

令和4年度第2回 滋賀県環境審議会水・土壌・大気部会 議事録

○ 開催日時

令和5年3月23日（木） 13:30～15:15

○ 開催場所

コラボしが21 3階大会議室

○ 出席委員

岸本委員（部会長）、浅野委員、梅木委員、出倉委員（代理）、佐野委員、渡辺委員（代理）、中野委員、西田委員、松四委員、和田委員

（全13委員、出席10委員）

○ 議題

- （1）令和5年度公共用水域水質測定計画について（審議）
- （2）琵琶湖における底層溶存酸素量の環境基準点（案）について（審議）
- （3）令和4年度地下水質測定結果について（報告）
- （4）令和5年度地下水質測定計画について（審議）
- （5）その他

○ 配布資料

資料1-1 令和5年度公共用水域水質測定計画（案）

資料1-2 令和4年度公共用水域水質測定計画からの変更等について

資料2 琵琶湖における底層溶存酸素量の環境基準点（案）

資料3 令和4年度地下水質測定結果について

資料4 令和5年度地下水質測定計画（案）

参考資料1 令和4年度公共用水域水質測定計画

参考資料2 令和4年度公共用水域水質測定計画からの変更点

参考資料3 令和4年度地下水質測定計画

参考資料4 全マンガンおよびニッケルに関する基礎情報

(事務局) それでは、定刻になりましたので、滋賀県環境審議会水・土壌・大気部会を開催いたします。事務局を務めます琵琶湖保全再生課の寺田と申します。どうぞ、よろしく願いいたします。

開会に先立ちまして、委員の皆さまのご出席状況について報告させていただきます。本日まで出席いただいております委員は現時点で9名ご出席いただいております。なお、梅木委員に関しましては、ご出席とお伺いしておりますが、到着が遅れているという状況でございます。この出席者数に関しましては、委員総数の13名の半数を超えておりますので、本部会は成立していることをご報告申し上げます。

それでは開会にあたりまして、滋賀県琵琶湖環境部長の高木よりごあいさつ申し上げます。

(高木部長) 皆さん、こんにちは。琵琶湖環境部長高木でございます。本日は年度末のお忙しい中、またお足元の悪い中、環境審議会水・土壌・大気部会にご出席いただきましてありがとうございます。また、平素から本県の環境行政の推進に、格別のご指導ご協力を賜りまして厚く御礼申し上げます。

さて、琵琶湖北湖の底層溶存酸素等につきまして、2月13日に県が実施いたしました水質調査で、全層循環の完了を確認いたしました。この冬は1月末の冷え込みが厳しく、琵琶湖の水が十分に冷やされたこともございまして、おおむね、例年並みの時期に確認することができました。まずは、一安心といったところでございますが、逆に夏場の猛暑でありますとか、大雨、今は降り方も大分変わっておりますので、こういったことを考えますと、中長期的には気候変動の影響は確実に増えてきておりまして、引き続き緊張感を持って琵琶湖の調査研究をしていかなければならないと思っております。

さて、本日は次第にございますように、令和5年度公共用水域地下水水質測定計画および琵琶湖における底層溶存酸素量の環境基準点についてご審議いただきますとともに、令和4年度地下水質測定結果について報告をさせていただきます。琵琶湖や河川、地下水のモニタリング結果は、今後の本県の環境や琵琶湖に関する施策を実施する上で、基礎基盤ベースとなるものでございますので、引き続き測定計画に基づきまして、モニタリングを行ってまいりたいと考えております。

委員の皆さま方には限られた時間ではございますが、率直なご意見ご提言を賜りますようお願い申し上げます。あいさつとさせていただきます。本日はどうぞよろしくお願い申し上げます。

(事務局) それでは議事に入ります前に、資料の確認をさせていただきます。資料につきましては、次第の配布資料に書いてあるとおりになっておりまして、資料1-1、

1-2、それと資料2、3、4。それと、参考資料の方が1から4となっております。資料のない方がおられましたら、お手数ではございますが、事務局の方にお申し付けいただければと思います。

また本来でありましたら、委員の皆さまをご紹介させていただくところではございますが、時間の都合上、議員名簿、次第をめぐっていただいた次のページに委員名簿がございしますが、こちらをもって代えさせていただきますのでご了承ください。なお、委員名簿の方では、伊吹近畿経済産業局長さまの代理で福永さまがご出席となっておりますが、急遽ご欠席となりましたのでこの場をもって報告させていただきます。

それではこれより議事に移らせていただきます。議事の進行につきましては、滋賀県環境審議会条例第5条第2項の規定に従いまして、岸本部長にお願いしたいと思います。

岸本部長、どうぞよろしくお願いたします。

(岸本部長) 皆さま、こんにちは。それでは令和4年度第2回の水・土壌・大気部会の方を進めさせていただきます。

本日は、水質測定計画の定例のものと、従前から進めております底層溶存酸素量の部分につきまして、議題として挙がってきておりますので、活発な審議をぜひ、よろしくお願いいたします。

では、議事次第に従いまして議事を進めさせていただきます。まず1つ目でございますけれども、令和5年度公共用水域水質測定計画について事務局から説明をお願いいたします。

(事務局) それでは琵琶湖保全再生課の河村の方から説明させていただきます。それでは資料1-1、令和5年度公共用水域水質測定計画を確認ください。この測定計画は水濁法(水質汚濁防止)法第16条の規定に基づき、県が水質等の測定について測定事項等を定めるもので毎年度見直しをしているものです。このうち今回、変更がある部分を説明いたします。なお、詳細な説明については資料1-2にて後ほど説明いたします。

まず、6ページをご覧ください。計画では各河川の測定地点を定めているところですが、地点としていた橋の建替え等がございまして、葉山川、犬上川、安曇川、白鳥川の4地点で地点の変更を行うものです。これに伴い、次の7ページでは変更した河川を着色しております。

続きまして8ページですが、一部の項目で測定方法の追加がございします。これは測定方法を変更するものではなく、従来の測定方法に追加するものです。項目としては、8ページの全窒素、全りん、9ページの塩化物イオン、鉄、溶存態鉄の5つとなっております。

ます。

次に 14 ページをご確認ください。河川の水質調査項目は、一般項目、生活環境項目などの5項目がございます。このうち、要監視項目については後ほど説明いたしますが、県が独自に定めるルールに基づき調査頻度を決めております。そのルールに基づき調査頻度を変更したものが、表の5-2になります。この表の5-2の中には、PFOS及びPFOAについての変更もございますが、資料1-2にて説明いたします。

最後に 23 ページをご覧ください。こちらには修正はございませんが、資料の1-2での説明にも使いますので、簡単に説明いたします。要監視項目についてはこのフロー図に基づき調査を行っております。フロー図、左上の初年度調査というのは全項目で既に終わっておりますので、現在は、図右上にある5年に1回のローテーション調査を実施しております。このローテーション調査で検出があった場合は、翌年度以降もさらに確認をしていくというものになっております。

なお、この際に指針値の10分の7の値を県独自の判断基準値としておりまして、この基準を超過した場合は、図左下の継続監視調査として、初年度年2回、2年目以降、年1回の調査を行います。また、検出があったものの判断基準値を超過しなかった場合については、図右下の経過観察調査として年4回の調査を行います。

これらの調査を行い、判断基準を超過しないことが分かれば、最終的にローテーション調査に戻していくものになっております。なお、※1にあるとおり、その他知見や過去の調査結果等により、指針値を超過する恐れがないと判断する項目については、このフロー図によらず調査頻度を決定する場合がありますとしております。資料1-1については以上です。

引き続き、資料1-2をご確認ください。先ほどの変更点について詳しく説明していきます。変更点は大きく4つございます。まず2ページをご覧ください。3行目、河川における環境基準点・測定地点の変更の概要ですが、河川における環境基準点、測定地点のうち、安曇川の地点である常安橋の建て替えがあったことにより、地点の変更を行う必要が生じました。この変更にあわせて、その他の河川の地点についても見直すものとなっております。

表1にそれぞれの概要を記載しておりますが、2ページ下側の(2)詳細にて説明いたします。まず葉山川ですが、写真左のとおり、旧地点は歩道がなく日常的に交通量が多いことから、水質を測定する作業員と車両の接触事故が発生しかねないため、変更するものとなっております。約150m上流の新地点に変更することで、安全性が高くなり、水質にも影響がないと考えております。

次に3ページをご覧ください。イの犬上川ですが、旧地点は写真の左のとおり、草木が生い茂り、河川内に立ち入ることが物理的に不可能になったことから、すでに暫定的に新地点案の犬上川橋から採水を実施しており、この状況に合わせて地点を変更するものです。新地点の犬上川ではすでに測定しておりますが、琵琶湖水の逆流による影響はなく、地点の変更による水質への影響等もないと考えております。

次にウの安曇川です。これまで常安橋から採水を行っておりましたが、老朽化により常安橋が取り壊されたことにより、本年度途中から下流約50mに新しく建設されました、常安橋で採水を実施しております。この実情に合わせて地点を変更するもので、これまでの測定結果からも、地点の変更による水質への影響はないと考えております。

次にエの白鳥川ですが、4ページをご覧ください。左の写真のとおり旧地点は、歩道がない橋であり、日常的に交通量が多く、作業員等車両の接触事故が発生しかねないため、約400m下流にある橋に変更するものです。葉山川同様、地点を変更することで、安全性が高くなり、水質にも影響がないと考えております。地点の変更については以上です。

次に4ページ下側の測定方法の追加についてです。最初、表の2に1つ修正がございますので説明いたします。2行目の全りんの括弧の中に生活衛生項目と書いておりますが、正しくは生活環境項目となっております。大変失礼しました。

説明に戻ります。全窒素等の5項目で分析方法を追加するものになっておりますが、これらの方法は実際の測定で既に使っているものになります。それぞれの方法が、環境省が定める公定法ですが、県の計画に載っていなかったことから、今回改めて記載するものになっております。測定方法については、簡単ですが以上となります。

続きまして5ページの河川におけるPFOS及びPFOAの測定頻度についてです。文章が長いので、省略しながら説明いたしますが、PFOS及びPFOAは環境残留性や有毒性等を踏まえ、WHOをはじめ各国各機関でも目標値等が検討策定されています。日本においても水道水に対し令和2年3月に目標値が設定されました。その後、水環境についても、令和2年5月に要監視項目としての算定の指針値が水道と同じく、PFOSとPFOAの合算値で50 ng/Lに設定されました。

(2) 県における経過についてです。河川において平成21年から27年度に詳細な調査を行い、指針値を超過する地点はなかったことを把握しております。その後、全県的な河川調査がされた平成21年から10年以上経過していたことから、実態の変化がないかを確認するため、令和3年度に年4回、令和4年度に年1回の調査を実施しました。なお、国の動きとしてPFOS及びPFOAは共に製造・輸入等が原則禁止されており、

今後、公共用水域に排出される量は減少するものと考えられております。こうした状況から令和5年度以降の調査は、令和3年度、4年度の2年間の計5回の調査結果について、過去の調査結果と比較検討し、判断することとしておりました。

次に6ページをご覧ください。調査結果ですが、表3、下側の表をご覧ください。令和3年度、4年度に調査した結果、5河川で指針値の10分の7であると判断基準値、35ng/Lを超過したものの、指針値の超過はございませんでした。その他の河川では全て判断基準値であり、さらには2河川では不検出でありました。

これらの結果を平成21年から23年に行った調査結果と比較したところ、柳川、十禅寺川、家棟川、和邇川でやや増加していたものの、その他の河川については、おおむね横ばいまたは減少となりました。

この結果をもちまして、今後の対応ですが、7ページをご覧ください。一番上の四角囲みですが、令和3年度第3回水・土壌・大気部会では令和3年度、令和4年度の結果が、これまでの傾向と大きな変化がない場合、下のフロー図の※1「その他知見や過去の調査結果等によらず、指針値を超過するおそれがないと判断する項目については、本フロー図によらず、調査頻度を決定する場合がある」を適用しまして、令和5年以降は、判断基準値超過の河川で継続監視調査、判断基準値未満の河川でローテーション調査を想定しておりました。

7ページ下側に今後の対応を記載しておりますが、令和3年度、4年度の調査の結果、環境中に一定の検出があるものの、これまでに県内では指針値の超過もなく、傾向に大きな変化がないと判断できると考えており、さらに製造、輸入が禁止され、今後、公共用水域に排出される量は減少すると考えられていることから、令和5年度以降については、当初の予定とおりとし、判断基準値超過の河川は継続監視調査として年1回の調査、判断基準値未満の河川はローテーション調査として5年に1回の調査を実施します。

なお、ローテーション調査の順番については、次の8ページに記載のとおりでございます。PFOS及びPFOAについては以上となります。

最後に河川における要監視項目の調査ですが、9ページをご覧ください。資料1-1で説明いたしましたとおり、河川における要監視項目については、このフロー図で調査頻度を決定しております。改めて簡単に説明いたしますと、5年に1回のローテーション調査で、判断基準値超過の検出がございましたら、左下の年2回の継続監視調査、判断基準値未満の検出であれば図右下の年4回の経過観察調査を行い、問題がなければ5年に1回のローテーション調査に戻すというものです。

そして続きまして10ページをご確認ください。こちらで令和4年度の調査結果をご

説明いたします。今年度は5河川 30項目でローテーション調査を行いました。その結果は表5のとおりでございまして、葉山川で全マンガン、葉山川、田川、日野川、安曇川の4河川でニッケルの検出がありました。次に(2)の経過観察調査の結果ですが、令和3年度のローテーション調査で検出があった十禅寺川のニッケル、天神川、十禅寺川の全マンガンへ経過観察調査を実施しました。その結果、表6のとおりで、十禅寺川で全マンガンが指針値を超過して検出されました。その他は判断基準値以下の検出または不検出という結果になりました。

次の11ページをご覧ください。令和5年度における河川要監視項目の調査について説明いたします。まず、(1)ローテーション調査の結果に基づく令和5年度の対応ですが、表7のとおり、フロー図に基づき、検出のあった項目で年4回の経過観察調査を行います。

次に(2)、経過観測調査の結果に基づく令和5年度の対応ですか。表8のとおり、判断基準値を超過した十禅寺川での全マンガンは年2回の継続監視調査を行います。その他の項目についてはローテーション調査としまして、次回は令和8年度の調査を行います。

(3)令和5年度のローテーション調査については、表4の順番のとおり、柳川、守山川、天野川、石田川の4河川で調査を行うこととします。

最後に12ページをご覧ください。今年度の調査で指針値を超過した十禅寺川の全マンガンについて原因を調査しましたので、説明いたします。(1)の経過ですが、すでに説明いたしましたとおり、令和4年度に指針値の超過をする検出がございました。なお、採水は原則晴天時に行うこととしておりますが、指針値を超過した検体の採水時には直前に集中豪雨があり、通常より流動が高く、濁りが強い状況でした。表10のとおり、流量で平均の約10倍、透視度で、4分の1以下、SSで約4倍という状況でございました。

次の(2)、原因の確認ですが、人為由来、自然由来の可能性について確認いたしました。人為由来については、特定事業場およびPRTTRの届け出状況を確認し、十禅寺川流域の上流においては、全マンガンを排出するおそれのある特定事業場はなく、PRTTRで全マンガンを届出している事業所もございませんでした。イの自然由来の可能性については、指針値超過時と同様の状況下での現地調査を行いました。

こちらについては、13ページをご覧ください。調査は降雨後に行い図2の5地点で行いました。なお、①が環境基準点でございます。その上流の本流および支川でも、追加の4地点を設定としました。その結果が資料下の表11でございまして、全5地点で

全マンガンが検出されたものの、特定の地点での濃度の上昇は確認されませんでした。

最後に考察ですが、原因確認の結果、人為由来および特定地点からの流出の可能性は低いと考えられます。また、十禅寺川では通常時から全マンガンの検出がございました。

今回、指針値を調査した検体の採水時には、直前に集中豪雨があり、通常より流量が高く、濁りが強い状況であったことから、原因は降雨による土壌流出や川に溜まった泥の巻き上げ等、自然由来の可能性が高いと考えられています。以上で説明を終わります。

(岸本部長) ありがとうございます。それでは、ただいま事務局からの説明にしまして、委員の皆さまからご意見、ご質問を受けたいと思います。

(中野委員) よろしいですか。

(岸本部長) 中野委員。

(中野委員) ご説明ありがとうございます。窒素、リンの測定方法を変えるということ、今までより加えてということでしょうか。具体的に、後学のためですけど、どんな方法になるのか教えてもらえますか。岡本さんかな。

(センター) 琵琶湖環境科学センターの岡本です。追加する方法につきましては、全て自動分析であり、これまでですと検出する部分において、窒素とリンをそれぞれ、硝酸とリン酸に全て分解し、それを分析していたのですが、その前の分解部分も自動で分析する装置があり、それも公定法にすでに入っていましたので、今回からその方法を導入したいということ、提案させていただいております。

(中野委員) 基本的に全部窒素は酸化して硝酸にして測るところは変わらないんですね。

(センター) そうです。

(中野委員) リンを分解してリン酸にしても変わらない。

(センター) 分析法としては変わらないのですが、分解するところから自動ですると

いう方法の追加です。

(中野委員) 検出結果も全然変わらない？

(センター) はい。変わらないです。

(中野委員) 分かりました。ありがとうございます。

(岸本部会長) ありがとうございます。その他、いかがでしょうか。どうぞ。

(和田委員) 和田です。2つ聞かせてください。測定地点を替えられることで、葉山川の地点、ほかもそうですが、かんがい期のときに、農地からの揚水かんがいの水が、4月、5月ぐらいに流入するのが見られますので、採水時に影響がないかチェックをしていただきたい。結構、きれいな水が流れてくるので、逆に希釈されることがあり得るかもしれません。そのあたり注意して採水をお願いしたいと思います。

あと、もう1点。マンガンで10倍、高い値が出て、追加調査をされたということですが。この辺りはもともとマンガン鉱の地盤なので、おそらく自然由来だろうと思います。今回の追加調査の中では、平水時にされたということで、底泥の巻き上げ、底質からのものの検証ですね。平水時ではない調査で濁水が結構見られたので、混濁して高かったとか、実際、土由来から来ているという検証をされたのかどうか。もし、されてなかったらされておく方がいいのかなとは感じました。以上です。

(岸本部会長) この件につきまして、事務局の方からいかがでしょうか。

(事務局) ありがとうございます。1点目の河川の調査については、来年度契約する事業者とも調整をして、正しい調査ができるようにしていきたいと思います。

2点目は全マンガンの件についてですが、洪水時、泥の巻き上げとかの状況が比較的起きやすいように、降雨後というのを一つ条件としました。ただ、例えば、川底にたまった泥の検査とかまではしてないというような状況にはなっております。以上です。

(岸本部会長) よろしいでしょうか。泥の部分、SSは若干高めにはなっていますが、高濃度で検出されていた時期と比べると、まだ落ち着いた状態ですので、そのあたりが

なかなか出なかったと思うのですけれども、マンガン自身は土壌中には普遍的に存在していますので、おそらく巻き上げの影響かなと考えていいかと思います。ありがとうございます。

そのほかはいかがでしょうか。特によろしいでしょうか。今回いくつか、計画の中で変更がございましたけれども、基本的には地点の変更につきましては、橋の建て替えとか、採水時の危険性から、従前からすでに変更していたものを追認する形で変更するというものであったり、交通量の関係で若干、採水地点の安全を確保するために移動させたいということもございますが、その間にそれほど流入河川等々があることもございませんので、基本的には問題ないのかと思います。それから、測定方法につきましても、基本的にすでに使われているものをたまたま計画の中に記載としていなかったということで、公定法ということもございますけれども、その部分を追記したということですね。あとは、PFOSにつきましては、丁寧に調査をいただきました。結果として一部判断準値を超えるということがあったということで、その部分につきましては、従前の調査の対応をしながら測定を計画の中に組み込んでいくということもございます。

マンガンにつきましても、一応原因調査、なかなか簡単には分かりにくいところもございますが、その部分を丁寧にさせていただいておりますので、この対応で問題ないのかと思いますが、皆さま、そういうことでよろしいでしょうか。

ありがとうございます。それでは、この公共用水域水質測定計画を承認させていただきます。

それでは、続きまして議題の2つ目ですね、琵琶湖における底層溶存酸素量の環境基準点（案）についてということで、事務局から説明をお願いします。

（事務局） そうしましたら、2つ目の琵琶湖における底層溶存酸素量に係る環境基準点（案）につきまして、私、寺田の方から説明させていただきます。資料2の方、ご覧いただければと思います。

この件に関しましては、これまでも幾度か審議会の中でもご議論をいただいておりますので、そのあたりの経過、それと最終的な案と今後の対応につきまして、まずご説明させていただきます。

最初の一番目のところで、類型指定に伴う告示改正ということで、国の動きでございますが、令和3年12月28日に、国におきまして琵琶湖および東京湾の水質環境基準である底層溶存酸素量に係る水域類型指定を行われまして、それに伴う告示改正されたところでございます。底層溶存酸素量の趣旨としましては、魚介類等の生息や藻場等の生育に対する直接的な影響を判断できる指標ということで、定められておりまして、琵琶湖に関しましては、この下の別表第2というところでございますが、北湖でイ、ロ、ハ

の3つの水域、それと南湖、合わせて4つの水域で類型指定がされたということでございます。

具体的な内容につきましては、次のページをご覧ください。カラーで緑と黄色とオレンジ色になっておりますが、このような形で類型指定がされておまして、まずオレンジ色の北湖の第1湖盆のあたりでございますが、北湖（イ）、それと、真ん中あたりの黄色の部分で北湖（ロ）、北湖の沿岸が北湖の（ハ）ということになっておまして、南湖は全体的に緑色になっております。それぞれ類型における具体的な底層溶存酸素量、濃度でございますが、判例にありますとおり、緑色が4 mg/L 以上ということが基準になっておまして、以下黄色が3、それからオレンジ色は2ということで、深いところほど、低い濃度で基準が定められているということになっております。

続きまして3ページでございますが、2の類型指定後に設定すべき事項、役割分担ということでございますが、まず二重線のところでございますが、測定地点、環境基準点でございますが、こちらに関しましては、地方自治体で設定するとなっております、またその測定結果を評価する目標と達成率、それと達成期間に関しましては、国の方で類型指定後、5年程度をかけた上で設定をするといったところで、中央環境審議会が定められたところでございます。

底層溶存酸素量の評価方法に関しましては、年間最低値で評価。達成率というものに関しましては、環境基準に適合している測定地点、環境基準点の割合ということになっております。さらに達成期間といいますが、目標とする達成率を達成するまでの期間ということで、例えば直ちに達成する、または5年から10年程度で達成すると想定されています。

3番目でございます。本部会におきまして審議の経過というところでございますが、まず令和4年の3月22日でございますが、環境基準点を設定する上での留意事項ということで、ご説明をさせていただきます、皆さまのご意見をいただいたところでございます。具体的な内容に関しましては四角の枠囲みのところでございますが、①番といたしまして、底層溶存酸素量の低下しやすい地点、②番といたしまして、保全対象種の生息、再生産への影響を考慮すべき地点として考えています。それと保全対象種というのは、その※印になっておまして、この類型指定をするに当たりまして、琵琶湖の象徴的な魚類等、ニゴロブナ、ホンモロコ等定められまして、それらの生息状況、それと産卵の状況、そういったものを踏まえて設定されているところでございます。

③に関しましては、水域における代表性、④番に関しましては、既存の環境基準点とのバランスといったところで、こういったことを留意して設定をするということで、議論をさせていただきました。

その後、令和4年7月5日に、環境基準点素案をお示しさせていただきます、基本的にはこの素案をベースに今回の案を取りまとめることになりました。その素案に関しましては、次の4ページをご覧ください。と思います。

前回の部会でお示しさせていただきましたのが、4ページの図2が環境基準点(素案)になっておまして、上側の左の方からいきますと、既存の環境基準点を含めまして

17A、それとオレンジ色の部分、第1湖盆のところで、LとM、それと黄色の部分で17B。それと左側、延勝寺その下の方に行きまして17C、さらにその下に行きまして、東岸の方に行きまして13Cと13A、ちょっと上の方に行きまして15B、さらにその下に行きますと12Bといったところで北湖を設定させていただきました。さらに南湖に関しては、9D、8C以下、各地点の方をお示しさせていただきましたところでございます。

5ページをご覧いただければと思います。その際、留意事項の関係性ということで整理をさせていただきまして、それぞれの地点がこういった趣旨で設定させていただいたかというところを、この表でもって説明をさせていただきました。特に保全対象種との関係でありますとか、環境基準点との関係等々についてご説明をさせていただいたところでございます。

手続きまして、6ページをご覧ください。今回、お示しさせていただきます環境基準点(案)というところがございますが、先の審議会後、特に変更する事由も生じ得ないと考えておりますことから、前回お示しさせていただきました素案をそのまま案とさせていただきますまして、この環境基準点をもって、底層溶存酸素量を監視していきたいと考えておるところでございます。

また7ページになりますけれども、今後の予定というところがございますが、今回この環境基準点案につきまして、ご了解いただけましたら、令和5年度来年度から、底層溶存酸素量の測定を行う予定としております。その結果につきましては、本部会で報告させていただきますとともに、国の方にも提供させていただきますまして、その結果を踏まえて国において達成期間等の検討が進められるという流れになっております。

具体的な測定に関しましては、(1)番のところがございますが、まず①番ということで、溶存酸素量の調査ということで、頻度に関しましては、月1回から2回を想定しております。方法といたしましては、溶存酸素計、光学式センサー溶存酸素計を用いて湖底から1m以内の底層の溶存酸素量を測定するといったことを考えております。

まだ②、その他ということで、溶存酸素の低下の原因となる項目、例えば粒子体のTOCでありますとか、クロロフィルなど、それとともに、低下により溶出して変動がある項目、例えばマンガンとかりん酸態りん、こういったものを適時測定いたしまして、底層溶存酸素量の低下の原因、もしくはそれによる影響というものも把握することを考えているところでございます。

また、(2)はその他でございますが、今後、国において達成率、達成期間が設定されます。その設定がされてからでないと、評価の方もなかなかできないということもございまして、それらが設定されてから、底層溶存酸素量の測定に関しましては、先ほどご説明させていただきました公共用水域水質測定計画に正式に位置づけようと考えているところでございます。説明は以上でございます。

(岸本部長) ありがとうございます。それではただいまの事務局の説明に対しまして、委員の皆さまのご意見やご質問をよろしく申し上げます。

よろしいでしょうか。前回令和4年に2回議論させていただきまして、その時も素案という形でお示しいただいて、いろいろご意見いただきましたけれども、最終的に特段素案から修正すべき点はない、ということでございました。その素案を今回案という形で再度提示いただいているという形です。前回の素案でもそれはそれほど問題なさそうだね、という判断でございますので、よろしいかと思いますが、そういう形でよろしいでしょうか。

この後は、今後の予定のところの説明がございましたように、毎月1回、2回ということのでかなりの高頻度で測定をいただけるということ。あとは同時に関連するようなマンガン測定なども必要に応じて追加で測定をされるということでございますので、了承という形にさせていただきます。

あとは、公共用水域水質測定計画、最初に承認いたしましたけれども、そちらの方に入れ込んでいないというのは、先ほどご説明がありましたように、国の方で達成期間等の設定がまだできておりませんので、それを踏まえた上で、そういった測定計画の方には反映していくということです。そうではありますけど、今、この提案にありますように、測定計画にはないんですけども、月1、2回の頻度でしっかりと測定をするということでございますので、そういった形でしっかりと監視の方を進めていただきます。ということで、これで了承という形でよろしいでしょうか。ありがとうございました。

それでは、議題の3つ目、令和4年の地下水質測定結果についてということで、事務局から説明をお願いいたします。

(事務局) 環境政策課の井上から説明させていただきます。よろしく申し上げます。それでは令和4年度の地下水質の測定結果についてご説明させていただきますが、その前に参考資料の3を用いて、今年度の計画についてざっと最初にご説明させていただきます。参考資料3の1ページ目に調査の種類別で、全体像について10ページの方に各調査の内容等、流れをまとめたフロー図を掲載しておりますので、そちらについても適宜ご参照いただければと思います。

1ページ目、2の(1)、概況調査ですが、県内の全体的な地下水質の状況を把握するために、県内をおおむね2kmメッシュに区切った264区域を5年で一巡して実施しているもので、令和4年度は5か年計画、4巡目の3年目の年となっております。

次に(2)の検出井戸周辺調査ですが、概況調査等で新たに検出されて、その物質の汚染の広がりを確認する必要がある場合などに、検出井戸の周辺で調査を実施しているものです。次に(3-1)の継続監視調査(汚染監視調査)ですが、こちらは検出井戸

周辺調査で環境基準値を超過する地点が確認された場合に、超過した地点を含む地域、いわゆる汚染地域で継続的に地下水調査を実施しているものです。

こちらの継続監視調査については、下のア、イの2つの区分に分けていまして、アについては自然的原因の可能性が高いと考えられる地下水汚染、イは人為的な地下水汚染、その他、自然由来等とは判断できない地下水汚染。この2つに区分しております。アの自然由来汚染については、長期的に一定の濃度の地下水汚染が続くことが想定されますので、概況調査、5年に1度実施しますが、そちらの調査に合わせて、調査を実施することとしております。イの人為的な地下水汚染等については、毎年度、調査を実施することとしております。次に(3-2)継続監視調査(経過観察調査)ですが、(3-1)の汚染監視調査で汚染監視区域内の全ての調査対象井戸で環境基準を下回った場合に、その次の年度に経過観察のための調査を年に2回実施しております。それで全ての調査対象井戸で2回とも環境基準値以下となった場合は、継続監視調査を終了します。2回のうち1回でも、また調査対象井戸のうち1地点でも環境基準を超過した場合には、(3-1)の汚染監視調査の方に戻ることになります。そのほか、なお書きのところですが、(1)の概況調査で新規の検出があった場合でも、超過ではなく環境基準以下であった場合には、その次の年に経過観察調査を実施しております。最後に(4)の確認調査ですが、汚染監視調査が終了になった区域において、5年に1回、概況調査のタイミングに合わせて過去に最高濃度が検出されていた井戸で、調査を実施しております。

次に2ページですが、こちらは測定項目と測定についてです。令和4年度は六価クロム、上から4つ目のところですが、六価クロムの環境基準について0.05以下から0.02以下に変更がありまして、これに合わせて、報告下限値についても変更となっております。

次に3ページ目ですが、調査対象市町については図表2に記載のとおりとなっております。次に調査の内容ですが、(1)概況調査と継続監視調査の自然由来のもの、それと確認調査については、いずれも5年ごとに調査するものですので、まとめて記載をしております。4ページの方ですが、令和4年度の調査対象区域は、図表の3の太枠の区域となっております。

次に5ページの図表4ですが、こちらが概況調査と自然由来汚染の継続監視調査、確認調査の実施区画の番号と調査項目を記載しております。なお、概況調査の5か年計画については11ページと12ページに記載しております。

次に8ページですが、図表の6に人為的由来、自然由来とは判断できない地下水汚染

について、継続監視調査の調査地域等を記載しております。

最後に下の図表の7ですが、継続監視調査（経過観察調査）、年に2回するものの調査地域等を記載しております。

今年度の計画としては以上でして、前置きが長くなりましたが、議題の今年度の調査結果の説明に入らせていただきます。資料3の3ページから説明を始めます。

概況調査については、今年度は53区域68地点において調査を実施しました。具体的には、こちらの図表3の右の表に記載のとおり実施しております。確認調査の調査対象地においては、40-13、草津市野路町地区、硝酸性窒素および亜硝酸性窒素については、井戸が廃止されたということで確認調査の調査対象区域から除いております。

続きまして4ページ、概況調査の環境調査の結果の概要です。概況調査では、53区域のうち8区域で鉛以下7項目が検出されました。このうち40-11、46-3、46-4、23-5の区域については、検出範囲等を確認するため、検出井戸周辺調査を実施しました。

その他の4地域、40-8、40-10、40-14、48-3については既知の汚染地域内でありまして、周辺の汚染の状況が明らかな地域であるため、検出井戸周辺調査は実施いたしませんでした。また、確認調査の結果については、全ての地域で、環境基準の超過は認められませんでした。

それでは、2の検出井戸周辺調査の結果。まず、(1)概況調査を契機として行ったものについてご説明します。1つ目が草津市におけるクロロエチレンにかかる調査で40-11、草津市西渋川地区で概況調査でクロロエチレンが環境基準以下で検出されましたので、周辺調査を実施いたしまして、周辺調査の結果、1地点でクロロエチレンが環境基準以下で検出されました。このため、次年度は年2回の経過観察調査を実施する予定です。

2つ目、草津市野路地区で概況調査で窒素が、こちらは環境基準を超過して検出されました。周辺調査の結果については、全地点で環境基準以下でした。このため、次年度は継続監視調査を実施する予定をしております。3つ目46-4、草津市山寺町地区については、概況調査で鉛が環境基準以下で検出されたため、周辺調査を行いまして、結果は不検出でした。このため次年度は経過観察調査を実施する予定です。

最後に23-5、高島市安曇川町の下小川地区ですが、概況調査でヒ素が環境基準以下で検出されました。これを受けまして周辺調査を実施いたしまして、その結果、3地点で環境基準を超過しておりました。こちらについては、検出井戸周辺の事業場でヒ素を使用されている情報がなくて、また検出された地下水では、すべて金気が認められま

して、さらに検出範囲も比較的広範囲であるということから、自然由来による地下水汚染の可能性が高いと考えております。このため、今後は概況調査の実施年度に合わせて5年に1回継続監視調査を実施する予定です。詳細な結果については6ページの図表の4に掲載しておりますが、説明については省略させていただきます。

以上が概況調査で検出があって周辺調査を実施したもので、次に5ページの(2)工場事業場が実施した地下水調査を契機として実施した周辺調査の結果についてご説明します。

まず一つ目、野洲市および守山市における四塩化炭素に係る調査で、野洲市に所在する事業場の用水井戸で四塩化炭素が水道法に基づく水道水質基準を超過して検出されていたことが、事業者から報告されました。このため有機塩素系D、四塩化炭素とジクロロメタンについて周辺調査を実施したところ、2地点において、四塩化炭素が環境基準以下で検出されました。こちらの今回の検出地点については、いずれも平成22年度までに継続監視を実施していた過去の汚染地域、守山市東部・野洲市西部地域の中に位置しておりまして、こちらの地域については、野洲市の地区については平成元年度から、守山市の地区については平成7年度から四塩化炭素の継続監視調査を行っておりまして、その後、守山市の立入水源地で四塩化炭素が環境基準を超過したことで平成13年に広範囲で検出井戸周辺調査を実施しまして、それ以降平成22年度まで調査を実施しておったところです。こちらについては現在の検出範囲を踏まえまして、次年度以降は守山市南東部・野洲市西部地域として継続監視調査を再開いたします。

次に②、甲賀市におけるベンゼンに係る調査です。甲賀市に所在する事業場で事業者が地下水調査を実施したところ、敷地境界の井戸でベンゼンが環境基準を超過して検出されました。こちらを受けまして、周辺調査を実施したところ、全ての地点で不検出でした。このため、次年度以降は事業場の敷地境界井戸等において、継続監視調査を実施いたします。

最後に彦根市における鉛に係る調査です。彦根市に所在する事業所において、事業者が土壌調査を実施したところ、一部の区域で、鉛が土壌溶出量基準を超過して検出されました。こちらの報告を受けまして、事業者に対して、事業場内で地下水調査を実施するよう指導しておりましたが、事業者において実施されませんでしたので、行政において地下水の周辺調査を実施いたしました。結果、1地点において環境基準を超過して検出されました。

ただ、こちらについては事業者との因果関係はないものと考えておりまして、理由としましては、地下水の状況、溶存態の鉛が不検出であったということと、こちらの地域

については、過去に土壌粒子由来、自然由来の地下汚染が見つかって継続監視調査を実施していたところですが、井戸が廃止されて、代替井戸もないということで、平成 24 年度をもって継続監視調査を終了したところとなります。その近傍に位置するため、また新たな井戸で同じ汚染が見つかったと考えておきまして、そちらについては次年度以降、彦根市高宮町地区として 5 年周期で自然由来汚染の継続監視調査を再開いたします。

これら結果、詳細の値については、7 ページの図表 5 にまとめておりますが、説明は省略させていただきます。

次に 6 ページ、継続監視調査の結果の説明に入ります。まず、調査対象区域は、47 地域ありまして、このうち 13 地域において汚染監視調査、6 地域において経過観察調査、7 地域において自然由来の汚染に係る継続監視調査を実施しました。

まず、(1) 人為由来汚染と考えられる汚染監視調査の結果ですが、13 地域において調査を実施しまして、結果としては 2 地域において全地点で環境基準以下となりました。そのため、この 2 地域については、次年度は経過観察調査を実施し、その他の地域については、次年度も汚染監視調査を実施します。

次に(2) 経過観察調査の結果についてですが、6 地域において調査を実施しまして、このうち 5 地域については 2 回の測定において、全地点で環境基準以下となりましたので、今年度をもって継続監視調査を終了します。次年度から 5 年に 1 回、過去最高濃度の地点で調査を実施する確認調査に移行します。残る 1 地域については、再び環境基準値を超過した地点がありましたので、次年度は汚染監視調査に戻ります。

(3) 自然由来汚染の継続監視調査については、7 地域で実施しましたが、5 地域では環境基準超過、2 地域では環境基準以下でしたが、こちらについては自然由来汚染と整理しておりますので、引き続き概況調査に合わせて調査を実施いたします。

具体的には 9 ページ以降の図表 7、8、9 になりますが、まず、9 ページの図表の 7、汚染監視調査の結果について、一番下の No. 6 の守山市播磨田地区で、現時点で環境基準以下となりました。また 10 ページの No. 10、これも一番下の彦根市馬場・城町・長曾根地区、こちらにおいても、全地点で環境基準以下であることを確認されました。これらの地域については、来年度経過観察調査に移行します。

それ以外の地域については、環境基準を超過している地点があることから、引き続き継続監視調査を実施する予定です。あと細かい点ですが、井戸の廃止で採水ができなかったり、井戸所有者さんの協力が得られなかったりということで、調査地点数が減少する地域が何カ所かございまして、そちらについては備考の方に記載をしております。

次に経過観察調査の結果の説明に入ります。結果は12ページの図表8にまとめておられます。6地域ありまして、年2回の地下水調査を実施いたしました。その結果No.14からNo.18までの地域については、環境基準以下であったため、これまで毎年度実施してきた継続監視調査は終了しまして、今後は5年に1回の確認調査に移行することとなりました。一番下のNo.19、愛荘町愛知川地区については、1地点で環境基準超過であったため、来年度は汚染監視調査に戻ります。

続きまして、自然由来汚染の継続監視調査の結果です。13ページの図表9にまとめておられます。フッ素、ヒ素、水銀、ほう素の汚染区域ですが、上の2つNo.1と4については環境基準以下、No.5以降については、環境基準値の超過が確認されました。15ページには、濃度の変動を示したグラフを掲載しております。

最後18ページをご覧ください。水質汚濁防止法に基づく地下水の常時監視に合わせまして、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく地下水調査を実施している地点がございます。図表の10に結果をまとめておられますが、いずれの地点においても環境基準以下でしたので、併せて報告させていただきます。

長くなりましたが、以上で令和4年度の地下水質測定結果の報告を終わります。

(岸本部長) ありがとうございます。それではただいまの説明に対しまして、委員の皆さまから質問等、いかがでしょうか。どうぞ。

(佐野委員) 5ページの工場・事業場が実施した地下水調査を契機とした調査に関連して、野洲川沿いでは三共という農薬を扱った工場の跡地がありますが、更地になったものの一向に開発する予定がない様子ですが、地下水汚染などの調査はされたのでしょうか。

(事務局) ご質問ありがとうございます。個別の事業者のお話なので、お答えしにくい部分がありますが、ご質問の工場については、土壌汚染に係る調査を実施され、順次対策を実施されたものと記憶しています。記憶があやふやで申し訳ありませんが、今回確認された四塩化炭素は、主として使用されていた物質ではなかったかと思っております。ご説明として十分ではない部分もあるかと思いますが、よろしく願いいたします。

(佐野委員) 今の説明では、土壌汚染が発見されたということは、土壌が汚染されており、地下水も一定汚染されており、随時対策はされているということですね。

(事務局) そうです。少なくとも5年前、10年前というレベルで対策を過去から取られていたと記憶しておりますので、今、対策を取り始められたというわけではありません。

当然、土壤汚染が地下水に影響するケースもあるかと思いますが、地下水移行せずに土壤に留まっているケースもあり、事案に応じてケース・バイ・ケースとなってきます。通常、土壤が汚染していたら、基本的にはその下の地下水汚染の有無を確認していくという形になります。その結果地下水汚染があった場合、その原因は、土壤から汚染物質がしみだしていることが、通常の原因だと思いますので、その原因を取り除く対応が順次取られていたものとご理解いただいたら、結構かと思います。

(岸本部会長) ありがとうございます。その他、いかがでしょうか。どうぞ。

(西田委員) 素人の発想で教えていただきたい。

井戸のことですが、先ほどから観測地点がなくなっているという話がありました。たぶん、井戸はどんどんこれからもなくしていくところが多いのではないかと思います。そのときに、どのようにして地下水の井戸水の汚染状況を調べていくのか、というのが1点。

もう1点、私は甲賀市なんですけど、生水といいまして、すごく水がよく湧き出るところがあります。井戸水も豊富でして、以前ですと周りの水が濁るとすぐに濁ってきて、自然に沸き出でているので、きれいになるときはスツときれいになります。こういった事象から考えると、井戸水も地域の状況によって、すごく水の回転が速いというか、入れ替わりの早い井戸水もあれば、ずっと自然に留まっている井戸水もあると思います。地下水のこうした部分はどのように判断されているのかをお伺いしたいと思います。

(事務局) ご質問ありがとうございます。まず1点目の井戸がどんどんなくなっていくのでは、というご質問ですが、我々もそうなるものと思っています。ただ、地下水調査の意義としては、飲用面の健康リスクを把握することが基本的な考え方になるかと思っています。そういう意味では、井戸がなくなるイコール地下水の飲用による健康リスクが一定低減されるということで整理できるのかなと思っています。

一方、飲用リスクがなくなるかと言って、有害物質による汚染が広がっていても良いという事になりませんので、状況を把握する必要があると思いますが、今の段階では、調査のために行政が井戸を掘るということは想定しておりませんので、やはり引き続き井戸所有者にご協力いただきながら対応していくしかないと考えております。

また、調査対象としての井戸がなくなっている状況はありますが、汚染源になりやすい工場については、場内の地下水のモニタリングをしていただく制度が過去からありますので、こうした制度でも一定状況確認できるものと思っています。

二点目のご質問についてですが、地下水調査は、制度に基づいて有害物質による汚染

の有無を確認するものであり、地下水の性状については調査対象となっております。ただ、調査する中で、収集している情報もありますので、今後制度が変わっていけば、収集した情報を活用できることもあるかもしれないと考えているところです。

(西田委員) ありがとうございます、よく分かりました。第1点、私は、防災士として井戸を残してください、何か起こったときには井戸が使えるので、井戸のポンプもそのまま残してくださいと言っています。この部会とは直接関係がないかもしれませんが、災害時には、飲用に使用する可能性もありますので。

(岸本部長) 井戸水と表流水との関係では、井戸には浅井戸と深井戸の2種類があります。浅井戸は、地面直下に地下水面がある深度の浅いものであり、深井戸は、不透水層の下にある被圧地下水を対象としたものです。水の濁りがすぐ出てくるのは、浅井戸の方だと思います。県の方で調査されている井戸について、浅井戸・深井戸の別に関する情報はお持ちでしょうか。

(事務局) 人為的汚染を考えると、浅井戸の方が影響を受けやすいと思いますので、できれば浅井戸を選定しています。ただ、場所によっては、浅井戸の調査はやり尽くしたところもありますので、深井戸を調査地点に選定しているケースもあります。

このため、調査に際しては、深井戸、浅井戸の別を確認させていただいていますが、井戸所有者へのヒアリングになってしまうので、詳細な事実確認というのは難しい部分もあるのですが、深井戸の場合はポンプが大きいなどを目安に分別しています。

(岸本部長) そういった情報を加味しながら表流水の影響についても考慮していただくこともあって良いと思います。

その他、いかがでしょうか。

(和田委員) ご説明、ありがとうございます。ちょっと違う視点からのコメントです。地下水調査、概況調査は県の方でしっかりされているということと、今回のこのご報告いただいた、先ほどの5ページの工場、事業場が実施した地下水を契機とした調査結果についての説明を聞かせていただいて、滋賀県では、事業者さんとの意思疎通する関係がうまく構築されていると思いました。

事業者は、自社の工場で汚染が見つかった場合、隠すことがあるかもしれない。しかし、県に報告をして、県もそれを受けて周辺の状況を確認し、今度またモニタリングを再開するという動きになったのは、滋賀県がこれまで水質などの調査を地道に行って、県民の皆さんとか事業者の皆さんに、水の大切さというものを啓発というか、広報などをされてきた結果ではないかと思っています。こうした対応は非常に重要なことだと思

いましたので、こういった関係が築き上げていければ良いと思いました。感想です。

(岸本部長) ありがとうございます。その他の委員の方、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、この報告結果を受けまして、4番目の議題、令和5年度地下水質測定計画について事務局から説明をお願いいたします。

(事務局) 引き続き、環境政策課から説明させていただきます。

それでは、資料の4、令和5年度地下水質測定計画についてご説明します。基本的には、令和4年度地下水質測定計画と同様ですので、変更点を中心にご説明します。

まず、概況調査について、令和5年度は4巡目の4年目の調査となりまして、5か年計画のとおり実施をいたします。変更があるのは、8ページの図表の6継続監視調査(汚染監視調査)の対象地点です。ナンバー6草津市野路地区、ナンバー7守山市南東部・野洲市西部地域、ナンバー10甲賀市甲賀町大原市場地区、こちらについては今年度の調査で環境基準超過がありましたので、継続監視調査の対象となります。

次に下の図表の7継続監視調査(経過観測調査)の対象地域です。こちらはナンバー16と17については、今年度の概況調査で環境基準以下で検出されたもの。ナンバー18、ナンバー19については、本年度の継続監視調査において全地点で環境基準以下となったものです。こちらについては、年2回調査を実施しまして、全て環境基準以下であれば、調査を終了することになります。

簡単ではございますが、計画案についての説明を終わります。

(岸本部長) ありがとうございます。それではただいま、説明いただきましたが、委員の皆さま、ご質問はいかがでしょうか。

特によろしいでしょうか。先ほど、本年度の調査を踏まえて、継続される部分、それから終了していく部分等々ございますが、基本的にフローにのっとった形での測定計画というか調査部分の設定という形になっておりますので、特段問題はないかと思いますが、よろしいでしょうか。

はい。ありがとうございます。それではこの令和5年度地下水質測定計画案を承認とさせていただきます。

それでは、次は議題の5つ目、その他ということがございますが、事務局の方から何かございますでしょうか。

(事務局) 特にございません。

(岸本部長) 委員の皆さまの方から何かございますでしょうか。どうぞ。

(和田委員) 1つだけ。今回、滋賀県琵琶湖環境科学研究センターが、水質などのデータをデータベース化してホームページに載せるという、非常に滋賀県として画期的なことをしていただきました。これは非常に重要だと思いましたが、本当にすごいことを成し遂げて大変だったと思います。

私もそのホームページを見させていただいて、CSVで落とせるということは、研究などで、より多く使われると思いますので、この機会に皆さまのご努力というものを非常にありがたく、お礼を申し上げたいと思い、一言言わせていただきました。ありがとうございます。

(岸本部長) ありがとうございます。そのとおりで、この公共用水域水質測定というのは、税金を使ってやっているものでございますので、得られたデータはうまく活用していただいて、逆にそのデータをオープン化することで、いろんな視点から皆さんがそれを解析した結果、従来見えてなかったことが見えてきたということも、当然あり得ると思います。そういった形で外部のリソース、リソースというとあれかも分からないかもしれませんが、外部の支援を活用していきながら、より良い琵琶湖環境を構築するという形で、活用していただければなと思います。ぜひ、そういったオープンマインドで今後もしっかりと進んでいけたらいいなと思います。ありがとうございます。

そのほか、委員の皆さま、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、予定していました議題、あ、どうぞどうぞ。

(三和理事) 理事の三和ですが、オープンデータのお話がありましたので、ちょっとだけコメントを。

マザーレイクゴールズということで、岸本先生にも、中野先生にもご参加いただいておりますけれども、滋賀県では県民の皆さんと一緒に、琵琶湖版のSDGsということで、マザーレイクゴールズを進めていますけど、その中でも、県の見解ではない、いろんな方々の琵琶湖環境への評価みたいなものを、独自いただけるように、そういう観点からも今もオープンデータというのは、滋賀県の中だけで持っているべきものではありません。

ませんので、それぞれこれを活用していただいて、それぞれの評価の中でいろんな意見があって、いろんな望ましい姿はどうだというような議論につなげていきたいなという思いもございますので、ぜひ、これから活用していただきたいという思いで一言。

それとついでに、先ほど西田委員から地下水の話もございましたけれども、私もかつて地下水の担当もしておりましたが、飲用であるかどうかに関わらず、地下水がある、生水を使うということはものすごく重要なことで。つまり、身近な地域の環境の変化であるとか、あるいはその重要性であるとか、近くに水がある、防災の観点もそうですけれども、そういった面からも非常に重要なことでもありますので、飲むかどうかというところでもまたそこで安全性の問題が出てきて、かつてあったたくさん井戸がなぜなくなったかというところ、やはり安全性の面で濁るとか、汚染があったときになかなか気づきにくいというのがあって、水道に置き換わったという歴史があります。これからまた地域のいろんなその気候変動も含めて、地域の暮らしをつないでいくためにも、身近な水を使うということは非常に重要です。そういったことも含めて、みんなで水を守っていく、水を監視していくというか、データを見ていく。それをオープンにしていくという形で進めていきたいと思いますので、引き続き、どうぞよろしくお願ひしたいと思います。

(岸本部長) ありがとうございます。特に、水を利用するというのが重要だと思います。水と親しむことで水の変化、水質の変化も含めて体感して分かってくる。それは琵琶湖の水資源が住民の方は身近に感じられるというところで、一体化というふうにつながってくるのかと思います。水の利用も、もちろん、安全には気をつけながらということもございますが、ぜひ、進めていただけたらなと思います。ありがとうございます。

その他、よろしいですかね、大丈夫ですかね。それでは、予定しました議題はすべて終わりましたので、進行を事務局にお返ししたいと思います。

(事務局) 岸本部長、ありがとうございます。閉会にあたりまして、琵琶湖環境部長の高木よりごあいさつ申し上げます。

(高木部長) 委員の皆さまは終始、ご熱心にご議論いただきまして、ありがとうございます。とりわけ、底層溶存酸素量の環境基準点につきましては、これまでご議論いただきました方針や環境省の動向も踏まえまして、設定してまいります。

3年間にわたりまして、ご議論いただきましてありがとうございます。また、その

他の議題につきましても、本日いただきましたご意見、ご提案も踏まえまして、今後の調査を実施してまいりたいと考えております。委員の皆さま方には引き続きのご指導、ご支援をお願いいたしまして、お礼の言葉とさせていただきます。ありがとうございました。

(事務局) それでは、これをもちまして、令和4年度第2回の滋賀県環境審議会水・土壌・大気部会を終了とさせていただきます。委員の皆さま、ありがとうございました。