

# 令和3年度秋田県環境審議会八郎湖水質保全部会議事録

## 1 開催日時

令和4年3月22日（火）13時30分から15時30分まで

## 2 開催場所

秋田県庁本庁舎7階 73会議室

## 3 出席者

◆委員 7名中7名出席（うち1名代理出席）

片野部会長、金委員、工藤委員、近藤委員、永吉委員、宮田委員、  
千田委員代理

◇秋田県

川村生活環境部次長、石井八郎湖環境対策室長  
ほか、八郎湖環境対策室員5名

## 4 議事

### (1)報告事項

「①八郎湖の水質について」

報告事項に関する質疑（意見）応答の概要

◆委員

令和元年度は高温少雨によりアオコの発生が6月3日と早かったために  
COD等の値が高かったということでしょうか。

◇県

その通りだと考えられます。また、アオコの発生が早かったのは、高温少  
雨の他にもアオコの優占種が異なっていたことも要因として考えられます。

◆委員

アフアニゾメノンとは他のアオコを形成する藍藻類と比較してどのような違  
いがあるのでしょうか。アフアニゾメノンが発生しやすい条件などはわかっ  
ているのでしょうか。

◇県

アフアニゾメノンはミクロキスティスやアナベナといった通常見られる藍  
藻類と比較して低い水温でも繁殖しやすいという特徴を持っています。ま  
た、アオコを形成したときの見た目が他の藍藻類と比較して深い緑色をして  
いるという特徴もあります。

◆委員

低い水温でも増殖しやすいので、例年より早い時期にアオコが発生したということですね。

アフアニゾメノンがミクロキスティスやアナベナよりも優占する水質的な条件などはわかっているのでしょうか。

◇県

アフアニゾメノンの増殖に水質がどのように影響するかについては知見を持ち合わせておりません。

◆委員

原因は不明であるが現象としてアフアニゾメノンが優占していたということですね。

令和元年度はCODが悪化して全国の湖沼水質ランキングでワースト4位となりましたが、これは気候による影響が大きいということですね。

他に御質問や御意見がある方はおりますでしょうか。

◆委員

水質の表記について、資料中には前年度と比較してという表記が多いですが、口頭の説明では長期的に見ると横ばい等という説明もありました。令和元年度との比較だけでは水質が良くなっているかのように捉えられてしまう場合もあるので、資料の中でも長期的な傾向についても表記したほうが良いと思います。

また、アオコの発生は気候に左右されるとの説明でしたが、アオコの発生と水質との関係というのはどうなっているのか詳しく伺いたいです。アオコが発生すると水質が悪化するのか、水質が悪化したらアオコが発生するのか、そういった関係について説明していただけますか。

◇県

窒素、りんの中でも栄養塩<sup>(注)</sup>と言われる形態のものを藍藻類は栄養分として取り込んで増殖しますので、栄養塩が豊富に存在するとアオコが発生しやすくなります。増殖してアオコとなった藍藻類はCODとして検出されるため、CODの濃度が上昇します。また、窒素、りんも藍藻類の体内に蓄積されるため、T-N、T-Pの濃度も上昇します。アオコは水面に集まりやすいので、特に表層の水質が悪化するということになります。

(注)：栄養塩とはアンモニア、硝酸、亜硝酸、りん酸などの無機態のことをいう。

◆委員

アオコが発生するそもそもの要因は栄養塩にあるということですね。

◆委員

八郎湖には藍藻類が増殖するための栄養分は元々十分に存在しているので、そうなるとアオコの発生は気候に左右されるということだと思います。

それから、水質の経年変化グラフについて、第1期計画、第2期計画の期間が表記されていますが、水質が変化した時には何かしらのイベントがあったのでは無いかと思われれます。例えば西部承水路の流動化対策を開始したりですとか、馬踏川で河川改修が行われたりですとか、そういった大きなイベントがあったらグラフの中に標記した方が良いと思います。そうすれば水質が変化した理由を考察するヒントとなりますし、見る側が理解しやすくなると思いますので。

◆委員

アオコの発生状況について、近年はレベル4以上の発生頻度が少なく、レベル5以上も局所的に発生するだけで収まっているとのことですが、水質的にはほぼ横ばいであり近年で良くなっている訳ではありません。

アオコレベル5以上というのは以前からそれほど発生するものでは無いか、もしくは近年になって発生しにくくなっているのか、そのあたりを詳しく説明していただけますか。

◇県

アオコレベル5以上は平成28年度以降確認されておりません。また、レベル4以上の発生頻度が明らかに減少したのは平成25年以降であります。

アオコの調査に関しましては、八郎湖増殖漁業協同組合に依頼して主に月水金の週3回の調査を行っており、そこでレベル4が報告されると直接室員が現地確認しに行きます。なお、現在の調査地点は11箇所であります。

◆委員

アオコの発生頻度についてもわかりやすくグラフに表せると良いと思います。また、発生したアオコの総量というのは発生頻度×発生時間で評価することも出来ると思うので、発生時期と終息時期の変化についてもデータとして表した方がアオコ発生状況のトレンドも掴みやすいのではないかと思います。

◇県

わかりました。検討させていただきます。

◆委員

CODの経年変化グラフのピーク時、いわゆるCODが悪化した時の原因について知見を整理しておいた方が良いです。CODが変化する要因として、水交換やT-N、T-P、N/P比等が考えられますが、そういったものをマトリクス化

して、どんな理由で水質が変化しているのか検討して整理しておいた方が良いと思います。

◇県

湖沼水質ランキングは年平均値で評価されますので、主に8月位に水質が突出して悪化することに強く影響を受けます。今年度の8月は過去3ヶ年では最も高い数値となっておりますので、湖沼水質ランキングが悪くなるのではないかと危惧しております。

現時点では気温や雨量、防潮水門からの流出量などのデータと水質データとの関連付けは不十分であると思うので、しっかりとデータ整理を行う必要があると思います。こういったことは来年度に控えている湖沼水質保全計画の中間評価に向けても必要となると思われます。

◆委員

単に水質調査の結果だけを示されても我々がそれについて考察するのは困難です。実際に現地で調査をしている機関とも連携して水質変化の要因について検討し、提示していただけると、我々もそれに対して考察が出来ると思われれます。

◆委員

アオコの発生状況に関連して、植物プランクトンの構成などはデータとして持っているのでしょうか。アオコは発生しなくても藍藻類が優占しているとか、藍藻に替わってケイ藻類が優占している等といった知見は持ち合わせているのでしょうか。

◇県

植物プランクトンの構成については水産振興センターで毎年調査を行っております。以前は毎月調査を行っていたが、近年では春から秋にかけて各月の調査が行われております。

◆委員

アオコが発生していないということは水質保全の観点からすると一つの成果とも言えるのかも知れませんが、その要因について考察する必要があります。

アオコを形成しにくい藍藻類が優占しているという可能性もあり得るので、植物プランクトンの構成の推移について整理して提示していただけると、様々な議論の対象となってくるのではないかと考えられます。

◆委員

クロロフィルaについても調査を行っていますか。

◇県

行っております。

◆委員

それであれば、アオコ発生状況一覧の中にクロロフィル a のグラフもつけていただけるとわかりやすいのではないのでしょうか。

◇県

わかりました。検討させていただきます。

### 「②八郎湖に係る湖沼水質保全計画（第3期）の取組と令和3年度対策事業について」

報告事項に関する質疑（意見）応答の概要

◆委員

無落水移植栽培とは代かき後に落水しない農法ということでしょうか。

◇県

そのとおりです。

◆委員

代かき後に落水をしないでどのように田植えを行うのでしょうか。通常は落水をしないとマーカが見えないのでは無いのでしょうか。GPSを利用して田植えするという方法もあるかと思いますが、水深があると抜けてしまう苗も増えるのでは無いのでしょうか。そういった対応はどうするのでしょうか。

◇県

GPS を利用した RTK-GNSS 自動操舵田植機を利用すると、マーカをつけることなく田植えを行うことが出来ます。RTK 基地局を利用すると±5cm 以内の誤差で運転手が操縦すること無く、苗の状況を管理しながら、自動で田植えを行うことが出来ます。

慣行栽培と比較して浮苗が多く発生してしまうのは事実ではありますが、欠株となった部分は周りの稲が補うので収量にはそれほど影響は出ません。

◆委員

その機械は実際に大湊村の農家で使用されているのですか。

◇県

現時点で 300ha 程の面積で使用されています。

来年度は 50 台程の RTK-GNSS 自動操舵田植機が稼働する予定であります。

#### ◆委員

現在国営かんがい排水事業によって大潟村の幹線排水路の整備が進んでおりますが、この幹線排水路から湖内に出る汚濁負荷は大変大きい訳ですよね。なぜなら大潟村以外の周辺河川から湖内に流入する負荷も含んだ水が大潟村に取水されて、村内を通過して湖内に排出される訳ですので。

そのため、幹線排水路からの負荷を削減するような仕組みが作られれば、削減率として3%や5%といった小さい数値であっても、効果は大きいのではないかと思いますので、個人的には国営かんがい排水事業には大いに期待しております。

そこで、国営かんがい排水事業についての進捗状況や、いつ頃工事が完了するのか等について詳しくお聞かせ願いたいと思います。

#### ◆委員

国営かんがい排水事業は、昨年7月1日に事業所を現地に設置して着工する運びとなりました。幹線用水路の整備については令和4年度から開始する予定です。

この事業の中で八郎湖の水質保全に資する対策としましては、1つ目は中央干拓地全体で93.6km程ある幹線用水路を全て改修します。現在の水路は開水路となっており、不同沈下等の影響もあることから、余分な水を八郎湖から取水している状態です。それを改修によって約8割をパイプライン化することで八郎湖からの取水量を3割程度削減することが出来る見込みです。幹線用水路については、国営で整備し、それに接続している小用水路は引き続き県営で整備することとなっております。国営事業は、おおよそ令和20年度で完了する予定ですが、県が整備する小用水路は全長400km程もありますので、完了年度につきましては、未定です。

2つ目の対策としましては、中央幹線排水路に流入する支線排水路が21路線程あり、これらの末端に沈砂池を設ける予定であります。幹線排水路から流出する土粒子を沈砂池で沈降させることにより、土粒子に付着した窒素、りん等を除去することが出来れば、八郎湖の水質保全に資することが出来ると考えております。

国営事業のハード面ではこの2つの対策を行ってまいります。営農の中での負荷削減対策も重要と捉えております。土地改良区や大潟村では無落水移植栽培を行うためのRTK-GNSS自動操舵田植機を平成29年度あたりから約50台導入しており、令和3年度から3年間程度でさらに約50台を追加で導入する予定です。また、環境保全型農業の推進という点で、低農薬、低化学肥料の有機農法による営農を進めてもらおうということで、農水省では昨年の5月に「みどりの食料システム戦略」という計画を策定しており、それらを法定化するための法律を国会に提出させていただいております。

このようにハード面とソフト面の対策により八郎湖の水質保全対策に取り組んでいく予定であります。

なお、中央干拓地が干陸して営農を開始してから約 50 年経過しており、幹線用水路なども老朽化しておりますので、全線の改修を行う予定ではありませんが、先程も申し上げましたとおり、全体で 93.6km とかなり長い距離になりますので、一気に改修というわけにはいきません。今後 15 年程かけまして順次整備を行っていきたいと考えております。

◆委員

現在でも取水口はサイフォン式の管になっていますよね。あのような管が用水路の末端までずっと続いていくというイメージで良いのでしょうか。

◆委員

その通りです。最終的に小用水路も全てパイプライン化しますと、水田で蛇口をひねって水管理をするという形になりますので、余分な水を取水しなくても済むということにもなります。

◆委員

国営事業は令和 20 年頃に完了予定とのことですが、これは施設の全てが完成してからの運用という形になるのでしょうか。それとも完成した部分から順次運用を開始するのでしょうか。

◆委員

国営での幹線用水路の整備は、令和 4 年度に西部承水路側の A1-4 水路から着手します。県営の小用水路の整備につきましては、幹線排水路の整備が完了した部分から順次着手しますので、2～3 年遅れで着手することになると思います。先程も申し上げましたとおり、県が整備する小用水路は全長 400km 程もありますので、何年で整備が終わるかは現時点では判断出来ません。

運用の開始時期に関しましては、整備が完了した部分から順次運用するという形になります。

◆委員

情報提供という形になりますが、資料 2-2 の中にあります有用植物による水質浄化対策の検討について、過去に東北農政局との共同による予備調査的な研究結果を基に検討をしたことがあります。その調査ではクレソンの他にも様々な植物で調査をしております、それでもなかなか思うような結果が出なかったため、いろいろな議論がありました。当初は根も含めて地面に植えて、その上に水を流す方法を検討しましたが、そうすると土から栄養を吸収してしまうので、根はやはり水に浸さなくてはならないですとか、流速が速いとあまり栄養塩を吸収出来ないですとか、様々な議論があった訳ですが、いずれにしてもコストパフォーマンスが悪いという結論に至りました。

今回の検討ではクレソンを利用してもコストパフォーマンスの面で実現の可能性が低いという結果のようですが、他の植物を利用してもコストパフォーマンスの面で実現の可能性が低いという東北農政局の結論と符合するのではないかと思います。

そこで一つ質問ですが、資料2-2の中にあります年間維持費の試算結果というのはクレソンを販売した利益というものも含まれているのでしょうか。それとも単純に維持管理にこれだけの費用がかかるという試算なのでしょうか。

#### ◇県

過去の文献調査で単位面積あたりの単価が示された資料がありましたのでそちらを参考にさせていただきました。有用植物の収量や販売単価などの詳細な試算は行っておりません。コストパフォーマンスは良くないと考えております。

それから、浮体ベッドを水路に浮かべて栽培するという方法につきましても、降雨量や営農の影響によって水路の水位変動が大きいという問題もありますし、水路の上という危険な場所で営農が出来て利益を出せるのかという問題もあります。行政で管理するわけにもいきませんので、対策方法自体を否定するわけではありませんが、実現可能性としては非常に低いのではないかと考えております。

#### ◆委員

資料2-2にあります降雨時河川調査において、馬場目川、三種川、馬踏川のL-Q式を算定したということですが、過去の調査でもL-Q式は算定されていたと思います。今回の調査はどういった目的で行ったのでしょうか。

L-Q式自体は調査すれば算定出来ますので、通常はそれを水質管理や計画策定等に利用するものですが、今回の調査を追加で行った狙いについてお答えください。

#### ◇県

八郎湖は9万ha程の流域面積がありますので、そこからの流出解析をしてどのくらいの流量が八郎湖に流入してくるのかというシミュレーションを行っております。その中では、洪水ピーク流量までの水質と流量がわからないと、正確な負荷量が計算出来ませんので、今回の調査の狙いとしては洪水ピーク流量時での水質調査を行いたかったという点があります。しかし、今年度はそのレベルまでの降雨イベントが発生しなかったため、洪水ピーク流量のデータは得られませんでした。

しかし、過去の調査結果と今年度の調査結果がおおよそ同一曲線上にプロットされたので、L-Q式の相関性は信頼出来るものになったのではないかと考えられます。



今年度調査の詳細は、今年度の八郎湖研究会特別検討会にて、提示させていただきました。その際には、融雪時は積雪がない時期の降雨時と比べて同じ流量でも水質がきれいであるため、融雪時にも調査を行うべきであるとの御指摘をいただいております。

端的に申しますと八郎湖への負荷量を正確に求めたいということでありませ

◆委員

出水時のデータが不足していたので追加で調査を行ったということと、現在融雪時の調査も検討しているということですね。

それから、無落水移植栽培原単位の設定についてですが、今回新たに算出された無落水移植栽培原単位は慣行栽培原単位と比較して削減率がCODで43%、T-Nで26%、T-Pで42%とのことですが、SSについては記載がありません。参考にした報告書にはT-N、T-P、SSについて記載があるようですがCODについては記載がありません。CODが削減されるメカニズムやSSとの関連性について伺います。

◇県

SSが除去される中で懸濁態のCODも除去されるという面もあると思います。参考とした報告書の中ではCODの記載がありませんでしたので、本試算でのCODの原単位については、現行の無落水移植栽培原単位の算出方法と同様に、落水管理水田原単位のCOD/T-N比及びCOD/T-P比を基にT-N、T-Pの無落水移植栽培原単位から求められた推定値の平均値をCODの原単位としております。

◆委員

CODの調査は行っていないということですね。SSとCODの削減率は同程度と考えてよろしいでしょうか。

◇県

SSの削減率につきましては、慣行水田におけるSSの原単位が設定されておられませんので現時点では判断しかねます。

◆委員

無落水移植栽培の目的は濁水を減らす、つまりSSを削減することが目的だと認識していたのですが、今回の資料ではCOD、T-N、T-Pに関する記載だけで、SSについては記載がありません。SSについてはどのようにお考えですか。

◇県

我々が対策の対象としている水質3指標の中にはSSは含まれておりません。

本検討は水質シミュレーションのための基礎数値を設定することが目的であり、第3期計画策定時の専門委員会の中で無落水移植栽培の原単位を再検討すべきとの意見をいただいたものですから、今回秋田県立大学の近藤先生が行った調査結果を参考にCOD、T-N、T-Pについて原単位を再検討したものであります。

本調査は3ヶ年にわたってのべ100ほ場もの調査を行ったデータとなっております。各ほ場の負荷削減量は正規分布を示していなかったこともありまして、特に統計処理は行わずに全データの単純平均値を使用させていただきました。

SSにつきましては、現状では追加で調査を行う予定はありません。

◆委員

降雨時河川水質結果について、流入河川の一部は県が水位計を設置して常時監視をしていると記憶していますが、そのデータを基に流量を推定することは出来ないのですか。

◇県

そういった河川データを使用することが出来ないかと思い、建設部からデータをいただきましたが、結果的にこちらとしては現場で水位と流速を実測して、断面積×流速から流量を計算こととしたものです。

◆委員

水位、断面積、流速という実測データがあるのであれば、観測所の水位から断面積及び流速を推定して流量を算出出来ないものでしょうか。

◇県

将来的には観測所の水位から流量を推定出来るようなH-Q式を我々が作成しなければならぬのではないかと考えております。今年度の調査では所有しているデータの範囲でL-Q式の作成はしてみたものの、H-Q式の作成までには至っておりません。

正確なH-Q式を作成出来れば観測所の水位から流量を求めることが出来るのではないかと思いますので、第4期計画策定に向けて検討していく必要があるかと思います。

◆委員

正確な負荷量を求めるとすれば、そのような作業は必要になってくると思います。

それから、灌漑期と非灌漑期でL-Qは変わります。特に馬踏川は循環して使用されますので、灌漑期と非灌漑期を区別して調査を行うべきではないでしょうか。

◆委員

八郎湖の水位は時期によって変動がありますから、それによって水面の勾配も変わるとお思いますので、かなり大変な作業になるのではないのでしょうか。

◇県

いわゆる河口部は感潮河川と同じ扱いになるかとお思います。背水の影響がありますから、簡単なマニング式やL-Q式というものは使用出来ないかとおわれます。そういった部分は八郎湖研究会等の機会を通じて専門家の方々に御指導いただきながらに検討していきたいとお思います。

「③令和4年度八郎湖わがみずうみ創生事業について」

報告事項に関する質疑（意見）応答の概要

◆委員

令和4年度から無落水移植栽培に対しても補助金交付の対象となることですが、対象となる範囲はどこまでなのでしょう。井川町ですとか天王ですとか沿線全て含めるということですか。

◇県

流域市町村が対象となります。

◆委員

仙北市とか八郎湖に関係のないところは対象とならないわけですね。

◇県

八郎湖に水が入ってくるエリアの水田が対象になるということです。大潟村内の水田には大潟村が上乘せの助成を行っております。

「④その他」

報告事項に関する質疑（意見）応答の概要

◆委員

以前大潟村干拓博物館の近傍で水路を作成して何か取組をしていたようですが、ご存じの方はおられますか。

◆委員

大潟村干拓博物館のすぐ近くに、水路と池というかビオトープが作られておりまして、来館された方が見学出来るようになっております。

◆委員

貴重な沈水植物がビオトープを作ったら再生したりですとか、そこで埋土種子から植物を再生させたりといったことを尾崎先生が取り組んでおりました。

◆委員

その一方で外来魚が入ってきたりしたこともありまして、小中学生がカムルチーいわゆるライギョを網で捕ったりといった活動もされておりました。ただし、最近はそのような活動が耳に入ってきてきませんので、造成した当初よりは活動のトーンが落ちてきているのかなという印象であります。

## (2)その他

### その他質疑（意見）応答の概要

◆委員

なかなか対策の成果が見えてきていません。

資料中の写真にもありますように依然濁水やアオコが発生している状況であります。また、船越だけでなく船川で獲れた魚介類を食べたらアオコ臭かったという声も聞こえております。我々の方にも県になんとかするように要望してくれという意見が出ております。県の方でも色々と対策を講じていますと説明しましても、成果が出ていないではないかと言われることが多いです。

冒頭から言われておりますが、様々な調査結果は出ているようですので、それらをしっかりと考察して汚濁原因の究明をすることによって効果的な対策も打ち出せると思うので、そのあたりを引き続きよろしく願いいたします。

◆委員

以前室長とも話し合ったことですが、八郎湖の水質に関わる取組について、今までの基本的なスタンスとしましては、水質環境基準をオーバーしているので改善しないといけないという考え方でした。そのスタンスで40年あまり対策を行ってきましたが、足踏み状態と言いますかあまり成果が見られないという状況にあります。ですので、これからは少し目線を変えられないでしょうか。

生物多様性ですとか持続可能性といったものにも目を向けて、人間目線だけではなく八郎湖に生息する生物の目線を考え、それらが居心地良く過ごせ

るように、つまりは生態系をより豊かにするような視点で水質を考えていったほうが良いのではないのでしょうか。

具体的にはワカサギやシラウオといった水産物の生産性を向上するにはどうしたらよいのかですとか、そういった側面からも対策を考えてみてはいかがでしょうか。

結局のところ生物が豊かになれば自ずと水質も再生されるのではないかという発想ですね。栄養塩が生態系の上位の方に吸収されていけば、水質も以前の八郎湖のようにきれいになっていくのではないかという視点です。

そういった話を以前室長とさせていただいたわけですがけれども、例えばワカサギの生態がどれだけわかっているのかですとか、漁獲量の変動はどうなっているのかですとか、工藤委員から何かご教授いただけないのでしょうか。

#### ◆委員

去年はワカサギが豊漁だったそうです。

海に視点を向けますと、あまりきれいになりすぎても魚が捕れなくなったりします。瀬戸内海などではそのような問題が出ております。適度に栄養分が供給されれば良いのですけれども。

実際に秋田の海でも栄養分が足りないと言われておりまして、ワカメの養殖などにも影響が出ているようですので、片野部会長がおっしゃいましたとおり、きれいなら良い、栄養分が多いから良くないとは一概に言えませんし、生態系の面で考えるとどれくらいの水質が良いのかというのは非常に難しい問題であります。

しかし、トータルとして富栄養化によって悪影響が出ている部分に関しては改善していただきたいと考えております。

#### ◆委員

人が生活する上で悪臭が出ないようにですとか、水利用に影響が出ないような範囲で生物が豊かになってくれれば良いのではないのでしょうか。

そのように幅広い目線で八郎湖の水質は考えていかなければならないのではないかと思います。

#### ◆委員

こちら室長とお話しした際に出た話なのですが、八郎湖の調整池に水深10m程度の窪地が何カ所かあります。こちらは正面堤防を造るときに浚渫されて出来たもので、夏場になると底層の貧酸素化が起これ、湖底から栄養塩が溶出してきます。

こちらは埋めた方が良いのではないかという話が出ておりましたが、それには経費がかかりすぎると言うことで実現されませんでした。

このような場で申し上げるのは大変恐縮ですが、窪地を埋めて平らにすることを国にお願いした場合、国では耳を傾けてくれるのでしょうか。

◆委員

部会長のおっしゃるとおりかなり経費がかかる話でありますし、堤防の管理などは国から県に移管しております。

過去に様々な干拓事業を行った湖沼で、湖底を浚渫すると言った取組はされておりましたが、窪地を埋めるという事業はあまり聞いたことがありません。実際に浚渫などを行っても負荷源がそのままですと水質は改善されませんし、窪地を埋めるとなるとかなりの土砂が必要になってきますので、それをどこから持ってくるのかという問題もあります。このようなことから現実的には難しいのではないかと考えております。

◆委員

調整池の南部排水機場から防潮水門までの間にかんりの土砂が堆積しておりますよね。そちらの土砂を浚渫して窪地を埋めるのに使用すれば、この両問題の解決に向けて多少前進するのではないのでしょうか。

◆委員

この場ではっきりとお答えすることは難しいですが、県の河川管理者と相談する必要があると思います。防潮水門というものは水を貯めるだけでなく洪水を適切に流下させるという機能もありますから、土砂の堆積によってそれらの機能に支障が出るかどうかということについても検討が必要だと思えます。

◆委員

第3期湖沼水質保全計画の中間評価が令和4年度に行われるとのことですが、第1期計画策定時に「恵みや潤いのある“わがみずうみ”」という長期ビジョンが掲げられまして、20年後のいわゆる第3期計画終了後に評価を行わなければならないという話が第3期計画策定時の専門委員会の中で出たと思えます。

長期ビジョンですので必ずしも評価しなければならないものでもないのかも知れません。ただし、先程片野部会長のお話にもありましたように生物多様性ですとか持続可能性といった部分がまさに長期ビジョンが掲げているものだと思いますので、評価は難しいと思いますが、実際に長期ビジョンに対してどれくらい取り組んでいるのかということは明確にしておくべきだと思います。

水質によらない部分も長期ビジョンの中にあると思いますので、どの部分を重点的にやるのかという部分も含めて課題を明確にしていかなければならないと思えます。

◇県

第3期計画が終了する令和6年度で、長期ビジョンが掲げられてから18

年ということになり、長期ビジョンが掲げられてから 20 年後の令和 8 年度末が評価の期限となっております。

ビジョンですので数値的なものではないのですが、長期ビジョンが示す姿として、1 点目が農業や漁業といった業としての恵みです。ワカサギやシラウオ漁、周辺の農業などがこれに含まれます。2 点目が水遊び等の親水性、3 点目が生物多様性に関わる部分となっております。

生物多様性につきましては宮田委員の方でも東部承水路での植生調査や魚類の調査等も行っていただいております。それから、東部承水路の消派工につきましては、来年度からの 3 ヶ年で干潟的な湿地を形成してヨシなどの植物を移植していく予定となっております。これに関しましては事前に専門家の先生方とも相談しながら行っていく予定です。

親水性につきましては、以前秋田地域振興局の方で環八郎湖・水の郷創出プロジェクトというものがあまして、アサザ基金ですとか外部の先生達と一緒に小学校にビオトープを作成するなど非常に大々的に活動しておりましたが、平成 28 年度あたりをもって終了いたしました。したがって、そのような地元を巻き込んだ取組が低下しております。そのような背景もありまして、資料 4 に示したような取組を新たにしているということを報告させていただきました。今年度は計画していた親子体験型イベントも中止となってしまいましたし、親水性に関しましては近年取組が弱くなっている部分だと思いますので、頑張っって力を入れていきたいと考えております。

以上

---

この議事録が正確であることを証するため、議事録署名委員は下記に署名捺印する

議事録署名委員

令和 4 年 4 月 日

印

令和 4 年 4 月 日

印