

令和 7 年 7 月 29 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。

<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。

<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、原子力規制委員会において内容を審査中。

2. ウラン濃縮事業

(1) 運転状況

- ・RE-2A:150tSWU/年のうち、75tSWU/年は、令和 5 年 8 月 25 日に運転開始し、令和 6 年 7 月 9 日より濃縮ウランを生産開始。
残りの 75tSWU/年は、令和 6 年 7 月 30 日に運転開始。75tSWU/年のうち、37.5tSWU/年は、令和 7 年 6 月 26 日に濃縮ウランの生産を開始し、残りの 37.5tSWU/年は、濃縮ウランの生産に向けて準備作業中。

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 7 年 4 月～ 令和 7 年 6 月末までの実績	1 号埋設施設	2,296 本	2,744 本
	2 号埋設施設 ^{※2}	0 本	720 本
	3 号埋設施設	1,064 本	400 本
合計		3,360 本	3,864 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 6 年度以前受入れ分 2,816 本、令和 7 年度受入れ分 1,048 本]

※2 令和 7 年 5 月 9 日に 2 号廃棄物埋設施設の廃棄体定置が全て完了。今後、覆い作業や覆土作業などを実施する。

(2) 令和 7 年度第 2 回および第 3 回低レベル放射性廃棄物の輸送実績

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 2 回 令和 7 年 6 月 15 日～16 日	・中国電力(株) 島根原子力発電所	328 本(1 号埋設) 592 本(3 号埋設)
第 3 回 令和 7 年 6 月 27 日～28 日	・北陸電力(株) 志賀原子力発電所	640 本(1 号埋設)
合計	1,560 本	1 号埋設対象廃棄物 968 本 3 号埋設対象廃棄物 592 本

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 7 年 4 月～令和 7 年 6 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 7 年 6 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 7 年 6 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 7 年 4 月～ 令和 7 年 6 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

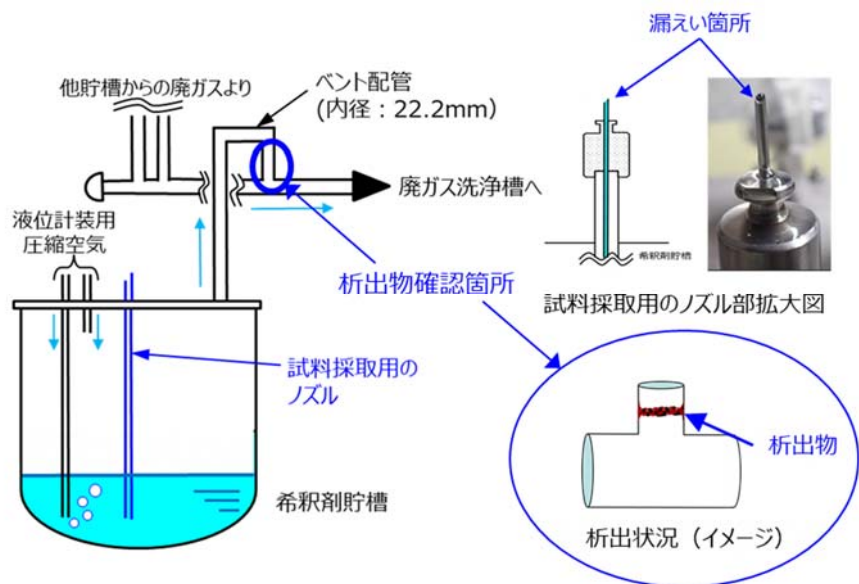
6. MOX 燃料加工事業

(1) 工事の進捗状況(令和 7 年 6 月末現在)

工事進捗率 約 24%

7.トラブル等一覧 (注) 下線部が今回報告する項目

件名	再処理事業所 高レベル廃液ガラス固化建屋(管理区域内)における建屋換気設備の排風機および塔槽類廃ガス処理系の排風機の一時的な監視機能の停止について
日時	令和6年11月13日(水) 11時10分
場所	再処理事業所 高レベル廃液ガラス固化建屋(管理区域内)
事象概要	高レベル廃液ガラス固化建屋(管理区域内)において、制御ケーブルの配置変更工事で11時10分に制御電源※³を遮断したところ、建屋換気設備の排風機Bと、塔槽類廃ガス処理設備※⁴の排風機Bにおいて、監視制御盤上で「停止」となったものの、実際の排風機は運転状態にあり、監視制御盤上で運転状態が正しく確認できない(監視不能)状態となっていた。このため、一時的な監視機能の停止と判断した。 なお、建屋換気設備および塔槽類廃ガス処理設備を含む同建屋の排風機は2系統で構成されており、同建屋の排風機は、それぞれ運転を継続できていることから、同建屋の各設備の負圧は維持されており、環境への影響はない。
原因	調査中。
対応	検討中。
件名	再処理事業所 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系の排風機の故障について
日時	令和6年11月15日(金) 19時39分
場所	再処理事業所 高レベル廃液ガラス固化建屋(管理区域内)
事象概要	11月13日に発生した、監視機能が一時停止した排風機に異常がないか現場で点検を実施し、外観上の問題はないことを確認したが、その後、原因調査を進める中で、11月15日に排風機の動作確認をしたところ、安全上重要な設備である塔槽類廃ガス処理設備の廃ガス処理系の排風機Bが、正常に動作しないことを確認したことから、同日19時39分に故障と判断した。 なお、塔槽類廃ガス処理設備の廃ガス処理系の排風機は2系統で構成されており、排風機Aにより運転を継続して負圧が維持されていることから、環境への影響はない。
原因	調査中。
対応	検討中。

件名	再処理工場 精製建屋(管理区域内)における試薬(非放射性液体)の滴下について
日時	令和7年5月18日(日) 10時15分
場所	再処理事業所 精製建屋(管理区域内)
事象概要	10時15分頃、精製建屋(管理区域内)において、希釈剤貯槽の試料採取部より、試薬※5が当該貯槽の上部と堰内に滴下していることを巡視点検中の当直員が確認した。 10時43分に試料採取部に容器を差し込み、滴下が停止したことを確認した。滴下量は、貯槽の上部に約1リットル、堰内に約1.5リットルで、試薬は全て堰内に留まっており、本事象による外部への影響はない。
原因	希釈剤貯槽内の圧力が室内の圧力より上昇したことによる漏えいであることが考えられたため、液位計装用圧縮空気増加、廃ガス系の排気能力の低下および他貯槽の排気バランスの変化等を調査した。調査の結果、希釈剤貯槽に接続されたベント配管にファイバースコープを挿入したところ、配管内に析出物が確認された。 希釈剤貯槽のベント配管内の析出物によって、ベント配管が閉塞傾向となり、貯槽へ供給している液位計装用圧縮空気が排気されにくい状況となった結果、供給される圧縮空気と排気のバランスが通常状態から変わり、貯槽内の圧力が徐々に高くなったことで、貯槽内の液がノズル内を介して室内へ漏えいした。 析出物を採取し分析した結果、硝酸アンモニウムであることが判明した。この析出物は長期間に渡って析出したものと推定している。 
対応	漏えい発生防止措置として、試料採取用のノズル部に物理的な栓をする。また、ベント配管閉塞防止措置として、当該貯槽の圧力を監視し、閉塞の兆候が確認された場合、配管内部を観察するとともに、純水洗浄を行う。 硝酸アンモニウムの析出メカニズムについては、系統構成、貯留している試薬等、設備の特徴を踏まえ特定し、必要な対策を実施する。

※3 機器の起動停止等の制御信号を送るための電源

※4 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、主排気筒へ排出するための設備

※5 有機溶媒を希釈するノルマルドデカン

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/>)」