

会 議 の 状 況

I 令和4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4年7月19日(火) 13:30~15:20

2. 場 所 東奥日報新町ビル 3階 催事場D

3. 出席委員 14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3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3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3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3年度報)

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3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3年度報)

資料7 原子力災害対策指針補足参考資料の改訂を踏まえた対応について(案)

資料8 会議の状況

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について(令和3年度第4四半期、令和3年度)

(ア) 原子燃料サイクル施設

県及び日本原燃(株)から資料1~4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令和3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。
- ・令和3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3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3年度の原子燃料サイクル施設における放射性気体・液体廃棄物及びフッ素化合物の放出状況は、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3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り、法令に定める周辺監視区域外の線量限度(年間1ミリシーベルト)を十分に下回っていた。
- ・令和3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、RPLDによる積算線量のうち県実施分の白糖については、第4四半期の測定期間終了後に測定場所を移動したことから、新たにデータの蓄積を行い、1年以上経過した時点で改めて平常の変動幅を設定する。

(f) 東通原子力発電所

県及び東北電力(株)から資料1～4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令和3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。
- ・令和3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3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3年度の東通原子力発電所における放射性気体・液体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。令和3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。
- ・令和3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。

(g) リサイクル燃料備蓄センター

県から資料1～4により説明があり、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令和3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。
- ・令和3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3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、年間降下物中（千歳平）のウラン濃度が平常の変動幅を下回ったことについて、ウラン濃度と蒸発残留物の量の関係及び降雪がある第4四半期のウラン濃度について質問があり、県から、降下物中の蒸発残留物重量とウラン濃度には相関が見られており、蒸発残留物重量が少なかったこと、また、降下物中のウラン濃度については、1年分の試料をまとめて分析している旨回答があった。

委員から、付1空間放射線測定結果（令和3年度第4四半期）において、空間放射線量率が平常の変動幅及び過去の測定値の範囲を下回った原因について検討を行っているが、SCA(T1)計数率と空間放射線量率についての相関があることが、空間放射線量率が平常の変動幅を下回った理由ではないことから、表記を工夫すべき旨コメントがあり、県から資料の記載について修正を行う旨の回答があった。

また、同資料について、委員から、Rn-220が壊変して生成するTl-208の表記が子孫核種、壊変生成物と統一されていないことから壊変生成物に修正したほうがよい旨コメントがあり、県から表記を統一する旨回答があった。

イ 東通原子力発電所温排水影響調査結果について(令和3年度第4四半期、令和3年度)

県から資料5～6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。

ウ 原子力災害対策指針補足参考資料の改訂を踏まえた対応について

県から資料7により、原子力災害対策指針補足参考資料の改訂を踏まえた対応について説明があった。

委員から、比較対照地点における調査を終了することに対し、今後、再処理工場の稼働による放射性核種の放出と同時に、他の事象が重なった場合の影響の確認方法について質問があり、県から、事象が重複した場合であっても、測定結果に基づく線量算出要領に従って、放出源情報等も考慮して検討していくこと、また、その際には、各施設におけるモニタリング計画において測定している地点全体を比較対照していく他、国による放射能水準調査の測定結果や他県の調査結果なども踏まえ、原因を特定していく旨回答があった。

また、委員から、モニタリングカーの測定を「緊急事態が発生した場合への平常時からの備え」のための調査として実施した場合における、取得データの緊急時における活用方法について質問があり、県から、緊急事態に備えた測定ルートを把握しておくという意味合いが大きい旨回答があった。

(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により新規規制基準への対応状況、各事業の運転状況等について説明があった他、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、新規規制基準適合性審査の状況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適合性審査の状況について説明があった。

委員から、日本原燃(株)再処理工場の高レベル廃液ガラス固化建屋において高レベル廃液の供給液槽の安全冷却機能が一時的に喪失したトラブルについて、安全性向上対策工事のような場合において、液槽に高レベル廃液が入っているにも関わらず、安全冷却水系の弁を止めるということはあるのか質問があり、日本原燃(株)から、今回のトラブルにおいて、止めてはならない仕切弁を誤操作により止めたことがトラブルの原因となっている旨回答があった。

II 令和4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4年8月25日(木) 14:00～15:30

2. 場 所 ホテル青森 3F 孔雀の間

3. 出席委員 41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 |
| 資料 | 3 | 原子力災害対策指針補足参考資料の改訂を踏まえた対応について |

冊	子	原子力施設環境放射線調査報告書（令和3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（令和3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（令和3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（令和3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
広 報 誌		モニタリングつうしんあおもり No. 1 2 5

5. 概 要

(1) 議事

ア 原子力施設環境放射線調査結果（令和3年度）について

(7) 原子燃料サイクル施設

県及び日本原燃株式会社から冊子により説明があり、次のとおり確認された。

- ・令和3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3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3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3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3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、RPLDによる積算線量のうち県実施分の白糖については、第4四半期の測定期間終了時に測定場所を移動したことから、新たにデータの蓄積を行い、1年以上経過した時点で改めて平常の変動幅を設定する。

(4) 東通原子力発電所

県及び東北電力株式会社から冊子により説明があり、次のとおり確認された。

- ・令和3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3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3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。
- ・令和3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。

(7) 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。

- ・令和3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3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 東通原子力発電所温排水影響調査結果（令和3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。

ウ 原子力災害対策指針補足参考資料の改訂を踏まえた対応について
県から資料3により説明があり、事務局においてモニタリング計画の検討を進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

日本原燃株式会社から参考資料1により新規規制基準への対応状況及び各事業の運転状況等について説明があったほか、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

東北電力株式会社から参考資料2により新規規制基準適合性審査の状況及び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、「東通原子力発電所原子力事業者防災業務計画」の修正の届出、東通原子力発電所の原子炉設置変更許可申請の補正及び東通原子力発電所敷地内における地質調査の実施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式会社から参考資料3により新規規制基準への対応状況及び「リサイクル燃料備蓄センター 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。

委員から、参考資料1について、再処理工場 高レベル廃液ガラス固化建屋における供給液槽の安全冷却機能の一時喪失について、安全冷却水の流量低下により判明し、供給液槽の温度変化では判明しなかった理由について質問があり、日本原燃株式会社から、通常の25度から30度ぐらいの変動に入っていたためであり、現在、対策について検討していると回答があった。

また、委員から、参考資料1について、安全冷却水の仕切弁について、仕切弁の開閉の確認方法及び施錠管理の方法について質問があり、日本原燃株式会社から、現在の仕切弁の開閉を分かりやすい方式に変更し、施錠管理は管理しやすいシンプルな方法にするとの回答があった。

また、委員から、ALPS処理水の海洋放出が令和5年春にも予定されていることに関連し、監視体制を強化する必要性について、県に質問があり、県から、ALPS処理水の調査は国により測定が行われるものであること、県としては平常時から実施しているモニタリングにおいて海水を測定していくことを考えている旨回答があった。