

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
原子力科学研究所の原子炉施設（NSRR 原子炉施設）
の変更に係る設計及び工事の方法の認可申請書
（その6）の一部補正について

（その他試験研究用等原子炉の附属施設の構造及び設備の一部変更）

令和元年 12 月

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

令 01 原機 (科 研) 018
令 和 元 年 12 月 12 日

原子力規制委員会 殿

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
理事長 児玉 敏雄

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構原子力科学研究所の原子炉施設（NSRR 原子炉施設）の変更に係る設計及び工事の方法の認可申請書（その 6）の一部補正について

（その他試験研究用等原子炉の附属施設の構造及び設備の一部変更）

令和元年 9 月 17 日付け令 01 原機（科研）010 をもって申請しました国立研究開発法人日本原子力研究開発機構原子力科学研究所の原子炉施設（NSRR 原子炉施設）の変更に係る設計及び工事の方法の認可申請書（その 6）について、下記のとおり一部補正いたします。

記

1. 名称及び住所並びに代表者の氏名

| | | |
|--------|---|-------------------------|
| 名 | 称 | 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 |
| 住 | 所 | 茨城県那珂郡東海村大字舟石川 765 番地 1 |
| 代表者の氏名 | | 理事長 児玉 敏雄 |

2. 変更に係る事業所の名称及び所在地

| | | | |
|---|---|---------------------|----------------------|
| 名 | 称 | 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 | |
| | | 原子力科学研究所 | |
| 所 | 在 | 地 | 茨城県那珂郡東海村大字白方 2 番地 4 |

3. 変更に係る原子炉施設の区分並びに設計及び工事の方法

| | | |
|-----------|---|-------------------|
| 区 | 分 | その他試験研究用等原子炉の附属施設 |
| 設計及び工事の方法 | | 別紙のとおり |

4. 設計及び工事に係る品質管理の方法等
「試験研究の用に供する原子炉等に係る試験研究用等原子炉設置者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則」に適合するよう、変更に係る設計及び工事の品質管理を行う。

5. 変更理由
平成 24 年 6 月の核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の改正並びに関連規則等の改正を踏まえ、その他試験研究用等原子炉の附属施設について申請を行う。

6. 分割申請の理由
NSRR 原子炉施設の設計及び工事の方法の認可申請は、表 1 に示す項目を予定している。本申請は、「火災警報装置」及び「消火設備」について申請するものである。

表1 NSRR 設工認申請対象の施設区分、項目及び分割申請(1/2)

| 施設区分 | | | 項目 | 分割申請回数 | 今回申請 | 備考 | |
|--------------------|---------------------------|-----------------|---|-------------------------|------|-----|-----|
| 設工認申請 | 設置許可申請 | | | | | | |
| ロ 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 | ロ 試験研究用等原子炉施設の一般構造 | (1)耐震構造 | 燃料棟の耐震改修 | その5 | 申請済 | 改造 | |
| | | (3)その他の主要な構造 | | その4 | 申請済 | 既設 | |
| | 二 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の構造及び設備 | (2)核燃料物質貯蔵設備の構造 | 燃料棟の構造 (外部事象影響) | その4 | 申請済 | 既設 | |
| ハ 原子炉冷却系統施設 | ホ 原子炉冷却系統施設の構造及び設備 | (4)その他主要な事項 | 管理区域外への漏えい防止対策 | その7 | 申請済 | 既設 | |
| ニ 計測制御系統施設 | ロ 試験研究用等原子炉施設の一般構造 | (1)耐震構造 | 制御棟の構造 (耐震性) | その4 | 申請済 | 既設 | |
| | | (3)その他の主要な構造 | 制御棟の構造 (外部事象影響) | その4 | 申請済 | | |
| | ヘ 計測制御系統施設の構造及び設備 | (2)安全保護回路 | 安全保護系に係るケーブルの物理的分離設備の設置及びケーブルの一部更新 | その3 | 申請済 | 改造 | |
| ホ 放射性廃棄物の廃棄施設 | ロ 試験研究用等原子炉施設の一般構造 | (3)その他の主要な構造 | 排気筒、機械棟排気合流管及び原子炉建家外部排気ダクトの構造 (外部事象影響) | その4 | 申請済 | 既設 | |
| | | (1)気体廃棄物の廃棄施設 | 照射物管理棟給排気設備の設置 | その7 | | | 申請済 |
| | ト 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 | (2)液体廃棄物の廃棄設備 | | 廃液タンク及びドレンタンクの漏えい検知器の設置 | その1 | 申請済 | 改造 |
| | | | | 管理区域外への漏えい防止対策 | その7 | 申請済 | 既設 |
| | | (3)固体廃棄物の廃棄設備 | 原子炉建家、照射物管理棟及び機械棟排風機室の保管廃棄施設の設置 | その7 | 申請済 | 既設 | |
| ト 原子炉格納施設 | ロ 試験研究用等原子炉施設の一般構造 | (1)耐震構造 | 原子炉建家の構造 (耐震性) | その4 | 申請済 | 既設 | |
| | | (3)その他の主要な構造 | 原子炉建家の構造 (外部事象影響) | その2 | 申請済 | | |
| | | | 管理区域外への漏えい防止対策 | その7 | 申請済 | 既設 | |

表1 NSRR 設工認申請対象の施設区分、項目及び分割申請(2/2)

| 施設区分 | | 項目 | 分割申請回数 | 今回申請 | 備考 | |
|---------------------|----------------------------|---------------|---|------|-----|------|
| 設工認申請 | 設置許可申請 | | | | | |
| チ その他試験研究用等原子炉の附属施設 | ロ 試験研究用等原子炉施設の一般構造 | (1)耐震構造 | 機械棟の耐震改修 | その5 | 申請済 | 改造 |
| | | | 照射物管理棟の耐震改修 | その5 | 申請済 | 改造 |
| | | (3)その他の主要な構造 | 機械棟の構造(外部事象影響) | その4 | 申請済 | 既設 |
| | | | 照射物管理棟の構造(外部事象影響) | その4 | 申請済 | 既設 |
| | ヌ その他試験研究用等原子炉の附属施設の構造及び設備 | (1)主要な実験設備の構造 | 実験孔の構造(地震による共振の影響) | その1 | 申請済 | 既設 |
| | | (2)その他の主要な事項 | 避難用照明、誘導標識及び誘導灯並びに蓄電池を内蔵した可搬式の仮設照明及び懐中電灯の設置 | その1 | 申請済 | 既設追加 |
| | | | NSRR内の通信連絡設備の設置 | その1 | 申請済 | 既設 |
| | | | NSRR外の通信連絡設備の設置 | その2 | 申請済 | 既設 |
| | | | 消火設備の設置 | その6 | ○ | 既設 |
| | | | 原子炉建家及び排気筒の避雷設備の設置 | その7 | 申請済 | 既設 |
| | | | 外部消火栓の設置 | その7 | 申請済 | 既設 |

別紙

設計及び工事の方法

(消火設備)

目 次

| | |
|----------------------|-----|
| 1. 構成及び申請範囲 | 本-1 |
| 2. 準拠した基準及び規格 | 本-3 |
| 3. 設計 | 本-3 |
| 3.1 設計条件 | 本-3 |
| 3.2 設計仕様 | 本-3 |
| 4. 工事の方法 | 本-5 |
| 4.1 工事の方法及び手順 | 本-5 |
| 4.2 試験検査項目及び方法 | 本-5 |

1. 構成及び申請範囲

その他試験研究用等原子炉の附属施設の構造及び設備は、次の各構造から構成される。

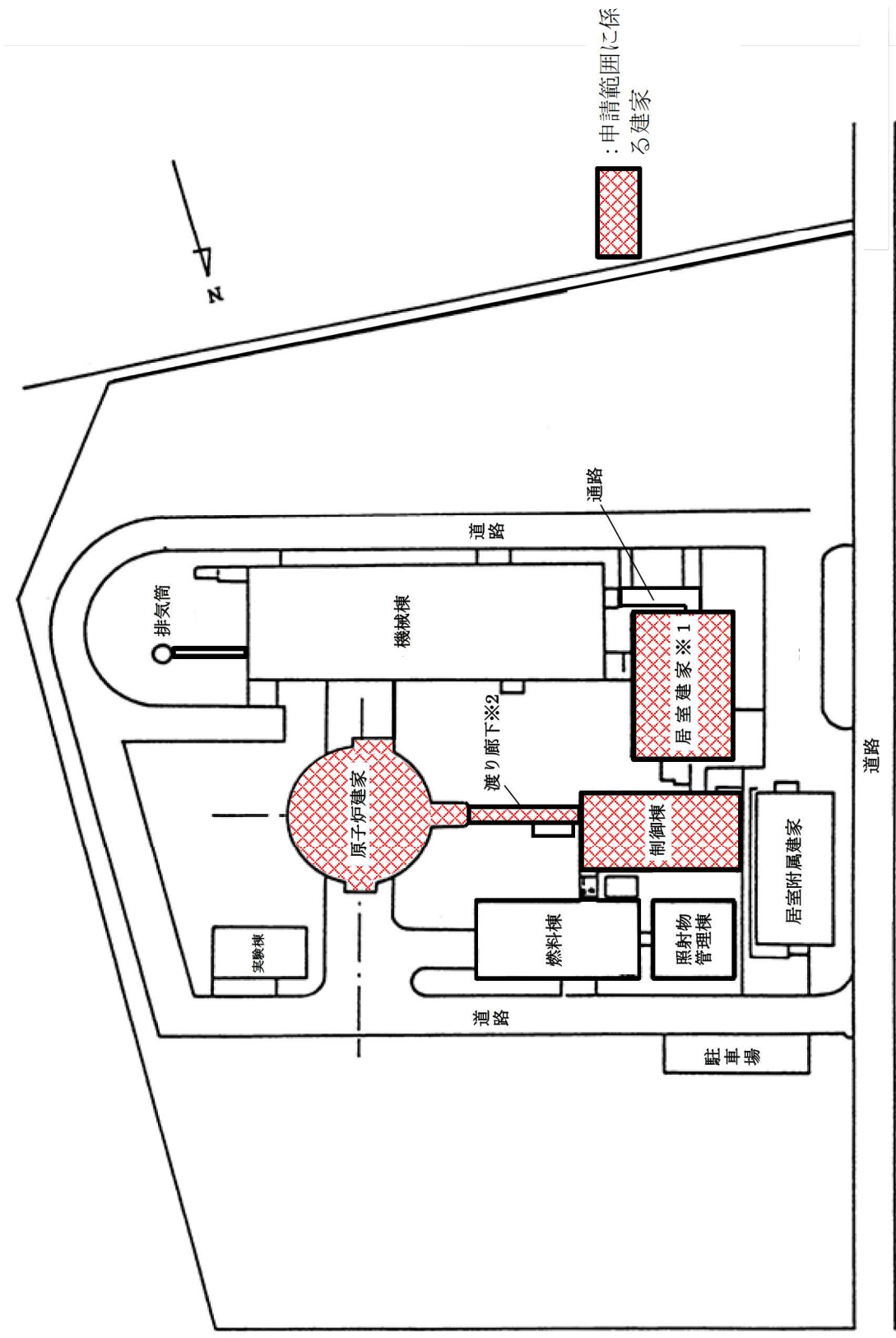
- (1) 主要な実験設備の構造
- (2) その他の主要な事項

上記のうち(2)その他の主要な事項は、次の各設備から構成される。

- (i) 電源設備
- (ii) 消火設備

今回申請する範囲は、(2) その他の主要な事項の(ii)消火設備のうち、火災警報装置及び消火設備に関するものである。

申請範囲を図-1 に示す。



※1 居室建家は火災受信機のみを対象とする。
 ※2 渡り廊下については、地下ケーブリングダクトを対象とする。

図-1 NSRR の建家配置図及び申請範囲に係る建家

2. 準拠した基準及び規格

本施設的设计及び工事は、下記の法令等に基づき行う。

「試験研究の用に供する原子炉等の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則」

(昭和62年総理府令第11号、最終改正:平成30年原子力規制委員会規則第6号)

「消防法」(昭和23年法律第186号、最終改正:平成30年法律第67号)

3. 設計

3.1 設計条件

安全設備が火災により損傷を受けるおそれがある場合には、必要に応じて火災の発生を感知する設備及び消火を行う設備を設ける。

3.2 設計仕様

本申請に係る設計仕様は、以下のとおりとする。

(1)火災警報装置の仕様

火災警報装置として消防法に基づき自動火災報知設備を設置する。

自動火災報知設備は、火災を早期に自動的に感知し、警報を発報させ、建家内に火災の発生を知らせる設備であり、火災感知器及び火災受信機から構成される。自動火災報知設備の系統図を図-2に示す。

| 種類 | | 数量 |
|-----------|------|-------------|
| 火災 感知器 | 煙感知器 | 21台 |
| | 熱感知器 | 14台 |
| | 熱電対式 | 1台 |
| 火災受信機 | | 1台(居室建家に設置) |

なお、自動火災報知設備については、消防法を満足する規格のものと交換できるものとする。

(2)消火設備の仕様

消防法に基づき消火設備を設置する。

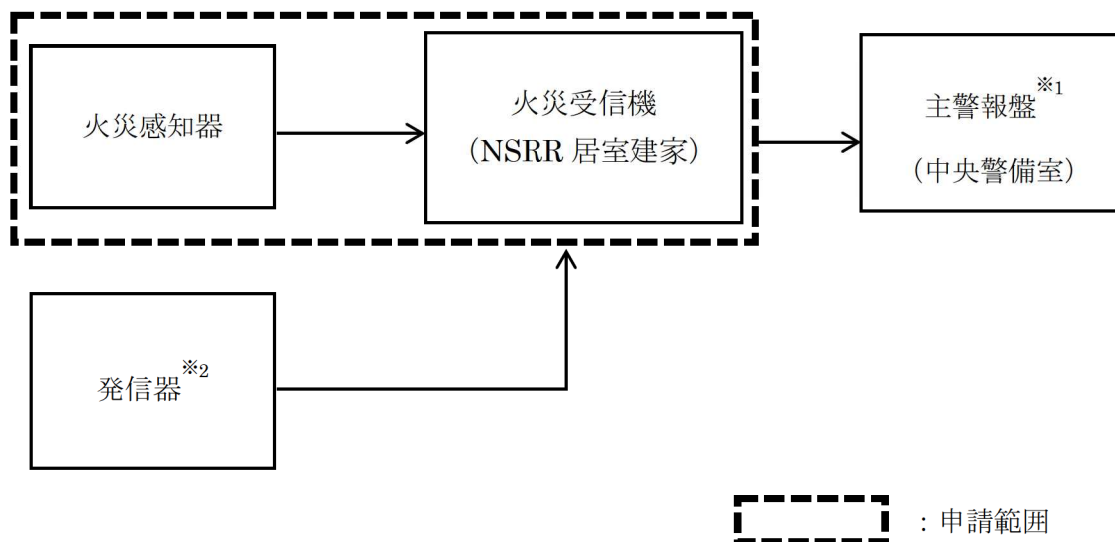
消火設備は、延焼を防止するための設備であり、消火栓及び消火器から構成される。自動火災報知設備と消火設備は連動していないため、火災を感知した場合、火災感知器の信号によって消火設備が自動的に作動して消火することはない。

| 種類 | 数量 |
|-----|-----|
| 消火栓 | 4か所 |
| 消火器 | 8台 |

なお、消火設備については、消防法を満足する規格のものと交換できるものとする。

(3)消火設備の設置場所

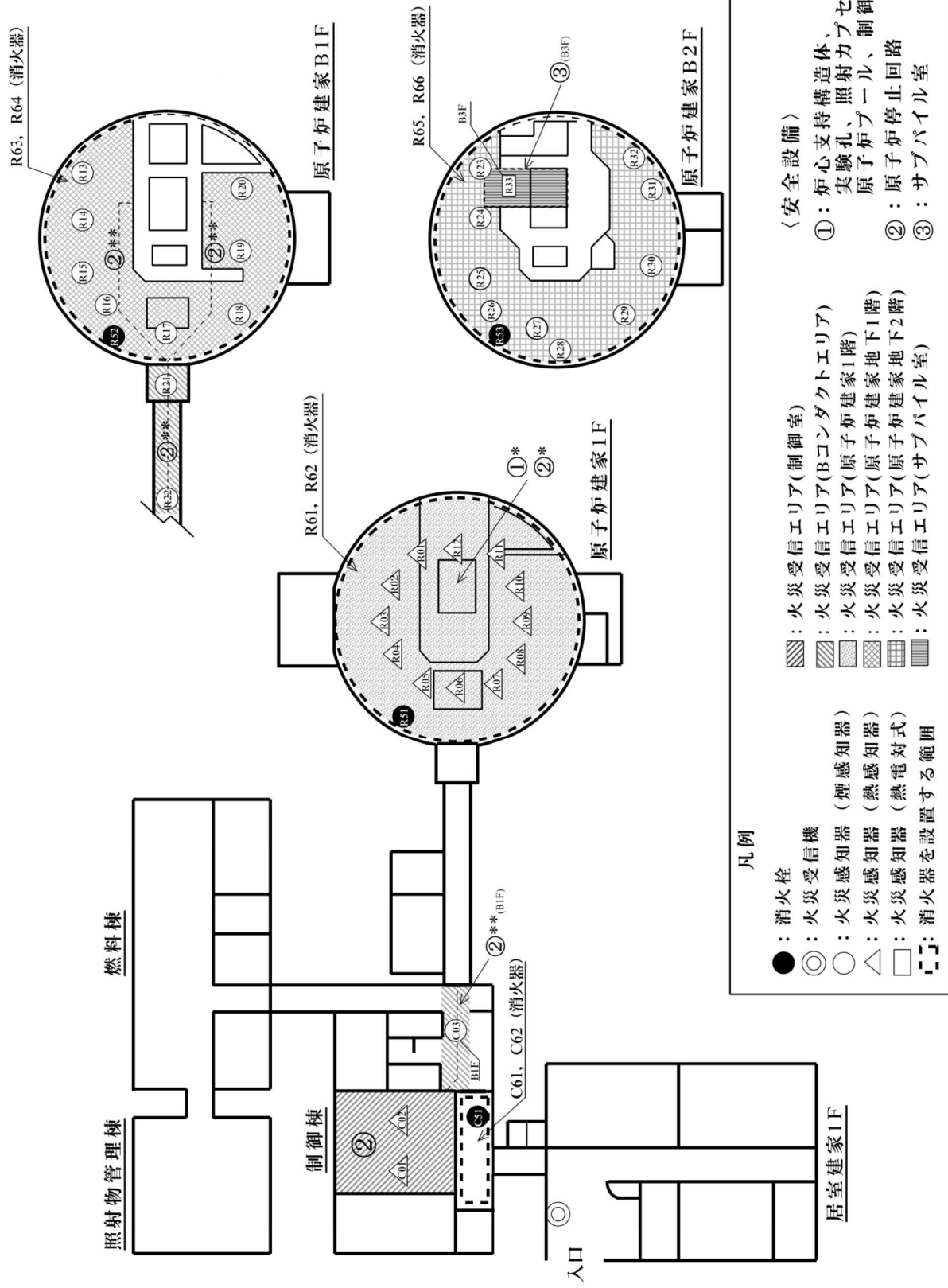
火災感知器、火災受信機、消火栓及び消火器の配置を図-3に示す。また、安全設備の配置及び火災受信エリアもあわせて図-3に示す。



- ※1 本申請は、原子炉運転中に安全設備が火災により損傷を受けるおそれがある場合に、火災の発生を感知する設備及び消火を行う設備に関するものである。夜間休日（原子炉停止中）に火災の発生を知らせる主警報盤は、申請の範囲外とする。
- ※2 本原子炉施設内の人に火災の発生を周知するには、通信連絡設備のページング設備*を用いることを原則とするため、火災を発見した人がボタンを押し警鐘を鳴らすことにより、火災の発生を建家内の人に知らせる発信器は本申請の範囲外とする。

*平成 30 年 2 月 20 日付け原規規発第 1802207 号をもって認可

図-2 自動火災報知設備の系統図



* 原子炉プール内に配置されている ** 原子炉停止回路のケーブル

図-3 火災感知器、火災受信機、消火栓及び消火器の配置図

4. 工事の方法

4.1 工事の方法及び手順

本申請は、既設設備に対して工事を行うものではない。

4.2 試験検査項目及び方法

試験・検査は、次の項目について実施する。

(1)員数検査

方 法：火災感知器、火災受信機、消火栓及び消火器が図-3 に示す所定の位置に所定の数量配置されていることを目視により確認する。

判 定：火災感知器、火災受信機、消火栓及び消火器が図-3 に示す所定の位置に所定の数量配置されていること。

(2)作動検査

方 法：消防法に基づく火災感知器の点検結果を確認する。

判 定：点検結果が良であること。

添付書類

1. 申請に係る「試験研究の用に供する原子炉等の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則」との適合性
2. 申請に係る「試験研究の用に供する原子炉等に係る試験研究用等原子炉設置者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則」との適合性
3. 「試験研究の用に供する原子炉等の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則」に係る適合性の要否について

1. 申請に係る「試験研究の用に供する原子炉等の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則」との適合性

本申請に係る設計及び工事の方法と「試験研究の用に供する原子炉等の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則」に掲げる技術上の基準との適合性は、以下に示すとおりである。

| 技術基準の条項 | | 評価の必要性の有無 | | 適合性 |
|---------|--------------------------|-----------|-----|------------|
| | | 有・無 | 項・号 | |
| 第一条 | 適用範囲 | — | — | — |
| 第二条 | 定義 | — | — | — |
| 第三条 | 特殊な方法による施設 | — | — | — |
| 第四条 | 試験研究用等原子炉施設の機能 | 無 | — | — |
| 第五条 | 機能の確認等 | 無 | — | — |
| 第五条の二 | 試験研究用等原子炉施設の地盤 | 無 | — | — |
| 第六条 | 地震による損傷の防止 | 無 | — | — |
| 第六条の二 | 津波による損傷の防止 | 無 | — | — |
| 第六条の三 | 外部からの衝撃による損傷の防止 | 無 | — | — |
| 第六条の四 | 試験研究用等原子炉施設への人の不法な侵入等の防止 | 無 | — | — |
| 第七条 | 材料、構造等 | 無 | — | — |
| 第八条 | 遮蔽等 | 無 | — | — |
| 第九条 | 換気設備 | 無 | — | — |
| 第十条 | 逆止め弁 | 無 | — | — |
| 第十一条 | 放射性物質による汚染の防止 | 無 | — | — |
| 第十二条 | 試験研究用原子炉に係る試験研究用等原子炉施設 | — | — | — |
| 第十三条 | 安全設備 | 有 | 第1項 | 別添-1に示すとおり |
| 第十三条の二 | 溢水による損傷の防止 | 無 | — | — |
| 第十三条の三 | 安全避難通路等 | 無 | — | — |
| 第十四条 | 炉心等 | 無 | — | — |
| 第十四条の二 | 熱遮蔽材 | 該当無し | — | — |
| 第十五条 | 核燃料物質取扱設備 | 無 | — | — |
| 第十六条 | 核燃料物質貯蔵設備 | 無 | — | — |
| 第十七条 | 一次冷却材 | 無 | — | — |
| 第十八条 | 一次冷却材の排出 | 該当無し | — | — |
| 第十九条 | 冷却設備等 | 無 | — | — |
| 第二十条 | 液位の保持等 | 無 | — | — |
| 第二十一条 | 計装 | 無 | — | — |
| 第二十一条の二 | 警報装置 | 無 | — | — |
| 第二十一条の三 | 通信連絡設備等 | 無 | — | — |
| 第二十二条 | 安全保護回路 | 無 | — | — |
| 第二十三条 | 反応度制御系統及び原子炉停止系統 | 無 | — | — |

| 技術基準の条項 | | 評価の必要性の有無 | | 適合性 |
|---------------------|-------------------------------------|-----------|-----|-----|
| | | 有・無 | 項・号 | |
| 第二十四条 | 原子炉制御室等 | 無 | — | — |
| 第二十五条 | 廃棄物処理設備 | 無 | — | — |
| 第二十六条 | 保管廃棄設備 | 無 | — | — |
| 第二十七条 | 放射線管理施設 | 無 | — | — |
| 第二十八条 | 原子炉格納施設 | 無 | — | — |
| 第二十九条 | 保安電源設備 | 無 | — | — |
| 第三十条 | 実験設備等 | 無 | — | — |
| 第三十条の二 | 多量の放射性物質等を放出する事故の拡大の防止 | 該当無し | — | — |
| 第三十一条 ～第四十一条 | 第三章 研究開発段階原子炉に係る試験研究用等原子炉施設に関する条項 | 該当無し | — | — |
| 第四十一条の二 ～第四十一条の八 | 第四章 ガス冷却型原子炉に係る試験研究用等原子炉施設に関する条項 | 該当無し | — | — |
| 第四十二条 ～第五十一条 | 第五章 ナトリウム冷却型高速炉に係る試験研究用等原子炉施設に関する条項 | 該当無し | — | — |

第十三条（安全設備）

安全設備は、次に掲げるところにより施設しなければならない。

- 一 第二条第二項第二十八号ロに掲げる安全設備は、二以上の原子力施設において共用し、又は相互に接続するものであつてはならない。ただし、試験研究用等原子炉の安全を確保する上で支障がない場合にあつては、この限りでない。
- 二 第二条第二項第二十八号ロに掲げる安全設備は、当該安全設備を構成する機械又は器具の単一故障（試験炉許可基準規則第十二条第二項に規定する単一故障をいう。以下同じ。）が発生した場合であつて、外部電源が利用できない場合においても機能できるように、当該系統を構成する機械又は器具の機能、構造及び動作原理を考慮して、多重性又は多様性を確保し、及び独立性を確保すること。ただし、原子炉格納容器その他多重性、多様性及び独立性を有することなく試験研究用等原子炉の安全を確保する機能を維持し得る設備にあつては、この限りでない。
- 三 安全設備は、設計基準事故時及び設計基準事故に至るまでの間に想定される全ての環境条件において、その機能を発揮することができるものであること。
- 四 火災により損傷を受けるおそれがある場合には、次に掲げるところによること。
 - イ 火災の発生を防止するために可能な限り不燃性又は難燃性の材料を使用すること。
 - ロ 必要に応じて火災の発生を感知する設備及び消火を行う設備を設けること。
 - ハ 火災の影響を軽減するため、必要に応じて、防火壁の設置その他の適切な防火措置を講ずること。
- 五 前号ロの消火を行う設備は、破損、誤作動又は誤操作が起きた場合においても試験研究用等原子炉を安全に停止させるための機能を損なわないものであること。
- 六 蒸気タービン、ポンプその他の機器又は配管の損壊に伴う飛散物により損傷を受け、試験研究用等原子炉施設の安全性を損なうおそれがある場合には、防護施設の設置その他の適切な損傷防止措置を講ずること。

1. 一 本申請の範囲外である。
- 二 本申請の範囲外である。
- 三 本申請の範囲外である。
- 四 イ 本申請の範囲外である。
- ロ 安全保護回路及び制御棒駆動機構がフェイルセーフの設計となっていること、制御棒及び燃料要素が水中に配置されていること並びに照射カプセルが金属製であることから、火災により原子炉施設の安全性が損なわれるおそれはないが、本原子炉施設の建家内には、安全設備が火災により損傷を受けるおそれがある場合に備え、火災の発生を感知する設備及び消火を行う設備を設ける。なお、本原子炉施設内の人に火災の発生を周知するには、通信連絡設備のページング設備*1を用いることを原則とするが、火災を発見した人がボタンを押し警鐘を鳴らすことにより、火災の発生を建家内の人に知らせる発信器を設ける。
- ハ 本申請の範囲外である。

五 原子炉を停止する設備は、消火を行う設備が、破損、誤作動又は誤操作が起きた場合においてもその機能を損なわないよう、制御棒駆動機構のフェイルセーフ設計*2により原子炉を停止する設計とする。

六 本申請の範囲外である。

*1 平成30年2月20日付け原規規発第1802207号をもって認可

*2 昭和49年1月11日付け48原第10483号をもって認可

<NSRR施設の安全設備について>

設計基準事故及び設計基準事故に至るまでの間に想定される環境条件において、その損壊又は故障その他の異常により公衆に放射線障害を及ぼすおそれを生じさせるものではないが、NSRR施設の安全設備として、原子炉設置(変更)許可において安全上の機能別重要度分類をクラス2 (PS-2、MS-2) とした構築物、系統及び機器 (炉心支持構造体、実験孔、照射カプセル、原子炉プール、原子炉停止回路 (安全出力系、パルス出力系、燃料温度系、プール水位系及び電源電圧を監視する系統が対象)、制御棒及びサブパイル室) を考慮する。

2. 申請に係る「試験研究の用に供する原子炉等に係る試験研究用等原子炉設置者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則」との適合性

本申請に係る設計及び工事に係る品質管理の方法等は、「試験研究の用に供する原子炉等に係る試験研究用等原子炉設置者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則」に適合するように策定した「原子力科学研究所原子炉施設及び核燃料物質使用施設等品質保証計画書」（平成29年4月1日付け制定（平成30年7月18日付け改訂） 文書番号:QS-P10）（以下「品質保証計画書」という。）により、申請に係る設計及び工事の品質管理を行う。

なお、今後「品質保証計画書」が変更された際には、変更後の「品質保証計画書」に基づき品質保証活動を行うものとする。

3. 「試験研究の用に供する原子炉等の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則」に係る適合性の要否について

本申請に当たり、NSRR施設の構築物、系統及び機器について、試験研究の用に供する原子炉等の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則との整合の観点から設計及び工事の方法の認可申請の可否を取りまとめた設工規則適合性要否表（NSRR）を表3-1に示す。

| | | へ21 | へ22 | へ23 | へ24 | へ25 | へ26 | へ27 | へ28 | へ29 | ト-1 | ト-2 | ト-3 | ト-4 | ト-5 | ト-6 | ト-7 | ト-8 | ト-9 | |
|--------------------------------|-----|-------------------|-----------|------|------|-----|-------|--------|-----|--------|--------------------|----------------------|-----------------|------------------|-----------------|---------------------|----------------|-----|-------|-----|
| | | へ、計測制御系統施設の構造及び設備 | | | | | | | | | | ト、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 | | | | | | | | |
| 技術基準規則の条項 | 項 号 | (5) その他主要な事項 | | | | | | | | | | (1) 放射性廃棄物の廃棄施設 | | | | | | | | |
| | | 制御用インターロック回路 | 制御用自動挿入回路 | 警報回路 | 中性子源 | 継電器 | 地震検出計 | 安全スイッチ | 制御室 | 計測制御盤1 | 原子炉建屋排気系統(給気系統を含む) | セミホットゾーン排気系統 | 燃料排気系統(給気系統を含む) | 制御用排気系統(給気系統を含む) | 燃料排気系統(給気系統を含む) | 照射物管理棟排気系統(給気系統を含む) | 照射物管理棟の附属の排気系統 | 排気筒 | 燃料排気筒 | |
| 新規制基準対応としての取組申請 | | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 |
| 新規制基準前までに竣工取組済のもの | | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 |
| 新規一既存(設備) | | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 |
| 安全施設 | | PS3 | PS3 | | | | PS3 | MS3 | | | MS3 | | | | | | | | | MS3 |
| 安全設備 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第17条 過渡期間一停電 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第4条 試験研究用等原子炉施設の機能 | 第1項 | × | △ | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第5条の2 試験研究用等原子炉施設の機能 | 第1項 | ● | △※2 | △※2 | △※2 | △※2 | △※2 | △※1 | △※2 | △※1 | △※1 | △※1 | △※1 | △※1 | △※1 | △※1 | △※1 | △※1 | △※1 | △※1 |
| 第6条の2 地震による損傷の防止 | 第1項 | ● | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第6条の3 外部からの衝撃による損傷の防止*1 | 第1項 | ● | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第6条の4 試験研究用等原子炉施設への人の不法侵入の防止*2 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第7条 材料、構造等 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第8条 遮蔽等 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第9条 換気設備 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第10条 止水の弁 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第11条 放射性物質による汚染の防止 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第12条 試験研究用等原子炉施設 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第13条 安全設備 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第13条の2 溢水による損傷の防止*5 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第13条の3 安全避難通路等 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第14条 炉心等 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第14条の2 熱遮蔽材 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第15条 核燃料物質取扱設備 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第16条 核燃料物質貯蔵設備 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第17条 二次冷卻材 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第18条 二次冷卻材の排出 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第19条 冷却設備等 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第20条 液位の保持等 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第21条 目録 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第21条の2 監視装置 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第21条の3 通信連絡設備等 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第22条 安全保護回路 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第23条 応応制御系統及び原子炉停止系統 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第24条 原子炉制御室等 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第25条 廃棄物処理設備 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第26条 保管廃棄設備 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第27条 放射線管理施設 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第28条 原子炉給給施設 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第29条 保安電源設備 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第30条 実験設備等 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第30条の2 多量の放射性物質等を放出する事故の拡大の防止 | 第1項 | ● | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |

| | | ト-10 | ト-11 | ト-12 | ト-13 | ト-14 | ト-15 | ト-16 | ト-17 | ト-18 | ト-19 | ト-20 | ト-21 | ト-22 | ト-23 | ト-24 | | |
|------------------|----------------------------|----------------------|-------|-----------------|--------|------|---------|--------|------------------|--------|------|----------------|------------|--------------|---------------|---------------|-----|-----|
| | | ト、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 技術基準規則の条項 | 項・号 | (2) 液体廃棄物の廃棄設備 | | | | | | | | | | (3) 固体廃棄物の廃棄設備 | | | | | | |
| | | 濃液タンク | | | | | ドレンタンク | | | | | 保管廃棄施設 | | | | | | |
| | | 水処理室 | 濃液タンク | 濃液タンク水移送ポンプ、タンク | 漏えい検知器 | 配管、弁 | ドレンタンク室 | ドレンタンク | ドレンタンク水移送ポンプ、タンク | 漏えい検知器 | 配管、弁 | 燃料線サンプルポンプ | 制御線サンプルポンプ | 原子炉建屋廃棄物保管場所 | 照射物管理棟廃棄物保管場所 | 機械棟操縦室廃棄物保管場所 | | |
| 新規制基準対応としての既設工申請 | 新規制基準前までに既設工申請済のもの | 新規一既存（設備） | 安全施設 | その7第5編 | 無 | 無 | その1第3編 | 無 | その7第5編 | 無 | 無 | その1第3編 | 無 | 無 | 無 | その7第1編 | | |
| 安全設備 | | PS3 | | | | | | | | | | | | | | PS3 | PS3 | PS3 |
| 第17条 | 濃液貯留設備 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 第3条 | 性状を方法による施設 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 第4条 | 試験研究用等原子炉施設の種類 | 第1項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第5条 | 備置の措置等 | 第2項 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 第5条の2 | 試験研究用等原子炉施設の措置 | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第6条 | 地震による損傷の防止 | 第1項 | △※2 | △※1 | △※1 | △※1 | △※1 | △※2 | △※1 | △※1 | △※1 | △※1 | △※1 | △※1 | △※1 | △※2 | △※2 | △※2 |
| 第6条の2 | 津波による損傷の防止 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第6条の3 | 外部からの衝撃による損傷の防止*1 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第6条の4 | 試験研究用等原子炉施設への人の不法な侵入等の防止*2 | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第7条 | 材料、構造等 | 第1項 | × | △ | △※7 | × | △ | × | △ | △※7 | × | △ | × | △ | × | × | × | × |
| 第8条 | 遮蔽等 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第9条 | 換気設備 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第10条 | 浮止め弁 | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第11条 | 放射性物質による汚染の防止 | 第1項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第12条 | 試験研究用等原子炉施設 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第13条 | 安全設備 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第13条の2 | 溢水による損傷の防止*5 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第13条の3 | 安全避難通路等 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第14条 | 炉心等 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第14条の2 | 耐火素材 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第15条 | 核燃料物質取扱設備 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第16条 | 核燃料物質貯蔵設備 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第17条 | 二次冷却剤 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第18条 | 一次冷却剤の排出 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第19条 | 冷却設備等 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第20条 | 液位の保持等 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第21条 | 目撃 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第21条の2 | 質量流量 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第21条の3 | 通信連絡設備等 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第22条 | 安全保護回路 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第23条 | 反応度制御系統及び原子炉停止系統 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第24条 | 原子炉制御室等 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第25条 | 廃棄物処理設備 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第26条 | 保管廃棄設備 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第27条 | 放射線管理施設 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第28条 | 原子炉格納施設 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第29条 | 保安電源設備 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第30条 | 実験設備等 | 第1項 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 第30条の2 | 多量の放射性物質等を放出する事故の防止 | — | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

| | | チ-1 | チ-2 | チ-3 | チ-4 | チ-5 | チ-6 | チ-7 | チ-8 | チ-9 | チ-10 | チ-11 | チ-12 | チ-13 | リ-1 | リ-2 | リ-3 | リ-4 | | | |
|-----------|----------------------------|--------------------|-----------|----------------|------------------------|-------|-------|-----|--------------|--------------|----------------|--------------|--------------------|------|------|------|---------------|-----------------------|------------|-------------|-------|
| | | チ. 放射線管理施設の構造及び設備 | | | | | | | | | | | リ. 原子炉格納施設の構造及び設備 | | | | | | | | |
| 法所基準規則の条項 | 項・号 | (1) 屋内管理用の主要な設備の種類 | | | | | | | | | | | (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 | | | | (1) 構造 | (2) 設計任力が設計及び設計責任に課され | | | |
| | | 放射線監視設備 | | | 放射線管理関係設備 | | | | | | | | 排気筒モニタリング設備 | | | | 気象監視設備 #41 | | トラッド ドア | パーソナル ドア | 緊急脱出口 |
| | | 放射線エ リモニタ | 室内モニ タ | サーベイメ ータ#40 | ハンドフ ットロスマ ニタ#40 | 手洗#40 | シャワー室 | 更衣室 | 個人線量計 #40 | 防護用機器 #40 | 汚染除去用 機材#40 | 排気ダスト モニタ | 排気ガスモ ニタ | 無 | 無 | 無 | | | | | |
| | 新規制基準対応としての竣工即申請 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | | |
| | 新規制基準前までに竣工即申請済のもの | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | | |
| | 新規一既存（設備） | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | | |
| | 安全施設 | MS3 | MS3 | | | | | | | | | | | MS3 | MS3 | | | | | | |
| | 安全設備 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第17条 | 適用範囲・空室 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | |
| 第3条 | 特殊作業による施設 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | |
| 第4条 | 試験研究用等原子炉施設の機能 | 第1項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第5条 | 機能の増設等 | 第2項 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | |
| 第5条の2 | 試験研究用等原子炉施設の地震 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | |
| 第6条 | 地震による損傷の防止 | 第1項 | △※1 | △※1 | × | × | × | △※2 | △※2 | × | × | × | △※1 | △※1 | × | △※1 | △※1 | △※1 | △※1 | | |
| 第6条の2 | 津波による損傷の防止 | 第1項 | △ | △ | × | × | × | × | × | × | × | × | △ | △ | × | △ | △ | △ | △ | | |
| 第6条の3 | 外部からの衝撃による損傷の防止*1 | 第2項 | △ | △ | × | × | × | × | × | × | × | × | △ | △ | × | △ | △ | △ | △ | | |
| 第6条の4 | 試験研究用等原子炉施設への人の不法な侵入等の防止*2 | — | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第7条 | 材料、構造等 | 第1項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第8条 | 遮蔽等 | 第2項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第9条 | 換気設備 | 第1項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第10条 | 浮止め弁 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | |
| 第11条 | 放射性物質による汚染の防止 | 第1項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第12条 | 試験研究用等原子炉施設 | 第2項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第13条 | 安全設備 | 第3項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第13条の2 | 漏水による損傷の防止*5 | 第4項 | イ#3 | イ#3 | イ#3 | イ#3 | イ#3 | イ#3 | イ#3 | イ#3 | イ#3 | イ#3 | イ#3 | イ#3 | イ#3 | イ#3 | イ#3 | イ#3 | イ#3 | | |
| 第13条の3 | 安全避難通路等 | 第5項 | ハ | ハ | ハ | ハ | ハ | ハ | ハ | ハ | ハ | ハ | ハ | ハ | ハ | ハ | ハ | ハ | ハ | | |
| 第14条 | 炉心等 | 第6項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第14条の2 | 熱遮蔽材 | 第7項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第15条 | 核燃料物質取扱設備 | 第8項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第16条 | 核燃料物質貯蔵設備 | 第9項 | イ | イ | イ | イ | イ | イ | イ | イ | イ | イ | イ | イ | イ | イ | イ | イ | イ | | |
| 第17条 | 一次冷却材 | 第10項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第18条 | 一次冷却材の排出 | 第11項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第19条 | 冷却設備等 | 第12項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第20条 | 液位の保持等 | 第13項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第21条 | 封鎖 | 第14項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第21条の2 | 風船設置 | 第15項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第21条の3 | 通信連絡設備等 | 第16項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第22条 | 安全保護回路 | 第17項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第23条 | 反応度制御系統及び原子炉停止系統 | 第18項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第24条 | 原子炉制御室等 | 第19項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第25条 | 廃棄物処理設備 | 第20項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第26条 | 保管廃棄設備 | 第21項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第27条 | 放射線管理施設 | 第22項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第28条 | 原子炉格納施設 | 第23項 | △ | △ | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | △+10 | △+10 | △+10 | △+10 | △+10 | | |
| 第29条 | 保安電源設備 | 第24項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第30条 | 実験設備等 | 第25項 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | |
| 第30条の2 | 多量の放射性物質等を放出する事故の拡大の防止 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | |

| 新規基準規程の各項 | | ス、その他試験研究用等原子炉の付属施設の構造及び設備 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-----|----------------------------|----|---------------|----|-------|----|--------------|-----|--|----|---------|----|---|-------|-------------|----------------|------|----|-----------|-------|--------------|-----|
| | | (1)非常用制 御設備の構造 | | (2)主要な実験設備の構造 | | | | | | | | | | (3)多量の放射 性物質を 放出する事 故の低減防 止のための 設備 | | (4)その他主要な事項 | | | | | | | |
| | | | | 照射カプセル | | 実験孔設備 | | カプセル格納 装置 | | 中性子ラジ オグラフィ 室(つながら る貫通孔内 のコンクリ ートの遮蔽) | | 非常用電源設備 | | | | サブパイル 室 | | 照明設備 | | 貯蔵 +43 | | 電話用配管 +44 | |
| 項 - 号 | 無 | その第1編 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | その第2編 | 無 | 無 | 無 | 無 | その第4編 | その第4編 | その第2編 | |
| 新規基準規程としての施工申請 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 |
| 新規基準規程にすでに施工申請済のもの | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 | 済 |
| 新規一既存(設備) | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 | 既存 |
| 安全施設 | PS2 | PS2 | | | | | | | | | | | | MS3 | MS3 | MS2 | MS3(非常用照 明) | | | MS3 | | MS3 | MS3 |
| 安全設備 | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | |
| 第1-2条 適用期間・空室 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 第3条 特殊方法による施設 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 第4条 試験研究用等原子炉施設の機能 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第5条 機能の増設等 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第5条の2 試験研究用等原子炉施設の増設 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第6条 地震による損傷の防止 | 第1項 | △※1 | ○ | △※1 | ○ | ○ | ○ | ○ | △※1 | △※1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 第6条の2 津波による損傷の防止 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第6条の3 外部からの衝撃による損傷の防止+1 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第6条の4 試験研究用等原子炉施設への人の不法な侵入等の防止+2 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第7条 材料、構造等 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第8条 遮蔽等 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第9条 換気設備 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第10条 浸止め弁 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第11条 放射性物質による汚染の防止 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第12条 試験研究用等原子炉施設 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第13条 安全設備 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第13条の2 漏水による損傷の防止+5 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第13条の3 安全避難通路等 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第14条 炉心等 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第14条の2 熱遮蔽材 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第15条 核燃料物質取扱設備 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第16条 核燃料物質貯蔵設備 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第17条 一次冷却材 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第18条 二次冷却材の排出 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第19条 冷却設備等 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第20条 液位の保持等 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第21条 封鎖 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第21条の2 集塵装置 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第21条の3 遠隔連絡設備等 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第22条 安全保護回路 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第23条 反応度制御系統及び炉停止系統 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第24条 原子炉制御室等 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第25条 廃棄物処理設備 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第26条 保管廃棄設備 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第27条 放射線管理施設 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第28条 原子炉格納施設 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第29条 保安電源設備 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第30条 実験設備等 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 第30条の2 多量の放射性物質等を放出する事故の低減の防止 | 第1項 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |

注記

- ※1 当該設備は、新規基準への適合性確認において、設置当初の設工認申請書の耐震重要度分類(A又はB)からランクが下がった設備である（現在は耐震重要度分類B又はC）。現在の耐震重要度分類における評価で使用する地震動は、設置当初に評価した地震動よりも小さいため、要求事項を満足する。
- ※2 建家で担保している。
- ※3 落下の防止については、原子炉建家の構造で担保している。

- *1
 - ・風（台風）、凍結、積雪への対策は、建家の設計で考慮している。
 - ・森林火災、自然現象の組合せ、爆発、近隣工場等の火災、竜巻への対策は、建家及び原子炉建家排気系統の設計で考慮している。
 - ・落雷への対策として、原子炉建家、排気筒に避雷設備を設置している。
 - ・生物学的事象への対策は、原子炉建家給気系統の設計で考慮している。
 - ・有毒ガスへの対策は、制御室の設計で考慮している。
- *2 試験研究用等原子炉施設への人の不法な侵入等の防止対策は、建物の設計で考慮している。
- *3 電気系統の加熱に起因する火災の発生を防止するため、各設備に電力を供給する電源盤の配線には適宜、過電流保護装置を設けている。また、引火性の液体の漏えいによる火災の発生を防止するため、ディーゼル発電機の燃料タンクには漏えいの拡散を防止する設計を施している。
- *4 施設の安全性を損なうような飛来物は現状、想定されない。
- *5 溢水の影響により安全性を損なうおそれがある場合に備え、防護措置として、必要な設備に対して遮断器を設けている。
- *6 本条文での新規要求は炉心支持構造体のみである。
- *7 強制冷却系を有しておらず考慮すべき振動はない。
- *8 崩壊熱については、考慮する必要がない。
- *9 設置許可において、被覆材の著しい腐食はないと記載している。
- *10 NSRR 原子炉建家に漏えい率の要求はないため本規則に対応すべきは、負圧の維持のみである。
- *11 外部放射線については、原子炉プールの遮蔽で対応している。
- *12 放射線エリアモニタで対応している。
- *13 原子炉プール内貯蔵ラックで対応している。
- *14 原子炉プール液面計で対応している。
- *15 燃料貯留プール内貯蔵ラックで対応している。
- *16 燃料貯留プール液面計で対応している。

- *17 原子炉プールの遮蔽評価に包絡される。
- *18 強制冷却系を有しておらず考慮すべき振動はない。
- *19 設置許可において、圧力型の計装燃料には、安全機能を期待しておらず、現在取り付けていない。
- *20 設置許可において、圧力型の計装燃料には、警報機能を持たせることになっていない。
- *21 当該設備は、設計基準事故が発生した場合の状態監視に必要な設備ではない。
- *22 設置許可において、安全保護回路の適用を受ける系統は安全出力系、パルス出力系、燃料温度系、プール水位系、電源電圧を監視する系統としている。
- *23 設置許可において、水位を監視できる設計とすとしており、水位低の警報により監視している。
- *24 制御棒は水中に設置されており、火災の発生を防止できている。
- *25 照射物管理棟では原子炉由来の放射性気体廃棄物の発生はない。
- *26 放射性廃棄物以外を廃棄する施設はない。
- *27 サンプは対象外とする。
- *28 放射性廃棄物でない系統と合流するところはない。
- *29 原子炉由来の放射性物質を含む液体は発生しない。
- *30 停止機能及び閉じ込め機能の設計及び配置によって対応している。
- *31 設工認申請その4において、屋外消火栓を期待しなくても、外部火災が発生した場合に安全施設の安全性を損なうおそれがない評価結果となっている。
- *32 ネットワークに接続して使用する構成になっていない。
- *33 設置許可添付書類十に記載のとおり、設計基準事故までの範囲において燃料破損は起こらないことから、脱塩塔の線量が上昇するおそれはなく遮蔽壁を設置する必要はない。
- *34 廃液タンク及びドレンタンクの漏えい検知を対象とする。
- *35 カプセル装荷装置に求められるのは、使用許可の範囲である実験燃料からの放射線に対する遮蔽である。
- *36 設置許可添付書類十に記載のとおり、設計基準事故までの範囲において燃料破損は起こらないことから、脱塩塔の線量が上昇するおそれはなく遮蔽付き樹脂搬出容器を必要としない。
- *37 化学薬品の影響その他の要因により著しい腐食を発生させるような放射性廃棄物の発生は想定されない。
- *38 放射性液体廃棄物の排出に当たっては、保安規定に基づき排出前に放射性物質の濃度を測定している。
- *39 固体廃棄物は、保安規定その他下部要領に基づき、適切な廃棄物容器等により汚染拡大の防止措置を講じる。
- *40 一般汎用品であり設工規則に要求事項がないもの。

- *41 原子炉施設としての安全機能を有さず、原子炉施設に影響を及ぼすおそれがなく、設工規則に要求事項がないもの。
- *42 一般の電源系統であり、設工規則に要求事項がないもの。
- *43 一般的な電源ケーブルであり、設工規則に要求事項がないもの。
- *44 一般的な電話線の配管であり、設工規則に要求事項がないもの。
- *45 上水、工業用水の系統であり、設工規則に要求事項がないもの。
- *46 一般排水、汚水の系統であり、設工規則に要求事項がないもの。
- *47 シャワー、手洗等への給湯設備であり、設工規則に要求事項がないもの。
- *48 暖房用の設備であり、設工規則に要求事項がないもの。
- *49 床ドレンを対象とする。
- *50 オーバーフローラインを対象とする。