

児島湖に係る第9期湖沼水質保全計画策定検討会（第4回）
議事概要

1. 日時：令和8年8月3日（金）13:30～16:20

2. 場所：ピュアリティまきび 3階 橘（Web 併用）

3. 出席者
委員 13名

4. 議事概要

（1）前回の指摘事項と対応 資料1
意見なし

（2）第8期湖沼水質保全計画の評価（素案） 資料2

（委員）：流域人口の減少を踏まえても下水道処理人口の目標に対する進捗が良くないと思われる。人口減少は、具体的に下水道の処理人口の目標の進捗にどのように影響したのか。

（事務局）：中心部の下水道整備は概ね完了しており、現在は周辺部の整備を進めている。周辺部の整備による処理人口の増加を打ち消す程度に下水道処理区域内の人口流出、減少があったために、下水道処理人口が増加しなかったものと推測している。下水道の処理人口の進捗が振るわなかったことについて、整理して次回の検討会で示したい。

（委員）：正確に原因の解明を行い次期計画に反映してもらいたい。

（委員）：五感による水質評価において、評価点数が低かった理由は。

（事務局）：ごみ浮遊など湖の見た目や味わうの項目が評価を下げた。整理して次回の検討会で示す。今後の活動を通じて、見た目の評価や関心を押し上げていきたい。

（委員）：評価の内容を踏まえて、改善する取組につなげていただきたい。

（委員）：数値目標のない項目は評価が曖昧。刈取り後のヨシ・水草の処理方法など、資源循環の側面から、まとめの部分に次期計画への課題を記載できるとよい。

（事務局）：県が刈取ったヨシは全量リサイクルし、ポスターコンクールの画用紙にも使用している。数値のない指標についても、良い事例は積極的に評価し、次期計画に向けた課題抽出と発展に繋げていきたい。

（委員）：気象条件が水質に与えた影響の考察は行われるか。将来の気象条件の設定は非常に悩ましい課題であり、適切かどうかは後で振り返る必要がある。

（事務局）：窒素・りんが目標を達成した要因には、令和7年度の降水量が少なかったことが影響していると考えている。今後さらに検証した上で、今回の評価案において考察を示す。

（委員）：近年はユスリカの大発生がないようだが、種の変化や底質改善のデータはあるか。

（事務局）：過去に比べると発生は減っている。種別の調査は実施していない。

(委 員)：比丘尼橋の T-N、T-P が高い理由は何か。

(事務局)：発生源を調べたことがあるが、原因は未解明である。

(委 員)：環境用水の導水について、1 日の導水でも目標 $2.4\text{m}^3/\text{s}$ を達成することになるが、妥当か。目標期間や全体量での目標はどうなっているか。

(事務局)：平成 26 年以来、水利権許可の取得に向けて交渉を続け、令和 7 年 7 月によりやく許可を得て、導水が実現した。今回の評価に当たり、評価方法に課題があることは認識している。次期計画の目標設定の仕方は検討していく。

(委 員)：県民の環境用水の導水に対する期待は大きい。許可を得るまでの経緯の説明や気象的な課題を認知していただくための発信も大切だ。

(3) 第 9 期水質シミュレーションモデル (案) 資料 3

(委 員)：予算制約は理解するが、気候変動により施策効果が打ち消される可能性を県民に説明できるモデルが必要。そのエビデンスを示すことができるのは流域モデルだと考えている。

(委 員)：環境用水の導水には負荷量を増加させる側面もあり、浄化効果とのバランスについて整理が必要。また、導水の効果を今回のモデルで評価できるのか。

(事務局)：湖内水質モデルに河川水質と導水量を条件として与え、負荷量の影響が希釈効果を上回るときの導水量の閾値を求めることは可能。

(委 員)：検証期間の計算結果が提示されていない。その結果を踏まえて現況再現モデルを承認し、次の段階に進めるべきでないか。

(事務局)：検証期間の結果がフィッティング期間と同じトレンドであることは事務局において確認し、問題ないと判断している。

(委 員)：p. 81-82 の図において、化学的に求まる項目は 1 対 1 の直線にある程度乗り、予測が難しい生物的な項目はバラつく結果であり、この結果をもって評価をしているのだと理解した。

(委 員)：以前の説明では、L-Q 式に降雨時のデータが含まれておらず流入負荷量が過小評価されているということであった。そうであれば、p. 68 の流入負荷量は実際にはもっと高いはずである。今回の窒素及びりんの入力負荷量は概ね実態と合っているという説明と整合するか。

(事務局)：出水時の調査が行われていないため、現時点では L-Q 式による流入負荷量が過小評価かどうか判断できない。お詫びして訂正する。

(4) 第 9 期湖沼水質保全計画における水質目標値の検討方法 (案) 資料 4

(委 員)：予測の方法は他の指定湖沼と足並みを揃えるのか。水質や雨の降り方、土地利用の変化に対応する新しいモデルがあるが、岡山県だけ異なる方法を用いると問題があるか。

(事務局)：他湖沼とやり方を揃える必要はない。

(委 員)：L-Q 式には、季節変動を分けずに一本の線で近似してしまう等の問題点がある。問題

があることを知ったうえで、どこまでベターな方法を考えるかという観点でよい。

(事務局) : ご認識の通りである。分布型の流域モデルを使って精緻に計算することが理想であるが、データ不足が問題であり、L-Q 式を用いることとした。湖に流入する汚濁負荷量の推定は大きく間違っていないと判断した。

(委員) : 第 8 期までは流域モデルを使っており、データ不足により L-Q 式を使わざるを得ないという説明に違和感がある。コストの問題が主ではないか。L-Q 式で「精度良く」算定できたという根拠は何か。

(事務局) : 湖内濃度の再現性は第 8 期モデルと同程度のものが得られていると決定係数から判断した。

(委員) : L 字型肥料の効果が棚上げされているため、L 字型肥料による農地からの汚濁負荷の削減に関するデータを取得し、何年後にどのくらい効果が出るのかさらに調査することが必要。

(事務局) : 農地からの流出に関しては文献でも情報が乏しい。圃場・流出水対策地区は引き続きデータを積み上げていく。第 9 期に出水時調査を行うなど引き続き調査研究を積み上げていきたい。

(委員) : 現状、L-Q 式では流出するまでの詳しい過程はわからない。肥料についても、土壌中の挙動がわからない。今後、そういったメカニズムの理解を進めることができれば、雨のパターンや土地利用が変わった時に柔軟な対応が可能となる。

(委員) : 過去 5 年間はどのような気象条件だったのか。異常な気象だったか、過去 20 年に比べてどうだったのか確認しておくべき。

(事務局) : 過去のトレンドと比較し、明らかな異常気象でなかったか確認する。

(委員) : 今後の 10 年は今までの 5 年間と違う気象パターンとなる可能性がある。気象条件の設定は慎重に検討しなければならない。

(5) 第 9 期湖沼水質保全計画骨子 資料 5 資料 6 参考資料 2
意見なし

(6) その他

(事務局) : 第 5 回検討会は、10 月頃に開催予定。

以上