

## 前回指摘事項等と対応について

## ＜渡良瀬貯水池＞

第 15 回専門委員会における指摘・意見等		対 応
1	<p>(前回資料 2 P1-23、1-26)</p> <p>畜産系における豚の畜産頭数と点源の排水における生活系の説明に、値をトレンドから算出したとあるが、具体的な算出方法を記載してはどうか。(田尾委員)</p> <p>利用できるデータを最大限集めて、その限られたデータから、どのようなルールでトレンドを読み取ったのか、記載すること。(古米委員長)</p>	<p>算出方法等について記載しました。</p> <p>別紙 1-1、別紙 1-2 及び資料 3 の P1-24～25、28 参照</p> <p>なお、畜産系は、2015 年世界農林業センサス（農林水産省）のデータを追加して、将来の飼養頭数の見直しを行いました。</p> <p>点源負荷量は、現況値を正確に把握するため、平成 23 年度の「水質汚濁物質排出負荷量総合調査」結果のデータを追加して算出しました。</p>
2	<p>(前回資料 2 P1-23)</p> <p>図 1-13（グラフ）の横軸の間隔が等間隔ではないので、棒グラフの先端同士を線で結んだ傾斜は実際の傾斜ではない。誤解を招くので削除してはどうか。(木幡委員)</p>	<p>棒グラフの先端同士を結ぶ線を削除しました。</p> <p>別紙 1-1 及び別紙 1-2 参照</p>
3	<p>(前回資料 2 P1-22、1-23)</p> <p>畜産頭数について、図 1-13（グラフ）の値は流域市町村の畜産頭数の合計であるのに対し、表 1-14 と表 1-15 の値は、流域内外の農地面積の比率で按分して求めた流域内の畜産頭数である事が分かりにくい。(古米委員長)</p>	<p>図 1-13 については、表に合わせて流域内の飼養頭数のグラフとしました。</p> <p>別紙 1-1 及び資料 3 の P1-23～25 参照</p>
4	<p>(前回資料 2 P1-23)</p> <p>図 1-13 に流域市町村の畜産頭数の合計を記載する必要はないのではないか。(小倉委員)</p>	
5	<p>(前回資料 2 P1-30)</p> <p>表 1-24 は平成 22 年度と平成 34 年度の発生汚濁負荷量を比較した表となっているが、表 1-27 等のおり、平成 34 年度の値は、平成 22 年度だけでなく、平成 13 年度から平成 22 年度までの 10 年間の平均値を用いて算出している。</p> <p>このため、T-N の発生汚濁負荷量は平成 22 年度よりも平成 34 年度の方が増えているのに、将来水質の濃度が低下することが伝わりにくい。(井上委員)</p>	<p>平成 22 年度の値ではなく、将来水質の算定に用いる現況平均の値と比較する表とし、各年度の発生汚濁負荷量の推移を示した表を追加しました。</p> <p>なお、前回（5 年前）の類型見直し後に、発生汚濁負荷量の原単位が見直されていることから、将来水質の算定に用いる現況平均流入負荷量等については、見直し後の原単位に基づく、平成 18 年度以降の値の 5 年平均値を用いることとしました。</p> <p>別紙 2 及び資料 3 の P1-32 参照</p>

第 15 回専門委員会における指摘・意見等		対 応
6	(前回資料 2 P1-34) 表 1-29 に、COD の 75% 値の算出方法を明記すること。(古米委員長)	COD の 75% 値の算出方法を注釈に記載しました。 別紙 3 及び資料 3 の P1-36 参照

### <荒川貯水池>

第 15 回専門委員会における指摘・意見等		対 応
7	(前回資料 3 P2-5) 実際は秋ヶ瀬取水堰から荒川貯水池に流入するのに、図 2-4 では、鴨川の負荷量が荒川貯水池に流入するよう見える。(長岡委員)	秋ヶ瀬取水堰から荒川貯水池への流入経路とその説明を図に加えました。 別紙 4 及び資料 4 の P2-5 参照
8	(前回資料 3 P2-28) 表 2-23 の発生汚濁負荷量原単位の表に馬の原単位と除去率が記載されていない。 (井上委員)	馬の原単位を追加しました。 別紙 5 及び資料 4 の P2-30 参照
9	(前回資料 3 P2-28) 家畜系の負荷量において、鶏は考慮しなくてよいのか。 今回、馬を考慮しているため、流域における鶏に係る発生汚濁負荷量が馬と同程度であれば、考慮すべきではないか。(井上委員)	流域における鶏に係る発生汚濁負荷量が馬以上であったため、鶏に係る発生負荷量を追加して将来水質を予測しました。 別紙 6 及び資料 3 の P1-23～25、32 参照 同様に、渡良瀬貯水池についても、鶏に係る発生負荷量を追加して整理しました。 別紙 6 及び資料 4 の P2-20～24、32 参照  併せて、家畜系の発生負荷量算定の考え方について整理しました。 資料 6 参照
10	(前回資料 3 P2-33) 表 2-28 の流入率は「0.001」または「0.002」と表記されているが、実際には有効数字 2 桁で計算していることがわかるような表記とすべき。(井上委員、古米委員長)	有効桁を 2 桁に統一して資料を修正しました。 別紙 7 及び資料 4 の P2-35、37 参照

<渡良瀬貯水池及び荒川貯水池に共通>

第 15 回専門委員会における指摘・意見等		対 応
11	荒川貯水池については将来水質の変動範囲の上限を大きく上回る実測値しかないことを理由に現行の暫定目標値 (3.7mg/L) を据え置く案となっているが、渡良瀬貯水池の T-P も変動範囲の上限を超える値があるので、考え方の整理が必要ではないか。 (風間委員)	<p>荒川貯水池の COD のように、近年の水質の実測値が水質予測結果を大きく上回って推移しているケースもあることを考慮し、暫定目標設定の考え方に修正を加えました。 資料7参照</p> <p>なお、修正後の暫定目標設定の考え方に基づく、平成 34 年度までの暫定目標案は以下のとおりであり、渡良瀬貯水池の全窒素及び全磷の値が、前回専門委員会の報告案から変更となっています。 別紙8及び資料5参照</p> <p>&lt;平成 34 年度までの暫定目標案&gt; [ ]内は前回専門委員会の報告案の値</p> <p>渡良瀬貯水池 COD 5.5mg/L T-N 1.0mg/L [0.93mg/L] T-P 0.078mg/L [0.071mg/L]</p> <p>荒川貯水池 COD 3.7mg/L T-P なし (基準値 0.03 mg/L)</p>
	渡良瀬貯水池と荒川貯水池は同じ考え方をを用いて判断するべきではないか。 (南山委員、長岡委員、小倉委員、風間委員)	
	なるべく厳しい意見ということであれば、報告案どおりに渡良瀬貯水池の T-P の暫定目標値は 0.071 でよいのではないか。 (田尾委員)	
	平成 23 年度から平成 26 年度の測定結果に高い値であるので、渡良瀬貯水池の T-P の暫定目標値を 0.071 とするメリットがあまり考えられない。0.078 とした方が統一性があるのではないか。(尾崎委員)	
	参考資料 4 の考え方をそのまま荒川貯水池にもあてはめ、荒川貯水池の COD の暫定目標値を 3.5mg/L とする方法もある (井上委員)	
参考資料 4 を変えずに荒川貯水池の COD の暫定目標値を 3.5mg/L として考え方を揃えるか、それとも参考資料 4 について予測結果と近年の水質が乖離している場合の考え方を盛り込む修正するかの判断が必要。 (風間委員)		
12	渡良瀬貯水池や荒川貯水池のように、通常のダム湖とは異なる水運用をしている貯水池に対して、現行の予測手法 (貯水池の流入量と発生負荷量から将来予測水質を算定) を適用することは妥当なのか。(長岡委員)	<p>これらの貯水池は一般的なダム湖と運転管理の方法が異なるため、水質汚濁のメカニズムも異なると推測されることから、今後、貯水池の運転管理状況や水質保全対策の効果などを注視しつつ、関連の情報を整理し、貯水池の特性を考慮した水質予測手法について検討していく必要があることを報告案に明記しました。 資料5参照</p>
	今後、将来水質の予測精度を上げる努力は必要。(風間委員)	