

各部会とりまとめ(案)

< 目次 >

◆琵琶湖部会	1
◆淀川部会	24
◆猪名川部会	38
◆環境・利用部会	45
◆治水部会	93
◆利水部会	98
◆住民参加部会	102

琵琶湖部会とりまとめ素案（概要）

1．基本的な考え方

<背景・方針>

河川整備計画案は琵琶湖のかけがえの無い自然生態系に対し、最も謙虚な気持ちをもって策定されるべきである。「河川環境の保全と整備」を新たに目的とすることは、それによって従来の利水、治水に対する考え方に根本的な変更が求められることを意味する。また、流域社会全体がその恩恵を等しく享受するわけであるから、計画を実現するためには利水、治水の考え方の変更に伴う「痛み」も流域社会全体が等しく分かち合わなければならない。一方、そういった計画の策定は、湖沼・河川と人間との関係に対する根本的な理念の転換なくして不可能であり、また、計画の実現にむけて、部会委員はもとより地域住民を含む淀川水系住民すべてが、新たな制度的・技術的な取り組みを含む大きな社会的チャレンジに臨まなければならない。

<「説明資料（第2稿）」と「提言」に基づく「琵琶湖部会意見」との共通認識、乖離点>

提言の主旨、および委員会での議論と説明資料の内容については、おおむね共通する基本認識と考え方が相違する点がある。共通する基本認識としては、琵琶湖とその集水域の自然環境が我々流域の住民にもたらす恩恵は計り知れず、その存在はかけがえの無いものであること、新たな河川整備事業は、地域の居住環境や洪水に対する安全や安心、適正な水・河川の利用、また地域の持続的発展などと、琵琶湖の自然環境や生態系の保全・回復の二者択一を迫るものであってはならないが、同時に、従来の利水・治水に対する社会的認識が大きく転換されなければ環境・生態系の保全・回復を実現していくことは出来ないこと、などである。

相違する点としては、河川環境の「整備・保全」、計画検討のプロセス、多様かつ詳細な代替案の検討と提示、連携に対する姿勢、などについて存在する。たとえば、部会委員の多くは、自然・川の本来の機能を回復する「整備・保全」のためには、自然の改変を伴う新たな大規模な構造物の建造や工事を安易に追求することのない計画の策定と実現を求めているが、第2稿で提示された計画はむしろ人為的な改変を積極的に推進するものになっている。また、第2稿で示された構造物は一旦建造してしまえばマイナスの環境影響も大きく、影響を踏まえて順応的に改変するには多くの困難を伴うものも含まれていることに部会委員は危惧を表明しているが、河川管理者のこの点に関する認識は希薄で、計画の推進を前提としてその影響の程度を軽視しがちな従来型の「環境配慮」の域を出ていない。また、河川管理者がダム建設による湖岸域の水位回復効果に多大な期待を寄せることに対しても部会委員の多くは疑問を呈している。多様かつ詳細な代替案の検討が強く求められている所以である。

また、治水についても、ダムに頼らない治水対策の技術的・社会的可能性など、<背景・方針など>で述べた「技術的な取り組みを含む大きな社会的チャレンジ」に本格的にとり組むべきではないかと多くの部会委員は考えている。新河川法で新たに求める「河川環境の整備と保全」を実現するためには、利水、治水に対しても従来の発想を大きく超える取り組みに展開する可能性を秘めた多様かつ詳細な検討を要求している。更に、利水安全度の確保についても大規模な直轄利水事業が、地域の小規模な水循環システムの構築をめぐる多様かつ詳細な代替案の検討を妨げることの無いように期待している。

2. 琵琶湖の主要課題に関する具体的な見解

2.1 ダムについて

ダムに関する第2稿の記述については、a) 基本的に提言の趣旨を充分生かしていないこと、b) 検討・判断のプロセスを重視すべきであること、の2点について第2稿の不備が指摘される。「提言の趣旨を充分生かしていない」という見解については、とくに、水需要の精査に基づく利水計画について、まず、節水や水の再利用などの新しい水政策や水哲学を強く反映する代替案の可能性を追求すべきこと、ダム水源地域の活性化には、文化・社会・経済の全ての面を十分配慮して実施すべきこと、などを指摘した。「検討・判断のプロセスを重視すべき点」として出された主たる意見は、

- (1) 多様な代替案策定やその評価をめぐる幅広い議論が行われておらず、結果的に選択された「ダム建設が有効」とする代替案を妥当と評価する状況に無いのではないかな。
- (2) 計画案では、十分な科学的検討やきめの細かい代替案の検討が不十分である。
- (3) 流域全体に関する視点が希薄である。
- (4) 「住民の同意が得られない」としているが、そう結論づける上で不可欠な多様かつ詳細な代替案の検討が十分行われていない。
- (5) 費用対効果分析は、ダムの寿命による償却、環境に与える悪い面などが示されていない。公平で客観的な判断ができるような説明が必要である。

などである。

2.2 琵琶湖の水位について

水位に関する基本的な考え方としては、

- (1) 水位についても水需要や水量、水質等も視野に入れた上で検討する必要がある。
- (2) ダムからの水供給のみで琵琶湖の水位を調整し、河川の瀬切れを解決するという見直し案は、緊急に実施可能な対策であるものの、これまでのハードのみに頼るやり方と変わらない対症療法である。
- (3) 琵琶湖の本来の姿を考えた場合、琵琶湖の水位については、水位操作規則の見直しや琵琶湖周辺地域の土地利用の再検討が必要である。
- (4) 健全な水循環のもとで、流域全体の水循環の様相を調査把握した上で瀬切れ等の解決策を検討すべきである。

などが重要な点として指摘された。

2.3 滋賀県、他省庁などとの連携

連携については、他部局、他省庁、滋賀県等との連携、人材育成、環境学習等、住民との連携について幅広い取り組みが必要であるとした。

琵琶湖部会とりまとめ素案

1. 基本的な考え方

<背景・方針など>

- 河川整備計画案は琵琶湖のかげがえの無い自然生態系に対し、最も謙虚な気持ちをもって策定されるべきである。
- 琵琶湖部会は、琵琶湖と流出入河川にかかる新たな整備計画が、従来の利水、治水に加えて「河川環境の保全と整備」を目的とするものであり、その計画が流域で生活し、生産活動を営む我々人間にとってふさわしいものであるのみならず、琵琶湖と河川の自然生態系にとってもふさわしい計画でなければならない、と強く認識している。
- 「河川環境の保全と整備」を新たに目的とすることは、それによって従来の利水、治水に対する考え方に根本的な変更が求められることを意味する。また、流域社会全体がその恩恵を等しく享受するわけであるから、計画を実現するためには利水、治水の考え方の変更に伴う「痛み」も流域社会全体が等しく分かち合わなければならないと認識している。
- また、そういった計画の策定は、湖沼・河川と人間との関係に対する根本的な理念の転換なくして不可能であり、また、計画の実現にむけて、部会委員はもとより地域住民を含む淀川水系住民すべてが、新たな制度的・技術的な取り組みを含む大きな社会的チャレンジに臨まなければならない。
- また、新たな河川整備計画の一部については、「河川環境の保全と整備」を目的とする新河川法制定以前の社会的意思決定や計画策定の歴史的経緯が存在すること、及び、そういった歴史的経緯がもつ重み故、当該計画にかかわる地域や自治体が上記の琵琶湖部会の認識と異なった認識をもっていることを理解している。そういった双方の認識の溝が存在することは、こういった社会的意思決定のプロセスにおいて往々にして起こりがちであり、また多くの場合不可避でもある。
- 琵琶湖部会は、策定される河川整備計画が、そういった地域や自治体にとっても納得できるものでなければならないと考えており、その溝を埋めるために必要な当事者間の情報共有や話し合いの機会を淀川水系流域委員会全体との連携の下でできるだけ多く作るなど、継続的な努力をしていかなければならないと認識している。

<「説明資料（第2稿）」と「提言」に基づく「琵琶湖部会意見」との共通認識、乖離点>

a. 考え方が共通する点

提言の主旨、および委員会での議論と説明資料の内容についておおむね共通する基本認識は、以下の通りである。

- ◆ 琵琶湖とその集水域の自然環境が我々流域の住民にもたらす恩恵は計り知れず、その存在はかけがえの無いものである。
- ◆ これまでの河川整備事業を含む河川、湖岸、集水域における人為的な改変は、一方で我々住民に多大な恩恵をもたらしてきたが、他方で琵琶湖と流入河川の自然環境・生態系の著しい機能低下を引き起こしてきた。新たな河川整備計画は、今後長期にわたってこういった状況を回復していく持続的な取り組みのきっかけを与えるものでなければならない。
- ◆ 従って、たとえ琵琶湖の湖岸域の環境や生態系を保全・回復する目的を追求する河川整備事業であっても、琵琶湖に対し長期的かつ深刻な影響を引き起こす可能

性もつものに対しては、「予防原則」の適用を含む慎重な判断が必要であり、十分な調査検討を行った上で、流域社会全体として意思決定する必要がある。また、その決定に対しては将来の琵琶湖とその恩恵にあずかる我々の将来の世代に対し、我々全てが大きな責任を負うものと強く認識しなければならない。

- ◆ 新たな河川整備事業は、地域の居住環境や洪水に対する安全や安心、適正な水・河川の利用、また地域の持続的発展などと、琵琶湖の自然環境や生態系の保全・回復の二者択一を迫るものであってはならないが、同時に、従来の利水・治水に対する社会的認識が大きく転換されなければ環境・生態系の保全・回復を実現していくことは出来ない。
- ◆ こういった認識や取り組みは流域社会全体共通のものでなくてはならず、その意味で流域の一体的な協力なしには実現できない。

b. 考え方が相違する点

一方、上記の共通認識を前提としつつも、河川整備の方針や具体的事業策定の考え方、手法や手段などについていくつかの基本的な相違点が現時点で存在している。その主要点は以下の通りである。

◆ 河川環境、生態系の「整備・保全」:

琵琶湖部会は、「提言」で言う「自然は自然にしか創れない」、「川が川を創る」の本来の趣旨は、まず、現存する環境・生態系がもつ自然機能の回復力や維持力を守り育てることから始まるとの認識を強く持っており、また、既に起こってしまった不具合については、それを生じさせる原因となった行為を出来る限り元の状態に戻すことを優先すべきであると考えている。従って、自然・川の本来の機能を回復する「整備・保全」のためには、自然の改変を伴う新たな大規模な構造物の建造や工事を安易に追求することのない計画の策定と実現を求めたい。

他方、河川管理者が現時点で提示している計画は、これまでの利水・治水を中心に進めてきた河川整備事業に替わる環境配慮型の事業を積極的に推進しようとするあまり、1) 大規模な構造物の貯水容量に大幅に依存する水量制御事業、2) 「人が自然を創る」、「人が川を創る」、「人が環境をつくる」から脱却しきれていない「整備・保全」事業が中心となっている。その不備を補うため、河川管理者は、モニタリングを行いつつ順応的に環境の改善を行っていくとしているが、第2稿で示された構造物の多くは一旦建造してしまえばマイナスの環境影響も計り知れず、また、影響を踏まえて順応的に改変するには多くの困難を伴う程大規模なものも含まれている。また、提案されている中小の「河川環境の保全・整備」事業の多くは、局所的、個別的な提示に終わり、それぞれの事業が、どのように環境を再生し、こういった時間プロセスを経て一つの有機的な生態系システムとして成熟していくのか、また琵琶湖・淀川流域社会システムの一環に位置づけられていくのか未だ明確に示されていない。現状の知見では、それらを完全に明示することは困難であるが、それらを把握するための取り組みについて記述は見受けられない。

(→現在琵琶湖で起こっている様々な生態系の変化の原因となっている事業や活動をなるべく抑制し、自然機能の回復力や維持力を守り育て、自然の状態に戻せるものについてはそれを極力優先する様な基本的方向性をもった取り組みを考えていただきたい。琵琶湖淀川水系を一つの有機的な生態系システムとして「保全・再生」し、琵琶湖・淀川流域社会システムの一環として成熟させるための基本的考え方につ

いて、その練り直しの必要性を表記願いたい。琵琶湖とその流出入河川をめぐる「整備・保全」については、順応的対応が個別事業ごと局所的に行われるのではなく、直轄事業以外の様々なとり組みとの関係を踏まえ、下で述べる計画検討のプロセスや代替案検討を行っていただきたい。また、環境利用部会検討会のとりまとめ素案も参照のこと。）

◆ 計画検討のプロセス

流域委員会は、この河川整備計画が、そのあり方自体を大きく左右する水需要予測の情報が不明のまま、その骨格が決められることに大きな危惧を持っている。とくに、新たな複数のダム建設については、その容量を含め、あたかも新河川法成立以前からの計画をそのまま踏襲するかのように計画の主要部分に位置づけていることに厳しい見方をしている。また、その延長線上で、上で述べた意味で多くの問題を抱える河川環境、生態系の「整備・保全」事業として位置づけ、湖岸域の水位回復効果に多大な期待を寄せることに対しても疑問を呈している。とくに、上記の＜背景・方針など＞に照らし合わせれば、その出発点において「提言」の趣旨が生かされておらず、委員会が果たすべき使命と方向を一にしていない。

（→早速に水需要予測の結果を提示し、その予測自体を精査し、さらに次項で述べる幅広い代替案の検討を反映した計画の全体像を明らかにして頂きたい。）

◆ 多様かつ詳細な代替案の検討と提示

琵琶湖部会は、第2稿が代替案の幅広い検討とその内容の深さにおいて多くの課題を残していると認識している。例えば多くの委員は、琵琶湖の水位低下に伴う湖岸環境の改善について、ダムによる水補給を唯一の実行可能な案とする現行案は、多様かつ詳細な代替案の検討なく策定されたものと受け止めており、たとえ合意形成に多くの年月を要するとしても、まずは堰の操作規則の見直しを中心とする様々な代替的な可能性をきめ細かく検討すべきであるとしている。

また、治水についても、ダムに頼らない治水対策の技術的・社会的可能性など、＜背景・方針など＞で述べた「技術的な取り組みを含む大きな社会的チャレンジ」に本格的にとり組むべきではないかと考えている。新河川法で新たに求める「河川環境の整備と保全」を実現するためには、利水、治水に対しても従来の発想を大きく超えるとり組みに対して多様かつ詳細な検討を要求しているのである。

（→2以下で述べる具体的な意見を参考に、あらゆる代替的手法を、あらたな技術的可能性の検討を含め、多様かつ詳細に検討されたい。）

◆ 連携に対する姿勢

琵琶湖部会は、琵琶湖と流入河川をめぐる現行整備計画案（第2稿）が、以下の2点に関して「連携」への格段の努力が必要である。

(1) 本直轄事業とそれ以外の事業との関係

琵琶湖と流入河川の利水・治水・環境生態系は、一方で本直轄事業に大きく影響を受け、他方で本直轄事業に大きな影響を与える。既に直轄事業関連の治水・利水・環境生態系をめぐる滋賀県河川行政部局と本直轄事業の河川管理者との連携については、その協議や調整の重要性が指摘され、徐々に連携の方向性が見え始めているが、大量の湖水や河川水を利用する農業部門と本直轄事業との関係は滋賀県のそれだけでなく国の農林水産行政との関わりも重要である。この点は委員会が「提言」の中で特に強調しており、河川管理者の今後の対応が期待されると共に、本委員会も積極的な役割を果たすべきである。更に、滋賀県における利水安全度の確保については、単に大規

模な直轄利水事業だけでなく、地域の小規模な水循環システムの構築につながる多様かつ詳細な代替案を併せて検討する必要がある。

(2) 本直轄事業が琵琶湖の水質環境・生態系にもたらす影響

琵琶湖は、その集水域で展開する様々な産業生産・生活活動がもたらす汚濁負荷や人為水文（水量、水流、水温などの人為的制御）が総じて、長期的に引き起こすストレスの影響を受けるわけで、事業や活動を個別にとりあげて、その影響評価を行うことにはあまり意味はない。本事業についても、事業を推進する主体である河川管理者サイドが、直轄事業のみをとりあげて従来型の環境影響評価を行うだけでは著しく不十分で、「影響は軽微である」との結論には説得力がない。第3者科学者パネルを含む本格的な調査解析を、関連する既存情報の活用と本格的な実測調査を含め、複数の機関が連携した調査・検討プロセスが不可欠である。

（→連携の仕組みやプロセスについては、上記の課題を含む幅広い検討が必要である。）

2. 琵琶湖の主要課題に関する具体的な見解

2.1 ダムについて

a) 提言の趣旨を充分生かしていただきたい

- ・ 新河川法改定前に策定されたダム建設計画を踏襲する現行案（第2稿）は、改正河川法の趣旨と、それに基づく委員会の「提言」が全体として充分反映されたものとは言えない。
- ・ 「提言」では、「ダムは、自然環境に及ぼす影響が大きいことなどのため、原則として建設しないものとし、考えうるすべての実行可能な代替案の検討のもとで、ダム以外に実行可能で有効な方法が無いということが客観的に認められ、かつ住民団体・地域組織などを含む住民の社会的合意が得られた場合に限り建設するものとする。」としている。従って、その最終的な判断は別として、丹生ダム、大戸についても、まず建設しないことを前提とした代替案について踏み込んだ検討をすべきである。
- ・ 本来その貯水量の大半が利水目的であった丹生ダムに関しては、第2稿では、その利水の精査確認がまだの段階で、湖岸生態系の保全のために「急速な水位低下を抑制する」ことを主たる目的とする計画として提示された。しかし、その是非は別としても、同じ湖岸生態系の保全という目的を達成する多様なとり組みに関する情報が十分示されておらず、提示された計画の客観的優位性を何に対して判断すべきなのかも明確でない。
- ・ 今後提示される水需要の精査に基づく利水計画についても、まず、節水や水の再利用などの新しい水政策や水哲学を強く反映する代替案の可能性について踏み込んだ検討をお願いしたい。
- ・ ダムの建設は、多くの場合、連綿と続いてきた当該地域の歴史の破壊を意味する。ダム計画が実施されるにしても中止されるにしても、当該地域社会が今後自立的・持続的に発展していくための、社会的、財政的支援について、これまでの法の枠を越える新たな可能性について積極的な検討とその実現に向けたとり組みを検討して頂きたい。ダム水源地域の活性化は、文化・社会・経済の全ての面を十分配慮して実施すべきである。
- ・ 他の所管するダム（地方自治体・企業等）についても、整備計画との関連で、必要があればそのあり方について言及して頂きたい。
- ・ 以上のため、提言の趣旨と第2稿との齟齬の修正、および「検討」する中身の抜本的な見直しをお願いしたい。

b) 検討・判断のプロセスを重視すべき

- (1) 多様な代替案策定やその評価をめぐる幅広い議論が行われておらず、結果的に選択された「ダム建設が有効」とする代替案を妥当と評価する状況に無いのではないか。

第2稿では4.7.1 (2)では「提言」とは逆に、「他に経済的にも実行可能で有効な方法がない場合において、ダム建設に伴う社会環境、自然環境への影響について、その軽減策も含め、他の河川事業にもまして、より慎重に検討した上で、妥当と判断される場合に実施する。」として「実施する」ことを強調している。しかし、「他に経済的にも実行可能で有効な方法がない」、「軽減策を含め、・・・より慎重に検討した」等については、何を、どの様に、どの程度検討したかがほとんど分からない。また、5.2.2.以降の記述では、現行計画ベースとした「ダムの建設」を前提とし、4.4で精査確認するとした「水利権の見直しと用途間転用」、「既存水資源開発施設の再編と運用の見直し」、「水需要の抑制」、「渇水への対応」などについては具体的な情報の提示が無く、記述が希薄なままになっている。「調査検討の結果が出るまでは本体工事に着手しない」とする河川管理者の判断は高く評価できるものの、その調査検討の主要な課題として、提言で言う「・・・建設しないもの」とした上での「考えるすべての実行可能な代替案の検討」を一層明確に位置づけて頂き、新たな水社会の形成に向けて積極的な可能性の追求をお願いしたい。

- (2) 計画案では、十分な科学的検討やきめの細かい代替案の検討が不十分である。

たとえば、既存施設の容量振り替えを目的とする新規ダム建設の必要性を訴えているものの、その量の多少は別としても地域水循環や節水、雨水利用などを織り込んだ新しい時代の水資源開発にとり組む気概と叡智の結集に対する熱意が伝わってこない。さらに、洪水対策についても、旧来の過度にダムに依存する計画から大きく一步を踏み出すものではなく、ダムに頼らない本格的な洪水対策システムの構築に挑戦する姿勢が感じられない。水道水の供給力について、近年の実力評価によりに余裕がないとしているが、精査確認の目的は、あらゆる代替的手段を多様に織り込んだ実力評価でなければならず、こういった精査については未だ行われていないためか第2稿では報告されていないので、今後の課題としていただきたい。

- (3) 流域全体に関する視点が希薄である。

琵琶湖と集水域のそれに関しては、「湖の急速な水位低下と低い水位の長期化」の影響軽減の検討に大半の労力を注ぐなど、湖や河川集水域の一体的保全に対する広い認識が欠如している。(環境利用部会検討班の第2稿に対する「素案とりまとめ」を参照して頂きたい)

- (4) 「住民の同意が得られない」としているが、そう結論づける上で不可欠な多様かつ詳細な代替案の検討が十分行われていない。

求められている「住民意見の反映」には、住民が判断できるような多様で分かりやすい選択肢が不可欠である。時間がかかっても、新しい河川法が求める理念にふさわしい多様な代替案の検討を進め、その結果が社会的合意のプロセスに適切に反映できるようにして頂きたい。

- (5) 費用対効果分析は、ダムの寿命による償却、環境に与える悪い面などが示されていない。公平で客観的な判断ができるような説明が必要である。

2.2 琵琶湖の水位について

a) 水位に関する基本的な考え方

- (1) 琵琶湖および河川の環境、生態系保全は、流域全体に対する視点のもとで検討すべきであり、水位についても水需要や水量、水質等も視野に入れた上で検討する必要がある。
- (2) ダムからの水供給のみで琵琶湖の水位を調整し、河川の瀬切れを解決するという見直し案は、緊急に実施可能な対策であるものの、これまでのハードのみに頼るやり方と変わらない対症療法であり、提言を反映させたものとはいえない。ダム建設により達成しうる保全効果と、起こりうるマイナスの影響評価（水没して失われる森林および溪流の価値、懸念される琵琶湖への流入負荷の増大や湖底環境への悪影響等）について、代替案や費用対効果も含め慎重かつ十分な検討を行う必要がある。
- (3) 琵琶湖の本来の姿を考えた場合、琵琶湖の水位については、水位操作規則の見直しや琵琶湖周辺地域の土地利用の再検討が必要で、そのためには、たとえ、長い年月がかかるとしても様々な利害関係者の連携と合意形成とその基礎となる科学的データの収集が不可欠である。
- (4) 川と湖本来の水位変動や攪乱は、健全な水循環のもとで行われるべきであり、流域全体の水循環の様相を調査把握した上で瀬切れ等の解決策を検討すべきである。

b) 琵琶湖水位の現状と問題点

琵琶湖の平均水位はここ2－3百年間で1.5m程度低下したが、夏期の降雨期に水位が高くなるという季節変動パターンが少なくとも100年以上続いてきた。しかし1992年の水位操作規則変更以降、水位の季節変動パターンが変化し、夏期の降雨期においても水位上昇が顕著では無くなったという見方もあり、夏期に低水位になるとともに、降水量の少ない年には水位が1m近くまで低下するようになった。このことがコイ科魚類の産卵に影響を与えるとともに湖の生態系や生物多様性に多大な影響を与えていると考えられる。その一方で、冬期の高水位に伴い、一部の湖岸で浜欠けが生じている。

①琵琶湖本来の季節的水位変動パターンに戻すには、琵琶湖の水位操作規則の見直しが不可欠であり、そのための試験運用をぜひとも行い、合意形成の基礎となる科学的な知見を収集すべきである。

②これまでの知見から、多くの在来魚類の産卵期である4－8月に基準水位0cm前後を目安に水位を維持し、降水による水位上昇時には上昇した水位を3日間程度維持することが魚類の産卵にとって望ましいが、過去11年間の水位操作を急激に変更することに伴う影響も考えられるので、試験運用中のモニタリングが不可欠である。

③水位操作の試験運用にあたっては、降水予測を行いつつ、急激な水位低下が起こらないよう、規模の小さい降雨時はゆっくりと水位を下げる（特に水位上昇後3日間は水位を下げない等）などの配慮が必要である。また洪水制限期より前、水位の低下時期を現行より早める試験運用については、魚類の産卵生態を十分モニタリングした上で、琵琶湖周辺の水田、水路との魚類の移動可能性（連続状況）について水位とどのように連動させるか、時期的な検討も含めたモニタリングをした後に行うことが望ましい。

④冬期の高水位については、浜欠けや水質への影響とともに、魚類の産卵への影響も考慮した試験運用が求められる。

⑤琵琶湖の緩やかな水位上昇による湖岸域の洪水被害は主として田畑の冠水であり、人命

への影響が危惧される流入河川の急激な氾濫洪水の場合とは別個に考える必要がある。この場合、浸水補償、移転の促進、輪中堤の建設、ピロティー構造化等の方策を解決目標とする計画の策定は十分考慮の余地があるのではないか。また浸水の可能性がある周辺農地を「遊水池」や魚類の産卵場等として借り上げる等、積極的に活用する施策の検討も考えられる。その場合、農林行政での「水田の多目的機能」政策と連携することが必要である。

⑥琵琶湖周辺にある県や農水省の既設ダムによる琵琶湖、淀川への影響についても直轄、非直轄エリアとの整合性のもとに検討すべきである。

⑦仮に様々な代替案を検討した結果、丹生ダム、大戸川ダムの建設が不可欠であると結論づけられた場合、その水供給が琵琶湖水位の著しい低下をある程度緩和することはあり得る。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大きく改善されることは期待できない。

c) 河川の水量について

①瀬切れが生じている根本的な原因を明らかにすべきである。

②瀬切れの発生に人為的な影響が大きく寄与している場合、河川からの過剰な取水量の見直し、調整等が必要で、その場合、地方自治体や農林行政との調整が求められる。

d) 河川の氾濫と治水について

2.3 滋賀県、他省庁との連携

a) 滋賀県との連携について

- ・丹生ダム下流部、高時川の治水にかかわる基本方針について、県と国の治水に対する考え方に相違があるかどうか、ある場合には問題点を明らかにし、具体的に検討する必要がある。
- ・滋賀県が設置している「淡海の川づくり検討委員会」等との連携についても積極的に実施していくべきである。
- ・滋賀県の条例との関係、関連部局との連携（「滋賀県琵琶湖のヨシ群落の保全に関する条例」、「滋賀県琵琶湖のレジャー利用適正化に関する条例」、[ふるさと滋賀の風景を守り育てる条例]、[滋賀県風致地区内における建築等の規制に関する条例] 等）を積極的に推進すべきである。
- ・河川整備計画に反映するべき「琵琶湖の水質保全に関する総合的とり組み」を求めるとしたら、それはすでに確定している「琵琶湖の総合保全整備計画」（いわゆるマザーレイク計画）とどうかわるのか、見通しをたてる必要がある。

b) 他部局、他省庁等との連携について

- ・湖岸の水田などを「遊水池」あるいは「産卵水田」として指定し、保障的支払いを行うことで、土地所有の協力を得るなどの政策も検討すべきである。その際、農林行政での「多面的機能」政策と連携をすることが必要となる。
- ・水利権等、既存の水需要、水利用の見直しを連携して行う
- ・水網（水路から河川、湖まで）全体が行政の縦割りで分断されている状況からの連続性の回復を目指す
- ・水面利用について、経済界と行政との協議が必要であり、環境保全のための法整備が必要である。

- ・ 河川環境の保全・再生という積極的な目標に向けて住民や自治体・他省庁が連携するように働きかける姿勢を国土交通省に求める

c) 人材育成、環境学習等

- ・ 自然体験、環境学習の場としての琵琶湖の利用、ソフト事業の推進
- ・ 舟運について、琵琶湖学習船として利用することで、子どもたちの水や湖への親しみを増すために大きな役割を果たしつつある
- ・ 河川管理施設操作員などの養成、人材育成について（河川レンジャーを育成する等）
- ・ 新住民、子供達など、地理や社会的事情に詳しくない人達の防災意識の向上

d) 住民との連携について

- ・ 学校や農林漁業等、地域にある社会システムの活用
- ・ 流域全体の治水・利水・環境を調和させる新たなシステムを作る、という試みを行ってどうか
- ・ 市民との連携が有効な事項の提示、あるいは先進地の事例研究
- ・ 避難誘導というような極めて人間的な行為に関しては、人間心理や社会心理的な理論をふまえた上での計画が必要であり、そのためのひとつの仕組みとして、経常的に地域の人たちと顔見知りの関係をつくり、地域社会に根差した活動を行う河川レンジャーが重要
- ・ 水利権や治水をめぐる住民（水源地と消費地間の問題も含む）同士のコミュニケーション促進
- ・ 雨期や台風期の除草を実施するという作業においては地元地域社会との連携を図れるよう、河川レンジャーがコーディネーターとしての役割を発揮することが期待される

3. 具体の整備内容シートに関する意見（詳細は個別委員提出の意見を参照）

(1) 整備シートの具体的な内容の変更あるいは修正意見

	意 見	委員
5.1.2(2) 計画-1	<河川レンジャーについて> - 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。 →具体的な書き換え案参照	村上
5.2.1 2) 環境-16	<横断方向の河川形状の修復（家棟川、内湖・湿地帯）> （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計画との関係を十分配慮する必要がある。 - 琵琶湖全域の湖岸の修復の具体的な方針や戦略は、琵琶湖を巡る新たな河川整備計画全体（直轄部分）と密接な関係があるので、河川管理者は滋賀県（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と共にその検討の場で重要な役割を果たす必要がある。	村上
	（記載内容が不十分） （6）整備の方針にある、「横断方向においては、堤防の緩傾斜化や高水敷から水辺への形状をなだらかにするための高水敷の切り下げ・・・」の部分で家棟川で具体的に何をするのか不明で、事業費との関係が分からない。また、内湖復元、ビオトープ造成目的との関係も記述されていないのでよく分からない。	中村
	●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 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）	川端
環境-25	<魚類の遡上や降下の障害を軽減させるための方策を検討> ●具体的な整備内容 既設ダムにおいて、魚類等の遡上・降下が可能なに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）	川端

	意見	委員
	・魚道での対策施設の検討 効果 施設配置 <u>管理方法</u>（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） ●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・<u>降下</u>の実績（事例調査）（理由：降下も生物生存にとって重要）	
環境-27	<水位操作の検討（瀬田川洗堰）> ・4-5月の水位低下を6月16日以降に上昇させる試験運用によって、産卵量の減少をどの程度補償できるか検討する必要がある（(2)環境-27も参照のこと） ・試験運用とリンクさせたモニタリングを行う場合には、降水量の多い年（2003年）と少ない年の両方のデータを取るべき	西野
環境-29	<ダム・堰運用による水位変動、攪乱の増大の検討> ●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<u>期待できる</u>。 （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）	川端
環境-30	<河川環境上必要な水量を検討> ●検討内容 ・維持流量の諸調査の実施、及び検討 ・大堰<u>上流および下流</u>の生物調査 （理由：生物の移動を把握するため） 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 ・<u>生物の移動を可能にする放流</u> （理由：汽水域に溜まる生物のみではないから）	川端
環境-32	<野洲・草津川瀬切解消流量検討> ●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 ・<u>流域の土地利用調査</u>（理由：土地の利用形態により流量／時間が変化するから）	川端

	意 見	委員
	・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 ・<u>流域の適正土地利用の検討</u>（理由：周辺環境整備が重要だから）	
環境-33	<急速な水位低下が生じないダム等の運用操作を実施> ●検討手法 ・ケース毎の放流により淀川楠葉地先砂州、<u>天ヶ瀬ダム下流および瀬田川</u>で、魚類残数を現地確認はじめてとする生物調査を実施する。 （理由：・1箇所での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）	川端
5.2.4 (2) 1) 環境-34	<琵琶湖・淀川流域水質管理協議会（案）の検討> ・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。	寺川
環境-35	<琵琶湖における機能把握の調査や試験施行について検討> ・河川や琵琶湖との連続性（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 ・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を ・在来種の放流についてもガイドラインを設け、少なくとも誰が、何時、どのような種を、どれくらい放流したか、を記録すべき	西野
	・河川整備の方針は、「琵琶湖、ダム湖、河川および底質の保全再生対策についても、汚濁メカニズムの調査検討を踏まえながら、・・・」とあるが、具体的な整備内容は家棟側地区の「水陸移行帯（内湖・湿地帯を含む）の保全・再生に向けての機能把握調査や試験施工」となって両者の関係が分からない。後者の具体的な整備内容を踏まえて前者の河川整備の方針を決めるということであれば、そのプロセスを明確にされたい。（上記環境-16を参照）	中村
環境-41 42	<土砂移動の障害を軽減するための方策を検討> <土砂移動の連続性の確保（砂防施設）> ・「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	倉田

	意 見	委員
	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、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	
環境-55 環境-56	< 外来種対策について > ・ 外来種が進出しにくく、繁殖しにくい物理的環境構造の検討を行う必要がある。 ・ 具体的な事例として BIYO センターで観察される以下のようなヒントをもとに検討を i) グリーチング（グレイティング＝grating の意？）の存在（5cm 角の金属製策が琵琶湖の水位変動と連動して外来種の侵入を阻害している可能性） ii) 水深の浅い池や自然水路の存在（水深 50cm 程度の池は浅すぎて外来魚の産卵に適していない、自然水路は構造的に外来魚の産卵場所にならない等の可能性）	西野
5.3.1 治水-1	< 「水害に強い地域づくり協議会」 > ・ 行政のみの組織である／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／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。 （改善案の考え方） ・ 「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。	村上
5.5.1 (1)1) 利用-2	< 水上オートバイの利用規制 / 船舶等の通航規制 > ・ 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。 （7）（スケジュール表ではいつまでも連携と検討となっていて実施を目指していない）→「規制水域設定等の対策を早期に実施する」とする。 （理由）今問題になっていないから連携・調査・検討していて良いのでは	寺川

	意 見	委員
	ない。その結果が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。	
5.5.1 利用-4	<「瀬田川水辺利用者協議会」(仮称)の設置> ・「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、相互に情報共有し、必要な協議を行う。	村上
5.5.2 利用-6	<「河川保全利用委員会」(仮称)> ・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。 ・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。 (改善案の考え方) ・河川保全利用委員会の設置は必ずしも必要ないと考える。意見照会であれば流域委員会で対応が可能であると考え。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)の活用を検討を求める。 ・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、「瀬田川水辺利用者協議会」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。	村上
5.7.1 ダム-2	<ダム水源地地域の活性化に向けた湖面活用や周辺環境整備> ・「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。 (理由)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。	村上
ダム-7	<大戸川ダム建設事業> 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)	川端
ダム-8	<琵琶湖水位低下抑制対策> 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) ・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)	川端

	意見	委員
	とするため) ・ 3. /4 <u>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</u> (理由：代替案が水位との関連のみではないので)	
ダム-11	<天ヶ瀬ダム再開発事業> ・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。 ・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。環境-55, 56 に書いた外来種対策も同時に行う必要がある。	西野
ダム-17	<丹生ダム建設事業> ●調査検討の方針 ・<u>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。</u> (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？	川端
ダム-20	<貯水池規模の見直し並びに貯水池運用の変更に伴う生物環境等の調査検討> ●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～ ・<u>利水</u> ・<u>治水</u> ・<u>瀬切れ</u> ・<u>自然環境</u> (理由：丹生ダムの建設目的すべてに関係するので) ●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) ●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) ●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 <u>姉川・高時川 (2 . を挿入)</u> <u>琵琶湖への影響</u>	川端

	意 見	委員
	<u>治水</u> <u>利水</u> (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)	

(2)整備の前提となる条件や必要な情報に関わる意見

特定の整備事業あるいは事業カテゴリに対する意見だが、前提条件が明らかでなかったり、生態系などに対する理解が不十分のまま進められようとしている整備事業あるいは整備のための調査・検討に対する意見

	意 見	委員
環境-13	< 河口形状について > ・大河川の河口形状は、河口デルタの形成を含めて長期的なあり方の検討を ・用地を買収して河口を広げることも ・現状の改善のために以下のような努力を i) 河口での浚渫を極力少なく ii) 堆積してくるデルタの植生回復を iii) 地下水の通水能力を無くする矢板の再検討	西野
環境-22 および 25	< 魚類の遡上や降下の障害を軽減させるための方策を検討 > (検討に当たっての考え方) ・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。「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・堰・落差工などの障害物の周辺や構造物内をさまよう。 ・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。 ・ダムの場合、従来の例では、ダム直下からダム内に誘導するのみの魚道が多く、魚類はダム内に入れはするが、それ以上の遡上を果たし難くする形のものが多い。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。 ・大型ダムの場合は、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ことを十分踏まえる必要がある。 ・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、極めて難しいのではないかと。	倉田
環 境 -13、16 お よ び 22	< 河川形状の修復の検討(野洲川河口部、家棟川河口部について) > ・河口形状は囲うデルタの形成を含めて検討する（河口形状に関する詳細意見参照） ・重要なのは水域と陸域との水位帯での変化（勾配、材質等）を極力少なくする原則を重視し、長期的な河口のあり方を考えることである。 ・野洲川河口左岸では既にデルタが形成されており、ヨシ等の抽水植物帯の発達を進めるべき（20ha 程度の回復が期待できる） ・豊かな生物多様性を実現するためには大規模のヨシ帯の回復が必要であるため、家棟川の検討結果を含めた幅広い検討が必要である。	西野
環境-27	< 水位操作の検討（瀬田川洗堰） > ・放流開始時期を早めることで産卵期前期の産卵量がある程度減少すると予想されるが、試験運用による詳細なモニタリングを以下について実施し、6/16以降の水位上昇でどの程度産卵量を補うことが可能か明らかにする必	西野

	要がある。 i) 6月中旬以降の水位上昇についてBSL何センチを目指せばよいのか ii) 上昇した水位を何日程度維持すれば良いのか	
利用-14	< 漁業 > (検討に当たっての考え方) ・「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。 ・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。	倉田
ダム-7, 17 5.7.2 (1)、(4)	< 大戸ダム、丹生ダム > (検討に当たっての考え方) ・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他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づ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。 ・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？ ・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？	仁連
ダム-24	< 土砂移動の連続性の確保の検討 > ・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。 ・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。	西野

(3)調査検討の基本方針に関わる意見

第 2 稿が提言の趣旨に沿ったものであるか否かを含め、河川管理者に対して琵琶湖部会として求める整備計画立案の基本的な考え方に関する意見、あるいは琵琶湖部会として今後の検討の進め方あるいは役割の果たし方を示唆する意見

	意見	委員
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。 ・ 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、その渇水対策には、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。渇水実態を明確にすると共に、第 2 稿で示す渇水対策を根本的に見直し、節水や水の再利用を中心とした説得力のある対策を示すことが必要である。	寺 川 他 多 数
利水-3	< 取水実態を精査した効率的な補給を検討 > ・ 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効果があったのかわからない。	寺川
ダム-0 特 に 4.7	< 提言、4.7.1 ダム計画の方針、および 4.7.3 以降の関連する記述間の齟齬への対応 > ・ 本素案の 2. (2) および (3) 参照 ・ 第 2 稿では 4.7 (2) で、提言で言う「・・・建設しないもの」とした上での「考えるすべての実行可能な代替案の検討」はどの時点どの様に行うのか、あるいは行われたのかがどこにも示されていない。 ・ 5.2.2. 以降の記述では、「水利権の見直しと用途間転用」、「既存水資源開発施設の再編と運用の見直し」、「水需要の抑制」、「渇水への対応」などについて記述が全く無い。 ・ 以上のため、提言の趣旨と第 2 稿との齟齬の修正、および「検討」する中身の抜本的な見直しが必要である。	ダ ム 班他
ダム-7	< 魚類毎の実際の産卵場所、底質、植生等の確認調査が必要 > ・ 琵琶湖生物調査団の調査からほぼ 40 年が経過しており、現状では魚種のデータがきわめて限られており、本格的な調査が必要。 ・ 調査なしに単にヨシの面積だけで推測するだけでは精度の高い保全策の検討は出来ない。 ・ 調査には一定の年数がかかるため、早急に開始する必要がある。	西野
	・ 魚類の産卵阻害など湖岸生態系への影響軽減方策を検討する場合、対象水域ごとに目標レベルを設定するなどし、可能な限り新規ダムからの水補給に頼らず水位低下を抑制する代替方策を示すことが求められている。 ・ そのためには、斬新な発想を導入するなどした新しい堰操作の精力的な検討が望まれる。	ダ ム 班他

	・ 使える水量が不明のまま水位低下の抑制を検討することの説得性が無い。 ・ 逆に、最も望まれているのは、ダムに頼らない洪水対策と湖岸生態系への影響軽減とを同時に実現する方策の検討である。 ・ 過去の洪水を列挙し治水の必要性を上げているが、これらの洪水の中にはダムとの関係が明確でないものまで入っており、ダムをつくる説明として逆に説得性を欠くことになっているのではないか。 ・ 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、利水精査の情報が無い中で判断することはできない。 ・ 更に、治水と利水の効果が時期的にどうかみ合うのか詳細な説明が無いため検討できない。	
ダム 8	< 琵琶湖水位低下抑制対策 > ・ 大戸川ダムを建造すれば容量振り替えて水位低下抑制できることを机上計算で示すことは最も安易な発想で、「ダム以外に実行可能で有効な方法を客観的に示す」ことを求めている提言の趣旨からすれば、検討優先度としては非常に低い。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と受けとめられかねない。 ・ 15,000 万 m³の水量が必要としているが、振り替えて流す必要のある時点でそれだけの水量を確保できるとする説得性のある解析が示されていないのみならず、その時期のダムの水質はきわめて高い確率で富栄養化しているはずであるなど、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。	ダ ム 班他
5.2.2(3) ダム-10 ダム-20	< 環境等の諸調査 > < 貯水池規模の見直し並びに貯水池運用の変更に伴う生物環境等の調査検討 > ・ 提言で言う「ダム以外に実行可能で有効な方法がないということが客観的に認められ、社会的合意が得られた」と判断した上での検討ということか、とりあえず検討しておくということかが分からないので明らかにされたい。 (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を問題としている。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きたため、ダムに頼らずに、水位変動をできる限り自然な形に戻そうというのが提言の趣旨である以上、そこをいかに改めるべきかの検討を優先すべきである。検討する理由が明確でないのでコメントできない。 ・ ダム 20、ダム 10：提言で言う「ダム以外に実行可能で有効な方法がないということが客観的に認められ、社会的合意が得られた」と判断した上での検討ということか、とりあえず検討しておくということかが分からないので明らかにされたい。 (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、検討を先に進めるのは上記のいずれかの場合だが、どちらか不明でコメントできない。	寺川
ダム-17	・ 河川水が湖に流入した後の動きの検討を全くせずに判断するのは科学的と言い難い ・ 少なくとも以下の 3 点を明らかにしてダムの是非と予測可能な事態の対処	西野

	法についての検討を 1) 姉川からの流入水の湖内における流動特性の検証 i) 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 ii) 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	
ダム-19	<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の調査検討> ・ 丹生ダムによる水供給で琵琶湖の水位低下はある程度緩和が期待できる。 ・ しかし、季節的水位変動パターンに変更がないため、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。 ・ 県や農水省の既設ダムによる水位確保の検討を	西野
ダム -17, 19,20,2 1,24	<丹生ダム建設事業> <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の調査検討> <貯水池規模の見直し並びに貯水池運用の変更に伴う生物環境等の調査検討> <貯水池規模の見直し並びに貯水池運用の変更に伴う水質への影響の調査検討> <土砂移動の連続性の確保の検討> (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。)	寺川
ダム全般	・ 「ダムが有効。」は、まだ概念的で十分説明されていない。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すすめ、その結果が明らかになった時点で議論するのが良い。 ・ 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るが、その差が分からない。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る。 ・ 現時点で調査検討項目に対して意見を言わなかったから、今後意見が必要と分かってもそれを求めないということではないだろうから、必要最小限以上の意見を出す必要はない。	水山

	意 見	委員
全般	・ 自然を作れるのは自然のみであり、人間が手伝うことを認識すべき	川那部
計画	・ 直轄地域以外についても強く意識をすべき	川那部
	・ 滋賀県が設置している「淡海の川づくり検討委員会」等との連携についても検討	連携班
	・ 滋賀県の条例との関係、関連部局との連携について検討	
環境 (水位)	・ 河川環境の保全・再生という積極的な目標に向けて住民や自治体・他省庁が連携するように働きかける姿勢を国土交通省に求める	連携班
	・ 琵琶湖および河川の環境、生態系保全は、流域全体に対する視点のもとで検討すべきであり、水位についても水需要や水量、水質等も視野に入れた上で検討する必要がある。 ・ ダムからの水供給のみで琵琶湖の水位を調整し、河川の瀬切れを解決する	水位班

	という見直し案は、これまでのハードのみに頼るやり方と全く変わらない対症療法であり、提言を反映させたものとはいいい難い。 - 琵琶湖の水位については、水位操作規則の見直しや琵琶湖周辺地域の土地利用の再検討が必要で、そのためには様々な利害関係者の連携と合意形成の基礎となる科学的データの収集が不可欠である。 - また、川と湖本来の水位変動や攪乱は、健全な水循環のもとで行われるべきであり、流域全体の水循環の様相を調査把握した上で瀬切れ等の解決策を検討することが望まれる。	
ダム	- 河川法の改正（環境の目的化）および提言の主旨を反映したものとはいいい難い 「ダムは原則として建設しないものとし、・・・」の主旨を反映すべき	ダム班 川那部 他
	ダムの予定地域が今後継続して維持していくための地域づくりを社会的に支援していくべき（ダムの可否に係わらず）	ダム班
	貯留施設の必要性の前提として、「急激な水位低下の抑制」「瀬切れ解消」が挙げられているが、「環境・生態系」の保全は、流域全体の視点で考えられるべきであり、この2点はその一部ではないか。他の部分へのマイナスの影響も含めて「環境・生態系」にどのような影響となるのかを考えるべき。	第23回 部会 資料 3-2
	丹生ダムの必要性への疑問：琵琶湖の水位低下が環境に影響を与える→貯留施設が必要のロジック、人為的な琵琶湖の水位操作の見直しが先では、湖岸生態系が主（保全の対象）／湖内・湖底環境が従（その結果起こる影響）で良いか	
	融雪水の影響評価と結論についての疑問	
	高時川の治水について県と国との治水の考え方に相違があるのか	連携班
	代替案のプロセスが不十分	ダム班

淀川部会

注：下記は、各検討班による検討をとりまとめたものです。

1. 木津川、川上ダムに関連する事業	24
2. 桂川に関連する事業	28
3. 宇治川、瀬田川、天ヶ瀬ダム、大戸川ダムに関連する事業	31
4. 淀川本川に関連する事業	34
5. 「3. 宇治川、瀬田川、天ヶ瀬ダム、大戸川ダムに関連する事業」に関して 委員から出された意見	36

淀川部会とりまとめ（案）

1. 木津川、川上ダムに関連する事業

5.7.2(3)川上ダム

「中止する可能性も視野にいった検討がさらに継続されるべきである。」

以下にその検討において考慮されるべきことを、治水、利水、環境のそれぞれについて記する。

治水面

1：現在の治水目標の妥当性の検討（川上ダム以外にも関連すると思われる）

ア：狭窄部上流には「狭窄部の開削を当面の間行わない」という厳しい拘束がはめられており、治水策の検討範囲が限定されている。そのような状況で、とりうる治水策の範囲をさらに限定する「既往最大規模の洪水に対する浸水被害の解消」という目標のみを評価尺度に治水策の検討をすることは望ましくないのではないか。一面的でない尺度での評価・検討にもとづく、上野盆地上流においてもっとも望ましい治水策の立案が望まれる。

イ：もし、一つの目標を設定せざるをえないとしたときにも、「壊滅的な被害（とくに人的被害や重要施設、ライフラインの被害）の回避」という目標がより妥当ではないか。

ウ：「既往最大規模の洪水に対する浸水被害の解消」を達成しようとするために、考慮される代替案の範囲が限られ、コストが高く実現性の低いもののみになっているように思われる。また、整備計画の対象期間（30年間）に、上記目標を達成しようとするため、ダム以外の代替案、とくに長期を要する流域対応を伴う施策が低く評価されざるをえないことが懸念される。

2：代替案のさらなる検討

ア：「川上ダム計画の見直し案説明資料」（15年4月21日配布：以下「見直し資料」と略記）で検討が加えられていない代替案にも検討が必要なものはないか。なお、淀川部会からは「遊水地の越流部の改良（既往計画のものより高く長くすることにより、流量ピー

ク時に一気に水が入るようにする)による流量ピーク低下能力の増大」、「名張川への放水路」、「支流における新規遊水地」が追加提案されている。これらについても効果の評価を示されたい。

イ：1を踏まえると、「既往最大洪水に対する浸水被害解消」を可能にしない施策についても、それにかかるコスト（金銭、時間、環境等）と被害軽減の大きさを示す等、検討が必要である。「見直し資料」にあげられた代替案の中にも、より現実的になるような変更（住宅が集まった部分を予定地からはずすことによる新規遊水地規模の縮小、いくつかの施策の組み合わせ等）の上、再検討するべきものがあるのではないか。

ウ：現行技術水準による「堤防強化」は、「既往最大規模の洪水に対する浸水被害の解消」を100%の確率ではもたらしえないとされているが、「壊滅的な被害（とくに人的被害や重要施設、ライフラインの被害）の回避」を重視する目標のもとでは、堤防強化を貯留施設より優先的に行ったうえで、土地利用の変更等の流域対応や遊水地の拡大のような長期を要する施策に取り組むという方策が妥当性をもってくることはないだろうか。

3：県管理区間における施策や被害を考慮した、岩倉峡上流部全体をみすえた治水計画となっているか？

ア：岩倉峡より上流の木津川（服部川や柘植川等の支流も含む）は、上野遊水地周辺と川上ダムサイト以外はすべて三重県の管理区間であり、それらを見捨てて上野盆地の総合的な治水計画は立てられない。そのため、岩倉峡上流部全体をみすえた治水計画が必要であるが、見直し資料には服部川、柘植川流域の治水策がほとんど検討されていない。そのことに問題はないか。

イ：見直し資料における既往最大洪水のシミュレーションでは、県管理区間の整備状況は現況を仮定し、また県管理区間では越水のみで破堤は起こらないとしている（注）。県管理区間の流下能力があがると、上野盆地地点での流量はシミュレーションに示されたより大きくなり水害の危険性がたかまるが、30年程度の期間では県管理区間の整備が大きく進捗し、下流の水害の危険性を高めることはないという見込みのもとで各方策の評価が行われている。より長期間をみすえたときには前提条件がくずれ、評価は変わるのではないか。

（注：木津川本川の県管理区間で破堤が起これば、既往最大洪水では上野盆地での浸水はおこらないと予想されている）。

ウ：川上ダムには上野盆地上流の木津川本川（県管理区間）における洪水被害抑制効果もあり、そのことも川上ダム建設の理由とされている。上野盆地上流の木津川本川の浸水についても、定量的予測を示すとともに、施策の評価にとりいれるべきではないか。

4：治水効果の検討結果を別の表現方法でも示すべきである。

ア：紙数と時間の制約のせいであろう。見直し資料では、既往最大洪水をふくむいくつかの降雨についてのみ、予想被害状況が示されている。いくつかの（既往の）降雨量の時間変動パターンのもとで、浸水被害が起こらない限界の降雨量を示したり、既往最大洪水を超えるものも含むさまざまな降雨量について降雨量と被害の関係を示すことも必要ではないか。後者の評価から、流域対応を伴わずに既往最大洪水の被害を解消する方策の弱点が明らかにならないか。

5：その他（川上ダムにとどまらない一般的問題）

ア：複数の狭窄部上流の治水目標を「既往最大規模の洪水時の被害解消」と共通のものにするのではなく、各狭窄部ごとに地域特性に応じた目標設定が必要ではないか。また、この「既往最大規模の洪水時の被害解消」という目標設定は従来の「1/100 洪水に対応する」等と同様の考え方にもとづいているが、それこそ今回の整備計画で変えることを提言したものではないか。

イ：被害規模や治水効果、必要なダム規模等を算出するための根拠や方法を一般の人にもある程度理解できるように説明し、妥当性を納得させる努力が必要ではないか。

利水面

1：水利権の転用等によって、川上ダムの利水容量を不要にできないか。

2：水需要の精査について（川上ダムにとどまらない一般的問題）

現在河川管理者が考えている「需要の精査」はそれで十分か？たとえば、需要の精査には、需要の価格に対する依存性、すなわち「どれくらいの値段ならどれくらい利用するか」を明らかにすることまで、含まれるべき場合もあるのではないか？現時点でその情報をいかした水需要管理が困難であるとしても、長期的視野で考えた場合には、このようなレベルの精査を現時点で行っておく必要があるのではないか。川上ダムに関連しては、水利権転用による水道水源の確保を視野にこのような精査を行うべき場合はないか。

環境面

1：川上ダム流域の希少性・重要性の客観的評価（木津川流域内での相対評価や木津川流域外もふくめた中での評価）を示すべきである。たとえばオオサンショウウオやオオタカについてはどのように評価されるか。

2：オオサンショウウオの保全努力をダム流域や滝川だけに集中させず、伊賀地域のオオサンショウウオ全体にとってよい方向をめざすほうが望ましくないか。たとえば、川上ダム流域以外の地域の生息場条件を改善する等を施策に含める等が考えられる。その場合、三重県との連携が重要となる。

3：ダムの予定湛水域（とくに川上川流域）には、ダム集水域の中でも（もちろん木津川上流域全体の中でも）、比較的高密度にオオサンショウウオが生息しており、良好な生息環境が残されていると考えられる。しかし、そこにすむ個体およびダム集水域全体の環境の抜本的な保全対策を現時点で打ち出せる見込みはない。集水域のオオサンショウウオ個体群に対する少なからぬ影響が不可避であるという前提で、ダム建設の検討をすすめるべきである。

川上ダム以外の木津川部分について

既設ダム関連

5.2.1 (2) 4) 魚道

大きなコストがかかるが効果は疑問である。

下流からのくみあげ放流等の代替案の検討を優先すべき。

5.2.4 (3) 水質

○水質改善には上流域の面源負荷対策が不可欠であり、それに取り組むことを明記すべきではないか。

2)、3) 選択取水設備

必要性や既往事業の効果、清水バイパス等の代替策等についての十分な検討が必要

5.2.72) 法面の裸地対策

高山ダムについては不要ではないか？

5.3.1 上野遊水地（上野盆地の治水）

ア：遊水地の周囲堤および隣接する本川堤防の補強について、実施もしくは検討を明記する必要があるか。

イ：既往洪水における浸水地域にすむことの危険性を住民に周知し、ソフトウェア対策を充実するとともに、土地利用の誘導も行うべきではないか。

5.2.1(2)2) 魚道

ア：高いダムのない木津川本川について、まずは上野盆地まで、次にはそこから上流の本川および支流の遡上環境を改善することを優先的にすすめることが望ましいのではないか。後者においては、三重県への指導・調整が必要となる。

イ：堰の必要性および魚道の必要性や予測効果等について十分な検討をし、下流から整備することを基本に進めるべきである。また整備後の運用により明らかになった問題点を速やかに改善できる体制が重要である。（木津川以外にも通じる内容）

たとえば、大河原ダム堰は堤高が20メートル以上あり、効果的な魚道整備はたとえ可能であっても大きなコストを伴う可能性がある。また、湛水部に魚食性魚が生息した場合にはせつかく遡上させても上流へ到達しにくい可能性がある。堰そのものの存廃の検討を十分に行うとともに、堰を撤去せずに魚道の整備（改修）を検討する際には、整備効果が期待できることを確認すべきである。また、海や淀川大堰からの天然アユの遡上によりどれだけアユ資源を増大できる可能性があるか（例：現時点の淀川の天然アユ資源量はどれくらいか等）も調べておくべきであろう。

2．桂川に関連する事業

桂川における主な問題点

桂川に関連事業について

(1) 全般的な問題点について

日吉ダム問題、狭窄部の開削問題（亀岡・保津など）、堤防強化問題（応急的堤防強化及び大下津地区の堤防拡幅事業など）は「桂川全域の整備計画」として検討、実施されるべき問題であり、関連した実態を踏まえた中での意見交換が必要である。例えば狭窄部の開削問題は、下流の堤防強化と密接な関係があり、日吉ダムとの関連についても、また、然りである。しかしながら、直轄（国土交通省）、直轄外（京都府）とも、これらの問題をそれぞれ個別に取り上げ、説明してきたため、住民に理解しにくい形となっている。そこで、国土交通省と京都府は、連携してことに当たり、幅広い地域から住民の意見を集めることで、「桂川の河川整備」の検討、実施を図るべきである。

(2) 日吉ダムについて

第2稿において、保津峡上流の浸水被害対策として、日吉ダムの利水機能の一部を大戸川に振り替え、日吉ダムの治水機能の強化を図るという計画が検討として挙げられているが、この計画は、以下の理由により、非現実的であると断定せざるを得ない。

- ①この振替計画は、大戸川ダム建設を当然の前提としており、計画自体が大戸川ダム建設への有効条件に加えられている感が強い。また、大戸川ダム建設が、流域委員会の提言が示す諸条件をクリアできるとの確証も得られていない。
- ②日吉ダムの治水強化となる日吉ダムの利水機能を大戸川ダムに振り替えることで、三川合流より下流の利水が確保されても、日吉ダムから三川合流までの流量の減少で、桂川流域の河川環境を悪化させる恐れがある。渇水時の時はなおさら問題である。

(3) 狭窄部の開削について

第2稿では、「狭窄部の開削は当面実施しない・・・」とされているが、「当面」の意味としては、開削は下流部の堤防強化の進捗状況を見て、実施の判断とされてきたが、現在、継続・実施中の堤防強化事業は、これまでの実施面と今後の進行面において、再評価や検討が残されており、完成までにはほど遠い状況として判断されたのと、「自然が創り出した狭窄部の開削は避けるべき」との提言もあり、「当面開削できない」との判断に至ったものと思われる。しかしながら、これらについても問題点が生ずる。

- ①「当面開削しない・・・」で日吉ダムの治水強化策に頼るとすれば、前記の大戸川ダム建設問題も含め、日吉ダムの問題点もクリアしなければならないため、日吉ダムの治水強化策に頼ることは非現実的かと思われる。
- ②「狭窄部の開削を当面実施しない・・・」となると、上流の亀岡地区の遊水地の整備も含めた浸水対策が重要な課題となる。桂川は嵐山より下流は国土交通省管轄の堤防強化事業が継続、実施されており、上流部の浸水対策は京都府の管轄ではあるが、これらは密接に関連しており、下流の堤防強化の課題と合わせて検討される必要がある。

(4) 保津地区（亀岡）の河川改修事業について（京都府の事業）

保津峡狭窄部による亀岡（保津橋下流）の浸水対策として、ダムによる洪水調節と河道

整備が計画され、今までに日吉ダム建設とともに、保津上区の築堤や河道掘削が進められてきた。これらについても問題点がある。

①この改修計画は、当面計画の規模で昭和 57 年出水に対応するものとして、計画水量を 1500t/s とし、将来的には 100 年に 1 回の出水を想定し、3500t/s の計画水量としており、かなりの開削事業を要する計画かに思われる。この点で、当面開削せずに代替案を優先する流域委員会の要請との関連で、多くの課題が残るであろう。

②保津地区の河川改修は嵐山下流の河川改修（直轄区間）と密接に関連するものであるから、現在行われている国土交通省の堤防強化も含めた改修工事の現状とその課題を踏まえた上で、独自計画に陥ることなく、適切な検討がなされるべきである。

（利用）

河川敷利用について

（１）公園・グラウンドとしての利用について

桂川流域においても河川敷利用として広範囲にわたって公園やグラウンドの整備が進められてきた。結論的に言えば、国及び地方行政の河川環境を軽視した都市計画の産物がと思われる。これらは当初の計画時において、「川でなければできない利用」、「川に活かされた利用」の理念が管轄者側にあれば、法整備も含めて現況は変わっていたにちがいない。しかるに、今なお河川敷を公園やグラウンドとして使用したいとの要望があり、京都市では、都市計画の中に、羽束師付近の桂川左岸の河川敷に公園とグラウンド整備の計画を持っている。

今後の河川管理者側の河川利用計画の持ち方又は対応の仕方としては、住民のこのような要望に対しては、堤内地に用地確保の努力をすることと、堤外地でなくても機能可能な施設は堤内地に移行すべきという姿勢で臨む必要がある。

また、既設の施設使用に際しても、河川環境や生態系に悪影響を及ぼすものについては、利用制限の処置をとるべきである。さらに新規の整備は原則として認めるべきではないが、多くの住民の強い要望がある現状を鑑み、河川管理者が提案し、検討する河川利用保全委員会（仮称）なる組織を早急に設立させ、住民との話し合いを中心にして、制限処置をとる必要がある。

なお、河川保全利用委員会（仮称）の名称は、本来「河川保全委員会」であるべきで、またその構成は、学識経験者や自治体関係者ばかりでなく、流域住民（利用者や直接の利害関係者ではなく）をも含める必要があろう。

（２）不法耕作、不法占用について

桂川流域においても不法耕作、不法占用は桂大橋と西大橋付近の河川敷に集中している。河川敷での耕作は私有地としての耕作、占用許可を受けての耕作、そして不法耕作がある。不法耕作地には勿論であるが、河川敷内の耕作地には、古い作業小屋風の建物が連立し、景観的にも悪く、農薬使用の問題もあって、河川環境上、良い状況とは言えない。そこで、河川管理者は、利用者と充分に話し合うことで説得し、土地の買収、堤内地内の代替地への移転等の処置を早急に講ずべきである。

また、不法耕作の是正については、河川管理者は、毎年、実施計画を立て、是正の優先順位に従って、実施しているとしているが、継続的な違法行為に対して、河川工事や河川管理上、支障にならなければ処置せずに放置してきた経緯がある。

この判断こそが今までに多数の違法な状況をつくり出してきたものと思われる。そこで、

新規であろうが、継続的な違法行為であろうが、毎年の計画の中で、きちっとした是正処置を講ずるべきである。

今後の河川管理上の方策としては、管理者側の積極的な形での是正処置が講じられた場合、住民との間に多少なりとも摩擦が予測されるため、当問題についても、河川利用保全委員会（仮称）の中で、検討し、住民との話し合いが必要かと思われる。なお、ここでも、河川利用保全委員会の構成メンバーの中に住民代表が含まれることが条件である。

産業的な利用について

-----漁業の復興と魚道の整備について-----

漁業の復興は、生態系及び水温・水質、河川の連続性などの河川環境が健全な状態にあってはじめて可能となる。

従って、まずは河川環境の保全、再生が必須であり、河川の横断方向及び縦断方向の連続性の回復が必要となる。そこで、淀川水系の上流域まで魚が遡上、降下できるような河川横断施設（ダムを含む井堰、落差工）の魚道の整備が挙げられる。それは、ダムや河川横断施設を再点検し、魚道のない施設には魚道を新設し、不完全な魚道には改修を実施することである。これらの処置は、特別な魚種（例えば、漁業組合の魚業権魚種）の保護、育成のためだけではなく、当該河川固有の在来、魚介類の生息する川づくり、河川環境づくりのためであり、それが、結果的に漁業復興につながる対策かと思われる。

現在の桂川水系は、1号井堰から一の井堰までの八つの井堰は、いずれも魚道設備が不完全であり、構造改善の検討課題にも挙がっているが、直轄管理区間の井堰として、できるところから実施の方向へ進めてほしい。又、その上流の寅天井堰（統合井堰）から日吉ダム下流までの八つの井堰は、灌漑用のものがほとんどであり、どれもが魚道の不備で、魚の遡上、降下を妨げており、改修への調査、検討が必要なものばかりである。これらの井堰の管理は、寅天井堰の京都府をはじめ、八木町、園部町、日吉町であり、河川管理上は直轄外であり、他省庁及び各自治体との連携が必要となるが、淀川全域の河川環境の復元のため、河川管理の直轄と直轄外とが協働しあって、調査、検討することが望まれる。

既設ダム（日吉ダム）の構造改善としての魚道設置やその代替案についても同様のことが指摘されるであろう。

3．宇治川、瀬田川、天ヶ瀬ダム、大戸川ダムに関連する事業

整備シートに示された対象事業のうち、とくに重要なものとして「琵琶湖沿岸の浸水被害の軽減」、「大戸川ダム建設事業関連」、「各河川の堤防補強」を取り上げ、それぞれについての意見を示す。

【治水 - 16】「琵琶湖沿岸の浸水被害の軽減」について

この事業は、琵琶湖沿岸の浸水被害を軽減するには琵琶湖後期放流量の増加が必要であるとして、瀬田川洗堰・鹿跳溪谷・天ヶ瀬ダム・塔の島地区という一連区間の放流・流下能力を $1500\text{m}^3/\text{s}$ にしようとするものである。すなわち、1) 洗堰の放流能力を増加するため、鹿跳溪谷の開削あるいはバイパス・トンネルによりこの区間の流下能力を増加させ、洗堰下流の水位を低下させる、2) 天ヶ瀬ダムの洪水調節能力を確保するため、放流能力を増加させる、3) 宇治川塔の島地区を安全に流下させるため、同地区の流下能力を増加させる、ことが必要であるが、次のような問題があるとの批判が寄せられている。

1) については、「狭窄部は原則として開削しない」という提言に抵触しないか、2) については、余水吐を利用できないか、3) 平等院などが存在するこの地域の景観に悪影響をもたらさないか、などである。

淀川部会ではこれらの批判をふまえつつ慎重に検討した結果、洗堰あるいは天ヶ瀬ダムの放流能力を増加すること自体は流量調節機能の増強につながるものであり、考え方は否定しない。狭窄部の流下能力の増加については、下流部の治水安全度を脅かすものでないとはいえ、抵抗感を禁じえない。塔の島地区の景観問題とともに事業実施に際しては社会的合意が条件になると考える。

さらにこの事業の必要性を判断するには次の問題についても明らかにする必要があると考える。

1) 事業効果の数量的表示

この事業により琵琶湖の「ピーク水位の低下」と「浸水時間の低減」がもたらされるとされているが、最も重要な浸水被害の軽減量が不明である。琵琶湖総合開発での計画高水位は $\text{BSL}+1.4\text{m}$ とされているが、この事業が琵琶湖総合開発事業の後始末に位置付けられるのか、新規の事業なのかも明らかにする必要がある。

2) 事業の前提

一連区間の流下量とされている $1500\text{m}^3/\text{s}$ については、とくにどのような状況でどれだけの継続時間で洗堰を流下するかが不明である。また、旧計画によると $1500\text{m}^3/\text{s}$ のうち $300\text{m}^3/\text{s}$ は大戸川からの合流量で琵琶湖からの放流量は $1200\text{m}^3/\text{s}$ となっている。大戸川からの合流量は大戸川ダムの放流量であり、大戸川ダムの建設を前提としたものに他ならない。この前提が崩れた場合はどうなるのか。

3) 制限水位および放流操作規定の見直し

近年、中・短期の気象予測技術の進展は著しく、河川情報の収集伝達能力の拡大も目覚ましいものがある。これらを活用すれば現施設のより効果的な操作も可能であると考えられる。これを実施するには制限水位および放流操作規定の見直しが前提となるが、これらについての検討が望まれる。

4) 代替案の検討

説明資料(第2稿)では、施設面での代替案が示されているのみである。提言に示したように、治水については河川対応と流域対応の併用が不可欠であり、琵琶湖周辺の浸水対策

についても例外ではない。新たに水防活動や土地利用に踏み込んだ流域対応についての検討が必要である。

以上の検討結果により、洗堰から鹿跳溪谷までの河道掘削の継続実施の妥当性は認められるものの、一連区間における他の事業についてはさらなる慎重な検討が必要であると思われる。

【ダム - 7・8・9】「大戸川ダム建設事業関連」について

大戸川ダムは、「琵琶湖の急速な水位低下の抑制」、「日吉ダムの利水容量の振替」、「大戸川の洪水被害の軽減」、「下流部の浸水被害の軽減」を目的とした事業であるが、目的ごとの問題点を示すと、次の通りである。

- 1) 「琵琶湖の急速な水位低下の抑制」のため、洗堰からの放流を少なくし、それを大戸川ダムから補給しようとしているが、これには次のような根本的問題がある。すなわち、琵琶湖の急速な水位低下は降雨量が少ない時に発生するものであるが、この時は大戸川流域の降雨量も少ないと予想され、補給できない可能性がある。さらに、日吉ダムの利水容量の振替も負担することも目的とされているが、水位低下の抑制のための補給を優先すれば利水容量の振替を負担できない可能性が高まり、逆に、振替を優先すれば補給できない可能性が高まる。このように相反する目的をどのように打開するのか、過去の渇水時を対象にした数値的裏付けを示す必要がある。

淀川部会の対象外であるが、丹生ダムについても同じ問題がある。すなわち、高時川の環境を保全するために丹生ダムから放流すれば、琵琶湖の水位低下が問題となる状況では丹生ダムに水がない恐れがある。また、高時川の環境を保全するための放流量をつねに瀬切れが生じない程度の小流量ですますなら高時川の環境は従前より悪化する恐れがある。

- 2) 「日吉ダムの利水容量の振替」については、1)に示した問題があるうえに、環境流量の観点からも問題がある。すなわち、三川合流より下流の利水が確保されるとしても、日吉ダムから三川合流までの流量が少なくなり、桂川の環境を悪化させる恐れがある。利水が問題となるのはつねに渇水時である。渇水時の桂川の環境をどのように考えているかの説明が必要である。
- 3) 「大戸川の洪水被害の軽減」についても有効性に疑問がある。大戸川下流部はかつては洪水氾濫の常襲地帯であり、多くの家屋が山際に移転した過去をもっている。したがって、堤防を補強することによって例えば洪水氾濫が発生しても河川周辺の農地が冠水する程度で、壊滅的な被害は流域対応を併用すれば防げる可能性が高い。さらに大戸川は土砂の供給量が多い。したがって、砂防事業が進み、ダムの排砂技術が進歩したとはいえ、洪水時の堆砂により上流部で新たな洪水災害が発生する可能性もある。
- 4) 「下流部の浸水被害の軽減」についての有効性も疑問である。既存の天ヶ瀬ダムに洪水調節機能があるうえに、ここ数十年の河床低下により、堤防補強がなされるならば、大戸川ダムに依存しなくても下流部の治水安全度を高めることが可能である。

以上の理由により、大戸川ダムについては、中止することを含めた調査継続が妥当である。

【治水 - 10-28・29・30・31・32・33】「堤防補強」について

これまでの河川堤防は土でつくり、異物を入れないことを原則としてきた。土は安価で大量に入手することが容易であり、周辺の地盤になじみやすく、丹念な施工によりかなりの強

度が期待でき、しかも補修が容易であるという利点をもっている。しかし現実はどうかといえ、河床材料の土砂を締固めることなく積上げたものが多く、木津川堤防のように細砂を積上げたものすらある。したがって、浸透や洗掘によって破壊されることが多く、とくに越水した場合は破堤という最悪事態に陥ることがしばしばである。

この問題をどう解決するかは、ダムの堆砂問題とともに、これからの河川整備の最重要課題である。淀川水系流域委員会もこの問題を重視し、いかなる大洪水に対しても破堤による壊滅的な被害を回避するには、すでに実用化されているスーパー堤防(高規格堤防)ばかりでなく、鋼管杭(矢板)やコンクリート壁を堤防中央部に設置したコア補強型ハイブリッド堤防(混成堤防)の実用化を提案した。ハイブリッド堤防はスーパー堤防に比べてはるかに安価で、新たな用地も不要であり、堤防法面を乱さず、越水しても破堤しにくいという利点があり、地下水への影響や強度・耐久性・耐震性など、検討すべき事項も多いが、これからの環境を重視した川づくりの成否はこの実用化にかかっているといっても過言ではない。提言では触れていないものの、間伐材を活用した木杭の利用などについても当然検討の対象とすべきである。

環境を重視した新たな川づくりには新たな発想が必要である。自然材料を利用した先人の知恵を活用することも重要であり、タブーに挑戦する勇気も必要である。未知の分野を切り開くには大胆な発想と慎重な配慮が必要である。栄光に満ちた歴史をもちいまわが国を代表する淀川において、「河川管理者」に地域特性に応じた新工法を開発する「情熱」と「英断」を心から期待している。

【治水 - 14】「堤防補強(琵琶湖後期放流影響区間)」について

瀬田川洗堰から鹿跳溪谷までの区間の堤防補強は、琵琶湖の後期放流という通常の洪水に比べて高水位の状態が長時間継続することを考慮して、堤防法面を被覆して浸透破壊に備える在来型の工法を採用するのが妥当であるが、耐震性を考慮するとコアの補強との併用の検討が望まれる。

なお、堤防補強工法については「淀川堤防強化検討委員会」の検討結果を待ちたい。

その他の整備案については今後さらに検討を続ける予定である。

4．淀川本川に関連する事業

「2．現状の課題」に見られる文章表現について

「2.1.1 河川形状」から「2.1.3 水量」の文章表現について、第1稿と大きく異なるところは、「もある」という表現が7箇所見られることである。「分断されている」の表現が「分断されているところもある」に変えられた理由は分からないが、部会側からすれば、いささか無責任な認識がなされていると感じざるを得ない。

「3．河川整備の基本的な考え方」について

1)～5)に示された文言は2章の「現状の課題」を要約したもの過ぎないと思う。従って、ここでは6)に示された四つの基本項目を整理して述べる必要がある。なお、p17の○印をつけた四つの項目はそれぞれ治水、利水、環境、利用に相当するものと考えられるので、そのような表題を付した上で順序を変更して記載して欲しい。

本川関連班で考えた例を以下に示す。

環境：これまでの・・・(中略)・・・河川環境の保全・再生を図る。この場合、人はあくまで回復の手助けをするのであって、人工で造るものではない。

治水：洪水被害の頻度のみならず・・・(中略)・・・安全度の向上を図る。堤防については、嵩上げを考えるのではなく、丈夫な堤防を目指す。

利水：水需要予測の・・・(中略)・・・見直す。また、水需要の・・・(中略)・・・関係自治体と連携する。

利用：河川の利用については、「川でなければできない利用、川に活かされた利用」を基本とし、利用者の理解を得ながら「河川環境を損なう利用の是正」を図る。

「4.2.1 河川形状」について

7行目の『縦断方向において、堤防の緩傾斜化や高水敷から水辺への』について『水辺』の後ろに（水中を含む）を挿入する。

10行目の『縦断方向において、生物の・・・(中略)・・・施設管理者に対して指導する』を次のように訂正する。

「縦断方向において、生物の遡上や降下が可能にできるよう、既設の河川横断工作物の改良を検討する。その際、小規模な改築により改良が可能な箇所は早急に実施し、新築や改築にあたってはその構造を検討するとともに、許可工作物については、施設管理者に対して指導する。

「4.8.1 淀川河川公園」について

「本整備計画との整合を図りつつ、淀川河川公園基本計画の見直しを行う。」と書かれている。1975年の策定当時良好な自然環境が維持されていた左岸5ヶ所、右岸4ヶ所が自然地区と指定され、河川改修の進展に伴って予想される水位変化等に対する対策が考えられた。野草地区と指定されたところは、施設地区利用による悪影響に対しての緩衝機能を持たせ自然地区の保全に寄与する地区であった。つまり、当時維持されていた自然環境を保全することを優先した計画であったと考える。しかし、1979年基本計画が改訂されて以来、河床低下・水位低下などの環境変化もあって、高水敷の利用形態に変化が見られるようになった。従って、見直しに当たっては1)から7)に示された見直し項目のうち2)の自然環境の保全と再生・復元に集中すべきである。

なお、淀川河川公園は「自然公園」の位置づけの下に見直されねばならない。

「５．２．１ 河川形状（２）－１）」について

『新たに魚道の設置を実施する』とあるが、魚道が横断構造物を造る際に義務づけられた所謂「資源保護法」に基づいたものに過ぎないことを念頭において検討されたい。魚類等のことを真に考慮した魚道であって欲しいのである。

「５．２．３ 水量（１）－１）」について

『淀川大堰下流の汽水域の生物に配慮した放流量やアユ等の遡上を促す放流量及び有効な堰の操作方式等について検討する』の『アユ等』を「アユ及びその他の魚類等の」に訂正する。

「５．４ 利水（３）」および「５．７．２ 各ダムの調査検討内容（１）」について

<日吉ダムおよび大戸川ダムについて>

利水容量の振替は、関係河川の住民感情からしてもほとんど受け入れられるものではない。技術的にもほとんど不可能であろう。技術的には今本委員の論拠によるべきである。取り下げるべきであろう。河川管理者の社会的権威の失墜にもなりかねない。このような既設ダムの目的変更と計画中のダムへの振替は今後一切しないことをキチンと訂正しなければならない。

（これまでの計画と違って、これらの審議経過は全てガラス張りの中で行われていることを忘れてはならない）

「５．５．１ 水面」について

１）水上オートバイの利用規制（文言の訂正）

①淀川本川では、当面、・・・（中略）・・・調査を継続する。

しかし、将来的には・・・（中略）・・・下流域の生物の生息・生育環境への影響を踏まえ、水上オートバイの利用は絶対禁止とする。

（文言に対する意見）

下流域の生物の生息・生育環境への影響を踏まえれば、上水の取水口がないからと言って淀川大堰下流へ移設するのはナンセンスとしか言えない。

「５．５．２ 河川敷（１）－１）ゴルフ場、公園等占用施設」について

『河川保全利用委員会（仮称）』という名称は「保全」と「利用」がこの場合、互いに矛盾する概念を並べているという違和感を感じる。４．５．２に縮小を謳っている以上これは「河川保全委員会」とすべきである。

5. 「3.宇治川、瀬田川、天ヶ瀬ダム、大戸川ダムに関連する事業」に関して委員から出された意見

田中真澄委員

●琵琶湖の水位問題

湖の水位上下の現象は湖面での降雨量と湖に流入する 19 の河川の流入量によるものと思いますが、その河川には 12 の既設ダムがあります。合計の総貯水量はほぼ 7860.2 万トン 内 4961 万トンが利水容量であります。この容量から考えれば利水振替のダム操作が可能ではないでしょうか。大戸川ダムに振替機能を求めなくても流入河川の操作で補えないでしょうか。折角にもダムがあるので活用すべきと思います。

●大戸川ダム

目的：治水

ダム地点洪水流量 1250 m³/s の根拠が分りません。

上水

大阪府 3,456 万 m³/日 (0.4 m³/s)

京都府 0.864 万 m³/日 (0.1 m³/s)

大津市 0.100 万 m³/日 (0.0116 m³/s)

発電

既存の関電 2 発電所を統合し、最大出力 3,000kw の発電を行う。この計画が変更されたのであればその理由と経緯を説明すべきと思います。目的が少なくなれば建設理由がなくなります。

●日吉ダムと大戸川ダム

保津峡狭窄部上流の浸水対策のために日吉ダムの治水容量を多くする。そのために少ない利水を大戸川ダムに求めるという計画であるが、将来京都府が開削事業を計画し、上流部の浸水被害が解消されたら日吉ダムでの治水容量は規定通りになり、従って大戸川ダムの利水振替は無用になる。その様な将来への整備を考えれば人々に疑問を抱かせることになる。新設ダムの目的理由に、他のダムとの振替操作を主にすることはますます川をコントロールすることになり、提言の理念に反すると思われます。

抵抗感を禁じ得ない。やや非論理的な表現で、説得性にかける。

狭窄部の開削は、全部拒否するという理屈もないのでは？「下流部の治水安全度」に問題がなければ、景観や自然環境が問題になるが、トンネルなどでは影響は少ない？

300 トンが大戸川は、ダム以外には考えられない水量ですか？

大戸川ダム（3 頁の下の方）

「洪水時の堆砂により上流部で新たな洪水災害が発生する可能性もある」：説明されないとプロセスが不明である。ダム上端の過剰堆砂ならば、除去で対応できるのではないか？

木杭利用は、コアとしての利用を明示してください。

猪名川部会

猪名川部会とりまとめ案

今回の説明資料（第2項）は、上流部狭窄部の浸水被害解消のために、現時点で短期間に実施可能で、最も効果の大きいと考えられる「ダム建設」と、下流部の堤防強化策を中心に据えたものである。ダム建設は、社会環境・自然環境への影響が極めて大きい、また一旦ダムが完成するとそれに応じて、流域の社会環境・自然環境が不可逆的に変化する。したがって、「原則としてダムを建設しない」という流域委員会の提言を極力尊重してハード・ソフト双方の様々な浸水被害の軽減策、利水安全度の確保策を、単独では個々の効果がたとえ小さな施策であったとしても、再度精査検討し実施に向けての具体的手順を明示されたい。

主な検討項目に対する意見

1 狭窄部

○目標とする降雨の規模について

浸水被害解消の目標とする降雨レベルの高低により、対策の方法・レベルが異なってくる。銀橋上流部の浸水被害解消対策の目標を既往最大規模（昭和35年型降雨）とした場合、ダムを含めた様々な対応策を行ったとしても浸水被害は完全には解消しない。これまで経験した最大規模の降雨を浸水被害解消に向けた目標とすることは、住民等の納得の得やすいものであることは十分理解できる、しかし昭和35年型の降雨確率（約1/4000）およびその時間降雨パターン（2山型）を考えた場合、その算定方式を含めて再検討が必要ではないか。このままであれば、他の狭窄部と比べて過大な目標降雨レベルではないかと考える。

目標を既往最大規模とした場合、今後それ以上の降雨があった場合には、年とともに目標レベルが上がり、（繰り返す水害の輪廻と同様に）その対策にはキリが無いことは自明のことで、これに対処することは不可能であることを明言しておく必要がある。また、目標降雨以下の場合であっても、破堤等による洪水の危険を完全には避けることができないことを社会に明示しておくことが必要である。

従って、浸水被害の解消の目標とする降雨規模については、引き続き精査を行い、住民の意見等も考慮して設定することが望ましいと考える。また、様々な降雨のパターンを考慮してきめ細かい対策を検討すべきである。例えば、他の狭窄部の水準に合わせ、1/50年の降雨等にすべての狭窄部上流の浸水被害解消目標を統一し、それ以上の降雨レベルの浸水被害解消に対しては、「移転」・「耐洪水建築」・「被害補償」・「土地利用の制限」などの法整備・ソフ

ト対策を充実する等の方向が考えられる。

また、県管理区間等の上流部においても必要な箇所については堤防強化を行うことを検討すべきである。

○浸水軽減策

- ・ダム以外の小規模なハード対策にダム建設と同等の精力を持って取り組んでいただきたい。
例えば、多田地区において現在市街化調整区域になっている部分を洪水対策に積極的に活用する方策についても検討を行って頂きたい。能勢電鉄多田駅付近の浸水は、本流に起因するよりはむしろ東側台地の小規模住宅開発地区からの雨水の流出による「都市型被害」の要素が大きいのではないか。この地区での「都市型あるいは内水型水害」への対策とその効果を検討していただきたい。これらの例示を含めて「小規模なハード面からの具体策」のより充実した対策を検討していただきたい。これらについても「県担当区間」だからというような一般論的・抽象的表現に終わってはならないと考える。
- ・狭窄部上流の宅地その他の開発による、現浸透域の不浸透域化の抑制を図るシステムを関係当局と協議しその方策を講じる必要がある。現農地・ため池等の浸透能力および貯留能を精査し、現況の浸透・貯留能を維持する方策についても対策を講じるべきである。
- ・多田地区の強度浸水地域に関しては、上記の「移転」・「耐洪水建築」・「被害補償」・「土地利用の制限」などの法整備によるソフト対策も並行して講じておく必要がある。
- ・狭窄部「銀橋」は、当面の間、開削しないという方針は堅持する。しかし下流の堤防強化が完了し、下流部の治水能力強化の進展にしたがって、狭窄部を段階的に掘削することを将来再検討する余地は残していただきたい。

2 余野川ダム

○まとめに対して（ダム-22）

一庫ダムの利水容量の余野川ダムへの振り替えの代替案として、府営水道等から水を導入する案も検討すべきである。新規ダムの利水権を、流域の自治体が放棄し始めた状況から考えて、流域の総合的な水需要管理の精査が緊急に、当然のことながら整備計画確定前に、策定に当たっての極めて重要な基礎資料として必要である。

また、流域委員会でも議論を進めている現段階では、余野川ダム建設が有効であると“客観的に認められる”とは言い難いため、余野川ダム建設が“有効である”と言い切る表現は再考していただきたい。有効な方策は複数あって、複数の方法を同時に幅広くきめ細かに採用することによって初めて、治水・利水安全度を高め同時に環境を保全し再生することが可能だと考える。

○今後の調査検討項目に対して（ダム-23）

- ・自然環境に対する影響調査に対して、例えば余野川ダムが完成すれば、溪流を含む「里川と里山」の生態系から「ダム湖」の生態系に当然移行する。生息生物リストの羅列は、この生態系の移行情況をモニタリングするのみである。地域住民がどのような生態系を望んでいるのかの意見を総合し、「残すべき」あるいは「創造すべき」べき「目標生態系」を設定し、その目標実現に資するモニタリングにある程度絞るべきである。希少種・特定種のみが保全の目標ではないが、例えば余野川ダム計画地に隣接するオオタカ生息区域は、保全されるべき流域の貴重な“自然”の一つであって、その保全に万全を期していただきたい。

○検討の方法、社会的合意について

「調査・検討」の結果、ダムの規模の拡大・縮小・中止といった結論が得られた場合においては、現計画から検討見直し後の計画への変更による、自然環境への影響・社会的混乱を最小限に抑え改善するため、費用負担の主体の明記あるいは変更・補償問題の解決法・撤退のルールもあわせて検討していただきたい。

また、改正河川法の基本精神を尊重し、余野川ダム見直し検討の過程をはじめ、猪名川の整備内容全体に渡って、住民の意見の聴取を進め計画策定に反映していただきたい。住民意見を「極力尊重する」手順を明記しておくことが必要である。

ダム建設に関する社会的合意、有効性の客観的認知についての基準、考え方も整備計画に記すべきである。

3 猪名川全体に関する事業について

環境

○猪名川の河川環境に関する基本的な方向性

猪名川は、人口密集地域を貫流する都市河川であり、都市部に残された貴重な自然空間である。人と自然とが織り成すこの貴重な自然空間を「里川」としての魅力を損なうことなく、多くの都市河川再生の目標に耐え得る「猪名川モデル」を目指して、保全また再生していただきたい。

○個別施策について

- ・横断方向の連続性の回復（河川形状）（環境-14）

説明資料（第2稿）で「検討」とされている下加茂地区以外の地区でも、河川敷のグラ

ンド縮小と合わせて検討の候補に加え、随時実施に移していただきたい。特に注目すべき地点は、現在残された「蛇行」地点で、洪水時の掃流力によって「川が川を作れる地点」を重点的に取り上げてゆくべきだと考える。

水陸移行帯など提外地における横断方向の連続性のみでなく、農林水産省等の関係省庁とも連携して、河川・水路・田圃・ため池と連続していた横方向の「水域ネットワーク」を再生し、河川環境を構成する重要な要素である魚類・両生類をはじめとした水生生物の生活環境を復活させる施策をぜひとも検討していただきたい。

- ・魚道（環境-23、24、25）

猪名川の魚類の自然分布を想定した、「再生目標」を策定し、そのビジョン実現に有効な地点から優先的に、構造の検討を含め魚道の整備を進めるべきだと考える。一般的には、河口付近汽水域の潮留堤を始めとした下流域の堰堤が回遊魚・エビ・カニ等の大きな移動障害となっている。

また魚類を始めとした水生生物の生息空間を第一義的に規定する、平水時の河川水量の確保も極めて重要である。利水容量の精査・確認の結果を踏まえて堰の廃止や取水容量等の再配分を検討すべき。

- ・水質（環境-54）

環境については、猪名川全体の河川環境の再生を視野に入れ、施策の実施場所とその優先順位を決める必要がある。その意味において空港川で連続性の回復のための施策を行う理由について明記していただきたい。空港川との連続性確保の検討の際には、遡上した場所が、魚類の生息できる環境であることが必要である。このため空港川の水質改善・生息場所構造の改善も併せて行うべきであり、総合的な環境改善を整備計画に位置づけ、流域の水質改善の施策（下水道施設の改良等）を推進できるようお願いしたい。特に下流部の水質改善を目指した施策を検討していただきたい。流域全体に渡っても、現在の環境水質基準をクリアーしているから十分であるとの見解を改め、基準値のレベルを引き上げるだけでなく、「水道の水が美味しい」「泳ぐ気になる」「採った魚を食べたくなる」など流域住民の官能にも耐え得るレベルを目指した整備計画にしていきたい。

- ・外来種対策（環境-55、56）

猪名川においては都市河川であること、河川面積が小さいこともあって帰化植物の比率が日本一であるばかりでなく、優占化して在来種の生育を阻害するオオブタクサ、アレチウリ、セイタカアワダチソウ、トウネズミモチなどの帰化植物繁茂が激しい。これらの帰化植物の現状調査の後、定期的な刈り取りなどの植生管理を行い、在来河川敷植生の保全

と回復を図るべきだと考える。

淡水魚など外来淡水動物の強力な捕食者であるオオクチバスが、ほぼ全てのダム湖・ファブリダム上部に形成される湛水域に侵入し繁殖し、在来生物にとって大きな脅威となっている。河川法が改正され「環境」を河川整備計画の重要な柱と位置付けた結果、外来種対策の具体策を講じる責務が生じたと認識し、すみやかに実施していただきたい。

治水

○土地利用の規制、誘導について（治水-1、2）

猪名川は特に流域の開発が進んでいるため、これ以上危険な地域に家屋をつくらせない、また、洪水の際には速やかに避難できるよう、より徹底した情報提供や土地利用の規制、誘導への着手が必要である。現在でも、狭窄部上流などでは、過去の浸水実績を示した電柱などがあるが、さらに、どこからでも見えるような工夫をする、浸水想定深と避難経路を街頭に明示するなど、河川管理者が行うことができる、あるいは地方自治体に要請することが可能な方策を速やかに実施していくことを猪名川の整備計画として明示していただきたい。また、国土交通省の権限外ではあるが、猪名川の狭窄部上流の危険地などでは、著しい開発により浸水が想定される地域にまで家屋が張り付き、また、流出速度が増加していることにより危険が増大していることに鑑み、土地利用規制、移転の促進などを強く働きかけることを検討いただきたい。

また、猪名川流域では急速な開発が行われていることに鑑み、流域内保水能力、貯留機能については強化を行うことも重要であるが、その前に、現在の猪名川流域の浸透、貯留能力を維持する方策（森林や農地の維持および開発の防止、溜め池の維持等）についても検討を続けて頂きたい。さらに、家庭における雨水マス、公共施設における貯留機能の整備等、個々の施策の効果がたとえ小さいものであっても、流域全体の治水・利水双方の安全度を高めるきめ細かな施策を再度精査検討していただきたい。

すべての施策を行ったとしても洪水は起こりうることを地域の住民に十分、認識してもらうよう留意し、洪水という最悪の結果を招いた場合においても、避難誘導の経路とそれを有効に機能させる社会的なシステムを整備していただきたい。

利水

○農業用水の精査

流域の総合的な管理を進めるに当たっては、農林水産省等の関係行政機関と連携し、ダムまた河川水の利水容量の多くを占める、「農業用水」の精査を進めることが水道用水・工業用水の精査と同様に必要不可欠である。用水を供給すべき農耕地が減少しその維持が困難になった用水に関しては、地域住民にとって望ましい水辺環境創出機能を加えることで維持す

るのか、あるいは維持の必要性のない用水施設については撤去するのか、を検討していただきたい。この場合、農業利水者のみではなく、地域住民参加のもとで検討を進める必要がある。

利用

○河川敷利用について（利用-6）

縮小を基本とする現在の説明資料の主旨は理解できるが、高水敷の65%がグラウンド等として利用されている猪名川では、当然、運動公園の新設を認めるべきではない。猪名川と比較して河川敷の運動公園（グラウンド）の比率がそれほど高くない淀川等と猪名川を同列に捉えて河川保全利用委員会（仮称）を運営していくことの無いよう、猪名川の特性に特に留意していただきたい。また、現在既に都市計画で公園として位置づけられている河川敷についても運動公園や花壇のような人工空間としての利用ではなく、里川の自然を再創造する自然公園に転換するよう地方自治体に要請をしていくべきと考える。河川敷の都市公園やグラウンドとしての利用率の高い猪名川の特性を強く意識した整備計画として記述頂きたい。

また、グラウンドを縮小した場合には、高水敷を切り下げ、冠水頻度の異なった砂州・河原・一時的水域や水陸移行帯の形成を促すような整備計画を提案する。このことと人為的な攪乱を加えることにより、陸生の草本が異常に卓越繁茂することのない里川の復活が可能だと考える。

河川レンジャーについて

以下の検討項目などが現在考えられる。試行の際の課題としていただきたい。

1. 河川整備計画におけるどの部分を担う役割か。河川レンジャーの目的の明確化。河川整備計画における位置づけ。その中で河川レンジャーの活動は何か。
2. 河川レンジャーと河川管理者との関係は何か。任命、登録、委託、委嘱、採用・・・何か。ボランティアか、雇用関係か、報酬はどうするのか。
3. 河川レンジャー像は何か。河川レンジャーは、この河川整備計画の枠組みの中活動であることを理解しているのか。河川整備計画による位置づけなど、お願いする人には、事前に枠組みの理解などの研修・教育が必要ではないか。教育・研修・フォローアップ制度・システムの確立。任命するものはこの研修教育を終了していることが前提。また、どんな能力を持った人が必要か。
4. 活動の仕組みは。活動の範囲、地域、内容は何か。個人の活動と河川レンジャーとしての活動の区別は。
5. 河川レンジャーと河川管理者のパートナーシップのあり方は。河川整備計画の中での河

川レンジャーの役割と責務、権限・義務、河川管理者の河川レンジャーへの支援や協働のあり方。物資的、金銭的、理論・知識的、運営的、活動の場の提供・・・の検討。

6. 活動の評価の仕組み

7. 活動継続、任命制度??の任期、継続、罷免・・・、などの規約・規程の作成。

8. 新しい河川レンジャーの育成の仕組み、養成制度。活動に参画する仕組み、フォローアップのシステム構築。そのような人材育成のカリキュラムのあり方。レンジャー連絡会などの情報交換の組織とその組織との河川管理者との連携の仕組みなど。

9. レンジャー制度の仕組みを検討することが肝心ではないかと思われる。

環境・利用部会

環境・利用部会の説明資料（第2稿）に対する意見（案）	45
「環境・利用部会の説明資料（第2稿）に対する意見（案）」への委員からの意見	89

環境・利用部会の説明資料（第2稿）に対する意見（案）

環境・利用部会の意見記述にあたって

説明資料（第2稿）の第3章「河川整備の基本的な考え方」において、最初のパラグラフで今後30年にわたる河川環境整備の基本構想について、少なくとも向かうべき方向性（例えば、河川環境の統合的管理システムの構築など）を記述するのが妥当である。その意味で、提言の「4-2 河川環境計画のあり方（2）河川環境計画策定上の留意事項」には、河川環境の保全、再生に関して前提とすべき考え方が示されている。

河川環境の危機的な状況を考慮すれば、説明資料（第2稿）に示されているように、現在、実施可能な事業によって現状の改善を緊急に行うことは重要であるが、同時に全体的な河川環境の保全・再生に向けて長期的、理想的な河川づくりのあり方を目指すべきで、「川のシステム全体の回復をめざすべき」「水系の河川・湖沼ごとに、本来の生態系の保全と回復をめざすための目標を定めるための計画づくりが必要」については、十分に反映されているとはいえない。

環境・利用部会においては、この認識を大きな出発点として、説明資料（第2稿）に対する以下の意見を記す。

説明資料（第2稿）への意見

1 「河川の総合管理」に向けた「河川環境の統合的管理システムの構築」

説明資料（第2稿）には、個別事業に関するモニタリング、評価、フィードバックが盛り込まれている。情報の収集と知見の蓄積のためにはこのような取り組みは評価できる。

しかし、環境に関しては個々の要素の因果関係が不明確な点が多い。このため、現段階で目標を達成するための計画をつくり、それに基づいて個別の事業を位置づけることは困難である。水系全体の河川環境の保全と再生をめざすためには、個別事業ごとの評価、フィードバックの仕組みとともに、河川環境を全体的な視点（琵琶湖から大阪湾までを含めた流域全体、水量・水流・水温・流砂などの物理環境の時間変化と生物・生態系との関係、地下水・蒸発散水を含む自然水文水収支、人為活動の影響など）で評価し、それらを各地で行われている個々の事業にフィードバックし、順応的な対応を可能にする「統合的な河川環境管理システム」が必要である。この点を説明資料（第2稿）に追記頂きたい。

「統合的な河川環境管理システム」とは、陸域と水域、個別水域と全流域、上流と下流、水量と水質、地表水と地下水、自然環境と人為環境など、環境保全・回復に向けた個別事業の計画、実施、評価、改善を、河川システム全体との関係の中で統合的に位置づける管理体系である。このような体系の構築を目指すためには、個別事業に対しても流域全体の河川環境整備の「戦略」との関係でその実行を管理する「仕組み」が必要である。

(1) 「統合的な河川環境管理システム」の構築

淀川水系においては、水系全体での水量のみに関する管理体系は洪水・渇水対策を主目的として既に完成しているが、水質・生態系を中心とする河川環境を一貫して保全・再生する目的をもった管理体系は存在しない。

説明資料（第2稿）の5. 2. 4「水質」（1）には「統合的な流域水質管理システムの構築を目指す」との記述があるが、更に踏み込んで、水質に関わる事象だけでなく、総ての河川環境関連事象（河川形状、水位、水質、土砂、生態系、景観など）を視野に入れた「統合的管理システム」の構築を目指す方向で、記述を充実して頂きたい。

<説明資料（第2稿）への反映>

- ・ 3「河川整備の基本的な考え方」の前文並びに6）に、流域の河川環境を統合管理する方針・理念（流域全体の視点で個別事業を立案、実施、評価、改善し、全体として進捗を管理することを目指す）を明記頂きたい。
- ・ 5「具体的な整備内容」5. 2「河川環境」の前段に、以下に記す「戦略策定」と「仕組みづくり」を進めることによって「統合的管理システム」の構築を目指す旨を明記頂きたい。

(2) 流域全体の河川環境整備の「戦略」(目標、評価指標、目標を達成するための手段とプロセス)

①流域全体の「戦略」

「統合的な河川環境管理システム」においては、個別事業の立案、評価の前提となる、

- ・ 流域全体の保全と再生をめざした「目標」
- ・ 目標を具現化し、達成度を評価するための「指標」
- ・ 目標を達成するための「手段とプロセス」（達成の手段と時系列的な取り組み）

が必要である。

「目標」

具体的数値で示すことがはなはだ困難である流域の河川環境のあるべき姿を、抽象的なイメージとして示す。例としては、「琵琶湖・淀川水系の在来生物の多様性が確保され、固有種が持続的に保全されること」「1960年代の河川水質・河川環境への回復」などが考えられる。

「指標」

目標に向けた達成度を評価できるよう、定量的なもの、わかりやすく評価可能なものとする必要がある。例えば 1960 年代の環境資源等を踏まえた利水上安全な水質レベル、在来種や固有種の生息個体数、生物生息環境の再生復元目標としてのビオトープ（ヨシ帯等）の面積、河川ごとに目標とする生物の移動経路延長などが考えられる。達成度の評価には、事業実施前、実施時、実施後を通したモニタリングが不可欠である。モニタリングに当たっては、生物・化学・物理環境数値データのみならず、生物指標をとり入れるなどして生態系の多様性や複雑な機能の回復状況を総合的に反映する方法を積極的に模索する必要がある。また、画像情報や記述的情報を多面的にとり入れ、目標達成のプロセスや背景の理解を深めるものとするのが重要である。

「手段とプロセス」

流域全体の環境保全、回復に向けて、個々の手段と時系列的な取り組みが示される必要がある。手段の一つとして、これ以上人が手を加えない保全地域、自然再生（復元、部分的修復）を図る地域、規制を設けるべき地域等の地域指定を含めて頂きたい。また自然回復には時間がかかるため、プロセスとして時系列的な取り組み、5 年または 10 年といった年限あるいは短期、中期、長期などの目標年限を区切って段階的に到達すべき目標、指標を明確化することが望ましい。現在、説明資料（第 2 稿）に記されている個別事業も、目標年限をどこにおくか、地域指定をどこに当てはめるかなどを明示することが望ましい。現時点では全体の計画が示されていないため、全体における位置づけが見えない。

なお、指標や計画の設定、策定に向けては、水系・流域別環境資源目録マップ（1940 年代から現在までの流域の環境資源をマップ化したもの）の作成等、基礎資料の整備から始める必要がある。

<説明資料（第 2 稿）への反映>

- ・ 4 「河川整備の方針」 4. 2 「河川環境」に、流域の河川環境の「目標」を明示頂きたい。現在の「淀川水系における今後の河川整備は、水辺にワンドやたまりが数多く存在し、水位の変動によって冠水・攪乱される区域が広範囲に存在し、変化に富んだ地形と多様な生態系が形成されていた頃の河川環境を強く意識し、～」という記述があるが、「今後の河川整備の目標は……である。」と何が目標かをはっきり示して頂きたい。
- ・ 「指標」や「プロセス」については短期間で決定することは困難であるため、5 「具体的な整備内容」 5. 2 「河川環境」に、目標達成を評価するための「指標」、「プロセス」を“検討”し、「目標」を含めて流域全体の環境保全、回復に向けた「戦略（目標に向けて河川環境を保全、再生していくための整備構想）」を策定するための取り組みを開始することを明記頂きたい。

* 「目標」「指標」「プロセス」「計画」に関しては、（2）①の記述を参照ください。

個別事業の計画

個別事業が計画される際には、全体の目標やプロセスにおける事業の位置づけ、評価の指標が検討される必要がある。

現時点では、流域全体としての評価指標が定まっていないため、その検討過程の一つとしても、個別事業が検討される際に、流域全体の目標における位置づけを意識した個々の事業の目標と、全体の評価指標を意識した個々の事業に関する評価指標が検討されるべきである。

また、事業実施後は、流域全体の視点での評価指標の検討と評価実施のために、評価結果（モニタリングの結果）を一元的に情報集約し、検討していく必要がある。

<説明資料（第2稿）への反映>

- ・現在、“実施”を想定している事業については、今後のモニタリング、評価、フィードバックの際に重要となるため、整備内容シートに、目標（年限、全体目標における位置づけを意識したもの）とその事業を評価（モニタリング）する際の指標（全体の評価指標を意識したもの）を記述頂きたい。

例）「河川形状の修復事業」の目的の一例として、「魚類の産卵、生育場所の復元」とすると、評価指標としては、第1に「冠水頻度の変化」「一定頻度で冠水する面積」、次に「産卵場所としてのヨシ帯、水生植物帯の形成面積」、次に、事業実施前後の「在来種や固有種の生息個体数」、「魚類の産卵の実績（種数、産卵数等）」が考えられる。

（３）水系全体の事業を統合的に管理する「仕組み」

「統合的な河川環境管理システム」の構築に向けては、（２）で述べた流域全体の河川環境整備の「戦略」の実行を管理（情報集約、評価、フィードバック）する「仕組み」すなわち、

- ・実施された個別の事業についての内容、評価の「情報集約」
- ・集められた情報をもとに、流域全体の視点で個別の事業や計画を評価しフィードバックするための「場づくり」
- ・モニタリングの結果を全体的な視点で分析、評価するため、事象のモデリングによるシミュレーションなどの「手法の開発」
- ・全てのプロセスでの「情報の公表と共有」

が必要である。

「情報集約」と「場づくり」

「統合的な河川環境管理システム」が構築されるためには、流域の個々の事業の内容や評価の情報が一元的に集約され、それを評価する場（組織）が必要となる。

「場」（組織）の活動としては、

- ・集まった情報を全体的な視点で評価し、フィードバック（改善策の提案）する

- ・（２）①で記述した「戦略」（指標、プロセス等）を検討する
- ・下記に記載する「全体的な視点での分析、評価」に関する「手法開発」（前述した「全体的な評価指標の検討」を含む）を行う

が考えられる。

上記の活動を行うためには、河川生態系、環境に関して専門的な知識を持つ集団が日常的に活動する必要がある、ここで述べる「場」（組織）は、求められる機能に合った構成とすることがある。なお、説明資料（第２稿）５．１．１に記されている「河川整備計画の進捗の見直し、点検にあたっての機関」としての「淀川水系流域委員会」については、その内容が不明確であるため、ここで述べる「場」（組織）に適しているか現時点で明言できない。

「河川整備計画の進捗の見直し、点検にあたっての機関としての淀川水系流域委員会」の内容検討と併せて、ここで述べる「場」（組織）の内容を検討し、新しい「淀川水系流域委員会」との関係を整理する必要がある。

「手法の開発」

個別事業を全体的な視点で評価する際には、評価軸、評価基準が不可欠であり、これが（２）で記した「指標」と関係する。モニタリングを行った結果、順応的フィードバックを経て次の段階に移行する／そのまま続ける／中止をする、等の判断を行うために、一定の評価基準をもとに総合的に分析することが重要である。また、モデリングによるシミュレーション解析システムの構築が望まれる。

「情報の公表と共有」

流域全体で「統合的な河川環境管理システム」構築を行うためには、これら一連のプロセスに関する情報が積極的に公開され、広く共有される必要がある。なお、国土交通省管理区間だけでなく自治体の事業についても情報が集約され、公開される必要がある。

<説明資料（第２稿）への反映>

- ・５「具体的な整備内容」５．２「河川環境」に、「河川環境の統合的な管理システム構築」の一つとして、現在記されている個別事業に関するモニタリングや評価、フィードバックに加えて、個別事業を全体的な視点で評価し、フィードバックし、事業中止や改善・手法変更を判断するために、以下の取り組みの“検討”を明記頂きたい。
 - ・実施された個別の事業についての内容、評価の「情報集約」
 - ・集められた情報をもとに、流域全体の視点で個別の事業や計画を評価しフィードバックするための「場づくり」
 - ・モニタリングの結果を全体的な視点で分析、評価する「手法の開発」
 - ・全てのプロセスでの「情報の公表と共有」

なお、現在行われている事業のモニタリング結果の「情報の公表と共有」については、全体的な「仕組みづくり」に先駆け、すみやかに“実施”することを強く要請する。

これらの仕組みを一挙に作り上げるのは難しいので、例えば水位管理のあり方の検討、自然に配慮した工法（魚道を含む）の検討等、整備シートに書かれている課題の検討を具体的に積み上げていく過程で仕組みづくりを進めることが实际的であろう。当面は、流域委員会のメンバーおよび外部の専門家も含めた専門部会もしくはワーキンググループの立ち上げを検討し、また情報の集約については、既存組織の拡充、改変も視野に入れて検討いただきたい。

（４）治水、利水、利用も含めた総合的な管理システムへの展開について

将来的には、上記で記した「河川環境の統合的管理システム」が、治水、利水、堤外地利用など、河川管理や利用の様々な側面について、戦略的検討や改訂計画の策定を継続的に支援する柔軟なシステムとして成熟していく様に志向して頂きたい。

2 分野別意見

（１）自然環境

1) 基本方針に関する意見

- ・自然環境に係わる個々の「検討」事項についても、目標および目標指標、評価基準等を可能な限り設定し、具体的な検討プロセスを明確にする必要がある。
- ・自然環境の面からの目標としては、「在来種や固有種の保全および生物多様性と生態系機能をこれ以上低下させない」ことを目標として持つことを明文化する。
- ・ダムについては、河川からの流入水の湖内における流動特性の検証、バイパストンネル等による土砂移動の効果の検証など、既存のダムの検証も含めて、ダムによる環境影響予測のための科学的な調査検討を実施すべき。
- ・上記等をもとに「環境へのマイナス面」を十分、考慮すべき。

2) 整備の前提となる条件や情報に関する意見

- ・河川の表流水だけでなく、流域全体の水循環を視野に入れ、地下水の保全についても考慮すべき。
- ・外来種が侵入・繁殖しにくい自然環境を回復させる視点から、外来種対策とそのための生態調査および野外実験が必要であり、そのための取り組みについて明言すべき。
- ・生物の生息環境を考慮した低コストで効果の大きい施工技術の検討が必要。
- ・コイ科をはじめとする在来魚類の産卵と水位変動の関係等について、河川環境と生態系との関連性を把握するための総合的なモニタリングと蓄積された情報の評価・分析が必要。

3) 具体的な変更修正意見

- ・治水、利水等の影響を総合的に勘案しながら、可能な場所においては、河川形状の曲線化を目指し、自然な状態の再生を検討すべき。

- ・琵琶湖に流入する河川からの土砂の供給を確保し、河口デルタの形成支援とヨシ原復元等の保全および管理策を講ずべき。
- ・「自然が自然を、川が川を作る」を事業に具体的に反映させるためにも、参照すべきモデルとなる保全地域の指定が必要であり、その具体化に向けた検討を明記すべき。
- ・生物の自由な移動を確保するため、各種の生態的特性に応じた河川構造（魚道を含む）や水位管理のあり方の検討が必要。
- ・事業の立案、実施に当たっては河辺林の回復および管理を考慮すべき。
- ・事業の実施に当たっては、地域の特性をふまえて、個別的に工法を検討し、自然環境の回復・保全を図るべき。
- ・事業の立案、実施に当たっては、堤防法面の植生工等の材料を遺伝的に同一と考えられる在来種に限定するなど、外来種、特に外来植物の人為的導入について注意すべき。

（２）水質・水位・水量

- ・河川の総合的管理に向けて、水質・水位・水量の観点から、説明資料（第２稿）に記されている琵琶湖・淀川流域水質管理協議会（仮称）等を河川環境の統合的管理システムの構築に向けたプロトタイプとして位置づけ、以下のような検討を行うべきである。

※水質を考える上での水位・水量・生態系の統合的な管理について、その基本的な考え方とシステムの具体化、水位、水量について生態系、生物多様性への影響や水需要、水利用、治水との関連等も考慮した上で、総合的に考える場の設置。

※琵琶湖から大阪湾への流出部に至る流域全体を視野に入れた対応の基本的な構想の立案。

※流域水質の変化を定常的に監視、把握し、予測するためのシミュレーションモデルを構築し、水質変動の現況や予測を可能とし、解析結果や収集データなど結果の公表を可能とする。

- ・地域ごとのきめ細かい自浄作用の強化策を含む水質改善の仕組み・具体的方法の検討を明記すべき。
- ・「琵琶湖」について、既に滋賀県でとり組まれている水質改善事業と併せ、河川管理者としての総合的な水質改善の取り組みを明確にし、連携方策等すべき。
- ・ダム・湖沼における環境水質基準の遵守・適合対策の推進が書かれていない。
- ・安全で安心な水質の確保対策と緊急時対処システムの構築。
- ・都市内河川の水質浄化・水量管理システムの構築。

（３）利用

- ・河川空間の利用については、「河川生態系と共生する利用」を目指して長期的な河川環境の保全・回復の目標とそれを回復するためのプロセスに準じた措置を取りつつ、多くの関係者の議論と合意をもとに、進めていくことが大切である。現に河川空間が利用されニーズが高いという現実があることを考慮しながら、水面利用、河川敷、関連施設等については以下のような視点から十分な検討を行って頂きたい。

※水面の利用に関して、提言では、「推進すべき利用」と「規制すべき利用」を峻別すると述べているが、説明資料では水面利用に関しては規制すべきものの記述はあるものの、推進すべきものが記載されていない。推進すべき利用の内容とそれを推進するための方策等についても“検討”を明記して頂きたい。また、水面の利用については、環境影響を評価するなど生態学的な面も考慮して規制等について検討すべきである。

※河川敷の利用については、河川敷の環境保全・再生の将来目標を踏まえて、河川占用許可準則の目的＊を十分に配慮しグラウンド等についての許可基準を河川の環境状況、利用人数、利用形態、今後の利用見通し、堤内地のグラウンド整備状況等をもとに検討し、その基準に沿ってグラウンドなどを縮小し、堤内地に戻すためのステップを示していく必要がある。

＊：「河川敷地占用許可準則」の「目的」には、「河川が公共用物であることにかんがみ、治水、利水及び環境に係わる本来の機能が総合的かつ十分に維持され、良好な環境の保全と適正な利用が図られるよう、河川敷地の占用の許可に係わる基準等を定め、地域の意向を踏まえつつ適正な河川管理を推進することを目的とする」と記されている。

※関連施策として述べられている、「4.8.1 淀川河川公園」についても、同様であり、「淀川河川公園基本計画改訂委員会（仮称）」は、淀川河川公園基本計画の改訂にあたって、淀川水系流域委員会の提言を十分考慮して、長期的な河川利用計画とそれを実現するためのプロセスを作成・明示し、それを実行していくものでなければならない。

- ・漁業については、琵琶湖などの内水面漁業と河川で行われる漁業とは、根本的に異なった扱いになっており、こういった点についても検討・考慮し、提言に述べているとおり「漁業が継続的に成り立つような河川環境の保全・復元に配慮した」河川整備計画として頂きたい。

3 参考意見

環境・利用部会にて行った説明資料（第2稿）に対する意見募集に寄せられた意見を参考として添付する。環境・利用部会では、これらの意見をもとに議論、とりまとめの作成を行ったが、時間的な関係もあり、個別事業に対する具体的な意見について詳細な議論・検討は出来なかった。そのため、個別事業検討にあたっては、前述した全体的な方針、分野別の意見を踏まえた上で、以下に挙げる各委員からの意見も参考にされたい。

説明資料（第2稿）について環境・利用部会に文書で提出された意見

■6/20 委員会以降に 7/8 部会検討会に向けて行われた意見募集に対して出された意見・ 53

■7/12 委員会以降に行われた意見募集に対して提出された意見…………… 76

■6/20 委員会以降に 7/8 部会検討会に向けて行われた意見募集に対して出された意見

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 河川形状	
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
4.2.1 河川形状	
「4.2.1 河川形状」の3行目～4行目 「今後の河川整備は、『川が川をつくる』のを手伝う」という考え方を念頭に、これまで実施してきた多自然型川づくりの評価を踏まえた上で、横断方向及び縦断方向の連続性の修復を目指し、変動する水と土砂の流れの結果として、 <u>ある程度の曲流水河川化と瀬と淵や河原等多様な形状を持つ河川の復元を図る。</u> 」（下線部挿入）	倉田
5.2.1 河川形状	
5.2.1(2)縦断方向の河川形状の修復	
「5.2.1 河川形状」の「(2)縦断方向の河川形状の修復」の最後に追加 「 <u>5) 直水流化（上流から下流へ直線化）河川においても、河幅の中で曲水流化を図れるよう河幅確保を検討する。</u> 」（下線部追加）	倉田

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	
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	
「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

ご意見	提出者 (敬称略)
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
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	
(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。 (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。 (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。 (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ンチング(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。	西野
5.2.6 生態系	
「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、保全に係る省庁と協議し提言する。 〔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。〕	田中真澄

ご意見	提出者 (敬称略)
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。 〔 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。〕	田中真澄
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
5.6.2 (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	
「2)の②」の文言追加 「②縦断方向の河川形状の修復に向けて、<u>可及的に直水流河川の曲流水河川化を図ることに</u>加えて、現状の堰、落差工等において、魚類等の遡上・降下に配慮した構造を検討する。(5.2. 1 再掲)」(下線部挿入)	倉田
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。	
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。 ○ 「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、この言葉は削除するべき。 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。	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。	
○ 4) として以下を追加。 貯水池の外来魚対策の実施もしくは検討 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。	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		
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。	小林	
2) 「また、 <u>ダムの湛水量や水位、時期にもよるが、</u> ダム貯水池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。		
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。		
(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		
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。	小林	
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。		
(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		
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	
(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	
(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。 (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)	西野

ご意見	提出者 (敬称略)
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。 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 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） (2) 低コストで効果の大きい施工技術の開発および検討 (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。 (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。	
「4.2.8 生物の生息・生育環境に配慮した工事の施工」の2行目～3行目 「護岸工事の実施にあたっては、縦断方向及び横断方向の河川形状が不連続とならないように<u>可能な限りでの曲流水河川化配慮の施工</u>をするが、水衝部等で河岸の保持のため護岸を施工する場合は、生物の生息・生育環境に配慮した工法を採用する。」（下線部挿入）	倉田
5.2.8 生物の生息・生育環境に配慮した工事の施工	
5.2.8(1)生物に配慮した護岸工法を採用する	
「5.2.8 生物の生息・生育環境に配慮した工事の施工」の(1)に追加する 「(1)生物に配慮した護岸工法を採用すると同時に直水流河川の曲水流河川化を可及的に工夫する。」 註) [要修正①～⑤の理由説明] 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）曲水流化が進むのが自然な姿で、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）整備に偏り勝ちで、生物多様性を阻害（保全に逆行）していた。河川形状を直水流化整備によって、河川水流は上下の深淺方向への「たわみ」に向い、河川の深淺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、部分的に深水域が発生すると「川の魚相」が変わる程の変化を生ずるものである。本来の河川では曲水流化することによって水流速に部分的に緩急を生じさせ、魚類の遊泳休息や繁殖行為などの可能な局所を作り都適条件を提供するのである。「本来の曲水流を伴う河川の姿」に戻すことによって、水棲生物の生息・繁殖を回復するように工夫すべきである。垂直河川でも河幅をとれば、水流域は曲水流化することを考慮するべきである。	倉田

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	
「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。	小林
・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） ・五月中旬から約一ヶ月の間に琵琶湖水位を約50cmも急激に低下させてしまうとともに、夏以降の水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・・・ →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。</u>に改める。 →もとも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。 （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。もともとの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。 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。	田中哲夫
4.2.2 水位	
・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・・・ →瀬田川洗い堰の操作・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。 →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つて。それを解消する移転の促進・浸水補償・輪中堤の建設・ピロティ構造化などの方	田中哲夫

ご意見	提出者 (敬称略)
策を何故解決目標として全く提示しないのか。湖岸堤がダム側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。	
5.2.2 水位	
(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。 →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・ピロティ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。 →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と。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。	田中哲夫
◎ (5.2.2(3) : 特に重要) 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 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。 理由： 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)	原田
2.1.3 水量	
・「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。	田中哲夫
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。	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＞ 全般的な事柄として以下の点が気になっている。 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)「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。 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)	原田
(7 ページ) ・「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営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
(p.7 22 行目) 「昭和62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。」 ・「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。 ・「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。	三田村
(p.7 27 行目) 「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、C	三田村

ご意見	提出者 (敬称略)
OD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。」 ・「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。	
(p.7 30行目) 「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。 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。」 ・「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
(p.7 38行目) 「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。」 ・「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
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。 水質汚濁防止連絡協議会の目的 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
4.2.4 水質	
「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、「<u>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。</u>」(変更一追加)	宗宮
◎ (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	原田

ご意見	提出者 (敬称略)
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）。	
○ 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
（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な例を挙げ、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
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に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 $10^{-6}\text{g} \sim 10^3\text{g} \sim 10^5\text{g}$ （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
5.2.4 水質	
（意見） （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。 （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知れないが、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ろまできている。	寺川

ご意見	提出者 (敬称略)
○ 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。 追加すべき内容： 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 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 3：代替策の可能性 清水バイパス等 4：コスト 5：土砂流動対策との関連	原田
i) 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。 ii) 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。 iii) 「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<u>何がわかっていないかについて知るためには必要と思われる。</u> iv) 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。	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	
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言うのが趣旨であり、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。」 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。 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の委員に加え、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。	宗宮
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	
1) 住民連携のための取り組み ・「②水質学習会等」：「②水質学習会等の開催」にすべき。	三田村

ご意見	提出者 (敬称略)
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	
2) 「淀川流域の水物質循環に係る調査」の実施 ・「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。	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	
3) 水質管理体制の強化 ・「①わかりやすく、河川の特性に定めた水質目標」: 「①河川の特性に定めたわかりやすい水質目標」のことか？	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	
・「③一層の取り組み」: 一層とは具体的に現在の何に比べて何をさすのか。	三田村
5.2.4(2)琵琶湖の水質保全対策	
・「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。 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。	三田村
5.2.4(3)ダム湖の水質及び放流水質保全対策	
「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。 ①木津川 高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム」 なぜこれらのダムだけなのか説明が要る。	三田村
5.2.4(3)ダム湖の水質及び放流水質保全対策	
「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。 ①木津川 青蓮寺ダム、室生ダム」 6) の全文は意味不明。正確に表現してほしい。	三田村
5.2.4(4)河川の水質保全対策	
「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。	三田村
5.2.4(4)河川の水質保全対策	
以下のものを（追加）する。 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	宗宮

ご意見	提出者 (敬称略)
7) 流水保全水路の機能再評価の実施。 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。) <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> <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</u> <u>め)と指導の実施。</u>（下線部追加）	

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		
(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		
(追加) 水面利用の法整備をすすめる。		寺川
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) ②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。」 ③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.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 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。 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、「河川の特性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。		有馬

ご意見	提出者 (敬称略)
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。	
2.4.2(1)利用	
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。	細川
2.4.2(2)違法行為の存在	
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用もある。</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。	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	
「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。	有馬
4.5.2 河川敷	
4.5.2(1)利用	
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。	有馬
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	細川

ご意見	提出者 (敬称略)
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、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。	
4.5.2(1)利用	
(1) 利用 5 行目・・・本来河川敷以外で利用するものについては、縮小していくことを基本とする。 9～10 行・・・河川敷の利用については、個々の案件毎に、学識経験者、沿線自治体関係者や地域住民等の意見を・・・	有馬
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
5.5.2(1)河川敷地占用許可施設	
(1) 河川敷地占用許可施設 1) ゴルフ場、公園等占用施設 占用施設の新設及び更新の許可に当たっては、・・・河川保全利用委員会(仮称)を・・・判断する。 (意見) 第1稿に示された河川敷の利用に関する記載を読んで、淀川河川公園も含まれているものと考えてきた。つまり、上記の文言は淀川河川公園にも当てはまると解釈してきたのである。なお、以前に行われた委員会の席上で、私の質問に対する「縮小」の回答があったと記憶する。しかし、第2稿で初出の関連施設・淀川河川公園の記述(2.7.1、4.8.1、5.8.1)には、「縮小」の基本方針も「新設・更新」の具体的整	有馬

ご意見	提出者 (敬称略)
備内容も示されていない。 要するに、淀川河川公園とその他の占用施設とは全く異なった概念のものであると考えねばならないということになる。河川敷、特に高水敷の利用が河川生態系を著しく改変してきたとの現状分析が示されている以上、淀川河川公園とその他の占用施設は同じレベルで検討すべきではないか。従って、「関連施設」として淀川河川公園を新設する必然性はないと考える。	

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)	
(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。 「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。	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	
「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
「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、淀川では昭和〇〇年〇〇〇トンから平成11年度約250トンに、琵琶湖では昭和〇〇年〇〇〇〇トンから平成13年度には約2,000トンに減少し、猪名川においては昭和〇〇年〇〇トンから平成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、〇〇・・・記入を）	倉田
「2.4.4 漁業」の4行目～5行目に挿入 「琵琶湖における内湖、淀川の干潟やワンド等の湿地帯、瀬と淵の減少等河川形状の変化、水質や底質の悪化、水位変動の減少や外来種の増加並びに水田を産卵の場としていた魚類の移動経路の遮断等様々な要因が、生物の生息・生育環境を改変し、<u>加えて繁殖し過ぎた外来魚の食害や鵜の食害の逐増が進み、固有種をはじめとする在来種の減少を招いてい</u>	倉田

ご意見	提出者 (敬称略)
る。」(下線部挿入)	
「2.4.4 漁業」の13行目～17行目を改文・追加(〇〇は埋めて下さい) 「全国的にみても年間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著しく進み、淀川においては、昭和〇〇年〇〇〇トンから年々漁獲高が減少しており、平成11年度には、約250トンとなっている。また、琵琶湖においても減少しつづけ、昭和〇〇年〇〇〇トンから平成13年度には約2,000トンにとどまっている。猪名川においては、昭和〇〇年〇〇〇トンから平成12年度に約3,3トンの漁獲高がある量に減少している。」(下線部挿入、修正)	倉田
4.5.4 漁業	
「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・回復・維持につなげる。」と追加記述を求める。(アンダーライン部追加を)	倉田
「4.5.4 漁業」の3行目に挿入を 「淀川水系における生物の生息・生育環境の保全・再生を目標とする各施策を実施することにより、河川環境を保全・再生し、結果として水産資源の保護・回復・維持につなげる。」(下線部挿入)	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、①水量・水質の影響を受け易い。②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、	倉田

ご意見	提出者 (敬称略)
部分的には「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るべきである。「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。	
「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) <u>魚類遡上・流下・繁殖に欠かせぬ流水量と土砂移動（「流砂」）</u>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
「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・<u>維持</u>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
「5.5.4 漁業」の 2 行目に挿入、および(4)の冒頭部に挿入を 「詳細は「5、2 河川環境」に記載しているが、以下のような施策を実施することにより結果として、水産資源の保護・回復・維持につなげる。」（下線部挿入） 「(4) <u>魚類遡上・流下・繁殖に欠かせぬ流水量と土砂移動（「流砂」）</u>の連続性を確保するための方策を、山地流域から沿岸海域に至るまで総合的に検討する。」（下線部挿入）	倉田

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		
2) 堤防・護岸以外の河川管理施設 ③河川浄化施設 「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) 「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？？	宗宮	
5 . 6 維持管理		
5.6(1)河川管理施設の機能保持		
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。 ① 老朽化対策の実施 ・ 「・・・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	
p.2 第3パラグラフ 上から7行目 「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<u>魚類</u>が生息している。」 →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)	西野
2. 3 利水	
(意見) 「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。	寺川
2. 6. 1 既設ダム	
「2.6.1 既設ダム」の13行目および16行目の「影響」の前に挿入句を 「木津川の上流域などでは都市化が進み、それに伴うダム湖(富栄養化、深層部の貧酸素化)及び流入河川の水質汚濁、流入と異なる放流水温の環境への<u>かなりの</u>影響が問題となっている。 ダム等の河川横断工作物による生物の遡上・降下の阻害や、土砂移動の連続性の遮断により下流河川の一部区間で河床材料の変化を招いたことが、水生<u>棲</u>生物の生息・生育環境に回復不能に陥りかねない影響を与えているところもある。」(下線部挿入、修正)	倉田
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	
(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 もっと具体的に記述できないか? (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。	西野
4.7.2(7)ダム水源地域の活性化に向けた取り組みを実施する。	
「4.7.2 既設ダム」の(7)項に挿入分を入れる。もしくは(7)項の削除をする 「(7)ダム水源地域の文化・社会・<u>経済的</u>活性化に向けた取り組みの<u>支援</u>を実施する。」(下線部挿入、あるいは前面削除) <理由> 生物多様性保全のための河川整備計画に必要な策だとは言えないから	倉田

ご意見	提出者 (敬称略)
4.7.3 事業中の各ダムの方針	
丹生ダムについての意見（別紙1 参照）	西野
◎ 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。 「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。」 理由： 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）。	原田
ダム建設についての意見 ○ 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 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。 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。	原田
「4.7.3 事業中の各ダムの方針」の1行目～3行目の文の改稿 「ダム計画の方針に基づき、<u>（河川法改正に伴う）河川整備計画の再検討のため、これまで事業中の大戸川ダム、天ヶ瀬ダム再開発、川上ダム、丹生ダム、余野川ダムについては調査再検討を行う。</u>」（下線部挿入）	倉田
5.2 河川環境	
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、論理的に言えば、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える。
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 103.6 m 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。

■ 7/12 委員会以降に行われた意見募集に対して提出された意見

1. 環境・利用にかかわるマスタープランについて

有馬委員
1. マスタープランについて 第3章の1) から5) までは第2章「現状の課題」を要約した現状認識に過ぎない。 6) については流域全体の関係者が連携協力して行う整備計画策定の基本的態度を示している。この前段にどうしても河川整備のマスタープランが欲しい。 マスタープランは第4章を要約すれば作成できると考えているが、特に、4. 8. 関連施策の淀川河川公園について縮小を謳うだけでなく、公園基本計画の見直しが淀川河川公園を「自然公園」と位置付ける中で行なわれなければ、マスタープランに載る筈の4. 2. 河川環境の各項目がお題目だけになってしまうことに注意を払わねばならない。
川端委員
1. 環境・利用に関わるマスタープラン (宗宮メモ) のP3, 1. の 1) に関して、ブルーカバー（河川管理者からの提供資料、淀川水系流域委員会共通資料、平成15年7月10日）P. 7の下から5～4行目（3番目の○の文末部分）の「河川環境の保全・再生を図る。」を「多様な生物が生息できるきれいな河川環境の保全・再生を図るためのマスタープランを作成し、川が川をつくることを手助けする立場から適正な施策を実施する」とする。 2) に関して、 1) の修正に同じ。 3) 1) に同じ。 4) に関して 何をどう考えるかは委員会で今後検討する。 例えば、説明資料（第1稿）および（第2稿）の各部会に関連する部分の論点、意見等（03. 7. 10版）P. 84 川端の意見」（第2稿にはとり入れられていない）
西野委員
自然環境マスタープランの必要性について 説明資料第2稿を実施項目と検討項目に分けて記述している点については理解、評価できる。ただ自然環境に関しては、説明資料の中で実施項目の割合が少なく、検討するとの記述のみで、具体的な事業内容が不明確な項目がかなり多い。 このような状況で原案が提出された場合、生態系に配慮した工法の検討等、自然環境への影響を低減した事業は今後進められると期待される。しかしその一方で、既に破壊された自然環境および分断された生物の移動経路等についてはどの程度回復、復元されうるのかが、第2稿からは全く見えてこない。法律的、制度的なバックグラウンドが乏しい中で、どの程度生態系、生物多様性保全に配慮した整備計画になるのか不明確であることに大変危惧を抱

いている。提言の趣旨が絵に描いた餅に終わらないためには、上記の問題についての具体的な目標（あるいは指標）を設定するか、あるいは目標を設定するためのプロセスが提示される必要がある。

例として、順応的な対応のみで果たして生態系の復元が可能かどうかを考えてみよう。説明資料第2稿（5.2.1、5.2.6、5.2.4(2)、5.2.5、5.2.6）で示されているのは、殆どピンポイントの地点における復元、回復の試みである。順応的な手法でピンポイントの地点で生態系回復手法を用いることは、その地点における生態系復元には効果的であると考えられる。しかしピンポイントのみで順応的な手法を検討し、その結果を流域委員会にいくら諮ったところで、これまでの土木工事等で破壊された生態系復元には繋がらないことは明白である。問題は、エリア全域（流域全体、琵琶湖全域）の生態系保全、回復をどのように実現していくのか、その目標設定および実行プロセスについての記述が第2稿に欠如しているという点にある。

自然環境回復のためのマスタープランは、流域全体を対象に基本的な考え方を示した全体構想と地域別の保全、回復方針を定めたもので、流域の将来像、総合的な川づくりのための指針、川づくりへの理解を深めるものでなければならない。そのためには目標設定とゾーニング（地域指定）の両方が不可欠となる。

三田村委員

項目：マスタープラン＜キーワード＞

4) 環境（生態）：「さまざまな生物が生息できる川」

5) 環境（水質）：「魚が食べられる」＋「水が安心して飲める」

6) 利用：「川を活かす利用」

キーワードの1つは上記でしょうか。

山村委員

整備計画のマスタープラン構想 —河川総合管理計画のプロセス—

1	時系目標	当面	10年後	20年後	30年後
2	回復再生目標	1980年代	1960年代	1940年代	
		水系・流域別環境資源目録マップの作成 (1940年代→現在迄の変化) 水系・流域別保全・再生目標の設定			
3	環境戦略	干潟 水系の連続性 生物群集 生息空間 水位管理 水質管理			

4	利水戦略	
		水需要予測
		節水
		水再利用
		雨水再利用
		水用途変更
5	治水戦略	
	河川対応	堤防・ダム等
	流域対応	蛇行・緩行化
		ダム操作
		遊水池拡大、氾濫地買収
		河川保全区域（堤内地）の設定
6	利用戦略	
		水陸移行帯
		高水敷利用
		堤外民地解消
		不法占拠排除
		舟運
		漁業
		砂利採取
		河川敷公園
7	流域関係官公庁・団体の施策の総合調整	
	国土利用・開発計画	国・府県・市町村
	森林計画	全国・地域・市町村森林
		保安林・森林施業計画
	都市計画	都市計画・再開発・都市再生
		区画整理・下水道・都市公園
		都市緑地・生産緑地
	農 業	農振整備計画・中山間地
		農業基盤強化計画
	環 境	水質・廃棄物・有害物質
		自然保護・鳥獣保護
		地球環境（温暖化）
	教 育	環境教育
	産 業	水利用
	海 岸	港湾・自然海岸・海水
	漁 業	水産資源
8	戦略検討プロセス	
	1) 各戦略項目共通プロセス	
		回復・再生目標と環境資源目録マップをベースに

戦略内容の項目・範囲・場所案 (スコーピング) 目標達成の代替案 ↓ 費用便益分析・環境影響評価 ↓ 代替案の選択	住民・団体の参画
2) 住民・住民団体等との協働システム 住民参加部会で検討	
9 参考資料 カリフォルニア州 サンフランシスコ河川総合計画 表 3. 4. 2 各期間別計画の内容 表 3. 4. 3 事業目標 表 3. 4. 4 8つの戦略プログラム要素 表 3. 4. 5 プログラム要素とその目標 表 3. 4. 6 環境アセスメントの評価項目 表 3. 4. 7 潜在的累積的負の影響一覧 図 3. 4. 5 複数代替案の絞込み	
和田委員	
項目：環境・利用にかかわるマスタープランについて 1) <u>第3章「基本的な考え方」</u>の中に環境・利用に関するマスタープランの作成の必要性をうたう。この面でのマスタープラン委員会をつくり5ヶ月程度でまとめる。このための十分な予算を計上することも必要 2) <u>将来のあるべき姿（生態・環境）について</u> 挿入箇所は3章の導入部の最後 1)の前に以下のような文を入れるのは一つの考えと思われます。御検討下さい。 『……全国に例を見ない。今後30年にわたる河川整備において先ず留意すべきことは、全ての整備計画が環境・利用のマスタープランに沿ったものであり、且つ将来のあるべき姿について特に生態と環境の部分についてのイメージを連成する方向でなされることが求められよう。イメージとしては琵琶湖の固有種が持続的に保全されること、河川の水棲動物の多様性が保持されること、などがあげられよう』 3) 第3項目の書き直し 特に意見なし。 4) 環境（生態）にかかわるマスタープランとは何か 水量、水質、生物多様性、人と水とのかかわり等を包括した流域管理のプランニングと考える。 5) 水質にかかわるものも項目4に含まれるが、特に「溶存酸素が十分にあり、安全な水」なども一つの言い方である。	

6) 利用班の中には権利に対する義務を入れる必要がある。

7) 第4章前文

第4章河川整備の方針

『上流から下流河口域を包括したマスタープランをつくりながらこれと連携して河川整備を適応的に実施してゆく』

上記のような文章を前文に入れるのも一つの案と思われますが、御検討下さい。

2. 環境・利用にかかわる地域指定（ゾーニング）について

有馬委員

2. ゾーニングについて

1973年に策定された淀川河川公園基本計画は、淀川の自然環境を保全する意志をはっきり示したものであった。30年を経過した現況は誠に無惨としか言いようがない。結局ゾーニングが無意味であることを痛感させられた。1973年の基本計画を見直すと明記されてはいるか？やっと、僅かに残っている自然を保全するほかには、再生と復元しか打つ手は無い現状下では、4. 8. 関連施策に述べられた1)～7)のうち、2)だけが意味を持っている。

このことから考えるならば、ゾーニングはこの場所は保全する、あの場所は再生と言ったものにならざるを得ないだろう。つまり、利用のためのゾーニングでなく、淀川を取り戻すためのゾーニングである。

川端委員

2. 環境・利用にかかわる地域指定（ゾーニング）について

1) について

5.2.6 生態系(1)3)に追加（意見提出済。上記資料(03.7.10版)P.85川端の意見）

2) について

表記しなくてもよい（河川環境の保全・再生を図るの内容に含まれるから。また、ゾーニングは具体的施策であるから、この部分に必ずしも表記しなくてもよい。）

3) 4.2 河川環境の2段落目の2行目、「再生・保全していくに際しては、」の後に「ゾーニング地域を設け」を挿入。

田中真澄委員

4. 2 河川環境 下から3行目

また、水、土砂、生物等多様な要素が複雑に依存し形成されている河川環境を保全・再生していくに際しては、人工的な改変によって川をかたち造るという発想ではなく、『川が川をつくる』のを手伝う」という考え方を念頭に実施する。そのための具体策として流域の特性や地域性、又下流域への改善を考慮して保全条例を制定し、官民共有の認識で取り組む事も重要であるとともに、常に慎重にモニタリングを行い、河川環境の反応や、河川と連続する沿岸海域への影響を把握、評価してフィードバックを行う。なお、モニタリングは河川管理者が独自に行うことに加えて、関係機関、住民及び住民団体との連携を進める。（下線部挿入）

和田委員

項目：環境・利用にかかわるゾーニングについて

特に意見なし

3. 第5章に対する意見

和田委員

項目：3. 第5章 以下の項目を入れるのは如何でしょうか？

- i) 水質に河口域汽水帯の無酸素化を取り上げる。また大阪市内の河川の浄化を入れる。生態系を含めて市内の河川に魚が住めるようにする。
- ii) 有害物質の影響に対して、人間の定義を胎児さらには卵細胞のレベルから考えてゆく。

紀平委員

5.2.1. (2) 31P

1) は新設、2) は改良になっている。

2) の文章の末尾に次の文を追加してはどうでしょうか？

……。なお、現況を調査し、簡単に改良（改善）できるところは実施していく。

西野委員

環境22 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 5 5, 5 6 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。

川端委員

3. 第5章

5.2.4並びに5.2.8 具体的な整備内容シートのない事項に事業予定期間を記入する。

西野委員

ダム7への意見

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への意見

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いえない。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 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かどうか、実測に基づいた検討が必要。

有馬委員

3. 第5章について

5. 8. 関連施策に示された1)～3)は、第4章の内容から見ても全くナンセンス、としか言いようが無い。

4．その他

紀平委員

3. 基本的な考え方について

17Pの○4つは、上から治水、利水、環境、利用になっている。

4つ目の利用について：理念・基本的な考え方を最初に述べてはどうでしょうか。全文を次の様に改訂しては？

○河川の利用については「川でなければできない利用、川に活かされた利用」を基本とし、利用者の理解を得ながら「河川環境を損なう利用の是正」を図る。

4.2.1 河川形状 19P 11行目

検討を実施に

改築を大規模な改築

これは7/28木津川の魚道視察を終えて思ったのですが、簡単に改良できる所はすぐに実施できて効果も上がる。それを早急に調べる必要がある。

田中真澄委員

3章6) ○の3つ目の後段に追記

○これまでの河川整備が河川環境に及ぼしてきた影響を真摯に受け止め、「生態系が健全であってこそ、人は持続的に生存し、活動できる。」との考え方を踏まえて、河川環境の保全・再生を図る。又、河川外の面からの川への影響も大きく多様化（開発、産業廃棄物、焼却場、林道など）してきており、他省庁、自治体等と協議し、保全する。（下線部追加）

3. 河川整備の基本的な考え方

日本の山と川は民族のふるさとであり、その健全な恵みは人間の精神の構築にも大きく影響し、育んできた。山と川は単に姿や形だけでなく、そこから生まれる精神文化を築きあげてきた。

「山、川、草、木、悉皆成仏」であり、「川が川をつくり、川が人をつくる」という根底的な整備理念が必要である。

山本委員

■利用

利用については、例に挙げたもの以外にも多数、河川法改正の意図する環境への配慮が個別事業に反映されますよう。

例1： 個票一利用1 4/4 代替案として、水上オートバイの利用を全面的に禁止する、なども出されているように、上水の取水がないこと以外にも環境への影響を考慮する必要がある。汽水域の環境も保全されなければならない。

例2： 個票一利用1 2・1 3 淀川大堰について・毛馬閘門通船可能時間拡大 通船増加による環境への影響を軽視していないか。

服部委員

植物の外来種については以下のように考えています。

- ・すべての外来種に対して除草等の対策をとることは困難なので、セイタカアワダチソウ、アレチウリ、オオブタクサ、ニセアカシア、トウネズミモチなどのように優占化して在来種を駆除するような種について除草等の対策を行う。またネズミムギ、カモガヤなどのように花粉症の原因となる外来種についても除草等の対策を行う。
- ・堤防法面等の植生工には在来種であるシバ（ノシバ）等の利用が望ましいが、在来種と同一种ということで導入されている外国産あるいは北海道、沖縄等の遠隔地産のヨモギ、メドハギ、チガヤなどの使用は行わない。使用実績があつて、法面保護に効果があり、在来種へとすみやかに遷移してゆくような外来種（外来牧草）の使用は制限しない。

「環境・利用部会の説明資料(第2稿)に対する意見(案)」への委員からの意見

倉田委員

「環境・利用部会とりまとめ案」の感想

8/31、3時間を掛け精読し、「統合的な河川環境管理システム」の必要性和、本来の生態系の保全と回復を目指すための、目標・指標・「手段およびプロセス」・計画・仕組み・「情報公開と共有」についての記述内容が至れり尽くせりであることを理解しましたが、抽象的表現が多く、理解に手間取りました。管理者側の方々がもっと判り易く書けないかと、不理解に陥入られないか案じます。代わって判り易い文章化をせよと言われると、その時間的余裕もなく、出来ませんが……。管理者側の方々に、この文書提出のみでなく、面談による十分な解説をして頂けるよう強く望みます。

小林委員

環境・利用部会とりまとめ案の意見

1. 外来種が侵入・繁殖しにくい自然環境を回復させる視点から、外来種対策とそのための生態調査および野外実験が必要であり、そのための取り組みについて明言すべきである。

【6頁、2)の2項目】

- * 「外来種が侵入」とは、外来種が「どこからどこへ」侵入することを言っているのかを明らかにすべきである。本来、外来種は植物から動物までさまざま種が相当し、そうした種は人間によって放置された場所やそれぞれが移動した先の環境に適応し、そこで繁殖しているのであって、そうした多様な外来種に対して侵入・繁殖しにくい自然環境とはいかなるものなのかを明らかにしないと、回復させる視点など明言することはできないのではないかと。さらに、「外来種対策」の対象とすべき種についても明らかにしないと、生態調査や野外実験、また取り組みなどについては明言することができないのではないかと。

2. コイ科をはじめとする在来魚類の産卵と水位変動の関係等について、河川環境と生態系との関連性を把握するための総合的なモニタリングと蓄積された情報の評価・分析が必要。

【6頁、2)の4項目】

- * 「評価・分析」のなかで、漁業や釣りなどの捕獲影響によるコイ科をはじめとする在来魚類の産卵や個体数の減少の評価・分析が必要である。例えば、近年急激に漁獲量が減少したり、絶滅が危惧される種とされているニゴロブナとホンモロコの2種について見てみる。つまり、少なくともこの2種は、腹に何万、何千という卵をもった雌個体が漁獲の主な対

象となっており、漁獲という人為によって1個体だけでも何万、何千という産卵の可能性が阻害されていることになる。この雌1個体の産卵数に、1年間に捕獲される雌個体数、何万、何千個体をかけ算すると、とてつもない産卵数が毎年琵琶湖や河川から消失していることになる。この人為による産卵に対する影響は、琵琶湖という巨大で多様な生態系のなかで、20日間に約25cmの急激な水位低下によって受ける影響の方が大きいとはとても考えられない。このことを証明するためにも、難しい調査やモニタリングを行うよりも、2、3年間、産卵期の20日間に約25cmの急激な水位低下を行うと同時に、ニゴロブナとホンモロコを保全するためにも漁獲を全面禁止することができれば、産卵と水位変動の関係、河川環境と生態系との関連性など、多くの問題が明確にされるものと考ええる。

例えば、高時川上流の山麓部にある幅3m、長さ5mほどの小さな池と、そこに毎年産卵するモリアオガエルの事例を紹介する。4、5年前のことであるが、この池の山側に丹生ダム関連の道路建設によって、それまで池周辺の産卵に使用していた低木類が全て伐採される計画がもちあがった。そこで、産卵期前に近くから低木類を池周辺部に移植しておくことなど、現地で詳細な保全対策を指示しておいた。しかし、伐採後に速やかに低木類の移植をしなかったため、通常、モリアオガエルの産卵は水面に張り出した低木類上に限られているにもかかわらず、この年にはスゲ類などの草本植物や、水面側の斜面の土の上、工事によって池の縁が崩れないように3、4個置かれた大きな合成繊維製の土のうの水面に面した側にまで産卵をしていた。魚類の生態と異なるとはいえ、このように産卵条件一つとっても、生き物の適応範囲は極めて大きいものがあることも理解すべきである。

3. 琵琶湖に流入する河川からの土砂の供給を確保し、河口デルタの形成支援とヨシ原復元等の保全および管理。【6頁、3)の2項目】

*これまでの委員会の議論では、琵琶湖に流入する土砂の減少はダムによって供給が断たれ、その結果湖岸の浸食が生じているということであった。しかし、本来、琵琶湖の土砂の供給の多くは河川の護岸や河床が削られることによって確保されていたはずである。しかし、治水のための護岸工事、また、川幅の拡幅と天井川といった河川形状の変遷が影響して、護岸や河床からの土砂の供給はほとんど望めない状況にある。つまり、湖岸の浸食が問題とされている愛知川の河口付近と上流の愛知川ダムの堆砂について見てみると、現在までに堆積していると考えられる愛知川ダムの約60万 m^3 の土砂をダムの下から河口まで敷き詰めたとしたらその厚さは数cm程度にすぎない。また、ダムには毎年約3万 m^3 の堆砂があるとされているが、これだけの土砂量では、とても約30kmもある河口まで毎年土砂の供給を確保することは難しい。このことから、例えば、河床の横断面でいえば中心部分を掘削して河床段丘をつくることによって、河床段丘面からの土砂の供給の確保、現在の河川幅の範囲ではあるが河川形状の曲線化【6頁、3)の1項目】、また生き物の生息環境の多様性なども期待できるのではないかと。

説明資料に対する意見（案）についてのコメント

総合的・統合的な河川環境管理の強調には、完全に賛同します。説明資料の性格上、断片的（破片的）な環境施策・管理の印象が強くて、不満があったところです。破片のわりに大きな金額の血税を使うことになっているのも、気になるところです。

流域全体を見て、どこから始めなければならないか熟慮することがなければ、環境保全、環境再生事業も、ダム事業や砂防事業の二の舞になります。少し考えれば、上流の小支流に、立派な魚道をつけるといった発想は出てこないはずです。また、淀川ではありませんが、某「青野ダム」のような誤りは起こらないはずです。大堰の魚道の改修が急務です。

水質については、1960年代はけっしていい状態ではなかったと思います。

ビオトープ（ヨシ帯）などの、ビオトープの意味が不明？あるいは不適切か？

保全地域、自然再生地域、と分けることは賛成ですが。河川の場合は森林などとは異なる事情があります。上流から下流へつながっているために、人の手を加えない「保全地域」は源流から上流にしか設置できないことになります。あるいは、1つの河川全体か？しかし、保全の必要な部分は、中流から下流にあるのが現状です。

そこで、「河川の営力を活用して自然再生を図る地域」、「人のコントロールのもとに再生を図る地域」、「・・・といったような分類になるのではないのでしょうか？

生態系や生物群集についてのモニタリングやアセスメント調査の例示が、非常に紋切り型です。それぞれの地域の生物群集の特性を捉える視点が欠如しては、これも調査のための血税の無駄使いになる。

環境・利用部会取りまとめ案意見

1. ダムについては、自然環境面で多大な影響があり、それゆえ河川整備計画の一つの焦点となってきた。
これまでの委員会と各部会、あるいはワーキングでダムの功罪等について時間をかけて議論してきたが、この部会としては自然環境面をしっかりと整理したうえで書く必要があるのではないか。
2. 利用面で、琵琶湖では今年4月から「滋賀県琵琶湖のレジャー利用の適正化に関する条例」が施行されたが、条例の効果は全然みられない。これまで同様に水質汚染、騒音をまき散らしており、早急に国としての厳しい対応が求められる。

3. 3の参考意見として、説明資料（第2稿）の個別事業に対する具体的な意見集約ができていないため、各委員の意見を参考にとしているが、（第3稿）が出されたあと、部会として可能な限り具体的に意見を集約すべきである。

原田委員

「環境利用部会の説明資料（第2稿）に対する意見（案）」への意見

全体

- 「統合的な河川環境管理システム」として、欧米に参考とできるものがあれば、それを紹介もしくは引用する形で示したほうが、河川管理者にはわかりやすいか。
- 「統合的管理システム」がもつかもしれないデメリットも意識し、事業評価が画一的で個々の場所や生き物の特性を軽視したものにならないようなものにする必要がある。

なお、統合的な「内湾」環境管理システムの実例としては、アメリカのチェサピーク湾の環境管理（たとえば <http://www.chesapeakebay.net/>）等、いくつか参考とできる可能性があると思う。ただ、「内湾」という集水域からの水や物質が集まる「一つの」場所の環境や生き物を管理しようとする場合と、河川というそれぞれに異なる個々の川のそれぞれの場所をよい状態に管理することが非常に重要な場合とでは、統合的システムの有効性がおのずと異なってくる可能性がある。また、環境要素のなかの水質のようなものは統合的管理になじみやすいように思うが、要素によってはなじみにくいものもあると考える。なお、チェサピーク湾の環境管理は、「内湾」環境を「水質」管理を軸に改善することに重点をおくものであり、上記二つの意味で統合的管理に向いているものではないかと考える。

また、統合的管理を目指してたてられた目標や指標、評価基準が過度の拘束力をもち、個々の場所や生き物の特性に応じた対応が過小評価されることのないよう注意が必要と思われる。

- 河川管理者集団の中に、ある地域の自然環境に精通し、自然環境に関心ある地域住民との関係を保ち続けている、地域の河川環境管理を主導できる人材が必要ではないか。このような人物の存在は統合的管理システムの弱点を補うものになると考えられないか。

個別事業に対する追加コメント

5.2(2)河川環境のモニタリングの実施

河川環境のモニタリングは「河川整備における意思決定に役立てることを目的に行う」ことを明記する。

河川水辺の国勢調査を、河川整備における意思決定に有益な方向に変革すること、あるいは河川整備における意思決定に役立つモニタリング事業の新設を検討する。

治水部会

治水部会意見書(030905 版) 93

「治水部会意見書(030905 版)」への委員からの意見 97

治水部会意見書(030905 版)

1 「現状の課題」について

「淀川水系河川整備計画策定に向けての説明資料(第2稿)」(以下、「説明資料」)では、治水についての現状の課題を次のように記述している(P9)。

- ・ 近代的治水事業が着手されてから 100 年以上が経ち、順次進められてきた河川整備やダム建設の結果、淀川水系において洪水氾濫の頻度は確実に減少してきた。
- ・ 現在の堤防は必ずしも防災構造物としての安全性について十分な信頼性を有しているとはいえない。
- ・ 下流部などでは、堤防直近に人口・資産が集中し、破堤による被害ポテンシャルは現在においても増大し続けており、破堤すれば大きなダメージを受けることになる。
- ・ 流域対応の面についても、浸水想定区域が公表されているにもかかわらず周辺自治体に活用されているとはいえず、洪水情報の提供・活用が不十分である。
- ・ 水防団の弱体化ならびに住民の防災意識の低下などにより、緊急時の防災活動についての不安が大きい。

このような現状についての認識は淀川水系流域委員会提言(030117 版)(以下、「提言」)に示すものと概ね合致しているが、このような現状を克服するには、それを招いた原因・経緯についての分析が必要である。とくに流域対応については、関係自治体・住民組織との連携が十分でないという現状について認識する必要がある。

2 「河川整備の基本的な考え方」について

「説明資料」では、河川整備の基本的な考え方として6項目にわたる課題を示したのち、治水についての基本的な考え方として、「洪水被害の頻度のみならず、その深刻さを軽減する施策をハード、ソフト両面にわたって推進するが、狭窄部下流の治水安全度を損なわないで上流の安全度の向上を図る」と記述している(P17)。

一方、「提言」では、新たな治水計画では、「超過洪水・自然環境を考慮した治水」、「地域特性に応じた治水安全度の確保」を目的とする必要があると記述しており(P3-5)、「説明資料」には「自然環境を考慮する」との視点が欠落している。「説明資料」にも「河川環境の保全・再生を図る」との記述があるものの(P17)、「提言」では「治水を目的とした場合でも自然環境への影響を極力回避する河川整備としなければならない」(P3-5)としており、自然環境への考慮をより強く求めている。

また、「説明資料」後半に示された「狭窄部下流の治水安全度を損なわないで上流の安全度

の向上を図る」という記述には次のような問題がある。すなわち、淀川水系の4狭窄部上流の住民にとって「狭窄部の開削」は長年の悲願としてその実施を強く要求してきたが、下流部の治水安全度が脅かされるとの理由で見送られてきた歴史がある。

「提言」では、この歴史を踏まえて、①20－30年という期間で考えると、下流の治水安全度が確保される見通しが立たない、②そのような状況で「下流の治水安全度が確保されれば開削される」との説明をすることは、「実施できないことを実施するかもしれない」との誤った期待を与える、との理由から、「(狭窄部の)開削することはできるだけ避け、他の代替策を優先的に採用することが望ましい」とした(P4－12)。

「提言」から見れば、「説明資料」の記述は、これまでと同じ錯覚を上流住民に与えつづけることになり、河川行政への不信を助長する可能性がある。したがって、「**狭窄部を開削することなく上流の治水安全度の向上を図る**」ことを明確にする必要がある。

3 「河川整備の方針」について

- (1) 「説明資料」では、河川整備計画の対象範囲を(国土交通)大臣管理区間(「指定区間外区間」という表現は一般にはなじみが薄く、適切ではない)とするとともに(P18)、計画策定上必要となる大臣管理区間外の区間・流域についても言及し、沿岸海域への影響も視野に入れるとしているが、全水系・流域を視野に入れ、総合的な管理により上下流域で整合性のとれた治水安全度を確保することが望まれる。
- (2) 「説明資料」では、土砂の問題を環境面からのみ捉え、土砂移動の連続性を確保する方策を総合的に検討するとしているが(P20)、土砂の移動あるいは河床変動の多くは洪水時に発生することを考慮すると、土砂の問題については治水面からの検討も不可欠である。
- (3) 治水・防災についての「説明資料」の記述(P21-23)には、項目の分類および記述内容に不備が目立つ。一例として、洪水への対応の分類を示すので、参考にされたい。

1 河川対応

- (1) 河道の疎通能の拡大：1)河積の拡大(築堤・引堤・河床掘削) 2)障害物の除去 3)その他
- (2) 河川流量の制御：1)ダム 2)遊水池 3)霞堤 4)その他
- (3) 河川流の制御(河道形状)：1)横断整形(流れ場) 2)縦断整形(流速) 3)平面整形(円滑化・ショートカット・放水路) 4)その他
- (4) 土砂管理：1)河道での土砂移動の制御 2)砂利採取 3)その他
- (5) 水防活動(危機回避)

2 流域対応

- (1) 雨水流出の制御：1)地表面貯留 2)地下貯留 3)その他
- (2) 氾濫の制御：1)氾濫箇所の制御 2)氾濫水の制御 3)その他
- (3) 被害ポテンシャルの低減：1)建物の耐水化 2)土地利用の規制・誘導 3)その他
- (4) 土砂管理：1)土砂生産制御 2)土砂流出の制御 3)その他
- (5) 警戒・避難活動(平常期の備えと警戒・発災・復旧期の行動)：1)防災機関(組織)の活動 2)住民(個人)の活動

(4)「説明資料」では、破堤による被害の回避を究極的な目的として、流域対応と河川対応を取り上げている(P21)。このこと自体は「提言」と一致しているが、**流域対応の内容には分類を含めてさらに検討すべき事項が多い。**

また、河川対応では堤防強化対策を重視し、具体策として高規格堤防と堤防補強を取り上げている(P22)。しかし、高規格堤防には事業推進に多くの困難が伴うと予想されるうえ、堤防材料の入手や環境面に問題があり、短期的には多くを期待できない。したがって、堤防補強への期待が大きく、その成否がこれからの治水を支配するといっても過言ではない。

しかしながら、堤防補強については技術面にも未解決の問題が多く、自然環境にできるだけ影響を及ぼさない補強技術の確立が切望される。

(5)「説明資料」では、既往最大規模の洪水に対する浸水被害の解消を目標として狭窄部上流における対策を検討するとしているが(P22)、例えば猪名川の多田地区では過去に超大規模降雨による洪水の実績があり、「既往最大規模の洪水に対する浸水被害の解消」という目標を達成することはきわめて困難である。したがって、**狭窄部上流では浸水被害の規模をある限度内に押えることを目標にせざるを得ない可能性があり、さらなる検討が望まれる。**

(6)「説明資料」の高潮対策で取り上げられている**陸閘(P23)については、いかに多くの困難が伴うとはいえ、交通量の多い大都会にいまだに存在すること自体が不思議といえ、早期の解決が望まれる。**

(7)「説明資料」によると、河川管理施設被災時の早期復旧や緊急物資輸送等の手段として緊急用河川敷道路及び船着場の整備が行われてきているが(P23)、**緊急時の舟運による輸送を有効とするには淀川大堰閘門の設置は不可欠であり、早期の真剣な検討が望まれる。**

(8)津波の遡上高は河口部の河川の形状に支配される。河口部の河川の形状については、「説明資料」および「提言」のいずれにも触れられていないが、南海地震あるいは東南海地震の発生が問題視される状況から、**早急に河口形状の検討を開始することが望まれる。**

(9)「説明資料」では、ダム計画について、「他に経済的にも実行可能で有効な方法がない場合において、ダム建設に伴う社会環境、自然環境への影響について、その軽減策も含め、他の河川事業にもまして、より慎重に検討した上で、妥当と判断される場合に実施する」としているが(P27)、「提言」ではさらに「住民組織などを含む住民の社会的合意」(P4-18)を必要としており、**「説明資料」はきわめて重要な社会的合意の視点を欠落させるという基本的欠陥がある。**

(10)「説明資料」では、既設ダムについて、ダム湖の水質保全対策に継続的に取り組み、魚類等の遡上や降下が容易に出来る方策を検討すると記述しているが(P27)、これまでの成果あるいは現在の技術面から抜本的な対策が早期に確立されるとは期待できない。

したがって、ダム湖の水質保全対策および魚類の遡上・降下については検討方法そのものを抜本的に変革する必要がある、ダム湖への流入水をそのまま放流する新技術等についても検討を開始することが望まれる。

(11)「説明資料」では、「関係省庁、自治体等と連携が必要な事項については、事前に周到

な調整を図るが、その中で明らかになった問題点や課題については、淀川水系流域委員会に報告するとともに、広く一般に公開して、住民にその連携施策の妥当性の判断材料を提供する」と記述している(P18)。

一方、「提言」では、「河川管理者は水利権者、府県、市町村のほか、・・・等の関係省庁と進んで協議し、これら関係機関がもつ長期、中期計画を河川整備計画に適合するように調整することが必要である。とくに、多くの関係機関との連携が必要となる問題については、関係行政機関等に働きかけたうえで、推進による具体案を計画のなかに提示すべきである」と記し(P4-19)、河川管理者としての積極的な対応と具体案の提示が不可欠であることを強調している。

したがって、河川整備計画においては、「方向を明示して、積極的な検討を進めることをより明確に記載する」ことが強く望まれる。

付記：「説明資料」に示された「5 具体的な整備内容」についてはさらに検討をつづけ速やかに検討結果を示す予定である。

「治水部会意見書(030905 版)」への委員からの意見

森下委員

意見書の「3 河川整備の方針について」の(10)について

(10) の2行目の表現「魚類等の遡上や降下」について

「遡上や降下」という表現は一般の人には分かりにくいので「移動」とした方が良いのではないのでしょうか。

(10) の4行目の表現「魚類の遡上・降下」について

上記と同じ理由で「魚類等の水生動物の移動」と修正し、「・生息」も追加した方が良いのではないのでしょうか。

(10) の5行目の表現「ダム湖への流入水をそのまま放流する」について

「放流」という言葉はそのまま流すという意味ではないため、「バイパスして下流へ導水する」という表現に修正した方が良いのではないのでしょうか。

利水部会

利水部会 とりまとめ案

1．基本的スタンス

従前、利水にあつては水需要増を前提に、また利水者・自治体等による用途別の水需要予測の積み重ねをもとに、不足量をダムや堰等の水資源開発施設の建設により確保するという方式がとられている。こうした河川水への開発依存にあつては、河川の流量はもともと有限であり、取水量にも河川環境からの制約があるため、際限なく水資源を開発することはできない。また、ダムや堰はいずれも河川およびその周辺の自然環境を悪化させる。加えて、この方式では需要が需要を生み、節水のインセンティブが働きにくい状況をもたらす。

こうしたことを考えると、利水にあつても理念転換が必要である。これまでの「水需要予測の拡大に応じて水資源開発を行う水供給管理」という考え方を、新たに「水需給が一定の枠内でバランスされるように水需要を管理・抑制する水需要管理」へと転換する必要がある。

河川管理者にあつては、こうした理念転換の主旨を取り入れ、もっと主体的に「水需要の管理、抑制」に関与していくことを目指すという方向性を明確に記述すべきである。

具体的には、既存の水源転用などによりダムによる新規水資源開発を抑制すべきであり、さらに、トータルの水需要量を抑制するアプローチにも踏み込み、河川からの取水量を抑制・削減する効果を高め、できるだけ河川に水を戻すことにより河川環境の保全・整備に回す姿勢をとるべきである。河川管理者は、関連する計画の策定の際や利水者等の関係者との調整においても、このような姿勢を堅持すべきである。

利水部会にあつても提言の主旨に沿って具体的な考えや提案をもっと出すべき議論が必要であるが、以下、説明資料（第2稿）4.4 利水にある各項別にいくつか指摘事項をかかげておく。

2．各項別の指摘事項

（1）水需要の精査確認

- ・ダムに参画するところの精査確認は早急にすることだが、ただちに精査確認をするべきである。
- ・水需要の精査確認にあたっては、利水者に河川管理者が何故厳正に吟味しなければならないか、その理由を明確にし、河川管理者、利水者のお互いの理解と協力体制が必要である。
- ・水需要の精査確認にあたっては、利水者が的確な水需要の予測を行っているのかについて

て検討する必要がある。現状の水需要予測では、各パラメータの設定には過去の実績値が用いられる傾向があるが、それらだけでは需要抑制のための節水の努力や技術の進展が反映できない。このような観点を取り入れた精査確認が必要である。従前の利水者の水需要を積み上げる方式ではなく、自らが流域全体での水需要を予測する姿勢を持つべきである。

（２）水利権の見直しと用途間転用

- ・ここでは、水需要の精査確認をした上で新たな水需要に対して、その必要が認められれば、ダム等の新規水資源開発が必要かどうかを用途間転用すなわち「水融通の拡大」との関係で記述されるべきである。ここの「水利権の見直し」の表現は、通常の水利権更新の考え方のみであり、新規水資源開発の際の考え方が示されていない。
- ・用途間の転用はあくまでも新規水資源開発が必要かどうかを判断する際に、その前に、水需要の精査確認を行って、新規水需要（具体的には水道事業の拡張計画）に対して、他の事業者等に余裕があればそれを融通するということである。転用の意義と目的を明確に。
- ・この水融通を円滑に行うために、転用のルールを提案するのがここで記載すべき具体的な整備内容のはずである。利水部会からその考え方のたたき台（後述資料参照）が示されているので、検討して河川管理者の「水需要管理」の姿勢を一層鮮明にする必要がある。
- ・用途間転用は工水から上水だけでなく、上水から上水への可能性も検討すべきでは。
- ・水利権更新案件に農水関連が多い。すでにふれているが、農水の利水実態把握、慣行水利権の許可水利権化にあって農政との連携・協働をさらに進めるべきである。

（３）既存水資源開発施設の再編と運用の見直し

- ・既存水資源開発施設の再編とは何か、考え方や内容を明記すべきである。容量の再編であるとすれば、水需要の精査・確認とあいまって、その必要性が十分検討される必要がある。また、一方の利水容量の再編が河川の流況と自然環境に及ぼす影響や、容量再編の規模、費用負担のあり方を含め、代替案比較等、十分検討する必要がある。
- ・少雨化傾向、水供給の実力低下、利水安全度の低下、渇水頻度の増大は一連の現象であるとの認識の下、それらの対応を安易にダムに頼ることなく、水量的には農水や下水処理水の還元水の存在、水需要の抑制による利水安全度の向上、既存のダムの効率的運用、治水等含めた水位管理の見直し等の施策も踏まえ、様々な代替案を検討すべきである。
- ・利水にあっても中・長期の気象予報等の支援情報を取り入れた貯水位管理などの弾力的運用の可能性を検討していくべき。

（４）水需要の抑制・節水対策

- ・節水施策にも踏み込むべきである。たとえば、水利権審査の具体的内容（整備シート 3/4）に節水計画、節水目標の立案等を審査項目に取り入れ、それも審査対象にする。
- ・水需要管理協議会の場においても、日常的に節水施策を取り込むことを協議事項に入れ

る。

- ・河川水以外の未利用水源としての雨水、再利用、地下水をどのように活用するか、どの程度の効果があるのか、実施にあたっての節水技術・機器（現状と将来動向）、制度、条例等について調査研究を行い、取り入れるべき方策を検討していくべきである。
- ・水需要抑制に向けたインセンティブが働くような経済負担、料金体系等の仕組み、誘導についても調査・検討していくべきでは。
- ・水需要の抑制効果と既存水源の転用で生み出せる水量がどのくらいかわからないが、あるとすれば、その水量の再配分をどうするのかも検討価値がある。まずは環境のために、いったん河川に戻していくのか、利水安全度を確保するための余裕幅として利用していくのか等の検討を行っていくべき。

（５）渇水への対応

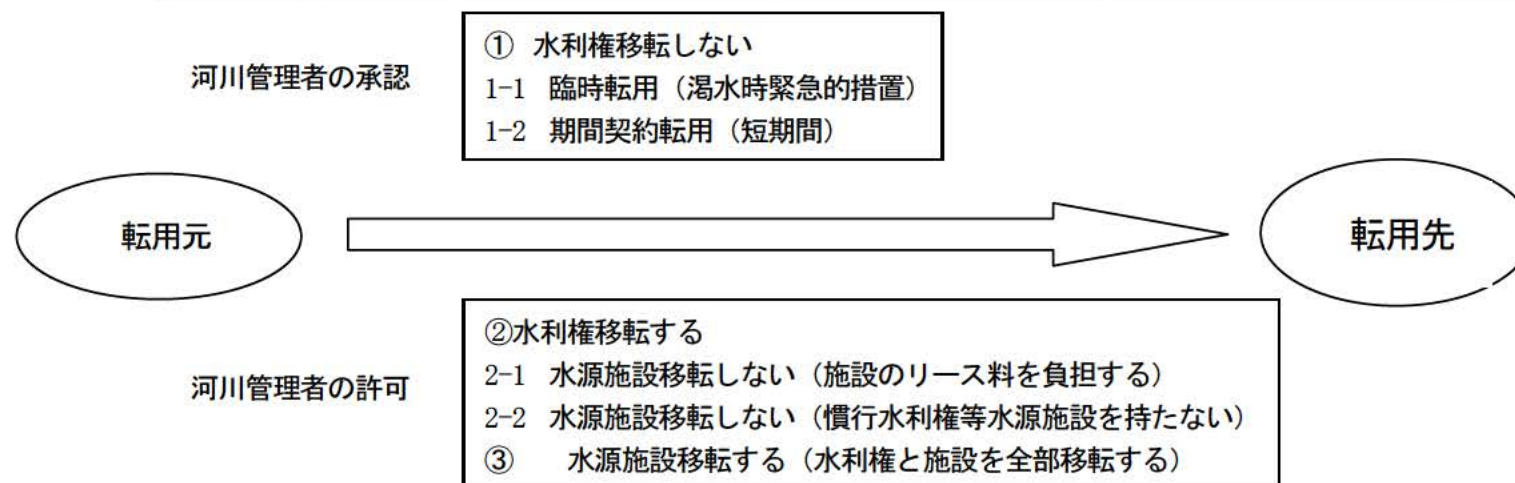
- ・渇水への対応については、早い段階からの情報提供を行い、節水の呼びかけをして渇水対策を行う。
- ・渇水の調整は、利水者と関係自治体と河川管理者が連携する、となっているが、“連携”のみではなく、流域住民が行動できるような体制づくりに向けて、河川管理者が“主体的”に取り組みをすすめていただきたい。
- ・現行の取水実績に応じた渇水調整ルールでは、水を多く使用していたユーザーが、渇水時には優遇されることになり、平時からの水の抑制につながりにくい。また、説明資料第２項の見直し提案にある、投資に応じた渇水調整方式では、日常の取水実績以上の過大な水源施設への投資が行われることにつながる。このため、渇水調整のルールは、互譲精神に則り、水の融通性を高め、水の使用抑制が進むインセンティブが働くようなルール作りを行うべき。河川管理者は主体的にその仕組みを作る主唱者となるべきである。
- ・森林の保水力を高めておくことも必要であり、たとえば利水者（関係自治体）の森林保全活動に応じて渇水時に取水制限するなど、水源涵養林等への河川管理者のかかわりをもつ。

（６）渇水対策会議の改正を調整---水需要管理協議会

- ・説明資料（第２稿）についての記述は、一定の評価が出来るが、河川管理者がもう少し主体的な姿勢で臨むべきである。
- ・水需要管理協議会においては、森林の保全・育成についても活動あるいは検討事項とする。
- ・流域全体での期別ごとの利水関連の情報が一元管理され、協議会メンバーが情報共有できるようなモニタリング、情報共有システムの整備の検討を行うべき。
- ・水需要管理協議会における住民の参加は必要であり、参加のあり方については、住民参加部会での検討も参考にさらに検討を。
- ・整備シートについても個々いくつか指摘事項もあるが、利水部会としてまだ十分に議論していないところもあるので、現段階では提示していない。

水利権転用の考え方

		水利権の転用	水利権補償	水源施設等の財産権の移転	財産管理補償等	期間
①	1-1 臨時転用	なし 河川管理者の承認	なし 供給水量ベースで売水契約	なし	なし	臨時 異常渇水時の臨時的契約
	1-2 期間契約転用	なし 河川管理者の承認	なし 契約期間を設定して売水契約	なし	なし	1～2年
②	2-1 水利権転用	あり 水利権転用の許可	水利権補償	なし 水源施設を持つが財産権等の移転はしない	財産管理に対してリース料を設定する	8～15年 水利権更新時に再契約
	2-2 水利権転用	あり 水利権転用の許可	水利権補償	なし 慣行水利権等の水源施設を持たない水利権	なし	無期限または免許契約
③	3 水利権・財産権等転用	あり 水利権転用の許可 財産権等転用の許可	水利権補償	あり	財産権等補償	水利権更新時に再契約 無期限または免許契約



住民参加部会

住民参加部会の第2稿に対する意見のまとめ（030830 案）	102
--------------------------------	-----

「住民参加部会の第2稿に対する意見のまとめ（030830 案）」 に対する委員からの意見	122
---	-----

住民参加部会の第2稿に対する意見のまとめ（030830 案）

理念編

1. 全体的、総括的な論点

1) 住民参加の理念・目的について

「住民参加」は、これまでの河川管理行政に法的にはなかったものである。住民と行政の協働型への河川管理の転換にとっては、住民参加は必要不可欠である。実質的な住民参加が行政の全過程において保障されることが要請されなければならない。流域委員会の提言（平成15年1月、以下単に提言という）は、この基本的姿勢に立って、住民参加のあり方について、その理念・目的をまず明らかにしている（提言4－8）。

説明資料第2稿（以下、単に第2稿という）においては、形式的には住民参加の手続が多くとり入れられてはいるが、住民参加を実質的なものとして保障するためには、行政が、今後の河川管理行政にとって実質的な住民参加が不可欠の前提であることを正しく理解・認識して、その理念・目的を、整備計画自体の中に示すことが望まれる。「第2稿 3. 河川整備の基本的な考え方」において、河川整備行政の基本的な位置付けとしての住民参加の理念・目的を明確にする必要がある。先の提言以降における当部会での議論をまとめると次のような理念・目的が取り入れられるべきである。

住民参加の理念・目的

淀川水系は、現在及び将来の住民の共有財産である。

河川管理者は、早期の段階から、住民に対しアカウンタビリティを確保する。

住民は、共有財産である水系を管理者にお任せでなく、積極的に参加する。

そのための活動能力強化（エンパワーメント）の基盤（インフラ）の整備と連携と協働の場の設置がなされるべきである。

住民、NPO、関係団体とのネットワークを形成する。

そのための、専任事務局を持つセンターを設置する。

住民等は、河川管理者だけでなく、水系に影響する行政施策にも参加を働きかける。

住民は、ライフスタイルが水系に与える影響を自省して生活改善運動を進める。

2) 住民概念について

河川行政に参加する「住民」の概念は、行政課題毎に、はば広く、流動的なものである。第2稿では、「関係住民」・「住民」・「住民団体」等、一般的に叙述されている。住民概念が、個々の課題において「もっとも参加するにふさわしい住民とは何か」が適切に定められるよう適切に配慮することを総論的に示しておくことがのぞまれる。そのためには、流域委員会の意見を聞く等の手続も必要となろう。

住民参加の具体化については、「合意形成を目指して、それらの組織を活かした**公正な仕組みを検討**する」（第2稿 4. 1. 3）と一般的に述べられているのは、総論としてはやむを得ないが、「公正な仕組み」の一例をあげるなどの記述により、理解しやすくすべきであろう。

さらに、第2稿では、住民参加を具体化するさまざまな手法が示されている。同時に、淀川水系流域委員会には、その継続とともに、重要な役割が期待されている（5. 1. 1）。住民参加の保障のためには、これらの各協議会、検討会等と委員会との連携が十分に図られるような体制をとり、委員会と各種協議会との関係や連携についても、予めシステム化しておくことが求められる。

3) 参加の積極的実質的意義付けについて

「参加」の意味は多義的であるが、その理念や目的からすれば、単に住民の「意見を伺う」という消極的なものとして捉えるべきでない。住民を判断形成のための客体として考えるべきではない。「協働主体」と考えるべきである。第2稿でいう「合意形成」も、形式的に捉えることなく、何をもって「合意形成」というかについて、住民の納得の行く手立てがとられなければならない。特に、河川整備の具体的施策における個別的課題と、ダム建設という最重要課題とでは、合意形成の内容や手続には質的な相違がある。ダム建設についての「合意形成」とは何かについて、河川管理者が流域委員会や参加住民と十分に協議しておく必要がある。この問題は、委員より提起された課題であり、流域委員会としての検討を尽くした上で、河川管理者に提言すべきものである。

4) 個別の住民の意見への対応

住民参加を実質化するためには、組織化されていない住民の意見をとらえてそのサポートを得ることも重要である。管理者は「河川に対する情報の積極的な収集と解りやすい情報を発信し、住民との意見交換を積極的に行う」（第2稿 4. 1. 3）ばかりでなく、意見交換が継続的に行えるような仕組みを工夫し、住民からの良いアイデアをくみ出そうとする姿勢を基本に据えるべきである。

ところで、住民参加のための組織や協議会等が数多くチャンネル化されると、住民側としても、どこに意見や質問をすればよいか、受ける側も対応が煩雑になるという問題が生じる。この場合、住民が気軽に意見を述べるためには、その受け皿としてのチャンネルは多いほうが良いが（意見を述べる窓口そのものを一本化するのではない）、各協議会等が個別に対応するだけでは、水系として調和のとれた河川計画にこれを反映することは困難である。多く

のチャンネルで収集された意見等は、流域委員会等の全体を見通した視線の中に曝してはじめて、多角的な視界の下での「全体のバランスのとれた」整備計画および実施のために活かされることとなるであろう。したがって、収集された意見およびその対応については、一元的に収集整理しておく仕組みが必要となる。これは、情報の収集・整理・管理・提供・公開の一元化の仕組みの中で具体化されることとなるであろう。

2. 住民参加は、その理念に沿って適切に具体化されているか

1) 参加住民の範囲について

参加すべき住民の範囲については、個々の問題ごとに、個別にその適切性を判断しなければならない。それぞれの場の利害関係や関心の程度等を総合的にとらえて、常に「住民とは何か」を問うべきであろう。参加住民の範囲は、固定的でなくダイナミックな対応が求められる。例えば、水需要の抑制（第2稿 3）の場合は、利水者・関係自治体ばかりでなく、流域住民にも参加適格があろう。河川敷の利用問題については、環境保護関係者も参加適格があろう。

2) ダム計画に際しての住民参加手続について

ダム計画の方針（第2稿 4. 7. 1）については、「他に経済的にも実行可能で有効な方法がない場合において、ダム建設に伴う社会環境、自然環境への影響について、その軽減策も含め、他の河川事業にもまして、より慎重に検討した上で、**妥当と判断される場合に実施する**」とあり、この実施の妥当性の判断の形成過程や決定に際しての住民参加の一切の言及がない。流域委員会の提言では、ダムについては「原則的に建設しないもの」とし、実行可能な代替案の検討のもとで、ダム以外に実行可能で有効な方法がないことが客観的に認められ、かつ「住民団体・地域組織などを含む住民の社会的合意が得られた場合にかぎり」建設すると述べており、提言中でも最も重みのあるところである。ダム建設については、「社会的合意を得る」ばかりでなく、「何ををもって社会的合意というか」について、流域委員会との合意が求められよう。社会的合意は、提言で述べたような参加手続を十分果たした後に得られることが多いといえよう。

3) 住民意見の収集・反映・公表の手法について

住民の意見の聴取方法、反映方法については、「単なる説明会」に終わらせないための議事進行の工夫が、現在図られていることは評価するとともに、具体的な成果を見守りたい。

住民の意見の収集、反映に関する委員会の任務に関して、今後は、淀川水系流域委員会の庶務は、委員会の管轄の下で、河川整備に関わる各協議会等で求められる流域住民の意見や質問事項を一括収集整理し、各協議会等からの回答、河川管理者の対応を含め、必要事項をとりまとめ、そのホームページをもって同委員会の継続的な住民意見の収集・反映・公表の主要手段とすべきである。

他方、いわゆる情報弱者へのコミュニケーション手段を確保することも重要であって、インターネットによる広報や情報提供を充実させるとともに、それ以外の情報提供手段も工夫

するなど、広報手段についてもチャンネルの多元化が必要である。また、情報は一方的なものでなく、相互のコミュニケーションを伴う情報交流でなければならない。

4) 関係省庁、自治体の位置付けについて

関係省庁や自治体との連携については、きわめて一般的抽象的な叙述が多いが、相互間や住民との連携を一步前進するための積極的な取組みがほしい。例えば、具体的な課題について、関係省庁、自治体等を具体的に例示すれば、解りやすいものとなるであろう。

3. 具体的な整備内容（第2稿 5.）における住民参加の具体化

部会では、提言でフロー案などを、それとは別に、個別の具体的な整備内容ごとに、多くの提案や意見がなされている。これらは、個別の整備内容の住民参加について、第2稿では十分に触れられていない。環境影響評価法におけるように、スクリーニング、スコーピング、ミテイゲイションでの住民参加手法が考慮されるべきである。なお、住民参加手法に関しては実践編2（2）でより詳しく展開している。

1) 対話集会、住民と連携した調査等について

対話集会については、現在進行中のもので、河川管理者の積極的な試みとしてその成果を期待するが、これだけを住民参加の手法とするのは不十分であり、個別の課題ごとに、行政と住民間、住民相互間の徹底的な、根気のよい対話が必要である。住民の行政への協働・参加のみでなく、行政が、住民の自主的自立的な運動に依拠し援助し協働するという、行政の「住民活動への参加」も必要とされるであろう。

住民と行政をつなぐ専門職としての住民モニタリングのコーディネーターの必要性から、提言では、河川流域センターや河川レンジャーを提案したが、具体的に示されている事例は必ずしも適切なものとは言えない。

2) 個別の提案、意見について（第6回住民参加部会資料2-1 補足「説明資料（第2稿）等について住民参加部会に文書で提出された意見」p.7～9、11 参照）

「こどもと川のまちのフォーラム」の言及についてなど、委員から具体的な提案が提示されている。

4. 住民参加の前提としての情報の公開と共有

1) わかりやすい情報の提供と公開（アカウンタビリティ）

水の制御（防災・治水）、水の需要（利水・利用）や環境問題についての過去から現在までの情報は、一般に知られることが少ない。また、内容的にも分かりにくいものが多い。言葉や表現方法を工夫して、情報から縁遠い人々にもわかりやすい情報を積極的に提供公開し、河川問題を身近な生活問題として理解し行動する住民を育てる必要がある。

また、住民からの意見には、専門家の発想を超えるアイデアが含まれることも少なくない。幅広い層からより優れた意見・提案を引き出すための効果的な手法を考える必要があるだろう。

すぐれた提案に対する報奨金制度なども考えられる。

2) 情報の共有

情報の共有は、行政相互および行政と住民の間ばかりでなく、住民相互間における情報の共有についても十分に保障されなければならない。そのためには、住民側の有する情報をも含めて、関係する情報を広く収集・管理・提供する窓口ないし機関を設置することが望まれる。

[情報]はその内容がわかりやすいことがまず第1条件。そのために、言葉や表現の工夫、図や絵や写真などを多用して、いかにわかりやすくするかという工夫が大切で、同時に、情報の価値が住民自身、社会自身で選別できにくくなっている。コンピュータ、あるいはIT情報に多くの信頼を寄せることは危険でもある。河川にかかわる日常的な情報、あるいは災害時などの緊急情報では、古典的な心理が生きている。日常の信頼できる人間関係、人間組織の中で情報はいきってくる。人に[知らせる]情報が、災害時の避難など[動かしめる]情報になるためには、背景に人間関係の信頼がなければいけない。日常の水防組織をささえる消防団、自治会などの地域社会の連携、企業や学校、事業所などの[顔がみえる]日常的な社会関係の中に、河川情報や災害情報などを埋め込み、活用していくという姿勢が大切と思われる。

5. 住民・住民団体のエンパワーメント（提案能力強化）のインフラ整備

住民等が提案能力を高めるためには、学習・調査・研究のためのインフラが必要である。また、住民間のネットワーキングをつくる必要もある。これらは、河川・水系管理の分権化につながるものであるから、そのためのインフラ整備に協力する必要がある。

モニタリングへの住民参加、住民主体のモニタリング、川のことは現場に近い住民にまず[情報をとる]という根本理念の共有が弱い。住民によるモニタリングは、ボランティアではなく、行政におまかせ意識が高い住民にとって、大変大事な[社会参加]の舞台であるという認識が必要。そのためには、住民と行政をつなぐことを専門職とする住民モニタリングのコーディネーターが必要である。なお、具体的なモニタリング手法については、実践編2（5）でより詳しく説明している。

河川流域センターや河川レンジャーはそのような理念のもとに提案したが、具体的にしめられている事例は手近で安易な対応である。もっと自治体や住民組織と一から議論をして河川流域センターなどのモデルをつくる必要がある（琵琶湖河川事務所の最近の対応－ウォーターステーションも、地元との協議が十分なされておらず、アリバイづくりの感がいなめない）。

6. 水系管理への協働活動行政の確立

水資源の適正・有効利用、水質の浄化、水源・浸透域の保全・復元、自然環境の再生については、住民との協働が不可欠である。

河川管理者お任せ行政から、流域住民の自省による協働行政を進める体制づくりを基本とすべきである。

実践編

住民参加の実践過程の総括と課題

流域委員会が030117、030516で提言してきた住民参加のあり方について、これまでの実践過程及び第2稿での記述についての総括をし、実践のための課題を述べる。なお、実践班の審議検討過程で出された試案を末尾に添付する。

1. これまでの住民参加の実施過程についての評価

(1) 説明会、対話集会

河川管理者は、第1、2稿の内容について部分的に、又は地域的に説明会を実施してきた。しかし、それは単に説明や住民の意見をお伺いするにとどまっていた。

そこで030516の提言もあり、対話集会を開くことになり、そのファシリテーターの候補者を流域委員会に提示を求めた。流域委員会の候補者の提示により、淀川河川事務所では、2名のファシリテーターを名簿から選任し、準備段階に入っている。このことは評価すべきことである。また、個別の住民意見に対しても応答していることは、その内容の適切性は別として、そのこと自体は評価できる。

対話集会の運営の仕方については、項目によってこととなることになるが、流域委員との意見交換のもとに手法を有効化していく必要がある。

(2) 流域住民への流域管理の認知度と働きかけ

①認知度

ダム問題については、マスメディアの報道によって認知が高まってきたが、それ以外の問題、特に水循環利用や河川環境問題については、意識の共有がなされていない。委員会ニュース、部会ニュース、シンポジウム、「メッセージ」、ホームページ等を通じて、従前よりは多くの人の目に触れるようになった。しかし、それも一部の人に限られ、不特定多数の「サイレントマジョリティー」の関心を引き起こす迄にはいたっていない。

②より幅広い働きかけの必要性

流域管理の多くの論点について社会的合意を得るためには、場所的・時間的・費用的限界を克服するために、テレビや新聞などのマスメディアに、ダム問題以外の治水、利水、環境、利用等の問題についても議論を引き起こす働きかけが不可欠である。また、特定層としては、自治会、学校関係のネットワークに対して働きかけを広く行うべきである。

この点に関するモデルとしては、淀川のケースについて委員から紹介され、提案されているのを参考にすべきである。

(3) 住民の意見反映について

①住民意見を反映させる場合には、多数決の論理は当てはまらない。多数決をとる住

民の範囲が問題。例えば、沿川の市民が河川敷のグラウンドを整備して欲しい意見が多数あるからといって、それに従う必要はない。河川法で環境の整備が目的としてある限り、多数決をもってしても環境を奪うことはできないし、その場合の住民はグラウンド利用の可能性ある住民に限定されているからである。

②意見の反映については、住民参加の機能、河川管理者が見解を出し、それに対して住民の反論を受け付ける、という作業を繰り返す必要がある。一方、「情報提供参加」の場合には説明会を開催する程度でも可能であるし、「判断形成参加」の場合には、聴取した意見についての河川管理者の見解書が必要となる。従って、一概にどこまでやれば反映をしたことになるかは、参加の趣旨、目的、類型により異なってくる。

③サイレントマジョリティーについては、何故サイレントなのかが問題。例えば、計画の内容が自分たちの生活にどう関わっているのかが解らないため、サイレントなのであり、治水、利水、環境、河川利用の生活への関わりがよく分かると意見を提言し、活動するようになると考えられる。なお、サイレントマジョリティーについては提言別冊「河川管理者に対する河川整備計画策定時における一般意見の聴取反映方法について」p. 10、4（1）により詳しく説明している。

2. 住民参加実践の課題

（1）パートナーシップの形成

- ①各主体が主体的・積極的に情報の伝達・交流に「参加」し、
- ②各主体の関心に沿って的確で十分な質・量をもった情報が双方向にやりとりされる「対話」により、
- ③双方の相互理解が進むだけでなく、対話による新たな発見、気づきが生まれ、
- ④よりよい行動に結びつくものであること。
- ⑤さらに、対話により醸成された信頼関係が将来の連携協力の基礎となるものであること。

（2）各種の施策や計画を検討するに際しての手法

施策の立案の前に、方法書案（スコーピング書）をつくり住民の意見を聞く。
これは次のような事項を含める。

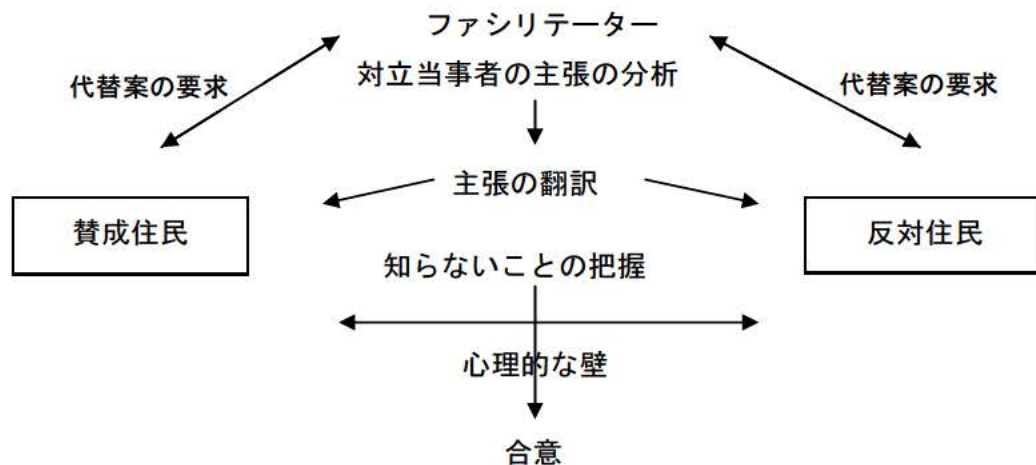
- ①効果の評価項目並びに調査項目
- ②代替案の範囲・予測・評価の手法の選定
- ③住民意見聴取、対話集会等の手法の選定
- ④評価については環境のコストも含めた費用便益分析を含める。

（3）ファシリテートの機能の導入

ファシリテーターは、コミュニケーションを円滑にする役割を持たす。そのために、河川管理者が解説するより、客観的な立場からファシリテーターが解説することに

より、わかりやすく信頼性を高める。対話集会では、住民から情報を引き出し対話に生かす。

図1 ファシリテートの機能



「わかりやすい住民参加」（環境省）を参考に淀川水系流域委員会住民参加部会作成

（４）住民の関心を呼ぶ説明書等の情報提供

- ①メリハリのある記述 方法書による重点事項を中心とする
- ②わかりやすい内容 わかりやすく論理の筋がとおっていること
- ③計画の経緯の説明 代替案検討経過、場所選定の理由
- ④途中経過の説明 検討状況報告を書く
- ⑤河川管理者の見解 住民等の意見に対する見解を書く

（５）モニタリング段階での住民参加の手法例

- ①調査範囲、手法、調査・評価項目の方法書案をつくる（スコーピング）
- ②①について住民、専門家、NGO、NPOの意見を聞く
- ③モニタリング結果案を公表し、②の意見を聞く
- ④モニタリングの成果を作成し公表する。それに対する意見を聞く。

（６）施策の実施計画段階での住民参加

施工内容・方法に関して環境影響評価を次のようにする

- ①工事内容・方法の代替案の検討
- ②各代替案の環境評価とその比較検討書の公開
- ③住民等の意見を聞き反映させる

(7) 水需要抑制についての住民との連携方法

- ①過去の渇水時の情報の提供
- ②再利用や雨水利用等の具体的方策の手法のアンケート
- ③今後の渇水予測と対応策（取水制限を含む）の情報提供

(8) 水面利用

- ①水面利用に伴う現在の環境影響の情報の提供
- ②水面利用のあり方について対話集会を開く

(9) 河川敷の利用

河川敷の利用については、個々の案件毎にだけでなく、水系全体の縦断方向との関係も含めて、代替案を含めた環境影響評価を住民参加のもとに行う。

(10) 治水対策と情報開示

ダムについては、代替案が検討されているが、第2稿の内容シートでの説明は不十分である。代替案のコストが莫大であるとか、日数を要するとか、合意が得られないとかの表現では、その理由がわからない。もっと明確にすべきである。

展開編

「淀川水系河川整備計画策定に向けての説明資料（第2稿）」（以下「第2稿」という）ならびに「同具体的な整備内容シート」（以下「シート」という）に掲げられたそれぞれの事案について、淀川水系流域委員会提言において述べた今後の住民参加のあり方とそれに沿った行動が適切に示されているかを、これまでとは異なった視点から検討し、論点と意見を整理する。

1. 「河川整備の基本的な考え方」について

河川整備計画の内容を直轄区間外にも適用すべきである。（流域対応の必要性）

2. 「計画策定」について

第2稿はマスタープラン的性格が少ない。理念と計画の間に目標と将来像が必要である。マスタープラン部分についての住民協働参加のシステムが工夫されるべきである。

3. 「河川環境」について

- ・住民と連携したモニタリングの具体的手法の記載が必要。
- ・モニタリングにおける住民団体の役割は手段としてではなく主体として考える。
- ・住民の持っている情報の収集と活用が必要。
- ・河川環境の保全・改善について住民も交えた検討の実施が必要。
- ・水質管理体制の強化については記述されているが改善の方策が記述されていない。
- ・汚濁改善のために河川管理者が法的権限をもって改善と総合調整をすることを検討すべきである。そのために30年計画の改善計画をつくる。
- ・横断方向の河川の連続性回復については、住民及び住民団体と連携して進めることが大切である。地域住民の体験やNPOの知見の活用。

4. 「治水・防災」について

- ・水害発生時の住民の関わり方、自治体と住民の役割分担を明確にする必要がある。
- ・整備されつつある防災ステーションを流域センター（河川レンジャーの活動拠点）として活用することを視野に入れ、その機能や位置づけを検討してはどうか。

※防災ステーションの内容、機能、仕組みを説明してほしい。

※防災ステーションは防災以外の河川管理に関する機能を持つことができるかどうか

- ・テレビのテロップによる洪水情報の提供を検討すべき。
- ・自治会など住民組織による洪水情報の伝達方法の検討。
- ・流域で水を溜めるための住民の役割を明記すべき。
- ・遊水池、ため池など貯留施設についての住民のアイデアと底力の活用と維持管理などに関する補助を検討すべき。
- ・狭窄部上流の被害軽減策について住民参加による検討を行うべき。例えば休耕地の活用法など。
- ・破堤時と越水時を区別したよりきめ細かな浸水想定区域等の情報が必要。

5. 「利水」について

- ・ 水利用の合理化における住民の役割についての住民の底力を提案してもらう。
- ・ 水需要管理協議会への住民参加として提案制度、雨水利用などの活用による水利用家計簿などを検討すべき。

6. 「利用」について

- ・ 河川敷利用の縮小に関する個々の案件における住民参加を利用者の意見・要望の数だけで判断すべきでない。
- ・ 河川保全利用委員会の役割と位置付けが明確でない。
- ・ 淀川河川公園の整備と住民の関係について明記すべき。
- ・ 川の安全性についての情報提供が必要（泳げるか？／魚を食べられるか？など）
- ・ 河川整備計画と淀川河川公園基本計画の整合を図る必要がある。

7. 「維持管理」について

河川管理施設の管理については、施設管理だけでなく、生態系に及ぼす影響等について住民活動団体からの意見を聞き連携して実施すべきである。

8. 「ダム」について

- ・ 住民意見反映や社会的合意形成、客観性についての記述が必要。既存ダムの維持管理についての環境団体との連携を実施すべきである。

9. 「関連施策」について

河川公園基本計画について計画環境アセスメントを住民参加に基づいて行うべきである。

10. 「その他重要案件」について

河川整備計画策定後、事業実施にあたり、新たに設置する各種委員会・協議会、並びに、既設の委員会・協議会などの改組について

- ・ 第2稿およびシートには、河川整備計画策定後、事業実施にあたり、つぎに掲げるような多数の各種委員会・協議会の新設、並びに、既設の委員会・協議会等
の改組などについて記述されている。（順不同、全てを網羅していない。）

① 水需要管理協議会

4. 2. 4 ② 琵琶湖・淀川水質管理協議会

5. 3. 1 ③ 洪水に強い地域づくり協議会

④ 余野川ダム環境調査検討委員会

⑤ 川上ダム自然環境保全委員会

⑥ 丹生ダム生態系保全検討委員会

5. 3. 3 ⑦ 地震・津波等危機管理協議会

5. 5. 1 ⑧ 瀬田川水辺利用者協議会

5. 5. 2 ⑨ 河川保全利用委員会（各地域毎）

5. 5. 2 ⑩ 不法投棄防止協議会及び関連委員会など

⑪ 淀川流域水質汚濁防止連絡協議会

4. 8. 1 ⑫ 淀川河川公園基本計画改訂委員会

5. 3. 1 ⑬ 淀川堤防強化検討委員会

- ⑭ 淀川城北ワンドイタセンパラ協議会
- 5. 2. 6 ⑮ 近畿地方イタセンパラ保護協議会
- 5. 3. 1 ⑯ 淀川沿川整備協議会
- 5. 3. 3 ⑰ 淀川大堰閘門検討委員会
- 5. 3. 3 ⑱ 淀川舟運研究会
- 5. 3. 1 ⑲ 被害・最小化のための流域対策協議会
- ⑳ 水難防止協議会
- 5. 4 渇水対策会議

1 1. 淀川水系流域委員会の「提言」とそれに基づく河川整備計画の実効性

琵琶湖・淀川水系の近未来の新たな河川管理・行政の方向は、あたかもこれらの委員会・協議会に委ねられてしまっているかの感があり、その委員構成・運営方法・活動の仕方如何によっては、「提言」の趣旨にそぐわず、あるいは、共通の理念を失って個々バラバラの方向を歩む可能性が無いとは言えない。これら委員会・協議会の公正・公平・透明性・協調性・連動性・整合性をどのように担保するか、その評価と軌道修正をどのように行うかなどの仕組みを検討し、予め整備計画に織り込んでおくことは極めて重要である。

- (1) 全ての委員会・協議会に構成メンバーとして住民・住民団体・有識者が参加できるようにすべきである。
- (2) それぞれの委員会・協議会の設置に際して、淀川水系流域委員会の例に倣い、有識者による準備会を設置し、以下の項目について検討を行うことが必要。
準備会委員選任の公平・公正・透明性確保は当然である。
 - ①委員会・協議会の役割（政策・あり方・事業・利害調整など）の検討
 - ②委員の構成（適正・専門性・実績・役割などを考慮）の検討
 - ③委員会・協議会における住民・有識者・行政の数的バランス（公平・公正性の確保）の検討
 - ④委員の選任方法（自薦・他薦・推薦など）の検討
 - ⑤委員候補の検討と河川管理者への推薦
 - ⑥委員会・協議会の運営方法（合意形成・意思決定・透明性・情報公開・評価・見直しなど）の検討
- (3) 既存の委員会・協議会については、これまでの事業の評価を行い、この機会に解散、再編することを検討すべきである。
 - ・既存の委員会・協議会については、基本的に上記と同様の方法で見直すべきである。
- (4) 設立された委員会・協議会の活動については、住民から意見を聴取し、その意見を考慮して第三者機関（淀川水系流域委員会等）が評価を行い、それに基づいて改善を行うべきである。
- (5) 各種協議会の構成員と住民参加システム
 - ・淀川大堰閘門検討委員会、淀川舟運研究会のメンバー構成について記述すべき。
 - ・水需要管理協議会にどのような住民等が、どのような形で参加するのがよいか検討

すべき。

下部組織として住民検討会等を設置し、協議会に住民代表を送るなど

- ・洪水に強い地域づくり協議会の構成員として、教育分野及び福祉分野の委員を参加させる。特に「日頃から備える」部会と「洪水時の対応」部会には必須。
- ・洪水に強い地域づくり協議会に「研究者パネル」を設置して専門的見地から検討し助言してもらう。協議会には利害関係者が参加していること、部会に分かれることから、中立的、科学的、創造的、総合的な議論ができない可能性がある。

有識者とはどのような人のことを言うのか不明である。

例えば学識経験者なのか、学識者以外の専門家なのか、定義を明確にすべきである。

(6) 他省庁・自治体など関係機関について

- ・全体の項目にわたって記述されている「関係機関」の範囲が不明確であるため個別の事案毎に「関係機関」を一覧表形式で記載することが望ましい。

他省庁・自治体などとの連携についての情報公開が必要。

1 2. 住民参加の項目について

- ・第2稿及びシートの大項目に、「住民参加」の項が必要である。
- ・住民が行政のパートナーとして位置付けられておらず、相変わらず「お客さん」として扱われている。

1 3. 住民との連携・協働について

- ・住民及び住民団体等との連携を積極的に進めるための部署と専門係官を設け、日頃より情報交換、交流に努め、政策提案、事業提案にも積極的に対応することが必要。どうしたら住民の底力を引き出すことができるか工夫する。
- ・河川管理者が行う様々な調査についても住民及び住民団体との連携を重視し、住民団体などからの情報も積極的に活用すべきである。河川管理者が業者に委託する調査よりも、地域に密着した住民やNPOの方がより詳細で正確なデータを持っている場合がある。24時間現場に張り付いている住民の五感に基づく情報は、リアルタイムであり、科学的データより正確な場合がある。
- ・調査、モニタリング、意見聴取、合意形成等の場において、能力のある住民団体に対しては積極的に事業委託して行くべきである。

1 4. 河川レンジャーについて

- ・アドバイザーとしての役割と実践的な指導者としての役割
- ・行政と住民のインターフェースとしての役割

1 5. 社会的合意の形成について

- ・情報公開・提供は合意形成の前提条件であるので、公正な仕組みづくりと関係省庁や自治体との協議・調整が必要である。

参考

実践班検討過程で出された住民参加の一つの試案

住民参加の理念と目的ならびに住民概念と合意形成（個々の住民意見とその合意）とは何か？の次の課題として、住民参加の実践の場を作る。

住民の意見や質問はどこに発すればよいか、窓口を一本化する等の方法が必要であろう。河川管理者が作成する河川整備計画説明資料（第2稿）（以下、第2稿という）において、協働・連携の場として「パートナーシップ事業」の創設が述べられている。河川管理の変革を意識した取り組みで賞賛に値する、また、合意形成の手続きについても、河川管理者は流域委員会と十分に協議しておく必要がある。

しかしながら、住民参加の実践の具体化について、第2稿において形式的な文言は網羅されているが、内容はなお不十分で、不明な点も見られるので若干の修正と追加が必要である。

1. 住民参加の具体化・実践の課題

住民参加の具体化には次の2つのプロセスが考えられている。

その1. 提言別冊（030516版）（以下、別冊という）「河川管理者に対する河川整備計画策定時における一般意見の聴取反映方法について」を实践する「対話集会」の運営方法の具体化。

その2. 河川管理者と住民が継続的に協働・連携する場：「パートナーシップ事業」の具体化。

である。すなわち、「河川整備計画」案の策定の段階で住民の意見をいかに反映するか、と、整備計画の実施段階あるいは河川管理に継続的に住民が参加しどんな役割を担うことが出来るか、その具体的な仕組みづくりを「整備計画」に盛り込むことである。

この二つの課題は全く新しい考え方であって、河川管理者にとっても住民参加部会にとっても、十分な知識や経験を持ち合わせていない。出来るだけ多くの先行事例の調査も行って、経験から学びつつ次第に充実した組織に成長することが望まれ、一挙に理想的なものが出来るものではない。

2. 一般意見聴取と反映方法 住民参加の手続きの具体化について（その1）

- ・ 河川管理者が対話集会等を実施しやすいように、第21回委員会（2003.5.16）において確定した別冊を発展させ、具体化したものを作成すべきである。
- ・ 河川管理者が現在行っている第2稿についての説明会と別冊で提案している対話集会は別物である。河川管理者がはっきりとわかるように、対話集会、対話討論会がどのようなものであるかを具体的に提言すべきではないか。
- ・ 別冊では公聴会、対話集会、対話討論会、円卓会議とさまざまな言葉が使われているが、これらの定義や違いを明確にしておくべき。
- ・ 別冊に対話集会の方法が記載されているが、それが唯一の方法というわけではない。いくつかの方法を提示し、その中から、状況に応じた適切な方法を河川管理

者に選択して頂くのがよい。

等の論議を経て、以下のようにまとめられた。

2.1 第2稿の修正を要する箇所

① 第2稿において、2. 現状の課題の章、ページ15に、2. 8住民参加の項を設けて、次の文言を書き加える。すなわち、淀川水系の河川整備において、これまで河川整備計画を地域住民に周知徹底するのに、これまで公聴会やパブリックコメント、関係資料等の縦覧を行ってきたが、形式的で十分な対応とは言えず、地域の意向が十分に反映されてこなかった。今後の整備計画が淀川水系全般にわたり包括的で総合的なものになるために、地域の意向を反映する効果的な仕組みを構築することが不可欠である。

② 3. 河川整備の基本的な考え方の章において、ページ17に、6) 住民参加においては、地域の意向が十分に反映されるよう協働連携の場を設ける。また、整備計画作成にあたっては計画の案の段階から住民の意見を反映させるために必要な措置を行う。

③ 4. 河川整備の方針 4. 1. 3 情報の共有と公開、住民との連携・協働、関係団体・自治体・他省庁との連携、ページ18の「意見交換が継続的に行えるような機会を設ける」を「継続的に行えるようなパートナーシップ事業を創設する」

⑤ 5. 具体的な整備内容 5. 1. 2 情報の共有と公開、住民との連携・協働、関係団体・自治体・他省庁との連携、ページ29 (2) 住民との連携・協働の中を

1) 計画の策定段階での地域の意向の反映方法

2) 連携・協働の場の創設、パートナーシップの事業

の2項目に分けて、具体的内容を記述する必要がある。

2.2 計画の策定段階での地域の意向の反映方法

以下の内容について、整備内容シートに項目を挙げて記載する必要がある。基本的な考え方等は別冊に記載されているので、河川管理者が実施可能と思われる範囲で具体化すること。

① 河川法（以下、法と言う）上の位置付けは、法第16条の2の4における「公聴会等、関係住民の意見を反映させるための必要な措置」として、公聴会のほか説明会の開催、公告・縦覧、意見の提出、説明書の配布、インターネット情報等、重ねて種々の手続きを行って「合意形成」に努める。

② 公聴会あるいは説明会の形式は、別冊に提言されている「対話集会」もしくは「対話討論会」として、いずれによるかは、整備計画の内容や住民の状況等を踏まえて適宜判断する。また、必要に応じてワークショップ等の形式をとることも考えられる。

③ 「対話集会」もしくは「対話討論会」の実施の要点（別冊のページ2～3 考え方による）ファシリテーターの役割と責任、円卓会議方式の採用等

④ 「対話集会」もしくは「対話討論会」のテーマ、参加者の選定、

⑤ 合意形成と結果の反映方法

⑥ 合意形成が得られないような場合の措置

⑦ 流域委員会との関係

【付記】

イ)〔公聴会〕

感想から提案、代替案まで、参考として聴取することが基本であり、場合によって1、2回の質疑のやりとりもある。(本委員会に於いても、同じ内容のものがあつた)

ロ)〔円卓会議〕

円卓上で会議をおこなう。テーマ、議題を中心にそこでの問題点と内容を明確にし、解決のために互いに議論、話し合いを深め結果を導き出す目的がある。従って卓上参加者はテーマ、議題の範疇にあつて、立場、分野が互いに異なる代表、代理的な責任、責任感のあるもので構成されている程、その効果と効力も大きい。

ハ)〔対話集会〕

テーマ、議題をもとに、その範疇に関心または関わりのある人たちが多数集まり、限られた時間の中で何度かのやりとりも含めて、そこでの問題点、内容を明確にしていく。とともに、テーマや議題はもとより、問題点と内容についても、よりよく知る学習効果をももつ。ときに、解決に向けての提案など、次なるステップに繋がることにもなる。(一方、発展・展開の方向が不定で予期せぬ落とし穴に落ちることもある。)

ニ)〔対話討論会〕

テーマ、議題をもとに、その範疇でより関心または関わりの深い人たちが中心に多数集まり、対話集会などで明確になったように問題点、内容が具体案も含めて、限られた時間での有効なやりとりを通して、より絞りながら深まっていくとともに、そこでの共通認識が生まれる。また学習を深める効果と次なるステップと解決に向けての効力とともに、発展・展開が期待できる。(一方、進行を誤れば、思わぬ方向と結果になり、後の修復が困難となる危険もはらんでいる。従って討論者の一部としてあらかじめ特定しておくこともある。)

ホ)〔参加住民〕

テーマ、議題をもとに集まってきた、何らかの関心、関わりを持った住民のこと。その場と時間を共有した住民から、そこでのテーマ、議題をも含めて日頃の活動、生活、仕事などを通じて、強い関心と深い関わりを持つ住民まで、幅広い参加住民を表す。

ヘ)〔住民組織〕

上記と同様、活動、生活、仕事などの社会での何らかの組織に属することを表すものであり、従来の組織とともに、おおよその人は積極的、消極的とは関係なく、社会的には何らかの組織に属している。

ト)〔地域組織〕

上記の内容から、地域として面的に(制限)された、従来の組織を含む組織のこと。

〔住民団体、住民組織、地域組織〕についての意見

20~30年を見据えた、新たな「河川整備計画」と委員会の本意、大意をもとに、住民参加による計画推進とその実現に向けての過程において、〔住民組織、地域組織〕については従来の状態の組織を含み、またそれをも指す。「従来の行政と組織の関係で、現在の社会状況と形態の結果がある」ことも、その原因と結果とともに現状と実体をよく理解し学習する必要があると考える。

安易で平坦な言葉(固有名詞)にとどまらず、何らかの条件と制約が必要であらう。

3. 連携・協働の場の創設、パートナーシップの事業

検討会では、第2稿において、4.の4.1.3の記述（ページ18）が「河川管理の転換の意思」をよく表しているのに対して、5の5.1.2（ページ29）の内容が貧弱で、具体性に乏しく、河川管理者の「住民参加」への取り組みに、これまでの不慣れも手伝ってか、「腰が引けている」印象が強い、との意見が出された。全体の評価としては、住民参加の具体的な取り組み内容がはっきり見えてこない。第5章は再検討が必要である。

このような観点から、「河川管理者と住民のパートナーシップ（第2稿の5.具体的な整備内容5.1.2(2)住民との連携・協働、p.29に関連して）の理念・あり方をどのように構築するか等の案を提案することにした。

3.1 住民と行政とのパートナーシップの考え方

- ・ ボランティアでの住民参加には限界がある。行政のパートナーとしてNPO等の住民組織を位置付け、活動に必要な対価を支払うシステムが必要である。
- ・ パートナーシップについては、既にいろいろな活動があるが、住民主体というものをどのように実現するかが難しい。
- ・ 始めからリジッドな組織を考えるより、フレキシブルなものを立ち上げるのがよい。
- ・ 従って、連携・協働やパートナーシップのゴールイメージを持つことが必要。
- ・ パートナーとなるためには、お互いの信頼関係と力量が必要。
- ・ パートナーシップの役割となるのは、インターフェースである。いわば、住民と河川管理者との接着剤である。行政のパートナーとしてNPO等の住民組織を位置付ける。
- ・ 新たなことに挑戦するためには、ボランティア的な精神と最小限度のお金が必要。すなわち、情熱のあるボランティアだけでなく、専任のプロフェッショナルが必要。
- ・ 組織やお金など、形を与えることにはプラスとマイナスの面がある。始めから固定的なものにしてしまうのは良くない。
- ・ 例として、網野町では、古くから、鳴き砂を守る運動が行われてきており、鳴き砂の保護を目的とした条例が制定されて、成功例として紹介されている。また、環境省では、グリーンワーカー制度を作っている。自治体で作っている森林レンジャーは職員だが、グリーンワーカー制度では一般の人を任命しており、ボランティアとレンジャーの中間形態である。
- ・ 淀川水系のような大きな流域では、インターフェースの役割をする組織は複数作り、お互いに競い合わせる事が大事ではないか。

等の意見が出されて、それらを以下のようにまとめて、第2稿に対する修正意見とする。

なお、この内容は具体的には「整備内容シート」に記載すべき事項である。

3.2 パートナースhip事業

① 琵琶湖・淀川市民協議会（仮称）（*）の創設

河川管理者とパートナーシップを構築する住民組織の設立を提案する。住民参加の仕組みづくりの提案は、河川管理者にお任せするのではなく、住民側がはっきりとしたものを提案する必要がある。しかしながら、始めから大規模なリジッドな組織を考えるのではなく、試行錯誤を繰り返して、次第に実力をつけながら、河川管理者のパートナーの責務を果たすことの出来る団体として成長するように、段階的、計画的に整備されることが肝要である、と考えている。

（*）名称は市民フォーラム、住民コンソーシアム等のカタカナ、住民委員会・市民会議等の漢字などいろいろ考えられる。

② 琵琶湖・淀川市民協議会（仮称）の必要性

河川管理者は、説明資料（第2稿）で、河川行政の基本的な転換を図るため、住民との「パートナーシップ事業」の取り組みを提案している。

河川管理者は従来の職能的な専門家の意識から住民に密着した意見を積極的に採り入れることのできる新たな専門家として意識転換の具体化を提案した。一方で、住民は行政に対する「お上」意識や「おまかせ」的な無関心を改めて、住民としての応分の負担と自己責任を果たしうる意識改革が必要である。むしろ[日頃自らの生活態度を棚に上げて、行政に文句ばかりつけている]地域住民こそ変わらなければならないのである、すなわち、住民のエンパワーメントである。

そのためには、河川管理者と住民が連携・協働して、新たな河川管理体制（河川整備計画の立案から管理まで）を構築する公正な仕組み、すなわち「連携と協働の場」を構築することが必要である。河川をめぐる全ての関係者の合意形成を目指して、河川管理者と住民はパートナーとしてそれぞれの役割と責務を果たすことが、「河川管理の転換」の意味するところである。

③ 琵琶湖・淀川市民協議会（仮称）の構成

琵琶湖・淀川市民協議会（仮称）は NPO 法（*）に基づく、法的人格を有する公法人で、河川管理者等の行政組織からは独立した民間団体である。琵琶湖・淀川流域の河川等の流域管理に関わり、河川管理者と連携・協働して河川等の管理業務を補完・支援・分担しうる能力を、人的、物的、財政的に備えた組織である。

（*）NPO は琵琶湖・淀川だけに必要な組織ではない。全国の主要河川は共通の課題を持っている。その観点からすると、河川法を一部改正して、全国の主要河川でこのような NPO を組織化することを考えるのも必要ではなかろうか。

i. 民間（市民）団体である（NPO）

組織構成は、民間人による公法人団体である。理事会・監事会（理事長等）は流域の重要人物から構成される。実務には専従の職員（所長とそのスタッフ）とボランティア団体（個人）からなり、専用の事務所や必要に応じて施設や建物を有する。専従の職員には事務職員と専門職員をおく。専門職員には、環境、自然生態系保全（動物、植物、水棲生物等）、景観、水利、水質、社会活動・教育、社会福祉、法律、

啓蒙、等の専門分野から人材を選ぶ。整備内容シートでは環境や河川利用等のさまざまなプロジェクトが提案されている。これらには専門家や関係住民や市民等の参加と協力が不可欠である。専従の職員が連絡調整にあたることが出来る。

一般事務職員は、所長、副所長、総務、会計、企画調整等からなる。

また、広大な地域であるから本部と数箇所の地方事務所が必要で、地域担当職員も必要である。

特別委員会あるいは常設委員会を設けることも必要であろう。たとえば、河川行政委員会、環境・自然生態系保全委員会、渇水・水利調整委員会、景観・公園委員会、地域活動委員会等である。整備内容シートでは18程度の協議会や委員会を提案している。それらの窓口を一本化して、上述の特別委員会や常設委員会で調整することも考えられる。

河川管理者とのパートナーとなって活動するために、地域住民のボランティア活動を支援し、地域行政や地域住民とのパイプ役ともなる。

ii. 河川管理者と一定の業務分担を行う（パートナーシップ）

淀川流域は広大で多様な空間である。その上、河川管理行政は極めて多様な部門にまたがっている。河川管理者との間に業務契約・提携を締結し、河川管理者のサービス業務の一部を分担する。たとえば、上の専門部会で行う検討・活動事業は河川管理者だけでは実行が困難なものも含まれる。それらを補完的に業務分担するのである。同時に、河川管理者はそれらの業務に対して、分担金を負担するのである。

同様に、府県等の地方自治体が管理する水系についても一定の業務を分担することが可能である。

iii. 河川管理者の業務を支援・補完する（マッチング）

河川管理者の日常の河川管理業務を、支援し補完する役割を果たす。膨大な河川管理業務を行政だけでなく民間の視点から支援するのである。たとえば、河川環境パトロール、地域情報の交換、行政指導の住民への伝達、等である。同様に、府県等の地方自治体が管理する水系についても一定の業務を分担することが可能である。

iv. 河川管理者と住民等との連絡調整（インターフェース）

河川行政は、河川管理者が上意下達（トップダウン）を行う部門と、流域住民が自発的な創意工夫に基づいてボトムアップで行う部門がある。これらの連絡調整は、河川管理者と流域住民の双方から信頼される団体がインターフェースとなって、推進することが必要である。本協議会がその任にあたる。府県等の地方自治体との関係も同様である。

v. 財政独立（ファイナンス）

河川管理者と流域住民との双方から信頼を得るためには、その活動は、そのどちらにも片寄ったものではない。双方から等距離にあって、独立した意志と業務内容を持つことが必要である。その前提には財政的に独立することが必要である。河川管理者、地方自治体・地方公共団体、民間団体等は様々な形で安定した財政支援を行うことが必要である。

vi. 第三者による業務評価と会計・人事の透明性（アカウンタビリティ）

業務は、得てしてマンネリ化し、行政と民間の中立を保つことは困難を伴う。そこで第三者評価を受ける制度と、会計業務や人事案件はガラス張りにして、全ての業務に対して説明責任を負うものである。疑惑や不正が生じる余地を制度的に排除することが必要である。

「住民参加部会の第２稿に対する意見のまとめ（030830 案）」に対する委員からの意見

有馬委員

住民参加部会展開班 意見のまとめに対する私見

○「９．「関連施策」について」

「河川公園基本計画」は 1975 年に策定されたものと、1979 年に改訂されたものがある。見直しの結果出てくるものは、恐らく「改訂河川公園基本計画」となるだろう。「計画環境アセスメント」は上記のどれを指すものか、明確にする必要がある。

○「１０．「その他重要案件」について」

『改組について記述されている。』ことに対しての意見が書かれていないように思われるが、如何でしょうか？