

【公開版】

提出年月日	令和2年3月10日 R12
日本原燃株式会社	

# 六ヶ所再処理施設における 新規制基準に対する適合性

## 安全審査 整理資料

第31条：地震による損傷の防止



## 目 次

### 1 章 基準適合性

#### 1. 概要

##### 1. 1 設計の基本方針

#### 2. 重大事故等対処施設の耐震設計

##### 2. 1 重大事故等対処施設の耐震設計の基本方針

##### 2. 2 重大事故等対処施設の設備分類

##### 2. 3 地震力の算定法

##### 2. 4 荷重の組合せと許容限界

##### 2. 5 緊急時対策所

##### 2. 6 主要施設の耐震構造

### 2 章 補足説明資料



令和2年3月10日 R7

## 1章 基準適合性



## 1. 概要

### 1. 1 設計の基本方針

「再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」  
(以下「事業指定基準規則」という。) 第三十一条では、以下の要求がされている。

(地震による損傷の防止)

第三十一条 重大事故等対処施設は、次に掲げる施設の区分に応じ、それぞれ次に定める要件を満たすものでなければならない。

- 一 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設 基準地震動による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないものであること。
  - 二 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設 第七条第二項の規定により算定する地震力に十分に耐えることができるものであること。
- 2 前項第一号の重大事故等対処施設は、第七条第三項の地震の発生によって生ずるおそれがある斜面の崩壊に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないものでなければならない。

(解釈)

- 1 第31条の適用に当たっては、本規定別記2に準ずるものとする。
- 2 第1項第2号に規定する「第七条第二項の規定により算定する地震力」とは、本規程別記2第7条第2項から第4項までにおいて、当該常設重大事故等対処設備が代替する機能を有する設計基準事故に対処するための設備が属する耐震重要度分類のクラスに適用される地震力と同等のものをいう。

適合のための設計方針

第1項について

重大事故等対処施設について、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて「1. 設備分類」のとおり分類し、設備分類に応じて「2. 設計方針」に示す設計方針に従って耐震設計を行う。耐震設計において適用する地震動及び当該地震動による地震力等については、安全機能を有する施設のものを設備分類に応じて適用する。

なお、「2. 設計方針」の(1)及び(2)に示す設計方針が、それぞれ第1項の第一号及び第二号の要求事項に対応するものである。

1. 設備分類

重大事故に至るおそれがある事故及び重大事故が発生し

た場合において、対処するために必要な機能を有する設備であって常設のもの。

(1) 常設耐震重要重大事故等対処設備

常設重大事故等対処設備であって、耐震重要施設（S クラスに属する施設）に属する安全機能を有する施設が有する機能を代替するもの。

(2) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備

常設重大事故等対処設備であって、(1)以外のもの。

## 2. 設計方針

(1) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設

基準地震動による地震力に対して、重大事故等に対処するためには必要な機能が損なわれるおそれがないように設計する。

(2) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設

代替する機能を有する安全機能を有する施設の耐震重要度分類のクラスに適用される弾性設計用地震動または静的地震力の地震力に対し十分に耐えることができるよう設計する。

代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備は、安全機能を有する施設の耐震設計における耐震

重要度の分類方針に基づき、重大事故等対処時の使用条件を踏まえて、当該設備の機能喪失により放射線による公衆への影響の程度に応じて分類し、その地震力に対し十分に耐えることができるよう設計する。

上記設計において適用する動的地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせたものとして算定する。

また、常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、Bクラス及びCクラスの施設、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設、可搬型重大事故等対処設備の波及的影響によって、重大事故等に対処するために必要な機能を損なわないよう設計とする。

【補足説明資料1-1】

【補足説明資料1-2】

## 第2項について

重大事故等対処施設周辺においては、基準地震動による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能に影響を与えるような崩壊を起こすおそれのある斜面はない。

## 2. 重大事故等対処施設の耐震設計

### 2. 1 重大事故等対処施設の耐震設計の基本方針

重大事故等対処施設について、安全機能を有する施設の耐震設計における動的地震力又は静的地震力に対する設計方針を踏襲し、重大事故等対処施設の構造上の特徴、重大事故等の状態で施設に作用する荷重を考慮し、適用する地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないことを目的として、以下のとおり耐震設計を行う。

- (1) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、基準地震動による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないように設計する。
- (2) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、代替する機能を有する安全機能を有する施設が属する耐震重要度分類のクラスに適用される弹性設計用地震動または静的地震力の地震力に対し十分に耐えることができるよう設計する。

また、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備は、安全機能を有する施設の耐震設計における耐震重要度の分類方針に基づき、重大事故等対処時の使用条件を踏まえて、当該設備の機能喪失により放射線による公衆への影響の程度に応じて分類し、その地震力に対し十分に耐えることができるよう設計する。

#### 【補足説明資料2-6】

- (3) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動による地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持力を有する地盤に設置する。

また、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設

備が設置される重大事故等対処施設については、(2)に示す常設重大事故等対処設備に適用される地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持力を有する地盤に設置する。

- (4) 重大事故等対処施設に適用する動的地震力は、水平2方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。
- (5) 重大事故等対処施設の周辺斜面は、基準地震動による地震力に対して、重大事故等の対処に必要な機能へ影響を及ぼすような崩壊を起こすおそれがないものとする。
- (6) 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、Bクラス及びCクラスの施設、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設、可搬型重大事故等対処設備の波及的影響によって、重大事故等に対処するために必要な機能を損なわれるおそれがないように設計する。
- (7) 緊急時対策所の耐震設計の基本方針については、「2.5 緊急時対策所」に示す。

## 2.2 重大事故等対処施設の設備分類

重大事故等対処施設について、施設の各設備が有する重大事故等に対処するために必要な機能及び設置状態を踏まえて、以下の区分に分類する。

### (1) 常設重大事故等対処設備

重大事故に至るおそれがある事故及び重大事故が発生した場合において、対処するために必要な機能を有する設備であって常設のもの。

#### a. 常設耐震重要重大事故等対処設備

常設重大事故等対処設備であって、耐震重要施設（Sクラスに属する施設）に属する安全機能を有する施設が有する機能を代替するもの。

b. 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備

常設重大事故等対処設備であって、a. 以外のもの。

上記に基づく重大事故等対処施設の設備分類について第2-1表に示す。

なお、第2-1表には、安全機能を代替する設備を支持する建物・構築物の支持機能が維持されることを確認する地震力についても併記する。

【補足説明資料2-2】

2. 3 地震力の算定方法

重大事故等対処施設の耐震設計に用いる地震力の算定方法は、以下のとおり適用する。

【補足説明資料2-4】

2. 3. 1 静的地震力

常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設について、「第7条：地震による損傷の防止」に示すBクラス又はCクラスの施設に適用する地震力を適用する。

2. 3. 2 動的地震力

常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設について、「第7条：地震による損傷の防止」に示す基準地震動による地震力を適用する。

常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設のうち、Bクラス施設の機能を代替する施設であって共振のおそれのある施設については、「第7条：地震による損傷の防止」に示す共振のおそれのあるBクラス施設に適用する地震力を適用す

る。

なお、重大事故等対処施設のうち、安全機能を有する施設の基本構造と異なる施設については、適用する地震力に対して、要求される機能及び構造健全性が維持されることを確認するため、当該施設の構造を適切にモデル化した上での地震応答解析、加振試験等を実施する。

#### 【補足説明資料2-3】

## 2. 4 荷重の組合せと許容限界

重大事故等対処施設に適用する荷重の組合せと許容限界は、以下によるものとする。

### 2. 4. 1 耐震設計上考慮する状態

地震以外に設計上考慮する状態を以下に示す。

#### (1) 建物・構築物

##### a. 運転時の状態

再処理施設が運転している状態。

##### b. 重大事故等の状態

重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故の状態で、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態。

##### c. 設計用自然条件

設計上基本的に考慮しなければならない自然条件（積雪、風）。

#### (2) 機器・配管系

##### a. 運転時の状態

再処理施設の運転が計画的に行われた場合であって、インターロック又は警報が設置されている場合は、圧力及び温度がインターロック又は警報の設定値以内にある状態。

## b. 重大事故等の状態

重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故の状態で、重大事故等対処施設の機能を必要とする状態。

## 2. 4. 2 荷重の種類

### (1) 建物・構築物

- a. 再処理施設のおかれている状態にかかわらず常時作用している荷重、すなわち固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧
- b. 運転時の状態で施設に作用する荷重
- c. 重大事故等の状態で施設に作用する荷重
- d. 積雪荷重及び風荷重

ただし、運転時の荷重には、機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとし、地震力には、地震時土圧、地震時水圧及び機器・配管系からの反力が含まれるものとする。

### (2) 機器・配管系

- a. 運転時の状態で施設に作用する荷重
- b. 重大事故等の状態で施設に作用する荷重

ただし、各状態において施設に作用する荷重には、死荷重（自重）が含まれるものとする。また、屋外に設置される施設については、建物・構築物に準じる。

## 2. 4. 3 荷重の組合せ

地震力と他の荷重との組合せは以下による。

### (1) 建物・構築物

- a . 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重（固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧），運転時の状態で施設に作用する荷重及び重大事故等の状態で施設に作用する荷重並びに積雪荷重及び風荷重と基準地震動による地震力を組み合わせる。
- b . 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物については、常時作用している荷重、運転時の状態で施設に作用する荷重並びに積雪荷重及び風荷重と弹性設計用地震動又は静的地震力を組み合わせる。

## (2) 機器・配管系

- a . 常設耐震重要重大事故等対処設備に係る機器・配管系については、運転時の状態で施設に作用する荷重及び重大事故等の状態で施設に作用する荷重と基準地震動による地震力を組み合わせる。なお、屋外に設置される施設については、建物・構築物に準じる。
- b . 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備に係る機器・配管系については、運転時の状態で施設に作用する荷重と弹性設計用地震動又は静的地震力と地震力を組み合わせる。

## (3) 荷重の組合せ上の留意事項

- a . ある荷重の組合せ状態での評価が、その他の荷重の組合せ状態と比較して明らかに厳しいことが判明している場合には、その他の荷重の組合せ状態での評価は行わないことがある。
- b . 重大事故等に生じる荷重については、地震によって引き起こされるおそれのある事象によって作用する荷重及び地震によって引き起こされるおそれのない事象であっても、いったん重大事故等が発生した場合、長時間継続する事象による荷重は、その事象の発生確率、継続時間及び地

震動の超過確率の関係を踏まえ、適切な地震力（基準地震動又は弾性設計用地震動による地震力）と組み合わせて考慮する。

以上を踏まえ、重大事故等の状態で作用する荷重と地震力（基準地震動又は弾性設計用地震動による地震力）との組合せについては、以下を基本設計とする。

常設耐震重要重大事故等対処設備については、いったん重大事故等が発生した場合、長時間継続する事象による荷重と弾性設計用地震動による地震力とを組み合わせ、その状態からさらに長期的に継続する事象による荷重と基準地震動による地震力を組み合わせる。

#### 【補足説明資料2-5】

- c . 設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物の当該部分の支持機能を確認する場合においては、支持される施設の設備分類に応じた地震力と常時作用している荷重（固定荷重、積載荷重、土圧及び水圧）、運転時の状態で施設に作用する荷重及び重大事故等の状態で施設に作用する荷重並びに積雪荷重及び風荷重を組み合わせる。
- d . 積雪荷重については、屋外に設置されている施設のうち、積雪による受圧面積が小さい施設や、常時作用している荷重に対して積雪荷重の割合が無視できる施設を除き、地震力との組合せを考慮する。
- e . 風荷重については、屋外の直接風を受ける場所に設置されている施設のうち、風荷重の影響が地震荷重と比べて相対的に無視できないような構造、形状及び仕様の施設においては、地震力との組合せを考慮する。
- f . 重大事故等の状態で施設に作用する荷重は、「第33条：重大事故等対処設備」に示す第2-2表及び第2-3表を適用する。
- g . 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備で、

代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備のうち、Sクラスの施設は常設耐震重要重大事故等対処設備に係る機器・配管系の荷重の組合せを適用する。

## 2. 4. 4 許容限界

各施設の地震力と他の荷重とを組み合わせた状態に対する許容限界は次のとおりとし、安全上適切と認められる規格及び基準又は試験等で妥当性が確認されている許容応力を用いる。

### (1) 建物・構築物

a . 常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される建物・構築物は、基準地震動による地震力に対し、建物・構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対して妥当な安全余裕を持たせること。（評価項目は耐震壁のせん断ひずみ、構築物（洞道）の応力等）

なお、終局耐力は、建物・構築物に対する荷重を漸次増大していくとき、その変形又はひずみが著しく増加するに至る限界の最大耐力とし、既往の実験式に基づき適切に定めるものとする。

b . 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設の建物・構築物は、「第7条：地震による損傷の防止」に示すBクラス施設及びCクラス施設を有する建物・構築物の許容限界を適用する。

c . 設備分類の異なる重大事故等対処施設を支持する建物・構築物は、設備分類に応じた地震動による地震力に対し、建物・構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対して妥当な安全余裕を持たせること。

d. 建物・構築物（屋外重要土木構造物である洞道を除く）の保有水平耐力は、当該建物・構築物の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対し、重大事故等対処施設が代替する機能を有する設備が属する耐震重要度分類のクラスに応じた適切な安全余裕を有していることを確認する。

(2) 機器・配管系

a. 常設耐震重要重大事故等対処設備に係る機器・配管系は、基準地震動による地震力に対し、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルに留まって延性破壊限界に十分な余裕を有し、施設に要求される機能に影響を及ぼすことがないものとする。

b. 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備に係る機器・配管系は、「第7条：地震による損傷の防止」に示すBクラス及びCクラスの機器・配管系の許容限界を適用する。

また、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備で、代替する安全機能を有する施設がない常設重大事故等対処設備のうち、Sクラスの施設は常設耐震重要重大事故等対処設備に係る機器・配管系の許容限界を適用する。

c. 動的機器は、地震時及び地震後に動作を要求される機器及び配管系については、実証試験等により確認されている機能維持加速度等を許容限界とする。

(3) 基礎地盤の支持性能

建物・構築物が設置する地盤の支持性能については、基準地震動又は静的地震力により生じる施設の基礎地盤の接地圧が、安全上適切と認められる規格及び基準に基づく許容限界に対して、妥当な余裕を有するよう設計する。

## 2. 4. 5 設計における留意事項

### 2. 4. 5. 1 波及的影響

常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、B クラス及びC クラスの施設、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設、可搬型重大事故等対処設備の波及的影響によって、事故等に対処するために必要な機能を損なわれるおそれがないように設計する。

## 2. 5 緊急時対策所

緊急時対策建屋については、基準地震動による地震力に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないように設計する。

緊急時対策建屋については、耐震構造とし、基準地震動による地震力に対して、遮蔽性能を確保する。

また、緊急時対策所の居住性を確保するため、鉄筋コンクリート構造とし、基準地震動による地震力に対して、緊急時対策建屋の換気設備の性能とあいまって緊急時対策所にとどまる非常時対策組織の要員の実効線量が 7 日間で 100mSv を超えない設計とする。

なお、地震力の算定方法及び荷重の組合せと許容限界については、「2. 3 地震力の算定方法」及び「2. 4 荷重の組合せと許容限界」に示す建物・構築物及び機器・配管系を適用する。

## 2. 6 主要施設の耐震構造

### 2. 6. 1 緊急時対策建屋

緊急時対策建屋は、鉄筋コンクリート造（一部鉄骨鉄筋コンクリート

造) で、地上 1 階 (一部地上 2 階建て) (地上高さ約 17m) , 地下 1 階, 平面が約 60m (南北方向) × 約 79m (東西方向) の建物であり、堅固な基礎版上 (鷹架層) に設置する。

建物は、耐震構造とし基準地震動による地震力に対して緊急時対策所の機能を喪失しない構造とする。

## 2. 6. 2 第 1 保管庫・貯水所

第 1 保管庫・貯水所は、鉄筋コンクリート造で、地上 2 階 (保管庫) (地上高さ約 16m, 地下に第 1 貯水槽を収納する) , 地下 1 階 (貯水槽) , 平面が約 52m (南北方向) × 約 113m (東西方向) の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。

建物は、基準地震動による地震力に対して耐震性を有する構造とする。

## 2. 6. 3 第 2 保管庫・貯水所

第 2 保管庫・貯水所は、鉄筋コンクリート造で、地上 2 階 (保管庫) (地上高さ約 16m, 地下に第 2 貯水槽を収納する) , 地下 1 階 (貯水槽) , 平面が約 52m (南北方向) × 約 113m (東西方向) の建物であり、堅固な基礎版上に設置する。

建物は、基準地震動による地震力に対して耐震性を有する構造とする。

第2-1表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類

## 第34条 臨界事故の拡大を防止のための設備

系統機能	設備		代替する機能を有する安全機能を有する施設		設備分類	直接支持構造物	間接支持構造物	建物・構築物		
	設備名称	構成する機器	設備	耐震重要度分類						
可溶性中性子吸収材の自動供給	代替計測制御系統施設	緊急停止操作スイッチ（前処理施設用、電路含む）	せん断処理施設のせん断機のせん断停止回路	S	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	前処理建屋、制御建屋、洞道		
		安全系監視制御盤（前処理施設用）			常設耐震重要重大事故等対処設備					
		緊急停止系（前処理施設用、電路含む）			常設耐震重要重大事故等対処設備					
代替溶解設備	重大事故時可溶性中性子吸収材供給貯槽（溶解槽用）	溶解設備の可溶性吸収材緊急供給系			常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	前処理建屋		
		重大事故時可溶性中性子吸収材供給弁（溶解槽用）			常設耐震重要重大事故等対処設備					
		重大事故時可溶性中性子吸収材供給系主配管・弁（溶解槽用）【流路】			常設耐震重要重大事故等対処設備					
代替安全圧縮空気系	安全圧縮空気系主配管・弁【流路】	安全保護系の可溶性中性子吸収材緊急供給回路 せん断処理施設のせん断機のせん断停止回路		S	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	前処理建屋		
					常設耐震重要重大事故等対処設備					
計測制御系統施設	監視制御盤（前処理施設用）	(計測制御系統施設)		(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備	前処理建屋、精製建屋、洞道 (支持する設備に適用する地震力)		
	監視制御盤（精製施設用）				常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備					
	緊急停止操作スイッチ（前処理施設用、電路含む）				常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備					
	緊急停止操作スイッチ（精製施設用、電路含む）				常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備					
	緊急停止系（前処理施設用、電路含む）				常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備					
	緊急停止系（精製施設用、電路含む）				常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備					
	溶解設備	重大事故時可溶性中性子吸収材供給貯槽（ハル洗浄槽用）			常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備	前処理建屋 (支持する設備に適用する地震力)		
溶解設備	重大事故時可溶性中性子吸収材供給弁（ハル洗浄槽用）				常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備					
	重大事故時可溶性中性子吸収材供給弁（ハル洗浄槽用）				常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備					
	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系主配管・弁（ハル洗浄槽用）【流路】				常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備					
	重大事故時可溶性中性子吸収材供給貯槽（エンドビース酸洗浄槽用）				常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備					
	重大事故時可溶性中性子吸収材供給弁（エンドビース酸洗浄槽用）				常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備					
	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系主配管・弁（エンドビース酸洗浄槽用）【流路】				常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備					
	精製建屋一時貯留処理設備	重大事故時可溶性中性子吸収材供給貯槽（第5一時貯留処理槽用）		(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備	精製建屋 (支持する設備に適用する地震力)		
精製建屋一時貯留処理設備	重大事故時可溶性中性子吸収材供給弁（第5一時貯留処理槽用）				常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備					
	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系主配管・弁（第5一時貯留処理槽用）【流路】				常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備					
	重大事故時可溶性中性子吸収材供給貯槽（第7一時貯留処理槽用）				常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備					
	重大事故時可溶性中性子吸収材供給弁（第7一時貯留処理槽用）				常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備					
	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系主配管・弁（第7一時貯留処理槽用）【流路】				常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備					
	一般圧縮空気系	一般圧縮空気系	(一般圧縮空気系)		(C)	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備	前処理建屋、精製建屋 (支持する設備に適用する地震力)		

第2-1表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類

## 第34条 臨界事故の拡大を防止のための設備

系統機能	設備		代替する機能を有する安全機能を有する施設		設備分類	直接支持構造物		間接支持構造物		建物・構築物
	設備名称	構成する機器	設備	耐震重要度分類						
臨界事故により発生する放射線分解水素の排気	一般圧縮空気系	一般圧縮空気系	(一般圧縮空気系)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	前処理建屋	(支持する設備に適用する地震力)	—
		機器圧縮空気供給配管・弁 〔流路〕	(一般圧縮空気系)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
安全圧縮空気系	安全空気圧縮機	(安全圧縮空気系)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	前処理建屋、精製建屋	(支持する設備に適用する地震力)	—	—
				常設耐震重要重大事故等対処設備					—	—
				常設耐震重要重大事故等対処設備					—	—
貯留設備による放射性物質の貯留	計測制御系統施設	監視制御盤（前処理施設用）	(計測制御系統施設)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	前処理建屋、精製建屋、制御建屋、洞道	(支持する設備に適用する地震力)	—
		監視制御盤（精製施設用）		(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		安全系監視制御盤（前処理施設用）		(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	前処理建屋、精製建屋、制御建屋、洞道	S s	—
		安全系監視制御盤（精製施設用）		(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備					—
	(せん断処理・溶解廃ガス処理設備)	貯留設備の隔離弁	—	C	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	前処理建屋	(支持する設備に適用する地震力)	—
		貯留設備の空気圧縮機			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		貯留設備の逆止弁			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		貯留設備配管・弁〔流路〕			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		貯留設備の貯留タンク			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
せん断処理・溶解廃ガス処理設備	(せん断処理・溶解廃ガス処理設備)	凝縮器	(せん断処理・溶解廃ガス処理設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	前処理建屋	S s	—
		第1高性能粒子フィルタ			常設耐震重要重大事故等対処設備					—
		第2高性能粒子フィルタ			常設耐震重要重大事故等対処設備					—
		排風機			常設耐震重要重大事故等対処設備					—
		隔離弁			常設耐震重要重大事故等対処設備					—
		せん断処理・溶解廃ガス処理設備主配管・弁〔流路〕			常設耐震重要重大事故等対処設備					—
		貯留設備の隔離弁			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
精製建屋塔槽類廃ガス処理設備	(精製建屋塔槽類廃ガス処理設備)	貯留設備の空気圧縮機	—	C	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	精製建屋	(支持する設備に適用する地震力)	—
		貯留設備の逆止弁			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		貯留設備の貯留タンク			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		貯留設備配管・弁〔流路〕			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		貯留設備の貯留タンク			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		凝縮器			常設耐震重要重大事故等対処設備					—
	(精製建屋塔槽類廃ガス処理設備)	高性能粒子フィルタ	(精製建屋塔槽類廃ガス処理設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	精製建屋	S s	—
		排風機			常設耐震重要重大事故等対処設備					—
		隔離弁			常設耐震重要重大事故等対処設備					—
		精製建屋塔槽類廃ガス処理設備搭槽類廃ガス処理系（フルトニウム系）主配管・弁〔流路〕			常設耐震重要重大事故等対処設備					—

第2-1表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類

## 第34条 臨界事故の拡大を防止のための設備

系統機能	設備		代替する機能を有する安全機能を有する施設		設備分類	直接支持構造物	間接支持構造物	建物・構築物
	設備名称	構成する機器	設備	耐震重要度分類				
貯留設備による放射性物質の貯留	前処理建屋塔槽類廃ガス処理設備	前処理建屋塔槽類廃ガス処理設備主配管〔流路〕	(前処理建屋塔槽類廃ガス処理設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	前処理建屋
	ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備	ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備主配管〔流路〕	(ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備			洞道
	高レベル廃液ガラス固化建屋塔槽類廃ガス処理設備	高レベル廃液ガラス固化建屋塔槽類廃ガス処理設備高レベル濃縮廃液ガス処理系主配管〔流路〕	(高レベル廃液ガラス固化建屋塔槽類廃ガス処理設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備			洞道
	主排気筒	主排気筒	(主排気筒)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備			支持鉄塔、基礎
貯留設備による放射性物質の貯留	一般冷却水系	一般冷却水系	(一般冷却水系)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	前処理建屋、精製建屋、ユーティリティ建屋、洞道 (支持する設備に適用する地震力)
	一般圧縮空気系	一般圧縮空気系	(一般圧縮空気系)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	前処理建屋、精製建屋、ユーティリティ建屋、洞道 (支持する設備に適用する地震力)
	安全圧縮空気系	安全空気圧縮機	(安全圧縮空気系)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	前処理建屋、精製建屋、洞道 S s
		計測制御用空気貯槽			常設耐震重要重大事故等対処設備			—
		計測制御用安全圧縮空気系主配管・弁〔流路〕			常設耐震重要重大事故等対処設備			—
	低レベル廃液処理設備	第1低レベル廃液処理系	(低レベル廃液処理設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	精製建屋 (支持する設備に適用する地震力)

第2－1表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類									
第35条 冷却機能の喪失による蒸発乾固の拡大の防止のための設備									
系統機能	設備		代替する機能を有する安全機能を有する施設		設備分類	直接支持構造物	間接支持構造物	建物・構築物	
	設備名称	構成する機器	設備	耐震重要度分類	分類				
内部ループ通水による冷却	代替安全冷却水系	内部ループ配管・弁（流路）	その他再処理設備の附属施設 安全冷却水系から崩壊熱除去用冷却水を必要とする機器までの配管	S	常設耐震重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重大事故等対処設備	前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋	—
		冷却コイル配管・弁（流路）			常設耐震重大事故等対処設備				—
		冷却ジャケット配管・弁（流路）			常設耐震重大事故等対処設備				—
		冷却水給排水系			常設耐震重大事故等対処設備				—
貯槽等への注水	代替安全冷却水系	機器注水配管・弁（流路）	その他再処理設備の附属施設 安全冷却水系から崩壊熱除去用冷却水を必要とする機器までの配管	S	常設耐震重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重大事故等対処設備	前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋	—
		冷却水注水配管・弁（流路）			常設耐震重大事故等対処設備				—
冷却コイル等への通水による冷却	代替安全冷却水系	冷却コイル配管・弁（流路）	その他再処理設備の附属施設 安全冷却水系から崩壊熱除去用冷却水を必要とする機器までの配管	S	常設耐震重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重大事故等対処設備	前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋	—
		冷却ジャケット配管・弁（流路）			常設耐震重大事故等対処設備				—
		冷却水給排水系			常設耐震重大事故等対処設備				—
セルへの導出経路の構造及びセル排気系を代替する排気系による対応	セル導出設備	配管・弁（流路）	気体廃棄物の廃棄施設 塔槽類廃ガス処理設備	S	常設耐震重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重大事故等対処設備	前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋	—
		隔壁弁			常設耐震重大事故等対処設備				—
		安全水封器(魔ガス洗浄塔シール ポット)			常設耐震重大事故等対処設備				—
		安全水封器(魔ガスリリーフポット)			常設耐震重大事故等対処設備				—
		安全水封器(魔ガス ポット)			常設耐震重大事故等対処設備				—
		安全水封器(魔ガスシールポット)			常設耐震重大事故等対処設備				—
		塔槽類廃ガス処理設備からセルに導出するユニット			常設耐震重大事故等対処設備				—
		塔槽類廃ガス処理設備からセルに導出するユニット(フィルタ)			常設耐震重大事故等対処設備				—
		凝縮器			常設耐震重大事故等対処設備				—
		予備凝縮器			常設耐震重大事故等対処設備				—
		高レベル廃液濃縮缶凝縮器			常設耐震重大事故等対処設備				—
		第1エジェクタ凝縮器			常設耐震重大事故等対処設備				—
		気液分離器			常設耐震重大事故等対処設備				—
		凝縮液回収系			常設耐震重大事故等対処設備				—
		代替安全冷却水系	その他再処理設備の附属施設 安全冷却水系	S	常設耐震重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重大事故等対処設備	前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋	—
		凝縮器冷却水給排水系			常設耐震重大事故等対処設備				—
建屋代替換気設備	建屋代替換気設備	冷却水配管・弁(凝縮器)[流路]	気体廃棄物の廃棄施設 建屋換気設備	S	常設耐震重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重大事故等対処設備	前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋	—
		ダクト・ダンバ(流路)			常設耐震重大事故等対処設備				—
		主排気筒へ排出するユニット			常設耐震重大事故等対処設備				—

第2-1表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類

第36条 放射線分解により発生する水素による爆発の発生の防止のための設備

系統機能	設備		代替する機能を有する安全機能を有する施設		設備分類	直接支持構造物	間接支持構造物	建物・構築物
	設備名称	構成する機器	設備	耐震重要度分類				
水素爆発を未然に防止するための空気の供給	代替安全圧縮空気系	水素掃気配管・弁（流路）	その他再処理設備の附属施設 安全圧縮空気系から水素掃気を必要とする機器までの水素掃気用の配管	S	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋 S s
		機器圧縮空気供給配管・弁（流路）		S	常設耐震重要重大事故等対処設備			
		圧縮空気供給系（流路）			常設耐震重要重大事故等対処設備			
		圧縮空気自動供給貯槽			常設耐震重要重大事故等対処設備			
		圧縮空気自動供給ユニット			常設耐震重要重大事故等対処設備			
		機器圧縮空気自動供給ユニット			常設耐震重要重大事故等対処設備			
					常設耐震重要重大事故等対処設備			
水素爆発の再発を防止するための空気の供給	代替安全圧縮空気系	機器圧縮空気供給配管・弁（流路）	その他再処理設備の附属施設 圧縮空気設備 安全圧縮空気系	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋 S s
		圧縮空気供給系（流路）			常設耐震重要重大事故等対処設備			
		圧縮空気手動供給ユニット			常設耐震重要重大事故等対処設備			

第2-1表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類

## 第37条 有機溶媒等による火災又は爆発の拡大防止のための設備

系統機能	設備		代替する機能を有する安全機能を有する施設		設備分類	直接支持構造物		間接支持構造物		建物・構築物
	設備名称	構成する機器	設備	耐震重要度分類						
プルトニウム濃縮缶への供給液の供給停止	計測制御系統施設	監視制御盤（精製施設用）	（計測制御系統施設）	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	精製建屋、制御建屋、洞道	（支持する設備に適用する地震力）	—
		緊急停止操作スイッチ（精製施設用、電路含む）	（計測制御系統施設）	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		緊急停止系（精製施設用、電路含む）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
プルトニウム精製設備	プルトニウム濃縮缶供給槽ゲデオン	（プルトニウム精製設備）	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	精製建屋	S s	—	—
一般圧縮空気系	一般圧縮空気系	（一般圧縮空気系）	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	精製建屋、ユーティリティ建屋、洞道	（支持する設備に適用する地震力）	—	—
プルトニウム濃縮缶の加熱の停止	計測制御系統施設	監視制御盤（精製施設用）	（計測制御系統施設）	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	精製建屋、制御建屋、洞道	（支持する設備に適用する地震力）	—
		プルトニウム精製設備	蒸気発生器～次蒸気を供給する系統の手動弁	—	C	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備				—
		一般圧縮空気系	（一般圧縮空気系）	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	—				
貯留設備による放射性物質の貯留	計測制御系統施設	監視制御盤（精製施設用）	（計測制御系統施設）	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	精製建屋	（支持する設備に適用する地震力）	—
		安全系監視制御盤（精製施設用）		(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備					—
	プルトニウム精製設備	主配管・弁【流路】	（プルトニウム精製設備）	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	精製建屋	S s	—
	精製建屋 塔槽類廃ガス処理設備	塔槽類廃ガス処理系（プルトニウム系）主配管・弁【流路】	（精製建屋 塔槽類廃ガス処理設備）	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	精製建屋	（支持する設備に適用する地震力）	—
		高性能粒子フィルタ			常設耐震重要重大事故等対処設備					—
		隔壁弁			常設耐震重要重大事故等対処設備					—
		排風機			常設耐震重要重大事故等対処設備					—
	貯留設備の配管・弁【流路】	貯留設備の配管・弁【流路】	—	C	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	精製建屋	（支持する設備に適用する地震力）	—
		貯留設備の隔壁弁			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		貯留設備の空気圧縮機			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		貯留設備の逆止弁			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		貯留設備の貯留タンク		S	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	精製建屋	S s	—
一般冷却水系	一般冷却水系	（一般冷却水系）	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	精製建屋、ユーティリティ建屋、洞道	（支持する設備に適用する地震力）	—	—
一般圧縮空気系	一般圧縮空気系	（一般圧縮空気系）	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	精製建屋、ユーティリティ建屋、洞道	（支持する設備に適用する地震力）	—	—
安全圧縮空気系	計測制御用空気貯槽	（安全圧縮空気系）	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	精製建屋	（支持する設備に適用する地震力）	—	—
		計測制御用安全圧縮空気系主配管・弁【流路】		常設耐震重要重大事故等対処設備					—	
		水素掃気用安全圧縮空気系主配管・弁【流路】		常設耐震重要重大事故等対処設備					—	
低レベル廃液処理設備	第1低レベル廃液処理設備	（低レベル廃液処理設備）	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	精製建屋	（支持する設備に適用する地震力）	—	—

第2-1表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類									
第37条 有機溶媒等による火災又は爆発の拡大防止のための設備									
系統機能	設備		代替する機能を有する安全機能を有する施設		設備分類	直接支持構造物		間接支持構造物	建物・構築物
	設備名称	構成する機器	設備	耐震重要度分類					
放出低減対策	ブルトニウム精製設備	主配管・弁【流路】	(ブルトニウム精製設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	精製建屋	S s
	精製建屋 塔槽類廃ガス処理設備	塔槽類廃ガス処理系(ブルトニウム系)・主配管・弁【流路】	(精製建屋 塔槽類廃ガス処理設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	精製建屋 (支持する設備に適用する地震力)	—
	高性能粒子フィルタ			(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備		—
	排風機			(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備		—
	廃ガススポット			(B)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備		—
	貯留設備の配管・弁【流路】			C	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備		—
	貯留設備の隔離弁			C	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備		—
	貯留設備の貯留タンク			S	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	S s	—
	ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備	主配管【流路】	(ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	洞道	S s
	高レベル廃液ガラス固化建屋塔槽類廃ガス処理設備	高レベル濃縮廃液廃ガス処理系主配管【流路】	(高レベル廃液ガラス固化建屋塔槽類廃ガス処理設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	洞道	S s
精製建屋換気設備	ダクト・ダンバ【流路】	(精製建屋換気設備)		(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	精製建屋	—
	グローブボックス・セル排風機				常設耐震重要重大事故等対処設備				—
	セル排気フィルタユニット				常設耐震重要重大事故等対処設備				—
ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋換気設備	ダクト・ダンバ【流路】	(ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋換気設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	洞道	S s	—

第2－1表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類

第38条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等の機能喪失の発生防止のための設備

系統機能	設備		代替する機能を有する安全機能を有する施設		設備分類	直接支持構造物		間接支持構造物		建物・構築物
	設備名称	構成する機器	設備	耐震重要度分類						
燃料貯蔵プール等の水の漏えい抑制	漏えい抑制設備	サイフォンブレーカ	プール水冷却系（プール・ピットへの戻りの配管の逆止弁）	S	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	S s	—
		止水板及び蓋	(溢水防護設備)	S	常設耐震重要重大事故等対処設備					—
燃料貯蔵プール等における臨界防止	燃料取出し設備	燃焼度計測前燃料抜きラック	(燃料取出し設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	S s	—
		燃焼度計測後燃料抜きラック			常設耐震重要重大事故等対処設備					—
燃料貯蔵設備		低残留濃縮度BWR燃料貯蔵ラック	(燃料貯蔵設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	S s	—
		低残留濃縮度PWR燃料貯蔵ラック			常設耐震重要重大事故等対処設備					—
		高残留濃縮度BWR燃料貯蔵ラック			常設耐震重要重大事故等対処設備					—
		高残留濃縮度PWR燃料貯蔵ラック			常設耐震重要重大事故等対処設備					—
		バスケット抜き架台（実入り用）			常設耐震重要重大事故等対処設備					—
					常設耐震重要重大事故等対処設備					—

第2-1表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類

## 第41条 重大事故等への対処に必要となる水の供給設備

系統機能	設備		代替する機能を有する安全機能を有する施設		設備分類	直接支持構造物		間接支持構造物		建物・構築物
	設備名称	構成する機器	設備	耐震重要度分類						
各重大事故等対処のための水源確保	代替給水処理設備	第1貯水槽	その他再処理設備の附属施設 給水処理設備	C	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	—	—	第1保管庫・貯水所	(支持する設備に適用する地震力)	○
第2貯水槽から第1貯水槽への水の供給	代替給水処理設備	第2貯水槽	その他再処理設備の附属施設 給水処理設備	C	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	—	—	第2保管庫・貯水所	(支持する設備に適用する地震力)	○

第2-1表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類

## 第42条 電源設備

系統機能	設備		代替する機能を有する安全機能を有する施設		設備分類	直接支持構造物		間接支持構造物		建物・構築物
	設備名称	構成する機器	設備	耐震重要度分類						
常設重大事故等対処設備による給電	受電開閉設備 ・受電変圧器	受電開閉設備	(受電開閉設備・受電変圧器)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	ユーティリティ建屋、第2ユーティリティ建屋	(支持する設備に適用する地震力)	-
		受電変圧器			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					-
	所内高圧系統	6.9 kV 非常用主母線（非常用電源建屋）	(所内高圧系統)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	前処理建屋、ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋、使用済燃料入れ・貯蔵建屋、制御建屋、非常用電源建屋、洞道	S s	-
		6.9 kV 非常用母線（前処理建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備					-
		6.9 kV 非常用母線（制御建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備					-
		6.9 kV 非常用母線（ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備					-
		6.9 kV 非常用母線（使用済燃料入れ・貯蔵建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備					-
		6.9 kV 運転予備用主母線（ユーティリティ建屋）		(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	ユーティリティ建屋、第2ユーティリティ建屋、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、低レベル廃棄物処理建屋、使用済燃料入れ・貯蔵建屋、制御建屋、事務建屋、環境管理建屋、気象観測小屋、洞道	(支持する設備に適用する地震力)	-
		6.9 kV 常用主母線（ユーティリティ建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					-
		6.9 kV 常用母線（ユーティリティ建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					-
		6.9 kV 運転予備用母線（ユーティリティ建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					-
		6.9 kV 運転予備用主母線（第2ユーティリティ建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					-
		6.9 kV 常用主母線（第2ユーティリティ建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					-
		6.9 kV 運転予備用母線（前処理建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					-
		6.9 kV 運転予備用母線（分離建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					-
		6.9 kV 運転予備用母線（精製建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					-
		6.9 kV 運転予備用母線（制御建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					-
		6.9 kV 運転予備用母線（ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					-
		6.9 kV 運転予備用母線（高レベル廃液ガラス固化建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					-
		6.9 kV 運転予備用母線（低レベル廃棄物処理建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					-
		6.9 kV 常用母線（使用済燃料入れ・貯蔵建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					-
		6.9 kV 運転予備用母線（事務建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					-
		6.9 kV 運転予備用母線（環境管理建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					-
		6.9 kV 運転予備用母線（気象観測小屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					-

第2-1表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類

## 第42条 電源設備

系統機能	設備		代替する機能を有する安全機能を有する施設		設備分類	直接支持構造物	間接支持構造物	建物・構築物
	設備名称	構成する機器	設備	耐震重要度分類				
常設重大事故等対処設備による給電	所内低圧系統	460V非常用母線（非常用電源建屋）	(所内低圧電源)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、非常用電源建屋、制御建屋、洞道	—
		460V非常用母線（前処理建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備			
		460V非常用母線（分離建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備			
		460V非常用母線（精製建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備			
		460V非常用母線（制御建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備			
		460V非常用母線（ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備			
		460V非常用母線（高レベル廃液ガラス固化建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備			
		460V非常用母線（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備			
		460V運転予備用母線（ユーティリティ建屋）		(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	ユーティリティ建屋、第2ユーティリティ建屋、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、低レベル廃棄物処理建屋、低レベル廃液処理建屋、ハル・エンド・ビース貯蔵建屋、ウラン脱硝建屋、出入管理建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、制御建屋、洞道	(支持する設備に適用する地震力)
		460V運転予備用母線（第2ユーティリティ建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備			
		460V運転予備用母線（前処理建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備			
		460V運転予備用母線（分離建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備			
		460V運転予備用母線（精製建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備			
		460V運転予備用母線（制御建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備			
		460V運転予備用母線（ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備			
		460V運転予備用母線（高レベル廃液ガラス固化建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備			
		460V運転予備用母線（低レベル廃棄物処理建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備			
		460V運転予備用母線（低レベル廃液処理建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備			
		460V運転予備用母線（ハル・エンド・ビース貯蔵建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備			
		460V運転予備用母線（ウラン脱硝建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備			
		460V運転予備用母線（出入管理建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備			

第2-1表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類

## 第42条 電源設備

系統機能	設備		代替する機能を有する安全機能を有する施設		設備分類	直接支持構造物	間接支持構造物	建物・構築物
	設備名称	構成する機器	設備	耐震重要度分類				
常設重大事故等対処設備による給電	直流電源設備	第1非常用直流電源設備	(直流電源設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	－
		第2非常用直流電源設備（非常用電源建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備			
		第2非常用直流電源設備（前処理建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備			
		第2非常用直流電源設備（分離建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備			
		第2非常用直流電源設備（精製建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備			
		第2非常用直流電源設備（制御建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備			
		第2非常用直流電源設備（ラン・ブルトニウム混合脱硝建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備			
		第2非常用直流電源設備（高レベル廃液ガラス固化建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備			
		常用直流電源設備（ユーティリティ建屋）	(C)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	－
		常用直流電源設備（第2ユーティリティ建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備			
		常用直流電源設備（前処理建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備			
		常用直流電源設備（制御建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備			
		常用直流電源設備（低レベル廃棄物貯蔵建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備			
		常用直流電源設備（低レベル廃液処理建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備			
		常用直流電源設備（ハル・エンドビース貯蔵建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備			
		常用直流電源設備（ウラン脱硝建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備			
		常用直流電源設備（事務建屋）			常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備			

第2-1表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類

## 第42条 電源設備

系統機能	設備		代替する機能を有する安全機能を有する施設		設備分類	直接支持構造物	間接支持構造物	建物・構築物		
	設備名称	構成する機器	設備	耐震重要度分類						
常設重大事故等対処設備による給電	計測制御用交流電源設備	(計測制御用交流電源設備)	(S)	非常用計測制御用交流電源設備（前処理建屋）	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、使用済燃料受け入れ・貯蔵建屋、制御建屋、洞道	S s	—	
				非常用計測制御用交流電源設備（分離建屋）	常設耐震重要重大事故等対処設備				—	
				非常用計測制御用交流電源設備（精製建屋）	常設耐震重要重大事故等対処設備				—	
				非常用計測制御用交流電源設備（制御建屋）	常設耐震重要重大事故等対処設備				—	
				非常用計測制御用交流電源設備（ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋）	常設耐震重要重大事故等対処設備				—	
				非常用計測制御用交流電源設備（高レベル廃液ガラス固化建屋）	常設耐震重要重大事故等対処設備				—	
				非常用計測制御用交流電源設備（使用済燃料受け入れ施設及び貯蔵施設）	常設耐震重要重大事故等対処設備				—	
			(C)	計測制御用交流電源設備（ユーティリティ建屋）	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	ユーティリティ建屋、第2ユーティリティ建屋、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、低レベル廃棄物貯蔵建屋、使用済燃料受け入れ・貯蔵建屋、洞道 (支持する設備に適用する地震力)	S s	—	
				計測制御用交流電源設備（第2ユーティリティ建屋）	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備				—	
				計測制御用交流電源設備（前処理建屋）	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備				—	
				計測制御用交流電源設備（分離建屋）	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備				—	
				計測制御用交流電源設備（精製建屋）	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備				—	
				計測制御用交流電源設備（制御建屋）	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備				—	
				計測制御用交流電源設備（ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋）	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備				—	
				計測制御用交流電源設備（高レベル廃液ガラス固化建屋）	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備				—	
				計測制御用交流電源設備（低レベル廃棄物貯蔵建屋）	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備				—	
				計測制御用交流電源設備（使用済燃料受け入れ施設及び貯蔵施設）	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備				—	
可搬型重大事故等対処設備による給電	代替所内電気設備	前処理建屋 重大事故対処用母線 分離建屋 重大事故対処用母線 精製建屋 重大事故対処用母線 ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋重大事故対処用母線 高レベル廃液ガラス固化建屋 重大事故対処用母線	その他再処理設備の附属施設 電気設備	S	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋	S s	—	
					常設耐震重要重大事故等対処設備				—	
					常設耐震重要重大事故等対処設備				—	
					常設耐震重要重大事故等対処設備				—	
					常設耐震重要重大事故等対処設備				—	
					常設耐震重要重大事故等対処設備				—	
補機駆動用燃料補給設備による給油	補機駆動用燃料補給設備	軽油貯蔵タンク	その他再処理設備の附属施設 電気設備	S	常設耐震重要重大事故等対処設備	—	—	基礎	S s	—

第2-1表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類

## 第43条 計装設備

系統機能	設備		代替する機能を有する安全機能を有する施設		設備分類	直接支持構造物		間接支持構造物		建物・構築物
	設備名称	構成する機器	設備	耐震重要度分類						
共通	計測制御設備	計装導圧配管	(計測制御設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	各建屋	S s	—
		温度計ガイド管	(計測制御設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備					—
臨界事故の拡大を防止するための設備の監視パラメータ	代替計測制御設備	放射線レベル計	—	C	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	前処理建屋、精製建屋	(支持する設備に適用する地震力)	—
		貯留タンク圧力計	—	C	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		貯留タンク流量計	—	C	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		貯留タンク放射線レベル計	—	C	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		溶解槽圧力計	—	C	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		廃ガス洗浄塔入口圧力計	—	C	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		廃ガス洗浄塔入口圧力計	—	C	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		凝縮水回収先セル液位計	(計測制御設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	各建屋	S s	—
冷却機能の喪失による蒸発乾固に対するための設備の監視パラメータ	計測制御設備	廃ガス洗浄塔入口圧力計	(計測制御設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備					—
		貯槽温度計	(計測制御設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		貯槽液位計	(計測制御設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		凝縮水回収先貯槽液位計	(計測制御設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		圧縮空気自動供給貯槽圧力計	(計測制御設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	各建屋	S s	—
放射線分解により発生する水素による爆発に対するための設備の監視パラメータ	計測制御設備	廃ガス洗浄塔入口圧力計	(計測制御設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備					—
		貯槽掃気圧縮空気流量計	(計測制御設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		水素掃気系統圧縮空気圧力計	(計測制御設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		貯槽温度計	(計測制御設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		ブルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度計	(計測制御設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	各建屋	S s	—
		廃ガス洗浄塔入口圧力	(計測制御設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備					—
有機溶媒等による火災又は爆発に対するための設備の監視パラメータ	計測制御設備	ブルトニウム濃縮缶供給槽液位計	(計測制御設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		供給槽ゲドオン流量計	(計測制御設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		ブルトニウム濃縮缶圧力計	(計測制御設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		ブルトニウム濃縮缶相部温度計	(計測制御設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		ブルトニウム濃縮缶液相部温度計	(計測制御設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		貯留タンク圧力計	—	C	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		貯留タンク流量計	—	C	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		燃料貯蔵プール等水位計	(計測制御設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	分離建屋	S s	—
		燃料貯蔵プール等水温計	(計測制御設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		燃料貯蔵プール等状態監視カメラ	(計測制御設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備の監視パラメータ	計測制御設備	燃料貯蔵プール等空間線量率計	(放射線監視設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	(支持する設備に適用する地震力)	—
		放射線監視設備	燃料貯蔵プール等空間線量率計	(放射線監視設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備				—

第2-1表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類

## 第43条 計装設備

系統機能	設備		代替する機能を有する安全機能を有する施設		設備分類	直接支持構造物		間接支持構造物		建物・構築物
	設備名称	構成する機器	設備	耐震重要度分類						
工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備の監視パラメータ	放射線監視設備	建屋内線量率計	(計測制御設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	各建屋	(支持する設備に適用する地震力)	—
重大事故等への対処に必要な水の供給設備の監視パラメータ	計測制御設備	貯水槽水位計	計測制御設備	C	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	第1貯水所・保管庫、第2貯水所・保管庫	(支持する設備に適用する地震力)	—
電源設備の監視パラメータ	電気設備受電開閉設備・受電変圧器	受電開閉設備154kV受電電圧計	(電気設備の受電開閉設備・受電変圧器)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	ユーティリティ建屋、第2ユーティリティ建屋	(支持する設備に適用する地震力)	—
電気設備の所内高圧系統	使用済燃料の入れ施設及び貯蔵施設6.9kV非常用母線A電圧計 使用済燃料の入れ施設及び貯蔵施設6.9kV非常用母線B電圧計 非常用電源建屋6.9kV非常用主母線A電圧計 非常用電源建屋6.9kV非常用主母線B電圧計 制御建屋6.9kV非常用母線A電圧計 制御建屋6.9kV非常用母線B電圧計 ユーティリティ建屋6.9kV運転予備用主母線電圧計 制御建屋6.9kV運転予備用母線電圧計	(電気設備の所内高圧系統)	(S) (S) (S) (S) (S) (S) (C) (C)	常設耐震重要重大事故等対処設備 常設耐震重要重大事故等対処設備 常設耐震重要重大事故等対処設備 常設耐震重要重大事故等対処設備 常設耐震重要重大事故等対処設備 常設耐震重要重大事故等対処設備 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備 常設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	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	使用済燃料入れ・貯蔵建屋、非常用電源建屋、制御建屋	S s	(支持する設備に適用する地震力)	— — — — — — — — —
電気設備の所内低圧系統	制御建屋460V非常用母線A電圧計 制御建屋460V非常用母線B電圧計 前処理建屋460V非常用母線A電圧計 前処理建屋460V非常用母線B電圧計	(電気設備の所内低圧系統)	(S) (S) (S) (S)	常設耐震重要重大事故等対処設備 常設耐震重要重大事故等対処設備 常設耐震重要重大事故等対処設備 常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	制御建屋、前処理建屋	S s	(支持する設備に適用する地震力)	— — — —
電気設備の所内高圧系統	前処理建屋6.9kV運転予備用母線電圧計 前処理建屋6.9kV非常用母線A電圧計 前処理建屋6.9kV非常用母線B電圧計	(電気設備の所内高圧系統)	(C) (S) (S)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備 常設耐震重要重大事故等対処設備 常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	前処理建屋	(支持する設備に適用する地震力)	— — —	— — —
電気設備の所内低圧系統	分離建屋460V非常用母線A電圧計 分離建屋460V非常用母線B電圧計	(電気設備の所内低圧系統)	(S) (S)	常設耐震重要重大事故等対処設備 常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	分離建屋	S s	(支持する設備に適用する地震力)	— —
電気設備の所内高圧系統	分離建屋6.9kV運転予備用母線電圧計	(電気設備の所内高圧系統)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	分離建屋	(支持する設備に適用する地震力)	—	—
電気設備の所内低圧系統	精製建屋460V非常用母線A電圧計 精製建屋460V非常用母線B電圧計	(電気設備の所内低圧系統)	(S) (S)	常設耐震重要重大事故等対処設備 常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	精製建屋	S s	(支持する設備に適用する地震力)	— —
電気設備の所内高圧系統	精製建屋6.9kV運転予備用母線電圧計	(電気設備の所内高圧系統)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	精製建屋	(支持する設備に適用する地震力)	—	—
電気設備の所内高圧系統	ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋6.9kV非常用母線A電圧計 ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋6.9kV非常用母線B電圧計 ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋6.9kV運転予備用母線電圧計	(電気設備の所内高圧系統)	(C) (S) (S) (C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備 常設耐震重要重大事故等対処設備 常設耐震重要重大事故等対処設備 常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋	S s	(支持する設備に適用する地震力)	— — — —

第2-1表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類

## 第43条 計装設備

系統機能	設備		代替する機能を有する安全機能を有する施設		設備分類	直接支持構造物		間接支持構造物		建物・構築物
	設備名称	構成する機器	設備	耐震重要度分類						
電源設備の監視パラメータ	電気設備の所内低圧系統	ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋460V非常用母線A電圧計	(電気設備の所内低圧系統)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋	S s	—
		ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋460V非常用母線B電圧計		(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備					—
	電気設備の所内低圧系統	高レベル廃液ガラス固化建屋460V非常用母線A電圧計	(電気設備の所内低圧系統)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	高レベル廃液ガラス固化建屋	S s	—
		高レベル廃液ガラス固化建屋460V非常用母線B電圧計		(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備					—
	電気設備の所内高圧系統	高レベル廃液ガラス固化建屋6.9kV運転予備用母線電圧計	(電気設備の所内高圧系統)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	高レベル廃液ガラス固化建屋	(支持する設備に適用する地震力)	—
	燃料補給設備	軽油貯蔵タンク液位計	燃料補給設備	S	常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	基礎	S s	—
制御室における監視設備	制御室	監視制御盤	(監視制御盤)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	制御建屋	(支持する設備に適用する地震力)	—
情報把握計装設備	情報把握計装設備	情報把握計装設備用屋内ケーブル	計測制御設備	C	常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備	各建屋	(支持する設備に適用する地震力)	—
		建屋間伝用無線装置	計測制御設備	C						—

第2-1表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類

## 第44条 制御室

系統機能	設備		代替する機能を有する安全機能を有する施設		設備分類	直接支持構造物		間接支持構造物		建物・構築物
	設備名称	構成する機器	設備	耐震重要度分類						
中央制御室の居住性を確保するための設備	制御建屋中央制御室換気設備	中央制御室送風機	(制御建屋中央制御室換気設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	制御建屋	S s	—
中央制御室の照明を確保する設備	照明設備	運転保安灯	(照明設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	制御建屋	(支持する設備に適用する地震力)	—
		直流非常灯	(照明設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		蓄電池内蔵型照明	(照明設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
中央制御室遮蔽	中央制御室遮蔽	中央制御室遮蔽	(中央制御室遮蔽)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	制御建屋	(支持する設備に適用する地震力)	○
使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の居住性を確保するための設備	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備	制御室送風機	(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	(支持する設備に適用する地震力)	—
使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明を確保するための設備	照明設備	運転保安灯	(照明設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	(支持する設備に適用する地震力)	—
		直流非常灯	(照明設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		蓄電池内蔵型照明	(照明設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
制御室遮蔽	制御室遮蔽	制御室遮蔽	(制御室遮蔽)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	(支持する設備に適用する地震力)	○

第2-1表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類

## 第45条 監視測定設備

系統機能	設備		代替する機能を有する安全機能を有する施設		設備分類	直接支持構造物		間接支持構造物		建物・構築物
	設備名称	構成する機器	設備	耐震重要度分類						
放射性物質の濃度及び線量の測定	放射線監視設備	主排気筒の排気モニタリング設備 排気筒モニタ	(放射線監視設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	主排気筒管理建屋	S s	—
		主排気筒の排気モニタリング設備 排気筒モニタ（配管の一部）[流路]		(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備					—
		主排気筒の排気モニタリング設備 排気サンプリング設備		(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	主排気筒管理建屋	(支持する設備に適用する地震力)	—
		主排気筒の排気モニタリング設備 排気サンプリング設備（配管の一部）[流路]		(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備 排気筒モニタ		(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	北換気筒管理建屋	(支持する設備に適用する地震力)	—
		北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備 排気サンプリング設備		(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		環境モニタリング設備 モニタリング ポスト		(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	—	—	屋外	(支持する設備に適用する地震力)	—
		環境モニタリング設備 ダスト モニタ		(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
放射性物質の濃度及び線量の測定	試料分析関係設備	放出管理分析設備 放射能測定装置（ガスフローカウンタ）	(試料分析関係設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	分析建屋	(支持する設備に適用する地震力)	—
		放出管理分析設備 放射能測定装置（液体シンチレーション カウンタ）		(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		放出管理分析設備 核種分析装置		(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		環境試料測定設備 核種分析装置		(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備					—
		風向、風速その他気象条件の測定		(環境管理設備)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	環境管理建屋	(支持する設備に適用する地震力)
モニタリング ポスト等の電源回復又は機能回復	放射線監視設備	無停電電源装置	(放射線監視設備)	(S)	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備		S s	—

第2-1表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類

## 第46条 緊急時対策所

系統機能	設備		代替する機能を有する安全機能を有する施設		設備分類	直接支持構造物		間接支持構造物		建物・構築物	
	設備名称	構成する機器	設備	耐震重要度分類							
居住性を確保するための設備	緊急時対策建屋	緊急時対策所	-	-	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	緊急時対策建屋	S s	○	
		緊急時対策建屋の遮蔽			常設耐震重要重大事故等対処設備					○	
	緊急時対策建屋換気設備	緊急時対策建屋送風機			常設耐震重要重大事故等対処設備					-	
		緊急時対策建屋排風機			常設耐震重要重大事故等対処設備					-	
		緊急時対策建屋フィルダユニット			常設耐震重要重大事故等対処設備					-	
		緊急時対策建屋加圧ユニット			常設耐震重要重大事故等対処設備					-	
		ダクト・ダンバ〔流路〕			常設耐震重要重大事故等対処設備					-	
		配管・弁〔流路〕			常設耐震重要重大事故等対処設備					-	
		対策本部室差圧計			常設耐震重要重大事故等対処設備					-	
		待機室差圧計			常設耐震重要重大事故等対処設備					-	
		制御盤（監視制御盤）			常設耐震重要重大事故等対処設備					-	
必要な指示及び通信連絡に関わる設備	緊急時対策建屋情報把握設備	情報収集装置	データ収集装置	C	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	緊急時対策建屋	S s	-	
		情報表示装置	データ表示装置	C	常設耐震重要重大事故等対処設備					-	
		データ収集装置	(データ収集装置)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	緊急時対策建屋	(支持する設備に適用する地震力)	-	
		データ表示装置	(データ表示装置)	(C)	常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備					-	
		緊急時対策建屋代替電源設備	緊急時対策建屋用発電機	C	常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備					-	
緊急時対策建屋の電源設備		緊急時対策建屋高圧系統 6.9kV緊急時対策所用母線 (M/C)～電路	その他再処理設備の附属施設 電気設備		常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備	緊急時対策建屋	(支持する設備に適用する地震力)	-	
		緊急時対策建屋低圧系統 460V緊急時対策所用母線(P/C、MCC)～電路			常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備					-	
		燃料油移送ポンプ			常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備					-	
		燃料油配管・弁〔流路〕			常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備					-	
		重油貯蔵タンク			常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備					-	
					常設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	基礎	(支持する設備に適用する地震力)	基礎	(支持する設備に適用する地震力)	-	
					常設耐震重要重大事故等対処設備 以外の常設重大事故等対処設備						

第2-1表 重大事故等対処設備（主要設備）の設備分類

## 第47条 通信連絡を行うために必要な設備

系統機能	設備		代替する機能を有する安全機能を有する施設	設備分類	直接支持構造物	間接支持構造物	建物・構築物
	設備名称	構成する機器					
再処理事業所内の通信連絡	通信連絡設備	ページング装置	(通信連絡設備)	(C) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、制御建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、緊急時対策建屋、ユーティリティ建屋、洞道
		所内携帯電話					
		専用回線電話					
		一般加入電話					
		ファクシミリ					
		プロセスデータ伝送サーバ					
		放射線管理用計算機					
		環境中継サーバ					
		総合防災盤					
		代替通信連絡設備					
再処理事業所外への通信連絡	通信連絡設備	代替通話系統	(通信連絡設備) (ページング装置、所内携帯電話、専用回線電話)	(C) 常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備	前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、洞道
		一般加入電話					
		一般携帯電話					
		衛星携帯電話					
		ファクシミリ					
		統合原子力防災ネットワーク I P電話					
		統合原子力防災ネットワーク I P-FAX					
		統合原子力防災ネットワーク T V会議システム					
		データ伝送設備					

