

令和7年度第3回原子力施設環境放射線調査結果検討会の概要

- 1 日 時 令和7年12月23日(火) 13:30～15:05
- 2 場 所 青森県観光物産館アスパム 6階 八甲田
- 3 出席委員 11名

4 提出資料

- ・次第、席図、出席者名簿、配付資料一覧
- ・資料1 原子力施設環境放射線調査報告書(案)(令和7年度第2四半期報)
- ・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7年度第2四半期報)
- ・参考資料

A 原子燃料サイクル施設

＜青森県実施分＞

- A-1-1 原子燃料サイクル施設に係る環境放射線等調査結果(令和7年度第2四半期)
- A-1別紙1 尾駁地点の周辺環境の変化について
- A-1別紙2 フッ化水素モニタ(尾駁)の不具合について
- A-1別紙3 環境試料(牛乳(向平)及び牧草(向平))の採取場所の変更
- A-1-2 トレンドグラフ
- A-3 環境試料中の放射能測定における過去の測定値の範囲＜原子燃料サイクル施設＞
(平成27～令和6年度)

＜日本原燃(株)実施分＞

- A-2-1 原子燃料サイクル施設に係る環境放射線等調査結果(令和7年度第2四半期)
- A-2別紙1 河川水(二又川)のウラン濃度変動に係る調査について
- A-2別紙2 湖沼水(尾駁沼B)のウラン濃度変動に係る調査について
- A-2-2 トレンドグラフ

B 東通原子力発電所

＜青森県実施分＞

- B-1-1 東通原子力発電所に係る環境放射線調査結果(令和7年度第2四半期)
- B-1-2 トレンドグラフ
- B-3 環境試料中の放射能測定における過去の測定値の範囲＜東通原子力発電所＞
(平成27～令和6年度)

＜東北電力(株)実施分＞

- B-2-1 東通原子力発電所に係る環境放射線調査結果(令和7年度第2四半期)
- B-2別紙1 環境試料(水道水(小田野沢))の採取場所の変更
- B-2-2 トレンドグラフ

C リサイクル燃料備蓄センター

＜青森県実施分＞

- C-1-1 リサイクル燃料備蓄センターに係る環境放射線調査結果(令和7年度第2四半期)
- C-1-2 トレンドグラフ
- C-3 環境試料中の放射能測定における過去の測定値の範囲＜リサイクル燃料備蓄センター＞
(平成27～令和6年度)

＜リサイクル燃料貯蔵(株)実施分＞

- C-2-1 リサイクル燃料備蓄センターに係る環境放射線調査結果(令和7年度第2四半期)
- C-2-2 トレンドグラフ

5 議事・質疑応答

(1) 環境放射線等調査結果(令和7年度第2四半期)について

ア 参考資料A-1-1

○7月の降水量が少なかったことの影響について

・今回、過去の測定値の範囲を上回った又は下回った試料に関連して、降下物の放射能が低かったり、牧草の水分量が少なかったり、河川水(二又川)の電導度が高かったりというような事象がみられたが、7月の降水量が少なかったことと関係があると考えてよいか。(小藤委員)

→降水量が少なかったことの影響はあると考えている。牧草や野菜については、枯れた葉が多く採取時から通常よりも乾燥している印象があり、実際に水分率は低めであり、乾燥重量当たりの比較では過去と同程度の値であるものが多かった。また、降下物のベリリウム-7については、夏に低く冬に高いという傾向が見られるが、今回過去の測定値の範囲を下回った7月は降水量も非常に少なかったことから、その両方の要因があったと考えている。(県)

→二又川の河川水については、今回は7月下旬のかなり雨が少ないタイミングで採取したものであり、A-2別紙1の図4のとおり導電率は高かった。一方で、8月～9月の降水量は比較的多かったが、導電率は高いままであった。河川水の導電率は降水量との関係で説明しきれない部分もあるが、7月は雨が少なく河川の水位が下がったことが、ウラン濃度に影響した可能性があると考えている。(日本原燃)

○ストロンチウム-90の乾燥重量当たりの濃度について

・ストロンチウム-90濃度が過去の測定値の範囲を上回った場合に、安定ストロンチウムとの比を用いて説明を行っているが、牧草のカリウム-40濃度の説明で行っているように、乾燥重量を用いてストロンチウム-90濃度を比較すると、今四半期の値は過去の測定値の範囲に入っているのか。(武田委員)

→ストロンチウム-90は半減期が約30年と比較的短いため、平均 $\pm 3\sigma$ を用いた評価は行っていないが、例として、牧草(向平)の乾燥重量当たりのストロンチウム-90濃度を比較すると、今四半期の値は過去の測定値と同程度であった。(県)

イ 参考資料A-1-1及び参考資料A-2-1

○大気浮遊じんが平常の変動幅を上回った場合の説明について

・参考資料A-1-1及びA-2-1で、大気浮遊じんの測定値が平常の変動幅を上回ったものについて、「今回平常の変動幅を上回った測定値を含めて強い正の相関が見られることから、」としている。ただ、相関については、特に高い値が出てしまうと、当該値と他の値で強い正の相関がでてしまう。そのため、参考資料A-1-1の4ページのストロンチウム-90の記載のように、前年度までの測定結果に則って評価するという主旨で、「これまでと同様の傾向であった」とすることで、今四半期の測定値を正しく評価することになるのではないかと。(田副委員)

→意見を踏まえ、県・事業者ともに記載方法を検討する。(県)

→(事後回答)今後、2段落目の記載は「全 $\alpha(\beta)$ 計数率と $\alpha\beta$ 同時計数率の間には、これまでと同様に平常の変動幅を上回った測定値も含めて…」とする。また、図1については、報告書データ集と同様、前年度までの測定値もプロットしたものを掲載し、これまでと同様の傾向が見られることが読み取れるようにする。

○尾駱局及び老部川局の大気浮遊じんの測定値について

・大気浮遊じんの測定値が平常の変動幅を上回った、県の尾駱及び日本原燃の老部川については同じタイミングで測定値の上昇が見られたという整合的な結果になっていたが、当該時間帯の他の測定地点ではどのような結果であったか。(田副委員)

- 日本原燃では3地点で測定しており、当該時間帯に全地点で測定値の上昇が見られたが、平常の変動幅を超えたのは老部川のみであった。(日本原燃)
- その他、県では東通原子力発電所対象の測定地点で全 β 放射能を測定しており、当該時間帯において測定値の上昇が見られたが、いずれも平常の変動幅は上回っていない。(県)
- 参考資料には平常の変動幅を超えたものだけが掲載されるため、大気浮遊じんで平常の変動幅を上回った場合には、データ集の該当ページを示して広域的な影響について補足説明すれば、より理解しやすくなると思う。(大塚委員)

(2) 原子力施設環境放射線調査結果報告書(案)(令和7年度第2四半期報)について

○空間線量率測定結果の表に係る単位の記載について

- ・資料1、報告書の3ページほか、レイアウトの見直しを行った(1)空間放射線の表1-1について、線量率の単位が「nGy/h」、時間数の単位が「時間」となっており、同じ時間についての表記方法が異なっている。記載を統一するか、あるいは現行のままとするか検討いただきたい。(田副委員)
- 分かりやすさを考慮し、記載を検討する。(県)

○フッ化水素モニタの測定が行われなかった期間の記載方法について

- ・資料1、報告書の14ページ、(3)①大気中の気体状フッ素の脚注について、フッ化水素モニタの測定が行われなかった期間についての説明を「・」を用いた箇条書きで記載しているが、目立たないため、「※」を用いた記載としてはどうか。また、どのような内容を「※」で記載するかについては統一したほうが良いため、考え方を整理していただきたい。(大塚委員)
- 過去の記載例等を参考にして記載を検討する。注釈の記載についても整理する。(県)

(3) 評価委員会提出資料の確認

事務局から、令和7年度第4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に、以下の資料を提出することを説明し、了承された。

- ・資料1 原子力施設環境放射線調査報告書(案)(令和7年度第2四半期報)
- ・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7年度第2四半期報)
- ・A-2別紙1 河川水(二又川)のウラン濃度変動に係る調査について
- ・A-2別紙2 湖沼水(尾駁沼B)のウラン濃度変動に係る調査について