

説明資料（第1稿）および(第2稿)等の 環境・利用部会に関連する部分についての論点、意見等

この資料は、下記の意見提出に対して提出頂いたご意見を委員別に並べたものです。
委員名の後の（ ）は担当箇所を示しています。

< 意見募集の内容 >

各自の担当箇所について関連資料（下記参照）を精読頂いた上で、担当の項目について、下記視点で部会としての意見案を提出頂いた。

（意見記述の視点）

- ・提言と比較して抜けはないか
- ・この内容で良いか
- ・説明資料（第1稿）からの変更点についてこれで良いか。部会での議論とりまとめ（6/20 委員会資料1 - 2 記載事項）が反映されているか。

< 関連資料 >

- ・ 説明資料（第1稿）
- ・ 具体的な整備内容シート（第1稿）
- ・ 6/20 委員会にて提出された説明資料（第2稿）

< 目次 >

| | |
|--|----|
| 自然環境班 | 2 |
| 河川形状（2.1.1、4.2.1、5.2.1） | 2 |
| 土砂（2.1.5、4.2.5、5.2.5） | 3 |
| 生態系（2.1.6、4.2.6、5.2.6） | 4 |
| 景観（2.1.7、4.2.7、5.2.7） | 6 |
| 生物の生息・生育環境（2.1.8、4.2.8、5.2.8） | 7 |
| その他（2.1.1~2.1.4、4.2.1~4.2.4、5.2.1~5.2.4） | 8 |
| 水質班 | 9 |
| 水位、水量（2.1.2、4.2.2、5.2.2、2.1.3、4.2.3、5.2.3） | 9 |
| 水質（2.1.4、4.2.4、5.2.4） | 12 |
| 利用班 | 18 |
| 水面（2.4.1、4.5.1、5.5.1） | 18 |
| 河川敷（2.4.2、4.5.2、5.5.2） | 19 |
| 舟運（2.4.3、4.5.3、5.5.3） | 21 |
| 漁業（2.4.4、4.5.4、5.5.4） | 22 |
| 維持管理（2.5、4.6、5.6） | 24 |
| その他 | 25 |

< 役割分担 >

< 自然環境班 >

| 担当箇所 | 説明資料(第2稿)の該当項目 | 担当委員 |
|------------|---|-------------------|
| 土砂 | 2.1.5、4.2.5、5.2.5 | 江頭委員、谷田委員、紀平委員 |
| 生態系 | 2.1.6、4.2.6、5.2.6 | 川端委員、松岡委員 |
| 景観 | 2.1.7、4.2.7、5.2.7 | 小林委員、寺川委員、田中(真)委員 |
| 生物の生息・生育環境 | 2.1.8、4.2.8、5.2.8 | 鷺谷委員、吉田委員、西野委員 |
| その他 | 2.1.1~2.1.4、4.2.1~4.2.4、 5.2.1~5.2.4 | 自然環境班全員(もし意見があれば) |

< 水質班 >

| 担当箇所 | 説明資料(第2稿)の該当項目 | 担当委員 |
|----------|--|-------------------------------|
| 水位 水量 | 2.1.2、4.2.2、5.2.2 2.1.3、4.2.3、5.2.3 | 田中(哲)委員、中村委員 |
| 水質 | 2.1.4、4.2.4、5.2.4 | 川上委員、原田委員、三田村委員、 矢野委員、和田委員 |

< 利用班 >

| 担当箇所 | 説明資料(第2稿)の該当項目 | 担当委員 |
|-------|-------------------|----------------|
| とりまとめ | - | 榎屋リーダー |
| 水面 | 2.4.1、4.5.1、5.5.1 | 井上委員、山本委員 |
| 河川敷 | 2.4.2、4.5.2、5.5.2 | 有馬委員、細川委員、山村委員 |
| 舟運 | 2.4.3、4.5.3、5.5.3 | 服部委員、槇村委員 |
| 漁業 | 2.4.4、4.5.4、5.5.4 | 倉田委員、渡辺委員 |

なお、宗宮部会長は説明資料(第2稿)に新たに項目立てされた「維持管理(2.5、4.6、5.6)」に、河川環境の管理に関する記述を入れるとするとどうすべきか、を中心に検討するため、上記役割分担には含めない。

自然環境班

河川形状(2.1.1、4.2.1、5.2.1)

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|-------|---|--------------|
| 2.1.1 | 1) 縦断方向の不連続部分の存在に、天井川化による瀬切れ部分の存在を加えるべきである。 | 小林 |

土砂（2.1.5、4.2.5、5.2.5）

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|----------|--|--------------|
| 2.1.5 土砂 | | |
| 2.1.5 | 約120本の一級河川が流入する琵琶湖においても、底質の泥質化が進行し、水生生物に影響を与えている。この原因として、流入河川からの流入土砂の減少が考えられる。 | 西野 |

生態系 (2.1.6、4.2.6、5.2.6)

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|-----------|--|--------------|
| 2.1.6 生態系 | | |
| 2.1.6 | 「これ以上生物種を減少させない、生態系機能をこれ以上低下せない(提言 3-4)目標を持ち」の文言を 2.1.6 生態系(現状の課題)に挿入する | 川端 |
| 2.1.6 | 2.1.6 生態系(現状の課題)および 4.2.6 生態系(整備方針)を 5.2.6 生態系(具体的な整備内容)に反映させる。 | 川端 |
| 2.1.6 | 以下の認識が欠如している 琵琶湖は湖岸道路の建設により、湖岸線の多くで水陸移行帯が分断され、魚類をはじめとする水生生物の自由な移動が分断されている。このような物理的環境変化に加え、オオクチバス、ブルーギル等の侵略外来種の増加が在来種の生息を脅かしている。 | 西野 |
| 4.2.6 生態系 | | |
| 4.2.6 | <p>(1)4-2-1 に示されている横断方向、縦断方向の分断の回復には、長期的には対象エリア全域(例えばびわこの湖岸域全域)の生態系の回復をはかる方向で検討することが重要。琵琶湖では多くの湖岸が湖岸道路で分断されている。5 章では家棟川ビオトープと内湖、湿地の回復と書かれているが、単に 1, 2 地点で分断を回復しただけでは、横断方向、縦断方向の分断の回復にはほど遠い。パイロットプランとして特定の内湖、湿地帯の復元や部分的回復をする意義は認めるが、長期的には湖岸道路の一部をトンネル化するなどの方策も含めたエリア全域を視野に入れた複合的、総合的な分断回復策を講じるべきである。</p> <p>(2)低コストで効果の大きい施工技術の開発および検討が必要 湿地の保全にあたっては、地下水脈を分断しないよう、また地下水位の維持について十分な配慮を行うこと。</p> <p>(3)水辺植生や水辺林(河辺林)は景観としての働きだけでなく、河川を上部から被覆することにより河川の水温上昇を抑えるととも、水生動物のすみ場や隠れ場を提供している。このような支店からの水辺植生の回復も検討すべきである。</p> <p>(4)外来種の駆除対策の項に、外来種が侵入しにくく、繁殖しにくい物理的環境条件およびソフト対策の検討を加える (例)草津市にある B I Y O センターでは、人工的に作られた水路や池であるにも関わらず、また人為放流をしていないにも関わらず、外来魚が極めて少なく、在来魚種が年々増加している。意図して整備したわけではないが、おそらく水路から琵琶湖への流出口に設けられたグリーチング(柵)および水路、池の物理的構造が、外来種が侵入しにくく、繁殖しにくい物理的環境条件として機能している、と私は考えている。また琵琶湖研究所や様々な研究機関で、外来種や在来種の挙動についてもかなりの知見が蓄積されつつあり、これらの要素を解析した上で、いくつかの仮説を立て、検証実験を行うことにより、外</p> | 西野 |

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|---|--|--------------|
| | 来種が侵入しにくく、繁殖しにくい環境構造やソフト対策を立てることは十分可能だと考えられる。 | |
| 5.2.6 生態系 | | |
| 5.2.6 | <p>「川が川をつくる」の理念から自然環境豊かな流域の川、特に水源地、源流域の生態系の自然保全に重要な森林や、又、流域面の緑の育生、保全に関係省庁と協議し提言する。</p> <p>〔河川内の整備事業ばかりが主張され、河川に影響を及ぼす流域面での生態系保全の重要性が抜けていると思われる。又、直轄河川に流入する多くの中小河川の線も、面も生態系は一体であり、具体的に整備方針を記すべきと思います。〕</p> | 田中真澄 |
| 5.2.6 | <p>ダム建設前の環境影響評価だけでなく、ダム建設後においても周辺の生態系の環境変化を継続、調査を実施する。</p> <p>〔河川縦断の生態系でもっとも深刻なのはダムであり「川が川をつくる」の理念と相反するものであるが、将来への指針となる。〕</p> | 田中真澄 |
| 5.2.6 | 言葉の定義があいまいである：保全、再生の定義は何？ | 西野 |
| 5.2.6(1) 淀川水系における良好な生物の生息・生育環境の保全・再生 | 例えば、「自然が自然を、川が川を作る」理念(提言 3-4)を具体的に反映させるために「保全区域の設定を行なう」を 5.2.6 生態系(1)3)として追加する。 | 川端 |
| 5.2.6(1) 淀川水系における良好な生物の生息・生育環境の保全・再生 | 例えば、「琵琶湖の移行帯の保全と回復を行なう」(提言 4-5)を 5.2.6 生態系(1)4)として追加する。 | 川端 |
| 5.2.6(2) 淀川水系における生物の生息・生育環境を脅かす外来種の対策を推進する。 | <p>2) 外来種のリリース禁止等の自治体の条例制定に向けた調整や協議を実施する。</p> <p>「リリース禁止」の意味が、「キャッチアンドリリースの禁止」であるなら、この言葉は削除すべき。</p> <p>理由： キャッチアンドリリースを禁止すると釣り人がへると予想されたため、その外来魚抑制効果には疑問がある。「外来種のコントロールにむけた自治体の条例制定に向けた……」というふうに変えてはどうか。</p> | 原田 |
| 5.2.6(2) 淀川水系における生物の生息・生育環境を脅かす外来種の対策を推進する。 | <p>4) として以下を追加。</p> <p>貯水池の外来魚対策の実施もしくは検討</p> <p>理由：貯水池の外来魚が流出し下流の生態系に影響を与えている可能性がある。流出が事実とすると、貯水池から外来魚が排除されないかぎり、下流の外来魚を絶滅させることは不可能である。また、下流河川に生息する外来魚の多くが貯水池由来である可能性も現時点では否定できず、河川における外来魚のコントロールにおいて、貯水池におけるコントロールが鍵となっている可能性がある。調査とそれに基づく対策が望まれる。</p> | 原田 |

景観（2.1.7、4.2.7、5.2.7）

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|----------|---|--------------|
| 2.1.7 景観 | | |
| 2.1.7 | <p>1) 河川の多様な自然景観を阻害する典型的な人工施設として、グラウンド等スポーツ施設などの高水敷利用施設があり、「・・・コンクリート護岸・橋梁・高水敷利用施設等が、・・・」のアンダーライン部分を加えるべきである。</p> <p>2) 「また、<u>ダム</u>の湛水量や水位、時期にもよるが、<u>ダム貯水池</u>の法面において裸地が存在する・・・」のアンダーライン部分を加えるべきである。</p> <p>3) ダムの自然景観に関わっているならば、裸地は質的な側面についてはともかくとして、あくまで自然景観の一要素である。これに対して、周辺道路や売店等観光施設、鉄塔、橋梁等の人工構造物は自然景観要素ではなく、逆に自然景観の阻害要素である。もし、裸地が景観を損ねているというならば、そうした人工構造物の方がもっと自然景観を損ねていることに、配慮すべきである。</p> | 小林 |
| 2.1.7 | (追加)「堤防など直線的な構造物は自然に逆らい、美的にも好ましくない。」 | 寺川 |
| 4.2.7 景観 | | |
| 4.2.7 | <p>1) 「河川管理施設・高水敷利用施設等の新設及び改築にあたっては、・・・」のアンダーライン部分を加筆すべきである。</p> <p>2) 「・・・裸地対策やダム周辺における人工構造物等の景観対策について取り組む。」のアンダーライン部分を加えるべきである。</p> | 小林 |
| 4.2.7 | (追加)「河川改修にあたっては、直線的な工法から曲線的な工法に変え、美しい自然な景観に近づける。」 | 寺川 |
| 5.2.7 景観 | | |
| 5.2.7 | 1) 「(4) ダム周辺における道路の下部法面や人工構造物周辺に潜在自然植生構成樹木に基づいた修景緑化について検討する。」を記載すべきである。 | 小林 |
| 5.2.7 | (追加)(1)「河川改修にあたっては、直線的な整備から曲線的な整備に変える。」 | 寺川 |

生物の生息・生育環境（2.1.8、4.2.8、5.2.8）

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|-------|---|--------------|
| 4.2.8 | 生物の生息・生育環境に配慮した工事の施工 | |
| 4.2.8 | <p>(1)個々の案件すべてに同一の工法を採用するのではなく、案件毎に配慮方針を明確にする必要がある。保全生物学は悪化した生態系を復元するための主要な方針として、放置、復元、部分的修復、置換^(注)の4方針をあげているが、どれを採用すべきかは、個々の地域生態系を十分考慮して決定する必要がある。</p> <p>(注) 放置 no action：何もしないでそのまま放置する。(経験から復元事業を行わなくても生態系が自然に回復する場合、すでに復元事業が行われた場合、復元事業が極めて高価な場合)</p> <p>復元 restoration：以前そこに生息していた植物の種子や植物体等を積極的に再導入することによって、もとと同じ種組成および構造に戻すこと。</p> <p>部分的修復 rehabilitation：もとの生態系の持つ機能の一部、あるいはかつて生息していた種の位置簿を復元させる方法</p> <p>置換 replacement：悪化した生態系を生産的な別のタイプの生態系に変換させる方法（悪化した森林を生産的な牧草地に変える例など）</p> <p>(2)低コストで効果の大きい施工技術の開発および検討</p> <p>(3)これまでの工法には、実際に生物の生息に十分配慮したかどうか、その効果が疑わしい工法が散見されることから、工法の検証を行う。</p> <p>(4)すでに建設、施工された地域についても、部分的修復が可能な工法を検討し、生物の生息、生育環境に配慮した最工事を行う。</p> | 西野 |

その他 (2.1.1~2.1.4、4.2.1~4.2.4、5.2.1~5.2.4)

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|--|-----|--------------|
| | | |
| | | |

水質班

水位、水量（2.1.2、4.2.2、5.2.2、2.1.3、4.2.3、5.2.3）

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|----------|---|--------------|
| 2.1.2 水位 | | |
| 2.1.2 | <p>「川本来の水位変動や攪乱」の「川本来の攪乱とは？」を川本来の生態系の許容の範囲とも関係して、用語集で定義・説明すべきである。つまり、川本来と人為による水位変動や攪乱を包含した影響に対して、琵琶湖や河川の生態系の許容範囲をどのように考えているかということである。</p> | 小林 |
| 2.1.2 | <p>・河川の生態系に影響を与えているところもある。 流況の平滑化、河川改修事業によって影響を受けていない川が、日本にありますか？「ところもある」という表現は、割合として少ないという意味がある。 日本全国ほぼ全ての川で、河川の生態系に影響を与えている（断定すべき）（に改定；土砂やその他全ての項目で「ところもある」という表現を改める）</p> <p>・五月中旬から約一ヶ月の間に琵琶湖水位を約 50 c m も急激に低下させてしまうととも、夏以降の水利利用により必然的に水位が低下している。・・・琵琶湖の水位は高い冬期間には・・・</p> <p>現状の対策に矮小化しては根本的な解決にならない。 <u>琵琶湖の平均水位レベルと水位変動のパターンをもともと琵琶湖が有していた状況（ここ数百年の）にできる限り戻すあらゆる施策を実施する。に改める。</u> もととの琵琶湖の平均水位はどのあたりにあって、どれほどの季節変動を伴っていたのか？この平均水位レベルと振幅の大きさ、を新操作開始前後だけではなく、<u>瀬田川洗い堰建設以前からのデータ</u>を示して欲しい。</p> <p>（理由）この変動の周期に合わせて水生植物は長い年月をかけて水陸移行帯を形成してきたのであり、そこに産卵する魚類はその生活史を調整し進化してきた。もともと琵琶湖の水位レベルや季節変動との「ズレ」を問題点とすべき。河川法の改正に照らし、治水・利水と同等の重要度をもって、琵琶湖の平均水位レベルと水位変動のパターンをもともと琵琶湖が有していた状況に戻すための目標資料。</p> <p>瀬切れ頻発の問題は、水位を低下させたことによるものではないか？そうすれば「根本的治療」を行うのか、泥縄「対症療法」を行うのかの分かれ目である。丹生ダムで環境維持容量が不足すれば、いずれ峠を挟んだ徳山ダムの容量に手を伸ばすことになる。</p> | 田中哲夫 |
| 4.2.2 水位 | | |
| 4.2.2 | <p>・河川及び琵琶湖における生物の生息・生育環境を保全・再生するため・・・治水・利水への影響を考慮した上で・・・</p> | 田中哲夫 |

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|----------|---|--------------|
| | <p>瀬田川洗堰の操作・瀬田川の掘削というこれまでのダムなどによるハードのみに頼るやり方と全く変わっていない対症療法である。提言は無視されている。</p> <p>琵琶湖岸の浸水被害は、洪水常習地帯に資産が進出してしまったことこそが問題であって。それを解消する移転の促進・浸水補償・輪中堤の建設・ピロテイ構造化などの方策を何故解決目標として全く提示しないのか。湖岸堤がダムの側壁として機能して不可能というならば。穴をあければよい。あるいは湖岸道路の撤去。橋梁化。</p> | |
| 5.2.2 水位 | | |
| 5.2.2 | <p>(2)(3)はこれまでのダム・瀬田川洗堰の操作という対症療法である。琵琶湖における急激な水位低下と低い水位の長期化を抑制する方策を根本的に解決するには。ダムだらけの方策しかないのか。検討されていない。</p> <p>根本的な対策は上記に同じ 琵琶湖岸の浸水被害は、洪水常習地帯に資産が進出してしまったことこそが問題であって。それを解消する移転の促進・浸水補償・輪中堤の建設・ピロテイ構造化などの方策を何故解決目標として全く提示しないのか。湖岸堤がダムの側壁として機能して不可能というならば。穴をあければよい。あるいは湖岸道路の撤去。橋梁化。その上で瀬田川洗堰の操作はあってもよいのかもしれない。</p> <p>琵琶湖の水位上昇による水害は、急激・壊滅的なものではない。人命にはさほど影響しない。各河川の狭窄部上部と同じ構造であるが、補償等で解決できる可能性は十分にあるのではないか。今を逃すと手遅れになる、既に手遅れだと諦めてよいのか。</p> | 田中哲夫 |
| 5.2.2 | <p>(5.2.2(3)：特に重要)</p> <p>5.2.2(3)琵琶湖における急速な水位低下と低い水位の長期化を抑制する方策を検討する の中に</p> <p>1)大川(旧淀川)の維持流量削減を加え、他の項目を一つずつずらす。</p> <p>理由：</p> <p>琵琶湖の水位低下を抑制するには、流出量を減らすことが有効であるのは当然である。大川の維持流量〔現行70トン毎秒〕の減少は、大川や淀川本川の環境に影響を与える可能性はあるが、それと琵琶湖の水位低下の改善効果やダム建設のマイナス影響をはかりにかけた検討も、水位低下抑制のための新規ダムが提案される状況では必須である。琵琶湖の水位低下抑制をいうなら、新規ダム以前にこの可能性を検討する必要があると考える。(淀川部会荻野委員の意見も参考にした)</p> | 原田 |

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|----------|---|--------------|
| 2.1.3 水量 | | |
| 2.1.3 | <p>・「瀬切れ」が起こっている根本的な原因を記述すべき。 (理由) 瀬切れを防ぐためにはほんとは何をすべきか？根本的な治療を行うため。人為的な水位低下操作なのかそれとも過剰な農業利水なのか。</p> | 田中哲夫 |
| 2.1.3 | <p>ダム下流で生態系に影響を与えていないところがありますか？「ところもある」などという紛らわしい表現はなし、「生態系に重大な影響を与えている」と断定すべき。</p> | 田中哲夫 |

水質 (2.1.4、4.2.4、5.2.4)

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|----------|---|--------------|
| 水質 | | |
| 全般について | <p>全般的な事柄として以下の点が気になっている。</p> <ul style="list-style-type: none"> i) 琵琶湖の環境容量から見た水質基準の体系化 ii) 流域全体を統合的に見るシステムの検討 iii) 住民参加を前提とした視覚的な水質評価法の設定と水質 119 番システムの整備の検討など iv) 水質管理は地味であり、一般的な理解を深めることが必要であると同時に新しい水質管理法モニタリング法がまだできていないことをもっと深く考える必要がある。 | 和田 |
| 2.1.4 水質 | | |
| 2.1.4 | <p>(2.1.4)「寝屋川の汚染水流入の影響を、希釈により緩和するため、大川〔旧淀川〕に大量の維持放流がなされていること」、「神崎川の汚染を希釈により緩和するため大量の維持放流がなされていること」の二点を明記する。</p> <p>理由：このことは水質や水量における淀川の特徴的状況である。水量部分にも記述が望ましい。(淀川部会荻野委員の意見も参考にした)</p> | 原田 |
| 2.1.4 | <p>(7 ページ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「概ね環境基準を達成している」:「環境基準」は何をさすのか。「生活環境に関わる環境基準」か。正確に表現すべき。 ・「しかし上水道用水で高度処理が嘗々と実施されている現状や、昔は現在よりも人々が水辺に触れ親しんでいたことを鑑みれば」:意味不明である。わかりやすく表現してほしい。 ・「また、油や化学物質の流出事故が特定の地域で頻発している」:油と化学物質を分けた理由は何か。分ける必要があるなら化学物質の具体名の例を挙げるべき。 | 三田村 |
| 2.1.4 | <p>(p.7 22 行目)</p> <p>「昭和 6 2 年 3 月に湖沼水質保全特別措置法による湖沼水質保全計画が策定された琵琶湖では数々の対策が講じられてきているが、市街地や農地からの濁水による汚濁負荷(面源負荷)の対策の遅れや琵琶湖周辺の内湖や湿地帯の消失による流入負荷の増大等により、計画目標値を満足するに至っておらず、アオコや淡水赤潮が発生している。」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「琵琶湖では数々の対策が講じられ」:具体的に何を指すのか意味不明である。 ・「濁水」:表現が正確でない。「汚濁負荷物質」のことか?それとも単に濁度物質をいいたいのか。後者なら文言表現はよいが、意見としては意を異にする。 ・「内湖や湿地帯の消失による流入負荷の増大により」:説明不足で文章内容が把握できない。 | 三田村 |

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|-------|---|--------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> ・「計画目標値」：何の値か？正確に表現してほしい。 ・「アオコや淡水赤潮が発生している」：前文とのつながりが理解できない。 | |
| 2.1.4 | <p>(p.7 27行目)</p> <p>「また、近年、琵琶湖では下水道整備等の効果によりBODが減少傾向にあるのに対し、CODは漸増傾向を示すというBODとCODの乖離現象を起こし、琵琶湖北湖底層においては溶存酸素の減少傾向を示すデータが得られている。」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「下水道整備等の効果によりBODが減少」：下水道と琵琶湖のBOD値との関係が明らかであるとはいいがたいので削除すべき。 ・「***, 琵琶湖北湖底層においては***」：前文とのつながりが理解できない。また「底層水」と表現すべき。 | 三田村 |
| 2.1.4 | <p>(p.7 30行目)</p> <p>「ダム湖では、流入汚濁の増大に伴う富栄養化現象、深層部での貧酸素化現象が見られるほか、ダムからの放流水の水温による下流環境への影響等が問題となっている。</p> <p>また、淀川大堰下流の汽水域でも夏期の渇水期には貧酸素化現象が見られている。」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「ダム湖では、流入負荷の増大*****」：「水の滞留時間の長いダム湖では****」にすべき。 ・「放流水の水温による」：低水温のことか？ ・「汽水域でも夏期の渇水期には*****」：夏期だけではない。また、なぜ渇水期なのか。河口域の河川地形との関係からか。 | 三田村 |
| 2.1.4 | <p>(p.7 38行目)</p> <p>「現在、生物及び生物の生息・生育環境から見て望ましく、安心して水辺で遊べ、水道水源としてより望ましい等わかりやすい水質管理が求められている。なお、水質汚濁防止連絡協議会は水質事故への対応、水質調査及び解析に関する情報交換等を目的として、行政、学識経験者等で組織されている。」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「水道水源としてより望ましい等わかりやすい水管理***」：「わかりやすい」は削除すべき。 ・「現在、生物及び*****組織されている」：これを書く必要性は何か。必要とは思えない。 ・「水質事故」：具体的になにを指すのか意味不明（この文言はいくつも出てくる）。 | 三田村 |
| 2.1.4 | <p>以下の項目 iii)の文章を追加する点についてご検討ください。</p> <p>水質汚濁防止連絡協議会の目的</p> <ul style="list-style-type: none"> i) 水質事故への対応 ii) 水質調査及び解析に関する情報交換 iii) 水質基準に関する検討 | 和田 |

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|----------------|---|--------------|
| 4.2.4 | 水質 | |
| 4.2.4 | 「水道水源としてより望ましい等の河川水質を新たな目標（生物指標による目標設定を含む）として設定し、・・・」とあるのから、「1960年を念頭に、各ダム・河川毎や地域毎に目標生物指標を設定する委員会を設置する。」（変更 追加） | 宗宮 |
| 4.2.4 5.2.4 | （4.2.4、5.2.4：特に重要） 「寝屋川等の支派川の汚濁排出源のコントロールによる浄化を強力に実施し（あるいは実施するよう要求し）大川（旧淀川）の維持流量削減を可能にする（あるいは検討する）」ことを明記する。 理由： 寝屋川から流れ込む汚れた水を希釈するため等の理由でながされている大川（旧淀川）の維持流量（70トン毎秒）をへらすことができれば、琵琶湖からの放流量をへらすことができ、その結果水位低下抑制や利水のためのダム建設を抑制することができる。すなわち支派川の水質を元から浄化することは、単に水質問題にとどまらない効果があり、強力におしすすめなければならない（淀川部会荻野委員の意見も参考にした）。 | 原田 |
| 4.2.4 5.2.4 | 淀川流域の水質について、河川管理者が関係者のリーダーシップをとっていこうという意志をもっと示すべきではないか。 | 原田 |
| 4.2.4 | （19ページ） ・「ほか、ダイオキシン類等***」：せめて「ほか、重金属、ダイオキシン類等***」にしてほしい。できればこの言葉がいくつも出てくるので、始めのところで少し丁寧に例を挙げ、後は有害化学物質等ですませたほうがわかりやすい。 ・「底質モニタリングを実施し、必要があれば****」：「必要があれば」を削除する。 | 三田村 |
| 4.2.4 | i) 流域全体での取り組みやそれを実行に移すための琵琶湖・淀川流域水質管理協会（仮称）の設立は重要であると考えます。 ii) 項目4-2-4の中には上記協議会の目的を取り組む必要はありませんか？とりあえず以下の項目が浮かんできます。 新しい河川水質診断法の開発ととりまとめ 例) 河川浄化能の測定法 例) 新しい環境容量の検討と水質基準の見直し 例) 環境ホルモンに関しての人間の定義の見直し 10 ⁻⁶ g ~ 10 ³ g ~ 10 ⁵ g (例えば今までは人間に対する環境ホルモンの危険値は成人を基準にしか考えられていないが、母体の中にいる子；卵細胞単位で危険値を考える必要がある。) 例) モニタリングサイト・方法の再検討 例) 小河川の管理の仕組みの検討 等々 | 和田 |

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|-------------------------------|---|--------------|
| 5.2.4 水質 | | |
| 5.2.4 | <p>(意見)</p> <p>(1) 文中にある琵琶湖・淀川流域水質管理協議会(仮称)のメンバーに、住民と住民団体を構成メンバーに入れるべきである。</p> <p>(2) 琵琶湖の水質保全対策では、非常に甘いというか弱い。滋賀県に任せているということかもわからないが、琵琶湖のスケールを考えると国としてももっと責任ある態度が必要。赤潮やアオコの連続発生、溶存酸素の低下、低質悪化など一刻の猶予も許されないとこまできている。</p> | 寺川 |
| 5.2.4 4.2.4 | <p>選択取水設備や深層曝気の実施や検討において、検討項目の追加が必要。</p> <p>追加すべき内容：</p> <p>1：選択取水や深層曝気のない現状で起こっていることの問題の定量的情報 範囲や深刻さ、重要性</p> <p>2：既往事業の実施効果や計画事業の予測効果についての定量的情報 水質、水温等だけでなく生態系回復について 水温については日変動も重要</p> <p>3：代替策の可能性 清水バイパス等</p> <p>4：コスト</p> <p>5：土砂流動対策との関連</p> | 原田 |
| 5.2.4 | <p>)琵琶湖・淀川流域水質管理協議会の取り組みの内容は4-2-4に例1～例5まであげてある。</p> <p>)色々な省庁や住民が協議会に参加できることが望ましい。</p> <p>)「自然共生流域圏・都市再生」関係者によるシンポジウムあるいは勉強会は何がわかってないかについて知るためには必要と思われる。</p> <p>)放流水質の下流河川への影響評価、深層曝気の効果の評価をどのようにしてやるのか。まだ解明の必要の多い項目について平行的に研究を進める必要性についてふれる。</p> | 和田 |
| 5.2.4(1)琵琶湖・淀川流域水質管理協議会の設立の検討 | <p>本稿は基本的には、同協議会について設立可能であるかどうかを検討するというのが趣旨であり、これが煮詰らないであろうから、当面河川管理者として実行可能な施策について、実施するものとする読み取れる。そこで、協議会の設立を確かなものにするため、「同協議会設立準備のための常設機関を置き、協議会の攻勢や仕事を整理検討し、各種調査やモニタリング、あるいは情報の公表を担う機関とする。」</p> <p>少なくとも河川管理者が、実行しようとする各施策の効果や評価を、常設機関の中の各種委員会をおき、そこが各項目について担当すべき</p> | 宗宮 |

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|-----------------------------------|--|--------------|
| | <p>である。流域委員会を活動や機能を実施策の評価に利用するには荷が重い。</p> <p>そこで、「流域全体として水循環と河川環境の状態を把握できる統合的な流域水質管理システムの構築を目指すものとして、水質汚濁防止連絡協議会の従来委員に加え、環境省、農林水産省、厚生労働省等の関係機関並びに水質特性や住民参加等に詳しい学識者が参加した琵琶湖・淀川流域水質管理協議会（仮称）の設立について検討するとともに、<u>施策実行のための調査・評価のための常設の事務・研究機関を置く。</u>」（下線部追加）と変更。</p> | |
| 5.2.4(1)琵琶湖・淀川流域水質管理協議会（仮称）の設立の検討 | <p>1) 住民連携のための取り組み</p> <p>・「水質学習会等」:「水質学習会等の開催」にすべき。</p> | 三田村 |
| 5.2.4(1)琵琶湖・淀川流域水質管理協議会（仮称）の設立の検討 | <p>2) 「淀川流域の水物質循環に係る調査」の実施</p> <p>・「淀川流域の水物質循環をテーマとした取り組み****」:水物質循環とは何を指すのか。単に物質循環のことか。取り組みとは何を指すのか。正確に表現すべき。</p> | 三田村 |
| 5.2.4(1)琵琶湖・淀川流域水質管理協議会（仮称）の設立の検討 | <p>3) 水質管理体制の強化</p> <p>・「わかりやすく、河川の特性に応じた水質目標」:「河川の特性に応じたわかりやすい水質目標」のことか？</p> | 三田村 |
| 5.2.4(1)琵琶湖・淀川流域水質管理協議会（仮称）の設立の検討 | <p>・「一層の取り組み」:一層とは具体的に現在の何に比べて何をさすのか。</p> | 三田村 |
| 5.2.4(2)琵琶湖の水質保全対策 | <p>・「家棟川地区（ビオトープ）の水質浄化効果に関する調査」の項目の次に、新たに項目を立てて。</p> <p>3)「瀬田川洗い堰の水位調節操作は、治水・利水だけではなく、琵琶湖の富栄養化対策にも留意しながら行う」を追加してほしい。</p> | 三田村 |
| 5.2.4(3)ダム湖の水質及び放流水質保全対策 | <p>「3)放流水質が下流河川へ与える影響を調査し、新たな選択取水設備等について検討する。</p> <p>木津川 高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム」</p> <p>なぜこれらのダムだけなのか説明が要る。</p> | 三田村 |
| 5.2.4(3)ダム湖の水質及び放流水質保全対策 | <p>「6)底層に貧酸素化現象が発生しており、ダム湖及び下流河川へ与える影響を調査し、必要な方策について、検討する。</p> <p>木津川 青蓮寺ダム、室生ダム」</p> <p>6)の全文は意味不明。正確に表現してほしい。</p> | 三田村 |
| 5.2.4(4)河川の水質保全対策 | <p>「1)河川の水質調査を継続実施するほか、河川水質のみならず、沿岸海域の水質をも視野に入れた総負荷量削減のため流域と連携を図り、またダイオキシン類等の有害化学物質対策等について必要があれば</p> | 三田村 |

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|-------------------|--|--------------|
| | ば検討する。」:前ページとつながらない。「必要があれば」を削除する。 | |
| 5.2.4(4)河川の水質保全対策 | <p>以下のものを（追加）する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 統合的水質監視体制の確立と特殊汚濁源の特定把握・評価の実施。 2) 面減負荷量調査と対策の実施。 3) ダム・湖沼の底質変化の把握と対策に関する調査の実施。 4) ダム放流による下流水質変化(水温・濁水)の把握と評価の実施。 5) 表流水・地下水の有毒有害化学物質による汚染現況調査・把握と対策の検討 6) 流域水質のリアルタイム監視システムの構築と水質予報データの公表の実施 7) 流水保全水路の機能再評価の実施。 <p>維持管理 目的・・・(清浄な水質を保持するための施策は全く無いのか?と言いたい。)</p> <p><u>森林・田畑・道路からの面源負荷の低減のための施設(降雨時の汚濁水対策)構築</u></p> <p><u>河川に直接放流工場廃水群からの水質管理把握(特に推量が少なく、水質が悪質なものを含め)と指導の実施。</u> (下線部追加)</p> | 宗宮 |

利用班

水面 (2.4.1、4.5.1、5.5.1)

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|--|---|--------------|
| 2.4.1 水面 | | |
| 2.4.1 | (追加)「滋賀県琵琶湖等水上安全条例」(・・・)等による航行規制とあわせて、湖面の適正な利用を図っているが、十分とはいえない。 | 寺川 |
| 4.5.1 水面 | | |
| 4.5.1 | (追加)水面利用の法整備をすすめる。 | 寺川 |
| 4.5.1 5.5.1 | 現在の水面利用のあり方についてももちろん討議し、手を打つ必要はあるでしょうが、20年、30年後のためとなれば、今子供たちに都市に残された唯一の自然ゆたかな川で子供たちが川の恵みを感じられる水面利用の自然体験、環境学習等のソフト事業を推進する。 そして恩恵を受ける川で親しんだ子供達が、大人になった時、未来の川を豊かにする方法、知恵を見つけてくれるものと考えます | 井上 |
| 5.5.1 水面 | | |
| 5.5.1(1)水面の利用に関しては、秩序ある利用を実現するため、既存の淀川水面利用協議会等の組織を活用して以下の規制について検討し、実施する。 | 1)水上オートバイの利用規制 (追加) の最後、連携し調査する。のあとに、「とともに、地域住民や住民団体の声を聞いて対策を実施する。」 水面利用における法的整備が遅れており、早期制定を図る。 | 寺川 |

河川敷 (2.4.2、4.5.2、5.5.2)

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|--|--|--------------|
| 2.4.2 河川敷 | | |
| 2.4.2(1)利用 | <p>p.12 下から2行目 「淀川本川、宇治川、桂川及び木津川下流では、2,984 千㎡(高水敷の15%)が整備され、……強い要望がある。」に関連して</p> <p>1)年間約520万人(平成13年度)もの住民が利用するなど、……云々」とあるが、各河川についてどのような整備が行われ、その結果、住民のどのような利用の仕方が見られるのかをはっきり記述してほしい。また、これに続く猪名川や野洲川についても同様に考えます。</p> <p>2)「公園、グラウンド等人工的に整備された施設」については、現在の利用形態すべてを記載すべきです。でなければ、「河川の特徴を活かした利用形態への見直し」が無駄になると思います。</p> <p>3)昭和40年代に改定した公園計画では、自然地区・施設地区とそれの緩衝帯としての野草地区が設けられていた。それは、河川の生態系の保全を考慮しての計画であったはず。この計画の見直しをする必要があると考えますが、いかがでしょうか。</p> | 有馬 |
| 2.4.2(1)利用 | <p>p.13 「また、本来の川の姿である瀬や淵、水陸移行帯及び変化に富んだ河原等の空間そのものを失わせることとなっているものもあり、……」 「空間そのものを失わせることとなっているものもあり、」は、ちがうでしょうか。「<u>失わせており</u>、」です。これでは、一稿より後退してしまっています。</p> | 細川 |
| 2.4.2(2)違法行為の存在 | <p>p.13 「違法な耕作も行われている。」に続き、「<u>また、野球場などの無許可の占有もある。</u>」(文言挿入) 許可を取っているグラウンドの減少を図ろうというときに、無許可のものを黙認するわけにはいかないでしょう。</p> | 細川 |
| 2.4.2 (2)違法行為の存在 (3)ホームレスの増加 (4)迷惑行為の増大 | <p>「違法な耕作、工作物の存在、ホームレスの増加、迷惑行為の増大」それぞれの量的変化を経年的に示してほしい。変化の原因を追究することが見直しにつながると思うが、いかがですか。</p> | 有馬 |
| 4.5.2 河川敷 | | |
| 4.5.2(1)利用 | <p>p.24 最下行 「河川空間は、水面や高水敷或いはその間に挟まれた水陸移行帯等、その姿は特有のものであり、多様な生物が存在している。」について 「河川空間は、水面や高水敷と、その間に挟まれた水陸移行帯等、河川特有の自然環境であり、多様な生物が存在している」と書き換えたい。</p> | 有馬 |

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|------------------------|--|--------------|
| 4.5.2(1)利用 | p.25 7行目 「グラウンド等のスポーツ施設」はゴルフ場その他の利用形態も考慮した記述が必要。 | 有馬 |
| 4.5.2(1)利用 | p.24 グラウンド縮小反対を受けて、後退したとしか受け取れない。 私は、高水敷利用の問題は、過去40年間、住宅供給の犠牲となり、子供の遊び場を町から締め出してきた、国・自治体の失政の結果だと考えます。「住民の要望」と言うが、運動してもそこしか与えなかったのは行政がやってきたことです。31年前に、廃川敷になった河畔林、水辺を残してほしいと訴えた三百人の子供たちは、自分達の遊び場を次々に奪われる危機感から、自分の意志で立ち上がった。いっしょに活動した下級生は、大学生のとき「友人は、川と言えば、汚れて匂いのする川しか思い浮かばない。自分は、子ども会の活動で猪名川の上流にいき、服のまま川に飛び込んで遊んだことを思い出す。それだけでも、自分は、友人達より幸せだと思う。」と話しました。わたしも常々そう思っています。過去四十年間、こどもから川の自然に触れて遊ぶ機会を奪ってきた反省に立って、今回の河川整備計画があるのではなかったのか。グラウンド使用は、町の中に求めるべきです。運動公園、形だけ自然を冠した都市公園も同様です。「川原」はただの「川原」であるべきです。話し合い次第では、グラウンド存続と取れるような記述はやめてほしい。 | 細川 |
| 4.5.2 (3)ホームレスへの対応 | p.25 16行目 (3)ホームレスへの対応 「適正な利用」・・・「適正」を明確に表現する必要があります。 | 有馬 |
| 5.5.2 河川敷 | | |
| 5.5.2(1)河川敷地 占用許可施設 | p.44 「学識経験者、沿川自治体等関係機関」に、教育関係者(それもできるだけ幼稚園、保育園、小学校などの現場の先生)も含めてはどうでしょう。 | 細川 |

舟運 (2.4.3、4.5.3、5.5.3)

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|----------|--|--------------|
| 5.5.3 舟運 | | |
| 5.5.3(2) | <p>(2)枚方および大塚船着き場から三川合流点までの航路確保を検討する。検討に当たっては、河道内での航路の蛇行、ワンドの活用等、河川環境の修復を念頭に行う。</p> <p>「検討に当たっては、河道内での航路の蛇行、ワンドの活用等、河川環境の修復を念頭に行う」とあるが、「ワンド等の河川環境の保全を念頭に行う」ではないのか。</p> | 服部 |

漁業 (2.4.4、4.5.4、5.5.4)

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|---------------------------------|---|--------------|
| 2.4.4 漁業 | | |
| 2.4.4 | 「説明資料(第2稿)」の記述を修正することを求める意見 漁業現状説明(2.4.4 漁業)記述に、「・・・魚類の罹病が多発し、 <u>加えて繁殖し過ぎた外来魚の食害や鵜の食害の増加を指摘する向きもある。</u> 」を挿入追記すべし。(アンダーライン部追加) | 倉田 |
| 2.4.4 | 「説明資料(第2稿)」の記述を修正することを求める意見 漁業現状説明(2.4.4 漁業)記述に、「 <u>全国的にみても年間で内水面漁業生産量は昭和53年13.8万トンから平成12年7.1万トンと約半減しているが、淀川水系においても同様に減少がみられ、淀川では昭和 年 トンから平成11年度約250トンに、琵琶湖では昭和 年 トンから平成13年度には約2,000トンに減少し、猪名川においては昭和 年 トンから平成12年度3.3トンに漁獲量が減少している。</u> 」と追記して欲しい。(アンダーライン追加部、・・・記入を) | 倉田 |
| 4.5.4 漁業 | | |
| 4.5.4 | 「説明資料(第2稿)」の記述を修正することを求める意見 今後の漁業対策方針(4.5.4 漁業)記述に、「・・・結果として、水産資源の保護・ <u>回復・維持</u> につなげる。」と追加記述を求める。(アンダーライン部追加を) | 倉田 |
| 5.5.4 漁業 | | |
| 5.5.4 5.2 河川環境 5.2.1 河川形状 | 河川形状と漁業継続に関する意見と質問 1) 河川法改正によって、治水・利水・発電のための河川整備目的に、生物多様性保全を加えたことによって、生物多様性保全のための整備工法をどのように加えるかの基本的考え方を明らかにして欲しい。既設整備に対しても十分に検討されているのか聞きたい。 2) 海面漁業に較べて、内水面漁業では資源枯渇し易いとされているのは、水量・水質の影響を受け易い。河川形状による魚類の遡上・流下・繁殖への直接的な効果(影響)が現れ易いことを十分認識しないと、生物多様性保全を果たし難いことを知るべきである。 3) 河川形状は時間(時代)経過とともに、「川の流れ」の「たわみ」が(平面的に)曲水流化に進み(変化し)水棲生物の生息・繁殖に好適条件を増すものだが、従前の河川整備は治水・利水目的から河川水流の直水流化(上流から下流へ直線化)整備に偏り過ぎて、生物多様性をむしろ阻害(保全に逆行)していた。河川の直水流化整備によって、河川水流は上下の深浅方向への「たわみ」へ向い、河川の深浅方向での河床の凹凸が進むこととなり、魚類の遡上・流下・繁殖に障害となり易く、部分的に | 倉田 |

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|------------------------|--|--------------|
| | は「川の魚相」が変る程の変化が生じているところもある（淀川本流では水深が 16～17 メートル水深となり「ダム化」しているとまで言われる程である）のを、如何に修復し、「本来の河川の姿」に戻して、水棲生物の生息・繁殖を回復するか反省すべきである。「説明資料（第2稿）」で「漁業」存続について記述され乍ら、河川形状の「生物多様性」否定化の姿は腑におちない。河床の漁業否定となるような凹凸は解消する河川整備はされるべきである。 | |
| 5.5.4 | 「説明資料（第2稿）」の記述を修正することを求める意見 今後の漁業対策（5.5.4 漁業）記述に、「(4) 魚類遡上・流下・繁殖に欠かせぬ流量と土砂移動（「流砂」）の連続性を・・・」と修正を強く望む。（アンダーライン部追加を・・・） | 倉田 |
| 5.5.4 | 「説明資料（第2稿）」の記述を修正することを求める意見 今後の漁業対策（5.5.4 漁業）の2行目記述に、「・・・結果として、水産資源の保護・維持につなげる。」と追加記述求める。（アンダーライン部追加を） | 倉田 |
| 5.5.4 (2.4.4、4.5.4) | 水産資源の保護に関する方策として、魚類の遡上・降下に配慮した構造改善が挙げられるが、その内容について具体的に明示すべき。 | 渡辺 |
| 5.5.4 (2.4.4、4.5.4) | 魚類の移動経路の遮断等により、固有種をはじめとする在来種の減少を招いているが、その具体例と漁業への影響を明示すべき。 | 渡辺 |
| 5.5.4 4.5.4 | 河川環境生態系に反した漁業利用（遊漁を含む）の規制を明記すべき 例）外来魚を対象とした貯水池の遊漁利用の規制の検討 無秩序な放流の規制（例：冷水病を保菌したアユ種苗の放流禁止）の検討 理由： 漁業振興を視野に入れて環境改善を行うということの追加は評価されるが、河川管理者の河川環境管理義務を全うするために、ときには漁業権者や遊魚者に制限を加える必要があることも忘れてはならないと考える。 | 原田 |

維持管理（2.5、4.6、5.6）

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|-------------------|---|--------------|
| 4.6 維持管理 | | |
| 4.6(1)河川管理施設の機能保持 | <p>2) 堤防・護岸以外の河川管理施設 河川浄化施設</p> <p>「機器等の更新に際しては、施設管理費の縮減を図るとともに、施設の目的、浄化効果及び必要性等について検討するとともに、その結果によっては施設の見直しを図る。管理対象水質の高度化と微量溶存物有害有毒物に対応した浄化施設、水質測定・管理体制の充実をはかり、さらに必要な施設機能を検討する。」(変更)</p> <p>「施設の見直しを図る」とは、やめると取られるが？それでいいのか？？</p> | 宗宮 |
| 5.6 維持管理 | | |
| 5.6(1)河川管理施設の機能保持 | <p>2) 堤防・護岸以外の河川管理施設 (追加) 河川管理施設にダムを入れる。</p> <p>老朽化対策の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> 「・・・設備更新を実施する。<u>また、不要となった施設および不適正な施設は撤去する。</u>」(下線部追加) | 寺川 |

その他

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|--|---|--------------|
| 1. 流域の概要 | | |
| 1 | <p>p.2 第3パラグラフ 上から7行目</p> <p>「琵琶湖は、世界でも有数の古い湖でもあり、ビワマス、セタシジミなどの固有種をはじめ、約100種にも及ぶ魚類が生息している。」</p> <p>琵琶湖の在来魚類の種数は約60種。在来貝類は約55種。セタシジミも入れていることを考えると、<u>100種以上の魚介類</u>とすべきでしょう。(この場合、エビ類(数種)も含まれますので)</p> | 西野 |
| 2. 3 利水 | | |
| 2.3 | <p>(意見)</p> <p>「一方、近年の少雨化傾向・・・また、琵琶湖においても平成5年以降の10年間で、-90cm以下となる水位低下が3回発生している。」としているが、琵琶湖総合開発に伴う水位操作が関係しており、正確な記述とはいえない。</p> | 寺川 |
| 4.7.2 既設ダム | | |
| 4.7.2(5)ダムによって遮断された土砂移動の連続性を確保するための方策を検討する | <p>(5)ダムによって遮断された<u>土砂移動の連続性を確保するための方策</u>を検討する</p> <p>もっと具体的に記述できないか?</p> <p>(例)ダムに堆積した土砂を下流に運搬し、下流のどこかに積み上げるだけでは、土砂の連続性を確保するどころか、下流で新たな環境破壊を引き起こしかねない。下流に運搬した土砂をどのように下流に流せば、河川生態系にも配慮した土砂の連続性が確保できるのか、その手法の検討を行う必要がある。</p> | 西野 |
| 4.7.3 事業中の各ダムの方針 | | |
| 4.7.3 | 丹生ダムについての意見(別紙1参照) | 西野 |
| 4.7.3 | <p>丹生ダム、大戸ダムの検討項目に以下の内容を加える必要がある。</p> <p>「大川(旧淀川)の維持流量削減による琵琶湖の水位低下抑制の検討。」</p> <p>理由:</p> <p>琵琶湖の水位低下を抑制するには、流出量を減らすことが有効であるのは当然である。大川の維持流量〔現行70トン毎秒〕の減少は、大川や淀川本川の環境に影響を与える可能性はあるが、それと琵琶湖の水位低下の改善効果やダム建設のマイナス影響をはかりにかけた検討も、水位低下抑制のための新規ダムが提案される状況では必須である。琵琶湖の水位低下抑制をいうなら、新規ダム以前にこの可能性を検討する必要があると考える。(淀川部会荻野委員の意見も参考にした)</p> | 原田 |
| 4.7.3 | <p>ダム建設についての意見</p> <p>ダム建設(とくに大戸川と丹生)に関連した情報の不確実性について</p> <p>大戸川ダムや丹生ダムの建設理由の一つにあげられている漁獲量減</p> | 原田 |

| | ご意見 | 提出者 (敬称略) |
|----------------------|---|--------------|
| | <p>少の原因は、まだはっきりしていない。すなわち「水位低下」に加えて、「外来魚」、「乱獲」、「水際帯の減少」、「水質悪化」などが原因としてあげられているが、どれが重要かははっきりしていない。もちろんさまざまな要因が複合しており単一の要因だけをとりあげることが無意味である可能性は高いと思う。それにしても、それぞれの要因の定量的評価が十分に行われていないのは問題であり、二つのダム計画のみならず、外来魚対策等、琵琶湖の利用について議論するときの足かせとなっている。そこで漁獲量減少要因の定量的評価を行うことを河川管理者や滋賀県に求める要望をだしてはどうかと提案する。</p> <p>また、この問題に限らず、整備計画を考えるうえで重要でありながら不確実な点について、不確実性を減らすための調査を行うことを河川管理者や関係自治体に流域委員会から要望してはどうか。</p> | |
| 5.2 河川環境 | | |
| 5.2 | 生物の生息、生育環境に関する評価については結果の公表が不可欠である。 | 西野 |
| 5.2(2)河川環境のモニタリングの実施 | 「年間(季節変化)を通じての生物成育(主と量)の現況調査と把握の実施。」(文言追加) | 宗宮 |

<西野委員からのご意見>

丹生ダムについての意見

1. 最近の水位変動が琵琶湖の生態系に与えた影響には、大きく分けて(1)季節的水位変動パターンの変化、および(2)著しい水位低下(おおむねBSL-1.0m近い)の頻発化に分けられる。(1)は、琵琶湖の季節的水位変動パターンは、本来、最高水位が夏期の降雨に伴うタイプの湖沼(田中、1918)を、平成4年の水位操作規則変更により、人為的水位操作により夏期に低水位で維持するよう変化させたことに伴い、コイ科魚類の本来の産卵盛期 後半にあたる6月中旬以降、産卵が観察されなくなり、産卵期が前半の4-5月のみに短縮された可能性が指摘されている(山本、遊磨、1999)。
2. (1)については、人為的な水位操作で水位の季節的変動パターンが変わったことが魚類の産卵に影響を与えていると指摘されているわけであるから、もしその指摘が正しいのであれば、論理的にいえば、水位操作を元に戻せば解決するはずの問題である。水位操作を一切変更せずに、ダムからの水供給のみで琵琶湖の水位を調整するという論理には無理がある。また実際の水位シミュレーション結果からみて、ダムからの水供給で琵琶湖の水位が多少上がったとしても、水位上昇が期待されるのは7月以降で、しかも-20cm以上の水位になることは想定されておらず、この計画通り水位が上昇したとしてもコイ科の産卵期が元通りになるという保証はどこにもない。

したがって、先ず現状のコイ科魚類の産卵生態についての基礎的情報を収集、解析し、とくに降雨の多い年と降雨量の極めて少ない年とで比較を行い、水位操作も含めどのような対策をとれば、コイ科の産卵期が元通りになるのかについて、より詳細な検討をすすめることがまず必要であると考えます。
3. 一方、ダムからの水の供給によって、(2)著しい水位低下(おおむねBSL-1.0m近い)の頻発化が緩和されることをシミュレーション結果は示しており、著しい水位低下の頻発化が生態系に与える影響についてはある程度緩和されると考えられる。
4. 河川管理者の資料によると、Vollenweiderのモデルに基づく丹生ダムの水質予測では、丹生ダムの水質は貧栄養と中栄養の境界線上に位置していた。つまり、丹生ダムの予測水質は決して貧栄養ではないことを意味している。またダムからの放水が表層よりも下層で放水された場合、比較的栄養塩濃度の高い湖水が流出する可能性もある。したがって、夏にダムの水が琵琶湖に流入した場合、ダムの水(およびダムから琵琶湖に流入する河川水)に含まれる栄養塩が植物プランクトンの新たなブルーム(異常増殖)を引き起こす可能性がないのかどうか、現況の河川のみならず、既存のダムでの調査も含めた検討が必要となると思う。
5. 琵琶湖北湖の北副湖盆(安曇川以北)の最深部は水深103.6mもの深さがある。湖底直上水の長期的低酸素化傾向および冬の酸素を多量に含む雪解け水が深水層に潜り込む現象は北副湖盆で観察されている。これまで北副湖盆に直接流入する河川(安曇川水系、姉川水系)にはダムはなかった。丹生ダムが建設されることで、琵琶湖北湖の北副湖盆への雪解け水が流入しなくなる可能性がないのかどうか、既存資料だけでは判断できない。河川および琵琶湖北副湖盆における雪解け水の挙動について、温暖な年とそうでない年とで綿密な調査を行い、事実関係を比較検討する必要がある。