較結果を示す。</p> <p>・ 再処理施設では、「建物・構築物」を建物、構築物及び土木建造物の総称としたことによる差異であり、新たに論点が生じるものではない。</p>

再処理施設	発電炉	備考	
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-5	添付書類V-2-1-6	
	<p>第1-1 図(1) 建物・構築物の地震応答解析の手順 <u>建物, 構築物 (屋外機械基礎)</u></p>	<p>図1-1 建物・構築物の地震応答解析の手順</p>	<p>地震応答解析の手順は、建物・構築物の区分に応じて書き分けて記載した。なお、遮蔽機能等の支持機能以外の機能を有する建物・構築物についても、Sクラス施設として地震応答解析により評価しており、先行炉と異なるものではないため、新たな論点が生じるものではない。</p>

再処理施設	発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-5	添付書類V-2-1-6
	<div data-bbox="1068 294 1617 966" data-label="Diagram"> <pre> graph TD A[耐震Sクラス施設並びに基準地震動Ss及び弾性設計用地震動Sdにより 支持機能を確認する構築物（排気筒）] --> B[地盤物性評価] A --> C[構築物の 質量・剛性評価] B --> D[解析モデル設定] C --> D D --> E[固有値解析] E --> F[減衰定数] F --> G[基準地震動Ss] F --> H[弾性設計用地震動Sd] G --> I[基準地震動Ssに 対する地震応答解析] H --> J[弾性設計用地震動Sdに 対する地震応答解析] I --> K["・応答加速度 ・応答曲げモーメント ・応答軸力"] J --> L["・応答加速度 ・応答曲げモーメント ・応答軸力"] </pre> </div> <p data-bbox="1113 1008 1573 1060">第1-1図(2) 建物・構築物の地震応答解析の手順 構築物（排気筒）</p>	

再処理施設	発電炉	備考
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-5	添付書類V-2-1-6
	<div data-bbox="1181 289 1620 1031" data-label="Diagram"> <pre> graph TD A[上位クラス施設の安全機能を損なわないよう波及的影響を考慮する構築物 (排気筒、竜巻防護対策設備)] --> B[地盤物性評価] A --> C[構築物の質量・剛性評価] B --> D[解析モデル設定] C --> D D --> E[固有値解析] F[減衰定数] --> E G[基準地震動 Ss] --> H[基準地震動 Ss に対する地震応答解析] E --> H H --> I["・応答加速度 ・応答変位 ・応答せん断力 ・応答曲げモーメント ・応答軸力 ・座屈拘束プレースのひずみ ・改良地盤の変位"] </pre> </div> <p data-bbox="1121 1094 1576 1150">第1-1 図(3) 建物・構築物の地震応答解析の手順 構築物 (排気筒, 竜巻防護対策設備)</p>	

再処理施設	発電炉	備考	
添付書類IV-1-1	添付書類IV-1-1-5	添付書類V-2-1-6	
	 <p>第1-1 図(4) 建物・構築物（屋外重要土木構造物）の地震応答解析の手順</p>	 <p>図1-3 屋外重要土木構造物の地震応答解析の手順</p> <p>(8/27) 頁から</p>	<p>再処理施設では、「建物・構築物」を建物、構築物及び土木構造物の総称としたことによる差異であり、新たに論点が生じるものではない。</p>