

令和2年度
第1回宮城県環境審議会水質専門委員会議

議事録

令和3年2月16日（火曜日）
午前10時から11時30分まで
宮城県庁9階「第一会議室」

1 開 会（司会）

2 挨 拶（環境対策課長）

3 議 題 及び報告事項（進行：須藤 環境審議会水質専門委員（以下「須藤委員」））

<須藤委員>早速，議事を進める。まずは，議題の「令和3年度公共用水域及び地下水の水質の測定に関する計画」，報告事項（1）として「令和元年度公共用水域及び地下水の水質測定結果」についてである。環境審議会から諮問があり，最終的には答申を経て決定する。本日は専門の先生方にご審議をお願いし，その内容を審議会に答申したい。それでは，議事の内容と何が問題となっているのかを担当から説明をお願いします。

議題 令和3年度公共用水域及び地下水の水質の測定に関する計画について

報告事項（1）令和元年度公共用水域及び地下水の水質測定結果について

<事務局>資料1-1から1-4に沿って説明。

質疑

<須藤委員>今年度の測定結果と，毎年概ね同じであるが，次年度の計画について説明があった。どうぞ，ご質問がありましたらお願いします。

<江成委員>資料1-1の5ページに2調査結果の概要が掲載されているが，亘理町荒浜のふっ素について調査結果が0.89（mg/L）であるのに対し，環境基準が10（mg/L）になっている。これでよいのか。

<事務局>失礼いたしました。印刷のミスであり，正しくは環境基準0.8（mg/L）以下である。

<須藤委員>修正しておくこと。

<江成委員>資料1-2の10ページの七北田ダムのCODのグラフについて（令和元年度の）75%値が大きく下がっていて，平均値が高くなっている。このようなことは考えられないので，確認をしてください。

<事務局>確認しておきます。

<江成委員>次に伊豆沼ことについてだが，刈り払いの効果はなかったというコメントがあったが，刈り払った植物についてきちんと処理しなければその効果は把握できないと思われる。処理しなかった理由は予算的なものなのか，段取りの問題なのか疑問に思った。刈り払いの効果をきちんと検証するためには是非そこまで検討していただきたい。

水質は4年間（全国の）ワーストワンを維持している。ここ3年ぐらい（COD値が）上がってきており，それが問題である。水質の問題を検討する上では，もちろん湖内生産もあると思うが，流入負荷がどのようになっているか，変化とともに中身についても把握した方が，対策を立てる上で有効になるのではないかと。釜房ダムも抱えていて県としてはいろいろ水質対策を取り組まな

ければいけないところであるが、伊豆沼がこのままでは問題である。是非、県として一定程度期間をとって対策を立てることを検討してほしい。

<須藤委員>伊豆沼はいい湖沼であるが、このままワーストワンを維持するのは極めてよろしくない。(県内湖沼 COD の) 環境基準値(達成率)が毎年8%であるが、その理由付けをしっかりとしてほしい。

<木村委員>伊豆沼の件については、刈り払いなど工夫されていると感じている。刈り払いしたハスの葉を回収せずに流出させしまい、腐敗し沼底にたまったら、水質汚濁が進むのではないかと懸念している。このことについて説明ができるようにしていただきたい。回収ができなかったことについては、特別な理由があるのか教えてほしい。

<事務局>刈り取りではなく、葉の回収をしない刈り払いをしている理由ですが、自然保護課の提供資料によると、簡単な検証を行ったところ、5年間で刈り取りと刈り払いの底面汚泥堆積抑制効果を比較すると12.5%しかその差はなかった。また、コストについて検証したところ、ハスの回収・運搬・陸揚げ・廃棄の作業にかかる費用について刈り取りの方が2倍かかる。そのため費用対効果を考え、刈り払いが優位とのことで、そちらを進めているとのこと。

また、刈り払いの時期を生育途中で行うことにより枯死体の総量を減少させることもねらいとしている。

<須藤委員>ハスが小さいうちに刈ってしまうということか。繁茂しないうちに刈るということか。その説明が先ほどはなかった。そこをしっかりと説明してほしい。

<木村委員>刈り取りと刈り払いは違うことで、了解した。

<須藤委員>説明の工夫をもう少ししていただきたい。

COD 値の環境基準は達成していないが、他の対策を実施したことで、改善されたということを県民の皆様にお知らせしなければならない。工夫をして別の環境指標や視点からも改善の努力を示してほしい。

地下水について、測定点である井戸がなくなってしまうことはなかったのか。

<事務局>1地点井戸が廃止されている。

<須藤委員>地下水の場合は、そういうこともあり得る。今までも廃止されてしまうことがあったか。

<事務局>土地の売却等に伴う井戸の廃止があった。

<須藤委員>確実にモニタリングできる井戸を継続するなど工夫をしていきましょう。

続いて報告2について説明願う。

報告事項(2) 第6期釜房ダム貯水池湖沼水質保全計画に係る調査結果について

<事務局>資料2に沿って説明。

質疑

＜須藤委員＞まずは、江成委員からどうぞ。

＜江成委員＞土壌の影響が大きいとのことである。調べているのは水質であるが、土壌の流出はなかったのか。土壌が流出すれば、それが釜房ダムに入り、内部生産に貢献してしまう可能性がある。土壌の流出については、今の段階でどの程度、把握できているのか。

＜事務局＞資料2の7ページ、土壌の流出はSS（の測定結果）でカウントできると考えている。また、溶解性CODを測定しているのので、CODから溶解性のCODの差し引きで、土壌由来のCODを見ることができる。細かい考察には含めていないが、データとしてはとれていると考えている。

＜江成委員＞森林整備の影響が出ているという話があった。具体的にどう水質に影響しているのかということについて、何か考察ができているのか。

＜事務局＞適正な森林整備として間伐がされていれば、日の光が下の土壌まで届き、底層の草木が生えることで、土壌の流出が抑えられ、COD負荷量が削減できると考えている。

＜須藤委員＞それは、まだ実証はしてないですね。

＜事務局＞はい。

＜江成委員＞釜房ダムの場合はどうだったのかというデータがあると、具体的に検討できる材料になると思う。流出の仕方が整備によって違ってきて、流出する土壌の汚濁に対するポテンシャルが違うので、整備を行う場合、どこを最初に重点的に行うのかを検討するデータになるのではないと思われる。

＜須藤委員＞釜房ダムの水質と関連させてはいないのか。

＜事務局＞今は基礎調査の段階である。

＜須藤委員＞今は実験としての調査結果を示している段階ですね。最終的には江成委員のおっしゃるとおりの方向に進めてほしい。釜房ダムの水質保全にまでつなげるにはまだ距離がある。

それでは、東北地方整備局 齋藤委員から意見をお願いします。

＜東北地整：(代)齋藤委員＞釜房ダムについては継続的に曝気等水質対策について継続している。昔と比較すれば、におい等はおさまっている状況であるが、引き続き対策を継続していく。

＜須藤委員＞CODの環境基準である1（mg/L）は現実的ではない。我々が使える合理的な環境基準にしたい。東北地方整備局からも働きかけをお願いしたい。

＜東北地整：(代)齋藤委員＞担当部局に伝えておく。

＜須藤委員＞木村先生は釜房ダムに関して、ご意見ありますか。

＜木村委員＞間伐の効果について、窒素の流出を抑えるという結果は大変興味深い。間伐をすることで何が効果をもたらしたのかをもう少し知りたいと感じた。

森林褐色土と黒色土の大きな違いは何か。

＜事務局＞確認し、追って報告する。

＜須藤委員＞湖沼の汚濁メカニズムを面源負荷としてとらえているところである。部分的に報告されると何のためにやっているのか、それがどう水質に関与しているのかというストーリーが不十分にならないようにしてほしい。

現在、釜房ダムは水質としては落ち着いていると認識している。においが発生している等は聞いていない。水道に関しては、一旦汚濁が発生すると大きく騒ぎになってしまう。釜房ダムの水

は何人ぐらいが飲用しているのか。

<事務局> 3市2町。多賀城市，名取市，仙台市の南部である太白区や若林区等。

<江成委員> 仙台市南部は七ヶ宿ダムからきている地区もある。

<須藤委員> 水道についても，県民が直接利用するものであるから，理解しておいた方がよい。

（この調査は）釜房ダムの水質形成とどのようにつながりがあるか確認することが必要である。

<江成委員> 先ほどの基準値の見直しについて，基本的には賛成する。県内の COD 環境基準値は1（mg/L）が多い。基準値の見直しについては釜房ダムだけではなく県内の湖沼全体の見直しが必要ということか。

<須藤委員> 指定湖沼は釜房ダムのみとなっている。

<江成委員> まずは，指定湖沼である釜房ダムをとという理解でよいか。

<須藤委員> そう考えている。

5 閉 会（司会）