

前回部会以降に寄せられた具体的な整備内容シート(第2稿) および説明資料(第2稿)に対する委員からの意見

<目次>

川端委員	1
倉田委員	8
寺川委員	15
西野委員	18
仁連委員	24
水山委員	25
三田村委員	26
村上委員	27

<説明資料（第2稿）に対する意見>

5.2 河川環境

(2) 河川環境のモニタリングの実施

事業実施前のモニタリングを基に、予測・評価を行った上で事業を実施する。~~また検討する。~~実施する場合は、事業中及び事業実施後にもモニタリングを行い、事業へのフィードバックを行う。

（理由：曖昧さをなくすため）

また、調査にあたっては、住民及び住民団体等と連携した調査等も視野に入れてを実施する。

（理由：モニタリングは戦略的アセスメントの考えに基づいて行うから）

3) 琵琶湖 家棟川地区 ビオトープにおける植物生物群集のモニタリングを住民とともに継続して実施する。

（理由：ビオトープは生物群集を対象とするから）

5.2.1 河川形状

(2) 縦断方向の河川形状の修復

4) 既設ダムにおいて、魚類等の遡上・降下に配慮したが可能な方策を実施の可否も含め検討する。

（理由：生物環境の保全と修復が整備計画の目的となっているから）

5.2.3 河川形状

(1) 治水や利水への影響を考慮した上で、水位変動や攪乱の増大を図るために有効な操作方式や放流量等を検討し、試験操作を踏まえてダム・堰の適正な運用を検討する。

2) 流況の平滑化等に伴う河川環境に対する影響を改善するために、自然の水位変動や攪乱の増大を図るに基づいて試験操作を実施し、適切な運用に向けて検討する。

（理由：・自然の変動パターンを再現する必要があるから

・増大のみでは環境改善につながらない場合があると考えられるから）

5.7 ダム

5.7.2 各ダムの調査検討内容

(1) 大戸川ダム

- 1) 琵琶湖における急速な水位低下と低い水位の長期化が生態系に及ぼす影響の軽減策を緊急に実施する必要がある。急速な水位低下の抑制策としては、大戸川ダム等の貯留施設の建設が有効であるかどうかを代替案も含めて検討する。

(意見、理由は提出済み)

大戸川ダム建設に伴う自然環境への影響を検討し、琵琶湖水位抑制効果と合わせて建設の是非を検討する。(追加)

(理由：保全すべき自然環境は琵琶湖のみではないから)

大戸川ダムについて以下の調査検討を行う。

代替案との比較し、建設の是非を検討する。(追加)

(理由：具体的な整備内容シート ダム－8に代替案が示されているので)

(4) 丹生ダム

- 1) 琵琶湖における急速な水位低下と低い水位の長期化が生態系に及ぼす影響の軽減策を緊急に実施する必要がある。急激な水位低下の抑制策としては、丹生ダム等の貯留施設が有効である。また、琵琶湖への補給水を活用して淀川水系の異常渇水時に緊急水を補給することができるかどうか検討する。
- 2) 姉川・高時川では瀬切れが毎年のように発生しており、河川の生態系や利用の観点から、緊急に保全・再生を図る必要がある。丹生ダムからの補給は、瀬切れ解消等の河川環境の保全・再生を行うことに有効であるかどうか検討する。

(理由：・意見提出済み(反映されていない)

- ・下段で調査・検討を行うとなっているにもかかわらず、丹生ダム建設が必要と言い切れる理由が不明確なので)

丹生ダム計画について以下の調査・検討を行う。

2.5) 貯水池規模の見直し並びに貯水池運用の変更に伴う環境等の諸調査を行うに基づいて丹生ダム計画の是非について検討する。

(理由：・この項目は丹生ダムの諸問題すべて(琵琶湖水位低下防止、瀬切れ、治水、利水、自然環境など)と関連するので。

- ・調査方法を含めた調査結果を評価する必要があるから。)

2.2) 土砂移動の連続性を確保する方策の検討を行う。

4.3) 利水について、水需要の精査確認を行う。

4) 治水効果を検討する

<具体的な整備内容シート（第2稿）に対する意見>

環境 - 16 1/4

●事業費

- ・うち整備計画期間以降 0円 →検討する
(理由：モニタリングを継続する必要があるため)

●スケジュール

H15に「委員会の設置」を記述

環境 - 16 4/4

2. 具体的整備手法

- (フロー図において) 検討結果による軽微な形状変更の実施
(理由：変更が必ずしも軽微とは限らないので)

環境 - 25 1/4

●具体的な整備内容

既設ダムにおいて、魚類等の遡上・降下が可能な配慮した方策を実施の可否も含め検討する。

(理由：生物環境の保全と修復が整備計画の目的となっているから)

●検討内容

~~・対象魚類の選定~~

(理由：すべての遡上魚介類を対象にすべきであるから)

・魚道での対策施設の検討

効果

施設配置

管理方法

(理由：水量を考慮した管理（角材や板による水量調節）が必要だから)

環境 - 25 4/4

●提案理由（代替案含む）

ダムなどの横断工作物は～そのため魚類等の遡上や降下が容易にできる方策を検討することにより、移動の障害を軽減させ魚介類のライフサイクルを本来の～

1. 具体的な検討手法

②遡上・降下に関する条件の整理

- ・実現性の高い計画とするための方針検討を実施

①対象魚類の選定

（理由：前頁に同じ）

- ・特に下記条件を考慮して実施可否の判断

②遡上・降下の実績（事例調査）

（理由：降下も生物生存にとって重要）

環境 - 29 3/4

●整備効果 高山ダムにおける事例

〔攪乱放流の効果（例）〕ダム下流の藻類のリフレッシュ、シルトの清掃が期待でき、下流河川環境の改善が図れる期待できる。

（理由：藻類の再生産には常時水にひたっていることが必要だから）

環境 - 30 1/4

●検討内容

- ・維持流量の諸調査の実施、及び検討
- ・大堰上流および下流の生物調査

（理由：生物の移動を把握するため）

環境 - 30 2/4

対策（案）

- ・夏季の低流量時に生じる低層での貧酸素化を防止するための放流
- ・生物の移動を可能にする放流

（理由：汽水域に溜まる生物のみではないから）

環境 - 31 1/4

●現状の課題

空白なので記入する。

環境 - 32 4/4

●提案理由（代替案含む）

2. 具体的整備手法

- ・住民意見の反映方法の検討

・流域の土地利用調査

（理由：土地の利用形態により流量／時間が変化するから）

- ・貯水池の確保や琵琶湖逆水灌漑などによる瀬切れ解消必要流量の補給の検討

・流域の適正土地利用の検討

（理由：周辺環境整備が重要だから）

環境 - 33 4/4

●検討手法

- ・ケース毎の放流により淀川楠葉地先砂州、天ヶ瀬ダム下流および瀬田川で、魚類残数を現地確認はじめとする生物調査を実施する。

（理由：・1箇所調査では不十分のため

- ・河川に魚が生存できているかどうかは、特定1地点の調査では不十分であるから）

ダム - 7 3/4

保津橋水位観測所水位の表について

- ・被害総額を入れる

（理由：費用対効果の検討資料とするため）

ダム - 8 2/4

琵琶湖の急速な水位低下の抑制策の調査検討

中段のイメージ図において

- ・産卵適地と水位の関係の調査

（理由：水位が問題になっているから）

中段のイメージ図において

- ・丹生ダムと大戸川ダムに建設費を記入

（理由：費用対効果の検討資料とするため）

ダム - 8 3/4

振替補給による効果の魚類の産卵・ふ化への影響を軽減するための代替案の検討

（理由：代替案が水位との関連のみではないので）

ダム - 17 1/8

●調査検討の方針

- ・姉川ダムの放流量調整による姉川の瀬切れ解消の問題点と実績を踏まえて、瀬切れを生じさせない河川流量の確保を図る。

(理由：姉川での実験放流が参考になるので)

ダム - 17 6/8

●整備効果

- ・丹生ダムからの琵琶湖への補給により、急激な水位低下を抑制できる。

→下流放流時期を早めることで対応できないのか？

ダム - 20 1/4

●具体的な調査検討内容

- ・丹生ダムからの琵琶湖環境改善のための補給および～

・利水

・治水

・瀬切れ

・自然環境

(理由：丹生ダムの建設目的すべてに関係するので)

ダム - 20 2/4

●環境調査実施状況

(表の H11 に矢印で) 環境影響評価法施行

(理由：閣議アセス (1984) とは質に異なり、2000 年の新環境基本計画では戦略的環境アセスを行うとしているため)

ダム - 20 3/4

●保全対策の検討

(丹生ダムで実施・検討している保全対策の表について)

実施、または検討を全ての項目について記入する

(理由：実施と検討の区別がつかないから)

ダム - 20 4/4

●今後の調査・検討内容

1. 貯水池規模の変更によって必要となる調査検討を実施する。

→ 貯水池周辺についての環境への影響

動物、植物等の調査

姉川・高時川（2. を挿入）

琵琶湖への影響

治水

利水

（理由：・規模の変更によって影響を受ける項目は動植物のみではないから
・丹生ダムと琵琶湖の環境改善が問題となっているから）

1.項目 ; 5.2.1. (2) -4) 31頁 「環境 25」

(2) 縦断方向の河川形状の修復

4) 既設ダムにおいて魚類等の遡上・降下に配慮した方策を実施の可否も含め検討する。

〈基本的考え方〉ダムへの魚道の設置は、ダム直下からダムを超えてダムへの流入河川まで(ダムの流動しない平穏水面を超えて、水流を魚類が感じられる上流河川部分まで、つまりダム水面水際に水路を造る形であっても、迂回水路であっても、ダム水面部を通り越して)魚道を設ける必要がある。

魚類が遡上・降下するためには、河川水の流向を確かめうることが必須条件であって、「水の流向」が感じられない平穏水域に導かれると、魚類は遡上・降下の方向が判断できず、ダム内をさまようことになり、遡上・降下を果たせなくなる。魚類は水流を追う形で遡上・降下をするので、水流方向を体感(体験)出来るようにしてやる必要がある。

従来例では、ダム直下からダム内に誘導するのみの魚道が多く、魚類がダム内に入れば済むが、それ以上の遡上を果たし難くする形のものも多く、魚道の役割を十分果たしたとは言えない場合が多い。降下の場合も、ダム内に滞留させるに止まり、ダム下流へ流下しえないままとなる不十分なものが多い。従来は、ダムの大型の場合は、ダムを越えて流入河川まで魚道を付設するにはコストが高くなり、魚道を通す場所的条件に恵まれない場合が多かった。

ダム直下の魚道入口に流水が魚類を誘導し易いスペースを十分とることと、魚道が自然河川横断面の小型化のように魚類のサイズ(遊泳力差)による遡上の便・不便差を生じぬ「魚道口」の形状および魚道形状への配慮が欠かせない。

①瀬田川・瀬田川洗堰

②宇治川・天ヶ瀬ダム

瀬田川洗堰・天ヶ瀬ダムについては、長大な迂回水路となる魚道設置の物理的条件が確保しにくく、極めて難かしいと判断せざるをえない。

2.項目 ; 5.2.5 土砂 34 頁 「環境 41.42」

土砂移動の連続性の確保

(1) 瀬田川・天ヶ瀬ダム

.....

なお、砂防施設についても総合土砂管理方策の観点で踏まえて整備を行う。

〈基本的考え方〉微細な「流砂」が魚類の遊泳・生息に欠かせぬのであるが、その生理・生態学的研究の立ち遅れから、そのことの重要性は観察・漁業体験による認識に止まり、説得性のある説明のないまま経過して来たため、従来の河川改修事業に際して「流砂」確保の重要性を前提とした対処は考慮されず、魚類の生息・繁殖の阻害条件の一つとなる場合が多かったと判断できる。

先づ、「流砂」と魚類遊泳・生息の生理・生態学的研究を急ぎ、「流砂」を保証する砂防施設および河川整備方式を検討することが欠かせない。瀬田川・天ヶ瀬ダムに限らず、ダムが河川流水中の微細な「流砂」をダム湖内に沈殿させて、流水中の「流砂」を欠除させるので、ダム内での微攪拌によって放流水に「流砂」を混入させる工夫を検討するか、またはダムからの放流水が「流砂」を混入させる工夫を検討せざるをえないであろう。

3.項目 ; 5.2.6.生態学 36 頁 「環境-55.56」

(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。

〈基本的認識の誤り是正を〉外来魚が在来魚の「生息・生育環境を脅かす」という場合には、摂餌競争や「棲み分け」による（産卵場所競争を含む）生息域圧迫などを言う場合もあるが、そのような生易しい影響や被害ではなく、ブルーギル・ブラックバス・コクチバスなどによる在来魚種の捕食による（食害による）生息数削減を急速に進めつつあることを明確に記述すべきである。

〈進行しつつある実態〉・・・全国的に河川・湖沼に外来魚繁殖が進み、水産庁でも対策に窮しているが、その繁殖は遊漁者等が密放流し、しかもリリース遊漁を愉しむためと見ている（水産庁資源管理部沿岸沖合課・外来魚問題懇談会「ブラックバス等外来魚問題に関する関係者の取り組みについて」平成 15 年 6 月）ようであるが、実情を京都府下各河川で実地に点検した限りでは以下のようなことであった。

放流用アユ種苗を依存している琵琶湖周辺のアユ種苗養殖業者が、各河川漁協の依頼に応じてトラック水槽からアユ種苗を河川に流し込む際に、アユ種苗と同サイズの外来種苗が混入して放流され（トラック水槽からホースで放流する際に外来魚排除チェックが出来ない）で成長し、アユに限らずフナ類その他の在来魚を捕食して外来魚が成長・繁殖していることを確認している。

河川漁協側ではその実情を知り乍ら、外来魚選別手段（方法）がとれぬまま、河川によっては、アユに限ってみても放流尾数の 4~6 割は外来魚の食害によってアユ遊漁対象尾数を減じ、遊漁事業の危機的現状を案じているところもある程である。近年では、鵜の食害 3 割、外来魚食害 7 割と言い切る京都府内河川漁協もある。

4.項目；5.5.4. 漁業（2）.（3） 45頁 「利用-14」

- (2) 治水・利水への影響を考慮した上で、水位変動や攪乱の増大及び自然流況に近い流量が流れるように、・・・瀬田川洗堰等の運用を検討する。
- (3) 河川の流入総負荷管理や自治体、関係機関、住民とのデータの共有化及び水質事故対応等のため琵琶湖・淀川水質管理協議会（仮称）の設立を検討する。ことによって（(2) - (3) などによって）水産資源の保護につなげる。

(2) で言う「自然流況」維持は非常に重要で、河川形状が縦断的に阻害されない（ダム・堰などのないことが理想）河川で、横断的には河川両縁辺に水草が繁り、穏かな流速のない浅部を持ち、岩や礫の陰にも急流水を避けうる場所が散在し、淡部にはよどみを持つ曲流水河川の河川形状が最も「自然流況」を維持し易いのである。

河幅が均一で、流水速度が横断的に（河幅全面的に）均一な直方向流水の人工的直方向運河形状河川が、成長ステージの様々な魚類の混棲・生育をし難くする河川形状である。本来、自然な曲流水河川形状が流水の攪乱や流速の変化を生み易いのであって、流水量調節を人為的にしても、偏った魚種生育・棲息しか果たせず、「自然流況」を創出することは不可能に近い。

従って、河幅をゆとりを持たせ、その中で流水路が曲流水化するだけの河幅のある河川形状を造ることが望ましい。

(3) で言う流入総負荷量管理は、治水・利水目的には必須要件であろうが、流入水量が魚類郡泳に足る水量の確保さえあれば、生物多様性保全のための前提は満たされており左程問題ではない。しかし「水質管理」は都市部・企業群拠域の河川では特に有害物質の流入などによる生物多様性阻害の発生もありうるため、それを抑止するべく必要となろう。そのため、恒常的に自動水質点検システムを導入し、生物多様性保全を果たしうる手段が必要で、そのため、恒常的に自動水質点検システムを導入し、生物多様性保全を果たしうる手段が必要で、その運用・操作を監督し、有害物質発生源への抑止指導を果たす機関が常設されることがベターであろう。

5.項目；5.7.1 既設ダム（5） 49頁 「環境 25」

- (5) 魚類の遡上や降下に障害となっている既設ダムを対象に、その障害を軽減させるための方策を検討する。

瀬田川洗堰、天ヶ瀬ダム

〈瀬田川洗堰は他のダムと同様に（一律に）考えられぬのではないか・・・目的の相違か〉

瀬田川洗堰は、通常の治水・利水目的のダムと異なり、琵琶湖水位の安定的維持を主目的にし乍ら、付随的配慮として、満水による琵琶湖水の湖外への放水（流出）に際して、流下を指さぬ琵琶湖産魚類が水流勢で湖外（下流）に流下されることを、流下水勢を調整して防ぐことを重視していたとも言われている。そこには、琵琶湖への遡上、琵琶湖からの流下の維持よりも、湖産魚類の自律再生を重視する考え方が働いていたのであろう。

安定して琵琶湖水量確保を図ること、および湖産魚保全の役割が瀬田洗堰にはあったと考

られる。今後、このような考え方を変更するならともかく、洗堰設置の最初の主旨を尊重するなら、他のダムと同様に魚類の遡上および流下の促進を検討することには問題を残しはしないのか。

〈天ヶ瀬ダムの魚類遡上・流下の障害軽減について〉

宇治川の狭窄部の出口に位置する天ヶ瀬ダムは、治水・利水・発電目的のもので、上流の瀬田川洗堰までの間に、田原川・笠取川・大石川・信楽川・加河川・大戸川があり、少なくとも（瀬田川洗堰で魚類遡上・流下に支障が認められたとしても）これらの諸河川への遡上や流下魚類の通過障害は軽減することが望ましい。

しかし、ダム湖は山間狭窄部を約 10Km に及ぶ長大湖となり、ダム湖平穩水面を越えて田原川河口近くまでダム湖淵辺に魚道水路を設けるか、あるいはダム直下からダム側壁となる山中にトンネル魚道水路を設けるのは技術的・経済的に過大な無理を要するであろう。この過大な技術的・経済的困難の克服の可能性の吟味が先決となる。

6.項目；5.7.2.各ダムの調査検討内容（1）-1） 50 頁 「ダム 7.8」

(1) 大戸川ダム（ダム-7）

1) 琵琶湖における急速な水位低下と低い水位の長期化が生態系に及ぼす影響の軽減策を緊急に実施する必要がある。急速な水位低下の抑制策としては、大戸川ダム等の貯留施設の建設が有効である。

.....

大戸川ダムについて以下の調査検討を行う。

1) 琵琶湖の水位低下抑制のための大戸川ダムからの放流による効果と、その自然環境に及ぼす影響について、さらに詳細な調査・検討を行う。（ダム-8）

〈大戸川ダム設置目的の説得性の薄弱さ〉

琵琶湖の水位低下長期化の軽減策として、琵琶湖流入河川からの随時補完流入水の供給システムを考えることは一理あるが、大戸川の貯留水施設が有効とする根拠が常識的に言って不明である。確かに「大戸川等の」と複数ヵ所の貯留施設の一つとして選定してはいるが、他には同目的で「丹生ダム」しか選定していない。

しかも、現状では大戸川河口は瀬田川洗堰の下流部にあり、琵琶湖水位低下を補完することは物理的に無理である。よしんば、大戸川河口を瀬田川洗堰上流へ流向変更したとしても、瀬田川は狭義の琵琶湖水の流出水路に過ぎず、湖面への注流入水とは言えず、大戸川ダムから貯流水を放流すれば、瀬田川水流は琵琶湖へ向けて逆水流（遡上水流）となる不自然が洗堰でどのような影響を起こすか不明で不安でもある。琵琶湖の水位低下長期化の軽減策を図るという目的を果たすには、効果期待の上からも他の場所での貯留水施設や他の方法を検討した方がよいのではないかと。

〈（ダム-8）の調査・検討の内容の不明示の不親切さ〉

琵琶湖の水位低下長期化を軽減するのに必要な補完流入水量の季節的量と、それを果たさせ

る貯留水量を分担するダムの季節的供給必要水量を明示し、瀬田川水路への補完水放流によって湖面水位回復の期待を計画通り果たせるかどうかの説得性のあるデータを提示することと併せて、その貯留に伴う必要容量のダム構築に伴う社会的資産水設による社会的経済的影響および陸棲・水棲生物の多様性保全への影響を調査する必要がある。その結果、湖水位回復効果によって得られる社会的経済的および生物多様性保全面での替え難い得策となることを明らかにしうるものでなければならない。その検討のために必要な調査項目として何を考えているか位は明示しなければならぬだろう。調査への協力を求め、計画への理解を広く求める上からもそれが望まれる。この項目見出しが「ダムの調査検討内容」とある以上、その内容明示は当然のことだろう。

7.項目；5.7.2.各ダムの調査検討内容（4） 52頁 「ダム-17.19.20.21.24」,「利水-1」

(4) 丹生ダム（ダム-17）

- 1) 琵琶湖における急速な水位低下と低い水位の長期化が生態系に及ぼす影響の軽減策を緊急に実施する必要がある。急激な水位低下の抑制策としては、丹生ダム等の貯留施設が有効である。また、琵琶湖への補給水を活用して淀川水系の異常渇水時に緊急水を補給することができる。
- 2) 姉川・高時川では瀬切れが毎年のように発生しており、河川の生態系や利用の観点から、緊急に保全・再生を図る必要がある。丹生ダムからの補給は、瀬切れ解消等の河川環境の保全・再生を行うことに有効である。
- 3) 姉川・高時川の洪水被害軽減のため、治水対策が必要である。このためには、丹生ダムの建設が有効である。なお、滋賀県の河川整備計画との整合を図る。

丹生ダム計画について以下の調査・検討を行う。

- 1) 琵琶湖の水位低下抑制のための丹生ダムからの補給による効果と、その自然環境に及ぼす影響について、さらに詳細な調査検討を行う。（ダム-18、19）
- 2) 貯水池規模の見直し並びに貯水池運用の変更に伴う環境等の諸調査を行う。（ダム-20、21）
- 3) 土砂移動の連続性を確保する方策の検討を行う。（ダム-24）
- 4) 利水について、水需要の精査確認を行う。（利水-1）

〈琵琶湖水位低下の長期化軽減対策の発想の幅広い検討を〉（ダム-17）

琵琶湖水位低下の長期化の軽減対策として、野洲川集水域以南の栗太郡の狭小な集水域しかない（先述の）大戸川ダム構想と、姉川以北の伊香郡の狭小な集水域を対象とする丹生ダム構想しか示されていないが、ともに滋賀県内での集水域としては狭小な地域とみるべきで、琵琶湖水位に影響するほどの給水を果たすには、直感的に無理を感じず。

そこで考えられる他の方法としては、技術的・経済的な問題を度外視すれば、三つの可能な方法が考えられる。その第一の方法は、県内巨大河川の集水域拡張による給水量増大である。

県内では、野洲川・愛知川・安曇川などは集水域も広く、流量も格段に多く、この3河川の集水域を拡張する（水路による周辺河川の流水吸合）方法を工夫することである。

第二の方法は、隣接県岐阜の両白山地か飛騨山地からの集水送水路工事によって琵琶湖への新たな給水源を確保する方法である。

第三の方法は、海水の淡水化装置の開発を前提とするのであるが、若狭湾の無尽蔵な海水を途中で淡水化装置を経由して県内北西の知内川または石田川に給水し、豊富な増水流として湖面に注入するか、もしくは若狭湾から送水管を琵琶湖北湖底内に敷設して直接湖水面上昇を図る方法である。巨大な水量を必要とする琵琶湖面の水位上昇を数十年先のことまで考えて目論見、下流の淀川水系への渇水対策まで考えるのであれば、この位の思い切った対策を検討してもよいのではないか。

これらの3方法は、狭い県内地で、さらにダムを増やして水没地を作り、多様な土地利用を放棄させるよりも将来展望のある方法ではないだろうか。

このうち岐阜県側からの送水路方式を選択すれば、姉川・高時川の瀬切れ解消工夫にも使用可能であろう。しかし、瀬切れ解消は、琵琶湖水位低下軽減という大きな目的に較べれば取るに足りない問題で、あまり考慮に値しない。

〈丹生ダム構想選択の場合の弱点〉（ダム-17）

姉川・高時川の瀬切れ、姉川・高時川の洪水被害の発生という降雨・集水上の不安定さは琵琶湖水位高位化・安定化のための給水を果たさせるには、今後数十年間の対応を十分果たさせるには不安である。また「瀬切れ」や「洪水被害」はともに関係（当該）河川毎の解消・予防策を立てることで、新しくダムを計画して対処するまでの必要性があるとは主張し切れず、ダム建設の余剰となることはありえても、「瀬切れ」や「洪水被害」の解消をダム構想立案の原因にあげるのは、こじつけがましい。

また、丹生ダム予定地周辺住民の不安の一つは、冬期にダム湖水の結氷があり、寒期の渇水期にダムの放水が円滑に行なえるかどうかを案ずる声もあることは注意に値する。

〈丹生ダム計画の調査・検討1〉について〉（ダム-18, 19）

琵琶湖水位低下抑制のための季節別補給水必要量を、今後数十年間に亘って予測明示することが先決で、その上で、大戸川ダムと丹生ダムで各補給水量配分を今後数十年に亘って季節別に合理的に図れるかどうかの点検がなされ、それを明示されねばならない。

「丹生ダムからの補給による効果」と、その補給が「自然環境に及ぼす影響」を精査するというが、何よりも先づ「丹生ダムからの補給による効果」検討と言っているのは琵琶湖水位低下抑制を図る目的での設置としながら、「水位低下緩和にどれだけ有効か」検討という「万一の期待」効果の確認と受けとれる。「水位低下軽減に有効でありさえすれば・・・」とした安易で、計画のズサンな対応であると疑いたくなる無責任な姿勢であるといわれても致し方なからう。

〈丹生ダム計画の調査・検討2〉について〉（ダム-20, 21）

設計通りでは、「湖面水位低下抑制」を果たせなかった場合のダム規模の修正およびダム放水操作の変更に伴う諸環境への調査をあげているが、これも、丹生ダムが不十分な計画であっても「とりあえず造ってみて・・・」という姿勢であることの証左とも受け取れ、琵琶湖水位低

下抑制目的はダム増設のための口実に使われたのかと疑いたくもなると言えなくもない。

〈丹生ダム計画の調査・検討3〉について〉(ダム-24)

丹生ダム放水に際しての「土砂移動の連続性の確保」の方策を考えたいとするが、放水路は姉川・高時川へと考える前提での話で、漁業等の利用を必須とする場合と、放水路河川での土砂移動の不連続による流水の円滑を欠く場合の検討であろうが、「湖面水位低下抑制」という主目的を果たすため、必要とあれば、他の諸環境への影響のない新たな暗渠トンネル水路での琵琶湖への直接給水であってもよく、他利用を必須とすることは考えなくともよく、土砂移動を物理的に完全排除してもよいのではないか。

ただ、高時川・姉川経由のダムからの放水を計画する場合は、花崗岩質地帯であることから土砂流の多い河川となり（土砂移動連続性確保にはよいが）魚類生息条件としては妨適化するだろうが、途中での堆砂が過ぎると瀬切れや洪水多発の弊害発生を伴う可能性もあり、それらへの対処工夫も必要となろう。

〈丹生ダム計画の調査・検討4〉について〉(利水-1)

「利水について水需要の精査」というが、ダム設置の主目的が「琵琶湖水位低下抑制」であり、他の利水・治水目的でないので、今後数十年に亘っての「湖面水位低下抑制」を果たしうるようにする付帯条件（例えば他の利用についてはどれだけの制限をする等）の精査をするべきで、他の水需要の発生は、場合によっては全て抑制してかかることも辞さない姿勢であってもよい筈で、そうしたことを明確にしておくべきであろう。

以上

<5.2.2.(3) 32 ダム20,10 姉川・高時川、丹生ダム、大戸川、大戸川ダム>

5.2.2(3) 検討するまでもない

(理由) 基本的に琵琶湖の水位をダムによって調整するという発想そのものに問題がある。できる限り自然な形に戻そうというのが提言であり、琵琶湖の急速な水位低下の原因は水位操作によって起こっておりそこをいかに改めるべきかである。

ダム20 検討に値しない。

(理由) 現状の課題で「貯水池の規模、運用の変更に伴い、・・・」とあるが、そもそもなぜ規模、運用を変更するのか明確になっていないにもかかわらず、先に進めるというのはナンセンスであり、基本的に提言の趣旨に反する考え方である。

ダム10 同上

<5.2.4.(2)1) 環境34 琵琶湖有害物質調査>

5.2.4.(2)1) 文章を明確にした上で実施に変える。

(理由) 琵琶湖の水質は予断を許さないところまで悪化してきており「・・・関係機関と連携する。」だけのあいまいな記述では良くわからない。「連携して調査検討し実施する。」とすべきである。

環境34 検討→実施 協議会(仮称)に住民、NPO・NGOを構成メンバーに入れる。

(理由) 水質は日々悪化しており、ただちにそうした協議会を立ち上げるべきである。また、メンバーには意見を持ち現場を良く知る住民とNPO・NGOを参加させるべきである。

<5.5.1.(1)1) 2) 利用2 水上オートバイ>

5.5.1(1)1)②・・・連携し調査する。→・・・連携して調査し、対策を実施する。

(理由) 滋賀県の条例はきわめて不十分である。現在のところ瀬田川ではあまり行われていないが、今後水上オートバイが活動する恐れがあり、事前に対策を立てるべきである。

2)②・・・支援する。→法整備を含め支援する。

(理由) 県のレジャー利用適正化条例や琵琶湖等水上安全条例では、騒音、排ガス問題等静かで安全・安心できる秩序ある利用には限界があり、国として支援できることとして法の整備などが緊急の課題である。

利用2 スケジュール表ではいつまでも連携と検討→規制水域設定等の対策を早期実施。

(理由) 今問題になっていないから連携・調査・検討して良いのではない。その結果が琵琶湖

琵琶湖の現状である。連携相手の実効が伴わなければ、行われる前にきちっとした対策を立て実施するのが予防の原則である。

< 5.7.1(8) ダム2-6 ダム水源地ビジョン >

(この項目については、「琵琶湖部会ダム検討班第2稿意見案 2003.7.16」で意見を集約している。参照を。)

< 5.7.1(13) 利水3 瀬田川洗堰、天瀬ダム連携渇水対策 >

渇水対策について、「既設ダム等の連携により、さらに効率的な渇水対策を図る。」としているが、整備シートを見ても渇水の実態がわからない。提案理由で日吉ダムの事例を記載しているが、運用結果どのような被害が出たのかわからない。

第2稿全体を通じていえるのは、「少雨化傾向で渇水が頻発しており、新たな水資源をつくるか、転用などしないとこれからは心配だ。」が基本的な考え方であるが、その渇水実態がよくわからないことと、新たに水を生み出す以外に方法がないような従来の発想で検討されている。提言では、いかに水を使わないようにしていくか、あるいは再利用や雨水利用などでまかなうように示している。渇水対策について根本的な見直しをしてほしい。

< 5.7.2(1)1) ダム7.8 大戸川ダム建設推進、放流生態系保全効果影響 >

5.7.2(1)1) 大戸川ダム

「・・・急速な水位低下の抑制策として有効」などとした説明をしているが、大戸川ダムの用途別水量や貯水量の割り振りなどが不明確な時点で有効とはいえない。

ダム7 大戸川ダム建設事業

急速な水位低下の抑制策の調査検討がおこなわれているが、先に書いたように使える水量が不明確であり、かつ、過去の洪水を列挙し治水の必要性を上げているが、洪水とダムとの関係がまったくないものまで入っており、これではダムをつくる説明にならない。

また、日吉ダムと大戸川ダムの容量振り替えを計画しているが、利水精査もまだなのに判断できないのではないのか。さらに、治水と利水の効果を同時にあげているが時期的にかみ合わないか、もっと詳細な説明がなければ検討さえできない。

ダム8 琵琶湖水位低下抑制対策

はたして、大戸川ダムが記載のとおり水位低下抑制できるとは考えにくい。水位を保つために何でもいから水を足せばいいという発想がおかしい。大事な水質はじめ環境面のことが全く触れられていない。15,000万m³の水量が必要としているが、そもそもダムの水は富栄養化した水である。

< 5 . 7 . 2 (4) ダム 17,19,20、 21、 24、 利水 1 丹生ダム建設推進、放流生態系保全
効果影響 >

(この項目については、「琵琶湖部会ダム検討班第2稿意見案 2003.7.16」で意見を集約している。参照を。)

利水 1 利水者の水需要の精査確認

利水者の水需要を精査確認した資料が出ないことには、全体についての正しい判断ができない。

早急な精査確認の提示を。

環境 2 2 野洲川河口（以下は琵琶湖研究所浜端専門研究員の意見を参考にしたものです）

● 河口形状について：

現在の河口は沖積平野を流れている河川そのままの川幅で、琵琶湖に流入する形となっている。しかし、かつての河口はそうではなく、湖に流入する付近では川幅が広がっていた。それは上流から流れ出た土砂が、流速の遅くなる河口で沈降し、河口を浅くするため自然の成り行きとして行き場を失った川水が左右に広がり、その結果として河口幅を広げることになった。こうした河口部分は氾濫原としての環境下にあり、現在は貴重種となってしまったタコノアシをはじめとする“原野の植物”と言われる種類群の生育場となっていた。

野洲川河口の現状は、河口の幅がかつてと比べ著しく狭まっており、またそのために通水断面を確保する必要から、河口部分の浚渫を頻繁に行わなければならなくなっている。浚渫により、かつては浅水域に堆積していた土砂が沖合に持ち出され、その結果、湖岸への砂の漂着・供給が減少し、砂浜の浸食が深刻化することになったと考えられる。

このような前提に立ち、長期的な河口のあり方を考える必要があるだろう。すなわち大河川の河口形状は、河口デルタの形成を含めて検討すべきである。そのため、将来的には用地を購入して河口幅を広げることも視野に入れるべきであろう。そしてその長期的な視点に立って、現状をより良いものとするために、①河口での浚渫を極力少なくする、②河口部分に堆積してくるデルタ上の植生回復を促進する、という努力をすべきであろう。生物の生息立地の維持と水害が出ないための河口部分での通水断面の両面からの検討、植生回復の追跡は必要となるだろう。また景観生態学的に見ると、河川は周辺の地域と独立して存在するのではなく、特に地下水供給などをおこなっている。河道両側に打ち込まれた矢板はその通水能力を無くしてしまう。湖辺に近い、流速の遅い部分での吸い出しがどの程度あるのかも検討する必要があると思われる。

● 現在検討されている 2 河川（野洲川、家棟川）の河口部分について

以上の前提に立つと、現在検討されている小規模な湿地回復はそれほど重要とは思われず、水域と陸域との推移帯での変化（勾配、材質等）を極力少なくするという原則に従う程度でよいと思われる。ただ野洲川河口部分については、河口左岸側の琵琶湖辺には、冬期の北西風の影響を受け、現在かなりの土砂堆積が進んでおり、すでにデルタが形成され始めている。それらを積極的に受け入れ、滋賀県側の対応になると思うが、ヨシ帯（抽水植物帯）の発達を進めるべきであろう。少なくとも数年の内には 20ha 程度のヨシ帯の回復が期待できると思われる。河口の横断面については出来るだけ緩傾斜であることが望ましい。また矢板の撤去など、外形のみではなく水の移動などについての配慮も必要となる。

滋賀県では、ヨシ群落保全条例でおおむね 30ha のヨシ等植栽事業の実施をうたっている。生物多様性の観点からみた場合、複数カ所に分けて小規模なヨシ帯（抽水植物帯）を植栽するよりは、大面積のヨシ帯を復元させる方がより豊かな生物多様性を実現させる効果が

高いと期待される。その意味でも、特に野洲川河口地域における大面積のヨシ帯復元に期待したい。

環境 27. 制限水位

1. 試験運用について

現行の水位操作で、4-5月に+20~+30cm前後の比較的高水位に維持されていることがコイ科魚類の産卵期後期における産卵量の減少をある程度下支えする補償機能を担っていると考えられる。試験運用で放流開始時期を早めた場合、4-5月に水位が低下することで、産卵期前期の産卵量がある程度減少することは避けがたい。問題はその減少を6月16日以降の試験運用による水位上昇(?)で果たして補うことが出来るのかどうかである。過去の平均水位から推測すると、水の上昇はBSL+20~+30cmを目指すべきということになるが、現実問題として、6月中旬以降の(降雨に伴う)水位上昇についてBSL何センチ前後をめざせばよいのか、またいったん水位を上昇させた後、数日間は上昇した水位を維持するのが望ましいが、最低何日上昇した水位を維持すればよいのか、水位の試験運用と連動させたきめ細かいモニタリングをおこない、その結果を参考にして検討する必要がある。

2. モニタリングについて

降雨量の多い年(2003年)と少ない年とでは、魚類の産卵生態に違いが見られる可能性が極めて高いことから、試験運用と連動させた在来魚の産卵生態のモニタリングについては、降雨量の多い年(2003年)と降雨量の少ない年の両方のデータをとる必要がある。

環境 35 家棟川ビオトープ

生物多様性復元のために

- ・ 魚類等の水生生物の生物多様性を高めるためには、河川や琵琶湖との水系の連続性(生物の移動可能性)をどのように担保するかについての検討が不可欠である。
- ・ オオクチバス、ブルーギル等の外来種が侵入、繁殖しにくい物理的環境構造についても検討が必要。
- ・ 上記外来種は放流禁止とする必要がある。また在来種についても、人為的放流については何らかのガイドラインを設け、少なくとも何時、誰が、どのような種を、どの位の量放流したかの記録をとり、残す必要がある。

環境55, 56 外来種対策について

滋賀県では、このほど施行された「適正化条例」で外来魚のキャッチ・アンド・テイクアウトを奨励しているが、この条例だけで外来魚を減少させることは困難であると考えられ、適正化条例と連動した外来種対策が必要である。具体的にはオオクチバス、ブルーギル等の外来種が侵入しにくく、繁殖しにくい物理的環境構造の検討を早急に行うことが求められる。その手法として、現在考えられるヒントに、以下のようなものがある。

草津市にある琵琶湖淀川水質保全機構のBIYOセンターには、水質浄化実験の目的で人工的に自然水路や池が造られているが、そこにはオオクチバス、ブルーギルは殆ど侵入せず、建設後10年ほどで豊かな在来魚の生息場となっている。このことは、人工的に造られた環境であっても、うまく造って管理していけば、豊かな生物多様性を維持できる可能性があることを証明している。その理由として以下の点が考えられる。

(1) グリーチングの存在

BIYOセンターでは、琵琶湖と直接水系で繋がっているのではなく、隣接する葉山川から導水した水を園内に流した後、グリーチングとよばれる5cm角の金属製の柵をとおして琵琶湖に流出している。魚類等の水生生物は、琵琶湖水位の高い3-5月にグリーチングをとおして琵琶湖からBIYOセンターの水路に侵入していると考えられる。このグリーチングの存在が、琵琶湖の水位変動と連動して、在来種の侵入は可能だが、外来魚の侵入を阻害している可能性が高い。

(2) 水深の浅い池や自然水路の存在

BIYOセンター内には琵琶湖の形をした水深50cm前後の浅い池があるが、オオクチバス、ブルーギルの産卵には池が浅すぎて適していないことが考えられる。また自然水路は構造的に外来魚の産卵場所にならない上に、在来魚にとっては格好の隠れ場であり、産卵場にもなっている。

まだ仮説の段階であるが、上記の仮説が詳細な調査により検証され、さらに詳細な事実が明らかになれば、外来魚が侵入しにくく繁殖しにくい物理的環境とはどのようなものであるかをかなり具体的に描くことが出来るのではないかと私は思っている。

ダム7

魚種毎の実際の産卵場所、底質、植生等の確認調査が必要である。

理由： 琵琶湖生物調査団の調査からほぼ40年が経過し、湖岸堤の建設やオオクチバス、ブルーギル等外来魚の侵入により、在来魚類の産卵環境は著しく変化している。現在、どの魚種がどの地域で、どれ位の水深のどのような底質、植生の環境で実際に産卵しているのかという情報は極めて限られている。そのような情報なしに、魚類の産卵適地を単にヨシ帯の面積だけで推測して、精度高い保全策を検討できるとは思えない。どの魚種が琵琶湖のどの地域で、どれ位の水深のどのような底質、植生の環境で実際に産卵しているのかという情報を、早急に調査する必要がある。

その際、降雨量の多い年（2003年のような）とそうでない年とで魚類の産卵生態が異なる可能性が高いので、複数年の調査が必要である。

ダム11

生物の生息環境として重要な内湖、湿地帯の復元にあたっては、生物多様性維持の観点からはできるだけ大面積の湿地帯を復元することが望ましい。また早崎干拓地等既存の湿地帯ではシードバンクとしての機能が期待されることから、既存湿地帯の復元も視野に入れるべきである。また環境55、56に書いた外来種対策も同時に行う必要がある。

ダム24 ダムの土砂供給について

ダムの土砂供給分断が、ダムの最下流に位置する琵琶湖や大阪湾の底質に与える影響についても考慮すべきである。

ダムに堆積した土砂を下流に運搬する場合、下流のどこにどのようなやり方で土砂を供給するのが土砂移動の連続性を高めるとともに、下流の生物やさらに最下流の琵琶湖や大阪湾の生物に与える影響が最小限になるかについても検討が必要。

バイパストンネルや排砂ゲートによる土砂移動対策において、選択的にかなり細かい粒子の土砂のみが下流に運搬される可能性がないのかどうか、実測に基づいた検討が必要。

ダム17への意見

ダムによる環境影響予測のための科学的調査検討の必要性について

これまで琵琶湖に流入する河川に設けられた既存ダムの大部分は、琵琶湖北湖の南部副湖盆（湖底平原の水深約70m）に流入する河川に建設されてきた。一方、丹生ダム（および北川ダム）は、北部副湖盆（湖底平原の水深約95m）に流入する河川に建設される初めての大規模ダムであり、これらのダムが琵琶湖の水質および生態系に与える影響は、既存ダムとは大きく異なる可能性が極めて高い。なぜなら最近の研究から、南部と北部の副湖盆における水質、底質、生物群集には違いがあり、北部副湖盆では湖底直上水の年最低溶存酸素濃度がより低く、リン酸、硝酸等の濃度がより高く、底生動物の生物多様性もより乏しいことが明らかになってきたからである。いいかえると、水質、底質、生物群集からみて、南部副湖盆に流入する既存ダムに比べ、丹生ダム（および北川ダム）が北部副湖盆に与える環境影響はより大きくなる可能性が高い。また北湖北部の沖帯の水質は北湖南部のそれに比べて良好な状態にあることから、ダムの影響は琵琶湖北湖全体の水質にも大きな影響を与える可能性がある。

上記のような環境条件の下で、丹生ダムが下流の琵琶湖に与える環境変動予測は、科学的実測値に基づく予測が不可欠である。整備シートでは、雪解け水が深底部湖底直上層への溶存酸素濃度に与える影響について、融雪出水量と底層溶存酸素量との関係だけで影響は少ないと判断しているが、河川水が湖に流入した後の動きについての検討を全くせずに判断するのは科学的とは言い難い。またダム放流水質の予測は、シミュレーションだけでは不十分で、既存ダムにおける予測水質と現況水質との関係も参考にすべきである。

以上のことから、少なくとも以下の3点について、文献調査に基づき、科学的な実態調査を計画し、データ収集を行った上でダムの是非を検討し、予測可能な事態への対処法についても十分検討する必要があると思う。

1. 姉川からの流入水の湖内における流動特性の検証

水質（溶存酸素等）への影響を考慮すると、春のブルーム期、夏期、秋のブルーム期および冬期における姉川からの流入水が、湖内でどのように流動、拡散しているかについて現況調査を行った上で、シミュレーションを行う。

2. 既存ダムが琵琶湖の水質、底質、土砂移動および生物に与える影響についての検証

例えば、愛知川下流部と河川流入水の影響の少ない近傍の湖岸部とで、岸から湖底平原まで何本かのトランセクトを設けて水質、底質、土砂移動および生物について調査し、その結果を比較する等の手法が考えられる。また愛知川からの流入水が湖内でどのように拡散しているかの現況調査を行う。

3. 既存ダムにおける予測水質と現況の水質との関係についての検討

上記の調査結果は、客観性を担保するため、専門家等を含む第三者が検討、評価するようなしくみを考える。

ダム19

1. 丹生ダムによる水供給で、琵琶湖水位の著しい低下はある程度緩和されると期待される。
しかし、見直し案では季節的水位変動パターンに変更がないため、それによってコイ科魚類の産卵環境が改善されることは期待できない。
2. また琵琶湖周辺にある県や農水省の既設ダムによる琵琶湖、淀川への水位確保についても直轄、非直轄エリアとの整合性のもとに検討すべきである。
3. モニタリングについて
降雨量の多い年（2003年）と少ない年とでは、魚類の産卵生態に違いが見られる可能性が極めて高いことから、試験運用と連動させた在来魚の産卵生態のモニタリングについては、降雨量の多い年（2003年）と降雨量の少ない年の複数年のデータをとる必要がある。

ダムに関して

5.7.2(1)および5.7.2(4)について

大戸川ダムと丹生ダムについて琵琶湖の水位低下軽減をはかるための貯留部分をもたせる計画にしているが、このような目的のための貯水についてダムの費用アロケーションの際にどのように扱うのか明確にしておく必要がある。というのは、アロケーションの方法がそれぞれの目的の費用負担を大きく左右するからであり、その結果琵琶湖水位調節だけでなくほかの利水目的の事業採算性にも影響してくるからである。

これまでのダムの費用アロケーションでは、貯水容量目的ごとの身替り費用と妥当投資額が計算されいずれか小さい方が貯水目的の費用アロケーションの基準とされている。天然湖の水位調節のための貯水容量の費用アロケーションを具体化するために、以下の点について整理しておく必要がある。

- 1) この貯水容量はどのような目的として扱われるのか、洪水調節目的のように国が費用負担責任を負う目的なのか、そうではなく水位調節によって利益を得る一定の受益者によって負担されるものなのかどうか？
- 2) もし琵琶湖の水位調節に必要な貯水容量が決まれば、身替り費用については容易に計算できるが、妥当投資額はどのように算定するのか？

分担になっている部分を検討いたしました。

「ダムが有効。」は、まだ概念的で十分説明されていません。しかし、どの部分もこれから調査、検討することになっているので、このまま調査検討をやっていただき、その結果が出てきたところで議論するのが良いと考えます。

スケジュールで調査検討と平行してまたはその後に委員会と書いてあるものと書いてないものがあります。その差はわかりませんが、書いてなくても調査検討結果は公表されその結果について議論する機会が当然あると理解しています。

調査検討について意見を述べよというのも再三委員会で河川管理者から出てきますが、今言わなかったから今後必要と分かってもやらないと言う事ではないでしょうから、ここで言うことではないと考えています。

説明資料（第2稿）に対する意見（琵琶湖部会）

（1） ページ3， 7のA

- ・「姉川の融雪出水*****」を
- ・「春先の豊富な溶存酸素を有する融雪姉川河川水が琵琶湖への供給過程と琵琶湖での拡散過程と溶存酸素現存量の時間的変化、ならびに琵琶湖生態系、特に湖底環境に対する影響調査が必要。なお、溶存酸素とともに酸性雪の影響についても同時に解明する必要がある」に変更してはいかがでしょうか。

（2） ページ5， 4

- ・「琵琶湖の表層水における*****物質は、循環期（晩秋～春）に低くなるため、可能な限り循環期かその後、できるだけ*****」を
- ・「琵琶湖の表層水における*****物質は、循環期（晩秋～春）に高くなるため、可能な限り、循環期か、その後のできるだけ*****」にご訂正願います。

5.1.2 (2) 住民との協働・連携

(この意見は連携班 ML にて提出済みです)

意見：河川レンジャーを第一に押し出すのではなく、多様な機関との連携がゴールであって河川レンジャーはその「ツール」として位置付けることが必要。特に地域文化を伝承する学校の役割や、地域特有の経験を伝承する地域住民、自然環境と直接対峙する農林漁業者の役割については明確な位置付けが必要。

(書き換え案)

住民団体や地域に密着した組織、学校、農林漁業組織等、多様な機関とのパートナーシップ事業を推進する。特に学校における環境学習の推進や、地域に伝わる知恵・伝統工法などの保存・伝承についても積極的に支援し、住民が主体的に河川管理に参加する土壌をつくる。農地と河川との連続性の再構築や森林管理を通じた流域管理、漁業を通じた環境モニタリングなど、農林漁業との連携も積極的に推進する。

特に地域固有の情報や知識に精通した住民団体や地域に密着した組織については河川関係（河川法、河川環境など）の基礎知識を有するものを河川レンジャー（仮称）として任命し、住民が主体となった河川管理の促進を担う。

河川レンジャーの活動拠点として、当面は、既設設備である淀川資料館、河川公園管理所、水のめぐみ館、遊水スイスイ館、三栖閘門資料館等を試行的に活用する。まず淀川河川事務所伏見出張所構内の三栖閘門資料館において、三栖閘門周辺及び山科川を対象に試行する。また、これらの場所は川に関する人々の交流の場としても活用する。

5.2.1 (2) 家棟川地区

(意見)

以下のことを求める

- ・家棟川地区を活用した横断方向の河川形状の修復や内湖・湿地帯復元の検討においては、琵琶湖全域の湖岸修復の方針および具体的な戦略を定めた上でその中に位置づけて行うことを検討。
- ・琵琶湖全域の湖岸の修復の具体的な方針や戦略の作成にあたっては、滋賀県（河港部署、漁業部署、農業部署、自然保護部署等）や水資源開発公団、研究機関、市民団体その他関係機関が会し、討議する場を設けることを検討。

(理由)

琵琶湖沿岸部の連続性の復元については、すでに滋賀県でもさまざまな取り組みが行われており、科学的知見はある程度蓄積されている。問題は社会的合意の戦略にあり、滋賀

県と連携して琵琶湖全体での湖岸修復の戦略を具体的に検討する会を設けることが必要であるとかがえる。その上で滋賀県の取り組みとの役割分担の中で家棟川ビオトープにおける調査内容を決めていかないと、社会的な意義のない調査を行うことになりかねない。

5.3.1 破堤による被害の回避・軽減

(印象)

住民の視点ではなく、河川管理者の視点で書かれており、住民の積極的な参加を得るのが困難である。その根本的な問題は、「水害に強い地域づくり協議会」について（１）行政のみの組織である（２）討議内容が河川以外に限られており、河川そのものの管理はあくまで河川管理者が行う形になっていること（３）討議内容が治水・防災のみに限られており、他の課題（利水・環境）については議論の対象から外されていることによる。

(改善案)

- ・「水害に強い地域づくり協議会」の構成員を、一般市民や住民団体に広げる。
- ・「水害に強い地域づくり協議会」の討議項目の中心に、堤防強化箇所や手法等、河川管理に直接関わることを据え、さまざまな主体の連携で流域全体での治水・防災を行うことを目指す協議会とする。
- ・滋賀県が開催している「淡海の川づくり委員会」との連携、および同委員会の蓄積（知見、組織）の活用を検討
- ・ブロックの設定にあたっては、高時川・姉川ブロックの設定も検討する。その際、淡海の川づくり委員会高時川・姉川部会との連携のあり方を検討する。

5.5.1(2) 瀬田川水辺利用協議会

(意見)

「河川保全利用委員会」の議論と関連する討議内容が生じた場合、相互に情報共有を行う。

5.5.2 河川保全利用委員会

(印象)

学識経験者と自治体からなる委員会から意見を聞いても、最終的に河川管理者が決定をするという点で、住民主体の河川管理の理念からはほど遠い。また、ほかにもさまざまな委員会が成立する予定であるが、委員会が増えることは、河川管理のしくみを複雑にし、住民の理解や参加を阻害することになることに十分留意されたい。

(意見)

- ・河川保全利用委員会の設置は必ずしも必要ないとする。意見照会であれば流域委員会で対応が可能であるとする。むしろ、このような問題については、委員会に諮問するのではなく、関係者が一同に会して建設的な問題解決を目指す円卓会議の開催を検討されたい。出席者としては、河川管理者や沿川自治体に加え、利害関係者および関心のある住民を想定する。この場で利害関係者同士が調整を行う中で、住民の中に管理主体意識が発生すると思われる。
- ・滋賀県が行ってきた淡海の川づくり会議の蓄積（経験、組織）の活用の検討を求める。
- ・瀬田川においては、もし「河川保全利用委員会」を設置する場合、「瀬田川水辺利用協議会」の議論と関連する討議内容が生じたときには相互に情報共有を行う。

5.7.1 ダム水源地ビジョン、周辺整備など

(8) について

- ・「ダム水源地ネットワーク」「森と湖に親しむ旬間」、さまざまなイベント等の施策が、どれだけ河川管理への理解浸透や主体意識の醸成に貢献し、地域の活性化や自立にどれだけ貢献しているかを評価することが必要。
- ・「ダムに対する理解と協力を得るための施策を実施」ではなく、「ダムや河川に対する理解を得て、河川管理への主体意識をはぐくむための施策を実施」と記す。たとえば私の知る限り、ダム関連のイベントでは、ダムが及ぼしている自然や地域社会への悪影響についてほとんど伝えられていない。これらを正しく伝え、住民と問題を共有することが、長い目で住民との共働を育てていく上では必要不可欠。