

令和 8 年 9 月 1 日
日本原燃株式会社

原子燃料サイクル事業の現在の状況について

1. 新規制基準への対応状況

<再処理事業>

- ・新規制基準に係る設計及び工事の計画に係る認可(設工認)を、2 分割で申請。
第 1 回申請(令和 2 年 12 月 24 日付け)は、令和 4 年 12 月 21 日に認可済み。
第 2 回申請(令和 4 年 12 月 26 日付け)は、原子力規制委員会において内容を審査中。
(令和 8 年 6 月 8 日の審査会合で、「説明の全体計画」に基づく全項目の説明を終了。)

<高レベル放射性廃棄物管理事業>

- ・新規制基準に係る設工認を、一括で申請。
再処理事業の第 2 回申請(令和 4 年 12 月 26 日付け)とあわせて提出し、原子力規制委員会において内容を審査中。
(令和 8 年 6 月 8 日の審査会合で、「説明の全体計画」に基づく全項目の説明を終了。)

<MOX 燃料加工事業>

- ・新規制基準に係る設工認を、4 分割で申請予定。
第 1 回申請(令和 2 年 12 月 24 日付け)は、令和 4 年 9 月 14 日に認可済み。
第 2 回申請(令和 5 年 2 月 28 日付け)は、令和 7 年 3 月 25 日に認可済み。
第 3 回申請(令和 7 年 7 月 7 日付け)は、令和 8 年 5 月 26 日に認可済み。
第 4 回申請に向けて準備中。

2. ウラン濃縮事業

(1) 運転状況

- ・RE-2A:令和 7 年 11 月 20 日より 150tSWU/年規模で濃縮ウランを生産中。

(2) 劣化ウランの最大貯蔵能力の増強について (令和 8 年 7 月末現在)

濃縮ウランの生産過程で発生する劣化ウランの貯蔵能力を増強するため、ウラン濃縮工場 貯蔵・廃棄物建屋の B ウラン貯蔵室及び C ウラン貯蔵室における貯蔵エリアの拡張を行う。

施設の新設等に係る事前了解の申し入れ

令和 8 年 5 月 25 日

施設の新設等に係る事前了解の受領

令和 8 年 7 月 24 日

3. 低レベル放射性廃棄物埋設事業

(1) 低レベル放射性廃棄物受入れ・埋設実績

受入れ時期 等		受入れ本数	埋設本数 ^{※1}
令和 8 年 4 月～ 令和 8 年 7 月末までの実績	1 号埋設施設	2,512 本	3,520 本
	2 号埋設施設 ^{※2}		
	3 号埋設施設	1,064 本	0 本
合計		3,576 本	3,520 本

※1 受入れ時期等により工程上、前年度受入れ分を当年度に埋設する場合や当年度受入れ分を次年度に埋設する場合がある。[埋設本数内訳:令和 7 年度以前受入れ分 1,888 本、令和 8 年度受入れ分 1,632 本]

※2 令和 7 年 5 月 9 日に廃棄体の埋設が完了した。

(2) 令和 8 年度 低レベル放射性廃棄物の輸送実績(令和 8 年 7 月末現在)

下表のとおり、低レベル放射性廃棄物の輸送が終了した。

受入れ日	搬出側施設名	数 量
第 1 回 令和 8 年 4 月 22 日～24 日	東京電力(株) 柏崎刈羽原子力発電所	1,800 本(1 号埋設)
第 2 回 令和 8 年 5 月 24 日～25 日	北陸電力(株) 志賀原子力発電所	640 本(1 号埋設)
第 3 回 令和 8 年 7 月 1 日～3 日	中国電力(株) 島根原子力発電所	72 本(1 号埋設) 1,064 本(3 号埋設)
合計	3,576 本	1号埋設対象廃棄物 2,512 本 3号埋設対象廃棄物 1,064 本

(3) 廃棄物埋設事業変更許可申請について

1 号埋設施設の覆土工程について、1 群から 6 群は埋設開始から 35 年以内、7、8 群を 43 年以内としていたものを、1 号埋設施設全体で埋設開始から 43 年以内とする廃棄物埋設事業変更許可申請を、令和 8 年 4 月 22 日に実施した。

なお、地下水位の観測、点検路や大型屋根の設置等の工事が完了し、覆土の準備が整ったことから、令和 8 年 5 月 25 日に覆土作業を開始した。

4. 高レベル放射性廃棄物管理事業

(1) 返還ガラス固化体受入れ・管理実績

受入れ時期	受入れ本数	管理本数
令和 8 年 4 月～令和 8 年 7 月末までの実績	0 本	0 本

5. 再処理事業

(1) 工事の進捗状況(令和 8 年 7 月末現在)

再処理施設本体工事進捗率 約 99%

(2) アクティブ試験の進捗率(令和 8 年 7 月末現在)

総合進捗率 約 96%

(3) 使用済燃料受入れ量、再処理量

受入れ時期 等		受入れ量		再処理量	
令和 8 年 4 月～ 令和 8 年 7 月末までの実績	PWR	0 体	0 トン U	0 体	0 トン U
	BWR	0 体	0 トン U	0 体	0 トン U
合計		0 体	0 トン U	0 体	0 トン U

(4) 第3低レベル廃棄物貯蔵建屋の新設等(令和 8 年 7 月末現在)

再処理工場から発生する低レベル固体廃棄物の保管廃棄能力の向上を図るため、第3低レベル廃棄物貯蔵建屋の新設等を行う。

施設の新設等に係る事前了解の申し入れ

令和 8 年 2 月 17 日

施設の新設等に係る事前了解の受領

令和 8 年 4 月 22 日

6. MOX 燃料加工事業

(1) 工事の進捗状況(令和 8 年 7 月末現在)

工事進捗率 約 56%

7.トラブル等一覧

(1)ウラン濃縮事業 1 件

発生日	件名	概要
令和 8 年 1 月 24 日	六ヶ所ウラン濃縮工場における 生産運転の一部停止について 詳細については別添1参照	状況:生産運転を再開済み。 概要:ウラン濃縮工場のカスケード設備において、系内圧力が上昇したことで、濃縮ウランの生産運転が一時停止した。

(2)再処理事業 5 件

発生日	件名	概要
令和 7 年 10 月 24 日	再処理工場 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(管理区域内)における協力会社社員の放射性物質の体内取り込みのおそれについて 詳細については別添 2 参照	状況:対策済み。 概要:高性能粒子フィルタの交換作業をしていたところ、作業エリア内の放射線環境を測定しているダストモニタの指示値の上昇を確認した。作業員に内部被ばくは無かった。
令和 7 年 12 月 9 日	再処理工場 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋におけるプール水の溢水について 詳細については別添 3 参照	状況:新規制基準対応として溢水防止用の止水板を設置予定。 概要:震度 5 弱の地震発生に伴い、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内、使用済燃料貯蔵プールの水が床面に溢れた。
令和 8 年 3 月 26 日	再処理事業所 個人の信頼性確認有効期限の管理不備について 詳細については別添 4 参照	状況:対策済み。 概要:個人の信頼性確認有効期限を超過した状態で防護区域に入域した。
令和 8 年 3 月 31 日	六ヶ所再処理工場 高レベル廃液ガラス固化建屋(管理区域内)における塔槽類廃ガス処理設備 排風機の故障について 詳細については別添 5 参照	状況:対策実施中。 概要:高レベル廃液ガラス固化建屋において、排風機の点検を実施していたところ、通常 1 台で運転すべき排風機が、2 台同時運転となったことで、圧力差の上昇およびロータ部の熱膨張によるたわみ発生し、排風機が回転できなくなった。
令和 8 年 5 月 13 日	再処理事業所 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(管理区域内)における塔槽類廃ガス処理設備 排風機の異常について 詳細については別添 6 参照	状況:対策済み。 概要:排風機において、駆動用ベルトを通すプーリーの溝が摩耗し幅が広がったことで、駆動用ベルトが外れた。

以 上

詳細については、当社ホームページから確認することができます。(https://www.jnfl.co.jp/)

別添1

件名	六ヶ所ウラン濃縮工場における生産運転の一部停止について
日時	令和8年1月24日(土)8時01分
場所	ウラン濃縮工場
事象概要	ウラン濃縮工場のカスケード設備(RE-2A:150tSWU/年の設備で生産運転中)において、5時54分に異常警報が発報し、7時57分に遠心分離機の異常であると判断したため、8時01分に、一部設備の生産運転の停止操作を行った。 今回の異常に伴う放射性物質の放出はなく、周辺環境への影響はない。
原因	遠心分離機の異常について原因調査したところ、カスケード設備の系内圧力の上昇であることが分かった。 カスケード設備系内の圧力上昇に至る流れは以下のとおり。 ①1台の遠心分離機において、破損とみられる故障が発生し回転体が停止 ②過電流が発生したことにより配線用遮断器(ブレーカ)が自動的に作動し給電喪失 ③正常な遠心分離機への給電も喪失し回転力低下 ④設備の取り扱い手順書どおりに配線用遮断器の復旧操作を試みたが、遠心分離機の故障機の特定制に時間を要したことにより給電喪失が継続 ⑤回転速度の低下により設備内の六フッ化ウランガスが滞留し圧力が上昇
対応	生産を停止させないためには、より早期に故障機を特定し隔離したうえで、故障機以外の遠心分離機への給電を復旧させ、カスケード設備系内の圧力変動を緩和することが必要である。 以下の2点の作業について、速やかに実施できるよう、設備の取扱い手順書を改善するとともに運転員への教育を実施した。 ①故障した遠心分離機の特定制および隔離 ②給電復旧 なお、生産を停止していた一部カスケード設備は、3月9日に生産を再開している。

別添 2(1/2)

件名	再処理工場 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(管理区域内)における協力会社社員の方の放射性物質の体内取り込みのおそれについて
日時	令和7年 10 月 24 日(金)14 時 22 分
場所	再処理工場 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 塔槽類廃ガス処理室(管理区域内)
事象概要	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 塔槽類廃ガス処理室において、高性能粒子フィルタの交換作業をしていたところ、作業エリア内の放射線環境を測定しているダストモニタの指示値の上昇を確認した。 そのため、当該エリアで交換作業を行っていた協力会社社員 3 名に対して鼻スミヤを実施したところ、1 名から α 線を放出する核種が検出された。放射性物質の体内取り込みのおそれが発生したことから、3 名の内部被ばくの有無をバイオアッセイ法で確認した。その結果、3 名とも記録レベル(※1)(2 mSv)を超える内部被ばくは無かった。 (※1) 記録レベルとは、ICRP(国際放射線防護委員会)によって定義され、「これを超えたら、その結果が記録されるべきであり、これより低い値は無視される」というレベルとして用いられるもの。〈参照: ICRP Publication 78〉
原因	<フィルタ交換作業時の問題点> 高性能粒子フィルタの交換作業時に使用する、放射性物質を閉じ込めるためのビニルバッグの溶着(※2)不良により、放射性物質が拡散しダストモニタの指示値が上昇した。 溶着不良が起きた原因を以下に述べる。 【原因調査結果】 ①ビニルバッグ下部では、ビニルバッグの密着が不十分な状態で溶着したこと、取り外したビニルバッグを収納する箇所が小さかったことから本来溶着すべきではない箇所を溶着したことにより溶着不良が発生した。 ②ビニルバッグ上部では、ビニルバッグが下に引っ張られた状態(取り外したフィルタがぶらさかった状態)で溶着したことにより、溶着不良が発生した。 原因調査結果① ビニルバッグ下部 溶着面裏面 フィルタケーシング 使用中ビニルバッグ 旧プレフィルタ 約1cm ビニルバッグが重なり溶着された。溶着面の裏面に一部溶着されていない部分(約1cm)を確認 原因調査結果② ビニルバッグ上部 溶着面表面 フィルタケーシング 使用中ビニルバッグ 旧プレフィルタ 約2cm 溶着面裏面 約2cm 溶着面表面 約2cm 溶着面の両面に切れによる穴2箇所(各約2cm)を確認 (※2)この場合の溶着は、高周波シーラの熱でビニルバッグを溶かし、つなぎ合わせること (次ページへ続く)

別添 2(2/2)

件名	再処理工場 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(管理区域内)における協力会社社員の放射性物質の体内取り込みのおそれについて
原因	<放射線防護上の問題点> 放射線管理員が、交換作業を行っていた協力会社社員 3 名のマスクフィルタに付着していた α 線を放出する核種による低いレベルの汚染を見落とした。そのうち 2 名は、汚染の可能性のある身体サーベイエリアから退出して半面マスクを外しマスクの汗の拭き取り等を行い、残りの 1 名は、汚染の可能性のある身体サーベイエリアでマスクフィルタを外した。 その結果、1 名から α 線を放出する核種が検出された。 【原因調査結果】 ① α 線を放出する核種による低いレベルの汚染に対する実技訓練が行われていなかった。 (α 線のサーベイは測定対象に対して約 1cm に近づけるとともに毎秒約 2～3cm の速度でゆっくりと動かす必要がある。) ②「マスクの取り外しは周囲に汚染のない場所で実施する」という基本的なルールしか明文化しておらず、マスクフィルタの汚染を固定するための明確な対応手順を示す教育資料の作成及び指導ができていなかった。
対応	<フィルタ交換作業時の問題点> ①溶着箇所に引っ張り力が掛からないような状態で作業を実施することとし、作業前にビニルバッグ溶着作業の教育及び実作業訓練を実施した。(2025 年 12 月 24 日完了) ②ビニルバッグの重なり合った部分や立体形状などの不適切な部分の溶着を禁止することを作業要領書に記載するとともに、ビニルバッグを改良し溶着しやすい形状とする。(2025 年 12 月 25 日完了) <放射線防護上の問題点> ①当社及び協力会社の放射線管理員に対して、α 線の測定技量の向上とマスクフィルタ汚染時に、濡れた紙タオルで拭く等の汚染固定方法の習得を目的に、机上教育及び実技訓練を実施した。(2026 年 1 月 21 日完了) ②①の対応の定着化として、マスクフィルタが汚染した時の具体的な対応手順について、社内標準類に定めるとともに放射線管理計画書に記載する。また、汚染のあるエリア内でマスクフィルタを外さないことについて現場掲示物により注意喚起を行った。(2025 年 12 月 24 日完了) さらに、協力会社の放射線管理員適正確認(認定制度)において、α 線の測定、マスク及びマスクフィルタに汚染を発見した場合の対応について追加し、新規認定、認定の更新時に確認した。(2025 年 12 月 26 日完了)

別添 3

件名	再処理工場 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋におけるプール水の溢水について
日時	令和 7 年 12 月 9 日(火)0 時 04 分
場所	再処理工場 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 地上1階 燃料送出しエリア及び燃料貯蔵エリア(管理区域内)
事象概要	2025 年 12 月 8 日(月)23 時 15 分、六ヶ所村において震度 5 弱の地震が発生した。 このため、当直員が現場確認を実施したところ、12 月 9 日(火)0 時 04 分に使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 地上1階 燃料送出しエリア及び燃料貯蔵エリア(管理区域内)において、使用済燃料貯蔵プール(燃料送出しピット含む)のプール水がスロッシング(※1)により床面に溢れていることを確認した。 溢れたプール水は、当社社員により 5 時 13 分から回収作業を開始し、9 時 30 分に回収を完了した。回収したプール水の量は約 650 リットルであった。また、当社社員によるプール水の溢水範囲に対する床面サーベイの結果、10 時 28 分に汚染がないことを確認した。プールの水位は通常の範囲におさまっており、保安上の問題はないことを確認している。 (※1)スロッシングとは、タンク内などに存在する液体が周期的な振動を与えられ、液面が大きくうねる現象のこと
原因	地震によるスロッシング
対応	回収したプール水は、放射性液体廃棄物として廃液処理設備へ排水を完了した。 今後、新規規制基準対応として、溢水防止用の止水板を設置する予定である。

別添 4

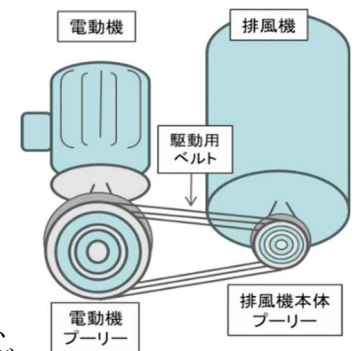
件名	再処理事業所 個人の信頼性確認有効期限の管理不備について
日時	令和 8 年 3 月 26 日
場所	再処理事業所
事象概要	「個人の信頼性確認(※1)」の担当者が、個人の 信頼性確認検査の更新申請に係る書類を確認していたところ、対象者の信頼性有効期間の設定に誤りがあることが判明した。 対象者は 2018 年 9 月 11 日に他の原子力施設で個人の信頼性確認を受検して合格し、その有効期間内である 2021 年 3 年 7 月 16 日に移籍先の日本原燃再処理施設の個人の信頼性確認を受検し、同年 7 月 20 日に承認された。 当時の担当者は個人の信頼性確認に必要な個人情報の一部が他の原子力施設から提供されているため、信頼性有効期間は他の原子力施設のものを引継ぎ、2023 年 10 月 17 日とすべきところ、2026 年 7 月 19 日(再処理施設の個人の信頼性確認の承認日から 5 年後)と誤って設定した。 対象者は 2023 年 10 月から 2026 年 3 月までの間に、現場パトロールのため防護区域内へ 13 回入域していたことが出入管理システム等の履歴から判明した。 なお、他の原子力施設から個人情報の提供を受けている者(530 名)の信頼性有効期間を調査した結果、対象者以外に誤りはなかった。 (※1) 原子力規制庁の規則に基づく、妨害破壊行為や核物質・機微情報の窃取行為の防止強化対策であり、再処理工場内の防護区域に常時入域する者に対して、事前に本人確認、適正検査、薬物検査、アルコール検査、個人面接などを行うこと。
原因	当時の運用システムでは、新規の受検者の有効期限は、自動で5年間で付与されるが、当該者のように他の原子力施設の信頼性確認に使用した情報を共有した方は有効期限を修正する必要があり、その修正がされていなかった。
対応	個人の信頼性確認の管理を行うシステムは 2021 年 3 年 11 月に旧システムから移行し、運用されている。移行後の新システムでは、情報を共有する場合、提供元から受信した信頼性有効期間と共に証明書類のイメージデータをシステムに登録するという作業の流れとなり、信頼性有効期間等の情報の誤入力を防止している。 さらに、他原子力施設からの提供情報を含む全ての入力内容のチェックは入力者以外の 2 名が実施するなど多重化されており、今回の類似事象の発生を防止する仕組みとなっている。(2021 年 11 月実施済み。) 新システム移行後の個人の信頼性確認において情報共有における類似事象が発生していないことを確認した。

別添 5

件名	六ヶ所再処理工場 高レベル廃液ガラス固化建屋(管理区域内)における塔槽類廃ガス処理設備 排風機の故障について
日時	令和 8 年 3 月 31 日(火)10 時 19 分
場所	再処理工場 高レベル廃液ガラス固化建屋(管理区域内)
事象概要	10 時 19 分、再処理工場 高レベル廃液ガラス固化建屋(管理区域内)において、塔槽類廃ガス処理設備 (※1)廃ガス処理系の排風機 A の異常警報が発報し、自動的に排風機 B が起動した。 その後、現場において、手動で排風機 A の動作確認を実施した結果、排風機が回転しないことから、12 時 14 分に故障と判断した。 なお、排風機 B は継続して運転しており、当該処理設備の負圧は維持されている。 また、今回の異常に伴う放射性物質の放出はなく、周辺環境への影響はない。 (※1) 放射性物質を含む溶液・廃液を貯蔵するタンク等からの廃ガスをフィルタ等で浄化し、主排気筒から排出するための設備
原因	①排風機故障に関する原因 発生当時、排風機 A はオートピックアップ試験(※2)を実施しており、外部電源の喪失状態を想定したプログラムが作動していた。 試験終了後、排風機 A の「異常警報」および「回転数低警報」が発報し、もう片系の排風機 B が起動した。排風機 A は、本来、警報の発報に伴い停止するが、オートピックアップ試験に伴うプログラムが作動中であったことから、警報が発報しても自動で停止する信号を受け付けず運転を継続していた。 このように、排風機 2 台が同時運転となったことで、排風機の入口圧力と出口圧力の差が大きくなり、過大なロータのたわみが発生するとともに、排風機前後の差圧増大に伴う廃ガス温度の上昇によりロータが熱膨張し、カバーに接触したものと推定した。 ②警報が発報した原因 排風機 A の回転数を常時計測している回転数計の検出器からケーブルが脱落し、回転数が計測できなくなったためと推定した。 回転数計検出器からのケーブルの脱落については、長期間にわたる排風機からの微小な振動により接続部のナットがゆるみ、ネジ山が一部欠損することでナットが外れ、ケーブルが外れた。 なお、高レベル廃液ガラス固化建屋における排風機故障は、過去にも発生しているが、2024 年 5 月は逆止弁の固着、2024 年 11 月は作業上の問題で発生したもので、本事象とは異なる原因で発生したものである。 (※2)再処理施設への外部電源が喪失した場合を想定し、非常用ディーゼル発電機からの給電に切り替え、排風機などの安全機能が求められる機器が自動起動するかを確認するための試験
対応	(1)回転数計の検出器およびケーブル部の点検の追加 排風機の点検(現在 2 年に 1 回)に合わせて、排風機からの振動を受ける回転数計の検出器およびケーブルを取外し、ネジ山などの状態を確認する。欠損等が確認された場合は、交換を実施する。これを保全計画に定める。(2026 年 5 月 20 日完了) (2)アイマーク (※3)の記載 ネジ部のゆるみが発生していないか定期的に確認できるよう、アイマークを記載する。(2026 年 4 月 22 日完了) (3)Vベルトカバー (※4)への観察窓の設置 回転数計は排風機のVベルトカバーの内側に設置されており、接続状況を確認しにくい状況にあることから、当該部を目視確認しやすいよう、Vベルトカバーに観察窓を設置する。(2026 年 8 月 21 日完了) なお、排風機 A は修理の上、2026 年 4 月 26 日に復旧している。 また、再処理工場内の排風機に設置している同様の回転数計に対して、上記再発防止対策を実施する。(2026 年 9 月末完了) (※3)ナットを締めた後に、その位置がずれていないかを確認できるように書く目印 (※4)電動機からの動力を排風機に伝えるVベルト部分に対し、人および物の接触防止を目的に設置しているカバー

別添 6

件名	再処理事業所 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(管理区域内)における塔槽類廃ガス処理設備 排風機の異常について
日時	令和8年5月13日(水) 16時37分
場所	再処理事業所 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(管理区域内)
事象概要	再処理事業所ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(管理区域内)において、塔槽類廃ガス処理設備(※1)の排風機 B から排風機 A に運転を切り替えたところ、排風機 A において電動機と排風機をつなぐ駆動用ベルト(以下、「ベルト」という。)のたわみを確認したことから、運転を排風機 B に戻した。 排風機 A についてベルトカバーを外し状態を確認した結果、5 本あるベルトのうち、プーリー(※2)の一番外側の溝を通るベルトが外れていたことから、17 時 40 分に排風機 A の異常(設備に求められる状態を満足していない)と判断した。 その後、排風機 A のベルト 5 本すべてを交換し試運転したところ、プーリーの一番外側の溝を通るベルトにわずかな浮き上がりがみられ、ベルト 5 本の張力が均一でないことを確認した。そのため、排風機本体プーリー及び電動機プーリーについて、専用ゲージを用いて溝の状態確認を追加で実施し、ベルトが外れた一番外側の溝に摩耗があることを確認したことから排風機 A の分解点検・試運転を実施した。 なお、排風機 A は、5 月 25 日に復旧しており、復旧するまで、排風機 B の運転を継続し、当該処理設備内の負圧を維持した。また、周辺環境への影響はない。 (※1) 塔槽類廃ガス処理設備:放射性物質を含む溶液・廃液を貯蔵するタンク等からの廃ガスをフィルタ等で浄化し、主排気筒から排出するための設備 (※2) プーリー:駆動用ベルトを通じて電動機の回転を排風機に伝える滑車
原因	排風機 A のベルト 5 本すべてを交換し試運転したところ、プーリーの一番外側の溝を通るベルトにわずかな浮き上がりがみられ、ベルト 5 本の張力が均一でないことを確認した。 そのため、排風機本体プーリー及び電動機プーリーについて、専用ゲージを用いて溝の状態を調査したところ、ベルトが外れた一番外側の溝に摩耗があることを確認した。 以上のことから、排風機 A は、プーリーの一番外側の溝が摩耗し、溝の横幅が広がったことで、運転時にベルトが振動し、外れたと推定した。 プーリーの一番外側の溝の横幅が広がった直接の原因は、張力調整時の負荷(※3)と運転時の負荷であり、徐々に摩耗が進んだものと考えられる。 (※3) 電動機と排風機の軸は完全に平行ではないため調整が必要となる
対応	排風機 A についてはベルト及びプーリーを交換した上で分解点検・試験運転を実施し、5 月 25 日に復旧した。 再発防止対策として、これまでの分解点検では、要領書に沿ってプーリーの溝の摩耗度合いを目視確認していたが、今回の原因調査結果を踏まえ、今後の分解点検では測定ゲージを使用し、溝の摩耗度合いを確認することとした。併せてその旨要領書に取り込むとともに、交換目安(プーリーの溝の摩耗により判断)を点検計画に反映した。(要領書への反映:7 月 16 日完了、点検計画書への反映:7 月 8 日完了) また、排風機を立ち上げる前に、ベルトの状態を直接、目視および触診で確認できるよう、ベルトカバーに点検口を設置する。(2026 年 10 月下旬設置予定) 水平展開として、再処理工場内にある廃ガス処理系の排風機のうち、ベルトを有している排風機 35 台についても専用ゲージを使用し、溝の摩耗度合いを確認するよう、要領書に取り込むとともに、交換目安(プーリー溝の摩耗により判断)を点検計画に反映する。また、35 台のうち 4 台についてベルトの状態を目視および触診ができない状態であったため、ベルトカバーへ点検口を設置する。(2027 年1月下旬を目途に設置予定)



排風機 A 概要図

令和 8 年 9 月 1 日
日本原燃株式会社

原子燃料サイクル事業の現在の状況について

1. 新規規制基準への対応状況

<再処理事業>

- ・新規規制基準に係る設計及び工事の計画に係る認可(設工認)を、2 分割で申請。
第 1 回申請(令和 2 年 12 月 24 日付け)は、令和 4 年 12 月 21 日に認可済み。
第 2 回申請(令和 4 年 12 月 26 日付け)は、原子力規制委員会において内容を審査中。
(令和 8 年 6 月 8 日の審査会合で、「説明の全体計画」に基づく全項目の説明を終了。)

<高レベル放射性廃棄物管理事業>

- ・新規規制基準に係る設工認を、一括で申請。
再処理事業の第 2 回申請(令和 4 年 12 月 26 日付け)とあわせて提出し、原子力規制委員会において内容を審査中。
(令和 8 年 6 月 8 日の審査会合で、「説明の全体計画」に基づく全項目の説明を終了。)

<MOX 燃料加工事業>

- ・新規規制基準に係る設工認を、4 分割で申請予定。
第 1 回申請(令和 2 年 12 月 24 日付け)は、令和 4 年 9 月 14 日に認可済み。
第 2 回申請(令和 5 年 2 月 28 日付け)は、令和 7 年 3 月 25 日に認可済み。
第 3 回申請(令和 7 年 7 月 7 日付け)は、令和 8 年 5 月 26 日に認可済み。
第 4 回申請に向けて準備中。

2. ウラン濃縮事業

(1) 運転状況

- ・RE-2A:令和 7 年 11 月 20 日より 150tSWU/年規模で濃縮ウランを生産中。

(2) 劣化ウランの最大貯蔵能力の増強について (令和 8 年 7 月末現在)

濃縮ウランの生産過程で発生する劣化ウランの貯蔵能力を増強するため、ウラン濃縮工場 貯蔵・廃棄物建屋の B ウラン貯蔵室及び C ウラン貯蔵室における貯蔵エリアの拡張を行う。

施設の新設等に係る事前了解の申し入れ

令和 8 年 5 月 25 日

施設の新設等に係る事前了解の受領

令和 8 年 7 月 24 日

3. 低レベル放射性廃棄物埋設事業

(1) 低レベル放射性廃棄物受入れ・埋設実績

受入れ時期 等		受入れ本数	埋設本数 ^{※1}
令和 8 年 4 月～ 令和 8 年 7 月末までの実績	1 号埋設施設	2,512 本	3,520 本
	2 号埋設施設 ^{※2}		
	3 号埋設施設	1,064 本	0 本
合計		3,576 本	3,520 本

※1 受入れ時期等により工程上、前年度受入れ分を当年度に埋設する場合や当年度受入れ分を次年度に埋設する場合がある。[埋設本数内訳:令和 7 年度以前受入れ分 1,888 本、令和 8 年度受入れ分 1,632 本]

※2 令和 7 年 5 月 9 日に廃棄体の埋設が完了した。

(2) 令和 8 年度 低レベル放射性廃棄物の輸送実績 (令和 8 年 7 月末現在)

下表のとおり、低レベル放射性廃棄物の輸送が終了した。

受入れ日	搬出側施設名	数 量
第 1 回 令和 8 年 4 月 22 日～24 日	東京電力(株) 柏崎刈羽原子力発電所	1,800 本(1 号埋設)
第 2 回 令和 8 年 5 月 24 日～25 日	北陸電力(株) 志賀原子力発電所	640 本(1 号埋設)
第 3 回 令和 8 年 7 月 1 日～3 日	中国電力(株) 島根原子力発電所	72 本(1 号埋設) 1,064 本(3 号埋設)
合計	3,576 本	1号埋設対象廃棄物 2,512 本 3号埋設対象廃棄物 1,064 本

(3) 廃棄物埋設事業変更許可申請について

1 号埋設施設の覆土工程について、1 群から 6 群は埋設開始から 35 年以内、7、8 群を 43 年以内としていたものを、1 号埋設施設全体で埋設開始から 43 年以内とする廃棄物埋設事業変更許可申請を、令和 8 年 4 月 22 日に実施した。

なお、地下水位の観測、点検路や大型屋根の設置等の工事が完了し、覆土の準備が整ったことから、令和 8 年 5 月 25 日に覆土作業を開始した。

4. 高レベル放射性廃棄物管理事業

(1) 返還ガラス固化体受入れ・管理実績

受入れ時期	受入れ本数	管理本数
令和 8 年 4 月～令和 8 年 7 月末までの実績	0 本	0 本

5. 再処理事業

(1) 工事の進捗状況 (令和 8 年 7 月末現在)

再処理施設本体工事進捗率 約 99%

(2) アクティブ試験の進捗率 (令和 8 年 7 月末現在)

総合進捗率 約 96%

(3) 使用済燃料受入れ量、再処理量

受入れ時期 等		受入れ量		再処理量	
令和 8 年 4 月～ 令和 8 年 7 月末までの実績	PWR	0 体	0 トン U	0 体	0 トン U
	BWR	0 体	0 トン U	0 体	0 トン U
合計		0 体	0 トン U	0 体	0 トン U

(4) 第3低レベル廃棄物貯蔵建屋の新設等 (令和 8 年 7 月末現在)

再処理工場から発生する低レベル固体廃棄物の保管廃棄能力の向上を図るため、第3低レベル廃棄物貯蔵建屋の新設等を行う。

施設の新設等に係る事前了解の申し入れ

令和 8 年 2 月 17 日

施設の新設等に係る事前了解の受領

令和 8 年 4 月 22 日

6. MOX 燃料加工事業

(1) 工事の進捗状況 (令和 8 年 7 月末現在)

工事進捗率 約 56%

7.トラブル等一覧

(1)ウラン濃縮事業 1 件

発生日	件名	概要
令和 8 年 1 月 24 日	六ヶ所ウラン濃縮工場における 生産運転の一部停止について 詳細については別添1参照	状況:生産運転を再開済み。 概要:ウラン濃縮工場のカスケード設備において、系内圧力が上昇したことで、濃縮ウランの生産運転が一時停止した。

(2)再処理事業 5 件

発生日	件名	概要
令和 7 年 10 月 24 日	再処理工場 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(管理区域内)における協力会社社員の放射性物質の体内取り込みのおそれについて 詳細については別添 2 参照	状況:対策済み。 概要:高性能粒子フィルタの交換作業をしていたところ、作業エリア内の放射線環境を測定しているダストモニタの指示値の上昇を確認した。作業員に内部被ばくは無かった。
令和 7 年 12 月 9 日	再処理工場 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋におけるプール水の溢水について 詳細については別添 3 参照	状況:新規制基準対応として溢水防止用の止水板を設置予定。 概要:震度 5 弱の地震発生に伴い、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内、使用済燃料貯蔵プールの水が床面に溢れた。
令和 8 年 3 月 26 日	再処理事業所 個人の信頼性確認有効期限の管理不備について 詳細については別添 4 参照	状況:対策済み。 概要:個人の信頼性確認有効期限を超過した状態で防護区域に入域した。
令和 8 年 3 月 31 日	六ヶ所再処理工場 高レベル廃液ガラス固化建屋(管理区域内)における塔槽類廃ガス処理設備 排風機の故障について 詳細については別添 5 参照	状況:対策実施中。 概要:高レベル廃液ガラス固化建屋において、排風機の点検を実施していたところ、通常 1 台で運転すべき排風機が、2 台同時運転となったことで、圧力差の上昇およびロータ部の熱膨張によるたわみ発生し、排風機が回転できなくなった。
令和 8 年 5 月 13 日	再処理事業所 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(管理区域内)における塔槽類廃ガス処理設備 排風機の異常について 詳細については別添 6 参照	状況:対策済み。 概要:排風機において、駆動用ベルトを通すプーリーの溝が摩耗し幅が広がったことで、駆動用ベルトが外れた。

以 上

詳細については、当社ホームページから確認することができます。(https://www.jnfl.co.jp/)

別添1

件名	六ヶ所ウラン濃縮工場における生産運転の一部停止について
日時	令和8年1月24日(土)8時01分
場所	ウラン濃縮工場
事象概要	ウラン濃縮工場のカスケード設備(RE-2A:150tSWU/年の設備で生産運転中)において、5時54分に異常警報が発報し、7時57分に遠心分離機の異常であると判断したため、8時01分に、一部設備の生産運転の停止操作を行った。 今回の異常に伴う放射性物質の放出はなく、周辺環境への影響はない。
原因	遠心分離機の異常について原因調査したところ、カスケード設備の系内圧力の上昇であることが分かった。 カスケード設備系内の圧力上昇に至る流れは以下のとおり。 ①1台の遠心分離機において、破損とみられる故障が発生し回転体が停止 ②過電流が発生したことにより配線用遮断器(ブレーカ)が自動的に作動し給電喪失 ③正常な遠心分離機への給電も喪失し回転力低下 ④設備の取り扱い手順書どおりに配線用遮断器の復旧操作を試みたが、遠心分離機の故障機の特定制に時間を要したことにより給電喪失が継続 ⑤回転速度の低下により設備内の六フッ化ウランガスが滞留し圧力が上昇
対応	生産を停止させないためには、より早期に故障機を特定し隔離したうえで、故障機以外の遠心分離機への給電を復旧させ、カスケード設備系内の圧力変動を緩和することが必要である。 以下の2点の作業について、速やかに実施できるよう、設備の取扱い手順書を改善するとともに運転員への教育を実施した。 ①故障した遠心分離機の特定制および隔離 ②給電復旧 なお、生産を停止していた一部カスケード設備は、3月9日に生産を再開している。

別添 2(1/2)

件名	再処理工場 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(管理区域内)における協力会社社員の放射性物質の体内取り込みのおそれについて
日時	令和7年 10 月 24 日(金)14 時 22 分
場所	再処理工場 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 塔槽類廃ガス処理室(管理区域内)
事象概要	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 塔槽類廃ガス処理室において、高性能粒子フィルタの交換作業をしていたところ、作業エリア内の放射線環境を測定しているダストモニタの指示値の上昇を確認した。 そのため、当該エリアで交換作業を行っていた協力会社社員 3 名に対して鼻スミヤを実施したところ、1 名からα線を放出する核種が検出された。放射性物質の体内取り込みのおそれが発生したことから、3 名の内部被ばくの有無をバイオアッセイ法で確認した。その結果、3 名とも記録レベル(※1)(2 mSv)を超える内部被ばくはなかった。 (※1)記録レベルとは、ICRP(国際放射線防護委員会)によって定義され、「これを超えたら、その結果が記録されるべきであり、これより低い値は無視される」というレベルとして用いられるもの。〈参照: ICRP Publication 78〉
原因	<フィルタ交換作業時の問題点> 高性能粒子フィルタの交換作業時に使用する、放射性物質を閉じ込めるためのビニルバッグの溶着(※2)不良により、放射性物質が拡散しダストモニタの指示値が上昇した。 溶着不良が起きた原因を以下に述べる。 【原因調査結果】 ①ビニルバッグ下部では、ビニルバッグの密着が不十分な状態で溶着したこと、取り外したビニルバッグを収納する箇所が小さかったことから本来溶着すべきではない箇所を溶着したことにより溶着不良が発生した。 ②ビニルバッグ上部では、ビニルバッグが下に引っ張られた状態(取り外したフィルタがぶらさかった状態)で溶着したことにより、溶着不良が発生した。 原因調査結果① ビニルバッグ下部 溶着面裏面 フィルタケーシング 使用中ビニルバッグ 旧プレフィルタ 約1cm ビニルバッグが重なり溶着された。溶着面の裏面に一部溶着されていない部分(約1cm)を確認 原因調査結果② ビニルバッグ上部 溶着面表面 フィルタケーシング 使用中ビニルバッグ 旧プレフィルタ 約2cm 溶着面裏面 約2cm 溶着面表面 約2cm 溶着面の両面に切れによる穴2箇所(各約2cm)を確認 (※2)この場合の溶着は、高周波シーラの熱でビニルバッグを溶かし、つなぎ合わせること (次ページへ続く)

別添 2(2/2)

件名	再処理工場 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(管理区域内)における協力会社社員の放射性物質の体内取り込みのおそれについて
原因	<放射線防護上の問題点> 放射線管理員が、交換作業を行っていた協力会社社員 3 名のマスクフィルタに付着していた α 線を放出する核種による低いレベルの汚染を見落とした。そのうち 2 名は、汚染の可能性のある身体サーベイエリアから退出して半面マスクを外しマスクの汗の拭き取り等を行い、残りの 1 名は、汚染の可能性のある身体サーベイエリアでマスクフィルタを外した。 その結果、1 名から α 線を放出する核種が検出された。 【原因調査結果】 ① α 線を放出する核種による低いレベルの汚染に対する実技訓練が行われていなかった。 (α 線のサーベイは測定対象に対して約 1cm に近づけるとともに毎秒約 2～3cm の速度でゆっくりと動かす必要がある。) ②「マスクの取り外しは周囲に汚染のない場所で実施する」という基本的なルールしか明文化しておらず、マスクフィルタの汚染を固定するための明確な対応手順を示す教育資料の作成及び指導ができていなかった。
対応	<フィルタ交換作業時の問題点> ①溶着箇所に引っ張り力が掛からないような状態で作業を実施することとし、作業前にビニルバッグ溶着作業の教育及び実作業訓練を実施した。(2025 年 12 月 24 日完了) ②ビニルバッグの重なり合った部分や立体形状などの不適切な部分の溶着を禁止することを作業要領書に記載するとともに、ビニルバッグを改良し溶着しやすい形状とする。(2025 年 12 月 25 日完了) <放射線防護上の問題点> ①当社及び協力会社の放射線管理員に対して、α 線の測定技量の向上とマスクフィルタ汚染時に、濡れた紙タオルで拭く等の汚染固定方法の習得を目的に、机上教育及び実技訓練を実施した。(2026 年 1 月 21 日完了) ②①の対応の定着化として、マスクフィルタが汚染した時の具体的な対応手順について、社内標準類に定めるとともに放射線管理計画書に記載する。また、汚染のあるエリア内でマスクフィルタを外さないことについて現場掲示物により注意喚起を行った。(2025 年 12 月 24 日完了) さらに、協力会社の放射線管理員適正確認(認定制度)において、α 線の測定、マスク及びマスクフィルタに汚染を発見した場合の対応について追加し、新規認定、認定の更新時に確認した。(2025 年 12 月 26 日完了)

別添 3

件名	再処理工場 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋におけるプール水の溢水について
日時	令和 7 年 12 月 9 日(火)0 時 04 分
場所	再処理工場 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 地上1階 燃料送出しエリア及び燃料貯蔵エリア(管理区域内)
事象概要	2025 年 12 月 8 日(月)23 時 15 分、六ヶ所村において震度 5 弱の地震が発生した。 このため、当直員が現場確認を実施したところ、12 月 9 日(火)0 時 04 分に使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 地上1階 燃料送出しエリア及び燃料貯蔵エリア(管理区域内)において、使用済燃料貯蔵プール(燃料送出しピット含む)のプール水がスロッシング(※1)により床面に溢れていることを確認した。 溢れたプール水は、当社社員により 5 時 13 分から回収作業を開始し、9 時 30 分に回収を完了した。回収したプール水の量は約 650 リットルであった。また、当社社員によるプール水の溢水範囲に対する床面サーベイの結果、10 時 28 分に汚染がないことを確認した。プールの水位は通常の範囲におさまっており、保安上の問題はないことを確認している。 (※1)スロッシングとは、タンク内などに存在する液体が周期的な振動を与えられ、液面が大きくうねる現象のこと
原因	地震によるスロッシング
対応	回収したプール水は、放射性液体廃棄物として廃液処理設備へ排水を完了した。 今後、新規規制基準対応として、溢水防止用の止水板を設置する予定である。

別添 4

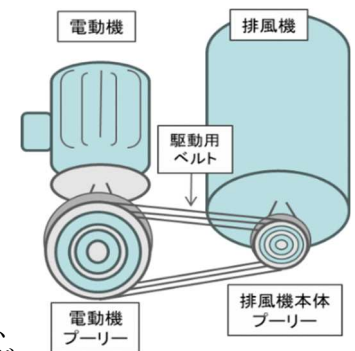
件名	再処理事業所 個人の信頼性確認有効期限の管理不備について
日時	令和 8 年 3 月 26 日
場所	再処理事業所
事象概要	「個人の信頼性確認(※1)」の担当者が、個人の 信頼性確認検査の更新申請に係る書類を確認していたところ、対象者の信頼性有効期間の設定に誤りがあることが判明した。 対象者は 2018 年 9 月 11 日に他の原子力施設で個人の信頼性確認を受検して合格し、その有効期間内である 2021 年 3 年 7 月 16 日に移籍先の日本原燃再処理施設の個人の信頼性確認を受検し、同年 7 月 20 日に承認された。 当時の担当者は個人の信頼性確認に必要な個人情報の一部が他の原子力施設から提供されているため、信頼性有効期間は他の原子力施設のものを引継ぎ、2023 年 10 月 17 日とすべきところ、2026 年 7 月 19 日(再処理施設の個人の信頼性確認の承認日から 5 年後)と誤って設定した。 対象者は 2023 年 10 月から 2026 年 3 月までの間に、現場パトロールのため防護区域内へ 13 回入域していたことが出入管理システム等の履歴から判明した。 なお、他の原子力施設から個人情報の提供を受けている者(530 名)の信頼性有効期間を調査した結果、対象者以外に誤りはなかった。 (※1) 原子力規制庁の規則に基づく、妨害破壊行為や核物質・機微情報の窃取行為の防止強化対策であり、再処理工場内の防護区域に常時入域する者に対して、事前に本人確認、適正検査、薬物検査、アルコール検査、個人面接などを行うこと。
原因	当時の運用システムでは、新規の受検者の有効期限は、自動で5年間が付与されるが、当該者のように他の原子力施設の信頼性確認に使用した情報を共有した方は有効期限を修正する必要がある、その修正がされていなかった。
対応	個人の信頼性確認の管理を行うシステムは 2021 年 3 年 11 月に旧システムから移行し、運用されている。移行後の新システムでは、情報を共有する場合、提供元から受信した信頼性有効期間と共に証明書類のイメージデータをシステムに登録するという作業の流れとなり、信頼性有効期間等の情報の誤入力を防止している。 さらに、他原子力施設からの提供情報を含む全ての入力内容のチェックは入力者以外の 2 名が実施するなど多重化されており、今回の類似事象の発生を防止する仕組みとなっている。(2021 年 11 月実施済み。) 新システム移行後の個人の信頼性確認において情報共有における類似事象が発生していないことを確認した。

別添 5

件名	六ヶ所再処理工場 高レベル廃液ガラス固化建屋(管理区域内)における塔槽類廃ガス処理設備 排風機の故障について
日時	令和 8 年 3 月 31 日(火)10 時 19 分
場所	再処理工場 高レベル廃液ガラス固化建屋(管理区域内)
事象概要	10 時 19 分、再処理工場 高レベル廃液ガラス固化建屋(管理区域内)において、塔槽類廃ガス処理設備 (※1)廃ガス処理系の排風機 A の異常警報が発報し、自動的に排風機 B が起動した。 その後、現場において、手動で排風機 A の動作確認を実施した結果、排風機が回転しないことから、12 時 14 分に故障と判断した。 なお、排風機 B は継続して運転しており、当該処理設備の負圧は維持されている。 また、今回の異常に伴う放射性物質の放出はなく、周辺環境への影響はない。 (※1) 放射性物質を含む溶液・廃液を貯蔵するタンク等からの廃ガスをフィルタ等で浄化し、主排気筒から排出するための設備
原因	①排風機故障に関する原因 発生当時、排風機 A はオートピックアップ試験(※2)を実施しており、外部電源の喪失状態を想定したプログラムが作動していた。 試験終了後、排風機 A の「異常警報」および「回転数低警報」が発報し、もう片系の排風機 B が起動した。排風機 A は、本来、警報の発報に伴い停止するが、オートピックアップ試験に伴うプログラムが作動中であつたことから、警報が発報しても自動で停止する信号を受け付けず運転を継続していた。 このように、排風機 2 台が同時運転となったことで、排風機の入口圧力と出口圧力の差が大きくなり、過大なロータのたわみが発生するとともに、排風機前後の差圧増大に伴う廃ガス温度の上昇によりロータが熱膨張し、カバーに接触したものと推定した。 ②警報が発報した原因 排風機 A の回転数を常時計測している回転数計の検出器からケーブルが脱落し、回転数が計測できなくなったためと推定した。 回転数計検出器からのケーブルの脱落については、長期間にわたる排風機からの微小な振動により接続部のナットがゆるみ、ネジ山が一部欠損することでナットが外れ、ケーブルが外れた。 なお、高レベル廃液ガラス固化建屋における排風機故障は、過去にも発生しているが、2024 年 5 月は逆止弁の固着、2024 年 11 月は作業上の問題で発生したもので、本事象とは異なる原因で発生したものである。 (※2)再処理施設への外部電源が喪失した場合を想定し、非常用ディーゼル発電機からの給電に切り替え、排風機などの安全機能が求められる機器が自動起動するかを確認するための試験
対応	(1)回転数計の検出器およびケーブル部の点検の追加 排風機の点検(現在 2 年に 1 回)に合わせて、排風機からの振動を受ける回転数計の検出器およびケーブルを取外し、ネジ山などの状態を確認する。欠損等が確認された場合は、交換を実施する。これを保全計画に定める。(2026 年 5 月 20 日完了) (2)アイマーク (※3)の記載 ネジ部のゆるみが発生していないか定期的に確認できるよう、アイマークを記載する。(2026 年 4 月 22 日完了) (3)Vベルトカバー (※4)への観察窓の設置 回転数計は排風機のVベルトカバーの内側に設置されており、接続状況を確認しにくい状況にあることから、当該部を目視確認しやすいよう、Vベルトカバーに観察窓を設置する。(2026 年 8 月 21 日完了) なお、排風機 A は修理の上、2026 年 4 月 26 日に復旧している。 また、再処理工場内の排風機に設置している同様の回転数計に対して、上記再発防止対策を実施する。(2026 年 9 月末完了) (※3)ナットを締めた後に、その位置がずれていないかを確認できるように書く目印 (※4)電動機からの動力を排風機に伝えるVベルト部分に対し、人および物の接触防止を目的に設置しているカバー

別添 6

件名	再処理事業所 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(管理区域内)における塔槽類廃ガス処理設備 排風機の異常について
日時	令和8年5月13日(水) 16時37分
場所	再処理事業所 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(管理区域内)
事象概要	再処理事業所ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(管理区域内)において、塔槽類廃ガス処理設備(※1)の排風機 B から排風機 A に運転を切り替えたところ、排風機 A において電動機と排風機をつなぐ駆動用ベルト(以下、「ベルト」という。)のたわみを確認したことから、運転を排風機 B に戻した。 排風機 A についてベルトカバーを外し状態を確認した結果、5 本あるベルトのうち、プーリー(※2)の一番外側の溝を通るベルトが外れていたことから、17 時 40 分に排風機 A の異常(設備に求められる状態を満足していない)と判断した。 その後、排風機 A のベルト 5 本すべてを交換し試運転したところ、プーリーの一番外側の溝を通るベルトにわずかな浮き上がりがみられ、ベルト 5 本の張力が均一でないことを確認した。そのため、排風機本体プーリー及び電動機プーリーについて、専用ゲージを用いて溝の状態確認を追加で実施し、ベルトが外れた一番外側の溝に摩耗があることを確認したことから排風機 A の分解点検・試運転を実施した。 なお、排風機 A は、5 月 25 日に復旧しており、復旧するまで、排風機 B の運転を継続し、当該処理設備内の負圧を維持した。また、周辺環境への影響はない。 (※1) 塔槽類廃ガス処理設備:放射性物質を含む溶液・廃液を貯蔵するタンク等からの廃ガスをフィルタ等で浄化し、主排気筒から排出するための設備 (※2) プーリー:駆動用ベルトを通じて電動機の回転を排風機に伝える滑車
原因	排風機 A のベルト 5 本すべてを交換し試運転したところ、プーリーの一番外側の溝を通るベルトにわずかな浮き上がりがみられ、ベルト 5 本の張力が均一でないことを確認した。 そのため、排風機本体プーリー及び電動機プーリーについて、専用ゲージを用いて溝の状態を調査したところ、ベルトが外れた一番外側の溝に摩耗があることを確認した。 以上のことから、排風機 A は、プーリーの一番外側の溝が摩耗し、溝の横幅が広がったことで、運転時にベルトが振動し、外れたと推定した。 プーリーの一番外側の溝の横幅が広がった直接の原因は、張力調整時の負荷(※3)と運転時の負荷であり、徐々に摩耗が進んだものと考えられる。 (※3) 電動機と排風機の軸は完全に平行ではないため調整が必要となる
対応	排風機 A についてはベルト及びプーリーを交換した上で分解点検・試験運転を実施し、5 月 25 日に復旧した。 再発防止対策として、これまでの分解点検では、要領書に沿ってプーリーの溝の摩耗度合いを目視確認していたが、今回の原因調査結果を踏まえ、今後の分解点検では測定ゲージを使用し、溝の摩耗度合いを確認することとした。併せてその旨要領書に取り込むとともに、交換目安(プーリーの溝の摩耗により判断)を点検計画に反映した。(要領書への反映:7 月 16 日完了、点検計画書への反映:7 月 8 日完了) また、排風機を立ち上げる前に、ベルトの状態を直接、目視および触診で確認できるよう、ベルトカバーに点検口を設置する。(2026 年 10 月下旬設置予定) 水平展開として、再処理工場内にある廃ガス処理系の排風機のうち、ベルトを有している排風機 35 台についても専用ゲージを使用し、溝の摩耗度合いを確認するよう、要領書に取り込むとともに、交換目安(プーリー溝の摩耗により判断)を点検計画に反映する。また、35 台のうち 4 台についてベルトの状態を目視および触診ができない状態であったため、ベルトカバーへ点検口を設置する。(2027 年1月下旬を目途に設置予定)



排風機 A 概要図

令和 8 年 9 月 1 日
日本原燃株式会社

原子燃料サイクル事業の現在の状況について

1. 新規規制基準への対応状況

<再処理事業>

- ・新規規制基準に係る設計及び工事の計画に係る認可(設工認)を、2 分割で申請。
第 1 回申請(令和 2 年 12 月 24 日付け)は、令和 4 年 12 月 21 日に認可済み。
第 2 回申請(令和 4 年 12 月 26 日付け)は、原子力規制委員会において内容を審査中。
(令和 8 年 6 月 8 日の審査会合で、「説明の全体計画」に基づく全項目の説明を終了。)

<高レベル放射性廃棄物管理事業>

- ・新規規制基準に係る設工認を、一括で申請。
再処理事業の第 2 回申請(令和 4 年 12 月 26 日付け)とあわせて提出し、原子力規制委員会において内容を審査中。
(令和 8 年 6 月 8 日の審査会合で、「説明の全体計画」に基づく全項目の説明を終了。)

<MOX 燃料加工事業>

- ・新規規制基準に係る設工認を、4 分割で申請予定。
第 1 回申請(令和 2 年 12 月 24 日付け)は、令和 4 年 9 月 14 日に認可済み。
第 2 回申請(令和 5 年 2 月 28 日付け)は、令和 7 年 3 月 25 日に認可済み。
第 3 回申請(令和 7 年 7 月 7 日付け)は、令和 8 年 5 月 26 日に認可済み。
第 4 回申請に向けて準備中。

2. ウラン濃縮事業

(1) 運転状況

- ・RE-2A:令和 7 年 11 月 20 日より 150tSWU/年規模で濃縮ウランを生産中。

(2) 劣化ウランの最大貯蔵能力の増強について (令和 8 年 7 月末現在)

濃縮ウランの生産過程で発生する劣化ウランの貯蔵能力を増強するため、ウラン濃縮工場 貯蔵・廃棄物建屋の B ウラン貯蔵室及び C ウラン貯蔵室における貯蔵エリアの拡張を行う。

施設の新設等に係る事前了解の申し入れ

令和 8 年 5 月 25 日

施設の新設等に係る事前了解の受領

令和 8 年 7 月 24 日

3. 低レベル放射性廃棄物埋設事業

(1) 低レベル放射性廃棄物受入れ・埋設実績

受入れ時期 等		受入れ本数	埋設本数 ^{※1}
令和 8 年 4 月～ 令和 8 年 7 月末までの実績	1 号埋設施設	2,512 本	3,520 本
	2 号埋設施設 ^{※2}		
	3 号埋設施設	1,064 本	0 本
合計		3,576 本	3,520 本

※1 受入れ時期等により工程上、前年度受入れ分を当年度に埋設する場合や当年度受入れ分を次年度に埋設する場合がある。[埋設本数内訳:令和 7 年度以前受入れ分 1,888 本、令和 8 年度受入れ分 1,632 本]

※2 令和 7 年 5 月 9 日に廃棄体の埋設が完了した。

(2) 令和 8 年度 低レベル放射性廃棄物の輸送実績 (令和 8 年 7 月末現在)

下表のとおり、低レベル放射性廃棄物の輸送が終了した。

受入れ日	搬出側施設名	数 量
第 1 回 令和 8 年 4 月 22 日～24 日	東京電力(株) 柏崎刈羽原子力発電所	1,800 本(1 号埋設)
第 2 回 令和 8 年 5 月 24 日～25 日	北陸電力(株) 志賀原子力発電所	640 本(1 号埋設)
第 3 回 令和 8 年 7 月 1 日～3 日	中国電力(株) 島根原子力発電所	72 本(1 号埋設) 1,064 本(3 号埋設)
合計	3,576 本	1号埋設対象廃棄物 2,512 本 3号埋設対象廃棄物 1,064 本

(3) 廃棄物埋設事業変更許可申請について

1 号埋設施設の覆土工程について、1 群から 6 群は埋設開始から 35 年以内、7、8 群を 43 年以内としていたものを、1 号埋設施設全体で埋設開始から 43 年以内とする廃棄物埋設事業変更許可申請を、令和 8 年 4 月 22 日に実施した。

なお、地下水位の観測、点検路や大型屋根の設置等の工事が完了し、覆土の準備が整ったことから、令和 8 年 5 月 25 日に覆土作業を開始した。

4. 高レベル放射性廃棄物管理事業

(1) 返還ガラス固化体受入れ・管理実績

受入れ時期	受入れ本数	管理本数
令和 8 年 4 月～令和 8 年 7 月末までの実績	0 本	0 本

5. 再処理事業

(1) 工事の進捗状況 (令和 8 年 7 月末現在)

再処理施設本体工事進捗率 約 99%

(2) アクティブ試験の進捗率 (令和 8 年 7 月末現在)

総合進捗率 約 96%

(3) 使用済燃料受入れ量、再処理量

受入れ時期 等		受入れ量		再処理量	
令和 8 年 4 月～ 令和 8 年 7 月末までの実績	PWR	0 体	0 トン U	0 体	0 トン U
	BWR	0 体	0 トン U	0 体	0 トン U
合計		0 体	0 トン U	0 体	0 トン U

(4) 第3低レベル廃棄物貯蔵建屋の新設等 (令和 8 年 7 月末現在)

再処理工場から発生する低レベル固体廃棄物の保管廃棄能力の向上を図るため、第3低レベル廃棄物貯蔵建屋の新設等を行う。

施設の新設等に係る事前了解の申し入れ

令和 8 年 2 月 17 日

施設の新設等に係る事前了解の受領

令和 8 年 4 月 22 日

6. MOX 燃料加工事業

(1) 工事の進捗状況 (令和 8 年 7 月末現在)

工事進捗率 約 56%

7.トラブル等一覧

(1)ウラン濃縮事業 1 件

発生日	件名	概要
令和 8 年 1 月 24 日	六ヶ所ウラン濃縮工場における 生産運転の一部停止について 詳細については別添1参照	状況:生産運転を再開済み。 概要:ウラン濃縮工場のカスケード設備において、系内圧力が上昇したことで、濃縮ウランの生産運転が一時停止した。

(2)再処理事業 5 件

発生日	件名	概要
令和 7 年 10 月 24 日	再処理工場 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(管理区域内)における協力会社社員の放射性物質の体内取り込みのおそれについて 詳細については別添 2 参照	状況:対策済み。 概要:高性能粒子フィルタの交換作業をしていたところ、作業エリア内の放射線環境を測定しているダストモニタの指示値の上昇を確認した。作業員に内部被ばくは無かった。
令和 7 年 12 月 9 日	再処理工場 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋におけるプール水の溢水について 詳細については別添 3 参照	状況:新規制基準対応として溢水防止用の止水板を設置予定。 概要:震度 5 弱の地震発生に伴い、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内、使用済燃料貯蔵プールの水が床面に溢れた。
令和 8 年 3 月 26 日	再処理事業所 個人の信頼性確認有効期限の管理不備について 詳細については別添 4 参照	状況:対策済み。 概要:個人の信頼性確認有効期限を超過した状態で防護区域に入域した。
令和 8 年 3 月 31 日	六ヶ所再処理工場 高レベル廃液ガラス固化建屋(管理区域内)における塔槽類廃ガス処理設備 排風機の故障について 詳細については別添 5 参照	状況:対策実施中。 概要:高レベル廃液ガラス固化建屋において、排風機の点検を実施していたところ、通常 1 台で運転すべき排風機が、2 台同時運転となったことで、圧力差の上昇およびロータ部の熱膨張によるたわみ発生し、排風機が回転できなくなった。
令和 8 年 5 月 13 日	再処理事業所 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(管理区域内)における塔槽類廃ガス処理設備 排風機の異常について 詳細については別添 6 参照	状況:対策済み。 概要:排風機において、駆動用ベルトを通すプーリーの溝が摩耗し幅が広がったことで、駆動用ベルトが外れた。

以 上

詳細については、当社ホームページから確認することができます。(https://www.jnfl.co.jp/)

別添1

件名	六ヶ所ウラン濃縮工場における生産運転の一部停止について
日時	令和8年1月24日(土)8時01分
場所	ウラン濃縮工場
事象概要	ウラン濃縮工場のカスケード設備(RE-2A:150tSWU/年の設備で生産運転中)において、5時54分に異常警報が発報し、7時57分に遠心分離機の異常であると判断したため、8時01分に、一部設備の生産運転の停止操作を行った。 今回の異常に伴う放射性物質の放出はなく、周辺環境への影響はない。
原因	遠心分離機の異常について原因調査したところ、カスケード設備の系内圧力の上昇であることが分かった。 カスケード設備系内の圧力上昇に至る流れは以下のとおり。 ①1台の遠心分離機において、破損とみられる故障が発生し回転体が停止 ②過電流が発生したことにより配線用遮断器(ブレーカ)が自動的に作動し給電喪失 ③正常な遠心分離機への給電も喪失し回転力低下 ④設備の取り扱い手順書どおりに配線用遮断器の復旧操作を試みたが、遠心分離機の故障機の特定制に時間を要したことにより給電喪失が継続 ⑤回転速度の低下により設備内の六フッ化ウランガスが滞留し圧力が上昇
対応	生産を停止させないためには、より早期に故障機を特定し隔離したうえで、故障機以外の遠心分離機への給電を復旧させ、カスケード設備系内の圧力変動を緩和することが必要である。 以下の2点の作業について、速やかに実施できるよう、設備の取扱い手順書を改善するとともに運転員への教育を実施した。 ①故障した遠心分離機の特定制および隔離 ②給電復旧 なお、生産を停止していた一部カスケード設備は、3月9日に生産を再開している。

別添 2(1/2)

件名	再処理工場 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(管理区域内)における協力会社社員の放射性物質の体内取り込みのおそれについて
日時	令和7年 10 月 24 日(金)14 時 22 分
場所	再処理工場 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 塔槽類廃ガス処理室(管理区域内)
事象概要	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 塔槽類廃ガス処理室において、高性能粒子フィルタの交換作業をしていたところ、作業エリア内の放射線環境を測定しているダストモニタの指示値の上昇を確認した。 そのため、当該エリアで交換作業を行っていた協力会社社員 3 名に対して鼻スミヤを実施したところ、1 名から α 線を放出する核種が検出された。放射性物質の体内取り込みのおそれが発生したことから、3 名の内部被ばくの有無をバイオアッセイ法で確認した。その結果、3 名とも記録レベル(※1)(2 mSv)を超える内部被ばくはなかった。 (※1)記録レベルとは、ICRP(国際放射線防護委員会)によって定義され、「これを超えたら、その結果が記録されるべきであり、これより低い値は無視される」というレベルとして用いられるもの。〈参照: ICRP Publication 78〉
原因	<フィルタ交換作業時の問題点> 高性能粒子フィルタの交換作業時に使用する、放射性物質を閉じ込めるためのビニルバッグの溶着(※2)不良により、放射性物質が拡散しダストモニタの指示値が上昇した。 溶着不良が起きた原因を以下に述べる。 【原因調査結果】 ①ビニルバッグ下部では、ビニルバッグの密着が不十分な状態で溶着したこと、取り外したビニルバッグを収納する箇所が小さかったことから本来溶着すべきではない箇所を溶着したことにより溶着不良が発生した。 ②ビニルバッグ上部では、ビニルバッグが下に引っ張られた状態(取り外したフィルタがぶらさかった状態)で溶着したことにより、溶着不良が発生した。 原因調査結果① ビニルバッグ下部 溶着面裏面 溶着面表面 フィルタケーシング 使用中ビニルバッグ 旧プレフィルタ 約1cm ビニルバッグが重なり溶着された。溶着面の裏面に一部溶着されていない部分(約1cm)を確認 原因調査結果② ビニルバッグ上部 溶着面裏面 溶着面表面 フィルタケーシング 使用中ビニルバッグ 旧プレフィルタ 約2cm 約2cm 溶着面の両面に切れによる穴2箇所(各約2cm)を確認 (※2)この場合の溶着は、高周波シーラの熱でビニルバッグを溶かし、つなぎ合わせること (次ページへ続く)

別添 2(2/2)

件名	再処理工場 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(管理区域内)における協力会社社員の放射性物質の体内取り込みのおそれについて
原因	<放射線防護上の問題点> 放射線管理員が、交換作業を行っていた協力会社社員 3 名のマスクフィルタに付着していた α 線を放出する核種による低いレベルの汚染を見落とした。そのうち 2 名は、汚染の可能性のある身体サーベイエリアから退出して半面マスクを外しマスクの汗の拭き取り等を行い、残りの 1 名は、汚染の可能性のある身体サーベイエリアでマスクフィルタを外した。 その結果、1 名から α 線を放出する核種が検出された。 【原因調査結果】 ① α 線を放出する核種による低いレベルの汚染に対する実技訓練が行われていなかった。 (α 線のサーベイは測定対象に対して約 1cm に近づけるとともに毎秒約 2～3cm の速度でゆっくりと動かす必要がある。) ②「マスクの取り外しは周囲に汚染のない場所で実施する」という基本的なルールしか明文化しておらず、マスクフィルタの汚染を固定するための明確な対応手順を示す教育資料の作成及び指導ができていなかった。
対応	<フィルタ交換作業時の問題点> ①溶着箇所に引っ張り力が掛からないような状態で作業を実施することとし、作業前にビニルバッグ溶着作業の教育及び実作業訓練を実施した。(2025 年 12 月 24 日完了) ②ビニルバッグの重なり合った部分や立体形状などの不適切な部分の溶着を禁止することを作業要領書に記載するとともに、ビニルバッグを改良し溶着しやすい形状とする。(2025 年 12 月 25 日完了) <放射線防護上の問題点> ①当社及び協力会社の放射線管理員に対して、α 線の測定技量の向上とマスクフィルタ汚染時に、濡れた紙タオルで拭く等の汚染固定方法の習得を目的に、机上教育及び実技訓練を実施した。(2026 年 1 月 21 日完了) ②①の対応の定着化として、マスクフィルタが汚染した時の具体的な対応手順について、社内標準類に定めるとともに放射線管理計画書に記載する。また、汚染のあるエリア内でマスクフィルタを外さないことについて現場掲示物により注意喚起を行った。(2025 年 12 月 24 日完了) さらに、協力会社の放射線管理員適正確認(認定制度)において、α 線の測定、マスク及びマスクフィルタに汚染を発見した場合の対応について追加し、新規認定、認定の更新時に確認した。(2025 年 12 月 26 日完了)

別添 3

件名	再処理工場 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋におけるプール水の溢水について
日時	令和 7 年 12 月 9 日(火)0 時 04 分
場所	再処理工場 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 地上1階 燃料送出しエリア及び燃料貯蔵エリア(管理区域内)
事象概要	2025 年 12 月 8 日(月)23 時 15 分、六ヶ所村において震度 5 弱の地震が発生した。 このため、当直員が現場確認を実施したところ、12 月 9 日(火)0 時 04 分に使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 地上1階 燃料送出しエリア及び燃料貯蔵エリア(管理区域内)において、使用済燃料貯蔵プール(燃料送出しピット含む)のプール水がスロッシング(※1)により床面に溢れていることを確認した。 溢れたプール水は、当社社員により 5 時 13 分から回収作業を開始し、9 時 30 分に回収を完了した。回収したプール水の量は約 650 リットルであった。また、当社社員によるプール水の溢水範囲に対する床面サーベイの結果、10 時 28 分に汚染がないことを確認した。プールの水位は通常の範囲におさまっており、保安上の問題はないことを確認している。 (※1)スロッシングとは、タンク内などに存在する液体が周期的な振動を与えられ、液面が大きくうねる現象のこと
原因	地震によるスロッシング
対応	回収したプール水は、放射性液体廃棄物として廃液処理設備へ排水を完了した。 今後、新規規制基準対応として、溢水防止用の止水板を設置する予定である。

別添 4

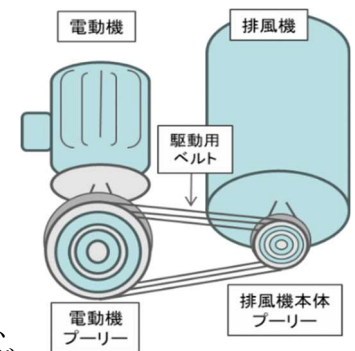
件名	再処理事業所 個人の信頼性確認有効期限の管理不備について
日時	令和 8 年 3 月 26 日
場所	再処理事業所
事象概要	「個人の信頼性確認(※1)」の担当者が、個人の 信頼性確認検査の更新申請に係る書類を確認していたところ、対象者の信頼性有効期間の設定に誤りがあることが判明した。 対象者は 2018 年 9 月 11 日に他の原子力施設で個人の信頼性確認を受検して合格し、その有効期間内である 2021 年 3 年 7 月 16 日に移籍先の日本原燃再処理施設の個人の信頼性確認を受検し、同年 7 月 20 日に承認された。 当時の担当者は個人の信頼性確認に必要な個人情報の一部が他の原子力施設から提供されているため、信頼性有効期間は他の原子力施設のものを引継ぎ、2023 年 10 月 17 日とすべきところ、2026 年 7 月 19 日(再処理施設の個人の信頼性確認の承認日から 5 年後)と誤って設定した。 対象者は 2023 年 10 月から 2026 年 3 月までの間に、現場パトロールのため防護区域内へ 13 回入域していたことが出入管理システム等の履歴から判明した。 なお、他の原子力施設から個人情報の提供を受けている者(530 名)の信頼性有効期間を調査した結果、対象者以外に誤りはなかった。 (※1) 原子力規制庁の規則に基づく、妨害破壊行為や核物質・機微情報の窃取行為の防止強化対策であり、再処理工場内の防護区域に常時入域する者に対して、事前に本人確認、適正検査、薬物検査、アルコール検査、個人面接などを行うこと。
原因	当時の運用システムでは、新規の受検者の有効期限は、自動で5年間が付与されるが、当該者のように他の原子力施設の信頼性確認に使用した情報を共有した方は有効期限を修正する必要がある、その修正がされていなかった。
対応	個人の信頼性確認の管理を行うシステムは 2021 年 3 年 11 月に旧システムから移行し、運用されている。移行後の新システムでは、情報を共有する場合、提供元から受信した信頼性有効期間と共に証明書類のイメージデータをシステムに登録するという作業の流れとなり、信頼性有効期間等の情報の誤入力を防止している。 さらに、他原子力施設からの提供情報を含む全ての入力内容のチェックは入力者以外の 2 名が実施するなど多重化されており、今回の類似事象の発生を防止する仕組みとなっている。(2021 年 11 月実施済み。) 新システム移行後の個人の信頼性確認において情報共有における類似事象が発生していないことを確認した。

別添 5

件名	六ヶ所再処理工場 高レベル廃液ガラス固化建屋(管理区域内)における塔槽類廃ガス処理設備 排風機の故障について
日時	令和 8 年 3 月 31 日(火)10 時 19 分
場所	再処理工場 高レベル廃液ガラス固化建屋(管理区域内)
事象概要	10 時 19 分、再処理工場 高レベル廃液ガラス固化建屋(管理区域内)において、塔槽類廃ガス処理設備 (※1)廃ガス処理系の排風機 A の異常警報が発報し、自動的に排風機 B が起動した。 その後、現場において、手動で排風機 A の動作確認を実施した結果、排風機が回転しないことから、12 時 14 分に故障と判断した。 なお、排風機 B は継続して運転しており、当該処理設備の負圧は維持されている。 また、今回の異常に伴う放射性物質の放出はなく、周辺環境への影響はない。 (※1) 放射性物質を含む溶液・廃液を貯蔵するタンク等からの廃ガスをフィルタ等で浄化し、主排気筒から排出するための設備
原因	①排風機故障に関する原因 発生当時、排風機 A はオートピックアップ試験(※2)を実施しており、外部電源の喪失状態を想定したプログラムが作動していた。 試験終了後、排風機 A の「異常警報」および「回転数低警報」が発報し、もう片系の排風機 B が起動した。排風機 A は、本来、警報の発報に伴い停止するが、オートピックアップ試験に伴うプログラムが作動中であつたことから、警報が発報しても自動で停止する信号を受け付けず運転を継続していた。 このように、排風機 2 台が同時運転となったことで、排風機の入口圧力と出口圧力の差が大きくなり、過大なロータのたわみが発生するとともに、排風機前後の差圧増大に伴う廃ガス温度の上昇によりロータが熱膨張し、カバーに接触したものと推定した。 ②警報が発報した原因 排風機 A の回転数を常時計測している回転数計の検出器からケーブルが脱落し、回転数が計測できなくなったためと推定した。 回転数計検出器からのケーブルの脱落については、長期間にわたる排風機からの微小な振動により接続部のナットがゆるみ、ネジ山が一部欠損することでナットが外れ、ケーブルが外れた。 なお、高レベル廃液ガラス固化建屋における排風機故障は、過去にも発生しているが、2024 年 5 月は逆止弁の固着、2024 年 11 月は作業上の問題で発生したもので、本事象とは異なる原因で発生したものである。 (※2)再処理施設への外部電源が喪失した場合を想定し、非常用ディーゼル発電機からの給電に切り替え、排風機などの安全機能が求められる機器が自動起動するかを確認するための試験
対応	(1)回転数計の検出器およびケーブル部の点検の追加 排風機の点検(現在 2 年に 1 回)に合わせて、排風機からの振動を受ける回転数計の検出器およびケーブルを取外し、ネジ山などの状態を確認する。欠損等が確認された場合は、交換を実施する。これを保全計画に定める。(2026 年 5 月 20 日完了) (2)アイマーク (※3)の記載 ネジ部のゆるみが発生していないか定期的に確認できるよう、アイマークを記載する。(2026 年 4 月 22 日完了) (3)Vベルトカバー (※4)への観察窓の設置 回転数計は排風機のVベルトカバーの内側に設置されており、接続状況を確認しにくい状況にあることから、当該部を目視確認しやすいよう、Vベルトカバーに観察窓を設置する。(2026 年 8 月 21 日完了) なお、排風機 A は修理の上、2026 年 4 月 26 日に復旧している。 また、再処理工場内の排風機に設置している同様の回転数計に対して、上記再発防止対策を実施する。(2026 年 9 月末完了) (※3)ナットを締めた後に、その位置がずれていないかを確認できるように書く目印 (※4)電動機からの動力を排風機に伝えるVベルト部分に対し、人および物の接触防止を目的に設置しているカバー

別添 6

件名	再処理事業所 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(管理区域内)における塔槽類廃ガス処理設備 排風機の異常について
日時	令和8年5月13日(水) 16時37分
場所	再処理事業所 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(管理区域内)
事象概要	再処理事業所ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(管理区域内)において、塔槽類廃ガス処理設備(※1)の排風機 B から排風機 A に運転を切り替えたところ、排風機 A において電動機と排風機をつなぐ駆動用ベルト(以下、「ベルト」という。)のたわみを確認したことから、運転を排風機 B に戻した。 排風機 A についてベルトカバーを外し状態を確認した結果、5 本あるベルトのうち、プーリー(※2)の一番外側の溝を通るベルトが外れていたことから、17 時 40 分に排風機 A の異常(設備に求められる状態を満足していない)と判断した。 その後、排風機 A のベルト 5 本すべてを交換し試運転したところ、プーリーの一番外側の溝を通るベルトにわずかな浮き上がりがみられ、ベルト 5 本の張力が均一でないことを確認した。そのため、排風機本体プーリー及び電動機プーリーについて、専用ゲージを用いて溝の状態確認を追加で実施し、ベルトが外れた一番外側の溝に摩耗があることを確認したことから排風機 A の分解点検・試運転を実施した。 なお、排風機 A は、5 月 25 日に復旧しており、復旧するまで、排風機 B の運転を継続し、当該処理設備内の負圧を維持した。また、周辺環境への影響はない。 (※1) 塔槽類廃ガス処理設備:放射性物質を含む溶液・廃液を貯蔵するタンク等からの廃ガスをフィルタ等で浄化し、主排気筒から排出するための設備 (※2) プーリー:駆動用ベルトを通じて電動機の回転を排風機に伝える滑車
原因	排風機 A のベルト 5 本すべてを交換し試運転したところ、プーリーの一番外側の溝を通るベルトにわずかな浮き上がりがみられ、ベルト 5 本の張力が均一でないことを確認した。 そのため、排風機本体プーリー及び電動機プーリーについて、専用ゲージを用いて溝の状態を調査したところ、ベルトが外れた一番外側の溝に摩耗があることを確認した。 以上のことから、排風機 A は、プーリーの一番外側の溝が摩耗し、溝の横幅が広がったことで、運転時にベルトが振動し、外れたと推定した。 プーリーの一番外側の溝の横幅が広がった直接の原因は、張力調整時の負荷(※3)と運転時の負荷であり、徐々に摩耗が進んだものと考えられる。 (※3) 電動機と排風機の軸は完全に平行ではないため調整が必要となる
対応	排風機 A についてはベルト及びプーリーを交換した上で分解点検・試験運転を実施し、5 月 25 日に復旧した。 再発防止対策として、これまでの分解点検では、要領書に沿ってプーリーの溝の摩耗度合いを目視確認していたが、今回の原因調査結果を踏まえ、今後の分解点検では測定ゲージを使用し、溝の摩耗度合いを確認することとした。併せてその旨要領書に取り込むとともに、交換目安(プーリーの溝の摩耗により判断)を点検計画に反映した。(要領書への反映:7 月 16 日完了、点検計画書への反映:7 月 8 日完了) また、排風機を立ち上げる前に、ベルトの状態を直接、目視および触診で確認できるよう、ベルトカバーに点検口を設置する。(2026 年 10 月下旬設置予定) 水平展開として、再処理工場内にある廃ガス処理系の排風機のうち、ベルトを有している排風機 35 台についても専用ゲージを使用し、溝の摩耗度合いを確認するよう、要領書に取り込むとともに、交換目安(プーリー溝の摩耗により判断)を点検計画に反映する。また、35 台のうち 4 台についてベルトの状態を目視および触診ができない状態であったため、ベルトカバーへ点検口を設置する。(2027 年1月下旬を目途に設置予定)



排風機 A 概要図