

東海再処理施設の廃止措置計画変更認可申請対応等について

令和5年2月1日
再処理廃止措置技術開発センター

○令和5年2月1日 面談の論点

- ガラス固化処理技術開発施設(TVF)における固化処理状況について
- 工程洗浄の進捗状況について（資料1）
- 放射性廃棄物でない廃棄物の管理、個人線量計及び積算線量計並びに分離精製工場の受入基準に係る再処理施設保安規定の変更認可申請について（資料2）
- その他

以上

工程洗浄の進捗状況及び今後の予定について

令和 5 年 2 月 1 日
再処理廃止措置技術開発センター

工程洗浄は、令和 5 年度までに終了する計画であり、せん断粉末の取出しについては、令和 4 年 6 月から 9 月にかけて実施し既に終了している。現在、低濃度プルトニウム溶液及びウラン溶液(ウラン粉末を含む)の取出しの準備を進めているところであり、進捗状況及び今後の予定を以下に示す。

(1) 低濃度プルトニウム溶液の取出し(図-1、表-1 参照)

- 低濃度プルトニウム溶液の取出しで使用する設備機器類(全 264 基)の点検・整備を 12 月 16 日までに終了。運転員の教育訓練については、12 月 2 日までに終了しており、今後は、適時習熟度向上のための訓練を実施。
- 今後、核物質実在庫調査/実在庫検認(PIT/PIV)終了後に入量計量ポイント(プルトニウム溶液受槽(276V20))の槽校正を行い、低濃度プルトニウム溶液の取出しを 3 月下旬から 8 月上旬に実施する(日勤対応)。

(2) ウラン溶液、ウラン粉末の取出し(表-1 参照)

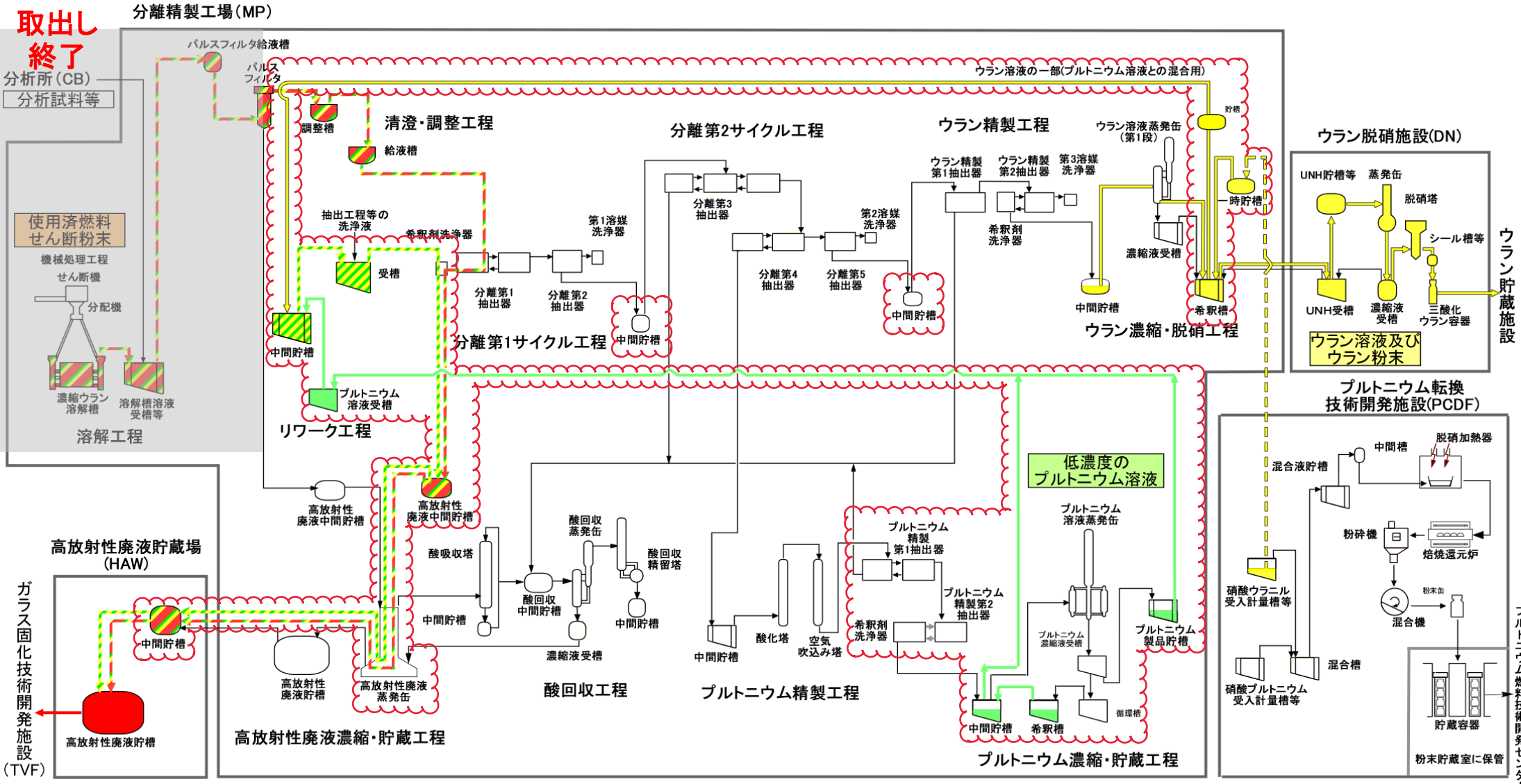
- ウランの取出し準備として、1 月 10 日よりポンプ等の回転機器、バルブ類(約 1200 基)の点検を本格的に開始した。また、既に一部先行して実施した点検(約 30 基)において、脱硝塔の電気ヒーターが経年変化により交換が必要なが分かっており、令和 5 年度にヒーターを更新する予定(保安規定に基づく部品交換対応)。
- 設備点検の終了後、脱硝塔を使用した教育訓練を行い、令和 5 年 12 月～令和 6 年 2 月にかけて、ウランの取出しを実施する予定(交替勤務対応)。

以上

工程洗浄は抽出操作や発生する廃液の蒸発濃縮操作を行わず 使用する機器を限定して実施

<凡例>

- : 使用済燃料せん断粉末の溶解液の流れ
- : ウラン溶液の流れ
- : 低濃度のプルトニウム溶液の流れ



: Pu溶液の取出し対象

図-1 工程洗浄の方法

表-1 工程洗浄の実績及び今後の予定

項目	令和3年度						令和4年度						令和5年度																		
	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
(1)使用済み燃料せん断粉末	設備点検	■																													
	教育訓練					■	■	■	■	■																					
	取出し・押し出し洗浄																														
(2)低濃度のプルトニウム溶液	設備点検				■	■	■	■	■	■																					
	教育訓練																														
	槽校正																														
	取出し・押し出し洗浄																														
(3)ウラン溶液、ウラン粉末	設備点検				■	■																									
	ウラン粉末ポットの移替え																														
	教育訓練																														
	取出し・押し出し洗浄																														

■ :実績
□ :今後の予定

習熟度向上訓練

PIT/PIV
槽校正 □ 廃液処理

ポンプ、ブロウ等の回転機器、脱硝塔のヒーター更新等

MP脱硝用ポット
→DN脱硝用ポット

液移送等の操作訓練

脱硝塔、蒸発缶の操作訓練

取出し 押し出し洗浄

放射性廃棄物でない廃棄物の管理、個人線量計及び積算線量計並びに分離精製工場の受入基準に係る再処理施設保安規定の変更認可申請について

令和5年2月1日
再処理廃止措置技術開発センター

1. 変更理由

(1) 放射性廃棄物でない廃棄物の管理に係る規定の追加

廃止措置に伴い撤去する資機材等の放射性廃棄物の低減化を図るため、管理区域内において設置された資材等又は使用した物品であって「核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物で廃棄しようとするもの」でない廃棄物（以下「放射性廃棄物でない廃棄物」という。）として取り扱うための判断方法等、当該廃棄物の管理に必要な保安上の措置に関する事項を追加する。

(2) 個人線量計及び積算線量計に係る記載変更

現在、個人被ばく線量及び環境測定に係る積算線量は、熱ルミネッセンス線量計（TLD）による測定を行っている。

線量計の種類（検出素子）は、再処理規則に要求はないが、個人被ばく線量は、「放射線障害予防規程に定めるべき事項に関するガイド」（原子力規制庁）の一部改正（令和5年10月1日施行予定）を踏まえ、日本適合性認定協会（JAB）の認定を受けた外部機関に委託して測定を行う予定である。

積算線量は、現在運用中のTLDの生産終了（令和元年）及びその保守終了（令和8年）のため、外部機関への委託等により測定を行う予定である。

このため、外部に委託する場合、委託先により認定を受けた線量計の種類が異なることから、TLD以外の線量計も使用できるよう、線量計の種類（検出素子）を特定しない記載に変更する。

(3) 分離精製工場の受入基準（ウラン濃縮度）の変更

工程洗浄において、プルトニウム転換技術開発施設から分離精製工場へ硝酸ウラニルを受け入れる際の基準を定めた受入基準（第Ⅲ-7-(1)表）は、ウラン濃縮度4%以下－ウラン濃度450 g/L以下である。一方、受け入れる一時貯槽の核的制限値は、ウラン濃縮度1.6%以下－ウラン濃度450 g/L以下、ウラン濃縮度4%以下－ウラン濃度200 g/L以下の組み合わせとしている。現在プルトニウム転換技術開発施設に保有する硝酸ウラニルの組成（ウラン濃縮度1.6%以下－ウラン濃度450 g/L以下）を踏まえ、受入基準を核的制限値と整合するよう記載を見直す。

2. 変更内容

(1) 放射性廃棄物でない廃棄物の管理の追加

「原子力施設における「放射性廃棄物でない廃棄物」の取扱いについて（指示）」（平成20年5月27日原子力安全・保安院制定（NISA-111a-08-1））及びそのガイドラインを参考に、管理区域内に設置された資材等又は使用した物品を放射性廃棄物でない廃棄物として管理区域外に搬出する場合の確認事項として、使用履歴の記録の確認、放射線測定評価、汚染防止対策等を適切に行うことを定める。

- (2) 個人線量計及び積算線量計に係る記載変更
TLD 以外の線量計も使用できるように、線量計の種類（検出素子）を特定しない記載に変更する。

例 1：TLD バッジ → 体幹部用線量計

例 2：積算線量計（TLD） → 積算線量計

- (3) 分離精製工場の受入基準（ウラン濃縮度）の変更
プルトニウム転換技術開発施設から分離精製工場へ硝酸ウラニルを受け入れる際の受入基準（ウラン濃縮度）は、「4 %以下」から「1.6 %以下」に変更する。

3. その他、記載の適正化

- ・品質マネジメントシステム文書名の適正化を行う。
- ・核燃料サイクル工学研究所品質保証委員会規則を明示する
- ・環境試料等の採取又は測定場所の図について、保全区域境界及び建物の配置の適正化を行う。

以上

令 0 4 原機（再） 0 7 4
令和 5 年 1 月 1 8 日

原子力規制委員会 殿

茨城県那珂郡東海村大字舟石川 765 番地 1
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
理事長 小口 正範
(公印省略)

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

再処理施設保安規定の変更認可申請について

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 5 0 条第 1 項の規定に基づき、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保安規定について、別紙のとおり変更認可を申請いたします。

核燃料サイクル工学研究所再処理施設保安規定の変更の内容及び理由

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保安規定の主な変更の内容及び理由は、以下のとおりである。なお、変更内容の詳細は別添に示す。

1. 変更の内容

(1) 放射性廃棄物でない廃棄物の管理に係る条文の追加

第Ⅲ編 第5節 第168条の2として、放射性廃棄物でない廃棄物の管理に係る条文を追加する。

(2) 個人線量計及び積算線量計に係る記載変更

熱ルミネッセンス線量計(TLD)以外の線量計も使用できるように、線量計の種類(検出素子)を特定しない記載に変更する。

1) 個人線量計に係る変更

「第Ⅱ-8表 外部被ばくによる線量の測定」に記載の個人線量計の種類について、変更する(例:TLDバッジ→体幹部用線量計)。

2) 積算線量計に係る変更

「第Ⅳ-1表 陸上環境放射能監視計画」及び「第Ⅳ-4表 環境監視野外設備の構成及び配置」に記載の積算線量計の種類について、変更する(例:積算線量計(TLD)→積算線量計)。

(3) 分離精製工場の受入基準(ウラン濃縮度)の変更

第125条の5(工程洗浄における硝酸ウラニルの受払い)において、プルトニウム転換技術開発施設から分離精製工場へ硝酸ウラニルを受け入れる際の基準を定めた「第Ⅲ-7-(1)表 分離精製工場の受入基準」について、ウラン濃縮度を以下のとおり変更する。

変更前:ウラン濃縮度 4 % (重量) 以下 (濃度:450 gU/L 以下)

変更後:ウラン濃縮度 1.6 % (重量) 以下 (濃度:450 gU/L 以下)

(4) その他記載の適正化等

1) 品質マネジメントシステム文書名の変更

「第Ⅰ-4図(文書体系図)」及び「第Ⅰ-1-(1)表(保安規定に基づき定める作業手順書等)」に記載の文書名を以下のとおり変更する。

変更前:定期的な作業の観察及び評価実施要領書

変更後:定期的な作業の観察及び評価要領書

2) 保全区域境界の変更

「第Ⅳ-1図 環境試料等の採取又は測定場所(周辺監視区域内)」の保全区域境界について、「第Ⅱ-2図(周辺監視区域)」に合わせ変更する。

3) 核燃料サイクル工学研究所品質保証委員会規則の明示

核燃料サイクル工学研究所品質保証委員会規則を「第Ⅰ-4図(文書体系図)」及び「第Ⅰ-1-(1)表(保安規定に基づき定める作業手順書等)」に追加する。

4) 一部の建物の追加及び撤去に伴う変更

「第IV-1 図 環境試料等の採取又は測定場所（周辺監視区域内）」の一部の建物について、追加及び撤去に伴う変更を行う。

2. 変更の理由

(1) 放射性廃棄物でない廃棄物の管理に係る条文の追加

放射性廃棄物の低減化を図ることに伴い、管理区域内において設置された資材等又は使用した物品であって「核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物で廃棄しようとするもの」でない廃棄物（放射性廃棄物でない廃棄物）として取り扱うための判断方法など、当該廃棄物の管理に必要な保安上の措置に関する事項を追加する。

(2) 個人線量計及び積算線量計に係る記載変更

現在、個人被ばく線量及び環境測定に係る積算線量は、熱ルミネッセンス線量計（TLD）による測定を行っている。

線量計の種類（検出素子）は、使用済核燃料の再処理の事業に関する規則に要求はないが、個人被ばく線量は、「放射線障害予防規程に定めるべき事項に関するガイド」（原子力規制庁）の一部改正（令和5年10月1日施行予定）を踏まえ、日本適合性認定協会（JAB）の認定を受けた外部機関に委託して測定を行う予定である。積算線量は、現在運用中のTLDの生産終了（令和元年）及びその保守終了（令和8年）のため、外部機関への委託等により測定を行う予定である。

このため、外部に委託する場合、委託先により認定を受けた線量計の種類が異なることから、TLD以外の線量計も使用できるよう、線量計の種類（検出素子）を特定しない記載に変更する。

(3) 分離精製工場の受入基準（ウラン濃縮度）の変更

分離精製工場における硝酸ウラニルを受け入れる貯槽（一時貯槽）の核的制限値との整合性を図る。

(4) その他記載の適正化等

- 1) 品質マネジメントシステム文書名の適正化を行う。
- 2) 保全区域境界の適正化を行う。
- 3) 第49条の3（核燃料サイクル工学研究所品質保証委員会）及び第51条の4（品質マネジメント計画）5.5.4 内部コミュニケーションに基づく核燃料サイクル工学研究所品質保証委員会規則を明示する。
- 4) 核燃料物質使用施設等の建物の配置について現状の建物の配置との整合性を図る。

3. 施行期日

この規定は、原子力規制委員会の認可日以降、理事長が別に定める日から施行する。

以上

核燃料サイクル工学研究所 再処理施設保安規定

改正前後比較表

令和5年 1月

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 再処理施設保安規定 改正前後比較表

変更申請箇所を___で示す。

改正前 (令和4年12月22日認可版)	改正後	変更理由
<p>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 再処理施設保安規定</p> <p>第 I 編 総則</p> <p>第 1 条 ～ 第 69 条 (省略)</p> <p>第 II 編 放射線管理</p> <p>第 70 条 ～ 第 114 条 (省略)</p> <p>第 III 編 放射線管理</p> <p>第 115 条 ～ 第 162 条 (省略)</p> <p>第 5 節 放射性固体廃棄物の処理</p> <p>第 163 条 ～ 第 168 条 (省略)</p> <p>第 169 条 ～ 第 204 条 (省略)</p>	<p>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 再処理施設保安規定</p> <p>第 I 編 総則</p> <p>第 1 条 ～ 第 69 条 (変更なし)</p> <p>第 II 編 放射線管理</p> <p>第 70 条 ～ 第 114 条 (変更なし)</p> <p>第 III 編 放射線管理</p> <p>第 115 条 ～ 第 162 条 (変更なし)</p> <p>第 5 節 放射性固体廃棄物<u>等</u>の処理</p> <p>第 163 条 ～ 第 168 条 (変更なし)</p> <p><u>(放射性廃棄物でない廃棄物の管理)</u></p> <p><u>第 168 条の 2 センター長又は放射線管理部長は、管理区域内において設置された資材等 (金属、コンクリート類、ガラスくず、廃油、プラスチック等) 又は使用した物品 (工具類等) を、「核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物で廃棄しようとするもの」でない廃棄物 (以下「放射性廃棄物でない廃棄物」という。) として管理区域外に搬出する場合は、次の各号に掲げる事項を確認する。</u></p> <p><u>(1) 資材等については、適切な汚染防止対策が行われていることを確認した上で、適切に管理された使用履歴、設置状況の記録等により汚染がないこと。また、適切な測定方法により「念のための放射線測定評価」を行い、測定結果が理論検出限界曲線の検出限界値未満であること。なお、汚染された資材等について汚染部位の特定・分離を行った場合には、残った汚染されていない部位についても同様に「念のための放射線測定評価」を行い、測定結果が理論検出限界曲線の検出限界値未満であること。</u></p> <p><u>(2) 物品については、適切な汚染防止対策が行われていることを確認した上で、適切に管理された使用履歴の記録等により汚染がないこと。また、適切な測定方法により「念のための放射線測定評価」を行い、測定結果が理論検出限界曲線の検出限界値未満であること。なお、使用履歴の記録等が適切に管理されていない物品については、適切な測定方法により放射線測定評価を行い、汚染がないことを確認した上で、それ以降に適切な汚染防止対策、使用履歴の記録等の管理が行われたこと。</u></p> <p><u>(3) 前各号の資材等及び物品について管理区域から搬出するまでの間、他の資材等及び物品との混在防止措置が講じられていること。</u></p> <p>第 169 条 ～ 第 204 条 (変更なし)</p> <p><u>附 則</u></p> <p><u>この規定は、原子力規制委員会の認可日以降、理事長が別に定める日から施行する。</u></p>	<p>○「放射性廃棄物でない廃棄物」の取扱いに関する規定の追加に伴う節の見直し</p> <p>○「放射性廃棄物でない廃棄物」の取扱いに関する規定の追加</p> <p>○附則の追加</p>

変更申請箇所を 〇 で示す。

改正前 (令和4年12月22日認可版)				改正後				変更理由
第I-1図 ~ 第I-3図 (省略)	再処理施設保安規定	再処理施設品質マネジメント計画書 (一次文書)	再処理施設品質マネジメント計画書 (二次文書)	第I-1図 ~ 第I-3図 (変更なし)	再処理施設保安規定	再処理施設品質マネジメント計画書 (一次文書)	再処理施設品質マネジメント計画書 (二次文書)	〇核燃料サイクル工学研究所品質保証委員会規則の明示のための追加 〇核燃料サイクル工学研究所の品質マネジメントシステム文書の名称変更 (定期的な作業の観察及び評価実施要領書→定期的な作業の観察及び評価要領書)
第I-5(1)図 ~ 第III-1-71図 (省略)	4.1 一般要求事項	4.2.3 文書管理	4.2.4 記録の管理	4.1 一般要求事項	4.2.3 文書管理	4.2.4 記録の管理	4.2.4 記録の管理	
	5.1 経営者の関与	5.4.1 品質目標	5.5.4 内部コミュニケーション	5.1 経営者の関与	5.4.1 品質目標	5.5.4 内部コミュニケーション	5.5.4 内部コミュニケーション	
	5.6 マネジメントレビュー	6.2.2 力量、教育、訓練及び設備	7.1 業務の計画	5.6 マネジメントレビュー	6.2.2 力量、教育、訓練及び設備	7.1 業務の計画	7.1 業務の計画	
	7.3 設計・開発	7.4 調達	7.5 業務の実施	7.3 設計・開発	7.4 調達	7.5 業務の実施	7.5 業務の実施	
	8.2.2 内部監査	8.2.4 検査及び試験	8.3 不適合管理	8.2.2 内部監査	8.2.4 検査及び試験	8.3 不適合管理	8.3 不適合管理	
	8.5 改善			8.5 改善			8.5 改善	

第I-4図 文書体系図(第51条の4 4.1項関係)

第I-4図 文書体系図(第51条の4 4.1項関係)

核燃料サイクル工学研究所 再処理施設保安規定 改正前後比較表 (図)

変更申請箇所を 〃 で示す。

改正前 (令和4年12月22日認可版)	改正後	変更理由
<p style="text-align: center;">第IV-1図 環境試料等の採取又は測定場所 (周辺監視区域内) (第199条の4関係)</p>	<p style="text-align: center;">第IV-1図 環境試料等の採取又は測定場所 (周辺監視区域内) (第199条の4関係)</p>	<p>○第II-2図に合わせて保全区域境界の変更 (図中の二点鎖線の範囲)並びに建物の追加及び撤去に伴う変更を行う。</p>
<p>第IV-2図 ~ 第IV-4図 (省略)</p>	<p>第IV-2図 ~ 第IV-4図 (変更なし)</p>	

核燃料サイクル工学研究所 再処理施設保安規定 改正前後比較表 (表)

変更申請箇所を__で示す。

改正前 (令和4年12月22日認可版)		改正後		変更理由
第I-1-(1)表 保安規定に基づき定める作業手順書等 (第51条の4 4.2.1 関連) (1/2)		第I-1-(1)表 保安規定に基づき定める作業手順書等 (第51条の4 4.2.1 関連) (1/2)		
保安規定 関連条項	文書名*	保安規定 関連条項	文書名*	
第51条の4 4.1 一般要求事項	再処理施設グレード分けの基準 (センター) 品質マネジメント適用施設・設備等グレード分け (放射線管理部) グレード分け要領書 (工務技術部)	第51条の4 4.1 一般要求事項	再処理施設グレード分けの基準 (センター) 品質マネジメント適用施設・設備等グレード分け (放射線管理部) グレード分け要領書 (工務技術部)	○核燃料サイクル工学研究所品質保証委員会規則の明示のための追加
第51条の4 5.1 経営者の関与	安全文化の育成及び維持並びに関係法令等の遵守活動に係る実施要領 (安全管理部) 安全文化の育成及び維持並びに関係法令の遵守活動に係る実施要領書 (研究所)	第51条の4 5.1 経営者の関与	安全文化の育成及び維持並びに関係法令等の遵守活動に係る実施要領 (安全管理部) 安全文化の育成及び維持並びに関係法令の遵守活動に係る実施要領書 (研究所)	
第51条の4 5.4.1 品質目標	品質目標の設定管理要領 (安全管理部) 品質目標管理要領書 (研究所)	第51条の4 5.4.1 品質目標	品質目標の設定管理要領 (安全管理部) 品質目標管理要領書 (研究所)	
第51条の4 5.5.4 内部コミュニケーション	「中央安全審査・品質保証委員会の運営について」 (安全管理部) 核燃料サイクル工学研究所安全専門委員会規則 (研究所) 再処理施設安全専門委員会規則 (研究所) CAP 活動実施要領書 (研究所)	第51条の4 5.5.4 内部コミュニケーション	「中央安全審査・品質保証委員会の運営について」 (安全管理部) 核燃料サイクル工学研究所安全専門委員会規則 (研究所) <u>核燃料サイクル工学研究所品質保証委員会規則 (研究所)</u> 再処理施設安全専門委員会規則 (研究所) CAP 活動実施要領書 (研究所)	
第51条の4 5.6 マネジメントレビュー	マネジメントレビュー実施要領 (機構) 経営者による見直し規則 (センター)	第51条の4 5.6 マネジメントレビュー	マネジメントレビュー実施要領 (機構) 経営者による見直し規則 (センター)	
第51条の4 7.3 設計・開発	設計・開発管理規則 (センター) 設計・開発管理要領書 (放射線管理部) 設計・開発管理要領書 (工務技術部)	第51条の4 7.3 設計・開発	設計・開発管理規則 (センター) 設計・開発管理要領書 (放射線管理部) 設計・開発管理要領書 (工務技術部)	
第51条の4 7.4 調達	調達先の評価・選定管理要領 (契約部長) 購買管理規則 (センター) 調達管理要領書 (放射線管理部) 調達管理要領書 (保安管理部) 調達管理要領書 (工務技術部)	第51条の4 7.4 調達	調達先の評価・選定管理要領 (契約部長) 購買管理規則 (センター) 調達管理要領書 (放射線管理部) 調達管理要領書 (保安管理部) 調達管理要領書 (工務技術部)	
第51条の4 4.2.3 文書管理 4.2.4 記録の管理	文書及び記録管理要領 (安全管理部) 文書・記録管理要領書 (研究所) 文書管理規則 (センター) 品質記録の管理規則 (センター) 文書・記録管理要領書 (放射線管理部) 文書・記録管理要領書 (保安管理部) 文書・記録管理要領書 (工務技術部)	第51条の4 4.2.3 文書管理 4.2.4 記録の管理	文書及び記録管理要領 (安全管理部) 文書・記録管理要領書 (研究所) 文書管理規則 (センター) 品質記録の管理規則 (センター) 文書・記録管理要領書 (放射線管理部) 文書・記録管理要領書 (保安管理部) 文書・記録管理要領書 (工務技術部)	
第51条の4 8.2.4 検査及び試験	検査・試験管理規則 (センター) 検査及び試験管理要領書 (放射線管理部) 検査及び試験管理要領書 (保安管理部)	第51条の4 8.2.4 検査及び試験	検査・試験管理規則 (センター) 検査及び試験管理要領書 (放射線管理部) 検査及び試験管理要領書 (保安管理部)	

核燃料サイクル工学研究所 再処理施設保安規定 改正前後比較表 (表)

変更申請箇所を___で示す。

改正前 (令和4年12月22日認可版)		改正後		変更理由
	検査及び試験管理要領書 (工務技術部)		検査及び試験管理要領書 (工務技術部)	
第51条の4 8.3 不適合管理 8.5 改善	不適合管理並びに是正及び未然防止処置要領 (安全管理部) 不適合管理及び是正処置・未然防止処置規則 (センター) 不適合管理並びに是正及び未然防止処置要領書 (放射線管理部) 不適合管理並びに是正及び未然防止処置要領書 (保安管理部) 不適合管理及び是正・未然防止処置要領書 (工務技術部)	第51条の4 8.3 不適合管理 8.5 改善	不適合管理並びに是正及び未然防止処置要領 (安全管理部) 不適合管理及び是正処置・未然防止処置規則 (センター) 不適合管理並びに是正及び未然防止処置要領書 (放射線管理部) 不適合管理並びに是正及び未然防止処置要領書 (保安管理部) 不適合管理及び是正・未然防止処置要領書 (工務技術部)	
第51条の4 8.2.2 内部監査	原子力安全監査実施要領 (機構)	第51条の4 8.2.2 内部監査	原子力安全監査実施要領 (機構)	
第I-1-(1)表 保安規定に基づき定める作業手順書等 (第51条の4 4.2.1 関連) (2/2)		第I-1-(1)表 保安規定に基づき定める作業手順書等 (第51条の4 4.2.1 関連) (2/2)		○核燃料サイクル工学研究所の品質マネジメントシステム文書の名称変更 (定期的な作業の観察及び評価実施要領書 →定期的な作業の観察及び評価要領書)
保安規定 関連条項	文書名*	保安規定 関連条項	文書名*	
第51条の4 7.1 業務の計画 第51条の4 7.5 業務の実施 第55条(非常事態の措置に係る計画) 第70条(放射線管理に係る計画) 第115条(廃止措置段階における運転及び保守管理に係る計画) 第199条(環境監視に係る計画)	業務の計画及び実施管理要領 (安全管理部) 定期的な作業の観察及び評価 実施 要領書 (研究所) 安全ピアレビュー実施要領書 (研究所) 保安活動指標 (PI) 設定評価要領書 (研究所) 業務実施計画作成規則 (センター) 業務の計画及び実施要領書 (放射線管理部) 業務の計画及び実施管理要領書 (保安管理部) 業務の計画及び実施管理要領書 (工務技術部) 運転及び保守の管理規則 (センター)	第51条の4 7.1 業務の計画 第51条の4 7.5 業務の実施 第55条(非常事態の措置に係る計画) 第70条(放射線管理に係る計画) 第115条(廃止措置段階における運転及び保守管理に係る計画) 第199条(環境監視に係る計画)	業務の計画及び実施管理要領 (安全管理部) 定期的な作業の観察及び評価要領書 (研究所) 安全ピアレビュー実施要領書 (研究所) 保安活動指標 (PI) 設定評価要領書 (研究所) 業務実施計画作成規則 (センター) 業務の計画及び実施要領書 (放射線管理部) 業務の計画及び実施管理要領書 (保安管理部) 業務の計画及び実施管理要領書 (工務技術部) 運転及び保守の管理規則 (センター)	
第51条の4 6.2.2 力量、教育・訓練及び認識 第52条(保安教育) 第53条(保安訓練)	教育訓練管理要領 (安全管理部) 教育・訓練管理規則 (センター) 教育・訓練要領書 (放射線管理部) 教育・訓練要領書 (保安管理部) 教育・訓練管理要領書 (工務技術部)	第51条の4 6.2.2 力量、教育・訓練及び認識 第52条(保安教育) 第53条(保安訓練)	教育訓練管理要領 (安全管理部) 教育・訓練管理規則 (センター) 教育・訓練要領書 (放射線管理部) 教育・訓練要領書 (保安管理部) 教育・訓練管理要領書 (工務技術部)	
第51条の4 7.2.3 外部とのコミュニケーション	フリーアクセス管理要領書 (研究所)	第51条の4 7.2.3 外部とのコミュニケーション	フリーアクセス管理要領書 (研究所)	
* 機構 : 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 研究所 : 核燃料サイクル工学研究所 センター : 再処理廃止措置技術開発センター		* 機構 : 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 研究所 : 核燃料サイクル工学研究所 センター : 再処理廃止措置技術開発センター		
第I-1-(2)表 ~ 第II-7表 (省略)		第I-1-(2)表 ~ 第II-7表 (変更なし)		

改正前 (令和4年12月22日認可版)	改正後	変更理由																																										
<p>第Ⅱ－8表 外部被ばくによる線量の測定 (第104条関係)</p> <table border="1"><thead><tr><th>個人線量計</th><th>対象者</th><th>測定頻度</th></tr></thead><tbody><tr><td><u>TLDバッジ</u></td><td>放射線業務従事者</td><td>四半期ごと、ただし妊娠を申告した女子にあっては1月ごと (注)</td></tr><tr><td><u>TLD指リング</u></td><td>放射線業務従事者のうち線量計測課長が必要と認める者</td><td>四半期ごと(注)</td></tr><tr><td><u>TLD又は電子式個人線量計</u></td><td><u>一時立入者(第87条第3項に定める一時立入者についてはその代表者)</u>及び<u>線量計測課長が必要と認める者</u></td><td><u>必要のつど</u></td></tr></tbody></table> <p>(注) 第104条第2項、第3項に定めるものを除く。</p> <p>第Ⅱ－9表 ～ 第Ⅲ－6表 (省略)</p> <p>第Ⅲ－7－(1)表 分離精製工場の受入基準(第125条の5関係)</p> <table border="1"><thead><tr><th colspan="2"></th><th>硝酸ウラニル</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">同位体組成 又は濃縮度</td><td>ウラン濃縮度</td><td><u>4</u>%(重量)以下</td></tr><tr><td>濃度</td><td>450 gU/L以下</td></tr></tbody></table> <p>第Ⅲ－7－(2)表 ～ 第Ⅲ－22表 (省略)</p>	個人線量計	対象者	測定頻度	<u>TLDバッジ</u>	放射線業務従事者	四半期ごと、ただし妊娠を申告した女子にあっては1月ごと (注)	<u>TLD指リング</u>	放射線業務従事者のうち線量計測課長が必要と認める者	四半期ごと(注)	<u>TLD又は電子式個人線量計</u>	<u>一時立入者(第87条第3項に定める一時立入者についてはその代表者)</u> 及び <u>線量計測課長が必要と認める者</u>	<u>必要のつど</u>			硝酸ウラニル	同位体組成 又は濃縮度	ウラン濃縮度	<u>4</u> %(重量)以下	濃度	450 gU/L以下	<p>第Ⅱ－8表 外部被ばくによる線量の測定 (第104条関係)</p> <table border="1"><thead><tr><th>個人線量計</th><th>対象者</th><th>測定頻度</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2"><u>体幹部用線量計</u></td><td>放射線業務従事者</td><td>四半期ごと、ただし妊娠を申告した女子にあっては1月ごと(注)</td></tr><tr><td><u>一時立入者(第87条第3項に定める一時立入者についてはその代表者)</u></td><td><u>必要の都度</u></td></tr><tr><td><u>水晶体用線量計</u></td><td>放射線業務従事者のうち線量計測課長が必要と認める者</td><td>四半期ごと(注)</td></tr><tr><td><u>末端部用線量計</u></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> <p>(注) 第104条第2項、第3項に定めるものを除く。</p> <p>第Ⅱ－9表 ～ 第Ⅲ－6表 (変更なし)</p> <p>第Ⅲ－7－(1)表 分離精製工場の受入基準(第125条の5関係)</p> <table border="1"><thead><tr><th colspan="2"></th><th>硝酸ウラニル</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">同位体組成 又は濃縮度</td><td>ウラン濃縮度</td><td><u>1.6</u>%(重量)以下</td></tr><tr><td>濃度</td><td>450 gU/L以下</td></tr></tbody></table> <p>第Ⅲ－7－(2)表 ～ 第Ⅲ－22表 (変更なし)</p>	個人線量計	対象者	測定頻度	<u>体幹部用線量計</u>	放射線業務従事者	四半期ごと、ただし妊娠を申告した女子にあっては1月ごと(注)	<u>一時立入者(第87条第3項に定める一時立入者についてはその代表者)</u>	<u>必要の都度</u>	<u>水晶体用線量計</u>	放射線業務従事者のうち線量計測課長が必要と認める者	四半期ごと(注)	<u>末端部用線量計</u>					硝酸ウラニル	同位体組成 又は濃縮度	ウラン濃縮度	<u>1.6</u> %(重量)以下	濃度	450 gU/L以下	<p>○個人線量計の種類(TLD)を特定しない記載に変更及び記載の適正化 (測定対象部位の明確化、一時立入者に係る記載位置の見直し)</p> <p>○分離精製工場の一時貯槽の核的制限値(ウラン濃縮度:1.6%(重量)以下)との整合性を図るため。</p>
個人線量計	対象者	測定頻度																																										
<u>TLDバッジ</u>	放射線業務従事者	四半期ごと、ただし妊娠を申告した女子にあっては1月ごと (注)																																										
<u>TLD指リング</u>	放射線業務従事者のうち線量計測課長が必要と認める者	四半期ごと(注)																																										
<u>TLD又は電子式個人線量計</u>	<u>一時立入者(第87条第3項に定める一時立入者についてはその代表者)</u> 及び <u>線量計測課長が必要と認める者</u>	<u>必要のつど</u>																																										
		硝酸ウラニル																																										
同位体組成 又は濃縮度	ウラン濃縮度	<u>4</u> %(重量)以下																																										
	濃度	450 gU/L以下																																										
個人線量計	対象者	測定頻度																																										
<u>体幹部用線量計</u>	放射線業務従事者	四半期ごと、ただし妊娠を申告した女子にあっては1月ごと(注)																																										
	<u>一時立入者(第87条第3項に定める一時立入者についてはその代表者)</u>	<u>必要の都度</u>																																										
<u>水晶体用線量計</u>	放射線業務従事者のうち線量計測課長が必要と認める者	四半期ごと(注)																																										
<u>末端部用線量計</u>																																												
		硝酸ウラニル																																										
同位体組成 又は濃縮度	ウラン濃縮度	<u>1.6</u> %(重量)以下																																										
	濃度	450 gU/L以下																																										

核燃料サイクル工学研究所 再処理施設保安規定 改正前後比較表 (表)

変更申請箇所を__で示す。

改正前 (令和4年12月22日認可版)							改正後							変更理由
第IV-1表 陸上環境放射能監視計画 (第199条の4関係)							第IV-1表 陸上環境放射能監視計画 (第199条の4関係)							
測定対象		採取		測定		備考	測定対象		採取		測定		備考	
		採取点	頻度	項目	頻度				採取点	頻度	項目	頻度		
空間放射線	線量率	周辺監視区域内 9点* 周辺監視区域外 3点*	連続	γ線	連続	モニタリングポスト 8基 モニタリングステーション 4基	空間放射線	線量率	周辺監視区域内 9点* 周辺監視区域外 3点*	連続	γ線	連続	モニタリングポスト 8基 モニタリングステーション 4基	
	積算線量	周辺監視区域内 15点* 周辺監視区域外 25点*	連続	γ線	1回/3か月	モニタリングポイント (TLD使用)		積算線量	周辺監視区域内 15点* 周辺監視区域外 25点*	連続	γ線	1回/3か月	モニタリングポイント	
空	浮遊じん	周辺監視区域内 3点	連続	全α放射能 全β放射能	1回/週		空	浮遊じん	周辺監視区域内 3点	連続	全α放射能 全β放射能	1回/週		
		周辺監視区域外 4点		⁹⁰ Sr, ¹³⁷ Cs, ²³⁹ Pu	1回/3か月	測定試料は採取点別混合			周辺監視区域外 4点		⁹⁰ Sr, ¹³⁷ Cs, ²³⁹ Pu	1回/3か月	測定試料は採取点別混合	
気	ヨウ素	周辺監視区域内 1点	連続	¹³¹ I	1回/週	モニタリングステーション	気	ヨウ素	周辺監視区域内 1点	連続	¹³¹ I	1回/週	モニタリングステーション	
		周辺監視区域外 3点							周辺監視区域外 3点					
	気体状β放射能濃度	周辺監視区域内 1点*	連続	⁸⁵ Kr	連続	モニタリングステーション		気体状β放射能濃度	周辺監視区域内 1点*	連続	⁸⁵ Kr	連続	モニタリングステーション	
		周辺監視区域外 3点*							周辺監視区域外 3点*					
水分	周辺監視区域外 2点	連続	³ H	1回/月	モニタリングステーション (ひたちなか市長砂・高野) 採取不能の場合はこの限りではない。	水分	周辺監視区域外 2点	連続	³ H	1回/月	モニタリングステーション (ひたちなか市長砂・高野) 採取不能の場合はこの限りではない。			
												雨水	周辺監視区域内 1点	連続
降水じん	周辺監視区域内 1点	連続	全β放射能	1回/月	安全管理棟屋上	降水じん	周辺監視区域内 1点	連続	全β放射能	1回/月	安全管理棟屋上			
飲料水	周辺監視区域内 1点 周辺監視区域外 3点	1回/3か月	全β放射能 ³ H	1回/3か月	周辺監視区域外3点: 東海村照沼 ひたちなか市長砂、西約10km点	飲料水	周辺監視区域内 1点 周辺監視区域外 3点	1回/3か月	全β放射能 ³ H	1回/3か月	周辺監視区域外3点: 東海村照沼 ひたちなか市長砂、西約10km点			
葉菜	周辺監視区域外 3点	1回/3か月	¹³¹ I	1回/3か月	周辺監視区域外3点: 東海村照沼 ひたちなか市長砂、西約10km点 採取不能の場合はこの限りではない。	葉菜	周辺監視区域外 3点	1回/3か月	¹³¹ I	1回/3か月	周辺監視区域外3点: 東海村照沼 ひたちなか市長砂、西約10km点 採取不能の場合はこの限りではない。			
			⁹⁰ Sr, ¹³⁷ Cs, ²³⁹ Pu	1回/年					⁹⁰ Sr, ¹³⁷ Cs, ²³⁹ Pu	1回/年				
精米	周辺監視区域外 3点	1回/年	¹⁴ C, ⁹⁰ Sr	1回/年	周辺監視区域外3点: 東海村照沼 ひたちなか市長砂、西約10km点 採取不能の場合はこの限りではない。	精米	周辺監視区域外 3点	1回/年	¹⁴ C, ⁹⁰ Sr	1回/年	周辺監視区域外3点: 東海村照沼 ひたちなか市長砂、西約10km点 採取不能の場合はこの限りではない。			
牛乳	周辺監視区域外 2点	1回/3か月	¹³¹ I	1回/3か月	周辺監視区域外2点: ひたちなか市 部田野、西約10km点 採取不能の場合はこの限りではない。	牛乳	周辺監視区域外 2点	1回/3か月	¹³¹ I	1回/3か月	周辺監視区域外2点: ひたちなか市 部田野、西約10km点 採取不能の場合はこの限りではない。			
			⁹⁰ Sr	1回/年					⁹⁰ Sr	1回/年				
表土	周辺監視区域内 2点 周辺監視区域外 3点	1回/年	⁹⁰ Sr, ¹³⁷ Cs, ²³⁹ Pu	1回/年		表土	周辺監視区域内 2点 周辺監視区域外 3点	1回/年	⁹⁰ Sr, ¹³⁷ Cs, ²³⁹ Pu	1回/年				
河川水	新川 3点 久慈川上流 1点	1回/6か月	全β放射能 ³ H	1回/6か月		河川水	新川 3点 久慈川上流 1点	1回/6か月	全β放射能 ³ H	1回/6か月				
河底土	新川 3点 久慈川上流 1点	1回/6か月	全β放射能	1回/6か月		河底土	新川 3点 久慈川上流 1点	1回/6か月	全β放射能	1回/6か月				

○記載の適正化(備考欄の他の記載に合わせて、線量計の記載を削除)

備考 *：各測定対象の測定地点数を示す。
連続：点検、保守などに伴う一時的な停止を除く。
²³⁹Pu: ²³⁹, ²⁴⁰Puを示す。

備考 *：各測定対象の測定地点数を示す。
連続：点検、保守などに伴う一時的な停止を除く。
²³⁹Pu: ²³⁹, ²⁴⁰Puを示す。

核燃料サイクル工学研究所 再処理施設保安規定 改正前後比較表 (表)

変更申請箇所を__で示す。

改正前 (令和4年12月22日認可版)					改正後					変更理由
第IV編 第IV-2表 ~ 第IV-3表 (省略)					第IV編 第IV-2表 ~ 第IV-3表 (変更なし)					
第IV-4表 環境監視野外設備の構成及び配置 (第199条の4関係)					第IV-4表 環境監視野外設備の構成及び配置 (第199条の4関係)					○積算線量計の種類 (TLD) を特定しない記載に変更
設備	測定又は採取	機器名	配置	備考	設備	測定又は採取	機器名	配置	備考	
モニタリングステーション	線量率 (γ線)	ガンマ線線量率計 検出器: NaI(Tl)シンチレーション検出器	安全管理棟 1	安全管理棟において集中監視	モニタリングステーション	線量率 (γ線)	ガンマ線線量率計 検出器: NaI(Tl)シンチレーション検出器	安全管理棟 1	安全管理棟において集中監視	
	空气中ガス	気体状ベータ放射能測定装置	東海村舟石川 1			東海村舟石川 1				
	空气中浮遊じん	ダストサンプラ	ひたちなか市長砂 1	週1回の巡回による試料の回収とその測定		空气中浮遊じん	ダストサンプラ	ひたちなか市長砂 1		
	空气中ヨウ素	ヨウ素サンプラ	ひたちなか市高野 1			空气中ヨウ素	ヨウ素サンプラ	ひたちなか市高野 1		
空気水分中 ³ H	トリチウムサンプラ	ひたちなか市長砂 1 ひたちなか市高野 1	月1回1週間の連続サンプリング	空気水分中 ³ H	トリチウムサンプラ	ひたちなか市長砂 1 ひたちなか市高野 1	月1回1週間の連続サンプリング			
モニタリングポスト	線量率 (γ線)	ガンマ線線量率計 検出器: NaI(Tl)シンチレーション検出器		周辺監視区域内 8	安全管理棟において集中監視	モニタリングポスト		線量率 (γ線)	ガンマ線線量率計 検出器: NaI(Tl)シンチレーション検出器	
モニタリングポイント	線量率 (γ線)	積算線量計 (TLD)	周辺監視区域内 1 5 周辺監視区域外 2 5	3か月ごとに積算線量の測定	モニタリングポイント	線量率 (γ線)	積算線量計	周辺監視区域内 1 5 周辺監視区域外 2 5	3か月ごとに積算線量の測定	
第IV-5表 ~ 第IV-7表 (省略)					第IV-5表 ~ 第IV-7表 (変更なし)					

東海再処理施設の廃止措置等に係る面談スケジュール(案)

令和5年2月1日
再処理廃止措置技術開発センター

面談項目		令和5年															
		1月				2月				3月				4月			
		~6日	~13日	~20日	~27日	~3日	~10日	~17日	~24日	~3日	~10日	~17日	~24日	~31日	~7日	~14日	~21日
廃止措置計画変更認可申請に係る事項																	
安全対策	○安全対策に係る変更認可申請																
	○安全対策工事の進捗																
	○その他/保安規定変更																
当面の工程の見直しについて																	
LWTFの計画変更 セメント固化設備及び 硝酸根分解設備の設置 等	○実証規模プラント試験の 試験計画について																
	○安全対策の基本方針 について																
	○実証プラント規模試験 装置設計結果																
	○津波対策方針																
工程洗浄			▼11			▽1		▽15		▽1							
SF搬出																	
保全の方針	○高経年化技術評価																
	○設備更新・補修等の考え方		▼11	▼18	◆24												
その他	○TVF保管能力増強に係る 一部補正																
	○その他の設工認・報告事項等					▽1		▽15		▽1							
廃止措置の状況																	
ガラス固化処理の進捗状況等			▼11	▼18	◆24	▽1		▽15		▽1							

▽:面談 ◇:監視チーム会合