

SA の要求事項の整理（要求事項と DB 設計の関係整理）

1. 目的

- ✓ 重大事故等対処設備（以下 SA 設備）の基本設計方針（第 36 条）は、おおまかに「多様性・位置的分散」、「悪影響防止」、「個数及び容量」、「環境条件等」及び「操作性及び試験・検査性」の観点からの要求に対して整理されており、特に「環境条件等」に関する設計は設計基準に準じた設計を実施している。
- ✓ 共通 1 2 資料 2 の整理においては、SA 設備の基本設計方針の 1 フレーズごとに設計項目及びその内容を具体化することになるため、本整理では共通 1 2 資料 2 作成の前作業として「設計項目及びその内容」が設計基準に準じた内容となっている箇所を明らかにするとともに、設計基準とは異なる防護方法や条件設定をしているものについても対象箇所を明らかにし、その概要を明確にすることを目的として実施する。

2. 整理方法

本整理は、SA 設備に関する基本設計方針と DB 設備に関する設計の観点を対比させ、星取表の形で整理する。具体的には以下のとおり。

(1)縦軸の展開

- ✓ SA 設備に関する第 1 章共通項目の基本設計方針である「[第 36 条（重大事故等対処設備）](#)」の基本設計方針を縦軸に展開する。
- ✓ 基本設計方針に紐づく要求種別は、別途定める「[共通 1 2 における作成ガイド](#)」に基づき記載する。
- ✓ なお、SA 設備に関する第 1 章共通項目の基本設計方針である「[第 32 条（地盤）](#)」、「[第 33 条（地震）](#)」、「[第 34 条（津波）](#)」、「[第 35 条（火災（常設重大事故等対処設備））](#)」及び「[第 37 条（材料及び構造）](#)」は、要求事項及びその要求先が明確であり、設計基準と合わせて設計方針が整理されていることから、これらの条文に関する設計項目の整理は[共通 12 資料 2](#)として整理する。

(2)横軸の展開

- ✓ SA 設備の設計において考慮すべき要求事項の網羅性を確保するため、事業変更許可時に整理した SA 設備の設計にあたって考慮すべき共通要因に紐づく以下の条文を横軸に展開する。
 - ・ [第 5 条（地盤）](#)
 - ・ [第 6 条（地震）](#)
 - ・ [第 7 条（津波）](#)
 - ・ [第 8 条（外部衝撃）](#)
 - ・ [第 11 条（火災）](#)
 - ・ [第 12 条（溢水）](#)

- ・第 13 条（化学薬品漏えい）
 - ・第 16 条（安有）
 - ・第 17 条（材構）
- ✓ このうち、「第 8 条（外部衝撃）」の要求に対する DB 設備の設計が竜巻、火山等の自然現象と近隣工場等の火災等の人為事象に細分化され、各々の観点で設計が行われていることから、設計基準において考慮している現象に細分化する。具体的には以下のとおり。

自然現象：風（台風）、竜巻、凍結、高温、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災、外部火災の二次影響及び塩害

人為事象：航空機落下（火災含む）、有毒ガス、敷地内における化学物質の漏えい、電磁的障害、近隣工場等の火災、外部火災の二次影響及び爆発

これらのうち「外部火災の二次影響」については、火災によって発生するばい煙の影響に対する設計であり、森林火災と近隣工場等の火災で設計として考慮する内容に差がないことから 1 つにまとめて整理する。（星取表では「外部火災の二次影響（森林火災、近隣工場等の火災）」と表現する。）

また、「竜巻」については、第 36 条要求のうち「悪影響防止」として、SA 設備が竜巻により飛来物となる影響を考慮した設計を求めていることから、「竜巻」に対して SA 設備を防護する観点と「竜巻」により SA 設備が飛来物とならない設計とする観点を合わせて整理する。（星取表では「竜巻（悪影響防止の観点を含む）」と表現する。）

- ✓ 同様に「第 16 条（安有）」についても、設計要求の観点が複数あることから、「内部発生飛散物」、「試験・検査」、「悪影響防止」、「共用」及び「環境条件（温度圧力等）」に細分化する。

これらのうち「内部発生飛散物」及び「共用」については、第 36 条要求のうち「悪影響防止」として、SA 設備が内部発生飛散物となる影響を考慮した設計を求めていること、他施設との共用によって悪影響を与えない設計を求めていることから、防護される観点と影響を与える観点を合わせて整理する。（星取表では「内部発生飛散物（悪影響防止の観点を含む）」、「共用（悪影響防止の観点を含む）」と表現する。）

- ✓ なお、SA 設備固有の設計条件として、設計基準より厳しい条件の要因となる事象の「地震」、「火山の影響」及び「配管の全周破断」並びに「汽水の影響」はそれぞれ「地震」、「火山の影響」、「溢水」及び「環境条件（温度圧力等）」に含めて整理する。

- ✓ 上記にない整理上の配慮として、第 36 条要求のうち「操作性」の観点（基本設計方針

No.140～151) があるが、これについては、SA 発生前後における SA 設備の操作性を確保することを念頭に、SA の発生の要因との関連で「地震」、「火山」及び地震随件事象の「溢水」と紐づけるとともに、SA 発生後の環境下における操作性の観点から「環境条件（温度圧力等）」に紐づけて整理する。

(3)星取表の整理

- ✓ DB 設備の設計と関連性がある設計方針の所在を明らかにするため、以下の凡例で識別を行う。
 - ・ DB 設備の設計に関連するものに「○」を付す。
 - ・ SA 固有の設計上の配慮を含む箇所には「○※ 1」を付す。また、SA 固有の設計内容を記すと共に、該当する DB 設備の基本設計方針番号を記す。【DB 設備の基本設計方針番号の紐づけは 11/15 時点は未対応】
 - ・ 設計の前提となる条件設定に DB と差があるものには「○※ 2」を付す。また、SA 固有の設計内容を記すと共に、該当する DB 設備の基本設計方針番号を記す。【DB 設備の基本設計方針番号の紐づけは 11/15 時点は未対応】
- ✓ 上記のほか、SA 設備の基本設計方針の内容が横軸の項目と関係のない箇所に対して「-」を付す。
- ✓ 本整理のうち可搬型 SA 設備の火災防護に関する設計方針（基本設計方針 No.196～211）については、可搬型 SA 設備の火災防護方法を火災防護計画に定めて実施する「運用要求」が主であるものの、実際には DB 設備の火災防護（第 11 条）及び常設 SA 設備の火災防護（第 35 条）に準じた設備対応も含めて実施され、その内容が基本設計方針 No.196～211 に展開されていることを踏まえ、第 11 条及び第 35 条に関連するものに「○」を付す整理とする。
- ✓ 本整理結果を添付 1 に示す。
- ✓ なお、本整理は、SA 設備として達成すべき基本設計方針を漏れなく抽出する必要があることから、冒頭宣言となる基本設計方針と設計方針の具体が展開された基本設計方針の従属関係を網羅的に整理した上で行う。本整理結果を添付 2 に示す。

3. SA 設備の外部衝撃等に対する設計の基本的な考え方

DB 設備と SA 設備の基本設計方針を比較するにあたって、SA 設備の基本設計方針は事業変更許可の第 33 条の整理を踏まえて「新設、安重と兼用、非安重と兼用、可搬」ごとに DB 設備の考え方に合わせて構築しているが、一部、想定する外部衝撃等と重大事故の発生の関係性や可搬型設備の特徴を考慮した設計方針としている箇所があることから、これらについての基本的な考え方を以下のとおり整理した。

SA 設備の特徴を踏まえた整理にあたっては、外的 SA 設備と内的 SA 設備では、想定する外部衝撃等と重大事故の発生の関係性の扱いに考え方の違いがあることからこれらを分けて考え方を整理

するとともに、これらの考え方に基づく DB 設備との設計の違いを添付 1 へ「○※ 1」として展開している。

また、添付 1 において「○※ 1」として展開した内容と以下に示す設計の考え方（設計の考え方を下線で示すとともに○番号で識別している。）の対応関係を抜粋して整理したものを別添として示す。

(1)外的 SA 設備

- ✓ 外的事象を要因とする重大事故等に対処する SA 設備（外的 SA 設備）は、外部衝撃等に対して自ら耐える又は防護設備により機能を維持する設計とすることを基本とする。
- ✓ ただし、考慮する外部衝撃等と重大事故等の発生の因果関係を考慮し、以下の設計により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。

(a)考慮する外部衝撃等が重大事故等の発生の要因に関連する場合

- ・ 外部衝撃等のうち重大事故等の発生の要因となる地震、火山及びこれらに随伴して発生する地震随伴溢水（没水、被水）、地震随伴火災に対しては、当該事象と重大事故等の発生に関連性があることを踏まえ、常設 SA 設備は必要数（予備を有するものは予備も含む（例：凝縮器と予備凝縮器、接続口等））を、可搬型 SA 設備は必要数 + 予備（2n）を防護対象とする。

(b)考慮する外部衝撃等が重大事故等の発生の要因に関連しない場合

- ・ 外部衝撃等のうち重大事故等の発生の要因とならない竜巻、溢水（想定破損）等に対しては、当該事象によって SA が発生しないことから、当該事象の発生以降、重大事故等が発生するまでに SA 設備の機能を回復させることで重大事故等への対処に必要な機能を確保できる。
- ・ 以上の特徴を踏まえ、以下の設計対応を行う。

(i) 常設 SA 設備

常設 SA 設備は、外部衝撃等により構造的に破壊されるような損傷モードに対しては、復旧措置が困難となるため必要数（予備を有するものは予備も含む）を防護することを基本とする。ただし、機能上及び構造上の特徴から防護措置を講ずることができず、自らの構造健全性を確保できない設備については、当該設備の損傷と重大事故等の発生に関連性がないこと、予備品への交換または修復の容易性を確保することを前提として、外部衝撃等により機能喪失した場合は予備品等による復旧措置を行うことにより速やかに機能を復旧させる。

(①)

（例：通水のための接続口は、SA の発生と関連性のない想定破損による没水に対して、水が接続口に侵入しない措置を講じた上で、水を除去する措置を講じて機能を復旧させる。）

(ii) 可搬型 SA 設備

可搬型 SA 設備は、必要数及び予備を互いに異なる保管場所に 100m 以上の距離を確保して分散して保管することにより、外部衝撃等による同時機能喪失を回避することができる。また、汎用品であり調達が容易であり、保管場所からの移動が可能という特徴を有している (2) ことを踏まえると、外部衝撃等により構造的に破壊されるような損傷モードに対しても必要数 (1 n) を確保でき、重大事故等への対処に必要な機能の最低ラインは維持できること、重大事故等が発生するまでに損傷した予備品を調達することで可搬型設備の信頼性の復旧が図れることを踏まえ、可搬型 SA 設備は必要数 + 予備 (2n) を防護することを基本としつつ、防護が困難な場合であっても必要数 (1 n) を確保する設計とする。(3)

(2) 内的 SA 設備

- ✓ 内的事象を要因とする重大事故等に対処する SA 設備 (内的 SA 設備) は、外部衝撃等に対して耐性を有する設計とすることを基本とする。
- ✓ ただし、安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設と兼用する内的 SA 設備は、考慮する外部衝撃等と内的事象を要因とする重大事故等の発生に関係性がないことを考慮し、代替設備による機能確保、工程停止、設備復旧等の措置により機能を損なわない設計とする。
- ✓ 内的 SA 設備のうち新設するものは、外部衝撃等に対して耐性を有する設計とすることを基本とした上で、設計上の対応ができず外部衝撃等により機能が損なわれた場合には、重大事故等の発生の可能性を排除するため工程を停止し、必要な機能の回復が図られるまでの間、再処理運転を停止する運用とすることで重大事故等への対処に必要な機能を必要としない状態を維持する設計とする。(4)

4. 本整理を踏まえた次のステップ【11/15 時点で未対応】

- ✓ 基本設計方針 (第 36 条) は、設計基準に準じた防護設計を実施することを前提としたものであることから、設計要求等が詳細に展開されている設計基準の基本設計方針の 1 フレーズごとに対応する SA 設備の基本設計方針を紐づけた上で、SA 設備としての設計の具体を設計基準を参照して展開することで、SA 設備の防護設計が設計基準に準じて実施されていることを確認する。
- ✓ 本整理では、別途進めている「DB の設計項目の整理」結果に組み込んで「DB/SA の紐づけ整理」として纏める。
- ✓ 比較する SA 設備の基本設計方針は、本資料で DB との関連性があると整理された基本設計方針を対象とする。
- ✓ この整理により DB 設備の設計要求内容と SA 設備の設計要件内容を紐づけし、DB 設備と SA 設備の設計要求内容をまとめて説明できる範囲及び SA 設備として差分説明が必要な設計要求内容の詳細を明らかにする。
- ✓ また、これらの整理結果は、竜巻、溢水、その他外部事象の観点で DB 設備の設計プロセスと SA 設備の設計プロセスを対比させる形で纏める。纏めにあたっては、DB 設備と同じ設計として扱

える部分及び SA 設備としての差分説明が必要な部分が判別できるよう纏める。

以 上

具体事例（添付1から「○※1」とした内容を抜粋）

5条（地盤）

- ・（36条27）液状化又は揺すり込みによる不等沈下等の影響のない場所の選定（③）

7条（津波）

- ・（36条28,120）据付における退避を含めた運用上の配慮（②）

8条（竜巻）

- ・（36条30と121）建屋開口等により防護が期待できない可搬型 SA 設備は、100m 離れた外部保管エリアに予備を確保する設計（③）
- ・（36条31と122）屋外にのみ保管する可搬型 SA 設備は互いに100m以上の離隔を確保して保管する設計（③）
- ・（36条91）情報把握計装設備用屋内伝送系統等の屋外アンテナは、予備品による復旧により機能を損なわない設計（①）

8条（火山、積雪）

- ・（36条108）常設 SA 設備は、設計を超える火山影響に対しフィルタ交換、清掃、除灰及び屋内への配備を実施する設計（特殊な例）
- ・（36条123,134）可搬型 SA 設備は、フィルタ交換、清掃、除灰及び屋内への配備を実施する設計（②）

8条（落雷）

- ・（36条31と126）屋外にのみ保管する可搬型 SA 設備は互いに100m以上の離隔を確保して保管する設計（③）

8条（森林火災、近隣工場火災）

- ・（36条129）散水による影響緩和措、影響の及ばない位置への移動により機能を損なわない設計（FARSITE の出力値の扱い方を含む）（②）

8条（航空機墜落火災）

- ・（36条101）情報把握計装設備用屋内伝送系統等の屋外アンテナは、予備品による復旧により機能を損なわない設計（①）
- ・（36条101）建屋開口等により防護が期待できない常設 SA 設備は、予備品と交換することにより機能復旧を図る設計（③）
- ・（36条31と129）屋外にのみ保管する可搬型 SA 設備は互いに100m以上の離隔を確保して保管する設計（③）
- ・（36条31と129）建屋開口等により防護が期待できない可搬型 SA 設備は、100m 離れた外部保管エリアに予備を確保する設計（③）

8条（火災の二次的影響）

- ・（36条129）影響の及ばない位置への移動により機能を損なわない設計（②）

11条（火災）

- ・（36条198）不燃シートによる養生、不燃性容器、扉付き保管棚への収納（特殊な

例)

- ・ (36 条 201) 使用前の設備点検 (特殊な例)

12/13 条 (溢水・薬品)

- ・ (36 条 29 と 119) 想定破損による蒸気漏えいにより機能喪失する可搬型 SA 設備は、100m 離れた外部保管エリアに予備を確保する設計 (③)
- ・ (36 条 87) 想定破損による没水に対し、水が接続口 (計装機器の接続口) 内に侵入しない構造とした上で、収束後の水位を低下させて機能復旧を図る設計 (①)
- ・ (36 条 87) 想定破損による蒸気漏えいに対し、予備品と交換することにより機能復旧を図る設計 (常設 SA 設備) (①)
- ・ (36 条 87) 想定破損による溢水に対し防護が期待できない新設する内的 SA 設備 (常設) は、機能復旧までの間再処理運転を停止する設計 (④)
- ・ (36 条 119) 被水に対し防水シートにより防護する設計 (可搬 SA) (特殊な例)
- ・ (36 条 153) SA への対処の特徴 (SA への対処の種類、優先度、時間余裕等) との関係でアクセス性を評価

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条	6条	7条	8条(電害)	8条(火山)	8条(その他)														11条(火災)	12条(漏水)	13条(薬品)	16条(安有)				17条(材構)					
			地震	地震	津波	竜巻(悪影響防止の観点を含む)	火山の影響	風(台風)	凍結	高温	降水	積雪	落雷	生物学的事象	塩害	森林火災	近隣工場等の火災	航空機墜落火災	爆発	外部火災の二次影響(森林火災、近隣工場等の火災)	有毒ガス	敷地内における化学物質の漏えい	電磁的障害	航空機落下	火災	漏水	化学薬品漏えい	内部発生飛散物(悪影響防止の観点を含む)	試験・検査	悪影響防止	共用(悪影響防止の観点を含む)	環境条件(温度・圧力等)	材料・構造	
36条-79	常設重大事故等対処設備のうち、放射線分解により発生する水素による爆発の発生及び有機溶媒等による火災又は爆発の発生を想定する機器については、瞬間的に上昇する内部流体温度及び内部流体圧力の影響により重大事故等への対処に必要な機能を損わない設計とする。	機能要求① 機能要求② 評価要求																																No.71の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故時環境の考慮
36条-80	使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷防止の対処に係る常設重大事故等対処設備は、重大事故等時における使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の環境温度、環境湿度、環境圧力及び放射線を考慮した設計とする。	機能要求① 機能要求② 評価要求																															No.71の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故時環境の考慮	
36条-81	同一建屋内において同時に発生を想定する冷却機能の喪失による蒸発乾固及び放射線分解により発生する水素による爆発に対して、これらの重大事故等に対処するための常設重大事故等対処設備は、系統的な影響を受ける範囲において互いの重大事故等による温度、圧力、湿度、放射線及び荷重に対して、重大事故等への対処に必要な機能を損わない設計とする。	機能要求① 機能要求② 評価要求																															No.71の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故時環境の考慮	
36条-82	重大事故等時に汽水を供給する系統への影響に対して常時汽水を通過するコンクリート構造物については、腐食を考慮した設計とする。	機能要求①																															No.71の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故時環境の考慮	
36条-83	地震に対して常設重大事故等対処設備は、「3.1 地震による損傷の防止」に記載する地震力による荷重を考慮して、重大事故等への対処に必要な機能を損わない設計とする。	冒頭宣言【第33条】	-																														No.73から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮(冒頭宣言であり、具体的設計は第33条に展開する)	
36条-84	また、事業指定(変更許可)を受けた設計基準より厳しい条件の要因となる外的事象のうち地震に対して、地震を要因とする重大事故等に対処するために重大事故等時に機能を期待する常設重大事故等対処設備は、「9.2.6 地震を要因とする重大事故等に対する施設耐震設計」に基づく設計とする。	冒頭宣言 【36条179,183,184~190,191】	-																														(冒頭宣言であり、具体的設計は第33条に展開する) No.179,183,184~190,191に展開する。	
36条-85	さらに、地震に対して常設重大事故等対処設備は、当該設備周辺の機器等からの波及的影響によって重大事故等への対処に必要な機能を損わない設計とする。また、当該設備周辺の資機材の落下、転倒による損傷を考慮して、当該設備周辺の資機材の落下防止、転倒防止、固縛の措置を行う設計とする。	冒頭宣言【第33条】 冒頭宣言 【36条179,183,184~190,191】	-																														(冒頭宣言であり、具体的設計は第33条に展開する) (1.05sにおける波及的影響・転倒防止等) (冒頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.179,183,184~190,191に展開する。) (1.25sにおける波及的影響・転倒防止等)	
36条-86	ただし、内的事象を要因とする重大事故等への対処する常設重大事故等対処設備のうち安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設と兼用する常設重大事故等対処設備は、地震により機能が損なわれる場合、代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間で修理の対応を行うこと、関連する工程の停止等又はこれらを適切に組み合わせることにより、機能を損なわない設計とする。代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間で修理の対応を行うこと、関連する工程を停止すること等については、保安規定に定めて、管理する。	(代替設備により必要な機能を確保すること) 設置要求 機能要求① (修理の対応) 冒頭宣言【36条174~178】 (保安規定) 運用要求	-																														No.72,75,77の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 代替設備により必要な機能を確保すること ○ 修理の対応: (冒頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.174~178に展開する。) 保安規定: (運用要求)	

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条	6条	7条	8条(電巻)	8条(火山)	8条(その他)													11条(火災)	12条(漏水)	13条(薬品)	16条(安有)			17条(材構)										
			地震	地震	津波	電巻(悪影響防止の観点を含む)	火山の影響	風(台風)	凍結	高温	降水	積雪	落雷	生物学的事象	塩害	森林火災	近隣工場等の火災	航空機墜落火災	爆発	外部火災の二次影響(森林火災、近隣工場等の火災)	有毒ガス	敷地内における化学物質の漏えい	電磁的障害	航空機落下	火災	漏水	化学薬品漏えい	内部発生飛散物(悪影響防止の観点を含む)	試験・検査	悪影響防止	共用(悪影響防止の観点を含む)	環境条件(温度・圧力等)	材料・構造				
36条-94	ただし、内的事象を要因とする重大事故等へ対処する常設重大事故等対処設備のうち安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設と兼用する常設重大事故等対処設備は、風(台風)、電巻、積雪、火山の影響、凍結、高温及び降水により機能が損なわれる場合、代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間で修理の対応を行うこと、関連する工程の停止等又はこれらを適切に組み合わせることにより、機能を損なわない設計とする。代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間で修理の対応を行うこと、関連する工程を停止すること等については、保安規定に定めて、管理する。	(代替設備により必要な機能を確保すること) 設置要求 機能要求① (修理の対応) 冒頭宣言【36条174～178】 (保安規定) 運用要求		-			No.72の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 代替設備により必要な機能を確保:○ 修理の対応:(冒頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.174～178に展開する。) 保安規定:(運用要求)																														
36条-95	落雷に対して外部電源系統からの電気の供給の停止及び非常用内電源設備からの電源の喪失(以下「全交流動力電源喪失」という。)を要因とせずに発生する重大事故等に対処する常設重大事故等対処設備は、直撃雷及び間接雷を考慮した設計とする。	冒頭宣言 【36条96,97,98】																																			
36条-96	直撃雷に対して、当該設備自体が構内接地網と接続した避雷設備を有する設計とする又は構内接地網と接続した避雷設備を有する建屋等に設置することにより、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求																																			
36条-97	間接雷に対して、雷サージによる影響を軽減することにより、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	機能要求①																																			
36条-98	ただし、内的事象を要因とする重大事故等へ対処する常設重大事故等対処設備のうち安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設と兼用する常設重大事故等対処設備は、落雷により機能が損なわれる場合、代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間で修理の対応を行うこと、関連する工程の停止等又はこれらを適切に組み合わせることにより、機能を損なわない設計とする。代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間で修理の対応を行うこと、関連する工程を停止すること等については、保安規定に定めて、管理する。	(代替設備により必要な機能を確保すること) 設置要求 機能要求① (修理の対応) 冒頭宣言【36条174～178】 (保安規定) 運用要求																																			
36条-99	生物学的事象に対して常設重大事故等対処設備は、鳥類、昆虫類及び小動物の侵入を考慮し、これら生物の侵入を防止又は抑制することにより、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	機能要求① 設置要求 運用要求																																			
36条-100	森林火災に対して常設重大事故等対処設備は、防火帯の内側に設置することにより、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求																																			
36条-101	また、森林火災からの放射強度の影響を考慮した場合においても、離隔距離の確保等により、常設重大事故等対処設備の重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。 ただし、内的事象を要因とする重大事故等へ対処する常設重大事故等対処設備のうち安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設と兼用する常設重大事故等対処設備は、森林火災発生時に消防車による事前散水による延焼防止を図るとともに代替設備により機能を損なわない設計とする。消防車による事前散水を含む火災防護計画を、保安規定に定めて、管理する。	設置要求 機能要求① 評価要求 運用要求																																			
36条-102	塩害に対して屋内の常設重大事故等対処設備は、換気設備の建屋給気ユニットへの粒子フィルタの設置、直接外気を取り込む施設の防食処理により、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求 機能要求①																																			
36条-103	また、屋外の常設重大事故等対処設備は、屋外施設の塗装等による腐食防止対策又は受電開閉設備の絶縁性の維持対策により、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	機能要求① 運用要求																																			

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条	6条	7条	8条(電巻)	8条(火山)	8条(その他)														11条(火災)	12条(漏水)	13条(薬品)	16条(安有)				17条(材構)								
			地震	地震	津波	電巻(悪影響防止の観点を含む)	火山の影響	風(台風)	凍結	高温	降水	積雪	落雷	生物学的事象	塩害	森林火災	近隣工場等の火災	航空機墜落火災	爆発	外部火災の二次影響(森林火災、近隣工場等の火災)	有毒ガス	敷地内における化学物質の漏えい	電磁的障害	航空機落下	火災	漏水	化学薬品漏えい	内部発生飛散物(悪影響防止の観点を含む)		試験・検査	悪影響防止	共用(悪影響防止の観点を含む)	環境条件(温度・圧力等)	材料・構造			
36条-104	敷地内における化学物質の漏えいに対して屋外の常設重大事故等対策設備は、機能を損なわない漏えいへの設置、被漏防護を行うことにより、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求 機能要求① 評価要求																		No.74の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 No.74から展開される設計条件(人為事象の条件)を考慮 ○																	
36条-105	電磁的障害に対して常設重大事故等対策設備は、重大事故等においても電磁波により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	機能要求① 設置要求																			No.74の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 No.74から展開される設計条件(人為事象の条件)を考慮 ○																
36条-106	周辺機器等からの影響について常設重大事故等対策設備は、内部発生飛散物に対して当該設備周辺機器の回転機器の回転羽の損壊による飛散物の影響を考慮し、影響を受けない位置へ設置することにより重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求																																	No.77の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○		
36条-107	ただし、内的事象を要因とする重大事故等へ対処する常設重大事故等対策設備のうち安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設と兼用する常設重大事故等対策設備は、内部発生飛散物を考慮して、代替設備により必要な機能を確保すること。安全上支障のない期間で修理の対応を行うこと、関連する工程の停止等又はこれらを適切に組み合わせることにより、機能を損なわない設計とする。代替設備により必要な機能を確保すること。安全上支障のない期間で修理の対応を行うこと、関連する工程を停止すること等については、保安規定に定めて、管理する。	(代替設備により必要な機能を確保すること) 設置要求 機能要求① (修理の対応) 冒頭宣言【36条174~178】 (保安規定) 運用要求																																	No.77の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 代替設備により必要な機能の確保: ○ 修理の対応: (冒頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.174~178に展開する。) 保安規定: (運用要求)		
36条-108	事業指定(変更許可)を受けた設計基準より厳しい条件の要因となる事象の外的事象のうち火山の影響(降下火砕物による積載荷重、フィルタの目詰まり等)及び積雪に対して常設重大事故等対策設備は、火山の影響(降下火砕物による積載荷重、フィルタの目詰まり等)に対してはフィルタ交換、清掃及び除灰、積雪に対しては除雪を踏まえて影響がないよう重大事故等への対処に必要な機能を維持する設計とする。積雪に対する除雪、火山の影響(降下火砕物による積載荷重、フィルタの目詰まり等)に対するフィルタ交換、清掃及び除灰については、保安規定に定めて、管理する。	機能要求① 運用要求					No.75の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※1 フィルタ交換、清掃、除灰及び屋内への配備を実施する設計 ○※2 設計基準を超える降灰濃度の考慮																												No.75の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※1 除雪を実施する設計		
36条-109	事業指定(変更許可)を受けた設計基準より厳しい条件の要因となる事象の内的事象のうち配管の全周破断に対して常設重大事故等対策設備は、漏えいを想定するセル及びグローブボックス内で漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	機能要求① 設置要求 評価要求																						No.76の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 漏水源としてセル・GB内の放射性物質を含む腐食性流体を内包する配管の全周破断を考慮した設計													
36条-110	常設重大事故等対策設備は、同時に発生する可能性のあるMOX燃料加工施設における重大事故等による建屋外の環境条件の影響を受けない設計とする。	機能要求① 評価要求																																	No.77の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故時環境の考慮		
36条-111	重大事故等対策設備において、主たる流路の機能を維持できるよう、主たる流路に影響を与える範囲について、主たる流路と同一又は同等の規格で設計する。	機能要求① 機能要求②																																	No.71の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故時環境の考慮		
36条-112	b.可搬型重大事故等対策設備 可搬型重大事故等対策設備は、想定される重大事故等が発生した場合における温度、圧力、湿度、放射線及び荷重を考慮し、その機能が有効に発揮できるよう、その設置場所(使用場所)及び保管場所に応じた耐環境性を有する設計とする。	機能要求① 機能要求② 評価要求																																	No.71の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故時環境の考慮		
36条-113	使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷防止の対処に係る可搬型重大事故等対策設備は、重大事故等時における使用済燃料受入れ貯蔵建屋内の環境温度、環境湿度、環境圧力及び放射線を考慮した設計とする。	機能要求① 機能要求② 評価要求																																	No.71の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故時環境の考慮		
36条-114	同一建屋内において同時に発生を想定する冷却機能の喪失による蒸発乾固及び放射線分解により発生する水素による爆発に対して、これらの重大事故等に対処するための可搬型重大事故等対策設備は、系統的な影響を受ける範囲において互いの重大事故等による温度、圧力、湿度、放射線及び荷重に対して、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	機能要求① 機能要求② 評価要求																																	No.71の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故時環境の考慮		
36条-115	重大事故等時に汽水を供給する系統への影響に対して常時汽水を過水する又は尾駮沼で使用する可搬型重大事故等対策設備は、耐腐食性材料を使用する設計とする。また、尾駮沼から直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。	機能要求①																																	No.71の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故時環境の考慮		

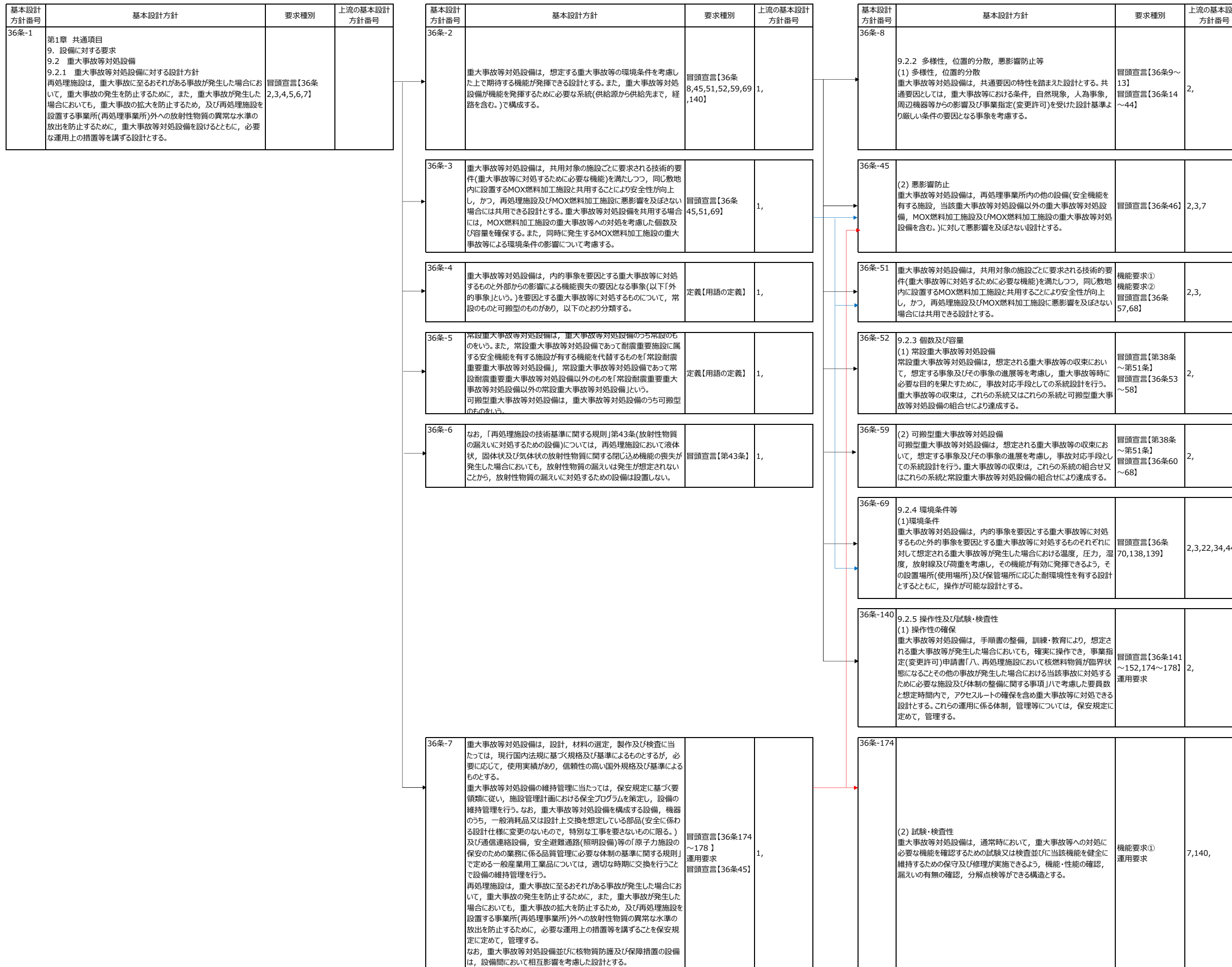
基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条	6条	7条	8条(電巻)	8条(火山)	8条(その他)													11条(火災)	12条(溢水)	13条(薬品)	16条(安有)			17条(材構)				
			地震	地震	津波	電巻(悪影響防止の観点を含む)	火山の影響	風(台風)	凍結	高温	降水	積雪	落雷	生物学的事象	塩害	森林火災	近隣工場等の火災	航空機墜落火災	爆発	外部火災の二次影響(森林火災、近隣工場等の火災)	有毒ガス	敷地内における化学物質の漏えい	電磁的障害	航空機落下	火災	溢水	化学薬品漏えい	内部発生飛散物(悪影響防止の観点を含む)	試験・検査	悪影響防止	共用(悪影響防止の観点を含む)
36条-137	可搬型重大事故等対処設備は、同時に発生する可能性のあるMOX燃料加工施設における重大事故等による建屋外の環境条件の影響を受けない設計とする。	機能要求① 評価要求																													No.77の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故時環境の考慮
36条-138	(2) 重大事故等対処設備の設置場所 重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作及び復旧作業に支障がないように、稼働率の高くなるおそれの少ない場所の選定、当該設備の設置場所への遮断の設置等により当該設備の設置場所での操作可能な設計、放射線の影響を受けない異なる区画若しくは離れた場所から遠隔で操作可能な設計、又は遮断設備を有する中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所で操作可能な設計とする。	設置要求 機能要求① 運用要求 評価要求																													No.69の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故時環境の考慮
36条-139	(3) 可搬型重大事故等対処設備の設置場所 可搬型重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合においても設置及び常設設備との接続に支障がないように、稼働率の高くなるおそれの少ない設置場所の選定、当該設備の設置場所への遮断の設置等により当該設備の設置場所での操作可能な設計、遮断設備を有する中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所で操作可能な設計により、当該設備の設置及び常設設備との接続が可能な設計とする。	設置要求 機能要求① 運用要求 評価要求																													No.69の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故時環境の考慮
36条-140	9.2.5 操作性及び試験・検査性 (1) 操作性の確保 重大事故等対処設備は、手順書の整備、訓練・教育により、想定される重大事故等が発生した場合においても、確実に操作でき、事業指定(変更許可)申請書(八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項)J1で考慮した要員数と想定時間内で、アクセスルートの確保を含め重大事故等に対処できる設計とする。これらの運用に係る体制、管理等については、保安規定に定めて、管理する。	冒頭宣言【36条141～152,174～178】 運用要求																													(冒頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.141～152,174～178に展開する。) No.2の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 (運用要求)
36条-141	a. 操作の確実性 重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作を確実なものとするため、重大事故等における条件を考慮し、操作する場所において操作が可能な設計とする。	設置要求 評価要求 運用要求																													No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故影響が顕在化する前後の環境(温度、圧力等)におけるSA設備の操作性に関する設計
36条-142	操作する全ての設備に対し、十分な操作空間を確保するとともに、確実な操作ができるよう、必要に応じて操作足場を設置する。また、防護具、可搬型照明は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備することを保安規定に定めて、管理する。	設置要求 運用要求		No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 地震の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計		No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 火山の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計																		No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 地震に伴う事象の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計(地震と合わせて説明)						No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故影響が顕在化する前後の環境(温度、圧力等)におけるSA設備の操作性に関する設計	
36条-143	現場操作において工具を必要とする場合は、一般的に用いられる工具又は専用の工具を用いて、確実に作業ができる設計とする。工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計とする。可搬型重大事故等対処設備は運搬・設置が確実に行えるよう、人力又は車両等による運搬、移動ができるとともに、必要により設置場所にてアウトリガの張出し又は輪留めによる固定等が可能な設計とする。	設置要求 機能要求① 運用要求		No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 地震の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計		No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 火山の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計																		No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 地震に伴う事象の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計(地震と合わせて説明)						No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故影響が顕在化する前後の環境(温度、圧力等)におけるSA設備の操作性に関する設計	
36条-144	現場の操作スイッチは非常時対策組要員の操作性を考慮した設計とする。また、電源操作が必要な設備は、感電防止のため露出した充電部への近接防止を考慮した設計とする。	機能要求①		No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 地震の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計		No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 火山の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計																		No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 地震に伴う事象の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計(地震と合わせて説明)						No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故影響が顕在化する前後の環境(温度、圧力等)におけるSA設備の操作性に関する設計	
36条-145	現場において人力で操作を行う弁等は、手動操作が可能な設計とする。	機能要求①		No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 地震の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計		No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 火山の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計																		No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 地震に伴う事象の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計(地震と合わせて説明)						No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故影響が顕在化する前後の環境(温度、圧力等)におけるSA設備の操作性に関する設計	

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条	6条	7条	8条(電巻)	8条(火山)	8条(その他)														11条(火災)	12条(漏水)	13条(薬品)	16条(安有)				17条(材構)			
			地震	地震	津波	電巻(悪影響防止の観点を含む)	火山の影響	風(台風)	凍結	高温	降水	積雪	落雷	生物学的事象	塩害	森林火災	近隣工場等の火災	航空機墜落火災	爆発	外部火災の二次影響(森林火災、近隣工場等の火災)	有毒ガス	敷地内における化学物質の漏えい	電磁的障害	航空機落下	火災	漏水	化学薬品漏えい	内部発生飛散物(悪影響防止の観点を含む)		悪影響防止	共用(悪影響防止の観点を含む)	環境条件(温度、圧力等)
36条-146	現場での接続操作は、ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等、接続方式を統一することにより、速やかに、容易かつ確実に接続が可能な設計とする。	機能要求①	-	No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 地震の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計	-	-	No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 火山の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計																		No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 地震に伴う事象の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計(地震と合わせて説明)					No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故影響が顕在化する前後の環境(温度、圧力等)におけるSA設備の操作性に関する設計		
36条-147	現場操作における誤操作防止のために重大事故等対処設備には識別表示を設置する設計とする。	運用要求	-	No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 地震の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計	-	-	No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 火山の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計																		No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 地震に伴う事象の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計(地震と合わせて説明)					No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故影響が顕在化する前後の環境(温度、圧力等)におけるSA設備の操作性に関する設計		
36条-148	また、重大事故等に対処するために迅速な操作を必要とする機器は、必要な時間内に操作できるように中央制御室での操作が可能な設計とする。制御室の操作器具は非常時対策組織要員の操作性を考慮した設計とする。	機能要求①	-	No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 地震の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計	-	-	No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 火山の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計																		No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 地震に伴う事象の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計(地震と合わせて説明)					No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故影響が顕在化する前後の環境(温度、圧力等)におけるSA設備の操作性に関する設計		
36条-149	想定される重大事故等において操作する重大事故等対処設備のうち動的機器は、その作動状態の確認が可能な設計とする。	機能要求① 運用要求	-	No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 地震の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計	-	-	No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 火山の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計																		No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 地震に伴う事象の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計(地震と合わせて説明)					No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故影響が顕在化する前後の環境(温度、圧力等)におけるSA設備の操作性に関する設計		
36条-150	b. 系統の切替性 重大事故等対処設備のうち本来の用途(安全機能を有する施設としての用途等)以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備は、通常時に使用する系統から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計とする。	機能要求①	-	No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 地震の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計	-	-	No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 火山の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計																		No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 地震に伴う事象の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計(地震と合わせて説明)					No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故影響が顕在化する前後の環境(温度、圧力等)におけるSA設備の操作性に関する設計		
36条-151	c. 可搬型重大事故等対処設備の常設設備との接続性 可搬型重大事故等対処設備を常設設備と接続するものについては、容易かつ確実に接続でき、かつ、複数の系統が相互に使用することができるよう、ケーブルはボルト・ネジ接続又はより簡便な接続方式を用いる設計とし、配管・ダクト・ホースは口径並びに内部流体の圧力及び温度等の特性に応じたフランジ接続又はより簡便な接続方式を用いる設計とする。また、同一ポンプを接続するホースは、流量に応じて口径を統一すること等により、複数の系統での接続方式を考慮した設計とする。	機能要求①	-	No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 地震の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計	-	-	No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 火山の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計																		No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 地震に伴う事象の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計(地震と合わせて説明)					No.140の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 SA時の事故影響が顕在化する前後の環境(温度、圧力等)におけるSA設備の操作性に関する設計		
36条-152	d. 再処理事業所内の屋外道路及び屋内通路の確保 想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備の保管場所から設置場所への運搬及び接続場所への敷設、又は他の設備の被害状況を把握するため、再処理事業所内の屋外道路及び屋内通路をアクセスルートとして確保できるように、以下の設計とする。	冒頭宣言【36条153~173】																													(冒頭宣言であり、具体的な設計は基本設計方針No.153~173に展開する。)	

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条	6条	7条	8条(電巻)	8条(火山)	8条(その他)													11条(火災)	12条(漏水)	13条(薬品)	16条(安有)			17条(材構)										
			地震	地震	津波	電巻(悪影響防止の観点を含む)	火山の影響	風(台風)	凍結	高温	降水	積雪	落雷	生物学的事象	塩害	森林火災	近隣工場等の火災	航空機墜落火災	爆発	外部火災の二次影響(森林火災、近隣工場等の火災)	有毒ガス	敷地内における化学物質の漏えい	電磁的障害	航空機落下	火災	漏水	化学薬品漏えい	内部発生飛散物(悪影響防止の観点を含む)	試験・検査	悪影響防止	共用(悪影響防止の観点を含む)	環境条件(温度・圧力等)	材料・構造				
36条-166	屋内のアクセシリティは、自然現象及び人為事象として選定する風(台風)、電巻、凍結、高温、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災、塩害、航空機落下、敷地内における化学物質の漏えい、近隣工場等の火災、爆発、有毒ガス及び電磁的障害に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に確保する設計とする。	設置要求		-				No.152の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 ○※2 アクセシリティに関する設計																	-												
36条-167	再処理事業所内の屋外道路及び屋内通路を確保するために、上記の設計に加え、以下を保安規定に定めて、管理する。 ・尾根沼取水場所A、尾根取水場所B又は二又川取水場所A(以下「敷地外水源」という。)の取水場所及び取水場所への屋外のアクセシリティに遡上するおそれのある津波に対しては、津波警報の解除後に対応を開始すること。また、津波警報の発令を確認時にこれらの場所において対応の場合に備え、非常時対策組織要員及び可搬型重大事故等対処設備を一時的に遡避すること。	運用要求		-		No.152の冒頭宣言に当たる基本設計方針																															
36条-168	・屋外のアクセシリティは、「3.1 地震による損傷の防止」にて考慮する地震の影響による周辺斜面の崩壊、道路面のすべりによる崩壊土砂及び不平等沈下等に伴う段差の発生が想定される箇所においては、ホイールローヤにより復旧すること。	運用要求	No.152の冒頭宣言に当たる基本設計方針																																		
36条-169	・屋外のアクセシリティは、考慮すべき自然現象のうち凍結及び積雪に対して、道路については、融雪剤を配備すること。	運用要求								No.152の冒頭宣言に当たる基本設計方針																											
36条-170	・敷地内における化学物質の漏えいに対して薬品防護員を配備し、必要に応じて着用すること。	運用要求																	No.152の冒頭宣言に当たる基本設計方針																		
36条-171	・屋外のアクセシリティは、考慮すべき自然現象及び人為事象のうち森林火災及び近隣工場等の火災に対しては、消防車による初期消火活動を行うこと。	運用要求												No.152の冒頭宣言に当たる基本設計方針																							
36条-172	・屋内のアクセシリティにおいては、機器からの漏水及び化学薬品漏えいを考慮し、防護員を配備し、必要に応じて着用すること。また、地震時に通行が阻害されないよう、アクセシリティ上の資機材の落下防止、転倒防止及び固縛の措置並びに火災の発生防止対策を実施すること。	運用要求																	No.152の冒頭宣言に当たる基本設計方針						No.152の冒頭宣言に当たる基本設計方針												
36条-173	・屋外及び屋内のアクセシリティにおいては、被ばくを考慮した放射線防護員の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用すること。また、夜間及び停電時の確実な運搬や移動のため可搬型照明を配備すること。	運用要求																												No.152の冒頭宣言に当たる基本設計方針							
36条-174	(2) 試験・検査性 重大事故等対処設備は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するための試験又は検査並びに当該機能を健全に維持するための保守及び修理が実施できるよう、機能・性能の確認、漏えいの有無の確認、分解点検等ができる構造とする。	機能要求① 運用要求																																			
36条-175	試験又は検査は、使用前事業者検査、定期事業者検査、自主検査等が実施可能な設計とする。	機能要求①																																			
36条-176	また、保守及び修理は、維持活動としての点検(日常の運転管理の活用を含む。)、取替え、保修等が実施可能な設計とする。	機能要求①																																			
36条-177	再処理施設の運転中に待機状態にある重大事故等対処設備は、再処理施設の運転に大きな影響を及ぼす場合を除き、定期的な試験又は検査ができる設計とする。また、多様性又は多重性を備えた系統及び機器にあっては、各々が独立して試験又は検査並びに保守及び修理ができる設計とする。	機能要求①																																			
36条-178	構造・強度の確認又は内部構成部品の確認が必要な設備は、原則として分解・開放(非破壊検査を含む。)が可能な設計とし、機能・性能確認、各部の経年劣化対策及び日常点検を考慮することにより、分解・開放が不要なものについては外観の確認が可能な設計とする。	機能要求①																																			

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条	6条	7条	8条(電害)	8条(火山)	8条(その他)													11条(火災)	12条(溢水)	13条(薬品)	16条(安有)				17条(材構)							
			地震	地震	津波	電害(悪影響防止の観点を含む)	火山の影響	風(台風)	凍結	高温	降水	積雪	落雷	生物学的事象	塩害	森林火災	近隣工場等の火災	航空機墜落火災	爆発	外部火災の二次影響(森林火災、近隣工場等の火災)	有毒ガス	敷地内における化学物質の漏えい	電磁的障害	航空機落下	火災	溢水	化学薬品漏えい	内部発生飛散物(悪影響防止の観点を含む)	試験・検査	悪影響防止	共用(悪影響防止の観点を含む)	環境条件(温度/圧力等)	材料・構造		
36条-188	c.荷重の組合せ 基準地震動 S s を 1.2 倍した地震力と他の荷重との組合せは以下によるものとする。 (a)建物・構築物 イ. 起因に対し発生防止を期待する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基準地震動 S s を 1.2 倍した地震力とを組み合わせる。 ロ. 対処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又は対処する可搬型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基準地震動 S s を 1.2 倍した地震力とを組み合わせる。 ハ. 対処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又は対処する可搬型重大事故等対処設備が保管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。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、総合的に勘案の上で設定する。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し、常時作用している荷重のうち、土圧及び水圧については、基準地震動 S s を 1.2 倍した地震力、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。	定義【設計条件】	-	No.18,28,42,84,85,117,118の冒頭宣言に当たる基本設計方針	-	No.18,28,42,84,85,117,118の冒頭宣言に当たる基本設計方針	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	No.18,28,42,84,85,117,118の冒頭宣言に当たる基本設計方針	(No.180,181,182の設計条件 (1.2Ss設計条件))	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36条-189	(b)機器・配管系 イ. 起因に対し発生防止を期待する設備に係る機器・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 を 1.2 倍した地震力とを組み合わせる。 ロ. 対処する常設重大事故等対処設備に係る機器・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 を 1.2 倍した地震力とを組み合わせる。 ハ. 対処する常設重大事故等対処設備に係る機器・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。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、総合的に勘案の上で設定する。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し、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。 (c)可搬型設備 イ. 対処する可搬型重大事故等対処設備は、通常時に作用している荷重と対処する可搬型重大事故等対処設備の保管場所における地震力とを組み合わせる。 ロ. 対処する可搬型重大事故等対処設備の耐震計算の荷重の組合せの考え方について、保管状態であることから重大事故等起因の荷重は考慮しない。ただし、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。	定義【設計条件】	-	No.18,28,42,84,85,117,118の冒頭宣言に当たる基本設計方針	-	No.18,28,42,84,85,117,118の冒頭宣言に当たる基本設計方針	-	No.73から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	No.18,28,42,84,85,117,118の冒頭宣言に当たる基本設計方針	(No.180,181,182の設計条件 (1.2Ss設計条件))	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36条-190	d.荷重の組合せ上の留意事項 イ. 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。 ロ. 対処する常設重大事故等対処設備を支持する建物・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、基準地震動 S s を 1.2 倍した地震力と常時作用している荷重及びその他の必要荷重とを組み合わせる。 ハ. 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、基準地震動 S s を 1.2 倍した地震力との組み合わせを考慮する。 ニ. 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、風荷重の影響が地盤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、基準地震動 S s を 1.2 倍した地震力との組み合わせを考慮する。	定義【設計条件】	-	No.18,28,42,84,85,117,118の冒頭宣言に当たる基本設計方針	-	No.18,28,42,84,85,117,118の冒頭宣言に当たる基本設計方針	-	No.73から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	No.18,28,42,84,85,117,118の冒頭宣言に当たる基本設計方針	(No.180,181,182の設計条件 (1.2Ss設計条件))	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36条-191	e.許容限界 基準地震動 S s を 1.2 倍した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。	冒頭宣言【36条192～195】	-	(冒頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.192～195に展開する。)	-	(冒頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.192～195に展開する。)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(冒頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.192～195に展開する。)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36条-192	(a)起因に対し発生防止を期待する設備 放射性物質の保持機能を維持する設備の確保に対しては、内包する放射性物質(液体、気体、固体)の閉じ込め(ボンブル)を構成する部材のき裂や破損により漏えいしない設計とする。核的制限値(寸法)を維持する設備の機能の確保に対しては、地震による変形等により臨界に至らない設計とする。落下・転倒防止機能を維持する設備の機能の確保に対しては、放射性物質(固体)を内包する容器等を搬送する設備の破損により、容器等が落下又は転倒しない設計とする。ガラス固化体の崩壊熱除去機能の確保に対しては、収納管及び通風管の破損により冷却空気流路が閉塞しない設計とする。 上記各機能を維持するために確保する構造強度の許容限界は、基準地震動 S s の 1.2 倍の地震力に対して、塑性域に達するのみが生じた場合であっても、その量が小さ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界に応じ、荷重を制限する値とする。それ以外を適用する場合は各機能が維持できる許容限界とする。	定義【設計条件】	-	No.191の冒頭宣言に当たる基本設計方針	-	(No.180,181,182の設計条件 (1.2Ss設計条件))	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	No.191の冒頭宣言に当たる基本設計方針	(No.180,181,182の設計条件 (1.2Ss設計条件))	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
36条-193	上記構造強度の許容限界のほか、閉じ込め機能が維持できる許容限界を適切に設定する。	定義【設計条件】	-	No.191の冒頭宣言に当たる基本設計方針	-	(No.180,181,182の設計条件 (1.2Ss設計条件))	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	No.191の冒頭宣言に当たる基本設計方針	(No.180,181,182の設計条件 (1.2Ss設計条件))	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条	6条	7条	8条(電巻)	8条(火山)	8条(その他)														11条(火災)	12条(漏水)	13条(薬品)	16条(安有)				17条(材構)				
			地震	地震	津波	電巻(悪影響防止の観点を含む)	火山の影響	風(台風)	凍結	高温	降水	積雪	落雷	生物学的事象	塩害	森林火災	近隣工場等の火災	航空機墜落火災	爆発	外部火災の二次影響(森林火災、近隣工場等の火災)	有毒ガス	敷地内における化学物質の漏えい	電磁的障害	航空機落下	火災	漏水	化学薬品漏えい	内部発生飛散物(悪影響防止の観点を含む)		悪影響防止	共用(悪影響防止の観点を含む)	環境条件(温度・圧力等)	材料・構造
36条-194	対応する施設重大事故等対応設備の崩壊熱除去、水素掃気、放出経路の維持、放出抑制等の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な機能を維持するために確保する構造強度の許容限界は、基準地震動 S s の1.2倍の地震力に対して、塑性域に達するひずみが生じた場合であっても、その量が小さなしべ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界に耐力、荷重を制限する値とする。それ以外を適用する場合は、各機能が維持できる許容限界とする。 上記構造強度の許容限界のほか、崩壊熱除去、水素掃気、放出経路の維持、放出抑制等の維持が必要な設備については、その機能が維持できる許容限界を適切に設定する。	定義【設計条件】	-	No.191の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 (No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))	-	No.191の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 (No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	No.191の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 (No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))	-	-	-	-	-	-	
36条-195	(c) 対応する可搬型重大事故等対応設備 対応する可搬型重大事故等対応設備の許容限界は、保管する対応する可搬型重大事故等対応設備の構造を踏まえて設定する。 取付ボルト等の構造強度は、基準地震動 S s の1.2倍の地震力に対し、塑性域に達するひずみが生じた場合であっても、その量が小さなしべ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界に耐力、荷重を制限する値とする。それ以外を適用する場合は各機能が維持できる許容限界とする。 上記構造強度の許容限界のほか、崩壊熱除去、水素掃気、放出経路の維持、放出抑制等の維持が必要な設備については、その機能が維持できる許容限界を適切に設定する。 (d) 起因に対し発生防止を期待する設備及び対応する施設重大事故等対応設備を設置する建物・構築物並びに対処する可搬型重大事故等対応設備を保管する建物・構築物 起因に対し発生防止を期待する設備及び対応する施設重大事故等対応設備を設置する建物・構築物並びに対処する可搬型重大事故等対応設備を保管する建物・構築物は、基準地震動 S s を1.2倍した地震力に対し、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等の地震影響を考慮しても、地震を要因とする重大事故等に対する重大事故等対応施設の機能が維持できる設計とする。その上で、耐震評価においては、地震を要因とする重大事故等に対する重大事故等対応施設の必要な機能が発揮できることを確認するため、機能維持に必要な施設の部材・部位ごとのせん断ひずみ・応力等に対して、適切な安全余裕を有することを確認する。 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。	定義【設計条件】	-	No.191の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 (No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))	-	No.191の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 (No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	No.191の冒頭宣言に当たる基本設計方針を受けた基本設計方針 (No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))	-	-	-	-	-	-	
36条-196	9.2.7 可搬型重大事故等対応設備の内部火災に対する防護方針 可搬型重大事故等対応設備は、共通要因によって設計基準事故に対処するための設備の安全機能又は施設重大事故等対応設備の重大事故等に対処するために必要な機能と同時にその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ことを求められている。 再処理施設の重大事故等対応設備の内部火災に対する設計方針については、[5.火災等による損傷の防止]に示すとおりであり、これを踏まえた、上記の可搬型重大事故等対応設備に求められる設計方針を達成するための内部火災に対する防護方針を以下に示す。	冒頭宣言【第35条】	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(冒頭宣言であり、35条に展開する。 [36条197以降に示す内容を火災防護計画に定めて対応])
36条-197	(1) 可搬型重大事故等対応設備の火災発生防止 可搬型重大事故等対応設備を保管する建屋内、建屋近傍、外部保管エリアは、発火性物質又は引火性物質を内包する設備に対する火災発生防止を講ずるとともに、発火源に対する対策、水素に対する換気及び漏えい検出対策及び接地対策、並びに電気系統の過電流による過熱及び焼損の防止対策を講ずる設計とする。	冒頭宣言【第35条】	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
36条-198	(2) 不燃性又は難燃性材料の使用 可搬型重大事故等対応設備は、可能な限り不燃性材料又は難燃性材料を使用する設計とし、不燃性材料又は難燃性材料の使用が技術上困難な場合は、代替材料を使用する設計とする。また、代替材料の使用が技術上困難な場合は、当該可搬型重大事故等対応設備における火災に起因して、他の可搬型重大事故等対応設備の火災が発生することを防止するための措置を講ずる設計とする。	冒頭宣言【第35条】	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○※1 不燃シートによる養生、不燃性容器、扉付き保管棚への収納
36条-199	(3) 落雷、地震等の自然現象による火災の発生防止 敷地及びその周辺での発生の可能性、可搬型重大事故等対応設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等時に可搬型重大事故等対応設備に影響を与えるおそれがある事象として、地震、津波、風(台風)、電巻、凍結、高温、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び塩害を遡定する。	冒頭宣言【第35条】	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(冒頭宣言であり、具体的な設計は基本設計方針No.200~203に展開する。)
36条-200	風(台風)、電巻及び森林火災は、それぞれの事象に対して重大事故等に対処するために必要な機能を損なうことのないように、自然現象から防護する設計とすることで、火災の発生を防止する。	冒頭宣言【第35条】	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
36条-201	生物学的事象のうちネズミ等の小動物の影響に対しては、侵入防止対策によって影響を受けない設計とする。	冒頭宣言【第35条】	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○※1 使用前の設備点検を含む
36条-202	津波、凍結、高温、降水、積雪、生物学的事象及び塩害は、発火源となり得る自然現象ではなく、火山の影響についても、火山から再処理施設に到達するまでに降下火砕物が冷却されることを考慮すると、発火源となり得る自然現象ではない。	冒頭宣言【第35条】	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
36条-203	したがって、再処理施設で火災を発生させるおそれのある自然現象として、落雷、地震、電巻(風(台風)を含む)及び森林火災によって火災が発生しないように、火災防護対策を講ずる設計とする。	冒頭宣言【第35条】	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
36条-204	(4) 早期の火災感知及び消火 火災の感知及び消火については、可搬型重大事故等対応設備に対する火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行うための火災感知設備及び消火設備を設置する設計とする。 可搬型重大事故等対応設備に影響を及ぼすおそれのある火災を早期に感知するとともに、火災の発生場所を特定するために、固有の信号を発する異なる種類の火災感知器又は同等の機能を有する機器を組み合わせて設置する設計とする。	冒頭宣言【第35条】	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
36条-205	消火設備のうち消火栓、消火器等は、火災の二次的影響が重大事故等対応設備に及ばないよう適切に配置する設計とする。	冒頭宣言【第35条】	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○



基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	上流の基本設計方針番号
36条-8	9.2.2 多様性、位置的分散、悪影響防止等 (1) 多様性、位置的分散 重大事故等対処設備は、共通要因の特性を踏まえた設計とする。共通要因としては、重大事故等における条件、自然現象、人為事象、周辺機器等からの影響及び事業指定(変更許可)を受けた設計基準より厳しい条件の要因となる事象を考慮する。	指図書【36条9~13】 指図書【36条14~44】	2,
36条-9	共通要因のうち重大事故等における条件については、想定される重大事故等が発生した場合における温度、圧力、湿度、放射線及び高電圧を考慮する。	指図書【36条14,15,23,35】 指図書【36条16,25,36】	8,
36条-10	共通要因のうち自然現象として、地震、津波、風(台風)、竜巻、凍結、高温、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び塩害を測定する。自然現象による荷重の組合せについては、地震、風(台風)、竜巻、積雪及び火山の影響を考慮する。	指図書【36条14,15,23,35】 指図書【36条17,20,26,27,28,30~33,37,38,40,41】	8,
36条-11	共通要因のうち人為事象として、航空機落下、有毒ガス、敷地内における化学物質の漏えい、電磁的障害、近隣工場等の火災及び爆発を測定する。故意による大型航空機の衝突その他のデブリ落下については、可搬型重大事故等対処設備による対策を講ずることとする。	指図書【36条14,15,23,35】 指図書【36条20,30~33,40,41】	8,
36条-12	共通要因のうち周辺機器等からの影響として地震、漏水、化学薬品漏えい、火災による波及的影響及び内部発生飛散物を考慮する。	指図書【36条14,15,23,35】 指図書【36条17,19,21,24,26,27,29,37~39】	8,
36条-13	共通要因のうち事業指定(変更許可)を受けた設計基準より厳しい条件の要因となる事象については、外的事象の地震、火山の影響を考慮する。また、内的事象として配管の全周破断を考慮する。	指図書【36条14,15,23,35】 指図書【36条18,19,28,29,42,43】	8,
36条-14	a. 常設重大事故等対処設備 常設重大事故等対処設備は、共通要因によって設計基準事故に対処するための設備の安全機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、共通要因の特性を踏まえ、可能な限り多様性、独立性、位置的分散を考慮して適切な措置を講ずる設計とする。	設置要求	8,9,10,11,12,13,
36条-15	ただし、内的事象を要因とする重大事故等へ対処する常設重大事故等対処設備のうち安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設と兼用する常設重大事故等対処設備は、代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間で修理の対応を行うこと、関連する工程の停止等又はこれらを適切に組み合わせることで、機能を損なわない設計とする。代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間で修理の対応を行うこと、関連する工程を停止すること等については、保安規定に定める。管理する。	(代替設備により必要な機能を確保すること) 設置要求 機能要求① (修理の対応) 指図書【36条174~178】 (保安規定) 運用要求	8,9,10,11,12,13,
36条-16	重大事故等における条件に対して常設重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合における温度、圧力、湿度、放射線及び高電圧を考慮し、その機能を確実に発揮できる設計とする。	指図書【36条22】	8,9,
36条-17	常設重大事故等対処設備は、「2. 地震」に基づく地震に設置し、地震、津波及び火災に対しては、「3.1 地震による損傷の防止」、「3.2 津波による損傷の防止」及び「5. 火災等による損傷の防止」に基づく設計とする。	指図書【第32条, 33条, 34条, 35条】	8,10,12,
36条-18	事業指定(変更許可)を受けた設計基準より厳しい条件の要因となる外的事象のうち地震に対して、地震を要因とする重大事故等に対処するための重大事故等時に機能を期待する常設重大事故等対処設備は、「9.2.6 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とする。	指図書【179,183,184~190,191】	8,13,
36条-19	また、漏水、化学薬品漏えい及び火災並びに設計基準より厳しい条件の要因となる内的事象の配管の全周破断に対して可搬型重大事故等対処設備は、設計基準事故に對処するための設備の安全機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、可能な限り位置的分散を図るか又は漏水、化学薬品漏えい及び火災並びに設計基準より厳しい条件の要因となる内的事象の配管の全周破断に対して健全性を確保する設計とする。	設置要求 指図書【36条22】	8,12,13,
36条-20	常設重大事故等対処設備は、風(台風)、竜巻、凍結、高温、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災、塩害、航空機落下、有毒ガス、敷地内における化学物質の漏えい、電磁的障害、近隣工場等の火災及び爆発に対する健全性を確保する設計とする。	指図書【36条22】	8,10,11,
36条-21	周辺機器等からの影響のうち内部発生飛散物に対して、回転羽の損壊により飛散物が発生させる回転機器について回転体の飛散を防止する設計とし、常設重大事故等対処設備が機能を損なわない設計とする。	指図書【36条22】	8,12,
36条-22	環境条件に対する健全性については、「9.2.4 環境条件等」に基づく設計とする。	指図書【36条69】	8,16,19,20,21,
36条-23	b. 可搬型重大事故等対処設備 可搬型重大事故等対処設備は、共通要因によって設計基準事故に對処するための設備の安全機能又は常設重大事故等対処設備の重大事故等に対処するために必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、共通要因の特性を踏まえ、可能な限り多様性、独立性、位置的分散を考慮して適切な措置を講ずる設計とする。	設置要求	8,9,10,11,12,13,
36条-24	可搬型重大事故等対処設備は、地震、津波、その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のデブリ落下、設計基準事故に對処するための設備及び重大事故等対処設備の設置その他の条件を考慮した上で常設重大事故等対処設備と異なる保管場所に保管する設計とする。	設置要求	8,12,
36条-25	重大事故等における条件に対して可搬型重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合における温度、圧力、湿度、放射線及び高電圧を考慮し、その機能を確実に発揮できる設計とする。	指図書【36条34】	8,9,
36条-26	屋内に保管する可搬型重大事故等対処設備は、「2. 地震」に基づく地震に設置された建物等に位置的分散することにより、設計基準事故に對処するための設備の安全機能又は常設重大事故等対処設備の重大事故等に対処するために必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう保管する設計とする。	設置要求	8,10,12,
36条-27	屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備は、「3.1 地震による損傷の防止」に示す地震により、転倒しないことを確認する。又は必要により倒壊等の措置を講ずるとともに、「3.1 地震による損傷の防止」の地震により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地震支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等に必要機能を喪失しない。埋設の保管場所に位置的分散することにより、設計基準事故に對処するための設備の安全機能又は常設重大事故等対処設備の重大事故等に対処するために必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう保管する設計とする。	機能要求① 設置要求	8,10,12,
36条-28	また、事業指定(変更許可)を受けた設計基準より厳しい条件の要因となる外的事象のうち地震に対して、地震を要因とする重大事故等に対処するために重大事故等時に機能を期待する可搬型重大事故等対処設備は、「9.2.6 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とする。津波に対して可搬型重大事故等対処設備の保管場所については、「3.2 津波による損傷の防止」に示す津波による影響を受けやすい位置に設置する設計とする。また、可搬型重大事故等対処設備の搬付は、津波による影響を受けおそれのない場所に搬付することとし、使用時に津波による影響を受けおそれのない場所に搬付する場合は、津波に対して重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。火災に対して可搬型重大事故等対処設備は、「5. 火災等による損傷の防止」に基づく設計とするとともに、「9.2.7 可搬型重大事故等対処設備の内部火災に対する防衛方針」に基づく火災防衛を行う設計とする。	指図書【36条179,183,184~190,191】 設置要求 指図書【第35条】 指図書【36条196~211】	8,10,13,
36条-29	漏水、化学薬品漏えい、火災、内部発生飛散物及び設計基準より厳しい条件の要因となる内的事象の配管の全周破断に対して可搬型重大事故等対処設備は、設計基準事故に對処するための設備の安全機能又は常設重大事故等対処設備の重大事故等に対処するために必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、可能な限り位置的分散を図る設計とする。	設置要求	8,12,13,
36条-30	屋内に保管する可搬型重大事故等対処設備は、風(台風)、竜巻、凍結、高温、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災、塩害、航空機落下、有毒ガス、敷地内における化学物質の漏えい、電磁的障害、近隣工場等の火災及び爆発に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建物等に保管し、かつ、設計基準事故に對処するための設備の安全機能又は常設重大事故等対処設備の重大事故等に対処するために必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、設計基準事故に對処するための設備又は常設重大事故等対処設備を設置する場所と異なる場所に保管する設計とする。	設置要求	8,10,11,
36条-31	屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備は、自然現象、人為事象及び故意による大型航空機の衝突その他のデブリ落下に対して、設計基準事故に對処するための設備の安全機能又は常設重大事故等対処設備の重大事故等に対処するために必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、設計基準事故に對処するための設備又は常設重大事故等対処設備を設置する建物の外壁から100m以上の離隔距離を確保した場所に保管するとともに異なる場所にも保管することにより位置的分散を図る設計とする。	設置要求	8,10,11,
36条-32	また、屋外に設置する設計基準事故に對処するための設備が50m以上の離隔距離を確保する設計とする。	設置要求	8,10,11,
36条-33	屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備は、風(台風)、竜巻、凍結、高温、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災、塩害、航空機落下、有毒ガス、敷地内における化学物質の漏えい、電磁的障害、近隣工場等の火災及び爆発に対して健全性を確保する設計とする。	指図書【36条34】	8,10,11,
36条-34	環境条件に対する健全性については、「9.2.4 環境条件等」に基づく設計とする。	指図書【36条69】	8,25,33,
36条-35	c. 可搬型重大事故等対処設備と常設重大事故等対処設備の接続口 常設重大事故等対処設備又は常設重大事故等対処設備と常設重大事故等対処設備との接続口は、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、それぞれ互いに異なる複数の場所に設置する設計とする。	設置要求	8,9,10,11,12,13,
36条-36	接続口は、重大事故等における条件に対して、想定される重大事故等が発生した場合における温度、圧力、湿度、放射線及び高電圧を考慮し、その機能を確実に発揮できる設計とするとともに、建物等内の適切な離隔した隣接しない位置の異なる複数の場所に設置する設計とする。また、重大事故等における条件に対する健全性を確保する設計とする。	設置要求 指図書【36条44】	8,9,
36条-37	地震に対して接続口は、「2. 地震」に基づく地震に設置する建物等に設置する設計とする。	設置要求	8,10,12,
36条-38	地震、津波及び火災に対しては、「3.1 地震による損傷の防止」、「3.2 津波による損傷の防止」及び「5. 火災等による損傷の防止」に基づく設計とする。	指図書【第33条, 34条, 35条】	8,10,12,
36条-39	漏水、化学薬品漏えい及び火災に対して建物の外から水、蒸気又は電力を供給する可搬型重大事故等対処設備と常設設備との接続口は、漏水、化学薬品漏えい及び火災によって接続することができなくなることを防止するため、それぞれ互いに異なる複数の場所に設置する設計とする。	設置要求	8,12,
36条-40	接続口は、風(台風)、竜巻、凍結、高温、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災、塩害、航空機落下、有毒ガス、敷地内における化学物質の漏えい、電磁的障害、近隣工場等の火災及び爆発に対して健全性を確保する設計とする。	指図書【36条44】	8,10,11,
36条-41	接続口は、複数のアクセスルートを通り抜けて自然現象、人為事象及び故意による大型航空機の衝突その他のデブリ落下に対して建物等内の適切な隣接しない位置の異なる複数の場所に設置する設計とする。	設置要求	8,10,11,
36条-42	設計基準より厳しい条件の要因となる外的事象のうち地震に対して、地震を要因とする重大事故等に対処するために重大事故等時に機能を期待する接続口は、「9.2.6 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とする。	指図書【179,183,184~190,191】	8,13,
36条-43	接続口は、設計基準より厳しい条件の要因となる内的事象のうち配管の全周破断に対して配管の全周破断の影響により接続できなくなることを防止するため、漏えいを想定するセム及びグローブボックス内で漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)に対して健全性を確保する設計とする。	指図書【36条44】	8,13,
36条-44	環境条件に対する健全性については、常設重大事故等対処設備として、「9.2.4 環境条件等」に基づく設計とする。	指図書【36条69】	8,36,40,43,

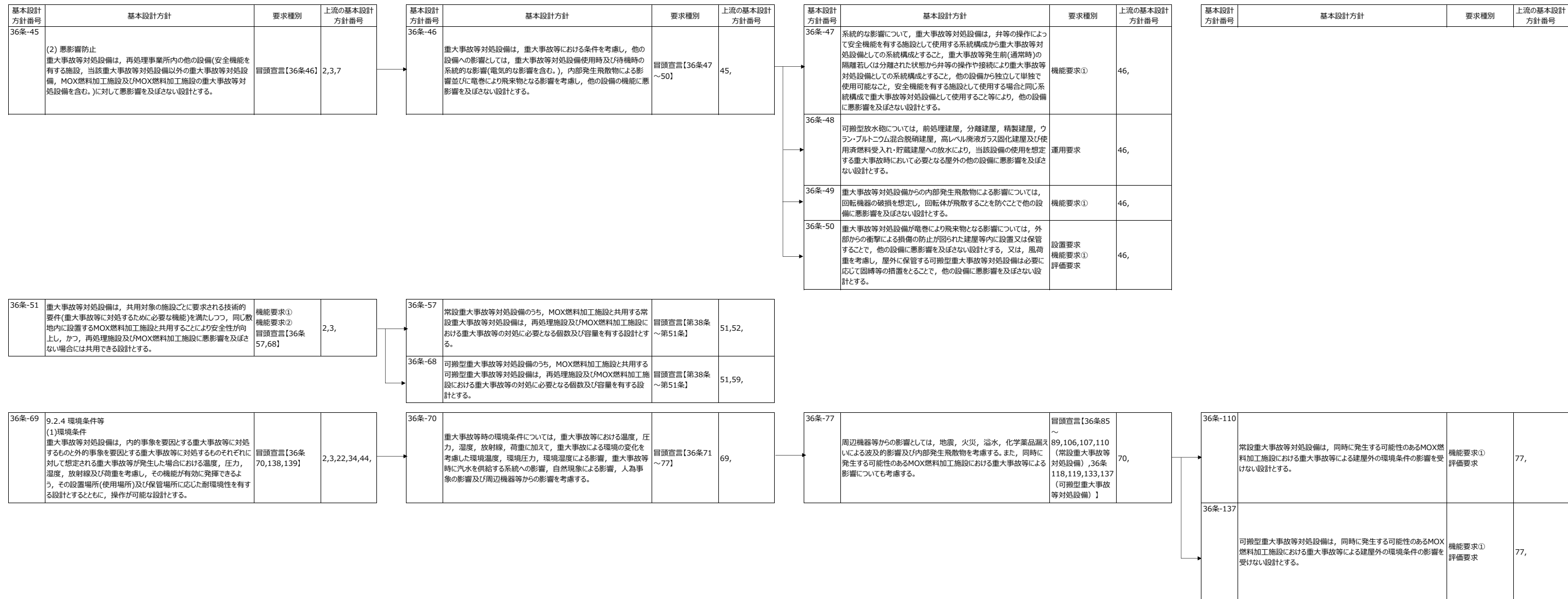
基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	上流の基本設計方針番号	基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	上流の基本設計方針番号	基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	上流の基本設計方針番号
36条-45	(2) 悪影響防止 重大事故等対処設備は、再処理事業所内の他の設備(安全機能を有する施設、当該重大事故等対処設備以外の重大事故等対処設備、MOX燃料加工施設及びMOX燃料加工施設の重大事故等対処設備を含む。)に対して悪影響を及ぼさない設計とする。	冒頭宣言【36条46】	2,3,7	36条-46	重大事故等対処設備は、重大事故等における条件を考慮し、他の設備への影響としては、重大事故等対処設備使用時及び待機時の系統的な影響(電気的影響を含む。)、内部発生飛散物による影響並びに電巻により飛来物となる影響を考慮し、他の設備の機能に悪影響を及ぼさない設計とする。	冒頭宣言【36条47～50】	45,	36条-47	系統的な影響について、重大事故等対処設備は、弁等の操作によって安全機能を有する施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすること、重大事故等発生前(通常時)の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすること、他の設備から独立して単独で使用可能なこと、安全機能を有する施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用すること等により、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。	機能要求①	46,
								36条-48	可搬型放水砲については、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、高レベル廃液ガラス固化建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋への放水により、当該設備の使用を想定する重大事故等において必要となる屋外の他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。	通用要求	46,
								36条-49	重大事故等対処設備からの内部発生飛散物による影響については、回転機器の破損を想定し、回転体が飛散することを防ぐことで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。	機能要求①	46,
								36条-50	重大事故等対処設備が電巻により飛来物となる影響については、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置又は保管することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。又は、風荷重を考慮し、屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備は必要に応じて固縛等の措置をとること、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。	設置要求 機能要求① 評価要求	46,
36条-51	重大事故等対処設備は、共用対象の施設ごとに要求される技術的要件(重大事故等に対処するために必要な機能)を満たしつつ、同じ敷地内に設置するMOX燃料加工施設と共用することにより安全性が向上し、かつ、再処理施設及びMOX燃料加工施設に悪影響を及ぼさない場合には共用できる設計とする。	機能要求① 機能要求② 冒頭宣言【36条57,68】	2,3,	36条-57	常設重大事故等対処設備のうち、MOX燃料加工施設と共用する常設重大事故等対処設備は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等の対処に必要な個数及び容量を有する設計とする。	冒頭宣言【第38条～第51条】	51,52,				
								36条-68	可搬型重大事故等対処設備のうち、MOX燃料加工施設と共用する可搬型重大事故等対処設備は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等の対処に必要な個数及び容量を有する設計とする。	冒頭宣言【第38条～第51条】	51,59,
36条-52	9.2.3 個数及び容量 (1) 常設重大事故等対処設備 常設重大事故等対処設備は、想定される重大事故等の収束において、想定する事象及びその事象の進展等を考慮し、重大事故等時に必要な目的を果たすために、事故対応手段としての系統設計を行う。重大事故等の収束は、これらの系統又はこれらの系統と可搬型重大事故等対処設備の組合せにより達成する。	冒頭宣言【第38条～第51条】 冒頭宣言【36条53～58】	2,	36条-53	「容量」とは、タンク容量、伝熱容量、発電機容量、計装設備の計測範囲及び作動信号の設定値等とする。	定義【設計条件】	52,				
								36条-54	常設重大事故等対処設備は、重大事故等への対処に十分に余裕がある容量を有する設計とするとともに、設備の機能、信頼度等を考慮し、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた個数を確保する設計とする。	定義【設計条件】	52,
								36条-55	常設重大事故等対処設備のうち安全機能を有する施設及び機器を使用するものについては、安全機能を有する施設の容量の仕様、系統の目的に応じて必要となる容量に対して十分であることを確認した上で、安全機能を有する施設としての容量と同仕様の設計とする。	冒頭宣言【第38条～第51条】	52,
								36条-56	常設重大事故等対処設備のうち重大事故等への対処を本来の目的として設置する施設及び機器を使用するものについては、系統の目的に応じて必要な個数及び容量を有する設計とする。	冒頭宣言【第38条～第51条】	52,
								36条-57	常設重大事故等対処設備のうち、MOX燃料加工施設と共用する常設重大事故等対処設備は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等の対処に必要な個数及び容量を有する設計とする。	冒頭宣言【第38条～第51条】	51,52,
								36条-58	一つの接続口で複数の機能を兼用して使用する場合には、それぞれの機能に必要な容量が確保できる接続口を設ける設計とする。	冒頭宣言【第38条～第51条】	52,
36条-59	(2) 可搬型重大事故等対処設備 可搬型重大事故等対処設備は、想定される重大事故等の収束において、想定する事象及びその事象の進展を考慮し、事故対応手段としての系統設計を行う。重大事故等の収束は、これらの系統と常設重大事故等対処設備の組合せにより達成する。	冒頭宣言【第38条～第51条】 冒頭宣言【36条60～68】	2,	36条-60	「容量」とは、ポンプ流量、タンク容量、発電機容量、ポンペ容量、計測器の計測範囲等とする。	定義【設計条件】	59,				
								36条-61	可搬型重大事故等対処設備は、系統の目的に応じて必要な容量に対して十分に余裕がある容量を有する設計とするとともに、設備の機能、信頼度等を考慮し、予備を含めた保有数を確保する設計とする。	冒頭宣言【第38条～第51条】	59,
								36条-62	可搬型重大事故等対処設備のうち、複数の機能を兼用することで、設備の効率化、被ばくが図れるものは、同時に要求される可能性のある複数の機能に必要な容量を合わせた設計とし、兼用できる設計とする。	冒頭宣言【第38条～第51条】	59,
								36条-63	可搬型重大事故等対処設備は、重大事故等への対処に必要な個数(必要数)に加え、予備として故障時のバックアップ及び点検保守による待機除外時のバックアップを合わせて必要数以上確保する設計とする。	冒頭宣言【第38条～第51条】	59,
								36条-64	また、再処理施設の特徴である同時に複数の建屋に対し対処を行うこと及び対処の制限時間等を考慮して、建屋内及び建屋近傍で対処するものについては、複数の敷設ルートに対してそれぞれ必要数を確保するとともに、建屋内に保管するホースについては1本以上の予備を含めた個数を必要数として確保する設計とする。	冒頭宣言【第38条～第51条】	59,
								36条-65	可搬型重大事故等対処設備のうち、臨界事故、冷却機能の喪失による蒸発乾固、放射線分解により発生する水素による爆発、使用済燃料貯蔵機等の冷却機能等の喪失に対処する設備は、安全上重要な施設の安全機能の喪失を想定し、その範囲が系統で機能喪失する重大事故等については、当該系統の範囲ごとに重大事故等への対処に必要な設備を1セット確保する設計とする。	冒頭宣言【第38条～第51条】	59,
								36条-66	ただし、安全上重要な施設の安全機能の喪失を想定した結果、その範囲が系統で機能喪失する重大事故等については、当該系統の範囲ごとに重大事故等への対処に必要な設備を1セット確保する。	冒頭宣言【第38条～第51条】	59,
								36条-67	また、安全上重要な施設以外の施設の機器で発生するおそれがある場合についても同様とする。	冒頭宣言【第38条～第51条】	59,
								36条-68	可搬型重大事故等対処設備のうち、MOX燃料加工施設と共用する可搬型重大事故等対処設備は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等の対処に必要な個数及び容量を有する設計とする。	冒頭宣言【第38条～第51条】	51,59,

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	上流の基本設計方針番号
36条-140	9.2.5 操作性及び試験・検査性 (1) 操作性の確保 重大事故等対処設備は、手順書の整備、訓練・教育により、想定される重大事故等が発生した場合においても、確実に操作でき、事業指定(変更許可)申請書「八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項」ハで考慮した要員数と想定時間内で、アクセスルートの確保を含め重大事故等に対処できる設計とする。これらの運用に係る体制、管理等については、保安規定に定めて、管理する。	冒頭宣言【36条141～152,174～178】 2, 運用要求	

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	上流の基本設計方針番号
36条-141	a. 操作の確実性 重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作を確実なものとするため、重大事故等における条件を考慮し、操作する場所において操作可能な設計とする。	設置要求 評価要求 運用要求	140,
36条-142	操作する全ての設備に対し、十分な操作空間を確保するとともに、確実な操作ができるよう、必要に応じて操作足場を設置する。また、防護員、可搬型照明は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備することを保安規定に定めて、管理する。	設置要求 運用要求	140,
36条-143	現場操作において工具を必要とする場合は、一般的に用いられる工具又は専用の工具を用いて、確実に作業ができる設計とする。工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計とする。可搬型重大事故等対処設備は、搬送・設置が確実に行えるよう、人力又は車両等による運搬、移動ができるとともに、必要により設置場所にてアウトリガの搬出し又は輪留めによる固定等が可能な設計とする。	設置要求 機能要求① 運用要求	140,
36条-144	現場の操作スイッチは非常時対策組織要員の操作性を考慮した設計とする。また、電源操作が必要な設備は、感電防止のため露出した充電部への近接防止を考慮した設計とする。	機能要求①	140,
36条-145	現場において人力で操作を行う弁等は、手動操作が可能な設計とする。	機能要求①	140,
36条-146	現場での接続操作は、ボルト・ネジ接続、フランジ接続又はより簡便な接続方式等、接続方式を統一することにより、速やかに、容易かつ確実に接続が可能な設計とする。	機能要求①	140,
36条-147	現場操作における誤操作防止のために重大事故等対処設備には識別表示を設置する設計とする。	運用要求	140,
36条-148	また、重大事故等に対処するために迅速な操作を必要とする機器は、必要な時間内に操作できるように中央制御室での操作が可能な設計とする。制御室の操作機器は非常時対策組織要員の操作性を考慮した設計とする。	機能要求①	140,
36条-149	想定される重大事故等において操作する重大事故等対処設備のうち動的機器は、その作動状態の確認が可能な設計とする。	機能要求① 運用要求	140,
36条-150	b. 系統の切替性 重大事故等対処設備のうち本来の用途(安全機能を有する施設としての用途等)以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備は、通常時に使用する系統から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計とする。	機能要求①	140,
36条-151	c. 可搬型重大事故等対処設備の常設設備との接続性 可搬型重大事故等対処設備を常設設備と接続するものについては、容易かつ確実に接続でき、かつ、複数の系統が相互に使用することができるよう、ケーブルはボルト・ネジ接続又はより簡便な接続方式を用いる設計とし、配管・ダクト・ホースは口径並びに内部流体の圧力及び温度等の特性に応じたフランジ接続又はより簡便な接続方式を用いる設計とする。また、同一ポンプを接続するホースは、流量に応じて口径を統一すること等により、複数の系統での接続方式を考慮した設計とする。	機能要求①	140,
36条-152	d. 再処理事業所内の屋外道路及び屋内通路の確保 想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備の保管場所から設置場所への運搬及び接続場所への敷設、又は他の設備の被害状況を把握するため、再処理事業所内の屋外道路及び屋内通路をアクセスルートとして確保できるよう、以下の設計とする。	冒頭宣言【36条153～173】	140,

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	上流の基本設計方針番号
36条-153	アクセスルートは、環境条件として考慮した事象を含め、自然現象、人為事象、洪水、化学薬品の漏えい及び火災を考慮しても、運搬、移動に支障をきたすことのないよう、迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する設計とする。	設置要求	152,
36条-154	アクセスルートに対する自然現象については、重大事故等時に発生する敷地及びその周辺での発生可能性、アクセスルートへの影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、アクセスルートに影響を与えるおそれのある事象として、地震、津波(敷地に選上する津波を含む。)、洪水、風(台風)、竜巻、凍結、降雪、雷、火山の影響、生物学的事象及び森林火災を選定する。	設置要求	152,
36条-155	アクセスルートに対する人為事象については、重大事故等時に発生する敷地及びその周辺での発生可能性、アクセスルートへの影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、アクセスルートに影響を与えるおそれのある事象として選定する航空機落下、敷地内における化学物質の漏えい、電磁的障害、近隣工場等の火災、爆発、ダムの崩壊、船舶の衝突及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する設計とする。	設置要求	152,
36条-156	なお、洪水、ダムの崩壊及び船舶の衝突については立地的要因により設計上考慮する必要はない。落雷及び電磁的障害に対しては、道路面が直接影響を受けることはないことからアクセスルートへの影響はない。生物学的事象に対しては、容易に排除可能なため、アクセスルートへの影響はない。	設置要求	152,
36条-157	屋外のアクセスルートは、「3.1 地震による損傷の防止」にて考慮する地震の影響(周辺構造物等の損傷、周辺斜面の崩壊及び道路面のすべり)、その他自然現象による影響(風(台風)及び竜巻による飛来物、積雪並びに火山の影響)及び人為事象による影響(航空機落下、爆発)を想定し、複数のアクセスルートの中から状況を確認し、早急に復旧可能なアクセスルートを確保するため、障害物を除去可能なホイールローダを3台使用する。ホイールローダは、必要数として3台に加え、予備として故障時及び点検保守による待機時等のバックアップを4台、合計7台を保有数とし、分散して保管する設計とする。	機能要求① 運用要求 設置要求	152,
36条-158	屋外のアクセスルートは、地震による屋外タンクからの漏水及び降水に対しては、道路土への自然流下も考慮した上で、通行への影響を受けない箇所を確保する設計とする。	設置要求	152,
36条-160	屋外のアクセスルートは、「3.1 地震による損傷の防止」にて考慮する地震の影響による周辺斜面の崩壊及び道路面のすべりによる崩壊土砂が広範囲に到達することを想定した上で、ホイールローダにより崩壊箇所を復旧する又は迂回路を確保する設計とする。不平等下等に伴う段差の発生が想定される箇所においては、段差緩和対策を行う設計とする。	機能要求① 設置要求 評価要求 運用要求	152,
36条-161	屋外のアクセスルートは、考慮すべき自然現象のうち凍結及び積雪に対して、車両はタイヤチェーン等を装着することにより通行性を確保できる設計とする。	運用要求	152,
36条-164	屋内のアクセスルートは、「3.1 地震による損傷の防止」の地震を考慮した建屋等に複数確保する設計とする。	設置要求 評価要求	152,
36条-165	屋内のアクセスルートは、津波に対して立地的要因によりアクセスルートへの影響はない。	設置要求	152,
36条-166	屋内のアクセスルートは、自然現象及び人為事象として選定する風(台風)、竜巻、凍結、高湿、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災、塩害、航空機落下、敷地内における化学物質の漏えい、近隣工場等の火災、爆発、有毒ガス及び電磁的障害に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等に確保する設計とする。	設置要求	152,
36条-167	再処理事業所内の屋外道路及び屋内通路を確保するために、上記の設計に加え、以下を保安規定に定めて、管理する。 ・尾貯取水場所A、尾貯取水場所B又は二又川取水場所A(以下「敷地外水渠」という。)の取水場所及び取水場所への屋外のアクセスルートに選上するおそれのある津波に対しては、津波警報の解除後に対応を開始すること。また、津波警報の発令を確認時これら場所において対応中の場合に備え、非常時対策組織要員及び可搬型重大事故等対処設備を一時的に退避すること。	運用要求	152,
36条-168	・屋外のアクセスルートは、「3.1 地震による損傷の防止」にて考慮する地震の影響による周辺斜面の崩壊、道路面のすべりによる崩壊土砂及び不平等下等に伴う段差の発生が想定される箇所においては、ホイールローダにより復旧すること。	運用要求	152,
36条-169	・屋外のアクセスルートは、考慮すべき自然現象のうち凍結及び積雪に対して、道路については、融雪剤を配備すること。	運用要求	152,
36条-170	・敷地内における化学物質の漏えいに対して薬品防護員を配備し、必要に応じて着用品を使用すること。	運用要求	152,
36条-171	・屋外のアクセスルートは、考慮すべき自然現象及び人為事象のうち森林火災及び近隣工場等の火災に対しては、消防車による初期消火活動を行うこと。	運用要求	152,
36条-172	・屋内のアクセスルートにおいては、機器からの漏水及び化学薬品漏えいを考慮し、防護員を配備し、必要に応じて着用品を使用すること。また、地震時に通行が阻害されないよう、アクセスルート上の荷役材の落下防止、転倒防止及び高脚の措置並びに火災の発生防止対策を実施すること。	運用要求	152,
36条-173	・屋外及び屋内のアクセスルートにおいては、被ばくを考慮した放射線防護員の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用品を使用すること。また、夜間及び停電時の確実な運搬や移動のため可搬型照明を配備すること。	運用要求	152,

36条-174	(2) 試験・検査性 重大事故等対応設備は、通常時において、重大事故等への対応に必要な機能を確認するための試験又は検査並びに当該機能を健全に維持するための保守及び修理が実施できるよう、機能・性能の確認、漏えいの有無の確認、分解点検等ができる構造とする。	機能要求① 運用要求	7,140,
36条-175	試験又は検査は、使用前事業者検査、定期事業者検査、自主検査等が実施可能な設計とする。	機能要求①	7,140,
36条-176	また、保守及び修理は、維持活動としての点検(日常の運転管理の活用を含む。)、取替え、保修等が実施可能な設計とする。	機能要求①	7,140,
36条-177	再処理施設の運転中に待機状態にある重大事故等対応設備は、再処理施設の運転に大きな影響を及ぼす場合を除き、定期的な試験又は検査ができる設計とする。また、多様性又は多重性を備えた系統及び機器にあっては、各々が独立して試験又は検査並びに保守及び修理ができる設計とする。	機能要求①	7,140,
36条-178	構造・強度の確認又は内部構成部品の確認が必要な設備は、原則として分解・開放(非破壊検査を含む。)が可能な設計とし、機能・性能確認、各部の経年変化対策及び日常点検を考慮することにより、分解・開放が不要なものについては外観の確認が可能な設計とする。	機能要求①	7,140,



基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	上流の基本設計方針番号
36条-45	(2) 悪影響防止 重大事故等対処設備は、再処理事業所内の他の設備(安全機能を有する施設、当該重大事故等対処設備以外の重大事故等対処設備、MOX燃料加工施設及びMOX燃料加工施設の重大事故等対処設備を含む。)に対して悪影響を及ぼさない設計とする。	冒頭宣言【36条46】	2,3,7

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	上流の基本設計方針番号
36条-46	重大事故等対処設備は、重大事故等における条件を考慮し、他の設備への影響としては、重大事故等対処設備使用時及び待機時の系統的な影響(電気的影響を含む。)、内部発生飛散物による影響並びに電巻により飛来物となる影響を考慮し、他の設備の機能に悪影響を及ぼさない設計とする。	冒頭宣言【36条47～50】	45,

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	上流の基本設計方針番号
36条-47	系統的な影響について、重大事故等対処設備は、弁等の操作によって安全機能を有する施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすること、重大事故等発生前(通常時)の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすること、他の設備から独立して単独で使用可能なこと、安全機能を有する施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用すること等により、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。	機能要求①	46,
36条-48	可搬型放水砲については、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、高レベル廃液ガラス固化建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋への放水により、当該設備の使用を想定する重大事故時において必要となる屋外の他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。	運用要求	46,
36条-49	重大事故等対処設備からの内部発生飛散物による影響については、回転機器の破損を想定し、回転体が飛散することを防ぐことで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。	機能要求①	46,
36条-50	重大事故等対処設備が電巻により飛来物となる影響については、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置又は保管することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする、又は、風荷重を考慮し、屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備は必要に応じて固縛等の措置をとること、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。	設置要求 機能要求① 評価要求	46,

36条-174	(2) 試験・検査性 重大事故等対処設備は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するための試験又は検査並びに当該機能を健全に維持するための保守及び修理が実施できるよう、機能・性能の確認、漏えいの有無の確認、分解点検等ができる構造とする。	機能要求① 運用要求	7,140, 15,86,89,94,9 8,107,
36条-175	試験又は検査は、使用前事業者検査、定期事業者検査、自主検査等が実施可能な設計とする。	機能要求①	7,140, 15,86,89,94,9 8,107,
36条-176	また、保守及び修理は、維持活動としての点検(日常の運転管理の活用を含む。)、取替え、保修等が実施可能な設計とする。	機能要求①	7,140, 15,86,89,94,9 8,107,
36条-177	再処理施設の運転中に待機状態にある重大事故等対処設備は、再処理施設の運転に大きな影響を及ぼす場合を除き、定期的な試験又は検査ができる設計とする。また、多様性又は多重性を備えた系統及び機器にあっては、各々が独立して試験又は検査並びに保守及び修理ができる設計とする。	機能要求①	7,140, 15,86,89,94,9 8,107,
36条-178	構造・強度の確認又は内部構成部品の確認が必要な設備は、原則として分解・開放(非破壊検査を含む。)が可能な設計とし、機能・性能確認、各部の経年劣化対策及び日常点検を考慮することにより、分解・開放が不要なものについては外観の確認が可能な設計とする。	機能要求①	7,140, 15,86,89,94,9 8,107,