

令和7年度
第2回宮城県環境審議会水質部会

議事録

令和8年1月30日（金曜日）
午後1時半から午後4時半まで
「宮城県行政庁舎11階「第二会議室」

1 開 会（司会）

- 環境審議会条例第7条第5項で準用する同条例第6条第2条の規定による会議成立の宣言（委員9人中、9人出席）
- 情報公開条例に基づく会議の公開の確認
- 資料確認

2 挨拶（環境対策課長）

3 議 題

江成部会長：本日は、令和6年8月6日付けで、知事から環境審議会あて諮問がありました「湖沼における生活環境の保全に関する環境基準の類型指定の見直しについて」調査、審議をしております。

水質汚濁に係る環境基準の類型が指定されている12の湖沼を、見直しの対象としておりますが、資料も多いため、適宜質疑応答の時間を設け、休憩をはさみつつ、進行してまいりますので、御了承願います。

議題（1）湖沼類型指定見直し（案）について 1）令和7年度第1回水質部会における委員意見等について

事務局：資料1-1に沿って説明。

質疑

西村委員（Web）：よくまとめられていると思う。1点、鳴子ダムについて、現在はA類型を達成しているため「水質悪化を許容しない」観点からA類型とする方針は良いことのように見えるが、万が一水質が悪化してB類型相当になった場合、対策を講じるのか。水質を良くしていくという考えと、合理的な考えを整理していただければと思う。

事務局：類型見直しについては今後も継続して実施する。水質悪化の可能性は否定できないが、その際は科学的知見に基づき要因を見極めて、類型見直しを行うか対策を行うか都度検討する。

西村委員（Web）：B類型の湖沼の水質自体が悪いとは思っていない。見直し案はこの通りで結構である。（水質が悪化した場合）類型の見直しについては適宜進めて頂ければ。

議題（1）湖沼類型指定見直し（案）について 2）湖沼類型指定見直し（素案）への意見等について

事務局：資料 1-2～1-3-4 に沿って説明。

質疑

江成部会長：御意見を頂いた方への回答は終了しているのか。

事務局：意見を頂いた部局には回答している。

西村委員（Web）：汚濁要因の多くが森林等の自然由来であるとの説明が幾つかあるが、森林域の中でも、林業等の人の手が入っている区域と、自然のまま放置されている区域からの流出が同程度であればよいと思うが、人の手が入っている森林からの流出が自然のままの森林より上回ることがあるのであれば、安易に「自然由来だから」と片付けず、流出過程をモニタリング、あるいは確認しながら進めて欲しい。

事務局：御意見を踏まえ、森林整備関係部局と情報共有し、釜房ダムでの自然汚濁負荷調査結果なども踏まえて調整していく。

山田委員：伊豆沼・長沼の漁協ヒアリングで、漁業について今後生業としての期待を前提とした回答なのか、現状はこんなものだろうという期待のない回答だったのかを確認したい。

事務局：魚が取れることによって生活が豊かになるという一面はあるが、高齢化等で漁協の運営自体が難しい現状はあるとお聞きしている。ただ、漁協が伊豆沼・長沼ダムの環境を維持していくという役割がある以上、その役割を残したい、水質を改善して欲しいという強い思いをお聞きしている。

山田委員：利水目的に応じて類型指定されるわけだが、現状より類型を下げて利用の幅が狭くなることを許容することは、地域にとっても、水質保全にとってもあまり良いとは思えない。水質を保全することによって地域に活力を与え、水利用やそれに関わる産業が維持できるというメッセージを発信して欲しい。

江成部会長：パブリックコメントで意見がなかったことは、宮城県の他の水質に関わる件と比較してどうだったのか。内容が難解だったためかと思うが、県民への周知に工夫が必要ではないか。

事務局：他の水質に関わる案件では1件あった。難しい内容ではあるが、今後も分かりやすい説明に努める。

木村委員：公表資料は専門的知識がないと判断が難しい。水道事業担当部署等からの意見はこの通りだなと感じた。パブリックコメントだけでなく、さらに工夫して理解を求める努力をして欲しい。

事務局：関連した施策を進めていく。

議題（1）湖沼類型指定見直し（案）について 3）湖沼類型指定見直し（案）について

事務局：資料 1-4～1-5 に沿って説明。

質疑

山田委員：釜房ダムについて、COD の見直し後の達成期間は「イ（直ちに）」だが、T-P は「ニ（暫定目標）」となっている。有機物と内部生産は関連があり、内部生産抑制には栄養塩（N、P）と併せて有機物の削減が重要で、連動して対策を進める必要があると考える。このことから、達成期間の乖離が気になる。

事務局：COD は A 類型見直しにより基準を達成しているため「イ」とした。T-P は II 類型の達成状況は 0%だが、第 7 期保全計画の目標値との整合を図るため、現状の暫定目標値を維持する「ニ」とした。栄養塩対策は重点的に行っていく。

木村委員：資料中の用語について、「人為起源」「人為由来」などが混在しているため、統一すべきではないか。

事務局：「人為由来」に統一するよう修正する。

議題（2）釜房ダム貯水池湖沼水質保全計画（第 7 期）における取組について

事務局：資料 2-1、2-2 に沿って説明。

質疑

緒方委員：補助指標の「環境にやさしい農業の農地面積」について、「各種環境保全型農業認定制度」としているが、実際は県の「こだわり米」等に限定されているのではないかと。国の「みどりの食料システム戦略」等の認定も含めるよう検討してはどうか。

事務局：御指摘の通り現在は「こだわり米」等を算出している。頂いた情報を収集し検討する。

江成部会長：資料 2-2 のグラフ（中層）について、クロロフィル a は冬季（11 月～3 月）に上昇しているが、COD は同じような上昇傾向が見られないのではないかと。

事務局：中層では確かに COD は下降・横ばい傾向であり、クロロフィル a の上昇が必ずしも COD に寄与しているとは言えない部分があった。説明を訂正する。

西村委員（Web）：水質悪化の要因解析はこれからか。

事務局：頂いた意見を参考に、令和 6 年度の水質変動要因について整理する。

議題（3）釜房ダム貯水池気候変動適応策について

事務局：資料 3-1、3-2、参考資料 2-2 に沿って説明。

質疑

山田委員：予測結果（資料 3-1 p. 3）で、植物プランクトンが増加しているのに表層の DO（溶存酸素）が現状より低下しているのはなぜか。曝気装置による循環で底層の貧酸素水塊が表層に回っている影響か。

いであ（事務局）：曝気装置は稼働している前提のシミュレーションであるため、鉛直循環により酸素が混ざりやすくなっている。また、水温上昇に伴い溶存酸素の飽和濃度自体が低下することも要因である。

環境省（代）杉山環境対策課長：気候変動対策としてコストがかかる場合、例えば COD や栄養塩が上昇した際、浄水処理コストがどれくらい増えるのか試算しているか。

事務局：本事業ではコスト計算までは行っていないが、カビ臭物質（2-MIB）増加に伴い活性炭注入量が増えればコスト増になると考えられる。

環境省（代）杉山環境対策課長：全国的に、水質悪化に伴う水道コスト上昇の事例データはないか。

環境省（野口）：手元にデータがないため、後日情報提供が可能か確認する。

木村委員：適応策としての森林整備（間伐）について、どれくらいの割合で効果が期待できるのか、数値的な基準や根拠を示すことで、一般の方の理解や税金投入の妥当性が伝わるのではないか。

事務局：自然汚濁負荷調査の結果等を踏まえ、対応を検討する。

江成部会長：間伐等による対策で、具体的な効果のデータは得られつつあるのか。

事務局：皆伐（全部切る）だと一時的に効果はあるが裸地化のリスクがある。間伐の効果については検証を進めている段階である。

西村委員（Web）：森林管理は重要である。汚濁源が森林だから手がないと諦めるのではなく、水道事業体が水源林を管理する事例なども参考に、幅広く検討すべきである。また、冬季のクロロフィル a 上昇は成層破壊を目的とした従来の曝気運用とは別の現象であり、モニタリングとシミュレーションを活用した検討が必要だ。

国土交通省（代）片野河川環境課長：気候変動により洪水・渇水の頻度が増え、ダム操作も厳しいものとなってきている。水質についても将来予測結果が厳しいものとなり、引き続き流域対策や有識者の指導を仰ぎながら、連携して進めてまいりたい。

江成部会長：当初の人為的汚染対策から、自然由来（森林）対策へフェーズが移っている。水道水源として使い続けるためのコストや、県・仙台市の連携による対策を検討して欲しい。

緒方委員：資料内の「気候」「気象」、「降水量」「降雨量」の用語の使い分けを整理すべき。また、森林整備について、衛星画像等で見ると広葉樹林が多いように見受けられる。間伐

は主に人工林（針葉樹）の手法であり、広葉樹の落葉が負荷要因になっている可能性もあるため、林種に応じた対策の有効性を検証して欲しい。

事務局：用語は統一する。林種による違いも含め検証する。

第二管区（代）工藤環境防災課長：自然由来の負荷が底泥として堆積し、腐敗して悪影響を与えているなら、浚渫（しゅんせつ）による除去は効果がないか。

国土交通省（代）片野河川環境課長：ダムには上流に貯砂ダムがあり、そこで捕捉した土砂は排除している。貯水池内の堆積土砂を水質改善目的で撤去した実績はあまり聞いたことがない。水質への影響の度合いも難しいと思われる。

江成部会長：他のダムでは排砂バイパス等の事例もあるが、釜房ではどうか。

国土交通省（代）片野河川環境課長：容量確保のための排砂はあるが、水質改善目的は、あまり聞いたことがない。

江成部会長：ありがとうございました。それでは以上をもちまして、本日の議事を終了させていただきます。

5 閉 会（司会）