

福島第二原子力発電所  
1号，2号，3号及び4号炉  
性能維持施設について

令和3年1月  
東京電力ホールディングス株式会社

## 目 次

1.	はじめに.....	- 1 -
2.	性能維持施設の選定に関する考え方について.....	- 1 -
3.	性能維持施設の性能に関する考え方について.....	- 1 -
4.	性能維持施設について.....	- 2 -
5.	運転中との機能及び性能の比較.....	- 17 -
別紙 1	非常用交流高圧電源母線又は直流電源母線に接続している性能維持施設.....	- 117 -
別紙 2	原子炉補機冷却系から供給される冷却水・海水を使用する性能維持施設.....	- 118 -
別紙 3	中央制御室・廃棄物処理建屋制御室の維持管理.....	- 119 -
別紙 4	廃止措置における（非常用）ディーゼル発電機の維持台数	- 121 -
別紙 5	使用済燃料プール水温の施設運用上の基準（65℃）到達までの時間評価.....	- 124 -
別紙 6	廃止措置におけるエリア放射線モニタリング設備の維持台数 .....	- 126 -
別紙 7	（非常用）ディーゼル発電機及び蓄電池（所内用）の負荷容量について.....	- 127 -
別紙 8	原子炉補機冷却系の必要流量について.....	- 134 -
別紙 9	廃止措置計画認可申請書における使用済燃料輸送容器の扱いについて.....	- 137 -

## 1. はじめに

本資料は、福島第二原子力発電所1号、2号、3号及び4号炉の廃止措置計画認可申請書「六 廃止措置期間中に性能を維持すべき発電用原子炉施設」、「七 性能維持施設の位置、構造及び設備並びにその性能並びにその性能を維持すべき期間」及び「添付書類六 性能維持施設及びその性能並びにその性能を維持すべき期間に関する説明書」に記載した廃止措置期間中に性能を維持すべき発電用原子炉施設（以下「性能維持施設」という。）の選定に関する考え方、性能維持施設の機能及び性能並びにその機能及び性能を維持すべき期間の考え方及び機能を維持するために必要な性能の考え方について説明する。

## 2. 性能維持施設の選定に関する考え方について

原子炉設置許可又は原子炉設置変更許可（以下「設置許可」という。）を受けた発電用原子炉施設は、廃止措置計画に基づき廃止措置を行い、廃止措置の終了した結果が原子力規制委員会規則で定める基準に適合していることについて原子力規制委員会の確認を受けたとき、設置許可の効力を失うこととなる。

このため、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」により設置許可を受けた発電用原子炉施設を廃止措置計画認可申請書「四 廃止措置対象施設及びその敷地」において廃止措置対象としている。

廃止措置対象施設のうち、廃止措置期間中に性能を維持すべき発電用原子炉施設を性能維持施設とする。具体的な考え方は発電用原子炉施設及び試験研究用等原子炉施設の廃止措置計画の審査基準（以下「審査基準」という。）に詳細に記載されているため、これに基づき性能維持施設を選定する。

## 3. 性能維持施設の性能に関する考え方について

性能維持施設の性能については、審査基準に基づき記載する。

### 【審査基準（抜粋）】

ここで示される性能維持施設の性能については、性能維持施設が維持すべき機能ごとに、その性能を満たすために必要な仕様等（以下単に「必要な仕様等」という。）が示されていること。

廃止措置計画認可申請書「六 廃止措置期間中に性能を維持すべき発電用原子炉施設」第6－1表、第6－2表に定めている性能維持施設は、設置許可等を受けて設計・製作されたものであり、これを引き続き使用するため、その性能維持施設の仕様等として、設置時の仕様及び廃止措置時に必要な台数を「位置、構造及び設備」欄に記載するとともに、廃止措置段階において必要となる機能を「機能」欄に記載している。

この性能維持施設を維持し、使用することを前提としていることから、性能維持施設の性能は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」等を参考に、廃止措置段階で求められる機能を維持するために必要となる状態を記載する。

#### 4. 性能維持施設について

2. に示した考え方に基づいて選定した性能維持施設、並びに、3. に示した考え方に基づいた各性能維持施設の性能を以下に示す。

##### (1) 建物及び構築物

審査基準では、「放射性物質を内包する系統及び機器を収納する建家・構築物等については、これらの系統及び機器を撤去するまでの間、放射性物質の外部への漏えいを防止するための障壁及び放射性遮蔽体としての機能を適切に維持管理すること。」が必要とされている。

放射性物質が管理されない状態で外部へ漏えいすることを防ぐ「放射性物質漏えい防止機能」及び周辺公衆及び放射線業務従事者の受ける被ばくを低減する「放射線遮蔽機能」を有する設備を維持対象とする。なお、事故時における非常用ガス処理系による気密性は除く。

建物及び構築物は、上記機能を有するよう設計・製作された設備であり、当該設備は静的機器であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 放射線障害の防止に影響する有意な損傷がない状態であること
- 放射性物質が漏えいする亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること

建物及び構築物の性能は、第1-1表～第1-4表に示すとおりである。

## (2) 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設

審査基準では、「新燃料及び使用済燃料を核燃料物質貯蔵設備で保管する期間にあつては、所要の性能を満足するよう当該核燃料物質貯蔵設備及び核燃料物質取扱設備を維持管理すること。」が必要とされている。

### a. 核燃料物質取扱設備

核燃料物質取扱設備の所要の性能を満足するため、原子炉設置許可申請書本文の「五、原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備 二. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (イ) 核燃料物質取扱設備の構造」に示す「燃料取扱機能」、「臨界防止機能」及び「燃料落下防止機能」を有する設備を維持対象とする。なお、炉心内及び炉心と使用済燃料プールとの間の燃料取扱機能は除く。

燃料取替機は、燃料集合体を取り扱う「燃料取扱機能」、取扱中の燃料集合体が臨界に達することを防止する「臨界防止機能」及び取扱中の燃料集合体の落下を防止する「燃料落下防止機能」を有するよう設計・製作された設備であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 燃料集合体を取扱い中、動力電源が喪失した場合に燃料集合体が停止した位置にて保持される状態であること
- 燃料集合体の取扱い中に燃料集合体が破損しないよう正常に動作する状態であること

原子炉建屋（家）クレーンは、燃料集合体を取り扱う「燃料取扱機能」及び取扱中の燃料集合体の落下を防止する「燃料落下防止機能」を有するよう設計・製作された設備であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 燃料集合体を取扱い中、動力電源が喪失した場合に燃料集合体が停止した位置にて保持される状態であること
- 燃料集合体の取扱い中に燃料集合体が破損しないよう正常に動作する状態であること

キャスク除染装置は、使用済燃料輸送容器を除染するための区域としての「燃料取扱機能」を有するよう設計・製作された設備であり、当該設備は静的機器であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 使用済燃料輸送容器を除染する場所として、亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること

核燃料物質取扱設備の性能は第2－1表～第2－4表に示すとおりである。

b. 核燃料物質貯蔵設備

核燃料物質貯蔵設備の所要の性能を満足するため、原子炉設置許可申請書本文の「五、原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備 二. 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (ロ) 核燃料物質貯蔵設備の構造及び貯蔵能力」に示す「臨界防止機能」、「放射線遮蔽機能」、「水位監視機能」、「漏えい監視機能」、「冷却浄化機能」及び「燃料プール水補給機能」を有する設備を維持対象とする。

新燃料貯蔵庫（施設）及び使用済燃料貯蔵ラックは、貯蔵中の燃料集合体が臨界に達することを防止する「臨界防止機能」を有するよう設計・製作された設備であり、当該設備は静的機器であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 燃料集合体等 の臨界防止に影響するようなが臨界に達する 変形等有意な 損傷欠陥 がない状態であること

使用済燃料プールは、水深を確保することにより使用済燃料からの放射線を低減する「放射線遮蔽機能」を有するよう設計・製作された設備であり、当該設備は静的機器であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 放射線障害の防止に影響する有意な損傷がない状態であること

使用済燃料プール水位を監視する設備及び使用済燃料プール水の漏えいを監視する設備は、使用済燃料プールの水位及び使用済燃料プール内張りからの漏えいを監視する「水位及び漏えいの監視機能」を有するよう設計・製作された設

備であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 使用済燃料プールの水位を監視し、水位高及び低の警報が発信できる状態であること
- 使用済燃料プール内張りからの漏えいを監視し、水位高の警報が発信できる状態であること

燃料プール冷却浄化系は、貯蔵中の使用済燃料を冷却浄化する「冷却浄化機能」及び使用済燃料プールの水位を確保するために水を補給する「燃料プール水補給機能」を有するよう設計・製作された設備であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 使用済燃料プール水の冷却が可能な運転状態であること
- 使用済燃料その他高放射性の燃料体の被覆が著しく腐食するおそれがある場合に使用済燃料プール水をろ過脱塩装置（ろ過脱塩器）に通水できる状態であること

復水貯蔵タンクは、使用済燃料プールに補給する水を貯留するための容器としての「燃料プール水補給機能」を有するよう設計・製作された設備であり、当該設備は静的機器であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 著しい漏えい又はその形跡がなく、亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること

核燃料物質貯蔵設備の性能は、第3-1表～第3-4表に示すとおりである。

### (3) 放射性廃棄物の廃棄施設



審査基準では、「放射性廃棄物の廃棄施設については、適切に維持管理すること。」が必要とされている。

a. 気体廃棄物の廃棄設備

廃止措置期間中も放射性気体廃棄物を処理するため、「放射性廃棄物処理機能」を有する設備を維持対象とする。

(主) 排気筒及び廃棄物処理建屋(家)換気空調系排気筒は、放射性気体廃棄物を放出するための排出口としての「放射性廃棄物処理機能」を有するよう設計・製作された設備であり、当該設備は静的機器であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 排気筒以外から気体状の放射性廃棄物を放出する亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること

気体廃棄物の廃棄設備の性能は、第4-1表～第4-4表に示すとおりである。

b. 液体廃棄物の廃棄設備

廃止措置期間中に発生する放射性液体廃棄物は、廃液の性状に応じた設備で処理し、放射性物質の濃度を低減して環境へ放出するため、性状に応じた「放射性廃棄物処理機能」を有する設備を維持対象とする。

液体廃棄物の廃棄設備のタンク・槽、ろ過装置・ろ過器、脱塩器等は、放射性液体廃棄物を処理するための容器としての「放射性廃棄物処理機能」を有するよう設計・製作された設備であり、当該設備は静的機器であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 著しい漏えい又はその形跡がなく，亀裂，変形等有意な欠陥がない状態であること

高電導度廃液系及び洗濯廃液系の濃縮装置は，放射性液体廃棄物を蒸留処理する「放射性廃棄物処理機能」を有するよう設計・製作された設備であるため，以下の事項を満足する状態であれば，必要な機能は維持される。

- 著しい漏えい又はその形跡がなく，廃液濃縮処理が可能であること

液体廃棄物の廃棄設備の性能は，第5－1表～第5－4表に示すとおりである。

c. 固体廃棄物の廃棄設備

廃止措置期間中も放射性固体廃棄物を処理及び貯蔵するため，「放射性廃棄物処理機能」及び「放射性廃棄物貯蔵機能」を有する設備を維持対象とする。

固体廃棄物の廃棄設備のタンク・槽，サイトバンカ及び固体廃棄物貯蔵庫は，放射性固体廃棄物を貯蔵するための容器・建屋としての「放射性廃棄物貯蔵機能」を有するよう設計・製作された設備であり，当該設備は静的機器であるため，以下の事項を満足する状態であれば，必要な機能は維持される。

- 著しい漏えい又はその形跡がなく，亀裂，変形等有意な欠陥がない状態であること

固化装置は，雑固体廃棄物を固化する「放射性廃棄物処理機能」を有するよう設計・製作された設備であるため，以下の事項を満足する状態であれば，必要な機能は維持される。

- 雑固体廃棄物の固化が可能な状態であること

減容装置は、雑固体廃棄物を圧縮減容する「放射性廃棄物処理機能」を有するよう設計・製作された設備であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 雑固体廃棄物の圧縮減容が可能な状態であること

乾燥装置は、濃縮洗濯廃液を乾燥する「放射性廃棄物処理機能」を有するよう設計・製作された設備であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 濃縮洗濯廃液の乾燥が可能な状態であること

雑固体廃棄物焼却設備は、雑固体廃棄物を焼却する「放射性廃棄物処理機能」を有するよう設計・製作された設備であり、当該設備は静的機器であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 雑固体廃棄物の焼却が可能な状態であること

固体廃棄物の廃棄設備の性能は、第6-1表～第6-4表に示すとおりである。

#### (4) 放射線管理施設

審査基準では、「原子炉施設内外の放射線監視、環境への放射性物質の放出管理及び管理区域内作業に係る放射線業務従事者の被ばく管理に係る設備については、適切に維持管理すること。」が必要とされている。

##### a. 発電用原子炉施設内外の放射線監視

(a) エリア放射線モニタリング設備

発電用原子炉施設内外における放射線を管理する「放射線監視機能」を有するとともに、「原子力発電所放射線モニタリング指針（JEAG4606-2017）」で示された観点（変動，人が常駐，作業等の立入り）から選定した設備を維持対象とする。

エリア放射性モニタリング設備は，上記機能を有するよう設計・製作された設備であるため，以下の事項を満足する状態であれば，必要な機能は維持される。

- 線量当量率を測定できる状態であること
- 警報設定値において警報が発信できる状態であること

発電用原子炉施設内外の放射線監視(a)に係る設備の性能は，第7－1表～第7－4表に示すとおりである。

(b) プロセス放射線モニタリング設備

発電用原子炉施設内外における放射線を管理する「放射線監視機能」及び「放出管理機能」を有するとともに，管理区域で使用した補機冷却水の海水側への漏えいを監視する設備（原子炉補機冷却水モニタ及び廃棄物処理補機冷却水モニタ）を維持対象とする。

原子炉補機冷却水モニタ及び廃棄物処理補機冷却水モニタは，上記機能を有するよう設計・製作された設備であるため，以下の事項を満足する状態であれば，必要な機能は維持される。

- 放射性物質の濃度を測定できる状態であること
- 警報設定値において警報が発信できる状態であること

発電用原子炉施設内外の放射線監視(b)に係る設備の性能は，第8－1表～第8－4表に示すとおりである。

(c) 環境モニタリング設備

発電用原子炉施設内外における放射線を管理する「放射線監視機能」及び「放出管理機能」を有するとともに、廃止措置期間中も発電所敷地周辺の放射線監視、施設周辺の一般公衆の被ばく評価を行うために必要な設備を維持対象とする。

固定モニタリング設備は、上記機能を有するよう設計・製作された設備であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 空間線量率を測定できる状態であること
- 警報設定値において警報が発信できる状態であること

環境試料測定設備は、上記機能を有するよう設計・製作された設備であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 放射性物質濃度を測定できる状態であること

放射能観測車は、上記機能を有するよう設計・製作された設備であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 空間線量率を測定できる状態であること

気象観測設備は、上記機能を有するよう設計・製作された設備であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 風向及び風速、降雨量、大気温度を観測できる状態であること

発電用原子炉施設内外の放射線監視(c)に係る設備の性能は、第9-1表～第9-4表に示すとおりである。

b. 環境への放射性物質の放出管理

放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物を環境へ放出する際に、放射性物質を確認する「放射線監視機能」及び「放出管理機能」を有する設備を維持対象とする。

環境への放射性物質の放出管理に係る設備は、上記機能を有するよう設計・製作された設備であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 放射性物質の濃度を測定できる状態であること
- 警報設定値において警報が発信できる状態であること

環境への放射性物質の放出管理に係る設備の性能は、第10-1表～第10-4表に示すとおりである。

c. 管理区域内作業に係る放射線業務従事者の被ばく管理

放射線業務従事者個人の被ばくや汚染の確認及びエリア内の空気中の放射性物質濃度を確認する「放射線監視機能」及び「放射線管理機能」を有する設備を維持対象とする。

試料分析関係設備は、上記機能を有するよう設計・製作された設備であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 放射能測定ができる状態であること

個人管理用測定設備及び測定機器は、上記機能を有するよう設計・製作された設備であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 個人の内部被ばく及び外部被ばく線量を測定できる状態であること

放射線サーベイ機器は、上記機能を有するよう設計・製作された設備であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 線量当量，線量当量率及び表面汚染が測定できる状態であること

放射線計測器の較正設備は、上記機能を有するよう設計・製作された設備であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 放射線計測器の較正ができる状態であること

出入管理関係設備は、上記機能を有するよう設計・製作された設備であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 身体の表面汚染を測定できる状態であること
- 警報設定値において警報が発信できる状態であること

管理区域内作業に係る放射線業務従事者の被ばく管理に係る設備の性能は、第11-1表～第11-4表に示すとおりである。

#### (5) 解体中に必要なその他の施設

##### a. 換気設備

審査基準では、「核燃料の貯蔵管理及び放射性廃棄物の処理に伴い必要な場合、放射線業務従事者の被ばく低減化のため空気の浄化が必要な場合並びに解体撤去に伴い放射性粉じんが発生する可能性のある区域で原子炉施設外への放出の防止及び他区域への移行の防止のために必要な場合は、換気設備を適切に維持管理すること。」が必要とされている。

このため、核燃料物質の貯蔵管理及び搬出作業、施設内で発生する放射性廃棄物の処理、放射性粉じんの発生の可能性のある解体作業等において、空気浄化を行う「換気機能」を有する設備を維持対象とする。

換気設備は、上記機能を有するよう設計・製作された設備であるため、フィルタを介した状態で給気ファン及び排気ファンを運転することにより、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 放射線障害を防止するために必要な換気ができる状態であること給気ファン及び排気ファンの運転に異常がない状態であること

換気空調系に係る設備の性能は、第12-1表～第12-4表に示すとおりである。

#### b. 非常用電源設備

審査基準では、「商用電源が喪失した際、解体中の原子炉施設の安全確保上必要な場合には、適切な容量の電源設備を確保し、これを適切に維持管理すること。」が必要とされている。

このため、商用電源を喪失した際、性能維持施設へ電源を供給する「電源供給機能」を有する設備を維持対象とする。

非常用電源設備は、運転段階における商用電源喪失時の電源供給を考慮して設計・製作された設備であり、(非常用)ディーゼル発電機は、非常用交流高圧電源母線に接続している設備へ電源を供給することができ、蓄電池(所内用)は、直流電源母線に接続している設備へ電源を供給することができる。

廃止措置段階においても、この非常用電源設備を維持していくことから、非常用交流高圧電源母線又は直流電源母線に接続している性能維持施設へ電源を供給することができる状態であれば、必要な機能は維持される。非常用交流高圧電



源母線又は直流電源母線に接続している性能維持施設を別紙1に示す。

非常用電源設備の性能は、第13-1表～第13-4表に示すとおりである。

c. その他安全確保上必要な設備

審査基準では、「その他の安全確保上必要な設備（照明設備、補機冷却設備等）については、適切な機能が確保されるよう維持管理すること。」が必要とされている。

このため、廃止措置の安全確保上、性能維持施設を冷却するために必要な「補機冷却機能」を有する設備を維持対象とする。

原子炉補機冷却系は、運転段階における補機冷却を考慮して設計・製作された設備である。廃止措置段階においても、この原子炉補機冷却系を維持していくことから、性能維持施設へ冷却水・海水を供給することができる状態であれば、必要な機能は維持される。原子炉補機冷却系から供給される冷却水・海水を使用する性能維持施設を別紙2に示す。

補機冷却系の性能は、第14-1表～第14-4表に示すとおりである。

また、商用電源の喪失時においても、作業者が廃止措置対象施設内から安全に避難できるために必要な「照明機能」を有する設備を維持対象とする。

非常用照明は、上記機能を有するよう設計・製作された設備であるため、以下の事項を満足する状態であれば、必要な機能は維持される。

- 商用電源が喪失した場合に非常用照明が点灯できる状態であること

照明設備の性能は、第15-1表～第15-4表に示すとおりである。

(6) 消火装置

審査基準では、「放射線障害防止の観点から、火災の防護設備については適切に維持管理すること。」が必要とされている。

このため、「消火機能」を有する設備を維持対象とする。

火災報知設備（2号炉，3号炉及び4号炉）は，消火を行うために必要な「消火機能」を有するよう設計・製作された設備であるため，以下の事項を満足する状態であれば，必要な機能は維持される。

- 火災感知及び警報機能に影響するような有意な損傷がない状態であること

消火ポンプ（1号炉），ディーゼル駆動の消火ポンプ（1号炉），ホース置き場（1号炉），消火栓設備（2号炉，3号炉及び4号炉）は，消火を行うために必要な「消火機能」を有するよう設計・製作された設備であるため，以下の事項を満足する状態であれば，必要な機能は維持される。

- 消火栓から放水できる状態であること

ろ過水タンク（1号炉），移動形のCO<sub>2</sub>消火器（1号炉），炭酸ガス消火設備（2号炉，3号炉及び4号炉），泡消火設備（2号炉，3号炉及び4号炉），消火器消火設備（2号炉，3号炉及び4号炉）は，消火を行うために必要な「消火機能」を有するよう設計・製作された設備であるため，以下の事項を満足する状態であれば，必要な機能は維持される。

- 著しい漏えい又はその形跡がなく，亀裂，変形等有意な欠陥がない状態であること

消火装置の性能は，第16-1表～第16-4表に示すとおりである。

## 5. 運転中との機能及び性能の比較

性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較を第17-1表～第17-7表に示す。プラント運転中と廃止措置期間中との主な相違点は以下のとおり。

現在、性能維持施設のうち計測機器類による監視の一部は中央制御室・廃棄物処理建屋制御室にて行っていることから、運転員による監視が必要な期間は中央制御室・廃棄物処理建屋制御室の解体は行わない。(別紙3参照)

なお、社内規定において、当直長が中央制御室・廃棄物処理建屋制御室、現場計器及び連続記録を使用して適切な頻度で監視を実施すること並びに中央制御室・廃棄物処理建屋制御室にて監視中に発信した警報に関する運転員の初動対応等について定めている。

### (1) 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設

核燃料物質取扱設備については、新燃料及び使用済燃料を使用済燃料プールから搬出するため、運転中と同様に、核燃料物質を安全に取り扱う機能を維持するが、炉心から全燃料が取り出され、再装荷しないことから、炉心内及び炉心と使用済燃料プールとの間の燃料取扱機能は維持しない。

核燃料物質貯蔵設備については、廃止措置段階では燃料取替による新たな使用済燃料が発生しないこと及び貯蔵されている使用済燃料は十分に冷えており、設備の故障時に時間的余裕があることから、機能維持に必要な台数は1系統となる。

### (2) 放射性廃棄物の廃棄施設

液体廃棄物の廃棄設備については、運転中と同様に、放射性液体廃棄物を処理

する機能を維持するが、運転中の廃液発生量から廃止措置段階の廃液発生量への低減を考慮して、3号及び4号炉廃棄物処理建屋に設置している高電導度廃液系の処理設備のみを維持し、1号及び2号炉廃棄物処理建屋に設置している高電導度廃液系の処理設備（濃縮装置：4基，蒸留水タンク：2基，脱塩器：2基，サンプル槽：2基）を維持対象外とする。

固体廃棄物の廃棄設備については、運転中と同様に、放射性固体廃棄物を処理する機能を維持するが、運転中の廃液発生量から廃止措置段階の廃液発生量への低減を考慮して、固化装置のうちプラスチック固化式のみを維持し、セメント固化式を維持対象外とする。なお、新たにセメント固化式を導入する場合、専ら廃止措置で使用するために導入する施設又は設備として廃止措置計画に反映し変更の認可を受ける。

### (3) 放射線管理施設

放射線管理施設については、運転中と同様に、環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能を維持するが、1号炉の放射性液体廃棄物が、放水路内で放射性液体廃棄物と原子炉補機冷却海水が混じる構造となっていないため、廃止措置段階では、2号、3号及び4号炉放水口のいずれかから放出する。これに伴い、1号炉の液体廃棄物処理系排水モニタを維持対象外とする。

### (4) 原子炉格納施設

原子炉建屋（家）については、放射性物質の外部への漏えいを防止するための障壁としての機能は維持するが、廃止措置段階では原子炉の運転を行わないこと及び燃料落下事故時において非常用ガス処理系を用いなくても環境に与える影響は小さいと評価しているため、事故時における非常用ガス処理系を用いた原子炉建屋（家）原子炉棟の気密性に係る機能の維持はしない。

原子炉建家原子炉棟換気空調系（1号炉）については、原子炉建家原子炉棟の換気を行う機能を維持するが、給気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから、予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。排気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、給気ファン同様予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。

#### (5) その他原子炉の附属施設

非常用電源設備のうち（非常用）ディーゼル発電機については、商用電源を喪失した際に性能維持施設へ電源を供給する機能を維持するが、廃止措置段階では、原子炉が停止しており、外部電源喪失時に原子炉を安全に停止するための機器、工学的安全施設へ電力を供給する必要はなく、（非常用）ディーゼル発電機から電力を供給する性能維持施設に多重性は必要ないため、1号、2号、3号及び4号炉で設置されている12台のうち廃止措置における電源供給に必要な2台を維持する。また、貯蔵されている使用済燃料は十分に冷えており、設備の故障時に時間的余裕があることから、自動起動及び自動給電機能は維持しない。

非常用電源設備のうち蓄電池（所内用）については、商用電源を喪失した際に必要な電源供給機能を維持するが、廃止措置段階では、非常用動力負荷等に電力を供給する必要はなく、蓄電池から電源を供給する性能維持施設に多重性は必要ないため、3組のうち廃止措置における電源供給に必要な1組を維持する。

原子炉建屋原子炉棟換気空調系（2号炉）については、運転中と同様に換気機能を維持するが、給気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから、予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。排気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、給気ファン同様

予備機は不要であり 2 台のうち 1 台を維持する。排気フィルタ 2 台のうち 1 台を維持する。

原子炉建屋原子炉棟換気空調系（3号及び4号炉）については、運転中と同様に換気機能を維持するが、給気ファン3台のうち1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから、予備機は不要であり3台のうち2台を維持する。排気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、給気ファン同様予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。給気フィルタ2台のうち1台を維持する。排気フィルタ2台のうち1台を維持する。

原子炉建屋付属棟換気空調系（2号、3号及び4号炉）については、運転中と同様に換気機能を維持するが、給気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから、予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。排気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、給気ファン同様予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。排気フィルタ2台のうち1台を維持する。

タービン建家換気空調系運転床換気系（1号炉）・タービン建屋換気空調系運転床換気空調系（2号炉）については、運転中と同様に換気機能を維持するが、給気ファン2台のうち、1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分あることから、予備機は不要である。加えて、プラント運転中の熱負荷から廃止措置期間中の熱負荷への低減を考慮して、1台を維持する。排気ファン2台のうち、1台は予備であり、給気ファンと同様予備機は不要である。

タービン建家換気空調系運転床外換気系（1号炉）・タービン建屋換気空調系運転床外換気空調系（2号炉）については、運転中と同様に換気機能を維持する

が、給気ファン3台のうち、1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分あることから、予備機は不要である。加えて、プラント運転中の熱負荷から廃止措置期間中の熱負荷への低減を考慮して、1台を維持する。排気ファン3台のうち、1台は予備であり、給気ファンと同様予備機は不要である。加えて、プラント運転中の熱負荷から廃止措置期間中の熱負荷への低減を考慮して、1台を維持する。

タービン建屋換気空調系（3号及び4号炉）については、運転中と同様に換気機能を維持するが、給気ファン3台のうち、1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分あることから、予備機は不要である。加えて、プラント運転中の熱負荷から廃止措置期間中の熱負荷への低減を考慮して、1台を維持する。排気ファン3台のうち、1台は予備であり、給気ファンと同様予備機は不要である。加えて、プラント運転中の熱負荷から廃止措置期間中の熱負荷への低減を考慮して、1台を維持する。

廃棄物処理建屋(家)換気空調系（1号及び2号炉共用）については、運転中と同様に換気機能を維持するが、ランドリ・センタ換気系排気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから、予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。廃棄物処理室換気系給気ファン3台のうち1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから、予備機は不要であり3台のうち2台を維持する。廃棄物処理室換気系排気ファン3台のうち1台は運転中から予備であり、給気ファン同様予備機は不要であり3台のうち2台を維持する。

廃棄物処理建屋換気空調系（3号及び4号炉共用）については、運転中と同様に換気機能を維持するが、給気ファン3台のうち1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから、予備機は不要であり3台のうち2台を維持する。排気ファン3台のうち1台は運転中から予備であり、給気ファン同様予備機は不要であり3台のうち2台を維持する。

#### (6) 発電所補助系

原子炉補機冷却系（1号炉）については、運転中と同様に原子炉補機を冷却する機能を維持するが、廃止措置段階では、冷却水を供給する性能維持施設に多重性は必要ないため、第一中間ループ循環ポンプ2台のうち1台、第二中間ループ循環ポンプ3台のうち1台を維持する。

原子炉補機冷却系（2号、3号及び4号炉）については、運転中と同様に原子炉補機を冷却する機能を維持するが、廃止措置段階では、冷却水を供給する性能維持施設に多重性は必要ないため、第二中間ループ循環ポンプ2台のうち1台を維持する。

原子炉建家付属棟廃棄物受けタンク室換気空調系（1号炉）については、運転中と同様に換気機能を維持するが、給気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから、予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。排気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、給気ファン同様予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。排気フィルタ2台のうち1台を維持する。

活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建屋（家）換気空調系（1号、3号及び4号炉）については、運転中と同様に換気機能を維持するが、給気ファン2台の



うち1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから、予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。排気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、給気ファン同様予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。排気フィルタ2台のうち1台を維持する。

サイトバンカ建屋換気空調系(1号, 2号, 3号及び4号炉共用)については、運転中と同様に換気機能を維持するが、給気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから、予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。排気ファン3台のうち1台は運転中から予備であり、給気ファン同様予備機は不要であり3台のうち2台を維持する。排気フィルタ3台のうち2台を維持する。

第1-1表 1号炉 建物及び構築物に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
放射性物質漏えい防止機能 (事故時における非常用ガス処理系による気密性は除く。)	原子炉建家原子炉棟		
放射性物質漏えい防止機能	原子炉建家付属棟 タービン建家 コントロール建家 廃棄物処理建屋 サービス建家 固体廃棄物貯蔵庫 活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建家 サイトバンカ建屋 使用済燃料輸送容器(キャスク)保管建屋	放射性物質が漏えいする亀裂, 変形等有意な欠陥がない状態であること	各建家の管理区域を解除するまで
放射線遮蔽機能	原子炉压力容器周囲のコンクリート壁 原子炉格納容器外周の壁	放射線障害の防止に影響する有意な損傷がない状態であること	炉心支持構造物等の解体が完了するまで
	原子炉建家原子炉棟側面のコンクリート壁 原子炉建家付属棟 タービン建家 コントロール建家 廃棄物処理建屋 サービス建家 固体廃棄物貯蔵庫 活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建家 サイトバンカ建屋 使用済燃料輸送容器(キャスク)保管建屋		各建家の管理区域を解除するまで

第1-2表 2号炉 建物及び構築物に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
放射性物質漏えい防止機能 （事故時における非常用ガス処理系による気密性は除く。）	原子炉建屋原子炉棟		
放射性物質漏えい防止機能	原子炉建屋附属棟 タービン建屋 コントロール建屋 廃棄物処理建屋 サービス建屋 固体廃棄物貯蔵庫 サイトバンカ建屋 使用済燃料輸送容器（キャスク）保管建屋	放射性物質が漏えいする亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること	各建屋の管理区域を解除するまで
放射線遮蔽機能	原子炉圧力容器周囲のコンクリート壁 原子炉格納容器外周の壁 原子炉建屋原子炉棟側面のコンクリート壁 原子炉建屋附属棟 タービン建屋 コントロール建屋 廃棄物処理建屋 サービス建屋 固体廃棄物貯蔵庫 サイトバンカ建屋 使用済燃料輸送容器（キャスク）保管建屋	放射線障害の防止に影響する有意な損傷がない状態であること	炉心支持構造物等の解体が完了するまで  各建屋の管理区域を解除するまで

第1-3表 3号炉 建物及び構築物に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
放射性物質漏えい防止機能 (事故時における非常用ガス処理系による気密性は除く。)	原子炉建屋原子炉棟		
放射性物質漏えい防止機能	原子炉建屋附属棟 タービン建屋 コントロール建屋 廃棄物処理建屋 サービス建屋 固体廃棄物貯蔵庫 活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建屋 サイトバンカ建屋 使用済燃料輸送容器(キャスク)保管建屋	放射性物質が漏えいする亀裂, 変形等有意な欠陥がない状態であること	各建屋の管理区域を解除するまで
放射線遮蔽機能	原子炉压力容器周囲のコンクリート壁 原子炉格納容器外周の壁 原子炉建屋原子炉棟側面のコンクリート壁 原子炉建屋附属棟 タービン建屋 コントロール建屋 廃棄物処理建屋 サービス建屋 固体廃棄物貯蔵庫 活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建屋 サイトバンカ建屋 使用済燃料輸送容器(キャスク)保管建屋	放射線障害の防止に影響する有意な損傷がない状態であること	炉心支持構造物等の解体が完了するまで  各建屋の管理区域を解除するまで

第1-4表 4号炉 建物及び構築物に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
放射性物質漏えい防止機能 (事故時における非常用ガス処理系による気密性は除く。)	原子炉建屋原子炉棟		
放射性物質漏えい防止機能	原子炉建屋附属棟 タービン建屋 コントロール建屋 廃棄物処理建屋 サービス建屋 固体廃棄物貯蔵庫 活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建屋 サイトバンカ建屋 使用済燃料輸送容器(キャスク)保管建屋	放射性物質が漏えいする亀裂, 変形等有意な欠陥がない状態であること	各建屋の管理区域を解除するまで
放射線遮蔽機能	原子炉压力容器周囲のコンクリート壁 原子炉格納容器外周の壁 原子炉建屋原子炉棟側面のコンクリート壁 原子炉建屋附属棟 タービン建屋 コントロール建屋 廃棄物処理建屋 サービス建屋 固体廃棄物貯蔵庫 活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建屋 サイトバンカ建屋 使用済燃料輸送容器(キャスク)保管建屋	放射線障害の防止に影響する有意な損傷がない状態であること	炉心支持構造物等の解体が完了するまで  各建屋の管理区域を解除するまで

第2-1表 1号炉 核燃料物質取扱設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
燃料取扱機能	キャスク除染装置（1号炉原子炉建家原子炉棟内）	使用済燃料輸送容器を 除染する場所として、 亀裂、変形等有意な欠 陥がない状態であるこ と	1号炉に貯蔵している 新燃料及び使用済燃料 の搬出が完了するまで
	燃料取替機（1号炉原子炉建家原子炉棟内） 原子炉建家クレーン（1号炉原子炉建家原子炉棟内）	燃料集合体を取扱い 中、動力電源が喪失し た場合に燃料集合体が 停止した位置にて保持 される状態であること 燃料集合体の取扱い中 に燃料集合体が破損し ないよう正常に動作す る状態であること	
臨界防止機能	燃料取替機（1号炉原子炉建家原子炉棟内）		
燃料落下防止機能	原子炉建家クレーン（1号炉原子炉建家原子炉棟内）		
燃料落下防止機能 （炉心内及び炉心と使 用済燃料プールとの間 の燃料取扱機能は除 く。）	燃料取替機（1号炉原子炉建家原子炉棟内）		

第2-2表 2号炉 核燃料物質取扱設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
燃料取扱機能	キャスク除染装置（2号炉原子炉建屋原子炉棟内）	使用済燃料輸送容器を 除染する場所として、 亀裂，変形等有意な欠 陥がない状態であるこ と	2号炉に貯蔵している 新燃料及び使用済燃料 の搬出が完了するまで
	燃料取替機（2号炉原子炉建屋原子炉棟内） 原子炉建屋クレーン（2号炉原子炉建屋原子炉棟内）	燃料集合体を取扱い 中，動力電源が喪失し た場合に燃料集合体が 停止した位置にて保持 される状態であること 燃料集合体の取扱い中 に燃料集合体が破損し ないよう正常に動作す る状態であること	
臨界防止機能	燃料取替機（2号炉原子炉建屋原子炉棟内）		
燃料落下防止機能	原子炉建屋クレーン（2号炉原子炉建屋原子炉棟内）		
燃料落下防止機能 （炉心内及び炉心と使 用済燃料プールとの間 の燃料取扱機能は除 く。）	燃料取替機（2号炉原子炉建屋原子炉棟内）		

第2-3表 3号炉 核燃料物質取扱設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
燃料取扱機能	キャスク除染装置（3号炉原子炉建屋原子炉棟内）	使用済燃料輸送容器を 除染する場所として、 亀裂、変形等有意な欠 陥がない状態であるこ と	3号炉に貯蔵している 新燃料及び使用済燃料 の搬出が完了するまで
	燃料取替機（3号炉原子炉建屋原子炉棟内） 原子炉建屋クレーン（3号炉原子炉建屋原子炉棟内）	燃料集合体を取扱い 中、動力電源が喪失し た場合に燃料集合体が 停止した位置にて保持 される状態であること 燃料集合体の取扱い中 に燃料集合体が破損し ないよう正常に動作す る状態であること	
臨界防止機能	燃料取替機（3号炉原子炉建屋原子炉棟内）		
燃料落下防止機能	原子炉建屋クレーン（3号炉原子炉建屋原子炉棟内）		
燃料落下防止機能 （炉心内及び炉心と使 用済燃料プールとの間 の燃料取扱機能は除 く。）	燃料取替機（3号炉原子炉建屋原子炉棟内）		



第2-4表 4号炉 核燃料物質取扱設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
燃料取扱機能	キャスク除染装置（4号炉原子炉建屋原子炉棟内）	使用済燃料輸送容器を 除染する場所として、 亀裂、変形等有意な欠 陥がない状態であるこ と	4号炉に貯蔵している 新燃料及び使用済燃料 の搬出が完了するまで
	燃料取替機（4号炉原子炉建屋原子炉棟内） 原子炉建屋クレーン（4号炉原子炉建屋原子炉棟内）	燃料集合体を取扱い 中、動力電源が喪失し た場合に燃料集合体が 停止した位置にて保持 される状態であること 燃料集合体の取扱い中 に燃料集合体が破損し ないよう正常に動作す る状態であること	
臨界防止機能	燃料取替機（4号炉原子炉建屋原子炉棟内）		
燃料落下防止機能	原子炉建屋クレーン（4号炉原子炉建屋原子炉棟内）		
燃料落下防止機能 （炉心内及び炉心と使 用済燃料プールとの間 の燃料取扱機能は除 く。）	燃料取替機（4号炉原子炉建屋原子炉棟内）		

第3-1表 1号炉 核燃料物質貯蔵設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
臨界防止機能	新燃料貯蔵施設		燃料集合体等の <del>臨界防止に影響するよう</del> な <del>臨界に達する</del> 変形等有意な <del>損傷欠陥</del> がない状態であること	1号炉に貯蔵している新燃料の搬出が完了するまで
		使用済燃料貯蔵ラック		1号炉に貯蔵している新燃料及び使用済燃料の搬出が完了するまで
放射線遮蔽機能		使用済燃料プール	放射線障害の防止に影響する有意な損傷がない状態であること	
水位及び漏えいの監視機能	使用済燃料貯蔵設備（1号炉原子炉建家原子炉棟内）	使用済燃料プール水位を監視する設備	使用済燃料プールの水位を監視し、水位高及び低の警報が発信できる状態であること	1号炉に貯蔵している使用済燃料 <del>及び使用済制御棒</del> の搬出が完了するまで
		使用済燃料プール水の漏えいを監視する設備	使用済燃料プール内張りからの漏えいを監視し、水位高の警報が発信できる状態であること	
冷却浄化機能 燃料プール水補給機能		燃料プール冷却浄化系 ポンプ	使用済燃料プール水の冷却が可能な運転状態であること	1号炉に貯蔵している使用済燃料の搬出が完了するまで
		燃料プール冷却浄化系 熱交換器	使用済燃料その他高放射性の燃料体の被覆が著しく腐食するおそれがある場合に使用済燃料プール水をろ過脱塩器に通水できる状態であること	
		燃料プール冷却浄化系 ろ過脱塩器		
燃料プール水補給機能	復水貯蔵タンク（補給水ラインを含む。）		著しい漏えい又はその形跡がなく、亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること	

第3-2表 2号炉 核燃料物質貯蔵設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
臨界防止機能	新燃料貯蔵庫		燃料集合体等の臨界防止に影響するようなが臨界に達する 変形等有意な損傷欠陥がない 状態であること	2号炉に貯蔵している新燃料の搬出が完了するまで
		使用済燃料貯蔵ラック		2号炉に貯蔵している新燃料及び使用済燃料の搬出が完了するまで
放射線遮蔽機能		使用済燃料プール	放射線障害の防止に影響する有意な損傷がない状態であること	2号炉に貯蔵している使用済燃料及び使用済制御棒の搬出が完了するまで
水位及び漏えいの監視機能	使用済燃料貯蔵設備（2号炉原子炉建屋原子炉棟内）	使用済燃料プール水位を監視する設備	使用済燃料プールの水位を監視し、水位高及び低の警報が発信できる状態であること	
		使用済燃料プール水の漏えいを監視する設備	使用済燃料プール内張りからの漏えいを監視し、水位高の警報が発信できる状態であること	
冷却浄化機能 燃料プール水補給機能		燃料プール冷却浄化系 ポンプ	使用済燃料プール水の冷却が可能な運転状態であること	
		燃料プール冷却浄化系 熱交換器	使用済燃料その他高放射性の燃料体の被覆が著しく腐食するおそれがある場合に使用済燃料プール水をろ過脱塩装置に通水できる状態であること	
		燃料プール冷却浄化系 ろ過脱塩装置		
燃料プール水補給機能	復水貯蔵タンク（補給水ラインを含む。）		著しい漏えい又はその形跡がなく、亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること	2号炉に貯蔵している使用済燃料の搬出が完了するまで

第3-3表 3号炉 核燃料物質貯蔵設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
臨界防止機能	新燃料貯蔵庫		燃料集合体等の臨界防止に影響するようなが臨界に達する 変形等有意な損傷欠陥がない 状態であること	3号炉に貯蔵している新燃料の搬出が完了するまで
		使用済燃料貯蔵ラック		3号炉に貯蔵している新燃料及び使用済燃料の搬出が完了するまで
放射線遮蔽機能		使用済燃料プール	放射線障害の防止に影響する有意な損傷がない状態であること	3号炉に貯蔵している使用済燃料及び使用済制御棒の搬出が完了するまで
水位及び漏えいの監視機能	使用済燃料貯蔵設備（3号炉原子炉建屋原子炉棟内）	使用済燃料プール水位を監視する設備	使用済燃料プールの水位を監視し、水位高及び低の警報が発信できる状態であること	
		使用済燃料プール水の漏えいを監視する設備	使用済燃料プール内張りからの漏えいを監視し、水位高の警報が発信できる状態であること	
冷却浄化機能 燃料プール水補給機能		燃料プール冷却浄化系 ポンプ	使用済燃料プール水の冷却が可能な運転状態であること	
		燃料プール冷却浄化系 熱交換器	使用済燃料その他高放射性の燃料体の被覆が著しく腐食するおそれがある場合に使用済燃料プール水をろ過脱塩装置に通水できる状態であること	
		燃料プール冷却浄化系 ろ過脱塩装置		
燃料プール水補給機能	復水貯蔵タンク（補給水ラインを含む。）		著しい漏えい又はその形跡がなく、亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること	3号炉に貯蔵している使用済燃料の搬出が完了するまで

第3-4表 4号炉 核燃料物質貯蔵設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
臨界防止機能	新燃料貯蔵庫		燃料集合体等の臨界防止に影響するようなが臨界に達する 変形等有意な損傷欠陥がない 状態であること	4号炉に貯蔵している新燃料の搬出が完了するまで
		使用済燃料貯蔵ラック		4号炉に貯蔵している新燃料及び使用済燃料の搬出が完了するまで
放射線遮蔽機能		使用済燃料プール	放射線障害の防止に影響する有意な損傷がない状態であること	4号炉に貯蔵している使用済燃料及び使用済制御棒の搬出が完了するまで
水位及び漏えいの監視機能	使用済燃料貯蔵設備（4号炉原子炉建屋原子炉棟内）	使用済燃料プール水位を監視する設備	使用済燃料プールの水位を監視し、水位高及び低の警報が発信できる状態であること	
		使用済燃料プール水の漏えいを監視する設備	使用済燃料プール内張りからの漏えいを監視し、水位高の警報が発信できる状態であること	
冷却浄化機能 燃料プール水補給機能		燃料プール冷却浄化系 ポンプ	使用済燃料プール水の冷却が可能な運転状態であること	4号炉に貯蔵している使用済燃料の搬出が完了するまで
		燃料プール冷却浄化系 熱交換器	使用済燃料その他高放射性の燃料体の被覆が著しく腐食するおそれがある場合に使用済燃料プール水をろ過脱塩装置に通水できる状態であること	
		燃料プール冷却浄化系 ろ過脱塩装置		
燃料プール水補給機能	復水貯蔵タンク（補給水ラインを含む。）		著しい漏えい又はその形跡がなく、亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること	

第4-1表 1号炉 気体廃棄物の廃棄設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射性廃棄物処理機能	排気筒		排気筒以外から気体状の放射性廃棄物を放出する亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること	放射性気体廃棄物の処理が完了するまで
	廃棄物処理建家換気空調系	廃棄物処理建家換気空調系排気筒		

第4-2表 2号炉 気体廃棄物の廃棄設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射性廃棄物処理機能	主排気筒		排気筒以外から気体状の放射性廃棄物を放出する亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること	放射性気体廃棄物の処理が完了するまで
	廃棄物処理建屋換気空調系	廃棄物処理建屋換気空調系排気筒		

第4-3表 3号炉 気体廃棄物の廃棄設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射性廃棄物処理機能	主排気筒		排気筒以外から気体状の放射性廃棄物を放出する亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること	放射性気体廃棄物の処理が完了するまで
	廃棄物処理建屋換気空調系	廃棄物処理建屋換気空調系排気筒		

第4-4表 4号炉 気体廃棄物の廃棄設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射性廃棄物処理機能	主排気筒		排気筒以外から気体状の放射性廃棄物を放出する亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること	放射性気体廃棄物の処理が完了するまで
	廃棄物処理建屋換気空調系	廃棄物処理建屋換気空調系排気筒		

第5-1表 1号炉 液体廃棄物の廃棄設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射性廃棄物処理機能	低電導度廃液系	低電導度廃液受けタンク	著しい漏えい又はその形跡がなく、亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること	放射性液体廃棄物の処理が完了するまで
		低電導度廃液収集槽		
		ろ過器供給タンク		
		ろ過装置		
		脱塩器		
		サンプル槽		
	高電導度廃液系	高電導度廃液受タンク		
		高電導度廃液収集タンク		
		蒸留水タンク		
		脱塩器		
		サンプル・タンク		
		貯留槽		
	洗濯廃液系	収集タンク		
		ろ過器		
		ろ過水タンク		
		蒸留水タンク		
		脱塩器		
		サンプル槽		
	除染廃液系	除染廃液受タンク		
		除染廃液収集タンク		
	シャワ・ドレン系	シャワ・ドレン受けタンク		
シャワ・ドレン収集槽				
ろ過器				
高電導度廃液系	濃縮装置	著しい漏えい又はその形跡がなく、廃液濃縮処理が可能であること		
洗濯廃液系	濃縮装置			



第5-2表 2号炉 液体廃棄物の廃棄設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射性廃棄物処理機能	低電導度廃液系	低電導度廃液受けタンク	著しい漏えい又はその形跡がなく、亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること	放射性液体廃棄物の処理が完了するまで
		低電導度廃液収集槽		
		ろ過器供給タンク		
		ろ過装置		
		脱塩器		
		サンプル槽		
	高電導度廃液系	高電導度廃液受タンク		
		高電導度廃液収集タンク		
		蒸留水タンク		
		脱塩器		
		サンプル・タンク		
		貯留槽		
	洗濯廃液系	収集タンク		
		ろ過器		
		ろ過水タンク		
		蒸留水タンク		
		脱塩器		
		サンプル槽		
	除染廃液系	除染廃液受タンク		
		除染廃液収集タンク		
シャワ・ドレン系	シャワ・ドレン受けタンク			
	シャワ・ドレン収集槽			
	ろ過器			
高電導度廃液系	濃縮装置	著しい漏えい又はその形跡がなく、廃液濃縮処理が可能であること		
洗濯廃液系	濃縮装置			

第5-3表 3号炉 液体廃棄物の廃棄設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射性廃棄物処理機能	低電導度廃液系	低電導度廃液受けタンク	著しい漏えい又はその形跡がなく、亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること	放射性液体廃棄物の処理が完了するまで
		低電導度廃液収集槽		
		ろ過器供給タンク		
		ろ過装置		
		脱塩器		
		サンプル槽		
	高電導度廃液系	高電導度廃液受タンク		
		高電導度廃液収集タンク		
		蒸留水タンク		
		脱塩器		
		サンプル・タンク		
		貯留槽		
	洗濯廃液系	収集タンク		
		ろ過器		
		ろ過水タンク		
		蒸留水タンク		
		脱塩器		
		サンプル槽		
	除染廃液系	除染廃液受タンク		
		除染廃液収集タンク		
シャワ・ドレン系	シャワ・ドレン受けタンク			
	シャワ・ドレン収集槽			
	ろ過器			
高電導度廃液系	濃縮装置	著しい漏えい又はその形跡がなく、廃液濃縮処理が可能であること		
洗濯廃液系	濃縮装置			

第5-4表 4号炉 液体廃棄物の廃棄設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射性廃棄物処理機能	低電導度廃液系	低電導度廃液受けタンク	著しい漏えい又はその形跡がなく、亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること	放射性液体廃棄物の処理が完了するまで
		低電導度廃液収集槽		
		ろ過器供給タンク		
		ろ過装置		
		脱塩器		
		サンプル槽		
	高電導度廃液系	高電導度廃液受タンク		
		高電導度廃液収集タンク		
		蒸留水タンク		
		脱塩器		
		サンプル・タンク		
		貯留槽		
	洗濯廃液系	収集タンク		
		ろ過器		
		ろ過水タンク		
		蒸留水タンク		
		脱塩器		
		サンプル槽		
	除染廃液系	除染廃液受タンク		
		除染廃液収集タンク		
	シャワ・ドレン系	シャワ・ドレン受けタンク		
シャワ・ドレン収集槽				
ろ過器				
高電導度廃液系	濃縮装置	著しい漏えい又はその形跡がなく、廃液濃縮処理が可能であること		
洗濯廃液系	濃縮装置			

第6-1表 1号炉 固体廃棄物の廃棄設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
放射性廃棄物貯蔵機能	使用済樹脂槽	著しい漏えい又はその形跡がなく、亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること	放射性固体廃棄物の処理が完了するまで
	原子炉冷却材浄化系沈降分離槽		
	原子炉冷却材浄化系受けタンク		
	燃料プール冷却浄化系受けタンク		
	復水浄化系沈降分離槽		
	復水浄化系受けタンク		
	濃縮廃液タンク		
	濃縮洗濯廃液タンク		
	サイトバンカ		
	固体廃棄物貯蔵庫		貯蔵している放射性固体廃棄物の廃棄が完了するまで
放射性廃棄物処理機能	固化装置	雑固体廃棄物の固化が可能な状態であること	放射性固体廃棄物の処理が完了するまで
	減容装置	雑固体廃棄物の圧縮減容が可能な状態であること	
	乾燥装置	濃縮洗濯廃液の乾燥が可能な状態であること	
	雑固体廃棄物焼却設備	雑固体廃棄物の焼却が可能な状態であること	

第6-2表 2号炉 固体廃棄物の廃棄設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
放射性廃棄物貯蔵機能	使用済樹脂槽	著しい漏えい又はその形跡がなく、亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること	放射性固体廃棄物の処理が完了するまで
	原子炉冷却材浄化系沈降分離槽		
	原子炉冷却材浄化系受けタンク		
	燃料プール冷却浄化系受けタンク		
	復水浄化系沈降分離槽		
	復水浄化系受けタンク		
	濃縮廃液タンク		
	濃縮洗濯廃液タンク		
	サイトバンカ		
	固体廃棄物貯蔵庫		貯蔵している放射性固体廃棄物の廃棄が完了するまで
放射性廃棄物処理機能	固化装置	雑固体廃棄物の固化が可能な状態であること	放射性固体廃棄物の処理が完了するまで
	乾燥装置	濃縮洗濯廃液の乾燥が可能な状態であること	
	雑固体廃棄物焼却設備	雑固体廃棄物の焼却が可能な状態であること	

第6-3表 3号炉 固体廃棄物の廃棄設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
放射性廃棄物貯蔵機能	使用済樹脂槽	著しい漏えい又はその形跡がなく、亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること	放射性固体廃棄物の処理が完了するまで
	原子炉冷却材浄化系沈降分離槽		
	原子炉冷却材浄化系受けタンク		
	燃料プール冷却浄化系受けタンク		
	復水浄化系沈降分離槽		
	復水浄化系受けタンク		
	濃縮廃液タンク		
	濃縮洗濯廃液タンク		
	サイトバンカ		
	固体廃棄物貯蔵庫		貯蔵している放射性固体廃棄物の廃棄が完了するまで
放射性廃棄物処理機能	固化装置	雑固体廃棄物の固化が可能な状態であること	放射性固体廃棄物の処理が完了するまで
	減容装置	雑固体廃棄物の圧縮減容が可能な状態であること	
	乾燥装置	濃縮洗濯廃液の乾燥が可能な状態であること	
	雑固体廃棄物焼却設備	雑固体廃棄物の焼却が可能な状態であること	

第6-4表 4号炉 固体廃棄物の廃棄設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
放射性廃棄物貯蔵機能	使用済樹脂槽	著しい漏えい又はその形跡がなく、亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること	放射性固体廃棄物の処理が完了するまで
	原子炉冷却材浄化系沈降分離槽		
	原子炉冷却材浄化系受けタンク		
	燃料プール冷却浄化系受けタンク		
	復水浄化系沈降分離槽		
	復水浄化系受けタンク		
	濃縮廃液タンク		
	濃縮洗濯廃液タンク		
	サイトバンカ		
	固体廃棄物貯蔵庫		貯蔵している放射性固体廃棄物の廃棄が完了するまで
放射性廃棄物処理機能	固化装置	雑固体廃棄物の固化が可能な状態であること	放射性固体廃棄物の処理が完了するまで
	減容装置	雑固体廃棄物の圧縮減容が可能な状態であること	
	乾燥装置	濃縮洗濯廃液の乾燥が可能な状態であること	
	雑固体廃棄物焼却設備	雑固体廃棄物の焼却が可能な状態であること	

第7-1表 1号炉 発電用原子炉施設内外の放射線監視 (a) に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射線監視機能	エリア放射線 モニタリング設備	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	線量当量率を測定できる状態 であること 警報設定値において警報が発 信できる状態であること	関連する設備の供用 が終了するまで
		放射性廃棄物の廃棄設備		

第7-2表 2号炉 発電用原子炉施設内外の放射線監視 (a) に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射線監視機能	エリア放射線 モニタリング設備	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	線量当量率を測定できる状態 であること 警報設定値において警報が発 信できる状態であること	関連する設備の供用 が終了するまで
		放射性廃棄物の廃棄設備		



第7-3表 3号炉 発電用原子炉施設内外の放射線監視(a)に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射線監視機能	エリア放射線 モニタリング設備	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	線量当量率を測定できる状態 であること 警報設定値において警報が発 信できる状態であること	関連する設備の供用 が終了するまで
		放射性廃棄物の廃棄設備		

第7-4表 4号炉 発電用原子炉施設内外の放射線監視(a)に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射線監視機能	エリア放射線 モニタリング設備	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	線量当量率を測定できる状態 であること 警報設定値において警報が発 信できる状態であること	関連する設備の供用 が終了するまで
		放射性廃棄物の廃棄設備		

第8-1表 1号炉 発電用原子炉施設内外の放射線監視 (b) に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射線監視機能 放出管理機能	プロセス放射線 モニタリング設備	原子炉補機冷却水モニタ	放射性物質の濃度を測定できる状態であること 警報設定値において警報が発信できる状態であること	原子炉補機冷却系の 供用が終了するまで
		廃棄物処理補機冷却水モニタ		放射性廃棄物の処理 が完了するまで

第8-2表 2号炉 発電用原子炉施設内外の放射線監視 (b) に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射線監視機能 放出管理機能	プロセス放射線 モニタリング設備	原子炉補機冷却水モニタ	放射性物質の濃度を測定できる状態であること 警報設定値において警報が発信できる状態であること	原子炉補機冷却系の 供用が終了するまで
		廃棄物処理補機冷却水モニタ		放射性廃棄物の処理 が完了するまで

第8-3表 3号炉 発電用原子炉施設内外の放射線監視 (b) に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射線監視機能 放出管理機能	プロセス放射線 モニタリング設備	原子炉補機冷却水モニタ	放射性物質の濃度を測定できる状態であること 警報設定値において警報が発信できる状態であること	原子炉補機冷却系の 供用が終了するまで
		廃棄物処理補機冷却水モニタ		放射性廃棄物の処理 が完了するまで

第8-4表 4号炉 発電用原子炉施設内外の放射線監視 (b) に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射線監視機能 放出管理機能	プロセス放射線 モニタリング設備	原子炉補機冷却水モニタ	放射性物質の濃度を測定できる状態であること 警報設定値において警報が発信できる状態であること	原子炉補機冷却系の 供用が終了するまで
		廃棄物処理補機冷却水モニタ		放射性廃棄物の処理 が完了するまで

第9-1表 1号炉 発電用原子炉施設内外の放射線監視(c)に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射線監視機能 放出管理機能	環境モニタリング 設備	固定モニタリング設備	空間線量率を測定できる状態 であること 警報設定値において警報が発 信できる状態であること	すべての管理区域を 解除するまで
		環境試料測定設備	放射性物質濃度を測定できる 状態であること	
		放射能観測車	空間線量率を測定できる状態 であること	
		気象観測設備	風向及び風速, 降雨量, 大気温 度を観測できる状態であるこ と	放射性気体廃棄物の 処理が完了するまで

第9-2表 2号炉 発電用原子炉施設内外の放射線監視(c)に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射線監視機能 放出管理機能	環境モニタリング 設備	固定モニタリング設備	空間線量率を測定できる状態 であること 警報設定値において警報が発 信できる状態であること	すべての管理区域を 解除するまで
		環境試料測定設備	放射性物質濃度を測定できる 状態であること	
		放射能観測車	空間線量率を測定できる状態 であること	
		気象観測設備	風向及び風速, 降雨量, 大気温 度を観測できる状態であるこ と	放射性気体廃棄物の 処理が完了するまで

第9-3表 3号炉 発電用原子炉施設内外の放射線監視(c)に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射線監視機能 放出管理機能	環境モニタリング 設備	固定モニタリング設備	空間線量率を測定できる状態 であること 警報設定値において警報が発 信できる状態であること	すべての管理区域を 解除するまで
		環境試料測定設備	放射性物質濃度を測定できる 状態であること	
		放射能観測車	空間線量率を測定できる状態 であること	
		気象観測設備	風向及び風速, 降雨量, 大気温 度を観測できる状態であるこ と	放射性気体廃棄物の 処理が完了するまで

第9-4表 4号炉 発電用原子炉施設内外の放射線監視(c)に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射線監視機能 放出管理機能	環境モニタリング 設備	固定モニタリング設備	空間線量率を測定できる状態 であること 警報設定値において警報が発 信できる状態であること	すべての管理区域を 解除するまで
		環境試料測定設備	放射性物質濃度を測定できる 状態であること	
		放射能観測車	空間線量率を測定できる状態 であること	
		気象観測設備	風向及び風速, 降雨量, 大気 温度を観測できる状態である こと	放射性気体廃棄物の 処理が完了するまで

第10-1表 1号炉 環境への放射性物質の放出管理に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射線監視機能 放出管理機能	プロセス放射線 モニタリング設備	液体廃棄物処理系排水モニタ	放射性物質の濃度を測定できる状態であること 警報設定値において警報が発信できる状態であること	放射性液体廃棄物の処理が完了するまで
		排気筒モニタ		放射性気体廃棄物の処理が完了するまで
		廃棄物処理建家換気空調系排気筒モニタ		
		焼却設備排ガスモニタ		
		サイトバンカ建屋排気モニタ		

第10-2表 2号炉 環境への放射性物質の放出管理に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射線監視機能 放出管理機能	プロセス放射線 モニタリング設備	液体廃棄物処理系排水モニタ	放射性物質の濃度を測定できる状態であること 警報設定値において警報が発信できる状態であること	放射性液体廃棄物の処理が完了するまで
		主排気筒モニタ		放射性気体廃棄物の処理が完了するまで
		廃棄物処理建屋換気空調系排気筒モニタ		
		焼却設備排ガスモニタ		
		サイトバンカ建屋排気モニタ		

第10-3表 3号炉 環境への放射性物質の放出管理に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射線監視機能 放出管理機能	プロセス放射線 モニタリング設備	液体廃棄物処理系排水モニタ	放射性物質の濃度を測定できる状態であること 警報設定値において警報が発信できる状態であること	放射性液体廃棄物の処理が完了するまで
		主排気筒モニタ		放射性気体廃棄物の処理が完了するまで
		廃棄物処理建屋換気空調系排気筒モニタ		
		焼却設備排ガスモニタ		
		サイトバンカ建屋排気モニタ		

第10-4表 4号炉 環境への放射性物質の放出管理に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
放射線監視機能 放出管理機能	プロセス放射線 モニタリング設備	液体廃棄物処理系排水モニタ	放射性物質の濃度を測定できる状態であること 警報設定値において警報が発信できる状態であること	放射性液体廃棄物の処理が完了するまで
		主排気筒モニタ		放射性気体廃棄物の処理が完了するまで
		廃棄物処理建屋換気空調系排気筒モニタ		
		焼却設備排ガスモニタ		
		サイトバンカ建屋排気モニタ		

第 1 1 - 1 表 1 号炉 管理区域内作業に係る放射線業務従事者の被ばく管理に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
放射線監視機能	試料分析関係設備	放射能測定ができる状態であること	関連する設備の供用が終了するまで
	個人管理用測定設備及び測定機器	個人の内部被ばく及び外部被ばく線量を測定できる状態であること	
	放射線サーベイ機器	線量当量，線量当量率及び表面汚染が測定できる状態であること	
	放射線計測器の校正設備	放射線計測器の校正ができる状態であること	
放射線管理機能	出入管理関係設備	身体の表面汚染を測定できる状態であること 警報設定値において警報が発信できる状態であること	



第 1 1 - 2 表 2 号炉 管理区域内作業に係る放射線業務従事者の被ばく管理に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
放射線監視機能	試料分析関係設備	放射能測定ができる状態であること	関連する設備の供用が終了するまで
	個人管理用測定設備及び測定機器	個人の内部被ばく及び外部被ばく線量を測定できる状態であること	
	放射線サーベイ機器	線量当量，線量当量率及び表面汚染が測定できる状態であること	
	放射線計測器の校正設備	放射線計測器の校正ができる状態であること	
放射線管理機能	出入管理関係設備	身体の表面汚染を測定できる状態であること 警報設定値において警報が発信できる状態であること	

第 1 1 - 3 表 3 号炉 管理区域内作業に係る放射線業務従事者の被ばく管理に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
放射線監視機能	試料分析関係設備	放射能測定ができる状態であること	関連する設備の供用が終了するまで
	個人管理用測定設備及び測定機器	個人の内部被ばく及び外部被ばく線量を測定できる状態であること	
	放射線サーベイ機器	線量当量，線量当量率及び表面汚染が測定できる状態であること	
	放射線計測器の校正設備	放射線計測器の校正ができる状態であること	
放射線管理機能	出入管理関係設備	身体の表面汚染を測定できる状態であること 警報設定値において警報が発信できる状態であること	

第 1 1 - 4 表 4 号炉 管理区域内作業に係る放射線業務従事者の被ばく管理に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
放射線監視機能	試料分析関係設備	放射能測定ができる状態であること	関連する設備の供用が終了するまで
	個人管理用測定設備及び測定機器	個人の内部被ばく及び外部被ばく線量を測定できる状態であること	
	放射線サーベイ機器	線量当量，線量当量率及び表面汚染が測定できる状態であること	
	放射線計測器の校正設備	放射線計測器の校正ができる状態であること	
放射線管理機能	出入管理関係設備	身体の表面汚染を測定できる状態であること 警報設定値において警報が発信できる状態であること	

第12-1表 1号炉 換気空調系に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能（1/2）

機能	性能維持施設		性能	維持期間		
換気機能	原子炉建家原子炉棟換気空調系		給気ファン	放射線障害を防止するために必要な換気ができる状態であること給気ファン及び排気ファンの運転に異常がない状態であること	各建家の管理区域を解除するまで	
			排気ファン			
			給気フィルタ			
			排気フィルタ			
	タービン建家換気空調系	運転床換気系				給気ファン
						排気ファン
						給気フィルタ
						排気フィルタ
		運転床外換気系				給気ファン
						排気ファン
						給気フィルタ
						排気フィルタ
	廃棄物処理建家換気空調系	ランドリ・センタ換気系				給気ファン
						排気ファン
						給気フィルタ
						排気フィルタ
廃棄物処理室換気系		給気ファン				
		排気ファン				
		給気フィルタ				
		排気フィルタ				
原子炉建家附属棟廃棄物受けタンク室換気空調系	給気ファン					
	排気ファン					
	給気フィルタ					
	排気フィルタ					

第12-1表 1号炉 換気空調系に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能（2/2）

機能	性能維持施設		性能	維持期間
換気機能	活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建家換気空調系	給気ファン	放射線障害を防止するために必要な換気ができる状態であること給気ファン及び排気ファンの運転に異常がない状態であること	各建家の管理区域を解除するまで
		排気ファン		
		給気フィルタ		
		排気フィルタ		
	サイトバンカ建屋換気空調系	給気ファン		
		排気ファン		
		給気フィルタ		
		排気フィルタ		

第12-2表 2号炉 換気空調系に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能 (1/2)

機能	性能維持施設		性能	維持期間		
換気機能	原子炉建屋原子炉棟換気空調系		給気ファン	放射線障害を防止するために必要な換気ができる状態であること給気ファン及び排気ファンの運転に異常がない状態であること	各建屋の管理区域を解除するまで	
			排気ファン			
			給気フィルタ			
			排気フィルタ			
	タービン建屋換気空調系	運転床換気空調系				給気ファン
						排気ファン
						給気フィルタ
						排気フィルタ
		運転床外換気空調系				給気ファン
						排気ファン
						給気フィルタ
						排気フィルタ
	廃棄物処理建屋換気空調系	ランドリ・センタ換気空調系				給気ファン
						排気ファン
						給気フィルタ
						排気フィルタ
		廃棄物処理室換気空調系				給気ファン
						排気ファン
						給気フィルタ
						排気フィルタ
原子炉建屋附属棟換気空調系			給気ファン			
			排気ファン			
			給気フィルタ			
			排気フィルタ			

第12-2表 2号炉 換気空調系に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能（2/2）

機能	性能維持施設	性能	維持期間
換気機能	サイトバンカ建屋換気空調系	給気ファン	放射線障害を防止するために必要な換気ができる状態であること給気ファン及び排気ファンの運転に異常がない状態であること
		排気ファン	
		給気フィルタ	
		排気フィルタ	
各建屋の管理区域を解除するまで	サイトバンカ建屋換気空調系	給気ファン	放射線障害を防止するために必要な換気ができる状態であること給気ファン及び排気ファンの運転に異常がない状態であること
		排気ファン	
		給気フィルタ	
		排気フィルタ	

第12-3表 3号炉 換気空調系に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間	
換気機能	原子炉建屋原子炉棟換気空調系		給気ファン	放射線障害を防止するために必要な換気ができる状態であること給気ファン及び排気ファンの運転に異常がない状態であること	各建屋の管理区域を解除するまで
			排気ファン		
			給気フィルタ		
			排気フィルタ		
	タービン建屋換気空調系		給気ファン		
			排気ファン		
			給気フィルタ		
			排気フィルタ		
	廃棄物処理建屋換気空調系	廃棄物処理室換気空調系	給気ファン		
			排気ファン		
			給気フィルタ		
			排気フィルタ		
	原子炉建屋附属棟換気空調系		給気ファン		
			排気ファン		
			給気フィルタ		
			排気フィルタ		
	活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建屋換気空調系		給気ファン		
			排気ファン		
			給気フィルタ		
			排気フィルタ		
サイトバンカ建屋換気空調系		給気ファン			
		排気ファン			
		給気フィルタ			
		排気フィルタ			



第12-4表 4号炉 換気空調系に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間	
換気機能	原子炉建屋原子炉棟換気空調系		給気ファン	放射線障害を防止するために必要な換気ができる状態であること給気ファン及び排気ファンの運転に異常がない状態であること	各建屋の管理区域を解除するまで
			排気ファン		
			給気フィルタ		
			排気フィルタ		
	タービン建屋換気空調系		給気ファン		
			排気ファン		
			給気フィルタ		
			排気フィルタ		
	廃棄物処理建屋換気空調系	廃棄物処理室換気空調系	給気ファン		
			排気ファン		
			給気フィルタ		
			排気フィルタ		
	原子炉建屋附属棟換気空調系		給気ファン		
			排気ファン		
			給気フィルタ		
			排気フィルタ		
	活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建屋換気空調系		給気ファン		
			排気ファン		
			給気フィルタ		
			排気フィルタ		
サイトバンカ建屋換気空調系		給気ファン			
		排気ファン			
		給気フィルタ			
		排気フィルタ			

第13-1表 1号炉 非常用電源設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
電源供給機能	ディーゼル発電機	<u>非常用交流高圧電源母線に接続している性能維持施設</u> —(使用済燃料の冷却のために必要な設備等)—へ電源を供給できる状態であること	使用済燃料の搬出が完了するまで
	蓄電池（所内用）	<u>直流電源母線に接続している性能維持施設へ電源を供給できる状態であること</u>	1号炉に貯蔵している使用済燃料の搬出が完了するまで

第13-2表 2号炉 非常用電源設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
電源供給機能	非常用ディーゼル発電機	<u>非常用交流高圧電源母線に接続している性能維持施設</u> —(使用済燃料の冷却のために必要な設備等)—へ電源を供給できる状態であること	使用済燃料の搬出が完了するまで
	蓄電池（所内用）	<u>直流電源母線に接続している性能維持施設へ電源を供給できる状態であること</u>	2号炉に貯蔵している使用済燃料の搬出が完了するまで

第13-3表 3号炉 非常用電源設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
電源供給機能	非常用ディーゼル発電機	<u>非常用交流高圧電源母線に接続している性能維持施設</u> —(使用済燃料の冷却のために必要な設備等)—へ電源を供給できる状態であること	使用済燃料の搬出が完了するまで
	蓄電池（所内用）	<u>直流電源母線に接続している性能維持施設へ電源を供給できる状態であること</u>	3号炉に貯蔵している使用済燃料の搬出が完了するまで

第13-4表 4号炉 非常用電源設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
電源供給機能	非常用ディーゼル発電機	<u>非常用交流高圧電源母線に接続している性能維持施設</u> —(使用済燃料の冷却のために必要な設備等)—へ電源を供給できる状態であること	使用済燃料の搬出が完了するまで
	蓄電池（所内用）	<u>直流電源母線に接続している性能維持施設へ電源を供給できる状態であること</u>	4号炉に貯蔵している使用済燃料の搬出が完了するまで

第14-1表 1号炉 補機冷却系に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
補機冷却機能	原子炉補機冷却系	第一中間ループ循環ポンプ	性能維持施設（燃料プール冷却浄化系）へ冷却水を供給できる状態であること	1号炉に貯蔵している使用済燃料の搬出が完了するまで
		第二中間ループ循環ポンプ	性能維持施設（原子炉補機冷却系第一中間ループ）へ冷却水を供給できる状態であること	
		海水ポンプ	性能維持施設（原子炉補機冷却系二次熱交換器）へ海水を供給できる状態であること	
		一次熱交換器	性能維持施設（燃料プール冷却浄化系）へ冷却水を供給できる状態であること	
		二次熱交換器	性能維持施設（原子炉補機冷却系第一中間ループ）へ冷却水を供給できる状態であること	

第14-2表 2号炉 補機冷却系に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
補機冷却機能	原子炉補機冷却系	第二中間ループ循環ポンプ	性能維持施設（燃料プール冷却浄化系）へ冷却水を供給できる状態であること	2号炉に貯蔵している使用済燃料の搬出が完了するまで
		海水ポンプ	性能維持施設（原子炉補機冷却系二次熱交換器）へ海水を供給できる状態であること	
		二次熱交換器	性能維持施設（燃料プール冷却浄化系）へ冷却水を供給できる状態であること	

第14-3表 3号炉 補機冷却系に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
補機冷却機能	原子炉補機冷却系	第二中間ループ循環ポンプ	性能維持施設（燃料プール冷却浄化系）へ冷却水を供給できる状態であること	3号炉に貯蔵している使用済燃料の搬出が完了するまで
		海水ポンプ	性能維持施設（原子炉補機冷却系二次熱交換器）へ海水を供給できる状態であること	
		二次熱交換器	性能維持施設（燃料プール冷却浄化系）へ冷却水を供給できる状態であること	

第14-4表 4号炉 補機冷却系に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設		性能	維持期間
補機冷却機能	原子炉補機冷却系	第二中間ループ循環ポンプ	性能維持施設（燃料プール冷却浄化系）へ冷却水を供給できる状態であること	4号炉に貯蔵している使用済燃料の搬出が完了するまで
		海水ポンプ	性能維持施設（原子炉補機冷却系二次熱交換器）へ海水を供給できる状態であること	
		二次熱交換器	性能維持施設（燃料プール冷却浄化系）へ冷却水を供給できる状態であること	

第15-1表 1号炉 照明設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
照明機能	非常用照明	商用電源が喪失した場合に非常用照明が点灯できる状態であること	各建家の各エリアに設置されている設備の供用が終了するまで

第15-2表 2号炉 照明設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
照明機能	非常用照明	商用電源が喪失した場合に非常用照明が点灯できる状態であること	各建屋の各エリアに設置されている設備の供用が終了するまで

第15-3表 3号炉 照明設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
照明機能	非常用照明	商用電源が喪失した場合に非常用照明が点灯できる状態であること	各建屋の各エリアに設置されている設備の供用が終了するまで

第15-4表 4号炉 照明設備に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
照明機能	非常用照明	商用電源が喪失した場合に非常用照明が点灯できる状態であること	各建屋の各エリアに設置されている設備の供用が終了するまで



第16-1表 1号炉 消火装置に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
消火機能	ろ過水タンク	著しい漏えい又はその形跡がなく、亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること	各建家の各エリアに設置されている設備の供用が終了するまで
	消火ポンプ	消火栓から放水できる状態であること	
	ディーゼル駆動の消火ポンプ		
	ホース置き場		
	移動形のCO <sub>2</sub> 消火器	著しい漏えい又はその形跡がなく、亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること	

第16-2表 2号炉 消火装置に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
消火機能	火災報知設備	火災感知及び警報機能に影響するような有意な損傷がない状態であること	各建屋の各エリアに設置されている設備の供用が終了するまで
	消火栓設備	消火栓から放水できる状態であること	
	炭酸ガス消火設備	著しい漏えい又はその形跡がなく、亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること	
	泡消火設備		
	消火器消火設備		

第16-3表 3号炉 消火装置に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
消火機能	火災報知設備	火災感知及び警報機能に影響するような有意な損傷がない状態であること	各建屋の各エリアに設置されている設備の供用が終了するまで
	消火栓設備	消火栓から放水できる状態であること	
	炭酸ガス消火設備	著しい漏えい又はその形跡がなく、亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること	
	泡消火設備		
	消火器消火設備		

第16-4表 4号炉 消火装置に係る性能維持施設の維持すべき機能・性能

機能	性能維持施設	性能	維持期間
消火機能	火災報知設備	火災感知及び警報機能に影響するような有意な損傷がない状態であること	各建屋の各エリアに設置されている設備の供用が終了するまで
	消火栓設備	消火栓から放水できる状態であること	
	炭酸ガス消火設備	著しい漏えい又はその形跡がなく、亀裂、変形等有意な欠陥がない状態であること	
	泡消火設備		
	消火器消火設備		

第17-1表 1号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（1／8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考	
施設区分	設備等の区分	設備(建家)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1
原子炉本体	放射線遮蔽体	原子炉压力容器周囲のコンクリート壁	<放射線遮蔽機能> 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばく線量を低減するための機能	1式	1式	<放射線遮蔽機能> 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばく線量を低減するための機能	1式	• 運転中との差異なし
		原子炉格納容器外周の壁		1式	1式		1式	
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	核燃料物質取扱設備	燃料取替機（1号炉原子炉建家原子炉棟内）	<燃料取扱機能> <臨界防止機能> <燃料落下防止機能> 炉心燃料の取替，新燃料受入，使用済燃料の搬出作業等において，核燃料物質を安全に取り扱う機能	1台	1台	<燃料取扱機能> <臨界防止機能> <燃料落下防止機能> 新燃料及び使用済燃料の搬出作業において，核燃料物質を安全に取り扱う機能	1台	• 取扱範囲の縮小 炉心から全燃料が取り出され，再装荷しないことから，炉心内及び炉心と使用済燃料プールとの間での燃料取扱機能は維持しない。
		原子炉建家クレーン（1号炉原子炉建家原子炉棟内）	<燃料取扱機能> <燃料落下防止機能> 新燃料受入，使用済燃料の搬出作業等において，核燃料物質を安全に取り扱う機能	1台	1台	<燃料取扱機能> <燃料落下防止機能> 新燃料及び使用済燃料の搬出作業において，核燃料物質を安全に取り扱う機能	1台	• 運転中との差異なし
		キャスク除染装置（1号炉原子炉建家原子炉棟内）	<燃料取扱機能> 使用済燃料輸送容器の除染を行う機能	1式	1式	<燃料取扱機能> 使用済燃料輸送容器の除染を行う機能	1式	• 運転中との差異なし
	核燃料物質貯蔵設備	新燃料貯蔵施設	<臨界防止機能> 新燃料を新燃料貯蔵ラックに貯蔵し，適切な燃料間距離を保持することにより臨界を防止する機能	1式	1式	<臨界防止機能> 新燃料を新燃料貯蔵ラックに貯蔵し，適切な燃料間距離を保持することにより臨界を防止する機能	1式	• 運転中との差異なし

※1：維持台数以上の台数を供用する場合，定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて，定期事業者検査を受検する。

第17-1表 1号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（2/8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考		
施設区分	設備等の区分	設備(建家)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1	
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	核燃料物質貯蔵設備	使用済燃料貯蔵設備（1号炉原子炉建家原子炉棟内）	使用済燃料プール	〈放射線遮蔽機能〉 使用済燃料プールの水位を適切に保ち、使用済燃料からの放射線を遮蔽する機能	1式	1式	〈放射線遮蔽機能〉 使用済燃料プールの水位を適切に保ち、使用済燃料からの放射線を遮蔽する機能	1式	• 運転中との差異なし
			使用済燃料貯蔵ラック	〈臨界防止機能〉 新燃料及び使用済燃料を使用済燃料貯蔵ラックに貯蔵し、適切な燃料間距離を保持することにより臨界を防止する機能	1式	1式	〈臨界防止機能〉 新燃料及び使用済燃料を使用済燃料貯蔵ラックに貯蔵し、適切な燃料間距離を保持することにより臨界を防止する機能	1式	• 運転中との差異なし
			使用済燃料プール水位を監視する設備	〈水位及び漏えいの監視機能〉 使用済燃料プールの水位及び	1式	1式	〈水位及び漏えいの監視機能〉 使用済燃料プールの水位及び	1式	• 運転中との差異なし
			使用済燃料プール水の漏えいを監視する設備	温度を適切に保ち、使用済燃料の健全性を確保する機能	1式	1式	温度を適切に保ち、使用済燃料の健全性を確保する機能	1式	• 運転中との差異なし
			燃料プール冷却浄化系ポンプ	〈冷却浄化機能〉	2台	1台	〈冷却浄化機能〉	1台	• 台数の低減 廃止措置段階では燃料取替による新たな使用済燃料が発生しないこと及び貯蔵されている使用済燃料は十分に冷えており、設備の故障時に時間的余裕（使用済燃料プール水温度が施設運用上の基準（65℃）に達するまでの期間として約5日）があることから、機能維持に必要な台数は1系統となる。
			燃料プール冷却浄化系熱交換器	〈燃料プール水補給機能〉 使用済燃料プールの水位及び温度を適切に保ち、使用済燃料の健全性を確保する機能	2基	2基	〈燃料プール水補給機能〉 使用済燃料プールの水位及び温度を適切に保ち、使用済燃料の健全性を確保する機能	2基	
			燃料プール冷却浄化系ろ過脱塩器	2台	1台	1台			
			復水貯蔵タンク（補給水ラインを含む。）	〈燃料プール水補給機能〉 原子炉冷却材、使用済燃料プール水を補給するための水源	1基	1基	〈燃料プール水補給機能〉 使用済燃料プール水を補給するための水源	1基	• 運転中との差異なし 廃止措置段階では原子炉の運転を行わないことから、原子炉冷却材の補給は行わない。

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-1表 1号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（3／8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考		
施設区分	設備等の区分	設備(建家)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1	
放射性廃棄物の廃棄施設	気体廃棄物の廃棄設備	排気筒	〈放射性廃棄物処理機能〉 放射性気体廃棄物を処理する機能	1基	1基	〈放射性廃棄物処理機能〉 放射性気体廃棄物を処理する機能	1基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul> 原子炉は停止しており、復水器から発生する放射性気体廃棄物の処理機能は不要	
	液体廃棄物の廃棄設備	低電導度廃液系	低電導度廃液受けタンク	〈放射性廃棄物処理機能〉 放射性液体廃棄物を処理する機能	3基	3基	〈放射性廃棄物処理機能〉 放射性液体廃棄物を処理する機能	3基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
		高電導度廃液系	高電導度廃液受タンク	〈放射性廃棄物処理機能〉 放射性液体廃棄物を処理する機能	4基	4基	〈放射性廃棄物処理機能〉 放射性液体廃棄物を処理する機能	4基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
		除染廃液系	除染廃液受タンク	〈放射性廃棄物処理機能〉 放射性液体廃棄物を処理する機能	2基	2基	〈放射性廃棄物処理機能〉 放射性液体廃棄物を処理する機能	2基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-1表 1号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（4／8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考	
施設区分	設備等の区分	設備(建家)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1
放射性廃棄物の廃棄施設	固体廃棄物の廃棄設備	原子炉冷却材浄化系受けタンク	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	1基	1基	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	1基	• 運転中との差異なし
		燃料プール冷却浄化系受けタンク	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	1基	1基	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	1基	• 運転中との差異なし
		復水浄化系受けタンク	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	1基	1基	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	1基	• 運転中との差異なし
		減容装置	<放射性廃棄物処理機能> 放射性固体廃棄物を処理する機能	1基	1基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性固体廃棄物を処理する機能	1基	• 運転中との差異なし
放射線管理施設	屋内管理用の主要な設備	エリア放射線モニタリング設備(1号炉原子炉建家内及び中央制御室内)	<放射線監視機能> 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設, 中央制御室内の線量当量率を監視する機能	7台	7台	<放射線監視機能> 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設, 中央制御室内の線量当量率を監視する機能	7台	• 運転中との差異なし 運転停止に伴い, 監視エリアを縮小
		プロセス放射線モニタリング設備	原子炉補機冷却水モニタ	<放射線監視機能> <放出管理機能> 環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能	1台	1台	<放射線監視機能> <放出管理機能> 環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能	1台
	屋外管理用の主要な設備	排気筒モニタ	<放射線監視機能> <放出管理機能> 環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能	2台	2台	<放射線監視機能> <放出管理機能> 環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能	2台	• 運転中との差異なし

※1：維持台数以上の台数を供用する場合，定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて，定期事業者検査を受検する。

第17-1表 1号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（5／8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考		
施設区分	設備等の区分	設備(建家)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1	
原子炉格納施設	その他の主要な事項	原子炉建家原子炉棟	<放射性物質漏えい防止機能> 内部を負圧に保つことにより、格納容器から放射性物質の漏えいがあったとしてもこれが発電所周辺に直接飛散されることを防止する機能	1式	1式	<放射性物質漏えい防止機能> 外部への放射性物質が漏えいすることを防止する機能	1式	<ul style="list-style-type: none"> <li>気密性に係る機能不要</li> </ul> 放射性物質の外部への漏えいを防止するための障壁としての機能は維持するが、廃止措置段階では原子炉の運転を行わないこと及び燃料落下事故時において非常用ガス処理系を用いなくても環境に与える影響は小さいと評価しているため、事故時における非常用ガス処理系を用いた原子炉建家原子炉棟の気密性に係る機能の維持はしない。	
		原子炉建家原子炉棟側面のコンクリート壁	<放射線遮蔽機能> 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばく線量を低減するための機能	1式	1式	<放射線遮蔽機能> 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばく線量を低減するための機能	1式	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>	
		原子炉建家原子炉棟換気空調系	給気ファン	<換気機能> 原子炉建家原子炉棟の換気を行う機能	2台	2台	<換気機能> 原子炉建家原子炉棟の換気を行う機能	1台	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減</li> </ul> 給気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから、予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。 排気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、給気ファン同様予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。
		排気ファン	2台		2台	1台			
		給気フィルタ	1台		1台	1台			
排気フィルタ	1台	1台	1台						
その他原子炉の附属施設	非常用電源設備	蓄電池（所内用）	<電源供給機能> 発電所の安全のため常に確実なる電源を必要とするものに対して電力を供給する機能	3組	3組	<電源供給機能> 商用電源を喪失した際に必要な電源供給機能	1組	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減他</li> </ul> 全交流電源が喪失した場合でも原子炉を安全に停止し、停止後に原子炉の冷却を確保するのに十分な容量として、蓄電池の設備容量は約4,500Ah（10時間率）が2組、約1,400Ah（10時間率）が1組である。 廃止措置段階では、非常用動力負荷等に電力を供給する必要はなく、蓄電池に要求される負荷容量は約216Ah（10時間率）である。 蓄電池から電源を供給する性能維持施設に多重性は必要ないため、3組のうち廃止措置における電源供給に必要な約1,400Ah（10時間率）1組を維持する。	

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-1表 1号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（6／8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考			
施設区分	設備等の区分	設備(建家)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1		
その他原子炉の附属施設	その他の主要な事項	タービン建家換気空調系	運転床換気系 給気ファン	<換気機能> タービン建家の換気を行う機能	2台	1台	<換気機能> タービン建家の換気を行う機能	1台	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減</li> </ul> 運転床換気系給気ファン2台のうち、1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分あることから、予備機は不要であり1台を維持する。	
			運転床換気系 排気ファン		2台	1台		1台		<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減</li> </ul> 運転床換気系排気ファン2台のうち、1台は予備であり、給気ファンと同様予備機は不要であり1台を維持する。
			運転床換気系 給気フィルタ		1台	1台		1台		
			運転床換気系 排気フィルタ		2台	1台		1台		1台
			運転床外換気系 給気ファン		3台	2台		1台		<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減</li> </ul> 運転床外換気系給気ファン3台のうち、1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分あることから、予備機は不要である。加えて、プラント運転中の熱負荷から廃止措置期間中の熱負荷への低減を考慮して、1台を維持する。
			運転床外換気系 排気ファン		3台	2台		1台		
			運転床外換気系 給気フィルタ		1台	1台		1台		
			運転床外換気系 排気フィルタ		1台	1台		1台		
その他主要施設	建物及び構築物	原子炉建家付属棟	<放射性物質漏えい防止機能> <放射線遮蔽機能>	1式	1式	<放射性物質漏えい防止機能> <放射線遮蔽機能>	1式	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>		
		タービン建家	外部への放射性物質の漏えいを防止する機能 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばくを低減するための機能	1式	1式	外部への放射性物質の漏えいを防止する機能 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばくを低減するための機能	1式			
		活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建家	外部への放射性物質の漏えいを防止する機能 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばくを低減するための機能	1式	1式	外部への放射性物質の漏えいを防止する機能 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばくを低減するための機能	1式			

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。



第17-1表 1号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（7/8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考		
施設区分	設備等の区分	設備(建家)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1	
その他主要施設	発電所補助系	原子炉建家付属棟廃棄物受けタンク室換気空調系	給気ファン	<換気機能> 原子炉建家付属棟の換気を行う機能	2台	1台	<換気機能> 原子炉建家付属棟の換気を行う機能	1台	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減</li> </ul> 給気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから、予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。 排気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、給気ファン同様予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。 排気フィルタ2台のうち1台を維持する。
		排気ファン	2台		1台	1台			
		給気フィルタ	1台		1台	1台			
		排気フィルタ	2台		1台	1台			
	活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建家換気空調系	給気ファン	<換気機能> 活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建家の換気を行う機能	2台	1台	<換気機能> 活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建家の換気を行う機能	1台	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減</li> </ul> 給気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから、予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。 排気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、給気ファン同様予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。 排気フィルタ2台のうち1台を維持する。	
		排気ファン		2台	1台		1台		
		給気フィルタ		1台	1台		1台		
		排気フィルタ		2台	1台		1台		

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-1表 1号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（8／8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考		
施設区分	設備等の区分	設備(建家)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1	
その他主要施設	発電所補助系	原子炉補機冷却系	第一中間ループ循環ポンプ	<補機冷却機能> 原子炉補機を冷却する機能	2台	1台	<補機冷却機能> 原子炉補機を冷却する機能	1台	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減他</li> </ul> 通常運転時には、負荷に応じ第一中間ループ循環ポンプ1台、第二中間ループ循環ポンプ2台、海水ポンプ2台、一次熱交換器1基、二次熱交換器2基を常時運転、それぞれ1台を予備とし、燃料プール冷却浄化系熱交換器等を冷却している。第一中間ループ循環ポンプの容量は1台当たり720m <sup>3</sup> /h、第二中間ループ循環ポンプの容量は1台当たり1,200m <sup>3</sup> /hである。廃止措置段階では、性能維持施設等で必要な負荷流量の合計は、第一中間ループ約360m <sup>3</sup> /h、第二中間ループ約1,100m <sup>3</sup> /hであり、第一中間ループ循環ポンプ及び第二中間ループ循環ポンプ1台で必要流量を確保できる。冷却水を供給する性能維持施設に多重性は必要ないため、第一中間ループ循環ポンプ2台、第二中間ループ循環ポンプ3台のうち1台を維持する。
			第二中間ループ循環ポンプ		3台	1台		1台	
			海水ポンプ		3台	1台		1台	
			一次熱交換器		2基	1基		1基	
			二次熱交換器		3基	1基		1基	
			ホース置き場		<消火機能> 各建家に対して消火する機能	1式		1式	
	移動形のCO <sub>2</sub> 消火器	1式	1式	1式					
	照明設備		非常用照明	<照明機能> 商用電源喪失時における照明機能	1式	1式	<照明機能> 商用電源喪失時における照明機能	1式	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-2表 2号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（1／8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考	
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1
原子炉本体	放射線遮蔽体	原子炉压力容器周囲のコンクリート壁	<放射線遮蔽機能> 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばく線量を低減するための機能	1式	1式	<放射線遮蔽機能> 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばく線量を低減するための機能	1式	• 運転中との差異なし
		原子炉格納容器外周の壁		1式	1式		1式	
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	核燃料物質取扱設備	燃料取替機（2号炉原子炉建屋原子炉棟内）	<燃料取扱機能> <臨界防止機能> <燃料落下防止機能> 炉心燃料の取替，新燃料受入，使用済燃料の搬出作業等において，核燃料物質を安全に取り扱う機能	1台	1台	<燃料取扱機能> <臨界防止機能> <燃料落下防止機能> 新燃料及び使用済燃料の搬出作業において，核燃料物質を安全に取り扱う機能	1台	• 取扱範囲の縮小 炉心から全燃料が取り出され，再装荷しないことから，炉心内及び炉心と使用済燃料プールとの間での燃料取扱機能は維持しない。
		原子炉建屋クレーン（2号炉原子炉建屋原子炉棟内）	<燃料取扱機能> <燃料落下防止機能> 新燃料受入，使用済燃料の搬出作業等において，核燃料物質を安全に取り扱う機能	1台	1台	<燃料取扱機能> <燃料落下防止機能> 新燃料及び使用済燃料の搬出作業において，核燃料物質を安全に取り扱う機能	1台	• 運転中との差異なし
		キャスク除染装置（2号炉原子炉建屋原子炉棟内）	<燃料取扱機能> 使用済燃料輸送容器の除染を行う機能	1式	1式	<燃料取扱機能> 使用済燃料輸送容器の除染を行う機能	1式	• 運転中との差異なし
	核燃料物質貯蔵設備	新燃料貯蔵庫	<臨界防止機能> 新燃料を新燃料貯蔵ラックに貯蔵し，適切な燃料間距離を保持することにより臨界を防止する機能	1式	1式	<臨界防止機能> 新燃料を新燃料貯蔵ラックに貯蔵し，適切な燃料間距離を保持することにより臨界を防止する機能	1式	• 運転中との差異なし

※1：維持台数以上の台数を供用する場合，定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて，定期事業者検査を受検する。

第17-2表 2号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（2／8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考		
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1	
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	核燃料物質貯蔵設備	使用済燃料貯蔵設備 (2号炉原子炉建屋原子炉棟内)	使用済燃料プール	<放射線遮蔽機能> 使用済燃料プールの水位を適切に保ち, 使用済燃料からの放射線を遮蔽する機能	1式	1式	<放射線遮蔽機能> 使用済燃料プールの水位を適切に保ち, 使用済燃料からの放射線を遮蔽する機能	1式	• 運転中との差異なし
			使用済燃料貯蔵ラック	<臨界防止機能> 新燃料及び使用済燃料を使用済燃料貯蔵ラックに貯蔵し, 適切な燃料間距離を保持することにより臨界を防止する機能	1式	1式	<臨界防止機能> 新燃料及び使用済燃料を使用済燃料貯蔵ラックに貯蔵し, 適切な燃料間距離を保持することにより臨界を防止する機能	1式	• 運転中との差異なし
			使用済燃料プール水位を監視する設備	<水位及び漏えいの監視機能> 使用済燃料プールの水位及び	1式	1式	<水位及び漏えいの監視機能> 使用済燃料プールの水位及び	1式	• 運転中との差異なし
			使用済燃料プール水の漏えいを監視する設備	温度を適切に保ち, 使用済燃料の健全性を確保する機能	1式	1式	温度を適切に保ち, 使用済燃料の健全性を確保する機能	1式	• 運転中との差異なし
			燃料プール冷却浄化系ポンプ	<冷却浄化機能>	2台	1台	<冷却浄化機能>	1台	• 台数の低減 廃止措置段階では燃料取替による新たな使用済燃料が発生しないこと及び貯蔵されている使用済燃料は十分に冷えており, 設備の故障時に時間的余裕(使用済燃料プール水温度が施設運用上の基準(65℃)に達するまでの期間として約6日)があることから, 機能維持に必要な台数は1系統となる。
			燃料プール冷却浄化系熱交換器	<燃料プール水補給機能> 使用済燃料プールの水位及び温度を適切に保ち, 使用済燃料の健全性を確保する機能	2基	2基	<燃料プール水補給機能> 使用済燃料プールの水位及び温度を適切に保ち, 使用済燃料の健全性を確保する機能	2基	
			燃料プール冷却浄化系ろ過脱塩装置		2台	1台		1台	
			復水貯蔵タンク(補給水ラインを含む。)	<燃料プール水補給機能> 原子炉冷却材, 使用済燃料プール水を補給するための水源	1基	1基	<燃料プール水補給機能> 使用済燃料プール水を補給するための水源	1基	• 運転中との差異なし 廃止措置段階では原子炉の運転を行わないことから, 原子炉冷却材の補給は行わない。

※1：維持台数以上の台数を供用する場合，定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて，定期事業者検査を受検する。

第17-2表 2号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（3／8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考		
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1	
放射性廃棄物の廃棄施設	気体廃棄物の廃棄設備	主排気筒	<放射性廃棄物処理機能> 放射性気体廃棄物を処理する機能	1基	1基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性気体廃棄物を処理する機能	1基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul> 原子炉は停止しており、復水器から発生する放射性気体廃棄物の処理機能は不要	
	液体廃棄物の廃棄設備	低電導度廃液系	低電導度廃液受けタンク	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	2基	2基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	2基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
		高電導度廃液系	高電導度廃液受タンク	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	4基	4基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	4基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
		除染廃液系	除染廃液受タンク	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	2基	2基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	2基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
	固体廃棄物の廃棄設備		原子炉冷却材浄化系受けタンク	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	1基	1基	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	1基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
			燃料プール冷却浄化系受けタンク	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	1基	1基	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	1基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
			復水浄化系受けタンク	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	2基	2基	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	2基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-2表 2号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（4／8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考	
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1
放射線管理施設	屋内管理用の主要な設備	エリア放射線モニタリング設備(2号炉原子炉建屋内及び中央制御室内)	<放射線監視機能> 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設, 中央制御室内の線量当量率を監視する機能	9台	9台	<放射線監視機能> 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設, 中央制御室内の線量当量率を監視する機能	9台	• 運転中との差異なし 運転停止に伴い, 監視エリアを縮小
		プロセス放射線モニタリング設備 原子炉補機冷却水モニタ	<放射線監視機能> <放出管理機能> 環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能	1台	1台	<放射線監視機能> <放出管理機能> 環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能	1台	• 運転中との差異なし
	屋外管理用の主要な設備	主排気筒モニタ	<放射線監視機能> <放出管理機能> 環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能	2台	2台	<放射線監視機能> <放出管理機能> 環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能	2台	• 運転中との差異なし
原子炉格納施設	その他の主要な事項	原子炉建屋原子炉棟	<放射性物質漏えい防止機能> 内部を負圧に保つことにより, 格納容器から放射性物質の漏えいがあってもこれが発電所周辺に直接飛散されることを防止する機能	1式	1式	<放射性物質漏えい防止機能> 外部への放射性物質が漏えいすることを防止する機能	1式	• 気密性に係る機能不要 放射性物質の外部への漏えいを防止するための障壁としての機能は維持するが, 廃止措置段階では原子炉の運転を行わないこと及び燃料落下事故時において非常用ガス処理系を用いなくても環境に与える影響は小さいと評価しているため, 事故時における非常用ガス処理系を用いた原子炉建屋原子炉棟の気密性に係る機能の維持はしない。
		原子炉建屋原子炉棟側面のコンクリート壁	<放射線遮蔽機能> 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばく線量を低減するための機能	1式	1式	<放射線遮蔽機能> 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばく線量を低減するための機能	1式	• 運転中との差異なし

※1：維持台数以上の台数を供用する場合，定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて，定期事業者検査を受検する。

第17-2表 2号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（5／8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考		
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1	
その他原子炉の附属施設	非常用電源設備	蓄電池（所内用）	<電源供給機能> 発電所の安全のため常に確実なる電源を必要とするものに対して電力を供給する機能	3組	3組	<電源供給機能> 商用電源を喪失した際に必要な電源供給機能	1組	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減他</li> </ul> 全交流電源が喪失した場合でも原子炉を安全に停止し、停止後に原子炉の冷却を確保するのに十分な容量として、蓄電池の設備容量は約4,500Ah（10時間率）が1組、約4,000Ah（10時間率）が1組、約1,400Ah（10時間率）が1組である。 廃止措置段階では、非常用動力負荷等に電力を供給する必要はなく、蓄電池に要求される負荷容量は約207Ah（10時間率）である。 蓄電池から電源を供給する性能維持施設に多重性は必要ないため、3組のうち廃止措置における電源供給に必要な約1,400Ah（10時間率）1組を維持する。	
	その他の主要な事項	原子炉建屋原子炉棟換気空調系	給気ファン	<換気機能> 原子炉建屋原子炉棟の換気を行う機能	2台	2台	<換気機能> 原子炉建屋原子炉棟の換気を行う機能	1台	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減</li> </ul> 給気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから、予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。 排気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、給気ファン同様予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。 排気フィルタ2台のうち1台を維持する。
			排気ファン		2台	2台		1台	
			給気フィルタ		1台	1台		1台	
			排気フィルタ		2台	2台		1台	
		原子炉建屋付属棟換気空調系	給気ファン	<換気機能> 原子炉建屋原子炉棟の換気を行う機能	2台	2台	<換気機能> 原子炉建屋原子炉棟の換気を行う機能	1台	
			排気ファン		2台	2台		1台	
			給気フィルタ		1台	1台		1台	
			排気フィルタ		2台	2台		1台	

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-2表 2号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（6／8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考			
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1		
その他原子炉の附属施設	その他の主要な事項	タービン建屋換気空調系	運転床換気空調系 給気ファン	<換気機能> タービン建屋の換気を行う機能	2台	1台	<換気機能> タービン建屋の換気を行う機能	1台	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減</li> </ul> 運転床換気空調系給気ファン2台のうち、1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分あることから、予備機は不要であり1台を維持する。	
			運転床換気空調系 排気ファン		2台	1台		1台		
			運転床換気空調系 給気フィルタ		1台	1台		1台		
			運転床換気空調系 排気フィルタ		2台	1台		1台		
			運転床外換気空調系 給気ファン		3台	2台		1台		<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減</li> </ul> 運転床外換気空調系給気ファン3台のうち、1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分あることから、予備機は不要である。加えて、プラント運転中の熱負荷から廃止措置期間中の熱負荷への低減を考慮して、1台を維持する。
			運転床外換気空調系 排気ファン		3台	2台		1台		
			運転床外換気空調系 給気フィルタ		1台	1台		1台		
			運転床外換気空調系 排気フィルタ		3台	1台		1台		
その他主要施設	建物及び構築物	原子炉建屋付属棟	<放射性物質漏えい防止機能> <放射線遮蔽機能> 外部への放射性物質の漏えいを防止する機能	1式	1式	<放射性物質漏えい防止機能> <放射線遮蔽機能> 外部への放射性物質の漏えいを防止する機能	1式	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>		
		タービン建屋	周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばくを低減するための機能	1式	1式	周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばくを低減するための機能	1式			

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。



第17-2表 2号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（7/8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考	
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1
その他主要施設	発電所補助系	原子炉補機冷却系	第二中間ループ循環ポンプ	<補機冷却機能> 原子炉補機を冷却する機能	2台	1台	<補機冷却機能> 原子炉補機を冷却する機能	1台
			海水ポンプ		3台	1台		1台
			二次熱交換器		3基	1基		1基

※1：維持台数以上の台数を供用する場合，定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて，定期事業者検査を受検する。

第17-2表 2号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（8／8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考		
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1	
その他主要施設	発電所補助系	消火系	火災報知設備	<消火機能> 各建屋に対して消火する機能	1式	1式	<消火機能> 各建屋に対して消火する機能	1式	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 運転中との差異なし</li> </ul>
			炭酸ガス消火設備		1式	1式		1式	
			泡消火設備		1式	1式		1式	
			消火器消火設備		1式	1式		1式	
	照明設備	非常用照明	<照明機能> 商用電源喪失時における照明機能	1式	1式	<照明機能> 商用電源喪失時における照明機能	1式	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 運転中との差異なし</li> </ul>	

※1：維持台数以上の台数を供用する場合，定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて，定期事業者検査を受検する。

第17-3表 3号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（1/8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考	
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1
原子炉本体	放射線遮蔽体	原子炉压力容器周囲のコンクリート壁	<放射線遮蔽機能> 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばく線量を低減するための機能	1式	1式	<放射線遮蔽機能> 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばく線量を低減するための機能	1式	• 運転中との差異なし
		原子炉格納容器外周の壁		1式	1式		1式	
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	核燃料物質取扱設備	燃料取替機（3号炉原子炉建屋原子炉棟内）	<燃料取扱機能> <臨界防止機能> <燃料落下防止機能> 炉心燃料の取替，新燃料受入，使用済燃料の搬出作業等において，核燃料物質を安全に取り扱う機能	1台	1台	<燃料取扱機能> <臨界防止機能> <燃料落下防止機能> 新燃料及び使用済燃料の搬出作業において，核燃料物質を安全に取り扱う機能	1台	• 取扱範囲の縮小 炉心から全燃料が取り出され，再装荷しないことから，炉心内及び炉心と使用済燃料プールとの間での燃料取扱機能は維持しない。
		原子炉建屋クレーン（3号炉原子炉建屋原子炉棟内）	<燃料取扱機能> <燃料落下防止機能> 新燃料受入，使用済燃料の搬出作業等において，核燃料物質を安全に取り扱う機能	1台	1台	<燃料取扱機能> <燃料落下防止機能> 新燃料及び使用済燃料の搬出作業において，核燃料物質を安全に取り扱う機能	1台	• 運転中との差異なし
		キャスク除染装置（3号炉原子炉建屋原子炉棟内）	<燃料取扱機能> 使用済燃料輸送容器の除染を行う機能	1式	1式	<燃料取扱機能> 使用済燃料輸送容器の除染を行う機能	1式	• 運転中との差異なし
	核燃料物質貯蔵設備	新燃料貯蔵庫	<臨界防止機能> 新燃料を新燃料貯蔵ラックに貯蔵し，適切な燃料間距離を保持することにより臨界を防止する機能	1式	1式	<臨界防止機能> 新燃料を新燃料貯蔵ラックに貯蔵し，適切な燃料間距離を保持することにより臨界を防止する機能	1式	• 運転中との差異なし

※1：維持台数以上の台数を供用する場合，定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて，定期事業者検査を受検する。

第17-3表 3号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（2/8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考	
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	核燃料物質貯蔵設備	使用済燃料プール	<放射線遮蔽機能> 使用済燃料プールの水位を適切に保ち、使用済燃料からの放射線を遮蔽する機能	1式	1式	<放射線遮蔽機能> 使用済燃料プールの水位を適切に保ち、使用済燃料からの放射線を遮蔽する機能	1式	• 運転中との差異なし
		使用済燃料貯蔵ラック	<臨界防止機能> 新燃料及び使用済燃料を使用済燃料貯蔵ラックに貯蔵し、適切な燃料間距離を保持することにより臨界を防止する機能	1式	1式	<臨界防止機能> 新燃料及び使用済燃料を使用済燃料貯蔵ラックに貯蔵し、適切な燃料間距離を保持することにより臨界を防止する機能	1式	• 運転中との差異なし
		使用済燃料プール水位を監視する設備	<水位及び漏えいの監視機能> 使用済燃料プールの水位及び温度を適切に保ち、使用済燃料の健全性を確保する機能	1式	1式	<水位及び漏えいの監視機能> 使用済燃料プールの水位及び温度を適切に保ち、使用済燃料の健全性を確保する機能	1式	• 運転中との差異なし
		使用済燃料プール水の漏えいを監視する設備	<水位及び漏えいの監視機能> 使用済燃料プールの水位及び温度を適切に保ち、使用済燃料の健全性を確保する機能	1式	1式	<水位及び漏えいの監視機能> 使用済燃料プールの水位及び温度を適切に保ち、使用済燃料の健全性を確保する機能	1式	• 運転中との差異なし
		燃料プール冷却浄化系ポンプ	<冷却浄化機能>	2台	1台	<冷却浄化機能>	1台	• 台数の低減 廃止措置段階では燃料取替による新たな使用済燃料が発生しないこと及び貯蔵されている使用済燃料は十分に冷えており、設備の故障時に時間的余裕（使用済燃料プール水温度が施設運用上の基準（65℃）に達するまでの期間として約7日）があることから、機能維持に必要な台数は1系統となる。
		燃料プール冷却浄化系熱交換器	<燃料プール水補給機能> 使用済燃料プールの水位及び温度を適切に保ち、使用済燃料の健全性を確保する機能	2基	2基	<燃料プール水補給機能> 使用済燃料プールの水位及び温度を適切に保ち、使用済燃料の健全性を確保する機能	2基	
		燃料プール冷却浄化系ろ過脱塩装置	<燃料プール水補給機能> 使用済燃料プールの水位及び温度を適切に保ち、使用済燃料の健全性を確保する機能	2台	1台	<燃料プール水補給機能> 使用済燃料プールの水位及び温度を適切に保ち、使用済燃料の健全性を確保する機能	1台	
		復水貯蔵タンク（補給水ラインを含む。）	<燃料プール水補給機能> 原子炉冷却材、使用済燃料プール水を補給するための水源	1基	1基	<燃料プール水補給機能> 使用済燃料プール水を補給するための水源	1基	• 運転中との差異なし 廃止措置段階では原子炉の運転を行わないことから、原子炉冷却材の補給は行わない。

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-3表 3号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較 (3/8)

性能維持施設			機能・維持台数				備考		
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1	
放射性廃棄物の廃棄施設	の気体廃棄設備	主排気筒	<放射性廃棄物処理機能> 放射性気体廃棄物を処理する機能	1基	1基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性気体廃棄物を処理する機能	1基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul> 原子炉は停止しており、復水器から発生する放射性気体廃棄物の処理機能は不要	
	液体廃棄物の廃棄設備	低電導度廃液系	低電導度廃液受けタンク	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	3基	3基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	3基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
		高電導度廃液系	高電導度廃液受タンク	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	4基	4基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	4基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
		除染廃液系	除染廃液受タンク	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	2基	2基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	2基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
	固体廃棄物の廃棄設備		原子炉冷却材浄化系受けタンク	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	1基	1基	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	1基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
			燃料プール冷却浄化系受けタンク	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	1基	1基	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	1基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
			復水浄化系受けタンク	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	2基	2基	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	2基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
			減容装置	<放射性廃棄物処理機能> 放射性固体廃棄物を処理する機能	1基	1基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性固体廃棄物を処理する機能	1基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-3表 3号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（4/8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考	
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1
放射線管理施設	屋内管理用の主要な設備	エリア放射線モニタリング設備(3号炉原子炉建屋内及び中央制御室内)	〈放射線監視機能〉 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設, 中央制御室内の線量当量率を監視する機能	9台	9台	〈放射線監視機能〉 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設, 中央制御室内の線量当量率を監視する機能	9台	• 運転中との差異なし 運転停止に伴い, 監視エリアを縮小
		プロセス 原子炉補機冷却水モニタ	〈放射線監視機能〉 〈放出管理機能〉 環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能	1台	1台	〈放射線監視機能〉 〈放出管理機能〉 環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能	1台	• 運転中との差異なし
	屋外管理用の主要な設備	放射線モニタリング設備 主排気筒モニタ	〈放射線監視機能〉 〈放出管理機能〉 環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能	2台	2台	〈放射線監視機能〉 〈放出管理機能〉 環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能	2台	• 運転中との差異なし
原子炉格納施設	その他の主要な事項	原子炉建屋原子炉棟	〈放射性物質漏えい防止機能〉 内部を負圧に保つことにより, 格納容器から放射性物質の漏えいがあってもこれが発電所周辺に直接飛散されることを防止する機能	1式	1式	〈放射性物質漏えい防止機能〉 外部への放射性物質が漏えいすることを防止する機能	1式	• 気密性に係る機能不要 放射性物質の外部への漏えいを防止するための障壁としての機能は維持するが, 廃止措置段階では原子炉の運転を行わないこと及び燃料落下事故時において非常用ガス処理系を用いなくても環境に与える影響は小さいと評価しているため, 事故時における非常用ガス処理系を用いた原子炉建屋原子炉棟の気密性に係る機能の維持はしない。
		原子炉建屋原子炉棟側面のコンクリート壁	〈放射線遮蔽機能〉 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばく線量を低減するための機能	1式	1式	〈放射線遮蔽機能〉 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばく線量を低減するための機能	1式	• 運転中との差異なし

※1：維持台数以上の台数を供用する場合，定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて，定期事業者検査を受検する。

第17-3表 3号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（5/8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考		
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1	
その他原子炉の附属施設	非常用電源設備	蓄電池(所内用)	<電源供給機能> 発電所の安全のため常に確実なる電源を必要とするものに対して電力を供給する機能	3組	3組	<電源供給機能> 商用電源を喪失した際に必要な電源供給機能	1組	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減他</li> </ul> 全交流電源が喪失した場合でも原子炉を安全に停止し、停止後に原子炉の冷却を確保するのに十分な容量として、蓄電池の設備容量は約4,500Ah(10時間率)が1組、約4,000Ah(10時間率)が1組、約1,400Ah(10時間率)が1組である。 廃止措置段階では、非常用動力負荷等に電力を供給する必要はなく、蓄電池に要求される負荷容量は約413Ah(10時間率)である。 蓄電池から電源を供給する性能維持施設に多重性は必要ないため、3組のうち廃止措置における電源供給に必要な約1,400Ah(10時間率)1組を維持する。	
	その他の主要な事項	原子炉建屋原子炉棟換気空調系	給気ファン	<換気機能> 原子炉建屋原子炉棟の換気を行う機能	3台	2台	<換気機能> 原子炉建屋原子炉棟の換気を行う機能	2台	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減</li> </ul> 給気ファン3台のうち1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから、予備機は不要であり3台のうち2台を維持する。 排気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、給気ファン同様予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。 給気フィルタ2台のうち1台、排気フィルタ2台のうち1台を維持する。
			排気ファン		2台	1台		1台	
			給気フィルタ		2台	1台		1台	
			排気フィルタ		2台	1台		1台	
		原子炉建屋付属棟換気空調系	給気ファン	<換気機能> 原子炉建屋原子炉棟の換気を行う機能	2台	1台	<換気機能> 原子炉建屋原子炉棟の換気を行う機能	1台	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減</li> </ul> 給気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから、予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。 排気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、給気ファン同様予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。 排気フィルタ2台のうち1台を維持する。
			排気ファン		2台	1台		1台	
			給気フィルタ		1台	1台		1台	
			排気フィルタ		2台	1台		1台	

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-3表 3号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（6／8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考		
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1	
その他原子炉の附属施設	その他の主要な事項	タービン建屋換気空調系	給気ファン	<換気機能> タービン建屋の換気を行う機能	3台	2台	<換気機能> タービン建屋の換気を行う機能	1台	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減 給気ファン3台のうち、1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分あることから、予備機は不要である。加えて、プラント運転中の熱負荷から廃止措置期間中の熱負荷への低減を考慮して、1台を維持する。 排気ファン3台のうち、1台は予備であり、給気ファンと同様予備機は不要である。加えて、プラント運転中の熱負荷から廃止措置期間中の熱負荷への低減を考慮して、1台を維持する。</li> </ul>
			排気ファン		3台	2台		1台	
			給気フィルタ		1台	1台		1台	
			排気フィルタ		1台	1台		1台	
その他主要施設	建物及び構築物	原子炉建屋付属棟	<放射性物質漏えい防止機能> <放射線遮蔽機能> 外部への放射性物質の漏えいを防止する機能	1式	1式	<放射性物質漏えい防止機能> <放射線遮蔽機能> 外部への放射性物質の漏えいを防止する機能	1式	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>	
		タービン建屋		1式	1式		1式		

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。



第17-3表 3号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（7/8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考			
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1		
その他主要施設	発電所補助系	原子炉補機冷却系	第二中間ループ循環ポンプ	<補機冷却機能> 原子炉補機を冷却する機能	2台	1台	<補機冷却機能> 原子炉補機を冷却する機能	1台		
			海水ポンプ					3台	1台	1台
			二次熱交換器					3基	1基	1基

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-3表 3号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（8／8）

性能維持施設		機能・維持台数					備考					
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1				
その他主要施設	発電所補助系	活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建屋換気空調系	給気ファン	<換気機能> 活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建屋の換気を行う機能	2台	1台	<換気機能> 活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建屋の換気を行う機能	1台	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減 給気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから、予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。 排気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、給気ファン同様予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。 排気フィルタ2台のうち1台を維持する。</li> </ul>			
			排気ファン		2台	1台		1台				
			給気フィルタ		1台	1台		1台				
			排気フィルタ		2台	1台		1台				
		消火系	火災報知設備		<消火機能> 各建屋に対して消火する機能	1式		1式		<消火機能> 各建屋に対して消火する機能	1式	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
			炭酸ガス消火設備			1式		1式			1式	
			泡消火設備			1式		1式			1式	
			消火器消火設備			1式		1式			1式	
	照明設備	非常用照明	<照明機能> 商用電源喪失時における照明機能	1式	1式	<照明機能> 商用電源喪失時における照明機能	1式	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>				

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-4表 4号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（1/8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考	
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1
原子炉本体	放射線遮蔽体	原子炉压力容器周囲のコンクリート壁	<放射線遮蔽機能> 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばく線量を低減するための機能	1式	1式	<放射線遮蔽機能> 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばく線量を低減するための機能	1式	• 運転中との差異なし
		原子炉格納容器外周の壁		1式	1式		1式	
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	核燃料物質取扱設備	燃料取替機（4号炉原子炉建屋原子炉棟内）	<燃料取扱機能> <臨界防止機能> <燃料落下防止機能> 炉心燃料の取替、新燃料受入、使用済燃料の搬出作業等において、核燃料物質を安全に取り扱う機能	1台	1台	<燃料取扱機能> <臨界防止機能> <燃料落下防止機能> 新燃料及び使用済燃料の搬出作業において、核燃料物質を安全に取り扱う機能	1台	• 取扱範囲の縮小 炉心から全燃料が取り出され、再装荷しないことから、炉心内及び炉心と使用済燃料プールとの間での燃料取扱機能は維持しない。
		原子炉建屋クレーン（4号炉原子炉建屋原子炉棟内）	<燃料取扱機能> <燃料落下防止機能> 新燃料受入、使用済燃料の搬出作業等において、核燃料物質を安全に取り扱う機能	1台	1台	<燃料取扱機能> <燃料落下防止機能> 新燃料及び使用済燃料の搬出作業において、核燃料物質を安全に取り扱う機能	1台	• 運転中との差異なし
		キャスク除染装置（4号炉原子炉建屋原子炉棟内）	<燃料取扱機能> 使用済燃料輸送容器の除染を行う機能	1式	1式	<燃料取扱機能> 使用済燃料輸送容器の除染を行う機能	1式	• 運転中との差異なし
	核燃料物質貯蔵設備	新燃料貯蔵庫	<臨界防止機能> 新燃料を新燃料貯蔵ラックに貯蔵し、適切な燃料間距離を保持することにより臨界を防止する機能	1式	1式	<臨界防止機能> 新燃料を新燃料貯蔵ラックに貯蔵し、適切な燃料間距離を保持することにより臨界を防止する機能	1式	• 運転中との差異なし

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-4表 4号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（2/8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考	
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1
核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設	核燃料物質貯蔵設備	使用済燃料プール	<放射線遮蔽機能> 使用済燃料プールの水位を適切に保ち、使用済燃料からの放射線を遮蔽する機能	1式	1式	<放射線遮蔽機能> 使用済燃料プールの水位を適切に保ち、使用済燃料からの放射線を遮蔽する機能	1式	• 運転中との差異なし
		使用済燃料貯蔵ラック	<臨界防止機能> 新燃料及び使用済燃料を使用済燃料貯蔵ラックに貯蔵し、適切な燃料間距離を保持することにより臨界を防止する機能	1式	1式	<臨界防止機能> 新燃料及び使用済燃料を使用済燃料貯蔵ラックに貯蔵し、適切な燃料間距離を保持することにより臨界を防止する機能	1式	• 運転中との差異なし
		使用済燃料プール水位を監視する設備	<水位及び漏えいの監視機能> 使用済燃料プールの水位及び温度を適切に保ち、使用済燃料の健全性を確保する機能	1式	1式	<水位及び漏えいの監視機能> 使用済燃料プールの水位及び温度を適切に保ち、使用済燃料の健全性を確保する機能	1式	• 運転中との差異なし
		使用済燃料プール水の漏えいを監視する設備	<水位及び漏えいの監視機能> 使用済燃料プールの水位及び温度を適切に保ち、使用済燃料の健全性を確保する機能	1式	1式	<水位及び漏えいの監視機能> 使用済燃料プールの水位及び温度を適切に保ち、使用済燃料の健全性を確保する機能	1式	• 運転中との差異なし
		燃料プール冷却浄化系ポンプ	<冷却浄化機能>	2台	1台	<冷却浄化機能>	1台	• 台数の低減 廃止措置段階では燃料取替による新たな使用済燃料が発生しないこと及び貯蔵されている使用済燃料は十分に冷えており、設備の故障時に時間的余裕（使用済燃料プール水温度が施設運用上の基準（65℃）に達するまでの期間として約7日）があることから、機能維持に必要な台数は1系統となる。
		燃料プール冷却浄化系熱交換器	<燃料プール水補給機能> 使用済燃料プールの水位及び温度を適切に保ち、使用済燃料の健全性を確保する機能	2基	2基	<燃料プール水補給機能> 使用済燃料プールの水位及び温度を適切に保ち、使用済燃料の健全性を確保する機能	2基	
		燃料プール冷却浄化系ろ過脱塩装置	<燃料プール水補給機能> 使用済燃料プールの水位及び温度を適切に保ち、使用済燃料の健全性を確保する機能	2台	1台	<燃料プール水補給機能> 使用済燃料プールの水位及び温度を適切に保ち、使用済燃料の健全性を確保する機能	1台	
		復水貯蔵タンク（補給水ラインを含む。）	<燃料プール水補給機能> 原子炉冷却材、使用済燃料プール水を補給するための水源	1基	1基	<燃料プール水補給機能> 使用済燃料プール水を補給するための水源	1基	• 運転中との差異なし 廃止措置段階では原子炉の運転を行わないことから、原子炉冷却材の補給は行わない。

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-4表 4号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較 (3/8)

性能維持施設			機能・維持台数				備考		
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1	
放射性廃棄物の廃棄施設	の気体廃棄設備	主排気筒	<放射性廃棄物処理機能> 放射性気体廃棄物进行处理する機能	1基	1基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性気体廃棄物进行处理する機能	1基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul> 原子炉は停止しており、復水器から発生する放射性気体廃棄物の処理機能は不要	
	液体廃棄物の廃棄設備	低電導度廃液系	低電導度廃液受けタンク	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物进行处理する機能	3基	3基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物进行处理する機能	3基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
		高電導度廃液系	高電導度廃液受けタンク	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物进行处理する機能	4基	4基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物进行处理する機能	4基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
		除染廃液系	除染廃液受けタンク	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物进行处理する機能	2基	2基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物进行处理する機能	2基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
	固体廃棄物の廃棄設備		原子炉冷却材浄化系受けタンク	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物进行貯蔵する機能	1基	1基	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物进行貯蔵する機能	1基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
			燃料プール冷却浄化系受けタンク	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物进行貯蔵する機能	1基	1基	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物进行貯蔵する機能	1基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
			復水浄化系受けタンク	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物进行貯蔵する機能	2基	2基	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物进行貯蔵する機能	2基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
			減容装置	<放射性廃棄物処理機能> 放射性固体廃棄物进行处理する機能	1基	1基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性固体廃棄物进行处理する機能	1基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-4表 4号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（4／8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考	
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1
放射線管理施設	屋内管理用の主要な設備	エリア放射線モニタリング設備(4号炉原子炉建屋内及び中央制御室内)	〈放射線監視機能〉 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設, 中央制御室内の線量当量率を監視する機能	9台	9台	〈放射線監視機能〉 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設, 中央制御室内の線量当量率を監視する機能	9台	• 運転中との差異なし 運転停止に伴い, 監視エリアを縮小
		プロセス 原子炉補機冷却水モニタ	〈放射線監視機能〉 〈放出管理機能〉 環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能	1台	1台	〈放射線監視機能〉 〈放出管理機能〉 環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能	1台	• 運転中との差異なし
	屋外管理用の主要な設備	放射線モニタリング設備 主排気筒モニタ	〈放射線監視機能〉 〈放出管理機能〉 環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能	2台	2台	〈放射線監視機能〉 〈放出管理機能〉 環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能	2台	• 運転中との差異なし
原子炉格納施設	その他の主要な事項	原子炉建屋原子炉棟	〈放射性物質漏えい防止機能〉 内部を負圧に保つことにより, 格納容器から放射性物質の漏えいがあってもこれが発電所周辺に直接飛散されることを防止する機能	1式	1式	〈放射性物質漏えい防止機能〉 外部への放射性物質が漏えいすることを防止する機能	1式	• 気密性に係る機能不要 放射性物質の外部への漏えいを防止するための障壁としての機能は維持するが, 廃止措置段階では原子炉の運転を行わないこと及び燃料落下事故時において非常用ガス処理系を用いなくても環境に与える影響は小さいと評価しているため, 事故時における非常用ガス処理系を用いた原子炉建屋原子炉棟の気密性に係る機能の維持はしない。
		原子炉建屋原子炉棟側面のコンクリート壁	〈放射線遮蔽機能〉 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばく線量を低減するための機能	1式	1式	〈放射線遮蔽機能〉 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばく線量を低減するための機能	1式	• 運転中との差異なし

※1：維持台数以上の台数を供用する場合，定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて，定期事業者検査を受検する。

第17-4表 4号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（5/8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考		
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1	
その他原子炉の附属施設	非常用電源設備	蓄電池（所内用）	<電源供給機能> 発電所の安全のため常に確実なる電源を必要とするものに対して電力を供給する機能	3組	3組	<電源供給機能> 商用電源を喪失した際に必要な電源供給機能	1組	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減他</li> </ul> 全交流電源が喪失した場合でも原子炉を安全に停止し、停止後に原子炉の冷却を確保するのに十分な容量として、蓄電池の設備容量は約4,500Ah（10時間率）が1組、約4,000Ah（10時間率）が1組、約1,400Ah（10時間率）が1組である。 廃止措置段階では、非常用動力負荷等に電力を供給する必要はなく、蓄電池に要求される負荷容量は約207Ah（10時間率）である。 蓄電池から電源を供給する性能維持施設に多重性は必要ないため、3組のうち廃止措置における電源供給に必要な約1,400Ah（10時間率）1組を維持する。	
	その他の主要な事項	原子炉建屋原子炉棟換気空調系	給気ファン	<換気機能> 原子炉建屋原子炉棟の換気を行う機能	3台	2台	<換気機能> 原子炉建屋原子炉棟の換気を行う機能	2台	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減</li> </ul> 給気ファン3台のうち1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから、予備機は不要であり3台のうち2台を維持する。 排気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、給気ファン同様予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。 給気フィルタ2台のうち1台、排気フィルタ2台のうち1台を維持する。
			排気ファン		2台	1台		1台	
			給気フィルタ		2台	1台		1台	
			排気フィルタ		2台	1台		1台	
		原子炉建屋付属棟換気空調系	給気ファン	<換気機能> 原子炉建屋原子炉棟の換気を行う機能	2台	1台	<換気機能> 原子炉建屋原子炉棟の換気を行う機能	1台	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減</li> </ul> 給気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから、予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。 排気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、給気ファン同様予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。 排気フィルタ2台のうち1台を維持する。
			排気ファン		2台	1台		1台	
			給気フィルタ		1台	1台		1台	
			排気フィルタ		2台	1台		1台	

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-4表 4号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（6／8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考		
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1	
その他原子炉の附属施設	その他の主要な事項	タービン建屋換気空調系	給気ファン	<換気機能> タービン建屋の換気を行う機能	3台	2台	<換気機能> タービン建屋の換気を行う機能	1台	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減 給気ファン3台のうち、1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分あることから、予備機は不要である。加えて、プラント運転中の熱負荷から廃止措置期間中の熱負荷への低減を考慮して、1台を維持する。 排気ファン3台のうち、1台は予備であり、給気ファンと同様予備機は不要である。加えて、プラント運転中の熱負荷から廃止措置期間中の熱負荷への低減を考慮して、1台を維持する。</li> </ul>
			排気ファン		3台	2台		1台	
			給気フィルタ		1台	1台		1台	
			排気フィルタ		1台	1台		1台	
その他主要施設	建物及び構築物	原子炉建屋附属棟	<放射性物質漏えい防止機能> <放射線遮蔽機能> 外部への放射性物質の漏えいを防止する機能	1式	1式	<放射性物質漏えい防止機能> <放射線遮蔽機能> 外部への放射性物質の漏えいを防止する機能	1式	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>	
		タービン建屋		1式	1式		1式		

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。



第17-4表 4号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（7/8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考			
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1		
その他主要施設	発電所補助系	原子炉補機冷却系	第二中間ループ循環ポンプ	<補機冷却機能> 原子炉補機を冷却する機能	2台	1台	<補機冷却機能> 原子炉補機を冷却する機能	1台		
			海水ポンプ					3台	1台	1台
			二次熱交換器					3基	1基	1基

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-4表 4号炉 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（8／8）

性能維持施設			機能・維持台数				備考				
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1			
その他主要施設	発電所補助系	活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建屋換気空調系	給気ファン	<換気機能> 活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建屋の換気を行う機能	2台	1台	<換気機能> 活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建屋の換気を行う機能	1台	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減 給気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから、予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。 排気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、給気ファン同様予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。 排気フィルタ2台のうち1台を維持する。</li> </ul>		
		排気ファン	2台		1台	1台					
		給気フィルタ	1台		1台	1台					
		排気フィルタ	2台		1台	1台					
		消火系	火災報知設備	<消火機能> 各建屋に対して消火する機能	1式	1式		<消火機能> 各建屋に対して消火する機能		1式	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
			炭酸ガス消火設備		1式	1式				1式	
			泡消火設備		1式	1式				1式	
			消火器消火設備		1式	1式				1式	
	照明設備	非常用照明	<照明機能> 商用電源喪失時における照明機能	1式	1式	<照明機能> 商用電源喪失時における照明機能	1式	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>			

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-5表 1号及び2号炉共用 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（1／3）

性能維持施設			機能・維持台数				備考	
施設区分	設備等の区分	設備(建屋(家))区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1
放射性廃棄物の廃棄施設	液体廃棄物の廃棄設備	シャワ・ドレン受けタンク	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	1基	1基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	1基	• 運転中との差異なし
		シャワ・ドレン収集槽		2基	2基		2基	
		ろ過器		2基	2基		2基	
	固体廃棄物の廃棄設備	復水浄化系沈降分離槽	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	6基	6基	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	6基	• 運転中との差異なし
放射線管理施設	屋内管理用の主要な設備	出入管理関係設備	<放射線管理機能> 管理区域への人員及び物品等の出入管理を行う機能	1式	1式	<放射線管理機能> 管理区域への人員及び物品等の出入管理を行う機能	1式	• 運転中との差異なし
		エリア放射線モニタリング設備（廃棄物処理建屋内）	<放射線監視機能> 廃棄物処理建屋内の線量当量率を監視する機能	8台	8台	<放射線監視機能> 廃棄物処理建屋内の線量当量率を監視する機能	8台	• 運転中との差異なし
		放射線計測器の較正設備	<放射線監視機能> 放射線業務従事者個人の被ばくや汚染の確認及びエリア内の空気中の放射性物質濃度を確認する機能	1式	1式	<放射線監視機能> 放射線業務従事者個人の被ばくや汚染の確認及びエリア内の空気中の放射性物質濃度を確認する機能	1式	• 運転中との差異なし

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-5表 1号及び2号炉共用 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較 (2/3)

性能維持施設			機能・維持台数				備考	
施設区分	設備等の区分	設備(建屋(家))区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1
放射線管理施設	屋内管理用の 主要な設備	プロセス放射線モニタ	<放射線監視機能> <放出管理機能> 環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能	1台	1台	<放射線監視機能> <放出管理機能> 環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能	1台	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減</li> </ul> 1号炉の放射性液体廃棄物が、放水路内で放射性液体廃棄物と原子炉補機冷却海水が混じる構造となっていないため、廃止措置段階では、2号、3号及び4号炉放水口のいずれかから放出する。 上記に伴い、液体廃棄物処理系排水モニタについて、1号炉の設備を維持対象外とする。
	屋外管理用の 主要な設備	液体廃棄物処理系排水モニタ		2台	1台		1台	
その他原子炉の附属施設	その他の主要な事項	ランドリ・センタ換気系給気ファン	<換気機能> 廃棄物処理屋(家)の換気を行う機能	1台	1台	<換気機能> 廃棄物処理屋(家)の換気を行う機能	1台	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減</li> </ul> ランドリ・センタ換気系排気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから、予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。
		ランドリ・センタ換気系排気ファン		2台	1台		1台	
		ランドリ・センタ換気系給気フィルタ		1台	1台		1台	
		ランドリ・センタ換気系排気フィルタ		1台	1台		1台	
		廃棄物処理室換気系給気ファン		3台	2台		2台	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減</li> </ul> 廃棄物処理室換気系給気ファン3台のうち1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから、予備機は不要であり3台のうち2台を維持する。 廃棄物処理室換気系排気ファン3台のうち1台は運転中から予備であり、給気ファン同様予備機は不要であり3台のうち2台を維持する。
		廃棄物処理室換気系排気ファン		3台	2台		2台	
		廃棄物処理室換気系給気フィルタ		1台	1台		1台	
		廃棄物処理室換気系排気フィルタ		1台	1台		1台	

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-5表 1号及び2号炉共用 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較 (3/3)

性能維持施設			機能・維持台数				備考	
施設区分	設備等の区分	設備(建屋(家))区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1
その他主要施設	建物及び構築物	コントロール建屋(家)	<放射性物質漏えい防止機能> <放射線遮蔽機能> 外部への放射性物質の漏えいを防止する機能 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばくを低減するための機能	1式	1式	<放射性物質漏えい防止機能> <放射線遮蔽機能> 外部への放射性物質の漏えいを防止する機能 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばくを低減するための機能	1式	・ 運転中との差異なし
		サービス建屋(家)		1式	1式		1式	
		廃棄物処理建屋(家)		1式	1式		1式	

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-6表 3号及び4号炉共用 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較（1/3）

性能維持施設			機能・維持台数				備考	
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1
放射性廃棄物の廃棄施設	液体廃棄物の廃棄設備	シャワ・ドレン受けタンク	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	1基	1基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	1基	• 運転中との差異なし
		シャワ・ドレン収集槽		2基	2基		2基	
		ろ過器		2基	2基		2基	
	固体廃棄物の廃棄設備	復水浄化系沈降分離槽	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	4基	4基	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	4基	• 運転中との差異なし
放射線管理施設	屋内管理用の主要な設備	出入管理関係設備	<放射線管理機能> 管理区域への人員及び物品等の出入管理を行う機能	1式	1式	<放射線管理機能> 管理区域への人員及び物品等の出入管理を行う機能	1式	• 運転中との差異なし
		エリア放射線モニタリング設備（廃棄物処理建屋内）	<放射線監視機能> 廃棄物処理建屋内の線量当量率を監視する機能	8台	8台	<放射線監視機能> 廃棄物処理建屋内の線量当量率を監視する機能	8台	• 運転中との差異なし
		放射線計測器の較正設備	<放射線監視機能> 放射線業務従事者個人の被ばくや汚染の確認及びエリア内の空気中の放射性物質濃度を確認する機能	1式	1式	<放射線監視機能> 放射線業務従事者個人の被ばくや汚染の確認及びエリア内の空気中の放射性物質濃度を確認する機能	1式	• 運転中との差異なし

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-6表 3号及び4号炉共用 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較 (2/3)

性能維持施設				機能・維持台数				備考	
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分		運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1
放射線管理施設	屋内管理用の 主要な設備	プロセス放射線モニタ	廃棄物処理補機冷却水モニタ	<放射線監視機能> <放出管理機能> 環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能	1台	1台	<放射線監視機能> <放出管理機能> 環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能	1台	・ 運転中との差異なし
	屋外管理用の 主要な設備	モニタリング設備	液体廃棄物処理系排水モニタ		2台	2台		2台	
その他原子炉の附属施設	その他の主要な事項	廃棄物処理建屋換気空調系	廃棄物処理室換気空調系給気ファン	<換気機能> 廃棄物処理屋の換気を行う機能	3台	2台	<換気機能> 廃棄物処理屋の換気を行う機能	2台	・ 台数の低減 給気ファン3台のうち1台は運転中から予備であり、廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど、復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから、予備機は不要であり3台のうち2台を維持する。 排気ファン3台のうち1台は運転中から予備であり、給気ファン同様予備機は不要であり3台のうち2台を維持する。
			廃棄物処理室換気空調系排気ファン		3台	2台		2台	
			廃棄物処理室換気空調系給気フィルタ		1台	1台		1台	
			廃棄物処理室換気空調系排気フィルタ		1台	1台		1台	

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-6表 3号及び4号炉共用 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較 (3/3)

性能維持施設			機能・維持台数				備考	
施設区分	設備等の区分	設備(建屋)区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1
その他主要施設	建物及び構築物	コントロール建屋	<放射性物質漏えい防止機能> <放射線遮蔽機能> 外部への放射性物質の漏えいを防止する機能 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばくを低減するための機能	1式	1式	<放射性物質漏えい防止機能> <放射線遮蔽機能> 外部への放射性物質の漏えいを防止する機能 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばくを低減するための機能	1式	・ 運転中との差異なし
		サービス建屋		1式	1式		1式	
		廃棄物処理建屋		1式	1式		1式	
		活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建屋		1式	1式		1式	

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。



第17-7表 1号, 2号, 3号及び4号炉共用 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較 (1/6)

性能維持施設			機能・維持台数				備考			
施設区分	設備等の区分	設備(建屋(家))区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1		
放射性廃棄物の廃棄施設	液体廃棄物の廃棄設備	低電導度廃液系	低電導度廃液収集槽	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	4基	4基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	4基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>	
			ろ過器供給タンク		2基	2基		2基		
			ろ過装置		3基	3基		3基		
			脱塩器		4基	4基		4基		
			サンプル槽		4基	4基		4基		
		高電導度廃液系	高電導度廃液収集タンク	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	8基	8基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	8基		<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減 高電導度廃液系は, 1号及び2号炉廃棄物処理建屋と, 3号及び4号炉廃棄物処理建屋のそれぞれに1系統ずつ処理設備を設置している。 運転中の廃液発生量から廃止措置段階の廃液発生量への低減を考慮して, 3号及び4号炉廃棄物処理建屋に設置している処理設備のみを維持し, 1号及び2号炉廃棄物処理建屋に設置している処理設備(濃縮装置: 4基, 蒸留水タンク: 2基, 脱塩器: 2基, サンプル槽: 2基)を維持対象外とする。</li> </ul>
			濃縮装置		7基	3基		3基		
			蒸留水タンク		4基	2基		2基		
			脱塩器		4基	2基		2基		
			サンプル槽		2基	0基		0基		
	サンプル・タンク		2基		2基	2基				
	貯留槽		3基		3基	3基				

※1: 維持台数以上の台数を供用する場合, 定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて, 定期事業者検査を受検する。

第17-7表 1号, 2号, 3号及び4号炉共用 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較 (2/6)

性能維持施設			機能・維持台数				備考		
施設区分	設備等の区分	設備(建屋(家))区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1	
放射性廃棄物の廃棄施設	液体廃棄物の廃棄設備	洗濯廃液系	収集タンク	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	2基	2基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	2基	• 運転中との差異なし
			ろ過器		2基	2基		2基	
			ろ過水タンク		1基	1基		1基	
			濃縮装置		1基	1基		1基	
			蒸留水タンク		1基	1基		1基	
			脱塩器		1基	1基		1基	
			サンプル槽		3基	3基		3基	
	除染廃液系	除染廃液収集タンク	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	2基	2基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性液体廃棄物を処理する機能	2基	• 運転中との差異なし	
	固体廃棄物の廃棄設備	使用済樹脂槽	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	6基	6基	<放射性廃棄物貯蔵機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能	6基	• 運転中との差異なし	
		原子炉冷却材浄化系沈分離槽		6基	6基		6基		
		濃縮廃液タンク		6基	6基		6基		
		濃縮洗濯廃液タンク		2基	2基		2基		
		サイトバンカ		1基	1基		1基		

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-7表 1号, 2号, 3号及び4号炉共用 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較 (3/6)

性能維持施設			機能・維持台数				備考	
施設区分	設備等の区分	設備(建屋(家))区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1
放射性廃棄物の廃棄施設	固体廃棄物の廃棄設備	固体廃棄物貯蔵庫	<放射性廃棄物貯蔵機能> <放射性物質漏えい防止機能> <放射線遮蔽機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能 外部への放射性物質の漏えいを防止する機能 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばくを低減するための機能	1式	1式	<放射性廃棄物貯蔵機能> <放射性物質漏えい防止機能> <放射線遮蔽機能> 放射性固体廃棄物を貯蔵する機能 外部への放射性物質の漏えいを防止する機能 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばくを低減するための機能	1式	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
		固化装置	<放射性廃棄物処理機能> 放射性固体廃棄物を処理する機能	2基	1基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性固体廃棄物を処理する機能	1基	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減 固化装置は、セメント固化式とプラスチック固化式を1基ずつ設置している。運転中の廃液発生量から廃止措置段階の廃液発生量への低減を考慮して、プラスチック固化式のみを維持し、セメント固化式を維持対象外とする。</li> </ul>
		乾燥装置	<放射性廃棄物処理機能> 放射性固体廃棄物を処理する機能	1基	1基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性固体廃棄物を処理する機能	1基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
		雑固体廃棄物焼却設備	<放射性廃棄物処理機能> 放射性固体廃棄物を処理する機能	1基	1基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性固体廃棄物を処理する機能	1基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
放射線管理施設	屋内管理用の主要な設備	エリア放射線モニタリング設備(サイトバンカ建屋内及び使用済燃料輸送容器保管建屋内)	<放射線監視機能> サイトバンカ建屋内及び使用済燃料輸送容器保管建屋内の線量当量率を監視する機能	2台	2台	<放射線監視機能> サイトバンカ建屋内及び使用済燃料輸送容器保管建屋内の線量当量率を監視する機能	2台	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
		試料分析関係設備	<放射線監視機能> 放射線業務従事者個人の被ばくや汚染の確認及びエリア内の空気中の放射性物質濃度を確認する機能	1式	1式	<放射線監視機能> 放射線業務従事者個人の被ばくや汚染の確認及びエリア内の空気中の放射性物質濃度を確認する機能	1式	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中との差異なし</li> </ul>
		個人管理用測定設備及び測定機器	<放射線監視機能> 放射線業務従事者個人の被ばくや汚染の確認及びエリア内の空気中の放射性物質濃度を確認する機能	1式	1式	<放射線監視機能> 放射線業務従事者個人の被ばくや汚染の確認及びエリア内の空気中の放射性物質濃度を確認する機能	1式	

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-7表 1号, 2号, 3号及び4号炉共用 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較 (4/6)

性能維持施設			機能・維持台数				備考		
施設区分	設備等の区分	設備(建屋(家))区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1	
放射線管理施設	屋外管理用の主要な設備	プロセス放射線モニタリング設備	廃棄物処理建屋(家)換気空調系排気筒モニタ	2台	2台	<放射線監視機能> <放射線監視機能> <放出管理機能> <放出管理機能> 環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能	2台	• 運転中との差異なし	
			焼却設備排ガスモニタ	2台	2台		2台		
			サイトバンカ建屋排気モニタ	2台	2台		2台		
		環境モニタリング設備	固定モニタリング設備	<放射線監視機能> <放射線監視機能> <放出管理機能> <放出管理機能> 環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能	1式	1式	<放射線監視機能> <放射線監視機能> <放出管理機能> <放出管理機能> 環境へ放出する放射性物質を監視及び管理放出する機能	1式	• 運転中との差異なし
			環境試料測定設備		1式	1式		1式	
			放射能観測車		1式	1式		1式	
			気象観測設備		1式	1式		1式	

※1 : 維持台数以上の台数を供用する場合, 定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて, 定期事業者検査を受検する。

第17-7表 1号, 2号, 3号及び4号炉共用 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較 (5/6)

性能維持施設			機能・維持台数				備考	
施設区分	設備等の区分	設備(建屋(家))区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1
その他原子炉の附属施設	非常用電源設備	(非常用)ディーゼル発電機	<電源供給機能> <即時電源供給機能> 外部電源喪失時に発電所を安全に停止するために必要な補機を運転するのに必要な電力を供給する機能	12台	8台	<電源供給機能> 商用電源を喪失した際に性能維持施設へ電源を供給する機能	2台	・ 台数の低減他 外部電源が喪失した場合に原子炉を安全に停止するために必要な電源を供給し、さらに工学的安全施設の作動のための電源を供給できるように、(非常用)ディーゼル発電機の1台当たり設備容量は約6,300kWである。 廃止措置段階では、原子炉が停止しており、外部電源喪失時に原子炉を安全に停止するための機器、工学的安全施設へ電力を供給する必要はなく、(非常用)ディーゼル発電機に要求される負荷容量は、1号炉で約1,926kW、2号炉で約1,944kW、3号炉で約2,1137kW、4号炉で約2,105kWである。 (非常用)ディーゼル発電機から電力を供給する性能維持施設に多重性は必要ないため、1号、2号、3号及び4号炉で設置されている12台のうち廃止措置における電源供給に必要な2台を維持する。 また、貯蔵されている使用済燃料は十分に冷えており、設備の故障時に時間的余裕(使用済燃料プール水温度が施設運用上の基準(65℃)に達するまでの期間として約5日～約7日)があることから、自動起動及び自動給電機能は維持しない。
			<放射性廃棄物処理機能> 放射性気体廃棄物処理する機能	1基	1基	<放射性廃棄物処理機能> 放射性気体廃棄物処理する機能	1基	・ 運転中と差異なし
	<放射性物質漏えい防止機能> <放射線遮蔽機能> 外部への放射性物質の漏えいを防止する機能 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばくを低減するための機能	1式	1式	<放射性物質漏えい防止機能> <放射線遮蔽機能> 外部への放射性物質の漏えいを防止する機能 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばくを低減するための機能	1式	・ 運転中と差異なし		
その他の主要な事項	建屋(家)換気空調系 廃棄物処理	廃棄物処理建屋(家)換気空調系排気筒						

※1：維持台数以上の台数を供用する場合、定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

第17-7表 1号, 2号, 3号及び4号炉共用 性能維持施設のプラント運転中と廃止措置期間中との機能・維持台数比較 (6/6)

性能維持施設			機能・維持台数				備考		
施設区分	設備等の区分	設備(建屋(家))区分	運転中	設置台数	長期停止中の必要台数	廃止措置期間中		維持台数 ※1	
その他主要施設	発電所補助系	建物及び構築物	サイトバンカ建屋	<放射性物質漏えい防止機能> <放射線遮蔽機能> 外部への放射性物質の漏えいを防止する機能 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばくを低減するための機能	1式	1式	<放射性物質漏えい防止機能> <放射線遮蔽機能> 外部への放射性物質の漏えいを防止する機能 周辺公衆及び放射線作業従事者の受ける被ばくを低減するための機能	1式	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中と差異なし</li> </ul>
		サイトバンカ建屋換気空調系	給気ファン	<換気機能> サイトバンカ建屋の換気を行う機能	2台	2台	<換気機能> サイトバンカ建屋の換気を行う機能	1台	<ul style="list-style-type: none"> <li>台数の低減他 給気ファン2台のうち1台は運転中から予備であり, 廃止措置段階では設備故障時に立ち入りを制限する等の措置を講じるなど, 復旧するまでの時間的余裕が十分にあることから, 予備機は不要であり2台のうち1台を維持する。 排気ファン3台のうち1台は運転中から予備であり, 給気ファン同様予備機は不要であり3台のうち2台を維持する。 排気フィルタ3台のうち2台を維持する。</li> </ul>
			排気ファン		3台	3台		2台	
			給気フィルタ		1台	1台		1台	
			排気フィルタ		3台	3台		2台	
		消火装置	ろ過水タンク	<消火機能> 各建屋(家)に対して消火する機能	2基	2基	<消火機能> 各建屋(家)に対して消火する機能	2基	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中と差異なし</li> </ul>
			消火ポンプ		1式	1式		1式	
			ディーゼル駆動の消火ポンプ		1式	1式		1式	
		消火系	消火栓設備		1式	1式		1式	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転中と差異なし</li> </ul>

※1: 維持台数以上の台数を供用する場合, 定期事業者検査対象設備は供用する台数全てについて, 定期事業者検査を受検する。

別紙 1 非常用交流高圧電源母線又は直流電源母線に接続している性能維持施設

1. 非常用交流高圧電源母線に接続している性能維持施設

- 使用済燃料プール水位を監視する設備
- 使用済燃料プール水の漏えいを監視する設備
- 燃料プール冷却浄化系 ポンプ
- エリア放射線モニタリング設備
- プロセス放射線モニタリング設備
- 原子炉補機冷却系
- 非常用照明

2. 直流電源母線に接続している性能維持施設

- プロセス放射線モニタリング設備
- (非常用) ディーゼル発電機
- 非常用照明

別紙 2 原子炉補機冷却系から供給される冷却水・海水を使用する性能維持施設

1. 原子炉補機冷却系の冷却水を使用する性能維持施設

- 燃料プール冷却浄化系（熱交換器）

2. 原子炉補機冷却系の海水を使用する性能維持施設

- 原子炉補機冷却系（熱交換器）



## 別紙3 中央制御室・廃棄物処理建屋制御室の維持管理

審査基準に基づき、設置許可を受けた発電用原子炉施設のうち、プラント運転中から廃止措置においても引き続き機能及び性能を維持する施設を性能維持施設として選定している。

性能維持施設のうち、計測機器類は「監視機能」を有する設備として維持対象とされている。この計測機器類による監視の一部を現在中央制御室・廃棄物処理建屋制御室にて行っていることから、「監視機能」を維持するために中央制御室・廃棄物処理建屋制御室を解体することはない。

なお、中央制御室・廃棄物処理建屋制御室以外で監視することが可能であれば、中央制御室・廃棄物処理建屋制御室の維持は必須ではない。

計測機器類のうち、現在各号炉の中央制御室で監視されているもの

設備名称	機能	維持期間
使用済燃料プール水位を監視する設備	水位及び漏えいの監視機能	各号炉に貯蔵している使用済燃料及び使用済制御棒の搬出が完了するまで
使用済燃料プール水の漏えいを監視する設備		
エリア放射線モニタリング設備	放射線監視機能	関連する設備の供用が終了するまで
原子炉補機冷却水モニタ	放射線監視機能、放出管理機能	原子炉補機冷却系の供用が終了するまで
(主) 排気筒モニタ		放射性気体廃棄物の処理が完了するまで
固定モニタリング設備		すべての管理区域を解除するまで

計測機器類のうち、現在廃棄物処理建屋制御室で監視されているもの

設備名称	機能	維持期間
エリア放射線モニタリング設備	放射線監視機能	関連する設備の供用が終了するまで
廃棄物処理補機冷却水モニタ	放射線監視機能, 放出管理機能	放射性廃棄物の処理が完了するまで
液体廃棄物処理系排水モニタ		放射性液体廃棄物の処理が完了するまで
廃棄物処理建屋（家）換気空調系排気筒モニタ		放射性気体廃棄物の処理が完了するまで
焼却設備排ガスモニタ		
サイトバンカ建屋排気モニタ		

また、運転プラントにおいては、「事故等発生時の原子炉停止、冷温停止状態移行」等の安全確保上必要な操作を中央制御室に留まって行えることが必要であり、中央制御室そのものに機能維持が求められているが、廃止措置段階においては、そのような機能及び性能は不要である。

以上から、中央制御室・廃棄物処理建屋制御室そのものは性能維持施設ではなく、中央制御室内・廃棄物処理建屋制御室内にある必要な「監視機能」を有する計測機器類については、性能維持施設としている。

## 別紙 4 廃止措置における（非常用）ディーゼル発電機の維持台数

## 1. はじめに

廃止措置計画認可申請書「六 廃止措置期間中に性能を維持すべき発電用原子炉施設」に記載した性能維持施設の台数は、廃止措置期間中に必要となる台数（以下「維持台数」という。）を記載している。本資料は、性能維持施設のうち、（非常用）ディーゼル発電機の維持台数を1号、2号、3号及び4号炉で2台とできる考え方について説明する。

## 2. 前提条件

「発電用原子炉施設及び試験研究用等原子炉施設の廃止措置計画の審査基準（平成25年11月27日 原管廃発第13112716号 原子力規制委員会決定）」において、「商用電源が喪失した際、解体中の原子炉施設の安全確保上必要な場合には、適切な容量の電源設備を確保し、これを適切に維持管理すること」が要求されている。

廃止措置期間中において、使用済燃料は、譲渡しまでの期間、使用済燃料貯蔵設備に貯蔵するため、使用済燃料貯蔵設備の機能及び性能を維持するとともに、商用電源が喪失し際に、使用済燃料貯蔵設備の安全を確保するための電源を供給する設備として、（非常用）ディーゼル発電機の機能及び性能を維持することとしている。

一方、運転を停止してから約9年が経過しており、使用済燃料の総発熱量は原子炉運転中の施設定期検査時のそれと比較しても小さくなっているため、使用済燃料貯蔵設備の冷却を停止しても、使用済燃料プール水温の上昇は緩やかである。

### 3. (非常用) ディーゼル発電機の維持台数

#### (1) 技術基準上の要求

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則（以下「技術基準規則」という。）において、非常用炉心冷却設備や非常用電源設備等の安全設備に対する多重性が運転中プラントでは要求されている。

一方、廃止措置プラントでは、技術基準規則第三条の二（廃止措置中の発電用原子炉施設の維持）に基づいて、廃止措置計画で定める性能維持施設について、技術基準規則第二章（設計基準対象施設）及び第三章（重大事故等対処施設）の規定にかかわらず、廃止措置計画に定めるところにより維持することとなる。

このため、廃止措置プラントでは、性能維持施設として定める（非常用）ディーゼル発電機に対する多重性は、技術基準規則に基づいて要求されていない。

#### (2) 廃止措置における安全確保上の要求

計画的な点検や万一の故障等により、性能維持施設として定める（非常用）ディーゼル発電機が稼働不可となる場合の安全確保手段を以下に示す。

計画的な点検のため、（非常用）ディーゼル発電機を待機除外としている期間において、万一外部電源が喪失した場合には、使用済燃料プール水温が保安規定に定める施設運用上の基準に達するまでの期間内（別紙 5 参照）に外部電源や（非常用）ディーゼル発電機の復旧に努める。

また、外部電源や（非常用）ディーゼル発電機の復旧以外にも代替電源や電源に頼らない注水手段を準備しておくことで、これらの復旧に時間を要する場合でも、使用済燃料プール水温が保安規定に定める施設運用上の基準を超えない対応を取ることは十分可能であると考え（別紙 5 参照）。

仮に、外部電源の喪失、（非常用）ディーゼル発電機の稼働不可、代替電源の稼働不可、電源に頼らない注水手段の対応不可等の状態が長期間にわたって全

て継続するような事態を想定したとしても、保安規定に定める電源喪失時等の体制に従って、使用済燃料プール水の補給のために必要な措置を講ずることで、使用済燃料貯蔵設備に貯蔵されている使用済燃料の安全性は十分に確保される。

(3) 廃止措置期間中に維持する（非常用）ディーゼル発電機

(1)、(2)で示すように、（非常用）ディーゼル発電機の維持台数を2台とすることで安全への問題はないと考える。

なお、1号炉、2号炉、3号炉及び4号炉に付帯する（非常用）ディーゼル発電機のうち、2号炉の1台、3号炉の1台を維持することとしている。

4. 定期事業者検査を受ける（非常用）ディーゼル発電機の台数

実用炉規則第五十六条に基づく定期事業者検査では、廃止措置計画認可申請書「六 廃止措置期間中に性能を維持すべき発電用原子炉施設」に記載した性能維持施設の維持台数を受検する。具体的には、非常用電源設備のうち、対象となる（非常用）ディーゼル発電機2台を特定して定期事業者検査を受検する。ただし、事業者が自主的に維持台数以上の台数を供用する場合は、供用する台数全てについて、定期事業者検査を受検する。

この考え方について、廃止措置計画認可申請書「六 廃止措置期間中に性能を維持すべき発電用原子炉施設」に記載した（非常用）ディーゼル発電機以外の性能維持施設についても同様とする。

なお、維持台数の設備が稼働不可となった場合に、一時的に維持台数以外の設備（例えば、解体待ちの設備）を稼働することができるものとする。

## 別紙5 使用済燃料プール水温の施設運用上の基準(65℃)到達までの時間評価

## 1. はじめに

使用済燃料プール(以下「SFP」という。)水温が保安規定に定める施設運用上の基準である65℃に到達するまでの時間評価を以下に示す。

## 2. 前提条件

廃止措置計画認可申請書に記載されている使用済燃料の総発熱量(評価時点:令和2年2月1日)がすべてSFP水温の上昇に寄与すると仮定し、1時間当たりの温度上昇率(℃/h)を算出する。

実際には、SFP水面等からの放熱・SFP水の蒸発に伴う気化熱の影響により、使用済燃料の総発熱量がすべてSFP水温の上昇に寄与することにはならないが、本評価に当たっては温度上昇率が高くなるような条件を保守的に設定するため、上記のとおり仮定をおいた。

SFP初期水温として、過去の実績から標準的な水温である30℃を設定する。

## 3. 評価結果

上記の前提条件において、SFP水温が30℃から65℃まで上昇するのに要する期間を評価すると、第1表のとおり、1号炉で約5日(5.7日)、2号炉で約6日(6.4日)、3号炉で約7日(7.4日)、4号炉で約7日(7.4日)となる。

第1表 SFP 水温の温度上昇率評価

	1号炉	2号炉	3号炉	4号炉
総発熱量 (kW)	約 429	約 431	約 398	約 382
保有水量 (t)	約 1,450	約 1,620	約 1,790	約 1,670
温度上昇率 (°C/h)	約 0.255	約 0.229	約 0.196	約 0.197
65°C到達時間* (h)	約 137.5	約 152.8	約 178.6	約 177.8
65°C到達日数* (day)	約 5.7	約 6.4	約 7.4	約 7.4

※ SFP 初期水温を 30°Cとする。

## 別紙6 廃止措置におけるエリア放射線モニタリング設備の維持台数

エリア放射線モニタリング設備については、「原子力発電所放射線モニタリング指針（JEAG4606-2017）」で示された観点（変動，人が常駐，作業等の立入り）から選定した設備を維持対象とする。

エリア放射線モニタリング設備のプラント運転中と廃止措置期間中との維持台数比較を第1表に示す。

第1表 エリア放射線モニタリング設備の維持台数

設置場所	運転中	廃止措置期間中
1号炉原子炉建家	22台	6台
1号炉タービン建家	9台	-
1号炉活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建家	2台	-
2号炉原子炉建屋	29台	8台
2号炉タービン建屋	11台	-
1/2号炉コントロール建屋(家)	2台	2台
3号炉原子炉建屋	28台	8台
3号炉タービン建屋	10台	-
4号炉原子炉建屋	28台	8台
4号炉タービン建屋	10台	-
3/4号炉活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建屋	6台	-
3/4号炉コントロール建屋	2台	2台
1/2号炉廃棄物処理建屋	8台	8台
3/4号炉廃棄物処理建屋	8台	8台
サイトバンカ建屋	1台	1台
使用済燃料輸送容器(キャスク)保管建屋	1台	1台
モニタ建屋	2台	-
合計	179台	52台



## 別紙 7 (非常用) ディーゼル発電機及び蓄電池(所内用)の負荷容量について

(非常用) ディーゼル発電機は、外部電源が喪失した場合に原子炉を安全に停止するために必要な電源を供給し、さらに工学的安全施設の作動のための電源を供給できるように1台当たり設備容量は約 6,300kW である。廃止措置段階では、原子炉が停止しており、外部電源喪失時に原子炉を安全に停止するための機器、工学的安全施設へ電力を供給する必要はなく、使用済燃料プールに貯蔵している使用済燃料を冷却するために必要な設備に電源を供給する。

廃止措置期間中における(非常用)ディーゼル発電機に要求される負荷容量は、1号炉で約 1,926kW、2号炉で約 1,944kW、3号炉で約 2,111kW、4号炉で約 2,105kW であり、廃止措置期間中に性能を維持する(非常用)ディーゼル発電機2台の設備容量は必要負荷容量に対して十分な余裕を有する。

廃止措置期間中における(非常用)ディーゼル発電機の負荷を第1-1表～第1-4表に示す。

蓄電池(所内用)は、全交流電源が喪失した場合でも原子炉を安全に停止し、停止後に原子炉の冷却を確保するのに十分な容量として、1号炉の設備容量は約 4,500Ah (10時間率)が2組、約 1,400Ah (10時間率)が1組であり、2～4号炉の設備容量は約 4,500Ah (10時間率)が1組、約 4,000Ah (10時間率)が1組、約 1,400Ah (10時間率)が1組である。廃止措置段階では、非常用動力負荷等に電力を供給する必要はなく、作業員の安全確保の観点から非常用照明に電源を供給する。

廃止措置期間中における蓄電池(所内用)に要求される負荷容量は、1号炉で約 216Ah (10時間率)、2号炉で約 207Ah (10時間率)、3号炉で約 413Ah (10時間率)、4号炉で約 207Ah (10時間率)であり、各号炉で廃止措置期間中に性能

を維持する蓄電池（所内用）1組の設備容量（約1,400Ah）は必要負荷容量に対して十分な余裕を有する。

廃止措置期間中における蓄電池（所内用）の負荷を第2-1表～第2-4表に示す。

第 1 - 1 表 廃止措置期間中におけるディーゼル発電機の負荷

1号炉 負荷名称	負荷容量 [kW]
燃料プール補給水系 燃料プール補給水ポンプ	61.2
燃料プール冷却浄化系 ポンプ	77.8
原子炉補機冷却系 第一中間ループ循環ポンプ	122.3
原子炉補機冷却系 第二中間ループ循環ポンプ	283.4
原子炉補機冷却系 海水ポンプ	227.8
残留熱除去機器冷却系 海水ポンプ	322.3
非常用ディーゼル発電設備冷却系 中間ループ循環ポンプ	144.5
中央制御室換気空調系 (空気調和機など)	275.3
1・2号ペー징ング装置電源	17.0
非常用照明 (片系)	111.2
125V 充電器 1A	87.6
125V 充電器 1B	35.5
プラントバイタル CVCF	36.0
中央制御室計測用変圧器 1A	41.3
中央制御室計測用変圧器 1B	41.3
計測用主変圧器	41.3
合計	1,925.8

第 1 - 2 表 廃止措置期間中における非常用ディーゼル発電機の負荷

2号炉 負荷名称	負荷容量 [kW]
燃料プール補給水系 燃料プール補給水ポンプ	26.0
燃料プール冷却浄化系 ポンプ	88.0
原子炉補機冷却系 第二中間ループ循環ポンプ	351.0
原子炉補機冷却系 海水ポンプ	386.0
残留熱除去機器冷却系 海水ポンプ	316.0
非常用ディーゼル発電設備冷却系 中間ループ循環ポンプ	129.0
中央制御室換気空調系 (空気調和機など)	199.0
1・2号 PHS リモート装置電源	22.0
非常用照明 (片系)	80.0
125V 充電器 2A	99.0
125V 充電器 2B	48.0
プラントバイタル CVCF	38.0
中央制御室計測用変圧器 2A	54.0
中央制御室計測用変圧器 2B	54.0
計測用主変圧器	54.0
合計	1,944.0

第 1 - 3 表 廃止措置期間中における非常用ディーゼル発電機の負荷

3号炉 負荷名称	負荷容量 [kW]
燃料プール補給水系 燃料プール補給水ポンプ	16.7
燃料プール冷却浄化系 ポンプ	77.8
原子炉補機冷却系 第二中間ループ循環ポンプ	421.1
原子炉補機冷却系 海水ポンプ	322.3
残留熱除去機器冷却系 海水ポンプ	322.3
非常用ディーゼル発電設備冷却系 中間ループ循環ポンプ	116.7
中央制御室換気空調系 (空気調和機など)	379.9
FPC ポンプ室空調機	8.4
3・4号ページング装置電源	24.0
3・4号 PHS リモート装置電源	22.0
非常用照明 (片系)	111.2
125V 充電器 3A	90.7
125V 充電器 3B	40.0
プラントバイタル CVCF	34.0
中央制御室計測用変圧器 3A	41.3
中央制御室計測用変圧器 3B	41.3
計測用主変圧器	41.3
合計	2,111.0

第 1 - 4 表 廃止措置期間中における非常用ディーゼル発電機の負荷

4号炉 負荷名称	負荷容量 [kW]
燃料プール補給水系 燃料プール補給水ポンプ	18.0
燃料プール冷却浄化系 ポンプ	88.0
原子炉補機冷却系 第二中間ループ循環ポンプ	410.0
原子炉補機冷却系 海水ポンプ	410.0
残留熱除去機器冷却系 海水ポンプ	293.0
非常用ディーゼル発電設備冷却系 中間ループ循環ポンプ	155.0
中央制御室換気空調系 (空気調和機など)	259.0
FPC ポンプ室空調機	0.9
非常用照明 (片系)	117.0
125V 充電器 4A	99.0
125V 充電器 4B	48.0
プラントバイタル CVCF	45.0
中央制御室計測用変圧器 4A	54.0
中央制御室計測用変圧器 4B	54.0
計測用主変圧器	54.0
合計	2,104.9

第2-1表 廃止措置期間中における蓄電池（所内用）の負荷

1号炉 負荷名称	負荷容量 [Ah]
非常用照明	216
合計	216

第2-2表 廃止措置期間中における蓄電池（所内用）の負荷

2号炉 負荷名称	負荷容量 [Ah]
非常用照明	207
合計	207

第2-3表 廃止措置期間中における蓄電池（所内用）の負荷

3号炉 負荷名称	負荷容量 [Ah]
非常用照明	413
合計	413

第2-4表 廃止措置期間中における蓄電池（所内用）の負荷

4号炉 負荷名称	負荷容量 [Ah]
非常用照明	207
合計	207

## 別紙 8 原子炉補機冷却系の必要流量について

使用済燃料プールに貯蔵されている使用済燃料は十分に冷えており、設備の故障時に時間的余裕（使用済燃料プール水温度が保安規定に定める施設運用上の基準である 65℃に達するまでに要する期間は約 5 日～約 7 日）があるが、使用済燃料プールに貯蔵している使用済燃料を冷却するために必要な設備に原子炉補機冷却系の冷却水・海水を供給する。

その他の設備についても、廃止措置段階も設備を使用する可能性があるため、供給先の必要流量に加えているが、原子炉補機冷却系の冷却水・海水を供給するポンプの定格流量は、供給先の必要流量に対して十分な余裕を有する。

原子炉補機冷却系の冷却水を供給するポンプの定格流量と供給先の必要流量を第 1 表に、原子炉補機冷却系の海水を供給するポンプの定格流量と供給先の必要流量を第 2 表に示す。



第 1 表 廃止措置期間中における原子炉補機冷却系の冷却水を供給する  
ポンプの定格流量と供給先の必要流量

	冷却水を供給するポンプ	定格流量 [m <sup>3</sup> /h]	供給先	流量 [m <sup>3</sup> /h]	必要流量 [m <sup>3</sup> /h]
1号炉	原子炉補機冷却系 第一中間ループ循環ポンプ	約 720	燃料プール冷却浄化系 熱交換器	360	360
	原子炉補機冷却系 第二中間ループ循環ポンプ	約 1,200	原子炉補機冷却系 一次熱交換器	1,000	
			その他の設備*	77.4	1,077.4
2号炉	原子炉補機冷却系 第二中間ループ循環ポンプ	約 1,600	燃料プール冷却浄化系 熱交換器	340	374.6
			その他の設備*	34.6	
3号炉	原子炉補機冷却系 第二中間ループ循環ポンプ	約 1,900	燃料プール冷却浄化系 熱交換器	380	801.9
			その他の設備*	421.9	
4号炉	原子炉補機冷却系 第二中間ループ循環ポンプ	約 1,900	燃料プール冷却浄化系 熱交換器	340	671.8
			その他の設備*	331.8	

※使用済燃料プールに貯蔵している使用済燃料の冷却以外に使用する設備  
(換気空調補機冷却系 冷凍機など)

第 2 表 廃止措置期間中における原子炉補機冷却系の海水を供給する  
ポンプの定格流量と供給先の必要流量

	海水を供給するポンプ	定格流量 [m <sup>3</sup> /h]	供給先	流量 [m <sup>3</sup> /h]	必要流量 [m <sup>3</sup> /h]
1 号 炉	原子炉補機冷却系 海水ポンプ	約 3,000	原子炉補機冷却系 二次熱交換器	1,300	2,400
			タービン補機冷却系 熱交換器	1,100	
2 号 炉	原子炉補機冷却系 海水ポンプ	約 3,500	原子炉補機冷却系 二次熱交換器	2,073	2,073
3 号 炉	原子炉補機冷却系 海水ポンプ	約 3,600	原子炉補機冷却系 二次熱交換器	2,325	2,325
4 号 炉	原子炉補機冷却系 海水ポンプ	約 3,700	原子炉補機冷却系 二次熱交換器	2,246	2,246

## 別紙 9 廃止措置計画認可申請書における使用済燃料輸送容器の扱いについて

使用済燃料の号炉間輸送の際に用いる使用済燃料輸送容器については、原子炉設置許可申請書添付書類八の「原子炉施設の安全設計に関する説明書 4. 燃料取扱系」（1号炉）または「原子炉施設の安全設計に関する説明書 6.1 燃料取扱及び貯蔵設備」（2～4号炉）の主要設備として記載されていないため、廃止措置計画認可申請書に廃止措置対象施設として明記していない。

しかし、福島第二原子力発電所第1号機（第1～第4号機共用）工事計画認可申請書及び工事計画届出書には使用済燃料輸送容器について記載されていること、また、先行他プラントの廃止措置計画認可申請書において記載されていることから、使用済燃料輸送容器を廃止措置計画認可申請書の記載に追加する。

現時点では解体工事準備期間（第1段階）に号炉間輸送を計画していないことを踏まえて、廃止措置対象施設及び解体対象施設として追加する。