

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（東海再処理施設）  
廃止措置計画書

添付資料 3. 変更箇所の新旧対照表

平成 30 年 11 月

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

添付資料 3. 変更箇所の新旧対照表

変 更 前 (平成 30 年 6 月変更)	変 更 後 (平成 30 年 11 月変更)	備考
<p style="text-align: center;">添付資料 1</p> <p style="text-align: center;">廃止措置の方法, 工程及び安全対策 (概要)</p> <p>1. 廃止措置の方法</p> <p>1.1 廃止措置対象施設の範囲及びその敷地</p> <p>核燃料サイクル工学研究所の再処理施設 (以下「再処理施設」という。)の敷地は, 茨城県那珂郡東海村の南東端の平坦地に位置し, 東側は太平洋に面しており, その敷地面積は約 15 万平方メートルで, 敷地はほぼ台形状の部分とその南側にのびる帯状の部分とからなっている。</p> <p>廃止措置対象施設の範囲は, 再処理の事業の指定があったものとみなされた再処理施設全施設である。主要な廃止措置対象施設を表 1, 再処理施設の敷地及び廃止措置対象施設の配置を図 1 に示す。再処理施設全施設の管理区域解除を目指し, 管理区域を解除した建家は, 利活用について検討する。</p> <p>1.2 廃止措置の基本方針</p> <p>1.2.1 廃止措置の進め方</p> <p>(1)~(3)略</p> <p>(4)他の施設は, 廃棄物の処理フロー (図 2 (各施設間の主要な放射性廃棄物の流れ) 参照) 等を考慮し, 原則として高放射性固体廃棄物貯蔵庫 (HASWS), 高放射性廃液貯蔵場 (HAW), ガラス固化技術開発施設 (TVF) 等の高線量系の施設から段階的に除染・解体に着手し, 順次低線量系の放射性廃棄物を取り扱う施設の廃止を進め, 全施設の管理区域解除を目指す。</p> <p>(5), (6) 略</p> <p>1.2.2 関係法令等の遵守</p> <p>略</p> <p>1.2.3 放射線管理に関する方針</p> <p>略</p> <p>一方, 放出の基準を定める間の当面の放出管理として, クリプトン-85, トリチウムについては, これまでの放出実績等から表 2-1, 表 2-2 に示す放出管理目標値を定め, これを再処理施設保安規定にて管理する。また, 工程洗浄に係る廃止措置計画の変更時においても工程洗浄に伴う放出管理目標値を定め, これを再処理施設保安規定にて管理する。</p> <p>1.2.4 放射性廃棄物に関する方針</p> <p>略</p>	<p style="text-align: center;">添付資料 1</p> <p style="text-align: center;">廃止措置の方法, 工程及び安全対策 (概要)</p> <p>1. 廃止措置の方法</p> <p>1.1 廃止措置対象施設の範囲及びその敷地</p> <p>核燃料サイクル工学研究所の再処理施設 (以下「再処理施設」という。)の敷地は, 茨城県那珂郡東海村の南東端の平坦地に位置し, 東側は太平洋に面しており, その敷地面積は約 15 万平方メートルで, 敷地はほぼ台形状の部分とその南側にのびる帯状の部分とからなっている。</p> <p>廃止措置対象施設の範囲は, 再処理の事業の指定があったものとみなされた再処理施設全施設である。主要な廃止措置対象施設を表 1-1, 再処理施設の敷地及び廃止措置対象施設の配置を図 1-1 に示す。再処理施設全施設の管理区域解除を目指し, 管理区域を解除した建家は, 利活用について検討する。</p> <p>1.2 廃止措置の基本方針</p> <p>1.2.1 廃止措置の進め方</p> <p>(1)~(3)変更なし</p> <p>(4)他の施設は, 廃棄物の処理フロー (添付資料 2 : 図 2-1 (各施設間の主要な放射性廃棄物の流れ) 参照) 等を考慮し, 原則として高放射性固体廃棄物貯蔵庫 (HASWS), 高放射性廃液貯蔵場 (HAW), ガラス固化技術開発施設 (TVF) 等の高線量系の施設から段階的に除染・解体に着手し, 順次低線量系の放射性廃棄物を取り扱う施設の廃止を進め, 全施設の管理区域解除を目指す。</p> <p>(5), (6) 変更なし</p> <p>1.2.2 関係法令等の遵守</p> <p>変更なし</p> <p>1.2.3 放射線管理に関する方針</p> <p>変更なし</p> <p>一方, 放出の基準を定める間の当面の放出管理として, クリプトン-85, トリチウムについては, これまでの放出実績等から表 1-2-1, 表 1-2-2 に示す放出管理目標値を定め, これを再処理施設保安規定にて管理する。また, 工程洗浄に係る廃止措置計画の変更時においても工程洗浄に伴う放出管理目標値を定め, これを再処理施設保安規定にて管理する。</p> <p>1.2.4 放射性廃棄物に関する方針</p> <p>変更なし</p>	<p>○表番号の見直し</p> <p>○図番号の見直し</p> <p>○図番号の見直し (添付資料 2 の図である旨を明記)</p> <p>○表番号の見直し</p>

添付資料 3. 変更箇所の新旧対照表

変 更 前 (平成 30 年 6 月変更)	変 更 後 (平成 30 年 11 月変更)	備考
<p>1.3 廃止措置の実施区分 略 廃止措置は、基本的に①解体準備期間、②機器解体期間及び③管理区域解除期間に区分し、建家ごとにこの順序で実施する。廃止措置の基本的なステップを表 3 に示す。 略</p> <p>1.3.1 解体準備期間 略</p> <p>1.3.2 機器解体期間 略</p> <p>1.3.3 管理区域解除期間 略</p> <p>1.4 リスク低減の取組</p> <p>1.4.1 高放射性廃液を貯蔵している高放射性廃液貯蔵場(HAW)の安全確保 略</p> <p>1.4.2 高放射性廃液のガラス固化技術開発施設(TVF)におけるガラス固化 略</p> <p>1.4.3 高放射性固体廃棄物貯蔵庫(HASWS)の貯蔵状態の改善 略</p> <p>1.4.4 低放射性廃棄物処理技術開発施設(LWTF)における低放射性廃液のセメント固化 略</p> <p>1.5 使用しない設備の措置 略</p> <p>1.6 使用済燃料、核燃料物質及び使用済燃料から分離された物の管理及び譲渡しの方法</p> <p>1.6.1 使用済燃料及び核燃料物質の存在場所ごとの種類及び数量 再処理施設における使用済燃料及び核燃料物質(分析又は校正に用いる核燃料物質を除く。)の存在場所ごとの種類及び数量を表 4 に示す。今後、廃止措置対象施設には、分析又は校正に用いる核燃料物質を除き、新たに使用済燃料及び核</p>	<p>1.3 廃止措置の実施区分 変更なし 廃止措置は、基本的に①解体準備期間、②機器解体期間及び③管理区域解除期間に区分し、建家ごとにこの順序で実施する。廃止措置の基本的なステップを表 1-3 に示す。 変更なし</p> <p>1.3.1 解体準備期間 変更なし</p> <p>1.3.2 機器解体期間 変更なし</p> <p>1.3.3 管理区域解除期間 変更なし</p> <p>1.4 リスク低減の取組</p> <p>1.4.1 高放射性廃液を貯蔵している高放射性廃液貯蔵場(HAW)の安全確保 変更なし</p> <p>1.4.2 高放射性廃液のガラス固化技術開発施設(TVF)におけるガラス固化 変更なし</p> <p>1.4.3 高放射性固体廃棄物貯蔵庫(HASWS)の貯蔵状態の改善 変更なし</p> <p>1.4.4 低放射性廃棄物処理技術開発施設(LWTF)における低放射性廃液のセメント固化 変更なし</p> <p>1.5 使用しない設備の措置 変更なし</p> <p>1.6 使用済燃料、核燃料物質及び使用済燃料から分離された物の管理及び譲渡しの方法</p> <p>1.6.1 使用済燃料及び核燃料物質の存在場所ごとの種類及び数量 再処理施設における使用済燃料及び核燃料物質(分析又は校正に用いる核燃料物質を除く。)の存在場所ごとの種類及び数量を表 1-4 に示す。今後、廃止措置対象施設には、分析又は校正に用いる核燃料物質を除き、新たに使用済燃料及び</p>	<p>○表番号の見直し</p> <p>○表番号の見直し</p>

添付資料 3. 変更箇所の新旧対照表

変 更 前 (平成 30 年 6 月変更)	変 更 後 (平成 30 年 11 月変更)	備考
<p>燃料物質を持ち込まない。</p> <p>1.6.2 使用済燃料，核燃料物質及び使用済燃料から分離された物の管理 略</p> <p>1.6.3 核燃料物質の譲渡し 略</p> <p>1.7 使用済燃料又は核燃料物質による汚染の除去</p> <p>1.7.1 廃止措置対象施設の汚染の特徴 略</p> <p>1.7.2 解体準備期間における除染 略</p> <p>1.7.3 機器解体期間における除染 略</p> <p>1.7.4 管理区域解除期間における除染 略</p> <p>2. 廃止措置の工程</p> <p>2.1 廃止の工程の全体像</p> <p>再処理施設の廃止措置は，原子炉等規制法に基づく本廃止措置計画の認可以降，この廃止措置計画に基づき実施する。再処理施設の廃止措置工程を表 5-1 に示す。 略</p> <p>今後も継続して放射性廃棄物を取り扱う施設では，廃棄物処理を着実に進め，廃棄物の処理フロー（図 2 参照）等を考慮した上で，所期の目的を完了した施設から順に除染・解体に着手する。 略</p> <p>2.2 当面の実施工程</p> <p>再処理維持基準規則を踏まえた安全対策に関する工程を表 5-2 に，工程洗浄に関する工程を表 5-3 に，ガラス固化処理に関する工程を表 5-4 に示す。</p> <p>2.3 廃止措置の工程の管理 略</p>	<p>核燃料物質を持ち込まない。</p> <p>1.6.2 使用済燃料，核燃料物質及び使用済燃料から分離された物の管理 変更なし</p> <p>1.6.3 核燃料物質の譲渡し 変更なし</p> <p>1.7 使用済燃料又は核燃料物質による汚染の除去</p> <p>1.7.1 廃止措置対象施設の汚染の特徴 変更なし</p> <p>1.7.2 解体準備期間における除染 変更なし</p> <p>1.7.3 機器解体期間における除染 変更なし</p> <p>1.7.4 管理区域解除期間における除染 変更なし</p> <p>2. 廃止措置の工程</p> <p>2.1 廃止の工程の全体像</p> <p>再処理施設の廃止措置は，原子炉等規制法に基づく本廃止措置計画の認可以降，この廃止措置計画に基づき実施する。再処理施設の廃止措置工程を表 1-5-1 に示す。 変更なし</p> <p>今後も継続して放射性廃棄物を取り扱う施設では，廃棄物処理を着実に進め，廃棄物の処理フロー（添付資料 2：図 2-1 参照）等を考慮した上で，所期の目的を完了した施設から順に除染・解体に着手する。 変更なし</p> <p>2.2 当面の実施工程</p> <p>再処理維持基準規則を踏まえた安全対策に関する工程を表 1-5-2 に，工程洗浄に関する工程を表 1-5-3 に，ガラス固化処理に関する工程を表 1-5-4 に示す。</p> <p>2.3 廃止措置の工程の管理 変更なし</p>	<p></p> <p>○表番号の見直し</p> <p>○図番号の見直し（添付資料 2 の図である旨を明記）</p> <p>○表番号の見直し ○表番号の見直し</p>

添付資料 3. 変更箇所の新旧対照表

変 更 前 (平成 30 年 6 月変更)	変 更 後 (平成 30 年 11 月変更)	備 考
<p>3. 回収可能核燃料物質を再処理設備本体から取り出す方法及び時期</p> <p>3.1 せん断処理施設の操作の停止に関する恒久的な措置 略</p> <p>3.2 回収可能核燃料物質を再処理設備本体から取り出す方法及び時期 回収可能核燃料物質の存在場所ごとの保有量を表 6 に示す。これら回収可能核燃料物質を再処理設備本体等から取り出すため、工程洗浄を実施する。 略</p> <p>4. 特定廃液の固型化その他の処理を行う方法及び時期 放射性液体廃棄物のうち、廃棄物の種類ごとにおいて、再処理施設全施設の合計の放射エネルギーが 3.7 TBq 以上のものを特定廃液として取り扱う。具体的には、高放射性廃液、低放射性濃縮廃液を特定廃液とする (表 8 参照)。それらの処理を行う方法及び時期について以下に示す。</p> <p>4.1 高放射性廃液</p> <p>4.1.1 処理を行う方法 表 8 に示す高放射性廃液は、高放射性廃液貯蔵場(HAW)の高放射性廃液貯槽からガラス固化技術開発施設(TVF)開発棟の受入槽に受け入れ、必要に応じて組成調整や濃縮を行ったのち溶融炉へ送りガラス原料とともに溶融し、ガラス固化体容器に注入し固化する。注入後、蓋を溶接し保管する。 略</p> <p>4.1.2 処理を行う時期 略</p> <p>4.1.3 工程の管理 略</p> <p>4.2 低放射性濃縮廃液</p> <p>4.2.1 処理を行う方法 略</p> <p>4.2.2 処理を行う時期 略</p> <p>5. 安全対策</p> <p>5.1 各施設の安全対策</p> <p>5.1.1 廃止措置期間中に性能を維持すべき再処理施設 (性能維持施設)</p>	<p>3. 回収可能核燃料物質を再処理設備本体から取り出す方法及び時期</p> <p>3.1 せん断処理施設の操作の停止に関する恒久的な措置 変更なし</p> <p>3.2 回収可能核燃料物質を再処理設備本体から取り出す方法及び時期 回収可能核燃料物質の存在場所ごとの保有量を表 1-6 に示す。これら回収可能核燃料物質を再処理設備本体等から取り出すため、工程洗浄を実施する。 変更なし</p> <p>4. 特定廃液の固型化その他の処理を行う方法及び時期 放射性液体廃棄物のうち、廃棄物の種類ごとにおいて、再処理施設全施設の合計の放射エネルギーが 3.7 TBq 以上のものを特定廃液として取り扱う。具体的には、高放射性廃液、低放射性濃縮廃液を特定廃液とする (添付資料 2 : 表 2-1 参照)。それらの処理を行う方法及び時期について以下に示す。</p> <p>4.1 高放射性廃液</p> <p>4.1.1 処理を行う方法 表 2-1 (添付資料 2) に示す高放射性廃液は、高放射性廃液貯蔵場(HAW)の高放射性廃液貯槽からガラス固化技術開発施設(TVF)開発棟の受入槽に受け入れ、必要に応じて組成調整や濃縮を行ったのち溶融炉へ送りガラス原料とともに溶融し、ガラス固化体容器に注入し固化する。注入後、蓋を溶接し保管する。 変更なし</p> <p>4.1.2 処理を行う時期 変更なし</p> <p>4.1.3 工程の管理 変更なし</p> <p>4.2 低放射性濃縮廃液</p> <p>4.2.1 処理を行う方法 変更なし</p> <p>4.2.2 処理を行う時期 変更なし</p> <p>5. 安全対策</p> <p>5.1 各施設の安全対策</p> <p>5.1.1 廃止措置期間中に性能を維持すべき再処理施設 (性能維持施設)</p>	<p>備考</p> <p>○表番号の見直し</p> <p>○表番号の見直し (添付資料 2 の表である旨を明記)</p> <p>○表番号の見直し (添付資料 2 の表である旨を明記)</p>

添付資料 3. 変更箇所の新旧対照表

変 更 前 (平成 30 年 6 月変更)	変 更 後 (平成 30 年 11 月変更)	備考
<p>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 7 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。</p> <p>略</p> <p>5.1.2 性能維持施設の安全対策</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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し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</p>	<p>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 1-7 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。</p> <p>変更なし</p> <p>5.1.2 性能維持施設の安全対策</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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し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</p>	<p>○表番号の見直し</p>

添付資料 3. 変更箇所の新旧対照表

変 更 前 (平成 30 年 6 月変更)	変 更 後 (平成 30 年 11 月変更)	備考
<p>映する。</p>	<p>映する。  <u>安全対策の検討に用いる基準地震動, 基準津波, 設計竜巻, 火山事象について, 以下のとおり定めた。</u></p> <p><u>(1) 基準地震動の策定</u>  <u>「敷地内及び敷地周辺の地質・地質構造調査に係る審査ガイド」(平成 25 年 6 月 19 日 原管地発第 1306191 号 原子力規制委員会決定) 及び「基準地震動及び耐震設計方針に係る審査ガイド」(平成 25 年 6 月 19 日 原管地発第 1306192 号 原子力規制委員会決定) に基づき基準地震動を策定する。</u>  <u>基準地震動の策定に当たり実施する地質・地質構造評価については, 隣接する原子力科学研究所の JRR-3 原子炉施設での敷地周辺及び敷地近傍の地質・地質構造評価を参照する。</u>  <u>基準地震動の策定に当たり選定する敷地に大きな影響を及ぼすと予想される地震及び地震動については, JRR-3 原子炉施設における地震動評価のうち敷地周辺で想定される検討用地震を参照し, 以下に示す地震学的見地から想定することが適切な地震及び地震動を考慮している。</u>  <u>「敷地ごとに震源を特定して策定する地震動」</u>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>F 1 断層～北方陸域の断層～塩ノ平地震断層による地震</u></li> <li>・ <u>2011 年東北地方太平洋沖型地震</u></li> <li>・ <u>茨城県南部の地震</u></li> </ul> <u>「震源を特定せず策定する地震動」</u>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>加藤ほか (2004) による応答スペクトル</u></li> <li>・ <u>2004 年北海道留萌支庁南部の地震</u></li> </ul> <u>以上を踏まえ, 再処理施設における「敷地ごとに震源を特定して策定する地震動」及び「震源を特定せず策定する地震動」について, 不確かさを考慮した地震動評価を行い, 基準地震動 Ss を策定した。</u>  <u>地質・地質構造評価及び基準地震動の策定について別紙 4 に示す。</u></p> <p><u>(2) 基準津波の策定</u>  <u>「基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド」(平成 25 年 6 月 19 日 原管地発第 1306193 号 原子力規制委員会決定) に基づき基準津波を策定する。</u>  <u>基準津波の策定に当たり選定する敷地に最も影響を及ぼす波源については, 隣接する原子力科学研究所の JRR-3 原子炉施設での津波評価を参照し, 以下に示す地震学的見地から想定することが適切な波源を考慮している。</u>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>2011 年東北地方太平洋沖型地震津波</u></li> <li>・ <u>茨城県沖から房総沖に想定する津波</u></li> <li>・ <u>海洋プレート内地震</u></li> <li>・ <u>海域の活断層による地殻内地震</u></li> <li>・ <u>陸上及び海底での地すべり並びに斜面崩壊</u></li> </ul> </p>	<p>○安全対策検討用の 4 項目を策定した旨を追記</p> <p>○基準地震動の策定結果を追加</p> <p>○基準地震動の策定に係る詳細は, 別紙 4 に示す旨を記載</p> <p>○基準津波の策定結果を追加</p>

添付資料 3. 変更箇所の新旧対照表

変 更 前 (平成 30 年 6 月変更)	変 更 後 (平成 30 年 11 月変更)	備 考
<p>5.1.3 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 略</p> <p>5.2 廃止措置における安全対策 略</p> <p>5.2.1 放射性物質の漏えい及び拡散防止対策 略</p>	<p><u>・火山現象</u> 以上を踏まえ, 再処理施設に最も影響を与える津波波源を想定し, 不確かさを考慮した津波評価を行い, 基準津波を策定した。 基準津波の策定について別紙 5 に示す。</p> <p><u>(3)設計竜巻の設定</u> 「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。 竜巻に対する防護措置を行うための設計竜巻の最大風速は, 100 m/s とした。設計竜巻の設定等について別紙 6 に示す。 設計荷重は設計竜巻による風圧力による荷重, 気圧差による荷重及び飛来物が施設に衝突する際の衝撃荷重等を適切に組み合わせた荷重を設定する。設定する設計飛来物は鋼製材 (長さ 4.2 m×幅 0.3 m×高さ 0.2 m, 質量 135 kg, 飛来時の水平速度 51 m/s, 飛来時の鉛直速度 34 m/s) とし, 設計飛来物より運動エネルギー又は貫通力が大きなものに対し, 施設からの離隔又は固縛等の適切な措置を行うよう検討する。</p> <p><u>(4)火山事象の想定</u> 「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。 想定する火山事象について別紙 7 に示す。 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事象として設定した層厚 50 cm, 粒径 8.0 mm 以下, 密度 0.3 g/cm<sup>3</sup> (乾燥状態) ~1.5 g/cm<sup>3</sup> (湿潤状態) の降下火砕物に対し, 防護措置その他の適切な措置を行うよう検討する。 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。</p> <p>5.1.3 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 変更なし</p> <p>5.2 廃止措置における安全対策 変更なし</p> <p>5.2.1 放射性物質の漏えい及び拡散防止対策 変更なし</p>	<p>○基準津波の策定に係る詳細は, 別紙 5 に示す旨を記載</p> <p>○設計竜巻の設定結果を追加</p> <p>○設計竜巻の設定に係る詳細は, 別紙 6 に示す旨を記載</p> <p>○火山事象の想定結果を追加</p> <p>○火山事象の想定に係る詳細は, 別紙 7 に示す旨を記載</p>

添付資料 3. 変更箇所の新旧対照表

変 更 前 (平成 30 年 6 月変更)	変 更 後 (平成 30 年 11 月変更)	備考
5.2.2 放射線業務従事者の被ばく低減対策 略  5.2.3 事故防止対策 略  5.2.4 労働災害防止対策 略  5.2.5 廃止措置のために導入する装置の安全設計 略	5.2.2 放射線業務従事者の被ばく低減対策 変更なし  5.2.3 事故防止対策 変更なし  5.2.4 労働災害防止対策 変更なし  5.2.5 廃止措置のために導入する装置の安全設計 変更なし	
以 上	以 上	

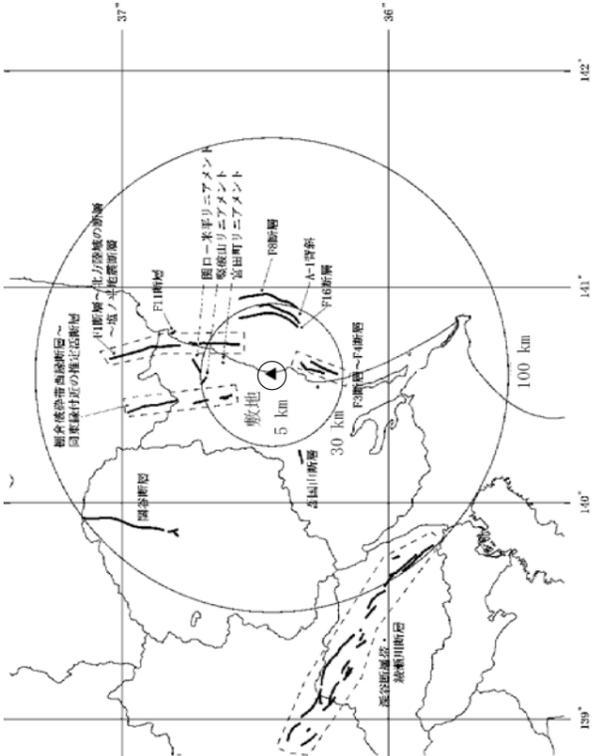
添付資料 3. 変更箇所の新旧対照表

変 更 前 (平成 30 年 6 月変更)	変 更 後 (平成 30 年 11 月変更)	備 考
<p><u>表 1</u> 主要な廃止措置対象施設 (1 / 1 6) ~ (1 6 / 1 6) 表 略</p> <p><u>表 2-1</u> 放射性気体廃棄物の放出管理目標値 (主排気筒, 第一付属排気筒及び第二付属排気筒の合計) 表 略</p> <p><u>表 2-2</u> 処理済廃液の放出管理目標値 表 略</p> <p><u>表 3</u> 廃止措置の基本的なステップ 表 略</p> <p><u>表 4</u> 使用済燃料及び核燃料物質の存在場所ごとの種類及び数量 表 略</p> <p><u>表 5-1</u> 廃止措置工程表 表 略</p> <p><u>表 5-2</u> 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 表 略</p> <p><u>表 5-3</u> 工程洗浄に関する工程 表 略</p> <p><u>表 5-4</u> ガラス固化処理に関する工程 表 略</p> <p><u>表 6</u> 回収可能核燃料物質の存在場所ごとの保有量 表 略</p>	<p><u>表 1-1</u> 主要な廃止措置対象施設 (1 / 1 6) ~ (1 6 / 1 6) 表 変更なし</p> <p><u>表 1-2-1</u> 放射性気体廃棄物の放出管理目標値 (主排気筒, 第一付属排気筒及び第二付属排気筒の合計) 表 変更なし</p> <p><u>表 1-2-2</u> 処理済廃液の放出管理目標値 表 変更なし</p> <p><u>表 1-3</u> 廃止措置の基本的なステップ 表 変更なし</p> <p><u>表 1-4</u> 使用済燃料及び核燃料物質の存在場所ごとの種類及び数量 表 変更なし</p> <p><u>表 1-5-1</u> 廃止措置工程表 表 変更なし</p> <p><u>表 1-5-2</u> 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 表 変更なし</p> <p><u>表 1-5-3</u> 工程洗浄に関する工程 表 変更なし</p> <p><u>表 1-5-4</u> ガラス固化処理に関する工程 表 変更なし</p> <p><u>表 1-6</u> 回収可能核燃料物質の存在場所ごとの保有量 表 変更なし</p>	<p>○表番号の見直し</p>

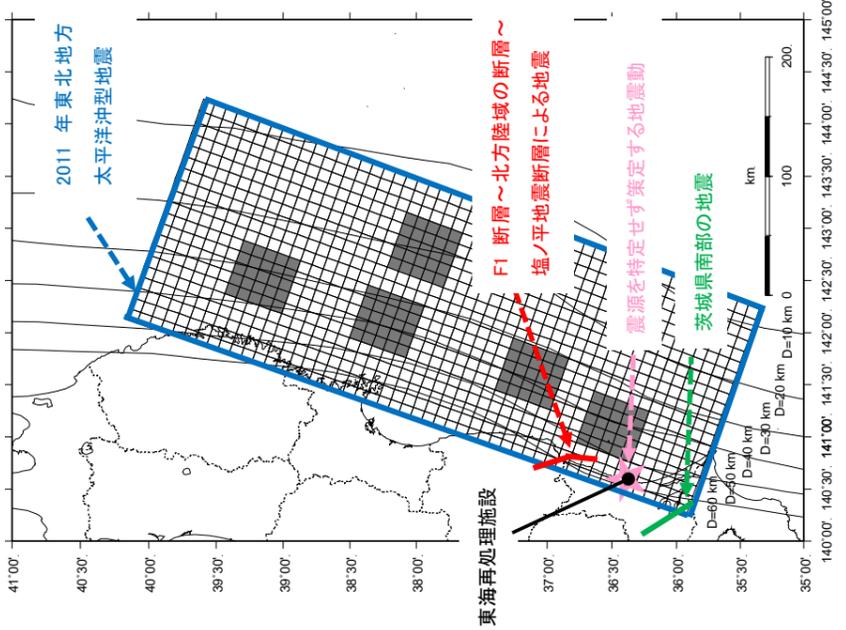
添付資料 3. 変更箇所の新旧対照表

変 更 前 (平成 30 年 6 月変更)	変 更 後 (平成 30 年 11 月変更)	備 考
<p>表 7 性能維持施設設 (1 / 1 7) ~ (1 7 / 1 7) 表 略</p> <p>図 略</p> <p>図 1 再処理施設の敷地及び廃止措置対象施設の配置</p>	<p>表 1-7 性能維持施設設 (1 / 1 7) ~ (1 7 / 1 7) 表 変更なし</p> <p>図 変更なし</p> <p>図 1-1 再処理施設の敷地及び廃止措置対象施設の配置</p>	<p>○表番号の見直し</p> <p>○図番号の見直し</p>
<p>別紙 1</p> <p>高放射性廃液貯蔵場(HAW)の安全上重要な施設の多重化 略</p>	<p>別紙 1</p> <p>高放射性廃液貯蔵場(HAW)の安全上重要な施設の多重化 変更なし</p>	
<p>別紙 2</p> <p>高放射性固体廃棄物の取出しが完了するまでの安全対策 略</p>	<p>別紙 2</p> <p>高放射性固体廃棄物の取出しが完了するまでの安全対策 変更なし</p>	
<p>別紙 3</p> <p>低放射性濃縮廃液及び廃溶媒に係るリスク評価 略</p>	<p>別紙 3</p> <p>低放射性濃縮廃液及び廃溶媒に係るリスク評価 変更なし</p>	

添付資料 3. 変更箇所の新旧対照表

変更前 (平成 30 年 6 月変更)	変更後 (平成 30 年 11 月変更)	備考																																										
	<p style="text-align: right;">別紙 4(1/4)</p> <table border="1" data-bbox="1507 373 2356 953"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>断層名</th> <th>評価長さ(km)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>関谷断層</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>深谷断層帯・綾瀬川断層</td> <td>103</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>F3断層～F4断層の同時活動</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>関口～米平リニアメント</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>堅破山リニアメント</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>宮田町リニアメント</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>吾国山断層</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>F8断層</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>F16断層</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>A-1背斜</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>棚倉破砕帯西縁断層(の一部)～棚倉破砕帯真縁付近の推定活断層の同時活動</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>F1断層～北方陸域の断層～塩ノ平地震断層の同時活動</td> <td>58</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>F11断層</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>基準地震動評価</b></p> <p><b>1. 活断層評価</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>敷地周辺の地質・地質構造に関する調査の結果、下記の断層を震源として考慮する活断層として評価した。</li> <li>敷地近傍(敷地を中心とする半径約5kmの範囲)において、震源として考慮する活断層は認められない。</li> </ul>  <p style="text-align: center;">震源として考慮する活断層</p>	No.	断層名	評価長さ(km)	1	関谷断層	40	2	深谷断層帯・綾瀬川断層	103	3	F3断層～F4断層の同時活動	16	4	関口～米平リニアメント	6	5	堅破山リニアメント	4	6	宮田町リニアメント	1	7	吾国山断層	6	8	F8断層	26	9	F16断層	26	10	A-1背斜	19	11	棚倉破砕帯西縁断層(の一部)～棚倉破砕帯真縁付近の推定活断層の同時活動	42	12	F1断層～北方陸域の断層～塩ノ平地震断層の同時活動	58	13	F11断層	5	<p>○基準地震動の策定に係る詳細を追加</p>
No.	断層名	評価長さ(km)																																										
1	関谷断層	40																																										
2	深谷断層帯・綾瀬川断層	103																																										
3	F3断層～F4断層の同時活動	16																																										
4	関口～米平リニアメント	6																																										
5	堅破山リニアメント	4																																										
6	宮田町リニアメント	1																																										
7	吾国山断層	6																																										
8	F8断層	26																																										
9	F16断層	26																																										
10	A-1背斜	19																																										
11	棚倉破砕帯西縁断層(の一部)～棚倉破砕帯真縁付近の推定活断層の同時活動	42																																										
12	F1断層～北方陸域の断層～塩ノ平地震断層の同時活動	58																																										
13	F11断層	5																																										

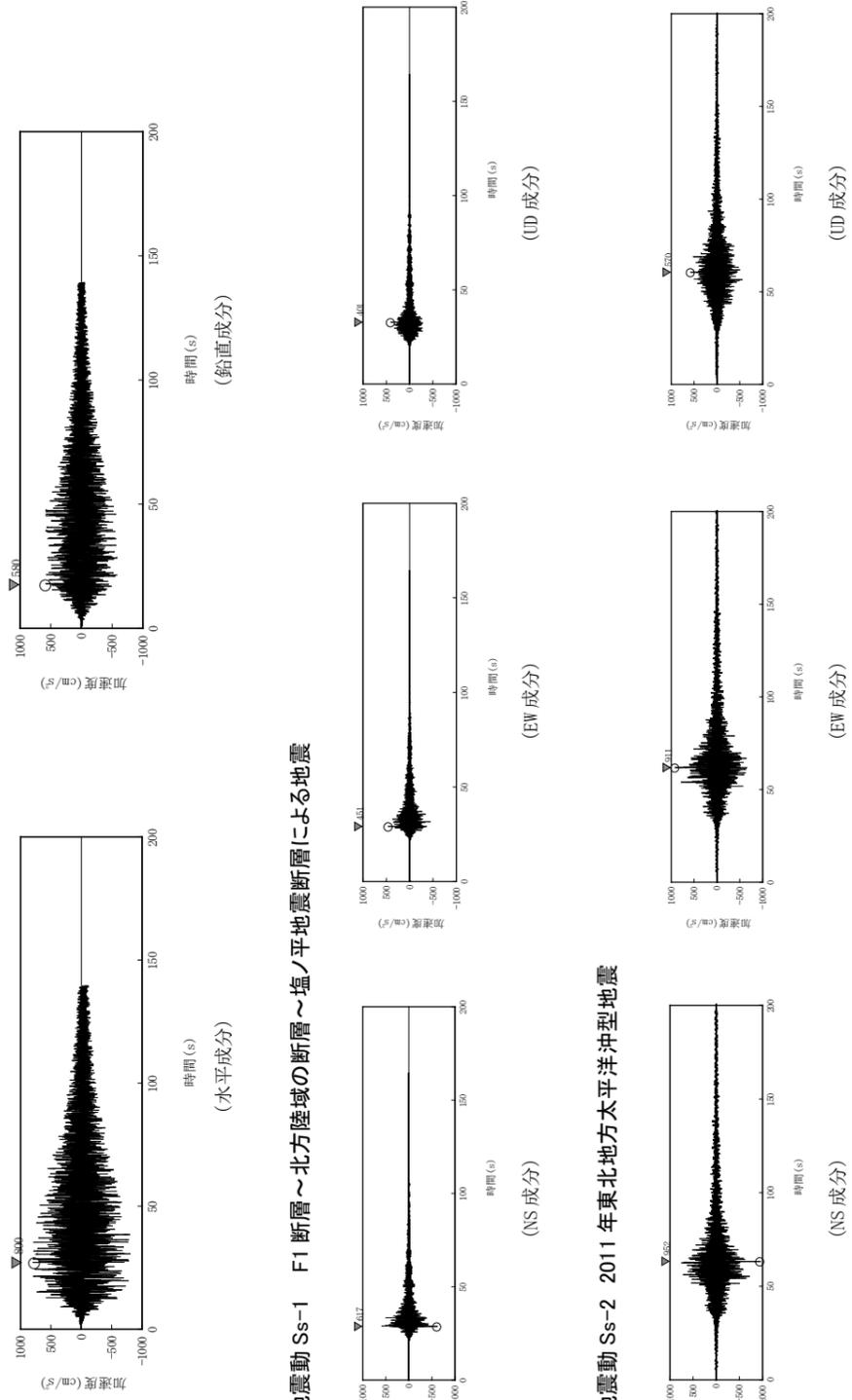
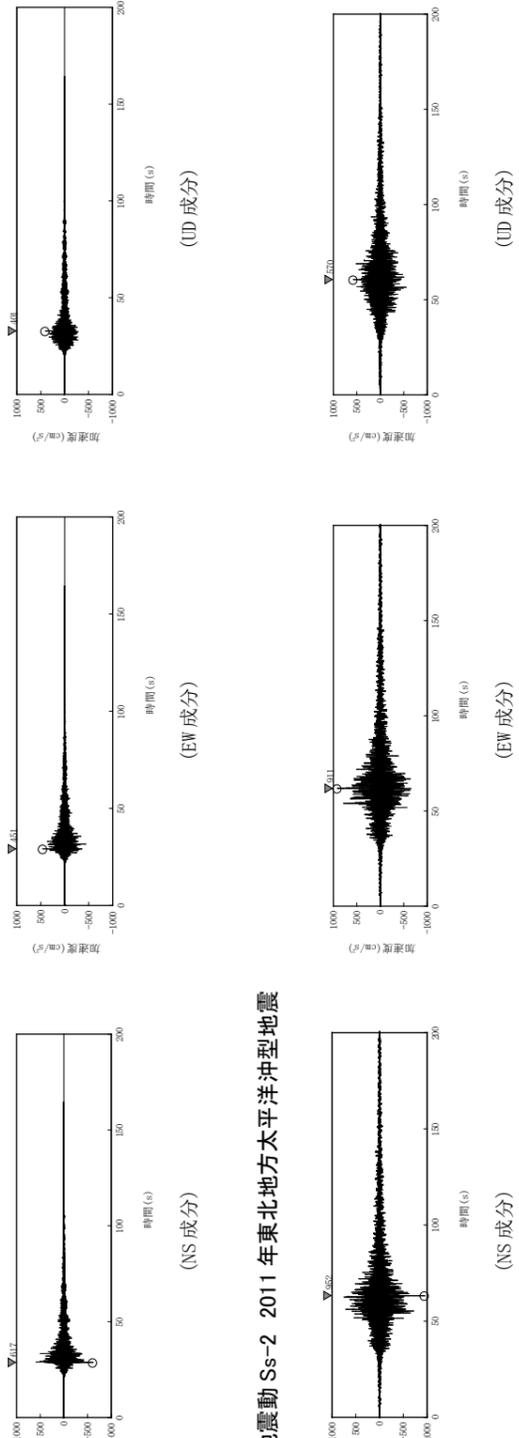
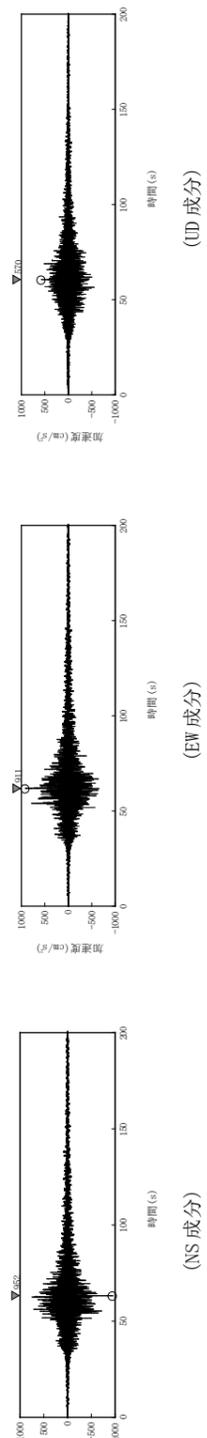
添付資料 3. 変更箇所の新旧対照表

変更前 (平成 30 年 6 月変更)	変更後 (平成 30 年 11 月変更)	備考												
	<p>別紙 4(2/4)</p>  <p>検討用地震の震源位置</p> <table border="1" data-bbox="1765 1071 2255 1827"> <thead> <tr> <th>地震発生様式</th> <th>検討用地震</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>内陸地殻内地震</td> <td>F1断層～北方陸域の断層～塩ノ平地震断層による地震(M7.8)</td> </tr> <tr> <td>プレート間地震</td> <td>2011年東北地方太平洋沖型地震(Mw9.0)</td> </tr> <tr> <td>海洋プレート内地震</td> <td>茨城県南部の地震(M7.3)</td> </tr> <tr> <td>敷地ごとに震源を特定して策定する地震動</td> <td>・加藤ほか(2004)に基づき設定した応答スペクトル ・2004年北海道留萌支庁南部地震の検討結果に保守性を考慮した地震動</td> </tr> <tr> <td>震源を特定せず策定する地震動</td> <td>震源を特定せず策定する地震動</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 基準地震動評価</p> <p>① 検討用地震動</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>敷地ごとに震源を特定して策定する地震動については、活断層調査結果や地震発生状況等を考慮し、内陸地殻内地震、プレート間地震、海洋プレート内地震ごとに検討用地震動を選定した。</li> <li>震源を特定せず策定する地震動については、加藤ほか(2004)に基づき設定した応答スペクトル及び2004年北海道留萌支庁南部地震を検討した。</li> </ul>	地震発生様式	検討用地震	内陸地殻内地震	F1断層～北方陸域の断層～塩ノ平地震断層による地震(M7.8)	プレート間地震	2011年東北地方太平洋沖型地震(Mw9.0)	海洋プレート内地震	茨城県南部の地震(M7.3)	敷地ごとに震源を特定して策定する地震動	・加藤ほか(2004)に基づき設定した応答スペクトル ・2004年北海道留萌支庁南部地震の検討結果に保守性を考慮した地震動	震源を特定せず策定する地震動	震源を特定せず策定する地震動	<p>備考</p> <p>○基準地震動の策定に係る詳細を追加</p>
地震発生様式	検討用地震													
内陸地殻内地震	F1断層～北方陸域の断層～塩ノ平地震断層による地震(M7.8)													
プレート間地震	2011年東北地方太平洋沖型地震(Mw9.0)													
海洋プレート内地震	茨城県南部の地震(M7.3)													
敷地ごとに震源を特定して策定する地震動	・加藤ほか(2004)に基づき設定した応答スペクトル ・2004年北海道留萌支庁南部地震の検討結果に保守性を考慮した地震動													
震源を特定せず策定する地震動	震源を特定せず策定する地震動													

添付資料 3. 変更箇所の新旧対照表

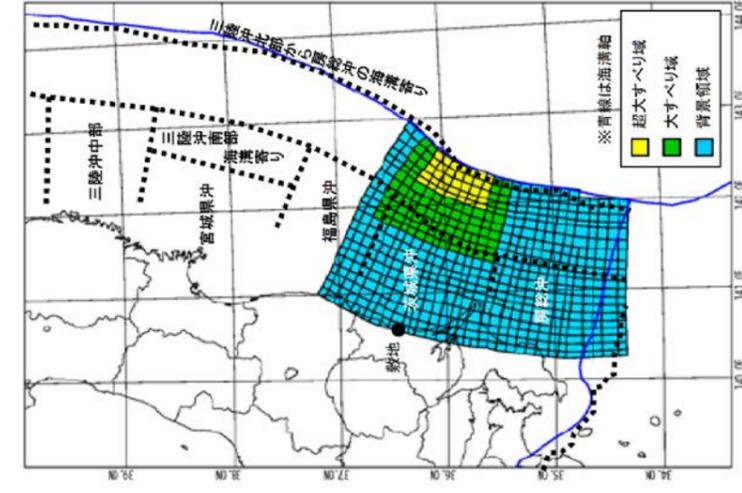
変更前 (平成 30 年 6 月変更)	変更後 (平成 30 年 11 月変更)	備考																						
	<p style="text-align: center;">② 基準地震動 Ss</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>基準地震動 Ss (NS 成分)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>基準地震動 Ss (EW 成分)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>基準地震動 Ss (UD 成分)</p> </div> </div> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">基準地震動</th> </tr> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">最大加速度(cm/s<sup>2</sup>)</th> </tr> <tr> <th></th> <th>NS 成分</th> <th>EW 成分</th> <th>UD 成分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ss-D</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">800</td> </tr> <tr> <td>Ss-1</td> <td style="text-align: center;">617</td> <td style="text-align: center;">451</td> <td style="text-align: center;">580</td> </tr> <tr> <td>Ss-2</td> <td style="text-align: center;">952</td> <td style="text-align: center;">911</td> <td style="text-align: center;">570</td> </tr> </tbody> </table>	基準地震動			最大加速度(cm/s <sup>2</sup> )				NS 成分	EW 成分	UD 成分	Ss-D	800			Ss-1	617	451	580	Ss-2	952	911	570	<p style="text-align: right;">別紙 4(3/4)</p> <p>○基準地震動の策定に係る詳細を追加</p>
基準地震動																								
最大加速度(cm/s <sup>2</sup> )																								
	NS 成分	EW 成分	UD 成分																					
Ss-D	800																							
Ss-1	617	451	580																					
Ss-2	952	911	570																					

添付資料 3. 変更箇所の新旧対照表

変更前 (平成 30 年 6 月変更)	変更後 (平成 30 年 11 月変更)	備考
	<p data-bbox="1350 1333 1424 1858">③ 基準地震動の時刻歴史波形 基準地震動 Ss-D 応答スペクトルによる基準地震動</p>  <p data-bbox="1736 1113 1780 1858">基準地震動 Ss-1 F1 断層～北方陸域の断層～塩ノ平地震断層による地震</p>  <p data-bbox="2047 1344 2092 1858">基準地震動 Ss-2 2011 年東北地方太平洋沖型地震</p> 	<p data-bbox="2255 210 2418 252">別紙 4(4/4)</p> <p data-bbox="2448 210 2864 294">○基準地震動の策定に係る詳細を追加</p>

添付資料 3. 変更箇所の新旧対照表

変更前 (平成 30 年 6 月変更)	変更後 (平成 30 年 11 月変更)	備考
	<p style="text-align: center;"><b>津波評価</b></p> <p>1. 敷地に最も影響を及ぼす波源            基準津波の策定に当たり、選定する敷地に最も影響を及ぼす波源については、最新の知見を踏まえ、地震学的見地から想定することが適切な波源を選定する。津波発生要因としては以下の要因を検討した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2011 年東北地方太平洋沖型地震津波</li> <li>・ 茨城県沖から房総沖に想定する津波</li> <li>・ 海洋プレート内地震</li> <li>・ 海域の活断層による地殻内地震</li> <li>・ 陸上及び海底での地すべり並びに斜面崩壊</li> <li>・ 火山現象</li> </ul> <p>波源の検討にあたっては、近隣の原子力科学研究所 (JRR-3) での津波評価を参照し、茨城県沖から房総沖に想定する津波を波源として選定した。</p> <p>[津波波源]</p> <p>茨城県沖から房総沖に想定する津波波源について、以下の保守性を考慮し、Mw8.7 の波源を設定した。また、破壊開始点の不確かさ等の影響を考慮した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 津波波源の南限を房総沖まで拡張</li> <li>・ 超大すべり域を設定</li> <li>・ 大すべり域及び超大すべり域のすべり量を割り増し</li> </ul> <p style="text-align: center;">➡</p> <p>2. 基準津波</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 基準津波策定位置：敷地の沖合約 19 km の水深 100 m の位置</li> <li>② 津波高さ：T.P.+7.9 m (再処埋施設は海から取水しないため、水位上昇側の評価のみ実施)</li> </ul>	<p style="text-align: right;">別紙 5</p> <p>○基準津波の策定に係る詳細を追加</p>



添付資料 3. 変更箇所の新旧対照表

変更前 (平成 30 年 6 月変更)	変更後 (平成 30 年 11 月変更)	備考																								
	<p style="text-align: center;">標準竜巻・設計竜巻の設定</p> <p>・再処理施設の基準竜巻・設計竜巻の設定は「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」に従い、以下のフローに沿って実施し、設計竜巻は 100 m/s とした。</p> <div style="text-align: center;"> <p><b>竜巻検討地域の設定</b></p> <p>・総観場の気象条件に竜巻検討地域を設定</p> <p>⇒</p> <p><b>基準竜巻の最大風速 (V<sub>B</sub>) 設定</b></p> <p>・過去最大竜巻による最大風速 (V<sub>B1</sub>) 及びハザード曲線による最大風速 (V<sub>B2</sub>) を比較</p> <p>⇒</p> <p><b>設計竜巻の最大風速 (V<sub>D</sub>) 設定</b></p> <p>・サイト特性等を考慮して必要に応じて V<sub>B1</sub> に割増等を行い、最大風速を設定</p> <p>⇒</p> <p><b>設計竜巻の特性値の設定</b></p> <p>・竜巻影響評価ガイドの記載等に従い、気圧低下量等の特性値を設定</p> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p>竜巻検討地域は竜巻の単位面積当たりの発生数が最も多い領域を設定し、<b>福島県～沖縄県の沿岸</b>を設定</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>竜巻検討地域</th> <th>面積 (km<sup>2</sup>)</th> <th>発生数※1</th> <th>単位面積当たりの発生数 (個/年/km<sup>2</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>福島県～沖縄県</td> <td>約57,700</td> <td>361</td> <td>1.13×10<sup>-4</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1気象庁「竜巻等の突風データベース」から1961年1月～2016年3月の期間で集計</p> <p><b>基準竜巻：過去最大竜巻による最大風速 92 m/s</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>過去最大竜巻による最大風速 V<sub>B1</sub> (m/s)</th> <th>ハザード曲線による最大風速 V<sub>B2</sub> (m/s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>92</td> <td>76</td> </tr> </tbody> </table> <p>・再処理施設は平坦な地形のため、地形効果の影響は考慮する必要なし          ・竜巻に関するデータ数が少なく、不確実性があることを考慮  <b>設計竜巻の最大風速は、基準竜巻の最大風速 (92 m/s) を安全側に切り上げ、100 m/s とする</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>設計竜巻最大風速 (m/s)</th> <th>移動速度 (m/s)</th> <th>最大接線風速 (m/s)</th> <th>最大接線風速半径 (m)</th> <th>最大気圧低下量 (hPa)</th> <th>最大気圧低下率 (hPa/s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100</td> <td>15</td> <td>85</td> <td>30</td> <td>89</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table> </div>	竜巻検討地域	面積 (km <sup>2</sup> )	発生数※1	単位面積当たりの発生数 (個/年/km <sup>2</sup> )	福島県～沖縄県	約57,700	361	1.13×10 <sup>-4</sup>	過去最大竜巻による最大風速 V <sub>B1</sub> (m/s)	ハザード曲線による最大風速 V <sub>B2</sub> (m/s)	92	76	設計竜巻最大風速 (m/s)	移動速度 (m/s)	最大接線風速 (m/s)	最大接線風速半径 (m)	最大気圧低下量 (hPa)	最大気圧低下率 (hPa/s)	100	15	85	30	89	45	<p style="text-align: right;">別紙 6</p> <p>○設計竜巻の設定に係る詳細を追加</p>
竜巻検討地域	面積 (km <sup>2</sup> )	発生数※1	単位面積当たりの発生数 (個/年/km <sup>2</sup> )																							
福島県～沖縄県	約57,700	361	1.13×10 <sup>-4</sup>																							
過去最大竜巻による最大風速 V <sub>B1</sub> (m/s)	ハザード曲線による最大風速 V <sub>B2</sub> (m/s)																									
92	76																									
設計竜巻最大風速 (m/s)	移動速度 (m/s)	最大接線風速 (m/s)	最大接線風速半径 (m)	最大気圧低下量 (hPa)	最大気圧低下率 (hPa/s)																					
100	15	85	30	89	45																					

添付資料 3. 変更箇所の新旧対照表

変更前 (平成 30 年 6 月変更)	変更後 (平成 30 年 11 月変更)	備考								
	<p style="text-align: center;"><b>火山影響評価</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>再処理施設の火山影響評価は「原子力発電所の火山影響評価ガイド」に基づき評価を実施した。</li> <li>文献調査や降下火砕物シミュレーションを実施した結果、再処理施設に影響を及ぼし得る事象として降下火砕物による影響が想定された。</li> </ul> <p>＜再処理施設に影響を及ぼし得る火山の抽出＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>敷地を中心とする半径160 kmの範囲の第四紀*火山(32火山存在)について、火山の活動履歴、噴火規模及びその影響範囲、将来の活動可能性の検討を行い、再処理施設に影響を及ぼし得る火山として、13火山を抽出した。</li> </ul> <p>*「第四紀」とは地質年代の1つで、258 万年前から現在までの期間のことを言う（「原子力発電所の火山影響評価ガイド」より）</p> <p>＜抽出された火山の火山活動に関する個別評価＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>抽出された火山の敷地からの離隔及び敷地周辺における火山活動の特徴の検討結果から、対応不可能な火山事象(火砕物密度流, 溶岩流, 岩屑なだれ他, 新しい火口の開口及び地殻変動)が再処理施設に影響を及ぼす可能性は十分に小さく、モニタリングの対象となる火山はない。</li> </ul> <p>＜再処理施設に影響を及ぼし得る火山事象の抽出＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>再処理施設に影響を及ぼし得る火山事象として、降下火砕物による影響が想定され、影響評価に用いる条件を以下のとおり設定した。なお、火山性土石流、火山から発生する飛来物(噴石)、火山ガス及びその他の火山事象については、再処理施設への影響を及ぼす事象はない。</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>表. 再処理施設で想定される降下火砕物の影響の想定値</b></p> <table border="1" data-bbox="2116 743 2377 1474"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>設定値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>層厚</td> <td>50 cm</td> </tr> <tr> <td>粒径</td> <td>8 mm以下</td> </tr> <tr> <td>密度</td> <td>乾燥状態：0.3 g/cm<sup>3</sup> 湿潤状態：1.5 g/cm<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table>	項目	設定値	層厚	50 cm	粒径	8 mm以下	密度	乾燥状態：0.3 g/cm <sup>3</sup> 湿潤状態：1.5 g/cm <sup>3</sup>	<p>別紙 7</p> <p>○火山事象の想定に係る詳細を追加</p>
項目	設定値									
層厚	50 cm									
粒径	8 mm以下									
密度	乾燥状態：0.3 g/cm <sup>3</sup> 湿潤状態：1.5 g/cm <sup>3</sup>									

添付資料 3. 変更箇所の新旧対照表

変 更 前 (平成 30 年 6 月変更)	変 更 後 (平成 30 年 11 月変更)	備考
<p style="text-align: center;">添付資料 2</p> <p style="text-align: center;">放射性廃棄物の発生量及び廃棄の方法 (概要)</p> <p>1. 放射性廃棄物の発生量 再処理施設に貯蔵している放射性液体廃棄物及び放射性固体廃棄物について、貯蔵場所ごとの種類と貯蔵量を表 8 及び表 9 に示す。また、解体の対象となる施設から発生する低レベル放射性廃棄物(固体及び液体)の推定発生量を表 10 に示す。</p> <p>2. 放射性廃棄物の種類と処理・処分の考え方 放射性廃棄物は、放射性気体廃棄物、放射性液体廃棄物及び放射性固体廃棄物に分類される。放射性廃棄物の発生量を合理的に可能な限り低減するように、適切な除染方法、機器解体工法及び機器解体手順を策定するとともに、適切な処理を行う。当面は、これまでの放射性廃棄物の処理と同じ処理を継続することとし、系統除染等に伴い異なる処理を行う場合には、逐次廃止措置計画の変更申請を行う。各施設間の主要な放射性廃棄物の流れを図 2 に示す。</p> <p>2.1 放射性気体廃棄物 略</p> <p>2.2 放射性液体廃棄物 略</p> <p>2.3 放射性固体廃棄物 略</p> <p>3. 既存施設における処理と貯蔵</p> <p>3.1 高レベル放射性廃棄物 略</p> <p>3.2 低レベル放射性廃棄物</p> <p>3.2.1 固体廃棄物 略</p> <p>3.2.2 液体廃棄物 略</p>	<p style="text-align: center;">添付資料 2</p> <p style="text-align: center;">放射性廃棄物の発生量及び廃棄の方法 (概要)</p> <p>1. 放射性廃棄物の発生量 再処理施設に貯蔵している放射性液体廃棄物及び放射性固体廃棄物について、貯蔵場所ごとの種類と貯蔵量を表 2-1 及び表 2-2 に示す。また、解体の対象となる施設から発生する低レベル放射性廃棄物(固体及び液体)の推定発生量を表 2-3 に示す。</p> <p>2. 放射性廃棄物の種類と処理・処分の考え方 放射性廃棄物は、放射性気体廃棄物、放射性液体廃棄物及び放射性固体廃棄物に分類される。放射性廃棄物の発生量を合理的に可能な限り低減するように、適切な除染方法、機器解体工法及び機器解体手順を策定するとともに、適切な処理を行う。当面は、これまでの放射性廃棄物の処理と同じ処理を継続することとし、系統除染等に伴い異なる処理を行う場合には、逐次廃止措置計画の変更申請を行う。各施設間の主要な放射性廃棄物の流れを図 2-1 に示す。</p> <p>2.1 放射性気体廃棄物 変更なし</p> <p>2.2 放射性液体廃棄物 変更なし</p> <p>2.3 放射性固体廃棄物 変更なし</p> <p>3. 既存施設における処理と貯蔵</p> <p>3.1 高レベル放射性廃棄物 変更なし</p> <p>3.2 低レベル放射性廃棄物</p> <p>3.2.1 固体廃棄物 変更なし</p> <p>3.2.2 液体廃棄物 変更なし</p>	<p>○表番号の見直し ○表番号の見直し</p> <p>○図番号の見直し</p>

添付資料 3. 変更箇所の新旧対照表

変 更 前 (平成 30 年 6 月変更)	変 更 後 (平成 30 年 11 月変更)	備考
<p>4. 新規施設における減容処理及び廃棄体化处理 略</p> <p style="text-align: right;">以 上</p> <p style="text-align: center;">表 8 放射性液体廃棄物の貯蔵場所ごとの種類と貯蔵量 表 略</p> <p style="text-align: center;">表 9 放射性固体廃棄物の貯蔵場所ごとの種類と貯蔵（保管）量 表 略</p> <p style="text-align: center;">表 10 解体の対象となる施設から発生する低レベル放射性廃棄物(固体 及び液体)の推定発生量 表 略</p> <p style="text-align: center;">図 略</p> <p style="text-align: center;">図 2 各施設間の主要な放射性廃棄物の流れ</p>	<p>4. 新規施設における減容処理及び廃棄体化处理 変更なし</p> <p style="text-align: right;">以 上</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 放射性液体廃棄物の貯蔵場所ごとの種類と貯蔵量 表 変更なし</p> <p style="text-align: center;">表 2-2 放射性固体廃棄物の貯蔵場所ごとの種類と貯蔵（保管）量 表 変更なし</p> <p style="text-align: center;">表 2-3 解体の対象となる施設から発生する低レベル放射性廃棄物(固体 及び液体)の推定発生量 表 変更なし</p> <p style="text-align: center;">図 変更なし</p> <p style="text-align: center;">図 2-1 各施設間の主要な放射性廃棄物の流れ</p>	<p>○表番号の見直し</p> <p>○表番号の見直し</p> <p>○表番号の見直し</p> <p>○図番号の見直し</p>