

令和 6 年 10 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、初期分 75tSWU/年は生産運転中。  
更新分 75tSWU/年は、濃縮ウランの生産準備中。

### 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 6 年 4 月～<br>令和 6 年 9 月末までの実績 | 1 号埋設設備 | 880 本   | 2,240 本 |
|                                 | 2 号埋設設備 | 1,520 本 | 1,640 本 |
| 合計                              |         | 2,400 本 | 3,880 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 1,936 本、令和 6 年度受入れ分 1,944 本]

#### (2) 令和 6 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<br>令和 6 年 10 月 4 日  | ・関西電力(株)<br>高浜発電所 | 448 本(1 号埋設)                        |
| 第 3 回<br>令和 6 年 10 月 15 日 | ・四国電力(株)<br>伊方発電所 | 384 本(1 号埋設)<br>96 本(2 号埋設)         |
| 合計                        | 928 本             | 1 号埋設対象廃棄物 832 本<br>2 号埋設対象廃棄物 96 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 9 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 9 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 9 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 9 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 9 月末現在)

工事進捗率 約 19%

#### 7. 各事業のしゅん工目標

高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターおよび再処理施設は「2024 年度上期のできるだけ早期」、MOX 燃料工場は「2024 年度上期」をしゅん工目標として、設工認の審査、工事および検査に取り組んできたが、新たなしゅん工目標を、高レベル放射性廃棄物管理センターおよび再処理工場は「2026 年度中」、MOX 燃料工場は「2027 年度中」とすることとし、2024 年 8 月 29 日に青森県および六ヶ所村に報告した。

## 8.トラブル等一覧

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 件名   | ウラン濃縮工場 管理廃水処理室(管理区域内)における放射性物質を含む液体の漏えいについて                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 日時   | 令和6年7月16日(火) 9時20分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 場所   | ウラン濃縮工場 管理廃水処理室(管理区域内)                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 事象概要 | <p>当該処理室(管理区域内)において、巡視点検中に凝集沈殿槽※2 下部の堰内に液体が漏えいしていることを確認した。放射能測定の結果、放射性物質を含む液体であることを確認しており、漏えい量は約1.5リットルであった。</p> <p>漏えいした液体は堰内に溜まっており、周辺環境への影響はない。</p> <p>凝集沈殿槽と繋がる配管の手動弁から液体が滴下していたことから、当該弁に増し締め等の応急処置を行い、11時2分に漏えいの停止を確認した。漏えいした液体はすでに回収している。</p> <p>※2 ウラン濃縮工場の管理区域内(汚染のおそれのある区域)の低放射性廃水を処理する設備</p>                             |
| 原因   | <p>本漏えいが確認された凝集沈殿槽と繋がる配管のダイヤフラム弁を調査した結果、ダイヤフラム(天然ゴム製)が経年劣化により硬化し、ゴム本来の弾性が低下したことで弁のボンネットフランジとダイヤフラムに隙間が生じ、漏えいが発生したものと判断した。</p> <p>本事象が発生した原因は、2018年に策定したウラン濃縮工場のダイヤフラム弁の保全計画が適切ではなかったことである。具体的には2018年にウラン濃縮工場で実施した現場調査でダイヤフラム弁の機器破損・変形・発錆・腐食・放射性物質を含む液体の漏えいが無かったこと等を踏まえ、速やかに分解点検を行わなくても設備的に問題はないと判断し、2028年までに分解点検を完了させる計画としていた。</p> |
| 対応   | <p>ダイヤフラム弁の保全計画を、分解点検後10年以内に次回の分解点検を実施するよう見直した。また、直近10年以内に分解点検を実施していないダイヤフラム弁106台については、分解点検を2025年6月までに完了することとした。分解点検が完了するまでの期間においては、漏えいリスクを低減するための応急措置(ナットの締め付け確認や、袋による養生)を実施して飛散防止対策をしている。</p>                                                                                                                                    |

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.infl.co.jp/> )」