

原子燃料サイクル事業の現在の状況について

1. 共通事項

(1) 原子燃料サイクル施設の廃止措置実施方針

平成 30 年 12 月 26 日、ウラン濃縮工場、低レベル放射性廃棄物埋設センター、再処理工場、高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センター、MOX 燃料工場について、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律(以下、「法律」という)に基づき、施設の稼働停止から廃止への円滑な移行を図るため、「廃止措置実施方針」*を定め公表した。

※ 事業の許可等を受けた全ての原子力事業者は、事業を開始しようとするとき、あらかじめ施設の稼働停止後の解体方法、放射性物質による汚染の除去、汚染された物の廃棄などの実施方針を作成し、公表することが法律で義務付けられている。原子力事業者は、「廃止措置実施方針」に基づき、廃止措置を十分考慮しながら施設の管理、運営を行う必要がある。

2. ウラン濃縮事業

(1) 運転状況

生産運転停止中

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 1 月 23 日～25 日	九州電力(株) 玄海原子力発電所	1,368 本(2 号埋設)
合 計		1 号埋設対象廃棄体 0 本 2 号埋設対象廃棄体 1,368 本

(前回の監視評価会議評価委員会(11/13)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 30 年 4 月から 平成 31 年 1 月末までの実績	1 号埋設設備	40 本	400 本
	2 号埋設設備	4,288 本	3,960 本
平成 30 年 4 月から平成 31 年 1 月末までの合計		4,328 本	4,360 本

(3) 平成 30 年度低レベル放射性廃棄物の受入計画の変更

九州電力(株)玄海原子力発電所から平成 31 年 1 月に受入予定であった廃棄体 1,366 本について、関係者間で調整の結果、1,368 本に変更した。

また、平成 30 年 3 月 25 日に中部電力(株)浜岡原子力発電所から受け入れたドラム缶の塗装剥がれの原因究明に時間を要することから、関係者間で調整の結果、同発電所からの廃棄体 928 本の受入れを取り止めることとした。

加えて、関西電力(株)大飯発電所から平成 31 年 3 月に受入予定の廃棄体 2,480 本について、関係者間で調整した結果、受入れを取り止めることとした。

これにより、平成 30 年度低レベル放射性廃棄物の受入計画について、年度当初の受入数量 9,774 本を 6,368 本(3,406 本減)に変更した。

平成 30 年度低レベル放射性廃棄物受入計画の変更結果

発電所	受入時期	変更後			変更前		
		1号	2号	計	1号	2号	計
高浜	6月	40本	1,480本	1,520本	40本	1,480本	1,520本
玄海	6月		480本	480本		480本	480本
志賀	10月		480本	480本		480本	480本
伊方	11月		480本	480本		480本	480本
玄海	1月		1,368本	1,368本		1,366本	1,366本
川内	2月	320本		320本	320本		320本
美浜	12月→3月	120本	1,160本	1,280本	120本	1,160本	1,280本
島根	3月		440本	440本		440本	440本
浜岡	5月→延期					928本	928本
大飯	3月→延期					2,480本	2,480本
合計		480本	5,888本	6,368本	480本	9,294本	9,774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

	受入本数	管理本数
平成 30 年 4 月から平成 31 年 1 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(平成 31 年 1 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 1 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	
平成 30 年 4 月から 平成 31 年 1 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
平成 30 年 4 月から平成 31 年 1 月末までの合計		0 体	0 トン U	0 体	0 トン U

(4) 平成 30 年度第3回保安検査における保安規定違反の指摘

「再処理工場における核燃料物質により汚染した物品の不適切な管理(下記参照)」について、平成 30 年 12 月 19 日の原子力規制委員会で保安規定違反との指摘を受けた。
当社は、今後、しっかりと原因の究明を行い、同様の事象を発生させないように取り組む。

○再処理工場における核燃料物質により汚染した物品の不適切な管理

平成 30 年 11 月 29 日、予備品組立試験建屋(非管理区域)において、キャニスタ^{*1}の点検のため蓋を開けたところ、高レベル廃液ガラス固化建屋の塔槽類廃ガス処理設備^{*2}セル内

(管理区域内)で使用された廃ガス洗浄塔ポンプが収納されていることを確認した。

当該ポンプはビニールバッグで二重に養生された状態で、キャニスタに収納されており、作業員や作業場所周辺および収納容器表面の汚染検査を行ったところ、汚染は確認されなかった。モニタリングポスト指示値の上昇もなかったことから、周辺環境への影響はないと判断した。

本事象は、高レベル廃液ガラス固化建屋(管理区域内)において、不具合の原因調査を行うため交換した当該ポンプを空のキャニスタに入れた際、空キャニスタであることを示す識別シールを貼り替えなかったことから、運搬者が当該ポンプを入れたキャニスタを空であると思込み、誤って予備品組立試験建屋(非管理区域)に運搬してしまったものである。

※1 キャニスタ :ポンプ等の運搬時に使用する鋼製の収納容器で直径約0.3m、高さ約1mの円筒容器。

※2 塔槽類廃ガス処理設備 :高レベル廃液ガラス固化建屋から発生する廃ガスを処理するための機器等が収納されている設備。

(5) 第257回核燃料施設等の新規規制基準適合性に係る審査会合(再処理施設)

平成31年1月28日に審査会合が開催され、原子力規制委員会で示された追加の審議事項等(火災防護審査基準の改正に伴う対応方針、火山灰対策における考え方の再整理、近接の原子力施設からの影響、蒸発乾固に係る評価の再整理等)について説明を行った。原子力規制庁から特に異論はなく、今後、今回審議された内容等を反映した事業変更許可申請書の一部補正を提出する予定。

6. MOX燃料加工事業

(1) 工事の進捗状況(平成31年1月末現在)

工事進捗率 約11.8%

(2) 第257回核燃料施設等の新規規制基準適合性に係る審査会合(MOX燃料加工施設)

平成31年1月28日に審査会合が開催され、原子力規制委員会で示された追加の審議事項等(火災防護審査基準の改正に伴う対応方針、火山灰対策における考え方の再整理、近接の原子力施設からの影響、臨界事故への具体的対処と有効性評価等)、について説明を行った。原子力規制庁から特に異論はなく、今後、今回審議された内容等を反映した事業変更許可申請書の一部補正を提出する予定。

7.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>	調査中。	原因調査結果を踏まえて対応。
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>	調査中。	原因調査結果を踏まえて対応。

(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/)」