令和2年度第3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3年3月22日(月) 14:00~16:00

○ 開催場所

滋賀県庁東館7階 大会議室

〇 出席委員

岸本委員(部会長)、大坪委員(代理)、櫻井委員(代理)、佐野委員、高橋委員、東 野委員、中野委員、西田委員、松四委員、溝口委員(代理)、山﨑委員、米村委員(代 理)、和田委員

(全14委員、出席13委員)

○ 議題

- (1) 令和3年度公共用水域水質測定計画について(審議)
- (2) 令和2年度地下水質測定結果について (報告)
- (3) 令和3年度地下水質測定計画について(審議)
- (4) その他

○ 配布資料

資料1 令和3年度公共用水域水質測定計画(案)

資料2 令和2年度地下水質測定結果について

資料3 令和3年度地下水質測定計画(案)

資料4 琵琶湖北湖の底層溶存酸素等の現状について

資料 5 大気汚染防止法の一部改正について

参考資料1 令和2年度公共用水域水質測定計画からの変更点

参考資料 2 令和 2年度公共用水域水質測定計画

□開会のあいさつ

(石河部長) 琵琶湖環境部長の石河でございます。本日は、皆さま、大変お忙しい中、この滋賀県環境審議会「水・土壌・大気部会」にご出席をいただきまして、誠にありがとうございます。また、皆さまには平素から本県の環境行政の推進につきまして、格別のご理解、ご協力を賜っておりますこと、厚く御礼を申し上げます。

前回にご報告させていただきました、琵琶湖北湖の底層の溶存酸素濃度につきまして、2 月1日に県が実施しました水質調査で全層循環の完了を確認できたところでございます。 3年ぶりの全層循環が起こったということでほっとしているところですが、2年連続で起こらなかった影響が残るということも考えられますので、引き続き危機感を持って調査を続けていきたいと考えております。

さて、本日の審議会では、令和2年度地下水質測定結果について、ご報告をさせていただきますとともに、令和3年度の公共用水域地下水水質測定計画について、ご審議をいただきます。

琵琶湖や河川、地下水のモニタリングの結果は基礎データとなる重要なものでございますので、この測定計画に基づいてしっかりとモニタリングを行ってまいりたいと考えております。

委員の皆さまには、限られた時間ではございますが、幅広い見地からご意見、ご指導、ご 提案を賜りますようお願い申し上げまして、開会に当たりましてのあいさつとさせていた だきます。どうぞよろしくお願いいたします。

□議題1 令和3年度公共用水域水質測定計画について(審議)

(岸本部会長) 皆さん、こんにちは。それでは、第3回の「水・土壌・大気部会」を始め させていただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

議事に従いまして進めたいと思いますので、早速でございますが、議題の1つ目、「令和3年度公共用水域水質測定計画について」ということで、事務局から説明をよろしくお願いいたします。

(事務局) 資料の1と、参考資料の1に基づきまして、ご説明をさせていただきます。 来年度の水質の計画を審議いただきますが、地下水は議題の3つ目ということで、まず議題の1つ目は、琵琶湖と河川、この2つの来年度の水質の測定計画について、ご説明させていただきます。

資料の1が、その案になっております。もう一つ、参考資料1というのが、今年度の計画から変わった部分のみを抜き出して書かせていただいておりますので、ご説明のときに、参考資料1も見ながらご説明を聞いていただければと思います。主には、変更点のみのご説明

にさせていただきたいと思います。

資料1をめくっていただきまして、1ページの下、および2ページの上の部分、測定項目の要監視項目の(ア)の部分ですが、12月のときに、PFOS、PFOAという物質を新たに測定するというご審議をしていただいたかと思います。その部分につきまして、それに関する環境省の通知、主に項目が26項目から27項目に変更した部分、加えて、ペルフルオロオクタンスルホン酸、ペルフルオロオクタン酸というのを2ページの(イ)の上の部分、ここに追記をさせていただいたという変更になります。

加えまして、2ページの真ん中、オ「その他の項目」から陰イオン界面活性剤を削除させていただいております。これも、12月のときに、LASとノニルという項目をやっておりますので、陰イオンにつきましては削除させていただきたいというかたちでご審議をいただいて、削除させていただいたものになります。

続きまして、4ページ、表の1に移っていただきたいと思います。これは、琵琶湖の測定 地点を表している表ですが、この中で一番右から2つ目の列、測定実施機関というところで、 滋賀県と水資源と、あと、国交省琵琶湖河川事務所の3者で協力し合いながら測定場所を測 定しているのですけれども、今回、この測定地点の全体の数は変わらないですけれども、そ れぞれが役割を受け持つ地点の分担を変えさせていただいております。

それは参考資料の1ページの真ん中のあたりをご参考にいただければと思いますが、例えば、早崎港沖でしたら、今までだと琵琶湖河川事務所、国交省が実施していたところを来年度は水資源機構が分析をするというかたちで、それぞれの役割分担を変えさせていただいています。実際問題は、琵琶湖の測定地点につきましては変更なく、同じ地点で実施させていただきたいと思っております。この見直しの理由ですけれども、それぞれの役割分担でありますとか、それぞれの調査体制のそういった状況を踏まえて、3者で協議して決めております。

続きまして、5ページをめくっていただきましたところに、その測定地点図を描いておりますが、これにつきましても、先ほどの測定地点の見直しに応じて修正をさせていただいているところでございます。

続きまして、6ページ、表2の部分です。これは河川の測定地点になります。河川の測定地点につきましての変更点は、表2の上から2つ目と3つ目の大津市が対応するところの測定地点の名称が変わっております。これにつきましては、測定地点の場所は変わらず、そこの名称が変わったということで、市から変更の連絡をいただいて変更したものになっておりますので、その名称変更のみとなっております。

続きまして、8ページまで飛んでいただきまして、8ページ、9ページにつきまして、測定方法を記載した表がございます。この表につきましても、初めにご説明させていただいた、PFOS、PFOAを追加させていただいた関係と、あと、陰イオン界面活性剤を削除した関係での修正をしております。具体的には、9ページの中ほど、真ん中辺りに、PFOS、PFOAという項目を付けさせていただいております。

続きまして、ちょっと駆け足で進み、恐縮ですが、P. 10の4-1の表につきましても、 先ほどの表の1と同じように、水資源、国交省、滋賀県の位置を変えている部分のみの変更 となっております。

続きまして、参考資料は裏面に移りまして、本編は11ページのところになります。ここにつきましては、PFOS、PFOAという欄を真ん中、縦の列の中ほどに加えさせていただいております。来年度は、琵琶湖で年4回、環境基準点のところをベースにさせていただくということになっております。ここにつきましても、陰イオン界面活性剤を削除させていただいております。

続きまして、表 5-1、12ページの河川の話になります。この河川につきましては、前回 12月の当部会で、その個数、検体数とか測定頻度の変更を反映しておりますので、その辺をご説明します。

まず、和邇川という文字につきましては、計画の中で、ここだけは漢字が違いましたので、 その修正をしております。他はPFOSを追加したのと、陰イオン界面活性剤を削除したと いうところが変更になっております。

具体的な測定の頻度を変更した箇所についてですが、これにつきましては、参考資料の2 に今年度の計画を付けさせていただいておりまして、今年度の計画の12ページの表と見 比べて見ていただければと思います。

まずは、左から大きい項目の2つ目、生活環境項目の大腸菌群数、これを今までは年12回、毎月測っていたのを年4回に変えています。

その大腸菌群数の3つ横、全亜鉛につきましては、今まで12カ月、毎月測っていたのを年2回に変更しているような状況になっております。

そのさらに全亜鉛の隣に、ノニルフェノール、LASというものがありまして、これにつきましては、今の計画では、ほとんど実施できていないところを全地点で2回ずつ測定するという変更をしております。この変更につきましても、12月のときにご説明していただいて、ご了承いただいた、その内容での変更をさせていただいております。

続きまして、ページをめくっていただきまして、13ページの下の表の5-3というところもご覧いただければと思います。この表の5-3につきましては、河川の要監視項目につきましてはローテーションにしまして、5年で一通りを見られるように測定をしたいということで、これも12月のときにご審議いただいておりました。その5年ローテーションの河川の分担表につきまして、ここに新たに追記させていただいた次第でございます。

この分担の仕方ですけれども、7ページをご覧いただければと思います。この7ページには、「河川の測定地点図」といいまして、この河川の測定地点全部を記載しておりますが、ここに北湖東部、北湖西部、南湖・瀬田川というかたちで、主に3つに地域を分けさせていただいております。

このローテーションを決めるときに、その年に、例えば西部だけに河川が偏ることがないようにバランスを考慮しまして、5年間に振り分けをさせていただいております。あとは、

滋賀県と大津市、それぞれの分担がございますので、その辺りも考慮しまして、いったん、 この令和3年度から7年度の河川につきまして、全ての生活環境項目なり、重要なものは毎年させていただいていますが、この要監視項目だけは、このローテーションでさせていただければと思っております。

続きまして、表の9、ページの20ページまで飛んでいただきましてここも、PFOS, PFOAにつきまして、その説明を追記させていただいております。その場所も真ん中の中ほど、人の健康項目の関連の一番下の欄になっております。

最後のページ、21ページになります。参考の1というかたちで、各河川における要監視項目のフロー図を示させていただいております。これにつきましても、12月のときに、今まで毎年やっていなかったもので、この要監視項目につきまして、ある一定、安全と確認できた場合に、先ほど、表の5-3で示させてもらった5年に1回のローテーションにしたいというご説明をさせていただいておりました。

その際、12月の案というのが、参考資料1の2ページの下の部分に、修正前というかたちで、以前、県から案を示させていただいたときに、この右下の経過観察調査、年2回をしてローテーションにするというのは、5年に1回にするのにはちょっとハードルが低過ぎないかというご指摘もいただきました。そのためまず、この経過観察の調査を春夏秋冬、季節別に年4回実施できればと思って、変更をさせていただきました。

加えまして、前回の12月の案では、指針値が超過するかどうかというところが、このローテーションの次の段階に行くかどうかの判断基準でしたが、その指針値につきましても、指針値そのものを値として判断するのではなく、その指針値の10分の7という判断基準値というのを県独自に指定させていただきまして、より安全なかたちでの判断ができるように今回案を見直した次第になっております。

来年度以降、このフロー図と計画に基づきまして、琵琶湖と河川の調査を実施させていただければと考えておりますので、このことについてご審議いただければと思います。 説明は以上になります。

(岸本部会長) ありがとうございます。それでは、ただ今の説明に対しまして、ご意見、 ご質問等はいかがでしょうか。

(高橋委員) すみません。そういうかたちで調査をしていただいて、そのデータというのは、私たち一般市民が、自分の家の前を流れている川の具合はどうなのだろうというのをぱっと見ることができるのでしょうか。

(岸本部会長) 事務局からお願いします。

(事務局) はい。まず、調べさせていただいている河川は、この6ページ、7ページにあ

ります河川のみですので、それ以外の河川につきましては、市町で独自に測定させていただいている場合もあります。

これらのデータにつきましては、『環境白書』の資料編に毎年記載をさせていただいておりますので、調べようと思いましたら、その『環境白書(資料編)』を見ていただければと思いますし、そのデータにつきましては、ホームページにも掲載させていただいておりますので、これらの調査結果全ての項目のデータにつきましては、毎年それを見ることができるようになっております。

(高橋委員) はい、分かりました。ありがとうございます。

(岸本部会長) その他にはいかがでしょうか。今回、先ほどご説明いただきましたように、 基本的には、前回12月の部会で審議をさせていただきまして、そのときに、委員の皆さま から幾つか意見をいただいたものを反映させていただいたものでございます。

最後の21ページの部分も安全率を見越して、指針値は10分の7を判断基準にするというかたちで、安全側に修正がなされています。また、経過観察調査の回数も2回から4回というかたちで安全側に設定されていますので、前回の部会での指摘事項は十分に反映されているのかなと私は個人的には思いますが、委員の皆さまはそういうご理解で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、この水質測定計画につきましては、承認というかたちにさせていただきたいと思います。ありがとうございました。

次に、議題の2つ目、「令和2年度地下水質測定結果について」ということで、これも事務局から説明をお願いいたします。

□議題2 令和2年度地下水質測定結果について(報告)

(事務局) 令和2年度の地下水質測定結果について、ご説明します。資料2を用いて説明 しますが、資料3も少し使用しますので、よろしくお願いします。

まず、資料の2ですが、水質汚濁防止法の規定に基づき測定計画を策定し調査を実施しています。

調査の概要について説明します。

調査項目は、1ページの図表1に記載の環境基準健康項目に加えて、pH、電気伝導度となっております。あと、試料採取の現場では、環境事務所において、水温についても測定をしております。

2ページ「調査方法の概要」について説明します。

図表2の左上をご覧ください。概況調査ということで、県内全体の地下水の状況を把握す

るために、県内を2×2キロメートルのメッシュに区切り、そのメッシュ全てを5年で一巡 し調査を実施しております。

3ページの地図をご覧ください。メッシュの割り当ては、まず10×10キロで切り、さらにこれを25分割しています。メッシュの数は264あり、調査時にはメッシュの中から民家の井戸等1か所を調査地点として選定し、水質調査を実施しています。

図表2に戻ります。今ご説明した概況調査の結果、環境基準健康項目が検出された場合、 地下水汚染の可能性があるとして、汚染の広がりや汚染の有無を確認するため、検出された 地点の周辺の調査を実施します。これが検出井戸周辺調査となります。ただし、ふっ素、ほ う素、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素は、自然由来等の汚染により検出される事例が多くみら れることから、基本的には環境基準値を超えた場合に検出井戸周辺調査を実施することと しております。

次に地下水汚染が確認された場合の継続監視調査について説明します。

継続監視調査は、今年度から2種類に分けて実施しております。

図表2の左側の継続監視調査は、汚染の原因が自然由来と考えられるものについてとなります。自然由来の汚染については、基本的には町字単位で汚染区域を設定し、毎年調査を実施しておりましたが、今年度からは概況調査に合わせて調査を実施することとしました。概況調査は5年で県内を1巡するため、5年に1回の調査という形となります。 右側の継続監視調査は、自然由来以外であり、基本的に人為由来汚染が原因と考えられるものであり、毎年調査を実施します。初年度は、基本的に年に2回、それ以降は、年に1回調査を実施します。

人為由来の汚染については、いずれは環境基準値を下回ることとなりますが、そのような場合は、経過観察調査に移行します。その結果、2年連続で環境基準以下となれば調査終了となり、汚染区域から外れることとなります。図表2では、中段の一番右のフローとなります。

しかし、調査が終了した後も、5年に1回、概況調査の年に合わせて、過去の最高濃度を 検出した地点で水質をチェックしております。この流れが調査終了から概況調査に矢印が つながっているフローとなります。

以上が、調査全体の流れの説明となりますが、これ以外にも、例えば、工場・事業場が土 壌汚染対策や自主検査を実施する中で地下水汚染が認められた場合は、図表2のフローと は別に検出井戸周辺調査を実施するケースもあります。

また、資料3の11ページ、参考の2「令和2~令和6年の概況調査の実施区域(予定含む)」をご覧ください。

この表は、先ほど説明した概況調査の5年分の予定を示しております。左欄に大津市、環境事務所の管轄ごとに毎年度の調査区域の割り当てを記載しています。割り当ての考え方は、基本的に旧の町単位での設定となっております。12 ページの合計を見ていただくと、264メッシュを、5分割した53または52メッシュを毎年調査することとなっていま

す。

地下水調査自体は、令和元年度から実施しており当初は3年周期で実施しておりましたが、現状は今ご説明したとおり5年周期での調査となっています。

資料2の13ページをご覧ください。この図は、汚染地域の概要図となっております。

汚染が確認されている項目は、様々ありますが、湖岸周辺に砒素の汚染地域が多く確認されています。また、人為的由来の汚染が考えられるものについては、工場等で溶剤として使用されていた有機塩素系化合物による汚染区域が14地域あります。簡単ですが、以上が地下水汚染の現状についての説明となります。

前置きが長くなりましたが本題の今年度調査結果に入ります。3ページをご覧ください。 今年度は53区域、61地点について地下水調査を実施しました。具体的には、この図表3 の右の表に記載のとおり、大津市、守山市、旧甲南町、近江八幡市、彦根市、旧虎姫町、旧 高島町で調査を実施しました。

4ページには、調査結果の概要を記載しています。

概況調査では、53 区域のうち7 区域で調査対象項目が検出されました。具体的な内容は、 表にまとめておりますが、守山市でテトラクロロエチレン、近江八幡市でトリクロロエチレ ンとその分解物質、それから、彦根市、守山市で砒素が検出されました。これらは、既存の 汚染区域における検出であり、検出井戸周辺調査を実施する状況には至りませんでした。

図表4に、それぞれの検出値等をまとめていますが、説明は省略させていただきます。 次に、検出井戸周辺調査の結果について説明させていただきます。

先ほど説明したように、概況調査では、新たな地下水汚染の可能性に繋がる結果は得られませんでしたが、別途、2案件について調査を実施しました。

まず①についてですが、草津市で土壌汚染対策法に基づく土壌調査を事業者が実施した結果、土壌汚染とともに地下水の環境基準超過汚染が確認されました。このため、周辺5地点で地下水調査を実施しました。この事業場では、テトラクロロエチレンの使用履歴があり、その分解物質を含めて調査を実施した結果、いずれの地点でも不検出であることが確認されました。

事業所内でのみ汚染が確認されており、事業者が行う土壌汚染対策の中で地下水の状況も把握され、その報告を受けることとなるため、事業場周辺の地下水の継続監視は行う必要がないと考えています。

次に②についてですが、工場で使用する地下水から砒素が検出されたとの報告があり、周辺8地点で地下水調査を実施したところ、4地点で環境基準の超過が確認されました。

この工場を含め、周辺の工場・事業所での状況を確認したところ、砒素の使用履歴はなく、 既存の砒素の汚染地域が近接しておりました。

13 ページの地下水汚染の概略図をご覧ください。この図の米原市と長浜市の湖岸に細いラインがありますが、砒素の環境基準超過が確認されたのは、この汚染区域の隣の町となっておりました。このため、自然由来の可能性が高いと判断し、次年度からは、この汚染区域

を継続監視に取り込んだかたちで調査を実施させていただく予定としております。

6ページの図表5に、①と②の具体的な調査結果をまとめておりますが、説明は省略させていただきます。

7ページ「継続監視調査の結果」に入ります。

まず、調査対象区域は50地域ありますが、このうち17地域について汚染監視調査、5地域について経過観察調査、4地域につ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。なお、自然由来の汚染に係る継続監視調査は、さきほど説明したように、今年度から5年に1回の調査となっております。

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、1区域において全地点で調査対象項目が基準以下となりました。

具体的には、次の複数ページにまたがっている図表7の10ページをご覧ください。

左欄の No. 17、高島市安曇川町田中地区において全地点が環境基準以下であることが確認されました。

備考をご覧いただくと、最高濃度地点の井戸が採水不可となったため、全地点で環境基準が基準値以下になっており、次年度井戸を追加して経過観察調査を実施する予定です。

それ以外の地域については、基本的には概ね横ばい、もしくは低下の傾向であることを確認しておりますが、環境基準を超過していることから引き続き継続監視調査を実施する予定です。

この他、濃度変化に特異的な変化が確認された汚染区域があったため、詳しく説明をさせていただきたいと思います。

その区域は、図表7の8ページ、No.3と No.4の草津市矢倉地区の六価クロムと有機塩素系化合物となります。14ページの参考2をご覧ください。

これらのグラフは、草津市矢倉地域における各物質の最高濃度をプロットしたものです。 グラフの凡例が変わったり、途切れになったりしていますが、これは最高濃度を記録した井戸が異なることを示すためです。同一の井戸で最高濃度が継続して検出されている場合は グラフをつなげ、最高濃度を記録した井戸が異なるときはグラフをつなげない表示としています。

多くの物質は、最高濃度を記録した井戸が異なりつつも概ね横ばい、または低下傾向が見られていますが、左下のグラフに記載のクロロエチレンは近年濃度が上昇傾向にあることが確認できます。

この変化をもう少し詳しく示したのが、次の15ページのグラフとなりますが、まず、トリクロロエチレンの自然界における分解経路について説明します。紙面右側の参考をご覧ください。

塩素が3つ付いているのがトリクロロエチレンであり、塩素が1つ取れて3つの形態の ジクロロエチレン、さらに1個塩素が取れてクロロエチレンになります。今回、分解物のクロロエチレンが上昇傾向にあります。 参考の左側のグラフは、平成24年度以降のトリクロロエチレンとクロロエチレンのトレンドを上流部と下流部に分けて記載したものになります。これを見ていただくとわかるのですが、先ほどの最高濃度を記録した井戸は、汚染区域の上流部と下流部で入れ替わっております。

今回ご説明のクロロエチレンについては汚染区域の上流部で上昇しており、これは地下水の500メートル程度上流の工場において土壌汚染対策としてバイオ浄化を実施しており、トリクロロエチレンの分解が促進され、このような結果となっている可能性があると考えられます。

少し説明が長くなりましたが、継続監視調査においてもこのような濃度の変化を確認しながら対応をしていきたいと考えており、特筆すべき状況が確認された場合は、今後も報告させていただきたいと考えています。

次に、7ページ(2)経過観察調査結果の説明に入ります。

結果は、11 ページの図表 8 にまとめております。 5 地域について調査を実施しました。 No. 18 と No. 20 の汚染区域では、太字のゴシックになっている調査対象項目が環境基準を超過したため、継続監視調査に戻ります。

それから、No. 19、No. 21、No. 22 の汚染区域については、それぞれ 1 地点だけのピンポイントの汚染ですが、環境基準以下であったため、調査終了とし、今後 5 年に 1 回調査を実施することとします。

引き続いて、12ページの自然由来の継続監視調査の結果について説明します。

全て砒素の汚染区域ですが、引き続いての環境基準値を超過が確認されました。16 ページに濃度の変動を示したグラフを掲載しています。若干の濃度変化はあるものの自然由来の汚染についてもトレンドについては確認していきたいと考えております。

7ページに戻りまして、以上、説明した内容を調査結果の概要として図表 6 にまとめております。

以上、地下水調査の結果について説明をさせていただきましたが、最後に 19 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の機会に併せて、ダイオキシン類対策特別特 措法に基づく地下水調査も併せて実施している地点があります。結果をまとめていますが、 いずれの地点におきまし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、以上で報告を終わります。

(岸本部会長) はい、ありがとうございます。それではただ今の説明について、委員の皆さまからご意見、ご質問等はいかがでしょうか。

最初に、私から2つほどお聞きします。

一つ目は、2ページの「調査方法の概要」の部分です。これは概況調査で検出があった場合、項目によっては環境基準値を超えた場合ですが、ここでいう検出は、あくまでも新規に

検出があった場合のみを取り扱うということでよろしいですか。

(事務局) はい。新規の汚染の可能性がある場合となります。従いまして、環境基準の超過ではなくても、汚染区域の末端を捉えて環境基準未満で検出されるケースもありますので、新規の項目が検出された場合は検出井戸周辺調査を実施します。

(岸本部会長) 分かりました。あと、14ページの参考2のクロロエチレンの濃度上昇しているグラフがあります。このグラフに記載の環境基準値0.02は0.002の誤りではないでしょうか。

(事務局) 失礼いたしました。ご指摘のとおり、小数点以下の「0」が1つ抜けております。

(岸本部会長) 修正いただきますようよろしくお願いします。

(高橋委員) 滋賀県の中で測定箇所を全部で 260 メッシュほど設定されていますが、13ページの地下水汚染の概略模式図に、過去に汚染がみられた地域が記載されています。この汚染がみられた地域は、この 260 メッシュの中に全部入っているのでしょうか。

この図には、多賀町で過去に汚染がみられた地域が記載されていますが、メッシュが設定されている場所とは整合しないと思いますので、メッシュの設定はどのような基準で設定されているのか教えていただきたい。

(事務局) まず両方の地図との位置の整合ですが、同じ地図ではないので、比較しても若 干ずれがあることについてはご了承いただきたいと思います。

あと、メッシュ設定の考え方ですが、民家や集落などの居住地がある場所を設定しております。

(高橋委員) とすると、例えば、逆に言うと、工業団地とか、工場が多く立地し、かつ周辺に民家がない場合は、調査は実施されないということでしょうか。

(事務局) メッシュ外でかつ工場が立地している場合についての調査ですが、土壌汚染対策法という法律があり、工場等が有害物を使用している場合は、何らかの契機を捉えて土壌調査をしなければならないこととなっております。土壌調査の結果、地下水汚染につながる可能性のある土壌汚染があれば地下水調査を行うこととなっており、これにより対応が可能と考えております。

(高橋委員) 分かりました。

(和田委員) 調査結果を記した図表の備考欄に、採水不可という記述が幾つかあります。 この採水不可というのは、例えば、井戸が使われなくなったのか、それとも、枯れてしまっ たのか、いわゆる地下水の流れに変化があったのかなど、どのような状況であったかを教え ていただけませんでしょうか。

(事務局) 採水不可となった理由についてのご質問ですが、地下水調査は、民家の井戸をお借りすることが基本となっております。このため、昨今、新築の住宅で井戸を掘られるケースは少なく、井戸自体なくなっていく一方となっております。

このため、採水不可になった事例は、井戸のポンプが壊れたので、もう井戸は使用しないというケースが圧倒的に多いと思います。レアなケースでは、引っ越しされた等も過去にはあったと思います。あと、井戸が枯れたというのは、今回の調査ではなかったと思います。

(和田委員) もう一点お聞きします。11 ページの経過観察調査の結果で、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が環境基準を超過していました。原因の一つとしては肥料関係が考えられますが、そういった場合の対応はどのようにされているのかお聞きします。

(事務局) 本結果に記載の硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の基準超過は、ピンポイント汚染であり、面的に汚染が確認されたものではありません。

滋賀県では、大規模な硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の地下水汚染は確認されていない現状ですが、そのような事案には、農業サイドと連携しながら対応することになると思っております。

(和田委員) 分かりました。

(岸本部会長) 基本的には、2ページに記載の地下水調査方法のルールに従い粛々とモニタリングを行い、極端に状況が悪化することがあれば関連する部局と連携をして対策を考えていただくことになると思います。皆さま、よろしいでしょうか。それでは、3つ目の議題「令和3年度地下水質測定計画について」に入ります。事務局から説明をお願いします。

□議題3 令和3年度地下水質測定計画について(審議)

(事務局) それでは、資料3「令和3年度地下水測定計画(案)」について説明します。 今ほど、事務局よりご報告した資料2の令和2年度地下水質測定結果を踏まえて、令和3 年度の測定計画を策定しております。調査の種類等は、資料2の説明と重複するため、詳細 は省略しますが、資料3の10ページの調査フロー図に基づいて調査を実施したいと考えています。

1ページの(1)の概況調査ですが、県内 264 区画を5年で1巡する調査の説明をします。令和3年度は、5ヶ年調査の第4巡目の2年目であり、調査項目は、次の2ページの図表1に記載の項目です。

ページを戻りますが、(1)の概況調査において、新たな検出または地下水環境基準超過があった場合に、その広がりを確認するため、(2)の検出井戸周辺調査を実施します。

その後、(2)の検出井戸周辺調査で環境基準を超過する地点が確認された場合に、超過地点を含む地域において継続的に実施する調査が、(3 - 1)の継続監視調査(汚染監視調査)となります。

この継続監視調査(汚染監視調査)をさらにアの自然的原因の可能性が高いと考えられる 地下水汚染と、イの人為的な地下水汚染その他自然由来汚染と判断できない地下水汚染と いうことで、2種類に分けるということにしております。

このアの自然由来汚染につきましては、長期的に一定レベルの地下水汚染が続くということが想定されているということから、今年度、令和2年度の調査から概況調査に合わせた5年に1回の調査ということで計画しております。イの人為的等の汚染については、引き続き、毎年度実施するということで計画しております。

次に、(3-1)の汚染監視調査において地下水環境基準を下回った場合は、翌年度、再度確認するため、(3-2)の経過観察調査を実施します。

この経過観察調査は、年に2回調査を行い、2回とも地下水の環境基準以下の場合につきましては調査を終了させていただきます。また、2回のうち1回でも地下水の環境基準を超過した場合は、もう一度、(3 - 1)の汚染監視調査に戻っていきます。

その他、(1)の概況調査で地下水環境基準を超過していないが、新規の検出があった場合は、この経過観察調査に準じて調査を実施しているというような状況でございます。令和3年度も、そのように計画をさせていただいております。

それから、経過観察調査で調査終了になった区域についても監視から完全に外れるということではなく、5年に1回の概況調査のタイミングに合わせて、(4)の確認調査を実施する計画としております。

3ページには、図表2に令和3年度の調査の対象市町を記載しています。

令和3年度の概況調査は、4ページの図表4に表示しており、53 メッシュでの実施を予定しております。

それから、令和2年度からの5ヶ年の調査計画の予定を、先ほども見ていただきましたが、 11ページ、12ページに記載しております。

次に5ページに戻っていただき、図表4に、令和3年度の概況調査と自然由来汚染の継続 監視調査、それから、確認調査の計画を掲載しております。

その中で、継続監視調査の自然由来汚染のものにつきまして、一点、ご報告があります。

13ページの参考3をご覧ください。

令和2年度から自然由来汚染の継続監視調査は、概況調査のタイミングに合わせて、5年に1回調査するということに変更させていただいており、今回、調査の予定を含めまして、5年分を一括して表にまとめております。

この表の上から3つ目のNo.3ですが、野洲市から草津市湖岸地域に係る令和2年度の欄を見ていただきますと、メッシュ番号34-9のみ○を付しております。しかし、汚染区域としては、34-9、35-3、40-10の3メッシュで設定されており、一定の汚染の広がりがある地域については、旧の市町単位で実施する概況調査に合わせて調査すると、地域としての評価が難しいということが、今年度、調査の結果の取りまとめをしている中で判明しました。

そこで、複数の区域のメッシュが一つの汚染地域として設定されている場合は、概況調査 の年度にこだわらず、同一年度に実施することとさせていただきたいと考えています。

この No. 3 の野洲市から草津市湖岸地域の砒素の汚染区域は、令和 6 年度にまとめて調査するタイミングが来ますので、まとめて調査を実施することとし、当該地域の評価を行うことにさせていただきたいと考えております。

また、令和3年度の調査計画ですが、No. 22、長浜市・米原市湖岸地域も、今のケースに該当しております。5ページの図表4の中に※印を付していますが、長浜市の旧虎姫町と旧びわ町は、概況調査の該当年度ではないものの、やはり同一の令和3年度に調査を実施したほうが良いと考えており、計画に反映しております。

次に8ページには、人為的由来・自然由来汚染以外の地下水汚染についての継続監視調査 計画を記載しております。

令和2年度に、全ての調査地点で地下水環境基準を下回った高島市の安曇川町田中地区 の有機塩素系Aにつきまして、経過観察調査に移行しております。

それから、令和2年度の調査で、再度地下水環境基準を上回った No. 7 の守山市播磨田地区の有機塩素系A、No. 10 の甲賀市水口町松尾地区の硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素は、令和2年度の経過観察調査から、今回、汚染監視調査に移行する計画としております。

最後9ページ、実施調査機関ですが、大津市内は大津市、その他の地域につきましては、 県環境事務所で関係機関と協議しながら実施する予定ということで計画しております。

資料3の説明は以上です。ご審議のほど、よろしくお願いします。

(岸本部会長) 一つだけ確認します。資料3の最初のページの一番下に、確認調査についての記述がありますが、確認調査の実施期間は設定されているのでしょうか。

(事務局) 現状は5年に1回ということで、特に上限を定めておりません。しかし、今の ご指摘のとおり、設定を検討しても良いと思いますので、今後ご相談をさせていただきたい と思います。 (岸本部会長) 滋賀県内をメッシュに区切り、メッシュごとに観測井戸を設定し、概況調査を実施されていると思いますが、継続監視調査で最高濃度地点が確認された場合は、観測井戸を変更されているのでしょうか。それとも、観測井戸に加えて、最高濃度地点の調査を追加されているのでしょうか。

(事務局) 概況調査ですが、基本的に定点の監視は行っておらず、メッシュの中からできる限り過去の調査井戸と異なる井戸を5年に1回選定しております。

しかし、地下水調査は、平成元年から始まり、当初は3年周期、途中から5年周期で実施 しており、メッシュによっては井戸が見つからない場合もあります。このため、過去に概況 調査を実施した地点を再び調査するケースもあります。

今後、井戸がなくなっていき調査地点を選定できない状況があれば、定点観測というやり 方もあると思います。

また、確認調査については、概況調査とは別に過去の最高濃度地点における調査を実施しております。

(岸本部会長) 分かりました。ありがとうございます。どうぞ。

(中野委員) 今の質問に関連しますが、私は以前、他県の地下水関係の委員に就任していたことがあります。

その県では、硝酸等の汚染事例が結構あり、その際の地下水の監視は定点を設定していましたが、地下水脈のつながりを確認して井戸を選定おられました。

滋賀県ではこのようなことを考慮に入れておられるのか教えていただけませんでしょうか。

(事務局) 概況調査については、新しい汚染を見つける目的であり、過去の井戸をできるだけ避け、無作為で井戸を選定しています。

地下水の流れを把握することは難しいのですが、新規の汚染が見つかった場合は、地下水の流れを類推できる情報、例えば、旧の河道や地形等を考慮しながら、検出井戸周辺調査を 実施したりしております。

しかしながら、地下水の流れを意識しても、良い場所に井戸がないケースもあり、すべて を完全に範囲をカバーできているかというと、難しい面もあるというのが現状です。

(中野委員) 他県では、六価クロムの地下水汚染の原因工場が倒産し、対策が滞ってしまったことがあり、地下水脈を確認することがあったと記憶しております。かなり昔の話ですが、何か参考になればと思います。

(岸本部会長) 例えば地下水汚染のあった場所の周辺で開発があった場合、大体ボーリングをして地層を調査されると思います。ボーリングの結果から、不透水層や透水層の存在が分かり、そのようなデータがあれば、高低差からある程度地下水の流れを推測することは可能だとは思いますが、適切な場所に井戸があるかと言うとなかなか難しい実情があります。特に汚染が検出されたようなところについては、可能な限り、そういった流動とか、地形、

地層を考慮しながら適切にその汚染源の把握に努めて対応を図っていくというのが基本か と思います。

その他、委員の皆さまいかがでしょうか。基本的には、議題2でも説明があったように、 ルールに従ってモニタリングを継続していく提案でしたので、特段問題はないと思います 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3年度の地下水質測定計画について、 承認とさせていただきます。

次の議題に移りたいと思います。議題の4番、「その他」ということで、2つございますね。「琵琶湖北湖の底層溶存酸素等の現状について」、それから、「大気汚染防止法の一部改正について」ということで、それぞれ事務局から説明をお願いいたします。

□議題4 その他

(事務局) はい。資料4に基づきまして、琵琶湖北湖の底層溶存酸素等の現状について、 ご報告させていただきます。

冒頭、部長のあいさつの中でも触れさせていただいておりましたが、2月1日、琵琶湖環境科学研究センターが水質調査を実施しまして、3年ぶりの全層循環を確認したということになりました。

その少し前、その前の月ですけれども、1月14日にROVの調査をさせていただいた時点で、水深90メートルの地点に、イサザやホンモロコ、スジエビなどの生物、生きている生物が見られましたし、1月21日、22日に水産試験場が実施しました、そりネットの調査においても、水深90メートルの地点で死亡個体は見られず、イサザやスジエビに加え、ホンモロコやフナなども確認されたという状況がありました。

1ページの下の図1、C点、今津沖中央の底層DOの変動で、最新のデータは、図表のところでも描いているとおり、3月11日の時点で、水深90メートルのところの酸素濃度は10.5になっております。全層循環を確認したのは2月1日の時点なので、そこの部分から安定的に底層に酸素があるという状況になっております。

めくっていただきまして、2ページ以降は、その詳細な参考のデータになります。

2ページの下の部分、調査結果の部分で、12月からの酸素濃度の推移を記載させていただいております。全層循環の確認というのは2月1日と報告をさせていただいておりましたが、実際問題、底のほうの酸素というのは、12月の下旬から年明けにかけての寒波によ

りまして、1月の時点で一定程度回復の段階、完全には回復していないですけれども、回復 しているような状況が見られておりました。

3ページの上の部分の水深別の鉛直分布図をご覧いただければと思います。全層循環といいますのは、水温なり、その溶存酸素が水面から一番底まで一様になる、一定になるということをもって全層循環と判断させていただいておりました。

ですので、この図1の1月26日の調査の段階では、水深の70メートルよりも深い部分、ここの酸素濃度というのが一部完全には回復し切れていなかったという状況でして、先ほどの2ページの下の表を見ていただいたら、8.4、9.5というかたちで一定もう回復しているのではないかという状況も見られたのですが、実際、調査の中で、このような一様になっているかどうかというところまでしっかり判断させていただいており、それが2月1日の時点で、表層、一番上の水面ゼロメートルのところから水深90メートルの部分まで酸素濃度が一定になったことをもちまして、県として全層循環を確認したと発表させていただいた次第になります。

(3)が平成18年度以降の全層循環確認日になっております。概ね、やはり1月下旬から2月上旬、気温が十分寒くなった時点に起こることが多くなっております。

下の(4)につきましては、冒頭に説明しましたROVでのイサザの様子でありますとか、 最後のページ、4ページの部分につきましては、これは水産試験場が実施した、そりネット にビデオカメラを付けて様子を見るという調査の調査結果になっております。

この4ページの下の図4の部分で、左側が12月11日での結果、右側が1月21日の結果ということで、比較して載せさせていただいておりますが、上のほうがイサザの生存と死亡個体の密度、下がスジエビになっております。

上のイサザのところを見ていただきますと、12月11日のグラフでは、水深70メートルの地点で、ほぼ生存の個体が見られなかった状況が、1月21日の部分につきましては、90メートルの部分まで一定生存個体が見られるような状況、スジエビにつきましても同様な状況が見られるということで、一定、この全層循環が起こったことによっての状況というのを把握しております。

これにつきましては、冒頭に部長からもあったように、2年間、全層循環が起こらなかった期間があって、いったん、このように回復したような状況かと見受けられる部分もあるのですが、来年度以降も、しっかりと、この変動、影響が引きずらないか、新しい何か影響がないかというところもしっかりモニタリングを実施しまして把握していきたいと思っておりますので、この資料を読んで、本日ご報告いただきます。

以上です。

(岸本部会長) では、個別にやりましょうか。それでは、ただ今、ご説明いただきました、 琵琶湖北湖の底層溶存酸素等の現状についてという点につきまして、委員の皆さまからい かがでしょうか。 すみません。私から一つだけ。先ほどの最後のページの図4ですね。要は、12月時点において、70メーター以深でほとんど生存個体が確認できなくて、1月に入って回復してきたということなんですが、例えばスジエビなんかを見ると、12月だと、逆に50メートルのところに非常に密度が高まっていて、たぶん、底層にいたやつが50メートル付近まで上がってきたのかなという印象もあるんですが、例えば、この水産試験場のデータはあくまでも、そりネットで引いたときの個体数の確認ですけれども、琵琶湖のそれぞれの水深帯の面積を掛け算するなりして、推定生存個体量とか、バイオマスを推定されたりとか、そんなことはされておられるんでしょうか。実際問題として、例えば、この50メートルの水深域というのは、たぶん、面積としては90メートルに比べるとだいぶ大きいので、面積を乗じて単純に試算すれば、生物量としては、実は1月と12月は大して変わっていないよということなのか、いや、やはり影響があって、どんどん減っていますよという話なのか、その辺りが、もし情報があれば教えていただきたいなと思ったんですが、いかがでしょうか。はい。

(事務局) 今、岸本部会長からご指摘のありました推定の生存量ですけれども、何というか、かちっと数字で出すというのはなかなか難しくて、できていないと聞いております。ただ、一つには、こういったスジエビにつきましても漁獲をされていますので、そういったところにもやはり漁師さんからの声とかの中で、なかなか取りにくくなったとか、そういうような情報はやはり共有をされていると聞いています。

数字的なところの追いかけが、やはりより対策とかを考える上で良いんですけれども、その辺りが、実際の調査にマンパワーが必要な状況を含めて、どのようなやり方ができるかを少し考えているような状況でございます。実態としての漁業への影響については、ヒアリングで、今、間を埋めているような状況かと思います。

(岸本部会長) 分かりました。ありがとうございます。その他、委員の皆さまからいかがでしょうか。よろしいでしょうか。取りあえず、全層循環をしてよかったといったら、それまでなのですが、やはり、特に今年度なんかは底層DOの低下が顕著に出てきていて、その影響が、今後、どのようにその生態系に表れてくるのか、この辺りは非常に重要な点で注意の要るところかなと思いますので、引き続きモニタリングをしっかりしていただいて、やはり、そういった琵琶湖の生態系がどう変わっていくのか、それに対してどういう対策を取れるのかというとなかなか難しいのですが、やはり何らかの対応を取っていかないといけないと思いますので、引き続きモニタリングをよろしくお願いしたいと思います。

皆さまからは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、もう一つの「大気汚染防止法の一部改正について」ということで、よろしくお願いします。

(事務局) 資料5をご覧ください。「大気汚染防止法の一部の改正について」ということで、大気汚染防止法については色々な要素が含まれていますが、今回は石綿対策についての

お話となります。

大気汚染防止法に基づく石綿対策は、令和元年から工場に対しての規制が始まっております。しかし、平成18年の9月に石綿の使用が禁止されており、現在、石綿を使用する製品を製造する工場はない状況にあります。このため、事実上、大気汚染防止法では、建築物を解体する際の石綿飛散防止対策に関する規制がある状況となっています。

建築物に使用される石綿について説明します。1ページ目の下の表の写真をご覧ください。写真が小さく見にくいのですが、石綿にはいくつか種類があります。まず吹付けの石綿、レベル1といわれるもの。それから、断熱材とか保温材とか被覆材などがレベル2と呼ばれるもの。これらレベル1、レベル2については、現状、解体工事するときや除去するときに届出や作業基準の遵守義務が課せられております。

また、工事の前に石綿の有無を確認するため、事前調査の実施が義務付けられ、解体工事現場に調査結果を掲示することが義務付けられております。

こうした中、現行の解体工事現場における石綿対策を徹底するため、今回大気汚染防止法が改正されました。

背景としては、高度成長期には建築物の多くで石綿が使用されていたのですが、その時期に建築された建築物の解体工事が、令和10年にピークを迎えることがあります。このため、現状対策の取られている飛散性の高い石綿に加えて、さらにリスクの低い石綿についても対応していくことになりました。

今回の改正の概要を中段の表にまとめております。基本的に3年間で段階的に施行となりますが、まずこの4月からは、レベル3と呼ばれる飛散性の低い石綿についても規制の対象になります。

レベル3は、環境省のパンフレットに幾つか例示がされております。具体的には、スレート板、軒天、建物の外壁、石こうボード床のサイディングなどであり、セメントや接着剤で固まった状態で石綿が低濃度含まれているものがあります。これらは、これまで飛散性が低いため、これまで規制の対象ではありませんでしたが、規制対象に追加して飛散防止対策を徹底していくこととなりました。

それから、1ページ目の中段の表、令和3年度施行分に戻りますが事前調査の方法が法定 化されます。従来は、石綿に関する知見を有する者による調査といった規定のみでしたが、 具体的な方法が規定されました。

あと、作業基準についてですが、レベル1、レベル2については、周辺に石綿が飛散しないように、養生や隔離などを行う規定がありましたが、飛散性の低いレベル3についても散水などの作業基準が規定されます。

次に、作業の記録に関する規定が盛り込まれるほか、作業基準違反に対する罰則について も強化されます。

それから、令和4年度には、事前調査結果の報告が義務化されます。報告の対象は、一定の規模以上の工事となりますが、具体的には、床面積80平方メートル以上または請負の金

額 100 万円以上であり、民家レベルの解体工事も報告の対象となります。報告を怠った場合は罰則もあります。

さらに令和5年10月からは、事前調査の実施が国家資格者により実施されることが制度 化されます。この国家資格については、現行も運用されており、公表されている有資格者は 全国で2,000人程度ですが、今後、国は資格者を30万人から40万人に増やすこととして おります。

今回の改正により、大気汚染防止法自体は大幅な強化となりますが、石綿飛散防止対策は、 労働基準監督署が所管している労働安全衛生法に基づく石綿障害予防規則でも規制してお り、同規則では過去からレベル3も規制対象となっておりました。今回両制度が改正され、 規制のレベルが同等の内容になっております。

県では、このような法改正に対応していくこととしておりますが、規制の対象が大きく増加することから、効率的な対応を検討していくため、来年度、県の取り組みについてご報告をさせていただき、ご意見をいただければと考えております。

本日は、その前置きという意味合いで法律の改正の概要について、ご説明をさせていただきました。

(岸本部会長) ただ今の説明に対して、何かありますでしょうか。

(佐野委員) 高度成長期の既存の建物には、石綿を含有する断熱材等が使用されていますが、今の説明の内容は、建物をリフォームするとか、解体するときに適用される話であって、 建物管理の際に規制はないということでしょうか。

(事務局) 大気汚染防止法は、解体工事の実施時に適用されます。建物管理については、 建築基準法において劣化が激しくて、放置すれば石綿が飛散するおそれがある場合は勧告 といった手続きが規定されていると聞いております。 しかし、劣化が激しく、周辺に悪影 響を及ぼすような状況がなければ、建物を使用される状況下において特段の規制はないと 思います

(佐野委員) 分かりました。

(和田委員) 石綿対策について、今回、大気汚染防止法が強化されるとのことですが、かなり以前から、労働安全衛生法に基づく石綿の障害予防規則により、その施工業者をはじめとする労働者の安全を守ることが規定されていると思います。

規制内容の多くが両制度同等となりますが、従前より先行している法律があり行政としても重複する、もしくは、共有することも多いと考えます。

これから対策や対応を進めていく中で、ぜひ関係部局間の連携や情報共有を行い活用す

ることで、効率的効果的な方策を検討していただき対策を進めていただければと思います。

(岸本部会長) ありがとうございます。その他にはいかがでしょうか。

(西田委員) 資料に「作業記録等の作成・保存等の義務化」という記述がありますが、保存期間は何年ぐらいでしょうか。

(事務局) 大気汚染防止法では周辺環境への影響の観点であり3年となっておりますが、 労働安全衛生法に基づく石綿障害予防規則では、やはり健康被害の防止の観点から40年保 存となっていたかと思います。

石綿障害予防規則の 40 年は、代表的な石綿疾患の中皮腫の潜伏期間を考慮しての形となっていると思います。

(岸本部会長) その他にはいかがでしょうか。先ほどの説明では、民家レベルの解体工事の報告制度の話がありましたが、ものすごい数になると思います。令和4年度以降、報告を受ける県も大変ではないかと、ちょっと心配したりもします。この件については、労働局とも連携しながら、うまくマネジメントしていただきたいと思います。

皆さまからはよろしいでしょうか。

それでは、本日予定しました議題は、全て終了いたしました。本部会を終わりたいと思いますので、進行を事務局にお返しします。

□閉会のあいさつ

(三和技監) 本日は熱心にご議論いただきまして、ありがとうございました。1年間の締めくくりということで、本当にお世話になりました。

2020年度という年は大きな節目であると考えておりまして、富栄養化防止条例が施行されたのが1980年ですので、丸40年がもう既に経ちました。今年7月は、びわ湖の日の制定から40年。びわ湖の日というのは、富栄養化防止条例の施行から1年を記念して定められました。この間の40年、非常にいろんなことがありました。

今や琵琶湖の問題というのは、単に琵琶湖の水の問題、あるいは、滋賀県民の問題という ところにとどまらない大きな問題になっている。それが改めて社会に認識されてきている と考えております。

とりわけ、琵琶湖保全再生法ができて、琵琶湖保全再生計画も本年度に改定をいたしましたし、マザーレイク21計画というのは2000年にできましたが、それも22年間の計画でしたが、今年度で終わりということで、それに引き続いて琵琶湖保全再生計画を改定いたしました。

改めて、県民協働の部分については、皆さまのお手元に、この『MotherLakeGoals変えよう、あなたと私から』という小さなパンフレットをお配りしておりますが、少しだけご紹介いたしますけれども、これは、県民の皆さん、マザーレイクフォーラム運営委員会というNPOの方、企業の方も含めた方からのご提案があって、こういうものをまとめて、先週、知事に報告いたしました。

この裏面に、「Mother Lake Goals のロゴマークについて」という部分がありますが、「琵琶湖は生活を映し出す鏡」であると同時に、今や、もう地球環境問題を見通す窓であると。全層循環の話もありましたけれども、琵琶湖の問題というのはただ単に滋賀県の問題ではなくて、地球環境問題さえも映し出しているということが、そして、滋賀県の人だけでは解決できない問題が表れているということでございますので、滋賀県から改めて、<math>SDGsといえば、ちょっと先の遠い国連で決まった目標でありますので、今回は、多くの皆さんからびわ湖との約束というのを集めて、それをむしろ基にしてボトムアップで皆さんの約束を分類できるようなワークショップをして、この中にあります13のゴールを今回設定させていただいて、みんなでつくっていくと。ことしの7月1日のびわ湖の日40周年に向けて、この日を策定の日にしようということで、今、策定を進めております。

運営委員会で策定を進めておりますので、この見開きいただいて、右下のところ、賛同をしていただくこともできます。ぜひ、このQRコードを読んでいただいて、賛同していただきつつ、皆さんの力を結集して、琵琶湖を守っていく、ひいては地球環境を守っていく、あるいは、地球のみんなの力を琵琶湖を守ることに注いでいただくという新しいかたちの取り組みをぜひ進めていきたいと思っております。2020年度、1年間いろいろなことがありました。コロナもありましたけれども、これを節目にして次のステップにしていきたいと考えております。どうぞよろしくお願いします。

本当に1年間ありがとうございました。引き続きよろしくお願いいたします。ありがとう ございました。

(事務局) では、これをもちまして、令和2年度第3回滋賀県環境審議会「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、どうもありがとうございました。

令和2年度滋賀県環境審議会水・土壌・大気部会委員名簿

※五十音順、敬称略

	氏名	主な職	備考
1	おおつぼ まさと 大坪 正人	近畿農政局長	大理:安積 暁彦
2	きしもと なおゆき 岸本 直之	龍谷大学先端理工学部教授	
3	さくらい ょういち 櫻井 洋一	近畿地方環境事務所長	代理:山口 喜久治
4	eo thoop 佐野 高典	滋賀県漁業協同組合連合会代表理事 会長	
5	高橋進	(公募委員)	
6	東野 達	京都大学名誉教授	
7	the the thing 中野 伸一	京都大学生態学研究センター長教授	
8	西田 くみ子	湖国女性農業・推進委員協議会会長	
9	ひぐち たかし 樋口 能士	立命館大学理工学部環境都市工学科 教授	欠席
10	*************************************	京都大学防災研究所地盤災害研究部 門准教授	
11	^{みぞぐち ひろき} 溝口 宏樹	近畿地方整備局長	である。 代理:由井 伸直
12	小嶋準	滋賀森林管理署長	
13	*************************************	近畿経済産業局長	代理:安田 良
14	^{わだ} けいこ 和田 桂子	一般社団法人近畿建設協会 水環境 研究部門 顧問	