

平成 27 年 9 月 3 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) 下北半島東部の地質構造調査に関する最終評価結果

a. 日時：平成 27 年 7 月 23 日

b. 内容：平成 24 年 11 月から平成 26 年 5 月にかけて共同（日本原燃株式会社、東北電力株式会社、東京電力株式会社 ※およびリサイクル燃料貯蔵株式会社）で下北半島東部の地質構造に関する調査を実施しており、このほど、海底地形面調査、海上音波探査および採泥調査の結果（平成 25 年 12 月 17 日お知らせ済み）に加え、海上ボーリング調査、海陸統合探査等の結果を踏まえ、最終的な評価としてとりまとめた。

これまでの調査結果を総合的に評価した結果、大陸棚外縁部の深部地質構造、各地層の年代等について知見の拡充が図られ、あらためて大陸棚外縁断層は約 25 万年前以降の活動が認められないこと、大陸棚上および大陸棚外縁部の急斜面の地質は新第三紀中期中新世（約 1,600～1,200 万年前）に堆積した地層であること等を確認した。

※東京電力株式会社は平成 25 年 5 月から調査に参画。

### 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) 濃縮・埋設事業所加工施設保安規定の変更認可について

a. 日時：平成 27 年 8 月 19 日

b. 内容：平成 26 年 12 月 19 日に原子力規制委員会に対し、濃縮・埋設事業所加工施設保安規定の変更認可申請を行っていたが、平成 27 年 8 月 19 日に認可された。本認可により、現在操業中のウラン濃縮工場において、均質槽の液化作業が可能となった。これにより、製品ウランの出荷に向けた全ての作業工程が整った。

#### (3) ウラン濃縮工場 濃縮度管理インターロック 1 系統の故障

a. 確認日時：平成 27 年 8 月 24 日

b. 事象概要：8 月 24 日（月）0 時 43 分、ウラン濃縮工場濃縮建屋の RE-2A カスケード設備<sup>\*1</sup>において、2 系統ある濃縮度管理インターロック<sup>\*2</sup>の 1 系統が故障した。残りの 1 系統は健全であるため、運転には支障なし。その後の調査の結果、濃縮度管理インターロックを構成する計器のうち原料供給側の流量計が急に変動したが、他の圧力計・流量計には変動がなかったこと、濃縮度測定装置<sup>\*3</sup>による濃縮度測定の結果、異常はな

かったことから、当該流量計の単体故障と判断した。  
 本事象による環境への影響はなし。  
 故障した流量計については、8月27日に復旧した。

- ※1 カスケード設備：複数の遠心分離機を連結した設備
- ※2 濃縮度管理インターロック：カスケード設備で生産する製品ウランの濃縮度が5%を超えた場合にカスケード設備の生産を停止する機能
- ※3 濃縮度測定装置：濃縮度を測定する装置

### 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 27 年 6 月 15 日～ 6 月 16 日	関西電力（株） 美浜発電所	56 本（1号埋設）
		1,280 本（2号埋設）
平成 27 年 6 月 25 日～ 6 月 26 日	中部電力（株） 浜岡原子力発電所	1,240 本（2号埋設）
合 計	2,576 本	1号埋設対象廃棄体 56 本 2号埋設対象廃棄体 2,520 本

(前回の合同会議 (6/15)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 27 年 4 月から 平成 27 年 7 月末までの実績	1号埋設設備	552 本	0 本
	2号埋設設備	5,520 本	6,072 本
平成 27 年 4 月から 平成 27 年 7 月末までの合計		6,072 本	6,072 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受入れ検査状況 実績なし

#### (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 27 年 4 月から 平成 27 年 7 月末までの合計	0 本	0 本

(3) ガラス固化体貯蔵建屋 貯蔵区域下部プレナムにおける錆の発生

[平成 27 年 7 月 9 日ホームページ公表]

平成 27 年 6 月 26 日、ガラス固化体貯蔵建屋 貯蔵区域下部プレナム<sup>※1</sup>において錆の発生を確認した。錆の発生箇所は、建設時に支持架構<sup>※2</sup>を設置するために用いた位置決め部材であり、本事象について社内評価を行った結果、施設の安全性に影響を及ぼさないことを確認した。

この錆については、当社の自主的な調査として状況等を確認することとし、今後、その準備として現在貯蔵中のガラス固化体を他の貯蔵区域へ移動する。

※1 下部プレナム：貯蔵区域の下部空間

※2 支持架構：通風管を固定するための部材

[平成 27 年 9 月 1 日ホームページ公表 ガラス固化体貯蔵建屋の調査状況]

今後、錆の調査のため、貯蔵中のガラス固化体を第 4 貯蔵区域<sup>※3</sup>に移動することを踏まえ、同区域の詳細調査を行っている。第 4 貯蔵区域の位置決め部材、通風管、収納管、下部プレナム形成板で確認された変色部は、アルミ溶射膜より外面に付着している鉄錆と判断しており、設備の安全機能である冷却性能等に影響を与えるものではないと考えている。今後、他の貯蔵区域についても調査を行う。

なお、第 1 貯蔵区域、第 2 貯蔵区域、第 3 貯蔵区域についても、ファイバースコープによる観察の結果、円環流路を閉塞させるような異物や変色は確認されず、貯蔵区域の冷却機能は確保されていることを確認している。

※3 第 4 貯蔵区域：現時点でガラス固化体を貯蔵しておりません。

5. 再処理事業

(1) 工事の進捗状況 (平成 27 年 7 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 27 年 7 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 27 年 4 月から 平成 27 年 7 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 27 年 4 月から 平成 27 年 7 月末までの合計		0 体	0 トン U	0 体	0 トン U

(4) 再処理事業所再処理事務所 (管理区域外) 厨房における火災

a. 確認日時：平成 27 年 7 月 31 日

b. 事象：7 月 31 日、7 時 55 分頃、再処理事業所 再処理事務所 (管理区域外) の厨房において、協力会社作業員が昼食の準備をしようとしたところ、通常と違うにおいがしたため、周りの状況を確認したところ、電気瞬間湯沸器に黒いすすのようなものを発見した。

その後、公設消防による現場確認の結果、8 時 32 分に火災と判断され、同時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、負傷者もなし。  
原因については、現在調査中。

(5) 再処理工場 分離建屋における安全上重要な機器の故障

a. 確認日時：平成27年8月2日

b. 事象概要：8月2日、18時52分頃、分離建屋高レベル廃液供給槽および高レベル廃液濃縮缶からセル内の受皿への漏えいを検知する「高レベル廃液供給槽セル漏えい液受皿の漏えい液受皿液位計」（安全上重要な機器）のB系の異常を示す警報が発報するとともに、同A系の指示値が表示されない状態となった。また、同日20時30分頃、「塔槽類廃ガス処理設備廃ガス洗浄塔入口圧力計※」（安全上重要な機器）のA系・B系において、表示が正しくないことを確認した。

なお、当該機器については、8月4日までに復旧している。

c. 経過報告：これまでの調査内容を経過報告として、8月11日に原子力規制委員会へ報告した。事象発生当時、六ヶ所地域では、多数の落雷が発生しており、同時期に複数の故障が発生したことから、落雷の影響により故障が発生した可能性が高いと考えているが、引き続き原因調査等を実施していく。

※塔槽類廃ガス処理設備 廃ガス洗浄塔入口圧力計  
貯槽および洗浄塔などから発生する廃ガスを洗浄するための洗浄塔の入口圧力を測定するための圧力計

6. MOX燃料加工事業

(1) 工事の進捗状況（平成27年7月末現在）

工事進捗率 約11.2%

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/>)」