

原子燃料サイクル事業の現在の状況について

1. ウラン濃縮事業

(1) 運転状況

生産運転停止中

(2) 六ヶ所ウラン濃縮工場 核燃料物質加工事業の工事計画に係る変更の届出

六ヶ所ウラン濃縮工場 核燃料物質加工事業の工事計画について、設計及び工事の方法の認可申請等の状況を踏まえて、平成 31 年 3 月 22 日、原子力規制委員会に対し、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」に基づき、変更の届出を行った。

【工事計画 竣工時期変更の概要】

変更対象	変更前	変更後
新規制基準対応の追加安全対策	2018 年度	2021 年度
使用を廃止する設備の存置保管廃棄等	2018 年度	2021 年度
新型遠心機更新等	2024 年度	2027 年度

2. 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埋設センターへの廃棄体受入状況

受入れ日	搬出側施設名	数量
平成 31 年 2 月 12 日	九州電力(株) 川内原子力発電所	320 本(1号埋設)
平成 31 年 3 月 13 日～ 3 月 15 日	関西電力(株) 美浜発電所	1,280 本 (1号埋設:120 本 2号埋設:1,160 本)
平成 31 年 3 月 27 日	中国電力(株) 島根原子力発電所	440 本(2号埋設)
合 計		1 号埋設対象廃棄体 440 本 2 号埋設対象廃棄体 1,600 本

(前回の監視評価会議評価委員会(2/6)以降の受入状況を記載)

(2) 低レベル放射性廃棄物受入れ・埋設実績

		受入れ本数	埋設本数
平成 31 年 4 月の実績	1 号埋設設備	0 本	0 本
	2 号埋設設備	0 本	480 本
平成 31 年 4 月の合計		0 本	480 本

(3) 平成 31(令和元)年度 低レベル放射性廃棄物の受入れ計画

受入れ時期	受入れ計画数量	搬出元	
令和元年度 6月～3月	9,818本 (LLW-2型)	関西電力(株) 四国電力(株) 中国電力(株) 九州電力(株) 日本原子力発電(株) 東京電力HD(株)	大飯発電所 美浜発電所 高浜発電所 伊方発電所 島根原子力発電所 玄海原子力発電所 東海第二発電所 柏崎刈羽原子力発電所

(4) 中部電力(株)浜岡原子力発電所への低レベル放射性廃棄物の返送

平成 30 年 3 月に中部電力(株)浜岡原子力発電所から受け入れた低レベル放射性廃棄体(200リットルドラム缶 960 本)のうち、外観の健全性に疑義のある廃棄体 2 本を平成 30 年 7 月に返送した。

その後、低レベル廃棄物管理建屋に一時貯蔵している廃棄体 958 本について、貯蔵期間が 1 年を超える見込みであったことから、平成 31 年 2 月 25 日から 3 月 12 日まで外観確認を実施したところ、外観の健全性に疑義(廃棄体底部の水滴の付着、塗装の膨らみ)のある廃棄体 2 本を確認した。当該廃棄体 2 本については、適切に養生管理を行い、詳細調査を行うために、当該電力の責任において、平成 31 年 4 月 14 日(日)に同発電所へ返送した。

なお、当該廃棄体について表面汚染測定および底部の水滴の放射能測定を行い、検出限界値未満であることを確認しており、周辺環境への影響はない。

3. 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

	受入本数	管理本数
平成 31 年 4 月の実績	0 本	0 本

4. 再処理事業

(1) 工事の進捗状況(平成 31 年 4 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(平成 31 年 4 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

		受入れ量		再処理量	
		0 体	0 トン U	0 体	0 トン U
平成 31 年 4 月の実績	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
平成 31 年 4 月の合計		0 体	0 トン U	0 体	0 トン U

(4) 当社敷地内(管理区域外)における火災の発生

平成 31 年 3 月 8 日 10 時 40 分頃、当社敷地内の緊急時対策所(建設中)の工事現場(管理区域外)の鉄筋加工場において、協力会社作業員が鉄筋の切断作業を行っていたところ、近く

にある枯れ草が燃えていることを確認したため、直ちに消火活動を行い消火し、その後、公設消防に通報した。

公設消防による現場確認の結果、12時50分に鎮火が確認された。

本事象による周辺環境への影響はなく、負傷者もない。

原因については調査中。

(5) 再処理事業変更許可申請書及び廃棄物管理事業変更許可申請書の一部補正

平成31年3月8日、再処理事業変更許可申請書及び廃棄物管理事業変更許可申請書の一部補正を原子力規制委員会に提出した。

＜一部補正の主な内容(再処理事業)＞

- ・火災等による損傷の防止に関する記載の変更
- ・火山に関する記載の追加
- ・近接の原子力施設からの影響に関する記載の追加
- ・重大事故等に関する記載の追加
- ・その他記載の適正化等

＜一部補正の主な内容(廃棄物管理事業)＞

- ・火災等による損傷の防止に関する記載の追加
- ・その他記載の適正化等

5. MOX 燃料加工事業

(1) 工事の進捗状況(平成31年4月末現在)

工事進捗率 約 11.8%

(2) 核燃料物質加工事業変更許可申請書(MOX 燃料加工施設)の一部補正

平成31年3月8日、核燃料物質加工事業変更許可申請書(MOX 燃料加工施設)の一部補正を原子力規制委員会に提出した。

＜一部補正の主な内容＞

- ・臨界事故への具体的対処及び有効性評価に関する記載の追加
- ・火災等による損傷の防止に関する記載の変更
- ・火山に関する記載の追加
- ・近接の原子力施設からの影響に関する記載の追加
- ・その他記載の適正化等

6.トラブル等一覧(再発防止対策検討状況)

日時	場所	事象概要	原因	対応
H30.11.26	再処理工場 使用済燃料 受入れ・貯 蔵建屋 プール水浄 化系ポンプ A・B室	<p>分解点検前の水抜き作業を終え、協力会社作業員がプール水浄化系ポンプ※Bの分解を開始したところ、当該系統内部に残っていたプール水が堰内に約20リットル漏えいした。</p> <p>なお、燃料貯蔵プールの水位および冷却機能に異常はなく、作業員および周辺環境への影響はなかった。</p> <p>※プール水浄化系ポンプ： プール水に含まれる不純物を除去し、プール水冷却系に戻すためのポンプ</p>	<p><u>プール水浄化系ポンプの分解点検準備のため、隔離範囲※内の配管やポンプからプール水の抜き取りを行った際に、排水が不十分であったことから、ポンプ分解時に想定よりも多いプール水が流れ出て、あらかじめ用意していたプール水を受けるための回収用袋から溢れ、堰内に漏えいしたと推定。</u></p> <p>※隔離範囲：隔離弁が設置されている箇所を系統を区切り、内部を空にする範囲</p>	<p><u>機器の分解点検等に伴い隔離範囲内の配管やポンプからプール水を抜き取る作業を実施する場合は、事前に隔離範囲内のプール水の量を算出し、その算出した量と実際の排水量を比較したうえで抜き取り完了の判断を行う。また、プール水の抜き取りが不十分と判断した場合は、さらに点検対象機器近傍の計器元弁等を開放し、プール水の抜き取りを行う。</u></p> <p><u>また、これらの手順については、今後マニュアルや手順書に反映する。</u></p>
H30.12.14	再処理工場 精製建屋 地上4階廊 下(管理区 域内)	<p>巡回中の当社社員が床面に水溜りを発見したため、当直員が状況を調査したところ、洗眼設備※のレバーが「開」の状態の水が流れ出ていることを確認した。このため、レバーを「閉」として水を止め、流出した水の量を確認したところ、約510リットルと推定した。</p> <p>なお、水の回収後に実施した汚染確認の結果、汚染はなく、作業員および周辺環境への影響もなかった。</p> <p>※洗眼設備：設備点検等において、万一、薬品が目に入った際に水で洗浄する設備</p>	<p><u>洗眼設備の近傍で作業を実施していた作業員の所持品等が洗眼設備のレバーに接触した可能性がある。</u></p> <p><u>なお、当該洗眼設備は、レバーを押すと水が出る構造になっており、自動的に戻る仕組みのレバーではない。</u></p>	<p><u>洗眼設備のレバーについて、誤接触などで容易に水が出ない構造であるハンドル型のものへ交換済み。</u></p> <p><u>また、精製建屋内に設置している同型の洗眼設備のレバーについても、5月末までに順次交換を実施するとともに、再処理工場の他の建屋に設置されている同型または容易に水が出る構造の洗眼設備についても同様に対応を実施していく予定。</u></p>

(注) 下線部が今回新たに報告する内容

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/)」