

令和5年度 水環境における放射性物質の常時監視に関する評価検討会
(令和5年11月7日開催)

環境省水・大気環境局海洋環境課

令和5年度 水環境における放射性物質の常時監視に関する評価検討会
会 議 録

1. 日 時 令和5年11月7日（火）10：10～10：57

2. 場 所 オンライン会議

3. 出 席 者

（座 長） 福島 武彦

（委 員） 飯本 武志 石井 伸昌 林 誠二

（環 境 省） 北村企画官

前田海洋環境課長補佐

石川海洋環境課係長

有川海洋環境課係員

4. 議 題

1. 令和4年度全国の放射性物質モニタリングの調査結果の確定について
2. 令和4年度福島県及び周辺地域の放射性物質モニタリングの調査結果の確定について
3. その他

5. 配付資料

資料1 令和4年度水環境における放射性物質のモニタリング結果（案）

資料2 令和4年度全国の放射性物質モニタリングの調査結果概要

資料3 全国で実施する放射性物質のモニタリング（令和4年度）調査結果一覧
（確定値案）

資料4 令和4年度福島県及び周辺地域の放射性物質モニタリングの調査結果概要

資料5 福島県及び周辺地域の放射性物質モニタリング（令和4年度）調査結果一覧
（確定値案）

- 参考資料 1 水環境における放射性物質の常時監視に関する検討会 検討委員名簿
- 参考資料 2 水環境における放射性物質の常時監視に関する評価検討会設置要領
- 参考資料 3 令和 3 年度環境放射能水準調査結果（令和 5 年 3 月時点）
- 参考資料 4 令和 4 年度モニタリング結果の評価方法の合理化について
（令和 4 年度検討会資料 6）

6. 議 事

【事務局（草柳）】 お待たせいたしました。ただいまより令和 5 年度水環境における放射性物質の常時監視に関する評価検討会を開催いたします。

委員の皆様におかれましては、ご多忙の中ご出席賜りまして、誠にありがとうございます。

本日は、Web 上での会議とさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。また、本検討会は YouTube でのライブ配信にて公開で行っておりますので、ご承知おきのほどよろしくお願いいたします。

検討会の開催に当たり、環境省北村企画官よりご挨拶をお願いいたします。

【北村企画官】 おはようございます。委員の皆様、本日はお忙しい中ご出席いただきまして、本当にありがとうございます。冒頭 10 分少々、機材トラブルの関係で開始が遅れました。大変申し訳ございませんでした。

私は、環境省海洋環境課の企画官をしております北村と申します。実は本年の 7 月に、環境省の中で少し組織再編がある中で、局は一緒なのですが課が変わりまして、これまで水環境課のほうで、この水環境における放射性物質の常時監視に関する評価検討会を担当しておりましたけれども、海洋環境課のほうで担当させていただくという形になりました。

本日、海洋環境課長の大井は、別件で出張中のごさいます、ご挨拶できませんけれども、私のほうでご挨拶をさせていただきます。

本事業も大分年数を重ねてまいりました。モニタリング結果の積み上げもできてきたということで、昨年ご議論いただきまして、少しずつ運用につきましても変えさせていただくといったことも取り組み始めておりますけれども、このモニタリング事業の重要性というところは変わらずでございます。

本年につきましては、別の事業でございますけれども、ALPS 処理水に対応したモニタ

リングも世間的には随分注目を集めてはおりますけれども、こちらの全国のモニタリングをきちっと継続するもの、それから震災対応のセシウム、ストロンチウムを中心として、従来から実施しているもの、いずれも大変重要なものと思っておりますので、引き続きしっかり取り組ませていただきたいと思っております。

本日は昨年度分の結果の確認というところがメインではございますけれども、ぜひ忌憚のないご意見をいただければと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

【事務局（草柳）】 ありがとうございます。

続きまして、本日の参加者の皆様ですけれども、参考資料1のほうに記載がございますので、そちらをご確認いただければと思います。なお、本日、徳永委員におかれましては、ご都合によりご欠席となっております。

それから Web 会議の進行について、回線の負荷によるトラブルを避けるため、ご発言時以外はカメラをオフにさせていただきまして、マイクもミュートにさせていただきますようよろしくお願いいたします。また、発言を希望される場合にはカメラをオン、ミュートを解除していただき、発言の意思があることをお示しいただければと思います。

続きまして、会議資料についてご説明をいたします。本日の会議資料は議事次第のほか、資料1から6、参考資料1から4となります。なお、本日は Web 会議ということもございまして、会議資料を順にご覧いただくのではなく、会議資料から抜粋したものを整理しましたので、そちらを画面上に共有する形で会議を進めさせていただきたいと思っております。

続きまして、座長の選任のほうに移りたいと思っております。

本会議は今年度初回のため、座長の選任、検討会の設置要領で座長は委員の互選によるところとなっておりますけれども、事務局といたしましては、昨年度に引き続き、筑波大学名誉教授の福島委員に再度座長をお願いしたいと存じます。いかがでしょうか。

（異議なし）

【事務局（草柳）】 ありがとうございます。ただいま委員の皆様からご了解をいただきましたので、これよりの進行につきましては福島座長をお願いしたいと思います。

福島座長、よろしくお願いいたします。

【福島座長】 ご指名いただきました福島です。熱心なご議論、並びに円滑な進行へのご協力、どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、早速議事に移りたいと思っております。議事の1番、令和4年度全国の放射性物質モニタリングの調査結果の確定についてということで、説明をお願いいたします。

【福島座長】 この会議を始める前に座長代行というものを決めておかないといけないということで、例年どおりになってしまうのですが、飯本先生にお願いしたいと思うのですが、飯本先生、よろしいでしょうか。

【飯本委員】 はい、承りました。よろしくお願いいたします。

【福島座長】 それでは、説明のほう、よろしくお願いいたします。

【北村企画官】 それでは、環境省のほうから説明をさせていただきます。

まず、一つ目の議題でございますけれども、令和4年度の全国モニタリングの調査結果を確定するに当たって、資料1の第1部、それから資料3をご承認いただくという内容でございます。

なお、公共用水域及び地下水の測定結果でございますけれども、評価委員の専門的な評価を経まして、昨年度末に速報値として公表されているという状況になっております。こちらを最終的に確定させていただくというものでございます。

資料2は、全国で実施している放射性物質モニタリングに関しての資料でございます。

モニタリングの基本的な考え方としましては、一般環境中の放射性物質の存在状況を把握し、詳細分析を必要に応じて実施するというものでございます。測定結果につきましては、速報値を随時公表しておりますけれども、専門家によるこちらの検討会で評価をいただきまして、最終的な確定値を毎年公表しているという形でございます。

実施地点・調査対象につきましては、右下のほうにマップを示してございます。公共用水域が合計110地点、場所としては河川、それから湖沼の水質と底質をやっております。地下水につきましても110地点やっております、赤いものが定点方式の場所、青いものがローリング方式でやっている場所でございます。

調査頻度でございますけれども、公共用水域、地下水とも年1回という形でやっております。年間変動の有無の確認のため、全国の2地点で年4回調査をしているという状況でございますが、それ以外は年1回でございます。

対象項目は全β、それからγ線スペクトルメトリー等をやっております。対象の核種数としては、自然核種が18、人工核種が44という状況でございます。

速報値について既に公表済みということは、先ほど申し上げたとおりでございます。

次のページをお願いいたします。こちらが、今回実施しましたモニタリングのグラフをプロットしたものでございます。

全β、一番左の青いものでございます。こちらにつきましては検出数値ですけれども、

検出下限値未満から 2.1 Bq/L という状況でございました。点々と打ってあるところが、実際にモニタリング結果として出たものでございます。右側にバーがございますけれども、こちらにつきましては過去の測定値の範囲ということでございます。

右側はカリウム等、それぞれの数値や測定されたものが出ておりますけれども、右から 2 番目のベリリウム、こちらだけが測定値が真ん中の実線の棒のちょっと上まで、一つの測定で出ております。こちらは昨年ご議論いただきまして、この過去の変動の範囲の数字ということの部分を、従前、我々のモニタリングの結果だけではなくて、原子力規制庁が行っております水準調査のデータを最新のものも合わせて待って、その範囲にはまるかどうかということに判定をいただいておりますけれども、どうしても原子力規制庁の水準調査が取りまとまる時期を待ちますと、少しこの確定のタイミングが遅れざるを得ないということもございますので、我々のモニタリングのデータも大分積み上がったということで、まず第一のやり方としては、この真ん中にある従来のモニタリングの範囲に入るかどうかと。まずはこの範囲内で判定ができればいいのですけれども、もしこれで少しはみ出るようなケースがありましたら、その時点で入手できる水準調査の数字とも、もう一度、範囲を拡大して、対照させてみるといったことで取り組んでおります。右側の点線の棒の部分が、原子力規制庁の水準調査も含めたこれまでのトレンドということになってございます。この中には収まっているということが確認できております。

右側には全βと、それからγ線の放出核種、それぞれについて簡単な解説を書いておりますが、今申し上げたことをγ線のほうの真ん中のところ、ベリリウムにつきましては、少し範囲のところから、従来の我々の事業の中からは若干外れるものがありましたけれども、水準調査も含めて考えますと、過去の測定値の範囲内ということになるということが示されてございます。

それから、それ以外につきましては、全て過去の測定値の傾向の範囲内ということでございます。

次のページをお願いいたします。

こちらは底質のほうになっておりますけれども、全βにつきましては全て過去の測定値の傾向の範囲内と。それから右側にございますγ線の放出核種につきましても、10 核種が検出されておりますが、それ以外は全て検出下限値未満、自然核種につきましては、全て過去の測定値の傾向の範囲内、人工核種の濃度につきましては、全て過去の測定値の傾向の範囲内ということでございます。

次のページをお願いします。次は地下水でございます。

こちらグラフのほうを見ていただきますと一目瞭然でございますけれども、全 β 、それから γ 線、全て過去の測定中の傾向の範囲内ということが確認されてございます。

次のページ、お願いいたします。

こちら、先ほどから2点だけ、年間変動のための調査を特別にやっているポイントがございますと申し上げておりますけれども、そちらの変動の状況でございます。左側が東日本で取っている群馬県の河川のデータ、No.28でございます。右側が岡山県のNo.83でございます。東側につきましてのトレンドも、西側につきましてのトレンドも、基本的には従来の変動から特にはみ出るものはないといった状況でございます。西日本側につきましては、セシウムのデータがプロットされておりませんが、こちらは検出下限値未満ということでございます。

次のページでございます。

底質についても同じようにトレンド、年間変動を取っているものでございます。こちらにつきましても、全 β 、 γ 線核種それぞれ、東日本、西日本、従来傾向と同様、もしくは一部ちょっと減少傾向のところも見ておりますけれども、特段変わらない傾向でございます。

次のページをお願いいたします。以下は参考資料でございます。

こちらは対象項目の詳細、それから測定値の評価に当たっての確定に向けた流れを書いております。

最後、過去の測定値の傾向との比較でございますけれども、参照データにつきましては、こちらに書いてあるように平成26年度以降の測定結果を使ってございます。こちらに取らなかったときには、水準調査のデータを使ったりということをごささせていただきます。こんな状況でございます、特段問題ないというふうを考えてございます。

以上でございます。

【福島座長】 どうもありがとうございました。

まず資料3について、調査結果の確定をお認めいただけるかということと、それから資料1の前半の部分、全国モニタリングの結果の書きぶりに関してご意見をいただくことになるかと思っております。

ご欠席の徳永委員から何かございましたでしょうか。

【北村企画官】 ありがとうございます。

昨日徳永委員に、本日ご欠席になるということで、事前に資料のご説明をいたしました。その際、少しコメントをいただいております。

資料2の全般を通じてなんですけれども、分かりやすさの観点から、今回特徴的な部分について、もう少し脚注等を増やしたらいいのではないかとコメントをいただいているところがございます。

具体的には、一つコメントいただきましたのが、こちらの真ん中、今写している9ページの真ん中のところがございますが、水準調査を使わなくなったところ、今、私のほうからは口頭で補足説明をさせていただいておりますけれども、ここのところ、昨年の検討会でご議論いただいた点ではあるのですけれども、詳しい説明が現時点の報告書案の資料のほうにまだ入っていないということで、こちらは付記したほうがいだろうというコメントがございました。

それからもう一つが、昨年度まで実施していた解析の一部を今年度から取りやめてもいいだろうということ。こちら昨年度の検討会でご議論いただいた部分ではあったのですけれども、どういう経緯でそれを省くようになったのかというのは、こちらの検討会の議論を追ってくださっている方には分かるのでしょうかけれども、今後、資料しか見ない段階では、なかなか分かりづらだろうということで、その辺りの経緯も含めて簡単に、関連するところに脚注を書くとかといった程度でも構わないので、少し付記するといいいのではないかとコメントをいただいております。

以上でございます。

【福島座長】 ありがとうございます。ただいまのご意見も含めて、ご参加の委員のほうからご意見、ご質問をいただきたいと思っております。いかがでしょうか。

【飯本委員】 よろしいでしょうか。

【福島座長】 飯本委員、お願いいたします。

【飯本委員】 飯本です。ありがとうございます。

徳永委員と全く同じ感覚を持っておりまして、賛成します。その方針で進めていただければと思います。

【福島座長】 どうもありがとうございました。

それでは、ほかの委員の皆様もよろしいでしょうか。説明の足りなかった部分を資料1の中に脚注と言われましたが、本文の中で加えるのも手かなと思っておりますので、ご検討いただいて修正するというようお願いしたいと思います。よろしいでしょうか。

(異議なし)

【福島座長】 ほかのご意見はございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、大きな修正というよりは、ある程度軽微な修正というふうに判断させていただきまして、結果についてお認めいただいたのですが、資料1に関しては、文言の足りない部分に関して追記していただくということで、追記内容、修正内容に関しては、私に確認を一任させていただくということで処理したいと思うのですが、いかがでしょうか。

(異議なし)

【福島座長】 どうもありがとうございました。

それでは、議題1のほうに関しては、そのような格好で対処させていただくということにしたいと思います。

それでは、次の議題に進みたいと思います。議題2、令和4年度福島県及び周辺地域の放射性物質モニタリングの調査結果の確定についてということで、説明をお願いいたします。

【北村企画官】 続きまして、環境省のほうから、議題2のほうの説明をさせていただきます。

こちらは福島県周辺の震災及び福島第一原発事故を受けましたモニタリング結果でございます。

次のページ、お願いいたします。調査内容の概要でございます。

福島周辺の地域におけます状況をモニタリングしておりますけれども、地点は右側の図にあるようなところになっておりまして、公共用水域約600地点、河川、湖沼、沿岸域が含まれております。それから、地下水につきましては約400地点という形になっております。

対象としましては、公共用水域は水質及び底質、地下水につきましては水質を測定しております。

頻度は、公共用水域が年2回から10回実施しておりまして、地点によって違うという状況でございます。地下水につきましては、年1回から4回ということになっております。

対象項目は、主にCs-134及びCs-137でございます。

こちらのページに、それぞれの核種につきましてはの検出下限値の目標値を書いてございます。

Cs-134、137につきましては、公共用水域の水質が1Bq/L程度、公共用水域の底質が

10 Bq/kg 程度ということにしております。また、地下水につきましては 1 Bq/L 程度ということになってまいります。

ストロンチウムも測っておりますけれども、Sr-90 が 1 Bq/L 程度で、Sr-89 につきましては、地下水だけ今のところ実施しておりますけれども、こちらも 1 Bq/L という形でございます。

次のページをお願いします。まずは水質、河川の部でございます。

左側に、これまでのトレンドを示しております。事故直後、検出があったものにつきましては、もうほぼ検出されない状況にずっと移行しております。昨年度、令和 4 年度分につきましては、表の真ん中のところがございますけれども「検出下限値未満」という形になってございます。

次のページをお願いいたします。次に湖沼でございます。

湖沼につきましては、河川等に比べますと、減衰の仕方が少しゆっくりであるということが、左側のグラフからも見てとれるような状況でございますが、令和 4 年度につきましては、福島県以外では全く検出されておられませんけれども、福島県におきまして、8 試料 2 地点で検出されているという状況でございます。ちなみに 1 年前の令和 3 年度につきましては、9 試料（3 地点）という状況でございました。令和 4 年度の測定値の範囲は、検出下限値未満から一番高いところで 2.4 Bq/L といった状況になっているということでございます。

沿岸につきましては、下から二つ目のところに書いてございますけれども、過年度を含めまして、全ての地点におきまして、この下限値ですとセシウムは検出されていないという状況でございます。

地下水のほうにつきましても、平成 24 年度以降全ての地点で検出されておりましたが、令和 4 年度につきましても検出下限値未満という状況でございました。

次のページです。次に、底質でございます。

まず、河川でございますけれども、濃度区分としまして、10 Bq/kg 未満、それから 10～100 Bq/kg 未満、100～1,000 Bq/kg 未満、1,000～10,000 Bq/kg 未満、10,000～100,000 Bq/kg 未満、100,000 Bq/kg 以上という形で色分けをさせていただく形でグラフにしたものが左上にございます。全地域が左上でございますけど、各県ごとにしたものが右側でございます。それぞれの県が、順調に低減しているといったところが見てとれる状況でございます。令和 4 年度につきましては、検出下限値未満のところは 22 %、100

Bq/kg 未満が 58.3 %、1,000 Bq/kg が 18.7 %といった形になっております。1,000 Bq/kg までということで考えますと、全体の 98.9 %という状況になっております。引き続き、こちらも推移を見守らせていただければというふうに思いますけれども、経年的には減少傾向がしっかり見てとれる状況かなというふうに思っております。

次のページです。湖沼でございます。

湖沼の底質につきましても水質と同じく、やはり河川に比べますと、低下のスピードというのが、やはり少しゆっくりだというところが見てとれる状況でございます。

令和4年度のデータを新しくプロットしておりますけれども、トータルで見ますと、令和3年度とほぼほぼ変わらない感じになっております。全体のトレンドとしては、十分低減傾向であるということについては変わらないのですけれども、やはり福島県を中心に、少しまだ高いところが残っておりまして、継続的な監視が必要というふうに思っているところでございます。

次のページをお願いいたします。次が沿岸域における底質でございます。

こちらにつきましては、かなり低減されている状況ということでございます。やはりまだ福島県は、ほかの県に比べれば少しだけ高いという状況ではございますが、全体的には十分低減している状況ということが見てとれるのかなというふうに思っております。

次が、地点別の濃度分布のうち、底質についてモニタリングを継続的に行っている地点のデータを用いまして、その推移を区分で表しているものでございます。それぞれを比較しやすいようにということで河川と湖沼と沿岸のまとめを並べております。

河川につきましては、低減が十分見られると。それから、右側の沿岸底質につきましては、もともと低めではありましたが、さらに低減が見られるといった状況でございますが、やはり湖沼につきましては、若干低減のスピードが遅いと。緩やかな形での低減になっているといったところが見てとれる状況でございます。

次のページ、お願いいたします。

こちらが底質につきまして、若干高めのところもあったり、あるいはばらついたり、増減があたりといったところの傾向をもう少しちゃんと見るという観点で、従来もお示ししていたものでございますけれども、十分低いところとか減少傾向であるところなどは、基本的には問題ないと思っておりますけれども、横ばいのところ、それからばらついているところ、さらには一番注意をしなければいけないと事務局として思っていることとしては、増加の傾向が少し見られるといったところがございます。

具体的には、この特に「増加傾向」というところは、真ん中の湖沼に 12 地点、比率でいいますと 7.4 %において、少し増加傾向が全体トレンドとしては見えているといったところがございます。

こちらにつきましては、昨年度までは、これ以上あまり詳しい分析をしていなかった状況ではございましたが、今年度は追加的な解析を試みようということで取り組んだものを、次のページにお示ししてございます。

まず、こちらは増加傾向を示した 12 地点につきましては追加の解析なのですが、7 地点分、比較的この中でも低めの部分、地点平均値として最大 1,000 Bq/kg ぐらいの濃度区分のところまで推移しているところがございますが、これらはもともと当該湖沼の底質では、比較的低かったところから、ちょっとずつ増加の傾向が見えてしまっているというものでございますが、湖沼の場合には、当然ながら周辺からの流入というところの影響が見られると思っておりますので、その傾向として、少しまだ増加している傾向が見えてしまっているというものなのかなと思いますけれども、絶対値としてはそう高くはないということで、比較的、影響としては低いのかなと思っております。当然、引き続き注視していきたいと思っておりますけれども、こちらにつきましては、現時点で問題ないといったところではないのかなというふうに思っているところがございます。

次のページでございます。

残りの地点につきましてはですが、こちらは少し高めな数字が出ているということもありまして、もう少し詳しい分析を試みてございます。地点平均値として、1 地点は 10,000-100,000 Bq/kg の濃度区分、4 地点につきましては、1,000-10,000 Bq/kg 濃度区分ということでございます。

左側の 4 地点分、それから右側の 1 地点分、それぞれ途中までの段階で、それなりに増加傾向があるというものは目の子でも、それなりに見えるところではございます。ただ、かなりばらつきながら、たまたま流入があつたりしたのか、それとも採取しているポイントも厳密には、完全には一定ではないということもありまして、少し高い部分を拾ってしまったのか、いろんな原因があり得るだろうとは思っておりますけれども、大分ばらつきつつもちょっと増加している傾向が見えるという状況でございまして、こちらについて、少し詳しく分析しております。

全体を単純に回帰計算しまして、その増加傾向ということだけを考えると、そう出てしまうのですけれども、グラフをよく見ていただくと、途中まで、大体ですけれども平成

30 年度ぐらいまでは顕著に、ちょっと増加傾向が見えたのではないかなという感じがございますが、その後少し寝てきている感じがございましたので、4 年間分の区間の移動平均を用いて解析をしてみっております。小さい点線のグラフで書いてございますが、こちらが4 年間の移動平均を取ったものでございます。目の子でも大体平成 30 年度ぐらいまでの増加傾向が、その後は横ばいだったり、あるいは一部減少傾向だったりが見え始めているといった感じのところ、こういった4 年間区間での移動平均という形で見え始めているのかなというふうに思っております。

こんなところからも、増加傾向が頭打ちになり始めておりますので、ここも引き続き注視しまして、減少傾向がしっかり見られる状況になると、ご安心いただけるのかなというふうに思っているところでございます。

次のページです。次がストロンチウムの結果でございます。河川、湖沼、沿岸の底質のストロンチウムの検出状況を表にまとめてございます。

公共用水域の河川底質中の Sr-90 は、令和 4 年度につきましては3 検体の調査が実施されまして、2 検体で検出が認められてございます。検出値は、いずれも 1 Bq/kg 未満となっております。

湖沼につきましては、32 検体の調査を実施しまして、全ての検体で検出が認められておりますけれども、比較的低いレベルで推移しておりまして、測定値の範囲で言いますと、0.32 Bq/kg から 12 Bq/kg という形になってきてございます。

沿岸につきましては、平成 29 年度と平成 30 年度の時点、現時点で不検出となったということもありまして、それ以降、ストロンチウムについては調査をしていないという状況でございます。

次のページ、お願いいたします。次に、水質のストロンチウムでございます。

地下水につきましては Sr-89 と Sr-90 の検出状況を書かせていただいております。576 検体につきまして調査を実施しておりますけれども、全ての検体で Sr-89、Sr-90、いずれも検出下限値を下回っているという状況でございます。

それから、公共用水域の水質の Sr-90 につきましては、底質の Sr-90 が 10 Bq/kg 以上検出された 1 地点 2 深度において調査を実施しておりますけれども、いずれも検出下限値未満。検出下限値としては 0.034、0.040 Bq/L というところまで測っておりますけれども、それ未満という形になってございます。

以上、ストロンチウムにつきましては、Sr-89 は全て検出下限値未満という形でございます。

ました。Sr-90 は一部で検出はされておりますけれども、比較的低いレベルで推移をしているという状況でございます。

ご説明につきましては、以上でございます。

【福島座長】 どうもありがとうございました。

まずは資料5の確定ということと、資料1の後半部分の書きぶりに関してご意見をいただくことになるかと思えます。

確認なのですが、資料4の中の10ページ目と11ページ目という、湖沼に関して増加傾向が見られた。ここでは解析されておりますが、資料1のほうには載っていないという理解でよろしいでしょうか。

【北村企画官】 現時点では、資料にまでは載せておりません。この資料4で、追加的な解析を試みた結果を載せております。

実はこちらにつきましては、せっかくやったものでもありますし、載せることも検討してはどうかということをお先ほどと同様、徳永委員におっしゃっていただいているところがございます。本日、先生方のご意見も踏まえながらでございますけれども、追記も検討するのかなといったことを考えているところでございます。

【福島座長】 どうもありがとうございます。徳永委員からは、そのご指摘だけということよろしいでしょうか。

【北村企画官】 この点だけでございました。

【福島座長】 そういうご提案があったということで、それでは委員の皆様からのご意見、ご質問を受けたいと思えます。よろしく願いいたします。いかがでしょうか。

【石井委員】 石井です。

私もこの10ページ、11ページというのは、非常に大切なところだと思っています。なので、ぜひとも報告書のほうにしっかりと書き込んでほしいなと思えます。

以上です。

【福島座長】 どうもありがとうございました。

ほかの委員、いかがでしょうか。お願いいたします。

林委員、いかがでしょうか。

【林委員】 8ページくらいまでの話は、特段意見はないのですが、やっぱり9から11のところって、いつも言っている話なのですが、本当に傾向を見るのであれば、Cs-137に絞って見たほうが、いろんな誤解を招かずにいいのではないかというふうに正直思

っています。分かる人が見れば、そもそも横ばいであること自体がいかかなものかなというような気もしていて、Cs-134 は非常に半減期が短いので、そういったものと合算して見ている中で、なおかつ横ばいであるということは、ある意味増加傾向であるということもあって、その辺よく混ぜてしまうと分からないので、本当にその増減がどういうふうな傾向にあるのかというものをしっかり見て、要因まで検討されたいのであれば、できればこの部分については Cs-137 だけでしっかりやられたほうが、本当はいいのではないかと、この資料を見させていただいて思った次第です。

以上です。

【福島座長】 どうもありがとうございます。ごもっともなご指摘だと思います。

Cs-137 にしたほうがいいということになりますと、その前の部分というので全て、合計値で解析をされているということで、その辺の書きぶりを変えていかないといけないのかなという気もいたします。

飯本委員はいかがでしょうか。この部分をどうするかということと、今後の課題にしてもいいかなということもあるのですが、よろしく願いいたします。

【飯本委員】 ありがとうございます。

全体の資料としては特段の意見がありませんので、このまま進めていただければと良いと思います。今の点は図の解釈も含め、あるいはデータの解釈も含め、大変大事な点だと思いますので、やはりそのような対応を目指していくべきだと思います。

ただ、報告書に入れるタイミングでは時間との競争があるかもしれませんので、いまではなく、この後どう対応するかということで議論を進めれば良いと思います。徳永委員のおっしゃるとおり、この図を上手に使いながら、もう長く測っていますので、これらのデータをどう見ていくかということについて、しっかり委員会の中で議論を続けていくということが大事だと思います。

以上です。

【福島座長】 どうもありがとうございました。

全員の意見として、非常に重要な解析結果であると。なるべく載せる方向にしてほしいということなのですが、それにつきましては、Cs-137 だけの数字にしたほうがもっといい解析になるだろう。あるいは、どういう湖でこういう傾向が見られるのか。その原因としてはどんなことが考えられるのかというような点に関して、もう少し突っ込んだ説明があってもいいのではないかなと、私自身は考えております。

ということで、資料 1 に関しては、もう時間もそれほどないのかなと。発表をなるべく早くしたほうがいいという、一方ではそういう要請もございますので、現在ここで加えていただいた 10 ページ、11 ページの単純な解析に関しては追加する。それぐらいであれば可能でしょうか。ということであれば、本年度の報告はその程度にしておきまして、次年度以降、Cs-137 と 134 で分けた解析、あるいはその理由に関して検討をします。

あるいは、私が懸念しておりますのは、非常に深い湖で底層の水の DO がなくなってくると、こういう底質中のセシウムが出てくるといような、そういう話をされる方もいますので、その辺のことも含めて、もう少しデータを集めて、いろいろ議論をして、そういうものをまとめたほうがいいかなと思うのですが。

今年度に関して、この部分だけを単に追記するというような格好で整理できるかどうか。事務局のほうはどうお考えでしょうか。

【北村企画官】 ありがとうございます。

少なくとも、こちらお示した程度までの追記であれば、今年度につきましても十分可能なのではないかなと思ってございます。

一方で、Cs-134、137 を分離したものか、あるいは最後、座長からお示しいただいたような、いろいろな要因の分析などにつきましては、現時点ではなかなかぱっとできるところまでは難しいかもしれないなどは思っておりまして、それぞれもう少し長期的な課題にさせていただけると助かります。

【福島座長】 いかがでしょうか。今、北村さんのほうから、そういう現状ではこういう変更はできるということで、ある意味、軽微な修正の範囲と判断させていただいて、今年度の報告書に関しては、そういった修正を行うと。それで次年度以降に関して、もう少し精密な解析を行って、今後それらを進めていくということにさせていただければと思うのですが、いかがでしょうか。

(異議なし)

【福島座長】 どうもありがとうございました。

それでは、一応軽微な修正ということで、私のほうで追記させてもらったものを見せていただいて、最終的な確認としたいと思います。どうもありがとうございました。

ほかに何かご意見はないでしょうか。よろしいでしょうか。

(なし)

【福島座長】 それでは、次の議題 3、その他に移りたいと思います。事務局のほう、何

かございますでしょうか。

【事務局（草柳）】 ありがとうございます。令和5年度におけるモニタリングの実施状況について、ご報告したいと思います。

全国の放射性物質のモニタリング、それから福島県及び周辺地域のモニタリング共に、順調に調査を実施しております。

それから次年度につきましても、今年度同様に令和5年度の速報として取りまとめまして、令和6年内をめどに検討会を開催したいと考えております。

以上でございます。

【福島座長】 ほか、環境省のほうはいかがでしょう。何もなければ、これで終わりにしたいと思うのですが、全体を通して、何かご質問、ご意見等がございますでしょうか。

（なし）

【福島座長】 以上をもちまして、令和5年度水環境における放射性物質の常時監視に関する評価検討会を終了いたします。

本日はありがとうございました。

以 上