

平成 28 年 11 月 1 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. 共通事項

(1) 電波法に基づく「高周波利用設備」の申請漏れに関する調査結果の報告(原因および再発防止)ならびに総務省東北総合通信局長からの指示文書の受領について

- a.概要 要:電波法に基づく高周波利用設備^{*}について、本来、設置等の許可申請を行い、許可を受けた上で使用すべきところ、一部の設備に申請漏れを確認したことから、その内容について、平成 28 年 3 月 24 日(平成 28 年 3 月 30 日一部改正)に総務省東北総合通信局に報告した。(評価委員会 4/26 で報告済)
- その後、総務省東北総合通信局より追加調査の指示を受けて、これまで調査を進めてきたところ、以下について確認した。

◎高周波利用設備 41 設備の申請漏れ

(再処理 15、濃縮 5、事務所・社員寮食堂厨房 21)

◎正規の許可状と異なる信憑性の疑わしい許可状等の作成

(正規の許可状等と異なる受付印や内容[用語、フォント、様式の仕切り線等]が記載された許可状等[2 通])

これらの原因、再発防止対策を取りまとめ、平成 28 年 10 月 21 日、総務省東北総合通信局に報告した。

b.原因と対策:

①電波法に対する知識、認識が欠けていた。

全社で実施しているコンプライアンス教育に今回の事例を追加する等、安全文化や法令順守の定着化を図る。また、社内ルールを整備し、許可申請等の官庁手続が必要な項目を調達先から提出させる。

②複数人チェックおよび申請担当の課長の承認が行われていない、また、社内ルールが電波法の管理を行える仕組みとなっていない部署があった。

複数人によるチェックを実施するとともに、主管課長または申請担当課長が承認を行う。また、社内ルールを整備し、確実なチェックを実施していく。

③法令で要求されている高周波利用設備許可状等の原本が掲示されていない。

社内ルールに速やかに当該高周波利用設備に備え付けることを規定する。

また、本件については、同日、総務省東北総合通信局長より、電波法の遵守に関する指示文書(厳重注意)を受領した。

当社としては、今回の件を重く受け止め、電波法以外の法令についても手続き等に問題が無いか確認を進めるとともに、引き続き、法令遵守をはじめとするコンプライアンスの徹底と再発防止に全社をあげて真摯に取り組んでいく。

※高周波利用設備:10kHz 以上の高周波電流を利用して高周波エネルギーを発生させて 50W を超える高周波出力を使用する設備(無線設備・通信設備を除く)

2. ウラン濃縮事業

(1) 運転状況

RE-2A 初期導入(75トンSWU/年)生産運転中。

(2) 六ヶ所ウラン濃縮工場核燃料物質加工事業変更許可申請書の一部補正

平成28年8月3日、青森県および六ヶ所村に対し、六ヶ所ウラン濃縮工場の新增設等計画書を提出し、8月8日青森県、8月10日六ヶ所村よりそれぞれ事前了解を受領した。

これを踏まえ、平成28年8月19日、原子力規制委員会に対し、六ヶ所ウラン濃縮工場核燃料物質加工事業変更許可申請書の一部補正を提出した。一部補正の主な内容は新規制基準への適合を図るために追加で講じる安全対策の反映や記載の充実である。

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れ状況

受入れ日	搬出側施設名	数量
平成28年9月13日	四国電力(株) 伊方発電所	640本(2号埋設)
平成28年10月15日～ 10月16日	日本原子力発電(株) 敦賀発電所	40本(1号埋設)
		1,400本(2号埋設)
平成28年10月23日	北陸電力(株) 志賀原子力発電所	480本(2号埋設)
合計	2,560本	1号埋設対象廃棄体 40本 2号埋設対象廃棄体 2,520本

(前回の評価委員会7/26以降の受入れ状況を記載)

(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28年4月から 平成28年9月末までの実績	1号埋設設備	0本	0本
	2号埋設設備	5,368本	5,040本
平成28年4月から平成28年9月末までの合計		5,368本	5,040本

4. 高レベル放射性廃棄物管理事業

(1) 返還ガラス固化体の輸送終了

a.日時:平成28年10月21～22日

b.内容:ガラス固化体132本を英国セラフィールド社より受け入れた。

(前回の評価委員会7/26以降の受入れ状況を記載)

(2) 返還ガラス固化体受入れ・管理実績

	受入れ本数	管理本数
平成28年4月から平成28年9月末までの合計	0本	0本

(3) 廃棄物管理施設 ガラス固化体貯蔵建屋 下部プレナム等に係る調査等の実施計画に基づく経過報告(第2貯蔵区域に係る調査結果および評価)及び実施計画の改正

原子力規制委員会からの指示文書「日本原燃株式会社廃棄物管理施設ガラス固化体貯蔵建屋の下部プレナム等における変色部や錆の発生に係る調査について(指示)」(平成27年9

月 2 日付)に基づき、ガラス固化体貯蔵建屋第 2 貯蔵区域の下部プレナム等に係る調査結果及び評価について取りまとめ、平成 28 年 9 月 30 日、同委員会に報告した。

今回の調査および評価の結果としては、下部プレナム内の一部設備に変色部を確認したが、ガラス固化体貯蔵設備の安全機能(冷却機能および耐震性)に影響を及ぼすおそれがなく、冷却空気の流路を構成する各設備に異常がないことから、第 2 貯蔵区域の健全性は、第 3 および第 4 貯蔵区域と同様に確保されていると考えられ、各貯蔵区域の調査結果を踏まえた処置方法について検討を行う。

また、同日、実施計画の一部を改正し、原子力規制委員会に報告した。主な改正内容は、調査等のスケジュール変更等である。

今後、同計画に基づき、ガラス固化体貯蔵建屋 第 1 貯蔵区域の調査を行い、調査結果及び評価が取りまとまった段階で原子力規制委員会に報告を行う。

5. 再処理事業

(1) 工事の進捗状況(平成 28 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(平成 28 年 9 月末現在)

総合進捗率 約 96%

(3) 使用済燃料の受入実績

a. 日時:平成 28 年 10 月 28 日

b. 内容: BWR 22 体 約 4 トン U を中部電力(株) 浜岡原子力発電所より受け入れた。
(前回の評価委員会 7/26 以降の受入れ状況を記載)

(4) 使用済燃料受入れ量、再処理量

		受 入 れ 量		再 処 理 量	
平成 28 年 4 月から	PWR	0 体	0 トン U	0 体	0 トン U
平成 28 年 9 月末までの実績	BWR	0 体	0 トン U	0 体	0 トン U
平成 28 年 4 月から平成 28 年 9 月末までの合計		0 体	0 トン U	0 体	0 トン U

(5) 再処理工場 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋における非常用無停電交流電源装置 A 系の故障

a. 確認日時:平成 28 年 5 月 16 日 14 時 30 分頃

b. 事象概要: 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋において、A 系の非常用無停電交流電源装置※が故障した(B 系は異常なし)。

故障した当該装置に接続された機器については、外部電源から電源供給がなされており、正常に動作していることを確認している。万一、外部電源が喪失した場合においても B 系の非常用無停電交流電源装置および非常用ディーゼル発電機により機器に給電されることから安全上の影響はなく、故障した当該機器は 5 月 23 日に復旧している。(評価委員会 7/26 で報告済)

c. 原因と対策:

原因は、作業不備により負荷短絡し警報が発報したことによる。この対策としては、負荷短絡を発生させないよう、カバーを取り付けるとともに適正な作業実施に向け教育を実施する。なお、今回の対応において、警報のリセット操作が出来なかったことから、警報リセット手順を作成し対応した。(手順書は、8 月 12 日作成済み)

(6)再処理工場 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋における非常用無停電交流電源装置 B 系の故障

a.確認日時:平成 28 年 6 月 27 日 3 時 55 分頃

b.事象概要:使用済燃料受入れ・貯蔵建屋において、B 系の非常用無停電交流電源装置[※]が故障した(A 系は異常なし)。

故障した当該装置に接続された機器については、外部電源から電源供給がなされており、安全機能は維持されている。万一、外部電源が喪失した場合においても A 系の非常用無停電交流電源装置および非常用ディーゼル発電機により機器に給電されることから安全上の影響はない。(評価委員会 7/26 で報告済)

当該機器は健全であることを確認し、8 月 22 日に復旧している。

c. 原因と対策:

一時的な電圧降下が原因と考えられたが、現地試験およびメーカー工場試験を行った結果、故障の再現、異常は確認されず、故障原因は特定されなかった。なお、当該装置は健全であるが、念のため電圧・電流の監視装置を設置し復旧した。

また、事象発生の際、警報リセット手順が未整備であったため、警報をリセット出来なかったことから、手順書を速やかに整備したうえ、今後は、同様の対応手順書策定・改正が必要となった場合は、調査・復旧計画に含め速やかな対応を行うこととした。(手順書は、8 月 12 日作成済み)

※非常用無停電交流電源装置:

外部電源喪失時に非常用ディーゼル発電機からの給電開始までの間(約 15 秒間)、バッテリーから建屋換気設備などの制御盤への給電を行うための電源装置

(7)再処理事業所 高レベル廃液ガラス固化建屋における不溶解残渣廃液廃ガス処理系排風機 A 系の故障

a.確認日時:平成 28 年 10 月 19 日 15 時 02 分

b.事象概要:再処理事業所高レベル廃液ガラス固化建屋において、塔槽類廃ガス処理設備^{※1}の不溶解残渣廃液廃ガス処理系^{※2}のフィルタ清掃作業終了後に、運転中の排風機 B 系から排風機 A 系への切り替え作業を実施した際、排風機 A 系の動力電源を投入したところ、電気故障警報が発報したため、15 時 10 分に排風機 A 系の故障と判断した。原因については、現在調査中である。

なお、排風機 B 系は現在も継続して運転しており、施設および環境への影響はない。

※1 塔槽類廃ガス処理設備:

放射性物質を含む溶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

※2 不溶解残渣廃液廃ガス処理系:

不溶解残渣廃液(主に使用済燃料のせん断・溶解時に発生する硝酸に溶けない物質を含んだ高レベル廃液)を貯蔵するタンクからの廃ガスを処理する系統

(8)一般蒸気系配管の交換工事における工事図面と設工認申請書に記載された図面の不整合

a.確認日時:平成 28 年 10 月 24 日

b.事象概要:再処理施設一般共同溝の一般蒸気系配管の交換工事において、実際の工事図面と設工認の認可を受けた申請書に記載された図面に不整合があり、認可を受けた設工認申請書と現場の工事範囲が異なっていることが確認されたことから、原因等について鋭意調査を進めている。

今回の事象を受け、平成 28 年 10 月 28 日、申請中の設工認申請（3 件）について、不整合の有無の確認など、水平展開や再発防止策の適用が必要か判断する必要があるため申請を取り下げた。

6. MOX 燃料加工事業

(1) 工事の進捗状況(平成 28 年 9 月末現在)

工事進捗率	約 11.8%
-------	---------

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。[\(http://www.jnfl.co.jp/\)](http://www.jnfl.co.jp/)」