

令和5年度（2023年度）第2回

北海道環境審議会水環境部会

議 事 録

日 時：2024年2月8日（木）午後1時開会
場 所：かでの2・7 520 研修室

1. 開 会

○事務局（菱沼課長補佐） それでは、定刻になりましたので、令和5年度第2回北海道環境審議会水環境部会を開会いたします。

私は、事務局の循環型社会推進課の菱沼と申します。

議事が始まるまでの間、進行役を務めさせていただきます。よろしくお願いいたします。

まず、部会成立の確認です。

本日は、瀧波委員がご都合により欠席されております。また、小椋委員は、用務の都合で20分ほど遅れて到着すると連絡を受けております。

現時点では、本部員の総員12名のうち、10名のご出席をいただいております。

過半数に達しておりますので、北海道環境審議会条例施行規則第3条第2項の規定により、当部会は成立しておりますことをご報告いたします。

2. 挨拶

○事務局（菱沼課長補佐） それでは、開会に当たりまして、水・大気環境担当課長の久保より、一言、ご挨拶申し上げます。

○久保水・大気環境担当課長 皆様、どうもお疲れさまでございます。

本日は、お忙しいところをご出席いただき、大変ありがとうございます。

皆様には、日頃から本道の環境保全行政の推進にご理解、ご支援をいただいておりますことに厚くお礼を申し上げます。

前回、1月25日の部会におきましては、令和6年度の水質測定計画の作成方針につきましてご審議、ご了承をいただいたところでございます。本日は、その作成方針に基づきまして事務局が作成しました令和6年度の公共用水域と地下水の水質測定計画の案につきましてご審議をお願いしたいと思っております。

道といたしましては、公共用水域あるいは地下水の水質測定のほかに、事業所への立入り等を行いまして、本道の良好な水環境を保全していくということを行っております。今後も関係機関の皆様と連携を取りながら取組を進めてまいりたいと思っております。

委員の皆様におかれましては、ご専門の立場からご助言を賜りますよう、どうぞよろしくお願いいたします。

簡単ではございますが、私の開会に当たってのご挨拶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。

◎報 告

○事務局（菱沼課長補佐） 続きまして、今回初めてご出席の委員がいらっしゃいますので、ご紹介いたします。

今、20分ほど遅れての到着となるというご連絡をいただいているのですが、北海道農業協同組合中央会副会長理事の小椋茂敏様です。

それから、国土交通省北海道開発局建設部河川管理課河川情報管理官の五十嵐幸雄様です。

○五十嵐委員 五十嵐です。よろしくお願いいたします。

○事務局（菱沼課長補佐） 続きまして、国立研究開発法人水産研究・教育機構水産資源研究所さけます部門長の越智洋介様です。

○越智委員 越智でございます。よろしくお願いいたします。

○事務局（菱沼課長補佐） どうぞよろしくお願いいたします。

また、本日は、北海道立総合研究機構産業技術環境研究本部のエネルギー・環境・地質研究所から三上研究主幹と丸谷専門研究員のお二人と、本日、瀧波委員が欠席されておりますことから、同連合会の中村環境部次長にオブザーバーとして出席いただいております。

どうぞよろしくお願いいたします。

続きまして、本日の資料の確認をさせていただきます。

本日、お手元にお配りしております資料上から順に、本日の次第、出席者名簿、出席者名簿、配席図があります。その次に、資料1-1の令和6年度（2024年度）公共用水域の水質測定計画の作成について、こちらは後ろに参考の1から3という資料も一緒にホチキス留めされております。次に、資料1-2の令和6年度（2024年度）公共用水域の水質測定計画【北海道実施分】（案）ですが、こちらは別紙の1から4も一緒にホチキス留めになっております。続きまして、資料2-1の令和6年度（2024年度）地下水の水質測定計画の作成ですが、こちら後ろに参考資料の1から3と一緒にホチキス留めされております。資料2-2の令和6年度（2024年度）地下水の水質測定計画【北海道実施分】（案）です。◆原地盤において対策土受入開始前から◆ヒ素が環境基準を超過している箇所でのモニタリング結果の考察という資料も後ろについているかと思っております。

以上をお配りしております。

次に、注意事項の説明になります。

本日の会議は、議事録を作成します。そのため、発言の際には、恐れ入りますが、お近くにあるマイクを通してご発言いただきますようお願いいたします。

これ以降の議事進行につきましては、部会長にお願いしたいと思います。

中津川部会長、よろしくお願いいたします。

3. 議 事

○中津川部会長 中津川部会長でございます。本日もよろしくお願いいたします。

それでは、これから次第に従いまして議事を進めてまいります。

本日の審議事項は、次第のとおりですが、（1）令和6年度（2024年度）の公共用水域の水質測定計画の作成と、（2）令和6年度（2024年度）地下水の水質測定計画の作成の2件です。

前回、1月25日に開催した第1回部会におきまして、北海道知事からの諮問を受け、

事務局から提示のあった測定計画作成方針（案）に関して検討を行いまして、これらの方針を決定とし、この方針に沿って計画案を作成することとしたところでございます。

本日は、事務局が作成した測定計画（案）について審議を行います。

それではまず、議題（１）令和６年度（２０２４年度）公共用水域の水質測定計画の作成について、事務局から説明をお願いします。

○事務局（加藤主任） 公共用水域を担当しております加藤と申します。本日は、どうぞよろしくお願いいたします。

資料の説明の前に、例年、皆様にこの審議会の場でご紹介しておりました環境省の令和４年度全国水質測定結果についてですけれども、こちらにつきましては、現在、国において取りまとめ作業中ということですので、公表され次第、皆様にご案内させていただきたいと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、本題の令和６年度（２０２４年度）公共用水域の水質測定計画の作成について説明させていただきます。

お手元の冊子束の右上に資料１－１と書かれた資料をご用意ください。

１ページから順に説明させていただきます。

令和６年度の公共用水域の水質測定計画につきましては、１９ページの参考１に載せております国で定めました処理基準と、２２ページに参考２として添付しております平成１６年に当部会で答申いただきました基本的な考えと、２４ページの参考３の第１回目の部会で承認いただきました令和６年度の水質測定計画策定方針に基づきまして、令和６年度計画案として作成しております。

中身につきましては、長期的なモニタリングの重要性に鑑みまして、今年度までの計画書をベースとして、令和４年度の測定結果やこれまでの検出状況などを考慮し、作成しております。

１ページ目の四角の点線で囲っているところが、第１回目の部会で審議いただきました令和６年度の公共用水域の測定計画作成方針であり、それに沿った形で、それぞれ地点の選定、項目の選択、それから頻度の設定をしております。

まず、１番の地点の選定（１）生活環境項目のＢＯＤ、ＣＯＤに係る測定地点の説明から始めさせていただきます。

ア、基準点におけるＢＯＤ、ＣＯＤの測定地点につきましては、前年どおり、全地点で測定を実施いたします。ただし、この後に説明させていただきますけれども、海域につきましては、一部の水域で同一類型指定水域間の近接した環境基準点同士を２年ごとのローリング方式で調査している地点がございますので、それらの地点につきましては、前年度との入替えを行います。

次に、その下のイ、補助点とその他地点に移ります。

補助点とは、類型指定水域の中の環境基準点以外の測定地点のことで、その他地点とは、類型指定のない水域で、必要に応じて測定する地点となります。

令和6年度につきましては、利水状況の変化を勘案しまして、河川の補助点1地点、こちらが、由仁町由仁地区簡易水道取水口地点になりますけれども、こちらを休止としまして、河川は11水系、14水域、20地点での測定としたいと考えております。

詳細につきましては、後ほど別紙にてご説明いたします。

続きまして、その下の表ですけれども、令和6年度のBOD、CODの測定地点数をまとめたものになります。

河川、湖沼、海域を合わせまして、基準点で275地点、基準点の中層で80地点、補助点で31地点、その他地点で12地点、延べ398地点での測定を予定しております。

また、(2)生活環境項目のうち、大腸菌数のみ特出ししておりますけれども、こちらは、第1回目の部会でご説明させていただきましてとおりに、大腸菌数につきましては、令和4年度から新たに環境基準項目となったものとなりますので、引き続き、データの収集に努めるため、先ほどお話しました測定の休止を検討している河川の補助点1地点を除きまして、前年と同じ地点で継続調査を実施いたします。

続きまして、2ページへ進んでいただきまして、全窒素・全磷に移ります。

こちらも、前年と同じく、類型指定の有無によらず、全ての閉鎖性水域及びその流入河川の全ての地点で測定を継続します。

また、(4)水生生物の保全に係る測定地点につきましては、類型指定水域での測定が必須となっておりますので、前年度同様、類型指定水域の全地点で継続して調査を実施します。

また、(5)のローリング方式による測定地点ですけれども、2年に一度測定を行う隔年測定地点と、3年ごとに1回測定する地点がございます。この3年ごとの測定地点につきましては、休廃止鉱山に関する監視地点の一部を対象として実施しているもので、令和6年度につきましては、令和3年度に測定した地点を再開する形で実施いたします。

続きまして、(6)として休廃止鉱山関係の地点数をまとめておりますけれども、このローリング方式による地点の入替えを行いまして、河川32地点、湖沼1地点での監視を継続いたします。

続きまして、2ページ(7)鉱山関係を除く健康項目については、過去の検出状況や各水域の汚染源となり得る施設の状況を考慮しまして、ローリング方式による地点の増減以外は、前年同様の地点で測定を継続いたします。

続きまして、その下の表に、令和6年度の健康項目の測定地点をまとめております。

河川、湖沼、海域を含め、基準点で132地点、補助点17地点、その他33地点、合計182地点で測定を実施いたします。

続きまして、2ページ一番下の(8)要監視項目についてですが、ローリング方式による地点の入れ替えのほか、過去10年の検出状況を鑑み、河川2地点、海域1地点で測定を休止したい地点がございます。

こちらについても、後ほど別紙で詳細を説明させていただきます。

3 ページに移っていただきまして、2 の測定項目の選択についてご説明いたします。

こちらにつきましては、(1) 生活環境項目から一番下の(6) 特定項目まで、それぞれ測定する項目の内容について記載しておりますけれども、今年度は、新たに環境基準に位置づけられた項目などがございませんので、例年と同様の内容を引き続き測定してまいりたいと思います。

ただし、地点ごとの測定項目の選択につきましては、先ほどの地点選定の際に述べましたように、一部の地点で利水状況の変化ですとか過去の提出状況により見直しを行いたいと考えておりますので、後ほど別紙にてご説明いたします。

引き続き、4 ページに参りまして、3 の測定頻度の設定についてです。

まず、(1) の生活環境項目の測定頻度についてです。

ア、環境基準点では、四季の水域変化に応じた水質調査を行うため、全地点で春夏秋冬の年4回測定を実施いたします。

イ、補助点及びその他地点につきましては、これまでの長期的な測定結果や水域の水質状況などを勘案し、測定頻度を年2回から4回としております。

以上をまとめますと、令和6年度は、河川、湖沼、海域を含めまして、年4回測定する地点が385地点、3回以下のところが13地点、延べ測定回数が合計で1,568回となります。

測定地点の選定の際に触れましたように、次年度は補助点1地点の休止を検討しておりまして、こちらでは、これまで年4回の測定を行ってまいりましたので、延べ測定回数につきましては、昨年度の1,572回から4回減少という予定になっております。

続きまして、ウ、水生生物保全環境基準項目につきましては、全亜鉛・ノニルフェノール・LASの3項目全てを年2回測定し、前年同様41地点で各項目計82回測定を実施いたします。

次に、(2) 健康項目に係る測定頻度です。

アの基本的な測定頻度としまして、休廃止鉱山の監視地点、主要水域の代表地点、また、検出の可能性のある地点につきましては、年1回測定を実施いたします。

イの検出状況による測定頻度ですが、検体値の基準超過が見られた項目につきましては、原則、年3回測定とし、過去10年間で基準値の10分の1以上の値が掲出された項目につきましては、原則、年1回から2回の測定といたします。

ウの硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素につきましては、BODまたはCODの未達成水域における状況把握のため、河川や閉鎖性水域、また、閉鎖性水域に流入する河川で測定を実施しておりますけれども、令和6年度につきましては、各地点で全て年4回実施することといたします。

以上をまとめまして、令和6年度の健康項目の測定頻度につきましては、河川、湖沼、海域を含め、全ての項目を年1回のみ測定する地点が78地点、複数回行う項目のある地点が104地点の延べ測定回数が1,140回となります。

続きまして、5ページ以降の別紙の内容を基に、各測定項目の具体的な測定地点の詳細を順に説明させていただきます。

別紙1は、生活環境項目を測定する補助点及びその他地点の一覧となります。

実施している地点は、主に水道水源対策のための水質監視や、未達成水域における補足調査のための測定を実施しております。

令和6年度は、河川で14水域、20地点、湖沼は、大沼や春採湖など環境基準未達成の水域を中心に、6水域、17地点、海域は、サロマ湖、風蓮湖、厚岸湖の3水域、6地点で測定を実施いたします。

湖沼と海域につきましては、各河川の流入点においても補足調査を実施いたします。

その下のイとして、令和6年度は測定を休止することとした地点を1地点記載しております。

こちらに挙げました由仁町由仁地区簡易水道取水口地点についてですけれども、こちらは、これまで夕張川中流水域の水道水源調査として測定を継続してまいりましたが、由仁町では、平成26年に簡易水道の統合事業を実施しまして、平成27年より当該地点での取水を停止しているところです。

また、こちらの補助点があります夕張川中流水域につきましては、二つの環境基準点がございまして、いずれにつきましても、10年以上にわたり環境基準を下回る良好な水質で推移していることもあり、当補助地点での補足調査につきましては必要性がなくなったものと考えますので、この地点での測定は休止することとしたいと考えております。

次のページに移っていただきまして、6ページの2に記載している地点は全窒素・全リンの測定地点となっております。参考として、それぞれの地点における硝酸性窒素、亜硝酸性窒素、アンモニア性窒素の測定地点も並べて記載しております。

全窒素・全リンの類型指定がある閉鎖性水域として、阿寒湖からサロマ湖までの12水域、38地点、それから、類型指定のない閉鎖性水域として、能取湖から厚岸湖までの3水域、9地点で、全窒素・全リンを年4回測定いたします。

また、各閉鎖性水域の流入河川につきましては、栄養塩類の流入状況を監視する目的で全窒素・全リンを年4回測定し、また、各流域の土地利用に応じまして、硝酸性・亜硝酸性窒素、それから、アンモニア性窒素につきましても年4回測定することとしております。

次の7ページに移っていただきまして、3、水生生物の保全に係る項目の測定地点につきましては、前年同様、表のとおり41地点で必須3項目の測定を継続いたします。

8ページにお進みいただきまして、4、ローリング方式の測定地点です。

こちらにつきましては、主に海域で行っている隔年測定地点と、主に休廃止鉱山排水の継続的な監視を目的とした3年測定地点がございまして。

隔年測定を実施している海域におきましては、特段の汚染源がなく、長期的に見て水質が安定している水域で近接し、かつ、類似の特性であることを考慮して実施しているものです。

令和6年度につきましては、これまでと同様に、海域15地点を対象に継続して実施していきたいと考えております。

その下の3年ごとの測定地点につきましては、鉱山関係の監視地点で過去のデータで検出が見られないか、または、検出されても低濃度で推移している地点について、毎年測定はしないまでも、定期的な監視が必要であると考え実施しているものになります。

令和6年度につきましては、先ほどご説明させていただきましたように、令和3年度の測定を行った白井川の銀橋、尻別川中流の目名橋等、計4地点を再開する形で測定を実施いたします。

続きまして、9ページに行ってくださいまして、5、健康項目のうち、休廃止鉱山の坑廃水の影響を監視する測定地点の詳細となっております。

先ほどご説明しましたローリング地点を含めまして、令和6年度は32地点で測定を実施いたします。

それぞれの地点で測定する項目を一番右端の列に記載しておりますけれども、このうち、グレーの網かけになっている項目につきましては、令和4年度に環境基準を超過した項目となっております。

また、白抜きの項目につきましては、過去10年の間に環境基準値の10分の1の値を超えたことがある項目となっております。

次の10ページにつきましては、鉱山関係以外の健康項目の監視地点となります。

こちらに関しましては、これまでの測定結果をベースとしまして、過去の検出状況やP R T Rの届出などを確認し、適宜、測定地点の追加や項目の見直しを実施しております。

調査項目の欄に米印をしているものが令和6年度の追加分となりますが、今回は、ローリング地点の入替えに伴う調査項目の追加以外は前年同様の内容となっております。

続きまして、少しページが飛びますけれども、14ページにお移りいただきまして、7、要監視項目の測定地点になります。

こちらにつきましては、イ、測定を休止する地点に記載のとおり、河川に2地点、海域1地点で測定を休止したいと考えております。

こちらの地点につきましては、それぞれクロロホルム、全マンガン継続して測定してまいりましたけれども、結果につきましては、過去10年以上にわたり報告下限値未満となっております。

また、P R T Rの届出など確認しておりますけれども、それぞれの水域へのクロロホルム、全マンガンの汚染源となり得る施設が認められないことから、測定を休止することとしたいと考えております。

続いて、15ページに移っていただきまして、8、特殊項目の測定地点です。

こちらにつきましては、ローリング地点の入替え以外は、これまでの地点項目をそのまま継続して実施いたします。

16ページの9、その他項目につきましては、BOD、CODの基準値超過地点の状況

把握や、閉鎖性水域の水質評価のため、河川ではアンモニア性窒素やリン酸態磷、閉鎖性湖沼や海域では、先ほどの全窒素・全磷と併せまして、塩化物イオン、アンモニア性窒素、リン酸態磷などを測定いたします。

また、海域の環境基準点では、塩分の測定も実施いたします。

続いて、その下の10、特定項目の測定地点についてですけれども、こちらにつきましては、水道水源の水質の保全のために測定している項目で、取水口付近の水質について調査を実施しております。

最初の1の生活環境項目の際にご説明しましたとおり、由仁地区簡易水道取水口地点では既に取水が行われていないことから、特定項目についても測定を休止いたします。

最後に、17ページから18ページにつきましては、測定項目別の延べ測定回数の一覧となります。それぞれの延べ地点数、延べ検体数を記載しておりますので、後ほどご確認いただければと思います。

資料1-1の説明は以上となりまして、引き続き資料1-2の説明に移ります。

右上に資料1-2と記載されたホチキス留めの資料をご用意ください。

こちらは、資料1-1の内容を踏まえ作成した令和6年度公共用水域の水質測定計画(案)となります。

こちらの2ページから9ページが河川、10ページから13ページが湖沼、14ページから23ページまでが海域の計画となっております。

まずは、4ページと5ページをご覧ください。

まず、4ページのサンル川、5ページのシブノツナイ川、湧別川下流(2)など地名点グレー表示になっている部分がございます。

こちらにつきましては、ローリング地点で、来年度は測定を休止する地点になります。また、各測定項目のセルが赤い色やグレーに着色されている箇所がございますけれども、こちらにつきましては、令和5年度計画からの変更点となります。

例えば、4ページの下川ペンケ川の共和橋のように赤色になっている場合は、令和5年度は実施しておらず、令和6年度に測定を追加、再開する項目で、5ページのシブノツナイ川の沼の上簡水取水口のように、セルがグレーになっているものにつきましては、令和5年度は測定していたもののローリング方式による休止、また、今回新たに測定を休止することとした項目となります。

続きまして、ページが飛びますけれども、24ページにお移りいただきます。

24ページの資料1-2、別紙1という北海道の地図につきましては、公共用水域で測定する全地点を北海道地図に示した図となっております。

続きまして、25ページのA3判の別紙2をご覧ください。

こちらにつきましては、第1回目の資料として皆様にお配りしておりました令和4年度的环境基準未達成地点の図となっております。

前回ご欠席だった委員もいらっしゃいますので、簡単に見方をご説明いたしますけれど

も、地図上の赤色の丸や三角につきましては、BOD、CODの超過地点となっております。各地点の超過原因や対応等について考えられるものを白い枠の中に整理して記載しております。一方、紫の丸や四角につきましては、ヒ素やホウ素など健康項目の基準超過地点となっており、その原因等につきましては紫の枠の中に記載しております。

こちらの図のうち、右下に帯広川下流地点というところがございますので、こちらをご覧ください。

帯広川下流地点につきましては、測定点が下水処理場のすぐ下流にありますことから、第1回目の部会では、こちらの原因を下水処理水等の流入と記載させていただいておりましたが、下水処理としましては適正に行われているという事実を確認していますことから、ほかの要因も考えられることを見える形で記載したほうがよいとのご指摘をいただきましたので、今回は、生活排水等の流入による硝化の影響が考えられるとの記載に修正させていただきました。

こちらの地点については、BODのうち、硝化反応に伴う酸素の消費の影響の割合が高くなる傾向にございますので、生活排水などアンモニア態窒素などの発生源となり得る施設等につきましては、引き続き、立入検査や、帯広市と情報交換等を密に行いながら継続監視をしていきたいと考えております。

続きまして、26ページの別紙3につきましては、令和6年度の公共用水域水質測定計画の実施主体別の測定地点一覧となります。

ここでは、令和4年度の測定結果の基準未達成地点を色分け表示しております。ベージュが生活環境項目の未達成地点、紫色が健康項目の未達成地点、黄色が閉鎖性水域に関する全窒素、全磷の未達成地点となっておりますので、後ほどご確認ください。

また、37ページ以降に、別紙4として、各項目の測定方法、数値の取扱方法の一覧を掲載しておりますので、こちらも併せてご確認ください。

概要について一通り説明させていただきましたけれども、全体としましては、過去から継続したモニタリング状況や、第1回部会でもご説明しました令和4年度の測定結果、また、途中ですが、今年度の検出状況も踏まえまして、現在の測定状況を変更すべき重大な案件や急激な変化が今のところは見られていないことから、今年度の計画をベースとさせていただきます。

令和6年度の公共用水域水質測定計画案の説明については以上となります。

○中津川部会長 ありがとうございます。

事務局から令和6年度の公共用水域の水質測定計画についてご説明がございましたが、ただいまの説明につきまして、ご意見、ご質問等がありましたらよろしくお願ひします。

事務局からも説明がございましたが、帯広川下流でBODが超過していることに関しては、硝化反応が推測されるということです。これは確定ではないですが、推測されるということで、特に調査計画を変更するということではなく、今までどおりの調査をして、その中で状況を把握していくということと併せて、帯広市の下水処理場で上がっている水質

も見ながらということで、環境基準を超えているということは事実ですので、その辺はウオッチして、問題があれば分析をしていくということになるということです。

ご意見等はございませんか。

(特に発言なし)

○中津川部会長 それでは、議題（１）の令和６年度の公共用水域の水質測定計画の作成については、当部会としては事務局の案のとおり了承することとしたいと思います。よろしいでしょうか。

(特に発言なし)

○中津川部会長 それでは、案のとおりで計画の作成をお願いしたいと思います。

続きまして、議題（２）令和６年度（２０２４年度）地下水の水質測定計画の作成について、事務局から説明をお願いしたいと思います。

○事務局（工藤専門主任） 資料の説明に入ります前に、前回の部会でご質問がありました家畜排せつ物や施肥の指導状況について、農政部に確認いたしましたので、報告させていただきます。

家畜排せつ物に関しましては、家畜排せつ物法に基づく管理基準の遵守状況を巡回調査などにより監視指導するとともに、家畜排せつ物の適正管理の徹底と利活用を推進しているとのことです。

令和４年度は、全道６６９戸の巡回調査を実施しているとのことです。

施肥につきましては、農政部では、良質な農産物の安定供給及び環境負荷の低減を考慮した合理的な施肥の量や方法を北海道施肥ガイドにまとめ、農業改良普及センターを通じて全道の農業者に普及しているとのことです。また、土壌診断を行い、土壌に含まれる肥料成分量を踏まえ、北海道施肥ガイドに基づく必要最小限の施肥を行うように指導しているとのことです。

土壌診断に基づく減肥の方法も施肥ガイドにまとめられているとのことです。

農政部としては、引き続き、農業改良普及センターから北海道施肥ガイドに基づく適正な施肥を行うよう指導してまいりますとのことです。また、国がみどりの食料システム戦略の目標として、２０５０年までに化学肥料の使用量を３０％低減することを掲げている中、道としても引き続き、道総研などと連携して肥料の使用量低減に向けた技術開発や普及に取り組んでまいりますとのことです。

施肥などの指導状況のご報告については以上になります。

それでは、令和６年度の地下水の水質測定計画案について、資料２－１と資料２－２でご説明いたします。

まず、資料２－１から説明させていただきます。

令和６年度の地下水の水質測定計画については、公共用水域と同じく、国が定めた処理基準、当部会で平成１６年度に答申いただいた基本的な考え方、また、前回の部会においてご了承いただきました令和６年度地下水の水質測定計画作成方針に沿って作成いたしま

した。

初めに、1 ページ目の 1、概況調査について説明させていただきます。

点線枠内は、前回の部会でご了承いただきました作成方針を記載しております。

枠外の（1）から（4）については、方針に基づき策定した計画案の具体的な内容を記載しておりますので、枠外の部分で説明させていただきます。

まず、（1）の実施市町村についてですが、地下水の水質測定計画に係る概況調査実施市町村年次計画に基づき実施いたします。

年次計画は、5 ページ目におつけしておりますので、そちらをご覧ください。

5 ページ目の年次計画ですが、令和 6 年度を太枠で囲っておりまして、こちらの一番下に 2 3 市町村と書いてありますが、来年度、北海道で概況調査を実施する予定の市町村数ですけれども、各市町村に井戸の選定を依頼したところ、後志の赤井川村には調査可能な井戸がないとのことでした。

1 ページ目に戻っていただきまして、（1）実施市町村は、お伝えしましたとおり、年次計画では 2 3 市町村となっておりますが、令和 6 年度は、各市町村に照会したところ、赤井川村には調査可能な井戸がなかったことから、赤井川村を除いた 2 2 市町村で計画しております。

続きまして、（2）調査井戸の選定についてです。

ア、飲用に供している井戸、浅井戸、未調査の井戸を優先して選定しております。

イ、未調査地区の井戸を優先して選定しております。

ウ、河川、山地等の地形を考慮して、その地区の代表点となるように井戸を選定しております。

各市町村から 1 井戸ずつ選定しておりますので、2 2 井戸を計画しております。

次に、（3）の測定項目についてです。

令和 5 年度と同様に、アルキル水銀を除いた環境基準項目全ての 2 7 項目について測定を行います。

アルキル水銀については、総水銀が検出された場合に測定いたします。

次に、（4）の調査時期及び頻度です。

概況調査については、環境基準の超過が確認された場合に、速やかに汚染井戸周辺地区調査を年度内に実施することを考慮いたしまして、5 月から 7 月までに 1 回実施することとしております。

続きまして、2 ページ目をお開きください。

上の表は、概況調査計画の概要をまとめたものです。

対象市町村と井戸数が載っております。井戸の用途などの詳細については、資料 2-2 に記載しておりますので、後ほどご覧ください。また、参考として、2 ページ目の上から二つ目の表に、道以外の水質汚濁防止法政令市である札幌市、函館市、旭川市の 3 市が実施する概況調査の井戸数をまとめてあります。札幌市は 4 6 井戸、函館市は 5 井戸、旭川

市は9井戸とのことです。3市合計で60井戸の調査を行う予定となっております。

次に、2、汚染井戸周辺地区調査についてです。

(1) 実施井戸についてですが、前回の部会でお話がありました室蘭市高砂町地区につきまして、事業者からの報告などにより汚染が明らかになっていることから、汚染範囲の確認をするために、ベンゼンの測定を実施予定としております。

そのほか、令和6年度に実施する概況調査などで、環境基準値を超過する汚染が発見された場合にも実施いたしますが、現段階で計画しているのは室蘭市の1井戸となっております。

(2) 調査時期及び頻度につきましては、原則として年2回、汚染発見後、速やかに実施し、その後、6か月後に再実施することとしております。

ページの下に、北海道以外の機関が実施する汚染井戸周辺地区調査について参考に載せております。

政令市については、札幌市が4井戸、ヒ素を調査する予定とのことです。

続きまして、3ページ目をご覧ください。

3、継続監視調査についてです。

まず、(1)のア、新規実施井戸です。

小樽市若竹町地区につきまして、令和5年度概況調査で1井戸、鉛が環境基準値を超過いたしました。この1井戸につきまして、令和6年度に継続監視調査を実施することとしております。

次に網走市越歳地区です。

令和5年度概況調査において、1井戸で硝酸性窒素等が環境基準値を超過いたしました。この1井戸につきまして、令和6年度に継続監視調査を実施することとしております。

続きまして、イ、調査終了井戸です。

芦別市上芦別町地区について、硝酸性窒素等の測定を終了いたします。

芦別市上芦別町地区の井戸所有者様には、平成16年から長年調査にご協力をいただいていたのですが、令和5年度より調査を遠慮したいというお申出がありましたので、調査終了といたします。

次に、雨竜町1-18地区について、硝酸性窒素等の測定を終了いたします。こちらにつきましては、令和4年度に井戸が廃止されたため、調査終了といたします。

次に、硝酸性窒素等を測定している音更町然別地区とVOCを測定している恵庭市北柏木町及び帯広市大通地区について、それぞれ汚染範囲の確認のための井戸を調査終了といたします。

こちらの3地区につきましては、環境基準の超過があった井戸と汚染範囲の移動を確認するための井戸の2井戸を測定していましたが、どちらの井戸も長期間環境基準を達成しているため、確認用の1井戸を調査終了といたします。

当部会では、度々調査井戸が減少していくことに懸念があるとの意見をいただいております。

ました。このため、井戸所有者様にご協力をいただければ、地域の水環境を把握するという視点から、環境基準値を満たしていても継続して調査を行っている地点もございました。ただ、前回の部会で選択と集中の考えから、問題ないところは効率化を目指してはどうかとのご意見もいただきました。この選択と集中の考えから、10年以上の長期間環境基準を達成している地域で二つの井戸を調査実施している地点については、1井戸を調査終了とし、効率化することといたしました。

残りの1井戸につきましては、引き続き地域の水環境を把握するため、当面の間、調査を継続いたします。

今ご説明いたしました新規実施井戸と調査終了井戸につきましては、後ほど詳しく説明させていただきます。

続きまして、ウ、令和5年度からの調査継続地区です。

令和5年度継続監視調査地区のうち、イの調査終了井戸を除いた地区で引き続き継続監視調査を実施いたします。

令和6年度の継続監視調査計画につきましては、44市町村、102井戸で調査を実施いたします。

次に、(2)の測定項目については、今年度と同項目について調査を実施いたします。

次に、(3)の調査時期及び調査頻度についてです。

アの調査時期については、年1回調査としているところにつきましては、5月から7月、または9月から11月に実施します。毎年度、同時期に実施する予定としております。また、年2回調査の場合は、1回目を5月から7月に1回、2回目を9月から11月に1回実施する予定です。

イの調査頻度については、硝酸性窒素等の場合、原則、年1回調査といたします。調査開始後3年未満の井戸については、季節変動を把握するため、年2回調査といたします。

VOC、揮発性有機化合物については、人為的汚染であることが確実なため、過去3年間に基準値超過がある場合は年2回調査、それ以外の井戸は年1回調査といたします。

重金属などのその他の項目を調査する井戸については、年1回調査といたします。

続きまして、4ページ目に継続監視調査の計画の概要を調査項目別にまとめております。

上から、硝酸性窒素等につきましては30市町村、77井戸、中段のVOCにつきましては、12市町村、17井戸、その他の項目については、8市町村、8井戸で、合計44市町村、102井戸で調査を実施する予定としております。

また、参考に、水質汚濁防止法政令市である札幌市、函館市、旭川市及び開発局が実施する継続監視調査については、合計7市町村、92井戸となっております。

続きまして、12ページ目をご覧ください。

12ページからは、平成26年度から令和5年度までの過去10年間の北海道が実施している継続監視調査の結果を載せております。令和5年度につきましては、速報値を載せております。

13ページ目をご覧ください。

まず、表の見方をご説明させていただきます。

13ページから14ページまでは、硝酸性窒素等を測定している井戸の調査結果になります。

左側に通し番号、市町村、地区、井戸番号などを記載しております。中ほどから年度ごとの測定結果を載せております。

基準値超過が確認された部分はピンク色で着色しております。

右から2列目及び3列目につきましては、調査の回数を記載しております。R5回数というのは今年度の調査回数、R6回数というのは来年度の調査回数になっております。

こちらの表で、先ほど、来年度から新規に硝酸性窒素等の継続監視調査を実施するとなりました地区の説明をさせていただきます。

左側の通し番号37番、網走市越歳地区です。

右側のR5速報値の欄には、今年度実施しました概況調査の結果を記載しております。

硝酸性窒素等の環境基準値が10ミリグラム／リットルのところ、13ミリグラム／リットルと環境基準値を超過しております。

この37番の井戸が環境基準を超過したために、汚染井戸周辺地区調査を実施しております。それが37番の下の井戸になります。棒線を引いてある井戸です。

汚染井戸周辺地区調査は、年2回調査することとなっております、1回目は10月に実施しております。

周辺の井戸につきましては、速報値で9.3ミリグラム／リットルで、基準超過はありませんでした。令和6年度は、37番の井戸で継続監視をしております。

次に、継続監視調査を終了するとなりました井戸の説明をさせていただきます。

表の左側の通し番号の10番、岩見沢市の下にある芦別市上芦別町地区が調査を終了する井戸になります。今回、調査を終了する井戸は、平成16年度から調査を開始しております、調査開始当初は環境基準値を超えることが多かったのですが、こちらの表で過去10年間を見ると、環境基準値10ミリグラム／リットルを超えたのは令和3年の11ミリグラム／リットルのみとなっております。

こちらの地点につきましては、井戸所有者様にご協力いただいて平成16年から調査を実施していたのですが、令和5年度より調査を遠慮したいというお申出がありましたので、調査終了といたします。

次に、通し番号14番、栗山町の一つ下の雨竜町をご覧ください。

こちらの井戸は、平成17年度から調査を開始しております、調査開始当初は40ミリグラム／リットルを超える高い濃度が検出されたこともあったのですが、平成29年からは、6年間、環境基準値を達成しております。こちらの井戸につきましては、昨年、廃止されまして井戸が使えない状態となっておりますので、調査終了といたします。

なお、芦別市及び雨竜町の両地区において、念のために周辺に代替となる調査可能な井

戸がないか探しましたが、見つからなかったことを申し添えます。

次に、14ページ目に移っていただきまして、66番、音更町然別地区をご覧ください。

然別地区は、66番とその上の棒線の引いてある地点の2地点で継続監視調査をしています。然別地区は、10年以上環境基準を達成しているため、66番の上の地点については継続監視を終了することといたします。

地下水の調査井戸につきましては、環境基準値を超過している井戸と、汚染範囲の移動を確認するため、汚染範囲外の井戸をセットで調査している地区があります。66番の井戸は、調査開始時は環境基準値を超過しておりましたので、汚染範囲の移動を確認するため、66番の上の井戸で汚染の広がりがないか確認していたところです。

なお、66番の井戸については、平成25年から10年以上環境基準を達成しておりますが、測定値が硝酸性窒素の環境基準10ミリグラム／リットルであることも度々あるため、当面の間、継続監視を実施してまいります。

続きまして、15ページからは、揮発性有機化合物、VOCの調査井戸一覧となっております。

基準値超過をしているところはピンク色に、検出は黄色に着色しております。

こちらのページで、先ほどVOCの継続監視調査を終了するとしました井戸のご説明をいたします。

3番の恵庭市北柏木町地区をご覧ください。

先ほども説明させていただきましたが、地下水の調査井戸については、環境基準値を超過している井戸と、汚染範囲の移動を確認するための汚染範囲外の井戸をセットで調査している地区があります。3番の井戸につきましては、調査開始時は環境基準値を超過しておりましたので、汚染範囲の移動を確認するために、3番の下の井戸で汚染の広がりがないか確認をしておりました。

恵庭市北柏木町の地区の井戸は、10年以上環境基準を達成しております。このため、3番の下の井戸につきましては、調査を終了いたします。3番の井戸につきましては、当面の間、当該地区の水環境の把握のため、継続監視をしてまいります。

次に、17ページに移っていただきます。

17ページ、表の16番、帯広市大通地区をご覧ください。

16番の井戸が、以前、環境基準値を超過していた井戸で、その上が汚染の広がりがないか確認している井戸になります。こちらの大通地区につきましても、10年以上環境基準値を達成しているため、16番の上の井戸につきまして調査を終了いたします。16番の井戸につきましては、環境基準を達成しておりますが、当面の間、当該地区の水環境把握のため、継続監視をしてまいります。

1枚戻っていただきまして、16ページの13番目、遠軽町の下室蘭市高砂町地区です。

来年度、新規にベンゼンの汚染井戸周辺地区調査を実施するとして室蘭市高砂町地区を

参考に載せております。

右側の備考欄に、R 5 計画外調査と書いておりますのは、今年度、計画外で調査を実施した井戸になります。

調査の結果、ベンゼンの報告下限値である0.001ミリグラム/リットル以下であり、環境基準値の超過はありませんでした。

前回の部会で、室蘭市高砂町地区について、地下水の調査をすべきではないかのご意見がありましたことから、こちらの井戸所有者様に、来年度も調査にご協力いただけないかご相談したところ、来年度の調査については遠慮したいとお申出がありました。このため、同じ高砂町地区の別の井戸で調査を実施させていただく予定としております。

それが、その下のR 6 周辺地区調査と書いてある井戸になります。

続きまして、17 ページ中段から(3) その他の項目調査井戸一覧がございます。

こちらの一覧で、先ほど、来年度から新規に鉛の継続監視調査を実施するとしました地区をご説明いたします。

こちらの通し番号2番が、先ほど概況調査で鉛が超過したとご説明しました小樽市若竹町地区です。こちらの井戸は、令和5年度概況調査で、鉛の環境基準値が0.01ミリグラム/リットルのところ、0.038ミリグラム/リットルと超過いたしました。

この2番の井戸が環境基準を超過したため、汚染井戸周辺地区調査を実施しております。それが2番の下の井戸で、地区名が勝納町地区となっております。地区名が違いますが、勝納町地区は若竹町地区に隣接する地区となっております。

汚染井戸周辺地区調査は、年2回調査することとなっており、1回目は10月に実施しております。速報値で、鉛の報告下限値0.005ミリグラム/リットル以下で、基準超過はありませんでした。

概況調査で基準超過があった小樽市若竹町地区につきましては、来年度、継続監視調査を実施することとしております。

令和6年度に調査する井戸の一覧につきましては、資料2-2に記載しております。

資料2-2をご覧ください。

資料2-2には、2ページ目から井戸所在地の市町村名や井戸の用途などについてまとめております。

2ページの汚染井戸周辺地区調査井戸及び3ページからの継続監視調査井戸一覧の一番左の列の通し番号は、7ページ目におつけしております調査地点概要図にプロットしている番号と対応しております。

最後に、7ページの令和6年度地下水水質測定計画調査地点概要図につきまして説明させていただきます。

令和6年度に概況調査を実施する対象市町村は白色で表示しております。令和6年度概況調査の対象外の市町村は灰色で表示されております。

汚染井戸周辺地区調査及び継続監視調査の地点につきましては、地点ごとに表示してお

ります。

赤色の五角形は、汚染井戸周辺地区調査の調査実施地区、室蘭市です。

黄色の丸は、継続監視調査の硝酸性窒素等の調査実施地区です。

赤色の四角は、継続監視調査の揮発性有機化合物、VOCの実施地区です。

青色の三角は、継続監視調査のヒ素などの重金属を調査する地区となっております。

令和6年度の地下水の水質測定計画案については、以上になります。

○中津川部会長 ありがとうございました。

令和6年度（2024年度）地下水の水質測定計画（案）につきまして、事務局から説明ありました件につきましてご意見、ご質問等を承りたいと思います。

○佐藤専門委員 佐藤でございます。

資料2-1の2ページ目の室蘭のベンゼンのところですが、今までにどこかの部局がこの水について測定されたということだと思っておりますが、ベンゼン以外の環境基準項目は調べられているのでしょうか。

○事務局（工藤専門主任） ベンゼンのみになります。

○佐藤専門委員 ほかの有機塩素化合物がないかどうか、調べていないから分からないですね。それはいいのでしょうか。

○事務局（久保水・大気環境担当課長） 室蘭の高砂町地区につきましては、ガソリンスタンドのガソリンが漏れたということで、今、ガソリンに一般的に含まれているベンゼンが土壌汚染とか地下水汚染の対象になる項目ですので、ベンゼンを中心に調べておりました、その他の項目については調べられていないというのが現状です。

○佐藤専門委員 ガソリンの中にはないだろうということですね。分かりました。

もう一つは、13ページの37番の留辺蘂のところですが、これは10年くらい測られていなくて、令和5年に測られたのは何か理由があるのでしょうか。

○事務局（工藤専門主任） 網走市の越歳でしょうか。

○佐藤専門委員 そうです。37番です。

○事務局（工藤専門主任） 37番のR5速報値は、ローリングで7年で、全道市町村を一巡して調査する概況調査の結果です。

○佐藤専門委員 ローリングで調べたということですね。

○事務局（工藤専門主任） はい。

○佐藤専門委員 分かりました。ありがとうございました。

○中津川部会長 今のところはローリングで7年に一度測られているということですが、7年以上空いているように見えます。

○事務局（工藤専門主任） 7年に一度網走市で調査するということになります。

○中津川部会長 この地点ということではなくて、網走市が7年に一度という理解ですね。

○事務局（工藤専門主任） はい。

○中津川部会長 分かりました。

ほかにかがででしょうか。

○井上委員 今頃、こういう質問をするのはどうかと思いながら、資料2-1の8ページの下に③測定頻度とございまして、9ページの上のイの汚染井戸周辺地区調査の（ア）については、1地区の調査は降雨等の影響を避け云々というふうにサンプルを取るときの気象条件のことを書いております。一方、ウの継続監視調査のところには気象条件の記載がありません。毎年同じ時期に設定する、季節的な変動を考慮することが望ましいという記載のみですが、気象条件のことはあまり気にしなくていいのでしょうか。

同じことが今日の議題（1）の下線の公共用水のほうにもあるのですけれども、注意則でそういうことがあらかじめ決められていて、それを反映した採水をされるのであれば心配することないのかもしれませんが、そういう指定がなければ、気象の条件で水質が随分変わりますので、計画として明示する必要ないのかなという質問です。

○中津川部会長 河川ですと、低水位の時期に測るというふうになっているのですけれども、地下水については井上委員が指摘されたような留意点があるのかどうかです。

○事務局（菱沼課長補佐） 資料2-1の参考1については、環境省が示しているものになります。

委員のおっしゃられるとおり、汚染井戸周辺地区調査については、降雨時を避けということが書かれていて、継続監視調査も同じ地下水の採水ですが、それが入っていないということが確かにございます。基本的に地下水を採ることに変わりはないので、同じ点に配慮をして対応していくことになります。書かれてはいないのですけれども、そのような対応をしていきたいと思えます。

○中津川部会長 ほかにかがででしょうか。

私からですが、室蘭市の測定については、前回の委員会の意見を踏まえて追加していただいたということで、ありがとうございました。

この問題は、社会的にも影響が大きいということで、公共用水域というか、地下水の調査として特別に測るというふうにしていただいたのですが、あわせて、室蘭市のほうで測っているデータもあると思うのですけれども、こちらがどういう状況になっているか、口頭で結構なので、説明いただきたいと思えます。

そして、来年度にこういう調査をしたら、結果を市と共有して今後の対応を考えていただきたいと思うのですけれども、現状でもし分っていることがありましたら、皆さんにご説明いただいたほうがいいと思えます。

○事務局（菱沼課長補佐） お手元に資料はないのですけれども、室蘭のスタンドでの油の漏えいの関係は、現地で原因者が浄化作業をされているところです。現地の地下水の採水をした結果や作業の内容は、室蘭市で健康影響評価検討委員会というものを持ってまして、ホームページに公表されている資料がございます。

どのような作業されているのか、簡単にご説明させていただきますと、今、スタンドの敷地内では、将来的にはガソリンで汚染された汚染土砂の掘削除去を行う予定ですが

も、その作業に支障を生じないように、引火したり爆発したりという危険が生じないように、事前に土中のベンゼン等の濃度を下げる作業を進められているところです。

具体的には、揚水曝気や土中からガス吸引でベンゼンを下げるような改善作業を進められていて、それに併せてスタンドの敷地内での地下水の水質測定も進められております。

数字としては、右肩下がりで減少しておりますが、敷地外でもベンゼンが検出されている箇所につきましては、土中にそういう油を食べて分解するような生物がおりますので、それを活性化して分解させてしまうという生物処理も計画されております。

これらの結果につきまして、今後も委員会の中でも公表されていくことになると考えております。

現状の工程表では、来年、2025年の4月まで揚水対策を行って、その後、土壌の掘削除去なりという作業が進められる予定です。

スケジュールについては多少前後することもあると思いますけれども、我々もそのような調査や作業の関係は確認していきたいと考えております。

○中津川部会長 ありがとうございます。

その対策もそうなのですが、私もホームページで調べたところ、室蘭市からの情報では、基準が0.01ミリグラム／リットルで、それに対して、水道のたまり水みたいなところから検出された濃度が最大で7.6ミリグラム／リットルということです。これは2年ぐらい前の情報だと思いますが、5.1ミリグラム／リットルという数値も検出されています。そういう報告書が出ています。

その後、今はどうなっているのか、あるいは、来年度調査した結果がどういうふうに推移するのかを室蘭市と情報共有して、今回、地下水調査をやりますので、その結果と併せて、来年の今頃の部会になると思うのですけれども、ぜひご紹介いただければと思います。

もう一つ気になったのは、地下水の調査に関してです。

前の部会長からもご指摘あったと思うのですけれども、濃度が下がって問題がなければ徐々に効率化してやめていくという話はいいと思うのですが、所有者がもう協力できないといったときに、一方的にやめていいのかという問題です。

こういうモニタリングをきちんとやるということは非常に重要だと思うのですけれども、所有者の都合でできなくなった場合にどうすればいいのかということについて、何かお考えがありますか。必要なものは、やはり持続させなければならないと思いますが、何かお考えがあればお伺いしたいと思います。

○事務局（菱沼課長補佐） 現状でも、概況調査の井戸もそうですが、昔ながらに使われているところも転居されたり、井戸の数自体が少なくなっている状況はあります。

井戸台帳をお持ちなられているところもありますけれども、それ以外にも井戸がないだろうかということは、個別に各振興局で井戸の選定される際には役場とも小まめに相談はしています。ただ、その中でも、代替の井戸を探すのに苦慮しているところもありまして、探す努力はしているのだけれどもというのが実情です。

概況調査自体は既存の井戸での調査になりまして、新たな井戸を掘るということにもなりませんので、その都度、ほかにないかどうか探して見つけていくという対応にしかならないというのが正直なところですよ。

○中津川部会長 難しい問題だと思いますけれども、先手を打って場所を探しておくとか、確保しておくということと併せて、だんだんと高齢化したり人口が減ったりしてご協力をいただける方もだんだん限られてくると思います。ですから、何か持続できるような方策をそろそろ考えておいたほうがいいと思います。具体的には言えませんが、何とか持続できるような考え方を検討いただければと思います。

最後にもう一つ、施肥の関係で最初にご説明いただいたのですが、硝酸性窒素が高い井戸がありまして、例えば、13ページや14ページを見ますと、真っ赤になっていて、かなり基準を超えている場所が多いということです。先ほどの説明では、施肥の関係で因果関係があるとしたら、施肥については北海道施肥ガイドにのっとって適切に行われているというご説明でした。また、今後は減肥の取組も考えられているということなので、地下水は汚染されると、ずっと高い濃度の状態が続くと思うので、長い目で見ていかなければならないと思うのですが、そういう取組がきちんと効果を上げているかどうかを総合的に分析して、効果を上げているということをお示しいただければいいと思います。そういうことやっても全然減らないということであれば、何か別の問題があるかもしれないので、その辺はしっかりと総合的に考えて分析していただければと思います。

これは意見ですよ。

ほかにありませんか。

○中谷専門委員 今回の委員長の発言に関連するのですが、13ページの硝酸性窒素等調査井戸一覧の中で、例えば、先ほどであれば14番の下の雨竜町の1-18地区のものは廃止ということになるのですが、平成26年から平成28年度は環境基準をオーバーしている状況の中で、その後に急激に減って改善されているものもありますし、今回、廃止ということで行わなくなるというものもあります。例えば、こういうふうに改善されて、7番の余市町の黒川町であったり、9番の栄町も平成26年から28年度にかけては高かったものが、急激とは言いませんが、大分改善されていて環境基準を少なくともクリアしているものが幾つか見られています。こういうものに関して、先ほどの減肥とか指導ということがいろいろあった中での改善だと思うのですが、何がこの地区の改善につながっていたのかというところを少し押さえていながら、適切な指導や改善方法をほかの環境基準をオーバーしているところにも適用していくということも考えていければいいのではないかと考えておりますので、ぜひそちらの解析も行っていただければと思います。

○中津川部会長 結果の明示だけではなくて、分析ということにも少し目を向けていただければというご指摘だと思います。

ほかにいかがでしょうか。

(特に発言なし)

○中津川部会長 それでは、ほかにご意見、ご質問がないようでしたら、議題（２）令和 6 年度（2024 年度）地下水の水質測定計画の作成については、当部会としては事務局案のとおり了承することとしたいと思います。よろしいでしょうか。

（特に発言なし）

○中津川部会長 ありがとうございます。

皆様のご了承が得られましたので、案のとおり計画の作成をお願いしたいと思います。

では、以上で公共用水域と地下水の測定計画案の審議を終了したいと思います。北海道環境審議会運営要綱第 2 条により、測定計画の作成についての審議は当部会に付託されているため、当部会の決議をもって親会である環境審議会の決議となります。

今後、北海道知事に対して測定計画の作成についての答申を行うこととなりますが、この答申内容については私に一任いただければと思いますが、よろしいでしょうか。

（特に発言なし）

○中津川部会長 ありがとうございます。

それでは、事務局は、答申の事務手続を進めるようにお願いします。速やかに知事に答申を行い、その結果を各委員に報告したいと思います。

4. その他

○中津川部会長 続きまして、次第 4 のその他ですが、事務局から 1 件、説明があるとのことですので、よろしくをお願いします。

○事務局（西部主査） 事務局を担当しております西部と申します。

私からは、前回、1 月 25 日の部会の際に、北海道新幹線工事に係る水質監視への対応についてご説明をさせていただきました。その中で、中谷専門委員からご要望のありました鉄道・運輸機構の公表資料の記載の修正の件につきましてご報告いたします。

お配りしました資料の右上に参考資料とつけておりますけれども、A 4 判横の資料の上のほうに、原地盤において対策土受入開始前から砒素が環境基準を超過している箇所でのモニタリング結果の考察と書かれている資料をご確認いただきたいと思います。

まず、資料の 1 ページ目ですが、前回の部会でお配りした資料のうち、長万部町国縫地区の地下水の測定結果の公表資料の最後のページになっております。

この中の硫酸イオンの測定結果のグラフの縦幅のレンジがゼロから 200 まで現在表記されていますけれども、大変幅が広がっており、折れ線グラフを見ますと、ゼロかそれに近い値がずっと続いています。ということで、値の推移が分かりづらいので、レンジを修正してほしいというご要望の内容でした。

鉄道・運輸機構に確認しましたところ、まず、硫酸イオンに関する環境基準はなく、基準値の設定も行っていないことを確認しております。

続いて、国土交通省の水質連絡会というところが平成 21 年 3 月に河川水質試験方法の案というものを取りまとめておりまして、その資料編として、お配りしている資料の 2 ペ

ージ目と3ページ目ですが、WHO飲料水水質ガイドライン第2版というものが引用されており、この中の3ページ目の右側の列、飲用水の利便性に関するガイドラインという中で、中段辺りに四角で囲ってありますけれども、こちらに硫酸イオンの記載がございまして、味や腐食性の理由から苦情が来るレベルとして、250ミリグラム／リットルというのが示されているところです。

もう一点、仮に新幹線の重金属を含む対策土から硫酸イオンが溶出した場合は、数百から1,000ミリグラム／リットル程度の濃度になるということが、これまで鉄道・運輸機構で試験した結果から分かっているという説明を受けております。

1ページ目に戻っていただきまして、長万部町国縫地区の対策土受入地での測定結果を見ていきますと、定量下限値未満、あるいは、ごく僅かな濃度が連続している状況で、先ほどのWHOで示されている250という辺りと比べてもかなり低い状況が続いています。

また、1ページ目の下のほうに、フォントが小さく記載されていますけれども、硫酸イオンというのは、雨水や土壌など自然界にも広く存在しているものでありまして、例えば、河川水中の硫酸イオン濃度の平均値では10.7ミリグラムと、ミネラルウォーターに含まれる平均値では11.6ミリグラムと示されておりまして、こういった平均値と比べても、測定結果が明らかに低い濃度であるにもかかわらず、縦幅のレンジを直してしまうと、折れ線グラフの動きも大きく見えまして、値自体に意味があるような誤解を招くことが懸念されるということで、鉄道・運輸機構としては、このレンジについては変更しない方針であるという回答があったところです。

以上、報告をさせていただきました。

○中津川部会長 ありがとうございます。

今のご説明で、特にご質問等あれば承りたいと思います。

この図の示し方は、向こうがそう言っている以上、こちらで直せとも言えないので、このままということだと思います。環境基準をフルレンジに取って示したいという意図だと思います。ただ、ヒ素は基準を超えていて、原地盤による影響が大きいと言っていますが、やはり、対策土を受け入れてから上がっているようにも見えますので、それが気になるところです。これを見た限りはそう思いますけれども、引き続き、この辺の情報を提供いただければと思います。

ほかにいかがでしょうか。

(特に発言なし)

○中津川部会長 特にないようでしたら、本日の議事を終了いたします。

マイクを事務局にお返ししたいと思います。

5. 閉 会

○事務局（菱沼課長補佐） 中津川部会長、どうもありがとうございました。

本日は、長時間にわたりご審議いただき、ありがとうございました。

今年度における水環境部会は今回で最後となりました。皆様には、ご多用のところをご出席いただきまして、誠にありがとうございました。

それでは、これもちまして水環境部会を閉会させていただきます。

本日は、どうもありがとうございました。

以 上