

会 議 の 状 況

I 令和2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 令和2年7月17日（金）～令和2年8月5日（水）

2. 開催方法 書面開催

3. 参加委員 24名

4. 提出資料

- 資 料 1 原子力施設環境放射線調査報告書（案）（令和元年度第4四半期報）
資 料 2 原子力施設環境放射線調査報告書データ集（案）（令和元年度第4四半期報）
資 料 3 原子力施設環境放射線調査報告書（案）（令和元年度報）
資 料 4 原子力施設環境放射線調査報告書データ集（案）（令和元年報）
資 料 5 東通原子力発電所温排水影響調査結果報告書（案）（令和元年度第4四半期報）
資 料 6 東通原子力発電所温排水影響調査結果報告書（案）（令和元年度報）
資 料 7 東通原子力発電所に係る環境試料の測定計画の変更について
－牛乳及び牧草（金谷沢）－

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
会議の状況

5. 概 要

以下のとおり了承された。

(1) 議事

ア 原子力施設環境放射線調査結果（令和元年度第4四半期、令和元年度）について

(ア) 原子燃料サイクル施設

- ・原子燃料サイクル施設に係る令和年度第4四半期及び令和元年度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。
- ・令和元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。
- ・令和元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、令和元年度の放出実績をもとに推定・評価した結果は0.001ミリシーベルト未満であった。
- ・令和元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。

(イ) 東通原子力発電所

- ・東通原子力発電所に係る令和元年度第4四半期及び令和元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。東通原子力発電所からの影響は認められなかった。
- ・令和元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。
- ・令和元年度の東通原子力発電所における放射性廃棄物の放出状況は、いずれも管理目標値を下回っていた。
- ・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として、令和元年度1年間の放出実績をもとに推定・評価を行った結果は0.001ミリシーベルト未満であり、法令に定める周辺監視区域外の線量限度を十分下回っていた。
- ・令和元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。

(ロ) リサイクル燃料備蓄センター

- ・リサイクル燃料備蓄センターに係る令和元年度第4四半期及び令和元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。
- ・令和元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。

(2) 評価委員会意見及び回答

資料1 環境放射線調査報告書(案) (令和元年度第4四半期報)

委員意見	回答
<p>原子燃料サイクル施設に係る積算線量測定結果に関して、全て平常の変動範囲内であり問題視する必要性は無いのですが、青森県と事業者が同地点で測定している富ノ沢、老部川の測定データに測定機関の違いで若干開きがある様に思われます。その要因としてはどのような事が考えられるのでしょうか？【片桐(裕)委員】</p>	<p>積算線量測定結果のうち、県と事業者がそれぞれ同じ地点名で実施している地点の測定結果は別添1のとおりであり、ご指摘のとおり、県は高めで範囲(最大値～最小値)が狭く、事業者は低めで範囲が広がっています。明確な要因は不明ですが、県及び事業者が第三者機関と実施しているクロスチェックの結果において、測定器の校正及び測定方法は適切であることを確認しています。県及び事業者の測定値はRPLDの特性や測定器等に係る不確かさを持つ値であることから、積算線量測定におけるばらつきと認識しており、今後も引き続き傾向を注視していきます。【県】</p>
<p>30ページ、表2-8-1 プルトニウム-238の分析結果の脚注 「・今年度から測定対象とした。」 を 「・平常時のモニタリング(原子力災害対策指針補足説明資料)平成30年4月4日原子力規制長監視情報課)に基づき今年度から測定対象とした。」 とした方がわかりやすいと思われる。【池内委員】</p>	<p>平成30年度第4回評価委員会(平成31年2月6日)への提出資料「東通原子力発電所に係る環境試料の測定計画の変更について—調査対象核種へのPu-238の追加—」(平成30年度報 付9)のとおり、これまでの調査結果及び福島原子力発電所における事故から得られた知見を踏まえ、モニタリング計画を改定し、Pu-238を調査対象核種に追加したものです。 ご指摘いただいた脚注については、この経緯がわかりにくいことから、以下のとおり記載を修正します。 「・今年度から測定対象とした(平成30年度報 付9参照)。」【県】</p>

委員意見	回答
<p>21ページの「2調査結果」の「令和元年度第4四半期における・・・調査結果は、これまでと同じ水準であった。」</p> <p>は、プルトニウム-238の分析結果については、今年度より開始しており、「これまでと同じ水準であった。」は、あてはまらないと思われる。</p> <p>修正案</p> <p>「令和元年度第4四半期における・・・調査結果は、今年度から測定対象としたプルトニウム-238を除き、これまでと同じ水準であった。」</p> <p>なお、プルトニウム-238の分析結果は、NDであり、東通原子力発電所からの影響は認められなかった。」</p> <p>とした方が、より正確と思われる。【池内委員】</p>	<p>ご指摘の21ページの記載については、Pu-238の測定結果も含め、施設影響が認められないことから、平成24年度第3回監視委員会（平成24年11月28日）への提出資料「原子力施設環境放射線調査報告書の調査結果の記載方法について」（別添2）に基づきこのような記載としているものです。</p> <p>また、30ページの測定項目ごとの調査結果についても、平常の変動幅が設定されていないこと、測定値がすべてNDであり変動の要因を判断しがたいこと、及び施設影響が認められないことを踏まえ、結果についてのみ記載しているものです。</p> <p>なお、平成30年度から原子燃料サイクル施設に係るモニタリング計画においてPu-238を測定対象核種に追加（平成29年度報 付6参照）した際も、同様の記載としております。【県】</p>

資料3 環境放射線調査報告書(案)（令和元年度報）

委員意見	回答
<p>（原子燃料サイクル施設に係る積算線量測定結果に関して、）年度報で富ノ沢、老部川のデータの変化を見ると、青森県は四半期毎の違いはほとんど無いのに対して、事業者の結果には四半期によって僅かですが違いが見られます。この要因についても教えてください。【片桐(裕)委員】</p>	<p>資料1に対する片桐(裕)委員の意見への回答と同様。【県】</p>

資料7 東通原子力発電所に係る環境試料の測定計画の変更について —牛乳及び牧草(金谷沢)—

委員意見	回答
<p>今回の変更は理解できるが、農畜産物全体の生産の見通しを押さえておいた方が良いのではないか？【久松委員】</p>	<p>これまでも地点変更が見込まれる都度、代替試料に関して情報収集を行っていましたが、委員の皆様のご指摘を踏まえ、昨年度はサイクル施設周辺の農産物の生産状況について情報収集を行ったところです。今年度は施設周辺地域全体の乳牛の飼育状況について調査を行うこととしています。</p> <p>東通原子力発電所周辺の農畜産物の生産状況についても、順次情報収集を進めてまいりたいと考えています。【県】</p>

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

委員意見	回答
<p>4件報告されているが、3月に発生したものも含めすべて調査中となっている。中間報告でもよいので、調査の状況を記載できないのか？【片桐(浩)委員】</p>	<p>4件とも社内において公表に関する調整を経て記載することになる関係上、途中状況の記載は難しいです。【日本原燃(株)】</p>

委員意見	回答
<p>4件目の「再処理事業所構内（管理区域内）における車両からの火煙の確認」については、作業開始前に協力……以前の車両の使用状況等はどうなっていたのか？【片桐(浩)委員】</p>	<p>前日、作業後に点検をして、特段の問題は確認されていません。また、2015年11月から使用しており、昨年11月に車検を実施しています。【日本原燃(株)】</p>

II 令和元年度青森県原子力施設環境放射線等監視評価会議監視委員会

1. 日 時 令和元年9月3日(火) 14:00~16:00

2. 場 所 青森国際ホテル 3F 萬葉の間

3. 出席委員 36名

4. 提出資料

資料 1	会議の状況
資料 2	環境放射線モニタリングの概要
冊子	原子力施設環境放射線調査報告書(平成30年度第4四半期報)
冊子	原子力施設環境放射線調査報告書(平成30年度報)
冊子	東通原子力発電所温排水影響調査結果報告書(平成30年度第4四半期報)
冊子	東通原子力発電所温排水影響調査結果報告書(平成30年度報)
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
参考資料 4	平成30年度原子力施設等防災対策等委託費(海洋環境における放射能調査及び総合評価)事業について
広報誌	モニタリングつうしんあおもり No. 113

5. 概要

(1) 議事

ア 原子力施設環境放射線調査結果(平成30年度)について

(ア) 原子燃料サイクル施設

県及び日本原燃(株)から冊子により説明があり、次のとおり確認された。

- ・平成30年度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30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30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30年度の放出実績をもとに推定・評価した結果は0.001ミリシーベルト未満であった。
- ・平成30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。

(イ) 東通原子力発電所

県及び東北電力(株)から冊子により説明があり、次のとおり確認された。

- ・平成30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。東通原子力発電所からの影響は認められなかった。
- ・平成30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30年度の東通原子力発電所における放射性廃棄物の放出状況は、管理目標値を下回っていた。東通原子力発電所における放射性廃棄物の放出量は、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30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。

(ウ) リサイクル燃料備蓄センター

県から冊子により説明があり、次のとおり確認された。

- ・平成30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30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、報告書に記載されている湖底土及び淡水産食品について確認があり、県から、湖底土については、尾駈沼、鷹架沼、小川原湖で実施しているものを1つにまとめたものであること、また淡水産食品については、尾駈沼のワカサギ、小川原湖のシジミを試料としていることを説明した。また、モニタリング計画を策定した際に海洋試料と陸上試料に区別し、陸上試料を淡水産食品と定義したが、尾駈沼も小川原湖も汽水湖であるため、今後検討するとの回答があった。

イ 東通原子力発電所温排水影響調査結果（平成30年度）について

県から冊子により説明があり、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。

(2) 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により各事業の運転状況等について説明があったほか、中部電力(株)浜岡原子力発電所へ返送した外観の健全性に疑義のある廃棄体の調査結果及び再発防止対策と今後の対応、再処理工場のウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における廃棄処理設備の第1排風機両系の停止及びトラブル等一覧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により東通原子力発電所の運転状況等について説明があったほか、東通原子力発電所1号機における新規規制基準適合性審査の状況、(株)フジクラの不適切な行為に関する調査結果、原子炉施設保安規定変更許可及び補足の地質調査の概要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に係る適合性審査の状況、事業変更許可申請の一部補正及び原子力事業者防災業務計画修正の届出について説明があった。

エ 平成30年度原子力施設等防災対策等委託費（海洋環境における放射能調査及び総合評価）事業（青森県関係データの抜粋）

原子力規制庁が実施している標記事業の青森県関係の調査結果について、受託者である(公財)海洋生物環境研究所から、参考資料4により説明があった。

委員から、参考資料 1 に示された再処理工場のウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における廃棄処理設備の第 1 排風機両系の停止について、第 1 排風機が 2 台停止し、後段の第 2 排風機が稼働していたものの、風圧は低下したのではないかとの質問があり、日本原燃(株)から、第 1 排風機が 2 台停止したことにより一時的に風圧が低下したが、すぐにダンパー等の調整が働き、定常状態の風圧に戻ったとの回答があった。

委員から、参考資料 4 について、県と事業者の沿岸域の調査結果と原子力規制庁の沖合の調査結果を比較できるような形でデータを統合させていただきたいと原子力規制庁へ要望があり、原子力規制庁から、今後の発表については検討するとの回答があった。