

【公開版】

日本原燃株式会社	
資料番号	地盤 00-01 R0
提出年月日	令和3年6月24日

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（地盤）

1. 概要

- 本資料は、再処理施設の技術基準に関する規則「第5条 安全機能を有する施設の地盤」及び「第32条 重大事故等対処施設の地盤」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。整理結果については、別紙に示す。

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：基本設計方針の申請書単位での展開表
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：申請範囲とした基本設計方針の添付書類への展開
別紙2で第1回申請対象とした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（追而）
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結果
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。
※本別紙は、別紙1による基本設計方針の記載事項の確定後に示

す。

- 参考 添付書類 目次
添付書類全体としての目次を示す。

別紙

地盤00-01 【本文、添付書類、補足説明項目への展開(地盤)】

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	6/24	0	
別紙2	基本設計方針で対象申請書での申請の対象となる範囲を抽出	6/24	0	
別紙3	申請範囲とした基本設計方針の添付書類への展開	6/24	0	
別紙4	添付書類の発電炉との比較	-	-	今後提出予定
別紙5	補足説明すべき項目の抽出結果	6/24	0	
別紙6	変更前記載事項の既工認等との紐づけ	-	-	本別紙は、別紙1による基本設計方針の記載事項の確定後に示す。

別紙 1

基本設計方針の許可整合性、 発電炉との比較

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第5条（安全機能を有する施設の地盤）、第32条（重大事故等対処施設の地盤）（1 / 3）

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	発電炉工認 基本設計方針	備考
<p>(安全機能を有する施設の地盤) 第五条 安全機能を有する施設は、事業指定基準規則第六条第一項の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されたものでなければならない。 DB地盤①②③④⑤⑥</p> <p>※基本設計方針の記載順位は、第32条 SA 地盤の技術基準規則要求事項を踏まえて記載。</p> <div data-bbox="151 1365 543 1848" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>【凡例】</p> <p>黄色ハッチング：発電炉工認と基本設計方針の記載内容が一致する箇所</p> <p>灰色ハッチング：基本設計方針に記載しない箇所</p> <p>赤字、取り消し線：記載適正化箇所</p> <p>黄色吹き出し：記載内容が一致しない箇所の差異理由</p> <p>赤吹き出し：記載適正化の内容</p> </div>	<p>2. 地盤</p> <p>安全機能を有する施設のうち、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、若しくは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、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。DB 地盤①</p> <p>また、上記に加え、基準地震動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ことも含め、基準地震動による地震力に対する支持性能を有する地盤に設置する。DB 地盤②</p> <p>ここで、建物・構築物とは、建屋、屋外機械基礎、屋外重要土木構造物（洞道）、竜巻防護対策設備、排気筒及び換気筒の総称とする。</p> <p>安全機能を有する施設のうち、耐震重要施設以外の建物・構築物については、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、若しくは、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。DB 地盤③</p>	<p>四、再処理施設の位置、構造及び設備並びに再処理の方法</p> <p>A. 再処理施設の位置、構造及び設備</p> <p>イ. 再処理施設の位置</p> <p>(1) 敷地の面積及び形状</p> <p>安全機能を有する施設のうち、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。DB地盤①</p> <p>また、上記に加え、基準地震動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ことも含め、基準地震動による地震力に対する支持性能を有する地盤に設置する。DB地盤②</p> <p>耐震重要施設以外の安全機能を有する施設については、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性能を有する地盤に設置する。DB地盤③</p> <div data-bbox="1041 1239 1540 1386" style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>記載の適正化 (定義の明確化)</p> </div>	<p>1. 安全設計</p> <p>1.1 安全設計の基本方針</p> <p>1.1.1 安全機能を有する施設に関する基本方針</p> <p>(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、地震力に十分に耐えることができる設計とする。◇</p> <p>1.6 耐震設計</p> <p>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。◇</p> <p>1.6.1 安全機能を有する施設の耐震設計</p> <p>1.6.1.3 基礎地盤の支持性能</p> <p>(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。◇</p>	<p>第1章 共通項目</p> <p>1. 地盤等</p> <p>1.1 地盤</p> <p>設計基準対象施設のうち、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。）の建物・構築物、屋外重要土木構造物、津波防護施設及び浸水防止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、若しくは、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については、自重や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力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、設置（変更）許可を受けた地盤に設置する。</p> <p>ここで、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、若しくは非常時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>設計基準対象施設のうち、耐震重要施設以外の建物・構築物及びその他の土木構造物については、自重や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、若しくは、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については、自重や運転時の荷重等に加え、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>	<div data-bbox="2537 525 2819 798" style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>(発電炉の記載) 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> </div> <div data-bbox="2537 1197 2819 1470" style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>(当社の記載) 再処理施設では、建物・構築物に屋外重要土木構造物（洞道）が含まれるため施設区分に合わせた記載とする。</p> </div>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第5条（安全機能を有する施設の地盤）、第32条（重大事故等対処施設の地盤）（2 / 3）

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	発電炉工認 基本設計方針	備考
	<p>安全機能を有する施設のうち、耐震重要施設、若しくは常設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の周辺地盤の変状により、その安全機能、若しくは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（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地盤に設置する。DB地盤④</p> <p>安全機能を有する施設のうち、耐震重要施設、若しくは常設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に設置する。DB地盤⑤</p> <p>安全機能を有する施設のうち、Sクラスの施設の地盤、若しくは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の建物・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、基準地震動による地震力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。DB地盤⑥</p> <p>また、上記の安全機能を有する施設の建物・構築物にあっては、弾性設計用地震動による地震力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地盤の短期許容支持力度を許容限界とする。</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の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する。DB地盤④</p> <p>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に設置する。DB地盤⑤</p>	<p>(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地盤⑥</p>	<p>設計基準対象施設のうち、耐震重要施設、若しくは、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等の周辺地盤の変状により、その安全機能、若しくは、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地盤として、設置（変更）許可を受けた地盤に設置する。</p> <p>設計基準対象施設のうち、耐震重要施設、若しくは、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、設置（変更）許可を受けた地盤に設置する。</p> <p>設計基準対象施設のうち、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。）の地盤、若しくは、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の建物・構築物及び土木建造物の地盤の接地圧に対する支持力の許容限界について、自重や運転時の荷重等と基準地震動S_sによる地震力との組合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等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>また、上記の設計基準対象施設にあっては、自重や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合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等による地盤の短期許容支持力度を許容限界とする。</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第5条（安全機能を有する施設の地盤）、第32条（重大事故等対処施設の地盤）（3 / 3）

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	発電炉工認 基本設計方針	備考
	<p>安全機能を有する施設のうち、Bクラス及びCクラスの施設の地盤、若しくは、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・構築物及び機器・配管系の地盤においては、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又は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等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>耐震重要施設は、基準地震動による地震力によって生ずるおそれがある斜面の崩壊に対して、その安全機能が損なわれるおそれがない地盤に設置する。□</p>	<p>1.6.1.7 耐震重要施設の周辺斜面 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。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。◇</p>	<p>屋外重要土木構造物、津波防護施設及び浸水防止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・構築物の地盤においては、自重や運転時の荷重等と基準地震動S_sによる地震力との組合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等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>設計基準対象施設のうち、Bクラス及びCクラスの施設の地盤、若しくは、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施設の建物・構築物、機器・配管系及び土木構造物の地盤においては、自重や運転時の荷重等と、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又は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>（発電炉の記載） 再処理施設では、屋外重要土木構造物（洞道）は耐震クラスに応じた地震力を適用するため、上記の記載に含まれ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>

別紙 2

基本設計方針の申請書単位での 展開表

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	第1Gr説明対象	第1Gr申請対象設備	第1Gr申請仕様	第1Gr申請添付書類	第1回申請添付書類における記載	第2Gr(1項変更①)	第2Gr(2項変更②)	第2Gr(2項変更③)	第3Gr(1項変更②)	第3Gr(2項変更④)	別設工認① 第2ユーティリティ建屋に係る施設	別設工認② 海洋放出切り離し工事
2	2. 地盤 安全機能を有する施設のうち、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。)及びそれを支持する建物・構築物、若しくは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、その供用中に大きな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	安全冷却水A・B冷却塔、前処理建屋、分離建屋、制御建屋、緊急時対策建屋 等	基本方針評価条件	○	安全冷却水B冷却塔	支持地盤の極限支持力度 マンメイドロックの強度	IV-1-1-2 地盤の支持性能に係る基本方針	(基本方針) 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。 支持地盤の極限支持力度は、建築基礎構造設計指針(日本建築学会、1988及び2001)(以下「基礎指針1988」)及び「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。又は地盤工学会規程(JGS 1521-2003)地盤の平板載荷試験方法から極限支持力度を設定する。 杭基礎の押込み力に対する支持力評価には、杭先端の支持岩盤への接地圧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。 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ことを基本とする。 (地盤の支持力度) 支持地盤の極限支持力度は、基礎指針1988及び基礎指針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。又は地盤工学会規程(JGS 1521-2003)地盤の平板載荷試験方法により設定する。なお、既設工認に係る使用前検査(以下「使用前検査」という。)を実施している場合は、使用前検査成績書における試験結果をもとに設定する。			前処理建屋、分離建屋、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、燃料油貯蔵タンク、冷却塔A・B、安全冷却水A冷却塔、非常用電源建屋、分離建屋/高レベル廃液ガラス固化建屋間通道、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間通道、第1ガラス固化体貯蔵建屋間通道、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/低レベル廃液処理建屋/低レベル廃棄物処理建屋/分析建屋間通道、前処理建屋/分離建屋/精製建屋/高レベル廃液ガラス固化建屋/ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋/制御建屋/非常用電源建屋/冷却水設備の安全冷却水系/主排気筒/主排気筒管理建屋間通道	使用済燃料受入れ貯蔵施設、第1非常用ディーゼル発電設備用重油タンク室、安全冷却水系冷却塔A・B、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋/安全冷却水系冷却塔A基礎間通道、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋/安全冷却水系冷却塔B基礎間通道	精製建屋、ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋、制御建屋※制御室遮蔽含む、主排気筒、第1ガラス固化体貯蔵建屋、チャンネルボックス・バーナブルボイラー処理建屋、ハル・エンドピース貯蔵建屋、主排気筒管理建屋、第1軽油貯槽、第2軽油貯槽、重油貯槽、緊急時対策建屋		
2	また、上記に加え、基準地震動による地震力が作用することによって崩壊の恐れが発生しおそれることも含め、基準地震動による地震力に対する支持性能を有する地盤に設置する。	設置要求	安全冷却水A・B冷却塔、前処理建屋、分離建屋、制御建屋、緊急時対策建屋 等	基本方針	○	安全冷却水B冷却塔	支持地盤の極限支持力度 マンメイドロックの強度	IV-1-1-2 地盤の支持性能に係る基本方針	・直接基礎の支持力算定式、 直接基礎の極限支持力度については、使用前検査を実施している場合は、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1988による算定式に基づき設定する。極限支持力度を第4-1表に示す。 なお、今回申請対象施設以外の地盤の支持力度については、当該施設申請時において示す。 ・杭基礎の支持力算定式 杭基礎の押込み力に対する支持力評価には、杭先端の支持岩盤への接地圧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。 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ことを基本とする。 ・平板載荷試験			前処理建屋、分離建屋、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、燃料油貯蔵タンク、冷却塔A・B、安全冷却水A冷却塔、非常用電源建屋、分離建屋/高レベル廃液ガラス固化建屋間通道、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間通道、第1ガラス固化体貯蔵建屋間通道、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/低レベル廃液処理建屋/低レベル廃棄物処理建屋/分析建屋間通道、前処理建屋/分離建屋/精製建屋/高レベル廃液ガラス固化建屋/ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋/制御建屋/非常用電源建屋/冷却水設備の安全冷却水系/主排気筒/主排気筒管理建屋間通道	使用済燃料受入れ貯蔵施設、第1非常用ディーゼル発電設備用重油タンク室、安全冷却水系冷却塔A・B、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋/安全冷却水系冷却塔A基礎間通道、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋/安全冷却水系冷却塔B基礎間通道	精製建屋、ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋、制御建屋※制御室遮蔽含む、主排気筒、第1ガラス固化体貯蔵建屋、チャンネルボックス・バーナブルボイラー処理建屋、ハル・エンドピース貯蔵建屋、主排気筒管理建屋、第1軽油貯槽、第2軽油貯槽、重油貯槽、緊急時対策建屋		
3	ここで、建物・構築物とは、建屋、屋外機械基礎、屋外重要土木構造物(洞道)、電巻防護対策設備、排気筒及び換気筒の総称とする。	定義	安全冷却水A・B冷却塔、前処理建屋、分離建屋、制御建屋、緊急時対策建屋 等	基本方針	○	安全冷却水B冷却塔			・杭基礎の支持力算定式、 杭基礎の押込み力に対する支持力評価には、杭先端の支持岩盤への接地圧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。 ・平板載荷試験							
4	安全機能を有する施設のうち、耐震重要施設以外の建物・構築物については、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、若しくは、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	安全冷却水A・B冷却塔 飛来物防護ネット、安全冷却水系冷却塔A・B飛来物防護ネット	基本方針評価条件	○	安全冷却水B冷却塔 飛来物防護ネット	支持地盤の極限支持力度 杭の強度	IV-1-1-2 地盤の支持性能に係る基本方針	使用済燃料受入れ貯蔵施設については、極限支持力度を地盤工学会規程(JGS 1521-2003)地盤の平板載荷試験の結果から設定する。			安全冷却水A冷却塔 飛来物防護ネット	安全冷却水系冷却塔A、B飛来物防護ネット			
5	安全機能を有する施設のうち、耐震重要施設、若しくは常設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り込み並びに地震発生に伴う建物・構築物間の不等沈下、液状化及び揺り込み沈下の周辺地盤の変状により、その安全機能、若しくは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(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地盤に設置する。	設置要求	安全冷却水A・B冷却塔、前処理建屋、分離建屋、制御建屋、緊急時対策建屋 等	基本方針	○	安全冷却水B冷却塔		IV-1-1-2 地盤の支持性能に係る基本方針				前処理建屋、分離建屋、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、燃料油貯蔵タンク、冷却塔A・B、安全冷却水A冷却塔、非常用電源建屋、分離建屋/高レベル廃液ガラス固化建屋間通道、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間通道、第1ガラス固化体貯蔵建屋間通道、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/低レベル廃液処理建屋/低レベル廃棄物処理建屋/分析建屋間通道、前処理建屋/分離建屋/精製建屋/高レベル廃液ガラス固化建屋/ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋/制御建屋/非常用電源建屋/冷却水設備の安全冷却水系/主排気筒/主排気筒管理建屋間通道	使用済燃料受入れ貯蔵施設、第1非常用ディーゼル発電設備用重油タンク室、安全冷却水系冷却塔A・B、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋/安全冷却水系冷却塔A基礎間通道、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋/安全冷却水系冷却塔B基礎間通道	精製建屋、ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋、制御建屋※制御室遮蔽含む、主排気筒、第1ガラス固化体貯蔵建屋、チャンネルボックス・バーナブルボイラー処理建屋、ハル・エンドピース貯蔵建屋、主排気筒管理建屋、第1軽油貯槽、第2軽油貯槽、重油貯槽、緊急時対策建屋		
6	安全機能を有する施設のうち、耐震重要施設、若しくは常設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に設置する。	設置要求	安全冷却水A・B冷却塔、前処理建屋、分離建屋、制御建屋、緊急時対策建屋 等	基本方針	○	安全冷却水B冷却塔		IV-1-1-2 地盤の支持性能に係る基本方針				前処理建屋、分離建屋、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、燃料油貯蔵タンク、冷却塔A・B、安全冷却水A冷却塔、非常用電源建屋、分離建屋/高レベル廃液ガラス固化建屋間通道、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間通道、第1ガラス固化体貯蔵建屋間通道、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/低レベル廃液処理建屋/低レベル廃棄物処理建屋/分析建屋間通道、前処理建屋/分離建屋/精製建屋/高レベル廃液ガラス固化建屋/ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋/制御建屋/非常用電源建屋/冷却水設備の安全冷却水系/主排気筒/主排気筒管理建屋間通道	使用済燃料受入れ貯蔵施設、第1非常用ディーゼル発電設備用重油タンク室、安全冷却水系冷却塔A・B、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋/安全冷却水系冷却塔A基礎間通道、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋/安全冷却水系冷却塔B基礎間通道	精製建屋、ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋、制御建屋※制御室遮蔽含む、主排気筒、第1ガラス固化体貯蔵建屋、チャンネルボックス・バーナブルボイラー処理建屋、ハル・エンドピース貯蔵建屋、主排気筒管理建屋、第1軽油貯槽、第2軽油貯槽、重油貯槽、緊急時対策建屋		
7	安全機能を有する施設のうち、Sクラスの施設の地盤、若しくは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の地盤の接地圧に対する支持力の許容限界については、基準地震動による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	安全冷却水A・B冷却塔、前処理建屋、分離建屋、制御建屋、緊急時対策建屋 等	基本方針評価条件評価方法	○	安全冷却水B冷却塔	支持地盤の極限支持力度	IV-1-1-2 地盤の支持性能に係る基本方針 IV-2-1-1-1 安全冷却水B冷却塔の耐震性に関する計算書	(地震応答解析による評価方法) 地震応答解析による評価において、安全冷却水B冷却塔基礎の構造強度については、添付書類「安全冷却水B冷却塔基礎の地震応答計算書」に基づき、最大接地圧が地盤の支持力を十分下回ることを確認する。 地震応答解析による評価における安全冷却水B冷却塔基礎の許容限界は、添付書類「耐震設計の基本方針」に基づき、以下のとおり設定する。 ・要求機能：－ ・機能設計上の性能目標：構造強度を有すること ・地震力：基準地震動Ss ・部位：基礎地盤 ・機能維持のための考え方：最大接地圧が地盤の支持力度を十分下回ることを確認 ・許容限界(評価基準値)：極限支持力度4700kN/m ²			前処理建屋、分離建屋、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、燃料油貯蔵タンク、冷却塔A・B、安全冷却水A冷却塔、非常用電源建屋、分離建屋/高レベル廃液ガラス固化建屋間通道、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間通道、第1ガラス固化体貯蔵建屋間通道、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/低レベル廃液処理建屋/低レベル廃棄物処理建屋/分析建屋間通道、前処理建屋/分離建屋/精製建屋/高レベル廃液ガラス固化建屋/ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋/制御建屋/非常用電源建屋/冷却水設備の安全冷却水系/主排気筒/主排気筒管理建屋間通道	使用済燃料受入れ貯蔵施設、第1非常用ディーゼル発電設備用重油タンク室、安全冷却水系冷却塔A・B、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋/安全冷却水系冷却塔A基礎間通道、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋/安全冷却水系冷却塔B基礎間通道	精製建屋、ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋、制御建屋※制御室遮蔽含む、主排気筒、第1ガラス固化体貯蔵建屋、チャンネルボックス・バーナブルボイラー処理建屋、ハル・エンドピース貯蔵建屋、主排気筒管理建屋、第1軽油貯槽、第2軽油貯槽、重油貯槽、緊急時対策建屋		

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	第1Gr説明対象	第1Gr申請対象設備	第1Gr申請仕様	第1Gr申請添付書類	第1回申請添付書類における記載	第2Gr(1項変更①)	第2Gr(2項変更②)	第2Gr(2項変更③)	第3Gr(1項変更②)	第3Gr(2項変更④)	別設工認① 第2ユーティリティ建屋に係る施設	別設工認② 海洋放出管切り離し工事
8	また、上記の安全機能を有する施設の建物・構築物にあつては、弾性設計用地震動による地震力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地盤の短期許容支持力度を許容限界とする。	評価要求	分離建屋/高レベル廃液ガラス固化建屋間洞道	基本方針評価条件評価方法	-	-	-	IV-1-1-2 地盤の支持性能に係る基本方針	-	-	-	分離建屋/高レベル廃液ガラス固化建屋間洞道	-	-	-	-
9	安全機能を有する施設のうち、Bクラス及びCクラスの施設の地盤。若しくは、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・構築物及び機器・配管系の地盤においては、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又は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等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	-	基本方針評価条件評価方法	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

別紙3

申請範囲とした基本設計方針の
添付書類への展開

申請範囲とした基本設計方針の添付書類への展開
(第5条 安全機能を有する施設の地盤、第32条 重大事故等対処施設の地盤)

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項
1	2. 地盤 安全機能を有する施設のうち、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、若しくは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、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	安全冷却水A・B冷却塔、前処理建屋、分離建屋、制御建屋、緊急時対策建屋 等	基本方針 評価条件
2	また、上記に加え、基準地震動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ことも含め、基準地震動による地震力に対する支持性能を有する地盤に設置する。	設置要求	安全冷却水A・B冷却塔、前処理建屋、分離建屋、制御建屋、緊急時対策建屋 等	基本方針
3	ここで、建物・構築物とは、建屋、屋外機械基礎、屋外重要土木構造物（洞道）、竜巻防護対策設備、排気筒及び換気筒の総称とする。	定義	安全冷却水A・B冷却塔、前処理建屋、分離建屋、制御建屋、緊急時対策建屋 等	基本方針
4	安全機能を有する施設のうち、耐震重要施設以外の建物・構築物については、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、若しくは、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	安全冷却水A・B冷却塔 飛来物防護ネット、安全冷却水系冷却塔A・B 飛来物防護ネット	基本方針 評価条件
5	安全機能を有する施設のうち、耐震重要施設、若しくは常設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擁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の周辺地盤の変状により、その安全機能、若しくは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（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地盤に設置する。	設置要求	安全冷却水A・B冷却塔、前処理建屋、分離建屋、制御建屋、緊急時対策建屋 等	基本方針
6	安全機能を有する施設のうち、耐震重要施設、若しくは常設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に設置する。	設置要求	安全冷却水A・B冷却塔、前処理建屋、分離建屋、制御建屋、緊急時対策建屋 等	基本方針
7	安全機能を有する施設のうち、Sクラスの施設の地盤、若しくは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の地盤の接地圧に対する支持力の許容限界については、基準地震動による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	安全冷却水A・B冷却塔、前処理建屋、分離建屋、制御建屋、緊急時対策建屋 等	基本方針 評価条件 評価方法

展開事項	展開先（小項目）	添付書類における記載
基本方針	IV-1-1-2 地盤の支持性能に係る基本方針 2. 基本方針	(基本方針) 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。 支持地盤の極限支持力度は、建築基礎構造設計指針（日本建築学会、1988及び2001）（以下「基礎指針1988」及び「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、又は地盤工学会規程（JGS 1521-2003）地盤の平板載荷試験方法から極限支持力度を設定する。 杭基礎の押し込み力に対する支持力評価には、杭先端の支持岩盤への接地圧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。 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ことを基本とする。
評価条件 評価方法	IV-1-1-2 地盤の支持性能に係る基本方針 4. 地盤の支持力度 4.1 直接基礎の支持力算定式 4.2 杭基礎の支持力算定式 4.3 平板載荷試験について	(地盤の支持力度) 支持地盤の極限支持力度は、基礎指針1988及び基礎指針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、又は地盤工学会規程（JGS 1521-2003）地盤の平板載荷試験方法により設定する。なお、既設工認に係る使用前検査（以下「使用前検査」という。）を実施している場合は、使用前検査成績書における試験結果をもとに設定する。 ・直接基礎の支持力算定式 直接基礎の極限支持力度について、使用前検査を実施している場合は、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1988による算定式に基づき設定する。極限支持力度を第4-1表に示す。 なお、今回申請対象施設以外の地盤の支持力度については、当該施設の申請時において示す。 ・杭基礎の支持力算定式 杭基礎の押し込み力に対する支持力評価には、杭先端の支持岩盤への接地圧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。 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ことを基本とする。 ・平板載荷試験 使用前検査を実施していない施設については、極限支持力度を地盤工学会規程（JGS 1521-2003）地盤の平板載荷試験の結果から設定する。
評価条件 評価方法 評価	IV-2-1-1-1 安全冷却水B冷却塔の耐震性に関する計算書	(地震応答解析による評価方法) 地震応答解析による評価において、安全冷却水B冷却塔基礎の構造強度については、添付書類「安全冷却水B冷却塔基礎の地震応答計算書」に基づき、最大接地圧が地盤の支持力を十分下回ることを確認する。 地震応答解析による評価における安全冷却水B冷却塔基礎の許容限界は、添付書類「耐震設計の基本方針」に基づき、以下のとおり設定する。 ・要求機能：－ ・機能設計上の性能目標：構造強度を有すること ・地震力：基準地震動Ss ・部位：基礎地盤 ・機能維持のための考え方：最大接地圧が地盤の支持力度を十分下回ることを確認 ・許容限界（評価基準値）：極限支持力度64700kN/m2

別紙4

添付書類の発電炉との比較 (追而)

別紙5

補足説明すべき項目の抽出結果

補足説明すべき項目の抽出結果
(第5条 安全機能を有する施設の地盤、第32条 重大事故等対処施設の地盤)

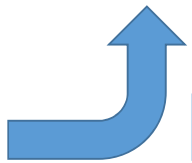
基本設計方針	
1	2. 地盤 安全機能を有する施設のうち、地震の発生によって生じるおそれがあるその安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度が特に大きい施設（以下「耐震重要施設」という。）及びそれらを支持する建物・構築物、若しくは重大事故等対処施設のうち、常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動（以下「基準地震動」という。）による地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。
2	また、上記に加え、基準地震動による地震力が作用することによって弱面上のずれが発生しないことも含め、基準地震動による地震力に対する支持性能を有する地盤に設置する。
3	ここで、建物・構築物とは、建屋、屋外機械基礎、屋外重要土木構造物（洞道）、竜巻防護対策設備、排気筒及び換気筒の総称とする。
4	安全機能を有する施設のうち、耐震重要施設以外の建物・構築物については、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、若しくは、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。
5	安全機能を有する施設のうち、耐震重要施設、若しくは常設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の周辺地盤の変状により、その安全機能、若しくは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（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地盤に設置する。
6	安全機能を有する施設のうち、耐震重要施設、若しくは常設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に設置する。
7	安全機能を有する施設のうち、Sクラスの施設の地盤、若しくは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の地盤の接地圧に対する支持力の許容限界については、基準地震動による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。
8	また、上記の安全機能を有する施設の建物・構築物にあつては、弾性設計用地震動による地震力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地盤の短期許容支持力度を許容限界とする。
9	安全機能を有する施設のうち、Bクラス及びCクラスの施設の地盤、若しくは、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・構築物及び機器・配管系の地盤においては、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又は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等に基づく地盤の短期許容支持力度を許容限界とする。

添付書類	
IV-1-1-2 地盤の支持性能に係る基本方針	<p>(基本方針) 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。 支持地盤の極限支持力度は、建築基礎構造設計指針（日本建築学会、1988及び2001）（以下「基礎指針1988」及び「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、又は地盤工学会規準（JGS 1521-2003）地盤の平板載荷試験方法から極限支持力度を設定する。 杭基礎の押込み力に対する支持力評価には、杭先端の支持岩盤への接地圧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。 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ことを基本とする。</p> <p>(地盤の支持力度) 支持地盤の極限支持力度は、基礎指針1988及び基礎指針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、又は地盤工学会規準（JGS 1521-2003）地盤の平板載荷試験方法により設定する。なお、既設工認に係る使用前検査（以下「使用前検査」という。）を実施している場合は、使用前検査成績書における試験結果をもとに設定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 直接基礎の支持力算定式 直接基礎の極限支持力度について、使用前検査を実施している場合は、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1988による算定式に基づき設定する。極限支持力度を第4-1表に示す。 なお、今回申請対象施設以外の地盤の支持力度については、当該施設の申請時において示す。 杭基礎の支持力算定式 杭基礎の押込み力に対する支持力評価には、杭先端の支持岩盤への接地圧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。 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ことを基本とする。 平板載荷試験 使用前検査を実施していない施設については、極限支持力度を地盤工学会規準（JGS 1521-2003）地盤の平板載荷試験の結果から設定する。
IV-2-1-1-1 安全冷却水B冷却塔の耐震性に関する計算書	<p>(地震応答解析による評価方法) 地震応答解析による評価において、安全冷却水B冷却塔基礎の構造強度については、添付書類「安全冷却水B冷却塔基礎の地震応答計算書」に基づき、最大接地圧が地盤の支持力を十分下回ることを確認する。 地震応答解析による評価における安全冷却水B冷却塔基礎の許容限界は、添付書類「耐震設計の基本方針」に基づき、以下のとおり設定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 要求機能：－ 機能設計上の性能目標：構造強度を有すること 地震力：基準地震動Ss 部位：基礎地盤 機能維持のための考え方：最大接地圧が地盤の支持力度を十分下回ることを確認 許容限界（評価基準値）：極限支持力度64700kN/m2

説明が必要な項目	
	-
	-

技術基準（安全機能を有する施設の地盤 第5条）
安全機能を有する施設は、事業指定基準規則第六条第一項の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されたものでなければならない。

技術基準（重大事故等対処施設の地盤 第32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地盤に設置されたものでなければならない。 一 重大事故等対処設備のうち常設のもの（重大事故等対処設備のうち可搬型のもの（以下「可搬型重大事故等対処設備」という。）と接続するものにあつては、当該可搬型重大事故等対処設備と接続するために必要な再処理施設内の常設の配管、弁、ケーブルその他の機器を含む。以下「常設重大事故等対処設備」という。）であつて、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（以下「常設耐震重要重大事故等対処設備」という。）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が作用した場合においても当該重大事故等対処施設を十分に支持することができる地盤 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が作用した場合においても当該重大事故等対処施設を十分に支持することができる地盤



基本設計方針（事業変更許可で約束した事項）を達成することによって技術基準に適合することを確認



「第5条 安全機能を有する施設の地盤」及び「第32条 重大事故等対処施設の地盤」においては、添付書類に示す詳細設計の根拠等として補足説明が必要な事項はない。

別紙 6

変更前記載事項の 既工認等との紐づけ

※本別紙は、別紙1による基本設計方針の記載事項の確定後に示す。

令和3年6月24日 R0

参考

添付書類 目次

精査中

再処理目次								再処理添付書類構成案	具体を示す必要がある回次								備考
									第1Gr	第2Gr			第3Gr		別設工認		
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降		2-①	1-①	2-②	2-③	1-②	2-④	別①	別②	
2.								基本方針	○								
4.								地盤の支持力度	○			○	○	○			
	4.1							直接基礎支持力算定式	○			○	○	○			
	4.2							杭基礎の支持力算定式	○			○	○				
	4.3							平板載荷試験について	○					○			
5.								地質断面図	○								
6.								地盤の速度構造	○								