

## 会 議 の 状 況

## I 平成 27 年度第 1 回青森県原子力施設環境放射線等監視評価会議合同会議

1. 日 時 平成 27 年 6 月 15 日 (月) 14:00～15:30

2. 場 所 青森国際ホテル 3階 萬葉の間

3. 出席委員 55名

## 4. 提出資料

資 料 1 会議の状況

資 料 2 原子力施設環境放射線調査報告書(案)(平成 26 年度第 3 四半期報)

資 料 3 東通原子力発電所温排水影響調査結果報告書(案)(平成 26 年度第 3 四半期報)

参考資料 1 使用済燃料受入れに係る立入調査及び環境放射線測定の結果

参考資料 2 原子燃料サイクル事業の現在の状況について

参考資料 3 東通原子力発電所の現在の状況について

参考資料 4 リサイクル燃料備蓄センターの現在の状況について

## 5. 概 要

## (1) 議事

ア 原子力施設環境放射線調査結果(平成 26 年度第 3 四半期報)について

## (ア) 原子燃料サイクル施設

県及び日本原燃(株)から資料 2 により説明があり、次のとおり評価・確認された。

- ・原子燃料サイクル施設に係る平成 26 年度第 3 四半期の環境放射線等調査結果は、これまでと同じ水準であった。原子燃料サイクル施設からの影響は認められなかった。

## (イ) 東通原子力発電所

県及び東北電力(株)から資料 2 により説明があり、次のとおり評価・確認された。

- ・東通原子力発電所に係る平成 26 年度第 3 四半期の環境放射線調査結果は、これまでと同じ水準であった。東通原子力発電所からの影響は認められなかった。

## (ウ) リサイクル燃料備蓄センター

県から資料 2 により説明があり、次のとおり評価・確認された。

- ・リサイクル燃料備蓄センターに係る平成 26 年度第 3 四半期の環境放射線調査結果は、これまでと同じ水準であった。

委員から、積算線量測定結果が平常の変動幅の最大値に近い値となっている理由について質問があり、県から、平常の変動幅は過去5年間の測定値の最小値から最大値で設定しており、積雪の影響で低くなる第4四半期以外の測定結果は平常の変動幅の最大値に近い値となるとの回答があった。

委員から、環境試料中のセシウム-134の測定結果について質問があり、県から、すべて定量下限値未満ではあったものの牛乳及び松葉の一部について、計数誤差の3倍を超える測定値があったとの回答があった。

委員から、東通原子力発電所調査に係る松葉中のストロンチウム-90濃度について質問があり、県から、過去の大気圏内核実験に起因するストロンチウム-90はこれまで安定ストロンチウムとの相関が認められており、今回の結果もその相関関係に乗っているもので、過去の大気圏内核実験に起因するストロンチウム-90の自然変動と判断したとの回答があった。

#### イ 東通原子力発電所温排水影響調査結果（平成26年度第3四半期報）について

県から資料3により、平成26年度第3四半期における東通原子力発電所温排水影響調査結果について説明があり、今後もデータの収集に努めていくこととした。

### (2) その他

#### ア 使用済燃料受入れに係る立入調査及び環境放射線測定の結果

県から参考資料1により、使用済燃料受入れに当たり、県及び六ヶ所村が立入調査を実施し、輸送物は法令に定められている基準内であること、一連の作業は安全に終了したことを確認したこと、また、輸送物の受入れに伴う周辺住民に対する影響は認められなかったことについて報告があった。

#### イ 原子燃料サイクル事業の現在の状況

日本原燃(株)から参考資料2により、

- ・下北半島東部の地質構造に関する検討委員会（平成26年度第3回）において、海上ボーリングコアの分析結果および海陸統合探査の解析・解釈の検討結果ならびに大陸棚外縁を中心とした下北半島東部の地質構造発達史に関する検討結果について説明したこと
- ・平成27年6月9日に、高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターにおいて換気設備が停止となるトラブル事象（B情報）が発生したこと
- ・平成27年5月末現在で再処理施設本体工事進捗率が約99%、アクティブ試験の総合進捗率が約96%であること

等について説明があった。

#### ウ 東通原子力発電所の現在の状況

東北電力(株)から参考資料3により、

- ・平成23年2月6日から第4回定期検査を実施中であること
- ・東通原子力発電所敷地内破砕帯の調査について、3月25日に原子力規制委員会有識者会合が「東北電力株式会社東通原子力発電所の敷地内破砕帯の評価について」（評価書）をと

りまとめ、原子力規制委員会に報告したこと

- ・平成 26 年 12 月 24 日に発生した、非常用ディーゼル発電機(B)が定期試験中に停止したトラブルについて、原因と対策をとりまとめたこと

等について、また、口頭により、

- ・6月12日に東通原子力発電所の新規制基準への適合に向けた工程の見直しについて公表し、平成 29 年 4 月の工事完了を目指すこと、また、平成 29 年 4 月以降、地域の皆さまからのご理解を得ながら、準備が整った段階での再稼働を目指すこと

について説明があった。

#### エ リサイクル燃料備蓄センターの現在の状況

リサイクル燃料貯蔵(株)から参考資料 4 により、

- ・新規規制基準への適合性確認等の審査について、施設関連については規定項目への適合性説明をほぼ終え指摘・質問への回答も終盤を迎えていること、地震・津波等関連については大半の所要項目の説明を終えるとともに、指摘・質問への回答を鋭意進めていること
- ・3月6日に、審査の途中段階における状況を踏まえた「リサイクル燃料備蓄センター使用済燃料貯蔵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こと

等について説明があった。

委員から、日本原燃(株)の高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターにおいて換気設備が停止したトラブルについて、管理区域及び収納管の負圧の維持について質問があり、日本原燃(株)から、管理区域及び収納管が正圧になる前に停止していた排風機が正常に復帰したため負圧が維持されていたとの回答があった。

委員から、東北電力東通原子力発電所において非常用ディーゼル発電機(B)が定期試験中に停止したトラブルについて、他の非常用発電機で発電所内の電力を賄えるようになっているのか、また対策の1つであるパイロット弁の交換に係る水平展開がどうなっているのかという質問があり、東北電力(株)から、前者については非常用発電機は3台あり1台で発電所内の電力を賄える、後者についてはパイロット弁シート部ゴムが使われている機器を調べ、その結果抽出された他のディーゼル発電機について保守基準に基づき点検対象とすることにより水平展開を実施している、との回答があった。

# 会 議 の 状 況

## II 平成 27 年度第 2 回青森県原子力施設環境放射線等監視評価会議評価委員会

1. 日 時 平成 27 年 7 月 29 日 (水) 14:00~15:46

2. 場 所 アラスカ 地下 1 階 サファイア

3. 出席委員 20 名

### 4. 提出資料

資 料 1 会議の状況

資 料 2 原子力施設環境放射線調査報告書(案)(平成 26 年度第 4 四半期報)

資 料 3 原子力施設環境放射線調査報告書(案)(平成 26 年度報)

資 料 4 東通原子力発電所温排水影響調査結果報告書(案)(平成 26 年度第 4 四半期報)

資 料 5 東通原子力発電所温排水影響調査結果報告書(案)(平成 26 年度報)

資 料 6 監視評価会議合同会議におけるご質問への回答について

参考資料 1 原子燃料サイクル事業の現在の状況について

参考資料 2 東通原子力発電所の現在の状況について

参考資料 3 リサイクル燃料備蓄センターの現在の状況について

### 5. 概 要

#### (1) 議事

ア 原子力施設環境放射線調査結果(平成 26 年度第 4 四半期報及び平成 26 年度報)について

##### (ア) 原子燃料サイクル施設

県及び日本原燃(株)から資料 2 及び資料 3 により説明があり、次のとおり評価された。

- ・原子燃料サイクル施設に係る平成 26 年度第 4 四半期の環境放射線等調査結果は、これまでと同じ水準であった。原子燃料サイクル施設からの影響は認められなかった。
- ・平成 26 年度の環境放射線等調査結果は、概ねこれまでと同じ水準であった。原子燃料サイクル施設からの影響は認められなかった。
- ・平成 26 年度の測定結果に基づき実施する「施設起因の線量の推定・評価」については、施設寄与が認められなかったため省略した。
- ・平成 26 年度の原子燃料サイクル施設における放射性廃棄物等の放出状況は、管理目標値を下回っていた。再処理工場から放出された放射性物質に起因する実効線量として、平成 26 年度の放出実績をもとに評価した結果は 0.001 ミリシーベルト未満であった。
- ・平成 26 年度の測定結果については、「平常の変動幅」の設定に用いる。ただし、県実施分のうち、第 4 四半期に設置場所の移動を行ったモニタリングステーション平沼局及び泊局における空間放射線量率(NaI)及び第 4 四半期の測定終了時に測定場所を移動した平沼及び泊における RPLD による積算線量については、それぞれ新たにデータの

蓄積を行い、1年間以上のデータが蓄積された時点で暫定的に「平常の変動幅」を設定する。また、環境試料中の放射能調査のうち、東京電力(株)福島第一原子力発電所の事故の影響により「平常の変動幅」を上回った測定値については、平常の変動幅の設定に用いない。

(イ) 東通原子力発電所

県及び東北電力(株)から資料2及び資料3により説明があり、次のとおり評価された。

- ・東通原子力発電所に係る平成26年度第4四半期の環境放射線調査結果は、これまでと同じ水準であった。東通原子力発電所からの影響は認められなかった。
- ・平成26年度の環境放射線調査結果は、概ねこれまでと同じ水準であった。東通原子力発電所からの影響は認められなかった。
- ・平成26年度の測定結果に基づき実施する「施設起因の線量の推定・評価」については、施設寄与が認められなかったため省略した。
- ・平成26年度の東通原子力発電所における放射性気体廃棄物の希ガス及びヨウ素並びに放射性液体廃棄物の放出量は、いずれも検出限界未満であった。このため、東通原子力発電所から放出された放射性物質に起因する実効線量については、算出を省略した。
- ・平成26年度の測定結果については、「平常の変動幅」の設定に用いる。ただし、県実施分のうち、第4四半期に設置場所の移動を行ったモニタリングステーション小田野沢局における空間放射線量率(NaI)及び第4四半期の測定期間終了時に測定場所を移動した小田野沢及び泊におけるRPLDによる積算線量については、それぞれ新たにデータの蓄積を行い、1年以上のデータが蓄積された時点で改めて「平常の変動幅」を設定する。また、環境試料中の放射能調査のうち、東京電力(株)福島第一原子力発電所の事故の影響により「平常の変動幅」を上回った測定値については、「平常の変動幅」の設定に用いない。

(ロ) リサイクル燃料備蓄センター

県から資料2及び資料3により説明を行い、次のとおり評価された。

- ・リサイクル燃料備蓄センターに係る平成26年度第4四半期の環境放射線調査結果は、これまでと同じ水準であった。
- ・平成26年度の環境放射線調査結果は、これまでと同じ水準であった。
- ・平成26年度の測定結果については、「平常の変動幅」の設定に用いる。

委員から、積算線量測定結果について積雪の影響が出ているか質問があり、県から、第4四半期は積雪の影響で測定値が低めに出るが、平成26年度は例年よりも積雪が少なかったため、高めの地点もあるとの回答があった。

委員から、東京電力(株)福島第一原子力発電所の事故の影響について質問があり、県から、セシウム-134はほとんど検出されなくなった、また、セシウム-137も事故前の過去の測定値の範囲を超えるものは少なくなっているとの回答があった。

委員から、自然放射線等による内部被ばくの線量評価に天然放射性核種が含まれていないとの質問があり、県から、現在、測定結果に基づく線量評価についての要領を作成中であり、併せて自然放射線等による線量算出要領についてもその取扱いを検討していきたいとの回答があった。また、委員から、内部被ばくによる預託実効線量を算出するための食品等の摂取量について最近の値を用いて見直してはどうかとの意見があり、県から、今後検討していきたいとの回答があった。

委員から、降雨等の影響により空間放射線量率が過去の測定値の範囲を超えた原因の表記について質問があり、県から、天然放射性核種の影響だと確認しているが、他の要因も考えられるため、現在の表記としているとの回答があった。

委員から、総合評価について、一般の人が理解できるように詳しく説明してほしいという意見があり、県から、今後検討していきたいとの回答があった。

イ 東通原子力発電所温排水影響調査結果（平成 26 年度第 4 四半期報及び平成 26 年度報）について 県から資料 4 及び資料 5 により説明を行い、今後も引き続き調査を継続し、データの収集に努めていくこととした。また、平成 27 年度第 1 回青森県原子力施設環境放射線等監視評価会議合同会議における委員からの質問への回答として、東北電力(株)から資料 6 により、温排水の影響範囲及びプランクトンへの影響について説明があった。

### (3) その他

#### ア 原子燃料サイクル事業の現在の状況

日本原燃(株)から参考資料 1 により、

- ・下北半島東部の地質構造調査に関する最終評価結果をとりまとめ、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
  - ・ガラス固化体貯蔵建屋貯蔵区域下部プレナムにおいて錆の発生を確認し、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と
  - ・平成 27 年 6 月末現在で再処理施設本体工事進捗率が約 99%、アクティブ試験の総合進捗率が約 96%であること
  - ・平成 27 年 6 月末現在で MOX 燃料工場の建設工事進捗率が 11.2%であること
- 等について説明があった。

#### イ 東通原子力発電所の現在の状況

東北電力(株)から参考資料 2 により、

- ・平成 23 年 2 月 6 日から第 4 回定期検査中であること
- 等について説明があった。

ウ リサイクル燃料備蓄センターの現在の状況

リサイクル燃料貯蔵(株)から参考資料3により、

- ・新規規制基準への適合性確認の審査を受けるため、原子力規制委員会に「事業変更許可申請」を平成26年1月15日に提出し、平成27年7月22日までに、80回の審査が行われていること

等について説明があった。