

## 第34回青森県環境審議会

日時：令和2年2月14日（金）

13：30～15：06

場所：青森国際ホテル3階「孔雀の間」

（司会）

本日はお忙しい中、御出席いただきましてありがとうございます。

私、司会を務めさせていただきます、環境政策課の石岡と申します。よろしく願いいたします。

開会に先立ちまして、本日の配付資料について確認させていただきたいと思えます。

本日、お手元に配付しております資料一覧と併せて御確認願います。

まず、本日の次第、委員名簿、席図、諮問書（案）を配付しております。

次に、諮問案件の資料ですが、諮問案件1の資料としまして、資料の右上に資料番号を振っておりますけれども、資料1-1、1-2、1-3、1-4を事前に送付しております。また、資料1-5については、本日配付しております。

次に、諮問案件2の資料としまして、諮問案、類型指定の案と書いているものですが、それと資料2-1、2-2、2-3を事前に送付しております。また、資料2-4につきましては、本日配付しております。

次に、諮問案件3の資料としまして、資料3-1、3-2、3-3を事前に送付しております。また、資料3-4につきましては、本日配付しております。

次に、諮問案件4の資料としまして、資料4-1、4-2、4-3、水質用語解説を事前に送付しております。また、本日、資料4-4を配付しております。

次に、報告案件の資料ですけれども、資料5を本日配付しております。

以上が会議資料となりますけれども、会議資料につきまして不足等ございませんでしょうか。

それでは、ただ今から「第34回青森県環境審議会」を開催いたします。

開会にあたりまして、環境生活部長の三浦から御挨拶を申し上げます。

（三浦部長）

環境生活部長の三浦でございます。本日は、よろしく願いいたします。

皆様には、大変お忙しいところ、審議会に御出席をいただきましてありがとうございます。

また、日頃から環境行政はもとより、県政各般にわたりまして御理解と御協力をいただいていることについて改めてお礼を申し上げたいと思えます。大変ありがとうございます。

本日の審議会でございますけれども、次第でございますように諮問案件といたしまして、第6次青森県環境計画の案、このほか3点ございまして、併せて4つの案件について御審議をいただくこととなります。

また、報告案件といたしまして、例年、御報告を申し上げております、青森・岩手県境不法投棄事案について御説明をしたいと考えております。

委員の皆様には、是非、忌憚のない御意見、御提言を賜りますよう、よろしく願いいたします。

(司会)

続きまして、本日の会議の成立について御報告申し上げます。

会議の成立は、青森県附属機関に関する条例により、委員の半数以上の出席が必要となっております。本日は、8名の委員が都合により欠席しております。また、1名、若干遅れておりますが、全委員31名中、22名に御出席をいただいておりますので、会議が成立しておりますことを御報告申し上げます。

それでは、議事に入ります。

審議会の運営につきましては、青森県附属機関に関する条例に基づき、会長が議長となって会議を進めることとなっておりますので、これからの議事進行につきましては、藤会長にお願いいたします。

(藤会長)

それでは、諮問案件の次第に従いまして会議を進めさせていただきます。

会議の円滑な進行に御協力をお願い申し上げます。

はじめに、議事録署名者を指名させていただきます。

今回の署名者は、大津委員と葛西委員を指名させていただきます。よろしく願いいたします。

次に、本日の諮問案件について、改めて確認させていただきます。

皆様のお手元に諮問書の写しが配付されておりますので御覧いただきたいと思います。

まず、本日最初の案件としまして、「第6次青森県環境計画(案)」についてです。

2つ目が「世増ダム貯水池に係る水質環境基準の類型指定(案)」でございます。

3つ目が「令和2年度公共用水域の水質の測定に関する計画(案)」でございます。

最後、4点目が「令和2年度地下水の水質の測定に関する計画(案)」と4つの諮問を受けております。

それでは、諮問案件1「第6次青森県環境計画(案)」について、事務局から説明をお願いいたします。

(事務局)

環境政策課長の館と申します。今日はよろしくお願ひいたします。

私からは、諮問案件1「第6次青森県環境計画(案)」について御説明いたします。座って御説明させていただきます。

まず、資料1-1を御覧ください。

資料1-1は、パブリックコメントで第6次青森県環境計画の素案に寄せられた意見の内容と、それに対する県の考え方について記載しております。

パブリックコメントですが、実施期間といたしまして、令和元年11月29日から令和2年1月5日まで行いました。寄せられた御意見は1件です。

御意見の内容といたしまして、資料1-1の2ページ目を見ていただければと思います。2ページ目の上から5行目でございます。

「むつ湾をプラスチック汚染から守るために、県が旗振り役となっただき、沿岸清掃に取り組む人々を何らかの形で支援し、清掃活動を推進していただきたい。」というものでございます。

県の考え方といたしましては、1ページの右側に記載してございます。

「県では、国からの補助金を原資といたしまして、市町村が行う海岸漂着ごみ等の回収・処理に対する補助事業を実施しているほか、発生抑制対策として、ごみのポイ捨て防止に係る啓発事業を行っております。

次期、第6次青森県環境計画におきましても、これらの推進を掲げておりまして、今後とも、市町村や民間団体等と連携しながら、取組の充実を積極的に図っていきます。」と回答してございます。

次に、資料1-2を御覧ください。

資料1-2は、「第6次青森県環境計画の素案に対する委員及び青森市からの意見と県の対応方針」についてでございます。

合わせて3件の御意見がございました。

1件目は、阿部委員からの御意見で、図のタイトルと注釈の記載位置に関するものです。御意見の内容は、日本産業規格に基づくものですので、御指摘のとおり記載位置を変更しております。

2件目は、青森市からの御意見で、「PCB廃棄物の期限内処分」に関する注釈の記載についてございました。

西暦・和暦につきましては、右側にお示しした考え方に基づき記載しております。

また、処分期限に関しましては、御指摘を踏まえ追記をしている状況でございます。

次に、めくっていただいて2ページを御覧ください。

前回の審議会で閣下委員からちょうだいした御意見でございます。

内容といたしましては、「指標の中に星空を入れたほうが良いのではないか。「天の川が見える青森県でありたい」など具体的なものをどこかに1行でも書き込んでいただけれ

ば大分印象が変わる」というものでございました。

このことにつきましては、右側の対応方針を御覧ください。

「指標は計画の進行状況を客観的に計測、評価する参考資料として設定していることから、具体的な数値で計測できない「星空」や「光害（ひかりがい）」を指標に取り入れることは困難と考えております。

一方で、御意見のとおり、美しい夜空を観測することは豊かな自然環境を体験する有効な機会のひとつと考えております。

そのため、「政策4施策1 暮らしと地球環境を守る省エネルギー等の推進」で掲げた各種施策に取り組んでいくことで、夜間の過度又は不必要な照明の抑制につながるものと考えております。

次に、資料1-3を御覧ください。

資料1-3は、「第6次青森県環境計画（素案）と同計画（案）の修正対照表」となっております。

御覧いただいているとおり、3R、路網、気候変動適応プラットフォームについて、それぞれ注釈を追加することとしております。

次に、資料1-4を御覧ください。

資料1-4は、「第6次青森県環境計画（案）」となっております。

今、御説明いたしました、資料1-1から1-3を踏まえまして、資料1-4のとおり、第6次青森県環境計画を作成いたしました。

目次を見ていただいて、目次の2ページ目を御覧ください。

第7章の次に資料編といたしまして、アンケート調査の概要、それから現在の計画である第5次青森県環境計画の取組状況等点検結果の概要などを掲載してございます。

資料1-4につきましては、事前に送付させていただいておりますので、この場での説明は省略させていただければと思っております。

最後に、本日お配りいたしました、資料1-5を御覧ください。

資料1-5は、「第6次青森県環境計画（案）に対する委員からの意見と県の対応方針」となっており、御意見等は合わせて5件ございました。

まず、1件目と2件目は鈴木委員からで、本文の記載についての御意見でございました。いずれも、御意見を踏まえて修正をさせていただきたいと考えております。

次の御意見は、塚本委員からで「政策6施策1 子どもから大人まであおもりの環境を次世代へつなぐ人づくり」に関するものでございました。

御意見の2段落目を御覧いただければと思います。

「事業者へのアンケート結果を見ると、人財の育成へ取り組む予定の無い事業者が71%で、取組意識が低いと推測されます。

また、主な情報収集先は新聞や業界団体が主となっておりますので、取組意識が高い事業者であっても、人財育成方法が分からないのではないかと予想されます。県として事業者の

人財育成について具体的な施策があれば教えてください。」という御意見でございます。

右側の県の対応方針でございますが、具体的取組ということで御説明をさせていただければと思います。

県では、県民、事業者、各種団体、行政など多様な主体がパートナーシップのもと、「もったいない」の意識をもって、ごみの減量やリサイクルに取り組んでいこうという目的で、平成20年から「もったいない・あおもり県民運動」を展開してございます。

2段落目になりますが、本運動は、産業関係団体をはじめ、そこに記載されております合計60の団体で構成しております。各構成団体が傘下団体や会員等に、これらの行動を率先して行うよう呼びかけ、県民総参加で推進してございます。

次に、3段落目でございます。

また、地球温暖化対策のため、「賢い選択」をしていこうということで、途中省略いたしますが、「COOL CHOICEあおもり」にも連携して取り組み、具体的な取組方法を周知、啓発しているところでございます。

1枚めくっていただいて、2ページ目になりますけれども、これらの取組を通じまして、事業所内における環境配慮行動実践者の増加や地域の環境保全活動への参加・協力を活発にいたしまして、事業者における環境保全活動を担う次世代の人財育成を推進していきたいと考えてございます。

「なお」以下にもありますとおり、「ECOにこオフィス・ショップ」は平成30年度末で1,206事業所ありまして、これらの事業所をポータルサイトやフリーペーパーで紹介するとともに、環境に配慮した優れた取組を行った事業者を表彰いたしまして、県民に周知している状況でございます。

以上のような施策を推進して参りたいと思っております。

続きまして、4件目と5件目は、鈴木委員からで、資料編のグラフの記載に関する御意見でございます。

いずれも、御意見を踏まえまして、修正をしたいと考えております。

以上で諮問案件1の説明を終わります。

御審議のほど、よろしく願いいたします。

(藤会長)

ありがとうございました。

ただいまの説明につきまして、御質問、御意見等ございませんでしょうか。

いかがでしょうか。

記載方法につきましては、そのまま修正していただいたと。塚本委員よろしいでしょうか。

(塚本委員)

御回答ありがとうございました。いろいろやっているんだなということを改めて知れて

良かったかなと思っておりました。

私が知らなかったというところもあるんですが、周りのサラリーマンに聞いても、県がやっていることを認識している人も少なかったので、是非、今後も経営者の方が取り組めるようなものをどんどん出していただければなと思っております。

ありがとうございました。

(藤会長)

ありがとうございます。

関下委員もよろしいでしょうか。

ありがとうございます。

他、いかがでしょうか。御質問、御意見は。

(鈴木委員)

いいですか。

(藤会長)

鈴木委員、どうぞ。

(鈴木委員)

要望です。

今回の環境計画の作成にあたって、有識者会議の委員として策定に協力しました。

ちょっと1つ、要望があるんですけど。

策定作業期間というのは半年間でした。その間、3回の会議でやったんですけど、3回の会議だとやっぱり十分な議論ができないというのが実感です。

できれば、次回は第7次の環境計画になるんですか。もうちょっと時間をとって、作成作業とかしていただけるといいなと思います。

よろしくお願いします。

(藤会長)

ありがとうございます。

そうですね、なかなかタイトな作業でしたので。

これは、今後の参考ということでよろしいですか。

よろしいでしょうか、いかがでしょうか。

そうしましたら、他に意見等がないようですので、これで質疑を終わらせていただきます。

それでは、この諮問案件につきましては、今いただいた修正等を加えて適当と認めてよろしいでしょうか。

【異議なしの声あり】

ありがとうございます。

御異議がないようですので、この諮問案件につきましては原案が適当であるということ  
を認め、答申いたします。

以上をもちまして諮問案件1の審議を終了いたします。

続きまして、諮問案件2ですね。「世増ダム貯水池に係る水質環境基準の類型指定（案）」  
についてでございます。

これにつきましても、事務局から説明をお願いいたします。

（事務局）

環境保全課長の西谷でございます。

私からは、諮問案件「世増ダム貯水池に係る水質環境基準の類型指定（案）」につきまし  
て御説明申し上げます。

失礼して座って説明させていただきます。

資料は、諮問案、それから資料2-1から本日配付の2-4までとなります。

それでは、資料2-1等を用いまして御説明させていただきます。

表紙をめくっていただきまして1ページを御覧ください。

1の（1）水質環境基準についてでございます。

河川や湖沼、海域などの公共用水域の水質につきましては、人の健康を保護し、及び生活  
環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として、環境基本法の規定に基づきま  
して、「水質汚濁に係る環境基準」が告示で定められてございます。

この告示におきまして、環境基準は、人の健康の保護に関する健康項目と生活環境の保全  
に関する生活環境項目に分けられており、このうち健康項目については、重金属類の有害物  
質等について基準値が定められております。

生活環境項目につきましては、利水目的や汚濁の状況、水生生物の生息状況などを考慮し  
て類型を当てはめるとともに、当てはめた類型に係る基準値について、その達成期間を定め  
ることとされており、本県では、県内の主要な水域について、pH、BOD、CODなどの  
一般項目については昭和46年度以降、全窒素、全リンについては平成9年度以降、そして全  
亜鉛などの水生生物保全項目につきましては、平成27年度以降、順次類型指定を行ってき  
てございます。

なお、水質環境基準の類型指定は、公共用水域の水質汚濁防止に関する重要事項でござい  
ますので、法の規定に基づきまして、今般、当審議会に諮問させていただいたところでござ  
います。

次に、（2）世増ダム貯水池に係る水質環境基準類型指定の必要性についてでございます。

本県、八戸市を流れる新井田川の上流には、岩手県とまたがる形でこの世増ダム貯水池が設置されてございまして、平成16年4月から供用開始となっております。

現状では、新井田川上流に属するとして、昭和46年に「河川」として類型が当てはめられておりますが、ダムの貯水量が3,650万立方メートル、滞留時間が約46日の人工湖ということで、環境省が湖沼の要件として示しております貯水量1,000万立方メートル以上かつ水の滞留時間が4日間以上である人工湖を満たしてございます。

また、ダムの供用から10年以上が経過し、水質が十分に安定したと考えられることから、今般、「湖沼」の類型を当てはめることにしたということでございます。

なお、複数の県、岩手県とまたがる水域の場合には、この告示に基づきまして、関係する県が同時期に類型指定を行うということにされてございます。岩手県と調整しまして、同時期であります今年度に類型指定を行うということにしたところでございます。

類型指定にあたって、本県が実施した調査結果、類型指定の考え方の詳細につきましては、グループマネージャーから説明させます。

環境保全課水・大気環境グループマネージャーの三浦と申します。

失礼ですが、座って説明させていただきます。

資料2-1の2ページ目をお開きください。

2、世増ダム貯水池の概要ですが、(1)にダムの概要をまとめております。

そして、3ページ目には貯水池の概略図を、続いて4ページ目には流域概略図を示しております。

流域の範囲としましては、本県八戸市のほか、岩手県久慈市、軽米町、葛巻町、九戸村の全部で5市町村となっております。

続いて5ページ目をお開きください。

(2)利用状況ですが、まず、一般項目及び全窒素、全燐に係る類型に関する事項として、

①、利水状況の表2-2にお示ししましたように、上水、農業用水として取水されております。上水は、八戸圏域水道企業団がダム下流の新井田川から取水しており、通常の浄水処理に加え、臭気物質など活性炭により吸着除去して、八戸市周辺の7市町などに給水を行っております。

次に、水生生物の保全項目に係る類型に関する事項として、

②、水産の状況のア、魚介類の生息状況の表2-3に示しますように、貯水池内においては、イワナなどの比較的低温域を好む水生生物のほか、ウグイやギンブナなどの比較的高温域を好む水生生物などが生育している状況にございます。

続いて、イ、漁業権の設定状況

それから6ページのウ、魚類等の放流状況

エ、産卵場、幼稚仔生育場

それに③自然公園等の状況については、記載のとおりとなっております。

次に、(3) 利用目的でございますが、7ページをお開きください。

世増ダム貯水池の利用目的を表2-6に示しております。

現状では、活性炭による臭気物質の除去など、高度な浄水操作を伴う水道3級のほか、農業用水として利用されております。

利用目的の変更計画等は把握しておりませんので、将来の利用目的も現状と同様というように考えてございます。

次に、8ページを御覧ください。

3、水質の現状及び工場・事業場の立地状況の(1)水質の現状としまして、ダム管理者である県三八地域県民局地域整備部による直近5年間、平成26年から30年度の水質調査結果を表3-1にまとめてあります。

水温の平均値は8.7から10.7度となっております。

また、年間評価の対象とされておりますCOD、全窒素、全燐の測定値を見ますと、CODにつきましては、75%値が1リットル当たり3.5から4.2ミリグラムと、湖沼A類型の環境基準値である3ミリグラムを上回っている状況にあります。

全窒素の年間平均値は1リットル当たり1.2から1.6ミリグラムで、湖沼V類型の環境基準値であります1ミリグラムを上回っております。

全燐の年間平均値は1リットル当たり0.024から0.029ミリグラムで、湖沼III類型の環境基準値である0.03ミリグラムを下回っております。

なお、水生生物保全項目である全亜鉛等につきましては、平成28年度に調査した結果、いずれも定量下限値未満でございました。

9ページには、図3-1として、直近5年間におけるCODの75%値、全窒素及び全燐の年間平均値の推移をグラフで示しております。

次に、(2)工場・事業場の立地状況の表3-2に貯水池の流域にあります水質汚濁防止法の規制対象である排水量が1日当たり50立方メートル以上の特定事業場を示しております。岩手県の軽米町と九戸村に特定事業場がございます。

次に、10ページの4の将来の水質予測を御覧ください。

まず、(1)発生負荷量としまして、表4-1に示す条件により、流域の汚濁負荷量の将来予測を行いました。その結果を次の11ページの表4-2及び12ページの図4-1に示しておりますが、貯水池の流域においては、土地系と家畜系の負荷量が大部分を占めておりまして、将来の汚濁負荷量も現況と大きく変わることはないものと予測されています。

次に、13ページをお開きください。

③将来の水質予測の結果を表4-3に示しておりますが、こちらも現況と大きく変わらないものと推測されます。

次に、14ページの5、水質環境基準の類型指定(案)を御覧ください。

まず、(1)類型の当てはめの利用目的の適応性に関する項目、一般項目と全窒素及び全燐の類型についてですが、世増ダム貯水池は、水道用水やかんがい用水の供給源であり、八

戸圏域水道企業団では、活性炭による臭気物質等を除去するための浄水処理が行われており、これは水道3級に該当するということであります。

利用目的の適応性を考慮しますと、一般項目については、湖沼A、全窒素・全燐についての湖沼Ⅲ類型を当てはめるのが妥当ということになります。

ただし、現状において全窒素と全燐の濃度の比が20を超えており、全燐のみを制限することにより、富栄養化を防止できる状況にあるものと考えられますので、環境省の通知に基づきまして、当分の間、全窒素に係る基準は適用しないこととします。

これにつきましては、事前に御質問をいただいておりますので、後ほど、改めて御説明いたします。

次に、水生生物保全項目の類型についてですが、貯水池においては冷水性と温水性の魚介類が確認されておりますが、貯水池の年平均水温は概ね10度程度となっており、環境省が示した目安の15度を下回っていることから、低温域に該当します。

また、いずれも生物A類型の環境基準値を満足しています。

さらに、水産資源保護法に基づく保護水面等は設定されておらず、保護水面と同等以上に産卵場や幼稚仔生育場の保護が図られている水域もないことを確認しておりますので、特別域は設定しないことといたします。

以上を踏まえまして、類型としましては、「湖沼生物A」類型を当てはめることといたします。

次に、(2)達成期間についてですが、一般項目については、現状において年間の評価を行うCODが湖沼A類型の環境基準値を超過しており、将来にわたっても水質の条件が大きく変わることはないものと予測されますが、貯水池の下流において水道用水の取水等に利用されていること、それに環境基準は維持されることが望ましい基準であって、行政上の政策目標として位置づけられていることを踏まえまして、達成期間を「直ちに達成」、この達成に向けて、必要に応じてダム湖内の対策のほか、岩手県とも連携し、流域対策等を推進していくこととしたいと考えております。

次に、全燐ですが、現状において、湖沼Ⅲ類型の環境基準値を満足しておりますので、将来にわたっても水質の状況が大きく変わることはないものと予測されておりますので、達成期間は「直ちに達成」としております。

次に、全亜鉛等ですが、現状においては生物A類型の環境基準値を満足しているとともに、周辺に大規模な発生源等が存在しないことから、達成期間を「直ちに達成」といたします。

次に、(3)水域の範囲でございますが、貯水池のうち青森県に属する部分とします。これに伴いまして、現行の新井田川上流につきまして、貯水池に係る部分を除くことといたします。

なお、貯水池のうち、岩手県に属する部分につきましては、同県が類型指定することとなります。

最後に、環境基準の達成状況を評価する(4)環境基準点でございますが、水質が安定しており、これまでダム管理者が継続して水質調査を実施している地点を選定しまして、名称

を「ダムサイト」といたします。

以上が世増ダム貯水池の水質環境基準の類型指定案についての御説明となります。

この結論の部分を整理したものが、諮問（案）としてお配りしたものととなります。

続きまして、委員からの御質問、御意見とその回答につきまして、資料２－４にまとめてございますので、こちらについて御説明いたします。

４点ございます。

いずれも資料２－１の説明資料に関して、鈴木委員からいただいております。

まず１点目でございます。資料２－１の２ページと８ページの部分についての御質問です。

岩手県側の環境基準点の位置及び水質調査結果について教えていただけないでしょうか、という御質問です。

回答ですが、岩手県側の環境基準点の位置については、本県と岩手県の境界付近と聞いております。

また、岩手県が平成３０年度に実施した水質調査結果については、表に示すとおりとなっております。

続いて、次に２ページ目をお開きください。

２点目といたしまして、資料２－１の８ページに示しております表３－１の水質調査結果についての御質問です。

水質調査結果を見ると、大腸菌が著しく高い値を示しています。八戸圏域水道企業団の水道水源として利用されているため、現在の水質は好ましい状態ではありません。このような傾向はいつごろから確認されていますか。また、発生源は特定しているのでしょうか、という御質問をいただきました。

回答でございますが、大腸菌群数は、年間を通じて高いというわけではなく、夏季、特に７月前後に高い値を示しておりました。下に参考としまして、過去５年間の大腸菌群数測定値の推移のグラフを示しておりますが、このような傾向は平成２８年度以降に特に顕著に見られております。その発生源については特定されておられません。

なお、県内の他のダムの貯水池、浅瀬石川ダム貯水池についても、夏季に高めの傾向となっております。

続いて３ページ目をお開きください。

３点目としまして、資料２－１の１４ページの（１）類型の当てはめについての御質問ですが、全窒素、全燐比の説明について、説明文のみでは理解しにくいのでグラフを作成して説明してくれませんか、という御意見です。

回答でございますが、平成２６から３０年度における全窒素、全燐の測定値の相関図を示しております。グラフの斜線が全窒素、全燐比が２０となる線を示しております、その左側が２０を上回る、右側が２０を下回る部分となります。

グラフから分かりますように、全窒素、全燐比が２０を上回る状況となっております。

このような状況を踏まえまして、諮問案の1ページ目の注釈、米印の部分ですが、当分の間、全窒素に係る基準は適用しないとしたもので、含みをもたせているがどのような意図があるのか教えてください、というような御質問です。

回答といたしまして、環境省通知におきまして、全窒素、全燐に係る類型指定を行うべき条件としまして、水の滞留時間が4日間以上の湖沼であることとされておりますが、このうち、窒素が植物プランクトンの増殖の要因となる湖沼については、全窒素に係る基準を適用することとされておきまして、その要件は、全窒素と全燐の比が20以上であって、かつ全燐が1リットル当たり0.02ミリグラム以上であることとされております。

図の点線の部分が全燐の濃度、1リットル当たり0.02ミリグラムである部分を示しております。貯水池では、全燐の値が0.02を上回っている場合が多くなっているものの、全窒素、全燐比が20を上回っております。現状においては、窒素が植物プランクトン増殖の要因とはなっておらず、全燐のみを制限することによって、富栄養化を防止できる状況にあるものと考えますので、当分の間、全窒素に係る基準は適用しないものとしたものでございます。

さらに、岩手県側でも、同様の認識を持っているのでしょうか、という御質問なんですけれども、岩手県におきましても、本県と同様に全窒素に係る基準を当面の間適用しないとして類型指定すると聞いております。

最後に4ページをお開きください。

4点目としまして、資料2-1の14ページ(2)達成期間の①一般項目についての意見、御要望ですが、CODについて、基準達成に向け必要に応じて対策等を推進していくこととしておりますが、大腸菌群数関連についても上流域の岩手県や水道事業者と連携し対策を進めていただきたい。

こちらにつきましては、御意見を踏まえて岩手県、ダム管理者のほか、水道事業者とも連携して対策を進めて参ります。

以上が質問、御意見についての回答となります。

説明は以上となります。

(藤会長)

ありがとうございます。

ただいまの説明につきまして、御質問、御意見等ございませんでしょうか。

関下委員、お願いいたします。

(関下委員)

ダムの水を利用している場所は、ダムの下流というような記述しかなくて、しかも1か所のような記述には私は見ただけですけども。

確か世増ダムの下流のところ、7キロほどのところと、それから13キロぐらい下流の

ところ、2か所で取水していると思うのですが。

八戸圏域水道企業団の方が使っているのは、多分、13キロぐらい下流を上水に使っているもので、上流の方、大体7キロ地点のものが、洋野町が使っているものじゃないかなと私は思うんですが、そのところは把握されていますでしょうか。

(事務局)

お答えいたします。

事務局としては、その2か所は把握してございます。

(関下委員)

そうすると、この文章にあるのは2か所を示しているわけですか。

(事務局)

下流の方の八戸圏域の取水しているところを想定しています。

(関下委員)

是川の縄文館から近い方ですか。

(事務局)

はい、そうなります。

(関下委員)

そのもっと上流の方は、これに入っていないということですか。

(事務局)

今、予測した中には、その上流の方は入っておりません。

(関下委員)

はい、分かりました。

あと、今回の水質基準からちょっと離れるのかもしれないんですけども。元々世増ダムを造ったところは、かつては、隣の岩手県側の方から家畜の汚染水というか、そのようなものが流れてきて、ダムを造る前から雨が降らないと、結構、川が歩けるようなところだったんですけども。

世増ダムは、もうずっとここ数年、非常に水がなくて貯水率が落ちている、10%ぐらいであったりとか、10%を切っているようなところが多いようなダムになっていますが、洪水の時には、その上流側の方から一気に水が流れてくる場合があります。そのような時の対

応とか、マニュアルはあるのでしょうか。

かつてのことを考えると、岩手県側から汚濁物質が一気に流れてくる恐れがあるので、何かそれに対するマニュアルであるとか、想定しているものがあるのかお伺いします。

(事務局)

防災のお話ということで認識したんですけども。

防災に関しては、県土整備部の方でマニュアル等を整備して管理していると思われまので、環境の方では、ちょっと把握しておりません。

測定上のマニュアル等も、防災の観点でのマニュアル等はないです。

(関下委員)

水が少ないということは、大腸菌の数が変わりますよね。水温とか。そういうものは管理するのでしょうか。

(藤会長)

水量の変化によって水質が変わるということを想定した対応ということですね。

(事務局)

補足いたしますが、今回の水質測定に関しては、平水時の測定を行っておりますので、極端に雨が多い時とか、台風の時とかという場合ではなくて、平水時、代表的な数値ということで測定をしています。

(藤会長)

いかがでしょうか。

(関下委員)

これはほぼ、データの積み重ねをするためのものでいいと思うんですけども。

世増ダム自体が水の出入りが激しいというか、ない時は、もう10%を切っているような、特に、大腸菌が多い時というのは、10%を切っているくらい水がない、そういう状況下で検査しているのではないかなと思っています。災害時にどっと、岩手県側から汚濁物質が入ってくる恐れもあります。たまたま、去年の秋の台風の時には水がなかったので、下流側の方に流れるというのがなくて助かってはいるんですけども。計画に書くのは難しいんでしょうけども、特殊なダムだという部分も少し意識してされた方がいいのかなとは思っています。

(藤会長)

いかがでしょうか。

(事務局)

類型指定ということより、今後のモニタリング等での配慮ということで、御意見として受け止めさせていただきます。

(藤会長)

他はいかがでしょう。

よろしいでしょうか。

今の関下委員からの懸念というか、今後の管理計画についてですよね。おそらく、八戸市という大きな人口圏がありますので、それなりの配慮が今後は必要になってくるのではないかと、そういうことですね。

この諮問案に関しては、これはこれでオッケーというふうに、私の方でも捉えましたけども。

他の委員の皆様いかがでしょうか。こういう考え方でよろしいでしょうか。

御意見がないようですので、これで質疑を終わらせていただきます。

それでは、この諮問案件については、これを適当と認めてよろしいでしょうか。

**【異議なしの声あり】**

ありがとうございます。

御異議がないようですので、この諮問案件については、原案が適当であるということをお認めさせていただきます。

以上をもちまして、諮問案件2の審議を終了いたします。

続いて諮問案件3に移りたいと思います。

令和2年度公共用水域の水質の測定に関する計画(案)について、これも事務局から説明をお願いいたします。

(事務局)

続きまして、来年度の測定計画について御説明を申し上げます。

毎年度、この計画につきましては、この時期に環境審議会にお諮りしているところでございます。県では、毎年度、公共用水域及び地下水に関しての測定計画を作成しておりまして、国土交通省さん、県、中核市であります青森市さん、八戸市さんの機関がこの計画に基づいて測定を実施して、県内の水質状況を水質汚濁防止法に基づく常時監視というところで実施しているところでございます。

諮問案件でございます令和2年度の公共用水域及び地下水の水質の測定に関する計画案につきましては、引き続きグループマネージャーから説明させていただきますので、御審議よろしくお願いいたします。

それでは、諮問案件の3番目、令和2年度公共用水域の水質の測定に関する計画案につきまして、御説明いたします。

本日、諮問させていただくのは、お手元の資料3-1の計画案でございます。

計画案の前に昨年度、平成30年度における公共用水域の水質の状況の概要につきまして、資料3-2に基づいて御説明させていただきます。

1 ページ目をお開きください。

1の県内の公共用水域の概況ですが、平成30年度の結果は、総体的に見て概ね良好な状況にあり、近年はほぼ横ばいで推移しております。

次に、2の人の健康の保護に関する環境基準の達成状況でございますが、46河川、5湖沼、3海域の合計111地点で測定を行った結果、むつ市の正津川において砒素が環境基準値を超過しておりました。それ以外は、全て環境基準値を下回っていました。

正津川につきましては、砒素を含む温泉の湧出に由来する自然要因によるものと考えております。

次に、3の生活環境の保全に関する環境基準の達成状況ですが、63河川、7湖沼、8海域で測定を行った結果、有機性汚濁の代表的な指標でありますBOD又はCODで見ますと、環境基準の類型指定をしております87水域のうち、83水域で環境基準を達成しており、その達成率は95.4%でございました。

表1は環境基準の達成状況をお示ししたものでございますが、一番下の合計欄を比較しますと、平成29年度の93.1%から約2ポイント上がって95.4%となっております。

2 ページ目を御覧ください。

表2には、平成30年度に環境基準を達成できなかった水域を記載しております。

河川が1水域、湖沼が2水域、海域が1水域の計4水域で環境基準を達成できませんでした。

次に、(2)全窒素、全燐の環境基準達成状況についてでございます。

全窒素及び全燐の2項目について、水質環境基準の類型が指定されております、陸奥湾1水域で測定を行った結果、いずれも環境基準を達成しておりました。

次に、(3)水生生物の保全に係る環境基準の達成状況についてでございます。

全亜鉛、ノニルフェノール、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩、通称、LASと呼んでおりますが、これらの3項目について河川41水域、湖沼3水域の計44水域で測定を行った結果、いずれも環境基準を達成しておりました。

3 ページ目をお開きください。

図1から4に環境基準の達成率の経年変化を折れ線グラフでお示ししております。

近年はほぼ横ばいとなっております。

以上が平成30年度の公共用水域の水質の状況についてでございますが、これらを踏まえまして、諮問案件である資料3-1の令和2年度公共用水域の水質の測定に関する計画(案)を作成いたしました。

そのポイントとなる部分を資料3-3に説明資料としてまとめましたので、資料3-3を御覧ください。

1 ページ目をお開きください。

2の測定計画作成に係る考え方ですが、計画の作成に当たりましては、環境省から示されております処理基準に基づきまして、これまでの水質測定結果や利水状況などを勘案するとともに、国土交通省、青森市及び八戸市から提出された計画案を踏まえまして、県が取りまとめをしております。

次に、3の令和2年度計画(案)の概要ですが、表1の一番下、合計欄にお示ししているとおり、令和2年度は79水域、196地点で延べ12,351項目の測定を予定しております。

2 ページ目を御覧ください。

(2)は、前年度計画との主な変更点となっております。表2を御覧ください。

延べ測定項目数の内訳につきましては、生活環境項目、健康項目など、ほとんどの項目について前年度と比べて減少しております。

主な変更点及び理由を以下のアからウに記載しております。

まず、ア、世増ダム貯水池における測定の追加ですが、先ほど御審議いただきました世増ダム貯水池について、1地点で表3の項目の測定を行うこととしております。

次に、イ、岩木川、平川、浅瀬石川、馬淵川及び小川原湖の測定項目等の変更ですが、継続して環境基準値以下である項目や測定結果に大きな変動がない項目などについて、測定回数や測定項目を減らすなどの見直しを行っております。

見直しの内容については、3ページから5ページに記載している表4から表8までの変更となっております。

続きまして、5ページ目をお開きください。

ウ、その他の測定項目の変更について3つ説明いたします。

まず、ア、十和田湖における水生生物の保全に係る水質環境基準項目ですが、環境基準点の5中央地点において、秋田県と交互に実施することとしている、「ノニルフェノール」及び「LAS」について、令和2年度は当県が実施するという取り決めになっておりますので、測定計画に加えております。

次に、2、健康項目のうち、「その他有機塩素化合物」及び「農薬」のローテーションに伴う変更でございますが、健康項目のうち、その他有機塩素化合物及び農薬につきましては、県及び八戸市では、A群とB群に分けてローテーションにより隔年で測定を実施してまいりまして、令和2年度はA群を対象といたします。

健康項目のグループ分けにつきましては、表9に掲載しているとおりでございます。

6ページを御覧ください。

最後に要監視項目の選定項目の変更でございます。

県、青森市、八戸市では、要監視項目から2項目を選定し測定を実施しておりますが、令和2年度は、エピクロロヒドリン及びアニリンを測定の対象といたします。

以上が諮問案件であります、資料3-1の令和2年度公共用水域の水質の測定に関する計画(案)になります。

引き続きまして、事前にいただきました御質問について説明させていただきます。

資料3-4を御覧ください。

御質問は、鈴木委員から4点いただいております。

まず1点目といたしまして、資料3-2についてでございますが、水質測定結果の詳細は、いつ、どこで公表されるのか教えてくださいとの御質問でございます。

これに対する回答ですが、平成30年度の公共用水域の水質測定結果については、測定計画に基づき実施した全ての測定結果を取りまとめて、本年3月に県のホームページ上で公表する予定です。

なお、本審議会の委員に対しては、地下水の測定結果と併せて取りまとめた冊子を送付することとしています。

次に、2点目といたしまして、同じく資料3-2の2ページ目でございますが、過去3年間の達成状況について、マル、バツによる表記となっておりますが、水質が改善の傾向にあるのか、悪化しているのかという状況が分からない、水質測定の測定値自体が公の性格を有しておりますので、具体的な測定値を公表してください、との御意見でございます。

これに対する回答ですが、平成30年度、環境基準非達成水域における過去の測定結果は、本資料3-4の最後のページに添付いたしました別紙のとおりとなっております。

概要を説明いたしますと、山田川におけるBOD、十和田湖及び日本海岸地先海域の十三湖1キロメートル沖におけるCODの測定値は、横ばいとなっておりますが、小川原湖については、表層、中層、下層の3層の全層平均で評価することとなるため、特に中央の地点においてCOD値が高くなっております。

水質の測定値は、県のホームページにも公表しているほか、BOD等の代表的な指標の経年変化や環境基準非達成に対する対策等については、県が毎年発行している環境白書により公表されます。

次に、3点目といたしまして、同じく資料3-2の2ページ目でございますが、表2に挙げられた水域における非達成の理由を分析することが重要ではないでしょうか。また、非達成水域において青森県等が実施している取組がございましたら進捗状況を含めて教えてください、との御意見です。

これに対する回答ですが、水域ごとにそれぞれ説明いたしますと、まず山田川、日本海岸地先海域についてですが、環境基準を達成できなかった要因は、生活排水や農地など、面源

から流出する汚濁負荷の影響が大きいと考えられます。

その対策としましては、流域における下水道・集落排水処理施設の整備及び接続率の向上、合併処理浄化槽の整備促進、生活排水対策の普及啓発、事業場への立入検査、指導等により汚濁負荷量の低減を図ることが重要と考えておりました、関係機関が下水道未接続者に対する接続指導や浄化槽整備に対する補助、住民の水質保全意識の啓発等、継続して実施しております。

次に、十和田湖についてですけれども、十和田湖のCODは、昭和61年度以降、継続的に環境基準を達成しておりません。水質悪化の要因としましては、湖内の生態系の変化や河川から流入する自然的汚濁負荷等が複合的に影響したものと考えられております。

これまでの取組としましては、関係機関が生態系の変化を抑制するためのワカサギの漁獲等による水産資源の管理、下水道未接続者に対する接続指導、発電事業者による逆送水の濁度管理、住民の水質保全意識の啓発等を実施しております。

また、小川原湖についてですが、小川原湖を管理しております国土交通省によりますと、小川原湖上層のCODは、平成16年度以降に上昇傾向を示し、平成21年から22年にピークに達しております。

その後、平成23年から24年にかけて低下し、平成25年以降は概ね横ばい傾向で推移しました。平成28年には再び上昇し、その後も1リットル当たり4ミリグラム前後で推移しています。

これは、平成28年以降に塩淡水界面が継続して低下しているために、塩水層内のCODが上層に回帰していることが原因と考えております。

水質環境改善に向けた取組としましては、平成20年度に学識者からなる、小川原湖水環境技術検討委員会を設立し、水質変化要因の調査項目及び覆砂、ウェットランドなどの対策を検討しております。

覆砂は平成30年度から小川原湖での試験施工を開始しております。令和元年度からはモニタリングを開始し、今後、効果の検証を行う予定です。

ウェットランドは、令和2年度に砂土路川河口部で工事を開始する予定となっております、とのことでございます。

また、県としましては、平成29年1月に流域の関係者が小川原湖に流入する汚濁負荷量を低減するために今後実施していくべき取組の具体的な方向性を取りまとめた「小川原湖水環境改善行動指針」に基づき、各主体の水質改善対策を推進しています。

さらに、今年度から2か年の重点事業として、「小川原湖水質改善緊急対策事業」を実施しており、引き続き国や流域市町村、関係機関、団体と連携して小川原湖全体の水質改善に向けて取り組んでいきます。

次に、質問の4点目としまして、資料3-3の5ページに関してでございますが、変更内容「メチレンブルー活性物質を測定項目から削除」の理由について、「陰イオン界面活性剤のLASを測定しているため」としているのが理解しにくいので丁寧な御説明をお願いし

ます。

また、同項目について平成31年度水質測定計画と比較したところメチレンブルー活性物質の測定を全廃すると理解してよろしいのでしょうか、との御質問をいただいております。

これに対する回答といたしまして、計画の見直しを行った国土交通省によりますと、界面活性剤は、合成洗剤に使用されており、界面活性剤濃度の測定値は河川水の汚濁指標の1つとなっております。

岩木川、馬淵川、小川原湖では、界面活性剤濃度の測定方法としてメチレンブルー活性物質（MBAS）を昭和58年から測定しており経年変化の確認を行ってきました。

また、LASは界面活性剤の一種で合成洗剤に使用されており、水生生物への毒性影響が認められることから、平成25年に水生生物の保全に係る環境基準の項目に追加され、LASの測定をしてきております。

界面活性剤濃度の測定方法については、今後も継続的にLASの測定を実施すること、また、LASの測定データも蓄積されてきたことから一本化したものです、とのことでございます。

事前にいただいた御質問等に対する回答は以上でございます。

（藤会長）

ありがとうございました。

ただいまの説明につきまして、御質問、御意見等ございましたら是非お願いいたします。

よろしいでしょうか。

鈴木委員、お願いいたします。

（鈴木委員）

最後のLASなんですけど、これは、もっと簡単にいうと、メチレンブルー活性物質というのは、LASの測定で代替できるということですよ。

（事務局）

界面活性剤の測定には代替できるというように考えております。

（鈴木委員）

そうすると、このメチレンブルー活性物質というものを見直すことにしたということで理解してよろしいでしょうか。

（事務局）

国土交通省に確認しましたが、そういう解釈で見直したということでございます。

(鈴木委員)

ありがとうございます。

(藤会長)

その他、いかがでしょうか。

よろしいでしょうか。

それでは、他に御意見がないようですので、これで質疑を終わらせていただきます。

そうしましたら、この諮問案件3につきましても、これを適当と認めてよろしいでしょうか。

【異議なしの声あり】

ありがとうございます。

御異議がないようですので、この諮問案件については、原案が適当であるということ認めて答申いたします。

以上をもちまして、諮問案件3の審議を終了いたします。

あと、諮問案件1つでございます。

諮問案件4、令和2年度地下水の水質の測定に関する計画案について、これも事務局から説明をお願いいたします。

(事務局)

それでは、諮問案件の4番目を御説明いたします。

資料4-2、1ページ、2ページを御覧ください。

1の地下水の水質監視ですが、地下水の水質汚濁に係る環境基準項目につきましては、平成元年度から県内全域の井戸を対象に継続的に監視をしているところでございます。

2の令和元年度までの調査実施状況ですが、表1にお示ししているとおり、県内、全市町村を対象に概況調査を行っております。

これまでに延べ1,449本の井戸について実施しております。過去の概況調査において環境基準項目が検出された井戸について、汚染井戸周辺地区調査により汚染範囲を確認した後、定点を設けまして経年変化を把握するために継続監視調査を実施しております。

3の令和元年度調査結果の速報値でございますが、(1)の概況調査につきましては、鉛が3本、砒素が5本、硝酸性窒素、亜硝酸性窒素が6本、ふっ素が3本、ほう素が6本の井戸でそれぞれ検出されました。

環境基準値を超えて検出された井戸はありませんでした。

次に、(2)の汚染井戸周辺地区調査ですが、鉛が7本、砒素が10本、硝酸性窒素、亜硝酸性窒素が6本、ほう素が2本ございました。

このうち、環境基準値を超えて検出された井戸は、硝酸性窒素、亜硝酸性窒素が南部町下名久井地区の1本、ほう素が八戸市築港街地区の1本でございました。

3ページ目をお開きください。

(3)の継続監視調査ですが、環境基準項目が検出された井戸は98本ございまして、うち46本の井戸で環境基準値を超過しておりました。

このうち、下の(1)弘前市土手町地区では、テトラクロロエチレンが検出されております。

(2)、八戸市城下地区では、クロロエチレン4項目が検出されております。

この井戸につきましては、代替井戸を選定して調査を行っておりまして、昨年度に引き続き、いずれの項目も検出されませんでした。

(3)の八戸市大久保地区では、四塩化炭素が検出されておりますが、今年度は環境基準値を下回っております。

(4)の三沢市幸町地区では、四塩化炭素、テトラクロロエチレンが検出されましたが、環境基準値を下回っております。

この他の(5)むつ市田名部町地区、(6)五戸町博労町地区では、それぞれ記載の項目が昨年度に引き続き環境基準値を超過しておりました。

なお、参考に記載しているとおり、むつ市関根地区については、所有者が井戸を廃止したことにより試料採取ができなくなったため、昨年度で調査を終了しております。

次の4ページには、これらの6地区の経年変化をグラフで示しております。

以上が地下水の水質の状況の概要でございますが、これらを踏まえまして、諮問案件である資料4-1の令和2年度地下水の水質の測定に関する計画を作成しております。

資料4-3でそれらをまとめておりますので、御説明いたします。

資料4-3を御覧ください。1ページ目をお開きください。

3の令和2年度計画(案)の概要についてですが、表1に調査地点数を示しております。

令和2年度は概況調査、汚染井戸周辺地区調査、継続監視調査を合計して174地点の調査を予定しております。

(1)、概況調査につきましては、そこにお示ししているとおりでございます。

それから(2)の汚染井戸周辺地区調査ですが、こちらもお示ししているとおりでございます。

表3を御覧ください。

測定項目は、令和元年度の概況調査において、各地区で検出されました鉛、砒素を対象にしております。

調査対象地区は記載のとおりで、括弧内の数字は、調査井戸数になります。

次に、(3)の継続監視調査ですが、そこにお示ししているとおりの調査となっております。

主な変更点は、次のとおりです。マルの1つ目、青森市では、継続監視調査をローリング

で行っております、対象地区を変更しております。

次に、マル2ですが、汚染井戸周辺地区調査の結果に基づきまして、鉛が検出されたつがる市牛瀉地区の3地点などを対象といたしております。

マル3の、マルの3つ目ですね。井戸の廃止によって八戸市妙地区の1地点など調査を終了することにしております。

マルの4つ目、3年連続で環境基準値の概ね9割を超えないことが確認された、弘前市土手町地区など10地点では、括弧内に記載した項目について調査を終了することとしております。

3ページ目の表4には、令和2年度の継続監視調査地区とその測定項目の一覧をお示ししております。

最後に(4)測定回数につきましては、過去同様、年1回としております。

以上、諮問案件であります資料4-1の令和2年度の地下水の水質の測定に関する計画(案)について御説明いたしました。

引き続きまして、資料4の御質問ですが、先ほど、公共用水域の御質問と同じですので、説明は省略させていただきます。

以上になります。

(藤会長)

ありがとうございました。

ただいまの説明につきまして、御質問、御意見等ございましたらお願いいたします。

私の方から、先ほどの説明で資料4-2の3の概況調査のところで、3の(1)の概況調査で、2行目の硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が、記載は16本になっておりますけども、先ほどの御説明、私の聞き間違いかもしれませんが、6本とおっしゃったと思いますけども、どちらが正しいのでしょうか。

(事務局)

大変申し訳ありません。

16本の間違いでございました。失礼しました。

(藤会長)

16本、はい、分かりました。ありがとうございます。

いかがでしょうか。

よろしいでしょうか。

他に御意見等がないようですので、これで質疑を終わらせていただきます。

そうしましたら、この諮問案件につきましても、原案どおり、これで適当と認めてよろしいでしょうか。

【異議なしの声あり】

ありがとうございます。

御意見、御異議がないようですので、この諮問案件につきましては、原案が適当であると認めて答申させていただきます。

以上をもちまして、諮問案件4の審議を終了いたします。

本日の諮問案件4件につきましては、いずれも原案が適当であると認めさせていただきます。それで答申することといたします。

答申書の作成と交付につきましては、私に一任いただくことでよろしいでしょうか。

【異議なしの声あり】

ありがとうございます。

以上をもちまして諮問案件の審議を終了いたします。

ちょっと時間が押しておりますけれども、報告案件が最後でございますけれども、予定どおり5分間、休憩を取らせていただきたいと思います。

私の手元の時計で2時53分頃、再開させていただきますので、よろしくお願いいたします。

【5分間休憩】

皆様、お戻りのようですので、会議を再開させていただきます。

最後の案件、報告案件です。

青森・岩手県境不法投棄事案について、事務局から説明をお願いいたします。

(事務局)

環境保全課 長谷川と申します。よろしくお願いいたします。

資料5について説明させていただきます。

申し訳ありませんが、座って説明させていただきます。

それでは、資料に基づきまして、まず1番目、これまでの事業実績ということで、(1)の廃棄物等の撤去につきましては、本県田子町、岩手県二戸市にまたがる不法投棄現場の原状回復のため、大臣同意を得ました実施計画に基づきまして、現場の廃棄物と汚染土壌を平成16年12月から平成25年12月までの間に約115万トンの全量撤去を完了しております。

次に、汚染地下水の浄化についてですけれども、廃棄物等の撤去後も現場内に地下水汚染が残っておりますので、計画を策定しまして、浄化を促進するために揚水井戸、浸透枴、注水

井戸、雨水貯水池等を令和元年度までに複数設置等しております。

次に、(3) 不法投棄現場跡地の自然再生につきましては、現場周辺の山林から採取・栽培した苗木により植樹活動を行っております、平成27年に完了しまして、植樹本数は合計で約3万本程度となっております。

次に、2番目の令和元年度の原状回復事業といたしまして、(1)の浄化効果についての第2次評価に基づく追加対策、(2)その他の工事について、「注水量の確保」につきましては、1枚めくっていただいて3ページの別紙1、横長の図面の方で説明させていただきます。

まず、追加対策ですけれども、平成30年度に実施いたしました汚染水の浄化対策に係る2次評価ですけれども、その結果、追加対策を行わないと目標達成は困難ということが分かりましたので、その対策といたしまして、その図面、真ん中の現場内の図面のところにあります緑色のマルで黒い枠が取ってある4本の第二滞水層に水を入れるための注水井戸を設置することといたしました。

左からL I W - 1、L I W - 2、L I W - 3、下がってL I W - 4という、その4本の注水井戸なんですけれども、このうちL I Wの2と3のところにつきましては、先ほど言いました中間評価で1,4-ジオキサンの高濃度エリアがあるということが判明したエリアでして、そこに水をどんどん追加して入れてやることで、その浄化を促進させるために設置しております。

L I W - 1につきましては、その辺の地下水の揚水がなかなかできていないために、揚水促進、洗浄を促進するために設置しております。

あと、下側のL I W - 4につきましては、その左ちょっと上の赤いマル、その井戸で結構、それより上側の地下水が全てキャッチされて、それより下の方がなかなか地下水が流れていかない状況もあるということで、そちらの方に流すために注水のための井戸を設置しております。

これが今年度行いました追加対策で9月までに設置を完了して、現在、浄化対策を行っております。

次に、注水量の確保についてですが、降雨量が少ない時でも、地下水の浄化をするために注水用の水を確保するための対策を行いました。

図面の左側を御覧ください。

こちら、左側の方は、浸出水処理施設のエリアなんですけれども、ちょっと小さくて申し訳ないんですけども、浸出水貯留池と、四角で囲まれている、黒い字で四角で囲まれている上のところNo.2貯留池とあるんですが、元々は、ここに、浸出水処理施設があるエリアの雨水を貯めて、上に運んでいたんですけども、現場に降る雨などを貯めておく防災調整池にポンプを設置し、No.2の貯留池に入れられるようにしました。また、下流の方にあります沢にポンプを設置し、それもまたNo.2の貯留池に入れられるようにしました。全て、赤の点線ですって、青いところですね、1号雨水貯留池の方に入れて、浄化のための注水の水にすることとしております。

また、赤い点線をずっと辿っていきまして、L I W-4の斜め左下のところに、ちょっと薄いんですけども、黒い小さい池がありまして、そこは中央池というんですけども、そこにも雨水が溜まるんですけども、そこからの水もポンプの位置を工夫し取りやすくして、注水の地下水を確保しております。

このようにすることで、浄化対策をどんどん進めていきたいと考えております。

次に、2ページを御覧ください。

(3) 環境モニタリング調査ということで、モニタリング調査の詳細につきましては、4ページ以降に書かれていますので、後で御覧いただければと思います。

概要といたしましては、周辺河川・湧水等からは環境基準値を超えるものは検出されませんでした。周辺地下水の1地点からは、1回だけ1,4-ジオキサン、鉛が検出されております。

その他現場内からは、1,4-ジオキサン、硝酸性窒素、亜硝酸性窒素、ベンゼンが環境基準値を超えて検出されておりました。

浸出水処理施設モニタリングということで、出てきた水を処理する施設からの処理水の放流水ですけども、それにつきましては、いずれも計画処理水質というのがありまして、それを下回っており、超えることはありませんでした。

次、(4) 不法投棄現場跡地の自然再生につきましては、森林組合さんと連携しながら、植栽地の下草刈りや枝打ちなどの管理を行っておりますほか、現場見学の希望もありますので、それについて対応しております。

最後に3、今後のスケジュールですけども、汚染拡散防止対策については、特措法の期限が令和4年度末までになっておりますので、令和3年8月頃までに現場内の地下水を環境基準値以下とするように目指しまして、揚水による汚染地下水対策浄化を実施していきます。

環境基準値以下となった場合は、水質の経過観察期間を1年程度見まして、再び環境基準に適合しなくなるおそれがないと認められた時点で浄化を完了し、揚水井戸や浸出水処理施設等の解体等を行いまして、令和4年度末までに原状回復事業を終了することとしております。

ただ、この辺の詳しい具体的な状況につきましては、現在、協議会に諮りながら検討中となっております。

以上が原状対策についての御報告でございます。

(藤会長)

ありがとうございました。

ただいまの説明、御報告につきまして、御質問、御意見等ございませんでしょうか。

私の方から1つ、よろしいでしょうか。

先ほど、自然回復のため森林整備計画に基づきいろいろされていたという御説明がありました。いろんな環境学習では使われていると思うんですけども、その動向というか、

増えてきているとか横ばいとか、あるいは現場見学の数とか、もし分かれば教えていただきたいんですが。

(事務局)

見学にいらっしゃる方、田子町さんでは毎年、小学校とかでいらっしゃるみたいなんですけども。任意で見学にいらっしゃる方というのは、段々減少傾向にあります。

(藤会長)

そうですね。

本当に大きな事案でしたので、この事案から私たちが学べることというのは、非常に沢山あると思います。私から言うと、材料としては一杯あると思うので、攻めの環境学習というものを展開されてはいかがかと。未然防止にも繋がりますので、再びそういうことを起こさない、起こさせないということで、御検討いただけたらと思います。

(事務局)

県といたしましても、県境の現場のホームページがございまして、その中でアーカイブという形で、これまでのことにつきまして、受入れ等やって、公表などもしておりますので、活用していただければと思います。

あと、DVDなども用意しております。

(藤会長)

ありがとうございます。

他、いかがでしょうか。

他に質問がないようですので、以上をもちまして本日の議事案件については全て終了といたします。

議事進行に御協力をいただきありがとうございました。

事務局の方へマイクをお返しいたします。

(司会)

藤会長、委員の皆様、大変ありがとうございました。

それでは、閉会にあたりまして、環境生活部長の三浦から御挨拶がございます。

(三浦部長)

藤会長はじめ、委員の皆様には長時間にわたりまして御審議をいただき大変ありがとうございました。

また、諮問案件4件につきまして、原案適当との答申をいただきましてありがとうございます。

ます。

本日、その他にもいろいろ御意見を賜りましたので、これから、いろいろな施策を進めていく上で参考にさせていただきたいと思っております。

これからも委員の皆様には、先ほど環境教育の話が出ておりましたけども、いろいろな場面で御協力をいただきたいと思いますと思っております。

また、県境の事案につきましても、先ほど、DVDがありますということでお話申し上げましたが、また、それらの方を活用いただけるようになっておりますので、何かありましたら事務局の方に御連絡をいただければと思います。

本日は、大変ありがとうございました。

(司会)

以上をもちまして、第34回青森県環境審議会を閉会いたします。

本日はありがとうございました。