

## 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。
- ✓ また、共通 1 2 グループ 3 への前作業として第 38 条以降の個別 SA 条文についても、第 38 条以降の個別 SA 条文の「設計項目及びその内容」が 36 条及び設計基準の「設計項目及びその内容」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、36 条及び設計基準の観点の設計ではカバーできない内容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、その概要を明確にしていく。

## 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、後述する「(2)横軸の展開」としてこれらの条文に関係するものとして「地盤」、「地震」、「津波」、「火災」及び「材構」の項目をおこした上で、「(3)星取表の整理」として DB 設備の設計に包含されるもの、SA 固有の設計上の配慮を含むものを合わせて整理する。

## (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及び有毒ガス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。一方、ばい煙と有毒ガスでは、防護設計が異なることからこれらを区別して整理する。（星取表では「外部火災の二次影響（ばい煙）（森林火災、近隣工場等の火災）」、「外部火災の二次影響（有毒ガス）（森林火災、近隣工場等の火災）」と表現する。）
- ✓ 「近隣工場等の火災」には、敷地外で発生する「石油備蓄基地火災」と敷地内で発生する「敷地内の危険物貯蔵施設等の火災」があり、防護設計が異なることからこれらを区別して整理する。（星取表では「近隣工場等の火災（石油備蓄基地）」、「近隣工場等の火災（敷地内の危険物貯蔵施設等）」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。
- ✓ 第 36 条固有の設計条件として「悪影響防止」の観点（基本設計方針 No.45～51）があり、SA 設備が DB 設備及び他の SA 設備に対して SA 設備使用時及び待機時の系統的な影響

(電氣的な影響を含む。), 内部発生飛散物による影響並びに竜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ことが求められている。

- ✓ これらのうち「内部発生飛散物」については, 防護される観点と他の設備の機能に悪影響を及ぼさない設計とする観点が表裏一体の関係にあることから纏めて整理する。(星取表では「内部発生飛散物(悪影響防止の観点を含む)」と表現する。)
- ✓ 同様に「竜巻」についても, 防護される観点と他の設備の機能に悪影響を及ぼさない設計とする観点が表裏一体の関係にあることから纏めて整理する。(星取表では「竜巻(悪影響防止の観点を含む)」と表現する。)
- ✓ SA 設備使用時及び待機時の系統的な影響(電氣的な影響を含む。)については, 「第 16 条(安有)」において「安全機能を有する施設が他の設備からの悪影響により, 安全機能が損なわれないよう措置を講じた設計」とすることが求められており, DB 設備が防護される観点と SA 設備が DB 設備の機能に悪影響を及ぼさない設計とする観点が表裏一体の関係にあることから纏めて整理する。「第 16 条(安有)」の「悪影響防止」として整理する。なお, 可搬型放水砲による悪影響についても「使用時及び待機時の系統的な影響」の一部として扱う。
- ✓ 「第 16 条(安有)」の「悪影響防止」は, 安全上重要な施設が周辺機器からの悪影響によって機能を損なわない「防護される観点」を主として整理されているが, DB 設備においても安全上重要な施設が他設備へ悪影響を及ぼすことを防止する観点が含まれていることは SA と同様であり, DB 設備においても加害者側の視点が含まれていることに留意する。
  
- ✓ また, 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」及び「火山の影響」は, 現象及び防護設計の類似性を踏まえ「地震」及び「火山の影響」に含めて整理する。  
また, 設計基準より厳しい条件の要因となる事象の「配管の全周破断」は, 放射性物質を含む腐食性の液体(溶液, 有機溶媒等)を内包する配管が全周破断することにより, プロセス内の液体が漏えいする現象であり, 「溢水」及び「化学薬品漏えい」と同じ現象であること, 講じる防護設計も「溢水」及び「化学薬品漏えい」と同じとなることを踏まえ「溢水」及び「化学薬品漏えい」に含めて整理する。  
「汽水の影響」は, SA への対処(放出抑制対策)時に使用する可能性のある「汽水」が SA 設備に与える影響であり, 使用する資源によってもたらされる環境影響であることを考慮し, 類似する観点の「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」及び「化学薬品漏えい」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。
  - ・ 説明内容が DB の設計に包含されるものに「○」を付す。
  - ・ 設計項目のうち、「多様性、独立性、位置的分散」に関する内容、「操作性」に関する内容及び「アクセス性」に関する内容は、DB 設備の設計においては溢水のアクセス通路部の設計以外において直接的に考慮されているものではないが、設計の観点から設計基準において考慮している現象に対して実施されることを考慮し、該当する現象に「○」を付す整理とする。
  - ・ 説明内容が SA 固有の設計上の配慮を含むものには「○※ 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。
  - ・ 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。
  - ・ 該当する DB 設備の基本設計方針番号の紐づけの考え方を別添 2 に示す。
- ✓ 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。また、「落雷、地震等の自然現象による火災の発生防止」は第 8 条（外部衝撃）等に対する防護設計をもって火災の発生防止を図る設計とすること、「火災感知設備及び消火設備に対する自然現象の考慮」は第 8 条（外部衝撃）等の自然現象による荷重を考慮した設計とすることを示していることから、関連する箇所に「○」を付す整理とする。
- ✓ 本整理は、特定の現象に対する設計方針の記載がない場合であっても、当該現象と他の現象間に従属関係や影響の包含関係に留意して行う。
  - ・ 具体的には、「森林火災」の発生の原因となる「近隣工場等の火災（石油備蓄基地）」は森林火災に対する設計方針に紐づけて整理する。
  - ・ また、「森林火災」に従属して発生する可能性のある「近隣工場等の火災（敷地内の危険物貯蔵施設等）」及び「近隣工場等の爆発（MOX 燃料加工施設のエネルギー管理建屋に隣接する第 1 高圧ガストレーラ庫）」も同様に、森林火災に対する設計方針に紐づけて整理する。
  - ・ なお、事業変更許可において、再処理施設の設計において考慮する自然現象及び人為事象を選定する際に検討の母集団とした事象のうち、火災又は爆発に関連するその他の

事象について、鉄道事故、鉱山事故、軍事基地の事故及びパイプライン事故があるが、これらは事業変更許可における整理と同様、敷地周辺では発生し得ない。船舶事故、交通事故及び土木・建築現場の事故並びに工場事故については「近隣工場等の火災及び爆発」の影響評価に包含され、草原火災は「森林火災」の影響評価に包含される。

- ・「化学薬品漏えい」及び「敷地内における化学物質の漏えい」に従属して発生する「有毒ガス」はこれらの設計方針に紐づけて整理する。

✓ 整理結果を添付 1 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 3 3 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、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類型化して整理したものを別添 1 として示す。

#### 【SA 設備の設計の前提となる基本的な考え方】

重大事故等は DB 設備の機能喪失が重なることで発生することから、DB 設備が機能喪失するような状況下でも重大事故等への対処が確実に実施できるようにすることを基本とし、可搬 SA 設備を中心としてシステムを構成する設計とする。

SA 設備は、重大事故等が発生する状況下において必要な機能を発揮する必要があることから、重大事故等の発生の要因となる外部衝撃等に対し、重大事故等への対処中における SA 設備の故障も考慮して健全性を確保する設計とする。

重大事故等の発生の要因とならない外部衝撃等に対しては、当該事象によって重大事故等が発生しないものの、当該事象発生後の一定期間の範囲において重大事故等が発生することを想定したとしても重大事故等への対処が可能な設備を確保する設計とする。これは、外的事象を要因として発生する重大事故等に対処するための設備（以下、「外的 SA 設備」という。）でも内的事象を要因として発生する重大事故等に対処するための設備（以下、「内的 SA 設備」という。）でも同じである。

ここで、重大事故等の発生の要因となる外部衝撃等は、重大事故等時における敷地及びその周辺での発生の可能性、想定する外部衝撃等が重大事故等の発生の要因となるかどうかの観点を含んだ SA 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を考慮し、事業変更許可にて重大事故等の発生の要因としてあげた設計上定める条件より厳しい条件の要因となる

事象として地震及び火山の影響を考慮していることを踏まえ、「地震」、「火山」とする。また、これらの事象に随伴して発生する「津波」、「火災」、「溢水」、「化学薬品漏えい」、「森林火災」、「近隣工場等の火災」及び「爆発」についても、重大事故等が発生する状況下において重畳して発生する可能性があることから、重大事故等の発生の要因となる外部衝撃等として考慮する。

上記の基本的な考えを踏まえ、重大事故等への対処に必要な系統構成、SA 設備と DB 設備の位置関係、予備も含めた数量の確保の考え方を以下のとおり展開する。

#### 【重大事故等への対処に必要な系統構成、SA 設備と DB 設備の位置関係、予備も含めた数量の確保の考え方】

SA 設備の外部衝撃等に対する設計は、主に「多様性・位置的分散」、「個数及び容量」及び「環境条件等」に関する要求を基に実施され、これらの要求に適合する設計により SA 設備の信頼度を確保している。これに加え「操作性及び試験・検査性」によって SA 設備の信頼度の維持及び重大事故等への対処の確度向上を図るとともに、「悪影響防止」によって DB 設備を含めた再処理施設全体の安全性の維持を図っている。

SA 設備のこれらの設計のうち、軸となる「多様性・位置的分散」、「個数及び容量」及び「環境条件等」に関する設計はさらに『「多様性・位置的分散」、「個数及び容量」』の観点（(1)と(2)）と「環境条件等」の観点（(3)）で実施し、相互に補完し合うことで全体として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。

具体的には以下の流れで設計する。

(1)重大事故等への対処に対し十分に余裕がある容量を確保した上で、SA 設備の機能、信頼度の確保の観点から常設 SA 設備については動的機器の単一故障を想定した予備を、可搬型 SA 設備については重大事故等への対処に必要な個数（n）に加え、予備としての故障時のバックアップ（n）及び待機除外時のバックアップ（a）を合わせて必要な個数以上を確保する設計とする。

(2) (1)として設計した SA 設備（の個数）に対して、外部衝撃等の共通要因の特性を考慮して可能な限り多様性、独立性、位置的分散を考慮することで SA 設備が代替元の DB 設備と同時に機能を損なわない設計又は同じ機能を有する SA 設備同士が同時に機能を損なわない設計とする。具体的には以下のとおり。

##### （常設 SA 設備）

- ・ DB 設備と兼用しない常設 SA 設備は、代替元の DB 設備に対して可能な限り独立性を確保し、代替元の DB 設備と異なる場所に設置することで位置的分散を図り、共通要因により常設 SA 設備が DB 設備と同時に機能を損なわない設計とする。
- ・ DB 設備と兼用する常設 SA 設備は、多様性、独立性、位置的分散を図ることができないことから、(3)に示す「環境条件等」として想定される共通要因に対して健全性を確保する設

計とする。

(可搬型 SA 設備)

- ・ 可搬型 SA 設備は、代替元の DB 設備又は常設 SA 設備に対して可能な限り独立性を確保し、代替元の DB 設備又は常設 SA 設備と異なる場所に保管することで位置的分散を図り、共通要因により可搬型 SA 設備が DB 設備又は常設 SA 設備と同時に機能を損なわない設計とする。
- ・ 可搬型 SA 設備は、(1)として設計した重大事故等に必要な個数 (n) とその予備 (n) を互いに 100m 以上の離隔距離を確保して保管することで位置的分散を図り、共通要因により重大事故等への対処に必要な個数 (n) とその予備 (n) が同時に機能を損なわない設計とする。
- ・ 可搬型 SA 設備のうち動的機器は、代替元の DB 設備に対して可能な限り動作原理の異なる動作方法とすることで多様性を確保する設計とする。

(3) (2)のとおり多様性、独立性、位置的分散を図った SA 設備 (の個数) に対して、重大事故等時における敷地及びその周辺での発生の可能性、想定する外部衝撃等が重大事故等の発生の要因となるかどうかの観点を含んだ SA 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を考慮して抽出した外部衝撃等に対して健全性を維持する設計とする。外部衝撃等に対する健全性確保に関する設計の具体は以下のとおり。

		重大事故等の発生の要因とならない外部衝撃等	重大事故等の発生の要因となる外部衝撃等及びその随件事象
常設	外的 SA 設備	重大事故等の発生の要因とならない外部衝撃等に対して健全性を確保できない場合は、予備品による復旧措置により将来発生する可能性のある重大事故等に備えることで、重大事故等への対処に必要な機能を回復する設計。(①)	重大事故等の発生の要因となる外部衝撃等及びその随件事象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ことで重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計。
	内的 SA 設備	再処理工程を停止することで重大事故等の発生リスクを完全に排除できることから、必要に応じて工程停止を組み合わせて復旧措置を図ることで、重大事故等への対処に必要な機能を回復する設計。(①)	同左

可搬		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 可搬型 SA 設備は、重大事故等への対処に必要な個数（n）とその予備（n）を互いに 100m 以上の離隔距離を確保して保管することで外部衝撃等の影響を考慮しても必要な個数（n）を確保し、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計。（③）</li> <li>・ 可搬型 SA 設備は、移動が可能であり設置場所の自由度が常設 SA 設備に比べて高い特徴を最大限活用し、外部衝撃に対して健全性を確保する設計。（②）</li> <li>・ 可搬型 SA 設備は、設備に容易にアクセスでき、設備の大きさも手の届く範囲であること等の可搬型である特徴を考慮し、除雪、徐灰、運転開始前に開口部の目視確認、防水シートや不燃シートによる養生等の運用上の措置を最大限活用して健全性を確保する設計。（②）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 可搬型 SA 設備は、重大事故等の発生の要因となる外部衝撃等及びその随伴事象に対して、重大事故等への対処時において故障した場合にも対策を維持する必要があることから、重大事故等への対処に必要な個数（n）及びその予備（n）の健全性を確保することで重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計。</li> <li>・ 同左</li> <li>・ 同左</li> </ul>
----	--	--	---

【12/11 未対応事項】

本整理に基づき、「多様性、位置的分散」が健全性確保の 1 つの手段と考え、添付 1 において「多様性、位置的分散」に関する DB 項目のとの紐づけを「○※ 1」へ変更する。

4. 本整理を踏まえた次のステップ【12/11 時点では竜巻を題材にまとめ方の方向性を添付 2 として示している。】

- ✓ 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。

- ✓ 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。
- ✓ 具体的には以下のとおり 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する。
  - ・ 別途進めている「DB の設計項目の整理」を基に、横軸に SA 設備の「屋内\_機器・配管」、 「屋外\_機器・配管」及び「建物・構築物」を展開する。さらに、これらを常設 SA 設備、可搬型 SA 設備に細分化するとともに、常設 SA 設備は「新設」、「安重兼用」、「非安重兼用」に細分化する。
  - ・ これらの他に、DB 設備の設計とリンクして説明を行う「多様性・位置的分散」及び「操作性・アクセス性」を展開する。
  - ・ 「DB の設計項目の整理」の内容を参照し、SA 設備として同じ設計となるものには「○」を付した上で、「DB の設計項目」を展開する。
  - ・ 「DB の設計項目の整理」の内容と差分があるものについては、2. (3)に示した「○※ 1」または「○※ 2」を付した上で差分となる設計項目を展開する。
  - ・ 「DB の設計項目の整理」の内容と差分は赤字で示す。
  - ・ 「多様性・位置的分散」及び「操作性・アクセス性」には、該当する箇所に「○」を付す整理とし、「○」の付し方は本文別添 2「4. 「操作性・アクセス性」に関する設計方針」に示すとおりである。
- ✓ 本整理をもとに、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。
- ✓ 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。
- ✓ なお、12/11 提出資料では、本項に関する整理の方向性を確認する目的から、「竜巻」を例に整理案を添付 2 として示している。

以 上

「3. SA 設備の外部衝撃等に対する設計の基本的な考え方」に示した考えに基づく設計の具体例（添付 1 から「○※ 1」とした内容を抜粋）を、考慮する外部衝撃等が重大事故等の発生の要因となる事象かどうかや可搬型設備の特徴を考慮した設計を類型化して整理した以下に示す。

共通 1 2 では、これらの類型の中から代表説明するもの、差分説明するものを明らかにした上で合理的な説明につなげる。

(①)

- ・ 常設の外的 SA 設備は、重大事故等の発生の要因とならない外部衝撃等に対して健全性を確保できない場合は、予備品による復旧措置により将来発生する可能性のある重大事故等に備えることで、重大事故等への対処に必要な機能を回復する設計。
- ・ 常設の内的 SA 設備は、再処理工程を停止することで重大事故等の発生リスクを完全に排除できることから、必要に応じて工程停止を組み合わせることで復旧措置を図ることで、重大事故等への対処に必要な機能を回復する設計。

条文	基本設計 方針番号	設計内容
8 条 (竜巻)	91	・ 竜巻による飛来物に対して情報把握計装設備用屋内伝送系統等の屋外アンテナは、竜巻が重大事故等の発生の要因とならないことを踏まえ、予備品による復旧により機能を回復する設計
8 条 (航空機墜落火災)	101	・ 航空機墜落火災に対して情報把握計装設備用屋内伝送系統等の屋外アンテナは、航空機墜落火災が重大事故等の発生の要因とならないことを踏まえ、予備品による復旧により機能を回復する設計 ・ 航空機墜落火災に対して建屋開口等により防護が期待できない常設 SA 設備は、航空機墜落火災が重大事故等の発生の要因とならないことを踏まえ、予備品による復旧により機能を回復する設計
12/13 条 (溢水・薬品)	87  141	・ 想定破損による蒸気漏えいに対して機能喪失する常設 SA 設備は、想定破損による蒸気漏えいが重大事故等の発生の要因とならないことを踏まえ、予備品による復旧により機能を回復する設計 ・ 想定破損による溢水に対して機能喪失する常設 SA 設備（新設する内的 SA 設備）は、想定破損による溢水が重大事故等の発生の要因とならないことを踏まえ、機能復旧までの間、再処理運転を停止する措置を講じた上で修理により機能回復を図る設計 ・ 想定破損による溢水に対して機能喪失する接続口は、想定破損による溢水が重大事故等の発生の要因とならないことを踏まえ、水が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回復を図る設計

(2)

- ・ 可搬型 SA 設備は、移動が可能であり設置場所の自由度が常設 SA 設備に比べて高い特徴を最大限活用し、外部衝撃に対して健全性を確保する設計。
- ・ 可搬型 SA 設備は、設備に容易にアクセスでき、設備の大きさも手の届く範囲であること等の可搬型である特徴を考慮し、除雪、徐灰、散水、運転開始前に開口部の目視確認、防水シートや不燃シートによる養生等の運用上の措置を最大限活用して健全性を確保する設計。

条文	基本設計方針 番号	設計内容
7条（津波）	28,120	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 津波に対して屋外の可搬型 SA 設備（大型移送ポンプ車）は、常設 SA 設備とは異なり移動させることが可能である特徴を踏まえ、可搬型 SA 設備（大型移送ポンプ車）の据付後において津波の影響により退避が必要と判断された場合には、可搬型 SA 設備（大型移送ポンプ車）を津波の影響を受けない場所へ移動させる運用上の措置を考慮し必要な機能を損なわない設計</li> <li>・ 津波に対して屋外の可搬型 SA 設備（取水に使用する可搬型建屋外ホース、投込ポンプ等）は取水開始後の移動が困難であるため、津波の影響により必要な機能が喪失した場合には、予備を用いて機能復旧を図る設計</li> </ul>
8条（火山）	123,13 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 降下火砕物の影響に対して屋外の可搬型 SA 設備（可搬型中型移送ポンプ等の動的機器）は、常設 SA 設備とは異なり移動させることが可能である特徴を踏まえ、降灰予報（やや多量以上）が発令された場合には、重大事故等が発生する前であっても可搬型 SA 設備（可搬型中型移送ポンプ等の動的機器）に対する降下火砕物による影響を低減するため屋内へ移動させる運用上の措置を考慮し必要な機能を損なわない設計</li> </ul>
8条（積雪）	123,13 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 積雪に対して屋外の可搬型 SA 設備は、設備に容易にアクセスでき、設備の大きさも手の届く範囲であるといった特徴を踏まえ、積雪による影響を低減するため除雪することで必要な機能を損なわない設計</li> </ul>
8条（生物学的事象）	127	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 生物学的事象のうちネズミ等の小動物の影響に対して可搬型 SA 設備は、設備に容易にアクセスでき、設備の大きさも手の届く範囲であるといった特徴を踏まえ、運転開始前に開口部の目視確認を行う等の設備点検により必要な機能を損なわない設計</li> </ul>
8条（森林火災、近隣工場等の火災（石油備蓄基地）	129	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 森林火災及び近隣工場等の火災（石油備蓄基地）に対して屋外の可搬型 SA 設備（可搬型中型移送ポンプ等の動的機器、可搬型ホース等の静的機器）は、常設 SA 設備とは異なり移動させることが可能であり、設備に容易にアクセスでき、設備の大きさも手の届く範囲であるといった特徴を踏まえ、影響の及ばない位置への移動・敷設、可搬型 SA 設備への散水による影響緩和措置により必要な機能を損</li> </ul>

		なわな設計（FARSITE の出力値の扱い方を含む）
8条（外部火災の二次影響（ばい煙））	129	<ul style="list-style-type: none"> <li>外部火災の二次影響（ばい煙）に対して屋外の可搬型 SA 設備（可搬型中型移送ポンプ等の動的機器）は、常設 SA 設備とは異なり移動させることが可能である特徴を踏まえ、影響の及ばない位置への移動・敷設により必要な機能を損なわない設計</li> </ul>
11条（火災）	198	<ul style="list-style-type: none"> <li>火災に対して可搬型 SA 設備は、常設 SA 設備とは異なり移動させることが可能であり、設備に容易にアクセスでき、設備の大きさも手の届く範囲であるといった特徴を踏まえ、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により必要な機能を損なわない設計</li> </ul>
12/13条（溢水・薬品）	119	<ul style="list-style-type: none"> <li>被水に対して可搬型 SA 設備（保管棚又は保管箱に収納できない大きさの可搬型排風機等）は、常設 SA 設備とは異なり移動させることが可能であり、設備に容易にアクセスでき、設備の大きさも手の届く範囲であるといった特徴を踏まえ、防水シートにより防護することにより必要な機能を損なわない設計</li> <li>被水に対して可搬型 SA 設備（可搬型温度計等の計装設備）は、常設 SA 設備とは異なり移動させることが可能であり、設備に容易にアクセスでき、設備の大きさも手の届く範囲であるといった特徴を踏まえ、保管箱に収納することにより必要な機能を損なわない設計</li> </ul>

【12/11 未対応事項】

添付 1 への修正内容の反映

(3)

- 可搬型 SA 設備は、重大事故等への対処に必要な個数 (n) とその予備 (n) を互いに 100m 以上の離隔距離を確保して保管することで外部衝撃等の影響を考慮しても必要な個数 (n) を確保し、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計。

条文	基本設計方針番号	設計内容
8条 (竜巻)	30,121	・ 竜巻による飛来物に対して、屋内に保管するが建屋開口等により防護が期待できない可搬型 SA 設備は、竜巻が重大事故等の発生の要因とならないことを踏まえ 100m 以上離れた外部保管エリアに確保する予備を期待し必要な機能を維持する設計
	31,122	・ 竜巻による飛来物に対して屋外にのみ保管する可搬型 SA 設備は、竜巻が重大事故等の発生の要因とならないことを踏まえ、固縛等の措置を講じた上で互いに 100m 以上の離隔を確保して保管する予備を期待し必要な機能を維持する設計
8条 (航空機墜落火災)	30,129	・ 航空機墜落火災に対して、屋内に保管するが建屋開口等により防護が期待できない可搬型 SA 設備は、航空機墜落火災が重大事故等の発生の要因とならないことを踏まえ 100m 以上離れた外部保管エリアに確保する予備を期待し必要な機能を維持する設計
	31,129	・ 航空機墜落火災に対して屋外にのみ保管する可搬型 SA 設備は、航空機墜落火災が重大事故等の発生の要因とならないことを踏まえ、互いに 100m 以上の離隔を確保して保管する予備を期待し必要な機能を維持する設計
12/13条 (溢水・薬品)	29,119	・ 想定破損による蒸気漏えいに対して機能喪失する可搬型 SA 設備は、想定破損による蒸気漏えいが重大事故等の発生の要因とならないことを踏まえ、100m 以上離れた外部保管エリアに確保する予備を期待し必要な機能を維持する設計

## DB 設備の基本設計方針番号の紐づきの考え方

添付 1 における DB 設計方針番号との紐づきの考え方を以下に示す。

## 1. 「多様性、位置的分散」に関する設計方針

- ・ 3. 「環境条件等」に準じて行う。
- ・ 「多様性、位置的分散」の設計方針は、「環境条件等」のように「屋内／屋外」の視点での書き分けがない場合があるため、この場合には「環境条件等」側で紐づけした「屋内／屋外」の視点を網羅できるよう紐づける。

## 2. 「悪影響防止」に関する設計方針

- ・ 「竜巻」については、SA 設備が飛来物になる影響を防止する観点であることを踏まえ、屋内の SA 設備の防護に関する方針（竜巻-14）及び屋内の SA 設備の防護を担保する建物の方針（竜巻-15）、屋外の SA 設備の防護に関する方針（竜巻-19）及び固定、固縛に関する方針（竜巻-29）と紐づける。
- ・ 「内部発生飛散物」及びその他の悪影響については、第 16 条（安有）に直接該当する設計方針があることから、これと紐づける。

## 3. 「環境条件等」に関する設計方針

- ・ 第 36 条の基本設計方針が「屋内／屋外」の観点で書き分けられているものは、DB 設備の設計方針がどこの設備を対象としているかに留意して紐づけを行う。
- ・ 第 36 条の基本設計方針が「常設／可搬」で書き分けられており、主に常設は「静的設備」の視点、可搬は「動的設備」と「静的設備」の両方の視点があることから、DB 設備の設計方針がどちらの視点での設計方針となっているかに留意して紐づけを行う。

## 4. 「操作性・アクセス性」に関する設計方針

- ・ 3. 「環境条件等」に準じて行う。
- ・ 「操作性・アクセス性」の設計方針は、「環境条件等」のように「常設／可搬」の視点での書き分けはなく、また、「屋内／屋外」の視点での書き分けがない場合があるため、この場合には「環境条件等」側で紐づけした「常設／可搬」、「屋内／屋外」の視点を網羅できるよう紐づける。
- ・ なお、DB 設備に関する以下の設計方針は、「操作性・アクセス性」に影響しない現象として紐づけない。
  - ・ 竜巻の気圧差に関する設計方針は、気圧差が「操作性・アクセス性」に影響するものではないと判断し紐づけない。
  - ・ 火山の粒子の衝突、閉塞、磨耗、腐食、絶縁低下は、これらの現象が「操作性・アクセス性」に影響するものではないと判断し紐づけない。
  - ・ 溢水及び薬品漏えいの被水、溢水の蒸気影響は、これらの現象が「操作性・アクセス性」に影響するものではないと判断し紐づけない。

## 5. 「試験・検査性」

- ・ 第 16 条（安有）に直接該当する設計方針があることから、これと紐づける。

- ・ 第 17/37 条（材料及び構造）については，具体的な設計方針が記載されている箇所と紐づける。

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条/32条	6条/33条	7条/34条	8条(電巻)	8条(火山)	8条(その他)																	11条/35条	12条(溢水)	13条(薬品)	16条(安荷)			17条/37条	
			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	外部火災の二次影響 (ばい煙) (森林火災、近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響 (有毒ガス) (森林火災、近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災 (石油備蓄基地)	近隣工場等の火災 (敷地内の危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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
36条-1	第1章 共通項目 9. 設備に対する要求 9.2 重大事故等対処設備 9.2.1 重大事故等対処設備に対する設計方針 再処理施設は、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合において、重大事故の発生を防止するために、また、重大事故が発生した場合において、重大事故の拡大を防止するため、及び再処理施設を設置する事業所(再処理事業所)外への放射性物質の異常な水準の放出を防止するために、重大事故等対処設備を設けるとともに、必要な運用上の措置等を講ずる設計とする。	冒頭宣言【36条 2,3,4,5,6,7】	(冒頭宣言であり、具体の設計は基本設計方針No.2,3,4,5,6,7に展開する。)																													
36条-2	重大事故等対処設備は、想定する重大事故等の環境条件を考慮した上で期待する機能が発揮できる設計とする。また、重大事故等対処設備が機能を発揮するために必要な系統(供給源から供給先まで、経路を含む。)で構成する。	冒頭宣言【36条 8,45,52,59,69,140】	(冒頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体の設計は基本設計方針No.8,45,52,59,69,140に展開する。))																													
36条-3	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。重大事故等対処設備を共用する場合には、MOX燃料加工施設の重大事故等の対応を考慮した事故及び容態を確保する。また、同時に発生するMOX燃料加工施設の重大事故等による環境条件の影響について考慮する。	冒頭宣言【36条 51,69】	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体の設計は基本設計方針No.51に展開する。)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体の設計は基本設計方針No.69に展開する。)																												
36条-4	重大事故等対処設備は、内的事象を要因とする重大事故等に対処するものと外部からの影響による機能喪失の要因となる事象(以下「外的事象」という。)を要因とする重大事故等に対処するものについて、常設のものと可搬型のものがあり、以下のとおり分類する。	定義【用語の定義】	(冒頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた定義 (用語の定義) (定義 (用語の定義))																													
36条-5	常設重大事故等対処設備は、重大事故等対処設備のうち常設のものをいう。また、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安全機能を有する施設が有する機能を代替するものを「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常設耐震重要重大事故等対処設備以外の対応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という。可搬型重大事故等対処設備は、重大事故等対処設備のうち可搬型のものをいう。	定義【用語の定義】	(冒頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた定義 (用語の定義) (定義 (用語の定義))																													
36条-6	なお、「再処理施設の技術基準に関する規則」第43条(放射性物質の漏えいに対処するための設備)については、再処理施設において液体状、固体状及び気体状の放射性物質に関する漏えい止め機能の喪失が発生した場合においても、放射性物質の漏えいは発生が想定されないことから、放射性物質の漏えいに対処するための設備は設置しない。	冒頭宣言【第43条】	(冒頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体の設計は第43条に展開する))																													
36条-7	重大事故等対処設備は、設計、材料の選定、製作及び検査に当たっては、現行国内法規に基づく規格及び基準によるものとするが、必要に応じて、使用実績があり、信頼性の高い国外規格及び基準によるものとする。重大事故等対処設備の維持管理に当たっては、保安規定に基づく要領類に従い、施設管理計画における保全プログラムを策定し、設備の維持管理を行う。なお、重大事故等対処設備を構成する設備、機器のうち、一般消耗品又は設計上交換を想定している部品(安全に係る設計仕様に変更のないもので、特別な工事を要さないものに限る。)及び構造用部材、安全避難通路(照明設備)等の原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な律制の基準に関する規則で定める一般産業用工業品については、適切な時期に交換を行うことで設備の維持管理を行う。再処理施設は、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合において、重大事故の発生を防止するため、また、重大事故が発生した場合においても、重大事故の拡大を防止するため、及び再処理施設を設置する事業所(再処理事業所)外への放射性物質の異常な水準の放出を防止するために、必要な運用上の措置等を講ずることを保安規定に定めて、管理する。なお、重大事故等対処設備並びに核物質防護及び保障措置の設備は、設備間において相互影響を考慮した設計とする。	冒頭宣言【36条174~178】 運用要求 冒頭宣言【36条45】	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体の設計は基本設計方針No.174~178に展開する。)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体の設計は基本設計方針No.45に展開する。)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体の設計は基本設計方針No.174~178に展開する。)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体の設計は基本設計方針No.174~178に展開する。)																										
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計画(変更許可)を受けた設計基準より厳格な条件の要因となる事象を考慮する。	冒頭宣言【36条9~13】 冒頭宣言【36条14,23,35】	(冒頭宣言に当たる基本設計方針No.2を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体の設計は基本設計方針No.10~13に展開する。(共通要因として考慮する現象の具体的内容) (冒頭宣言であり、具体の設計は基本設計方針No.14,23,35に展開する。(共通要因を考慮したSA設備の設計の具体))																													
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、放射線及び荷重を考慮する。	冒頭宣言【36条14,15,23,35】 冒頭宣言【36条16,25,36】	(冒頭宣言に当たる基本設計方針No.8を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体の設計は基本設計方針No.14,15,23,35に展開する。)																													
36条-10	共通要因のうち自然現象として、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)、電巻、積雪及び火山の影響を考慮する。	冒頭宣言【36条14,15,23,35】 冒頭宣言【36条17,20,24,26,27,28,30,33,37,38,40,41】	(冒頭宣言に当たる基本設計方針No.8を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体の設計は基本設計方針No.14,15,23,35に展開する。(多様性、独立性、位置的分散に関する内容) (冒頭宣言であり、具体の設計は基本設計方針No.17,20,24,26,27,28,30~33,37,38,40,41に展開する。(共通要因のうち自然現象に対する設計の具体的な展開先))																													
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定する。故震による大型航空機の衝突その他のFOD/F&M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。	冒頭宣言【36条14,15,23,35】 冒頭宣言【36条20,24,30~33,40,41】	(冒頭宣言に当たる基本設計方針No.8を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体の設計は基本設計方針No.14,15,23,35に展開する。(多様性、独立性、位置的分散に関する内容) (冒頭宣言であり、具体の設計は基本設計方針No.20,24,30~33,40,41に展開する。(共通要因のうち人為事象に対する設計の具体的な展開先))																													



基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条/32条		6条/33条	7条/34条	8条(電巻)		8条(火山)		8条(その他)																11条/35条		12条(溢水)	13条(薬品)		16条(安有)				17条/37条
			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	生物学的現象	塩害	森林火災	外部火災の二次影響(有毒ガス)(森林火災, 近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響(有毒ガス)(森林火災, 近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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-12	共通要因のうち周辺機器等からの影響として地震, 溢水, 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。	冒頭宣言【36条14,15,23,35】 冒頭宣言【36条17,18,19,21,24,27,28,29,31,32,38,39,42】	-	冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.8を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり, 具体的設計は基本設計方針 No.14,15,23,35に展開する。(多様性, 独立性, 位置的分散に関する内容))	冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.17,18,24,27,31,32,38,42に展開する。(共通要因のうち周辺機器等からの影響に対する設計の具体的な展開先))	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.8を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり, 具体的設計は基本設計方針 No.14,15,23,35に展開する。(多様性, 独立性, 位置的分散に関する内容)) (冒頭宣言であり, 具体的設計は基本設計方針 No.17,19,21,28,29,38,39に展開する。(共通要因のうち周辺機器等からの影響に対する設計の具体的な展開先))	
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壊を考慮する。	冒頭宣言【36条14,15,23,35】 冒頭宣言【36条18,19,28,29,42,43】	-	冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.14,15,23,35に展開する。(多様性, 独立性, 位置的分散に関する内容))	冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.18,28,42に展開する。(共通要因のうち設計基準より厳しい条件の要因となる事象に対する設計の具体的な展開先))	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.8を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり, 具体的設計は基本設計方針 No.14,15,23,35に展開する。(多様性, 独立性, 位置的分散に関する内容)) (冒頭宣言であり, 具体的設計は基本設計方針 No.19,29,43に展開する。(共通要因のうち設計基準より厳しい条件の要因となる事象に対する設計の具体的な展開先))			
36条-14	a. 常設置重大事故等対応設備 常設置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 冒頭宣言【36条15~22】	冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.8,10,12,13を受けた設計 ○ (冒頭宣言であり, 具体的設計は基本設計方針 No.15,17,18に展開する。)	冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.8,10,10,10を受けた設計 ○ (冒頭宣言であり, 具体的設計は基本設計方針 No.15,17に展開する。)	冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.8,10,13を受けた設計 ○ (冒頭宣言であり, 具体的設計は基本設計方針 No.15,20に展開する。)	冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.8,10を受けた設計 ○ (冒頭宣言であり, 具体的設計は基本設計方針 No.15,20に展開する。)																冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.8,11を受けた設計 ○ (冒頭宣言であり, 具体的設計は基本設計方針 No.15,20に展開する。)	冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.8,12を受けた設計 ○ (冒頭宣言であり, 具体的設計は基本設計方針 No.15,19に展開する。)	冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.8,12,13を受けた設計 ○ (冒頭宣言であり, 具体的設計は基本設計方針 No.15,19,21に展開する。)	冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.8,12,13,14を受けた設計 ○ (代替設備により必要な機能を確認する設計) ○ (関連する工程を停止する設計)	冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.8,12,14を受けた設計 ○ (代替設備により必要な機能を確認する設計) ○ (関連する工程を停止する設計)	冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.8,12,14を受けた設計 ○ (代替設備により必要な機能を確認する設計) ○ (関連する工程を停止する設計)	冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.8,9を受けた設計 ○ (冒頭宣言であり, 具体的設計は基本設計方針 No.15,16に展開する。)								
			FOJ 5条/32条/6条/33条-6-1~9-2	FOJ 5条/32条/6条/33条-6-1~9-2	FOJ 7条/34条-2	FOJ 電巻-14~19,21	FOJ 火山-7~9,11~14,16~19,21,23~26,29,31~34,36,41~43,47~49,52~57,59,60	FOJ 外巻-17 (電巻-7)	FOJ 外巻-18	FOJ 外巻-19	FOJ 外巻-20	FOJ 外巻-21 (火山-8,23), 22	FOJ 外巻-10~12,14,16~22	FOJ 外巻-23	FOJ 外巻-24	FOJ 外火-12,13,15,16,18,28,29	FOJ 外火-50~55,57	FOJ 外火-59~62	FOJ 外火-24,26,28,29	FOJ 外火-32,33,45,48	FOJ 外火-39,40,41,42,44,45,46,47	FOJ 外火-35,36,37,46,47,48	FOJ 外巻-27,32 第23/48条制 第30/50条緊 封	FOJ 外巻-31 (薬品-37,38), 32	FOJ 外巻-30	FOJ 外航-4	FOJ 11条/35条-12,14,25~27,29~32,36~49,56~69,71~78,80,83~92,95,99,100~102,105~108	FOJ 溢水-9~11,13,15~25,27~34	FOJ 薬品-18~20,22,24~31,34~38	FOJ 安有-29	FOJ 安有-12	FOJ 材料-2,3~7,8,9,12,13,14,15				
36条-15-1	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置重大事故等対応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置重大事故等対応設備は, 代替設備により必要な機能を確認すること, 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認する設計) ○ (関連する工程を停止する設計)	冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.10,12,13,14を受けた設計 ○ (代替設備により必要な機能を確認する設計) ○ (関連する工程を停止する設計)	冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.10,14を受けた設計 ○ (代替設備により必要な機能を確認する設計) ○ (関連する工程を停止する設計)	冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.10,13,14を受けた設計 ○ (代替設備により必要な機能を確認する設計) ○ (関連する工程を停止する設計)	冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.10,14を受けた設計 ○ (代替設備により必要な機能を確認する設計) ○ (関連する工程を停止する設計)																冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.11,14を受けた設計 ○ (代替設備により必要な機能を確認する設計) ○ (関連する工程を停止する設計)	冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.12,14を受けた設計 ○ (代替設備により必要な機能を確認する設計) ○ (関連する工程を停止する設計)	冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.12,14を受けた設計 ○ (代替設備により必要な機能を確認する設計) ○ (関連する工程を停止する設計)	冒頭宣言に当てる基本設計方針 No.9,14を受けた設計 ○ (代替設備により必要な機能を確認する設計) ○ (関連する工程を停止する設計)											
		(安全上支障のない期間で修理可能な設計) 冒頭宣言【36条174~178】	FOJ 5条/32条/6条/33条-6-1~9-2	FOJ 5条/32条/6条/33条-30,31	FOJ 7条/34条-3	FOJ 電巻-4	FOJ 火山-4	FOJ 外巻-12	FOJ 外巻-12	FOJ 外巻-12	FOJ 外巻-12	FOJ 外巻-12	FOJ 外巻-4	FOJ 外巻-12	FOJ 外巻-12	FOJ 外火-5	FOJ 外火-5	FOJ 外火-5	FOJ 外火-5	FOJ 外火-5	FOJ 外火-5	FOJ 外巻-12	FOJ 外巻-12	FOJ 外巻-12	FOJ 外航-4	FOJ 11条/35条-17	FOJ 溢水-3	FOJ 薬品-3	FOJ 安有-27	FOJ 安有-12	FOJ 材料-2,3~7,8,9,12,13,14,15					

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条/32条	6条/33条	7条/34条	8条(竜巻)	8条(火山)	8条(その他)														11条/35条	12条(漏水)	13条(薬品)	16条(安荷)				17条/37条				
			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	外部火災の二次影響(ばいり) (森林火災、近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響(有毒ガス) (森林火災、近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(敷地内の危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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)
36条-15-2	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。	運用要求	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.10,14を受けた設計(運用要求)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.10,12,13,14を受けた設計(運用要求)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.10,14を受けた設計(運用要求)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.10,13,14を受けた設計(運用要求)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.10,14を受けた設計(運用要求)														冒頭宣言に当たる基本設計方針No.10,11,14を受けた設計(運用要求)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.11,14を受けた設計(運用要求)				冒頭宣言に当たる基本設計方針No.12,14を受けた設計(運用要求)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.12,13,14を受けた設計(運用要求)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.12,14を受けた設計(運用要求)	-				冒頭宣言に当たる基本設計方針No.9,14を受けた設計(運用要求)
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、放射線及び荷重を考慮し、その機能を確実に発揮できる設計とする。	冒頭宣言【36条22】	-																			冒頭宣言に当たる基本設計方針No.9,14を受けた設計(運用要求)											
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。	冒頭宣言【36条22, 33条, 34条, 35条】	○	○	○	-																			○	-							
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に重大事故等時に機能を維持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。	冒頭宣言【36条179,183,184~190,191】	-	○	-																			-	-								
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常設重大事故等対処設備は、設計基準事象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 冒頭宣言【36条22】	-																			○	○	○	-								
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。	冒頭宣言【36条22】	-																			○	○	○	-								
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。	冒頭宣言【36条22】	-																						-								
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。	冒頭宣言【36条69】	-																			○	○	○	-								

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条/32条	6条/33条	7条/34条	8条(竜巻)	8条(火山)	8条(その他)																11条/35条	12条(漏水)	13条(薬品)	16条(安荷)				17条/37条		
			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	生物学的現象	塩害	森林火災	外部火災の二次影響(ばい煙)(森林火災、近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響(有毒ガス)(森林火災、近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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)
36条-23	b. 可搬型重大事故等対応設備 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常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 冒頭言【36条24~34】	冒頭言に当たる基本設計方針No.8,10を受けた設計 ○ (冒頭言であり、具体的設計は基本設計方針No.24,26,27,31,32に展開する。)	冒頭言に当たる基本設計方針No.8,10,12,13を受けた設計 ○ (冒頭言であり、具体的設計は基本設計方針No.24,27,28,31,32に展開する。)	冒頭言に当たる基本設計方針No.8,10,10を受けた設計 ○ (冒頭言であり、具体的設計は基本設計方針No.24,28,31,32に展開する。)	冒頭言に当たる基本設計方針No.8,10,10を受けた設計 ○ (冒頭言であり、具体的設計は基本設計方針No.24,30,31,32,33に展開する。)	冒頭言に当たる基本設計方針No.8,10,13を受けた設計 ○ (冒頭言であり、具体的設計は基本設計方針No.24,30,31,32,33に展開する。)	冒頭言に当たる基本設計方針No.8,10,11を受けた設計 ○ (冒頭言であり、具体的設計は基本設計方針No.24,30,31,32,33に展開する。)	冒頭言に当たる基本設計方針No.8,10,11を受けた設計 ○ (冒頭言であり、具体的設計は基本設計方針No.24,30,31,32,33に展開する。)																冒頭言に当たる基本設計方針No.8,11を受けた設計 ○ (冒頭言であり、具体的設計は基本設計方針No.24,30,31,32,33に展開する。)	冒頭言に当たる基本設計方針No.8,12を受けた設計 ○ (冒頭言であり、具体的設計は基本設計方針No.28,29に展開する。)	冒頭言に当たる基本設計方針No.8,12,13を受けた設計 ○ (冒頭言であり、具体的設計は基本設計方針No.29に展開する。)	冒頭言に当たる基本設計方針No.8,12を受けた設計 ○ (冒頭言であり、具体的設計は基本設計方針No.29に展開する。)	-				冒頭言に当たる基本設計方針No.8,9を受けた設計 ○ (冒頭言であり、具体的設計は基本設計方針No.25に展開する。)
			【○】 5条32条/6条33条-6-1~9-2	【○】 5条32条/6条33条-24,28	【○】 7条34条-2	【○】 竜巻-14~16,18,19,21,29	【○】 火山-7~9,11~14,16~19,21,23,24,26,31,32,34,36,41~43,47~49,52~57,59	【○】 外他-17(竜巻-7)	【○】 外他-18	【○】 外他-19	【○】 外他-20	【○】 外他-21(火山-8,23),22	【○】 外他-10~12,14	【○】 外他-23	【○】 外他-24	【○】 外火-12,13,15,16,18,28,29	【○】 外火-50~55	【○】 外火-59~62	【○】 外火-24,26,28,29	【○】 外火-32,33,45,48	【○】 外火-39,40,41,42,44,45,46,47	【○】 外火-35,36,37,46,47,48	【○】 外他-27,32第23/48条制	【○】 外他-31(薬品-37,38),32	【○】 外他-30	【○】 外航-4	【○】 11条35条-12,14,25~27,29~32,36~49,56~69,71~78,80,83~92,95,99,100~102,105~108	【○】 漏水-9~11,13,15~25,27~29,31~35	【○】 薬品-18~20,22,24~31,34~38	【○】 安荷-29	-	【○】 安荷-12	【○】 材構-2,10,11,14,15
36条-24	可搬型重大事故等対応設備は、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テロリズム、設計基準事故に対処するための設備及び重大事故等対応設備の配置その他の条件を考慮した上で常設重大事故等対応設備と異なる保管場所に保管する設計とする。	設置要求	冒頭言に当たる基本設計方針No.10,23を受けた設計 ○	冒頭言に当たる基本設計方針No.10,12,23を受けた設計 ○	冒頭言に当たる基本設計方針No.10,23を受けた設計 ○																冒頭言に当たる基本設計方針No.11,23を受けた設計 ○※2 故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムの考慮	-				【○】 外航-4 【○】※2 外航-1	-						
			【○】 5条32条/6条33条-6-1~9-2	【○】 5条32条/6条33条-24,28	【○】 7条34条-2	【○】 竜巻-14~16,18,19,21,29	【○】 火山-7~9,11~14,16~19,21,23,24,26,31,32,34,36,41~43,47~49,52~57,59	【○】 外他-17(竜巻-7)	【○】 外他-18	【○】 外他-19	【○】 外他-20	【○】 外他-21(火山-8,23),22	【○】 外他-10~12,14	【○】 外他-23	【○】 外他-24	【○】 外火-12,13,15,16,18,28,29	【○】 外火-50~55	【○】 外火-59~62	-	-	-	-	-	【○】 外他-31(薬品-37,38),32	-	【○】 外航-4 【○】※2 外航-1	-	-	-	-	-		
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応設備は、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、放射線及び降塵を考慮し、その機能を確実に発揮できる設計とする。	冒頭言【36条34】																					冒頭言に当たる基本設計方針No.9,23を受けた冒頭言 (冒頭言であり、具体的設計は基本設計方針No.34に展開する。)										
36条-26	屋内に保管する可搬型重大事故等対応設備は、「2. 地盤」に基づく地盤に設置された建屋等に位置的分散することにより、設計基準事故に対処するための設備の安全機能又は常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	冒頭言に当たる基本設計方針No.10,23を受けた設計 ○																					-									
			【○】 5条32条/6条33条-6-1~9-2																					-									
36条-27	屋外に保管する可搬型重大事故等対応設備は、「3.1 地震による損傷の防止」に示す地盤により、転倒しないことを確認する。又は必要により固床等の措置をするとも、「3.1 地震による損傷の防止」の地盤により生ずる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺り込みによる不等沈下、傾斜及び浮上り、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損傷等により必要な機能を喪失しない複数の保管場所に位置的分散することにより、設計基準事故に対処するための設備の安全機能又は常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	冒頭言に当たる基本設計方針No.10,23を受けた設計 ○	冒頭言に当たる基本設計方針No.10,12,23を受けた設計 ○																					-								
			【○】 5条32条/6条33条-6-1~9-2	【○】 5条32条/6条33条-24,28																					-								

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	8条(その他)																				11条/35条	12条(溢水)	13条(薬品)	16条(安有)			17条/37条										
			5条/32条	6条/33条	7条/34条	8条(竜巻)	8条(火山)	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	外部火災の二次影響(有毒ガス)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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(遮影防止の観点を含む)	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-28	<p>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得待する可搬型重大事故等対策設備は、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き設計とする。津波に対して可搬型重大事故等対策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ない位置に設置する設計とする。また、可搬型重大事故等対策設備の取付けは、津波による影響を受けおそれのない場所を選定することとし、使用時に津波による影響を受けおそれのある場所に取付ける場合は、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策設備は、「5. 火災等による損傷の防止」に基づき設計するとともに、「9.2.7 可搬型重大事故等対策設備の内部火災に対する防護方針」に基づき火災防護を行う設計とする。</p>	<p>要求種別</p> <p>設置要求</p> <p>目録 No.179,183,184 目録 No.190,191 目録 No.196~211</p>	-	-	<p>目録 No.12,13,23を受けた目録</p> <p>(目録 No.179,183,184~190,191)</p> <p>(目録 No.196~211)</p> <p>目録 No.179,183,184~190,191に(可搬型重大事故等対策設備の取付に関する設計)</p> <p>○※1 津波に対して屋外の可搬型SA設備は、常設SA設備とは異なり移動させることが可能である特徴を踏まえ、可搬型SA設備の取付において運搬を含めた運用上の配慮を考慮し必要な機能を損なわない設計</p>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36条-29	<p>溢水、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置の全周破断に対して可搬型重大事故等対策設備は、設計基準事故等に対するための設備の安全機能又は常設重大事故等対策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ないよう、可能な限りの位置的分散を図る設計とする。</p>	設置要求	-	-	<p>「○」 7条34条-2 「○※1」 7条34条-2</p>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			<p>「○」 11条35条-12,14,25~27,29~32,36~49,56~69,71~78,80,83~92,95,99,100~102,105~108</p>	<p>「○」 溢水-9~11,13,15~25,27~29,31~35</p>	<p>「○」 薬品-18~31,34~38</p>	<p>「○」 安有-29</p>	-																																

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条/32条	6条/33条	7条/34条	8条(電巻)	8条(火山)	8条(その他)															11条/35条	12条(溢水)	13条(薬品)	16条(安荷)				17条/37条																				
			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	外部火災の二次影響(はく次影響(有毒ガス) (森林火災, 近隣工場等の火災))	外部火災の二次影響(有毒ガス) (森林火災, 近隣工場等の火災))	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	航空機墜落火災	爆発	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-30	屋内に保管する可燃物等対処設備は、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、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屋等に保管し、かつ、設計基準事故に対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必要な機能が損なわれおそれがないよう、設計基準事故に対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				冒頭宣言に当たる基本設計方針No.8,10を受けた設計 ○※1 電巻による飛来物に対して、屋内に保管するが建屋開口等により防備が期待できない可搬型SA設備は、電巻と重大事故等の発生に関連性がない特徴を踏まえ100m以上離れた外部保管2カ所に確保する予備を期待し必要な機能を維持する設計(36条121の要求に対し、耐性を確保できない可搬型SA設備は、位置的分散して保管する予備を期待して機能を維持する設計)		冒頭宣言に当たる基本設計方針No.10,23を受けた設計																		○																								
						「○」 電巻-14～16,18,21,29 「○※1」 電巻-18	「○」 火山-7～9,11,12,14,16～19,21,23,24,26,31,32,34,36,41, 「○※1」 電巻-18	「○」 外巻-17(電巻-7)	「○」 外巻-18		「○」 外巻-19	「○」 外巻-20		「○」 外巻-21(火山-8,23),22	「○」 外巻-11,12,14	「○」 外巻-23	「○」 外巻-24	「○」 外火-12,13,15,16,28	「○」 外火-50～55	「○」 外火-59～62	「○」 外火-24,28	「○」 外火-32,45,48	「○」 外火-39,41,42,44,45,46,47 「○※1」 外火-42	「○」 外火-35,36,37,46,47,48	「○」 外巻-27,32 第23/48条制 御室 第30/50条繫 対	「○」 外巻-31(薬品-37,38),32	「○」 外巻-30	「○」 外巻-4																						
36条-31	屋外に保管する可燃物等対処設備は、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原因に対して、設計基準事故に対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必要な機能が損なわれおそれがないよう、設計基準事故に対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屋の外壁から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で位置的分散を図る設計とする。	設置要求		冒頭宣言に当たる基本設計方針No.10,12,23を受けた設計 ○	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.8,10を受けた設計 ○	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.8,10を受けた設計 ○※1 電巻による飛来物に対して屋外にのみ保管する可搬型SA設備は、電巻と重大事故等の発生に関連性がない特徴を踏まえ、固縛等の措置を講じた上で互に100m以上の離隔を確保して保管する予備を期待し必要な機能を維持する設計(36条122の要求に対し、耐性を確保できない可搬型SA設備は、固縛等の措置を講じた上で互に位置的分散して保管する予備を期待して機能を維持する設計)		冒頭宣言に当たる基本設計方針No.10,23を受けた設計																		○				冒頭宣言に当たる基本設計方針No.11,23を受けた設計 ○※2 故意による大型航空機の衝突その他の原因の考慮																				
				「○」 5条32条/6条33条-24,28	「○」 7条34条-2	「○」 電巻-19,21,29 「○※1」 電巻-19	「○」 火山-7～9,13,14,16～19,21,24,26,32,34,36,42,43,48,49,53,54,56	「○」 外巻-17(電巻-7)	「○」 外巻-18	「○」 外巻-19	「○」 外巻-20		「○」 外巻-21(火山-8,23)	「○」 外巻-10～12,14	「○」 外巻-23	「○」 外巻-24	「○」 外火-12,13,18,29	「○」 外火-50,51,52,54	「○」 外火-59,61	「○」 外火-26,29	「○」 外火-33,45,48	「○」 外火-40,41,45,46,47 「○※1」 外火-40	「○」 外火-35,36,46,47,48	「○」 外巻-27,32 第23/48条制 御室 第30/50条繫 対	「○」 外巻-31(薬品-37,38),32	「○」 外巻-30	「○」 外巻-4 「○※2」 外巻-1																							
36条-32	また、屋外に設置する設計基準事故に対処するための設備から100m以上の離隔距離を確保する設計とする。	設置要求		冒頭宣言に当たる基本設計方針No.10,12,23を受けた設計 ○	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.10,23を受けた設計															○	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.11,23を受けた設計																													
				「○」 5条32条/6条33条-24,28	「○」 7条34条-2	「○」 電巻-19,21,29	「○」 火山-7～9,13,14,16～19,21,24,26,32,34,36,42,43,48,49,53,54,56	「○」 外巻-17(電巻-7)	「○」 外巻-18	「○」 外巻-19	「○」 外巻-20		「○」 外巻-21(火山-8,23)	「○」 外巻-10～12,14	「○」 外巻-23	「○」 外巻-24	「○」 外火-12,13,18,29	「○」 外火-50,51,52,54	「○」 外火-59,61	「○」 外火-26,29	「○」 外火-33,45,48	「○」 外火-40,41,45,46,47 「○※1」 外火-40	「○」 外火-35,36,46,47,48	「○」 外巻-27,32 第23/48条制 御室 第30/50条繫 対	「○」 外巻-31(薬品-37,38),32	「○」 外巻-30	「○」 外巻-4 「○※2」 外巻-1																							
36条-33	屋外に保管する可燃物等対処設備は、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、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。	冒頭宣言【36条34】			冒頭宣言に当たる基本設計方針No.10,23を受けた冒頭宣言(冒頭宣言であり、具体的な設計は基本設計方針No.34に展開する。)															冒頭宣言に当たる基本設計方針No.10,11,23を受けた冒頭宣言(冒頭宣言であり、具体的な設計は基本設計方針No.34に展開する。)															冒頭宣言に当たる基本設計方針No.11,23を受けた設計(冒頭宣言であり、具体的な設計は基本設計方針No.34に展開する。)															
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」に基く設計とする。	冒頭宣言【36条69】			冒頭宣言に当たる基本設計方針No.23,33を受けた冒頭宣言(冒頭宣言であり、具体的な設計は基本設計方針No.69に展開する。)															冒頭宣言に当たる基本設計方針No.23,25を受けた冒頭宣言(冒頭宣言であり、具体的な設計は基本設計方針No.69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/32条	6条/33条	7条/34条	8条(竜巻)	8条(火山)	8条(その他)																11条/35条	12条(漏水)	13条(薬品)	16条(安荷)				17条/37条										
			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	外部火災の二次影響(ばい煙)(森林火災、近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響(有毒ガス)(森林火災、近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(敷地内の危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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・湿度・圧力等)	材料・構造						
36条-35	c. 可燃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、建屋等の外から水、空気又は電力を供給する可燃型重大事故等対処設備と常設設備との接続口は、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 冒頭宣言【36条36～44】	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.8,10を受けた設計 ○ (冒頭宣言であり、具体的设计は基本設計方針No.37,41に展開する。)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.8,10,12,13を受けた設計 ○ (冒頭宣言であり、具体的设计は基本設計方針No.38,41,42に展開する。)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.8,10を受けた設計 ○ (冒頭宣言であり、具体的设计は基本設計方針No.38,41に展開する。)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.8,10を受けた設計 ○ (冒頭宣言であり、具体的设计は基本設計方針No.40,41に展開する。)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.8,10,13を受けた設計 ○ (冒頭宣言であり、具体的设计は基本設計方針No.40,41に展開する。)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.8,10,11を受けた設計 ○ (冒頭宣言であり、具体的设计は基本設計方針No.40,41に展開する。)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.8,11を受けた設計 ○ (冒頭宣言であり、具体的设计は基本設計方針No.40,41に展開する。)																冒頭宣言に当たる基本設計方針No.8,12を受けた設計 ○ (冒頭宣言であり、具体的设计は基本設計方針No.39,43に展開する。)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.8,12,13を受けた設計 ○ (冒頭宣言であり、具体的设计は基本設計方針No.39,43に展開する。)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.8,12を受けた設計 ○ (冒頭宣言であり、具体的设计は基本設計方針No.39,43に展開する。)	-				冒頭宣言に当たる基本設計方針No.8,9を受けた設計 ○ (冒頭宣言であり、具体的设计は基本設計方針No.36に展開する。)									
			【○】 5条32条/6条33条-6-1～9-2	【○】 5条32条/6条33条-24,26,27,28,30,31,33,37	【○】 7条34条-2	【○】 竜巻-14～19,21	【○】 火山-7～9,11～14,16～19,21,23～26,29,31～34,36,41～43,47～49,52～57,59,60	【○】 外他-17(竜巻-7)	【○】 外他-18	【○】 外他-19	【○】 外他-20	【○】 外他-21(火山-8,23),22	【○】 外他-10～12,14	【○】 外他-23	【○】 外他-24	【○】 外火-12,13,15,16,18,28,29	【○】 外火-50～55,57	【○】 外火-59～62	【○】 外火-24,26,28,29	【○】 外火-32,33,45,48	【○】 外火-39,40,41,42,44,45,46,47	【○】 外火-35,36,37,46,47,48	【○】 外他-27,32第23/48条制	【○】 外他-31(薬品-37,38),32	【○】 外他-30	【○】 外航-4	【○】 11条35条-12,14,25～27,29～32,36～49,56～69,71～78,80,83～92,95,99,100～102,105～108	【○】 漏水-9～11,13,15～25,27～29,31～34	【○】 薬品-18～20,22,24～31,34～38	【○】 安荷-29	-				【○】 安荷-12	【○】 材構-2,3～7,8,9,12,13,14,15					
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、放射線及び荷重を考慮し、その機能を確実に発揮できる設計とする。また、建屋等内の適切に隔離した隣接しない位置の異なる複数箇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 冒頭宣言【36条44】	-																							冒頭宣言に当たる基本設計方針No.9,35を受けた設計 ○ (接続口の位置的分散に関する設計)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.8,9を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体的设计は基本設計方針No.44に展開する。)	【○】 安荷-12	【○】 材構-2,3～7,8,9,12,13,14,15												
36条-37	地震に対して接続口は、「2. 地盤」に基づく地盤に設置する建屋等内に設置する設計とする。	設置要求	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.10,35を受けた設計 ○	-																							冒頭宣言に当たる基本設計方針No.12,35を受けた設計 ○	-				-									
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。	冒頭宣言【第33条, 34条, 35条】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.10,12,35を受けた冒頭宣言 ○	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.10,35を受けた冒頭宣言 ○	-																							冒頭宣言に当たる基本設計方針No.12,35を受けた設計 ○	-				-							
36条-39	漏水、化学薬品漏えい及び火災に対して建屋の外から水、空気又は電力を供給する可燃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	-																							冒頭宣言に当たる基本設計方針No.12,35を受けた設計 ○	-				【○】 11条35条-12,14,25～27,29～32,36～49,56～69,71～78,80,83～92,95,99,100～102,105～108	【○】 漏水-9～11,13,15～25,27～29,31～34	【○】 薬品-18～20,22,24～31,34～38	-				-			
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。	冒頭宣言【36条44】	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.10,35を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体的设计は基本設計方針No.44に展開する。)																冒頭宣言に当たる基本設計方針No.10,11,35を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体的设计は基本設計方針No.44に展開する。)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.11,35を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体的设计は基本設計方針No.44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/32条		6条/33条		7条/34条		8条(電巻)		8条(火山)		8条(その他)															11条/35条		12条(溢水)		13条(薬品)		16条(安有)					17条/37条
			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	生物学的現象	塩害	森林火災	外部火災の二次影響(ばい煙)(森林火災、近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響(有毒ガス)(森林火災、近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(危険物貯蔵施設等)	近隣工場等の火災(危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	有毒ガス	敷地内における化学物質の漏えい	電磁的障害	航空機墜落	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-41	接続口は、複数のアクセスルートを経た自然現象、人為現象及び故障による大型航空機の衝突その他のフォロウムに対して建屋等内の適切に隔離した接続しない位置の異なる複数場所に設置する設計とする。	設置要求	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.10,35を受けた設計											冒頭宣言に当たる基本設計方針No.10,11,35を受けた設計															冒頭宣言に当たる基本設計方針No.11,35を受けた設計		○※2 故障による大型航空機の衝突その他のフォロウムの考慮		-					-	
			「○」 5条/32条/6条 33条-6-1~9- 2	「○」 5条/32条/6条 33条- 24,26,27,28, 30,31,33,37	「○」 7条/34条-2	「○」 電巻-14~ 19,21	「○」 火山-7~9,11 ~14,16~ 19,21,23~ 26,29,31~ 34,36,41~ 43,47~ 49,52~ 57,59,60	「○」 外他-17(電 巻-7)	「○」 外他-18	「○」 外他-19	「○」 外他-20	「○」 外他-21(火 山-8,23),22	「○」 外他-10~ 12,14	「○」 外他-23	「○」 外他-24	「○」 外火- 12,13,15,16, 18,28,29	「○」 外火-50~ 55,57	「○」 外火-59~62	「○」 外火- 24,26,28,29	「○」 外火- 32,33,45,48	「○」 外火- 39,40,41,42, 44,45,46,47	「○」 外火- 35,36,37,46, 47,48	「○」 外他-27,32 第23/48条制 御室 第30/50条緊 急	「○」 外他-31(薬 品-37,38), 32	「○」 外他-30	「○」 外航-4 「○」※2 外航-1													
36条-42	設計基準より厳しい条件の要因となる外的事件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。	冒頭宣言 【36条179,183,184 ~190,191】	-		冒頭宣言に当たる基本設計方針No.12,13,35を受けた冒頭宣言 (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。)																	-		-					-										
36条-43	接続口は、設計基準より厳しい条件の要因となる事象の内的事件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いことを防止するため、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、有機油媒等)に対して健全性を確保する設計とする。	冒頭宣言【36条44】					-															冒頭宣言に当たる基本設計方針No.13,35を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.44に展開する。)		-					-										
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。	冒頭宣言【36条69】					冒頭宣言に当たる基本設計方針No.35,40を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.69に展開する。)															-		冒頭宣言に当たる基本設計方針No.35,43を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.69に展開する。)		-					冒頭宣言に当たる基本設計方針No.35,36を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.69に展開する。)								
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】			冒頭宣言に当たる基本設計方針No.2を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.46に展開する。)																	-		冒頭宣言に当たる基本設計方針No.2を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.46に展開する。)		-					-								
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】			冒頭宣言に当たる基本設計方針No.45を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.50に展開する。)																	-		冒頭宣言に当たる基本設計方針No.45を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.49に展開する。)		-					-								
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)の隔離装置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																				-		冒頭宣言に当たる基本設計方針No.46を受けた設計 ○		-					-								
36条-48	可搬型放水槽については、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																				-		冒頭宣言に当たる基本設計方針No.46を受けた設計 ○		-					-								
																						-		「○」 安有-14		-					-								







基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条/32条	6条/33条	7条/34条	8条(電巻)	8条(火山)	8条(その他)																11条/35条	12条(溢水)	13条(薬品)	16条(安有)				17条/37条							
			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	外部火災の二次影響(ばい煙)(森林火災、近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響(有毒ガス)(森林火災、近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(敷地内の危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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・湿度・圧力等)	材料・構造			
36条-75	重大事故等の要因となるそれとなる事業指定(変更許可)を受けた設計基準に厳しい条件となる事象の外的事象の地震及び火山の影響(降下火砕物による積載荷重)を考慮する。	冒頭宣言【36条84~86,108(常設重大事故等対処設備),36条117,118,134,135(可搬型重大事故等対処設備)】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.70を受けた冒頭宣言(冒頭宣言であり、具体の設計は基本設計方針No.84~86,117,118に展開する。)	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.70を受けた冒頭宣言(冒頭宣言であり、具体の設計は基本設計方針No.108,134,135に展開する。)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36条-76	また、内的事象として、配管の全周破断を考慮する。	冒頭宣言【36条109,136】	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.70を受けた冒頭宣言(冒頭宣言であり、具体の設計は基本設計方針No.109,136に展開する。)	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
36条-77	周辺機器等からの影響としては、地震、火災、溢水、化学薬品漏えいによる波及的影響及び内部発生飛散物を考慮する。また、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影響についても考慮する。	冒頭宣言【36条85~89,106,107,110(常設重大事故等対処設備),36条118,119,133,137(可搬型重大事故等対処設備)】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.70を受けた冒頭宣言(冒頭宣言であり、具体の設計は基本設計方針No.85,86,118に展開する。)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.70を受けた冒頭宣言(冒頭宣言であり、具体の設計は基本設計方針No.87,89,119に展開する。)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.70を受けた冒頭宣言(冒頭宣言であり、具体の設計は基本設計方針No.106,107,133に展開する。)	-	-	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.70を受けた冒頭宣言(冒頭宣言であり、具体の設計は基本設計方針No.110,137に展開する。)			
36条-78	a.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に、その設置場所(使用場所)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 設置要求	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.71を受けた設計 ○※2 SA時の事故時環境を考慮した設計			
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揮発の発生を想定する機能については、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なわない設計とする。	機能要求① 機能要求② 評価要求	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.71を受けた設計 ○※2 SA時の事故時環境を考慮した設計			
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投入・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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.71を受けた設計 ○※2 SA時の事故時環境を考慮した設計				
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なわない設計とする。	機能要求① 機能要求② 評価要求	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.71を受けた設計 ○※2 SA時の事故時環境を考慮した設計				
36条-82	重大事故等時に汽水を供給する系統へに影響に対して常時汽水を通水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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.71を受けた設計 ○※2 SA時の事故時環境を考慮した設計				

基本設計方針 番号	基本設計方針	要求種別	5条/32条	6条/33条	7条/34条	8条(電巻)	8条(火山)	8条(その他)														11条/35条	12条(溢水)	13条(薬品)	16条(安荷)				17条/37条									
			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	外部火災の二次影響(ばい煙)(森林火災、近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響(有毒ガス)(森林火災、近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(敷地内の危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	有毒ガス	敷地内における化学物質の漏えい	電磁的障害	航空機墜落	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-83	地震に対して常設重大事故等対策設備は、「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なわない設計とする。	冒頭宣言【第33条】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた冒頭宣言 ○ No.73,74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮																																		
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策設備は、「9.2.6 地震を要因とする重大事故等に対する施設の前設計」に基づき設計とする。	冒頭宣言【36条179,183,184~190,191】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.75を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体的设计は基本設計方針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策設備は、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なわない設計とする。また、当該設備周辺の真機材の落下、転倒による損傷を考慮して、当該設備周辺の真機材の落下防止、転倒防止、回転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】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73,77を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体的设计は第33条に展開する(1.05sにおける波及的影響・転倒防止等)) 冒頭宣言に当たる基本設計方針No.73,75,77を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体的设计は基本設計方針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)) No.73,74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮																																		
36条-86-1	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、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設計) (関連する工程を停止する設計) 設置要求 機能要求① (安全上支障のない期間で修理可能な設計) 冒頭宣言【36条174~178】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73,75,77を受けた設計 ○(代替設備により必要な機能を確保する設計) ○(関連する工程を停止する設計) 冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73,75,77を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体的设计は基本設計方針No.174~178に展開する(安全上支障のない期間で修理可能な設計))																																		
			-	「○」 5条32条/6条33条-30,31																																		
36条-86-2	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。	運用要求	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73,75,77を受けた設計 (運用要求)																																		

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	8条(その他)																		11条/35条	12条(漏水)	13条(薬品)	16条(安齊)				17条/37条																						
			5条/32条 地震	6条/33条 地震	7条/34条 津波	8条(電巻) 電巻(悪影響防止の観点を含む)	8条(火山) 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	外部火災の二次影響(有毒ガス) (森林火災, 近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響(有毒ガス) (森林火災, 近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	有毒ガス	敷地内における化学物質の漏えい	電磁的障害	航空機墜下	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-87	漏水及び化学薬品の漏えいに対して常設重大事故等対応設備は、想定する漏水及び化学薬品漏えいに対して、機能を損なわない高さへの設置、放水防護及び逆流防護を行うことにより、重大事故等への対応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																										冒頭宣言に当たる基本設計方針No.77を受けた設計 ○		冒頭宣言に当たる基本設計方針No.77を受けた設計 ○																				
																												[○] 外巻-27,32 第23/48条制御盤 第30/50条薬品対 薬品-36		[○] 漏水-27~29,31~34,38~44 [○] 薬品-34~38,41~45																				
36条-88	火災に対して常設重大事故等対応設備は、「5. 火災等による損傷の防止」に基づく設計とすることにより、重大事故等への対応に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言【第35条】																										○																						
36条-89-1	ただし、内的事象を要因とする重大事故等へ対応する常設重大事故等対応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応設備は、漏水、化学薬品漏えい及び火災による損傷を考慮して、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設計) (関連する工程を停止する設計) 設置要求 機能要求① (安全上支障のない期間で修理可能な設計) 冒頭宣言【36条174~178】																										冒頭宣言に当たる基本設計方針No.77を受けた設計 ○ (代替設備により必要な機能を確保する設計) ○ (関連する工程を停止する設計) 冒頭宣言に当たる基本設計方針No.77を受けた冒頭宣言 (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。(安全上支障のない期間で修理可能な設計))																						
																											[○] 11条35条-17	[○] 漏水-3	[○] 薬品-3																					
36条-89-2	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、管理する。	運用要求																										冒頭宣言に当たる基本設計方針No.77を受けた設計 (運用要求)																						
36条-90	津波に対して常設重大事故等対応設備は、「3.2 津波による損傷の防止」に基づく設計とする。	冒頭宣言【第34条】																											○																					
																														No.74-2から展開される設計条件(自然現象の条件)を考慮																				

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条/32条	6条/33条	7条/34条	8条(竜巻)	8条(火山)	8条(その他)														11条/35条	12条(溢水)	13条(薬品)	16条(安有)				17条/37条														
			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	外部火災の二次影響(ばい煙)(森林火災、近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響(有毒ガス)(森林火災、近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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-91	屋内の常設重大事故等対処設備は、風(台風)、竜巻、凍結、高温、降水、積雪及び火山の影響に対して外部からの衝撃による損傷を防止できる前処理建物、分棟建物、精製建物、ウラン・プルトニウム混合脱硝建物、高レベル廃液ガラス固化建物、使用済燃料受入れ・貯蔵建物、制御建物、非常用電源建物、主排気筒管理建物、第1保管庫・貯水所、第2保管庫・貯水所、緊急時対策建物及び関連に設置し、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。	設置要求 機能要求① 評価要求	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた設計 ○※1 竜巻による飛来物に対して構造的耐設計設備用屋内伝送系統等の屋外アンテナは、竜巻と重大事故等の発生に関連性がない特徴を踏まえ、予備品による復旧により機能を回復する設計  No.73,74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた設計 ○  No.73,74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72を受けた設計 ○  No.74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72を受けた設計 ○  No.73,74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	「○」 竜巻-14,17,18,21,31,34 「○※1」 竜巻-14	「○」 火山-11,14,23~26,31~ 34,36,41,43,47~49,53~57,59,60	「○」 外他-17(竜巻-7)	「○」 外他-18	「○」 外他-19	「○」 外他-20	「○」 外他-21(火山-8,23),22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
36条-92	屋外の常設重大事故等対処設備は、風(台風)、竜巻、積雪及び火山の影響に対して、風(台風)及び竜巻による風荷重、積雪荷重及び降下火砕物による積載荷重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 設置要求 評価要求	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた設計 ○  No.73,74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた設計 ○  No.73,74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた設計 ○  No.73,74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
			-	-	-	「○」 竜巻-15,16,18,19,21,31,34	「○」 火山-12,13,14,23,29,31,41,42,43,47,52,55,57,59	「○」 外他-17(竜巻-7)	「○」 外他-18	「○」 外他-19	「○」 外他-20	「○」 外他-21(火山-8,23)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
36条-93	凍結、高温及び降水に対して屋外の常設重大事故等対処設備は、凍結防止対策、高温防止対策及び防水対策により、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	-	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72を受けた設計 ○  No.74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72を受けた設計 ○  No.74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72を受けた設計 ○  No.74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
			-	-	-	-	-	-	「○」 外他-18	「○」 外他-19	「○」 外他-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
36条-94-1	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)、竜巻、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を適切に組み合わせることにより、機能を損わない設計とする。	(代替設備により必要な機能を確保する設計) ○ (関連する工程を停止する設計) ○ (代替設備により必要な機能を確保する設計) ○ (関連する工程を停止する設計)  設置要求 機能要求① (安全上支障のない期間で修理可能な設計) 冒頭宣言【36条174~178】	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた設計 ○ (代替設備により必要な機能を確保する設計) ○ (関連する工程を停止する設計)  冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた冒頭宣言 (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。(安全上支障のない期間で修理可能な設計))	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72を受けた設計 ○ (代替設備により必要な機能を確保する設計) ○ (関連する工程を停止する設計)  冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72を受けた冒頭宣言 (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。(安全上支障のない期間で修理可能な設計))	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72を受けた設計 ○ (代替設備により必要な機能を確保する設計) ○ (関連する工程を停止する設計)  冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72を受けた冒頭宣言 (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。(安全上支障のない期間で修理可能な設計))	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた設計 ○ (代替設備により必要な機能を確保する設計) ○ (関連する工程を停止する設計)  冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた設計 ○ (代替設備により必要な機能を確保する設計) ○ (関連する工程を停止する設計)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
			-	-	-	「○」 竜巻-4	「○」 火山-4	「○」 外他-12	「○」 外他-12	「○」 外他-12	「○」 外他-12	「○」 外他-12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
36条-94-2	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。	運用要求	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた設計 (運用要求)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72を受けた設計 (運用要求)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72を受けた設計 (運用要求)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた設計 (運用要求)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた設計 (運用要求)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた設計 (運用要求)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			









基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条/32条	6条/33条	7条/34条	8条(竜巻)	8条(火山)	8条(その他)																11条/35条	12条(溢水)	13条(薬品)	16条(安有)				17条/37条					
			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	外部火災の二次影響(ばい煙)(森林火災、近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響(有毒ガス)(森林火災、近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(敷地内の危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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-111	重大事故等対策設備において、主たる道路の機能を維持できるよう、主たる道路に影響を与える範囲について、主たる道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																																		冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.71を受けた設計 ○※2 SA時の事故時環境を考慮した設計
																																			「○」 安有-12 「○※2」 安有-12	「○」 材構-2,3~ 7,8,9,12,13, 14,15
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 設置要求																																	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.71を受けた設計 ○※2 SA時の事故時環境を考慮した設計	
																																			「○」 安有-12 「○※2」 安有-12	「○」 材構- 2,10,11,14,1 5
36条-113	使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷防止の対策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																																	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.71を受けた設計 ○※2 SA時の事故時環境を考慮した設計	
																																			「○」 安有-12 「○※2」 安有-12	「○」 材構- 2,10,11,14,1 5
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燥及び放射線分岐により発生する水蒸気による腐食に対して、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、重大事故等への対策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																																	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.71を受けた設計 ○※2 SA時の事故時環境を考慮した設計	
																																			「○」 安有-12 「○※2」 安有-12	「○」 材構- 2,10,11,14,1 5
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脱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、尾脱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																																	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.71を受けた設計 ○※2 SA時の事故時環境を考慮した設計	
																																			「○」 安有-12 「○※2」 安有-12	「○」 材構-2
36条-116	地震に対して可搬型重大事故等対策設備は、「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、当該設備の落下防止、転倒防止、回転の措置を講ずる設計とする。	機能要求①																																	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた設計 ○ No.73,74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	
																																			「○」 5条32条/6条 33条-24,28	
36条-117	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策設備は、「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」に基づき設計とする。	冒頭宣言 [36条179,183,184~190,191]																																	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.75を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体的な設計は基本設計方針No.179,183,184~190,191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/32条	6条/33条	7条/34条	8条(竜巻)	8条(火山)	8条(その他)																11条/35条	12条(漏水)	13条(薬品)	16条(安荷)				17条/37条																								
			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	外部火災の二次影響(ばい煙)(森林火災、近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響(有毒ガス)(森林火災、近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(敷地内の危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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-118	さらに、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なわない設計とする。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 [36条179,183,184~190,191]	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73,75,77を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体的な設計は基本設計方針No.179,183,184~190,191に展開する。) No.73,74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																	
36条-119	漏水、化学薬品漏えい及び火災に対して可搬型重大事故等対処設備は、漏水及び化学薬品漏えいに対しては想定する漏水量及び化学薬品漏えいに対して機能を損なわない高さへの設置又は保管、被水防護及び被漏防護を行うことにより、火災に対しては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護方針に基づき火災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。	機能要求① 設置要求 評価要求 冒頭宣言[36条196~211]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.77を受けた設計 ○※1 想定破損による蒸気漏えいに対して機能喪失する可搬型SA設備は、想定破損による蒸気漏えいと重大事故等の発生に関連性がなく、100m以上離れた外部保管エリアに確保する予備を期待し必要な機能を維持する設計(36条119の要求に対し、断性を確保できない可搬型SA設備は、36条29に基づき位置的分散して保管する予備を期待して機能を維持する設計) ○※2 ・漏水源として繫対所及び保管庫・貯水所を考慮	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
																											「○」 漏水-27~29,31~35,38~44 「○※1」 漏水-31,28 「○※2」 漏水-11,13,15~21		「○」 薬品-34~38,41~45																										

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条/32条	6条/33条	7条/34条	8条(電巻)	8条(火山)	8条(その他)																11条/35条	12条(溢水)	13条(薬品)	16条(安有)				17条/37条								
			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	外部火災の二次影響(ばい煙)(森林火災、近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響(有毒ガス)(森林火災、近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(敷地内の危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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-120	津波に対して可搬型重大事故等対処設備の保管場所は、「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ない位置に保管する設計とする。また、可搬型重大事故等対処設備の取付けは、津波による影響を受けおそれのない場所を選定することとし、使用時に津波による影響を受けおそれのある場所に取付ける場合は、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。	設置要求 運用要求	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72を受けた設計 ○ ○※1 津波に対して屋外の可搬型SA設備は、常設SA設備とは異なり移動させることが可能である特徴を踏まえ、可搬型SA設備の取付けにおいて選定を含めた運用上の配慮を考慮し必要な機能を損なわない設計	No.74-2から展開される設計条件(自然現象の条件)を考慮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	「○」 7条34条-2 「○※1」 7条34条-2																																		
36条-121	風(台風)、電巻、凍結、高温、降水、積雪及び火山の影響に対して屋内の可搬型重大事故等対処設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる建屋等内に保管し、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	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた設計 ○※1 電巻による飛来物に対して、屋内に保管するが建屋開口等による防風が期待できない可搬型SA設備は、電巻と重大事故等の発生に関連性がない特徴を踏まえ100m以上離れた外部保管エリアに確保する予備を期待し必要な機能を維持する設計(36条121の要求に対し、耐性を確保できない可搬型SA設備は、36条30に基づき位置的分散して保管する予備を期待して機能を維持する設計)	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた設計 ○ No.73,74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた設計 ○ No.74-2から展開される設計条件(自然現象の条件)を考慮	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた設計 ○ No.73,74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	「○」 電巻-14,18,21,29,31,34 「○※1」 電巻-18	「○」 火山-11,14,23,24,26,31,32,34,36,41,43,47 ~49,53~57,59	「○」 外他-17(電巻-7)	「○」 外他-18	「○」 外他-19	「○」 外他-20	「○」 外他-21(火山-8,23),22																												

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条/32条	6条/33条	7条/34条	8条(電巻)	8条(火山)	8条(その他)														11条/35条	12条(溢水)	13条(薬品)	16条(安有)				17条/37条												
			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	外部火災の二次影響(ばい煙)(森林火災、近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響(有毒ガス)(森林火災、近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(敷地内の危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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-122	屋外の可搬型重大事故等対処設備は、風(台風)及び電巻に対して風(台風)及び電巻による風荷重を考慮し、必要により当該設備又は当該設備を収納するものに対して転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する設計とする。ただし、固縛する屋外の可搬型重大事故等対処設備のうち、地震時の移動を考慮して、地震後の機能を維持する設備は、余長を有する固縛で拘束することにより、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 評価要求	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた設計 ○※1 電巻による飛来物に対して屋外のみ保管する可搬型SA設備は、電巻と重大事故等の発生に関連性がない特徴を踏まえ、固縛等の措置を講じた上で互いに100m以上の離隔を確保して保管する準備を期待し必要な機能を維持する設計(36条122の要求に対し、耐性を確保できない可搬型SA設備は、固縛等の措置を講じた上で36条31の要求に基づき相互に位置的に分離して保管する準備を期待して機能を維持する設計)	No.73,74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた設計 ○	No.73,74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	「○」電巻-19,21,29 「○※1」電巻-19	-	「○」外他-17(電巻-7)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
36条-123-1	積雪及び火山の影響に対して屋外の可搬型重大事故等対処設備は、積雪荷重、降下火砕物による積載荷重、フィルタの目詰まり等を考慮し、損傷防止措置として除雪、フィルタ交換、清掃、除去及び屋内への配備を実施することにより、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	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた設計 ○※1 降下火砕物の影響に対して屋外の可搬型SA設備は、常設SA設備とは異なり移動させることが可能である特徴を踏まえ、降下火砕物による影響を低減するため屋内へ選定させること必要な機能を損なわない設計	No.73,74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた設計 ○※1 積雪に対して屋外の可搬型SA設備は、日常点検や保守といった運用上の措置が容易であることを踏まえ、積雪による影響を低減するため除雪することで必要な機能を損なわない設計	No.73,74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
			-	-	-	「○」火山-13,14,42,43,53,54,56 「○※1」火山-13,24,26,32,34,36,48,49	-	「○」外他-21(火山-8,23) 「○※1」外他-21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
36条-123-2	除雪、フィルタ交換、清掃、除去及び屋内への配備を実施することについては、保安規定に定めて、管理する。	運用要求	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた設計(運用要求)	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72,73を受けた設計(運用要求)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
36条-124	凍結、高温及び降水に対して屋外の可搬型重大事故等対処設備は、凍結防止対策、高温防止対策及び防水対策により、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 機能要求② 運用要求	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.72を受けた設計 ○	No.74-2から展開される設計条件(自然現象の条件)を考慮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
			-	-	-	-	-	「○」外他-18	「○」外他-19	「○」外他-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条/32条	6条/33条	7条/34条	8条(竜巻)	8条(火山)	8条(その他)														11条/35条	12条(溢水)	13条(薬品)	16条(安荷)				17条/37条							
			地盤	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	外部火災の二次影響(ばい煙)(森林火災,近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響(有毒ガス)(森林火災,近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(敷地内の危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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-125		雷害に対して全文流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処する可搬型重大事故等対処設備は、直撃雷を考慮した設計とする。																																		雷害に当たる基本設計方針No.72を受けた雷害宣言 (雷害宣言で、具体的な設計は基本設計方針No.126に展開する。)  No.74-2から展開される設計条件(自然現象の条件)を考慮
36条-126		直撃雷に対して、構内接地網と接続した避雷設備で防護される範囲内に保管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保管することにより、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。																																	雷害に当たる基本設計方針No.125を受けた設計  ○  「○」 外電-10~12,14	
36条-127		生物学的事象に対して可搬型重大事故等対処設備は、鳥類、昆虫類、小動物及び水生植物の付着又は侵入を考慮し、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。																																	雷害に当たる基本設計方針No.72を受けた設計  ○※1 生物学的事象のうち、水質への小動物の影響に対して可搬型SA設備は、日常点検や保守といった運用上の負担が容易であることを踏まえ、使用前の設備点検により必要な機能を損なわない設計  No.74-2から展開される設計条件(自然現象の条件)を考慮	
36条-128		森林火災に対して可搬型重大事故等対処設備は、防火帯の内側に保管することにより、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。																																	雷害に当たる基本設計方針No.72を受けた設計  ○  No.74-2から展開される設計条件(自然現象の条件)を考慮	
																																			「○」 外火-12,13	



基本設計方針 番号	基本設計方針	要求種別	5条/32条	6条/33条	7条/34条	8条(竜巻)	8条(火山)	8条(その他)															11条/35条	12条(溢水)	13条(薬品)	16条(安有)					17条/37条															
			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	生物学的現象	塩害	森林火災	外部火災の二次影響(ばい煙)(森林火災、近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響(有毒ガス)(森林火災、近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(敷地内の危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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-133	周辺機器等からの影響について可搬型重大事故等対処設備は、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保管すること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。	設置要求																																	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.77を受けた設計 ○											
36条-134	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)及び積雪に対して可搬型重大事故等対処設備は、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、除灰及び可搬型重大事故等対処設備を屋内への配備、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。	機能要求① 設置要求 運用要求					冒頭宣言に当たる基本設計方針No.75を受けた設計 ○※1 降下火砕物の影響に対して屋外の可搬型SA設備は、常設SA設備とは異なり移動させることが可能である特許を踏まえ、降下火砕物による影響を低減するため屋内へ退避させることで必要な機能を損わない設計 ○※2 設計基準を超える降灰濃度の考慮																											冒頭宣言に当たる基本設計方針No.75を受けた設計 ○※1 積雪に対して屋外の可搬型SA設備は、日常点検や保守といった運用上の措置が容易であることを踏まえ、積雪による影響を低減するため除雪することで必要な機能を損わない設計 No.73,74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮												
						「○」 火山- 13,14,42,43, 53,54,56 「○※1」 火山- 13,24,26,32, 34,36,48,49 「○※2」 火山-7																																								
36条-135	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、除灰及び屋内への配備については、保安規定に定めて、管理する。	運用要求					冒頭宣言に当たる基本設計方針No.75を受けた設計 (運用要求)																																							
36条-136	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可搬型重大事故等対処設備は、漏えいを想定するセル及びクローブホウ入内へ置いた放射性物質を含む腐食性の液体(溶剤、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わない場所に保管する設計とする。	設置要求 評価要求																																												
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 設置要求																																												





基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条/32条	6条/33条	7条/34条	8条(電巻)	8条(火山)	8条(その他)																11条/35条	12条(漏水)	13条(薬品)	16条(安有)				17条/37条			
			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	生物学的現象	塩害	森林火災	外部火災の二次影響(ばい煙)(森林火災、近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響(有毒ガス)(森林火災、近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(敷地内の危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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)
36条-142-2	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。	運用要求	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計(運用要求)	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計(運用要求)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計(運用要求)	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計(運用要求)	-
			-	「○」5条32条/6条33条-24,26,27,28,30,31,33,97	-	-	「○」火山-7~9,11~14,16,52~57,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	「○」漏水-9~11,13,15~25,27,32~35	「○」薬品-18~20,22,24~31,34,37,38	-	-	-	-	「○」安有-15,18
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付近に保管できる設計とする。可搬型重大事故等対応設備は運搬・設置が確実に行えるよう、人力又は車両等による運搬、移動ができることとし、必要により設置場所にてアウトリガの突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	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 地震の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 火山の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計	-	-	-	-	-	○ 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	-	
			-	「○」5条32条/6条33条-24,26,27,28,30,31,33,97	-	-	「○」火山-7~9,11~14,16,52~57,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	「○」漏水-9~11,13,15~25,27,32~35	「○」薬品-18~20,22,24~31,34,37,38	-	-	-	-	「○」安有-15,18	-
36条-144	現場の操作スイッチは非常時対策組織委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	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 地震の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 火山の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計	-	-	-	-	-	○ 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	-	
			-	「○」5条32条/6条33条-24,26,27,28,30,31,33,97	-	-	「○」火山-7~9,11~14,16,52~57,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	「○」漏水-9~11,13,15~25,27,32~35	「○」薬品-18~20,22,24~31,34,37,38	-	-	-	-	「○」安有-15,18	-
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	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 地震の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 火山の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計	-	-	-	-	-	○ 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	-	
			-	「○」5条32条/6条33条-24,26,27,28,30,31,33,97	-	-	「○」火山-7~9,11~14,16,52~57,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	「○」漏水-9~11,13,15~25,27,32~35	「○」薬品-18~20,22,24~31,34,37,38	-	-	-	-	「○」安有-15,18	-
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、遠やかに、容易かつ確実に接続が可能な設計とする。	機能要求①	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 地震の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 火山の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計	-	-	-	-	-	○ 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	-	
			-	「○」5条32条/6条33条-24,26,27,28,30,31,33,97	-	-	「○」火山-7~9,11~14,16,52~57,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	「○」漏水-9~11,13,15~25,27,32~35	「○」薬品-18~20,22,24~31,34,37,38	-	-	-	-	「○」安有-15,18	-
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応設備には識別表示を設置する設計とする。	運用要求	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計(運用要求)	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計(運用要求)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計(運用要求)	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計(運用要求)	-	

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条/32条	6条/33条	7条/34条	8条(竜巻)	8条(火山)	8条(その他)																11条/35条	12条(漏水)	13条(薬品)	16条(安荷)				17条/37条										
			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	外部火災の二次影響(有毒ガス)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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-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、必要な期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 設置要求	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 地震の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 火山の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計																			冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 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)								冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 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							
			-	「○」 5条/32条/6条/33条-24,26,27,28,30,31,33,37	-	-	「○」 火山-7~9,11~14,16,52~57,61																			「○」 漏水-9~11,13,15~20,22,24~25,27,32~35	「○」 薬品-18~20,22,24~31,34,37,38						「○」 安荷-15,18								
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	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 地震の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 火山の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計																			冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 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)							冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 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								
			-	「○」 5条/32条/6条/33条-24,26,27,28,30,31,33,37	-	-	「○」 火山-7~9,11~14,16,52~57,61																			「○」 漏水-9~11,13,15~20,22,24~25,27,32~35	「○」 薬品-18~20,22,24~31,34,37,38						「○」 安荷-15,18								
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(安全機能を有する機器としての用途等)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	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 地震の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 火山の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計																			冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 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)							冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 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								
			-	「○」 5条/32条/6条/33条-24,26,27,28,30,31,33,37	-	-	「○」 火山-7~9,11~14,16,52~57,61																			「○」 漏水-9~11,13,15~20,22,24~25,27,32~35	「○」 薬品-18~20,22,24~31,34,37,38						「○」 安荷-15,18								
36条-151	c. 可搬型重大事故等対処設備の架設設備との接続性 可搬型重大事故等対処設備を架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、ケーブルはポルト-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・ホースは口徑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、流量に応じて口徑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	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 地震の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 火山の影響下におけるSA設備の操作性に関する設計																			冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 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)							冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた設計 ○ 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								
			-	「○」 5条/32条/6条/33条-24,26,27,28,30,31,33,37	-	-	「○」 火山-7~9,11~14,16,52~57,61																			「○」 漏水-9~11,13,15~20,22,24~25,27,32~35	「○」 薬品-18~20,22,24~31,34,37,38						「○」 安荷-15,18								
36条-152	d. 再処理事業所内の屋外道路及び屋内道路の確保 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、又は他の設備の撤去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道路をアクセスルートとして確保できる、以下の設計とする。	冒頭宣言[36条153]						冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体的な設計は基本設計方針No153に展開する。)																																冒頭宣言に当たる基本設計方針No.140を受けた冒頭宣言 (冒頭宣言であり、具体的な設計は基本設計方針No153~173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/32条		6条/33条		7条/34条		8条(竜巻)		8条(火山)		8条(その他)														11条/35条		12条(溢水)		13条(薬品)		16条(安荷)					17条/37条																									
			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	外部火災の二次影響(油炎、ガス(森林火災、近隣工場等の火災))	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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-153	アクセシリティは、環境条件として考慮した事象を含め、自然現象、人為事象、溢水、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、迂回路も考慮して複数のアクセシリティを確保する設計とする。	冒頭宣言【36条154,155,157~173】設置要求	<p>冒頭宣言に当たる基本設計方針No.152を受けた設計</p> <p>○</p> <p>自然現象及び人為事象に対するアクセシリティに関する設計</p> <p>(冒頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.154~173に展開する。)</p>																												「FO」 11条35条-12,14,25~27,29~32,36~49,56~69,71~78,80,83~92,95,99,100~102,105~108	「FO」 溢水-9~11,13,15~25,27,32~35 「FO※2」 溢水-27,32~35	「FO」 薬品-18~20,22,24~31,34,37,38 「FO※2」 薬品-34,37,38	-					「FO」 安荷-15,18	-																							
36条-154	アクセシリティに対する自然現象については、重大事故等時における敷地及びその周辺での発生の可能性、アクセシリティへの影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、アクセシリティに影響を与えるおそれのある事象として、地震、津波(敷地に遡上する津波を含む。)、洪水、風(台風)、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象及び森林火災を想定する。	設置要求	<p>冒頭宣言に当たる基本設計方針No.153を受けた設計</p> <p>○</p> <p>自然現象に対するアクセシリティに関する設計</p> <p>(No.156に展開される設計条件(洪水、落雷及び生物学的事象がアクセシリティへ影響しないこと)を考慮)</p>																												-		「FO」 5条32条/6条33条-24,26,27,28,30,31,33,97	「FO」 7条34条-2	「FO」 竜巻-14,15,16,18,19,21,29	「FO」 火山-7~9,11~14,16,52~57,61	「FO」 外航-17(竜巻-7)	「FO」 外航-18	-		「FO」 外航-20	「FO」 外航-21(火山-8,23),22	「FO」 外航-10~12,14,16~22	「FO」 外航-23	-		「FO」 外航-12,13,15,16,18,28,29	「FO」 外航-50~55	「FO」 外航-59~62	-													
36条-155	アクセシリティに対する人為事象については、重大事故等時における敷地及びその周辺での発生の可能性、アクセシリティへの影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、アクセシリティに影響を与えるおそれのある事象として想定する航空機落下、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、ガムの崩壊、船舶の衝突及び故障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シリティを確保する設計とする。	設置要求	<p>冒頭宣言に当たる基本設計方針No.153を受けた設計</p> <p>○</p> <p>自然現象及び人為事象に対するアクセシリティに関する設計</p> <p>(No.156に展開される設計条件(洪水、落雷及び生物学的事象がアクセシリティへ影響しないこと)を考慮)</p>																												-		-														「FO」 外航-50~55	「FO」 外航-59~62	「FO」 外航-24,25,26,28,29	「FO」 外航-32,33,45,48	「FO」 外航-39,40,41,42,44,45,46,47	「FO」 外航-35,36,37,46,47,48	「FO」 外航-27,32,33/48乗客制	「FO」 外航-31(薬品-37,38)	「FO」 外航-30	「FO」 外航-4	「FO※2」 外航-1	-					
36条-156	なお、洪水、ガ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からアクセシリティへの影響はない。生物学的事象に対しては、容易に排除可能なため、アクセシリティへの影響はない。	定義【設計条件】	<p>冒頭宣言に当たる基本設計方針No.153を受けた定義</p> <p>(基本設計方針No.154の設計条件(洪水、落雷及び生物学的事象がアクセシリティへ影響しないこと))</p> <p>(基本設計方針No.155の設計条件(ガムの崩壊、船舶の衝突及び電磁的障害がアクセシリティへ影響しないこと))</p>																												-																																
36条-157	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(周辺構造物等の損壊、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、複数のアクセシリティの中から状況を確認し、早急に復旧可能なアクセシリティを確保するため、障害物を除去可能なホイールローダーを3台使用する。ホイールローダーは、必要に応じて3台に加え、予備として故障時及び点検保守による待機設備外のバックアップを4台、合計7台を保有とし、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	<p>冒頭宣言に当たる基本設計方針No.153を受けた設計</p> <p>○</p> <p>自然現象に対するアクセシリティに関する設計</p>																												-		「FO」 5条32条/6条33条-6-1~9-2	「FO」 5条32条/6条33条-24,26,27,28,30,31,33	-		「FO」 竜巻-19,21,29	「FO」 火山-7~9,13,14,16,61	「FO」 外航-17(竜巻-7)	-														「FO」 外航-36,37,46,47,48	「FO」 外航-4	-							

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条/32条	6条/33条	7条/34条	8条(竜巻)	8条(火山)	8条(その他)														11条/35条	12条(溢水)	13条(薬品)	16条(安有)				17条/37条																				
			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	外部火災の二次影響(ばい煙)(森林火災、近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響(有毒ガス)(森林火災、近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(敷地内の危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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-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溢水及び降水に対しては、道路上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に確保する設計とする。	設置要求 機能要求①																																		冒頭宣言に当たる基本設計方針No.153を受けた設計 ○ 自然現象に対するアクセシビリティに関する設計	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.153を受けた設計 ○ 人為事象に対するアクセシビリティに関する設計												
36条-159	欠番	-																																															
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																																															
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、車輪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																																															
36条-162	欠番	-																																															
36条-163	欠番	-																																															
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物等に複数確保する設計とする。	設置要求 機能要求① 評価要求																																															
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																																															
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想定する風(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、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物等内に確保する設計とする。	設置要求																																															
36条-167	再処理事業所内の屋外通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。 ・尾駱沼取水場所A、尾駱沼取水場所B又は二又川取水場所A(以下「敷地外水原」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懸上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、非常時対策組織員及び可搬型重大事故等対応設備を一時的に退避すること。	運用要求																																															
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																																															
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																																															
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具を配備し、必要に応じて着用すること。	運用要求																																															

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条/32条	6条/33条	7条/34条	8条(竜巻)	8条(火山)	8条(その他)															11条/35条	12条(漏水)	13条(薬品)	16条(安有)				17条/37条								
			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	外部火災の二次影響(ばい煙)(森林火災、近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響(有毒ガス)(森林火災、近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(敷地内の危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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-171	・屋外のアクセシブルは、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																																				
36条-172	・屋内のアクセシブルにおいては、機器からの漏水及び化学薬品漏えいを考慮し、防護具を配備し、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、アクセシブル上の資機材の落下防止、転倒防止及び回転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		冒頭宣言に当たる基本設計方針No.153を受けた設計 (運用要求)																																		
36条-173	・屋外及び屋内のアクセシブルにおいては、並びに考慮した放射線防護具の配備を行い、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																																				
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維持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に、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 運用要求																																				
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 運用要求																																				
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 運用要求																																				
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 運用要求																																				
36条-179	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 (1) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計の基本方針 基準地震動 S s を超える地震動に対して機能維持が必要な施設については、重大事故等対応設備及び安全機能を有する施設の耐震設計における設計方針を踏襲し、重大事故等対応設備の構造上の特徴、重大事故等の状態に対して、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。	冒頭宣言【36条180～182】  (冒頭宣言であり、具体的な設計は基本設計方針No180～182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/32条	6条/33条	7条/34条	8条(竜巻)	8条(火山)	8条(その他)														11条/35条	12条(漏水)	13条(薬品)	16条(安荷)				17条/37条																	
			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	外部火災の二次影響(ばい煙)(森林火災、近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響(有毒ガス)(森林火災、近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(敷地内の危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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-180		機能要求① 評価要求	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.179を受けた設計 ○※2 「起因に対し発生防止を期待する設備及び建屋の1.25sを考慮した耐震性、波及的影響の考慮」(No.183~190,192~195に展開される設計条件(1.25s設計条件)を考慮)																							冒頭宣言に当たる基本設計方針No.179を受けた設計 ○※2 「起因に対し発生防止を期待する設備は、基準地震動Ssを1.2倍した地震力に対して、静的な荷入れ機能、崩壊熱等の除去機能、核的制限値の維持機能及び転倒・落下防止機能を損なわない設計とする。転倒・落下防止を期待する設備を設置する建物・構築物は、基準地震動Ssを1.2倍した地震力によって設置する建物・構築物に生じる変形等の地震影響においても、起因に対し発生防止を期待する設備を支持できる設計とする。																			
			-	「○※2」 5条32条/6条33条-24,26,27,28,30,31,33																							「○※2」 漏水-16~19,20,21,38~44	「○※2」 薬品-25~28,41~45																		
36条-181		機能要求① 評価要求	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.179を受けた設計 ○※2 「1.25sよりSAへの対応に必要な機能を損なわない設計は、地震に隣伴して発生する漏水による機能喪失の観点を含むことから、漏水源を特定するための1.25s確認及び、対策設備が1.25sに対して機能を確保する設計」(No.183~190,192~195に展開される設計条件(1.25s設計条件)を考慮)																							冒頭宣言に当たる基本設計方針No.179を受けた設計 ○※2 「1.25sよりSAへの対応に必要な機能を損なわない設計は、地震に隣伴して発生する漏水による機能喪失の観点を含むことから、漏水源を特定するための1.25s確認及び、対策設備が1.25sに対して機能を確保する設計」(No.183~190,192~195に展開される設計条件(1.25s設計条件)を考慮)																			
			-	「○※2」 5条32条/6条33条-24,26,27,28,30,31,33,97																							「○※2」 漏水-16~19,20,21,38~44	「○※2」 薬品-25~28,41~45																		
36条-182		機能要求① 評価要求	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針No.179を受けた設計 ○※2 「可搬型SA設備及び建屋の1.25sを考慮した耐震性、波及的影響の考慮、操作性・アクセス性の確保」(No.183~190,192~195に展開される設計条件(1.25s設計条件)を考慮)																							冒頭宣言に当たる基本設計方針No.179を受けた設計 ○※2 「1.25sよりSAへの対応に必要な機能を損なわない設計は、地震に隣伴して発生する漏水による機能喪失の観点を含むことから、漏水源を特定するための1.25s確認及び、対策設備が1.25sに対して機能を確保する設計」(No.183~190,192~195に展開される設計条件(1.25s設計条件)を考慮)																			
			-	「○※2」 5条32条/6条33条-24,26,27,28,30,31,33,97																							「○※2」 漏水-16~19,20,21,38~44	「○※2」 薬品-25~28,41~45																		

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条/32条		6条/33条		7条/34条		8条(電巻)		8条(火山)		8条(その他)														11条/35条		12条(溢水)		13条(薬品)		16条(安荷)				17条/37条							
			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	外部火災の二次影響(ばい煙)(森林火災、近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響(有毒ガス)(森林火災、近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(敷地内の危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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-183	(2)地震力の算定方法 地震を要因とする重大事故等に対する重大事故等対処施設の耐震設計に用いる動的地震力は、第1章 共通項目の「3.1.1 耐震設計」の(3)「地震力の算定方法」のb、動的地震力」の(a)「入力地震動」の解放基礎表面で定義する基準地震動S sの加速度を1.2倍した地震動により算定した地震力を適用する。	定義【設計条件】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた定義  (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))																						冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた定義  (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))																		
36条-184-1	(3)荷重の組合せと許容限界 地震を要因とする重大事故等に対する重大事故等対処施設の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。  地震を要因とする重大事故等に対する重大事故等対処施設の耐震設計においては、必要な機能である崩壊熱除去、水素排気、放出経路の維持、放出抑制、操作場所及びアクセスの保持機能、保管場所の保持機能、支持機能等を維持する設計とする。 建物・構築物に要求される操作場所及びアクセスの保持機能、保管場所の保持機能並びに支持機能については、基準地震動S sを1.2倍した地震力に対して、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を維持できる設計とする。 機器・配管系に要求される崩壊熱除去、水素排気、放出経路の維持及び放出抑制等については、基準地震動S sを1.2倍した地震力に対して、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を維持できる設計とする。 また、機器・配管系に要求される崩壊熱除去、水素排気、放出経路の維持及び放出抑制については、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ことで機能を維持できる設計とする。 可搬型設備に要求される崩壊熱除去、水素排気、放出経路の維持及び放出抑制、支援機能等については、可搬型設備の特性に応じて、構造強度を確保する又は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ことで機能が維持できる設計とする。	機能要求① 評価要求	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた設計  ○※2 SA設備及び建屋の1.25s考慮した耐震性、波及的影響の考慮、操作性・アクセス性の確保																					○※2 「1.25sにDSAへの対応に必要な機能を損なわない設計は、地震に隣接して発生する溢水による機能喪失の観点を含むことから、溢水源を特定するめの1.25s確認及び、対策設備が1.25sに対して機能を確保する設計																			
			-	【○※2】 5条32条/6条33条-24,26,27,28,30,31,33,97																						【○※2】 溢水-16~19,20,21,38~44	【○※2】 薬品-25~28,41~45																	
36条-184-2	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) 建物・構築物 第1章 共通項目の「3.1.1 耐震設計」の(4)「荷重の組合せと許容限界」の「a. 耐震設計上考慮する状態」の「(b)重大事故等対処施設」に基づき設計とし、その場合において「重大事故等」は「地震を要因とする重大事故等」に読み替えて適用する。なお、対処する可搬型重大事故等対処設備を保管する重大事故等対処施設の建物・構築物も同様適用する。	定義【設計条件】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた定義  (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))																						冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた定義  (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))																		
36条-185-1	(b) 機器・配管系 第1章 共通項目の「3.1.1 耐震設計」の(4)「荷重の組合せと許容限界」の「a. 耐震設計上考慮する状態」の「(b) 重大事故等対処施設」に基づき設計とし、その場合において「重大事故等」を「地震を要因とする重大事故等」に読み替えて適用する。	定義【設計条件】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた定義  (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))																						冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた定義  (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))																		
36条-185-2	(c) 可搬型設備 I. 通常時の状態 当該設備を保管している状態。 II. 地震を要因とする重大事故等時の状態 再処理施設が、地震を要因とする重大事故等に起因する事故又は地震を要因とする重大事故等の状態で、対処する可搬型重大事故等対処設備の機能を必要とする状態。 III. 設計用自然条件 屋外に保管している場合に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)。 No.73,74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	定義【設計条件】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた定義  (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))																						冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた定義  (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))																		
36条-186	b.荷重の種類 (a)建物・構築物 第1章 共通項目の「3.1.1 耐震設計」の(4)「荷重の組合せと許容限界」の「b. 荷重の種類」の「(b) 重大事故等対処施設」に基づき設計とし、その場合において「重大事故等」を「地震を要因とする重大事故等」に、「地震力」を「基準地震動S sを1.2倍した地震力」と読み替えて適用する。なお、対処する可搬型重大事故等対処設備を保管する重大事故等対処施設の建物・構築物も同様適用する。	定義【設計条件】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた定義  (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))																						冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた定義  (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))																		

基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	8条(その他)																	11条/35条	12条(洪水)	13条(薬品)	16条(安荷)				17条/37条											
			5条/32条	6条/33条	7条/34条	8条(電巻)	8条(火山)	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	外部火災の二次影響(有毒ガス)	外部火災の二次影響(有毒ガス)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)				近隣工場等の火災(森林火災)	近隣工場等の火災(森林火災)	近隣工場等の火災(森林火災)	航空機墜落火災		爆発	有毒ガス	敷地内における化学物質の漏えい	電磁的障害	航空機墜下	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
36条-187-1	(b)機器・配管系 イ. 共通項目の「3.1.1 耐震設計」の「(4) 荷重の組合せと許容限界」の「b. 荷重の種類」の「(b) 重大事故等対処施設」に基づく設計とし、その場合において「重大事故等」を「地震を要因とする重大事故等」に、「地震力」を「基準地震動 $S_s$ を1.2倍した地震力」と読み替えて適用する。	定義【設計条件】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた定義  (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた定義  (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))	-	-	-	-	-	-	-	-
36条-187-2	(c) 可搬型設備 イ. 通常時に作用している荷重 通常時に作用している荷重は持続的に生じる荷重であり、自重及び積載荷重とする。 ロ. 地震を要因とする重大事故等時の状態で施設に作用する荷重 対処する可搬型重大事故等対処設備は、保管状態であることから重大事故等起発の荷重は考慮しない。 ハ. 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、積雪荷重及び風荷重 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を考慮する。屋外に保管する設備については、積雪荷重及び風荷重も考慮する。	定義【設計条件】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた定義  (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))  No.73,74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた定義  (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))	-	-	-	-	-	-	-	-
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)、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】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた定義  (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))  No.73,74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた定義  (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))	-	-	-	-	-	-	-	-	
36条-189-1	(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。	定義【設計条件】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた定義  (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))  No.73,74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた定義  (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))	-	-	-	-	-	-	-	-	
36条-189-2	(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は、保管状態であることから重大事故等起発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】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた定義  (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))  No.73,74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた定義  (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))	-	-	-	-	-	-	-	-	



基本設計方針番号	基本設計方針	要求種別	5条/32条		6条/33条		7条/34条		8条(電巻)		8条(火山)		8条(その他)													11条/35条		12条(溢水)		13条(薬品)		16条(安荷)					17条/37条		
			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	外部火災の二次影響(ばい煙)(森林火災、近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響(有毒ガス)(森林火災、近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(敷地内の危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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-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悪しき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とする。 ロ.対処する常設重大事故等対応設備を支持する建物・構築物の当該部分の支持機能を検証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な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、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】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた定義 (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件)) No.73,74-2から展開される設計条件(自然現象の組合せ、条件)を考慮	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた定義 (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s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】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた冒頭宣言 (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。)	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.18,28,42,84,85,117,118を受けた定義 (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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)の漏れ込み(コンクリート構造する部材のき裂や破損)に由来しない設計とする。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限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。 上記の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、塑性域に達するひずみが生じた場合であっても、その量が小さく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、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】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.191を受けた定義 (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.191を受けた定義 (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s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】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.191を受けた定義 (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.191を受けた定義 (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36条-194	(b)対処する常設重大事故等対応設備 対処する常設重大事故等対応設備の崩壊熱除去、水素排気、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、その量が小さく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、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、水素排気、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】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.191を受けた定義 (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.191を受けた定義 (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36条-195-1	(c) 対処する可搬型重大事故等対応設備 対処する可搬型重大事故等対応設備の許容限界は、保管する対処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。 取付バルブ等の構造強度は、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、その量が小さく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、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、水素排気、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】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.191を受けた定義 (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.191を受けた定義 (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
36条-195-2	(d) 起因に対し発生防止を期待する設備及び対処する常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処する常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設備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設備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一部にこのせん断ひずみ・応力等に対して、妥当な安全余裕を有することを確認する。 なお、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。	定義【設計条件】	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.191を受けた定義 (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))	-	冒頭宣言に当たる基本設計方針 No.191を受けた定義 (基本設計方針 No.180,181,182の設計条件(1.25s設計条件))	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

基本設計方針 番号	基本設計方針	要求種別	5条/32条	6条/33条	7条/34条	8条(電巻)	8条(火山)	8条(その他)														11条/35条	12条(漏水)	13条(薬品)	16条(安荷)				17条/37条												
			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	外部火災の二次影響(ばい煙)(森林火災、近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響(有毒ガス)(森林火災、近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(敷地内の危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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-196	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護方針 可搬型重大事故等対処設備は、共通原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処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処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】																																			冒頭宣言に当たる基本設計方針No.28,119を受けた冒頭宣言  (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処設備の火災発生防止 可搬型重大事故等対処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処設備は、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処設備における火災に起因して、他の可搬型重大事故等対処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】																																		○	○				
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処設備への影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、重大事故等時可搬型重大事故等対処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測定する。	冒頭宣言【第35条】																																							
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、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】																																							
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、再処理施設で火災が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、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処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処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、固有の信号を発生す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処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】																																							
36条-206	消火設備は、可燃性物質の性状を踏まえ、想定される火災の性質に応じた容量の消火剤を備える設計とする。	冒頭宣言【第35条】																																							
36条-207	火災時の消火活動のため、大型化学高所放水車、消防ポンプ付水搬車及び化学粉末消防車を配備する設計とする。	冒頭宣言【第35条】																																							
36条-208	重大事故等への対処を行う屋内のアクセスルートには、重大事故等が発生した場合のアクセスルート上の火災に対して初期消火活動ができるよう消火器を配備し、初期消火活動については保安規定に定め、管理する。	冒頭宣言【第35条】																																							
36条-209	可搬型重大事故等対処設備の保管場所のうち、火災発生時の煙又は放射線の影響により消火活動が困難なところには、固定式消火設備を設置することにより、消火活動が可能な設計とする。	冒頭宣言【第35条】																																							
36条-210	消火設備の現場盤操作等に必要な照明器具として、蓄電池を内蔵した照明器具を設置する設計とする。	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	5条/32条	6条/33条	7条/34条	8条(竜巻)	8条(火山)	8条(その他)														11条/35条	12条(溢水)	13条(薬品)	16条(安荷)				17条/37条			
			地盤	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	外部火災の二次影響(ばい煙)(森林火災、近隣工場等の火災)	外部火災の二次影響(有毒ガス)(森林火災、近隣工場等の火災)	近隣工場等の火災(石油備蓄基地)	近隣工場等の火災(敷地内の危険物貯蔵施設等)	航空機墜落火災	爆発	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
36条-211	(5) 火災感知設備及び消火設備に対する自然現象の考慮 火災感知設備及び消火設備は、地震等の自然現象によっても、火災感知及び消火の機能、性能が維持されるよう、凍結、風水害、地震時の地盤変位を考慮した設計とする。	冒頭宣言【第35条】	○																		○	-										

No.	基本設計方針	屋外_機器-配管	屋内_機器-配管	建物_構築物	電巻防護対策設備	屋内_機器-配管				屋外_機器-配管				建物_構築物	多様性位置的分散				操作性 アクセス性					
						常設		可搬		常設		可搬			常設SA設備	可搬型SA設備 (屋内)	可搬型SA設備 (屋外)	可搬型SA設備 (屋外)						
						常設		可搬		常設		可搬												
						新設	安重兼用	非安重兼用	可搬	新設	安重兼用	非安重兼用	可搬											
(1)防護すべき施設及び設計方針 安全機能を有する施設は、事業指定制(変更許可)を受けた指定される電巻(以下「設計電巻」という。)が発生した場合においても、作用する設計荷重に対してその安全機能を損なわない設計とする。						外約SA設備 (静的)	凝縮器・予備凝縮器・気液分離器 ・主配管 ・セル吐出ユニットフィルタ ・圧縮空気自動供給制御等 ・圧縮空気手動供給ユニット(ポンプ)等 ・止水板、止水器 ・暴対開閉設備(燃料油サービスタク、主配管) ・緊急時対策建屋加圧ユニット ・緊急時対策建屋フィルタユニット ・軽油貯槽、重油貯槽 ・貯水槽	使用済燃料プール関連(ピット、ラック等) ・SA発生貯槽 ・主配管(経路上の動的機器も含む) ・漏えい液受皿 ・黒い/黒液濃縮缶凝縮器、第1エシクタ凝縮器 ・主排気筒ガスマニタ ・排気サンプリング設備(主排気筒) ・安全冷却水膨張槽	排気サンプリング設備(主排気筒) ・主配管(漏えい防止系、貯槽等注水系) ・漏えい液受皿 ・第1供給槽、第2供給槽 ・中央制御室送風機	可搬型スプレィヘッド ・可搬型ダクト ・可搬型フェニクス ・可搬型フィルタ ・可搬型建屋内ホース ・可搬型配管	主配管(暴対所燃料補給設備系)	主配管(屋外ダクト)		可搬型建屋外ホース ・可搬型放水槽 ・可搬型汚濁水拡散防止フェニクス ・放射線物質吸着材 ・可搬型排水受槽 ・可搬型スライパヘッド ・可搬型建屋内ホース ・可搬型ダクト ・可搬型フェニクス ・可搬型フィルタ	緊急時対策建屋(盛込み含む) ・第1保管庫・貯水槽、第2保管庫・貯水槽 ・軽油貯所、重油貯所 ・AA建屋、AB建屋、AC建屋、CA建屋、KA建屋 ・主排気筒 ・FA建屋 ・制御建屋 ・主排気筒管理建屋 ・洞道 ・(地下水排水設備)									
						外約SA設備 (動的)	代替安全圧縮空気系の弁類 ・重大事故対処用母線 ・緊急時対策建屋電源設備(盤類、発電機、ポンプ) ・緊急時対策建屋情報把握設備 ・緊急時対策建屋換気設備(送排風機、盤、差圧計、弁) ・情報把握計装設備用屋内伝送系統 ・建屋間伝送用無線装置 ・データ伝送設備			可搬型電源ケーブル ・放電設備(可搬型) ・計装設備(可搬型) ・通信連絡設備(可搬型) ・可搬型発電機 ・可搬型分電盤 ・可搬型排風機 ・小型船舶 ・可搬型空気圧縮機 ・可搬型発電機				可搬型中型移送ポンプ ・車間関係 ・可搬型発電機 ・可搬型空気圧縮機 ・大型移送ポンプ車 ・可搬型電源ケーブル										
						内約SA設備 (静的)	主配管 ・代替可溶性中性子吸収材緊急供給槽 ・重大事故時可溶性中性子吸収材供給槽 ・主配管 ・廃ガス貯留槽	SA発生貯槽 ・主配管 ・水系排気筒空気貯槽 ・計測制御用空気貯槽	SA発生貯槽 ・主配管 ・制御室フィルタユニット	可搬型建屋内ホース		主配管(屋外ダクト、屋外VOG)	主配管(屋外ダクト)	可搬型建屋内ホース					北換気筒					
						内約SA設備 (動的)	代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路 ・重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路 ・重大事故時供給停止回路 ・上送回路の作動弁等 ・緊急時対策建屋電源設備(分電盤等) ・廃ガス貯留設備の流量計、圧力計、放射線モニタ ・境界検知用放射線検出器 ・通信連絡設備(一般加入電話等) ・廃ガス貯留設備の空気圧縮機	主排気筒ガスマニタ ・排気サンプリング設備(主排気筒) ・溶解槽圧力計 ・廃ガス洗浄塔入口圧力計 ・アルミニウム濃縮缶加熱蒸気温度計 ・DOG-VOG排風機 ・安全空気圧縮機、脱泡装置 ・安全系監視制御盤、放射線監視盤 ・中央制御室送風機 ・電気設備	排気サンプリング設備(主排気筒) ・通信連絡設備(ベンジ装置、衛星電話等) ・監視制御盤(制御室) ・P-内漏出圧力計など ・放射線測定装置、核種分析装置 ・気象観測、環境監視盤など ・一般加入電話、総合防災盤など ・電気設備 ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒ガスマニタ ・排気サンプリング設備(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒) ・常用・運転予備用空気圧縮機	ガンマ線用サーベイメータ ・中性子線用サーベイメータ ・可搬型貯槽排気筒空気流量計			モニタリングポスト ・ダストモニタ ・気象観測設備 ・受電開閉設備	放射線観測車搭載機器 ・放射線観測車										
1	第1章 共通項目 3. 自然現象等 3.3 外側からの衝撃による損傷の防止 3.3.2 電巻 (1)防護すべき施設及び設計方針 安全機能を有する施設は、事業指定制(変更許可)を受けた指定される電巻(以下「設計電巻」という。)が発生した場合においても、作用する設計荷重に対してその安全機能を損なわない設計とする。	(冒頭宣言及び定義(用語の定義)であり、具体的な設計は基本設計方針No.2~5,7~12に展開する。)				(冒頭宣言及び定義(用語の定義)であり、具体的な設計は基本設計方針No.2~5,7~12に展開する。)																		
2	設計電巻から防護する施設(以下「電巻防護対象施設」という。)としては、安全評価上その機能を期待する建物・構築物、系統及び機器を備えた抽出する観点から、安全上重要な機能を有する建物・構築物、系統及び機器を対象とする。電巻防護対象施設及びそれを収納する建屋(以下「電巻防護対象施設等」という。))は、電巻に対し、機械的強度を有すること等により、電巻防護対象施設の安全機能を損なわない設計とする。	- 冒頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた設計 (冒頭宣言及び定義(用語の定義)であり、具体的な設計は基本設計方針No.13,27に展開する。)				- 冒頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた設計 (冒頭宣言及び定義(用語の定義)であり、具体的な設計は基本設計方針No.13,27に展開する。)																		
3	また、その施設の前等により電巻防護対象施設等に波及的影響を及ぼして安全機能を損なわれる恐れのある施設(以下「電巻防護対象施設等」に波及的影響を及ぼし得る施設」という。))の影響及び電巻の相伴事象による影響を考慮した設計とする。	- 冒頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた設計 (冒頭宣言及び定義(用語の定義)であり、具体的な設計は基本設計方針No.21,23に展開する。)				- 冒頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた設計 (冒頭宣言及び定義(用語の定義)であり、具体的な設計は基本設計方針No.21,23に展開する。)																		
4	電巻防護対象施設等以外の安全機能を有する施設は、電巻及びその相伴事象に対して機能を維持すること若しくは電巻及びその相伴事象による損傷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の修理を行うこと又はそれらを適切に組み合わせたことにより、その安全機能を損なわない設計とする。	- 冒頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた設計 (代替設備により必要な機能を確保する設計) ○システム設計 設備の損傷を考慮した場合の代替措置の設計に關し、代替する機能がある場合は、その機能を代替設備により確保する設計 例：代替機能を有する設備がある場合(増設ある設備(排風機又はHEPAフィルタ)で代替(停止中の設備に切り替えて運転)、別の計器で代替(供給先の流量計を供給元の流量計等の値で供給できていることを確認)等) (安全上支障のない期間で修理可能な設計) ○システム設計、配置設計、構造設計 - 代替する機能がない場合は、損傷時の修理を考慮し、修理可能な設計 例：代替機能を有する設備がなく、隔離措置等を行う修理に対応する場合(屋外配管等) - 修理のために必要な共通的な対応については、第16条(安有)の保守・修理に対するシステム設計、配置設計、構造設計で示す。				○ - 冒頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた設計 (代替設備により必要な機能を確保する設計) ○システム設計 - 設備の損傷を考慮した場合の代替措置の設計に關し、代替する機能がある場合は、その機能を代替設備により確保する設計 例：代替機能を有する設備がある場合(増設ある設備(排風機又はHEPAフィルタ)で代替(停止中の設備に切り替えて運転)、別の計器で代替(供給先の流量計を供給元の流量計等の値で供給できていることを確認)等) (安全上支障のない期間で修理可能な設計) ○システム設計、配置設計、構造設計 - 代替する機能がない場合は、損傷時の修理を考慮し、修理可能な設計 例：代替機能を有する設備がなく、隔離措置等を行う修理に対応する場合(屋外配管等) - 修理のために必要な共通的な対応については、第16条(安有)の保守・修理に対するシステム設計、配置設計、構造設計で示す。		○ - 冒頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた設計 (代替設備により必要な機能を確保する設計) ○システム設計 - 設備の損傷を考慮した場合の代替措置の設計に關し、代替する機能がある場合は、その機能を代替設備により確保する設計 例：代替機能を有する設備がある場合(増設ある設備(排風機又はHEPAフィルタ)で代替(停止中の設備に切り替えて運転)、別の計器で代替(供給先の流量計を供給元の流量計等の値で供給できていることを確認)等) (安全上支障のない期間で修理可能な設計) ○システム設計、配置設計、構造設計 - 代替する機能がない場合は、損傷時の修理を考慮し、修理可能な設計 例：代替機能を有する設備がなく、隔離措置等を行う修理に対応する場合(屋外配管等) - 修理のために必要な共通的な対応については、第16条(安有)の保守・修理に対するシステム設計、配置設計、構造設計で示す。																
5	また、上記の施設に対する損傷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の修理を行うことを保安規定に定めて、管理する。	- 冒頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた設計 (運用要求)				- 冒頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた設計 (運用要求)																		
6	なお、使用済燃料収納キャスクは再処理施設内に一時的に保管されることを認め、電巻により使用済燃料収納キャスクを収納する建屋が使用済燃料収納キャスクに対して波及的影響を及ぼさない設計とする。	(冒頭宣言であり、具体的な設計は基本設計方針No.22に展開する。)				(SAでは使用済燃料収納キャスクを収納する建屋は対象外のため)																		

No.	基本設計方針	屋外_機器-配管	屋内_機器-配管	建物・構築物	電巻防護対策設備					
						(2)防護設計に係る荷重の設定 電巻に対する防護設計を行うための設計電巻は事業指定(変更許可)を受けた最大風速100m/sとし、設計荷重は、風圧力による荷重、気圧差による荷重及び飛来物による衝撃荷重を組み合わせた設計電巻荷重並びに安全機能を有する施設に常時作用する荷重、運転時荷重及びその他電巻以外の自然現象による荷重を適切に組み合わせたもの(以下「設計荷重(電巻)」という。)を設定する。	(基本設計方針No.19,21の設計条件(最大風速100m/sによる設計荷重(電巻)の設定))	(基本設計方針No.17,21の設計条件(最大風速100m/sによる設計荷重(電巻)の設定))	(基本設計方針No.15,16,19,21,22の設計条件(最大風速100m/sによる設計荷重(電巻)の設定))	(基本設計方針No.34,35の設計条件(最大風速100m/sによる設計荷重(電巻)の設定))
7										
8	風圧力による荷重及び気圧差による荷重は、設計電巻の特性値に基づいて設定する。									
9	飛来物による衝撃荷重としては、事業指定(変更許可)を受けた設計飛来物である鋼製材(長さ4.2m×幅0.3m×厚み0.2m、質量135kg、最大水平速度51m/s、最大鉛直速度34m/s)が衝突する場合の荷重を設定する。									
10	さらに、設計飛来物に加えて、電巻の影響を考慮する施設の設置状況及びその状態環境状況を考慮し、評価に用いる飛来物の衝突による荷重を設定する。									
11	鋼製材よりも運動エネルギー又は貫通力が大きくなる資機材等の設置場所及び障害物の有無を考慮し、固定、図封又は建屋収納並びに車両の人員管理及び回避を実施することにより、飛来物とならない設計とする。									
12	また、設計飛来物による衝撃荷重を上回る想定される再処理事業所外からの飛来物は、飛来距離を考慮すると電巻防護対策施設等に到達するおそれはないことから、衝撃荷重として考慮する必要のあるものはない。									
13	(3)電巻に対する影響評価及び電巻防護対策 a. 電巻に対する影響評価及び電巻防護対策 電巻に対する防護設計において、電巻防護対象施設は、設計荷重(電巻)に対して機械的強度を有する建屋により保護すること、電巻防護対策設備を設置すること等により、安全機能を損わない設計とする。									
14	建屋内の電巻防護対象施設は、設計荷重(電巻)に対して電巻防護対象施設を収納する建屋内に設置することにより、安全機能を損わない設計とする。									
15	電巻防護対象施設を収納する建屋は、設計荷重(電巻)に対して構造強度評価を実施し、構造健全性を維持することにより、建屋内の電巻防護対象施設が安全機能を損わない設計とする。									

屋内_機器-配管			屋外_機器-配管			建物・構築物	多様性位置的分散				操作性 アクセス性	
常設	可搬		常設	可搬			常設SA設備	可搬型SA設備(屋内)	可搬型SA設備(屋外)			
新設	安重兼用	非安重兼用	新設	安重兼用	非安重兼用							
- 留頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた設計 (定義：設計条件) ※8条(その他)基本設計方針No.17で展開するとした風(台風)に対する設計を示す。			- 留頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた設計 (定義：設計条件) ※8条(その他)基本設計方針No.17で展開するとした風(台風)に対する設計を示す。									
(基本設計方針No.17,21の設計条件(最大風速100m/sによる設計荷重(電巻)の設定))			(基本設計方針No.19,21の設計条件(最大風速100m/sによる設計荷重(電巻)の設定))									
- 留頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた設計 (定義：設計条件)			- 留頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた設計 (定義：設計条件)									
(基本設計方針No.19,21の設計条件(風圧力による荷重、気圧差による荷重の設定))			(基本設計方針No.15,19,21,22の設計条件(風圧力による荷重、気圧差による荷重の設定))									
- 留頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた設計 (定義：設計条件)			- 留頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた設計 (定義：設計条件)									
基本設計方針No.12で展開するとした設計条件(設計飛来物による衝撃荷重を上回る想定される再処理事業所外からの飛来物は、衝撃荷重として考慮する必要のあるものはないこと)を考慮			基本設計方針No.12で展開するとした設計条件(設計飛来物による衝撃荷重を上回る想定される再処理事業所外からの飛来物は、衝撃荷重として考慮する必要のあるものはないこと)を考慮									
(基本設計方針No.19,21の設計条件(設計飛来物、飛来物による衝撃荷重の設定))			(基本設計方針No.15,16,19,21,22の設計条件(設計飛来物、飛来物による衝撃荷重の設定))									
- 留頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた設計 (定義：設計条件) ※8条(火山)基本設計方針No.17~21で展開するとした降下火砕物の粒子の衝突に対する設計を示す。			- 留頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた設計 (定義：設計条件) ※8条(火山)基本設計方針No.17~21で展開するとした降下火砕物の粒子の衝突に対する設計を示す。									
(基本設計方針No.19の設計条件(飛来物防護ネットの網目を通過する極小飛来物(砂利)の設定))			(基本設計方針No.19,21の設計条件(飛来物防護ネットの網目を通過する極小飛来物(砂利)の設定))									
- 留頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた設計 (留頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.29に展開する。)			- 留頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた設計 (留頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.29に展開する。)									
- 留頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた設計 (定義：設計条件)			- 留頭宣言に当たる基本設計方針No.1を受けた設計 (定義：設計条件)									
基本設計方針No.9の設計条件(設計飛来物による衝撃荷重を上回る想定される再処理事業所外からの飛来物は、衝撃荷重として考慮する必要のあるものはない)			基本設計方針No.9の設計条件(設計飛来物による衝撃荷重を上回る想定される再処理事業所外からの飛来物は、衝撃荷重として考慮する必要のあるものはない)									
- 留頭宣言に当たる基本設計方針No.2を受けた設計 (留頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.14~20に展開する。)			- 留頭宣言に当たる基本設計方針No.2を受けた設計 (留頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.14~20に展開する。)									
- 留頭宣言に当たる基本設計方針No.13を受けた設計			- 留頭宣言に当たる基本設計方針No.13を受けた設計									
○配置設計 ・建屋内の電巻防護対策施設(建屋内の施設で外気と繋がっている電巻防護対象施設を含む)は、設計荷重(電巻)に対して機械的強度を有する建屋内の設計飛来物の衝突及び風圧力による荷重が作用しない位置に設置する設計 (電巻防護対策施設を収納する建屋の設計については、基本設計方針No.15,16の「建物・構築物」に展開する。)			○配置設計 ・建屋内の電巻防護対策施設(建屋内の施設で外気と繋がっている電巻防護対策施設を含む)は、設計荷重(電巻)に対して機械的強度を有する建屋内の設計飛来物の衝突及び風圧力による荷重が作用しない位置に設置する設計 (重大事故等対策設備を収納する建屋の設計については、基本設計方針No.15,16の「建物・構築物」に展開する。)									
○※1 ○構造設計 電巻による飛来物に対して情報把握計装設備用屋内伝送系統等の屋外アンテナは、電巻と重大事故等の発生に関連性がない特徴を踏まえ、予備品による復旧により機能を回復する設計			○※1 ○構造設計 電巻による飛来物に対して情報把握計装設備用屋内伝送系統等の屋外アンテナは、電巻と重大事故等の発生に関連性がない特徴を踏まえ、予備品による復旧により機能を回復する設計									
- 留頭宣言に当たる基本設計方針No.13を受けた設計 ・基本設計方針No.14の「屋内_機器-配管」で展開するとした電巻防護対策施設を収納する建屋の設計を示す。 基本設計方針No.7~9から展開される設計条件(設計荷重(電巻)：風圧力による荷重、気圧差による荷重、飛来物による衝撃荷重等)を考慮 ○構造設計 ・電巻防護対策施設を収納する建屋は設計荷重(電巻)に対して、建屋の構造部材が転倒、過大な変形及び脱落が生じないよう、鉄筋コンクリート造を採用すること、建屋の構造部材が十分な耐震性能を確保する設計 (なお、主排気筒管理建屋は電巻防護対策設備に覆われており、設計電巻荷重が直接建屋に作用せず、電巻防護対策設備に作用することから、基本設計方針No.31の「電巻防護対策設備」に構造設計を示す。) ○評価 ・設計荷重(電巻)に対して建屋の構造部材が転倒、過大な変形及び脱落が生じない強度を有していることを評価する。			- 留頭宣言に当たる基本設計方針No.13を受けた設計 ・基本設計方針No.14の「屋内_機器-配管」で展開するとした電巻防護対策施設を収納する建屋の設計を示す。 基本設計方針No.7~9から展開される設計条件(設計荷重(電巻)：風圧力による荷重、気圧差による荷重、飛来物による衝撃荷重等)を考慮 ○構造設計 ・電巻防護対策施設を収納する建屋は設計荷重(電巻)に対して、建屋の構造部材が転倒、過大な変形及び脱落が生じないよう、鉄筋コンクリート造を採用すること、建屋の構造部材が十分な耐震性能を確保する設計 (なお、主排気筒管理建屋は電巻防護対策設備に覆われており、設計電巻荷重が直接建屋に作用せず、電巻防護対策設備に作用することから、基本設計方針No.31の「電巻防護対策設備」に構造設計を示す。) ○評価 ・設計荷重(電巻)に対して建屋の構造部材が転倒、過大な変形及び脱落が生じない強度を有していることを評価する。									
- 留頭宣言に当たる基本設計方針No.13を受けた設計 ・基本設計方針No.14の「屋内_機器-配管」で展開するとした重大事故等対策設備を収納する建屋の設計を示す。 基本設計方針No.7~9から展開される設計条件(設計荷重(電巻)：風圧力による荷重、気圧差による荷重、飛来物による衝撃荷重等)を考慮 ○構造設計 ・重大事故等対策設備を収納する建屋は設計荷重(電巻)に対して、建屋の構造部材が転倒、過大な変形及び脱落が生じないよう、鉄筋コンクリート造を採用すること、建屋の構造部材が十分な耐震性能を確保する設計 (なお、主排気筒管理建屋は電巻防護対策設備に覆われており、設計電巻荷重が直接建屋に作用せず、電巻防護対策設備に作用することから、基本設計方針No.31の「電巻防護対策設備」に構造設計を示す。) ○評価 ・設計荷重(電巻)に対して建屋の構造部材が転倒、過大な変形及び脱落が生じない強度を有していることを評価する。			- 留頭宣言に当たる基本設計方針No.13を受けた設計 ・基本設計方針No.14の「屋内_機器-配管」で展開するとした重大事故等対策設備を収納する建屋の設計を示す。 基本設計方針No.7~9から展開される設計条件(設計荷重(電巻)：風圧力による荷重、気圧差による荷重、飛来物による衝撃荷重等)を考慮 ○構造設計 ・重大事故等対策設備を収納する建屋は設計荷重(電巻)に対して、建屋の構造部材が転倒、過大な変形及び脱落が生じないよう、鉄筋コンクリート造を採用すること、建屋の構造部材が十分な耐震性能を確保する設計 (なお、主排気筒管理建屋は電巻防護対策設備に覆われており、設計電巻荷重が直接建屋に作用せず、電巻防護対策設備に作用することから、基本設計方針No.31の「電巻防護対策設備」に構造設計を示す。) ○評価 ・設計荷重(電巻)に対して建屋の構造部材が転倒、過大な変形及び脱落が生じない強度を有していることを評価する。									

No.	基本設計方針	屋外_機器・配管	屋内_機器・配管	建物・構築物	電巻防護対策設備
17	塔槽類等ガス処理設備等の建屋内の施設で外気と繋がっている電巻防護対象施設は、気圧差による荷重に対して構造強度評価を実施し、安全機能を損なわないよう、要求される機能を維持する設計とする。	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>冒頭宣言に当たる基本設計方針No.13を受けた設計</li> <li>基本設計方針No.7,8から展開される設計条件(設計荷重(電巻):気圧差による荷重等)を考慮</li> <li>システム設計</li> <li>塔槽類等ガス処理設備等のうち、外気と繋がっている電巻防護対象施設の設計情報(系統情報)を示す。</li> <li>構造設計</li> <li>建屋内の施設で外気と繋がっている電巻防護対象施設は気圧差による荷重に対して、安全機能(換気機能等)に影響を及ぼさないよう、構成する主要部材が十分な断面性能を確保する設計</li> <li>評価</li> <li>気圧差による荷重に対して成する主要部材が安全機能(換気機能等)に影響を及ぼすような変形が生じないことを評価する。</li> </ul>	-	-
18	開口部等からの設計飛来物の侵入により、建屋内に収納されるが防護が期待できない電巻防護対象施設は、設計飛来物の衝突による影響に対して、配置上の考慮又は電巻防護対策設備を設置することにより、安全機能を損なわない設計とする。	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>冒頭宣言に当たる基本設計方針No.13を受けた設計</li> <li>基本設計方針No.18の「建物・構築物」で展開するとした建屋の開口部、内壁及び外壁の設計情報(配置情報)を示す。</li> <li>配置設計</li> <li>建屋内の電巻防護対象施設であって、開口部等からの設計飛来物の侵入により防護が期待できない電巻防護対象施設は、基本設計方針No.18の「建物・構築物」の建屋の開口部、内壁及び外壁との位置関係を確認し、設計飛来物の侵入経路を考慮し、設計飛来物が衝突しない位置に設置できない場合は、設計飛来物の侵入経路を考慮し、建屋内の電巻防護対象施設に衝突しない位置に電巻防護対策設備を設置することで防護する設計</li> <li>(建屋の開口部の位置、内壁及び外壁並びに建屋内の電巻防護対象施設の設計情報(配置情報)、電巻防護対策設備の設計については、基本設計方針No.31の「電巻防護対策設備」に展開する。)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>冒頭宣言に当たる基本設計方針No.13を受けた設計</li> <li>基本設計方針No.18の「建物・構築物」で展開するとした建屋の開口部、内壁及び外壁の設計情報(配置情報)を示す。</li> <li>配置設計</li> <li>建屋内に収納されるが防護が期待できない電巻防護対策設備は、基本設計方針No.18の「建物・構築物」の建屋の開口部、内壁及び外壁との位置関係を確認し、設計飛来物の侵入経路を考慮し、設計飛来物が衝突しない位置に設置できない場合は、設計飛来物の侵入経路を考慮し、建屋内の電巻防護対策設備を設置することで防護する設計</li> <li>(建屋の開口部の位置、内壁及び外壁並びに建屋内の電巻防護対策設備の設計情報(配置情報)、電巻防護対策設備の設計については、基本設計方針No.31の「電巻防護対策設備」に展開する。)</li> </ul>	-

No.	屋内_機器・配管				可搬	屋外_機器・配管				建物・構築物	多様な位置的分散			操作性 アクセス性		
	新設	安重兼用	非安重兼用			新設	安重兼用	非安重兼用			常設SA設備	可搬型SA設備 (屋内)	可搬型SA設備 (屋外)			
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> <li>冒頭宣言に当たる基本設計方針No.13を受けた設計</li> <li>基本設計方針No.14の「屋内_機器・配管」で展開するとした電巻防護対象施設を収納する建屋の設計を示す。</li> <li>基本設計方針No.7,9から展開される設計条件(設計荷重(電巻):飛来物による衝撃荷重)を考慮</li> <li>構造設計</li> <li>設計飛来物の衝突に対して、建屋の構造部材である屋根、壁、フード、扉が貫通及び側面剥離が生じないよう、貫通限界厚さ及び側面剥離限界厚さ以上の厚みを確保する設計</li> <li>評価</li> <li>建屋の構造部材が貫通及び側面剥離が生じない厚さを確保できていることを評価する。</li> </ul>	○	○	-	○		
17	○	-	-	-	-	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> <li>冒頭宣言に当たる基本設計方針No.13を受けた設計</li> <li>基本設計方針No.7,8から展開される設計条件(設計荷重(電巻):気圧差による荷重等)を考慮</li> <li>システム設計</li> <li>塔槽類等ガス処理設備等のうち、外気と繋がっている電巻防護対象施設の設計情報(系統情報)を示す。</li> <li>構造設計</li> <li>建屋内の施設で外気と繋がっている電巻防護対象施設は気圧差による荷重に対して、安全機能(換気機能等)に影響を及ぼさないよう、構成する主要部材が十分な断面性能を確保する設計</li> <li>評価</li> <li>気圧差による荷重に対して成する主要部材が安全機能(換気機能等)に影響を及ぼすような変形が生じないことを評価する。</li> </ul>	○	-	-	-	-	(気圧差は操作性・アクセス性に影響しない)
18	○	-	-	-	-	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> <li>冒頭宣言に当たる基本設計方針No.13を受けた設計</li> <li>基本設計方針No.18の「建物・構築物」で展開するとした建屋の開口部、内壁及び外壁の設計情報(配置情報)を示す。</li> <li>配置設計</li> <li>建屋内に収納されるが防護が期待できない電巻防護対策設備は、基本設計方針No.18の「建物・構築物」の建屋の開口部、内壁及び外壁との位置関係を確認し、設計飛来物の侵入経路を考慮し、設計飛来物が衝突しない位置に設置できない場合は、設計飛来物の侵入経路を考慮し、建屋内の電巻防護対策設備を設置することで防護する設計</li> <li>(建屋の開口部の位置、内壁及び外壁並びに建屋内の電巻防護対策設備の設計情報(配置情報)、電巻防護対策設備の設計については、基本設計方針No.31の「電巻防護対策設備」に展開する。)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> <li>冒頭宣言に当たる基本設計方針No.13を受けた設計</li> <li>基本設計方針No.18の「建物・構築物」で展開するとした建屋の開口部、内壁及び外壁の設計情報(配置情報)を示す。</li> <li>配置設計</li> <li>建屋内に収納されるが防護が期待できない電巻防護対策設備は、基本設計方針No.18の「建物・構築物」の建屋の開口部、内壁及び外壁との位置関係を確認し、設計飛来物の侵入経路を考慮し、設計飛来物が衝突しない位置に設置できない場合は、設計飛来物の侵入経路を考慮し、建屋内の電巻防護対策設備を設置することで防護する設計</li> <li>(建屋の開口部の位置、内壁及び外壁並びに建屋内の電巻防護対策設備の設計情報(配置情報)、電巻防護対策設備の設計については、基本設計方針No.31の「電巻防護対策設備」に展開する。)</li> </ul>	○	○	-	○	



No.	基本設計方針	屋外_機器・配管	屋内_機器・配管	建物・構築物	電巻防護対策設備
26	電巻降下現象のうち外部電源喪失に対しては、外部電源喪失が生じたとしても非常用内電源系統等の安全機能を確保する設計とし、非常用内電源系統による電源供給を可能とすることで電巻防護対象施設の安全機能を維持する設計とする。	・冒頭宣言に当たる基本設計方針No.23を受けた設計 (非常用内電源系統に係る具体的設計については、29条(保安電源)に展開する。)			
27	c. 必要な機能を損なわないための運用上の措置 電巻に関する設計条件等に係る新知見の収集及び電巻に関する防護措置との組合せにより安全機能を損なわないための運用上の措置として、以下を保安規定に定めて、管理する。	・冒頭宣言に当たる基本設計方針No.2を受けた設計 (冒頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.28,29に展開する。)			
28	・設計電巻の特性値、電巻と同時に発生する自然現象等について、定量的に新知見の確認を行い、新知見が得られた場合に評価を行うこと	・冒頭宣言に当たる基本設計方針No.27を受けた設計 (運用要求)			
29	・異機材等の固定、固縛又は建屋収納並びに車両の入構管理及び退避を行うこと	・冒頭宣言に当たる基本設計方針No.11,27を受けた設計 ○構造設計(運用) 電巻に対して、鋼製材より運動エネルギー又は貫通力が大きい異機材等の設置場所及び障害物の有無を考慮し、異機材等が飛来物とならないように固縛又は固定する設計	・冒頭宣言に当たる基本設計方針No.11,27を受けた設計 ○構造設計(運用) 電巻に対して、鋼製材より運動エネルギー又は貫通力が大きい異機材等の設置場所及び障害物の有無を考慮し、異機材等が飛来物とならないように固縛又は固定する設計		
		(運用要求)			
30	第2章 個別項目 7. その他の再処理設備の附属施設 7.9 電巻防護対策設備 電巻防護対策設備の設計に係る共通的な設計方針については、第1章 共通項目の「2. 地盤」、「3. 自然現象等」、「5. 火災等による損傷の防止」、「6. 再処理施設内における漏水による損傷の防止」、「7. 再処理施設内における化学薬品の漏洩による損傷の防止」及び「9. 設備に対する要求」に基づくものとする。	・冒頭宣言に当たる基本設計方針No.20を受けた設計 (冒頭宣言であり、具体的設計は各条の基本設計方針で展開する。)			
31	電巻に対する防護設計においては、建屋による防護が期待できない電巻防護対象施設及び安全機能を損なうおそれのある屋外設置される電巻防護対象施設が設計飛来物の衝突によって安全機能を損なうことを防止するため、電巻防護対策設備を設置する設計とする。	・冒頭宣言に当たる基本設計方針No.20を受けた設計 ・基本設計方針No.15の「建物・構築物」で展開するとして電巻防護対策設備の構造設計を示す。 ・基本設計方針No.18の「屋内 機器・配管」で展開するとして建屋内の電巻防護対策設備の設計情報(配置情報)、電巻防護対策設備の設計を示す。 ○構造設計 ・基本設計方針No.19の「屋外 機器・配管」及び「建物・構築物」の配置情報を踏まえ、設計飛来物が電巻防護対象施設に衝突しないように、建屋の開口部や設計飛来物の衝突に対して、貫通及び裏面剥離が生じない厚さを確保できない箇所を覆うように電巻防護対策設備を設置する設計(飛来物防護板の具体的設計については、基本設計方針No.34の「電巻防護対策設備」で展開する。)			
32	電巻防護対策設備は、設計電巻によって発生する設計飛来物による電巻防護対象施設への影響を防止するための飛来物防護板及び飛来物防護ネットと構成する。	・冒頭宣言に当たる基本設計方針No.20を受けた設計 (冒頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.34,35で展開する。)			
33	電巻防護対策設備の設計に関しては、電巻防護対象施設が安全機能を損なわないよう、次のような方針で設計する。	・冒頭宣言に当たる基本設計方針No.20を受けた設計 (冒頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.34,35で展開する。)			

屋内_機器・配管	屋外_機器・配管			建物・構築物	多様な位置的分散			操作性 アクセス性					
	常設	可搬			常設SA設備	可搬型SA設備 (屋内)	可搬型SA設備 (屋外)						
新設	安重兼用	非安重兼用	可搬	新設	安重兼用	非安重兼用	可搬						
				・冒頭宣言に当たる基本設計方針No.23を受けた設計 (漏水に係る具体的設計については、12条(漏水)基本設計方針No.21に展開する。)									
				-									
				・冒頭宣言に当たる基本設計方針No.27を受けた設計 (運用要求)									
			○				○						
			・冒頭宣言に当たる基本設計方針No.11,27を受けた設計 ○配置設計 ・建屋内の重大事故等対処設備は、設計荷重(電巻)に対して機械的強度を有する建屋内の設計飛来物の衝突及び風圧力による荷重が作用しない位置に設置する設計 (重大事故等対処設備を収納する建屋の設計については、基本設計方針No.15,16の「建物・構築物」に展開する。)				・冒頭宣言に当たる基本設計方針No.11,27を受けた設計 ○構造設計 電巻による風荷重に対して屋外に保管する可搬型SA設備は、可搬型SA設備が飛来物とならないように固縛又は固定の措置を講じる設計 ○評価 電巻による風荷重に対して、固縛又は固定で使用する部材が破断しない強度を有していることを評価する。						
				(運用要求)									
				・冒頭宣言に当たる基本設計方針No.20を受けた設計 (冒頭宣言であり、具体的設計は各条の基本設計方針で展開する。)									
※電巻防護対策設備は重大事故等対処設備ではないが、重大事故等対処設備を防護する観点から電巻防護対策設備の設計を以下の通り展開する。				○ ・冒頭宣言に当たる基本設計方針No.20を受けた設計 ・基本設計方針No.15の「建物・構築物」で展開するとして電巻防護対策設備の構造設計を示す。 ・基本設計方針No.18の「屋内 機器・配管」で展開するとして建屋の開口部の位置、内壁及び外壁並びに建屋内の重大事故等対処設備の設計情報(配置情報)、電巻防護対策設備の設計を示す。 ○構造設計 ・基本設計方針No.18の「屋内 機器・配管」及び「建物・構築物」の配置情報を踏まえ、設計飛来物が重大事故等対処設備に衝突しないように、建屋の開口部や設計飛来物の衝突に対して、貫通及び裏面剥離が生じない厚さを確保できない箇所を覆うように電巻防護対策設備を設置する設計(飛来物防護板の具体的設計については、基本設計方針No.34の「電巻防護対策設備」で展開する。)				○ ・冒頭宣言に当たる基本設計方針No.20を受けた設計 ・基本設計方針No.15の「建物・構築物」で展開するとして電巻防護対策設備の構造設計を示す。 ・基本設計方針No.18の「屋内 機器・配管」で展開するとして建屋の開口部の位置、内壁及び外壁並びに建屋内の重大事故等対処設備の設計情報(配置情報)、電巻防護対策設備の設計を示す。 ○構造設計 ・基本設計方針No.18の「屋内 機器・配管」及び「建物・構築物」の配置情報を踏まえ、設計飛来物が重大事故等対処設備に衝突しないように、建屋の開口部や設計飛来物の衝突に対して、貫通及び裏面剥離が生じない厚さを確保できない箇所を覆うように電巻防護対策設備を設置する設計(飛来物防護板の具体的設計については、基本設計方針No.34の「電巻防護対策設備」で展開する。)					
				・冒頭宣言に当たる基本設計方針No.20を受けた設計 (冒頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.34で展開する。)									
				・冒頭宣言に当たる基本設計方針No.20を受けた設計 (冒頭宣言であり、具体的設計は基本設計方針No.34で展開する。)									



No.	基本設計方針	屋外_機器-配管	屋内_機器-配管	建物-構築物	電巻防護対策設備			
						常設SA設備	可搬型SA設備 (屋内)	可搬型SA設備 (屋外)
34	<p>(1) 飛来物防護板 飛来物防護板は、防護板(鋼材)とそれを支持する支持架構又は建屋に支持される防護板(鉄筋コンクリート)で構成し、以下の設計とする。</p> <p>a. 防護板は、設計飛来物の貫通及び裏面剥離を防止できる設計とする。</p> <p>b. 支持架構は、設計荷重(電巻)に対し、防護板(鋼材)を支持できる強度を有する設計とする。</p> <p>c. 飛来物防護板は、換気機能に影響を与えない設計とする。</p> <p>d. 飛来物防護板は、設計荷重(電巻)により、電巻防護対象施設に波及的影響を与えない設計とする。</p> <p>e. 飛来物防護板は、電巻以外の自然現象及び人為事象により、電巻防護対象施設に波及的影響を与えない設計とする。</p>				<p>・留意書に当たる基本設計方針 No.32,33を受けた設計</p> <p>・基本設計方針No.31で展開するした飛来物防護板の具体的な設計を示す。</p> <p>・基本設計方針No.7~9から展開される設計条件(設計荷重(電巻):風圧力による荷重、飛来物による衝撃荷重等)を考慮</p> <p>○構造設計</p> <p>&lt;飛来物防護板(鉄筋コンクリート)&gt;</p> <p>・防護板(鉄筋コンクリート)は、設計飛来物の衝突に対して、貫通及び裏面剥離が生じないよう、貫通限界厚さ及び裏面剥離限界厚さ以上の厚みを確保する設計</p> <p>・防護板(鉄筋コンクリート)は、設計飛来物の衝突により、防護板(鉄筋コンクリート)の脱落による波及的影響を与えないよう、十分な断面性能を確保した複数本のアンカー筋で支持する設計</p> <p>・防護板(鉄筋コンクリート)は、設計飛来物が電巻防護対象施設に衝突することを防止するため、設計飛来物が侵入する隙間がないよう設置する設計</p> <p>・設計飛来物が侵入し得る隙間を設ける場合は、当該隙間から設計飛来物が侵入することを防止するため、設計飛来物の侵入経路を制限するように防護板等を配置し、設計飛来物を衝突させることで、電巻防護対策設備内への侵入を防止する設計</p> <p>・飛来物防護板は、電巻防護対象施設の換気機能に影響を与えないよう、空気の給排気可能な開口を確保する設計</p> <p>○評価</p> <p>・防護板(鉄筋コンクリート)は、貫通及び裏面剥離が生じない厚さを有していることを評価する。</p> <p>・防護板(鉄筋コンクリート)のアンカー筋は、設計飛来物の衝突により、防護板(鉄筋コンクリート)が脱落しない強度を有していることを評価する。</p> <p>○構造設計</p> <p>&lt;飛来物防護板(鋼材)&gt;</p> <p>・防護板(鋼材)は、設計飛来物の衝突に対して、貫通限界厚さ以上の厚みを確保する設計</p> <p>・防護板(鋼材)は、設計飛来物が重大事故等対処設備に衝突することを防止するため、設計飛来物が侵入する隙間がないよう設置する設計</p> <p>・設計飛来物が侵入し得る隙間を設ける場合は、当該隙間から設計飛来物が侵入することを防止するため、設計飛来物の侵入経路を制限するように防護板等を配置し、設計飛来物を衝突させることで、電巻防護対策設備内への侵入を防止する設計</p> <p>・防護板(鋼材)は、設計荷重(電巻)に対して、取付ボルトが破断し、防護板(鋼材)の脱落による波及的影響を与えない設計</p> <p>・支持架構は、設計荷重(電巻)に対して防護板(鋼材)を支持できる強度を確保し、支持架構を構成する部材の倒壊、転倒及び脱落による波及的影響を与えないよう、骨組構造(ラーメン・トラス等)を採用するとともに、支持架構を構成する部材が十分な断面性能及び貫通しない厚みを有する設計</p> <p>・飛来物防護板は、電巻防護対象施設の換気機能に影響を与えないよう、空気の給排気可能な開口を確保する設計</p> <p>○評価</p> <p>・防護板(鋼材)は、貫通が生じない厚さを有していることを評価する。</p> <p>・防護板(鋼材)の取付ボルトは、設計荷重(電巻)に対して、防護板(鋼材)が脱落しない強度を有していることを評価する。</p> <p>・支持架構は、設計荷重(電巻)に対して防護板(鋼材)を支持できるとともに、支持架構を構成する部材の倒壊、転倒及び脱落が生じない強度を確保できることを評価する。</p> <p>○構造設計、評価</p> <p>・電巻以外の自然現象及び人為事象に係る具体的な設計は、6条(地震)、8条(その他)基本設計方針No.1,2にて展開する。</p> <p>○構造設計</p> <p>・異なる建屋又は基礎に設置された飛来物防護板が互いに近接する場合は、地震時の相対変位により支持架構又は防護板同士が衝突し、防護板の脱落による波及的影響を防止するため、相対変位による衝突の影響を受けまいよう、離隔距離を確保する設計</p>			

No.	基本設計方針	屋外_機器-配管	屋内_機器-配管	建物-構築物	電巻防護対策設備	屋内_機器-配管				屋外_機器-配管				多様性位置的分散				操作性 アクセス性		
						常設SA設備	可搬型SA設備 (屋内)	可搬型SA設備 (屋外)	操作性 アクセス性	常設SA設備	可搬型SA設備 (屋内)	可搬型SA設備 (屋外)	操作性 アクセス性	常設SA設備	可搬型SA設備 (屋内)	可搬型SA設備 (屋外)	操作性 アクセス性			
						<p>○</p> <p>・留意書に当たる基本設計方針No.32,33を受けた設計</p> <p>・基本設計方針No.31で展開するした飛来物防護板の具体的な設計を示す。</p> <p>・基本設計方針No.7~9から展開される設計条件(設計荷重(電巻):風圧力による荷重、飛来物による衝撃荷重等)を考慮</p> <p>○構造設計</p> <p>&lt;飛来物防護板(鉄筋コンクリート)&gt;</p> <p>・防護板(鉄筋コンクリート)は、設計飛来物の衝突に対して、貫通及び裏面剥離が生じないよう、貫通限界厚さ及び裏面剥離限界厚さ以上の厚みを確保する設計</p> <p>・防護板(鉄筋コンクリート)は、設計飛来物の衝突により、防護板(鉄筋コンクリート)の脱落による波及的影響を与えないよう、十分な断面性能を確保した複数本のアンカー筋で支持する設計</p> <p>・防護板(鉄筋コンクリート)は、設計飛来物が重大事故等対処設備に衝突することを防止するため、設計飛来物が侵入する隙間がないよう設置する設計</p> <p>・設計飛来物が侵入し得る隙間を設ける場合は、当該隙間から設計飛来物が侵入することを防止するため、設計飛来物の侵入経路を制限するように防護板等を配置し、設計飛来物を衝突させることで、電巻防護対策設備内への侵入を防止する設計</p> <p>・飛来物防護板は、電巻防護対象施設の換気機能に影響を与えないよう、空気の給排気可能な開口を確保する設計</p> <p>○評価</p> <p>・防護板(鉄筋コンクリート)は、貫通及び裏面剥離が生じない厚さを有していることを評価する。</p> <p>・防護板(鉄筋コンクリート)のアンカー筋は、設計飛来物の衝突により、防護板(鉄筋コンクリート)が脱落しない強度を有していることを評価する。</p> <p>○構造設計</p> <p>&lt;飛来物防護板(鋼材)&gt;</p> <p>・防護板(鋼材)は、設計飛来物の衝突に対して、貫通限界厚さ以上の厚みを確保する設計</p> <p>・防護板(鋼材)は、設計飛来物が重大事故等対処設備に衝突することを防止するため、設計飛来物が侵入する隙間がないよう設置する設計</p> <p>・設計飛来物が侵入し得る隙間を設ける場合は、当該隙間から設計飛来物が侵入することを防止するため、設計飛来物の侵入経路を制限するように防護板等を配置し、設計飛来物を衝突させることで、電巻防護対策設備内への侵入を防止する設計</p> <p>・防護板(鋼材)は、設計荷重(電巻)に対して、取付ボルトが破断し、防護板(鋼材)の脱落による波及的影響を与えない設計</p> <p>・支持架構は、設計荷重(電巻)に対して防護板(鋼材)を支持できる強度を確保し、支持架構を構成する部材の倒壊、転倒及び脱落による波及的影響を与えないよう、骨組構造(ラーメン・トラス等)を採用するとともに、支持架構を構成する部材が十分な断面性能及び貫通しない厚みを有する設計</p> <p>・飛来物防護板は、電巻防護対象施設の換気機能に影響を与えないよう、空気の給排気可能な開口を確保する設計</p> <p>○評価</p> <p>・防護板(鋼材)は、貫通が生じない厚さを有していることを評価する。</p> <p>・防護板(鋼材)の取付ボルトは、設計荷重(電巻)に対して、防護板(鋼材)が脱落しない強度を有していることを評価する。</p> <p>・支持架構は、設計荷重(電巻)に対して防護板(鋼材)を支持できるとともに、支持架構を構成する部材の倒壊、転倒及び脱落が生じない強度を確保できることを評価する。</p> <p>○構造設計、評価</p> <p>・電巻以外の自然現象及び人為事象に係る具体的な設計は、6条(地震)、8条(その他)基本設計方針No.1,2にて展開する。</p> <p>○構造設計</p> <p>・異なる建屋又は基礎に設置された飛来物防護板が互いに近接する場合は、地震時の相対変位により支持架構又は防護板同士が衝突し、防護板の脱落による波及的影響を防止するため、相対変位による衝突の影響を受けまいよう、離隔距離を確保する設計</p>														

No.	基本設計方針	屋外_機器-配管	屋内_機器-配管	建物-構築物	電巻防護対策設備	屋内_機器-配管				屋外_機器-配管				建物-構築物	多様性位置的分散			操作性 アクセス性
						架設		可搬	架設		可搬	常設SA設備	可搬型SA設備 (屋内)		可搬型SA設備 (屋外)			
						新設	安重兼用		安重兼用	非安重兼用						新設	安重兼用	
35	<p>(2) 飛来物防護ネット                      冷却塔周りに設置する飛来物防護ネット(補助防護板を含む。)は、防護ネット及び防護板(鋼材)とそれを支持する支持架構で構成し、以下の設計とする。                      a. 防護ネットは、設計飛来物の運動エネルギーを吸収できる強度を有する設計とする。                      b. 防護ネットは、飛来物の衝突によりたわみが生じた場合でE、電巻防護対象施設に衝突しない確率距離を確保する設計とする。                      c. 防護ネット(補助防護板を含む。)は、設計飛来物の通過及び貫通を防止できる設計とする。                      d. 支持架構に直接設置する防護ネットは、ネットと支持架構の隙間を設計上考慮する飛来物の大きさ以下とするため、鋼製の補助防護板を設置する設計とする。                      e. 防護板(鋼材)は、設計飛来物の貫通を防止できる設計とする。                      f. 支持架構は、設計荷重(電巻)に対し、防護ネット及び防護板(鋼材)を支持できる強度を有する設計とする。                      g. 飛来物防護ネットは、内包する冷却塔の冷却能力に影響を与えない設計とする。                      h. 飛来物防護ネットは、設計荷重(電巻)により、電巻防護対象施設に波及的影響を与えない設計とする。</p>				<p>・新設基準に当る基本設計方針No.32,33を受け設計                      ・基本設計方針No.31で展開するとして飛来物防護ネット全体の設計を示す                      ・基本設計方針No.7~6から展開される設計条件(設計荷重(電巻)：風圧力による荷重、飛来物による衝撃荷重等)を考慮                      ○構造設計                      &lt;飛来物防護ネット&gt;                      ・防護ネットは設計飛来物の運動エネルギーを吸収することができよう、破断しない強度を有する設計                      ・防護ネットは設計飛来物の衝突によりたわみが生じたとしても電巻防護対象施設に衝突しない確率距離を確保する設計                      ・防護ネットは設計飛来物の衝突に対して通過及び貫通を防止できる設計                      ・防護ネット(支持架構に直接設置)は、ネットと支持架構の隙間を設計上考慮する飛来物の大きさ以下となるよう鋼製の補助防護板を設置する設計                      ・防護ネットを構成する部材(ネット、ワイヤロープ、ターンバウチ、シャッフル、取付プレート、鋼製取付ボルト、補助防護板)は、設計荷重(電巻)に対して、破断による波及的影響を与えないよう、十分な断面性能を有する設計                      ・飛来物防護ネットは、冷却塔の冷却能力に影響を与えないよう、空気の出入りが可能な防護ネットを主体構造とする設計                      ・防護板(鋼材)は、防護ネットが設置できない箇所(防護ネットの変形によるたわみ)を考慮した場合に、確率距離を確保できない箇所やネットの変形を阻害するプレート材が存在する箇所など)に設置する設計                      ・防護板(鋼材)は、設計飛来物の衝突に対して、貫通が生じない厚さを確保する設計                      ・防護板(鋼材)は、設計飛来物が電巻防護対象施設に衝突することを防止するため、設計飛来物が侵入する隙間がないよう設置する設計                      ・設計飛来物が侵入し得る隙間を設ける場合は、当該隙間が設計飛来物が侵入することを防止するため、設計飛来物の侵入経路を制御するよう防護板等を配置し、設計飛来物を衝突させることで、電巻防護対象設備内への侵入を防止する設計                      ・防護板(鋼材)は、設計荷重(電巻)に対して、取付ボルトが破断し、防護板(鋼材)の脱落による波及的影響を与えない設計                      ・支持架構は、設計荷重(電巻)に対して防護ネット及び防護板(鋼材)を支持できる強度を確保し、支持架構を構成する部材の荷重、転倒及び地震による波及的影響を与えないよう、荷重伝達(サウントラス等)を採用するとともに、支持架構を構成する部材が十分な断面性能及び貫通荷重許容以上の厚みを有する設計                      ○評価                      ・防護ネットは、設計飛来物の衝突に対し、破断しない強度を有していることを評価する。                      ・防護ネットは、設計飛来物の衝突に対し、運動エネルギーを吸収できることを評価する。                      ・防護ネットは、設計飛来物の衝突に対し、たわみ量を考えても電巻防護対象施設に衝突しない確率距離を確保できていることを評価する。                      ・補助防護板は、貫通が生じない厚さを有していることを評価する。                      ・防護ネットを構成する部材(ネット、ワイヤロープ、ターンバウチ、シャッフル、取付プレート、鋼製取付ボルト、補助防護板)は、設計荷重(電巻)に対して、破断しない強度を有していることを評価する。                      ・防護板(鋼材)は、貫通が生じない厚さを有していることを評価する。                      ・防護板(鋼材)の取付ボルトは、設計荷重(電巻)に対して、防護板(鋼材)が脱落しない強度を有していることを評価する。                      ・支持架構は、設計荷重(電巻)に対して防護ネット及び防護板(鋼材)を支持できる強度を確保し、支持架構を構成する部材の荷重、転倒及び地震による波及的影響を与えない強度を確保できていることを評価する。</p>													
	<p>i.飛来物防護ネットは、電巻以外の自然現象及び人為事象により、電巻防護対象施設に波及的影響を与えない設計とする。</p>				<p>○構造設計、評価                      ・電巻以外の自然現象及び人為事象に係る具体的設計は、6条(地震)、8条(その他)基本設計方針No.1,2にて展開する。</p>													