30 原 機 （ 再 ） 086
平 成 31 年 3 月 20 日

原 子 力 規 制 委 員 会　殿

住　　所　茨城県那珂郡東海村大字舟石川 765 番地 1
申 請 者 名　国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
代表者の氏名　理　事　長　　児 玉　敏 雄

# 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構　核燃料サイクル工学研究所
# 再処理施設に係る廃止措置計画変更認可申請書

核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第 50 条の 5 第 3 項において準用する同法第 12 条の 6 第 3 項の規定に基づき，下記のとおり核燃料サイクル工学研究所　再処理施設の廃止措置計画変更認可の申請をいたします。

記

一．氏名又は名称及び住所並びに代表者の氏名
　氏名又は名称　国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
　住　　所　茨城県那珂郡東海村大字舟石川 765 番地 1
　代表者の氏名　理事長　児玉　敏雄

二．工場又は事業所の名称及び所在地
　名　　称　国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
　　核燃料サイクル工学研究所
　所　在　地　茨城県那珂郡東海村大字村松 4 番地 33

三．変更に係る事項

平成 30 年 6 月 13 日付け原規規発第 1806132 号をもって認可を受け，別表のとおり変更の認可を受けた核燃料サイクル工学研究所の再処理施設の廃止措置計画（以下「廃止措置計画」という。）に関し，次の事項の一部を別紙のとおり変更する。

五．廃止措置期間中に性能を維持すべき再処理施設

六．性能維持施設の位置，構造及び設備並びにその性能，その性能を維持すべき期間並びに再処理施設の性能に係る技術基準に関する規則（平成二十五年原子力規制委員会規則第二十九号）第二章及び第三章に定めるところにより難い特別の事情がある場合はその内容

十一．施設定期検査を受けるべき時期

| | |
|---|---|
| 添付書類四 | 廃止措置中の過失，機械又は装置の故障，浸水，地震，火災等があった場合に発生すると想定される事故の種類，程度，影響等に関する説明書 |
| 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 |
| 添付書類十 | 回収可能核燃料物質を再処理設備本体から取り出す工程に関する説明書 |
| 添付書類十一 | 特定廃液の固型化その他の処理の工程に関する説明書 |

四．変更の理由

性能維持施設の詳細を定める。

再処理維持基準規則を踏まえた安全対策の実施範囲及び実施内容等を整理したことから，その結果を反映する。

施設定期検査を受けるべき時期を定める。

別表

変更認可の経緯

| 認可年月日 | 認可番号 | 備　考 |
|---|---|---|
| 平成 30 年 11 月 30 日 | 原規規発第 1811305 号 | 再処理施設に関する設計及び工事の方法の認可を受けている案件について廃止措置期間中に工事を行うことを明記，ガラス固化技術開発施設の工程制御装置等の更新 |
| 平成 31 年 2 月 18 日 | 原規規発第 19021811 号 | ガラス固化技術開発施設の溶融炉制御盤の更新，ガラス固化技術開発施設の固化セルのインセルクーラの電動機ユニットの交換 |

別紙

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書

## 変更前後比較表

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 五．廃止措置期間中に性能を維持すべき再処理施設<br>再処理施設は，廃止措置期間中においても使用済燃料の貯蔵，放射性廃棄物の処理・貯蔵，核燃料物質の保管を継続して行う必要がある。これらの施設については当面の間，再処理運転時と同様に性能を維持する必要があることから，表 5-1 に示す再処理運転時の施設定期自主検査の対象としていた設備及び緊急安全対策等として整備した設備，また，これらを含む系統を性能維持施設とし，詳細な設備については平成 29 年度末までに定め，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。また，再処理維持基準規則を踏まえた安全対策の詳細内容については，遅くとも平成 31 年度末までに定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行うこととしており，これらの安全対策で整備する設備についても性能維持施設とし，逐次廃止措置計画に反映する。<br><br>これらの性能維持施設に要求される機能等については，「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」に示す。 | 五．廃止措置期間中に性能を維持すべき再処理施設<br>再処理施設は，廃止措置期間中においても使用済燃料の貯蔵，放射性廃棄物の処理・貯蔵，核燃料物質の保管を継続して行う必要がある。これらの施設については当面の間，再処理運転時と同様に性能を維持する必要があることから，表 5-1 に示す再処理運転時の施設定期自主検査の対象としていた設備及び緊急安全対策等として整備した設備，また，これらを含む系統を性能維持施設とする。さらに，早期のリスク低減の観点から，ガラス固化処理を行う系統を性能維持施設とし，その機能及び検査内容について，平成 31 年度の施設定期検査の時期を見据えて廃止措置計画の変更申請を行う。また，再処理維持基準規則を踏まえた安全対策の詳細内容については，遅くとも平成 31 年度末までに定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行うこととしており，これらの安全対策で整備する設備についても性能維持施設とし，逐次廃止措置計画に反映する。<br>これらの性能維持施設に要求される機能等については，「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」に示す。 | ○性能維持施設の詳細な設備を定めるため。 |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 5-1　性能維持施設（2／17）

| 設　備　名　称　等 | |
|---|---|
| 第二アスファルト固化体貯蔵施設（AS2） | 空気圧縮機 |
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | |
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | |
| クリプトン回収技術開発施設（Kr） | |
| 分離精製工場（MP） | プルトニウム溶液蒸発缶 |
| | 冷水設備用ポンプ |
| 資材庫 | 浄水設備用ポンプ |
| ユーティリティ施設（UC） | 冷却水供給ポンプ |
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 冷却水設備プロセス用ポンプ |
| | 冷水設備用ポンプ |
| 中央運転管理室 | 蒸気設備 |
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 保管ピット |
| | 冷却塔 |
| ガラス固化技術開発棟 | 建家・構築物 |
| ガラス固化技術管理棟 | |
| 第二付属排気筒 | |
| クリプトン回収技術開発施設（Kr） | |
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | |
| ウラン脱硝施設（DN） | |
| ウラン貯蔵所（UO3） | |
| 第二ウラン貯蔵所（2UO3） | |
| 第三ウラン貯蔵所（3UO3） | |
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | |
| 除染場（DS） | |
| 分離精製工場（MP） | |
| 分析所（CB） | |
| ユーティリティ施設（UC） | |
| 資材庫 | |
| 主排気筒 | |
| 高放射性固体廃棄物貯蔵庫（HASWS） | |

## 変　更　後

表 5-1　性能維持施設（2／17）

| 設　備　名　称　等 | |
|---|---|
| 第二アスファルト固化体貯蔵施設（AS2） | 空気圧縮機 |
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | |
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | |
| クリプトン回収技術開発施設（Kr） | |
| 分離精製工場（MP） | プルトニウム溶液蒸発缶 |
| | 冷水設備用ポンプ |
| 資材庫 | 浄水設備用ポンプ |
| ユーティリティ施設（UC） | 冷却水供給ポンプ |
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 冷却水設備プロセス用ポンプ |
| | 冷水設備用ポンプ |
| 中央運転管理室 | 蒸気設備＿（一般用ボイラ含む。）＿ |
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 保管ピット |
| | 冷却塔 |
| ガラス固化技術開発棟 | 建家・構築物 |
| ガラス固化技術管理棟 | |
| 第二付属排気筒 | |
| クリプトン回収技術開発施設（Kr） | |
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | |
| ウラン脱硝施設（DN） | |
| ウラン貯蔵所（UO3） | |
| 第二ウラン貯蔵所（2UO3） | |
| 第三ウラン貯蔵所（3UO3） | |
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | |
| 除染場（DS） | |
| 分離精製工場（MP） | |
| 分析所（CB） | |
| ユーティリティ施設（UC） | |
| 資材庫 | |
| 主排気筒 | |
| 高放射性固体廃棄物貯蔵庫（HASWS） | |

## 変更理由

○一般用ボイラの位置付けの明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 六．性能維持施設の位置，構造及び設備並びにその性能，その性能を維持すべき期間並びに再処理施設の性能に係る技術基準に関する規則（平成二十五年原子力規制委員会規則第二十九号）第二章及び第三章に定めるところにより難い特別の事情がある場合はその内容<br><br>1 性能維持施設の位置，構造<br>1.1 性能維持施設の位置，構造<br>(1)性能維持施設の位置<br>性能維持施設の位置は，再処理事業指定申請書の記載から変更ない。<br><br>(2)性能維持施設の一般構造<br>各施設の今後の使用計画を踏まえた上で，施設が保有する放射性物質によるリスクに応じて安全上の重要度を見直し，その安全上の重要度に応じて，再処理維持基準規則を踏まえた必要な安全対策を行う。<br>安全対策については，廃止に向かう限られた期間の中で使用を継続する施設であることを踏まえ，恒設設備のみならず可搬型設備による代替策も視野に入れ，より実効性のある対策を選定するものとする。<br>各施設の安全上の重要度は，取り扱う放射性物質の種類や量を踏まえ，安全機能の喪失による周辺公衆の被ばく影響を考慮し見直しを行う。その際には，可搬型設備等の代替策も視野に入れ，安全機能の維持や回復を考慮するものとする。<br>見直した重要度に応じて耐震性の確保や外部事象からの防護等，必要な安全対策を行う。可搬型設備等による代替策については，地震・津波等により複数の対策が同時に機能喪失することのないよう，配備数や分散配置を考慮するとともに，代替策の機能が正常に機能していることを確認するための監視を行うことにより，信頼性を向上させる。<br>再処理維持基準規則を踏まえた安全対策の設計を施設の現況等に照らし進めている段階であり，平成 29 年度末までの設計内容を踏まえて対策の可否を判断するとともに，再処理維持基準規則を踏まえた安全対策の実施範囲（既存設備への影響やガラス固化処理への影響等を踏まえ，恒設設備による安全対策が実施可能な範囲）及び実施内容を整理し，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。その内容を踏まえて詳細設計を進め，安全対策の詳細内容については，遅くとも平成 31 年度末までに定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。その際，再処理維持基準規則により難い特別な事情があり，再処理維持基準規則を踏まえた安全対策を実施できない場合については，必要に応じて可搬型設備等の代替策も視野に入れ，安全機能の維持や回復を検討するとともに，その事情を明確にする。また，再処理維持基準規則を踏まえた安全性向上対策のうち，実施可能なものにつ | 六．性能維持施設の位置，構造及び設備並びにその性能，その性能を維持すべき期間並びに再処理施設の性能に係る技術基準に関する規則（平成二十五年原子力規制委員会規則第二十九号）第二章及び第三章に定めるところにより難い特別の事情がある場合はその内容<br><br>1 性能維持施設の位置，構造<br>1.1 性能維持施設の位置，構造<br>(1)性能維持施設の位置<br>性能維持施設の位置は，再処理事業指定申請書の記載から変更ない。<br><br>(2)性能維持施設の一般構造<br>各施設の今後の使用計画を踏まえた上で，施設が保有する放射性物質によるリスクに応じて安全上の重要度を見直し，その安全上の重要度に応じて，再処理維持基準規則を踏まえた必要な安全対策を行う。<br>安全対策については，廃止に向かう限られた期間の中で使用を継続する施設であることを踏まえ，恒設設備のみならず可搬型設備による代替策も視野に入れ，より実効性のある対策を選定するものとする。<br>各施設の安全上の重要度は，取り扱う放射性物質の種類や量を踏まえ，安全機能の喪失による周辺公衆の被ばく影響を考慮し見直しを行う。その際には，可搬型設備等の代替策も視野に入れ，安全機能の維持や回復を考慮するものとする。<br>見直した重要度に応じて耐震性の確保や外部事象からの防護等，必要な安全対策を行う。可搬型設備等による代替策については，地震・津波等により複数の対策が同時に機能喪失することのないよう，配備数や分散配置を考慮するとともに，代替策の機能が正常に機能していることを確認するための監視を行うことにより，信頼性を向上させる。<br>再処理維持基準規則を踏まえた安全対策の設計を施設の現況等に照らし進めている段階であり，その内容を踏まえて詳細設計を進め，安全対策の詳細内容については，遅くとも平成 31 年度末までに定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。その中で，再処理維持基準規則により難い特別な事情がある場合は，供用中の施設への影響や対策の効果及び対策実施に要する期間等を考慮し，可搬型設備を用いた代替機能維持による安全対策の実施も含め，安全機能の維持や回復の最適化を検討するとともに，その事情を明確にする。この場合においては，緊急安全対策として既に配備している崩壊熱除去機能及び水素掃気機能等を維持するための可搬型発電機及び可搬型給水設備等も含め有効性を確認した上で，分散配置の仕方及び追加設備の必要性を検討し，その詳細について遅くとも平成 31 年度末までに定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。 | ○基本設計の反映 |

変更箇所を＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| いては，自主的に対策を進め，実施した対策については，逐次廃止措置計画に反映する。再処理維持基準規則を踏まえた安全対策に関する工程については，「十．廃止措置の工程」に示す。<br><br>廃止措置中に使用済燃料，使用済燃料から分離された物又はこれらによって汚染された物（以下「使用済燃料等」という。）を取り扱う期間中は，性能維持施設として必要な安全機能を確保するものとし，以下のとおり対応する。 | また，再処理維持基準規則を踏まえた安全性向上対策のうち，実施可能なものについては，自主的に対策を進め，実施した対策については，逐次廃止措置計画に反映する。再処理維持基準規則を踏まえた安全対策に関する工程については，「十．廃止措置の工程」に示す。<br>廃止措置中に使用済燃料，使用済燃料から分離された物又はこれらによって汚染された物（以下「使用済燃料等」という。）を取り扱う期間中は，性能維持施設として必要な安全機能を確保するものとし，以下のとおり対応する。<br>なお，今後実施する工程洗浄における安全対策については，別途，工程洗浄に係る廃止措置計画の変更申請に定める。 | ○工程洗浄における安全対策は別申請で行うことを明記 |
| 1)核燃料物質の臨界防止 | 1)核燃料物質の臨界防止<br>核燃料物質の臨界防止の措置は，現状の管理方法を維持する。また，核燃料物質の取扱いは，廃止措置の進捗に応じて変化することから，核燃料物質の臨界防止の措置はその都度定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。 | ○臨界防止の考え方について明記 |
| ① 安全機能を有する施設は，核燃料物質の取扱い上の一つの単位（以下「単一ユニット」という。）において，運転時に予想される機械若しくは器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作が起きた場合に，核燃料物質が臨界に達するおそれがないよう，核燃料物質を収納する機器の形状寸法の管理，核燃料物質の濃度，質量若しくは同位体の組成の管理若しくは中性子吸収材の形状寸法，濃度若しくは材質の管理又はこれらの組合せにより臨界を防止するための措置を既往の許認可のとおり講じている。<br>② 安全機能を有する施設は，単一ユニットが二つ以上存在する場合において，運転時に予想される機械若しくは器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作が起きた場合に，核燃料物質が臨界に達するおそれがないよう，単一ユニット相互間の適切な配置の維持若しくは単一ユニットの相互間における中性子の遮蔽材の使用又はこれらの組合せにより臨界を防止するための措置を既往の許認可のとおり講じている。<br>③ 再処理施設には，臨界警報設備その他の臨界事故を防止するために必要な設備を既往の許認可のとおり設けている。万一，核燃料物質を含む溶液の誤移送等による臨界事故が発生しても，液移送，硝酸ガドリニウムの供給等により臨界を収束させることができるよう検討する。なお，分離精製工場(MP)及びプルトニウム転換技術開発施設(PCDF)において核燃料物質を含む溶液の誤移送等による臨界事故が発生した場合でも，液移送により未臨界状態にすることができるとともに，配備している硝酸ガドリニウムの供 | ① 安全機能を有する施設は，核燃料物質の取扱い上の一つの単位（以下「単一ユニット」という。）において，運転時に予想される機械若しくは器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作が起きた場合に，核燃料物質が臨界に達するおそれがないよう，核燃料物質を収納する機器の形状寸法の管理，核燃料物質の濃度，質量若しくは同位体の組成の管理若しくは中性子吸収材の形状寸法，濃度若しくは材質の管理又はこれらの組合せにより臨界を防止するための措置を既往の許認可のとおり講じている。<br>② 安全機能を有する施設は，単一ユニットが二つ以上存在する場合において，運転時に予想される機械若しくは器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作が起きた場合に，核燃料物質が臨界に達するおそれがないよう，単一ユニット相互間の適切な配置の維持若しくは単一ユニットの相互間における中性子の遮蔽材の使用又はこれらの組合せにより臨界を防止するための措置を既往の許認可のとおり講じている。<br>③ 再処理施設には，臨界警報設備その他の臨界事故を防止するために必要な設備を既往の許認可のとおり設けている。万一，核燃料物質を含む溶液の誤移送等による臨界事故が発生しても，液移送，硝酸ガドリニウムの供給等により臨界を収束させることができる。 | ○現況の安全対策の明記 |

変更箇所を＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 給により未臨界状態を維持することができる。<br>核燃料物質の取扱いは，工程洗浄等の廃止措置の進捗に応じて変化することから，核燃料物質の臨界防止の措置はその都度定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。工程洗浄に関する工程については，「十．廃止措置の工程」に示す。 | | ○記載の適正化 |
| 2)火災等による損傷の防止<br>① 安全機能を有する施設は，火災又は爆発の影響を受けることによる再処理施設の安全性に著しい支障が生じるおそれを考慮して，消火設備及び警報設備（警報設備にあっては自動火災報知設備，漏電火災警報器その他の火災の発生を自動的に検知し，警報を発する設備に限る。以下同じ。）を既往の許認可のとおり設置している。 | 2)火災等による損傷の防止<br>① 安全機能を有する施設は，火災又は爆発の影響を受けることによる再処理施設の安全性に著しい支障が生じるおそれを考慮して，消火設備及び警報設備（警報設備にあっては自動火災報知設備，漏電火災警報器その他の火災の発生を自動的に検知し，警報を発する設備に限る。以下同じ。）を既往の許認可のとおり設置している。 | |
| ② 上記①の消火設備及び警報設備は，その故障，損壊又は異常な作動により安全上重要な施設の安全機能に著しい支障を及ぼすおそれがないものとするよう検討する。 | ② 上記①の消火設備及び警報設備は，その故障，損壊又は異常な作動により安全上重要な施設の安全機能に著しい支障を及ぼすおそれがないよう，自動消火設備及び自動火災報知設備の設置に係る詳細設計を実施する。現に供用中の設備の改造を要する場合は，安全機能への影響，保安確保のための手段及び関連する防護対策への影響等について必要となる機能維持の代替方法，対策に要する期間等を踏まえ，防護方法を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。 | ○基本設計の反映 |
| ③ 安全機能を有する施設であって，火災又は爆発により損傷を受けるおそれがあるものは，可能な限り不燃性又は難燃性の材料を使用するとともに，必要に応じて防火壁の設置その他の適切な防護措置を行うよう検討する。 | ③ 安全機能を有する施設であって，火災又は爆発により損傷を受けるおそれがあるものは，可能な限り不燃性又は難燃性の材料を使用するとともに，必要に応じて防火壁の設置その他の適切な防護措置に係る詳細設計を実施する。現に供用中の設備の改造を要する場合は，安全機能への影響，保安確保のための手段及び関連する防護対策への影響等について必要となる機能維持の代替方法，対策に要する期間等を踏まえ，防護方法を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。<br>なお，「原子力発電所の内部火災影響評価ガイド」（平成 29 年 7 月 19 日原規技発第 1707195 号原子力規制委員会決定）に基づき，想定する内部火災による防護対象機器への影響評価を踏まえて，安全上重要な設備等（電源盤や動力ケーブル等）に対して，火災防護対策に係る 2 重化・系統分離対策の基本設計を実施した。 | ○基本設計の反映 |
| 火災防護対策においては，再処理維持基準規則はもとより，消防法，建築基準法等に準拠するとともに「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」（平成 25 年 6 月 19 日原規技発第 1306195 号原子力規制委員会決定）を適切に取り入れることとし，火災等が発生した場合で | 火災防護対策においては，再処理維持基準規則はもとより，消防法，建築基準法等に準拠するとともに「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」（平成 31 年 2 月 13 日原規技発第 19021310 号原子力規制委員会決定）を適切に取り入れることとし，火災等が発生した場合で | ○記載の適正化 |

変更箇所を＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| も維持すべき「防護対象安全機能」を選定した上で当該安全機能を有する設備を「火災防護対象設備」に設定する。当該設備を火災等から適切に防護を行うよう検討する。<br>なお，内部火災による多重化された安全上重要な施設の同時損傷を想定した場合でも，崩壊熱除去機能，水素掃気機能及び高放射性廃液の漏えい液回収機能を維持できるよう可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型給水設備及び可搬型蒸気供給設備を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-1 に示す。 | も維持すべき「防護対象安全機能」を選定した上で当該安全機能を有する設備を「火災防護対象設備」に設定する。当該設備を火災等から適切に防護を行う。<br>また，内部火災による多重化された安全上重要な施設の同時損傷を想定した場合でも，崩壊熱除去機能，水素掃気機能及び高放射性廃液の漏えい液回収機能を維持できるよう可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型給水設備，可搬型蒸気供給設備及び施設内の火災防護対策として予備ケーブルを配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-1 に示す。 | ○記載の適正化<br>○現況の安全対策の明記 |
| ④～⑫　省略 | ④～⑫　変更なし | |
| 3)安全機能を有する施設の地盤<br>安全機能を有する施設は，再処理施設の位置，構造及び設備の基準に関する規則(以下「事業指定基準規則」という。)第六条第一項の地震力が作用した場合においても，当該安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置するよう耐震安全性を確認した上で，安全対策を行うよう検討する。 | 3)安全機能を有する施設の地盤<br>耐震重要施設は，再処理施設の位置，構造及び設備の基準に関する規則(以下「事業指定基準規則」という。)第六条第一項の地震力が作用した場合においても，当該安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置していることを基礎地盤の安定性評価により確認した。評価の詳細について別添 6-1-14 に示す。 | ○記載の適正化<br>○評価結果の反映 |
| 4)地震による損傷の防止<br>① 安全機能を有する施設は，これに作用する耐震重要度に応じた地震力による損壊により公衆に放射線障害を及ぼすことがないものとなるよう耐震安全性を確認した上で，安全対策を行うよう検討する。<br>② 安全機能を有する施設のうち，地震の発生によって生ずるおそれがあるその安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度が特に大きいものを耐震重要施設とし，設備区分による概要を表 6-1 に示す。耐震重要施設の詳細については，平成 29 年度末までに定め，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。 | 4)地震による損傷の防止<br>① 安全機能を有する施設は，これに作用する耐震重要度に応じた地震力による損壊により公衆に放射線障害を及ぼすことがないものとなるよう耐震安全性を確保する。<br>② 地震の発生によって生ずるおそれがあるその安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度が特に大きいものは，高放射性廃液を取り扱う系統等の施設であり，高放射性廃液貯蔵場(HAW)及びガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟に係るものを耐震重要（S クラス）施設として選定した。具体的には，耐震重要施設の選定に当たっては，事業指定基準規則の解釈別記 2 第 2 項に従い，S クラスの例①～⑨に該当するものを選定した。その際，安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響が大きい（5 mSv を超える）ものの選定基準は，安全上重要な施設のものと同じであることから，安全機能の喪失時の影響評価は安全上重要な施設に対して実施したものを用いた。耐震重要施設を別添 6-1-15 に示す。 | ○耐震性確認結果の反映<br>○耐震重要施設を定めるため |
| 耐震重要施設は，隣接する原子力科学研究所の JRR-3 原子炉施設と同様に策定した基準地震動(以下「基準地震動」という。)による地震力に対して，その耐震安全性を確認した上で，安全対策を検討する。また，基準地震 | 耐震重要施設は，隣接する原子力科学研究所の JRR-3 原子炉施設と同様に策定した基準地震動 Ss（以下「基準地震動 Ss」という。)による地震力に対して，その耐震安全性を確認した上で，安全対策を検討する。 | ○記載の適正化 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 動(平成 29 年 9 月末までに策定済)については，本申請以降に廃止措置計画の変更申請を行う。 | | ○記載の適正化 |
| 耐震重要施設である高放射性廃液貯蔵場(HAW)及びガラス固化技術開発施設(TVF)開発棟において，高放射性廃液を保有する機器・配管系，それを内包するセル，建家は，基準地震動に対する耐震安全性を確保するよう検討する。 | 上記の耐震重要施設は，基準地震動 Ss による地震力に対して原則，耐震性を確保するものとし，基準地震動 Ss に対して耐震性が不足するものは，補強することを基本とする。補強するものについては，安全対策の詳細設計を実施し，工事の詳細を決定した上で，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。 | ○基本設計の反映 |
| なお，高放射性廃液貯蔵場(HAW)及びガラス固化技術開発施設(TVF)開発棟において，高放射性廃液を保有する機器・配管系，それを内包するセル，建家は，これまで実施した暫定基準地震動（Ss880 ガル）に基づく評価から十分な安全裕度を有しており，安全機能を確保できる見通しである(別添 6-1-2 参照)。また，これらへの蒸気並びに水の供給設備及び非常用給電設備については，耐震補強対策をしなくても安全機能を確保できるよう可搬型蒸気供給設備，可搬型給水設備及び可搬型発電機を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-3 に示す。 | なお，高放射性廃液貯蔵場(HAW)及びガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟において，高放射性廃液を保有する機器・配管系，それを内包するセル，建家は，これまで実施した暫定基準地震動（最大加速度 880 ガル）に基づく評価から十分な安全裕度を有しており，安全機能を確保できる見通しである(別添 6-1-2 参照)。 | ○記載の適正化<br>○記載の適正化<br>○基本設計の反映 |
| 一方，高放射性廃液貯蔵場(HAW)に非常用電源を供給する第二中間開閉所，ガラス固化技術開発施設(TVF)開発棟に非常用電源を供給するガラス固化技術開発施設(TVF)管理棟並びに蒸気及び水を供給する既存の設備については，基準地震動に対して基礎杭も含め耐震性が不足する見通しであり，既存建家及び設備直下の大規模な補強工事は，困難な状況である。このため，再処理維持基準規則を踏まえた安全対策を実施できないおそれがあることから，より難い特別な事情を明確にした上で，可搬型設備等の代替策も視野に入れ，安全機能の維持や回復を検討する。その際，既に配備している可搬型設備の有効性を確認した上で，分散配置の仕方及び追加設備の必要性を検討し，その詳細について遅くとも平成 31 年度末までに定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。 | 一方，耐震重要施設のうち，高放射性廃液貯蔵場(HAW)に非常用電源を供給する第二中間開閉所及びガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟に非常用電源を供給するガラス固化技術開発施設(TVF) ガラス固化技術管理棟については，供用中の施設への影響や対策の効果及び対策実施に要する期間等を考慮し，迅速かつ実効性のある可搬型設備を用いた安全機能の維持や回復の実施を含め，最適化を図ることとし，その詳細を検討する。<br>なお，地震時においても安全機能を確保できるよう，可搬型発電機を配備している。<br>さらに，耐震重要施設のうち，蒸気及び水を供給する既存の設備については，供用中の施設への影響や対策の効果及び対策実施に要する期間等を考慮し，迅速かつ実効性のある可搬型設備を用いた安全機能の維持や回復の実施を含め，最適化を図ることとし，その詳細を検討する。<br>なお，地震時においても安全機能を確保できるよう，可搬型蒸気供給設備及び可搬型給水設備を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-3 に示す。 | |
| その他の耐震重要施設については，基準地震動に対する耐震性確保に向けた検討を進める。 | | |
| ③ 耐震重要施設は，基準地震動により生ずる斜面の崩壊によりその安全性が損なわれるおそれがないよう，耐震性確保に向けた検討を進め，平成 29 年度末までに対策の可否を判断する。 | ③ 耐震重要施設は，基準地震動 Ss により生ずる斜面の崩壊によりその安全性が損なわれるおそれがないよう，耐震重要施設の周辺斜面の耐震補強工事に係る詳細設計を実施し，実現性，工法，工程等の詳細を検討する。その結果を踏まえ耐震重要施設の周辺斜面に係る耐震対策の詳細を決定し，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。 | ○基本設計の反映 |
| 5)津波による損傷の防止<br>安全機能を有する施設は，隣接する原子力科学研究所の JRR-3 原子炉施設 | 5)津波による損傷の防止<br>安全機能を有する施設は，隣接する原子力科学研究所の JRR-3 原子炉施 | |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| の津波に係る評価を踏まえて策定した基準津波(以下「基準津波」という。)により，その安全性が損なわれるおそれがないものとするよう検討する。また，基準津波(平成 29 年 9 月末までに策定済)については，本申請以降に廃止措置計画の変更申請を行う。<br>高放射性廃液を内蔵する設備については，基準津波に対する防護措置その他の適切な措置を行うよう検討する。<br>なお，暫定津波シミュレーションから高放射性廃液貯蔵場(HAW)の浸水深を東京湾平均海面(以下「T.P.」という。)+12.8 m と評価しており，高放射性廃液を内蔵する建家開口部に浸水防止扉を設置している T.P.+14.4 m を超えるものではない。また，基準津波の襲来により電源供給機能を維持できない場合でも，崩壊熱除去機能，水素掃気機能等の安全機能を維持できるよう可搬型発電機を T.P.+約 18 m の地点に配備している。さらに，漂流物等により敷地内のアクセス性が低下した場合に備え，漂流物撤去用の重機を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-4 に示す。<br><br>一方，高放射性廃液貯蔵場(HAW)に非常用電源を供給する第二中間開閉所及びガラス固化技術開発施設(TVF)開発棟に非常用電源を供給するガラス固化技術開発施設(TVF)管理棟については，T.P.+約 8～11 m までの浸水防止対策を実施しているものの，基準津波が襲来した場合に電源供給機能を維持できない可能性があり，基準地震動に対する耐震性も不足する見通しである。現状よりさらに高い位置まで浸水防止対策を実施するには，建家等の耐震補強が必要となるが，既存建家及び設備直下の大規模な補強工事は，困難な状況である。さらに，蒸気及び水を供給する既存の設備についても，基準地震動に対する耐震性が不足する見通しであることから，浸水防止対策を実施するには，建家等の耐震補強が必要となるが，既存建家及び設備直下の大規模な補強工事は，困難な状況である。このため，再処理維持基準規則を踏まえた安全対策を実施できないおそれがあることから，より難い特別な事情を明確にした上で，可搬型設備等の代替策も視野に入れ，安全機能の維持や回復を検討する。その際，既に配備している可搬型設備の有効性を確認した上で，分散配置の仕方及び追加設備の必要性を検討し，その詳細について遅くとも平成 31 年度末までに定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。<br>その他の防護対象施設については，基準津波に対する防護措置その他の適切な措置を行うよう検討する。<br><br>6)外部からの衝撃による損傷の防止<br>① 安全機能を有する施設は，想定される自然現象（地震及び津波を除く。）に | 設の津波に係る評価を踏まえて策定した基準津波(以下「基準津波」という。)により，その安全性が損なわれるおそれがないものとするよう検討する。また，基準津波(平成 29 年 9 月末までに策定済)については，本申請以降に廃止措置計画の変更申請を行う。<br>高放射性廃液を内蔵する設備等の防護対象施設については，基準津波に対する防護措置その他の適切な措置を行うよう検討する。<br>なお，暫定津波シミュレーションから高放射性廃液貯蔵場(HAW)の浸水深を東京湾平均海面(以下「T.P.」という。)+12.8 m と評価しており，高放射性廃液を内蔵する建家開口部に浸水防止扉を設置している T.P.+14.4 m を超えるものではない。また，基準津波の襲来により電源供給機能を維持できない場合でも，崩壊熱除去機能，水素掃気機能等の安全機能を維持できるよう可搬型発電機を T.P.+約 18 m の地点に配備している。さらに，漂流物等により敷地内のアクセス性が低下した場合に備え，漂流物撤去用の重機を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-4 に示す。<br>一方，高放射性廃液貯蔵場(HAW)に非常用電源を供給する第二中間開閉所及びガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟に非常用電源を供給するガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術管理棟については，供用中の施設への影響や対策の効果及び対策実施に要する期間等を考慮し，迅速かつ実効性のある可搬型設備を用いた安全機能の維持や回復の実施を含め，最適化を図ることとし，その詳細を検討する。<br><br>6)外部からの衝撃による損傷の防止<br>① 安全機能を有する施設は，想定される自然現象（地震及び津波を除く。） | ○記載の適正化<br><br>○記載の適正化<br>○記載の適正化<br>○記載の適正化 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| よりその安全性を損なうおそれがある場合において，防護措置，基礎地盤の改良その他の適切な措置を行うよう検討する。 | によりその安全性を損なうおそれがある場合において，防護措置，基礎地盤の改良その他の適切な措置を行う。 | ○基本設計の反映 |
| なお，自然現象の抽出は，国内外の文献等から再処理施設の立地及び周辺環境を踏まえて再処理施設の安全性に影響を与える可能性のある事象を選定する。 | なお，自然現象の抽出は，国内外の文献等から再処理施設の立地及び周辺環境を踏まえて再処理施設の安全性に影響を与える可能性のある事象を選定する。 | |
| (a) 竜巻 | (a) 竜巻 | |
| 「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」(平成 26 年 9 月 17 日原規技発第 1409172 号原子力規制委員会決定)に基づき，再処理施設の敷地で想定される基準竜巻・設計竜巻及びそれらから導かれる設計荷重に対して，防護措置その他の適切な措置を行う。 | 「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」(平成 30 年 11 月 28 日原規技発第 1812177 号原子力規制委員会決定)に基づき，再処理施設の敷地で想定される基準竜巻・設計竜巻及びそれらから導かれる設計荷重に対して，防護措置その他の適切な措置を行うよう検討する。 | ○記載の適正化<br>○記載の適正化 |
| 高放射性廃液を内蔵する設備については，基準竜巻・設計竜巻を設定した上で，防護措置その他の適切な措置を行うよう検討する。 | 高放射性廃液を内蔵する設備等については，基準竜巻・設計竜巻を設定した上で，原則，防護措置その他の適切な措置を行うよう検討する。 | ○記載の適正化 |
| なお，竜巻発生時においても崩壊熱除去機能及び水素掃気機能を維持できるよう可搬型発電機及び可搬型給水設備を既往の許認可を受けた設備から離して配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-5 に示す。 | 現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-5 に示す。 | ○基本設計の反映 |
| 一方，高放射性廃液貯蔵場(HAW)及びガラス固化技術開発施設(TVF)開発棟の屋上に設置している冷却設備については，設計飛来物により損傷する可能性があるが，竜巻防護対策(防護ネット等の設置)を施し飛来物からの損傷を防ぐ場合，重量の増加により建家の耐震性が確保できない可能性がある。このため，再処理維持基準規則を踏まえた安全対策を実施できないおそれがあることから，より難い特別な事情を明確にした上で，可搬型設備等の代替策も視野に入れ，安全機能の維持や回復を検討する。その際，既に配備している可搬型設備の有効性を確認した上で，分散配置の仕方及び追加設備の必要性を検討し，その詳細について遅くとも平成 31 年度末までに定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。 | 一方，高放射性廃液貯蔵場(HAW)及びガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟の屋上に設置している冷却設備については，供用中の施設への影響や対策の効果及び対策実施に要する期間等を考慮し，迅速かつ実効性のある可搬型設備を用いた安全機能の維持や回復の実施を含め，最適化を図ることとし，その詳細を検討する。<br>なお，竜巻発生時においても崩壊熱除去機能及び水素掃気機能を維持できるよう可搬型発電機及び可搬型給水設備を配備している。<br>また，竜巻飛来物に対する開口部の防護等について，合理的かつ実効性のある代替策として，可搬型設備を用いた機能維持を含めて検討した上で詳細を決定し，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。 | ○記載の適正化<br>○基本設計の反映 |
| その他の防護対象施設については，基準竜巻・設計竜巻に対して防護措置その他の適切な措置を行うよう検討する。 | | |
| (b) 森林火災 | (b) 森林火災 | |
| 「原子力発電所の外部火災影響評価ガイド」(平成 25 年 6 月 19 日原規技発第 13061912 号原子力規制委員会決定)に基づき森林火災の影響を評価する。 | 「原子力発電所の外部火災影響評価ガイド」(平成 25 年 6 月 19 日原規技発第 13061912 号原子力規制委員会決定)に基づき森林火災の影響を評価する。 | |
| 安全上重要な施設は，敷地及び敷地周辺で想定される森林火災が発生した場合においても安全機能を損なわないものとし，森林火災影響評価 | 安全機能を有する施設は，敷地及び敷地周辺で想定される森林火災が発生した場合においても安全機能を損なわないものとし，森林火災影響 | ○記載の適正化 |

変更箇所を＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| を踏まえ，防護措置その他の適切な措置を行うよう検討する。<br><br>なお，森林火災発生時でも消火活動が行えるよう，核燃料サイクル工学研究所では消防計画に基づき，自衛消防組織を有している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-5 に示す。<br><br>(c) 火　山<br>「原子力発電所の火山影響評価ガイド」(平成 25 年 6 月 19 日原規技発第 13061910 号原子力規制委員会決定)に基づき影響を評価する。<br>再処理施設への火山影響を評価するため，再処理施設に影響を及ぼし得る火山の抽出，設計対応不可能な火山事象を伴う火山活動の評価及び再処理施設の安全性に影響を与える可能性のある火山事象の検討を行う。<br>安全上重要な施設は，想定される火山事象が発生した場合においても安全機能を損なわないものとし，火山影響評価を踏まえて，防護措置その他の適切な措置を行うよう検討する。<br><br>(d) 竜巻，森林火災及び火山の影響以外の自然現象<br>竜巻，森林火災及び火山以外の事象に対しては，再処理施設の立地及び周辺環境を踏まえて，安全機能を有する施設の安全機能を損なわないものとし，影響評価を踏まえて，防護措置その他の適切な措置を行うよう検討する。<br>なお，竜巻，森林火災及び火山の影響以外の自然現象による安全上重要な施設の同時損傷を想定した場合でも，崩壊熱除去機能，水素掃気機能及び高放射性廃液の漏えい液回収機能を維持できるよう可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型給水設備及び可搬型蒸気供給設備を配備している。<br>(e) 異種の自然現象の重畳及び自然現象と事故の組合せ<br>抽出された自然現象については，その特徴から組合せを考慮する。<br>事故については，設備や系統における内的な事象を起因とするものに対しては，外部からの衝撃である自然現象との因果関係が考えられないこと，及び自然現象の影響と時間的変化による事故への発展が考えられないことから，自然現象と事故の組合せは考慮しない。<br>② 安全機能を有する施設は，周辺監視区域に隣接する地域に事業所，鉄道，道路その他の外部からの衝撃が発生するおそれがある要因がある場合に | 評価を踏まえ，防護措置その他の適切な措置を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。<br>なお，森林火災発生時でも消火活動が行えるよう，核燃料サイクル工学研究所では消防計画に基づき，自衛消防組織を有している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-5 に示す。<br><br>(c) 火　山<br>「原子力発電所の火山影響評価ガイド」(平成 29 年 11 月 29 日原規技発第 17112910 号原子力規制委員会決定)に基づき影響を評価する。<br>再処理施設への火山影響を評価するため，再処理施設に影響を及ぼし得る火山の抽出，設計対応不可能な火山事象を伴う火山活動の評価及び再処理施設の安全性に影響を与える可能性のある火山事象の検討を行う。<br>安全上重要な施設は，想定される火山事象が発生した場合においても安全機能を損なわないものとし，火山影響評価を踏まえて，防護措置その他の適切な措置を行うよう検討を進めた上で詳細を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。<br><br>(d) 竜巻，森林火災及び火山の影響以外の自然現象<br>竜巻，森林火災及び火山以外の事象に対しては，再処理施設の立地及び周辺環境を踏まえて，安全機能を有する施設の安全機能を損なわないものとし，影響評価を踏まえて，防護措置その他の適切な措置を行うよう検討を進めた上で詳細を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。<br>なお，竜巻，森林火災及び火山の影響以外の自然現象による安全上重要な施設の同時損傷を想定した場合でも，崩壊熱除去機能，水素掃気機能及び高放射性廃液の漏えい液回収機能を維持できるよう可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型給水設備及び可搬型蒸気供給設備を配備している。<br>(e) 異種の自然現象の重畳及び自然現象と事故の組合せ<br>抽出された自然現象については，その特徴から組合せを考慮する。<br>事故については，設備や系統における内的な事象を起因とするものに対しては，外部からの衝撃である自然現象との因果関係が考えられないこと，及び自然現象の影響と時間的変化による事故への発展が考えられないことから，自然現象と事故の組合せは考慮しない。<br>② 安全機能を有する施設は，周辺監視区域に隣接する地域に事業所，鉄道，道路その他の外部からの衝撃が発生するおそれがある要因がある場合にお | ○基本設計の反映<br><br>○記載の適正化<br><br>○基本設計の反映<br><br>○基本設計の反映 |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| おいて，事業所における火災又は爆発事故，危険物を搭載した車両，船舶又は航空機の事故その他の敷地及び敷地周辺の状況から想定される事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）により再処理施設の安全性が損なわれないよう，防護措置その他の適切な措置を行うよう検討する。<br>なお，人為事象の抽出は，国内外の文献等から再処理施設の立地及び周辺環境を踏まえて再処理施設の安全性に影響を与える可能性のある事象を選定する。<br>(a) 外部火災（森林火災を除く。）<br>「原子力発電所の外部火災影響評価ガイド」（平成 25 年 6 月 19 日原規技発第 13061912 号原子力規制委員会決定）に基づき影響を評価する。<br>ここでの外部火災としては，近隣工場等の火災及び爆発並びに航空機墜落による火災を対象とする。また，これらの火災においては，核燃料サイクル工学研究所内及びその周辺に存在する屋外の重油タンク等の施設を対象として，外部火災による影響及び外部火災源としての影響を考慮する。<br>安全上重要な施設は，敷地及び敷地周辺で想定される外部火災が発生した場合においても安全機能を損なわないものとし，外部火災影響評価を踏まえ，防護措置その他の適切な措置を行うよう検討する。<br><br>なお，外部火災発生時でも消火活動が行えるよう，核燃料サイクル工学研究所では消防計画に基づき，自衛消防組織を有している。<br>(b) 航空機墜落，爆発，外部火災等の火災以外の人為による事象<br>再処理施設の安全性に影響を与える可能性のある事象として選定された航空機墜落，爆発，近隣工場等の火災以外の事象に対しては，再処理施設の立地及び周辺環境を踏まえて，安全機能を有する施設の安全機能を損なわないものとし，影響評価を踏まえて，防護措置その他の適切な措置を行うよう検討する。<br><br>なお，人為事象による安全上重要な施設の同時損傷を想定した場合でも，崩壊熱除去機能，水素掃気機能及び高放射性廃液の漏えい液回収機能を維持できるよう可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型給水設備及び可搬型蒸気供給設備を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-5 に示す。<br>③　安全機能を有する施設は，航空機の墜落により再処理施設の安全性を損なうおそれがある場合において，防護措置その他の適切な措置を行うよう検 | いて，事業所における火災又は爆発事故，危険物を搭載した車両，船舶又は航空機の事故その他の敷地及び敷地周辺の状況から想定される事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）により再処理施設の安全性が損なわれないよう，防護措置その他の適切な措置を行うよう検討を進めた上で詳細を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。<br>なお，人為事象の抽出は，国内外の文献等から再処理施設の立地及び周辺環境を踏まえて再処理施設の安全性に影響を与える可能性のある事象を選定する。<br>(a) 外部火災（森林火災を除く。）<br>「原子力発電所の外部火災影響評価ガイド」（平成 25 年 6 月 19 日原規技発第 13061912 号原子力規制委員会決定）に基づき影響を評価する。<br>ここでの外部火災としては，近隣工場等の火災及び爆発並びに航空機墜落による火災を対象とする。また，これらの火災においては，核燃料サイクル工学研究所内及びその周辺に存在する屋外の重油タンク等の施設を対象として，外部火災による影響及び外部火災源としての影響を考慮する。<br>安全上重要な施設は，敷地及び敷地周辺で想定される外部火災が発生した場合においても安全機能を損なわないものとし，外部火災影響評価を踏まえ，防護措置その他の適切な措置を行うよう検討を進めた上で詳細を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。<br>なお，外部火災発生時でも消火活動が行えるよう，核燃料サイクル工学研究所では消防計画に基づき，自衛消防組織を有している。<br>(b) 航空機墜落，爆発，外部火災等の火災以外の人為による事象<br>再処理施設の安全性に影響を与える可能性のある事象として選定された航空機墜落，爆発，近隣工場等の火災以外の事象に対しては，再処理施設の立地及び周辺環境を踏まえて，安全機能を有する施設の安全機能を損なわないものとし，影響評価を踏まえて，防護措置その他の適切な措置を行うよう検討を進めた上で詳細を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。<br>なお，人為事象による安全上重要な施設の同時損傷を想定した場合でも，崩壊熱除去機能，水素掃気機能及び高放射性廃液の漏えい液回収機能を維持できるよう可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型給水設備及び可搬型蒸気供給設備を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-5 に示す。<br>③ 安全機能を有する施設は，航空機の墜落により再処理施設の安全性を損なうおそれがある場合において，防護措置その他の適切な措置を行うよう検 | ○基本設計の反映<br><br>○基本設計の反映<br><br>○基本設計の反映 |

変更箇所を＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 討する。<br>(a) 航空機墜落<br>航空機墜落については,「実用発電用原子炉施設への航空機落下確率の評価基準について」（平成 21・06・25 原院第 1 号（平成 21 年 6 月 30 日原子力安全・保安院改正））等に基づき防護設計の要否を判断する。 | 討を進めた上で詳細を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。<br>(a) 航空機墜落<br>航空機墜落については，「実用発電用原子炉施設への航空機落下確率の評価基準について」（平成 21・06・25 原院第 1 号（平成 21 年 6 月 30 日原子力安全・保安院改正））等に基づき防護設計の要否を判断する。 | ○基本設計の反映 |
| 7) 再処理施設への人の不法な侵入等の防止<br>再処理施設への人の不法な侵入，再処理施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件その他人に危害を与え，又は他の物件を損傷するおそれがある物件が持ち込まれること及び不正アクセス行為を防止するため，核物質防護対策として，適切な措置を講じた設計とし，必要な機材を配備するよう検討する。 | 7) 再処理施設への人の不法な侵入等の防止 | ○記載の適正化 |
| 再処理施設への人の不法な侵入の防止については，性能維持施設を含む区域を設定し，その区域を人の容易な侵入を防止できる柵，鉄筋コンクリート造りの壁などの障壁によって防護し，巡視等を行うことにより接近管理及び出入管理を行えるよう検討する。 | ① 人の不法な侵入の防止<br>再処理施設のうち，核燃料物質等を取り扱う建家の外側に周辺防護区域及び立入制限区域を設定し，それぞれの区域境界に十分な高さを有した鋼製の人の不法な侵入が困難な構造のフェンスを設置し出入口を施錠する。<br>また，再処理施設への人の立入りは立入制限区域境界に設置した出入管理所の警備員が入域資格を確認した上で立入りさせる。なお，その他の出入口から立入りさせる場合は，警備員により出入管理所における措置と同等の確認を行った上で立入りさせる。 | ○基本設計の反映 |
| 再処理施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件その他人に危害を与え，又は他の物件を損傷するおそれのある物件が持ち込まれることの防止については，区域の境界において，必要な機材等による持込点検を行えるよう検討する。 | ② 不正な物件の持込みの防止<br>再処理施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件その他人に危害を与え，又は他の物件を損傷するおそれがある物件が持ち込まれることがないように，立入制限区域境界の出入管理所に設置する持込検査装置又は警備員による荷物の外観点検及び開封点検により不正な物件の持込みを防止する。また，車両についても荷物の点検及び車両点検を行うことにより不正な物件の持込みを防止する。なお，その他の出入口から物件を持ち込む場合は，警備員による荷物の外観点検及び開封点検により不正な物件の持込みを防止する。 | ○基本設計の反映 |
| 不正アクセス防止については，再処理施設の装置の操作に係る情報システムが，電気通信回線を通じた不正アクセス行為を受けることがないように，当該情報システムに対する外部からのアクセスを遮断する他，当該情報システムへの施錠管理を行えるよう検討する。 | ③ 不正アクセスの防止<br>再処理施設の情報システムは，核燃料物質等を取り扱う建家のうち，安全上重要な施設の機器・構築物に接続されたシステム及び核物質防護システムで構成し，これらのシステムに対する電気通信回線を通じた不正アクセス行為を防止する設計とする。<br>(a) 外部からの不正アクセスの防止<br>電気通信回線を通じた外部からの不正アクセス行為を受けることが | ○基本設計の反映 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | ないよう，外部と物理的に接続しない設計とする。<br>(b) 内部からの不正アクセスの防止<br>内部における不正アクセスを防止するため，対象とする情報システムに関するアクセス管理，調達管理及び電子媒体管理を行う。<br>アクセス管理については，当該システムを設置する制御盤の施錠により管理を行う。<br>電子媒体の管理は，電子媒体によるウイルス感染を防止するため，使用前にウイルスチェックを行う。<br>また，電子媒体によりプログラムの変更を実施する場合には，調達管理として調達プロセスにセキュリティ要件を入れる。<br>なお，上記の（a）及び（b）の対策は，不正アクセスが行われるおそれがある場合又は行われた場合に迅速に対応できるよう情報システムセキュリティに関する計画を定める。<br>④ 核燃料物質等の不法な移動の防止<br>敷地内の人による核燃料物質等の移動については，所定の手続に基づき承認を得てから移動を行うことにより，核燃料物質等の不法な移動を防止する。<br>⑤ 手順等<br>再処理施設のうち核燃料物質等を取り扱う建家に対する人の不法な侵入及び不正な物件の持込みを防止するため，周辺防護区域及び立入制限区域のフェンス設置，出入口の施錠管理，巡視及び出入管理所における人，荷物及び車両の点検を行うための手順を整備する。<br>(a) 出入管理所における点検及び検査に係る業務については，手順を作成し，それに基づき実施する他，定期的に教育及び訓練を実施する。<br>(b) 再処理施設のうち，周辺防護区域，立入制限区域境界のフェンス，出入管理所及び出入管理所の持込検査装置は，保守及び修理により機能を維持する。<br>(c) 再処理施設のうち核燃料物質等を取り扱う建家の周辺に設置された立入制限区域の境界及び区域内を定期的に巡視する。<br>上記の対策については，核物質防護対策の一環として実施する。 | ○基本設計の反映<br>○基本設計の反映 |
| 8) 再処理施設内における溢水による損傷の防止<br>安全機能を有する施設は，再処理施設内における溢水の発生によりその安全性を損なうおそれがある場合において，防護措置その他の適切な措置を行うよう検討する。 | 8) 再処理施設内における溢水による損傷の防止<br>安全機能を有する施設は，再処理施設内における溢水の発生によりその安全性を損なうおそれがある場合において，防護措置その他の適切な措置を行うための詳細設計を実施する。現に供用中の設備の改造を要する場合は， | ○基本設計の反映 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド(平成 26 年 8 月 6 日原規技発第 1408064 号原子力規制委員会決定)」(以下「内部溢水影響評価ガイド」という。)に基づき影響を評価する。安全上重要な施設は，再処理施設内において想定される溢水に対し，没水，被水及び蒸気漏えいによる影響により，可搬型設備も含めて崩壊熱除去機能，水素掃気機能等の安全機能及びその支援機能を維持する。また，事故対処設備及び屋内のアクセスルートが，溢水による没水により機能を損なうことを防止する設計とすることとし，安全上重要な施設の機能を喪失させるおそれのある配管や事故対応に必要となるアクセスルート上の配管に対して，地震による溢水が生じないように必要に応じサポートを追加敷設する等の具体的な溢水対策の設計を実施するよう検討する。 | 安全機能への影響，保安確保のための手段及び関連する防護対策への影響等について検討し，必要となる機能維持の代替方法，対策に要する期間等を踏まえ，防護方法を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。<br>「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド(平成 26 年 8 月 6 日原規技発第 1408064 号原子力規制委員会決定)」(以下「内部溢水影響評価ガイド」という。)に基づき影響を評価する。安全上重要な施設は，再処理施設内において想定される溢水（没水，被水及び蒸気漏えいによる影響）に対し，可搬型設備による対応も含めて崩壊熱除去機能，水素掃気機能等の安全機能及びその支援機能を維持する。また，事故対処設備及び屋内のアクセスルートが，溢水による没水により機能を損なうことを防止する設計とすることとし，安全上重要な施設の機能を喪失させるおそれのある配管や事故対応に必要となるアクセスルート上の配管に対して，地震による溢水が生じないように必要に応じサポートを追加敷設する等の具体的な溢水対策について詳細を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。 | ○記載の適正化<br>○基本設計の反映 |
| なお，内部溢水により多重化された安全上重要な施設の同時損傷を想定した場合でも，崩壊熱除去機能及び水素掃気機能を維持できるよう可搬型発電機，可搬型空気圧縮機及び可搬型給水設備を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-6 に示す。 | なお，内部溢水により多重化された安全上重要な施設の同時損傷を想定した場合でも，崩壊熱除去機能及び水素掃気機能を維持できるよう可搬型発電機，可搬型空気圧縮機及び可搬型給水設備を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-6 に示す。 | ○記載の適正化 |
| 9) 再処理施設内における化学薬品の漏えいによる損傷の防止<br>安全機能を有する施設は，再処理施設内における化学薬品の漏えいによりその安全性を損なうおそれがある場合において，防護措置その他の適切な措置を行うよう検討する。 | 9) 再処理施設内における化学薬品の漏えいによる損傷の防止<br>安全機能を有する施設は，再処理施設内における化学薬品の漏えいによりその安全性を損なうおそれがある場合において，防護措置その他の適切な措置を行うための詳細設計を実施する。現に供用中の設備の改造を要する場合は，安全機能への影響，保安確保のための手段及び関連する防護対策への影響等について検討し，必要となる機能維持の代替方法，対策に要する期間等を踏まえ，防護方法を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。 | ○基本設計の反映 |
| 安全機能を有する施設のうち，安全機能の重要度に応じて機能を確保する観点から，安全上重要な施設は，再処理施設内において想定される化学薬品の漏えいに対し，内部溢水影響評価ガイドに基づき評価を行い，安全機能を損なわないものとするよう検討する。<br>なお，化学薬品の漏えいにより多重化された安全上重要な施設の同時損傷を想定した場合でも，崩壊熱除去機能及び水素掃気機能を維持できるよう可 | 安全機能を有する施設のうち，安全機能の重要度に応じて機能を確保する観点から，安全上重要な施設は，再処理施設内において想定される化学薬品の漏えいに対し，内部溢水影響評価ガイドに基づき評価を行い，安全機能を損なわないものとする。<br>なお，化学薬品の漏えいにより多重化された安全上重要な施設の同時損傷を想定した場合でも，崩壊熱除去機能及び水素掃気機能を維持できるよう | ○基本設計の反映 |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 搬型発電機，可搬型空気圧縮機及び可搬型給水設備を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-6 に示す。 | 可搬型発電機，可搬型空気圧縮機及び可搬型給水設備を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-6 に示す。 | |
| 10)材料及び構造<br>① 安全機能を有する施設に属する容器及び管並びにこれらを支持する構造物のうち，再処理施設の安全性を確保する上で重要なものの材料及び構造は，設計上要求される強度及び耐食性の確保を検討する。<br>② 安全機能を有する施設に属する容器及び管のうち，再処理施設の安全性を確保する上で重要なものは，適切な耐圧試験又は漏えい試験を行ったとき，これに耐え，かつ，著しい漏えいがないよう検討する。 | 10)材料及び構造<br>① 安全機能を有する施設に属する容器及び管並びにこれらを支持する構造物のうち，再処理施設の安全性を確保する上で重要なものの材料及び構造は，既往の許認可のとおり設計上要求される強度及び耐食性を確保している。<br>② 安全機能を有する施設に属する容器及び管のうち，再処理施設の安全性を確保する上で重要なものは，適切な耐圧試験又は漏えい試験を行ったとき，これに耐え，かつ，著しい漏えいがないよう既往の許認可のとおり設計している。 | ○現況の安全対策の明記<br><br>○現況の安全対策の明記 |
| 11)閉じ込めの機能<br>安全機能を有する施設は，次に掲げるところにより，使用済燃料等を限定された区域に閉じ込める機能を保持する設計としている。<br>① 流体状の使用済燃料等を内包する容器又は管に使用済燃料等を含まない流体を導く管を接続する場合には，既往の許認可のとおり流体状の使用済燃料等が使用済燃料等を含まない流体を導く管に逆流するおそれがない構造としている。<br>② セルは，既往の許認可のとおりその内部を常時負圧状態に維持している。<br>③ 液体状の使用済燃料等を取り扱う設備をその内部に設置するセルは，既往の許認可のとおり当該設備からの当該物質の漏えいを監視し得る構造であり，かつ，当該物質が漏えいした場合にこれを安全に処理し得る構造であるとともに当該物質がセル外に漏えいするおそれがない構造としている。<br>④ セル内に設置された流体状の使用済燃料等を内包する設備から，使用済燃料等が当該設備の冷却水，加熱蒸気その他の熱媒中に漏えいするおそれがある場合は，当該熱媒の系統は，必要に応じて，漏えい監視設備を既往の許認可のとおり備えるとともに，汚染した熱媒を安全に処理し得るように設置している。<br>⑤ プルトニウム及びその化合物並びにこれらの物質の一又は二以上を含む物質（以下「プルトニウム等」という。）を取り扱うグローブボックスは，既往の許認可のとおりその内部を常時負圧状態に維持し得るものであり，かつ，給気口及び排気口を除き密閉することができる構造としている。<br>⑥ 液体状のプルトニウム等を取り扱うグローブボックスは，既往の許認可のとおり当該物質がグローブボックス外に漏えいするおそれがない構造としている。 | 11)閉じ込めの機能<br>安全機能を有する施設は，次に掲げるところにより，使用済燃料等を限定された区域に閉じ込める機能を保持する設計としている。<br>① 流体状の使用済燃料等を内包する容器又は管に使用済燃料等を含まない流体を導く管を接続する場合には，既往の許認可のとおり流体状の使用済燃料等が使用済燃料等を含まない流体を導く管に逆流するおそれがない構造としている。<br>② セルは，既往の許認可のとおりその内部を常時負圧状態に維持している。<br>③ 液体状の使用済燃料等を取り扱う設備をその内部に設置するセルは，既往の許認可のとおり当該設備からの当該物質の漏えいを監視し得る構造であり，かつ，当該物質が漏えいした場合にこれを安全に処理し得る構造であるとともに当該物質がセル外に漏えいするおそれがない構造としている。<br>④ セル内に設置された流体状の使用済燃料等を内包する設備から，使用済燃料等が当該設備の冷却水，加熱蒸気その他の熱媒中に漏えいするおそれがある場合は，当該熱媒の系統は，必要に応じて，漏えい監視設備を既往の許認可のとおり備えるとともに，汚染した熱媒を安全に処理し得るように設置している。<br>⑤ プルトニウム及びその化合物並びにこれらの物質の一又は二以上を含む物質（以下「プルトニウム等」という。）を取り扱うグローブボックスは，既往の許認可のとおりその内部を常時負圧状態に維持し得るものであり，かつ，給気口及び排気口を除き密閉することができる構造としている。<br>⑥ 液体状のプルトニウム等を取り扱うグローブボックスは，既往の許認可のとおり当該物質がグローブボックス外に漏えいするおそれがない構造としている。 | |

変更箇所を＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| ⑦ 密封されていない使用済燃料等を取り扱うフードは，その開口部の風速を適切に維持し得るものとするよう検討する。<br>⑧ プルトニウム等を取り扱う室（保管廃棄する室を除く。）及び使用済燃料等による汚染の発生のおそれがある室は，既往の許認可のとおりその内部を負圧状態に維持し得るものとしている。<br>⑨ 液体状の使用済燃料等を取り扱う設備が設置される施設（液体状の使用済燃料等の漏えいが拡大するおそれがある部分に限る。）は，次に掲げる対策を講じている。<br>(a) 施設内部の床面及び壁面は，既往の許認可のとおり液体状の使用済燃料等が漏えいし難い構造としている。<br>(b) 液体状の使用済燃料等を取り扱う設備の周辺部又は施設外に通じる出入口若しくはその周辺部には，既往の許認可のとおり液体状の使用済燃料等が施設外へ漏えいすることを防止するための堰を設置しているか，施設内部の床面が隣接する施設の床面又は地表面より低い場合は，液体状の使用済燃料等が施設外へ漏えいするおそれがないものとしている。<br>(c) 工場等の外に排水を排出する排水路に使用済燃料等により汚染された排水を安全に廃棄する設備及び再処理維持基準規則第二十七条第三号に掲げる事項を計測する設備を既往の許認可のとおり設置している。 | ⑦ 密封されていない使用済燃料等を取り扱うフードは，既往の許認可のとおりその開口部の風速を適切に維持し得る設計としている。<br>⑧ プルトニウム等を取り扱う室（保管廃棄する室を除く。）及び使用済燃料等による汚染の発生のおそれがある室は，既往の許認可のとおりその内部を負圧状態に維持し得るものとしている。<br>⑨ 液体状の使用済燃料等を取り扱う設備が設置される施設（液体状の使用済燃料等の漏えいが拡大するおそれがある部分に限る。）は，次に掲げる対策を講じている。<br>(a) 施設内部の床面及び壁面は，既往の許認可のとおり液体状の使用済燃料等が漏えいし難い構造としている。<br>(b) 液体状の使用済燃料等を取り扱う設備の周辺部又は施設外に通じる出入口若しくはその周辺部には，既往の許認可のとおり液体状の使用済燃料等が施設外へ漏えいすることを防止するための堰を設置しているか，施設内部の床面が隣接する施設の床面又は地表面より低い場合は，液体状の使用済燃料等が施設外へ漏えいするおそれがないものとしている。<br>(c) 工場等の外に排水を排出する排水路に使用済燃料等により汚染された排水を安全に廃棄する設備及び再処理維持基準規則第二十七条第三号に掲げる事項を計測する設備を既往の許認可のとおり設置している。 | ○現況の安全対策の明記 |
| 12)遮蔽<br>省略 | 12)遮蔽<br>変更なし | |
| 13)換気<br>再処理施設内の使用済燃料等により汚染された空気による放射線障害を防止する必要がある場所には，次に掲げるところにより換気設備が設けられている。<br>① 放射線障害を防止するために必要な換気能力を既往の許認可のとおり有している。<br>② 使用済燃料等により汚染された空気が既往の許認可のとおり逆流するおそれがない構造としている。<br>③ ろ過装置を設ける場合にあっては，既往の許認可のとおりろ過装置の機能が適切に維持し得るものであり，かつ，ろ過装置の使用済燃料等による汚染の除去又はろ過装置の取替えが容易な構造としている。<br>④ 給気口は，使用済燃料等により汚染された空気を吸入し難いものとするよう検討する。 | 13)換気<br>再処理施設内の使用済燃料等により汚染された空気による放射線障害を防止する必要がある場所には，次に掲げるところにより換気設備が設けられている。<br>① 放射線障害を防止するために必要な換気能力を既往の許認可のとおり有している。<br>② 使用済燃料等により汚染された空気が既往の許認可のとおり逆流するおそれがない構造としている。<br>③ ろ過装置を設ける場合にあっては，既往の許認可のとおりろ過装置の機能が適切に維持し得るものであり，かつ，ろ過装置の使用済燃料等による汚染の除去又はろ過装置の取替えが容易な構造としている。<br>④ 給気口は，既往の許認可のとおり使用済燃料等により汚染された空気を吸入し難いものとしている。 | ○現況の安全対策の明記 |

変更箇所を＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 14)使用済燃料等による汚染の防止<br>① 再処理施設のうち人が頻繁に出入りする建家内部の壁，床その他の部分であって，使用済燃料等により汚染されるおそれがあり，かつ，人が触れるおそれがあるものの表面は，使用済燃料等による汚染を除去しやすいものとするよう検討する。<br>② 再処理施設には，人が触れるおそれがある器材その他の物が使用済燃料等により汚染された場合に当該汚染を除去するための設備を設けるよう検討する。 | 14)使用済燃料等による汚染の防止<br>① 再処理施設のうち人が頻繁に出入りする建家内部の壁，床その他の部分であって，使用済燃料等により汚染されるおそれがあり，かつ，人が触れるおそれがあるものの表面は，既往の許認可のとおり使用済燃料等による汚染を除去しやすいものとしている。<br>② 再処理施設には，人が触れるおそれがある器材その他の物が使用済燃料等により汚染された場合に当該汚染を除去するための設備を設けている。 | ○現況の安全対策の明記 |
| 15)安全機能を有する施設<br>① 安全機能を有する施設は，事故時及び事故に至るまでの間に想定される全ての環境条件において，安全機能を発揮することができる設計とするよう検討する。<br>② 安全機能を有する施設は，その健全性及び能力を確認するため，その安全機能の重要度に応じ，可搬型設備も含めて再処理施設の運転中又は停止中に検査又は試験ができるよう検討する。<br>③ 安全機能を有する施設は，その安全機能を維持するため，適切な保守及び修理ができるよう検討する。<br>④ 安全機能を有する施設に属する設備であって，ポンプその他の機器又は配管の損壊に伴う飛散物により損傷を受け，再処理施設の安全性を損なうことが想定されるものは，防護措置その他の適切な措置を行うよう検討する。<br>⑤ 安全機能を有する施設は，二以上の原子力施設と共用する場合において，再処理施設の安全性が損なわれないよう検討する。 | 15)安全機能を有する施設<br>① 安全機能を有する施設は，事故時及び事故に至るまでの間に想定される全ての環境条件において，安全機能を発揮することができる設計としている。<br>② 安全機能を有する施設は，その健全性及び能力を確認するため，その安全機能の重要度に応じ，可搬型設備も含めて再処理施設の運転中又は停止中に検査又は試験ができる設計としている。<br>③ 安全機能を有する施設は，その安全機能を維持するため，既往の許認可のとおり適切な保守及び修理ができる設計としている。<br>④ 安全機能を有する施設に属する設備であって，ポンプその他の機器又は配管の損壊に伴う飛散物により損傷を受け，再処理施設の安全性を損なうことが想定されるものは，防護措置その他の適切な措置に係る詳細設計を実施する。現に供用中の設備の改造を要する場合は，安全機能への影響，保安確保のための手段及び関連する防護対策への影響等について検討し，必要となる機能維持の代替方法，対策に要する期間等を踏まえ，防護方法を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。<br>⑤ 安全機能を有する施設は，二以上の原子力施設と共用する場合において，再処理施設の安全性が損なわれないようなものとしている。 | ○現況の安全対策の明記<br><br>○基本設計の反映<br><br>○現況の安全対策の明記 |
| 16)安全上重要な施設 | 16)安全上重要な施設<br>機能の喪失により，公衆又は従事者に放射線障害を及ぼすおそれがあるもの及び事故時に公衆又は従事者に及ぼすおそれがある放射線障害を防止するため，放射性物質又は放射線が再処理施設を設置する工場又は事業所外へ放出されることを抑制し，又は防止するものを安全上重要な施設とする。<br>ガラス固化技術開発施設（TVF）については，既往の許認可で安全上重要な施設としているものを選定し，その他の施設については，今後の使用計画を踏まえ「事業指定基準規則（第１条　定義）」の解釈に示された 15 項目に | ○安全上重要な施設を定めるため |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 該当する施設を選定した。<br>なお，地震，津波，竜巻等の外部事象を考慮した場合に機能を維持することが困難な施設については，安全上重要な施設に求められる設計要求に対して，可搬型設備による代替策を含めた対策を検討する。選定結果の詳細を別添 6-1-16 に示す。 | |
| 非常用電源設備その他の安全上重要な施設は，再処理施設の安全性を確保する機能を維持するために必要がある場合において，当該施設自体又は当該施設が属する系統として多重性を有する設計とするよう検討する。 | 非常用電源設備その他の安全上重要な施設は，再処理施設の安全性を確保する機能を維持するために必要がある場合において，当該施設自体又は当該施設が属する系統として多重性を有する設計とする。 | ○基本設計の反映<br>○安全上重要な施設を定めるため |
| 安全上重要な施設については，事業指定基準規則の定義を踏まえて設定するものとし，表 6-2 に概要を示す。詳細については，性能維持施設の選定を踏まえて平成 29 年度末までに定め，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。 | | |
| 安全上重要な施設は，動的機器の単一故障が発生した場合においても，崩壊熱除去機能，水素掃気機能等の安全機能を維持するものとし，動的機器の 2 重化，系統分離等に係る具体的な設計を実施するよう検討する。 | 安全上重要な施設は，動的機器の単一故障が発生した場合においても，崩壊熱除去機能，水素掃気機能等の安全機能を維持するものとし，動的機器の 2 重化，系統分離等に係る詳細設計を実施する。現に供用中の設備の改造を要する場合は，安全機能への影響，保安確保のための手段及び関連する防護対策への影響等について検討し，必要となる機能維持の代替方法，対策に要する期間等を踏まえ，防護方法を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。 | ○基本設計の反映 |
| なお，安全上重要な施設の同時損傷を考慮した場合でも，崩壊熱除去機能及び水素掃気機能を維持できるよう可搬型発電機，可搬型空気圧縮機及び可搬型給水設備を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-7 に示す。 | なお，安全上重要な施設の同時損傷を考慮した場合でも，崩壊熱除去機能及び水素掃気機能を維持できるよう可搬型発電機，可搬型空気圧縮機及び可搬型給水設備を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-7 に示す。 | |
| 17)搬送設備<br>使用済燃料等を搬送する設備（人の安全に著しい支障を及ぼすおそれがないものを除く。）は，次に掲げるとおりとする。<br>① 通常搬送する必要がある使用済燃料等を搬送する能力を有するものとするよう検討する。<br>② 搬送中の使用済燃料が破損するおそれがないよう検討する。<br>③ 使用済燃料等を搬送するための動力の供給が停止した場合に，使用済燃料等を安全に保持するものとするよう検討する。 | 17)搬送設備<br>使用済燃料等を搬送する設備（人の安全に著しい支障を及ぼすおそれがないものを除く。）は，次に掲げるとおりとする。<br>① 通常搬送する必要がある使用済燃料等を搬送する設備は，既往の許認可のとおりその能力を有するものとしている。<br>② 搬送中の使用済燃料が破損するおそれがない構造としている。<br>③ 使用済燃料等を搬送するための動力の供給が停止した場合に，使用済燃料等を安全に保持する構造としている。 | ○現況の安全対策の明記 |
| 18)安全避難通路等<br>① その位置を明確かつ恒久的に表示することにより容易に識別できる安全避難通路を設けるよう検討する。 | 18)安全避難通路等<br>① その位置を明確かつ恒久的に表示することにより容易に識別できる安全避難通路を設けている。 | ○現況の安全対策の |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| ② 照明用の電源が喪失した場合においても機能を損なわない避難用の照明を既往の許認可のとおり設けている。<br>③ 事故が発生した場合に用いる照明（避難用の照明を除く。）及びその専用の電源を設けるよう検討する。 | ② 照明用の電源が喪失した場合においても機能を損なわない避難用の照明を既往の許認可のとおり設けている。<br>③ 事故が発生した場合に用いる照明（避難用の照明を除く。）及びその専用の電源を設けている。 | 明記 |
| 19)使用済燃料の貯蔵施設等<br>① 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設は，次に掲げる構造としている。<br>(a) 使用済燃料の崩壊熱を既往の許認可のとおり安全に除去し得る構造としている。なお，再処理施設は，今後新たに使用済燃料を受け入れることはないこと及び現有の使用済燃料は十分冷却されていることから，プール水が全喪失したとしても燃料が溶融するような温度上昇に至ることはなく臨界のおそれもない。プール水全喪失時の影響評価を別添 6-1-8 に示す。<br>(b) 使用済燃料を受け入れ，又は貯蔵する水槽は，既往の許認可のとおり次に掲げる構造としている。<br>a) 水があふれ，又は漏えいするおそれがない構造としている。<br>b) 使用済燃料貯蔵プールには，浄化装置を設けている。<br>c) 液位計にて水の漏えいを含めた水槽の液位低下を確認できる設計としている。<br>② プルトニウムの製品貯蔵施設及びウラン・プルトニウム混合酸化物(MOX)粉末を貯蔵する粉末貯蔵室については，搬出するまでの期間，製品の崩壊熱を安全に除去できるよう検討する。 | 19)使用済燃料の貯蔵施設等<br>① 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設は，次に掲げる構造としている。<br>(a) 使用済燃料の崩壊熱を既往の許認可のとおり安全に除去し得る構造としている。再処理施設は，今後新たに使用済燃料を受け入れることはないこと及び現有の使用済燃料は十分冷却されていることから，プール水が全喪失したとしても燃料が溶融するような温度上昇に至ることはなく臨界のおそれもない。プール水全喪失時の影響評価を別添 6-1-8 に示す。<br>(b) 使用済燃料を受け入れ，又は貯蔵する水槽は，既往の許認可のとおり次に掲げる構造としている。<br>a) 水があふれ，又は漏えいするおそれがない構造としている。<br>b) 使用済燃料貯蔵プールには，浄化装置を設けている。<br>c) 液位計にて水の漏えいを含めた水槽の液位低下を確認できる設計としている。<br>② プルトニウムの製品貯蔵施設及びウラン・プルトニウム混合酸化物(MOX)粉末を貯蔵する粉末貯蔵室については，搬出するまでの期間，製品の崩壊熱を安全に除去できる構造としている。 | ○現況の安全対策の明記 |
| 20)計測制御系統施設<br>① 再処理施設には，次に掲げる事項その他必要な事項を計測し，制御する設備を設けるよう検討する。この場合において，当該事項を計測する設備については，直接計測することが困難な場合は間接的に計測する設備をもって替えることとする。<br>(a) ウランの精製施設に供給される溶液中のプルトニウムの濃度<br>(b) 濃縮ウラン溶解槽内の温度<br>(c) 蒸発缶内の温度及び圧力<br>(d) 高放射性廃液を保有する貯槽の冷却水流量及び温度<br>② 再処理施設には，その設備の機能の喪失，誤操作その他の要因により再処理施設の安全性を著しく損なうおそれが生じたとき，再処理維持基準規則第二十七条第二号の放射性物質の濃度若しくは同条第四号の外部放射線に係る原子力規制委員会の定める線量当量が著しく上昇したとき又は液 | 20)計測制御系統施設<br>① 再処理施設には，次に掲げる事項その他必要な事項を計測し，制御する設備を既往の許認可のとおり設けている。この場合において，当該事項を計測する設備については，直接計測することが困難な場合は間接的に計測する設備をもって替えることとする。<br>(a) ウランの精製施設に供給される溶液中のプルトニウムの濃度<br>(b) 濃縮ウラン溶解槽内の温度<br>(c) 蒸発缶内の温度及び圧力<br>(d) 高放射性廃液を保有する貯槽の冷却水流量及び温度<br>② 再処理施設には，その設備の機能の喪失，誤操作その他の要因により再処理施設の安全性を著しく損なうおそれが生じたとき，再処理維持基準規則第二十七条第二号の放射性物質の濃度若しくは同条第四号の外部放射線に係る原子力規制委員会の定める線量当量が著しく上昇したとき又は液体状 | ○現況の安全対策の明記 |

変更箇所を＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 体状の放射性廃棄物の廃棄施設から液体状の放射性物質が著しく漏えいするおそれが生じたときに，これらを確実に検知して速やかに警報する設備を設けるよう検討する。 | の放射性廃棄物の廃棄施設から液体状の放射性物質が著しく漏えいするおそれが生じたときに，既往の許認可のとおりこれらを確実に検知して速やかに警報する設備を設けている。 | ○現況の安全対策の明記 |
| 21)安全保護回路<br>再処理施設は特定廃液及び回収可能核燃料物質を有しており，廃液の処理や核燃料物質回収作業の方法及び時期等に合わせて，安全保護回路を設定した上で以下のとおり適切な措置を行うよう検討する。<br>① 再処理施設には，安全保護回路を設ける。<br>② 安全保護回路は，次に掲げるものとする。<br>(a) 事故が発生した場合において，これらの異常な状態を検知し，これらの核的，熱的及び化学的制限値を超えないようにするための設備の作動を速やかに，かつ，自動的に開始させる設計とする。<br>(b) 火災，爆発その他の再処理施設の安全性を著しく損なうおそれが生じたときに，これらを抑制し，又は防止するための設備（上記(a)を除く。）の作動を速やかに，かつ，自動的に開始させる設計とする。<br>(c) 系統を構成する機械若しくは器具又はチャンネルは，単一故障が起きた場合又は使用状態からの単一の取り外しを行った場合において，安全保護機能を失わないよう，多重性を確保する設計とする。<br>(d) 駆動源の喪失，系統の遮断その他の不利な状況が生じた場合においても，再処理施設をより安全な状態に移行するか，又は当該状態を維持することにより，再処理施設の安全上支障がない状態を維持できる設計とする。<br>(e) 不正アクセス行為その他の電子計算機に使用目的に沿うべき動作をさせず，又は使用目的に反する動作をさせる行為による被害を防止するために必要な措置を講ずる。<br>(f) 計測制御系の一部を安全保護回路と共用する場合には，その安全保護機能を失わないよう，計測制御系から機能的に分離されたものとする。 | 21)安全保護回路<br>再処理施設は特定廃液及び回収可能核燃料物質を有しており，廃液の処理や核燃料物質回収作業の方法及び時期等に合わせて，安全保護回路を設定した上で以下のとおり適切な措置を行っている。<br>① 再処理施設には，既往の許認可のとおり安全保護回路を設けている。<br>② 安全保護回路は，次に掲げるものとする。<br>(a) 事故が発生した場合において，これらの異常な状態を検知し，これらの核的，熱的及び化学的制限値を超えないようにするための設備の作動を速やかに，かつ，自動的に開始させる設計としている。<br>(b) 火災，爆発その他の再処理施設の安全性を著しく損なうおそれが生じたときに，これらを抑制し，又は防止するための設備（上記(a)を除く。）の作動を速やかに，かつ，自動的に開始させる設計としている。<br>(c) 系統を構成する機械若しくは器具又はチャンネルは，単一故障が起きた場合又は使用状態からの単一の取り外しを行った場合において，安全保護機能を失わないよう，多重性を確保する設計としている。<br>(d) 駆動源の喪失，系統の遮断その他の不利な状況が生じた場合においても，再処理施設をより安全な状態に移行するか，又は当該状態を維持することにより，再処理施設の安全上支障がない状態を維持できる設計としている。<br>(e) 不正アクセス行為その他の電子計算機に使用目的に沿うべき動作をさせず，又は使用目的に反する動作をさせる行為による被害を防止するために必要な措置を講じている。<br>(f) 計測制御系の一部を安全保護回路と共用する場合には，その安全保護機能を失わないよう，計測制御系から機能的に分離されたものとしている。 | ○現況の安全対策の明記<br>○現況の安全対策の明記 |
| 22)制御室等<br>① 再処理施設には，主要な建家に制御室を既往の許認可のとおり設けている。<br>② 制御室は，当該制御室において制御する工程の設備の運転状態を表示する装置，当該工程の安全性を確保するための設備を操作する装置，当該工程の異常を表示する警報装置その他の当該工程の安全性を確保するための主要な装置を集中し，かつ，誤操作することなく適切に運転操作すること | 22)制御室等<br>① 再処理施設には，主要な建家に制御室を既往の許認可のとおり設けている。<br>② 制御室は，既往の許認可のとおり当該制御室において制御する工程の設備の運転状態を表示する装置，当該工程の安全性を確保するための設備を操作する装置，当該工程の異常を表示する警報装置その他の当該工程の安全性を確保するための主要な装置を集中し，かつ，誤操作することなく適切 | ○現況の安全対策の明記 |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| ができるよう検討する。<br>③ 制御室には，再処理施設の外部の状況を把握するための装置を設けるよう検討する。<br>なお，再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等を把握できるよう分離精製工場(MP)及びガラス固化技術開発施設(TVF)開発棟に再処理施設の外部の状況を把握するための装置を設けており，それぞれの建家の制御室にて監視できるものとしている。<br>④ 分離施設，精製施設その他必要な施設には，再処理施設の健全性を確保するために必要な温度，圧力，流量その他の再処理施設の状態を示す事項（以下「パラメータ」という。）を監視するための設備及び再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができるよう検討する。<br>⑤ 事故対策を行う制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするための区域には，事故が発生した場合に再処理施設の安全性を確保するための措置をとるため，従事者が支障なく制御室に入り，又は一定期間とどまり，かつ，当該措置をとるための操作を行うことができるよう，遮蔽その他の適切な放射線防護措置，気体状の放射性物質及び制御室外の火災又は爆発により発生する有毒ガスに対する換気設備の隔離その他の当該従事者を適切に防護するよう検討する。<br>なお，分離精製工場(MP)及びガラス固化技術開発施設(TVF)開発棟の制御室には，換気循環設備を設けている。 | に運転操作することができる設計としている。<br>③ 制御室には，再処理施設の外部の状況を把握するための装置を設けている。<br>再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等を把握できるよう分離精製工場(MP)及びガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟に再処理施設の外部の状況を把握するための装置を設けており，それぞれの建家の制御室にて監視できるものとしている。<br>④ 分離施設，精製施設その他必要な施設には，再処理施設の健全性を確保するために必要な温度，圧力，流量その他の再処理施設の状態を示す事項（以下「パラメータ」という。）を監視するための設備及び再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができる設計としている。<br>⑤ 事故対策を行う制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするための区域には，事故が発生した場合に再処理施設の安全性を確保するための措置をとるため，従事者が支障なく制御室に入り，又は一定期間とどまり，かつ，当該措置をとるための操作を行うことができるよう，遮蔽その他の適切な放射線防護措置，気体状の放射性物質及び制御室外の火災又は爆発により発生する有毒ガスに対する換気設備の隔離その他の当該従事者を適切に防護する対策に係る詳細設計を実施する。現に供用中の設備の改造を要する場合は，安全機能への影響，保安確保のための手段及び関連する防護対策への影響等について検討し，必要となる機能維持の代替方法，対策に要する期間等を踏まえ，防護方法を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。<br>なお，分離精製工場(MP)及びガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟の制御室には，換気循環設備を設けている。 | ○現況の安全対策の明記<br>○記載の適正化<br>○現況の安全対策の明記<br>○基本設計の反映<br>○記載の適正化 |
| 23)廃棄施設<br>放射性廃棄物を廃棄する設備（放射性廃棄物を保管廃棄する設備を除く。）は，次に掲げるとおりとする。<br>① 周辺監視区域の外の空気中の放射性物質の濃度及び液体状の放射性物質の海洋放出に起因する線量がそれぞれ原子力規制委員会の定める値以下になるように再処理施設において発生する放射性廃棄物を廃棄する能力を既往の許認可のとおり有している。<br>② 放射性廃棄物以外の廃棄物を廃棄する設備と区別して設置するよう検討する。 | 23)廃棄施設<br>放射性廃棄物を廃棄する設備（放射性廃棄物を保管廃棄する設備を除く。）は，次に掲げるとおりとする。<br>① 周辺監視区域の外の空気中の放射性物質の濃度及び液体状の放射性物質の海洋放出に起因する線量がそれぞれ原子力規制委員会の定める値以下になるように再処理施設において発生する放射性廃棄物を廃棄する能力を既往の許認可のとおり有している。<br>② 廃棄施設は，既往の許認可のとおり放射性廃棄物以外の廃棄物を廃棄する設備と区別して設置している。ただし，放射性廃棄物以外の流体状の廃棄物を流体状の放射性廃棄物を廃棄する設備に導く場合において，流体状の | ○現況の安全対策の明記 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| ③ 気体状の放射性廃棄物を廃棄する設備は，既往の許認可のとおり排気口以外の箇所において気体状の放射性廃棄物を排出しない構造としている。<br>④ 気体状の放射性廃棄物を廃棄する設備にろ過装置を設ける場合にあっては，既往の許認可のとおりろ過装置の機能が適切に維持し得るものであり，かつ，ろ過装置の使用済燃料等による汚染の除去又はろ過装置の取替えが容易な構造としている。<br>⑤ 液体状の放射性廃棄物を廃棄する設備は，既往の許認可のとおり海洋放出口以外の箇所において液体状の放射性廃棄物を排出することがない構造としている。 | 放射性廃棄物が放射性廃棄物以外の流体状の廃棄物を取り扱う設備に逆流するおそれがないときは，この限りでない。<br>③ 気体状の放射性廃棄物を廃棄する設備は，既往の許認可のとおり排気口以外の箇所において気体状の放射性廃棄物を排出しない構造としている。<br>④ 気体状の放射性廃棄物を廃棄する設備にろ過装置を設ける場合にあっては，既往の許認可のとおりろ過装置の機能が適切に維持し得るものであり，かつ，ろ過装置の使用済燃料等による汚染の除去又はろ過装置の取替えが容易な構造としている。<br>⑤ 液体状の放射性廃棄物を廃棄する設備は，既往の許認可のとおり海洋放出口以外の箇所において液体状の放射性廃棄物を排出することがない構造としている。 | |
| 24)保管廃棄施設<br>省略 | 24)保管廃棄施設<br>変更なし | |
| 25)放射線管理施設<br>省略 | 25)放射線管理施設<br>変更なし | |
| 26)保安電源設備<br>① 再処理施設には，外部電源系統からの電気の供給が停止した場合において，再処理施設の安全性を確保するために必要な設備の機能を維持するために，既往の許認可のとおり内燃機関を原動力とする非常用電源設備を設けている。<br>② 再処理施設の安全性を確保するために特に必要な設備には，無停電電源装置を既往の許認可のとおり設けている。<br>③ 保安電源設備は，外部電源系統及び非常用電源設備から再処理施設の安全性を確保するために必要な設備への電力の供給が停止することがないように，機器の損壊，故障その他の異常を検知するとともに，その拡大を防止するために必要な措置を既往の許認可のとおり講じている。<br>④ 再処理施設に接続する電線路のうち少なくとも二回線は，当該再処理施設において既往の許認可のとおり受電可能なものであり，かつ，それにより当該再処理施設を電力系統に連系する構造としている。<br>⑤ 非常用電源設備及びその附属設備は，多重性を確保し，及び独立性を確保し，その系統を構成する機械又は器具の単一故障が発生した場合であっても，事故時において安全上重要な施設及び事故に対処するための設備がその機能を確保するために十分な容量を有するものとするよう検討する。 | 26)保安電源設備<br>① 再処理施設には，外部電源系統からの電気の供給が停止した場合において，再処理施設の安全性を確保するために必要な設備の機能を維持するために，既往の許認可のとおり内燃機関を原動力とする非常用電源設備を設けている。<br>② 再処理施設の安全性を確保するために特に必要な設備には，無停電電源装置を既往の許認可のとおり設けている。<br>③ 保安電源設備は，外部電源系統及び非常用電源設備から再処理施設の安全性を確保するために必要な設備への電力の供給が停止することがないように，機器の損壊，故障その他の異常を検知するとともに，その拡大を防止するために必要な措置を既往の許認可のとおり講じている。<br>④ 再処理施設に接続する電線路のうち少なくとも二回線は，当該再処理施設において既往の許認可のとおり受電可能なものであり，かつ，それにより当該再処理施設を電力系統に連系する構造としている。<br>⑤ 非常用電源設備及びその附属設備は，多重性を確保し，及び独立性を確保し，その系統を構成する機械又は器具の単一故障が発生した場合であっても，事故時において安全上重要な施設及び事故に対処するための設備がその機能を確保するために十分な容量を有するものを検討した上で詳細につ | ○基本設計の反映 |

変更箇所を＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| なお，地震，津波，外部からの衝撃等に対して，電源供給機能を維持できない場合でも，崩壊熱除去機能，水素掃気機能等の安全機能を維持できるよう可搬型発電機を配備している。 | いて定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。<br>なお，地震，津波，外部からの衝撃等に対して，電源供給機能を維持できない場合でも，崩壊熱除去機能，水素掃気機能等の安全機能を維持できるよう可搬型発電機を配備している。 | |
| 27)緊急時対策所<br>工場等には，事故が発生した場合に適切な措置をとるため，緊急時対策所を制御室以外の場所に設けるよう検討する。 | 27)緊急時対策所<br>緊急時対策所は，制御室をもつ再処理施設のある保全区域の外の場所にある，既設の防災管理棟の緊急時対策所を使用する。津波で使用できない場合は高台の地層処分基盤研究施設に整備する第二緊急時対策所を代替措置として使用する。 | ○基本設計の反映 |
| 28)通信連絡設備<br>① 工場等には，事故が発生した場合において工場等内の人に対し必要な指示ができるよう，警報装置及び多様性を確保した通信連絡設備を設けるよう検討する。 | 28)通信連絡設備<br>① 工場等には，事故が発生した場合において工場等内の人に対し必要な指示ができるよう，警報装置及び多様性を確保した通信連絡設備を設けるよう検討を進めた上で詳細を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。 | ○基本設計の反映 |
| ② 工場等には，事故が発生した場合において再処理施設外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう，多様性を確保した専用通信回線を設けるよう検討する。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-9 に示す。 | ② 工場等には，事故が発生した場合において再処理施設外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう，多様性を確保した専用通信回線を設けるよう検討を進めている。その後，詳細について定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-9 に示す。 | ○基本設計の反映 |
| 29)火災等による損傷の防止 | 29)重大事故対処施設<br>① 火災等による損傷の防止 | ○記載の適正化 |
| | 火災等による損傷の防止対策に係る詳細設計を実施する。現に供用中の設備の改造を要する場合は，安全機能への影響，保安確保のための手段及び関連する防護対策への影響等について検討し，必要となる機能維持の代替方法，対策に要する期間等を踏まえ，防護方法を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。 | ○基本設計の反映 |
| ① 事故対処施設は，火災又は爆発の影響を受けることにより重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故（以下「重大事故等」という。）に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがある場合において，既存の消火設備及び警報設備の有効性を確認した上で，必要に応じて追加の安全対策を検討する。 | (a)事故対処施設は，火災又は爆発の影響を受けることにより重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故（以下「重大事故等」という。）に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがある場合において，既存の消火設備及び警報設備の有効性を確認した上で，必要に応じて追加の安全対策を検討する。 | ○記載の適正化 |
| ② 上記①の消火設備及び警報設備は，その故障，損壊又は異常な作動により重大事故等に対処するために必要な機能に著しい支障を及ぼすおそれがないものとする。 | (b)上記(a)の消火設備及び警報設備は，その故障，損壊又は異常な作動により重大事故等に対処するために必要な機能に著しい支障を及ぼすおそれがないものとする。 | ○記載の適正化 |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| ③ 事故対処施設であって，火災又は爆発により損傷を受けるおそれがあるものは，可能な限り不燃性又は難燃性の材料を使用するとともに，「2）火災等による損傷の防止」と同様に必要に応じて防火壁の設置その他の適切な防護措置を行うよう検討する。<br>なお，内部火災による多重化された安全上重要な施設の同時損傷を想定した場合でも，崩壊熱除去機能，水素掃気機能及び高放射性廃液の漏えい液回収機能を維持できるよう可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型給水設備及び可搬型蒸気供給設備を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-10 に示す。 | (c) 事故対処施設であって，火災又は爆発により損傷を受けるおそれがあるものは，可能な限り不燃性又は難燃性の材料を使用するとともに，「2）火災等による損傷の防止」と同様に必要に応じて防火壁の設置その他の適切な防護措置を行うよう検討する。<br>なお，内部火災による多重化された安全上重要な施設の同時損傷を想定した場合でも，崩壊熱除去機能，水素掃気機能及び高放射性廃液の漏えい液回収機能を維持できるよう可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型給水設備及び可搬型蒸気供給設備を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-10 に示す。 | ○記載の適正化 |
| ④ 事故対処施設は，火災又は爆発によりその重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないよう，次に掲げるとおりとする。 | (d) 事故対処施設は，火災又は爆発によりその重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないよう，次に掲げるとおりとする。 | ○記載の適正化 |
| (a) 発火性又は引火性の物質を内包する系統の漏えい防止その他の措置を講じるものとするよう検討する。 | a) 発火性又は引火性の物質を内包する系統の漏えい防止その他の措置を講じるものとするよう検討する。 | ○記載の適正化 |
| (b) 避雷設備については各建家及び排気筒に建築基準法，消防法等に基づき避雷針を設置するよう検討する。その他の自然現象による火災発生を防止するための対策を検討している。 | b) 避雷設備については各建家及び排気筒に建築基準法，消防法等に基づき避雷針を設置するよう検討する。その他の自然現象による火災発生を防止するための対策を検討している。 | ○記載の適正化 |
| 30) 事故対処施設の地盤 | ② 事故対処施設の地盤 | ○記載の適正化 |
| 事故対処施設は，次に掲げる施設の区分に応じ，それぞれ次に定める地盤に設置するよう検討する。 | 事故対処施設は，次に掲げる施設の区分に応じ，それぞれ次に定める地盤に設置するよう検討する。 | |
| ① 事故対処設備のうち常設のもの（事故対処設備のうち可搬型のもの（以下「可搬型事故対処設備」という。）と接続するものにあっては，当該可搬型事故対処設備と接続するために必要な再処理施設内の常設の配管，弁，ケーブルその他の機器を含む。以下「常設事故対処設備」という。）であって，耐震重要施設に属する事故に対処するための設備が有する機能を代替するもの（以下「常設耐震重要事故対処設備」という。）が設置される事故対処施設 | (a) 事故対処設備のうち常設のもの（事故対処設備のうち可搬型のもの（以下「可搬型事故対処設備」という。）と接続するものにあっては，当該可搬型事故対処設備と接続するために必要な再処理施設内の常設の配管，弁，ケーブルその他の機器を含む。以下「常設事故対処設備」という。）であって，耐震重要施設に属する事故に対処するための設備が有する機能を代替するもの（以下「常設耐震重要事故対処設備」という。）が設置される事故対処施設 | ○記載の適正化 |
| 基準地震動による地震力が作用した場合においても当該事故対処施設を十分に支持することができる地盤とする。 | 基準地震動による地震力が作用した場合においても当該事故対処施設を十分に支持することができる地盤とするよう検討を進めた上で詳細を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。 | ○基本設計の反映 |
| ② 常設耐震重要事故対処設備以外の常設事故対処設備が設置される事故対処施設 | (b) 常設耐震重要事故対処設備以外の常設事故対処設備が設置される事故対処施設 | ○記載の適正化 |
| 事業指定基準規則第七条第二項 の規定により算定する地震力が作用した場合においても当該事故対処施設を十分に支持することができる地盤とする。 | 事業指定基準規則第七条第二項 の規定により算定する地震力が作用した場合においても当該事故対処施設を十分に支持することができる地盤とするよう検討を進めた上で詳細を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。 | ○基本設計の反映 |

変更箇所を＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 「3) 安全機能を有する施設の地盤」と同様に安全対策を行うよう検討する。 | なお，「3) 安全機能を有する施設の地盤」と同様に安全対策を行うよう検討する。また，事故対処設備の保管場所から可搬型設備を運搬する際のアクセスルートについては，迅速かつ実効性のある可搬型設備等（道路補修資材の配備，不整地走行車両の配備）による代替策を用いることで最適化を図ることとし，その詳細を検討する。 | ○基本設計の反映 |
| 31) 地震による損傷の防止 | ③ 地震による損傷の防止 | ○記載の適正化 |
| ① 事故対処施設は，次に掲げる施設の区分に応じ，それぞれ次に定めるものとするよう検討する。 | (a) 事故対処施設は，次に掲げる施設の区分に応じ，それぞれ次に定めるものとするよう検討を進めた上で詳細を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。 | ○記載の適正化<br>○基本設計の反映 |
| (a) 常設耐震重要事故対処設備が設置される事故対処施設<br>基準地震動による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないものとする。 | a) 常設耐震重要事故対処設備が設置される事故対処施設<br>基準地震動による地震力に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないものとする。 | ○記載の適正化 |
| (b) 常設耐震重要事故対処設備以外の常設事故対処設備が設置される事故対処施設<br>事業指定基準規則第七条第二項 の規定により算定する地震力に十分に耐えるものとする。 | b) 常設耐震重要事故対処設備以外の常設事故対処設備が設置される事故対処施設<br>事業指定基準規則第七条第二項 の規定により算定する地震力に十分に耐えるものとし，「4) 地震による損傷の防止」と同様に安全対策を行うよう検討する。 | ○記載の適正化<br>○基本設計の反映 |
| ② 上記(a)の事故対処施設は，事業指定基準規則第七条第三項 の地震により生ずる斜面の崩壊によりその重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないよう，防護措置その他の適切な措置が講じられたものとする。<br>「4) 地震による損傷の防止」と同様に安全対策を行うよう検討する。 | (b) 上記 a) の事故対処施設は，事業指定基準規則第七条第三項 の地震により生ずる斜面の崩壊によりその重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないよう検討を進めた上で詳細を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。 | ○記載の適正化<br>○基本設計の反映 |
| なお，上記①，②に対しては，崩壊熱除去機能及び水素掃気機能を維持できるよう可搬型発電機，可搬型空気圧縮機及び可搬型給水設備を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-3 に示す。 | なお，上記(a)，(b)に対しては，崩壊熱除去機能及び水素掃気機能を維持できるよう可搬型発電機，可搬型空気圧縮機及び可搬型給水設備を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-3 に示す。 | ○記載の適正化 |
| 32) 津波による損傷の防止<br>事故対処施設は，基準津波によりその重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないよう，防護措置その他の適切な措置が講じられたものとするよう検討する。<br>「5) 津波による損傷の防止」と同様に安全対策を行うよう検討する。 | ④ 津波による損傷の防止<br>津波による損傷の防止対策に係る詳細設計を実施する。現に供用中の設備の改造を要する場合は，安全機能への影響，保安確保のための手段及び関連する防護対策への影響等について検討し，必要となる機能維持の代替方法，対策に要する期間等を踏まえ，実効性のある合理的な防護方法の詳細を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。 | ○記載の適正化<br>○基本設計の反映 |
| なお，基準津波の襲来により電源供給機能を維持できない場合でも崩壊熱除去機能，水素掃気機能等の安全機能を維持できるよう可搬型発電機を T.P.+約 18 m の地点に配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策 | なお，基準津波の襲来により電源供給機能を維持できない場合でも崩壊熱除去機能，水素掃気機能等の安全機能を維持できるよう可搬型発電機を T.P.+約 18 m の地点に配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策 | |

変更箇所を＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| の例を別添 6-1-4 に示す。 | の例を別添 6-1-4 に示す。 | |
| 33)事故対処設備<br>重大事故を選定し，既に配備している設備の有効性を確認した上で，必要に応じて追加の安全対策を検討する。 | ⑤ 事故対処設備<br>選定した想定事故に係る事故対処設備について詳細設計を実施する。現に供用中の設備の改造を要する場合は，安全機能への影響，保安確保のための手段及び関連する防護対策への影響等について検討し，必要となる機能維持の代替方法，対策に要する期間等を踏まえ，実効性のある合理的な防護方法を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。 | ○記載の適正化<br>○基本設計の反映 |
| ① 事故対処設備は，次に掲げる設計とする。 | (a) 事故対処設備は，次に掲げる設計とする。 | ○記載の適正化 |
| (a) 想定される重大事故等の収束に必要な個数及び容量を有する設計とする。 | a) 想定される重大事故等の収束に必要な個数及び容量を有する設計とする。 | ○記載の適正化 |
| (b) 想定される重大事故等が発生した場合における温度，放射線，荷重その他の使用条件において，重大事故等に対処するために必要な機能を有効に発揮する設計とする。 | b) 想定される重大事故等が発生した場合における温度，放射線，荷重その他の使用条件において，重大事故等に対処するために必要な機能を有効に発揮する設計とする。 | ○記載の適正化 |
| (c) 想定される重大事故等が発生した場合において確実に操作できる設計とする。 | c) 想定される重大事故等が発生した場合において確実に操作できる設計とする。 | ○記載の適正化 |
| (d) 健全性及び能力を確認するため，再処理施設の運転中又は停止中に検査又は試験ができる設計とする。 | d) 健全性及び能力を確認するため，再処理施設の運転中又は停止中に検査又は試験ができる設計とする。 | ○記載の適正化 |
| (e) 本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備にあっては，通常時に使用する系統から速やかに切り替えられる機能を備える設計とする。 | e) 本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備にあっては，通常時に使用する系統から速やかに切り替えられる機能を備える設計とする。 | ○記載の適正化 |
| (f) 工場等内の他の設備に対して悪影響を及ぼさない設計とする。 | f) 工場等内の他の設備に対して悪影響を及ぼさない設計とする。 | ○記載の適正化 |
| (g) 想定される重大事故等が発生した場合において事故対処設備の操作及び復旧作業を行うことができるよう，線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定，設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講ずる設計とする。 | g) 想定される重大事故等が発生した場合において事故対処設備の操作及び復旧作業を行うことができるよう，線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定，設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講ずる設計とする。 | ○記載の適正化 |
| ② 常設事故対処設備は，上記①に掲げるもののほか，共通要因によって事故に対処するための設備の安全機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう，適切な措置が講じられたものとする。 | (b) 常設事故対処設備は，上記(a)に掲げるもののほか，共通要因によって事故に対処するための設備の安全機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう，適切な措置が講じられたものとする。 | ○記載の適正化 |
| ③ 可搬型事故対処設備に関しては，上記①によるほか，次に掲げるところによるものとする。 | (c) 可搬型事故対処設備に関しては，上記(a)によるほか，次に掲げるところによるものとする。 | ○記載の適正化 |
| (a) 常設設備（再処理施設と接続されている設備又は短時間に再処理施設と接続することができる常設の設備をいう。以下同じ。）と接続するものにあっては，当該常設設備と容易かつ確実に接続することができ，かつ，二以上の系統が相互に使用することができるよう，接続部の規格の統一 | a) 常設設備（再処理施設と接続されている設備又は短時間に再処理施設と接続することができる常設の設備をいう。以下同じ。）と接続するものにあっては，当該常設設備と容易かつ確実に接続することができ，かつ，二以上の系統が相互に使用することができるよう，接続部 | ○記載の適正化 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| その他の適切な措置を講ずる設計とする。 | の規格の統一その他の適切な措置を講ずる設計とする。 | |
| (b) 常設設備と接続するものにあっては，共通要因によって接続することができなくなることを防止するため，可搬型事故対処設備（再処理施設の外から水又は電力を供給するものに限る。）の接続口をそれぞれ互いに異なる複数の場所に設ける設計とする。 | b) 常設設備と接続するものにあっては，共通要因によって接続することができなくなることを防止するため，可搬型事故対処設備（再処理施設の外から水又は電力を供給するものに限る。）の接続口をそれぞれ互いに異なる複数の場所に設ける設計とする。 | ○記載の適正化 |
| (c) 想定される重大事故等が発生した場合において可搬型事故対処設備を設置場所に据え付け，及び常設設備と接続することができるよう，線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定，設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講ずる設計とする。 | c) 想定される重大事故等が発生した場合において可搬型事故対処設備を設置場所に据え付け，及び常設設備と接続することができるよう，線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定，設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講ずる設計とする。 | ○記載の適正化 |
| (d) 地震，津波その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響，事故に対処するための設備及び事故対処設備の配置その他の条件を考慮した上で常設事故対処設備と異なる保管場所に保管する設計とする。 | d) 地震，津波その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響，事故に対処するための設備及び事故対処設備の配置その他の条件を考慮した上で常設事故対処設備と異なる保管場所に保管する設計とする。 | ○記載の適正化 |
| (e) 想定される重大事故等が発生した場合において，可搬型事故対処設備を運搬し，又は他の設備の被害状況を把握するため，工場等内の道路及び通路が確保できるよう，適切な措置を講ずる設計とする。 | e) 想定される重大事故等が発生した場合において，可搬型事故対処設備を運搬し，又は他の設備の被害状況を把握するため，工場等内の道路及び通路が確保できるよう，適切な措置を講ずる設計とする。 | ○記載の適正化 |
| (f) 共通要因によって，事故に対処するための設備の安全機能又は常設事故対処設備の重大事故等に対処するために必要な機能と同時に可搬型事故対処設備の重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないよう，適切な措置を講ずる設計とする。 | f) 共通要因によって，事故に対処するための設備の安全機能又は常設事故対処設備の重大事故等に対処するために必要な機能と同時に可搬型事故対処設備の重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないよう，適切な措置を講ずる設計とする。 | ○記載の適正化 |
| 34) 材料及び構造 | ⑥ 材料及び構造 | ○記載の適正化 |
| | 事故対処設備の詳細設計に際しては以下を考慮する。 | ○基本設計の反映 |
| ① 事故対処設備に属する容器及び管並びにこれらを支持する構造物のうち，再処理施設の安全性を確保する上で重要なものの材料及び構造は，設計上要求される強度及び耐食性の確保を検討する。 | (a) 事故対処設備に属する容器及び管並びにこれらを支持する構造物のうち，再処理施設の安全性を確保する上で重要なものの材料及び構造は，設計上要求される強度及び耐食性の確保を検討する。 | ○記載の適正化 |
| ② 事故対処設備に属する容器及び管のうち，再処理施設の安全性を確保する上で重要なものは，適切な耐圧試験又は漏えい試験を行ったとき，これに耐え，かつ，著しい漏えいがないよう検討する。 | (b) 事故対処設備に属する容器及び管のうち，再処理施設の安全性を確保する上で重要なものは，適切な耐圧試験又は漏えい試験を行ったとき，これに耐え，かつ，著しい漏えいがないよう検討する。 | ○記載の適正化 |
| 35) 臨界事故の拡大を防止するための設備<br>セル内において核燃料物質が臨界に達することを防止するための機能を有する施設には，再処理規則第一条の三第一号 に規定する重大事故の拡大を防止するために必要な事故対処設備を設けるものとし，重大事故を選定し，既に配備している設備の有効性を確認した上で，必要に応じて追加の安全対策を検討する。 | ⑦ 臨界事故の拡大を防止するための設備<br>廃止措置段階において臨界事故は想定されない。(添付書類四 事故選定参照) | ○記載の適正化<br>○事故選定結果の反映 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| なお，分離精製工場(MP)及びプルトニウム転換技術開発施設(PCDF)において核燃料物質を含む溶液の誤移送等による臨界事故が発生した場合でも，液移送により未臨界状態にすることができるとともに，配備している硝酸ガドリニウムの供給により未臨界状態を維持することができる。 | なお，分離精製工場(MP)及びプルトニウム転換技術開発施設(PCDF)において核燃料物質を含む溶液の誤移送等による臨界事故が発生した場合でも，液移送により未臨界状態にすることができるとともに，配備している硝酸ガドリニウムの供給により未臨界状態を維持することができる。 | |
| 36)冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備<br>セル内において使用済燃料から分離された物であって液体状のもの又は液体状の放射性廃棄物を冷却する機能を有する施設には，再処理規則第一条の三第二号 に規定する重大事故の発生又は拡大を防止するために必要な事故対処設備を設けるものとし，重大事故を選定し，既に配備している設備の有効性を確認した上で，必要に応じて追加の安全対策を検討する。<br>なお，崩壊熱除去機能を維持できるよう可搬型発電機及び可搬型給水設備を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-11 に示す。 | ⑧ 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備<br>冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備に係る詳細設計を実施する。現に供用中の設備の改造を要する場合は，安全機能への影響，保安確保のための手段及び関連する防護対策への影響等について検討し，必要となる機能維持の代替方法，対策に要する期間等を踏まえ，防護方法を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。<br>なお，崩壊熱除去機能を維持できるよう可搬型発電機及び可搬型給水設備を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-11 に示す。 | ○記載の適正化<br>○事故選定結果の反映 |
| 37)放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備<br>セル内において放射線分解によって発生する水素が再処理設備の内部に滞留することを防止する機能を有する施設には，再処理規則第一条の三第三号 に規定する重大事故の発生又は拡大を防止するために必要な事故対処設備を設けるものとし，重大事故を選定し，既に配備している設備の有効性を確認した上で，必要に応じて追加の安全対策を検討する。<br>なお，水素掃気機能を維持できるよう可搬型発電機及び可搬型空気圧縮機を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-11 に示す。 | ⑨ 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備<br>廃止措置段階においては水素による爆発は想定されない。(添付書類四 事故選定参照)<br>なお，水素掃気機能を維持できるよう可搬型発電機及び可搬型空気圧縮機を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-11 に示す。 | ○記載の適正化<br>○事故選定結果の反映 |
| 38)有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備<br>セル内において有機溶媒その他の物質を内包する施設には，再処理規則第一条の三第四号 に規定する重大事故の発生又は拡大を防止するために必要な事故対処設備を設けるものとし，重大事故を選定し，既に配備している設備の有効性を確認した上で，必要に応じて追加の安全対策を検討する。<br>なお，消火のためにセル内への水噴霧設備等を設置しており，さらに，溶媒が漏えいした場合にも，漏えい液回収を行えるよう可搬型蒸気供給設備を配備している。 | ⑩ 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備<br>廃止措置段階において有機溶媒等による火災又は爆発は想定されない。(添付書類四 事故選定参照)<br>なお，消火のためにセル内への水噴霧設備等を設置しており，さらに，溶媒が漏えいした場合にも，漏えい液回収を行えるよう可搬型蒸気供給設備を配備している。 | ○記載の適正化<br>○事故選定結果の反映 |
| 39)使用済燃料貯蔵プール等の冷却等のための設備<br>再処理施設には，使用済燃料貯蔵プール等の冷却機能又は水の供給機能が | ⑪ 使用済燃料貯蔵プール等の冷却等のための設備<br>廃止措置段階において使用済燃料貯蔵プール等の水位低下に伴う事故は | ○記載の適正化<br>○事故選定結果の反 |

変更箇所を＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 喪失し，又は水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵プール等の水位が低下した場合において使用済燃料を冷却し，放射線を遮蔽し，及び臨界を防止するために必要な設備を設けるものとし，重大事故を選定し，既に配備している設備の有効性を確認した上で，必要に応じて追加の安全対策を検討する。 | 想定されない。（添付書類四　事故選定参照） | 映 |
| なお，再処理施設は，今後新たに使用済燃料を受け入れることはないこと及び現有の使用済燃料は十分冷却されていることから，プール水が全喪失したとしても燃料が溶融するような温度上昇に至ることはなく臨界のおそれもない。プール水全喪失時の影響評価を別添 6-1-8 に示す。また，使用済燃料貯蔵プール等の水位が低下した場合においても給水できるよう可搬型給水設備を配備している。 | 再処理施設は，今後新たに使用済燃料を受け入れることはないこと及び現有の使用済燃料は十分冷却されていることから，プール水が全喪失したとしても燃料が溶融するような温度上昇に至ることはなく臨界のおそれもない。プール水全喪失時の影響評価を別添 6-1-8 に示す。なお，使用済燃料貯蔵プール等の水位が低下した場合においても給水できるよう可搬型給水設備を配備している。 | ○事故選定結果の反映<br>○記載の適正化 |
| 40) 放射性物質の漏えいに対処するための設備<br>セル内又は建家内（セル内を除く。）において系統又は機器からの放射性物質の漏えいを防止するための機能を有する施設には，必要に応じ，再処理規則第一条の三第六号 に規定する重大事故の発生又は拡大を防止するために必要な事故対処設備（建家内において系統又は機器からの放射性物質の漏えいを防止するための機能を有する施設にあっては，第三号を除く。）を設けるものとし，重大事故を選定し，既に配備している設備の有効性を確認した上で，必要に応じて追加の安全対策を検討する。<br>なお，漏えい事象が発生した場合においても，漏えい液を回収できるよう可搬型蒸気供給設備を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-7 に示す。 | ⑫ 放射性物質の漏えいに対処するための設備<br>セル内又は建家内（セル内を除く。）において系統又は機器からの放射性物質の漏えいに伴う事故は想定されない。（添付書類四　事故選定参照）<br>なお，漏えい事象が発生した場合においても，漏えい液を回収できるよう可搬型蒸気供給設備を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-7 に示す。 | ○記載の適正化<br>○事故選定結果の反映 |
| 41) 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備<br>再処理施設には，重大事故が発生した場合において工場等外への放射性物質及び放射線の放出を抑制するために必要な設備を設けるものとし，重大事故を選定した上で，必要な安全対策を検討する。<br>なお，気体状の放射性物質が工場等外へ放出するおそれが発生した場合には，工場等外への放射性物質等の放出の抑制できるよう可搬型給水設備を配備している。 | ⑬ 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備<br>工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備に係る詳細設計を実施する。現に供用中の設備の改造を要する場合は，安全機能への影響，保安確保のための手段及び関連する防護対策への影響等について検討し，必要となる機能維持の代替方法，対策に要する期間等を踏まえ，実効性のある合理的な防護方法を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。<br>なお，気体状の放射性物質が工場等外へ放出するおそれが発生した場合には，工場等外への放射性物質等の放出の抑制できるよう可搬型給水設備を配備している。 | ○記載の適正化<br>○基本設計の反映 |
| 42) 重大事故等への対処に必要となる水の供給設備<br>重大事故等への対処に必要となる十分な量の水を有する水源を確保する | ⑭ 重大事故等への対処に必要となる水の供給設備<br>重大事故等への対処に必要となる水の供給設備に係る詳細設計を実施す | ○記載の適正化<br>○基本設計の反映 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| ことに加えて，再処理施設には，事故対処設備に対して重大事故等への対処に必要となる十分な量の水を供給するために必要な設備を設けることとし，重大事故を選定した上で，必要な安全対策を検討する。<br><br>なお，再処理施設の浄水貯槽が使用できない場合には，研究所内の浄水貯槽等を利用することが可能である。 | る。現に供用中の設備の改造を要する場合は，安全機能への影響，保安確保のための手段及び関連する防護対策への影響等について検討し，必要となる機能維持の代替方法，対策に要する期間等を踏まえ，実効性のある合理的な防護方法を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。<br>なお，再処理施設の浄水貯槽が使用できない場合には，研究所内の浄水貯槽等を利用することが可能である。 | |
| 43)電源設備<br>再処理施設には，事故に対処するための設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において当該重大事故等に対処するために必要な電力を確保するために必要な設備を設けることとし，重大事故を選定した上で，必要な安全対策を検討する。<br><br>なお，崩壊熱除去機能，水素掃気機能等を維持できるよう可搬型発電機を配備している。 | ⑮ 電源設備<br>電源設備に係る詳細設計を実施する。現に供用中の設備の改造を要する場合は，安全機能への影響，保安確保のための手段及び関連する防護対策への影響等について検討し，必要となる機能維持の代替方法，対策に要する期間等を踏まえ，実効性のある合理的な防護方法を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。<br>なお，崩壊熱除去機能，水素掃気機能等を維持できるよう可搬型発電機を配備している。 | ○記載の適正化<br>○基本設計の反映 |
| 44)計装設備<br>再処理施設には，重大事故が発生した場合において事故対応のために必要なパラメータを計測するものとし，重大事故を選定した上で，必要な安全対策を検討する。<br>① 再処理施設には，重大事故等が発生し，計測機器（非常用のものを含む。）の直流電源の喪失その他故障により当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握できる設備を設ける設計とする。<br>② 再処理施設には，再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合においても必要な情報を把握できる設備を設ける設計とする。<br>③ 上記②の設備は，共通要因によって制御室と同時にその機能が損なわれないものとする。<br>なお，上記①，②及び③に対して高放射性廃液貯槽の液位，密度及び温度等の計測を継続できるよう可搬型発電機及び可搬型空気圧縮機を配備しており，さらに，可搬型計測設備も配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-12 に示す。 | ⑯ 計装設備<br>計装設備に係る詳細設計を実施する。現に供用中の設備の改造を要する場合は，安全機能への影響，保安確保のための手段及び関連する防護対策への影響等について検討し，必要となる機能維持の代替方法，対策に要する期間等を踏まえ，防護方法を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。<br><br>なお，高放射性廃液貯槽の液位，密度及び温度等の計測を継続できるよう可搬型発電機及び可搬型空気圧縮機を配備しており，さらに，可搬型計測設備も配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-12 に示す。 | ○記載の適正化<br>○基本設計の反映 |
| 45)制御室 | ⑰ 制御室 | ○記載の適正化 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 再処理維持基準規則 第二十四条第一項の規定により設置される制御室には，「22) 制御室等」と同様に重大事故が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な設備を設けるものとするよう検討する。 | 高放射性廃液貯蔵場(HAW)及びガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟の制御室については，外気からの有毒ガスを遮断するための遮断弁の設置や制御室用循環系統へのフィルタ設置等の対策に係る詳細設計を実施する。現に供用中の設備の改造を要する場合は，安全機能への影響，保安確保のための手段及び関連する防護対策への影響等について検討し，必要となる機能維持の代替方法，対策に要する期間等を踏まえ，防護方法を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。 | ○基本設計の反映 |
| なお，分離精製工場(MP)及びガラス固化技術開発施設(TVF)開発棟の制御室には，事故時対応を行えるよう換気循環設備を設けており，さらに必要な防護具を配備している。高放射性廃液貯蔵場(HAW)に対する検討中の安全対策の例を別添 6-1-13 に示す。 | なお，分離精製工場(MP)及びガラス固化技術開発施設(TVF) ガラス固化技術開発棟の制御室には，事故時対応を行えるよう換気循環設備を設けており，さらに必要な防護具を配備している。高放射性廃液貯蔵場(HAW)に対する検討中の安全対策の例を別添 6-1-13 に示す。 | ○記載の適正化 |
| 46)監視測定設備 | ⑱ 監視測定設備 | ○記載の適正化 |
| ① 再処理施設には，重大事故等が発生した場合に工場等及びその周辺（工場等の周辺海域を含む。）において，当該再処理施設から放出される放射性物質の濃度及び線量を監視し，及び測定し，並びにその結果を記録することができる設備を設ける設計とする。 | (a) 再処理施設には，重大事故が発生した場合に工場等及びその周辺（工場等の周辺海域を含む。）において，当該再処理施設から放出される放射性物質の濃度及び線量を監視し，及び測定し，並びにその結果を記録することができる設備を設ける設計とする。 | ○記載の適正化 |
| ② 再処理施設には，重大事故等が発生した場合に工場等において，風向，風速その他の気象条件を測定し，及びその結果を記録することができる設備を設ける設計とする。 | (b) 再処理施設には，重大事故が発生した場合に工場等において，風向，風速その他の気象条件を測定し，及びその結果を記録することができる設備を設ける設計とする。 | ○記載の適正化 |
| 上記①，②について，重大事故を選定した上で，必要な安全対策を検討する。 | 平成 29 年度末に高放射性廃液貯蔵場(HAW)及びガラス固化技術開発施設(TVF)における蒸発乾固を重大事故として選定した。平成 30 年度末までに策定する事故シナリオの放出核種や放出される放射性物質の濃度等を考慮し，監視測定設備の詳細を決定する。その後，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。 | ○基本設計の反映 |
| 47)緊急時対策所 | ⑲ 緊急時対策所 | ○記載の適正化 |
| ① 再処理維持基準規則 第二十九条の規定により設置される緊急時対策所は，重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう新規施設の建設の要否を含めて緊急時対策所の在り方について検討する。 | (a) 再処理維持基準規則第二十九条の規定により設置される既設及び代替の緊急時対策所は，供用中の施設への影響や対策の効果及び対策実施に要する期間等を考慮し，迅速かつ実効性のある可搬型設備を用いた安全機能の維持や回復の実施を含め，最適化を図ることとし，詳細を検討する。 | ○基本設計の反映 |
| (a) 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう，適切な措置を講ずる。 | a) 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう，適切な措置を講ずる。 | ○記載の適正化 |
| (b) 重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう，重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設ける。 | b) 重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう，重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設ける。 | ○記載の適正化 |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| (c)　再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設ける。<br>② 緊急時対策所は，重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容することができる措置が講じられるよう検討する。<br><br>48)通信連絡を行うために必要な設備<br>再処理施設には，重大事故等が発生した場合において当該再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けるものとし，重大事故を選定した上で，必要な安全対策を検討する。<br><br>なお，緊急時対策所等への通信連絡が行えるよう衛星電話，無線機等を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添 6-1-9 に示す。<br><br>2 性能維持施設の設備，その性能，その性能を維持すべき期間<br>廃止措置期間中に性能及び機能を維持すべき設備・機器等は，廃止措置の基本方針に基づき，周辺公衆及び放射線業務従事者の被ばく低減を図るとともに，使用済燃料の貯蔵のための管理，工程洗浄，系統除染，施設の汚染状況調査，解体作業及び核燃料物質によって汚染された物の廃棄作業等の各種作業の実施に対する安全の確保のために，必要な期間，所要の性能及び必要な機能を維持管理する。<br>廃止措置期間中の工事の進捗状況に応じて段階的に性能を変更する必要がある場合には，要求されている機能に支障を及ぼさないこととする。<br>廃止措置のために導入する装置については，漏えい及び拡散防止対策，被ばく低減対策，事故防止対策の安全確保のための機能が要求を満足するよう，適切な設計を行うとともに，製作・施工の適切な時期に試験又は検査を実施し，必要な機能を満足していることを確認する。<br>これらの設備・機器等の性能については，定期的に点検等で確認することとし，経年変化等による性能低下又はそのおそれのある場合には，必要に応じて所定の手続を経て必要な機能を満足するよう補修等を行う。これらの維持管理に関しては，再処理施設保安規定に施設定期自主検査として，要求される機能，点検項目，点検頻度及び維持すべき期間を定めてこれに基づき，再処理施設保安規定に定める体制で実施する。<br><br>省略 | c) 再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設ける。<br>(b) 緊急時対策所は，重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容することができる措置を講ずるものとする。<br><br>⑳ 通信連絡を行うために必要な設備<br>通信連絡を行うために必要な設備に係る詳細設計を実施する。現に供用中の設備の改造を要する場合は，安全機能への影響，保安確保のための手段及び関連する防護対策への影響等について検討し，必要となる機能維持の代替方法，対策に要する期間等を踏まえ，実効性のある合理的な防護方法を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。<br>なお，緊急時対策所等への通信連絡が行えるよう衛星電話，無線機等を配備している。現状の安全対策及び検討中の安全対策の例を別添6-1-9に示す。<br><br>2 性能維持施設の設備，その性能，その性能を維持すべき期間<br>廃止措置期間中に性能及び機能を維持すべき設備・機器等は，廃止措置の基本方針に基づき，周辺公衆及び放射線業務従事者の被ばく低減を図るとともに，使用済燃料の貯蔵のための管理，工程洗浄，系統除染，施設の汚染状況調査，解体作業及び核燃料物質によって汚染された物の廃棄作業等の各種作業の実施に対する安全の確保のために，必要な期間，所要の性能及び必要な機能を維持管理する。<br>廃止措置期間中の工事の進捗状況に応じて段階的に性能を変更する必要がある場合には，要求されている機能に支障を及ぼさないこととする。<br>廃止措置のために導入する装置については，漏えい及び拡散防止対策，被ばく低減対策，事故防止対策の安全確保のための機能が要求を満足するよう，適切な設計を行うとともに，製作・施工の適切な時期に試験又は検査を実施し，必要な機能を満足していることを確認する。<br>これらの設備・機器等の性能については，定期的に点検等で確認することとし，経年変化等による性能低下又はそのおそれのある場合には，必要に応じて所定の手続を経て必要な機能を満足するよう補修等を行う。これらの維持管理に関しては，再処理施設保安規定に施設定期自主検査として，要求される機能，検査内容，頻度及び維持すべき期間を定めてこれに基づき，再処理施設保安規定に定める体制で実施する。<br><br>変更なし | ○記載の適正化<br><br>○記載の適正化<br>○基本設計の反映<br><br>○記載の適正化<br>○基本設計の反映<br><br>○記載の適正化 |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 3 再処理施設の性能に係る技術基準に関する規則第二章及び第三章に定めるところにより難い特別の事情<br>再処理維持基準規則を踏まえた安全対策の設計を施設の現況等に照らし進めている段階であり，平成 29 年度末までの設計内容を踏まえて対策の可否を判断するとともに，再処理維持基準規則を踏まえた安全対策の実施範囲及び実施内容を整理し，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。その内容を踏まえて詳細設計を進め，安全対策の詳細内容については，遅くとも平成 31 年度末までに定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。その際，再処理維持基準規則を踏まえた安全対策を実施できない場合については，より難い特別な事情を順次明確にした上で，必要に応じて可搬型設備等の代替策も視野に入れ，安全機能の維持や回復を検討する。 | 3 再処理施設の性能に係る技術基準に関する規則第二章及び第三章に定めるところにより難い特別の事情<br>再処理維持基準規則を踏まえた安全対策の設計を施設の現況等に照らし進めている段階であり，再処理維持基準規則を踏まえた安全対策の実施範囲及び実施内容を整理し，その内容を踏まえて詳細設計を進め，安全対策の詳細内容については，遅くとも平成 31 年度末までに定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。その際，再処理維持基準規則を踏まえた安全対策を実施できない場合については，供用中の施設への影響や対策の効果及び対策実施に要する期間等を考慮し，可搬型設備を用いた代替機能維持による安全対策の実施も含め，安全機能の維持や回復の最適化を検討するとともに，その事情を明確にし，その詳細について遅くとも平成 31 年度末までに定める。<br>再処理維持基準規則により難い特別な事情を以下に示す。<br>・耐震重要施設のうち，高放射性廃液貯蔵場(HAW)に非常用電源を供給する第二中間開閉所及びガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟に非常用電源を供給するガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術管理棟については，隣接する原子力科学研究所の JRR-3 原子炉施設と同様に策定した基準地震動 Ss(以下「基準地震動 Ss」という。)を策定する前に実施した暫定的な地震動（最大加速度 1,000 ガル）を用いた評価で，基礎杭も含め発生応力は基準値を大幅に超え耐震性が不足する結果を得ている。既存建家及び設備直下の大規模な補強工事は困難な状況であり，また，新たな代替施設を建設することは，過去に建設した施設の実績から，設計・工事及び審査に約 8 年を要する見通しであり，ガラス固化処理期間に対して長期間を要すことから合理的ではない(別添 6-1-17 参照）。このため，迅速かつ実効性のある可搬型設備を用いた安全機能の維持や回復の実施を含め,最適化を図ることとし,その詳細を検討する。<br>・耐震重要施設のうち,蒸気及び水を供給する既存の設備については,耐震 C クラスで建設されており，その耐震性は一般産業施設又は公共施設と同等である。このため,基準地震動 Ss による地震力に対して耐震性が不足する見込みであり，補強工事は困難な状況である。また，新たな代替施設を建設することは，過去に建設した施設の実績から，設計・工事及び審査に約 8 年を要する見通しであり，ガラス固化処理期間に対して長期間を要すことから合理的ではない。このため，迅速かつ実効性のある可搬型設備を用いた安全機能の維持や回復の実施を含め，最適化を図ることとし，その詳細を検討する。<br>・津波防護施設の建設については，概念検討の結果から 4～5 年程度の工事期間が必要との見積りを得ており，設計・審査を含めれば建設完了までに約 8 年を要する見通しであり，ガラス固化処理期間に対して長期間を要すことか | ○基本設計の反映<br>○記載の適正化<br>○より難い特別な事情を明記 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | ら合理的ではない。また，高放射性廃液貯蔵場(HAW)に非常用電源を供給する第二中間開閉所及びガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟に非常用電源を供給するガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術管理棟については，T.P.+約 8～11 m までの浸水防止対策を実施しているものの，基準津波が襲来した場合に電源供給機能を維持できない可能性があり，基準地震動 Ss に対する耐震性も不足する見通しである。現状よりさらに高い位置まで浸水防止対策を実施するには，建家等の耐震補強が必要となるが，既存建家及び設備直下の大規模な補強工事は，困難な状況である。さらに，蒸気及び水を供給する既存の設備についても，基準地震動 Ss に対する耐震性が不足する見通しであることから，浸水防止対策を実施するには，建家等の耐震補強が必要となるが，既存建家及び設備直下の大規模な補強工事は，困難な状況である。このため，迅速かつ実効性のある可搬型設備を用いた安全機能の維持や回復の実施を含め，最適化を図ることとし，その詳細を検討する。<br>・高放射性廃液貯蔵場(HAW)及びガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟の屋上に設置している冷却設備については，設計飛来物により損傷する可能性があるが，竜巻防護対策(防護ネット等の設置)を施し飛来物からの損傷を防ぐ場合，大規模な防護対策を要し，ガラス固化処理に要する期間を踏まえると合理的ではなく，補強工事は困難な状況である。このため，迅速かつ実効性のある可搬型設備を用いた安全機能の維持や回復の実施を含め，最適化を図ることとし，その詳細を検討する。<br>・事故対処設備の保管場所から可搬型設備を運搬する際のアクセスルートについては，全域を補強することは困難（工事に長期間を要する）であり，ガラス固化処理期間を踏まえると合理的ではない。このため，迅速かつ実効性のある可搬型設備等（道路補修資材の配備，不整地走行車両の配備）による代替策を用いることで最適化を図ることとし，その詳細を検討する。<br>・緊急時対策所は，基準地震動に対しての建家及び設備直下の大規模な補強工事は，困難な状況である。また，新たな施設を建設することは重大な事故のリスクを伴うガラス固化処理に要する期間を踏まえると合理的ではない。このため，既設及び代替の緊急時対策所を使用しつつ，重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう拠点機能形成車両（指揮機能，放射線防護対策等を含む），情報通信車（衛星通信等の多様性），非常用電源車，緊急作業要員移動待機車両，資機材搭載車両等の可搬型設備等による実効性のある代替策を用いることで最適化を図ることとし，その詳細を検討する。 | |

核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 再処理維持基準規則を踏まえた安全対策に関する工程については，「十．廃止措置の工程」に示す。 | 再処理維持基準規則を踏まえた安全対策に関する工程については，「十．廃止措置の工程」に示す。 | |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1　耐震重要施設の概要(1/2)<br><br>耐震重要施設<br><br>| 施設の機能 | 主要設備等（注1） | 補助設備（注2） | 直接支持構造物（注3） | 間接支持構造物（注4） | 波及的影響を考慮すべき設備（注5） |
| 1) その破損又は機能喪失により臨界事故を起こすおそれのある施設 | 溶解施設等 | 分離精製工場(MP)においてその破損又は機能喪失により臨界事故を起こすおそれのある施設 | 左記の主要設備等に直接取り付けられる支持構造物，又はこれら設備の荷重を直接的に受ける支持構造物 | 左記の直接支持構造物から伝達される荷重を受ける支持構造物 | 破損等によって左記の主要設備等，直接支持構造物及び間接支持構造物に波及的影響を及ぼすおそれのある下位の耐震クラスに属する設備 |
| 2) 使用済燃料を貯蔵するための施設 | 使用済燃料の貯蔵施設 | 分離精製工場(MP)において使用済燃料を貯蔵するための施設 | 左記の設備の機能を確保するために必要な施設 | 左記の主要設備等及び補助設備に直接取り付けられる支持構造物，又はこれら設備の荷重を直接的に受ける支持構造物 | 左記の直接支持構造物から伝達される荷重を受ける支持構造物 | 破損等によって左記の主要設備等，補助設備，直接支持構造物及び間接支持構造物に波及的影響を及ぼすおそれのある下位の耐震クラスに属する設備 |
| 3) 高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器並びにその冷却系統 | 液体廃棄物の廃棄施設等 | 高放射性廃液貯蔵場(HAW)，ガラス固化技術開発施設(TVF)開発棟及び分離精製工場(MP)において高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器 | 左記の設備の冷却系統<br>左記の設備の機能を確保するために必要な施設 | 左記の主要設備等及び補助設備に直接取り付けられる支持構造物，又はこれら設備の荷重を直接的に受ける支持構造物 | 左記の直接支持構造物から伝達される荷重を受ける支持構造物 | 破損等によって左記の主要設備等，補助設備，直接支持構造物及び間接支持構造物に波及的影響を及ぼすおそれのある下位の耐震クラスに属する設備 |
| 4) プルトニウムを含む溶液を内蔵する系統及び機器 | 精製施設等 | プルトニウム転換技術開発施設(PCDF)及び分離精製工場(MP)においてプルトニウムを含む溶液を内蔵する系統及び機器 | 左記の設備の機能を確保するために必要な施設 | 左記の主要設備等及び補助設備に直接取り付けられる支持構造物，又はこれら設備の荷重を直接的に受ける支持構造物 | 左記の直接支持構造物から伝達される荷重を受ける支持構造物 | 破損等によって左記の主要設備等，補助設備，直接支持構造物及び間接支持構造物に波及的影響を及ぼすおそれのある下位の耐震クラスに属する設備 |
| 5) 上記3) 及び4) の系統及び機器から放射性物質が漏えいした場合に，その影響の拡大を防止するための施設 | セル等 | 高放射性廃液貯蔵場(HAW)，ガラス固化技術開発施設(TVF)開発棟，分離精製工場(MP)及びプルトニウム転換技術開発施設(PCDF)において，高レベル放射性液体廃棄物及びプルトニウムを含む溶液を内蔵する系統及び機器を収納するセル等 | | 左記の主要設備等から伝達される荷重を受ける支持構造物 | 破損等によって左記の主要設備等及び間接支持構造物に波及的影響を及ぼすおそれのある下位の耐震クラスに属する設備 |

（注1）主要設備等とは，当該機能に直接的に関連する設備及び構築物をいう。
（注2）補助設備とは，当該機能に間接的に関連し，主要設備の補助的役割を持つ設備をいう。
（注3）直接支持構造物とは，主要設備，補助設備に直接取り付けられる支持構造物，若しくはこれらの設備の荷重を直接的に受ける支持構造物をいう。
（注4）間接支持構造物とは，直接支持構造物から伝達される荷重を受ける構造物（建物・構築物）をいう。支持する設備の耐震重要度に応じて定めた確認用地震動から求まる地震力に対して，支持機能の確認を行う。
（注5）波及的影響を考慮すべき設備とは，下位の耐震クラスに属するものの破損等によって上位の分類に属するものに波及的影響を及ぼすおそれのある設備をいう。影響を受けるおそれのある上位クラスの安全機能に応じて定めた確認用地震動から求まる地震力に対して，波及的影響防止の確認を行う。

| 変　更　前 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 削除 | ○詳細を定めた事により削除する。 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1　耐震重要施設の概要(2/2)<br>（表）<br>（注1）主要設備等とは，当該機能に直接的に関連する設備及び構築物をいう。<br>（注2）補助設備とは，当該機能に間接的に関連し，主要設備の補助的役割を持つ設備をいう。<br>（注3）直接支持構造物とは，主要設備，補助設備に直接取り付けられる支持構造物，若しくはこれらの設備の荷重を直接的に受ける支持構造物をいう。<br>（注4）間接支持構造物とは，直接支持構造物から伝達される荷重を受ける構造物(建物・構築物)をいう。支持する設備の耐震重要度に応じて定めた確認用地震動から求まる地震力に対して，支持機能の確認を行う。<br>（注5）波及的影響を考慮すべき設備とは，下位の耐震クラスに属するものの破損等によって上位の分類に属するものに波及的影響を及ぼすおそれのある設備をいう。影響を受けるおそれのある上位クラスの安全機能に応じて定めた確認用地震動から求まる地震力に対して，波及的影響防止の確認を行う。 | 削除 | ○詳細を定めた事により削除する。 |

| | 施設の機能 | 施設区分 | 主要設備等（注1） | 補助設備（注2） | 直接支持構造物（注3） | 間接支持構造物（注4） | 波及的影響を考慮すべき設備（注5） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 耐震重要施設 | 6)上記3)及び5)に関連する施設で放射性物質の外部に対する放散を抑制するための施設 | 気体廃棄物の廃棄施設 | 高放射性廃液貯蔵場(HAW)，ガラス固化技術開発施設(TVF)開発棟，分離精製工場(MP)及びプルトニウム転換技術開発施設(PCDF)における槽類換気系設備<br>高放射性廃液貯蔵場(HAW)，ガラス固化技術開発施設(TVF)開発棟，分離精製工場(MP)及びプルトニウム転換技術開発施設(PCDF)におけるセル換気系設備 | 左記の設備の機能を確保するために必要な施設 | 左記の主要設備等及び補助設備に直接取り付けられる支持構造物，又はこれら設備の荷重を直接的に受ける支持構造物 | 左記の直接支持構造物から伝達される荷重を受ける支持構造物 | 破損等によって左記の主要設備等，補助設備，直接支持構造物及び間接支持構造物に波及的影響を及ぼすおそれのある下位の耐震クラスに属する設備 |
| | | | 第二付属排気筒 | | | | |
| | | 放射線管理施設 | 高放射性廃液貯蔵場(HAW)及びガラス固化技術開発施設(TVF)開発棟において事故時の放射性物質の放出量を監視する機能を有する設備 | 左記の設備の機能を確保するために必要な施設 | 左記の主要設備等及び補助設備に直接取り付けられる支持構造物，又はこれら設備の荷重を直接的に受ける支持構造物 | 左記の直接支持構造物から伝達される荷重を受ける支持構造物 | |
| | 7)津波防護機能を有する設備及び浸水防止機能を有する設備 | 浸水防止施設 | 高放射性廃液貯蔵場(HAW)，ガラス固化技術開発施設(TVF)開発棟，分離精製工場(MP)及びプルトニウム転換技術開発施設(PCDF)における水密扉 | | | 左記の主要設備等から伝達される荷重を受ける支持構造物 | |
| | 8)敷地における津波監視機能を有する施設 | 津波監視施設 | 津波監視設備 | 左記の設備の機能を確保するために必要な施設 | | 左記の主要設備等及び補助設備から伝達される荷重を受ける支持構造物 | |

変更箇所を＿＿で示す。

変　更　前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表6-2　安全上重要な施設の概要

| 項目 | | 該当する系統・設備 |
|---|---|---|
| (1) | プルトニウムを含む溶液又は粉末を内蔵する系統及び機器 | ・未回収核燃料物質の回収において直接プルトニウムを内蔵する系統・機器<br>・ウラン・プルトニウム混合酸化物（MOX）粉末を内蔵する系統及び機器 |
| (2) | 高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器 | ・高放射性廃液を内蔵する系統及び機器 |
| (3) | 上記(1)及び(2)の系統及び機器の換気系統及びオフガス処理系統 | ・上記(1)及び(2)の槽類換気系統 |
| (4) | 上記(1)及び(2)の系統及び機器並びにせん断工程を収納するセル等 | ・上記(1)及び(2)を収納するセル，グローブボックス及びドリップトレイ等<br>※今後，使用済燃料のせん断を行わないことから，せん断工程を収納するセルは該当しない |
| (5) | 上記(4)の換気系統 | ・上記(4)のセル換気系統 |
| (6) | 上記(4)のセル等を収納する構築物及びその換気系統 | ・上記(4)のセル等を収納する建家及び建家換気系統 |
| (7) | ウランを非密封で大量に取り扱う系統及び機器の換気系統 | ・なし |
| (8) | 非常用所内電源系統及び安全上重要な施設の機能の確保に必要な圧縮空気等の主要な動力源 | ・安全上重要な施設の機能確保に必要な非常用電源系統，圧縮空気供給系統，蒸気供給系統 |
| (9) | 熱的，化学的又は核的制限値を維持するための系統及び機器 | ・熱的，化学的又は核的制限値を維持するための系統及び機器 |
| (10) | 使用済燃料を貯蔵するための施設 | ・使用済燃料を貯蔵するための貯蔵プール及びクレーン |
| (11) | 高レベル放射性固体廃棄物を保管廃棄するための施設 | ・ガラス固化体を保管する施設 |
| (12) | 安全保護回路 | ・安全保護回路 |
| (13) | 排気筒 | ・安全上重要な施設に該当する換気系統が接続されている排気筒 |
| (14) | 制御室等及びその換気系統 | ・事故対応に必要とする建家の制御室及びその換気系統 |
| (15) | その他上記各系統等の安全機能を維持するために必要な計測制御系統，冷却水系統等 | ・崩壊熱除去機能を有する系統<br>・火災・爆発防止機能を有する機器<br>・放射性物質の過度の放出防止機能を有する漏えい検知装置及び回収装置<br>・安全上重要な施設の安全機能確保のための支援機能として竜巻防護対策及び溢水防護設備<br>・事故時の放射性物質の放出量を監視する機能を有する系統 |

| 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|
| 削除 | ○詳細を定めた事により削除する。 |

核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-3　設計及び工事の方法の認可の申請において必要とされる事項と同様の事項に係る改造等<br>省略 | 表 6-1　設計及び工事の方法の認可の申請において必要とされる事項と同様の事項に係る改造等<br>変更なし | ○記載の適正化 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 別添 6-1-1 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の火災及び爆発に対する安全対策<br>省略 | 別添 6-1-1 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の火災及び爆発に対する安全対策<br>変更なし | |
| 別添 6-1-2 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の耐震性に関する評価<br>省略 | 別添 6-1-2 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の耐震性に関する評価<br>変更なし | |
| 別添 6-1-3 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の地震に対する安全対策<br>省略 | 別添 6-1-3 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の地震に対する安全対策<br>変更なし | |
| 別添 6-1-4 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の津波に対する安全対策<br>省略 | 別添 6-1-4 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の津波に対する安全対策<br>変更なし | |
| 別添 6-1-5 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の外部からの衝撃に対する安全対策<br>省略 | 別添 6-1-5 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の外部からの衝撃に対する安全対策<br>変更なし | |
| 別添 6-1-6 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の溢水及び化学薬品漏えいに対する安全対策<br>省略 | 別添 6-1-6 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の溢水及び化学薬品漏えいに対する安全対策<br>変更なし | |
| 別添 6-1-7 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の安全上重要な施設の多重化<br>省略 | 別添 6-1-7 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の安全上重要な施設の多重化<br>変更なし | |

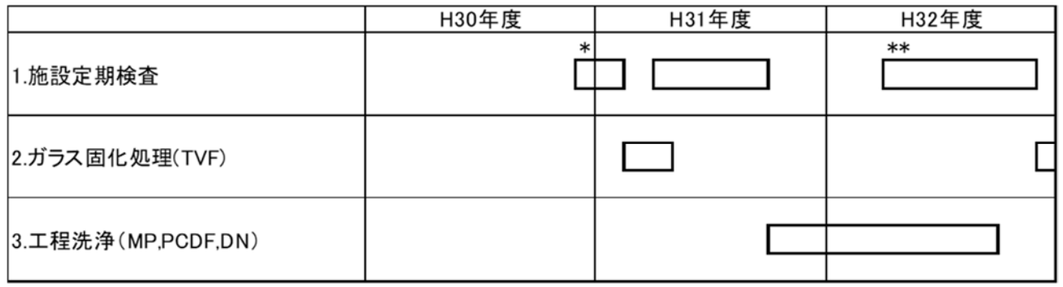
変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 別添 6-1-8<br>使用済燃料の貯蔵プールにおけるプール水全喪失時の影響評価<br>(1)使用済燃料の健全性(温度)評価<br>プール水全喪失時の使用済燃料(被覆管、燃料ペレット)の平衡温度を評価<br>【評価条件】<br>① 建家外表面からの放熱を考慮し、使用済燃料(265体)の総発熱量とクレーンホール内空気の平衡温度を評価<br>② クレーンホール内空気中で自然対流熱伝達での水密コンテナの放熱量が使用済燃料の最大発熱量(約110W/体)とつり合う水密コンテナ表面温度を評価<br>③ 水密コンテナ表面温度、構成材の熱伝導率等から使用済燃料の温度を評価<br>クレーンホール内平衡温度の評価モデル　水密コンテナ内の評価モデル<br>プール水全喪失時に建家換気系が停止したとしても、被覆管の平衡温度、使用済燃料の平衡温度は、約110℃以下となり、冷却材喪失時の被覆管の基準値1200℃及び使用済燃料(二酸化ウラン燃料)の融点 約2800℃より十分低く、燃料損傷に至ることはない。<br>(2)周辺公衆への影響評価<br>プール水全喪失時にスカイシャインガンマ線による周辺公衆への被ばく影響を評価<br>【評価条件】<br>① クレーンホール建家、燃料貯蔵バスケット配置形状をモデル化<br>② 線源強度は現状貯蔵している使用済燃料265体として設定<br>③ 点減衰核計算コード(QAD-CGGP2R)及び一回散乱法コード(G33-GP2R)を用いて解析を実施<br>④ 評価地点は敷地境界16方位<br>G33評価モデル(東西、南北)　評価地点(敷地境界16方位)<br>プール水全喪失時、敷地境界で人の居住の可能性のあるエリアの最大実効線量は約4μSv/h(西方向)、敷地境界の最大実効線量は約36μSv/h(北東)となり、周辺公衆への著しい被ばく(5mSv)へ達するまでに約5.7日程度の余裕があることを確認した。<br>(3)臨界安全性評価<br>プール水全喪失時に使用済燃料の未臨界性を評価<br>【評価条件】<br>① 燃料種類:UO2燃料、MOX燃料<br>② 燃料貯蔵バスケット(3種)による使用済燃料の面間距離を考慮した無限配列モデル<br>③ プール水位(使用済燃料の水没高さ)をパラメータとして解析<br>④ 臨界安全解析コードシステム(SCALE4.4a)を用いて実効増倍率(keff+3σ)を評価<br>水密コンテナ内　水密コンテナの無限配列<br>燃料貯蔵バスケット(BWR型)の評価モデル<br>プール水の喪失過程において、プール水全喪失時の実効増倍率(keff+3σ)が約0.87で最大となり、未臨界の判断基準(≦0.95)を下回ることから臨界に至ることはない。<br>【プール水全喪失時における影響評価のまとめ】<br>➢ 東海再処理施設の使用済燃料貯蔵プールにおいては、プール水が全喪失に至った場合においても、現在貯蔵中のふげん燃料は、冷却日数が十分長く、発熱量が低いことから、燃料損傷に至ることはなく、また未臨界を維持することを確認<br>➢ プール水全喪失時において敷地境界の最大実効線量は、約36μSv/h(北東)となり、周辺公衆への著しい被ばく(5mSv)へ達するまでには約5.7日程度の時間余裕があることを確認<br>スカイシャイン線による周辺公衆の被ばく影響の観点から、プール水位が維持できない場合には速やかに遮へい対策を実施するための必要な資機材等(可搬式給水設備、プールの状態監視のための可搬型計装機器)を配備する。<br>東海再処理施設の廃止に向けた計画（平成 28 年 11 月）より引用 | 別添 6-1-8<br>使用済燃料の貯蔵プールにおけるプール水全喪失時の影響評価<br>(1)使用済燃料の健全性(温度)評価<br>プール水全喪失時の使用済燃料(被覆管、燃料ペレット)の平衡温度を評価<br>【評価条件】<br>① 建家外表面からの放熱を考慮し、使用済燃料(265体)の総発熱量とクレーンホール内空気の平衡温度を評価<br>② クレーンホール内空気中で自然対流熱伝達での水密コンテナの放熱量が使用済燃料の最大発熱量(約110W/体)とつり合う水密コンテナ表面温度を評価<br>③ 水密コンテナ表面温度、構成材の熱伝導率等から使用済燃料の温度を評価<br>クレーンホール内平衡温度の評価モデル　水密コンテナ内の評価モデル<br>プール水全喪失時に建家換気が停止したとしても、被覆管の平衡温度、使用済燃料の平衡温度は、約110℃以下となり、冷却材喪失時の被覆管の基準値1200℃及び使用済燃料(二酸化ウラン燃料)の融点約2800℃より十分低く(※1)、燃料損傷に至ることはない。<br>(2)周辺公衆への影響評価<br>プール水全喪失時にスカイシャインガンマ線による周辺公衆への被ばく影響を評価<br>【評価条件】<br>① クレーンホール建家、燃料貯蔵バスケット配置形状をモデル化<br>② 線源強度は現状貯蔵している使用済燃料265体として設定<br>③ 点減衰核計算コード(QAD-CGGP2R)及び一回散乱法コード(G33-GP2R)を用いて解析を実施<br>④ 評価地点は敷地境界16方位<br>G33評価モデル(東西、南北)　評価地点(敷地境界16方位)<br>プール水全喪失時、敷地境界で人の居住の可能性のあるエリアの最大実効線量は約4μSv/h(西方向)、敷地境界の最大実効線量は約36μSv/h(北東)となり、周辺公衆への著しい被ばく(5mSv)へ達するまでに約5.7日程度の余裕があることを確認した。<br>(3)臨界安全性評価<br>プール水全喪失時に使用済燃料の未臨界性を評価<br>【評価条件】<br>① 燃料種類:UO2燃料、MOX燃料<br>② 燃料貯蔵バスケット(3種)による使用済燃料の面間距離を考慮した無限配列モデル<br>③ プール水位(使用済燃料の水没高さ)をパラメータとして解析<br>④ 臨界安全解析コードシステム(SCALE4.4a)を用いて実効増倍率(keff+3σ)を評価<br>水密コンテナ内　水密コンテナの無限配列<br>燃料貯蔵バスケット(BWR型)の評価モデル<br>プール水の喪失過程において、プール水全喪失時の実効増倍率(keff+3σ)が約0.87で最大となり、未臨界の判断基準(≦0.95)を下回ることから臨界に至ることはない。<br>【プール水全喪失時における影響評価のまとめ】<br>➢ 東海再処理施設の使用済燃料貯蔵プールにおいては、プール水が全喪失に至った場合においても、現在貯蔵中のふげん燃料は、冷却日数が十分長く、発熱量が低いことから、燃料損傷に至ることはなく、また未臨界を維持することを確認<br>➢ プール水全喪失時において敷地境界の最大実効線量は、約36μSv/h(北東)となり、周辺公衆への著しい被ばく(5mSv)へ達するまでには約5.7日程度の時間余裕があることを確認<br>スカイシャイン線による周辺公衆の被ばく影響の観点から、プール水位が維持できない場合には速やかに遮へい対策を実施するための必要な資機材等(可搬式給水設備、プールの状態監視のための可搬型計装機器)を配備する。<br>東海再処理施設の廃止に向けた計画（平成 28 年 11 月）より引用<br>(参考)<br>※1) 使用済燃料の軸方向の分布を考慮した場合においても、被覆管の主材料であるジルコニウムと水の反応割合（水素発生量）が大きくなる被覆管温度の900 ℃より十分低い | ○記載の適正化 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 別添 6-1-9 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の通信連絡設備に関する安全対策<br>省略 | 別添 6-1-9 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の通信連絡設備に関する安全対策<br>変更なし | |
| 別添 6-1-10 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の火災に対する安全対策<br>省略 | 別添 6-1-10 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の火災に対する安全対策<br>変更なし | |
| 別添 6-1-11 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の水素爆発，蒸発乾固に関する安全対策<br>省略 | 別添 6-1-11 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の水素爆発，蒸発乾固に関する安全対策<br>変更なし | |
| 別添 6-1-12 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の計装設備に関する安全対策<br>省略 | 別添 6-1-12 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の計装設備に関する安全対策<br>変更なし | |
| 別添 6-1-13 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の制御室に関する安全対策<br>省略 | 別添 6-1-13 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の制御室に関する安全対策<br>変更なし | |
| | 別添 6-1-14　耐震重要施設の基礎地盤の安定性 | ○評価結果の反映<br>（新規作成） |
| | 別添 6-1-15　再処理施設における耐震重要度分類について | ○耐震重要施設を定めるため(新規作成) |
| | 別添 6-1-16　安全上重要な施設の選定について | ○安全上重要な施設を定めるため(新規作成) |
| | 別添 6-1-17　暫定的な地震動（最大加速度 1000 ガル）による第二中間開閉所及びガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術管理棟の耐震性評価について | ○耐震重要施設を定めるため(新規作成) |

変更箇所を＿＿で示す。

<table>
<tr><th>変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画</th><th>変　更　後</th><th>変更理由</th></tr>
<tr><td>十一．施設定期検査を受けるべき時期<br>廃止措置計画認可後，初回の施設定期検査については，認可後速やかに申請し，受検を開始する。以降の施設定期検査を受けるべき時期については，技術的な検討を行った上で平成 29 年度末までに定め，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。</td><td>十一．施設定期検査を受けるべき時期<br>施設定期検査の実施時期を図 11-1 に示す。再処理施設については，工程洗浄を今後実施すること，放射性廃棄物の処理や貯蔵を継続することから，工程洗浄やガラス固化処理の速やかな完了を考慮し，施設定期検査を受検する。廃止措置計画認可後，初回の施設定期検査については，平成 31 年度に計画しているガラス固化処理開始までに受検する。平成 31 年度の施設定期検査については，工程洗浄開始までに受検し，以降は，ガラス固化処理の支障とならない時期に定期事業者検査を実施する。<br><br>図 11-1　施設定期検査を受けるべき時期<br> 

*平成 30 年 6 月 13 日付け原規規発第 1806132 号をもって認可を受けた廃止措置計画に記載の性能維持施設について受検<br>**定期事業者検査として実施</td><td>○施設定期検査を受けるべき時期を定めるため。<br><br>○施設定期検査を受けるべき時期を定めるため。（新規作成）</td></tr>
</table>

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 添付書類　四<br>廃止措置中の過失，機械又は装置の故障，浸水，地震，火災等があった場合に発生すると想定される事故の種類，程度，影響等に関する説明書 | 添付書類　四<br>廃止措置中の過失，機械又は装置の故障，浸水，地震，火災等があった場合に発生すると想定される事故の種類，程度，影響等に関する説明書 | |
| 1．基本方針<br>省略 | 1．基本方針<br>変更なし | |
| 2．事故の選定<br>想定される事故(重大事故等，大規模損壊に至るものを含む。)は，廃止措置の段階によって異なることから，各段階で取り扱う放射性物質の核種，濃度，状態に応じて選定するものとする。 | 2．事故の選定<br>想定される事故(重大事故等，大規模損壊に至るものを含む。)は，廃止措置の段階によって異なることから，各段階で取り扱う放射性物質の核種，濃度，状態に応じて選定するものとする。 | |
| 今後使用を継続する工程（回収可能核燃料物質を再処理設備本体から取り出すための工程洗浄において一時的に使用する工程を含む。）については，事業指定申請書等で定めた事故対策を継続するとともに，再処理維持基準規則を踏まえた事故対策の検討を進めることとし，平成 29 年度末までに想定される事故の選定を実施し，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。 | 今後使用を継続する工程については，事業指定申請書等で定めた事故対策を継続するとともに，再処理維持基準規則を踏まえた事故対策の検討を進めることとし，想定される事故の選定を実施した。 | ○記載の適正化<br>○事故選定の反映 |
| 想定される事故の選定については，再処理施設の事業指定申請書に記載している事故及び再処理規則において定義されている重大事故から，発生し得る事故を抽出する。その際には，地震，津波等の想定事象に耐えられない設備の機能喪失を考慮するものとする。 | 想定される事故の選定については，再処理施設の事業指定申請書に記載している事故及び再処理規則において定義されている重大事故から，発生し得る事故を抽出した。その際には，地震，津波等の想定事象に耐えられない設備の機能喪失を考慮した。 | ○事故選定の反映 |
| また，建家・構築物，機器が損壊に至る大規模損壊の発生要因としては，故意による大型航空機の衝突以外に大規模な自然災害が考えられることから，想定を超える自然災害が発生し得る自然事象の選定を行う。なお，大規模な損壊によりアクセス性及び作業環境が著しく低下することを考慮するものとする。 | また，建家・構築物，機器が損壊に至る大規模損壊の発生要因としては，故意による大型航空機の衝突以外に大規模な自然災害が考えられることから，想定を超える自然災害が発生し得る自然事象の選定を行った。なお，大規模な損壊によりアクセス性及び作業環境が著しく低下することを考慮した。 | ○事故選定の反映<br>○記載の適正化 |
| なお，系統除染及び機器解体の工程で想定する事故については，その方法を定めた時点で選定する。 | なお，回収可能核燃料物質を再処理設備本体から取り出すための工程洗浄，系統除染及び機器解体の工程で想定する事故については，その方法を定めた時点で選定する。 | ○記載の適正化 |
| | 2.1 基本方針<br>東海再処理施設においては，「使用済燃料の再処理の事業に関する規則」で定められている以下の重大事故から，今後の施設の利活用の状況を踏まえ事故選定を行う。<br>1)セル内において発生する臨界事故<br>2)使用済燃料から分離されたものであって液体状のもの又は液体状の放射性廃棄物を冷却する機能が喪失した場合にセル内において発生する蒸発乾固<br>3)放射線分解によって発生する水素が再処理設備の内部に滞留することを防止する機能が喪失した場合にセル内において発生する水素による爆発<br>4)セル内において発生する有機溶媒その他の物質による火災又は爆発 | ○事故選定の反映 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 5) 使用済燃料貯蔵プールの冷却等の機能喪失による使用済燃料の著しい損傷<br>6) 放射性物質の漏えい<br>事故選定に当たっては，以下の起因事象を考慮する。<br>①内的な起因事象<br>・過失，動的機器の多重故障等<br>・液体状の放射性物質を内蔵する配管の全周破断<br>・長時間の全交流動力電源の喪失<br>②外的な起因事象の整理<br>設計基準として考えている規模の外部事象で発生する事象を想定事故として選定し，それを超える規模の外部事象で発生する事象は大規模損壊とする。ある自然災害の発生により想定される事態及び周辺環境への影響が，他の自然災害を包含できる場合には包含する。想定される自然災害は，以下のとおり。<br>・地震<br>基準地震動に耐えられない施設があることから，地震は検討対象事象の起因となり得る自然現象とする。<br>・津波<br>基準津波に耐えられない施設があることから，津波は検討対象事象の起因となり得る自然現象とする。<br>・竜巻<br>設計竜巻に耐えられない施設があることから，竜巻は検討対象事象の起因となり得る自然現象とする。<br>・火山<br>想定される火山事象が発生した場合においても安全機能を損なわないものとし，降下火砕物等による火山影響評価を踏まえて，防護措置その他の適切な措置を行うよう検討を進め，遅くとも平成 31 年度末までに詳細を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。<br>降灰濃度については，濃度が高いと短時間でフィルタが閉塞し，外気を直接取り込む安全上重要な施設の安全機能が喪失することが想定されることから，検討対象事象の起因となり得る自然現象とする。<br>・森林火災<br>最大火線強度が想定を超える森林火災が発生すると，火炎が防火帯を突破し，再処理施設に到達するおそれがある。しかし，火炎が防火帯内側に到達するおそれがある場合には，消火活動によって延焼を防止することが可能である。したがって，森林火災は検討対象事象の起因となり得る自然現象としない。<br>・風(台風)<br>風(台風)は検討対象事象の起因となり得る自然現象とするが，竜巻に包含される。 | |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | ・凍結<br>極端な低温状態が継続することは考えられないことから，凍結は検討対象事象の起因となり得る自然現象としない。<br>・積雪<br>想定される積雪事象が発生した場合においても安全機能を損なわないものとし，適切な措置を行うよう検討を進め，遅くとも平成 31 年度末までに詳細を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。<br>・落雷<br>大きな落雷が発生した場合，雷サージの影響により，安全機能を有する施設のうち，計測制御系統施設，電気設備等の機能喪失が考えられることから，落雷は検討対象事象の起因となり得る自然現象とする。<br>・地滑り<br>安全上重要な施設は建家及びセルと同等の耐性を有する設計とする。また，安全上重要な施設は地滑りにより機能喪失に至らないものとするため，地滑りを検討対象事象の起因となり得る自然現象としない。<br>・降雨<br>降雨は検討対象事象の起因となり得る自然現象とするが，津波に包含される。<br>・洪水<br>洪水は検討対象事象の起因となり得る自然現象とするが，津波に包含される。高潮は検討対象事象の起因となり得る自然現象とするが，津波に包含される。<br>・生物学的事象<br>生物学的事象による安全機能を有する施設への影響として，フィルタ等に大量の昆虫類の付着が想定されるが，生物の除去を行うことが可能である。したがって，生物学的事象は検討対象事象の起因となり得る自然現象としない。<br><br>2.2 選定方法<br>1)臨界事故<br>廃止措置段階においては，核燃料物質を取り扱う設備を対象に以下の方法で選定を行う。<br>形状寸法で臨界管理している設備については，内的要因にて臨界に至ることはないが，外的要因(地震，津波，竜巻等)を起因とする事象により核的制限値を超えて臨界に至るか評価する。<br>形状寸法以外の方法で臨界管理している設備については，外的要因(地震，津波，竜巻等)以外にも，内的要因である誤移送で臨界に至るか評価する。<br>せん断粉末等 200kg は，蓋付きの収集トレイに入れ，セル内への水・試薬の供給ライン（除染ライン）を避けた高床の場所（床より 80cm 高い）に保管し，同セルにはフロ | |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | アドレンが設けられている。仮に同セル内に誤送水しても，せん断粉末等が水没したり，被水したりすることは無い。<br>なお，同セル内への水・試薬の供給ラインに対しては閉止措置を施している。<br><br>2)蒸発乾固<br>使用済燃料から分離されたものであって液体状のもの又は液体状の放射性廃棄物を取り扱う設備について，全交流電源喪失時における沸騰に至る時間を評価する。沸騰に至る時間が 1 年を超える場合は，事態を収束するための措置を期待できるものとし，当該事故に選定しない。沸騰に至る時間が 1 年以内である場合には，放出量評価を行い Cs-137 換算で 0.01 TBq 未満(100 TBq の 1/100 を目標とし，想定外の要素が加わった場合であってもこれを達成できるよう，さらに 1/100 したもの)であれば，事業指定基準規則等の有効性評価の判断基準である 100 TBq を踏まえ，放出量が十分に低いものと判断し，当該事故に選定しない。<br>高放射性廃液貯蔵場（HAW）については，現状保有のインベントリで評価し，ガラス固化技術開発施設(TVF)については,高放射性廃液貯蔵場(HAW)の高放射性廃液の濃度を基に評価する。<br>分離精製工場(MP)，ウラン脱硝施設(DN)，プルトニウム転換技術開発施設(PCDF)については，現実的なインベントリで評価する。<br>低放射性の廃液を取り扱う貯槽については，設計基準のインベントリで評価する。<br><br>3)水素爆発<br>使用済燃料から分離されたものであって液体状のもの又は液体状の放射性廃棄物を取り扱う設備について，全交流電源喪失時における水素濃度が爆発下限界の 4 %へ到達するまでの時間を評価する。4 %へ到達するまでの時間が 1 年を超える場合は，事態を収束するための措置を期待できるものとし，当該事故に選定しない。4 %へ到達するまでの時間が 1 年以内である場合には，放出量評価を行い Cs-137 換算で 0.01 TBq 未満であれば，事業指定基準規則等の有効性評価の判断基準である 100 TBq を踏まえ，放出量が十分に低いものと判断し，当該事故に選定しない。<br>高放射性廃液貯蔵場(HAW)については，現状保有のインベントリで評価し，ガラス固化技術開発施設(TVF)については,高放射性廃液貯蔵場(HAW)に最大濃度の高放射性廃液を保有している貯槽の濃度を基に評価する。<br>分離精製工場(MP)，ウラン脱硝施設(DN)，プルトニウム転換技術開発施設(PCDF)については，現実的なインベントリで評価する。<br>低放射性の廃液を取り扱う貯槽については，設計基準のインベントリで評価する。<br><br>4)有機溶媒等による火災 | |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 放射性物質を含む溶媒を取り扱う設備について，全量漏えい時における引火点到達時間を評価する。引火点到達時間が 1 年を超える場合は，事態を収束するための措置を期待できるものとし，当該事故に選定しない。引火点到達時間が 1 年以内である場合には，放出量評価を行い Cs-137 換算で 0.01 TBq 未満であれば，事業指定基準規則等の有効性評価の判断基準である 100 TBq を踏まえ，放出量が十分に低いものと判断し，当該事故に選定しない。<br><br>5)使用済燃料の著しい損傷<br>貯蔵プールにおけるプール水全喪失時においても，燃料損傷及び臨界に至ることはない。（添付書類四別紙「事故選定について」参照）<br><br>6)放射性物質の漏えい<br>放射性物質を含む液体を保有する貯槽について，耐震 S クラス施設は移送時に配管から 10 分間(漏えい発生後 10 分で対応できると想定)漏えいした場合の評価，それ以外の施設については全量漏えいした場合の放出量評価を行い Cs-137 換算で 0.01 TBq 未満であれば，事業指定基準規則等の有効性評価の判断基準である 100 TBq を踏まえ，放出量が十分に低いものと判断し，当該事故に選定しない。<br>高放射性廃液貯蔵場(HAW)については，現状保有のインベントリで評価し，ガラス固化技術開発施設(TVF)については，高放射性廃液貯蔵場(HAW)に最大濃度の高放射性廃液を保有している貯槽の濃度を基に評価する。また，ガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟の濃縮器及びガラス溶融炉については，運転時に槽類換気系統が機能喪失することを考慮する。<br>分離精製工場(MP)，ウラン脱硝施設(DN)，プルトニウム転換技術開発施設(PCDF)については，現実的なインベントリで評価する。<br>低放射性の廃液を取り扱う貯槽については，設計基準のインベントリで評価する。廃棄物処理場(AAF)の低放射性廃液第一蒸発缶，第二低放射性廃液蒸発処理施設(E)の低放射性廃液第二蒸発缶，第三低放射性廃液蒸発処理施設(Z)の低放射性廃液第三蒸発缶については，運転時に槽類換気系統が機能喪失することを考慮する。<br>固体の放射性廃棄物及び製品が換気系統の喪失，外的要因(地震，竜巻等)により，損傷し漏えいに至る場合には放出量評価を行い，Cs-137 換算で 0.01 TBq 未満であれば，事業指定基準規則等の有効性評価の判断基準である 100 TBq を踏まえ，放出量が十分に低いものと判断し，当該事故に選定しない。<br><br>2.3 選定結果<br>上記方法により選定した結果を以下に示す。詳細は添付書類四別紙「事故選定について」参照 | |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | (1)臨界事故<br>廃止措置段階においては，新たにせん断，分離・精製等の再処理運転は行うことはないことから，それらの工程における臨界は，事故として選定しない。<br>使用済燃料については，プール水の喪失を想定した場合においても臨界に至らないこと，三酸化ウラン容器を収納しているピットやバードケージ及びウラン・プルトニウム混合酸化物粉末の貯蔵施設は，地震を考慮しても健全性を維持でき，津波による浸水を考慮しても，臨界には至らない。また，これらの取扱いに際しては，既往の許認可で定めた形状寸法管理等の臨界安全管理を継続することから，誤操作等による臨界も想定されない。<br>以上より臨界については事故として選定しない。<br><br>(2)蒸発乾固<br>高放射性廃液貯蔵場(HAW)　(272V31～V35,V37,V38)及びガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟(G11V10,V20)については，沸騰到達時間が 60～94 時間，事象が発生した場合の放出量(Cs-137 換算)が 0.01 TBq を超えることから，事故として選定する。<br>ガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟の濃縮器(G12E10)及び濃縮液槽(G12V12)については，事象が継続又は発生した場合の放出量(Cs-137 換算)が 0.01 TBq より小さいため，事故として選定しない。<br>分離精製工場(MP)の高放射性廃液貯槽については，沸騰到達時間が最短で約 10 日であるが，事象が発生した場合の放出量(Cs-137 換算)が 0.01 TBq より小さいため，事故として選定しない。<br>その他施設については，沸騰に到達するまでの時間に十分裕度がある又は，事象が発生した場合の放出量(Cs-137 換算)が 0.01 TBq より小さいため，事故として選定しない。<br><br>(3)水素爆発<br>高放射性廃液を貯蔵する分離精製工場(MP)，高放射性廃液貯蔵場(HAW)，ガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟は，高放射性廃液貯蔵場(HAW)における実機の試験結果より得られた G 値が $6\times10^{-5}$ と小さく水素濃度が 4 %に至る時間は年単位であることから，事故として選定しない。<br>残存するプルトニウム溶液を取り扱う分離精製工場(MP)は，事象が発生した場合の放出量(Cs-137 換算)が 0.01 TBq より小さいため，事故として選定しない。<br>その他施設については，「東海再処理施設の安全性確認に係る基本データの確認(JNC-TN8410 99-002)」(以下「安全性確認」という。) で設定したインベントリで評価したところ，放出量(Cs-137 換算)が 0.01 TBq より小さいため，事故として選定しない。 | |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | (4)有機溶媒等による火災又は爆発<br>今後，分離精製工場(MP)において分離・精製施設での溶媒を使用しないことから分離精製工場(MP)での有機溶媒等による火災又は爆発は想定しない。廃溶媒については，安全性確認で設定した放射能量で評価したところ，引火点到達時間が最短でも約 8 年と長く，事態を収束するための措置が期待できるため，事故として選定しない。<br><br>(5)使用済燃料の著しい損傷<br>「再処理施設の廃止に向けた計画」(平成 28 年 11 月)にて原子力規制委員会に報告しているとおり，プール水全喪失時において，燃料損傷及び臨界に至ることはないことから，事故として選定しない。<br><br>(6)放射性物質の漏えい<br>高放射性廃液貯蔵場(HAW)及びガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟で高放射性廃液を取り扱う設備は，耐震 S クラスであるため全量漏えいは想定せず，送液時の配管からの漏えいを想定し評価した場合の放出量(Cs-137 換算)が 0.01 TBq より小さいため，事故として選定しない。<br>その他の放射性液体を取り扱う設備については，全量漏えいを想定し評価した場合の放出量(Cs-137 換算)が 0.01 TBq より小さいため，事故として選定しない。<br>固体の放射性廃棄物及び製品については，外的要因(地震，津波，竜巻等)を考慮しても損傷するおそれがないため，事故として選定しない。<br><br>(7)大規模損壊<br>大規模損壊として想定する起因事象は，大規模な自然災害(基準地震動を超える地震力，基準津波を超える津波高さ)及び故意による大型航空機の衝突であることから，全ての施設で大規模損壊が発生し得るものとする。<br><br>上記評価結果等を踏まえると，想定事故及び大規模損壊は以下のとおり。<br>①蒸発乾固<br>対象設備：高放射性廃液貯蔵場(HAW)(272V31～V35,V37,V38)<br>ガラス固化技術開発施設(TVF)(G11V10,V20)<br>②大規模損壊<br>対象設備：放射性物質を保有する全施設 | |

核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 3．事故の程度，影響等<br>今後使用を継続する工程で想定される事故への対策の有効性評価及び影響評価の詳細については，事故シナリオを策定した上で，平成 30 年度末までに実施し，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。再処理施設では，福島第一原子力発電所における事故を踏まえた緊急安全対策及び安全性に関する総合的評価等を実施してきている。これらを踏まえた事故影響等の概略，優先して実施すべき工程については以下のとおり。<br>なお，系統除染及び機器解体の工程で想定する事故への対策の有効性評価及び影響評価については，別途，事故選定及びシナリオ策定を行なった上で実施する。 | 3．事故の程度，影響等<br>今後使用を継続する工程で想定される事故への対策の有効性評価及び影響評価の詳細については，事故シナリオを策定した上で，平成 30 年度末までに実施し，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。再処理施設では，福島第一原子力発電所における事故を踏まえた緊急安全対策及び安全性に関する総合的評価等を実施してきている。これらを踏まえた事故影響等の概略，優先して実施すべき工程については以下のとおり。<br>なお，系統除染及び機器解体の工程で想定する事故への対策の有効性評価及び影響評価については，別途，事故選定及びシナリオ策定を行った上で実施する。 | |
| 3.1 過失<br>(1)事故影響等の概略<br>性能維持施設は，運転員の誤操作を防止するため，配置，区画，識別表示，施錠等の措置を講じているものの，高放射性廃液等のリスクの高い放射性物質を保有する施設において，運転員の誤操作により崩壊熱除去機能及び水素掃気機能が停止する可能性があるが，警報等による検知後，運転員が手動で崩壊熱除去機能及び水素掃気機能を維持することができる。 | 3.1 過失<br>(1)事故影響等の概略<br>性能維持施設は，運転員の誤操作を防止するため，配置，区画，識別表示，施錠等の措置を講じているものの，高放射性廃液等のリスクの高い放射性物質を保有する施設において，運転員の誤操作により崩壊熱除去機能及び水素掃気機能が停止する可能性があるが，警報等による検知後，運転員が手動で崩壊熱除去機能及び水素掃気機能を維持することができる。 | |
| (2)優先して実施すべき工程<br>高放射性廃液等のリスクの高い放射性物質を保有する施設<u>において，過失に係る安全対策を平成 30 年度末までに整理</u>し，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。 | (2)優先して実施すべき工程<br>高放射性廃液等のリスクの高い放射性物質を保有する施設<u>に対して平成 30 年度末までに整理した過失に係る安全対策について，平成 31 年度末までに詳細設計を実施</u>し，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。 | ○基本設計の反映 |
| 3.2 機械又は装置の故障<br>(1)事故影響等の概略<br>高放射性廃液等のリスクの高い放射性物質を保有する施設において，重要度の高い施設の動的機器の多くが多重化されているものの，一部(冷却系統の動的部分等)で多重化がなされておらず，単一故障により安全機能が失われる可能性があるが，単一故障による安全上重要な施設の同時損傷を考慮した場合でも，崩壊熱除去機能及び水素掃気機能を維持できるよう可搬型発電機※1，可搬型空気圧縮機※3 及び可搬型給水設備※1 を配備している。 | 3.2 機械又は装置の故障<br>(1)事故影響等の概略<br>高放射性廃液等のリスクの高い放射性物質を保有する施設において，重要度の高い施設の動的機器の多くが多重化されているものの，一部(冷却系統の動的部分等)で多重化がなされておらず，単一故障により安全機能が失われる可能性があるが，単一故障による安全上重要な施設の同時損傷を考慮した場合でも，崩壊熱除去機能及び水素掃気機能を維持できるよう可搬型発電機※1，可搬型空気圧縮機※3 及び可搬型給水設備※1 を配備している。 | |
| (2)優先して実施すべき工程<br>高放射性廃液等のリスクの高い放射性物質を保有する施設において，重要度の高い施設の動的機器のうち，一部多重化がなされていない設備について，対策の<u>基本計画を取りまとめたうえで，平成 30 年 1 月頃までに設計の仕様を</u> | (2)優先して実施すべき工程<br>高放射性廃液等のリスクの高い放射性物質を保有する施設において，重要度の高い施設の動的機器のうち，一部多重化がなされていない設備について，対策の<u>詳細設計を平成 31 年度末までに実施</u>し，その後，廃止措置計画の変更 | ○基本設計の反映 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 決定し，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。 | 申請を行う。 | |
| 3.3 浸水(津波)<br>(1)事故影響等の概略<br>高放射性廃液等のリスクの高い放射性物質を保有する建家の開口部には，暫定津波シミュレーションでの高放射性廃液貯蔵場(HAW)の浸水深さである T.P.+12.8 m を超える高さである T.P.+14.4 m まで浸水防止扉を設置※1 している。一方，高放射性廃液貯蔵場(HAW)に非常用電源を供給する第二中間開閉所及びガラス固化技術開発施設(TVF)開発棟に非常用電源を供給するガラス固化技術開発施設(TVF)管理棟については，T.P.+約 8～11 m までの浸水防止対策を実施※1 しているものの，これを超える津波が襲来した場合に電源供給機能を維持できない可能性がある。このため，可搬型発電機を津波襲来のおそれのない高台(T.P.+約 18 m)に配備しており，分離精製工場(MP)，プルトニウム転換技術開発施設(PCDF)，高放射性廃液貯蔵場(HAW)及びガラス固化技術開発施設(TVF)　開発棟の緊急電源接続盤を経由して，崩壊熱除去及び水素掃気機能を有する設備に給電できる対策※1 としている。また，可搬型発電機から緊急電源接続盤までの給電ケーブルについては，既に敷設しているものの，不測の事態に備え予備ケーブルも配備している。さらに，非常用発電機用燃料貯蔵設備については，津波襲来のおそれのない高台に設置※1 しており，漂流物等により敷地内のアクセス性が低下した場合に備え，漂流物撤去用の重機も配備※2 している。 | 3.3 浸水(津波)<br>(1)事故影響等の概略<br>高放射性廃液等のリスクの高い放射性物質を保有する建家の開口部には，暫定津波シミュレーションでの高放射性廃液貯蔵場(HAW)の浸水深さである T.P.+12.8 m を超える高さである T.P.+14.4 m まで浸水防止扉を設置※1 している。一方，高放射性廃液貯蔵場(HAW)に非常用電源を供給する第二中間開閉所及びガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟に非常用電源を供給するガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術管理棟については，T.P.+約 8～11 m までの浸水防止対策を実施※1 しているものの，これを超える津波が襲来した場合に電源供給機能を維持できない可能性がある。このため，可搬型発電機を津波襲来のおそれのない高台(T.P.+約 18 m)に配備しており，分離精製工場(MP)，プルトニウム転換技術開発施設(PCDF)，高放射性廃液貯蔵場(HAW)及びガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟の緊急電源接続盤を経由して，崩壊熱除去及び水素掃気機能を有する設備に給電できる対策※1 としている。また，可搬型発電機から緊急電源接続盤までの給電ケーブルについては，既に敷設しているものの，不測の事態に備え予備ケーブルも配備している。さらに，非常用発電機用燃料貯蔵設備については，津波襲来のおそれのない高台に設置※1 しており，漂流物等により敷地内のアクセス性が低下した場合に備え，漂流物撤去用の重機も配備※2 している。 | ○記載の適正化<br>○記載の適正化<br>○記載の適正化 |
| (2)優先して実施すべき工程<br>高放射性廃液等のリスクの高い放射性物質を保有する建家については，現在実施している津波に対する影響評価結果を踏まえて，平成 30 年 1 月頃までに対策の基本計画を取りまとめ，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。 | (2)優先して実施すべき工程<br>高放射性廃液等のリスクの高い放射性物質を保有する建家については，現在実施している津波に対する影響評価結果を踏まえて取りまとめた対策の基本計画に基づき，平成 31 年度末までに詳細設計を実施し，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。 | ○基本設計の反映 |
| 3.4 地震<br>(1)事故影響等の概略<br>耐震重要施設の耐震性について，高放射性廃液等のリスクの高い放射性物質を保有する機器・配管系，それを内包するセル，建家は，これまで実施した暫定基準地震動に基づく評価から十分な安全裕度を有しており※4，安全機能を確保できる見通しである。<br>一方，高放射性廃液貯蔵場(HAW)に非常用電源を供給する第二中間開閉所，ガラス固化技術開発施設(TVF)開発棟に非常用電源を供給するガラス固化技 | 3.4 地震<br>(1)事故影響等の概略<br>耐震重要施設の耐震性について，高放射性廃液等のリスクの高い放射性物質を保有する機器・配管系，それを内包するセル，建家は，これまで実施した暫定基準地震動に基づく評価から十分な安全裕度を有しており※4，安全機能を確保できる見通しである。<br>一方，高放射性廃液貯蔵場(HAW)に非常用電源を供給する第二中間開閉所，ガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟に非常用電源を供給す | ○記載の適正化 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 術開発施設(TVF)管理棟並びに蒸気及び水を供給する既存の設備については，基準地震動に対して基礎杭も含め耐震性が不足する見通しであるが，耐震補強対策をしなくても安全機能を確保できるよう可搬型給水設備※1，可搬型蒸気供給設備及び可搬型発電機※1 を配備している。 | るガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術管理棟並びに蒸気及び水を供給する既存の設備については，基準地震動に対して基礎杭も含め耐震性が不足する見通しであるが，耐震補強対策をしなくても安全機能を確保できるよう可搬型給水設備※1，可搬型蒸気供給設備及び可搬型発電機※1 を配備している。 | ○記載の適正化 |
| (2)優先して実施すべき工程<br>高放射性廃液貯蔵場(HAW)及びガラス固化技術開発施設(TVF)開発棟の周辺の地盤については，基準地震動により液状化が発生し，トレンチ等に影響を及ぼすおそれがあり，地盤改良等の対策を検討する必要がある。第二付属排気筒については，脚部を補強することで耐震 S クラスとしての耐震性を確保できる見通しである。主排気筒については，上位波及の観点から耐震補強が必要となる見込みである。これら耐震補強の仕様を平成 30 年 3 月頃までに検討し，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。 | (2)優先して実施すべき工程<br>高放射性廃液貯蔵場(HAW)及びガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟の周辺の地盤については，基準地震動により液状化が発生し，トレンチ等に影響を及ぼすおそれがあり，地盤改良等の対策を検討する必要がある。第二付属排気筒については，脚部を補強することで耐震 S クラスとしての耐震性を確保できる見通しである。主排気筒については，上位波及の観点から耐震補強が必要となる見込みである。検討した耐震補強の仕様に基づき詳細設計を平成 31 年度末までに実施し，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。 | ○記載の適正化<br>○基本設計の反映 |
| 3.5 竜巻<br>(1)事故影響等の概略<br>竜巻飛来物対策として，大きな影響を及ぼすおそれのある飛来物候補に対し，移設や固縛等の対策を行うことにより，高放射性廃液等のリスクの高い放射性物質を保有する機器・配管系，それを内包するセルは，竜巻による損傷を防止できる見通しである。<br>また，屋上に設置している冷却設備については，設計飛来物により損傷する可能性があるが，竜巻防護対策(防護ネット等の設置)を施し，飛来物からの損傷を防ぐ場合，重量の増加により建家の耐震性が確保できない可能性があることから，可搬型給水設備を配備※1 しており，高放射性廃液を取り扱う高放射性廃液貯蔵場(HAW)及びガラス固化技術開発施設(TVF)　開発棟の一次冷却系に給水※3 することにより，崩壊熱除去機能を回復できる対策としている。さらに，貯槽内への直接注水，高放射性廃液のセル内漏えいを考慮したセル内への注水※3 ができる対策としている。 | 3.5 竜巻<br>(1)事故影響等の概略<br>竜巻飛来物対策として，大きな影響を及ぼすおそれのある飛来物候補に対し，移設や固縛等の対策を行うことにより，高放射性廃液等のリスクの高い放射性物質を保有する機器・配管系，それを内包するセルは，竜巻による損傷を防止できる見通しである。<br>また，屋上に設置している冷却設備については，設計飛来物により損傷する可能性があるが，竜巻防護対策(防護ネット等の設置)を施し，飛来物からの損傷を防ぐ場合，重量の増加により建家の耐震性が確保できない可能性があることから，可搬型給水設備を配備※1 しており，高放射性廃液を取り扱う高放射性廃液貯蔵場(HAW)及びガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟の一次冷却系に給水※3 することにより，崩壊熱除去機能を回復できる対策としている。さらに，貯槽内への直接注水，高放射性廃液のセル内漏えいを考慮したセル内への注水※3 ができる対策としている。 | ○記載の適正化 |
| (2)優先して実施すべき工程<br>高放射性廃液等のリスクの高い放射性物質を保有する施設において，重要度の高い施設のうち，外壁付近に設置した一部の機器については，設計飛来物による外壁の破損及び窓の貫通に伴い，損傷する可能性があることから，竜巻飛来物衝突解析を踏まえて，平成 29 年 10 月頃までに建家開口部の飛来 | (2)優先して実施すべき工程<br>高放射性廃液等のリスクの高い放射性物質を保有する施設において，重要度の高い施設のうち，外壁付近に設置した一部の機器については，設計飛来物による外壁の破損及び窓の貫通に伴い，損傷する可能性があることから，竜巻飛来物衝突解析を踏まえて検討した建家開口部の飛来物防護設計の仕様 | ○基本設計の反映 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 物防護設計の仕様を検討し，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。 | に基づき，平成 31 年度末までに建家開口部の飛来物防護の詳細設計を実施し，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。 | |
| 3.6 火災等<br>(1)事故影響等の概略<br>高放射性廃液等のリスクの高い放射性物質を保有する施設において，重要度の高い施設の多くが多重化されているものの，同一区画内に狭い距離間隔で配置されている機器等があり，火災・溢水(没水や被水)の影響により多重化された設備の安全機能が同時に失われる可能性があるが，崩壊熱除去機能及び水素掃気機能を維持できるよう可搬型発電機※1，可搬型空気圧縮機※3及び可搬型給水設備※1 を配備している。 | 3.6 火災等<br>(1)事故影響等の概略<br>高放射性廃液等のリスクの高い放射性物質を保有する施設において，重要度の高い施設の多くが多重化されているものの，同一区画内に狭い距離間隔で配置されている機器等があり，火災・溢水(没水や被水)の影響により多重化された設備の安全機能が同時に失われる可能性があるが，崩壊熱除去機能及び水素掃気機能を維持できるよう可搬型発電機※1，可搬型空気圧縮機※3及び可搬型給水設備※1 を配備している。 | |
| (2)優先して実施すべき工程<br>高放射性廃液等のリスクの高い放射性物質を保有する施設において，重要度の高い施設のうち，同一区画内の狭い距離間隔で多重化・配置されている設備については，火災・溢水(没水や被水)の影響により安全機能が同時に失われる可能性があることから，対策の基本計画を策定し，平成 30 年 1 月頃までに設計の仕様を決定し，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。 | (2)優先して実施すべき工程<br>高放射性廃液等のリスクの高い放射性物質を保有する施設において，重要度の高い施設のうち，同一区画内の狭い距離間隔で多重化・配置されている設備については，火災・溢水(没水や被水)の影響により安全機能が同時に失われる可能性があることから，平成 30 年 1 月頃までの設計を踏まえた仕様に基づき，平成 31 年度末までにの詳細設計を実施し，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。 | ○基本設計の反映 |
| 4．設計，設備配備等のスケジュール<br>再処理維持基準規則を踏まえた安全対策の検討を進め，平成 29 年度末までの設計内容を踏まえて対策の可否を判断するとともに，再処理維持基準規則を踏まえた安全対策の実施範囲及び実施内容を定め，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。また，その内容を踏まえて詳細設計を進め，安全対策の詳細内容については，遅くとも平成 31 年度末までに定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。その際，再処理維持基準規則により難い特別な事情があり，再処理維持基準規則を踏まえた安全対策を実施できない場合については，必要に応じて可搬型設備等の代替策も視野に入れ，安全機能の維持や回復を検討するとともに，その事情を明確にする。<br>設計，設備配備等のスケジュールに関する工程については，「十．廃止措置の工程」の再処理維持基準規則を踏まえた主な安全対策に関する工程に示す。 | 4．設計，設備配備等のスケジュール<br>これまでの設計内容に基づき，再処理維持基準規則を踏まえた安全対策に係る詳細設計を進め，遅くとも平成 31 年度末までに安全対策の詳細内容を定め，逐次廃止措置計画の変更申請を行う。その際，再処理維持基準規則により難い特別な事情があり，再処理維持基準規則を踏まえた安全対策を実施できない場合については，供用中の施設への影響や対策の効果及び対策実施に要する期間等を考慮し，可搬型設備を用いた代替機能維持による安全対策の実施も含め，安全機能の維持や回復の最適化を検討するとともに，その事情を明確にする。<br>設計，設備配備等のスケジュールに関する工程については，「十．廃止措置の工程」の再処理維持基準規則を踏まえた主な安全対策に関する工程に示す。 | ○基本設計の反映 |
| 5．影響評価のスケジュール<br>省略 | 5．影響評価のスケジュール<br>変更なし | |

核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 6. 引用<br>省略 | 6. 引用<br>変更なし<br><br>添付書類四別紙　事故選定について | <br><br>○事故選定の反映<br>（新規作成） |

核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 添付書類　六<br>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<br><br>再処理施設は，廃止措置期間中においても使用済燃料の貯蔵，放射性廃棄物の処理・貯蔵，核燃料物質の保管を継続して行う必要がある。これらの施設については当面の間，再処理運転時と同様に性能を維持する必要があることから，再処理運転時の施設定期自主検査の対象としていた設備及び緊急安全対策等として整備した設備，また，これらを含む系統を性能維持施設とする。廃止措置期間中に性能を維持すべき施設の維持管理を表 6-1-1 に示す。詳細な設備及び維持すべき期間については平成 29 年度末までに定め，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。 | 添付書類　六<br>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<br><br>再処理施設は，廃止措置期間中においても使用済燃料の貯蔵，放射性廃棄物の処理・貯蔵，核燃料物質の保管を継続して行う必要がある。これらの施設については当面の間，再処理運転時と同様に性能を維持する必要があることから，再処理運転時の施設定期自主検査の対象としていた設備及び緊急安全対策等として整備した設備，また，これらを含む系統を性能維持施設とする。さらに，早期のリスク低減の観点から，ガラス固化処理を行う系統を性能維持施設とし，その機能及び検査内容について，平成 31 年度の施設定期検査の時期を見据えて廃止措置計画の変更申請を行う。廃止措置期間中に性能を維持すべき施設の維持管理を表 6-1-1 に示す。<br>性能維持施設については，廃止措置の進捗や廃止措置を進める各段階において実施する汚染状況の調査結果等を踏まえ，適宜見直しを行う。 | ○性能維持施設の詳細な設備を定めるため。 |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（1／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 燃料受入系扉 | (1) シャッタ扉(211-6, 7)とトラップ扉(211-8, 9)のインターロック機能を確認する。 | 分離精製工場の管理区域解除まで |
| | | (2) トラップ扉(211-2)とトラップ扉(211-8, 9)のインターロック機能を確認する。 | |
| | | (3) トラップ扉(211-8, 9)とシャッタ扉(211-6, 7), トラップ扉(211-2)のインターロック機能を確認する。 | |
| | 貯蔵プール熱交換器 | 濃縮ウラン貯蔵プールの熱交換器に供給されるプール水の流量が 170 m³/h 以上及び冷却水の流量が 200 m³/h 以上であることを確認する。 | 使用済燃料の搬出が完了するまで |
| | | 予備貯蔵プールの熱交換器に供給されるプール水の流量が 170 m³/h 以上及び冷却水の流量が200 m³/h以上であることを確認する。 | |
| | | 台車(G51M118A)と結合装置(G21M11)のインターロック機能を確認する。 | 系統除染が完了するまで |
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 溶　融　炉 | | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（1／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 燃料受入系扉 | 3つの異なった換気区域間の扉類（トラップ扉(211-8, 9)とシャッタ扉(211-6, 7), 又はトラップ扉(211-2)）が同時に開かないことを確認する。 | ・閉じ込めの機能（インターロック機能） | 分離精製工場の管理区域解除まで |
| | 貯蔵プール熱交換器 | ポンプ，サンドフィルタ，熱交換器がそれぞれ１基ずつ運転状態にあるとき，濃縮ウラン貯蔵プール及び予備貯蔵プールの熱交換器に供給されるプール水の流量が 170 m³/h 以上，冷却水の流量が 200 m³/h 以上であることを確認する。 | ・使用済燃料の貯蔵施設等（冷却機能） | 使用済燃料の搬出が完了するまで |
| | | 台車(G51M118A)が流下位置にない，又は溶融炉とガラス固化体容器との間が結合装置により結合されていないと流下ノズルの加熱ができないことを確認する。 | ・閉じ込めの機能（インターロック機能） | 系統除染が完了するまで |
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 溶　融　炉 | | | |

| 変更理由 |
|---|
| ○検査内容の明確化 |

変更箇所を＿＿で示す。

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表6-1-1　性能維持施設の維持管理（2／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 建家及びセル換気系 | 通常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | ・火災等による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・換　気 | 分離精製工場の管理区域解除まで |
| | | 非常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| | | 排風機故障時の予備機への自動切替を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 建家及びセル換気系 | 通常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気 | 高放射性廃液貯蔵場の管理区域解除まで |
| | | 非常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| | | 排風機故障時の予備機への自動切替を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |

変更後

表6-1-1　性能維持施設の維持管理（2／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 建家及びセル換気系 | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，通常電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | ・火災等による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・換　気<br>（インターロック機能） | 分離精製工場の管理区域解除まで |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，非常用電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，運転中の排風機１台を停止させたとき，予備機が自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（3／168） | ○検査内容の明確化 |

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場<br>(HAW) | 建家及びセル換気系 | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，通常電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気<br>（インターロック機能） | 高放射性廃液貯蔵場の管理区域解除まで |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，非常用電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，運転中の送排風機１台を停止させたとき，予備機が自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |

変更箇所を＿＿で示す。

## 変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表6-1-1　性能維持施設の維持管理（3／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 廃棄物処理場（AAF） | 建家及びセル換気系 | 通常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | ・火災等による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・換　気 | 廃棄物処理場の管理区域解除まで |
| | | 非常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| | | 排風機故障時の予備機への自動切替を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| 分析所（CB） | 建家及びセル換気系 | 通常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気 | 分析所の管理区域解除まで |
| | | 非常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| | | 排風機故障時の予備機への自動切替を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |

## 変更後

表6-1-1　性能維持施設の維持管理（4／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 廃棄物処理場（AAF） | 建家及びセル換気系 | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，通常電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | ・火災等による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・換　気<br>（インターロック機能） | 廃棄物処理場の管理区域解除まで |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，非常用電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，運転中の排風機１台を停止させたとき，予備機が自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（5／168） | ○検査内容の明確化 |

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分析所（CB） | 建家及びセル換気系 | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，通常電源給電時に送排風機を一旦停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気<br>（インターロック機能） | 分析所の管理区域解除まで |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，非常用電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，運転中の排風機1台を停止させたとき，予備機が自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表6-1-1　性能維持施設の維持管理（4／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第二低放射性廃液蒸発処理施設（E） | 建家及びセル換気系 | 通常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気 | 第二低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |
| | | 非常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| | | 排風機故障時の予備機への自動切替を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| 第三低放射性廃液蒸発処理施設（Z） | 建家及びセル換気系 | 通常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気 | 第三低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |
| | | 非常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| | | 排風機故障時の予備機への自動切替を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |

変更後

表6-1-1　性能維持施設の維持管理（6／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第二低放射性廃液蒸発処理施設（E） | 建家及びセル換気系 | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，通常電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気<br>（インターロック機能） | 第二低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，非常用電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，運転中の排風機１台を停止させたとき，予備機が自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿で示す。

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（7／168） | ○検査内容の明確化 |

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第三低放射性廃液蒸発処理施設（Z） | 建家及びセル換気系 | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，通常電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気<br>（インターロック機能） | 第三低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，非常用電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，運転中の排風機1台を停止させたとき，予備機が自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |

変更箇所を＿＿で示す。

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表6-1-1　性能維持施設の維持管理（5／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 放出廃液油分除去施設（C） | 建家換気系 | 通常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気 | 放出廃液油分除去施設の管理区域解除まで |
| | | 非常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| | | 排風機故障時の予備機への自動切替を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| 廃溶媒貯蔵場（WS） | 建家及びセル換気系 | 通常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | ・火災等による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・換　気 | 廃溶媒貯蔵場の管理区域解除まで |
| | | 非常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| | | 排風機故障時の予備機への自動切替を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |

変更後

表6-1-1　性能維持施設の維持管理（8／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 放出廃液油分除去施設（C） | 建家換気系 | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，通常電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気<br>（インターロック機能） | 放出廃液油分除去施設の管理区域解除まで |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，非常用電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，運転中の排風機１台を停止させたとき，予備機が自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（9／168） | ○検査内容の明確化 |

| 設備名称等 | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| 廃溶媒貯蔵場（WS） | 建家及びセル換気系 | ・火災等による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・換　気<br>（インターロック機能） | 廃溶媒貯蔵場の管理区域解除まで |
| | | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，通常電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 |
| | | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，非常用電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 |
| | | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，運転中の送排風機１台を停止させたとき，予備機が自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 |

変更箇所を＿＿で示す。

## 変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表6-1-1　性能維持施設の維持管理（6／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第二スラッジ貯蔵場（LW2） | 建家及びセル換気系 | 通常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気 | 第二スラッジ貯蔵場の管理区域解除まで |
| | | 非常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| | | 排風機故障時の予備機への自動切替を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| ウラン脱硝施設（DN） | 建家換気系 | 通常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気 | ウラン脱硝施設の管理区域解除まで |
| | | 非常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| | | 排風機故障時の予備機への自動切替を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |

## 変更後

表6-1-1　性能維持施設の維持管理（10／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第二スラッジ貯蔵場（LW2） | 建家及びセル換気系 | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，通常電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気<br>（インターロック機能） | 第二スラッジ貯蔵場の管理区域解除まで |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，非常用電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，運転中の送排風機1台を停止させたとき，予備機が自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（11／168） | ○検査内容の明確化 |

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| ウラン脱硝施設（DN） | 建家換気系 | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，通常電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気<br>（インターロック機能） | ウラン脱硝施設の管理区域解除まで |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，非常用電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，運転中の送排風機1台を停止させたとき，予備機が自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |

変更箇所を＿＿で示す。

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表6-1-1　性能維持施設の維持管理（7／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 焼却施設（IF） | 建家換気系 | 通常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気 | 焼却施設の管理区域解除まで |
| | | 非常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| | | 排風機故障時の予備機への自動切替を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（2HASWS） | 建家及びセル換気系 | 通常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気 | 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設の管理区域解除まで |
| | | 非常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| | | 排風機故障時の予備機への自動切替を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |

変更後

表6-1-1　性能維持施設の維持管理（12／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 焼却施設（IF） | 建家換気系 | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，通常電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気<br>（インターロック機能） | 焼却施設の管理区域解除まで |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，非常用電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，運転中の送排風機1台を停止させたとき，予備機が自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（13／168） | ○検査内容の明確化 |

| 設備名称等 | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（2HASWS） | 建家及びセル換気系 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気<br>（インターロック機能） | 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設の管理区域解除まで |
| | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，通常電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |
| | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，非常用電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |
| | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，運転中の送排風機1台を停止させたとき，予備機が自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |

変更箇所を＿＿で示す。

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表6-1-1　性能維持施設の維持管理（8／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| アスファルト固化処理施設（ASP） | 建家及びセル換気系 | 通常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気 | アスファルト固化処理施設の管理区域解除まで |
| | | 非常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| | | 排風機故障時の予備機への自動切替を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| アスファルト固化体貯蔵施設（AS1） | 建家及びセル換気系 | 通常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気 | アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |
| | | 非常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| | | 排風機故障時の予備機への自動切替を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |

変更後

表6-1-1　性能維持施設の維持管理（14／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| アスファルト固化処理施設（ASP） | 建家及びセル換気系 | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，通常電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気<br>（インターロック機能） | アスファルト固化処理施設の管理区域解除まで |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，非常用電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，運転中の送排風機1台を停止させたとき，予備機が自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（15／168） | ○検査内容の明確化 |

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| アスファルト固化体貯蔵施設（AS1） | 建家及びセル換気系 | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，通常電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気<br>（インターロック機能） | アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，非常用電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，運転中の排風機1台を停止させたとき，予備機が自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |

変更箇所を＿＿で示す。

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表6-1-1　性能維持施設の維持管理（9／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 廃溶媒処理技術開発施設（ST） | 建家及びセル換気系 | 通常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | ・火災等による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・換　気 | 廃溶媒処理技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | 非常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| | | 排風機故障時の予備機への自動切替を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| 低放射性濃縮廃液貯蔵施設（LWSF） | 建家及びセル換気系 | 通常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気 | 低放射濃縮廃液貯蔵施設の管理区域解除まで |
| | | 非常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| | | 排風機故障時の予備機への自動切替を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |

変更後

表6-1-1　性能維持施設の維持管理（16／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 廃溶媒処理技術開発施設（ST） | 建家及びセル換気系 | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，通常電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | ・火災等による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・換　気<br>（インターロック機能） | 廃溶媒処理技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，非常用電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，運転中の送排風機1台を停止させたとき，予備機が自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（17／168） | ○検査内容の明確化 |

| 設備名称等 | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| 低放射性濃縮廃液貯蔵施設（LWSF） | 建家及びセル換気系 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気<br>（インターロック機能） | 低放射濃縮廃液貯蔵施設の管理区域解除まで |
| | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，通常電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |
| | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，非常用電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |
| | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，運転中の送排風機1台を停止させたとき，予備機が自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（10／147）

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 高放射性固体廃棄物貯蔵庫（HASWS） | セル換気系 | 排風機故障時の予備機への自動切替を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気 | 高放射性固体廃棄物貯蔵庫の管理区域解除まで |
| 第二アスファルト固化体貯蔵施設（AS2） | 建家及びセル換気系 | 通常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気 | 第二アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |
| | | 排風機故障時の予備機への自動切替を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（18／168）

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 高放射性固体廃棄物貯蔵庫（HASWS） | セル換気系 | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，運転中の排風機1台を停止させたとき，予備機が自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気<br>（インターロック機能） | 高放射性固体廃棄物貯蔵庫の管理区域解除まで |
| 第二アスファルト固化体貯蔵施設（AS2） | 建家及びセル換気系 | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，通常電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気<br>（インターロック機能） | 第二アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，運転中の送排風機1台を停止させたとき，予備機が自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |

## 変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（11／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 建家及びセル換気系 | 通常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気 | ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | 非常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| | | 排風機故障時の予備機への自動切替を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（19／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 建家及びセル換気系 | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，通常電源給電時に送排風機を一旦停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気<br>（インターロック機能） | ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，非常用電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，運転中の送排風機1台を停止させたとき，予備機が自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿で示す。

| 変更前 | 変更後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画 | | ○検査内容の明確化 |

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（12／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | 建家及びセル換気系 | 通常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気 | プルトニウム転換技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | 非常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| | | 排風機故障時の予備機への自動切替を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| クリプトン回収技術開発施設（Kr） | 建家及びセル換気系 | 通常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気 | クリプトン回収技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | 非常電源時の送・排風機の起動順序を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |
| | | 排風機故障時の予備機への自動切替を確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれ，また，排気系統に漏れ等がなく健全であること。 | | |

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（20／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | 建家及びセル換気系 | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，通常電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気<br>（インターロック機能） | プルトニウム転換技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，非常用電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，運転中の送排風機1台を停止させたとき，予備機が自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（21／168） | ○検査内容の明確化 |

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| クリプトン回収技術開発施設（Kr） | 建家及びセル換気系 | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，通常電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | ・閉じ込めの機能<br>・換　気<br>（インターロック機能） | クリプトン回収技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，非常用電源給電時に送排風機を一旦全停止させた後，起動順序に従って自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |
| | | 排気系統が健全であることを外観目視等で確認し，運転中の送排風機1台を停止させたとき，予備機が自動起動することを確認するとともに，建家内の負圧バランスが保たれていることを差圧計で確認する。 | | |

変更箇所を＿＿で示す。

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（13／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 空気圧縮機 | 吐出圧力が設定値内(0.50～0.88 MPaGauge)であること。 | ・計測制御系統施設 | 高放射性廃液貯蔵場の管理区域解除まで |
| ユーティリティ施設（UC） | 空気圧縮機 | 吐出圧力が 0.70 MPaGauge 以上であること。 | ・火災等による損傷の防止<br>・計測制御系統施設 | 供給先の建家の管理区域解除まで |
| 焼却施設（IF） | 空気圧縮機 | 空気圧縮機の容量(吐出圧力)が設定値内(0.50～0.68 MPaGauge)であること。 | ・計測制御系統施設 | 焼却施設の管理区域解除まで |
| 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（2HASWS） | 空気圧縮機 | 空気圧縮機の容量(吐出圧力)が設定値内(0.50～0.68 MPaGauge)であること。 | ・計測制御系統施設 | 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設の管理区域解除まで |
| 第二アスファルト固化体貯蔵施設（AS2） | 空気圧縮機 | 空気圧縮機の容量(吐出圧力)が設定値内(0.50～0.68 MPaGauge)であること。 | ・計測制御系統施設 | 第二アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（22／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 空気圧縮機 | 空気圧縮機で製造された圧縮空気を貯留する空気槽の圧力が，設定値内（0.50～0.88 MPaGauge）であることを確認する。 | ・計測制御系統施設 | 高放射性廃液貯蔵場の管理区域解除まで |
| ユーティリティ施設（UC） | 空気圧縮機 | 空気槽から各施設へ送られる圧縮空気の供給圧力が，0.70 MPaGauge 以上であることを確認する。 | ・火災等による損傷の防止<br>（水素掃気機能）<br>・計測制御系統施設 | 供給先の建家の管理区域解除まで |
| 焼却施設（IF） | 空気圧縮機 | 空気圧縮機で製造された圧縮空気を貯留する空気槽の圧力が，設定値内（0.50～0.68 MPaGauge）であることを確認する。 | ・計測制御系統施設 | 焼却施設の管理区域解除まで |
| 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（2HASWS） | 空気圧縮機 | 空気圧縮機で製造された圧縮空気を貯留する空気槽の圧力が，設定値内（0.50～0.68 MPaGauge）であることを確認する。 | ・計測制御系統施設 | 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設の管理区域解除まで |
| 第二アスファルト固化体貯蔵施設（AS2） | 空気圧縮機 | 空気圧縮機で製造された圧縮空気を貯留する空気槽の圧力が，設定値内（0.50～0.68 MPaGauge）であることを確認する。 | ・計測制御系統施設 | 第二アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |

変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿で示す。

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表6-1-1　性能維持施設の維持管理（14／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 空気圧縮機 | 空気圧縮機の容量（吐出圧力）が設定値内（0.40～0.68 MPaGauge）であること。 | ・火災等による損傷の防止<br>・計測制御系統施設 | ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで |
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | 空気圧縮機 | 空気圧縮機の容量（吐出圧力）が設定値内（0.50～0.68 MPaGauge）であること。 | ・火災等による損傷の防止<br>・計測制御系統施設 | プルトニウム転換技術開発施設の管理区域解除まで |
| クリプトン回収技術開発施設（Kr） | 空気圧縮機 | 空気圧縮機の容量（吐出圧力）が設定値内（0.50～0.88 MPaGauge）であること。 | ・計測制御系統施設 | クリプトン回収技術開発施設の管理区域解除まで |

変更後

表6-1-1　性能維持施設の維持管理（23／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 空気圧縮機 | 空気圧縮機で製造された圧縮空気を貯留する空気槽の圧力が，設定値内（0.40～0.68 MPaGauge）であることを確認する。 | ・火災等による損傷の防止<br>（水素掃気機能）<br>・計測制御系統施設 | ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで |
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | 空気圧縮機 | 空気圧縮機で製造された圧縮空気を貯留する空気槽の圧力が，設定値内（0.50～0.68 MPaGauge）であることを確認する。 | ・火災等による損傷の防止<br>（水素掃気機能）<br>・計測制御系統施設 | プルトニウム転換技術開発施設の管理区域解除まで |
| クリプトン回収技術開発施設（Kr） | 空気圧縮機 | 空気圧縮機で製造された圧縮空気を貯留する空気槽の圧力が，設定値内（0.50～0.88 MPaGauge）であることを確認する。 | ・計測制御系統施設 | クリプトン回収技術開発施設の管理区域解除まで |

変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿で示す。

| 変更前 | 変更後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 平成31年2月18日付け原規規発第1902181号にて認可を受けた廃止措置計画 | | |

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（15／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | プルトニウム溶液蒸発缶 | | 液面制御装置の機能を確認。 | ・核燃料物質の臨界防止 | 系統除染が完了するまで |
| | 冷水設備用ポンプ | 284P101 | ポンプの容量(約 80 $m^3$/h)に対応した締切圧力(0.74 MPaGauge)以上であること。 | ・その他（冷却機能） | |
| | | 284P102 | | | |
| 資材庫 | 浄水設備用ポンプ | 585P10 | ポンプの容量(約 170 $m^3$/h)に対応した締切圧力(736 kPaGauge)以上であること。 | ・火災等による損傷の防止 | 全ての建家の管理区域解除まで |
| | | 585P11 | ポンプの容量(約 170 $m^3$/h)に対応した締切圧力(727 kPaGauge)以上であること。 | | |
| | | 585P12 | ポンプの容量(約 170 $m^3$/h)に対応した締切圧力(736 kPaGauge)以上であること。 | | |
| ユーティリティ施設（UC） | 冷却水供給ポンプ | 583P141,<br>583P142,<br>583P143 | ポンプの容量 1100 $m^3$/h/2 基以上であること。 | ・その他（冷却機能） | 系統除染が完了するまで |
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 冷却水設備プロセス用ポンプ | 272P8160 | ポンプの容量(約 200 $m^3$/h)に対応した締切圧力(0.50 MPaGauge)以上であること。 | ・その他（冷却機能） | 系統除染が完了するまで |
| | | 272P8161 | | | |
| | | 272P8162 | | | |
| | | 272P8163 | | | |

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（24／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | プルトニウム溶液蒸発缶 | | 液面を制御する調節計の設定指針を操作し，調節弁が調節計の操作のとおり動作することを確認する。 | ・核燃料物質の臨界防止 | 系統除染が完了するまで |
| 資材庫 | 浄水設備用ポンプ | 585P10,<br>585P11,<br>585P12 | ポンプ１基を運転したとき，締切圧力がポンプの容量（約 170 $m^3$/h）に対応した圧力（P10:736 kPaGauge，P11:727 kPaGauge，P12:736 kPaGauge）以上であることを確認する。 | ・火災等による損傷の防止（消火機能） | 全ての建家の管理区域解除まで |
| ユーティリティ施設（UC） | 冷却水供給ポンプ | 583P141,<br>583P142,<br>583P143 | ポンプ２基を運転したとき，各施設へ供給する冷却水流量がポンプの容量（1100 $m^3$/h/2基）以上であることを確認する。 | ・その他（冷却機能） | 系統除染が完了するまで |
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 冷却水設備プロセス用ポンプ | 272P8160,<br>272P8161,<br>272P8162,<br>272P8163 | ポンプ１基を運転したとき，締切圧力がポンプの容量(約 200 $m^3$/h)に対応した圧力(0.50 MPaGauge）以上であることを確認する。 | ・その他（冷却機能） | 系統除染が完了するまで |
| 分離精製工場（MP） | 冷水設備用ポンプ | 284P101,<br>284P102 | ポンプ１基を運転したとき，締切圧力がポンプの容量（約 80 $m^3$/h）に対応した圧力（0.74 MPaGauge）以上であることを確認する。 | ・その他（冷却機能） | 系統除染が完了するまで |

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（16／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 冷水設備用ポンプ | 272P901 | ポンプの容量(約 3.5 $m^3$/h)に対応した締切圧力(0.22 MPaGauge)以上であること。 | ・その他（冷却機能） | 系統除染が完了するまで |
| | | 272P911 | | | |
| | | 272P921 | ポンプの容量(約 15 $m^3$/h)に対応した締切圧力(0.34 MPaGauge)以上であること。 | | |
| | | 272P931 | | | |
| 中央運転管理室 | 蒸気設備 | | 蒸気圧力(1.76 MPaGauge 以内)を維持し，ボイラ本体から著しい漏洩がないこと。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 保管ピット | | 排気風量が 60.0×$10^3$ $m^3$/h 以上であること。 | ・保管廃棄施設 | ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで |
| | 冷却塔 | G83H10 | 冷却塔出口の冷却水流量が 195 $m^3$/h 以上であること。 | ・その他（冷却機能） | 系統除染が完了するまで |
| | | G83H20 | | | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（25／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 冷水設備用ポンプ | 272P901，272P911 | ポンプ 1 基を運転したとき，締切圧力がポンプの容量（約 3.5 $m^3$/h）に対応した圧力(0.22 MPaGauge) 以上であることを確認する。 | ・その他（冷却機能） | 系統除染が完了するまで |
| | | 272P921，272P931 | ポンプ 1 基を運転したとき，締切圧力がポンプの容量（約 15 $m^3$/h）に対応した圧力 (0.34 MPaGauge) 以上であることを確認する。 | | |
| 中央運転管理室 | 蒸気設備 | 582-10，582-11，582-12，一般用ボイラ（B2-1） | ボイラ 1 基を運転したとき，蒸気圧力 (1.76 MPaGauge 以内) を維持し，ボイラ本体から著しい漏洩がないことを確認する。また，ボイラ 3 基から蒸気が供給できない場合に備え，一般用ボイラ (B2-1) について，同様の機能が維持されていることを確認する。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 保管ピット | | 保管セル系排風機（G07K50，G07K51，G07K52）のうち 2 基運転，1 基予備の状態で，排気風量が 60.0×$10^3$ $m^3$/h 以上であることを確認する。 | ・保管廃棄施設（冷却機能） | ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで |
| | 冷却塔 | G83H10，G83H20 | 冷却塔 2 基運転の状態で，各冷却塔出口の冷却水流量が 195 $m^3$/h 以上であることを確認する。 | ・その他（冷却機能） | 系統除染が完了するまで |

## 変更理由

○検査内容の明確化
○一般用ボイラの位置付けの明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変更前 | 変更後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画 | | ○検査内容の明確化 |

変更前

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（17／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| ガラス固化技術開発棟 | 建家・構築物 | 建家及び構築物の機能・性能に影響を与える有害なき裂，剝離などがないこと。 | ・地震による損傷の防止<br>・津波による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで |
| ガラス固化技術管理棟 | | | ・地震による損傷の防止<br>・津波による損傷の防止<br>・遮　蔽 | |
| 第二付属排気筒 | | | ・地震による損傷の防止<br>・廃棄施設 | |
| クリプトン回収技術開発施設（Kr） | | | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | クリプトン回収技術開発施設の管理区域解除まで |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（26／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| ガラス固化技術開発棟 | 建家・構築物 | 建家及び構築物の機能・性能に影響を与える有害なき裂，剝離などがないことを確認する。 | ・地震による損傷の防止<br>・津波による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで |
| ガラス固化技術管理棟 | | | ・地震による損傷の防止<br>・津波による損傷の防止<br>・遮　蔽 | |
| 第二付属排気筒 | | | ・地震による損傷の防止<br>・廃棄施設<br>（排出機能） | |
| クリプトン回収技術開発施設（Kr） | | | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | クリプトン回収技術開発施設の管理区域解除まで |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（18／147）

| 設備名称等 | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場<br>(HAW) | 建家及び構築物の機能・性能に影響を与える有害なき裂，剝離などがないこと。 | ・地震による損傷の防止<br>・津波による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 高放射性廃液貯蔵場の管理区域解除まで |
| ウラン脱硝施設　(DN) | 建家・構築物 | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | ウラン脱硝施設の管理区域解除まで |
| ウラン貯蔵所（U03） | | ・地震による損傷の防止<br>・遮　蔽 | ウラン貯蔵所の管理区域解除まで |
| 第二ウラン貯蔵所<br>(2U03) | | ・地震による損傷の防止<br>・遮　蔽 | 第二ウラン貯蔵所の管理区域解除まで |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（27／168）

| 設備名称等 | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場<br>(HAW) | 建家及び構築物の機能・性能に影響を与える有害なき裂，剝離などがないことを確認する。 | ・地震による損傷の防止<br>・津波による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 高放射性廃液貯蔵場の管理区域解除まで |
| ウラン脱硝施設　(DN) | 建家・構築物 | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | ウラン脱硝施設の管理区域解除まで |
| ウラン貯蔵所（U03） | | ・地震による損傷の防止<br>・遮　蔽 | ウラン貯蔵所の管理区域解除まで |
| 第二ウラン貯蔵所<br>(2U03) | | ・地震による損傷の防止<br>・遮　蔽 | 第二ウラン貯蔵所の管理区域解除まで |

## 変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（19／147）

| 設備名称等 | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| 第三ウラン貯蔵所（3U03） | 建家・構築物 | ・地震による損傷の防止<br>・遮蔽 | 第三ウラン貯蔵所の管理区域解除まで |
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | 建家及び構築物の機能・性能に影響を与える有害なき裂，剝離などがないこと。 | ・地震による損傷の防止<br>・津波による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮蔽 | プルトニウム転換技術開発施設の管理区域解除まで |
| 除染場（DS） | | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮蔽 | 除染場の管理区域解除まで |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（28／168）

| 設備名称等 | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| 第三ウラン貯蔵所（3U03） | 建家及び構築物の機能・性能に影響を与える有害なき裂，剝離などがないことを確認する。 | ・地震による損傷の防止<br>・遮蔽 | 第三ウラン貯蔵所の管理区域解除まで |
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | | ・地震による損傷の防止<br>・津波による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮蔽 | プルトニウム転換技術開発施設の管理区域解除まで |
| 除染場（DS） | | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮蔽 | 除染場の管理区域解除まで |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿で示す。

## 変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（20／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 建家・構築物 | 建家及び構築物の機能・性能に影響を与える有害なき裂，剝離などがないこと。 | ・地震による損傷の防止<br>・津波による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 分離精製工場の管理区域解除まで |
| 分析所（CB） | | | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 分析所の管理区域解除まで |
| ユーティリティ施設（UC） | | | ・地震による損傷の防止 | 供給先の建家の管理区域解除まで |
| 資材庫 | | | ・地震による損傷の防止 | |
| 主排気筒 | | | ・地震による損傷の防止<br>・廃棄施設 | 排気元の建家の管理区域解除まで |

## 変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（29／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 建家・構築物 | 建家及び構築物の機能・性能に影響を与える有害なき裂，剝離などがないことを確認する。 | ・地震による損傷の防止<br>・津波による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 分離精製工場の管理区域解除まで |
| 分析所（CB） | | | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 分析所の管理区域解除まで |
| ユーティリティ施設（UC） | | | ・地震による損傷の防止 | 供給先の建家の管理区域解除まで |
| 資材庫 | | | ・地震による損傷の防止 | |
| 主排気筒 | | | ・地震による損傷の防止<br>・廃棄施設<br>（排出機能） | 排気元の建家の管理区域解除まで |

## 変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（21／147）

| 設備名称等 | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| 高放射性固体廃棄物貯蔵庫（HASWS） | 建家・構築物 | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 高放射性固体廃棄物貯蔵庫の管理区域解除まで |
| 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（2HASWS） | 建家及び構築物の機能・性能に影響を与える有害なき裂，剥離などがないこと。 | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設の管理区域解除まで |
| アスファルト固化処理施設（ASP） | | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | アスファルト固化処理施設の管理区域解除まで |
| アスファルト固化体貯蔵施設（AS1） | | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（30／168）

| 設備名称等 | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| 高放射性固体廃棄物貯蔵庫（HASWS） | 建家・構築物<br>建家及び構築物の機能・性能に影響を与える有害なき裂，剥離などがないことを確認する。 | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 高放射性固体廃棄物貯蔵庫の管理区域解除まで |
| 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（2HASWS） | | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設の管理区域解除まで |
| アスファルト固化処理施設（ASP） | | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | アスファルト固化処理施設の管理区域解除まで |
| アスファルト固化体貯蔵施設（AS1） | | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変更前 | 変更後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画 | | ○検査内容の明確化 |

変　更　前

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（22／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第二アスファルト固化体貯蔵施設（AS2） | 建家・構築物 | 建家及び構築物の機能・性能に影響を与える有害なき裂，剥離などがないこと。 | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 第二アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |
| 第一低放射性固体廃棄物貯蔵場（1LASWS） | | | ・地震による損傷の防止<br>・遮　蔽 | 第一低放射性固体廃棄物貯蔵場の管理区域解除まで |
| 第二低放射性固体廃棄物貯蔵場（2LASWS） | | | ・地震による損傷の防止<br>・遮　蔽 | 第二低放射性固体廃棄物貯蔵場の管理区域解除まで |
| 廃棄物処理場（AAF） | | | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 廃棄物処理場の管理区域解除まで |

変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（31／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第二アスファルト固化体貯蔵施設（AS2） | 建家・構築物 | 建家及び構築物の機能・性能に影響を与える有害なき裂，剥離などがないことを確認する。 | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 第二アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |
| 第一低放射性固体廃棄物貯蔵場（1LASWS） | | | ・地震による損傷の防止<br>・遮　蔽 | 第一低放射性固体廃棄物貯蔵場の管理区域解除まで |
| 第二低放射性固体廃棄物貯蔵場（2LASWS） | | | ・地震による損傷の防止<br>・遮　蔽 | 第二低放射性固体廃棄物貯蔵場の管理区域解除まで |
| 廃棄物処理場（AAF） | | | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 廃棄物処理場の管理区域解除まで |

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（23／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第二低放射性廃液蒸発処理施設（E） | 建家・構築物 | 建家及び構築物の機能・性能に影響を与える有害なき裂，剥離などがないこと。 | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 第二低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |
| 第三低放射性廃液蒸発処理施設（Z） | | | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 第三低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |
| 放出廃液油分除去施設（C） | | | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 放出廃液油分除去施設の管理区域解除まで |
| 廃溶媒処理技術開発施設（ST） | | | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 廃溶媒処理技術開発施設の管理区域解除まで |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（32／168）

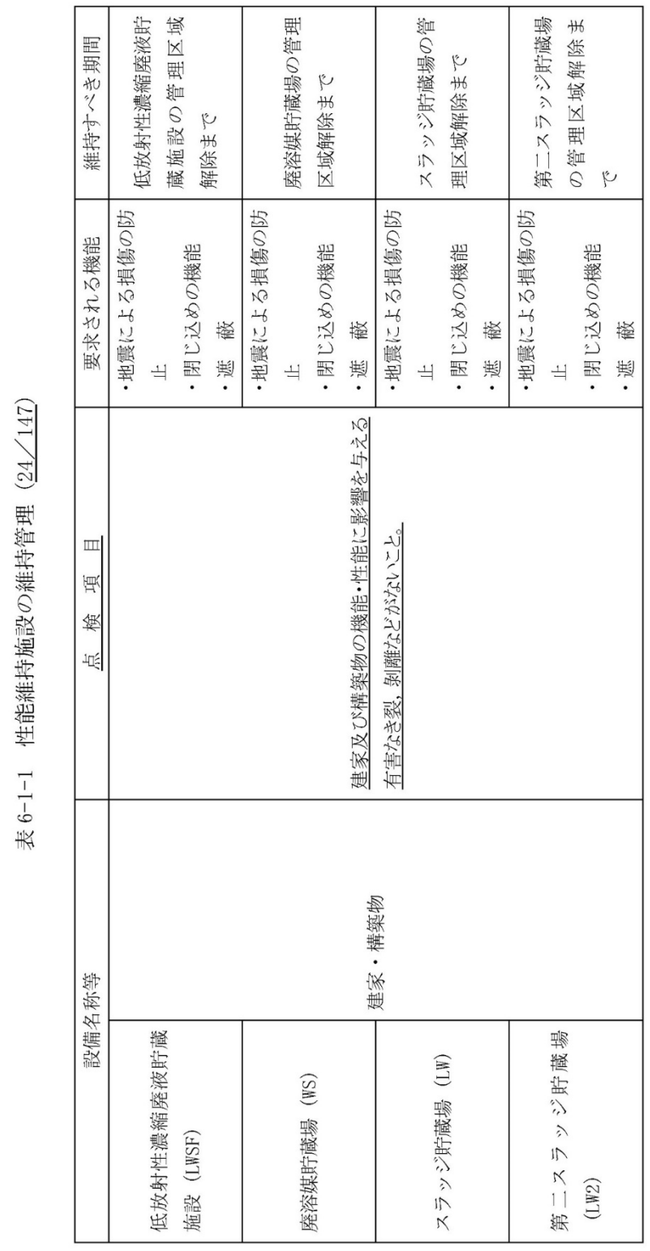
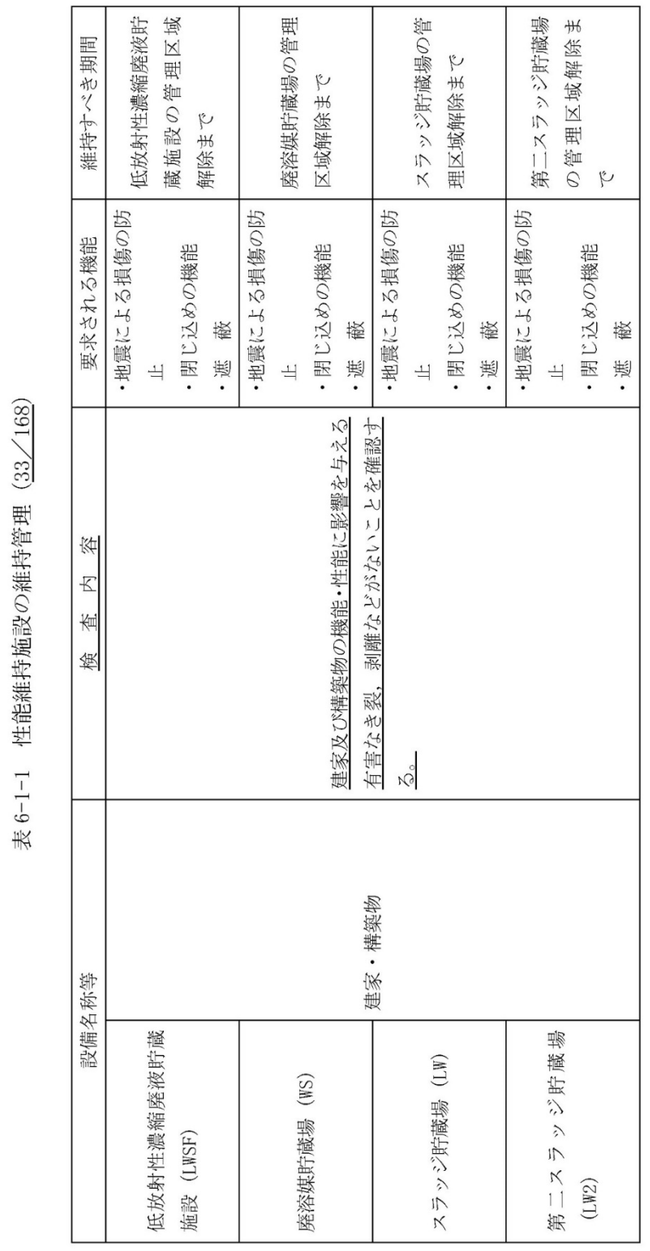
| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第二低放射性廃液蒸発処理施設（E） | 建家・構築物 | 建家及び構築物の機能・性能に影響を与える有害なき裂，剥離などがないことを確認する。 | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 第二低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |
| 第三低放射性廃液蒸発処理施設（Z） | | | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 第三低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |
| 放出廃液油分除去施設（C） | | | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 放出廃液油分除去施設の管理区域解除まで |
| 廃溶媒処理技術開発施設（ST） | | | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 廃溶媒処理技術開発施設の管理区域解除まで |

## 変更理由

〇検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
|  |  | ○検査内容の明確化 |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（25／147）

| 設備名称等 | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| 焼却施設（IF） | 建家及び構築物の機能・性能に影響を与える有害なき裂，剥離などがないこと。 | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 焼却施設の管理区域解除まで |
| 第一付属排気筒 | | ・地震による損傷の防止<br>・廃棄施設 | 排気元の建家の管理区域解除まで |
| 中間開閉所 | | ・地震による損傷の防止<br>・津波による損傷の防止 | 供給先の建家の管理区域解除まで |
| 第二中間開閉所 | | ・地震による損傷の防止<br>・津波による損傷の防止 | 供給先の建家の管理区域解除まで |
| 排水モニタ室 | | ・地震による損傷の防止 | 全ての建家の管理区域解除まで |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（34／168）

| 設備名称等 | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| 焼却施設（IF） | 建家及び構築物の機能・性能に影響を与える有害なき裂，剥離などがないことを確認する。 | ・地震による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能<br>・遮　蔽 | 焼却施設の管理区域解除まで |
| 第一付属排気筒 | | ・地震による損傷の防止<br>・廃棄施設<br>（排出機能） | 排気元の建家の管理区域解除まで |
| 中間開閉所 | | ・地震による損傷の防止<br>・津波による損傷の防止 | 供給先の建家の管理区域解除まで |
| 第二中間開閉所 | | ・地震による損傷の防止<br>・津波による損傷の防止 | 供給先の建家の管理区域解除まで |
| 排水モニタ室 | | ・地震による損傷の防止 | 全ての建家の管理区域解除まで |

## 変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（26／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（35／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | MP-9<br>MP-10<br>MP-11<br>MP-14<br>MP-15<br>MP-16 | (1) 浸水防止扉等に有害な傷，損傷及び変形等がないこと。<br>(2) 浸水防止扉の水密ゴムパッキンに有害な傷，変形，劣化がないこと。<br>(3) 浸水防止扉を開閉させ，容易に開閉できること。 | ・津波による損傷の防止 | 分離精製工場の管理区域解除まで |
| | MP-7 | | | |
| | 浸水防止扉 MP-2<br>MP-17<br>MP-18<br>MP-19 | | | |
| | MP-23 | | | |
| | MP-1<br>MP-22 | | | |
| | MP-3 | | | |

**変更後**

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | MP-1<br>MP-2<br>MP-3<br>MP-7<br>MP-9<br>MP-10<br>MP-11<br>MP-14<br>MP-15<br>MP-16<br>MP-17<br>MP-18<br>MP-19<br>MP-22<br>MP-23 | (1) 浸水防止扉に有害な傷，損傷及び変形がないことを確認する。<br>(2) 浸水防止扉の水密ゴムパッキンに有害な傷，変形，劣化がないことを確認する。<br>(3) 浸水防止扉を開閉させ，容易に開閉できることを確認する。 | ・津波による損傷の防止 | 分離精製工場の管理区域解除まで |
| | MP-8<br>MP-32 | (1) ハッチ扉に有害な傷，損傷及び変形等がないことを確認する。<br>(2) ハッチ扉のゴムパッキンに有害な傷，損傷及び劣化のないこと，固定ボルトの欠損，落下がないことを確認する。<br>(3) 開閉に要する吊り具（フック，アイボルト）が健全であることを確認する。 | | |
| | ハッチ扉 | | | |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（27／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（36／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | ハッチ扉 MP-8 | (1) ハッチ扉に有害な傷，損傷及び変形等がないこと。 | ・津波による損傷の防止 | 分離精製工場の管理区域解除まで |
| | ハッチ扉 MP-32 | (2) ハッチ扉のゴムパッキンに有害な傷，損傷及び劣化等のないこと，固定ボルトの欠損，落下がないこと。<br>(3) 開閉に要する吊り具（フック，アイボルト等）が健全であること。 | | |
| | 閉止板 MP-12<br>MP-13 | (1) 閉止板に有害な傷，損傷及び変形等がないこと。 | | |
| | 閉止板 MP-6 | | | |
| | 閉止板 MP-30 | (2) 閉止板と躯体壁のコーキング材に剥離，劣化等のないこと，固定ボルトの欠損，落下のないこと。 | | |
| | 閉止板 MP-4<br>MP-5<br>MP-20<br>MP-24 | | | |

**変更後**

| 設備名称等 | | 検査内容 | | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 閉止板 MP-4<br>MP-5<br>MP-6<br>MP-12<br>MP-13<br>MP-20<br>MP-24<br>MP-25<br>MP-26<br>MP-27<br>MP-28<br>MP-29<br>MP-30 | (1) 閉止板に有害な傷，損傷及び変形がないことを確認する。<br>(2) 閉止板と躯体壁のコーキング材に剥離，劣化のないこと，固定ボルトの欠損，落下のないことを確認する。 | | ・津波による損傷の防止 | 分離精製工場の管理区域解除まで |
| | その他，延長ダクト等の浸水防止設備 MP-21<br>MP-31 | (1) 浸水防止設備（延長ダクト等）に有害な傷，損傷，変形がないことを確認する。<br>(2) 浸水防止設備（延長ダクト等）の付属品（固定ボルト等）に欠損，落下がないことを確認する。 | | | |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（28／147）<br><br>設備名称等：分離精製工場（MP）<br>閉止板：MP-25、MP-26、MP-27、MP-28、MP-29<br>その他，延長ダクト等の浸水防止設備：MP-21、MP-31<br><br>点　検　項　目<br>(1) 閉止板に有害な傷，損傷及び変形等がないこと。<br>(2) 閉止板と躯体壁のコーキング材に剥離，劣化等のないこと，固定ボルトの欠損，落下のないこと。<br>(1) 浸水防止設備(延長ダクト等)に有害な傷，損傷，変形等がないこと。<br>(2) 浸水防止設備(延長ダクト等)の付属品(固定ボルト等)に欠損，落下等がないこと。<br><br>要求される機能：・津波による損傷の防止<br><br>維持すべき期間：分離精製工場の管理区域解除まで | | ○検査内容の明確化 |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（29／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（37／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

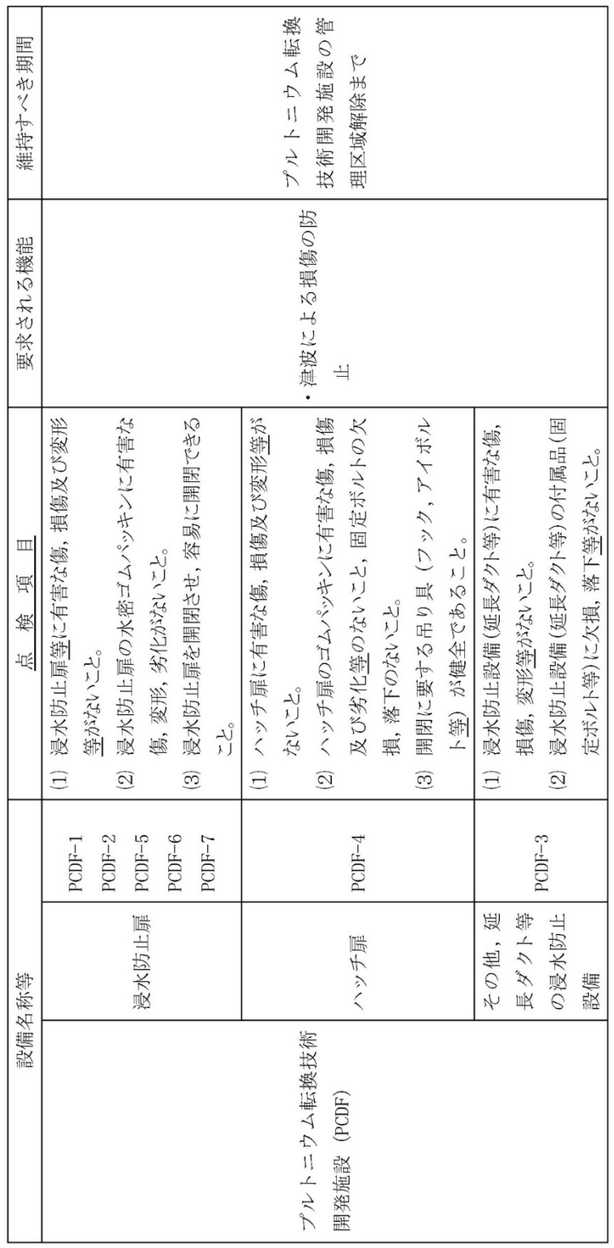
| 設備名称等 | | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場<br>(HAW) | 浸水防止扉 | HAW-1<br>HAW-2<br>HAW-3<br>HAW-5 | (1) 浸水防止扉等に有害な傷，損傷及び変形等がないこと。<br>(2) 浸水防止扉の水密ゴムパッキンに有害な傷，変形，劣化がないこと。<br>(3) 浸水防止扉を開閉させ，容易に開閉できること。 | ・津波による損傷の防止 | 高放射性廃液貯蔵場の管理区域解除まで |
| | 閉止板（盾式角落し） | HAW-4 | (1) 盾に有害な傷，損傷及び変形等がないこと。<br>(2) 支柱に有害な傷，損傷及び変形等がないこと。 | | |

**変更後**

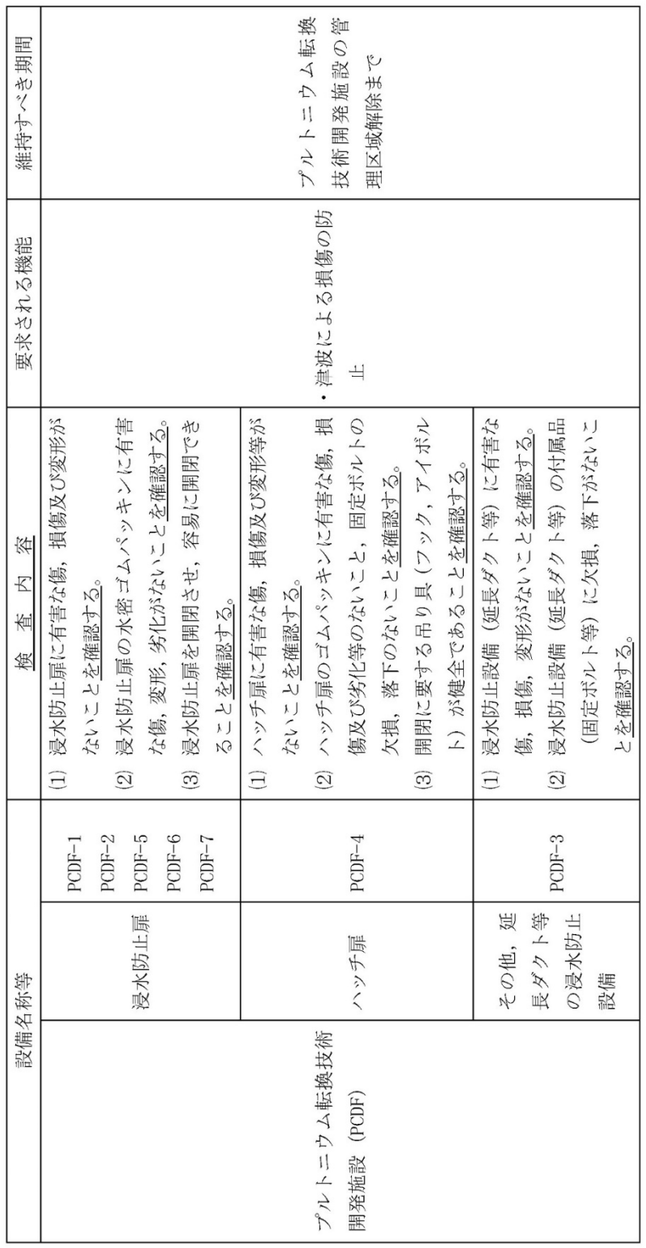
| 設備名称等 | | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場<br>(HAW) | 浸水防止扉 | HAW-1<br>HAW-2<br>HAW-3<br>HAW-5 | (1) 浸水防止扉等に有害な傷，損傷及び変形がないことを確認する。<br>(2) 浸水防止扉の水密ゴムパッキンに有害な傷，変形，劣化がないことを確認する。<br>(3) 浸水防止扉を開閉させ，容易に開閉できることを確認する。 | ・津波による損傷の防止 | 高放射性廃液貯蔵場の管理区域解除まで |
| | 閉止板（盾式角落し） | HAW-4 | (1) 盾に有害な傷，損傷及び変形がないことを確認する。<br>(2) 支柱に有害な傷，損傷及び変形がないことを確認する。 | | |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（30／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（38／168） | ○検査内容の明確化 |



| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | 浸水防止扉 | PCDF-1<br>PCDF-2<br>PCDF-5<br>PCDF-6<br>PCDF-7 | (1) 浸水防止扉等に有害な傷，損傷及び変形等がないこと。<br>(2) 浸水防止扉の水密ゴムパッキンに有害な傷，変形，劣化がないこと。<br>(3) 浸水防止扉を開閉させ，容易に開閉できること。 | ・津波による損傷の防止 | プルトニウム転換技術開発施設の管理区域解除まで |
| | ハッチ扉 | PCDF-4 | (1) ハッチ扉に有害な傷，損傷及び変形等がないこと。<br>(2) ハッチ扉のゴムパッキンに有害な傷，損傷及び劣化等のないこと，固定ボルトの欠損，落下のないこと。<br>(3) 開閉に要する吊り具（フック，アイボルト等）が健全であること。 | | |
| | その他，延長ダクト等の浸水防止設備 | PCDF-3 | (1) 浸水防止設備（延長ダクト等）に有害な傷，損傷，変形等がないこと。<br>(2) 浸水防止設備（延長ダクト等）の付属品（固定ボルト等）に欠損，落下等がないこと。 | | |



| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | 浸水防止扉 | PCDF-1<br>PCDF-2<br>PCDF-5<br>PCDF-6<br>PCDF-7 | (1) 浸水防止扉に有害な傷，損傷及び変形がないことを確認する。<br>(2) 浸水防止扉の水密ゴムパッキンに有害な傷，変形，劣化がないことを確認する。<br>(3) 浸水防止扉を開閉させ，容易に開閉できることを確認する。 | ・津波による損傷の防止 | プルトニウム転換技術開発施設の管理区域解除まで |
| | ハッチ扉 | PCDF-4 | (1) ハッチ扉に有害な傷，損傷及び変形等がないことを確認する。<br>(2) ハッチ扉のゴムパッキンに有害な傷，損傷及び劣化等のないこと，固定ボルトの欠損，落下のないことを確認する。<br>(3) 開閉に要する吊り具（フック，アイボルト）が健全であることを確認する。 | | |
| | その他，延長ダクト等の浸水防止設備 | PCDF-3 | (1) 浸水防止設備（延長ダクト等）に有害な傷，損傷，変形がないことを確認する。<br>(2) 浸水防止設備（延長ダクト等）の付属品（固定ボルト等）に欠損，落下がないことを確認する。 | | |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（31／147）

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 浸水防止扉 開発棟 1（電動）<br>開発棟 2<br>開発棟 3<br>開発棟 4（電動）<br>開発棟 6<br>開発棟 7<br>開発棟 10<br>管理棟 1<br>管理棟 3（電動）<br>管理棟 5<br>管理棟 8（横引） | (1) 浸水防止扉等に有害な傷，損傷及び変形がないこと。<br>(2) 浸水防止扉の水密ゴムパッキンに有害な傷，変形，劣化がないこと。<br>(3) 浸水防止扉を開閉させ，容易に開閉できること。 | ・津波による損傷の防止 | ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（39／168）

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 浸水防止扉 開発棟 1（電動）<br>開発棟 2<br>開発棟 3<br>開発棟 4（電動）<br>開発棟 6<br>開発棟 7<br>開発棟 10<br>管理棟 1<br>管理棟 3（電動）<br>管理棟 5<br>管理棟 8（横引） | (1) 浸水防止扉に有害な傷，損傷及び変形がないことを確認する。<br>(2) 浸水防止扉の水密ゴムパッキンに有害な傷，変形，劣化がないことを確認する。<br>(3) 浸水防止扉を開閉させ，容易に開閉できることを確認する。 | ・津波による損傷の防止 | ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで |

## 変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（32／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（40／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 閉止板 | 開発陳 9<br>開発陳 16<br>開発陳 17<br>管理陳 2<br>管理陳 7 | (1) 閉止板に有害な傷，損傷及び変形等がないこと。<br>(2) 閉止板固定ボルトの欠損，落下のないこと。 | ・津波による損傷の防止 | ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで |
| | 閉止板（盾式角落し） | 開発陳 11<br>開発陳 12<br>開発陳 13<br>開発陳 14 | (1) 盾に有害な傷，損傷及び変形等がないこと。<br>(2) 支柱に有害な傷，損傷及び変形等がないこと。 | | |
| | その他，延長ダクト等の浸水防止設備 | 開発陳 5<br>開発陳 8<br>開発陳 15<br>管理陳 4<br>管理陳 6 | (1) 浸水防止設備（延長ダクト等）に有害な傷，損傷，変形等がないこと。<br>(2) 浸水防止設備（延長ダクト等）の付属品（固定ボルト等）に欠損，落下等がないこと。 | | |

**変更後**

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 閉止板 | 開発陳 9<br>開発陳 16<br>開発陳 17<br>管理陳 2<br>管理陳 7 | (1) 閉止板に有害な傷，損傷及び変形がないことを確認する。<br>(2) 閉止板固定ボルトの欠損，落下がないことを確認する。 | ・津波による損傷の防止 | ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで |
| | 閉止板（盾式角落し） | 開発陳 11<br>開発陳 12<br>開発陳 13<br>開発陳 14 | (1) 盾に有害な傷，損傷及び変形がないことを確認する。<br>(2) 支柱に有害な傷，損傷及び変形がないことを確認する。 | | |
| | その他，延長ダクト等の浸水防止設備 | 開発陳 5<br>開発陳 8<br>開発陳 15<br>管理陳 4<br>管理陳 6 | (1) 浸水防止設備（延長ダクト等）に有害な傷，損傷，変形がないことを確認する。<br>(2) 浸水防止設備（延長ダクト等）の付属品（固定ボルト等）に欠損，落下がないことを確認する。 | | |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（33／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（41／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

| 設備名称等 | | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分析所（CB） | 浸水防止扉 | CB-1 | (1) 浸水防止扉等に有害な傷，損傷及び変形等がないこと。 | ・津波による損傷の防止 | 分析所の管理区域解除まで |
| | | CB-5 | (2) 浸水防止扉の水密ゴムパッキンに有害な傷，変形，劣化がないこと。 | | |
| | | CB-2 | | | |
| | | CB-4 | (3) 浸水防止扉を開閉させ，容易に開閉できること。 | | |
| | ハッチ扉 | CB-3 | (1) ハッチ扉に有害な傷，損傷及び変形等がないこと。 | | |
| | | | (2) ハッチ扉のゴムパッキンに有害な傷，損傷及び劣化等のないこと，固定ボルトの欠損，落下がないこと。 | | |
| | | | (3) 開閉に要する吊り具（フック，アイボルト等）が健全であること。 | | |
| | 閉止板 | CB-6 | (1) 閉止板に有害な傷，損傷及び変形等がないこと。 | | |
| | | CB-7 | (2) 閉止板と躯体壁のコーキング材に剥離，劣化等のないこと，固定ボルトの欠損，落下のないこと。 | | |
| | | CB-8 | | | |

**変更後**

| 設備名称等 | | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分析所（CB） | 浸水防止扉 | CB-1 | (1) 浸水防止扉に有害な傷，損傷及び変形がないことを確認する。 | ・津波による損傷の防止 | 分析所の管理区域解除まで |
| | | CB-2 | | | |
| | | CB-4 | (2) 浸水防止扉の水密ゴムパッキンに有害な傷，変形，劣化がないことを確認する。 | | |
| | | CB-5 | (3) 浸水防止扉を開閉させ，容易に開閉できることを確認する。 | | |
| | ハッチ扉 | CB-3 | (1) ハッチ扉に有害な傷，損傷及び変形がないことを確認する。 | | |
| | | | (2) ハッチ扉のゴムパッキンに有害な傷，損傷及び劣化のないこと，固定ボルトの欠損，落下がないことを確認する。 | | |
| | | | (3) 開閉に要する吊り具（フック，アイボルト）が健全であることを確認する。 | | |
| | 閉止板 | CB-6 | (1) 閉止板に有害な傷，損傷及び変形等がないことを確認する。 | | |
| | | CB-7 | (2) 閉止板と躯体壁のコーキング材に剥離，劣化のないこと，固定ボルトの欠損，落下のないことを確認する。 | | |
| | | CB-8 | | | |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（34／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（42／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 中間開閉所 | 浸水防止扉 | 中開-扉 1 | (1) 扉等に有害な傷，損傷及び変形等がないこと。 | ・津波による損傷の防止 | 供給先の建家の管理区域解除まで |
| | | 中開-扉 2 | | | |
| | | 中開-扉 3 | (2) 扉の水密ゴムパッキンに有害な傷，変形，劣化がないこと。 | | |
| | | 中開-扉 4 | | | |
| | | 中開-扉 5 | (3) 扉を開閉させ，容易に開閉できること。 | | |
| | 閉止板 | 中開-壁 1 | (1) 閉止板に有害な傷，損傷及び変形等がないこと。 | | |
| | | 中開-壁 2 | | | |
| | | 中開-壁 3 | | | |
| | | 中開-壁 4 | | | |
| | | 中開-窓 1 | (2) 閉止板と躯体壁のコーキング材に剥離，劣化等のないこと，固定ボルトの欠損，落下のないこと。 | | |
| | | 中開-窓 2 | | | |
| | | 中開-窓 3 | | | |
| | | 中開-窓 4 | | | |
| | | 中開-窓 5 | | | |

**変更後**

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 中間開閉所 | 浸水防止扉 | 中開-扉 1 | (1) 扉に有害な傷，損傷及び変形がないことを確認する。 | ・津波による損傷の防止 | 供給先の建家の管理区域解除まで |
| | | 中開-扉 2 | | | |
| | | 中開-扉 3 | (2) 扉の水密ゴムパッキンに有害な傷，変形，劣化がないことを確認する。 | | |
| | | 中開-扉 4 | | | |
| | | 中開-扉 5 | (3) 扉を開閉させ，容易に開閉できることを確認する。 | | |
| | 閉止板 | 中開-壁 1 | (1) 閉止板に有害な傷，損傷及び変形がないことを確認する。 | | |
| | | 中開-壁 2 | | | |
| | | 中開-壁 3 | | | |
| | | 中開-壁 4 | | | |
| | | 中開-窓 1 | (2) 閉止板と躯体壁のコーキング材に剥離，劣化のないこと，固定ボルトの欠損，落下のないことを確認する。 | | |
| | | 中開-窓 2 | | | |
| | | 中開-窓 3 | | | |
| | | 中開-窓 4 | | | |
| | | 中開-窓 5 | | | |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（35／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（43／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 中間開閉所 | 閉止板 | 中開-スリット 1<br>中開-スリット 2<br>中開-排水口 1<br>中開-排水口 2<br>中開-排水口 3<br>中開-排水口 4 | (1) 閉止板に有害な傷，損傷及び変形等がないこと。<br>(2) 閉止板と躯体壁のコーキング材に剥離，劣化等のないこと，固定ボルトの欠損，落下のないこと。 | ・津波による損傷の防止 | 供給先の建家の管理区域解除まで |

**変更後**

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 中間開閉所 | 閉止板 | 中開-スリット 1<br>中開-スリット 2<br>中開-排水口 1<br>中開-排水口 2<br>中開-排水口 3<br>中開-排水口 4 | (1) 閉止板に有害な傷，損傷及び変形がないことを確認する。<br>(2) 閉止板と躯体壁のコーキング材に剥離，劣化のないこと，固定ボルトの欠損，落下のないことを確認する。 | ・津波による損傷の防止 | 供給先の建家の管理区域解除まで |

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（36／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 中間開閉所 | 閉止板 | 中開-共同溝 1<br>中開-共同溝 2<br>中開-共同溝 3<br>中開-配管 | (1) 閉止板に有害な傷，損傷及び変形等及び変形等がないこと。<br>(2) 閉止板と躯体壁のコーキング材に剥離，劣化等のないこと，固定ボルトの欠損，落下のないこと。 | ・津波による損傷の防止 | 供給先の建家の管理区域解除まで |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（44／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 中間開閉所 | 閉止板 | 中開-共同溝 1<br>中開-共同溝 2<br>中開-共同溝 3<br>中開-配管 | (1) 閉止板に有害な傷，損傷及び変形等及び変形等がないことを確認する。<br>(2) 閉止板と躯体壁のコーキング材に剥離，劣化のないこと，固定ボルトの欠損，落下のないことを確認する。 | ・津波による損傷の防止 | 供給先の建家の管理区域解除まで |

## 変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（37／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第二中間開閉所 | 浸水防止扉<br>二中開-扉 1<br>二中開-扉 2<br>二中開-扉 3<br>二中開-扉 4<br>二中開-扉 5 | (1) 扉等に有害な傷，損傷及び変形等がないこと。<br>(2) 扉の水密ゴムパッキンに有害な傷，変形，劣化がないこと。<br>(3) 扉を開閉させ，容易に開閉できること。 | ・津波による損傷の防止 | 供給先の建家の管理区域解除まで |
| | 閉止板<br>二中開-壁 1<br>二中開-壁 2<br>二中開-壁 3 | (1) 閉止板に有害な傷，損傷及び変形等がないこと。<br>(2) 閉止板と躯体壁のコーキング材に剥離，劣化等のないこと，固定ボルトの欠損，落下のないこと。 | | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（45／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第二中間開閉所 | 浸水防止扉<br>二中開-扉 1<br>二中開-扉 2<br>二中開-扉 3<br>二中開-扉 4<br>二中開-扉 5 | (1) 扉に有害な傷，損傷及び変形がないこと<br>を確認する。<br>(2) 扉の水密ゴムパッキンに有害な傷，変形，劣化がないことを確認する。<br>(3) 扉を開閉させ，容易に開閉できることを確認する。 | ・津波による損傷の防止 | 供給先の建家の管理区域解除まで |
| | 閉止板<br>二中開-壁 1<br>二中開-壁 2<br>二中開-壁 3 | (1) 閉止板に有害な傷，損傷及び変形がないことを確認する。<br>(2) 閉止板と躯体壁のコーキング材に剥離，劣化のないこと，固定ボルトの欠損，落下のないことを確認する。 | | |

## 変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（38／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（46／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第二中間開閉所 | 閉止板 | 二中開-壁 4<br>二中開-窓 1<br>二中開-窓 2<br>二中開-窓 3<br>二中開-給気口 1<br>二中開-給気口 2<br>二中開-給気口 3 | (1) 閉止板に有害な傷，損傷及び変形等がないこと。<br>(2) 閉止板と躯体壁のコーキング材に剥離，劣化等のないこと，固定ボルトの欠損，落下のないこと。 | ・津波による損傷の防止 | 供給先建家の管理区域解除まで |

**変更後**

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第二中間開閉所 | 閉止板 | 二中開-壁 4<br>二中開-窓 1<br>二中開-窓 2<br>二中開-窓 3<br>二中開-窓 4<br>二中開-給気口 1<br>二中開-給気口 2<br>二中開-給気口 3 | (1) 閉止板に有害な傷，損傷及び変形がないことを確認する。<br>(2) 閉止板と躯体壁のコーキング材に剥離，劣化のないこと，固定ボルトの欠損，落下のないことを確認する。 | ・津波による損傷の防止 | 供給先建家の管理区域解除まで |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（39／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（47／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第二中間開閉所 | 閉止板 | 二中開-給気口 4<br>二中開-ガラリ 1<br>二中開-ガラリ 2<br>二中開-ガラリ 3<br>二中開-換気扇 1<br>二中開-換気扇 2<br>二中開-換気扇 3<br>二中開-換気扇 4 | (1) 閉止板に有害な傷，損傷及び変形等がないこと。<br>(2) 閉止板と躯体壁のコーキング材に剥離，劣化等のないこと，固定ボルトの欠損，落下のないこと。 | ・津波による損傷の防止 | 供給先の建家の管理区域解除まで |

**変更後**

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第二中間開閉所 | 閉止板 | 二中開-給気口 4<br>二中開-ガラリ 1<br>二中開-ガラリ 2<br>二中開-ガラリ 3<br>二中開-換気扇 1<br>二中開-換気扇 2<br>二中開-換気扇 3<br>二中開-換気扇 4 | (1) 閉止板に有害な傷，損傷及び変形がないことを確認する。<br>(2) 閉止板と躯体壁のコーキング材に剥離，劣化のないこと，固定ボルトの欠損，落下のないことを確認する。 | ・津波による損傷の防止 | 供給先の建家の管理区域解除まで |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（40／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（48／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第二中間開閉所 | 閉止板 | 二中開-排水口 1<br>二中開-排水口 2<br>二中開-排水口 3<br>二中開-共同溝 1<br>二中開-共同溝 2<br>二中開-共同溝 3<br>二中開-配管 | (1) 閉止板に有害な傷，損傷及び変形等及び変形等がないこと。<br>(2) 閉止板と躯体壁のコーキング材に剥離，劣化等のないこと，固定ボルトの欠損，落下のないこと。 | ・津波による損傷の防止 | 供給先の建家の管理区域解除まで |

**変更後**

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第二中間開閉所 | 閉止板 | 二中開-排水口 1<br>二中開-排水口 2<br>二中開-排水口 3<br>二中開-共同溝 1<br>二中開-共同溝 2<br>二中開-共同溝 3<br>二中開-配管 | (1) 閉止板に有害な傷，損傷及び変形等及び変形がないことを確認する。<br>(2) 閉止板と躯体壁のコーキング材に剥離，劣化のないこと，固定ボルトの欠損，落下のないことを確認する。 | ・津波による損傷の防止 | 供給先の建家の管理区域解除まで |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（41／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（49／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場<br>(MP) | ガンマ線エリアモニタ | γ-1<br>γ-2<br>γ-3<br>γ-4<br>γ-5<br>γ-6<br>γ-7<br>γ-8<br>γ-9<br>γ-10<br>γ-11<br>γ-12<br>γ-13<br>γ-14<br>γ-15<br>γ-16 | ・放射線管理施設 | 分離精製工場の管理区域解除まで |
| | | ・感度試験<br>・指示精度試験<br>・警報作動試験 | | |

**変更後**

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場<br>(MP) | ガンマ線エリアモニタ | γ-1<br>γ-2<br>γ-3<br>γ-4<br>γ-5<br>γ-6<br>γ-7<br>γ-8<br>γ-9<br>γ-10<br>γ-11<br>γ-12<br>γ-13<br>γ-14<br>γ-15<br>γ-16 | ・感度試験（検出器にガンマ線を照射し，基準線量率（mSv/h）に対する計数率（cpm）から換算係数（mSv/h/cpm）を求め，判定基準（基準換算係数±0.24 dec）を満足していることを確認する。）<br>・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準（計数率計±4 %，記録計±0.16 dec）を満足していることを確認する。）<br>・警報作動試験（計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。） | ・放射線管理施設<br>（放射線遮蔽物の側壁における線量当量率の測定機能）<br>（管理区域における外部放射線に係る線量当量の測定機能） | 分離精製工場の管理区域解除まで |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（42／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（50／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場<br>(MP) | ガンマ線エリアモニタ | γ-17<br>γ-18<br>γ-19<br>γ-20<br>γ-21<br>γ-22<br>γ-23<br>γ-24<br>γ-25<br>γ-26<br>γ-27<br>γ-28<br>γ-29<br>γ-30<br>γ-31<br>γ-32 | ・放射線管理施設 | 分離精製工場の管理区域解除まで |

・感度試験
・指示精度試験
・警報作動試験

**変更後**

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場<br>(MP) | ガンマ線エリアモニタ | γ-17<br>γ-18<br>γ-19<br>γ-20<br>γ-21<br>γ-22<br>γ-23<br>γ-24<br>γ-25<br>γ-26<br>γ-27<br>γ-28<br>γ-29<br>γ-30<br>γ-31<br>γ-32 | ・放射線管理施設<br>（放射線遮蔽物の側壁における線量当量率の測定機能）<br>（管理区域における外部放射線に係る線量当量の測定機能） | 分離精製工場の管理区域解除まで |

・感度試験（検出器にガンマ線を照射し，基準線量率（mSv/h）に対する計数率（cpm）から換算係数（mSv/h/cpm）を求め，判定基準（基準換算係数±0.24 dec）を満足していることを確認する。）
・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準（計数率計±4 %，記録計±0.16 dec）を満足していることを確認する。）
・警報作動試験（計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。）

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（43／147）

| 設備名称等 | | | 点検項目 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | ガンマ線エリアモニタ | γ-33 | ・放射線管理施設<br>・感度試験<br>・指示精度試験<br>・警報作動試験 | 分離精製工場の管理区域解除まで |
| | | γ-34 | | |
| | | γ-35 | | |
| | | γ-36 | | |
| | | γ-37 | | |
| | | γ-38 | | |
| | | γ-39 | | |
| | | γ-40 | | |
| | | γ-41 | | |
| | | γ-42 | | |
| | | γ-46 | | |
| 除染場（DS） | ガンマ線エリアモニタ | γ-43 | | 除染場の管理区域解除まで |
| 分析所（CB） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | | 分析所の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | |
| | | γ-3 | | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（51／168）

| 設備名称等 | | | 検査内容 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | ガンマ線エリアモニタ | γ-33 | ・放射線管理施設<br>（放射線遮蔽物の側壁における線量当量率の測定機能）<br>（管理区域における外部放射線に係る線量当量の測定機能）<br>・感度試験（検出器にガンマ線を照射し，基準線量率（mSv/h）に対する計数率（cpm）から換算係数（mSv/h/cpm）を求め，判定基準（基準換算係数±0.24 dec）を満足していることを確認する。）<br>・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準（計数率計±4 %，記録計±0.16 dec）を満足していることを確認する。）<br>・警報作動試験（計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。） | 分離精製工場の管理区域解除まで |
| | | γ-34 | | |
| | | γ-35 | | |
| | | γ-36 | | |
| | | γ-37 | | |
| | | γ-38 | | |
| | | γ-39 | | |
| | | γ-40 | | |
| | | γ-41 | | |
| | | γ-42 | | |
| | | γ-46 | | |
| 除染場（DS） | ガンマ線エリアモニタ | γ-43 | | 除染場の管理区域解除まで |
| 分析所（CB） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | | 分析所の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | |
| | | γ-3 | | |

## 変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（44／147）

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分析所（CB） | ガンマ線エリアモニタ | γ-4<br>γ-5<br>γ-6<br>γ-7<br>γ-8<br>γ-9 | ・放射線管理施設 | 分析所の管理区域解除まで |
| 廃棄物処理場（AAF） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1<br>γ-2<br>γ-3<br>γ-4<br>γ-5<br>γ-6<br>γ-7<br>γ-8<br>γ-9<br>γ-10 | ・放射線管理施設 | 廃棄物処理場の管理区域解除まで |

点検項目：
・感度試験
・指示精度試験
・警報作動試験

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（52／168）

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分析所（CB） | ガンマ線エリアモニタ | γ-4<br>γ-5<br>γ-6<br>γ-7<br>γ-8<br>γ-9 | ・放射線管理施設<br>（放射線遮蔽物の側壁における線量当量率の測定機能）<br>（管理区域における外部放射線に係る線量当量の測定機能） | 分析所の管理区域解除まで |
| 廃棄物処理場（AAF） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1<br>γ-2<br>γ-3<br>γ-4<br>γ-5<br>γ-6<br>γ-7<br>γ-8<br>γ-9<br>γ-10 | ・放射線管理施設<br>（放射線遮蔽物の側壁における線量当量率の測定機能）<br>（管理区域における外部放射線に係る線量当量の測定機能） | 廃棄物処理場の管理区域解除まで |

検査内容：
・感度試験（検出器にガンマ線を照射し，基準線量率（mSv/h）に対する計数率（cpm）から換算係数（mSv/h/cpm）を求め，判定基準（基準換算係数±0.24 dec）を満足していることを確認する。）
・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準（計数率計±4 %，記録計±0.16 dec）を満足していることを確認する。）
・警報作動試験（計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。）

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿で示す。

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（45／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 廃棄物処理場（AAF） | ガンマ線エリアモニタ | γ-11 | ・感度試験<br>・指示精度試験<br>・警報作動試験 | ・放射線管理施設 | 廃棄物処理場の管理区域解除まで |
| | | γ-12 | | | |
| 第二低放射性廃液蒸発処理施設（E） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | | | 第二低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | | |
| | | γ-3 | | | |
| | | γ-4 | | | |
| 第三低放射性廃液蒸発処理施設（Z） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | | | 第三低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | | |
| 放出廃液油分除去施設（C） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | | | 放出廃液油分除去施設の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | | |
| | | γ-3 | | | |
| | | γ-4 | | | |
| ウラン貯蔵所（U03） | ガンマ線エリアモニタ | γ-44 | | | ウラン貯蔵所の管理区域解除まで |
| | | γ-45 | | | |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（53／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 廃棄物処理場（AAF） | ガンマ線エリアモニタ | γ-11 | ・感度試験（検出器にガンマ線を照射し，基準線量率（mSv/h）に対する計数率（cpm）から換算係数（mSv/h/cpm）を求め，判定基準（基準換算係数±0.24 dec）を満足していることを確認する。）<br>・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準（計数率計±4 %，記録計±0.16 dec）を満足していることを確認する。）<br>・警報作動試験（計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。） | ・放射線管理施設（放射線遮蔽物の側壁における線量当量率の測定機能）<br>（管理区域における外部放射線に係る線量当量の測定機能） | 廃棄物処理場の管理区域解除まで |
| | | γ-12 | | | |
| 第二低放射性廃液蒸発処理施設（E） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | | | 第二低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | | |
| | | γ-3 | | | |
| | | γ-4 | | | |
| 第三低放射性廃液蒸発処理施設（Z） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | | | 第三低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | | |
| 放出廃液油分除去施設（C） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | | | 放出廃液油分除去施設の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | | |
| | | γ-3 | | | |
| | | γ-4 | | | |
| ウラン貯蔵所（U03） | ガンマ線エリアモニタ | γ-44 | | | ウラン貯蔵所の管理区域解除まで |
| | | γ-45 | | | |

変更理由

○検査内容の明確化

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（46／147）

| 設備名称等 | | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第二ウラン貯蔵所（2U03） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | ・感度試験<br>・指示精度試験<br>・警報作動試験 | ・放射線管理施設 | 第二ウラン貯蔵所の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | | |
| | | γ-3 | | | |
| 第三ウラン貯蔵所（3U03） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | | | 第三ウラン貯蔵所の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | | |
| 廃溶媒貯蔵場（WS） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | | | 廃溶媒貯蔵場の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | | |
| ウラン脱硝施設（DN） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | | | ウラン脱硝施設の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | | |
| | | γ-3 | | | |
| | | γ-4 | | | |
| | | γ-5 | | | |
| | | γ-6 | | | |
| | | γ-7 | | | |
| | | γ-8 | | | |
| | | γ-9 | | | |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（54／168）

| 設備名称等 | | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第二ウラン貯蔵所（2U03） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | ・感度試験（検出器にガンマ線を照射し，基準線量率（mSv/h）に対する計数率（cpm）から換算係数（mSv/h/cpm）を求め，判定基準（基準換算係数±0.24 dec）を満足していることを確認する。）<br>・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準（計数率計±4 %，記録計±0.16 dec）を満足していることを確認する。）<br>・警報作動試験（計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。） | ・放射線管理施設<br>（放射線遮蔽物の側壁における線量当量率の測定機能）<br>（管理区域における外部放射線に係る線量当量の測定機能） | 第二ウラン貯蔵所の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | | |
| | | γ-3 | | | |
| 第三ウラン貯蔵所（3U03） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | | | 第三ウラン貯蔵所の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | | |
| 廃溶媒貯蔵場（WS） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | | | 廃溶媒貯蔵場の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | | |
| ウラン脱硝施設（DN） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | | | ウラン脱硝施設の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | | |
| | | γ-3 | | | |
| | | γ-4 | | | |
| | | γ-5 | | | |
| | | γ-6 | | | |
| | | γ-7 | | | |
| | | γ-8 | | | |
| | | γ-9 | | | |

変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（47／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（55／168） | ○検査内容の明確化<br>○記載の適正化 |

**変更前**

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1<br>γ-2<br>γ-3<br>γ-4<br>γ-5<br>γ-6<br>γ-7<br>γ-8<br>γ-9<br>γ-10<br>・感度試験<br>・指示精度試験<br>・警報作動試験 | ・放射線管理施設 | 高放射性廃液貯蔵場の管理区域解除まで |
| 焼却施設（IF） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1<br>γ-2<br>γ-3<br>γ-4<br>γ-5<br>γ-6 | | 焼却施設の管理区域解除まで |

**変更後**

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1<br>γ-2<br>γ-3<br>・感度試験（検出器にガンマ線を照射し，基準線量率（mSv/h）に対する計数率（cpm）から換算係数（mSv/h/cpm）を求め，判定基準（基準換算係数±0.24 dec）を満足していることを確認する。）<br>γ-4<br>γ-5<br>γ-6<br>γ-7<br>γ-8<br>γ-9<br>γ-10<br>・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準（計数率計±4 %，記録計±0.16 dec）を満足していることを確認する。）<br>γ-1<br>γ-2<br>γ-3<br>γ-4<br>γ-5<br>γ-6<br>γ-7<br>γ-8<br>・警報作動試験（計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。） | ・放射線管理施設<br>（放射線遮蔽物の側壁における線量当量率の測定機能）<br>（管理区域における外部放射線に係る線量当量の測定機能） | 高放射性廃液貯蔵場の管理区域解除まで<br>焼却施設の管理区域解除まで |
| 焼却施設（IF） | ガンマ線エリアモニタ | | | |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（48／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（56／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 焼却施設（IF） | ガンマ線エリアモニタ | γ-7 | ・放射線管理施設 | 焼却施設の管理区域解除まで |
| | | γ-8 | | |
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1<br>γ-2<br>γ-3<br>γ-4<br>γ-5<br>γ-6<br>γ-7<br>γ-8<br>γ-9<br>γ-10<br>γ-11<br>γ-12<br>γ-13<br>γ-14 | ・感度試験<br>・指示精度試験<br>・警報作動試験 | プルトニウム転換技術開発施設の管理区域解除まで |

**変更後**

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 焼却施設（IF） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1<br>γ-2 | ・放射線管理施設<br>（放射線遮蔽物の側壁における線量当量率の測定機能）<br>（管理区域における外部放射線に係る線量当量の測定機能） | プルトニウム転換技術開発施設の管理区域解除まで |
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | ガンマ線エリアモニタ | γ-3<br>γ-4<br>γ-5<br>γ-6<br>γ-7<br>γ-8<br>γ-9<br>γ-10<br>γ-11<br>γ-12<br>γ-13<br>γ-14<br>γ-15<br>γ-16<br>γ-17<br>γ-18 | ・感度試験（検出器にガンマ線を照射し，基準線量率（mSv/h）に対する計数率（cpm）から換算係数（mSv/h/cpm）を求め，判定基準（基準換算係数±0.24 dec）を満足していることを確認する。）<br>・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準（計数率計±4 %，記録計±0.16 dec）を満足していることを確認する。）<br>・警報作動試験（計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。） | |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（49／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（57／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| プルトニウム転換技術開発施設 (PCDF) | ガンマ線エリアモニタ | γ-15 | ・放射線管理施設 | プルトニウム転換技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | γ-16 | | |
| | | γ-17 | | |
| | | γ-18 | | |
| 廃溶媒処理技術開発施設 (ST) | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | | 廃溶媒処理技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | |
| | | γ-3 | ・感度試験<br>・指示精度試験<br>・警報作動試験 | |
| | | γ-4 | | |
| | | γ-5 | | |
| | | γ-6 | | |
| クリプトン回収技術開発施設 (Kr) | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | | クリプトン回収技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | |
| | | γ-3 | | |
| | | γ-4 | | |
| | | γ-5 | | |
| | | γ-6 | | |

**変更後**

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 廃溶媒処理技術開発施設 (ST) | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | ・放射線管理施設<br>（放射線遮蔽物の側壁における線量当量率の測定機能）<br>（管理区域における外部放射線に係る線量当量の測定機能） | 廃溶媒処理技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | |
| | | γ-3 | | |
| | | γ-4 | | |
| | | γ-5 | | |
| | | γ-6 | | |
| クリプトン回収技術開発施設 (Kr) | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | | クリプトン回収技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | ・感度試験（検出器にガンマ線を照射し，基準線量率（mSv/h）に対する計数率（cpm）から換算係数（mSv/h/cpm）を求め，判定基準（基準換算係数±0.24 dec）を満足していることを確認する。） | |
| | | γ-3 | ・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準（計数率計±4 %，記録計±0.16 dec）を満足していることを確認する。） | |
| | | γ-4 | | |
| | | γ-5 | ・警報作動試験（計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。） | |
| | | γ-6 | | |
| | | γ-7 | | |
| | | γ-8 | | |
| | | γ-9 | | |
| | | γ-10 | | |
| | | γ-11 | | |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（50／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（58／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

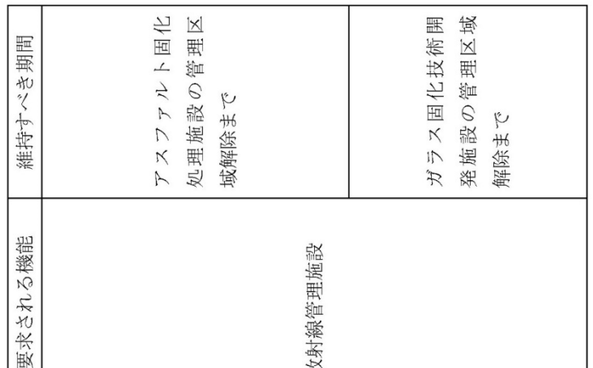
| 設備名称等 | | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| クリプトン回収技術開発施設 (Kr) | ガンマ線エリアモニタ | γ-7 | | ・放射線管理施設 | クリプトン回収技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | γ-8 | | | |
| | | γ-9 | | | |
| | | γ-10 | | | |
| | | γ-11 | | | |
| アスファルト固化処理施設 (ASP) | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | ・感度試験<br>・指示精度試験<br>・警報作動試験 | | アスファルト固化処理施設の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | | |
| | | γ-3 | | | |
| | | γ-4 | | | |
| | | γ-5 | | | |
| | | γ-6 | | | |
| | | γ-7 | | | |
| | | γ-8 | | | |
| | | γ-9 | | | |
| | | γ-10 | | | |
| | | γ-11 | | | |

**変更後**

| 設備名称等 | | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| アスファルト固化処理施設 (ASP) | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | | ・放射線管理施設<br>（放射線遮蔽物の側壁における線量当量率の測定機能）<br>（管理区域における外部放射線に係る線量当量の測定機能） | アスファルト固化処理施設の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | ・感度試験（検出器にガンマ線を照射し，基準線量率（mSv/h）に対する計数率（cpm）から換算係数（mSv/h/cpm）を求め，判定基準（基準換算係数±0.24 dec）を満足していることを確認する。） | | |
| | | γ-3 | | | |
| | | γ-4 | | | |
| | | γ-5 | | | |
| | | γ-6 | | | |
| | | γ-7 | | | |
| | | γ-8 | ・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準（計数率計±4 %，記録計±0.16 dec）を満足していることを確認する。） | | |
| | | γ-9 | | | |
| | | γ-10 | | | |
| | | γ-11 | | | |
| | | γ-12 | ・警報作動試験（計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。） | | |
| | | γ-13 | | | |
| | | γ-14 | | | |
| | | γ-15 | | | |
| | | γ-16 | | | |
| | | γ-17 | | | |

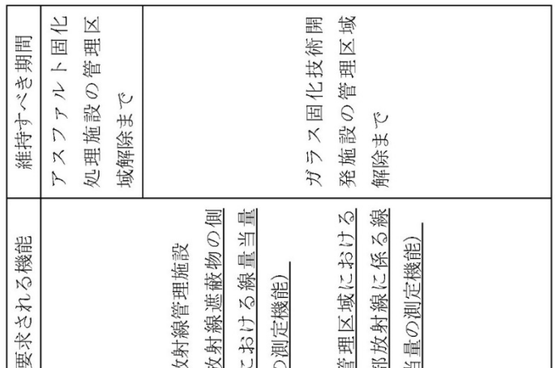
変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（51／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（59／168） | ○検査内容の明確化 |



| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| アスファルト固化処理施設（ASP） | ガンマ線エリアモニタ | γ-12 | ・放射線管理施設 | アスファルト固化処理施設の管理区域解除まで |
| | | γ-13 | | |
| | | γ-14 | | |
| | | γ-15 | | |
| | | γ-16 | | |
| | | γ-17 | | |
| | | γ-18 | | |
| | | γ-19 | | |
| | | γ-24 | | |
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | | ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | |
| | | γ-3 | | |
| | | γ-4 | | |
| | | γ-5 | | |
| | | γ-6 | | |
| | | γ-7 | | |

・感度試験
・指示精度試験
・警報作動試験



| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| アスファルト固化処理施設（ASP） | ガンマ線エリアモニタ | γ-18 | ・放射線管理施設<br>（放射線遮蔽物の側壁における線量当量率の測定機能）<br>（管理区域における外部放射線に係る線量当量の測定機能） | アスファルト固化処理施設の管理区域解除まで |
| | | γ-19 | | |
| | | γ-24 | | |
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | | ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | |
| | | γ-3 | | |
| | | γ-4 | | |
| | | γ-5 | | |
| | | γ-6 | | |
| | | γ-7 | | |
| | | γ-8 | | |
| | | γ-9 | | |
| | | γ-10 | | |
| | | γ-11 | | |
| | | γ-12 | | |

・感度試験（検出器にガンマ線を照射し，基準線量率（mSv/h）に対する計数率（cpm）から換算係数（mSv/h/cpm）を求め，判定基準（基準換算係数±0.24 dec）を満足していることを確認する。）
・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準（計数率計±4 %，記録計±0.16 dec）を満足していることを確認する。）
・警報作動試験（計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。）

変更箇所を＿＿で示す。

## 変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（52／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | ガンマ線エリアモニタ | γ-8 | ・感度試験<br>・指示精度試験<br>・警報作動試験 | ・放射線管理施設 | ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | γ-9 | | | |
| | | γ-10 | | | |
| | | γ-11 | | | |
| | | γ-12 | | | |
| 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（2HASWS） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | | | 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | | |
| | | γ-3 | | | |
| | | γ-4 | | | |
| | | γ-5 | | | |
| アスファルト固化体貯蔵施設（AS1） | ガンマ線エリアモニタ | γ-20 | | | アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |
| | | γ-21 | | | |
| | | γ-22 | | | |
| | | γ-23 | | | |

## 変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（60／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（2HASWS） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | ・感度試験（検出器にガンマ線を照射し，基準線量率（mSv/h）に対する計数率（cpm）から換算係数（mSv/h/cpm）を求め，判定基準（基準換算係数±0.24 dec）を満足していることを確認する。）<br>・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準（計数率計±4 %，記録計±0.16 dec）を満足していることを確認する。）<br>・警報作動試験（計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。） | ・放射線管理施設<br>（放射線遮蔽物の側壁における線量当量率の測定機能）<br>（管理区域における外部放射線に係る線量当量の測定機能） | 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | | |
| | | γ-3 | | | |
| | | γ-4 | | | |
| | | γ-5 | | | |
| アスファルト固化体貯蔵施設（AS1） | ガンマ線エリアモニタ | γ-20 | | | アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |
| | | γ-21 | | | |
| | | γ-22 | | | |
| | | γ-23 | | | |
| 第二アスファルト固化体貯蔵施設（AS2） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | | | 第二アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | | |
| | | γ-3 | | | |
| | | γ-4 | | | |
| | | γ-5 | | | |
| 低放射性濃縮廃液貯蔵施設（LWSF） | ガンマ線エリアモニタ | γ-1 | | | 低放射性濃縮廃液貯蔵施設の管理区域解除まで |
| | | γ-2 | | | |
| | | γ-3 | | | |

## 変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（53／147）<br><br>設備名称等 / 点検項目 / 要求される機能 / 維持すべき期間<br>第二アスファルト固化体貯蔵施設（AS2）<br>ガンマ線エリアモニタ　γ-1, γ-2, γ-3, γ-4, γ-5<br>・感度試験<br>・指示精度試験<br>・警報作動試験<br>・放射線管理施設<br>第二アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで<br>低放射性濃縮廃液貯蔵施設（LWSF）<br>ガンマ線エリアモニタ　γ-1, γ-2, γ-3<br>・感度試験<br>・指示精度試験<br>・警報作動試験<br>・放射線管理施設<br>低放射性濃縮廃液貯蔵施設の管理区域解除まで | | ○検査内容の明確化 |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（54／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（61／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

| 設備名称等 | | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| 分離精製工場<br>(MP) | 中性子線エリア<br>モニタ | ・放射線管理施設 | 分離精製工場の管理区域解除まで |
| プルトニウム転換技術開発施設<br>(PCDF) | 中性子線エリア<br>モニタ | | プルトニウム転換技術開発施設の管理区域解除まで |

| 設備名称等 | | 点検項目 | 検査内容 |
|---|---|---|---|
| 分離精製工場<br>(MP) | 中性子線エリア<br>モニタ | n-1<br>n-2<br>n-3 | ・感度試験 |
| プルトニウム転換技術開発施設<br>(PCDF) | 中性子線エリア<br>モニタ | n-1<br>n-2<br>n-3<br>n-4 | ・指示精度試験<br>・警報作動試験 |

**変更後**

| 設備名称等 | | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| 分離精製工場<br>(MP) | 中性子線エリア<br>モニタ | ・放射線管理施設<br>（放射線遮蔽物の側壁における線量当量率の測定機能）<br>（管理区域における外部放射線に係る線量当量の測定機能） | 分離精製工場の管理区域解除まで |
| プルトニウム転換技術開発施設<br>(PCDF) | 中性子線エリア<br>モニタ | | プルトニウム転換技術開発施設の管理区域解除まで |

| 設備名称等 | | 点検項目 | 検査内容 |
|---|---|---|---|
| 分離精製工場<br>(MP) | 中性子線エリア<br>モニタ | n-1<br>n-2<br>n-3 | ・感度試験（検出器に中性子線を照射し，基準線量率（mSv/h）に対する計数率（cpm）から換算係数（mSv/h/cpm）を求め，判定基準（基準換算係数±0.24 dec）を満足していることを確認する。） |
| プルトニウム転換技術開発施設<br>(PCDF) | 中性子線エリア<br>モニタ | n-1<br>n-2<br>n-3<br>n-4 | ・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準（計数率計±4 %，記録計±0.16 dec）を満足していることを確認する。）<br>・警報作動試験（計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。） |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（55／147）

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | ベータ線ダストモニタ | β1 | ・放射線管理施設 | 分離精製工場の管理区域解除まで |
| | | β2 | | |
| | | β3 | | |
| | | β4 | | |
| | | β5 | | |
| | | β6 | | |
| | | β7 | | |
| | | β8 | | |
| 除染場（DS） | ベータ線ダストモニタ | β9 | | 除染場の管理区域解除まで |
| 分析所（CB） | ベータ線ダストモニタ | β1 | | 分析所の管理区域解除まで |
| | | β2 | | |
| | | β3 | | |
| | | β4 | | |

・計数効率試験
・指示精度試験
・警報作動試験

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（62／168）

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | ベータ線ダストモニタ | β1-1～β1-3 | ・放射線管理施設（空気中の放射性物質濃度の測定機能） | 分離精製工場の管理区域解除まで |
| | | β2-1～β2-3 | | |
| | | β3-1～β3-4 | | |
| | | β4-1～β4-3 | | |
| | | β5-1～β5-3 | | |
| | | β6-1～β6-3 | | |
| | | β7-1～β7-3 | | |
| | | β8-1～β8-3 | | |
| 除染場（DS） | ベータ線ダストモニタ | β9-1～β9-3 | | 除染場の管理区域解除まで |
| 分析所（CB） | ベータ線ダストモニタ | β1-1～β1-2 | | 分析所の管理区域解除まで |
| | | β2-1～β2-2 | | |
| | | β3-1～β3-2 | | |
| | | β4-1～β4-4 | | |

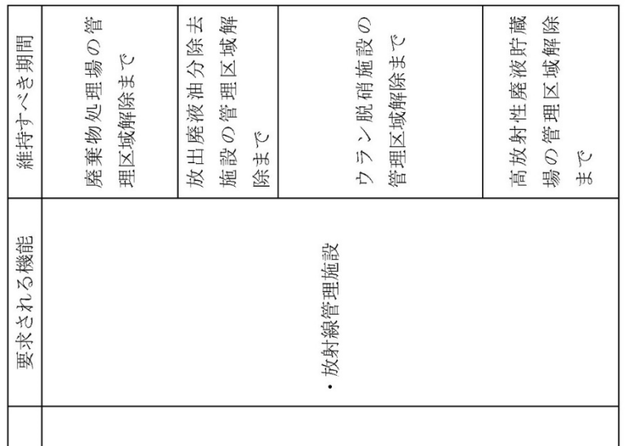
・計数効率試験（モニタ集じん部に標準線源を装着し，計数率と標準線源の表面放出率等から計数効率を求め，判定基準（10.0　%以上）を満足していることを確認する。）
・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準(計数率計±4　%，記録計±0.16 dec)を満足していることを確認する。）
・警報作動試験(計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5　%）を満足していることを確認する。）

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

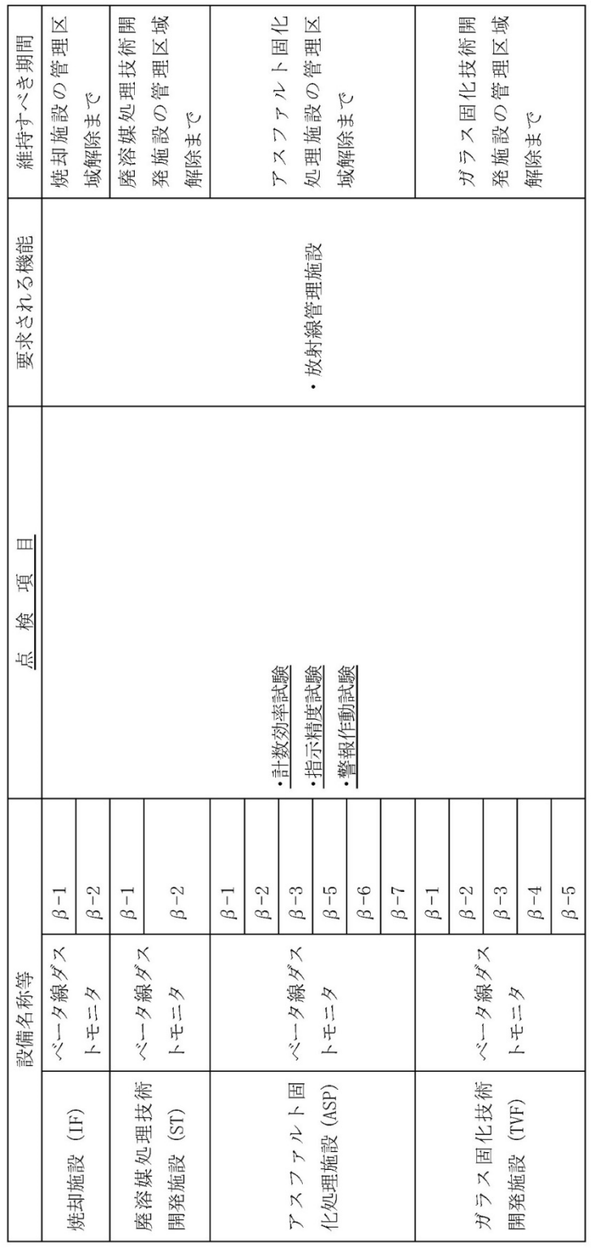
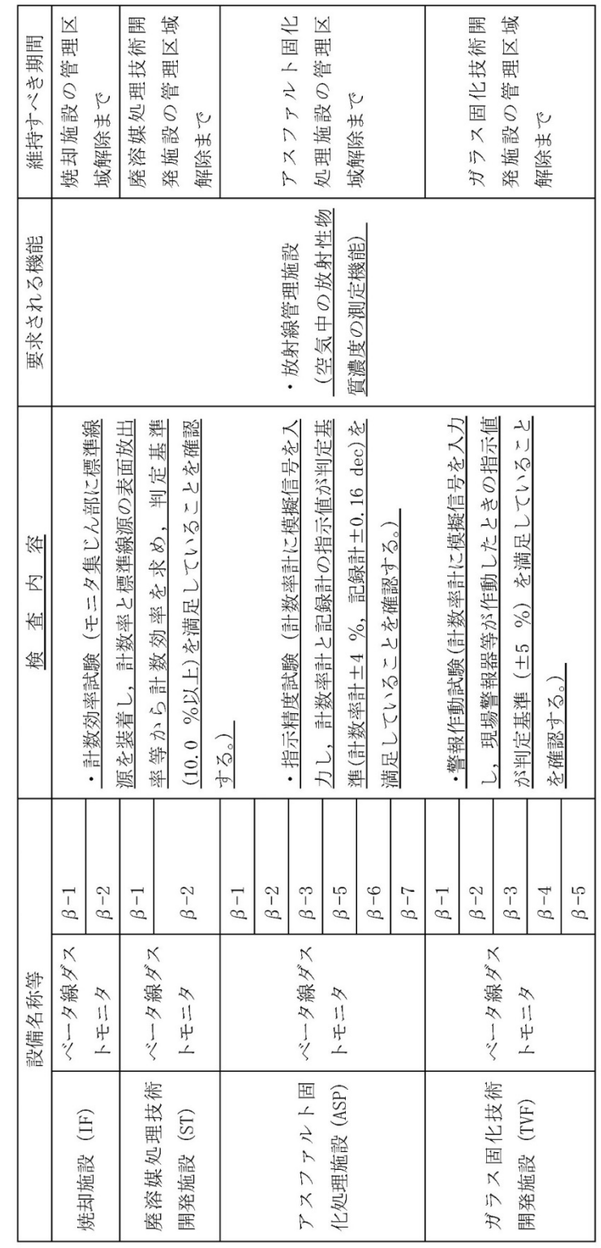
| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（56／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（63／168） | ○検査内容の明確化 |



| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 廃棄物処理場（AAF） | ベータ線ダストモニタ | β1 | ・放射線管理施設 | 廃棄物処理場の管理区域解除まで |
| | | β2 | | |
| | | β3 | | |
| | | β4 | | |
| 放出廃液油分除去施設（C） | ベータ線ダストモニタ | β-1 | | 放出廃液油分除去施設の管理区域解除まで |
| | | β-2 | | |
| ウラン脱硝施設（DN） | ベータ線ダストモニタ | β-1 | | ウラン脱硝施設の管理区域解除まで |
| | | β-2 | | |
| | | β-3 | | |
| | | β-4 | | |
| | | β-5 | | |
| | | β-6 | | |
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | ベータ線ダストモニタ | β-1 | | 高放射性廃液貯蔵場の管理区域解除まで |
| | | β-2 | | |
| | | β-3 | | |
| | | β-4 | | |

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 廃棄物処理場（AAF） | ベータ線ダストモニタ | β1-1～β1-2 | ・放射線管理施設（空気中の放射性物質濃度の測定機能） | 廃棄物処理場の管理区域解除まで |
| | | β2-1～β2-2 | ・計数効率試験（モニタ集じん部に標準線源を装着し，計数率と標準線源の表面放出率等から計数効率を求め，判定基準（10.0 %以上）を満足していることを確認する。）<br>・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準（±4 %，記録計±0.16 dec）を満足していることを確認する。）<br>・警報作動試験（計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。） | 放出廃液油分除去施設の管理区域解除まで |
| | | β3-1～β3-5 | | |
| | | β4-1～β4-2 | | |
| 放出廃液油分除去施設（C） | ベータ線ダストモニタ | β-1 | | ウラン脱硝施設の管理区域解除まで |
| | | β-2 | | |
| ウラン脱硝施設（DN） | ベータ線ダストモニタ | β-1 | | 高放射性廃液貯蔵場の管理区域解除まで |
| | | β-2 | | |
| | | β-3 | | |
| | | β-4 | | |
| | | β-5 | | |
| | | β-6 | | |
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | ベータ線ダストモニタ | β-1 | | |
| | | β-2 | | |
| | | β-3 | | |
| | | β-4 | | |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（57／147）<br>  | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（64／168）<br>  | ○検査内容の明確化 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（58／147）

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（2HASWS） | ベータ線ダストモニタ | β-1<br>β-2<br>β-3 | ・放射線管理施設 | 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設の管理区域解除まで |
| 第二アスファルト固化体貯蔵施設（AS2） | ベータ線ダストモニタ | β-1<br>β-2<br>β-3<br>β-4 | ・放射線管理施設 | 第二アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |
| 低放射性濃縮廃液貯蔵施設（LWSF） | ベータ線ダストモニタ | β-1 | ・放射線管理施設 | 低放射性濃縮廃液貯蔵施設の管理区域解除まで |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（65／168）

| 設備名称等 | | 点検項目 | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（2HASWS） | ベータ線ダストモニタ | β-1<br>β-2<br>β-3 | ・計数効率試験（モニタ集じん部に標準線源を装着し，計数率と標準線源の表面放出率等から計数効率を求め，判定基準（10.0 %以上）を満足していることを確認する。） | ・放射線管理施設（空気中の放射性物質濃度の測定機能） | 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設の管理区域解除まで |
| 第二アスファルト固化体貯蔵施設（AS2） | ベータ線ダストモニタ | β-1<br>β-2<br>β-3<br>β-4 | ・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準(計数率計±4 %，記録計±0.16 dec)を満足していることを確認する。）<br>・警報作動試験(計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。） | ・放射線管理施設（空気中の放射性物質濃度の測定機能） | 第二アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |
| 低放射性濃縮廃液貯蔵施設（LWSF） | ベータ線ダストモニタ | β-1 | ・計数効率試験（モニタ集じん部に標準線源を装着し，計数率と標準線源の表面放出率等から計数効率を求め，判定基準（10.0 %以上）を満足していることを確認する。） | ・放射線管理施設（空気中の放射性物質濃度の測定機能） | 低放射性濃縮廃液貯蔵施設の管理区域解除まで |

## 変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

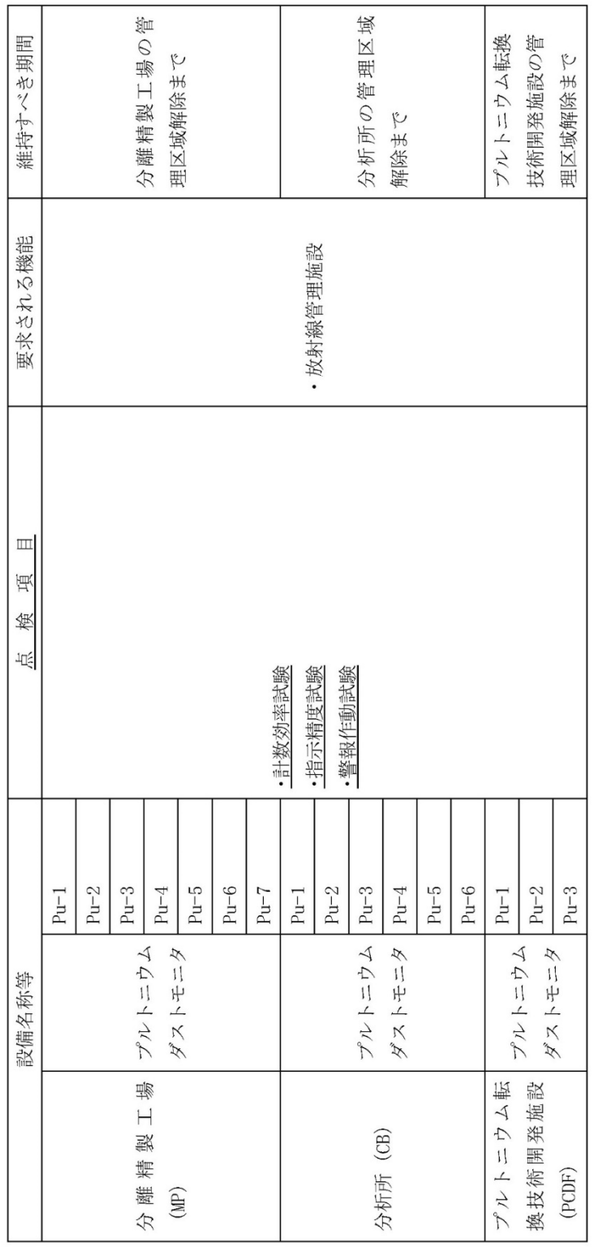
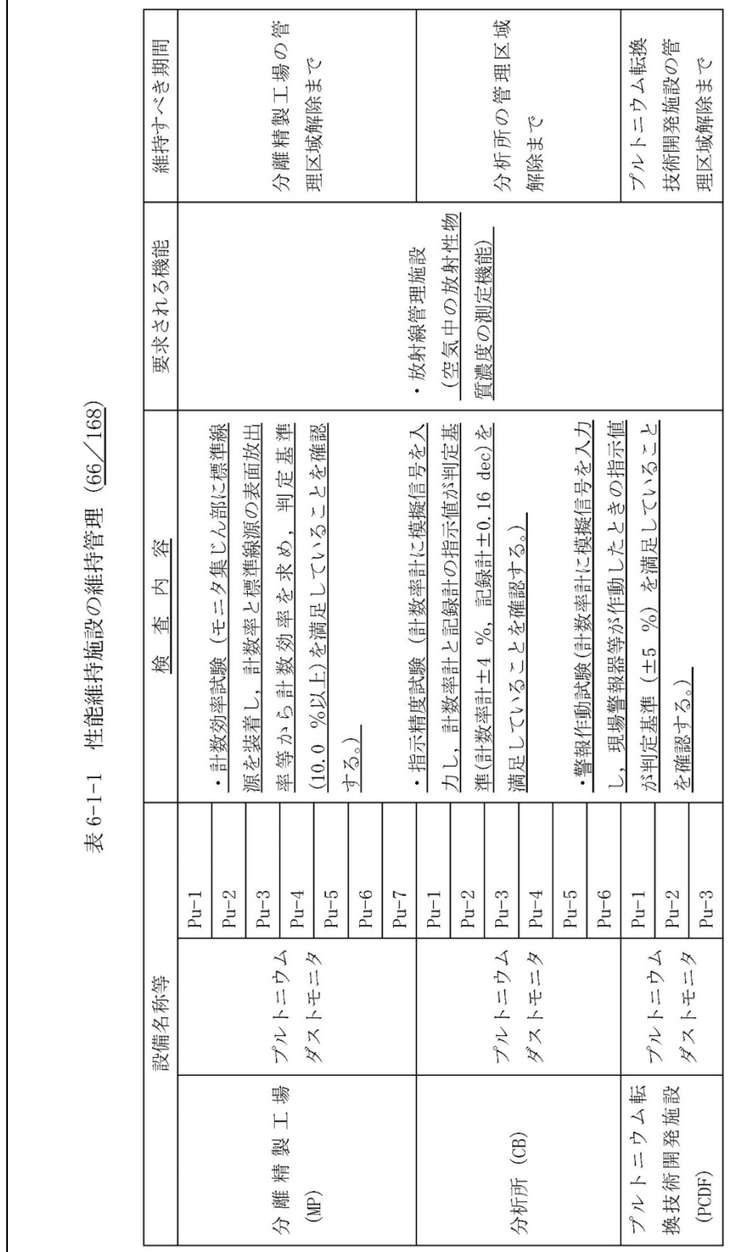
| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
|  |  | ○検査内容の明確化 |

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（59／147）

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場<br>(MP) | プルトニウム<br>ダストモニタ | Pu-1<br>Pu-2<br>Pu-3<br>Pu-4<br>Pu-5<br>Pu-6<br>Pu-7 | ・放射線管理施設 | 分離精製工場の管理区域解除まで |
| 分析所（CB） | プルトニウム<br>ダストモニタ | Pu-1<br>Pu-2<br>Pu-3<br>Pu-4<br>Pu-5<br>Pu-6 | ・放射線管理施設 | 分析所の管理区域解除まで |
| プルトニウム転換技術開発施設<br>(PCDF) | プルトニウム<br>ダストモニタ | Pu-1<br>Pu-2<br>Pu-3 | ・放射線管理施設 | プルトニウム転換技術開発施設の管理区域解除まで |

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（66／168）

| 設備名称等 | | 点検項目 | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場<br>(MP) | プルトニウム<br>ダストモニタ | Pu-1<br>Pu-2<br>Pu-3<br>Pu-4<br>Pu-5<br>Pu-6<br>Pu-7 | ・計数効率試験（モニタ集じん部に標準線源を装着し，計数率と標準線源の表面放出率等から計数効率を求め，判定基準(10.0 %以上)を満足していることを確認する。）<br>・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準(計数率計±4 %，記録計±0.16 dec)を満足していることを確認する。）<br>・警報作動試験(計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。） | ・放射線管理施設<br>(空気中の放射性物質濃度の測定機能) | 分離精製工場の管理区域解除まで |
| 分析所（CB） | プルトニウム<br>ダストモニタ | Pu-1<br>Pu-2<br>Pu-3<br>Pu-4<br>Pu-5<br>Pu-6 | | | 分析所の管理区域解除まで |
| プルトニウム転換技術開発施設<br>(PCDF) | プルトニウム<br>ダストモニタ | Pu-1<br>Pu-2<br>Pu-3 | | | プルトニウム転換技術開発施設の管理区域解除まで |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（60／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（67／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| プルトニウム転換技術開発施設<br>(PCDF) | プルトニウムダストモニタ | Pu-4<br>Pu-5<br>Pu-6<br>Pu-7<br>Pu-8<br>Pu-9<br>Pu-10<br>Pu-11<br>Pu-12<br>Pu-13<br>Pu-14<br>Pu-15<br>Pu-16<br>Pu-17 | ・放射線管理施設 | プルトニウム転換技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | ・計数効率試験<br>・指示精度試験<br>・警報作動試験 | | |

**変更後**

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| プルトニウム転換技術開発施設<br>(PCDF) | プルトニウムダストモニタ | Pu-4<br>Pu-5<br>Pu-6<br>Pu-7<br>Pu-8<br>Pu-9<br>Pu-10<br>Pu-11<br>Pu-12<br>Pu-13<br>Pu-14<br>Pu-15<br>Pu-16<br>Pu-17 | ・放射線管理施設<br>（空気中の放射性物質濃度の測定機能） | プルトニウム転換技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | ・計数効率試験（モニタ集じん部に標準線源を装着し，計数率と標準線源の表面放出率等から計数効率を求め，判定基準（10.0 %以上）を満足していることを確認する。）<br>・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準（計数率計±4 %，記録計±0.16 dec）を満足していることを確認する。）<br>・警報作動試験（計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。） | | |

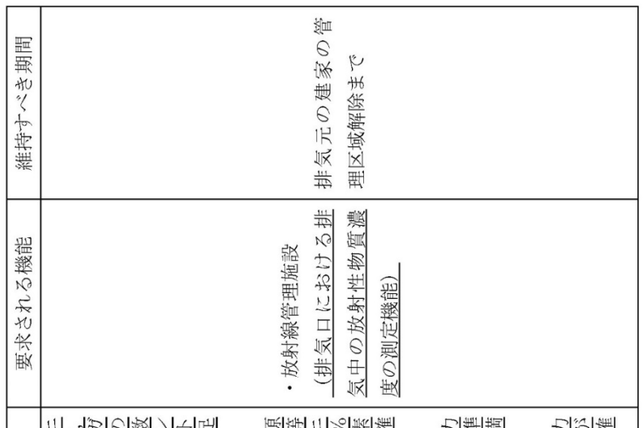
変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変更前 | 変更後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画 | | ○検査内容の明確化 |

変更前

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（61／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 主排気筒 | 排気モニタ | | ・感度試験<br>・計数効率試験<br>・指示精度試験<br>・警報作動試験 | ・放射線管理施設 | 排気元の建家の管理区域解除まで |
| 第一付属排気筒 | 排気モニタ | | | | |
| 第二付属排気筒 | 排気モニタ | | | | |
| 分析所（CB） | 排気モニタ | 局所排気 | ・計数効率試験<br>・指示精度試験<br>・警報作動試験 | | 分析所の管理区域解除まで |
| 廃棄物処理場（AAF） | | 局所排気 | | | 廃棄物処理場の管理区域解除まで |
| 第二低放射性廃液蒸発処理施設（E） | | 局所排気 | ・感度試験<br>・計数効率試験<br>・指示精度試験<br>・警報作動試験 | | 第二低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |
| 第三低放射性廃液蒸発処理施設（Z） | | 局所排気 | | | 第三低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |
| 放出廃液油分除去施設（C） | | 局所排気 | ・計数効率試験<br>・指示精度試験<br>・警報作動試験 | | 放出廃液油分除去施設の管理区域解除まで |



変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（68／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 主排気筒 | 排気モニタ | ・感度試験（放射性ガス校正装置に対象モニタと放射性ガスモニタ（基準器）を取付け，放射性ガス校正装置に放射性クリプトンガスを流してモニタ計数率（cpm）と基準器の測定濃度（Bq/cm$^3$）から濃度換算係数（Bq/cm$^3$/cpm）を求め，判定基準（クリプトン（低）：1.8×10$^{-3}$ Bq/cm$^3$/cpm以下，クリプトン（高）：1.8×10$^{-1}$ Bq/cm$^3$/cpm以下）を満足していることを確認する。）<br><br>・計数効率試験（モニタ集じん部に標準線源を装着し，計数率と標準線源の表面放出率等から計数効率を求め，判定基準（ダストモニタ（アルファダスト，ベータダスト）：10.0 %以上，ヨウ素モニタ（ヨウ素 129，ヨウ素 131）：2.0 %以上）を満足していることを確認する。）<br><br>・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準（計数率計±4 %，記録計±0.16 dec）を満足していることを確認する。）<br><br>・警報作動試験（計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。） | ・放射線管理施設<br>（排気口における排気中の放射性物質濃度の測定機能） | 排気元の建家の管理区域解除まで |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（69／168） | ○検査内容の明確化 |

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第一付属排気筒 | 排気モニタ | ・感度試験（放射性ガス校正装置に対象モニタと放射性ガスモニタ（基準器）を取付け，放射性ガス校正装置に放射性クリプトンガスを流してモニタ計数率（cps）と基準器の測定濃度（Bq/cm³）から濃度換算係数（Bq/cm³/cpm）を求め，判定基準（クリプトンモニタ：$3.7\times10^{-3}$ Bq/cm³/cpm 以下）を満足していることを確認する。）<br>・計数効率試験（モニタ集じん部に標準線源を装着し，計数率と標準線源の表面放出率等から計数効率を求め，判定基準（ダストモニタ（アルファダスト，ベータダスト）：10.0 %以上，ヨウ素モニタ（ヨウ素 129，ヨウ素 131）：2.0 %以上）を満足していることを確認する。）<br>・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準（計数率計±4 %，記録計±0.16 dec）を満足していることを確認する。）<br>・警報作動試験（計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。） | ・放射線管理施設<br>（排気口における排気中の放射性物質濃度の測定機能） | 排気元の建家の管理区域解除まで |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（70／168） | ○検査内容の明確化 |

| 設備名称等 | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| 第二付属排気筒 | 排気モニタ | ・放射線管理施設<br>（排気口における排気中の放射性物質濃度の測定機能） | 排気元の建家の管理区域解除まで |
| | ・感度試験（放射性ガス校正装置に対象モニタと放射性ガス校正装置（基準器）を取付け，放射性ガス校正装置に放射性クリプトンガスを流してモニタ計数率（cpm）と基準器の測定濃度（Bq/cm³）から濃度換算係数（Bq/cm³/cpm）を求め，判定基準（ガスモニタ：3.7×10⁻⁵ Bq/cm³/cpm 以下）を満足していることを確認する。）<br>・計数効率試験（モニタ集じん部に標準線源を装着し，計数率と標準線源の表面放出率等から計数効率を求め，判定基準（ダストモニタ（アルファダスト，ベータダスト）：10.0 %以上，ヨウ素モニタ（ヨウ素 129，ヨウ素 131）：2.0 %以上）を満足していることを確認する。）<br>・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準（計数率計±4 %，記録計±0.16 dec）を満足していることを確認する。）<br>・警報作動試験（計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。） | | |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（71／168） | ○検査内容の明確化 |

| 設備名称等 | | 要求される機能 | 維持すべき期間 | 検　査　内　容 |
|---|---|---|---|---|
| 分析所（CB） | 排気モニタ | ・放射線管理施設<br>（排気口における排気中の放射性物質濃度の測定機能） | 分析所の管理区域解除まで | ・計数効率試験（モニタ集じん部に標準線源を装着し，計数率と標準線源の表面放出率等から計数効率を求め，判定基準（ダストモニタ（アルファダスト，ベータダスト）：10.0 %以上，ヨウ素モニタ（ヨウ素 129）：2.0 %以上）を満足していることを確認する。）<br>・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準（計数率計±4 %，記録計±0.16 dec）を満足していることを確認する。）<br>・警報作動試験（計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。） |
| 廃棄物処理場（AAF） | | | 廃棄物処理場の管理区域解除まで | |
| 放出廃液油分除去施設（C） | | | 放出廃液油分除去施設の管理区域解除まで | |
| 第二スラッジ貯蔵場（LW2） | | | 第二スラッジ貯蔵場の管理区域解除まで | |
| 焼却施設（IF） | | | 焼却施設の管理区域解除まで | |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（72／168） | ○検査内容の明確化 |

| 設備名称等 | | | 要求される機能 | 維持すべき期間 | 検　査　内　容 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第二低放射性廃液蒸発処理施設（E） | 排気モニタ | 局所排気 | ・放射線管理施設（排気口における排気中の放射性物質濃度の測定機能） | 第二低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで | ・感度試験（放射性ガス校正装置に対象モニタと放射性ガスモニタ（基準器）を取付け，放射性ガス校正装置に放射性クリプトンガスを流してモニタ計数率（cpm）と基準器の測定濃度（Bq/cm³）から濃度換算係数（Bq/cm³/cpm）を求め，判定基準（クリプトンモニタ：$3.7\times10^{-3}$ Bq/cm³/cpm 以下）を満足していることを確認する。） |
| 第三低放射性廃液蒸発処理施設（Z） | | | | 第三低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで | ・計数効率試験（モニタ集じん部に標準線源を装着し，計数率と標準線源の表面放出率等から計数効率を求め，判定基準（ダストモニタ（アルファダスト，ベータダスト）：2.0 %以上，ヨウ素モニタ（ヨウ素 129）：10.0 %以上）を満足していることを確認する。）<br>・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準（計数率計±4 %，記録計±0.16 dec）を満足していることを確認する。）<br>・警報作動試験（計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。） |
| アスファルト固化体貯蔵施設（AS1） | | 局所排気 | | アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで | |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（62／147）

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| ウラン脱硝施設（DN） | 排気モニタ | 局所排気 | ・放射線管理施設 | ウラン脱硝施設の管理区域解除まで |
| 第二スラッジ貯蔵場（LW2） | | 局所排気 | | 第二スラッジ貯蔵場の管理区域解除まで |
| 焼却施設（IF） | | 局所排気 | | 焼却施設の管理区域解除まで |
| 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（2HASWS） | | 局所排気 | | 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設の管理区域解除まで |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（73／168）

| 設備名称等 | | 点検項目 | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| ウラン脱硝施設（DN） | 排気モニタ | 局所排気 | ・計数効率試験（モニタ集じん部に標準線源を装着し，計数率と標準線源の表面放出率等から計数効率を求め，判定基準（ダストモニタ（アルファダスト，ベータダスト）：10.0 %以上，を満足していることを確認する。） | ・放射線管理施設（排気口における排気中の放射性物質濃度の測定機能） | ウラン脱硝施設の管理区域解除まで |
| 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（2HASWS） | | | ・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準（計数率計±4 %，記録計±0.16 dec）を満足していることを確認する。）<br>・警報作動試験（計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。） | | 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設の管理区域解除まで |

## 変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（63／147）

| 設備名称等 | | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| アスファルト固化体貯蔵施設 (AS1) | 排気モニタ | ・放射線管理施設 | アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |
| 第二アスファルト固化体貯蔵施設 (AS2) | | | 第二アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（74／168）

| 設備名称等 | | 要求される機能 | 維持すべき期間 | 点検項目 | 検査内容 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第二アスファルト固化体貯蔵施設 (AS2) | 排気モニタ | ・放射線管理施設<br>(排気口における排気中の放射性物質濃度の測定機能) | 第二アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで | ・感度試験<br>・計数効率試験<br>・指示精度試験<br>・警報作動試験 | ・感度試験（放射性ガス校正装置に対象モニタと放射性ガスモニタ（基準器）を取付け，放射性ガス校正装置に放射性クリプトンガスを流してモニタ計数率（cpm）と基準器の測定濃度（Bq/cm³）から濃度換算係数（Bq/cm³/cpm）を求め，判定基準（クリプトンモニタ：$1.8\times10^{-3}$ Bq/cm³/cpm 以下）を満足していることを確認する。）<br>・計数効率試験（モニタ集じん部に標準線源を装着し，計数率と標準線源の表面放出率等から計数効率を求め，判定基準（ダストモニタ（アルファダスト，ベータダスト）：10.0 %以上，ヨウ素モニタ（ヨウ素 129）：2.0 %以上）を満足していることを確認する。）<br>・指示精度試験（計数率計に模擬信号を入力し，計数率計と記録計の指示値が判定基準（計数率計±4 %，記録計±0.16 dec）を満足していることを確認する。）<br>・警報作動試験（計数率計に模擬信号を入力し，現場警報器等が作動したときの指示値が判定基準（±5 %）を満足していることを確認する。） |
| | | | | ・指示精度試験<br>・警報作動試験 | |
| | | | | ・感度試験<br>・計数効率試験<br>・指示精度試験<br>・警報作動試験 | |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（64／147）

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| モニタリングステーション | ST-1 | ガンマ線線量率計 | ・放射線管理施設 | 全ての建家の管理区域解除まで |
| モニタリングポスト | P1 | ガンマ線線量率計<br>・感度試験<br>・指示精度試験<br>・警報作動試験 | | |
| | P2 | | | |
| | P3 | | | |
| | P4 | | | |
| | P5 | | | |
| | P6 | | | |
| | P7 | | | |
| | P8 | | | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（75／168）

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| モニタリングステーション | ST-1 | ガンマ線線量率計<br>・感度試験（検出器にガンマ標準線源を照射して，監視端末に表示される指示値を読み取り，判定基準（各基準吸収線量率 μGy/h に対し，±20 %以内）を満足していることを確認する。）<br>・指示精度試験（線量率データ伝送部又は線量率測定装置に模擬信号を入力し，主回線及び副回線それぞれを用いて，監視端末に表示される指示値が判定基準（各基準吸収線量率 μGy/h に対し，±2 %以内）を満足していることを確認する。）<br>・警報作動試験（線量率データ伝送部又は線量率測定装置に模擬信号を入力し，主回線及び副回線それぞれを用いて，警報器等が作動（警報音が吹鳴，警報ランプの点灯）したときの指示値が判定基準（各基準吸収線量率 μGy/h に対し，±2 %以内）を満足していることを確認する。） | ・放射線管理施設（周辺監視区域における外部放射線に係る線量の測定機能） | 全ての建家の管理区域解除まで |
| | P1 | | | |
| | P2 | | | |
| | P3 | | | |
| | P4 | | | |
| | P5 | | | |
| | P6 | | | |
| | P7 | | | |
| モニタリングポスト | P8 | ガンマ線線量率計 | | |

## 変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（65／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（76／168） | ○検査内容の明確化 |

変更前

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 排水モニタリング設備 | No. 1 | ・作動試験 | ・放射線管理施設 | 全ての建家の管理区域解除まで |
| | No. 2 | | | |
| | No. 3 | | | |
| | No. 4 | | | |
| | No. 5 | | | |
| | No. 1 | | | |
| | No. 2 | | | |
| | No. 1 | | | |
| | No. 2 | | | |
| | No. 4 | | | |

変更後

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 排水モニタリング設備 | No. 1 | 作動試験（アルファ放射線測定器及びベータ放射線測定器については，空の試料皿を用いた自然計数及び標準線源による計数効率を求め，判定基準（10 %以上）を満足していることを確認する。<br>ガンマ放射線測定器については，標準線源の測定結果よりエネルギー差（$^{129}$I，$^{241}$Am，$^{137}$Cs，$^{60}$Co において±1.00 keV 以内で同定できること），$^{129}$I，$^{137}$Cs，$^{60}$Co の測定効率と近似曲線の近似効率との効率校正差を算出し，判定基準（$^{129}$I で±10.0 %以内，$^{137}$Cs，$^{60}$Co で±6.0 %以内）を満足していることを確認する。） | ・放射線管理施設（放出水中の放射性物質の測定機能） | 全ての建家の管理区域解除まで |
| | No. 2 | | | |
| | No. 3 | | | |
| | No. 4 | | | |
| | No. 5 | | | |
| | No. 1 | | | |
| | No. 2 | | | |
| | No. 1 | | | |
| | No. 2 | | | |
| | No. 4 | | | |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（66／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（77／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

| 設備名称等 | | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 緊急時対応設備 | 移動式発電機（1000 kVA） | 1 号機 | ・周波数測定 | ・事故対処 | 系統除染が完了するまで |
| | | 2 号機 | ・電圧測定 | | |
| | 接続端子盤 | 1（分離精製工場，高放射性廃液貯蔵場） | ・絶縁抵抗測定 | | |
| | | 2（ガラス固化技術開発施設） | | | |
| | 緊急電源接続盤 | 分離精製工場 | ・絶縁抵抗測定 | | |
| | | 高放射性廃液貯蔵場 | | | |
| | | ガラス固化技術開発施設 | | | |

**変更後**

| 設備名称等 | | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 緊急時対応設備 | 移動式発電機（1000 kVA） | 1 号機 | 移動式発電機の運転による作動状態が以下であることを確認する。<br>周波数：50 Hz ± 5 %<br>電圧：400 V ± 3.5 %<br>接続端子盤から各緊急電源接続盤間までのケーブルの絶縁抵抗が 0.4 MΩ以上であることを確認する。 | ・事故対処<br>（電源設備） | 系統除染が完了するまで |
| | | 2 号機 | | | |
| | 接続端子盤（電源ケーブル含む） | 1（分離精製工場，高放射性廃液貯蔵場） | | | |
| | | 2（ガラス固化技術開発施設） | | | |
| | 緊急電源接続盤 | 分離精製工場 | 緊急電源接続盤から各電源切替盤までのケーブルの絶縁抵抗が 0.4 MΩ以上であることを確認する。 | | |
| | | 高放射性廃液貯蔵場 | | | |
| | | ガラス固化技術開発施設 | | | |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（67／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 |
|---|---|---|
| 緊急時対応設備 | 重　機　ホイールローダ | ・外　観<br>・作動確認 |
| | 重　機　油圧ショベル | ・外　観<br>・作動確認 |
| | タンクローリー（3,530 ℓ） | ・外　観<br>・作動確認 |
| | 水槽付き消防ポンプ自動車（2.8 m³/分（0.85 MPa）） | ・外　観<br>・作動確認 |
| | 水槽付き消防ポンプ自動車（2.8m³/分（0.85 MPa）） | |
| | 水槽付き消防ポンプ自動車（2.8 m³/分（0.85 MPa）） | |
| | 化学消防自動車（2.8 m³/分（0.85 MPa）） | |
| | 通信機材（1式）　MCA 携帯型無線機 | ・外　観<br>・通信状態の確認 |
| | 通信機材（1式）　衛星電話 | |
| | 通信機材（1式）　簡易無線機 | |
| | 通信機材（1式）　トランシーバ | |

| 維持すべき期間 | 要求される機能 |
|---|---|
| 系統除染が完了するまで | ・事故対処 |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（78／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 |
|---|---|---|
| 緊急時対応設備 | 重　機　ホイールローダ | ・外観に有害な損傷等がないことを確認する。<br>・重機が正常に作動することを確認する。 |
| | 重　機　油圧ショベル | |
| | タンクローリー（3,530 ℓ） | ・燃料の給油に影響を与える有害な変形及び損傷がないことを確認する。<br>・タンクローリーから燃料を給油できることを確認する。 |
| | 水槽付き消防ポンプ自動車（2.8 m³/分（0.85 MPa）） | ・放水に影響を与える有害な変形及び損傷がないことを確認する。 |
| | 水槽付き消防ポンプ自動車（2.8m³/分（0.85 MPa）） | |
| | 水槽付き消防ポンプ自動車（2.8 m³/分（0.85 MPa）） | ・消防自動車（2.8 m³/分（0.85 MPa））が配備され，放水できることを確認する。 |
| | 化学消防自動車（2.8 m³/分（0.85 MPa）） | |
| | 消防ホース等の付属品（水槽付き消防ポンプ自動車等からの供給用） | ・所定の員数があることを確認する。<br>・外観に有害な変形，損傷等がないことを確認する。 |

| 維持すべき期間 | 要求される機能 |
|---|---|
| 系統除染が完了するまで | ・事故対処（アクセスルートの確保） |
| | ・事故対処（燃料運搬） |
| | ・事故対処（崩壊熱除去機能）（放出抑制設備） |

## 変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（68／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（79／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 緊急時対応設備 | 中央制御室空気循環用機材（1式） | 空気循環装置（28 ㎥/分） | ・事故対処 | 系統除染が完了するまで |
| | | 可搬型入気装置（9 ㎥/分） | | |
| | | エアロック用グリーンハウス | | |
| | 可搬型発電機（554 kVA） | ・員数<br>・外観<br>・作動試験 | | |
| | 予備循環ポンプ（152 ㎥/h） | 272P3061 | | |
| | | 272P3062 | | |
| | 排風機（200 ㎥/h） | 272K463 | | |
| | | 272K464 | | |
| | ブロワ（110 ㎥/h） | 272K63 | | |
| | | 272K64 | | |

**変更後**

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 緊急時対応設備 | 通信機材（1式） | MCA 携帯型無線機 | ・事故対処（通信連絡を行うために必要な設備） | 系統除染が完了するまで |
| | | 衛星電話 | | |
| | | 簡易無線機 | | |
| | | トランシーバ | | |
| | 中央制御室空気循環用機材（1式） | 空気循環装置（28 ㎥/分） | ・事故対処（制御室） | |
| | | 可搬型入気装置（9 ㎥/分） | | |
| | | エアロック用グリーンハウス | | |
| | 可搬型発電機（554 kVA）（1台）（電源ケーブル等含む） | ・外観に有害な変形，損傷等がないことを確認する。<br>・可搬型発電機（554 kVA）が配備され，作動することを確認する。 | ・事故対処（計装設備） | |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（69／147）

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 緊急時対応設備 | 可搬型発電機（6.5 kVA） | | ・事故対処 | 系統除染が完了するまで |
| | 可搬式圧縮機（1.08 MPa） | ・員数 | | |
| | 可搬式圧縮機（0.93 MPa） | ・外観 | | |
| | エンジン付きポンプ（1 m³/分） | ・作動試験 | | |
| | 可搬型蒸気供給設備（0.98 MPa） | ボイラ，燃料タンク等 | ・員数<br>・外観<br>・作動確認 | |
| | 高線量対応防護服（1式） | タングステン製防護服 | ・員数<br>・外観 | |
| | | タングステンエプロン | | |
| | | 鉛エプロン | | |
| | 一次冷却水循環ポンプ（60 m³/h） | G83P32 | ・外観<br>・作動確認 | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（80／168）

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 緊急時対応設備 | 予備循環ポンプ（152 m³/h） | 272P3061<br>272P3062 | ・外観に有害な変形，損傷等がないことを確認する。<br>・予備循環ポンプ（152 m³/h）が 2 基設置され，作動することを確認する。 | 事故対処（崩壊熱除去機能） |
| | 排風機（200 m³/h） | 272K463<br>272K464 | ・外観に有害な変形，損傷等がないことを確認する。<br>・排風機（200 m³/h）が 2 基設置され，作動することを確認する。 | 事故対処（水素掃気機能） |
| | ブロワ（110 m³/h） | 272K63<br>272K64 | ・外観に有害な変形，損傷等がないことを確認する。<br>・ブロワ（110 m³/h）が 2 基設置され，作動することを確認する。 | |
| | 可搬型発電機（6.5 kVA）（1 台）（電源ケーブル等含む） | | ・外観に有害な変形，損傷等がないことを確認する。<br>・可搬型発電機（6.5 kVA）が配備され，作動することを確認する。 | ・事故対処（電源設備） |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

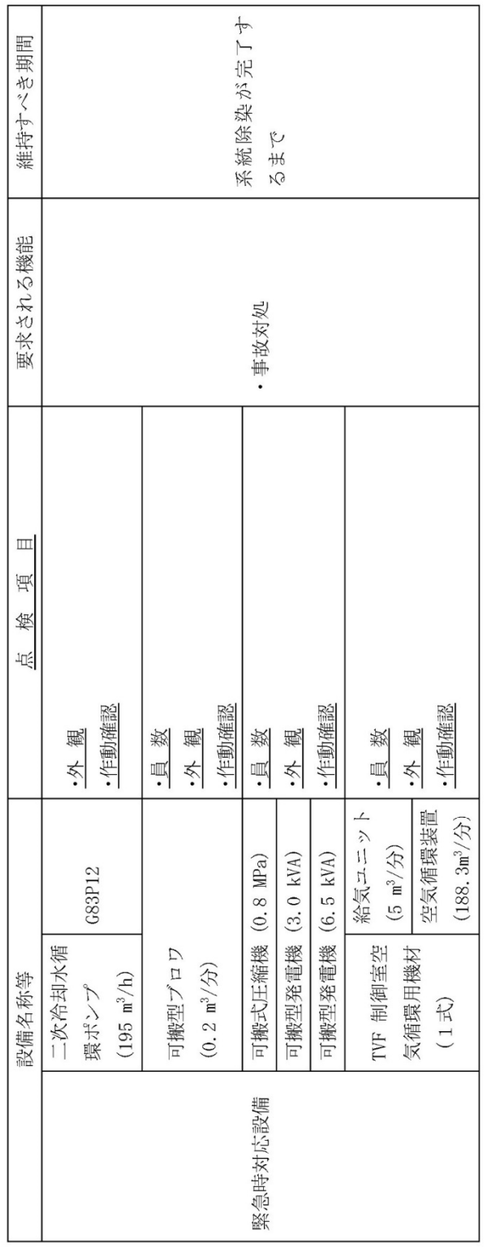
| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（81／168） | ○検査内容の明確化 |

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 緊急時対応設備 | 可搬式圧縮機(1.08 MPa)<br>(1台)<br>(圧縮空気用ホース等含む) | ・外観に有害な変形，損傷等がないことを確認する。<br>・可搬式圧縮機(1.08 MPa)が配備され，作動することを確認する。 | ・事故対処<br>(水素掃気機能) | 系統除染が完了するまで |
| | 可搬式圧縮機(0.93 MPa)<br>(1台)<br>(圧縮空気用ホース等含む) | ・外観に有害な変形，損傷等がないことを確認する。<br>・可搬式圧縮機(0.93 MPa)が配備され，作動することを確認する。 | ・事故対処<br>(計装設備) | |
| | エンジン付きポンプ<br>(1 m³/分)(1台)<br>(ホース等含む) | ・外観に有害な変形，損傷等がないことを確認する。<br>・エンジン付きポンプ(1 m³/分)が配備され，作動することを確認する。 | ・事故対処<br>(崩壊熱除去機能) | |
| | 高線量対応防護服類<br>(1式) | タングステン製防護服<br>・所定の員数があることを確認する。 | ・事故対処 | |
| | | タングステンエプロン<br>鉛エプロン<br>・外観に有害な変形，損傷等がないことを確認する。 | | |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（70／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（82／168） | ○検査内容の明確化 |



| 設備名称等 | | 点検項目 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| 緊急時対応設備 | 二次冷却水循環ポンプ（195 m³/h） G83P12 | ・外観<br>・作動確認 | 系統除染が完了するまで |
| | 可搬型ブロワ（0.2 m³/分） | ・員数<br>・外観<br>・作動確認 | |
| | 可搬式圧縮機（0.8 MPa） | ・員数 | |
| | 可搬型発電機（3.0 kVA） | ・外観 | |
| | 可搬型発電機（6.5 kVA） | ・作動確認 | |
| | TVF 制御室空気循環用機材（1式） 給気ユニット（5 m³/分） | ・員数<br>・外観<br>・作動確認 | |
| | 空気循環装置（188.3m³/分） | | |

| 設備名称等 | | 検査内容 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| 緊急時対応設備 | 可搬型蒸気供給設備（1式）（0.98 MPa） ボイラ，燃料タンク等 | ・外観に有害な変形，損傷等がないことを確認する。<br>・可搬型蒸気供給設備（0.98 MPa）が配備されていることを確認する。 | 系統除染が完了するまで |
| | 蒸気用ホース等の付属品（可搬型蒸気供給設備からの供給用） | ・所定の員数があることを確認する。<br>・外観に有害な変形，損傷等がないことを確認する | |
| | 一次冷却水循環ポンプ（60 m³/h） G83P32 | ・外観に有害な変形，損傷等がないことを確認する。<br>・一次冷却水循環ポンプ（60 m³/h）が設置されていることを確認する。 | |
| | 二次冷却水循環ポンプ（195 m³/h） G83P12 | ・外観に有害な変形，損傷等がないことを確認する。<br>・二次冷却水循環ポンプ（195 m³/h）が設置されていることを確認する。 | |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（83／168） | ○検査内容の明確化 |

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 緊急時対応設備 | 可搬型ブロワ（0.2 ㎥/分）<br>（配管等含む） | ・外観に有害な変形，損傷等がないことを確認する。<br>・可搬型ブロワ（0.2 ㎥/分）が配備され，作動することを確認する。 | ・事故対処<br>（水素掃気機能） | 系統除染が完了するまで |
| | 可搬式圧縮機（0.8 MPa）<br>（圧縮空気用ホース等含む） | ・外観に有害な変形，損傷等がないことを確認する。<br>・可搬式圧縮機（0.8 MPa）が配備され，作動することを確認する。 | | |
| | 可搬型発電機（3.0 kVA） | ・外観に有害な変形，損傷等がないことを確認する。<br>・可搬型発電機(3.0 kVA)が配備され，作動することを確認する。 | ・事故対処<br>（電源設備） | |
| | 可搬型発電機（6.5 kVA） | ・外観に有害な変形，損傷等がないことを確認する。<br>・可搬型発電機(6.5 kVA)が配備され，作動することを確認する。 | | |
| | TVF 制御室空気循環用機材（1式） | 給気ユニット（5 ㎥/分） | ・外観に有害な変形，損傷等がないことを確認する。 | ・事故対処<br>（制御室） |
| | | 空気循環装置（188.3㎥/分） | ・TVF 制御室空気循環用機材（1式）が配備され，作動することを確認する。 | |

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第1902181号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（71／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 溶　解　槽 | 圧力上限緊急操作装置［Ⅰ］ | 242PP+10.2，242PP+11.2，242PP+12.2：9.98 kPaGauge 以下 | ・安全保護回路 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 圧力上限緊急操作装置［Ⅱ］ | 242PP+10.3，242PP+11.3，242PP+12.3：19.6 kPaGauge 以下 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | 溶解槽溶液受槽 | 密度制御操作装置 | 243DR0+10：密度制限値 1.4 g/cm³以下 | ・核燃料物質の臨界防止 | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | 第１ストリップ調整槽 | 温度上限操作上限警報装置 | 201T0+A+19.3，201T0+A+19.4：温度制限値 74 ℃以下 | ・火災等による損傷の防止 | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（84／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 溶　解　槽 | 圧力上限緊急操作装置［Ⅰ］ | 242PP+10.2，242PP+11.2，242PP+12.2：対象計器に模擬信号を与え，9.98 kPaGauge 以下で警報装置が作動し，蒸気供給系，温水供給系等の弁が作動することを確認する。 | ・安全保護回路 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 圧力上限緊急操作装置［Ⅱ］ | 242PP+10.3，242PP+11.3，242PP+12.3：対象計器に模擬信号を与え，圧力制限値 19.6 kPaGauge 以下で警報装置が作動し，純水供給系の弁が作動することを確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | 溶解槽溶液受槽 | 密度制御操作装置 | 243DR0+10：対象計器に模擬信号を与え，密度制限値 1.4 g/cm³以下で警報装置が作動し，蒸気供給系の弁が作動することを確認する。 | ・核燃料物質の臨界防止 | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | 第１ストリップ調整槽 | 温度上限操作上限警報装置 | 201T0+A+19.3，201T0+A+19.4：対象計器に模擬信号を与え，温度制限値 74 ℃以下で警報装置が作動し，蒸気供給系の弁が作動することを確認する。 | ・火災等による損傷の防止 | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更箇所を＿＿で示す。

変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変更前 | 変更後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画 | | ○検査内容の明確化 |

変更前

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（72／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 第１ストリップ調整槽 | 電導度上限操作上限警報装置 | 201CO⁺A⁺19.2,201CO⁺A⁺19.3：2.670 S/m以下（0.045 mol/ℓ以下）<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・核燃料物質の臨界防止 | 系統除染が完了するまで |
| | 温水器(282H50) | 温度上限操作上限警報装置 | 282TO⁺A⁺50.2,282TO⁺A⁺50.3：温度制限値 74 ℃以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止 | |
| | 第２ストリップ調整槽 | 電導度下限操作装置 | 201CIRO⁻20：8.344 S/m以上（0.18 mol/ℓ以上）<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・核燃料物質の臨界防止 | |
| | 第３ストリップ調整槽 | 電導度下限操作装置 | 201CIRO⁻21：8.344 S/m以上（0.18 mol/ℓ以上）<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（85／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 第１ストリップ調整槽 | 電導度上限操作上限警報装置 | 201CO⁺A⁺19.2,201CO⁺A⁺19.3：対象計器に模擬信号を与え，2.670 S/m 以下（0.045 mol/L 以下）で警報装置が作動し，調整液供給系の弁が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・核燃料物質の臨界防止 | 系統除染が完了するまで |
| | 温水器(282H50) | 温度上限操作上限警報装置 | 282TO⁺A⁺50.2,282TO⁺A⁺50.3：対象計器に模擬信号を与え，温度制限値 74 ℃以下で警報装置が作動し，温水ポンプが停止することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止 | |
| | 第２ストリップ調整槽 | 電導度下限操作装置 | 201CIRO⁻20：対象計器に模擬信号を与え，8.344 S/m 以上（0.18 mol/L 以上）で警報装置が作動し，運転の停止及び調整液供給系の弁が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・核燃料物質の臨界防止 | |
| | 第３ストリップ調整槽 | 電導度下限操作装置 | 201CIRO⁻21：対象計器に模擬信号を与え，8.344 S/m 以上（0.18 mol/L 以上）で警報装置が作動し，運転の停止及び調整液供給系の弁が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（73／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 第１スクラブ調整槽 | 密度下限操作装置 | 201DIR0-13：<br>5.330 kPaGauge 以上（2.81 mol/ℓ以上）<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・核燃料物質の臨界防止 | 系統除染が完了するまで |
| | 第３スクラブ調整槽 | 電導度下限操作装置 | 201CIR0-16：<br>31.616 S/m 以上（0.9 mol/ℓ以上）<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | 抽　出　器 | 流量低下緊急操作装置 | 252FIP-11.1，252FIP-11.2：58 ℓ/h 以上<br>253FIP-10.1，253FIP-10.2：2.32 ℓ/h 以上<br>253FIP-10.3，253FIP-10.4：295.6 ℓ/h 以上<br>255FIP-14.1，255FIP-14.2：38.38 ℓ/h 以上<br>255FIP-15.5：106.4 ℓ/h 以上<br>255FIP-16.1，255FIP-16.2：452 ℓ/h 以上 | ・安全保護回路 | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（86／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 第１スクラブ調整槽 | 密度下限操作装置 | 201DIR0-13：対象計器に模擬信号を与え，5.330 kPaGauge 以上（2.81 mol/L 以上）で警報装置が作動し，運転の停止及び調整液供給系の弁が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・核燃料物質の臨界防止 | 系統除染が完了するまで |
| | 第３スクラブ調整槽 | 電導度下限操作装置 | 201CIR0-16：対象計器に模擬信号を与え，31.616 S/m 以上（0.9 mol/L 以上）で警報装置が作動し，運転の停止及び調整液供給系の弁が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | 抽　出　器 | 流量低下緊急操作装置 | 252FIP-11.1，252FIP-11.2：実流量又は対象計器に模擬信号を与え，58 L/h 以上で警報装置が作動し，かくはん機，ポンプ等の停止，試薬供給系等の弁が作動することを確認する。<br>253FIP-10.1，253FIP-10.2：実流量又は対象計器に模擬信号を与え，2.32 L/h 以上で警報装置が作動し，かくはん機，ポンプ等の停止，試薬供給系等の弁が作動することを確認する。 | ・安全保護回路 | |

## 変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（74／147）

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 抽出器 | 流量低下緊急操作装置 | ・安全保護回路 | 系統除染が完了するまで |
| | | 261FIP-13.1：67.28 ℓ/h以上 | | |
| | | 261FIP-13.3：4.6 ℓ/h以上 | | |
| | | 261FIP-15.1，261FIP-15.2：420.6 ℓ/h以上 | | |
| | | 265FP-20.1：15.72 ℓ/h以上 | | |
| | | 265FP-22.3-1：8.53 ℓ/h以上 | | |
| | | 265FP-22.3-2：10.58 ℓ/h以上 | | |
| | | 265FP-22.3-3：11.91 ℓ/h以上 | | |
| | | 254FP-18.2：295.6 ℓ/h以上 | | |
| | | 256FP-18.2：333.25 ℓ/h以上 | | |
| | | 256FP-18.4：9.80 ℓ/h以上 | | |
| | | 256FP-18.6：36.6 ℓ/h以上 | | |
| | | 256FP-18.8：8.83 ℓ/h以上 | | |
| | | 262FP-14.3：368.25 ℓ/h以上 | | |
| | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（87／168）

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 抽出器 | 流量低下緊急操作装置 | ・安全保護回路 | 系統除染が完了するまで |
| | | 253FIP-10.3，253FIP-10.4：実流量又は対象計器に模擬信号を与え，295.6 L/h 以上で警報装置が作動し，かくはん機，ポンプ等の停止，試薬供給系等の弁が作動することを確認する。 | | |
| | | 255FIP-14.1，255FIP-14.2：実流量又は対象計器に模擬信号を与え，38.38 L/h 以上で警報装置が作動し，かくはん機，ポンプ等の停止，試薬供給系等の弁が作動することを確認する。 | | |
| | | 255FIP-15.5：実流量又は対象計器に模擬信号を与え，106.4 L/h 以上で警報装置が作動し，かくはん機，ポンプ等の停止，試薬供給系等の弁が作動することを確認する。 | | |
| | | 255FIP-16.1，255FIP-16.2：実流量又は対象計器に模擬信号を与え，452 L/h 以上で警報装置が作動し，かくはん機，ポンプ等の停止，試薬供給系等の弁が作動することを確認する。 | | |

| 変更理由 |
|---|
| ○検査内容の明確化 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（88／168） | ○検査内容の明確化 |

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 抽出器 | 流量低下緊急操作装置 | 261FIP13.1：実流量又は対象計器に模擬信号を与え，67.28 L/h 以上で警報装置が作動し，かくはん機，ポンプ等の停止，試薬供給系等の弁が作動することを確認する。 | ・安全保護回路 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 261FIP13.3：実流量又は対象計器に模擬信号を与え，4.6 L/h 以上で警報装置が作動し，かくはん機，ポンプ等の停止，試薬供給系等の弁が作動することを確認する。 | | |
| | | | 261FIP15.1，FIP15.2：実流量又は対象計器に模擬信号を与え，420.6 L/h 以上で警報装置が作動し，かくはん機，ポンプ等の停止，試薬供給系等の弁が作動することを確認する。 | | |
| | | | 265FP20.1：実流量又は対象計器に模擬信号を与え，15.72 L/h 以上で警報装置が作動し，かくはん機，ポンプ等の停止，試薬供給系等の弁が作動することを確認する。 | | |
| | | | 265FP22.3-1：実流量又は対象計器に模擬信号を与え，8.53 L/h 以上で警報装置が作動し，かくはん機，ポンプ等の停止，試薬供給系等の弁が作動することを確認する。 | | |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（89／168） | ○検査内容の明確化 |

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 抽出器 | 流量低下緊急操作装置 | 265FP 22. 3-2：実流量又は対象計器に模擬信号を与え，10. 58 L/h 以上で警報装置が作動し，かくはん機，ポンプ等の停止，試薬供給系等の弁が作動することを確認する。 | ・安全保護回路 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 265FP 22. 3-3：実流量又は対象計器に模擬信号を与え，11. 91 L/h 以上で警報装置が作動し，かくはん機，ポンプ等の停止，試薬供給系等の弁が作動することを確認する。 | | |
| | | | 254FP 18. 2：実流量又は対象計器に模擬信号を与え，295. 6 L/h 以上で警報装置が作動，かくはん機，ポンプ等の停止し，試薬供給系等の弁が作動することを確認する。 | | |
| | | | 256FP 18. 2：実流量又は対象計器に模擬信号を与え，333. 25 L/h 以上で警報装置が作動し，かくはん機，ポンプ等の停止，試薬供給系等の弁が作動することを確認する。 | | |
| | | | 256FP 18. 4：実流量又は対象計器に模擬信号を与え，9. 80 L/h 以上で警報装置が作動し，かくはん機，ポンプ等の停止，試薬供給系等の弁が作動することを確認する。 | | |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（90／168） | ○検査内容の明確化 |

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 抽出器 | 流量低下緊急操作装置 | 256FP 18.6：実流量又は対象計器に模擬信号を与え，36.6 L/h 以上で警報装置が作動し，かくはん機，ポンプ等の停止，試薬供給系等の弁が作動することを確認する。 | ・安全保護回路 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 256FP 18.8：実流量又は対象計器に模擬信号を与え，8.83 L/h 以上で警報装置が作動し，かくはん機，ポンプ等の停止，試薬供給系等の弁が作動することを確認する。 | | |
| | | | 262FP 14.3：実流量又は対象計器に模擬信号を与え，368.25 L/h 以上で警報装置が作動し，かくはん機，ポンプ等の停止，試薬供給系等の弁が作動することを確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変　更　前

平成31年2月18日付け原規規発第1902181１号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（75／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 抽　出　器 | 溶媒流量上限警報装置 | 254FA+18.2：381 ℓ/h 以下 | ・核燃料物質の臨界防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 254FA+18.6：380.65 ℓ/h 以下 | | |
| | | | 256FA+18.13：450.86 ℓ/h 以下 | | |
| | | | 256FA+18.2：451.25 ℓ/h 以下 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | プルトニウム溶液蒸発缶 | 圧力上限緊急操作装置 | 266PP+20.3：19.37 kPaGauge 以下 | ・安全保護回路 | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 温度上限緊急操作装置 | 266TRP+20.4：123.6 ℃以下 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 蒸発缶加熱蒸気温度警報装置 | 266TRA+20.1：温度制限値 135 ℃以下 | ・火災等による損傷の防止 | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（91／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 抽　出　器 | 溶媒流量上限警報装置 | 254FA+18.2：対象計器に模擬信号を与え，381 L/h 以下で警報装置が作動することを確認する。 | ・核燃料物質の臨界防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 254FA+18.6：対象計器に模擬信号を与え，380.65 L/h 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 256FA+18.13：対象計器に模擬信号を与え，450.86 L/h 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 256FA+18.2：対象計器に模擬信号を与え，451.25 L/h 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（76／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | プルトニウム溶液蒸発缶 | 加熱蒸気凝縮水放射性物質検知装置 | 266αRP'20：5200 cpm 以下 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 密度上限警報装置 | 266DA'20.2：8.025 kPaGauge 以下 | ・火災等による損傷の防止 | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | ウラン溶液蒸発缶（第1段） | 液面上限緊急操作装置［Ⅰ］ | 263LP'12.2：3.262 kPaGauge 以下 | ・安全保護回路 | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 液面上限緊急操作装置［Ⅱ］ | 263LP'12.3：6.379 kPaGauge 以下 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 蒸発缶加熱蒸気温度警報装置 | 263TA'11：温度制限値 135 ℃以下 | ・火災等による損傷の防止 | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（92／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | プルトニウム溶液蒸発缶 | 圧力上限緊急操作装置 | 266PP'20.3：対象計器に模擬信号を与え，19.37 kPaGauge 以下で警報装置が作動し，給液系及び蒸気供給系の弁が作動することを確認する。 | ・安全保護回路 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 温度上限緊急操作装置 | 266TRP'20.4：対象計器に模擬信号を与え，換算値 123.6 ℃以下で警報装置が作動し，溶液供給系及び蒸気供給系の弁が作動することを確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 蒸発缶加熱蒸気温度警報装置 | 266TRA'20.1：対象計器に模擬信号を与え，温度制限値 135 ℃ 以下で警報装置が作動することを確認する。 | ・火災等による損傷の防止 | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 加熱蒸気凝縮水放射性物質検知装置 | 266αRP'20：線源により模擬信号を与え，5200 cpm 以下で警報装置が作動し，溶液供給系，蒸気供給系等の弁が作動することを確認する。 | ・閉じ込めの機能 | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

## 変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（77／147）

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | ウラン溶液蒸発缶（第１段） | 263TIRP'12.1：118.6 ℃以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・安全保護回路 | 系統除染が完了するまで |
| | | 263PO'A'11.2：200.0 kPaGauge 以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止 | |
| ウラン脱硝施設（DN） | UNH受槽 | 263UR0'30：<br>ウラン濃縮度制限値 1.6 %以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・核燃料物質の臨界防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | 263DI0'30，263DI0'31：<br>密度制限値 1.6 g/cm³ 以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（93／168）

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | プルトニウム溶液蒸発缶 | 266DA'20.2：対象計器に模擬信号を与え，8.025 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | ウラン溶液蒸発缶（第１段） | 263LP'12.2：対象計器に模擬信号を与え，3.262 kPaGauge 以下で警報装置が作動し，蒸気供給系，溶液供給系の弁等が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・安全保護回路 | |
| | | 263LP'12.3：対象計器に模擬信号を与え，6.379 kPaGauge 以下で警報装置が作動し，蒸気供給系，溶液供給系の弁等が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 263TA'11：警報設定指針の操作により計器精度内で警報装置の作動を確認後，温度制限値 135 ℃以下に警報設定指針が設定されていることを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止 | |

| 変更理由 |
|---|
| ○検査内容の明確化 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（94／168） | ○検査内容の明確化 |

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場<br>(MP) | ウラン溶液蒸発缶（第１段） | 温度上限緊急操作装置 | 263TIRP'12.1：対象計器に模擬信号を与え，換算値 118.6 ℃以下で警報装置が作動し，蒸気供給系の弁が作動することを確認する。 | ・安全保護回路 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 圧力上限操作上限警報装置 | 263PO'A'11.2：対象計器に模擬信号を与え，200.0 kPaGauge 以下で警報装置が作動し，蒸気供給系の弁が作動することを確認する。 | ・火災等による損傷の防止 | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| ウラン脱硝施設<br>(DN) | UNH受槽 | ウラン濃縮度記録上限操作装置 | 263URO'30：ウラン濃縮度モニタに検査用試料を取り付け測定し，ウラン濃縮度制限値 1.6 %以下で警報装置が作動し，溶液貯蔵系の弁が操作できないことを確認する。 | ・核燃料物質の臨界防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 密度指示上限操作装置 | 263DIO'30，263DIO'31：対象計器に模擬信号を与え，密度制限値 1.6 g/cm³以下で警報装置が作動し，溶液貯蔵系の弁が操作できないことを確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変更前 | 変更後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画 | | ○検査内容の明確化 |

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（78／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| ウラン脱硝施設（DN） | 溶解液受槽 | 密度指示上限操作装置 | 264DIO⁺76.1：密度制限値 1.6 g/cm³以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・核燃料物質の臨界防止 | 系統除染が完了するまで |
| | 脱　硝　塔 | 温度下限緊急操作装置 | 264TP⁻42.10,264TP⁻43.10：温度制限値 100 ℃以上<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・安全保護回路 | |
| | | 圧力上限緊急操作装置 | 264PP⁺42.2.2,264PP⁺43.2.2：50.01 kPaGauge 以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| 分離精製工場（MP） | 酸回収蒸発缶 | 蒸発缶加熱蒸気温度警報装置 | 273TIA⁺30.3：温度制限値 135 ℃以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（95／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| ウラン脱硝施設（DN） | 溶解液受槽 | 密度指示上限操作装置 | 264DIO⁺76.1：対象計器に模擬信号を与え，密度制限値 1.6 g/cm³以下で警報装置が作動し，溶液貯蔵系の弁が操作できないことを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・核燃料物質の臨界防止 | 系統除染が完了するまで |
| | 脱　硝　塔 | 温度下限緊急操作装置 | 264TP⁻42.10,264TP⁻43.10：対象計器に模擬信号を与え，温度制限値 100 ℃以上で警報装置が作動し，溶液供給系の弁が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・安全保護回路 | |
| | | 圧力上限緊急操作装置 | 264PP⁺42.2.2,264PP⁺43.2.2：対象計器に模擬信号を与え，50.01 kPaGauge 以下で警報装置が作動し，溶液供給系，圧空供給系の弁等が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| 分離精製工場（MP） | 酸回収蒸発缶 | 蒸発缶加熱蒸気温度警報装置 | 273TIA⁺30.3：対象計器に模擬信号を与え，温度制限値 135 ℃以下で警報装置が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第1902181号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（79／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 酸回収蒸発缶 | 缶内圧力上限緊急操作装置 | 273PP*30.1：0.074 kPaGauge 以下 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | 高放射性廃液蒸発缶 | 圧力上限緊急操作装置［Ⅰ］ | 271PP*20.3：9.98 kPaGauge 以下 | ・安全保護回路 | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 圧力上限緊急操作装置［Ⅱ］ | 271PP*20.4：19.97 kPaGauge 以下 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 圧力上昇警報装置 | 271PRW*20.2：0.15 kPaGauge 以下 | ・閉じ込めの機能 | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 蒸発缶加熱蒸気温度警報装置 | 271TA*20.4：温度制限値 135 ℃以下 | ・火災等による損傷の防止 | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（96／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 酸回収蒸発缶 | 缶内圧力上限緊急操作装置 | 273PP*30.1：対象計器に模擬信号を与え，0.074 kPaGauge 以下で警報装置が作動し，蒸気供給系，溶液供給系の弁等が作動することを確認する。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | 高放射性廃液蒸発缶 | 圧力上限緊急操作装置［Ⅰ］ | 271PP*20.3：対象計器に模擬信号を与え，9.98 kPaGauge 以下で警報装置が作動し，蒸気供給系，試薬供給系等の弁が作動することを確認する。 | ・安全保護回路 | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 圧力上限緊急操作装置［Ⅱ］ | 271PP*20.4：対象計器に模擬信号を与え，19.97 kPaGauge 以下で警報装置が作動し，純水供給系の弁が作動することを確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 圧力上昇警報装置 | 271PRW*20.2：対象計器に模擬信号を与え，0.15 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | ・閉じ込めの機能 | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 蒸発缶加熱蒸気温度警報装置 | 271TA*20.4：警報設定指針の操作により計器精度内で警報装置の作動を確認後，温度制限値 135 ℃以下に警報設定指針が設定されていることを確認する。 | ・火災等による損傷の防止 | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿で示す。

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（80／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（97／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

| 設備名称等 | | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 高放射性廃液蒸発缶 | 圧力上限操作上限警報装置 | 271PO'A'20.6：200 kPaGauge 以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | 温度上限操作上限警報装置 | 271TO'A'20.7：118.7 ℃以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 液位下限警報装置 | 271LA'20.2：1.096 kPaGauge 以上<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・閉じ込めの機能 | |
| | | γ線上限警報装置 | 271γRA'22：0.51 mSv/h 以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 流量上昇警報装置 | 271FIW'10.1，271FIW'10.2：66.6 ℓ/h 以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止 | |

**変更後**

| 設備名称等 | | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 高放射性廃液蒸発缶 | 圧力上限操作上限警報装置 | 271PO'A'20.6：対象計器に模擬信号を与え，200 kPaGauge 以下で警報装置が作動し，蒸気供給系の弁が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | 温度上限操作上限警報装置 | 271TO'A'20.7：対象計器に模擬信号を与え，換算値 118.7 ℃以下で警報装置が作動し，蒸気供給系の弁が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 液位下限警報装置 | 271LA'20.2：対象計器に模擬信号を与え，1.096 kPaGauge 以上で警報装置が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・閉じ込めの機能 | |
| | | γ線上限警報装置 | 271γRA'22：対象計器に模擬信号を与え，換算値 0.51 mSv/h 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 流量上昇警報装置 | 271FIW'10.1，271FIW'10.2：対象計器に模擬信号を与え，66.6 L/h 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止 | |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（81／147）

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 高放射性廃液貯槽 | 温度上昇警報装置 | 272TRA'12.1-2, 272TRA'12.1-4, 272TRA'12.1-3, 272TRA'14.1-1, 272TRA'14.1-2, 272TRA'14.1-3, 272TRA'14.1-4, 272TRA'16.1-1, 272TRA'16.1-2, 272TRA'16.1-3, 272TRA'16.1-4, 272TRA'18.1-1, 272TRA'18.1-2, 272TRA'18.1-3, 272TRA'18.1-4：68.7 ℃以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | 槽内圧力上昇警報装置 | 272PA'12.2, 272PA'14.2, 272PA'18.2：0.54 kPaGauge 以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・閉じ込めの機能 | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（98／168）

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 高放射性廃液貯槽 | 温度上昇警報装置 | 272TRA'12.1-1, 272TRA'12.1-2, 272TRA'12.1-4, 272TRA'12.1-3, 272TRA'14.1-1, 272TRA'14.1-2, 272TRA'14.1-3, 272TRA'14.1-4, 272TRA'16.1-1, 272TRA'16.1-2, 272TRA'16.1-3, 272TRA'16.1-4, 272TRA'18.1-1, 272TRA'18.1-2, 272TRA'18.1-3, 272TRA'18.1-4：対象計器に模擬信号を与え，換算値68.7 ℃以下で警報装置が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | 槽内圧力上昇警報装置 | 272PA'12.2, 272PA'14.2, 272PA'18.2：対象計器に模擬信号を与え，0.54 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・閉じ込めの機能 | |

| 変更理由 |
|---|
| ○検査内容の明確化 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（82／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（99／168） | ○検査内容の明確化 |

変更前

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 温度上昇警報装置 | 272TRA*31.1, 272TRA*32.1, 272TRA*33.1, 272TRA*34.1, 272TRA*35.1, 272TRA*36.1：68.4 ℃以下 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | 高放射性廃液貯槽 | 272TRA*31.2-1, 272TRA*31.2-2, 272TRA*31.2-3, 272TRA*31.2-4, 272TRA*32.2-1, 272TRA*32.2-2, 272TRA*32.2-3, 272TRA*32.2-4, 272TRA*33.2-1, 272TRA*33.2-2, 272TRA*33.2-3, 272TRA*33.2-4, 272TRA*34.2-1, 272TRA*34.2-2, 272TRA*34.2-3, 272TRA*34.2-4, 272TRA*35.2-1, 272TRA*35.2-2, 272TRA*35.2-3, 272TRA*35.2-4, 272TRA*36.2-1, 272TRA*36.2-2, 272TRA*36.2-3, 272TRA*36.2-4：64.4 ℃以下 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | 温度上昇警報装置 | | | |

変更後

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 温度上昇警報装置 | 272TRA*31.1, 272TRA*32.1, 272TRA*33.1, 272TRA*34.1, 272TRA*35.1, 272TRA*36.1：対象計器に模擬信号を与え，換算値68.4 ℃以下で警報装置が作動することを確認する。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | 高放射性廃液貯槽 | 272TRA*31.2-1, 272TRA*31.2-2, 272TRA*31.2-3, 272TRA*31.2-4, 272TRA*32.2-1, 272TRA*32.2-2, 272TRA*32.2-3, 272TRA*32.2-4, 272TRA*33.2-1, 272TRA*33.2-2, 272TRA*33.2-3, 272TRA*33.2-4, 272TRA*34.2-1, 272TRA*34.2-2, 272TRA*34.2-3, 272TRA*34.2-4, 272TRA*35.2-1, 272TRA*35.2-2, 272TRA*35.2-3, 272TRA*35.2-4, 272TRA*36.2-1, 272TRA*36.2-2, 272TRA*36.2-3, 272TRA*36.2-4：対象計器に模擬信号を与え，換算値64.4 ℃以下で警報装置が作動することを確認する。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | 温度上昇警報装置 | | | |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（83／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（100／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

| 設備名称等 | | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 高放射性廃液貯槽 | 温度上昇警報装置 | 272TRA*31. 3-1, 272TRA*31. 3-2,<br>272TRA*31. 3-3, 272TRA*31. 3-4,<br>272TRA*31. 3-5, 272TRA*32. 3-1,<br>272TRA*32. 3-2, 272TRA*32. 3-3,<br>272TRA*32. 3-4, 272TRA*32. 3-5,<br>272TRA*33. 3-1, 272TRA*33. 3-2,<br>272TRA*33. 3-3, 272TRA*33. 3-4,<br>272TRA*33. 3-5, 272TRA*34. 3-1,<br>272TRA*34. 3-2, 272TRA*34. 3-3,<br>272TRA*34. 3-4, 272TRA*34. 3-5,<br>272TRA*35. 3-1, 272TRA*35. 3-2,<br>272TRA*35. 3-3, 272TRA*35. 3-4,<br>272TRA*35. 3-5, 272TRA*36. 3-1,<br>272TRA*36. 3-2, 272TRA*36. 3-3,<br>272TRA*36. 3-4, 272TRA*36. 3-5：<br>65.4 ℃以下 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |

**変更後**

| 設備名称等 | | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 高放射性廃液貯槽 | 温度上昇警報装置 | 272TRA*31. 3-1, 272TRA*31. 3-2,<br>272TRA*31. 3-3, 272TRA*31. 3-4,<br>272TRA*31. 3-5, 272TRA*32. 3-1,<br>272TRA*32. 3-2, 272TRA*32. 3-3,<br>272TRA*32. 3-4, 272TRA*32. 3-5,<br>272TRA*33. 3-1, 272TRA*33. 3-2,<br>272TRA*33. 3-3, 272TRA*33. 3-4,<br>272TRA*33. 3-5, 272TRA*34. 3-1,<br>272TRA*34. 3-2, 272TRA*34. 3-3,<br>272TRA*34. 3-4, 272TRA*34. 3-5,<br>272TRA*35. 3-1, 272TRA*35. 3-2,<br>272TRA*35. 3-3, 272TRA*35. 3-4,<br>272TRA*35. 3-5, 272TRA*36. 3-1,<br>272TRA*36. 3-2, 272TRA*36. 3-3,<br>272TRA*36. 3-4, 272TRA*36. 3-5：<br>対象計器に模擬信号を与え，換算値<br>65.4 ℃以下で警報装置が作動することを<br>確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，<br>警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（84／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（101／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 高放射性廃液貯槽 | 温度上昇警報装置 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | 槽内圧力上昇警報装置 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| 分離精製工場（MP） | プルトニウム製品貯槽 | 液位上昇警報装置 | ・核燃料物質の臨界防止<br>・その他（漏えい検知機能） | 系統除染が完了するまで |
| | グローブボックス（267X65） | 液位上限操作上限警報装置 | ・その他（漏えい検知機能） | 系統除染が完了するまで |

| 点検項目 | |
|---|---|
| 温度上昇警報装置 | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |
| 槽内圧力上昇警報装置 | 272PA*31. 2, 272PA*32. 2, 272PA*33. 2, 272PA*34. 2, 272PA*35. 2, 272PA*36. 2：0. 529 kPaGauge 以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |
| 液位上昇警報装置 | 267LA*10. 2, 267LA*11. 2, 267LA*12. 2, 267LA*13, 267LA*14, 267LA*15, 267LA*16：0. 800 kPaGauge 以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |
| 液位上限操作上限警報装置 | 267LO*A*65：30 ㎜以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |

**変更後**

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 高放射性廃液貯槽 | 272PA*31. 2, 272PA*32. 2, 272PA*33. 2, 272PA*34. 2, 272PA*35. 2, 272PA*36. 2：対象計器に模擬信号を与え，0. 529 kPaGauge 以下で警報装置が作動すること を確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| 分離精製工場（MP） | プルトニウム製品貯槽 | 267LA*10. 2, 267LA*11. 2, 267LA*12. 2, 267LA*13, 267LA*14, 267LA*15, 267LA*16：対象計器に模擬信号を与え，0. 800 kPaGauge 以下で警報装置が作動すること を確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・核燃料物質の臨界防止<br>・その他（漏えい検知機能） | 系統除染が完了するまで |
| | グローブボックス（267X65） | 267LO*A*65：検知装置を模擬容器に取り付け，ポンプを運転したとき，30 ㎜以下で警報装置が作動し，ポンプが停止すること を確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・その他（漏えい検知機能） | 系統除染が完了するまで |

| 槽内圧力上昇警報装置 | |
|---|---|
| 槽内圧力上昇警報装置 | 272PA*31. 2, 272PA*32. 2, 272PA*33. 2, 272PA*34. 2, 272PA*35. 2, 272PA*36. 2：対象計器に模擬信号を与え，0. 529 kPaGauge 以下で警報装置が作動すること を確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |
| 液位上昇警報装置 | 267LA*10. 2, 267LA*11. 2, 267LA*12. 2, 267LA*13, 267LA*14, 267LA*15, 267LA*16：対象計器に模擬信号を与え，0. 800 kPaGauge 以下で警報装置が作動すること を確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |
| 液位上限操作上限警報装置 | 267LO*A*65：検知装置を模擬容器に取り付け，ポンプを運転したとき，30 ㎜以下で警報装置が作動し，ポンプが停止すること を確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（85／147）

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 廃棄物処理場<br>(AAF) | 低放射性廃液第<br>1蒸発缶 | 321PP'12.1,321PIP'12：<br>200 kPaGauge 以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| 第二低放射性廃液蒸発処理施設<br>(E) | 低放射性廃液第<br>2蒸発缶 | 322PP'12.1,322PIP'12：<br>162 kPaGauge 以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| 第三低放射性廃液蒸発処理施設<br>(Z) | 低放射性廃液第<br>3蒸発缶 | 326PP'10.3：158.7 kPaGauge 以下<br>326PP'10.4：168.6 kPaGauge 以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| 分離精製工場<br>(MP) | 蒸気凝縮水系 | 282γRP'60.1,282γRP'60.2：<br>3120 cpm 以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（102／168）

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 廃棄物処理場<br>(AAF) | 低放射性廃液第<br>1蒸発缶 | 321PP'12.1,321PIP'12：対象計器に模擬信号を与え，200 kPaGauge 以下で警報装置が作動し，蒸気供給系の弁が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| 第二低放射性廃液蒸発処理施設<br>(E) | 低放射性廃液第<br>2蒸発缶 | 322PP'12.1,322PIP'12：対象計器に模擬信号を与え，162 kPaGauge 以下で警報装置が作動し，蒸気供給系の弁が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| 第三低放射性廃液蒸発処理施設<br>(Z) | 低放射性廃液第<br>3蒸発缶 | 326PP'10.3：対象計器に模擬信号を与え，158.7 kPaGauge 以下で警報装置が作動し，蒸気供給系の弁が作動することを確認する。<br>326PP'10.4：対象計器に模擬信号を与え，168.6 kPaGauge 以下で警報装置が作動し，蒸気供給系の弁が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| 分離精製工場<br>(MP) | 蒸気凝縮水系 | 282γRP'60.1,282γRP'60.2：線源により模擬信号を与え，3120 cpm 以下で警報装置が作動し，蒸気凝縮水系のポンプの停止及び弁が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（86／147）

| 設備名称等 | | 要求される機能 | 維持すべき期間 | 点　検　項　目 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 廃ガス貯槽 | 槽内圧力上昇警報装置 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで | 246PRW'42：1050 kPaGauge 以下 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |
| 分析所（CB） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | ・閉じ込めの機能 | 分析所の管理区域解除まで | 107dPIA'107.6：−1.031～−0.931 kPaGauge<br>107dPIA'107.7：−1.521～−1.421 kPaGauge 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |
| 分離精製工場（MP） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | ・閉じ込めの機能 | 分離精製工場の管理区域解除まで | 207dPIA'207.7：−1.040～−0.940 kPaGauge<br>207dPIA'207.8：−1.250～−1.150 kPaGauge 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |
| 高放射性固体廃棄物貯蔵庫（HASWS） | セル換気系 | 負圧警報装置 | ・閉じ込めの機能 | 高放射性固体廃棄物貯蔵庫の管理区域解除まで | 532PIA'142：−0.280～−0.160 kPaGauge 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（103／168）

| 設備名称等 | | 要求される機能 | 維持すべき期間 | 検　査　内　容 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 廃ガス貯槽 | 槽内圧力上昇警報装置 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで | 246PRW'42：対象計器に模擬信号を与え，1050 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |
| 分析所（CB） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | ・閉じ込めの機能 | 分析所の管理区域解除まで | 107dPIA'107.6：対象計器に模擬信号を与え，−1.031～−0.931 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。<br>107dPIA'107.7：対象計器に模擬信号を与え，−1.521～−1.421 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |
| 分離精製工場（MP） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | ・閉じ込めの機能 | 分離精製工場の管理区域解除まで | 207dPIA'207.7：対象計器に模擬信号を与え，−1.040～−0.940 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。<br>207dPIA'207.8：対象計器に模擬信号を与え，−1.250～−1.150 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |
| 高放射性固体廃棄物貯蔵庫（HASWS） | セル換気系 | 負圧警報装置 | ・閉じ込めの機能 | 高放射性固体廃棄物貯蔵庫の管理区域解除まで | 532PIA'142：対象計器に模擬信号を与え，−0.280～−0.160 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（87／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 廃棄物処理場（AAF） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | 307dPIA-307.6：-0.835～-0.735 kPaGauge | ・閉じ込めの機能 | 廃棄物処理場の管理区域解除まで |
| | | | 307dPIA-307.7：-1.227～-1.127 kPaGauge | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| 第二低放射性廃液蒸発処理施設（E） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | 322dPA-322.RI：-0.162～-0.134 kPaGauge | ・閉じ込めの機能 | 第二低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |
| | | | 322dPA-322.A4：-0.064～-0.036 kPaGauge | | |
| | | | 322dPA+322.5：0.460～0.520 kPaGauge | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| 第三低放射性廃液蒸発処理施設（Z） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | 327dPA-108.1：-0.113～-0.085 kPaGauge | ・閉じ込めの機能 | 第三低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |
| | | | 327dPA-120.1：-0.157～-0.139 kPaGauge | | |
| | | | 327dPA-202.1：-0.044～-0.016 kPaGauge | | |
| | | | 327dPA-301.1：0.384～0.402 kPaGauge | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（104／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 廃棄物処理場（AAF） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | 307dPIA-307.6：対象計器に模擬信号を与え，-0.835～-0.735 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。 | ・閉じ込めの機能 | 廃棄物処理場の管理区域解除まで |
| | | | 307dPIA-307.7：対象計器に模擬信号を与え，-1.227～-1.127 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| 第二低放射性廃液蒸発処理施設（E） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | 322dPA-322.R1：対象計器に模擬信号を与え，-0.162～-0.134 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。 | ・閉じ込めの機能 | 第二低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |
| | | | 322dPA-322.A4：対象計器に模擬信号を与え，-0.064～-0.036 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 322dPA+322.5：対象計器に模擬信号を与え，0.460～0.520 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿で示す。

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第1902181号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（88／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第二スラッジ貯蔵場（LW2） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | 332dPA-003.2：-0.118～-0.080 kPaGauge | ・閉じ込めの機能 | 第二スラッジ貯蔵場の管理区域解除まで |
| | | | 332dPA-101.2：-0.069～-0.031 kPaGauge | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| 廃溶媒貯蔵場（WS） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | 333dPA-023.2：-0.167～-0.129 kPaGauge | ・閉じ込めの機能 | 廃溶媒貯蔵場の管理区域解除まで |
| | | | 333dPA-300.2：0.080～0.118 kPaGauge | | |
| | | | 333dPA-310.2：0.932～1.030 kPaGauge | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| 放出廃液油分除去施設（C） | 建家換気系 | 負圧警報装置 | 350dPA-301：0.575～0.603 kPaGauge | ・閉じ込めの機能 | 放出廃液油分除去施設の管理区域解除まで |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| ウラン脱硝施設（DN） | 建家換気系 | 負圧警報装置 | 264dPIA-921，264dPIA-923：-1.224～-1.130 kPaGauge | ・閉じ込めの機能 | ウラン脱硝施設の管理区域解除まで |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（105／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第三低放射性廃液蒸発処理施設（Z） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | 327dPA-108.1：対象計器に模擬信号を与え，-0.113～-0.085 kPaGaugeで警報装置が作動することを確認する。 | ・閉じ込めの機能 | 第三低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |
| | | | 327dPA-120.1：対象計器に模擬信号を与え，-0.157～-0.139 kPaGaugeで警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 327dPA-202.1：対象計器に模擬信号を与え，-0.044～-0.016 kPaGaugeで警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 327dPA-301.1：対象計器に模擬信号を与え，0.384～0.402 kPaGaugeで警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| 第二スラッジ貯蔵場（LW2） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | 332dPA-003.2：対象計器に模擬信号を与え，-0.118～-0.080 kPaGaugeで警報装置が作動することを確認する。 | ・閉じ込めの機能 | 第二スラッジ貯蔵場の管理区域解除まで |
| | | | 332dPA-101.2：対象計器に模擬信号を与え，-0.069～-0.031 kPaGaugeで警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（106／168） | ○検査内容の明確化 |

| 設備名称等 | | 要求される機能 | 維持すべき期間 | 検　査　内　容 |
|---|---|---|---|---|
| 廃溶媒貯蔵場（WS） | 建家及びセル換気系 | ・閉じ込めの機能 | 廃溶媒貯蔵場の管理区域解除まで | 333dPA'023.2：対象計器に模擬信号を与え，-0.167～-0.129 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。<br>333dPA'300.2：対象計器に模擬信号を与え，0.080～ 0.118 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。<br>333dPA'310.2：対象計器に模擬信号を与え，0.932～ 1.030 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |
| | 負圧警報装置 | | | |
| 放出廃液油分除去施設（C） | 建家換気系 | ・閉じ込めの機能 | 放出廃液油分除去施設の管理区域解除まで | 350dPA'301：対象計器に模擬信号を与え，0.575～ 0.603 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |
| | 負圧警報装置 | | | |
| ウラン脱硝施設（DN） | 建家換気系 | ・閉じ込めの機能 | ウラン脱硝施設の管理区域解除まで | 264dP1A'921，264dP1A'923：対象計器に模擬信号を与え，-1.224～-1.130 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |
| | 負圧警報装置 | | | |

変更箇所を＿＿で示す。

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第1902181号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（89／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | 272dPA$^{-}$103.3：−0.432～−0.354 kPaGauge | ・閉じ込めの機能 | 高放射性廃液貯蔵場の管理区域解除まで |
| | | | 272dPA$^{-}$105.3：−0.226～−0.168 kPaGauge | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| 焼却施設（IF） | 建家換気系 | 負圧警報装置 | 342dPA$^{+}$710.2：0.549～ 0.627 kPaGauge | ・閉じ込めの機能 | 焼却施設の管理区域解除まで |
| | | | 342dPA$^{-}$710.2：0.354～ 0.432 kPaGauge | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| アスファルト固化体貯蔵施設（AS1） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | 537dPA$^{+}$45.2：0.549～ 0.627 kPaGauge | ・閉じ込めの機能 | アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |
| | | | 537dPA$^{+}$47.2：0.931～ 1.029 kPaGauge | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| 第二アスファルト固化体貯蔵施設（AS2） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | 538dPA$^{+}$07.2：1.127～ 1.225 kPaGauge | ・閉じ込めの機能 | 第二アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |
| | | | 538dPA$^{-}$07.3：0.491～ 0.589 kPaGauge | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（107／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | 272dPA$^{-}$103.3：対象計器に模擬信号を与え，−0.432～−0.354 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。 | ・閉じ込めの機能 | 高放射性廃液貯蔵場の管理区域解除まで |
| | | | 272dPA$^{-}$105.3：対象計器に模擬信号を与え，−0.226～−0.168 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| 焼却施設（IF） | 建家換気系 | 負圧警報装置 | 342dPA$^{+}$710.2：対象計器に模擬信号を与え，0.549～ 0.627 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。 | ・閉じ込めの機能 | 焼却施設の管理区域解除まで |
| | | | 342dPA$^{-}$710.2：対象計器に模擬信号を与え，0.354～ 0.432 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| アスファルト固化体貯蔵施設（AS1） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | 537dPA$^{+}$45.2：対象計器に模擬信号を与え，0.549～ 0.627 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。 | ・閉じ込めの機能 | アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |
| | | | 537dPA$^{+}$47.2：対象計器に模擬信号を与え，0.931～ 1.029 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（90／147）

| 設備名称等 | | 要求される機能 | 維持すべき期間 | 点検項目 |
|---|---|---|---|---|
| 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（2HASWS） | 建家及びセル換気系 | ・閉じ込めの機能 | 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設の管理区域解除まで | 533dPA 709：<br>−0.226～−0.168 kPaGauge<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |
| アスファルト固化処理施設（ASP） | 建家及びセル換気系 | ・閉じ込めの機能 | アスファルト固化処理施設の管理区域解除まで | A07dPA'07.2：−0.930～−1.030 kPaGauge<br>A07dPA'316.2：−22.9～−17.1 PaGauge<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |
| 廃溶媒処理技術開発施設（ST） | 建家及びセル換気系 | ・閉じ込めの機能 | 廃溶媒処理技術開発施設の管理区域解除まで | 328dPA'004.2, 328dPA'120.2：<br>−0.196～−0.138 kPaGauge<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（108／168）

| 設備名称等 | | 要求される機能 | 維持すべき期間 | 検査内容 |
|---|---|---|---|---|
| 第二アスファルト固化体貯蔵施設（AS2） | 建家及びセル換気系 | ・閉じ込めの機能 | 第二アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで | 538dPA'07.2：対象計器に模擬信号を与え，1.127～1.225 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。<br>538dPA'07.3：対象計器に模擬信号を与え，0.491～0.589 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |
| 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（2HASWS） | 建家及びセル換気系 | ・閉じ込めの機能 | 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設の管理区域解除まで | 533dPA 706，533dPA 709：対象計器に模擬信号を与え，−0.226～−0.168 kPa Gauge で警報装置が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |
| アスファルト固化処理施設（ASP） | 建家及びセル換気系 | ・閉じ込めの機能 | アスファルト固化処理施設の管理区域解除まで | A07dPA'07.2：対象計器に模擬信号を与え，−0.930～−1.030 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。<br>A07dPA'316.2：対象計器に模擬信号を与え，−22.9～−17.1 PaGauge で警報装置が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |
| 廃溶媒処理技術開発施設（ST） | 建家及びセル換気系 | ・閉じ込めの機能 | 廃溶媒処理技術開発施設の管理区域解除まで | 328dPA'004.2, 328dPA'120.2：対象計器に模擬信号を与え，−0.196～−0.138 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（91／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | G07dPA+07.1：　2.581～　2.713 kPaGauge | ・閉じ込めの機能 | ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | | G07dPA-07.2：　0.560～　0.618 kPaGauge | | |
| | | | G07dPA-003.2,G07dPA-004.2,<br>G07dPA-005.2,G07dPA-006.2,<br>G07dPA-007.2,G07dPA-101.2,<br>G07dPA-102.2,G07dPA-103.2,：<br>-0.275～-0.217 kPaGauge | | |
| | | | G07dPA-018.2,G07dPA-028.2,<br>G07dPA-122.2,G07dPA-221.2,<br>G07dPA-311.2：<br>-62.8～-55.0 PaGauge | | |
| | | | G07dPA-116.2,G07dPA-211.2：<br>-72.6～-64.8 PaGauge | | |
| | | | G07dPA-144.2,G07dPA-240.3：<br>-0.128～-0.070 kPaGauge | | |
| | | | G07dPA-240.2：-21.6～-17.8 PaGauge | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（109／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | G07dPA-07.1：対象計器に模擬信号を与え，2.581～　2.713 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。 | ・閉じ込めの機能 | ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | | G07dPA-07.2：対象計器に模擬信号を与え，0.560～0.618 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | G07dPA-003.2,G07dPA-004.2,<br>G07dPA-005.2,G07dPA-006.2,<br>G07dPA-007.2,G07dPA-101.2,<br>G07dPA-102.2,G07dPA-103.2,：対象計器に模擬信号を与え，-0.275 ～ -0.217 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | G07dPA-018.2,G07dPA-028.2,<br>G07dPA-122.2,G07dPA-221.2,<br>G07dPA-311.2：対象計器に模擬信号を与え，-62.8～-55.0 PaGauge で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | G07dPA-116.2,G07dPA-211.2：対象計器に模擬信号を与え，-72.6～-64.8 PaGauge で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | G07dPA-144.2,G07dPA-240.3：対象計器に模擬信号を与え，-0.128 ～ -0.070 kPaGauge で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | G07dPA-240.2：対象計器に模擬信号を与え，-21.6～-17.8 PaGauge で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿で示す。

変更箇所を＿＿で示す。

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（92／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | P07dPRCA±051-1,P07dPRCA±055-1：<br>（上限）-170.0～--130.0 PaGauge<br>（下限）-410.0～--370.0 PaGauge | ・閉じ込めの機能 | プルトニウム転換技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | | P07dPICA±025-1,P07dPICA±027-1,<br>P07dPICA±126-1,P07dPICA±128-1,<br>P07dPICA±227-1,P07dPICA±230-1：<br>（上限）-30.0～0.0 PaGauge<br>（下限）-78.0～-38.0 PaGauge | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（110／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | P07dPRCA±051-1,P07dPRCA±055-1：<br>対象計器に模擬信号を与え，所定の圧力で警報装置が作動することを確認する。<br>（上限）-170.0～--130.0 PaGauge<br>（下限）-410.0～--370.0 PaGauge | ・閉じ込めの機能 | プルトニウム転換技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | | P07dPICA±025-1,P07dPICA±027-1,<br>P07dPICA±126-1,P07dPICA±128-1,<br>P07dPICA±227-1,P07dPICA±230-1：<br>対象計器に模擬信号を与え，所定の圧力で警報装置が作動することを確認する。<br>（上限）-30.0～0.0 PaGauge<br>（下限）-78.0～-38.0 PaGauge | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（93／147）

| 設備名称等 | | | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| クリプトン回収技術開発施設（Kr） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | ・閉じ込めの機能 | クリプトン回収技術開発施設の管理区域解除まで |

| 点検項目 | 検査内容 |
|---|---|
| K07dPA-002.2, K07dPA-003A.2, K07dPA-003B.2, K07dPA-003C.2, K07dPA-004.2, K07dPA-008B.2, K07dPA-052A.2, K07dPA-052B.2, K07dPA-102.2, K07dPA-105.2, K07dPA-150.2, K07dPA-301：−0.078～−0.060 kPaGauge | K07dPA-207.2：−32.4～−26.6 PaGauge |
| 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（111／168）

| 設備名称等 | | | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| クリプトン回収技術開発施設（Kr） | 建家及びセル換気系 | 負圧警報装置 | ・閉じ込めの機能 | クリプトン回収技術開発施設の管理区域解除まで |

| 検査内容 |
|---|
| K07dPA-002.2, K07dPA-003A.2, K07dPA-003B.2, K07dPA-003C.2, K07dPA-004.2, K07dPA-008B.2, K07dPA-052A.2, K07dPA-052B.2, K07dPA-102.2, K07dPA-105.2, K07dPA-150.2, K07dPA-301：対象計器に模擬信号を与え，−0.078～−0.060 kPaGaugeで警報装置が作動することを確認する。 |
| K07dPA-207.2：対象計器に模擬信号を与え，−32.4～−26.6 PaGaugeで警報装置が作動することを確認する。 |
| 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（94／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分析所（CB） | セ　ル　等 | 温度警報装置 | 107FDT144：72.2 ℃以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | 漏洩検知装置 | 108LW*027：1.673 kPaGauge 以下<br>108LW*214，108LW*404：<br>0.832 kPaGauge 以下<br>検知する設備の健全性が定期的な点検等により維持されていること。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・閉じ込めの機能 | |
| 分離精製工場（MP） | セ　ル　等 | 温度警報装置 | 230FDT131.1，230FDT131.2，230FDT131.3，230FDT131.4，230FDT131.5，230FDT131.6，230FDT333.1，230FDT333.2，230FDT334.1，230FDT334.2，230FDT334.3：<br>73.6 ℃以下 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（112／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分析所（CB） | セ　ル　等 | 温度警報装置 | 107FDT144：対象計器に模擬信号を与え，換算値 72.2 ℃以下で警報装置が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | 漏洩検知装置 | 108LW*027：対象計器に模擬信号を与え，1.673 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>108LW*214，108LW*404：対象計器に模擬信号を与え，0.832 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>検知する設備又は送液装置の健全性が定期的な点検等により維持されていることを点検記録を用いて確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・閉じ込めの機能 | |
| 分離精製工場（MP） | セ　ル　等 | 温度警報装置 | 230FDT131.1，230FDT131.2，230FDT131.3，230FDT131.4，230FDT131.5，230FDT131.6，230FDT333.1，230FDT333.2，230FDT334.1，230FDT334.2，230FDT334.3：<br>対象計器に模擬信号を与え，換算値 73.6 ℃以下で警報装置が作動することを確認する。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |

変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿で示す。

変更箇所を＿＿で示す。

| 変更前 | 変更後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画 | | ○検査内容の明確化 |

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（95／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | セ　ル　等 | 温度警報装置 | 230FDT1165：72.2 ℃以下 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | | 252FDT107A, 256FDT109A.1, 256FDT109A.2, 256FDT109B, 261FDT114, 265FDT015, 276FDT008：72.2 ℃以下 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 漏洩検知装置 | 204LW*0114：0.250 kPaGauge 以下 | ・閉じ込めの機能 | |
| | | | 204LW*0140：0.834 kPaGauge 以下 | | |
| | | | 検知する設備の健全性が定期的な点検等により維持されていること。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（113／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | セ　ル　等 | 温度警報装置 | 230FDT1165：対象計器に模擬信号を与え，換算値 72.2 ℃以下で警報装置が作動することを確認する。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | | 252FDT107A, 256FDT109A.1, 256FDT109A.2, 256FDT109B, 261FDT114, 265FDT015, 276FDT008：対象計器に模擬信号を与え，換算値 72.2 ℃以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 漏洩検知装置 | 204LW*0114：対象計器に模擬信号を与え，0.250 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | ・閉じ込めの機能 | |
| | | | 204LW*0140：対象計器に模擬信号を与え，0.834 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（96／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | セ　ル　等 | 漏洩検知装置 | 204LW*001：0.688 kPaGauge 以下 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 204LW*002：0.911 kPaGauge 以下 | | |
| | | | 204LW*003：0.530 kPaGauge 以下 | | |
| | | | 204LW*005A：0.707 kPaGauge 以下 | | |
| | | | 204LW*005C：0.926 kPaGauge 以下 | | |
| | | | 204LW*006：0.541 kPaGauge 以下 | | |
| | | | 204LW*026：0.593 kPaGauge 以下 | | |
| | | | 204LW*027：0.363 kPaGauge 以下 | | |
| | | | 204FW*105D：0.471 kPaGauge 以下 | | |
| | | | 検知する設備の健全性が定期的な点検等により維持されていること。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | | 204LW*008：1.083 kPaGauge 以下 | | |
| | | | 204LW*015.1：0.577 kPaGauge 以下 | | |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（114／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | セ　ル　等 | 漏洩検知装置 | 204LW*001：対象計器に模擬信号を与え，0.688 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 204LW*002：対象計器に模擬信号を与え，0.911 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 204LW*003：対象計器に模擬信号を与え，0.530 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 204LW*005A：対象計器に模擬信号を与え，0.707 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 204LW*005C：対象計器に模擬信号を与え，0.926 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 204LW*006：対象計器に模擬信号を与え，0.541 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 204LW*026：対象計器に模擬信号を与え，0.593 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 204LW*027：対象計器に模擬信号を与え，0.363 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿で示す。

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（97／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（115／168） | ○検査内容の明確化 |

変更前

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | セル等 | 漏洩検知装置 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | 204LW*015.2：0.888 kPaGauge 以下 | | |
| | | 204LW*023：0.922 kPaGauge 以下 | | |
| | | 204LW*025B：0.334 kPaGauge 以下 | | |
| | | 204LW*107A：0.284 kPaGauge 以下 | | |
| | | 204LW*109A.2：0.621 kPaGauge 以下 | | |
| | | 204LW*109B：0.421 kPaGauge 以下 | | |
| | | 204LW*114：0.371 kPaGauge 以下 | | |
| | | 204LW*125B：0.513 kPaGauge 以下 | | |
| | | 検知する設備の健全性が定期的な点検管 | | |
| | | により維持されていること。 | | |
| | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警 | | |
| | | 報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 254LW*17.1：0.432 kPaGauge 以下 | | |
| | | 256LW*17.1：0.451 kPaGauge 以下 | | |
| | | 262LW*13.1：0.272 kPaGauge 以下 | | |

変更後

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | セル等 | 漏洩検知装置 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | 204PW*105D：対象計器に模擬信号を与え，0.471 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | 204LW*008：対象計器に模擬信号を与え，1.083 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | 204LW*015.1：対象計器に模擬信号を与え，0.577 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | 204LW*015.2：対象計器に模擬信号を与え，0.888 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | 204LW*023：対象計器に模擬信号を与え，0.922 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | 204LW*025B：対象計器に模擬信号を与え，0.334 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（116／168） | ○検査内容の明確化 |

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | セル等 | 漏洩検知装置 | 204LW*107A：対象計器に模擬信号を与え，0.284 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>204LW*109A.2：対象計器に模擬信号を与え，0.621 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>204LW*109B：対象計器に模擬信号を与え，0.421 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>204LW*114：対象計器に模擬信号を与え，0.371 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>204LW*125B：対象計器に模擬信号を与え，0.513 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>254LW*17.1：対象計器に模擬信号を与え，0.432 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>256LW*17.1：対象計器に模擬信号を与え，0.451 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>262LW*13.1：対象計器に模擬信号を与え，0.272 kPaGauge 以下で警報装置の作動を確認する。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |

核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（98／147）<br>設備名称等：分離精製工場（MP）／セル等／漏洩検知装置<br>点検項目：204LW*041：0.800 kPaGauge 以下<br>検知する設備の健全性が定期的な点検等により維持されていること。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。<br>204LW*005B：0.828 kPaGauge 以下<br>204LW*016：0.403 kPaGauge 以下<br>204LW*017：0.341 kPaGauge 以下<br>204FW*018：0.517 kPaGauge 以下<br>204LW*019：0.387 kPaGauge 以下<br>204LW*020：0.832 kPaGauge 以下<br>204LW*022：0.383 kPaGauge 以下<br>204LW*028：0.741 kPaGauge 以下<br>204LW*029：0.692 kPaGauge 以下<br>204LW*030：0.334 kPaGauge 以下<br>要求される機能：・閉じ込めの機能<br>維持すべき期間：系統除染が完了するまで | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（117／168）<br>設備名称等：分離精製工場（MP）／セル等／漏洩検知装置<br>検査内容：204LW*041：対象計器に模擬信号を与え，0.800 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>204LW*005B：対象計器に模擬信号を与え，0.828 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>204LW*016：対象計器に模擬信号を与え，0.403 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>204LW*017：対象計器に模擬信号を与え，0.341 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>204FW*018：対象計器に模擬信号を与え，0.517 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>204LW*019：対象計器に模擬信号を与え，0.387 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>204LW*020：対象計器に模擬信号を与え，0.832 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>204LW*022：対象計器に模擬信号を与え，0.383 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>要求される機能：・閉じ込めの機能<br>維持すべき期間：系統除染が完了するまで | ○検査内容の明確化 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（99／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | セル等 | 検知する設備の健全性が定期的な点検等により維持されていること。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| ウラン脱硝施設（DN） | セル等 | 264LW"30.3，264LW"31.3：<br>0.499 kPaGauge 以下<br>264LW"32.3，264LW"33.3：<br>0.509 kPaGauge 以下<br>検知する設備の健全性が定期的な点検等により維持されていること。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | セル等 | 272LA"001，272LA"003，272LA"008：<br>0.627 kPaGauge 以下 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（118／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | セル等 | 204LW"028：対象計器に模擬信号を与え，0.741 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>204LW"029：対象計器に模擬信号を与え，0.692 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>204LW"030：対象計器に模擬信号を与え，0.334 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>検知する設備又は送液装置の健全性が定期的な点検等により維持されていることを点検記録を用いて確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| ウラン脱硝施設（DN） | セル等 | 264LW"30.3，264LW"31.3：対象計器に模擬信号を与え，0.499 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>264LW"32.3，264LW"33.3：対象計器に模擬信号を与え，0.509 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>検知する設備又は送液装置の健全性が定期的な点検等により維持されていることを点検記録を用いて確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |

| 変更理由 |
|---|
| ○検査内容の明確化 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（100／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | セ　ル　等 | 漏洩検知装置 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | 272LA*002：0.931kPaGauge 以下<br>272LA*004，272LA*005，272LA*006，<br>272LA*007，272LA*009，272LA*010，<br>272LA*011，272FA*201，27FLA*202：<br>0.735 kPaGauge 以下<br>検知する設備の健全性が定期的な点検等により維持されていること。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| 高放射性固体廃棄物貯蔵庫（HASWS） | セ　ル　等 | 温度警報装置 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | 532FDT031，532FDT032：64.4 ℃以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（119／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | セ　ル　等 | 漏洩検知装置 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | 272LA*001，272LA*003，272LA*008：対象計器に模擬信号を与え，0.627 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>272LA*002：対象計器に模擬信号を与え，0.931 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>272LA*004，272LA*005，272LA*006，272LA*007，272LA*009，272LA*010，272LA*011，272FA*201，27FLA*202：対象計器に模擬信号を与え，0.735 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>検知する設備又は送液装置の健全性が定期的な点検等により維持されていることを点検記録を用いて確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| 高放射性固体廃棄物貯蔵庫（HASWS） | セ　ル　等 | 温度警報装置 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | 532FDT031，532FDT032：対象計器に模擬信号を与え，換算値 64.4 ℃以下で警報装置が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表6-1-1　性能維持施設の維持管理（101／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（2HASWS） | セ　ル　等 | 漏洩検知装置 | 533LA+001，533LA+002：<br>1.029 kPaGauge以下 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 533LA+151：0.529 kPaGauge以下 | | |
| | | | 検知する設備の健全性が定期的な点検等により維持されていること。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| アスファルト固化体貯蔵施設（AS1） | セ　ル　等 | 温度警報装置 | 537FDT051，537FDT052，537FDT151，<br>537FDT152：72.0 ℃以下 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| 第二アスファルト固化体貯蔵施設（AS2） | セ　ル　等 | 温度警報装置 | 538FDT053，538FDT054.1，538FDT054.2，<br>538FDT253：72.4 ℃以下 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |

変更後

表6-1-1　性能維持施設の維持管理（120／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（2HASWS） | セ　ル　等 | 漏洩検知装置 | 533LA+001，533LA+002：対象計器に模擬信号を与え，1.029 kPaGauge以下で警報装置が作動することを確認する。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 533LA+151：対象計器に模擬信号を与え，0.529 kPaGauge以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 検知する設備又は送液装置の健全性が定期的な点検等により維持されていることを点検記録を用いて確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| アスファルト固化体貯蔵施設（AS1） | セ　ル　等 | 温度警報装置 | 537FDT051，537FDT052，537FDT151，<br>537FDT152：警報設定指針の操作により計器精度内で警報装置の作動を確認後，72.0 ℃以下に警報設定指針が設定されていることを確認する。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（102／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第二アスファルト固化体貯蔵施設（AS2） | セ　ル　等 | 温度警報装置 | 538FDT051.1,538FDT051.2，538FDT051.3,<br>538FDT051.4,538FDT051.5，538FDT051.6,<br>538FDT051.7,538FDT051.8，538FDT051.9,<br>538FDT051.10,538FDT051.11,<br>538FDT051.12,538FDT151.1,<br>538FDT151.2,538FDT151.3，538FDT151.4,<br>538FDT151.5,538FDT151.6，538FDT151.7,<br>538FDT151.8,538FDT151.9,<br>538FDT151.10,538FDT151.11,<br>538FDT151.12,538FDT251.1,<br>538FDT251.2,538FDT251.3，538FDT251.4,<br>538FDT251.5,538FDT251.6，538FDT251.7,<br>538FDT251.8,538FDT251.9,<br>538FDT251.10,538FDT251.11,<br>538FDT251.12：72.0 ℃以下 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（121／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第二アスファルト固化体貯蔵施設（AS2） | セ　ル　等 | 温度警報装置 | 538FDT053,538FDT054.1,538FDT054.2,<br>538FDT253：対象計器に模擬信号を与え，換算値 72.4 ℃以下で警報装置が作動することを確認する。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 538FDT051.1,538FDT051.2，538FDT051.3,<br>538FDT051.4,538FDT051.5，538FDT051.6,<br>538FDT051.7,538FDT051.8，538FDT051.9,<br>538FDT051.10,538FDT051.11,<br>538FDT051.12,538FDT151.1,<br>538FDT151.2,538FDT151.3，538FDT151.4,<br>538FDT151.5,538FDT151.6，538FDT151.7,<br>538FDT151.8,538FDT151.9,<br>538FDT151.10,538FDT151.11,<br>538FDT151.12,538FDT251.1,<br>538FDT251.2,538FDT251.3，538FDT251.4,<br>538FDT251.5,538FDT251.6，538FDT251.7,<br>538FDT251.8,538FDT251.9,<br>538FDT251.10,538FDT251.11,<br>538FDT251.12:警報設定指針の操作により計器精度内で警報装置の作動を確認後，72.0 ℃以下に警報設定指針が設定されていることを確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿で示す。

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（103／147）

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| アスファルト固化処理施設（ASP） | セル等 | 漏洩検知装置 | A08LW*050, A08LW*251, A08LW*352：0.514 kPaGauge 以下 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | | A08LW*051, A08LW*052, A08LW*055, A08LW*056：1.009 kPaGauge 以下<br>検知する設備の健全性が定期的な点検等により維持されていること。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 温度警報装置 | 318FDT022, 318FDT023：73.5 ℃以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止<br>・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| 廃棄物処理場（AAF） | セル等 | 漏洩検知装置 | 308LA*11A, 308LA*11B, 308LA*11C：0.156 kPaGauge 以下 | ・閉じ込めの機能 | |
| | | | 308LA*20. 2, 308LA*21. 2：0.422 kPaGauge 以下 | | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（122／168）

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| アスファルト固化処理施設（ASP） | セル等 | 漏洩検知装置 | A08LW*050, A08LW*251, A08LW*352：対象計器に模擬信号を与え，0.514 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | | A08LW*051, A08LW*052, A08LW*055, A08LW*056：対象計器に模擬信号を与え，1.009 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 検知する設備又は送液装置の健全性が定期的な点検等により維持されていること を点検記録を用いて確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| 廃棄物処理場（AAF） | セル等 | 温度警報装置 | 318FDT022, 318FDT023：対象計器に模擬信号を与え，換算値 73. 5 ℃以下で警報装置が作動することを確認する。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿で示す。

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（104／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 廃棄物処理場（AAF） | セ　ル　等 | 漏洩検知装置 | 308LA+22.2：0.284 kPaGauge 以下 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 308LA+50，308LA+51：<br>0.242 kPaGauge 以下 | | |
| | | | 308FW+30，308FW+31，308FW+32：<br>0.530 kPaGauge 以下 | | |
| | | | 308FW+33：0.579 kPaGauge 以下 | | |
| | | | 検知する設備の健全性が定期的な点検等により維持されていること。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（123／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 廃棄物処理場（AAF） | セ　ル　等 | 漏洩検知装置 | 308LA+11A，308LA+11B，308LA+11C：対象計器に模擬信号を与え，0.156 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 308LA+20.2，308LA+21.2：対象計器に模擬信号を与え，0.422 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 308LA+22.2：対象計器に模擬信号を与え，0.284 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 308LA+50，308LA+51：対象計器に模擬信号を与え，0.242 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 308FW+30，308FW+31，308FW+32：対象計器に模擬信号を与え，0.530 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 308FW+33：対象計器に模擬信号を与え，0.579 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 検知する設備又は送液装置の健全性が定期的な点検等により維持されていることを点検記録を用いて確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（105／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第二低放射性廃液蒸発処理施設（E） | セ　ル　等 | 漏洩検知装置 | 322LW*200：＿0.446 kPaGauge 以下 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 322LW*201：＿0.068 kPaGauge 以下 | | |
| | | | 331LA*001：接点短絡で作動 | | |
| | | | 検知する設備の健全性が定期的な点検等により維持されていること。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| 第三低放射性廃液蒸発処理施設（Z） | セ　ル　等 | 温度警報装置 | 327TA*120：72.2 ℃以下 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 漏洩検知装置 | 326FW*70：0.960 kPaGauge 以下 | ・閉じ込めの機能 | |
| | | | 326FW*120：0.558 kPaGauge 以下 | | |
| | | | 検知する設備の健全性が定期的な点検等により維持されていること。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（124／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第二低放射性廃液蒸発処理施設（E） | セ　ル　等 | 漏洩検知装置 | 322LW*200：対象計器に模擬信号を与え，0.446 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 322LW*201：対象計器に模擬信号を与え，0.068 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 331LA*001：対象計器の接点を短絡させることで漏洩を検知した状態を模擬し，警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 検知する設備又は送液装置の健全性が定期的な点検等により維持されていることを点検記録を用いて確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（106／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| 廃溶媒貯蔵場（WS） | 温度警報装置 | 333FDT020, 333FDT021, 333FDT022, | 系統除染が完了するまで |
| | | 333FDT023： | |
| | | 72.2 ℃以下 | |
| | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | |
| | 漏洩検知装置 | 333LA+20.4：0.362 kPaGauge 以下 | |
| | | 333LA+21.4：0.411 kPaGauge 以下 | |
| | | 333LA+22.4：0.509 kPaGauge 以下 | |
| | | 333LA+23.4：0.411 kPaGauge 以下 | |
| | | 333FA+100a：0.430 kPaGauge 以下 | |
| | | 333FA+100b：0.442 kPaGauge 以下 | |
| | | 333FA+126a：0.489 kPaGauge 以下 | |
| | | 検知する設備の健全性が定期的な点検等により維持されていること。 | |
| | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | |

| 設備名称等 | | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| 廃溶媒貯蔵場（WS） | 温度警報装置 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | 漏洩検知装置 | ・閉じ込めの機能 | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（125／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| 第三低放射性廃液蒸発処理施設（Z） | 温度警報装置 | 327TA+120：対象計器に模擬信号を与え，換算値 72.2 ℃以下で警報装置が作動することを確認する。 | 系統除染が完了するまで |
| | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | |
| | 漏洩検知装置 | 326FW+70：対象計器に模擬信号を与え，0.960 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | |
| | | 326FW+120：対象計器に模擬信号を与え，0.558 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | |
| | | 検知する設備又は送液装置の健全性が定期的な点検等により維持されていることを点検記録又は外観目視により確認する。 | |
| | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | |
| 廃溶媒貯蔵場（WS） | 漏洩検知装置 | 333FDT020, 333FDT021, 333FDT022, | |
| | | 333FDT023：対象計器に模擬信号を与え，換算値 72.2 ℃以下で警報装置が作動することを確認する。 | |
| | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | |

| 設備名称等 | | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| 第三低放射性廃液蒸発処理施設（Z） | 温度警報装置 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | 漏洩検知装置 | ・閉じ込めの機能 | |
| 廃溶媒貯蔵場（WS） | 漏洩検知装置 | ・火災等による損傷の防止 | |

## 変更理由

○検査内容の明確化

核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

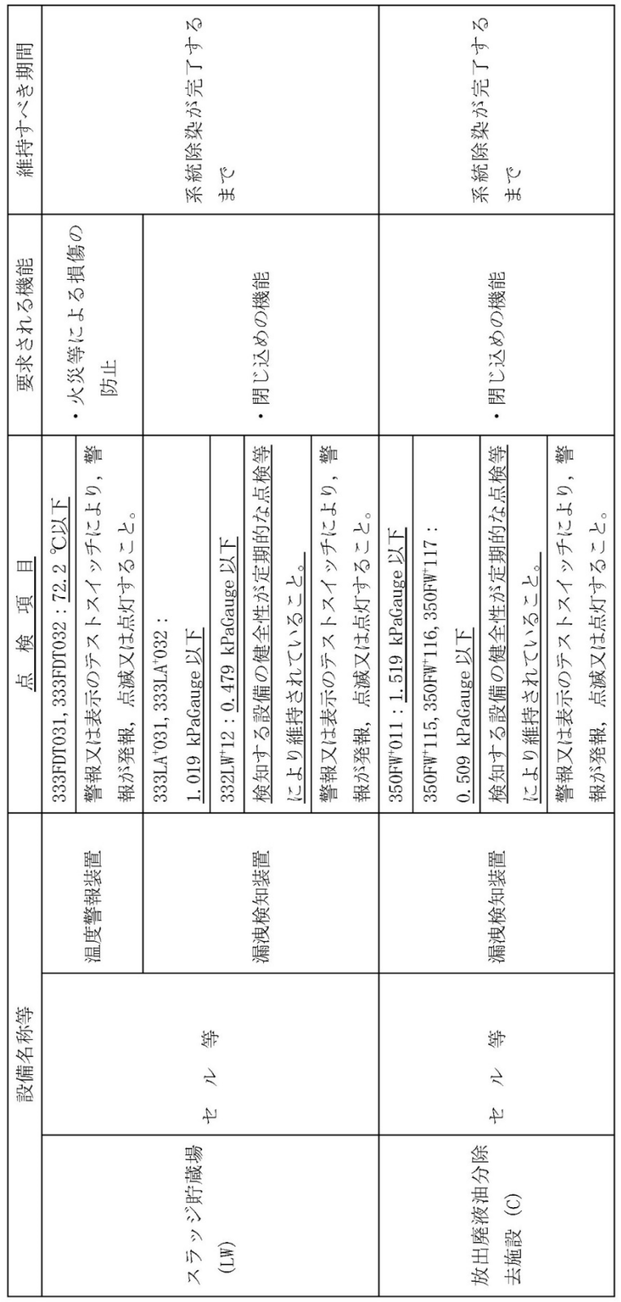
変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（126／168）<br><br>設備名称等：廃溶媒貯蔵場（WS）／セル等／漏洩検知装置<br>検査内容：333LA+20.4：対象計器に模擬信号を与え，0.362 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>333LA+21.4：対象計器に模擬信号を与え，0.411 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>333LA+22.4：対象計器に模擬信号を与え，0.509 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>333LA+23.4：対象計器に模擬信号を与え，0.411 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>333FA+100a：対象計器に模擬信号を与え，0.430 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>333FA+100b：対象計器に模擬信号を与え，0.442 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>333FA+126a：対象計器に模擬信号を与え，0.489 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>検知する設備又は送液装置の健全性が定期的な点検等により維持されていることを点検記録を用いて確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。<br>要求される機能：・閉じ込めの機能<br>維持すべき期間：系統除染が完了するまで | ○検査内容の明確化 |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（107／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（127／168） | ○検査内容の明確化 |



| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| スラッジ貯蔵場（LW） | 温度警報装置 | 333FDT031, 333FDT032：72.2 ℃以下 | 系統除染が完了するまで |
| | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | |
| | 漏洩検知装置 | 333LA'031, 333LA'032：1.019 kPaGauge 以下 | |
| | | 332LW'12：0.479 kPaGauge 以下 | |
| | | 検知する設備の健全性が定期的な点検等により維持されていること。 | |
| | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | |
| 放出廃液油分除去施設（C） | 漏洩検知装置 | 350FW'011：1.519 kPaGauge 以下 | 系統除染が完了するまで |
| | | 350FW'115, 350FW'116, 350FW'117：0.509 kPaGauge 以下 | |
| | | 検知する設備の健全性が定期的な点検等により維持されていること。 | |
| | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | |

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| スラッジ貯蔵場（LW） | 温度警報装置 | 333FDT031, 333FDT032：対象計器に模擬信号を与え，換算値 72.2 ℃以下で警報装置が作動することを確認する。 | 系統除染が完了するまで |
| | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | |
| | 漏洩検知装置 | 333LA'031, 333LA'032：対象計器に模擬信号を与え，1.019 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | |
| | | 332LW'12：対象計器に模擬信号を与え，0.479 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | |
| | | 検知する設備の健全性が定期的な点検等により維持されていること。 | |
| | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | |
| 放出廃液油分除去施設（C） | 漏洩検知装置 | 350FW'011：対象計器に模擬信号を与え，1.519 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | 系統除染が完了するまで |
| | | 350FW'115, 350FW'116, 350FW'117：対象計器に模擬信号を与え，0.509 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | |
| | | 検知する設備の健全性が定期的な点検等により維持されていること。 | |
| | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | |

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（108／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 低放射性濃縮廃液貯蔵施設（LWSF） | セ　ル　等 | 漏洩検知装置 | S04LA+002, S04LA+003, S04LA+004：<br>0.530 kPaGauge 以下 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | | S71LA+20.2：<br>0.397 kPaGauge 以下 | | |
| | | | 検知する設備の健全性が定期的な点検等により維持されていること。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| 廃溶媒処理技術開発施設（ST） | セ　ル　等 | 温度警報装置 | 328FDT001, 328FDT002, 328FDT003,<br>328FDT005, 328FDT006, 328FDT007,<br>328FDT021, 328FDT120：<br>71.7 ℃以下 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（128／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 低放射性濃縮廃液貯蔵施設（LWSF） | セ　ル　等 | 漏洩検知装置 | S04LA+002, S04LA+003, S04LA+004：対象計器に模擬信号を与え，0.530 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | | S71LA+20.2：対象計器に模擬信号を与え，0.397 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 検知する設備又は送液装置の健全性が定期的な点検等により維持されていることを点検記録又は外観目視により確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| 廃溶媒処理技術開発施設（ST） | セ　ル　等 | 温度警報装置 | 328FDT001, 328FDT002, 328FDT003,<br>328FDT005, 328FDT006, 328FDT007,<br>328FDT021, 328FDT120：対象計器に模擬信号を与え，換算値 71.7 ℃以下で警報装置が作動することを確認する。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（109／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 廃溶媒処理技術開発施設（ST） | セ　ル　等 | 漏洩検知装置 | 328LA+001, 328LA+002, 328LA+003, 328LA+004, 328LA+005, 328LA+006, 328LA+007, 328LW+020a, 328LW+020b, 328LW+020c, 328LW+020d, 328LW+020e, 328LW+020f, 328LW+021, 328LW+046, 328LW+051, 328LW+052, 328LW+053, 328LW+054, 328LW+055, 328LW+057, 328LW+120a, 328LW+902, 328LW+903：0.627 kPaGauge 以下 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 検知する設備の健全性が定期的な点検等により維持されていること。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（129／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 廃溶媒処理技術開発施設（ST） | セ　ル　等 | 漏洩検知装置 | 328LA+001, 328LA+002, 328LA+003, 328LA+004, 328LA+005, 328LA+006, 328LA+007, 328LW+020a, 328LW+020b, 328LW+020c, 328LW+020d, 328LW+020e, 328LW+020f, 328LW+021, 328LW+046, 328LW+051, 328LW+052, 328LW+053, 328LW+054, 328LW+055, 328LW+057, 328LW+120a, 328LW+902, 328LW+903：対象計器に模擬信号を与え，0.627 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 検知する設備又は送液装置の健全性が定期的な点検等により維持されていることを点検記録又は外観目視により確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（110／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | セル等 | 漏洩検知装置 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | G04LA*001a：0.328 kPaGauge 以下 | | |
| | | G04LA*001b：0.345 kPaGauge 以下 | | |
| | | G04LA*003：0.382 kPaGauge 以下 | | |
| | | G04LA*004：0.299 kPaGauge 以下 | | |
| | | G04LA*005：0.309 kPaGauge 以下 | | |
| | | G04LA*006：0.373 kPaGauge 以下 | | |
| | | G04LA*007：0.349 kPaGauge 以下 | | |
| | | G04LA*102：0.505 kPaGauge 以下 | | |
| | | G04LA*013, G04LA*014, G04LA*015, G04LA*016, G04LA*026：接点短絡で作動 | | |
| | | 検知する設備の健全性が定期的な点検等により維持されていること。 | | |
| | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（130／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | セル等 | 漏洩検知装置 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | | G04LA*001a：対象計器に模擬信号を与え，0.328 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | G04LA*001b：対象計器に模擬信号を与え，0.345 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | G04LA*003：対象計器に模擬信号を与え，0.382 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | G04LA*004：対象計器に模擬信号を与え，0.299 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | G04LA*005：対象計器に模擬信号を与え，0.309 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | G04LA*006：対象計器に模擬信号を与え，0.373 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。 | | |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（131／168）<br><br>設備名称等：ガラス固化技術開発施設（TVF）／セル等／漏洩検知装置<br><br>検査内容：<br>G04LA'007：対象計器に模擬信号を与え，0.349 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>G04LA'102：対象計器に模擬信号を与え，0.505 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>G04LA'013, G04LA'014, G04LA'015, G04LA'016, G04LA'026：対象計器の接点を短絡させることで漏洩を検知した状態を模擬し，警報装置が作動することを確認する。<br>検知する設備又は送液装置の健全性が定期的な点検等により維持されていることを点検記録を用いて確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。<br><br>要求される機能：・閉じ込めの機能<br><br>維持すべき期間：系統除染が完了するまで | ○検査内容の明確化 |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（111／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（132／168） | ○検査内容の明確化 |

**変　更　前**

| 設備名称等 | | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | セル等 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | ・閉じ込めの機能 | |

| 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|
| P07TRA'051-1, P07RA'052-1,<br>P07TRA'053-1, P07TRA'054-1,<br>P07TRA'055-1：<br>74.1 ℃以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| P11LW'11-4, P11LW'12-4,<br>P12LW'11-4, P12LW'12-3, P75LW'11-4：<br>0.931 kPaGauge 以下<br>検知する設備の健全性が定期的な点検等により維持されていること。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・閉じ込めの機能 | |

**変　更　後**

| 設備名称等 | | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | セル等 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | ・閉じ込めの機能 | |

| 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|
| P07TRA'051-1, P07RA'052-1,<br>P07TRA'053-1, P07TRA'054-1,<br>P07TRA'055-1：対象計器に模擬信号を与え，換算値 74.1 ℃以下で警報装置が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| P11LW'11-4, P11LW'12-4,<br>P12LW'11-4, P12LW'12-3, P75LW'11-4：対象計器に模擬信号を与え，0.931 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>検知する設備又は送液装置の健全性が定期的な点検等により維持されていることを点検記録を用いて確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・閉じ込めの機能 | |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（112／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（133／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

| 設備名称等 | | 点検項目 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| クリプトン回収技術開発施設（Kr） | セル等 | 漏洩検知装置 | K75LW'58.3：0.514 kPaGauge 以下により維持されていること。<br>検知する設備の健全性が定期的な点検等<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |

**変更後**

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| クリプトン回収技術開発施設（Kr） | セル等 | 漏洩検知装置 | K75LW'58.3：対象計器に模擬信号を与え，0.514 kPaGauge 以下で警報装置が作動することを確認する。<br>検知する設備又は送液装置の健全性が定期的な点検等により維持されていること<br>を点検記録を用いて確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（113／147）

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| ユーティリティ施設（UC） | 非常用電源 | 非常用発電機 | (1) 商用電源停電から 20 秒以内に所定の電圧(6.6 kV±3.5 %)・周波数(50 Hz±5%)を確立し，給電状態となること。<br>(2) 商用電源復電後，正常に非常用発電機電源から商用電源に移行すること。<br>非常用発電機の運転による作動状態が以下であること。<br>電圧：6.6 kV±3.5 %<br>周波数：50 Hz±5 % | ・保安電源設備 | 供給先の建家の管理区域解除まで |
| 中間開閉所 | 非常用電源 | 非常用発電機 | (1) 商用電源停電から 20 秒以内に所定の電圧(6.6 kV±3.5 %)・周波数(50Hz±5%)を確立し，給電状態となること。<br>(2) 商用電源復電後，正常に非常用発電機電源から商用電源に移行すること。<br>非常用発電機の運転による作動状態が以下であること。<br>電圧：6.6 kV±3.5 %<br>周波数：50 Hz±5 % | ・保安電源設備 | 供給先の建家の管理区域解除まで |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（134／168）

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| ユーティリティ施設（UC） | 非常用電源 | 非常用発電機 | (1) 商用電源を停電させ，20 秒以内に非常用発電機から給電されることを確認し，給電後に電圧 6.6 kV±3.5 %及び周波数 50 Hz±5 %であることを確認する。<br>(2) 商用電源を復電させ，同期検定装置により自動で非常用発電機電源から商用電源に移行することを確認する。<br>非常用発電機の運転による作動状態が以下であること。<br>電圧：6.6 kV±3.5 %<br>周波数：50 Hz±5 % | ・保安電源設備 | 供給先の建家の管理区域解除まで |
| 中間開閉所 | 非常用電源 | 非常用発電機 | (1) 商用電源を停電させ，20 秒以内に非常用発電機から給電されることを確認し，給電後に電圧 6.6 kV±3.5 %及び周波数 50 Hz±5 %であることを確認する。<br>(2) 商用電源を復電させ，同期検定装置により自動で非常用発電機電源から商用電源に移行することを確認する。<br>非常用発電機の運転による作動状態が以下であること。<br>電圧：6.6 kV±3.5 %<br>周波数：50 Hz±5 % | ・保安電源設備 | 供給先の建家の管理区域解除まで |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（114／147）

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第二中間開閉所 | 非常用電源 | (1) 商用電源停電から 20 秒以内に所定の電圧(6.6 kV±3.5 %)・周波数(50 Hz±5 %)を確立し，給電状態となること。<br>(2) 商用電源復電後，正常に非常用発電機電源から商用電源に移行すること。<br>非常用発電機の運転による作動状態が以下であること。<br>電圧：6.6 kV±3.5 %<br>周波数：50 Hz±5 % | ・保安電源設備 | 供給先の建家の管理区域解除まで |
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 非常用電源 | (1) 商用電源停電から 20 秒以内に所定の電圧(6.6 kV±3.5 %)・周波数(50Hz±5 %)を確立し，給電状態となること。<br>(2) 商用電源復電後，正常に非常用発電機電源から商用電源に移行すること。<br>非常用発電機の運転による作動状態が以下であること。<br>電圧：6.6 kV±3.5 %<br>周波数：50 Hz±5 % | ・保安電源設備 | ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（135／168）

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第二中間開閉所 | 非常用発電機 | (1) 商用電源を停電させ，20 秒以内に非常用発電機から給電されることを確認し，給電後に電圧 6.6 kV±3.5 %及び周波数 50 Hz±5 %であることを確認する。<br>(2) 商用電源を復電させ，同期検定装置により自動で非常用発電機電源から商用電源に移行することを確認する。<br>非常用発電機の運転による作動状態が以下であること。<br>電圧：6.6 kV±3.5 %<br>周波数：50 Hz±5 % | ・保安電源設備 | 供給先の建家の管理区域解除まで |
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 非常用発電機 | (1) 商用電源を停電させ，20 秒以内に非常用発電機から給電されることを確認し，給電後に電圧 6.6 kV±3.5 %及び周波数 50 Hz±5 %であることを確認する。<br>(2) 商用電源を復電させ，同期検定装置により自動で非常用発電機電源から商用電源に移行することを確認する。<br>非常用発電機の運転による作動状態が以下であること。<br>電圧：6.6 kV±3.5 %<br>周波数：50 Hz±5 % | ・保安電源設備 | ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで |

## 変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（115／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分析所（CB） | 非常用電源 | 無停電電源装置 | 停電切換作動試験時の負荷側への給電状態が以下のとおりであること。<br>電圧　100±10 V<br>周波数　50±1.0 Hz | ・保安電源設備 | 分析所の管理区域解除まで |
| | | | インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：100±2 V<br>周波数　：50±1.0 Hz | | |
| 第三低放射性廃液蒸発処理施設（Z） | 非常用電源 | 無停電電源装置 | 停電切換作動試験時の負荷側への給電状態が以下のとおりであること。<br>電圧　100±10 V<br>周波数　50±1.0 Hz | ・保安電源設備 | 第三低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |
| | | | インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：100±2 V<br>周波数　：50±1.0 Hz | | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（136／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分析所（CB） | 非常用電源 | 無停電電源装置 | 商用電源の遮断器を遮断及び再投入した時の無停電電源装置から負荷側への給電状態が電圧 100±10 V，周波数 50±1.0 Hz であることを確認する。 | ・保安電源設備 | 分析所の管理区域解除まで |
| | | | インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：100±2 V<br>周波数　：50±1.0 Hz | | |
| 第三低放射性廃液蒸発処理施設（Z） | 非常用電源 | 無停電電源装置 | 商用電源の遮断器を遮断及び再投入した時の無停電電源装置から負荷側への給電状態が電圧 100±10 V，周波数 50±1.0 Hz であることを確認する。 | ・保安電源設備 | 第三低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |
| | | | インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：100±2 V<br>周波数　：50±1.0 Hz | | |

## 変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（116／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 廃溶媒処理技術開発施設（ST） | 非常用電源 | 停電切換作動試験時の負荷側への給電状態が以下のとおりであること。<br>電圧　100±10 V<br>周波数　50±1.0 Hz | ・保安電源設備 | 廃溶媒処理技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | 無停電電源装置 | インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：100±2 V<br>周波数　：50±1.0 Hz | |
| ウラン脱硝施設（DN） | 非常用電源 | 停電切換作動試験時の負荷側への給電状態が以下のとおりであること。<br>電圧　100±10 V<br>周波数　50±1.0 Hz | ・保安電源設備 | ウラン脱硝施設の管理区域解除まで |
| | | 無停電電源装置 | インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：100±2 V<br>周波数　：50±1.0 Hz | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（137／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 廃溶媒処理技術開発施設（ST） | 非常用電源 | 商用電源の遮断器を遮断及び再投入した時の無停電電源装置から負荷側への給電状態が以下の電圧，周波数 50±1.0 Hz であることを確認する。 | ・保安電源設備 | 廃溶媒処理技術開発施設の管理区域解除まで |
| | 無停電電源装置 | インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：100±2 V<br>周波数　：50±1.0 Hz | | |
| ウラン脱硝施設（DN） | 非常用電源 | 商用電源の遮断器を遮断及び再投入した時の無停電電源装置から負荷側への給電状態が以下の電圧，周波数 50±1.0 Hz であることを確認する。 | ・保安電源設備 | ウラン脱硝施設の管理区域解除まで |
| | 無停電電源装置 | インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：100±2 V<br>周波数　：50±1.0 Hz | | |

## 変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（117／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（138／168） | ○検査内容の明確化 |

**変更前**

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 焼却施設（TF） | 非常用電源 | 停電切換作動試験時の負荷側への給電状態が以下のとおりであること。<br>電圧　100±10 V<br>周波数　50±1.0 Hz | ・保安電源設備 | 焼却施設の管理区域解除まで |
| | 無停電電源装置 | インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：100±5 V<br>周波数　：50±1.0 Hz | | |
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 非常用電源 | 停電切換作動試験時の負荷側への給電状態が以下のとおりであること。<br>電圧　100±10 V<br>周波数　50±1.0 Hz | ・保安電源設備 | 高放射性廃液貯蔵場の管理区域解除まで |
| | 無停電電源装置 | インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：100±5 V<br>周波数　：50±1.0 Hz | | |

**変更後**

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 焼却施設（TF） | 非常用電源 | 商用電源の遮断器を遮断及び再投入した時の無停電電源装置から負荷側への給電状態が電圧 100±10 V，周波数 50±1.0 Hz であることを確認する。 | ・保安電源設備 | 焼却施設の管理区域解除まで |
| | 無停電電源装置 | インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：100±5 V<br>周波数　：50±1.0 Hz | | |
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 非常用電源 | 商用電源の遮断器を遮断及び再投入した時の無停電電源装置から負荷側への給電状態が電圧 100±10 V，周波数 50±1.0 Hz であることを確認する。 | ・保安電源設備 | 高放射性廃液貯蔵場の管理区域解除まで |
| | 無停電電源装置 | インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：100±5 V<br>周波数　：50±1.0 Hz | | |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

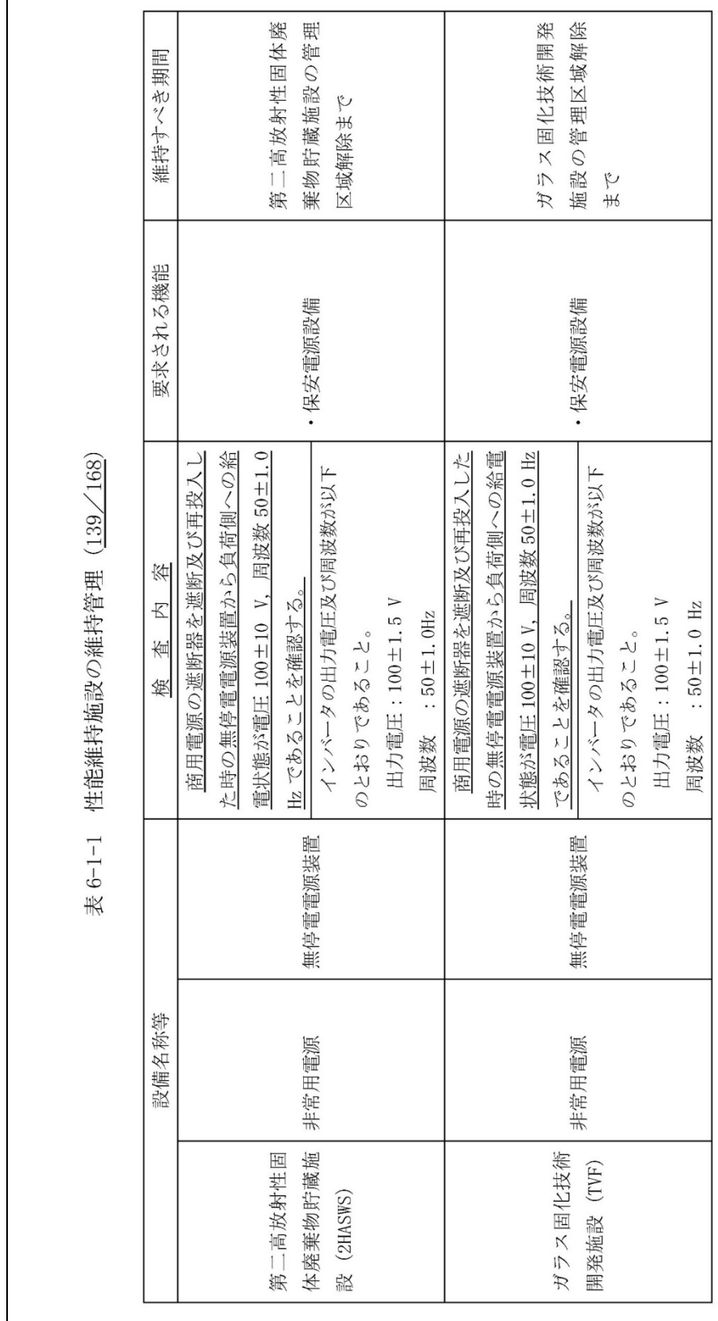
| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| |  | ○検査内容の明確化 |

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（118／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（2HASWS） | 非常用電源 | 停電切換作動試験時の負荷側への給電状態が以下のとおりであること。<br>電圧　100±10 V<br>周波数　50±1.0 Hz | ・保安電源設備 | 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設の管理区域解除まで |
| | 無停電電源装置 | インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：100±1.5 V<br>周波数　：50±1.0Hz | | |
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 非常用電源 | 停電切換作動試験時の負荷側への給電状態が以下のとおりであること。<br>電圧　100±10 V<br>周波数　50±1.0 Hz | ・保安電源設備 | ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで |
| | 無停電電源装置 | インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：100±1.5 V<br>周波数　：50±1.0 Hz | | |

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（139／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（2HASWS） | 非常用電源 | 商用電源の遮断器を遮断及び再投入した時の無停電電源装置から負荷側への給電状態が電圧 100±10 V，周波数 50±1.0 Hz であることを確認する。 | ・保安電源設備 | 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設の管理区域解除まで |
| | 無停電電源装置 | インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：100±1.5 V<br>周波数　：50±1.0Hz | | |
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 非常用電源 | 商用電源の遮断器を遮断及び再投入した時の無停電電源装置から負荷側への給電状態が電圧 100±10 V，周波数 50±1.0 Hz であることを確認する。 | ・保安電源設備 | ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで |
| | 無停電電源装置 | インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：100±1.5 V<br>周波数　：50±1.0 Hz | | |

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（119／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第二アスファルト固化体貯蔵施設（AS2） | 非常用電源 | 無停電電源装置 | 停電切換作動試験時の負荷側への給電状態が以下のとおりであること。<br>電圧　100±10 V<br>周波数　50±1.0 Hz<br>インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：105±1.6 V<br>周波数　：50±1.0 Hz | ・保安電源設備 | 第二アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | 非常用電源 | 無停電電源装置 | 停電切換作動試験時の負荷側への給電状態が以下のとおりであること。<br>電圧　100±10 V<br>周波数　50±1.0 Hz<br>インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：103±1.5 V<br>周波数　：50±1.0 Hz | ・保安電源設備 | プルトニウム転換技術開発施設の管理区域解除まで |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（140／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第二アスファルト固化体貯蔵施設（AS2） | 非常用電源 | 無停電電源装置 | 商用電源の遮断器を遮断及び再投入した時の無停電電源装置から負荷側への給電状態が電圧 100±10 V，周波数 50±1.0 Hz であることを確認する。<br>インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：105±1.6 V<br>周波数　：50±1.0 Hz | ・保安電源設備 | 第二アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | 非常用電源 | 無停電電源装置 | 商用電源の遮断器を遮断及び再投入した時の無停電電源装置から負荷側への給電状態が電圧 100±10 V，周波数 50±1.0 Hz であることを確認する。<br>インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：103±1.5 V<br>周波数　：50±1.0 Hz | ・保安電源設備 | プルトニウム転換技術開発施設の管理区域解除まで |

変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（120／147）

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 低放射性濃縮廃液貯蔵施設（LWSF） | 非常用電源 | 停電切換作動試験時の負荷側への給電状態が以下のとおりであること。<br>電圧　100±10 V<br>周波数　50±1.0 Hz | ・保安電源設備 | 低放射性濃縮廃液貯蔵施設の管理区域解除まで |
| | | インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：105±1.0 V<br>周波数　：50±1.0 Hz | | |
| クリプトン回収技術開発施設（Kr） | 非常用電源 | 停電切換作動試験時の負荷側への給電状態が以下のとおりであること。<br>電圧　100±10V<br>周波数　50±1.0 Hz | ・保安電源設備 | クリプトン回収技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：103±3.0 V<br>周波数　：50±1.0 Hz | | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（141／168）

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 低放射性濃縮廃液貯蔵施設（LWSF） | 非常用電源 | 商用電源の遮断器を遮断及び再投入した時の無停電電源装置から負荷側への給電状態が以下のとおりであること。<br>電圧　100±10 V，周波数 50±1.0 Hz | ・保安電源設備 | 低放射性濃縮廃液貯蔵施設の管理区域解除まで |
| | | インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：105±1.0 V<br>周波数　：50±1.0 Hz | | |
| クリプトン回収技術開発施設（Kr） | 非常用電源 | 商用電源の遮断器を遮断及び再投入した時の無停電電源装置から負荷側への給電状態が以下のとおりであること。<br>電圧　100±10 V，周波数 50±1.0 Hz | ・保安電源設備 | クリプトン回収技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | インバータの出力電圧及び周波数が以下のとおりであること。<br>出力電圧：103±3.0 V<br>周波数　：50±1.0 Hz | | |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（121／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| ユーティリティ施設（UC） | 冷却水設備 | 圧力下限警報装置 | 583PIA-140.3：272 kPaGauge 以上 | ・その他（冷却機能） | 供給先の建家の管理区域解除まで |
| | | | 583PA-140.4：284 kPaGauge 以上 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | 圧縮空気設備 | 圧力下限警報装置 | 586PIA-431.7，586PIA-432.7：485 kPaGauge 以上 | ・火災等による損傷の防止 | |
| | | | 586PA-431.8，586PA-432.8：495 kPaGauge 以上 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 圧空貯槽（272V603） | 圧力下限警報装置 | 272PA-603.2：671.7 kPaGauge 以上 | ・計測制御系統施設 | 高放射性廃液貯蔵場の管理区域解除まで |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（142／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| ユーティリティ施設（UC） | 冷却水設備 | 圧力下限警報装置 | 583PIA-140.3：対象計器に模擬信号を与え，272 kPaGauge 以上で警報装置が作動することを確認する。 | ・その他（冷却機能） | 供給先の建家の管理区域解除まで |
| | | | 583PA-140.4：対象計器に模擬信号を与え，284 kPaGauge 以上で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | 圧縮空気設備 | 圧力下限警報装置 | 586PIA-431.7，586PIA-432.7：対象計器に模擬信号を与え，485 kPaGauge 以上で警報装置が作動することを確認する。 | ・火災等による損傷の防止（水素掃気機能） | |
| | | | 586PA-431.8，586PA-432.8：対象計器に模擬信号を与え，495 kPaGauge 以上で警報装置が作動することを確認する。 | | |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 圧空貯槽（272V603） | 圧力下限警報装置 | 272PA-603.2：対象計器に模擬信号を与え，671.7 kPaGauge 以上で警報装置が作動することを確認する。 | ・計測制御系統施設 | 高放射性廃液貯蔵場の管理区域解除まで |
| | | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

変更箇所を＿＿で示す。

変更理由

○検査内容の明確化

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（122／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 廃溶媒処理技術開発施設（ST） | 槽<br>(328V10,<br>328V11,<br>328V20,<br>328V21,<br>328V22,<br>328V23,<br>328V24,<br>328V25,<br>328V30,<br>328V31,<br>328V32,<br>328V40,<br>328V41,<br>328V47) | 温度記録上限緊急操作装置 | 328TRP+10, 328TRP+11, 328TRP+20,<br>328TRP+21, 328TRP+22, 328TRP+23,<br>328TRP+24, 328TRP+25, 328TRP+30,<br>328TRP+31, 328TRP+32, 328TRP+40,<br>328TRP+41, 328TRP+47：<br>55.3 ℃以下<br><br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（143／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 廃溶媒処理技術開発施設（ST） | 槽<br>(328V10,<br>328V11,<br>328V20,<br>328V21,<br>328V22,<br>328V23,<br>328V24,<br>328V25,<br>328V30,<br>328V31,<br>328V32,<br>328V40,<br>328V41,<br>328V47) | 温度記録上限緊急操作装置 | 328TRP+10, 328TRP+11, 328TRP+20,<br>328TRP+21, 328TRP+22, 328TRP+23,<br>328TRP+24, 328TRP+25, 328TRP+30,<br>328TRP+31, 328TRP+32, 328TRP+40,<br>328TRP+41, 328TRP+47：対象計器に模擬信号を与え，換算値 55.3 ℃以下で警報装置が作動し，炭酸ガスボンベ出口の弁が作動することを確認する。<br><br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |

変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（123／147）

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 固化セル | 圧力上限緊急操作装置 | ・安全保護回路 | 系統除染が完了するまで |
| | | | −0.040 kPaGauge 以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | |
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | 焙焼還元炉 | 温度上限緊急操作装置 | ・安全保護回路 | 系統除染が完了するまで |
| | | | P14TP'14-1，P14TP'14-2，P14TP'14-3：<br>温度制限値 850 ℃以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | |
| | | 流量下限緊急操作装置 | P14FP'14-1，P14FP'14-2：<br>0.7 m$^3$/h 以上<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | |
| | 窒素水素混合ガス供給系 | 水素濃度上限緊急操作装置 | P86H$_2$P'43-1：<br>水素濃度制限値 6 %（容積）以下<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（144／168）

| 設備名称等 | | 点検内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 固化セル | 圧力上限緊急操作装置 | ・安全保護回路 | 系統除染が完了するまで |
| | | G43PP'001.7：対象計器に模擬信号を与え，−0.040 kPaGauge 以下で警報装置が作動し，選択した排風機が起動するとともに，他方の排風機が停止することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | 焙焼還元炉 | 温度上限緊急操作装置 | ・安全保護回路 | 系統除染が完了するまで |
| | | P14TP'14-1，P14TP'14-2，P14TP'14-3：ヒータを運転状態に対象計器に模擬信号を与え，温度制限値 850 ℃以下で警報装置が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | 流量下限緊急操作装置 | P14FP'14-1，P14FP'14-2：ヒータを運転状態にし，冷却水の流量を低下させたとき，0.7 m3/h 以上で警報装置が作動し，ヒータが停止することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | |
| | 窒素水素混合ガス供給系 | 水素濃度上限緊急操作装置 | P86H$_2$P'43-1：窒素水素混合ガス供給系緊急操作系に水素濃度制限値 6 %（容積）以下の NH 標準ガスを供給したとき，警報装置が作動し，NH ガス中間槽系の弁が作動することを確認する。<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | |

| 変更理由 |
|---|
| ○検査内容の明確化 |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（124／147）

| 設備名称等 | | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | 窒素水素混合ガス供給系 | P86H₂RA'0'43-2：<br>水素濃度制限値 6 %（容積）以下 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | 水素濃度上限警報上限操作装置<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | 廃液蒸発缶 | P71TP'23-1：<br>132 ℃以下 | | |
| | | 温度上限緊急操作装置<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | P71PP'23-1：<br>15.10 kPaGauge 以下 | | |
| | | 圧力上限緊急操作装置<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| 焼却施設（IF） | 焼却灰受槽 | 342TI0'33.1：<br>55.5 ℃以下 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | 温度上限操作装置<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（145／168）

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | 窒素水素混合ガス供給系 | P86H₂RA'0'43-2：窒素水素混合ガス供給系水素濃度上限警報上限操作系に水素濃度制限値 6 %（容積）以下の NH 標準ガスを供給したとき，警報装置が作動し，NH ガス中間槽入口の弁が作動することを確認する。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | 水素濃度上限警報上限操作装置<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | 廃液蒸発缶 | P71TP'23-1：ヒータを運転状態にし，対象計器に模擬信号を与え，温度制限値 132 ℃以下で警報装置が作動し，ヒータが停止すること を確認する。 | | |
| | | 温度上限緊急操作装置<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| | | P71PP'23-1：ヒータを運転状態にし，対象計器に模擬信号を与え，圧力制限値 15.10 kPaGauge 以下で警報装置が作動し，ヒータが停止すること を確認する。 | | |
| | | 圧力上限緊急操作装置<br>警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| 焼却施設（IF） | 焼却灰受槽 | 342TI0'33.1：対象計器に模擬信号を与え，換算値 55.5 ℃以下で操作装置が作動し，ダンパが操作できないことを確認する。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | 温度上限操作装置<br>表示のテストスイッチにより，表示灯が点灯すること。 | | |

## 変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（125／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | その他の主要な設備 | ガンマ線又は中性子線を模擬した入力を与え，検出器3基のうち，2基以上の検知で作動すること。 | ・核燃料物質の臨界防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | その他の主要な設備 | ガンマ線又は中性子線を模擬した入力を与え，検出器3基のうち，2基以上の検知で作動すること。 | ・核燃料物質の臨界防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（146／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | その他の主要な設備 | ガンマ線又は中性子線を模擬した入力を与え，検出器3基のうち，2基以上の検知で作動すること。 | ・核燃料物質の臨界防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | その他の主要な設備 | ガンマ線又は中性子線を模擬した入力を与え，検出器3基のうち，2基以上の検知で作動すること。 | ・核燃料物質の臨界防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | 警報又は表示のテストスイッチにより，警報が発報，点滅又は点灯すること。 | | |

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿で示す。

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（126／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目（計器校正） | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 溶　解　槽 | 温度計 | 242TR10.1, 242TR10.2, 242TR11.1, 242TR11.2, 242TR12.1, 242TR12.2 | ・計測制御系統施設 | 系統除染が完了するまで |
| | | 圧力計 | 242PR10, 242PR11, 242PR12, 242dPR10.1, 242dPR11.1, 242dPR12.1 | | |
| | 溶解槽溶液受槽 | 密度計 | 243DRO+10 | | |
| | 抽　出　器 | 流量計 | 252FIC11.3 | | |
| | | | 253FIC10.5 | | |
| | | | 254FRC18.1-1, 254FRC18.1-2, 254FR18.5 | | |
| | | | 255FIC14.4, 255FIC16.3, 255FRC125, 255FRC126, 255FIC1505.3 255FIC1507.2, 255FIC1508.2, 255FIC1510.2, | | |
| | | | 256FRC18.1-1, 256FRC18.1-2, 256FRC18.3-1, 256FRC18.3-2, 256FRC18.5, 256FRC18.7, 256FR18.11, 256FR18.12 | | |
| | | | 261FIC13.4, 261FIC15.4, 261FRC124, 261FIC1312.2 | | |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（147／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 溶　解　槽 | 温度計 | 242TR10.1, 242TR10.2, 242TR11.1, 242TR11.2, 242TR12.1, 242TR12.2：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | ・計測制御系統施設（測定機能） | 系統除染が完了するまで |
| | | 圧力計 | 242PR10, 242PR11, 242PR12, 242dPR10.1, 242dPR11.1, 242dPR12.1：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | 溶解槽溶液受槽 | 密度計 | 243DRO+10：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | 抽　出　器 | 流量計 | 252FIC11.3, 253FIC10.5, 254FRC18.1-1, 254FRC18.1-2, 254FR18.5, 255FIC14.4, 255FIC16.3, 255FRC125, 255FRC126, 255FIC1505.3, 255FIC1507.2, 255FIC1508.2, 255FIC1510.2, 256FRC18.1-1, 256FRC18.1-2, 256FRC18.3-1, 256FRC18.3-2, 256FRC18.5, 256FRC18.7, 256FR18.11, 256FR18.12 261FIC13.4, 261FIC15.4, 261FRC124, 261FIC1312.2, 262FRC14.2-1, 262FRC14.2-2, 262FR14.4, 265FRC164, 265FIC2207, 265FIC2211, 265FIC2209：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値又は調節計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第1902181号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（127／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目（計器校正） | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 抽　出　器 | 流量計 | 262FRC14.2-1, 262FRC14.2-2, 262FR14.4 | ・計測制御系統施設 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 265FRC164, 265FIC2207, 265FIC2211, 265FIC2209 | | |
| | 第１スクラブ調整槽 | 密度計 | 201DIR0±13 | | |
| | 第３スクラブ調整槽 | 電導度計 | 201CIR0±16 | | |
| | 第２ストリップ調整槽 | 電導度計 | 201CIR0±20 | | |
| | 第３ストリップ調整槽 | 電導度計 | 201CIR0±21 | | |
| | プルトニウム溶液蒸発缶 | 温度計 | 266TRP*20.4, 266TRA*20.1, 266TR20.2, 266TR20.3 | | |
| | | 圧力計 | 266PR20.1, 266PRC20.4, 266PIC20.2 | | |
| | ドレン受槽（266V41） | 液位計 | 266LIR41.1 | | |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（148／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 第１スクラブ調整槽 | 密度計 | 201DIR0±13：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | ・計測制御系統施設（測定機能） | 系統除染が完了するまで |
| | 第３スクラブ調整槽 | 電導度計 | 201CIR0±16：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | 第２ストリップ調整槽 | 電導度計 | 201CIR0±20：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | 第３ストリップ調整槽 | 電導度計 | 201CIR0±21：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | プルトニウム溶液蒸発缶 | 温度計 | 266TRP*20.4, 266TRA*20.1, 266TR20.2, 266TR20.3：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | | 圧力計 | 266PR20.1, 266PRC20.4, 266PIC20.2：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値又は調節計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | ドレン受槽（266V41） | 液位計 | 266LIR41.1：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値及び指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿で示す。

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変更前 | 変更後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画 | | ○検査内容の明確化 |

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（128／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目（計器校正） | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | ウラン溶液蒸発缶（第１段） | 温度計 | 263TIRP+12.1 | ・計測制御系統施設 | 系統除染が完了するまで |
| | | 圧力計 | 263PI12.1 | | |
| | | 流量計 | 263FRC104 | | |
| ウラン脱硝施設（DN） | 脱　硝　塔 | 温度計 | 264TR42.1,264TR42.2.1,<br>264TR42.4.1,264TR42.5.1,264TR42.6,<br>264TR42.7,264TR42.8,<br>264TR43.1,264TR43.2.1,264TR43.4.1,<br>264TR43.5.1,264TR43.6,264TR43.7,<br>264TR43.8,<br>264TIRC42.2.2,264TIRC42.5.2,<br>264TIRC43.2.2,264TIRC43.5.2,<br>264TRW±42.3,264TRW±42.4.3,<br>264TRW±43.3,264TRW±43.4.3,<br>264TIC42.4.2,264TIC43.4.2 | ・計測制御系統施設 | 系統除染が完了するまで |

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（149／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | ウラン溶液蒸発缶（第１段） | 温度計 | 263TIRP+12.1：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値及び指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | ・計測制御系統施設（測定機能） | 系統除染が完了するまで |
| | | 圧力計 | 263PI12.1：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | | 流量計 | 263FRC104：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値及び調節計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| ウラン脱硝施設（DN） | 脱　硝　塔 | 温度計 | 264TR42.1,264TR42.2.1,<br>264TR42.4.1,264TR42.5.1,264TR42.6,<br>264TR42.7,264TR42.8,<br>264TR43.1,264TR43.2.1,264TR43.4.1,<br>264TR43.5.1,264TR43.6,264TR43.7,<br>264TR43.8,<br>264TIRC42.2.2,264TIRC42.5.2,<br>264TIRC43.2.2,264TIRC43.5.2,<br>264TRW±42.3,264TRW±42.4.3,<br>264TRW±43.3,264TRW±43.4.3,<br>264TIC42.4.2,264TIC43.4.2：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値又は調節計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | ・計測制御系統施設（測定機能） | 系統除染が完了するまで |

変更箇所を＿＿で示す。

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第1902181号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（129／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目（計器校正） | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| ウラン脱硝施設（DN） | 脱　硝　塔 | 圧力計 | 264PR42.1, 264PR42.2.1, 264PR43.1, 264 PR43.2.1, 264dPR42.1.1, 264dPR42.2, 264dPR42.3.1, 264dPR43.1.1, 264dPR43.2, 264dPR43.3.1 | ・計測制御系統施設 | 系統除染が完了するまで |
| | UNH受槽 | 密度計 | 263DIO*30，263DIO*31 | | |
| | | ウラン濃縮度モニタ | 263URO*30 | | |
| | 溶　解　槽 | 温度計 | 264TIC75.1, 264TI75.2 | | |
| | | 圧力計 | 264PI75.1 | | |
| | | 密度計 | 264DR75.1, 264DI75.2 | | |
| | 溶解液受槽 | 密度計 | 264DIO*76.1 | | |
| 分離精製工場（MP） | 酸回収蒸発缶 | 温度計 | 273TIC30.1, 273TR30.2, 273TR30.3, 273TIA*30.3 | ・計測制御系統施設 | 系統除染が完了するまで |
| | | 圧力計 | 273PR30, 273dPR30.1 | | |
| | 高放射性廃液中間貯槽 | 液位計 | 252LR13.1, 252LR14.1 | | |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（150／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| ウラン脱硝施設（DN） | 脱　硝　塔 | 圧力計 | 264PR42.1, 264PR42.2.1, 264PR43.1, 264PR43.2.1, 264dPR42.1.1, 264dPR42.2, 264dPR42.3.1, 264dPR43.1.1, 264dPR43.2, 264dPR43.3.1：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | ・計測制御系統施設（測定機能） | 系統除染が完了するまで |
| | UNH受槽 | 密度計 | 263DIO*30，263DIO*31：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | | ウラン濃縮度モニタ | 263URO*30：ウラン濃縮度モニタで校正用試料を測定し，校正用試料の分析値に対し計器精度内であることを確認する。 | | |
| | 溶　解　槽 | 温度計 | 264TIC75.1, 264TI75.2：対象計器に模擬信号を与え，指示計又は調節計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | | 圧力計 | 264PI75.1：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | | 密度計 | 264DR75.1, 264DI75.2：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値又は指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | 溶解液受槽 | 密度計 | 264DIO*76.1：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（130／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目（計器校正） | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 高放射性廃液蒸発缶 | 温度計 | ・計測制御系統施設 | 系統除染が完了するまで |
| | | | | |
| | | 圧力計 | | |
| | | 液位計 | | |
| | | 密度計 | | |
| | | 電導度計 | | |
| | | γ線計 | | |
| | 高放射性廃液貯槽 | 温度計 | | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（151／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 酸回収蒸発缶 | 温度計 | ・計測制御系統施設<br>（測定機能） | 系統除染が完了するまで |
| | | | | |
| | | 圧力計 | | |
| | 高放射性廃液中間貯槽 | 液位計 | | |
| | 高放射性廃液蒸発缶 | 温度計 | | |
| | | 圧力計 | | |
| | | 液位計 | | |
| | | 密度計 | | |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（131／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目（計器校正） | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 高放射性廃液貯槽 | 温度計 | 272TRA$^{+}$18.1-1, 272TRA$^{+}$18.1-2, 272TRA$^{+}$18.1-3, 272TRA$^{+}$18.1-4, 272TR18.2, 272TRW$^{+}$18.3 | ・計測制御系統施設 | 系統除染が完了するまで |
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 高放射性廃液貯槽 | 温度計 | 272TRA$^{+}$31.1, 272TRA$^{+}$31.2-1, 272TRA$^{+}$31.2-2, 272TRA$^{+}$31.2-3, 272TRA$^{+}$31.2-4, 272TRA$^{+}$31.3-1, 272TRA$^{+}$31.3-2, 272TRA$^{+}$31.3-3, 272TRA$^{+}$31.3-4, 272TRA$^{+}$31.3-5 | ・計測制御系統施設 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 272TRA$^{+}$32.1, 272TRA$^{+}$32.2-1, 272TRA$^{+}$32.2-2, 272TRA$^{+}$32.2-3, 272TRA$^{+}$32.2-4, 272TRA$^{+}$32.3-1, 272TRA$^{+}$32.3-2, 272TRA$^{+}$32.3-3, 272TRA$^{+}$32.3-4, 272TRA$^{+}$32.3-5 | | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（152／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 高放射性廃液蒸発缶 | 電導度計 | 271CR12: 対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | ・計測制御系統施設（測定機能） | 系統除染が完了するまで |
| | | γ線計 | 271γRA$^{+}$22: 対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | 高放射性廃液貯槽 | 温度計 | 272TRA$^{+}$12.1-1, 272TRA$^{+}$12.1-2, 272TRA$^{+}$12.1-3, 272TRA$^{+}$12.1-4, 272TR12.2, 272TRW$^{+}$12.3, 272TRA$^{+}$14.1-1, 272TRA$^{+}$14.1-2, 272TRA$^{+}$14.1-3, 272TRA$^{+}$14.1-4, 272TR14.2, 272TRW$^{+}$14.3, 272TRA$^{+}$16.1-1, 272TRA$^{+}$16.1-2, 272TRA$^{+}$16.1-3, 272TRA$^{+}$16.1-4, 272TR16.2, 272TRW$^{+}$16.3, 272TRA+18.1-1, 272TRA+18.1-2, 272TRA+18.1-3, 272TRA+18.1-4, 272TR18.2, 272TRW+18.3: 対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |

## 変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（132／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目（計器校正） | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 高放射性廃液貯槽 | 温度計 | 272TRA*33. 1-1, 272TRA*33. 2-1, 272TRA*33. 2-2, 272TRA*33. 2-3, 272TRA*33. 2-4, 272TRA*33. 3-1, 272TRA*33. 3-2, 272TRA*33. 3-3, 272TRA*33. 3-4, 272TRA*33. 3-5 | ・計測制御系統施設 | 系統除染が完了するまで |
| | | | 272TRA*34. 1-1, 272TRA*34. 2-1, 272TRA*34. 2-2, 272TRA*34. 2-3, 272TRA*34. 2-4, 272TRA*34. 3-1, 272TRA*34. 3-2, 272TRA*34. 3-3, 272TRA*34. 3-4, 272TRA*34. 3-5 | | |
| | | | 272TRA*35. 1-1, 272TRA*35. 1-2, 272TRA*35. 2-1, 272TRA*35. 2-2, 272TRA*35. 2-3, 272TRA*35. 2-4, 272TRA*35. 3-1, 272TRA*35. 3-2, 272TRA*35. 3-3, 272TRA*35. 3-4, 272TRA*35. 3-5 | | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（153／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 高放射性廃液貯槽 | 温度計 | 272TRA*31. 1-1, 272TRA*31. 2-1, 272TRA*31. 2-2, 272TRA*31. 2-3, 272TRA*31. 2-4, 272TRA*31. 3-1, 272TRA*31. 3-2, 272TRA*31. 3-3, 272TRA*31. 3-4, 272TRA*31. 3-5, 272TRA*32. 1-1, 272TRA*32. 2-1, 272TRA*32. 2-2, 272TRA*32. 2-3, 272TRA*32. 2-4, 272TRA*32. 3-1, 272TRA*32. 3-2, 272TRA*32. 3-3, 272TRA*32. 3-4, 272TRA*32. 3-5, 272TRA*33. 1-1, 272TRA*33. 2-1, 272TRA*33. 2-2, 272TRA*33. 2-3, 272TRA*33. 2-4, 272TRA*33. 3-1, 272TRA*33. 3-2, 272TRA*33. 3-3, 272TRA*33. 3-4, 272TRA*33. 3-5 | ・計測制御系統施設<br>（測定機能） | 系統除染が完了するまで |
| | | | 272TRA*34. 1-1, 272TRA*34. 1-2, 272TRA*34. 2-1, 272TRA*34. 2-2, 272TRA*34. 2-3, 272TRA*34. 2-4, 272TRA*34. 3-1, 272TRA*34. 3-2, 272TRA*34. 3-3, 272TRA*34. 3-4, 272TRA*34. 3-5 | | |
| | | | 272TRA*35. 1-1, 272TRA*35. 1-2, 272TRA*35. 2-1, 272TRA*35. 2-2, 272TRA*35. 2-3, 272TRA*35. 2-4, 272TRA*35. 3-1, 272TRA*35. 3-2, 272TRA*35. 3-3, 272TRA*35. 3-4, 272TRA*35. 3-5 | | |
| | | | 272TRA*36. 1-1, 272TRA*36. 1-2, 272TRA*36. 2-1, 272TRA*36. 2-2, 272TRA*36. 2-3, 272TRA*36. 2-4, 272TRA*36. 3-1, 272TRA*36. 3-2, 272TRA*36. 3-3, 272TRA*36. 3-4, 272TRA*36. 3-5；対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（133／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目（計器校正） | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 高放射性廃液貯槽 | 温度計 | ・計測制御系統施設 | 系統除染が完了するまで |
| | | 圧力計 | | |
| 分離精製工場（MP） | 高放射性廃液貯槽 | 圧力計 | ・計測制御系統施設 | 系統除染が完了するまで |
| | 廃ガス貯槽 | 圧力計 | ・計測制御系統施設 | 全ての建家の管理区域解除まで |
| 海中放出設備 | | 流量計 | ・計測制御系統施設 | 排気元の建家の管理区域解除まで |
| 主排気筒 | | 流量計 | | |

| 点　検　項　目（計器校正） | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|
| 272TRA*36. 1, 272TRA*36. 2-1, 272TRA*36. 2-2, 272TRA*36. 2-3, 272TRA*36. 2-4, 272TRA*36. 3-1, 272TRA*36. 3-2, 272TRA*36. 3-3, 272TRA*36. 3-4, 272TRA*36. 3-5 | ・計測制御系統施設 | 系統除染が完了するまで |
| 272PR31. 1, 272PR32. 1, 272PR33. 1, 272PR34. 1, 272PR35. 1, 272PR36. 1, 272PR16. 1, 272PR14. 3, 272PR12. 3, 272PR14. 3, 272PR18. 1, 272PR12. 3, 272PR16. 3, 272PR18. 3 | ・計測制御系統施設 | 系統除染が完了するまで |
| 246PRW*42 | ・計測制御系統施設 | 全ての建家の管理区域解除まで |
| 317FS22, 350FS20 | ・計測制御系統施設 | 排気元の建家の管理区域解除まで |
| 207FRS001 | ・計測制御系統施設 | 排気元の建家の管理区域解除まで |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（154／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 高放射性廃液貯槽 | 272PR31. 1, 272PR32. 1, 272PR33. 1, 272PR34. 1, 272PR35. 1, 272PR36. 1: 対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | ・計測制御系統施設（測定機能） | 系統除染が完了するまで |
| | 圧力計 | 272PR12. 1, 272PR14. 1, 272PR16. 1, 272PR12. 3, 272PR14. 3, 272PR18. 1, 272PR12. 3, 272PR16. 3, 272PR18. 3: 対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| 分離精製工場（MP） | 高放射性廃液貯槽 | 246PRW*42: 対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | 系統除染が完了するまで |
| | 廃ガス貯槽 | 317FS22: 対象計器に模擬信号を与え，流量計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | 全ての建家の管理区域解除まで |
| 海中放出設備 | 流量計 | 350FS20: 対象計器に模擬信号（接点を短絡）を与え，流量計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| 主排気筒 | 流量計 | 207FRS001: 対象計器に模擬信号を与え，流量計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | 排気元の建家の管理区域解除まで |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿で示す。

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（134／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目（計器校正） | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分析所（CB） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 107dPI025, 107dPI026, 107dPI027, 107dPIC144.2, 107dPIC021, 107dPI145A, 107dPI145B, 107dPIA~107.6, 107dPIA~107.7 | ・計測制御系統施設 | 分析所の管理区域解除まで |
| 分離精製工場（MP） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 207dPIC0110, 207dPI002, 207dPI003, 207dPIC046, 207dPI001, 207dPI027, 207dPI104, 207dPI0140, 207dPI0143, 207dPI0148, 207dPI0149, 207dPI0150, 207dPI0151, 207dPIC043, 207dPI025A, 207dPI025B, 207dPI041, 207dPI008, 207dPI023, 207dPI026, 207dPI029, 207dPI030, 207dPI031, 207dPI036, 207dPI0152, 207dPIC143, 207dPIC156, 207dPI122, 207dPI124, 207dPI125A, 207dPI125B, 207dPI005A, 207dPI005B, 207dPI005C, 207dPI006, 207dPI018 | ・計測制御系統施設 | 分離精製工場の管理区域解除まで |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（155／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分析所（CB） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 107dPI025, 107dPI026, 107dPI027, 107dPIC144.2, 107dPIC021, 107dPI145A, 107dPI145B, 107dPIA~107.6, 107dPIA~107.7：対象計器に模擬信号を与え，指示計又は調節計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | ・計測制御系統施設（測定機能） | 分析所の管理区域解除まで |
| 分離精製工場（MP） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 207dPIC0110, 207dPI002, 207dPI003, 207dPIC046, 207dPI001, 207dPI027, 207dPI104, 207dPI0140, 207dPI0143, 207dPI0148, 207dPI0149, 207dPI0150, 207dPI0151, 207dPIC043, 207dPI025A, 207dPI025B, 207dPI041, 207dPI008, 207dPI023, 207dPI026, 207dPI029, 207dPI030, 207dPI031, 207dPI036, 207dPI0152, 207dPIC143, 207dPIC156, 207dPI122, 207dPI124, 207dPI125A, 207dPI125B, 207dPI005A, 207dPI005B, 207dPI005C, 207dPI006, 207dPI018, 207dPI019, 207dPI020, 207dPI105D, 207dPI107A, 207dPI109A, 207dPI109B, 207dPI114, 207dPI016, 207dPI017, 207dPI015, 207dPI137, 207dPI131, 207dPI1165, 207dPI232, 207dPI220, 207dPIC346, 207dPI333, 207dPI334, 207dPI335, 207dPI107B, 207dPI110A, 207dPI110B, 207dPI110C, 207dPI111, 207dPI113A, 207dPI113B, 207dPIC568, 207dPIA~207.7，207dPIA~207.8：対象計器に模擬信号を与え，指示計又は調節計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | 分離精製工場の管理区域解除まで |

変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（135／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目（計器校正） | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 207dPI019, 207dPI020, 207dPI105D, 207dPI107A, 207dPI109A, 207dPI109B, 207dPI114, 207dPI016, 207dPI017, 207dPI015, 207dPI137, 207dPI131, 207dPI1165, 207dPI232, 207dPI220, 207dPIC346, 207dPI333, 207dPI334, 207dPI335, 207dPI107B, 207dPI110A, 207dPI110B, 207dPI110C, 207dPI111, 207dPI113A, 207dPI113B, 207dPIC568, 207dPIA 207.7，207dPIA 207.8 | ・計測制御系統施設 | 分離精製工場の管理区域解除まで |
| 高放射性固体廃棄物貯蔵庫（HASWS） | セル換気系 | 圧力計 | 532dPI030, 532dPI031, 532dPI032, 532PIA'142 | ・計測制御系統施設 | 高放射性固体廃棄物貯蔵庫の管理区域解除まで |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（156／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 高放射性固体廃棄物貯蔵庫（HASWS） | セル換気系 | 圧力計 | 532dPI030, 532dPI031, 532dPI032, 532PIA'142：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | ・計測制御系統施設<br>（測定機能） | 高放射性固体廃棄物貯蔵庫の管理区域解除まで |
| 廃棄物処理場（AAF） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 307dPI022, 307dPI023, 307dPI050, 307dPI020, 307dPI021, 307dPI051, 307dPI075, 307dPI052, 307dPI010, 307dPI011, 307dPI012, 307dPI013, 307dPI014, 307dPI015, 307dPI016, 307dPI017, 307dPI018, 307dPI019, 307dPI070, 307dPI071, 307dPI072, 307dPI073, 307dPI074, 307dPI120, 307dPI121, 307dPI122, 307dPI123, 307dPI220, 307dPI320, 307dPIA'307.6, 307dPIA'307.7：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | 廃棄物処理場の管理区域解除まで |
| スラッジ貯蔵場（LW） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 307dPI030, 307dPI031, 307dPI032：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | スラッジ貯蔵場の管理区域解除まで |
| 第二低放射性廃液蒸発処理施設（E） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 322dPI322. R1, 322dPI323. R2, 322dPI322. R3, 322dPI322. A4：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | 第二低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（136／147） | | ○検査内容の明確化 |

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目（計器校正） | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 廃棄物処理場（AAF） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 307dPI022, 307dPI023, 307dPI050, 307dPI051, 307dPI020, 307dPI021, 307dPI010, 307dPI052, 307dPI075, 307dPI013, 307dPI012, 307dPI011, 307dPI016, 307dPI015, 307dPI014, 307dPI019, 307dPI018, 307dPI017, 307dPI072, 307dPI071, 307dPI070, 307dPI120, 307dPI074, 307dPI073, 307dPI123, 307dPI122, 307dPI121, 307dPIA-307.6, 307dPI320, 307dPI220, 307dPIA-307.7 | ・計測制御系統施設 | 廃棄物処理場の管理区域解除まで |
| スラッジ貯蔵場（LW） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 307dPI030, 307dPI031, 307dPI032 | ・計測制御系統施設 | スラッジ貯蔵場の管理区域解除まで |
| 第二低放射性廃液蒸発処理施設（E） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 322dPI322. R1, 322dPI322. R2, 322dPI322. R3, 322dPI322. A4 | ・計測制御系統施設 | 第二低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |

変更箇所を＿＿＿で示す。

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第1902181号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（137／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目（計器校正） | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第三低放射性廃液蒸発処理施設（Z） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 327dPI108，327dPI202 | ・計測制御系統施設 | 第三低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |
| 第二スラッジ貯蔵場（LW2） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 332dPI001，332dPI002，332dPIC003.1，332dPIC101.1，332dPI005 | ・計測制御系統施設 | 第二スラッジ貯蔵場の管理区域解除まで |
| 廃溶媒貯蔵場（WS） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 333dPI020，333dPI021，333dPI022，333dPI023.3，333dPI024 | ・計測制御系統施設 | 廃溶媒貯蔵場の管理区域解除まで |
| 放出廃液油分除去施設（C） | 建家換気系 | 圧力計 | 350dPI110，350dPI111 | ・計測制御系統施設 | 放出廃液油分除去施設の管理区域解除まで |
| 低放射性濃縮廃液貯蔵施設（LWSF） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | S07dPI002，S07dPI003，S07dPI004，S07dPRC002.1，S07dPRC101.1，S07dPRC011.1，S07dPRC117.1 | ・計測制御系統施設 | 低放射性濃縮廃液貯蔵施設の管理区域解除まで |
| ウラン脱硝施設（DN） | 建家換気系 | 圧力計 | 264dPIA-921，264dPIA-923 | ・計測制御系統施設 | ウラン脱硝施設の管理区域解除まで |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（157／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第三低放射性廃液蒸発処理施設（Z） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 327dPI108，327dPI202：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | ・計測制御系統施設（測定機能） | 第三低放射性廃液蒸発処理施設の管理区域解除まで |
| 第二スラッジ貯蔵場（LW2） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 332dPI001，332dPI002，332dPIC003.1，332dPIC101.1，332dPI005：対象計器に模擬信号を与え，指示計又は調節計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | 第二スラッジ貯蔵場の管理区域解除まで |
| 廃溶媒貯蔵場（WS） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 333dPI020，333dPI021，333dPI022，333dPI023.3，333dPI024：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | 廃溶媒貯蔵場の管理区域解除まで |
| 放出廃液油分除去施設（C） | 建家換気系 | 圧力計 | 350dPI110，350dPI111：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | 放出廃液油分除去施設の管理区域解除まで |
| 低放射性濃縮廃液貯蔵施設（LWSF） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | S07dPI002，S07dPI003，S07dPI004，S07dPRC002.1，S07dPRC101.1，S07dPRC011.1，S07dPRC117.1：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値，指示計又は調節計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | 低放射性濃縮廃液貯蔵施設の管理区域解除まで |
| ウラン脱硝施設（DN） | 建家換気系 | 圧力計 | 264dPIA-921，264dPIA-923：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | ウラン脱硝施設の管理区域解除まで |

変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（138／147）

| 設備名称等 | | 点検項目（計器校正） | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 272dPI001, 272dPI002, 272dPI003, 272dPI004, 272dPI005, 272dPI006, 272dPI007, 272dPI008, 272dPI011, 272dPI009, 272dPI010, 272dPI358, 272dPI322, 272dPI201, 272dPI202 | ・計測制御系統施設 | 高放射性廃液貯蔵場の管理区域解除まで |
| 焼却施設（IF） | 建家換気系 | 圧力計 | 342dPI106, 342dPI109, 342dPI302, 342dPI401, 342dPI405 | ・計測制御系統施設 | 焼却施設の管理区域解除まで |
| アスファルト固化体貯蔵施設（AS1） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 537dPI011, 537dPI052, 537dPI115, 537dPI152, 537dPI311, 537dPI416 | ・計測制御系統施設 | アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |
| 第二アスファルト固化体貯蔵施設（AS2） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 538dPI020, 538dPI021, 538dPI051, 538dPI052, 538dPI053, 538dPI054, 538dPI151, 538dPI152, 538dPI251, 538dPI252, 538dPI254, 538dPI050, 538dPI253 | ・計測制御系統施設 | 第二アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（158／168）

| 設備名称等 | | 検査項目 | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 272dPI001, 272dPI002, 272dPI003, 272dPI004, 272dPI005, 272dPI006, 272dPI007, 272dPI008, 272dPI011, 272dPI009, 272dPI010, 272dPI358, 272dPI322, 272dPI201, 272dPI202：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | ・計測制御系統施設<br>（測定機能） | 高放射性廃液貯蔵場の管理区域解除まで |
| 焼却施設（IF） | 建家換気系 | 圧力計 | 342dPI106, 342dPI109, 342dPI302, 342dPI401, 342dPI405：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | 焼却施設の管理区域解除まで |
| アスファルト固化体貯蔵施設（AS1） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 537dPI011, 537dPI052, 537dPI115, 537dPI152, 537dPI311, 537dPI416：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |
| 第二アスファルト固化体貯蔵施設（AS2） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 538dPI020, 538dPI021, 538dPI051, 538dPI052, 538dPI053, 538dPI054, 538dPI151, 538dPI152, 538dPI251, 538dPI252, 538dPI254, 538dPI050, 538dPI253：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | 第二アスファルト固化体貯蔵施設の管理区域解除まで |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（139／147）

| 設備名称等 | | 点検項目（計器校正） | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（2HASWS） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 533dPI001, 533dPIC102, 533dPI035, 533dPI036, 533dPI050, 533dPI002, 533dPI003, 533dPI004, 533dPI151 | ・計測制御系統施設 | 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設の管理区域解除まで |
| アスファルト固化処理施設（ASP） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | A07dPI025, A07dPI050, A07dPI051, A07dPI052, A07dPI053, A07dPI054, A07dPI055, A07dPI056, A07dPI057, A07dPI015. 1, A07dPI114, A07dPI151, A07dPI152, A07dPI251, A07dPI312, A07dPI316. 1, A07dPI359, A07dPI352, A07dPI414 | ・計測制御系統施設 | アスファルト固化処理施設の管理区域解除まで |
| 廃溶媒処理技術開発施設（ST） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 328dPI020, 328dPI051, 328dPI052, 328dPI053, 328dPI054, 328dPI055, 328dPI057, 328dPI021, 328dPI001, 328dPI002, 328dPI003, 328dPI005, 328dPI006, 328dPIC201. 1, 328dPIC210. 1, 328dPIC120. 1, 328dPIC004. 1, 328dPIC007. 1 | ・計測制御系統施設 | 廃溶媒処理技術開発施設の管理区域解除まで |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（159／168）

| 設備名称等 | | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（2HASWS） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 533dPI001, 533dPIC102, 533dPI035, 533dPI036, 533dPI050, 533dPI002, 533dPI003, 533dPI004, 533dPI151：対象計器に模擬信号を与え，指示の指示値が計器精度内であることを確認する。 | ・計測制御系統施設（測定機能） | 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設の管理区域解除まで |
| アスファルト固化処理施設（ASP） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | A07dPI025, A07dPI050, A07dPI051, A07dPI052, A07dPI053, A07dPI054, A07dPI055, A07dPI056, A07dPI057, A07dPI015. 1, A07dPI114, A07dPI151, A07dPI152, A07dPI251, A07dPI312, A07dPI316. 1, A07dPI359, A07dPI352, A07dPI414：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | アスファルト固化処理施設の管理区域解除まで |
| 廃溶媒処理技術開発施設（ST） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | 328dPI020, 328dPI051, 328dPI052, 328dPI053, 328dPI054, 328dPI055, 328dPI057, 328dPI021, 328dPI001, 328dPI002, 328dPI003, 328dPI005, 328dPI006, 328dPIC201. 1, 328dPIC210. 1, 328dPIC120. 1, 328dPIC004. 1, 328dPIC007. 1：対象計器に模擬信号を与え，指示計又は調節計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | 廃溶媒処理技術開発施設の管理区域解除まで |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（140／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目（計器校正） | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | G07dPIRC012.1, G07dPIRC016.1, G07dPIRC018.1, G07dPIRC023.1, G07dPIRC024.1, G07dPIRC028.1, G07dPIRC101.1, G07dPIRC102.1, G07dPIRC112.1, G07dPIRC116.1, G07dPIRC122.1, G07dPIRC144.1, G07dPIRC211.1, G07dPIRC221.1, G07dPIRC240.1, G07dPIRC311.1, G07dPIR003.1, G07dPIR004.1, G07dPIR005.1, G07dPIR006.1, G07dPIR007.1, G07dPIR010, G07dPIR011.1, G07dPIR022, G07dPIR026.1, G07dPIR101.4, G07dPIR102.5, G07dPIR103.1, G07dPIR110.1, G07dPIR120.1, G07dPIR140.1, G07dPIR210 | ・計測制御系統施設 | ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（160／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| ガラス固化技術開発施設（TVF） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | G07dPIRC012.1, G07dPIRC016.1, G07dPIRC018.1, G07dPIRC023.1, G07dPIRC024.1, G07dPIRC028.1, G07dPIRC101.1, G07dPIRC102.1, G07dPIRC112.1, G07dPIRC116.1, G07dPIRC122.1, G07dPIRC144.1, G07dPIRC211.1, G07dPIRC221.1, G07dPIRC240.1, G07dPIRC311.1, G07dPIR003.1, G07dPIR004.1, G07dPIR005.1, G07dPIR006.1, G07dPIR007.1, G07dPIR010, G07dPIR011.1, G07dPIR022, G07dPIR026.1, G07dPIR101.4, G07dPIR102.5, G07dPIR103.1, G07dPIR110.1, G07dPIR120.1, G07dPIR140.1, G07dPIR210, G07dPI1003.3, G07dPI1004.3, G07dPI1005.3, G07dPI1006.3, G07dPI1007.3, G07dPI1013, G07dPI1014, G07dPI1101.3, G07dPI102.4, G07dPI1103.3, G07dPI1110.2, G43PICOA'001.1, G43PICOA'001.2, G43PI001.3, G43PI001.4, G43PI001.5, G43PI001.6, G31PI002.1, G31PI002.2, G31PI002.3, G31PI002.4：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値，指示計又は調節計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | ・計測制御系統施設<br>（測定機能） | ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（141／147）<br><br>設備名称等 / 点検項目（計器校正） / 要求される機能 / 維持すべき期間<br>ガラス固化技術開発施設（TVF） / 建家及びセル換気系 / 圧力計 / G07dPI003.3, G07dPI004.3, G07dPI005.3, G07dPI006.3, G07dPI007.3, G07dPI013, G07dPI014, G07dPI101.3, G07dPI102.4, G07dPI103.3, G07dPI110.2, G43PIC0'A'001.1, G43PIC0'A'001.2, G43PI001.3, G43PI001.4, G43PI001.5, G43PI001.6, G31PI002.1, G31PI002.2, G31PI002.3, G31PI002.4 / ・計測制御系統施設 / ガラス固化技術開発施設の管理区域解除まで | | ○検査内容の明確化 |

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（142／147） | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（161／168） | ○検査内容の明確化 |

変更前

| 設備名称等 | | 点　検　項　目（計器校正） | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | P07dPI002-1, P07dPI051-3, P07dPI052-1, P07dPI053-3, P07dPI054-1, P07dPI055-1, P07dPI101-1, P07dPI230-3, P07dPI314-2, P07dPI322-1, P07dPI423-2, P07dPI424-1, P07dPI425-1, P07dPI415-2, P07dPRCA$^{\pm}$051-1, P07dPRCA$^{\pm}$055-1, P07dPICA$^{\pm}$025-1, P07dPICA$^{\pm}$027-1, P07dPICA$^{\pm}$126-1, P07dPICA$^{\pm}$128-1, P07dPICA$^{\pm}$227-1, P07dPICA$^{\pm}$230-1 | ・計測制御系統施設 | プルトニウム転換技術開発施設の管理区域解除まで |

変更後

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | P07dPI002-1, P07dPI051-3, P07dPI052-1, P07dPI053-3, P07dPI054-1, P07dPI055-1, P07dPI101-1, P07dPI230-3, P07dPI314-2, P07dPI322-1, P07dPI423-2, P07dPI424-1, P07dPI425-1, P07dPI415-2, P07dPRCA$^{\pm}$051-1, P07dPRCA$^{\pm}$055-1, P07dPICA$^{\pm}$025-1, P07dPICA$^{\pm}$027-1, P07dPICA$^{\pm}$126-1, P07dPICA$^{\pm}$128-1, P07dPICA$^{\pm}$227-1, P07dPICA$^{\pm}$230-1：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | ・計測制御系統施設<br>（測定機能） | プルトニウム転換技術開発施設の管理区域解除まで |
| | | | | クリプトン回収技術開発施設の管理区域解除まで |
| クリプトン回収技術開発施設（Kr） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | K07dPIC001, K07dPIC002. 1, K07dPIC003A. 1, K07dPIC003B. 1, K07dPIC003C. 1, K07dPIC004. 1, K07dPIC005, K07dPIC007, K07dPI008A, K07dPIC008B. 1, K07dPI009B, K07dPI012, K07dPI017, K07dPI018, K07dPIC052A. 1, K07dPIC052B. 1, K07dPIC101, K07dPIC102. 1, K07dPI104A, K07dPIC105. 1, K07dPI150. 1, K07dPI201A, K07dPIC204, K07dPIC207. 1：対象計器に模擬信号を与え，指示計又は調節計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | |

変更箇所を＿＿で示す。

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（143／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目（計器校正） | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| クリプトン回収技術開発施設（Kr） | 建家及びセル換気系 | 圧力計 | K07dPIC001, K07dPIC002.1, K07dPIC003A.1, K07dPIC003B.1, K07dPIC003C.1, K07dPIC004.1, K07dPI005, K07dPIC007, K07dPI008A, K07dPIC008B.1, K07dPI009B, K07dPI012, K07dPI017, K07dPI018, K07dPIC052A.1, K07dPIC052B.1, K07dPIC101, K07dPIC102.1, K07dPI104A, K07dPIC105.1, K07dPI150.1, K07dPI201A, K07dPI204, K07dPIC207.1 | ・計測制御系統施設 | クリプトン回収技術開発施設の管理区域解除まで |
| 分離精製工場（MP） | 溶解施設給液槽 | 流量計 | 251FRC119, 251FRC121 | ・計測制御系統施設 | 系統除染が完了するまで |
| | | 液位計 | 251LRO*11.1 | | |
| | | 密度計 | 251DR11 | | |
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | 焙焼還元炉 | 温度計 | P14TRC14-4, P14TRC14-5, P14TRC14-6 | ・計測制御系統施設 | 系統除染が完了するまで |
| | | 流量計 | P14FI14-3, P14FI14-4 | | |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（162／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 溶解施設給液槽 | 流量計 | 251FRC119, 251FRC121：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値及び調節計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | ・計測制御系統施設（測定機能） | 系統除染が完了するまで |
| | | 液位計 | 251LRO*11.1：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | | 密度計 | 251DR11：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | 焙焼還元炉 | 温度計 | P14TRC14-4, P14TRC14-5, P14TRC14-6：対象計器に模擬信号を与え，調節計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | 系統除染が完了するまで |
| | | 流量計 | P14FI14-3, P14FI14-4：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | 窒素水素混合ガス供給系 | 水素濃度計 | P86$H_2$RA$^{\pm}$0*43-2：対象計器に模擬信号を与え，水素濃度計の出力電流値が計器精度内であることを確認する。 | | 系統除染が完了するまで |

変更理由

○検査内容の明確化

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（144／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目（計器校正） | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| プルトニウム転換技術開発施設（PCDF） | 窒素水素混合ガス供給系 | 水素濃度計 | P86$H_2$RA$^{\pm}$0$^{*}$43-2 | ・計測制御系統施設 | 系統除染が完了するまで |
| 第一付属排気筒 | | 流量計 | A07FRS001S | ・計測制御系統施設 | 排気元の建家の管理区域解除まで |
| 第二付属排気筒 | | 流量計 | G07FIRS400 | | |
| 高放射性固体廃棄物貯蔵庫（HASWS） | セル | 温度計 | 532TI11，532TI12， | ・計測制御系統施設 | 高放射性固体廃棄物貯蔵庫の管理区域解除まで |
| 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（2HASWS） | セル | 温度計 | 533TR003，533TR004 | ・計測制御系統施設 | 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設の管理区域解除まで |
| 廃棄物処理場（AAF） | 低放射性廃液第１蒸発缶 | 圧力計 | 321PIP$^{+}$12 | ・計測制御系統施設 | 系統除染が完了するまで |
| 第二低放射性廃液蒸発処理施設（E） | 低放射性廃液第２蒸発缶 | 圧力計 | 322PIP$^{+}$12 | ・計測制御系統施設 | 系統除染が完了するまで |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（163／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第一付属排気筒 | | 流量計 | A07FRS001S：対象計器に模擬信号を与え，流量計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | ・計測制御系統施設（測定機能） | 排気元の建家の管理区域解除まで |
| 第二付属排気筒 | | 流量計 | G07FIRS400：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値，指示計の指示値，積算計の積算値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| 高放射性固体廃棄物貯蔵庫（HASWS） | セル | 温度計 | 532TI11，532TI12：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | 高放射性固体廃棄物貯蔵庫の管理区域解除まで |
| 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（2HASWS） | セル | 温度計 | 533TR003，533TR004：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設の管理区域解除まで |
| 廃棄物処理場（AAF） | 低放射性廃液第１蒸発缶 | 圧力計 | 321PIP$^{+}$12：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | 系統除染が完了するまで |
| 第二低放射性廃液蒸発処理施設（E） | 低放射性廃液第２蒸発缶 | 圧力計 | 322PIP$^{+}$12：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | 系統除染が完了するまで |

変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿で示す。

変更箇所を＿＿で示す。

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第1902181号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（145／147）

| 設備名称等 | | | 点　検　項　目（計器校正） | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 焼却施設（IF） | 焼却灰受槽 | 温度計 | 342TIO*33.1 | ・計測制御系統施設 | 系統除染が完了するまで |
| | 焼却灰貯槽 | 温度計 | 342TI34.1 | | |
| | 焼却炉 | 温度計 | 342TRC31.3，342TRCW*32.1 | | |
| 廃溶媒処理技術開発施設（ST） | 槽（328V10） | 温度計 | 328TRP*10 | ・計測制御系統施設 | 系統除染が完了するまで |
| | 槽（328V11） | 温度計 | 328TRP*11 | | |
| | 槽（328V20） | 温度計 | 328TRP*20 | | |
| | 槽（328V21） | 温度計 | 328TRP*21 | | |
| | 槽（328V22） | 温度計 | 328TRP*22 | | |
| | 槽（328V23） | 温度計 | 328TRP*23 | | |
| | 槽（328V24） | 温度計 | 328TRP*24 | | |
| | 槽（328V25） | 温度計 | 328TRP*25 | | |
| | 槽（328V30） | 温度計 | 328TRP*30 | | |
| | 槽（328V31） | 温度計 | 328TRP*31 | | |
| | 槽（328V32） | 温度計 | 328TRP*32 | | |
| | 槽（328V40） | 温度計 | 328TRP*40 | | |
| | 槽（328V41） | 温度計 | 328TRP*41 | | |
| | 槽（328V47） | 温度計 | 328TRP*47 | | |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（164／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 焼却施設（IF） | 焼却灰受槽 | 温度計 | 342TIO*33.1：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | ・計測制御系統施設（測定機能） | 系統除染が完了するまで |
| | 焼却灰貯槽 | 温度計 | 342TI34.1：対象計器に模擬信号を与え，指示計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | 焼却炉 | 温度計 | 342TRC31.3，342TRCW*32.1：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値又は調節計の指示値が計器精度内であることを確認する。 | | |

変更理由

○検査内容の明確化

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| | 表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（165／168） | ○検査内容の明確化 |

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 廃溶媒処理技術開発施設（ST） | 槽（328V10） | 温度計 | 328TRP'10：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | ・計測制御系統施設（測定機能） | 系統除染が完了するまで |
| | 槽（328V11） | 温度計 | 328TRP'11：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | 槽（328V20） | 温度計 | 328TRP'20：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | 槽（328V21） | 温度計 | 328TRP'21：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | 槽（328V22） | 温度計 | 328TRP'22：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | 槽（328V23） | 温度計 | 328TRP'23：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | 槽（328V24） | 温度計 | 328TRP'24：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | 槽（328V25） | 温度計 | 328TRP'25：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |

変更箇所を＿＿＿で示す。

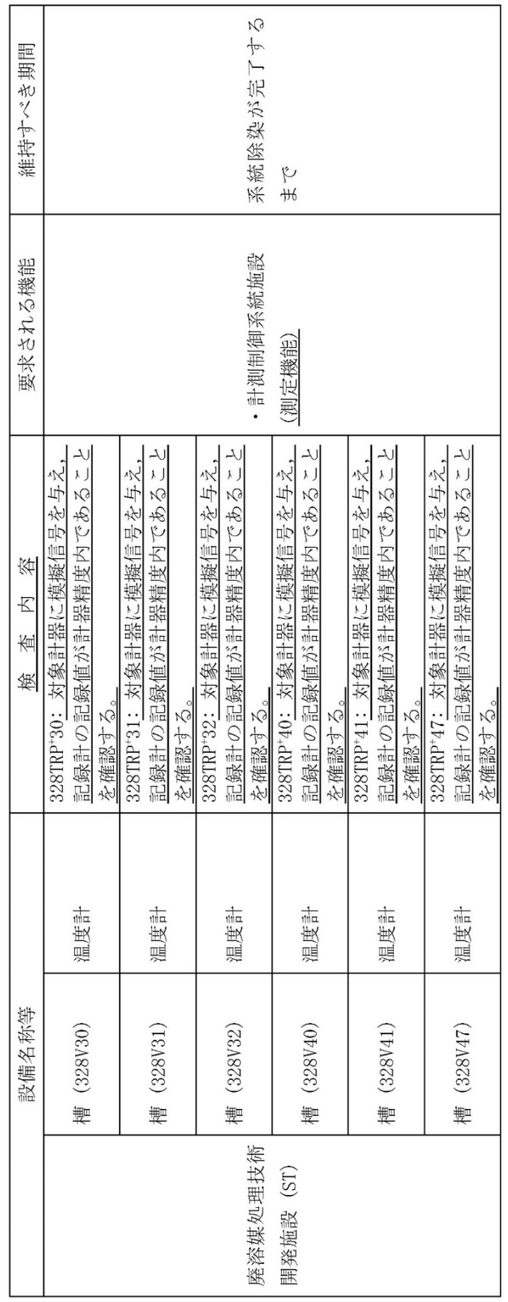
| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| |  | ○検査内容の明確化 |

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（166／168）

| 設備名称等 | | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 廃溶媒処理技術開発施設（ST） | 槽（328V30） | 温度計 | 328TRP'30：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | ・計測制御系統施設（測定機能） | 系統除染が完了するまで |
| | 槽（328V31） | 温度計 | 328TRP'31：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | 槽（328V32） | 温度計 | 328TRP'32：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | 槽（328V40） | 温度計 | 328TRP'40：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | 槽（328V41） | 温度計 | 328TRP'41：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |
| | 槽（328V47） | 温度計 | 328TRP'47：対象計器に模擬信号を与え，記録計の記録値が計器精度内であることを確認する。 | | |

変更箇所を＿＿＿で示す。

## 変　更　前

平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（146／147）

| 設備名称等 | 点検項目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 燃料カスククレーン | (1)定格荷重を吊って，吊り上げ，走行，横行動作を行い，異音，作動上の不具合のないことを確認。<br>(2)巻過防止装置，ブレーキ装置，制御装置が正常に作動することを確認。<br>(3)ワイヤー，フック等に変形，ねじれ，亀裂のないことを確認。 | ・搬送設備 | 使用済燃料の搬出が完了するまで |
| | 燃料取出しプールクレーン | | | |
| | 燃料貯蔵プールクレーン | | | |
| | 燃料移動プールクレーン | | | |
| | セル内クレーン | 天井クレーンとトラップ扉のインターロック機能を確認。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |
| | 廃ガス貯槽（246V42） | 850 kPaGauge 以上の圧力で発泡液を塗布し，漏れによる発泡がないことを確認。<br>安全弁の吹き出し圧力が 980 kPaGauge 以下であることを確認。 | | |

## 変　更　後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（167／168）

| 設備名称等 | 検査内容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|
| 分離精製工場（MP） | 燃料カスククレーン | (1)主巻により定格荷重を吊って，吊り上げ，走行，横行動作，停止操作が正常に作動し，異音，著しい発熱，及び振動がないことを確認する。<br>(2)主巻により定格荷重を吊って，巻過防止装置，制御装置が正常に作動することを確認する。<br>(3)主巻により定格荷重を床に降ろし，ワイヤー，フック等の外観に変形，ねじれ，亀裂がないことを確認する。<br>天井クレーンが所定の位置以外にあるとき，トラップ扉が開かないことを確認する。 | ・搬送設備（搬送機能） | 使用済燃料の搬出が完了するまで |
| | 燃料取出しプールクレーン | | | |
| | 燃料貯蔵プールクレーン | | | |
| | 燃料移動プールクレーン | | | |
| | セル内クレーン | | ・搬送設備（インターロック機能） | |
| | 廃ガス貯槽（246V42） | 貯槽圧力が 850 kPaGauge 以上の圧力であることを確認後，貯槽の溶接部等に発泡液を塗布し，漏れによる発泡がないことを確認する。<br>作動試験により，安全弁（246C10）の吹出し圧力が 980 kPaGauge 以下であることを確認する。 | ・閉じ込めの機能 | 系統除染が完了するまで |

## 変更理由

○検査内容の明確化

変更前

平成31年2月18日付け原規規発第19021811号にて認可を受けた廃止措置計画

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（147／147）

| 設備名称等 | | 点　検　項　目 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 海中放出設備 | | 放出配管系を0.45 MPaGauge以上に加圧し，圧力降下がないことを確認。 | ・廃棄施設 | 全ての建家の管理区域解除まで |
| 分離精製工場（MP） | 加熱蒸気供給系 | 安全弁(266C3)の吹き出し圧力が 0.249 MPaGauge以下であることを確認。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | 安全弁(271C10)の吹き出し圧力が 0.249 MPaGauge以下であることを確認。 | | |
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 空気圧縮機 | 空気圧縮機故障時の予備機への自動切替を確認。 | ・計測制御系統施設 | 高放射性廃液貯蔵場の管理区域解除まで |
| ユーティリティ施設（UC） | 空気圧縮機 | 空気圧縮機故障時の予備機への自動切替を確認。 | ・火災等による損傷の防止<br>・計測制御系統施設 | 供給先の建家の管理区域解除まで |
| | 冷却水供給ポンプ（583P141，583P142，583P143） | ポンプ故障時の予備機への自動切替を確認。 | ・その他（冷却機能） | 系統除染が完了するまで |
| | 冷却塔供給ポンプ（583P181，583 P182，583P183） | ポンプ故障時の予備機への自動切替を確認。 | | |

変更後

表 6-1-1　性能維持施設の維持管理（168／168）

| 設備名称等 | | 検　査　内　容 | 要求される機能 | 維持すべき期間 |
|---|---|---|---|---|
| 海中放出設備 | | 放出配管系を0.45 MPaGauge以上に加圧し，圧力降下がないことを確認する。 | ・廃棄施設 | 全ての建家の管理区域解除まで |
| 分離精製工場（MP） | 加熱蒸気供給系 | 作動試験により，安全弁(266C3)の吹出し圧力が 0.249 MPaGauge 以下であることを確認する。 | ・火災等による損傷の防止 | 系統除染が完了するまで |
| | | 作動試験により，安全弁(271C10)の吹出し圧力が 0.249 MPaGauge 以下であることを確認する。 | | |
| 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 空気圧縮機 | 運転中の空気圧縮機１台を停止させ，予備機が自動起動することを確認する。 | ・計測制御系統施設 | 高放射性廃液貯蔵場の管理区域解除まで |
| ユーティリティ施設（UC） | 空気圧縮機 | 運転中の空気圧縮機１台を停止させ，予備機が自動起動することを確認する。 | ・火災等による損傷の防止<br>（水素掃気機能）<br>・計測制御系統施設 | 供給先の建家の管理区域解除まで |
| | 冷却水供給ポンプ（583P141，583P142，583P143） | 運転中のポンプ１台を停止させ，予備機が自動起動することを確認する。 | ・その他（冷却機能） | 系統除染が完了するまで |
| | 冷却塔供給ポンプ（583P181，583 P182，583P183） | 運転中のポンプ１台を停止させ，予備機が自動起動することを確認する。 | | |

変更箇所を＿＿で示す。

変更理由

○検査内容の明確化

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 添付書類　十<br>回収可能核燃料物質を再処理設備本体から取り出す工程に関する説明書<br><br>回収可能核燃料物質を再処理設備本体から取り出すため，工程洗浄を実施する。工程洗浄は平成 31 年度から平成 32 年度に実施する計画であり，詳細な方法，時期については平成 29 年度末までに定め，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。また，初回の施設定期検査を受けるべき時期については，廃止措置計画認可後速やかに申請し，受検を開始する。以降の施設定期検査を受けるべき時期については，技術的な検討を行った上で平成 29 年度末までに定め，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。 | 添付書類　十<br>回収可能核燃料物質を再処理設備本体から取り出す工程に関する説明書<br><br>回収可能核燃料物質を再処理設備本体から取り出すため，工程洗浄を実施する。工程洗浄は平成 31 年度から平成 32 年度に実施する計画であり，詳細な方法，時期については平成 29 年度末までに定め，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。また，初回の施設定期検査については，平成 31 年度に計画しているガラス固化処理までに受検する。平成 31 年度の施設定期検査については，工程洗浄開始までに受検し，以降は，ガラス固化処理の支障とならない時期に定期事業者検査を実施する。 | ○施設定期検査を受けるべき時期を定めるため。 |

# 核燃料サイクル工学研究所　再処理施設　廃止措置計画変更認可申請書　変更前後比較表

変更箇所を＿＿＿で示す。

| 変　更　前<br>平成 31 年 2 月 18 日付け原規規発第 19021811 号にて認可を受けた廃止措置計画 | 変　更　後 | 変更理由 |
|---|---|---|
| 添付書類　十一<br>特定廃液の固型化その他の処理の工程に関する説明書<br><br>1 高放射性廃液<br>1.1 処理の方法及び手順<br>省略<br><br>1.2 処理に係る人員<br>省略<br><br>1.3 設備の管理方法・体制<br>省略<br><br>1.4 処理の工程・工程管理の方法<br>省略<br><br>1.5 施設定期検査を受けるべき時期<br>初回の施設定期検査を受けるべき時期については，廃止措置計画認可後速やかに申請し，受検を開始する。以降の施設定期検査を受けるべき時期については，技術的な検討を行った上で平成 29 年度末までに定め，その後，廃止措置計画の変更申請を行う。 | 添付書類　十一<br>特定廃液の固型化その他の処理の工程に関する説明書<br><br>1 高放射性廃液<br>1.1 処理の方法及び手順<br>変更なし<br><br>1.2 処理に係る人員<br>変更なし<br><br>1.3 設備の管理方法・体制<br>変更なし<br><br>1.4 処理の工程・工程管理の方法<br>変更なし<br><br>1.5 施設定期検査を受けるべき時期<br>初回の施設定期検査を受けるべき時期については，平成 31 年度に計画しているガラス固化処理までに受検する。平成 31 年度の施設定期検査については，工程洗浄開始までに受検し，以降は，ガラス固化処理の支障とならない時期に定期事業者検査を実施する。 | ○施設定期検査を受けるべき時期を定めるため。 |

# 耐震重要施設の基礎地盤の安定性

耐震重要施設（高放射性廃液貯蔵場（HAW）及びガラス固化技術開発施設（TVF）ガラス固化技術開発棟）が設置される基礎地盤について，基準地震動が作用した場合においても十分な安定性を有することを確認するため，再処理施設設置位置付近の地盤調査を行い，得られた物性値を用いて基礎地盤の安定性を評価した。

## 1. 再処理施設設置位置付近の地盤調査

### 1.1 ボーリング調査

再処理施設設置位置付近の地質・地質構造を把握するとともに，室内試験の供試体を採取し，ボーリング孔を利用した原位置試験を実施するためにボーリング調査を実施した。

調査位置図を第 1-1 図に，再処理施設設置位置付近のボーリング調査結果等から作成した鉛直地質断面図を第 1-2 図に示す。

### 1.2 地下水調査

敷地内の地下水位の状態を把握するために，第 1-1 図に示す位置において地下水位の経時変化を測定した。水位-1 において，平成 19 年 4 月より平成 20 年 9 月までの間に実施した地下水位調査結果を第 1-3 図に示す。常水位は，約 T.P.2.3 m～3.1 m に存在し，調査期間中の変動幅は約 0.8 m である。

### 1.3 原位置試験及び室内試験

基礎地盤の深さ方向の動的変形特性（初期動せん断弾性係数 $G_0$，動ポアソン比 $\nu_d$）を把握するため，敷地内で原位置試験（PS 検層）を実施した。また，地盤の物理特性，強度特性及び変形特性を明らかにするため，採取した試料を用いて，室内試験（物理試験及び力学試験）を実施した。試験は日本工業規格（JIS），地盤工学会基準（JGS）等に準拠した。

原位置試験及び室内試験より得られた解析用物性値を第 1-1 表に示す。

## 2. 耐震重要施設の基礎地盤の安定性

対象施設は再処理施設の高放射性廃液貯蔵場（HAW）及びガラス固化技術開発施設（TVF）ガラス固化技術開発棟とし，基礎地盤の地震時の支持性能については，基礎地盤のすべり，基礎地盤の支持力及び基礎底面の傾斜を評価する。

また，周辺地盤の変状による施設への影響評価，地殻変動による基礎地盤の変形の影響評価を行い，対象施設の安全機能に重大な影響を及ぼさないことを確認する。

### 2.1 地震力に対する基礎地盤の安定性評価

#### 2.1.1 評価方法

(1) 解析手法

基礎地盤のすべり，基礎地盤の支持力及び基礎底面の傾斜に関する安定性について，

2 次元有限要素法による地震応答解析により検討した。

地震応答解析は，2 次元有限要素モデルを用いた周波数応答解析とし，等価線形化法により動せん断弾性係数及び減衰率のひずみ依存性を考慮する。

地震時の応力は，静的有限要素法解析による常時応力及び地震応答解析による地震時増分応力を重ね合わせることにより求める。常時応力は建家の荷重及び地盤の初期応力を考慮して求め，地震時増分応力は水平地震動及び鉛直地震動を同時加振した場合の応答を考慮して求める。基礎地盤の安定性評価フローを第 2-1 図に示す。

(2) 解析条件

1) 解析断面

解析の対象とする断面は，基礎地盤の地質構造及び対象施設の配置を考慮し，対象施設を中心に直交する断面Ａ－Ａ’，Ｂ－Ｂ’及びＣ－Ｃ’とする。解析断面位置図を第 2-2 図に示す。

2) 解析モデル

有限要素法解析に用いる解析用地盤モデルは，第 1-2 図に示す鉛直地質断面図に基づき作成する。解析用建家モデルは，多質点系モデルに基づき作成する。なお，Ａ－Ａ’断面においては，対象施設の高放射性廃液貯蔵場（HAW）に加えて，断面上にあり重量が大きいリサイクル機器試験施設（RETF）をモデル化する。解析モデルを第 2-3 図に示す。

常時応力を算定する静的解析における境界条件は，モデル下端を固定境界，側方を鉛直ローラー境界とする。また，動的解析における境界条件は，モデル下端を粘性境界，側方をエネルギー伝達境界とする。境界条件を第 2-4 図に示す。

3) 解析用物性値

解析用物性値を第 1-1 表に示す。評価に当たっては，地盤強度のばらつき（平均値-1.0×標準偏差（σ））を考慮した検討も実施する。

4) 解析用地下水位

解析用地下水位は，第 1-3 図の地下水位調査結果に基づき設定する。解析用地下水位を第 2-3 図に示す。なお，地下水位の変動を考慮し，解析用地下水位を地表面に設定した評価も行う。

5) 入力地震動

入力地震動は，解放基盤表面で定義される基準地震動を第 2-3 図に示す解析モデルの下端に入力する。なお，応答スペクトル手法に基づく基準地震動（Ss-D）については水平地震動及び鉛直地震動の位相反転を考慮する。

2.1.2 評価内容

(1) 基礎地盤のすべり

すべり安全率は，想定すべり線上のせん断抵抗力の和を想定すべり線上のせん断力の和で除して求め，すべり安全率が 1.5 を上回ることを確認する。想定すべり線は建家の基礎底面を通り，地表面へ立ち上がる連続したすべり線とする。地表面へ立ち上がる

すべり線は局所安全率，応力状態及び受働崩壊角を踏まえて設定する。

すべり安全率算定に用いる地盤強度は，せん断強度に達した要素では残留強度を用いる。また，引張破壊が生じる要素ではすべり線の垂直応力が圧縮の場合は残留強度，引張の場合は強度をゼロとしてすべり安全率を算定する。

さらに，最小すべり安全率を示すケースについて，地盤強度のばらつきを考慮した評価及び解析用地下水位を地表面に設定した評価を行う。

(2) 基礎地盤の支持力

地震時における基礎底面の接地圧が評価基準値（支持力）を下回ることを確認する。

(3) 基礎底面の傾斜

地震時における基礎底面の傾斜が評価の目安である1/2,000を下回ることを確認する。

2.1.3 評価結果

(1) 基礎地盤のすべり

想定すべり線におけるすべり安全率を第2-1表に示す。

Ａ－Ａ’断面における最小すべり安全率は3.0，最小すべり安全率を示すケースについて，地盤強度のばらつきを考慮した場合2.5，解析用地下水位を地表面に設定した場合2.9であった。

Ｂ－Ｂ’断面における最小すべり安全率は3.1，最小すべり安全率を示すケースについて，地盤強度のばらつきを考慮した場合2.4，解析用地下水位を地表面に設定した場合2.8であった。

Ｃ－Ｃ’断面における最小すべり安全率は2.6，最小すべり安全率を示すケースについて，地盤強度のばらつきを考慮した場合2.3，解析用地下水位を地表面に設定した場合2.3であった。

いずれも評価基準値1.5を上回ることから，高放射性廃液貯蔵場（HAW）及びガラス固化技術開発施設（TVF）ガラス固化技術開発棟の基礎地盤はすべりに対して十分な安定性を有している。

(2) 基礎地盤の支持力

評価基準値は，基礎地盤（久米層）における平板載荷試験の結果から，2.35 N/mm$^2$とする。地震時における基礎底面の最大接地圧は，高放射性廃液貯蔵場（HAW）で1.12 N/mm$^2$，ガラス固化技術開発施設（TVF）ガラス固化技術開発棟で0.60 N/mm$^2$であり，評価基準値を下回ることから，基礎地盤は十分な支持性能を有している。

(3) 基礎底面の傾斜

基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜を第 2-2 表に示す。基礎底面の最大傾斜は，高放射性廃液貯蔵場（HAW）で1/2,700，ガラス固化技術開発施設（TVF）ガラス固化技術開発棟で1/3,600であり，評価の目安である1/2,000を下回っていることから，施設の安全機能に支障を与えるものではない。

## 2.2　地震発生に伴う周辺地盤の変状及び地殻変動による影響評価

### 2.2.1　周辺地盤の変状による施設への影響評価

対象施設は十分な支持性能を有する地盤である久米層(砂質泥岩)に支持されており，不等沈下，液状化や揺すり込み沈下等の影響はなく，周辺地盤の変状により施設の安全機能が損なわれるおそれはない。

### 2.2.2　地殻変動による基礎地盤の変形の影響評価

敷地には将来活動する可能性のある断層等は認められないことから，地震活動に伴い生じる地殻変動による施設への影響は小さいと考えられるが，地震動評価を踏まえ，敷地周辺に想定される断層のうち，すべり量が大きく，かつ，すべり域が敷地に近い「2011 年東北地方太平洋沖型地震」の強震動生成域（SMGA）位置の不確かさを考慮したモデルについて地殻変動による基礎底面の傾斜を算出し，施設への影響評価を行った。

地殻変動による基礎底面の傾斜については，食い違い弾性論に基づき，Okada (1992) [(1)] の手法によって得られる地殻変動量より算出した。

地殻変動による基礎底面の最大傾斜は 1/17,000 であり，さらに基準地震動による高放射性廃液貯蔵場（HAW）の最大傾斜 1/2,700 との足し合わせを考慮した場合においても基礎底面の傾斜は 1/2,300 であり，評価基準値の目安である 1/2,000 を下回ることから，施設の安全機能に支障を与えるものではない。

(参考文献)

(1) Yoshimitsu Okada. Internal deformation due to shear and tensile faults in a half-space. Bulletin of the Seismological Society of America. vol.82-2, 1992, pp.1018-1040.

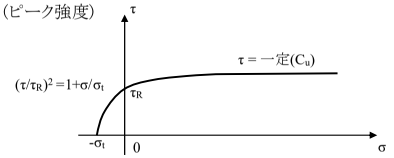
# 第 1-1 表(1)　解析用物性値

| 地層名 | 地質記号 | 物理特性 | 強度特性 | | | 強度特性(地盤物性のばらつき考慮) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ピーク強度 | | | ピーク強度 | | |
| | | 湿潤密度 $\rho_t$ (g/cm$^3$) | 粘着力 C (N/mm$^2$) | 内部摩擦角 $\phi$ (°) | 残留強度 $\tau_r$ (N/mm$^2$) | 粘着力 C (N/mm$^2$) | 内部摩擦角 $\phi$ (°) | 残留強度 $\tau_r$ (N/mm$^2$) |
| 盛土・埋土 | B | 1.76 | 0.000 | 40.0 | $\tau_r^2=0.022\cdot\sigma$ ($\sigma<0.00005$ N/mm$^2$)<br>$\tau_r=0.001+\sigma\cdot\tan37.1°$ ($\sigma\geqq0.00005$ N/mm$^2$) | 0.000 | 40.0 | $\tau_r=\sigma\cdot\tan37.1°$ |
| 砂丘砂層 | As | 1.83 | 0.001 | 39.4 | $\tau_r^2=0.025\cdot\sigma$ ($\sigma<0.001$ N/mm$^2$)<br>$\tau_r=0.004+\sigma\cdot\tan35.2°$ ($\sigma\geqq0.001$ N/mm$^2$) | 0.000 | 39.4 | $\tau_r=\sigma\cdot\tan35.2°$ |
| 沖積層 | $Ag_1$ | 2.00 | 0.008 | 38.5 | $\tau_r^2=0.039\cdot\sigma$ ($\sigma<0.001$ N/mm$^2$)<br>$\tau_r=0.005+\sigma\cdot\tan36.4°$ ($\sigma\geqq0.001$ N/mm$^2$) | 0.000 | 38.5 | $\tau_r=\sigma\cdot\tan36.4°$ |
| | $Ac_1$ | 1.77 | 0.016 | 20.6 | $\tau_r^2=0.026\cdot\sigma$ ($\sigma<0.019$ N/mm$^2$)<br>$\tau_r=0.015+\sigma\cdot\tan20.5°$ ($\sigma\geqq0.019$ N/mm$^2$) | 0.000 | 20.6 | $\tau_r=\sigma\cdot\tan20.5°$ |
| | $As_1$ | 1.83 | 0.017 | 37.1 | $\tau_r^2=0.045\cdot\sigma$ ($\sigma<0.0001$ N/mm$^2$)<br>$\tau_r=0.002+\sigma\cdot\tan37.2°$ ($\sigma\geqq0.0001$ N/mm$^2$) | 0.000 | 37.1 | $\tau_r=\sigma\cdot\tan37.2°$ |
| | $As_2$ | 1.83 | 0.002 | 37.7 | $\tau_r=\sigma\cdot\tan37.4°$ | 0.000 | 37.7 | $\tau_r=\sigma\cdot\tan37.4°$ |
| | $Ac_3$ | 1.70 | 0.077 | 13.8 | $\tau_r^2=0.072\cdot\sigma$ ($\sigma<0.157$ N/mm$^2$)<br>$\tau_r=0.069+\sigma\cdot\tan13.4°$ ($\sigma\geqq0.157$ N/mm$^2$) | 0.037 | 13.8 | $\tau_r^2=0.026\cdot\sigma$ ($\sigma<0.103$ N/mm$^2$)<br>$\tau_r=0.027+\sigma\cdot\tan13.4°$ ($\sigma\geqq0.103$ N/mm$^2$) |
| | $Ac_4$ | 1.62 | 0.089 | 14.6 | $\tau_r^2=0.060\cdot\sigma$ ($\sigma<0.163$ N/mm$^2$)<br>$\tau_r=0.054+\sigma\cdot\tan15.4°$ ($\sigma\geqq0.163$ N/mm$^2$) | 0.043 | 14.6 | $\tau_r^2=0.023\cdot\sigma$ ($\sigma<0.0087$ N/mm$^2$)<br>$\tau_r=0.012+\sigma\cdot\tan15.4°$ ($\sigma\geqq0.0087$ N/mm$^2$) |
| M1段丘堆積物 | Lm | 1.40 | 0.038 | 20.8 | $\tau_r^2=0.047\cdot\sigma$ ($\sigma<0.060$ N/mm$^2$)<br>$\tau_r=0.029+\sigma\cdot\tan22.0°$ ($\sigma\geqq0.060$ N/mm$^2$) | 0.025 | 20.8 | $\tau_r^2=0.029\cdot\sigma$ ($\sigma<0.038$ N/mm$^2$)<br>$\tau_r=0.018+\sigma\cdot\tan22.0°$ ($\sigma\geqq0.038$ N/mm$^2$) |
| | Dugs | 1.87 | 0.047 | 32.8 | $\tau_r^2=0.098\cdot\sigma$ ($\sigma<0.018$ N/mm$^2$)<br>$\tau_r=0.030+\sigma\cdot\tan33.8°$ ($\sigma\geqq0.018$ N/mm$^2$) | 0.022 | 32.8 | $\tau_r^2=0.058\cdot\sigma$ ($\sigma<0.003$ N/mm$^2$)<br>$\tau_r=0.011+\sigma\cdot\tan33.8°$ ($\sigma\geqq0.003$ N/mm$^2$) |
| | Dus3 | 1.89 | 0.337 | 0.0 | $\tau_r^2=0.297\cdot\sigma$ ($\sigma<0.347$ N/mm$^2$)<br>$\tau_r=0.321$ ($\sigma\geqq0.347$ N/mm$^2$) | 0.285 | 0.0 | $\tau_r^2=0.241\cdot\sigma$ ($\sigma<0.316$ N/mm$^2$)<br>$\tau_r=0.276$ ($\sigma\geqq0.316$ N/mm$^2$) |
| | Dug2 | 1.96 | 0.035 | 38.7 | $\tau_r^2=0.161\cdot\sigma$ ($\sigma<0.004$ N/mm$^2$)<br>$\tau_r=0.022+\sigma\cdot\tan38.2°$ ($\sigma\geqq0.004$ N/mm$^2$) | 0.000 | 38.1 | $\tau_r=0.004+\sigma\cdot\tan38.2°$ |
| | Dug3 | 2.04 | 0.309 | 0.0 | $\tau_r^2=0.218\cdot\sigma$ ($\sigma<0.344$ N/mm$^2$)<br>$\tau_r=0.274$ ($\sigma\geqq0.344$ N/mm$^2$) | 0.167 | 0.0 | $\tau_r^2=0.095\cdot\sigma$ ($\sigma<0.259$ N/mm$^2$)<br>$\tau_r=0.157$ ($\sigma\geqq0.259$ N/mm$^2$) |
| 久米層 | Km | 1.77 | $\sigma_t=0.143$<br>$\tau_R=0.424$<br>$C_u=1.15$<br>$\phi u=0°$ | | a=1.14<br>$C_{ur}=0.806$<br>$\phi_{ur}=0°$ | $\sigma_t=0.093$<br>$\tau_R=0.353$<br>$C_u=1.016$<br>$\phi u=0°$ | | a=0.96<br>$C_{ur}=0.696$<br>$\phi_{ur}=0°$ |

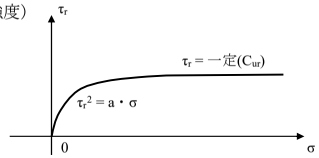
σ：垂直応力　Z:標高(m)

久米層(Km)の強度特性：下図のとおり

(ピーク強度)




(残留強度)

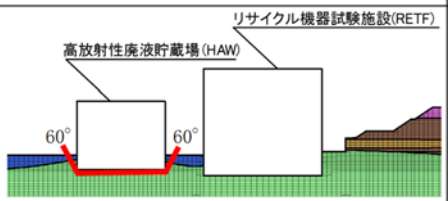
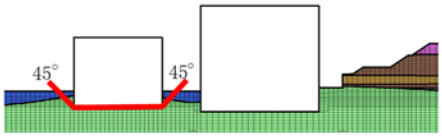
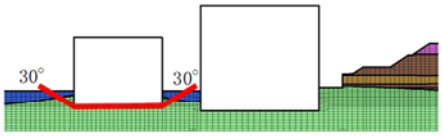
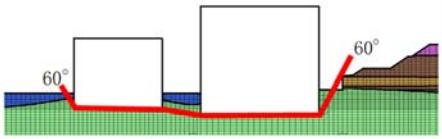
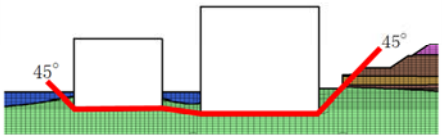
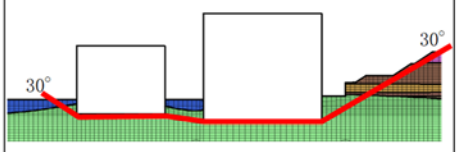


## 第 1-1 表(2)　解析用物性値

| 地層名 | 地質記号 | 変形特性 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 動的変形特性 | | | | 静的変形特性 |
| | | 初期動せん断弾性係数 $G_0$ (N/mm$^2$) | 動ポアソン比 $\nu_d$ | $G/G_0-\gamma$ (%) | $h$ (%)$-\gamma$ (%) | 静弾性係数 $E_{50}$ (N/mm$^2$) |
| 盛土・埋土 | B | 36.0 | 0.46 | $1/(1+21.6\cdot\gamma^{1.041})$ | $24.6\cdot\gamma/(\gamma+0.054)+0.38$ | 11.7 |
| 砂丘砂層 | As | 52.9 | 0.47 | $1/(1+19.6\cdot\gamma^{0.977})$ | $25.9\cdot\gamma/(\gamma+0.047)+0.49$ | 14.5 |
| 沖積層 | $Ag_1$ | 123 | 0.47 | $1/(1+10.8\cdot\gamma^{0.908})$ | $21.6\cdot\gamma/(\gamma+0.074)+1.18$ | 11.3 |
| | $Ac_1$ | 37.2 | 0.50 | $1/(1+3.43\cdot\gamma^{0.812})$ | $18.2\cdot\gamma/(\gamma+0.376)+2.33$ | 12.4 |
| | $As_1$ | 105 | 0.49 | $1/(1+12.5\cdot\gamma^{0.955})$ | $22.4\cdot\gamma/(\gamma+0.063)+0.06$ | 16.8 |
| | $As_2$ | 100 | 0.49 | $1/(1+10.7\cdot\gamma^{0.916})$ | $21.1\cdot\gamma/(\gamma+0.077)+0.68$ | 19.2 |
| | $Ac_3$ | 121 | 0.48 | $1/(1+8.07\cdot\gamma^{0.936})$ | $19.2\cdot\gamma/(\gamma+0.105)+0.22$ | 29.2 |
| | $Ac_4$ | 77.7 | 0.49 | $1/(1+6.64\cdot\gamma^{0.937})$ | $16.8\cdot\gamma/(\gamma+0.109)$ | 33.1 |
| M1段丘堆積物 | Lm | 30.7 | 0.41 | $1/(1+4.69\cdot\gamma^{0.806})$ | $14.2\cdot\gamma/(\gamma+0.238)+2.14$ | 11.6 |
| | Dugs | 217 | 0.41 | $1/(1+9.82\cdot\gamma^{0.883})$ | $21.4\cdot\gamma/(\gamma+0.101)+1.75$ | 21.8 |
| | Dus3 | 278 | 0.44 | $1/(1+7.50\cdot\gamma^{0.869})$ | $22.6\cdot\gamma/(\gamma+0.111)+0.93$ | 22.1 |
| | Dug2 | 320 | 0.43 | $1/(1+7.88\cdot\gamma^{0.838})$ | $22.7\cdot\gamma/(\gamma+0.162)+2.22$ | 86.3 |
| | Dug3 | 325 | 0.44 | $1/(1+10.8\cdot\gamma^{0.921})$ | $18.4\cdot\gamma/(\gamma+0.091)+1.51$ | 71.8 |
| 久米層 | Km | $422-1.213\cdot Z$ | $0.455+0.0001015\cdot Z$ | $1/(1+2.43\cdot\gamma^{0.770})$ | $8.81\cdot\gamma/(\gamma+0.226)+1.55$ | $354-0.542\cdot Z$ |

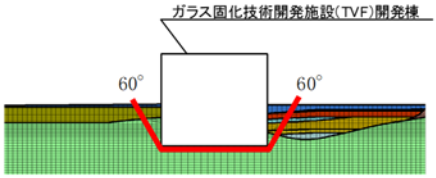
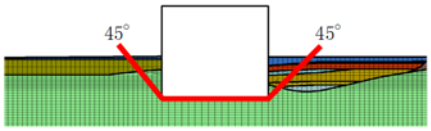
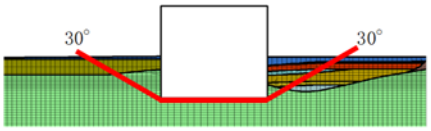
G:動せん断弾性係数　$\gamma$:せん断ひずみ　h:減衰率　Z:標高(m)

第 2-1 表(1)　すべり安全率（Ａ－Ａ’断面）

| 番号 | 想定すべり線形状 | 地震動※1 | すべり安全率※2 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 基本モデル※3 | 地盤強度<br>ばらつき考慮 | 地下水位変動<br>考慮（地表面） |
| 1 |  | Ｓｓ－Ｄ<br>（＋，　－） | 5.0<br>［39.11］ | － | － |
| 2 |  | Ｓｓ－Ｄ<br>（＋，　－） | 4.1<br>［39.11］ | － | － |
| 3 |  | Ｓｓ－Ｄ<br>（＋，　－） | 3.5<br>［39.11］ | － | － |
| 4 |  | Ｓｓ－Ｄ<br>（＋，　－） | 3.8<br>［39.11］ | － | － |
| 5 |  | Ｓｓ－Ｄ<br>（－，　－） | 3.7<br>［39.10］ | － | － |
| 6 |  | Ｓｓ－Ｄ<br>（－，　－） | 3.0<br>［39.10］ | 2.5<br>［39.10］ | 2.9<br>［39.10］ |

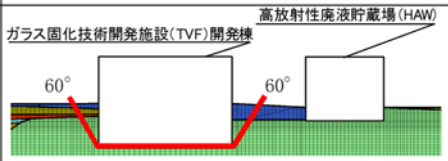
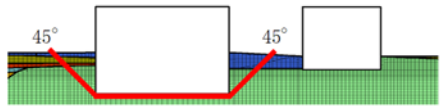
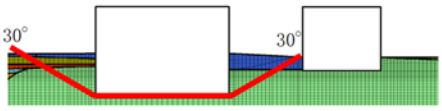
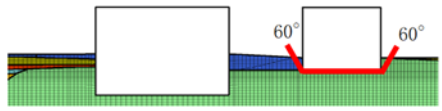
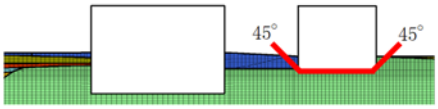
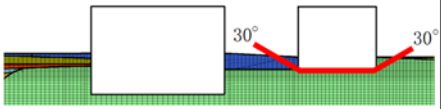
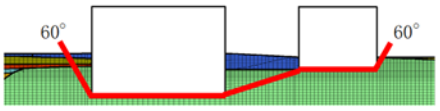
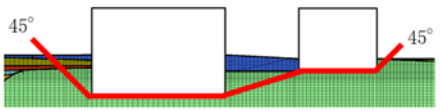
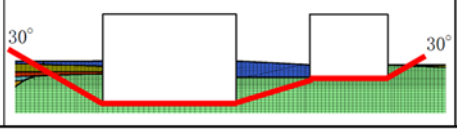
※1（＋，＋）位相反転なし、（－，＋）水平反転、（＋，－）鉛直反転、（－，－）水平反転かつ鉛直反転
※2［ ］は発生時刻（秒）
※3 最小すべり安全率を示すケースについて、すべり線の一方の立ち上がり角度を固定し、他方の角度を変化させてもすべり安全率は小さくならないことを確認している。
最小すべり安全率を示すケースについて、分離精製工場（ＭＰ）がＡ－Ａ’断面上にあると考え影響検討を行った結果、最小すべり安全率は 3.4 であり、すべり安全率に対する影響はないことを確認している。

第 2-1 表(2)　すべり安全率（Ｂ－Ｂ’断面）

| 番号 | 想定すべり線形状 | 地震動※1 | すべり安全率※2 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 基本モデル※3 | 地盤強度<br>ばらつき考慮 | 地下水位変動<br>考慮（地表面） |
| 1 |  | Ｓｓ－Ｄ<br>（＋，　－） | 4.5<br>［39.09］ | － | － |
| 2 |  | Ｓｓ－Ｄ<br>（＋，　－） | 3.5<br>［39.10］ | － | － |
| 3 |  | Ｓｓ－Ｄ<br>（＋，　－） | 3.1<br>［39.11］ | 2.4<br>［39.10］ | 2.8<br>［39.10］ |

※1（＋，＋）位相反転なし、（－，＋）水平反転、（＋，－）鉛直反転、（－，－）水平反転かつ鉛直反転
※2［ ］は発生時刻（秒）
※3 最小すべり安全率を示すケースについて、すべり線の一方の立ち上がり角度を固定し、他方の角度を変化させてもすべり安全率は小さくならないことを確認している。

第 2-1 表(3)　すべり安全率（Ｃ－Ｃ’断面）

| 番号 | 想定すべり線形状 | 地震動※1 | すべり安全率※2 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 基本モデル※3 | 地盤強度ばらつき考慮 | 地下水位変動考慮（地表面） |
| 1 |  | Ｓｓ－Ｄ<br>(＋，　－) | 3.6<br>[39.09] | － | － |
| 2 |  | Ｓｓ－Ｄ<br>(＋，　－) | 3.4<br>[39.09] | － | － |
| 3 |  | Ｓｓ－Ｄ<br>(＋，　－) | 3.3<br>[39.09] | － | － |
| 4 |  | Ｓｓ－Ｄ<br>(－，　－) | 3.3<br>[39.11] | － | － |
| 5 |  | Ｓｓ－Ｄ<br>(－，　－) | 2.9<br>[39.11] | － | － |
| 6 |  | Ｓｓ－Ｄ<br>(－，　－) | 2.6<br>[39.11] | 2.3<br>[39.11] | 2.3<br>[39.11] |
| 7 |  | Ｓｓ－Ｄ<br>(＋，　－) | 3.5<br>[39.10] | － | － |
| 8 |  | Ｓｓ－Ｄ<br>(＋，　－) | 3.2<br>[39.10] | － | － |
| 9 |  | Ｓｓ－Ｄ<br>(＋，　－) | 3.0<br>[39.10] | － | － |

※1（＋，＋）位相反転なし、（－，＋）水平反転、（＋，－）鉛直反転、（－，－）水平反転かつ鉛直反転
※2［ ］は発生時刻（秒）
※3 最小すべり安全率を示すケースについて、すべり線の一方の立ち上がり角度を固定し、他方の角度を変化させてもすべり安全率は小さくならないことを確認している。

第 2-2 表　基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜

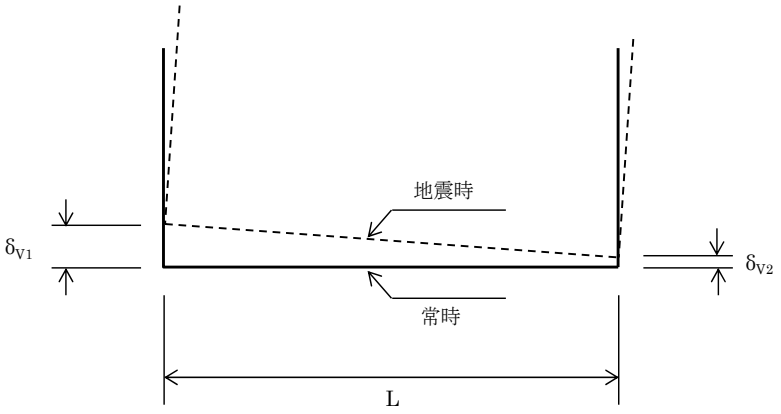
| 断面 | 施設 | 地震動※1 | 基礎底面両端の<br>最大相対変位※2<br>（$\lvert \delta_{v1}-\delta_{v2} \rvert$） | 基礎底面両端の<br>最大傾斜<br>（$\lvert \delta_{v1}-\delta_{v2} \rvert / L$ ※3） |
|---|---|---|---|---|
| Ａ－Ａ’ | 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | Ｓｓ－２<br>（＋，＋） | 1.20 cm<br>[63.83] | 1/3,000 |
| Ｂ－Ｂ’ | ガラス固化技術開発施設（TVF）ガラス固化技術開発棟 | Ｓｓ－２<br>（＋，＋） | 1.20 cm<br>[63.84] | 1/3,600 |
| Ｃ－Ｃ’ | 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | Ｓｓ－Ｄ<br>（－，－） | 1.25 cm<br>[31.34] | 1/2,700 |
| | ガラス固化技術開発施設（TVF）ガラス固化技術開発棟 | Ｓｓ－２<br>（＋，＋） | 1.27 cm<br>[68.50] | 1/4,700 |

※1（＋，＋）位相反転なし、（－，＋）水平反転、（＋，－）鉛直反転、（－，－）水平反転かつ鉛直反転

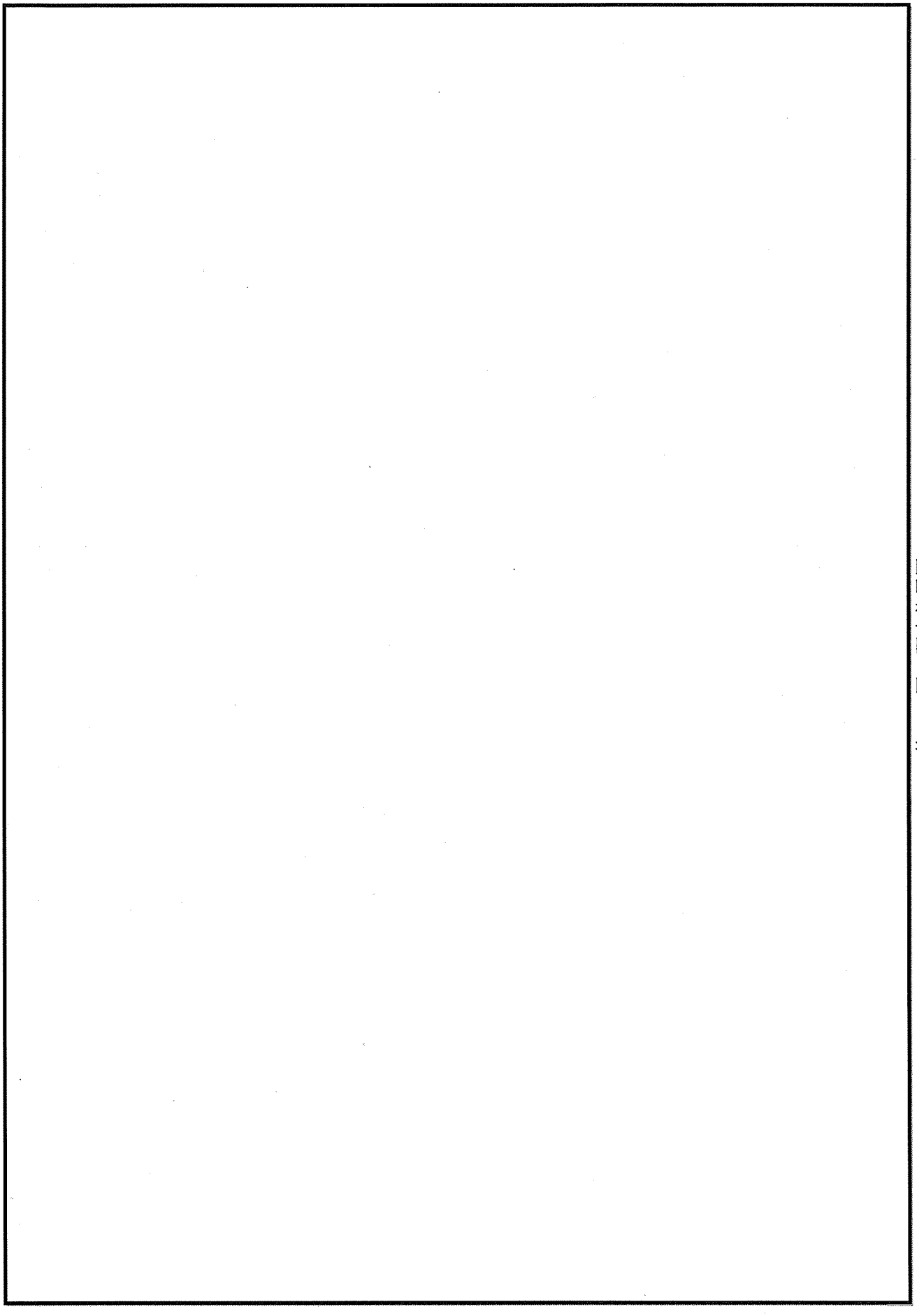
※2［ ］は発生時刻（秒）

※3［Ａ－Ａ’］ Ｌ= 36.6 m、［Ｂ－Ｂ’］ Ｌ= 44.3 m、
［Ｃ－Ｃ’，高放射性廃液貯蔵場（HAW）］ Ｌ= 34.9 m、
［Ｃ－Ｃ’，ガラス固化技術開発施設（TVF）ガラス固化技術開発棟］ Ｌ= 59.8 m

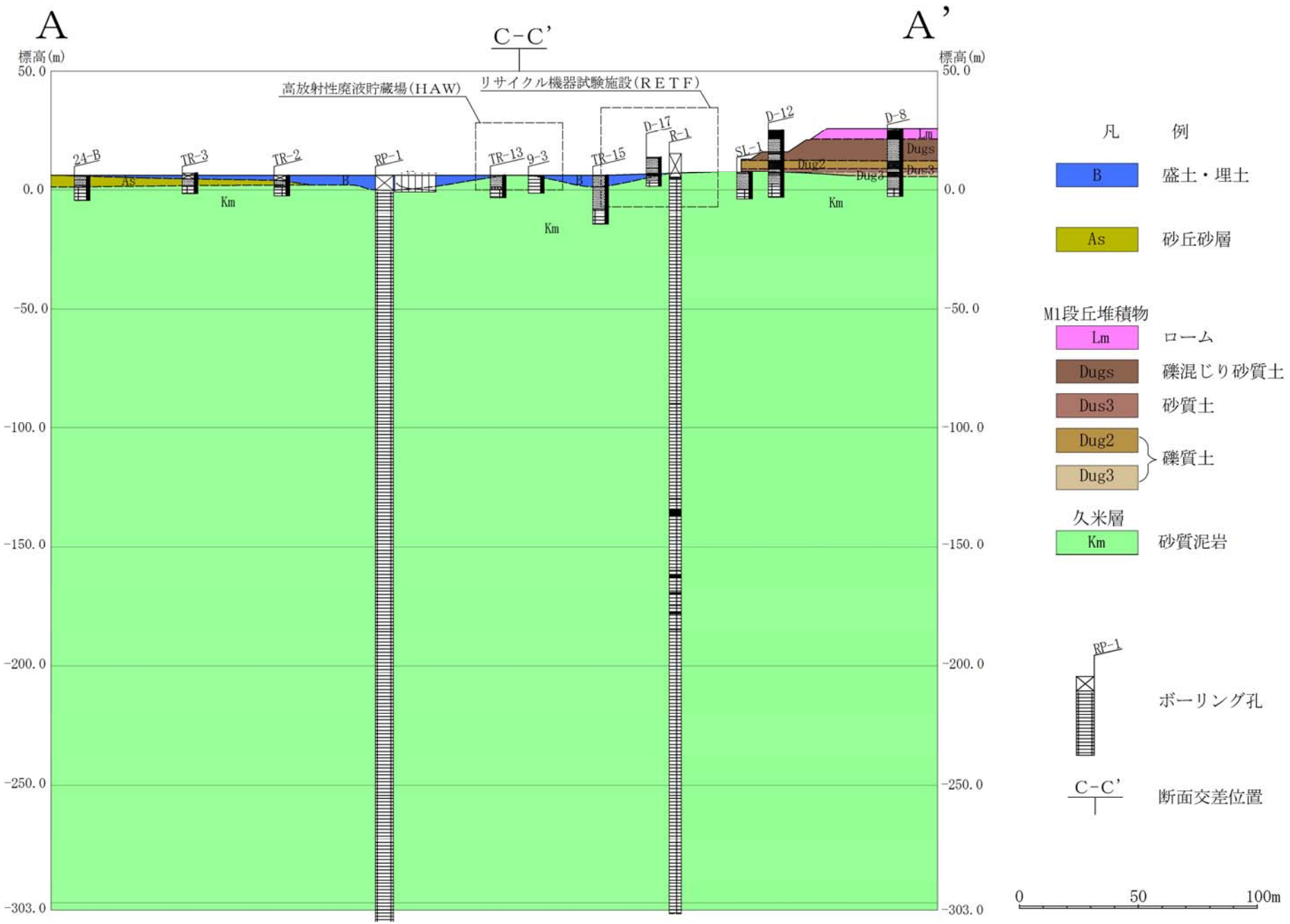
記号の説明



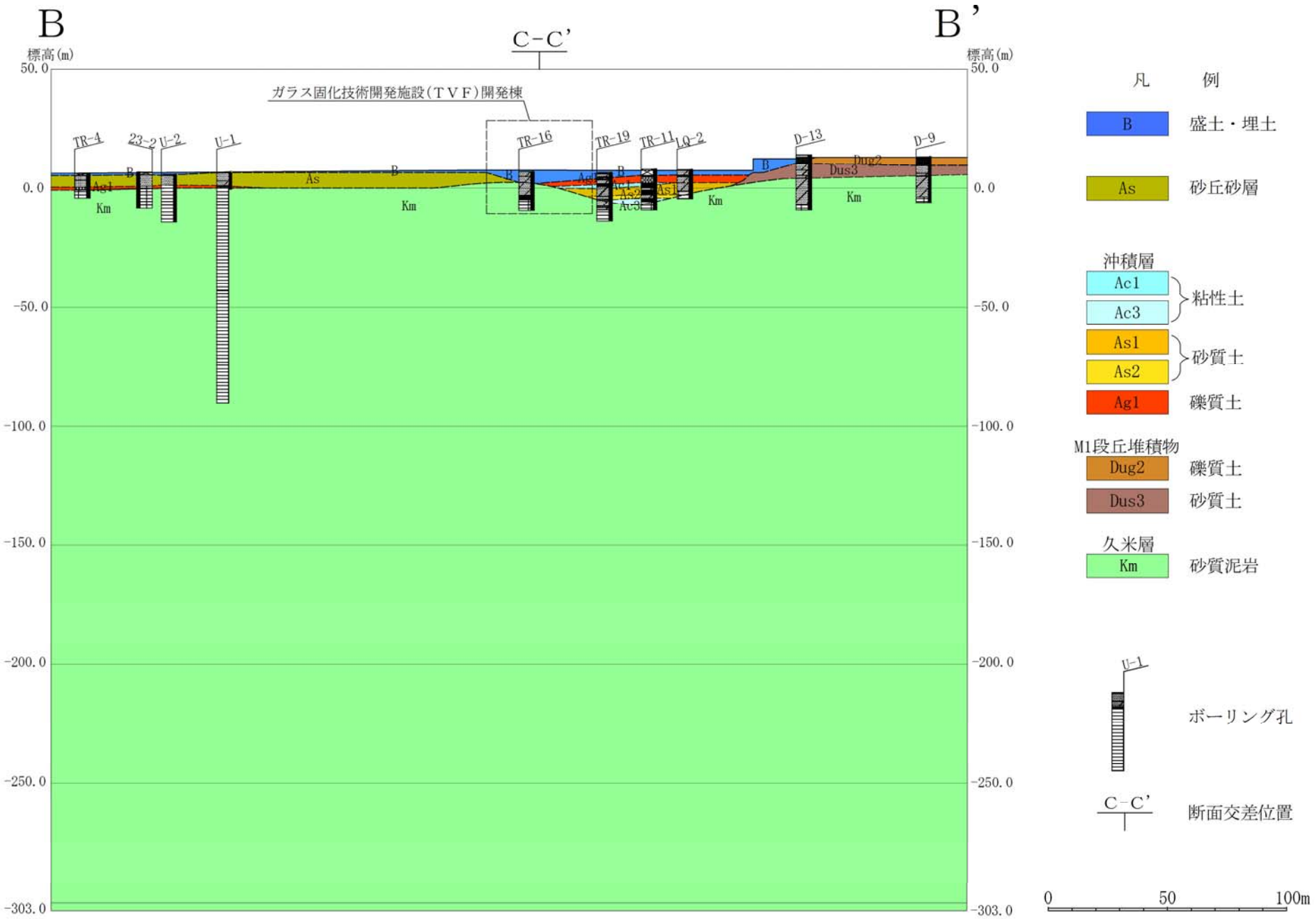

$\delta_{V1}$、$\delta_{V2}$は上向きを正とする



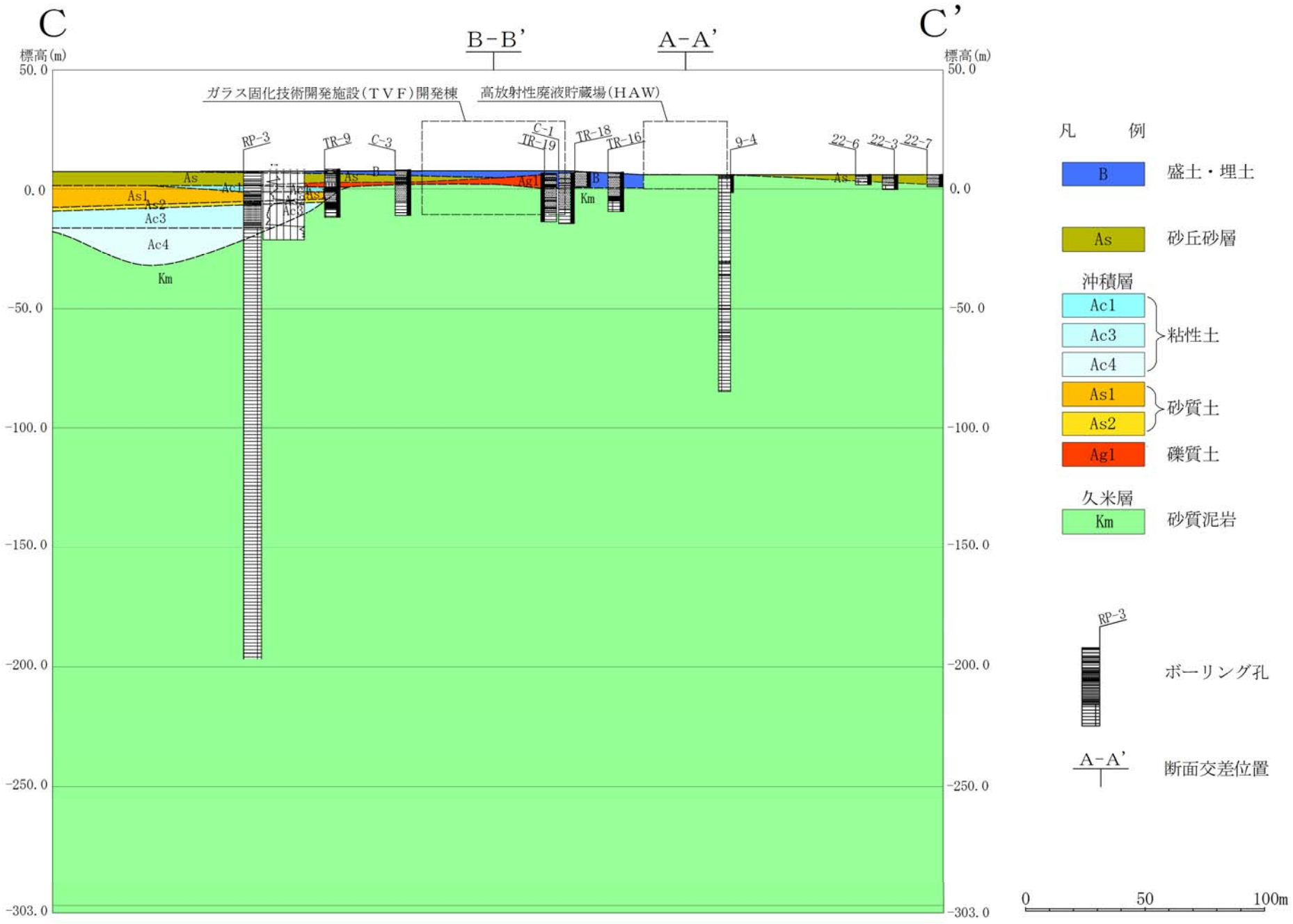
第 1-1 図　調査位置図



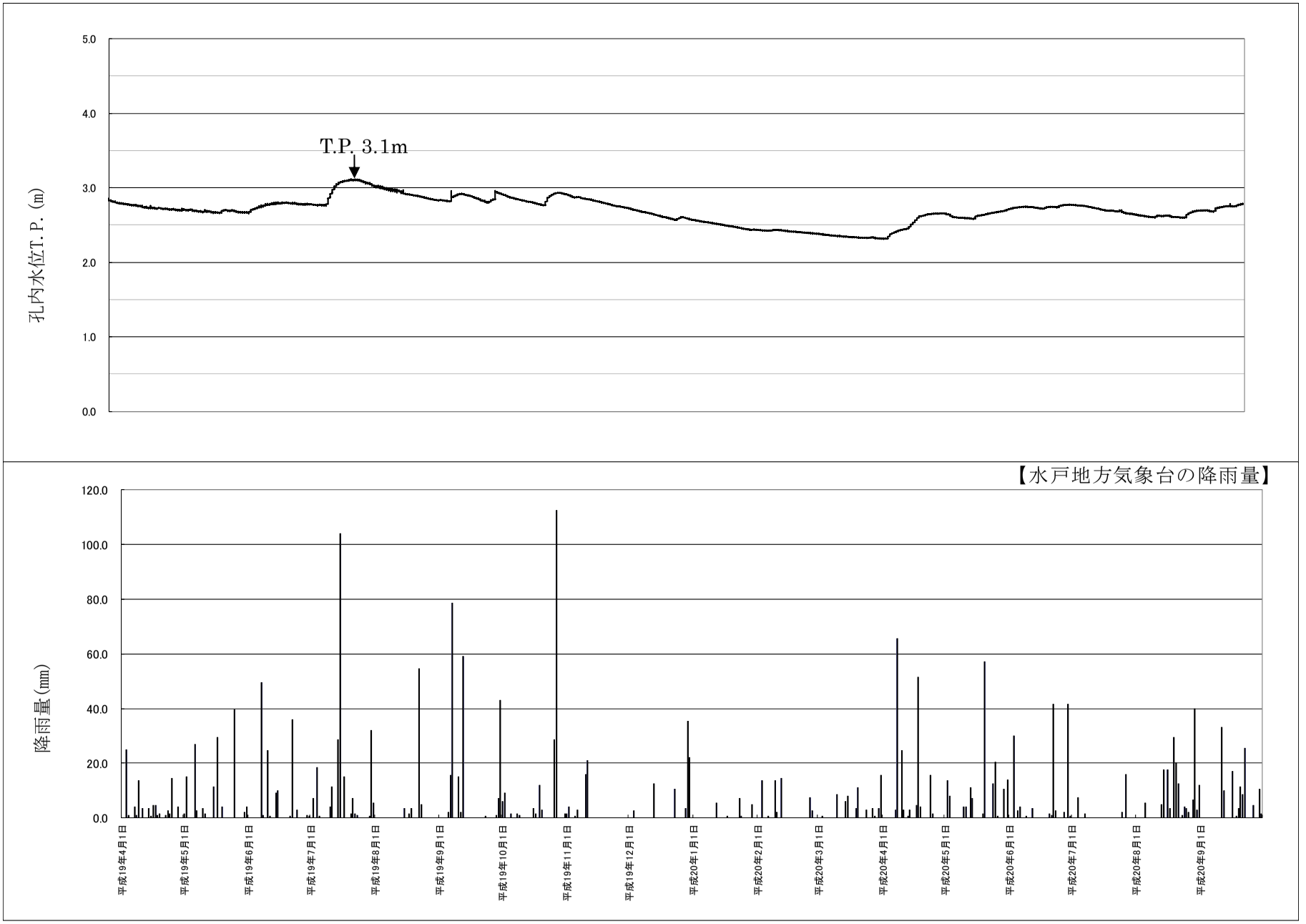

第 1-2 図(1)　鉛直地質断面図(A－A'断面)



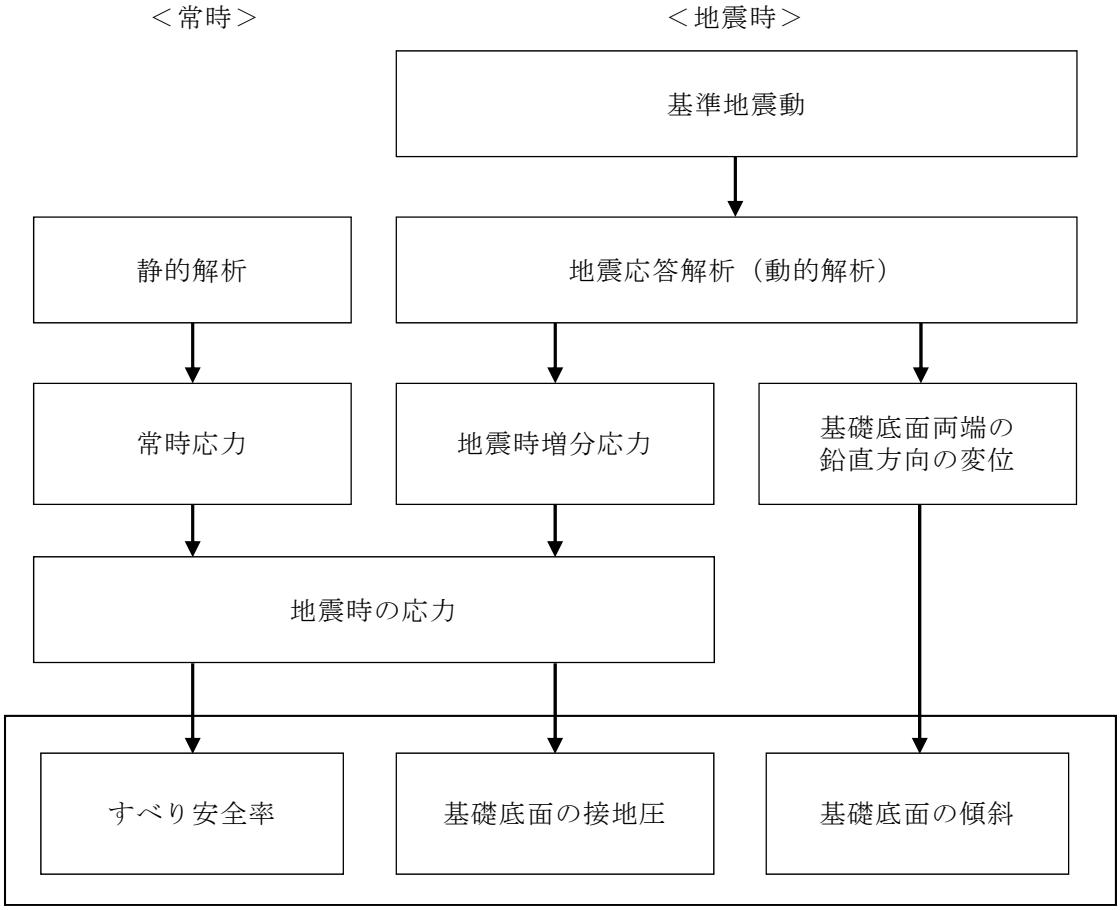

第 1-2 図(2)　鉛直地質断面図(Ｂ－Ｂ’断面)



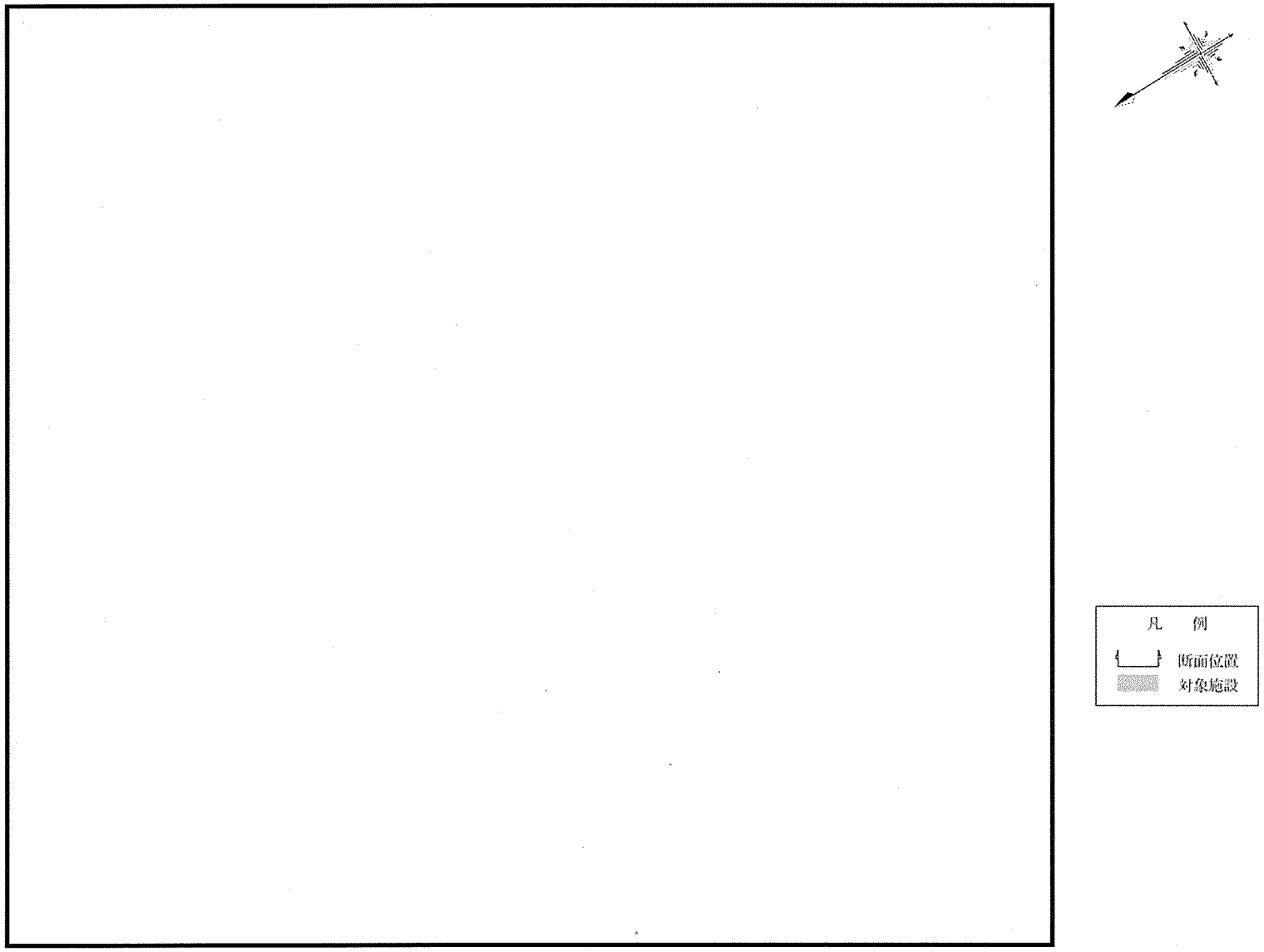

第 1-2 図(3)　鉛直地質断面図（Ｃ－Ｃ’断面）



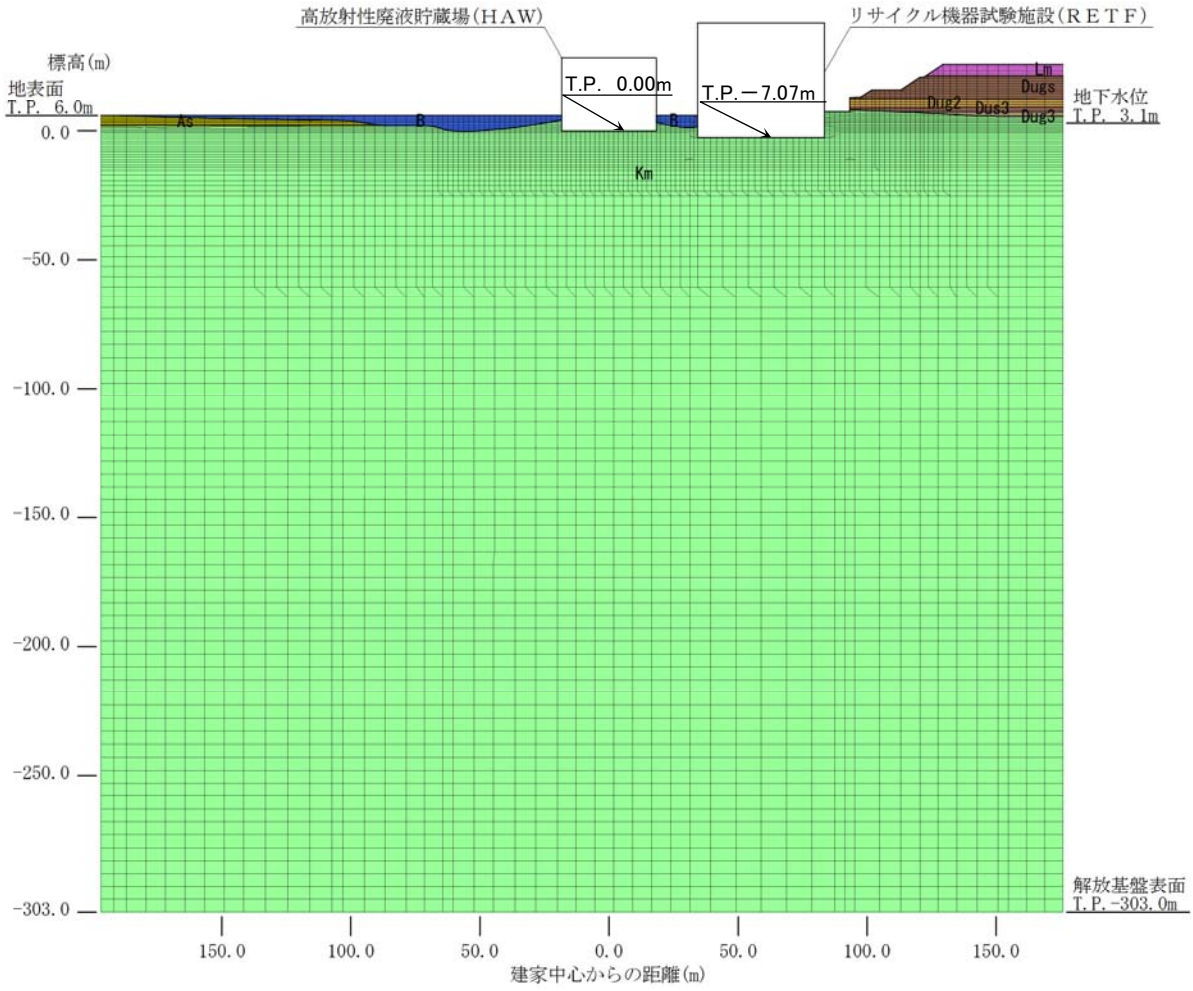

第 1-3 図　地下水位調査結果(水位－1)



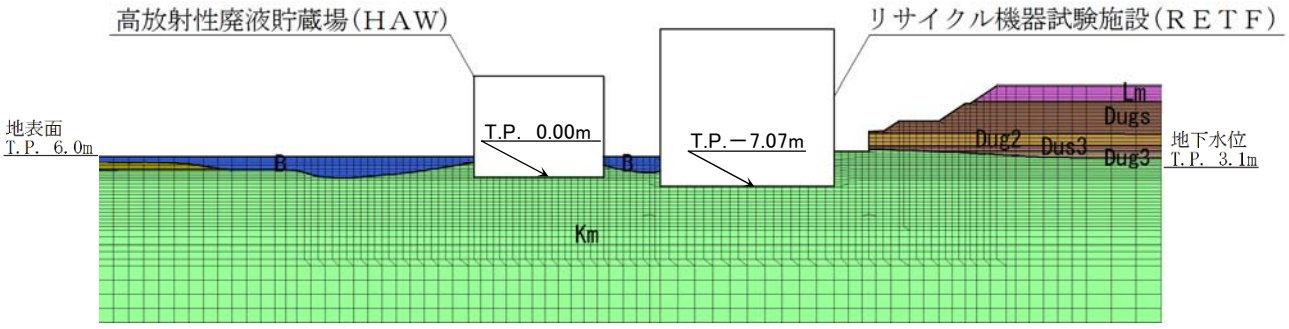

第 2-1 図　基礎地盤の安定性評価フロー




第 2-2 図　解析断面位置図

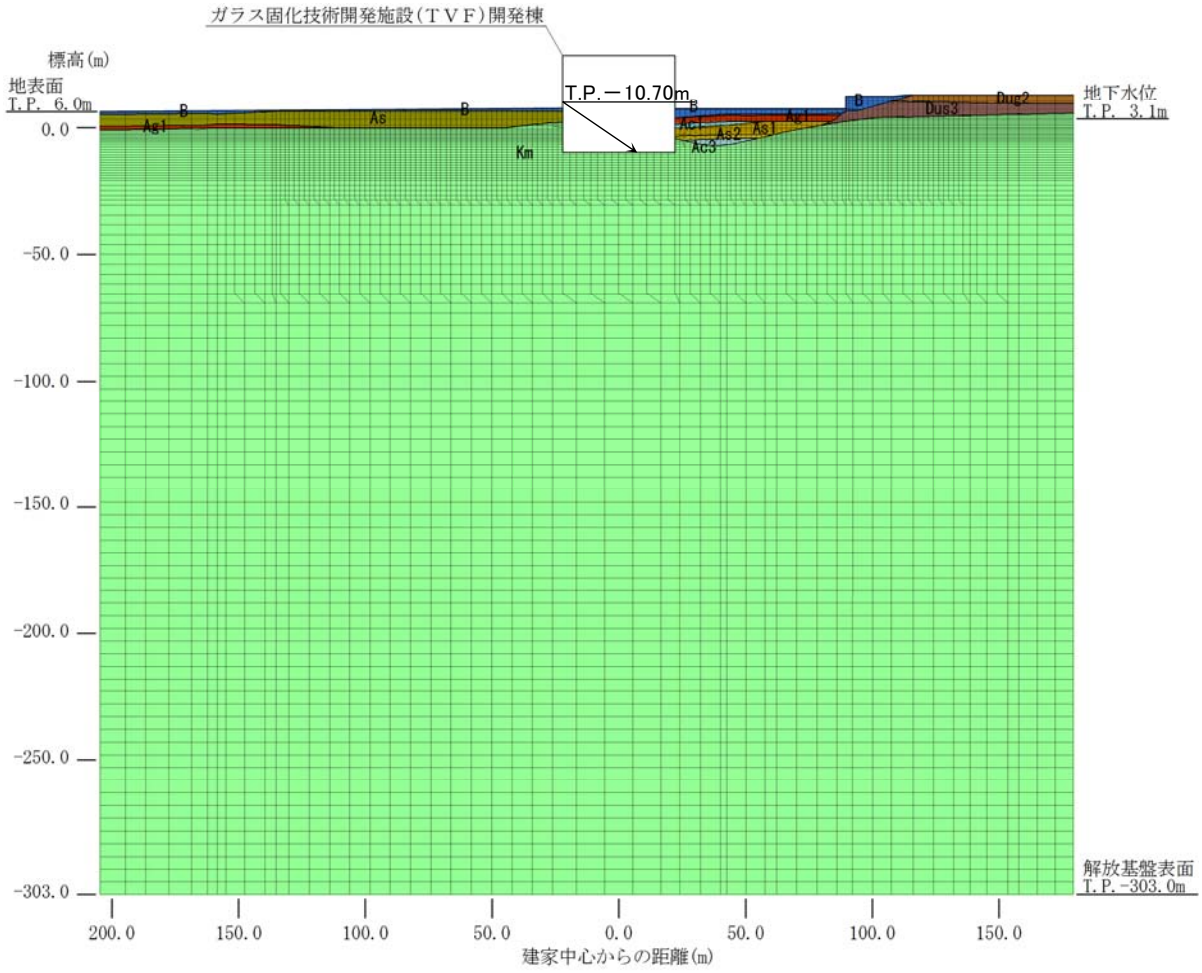



（a）全体図

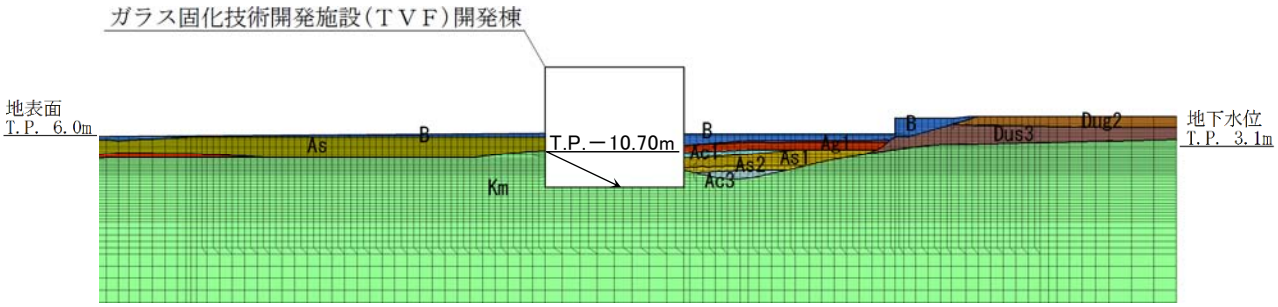



（b）建家周り拡大図

第 2-3 図(1)　解析モデル（Ａ－Ａ’断面）

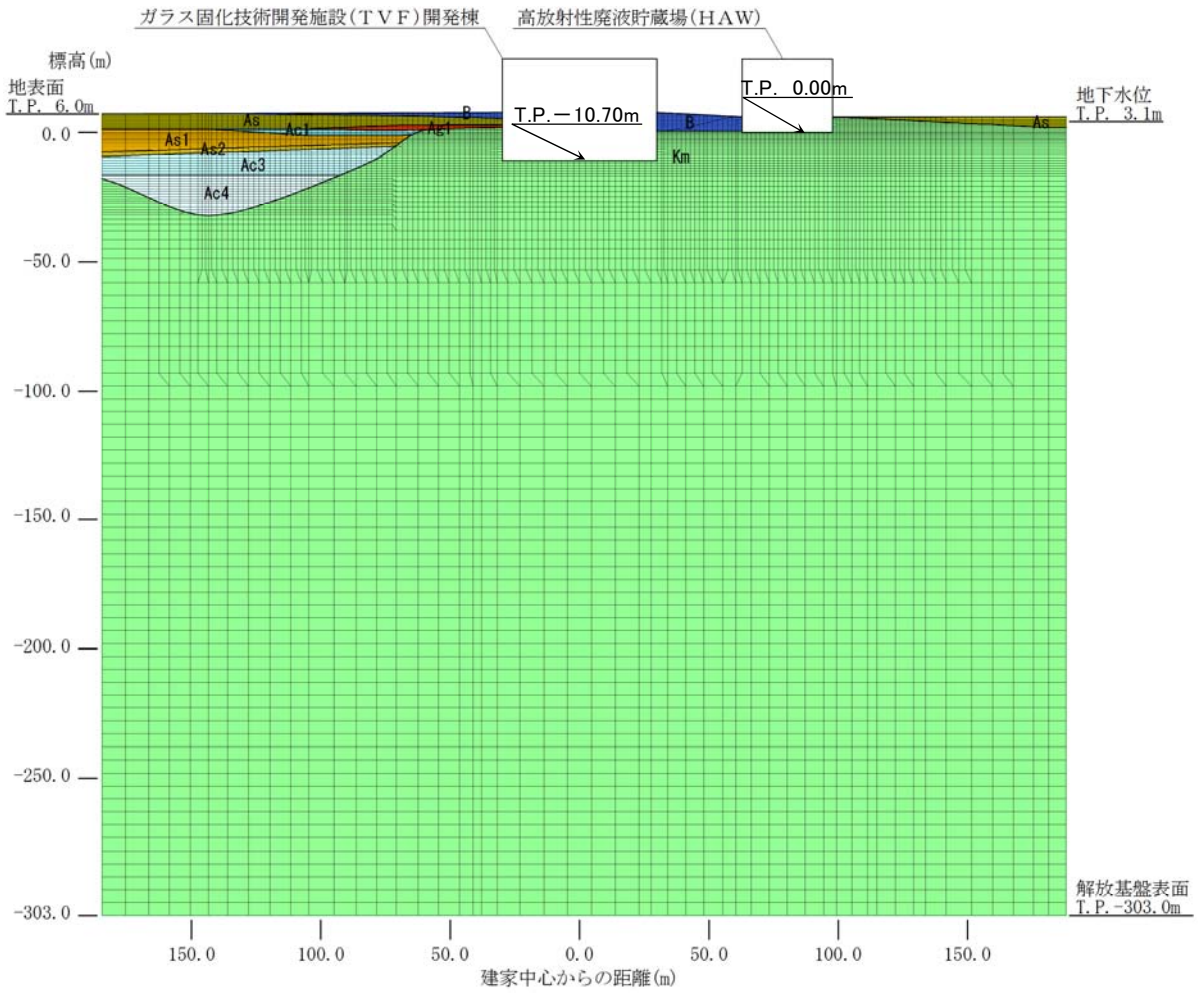



（a） 全体図

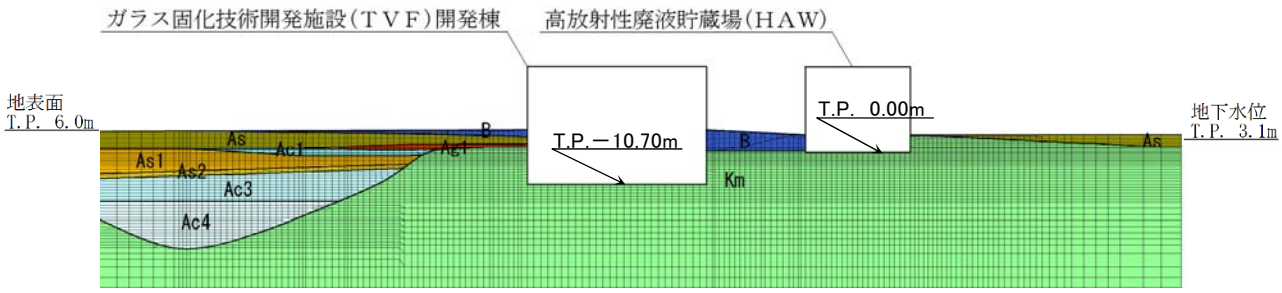



（b） 建家周り拡大図

第 2-3 図(2)　解析モデル（Ｂ－Ｂ’断面）

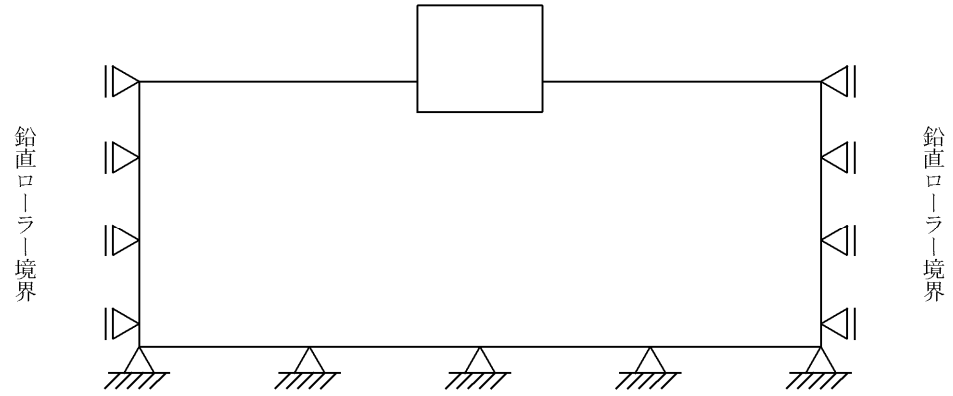



（a） 全体図

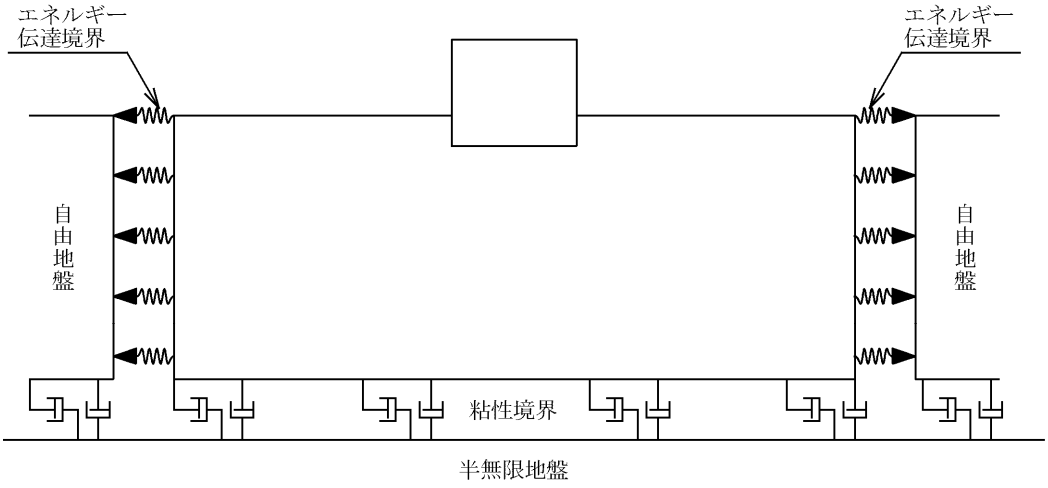



（b） 建家周り拡大図

第 2-3 図(3)　解析モデル（Ｃ－Ｃ’断面）




(a) 静的解析




(b) 動的解析

第 2-4 図　境界条件

# 再処理施設における耐震重要度分類について

## 1. 基本方針

以下に示すような今後の施設の利活用の状況を反映する。

- 今後，新たな使用済燃料の受入れ及びせん断は実施しない。
- 使用済燃料，ウラン・プルトニウム混合酸化物（MOX）粉末，ウラン製品（三酸化ウラン粉末）については，貯蔵管理を継続する。
- 分離精製工場（MP）に保有している高放射性廃液は，貯蔵管理を継続する。
- 高放射性廃液貯蔵場（HAW）に保有している高放射性廃液は，平成 40 年度までにガラス固化技術開発施設（TVF）でガラス固化処理する。

ガラス固化技術開発施設（TVF）については，再処理施設安全審査指針の制定後に認可された施設であることから，耐震重要度分類が明確になっている。従って既存の許認可に従うことを基本とする（基本的に A 類は S クラスとみなす）。

## 2. 耐震重要度分類の考え方

### 2.1 基本的考え方

再処理施設の設工認に記載されている全施設に対して，原子力規制委員会の内規である「再処理施設の位置，構造及び設備の基準に関する規則の解釈」（以降，事業指定基準規則解釈と呼称する）の別記 2 第 2 項に従い耐震重要度分類 S に該当する施設を選定し S クラス施設の表として取りまとめる。

### 2.2 S クラスの選定について

(1) 選定の考え方

事業指定基準規則解釈別記 2 第 2 項に従い，S クラスの例①～⑨に該当するものを選定する。その際，S クラス選定基準となる機能喪失時の環境への影響（5 mSv）は安重選定基準と同じであることから，機能喪失時の影響評価結果は安重選定のものを用いる。

(2) S クラスの選定

上記により選定した S クラス施設の表を別添－1 に示す。

# Sクラス施設（1／5）

別添－1

| | クラス別施設 | Sクラス施設 | | | | 直接支持構造物（注３） | 間接支持構造物（注４） | 波及的影響を考慮すべき設備（注５） | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 施設区分 | 主要設備等（注１） | | 補助設備（注２） | | | | |
| 耐震重要施設 | 1）その破損又は機能喪失により臨界事故を起こすおそれのある施設 | 溶解施設等 | | | | | | | |
| | 2）使用済燃料を貯蔵するための施設 | 使用済燃料の受入れ及び貯蔵施設 | | | | | | | |
| | 3）高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器並びにその冷却系統 | 液体廃棄物の廃棄施設 | 高放射性廃液貯槽 | 272V31,V32,V33,V34,V35,V36 | 熱交換器 | 272H314、H315、H324、H325、H334、H335、H344、H345、H354、H355、H364、H365 | 機器等の支持構造物 | 高放射性廃液貯蔵場(HAW)建家 | サージポット 272V3181、V3182、V3281、V3282、V3381、V3382、V3481、V3482、V3581、V3582、V3681、V3682 |
| | | | 中間貯槽 | 272V37,V38 | 冷却塔 | 272H81、H82、H83 | | | |
| | | | 分配器 | 272D12、D13 | 1次系の送水ポンプ | 272P3161、P3162、P3261、P3262、P3361、P3362、P3461、P3462、P3561、P3562、P3661、P3662 | | | |
| | | | 高放射性廃液貯蔵工程の主要な流れを構成する配管等 | | 1次系の予備循環ポンプ | 272P3061、P3062、P8160、P8161、P8162、P8163 | | | 動力分電盤 HM3 |
| | | | | | 1次系冷却水系統 | | | | 主排気筒 |
| | | | | | ガンマポット | 272V3191、V3192、V3291、V3292、V3391、V3392、V3491、V3492、V3591、V3592、V3691、V3692 | | | |
| | | | | | 2次系冷却水系統 | | | | |
| | | | | | 272K60用(272H602)冷却水系統 | | | | |
| | | | | | 272K61用(272H612)冷却水系統 | | | | |
| | | | | | 浄水受槽 | 272V76 | | | |
| | | | | | 浄水ポンプ | 272P761、P762 | | | |
| | | | | | 浄水供給系統 | | | | |
| | | | | | 空気圧縮機 | 272K60、K61 | | | |
| | | | | | 送風機 | 272K63、K64 | | | |
| | | | | | 各機器（Sクラス施設施設）への圧縮空気供給系統 | | | | |
| | | | | | 圧空貯槽 | 272V603、V62 | | | |
| | | | | | 除湿器 | 272H621 | | | |
| | | | | | 空気貯槽 | 272V633 | | | |
| | | | | | 高圧受電盤（第6変電所） | DX | | | |
| | | | | | 低圧配電盤（第6変電所） | DY | | | |
| | | | | | 動力分電盤（第6変電所） | HM1、HM2 | | | |
| | | | | | 制御盤 | ユーティリティ制御盤Ｎｏ.4 | | | |
| | | | | | ディーゼル発電設備（1号機）（注６）<br>ディーゼル発電設備（2号機）<br>付帯設備（冷却水系統、燃料系統、始動空気系統、潤滑油系統）<br>第6変電所（高放射性廃液貯蔵場(HAW)）への電源系統 | | 機器等の支持構造物（注６） | 第二中間開閉所建家（注６） | |
| | | | 溶融炉 | G21ME10 | 冷却塔 | G83H10、H20 | 機器等の支持構造物 | ガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟建家（配管トレンチ（T21）を含む） | 固化セルクレーン G51M100、M101 |
| | | | 受入槽 | G11V10 | 2次系冷却水ポンプ | G83P12,P22 | | | 両腕型マニプレータ G51M120、M121 |
| | | | 回収液槽 | G11V20 | 冷水設備ポンプ | G84P32、P42 | | 濃縮器ラック G12RK10 | 除染セルクレーン G51M155 |

（注１）主要設備等とは、当該機能に直接的に関連する設備及び構築物をいう。
（注２）補助設備とは、当該機能に間接的に関連し、主要設備の補助的役割を持つ設備をいう。
（注３）直接支持構造物とは、主要設備若しくは補助設備に直接取り付けられる支持構造物又はこれらの設備の荷重を直接的に受ける支持構造物をいう。
（注４）間接支持構造物とは、直接支持構造物から伝達される荷重を受ける構造物（建物・構築物）をいう。
（注５）波及的影響を考慮すべき設備とは、下位の耐震クラスに属するものの破損等によって上位の分類に属するものに波及的影響を及ぼすおそれのある設備をいう。
（注６）基準地震動を考慮した場合に、施設の現況等に照らして機能を維持することが困難な場合は、その安全機能を可搬型設備により早期に代替することで最適化を図る。

# Sクラス施設（2／5）

| | クラス別施設 | Sクラス施設 | | | | 直接支持構造物（注３） | 間接支持構造物（注４） | 波及的影響を考慮すべき設備（注５） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 主要設備等（注１） | | 補助設備（注２） | | | | |
| | | 施設区分 | | | | | | |
| 耐震重要施設 | 3）高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器並びにその冷却系統 | 液体廃棄物の廃棄施設 | 濃縮器 G12E10<br>濃縮液槽 G12V12<br>濃縮液供給槽 G12V14<br>気液分離器 G12D1442<br>台車 G51M118A | 1次系冷却水ポンプ<br>冷却水設備用冷却器<br>冷水設備用冷却器<br>冷凍機<br>膨張水槽<br>空気圧縮機<br>冷却器<br>フィルタ<br>空気槽<br>脱湿器<br>インセルクーラ<br>トランスミッタラック<br>高圧受電盤（第11変電所）<br>低圧動力配電盤（第11変電所）<br>無停電電源装置<br>低圧照明配電盤（第11変電所）<br>直流電源装置（第11変電所）<br>プロセス用動力分電盤<br>電磁弁分電盤<br>工程監視盤（1）～（3） | G83P32、P42<br>G83H30、H40<br>G84H30、H40<br>G84H10、H20<br>G83V11,V21,V41、G84V31,V41<br>G86K10、K20<br>G86H11、H21<br>G86F31、F32、F43、F44<br>G86V33<br>G86D41、D42<br>G43H10、H11、H12、H13、H14、H15、H16、H17、H18、H19<br>VFP1<br>CP | | 濃縮液槽ラック G12RK12<br>蒸発缶ラック | パワーマニプレー G51M160<br>主排気筒 |
| | | | | ディーゼル発電設備（1号機）（注６）<br>ディーゼル発電設備（2号機）<br>付帯設備（冷却水系統、燃料系統、始動空気系統、潤滑油系統）<br>第11変電所（ガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟）への電源系統 | | 機器等の支持構造物（注６） | 第二中間開閉所建家（注６） | |
| | | | | ディーゼル発電設備（注６）<br>第11変電所（ガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟）への電源系統（非常系） | | 機器等の支持構造物（注６） | ガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術管理棟建家（注６） | |

（注１）主要設備等とは、当該機能に直接的に関連する設備及び構築物をいう。
（注２）補助設備とは、当該機能に間接的に関連し、主要設備の補助的役割を持つ設備をいう。
（注３）直接支持構造物とは、主要設備若しくは補助設備に直接取り付けられる支持構造物又はこれらの設備の荷重を直接的に受ける支持構造物をいう。
（注４）間接支持構造物とは、直接支持構造物から伝達される荷重を受ける構造物（建物・構築物）をいう。
（注５）波及的影響を考慮すべき設備とは、下位の耐震クラスに属するものの破損等によって上位の分類に属するものに波及的影響を及ぼすおそれのある設備をいう。
（注６）基準地震動を考慮した場合に、施設の現況等に照らして機能を維持することが困難な場合は、その安全機能を可搬型設備により早期に代替することで最適化を図る。

# Sクラス施設（3／5）

| | クラス別施設 | Sクラス施設 | | | | 直接支持構造物（注３） | 間接支持構造物（注４） | 波及的影響を考慮すべき設備（注５） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 施設区分 | 主要設備等（注１） | | 補助設備（注２） | | | |
| 耐震重要施設 | 4）プルトニウムを含む溶液を内蔵する系統及び機器 | 精製施設等 | | | | | | |
| | 5）上記3）及び4）の系統及び機器から放射性物質が漏洩した場合に、その影響の拡大を防止するための施設 | セル等 | 高放射性廃液貯蔵セル | R001、R002、R003、R004、R005、R006 | 漏洩検知装置 | 272LA+001、LA+002、LA+003、LA+004、LA+005、LA+006、LA+008 | 機器等の支持構造物 | 高放射性廃液貯蔵場(HAW)建家 | 動力分電盤 HM3 |
| | | | 中間貯蔵セル | R008 | | 272FA+201、FA+202 | | | 主排気筒 |
| | | | 分配器セル | R201、R202 | | | | | |
| | | | 高放射性廃液貯蔵セルのドリップトレイ | 272U001、U002、U003、U004、U005、U006 | トランスミッターラック | 漏えい検知装置272LA+001～+008圧力スイッチ | | | |
| | | | 中間貯蔵セルのドリップトレイ | 272U008 | | 漏えい検知装置272FA+201、+202圧力スイッチ | | | |
| | | | 分配器セルのドリップトレイ | 272U201、U202 | ジェットポンプ | 272J0011、J0013、J0021、J0023、J0031、J0033、J0041、J0043、J0051、J0053、J0061、J0063、J0081、J0083 | | | |
| | | | | | 水封槽 | 272V206、V207 | | | |
| | | | | | 漏えい液回収系統 | | | | |
| | | | | | 高圧受電盤（第6変電所） | DX | | | |
| | | | | | 低圧配電盤（第6変電所） | DY | | | |
| | | | | | 動力分電盤（第6変電所） | HM1、HM2 | | | |
| | | | | | 制御盤 | 漏えい検知装置制御盤No.1 | | | |
| | | | | | | 漏えい検知装置制御盤No.2 | | | |
| | | | | | | 漏えい検知装置制御盤No.3 | | | |
| | | | | | 蒸気設備（ボイラ） | 582-10 （注６） | 機器等の支持構造物 （注６） | 中央運転管理室建家 （注６） | |
| | | | | | | 582-11 | | | |
| | | | | | | 582-12 | | | |
| | | | | | 付帯設備（給水系統、燃料系統） | | | | |
| | | | | | 再処理施設への蒸気供給系統 | | | | |
| | | | 固化セル | R001 | | | 機器等の支持構造物 | ガラス固化技術開発施設（TVF）ガラス固化技術開発棟建家 | 固化セルクレーン G51M100、M101 |
| | | | | | | | | | 両腕型マニプレータ G51M120、M121 |
| | | | | | | | | | 除染セルクレーン G51M155 |
| | | | | | 高圧受電盤（第11変電所） | | | | |
| | | | | | 低圧動力配電盤（第11変電所） | | | | パワーマニプレータ G51M160 |
| | | | | | 無停電電源装置 | | | | |
| | | | | | 低圧照明配電盤（第11変電所） | | | | 主排気筒 |
| | | | | | 直流電源装置（第11変電所） | | | | |
| | | | | | 工程監視盤（1）～（3） | CP | | | |
| | | | | | トランスミッタラック | | | | |

（注１）主要設備等とは、当該機能に直接的に関連する設備及び構築物をいう。
（注２）補助設備とは、当該機能に間接的に関連し、主要設備の補助的役割を持つ設備をいう。
（注３）直接支持構造物とは、主要設備若しくは補助設備に直接取り付けられる支持構造物又はこれらの設備の荷重を直接的に受ける支持構造物をいう。
（注４）間接支持構造物とは、直接支持構造物から伝達される荷重を受ける構造物（建物・構築物）をいう。
（注５）波及的影響を考慮すべき設備とは、下位の耐震クラスに属するものの破損等によって上位の分類に属するものに波及的影響を及ぼすおそれのある設備をいう。
（注６）基準地震動を考慮した場合に、施設の現況等に照らして機能を維持することが困難な場合は、その安全機能を可搬型設備により早期に代替することで最適化を図る。

# Sクラス施設（4／5）

| | クラス別施設 | Sクラス施設 | | | | | | 直接支持構造物（注３） | 間接支持構造物（注４） | | 波及的影響を考慮すべき設備（注５） | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 施設区分 | 主要設備等（注１） | | 補助設備（注２） | | | | | | | |
| 耐震重要施設 | 6）上記3）、4）及び5）に関連する施設で放射性物質の外部に対する放散を抑制するための施設 | 気体廃棄物の廃棄施設 | 高放射性廃液貯蔵場(HAW)の槽類換気系統 | | 高圧受電盤（第6変電所） | DX | | 機器等の支持構造物 | 高放射性廃液貯蔵場(HAW)建家 | | ホイスト・レール | |
| | | | | | 低圧配電盤（第6変電所） | DY | | | | | 空調用冷却塔 | 272AC115、AC116、AC117 |
| | | | 洗浄塔 | 272T44 | 動力分電盤（第6変電所） | HM1、HM2 | | | | | | |
| | | | 除染器 | 272H46 | 制御盤 | 換気制御盤No.5 | | | | | 空調用ファンコイル | 272AC112、AC113 |
| | | | 電気加熱器 | 272H471、H472、H481、H482 | | | | | | | トリチウムモニタ | 272T2RA+001 |
| | | | フィルタ | 272F4611、F4621、F4613、F4623 | | | | | | | 動力分電盤 | HM3 |
| | | | よう素フィルタ | 272F465、F466 | | | | | | | | |
| | | | 冷却器 | 272H49 | | | | | | | 主排気筒 | |
| | | | セル換気系フィルタユニット | 272F033-F040 | | | | | | | | |
| | | | 槽類換気系排風機 | 272K463、K464 | | | | | | | | |
| | | | セル換気系排風機 | 272K103、K104 | | | | | | | | |
| | | | セル換気系フィルタユニット | 272F033～F040 | | | | | | | | |
| | | | 高放射性廃液貯蔵場(HAW)のセル換気系統 | | | | | | | | | |
| | | | 制御室の居住性を維持するための換気系統 | | | | | | | | | |
| | | | 槽類換気系排風機 | G41K50、K51、K60、K61、K90、K91、K92 | | | | 機器等の支持構造物 | ガラス固化技術開発施設（TVF）ガラス固化技術開発棟建家 | | 廃気処理室クレーン | G51M901 |
| | | | 洗浄塔 | G41T31 | | | | | スクラッバラック | G41RK10 | 搬送室クレーン | G51M153 |
| | | | ルテニウム吸着塔 | G41T25、T35、T45、T82、T83 | | | | | 吸収塔ラック | G41RK20 | 動力分電盤 | VFV2 |
| | | | フィルタユニット | G41F36、F37、F26、F27、F46、F47、F88、F89 | | | | | 洗浄塔ラック | G41RK30 | 主排気筒 | |
| | | | スクラッバ | G41T10 | 高圧受電盤（第11変電所） | | | | デミスタラック | G41RK43 | | |
| | | | ベンチュリスクラッバ | G41T11 | 低圧動力配電盤（第11変電所） | | | | | | | |
| | | | 吸収塔 | G41T21 | 無停電電源装置 | | | | | | | |
| | | | ヨウ素吸着塔 | G41T86、T87 | 低圧照明配電盤（第11変電所） | | | | | | | |
| | | | | | 直流電源装置（第11変電所） | | | | | | | |
| | | | | | プロセス用動力分電盤 | VFP1 | | | | | | |
| | | | 冷却器 | G11H11、H21 | 換気用動力分電盤 | VFV1 | | | | | | |
| | | | | G12H13 | | | | | | | | |
| | | | | G41H30、H32、H20、H22、H70、H93 | 変換器盤 | | | | | | | |
| | | | 凝縮器 | G12H11 | 工程監視盤（1）～（3） | CP | | | | | | |
| | | | デミスタ | G41D33、D23、D43 | | | | | | | | |
| | | | 加熱器 | G41H34、H24、H80、H81、H84、H85、H44 | | | | | | | | |
| | | | | | トランスミッタラック | | | | | | | |

（注１）主要設備等とは、当該機能に直接的に関連する設備及び構築物をいう。
（注２）補助設備とは、当該機能に間接的に関連し、主要設備の補助的役割を持つ設備をいう。
（注３）直接支持構造物とは、主要設備若しくは補助設備に直接取り付けられる支持構造物又はこれらの設備の荷重を直接的に受ける支持構造物をいう。
（注４）間接支持構造物とは、直接支持構造物から伝達される荷重を受ける構造物（建物・構築物）をいう。
（注５）波及的影響を考慮すべき設備とは、下位の耐震クラスに属するものの破損等によって上位の分類に属するものに波及的影響を及ぼすおそれのある設備をいう。
（注６）基準地震動を考慮した場合に、施設の現況等に照らして機能を維持することが困難な場合は、その安全機能を可搬型設備により早期に代替することで最適化を図る。

# Sクラス施設（5／5）

| | クラス別施設 | Sクラス施設 | | | 直接支持構造物（注３） | 間接支持構造物（注４） | 波及的影響を考慮すべき設備（注５） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 主要設備等（注１） 施設区分 | | 補助設備（注２） | | | |
| 耐震重要施設 | 6）上記3）、4）及び5）に関連する施設で放射性物質の外部に対する放散を抑制するための施設 | 気体廃棄物の廃棄施設 | 固化セル換気系排風機　G43K35、K36<br>固化セル換気系フィルタユニット　G43F30、F31、F32、F33、F34 | | | | |
| | | | 第二付属排気筒 | | | 第二付属排気筒 | 主排気筒 |
| | | 放射線管理施設 | 中間排気モニタ | 高圧受電盤（第6変電所）　DX<br>低圧配電盤（第6変電所）　DY<br>動力分電盤（第6変電所）　HM1、HM2 | 機器等の支持構造物 | 高放射性廃液貯蔵場(HAW)建家 | |
| | | | | ディーゼル発電設備（1号機）　（注６）<br>ディーゼル発電設備（2号機）<br>付帯設備（冷却水系統、燃料系統、始動空気系統、潤滑油系統）<br>第6変電所（高放射性廃液貯蔵場(HAW)）への電源系統 | 機器等の支持構造物　（注６） | 第二中間開閉所建家　（注６） | |
| | | | 第二付属排気筒排気モニタ | 高圧受電盤（第11変電所）<br>低圧動力配電盤（第11変電所）<br>無停電電源装置<br>低圧照明配電盤（第11変電所）<br>直流電源装置（第11変電所）<br>工程監視盤　CP | 機器等の支持構造物 | 第二付属排気筒<br>ガラス固化技術開発施設（TVF）ガラス固化技術開発棟建家 | |
| | | | | ディーゼル発電設備（1号機）　（注６）<br>ディーゼル発電設備（2号機）<br>付帯設備（冷却水系統、燃料系統、始動空気系統、潤滑油系統）<br>第11変電所（ガラス固化技術開発施設（TVF）ガラス固化技術開発棟）への電源系統 | 機器等の支持構造物　（注６） | 第二中間開閉所建家　（注６） | |
| | | | | ディーゼル発電設備　（注６）<br>第11変電所ガラス固化技術開発施設（TVF）ガラス固化技術開発棟）への電源系統（非常系） | 機器等の支持構造物　（注６） | ガラス固化技術開発　（注６）<br>施設（TVF）ガラス固化技術管理棟建家 | |
| | 7）津波防護機能を有する設備及び浸水防止機能を有する設備 | 浸水防止施設 | 浸水防止扉 | | | 高放射性廃液貯蔵場(HAW)建家<br>ガラス固化技術開発施設（TVF）ガラス固化技術開発棟建家 | |
| | 8）敷地における津波監視機能を有する施設 | 津波監視施設 | 津波監視設備 | | | | |

（注１）主要設備等とは、当該機能に直接的に関連する設備及び構築物をいう。
（注２）補助設備とは、当該機能に間接的に関連し、主要設備の補助的役割を持つ設備をいう。
（注３）直接支持構造物とは、主要設備若しくは補助設備に直接取り付けられる支持構造物又はこれらの設備の荷重を直接的に受ける支持構造物をいう。
（注４）間接支持構造物とは、直接支持構造物から伝達される荷重を受ける構造物（建物・構築物）をいう。
（注５）波及的影響を考慮すべき設備とは、下位の耐震クラスに属するものの破損等によって上位の分類に属するものに波及的影響を及ぼすおそれのある設備をいう。
（注６）基準地震動を考慮した場合に、施設の現況等に照らして機能を維持することが困難な場合は、その安全機能を可搬型設備により早期に代替することで最適化を図る。

# 安全上重要な施設の選定について

## １．選定方針

ガラス固化技術開発施設（TVF）等の再処理施設安全審査指針の制定後に認可された施設については，許認可上，安全上重要な施設が明確になっているため，既存の許認可に従うことを基本とするが，今後の使用計画を踏まえた上で，見直しを行う。

再処理施設安全審査指針の制定以前に認可された施設については，既往の許認可において安全上重要な施設が明確になっていない。このため，安全上重要な施設の分類（「第一条　定義」の解釈に示された 15 項目）ごとに，施設が有する安全機能を整理し，該当する施設を選定する。その際，各施設の今後の使用計画を踏まえた上で，施設が保有する放射性物質によるリスクに応じて安全上の重要度を見直すものとし，以下に示すような今後の施設の利活用の状況を反映する。

- 今後，新たな使用済燃料の受入れ及びせん断は実施しない。
- 使用済燃料，ウラン・プルトニウム混合酸化物（MOX）粉末，ウラン製品（三酸化ウラン粉末）については，貯蔵管理を継続する。
- 分離精製工場（MP）に保有している高放射性廃液は，貯蔵管理を継続する。
- 高放射性廃液貯蔵場（HAW）に保有している高放射性廃液は，平成 40 年度までにガラス固化技術開発施設（TVF）でガラス固化処理する。

## ２．選定の考え方

安全上重要な施設の分類（「第一条　定義」の解釈に示された 15 項目）ごとに，施設が有する安全機能を整理するとともに，該当する施設の選定の考え方を整理した（「表－１　安全上重要な施設の選定の考え方」参照）。なお，地震，津波，竜巻等の外部事象を考慮した場合に機能を維持することが困難な施設については，安全上重要な施設に求められる設計要求に対して，可搬型設備による代替策を含めた対策を検討することとした。

## ３．選定結果について

上記の選定の考え方に基づき，安全上重要な施設を整理した（「表－２　安全上重要な施設一覧」参照）。主な内容は以下のとおり。

(1) 現在，分離精製工場（MP），プルトニウム転換技術開発施設（PCDF）の設備において保有している放射性物質量は，閉じ込め機能喪失により一般公衆に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれのないことから対象外とする。

(2) プルトニウム転換技術開発施設（PCDF）のウラン・プルトニウム混合酸化物（MOX）粉末を貯蔵する設備が設置されている地下階において，基準地震動で発生する最大応答せん断ひずみは$\gamma a=2.0\times10^{-3}$以下との結果であり，S クラスに求められる程度の地震力に対して遮蔽能力及び閉じ込め能力は保持される。また，地上階においても終局まで至らない結果であり，かつ，S クラスに属する建家に求められる静的地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲内である。これを

踏まえ，地震により一部のウラン・プルトニウム混合酸化物（MOX）粉末が建家外へ放出されること想定（貯蔵容器の損傷：1/10[注1)]，そのうち雰囲気に露出：1/100[注2)]，露出する粉末状の核燃料物質のうち部屋内への飛散：1.0E-5[注3)]，部屋内へ飛散した核燃料物質の建家外漏えい：1/100[注4)]）した場合においても一般公衆に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれのないことから対象外とする。また，外部事象を考慮しても臨界のおそれがないことから，核的制限値の維持機能の対象外とする。

(3) 分離精製工場（MP）の高放射性廃液貯槽については，閉じ込め機能喪失時に一般公衆に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれのないことから対象外とする。

(4) 使用済燃料を貯蔵するプールについては，プール水が全量漏えいしても敷地境界で人の居住の可能性のあるエリアの最大実効線量は4　μSv/h(西方向)であり，可搬型給水設備を使用することにより遮蔽対策を実施できることから，対象外とする。また，外部事象を考慮しても臨界のおそれがないことから，核的制限値の維持機能の対象外とする。

(5) ウラン貯蔵所（$UO_3$），第2ウラン貯蔵所（$2UO_3$），第3ウラン貯蔵所（$3UO_3$）については，外部事象を考慮しても臨界のおそれがないことから，核的制限値の維持機能の対象外とする。

(6) 主排気筒については，高放射性廃液貯蔵場（HAW）の高放射性廃液全量が7日間沸騰が継続し，地上から放出した場合においても，一般公衆に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれのないことから対象外とする。

(7) 高放射性固体廃棄物貯蔵庫(HASWS)，第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設(2HASWS)，アスファルト固化体貯蔵施設（AS1），第二アスファルト固化体貯蔵施設（AS2）については，遮蔽機能喪失時に一般公衆に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれのないことから対象外とする。

(8) 上記のことから，対象施設は高放射性廃液貯蔵場（HAW），ガラス固化技術開発施設（TVF）及びそれらの関連施設が対象となる。

注1）金属製の容器等に封入されている核燃料物質を貯蔵する設備は，耐震Sクラスに属する設備・機器に求められる静的水平震度を上回る水平震度で耐震設計を行っていることから，S クラスに属する施設に求められる程度の地震力に対しても，過大な変形や破損が生じるおそれはない。また，この設備は金属製の容器等の落下を防止する設計としていることから，金属製の容器等に封入されている核燃料物質が設備から落下する可能性は極めて小さいが，落下割合は安全側に1/10とした。

注2）貯蔵容器は，落下した貯蔵容器の1/10が損傷し，その損傷した貯蔵容器に収納している粉末缶のうち，1/10が損傷するものとし，1/100とした。

注3）粉末の飛散率1.0E-5は，文献(1)に示されるウラン酸化物粉末を落下させた実験の飛散率を参考に設定した。

注4）建家のDFは，文献(2)より閉じ込め障壁1枚あたり1/10とし，核物質を収納する貯蔵ホール及び1階外壁で1/100とした。

(参考文献)

(1) S. L. Sutter et al., ‘ Aerosols Generated by Free Fall Spills of Powders and Solutions in Static Ai r” NUREG/CR-2139 (1981)

(2) E. M. FI ew et al.“Assessment of the Potential Release of Radioactivity from Installations at AERE, Harwell. Implications for Emergency Planning” IAEA-SM-119/7 (1969)

表-1　安全上重要な施設の選定の考え方（1／4）

| 安全上重要な施設の項目 | 要求される安全機能 | 選定の考え方 |
|---|---|---|
| (1)　プルトニウムを含む溶液又は粉末を内蔵する系統及び機器 | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の保持機能） | 【分離精製工場（MP）】<br>○閉じ込め機能喪失時に一般公衆に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれのないことから対象外とする（別紙-1）。<br><br>【プルトニウム転換技術開発施設（PCDF）】<br>○閉じ込め機能喪失時に一般公衆に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれのないことから対象外とする。 |
| (2)　高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統・機器 | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の保持機能） | 【高放射性廃液貯蔵場（HAW）】<br>○主要な流れを構成する機器・配管等を対象とする。<br><br>【ガラス固化技術開発施設（TVF）】<br>○既存の許認可から変更なし。<br><br>【分離精製工場（MP）】<br>○高放射性廃液貯槽については，閉じ込め機能喪失時に一般公衆に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれのないことから対象外とする（別紙-1）。 |
| (3)　(1)及び(2)の系統及び機器の換気系統及びオフガス処理系統 | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の放出経路の維持機能）<br><br>閉じ込めに係る安全機能（排気機能）<br><br>閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の捕集・浄化機能） | 【高放射性廃液貯蔵場（HAW）】<br>○(2)からの換気系統として以下を対象する。<br>・建家出口までの放出経路<br>・放出経路上の排風機<br>・放出経路上の捕集浄化機能を有するフィルタ(HEPAフィルタのみ)<br><br>【ガラス固化技術開発施設（TVF）】<br>○既存の許認可から変更なし。 |
| (4)　(1)及び(2)の系統及び機器並びに剪断工程を収納するセル等 | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の放出経路の維持機能）<br><br>遮へいに係る安全機能（遮へい機能） | 【高放射性廃液貯蔵場（HAW）】<br>○(2)を収納するセルを対象とする。<br><br>【ガラス固化技術開発施設（TVF）】<br>○既存の許認可から変更なし。 |
| (5)　(4)の換気系統 | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の放出経路の維持機能）<br><br>閉じ込めに係る安全機能（排気機能）<br><br>閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の捕集・浄化機能） | 【高放射性廃液貯蔵場（HAW）】<br>○(4)からの換気系統として以下を対象とする。<br>・建家出口までの放出経路<br>・放出経路上の排風機<br>・放出経路上の捕集浄化機能を有するフィルタ(HEPAフィルタのみ)<br><br>【ガラス固化技術開発施設（TVF）】<br>○既存の許認可から変更なし。 |

表-1　安全上重要な施設の選定の考え方（2／4）

| 安全上重要な施設の項目 | 要求される安全機能 | 選定の考え方 |
|---|---|---|
| (6)　(4)のセル等を収納する構築物及びその換気系統 | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の放出経路の維持機能）<br><br>閉じ込めに係る安全機能（排気機能）<br><br>閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の捕集・浄化機能） | 【高放射性廃液貯蔵場（HAW）】<br>○(5)を収納する構築物として以下を対象とする。<br>・高放射性廃液貯蔵場建家<br>○上記構築物の換気系統として以下を対象とする。<br>・建家出口までの放出経路<br>・放出経路上の排風機<br>・放出経路上の捕集浄化機能を有するフィルタ(HEPAフィルタのみ)<br><br>【ガラス固化技術開発施設（TVF）】<br>○既存の許認可から変更なし。 |
| (7)　ウランを非密封で大量に取り扱う系統及び機器の換気系統 | （該当なし） | |
| (8)　非常用所内電源系統及び安全上重要な施設の機能の確保に必要な圧縮空気等の主要な動力源 | 安全機能確保の為の支援機能等の安全機能（非常用所内電源系統） | ○動的な安全機能を有する安全上重要な施設へ給電する非常用所内電源系統を対象とする。<br>・(3)，(5)，(6)の排風機<br>・(9)，(15)の計測制御系統<br>・(8)の蒸気供給設備，圧縮空気設備 |
| | 安全機能確保の為の支援機能等の安全機能（蒸気供給設備） | ○(15)の安全上重要な施設に該当する漏えい液回収系に蒸気を供給する系統を対象とする。 |
| | 安全機能確保の為の支援機能等の安全機能（圧縮空気設備） | ○(15)の水素掃気用配管，計装に圧縮空気を供給する設備を対象とする。 |
| (9)　核，熱及び化学的制限値を維持するための系統及び機器 | 臨界防止に係る安全機能（核的制限値（寸法）の維持機能）<br><br>臨界防止に係る安全機能（臨界防止機能）<br><br>火災・爆発防止に係る安全機能（火災・爆発防止機能） | ＜核的制限値＞<br>【ウラン貯蔵所（U03），第二ウラン貯蔵所（2U03），第三ウラン貯蔵所（3U03）】<br>○外部事象を考慮しても臨界のおそれがないことから，対象となる施設はない。<br><br>【分離精製工場（MP）】<br>○使用済燃料貯蔵プールについては，外部事象を考慮しても臨界のおそれがないことから，対象となる施設はない。<br>○その他の形状寸法管理機器や核的制限値を維持する計測制御設備については，臨界量の取扱がないことから，対象となる施設はない。<br><br>【プルトニウム転換技術開発施設（PCDF），ウラン脱硝施設（DN）】<br>○形状寸法管理機器はあるが，臨界量の取扱がないことから，対象となる施設はない。<br><br>＜熱的，化学的制限値＞<br>【分離精製工場（MP），プルトニウム転換技術開発施設（PCDF）】<br>○熱的，化学的制限機器はあるが，熱的，化学的制限が必要な溶液等の取扱がないことから，対象となる施設はない。 |
| (10)　使用済燃料を貯蔵するための施設 | 遮へいに係る安全機能（遮へい機能） | ○プール水が全量漏えいした場合，敷地境界で人の居住の可能性のあるエリアの最大実効線量は4μSv/h（西方向）であり，可搬型給水設備を使用することにより遮蔽対策を実施できることから，対象となる施設はない(別添6-1-8)。 |
| | 安全上必要なその他の機能（落下・転倒防止機能） | ○落下等によりライニングが損傷する場合，上記の理由から，対象となる施設はない。 |

表-1　安全上重要な施設の選定の考え方（3／4）

| 安全上重要な施設の項目 | 要求される安全機能 | 選定の考え方 |
|---|---|---|
| (11)　高レベル放射性固体廃棄物を保管廃棄するための施設 | 遮へいに係る安全機能（遮へい機能）<br><br>崩壊熱等の除去に係る安全機能（崩壊熱等の除去機能） | 【ガラス固化技術開発施設（TVF）】<br>○保管ピット，保管セルを対象とする。 |
| (12)　安全保護系 | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の放出経路の維持機能） | 【ガラス固化技術開発施設（TVF）】<br>○既存の許認可から変更なし。（固化セル圧力上限緊急操作） |
| (13)　排気筒 | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の放出経路の維持機能） | ○第二付属排気筒を対象とする。<br>○主排気筒は，主排気筒からの放出でなくとも，一般公衆に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれはないことから対象外とする高放射性廃液貯蔵場（HAW）にて保有している高放射性廃液全量が7 日間沸騰継続し，高放射性廃液貯蔵場（HAW）から地上放散にて算出した場合の周辺公衆の実効線量は0.96 mSv）（別紙-2）。<br>○第一付属排気筒は，安全上重要な施設の接続がないことから対象外とする。 |
| (14)　制御室等及びその換気空調系統 | 事故時の対応操作に必要な居住性等の維持 | 【高放射性廃液貯蔵場（HAW）】<br>○高放射性廃液貯蔵場制御室及びその換気設備を対象とする。<br><br>【ガラス固化技術開発施設（TVF）】<br>○ガラス固化技術開発施設制御室及びその換気設備を対象とする。 |
| (15)　その他上記各系統等の安全機能を維持するために必要な計測制御系統，冷却水系統等 | 放射性物質の過度の放出防止機能 | <漏えいを検知するための系統><br>【高放射性廃液貯蔵場（HAW）】<br>○(2)からの漏えいを検知するための系統を対象とする。<br><br>【ガラス固化技術開発施設（TVF）】<br>○既存の許認可から変更なし。 |
| | | ＜漏えい液を回収するための系統＞<br>【高放射性廃液貯蔵場（HAW）】<br>○(2)からの漏えい液を回収するための系統を選定する。<br><br>【ガラス固化技術開発施設（TVF）】<br>○既存の許認可から変更なし。 |

表-１　安全上重要な施設の選定の考え方（4／4）

| 安全上重要な施設の項目 | 要求される安全機能 | 選定の考え方 |
|---|---|---|
| (15)　その他上記各系統等の安全機能を維持するために必要な計測制御系統，冷却水系統等（つづき） | 崩壊熱等の除去に係る安全機能（崩壊熱等の除去機能） | 【高放射性廃液貯蔵場（HAW）】<br>○(2)の冷却水系を対象とする。<br><br>【ガラス固化技術開発施設（TVF）】<br>○既存の許認可から変更なし。 |
| | | 【プルトニウム転換技術開発施設（PCDF）】<br>○自然空冷により冷却可能であることから，対象外とする。 |
| | | 【資材庫のうち浄水系統】<br>○二次冷却水系に浄水を供給することから対象とする。 |
| | | 【分離精製工場（MP）】<br>○プール水全喪失時の燃料集合体の温度評価により，燃料損傷に至らないことから，対象外とする（別添6-1-8）。 |
| | | 【ガラス固化技術開発施設（TVF）】<br>○ガラス溶融炉の流下停止系までの冷却用空気を供給する配管を対象とする。 |
| | 遮へいに係る安全機能（遮へい機能） | 【高放射性固体廃棄物貯蔵庫（HASWS），第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（2HASWS），アスファルト固化体貯蔵施設（AS1），第二アスファルト固化体貯蔵施設（AS2）等】<br>○機能喪失時の影響評価を行い，周辺公衆に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれがないことから対象外とする（別紙-3）。 |
| | 火災・爆発防止に係る安全機能（掃気機能） | 【高放射性廃液貯蔵場（HAW）】<br>○(2)の水素掃気用配管，計装用空気を供給する配管を対象とする。<br>【ガラス固化技術開発施設（TVF）】<br>○既存の許認可から変更なし。 |
| | 安全上必要なその他の機能（事故時の放射性物質の放出量を監視機能） | ○第二付属排気筒の排気モニタを対象とする。<br>○主排気筒モニタからの排気の監視については，高放射性廃液貯蔵場（HAW）を中間排気モニタで監視するものとし，その他の施設では想定される事故がないため主排気筒モニタを対象外とする。<br>○高放射性廃液貯蔵場（HAW）の中間排気モニタを対象とする。<br>○第一付属排気筒の排気モニタは安全上重要な施設の接続がないことから対象外とする。<br>○ガラス固化技術開発施設（TVF）の工程監視盤及び建家の監視盤を対象とする。 |
| | 安全上重要な施設の安全機能確保のための支援機能 | ○竜巻防護対策設備を対象とする。<br>○溢水防護設備を対象とする。 |
| | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の保持機能） | ○ガラス固化技術開発施設（TVF）の台車を対象とする。 |

## 表-２　安全上重要な施設一覧（1／5）

| 安全上重要な施設の区分 | | 要求される安全機能 | 機器・構築物 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 施設名 | 機器・構築物名 |
| ② | 高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器 | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の保持機能） | 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 分配器（272D12） |
| | | | | 分配器（272D13） |
| | | | | 高放射性廃液貯槽（272V31） |
| | | | | 高放射性廃液貯槽（272V32） |
| | | | | 高放射性廃液貯槽（272V33） |
| | | | | 高放射性廃液貯槽（272V34） |
| | | | | 高放射性廃液貯槽（272V35） |
| | | | | 高放射性廃液貯槽（272V36） |
| | | | | 中間貯槽（272V37） |
| | | | | 中間貯槽（272V38） |
| | | | | 高放射性廃液貯蔵工程の主要な流れを構成する配管等 |
| | | | ガラス固化技術開発施設（TVF） | 受入槽（G11V10） |
| | | | | 回収液槽（G11V20） |
| | | | | 水封槽（G11V30） |
| | | | | 受入工程の主要な流れを構成する配管等 |
| | | | | 濃縮器（G12E10） |
| | | | | 濃縮液槽（G12V12） |
| | | | | 濃縮液供給槽（G12V14） |
| | | | | 気液分離器（G12D1442） |
| | | | | 溶融炉（G21ME10） |
| | | | | 前処理工程の主要な流れを構成する配管等 |
| ③ | 上記②の系統及び機器の換気系統及びオフガス処理系統 | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の放出経路の維持機能）<br>閉じ込めに係る安全機能（排気機能） | 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 槽類換気系排風機（272K463） |
| | | | | 槽類換気系排風機（272K464） |
| | | | ガラス固化技術開発施設（TVF） | 槽類換気系排風機（溶融炉換気系）（G41K50） |
| | | | | 槽類換気系排風機（溶融炉換気系）（G41K51） |
| | | | | 槽類換気系排風機（貯槽換気系）（G41K60） |
| | | | | 槽類換気系排風機（貯槽換気系）（G41K61） |
| | | | | 槽類換気系排風機（G41K90） |
| | | | | 槽類換気系排風機（G41K91） |
| | | | | 槽類換気系排風機（G41K92） |
| | | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の放出経路の維持機能）<br>閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の捕集・浄化機能） | 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | セル換気系フィルタユニット(272F033～F040) |
| | | | ガラス固化技術開発施設（TVF） | 洗浄塔（G41T31） |
| | | | | ルテニウム吸着塔（G41T35） |
| | | | | フィルタユニット（G41F36） |
| | | | | フィルタユニット（G41F37） |
| | | | | スクラッバ（G41T10） |
| | | | | ベンチュリスクラッバ（G41T11） |
| | | | | 吸収塔（G41T21） |
| | | | | ルテニウム吸着塔（G41T25） |
| | | | | フィルタユニット（G41F26） |
| | | | | フィルタユニット（G41F27） |
| | | | | ルテニウム吸着塔（G41T45） |
| | | | | フィルタユニット（G41F46） |
| | | | | フィルタユニット（G41F47） |
| | | | | ルテニウム吸着塔（G41T82） |
| | | | | ルテニウム吸着塔（G41T83） |
| | | | | ヨウ素吸着塔（G41T86） |
| | | | | ヨウ素吸着塔（G41T87） |
| | | | | フィルタユニット（G41F88） |
| | | | | フィルタユニット（G41F89） |
| | | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の放出経路の維持機能） | 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 高放射性廃液貯蔵場（HAW）の槽類換気系統 |
| | | | ガラス固化技術開発施設（TVF） | ガラス固化技術開発施設（TVF）の槽類換気系統<br>（溶融炉換気系、貯槽換気系、共通予備系、工程換気系） |
| ④ | 上記②の系統及び機器を収納するセル等 | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の放出経路の維持機能）<br>遮へいに係る安全機能（遮へい機能） | 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 高放射性廃液貯蔵セル（R001） |
| | | | | 高放射性廃液貯蔵セル（R002） |
| | | | | 高放射性廃液貯蔵セル（R003） |
| | | | | 高放射性廃液貯蔵セル（R004） |
| | | | | 高放射性廃液貯蔵セル（R005） |
| | | | | 高放射性廃液貯蔵セル（R006） |
| | | | | 中間貯蔵セル（R008） |
| | | | | 分配器セル（R201） |
| | | | | 分配器セル（R202） |
| | | | ガラス固化技術開発施設（TVF） | 固化セル（R001） |
| | | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の放出経路の維持機能） | 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 高放射性廃液貯蔵セルのドリップトレイ（272U001） |
| | | | | 高放射性廃液貯蔵セルのドリップトレイ（272U002） |
| | | | | 高放射性廃液貯蔵セルのドリップトレイ（272U003） |
| | | | | 高放射性廃液貯蔵セルのドリップトレイ（272U004） |
| | | | | 高放射性廃液貯蔵セルのドリップトレイ（272U005） |
| | | | | 高放射性廃液貯蔵セルのドリップトレイ（272U006） |
| | | | | 中間貯蔵セルのドリップトレイ（272U008） |
| | | | | 分配器セルのドリップトレイ（272U201） |
| | | | | 分配器セルのドリップトレイ（272U202） |
| | | | ガラス固化技術開発施設（TVF） | 固化セルのドリップトレイ（G04U001a） |
| | | | | 固化セルのドリップトレイ（G04U001b） |

（注1）外部事象を考慮した場合に、施設の現況等に照らして機能を維持することが困難な場合は、その安全機能を可搬型設備により早期に代替することで最適化を図る。

## 表-２　安全上重要な施設一覧（2／5）

| 安全上重要な施設の区分 | | 要求される安全機能 | 機器・構築物 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 施設名 | 機器・構築物名 |
| ⑤ | 上記④の換気系統 | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の放出経路の維持機能）<br>閉じ込めに係る安全機能（排気機能） | 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | セル換気系排風機（272K103） |
| | | | | セル換気系排風機（272K104） |
| | | | ガラス固化技術開発施設（TVF） | セル換気系排風機（G07K50） |
| | | | | セル換気系排風機（G07K51） |
| | | | | セル換気系排風機（G07K52） |
| | | | | セル換気系排風機（G07K54） |
| | | | | セル換気系排風機（G07K55） |
| | | | | セル換気系排風機（G07K56） |
| | | | | セル換気系排風機（G07K57） |
| | | | | セル換気系排風機（G07K58） |
| | | | | セル換気系排風機（G07K59） |
| | | | | 固化セル換気系排風機（G43K35） |
| | | | | 固化セル換気系排風機（G43K36） |
| | | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の放出経路の維持機能）<br>閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の捕集・浄化機能） | 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | セル換気系フィルタユニット（272F033～F040） |
| | | | ガラス固化技術開発施設（TVF） | 固化セル換気系フィルタユニット（G43F30,31） |
| | | | | 固化セル換気系フィルタユニット（G43F32,F33,F34） |
| | | | | セル換気系フィルタユニット(G07F83.1,F83.2,F91,F92,F93) |
| | | | | セル換気系フィルタユニット（G07F84.1～F84.4） |
| | | | | セル換気系フィルタユニット（G07F80.1～F80.10） |
| | | | | セル換気系フィルタユニット（G07F82.1～F82.4,F86～F90） |
| | | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の放出経路の維持機能） | 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 高放射性廃液貯蔵場（HAW）のセル換気系統 |
| | | | | 高放射性廃液貯蔵場のセル換気系統（屋外ダクト）(注1) |
| | | | ガラス固化技術開発施設（TVF） | ガラス固化技術開発施設（TVF）のセル換気系統 |
| ⑥ | 上記④のセル等を収納する構築物及びそ換気系統 | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の放出経路の維持機能）<br>遮へいに係る安全機能（遮へい機能） | 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 高放射性廃液貯蔵場（HAW） |
| | | | ガラス固化技術開発施設（TVF） | ガラス固化技術開発棟（配管トレンチ（T21）※1を含む） |
| | | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の放出経路の維持機能）<br>閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の捕集・浄化機能） | ガラス固化技術開発施設（TVF） | 建家換気系フィルタユニット（G07F70,F71） |
| | | | | 建家換気系フィルタユニット（G07F81.1～F81.10） |
| | | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の放出経路の維持機能） | ガラス固化技術開発施設（TVF） | ガラス固化技術開発施設（TVF）の建家換気系統 |
| ⑧ | 非常用所内電源系統及び安全上重要な施設の機能確保に必要な圧縮空気等の主動力源 | 安全機能確保の為の支援機能等の安全機能（安全機能確保のための支援機能）【電気設備】 | 第二中間開閉所 | ディーゼル発電設備（1号機）(注1) |
| | | | | ディーゼル発電設備（2号機）(注1) |
| | | | | 付帯設備（冷却水系統、燃料系統、始動空気系統、潤滑油系統）(注1) |
| | | | | 各施設（安全上重要な施設）への電源系統(注1) |
| | | | 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 第6変電所の受変電設備 |
| | | | | 各機器（安全上重要な施設）への電源系統（施設内の動力分電盤、無停電電源装置等を含む） |
| | | | ガラス固化技術開発施設（TVF）<br>ガラス固化技術管理棟 | ディーゼル発電設備(注1) |
| | | | | 第11変電所への電源系統（非常系）(注1) |
| | | | ガラス固化技術開発施設（TVF） | 第11変電所の受変電設備 |
| | | | | 各機器（安全上重要な施設）への電源系統（施設内の動力分電盤、無停電電源装置等を含む） |
| | | 安全機能確保の為の支援機能等の安全機能（安全機能確保のための支援機能）【蒸気設備】 | 中央運転管理室 | 蒸気設備（ボイラ582-10）(注1) |
| | | | | 蒸気設備（ボイラ582-11）(注1) |
| | | | | 蒸気設備（ボイラ582-12）(注1) |
| | | | | 付帯設備（給水系統、燃料系統）(注1) |
| | | | | 再処理施設への蒸気供給系統(注1) |
| | | | — | 高放射性廃液貯蔵場（HAW）（安全上重要な施設）への蒸気供給系統 |
| | | | | ガラス固化技術開発施設（TVF）（安全上重要な施設）への蒸気供給系統 |
| | | 安全機能確保の為の支援機能等の安全機能（安全機能確保のための支援機能）【圧縮空気設備】 | 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 空気圧縮機（272K60）(注1) |
| | | | | 空気圧縮機（272K61）(注1) |
| | | | | 送風機（272K63） |
| | | | | 送風機（272K64） |
| | | | | 各機器（安全上重要な施設）への圧縮空気供給系統 |
| | | | ガラス固化技術開発施設（TVF） | 空気圧縮機（G86K10） |
| | | | | 空気圧縮機（G86K20） |
| | | | | 各機器（安全上重要な施設）への圧縮空気供給系統 |

（注1）外部事象を考慮した場合に、施設の現況等に照らして機能を維持することが困難な場合は、その安全機能を可搬型設備により早期に代替することで最適化を図る。

## 表-２　安全上重要な施設一覧（3／5）

| 安全上重要な施設の区分 | | 要求される安全機能 | 機器・構築物 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 施設名 | 機器・構築物名 |
| ⑪ | 高レベル放射性固体廃棄物を保管するための施設 | 遮へいに係る安全機能（遮へい機能） | ガラス固化技術開発施設（TVF） | 保管セル（R002） |
| | | 崩壊熱等の除去に係る安全機能（崩壊熱等の除去機能） | ガラス固化技術開発施設（TVF） | 保管ピット |
| ⑫ | 安全保護回路 | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の放出経路の維持機能） | ガラス固化技術開発施設（TVF） | 圧力上限緊急操作回路（G43PP+001.7） |
| ⑬ | 排気筒 | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の放出経路の維持機能） | 第二付属排気筒 | |
| ⑭ | 制御室等及びその換気系統 | 事故時の対応操作に必要な居住性等の維持 | 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 制御室(G441) |
| | | | | 制御室の居住性を維持するための換気系統 (注1) |
| | | | ガラス固化技術開発施設（TVF） | 制御室（G240） |
| | | | | 制御室の居住性等を維持するための換気系統等 |
| ⑮ | その他上記各系統等の安全機能を維持するために必要な計測制御系統、冷却水等 | 崩壊熱等の除去に係る安全機能（崩壊熱等の除去機能） | 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 1次系の送水ポンプ（272P3161） |
| | | | | 1次系の送水ポンプ（272P3162） |
| | | | | 1次系の送水ポンプ（272P3261） |
| | | | | 1次系の送水ポンプ（272P3262） |
| | | | | 1次系の送水ポンプ（272P3361） |
| | | | | 1次系の送水ポンプ（272P3362） |
| | | | | 1次系の送水ポンプ（272P3461） |
| | | | | 1次系の送水ポンプ（272P3462） |
| | | | | 1次系の送水ポンプ（272P3561） |
| | | | | 1次系の送水ポンプ（272P3562） |
| | | | | 1次系の送水ポンプ（272P3661） |
| | | | | 1次系の送水ポンプ（272P3662） |
| | | | | 1次系の予備循環ポンプ（272P3061） |
| | | | | 1次系の予備循環ポンプ（272P3062） |
| | | | | 2次系冷却水循環ポンプ（272P8160） (注1) |
| | | | | 2次系冷却水循環ポンプ（272P8161） (注1) |
| | | | | 2次系冷却水循環ポンプ（272P8162） (注1) |
| | | | | 2次系冷却水循環ポンプ（272P8163） (注1) |
| | | | | 冷却塔(272H81) (注1) |
| | | | | 冷却塔(272H82) (注1) |
| | | | | 冷却塔(272H83) (注1) |
| | | | | 熱交換器（272H314） |
| | | | | 熱交換器（272H315） |
| | | | | 熱交換器（272H324） |
| | | | | 熱交換器（272H325） |
| | | | | 熱交換器（272H334） |
| | | | | 熱交換器（272H335） |
| | | | | 熱交換器（272H344） |
| | | | | 熱交換器（272H345） |
| | | | | 熱交換器（272H354） |
| | | | | 熱交換器（272H355） |
| | | | | 熱交換器（272H364） |
| | | | | 熱交換器（272H365） |
| | | | | 1次系冷却水系統 |
| | | | | 2次系冷却水系統 (注1) |
| | | | | 272K60用(272H602)冷却水系統 (注1) |
| | | | | 272K61用(272H612)冷却水系統 (注1) |
| | | | | 浄水受槽(272V76) (注1) |
| | | | | 浄水ポンプ(272P761) (注1) |
| | | | | 浄水ポンプ(272P762) (注1) |
| | | | | 浄水供給系統 (注1) |

（注1）外部事象を考慮した場合に、施設の現況等に照らして機能を維持することが困難な場合は、その安全機能を可搬型設備により早期に代替することで最適化を図る。

## 表-２　安全上重要な施設一覧（4／5）

| 安全上重要な施設の区分 | | 要求される安全機能 | 機器・構築物 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 施設名 | 機器・構築物名 |
| ⑮ | その他上記各系統等の安全機能を維持するために必要な計測制御系統、冷却水等 | 崩壊熱等の除去に係る安全機能（崩壊熱等の除去機能） | ガラス固化技術開発施設（TVF） | 2次系冷却水ポンプ（G83P12）(注1) |
| | | | | 2次系冷却水ポンプ（G83P22）(注1) |
| | | | | 冷水設備ポンプ（G84P32） |
| | | | | 冷水設備ポンプ（G84P42） |
| | | | | 1次系冷却水ポンプ（G83P32） |
| | | | | 1次系冷却水ポンプ（G83P42） |
| | | | | 冷却塔（G83H10）(注1) |
| | | | | 冷却塔（G83H20）(注1) |
| | | | | 冷却水設備用冷却器（G83H30） |
| | | | | 冷却水設備用冷却器（G83H40） |
| | | | | 冷水設備用冷却器（G84H30） |
| | | | | 冷水設備用冷却器（G84H40） |
| | | | | 冷凍機(G84H10) |
| | | | | 冷凍機(G84H20) |
| | | | | 1次系冷却水系統 |
| | | | | 2次系冷却水系統(注1) |
| | | | | 冷水系統 |
| | | | | 浄水系統(注1) |
| | | | 資材庫のうち浄水系統 | 浄水ポンプ（585P10）(注1) |
| | | | | 浄水ポンプ（585P11）(注1) |
| | | | | 浄水ポンプ（585P12）(注1) |
| | | | | 浄水貯槽（585V10）(注1) |
| | | | | 浄水貯槽（585V11）(注1) |
| | | 閉じ込めに係る安全機能の支援機能 | ガラス固化技術開発施設（TVF） | インセルクーラ(G43H10) |
| | | | | インセルクーラ(G43H11) |
| | | | | インセルクーラ(G43H12) |
| | | | | インセルクーラ(G43H13) |
| | | | | インセルクーラ(G43H14) |
| | | | | インセルクーラ(G43H15) |
| | | | | インセルクーラ(G43H16) |
| | | | | インセルクーラ(G43H17) |
| | | | | インセルクーラ(G43H18) |
| | | | | インセルクーラ(G43H19) |
| | | 放射性物質の過度の放出防止機能 | 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 漏洩検知装置（272LA+001） |
| | | | | 漏洩検知装置（272LA+002） |
| | | | | 漏洩検知装置（272LA+003） |
| | | | | 漏洩検知装置（272LA+004） |
| | | | | 漏洩検知装置（272LA+005） |
| | | | | 漏洩検知装置（272LA+006） |
| | | | | 漏洩検知装置（272LA+008） |
| | | | | 漏洩検知装置（272FA+201） |
| | | | | 漏洩検知装置（272FA+202） |
| | | | | ジェットポンプ（272J0011） |
| | | | | ジェットポンプ（272J0013） |
| | | | | ジェットポンプ（272J0021） |
| | | | | ジェットポンプ（272J0023） |
| | | | | ジェットポンプ（272J0031） |
| | | | | ジェットポンプ（272J0033） |
| | | | | ジェットポンプ（272J0041） |
| | | | | ジェットポンプ（272J0043） |
| | | | | ジェットポンプ（272J0051） |
| | | | | ジェットポンプ（272J0053） |
| | | | | ジェットポンプ（272J0061） |
| | | | | ジェットポンプ（272J0063） |
| | | | | ジェットポンプ（272J0081） |
| | | | | ジェットポンプ（272J0083） |
| | | | | 水封槽(272V206) |
| | | | | 水封槽(272V207) |
| | | | | 漏えい液回収系統 |
| | | | ガラス固化技術開発施設（TVF） | スチームジェット（G04J0011） |
| | | | | スチームジェット（G04J0012） |
| | | | | スチームジェット（G04J0013） |
| | | | | スチームジェット（G04J0014） |
| | | | | セル内ドリップトレイ液面上限警報（G04LA+001a） |
| | | | | セル内ドリップトレイ液面上限警報（G04LA+001b） |

（注1）外部事象を考慮した場合に、施設の現況等に照らして機能を維持することが困難な場合は、その安全機能を可搬型設備により早期に代替することで最適化を図る。

## 表-２　安全上重要な施設一覧（5／5）

| 安全上重要な施設の区分 | | 要求される安全機能 | 機器・構築物 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 施設名 | 機器・構築物名 |
| ⑮ | その他上記各系統等の安全機能を維持するために必要な計測制御系統、冷却水等 | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の保持機能） | ガラス固化技術開発施設（TVF） | 結合装置圧力信号による流下ノズル加熱停止回路（G21PO-10.5） |
| | | | | A台車の定位置操作装置（G51ZO+118.1） |
| | | | | A台車の定位置操作装置（G51ZO+118.2） |
| | | | | A台車の重量上限操作装置（G51WO＋118） |
| | | | | A台車(G51M118A) |
| | | 閉じ込めに係る安全機能（放射性物質の捕集・浄化機能） | ガラス固化技術開発施設（TVF） | 純水貯槽(G85V20) |
| | | | | 純水設備ポンプ（G85P21） |
| | | | | 純水設備ポンプ（G85P22） |
| | | | | 純水配管等 |
| | | 安全上重要な施設の安全機能確保のための支援機能 | 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 竜巻防護対策設備 |
| | | | | 溢水防護設備 |
| | | | ガラス固化技術開発施設（TVF） | 竜巻防護対策設備 |
| | | | | 溢水防護設備 |
| | | 安全上必要なその他の機能（事故時の放射性物質の放出量を監視機能） | 第二付属排気筒 | 排気モニタ |
| | | | 高放射性廃液貯蔵場（HAW） | 中間排気モニタ |
| | | | ガラス固化技術開発施設（TVF） | 工程監視盤 |
| | | | | 建家監視盤 |

（注1）外部事象を考慮した場合に、施設の現況等に照らして機能を維持することが困難な場合は、その安全機能を可搬型設備により早期に代替することで最適化を図る。

# 被ばく影響評価

## 1.評価条件

### (1)放射性物質の組成

高放射性廃液等，取り扱う放射性物質の組成が把握できているものはそのデータを用いることとし，把握できていないものについては，設計基準のデータを使用することとする。

### (2)評価に使用する気象条件

一般公衆の被ばく評価に用いる相対濃度・相対線量は，「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」（以下「気象指針」という。）に従い設定するものとし，2005 年から 2015 年の核燃料サイクル工学研究所で観測した気象統計データのうち，異常年でない 2013 年の 1 年間における気象観測結果から求めた。

- 実効放出継続時間 T：1 時間
- 建家の風向方向に係る投影面積：0　m3（全建家について保守的に考慮しない）
- 放出源の有効高さ：0　m

### (3)公衆の実効線量の評価条件

- セルへの漏えい率：全量漏えい
- 移行率：$2\times10^{-5}$　(NUREG/CR-2139,(1981)より)
- 建家外への移行率：$1\times10^{-1}$　(IAEA-SM-119/7(1969)より)
  ただし，対象貯槽が設置されているセルの耐震性が耐震 S クラス相当(保有水平耐力が必要保有水平耐力の 1.5 倍以上，かつ，耐震 S クラスに求められる静的地震力に対しておおむね弾性状態に留まる範囲内)と判断される場合には，さらに $1\times10^{-1}$ 見込むものとする。
- 呼吸率：1.2　$m^3/h$　(「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」より)
- 実効線量換算係数：ICRP Publication72 を拡張した ICRP によるデータベース「The ICRP Databese of Dose Coefficients:Workers and Members of the Bublic」に基づき設定
- 各核種のγ線実効エネルギー：「原子力安全委員会指針集　第 1 編　安全審査指針類　原子炉安全基準専門部会報告書　被ばく計算に用いる放射線エネルギー等について」原子力安全委員会(1988)に基づき設定
- 空気吸収線量から実効線量への換算係数：1　(「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」より)
- 各核種のβ線による皮膚被ばく換算係数：NUREG/CR-1918(1981)に基づき設定
- 組織荷重係数：「原子力安全委員会指針集　第 1 編　安全審査指針類　原子炉安全基準専門部会報告書　発電用軽水型原子炉施設の安全審査における一般公衆の線量評価について」 原子力安全委員会(1988)に基づき設定

## 2.評価結果を以下の別表－1 に示す。

別表－1　評価結果

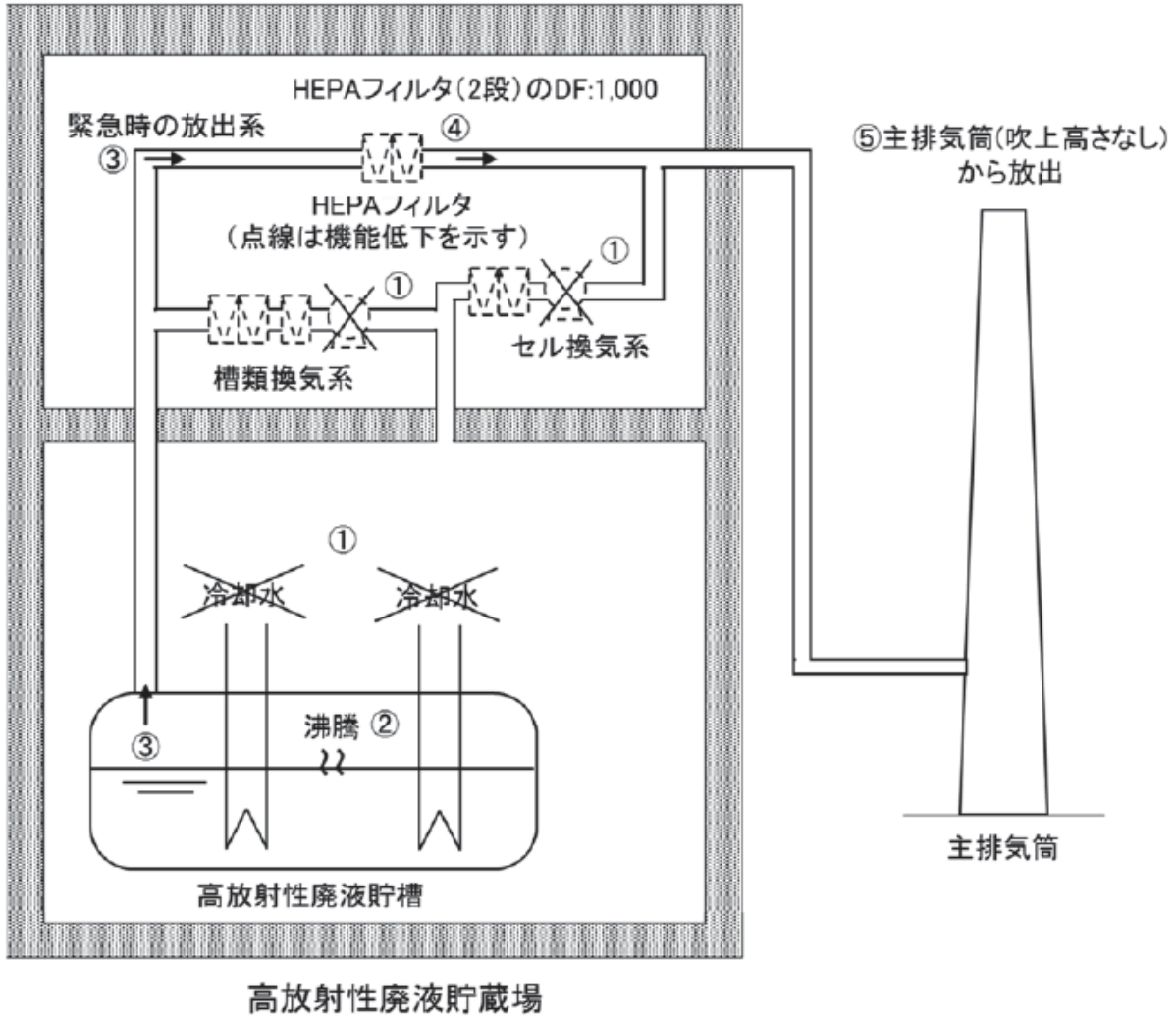
| 施設名 | 機器名 | 評価条件 | 周辺公衆実効線量(mSv) |
|---|---|---|---|
| MP | 242R12 | ○放射能量：2016.11.30 報告「東海再処理施設の廃止に向けた計画」のうち各施設における放射性物質等の保有状況より，これまでの運転実績の核種放射能量比率に基づき放射能量を設定（JNC TN8410 99-002 安全性確認に係る基本データ）<br>○全量漏えいを想定<br>○DF：当該設備の設置されている階層の耐震性が耐震 S クラス相当の耐震性を有していることから 0.01 と設定 | 2.0E-03 |
| | 242V13 | ○放射能量：2016.11.30 報告「東海再処理施設の廃止に向けた計画」のうち各施設における放射性物質等の保有状況より，これまでの運転実績の核種放射能量比率に基づき放射能量を設定（JNC TN8410 99-002 安全性確認に係る基本データ）<br>○全量漏えいを想定<br>○DF：当該設備の設置されている階層の耐震性が耐震 S クラス相当の耐震性を有していることから 0.01 と設定 | 2.0E-03 |
| | 243V10 | ○放射能量：2016.11.30 報告「東海再処理施設の廃止に向けた計画」のうち各施設における放射性物質等の保有状況より，これまでの運転実績の核種放射能量比率に基づき放射能量を設定（JNC TN8410 99-002 安全性確認に係る基本データ）<br>○全量漏えいを想定<br>○DF：当該設備の設置されている階層の耐震性が耐震 S クラス相当の耐震性を有していることから 0.01 と設定 | 2.3E-03 |
| | 251V10 | ○放射能量：2016.11.30 報告「東海再処理施設の廃止に向けた計画」のうち各施設における放射性物質等の保有状況より，これまでの運転実績の核種放射能量比率に基づき放射能量を設定（JNC TN8410 99-002 安全性確認に係る基本データ）<br>○全量漏えいを想定<br>○DF：当該設備の設置されている階層の耐震性が耐震 S クラス相当の耐震性を有していることから 0.01 と設定 | 2.3E-03 |
| | 251V11 | ○放射能量：2016.11.30 報告「東海再処理施設の廃止に向けた計画」のうち各施設における放射性物質等の保有状況より，これまでの運転実績の核種放射能量比率に基づき放射能量を設定（JNC TN8410 99-002 安全性確認に係る基本データ）<br>○全量漏えいを想定<br>○DF：当該設備の設置されている階層の耐震性が耐震 S クラス相当の耐震性を有していることから 0.01 と設定 | 2.3E-03 |

別表－1　評価結果

| 施設名 | 機器名 | 評価条件 | 周辺公衆実効線量(mSv) |
|---|---|---|---|
| MP | 252V13 | ○放射能量：2016.11.30 報告「東海再処理施設の廃止に向けた計画」のうち各施設における放射性物質等の保有状況より，これまでの運転実績の核種放射能量比率に基づき放射能量を設定（JNC TN8410 99-002 安全性確認に係る基本データ）<br>○全量漏えいを想定<br>○DF：当該設備の設置されている階層の耐震性が耐震 S クラス相当の耐震性を有していることから 0.01 と設定 | 2.7E-04 |
| | 276V12 | ○放射能量：2016.11.30 報告「東海再処理施設の廃止に向けた計画」のうち各施設における放射性物質等の保有状況より，これまでの運転実績の核種放射能量比率に基づき放射能量を設定（JNC TN8410 99-002 安全性確認に係る基本データ）<br>○全量漏えいを想定<br>○DF：当該設備の設置されている階層の耐震性が耐震 S クラス相当の耐震性を有していることから 0.01 と設定 | 5.9E-04 |
| | 276V15 | ○放射能量：2016.11.30 報告「東海再処理施設の廃止に向けた計画」のうち各施設における放射性物質等の保有状況より，これまでの運転実績の核種放射能量比率に基づき放射能量を設定（JNC TN8410 99-002 安全性確認に係る基本データ）<br>○全量漏えいを想定<br>○DF：当該設備の設置されている階層の耐震性が耐震 S クラス相当の耐震性を有していることから 0.01 と設定 | 5.9E-04 |
| | 271E20 | ○放射能量：2016.11.30 報告「東海再処理施設の廃止に向けた計画」のうち各施設における放射性物質等の保有状況より，これまでの運転実績の核種放射能量比率に基づき放射能量を設定（JNC TN8410 99-002 安全性確認に係る基本データ）<br>○全量漏えいを想定<br>○DF：当該設備の設置されている階層の耐震性が耐震 S クラス相当の耐震性を有していることから 0.01 と設定 | 5.7E-04 |
| | 272V12 | ○放射能量：2016.11.30 報告「東海再処理施設の廃止に向けた計画」のうち各施設における放射性物質等の保有状況より，2017 年 11 月 30 日時点の 272V14 の放射能量比率を用いて放射能量を設定<br>○全量漏えいを想定<br>○DF：当該設備の設置されている階層の耐震性が耐震 S クラス相当の耐震性を有していることから 0.01 と設定 | 4.7E+00 |

**別表－1　評価結果**

| 施設名 | 機器名 | 評価条件 | 周辺公衆実効線量(mSv) |
|---|---|---|---|
| MP | 272V14 | ○放射能量：2017 年 11 月 30 日時点<br>○全量漏えいを想定<br>○DF：当該設備の設置されている階層の耐震性が耐震 S クラス相当の耐震性を有していることから 0.01 と設定 | 4.2E+00 |
| | 272V16 | ○放射能量：2017 年 11 月 30 日時点<br>○全量漏えいを想定<br>○DF：当該設備の設置されている階層の耐震性が耐震 S クラス相当の耐震性を有していることから 0.01 と設定 | 3.0E+00 |
| | 266V12 | ○放射能量：2017 年（PIT：Physical Inventory Taking）時の組成に，Am-241 の発生量（Pu-241 の崩壊により生成）を減衰計算により算出し，Am-241 が最大となる 73 年冷却後の Am 増加量を Pu に加算<br>○全量漏えいを想定<br>○DF：当該設備の設置されている階層の耐震性が耐震 S クラス相当の耐震性を有していることから 0.01 と設定 | 1.9E-01 |
| | 266V13 | ○放射能量：2017 年（PIT：Physical Inventory Taking）時の組成に，Am-241 の発生量（Pu-241 の崩壊により生成）を減衰計算により算出し，Am-241 が最大となる 73 年冷却後の Am 増加量を Pu に加算<br>○全量漏えいを想定<br>○DF：当該設備の設置されている階層の耐震性が耐震 S クラス相当の耐震性を有していることから 0.01 と設定 | 1.8E-01 |
| | 267V10 | ○放射能量：2017 年（PIT：Physical Inventory Taking）時の組成に，Am-241 の発生量（Pu-241 の崩壊により生成）を減衰計算により算出し，Am-241 が最大となる 73 年冷却後の Am 増加量を Pu に加算<br>○全量漏えいを想定<br>○DF：当該設備の設置されている階層の耐震性が耐震 S クラス相当の耐震性を有していることから 0.01 と設定 | 1.6E-01 |
| PCDF | ウラン・プルトニウム混合酸化物（MOX）粉末を貯蔵する設備を除く機器 | 溶液での核燃料物質の保有なし | ― |




| 事象の想定 |
|---|
| ①事象発生<br>冷却水，槽類換気系，セル換気系停止<br>②高放射性廃液の温度上昇⇒沸騰*<br>③高放射性廃液の蒸発蒸気の一部が緊急時の放出系へ移行<br>④高放射性廃液の蒸発蒸気の一部が緊急時の放出系のHEPAフィルタ（2段）を通過（1段目DF：10，2段目DF：100を想定）（注1）<br>⑤緊急時の放出系のHEPAフィルタ（2段）を通過した高放射性廃液の蒸発蒸気の一部が主排気筒（吹上高さなし）から放出<br><br>*高放射性廃液の沸騰到達までの評価時間（hr）<br>沸騰到達時間は，各貯槽（272V31からV35）の発熱量及び液量により異なる（下表参照）<br><br>（注1）（NUREG/CR-6410 湿分による除去性能の低下を考慮）した場合の除染係数を用いて設定 |

| 評価日（2017年11月30日現在） | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 高放射性廃液の沸騰到達までの評価時間（hr） | | | | |
| 272V31 | 272V32 | 272V33 | 272V34 | 272V35 |
| 66 | 67 | 94 | 69 | 60 |

被ばく線量：18　μSv

なお，高放射性廃液貯蔵場（HAW）からの地上放散の場合，被ばく線量は，0.96　mSv

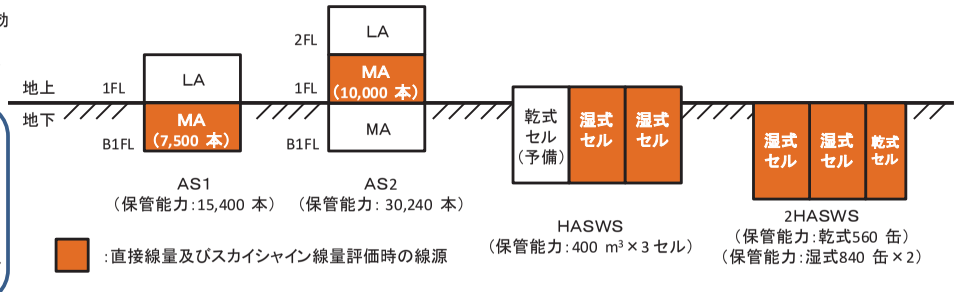
# 高放射性廃液の冷却機能喪失に係る評価概要

# 貯蔵施設（AS1,AS2,HASWS,2HASWS）の安重検討結果≪貯蔵施設の遮蔽機能≫

定期評価等で安全上重要な施設となることが懸念された貯蔵施設（AS1,AS2,HASWS,2HASWS）を対象に遮蔽機能を喪失させた場合の直接線量及びスカイシャイン線量評価を行い，周辺公衆の実効線量の観点から，安全上重要な施設に該当するか否かを検討した。

直接線量及びスカイシャイン線量の算出にあたっては，点減衰核法を用いる下記のコードにより算出した。

・直接線：QAD-CGGP2R※1)
・スカイシャイン線：QAD-CGGP2R及びG33-GP2R※2)
・質量減衰係数，ビルドアップ係数：QAD-CGGP2R及びG33-GP2Rに内蔵
・物質の組成：JAERI-M6928
・線量率換算係数：ICRP Pub.74
・評価地点は人が居住する可能性のある西側敷地境界（主排気筒から約370 m）
・事象（遮蔽機能の喪失）の継続期間は1 年
なお，線源が地下に設置されている場合は，直接線を無視し，周辺公衆の実効線量はスカイシャイン線のみとした。線源の配置を右図に示す。




## 表－1 線源モデルと放射能条件

| 施 設 | 線源モデルの形状・寸法（縦×横×高さ） | 組成 | 密度 (g/cm³) | スペクトル | 1.許認可上の値 | 2.実績値 | | 3. 減衰率の考え方 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 放射能 | 放射能 | 備 考 | 遮蔽体の減衰率の考慮 | 備 考 |
| AS1※3 | 直方体(ドラム缶集合体)<br>(48.6 m×21.6 m×5.55 m) | 水 | 1.2 | SGN5群 | 6.5×10⁵ Ci<br>(2.405×10¹⁶ Bq)<br>(7,500 本分) | 7.5×10³ Ci<br>(2.775×10¹⁴ Bq)<br>(7,500 本分) | 1Ci/本<br>(アスファルト固化体約16,000 本の平均値)<br><br>出典）アスファルト固化体の製品ﾃﾞｰﾀ集<br>JNC TN8450 2001-005 | $10^{-1}$ | 放射性廃棄物の廃棄施設及び製品貯蔵等を対象に遮蔽機能の喪失時の公衆被ばくの観点で安重に該当するか否かを検討する際に，遮蔽体の減衰率として，「$10^{-1}$」を考慮する。<br><br>スカイシャイン線の場合，$10^{-1}$の減衰率というのは，10 m×10 mの天井に3 m×3 mの穴があくことに相当し，直接線の場合は，遮蔽壁の厚みが一様に20 cm程度薄くなることに相当する。 |
| AS2 | 直方体(ドラム缶集合体)<br>(36 m×49 m×3.12 m) | 水 | 1.2 | SGN5群 | 8.6×10⁵ Ci<br>(3.182×10¹⁶Bq)<br>(10,000 本分) | 1.0×10⁴ Ci<br>(3.7×10¹⁴ Bq)<br>(10,000 本分) | | | |
| HASWS | 直方体(400 m³体積保存時)<br>(7.00 m×7.00 m×8.163 m) | 水 | 1.0 | SGN5群 | 8.384×10⁵ Ci<br>(3.102×10¹⁶ Bq)<br>(セル2 基分) | 2.1×10¹⁵ Bq<br>(セル2 基分) | 耐震BC時の評価に使用したインベントリである。<br>・HASWS：基準燃料を10 年冷却<br>・第2HASWS：<br>湿式セル）貯蔵期間に応じて，基準燃料の冷却期間を10 年,5 年,180 日としてインベントリを設定<br>乾式セル）封入記録に記載してあるドラム缶1 体当たりの放射能の平均値 | | |
| 2HASWS | 湿式セル<br>直方体(ドラム集合体)<br>(7.25 m×18.30 m×9.38 m) | 水 | 1.17 | ORIGEN2<br>8群 | 4.636×10⁷ Ci<br>(1.715×10¹⁸ Bq)<br>(1680 缶分) | 9.1×10¹⁵ Bq<br>(1680 缶分) | | | |
| | 乾式セル<br>直方体(ドラム集合体)<br>(4.65 m×18.30 m×9.38 m) | 空気 | 0.0163 | | 4.032×10⁵ Ci<br>(1.492×10¹⁶ Bq)<br>(560 缶分) | 1.3×10¹⁴ Bq<br>(560 缶分) | | | |

※3）AS1については，（事業指定申請書とは異なり）線量率への寄与の大きい地下階のMA固化体（事業指定申請書では地上階のLA固化体）を線源とした。

## 表－2 評価結果

| 施 設 | 条件1（計算コードによる評価） | | | 条件2※4 | 条件3（1/10減衰） |
|---|---|---|---|---|---|
| | 直接ガンマ線に起因する実効線量(mSv/y) | スカイシャインガンマ線に起因する実効線量(mSv/y) | 実効線量(mSv/y) | 実効線量(mSv/y) | 実効線量(mSv/y) |
| AS1 | — | 1.60E+02 | 1.60E+02 | 1.8E+00 | |
| AS2 | 2.13E+01 | 2.82E+02 | 3.03E+02 | 3.5E+00 | |
| HASWS | 1.43E+02 | 3.21E+02 | 4.64E+02 | 3.15E+01 | 3.15E+00 |
| 2HASWS | — | 5.60E+03 | 5.60E+03 | 3.70E+01 | 3.70E+00 |

※4）AS1，AS2については，比例計算で実効線量を算出し，HASWS及び2HASWSについては，計算コード※1），※2）により実効線量を評価した。

【まとめ】

○ AS1及びAS2については，線源強度を実績ベースに見直すことにより実効線量は5 mSv/yを下回る。
○ HASWS及び2HASWSについては，設工認から線源強度を実績ベースに見直すことに加え，遮蔽体の減衰率を考慮することにより実効線量は5 mSv/yを下回る。
○ 上記より，AS1,AS2,HASWS,2HASWSは安全上重要な施設には該当しないと考える。

# 暫定的な地震動（最大加速度 1000 ガル）による第二中間開閉所及び ガラス固化技術開発施設（TVF）ガラス固化技術管理棟の耐震性評価について

耐震重要施設のうち，非常用電源を供給する第二中間開閉所及びガラス固化技術開発施設（TVF）ガラス固化技術開発棟に非常用電源を供給するガラス固化技術開発施設（TVF）ガラス固化技術管理棟については，基準地震動を策定する前に暫定的な地震動（最大加速度 1000 ガル）を用いた評価では，基礎杭も含め発生応力は基準値を大幅に超え耐震性が不足する結果を得ていた（表-1，表-2 参照）。今回策定した基準地震動 Ss はその地震動をわずかに下回るが，暫定的な地震動（最大加速度 1000 ガル）を用いた評価の結論に変わりはないと考えられる。しかし，既存建家及び設備直下の大規模な補強工事は困難な状況である。また，新たな代替施設を建設することは，過去に建設した施設の実績から，設計・工事及び審査に約 8 年を要する見通しであり，ガラス固化処理期間に対して長期間を要すことから合理的でない。従ってこれらの施設の耐震補強工事や代替施設の建設は実施せず，可搬型設備等による迅速かつ実効性のある代替策を用いることとした。

表-1　第二中間開閉所　評価結果

| 対象 | 評価用地震動 | 評価項目 | 評価基準値 | 評価結果 | 耐震性 |
|---|---|---|---|---|---|
| 第二中間開閉所 | 暫定的な地震動（最大加速度 1000 ガル） | 建家 せん断ひずみ | 2.00E-3 以下 | 1.45E-03 | OK |
| | | 杭(建家) せん断 kN | 836.3 以下 | 680 | OK |
| | | 杭(建家) 曲げ kN･m | 392.6 以下 | 452 | NG |
| | | 杭(建家) 支持力 kN | 1340.0 以下 | 1543.5 | NG |
| | | 杭(建家) 引抜き抵抗力 kN | 585.0 以下 | 875 | NG |
| | | 杭(非常用発電機基礎) せん断 kN | 836.3 以下 | 366.6 | OK |
| | | 杭(非常用発電機基礎) 曲げ kN･m | 395.2 以下 | 438 | NG |
| | | 杭(非常用発電機基礎) 支持力 kN･m | 1340.0 以下 | 848.1 | OK |
| | | 杭(非常用発電機基礎) 引抜き抵抗力 kN | 585.0 以下 | 360.9 | OK |

表-2　ガラス固化技術開発施設（TVF）ガラス固化技術管理棟　評価結果

| 対象 | 評価用地震動 | 評価項目 | 評価基準値 | 評価結果 | 耐震性 |
|---|---|---|---|---|---|
| ガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術管理棟 | 暫定的な地震動（最大加速度 1000 ガル） | 建家 層間変形角 | 1/200 以下 | 1/574 | OK |
| | | 杭(建家) 曲げ kN･m/本 | 1677 以下 | 2058.2 | NG |
| | | 杭(建家) せん断 kN/本 | 2402 以下 | 1675.7 | OK |
| | | 杭(建家) 押込み kN/本 | 3967 以下 | 2881.7 | OK |
| | | 杭(建家) 引抜き kN/本 | 422 以下 | 1353.9 | NG |

# 事故選定について

## 1. 基本方針

再処理施設においては，「使用済燃料の再処理の事業に関する規則」で定められている以下の重大事故から，今後の施設の利活用の状況を踏まえ事故選定を行う。

(1) セル内において発生する臨界事故
(2) 使用済燃料から分離されたものであって液体状のもの又は液体状の放射性廃棄物を冷却する機能が喪失した場合にセル内において発生する蒸発乾固
(3) 放射線分解によって発生する水素が再処理設備の内部に滞留することを防止する機能が喪失した場合にセル内において発生する水素による爆発
(4) セル内において発生する有機溶媒その他の物質による火災又は爆発
(5) 使用済燃料を貯蔵するプールの冷却等の機能喪失による使用済燃料の著しい損傷
(6) 放射性物質の漏えい

また，考慮する今後の施設の利活用の状況は以下のとおり。

1) 今後，新たな使用済燃料の受入れ及びせん断は実施しない。
2) 使用済燃料，ウラン・プルトニウム混合酸化物（MOX）粉末，ウラン製品（三酸化ウラン粉末）については，貯蔵管理を継続する。
3) 分離精製工場（MP）に保有している高放射性廃液は，貯蔵管理を継続する。
4) 高放射性廃液貯蔵場（HAW）に保有している高放射性廃液は，平成 40 年度までにガラス固化技術開発施設（TVF）でガラス固化処理する。

## 2. 施設のスクリーニング

事故選定を行う上で，上記 6 事象の発生が起こりえると考えられる施設を以下の考えの下，洗い出すものとする。

(1) セル内において発生する臨界事故

今後も核燃料物質を保有する施設を踏まえて核燃料物質を取り扱う施設を候補対象とする。

(2) 使用済燃料から分離されたものであって液体状のもの又は液体状の放射性廃棄物を冷却する機能が喪失した場合にセル内において発生する蒸発乾固

使用済燃料から分離されたものであって液体状のもの又は液体状の放射性廃棄物を取り扱う施設を候補対象とする。

(3) 放射線分解によって発生する水素が再処理設備の内部に滞留することを防止する機能が喪失した場合にセル内において発生する水素による爆発

使用済燃料から分離されたものであって液体状のもの又は液体状の放射性廃棄物を取り扱う施設を候補対象とする。

(4) セル内において発生する有機溶媒その他の物質による火災又は爆発

1) 有機溶媒火災

今後も継続して放射性物質を含む溶媒を取り扱う施設を候補対象とする。

2) リン酸トリブチル（TBP）等の錯体の急激な分解反応

今後の再処理施設における運転を踏まえると，溶媒を用いた運転を行わないことから対象外とする。

(5) 使用済燃料を貯蔵するプールの冷却等の機能喪失による使用済燃料の著しい損傷

使用済燃料を貯蔵するプールを候補対象とする。

(6) 放射性物質の漏えい

放射性物質の漏えいは，全施設において発生する可能性があることから，放射性物質を有する全施設を候補対象とする。

3. 事故選定に必要な事項

(1) 事故選定にあたっては，以下の点を考慮するものとする。

1) 内的な起因事象

① 動的機器の多重故障等

② 液体状の放射性物質を内蔵する配管の全周破断

③ 長時間の全交流動力電源の喪失

2) 外的な起因事象の整理

設計基準として考えている規模の外部事象で発生する事象を想定事故として選定し，それを超える規模の外部事象で発生する事象は大規模損壊とする。想定される自然災害は，以下の通り。ある自然災害の発生により想定される事態及び周辺環境への影響が，他の自然災害を包含できる場合には包含する(表-1～2 参照)。

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ・地震 | ・津波 | ・竜巻 | ・火山 | ・積雪 |
| ・森林火災 | ・風(台風) | ・凍結 | ・洪水 | ・高温 |
| ・落雷 | ・地滑り | ・降雨 | ・生物学的事象 | |

(2) 前項「2. 施設のスクリーニング」において，候補対象となった施設において，重大な事故が発生し得るか評価を行う。

1) セル内において発生する臨界事故

全濃度形状寸法で臨界管理している設備については，内的要因にて臨界に至ることはないが，外的要因(地震，津波，竜巻等)を起因とする事象により核的制限値を超えて臨界に至るか評価する。

全濃度形状寸法以外の方法で臨界管理している設備については，外的要因(地震，津波，竜巻等)以外にも，内的要因である誤移送で臨界に至るか評価する。

2) 使用済燃料から分離されたものであって液体状のもの又は液体状の放射性廃棄物を冷却する機能が喪失した場合にセル内において発生する蒸発乾固

使用済燃料から分離されたものであって液体状のもの又は液体状の放射性廃棄物を取り扱う設備について，全交流電源喪失時における沸騰に至る時間を評価する。沸騰に至る時間が 1 年を超える場合は，事態を収束するための措置を期待できるものとし，当該事故に選定しない。沸騰に至る時間が 1 年以内である場合には，放出量評価を行い Cs-137 換算で 0.01 TBq 未満(100 TBq の 1/100 を目標とし，想定外の要素が加わった場合であってもこれを達成できるよう，さらに 1/100 したもの)であれば，事業指定基準規則等の有効性評価の判断基準である 100 TBq を踏まえ，放出量が十分に低いものと判断し，当該事故に選定しない。

高放射性廃液貯蔵場（HAW）については，現状保有のインベントリで評価し，ガラス固化技術開発施設(TVF)については，高放射性廃液貯蔵場(HAW)に最大濃度の高放射性廃液を保有している貯槽の濃度を基に評価する。

分離精製工場（MP），ウラン脱硝施設（DN），プルトニウム転換技術開発施設（PCDF）については，現実的なインベントリで評価する。

低放射性の廃液を取り扱う貯槽については，設計基準のインベントリで評価する。

3) 放射線分解によって発生する水素が再処理設備の内部に滞留することを防止する機能が喪失した場合にセル内において発生する水素による爆発

使用済燃料から分離されたものであって液体状のもの又は液体状の放射性廃棄物を取り扱う設備について，全交流電源喪失時における水素濃度が爆発下限界の 4 %へ到達するまでの時間を評価する。4 %へ到達するまでの時間が 1 年を超える場合は，事態を収束するための措置を期待できるものとし，当該事故に選定しない。4 %へ到達するまでの時間が 1 年以内である場合には，放出量評価を行い Cs-137 換算で 0.01 TBq 未満であれば，事業指定基準規則等の有効性評価の判断基準である 100 TBq を踏まえ，放出量が十分に低いものと判断し，当該事故に選定しない。

高放射性廃液貯蔵場（HAW）については，現状保有のインベントリで実測結果に基づき評価し，ガラス固化技術開発施設（TVF）については，高放射性廃液貯蔵場（HAW）に最大濃度の高放射性廃液を保有している貯槽の濃度を基に評価する。

分離精製工場（MP），ウラン脱硝施設（DN），プルトニウム転換技術開発施設（PCDF）については，現実的なインベントリで評価する。

低放射性の廃液を取り扱う貯槽については，設計基準のインベントリで

評価する。

4) セル内において発生する有機溶媒その他の物質による火災又は爆発

放射性物質を含む溶媒を取り扱う設備について，全量漏えい時における引火点到達時間を評価する。引火点到達時間が 1 年を超える場合は，事態を収束するための措置を期待できるものとし，当該事故に選定しない。引火点到達時間が 1 年以内である場合には，放出量評価を行い Cs-137 換算で 0.01 TBq 未満であれば，事業指定基準規則等の有効性評価の判断基準である 100 TBq を踏まえ，放出量が十分に低いものと判断し，当該事故に選定しない。

5) 使用済燃料を貯蔵するプールの冷却等の機能喪失による使用済燃料の著しい損傷

貯蔵プールにおけるプール水全喪失時においても，燃料損傷及び臨界に至ることはないとの評価結果を 11 月 30 日報告書に記載している。

6) 放射性物質の漏えい

放射性物質を含む液体を保有する貯槽について，耐震 S クラス施設は移送時に配管から 10 分間(漏えいの発生後 10 分で対応できると想定)漏えいした場合の評価，それ以外の施設については全量漏えいした場合の放出量評価を行い Cs-137 換算で 0.01 TBq 未満であれば，事業指定基準規則等の有効性評価の判断基準である 100 TBq を踏まえ，放出量が十分に低いものと判断し，当該事故に選定しない。

高放射性廃液貯蔵場（HAW）については，現状保有のインベントリで評価し，ガラス固化技術開発施設（TVF）については，高放射性廃液貯蔵場（HAW）に最大濃度の高放射性廃液を保有している貯槽の濃度を基に評価する。また，ガラス固化技術開施設（TVF）の濃縮器及びガラス溶融炉については，運転時に槽類換気系統が機能喪失することを考慮する。

分離精製工場（MP），ウラン脱硝施設（DN），プルトニウム転換技術開発施設（PCDF）については，現実的なインベントリで評価する。

低放射性の廃液を取り扱う貯槽については，設計基準のインベントリで評価する。廃棄物処理場（AAF）の低放射性廃液第一蒸発缶，第二低放射性廃液蒸発処理施設（E）の低放射性廃液第二蒸発缶，第三低放射性廃液蒸発処理施設（Z）の低放射性廃液第三蒸発缶については，運転時に槽類換気系統が機能喪失することを考慮する。

固体の放射性廃棄物及び製品が換気系統の喪失，外的要因(地震，竜巻等)により，損傷し漏えいに至る場合には放出量評価を行い，Cs-137 換算で

0.01 TBq 未満であれば，事業指定基準規則等の有効性評価の判断基準である 100 TBq を踏まえ，放出量が十分に低いものと判断し，当該事故に選定しない。

4.評価結果

(1)セル内において発生する臨界事故

廃止措置段階においては，新たにせん断，分離・精製等の再処理運転は行うことはないことから，それらの工程における臨界は，事故として選定しない。

使用済燃料については，プール水の喪失を想定した場合においても臨界に至らないこと，三酸化ウラン容器を収納しているピットやバードケージ及びプルトニウム・ウラン混合酸化物（MOX）粉末の貯蔵施設は，地震を考慮しても健全性を維持でき，津波による浸水を考慮しても，臨界には至らない。またこれらの取扱いに際しては，既往の許認可で定めた形状寸法管理等の臨界安全管理を継続することから，誤操作等による臨界も想定されない。

以上より臨界については事故として選定しない。

(2)使用済燃料から分離されたものであって液体状のもの又は液体状の放射性廃棄物を冷却する機能が喪失した場合にセル内において発生する蒸発乾固

高放射性廃液貯蔵場（HAW）の高放射性廃液貯槽(272V31～V35)，中間貯槽(272V37,V38)及びガラス固化技術開施設（TVF）の受入槽(G11V10),回収液槽(V20)については，沸騰到達時間が 60～94 時間，事象が発生した場合の放出量(Cs-137 換算)が 0.01 TBq を超えることから，事故として選定する。

ガラス固化技術開施設（TVF）の濃縮器(G12E10)及び濃縮液槽(G12V12)については，事象が継続もしくは発生した場合の放出量(Cs-137 換算)が 0.01 TBq より小さいため，事故として選定しない。

分離精製工場（MP）の高放射性廃液貯槽については，事象が発生した場合の放出量(Cs-137 換算)が 0.01 TBq より小さいため，事故として選定しない。

その他施設については，沸騰に到達するまでの時間に十分裕度がある又は，事象が発生した場合の放出量(Cs-137 換算)が 0.01 TBq より小さいため，事故として選定しない。

(3)放射線分解によって発生する水素が再処理設備の内部に滞留することを防止する機能が喪失した場合にセル内において発生する水素による爆発

高放射性廃液を貯蔵する分離精製工場（MP），高放射性廃液貯蔵場（HAW），ガラス固化技術開施設（TVF）は，高放射性廃液における実機の試験結果より得られた G 値が $6\times10^{-5}$ と小さく水素濃度が 4 %に至る時間は年単位であることから，事故として選定しない。

残存するPu溶液を取り扱う分離精製工場（MP）は，事象が発生した場合の放出量(Cs-137換算)が0.01 TBqより小さいため，事故として選定しない。

その他施設については，安全性確認で設定した放射能量で評価したところ，放出量(Cs-137換算)が0.01 TBqより小さいため，事故として選定しない。

(4)セル内において発生する有機溶媒その他の物質による火災又は爆発

今後，分離精製工場(MP)において分離施設，精製施設での溶媒を使用しないことから分離精製工場(MP)での有機溶媒等による火災又は爆発は想定しない。

廃溶媒については，安全性確認で設定した放射能量で評価したところ，引火点到達時間が最短でも約8年と長く，事態を収束するための措置が期待できるため，事故として選定しない。

(5)使用済燃料を貯蔵するプールの冷却等の機能喪失による使用済燃料の著しい損傷

「再処理施設の廃止に向けた計画」(平成28年11月)にて原子力規制委員会に報告しているとおり，プール水全喪失時において，燃料損傷及び臨界に至ることはないことから，事故として選定しない。

(6)放射性物質の漏えい

高放射性廃液貯蔵場（HAW）及びガラス固化技術開施設（TVF）で高放射性廃液を取り扱う設備は，耐震Sクラスであるため，送液時の配管からの漏えいを想定し評価した場合の放出量(Cs-137換算)が0.01 TBqより小さいため，事故として選定しない。

その他の放射性液体を取り扱う設備については，全量漏えいを想定し評価した場合の放出量(Cs-137換算)が0.01 TBqより小さいため，事故として選定しない。

低放射性廃液第一蒸発缶については，蒸発処理した濃縮液を貯蔵する貯槽において，蒸発乾固に至った場合の放出量(Cs-137換算)がRuの影響により0.01 TBqを超えているが，沸騰が継続する状態においてはRuの移行率は$5\times10^{-5}$と低く，放出量(Cs-137換算)は0.01 TBqより小さくなるため，事故として選定しない。

低放射性廃液第二蒸発缶については，蒸発乾固に至ったとしても，放出量(Cs-137換算)が0.01 TBqより小さいため，事故として選定しない。

低放射性廃液第三蒸発缶については，蒸発処理した濃縮液を貯蔵する貯槽において，蒸発乾固に至ったとしても，放出量(Cs-137換算)が0.01 TBqより小さいため，事故として選定しない。

固体の放射性廃棄物及び製品が換気系統の喪失，外的要因(地震，津波，竜巻

等)により，損傷するおそれがないため，事故として選定しない。

5.大規模損壊

大規模損壊として想定する起因事象は，大規模な自然災害(基準地震動を超える地震力，基準津波を超える津波高さ)及び故意による大型航空機の衝突であることから，全ての施設で大規模損壊が発生し得るものとする。

6.選定結果

上記評価結果等を踏まえると，想定事故及び大規模損壊は以下の通り。

(1)想定事故：使用済燃料から分離されたものであって液体状のもの又は液体状の放射性廃棄物を冷却する機能が喪失した場合にセル内において発生する蒸発乾固

対象設備：高放射性廃液貯蔵場（HAW）の高放射性廃液貯槽(272V31～V35)，中間貯槽（272V37,V38)
ガラス固化技術開施設（TVF）の受入槽(G11V10),回収液槽（V20)

(2)大規模損壊

大規模損壊においては，全ての事故が想定されるものとする。

1) 大規模な自然災害(基準地震動を超える地震力，基準津波を超える津波高さ)
   - 放射性物質を保有する全施設

2) 故意による大型航空機の衝突
   - 放射性物質を保有する全施設

表-1　事故の起因となる外的事象の選定

| 外部事象 | TRP | |
|---|---|---|
| 地震 | 基準地震動に耐えられない施設があることから，地震は検討対象事象の起因となり得る自然現象とする。 | ○ |
| 津波 | 基準津波に耐えられない施設があることから，津波は検討対象事象の起因となり得る自然現象とする。 | ○ |
| 竜巻 | 設計竜巻に耐えられない施設があることから，竜巻は検討対象事象の起因となり得る自然現象とする。 | ○ |
| 火山 | 降下火砕物が堆積し損傷する前に徐灰することが可能であることから，降下火砕物は検討対象事象の起因となり得る自然現象としない。<br>降灰濃度については，濃度が高いと短時間でフィルタが閉塞し，外気を直接取り込む安全上重要な施設の安全機能が喪失することが想定されることから，検討対象事象の起因となり得る自然現象とする。 | ○ |
| 森林火災 | 最大火線強度が想定を超える森林火災が発生すると，火炎が防火帯を突破し，再処理施設に到達するおそれがある。しかし，火炎が防火帯内側に到達するおそれがある場合には，消火活動によって延焼を防止することが可能である。したがって，森林火災は検討対象事象の起因となり得る自然現象としない。 | |
| 風(台風) | 風(台風)は検討対象事象の起因となり得る自然現象とするが，竜巻に包含される。 | |
| 凍結 | 極端な低温状態が継続することは考えられないことから，凍結は検討対象事象の起因となり得る自然現象としない。 | |
| 積雪 | 積雪により損傷する前に徐雪することが可能であることから，積雪は検討対象事象の起因となり得る自然現象としない。 | |
| 落雷 | 大きな落雷が発生した場合，雷サージの影響により，安全機能を有する施設のうち，計測制御系統施設，電気設備等の機能喪失が考えられることから，落雷は検討対象事象の起因となり得る自然現象とする。 | ○ |
| 地滑り | 安全上重要な施設は地滑りにより建家及びセルと同等の耐性を有する設計とする施設が有する機能は機能喪失に至らないものとするため，地滑りは検討対象事象の起因となり得る自然現象としない。 | |
| 降雨 | 降雨は検討対象事象の起因となり得る自然現象とするが，津波に包含される。 | |
| 洪水 | 洪水は検討対象事象の起因となり得る自然現象とするが，津波に包含される。 | |
| 高潮 | 高潮は検討対象事象の起因となり得る自然現象とするが，津波に包含される。 | |
| 生物学的事象 | 生物学的事象による安全機能を有する施設への影響として，フィルタ等に大量の昆虫類が付着したことが想定されるが，生物の除去を行うことが可能である。したがって，生物学的事象は検討対象事象の起因となり得る自然現象としない。 | |

表-2　外的事象によって想定される事態及び周辺環境

| 外的事象 | 想定規模 | 想定される事態 | 具体的な対処の例 | 想定される周辺環境への影響 |
|---|---|---|---|---|
| 地震 | 基準地震動 | ○基準地震動に耐えられない施設の機能喪失<br>・長時間の全交流動力電源喪失<br>・安全冷却水系の機能喪失<br>・安全圧縮空気系の機能喪失<br>・閉じ込め機能喪失 | ・「冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備」及び「重大事故等への対処に必要となる水の供給設備」を用いた冷却機能の確保<br>・「放射性分解により発生する水素による爆発に対処するための設備」を用いた水素掃気機能の確保 | ・屋外におけるガレキ等の障害物及び地盤沈下による段差<br>・屋内におけるガレキ等の障害物，溢水，化学薬品の漏えい及び内部火災 |
| 竜巻 | 設計竜巻 | ○設計竜巻に耐えられない施設の機能喪失<br>・長時間の全交流動力電源喪失<br>・安全冷却水系の機能喪失<br>・安全圧縮空気系の機能喪失<br>・閉じ込め機能喪失 | ・対処の内容は地震と同様 | ・屋外におけるガレキ等の障害物<br>・屋内におけるガレキ等の障害物，溢水，化学薬品の漏えい |
| 落雷 | 落雷 | 雷サージによる安全上重要な施設のうちの計測制御系統施設，電気設備等の機能喪失<br>・安全冷却水系の機能喪失<br>・安全圧縮空気系の機能喪失 | ・対処の内容は地震と同様<br><br>静約機器（閉じ込め機能）の損傷は想定されず，対策に使用できる設備が地震に比べて多いことから，地震と比べると対処は容易 | ・周辺環境への影響は想定されない |
| 火山<br>（降灰濃度） | 降灰 | 外気を直接取り込むフィルタの閉塞による動的機器，屋外に設置されている設備の機能喪失<br>・長時間の全交流動力電源喪失<br>・安全冷却水系の機能喪失<br>・安全圧縮空気系の機能喪失 | ・対処の内容は地震と同様<br><br>静約機器（閉じ込め機能）の損傷は想定されず，対策に使用できる設備が地震に比べて多いことから，地震と比べると対処は容易 | ・降灰による視界不良及び大気汚染 |
| 津波 | 基準津波 | ○基準津波に耐えられない施設の機能喪失<br>・長時間の全交流動力電源喪失<br>・安全冷却水系の機能喪失<br>・安全圧縮空気系の機能喪失<br>・閉じ込め機能喪失 | ・対処の内容は地震と同様 | ・屋外におけるガレキ等の障害物及び洗堀による段差<br>・屋内におけるガレキ等の障害物，外部溢水 |

# 事故選定に伴う評価結果 （1/6）

| 施設 | 設備名 | 蒸発乾固 | | | 水素爆発 | | | 溶媒火災 | | | 漏えい | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 沸点到達時間 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 | 4%到達時間 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 | 引火点到達時間 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 |
| 高放射性廃液貯蔵場<br>(HAW) | 高放射性<br>廃液貯槽<br>(272V31) | 66 時間 | 9.54E+10 | ・2017年11月30日のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・沸点：沸点上昇（硝酸濃度2mol/L）を考慮し102℃<br>・初期温度：管理上限値の45℃<br>・容量：38.4m3<br>・比熱：0.7kcal/Kg/℃<br>・密度：1,226kg/m3<br>・沸騰の移行率：5.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 | 29 年 | 1.91E+11 | ・2017年11月30日のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・G値：6.0E-05<br>・空間容量：100.6m3<br>・水素爆発の移行率：1.0E-04<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 | － | － | － | 1.99E+09 | ・2017年11月30日のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・漏えい時間：10分（漏えい量：2m3）<br>・気相への移行率：2.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 |
| | 高放射性<br>廃液貯槽<br>(272V32) | 67 時間 | 1.89E+11 | ・2017年11月30日のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・沸点：沸点上昇（硝酸濃度2mol/L）を考慮し102℃<br>・初期温度：管理上限値の45℃<br>・容量：75.6m3<br>・比熱：0.7kcal/Kg/℃<br>・密度：1,202kg/m3<br>・沸騰の移行率：5.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 | 9 年 | 3.78E+11 | ・2017年11月30日のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・G値：6.0E-05<br>・空間容量：63.4m3<br>・水素爆発の移行率：1.0E-04<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 | － | － | － | 2.00E+09 | ・2017年11月30日のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・漏えい時間：10分（漏えい量：2m3）<br>・気相への移行率：2.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 |
| | 高放射性<br>廃液貯槽<br>(272V33) | 94 時間 | 1.21E+11 | ・2017年11月30日のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・沸点：沸点上昇（硝酸濃度2mol/L）を考慮し102℃<br>・初期温度：管理上限値の45℃<br>・容量：70.7m3<br>・比熱：0.7kcal/Kg/℃<br>・密度：1,247kg/m3<br>・沸騰の移行率：5.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 | 14 年 | 2.43E+11 | ・2017年11月30日のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・G値：6.0E-05<br>・空間容量：68.3m3<br>・水素爆発の移行率：1.0E-04<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 | － | － | － | 1.37E+09 | ・2017年11月30日のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・漏えい時間：10分（漏えい量：2m3）<br>・気相への移行率：2.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 |
| | 高放射性<br>廃液貯槽<br>(272V34) | 69 時間 | 1.90E+11 | ・2017年11月30日のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・沸点：沸点上昇（硝酸濃度2mol/L）を考慮し102℃<br>・初期温度：管理上限値の45℃<br>・容量：79.7m3<br>・比熱：0.7kcal/Kg/℃<br>・密度：1,221kg/m3<br>・沸騰の移行率：5.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 | 8 年 | 3.80E+11 | ・2017年11月30日のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・G値：6.0E-05<br>・空間容量：59.3m3<br>・水素爆発の移行率：1.0E-04<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 | － | － | － | 1.91E+09 | ・2017年11月30日のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・漏えい時間：10分（漏えい量：2m3）<br>・気相への移行率：2.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 |
| | 高放射性<br>廃液貯槽<br>(272V35) | 60 時間 | 2.09E+11 | ・2017年11月30日のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・沸点：沸点上昇（硝酸濃度2mol/L）を考慮し102℃<br>・初期温度：管理上限値の45℃<br>・容量：76.1m3<br>・比熱：0.7kcal/Kg/℃<br>・密度：1,234kg/m3<br>・沸騰の移行率：5.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 | 8 年 | 4.18E+11 | ・2017年11月30日のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・G値：6.0E-05<br>・空間容量：62.9m3<br>・水素爆発の移行率：1.0E-04<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 | － | － | － | 2.20E+09 | ・2017年11月30日のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・漏えい時間：10分（漏えい量：2m3）<br>・気相への移行率：2.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 |
| | 中間貯槽<br>(272V37,V38) | 63 時間 | 2.47E+10 | ・2017年11月30日の272V35放射能濃度を使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・沸点：沸点上昇（硝酸濃度2mol/L）を考慮し102℃<br>・初期温度：管理上限値の45℃<br>・容量：9.5m3<br>・比熱：0.7kcal/Kg/℃<br>・密度：1,222kg/m3<br>・沸騰の移行率：5.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 | 3.9 年 | 4.94E+10 | ・2017年11月30日の272V35放射能濃度を使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・G値：6.0E-05<br>・空間容量：3.5m3<br>・水素爆発の移行率：1.0E-04<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 | － | － | － | 2.20E+09 | ・2017年11月30日のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・漏えい時間：10分（漏えい量：2m3）<br>・気相への移行率：2.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 |

比熱[kcal/kg･℃]は以下の式*から算出。
C=0.998−9.630×10−4×CU−4.850×10−2×CN ･･･(1)
C:比熱[kcal/kg･℃], CU:ウラン濃度[g/L], CN:硝酸濃度[mol/L]
Puが支配的な場合にはPu濃度、FPが支配的な場合にはFP濃度をCU：ウラン濃度[g/L]に置き換えて算出
*: 出典:JAERI-Tech 2003-045 熱流動解析コードPHOENICS を組み込んだ燃料溶液体系の動特性解析コードの開発及びTRACY の自然冷却特性実験の解析, 日本原子力科学研究所
水素発生G値
高放射性廃液は実測値（非公開資料）より算出。低放射性廃液及び廃溶媒については設計値を使用

# 事故選定に伴う評価結果 （2/6）

| 施設 | 設備名 | 蒸発乾固 | | | 水素爆発 | | | 溶媒火災 | | | 漏えい | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 沸点到達時間 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 | 4%到達時間 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 | 引火点到達時間 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 |
| ガラス固化技術開発施設開発棟<br>（TVF開発棟） | 受入槽<br>（G11V10） | 64.7 時間 | 2.98E+10 | ・2017年11月30日の272V35放射能濃度を使用（安全側に濃縮後を想定）<br>・発熱量は272V35の発熱量を基に設定(安全側に濃縮後を想定）<br>・沸点：沸点上昇（硝酸濃度2 mol/L）を考慮し102 ℃<br>・初期温度：管理上限値の35 ℃<br>・容量：9.85 m3<br>・比熱：0.7 kcal/Kg/℃<br>・密度：1,234 kg/m3<br>・沸騰の移行率：5.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 | 2.1 年 | 5.95E+10 | ・2017年11月30日の272V35放射能濃度を使用（安全側に濃縮後を想定）<br>・発熱量は272V35の発熱量を基に設定(安全側に濃縮後を想定）<br>・G値：6.0E-05<br>・空間容量：4.15 m3<br>・水素爆発の移行率：1.0E-04<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 | － | － | － | 6.04E+08 | ・2017年11月30日の272V35放射能濃度を使用（濃縮後を想定）<br>・漏えい時間：10 分（漏えい量：0.5 m3）<br>・気相への移行率：2.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 |
| | 回収液槽<br>（G11V20） | 64.7 時間 | 2.95E+10 | ・2017年11月30日の272V35放射能濃度を使用（安全側に濃縮後を想定）<br>・発熱量は272V35の発熱量を基に設定(安全側に濃縮後を想定）<br>・沸点：沸点上昇（硝酸濃度2mol/L）を考慮し102℃<br>・初期温度：管理上限値の35 ℃<br>・容量：9.76m3<br>・比熱：0.7kcal/Kg/℃<br>・密度：1,234kg/m3<br>・沸騰の移行率：5.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 | 2.2 年 | 5.90E+10 | ・2017年11月30日の272V35放射能濃度を使用（安全側に濃縮後を想定）<br>・発熱量は272V35の発熱量を基に設定(安全側に濃縮後を想定）<br>・G値：6.0E-05<br>・空間容量：4.24m3<br>・水素爆発の移行率：1.0E-04<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 | － | － | － | 6.04E+08 | ・2017年11月30日の272V35放射能濃度を使用（濃縮後を想定）<br>・漏えい時間：10分（漏えい量：0.5m3）<br>・気相への移行率：2.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 |
| | 濃縮器<br>（G12E10） | 沸騰状態 | 3.66E+09 | ・2017年11月30日の272V35放射能濃度を使用（濃縮後を想定）<br>・発熱量は272V35の発熱量を基に設定(濃縮後を想定）<br>・沸騰状態<br>・沸騰の移行率：5.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 | 5.7 年 | 7.32E+09 | ・2017年11月30日の272V35放射能濃度を使用（濃縮後を想定）<br>・発熱量は272V35の発熱量を基に設定(濃縮後を想定）<br>・G値：6.0E-05<br>・空間容量：1.39 m3<br>・水素爆発の移行率：1.0E-04<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 | － | － | － | 6.59E+08 | ・2017年11月30日の272V35放射能濃度を使用（濃縮後を想定）<br>・漏えい時間：10 分（漏えい量：0.5 m3）<br>・気相への移行率：2.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 |
| | 濃縮液槽<br>（G12V12） | 59.3 時間 | 4.81E+09 | ・2017年11月30日の272V35放射能濃度を使用（濃縮後を想定）<br>・発熱量は272V35の発熱量を基に設定(濃縮後を想定）<br>・沸点：沸点上昇（硝酸濃度2 mol/L）を考慮し102 ℃<br>・初期温度：管理上限値の35 ℃<br>・容量：1.46 m3<br>・比熱：0.7 kcal/Kg/℃<br>・密度：1,234 kg/m3<br>・沸騰の移行率：5.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 | 2.0 年 | 9.63E+09 | ・2017年11月30日の272V35放射能濃度を使用（濃縮後を想定）<br>・発熱量は272V35の発熱量を基に設定(濃縮後を想定）<br>・G値：6.0E-05<br>・空間容量：0.64 m3<br>・水素爆発の移行率：1.0E-04<br>・建屋外への移行率：1.0E-02 | － | － | － | 全量蒸発乾固しても放出量は0.01 TBq未満であり、漏えい時の気相への移行率は蒸発乾固の移行率よりも低いことから、全量漏えいしたとしても0.01 TBqを超えることはない。 | |

比熱[kcal/kg･℃]は以下の式*から算出。
C=0.998-9.630×10-4×CU-4.850×10-2×CN ･･･(1)
C:比熱[kcal/kg･℃], CU:ウラン濃度[g/L], CN:硝酸濃度[mol/L]
Puが支配的な場合にはPu濃度、FPが支配的な場合にはFP濃度をCU：ウラン濃度[g/L]に置き換えて算出
*: 出典:JAERI-Tech 2003-045 熱流動解析コードPHOENICS を組み込んだ燃料溶液体系の動特性解析コードの開発及びTRACY の自然冷却特性実験の解析, 日本原子力科学研究所
水素発生G値
高放射性廃液は実測値（非公開資料）より算出。低放射性廃液及び廃溶媒については設計値を使用

# 事故選定に伴う評価結果 (3/6)

| 施設 | 設備名 | 蒸発乾固 | | | 水素爆発 | | | 溶媒火災 | | | 漏えい | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 沸点到達時間 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 | 4%到達時間 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 | 引火点到達時間 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 |
| 分離精製工場<br>(MP) | 中間貯槽<br>(266V12) | 37.8 日 | 1.62E+08 | ・放射能量:2017年PIT時の組成に、Am-241の発生量(Pu-241の崩壊により生成)を減衰計算により算出し、Am-241が最大となる73年冷却後のAm増加量をPuに加えた<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・沸点:沸点上昇(硝酸濃度3.84 mol/L)を考慮し、103.7 ℃<br>・初期温度:40 ℃<br>・容量:150.7 L<br>・比熱:0.755 kcal/Kg/℃<br>・密度:1,196 kg/m3<br>・沸騰の移行率:5.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-02 | 46.3 日 | 3.24E+08 | ・放射能量:2017年PIT時の組成に、Am-241の発生量(Pu-241の崩壊により生成)を減衰計算により算出し、Am-241が最大となる73年冷却後のAm増加量をPuに加えた<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・G値:1.0E-01 (Pu,Am)<br>・空間容量:255.9 L<br>・水素爆発の移行率:1.0E-04<br>・建屋外への移行率:1.0E-02 | - | - | - | 6.48E+07 | ・放射能量:2017年PIT時の組成に、Am-241の発生量(Pu-241の崩壊により生成)を減衰計算により算出し、Am-241が最大となる73年冷却後のAm増加量をPuに加えた<br>・全量漏えい<br>・気相への移行率:2.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-02 |
| | 希釈槽<br>(266V13) | 77.3 日 | 1.56E+08 | ・放射能量:2017年PIT時の組成に、Am-241の発生量(Pu-241の崩壊により生成)を減衰計算により算出し、Am-241が最大となる73年冷却後のAm増加量をPuに加えた<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・沸点:沸点上昇(硝酸濃度1.95 mol/L)を考慮し、101.8 ℃<br>・初期温度:40 ℃<br>・容量:283.5 L<br>・比熱:0.855 kcal/Kg/℃<br>・密度:1,126 kg/m3<br>・沸騰の移行率:5.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-02 | 24.2 日 | 3.12E+08 | ・放射能量:2017年PIT時の組成に、Am-241の発生量(Pu-241の崩壊により生成)を減衰計算により算出し、Am-241が最大となる73年冷却後のAm増加量をPuに加えた<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・G値:1.6E-01(Pu,Am)<br>・空間容量:197.5 L<br>・水素爆発の移行率:1.0E-04<br>・建屋外への移行率:1.0E-02 | - | - | - | 6.24E+07 | ・放射能量:2017年PIT時の組成に、Am-241の発生量(Pu-241の崩壊により生成)を減衰計算により算出し、Am-241が最大となる73年冷却後のAm増加量をPuに加えた<br>・全量漏えい<br>・気相への移行率:2.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-02 |
| | ﾌﾟﾙﾄﾆｳﾑ製品<br>貯槽<br>(267V10) | 42.5 日 | 1.40E+08 | ・放出インベントリが最大であり沸騰到達時間が最短となる267V10を記載<br>・放射能量:2017年PIT時の組成に、Am-241の発生量(Pu-241の崩壊により生成)を減衰計算により算出し、Am-241が最大となる73年冷却後のAm増加量をPuに加えた<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・沸点:管理値で沸点上昇が最も保守的となる濃度(6 mol/L)を考慮し106.3 ℃<br>・初期温度:40 ℃<br>・容量:150 L<br>・比熱:0.703 kcal/Kg/℃<br>・密度:1,180 kg/m3<br>・沸騰の移行率:5.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-02 | 148.8 日 | 2.81E+08 | ・放出インベントリが最大であり沸騰到達時間が最短となる267V10を記載<br>・放射能量:2017年PIT時の組成に、Am-241の発生量(Pu-241の崩壊により生成)を減衰計算により算出し、Am-241が最大となる73年冷却後のAm増加量をPuに加えた<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・G値:8.3E-02(Pu,Am)<br>・空間容量:560 L<br>・水素爆発の移行率:1.0E-04<br>・建屋外への移行率:1.0E-02 | - | - | - | 5.62E+07 | ・放出インベントリが最大となる267V10を記載<br>・放射能量:2017年PIT時の組成に、Am-241の発生量(Pu-241の崩壊により生成)を減衰計算により算出し、Am-241が最大となる73年冷却後のAm増加量をPuに加えた<br>・全量漏えい<br>・気相への移行率:2.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-02 |
| | 高放射性<br>廃液貯槽<br>(272V14) | 10.6 日 | 7.67E+09 | ・2017年11月30日のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・沸点:沸点上昇(硝酸濃度2 mol/L)を考慮し102 ℃<br>・初期温度:管理上限値の45 ℃<br>・容量:11.0 m3<br>・比熱:0.7 kcal/Kg/℃<br>・密度:1,155 kg/m3<br>・沸騰の移行率:5.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-02 | 379 年 | 1.53E+10 | ・2017年11月30日のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・G値:6.0E-05<br>・空間容量:92.58 m3<br>・水素爆発の移行率:1.0E-04<br>・建屋外への移行率:1.0E-02 | - | - | - | 3.07E+09 | ・2017年11月30日のインベントリを使用<br>・全量漏えい<br>・気相への移行率:2.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-02 |

比熱[kcal/kg･℃]は以下の式*から算出。
C=0.998-9.630×10-4×CU-4.850×10-2×CN ･･･(1)
C:比熱[kcal/kg･℃], CU:ウラン濃度[g/L], CN:硝酸濃度[mol/L]
Puが支配的な場合にはPu濃度、FPが支配的な場合にはFP濃度をCU:ウラン濃度[g/L]に置き換えて算出
*: 出典:JAERI-Tech 2003-045 熱流動解析コードPHOENICS を組み込んだ燃料溶液体系の動特性解析コードの開発及びTRACY の自然冷却特性実験の解析, 日本原子力科学研究所
水素発生G値
高放射性廃液は実測値(非公開資料)より算出。低放射性廃液及び廃溶媒については設計値を使用

# 事故選定に伴う評価結果 （4/6）

| 施設 | 設備名 | 蒸発乾固 | | | 水素爆発 | | | 溶媒火災 | | | 漏えい | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 沸点到達時間 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 | 4%到達時間 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 | 引火点到達時間 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 |
| プルトニウム転換技術開発施設<br>（PCDF） | 硝酸プルトニウム受入計量槽<br>（P11V11） | － | － | － | － | － | － | － | － | － | － | － |
| ウラン脱硝施設<br>（DN） | UNH貯槽<br>（263V32,V33） | 94.2 年 | 1.14E+07 | ・U溶液を保有している機器の2017年PIT時の組成を基に、各評価が安全側になる様、組成を設定<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・沸点：101 ℃、初期温度：40 ℃<br>・容量：30 m3<br>・比熱：0.6 kcal/Kg/℃<br>・密度：1,561 kg/m3<br>・沸騰の移行率：5.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-01 | 2.7 年 | 2.27E+07 | ・U溶液を保有している機器の2017年PIT時の組成を基に、各評価が安全側になる様、組成を設定<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・G値：0.6<br>・空間容量：7 m3<br>・水素爆発の移行率：1.0E-04<br>・建屋外への移行率：1.0E-01 | － | － | － | 4.55E+06 | ・U溶液を保有している機器の2017年PIT時の組成を基に、各評価が安全側になる様、組成を設定<br>・全量漏えい<br>・気相への移行率：2.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-01 |
| 廃棄物処理場<br>（AAF） | 低放射性濃縮廃液貯槽<br>（331V10,11,12） | 837.1 年 | 4.31E+11<br>設計基準のインベントリーを使用したことによるRuの影響 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・沸点：100 ℃、初期温度：40 ℃<br>・容量：250 m3<br>・比熱：0.998 kcal/Kg/℃<br>・密度：1,300 kg/m3<br>・沸騰の移行率：5.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-01 | 2.1 年 | 8.76E+09 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・G値：α 0.17、β γ 0.003<br>・空間容量：30 m3<br>・水素爆発の移行率：1.0E-04<br>・建屋外への移行率：1.0E-01 | － | － | － | 2.78E+09 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・全量漏えい<br>・気相への移行率：2.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-01 |
| | 廃溶媒・廃希釈剤貯槽<br>（318V11） | － | － | － | 8.6 日 | 1.02E+08 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・G値：α 4、β γ 4<br>・空間容量：3.555 m3<br>・水素爆発の移行率：1.0E-04<br>・建屋外への移行率：1.0E-01 | 8.7 年 | 1.02E+10 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・引火点：86 ℃、初期温度：40 ℃<br>・容量：20.0 m3<br>・比熱：0.41 kcal/Kg/℃<br>・密度：830 kg/m3<br>・火災の移行率：1.0E-02<br>・建屋外への移行率：1.0E-01 | 2.05E+07 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・全量漏えい<br>・気相への移行率：2.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-01 |
| 廃溶媒貯蔵場<br>（WS） | 廃溶媒貯槽<br>（333V21） | － | － | － | 14.9 日 | 1.02E+08 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・G値：α 4、β γ 4<br>・空間容量：3.8 m3<br>・水素爆発の移行率：1.0E-04<br>・建屋外への移行率：1.0E-01 | 8.7 年 | 1.02E+10 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・引火点：86 ℃、初期温度：40 ℃<br>・容量：20.0 m3<br>・比熱：0.41 kcal/Kg/℃<br>・密度：830 kg/m3<br>・火災の移行率：1.0E-02<br>・建屋外への移行率：1.0E-01 | 2.05E+07 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・全量漏えい<br>・気相への移行率：2.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-01 |
| スラッジ貯蔵場<br>（LW） | 廃溶媒貯槽<br>（333V11） | － | － | － | 8.6 日 | 1.02E+08 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・G値：α 4、β γ 4<br>・空間容量：3.555 m3<br>・水素爆発の移行率：1.0E-04<br>・建屋外への移行率：1.0E-01 | 8.7 年 | 1.02E+10 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・引火点：86 ℃、初期温度：40 ℃<br>・容量：20.0 m3<br>・比熱：0.41 kcal/Kg/℃<br>・密度：830 kg/m3<br>・火災の移行率：1.0E-02<br>・建屋外への移行率：1.0E-01 | 2.05E+07 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・全量漏えい<br>・気相への移行率：2.0E-05<br>・建屋外への移行率：1.0E-01 |

比熱[kcal/kg･℃]は以下の式*から算出。
C=0.998-9.630×10-4×CU-4.850×10-2×CN ･･･(1)
C:比熱[kcal/kg･℃], CU:ウラン濃度[g/L], CN:硝酸濃度[mol/L]
Puが支配的な場合にはPu濃度、FPが支配的な場合にはFP濃度をCU：ウラン濃度[g/L]に置き換えて算出
*: 出典:JAERI-Tech 2003-045 熱流動解析コードPHOENICS を組み込んだ燃料溶液体系の動特性解析コードの開発及びTRACY の自然冷却特性実験の解析, 日本原子力科学研究所
水素発生G値
高放射性廃液は実測値（非公開資料）より算出。低放射性廃液及び廃溶媒については設計値を使用

# 事故選定に伴う評価結果 (5/6)

| 施設 | 設備名 | 蒸発乾固 | | | 水素爆発 | | | 溶媒火災 | | | 漏えい | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 沸点到達時間 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 | 4%到達時間 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 | 引火点到達時間 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 |
| 第二スラッジ貯蔵場<br>(LW2) | 濃縮液貯槽<br>(332V21) | 3.3E+03 年 | 1.62E+10<br>設計基準のインベントリーを使用したことによるRuの影響 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・沸点:100 ℃、初期温度:40 ℃<br>・容量:1,000 m3<br>・比熱:0.998 kcal/Kg/℃<br>・密度:1,300 kg/m3<br>・沸騰の移行率:5.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | 5.1 年 | 3.29E+08 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・G値:α 0.17、βγ 0.003<br>・空間容量:379 m3<br>・水素爆発の移行率:1.0E-04<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | - | - | - | 1.04E+08 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・全量漏えい<br>・気相への移行率:2.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 |
| | スラッジ貯槽<br>(332V20) | - | 1.83E+06 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・放出量が小さいため時間評価せず<br>・沸騰の移行率:5.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | - | 2.64E+04 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・放出量が小さいため時間評価せず<br>・水素爆発の移行率:1.0E-04<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | - | - | - | 5.27E+03 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・全量漏えい<br>・気相への移行率:2.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 |
| 廃溶媒処理技術開発施設<br>(ST) | 受入貯槽<br>(328V10) | - | - | - | 19.7 日 | 5.12E+07 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・G値:α 4、βγ 4<br>・空間容量:2.0 m3<br>・水素爆発の移行率:1.0E-04<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | 8.6 年 | 5.12E+09 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・引火点:86 ℃、初期温度:40 ℃<br>・容量:10.0 m3<br>・比熱:0.41 kcal/Kg/℃<br>・密度:820 kg/m3<br>・火災の移行率:1.0E-02<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | 1.02E+07 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・全量漏えい<br>・気相への移行率:2.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 |
| | 廃液中間貯槽<br>(328V43) | - | 9.10E+08 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・放出量が小さいため時間評価せず<br>・沸騰の移行率:5.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | - | 1.19E+08 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・放出量が小さいため時間評価せず<br>・水素爆発の移行率:1.0E-04<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | - | - | - | 2.38E+07 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・全量漏えい<br>・気相への移行率:2.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 |
| 低放射性濃縮廃液貯蔵施設<br>(LWSF) | 低放射性<br>濃縮廃液貯槽<br>(S21V10) | 837.1 年 | 4.31E+11<br>設計基準のインベントリーを使用したことによるRuの影響 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・沸点:100℃、初期温度:40℃<br>・容量:250m3<br>・比熱:0.998kcal/Kg/℃<br>・密度:1,300kg/m3<br>・沸騰の移行率:5.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | 1.9 年 | 8.76E+09 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・G値:α 0.17、βγ 0.003<br>・空間容量:28m3<br>・水素爆発の移行率:1.0E-04<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | - | - | - | 2.78E+09 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・全量漏えい<br>・気相への移行率:2.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 |
| | 濃縮液貯槽<br>(S21V30) | - | 7.98E+09 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・放出量が小さいため時間評価せず<br>・沸騰の移行率:5.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | - | 7.36E+09 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・放出量が小さいため時間評価せず<br>・水素爆発の移行率:1.0E-04<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | - | - | - | 7.35E+09 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・全量漏えい<br>・気相への移行率:2.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 |
| | 廃液貯槽<br>(S21V40) | - | 2.27E+09 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・放出量が小さいため時間評価せず<br>・沸騰の移行率:5.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | - | 2.98E+08 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・放出量が小さいため時間評価せず<br>・水素爆発の移行率:1.0E-04<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | - | - | - | 5.96E+07 | ・設計基準のインベントリを使用<br>(AAF濃縮廃液ベース)<br>・全量漏えい<br>・気相への移行率:2.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 |
| 低放射性廃棄物処理技術開発施設<br>(LWTF) | 供給槽<br>(L23V11) | 2.2 年 | 4.65E+10<br>設計基準のインベントリーを使用したことによるRuの影響 | ・設計基準のインベントリを使用(AAF濃縮廃液ベース)<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・沸点:100 ℃、初期温度:60 ℃<br>・容量:27 m3<br>・比熱:0.998 kcal/Kg/℃<br>・密度:1,290 kg/m3<br>・沸騰の移行率:5.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | 57.7 日 | 9.47E+08 | ・設計基準のインベントリを使用<br>(AAF濃縮廃液ベース)<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・G値:α 0.17、βγ 0.003<br>・空間容量:4 m3<br>・水素爆発の移行率:1.0E-04<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | - | - | - | 3.00E+08 | ・設計基準のインベントリを使用<br>(AAF濃縮廃液ベース)<br>・全量漏えい<br>・気相への移行率:2.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 |

比熱[kcal/kg･℃]は以下の式*から算出。
C=0.998-9.630×10-4×CU-4.850×10-2×CN ･･･(1)
C:比熱[kcal/kg･℃], CU:ウラン濃度[g/L], CN:硝酸濃度[mol/L]
Puが支配的な場合にはPu濃度、FPが支配的な場合にはFP濃度をCU:ウラン濃度[g/L]に置き換えて算出
*: 出典:JAERI-Tech 2003-045 熱流動解析コードPHOENICS を組み込んだ燃料溶液体系の動特性解析コードの開発及びTRACY の自然冷却特性実験の解析, 日本原子力科学研究所
水素発生G値
高放射性廃液は実測値(非公開資料)より算出。低放射性廃液及び廃溶媒については設計値を使用

# 事故選定に伴う評価結果 (6/6)

| 施設 | 設備名 | 蒸発乾固 | | | 水素爆発 | | | 溶媒火災 | | | 漏えい | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 沸点到達時間 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 | 4%到達時間 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 | 引火点到達時間 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 | 放出量(Bq)<br>Cs-137換算 | 評価条件 |
| アスファルト固化処理施設<br>(ASP) | 廃液受入貯槽<br>(A12V21) | 204 年 | 1.05E+11<br>設計基準のインベントリーを使用したことによるRuの影響 | ・設計基準のインベントリを使用(AAF濃縮廃液ベース)<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・沸点:100 ℃、初期温度:40 ℃<br>・容量:61 m3<br>・比熱:0.998 kcal/Kg/℃<br>・密度:1,300 kg/m3<br>・沸騰の移行率:5.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | 3.8 年 | 2.14E+09 | ・設計基準のインベントリを使用(AAF濃縮廃液ベース)<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・G値:α 0.17、βγ 0.003<br>・空間容量:219 m3<br>・水素爆発の移行率:1.0E-04<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | - | - | - | 6.77E+08 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・全量漏えい<br>・気相への移行率:2.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 |
| 第二低放射性廃液蒸発処理施設(E) | 第二低放射性第2蒸発缶<br>(322E11V12) | 沸騰状態 | 6.89E+07 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・沸騰の移行率:5.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | 1.0E+05 年 | 6.37E+07 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・G値:α 0.17、βγ 0.003<br>・空間容量:16.5 m3<br>・水素爆発の移行率:1.0E-04<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | - | - | - | 6.36E+07 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・全量漏えい<br>・気相への移行率:2.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 |
| 第三低放射性廃液蒸発処理施設(Z) | 濃縮液貯槽<br>(326V50A) | 1.1E+06 年 | 2.66E+09 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・沸点:100 ℃、初期温度:40 ℃<br>・容量:250 m3<br>・比熱:0.998 kcal/Kg/℃<br>・密度:1,130 kg/m3<br>・沸騰の移行率:5.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | 1.2E+04 年 | 2.45E+09 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・G値:α 0.17、βγ 0.003<br>・空間容量:62.8 m3<br>・水素爆発の移行率:1.0E-04<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | - | - | - | 2.45E+09 | ・設計基準のインベントリを使用<br>・全量漏えい<br>・気相への移行率:2.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 |
| 分析所<br>(CB) | 中間貯槽<br>(108V10) | - | 1.73E+08 | ・保有量(総インベントリ)及び設計基準のインベントリ比率を使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・放出量が小さいため時間評価せず<br>・沸騰の移行率:5.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | - | 3.81E+06 | ・保有量(総インベントリ)及び設計基準のインベントリ比率を使用<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・放出量が小さいため時間評価せず<br>・水素爆発の移行率:1.0E-04<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | - | - | - | 7.61E+05 | ・保有量(総インベントリ)及び設計基準のインベントリ比率を使用<br>・全量漏えい<br>・気相への移行率:2.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 |
| 焼却施設<br>(IF) | 回収ドデカン貯槽<br>(342V21) | - | - | - | 5.3E+05 年 | 6.19E-01 | ・設計基準のインベントリを使用(回収ドデカンベース)<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・G値:α 4、βγ 4<br>・空間容量:0.2 m3<br>・水素爆発の移行率:1.0E-04<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | 1.6E+08 年 | 6.19E+01 | ・設計基準のインベントリを使用(回収ドデカンベース)<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・引火点:86 ℃、初期温度:40 ℃<br>・容量:2.2 m3<br>・比熱:0.41 kcal/Kg/℃<br>・密度:760 kg/m3<br>・火災の移行率:1.0E-02<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | 1.24E-01 | ・設計基準のインベントリを使用(回収ドデカンベース)<br>・全量漏えい<br>・気相への移行率:2.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 |
| 放出廃液油分除去施設(C) | 廃炭貯槽<br>(350V31) | - | 7.53E+07 | ・設計基準のインベントリを使用(廃溶媒ベース)<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・放出量が小さいため時間評価せず<br>・沸騰の移行率:5.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | - | 9.87E+06 | ・設計基準のインベントリを使用(廃溶媒ベース)<br>・核種毎の発熱量はオリゲンライブラリーを使用<br>・放出量が小さいため時間評価せず<br>・水素爆発の移行率:1.0E-04<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 | - | - | - | 1.97E+06 | ・設計基準のインベントリを使用(廃溶媒ベース)<br>・全量漏えい<br>・気相への移行率:2.0E-05<br>・建屋外への移行率:1.0E-01 |

比熱[kcal/kg·℃]は以下の式*から算出。
C=0.998-9.630×10-4×CU-4.850×10-2×CN ・・・(1)
C:比熱[kcal/kg·℃], CU:ウラン濃度[g/L], CN:硝酸濃度[mol/L]
Puが支配的な場合にはPu濃度、FPが支配的な場合にはFP濃度をCU:ウラン濃度[g/L]に置き換えて算出
*: 出典:JAERI-Tech 2003-045 熱流動解析コードPHOENICS を組み込んだ燃料溶液体系の動特性解析コードの開発及びTRACY の自然冷却特性実験の解析, 日本原子力科学研究所
水素発生G値
高放射性廃液は実測値(非公開資料)より算出。低放射性廃液及び廃溶媒については設計値を使用