

令和 7 年 2 月 4 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

#### <高レベル放射性廃棄物管理事業>

- ・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、一括で申請。  
再処理事業の第 2 回申請とあわせて、令和 4 年 12 月 26 日に提出し、原子力規制委員会において内容を審査中。

#### <再処理事業>

- ・新規制基準に係る設工認を、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 回申請は、令和 4 年 12 月 26 日に提出し、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 回申請は、令和 5 年 2 月 28 日に提出し、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。75tSWU/年は、令和 6 年 7 月 30 日に運転開始し、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 <sup>※1</sup> |
|----------------------------------|---------|---------|--------------------|
| 令和 6 年 4 月～<br>令和 6 年 12 月末までの実績 | 1 号埋設設備 | 3,480 本 | 4,800 本            |
|                                  | 2 号埋設設備 | 2,704 本 | 3,240 本            |
| 合計                               |         | 6,184 本 | 8,040 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 5 年度以前受入れ分 2,096 本、令和 6 年度受入れ分 5,944 本]

(2) 令和6年度第5回～第7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5回<br>令和6年11月15日    | ・中国電力(株)<br>島根原子力発電所   | 88本(1号埋設)<br>712本(2号埋設)              |
| 第6回<br>令和6年12月3日～6日  | ・関西電力(株)<br>大飯発電所      | 1,376本(1号埋設)<br>968本(2号埋設)           |
| 第7回<br>令和7年1月23日～24日 | ・日本原子力発電(株)<br>東海第二発電所 | 400本(1号埋設)<br>400本(2号埋設)             |
| 合計                   | 3,944本                 | 1号埋設対象廃棄物 1,864本<br>2号埋設対象廃棄物 2,080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6年4月～令和6年12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6年12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6年12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6年4月～<br>令和6年12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6年12月末現在)

工事進捗率 約20%

7.トラブル等一覧 (注)下線部が今回報告する項目

|             |   |
|-------------|---|
| <b>件名</b>   | 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   |
| <b>日時</b>   | 令和6年11月13日(水) 11時10分  |
| <b>場所</b>   | 再処理事業所 高レベル廃液ガラス固化建屋(管理区域内)   |
| <b>事象概要</b> | <p>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<sup>*2</sup>を遮断したところ、建屋換気設備の排風機と、塔槽類廃ガス処理設備<sup>*3</sup>の排風機において、それぞれ2台あるうちの1台の排風機が監視制御盤上で「停止」となり、実際の排風機は運転状態にあったものの、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。</p> <p>同建屋の排風機は、それぞれ運転を継続していることから、負圧は維持されており、環境への影響はない。</p> |
| <b>原因</b>   | 調査中。  |
| <b>対応</b>   | 検討中。  |
| <b>件名</b>   | 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   |
| <b>日時</b>   | 令和6年11月15日(金) 19時39分  |
| <b>場所</b>   | 再処理事業所 高レベル廃液ガラス固化建屋(管理区域内)   |
| <b>事象概要</b> | <p>11月13日に発生した、監視機能が一時停止し、「停止」表示となっ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。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1台が、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。</p> <p>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、1系統が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。</p>                         |
| <b>原因</b>   | 調査中。  |
| <b>対応</b>   | 検討中。  |
| <b>件名</b>   | ウラン濃縮工場 除染室(管理区域内)における基準を一時的に超過した汚染の確認について  |
| <b>日時</b>   | 令和7年1月20日(月) 9時43分  |
| <b>場所</b>   | ウラン濃縮工場 除染室(管理区域内)  |
| <b>事象概要</b> | <p>ウラン濃縮工場で工場内輸送用の中間製品容器を洗うための除染室(管理区域内)において、作業前確認を行っていた協力会社社員が、洗缶廃水貯槽の上蓋に液体痕を確認した。10時45分に現場のサーベイを行ったところ、保安規定で定める管理区域内の基準<sup>*4</sup>を超えていることを確認した。その後、13時54分にウエス(紙タオル)によるふき取りで管理区域内の基準以下への除染が完了したことから、一時的な超過と判断した。</p> <p>なお、本事象による周辺環境への影響はない。</p>   |
| <b>原因</b>   | 調査中。  |
| <b>対応</b>   | 検討中。  |

|             |   |
|-------------|---|
| <b>件名</b>   | 再処理事業所 前処理建屋(管理区域内)における塔槽類廃ガス処理設備 排風機 B の故障について   |
| <b>日時</b>   | 令和 7 年 1 月 27 日(月) 16 時 11 分  |
| <b>場所</b>   | 再処理事業所 前処理建屋(管理区域内)   |
| <b>事象概要</b> | <p>前処理建屋(管理区域内)において、16 時 11 分に塔槽類廃ガス処理設備<sup>※3</sup>の 2 台ある排風機のうち 1 台に異常警報が発報し、自動的にもう 1 台の排風機に切り替わった。その後、現場において、排風機のモータ駆動部に焦げ跡を確認したことから、17 時 00 分に故障と判断した。</p> <p>焦げ跡については、公設消防による確認の結果、「非火災」と判断された。</p> <p>塔槽類廃ガス処理設備の排風機は 2 台あり、1 台が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。</p> |
| <b>原因</b>   | 調査中。  |
| <b>対応</b>   | 検討中。  |

※2 機器の起動停止等の制御信号を送るための電源

※3 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

※4 管理区域内の基準と検出値

α線を放出する放射性物質の基準 0.4Bq/cm<sup>3</sup>に対し、16.4Bq/cm<sup>3</sup>

α線を放出しない放射性物質の基準 4.0Bq/cm<sup>3</sup>に対し、7.0Bq/cm<sup>3</sup>

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/>)」