

河川整備計画基礎案についての委員からの意見

計画

【河川整備計画策定・推進】

シートNo.	章項目	事業名	河川名
計画-1	5. 1. 2	河川レンジャー	淀川水系
●基礎原案（具体的な整備内容） 地域固有の情報や知識に精通した個人を、河川レンジャー（仮称）として任命する。河川レンジャーは行政と住民との間に介在して、河川に係る環境学習等の文化活動や動植物の保護活動等を実施するとともに、不法投棄の監視や河川利用者への安全指導等河川管理行為を支援すること等を想定する。 河川レンジャーの活動拠点として、当面は、既設設備である淀川資料館、河川公園管理所、水のめぐみ館、遊水スイスイ館、三栖閘門資料館等を試行的に活用する。 まず三栖閘門資料館を活動拠点として、三栖閘門周辺及び山科川を対象に試行的に河川レンジャー任命し、活動を行い、その試行的活動を通して河川レンジャーの活動内容や役割等について検討会において検討する。			
＜基礎原案への意見＞ 「河川レンジャー（仮称）」は、住民参加という観点から、河川管理を側面から支援しようとするもので、地域の特性に応じた役割や位置づけを十分検討しながら試行を進め、河川に関わる文化活動や自然保護活動にも役立つように発展させる必要がある。 提言の趣旨を尊重した「河川レンジャー（仮称）」制度の検討を高く評価する。流域委員会はこれを支援し、河川管理者とともにこれら住民参加に向けた活動を大切にしたいと考える。 「河川レンジャー」が活動する琵琶湖・淀川水系の河川・湖沼は、それぞれ水域や地域の特性が多様であるため、河川管理者はその呼称を含め、水域や地域の特性を反映したある程度自由な活動を許容する配慮が必要である。 「河川レンジャー」の役割・権限・人材の確保や育成については今後の検討課題である。「河川レンジャー」の制度、水系・流域を視野においた規則、指針、計画、研修、技術、安全確保などの点において一貫した取組みも必要である。このため、この新たな制度が有意義かつ安全に育成・展開できるよう各流域の「河川レンジャー」の交流と役割強化を担う「河川レンジャー支援センター（仮称）」の設置を検討する必要がある。また、水系内の各河川に設置される「河川レンジャー」の交流・連携をはかり、共通の目標を住民・住民団体などの参加により協働して進めるなど、自主的な活動に取り組むための「河川レンジャー会議（仮称）」の設置を検討することが望まれる。 「宇治川周辺河川レンジャー検討懇談会」において、試行的活動を通して検討する取組みが進められているが、淀川水系の各地においても、「河川レンジャー」の検討・試行を早期に進めることが望まれる。			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
計画-1	5. 1. 2	河川レンジャー	淀川水系
●基礎案（具体的な整備内容） 地域固有の情報や知識に精通した個人を、河川レンジャー（仮称）として任命する。河川レンジャーは行政と住民との間に介在して、河川に係る環境学習等の文化活動や動植物の保護活動等を実施するとともに、不法投棄の監視や河川利用者への安全指導等河川管理行為を支援すること等を想定する。 河川レンジャーの活動拠点として、当面は、既設設備である淀川資料館、河川公園管理所、水のめぐみ館、遊水スイスイ館、三栖閘門資料館等を試行的に活用する。 まず三栖閘門資料館を活動拠点として、三栖閘門周辺及び山科川を対象に試行的に河川レンジャー任命し、活動を行い、その試行的活動を通して河川レンジャーの活動内容や役割等について検討会において検討する。 また、桂川、猪名川、瀬田川等においても同様の検討を行う。			
＜基礎案への意見＞ ＜琵琶湖部会＞ （宗宮委員） 基礎案では、「行政と民間の間に介在してコーディネートする主体」と記されている。また、「科学的知見に基づいた客観的な判断を行うため共同研究を行う」とも記されている。河川レンジャーは単なる調整役ではなく、当然、環境を正確に認識するため、環境質や生物種を科学的に計量し、認識し、評価できる能力が求められるはずであるが、このような要素はどの程度加味されているのであろうか不明である。ま			

た、補給することから、危険性もあるのではないのでしょうか

＜淀川部会＞

（倉田委員）

河川レンジャーは、住民と行政の間に介在し、河川管理者と河川に関する文化活動・自然保護活動をコーディネートするとされる。しかし、「運営要領」に従えば、所詮は河川工事事務出張所の流域センター担当河川レンジャーの下に従属する縦組織に組み込まれており、河川レンジャーの寡占工事出張所枠を越えた自主的住民組織にならないことが気掛かりである。河川レンジャーの存在を「住民に知られること」が重要としているが、レンジャーが「地域住民を知ること（特に地域特性を認知する）」なしには十分な機能を果たしうるとはいえぬ。また幾つかの改善・留意すべき点があるので以下に示す。

＜改善ないし留意点＞

1. 編成要件

- 1-1. 「任命」と「依頼」の使い分けが望ましい。「任命」は行為の義務化・規制化に、「依頼」は行為の自主・弾力的裁量化に負い易く、両者の併用を考慮することが望ましい。
- 1-2. 知識豊富な高令者と体力横溢した若令者の組み合わせが必要。
- 1-3. 縦割教育によって生じた専門知識の片寄りを補完する複数登用が望ましい。
- 1-4. 疾病のない健常者であることを条件とするべきである。
- 1-5. 常時、対処行動をとりうる兼業者の登用も考えること。
- 1-6. 河川・漁業・観光産業に関する法令等の知識所有者を含むこと。
- 1-7. 地域的・年令層的対人関与を図り得易い配置を図ること。

2. 最低必要な知識

- 2-1. 河川の水流通常態常識。
- 2-2. 河川の水質に関する常識。
- 2-3. 水辺・水中の有用魚介等・有用植物等と有害生物の区別知識。
- 2-4. 遊泳技術と救急救命法。

以上

（紀平委員）

河川レンジャーの活動は河川管理者が責任を果たさなければならないもの以外で、比較的穏便で危険を伴わない範囲で・・・と規定しているが。

河川レンジャーの活動の中でも、とくに不法投棄、不法耕作、不正使用、水質汚染などに対応するときは「権限」をもって対応しないと、「注意」するだけでは殆ど改善されない。そこで河川管理者は他省庁などとも連携して法整備をする必要があると思う。

（渡辺委員）

河川整備の推進にあたって、住民と行政の連携・協働による河川管理に河川レンジャーによる活動が導入されたことは大変有意義であり、評価に値する。しかしながら、その組織面、運用面には、さらなる検討を要する部分がある。まず、河川レンジャーは、民間の個人及び団体が任命されることから、法的にも行政責任の及ばない河川管理上の補助的な役割を担うことになるが任務としては公的な性格が強いため法制度に照らして待遇を明確にすべきである。また、任務の遂行に関しては適切な権限を与えることによって、主体制を持たせる必要がある。また、＜河川レンジャーの構成＞で「河川レンジャーは、個人または団体」とあるが、その団体に所属する個人は全員にその資格があるか否かを明確にすべきである。さらに

＜河川レンジャーの任命基準＞で「河川レンジャーが個人の場合は満１８歳以上であること」とあるが、河川レンジャーは指導的立場にあり、社会的責任と義務が生じる満２０歳以上にしてはどうか。河川管理上の知識、経験、資格を有していることが望ましいとするならばなおさらである。また、「河川レンジャーが団体の場合は満１８歳以上の者によって構成される団体」とあるが、これも上記に習って検討が必要であろう。現在、京都市伏見区管内において、河川レンジャーの企画、運営による体験学習の活動が実践されているが、これを淀川管内全域にまで発展させ、将来的には活動対象範囲を宇治川、桂川、木津川上流域（大臣管理区間外）にまで広げられるよう関係機関との連携を密にして検討していただきたい。

＜猪名川部会＞

（本多委員）

猪名川河川レンジャーの準備会設置においては、河川管理者は河川整備計画基礎案における住民との連携、意見聴取などの項目を洗い出し河川管理者が河川レンジャーに求める役割・項目を明らかにした上で仕組みや人材の確保・養成・活動内容・試行などの検討を準備会に求めること。また準備会の役割を明確にすること。

①「改善が必要な事項」 検討に提言の趣旨との関連性が貫かれるよう準備会のメンバーに、淀川水系流域委員会住民参加部会の委員を加えること。

環境

【河川環境】

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-1	5.2	河川環境のモニタリングの実施と評価	共通
●基礎原案(具体的な整備内容) 河川整備にあたって、河川環境のモニタリングを実施するとともに得られた基礎資料を基に生物及び生物の生息・生育環境に関する評価を行い、関係機関と連携して、その情報を一元化し、その結果を公表する。 ●実施内容 (1) これまで実施してきた「多自然型川づくり」の評価 (2) 河川環境のモニタリングの実施 事業実施前のモニタリングを基に、予測・評価を行った上で事業を実施する。また、事業中及び事業実施後にもモニタリングを行い、フィードバックを行う。また、調査にあたっては、住民及び住民団体等と連携した調査等も視野に入れて実施する。なお、河川管理者以外のものが管理している施設についても、河川管理施設と同様、河川環境の改善の観点から、施設管理者に対して指導・助言等を行う。			
＜基礎原案への意見＞ 流域全体での河川環境のモニタリングの実施と計画とその成果を期待する。 モニタリングの実施にあたって、住民および住民団体と連携するとしたことは評価できる。ただ、モニタリングまたは事後調査について、具体的に誰がどのようにデータを収集し、解析・評価するのかを明確にするべきである。実施と評価に際しては、下記事項に配慮することが必要である。 ・事後調査およびモニタリングの項目・評価基準表を用意する。 ・評価は科学的知見に基づき、中立的な立場から行う。そのために、①学識経験者が加わった客観的な基準の設定、②調査項目、調査方法、評価基準、調査結果等の公表、③住民・住民団体との緊密な連携、を行う。 ・事後調査およびモニタリングについて、具体的に誰が、どこで、どのようにしてデータを収集し、解析・評価するかを明確にする。その際には、管理者の管理体制を明確にするとともに、業務の引継ぎにも配慮する。 ・地域の状況に詳しい住民の五感を通したモニタリングを検討する。 なお、「シート環境-1、3/4」に記され広く用いられている「全国で統一的行うモニタリングの例『河川水辺の国勢調査』」で示された調査手法はモニタリングの手法として十分とはいえない。モニタリング調査計画は、現場の状況にあわせて立てられるべきで、場所によって調査計画は異なっても当然である。 鶴殿地区におけるモニタリング例は、モニタリングとして不十分なところが多いので、広域的な、流域全体としてのモニタリング例を挙げた方がよい。 「『多自然型川づくり』の評価の実施」にあたっては、「多自然型川づくり」について局所的、画一的、人工的などと批判されている点を踏まえ、「川が川をつくる」という原点に戻って再評価を進め、問題点を洗い出して改善を進める必要がある。			

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-1	5.2	河川環境のモニタリングの実施と評価	共通

●基礎案（具体的な整備内容）

河川整備にあたって、河川環境のモニタリングを実施するとともに得られた基礎資料を基に生物及び生物の生息・生育環境に関する評価を行い、関係機関と連携して、その情報を一元化し、その結果を公表する。

●実施内容

（１）これまで実施してきた「多自然型川づくり」の評価

（２）河川環境のモニタリングの実施

事業実施前のモニタリングを基に、予測・評価を行った上で事業を実施する。また、事業中及び事業実施後にもモニタリングを行ない、その実施方法、分析・評価を公表し、フィードバックを行う。

調査にあたっては、住民・住民団体と連携した調査等も視野に入れて実施する。なお、河川管理者以外のものが管理している施設についても、河川管理施設と同様、河川環境の改善の観点から、施設管理者に対して指導・助言等を行う。

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-10 (唐崎地区)	5.2.1	横断方向の河川形状の修復を検討（唐崎）	淀川

●基礎原案（具体的な整備内容）

横断方向の河川形状の修復方法等について、検討する。

●検討内容

- ・対象エリアの環境調査（魚介・鳥・植物等）
- ・切り下げ後の生物環境回復の方法の検討
- ・修復形状の検討（切り下げ高さ、横断幅の検討）
- ・支川、本川の水辺連続性の確保

検討範囲（面積：約20ha）

<基礎原案への意見>

横断方向の河川形状の修復（唐崎）は、積極的に検討する必要がある。

芥川を活かした多様な水辺環境を保全・再生する事業で、生物相が回復すれば、淀川では最も広大な生物の供給源となることが期待される。全体像を想定しながら、可能な所から実施することが望まれる。

なお、環境-10～16の共通意見として、以下の意見を記す。

環境-2～9の実施事業の成果を生かし、さらに多様な水辺環境を保全・回復できるよう十分な検討を行い、できる限り早急に実施する必要がある。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-10 (唐崎地区)	5.2.1	横断方向の河川形状の修復を検討（唐崎）	淀川

●基礎案（具体的な整備内容）

横断方向の河川形状の修復方法等について、検討する。

●事業の数量・諸元等

- ・対象エリアの環境調査（魚介・鳥・植物等）
- ・切り下げ後の生物環境回復の方法の検討
- ・修復形状の検討（切り下げ高さ、横断幅の検討）
- ・支川、本川の水辺連続性の確保

検討範囲（面積：約20ha）

＜基礎案への意見＞

＜琵琶湖部会＞

(川端委員)

高水敷の切り下げは、平面傾斜ではなく、凹凸傾斜とし、凹凸は縦方向にも水連続が保障されるものとする。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-13 (野洲川河口 [砂州含む])	5. 2. 1	横断方向の河川形状の修復の検討(野洲川河口【砂州含む】)	野洲川 河口部

●基礎原案(具体的な整備内容)

横断方向の河川形状の修復方法等について、検討する。

●検討内容

- ・事業の数量・諸元等横断形状修復検討 L=600m
- ・対象区域周辺の生物調査
- ・護岸、堤防の形状検討
- ・波浪に対する検討

など

＜基礎原案への意見＞

横断方向の河川形状の修復(野洲川河口)は、積極的に検討する必要がある。

検討に際しては、下記事項を考慮することが必要である。

- ・扱っている地域が、河口域の整備としては範囲が狭くきわめて不十分であり、大幅な拡大が必要である。
- ・「代替案の検討」には3案が挙げられているが、「川が川をつくる」ことを可能とするためには、さらに他の代替案の検討が必要である。
- ・一部に大臣管理区間を含む野洲川においては、検討範囲を河口部に限定するのではなく、湖岸の水辺環境と上流部も含めた河川環境を一体とした整備が必要である。当面、いくつかの検討箇所を選ぶ必要があり、それらも検討の対象にするべきである。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-14 (野洲川河口 [砂州含む])	5. 2. 1	横断方向の河川形状の修復の検討(野洲川河口【砂州含む】)	野洲川 河口部

●基礎案(具体的な整備内容)

横断方向の河川形状の修復方法等について、検討する。

野洲川 河口部

●検討内容

- ・事業の数量・諸元等横断形状修復検討 L=600m
- ・対象区域周辺の生物調査
- ・護岸、堤防の形状検討
- ・波浪に対する検討

など

＜基礎案への意見＞

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-22	5. 2. 1	縦断方向の河川形状の修復の検討(魚類の遡上・降下)	野洲川 落差工

●基礎原案(具体的な整備内容)

縦断方向の河川形状の修復に向けて、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。なお、小規模な改築で改良が可能な箇所は早期に実施する。

●検討内容

下記条件を総合的に判断し、改築の必要性について検討

- ①降下対策、集魚対策、呼び水の確保
- ②機能性（遡上・降下性、管理性）
- ③落差工の改善上の問題
- ④景観
- ⑤遡上の実績
- ⑥経済性

＜基礎原案への意見＞

縦断方向の河川形状の修復（魚類の遡上・降下）（野洲川落差工）は、検討を進め、比較的容易に実施できるところから、早急に実施に移す必要がある。

実施にあたっては、小規模な改築による遡上環境の改良の可能性について、十分な検討が必要である。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-23	5. 2. 1	縦断方向の河川形状の修復の検討（魚類の遡上・降下）	野洲川 落差工

●基礎案（具体的な整備内容）

縦断方向の河川形状の修復に向けて、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。なお、小規模な改築で改良が可能な箇所は早期に実施する。 野洲川 落差工

●検討内容

下記条件を総合的に判断し、改築の必要性について検討

- ①降下対策、集魚対策、呼び水の確保
- ②機能性（遡上・降下性、管理性）
- ③落差工の改善上の問題
- ④景観
- ⑤遡上の実績
- ⑥経済性

＜基礎案への意見＞

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-24	5. 2. 1	縦断方向の河川形状の修復の検討（魚類の遡上・降下）	瀬田川

●基礎原案（具体的な整備内容）

本川と支川との合流部において、魚類等の遡上・降下に配慮した構造を検討する。

瀬田川流入支川合流部

●検討内容

- ・モニタリング方法の検討
- ・縦断方向の連続性を確保する構造の検討
- ・住民意見等の反映
- ・改修後の河川環境の予測

＜基礎原案への意見＞

縦断方向の河川形状の修復（魚類の遡上・降下）（南郷 1 丁目、瀬田 6 丁目）は、検討を進め、比較的容易に実施できるところから、早急に実施に移す必要がある。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-25	5. 2. 1	縦断方向の河川形状の修復の検討（魚類の遡上・降下）	瀬田川

●基礎案（具体的な整備内容）

本川と支川との合流部において、関係機関と連携して魚類等の遡上・降下に配慮した構造を検討する。

瀬田川 流入支川合流部

●検討内容 ・モニタリング方法の検討 ・縦断方向の連続性を確保する構造の検討 ・住民意見等の反映 ・改修後の河川環境の予測			
<基礎案への意見>			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-26	5.2.1	魚類等の遡上・降下が可能な方策を検討	既設ダム
●基礎原案(具体的な整備内容) ・既設ダムにおいて、魚類等の遡上・降下が可能な方策を検討する。 瀬田川洗堰、天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム ●検討内容 ・対象魚種の選定 ・魚道での対策施設の検討 効果 施設配置 ・魚道での対策不可の場合の代替案の検討			
<基礎原案への意見> ダムにおける魚類の遡上・降下が可能な魚道の設置については、慎重な検討が必要である。 既設の堤高の高いダム（ハイダム）における魚類等の遡上・降下の回復については、莫大な費用を要する割には、効果について疑問があり、まず有効な代替案の検討を優先するべきである。流域全体を視野に入れ、ダムが引き起こす不連続による影響と魚道設置の費用と効果等も勘案し、場合によっては魚道設置を断念することも視野に入れたうえで検討されたい。 また、青野ダム（兵庫県武庫川水系）のような先行事例の効果を十分検証するなど、判断のための情報の収集・蓄積と検討も進めて頂きたい。			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-27	5.2.1	魚類等の遡上・降下が可能な方策を検討	既設ダム
●基礎案(具体的な整備内容) ・既設ダムにおいて、魚類等の遡上・降下が可能な方策を検討する。 瀬田川洗堰、天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム ●検討内容 ・対象魚種の選定 ・魚道での対策施設の検討 効果 施設配置 ・魚道での対策不可の場合の代替案の検討			
<基礎案への意見> <琵琶湖部会> （倉田委員） 現流域委員会が「治水・利水を中心とした河川整備」から、「環境保全・回復をも目的とする河川整備」のあり方を検討するという趣旨から言って、「ダム問題」の中に「魚道の修復・保全」を併せて議論して頂きたい、その検討のためには、既存ダムの魚道の設置場所・魚道の型（タイプ）と機能の「残っているもの」・「消失しているもの（河川状況の変化に伴って全く機能を失っているもの等多い由）」の点検資料を必要としますので、各工事事務所別に資料を集めて頂きたいと存じます。8/19には「魚道」の改修こそ重要として提言したく存じており、関係資料は年度内一杯を待たねばならぬかも知れぬと覚悟し乍らお願い致します。万一の場合は、近畿整備局から関係自治体へ請求して頂くことをして頂き、資料を集めるための協力を求めているのも・・・と存じたりいたします。よろしくお願い申し上げます。			

<淀川部会>

(渡辺委員)

縦断方向の河川形状の修復は、積極的に推進すべきであるが、既設ダム（天ヶ瀬ダム）への魚道の設置は、現時点ではリスクは大きく、また新たな環境破壊を招く恐れもある。従って当面は魚道設置を中止することも視野に入れ、有効な代替案の検討を優先すべきとの意見に賛成である。例えば、将来的にダム直下までの河川の連続性が可能になるとして、それと並行して、ダム上流の流入河川の連続性確保の検討である。ダム湖においては、高度な水質浄化システムを導入して水質浄化を図り、ダム直下まで遡上してきた魚類を汲み上げ放流することで、ダム上流の生態系を乱すことなく流域の最上流まで遡上が可能となる。ただし、魚類の安全な降下については、ダムの放水口からとなるため、可能性は低いと判断される。天ヶ瀬ダムの今後の対応は、天ヶ瀬ダム、魚類等遡上降下影響評価検討委員会の検討結果を待ちたい。

(大手委員)

淀川大堰設置の目的はその上下流の治水と利水に尽きるのであるが、そのさいに、環境面での配慮が足りなかったという現実には直面しているのである。大堰の上流にあるワンドの環境が著しく悪化しているのである。課題にもあるとおり、平常時水位より約30cmも高く維持されているのが原因である。原因が分かっているがその対策がとれないのは何故なのかという疑念が生じてくる。そのための試行を行ったのがこの事業である。しかるべき専門家に検討していただき水位操作の方式を方向付けしていただくのが急務であろう。また、調査項目が水質のみの報告になっているが、生物関係のデータが得られているのかどうか、さらに、これらの短期間の調査で結論が得られるのであろうか、と言った疑念を持たざるを得ないのである。

(倉田委員)

① 瀬田川洗堰 ② 天ヶ瀬ダム ③ 高山ダム ④ 青蓮寺ダム ⑤ 室生ダム ⑥ 布目ダム ⑦ 比奈知ダム ⑧ 日吉ダム⑨ 一庫ダム

一部は閘門式で対応可能であろうが、他はリフトあるいはエレベーター式魚道で対応せざるをえないであろうが、魚類等の種類によっては魚槽トラックでダムに運搬して人為的に放流する方が、効率・コストの点で格段によいと考えられる場合もある。天ヶ瀬ダム魚類等遡上・降下影響評価検討委員会の報告の開示を受けておらず、また現地査察も未実施の上、上記ダムの諸元資料開示もないままでは意見を述べえない。今後の検討に待ちたい。

(紀平委員)

既設のハイダム（天ヶ瀬ダム）に魚道を設置することは、大変難しい。しかしさまざまな面から検討し、考えてみることは重要である。今回「天ヶ瀬ダム魚類等遡上降下影響評価検討委員会」を設置し、検討されていることを評価する。まず順序として、魚道をつくる方向で検討され、どのような方法があるのか、それが無理な場合はどのような代替案があるのか、そして当面は実施可能な方法を提案され、長期的にはどうすべきか、様々な案についても検討されることを期待する。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-27	5.2.1	横断方向の河川形状の修復の検討（家棟川地区、内湖・湿地帯）	琵琶湖・家棟川
●基礎原案(具体的な整備内容) 横断方向の河川形状の修復方法等について検討する。 琵琶湖・家棟川地区 ・内湖・湿地帯復元のための調査・試験施工 ●事業の数量・諸元等（家棟川地区） モニタリング ●うち整備計画期間内の数量・諸元等（家棟川地区） モニタリング ●内湖・湿地帯検討内容 機能調査、試験施工後のモニタリングなど			

<基礎原案への意見>

横断方向の河川形状の修復（家棟川地区、内湖・湿地帯）については慎重な検討が必要である。

「内湖・湿地帯の復元」にあたっては、家棟川地区のように造園的な発想で造りあげるのではなく、野

生生物の生息地あるいは琵琶湖本来の氾濫原としての湿地帯（水陸移行帯、内湖など）を復元する方向で検討を行うべきである。そのための候補地として、造園的な発想で作られた家棟川地区は適当とは言えず、例えば滋賀県が試験的に湛水を行っている早崎干拓地や津田干拓地等の他の地区についても検討を行うべきである。なお湿地帯の保全・回復事業を行う場合、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配慮する必要がある。

地元との連携強化による「住民参加によるワークショップやモニタリング」は十分成果が上るよう実施されたい。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-27	5.2.1	横断方向の河川形状の修復の検討（家棟川地区、内湖・湿地帯）	琵琶湖・家棟川

●基礎案（具体的な整備内容）

横断方向の河川形状の修復方法等について検討する。

琵琶湖・家棟川地区

・内湖・湿地帯復元のための調査・試験施工

●事業の数量・諸元等（家棟川地区）

モニタリング

●うち整備計画期間内の数量・諸元等（家棟川地区）

モニタリング

●内湖・湿地帯検討内容

機能調査、試験施工後のモニタリングなど

<基礎案への意見>

<淀川部会>

（渡辺委員）

縦断方向の河川形状の修復は、積極的に推進すべきであるが、既設ダム（天ヶ瀬ダム）への魚道の設置は、現時点ではリスクは大きく、また新たな環境破壊を招く恐れもある。従って当面は魚道設置を中止することも視野に入れ、有効な代替案の検討を優先すべきとの意見に賛成である。例えば、将来的にダム直下までの河川の連続性が可能になるとして、それと並行して、ダム上流の流入河川の連続性確保の検討である。ダム湖においては、高度な水質浄化システムを導入して水質浄化を図り、ダム直下まで遡上してきた魚類を汲み上げ放流することで、ダム上流の生態系を乱すことなく流域の最上流まで遡上が可能となる。ただし、魚類の安全な降下については、ダムの放水口からとなるため、可能性は低いと判断される。天ヶ瀬ダムの今後の対応は、天ヶ瀬ダム、魚類等遡上降下影響評価検討委員会の検討結果を待ちたい。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-28	5.2.2	琵琶湖及び流入河川間の連続性を回復することについて、滋賀県と連携・調整する	流入河川・琵琶湖

●基礎原案（具体的な整備内容）

湖や河川と陸域との連続性の確保と修復

●検討内容

・対象範囲の検討

・対象区域周辺の生物調査

・護岸、堤防などの形状検討

・波浪に対する検討

など

＜基礎原案への意見＞

琵琶湖および流入河川の間の連続性を回復することについて下記の項目の検討も含め滋賀県との連携・調整の進展を期待する。

「琵琶湖および流入する河川の間の連続性回復」においては、河川形状の検討に際して、例えば、河口域一帯の用地買収によって河口の拡幅や河口デルタ形成の誘導の可能性を含め、長期的なあり方の検討を行う必要がある。

当面の現状改善については、河口での浚渫を極力少なくし、堆積してくるデルタでの植生回復、地下水の連続性を遮断する矢板施工の見直し、などが求められる。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-28	5.2.2	琵琶湖及び流入河川の間の連続性を回復することについて、滋賀県と連携・調整する	流入河川・琵琶湖

●基礎案（具体的な整備内容）

湖や河川と陸域との連続性の確保と修復

●検討内容

- ・対象範囲の検討
- ・対象区域周辺の生物調査
- ・護岸、堤防などの形状検討
- ・波浪に対する検討

など

＜基礎案への意見＞

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-30	5.2.2	水位操作の検討（瀬田川洗堰）	瀬田川

●基礎原案（具体的な整備内容）

瀬田川洗堰において、治水・利水の影響を考慮した上で試験操作を実施しながら、琵琶湖における生物の生息・生育環境を保全・再生するための水位操作を検討する

●検討内容

- ・コイ科魚類産卵実態調査など生物に関する現状の把握
- ・調査結果および治水・利水を総合的に鑑みた水位変動の検討
- ・検討結果を踏まえた水位変動の試行
- ・試行時のモニタリングの実施およびモニタリング結果を踏まえた水位操作の検討

＜基礎原案への意見＞

水位操作の検討（瀬田川洗堰）は、検討を推進し、早期に実現するべきである。

現行の瀬田川洗堰の水位操作が琵琶湖の生物の生息・生育環境および湖岸形状に及ぼす影響は深刻で、自然的な季節変動をできる限り尊重して水位操作の見直しを行うことが不可欠である。

水位操作の見直し、試行にあたっては、以下の事項の配慮が望まれる。

- ・最新の知見に基づいた科学的データの収集および学識経験者による詳細な検討
- ・具体的試行のあり方について、学識経験者の意見を取り入れ、より検証効果が高いと考えられる計画について慎重に検討を行う。
- ・魚類だけでなく、それ以外の生物や水質・底質等を与える影響
- ・浜欠け、ヨシ刈りへの影響
- ・試行に関する情報の事前公開

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-30	5.2.2	水位操作の検討（瀬田川洗堰）	瀬田川

●基礎案（具体的な整備内容）

瀬田川洗堰において、治水・利水の影響を考慮した上で試験操作を実施しながら、琵琶湖における生物の生息・生育環境を保全・再生するための水位操作を検討する。

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。

- ・瀬田川洗堰による水位操作
- ・関係者と連携した水需要の抑制（利水－４）
- ・琵琶湖からの放流量を補う琵琶湖への流入水量の確保（ダム－１７、１８）
- ・琵琶湖からの放流量の振替水量の確保（ダム－２０、２１）
- ・淀川大堰下流、大川（旧淀川）、神崎川の維持流量の検討（環境－３３、３４、３５、３６）

<基礎案への意見>

<琵琶湖部会>

（村上委員）

水陸移行帯ワーキンググループにおける知見がある程度蓄積された段階で、琵琶湖の治水・利水・環境保全にかかわる利害関係者によって構成される、“琵琶湖の水位操作規則検討協議会”の設置を検討することを提案する。

同協議会では、水陸移行帯ワーキンググループによって提供された情報をベースに、治水・利水・環境保全のバランスのとれた水位操作ルールの制定（水位操作規則の変更も含む）に向けた討議を行う。

同協議会設置後は、水陸移行帯ワーキンググループはそのために必要な科学的な情報を提供する学術的な機関として位置付ける（地球温暖化防止条約におけるＩＰＣＣ（機構変動に関する科学者間パネル）のような位置付け）。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-32	5.2.3	ダム・堰運用による水位変動、攪乱の増大の検討	既設ダム

●基礎原案（具体的な整備内容）

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

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

瀬田川洗堰、天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム

●検討内容

- ・河川環境の把握（河床変動、生態環境）
- ・河川としての必要な変動量の検討
- ・下流の安全性の確認及び試験放流時期等の検討（冷水放流とならないか）
- ・試験放流の実施とモニタリング（水量、水質、付着藻類等）
- ・有効な攪乱放流手法の検討と必要容量確保等の検討

<基礎原案への意見>

ダム・堰運用による水位変動、攪乱の増大（既設ダム）は、検討および試行が必要である。

検討および試行に際しては、下記事項を考慮されたい。

- ・生態系の現状と改善の可能性、効果が及ぶ範囲等に関する情報は、各事業の重要性を示すもので、明らかにする必要がある。
- ・下流の生態系の変化等についても試行後のモニタリング・評価を行う。
- ・魚類に関する事項もモニタリング項目に含める。
- ・十分なモニタリングに基づき、順応的に放流の時期・方法・放流量を決めていく必要がある。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-32	5.2.3	ダム・堰運用による水位変動、攪乱の増大の検討	既設ダム

●基礎案（具体的な整備内容）

- ・治水や利水への影響を考慮した上で、水位変動や攪乱の増大を図るために有効な操作方式や放流量等を検討し、試験操作を踏まえてダム・堰の適正な運用を検討する。
- ・流況の平滑化等に伴う河川環境に対する影響を改善するために、水位変動や攪乱の増大を図る試験操作を実施し、適切な運用に向けて検討する。

- ①瀬田川・宇治川 瀬田川洗堰、天ヶ瀬ダム
- ②木津川 高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム
- ③桂川 日吉ダム
- ④猪名川 一庫ダム

●検討内容

- ・河川環境の把握（河床変動、生態環境）
- ・河川としての必要な変動量の検討
- ・下流の安全性の確認及び試験放流時期等の検討（冷水放流とならないか）
- ・試験放流の実施とモニタリング（水量、水質、付着藻類等）
- ・有効な攪乱放流手法の検討と必要容量確保等の検討

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-34	5.2.3	野洲・草津川瀬切解消流量検討	野洲川・草津川

●基礎原案（具体的な整備内容）

周辺の地下水や伏流水への影響を含めた河川環境上必要な水量を検討するとともに、確保可能な水量を把握するために必要な諸調査を実施する。

●検討内容

- 瀬切れ発生に関する諸調査
- ・発生時期、発生位置、原因など
- 調査結果に基づく検討
- ・必要流量の検討
 - ・漏水対策
 - ・流量確保の手段

<基礎原案への意見>

野洲川および草津川での瀬切れ発生に関する諸調査は、早急に実施することが必要である。

魚類にとって瀬切れは最も好ましくないことであり、その原因を解明したうえで、早期に解消に向けた取組みを始める必要がある。瀬切れ解消の検討には水利用の実態や水収支を考慮するとともに、調査の実施に際しては、以下の事項に配慮されたい。

- ・対策の実施にあたってはすべての水利用者の協力が必要であり、水利権の見直しと用途間変更を視野に入れる必要がある。
- ・「環境委員会（仮称）」は、公開を原則とし、住民や住民団体等の意見聴取・反映を積極的に行う必要がある。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-34	5.2.3	野洲・草津川瀬切解消流量検討	野洲川・草津川

●基礎案（具体的な整備内容）

周辺の地下水や伏流水への影響を含めた河川環境上必要な水量を検討するとともに、確保可能な水量を把握するために必要な諸調査を実施する。特に、瀬切れ等の問題が生じている野洲川、草津川、姉川・高時川については早期に着手する。

●検討内容

- 瀬切れ発生に関する諸調査・発生時期、発生位置、原因など調査結果に基づく検討
- ・必要流量の検討
 - ・漏水対策
 - ・流量確保の手段

＜基礎案への意見＞			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-37	5. 2. 3	急速な水位低下が生じないダム等の運用 操作を実施	淀川（瀬田川）
●基礎原案（具体的な整備内容） 下流河川で逃げ遅れによる魚類の斃死を招かないよう、急速な水位低下が生じないダム等の運用操作を実施する。 瀬田川洗堰、天ヶ瀬ダム ●実施内容 ・ 現行操作規則内で、緩やかな減量放流を試験し、運用する。 ・ 魚類が多数取り残され、斃死が確認された淀川楠葉地区で、現地確認し効果を検証する。			
＜基礎原案への意見＞ 瀬田川洗堰・天ヶ瀬ダムにおいて、急速な水位低下が生じないように、ダム等の運用操作を実施することは重要であり、早急に実施することが必要である。 現在、ダム等の操作による急速な水位低下が下流における魚類の斃死を招いている。この状況を改善するために、ダム等の運用操作の見直しは不可欠である。現行操作規則の変更を伴うものについても、検討を進めることが重要である。この問題の解決には横断方向の河川形状の修復と併せて実施する必要がある。 とくに瀬田川洗堰については、環境-30 と併せて検討を進める必要がある。 なお、実施にあたっては、淀川・楠葉地点以外でも水位操作の影響（魚の逃げ遅れなど）を調査し、効果検証は複数地点で行うべきである。			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-37	5. 2. 3	急速な水位低下が生じないダム等の運用 操作を実施	淀川（瀬田川）
●基礎案（具体的な整備内容） 下流河川で逃げ遅れによる魚類の斃死を招かないよう、急速な水位低下が生じないダム等の運用操作を実施する。 瀬田川・宇治川 瀬田川洗堰、天ヶ瀬ダム ●実施内容 ・ 現行操作規則内で、緩やかな減量放流を試験し、運用する。 ・ 魚類が多数取り残され、斃死が確認された淀川楠葉地区で、現地確認し効果を検証する。			
＜基礎案への意見＞			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-38	5. 2. 4	琵琶湖・淀川流域水質管理協議会（案） の検討	-
●基礎原案（具体的な整備内容） 琵琶湖・淀川流域水質管理協議会（仮称）の設立に向けて準備会を設けて検討 ●検討内容 ・ 河川の特성에 応じた、わかりやすい水質目標の設定 ・ 関係機関等との情報共有の強化 ・ 住民連携強化のための一層の取り組み ・ 油やその他の化学物質の流出事故防止・対処の取り組みの強化 ・ 具体的アクションプログラムの作成とフォローアップ体制の検討			

＜基礎原案への意見＞

「琵琶湖・淀川流域水質管理協議会（仮称）」については、早期設立に向け準備会において詳細な検討が行われることを期待する。

現在の水質汚濁防止協議会をさらに発展させて、自治体・関係機関および住民団体と連携して、河川の流入総負荷量管理をはかる「琵琶湖・淀川流域水質管理協議会（仮称）」の設立を検討することは、画期的な挑戦として高く評価する。早期の設立に向け、準備会において詳細な検討が行われることを期待する。

「琵琶湖・淀川流域水質管理協議会（仮称）」は、組織構成ばかりでなく、流域全体として汚濁負荷の減少をめざした「面源負荷の抑制」に見られるように取り組む事項にも新たなものが数多く加えられており、早期の設立と実効ある活動の開始が切望される。将来的には水質保全に係る生態系機能だけでなく広く生物多様性全体や景観等も含めた環境保全、回復をめざした協議会に発展させていく方向で検討するべきである。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-38	5.2.4	琵琶湖・淀川流域水質管理協議会（案）の検討	-

●基礎案（具体的な整備内容）

琵琶湖・淀川流域水質管理協議会（仮称）の設立に向けて準備会を設けて検討

●検討内容

- ・河川の特性に応じた、わかりやすい水質目標の設定
- ・関係機関等との情報共有の強化
- ・住民連携強化のための一層の取り組み
- ・油やその他の化学物質の流出事故防止・対処の取り組みの強化
- ・具体的アクションプログラムの作成とフォローアップ体制の検討

＜基礎案への意見＞

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-39	5.2.4	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	琵琶湖

●基礎原案（具体的な整備内容）

琵琶湖の水質保全対策

水陸移行帯（内湖・湿地帯含む）の保全・再生に向けて、それらの琵琶湖における機能把握の調査や試験施工について検討する。なお、試験施工の実施に際しては、管理者である滋賀県と調整・連携して取り組む。

●事業の数量・諸元等（家棟川地区）

モニタリング

●うち整備計画期間内の数量・諸元等（家棟川地区）

モニタリング

●内湖・湿地帯検討内容

機能調査、試験施工後のモニタリングなど

＜基礎原案への意見＞

琵琶湖における機能把握の調査や試験施工についての検討は、滋賀県と調整・連携するべきである。

事業の方針は是認されるが、家棟川での実施については再検討が必要である。内湖・湿地の回復のための検討は早期の試験施工をめざして進めることが不可欠である。これらの事業は滋賀県と調整・連携するべきである。

家棟川地区の実施に再検討を必要とした理由は以下の通りである。

- ・家棟川の該当地域が、本事業の目的である琵琶湖における水質保全対策のために水陸移行帯の修復を行うに相応しいとは思えない。
- ・遊園地的なビオトープからは得るものが小さい
- ・この目的で検討するのであれば、他地域を含めて検討を行う必要がある。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-39	5. 2. 4	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	琵琶湖
●基礎案（具体的な整備内容） 琵琶湖の水質保全対策 水陸移行帯（内湖・湿地帯含む）の保全・再生に向けて、それらの琵琶湖における機能把握の調査や試験施工について検討する。なお、試験施工の実施に際しては、管理者である滋賀県と調整・連携して取り組む。 ●事業の数量・諸元等（家棟川地区） モニタリング ●うち整備計画期間内の数量・諸元等（家棟川地区） モニタリング ＜基礎案への意見＞			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
●基礎原案（具体的な整備内容） ＜基礎原案への意見＞			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-40	5. 2. 4	琵琶湖北湖の底層水質及び湖棚の有機堆積物の状況把握のための調査	琵琶湖
●基礎案（具体的な整備内容） 琵琶湖の水質保全対策 琵琶湖北湖の底層の水質状況及び湖棚の有機堆積物の状況を把握するための調査に、滋賀県と連携して取り組む。 ●検討内容 ・琵琶湖流入河川における雪解け水流入状況調査 ・関係機関により実施された琵琶湖底泥調査結果の整理・とりまとめ ・流入河川における土砂動態調査 ・湖流、波浪による湖内の土砂移動の把握 上記の調査について、関係機関と連携して調査・検討を行なう。 ＜基礎案への意見＞ （中村委員） 北湖の環境調査に当たっては、「整備事業がもたらす湖内環境への影響は些少である筈だ」という事業主体・河川管理者の予断が反映されるものにならないように十分留意しなければならない。 琵琶湖北湖の湖内環境は、下水道整備や農業系負荷削減対策が徐々に効果をあげつつあり、水質指標の一部で改善傾向が見え始めたと言われている。一方、土地利用や水利用の改変、面源負荷流出パターンの変化、湖岸域生態系機能の低下、温暖化傾向の増大など広域的・長期的な要因が相互に影響し合い、時期によってアオコを形成する藻類が優先種となりつつあること、湖底ではチオプロカやメタロゲンウムなど低酸素状態でしか生息できない生物が発見されていること、中層・深層部における硝酸態窒素や難分解性有機物濃度が増加していることなどの懸念材料が多く、湖内・湖底の生物の生息環境は総じて悪化傾向にあると報告されている。琵琶湖の湖内環境はぎりぎりの状態で持ちこたえ、一部にやっと改善の兆しが見え出してきたというのが琵琶湖の水質保全に関わる多くの関係者の一般的認識である。 北湖への影響は、施設の整備が湖内水質に及ぼす直接的影響に加え、新たな水利用や土地利用の変化が湖内環境に及ぼす間接的影響がある。これらはいずれも長期的かつ相乗的に繰り返されるわけであるから、掲げられた調査項目の結果のみを材料として、ぎりぎりの状態で持ちこたえている北湖環境への「影響は些少」と判断することが不可能であることに十分留意して調査を行う必要がある。			

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-40	5. 2. 4	選択取水設備の継続活用及び各種の検討	既設ダム

●基礎原案(具体的な整備内容)

- ・既設の選択取水設備の活用を継続するとともに、より効率的な操作方法等を検討する。
布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム
- ・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。
高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム

<基礎原案への意見>

選択取水設備の継続活用および各種の検討は、流域対策での水質対策を含めて、検討、実施する必要がある。

検討、実施に際しては、以下の事項に配慮されたい。

- ・選択取水や深層曝気を使わない状況下での問題点の定量的把握に努め、その深刻さを踏まえて各設備の効果や重要性を検証すること。
- ・維持管理費用と効果との比較など、コストを意識したダムの維持管理・水質管理を志向すること。
- ・ダム湖の水質・底質の改善は選択取水や深層曝気のみで解決することは不可能であり、これらの改善策とともに流域対策を含めた包括的な検討を進めること。
- ・アユの冷水病対策など水生生物の生息環境改善に向けた放流水の温度・水質管理も検討すること。
- ・ダム湖の水質やプランクトンだけでなく、下流の生物相のモニタリングも検討すること。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-41	5. 2. 4	選択取水設備の継続活用及び各種の検討	既設ダム

●基礎案(具体的な整備内容)

- ・既設の選択取水設備の活用を継続するとともに、より効率的な操作方法等を検討する。
①木津川 布目ダム、比奈知ダム、
②桂川 日吉ダム、
③猪名川 一庫ダム
- ・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

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-42	5. 2. 4	底質調査の継続実施と改善対策等の検討	既設ダム

●基礎原案(具体的な整備内容)

ダム湖の底質モニタリングを継続実施し、必要があれば底質改善対策等について検討する。
天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム

●事業の数量・諸元等

底質調査(1～2回/年実施、測定項目:粒度組成、強熱減量、COD、総窒素、総リン、硫化物、重金属等)

<基礎原案への意見>

底質調査の継続実施と改善対策等の検討については、流域対策での水質対策を含めて、調査を継続実施し、改善対策等の検討を進められたい。

掲げられた調査項目だけでは、改善につながる汚濁メカニズムの解明は困難であり、流域状況に応じた調査項目を検討するとともに、当初から、流域対策を視野に入れた水質・底質改善につながる調査・検討、実施、事後モニタリング計画とする必要がある。

底質の悪化は、大規模なダムのみならず、琵琶湖、内湖、小河川、さらには流域全体にわたって構築されているダム、堰等でも少なからず生じている可能性が高く、ファブリダムを始めとした小規模堰堤上部の湛水部の底質調査の検討・実施を視野に入れ、かつ流域全体を総合的に検討することが必要である。

また、青蓮寺、室生、比奈知と高山等の相互に関連するダムにあっては、底泥形成や藻類繁茂など有機

的に連携しているため、全体としての実態把握と管理に努められたい。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-43	5.2.4	底質調査の継続実施と改善対策等の検討	既設ダム

●基礎案（具体的な整備内容）

ダム湖の底質モニタリングを継続実施し、必要があれば底質改善対策等について検討する。
天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム

●事業の数量・諸元等

底質調査（1～2回／年実施、測定項目：粒度組成、強熱減量、COD、総窒素、総リン、硫化物、重金属等）

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-45	5.2.5	土砂移動の障害を軽減するための方策を検討	既設ダム

●基礎原案（具体的な整備内容）

河床材料や形状等の調査及び河床変動等といった土砂動態のモニタリングを実施し、その調査結果を踏まえ、山地流域から沿岸海域に至るまでの総合土砂管理方策について検討する。なお、土砂流出防止機能を有する森林の保全・整備の検討について、関係機関との連携を図る。

土砂移動の連続性の確保

天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム

●調査内容

- ・土砂移動の連続性の阻害がもたらす影響の検討
- ・下流への土砂供給の検討
- ・土砂供給が下流河川環境へ与える影響の検討

<基礎原案への意見>

土砂移動の障害を軽減するための方策の検討は、土砂移動の連続性の確保を基本として検討を進める必要がある。

「総合土砂管理方策の検討」を取り上げたことは時宜を得たものであり、成果に期待する。とくに、ダム内の堆積土砂除去作業時の濁水対策、生物の生息環境を破壊しないダム土砂排除方法についての検討が必要である。

土砂移動の連続性を確保するためのさまざまな手法、代替案の検討が必要である。検討にあたっては、河川全体の土砂収支を重視し、具体的方策、費用、期待される効果などを明らかにする必要がある。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-47	5.2.5	土砂移動の障害を軽減するための方策を検討	既設ダム

●基礎案（具体的な整備内容）

河床材料や形状等の調査及び河床変動等といった土砂動態のモニタリングを実施し、その調査結果を踏まえ、山地流域から沿岸海域に至るまでの総合土砂管理方策について検討する。なお、土砂流出防止機能を有する森林の保全・整備の検討について、関係機関との連携を図る。

土砂移動の連続性の確保

- (1) 瀬田川・宇治川 天ヶ瀬ダム、
- (2) 高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム

●調査内容

- ・土砂移動の連続性の阻害がもたらす影響の検討
- ・下流への土砂供給の検討

<基礎案への意見>

<淀川部会>

(大手委員)

水源から海まで、川は連続性を確保すべきだという本委員会の意見書にうたわれている。まことに結構なことであるが、必ずしもそうとは言えない現実が存在しているのである。わが国は狭小な国土に1億数千万の人口を抱えている。どこの山地へ入っても人が住み着いている。その上国土の70%以上が急峻な山地であることを忘れてはならないのである。旧大陸や新大陸の河川のイメージがわが国では通用しないのである。これら山地を縫って流れる溪流はその勾配が1/10以上の急勾配をなしており、これら溪流を取り巻く山腹斜面からは絶えず土砂を生産し、流出しているのである。この下流に人家がなければ何も言うことがない自然的現象であるが、現実にはこれら溪流の出口には必ず集落が発達しているのである。これらの人々の安全と安心とをもたらすのが砂防事業である。そのさいに、用いられる構造物に落差のあるものが多く使われて、不連続性が指摘されるのである。しかし、荒廃山地の圧倒的な土砂量を目前にして住民の生活環境の確保か、生物の生活環境の確保かのどちらを選ぶ段階でどの選択が正しいかは自ずから決まってくるのが当然のことである。今回の新潟中越地震での山古志村における災害に見られるように、村全体が地すべり土砂で埋め尽くされれば、全村で離村してもおかしくはない状態であろうが、現実には村民の意向にもよるが、当然復旧を希望されるのが順当な成り行きであろう。そうすれば、土砂の固定化および安定化を図るためには土木的構造物の助けが無くては成り立たないのである。あれだけ地表が攪乱状態に追い込まれれば、何処に安全な土地空間を作り出すかが問題となる。すなわち、環境問題を取り上げるのに、自然の生態系が対象なのか、住民の生活環境の回復に主眼を置くのかと言う二者択一の岐路に立たされているのである。砂防ダムもこれら土木的工作物の一種であり、生活環境の創出に向けて設置されなければ土砂の安定化は果たし得ないとする。同じダムという名が付くだけで砂防ダムと貯水ダムとは機能面から見れば多少似通った点もなきにしもあらずで、その社会性から見れば大いに異なるのである。すなわち、前者は地元住民の生活環境の創出を目標にするのに対し、後者は下流住民の生活環境の豊かさを創出することに主眼を置くが、土砂の連続性については従来のダムでは全く不連続であることは否めない。この点が本事業の対象とされる問題である。提案されている方策として、浚渫一運搬方式、トンネル方式など各種の方策があるが、運ばれた土砂がどれだけの期間に、どれだけの量が、また、それらの土砂の粒径組成がどの様なものであるかなど、数多くの問題があり、これらを逐一調査検討を加えて解決していかなければ下流域での河床の安定なり、生態系の回復はあり得ないものとする。

(倉田委員)

河川及び河川周辺生棲生物の多様性保全上からは「環境－48、土砂移動の連続性の確保」と併せて検討すべき課題である。土砂移動の連続性の確保の上で、障害となる事象を軽減する方策として考えたい。河川の自然な流水質や氾濫に攪乱を伴う流況の季節変動をライフサイクルの一環として適応して生棲しており、それを損なうことは魚類・植生等の多様性を破壊することにつながる。河川の土砂移動も河川や下流海面・湖面の健全な永続のための一つの保全必須条件である。

土砂沈降・堆積障害はダムのない河川においても発生するとはいえ、ダムによって起こる場合が多く、その障害もおびただしい。土砂移動障害の軽減・解消策はダム埋め戻しが即効性のある方法であるが、水摂取・利用の便法として設置されてきたダム利用に替わる革新的な科学技術的方法の出現までは既存ダムの持つ宿命的弊害の軽減策を取り入れざるをえない。宿命的弊害といったのは、鉄分その他栄養塩類の流下阻害、冷水塊生成、貧酸素水生成など多岐に亘るが、土砂移動障害面だけでも、河口周辺への土砂供給減少による海岸侵食原因となるほか、「飢えた水」が河川部でのアーマー化（地盤露出化）の因ともなり、時にはダム自体がその流入部手前で河床高化による流水位の上昇因をも作ることもある。従って提案されている軽減策のうち貯砂ダムの併置案は賛成しかねる。

バイパス排砂、（可動）ゲート排砂を求めたいが、布目ダムで実験中の置土フラッシュ流下の効果がある由、これらの詳細説明を待ちたい気持ちが強い。トンネル排砂部分が長期維持可能なもので支障時（巨岩混入などの塞止発生）修復が簡便であるならば、これを併用することもよいと思う。土砂移動の実現を望みたい。

<猪名川部会>

(池淵委員)

ダム堆砂をわずかではあるが排出するとともに、その土砂を下流に投入し、ダム放流量などで移動させる土砂の下流還元方法であり評価できるが、下流河川への影響、環境回復効果をどのようにモニタリングするか考えておく必要がある。その際、土砂投入量とその粒径分布特性、放流規模とそれにとまう土砂の移動過程および影響・効果範囲などまだまだ試行実験がともなってくるのでは、猪名川自然環境委員会でフォローを。

(倉野委員)

整備シートの第1項の、具体的な整備内容の項で、総合土砂管理と共に「土砂流出防止機能を有する森林の保全・整備の検討について、関係機関との連携を図ると謳われているが、今後重要な検討課題として、是非実現に努力していただきたい。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-46	5.2.5	土砂移動の連続性の確保（砂防施設）	瀬田川・木津川

●基礎原案（具体的な整備内容）

砂防施設について、総合土砂管理方策の観点から踏まえて整備を行う。

- (1) 瀬田川 山腹工を含む砂防施設の整備及び維持管理
- (2) 木津川 山腹工を含む砂防施設の整備及び維持管理

●検討内容

- ・土石流対策ダムの除石と「ダム下流河川の一部区間で河床材料の変化を招き水生生物の生息・生育環境に影響を与えているところ」への土砂供給の検討および試行
- ・土砂移動モニタリングの継続実施
- ・透過型砂防堰堤、ゲート付砂防堰堤の検討
- ・既設不透過型堰堤の透過型、ゲート付砂防堰堤への改造について検討
- ・山腹工の維持管理（保育）

＜基礎原案への意見＞

砂防施設での土砂移動の連続性確保は、積極的に検討する必要がある。

「総合土砂管理方策の検討」を取り上げたことは時宜を得たものであり、成果に期待する。検討に際しては、以下の事項に配慮されたい。

- ・淀川流域全体の砂防施設において土砂移動の連続性の確保が重要であるため、他省庁・自治体とも連携して検討するべきである。
- ・流砂の恒常的確保について幅広く検討するべきである。
- ・流砂移動の促進と生物の移動を考慮した透過型堰堤、ゲート付き砂防堰堤の検討を進めるとともに、山腹工を含む既存砂防施設補修、維持管理を併せて検討するべきである。

ただし、砂防堰堤は環境・景観には好ましくない面もあることを考慮する必要がある。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-48	5.2.5	土砂移動の連続性の確保（砂防施設）	瀬田川・木津川

●基礎案（具体的な整備内容）

砂防施設についても総合土砂管理方策の観点から踏まえて整備を行う。

- (1) 瀬田川 山腹工を含む砂防施設の整備及び維持管理
- (2) 木津川 山腹工を含む砂防施設の整備及び維持管理

●検討内容

- ・土砂移動モニタリングの継続実施
- ・新規箇所において透過型砂防堰堤の検討
- ・山腹工の維持管理（保育）
- ・土石流対策ダムの除石と「ダム下流河川の一部区間で河床材料の変化を招いているところ」への土砂供給の検討および試行

＜基礎案への意見＞

シートNo.	章項目	事業名	河川名
●基礎原案(具体的な整備内容)			
<基礎原案への意見>			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-54	5.2.6	イタセンバラの生息環境を保全する(木津川下流)	木津川上流
●基礎案(具体的な整備内容) イタセンバラの生息環境を保全する。			
<基礎案への意見> <琵琶湖部会> (川端委員) 基礎原案に記述してある砂州の再生を計るが基礎案から消え、イタセンバラにとって良好な環境になっているという認識になっている。ほんとうにこれでよいのか？(質問)			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
●基礎原案(具体的な整備内容)			
<基礎原案への意見>			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-55	5.2.6	ナカセコカワニナの生息環境を保全する(瀬田川・宇治川)	瀬田川・宇治川
●基礎案(具体的な整備内容) ナカセコカワニナの生息環境を保全する。			
<基礎案への意見> <琵琶湖部会> (川端委員) ・宇治川・瀬田川の航空写真は、ナカセコカワニナの生息環境とは関係ない。ミクロ環境の写真が必要。 ・生息環境として、産卵、幼生環境も検討する必要あり。			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-58	5.2.6	支川や水路を含めた構造の改善等に向けて、関係機関と連携	-
●基礎原案(具体的な整備内容) 生物の生息・生育環境の保全・再生に向けた取り組みが必要であることから、支川や水路を含めた構造の改善等に向けて、関係機関等と連携する。			
●検討内容 ・モニタリング方法の検討 ・縦断方向の連続性を確保する構造の検討 ・住民意見の反映方法の検討			

- ・改修後の河川環境の予測
- ・関係機関との連携

＜基礎原案への意見＞

支川や水路を含めた構造の改善等に向けて、関係機関と連携することは、概ね適切である。

事業の検討にあたっては下記事項に努めるべきである。

- ・農業用水路などについては農水省や自治体の関係部局と調整すること
- ・住民の利便性と環境保護とが相反する事業については、可能な限り住民意見を反映すること
- ・検討結果は公開すること

なお、事業実施の場所の選定については、流域全体の連続性を考慮し事業効果の高い場所を選定すべきである。例えば、猪名川については、川西市文化会館周辺が非常に良好な水辺の自然景観を呈しており、構造改善の対象として検討が望ましい。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-62	5. 2. 6	支川や水路を含めた構造の改善等に向けて、関係機関と連携	-

●基礎案（具体的な整備内容）

生物の生息・生育環境の保全・再生に向けた取り組みが必要であることから、支川や水路を含めた構造の改善等に向けて、関係機関等と連携する。

●検討内容

- ・モニタリング方法の検討
- ・縦断方向の連続性を確保する構造の検討
- ・住民意見の反映方法の検討
- ・改修後の河川環境の予測
- ・関係機関との連携

＜基礎案への意見＞

＜猪名川部会＞

（松本委員）

この部分を事業として取り上げた点は評価したいが、具体性に欠けており、どの場所でどのような改善事業を検討するかが不明である。「改善が必要な事項」各流域、地区ごとにどの地区でどのような問題が生じたかを踏まえて（人為的形状変化によって消滅した魚種等）どの場所に、課題に掲げた問題があるかをもう少し具体的に示す必要がある。

シートNo.	章項目	事業名	河川名

●基礎原案（具体的な整備内容）

＜基礎原案への意見＞

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-60	5.2.6	外来種対策について駆除方法を含めた検討	琵琶湖流入河川・瀬田川
●基礎原案(具体的な整備内容) 外来種の減少に向けた取り組みが必要であることから、外来種の駆除方法等について検討し、関係機関や住民及び住民団体等と連携しながら外来種対策を実施する。 ●検討内容 ・整備内容に基づく各種調査結果の外来種を中心とした再整理の実施 ・外来種駆除方法の検討			
<基礎原案への意見> 外来種対策の推進および駆除方法を含めた検討は、早期に行うべきである。 環境-59 に同じ			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-65	5.2.6	外来種対策について駆除方法を含めた検討	琵琶湖流入河川・瀬田川
●基礎案(具体的な整備内容) 外来種の減少に向けた取り組みが必要であることから、外来種の駆除方法等について検討し、関係機関や住民及び住民団体等と連携しながら外来種対策を実施する。 ●検討内容 ・整備内容に基づく各種調査結果の外来種を中心とした再整理の実施 ・外来種駆除方法の検討			
<基礎案への意見>			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-61	5.2.7	周辺景観との調和に関する検討、河川景観の観点から助言	淀川・琵琶湖
●基礎原案(具体的な整備内容) 新設・改築する施設については、周辺景観との調和に関して検討するとともに、淀川は大阪府景観条例に基づく「景観形成地域」の指定を受けている。滋賀県においては「ふるさと滋賀県の風景を守り育てる条例」が定められている。また淀川では関係市町である大阪市の「みずの軸」や高槻市、寝屋川市、島本町等、猪名川においても川西市が景観形成の方向性をそれぞれ定めている。このため、関係市町と連携して河川管理者以外が実施する構造物等の許認可に際しては河川景観の観点から指導・助言を行う。 ●検討内容 ・関係機関との連携・協力の実施 ・景観の重要性についての普及啓発の実施 ・効果的な景観形成の指導			
<基礎原案への意見> 周辺景観との調和に関する検討は、河川景観の観点から積極的に検討・実施するべきである。 河川管理施設の景観形成の方向性についての検討は、積極的に推進するべきであり、河川景観の保全・創造については、下記事項に配慮することが必要である。 ・堤内から眺める景観の重視 ・堤外から眺める景観の保全 ・環境美化という発想ではなく、本来の自然生態系の構成要素にふさわしい環境整備 ・河辺に生物にとってのランドマークとしての高木や、休息場所、隠れ家になる河畔林や樹林帯の保護 また、高規格堤防の整備に際しては、景観上、下記事項に配慮することが必要である。 ・高層建築物の連続配置による河川景観の悪化			

・河川からの風通しの確保による都市のヒートアイランド現象の緩和効果 なお、周辺景観との調和に関する検討は琵琶湖・淀川以外の地域（例えば都市化の進んだ猪名川）でも積極的に行うことが必要である。			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-66	5.2.7	周辺景観との調和に関する検討、河川景観の観点から助言	淀川・琵琶湖
●基礎案（具体的な整備内容） 新設・改築する施設等については、周辺景観との調和に関して検討する。検討にあたっては、自然公園法等の法律や条例に基づき景観保全措置を行っている関係自治体と連携する。なお、河川管理者以外が設置する構造物等の許可に際しては、関係自治体と連携し、河川景観の観点から指導・助言を行う。 ●検討内容 ・周辺景観との調和のあり方 ・景観形成の意義に関する普及啓発 ●実施内容 ・検討をふまえた事業等の実施 ・許可に際した景観形成の指導・助言			
＜基礎案への意見＞			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-62	5.2.7	ダム湖法面の裸地対策を検討	天ヶ瀬ダム・高山ダム・一庫ダム
●基礎原案（具体的な整備内容） ダム貯水池の法面における水位変動域の裸地対策としての緑化について検討するとともに、その結果を踏まえて試験施工を実施する。 天ヶ瀬ダム、高山ダム、一庫ダム ●検討内容 ・永続的な緑化対策などの効果的な裸地対策 ・経済性、緑化対策にあたっては地域にあった品種の考慮 ・水質など周辺環境への影響			
＜基礎原案への意見＞ ダム湖法面の裸地対策の検討は、慎重に進めるべきである。 水位変動幅の大きい高山ダムなどの法面の裸地緑化については、植生の安定的繁茂が困難と考えられる。法面の崩壊防止を目的とする場合は代替案を検討するべきである。美観上の観点のみからの施工は不要とする意見もあるので、対策事業の必要性和効果について十分な説得力を持たせるべきである。 実施するとしても品種選定は外来種を用いるべきではない。これまでの試験実施の結果の検証・公表と、それらの情報に基づく冷静な検討が必要である。			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-67	5.2.7	ダム湖法面の裸地対策を検討	天ヶ瀬ダム・高山ダム・一庫ダム
●基礎案（具体的な整備内容） ダム貯水池の斜面における水位変動域の裸地対策としての緑化について検討するとともに、その結果を踏まえて試験施工を実施する。 天ヶ瀬ダム、高山ダム、一庫ダム ●検討内容 ・永続的な緑化対策などの効果的な裸地対策 ・経済性、緑化対策にあたっては地域にあった品種の考慮 ・水質など周辺環境への影響			

＜基礎案への意見＞

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-63	5.2.8	生物に配慮した護岸工法の採用	事例河川

●基礎原案（具体的な整備内容）（事例）

- ・生物に配慮した護岸工法の採用する。

＜基礎原案への意見＞

生物に配慮した護岸工法の採用は、望ましい方向であり、生息・生育に適した緩傾斜護岸を基本とし、横断方向の連続性の確保に配慮したものを実施するべきである。

護岸工事の設計にあたっては、下記事項に配慮する必要がある。

- ・事前に設計者自身が現場に赴き、自然環境の原状をよく把握する。
- ・地域の学識経験者から過去の履歴を聴き自然回復をはかる。
- ・堤防は生物の生息・生育に適した形態の緩傾斜護岸を採用することを基本とし、低水護岸は他に方法がなくどうしても必要な場合にのみ施工することを原則とする。

なお、施工にあたっては、環境に配慮して行われなければならないことはいうまでもない。整備内容シートに示されている、宇治川のナカセコカワニナの生息地における河川整備の事例は、大臣管理区域内か否かに関わらず同様に実施されたい。ただし、特定の種だけを保全するのではなく、生態系全体の構造を把握し、その回復をめざすべきである。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-68	5.2.8	生物に配慮した護岸工法の採用	事例河川

●基礎案（具体的な整備内容）

- ・生物に配慮した工法を採用する。

＜基礎案への意見＞

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-64	5.2.8	植物の結実時期を考慮した施行	事例河川

●基礎原案（具体的な整備内容）（事例）

- ・植物の結実期等に配慮する。

＜基礎原案への意見＞

植物の結実時期を考慮した施行は概ね適切である。

植物の結実時期を考慮した施行をはじめとする生物の生息・生育環境への影響を少なくするような対策については、事例を積み重ねることが望まれる。

なお、事例に示された花の群生地などについては、地域住民の関心も高いため、効果的な広報を行うことで、住民との協働による維持管理へと結びつけることも検討されたい。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-69	5.2.8	植物の結実時期を考慮した施行	事例河川

●基礎案（具体的な整備内容）

- ・植物の結実期等に配慮する。

＜基礎案への意見＞

シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-65	5.2.8	現況の植生を考慮した必要最小限の工事用道路の設置	事例河川
●基礎原案(具体的な整備内容) 現況の植生を考慮して必要最小限の道路幅、ルートとなる工事用道路を設置する。			
<基礎原案への意見> 現況の植生を考慮した必要最小限の工事用道路の設置は、概ね適切である。 環境・利用や生態系に十分配慮しつつ実施することが望まれる。事例に示された現場への配慮は概ね適切であり、事例を積み上げることが望まれる。			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-70	5.2.8	現況の植生を考慮した必要最小限の工事用道路の設置	事例河川
●基礎案(具体的な整備内容) 現況の植生を考慮して必要最小限の道路幅、ルートとなる工事用道路を設置する。			
<基礎案への意見>			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-66	5.2.8	工事中濁水の生物水域への流入防止	事例河川
●基礎原案(具体的な整備内容) 工事中の濁水については、生物の生息・生育に影響を与えないよう、濁水防止等の措置を実施する。			
<基礎原案への意見> 工事中の濁水の生物水域への流入防止は、実施する必要がある。 事業実施に際しては、下記事項に配慮が必要である。 ・全川的に実施し、改良を重ねて、実効性を確保すること ・濁水から溶出する成分について、その実態把握と対策をはかること ・生態系に十分考慮すること			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
環境-71	5.2.8	工事中濁水の生物水域への流入防止	事例河川
●基礎案(具体的な整備内容) 工事中の濁水については、生物の生息・生育に影響を与えないよう、濁水防止等の措置を実施する。			
<基礎案への意見>			

治水

【治水・防災】

シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-1	5.3.1	水害に強い地域づくり協議会（仮称）	淀川流域
●基礎原案（具体的な整備内容） 河川管理者と住民及び自治体等で構成される「水害に強い地域づくり協議会（仮称）」を設置し、関係機関並びに施設管理者や住民などが連携して下記の1）から3）の項目について検討・実施する。 ●検討・実施内容 1）自分で守る（情報伝達、避難体制整備） 2）みんなで守る（水防活動、河川管理施設の運用） 3）地域で守る（街づくり、地域整備）			
＜基礎原案への意見＞ 早急に「水害に強い地域づくり協議会（仮称）」準備会議を設置して、協議会の目的・組織・構成員などについて検討し、早期に発足させる必要がある。 事業の実施に際しては、下記事項に配慮することが必要である。 ・ どのような洪水にも対応できるための流域対応を充実させる。 ・ 上記協議会を設置し、防災機関（組織）と住民（個人）の連携の強化をはかる。 ・ 協議会の対象範囲を大臣管理区間以外に積極的に拡大する。 ・ 情報公開 ・ 既存組織との連携			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-1	5.3.1	水害に強い地域づくり協議会（仮称）	淀川流域
●基礎案（具体的な整備内容） 河川管理者と住民及び自治体等で構成される「水害に強い地域づくり協議会（仮称）」を設置し、関係機関並びに施設管理者や住民などが連携して下記の1）から3）の項目について検討・実施する。 ・ 検討・実施内容 1）自分で守る（情報伝達、避難体制整備） 2）みんなで守る（水防活動、河川管理施設の運用） 3）地域で守る（街づくり、地域整備）			
＜基礎案への意見＞ ＜淀川部会＞ （田中委員） 近年の水害例を考えてみますと短時間の集中降雨、しかもピンポイント的な傾向、特徴があります。環境改変による流域の雨水浸透能力の低下などの理由もありますが、洪水ピークが早くなり、しかも極端にはねあがります。そのため避難行動が遅れてしまうという事態が起きます。気象予報のより正確なレベルアップと敏速な伝達を充実させることも必要。従来の上意下達のシステムではなくよりスピーディーなシステムを構築するには横のラインのリアクションを従前に確立しておく方法を協議会で検討していただきたい。洪水もスピードの世の中になっていると思われ、それに対応できるような「避難住民ネットワーク」など横の連帯が必要だと思います。 また、ダムの放流操作の影響で下流に水害が発生したという被害住民の訴訟の事例が多くあります。緊急放流のタイミングなど、放流システムを予め、流域住民への情報伝達を確立しておくことが重要です。 （川上委員） 水害に強い地域づくり協議会（仮称）（以下、協議会と言う）は、河川整備計画基礎案（以下、基礎案と言う）によると「河川管理者と住民・住民団体、自治体等で構成」し、「関係者が連携して」①「自分			

で守る」②「みんなで守る」③「地域で守る」について検討・実施する、としたものである。そして平成16年1月には木津川右岸・宇治川左岸地区（4市4町）において、9月には木津川左岸地区（2市2町）において「首長会議」および「行政WG」をそれぞれ1回ずつ開催し、「地域の現状と課題」や、「協議会設置についての認識」などについて意見交換に取り組まれた。このことは、淀川水系流域委員会（以下、委員会と言う）が新たな治水方策について提案したソフト事業から、有効と思われる施策は、河川整備計画の策定を待たずとも出来ることからどんどんやって行く、という河川管理者の積極的な姿勢の現れであり、この意欲的なチャレンジを高く評価したい。これらの会議での議論や発言を見ると、すでに地先におけるさまざまな課題や問題点が生々しく語られ今後、何をどのようにすべきかと言う具体的な方向性が見えているといえるのではないかと思う。

しかし、現段階では、未だ市町村行政との意見交換レベルであり、今後はできるだけ速やかに、住民・住民団体によって構成する「住民会議」を立ち上げ、諸行政機関との連携のしくみを整えることが重要である。

「住民会議」の立ち上げについては、これまでのような行政主導で、既存の水防団・消防団・町内会・自治会などを利用したトップダウン方式ではなく、これら既存のネットワークを視野に置き、活用しつつも、その枠組みにとらわれることなく、「いざと言うとき」に、まず人命（特に災害弱者）だけを優先的に避難・救助できる実際的かつ機能的な仕組みと、日ごろからの地域の「近所づきあい」とも言うべき近隣関係をベースにした防災のしくみを構築することを念頭に置いて取り組むべきである。

これを実現する方策としては、委員会の提言により河川管理者が流域各地で鋭意実施してきた「ファミリーータを置いた対話集会」の手法とノウハウを十二分に活用すべきである。この「対話集会」の中で、その地域がどのような治水レベルにあるのか、その地域では過去にどのような災害があったのか、などの情報を徹底して公開するとともに、「堤防は切れるものだ」という実状を実感してもらうための現地見学や映像を含む情報提供、最近の水害被災者の報告と意見交換なども実施し、そのような一連のプロセスの中から（河川レンジャー候補の掘り起こしも意識しつつ）一定の地先で安全確保のリーダーとなれる人材やグループを見出し、あるいは形成する試みを実施することが必要である。

（山本委員）

（協議会の組織づくり以外のソフト面について。）

雨の降り方や浸水の状況に注意し、危険を感じたら自主的に避難、浸水が始まらないうちに行動、をまず周知すること。

水害に強い人づくり、が重要である。

今後2、30年での整備計画の中で、水害に強い流域住民を育てる知恵を伝えるために、今後河川レンジャーや地域NPO、住民との連携が望まれる。

京都府福知山駅前大モニター画面のように、人の集まる場所で常時浸水ハザードビデオと避難について情報が得られる工夫が地域ごとに必要である。

<猪名川部会>

（細川委員）

「猪名川流域総合治水対策協議会」に「水害に強い地域づくり協議会」を兼務させるとの、河川管理者の判断は、流域対応の緊急性から妥当である。ただし「猪名川流域治水対策協議会」は、現状では従来の河川整備の域を出ていない。新たな河川整備としては、土地利用の規制・誘導、建築物耐水化、流域内保水機能、貯留保水機能、貯留機能強化などを積極的に進めるべきであり、今後の進捗状況に期待する。また、流域住民の理解と協力、協働・連携をすすめる活動推進を追加すること。

（本多委員）

また、流域住民の理解と協力、協働・連携をすすめる活動推進を追加すること。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-2	5.3.1	自分で守る（情報伝達、避難体制整備）	淀川流域
●基礎原案（具体的な整備内容） 下記の項目について検討・実施する。 ①意識の啓発 ②情報提供 ③住民やマスメディア等への洪水情報提供 ④浸水実績表示 ⑤浸水想定表示 ⑥避難誘導等体制の整備 ⑦避難訓練等 ⑧情報伝達体制等の基盤整備			
<基礎原案への意見> 早急に「自分で守る」部会について検討し、早期に設置する必要がある。 「自分で守る」は、住民の責任と義務を明確にした点で意義が大きい。早期に検討し実施することが求められる。ただし、住民が災害時に適切な行動をとれるためには、とくに下記事項に配慮することが必要である。 ・平常時からの判断力を高める効果的な訓練 ・住民の判断のための適切な情報（質と量）の迅速な提供 ・一方向でなく、住民からの情報をも収集する双方向的なシステムの構築 ・都市計画部局や建設部局に加え市民関係部局の積極的関与 ・画一的でない地域の特性を反映したハザードマップの作成			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-2	5.3.1	自分で守る（情報伝達、避難体制整備）	淀川流域
●基礎案（具体的な整備内容） 下記の項目について検討・実施する。 ①意識の啓発 ②情報提供 ③住民やマスメディア等への洪水情報提供及び収集 ④浸水実績表示 ⑤浸水想定表示 ⑥避難誘導等体制の整備 ⑦避難訓練等 ⑧情報伝達体制等の基盤整備			
<基礎案への意見> <猪名川部会> （本多委員） 検討内容が情報にかかわることや啓発に重点がおかれているが、住民との協働、連携について自分で守る活動および啓発を取り組むこと。また河川レンジャーの活動として、検討することも加えること。			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-3	5.3.1	みんなで守る（水防活動、河川管理施設の運用）	淀川水系
●基礎原案（具体的な整備内容） ①水防活動への支援方策 ②防災機関との連携 ○水防警報・洪水予報 ③広域防災施設整備対策 ○防災ステーション ④災害対策用車両の搬入路等の整備			

⑤非常用資器材の備蓄

- 洪水時の堤防破堤対策や法面補強等への迅速な対応が可能なよう非常用資器材を備蓄
- 桜づつみモデル事業

⑥排水機場運用の検討

＜基礎原案への意見＞

早急に「みんなで守る」部会について検討し、早期に設置する必要がある。

「みんなで守る」は「防災機関（組織）が主役」となるものであり、整備内容シートに示された施策はいずれも概ね適切であるが、災害時の活動をより効果的にするには下記事項に配慮することが必要である。

- ・水防団、水防予警報、防災ステーションの積極的活用
- ・自主防災組織のような住民側の活動の位置付け
- ・既存水防団の再編、強化

なお、「桜づつみモデル事業」については、「水防活動用の土砂の備蓄」と「河川環境整備」のいずれを主体と見るかによるが、「みんなで守る」の表題には相応しくない。備蓄された土砂を利用して「河川環境整備」をするのが主体であれば、事業に対する住民の共感を得られない恐れがある。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-3	5. 3. 1	みんなで守る（水防活動、河川管理施設の運用）	淀川水系

●基礎案（具体的な整備内容）

- ①水防団との連絡会において、課題を踏まえた支援の方策等について検討する
- ②地域の住民が自発的に、水防活動、救出・救護、集団避難、給水・給食、避難訓練、住民の所在確認などの防災活動を行う自主防災組織の活性化を支援する
- ③防災機関との連携
 - 水防団、自治体、関係機関、住民・住民団体と連携して水防訓練を実施する
 - 水防警報・洪水予報
- ④広域防災施設整備対策
 - 防災ステーションの整備
- ⑤災害対策用車両の搬入路等の整備
- ⑥非常用資器材の備蓄
 - 洪水時の堤防破堤対策や法面補強等への迅速な対応が可能なよう非常用資器材を備蓄
 - 桜づつみモデル事業
- ⑦排水機場運用の検討
 - 洪水時の排水機場からの排水については、運転停止も含めた調整体制を検討する。猪名川においては、運転調整を検討するための「猪名川排水ポンプ場運転調整連絡協議会」準備会を開催している

＜基礎案への意見＞

＜猪名川部会＞

（細川委員）

①「みんなで守る」はく水防活動が主な課題であるが、既存の組織に頼らず住民の自主的な防災活動を促すことに力を入れるべきである。来るべき超高齢化社会に向け、自治体、福祉事業者医療関係者などとも情報の共有、連携を進めるべきである。②排水機場の運用について猪名川流域総合治水協議会において「猪名川排水ポンプ場運転調整連絡に係る専門部会」の設立を決議したことは評価できる。ポンプ排水調整による影響は決して軽微ではなく、越水しても破堤しない堤防強化を急ぐべきである。一方内水被害の予測される地域について、移転も含めた土地利用の誘導規制、建築物の耐水化など流域対応を積極的に進め、被害の軽減を図るべきである。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-4	5. 3. 1	地域で守る（街づくり、地域整備）	淀川水系

●基礎原案(具体的な整備内容)

①土地利用の規制・誘導

氾濫原における土地利用規制や移転促進方策について自治体の検討を支援する。

②建築物耐水化

水道や電気等のライフライン施設や重要公共施設の耐水化について、各管理者を支援する。

③流域内保水機能、貯留機能強化

○保水機能の保全

森林等の保水機能の保全、新規及び既開発地の保水機能保全対策(調整池、貯留施設、浸透施設)について検討を支援する。

○貯留機能の強化

河川への流出量を抑制するために、遊水地等の貯留施設の設置について検討する。公共施設における地下貯留施設の設置等について検討を支援する。

○都市計画との調整

従来の都市計画法などの開発指導のみならず、地域の特性にあわせた規模、形態の貯留施設を設置する等、民間管理施設の貯留機能の担保についての検討を支援する。

＜基礎原案への意見＞

早急に「地域で守る」部会について検討し、早期に設置する必要がある。

「地域で守る」を実現するには都市計画との連携が必要である。具体策として、①土地利用の規制・誘導、②建築物耐水化、③流域内保水機能・貯留機能強化が示され、とくに①を前面に打ち出したことを高く評価する。

また、都市近郊に残された農地・ため池・休耕田等については、下記事項について検討する必要がある。

- ・雨水浸透能力および貯留能力の精査
- ・現況の浸透・貯留能力を維持する方策
- ・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

(例：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)

なお、提言に示したように、長期的には下記事項も検討することが望ましい。

- ・「氾濫の制御」すなわち被害軽減のための氾濫箇所の設定
- ・「氾濫水の制御」すなわち連続構造物(道路や鉄道)を、二線堤あるいは輪中堤として利用することによる氾濫水封じ込めや拡大の遅延

シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-4	5.3.1	地域で守る(街づくり、地域整備)	淀川水系

●基礎案(具体的な整備内容)

①土地利用の規制・誘導

氾濫原における氾濫特性等を踏まえた土地利用規制や移転促進方策について自治体の検討を支援する。

②建築物耐水化

水道や電気等のライフライン施設や重要公共施設の耐水化について、各管理者を支援する。

③流域内保水機能、貯留機能強化

○保水機能の保全

森林等の保水機能の保全、新規及び既開発地の保水機能保全対策(調整池、貯留施設、浸透施設)について、自治体の検討を支援する。

○貯留機能の強化

河川への流出量を抑制するために、遊水地等の貯留施設の設置について検討する。公共施設における地下貯留施設の設置や家庭における雨水マス設置等について、自治体の検討を支援する。

○都市計画との調整

従来の都市計画法などの開発指導のみならず、地域の特性にあわせた規模、形態の貯留施設を設置する等、民間管理施設の貯留機能の担保についての、自治体の検討を支援する。

＜基礎案への意見＞

＜猪名川部会＞

(細川委員)

保水機能の保全では、森林や水田を積極的な保全策を河川管理者、流域自治体流域の住民、地権者等も交えて検討しその検討結果の実行を行い実行組織の立ち上げ・活動支援など実行性の高いものとする。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-9	5.3.1	堤防補強	淀川

●基礎原案(具体的な整備内容)

緊急に堤防補強を実施する必要がある箇所を決定するために詳細調査を実施する堤防延長は、以下の通りである。調査の結果、必要な箇所について、緊急に堤防補強を実施する。

淀川約 39km
桂川約 6km
木津川下流 約 13km
木津川上流 約 1km
猪名川 約 5km
宇治川 約 27km
瀬田川 約 3km

(各箇所については個別に記す)

* 1 km未満の延長は切り上げて表示している

<基礎原案への意見>

堤防補強については、堤防補強の必要な箇所の調査を早急を実施し、「淀川堤防強化検討委員会」で決定された補強手法で早期に実施する必要があるが、実施後の堤防機能についてのモニタリング調査が必要である。また、新たな工法の試験施工を行い、積極的に実用化をはかる必要がある。

これまでの堤防強化では、鎧型工法(アーマー堤防)が多用されているが、堤防法面の植生の撤去が必要なことや、堤体が従前のままでは、堤防本体の脆弱性による耐震性の問題がある。今後は、従来型に対して下記メリットを有する混成堤防(ハイブリッド堤防)の実用化を推進するべきである。環境を重視した川づくりの成否はこれにかかっている。

- ・スーパー堤防に比べて安価である。
- ・新たな用地が不要である。
- ・堤防法面の植生等を乱さない。
- ・越水しても破堤しにくい。

ただし、下記事項について検討することも必要である。

- ・地下水への影響
- ・強度w、耐久性、耐震性

シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-9	5.3.1	堤防補強	淀川

●基礎案(具体的な整備内容)

緊急に堤防補強を実施する必要がある箇所を決定するために詳細調査を実施する堤防延長は、以下の通りである。調査の結果、必要な箇所について、緊急に堤防補強を実施する。

淀川約 39km
桂川約 6km
木津川下流 約 13km
木津川上流 約 1km
猪名川 約 5km
宇治川 約 27km
瀬田川 約 3km

(各箇所については個別に記す)

* 1 km未満の延長は切り上げて表示している

<基礎案への意見>

<琵琶湖部会>

(宗宮委員)

水害の防止は何物にも代えがたいとの立場から、「河川堤防強化委員会での審議を踏まえて決定する」とされているが、環境(水質や生態系)の視点で一体何が論議されたのか?手法選定の判定要因として環境因子は配慮されたのか?工事中やその後の影響については、整備基礎案の5.2.8にいくつかの点が指

摘されている。出来れば、河川堤防強化委員会は淀川堤防適正化検討委員会とでもすれば、環境サイドからの検討項目も取り込めるのではなかろうか。

＜淀川部会＞

（山本委員）

下流側の一部区間（約80m）について川表側のみすでに工事を終えており、人家迫る地区でもあり、残りの工事を速やかに実施していただきたい。実施後は堤防補強効果の検証が必要なのはいうまでもない。

当該工事区間のほとんどを占める未舗装の天端が舗装される計画であるが、上流側に堤外への車両進入路があり、河川敷での違法な耕作を容易にする原因のひとつとなっている。当該区間河川敷で広範囲にわたって違法に行われている耕作、工作物設置について、堤防補強、横断方向の河川形状の修復と同時に是正がはかれるのは望ましい方向である。今後他地区においても推進が必要である。

＜治水－12-6、環境－10共通意見＞

（川上委員）

今年発生した新潟・福島水害、福井豪雨水害、台風23号による各地の水害などいずれも破堤による大水害が多発したが、今後の治水対策を考えると、改めてこれまでの治水対策を抜本的に見直す必要があると痛感した。これらは未曾有の集中豪雨による水害とは言え、「既設の堤防はこれほどまでに軟弱だったのか！」という思いと、「ダムの効果は極めて限定的だった」という受け取り方が大方の認識であろう。堤防が住民を守れなかったことから、「河川管理者はこれまで何をしていたのか！」という河川行政に対する住民の批判は到底避けられないであろう。

一般に破堤の原因として越水、洗掘、浸透、パイピング現象などが挙げられるが、破堤直前の堤防の状況を考えると、これらの現象がそれぞれ個別に起こって破堤に至るのではなく、洪水の現場ではこれらが平衡しかつ複合しているのが通常であると考えられる。このような状況になっても、破堤さえしなければ甚大な被害、壊滅的な被害は回避できるにちがいない。越水しても破堤しない堤防、洗掘されても破堤しない堤防、浸透しても破堤しない堤防、さらにはこれらの現象が複合的に発生しても破堤しない堤防が求められる。河川管理者は高規格堤防、いわゆるスーパー堤防の整備を推進するとしているが、これは破堤はしないものの、都市計画やまちづくりとの兼ね合いで事業実施までの調整に長期間を要し、用地買収、建設費などのコストも高く、河川景観上も問題があり、沿川全体に整備すると言うわけには行かない。

このような観点から「淀川堤防強化検討研究会」の答申を見ると、検討の内容および結果が従来の堤防の常識の域を越えるものではなく、ここからは堤防本体の脆弱性を改善する抜本的かつ有効な対策を期待することができないと言わざるを得ない。なぜ土堤原則を越えた画期的な堤防を検討すらしやうとしないのか疑問に思う。委員会は、先に「提言」において「ハイブリッド堤防」（混成堤防）の検討を提案し、その後意見書においても地下水への影響や強度、耐久性、耐震性について検討し、実用化を推進すべきとした。「第二次淀川堤防強化検討委員会」を立ち上げ、これまでのすべての枠組みを外し、委員会の提案を尊重しつつ、海外の事例も参考にしながら、一から淀川の特性に適した強靱な堤防の整備のあり方を検討し直すべきである。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-15	5.3.1(1)	堤防補強（琵琶湖後期放流影響区間）	宇治川、瀬田川

●基礎原案（具体的な整備内容）

- ・堤防詳細調査実施延長
（調査の結果必要な箇所では堤防補強を実施）
宇治川 約27km
瀬田川 約3km

＜基礎原案への意見＞

琵琶湖の後期放流に伴う長期の高水位による浸透破壊が懸念される区間の堤防補強は、主に浸透破壊を考慮した工法が適切であるが、超過洪水を視野に入れ、越水や洗掘にも対処できる工法を採用する必要がある。

現地に適合した具体的補強方法を「淀川堤防強化検討委員会」で早急に検討することとなっているが、後期放流による浸透破壊が懸念される区間でも、超過洪水を視野に入れ、浸透だけでなく越水や洗掘にも

対処できる工法を採用する必要がある。堤防補強の緩傾斜面は、水際と陸域との移行帯であることを念頭におき、その箇所にあふさわしい植生の自然回復、生態系の回復をはかる必要がある。

この際、下記事項について配慮する必要がある。

- ・学識経験者の意見を聴くこと。
- ・埋土種子を活用するなど、生態系に配慮した工法を採用すること。
- ・将来のまちづくりを視野に入れること。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-15	5.3.1(1)	堤防補強（琵琶湖後期放流影響区間）	宇治川、瀬田川

●基礎案（具体的な整備内容）

- ・堤防詳細調査実施延長
（調査の結果必要な箇所にて堤防補強を実施）
 - ① 宇治川 約 27km
 - ② 瀬田川 約 3km

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-17	5.3.1.(2)	琵琶湖沿岸の浸水被害の軽減	瀬田川、宇治川

●基礎原案（具体的な整備内容）

①宇治川

琵琶湖後期放流に対応するための、天ヶ瀬ダム再開発計画の調査検討を行う。その結果及び河川整備の進捗状況を踏まえ、「塔の島」地区の河道掘削時期を検討する。

②瀬田川

琵琶湖からの放流量を増大させるため、洗堰から鹿跳溪谷までの河床掘削を継続実施する。

琵琶湖からの放流量を増大させるため、景勝地区である瀬田川下流（鹿跳溪谷地区）の流下能力の増大方法を環境、景観の両観点から検討する。

瀬田川洗堰の高水位時の放流能力を増強するためには、瀬田川洗堰のバイパス水路の活用が必要である。バイパス水路の活用について関係機関と調整し、必要な施設の改良を実施する。

<基礎原案への意見>

琵琶湖沿岸の浸水被害を軽減するには、後期放流量の増大をはかるとともに、琵琶湖沿岸での流域対応ならびに河川対応の充実をはかる必要があるが、後期放流の増大量および増大方法については、代替案の検討を含め、さらに慎重な検討が必要である。

琵琶湖沿岸における浸水被害の軽減のためには、土地利用誘導のみならず、建物の移転・耐水化などの多様な流域対応とポンプ排水や遊水地などの河川対応については、琵琶湖沿岸でも実施する必要がある。

また、琵琶湖からの放流量を増大することは重要であるが、その際下記事項に配慮する必要がある。

- ・放流の増大量については、琵琶湖沿岸での浸水被害発生水位を把握し、どのくらいの時間でその水位に下げようとするかを明確にする。
- ・瀬田川洗堰から宇治川塔の島地区までの区間の流下能力(放流能力)の増大量および増大方法については、洪水時の土砂流出、歴史、景観、環境、費用などを勘案した総合的判断をする。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-17	5.3.1.(2)	琵琶湖沿岸の浸水被害の軽減	瀬田川、宇治川

●基礎案（具体的な整備内容）

①宇治川

琵琶湖後期放流に対応するための、天ヶ瀬ダム再開発計画の調査検討を行う。その結果及び河川整備の進捗状況を踏まえ、「塔の島」地区の河道掘削時期を検討する。

②瀬田川

琵琶湖からの放流量を増大させるため、洗堰から鹿跳溪谷までの河床掘削を継続実施する。

琵琶湖からの放流量を増大させるため、景勝地区である瀬田川下流（鹿跳溪谷地区）の流下能力の増大方法を環境、景観の両観点から検討する。

瀬田川洗堰の高水位時の放流能力を増強するためには、瀬田川洗堰のバイパス水路の活用が必要であ

る。バイパス水路の活用について関係機関と調整し、必要な施設の改良を実施する。

＜基礎案への意見＞

シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-18	5.3.1.(2)	琵琶湖沿岸の浸水被害の軽減	瀬田川、宇治川

●基礎原案（具体的な整備内容）

瀬田川洗堰の高水位時の放流能力を増強するためには、瀬田川洗堰のバイパス水路の活用が必要である。バイパス水路の活用について関係機関と調整し、必要な施設の改良を実施する。

＜基礎原案への意見＞

琵琶湖沿岸の浸水被害を軽減するには、瀬田川洗堰バイパス水路の活用も必要であり、必要な施設の改良を実施することは概ね適切である。

本事業は、洗堰本堰が、全開～ドン付け状態の間は連続的な流量調整ができないため、バイパス水路のゲート进行操作して高水時の流量調節をしようとするものである。これには関係機関との調整とバイパス水路ゲートの改良が必要であり、早急に進めることが望まれる。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-18	5.3.1.(2)	琵琶湖沿岸の浸水被害の軽減	瀬田川、宇治川

●基礎案（具体的な整備内容）

瀬田川洗堰の高水位時の放流能力を増強するためには、瀬田川洗堰のバイパス水路の活用が必要である。バイパス水路の活用について関係機関と調整し、必要な施設の改良を実施する。

＜基礎案への意見＞

シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-24	5.3.1	大津放水路事業	大津放水路

●基礎原案（具体的な整備内容）

- ・一連区間整備の完成等

大津放水路（トンネル放水路）を一期区間（瀬田川～盛越川まで）のうち、盛越川分水工、瀬田川合流部処理の継続実施する。

＜基礎原案への意見＞

これまで継続中の未整備事業であり、早急に整備する必要がある。

事業実施に際しては、下記事項に配慮する必要がある。

- ・事業完成後における環境面のモニタリング
- ・治水効果の確認

シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-24	5.3.1	大津放水路事業	大津放水路

●基礎案（具体的な整備内容）

大津放水路（トンネル放水路）を一期区間（瀬田川～盛越川まで）のうち、盛越川分水工、瀬田川合流部処理を継続実施する。

＜基礎案への意見＞

シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-25	5.3.1	草津川	草津川
●基礎原案(具体的な整備内容) ・金勝川取付工及び橋梁架設を継続実施する ＜基礎原案への意見＞ これまで継続中の未整備事業であり、早急に整備する必要がある。 事業実施に際しては、下記事項に配慮する必要がある。 ・事業完成後における環境面のモニタリング ・治水効果の確認			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-25	5.3.1	草津川	草津川
●基礎案(具体的な整備内容) 金勝川取付工及び、橋梁架設を継続実施する。 ＜基礎案への意見＞			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-27	5.3.1	砂防堰堤、山腹工	瀬田川、木津川
●基礎原案(具体的な整備内容) 土砂移動のモニタリングを実施し、その結果を踏まえ、洪水の流下を阻害する河床上昇の防止やダム貯水池に流入する土砂を抑制し、また、山地から海岸までの土砂収支のバランスを図るため、山腹工による森林の復元や砂防堰堤の建設を行うとともに、森林の保全・整備の検討について関係機関との連携を図る。 (1) 瀬田川 山腹工を含む砂防施設の整備及び維持管理 (2) 木津川 山腹工を含む砂防施設の整備及び維持管理 ●検討内容 ・土石流危険箇所などからの土砂流出を防止する砂防堰堤の設置。 ・荒廃した山腹斜面における保育工の実施。 ・不安定な流路における溪流保全工の実施。 ・土砂移動のモニタリングの継続実施。 ＜基礎原案への意見＞ 瀬田川および木津川における山腹工を含む砂防施設は、流出土砂の抑制や森林の復元に不可欠であり、継続して実施する必要がある。 山地から海岸までの土砂収支のバランスをはかるには、土砂移動の連続性を確保する必要があるが、当面は、下記事項に配慮し、土砂移動のモニタリングを継続して実施しつつ、土砂流出を抑制する必要がある。 ・土砂移動の連続性確保と土砂流出の制御 ・環境(自然生態系保全)および景観への影響 ・新たな技術の開発、採用			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-27	5.3.1	砂防堰堤、山腹工	瀬田川、木津川
●基礎案(具体的な整備内容) 土砂移動のモニタリングを実施し、その結果を踏まえ、洪水の流下を阻害する河床上昇の防止やダム貯水池に流入する土砂を抑制し、また、山地から海岸までの土砂収支のバランスを図るため、山腹工による森林の復元や砂防堰堤の整備の継続実施、森林の保全・整備の検討について関係機関との連携を図る。 (1) 瀬田川 山腹工を含む砂防施設の整備及び維持管理 (2) 木津川 山腹工を含む砂防施設の整備及び維持管理			

●検討内容

- ・土石流危険箇所などからの土砂流出を防止する砂防堰堤の設置。
- ・荒廃した山腹斜面における保育工の実施。
- ・不安定な流路における溪流保全工の実施。
- ・土砂移動のモニタリングの継続実施。

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-34～37	5.3.3	淀川堤防耐震対策事業、その他	淀川本川、その他

●基礎原案(具体的な整備内容)

治水-34

堤防耐震対策が必要な1.3kmについて堤防強化との関係も含めて早急に検討し実施する。

治水-35

- ・堤防の耐震対策実施
琵琶湖の後期放流により長期の高水位が継続する瀬田川・宇治川区間については、堤防強化との関係も含め、耐震補強を検討し、実施する。
- ・耐震対策検討延長
宇治川 約2.7km
瀬田川 約3km

治水-36

2) 堤防以外の河川管理施設の耐震対策

①淀川大堰、毛馬排水機場は、耐震対策を実施する

治水-37

2) 堤防以外の河川管理施設の耐震対策

②瀬田川洗堰ほか上記以外の河川管理施設は、耐震点検を実施のうえ、対策を検討する。

<基礎原案への意見>

継続実施は概ね適切である。

切迫が指摘されている地震に対する耐震対策であり、事業実施に際しては下記事項を検討する必要がある。

- ・地震荷重に対する河川構造物の安全度の検討結果の公開
- ・大阪府等関係自治体との連携事業の明示
- ・環境保全

シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-34	5.3.3	淀川堤防耐震対策事業、その他	淀川本川、その他

●基礎案(具体的な整備内容)

堤防耐震対策が必要な1.3kmについて堤防強化との関係も含めて早急に検討し実施する。

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-34～37	5.3.3	淀川堤防耐震対策事業、その他	淀川本川、その他

●基礎原案(具体的な整備内容)

治水-34

堤防耐震対策が必要な1. 3 kmについて堤防強化との関係も含めて早急に検討し実施する。

治水-35

・堤防の耐震対策実施

琵琶湖の後期放流により長期の高水位が継続する瀬田川・宇治川区間については、堤防強化との関係も含め、耐震補強を検討し、実施する。

・耐震対策検討延長

宇治川 約27 km

瀬田川 約3 km

治水-36

2) 堤防以外の河川管理施設の耐震対策

①淀川大堰、毛馬排水機場は、耐震対策を実施する

治水-37

2) 堤防以外の河川管理施設の耐震対策

②瀬田川洗堰ほか上記以外の河川管理施設は、耐震点検を実施のうえ、対策を検討する。

<基礎原案への意見>

継続実施は概ね適切である。

切迫が指摘されている地震に対する耐震対策であり、事業実施に際しては下記事項を検討する必要がある。

- ・地震荷重に対する河川構造物の安全度の検討結果の公開
- ・大阪府等関係自治体との連携事業の明示
- ・環境保全

シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-35	5.3.3	淀川堤防耐震対策事業、その他	淀川本川、その他

●基礎案(具体的な整備内容)

・堤防の耐震対策実施

琵琶湖の後期放流により長期の高水位が継続する瀬田川・宇治川区間については、堤防強化との関係も含め、耐震補強を検討し、実施する。

・耐震対策検討延長

①宇治川 約27 km

②瀬田川 約3 km

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-34～37	5.3.3	淀川堤防耐震対策事業、その他	淀川本川、その他

●基礎原案(具体的な整備内容)

治水-34

堤防耐震対策が必要な1. 3 kmについて堤防強化との関係も含めて早急に検討し実施する。

治水-35

・堤防の耐震対策実施

琵琶湖の後期放流により長期の高水位が継続する瀬田川・宇治川区間については、堤防強化との関係も含め、耐震補強を検討し、実施する。

・耐震対策検討延長

宇治川 約27 km

瀬田川 約3 km

治水-36			
2) 堤防以外の河川管理施設の耐震対策			
①淀川大堰、毛馬排水機場は、耐震対策を実施する			
治水-37			
2) 堤防以外の河川管理施設の耐震対策			
②瀬田川洗堰ほか上記以外の河川管理施設は、耐震点検を実施のうえ、対策を検討する。			
＜基礎原案への意見＞ 継続実施は概ね適切である。 切迫が指摘されている地震に対する耐震対策であり、事業実施に際しては下記事項を検討する必要がある。 ・地震荷重に対する河川構造物の安全度の検討結果の公開 ・大阪府等関係自治体との連携事業の明示 ・環境保全			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-36	5.3.3	淀川堤防耐震対策事業、その他	淀川本川、その他
●基礎案（具体的な整備内容） 2) 堤防以外の河川管理施設の耐震対策 ①淀川大堰、毛馬排水機場は、耐震対策を実施する			
＜基礎案への意見＞			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-34～ 37	5.3.3	淀川堤防耐震対策事業、その他	淀川本川、その他
●基礎原案（具体的な整備内容） 治水-34 堤防耐震対策が必要な1.3kmについて堤防強化との関係も含めて早急に検討し実施する。 治水-35 ・堤防の耐震対策実施 琵琶湖の後期放流により長期の高水位が継続する瀬田川・宇治川区間については、堤防強化との関係も含め、耐震補強を検討し、実施する。 ・耐震対策検討延長 宇治川 約2.7km 瀬田川 約3km 治水-36 2) 堤防以外の河川管理施設の耐震対策 ①淀川大堰、毛馬排水機場は、耐震対策を実施する 治水-37 2) 堤防以外の河川管理施設の耐震対策 ②瀬田川洗堰ほか上記以外の河川管理施設は、耐震点検を実施のうえ、対策を検討する。			
＜基礎原案への意見＞ 継続実施は概ね適切である。 切迫が指摘されている地震に対する耐震対策であり、事業実施に際しては下記事項を検討する必要がある。 ・地震荷重に対する河川構造物の安全度の検討結果の公開 ・大阪府等関係自治体との連携事業の明示 ・環境保全			

シートNo.	章項目	事業名	河川名
治水-37	5.3.3	淀川堤防耐震対策事業、その他	淀川本川、その他
●基礎案（具体的な整備内容） 瀬田川洗堰他上記以外の河川管理施設は、耐震点検を実施の上、対策を検討する。			
<基礎案への意見>			

利水

【利水】

シートNo.	章項目	事業名	河川名
利水-1	5.4	利水者の水需要の精査確認	-
●基礎原案(具体的な整備内容) 利水者の水需要(水利用実績、需要予測(水需要抑制策を含む)、事業認可及び事業の進捗状況、水源状況等)について水利権更新の際に精査確認し、適切な水利権許可を行うとともに精査確認結果を公表する。 淀川水系水利権許可件数(直轄処分) ・水道用水 48件 ・工業用水 28件 ・発電用水 34件 ・農業用水 116件 (内:慣行 49件) ・その他用水 15件			
＜基礎原案への意見＞ 「利水者の水需要の精査確認」を早急に実施するべきである。これまでは水利権更新の際に水需要の精査確認を行ってきたが、より短い間隔で実施する必要がある。「精査確認結果を公表する」は是非行う必要がある。 利水者の水需要については、水利権の許可件数延 241 件に対して、「水利用実績・需要予測(水需要抑制策を含む)、事業認可および事業の進捗状況、水源状況等について水利権更新の際に精査確認し、適切な水利権許可を行うとともに、精査確認結果を公表する」としているが、次の2点においてきわめて不十分である。 まず、その1は水需要予測である。これまでの水需要予測が実績と乖離した過大なものであり、この乖離の原因を明確にすることが最重要課題の一つであるが、検討しようとする積極的姿勢がうかがえない。その2は精査確認の時期についても基礎原案には単に「水利権更新の際に行う」としているのみで説明不足といわざるをえず、精査確認を一定期間(例えば2～3年)ごとに行い、その結果を公表する必要がある。			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
利水-1	5.4	利水者の水需要の精査確認	-
●基礎案(具体的な整備内容) 利水者の水需要(水利用実績、需要予測(水需要抑制策を含む)、事業認可及び事業の進捗状況、水源状況等)について早急に精査確認し、適切な水利権許可を行うとともに、その結果を公表し具体的な水需要抑制施策に資する。 淀川水系水利権許可件数(直轄処分) ・水道用水 48件 ・工業用水 28件 ・発電用水 34件 ・農業用水 116件 (内:慣行 49件) ・その他用水 15件			
＜基礎案への意見＞ ＜淀川部会＞ (寺田委員) 利水に関する具体的な整備内容として、「利水者の水需要の精査確認」を実施することは、重要かつ緊急の課題であり、早期の精査確認の実施完了が必要であるが、大切なことは、何のための精査確認かということのを正しく認識しなくてはならないということである。 「水供給管理」から「水需要管理」へという新しい利水理念の下で、「利水を目的とする新規の水資源開発は原則として行わない」という考え方にもとづき、「水需要の抑制」という視点から本当に必要な水需要を「精査確認」する必要性が存するのである。			

(桝屋委員)

(1) 水利権とその許可期限についての取り扱い

・平成15年以前に期限が来たもので申請内容補正中といったものや、協議中といったものが17件あり、古いものは、昭和61年から保留というのがある。こういったものは今どうなっているのか。また、水の供給はどうしているのか。

17件の内訳：農業用水12件、水道用水4件、発電用水1件

・平成16年度に期限が来た25件はどういう状況になっているのか

25件の内訳：工業用水5件、農業用水14件、水道用水2件、発電用水4件

・平成17年度に期限が来る16件はどうしようとしているのか

16件の内訳：工業用水4件、農業用水3件、水道用水6件、その他3件

注：以上のデータは、2003・10・9 河川管理者提供資料による

(2) 今後、期限が来るものについては、その都度取り扱いを明確にする必要がある。

<猪名川部会>

(細川委員)

各利水者が水需要の精査確認を始めたことは評価できる。しかし、計画中のダムに関わることであり、早急に結論を求めるべきである。また、予測の精度の点検も必要である。現在報告されているのは、ダム関連の水道事業のみであり、不十分である。猪名川の利水については農業用水が多く、さらに踏み込んだ水需要の精査が望まれる。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
利水-2	5.4	水利権の見直しと用途間転用	-

●基礎原案(具体的な整備内容)

水需要の精査確認を踏まえ、水利用の合理化に向けた取組を行う。

1) 利水者間の用途間転用を行うにあたっては、少雨化傾向等による現状の利水安全度評価や河川環境を踏まえて行われるよう関係機関と調整する。

○大阪臨海工業用水道

○大阪府営工業用水道

○尼崎市営工業用水道

2) 農業用水の慣行水利権について、水利用実態把握に努めるとともに、許可水利権化を促進する。なお、農業用水の水利権見直しにあたっては、地域の水環境に関する要望や農業用排水路施設と河川との連続性確保に配慮する。

<基礎原案への意見>

水利権の見直しと利水者間の用途間転用については積極的に実施する必要がある。農業用水の水利権については、慣行水利権の実態把握や許可水利権化の促進が重要であり、積極的に進める必要がある。

利水者間の用途間転用では「利水安全度」や「河川環境」を踏まえて関係機関と調整するとしているが、とくに「利水安全度」については曖昧な要素が多い。すなわち、少雨化傾向等により現状の「利水安全度」は高くないとしているが、降雨量の経年変化の傾向を判断するにはさらに慎重な検討が必要である。また、近年の「利水安全度評価」の算出基準が明らかにされていないので説得力に欠ける。基本的な問題として水需要の実績が予測を大幅に下回っていることを無視しており、この点においても著しく説得力に欠ける。だれもが納得できる根拠に基づいて用途間転用を進めるべきである。

なお、農業用水の慣行水利権を許可水利権化することについては促進を期待するが、地域の水環境に関して、農業用水路の農閑期を含めた通年通水などによる潤い豊かな環境保全・創出、生物の生息・生育環境に対する考慮が望まれる。とくに河川と農業用水路との間の生物の往来を保証するため、河川と水路双方の構造的検討について従来の行政の枠組みを越えた連携を求める。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
利水-2	5.4	水利権の見直しと用途間転用	-

●基礎案(具体的な整備内容)

水需要の精査確認を踏まえ、水利用の合理化に向けた取組を行う。

1) 利水者間の用途間転用を行うにあたっては、少雨化傾向等による現状の利水安全度評価や河川環境を踏まえて行われるよう関係機関と調整する。

○大阪府営工業用水道 ○尼崎市営工業用水道 2) 農業用水の慣行水利権について、水利用実態把握に努めるとともに、許可水利化を促進する。なお、農業用水の水利権見直しにあたっては、地域の水環境に関する要望や農業用排水路施設と河川との連続性に確保に配慮する。			
＜基礎案への意見＞ ＜淀川部会＞ （寺田委員） 利水に関する具体的な整備内容として、「利水者間の用途転用や農業用水の水利権見直し」を実施することは、重要な課題であり、各利水者の水需要についての厳格な精査確認の下で、関係機関との調整を実施する必要があるが、大切なことは、「利水安全度の確保」という曖昧な名目のもとに新たな水需要を容認するものであってはならないということである。 「水利権の見直しと用途間転用」という整備内容は、新しい利水の理念としての「水需要の管理」の考え方の下で、「水需要の抑制」という目的に資することとして検討、実施することが必要なのである。 ＜猪名川部会＞ （細川委員） 今後「渇水対策会議」による調整が進むことが期待されるが、工業用水道の用途間転用では不十分である。農業用水の水需要の精査して、許可水利化を進めるとともに、地域の水循環にも配慮して流域全体の水需要の管理を目ざすべきである。			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
利水-3	5.4	既設水源開発施設の再編と運用の見直し	既設ダム
●基礎原案（具体的な整備内容） 既設ダム等の効率的運用による渇水対策を検討及び実施する。 取水実態をよりの確に把握した上で、ダムによる効率的な補給について検討、実施する。 1) 取水実態をよりの確に把握した上での補給を実施する。 ○桂川 日吉ダム 2) 取水実態をよりの確に把握し、効率的な補給を検討する。 ○木津川 室生ダム ○猪名川 一庫ダム 3) 既設ダム等の連携操作により、さらなる効率的な渇水対策を図る。			
＜基礎原案への意見＞ 「既存水資源開発施設の再編と運用の見直しを行い、水資源の有効活用をはかる」ことは積極的に推進する必要がある。「既設ダム等の効率的運用による渇水対策を検討および実施」を推進し、既設ダム等の効率的運用には制限水位についての検討が必要である。 取水実態をよりの確に把握した補給や効率的な補給を行うことは管理者として当然の事項であり、とくに取水実態の把握については日常的に行う必要がある。取水実態（ダム放流量・基準点流量および大阪湾への放流量等）の公表状況を注視したい。また、効率的な運用を住民等関係者に説明する必要がある。節水活動等について末端利水者である住民との協働が望まれる。 なお、効率的な補給や既設ダム等の連携操作については河川環境への影響を考慮した検討が必要である。			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
利水-3	5.4	既設水源開発施設の再編と運用の見直し	既設ダム
●基礎案（具体的な整備内容） 既設ダム等の再編・効率的運用による渇水対策を検討及び実施する。 取水実態をよりの確に把握した上で、ダムによる効率的な補給について検討、実施する。 1) 取水実態をよりの確に把握した上での補給を実施する。 ○桂川 日吉ダム 2) 取水実態をよりの確に把握し、効率的な補給を検討する。 ○木津川 室生ダム ○猪名川 一庫ダム			

3) 既設ダム等の効率的な運用操作、さらには、連携による効率的な補給を検討する。

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
利水-4	5.4	渇水対策会議の改正を調整	-

●基礎原案(具体的な整備内容)

従来、渇水時のみ取水制限等の渇水調整を行うための渇水対策会議を開催してきたが、さらに平常時から常に水利用実態を把握し効率的な利水運用を図るとともに、水需要抑制策も含め、総合的に検討するための組織への改正を調整する。

利水者、関係自治体、関係省庁(厚生労働省、農林水産省、経済産業省)、河川管理者の連携のもとに、渇水対策のほか、平常時からの水利用に関する情報交換・水需要抑制について協議する。節水については住民の実践が不可欠であり、住民活動、水需要抑制の実践者などの有識者の参加を得て、具体的な行動を提起できるような組織とする。

<基礎原案への意見>

「渇水対策会議の改正を調整」は概ね適切と判断される。「各利水者間の安定供給確保への努力(投資)に応じた取水制限の考え方」は、投資力のある利水者が有利になるような、弱者切り捨てにつながる恐れがあるので、再検討されたい。

渇水時のみ取水制限等の渇水調整を行うために開催される「渇水対策会議」を、平常時から水利用実態を把握し、効率的な利水運用をはかる組織に改正することは重要である。しかし、現在でもできる種々の施策、例えば、水需要の精査確認や水需要予測手法・原単位などの公表などがなおざりにされている現状から考えると、河川管理者の意識改革が必要である。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
利水-4	5.4	渇水対策会議の改正を調整	-

●基礎案(具体的な整備内容)

従来、渇水時のみ取水制限等の渇水調整を行うための渇水対策会議を開催してきたが、さらに平常時から常に水利用実態を把握し効率的な利水運用を図るとともに、水需要抑制策も含め、総合的に検討するための組織への改正を調整する。

利水者、自治体、関係省庁(厚生労働省、農林水産省、経済産業省)、河川管理者の連携のもとに、渇水対策の他、平常時からの水利用に関する情報交換・水需要抑制について協議する。節水については住民の実践が不可欠であり、住民活動、水需要抑制の実践者などの有識者の参加を得て、具体的な行動を提起できるような組織とする。

<基礎案への意見>

<琵琶湖部会>

(村上委員)

環境-30の意見を参照

<淀川部会>

(桝屋委員)

節水に関してラジオ・テレビ・パンフレットなどによるPRを行なっている。こういったことを実施していくことは今後も重要なことであるが、さらに、重要なこととして、具体的な節水行動へと誘導する仕組みがある。例えば、雨水貯留槽設置への補助制度や、その技術的なサポートシステムなど、一部の自治体で採用しているところもあり、こういったところと連携するののひとつの方策である。

今後、節水社会への誘導策として、こういった点について何らかの工夫と取り組みが必要と考える。

(寺田委員)

利水に関する具体的な整備内容として、「渇水対策会議を、平常時から常に水利用実態を把握し効率的な利水運用を図るとともに、水需要抑制策も含め、総合的に検討するための組織への改正を調整し、かつ、――→ 住民の実践的行動を提起できる組織とすること」を実施することは、きわめて要を得たことで、

その推進が期待される場所である。

しかし、重要なことは、渇水対策会議を、真に水需要抑制を実現させる組織とするためには、会議が関係機関による単なる意見交換の場に終ったり、また、関係機関・地域住民に対するPR等の掛け声を行うに止まるものであってはならず、具体的に水需要抑制に結びつく効果的な事業・活動を実行しうる権限を有する組織に変える必要がある。

＜猪名川部会＞

（本多委員）

水需要抑制に基づく節水のPRについてPRを一時的なキャンペーンに終わらせず、一定の目標を持ち将来達成出来る取り組みとして行い、地域ですでに取り組まれている自治体、NPOと連携して推進すること。河川レンジャーの課題とし流域住民の節水が進む普及啓発などの取り組みを進める。

利用

【利用】

シートNo.	章項目	事業名	河川名
利用-2	5. 5. 1	水上オートバイの利用規制 船舶等の通航規制	淀川本川（瀬田川）
●基礎原案（具体的な整備内容） 滋賀県域の瀬田川では、「滋賀県琵琶湖のレジャー利用の適正化に関する条例」（平成14年滋賀県条例第52号）が制定されており、水上オートバイによる騒音及び水質等の問題について関係機関と連携し調査する。 滋賀県域の瀬田川では、「滋賀県琵琶湖等水上安全条例」（昭和30年滋賀県条例第55号）等により適正に管理されることを支援する。 ＜基礎原案への意見＞ 瀬田川での水上オートバイ、船舶等に関する対策の方向性は概ね適切であるが、騒音、水質を含めて琵琶湖等の環境に与える影響を調査検討するべきである。 船舶等の運航の適正化に関し、滋賀県等を支援することは概ね適切である。琵琶湖全域の水質等の調査を滋賀県と連携して行い、水上オートバイ、プレジャーボートが琵琶湖等の環境に与える影響の調査を詳細に検討することは早急に実施するべきである。自然環境への影響が認められた場合は、航行禁止を含む航行区域・期間・時間などの制限を定めるとともに、琵琶湖の水上オートバイの禁止、プレジャーボートの隻数制限など、法整備の検討も必要な時期に来ている。また、水上オートバイ、プレジャーボートの規制は環境の保護だけでなく、利用者を含む住民の安全を守るためにも必要である。なお、船舶の航行に伴って河川植生を壊さないよう、予防・防護措置の検討が必要である。			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
利用-2	5. 5. 1	水上オートバイの利用規制 船舶等の通航規制	淀川本川（瀬田川）
●基礎案（具体的な整備内容） 滋賀県域の瀬田川では、「滋賀県琵琶湖のレジャー利用の適正化に関する条例」（平成14年滋賀県条例第52号）が制定されており、水上オートバイによる騒音及び水質等の問題について関係機関と連携し調査する。 滋賀県域の瀬田川では、「滋賀県琵琶湖等水上安全条例」（昭和30年滋賀県条例第55号）等により適正に管理されることを支援する。 ＜基礎案への意見＞			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
利用-3	5. 5. 1	船舶等の通航規制	淀川本川
●基礎原案（具体的な整備内容） 淀川本川では、水上オートバイやプレジャーボート等レジャー用動力船の通航禁止区域及び通航制限区域を設定する。 ＜基礎原案への意見＞ 船舶等の通航規制に関する対策の方向性は概ね適切である。 船舶の航送波により河岸植生が破壊される可能性が十分考えられるうえに、水生生物の保全、利用者の安全性の確保、周辺の地域への迷惑行為の防止等の各種の観点からからも、通航規制は必要である。施策の実施にあたっては以下の点に配慮するべきである。 ・通航による影響の事前の予測とその防護技術を開発する必要がある。 ・水面利用ルールを検討する「淀川水面利用調整協議会」には、環境分野の学識経験者、住民等を含める。			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
利用-3	5. 5. 1	船舶等の通航規制	淀川本川

●基礎案（具体的な整備内容）

淀川本川では、水上オートバイやプレジャーボート等レジャー用動力船の通航禁止区域及び通航制限区域を設定する。

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
利用-4	5. 5. 1	瀬田川水辺利用者協議会（仮称）の設置	淀川本川（瀬田川）

●基礎原案（具体的な整備内容）

瀬田川では、学識経験者、自治体等関係機関及び住民等からなる瀬田川水辺利用者協議会（仮称）を設置し、既存の棧橋・係留施設の集約・共有化並びに水辺のあり方を検討する。

<基礎原案への意見>

「瀬田川水辺利用者協議会（仮称）」等の組織を活用することは当面の適切な処置と考える。利用者を含めた、めざすべき河川環境などの理解を深め合う場としても活用するのが望ましい。

協議会においては、提言に沿った排他的・独占的利用の制限に向けて棧橋、係留施設等の占用権の一定期間ごとの見直しを行っていくことが重要である。

同協議会を利用希望の利害調整だけでなく、めざすべき河川環境などについて話し合い、理解を深め合う場として活用していくこと、「河川保全利用委員会（仮称）」や利用者との情報交換、意見交換ができるようにすることが望ましい。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
利用-4	5. 5. 1	瀬田川水辺利用者協議会（仮称）の設置	淀川本川（瀬田川）

●基礎案（具体的な整備内容）

瀬田川では、学識経験者、住民及び自治体等関係機関からなる瀬田川水辺利用者協議会において、既存の棧橋・係留施設の集約・共有化並びに水辺のあり方を検討する。

<基礎案への意見>

<琵琶湖部会>

（井上委員）

瀬田川水辺協議会、河川保全利用委員会の有り方、その地域にある企業家の異業種交流会グループ、地域の大学生などにも委員に入っていただき幅広いアイデアを取り込む必要があると思います。住民が自治会のみではさみしい感じがする。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
利用-6	5. 5. 2	河川保全利用委員会（仮称）	全河川（直轄管理区間）

●基礎原案（具体的な整備内容）

占用施設の新設及び更新の許可にあたっては、周辺環境、地域性に考慮し、川らしい自然環境を保全・再生することを重視し、学識経験者、自治体等関係機関からなる河川保全利用委員会（仮称）を設置し、住民等から広く意見を聴き、個々の案件毎に判断する。

○設置単位

淀川本川
猪名川
宇治川
桂川
木津川下流
瀬田川

木津川上流
野洲川
草津川

<基礎原案への意見>

学識経験者および沿川自治体からなる「河川保全利用委員会（仮称）」を地域ごとに設け、住民から広く意見を聴き、個々の案件ごとに判断するとしていることは概ね適切である。

占用権の一定期間ごとに見直しを行い、排他的独占的利用の制限に向け、現状を踏まえて公正な判断をする「河川保全利用委員会（仮称）」を設置することは概ね適切である。以下の点に配慮して行っていくことが重要である。

- ・同委員会では占用許可施設のみならず、それ以外の利用、例えば堤外民地、自由使用のグラウンドなどスポーツ施設などについても審議する必要がある。
- ・委員会の委員構成、住民意見聴取方法、審議の日程・内容・結果等に関する情報は公開する必要がある。
- ・委員会は、学識経験者と沿川自治体で構成されており、地域住民の参加方法については、「委員会において意見を取り集める方法とする」となっているが、利用者や沿川住民を構成員に入れる必要がある。
- ・ゴルフ場、公園等占用施設の新設および更新の許可にあたって、占用許可基準の変更、さらには河川敷利用縮小基準を検討する必要がある。
- ・利用希望の利害調整だけでなく、めざしている河川環境について利用者も含めた関係者全員の理解を深める場、「河川でなければならない利用」を促進・調整する場とすることが望ましい。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
利用-6	5.5.2	河川保全利用委員会（仮称）	全河川（直轄管理区間）

●基礎案（具体的な整備内容）

占用施設の新設及び更新の許可にあたっては、周辺環境・地域性に考慮し、川らしい自然環境を保全・再生することを重視し、学識経験者、自治体等関係機関からなる河川保全利用委員会（仮称）を設置し意見を聴くとともに、住民から広く意見を聴き、個々の案件毎に判断する。

○設置単位

淀川本川
猪名川
宇治川
桂川
木津川下流
瀬田川
木津川上流
野洲川
草津川

なお、必要に応じて、グラウンドとして使われている自由使用の河川敷や堤外民地利用実態について河川保全利用委員会に意見を聴く。

<基礎案への意見>

<琵琶湖部会>

（宗宮委員）

この委員会では「各地域の実情に詳しい専門家や自治体の意見を聴き、案件ごとに判断する」となっている。「川らしい自然環境を保全・再生することを重視する」と記されているが、個々独立に設置される委員会は、それぞれ独自の判断で環境評価をして事業を評価・決定していくとなると、淀川水系一環として整合性の取れる判断が出来るのだろうか？局所的な最適化が全体の最適化と同じであるとはいえないので、これら委員会でなされる審議に加え、何らかの形で流域環境の保全を総体で見渡し、整合性をとる場の設置が必要である。

（井上委員）

利用－４の意見を参照のこと

＜猪名川部会＞

（細川委員）

「河川保全利用委員会」の運営に際し、意見書を踏まえ、実効性のある、即ち「河川でなければ利用出来ない利用」を促進する方針を明確に実現するよう審議を進めるべきである。

高度に高水敷利用されている猪名川の現状から、利用率65%から、具体的な縮小目標を設定すべきである。また次の利用申請の更新時まで、代替地の確保を利用者に要請し、その努力も評価の対象とする。高水敷の利用は、治水上マイナスであることは明白であり、利用者は応分の負担を負うべきである。今後、利用者の負担も見直す必要がある。利用者自ら、運動公園を切り下げ、自然公園へ転嫁する場合は、負担の軽減も含め、評価すべきである。

（服部委員）

高水敷の利用に関して「河川保全利用委員会に意見を聴く」とあるが、猪名川の高水敷利用率65%という特殊状況を考慮しないで、他河川と同様に委員会に意見を聴くという方針はまったくおかしい。少なくとも猪名川においては新設を認めないといった基本方針を示すべきである。猪名川の環境の保全・復元を考えても、高水敷をもとに戻すこと以外に他の方法はない。高水敷を縮小することは治水上も有効である。
②猪名川の特殊性を考えて、第一段階として他の河川並の利用率（20%前後）に低下させる具体策が必要である。他の河川並の高水敷利用率となった時点で整備内容シートに示された方針が立案されると思われる。
③突然不許可にできないとしても、同じ都市公園であっても、運動場としての利用から低水敷となっても利用可能な淀川国営公園内の自然地区のような公園利用を検討すべきである。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
利用-7	5.5.2	違法行為の対策	淀川水系各河川

●基礎原案（具体的な整備内容）

年度毎に違法行為是正実施計画を立て実施する。

＜基礎原案への意見＞

違法行為の是正の実施計画を立て、かつ早期に対策を実施する必要がある。

新規の違法行為については、優先して対応することとなっているが、常態化・常習化している違法行為についても、可能な限り速やかに対応することとし、放置しないことが必要である。

河川敷や湖辺での違法行為の是正については、地元自治体と連携して、早期に実施するべきである。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
利用-7	5.5.2	違法行為の対策	淀川水系各河川

●基礎案（具体的な整備内容）

年度毎に違法行為是正実施計画を立て実施する。

＜基礎案への意見＞

シートNo.	章項目	事業名	河川名
利用-8	5.5.2	ホームレス対策	淀川水系各河川

●基礎原案（具体的な整備内容）

「ホームレスの自立の支援等に関する特別措置法」（平成14年法律第105号）に基づき自治体と一体となって、河川敷地におけるホームレスの対応をはかる。

＜基礎原案への意見＞

河川敷内のホームレス対策を速やかに行う必要があるが、実施に際しては人道的配慮が必要である。

関係機関・自治体と一体となって、ホームレスの自立支援へ向けて、人道的な立場で対応する必要がある。また、ホームレスに対して、高水敷の増水時の危険性、火災の危険性、防犯上の問題、河川環境への悪影響などについての情報提供を行う必要がある。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
--------	-----	-----	-----

利用-8	5.5.2	ホームレス対策	淀川水系各河川
●基礎案（具体的な整備内容） 「ホームレスの自立の支援等に関する特別措置法」（平成14年法律第105号）に基づき自治体と一体となって、河川敷地におけるホームレスの対応をはかる。			
＜基礎案への意見＞			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
利用-9	5.5.2	迷惑行為の対策	淀川水系各河川
●基礎原案（具体的な整備内容） 年度毎に啓発活動実施計画を立て実施する。 ・課題 - 自治体、住民との連携			
＜基礎原案への意見＞ 迷惑行為の対策は、河川敷だけではなく、水面利用も含めて考えていく必要がある。計画的・継続的な啓発と日常的な啓発の両方の成果に期待する。 啓発にあたっては、環境教育との関連をも十分に配慮し、単なる迷惑行為の対策としてだけでなく、「河川生態系と共生する利用」の推進という観点から実施することが必要である。 また、住民や自治体との連携、河川利用者による通報などを容易にする方策などについての検討も必要である。			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
利用-9	5.5.2	迷惑行為の対策	淀川水系各河川
●基礎案（具体的な整備内容） 年度毎に啓発活動実施計画を立て実施する。また、野犬対策について、自治体に協力する。 ・課題 - 自治体、住民との連携			
＜基礎案への意見＞			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
利用-15	5.5.4	漁業	淀川水系各河川
●基礎原案（具体的な整備内容） 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、水産資源の保護につなげる。 (1) 横断方向及び縦断方向の連続性の修復 (2) 治水・利水への影響を考慮した上で、水位変動や攪乱の増大等。 (3) 河川の流入総負荷量管理や自治体、関係機関、住民とのデータの共有化及び琵琶湖・淀川水質管理協議会（仮称）の設立を検討する。 (4) 土砂動態のモニタリングを実施し、総合土砂管理方策について検討。 (5) 河川環境上必要な水量を検討するとともに、確保可能な水量を把握するために必要な諸調査を実施。			
＜基礎原案への意見＞ 河川・湖沼における漁業については、「環境を保全・再生し、結果として水産資源の保護・回復につなげる」という基本方針は概ね適切であるが、「水系の生態系の多様性を保全・回復して行く」ことを目標に、各施策を実施する必要がある。			

水や魚に親しんできた日本文化を維持・継承するためにも、漁業者が生業として河川に関わり続けられるような自然再生の取組みを期待したい。

漁業については以下の事項を配慮する必要がある。

- ・琵琶湖を含む全河川にわたって「河川における漁業は、河川環境が健全な状態において成立する」ということを、河川管理者、内水面漁業者ともに共通の認識として取り組むべきである。
- ・琵琶湖については水産資源の再生のための具体的な方策について、自治体との連携により検討するべきである。
- ・琵琶湖の湖棚部には、有機性堆積物（ヘドロ状堆積物）が増加し、琵琶湖の生態系に重大な影響を及ぼしている。これを解決するための適切な方策を探り、早急に実行に移すことが必要である。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
利用-15	5.5.4	漁業	淀川水系各河川

●基礎案（具体的な整備内容）

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・回復につなげる。

- （1）横断方向及び縦断方向の連続性の修復
- （2）治水・利水への影響を考慮した上で、水位変動や攪乱の増大等。
- （3）河川の流入総負荷量管理や自治体、関係機関、住民・住民団体とのデータの共有化及び琵琶湖・淀川水質管理協議会（仮称）の設立を検討する。
- （4）土砂動態のモニタリングを実施し、総合土砂管理方策について検討。
- （5）河川環境上必要な水量を検討するとともに、確保可能な水量を把握するために必要な諸調査を実施。

<基礎案への意見>

維持

【維持管理】

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-1	5. 6	堤防・護岸等の修繕・空洞化対策	淀川水系
●基礎原案(具体的な整備内容) (1) 河川管理施設の機能保持 1) 堤防・護岸 ①機能低下の恐れがある場合は、対策を実施する。 ②堤防内部の空洞化等の恐れのあるものは、応急的対策を実施する。 ＜基礎原案への意見＞ 堤防・護岸等の機能低下対策、空洞化調査および対策は、早急を実施する必要がある。 河川の維持管理は、本来河川が持っている役割や機能が安全・確実に発揮できるように実施することが重要である。今後は、河川を治水や利用の対象としてのみ捉えるのではなく、生物の生息・生育の場として、維持管理の考え方と方法を再検討しなければならない。実施にあたっては以下の点に配慮する必要がある。 ・堤防の巡視は、水防団や「河川レンジャー」さらには住民の協力により強化できる。 ・堤体内部の欠陥を検出する新たな機器の開発も重要である。 ・護岸補修の方法については、伝統工法を含めた自然環境や景観に配慮した施工方法を、今後も改善しながら進める必要がある。			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-1	5. 6	堤防・護岸等の修繕・空洞化対策	淀川水系
●基礎案(具体的な整備内容) (1) 河川管理施設の機能保持 1) 堤防・護岸 ①機能低下の恐れがある場合は、対策を実施する。 ②堤防内部の空洞化等の恐れのあるものは、応急的対策を実施する。 ・事業の数量・諸元等 ○堤防・護岸修繕 ○空洞化対策 ＜基礎案への意見＞			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-2	5. 6	堤防等の除草	淀川水系
●基礎原案(具体的な整備内容) 1) 堤防・護岸 ③堤防除草後の刈草の処理については再資源化処理方法を継続検討の上実施する。 なお、堤防除草に当たっては、河川環境や住民の生活環境に配慮する。 ＜基礎原案への意見＞ 堤防等の除草は河川環境や住民の生活環境に配慮しながら継続実施する必要がある。 実施に際しては、以下の点に配慮されたい。 ・堤防植生のあるべき姿、望ましい植生、除草時期、除草目的について見直しを行い、除草に関するマニュアルを整備することが望ましい。 ・マニュアルの作成に際しては、堤防植生や除草に関して実績ある木津川下流や猪名川の事例を参照すること。例えば、除草時期については梅雨期や台風期の前に実施するとしているが、さらに堤防や周囲の植生、生態系を考慮し、除草の時期を検討すること。 ・刈草の移動焼却車による処分、リサイクル化の検討・試行運用は推進するべきである。			

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-2	5.6	堤防等の除草	淀川水系

●基礎案（具体的な整備内容）

1) 堤防・護岸

③堤防除草後の刈草の処理については再資源化処理方法を継続検討の上実施する。

なお、堤防除草に当たっては、河川環境や住民の生活環境に配慮する。

<基礎案への意見>

<琵琶湖部会>

（村上委員）

堤防の草に対する農業者の需要はないのですか。畜産のえさや堆肥の材料等として。公費で堆肥化して配布するのではなく、草の状態ですら業者に引きとらせれば処分コストが下がり資源の有効利用ができるのではともいますが、いかがでしょうか。

<猪名川部会>

（服部委員）

①梅雨期や台風期の前に除草を実施するのは堤防保全上望ましいことである。②堤防法面の保全や景観維持のために植生工は必要であり、植生が成立すれば植生維持・管理のための除草が必要である。堤防法面に適した植物群落とその群落を維持するのに必要な管理手法を示すべきである。③堤防法面の植生工として望ましい工法、望ましい目標植生、管理手法が必要と考えられる。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-4～9 （共通）	5.6	河川管理施設の老朽化対策の実施、その他	淀川水系直轄河川、その他

<基礎原案への意見>

堤防・護岸以外の河川管理施設に関わる施策は概ね適切であり、さらに自動化の検討、河川環境保全の視点の付加、周辺景観等に配慮して実施する必要がある。

機能保持については以下の点に配慮して実施されたい。

- ・水閘門、堰、排水機場、樋門等については「老朽化」のほかに操作員の高齢化、人材確保に関する問題もあり、機能保持の面からも自動化に向けた検討を期待する。
- ・許可工作物、とくに河道横断構造物に関しては、災害防止の観点からだけではなく河川環境とりわけ水生生物保護の観点からも、その構造、機能、使用実態などを定期的に点検し、必要があれば改善の指導を行わなければならない。
- ・魚道が設けられていない取水堰などには速やかに設置を指導するべきである。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-4～9 （共通）	5.6	河川管理施設の老朽化対策の実施、その他	淀川水系直轄河川、その他

●基礎案（具体的な整備内容）

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-4	5.6	河川管理施設の老朽化対策の実施	淀川水系直轄河川

●基礎原案（具体的な整備内容）

○老朽化対策の実施

施設の信頼性向上と長寿命化を図れるように、定期的な点検整備と計画的な維持修繕、設備更新を実施する

- ・淀川大堰及び毛馬排水機場等関連施設
- ・瀬田川洗堰
- ・その他の排水機場・水閘門等河川管理施設

＜基礎原案への意見＞

河川管理施設は河川管理の原点として、重視する必要がある、老朽化したものについては、適宜、補修・補強・更新を実施し信頼性の向上、長寿命化、維持費縮減をはかる必要がある。

施設の老朽化対策は、新しい診断技術の研究・開発、保守点検マニュアルの改訂・整備、技術員のスキルアップのための研修などにより、信頼性の向上、長寿命化、維持費縮減をめざして、適宜、補修・補強・更新を実施するべきである。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-4	5. 6	河川管理施設の老朽化対策の実施	淀川水系直轄河川

●基礎案（具体的な整備内容）

○老朽化対策の実施

施設の信頼性の向上と長寿命化を図れるように、定期的な点検整備と計画的な維持修繕、設備更新を実施する

- ・淀川大堰及び毛馬排水機場等関連施設
- ・瀬田川洗堰
- ・その他の排水機場・水閘門等河川管理施設

＜基礎案への意見＞

＜淀川部会＞

（大手委員）

淀川水系に於ける河川管理施設は総計で120箇所を数える。これらの施設の重要性はそれぞれの地域では不可欠のものであることは論を待たない。それぞれの施設の材質が如何なるもので構築されているかによって、その耐久性に様々な差異が生じることは衆知の通りである。また、これらの施設が設置されたのが1960年代から1980年代にかけて、全体の70%を超えるような数で集中的に行われている。そのうち、鉄扉が最も多く設置されていることから、その腐朽の進行状況について点検を行い、常に、最良の状態で稼働できることを最優先に考えるべきである。ようやく、南郷洗堰の扉体がステンレス化されたばかりで、今後、30年間にわたって、これら120箇所の対策が十分に実行されるのだろうか、甚だ心許ない気がするのである。しかるべく調査を行い、老朽化対策に万遺漏なきように計画を実施していただきたいものである。

（榎村委員）

施設の長期的使用を図り、また信頼性を高めるためには、順次維持修繕、設備更新が必要である。その際、整備方針にあるように、コストの縮減が必要であり、また代替の方法、設備が考えられないかを考慮することが必要である。また設備更新に当たって、デザインや色彩など、河川景観た都市景観など周辺の景観に調和するよう配慮する必要がある。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-5	5. 6	歴史・文化的価値のある施設の保全	淀川・宇治川・瀬田川

●基礎原案（具体的な整備内容）

2) 堤防・護岸以外の河川管理施設

②歴史・文化的価値のある施設の保存

過去の歴史的な施設として後世に伝えるために、定期的な点検整備と計画的な維持修繕を実施する。

- 旧毛馬閘門及び洗堰
- 三栖閘門及び洗堰
- 南郷洗堰

＜基礎原案への意見＞

歴史・文化的価値のある施設の保全は、河川や河川行政についての理解を深めるために大変意義があり、積極的に推進する必要がある。

歴史・文化的価値のある施設の保存、公開を通じて近代河川事業のあゆみを後世につたえる事業は河川や河川行政について理解を深めるために大変意義があり推進するべきである。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-5	5. 6	歴史・文化的価値のある施設の保全	淀川・宇治川・瀬田川

●基礎案（具体的な整備内容）

2) 堤防・護岸以外の河川管理施設

②歴史・文化的価値のある施設の保存

過去の歴史的な施設として後世に伝えるために、定期的な点検整備と計画的な維持修繕を実施する。

○旧毛馬閘門及び洗堰

○三栖閘門及び洗堰

○南郷洗堰

その他の歴史・文化的価値のある施設についても、関係機関と協議の上、保全対策等を検討する。

●事業の数量・諸元等

○施設の点検整備及び維持修繕

<基礎案への意見>

<淀川部会>

（大手委員）

維持－4において施設の老朽化対策について述べたように、これら河川施設のうち、歴史的にも文化的にも貴重な施設に関して、これを保全していくことを目指していくことは極めて意義のあることと考える。とくに、旧毛馬閘門、三栖閘門および南郷洗堰の三施設については、明治以来の先人が治水、利水に関して、その英知を絞っての貴重な遺産である。したがって、これを後世に伝えていくことが、われわれに課せられた責務であると考え。現在から未来へかけての河川行政の重要性を伝え、教育的見地からもこれらを保全することは重要な事業であると考え。その当時、堰の開閉が角落しで行われていた事実をしっかりと伝承して、現在の技術の進歩との格差を比較検討する機会を提示することも立派な事業であると信じる。

（榎村委員）

歴史・文化的構造物、土木遺産の保存は、その地域の歴史や自然と人との関係の経過を知る上で重要である。欧州では、それらをエコミュージアムの一施設として保存・活用したり、地域の人々の手による維持管理も行われている。地域の人や関係者と協議する場を具体的に設置し、維持・修理・保全にあたって、景観や周辺整備・利用も具体的に提案してもらいたい。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-6	5.6	水文観測所の適正な維持管理	淀川水系直轄河川

●基礎原案（具体的な整備内容）

日常より保守点検を行うと共に、異常値及び欠測が生じた場合は、速やかに復旧を行う。

<基礎原案への意見>

水文観測所の維持管理は、河川管理の原点として、重視する必要がある、最新の観測設備を導入するなどして、つねに機能保全をはからなければならない。

雨量、水位、流量、水質等の観測には観測点の拡充をはかるとともに、24時間リアルタイム自動観測・記録・データ公開システムの導入に向けて推進する必要がある。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-6	5.6	水文観測所の適正な維持管理	淀川水系直轄河川

●基礎案（具体的な整備内容）

日常より保守点検を行うと共に、異常値及び欠測が生じた場合は、速やかに復旧を行う。

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-7	5.6	河川浄化施設	草津川

●基礎案（具体的な整備内容）

・草津川浄化施設

水質を改善するために、土壌による浄化を継続運用する。

＜基礎案への意見＞			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-9	5.6	河川管理施設の操作・確実性の向上	淀川水系直轄河川
●基礎原案(具体的な整備内容) 水門、排水機場等の操作について検討し、遠隔操作等により河川管理施設等の管理の高度化を実施する一方、異常事態に備えたバックアップ体制を堅持する。 排水機場や水閘門及び樋門等の集中管理体制を上野遊水地では継続実施し、淀川下流部では検討する。			
＜基礎原案への意見＞ 河川管理施設の操作・確実性の向上は重要であり、整備を推進する必要がある。			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-10	5.6	河川管理施設の操作・確実性の向上	淀川水系直轄河川
●基礎案(具体的な整備内容) 水門、排水機場等の操作について検討し、遠隔操作等により河川管理施設等の管理の高度化を実施する一方、異常事態に備えたバックアップ体制を堅持する。 排水機場や水閘門及び樋門等の集中管理体制を上野遊水地では継続実施し、淀川下流部では検討する。			
＜基礎案への意見＞ ＜琵琶湖部会＞ (村上委員) ハイクテ機器を使つての集中管理体制の構築自体は歓迎するが、電子制御系統は故障する場合があるその場合にも対応できる人員配備や普段の訓練を欠かさず実施することを明記いただきたい。			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-10	5.6	利用されていない施設の撤去	淀川水系直轄河川
●基礎原案(具体的な整備内容) 利用されていない施設は、治水上の支障や今後の施設利用計画等を調査し、不要なものについては施設管理者に対し撤去を求める。			
＜基礎原案への意見＞ 利用されていない施設は早急に撤去するべきであり、速やかに施設管理者への指導・支援を実施する必要がある。			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-11	5.6	利用されていない施設の撤去	淀川水系直轄河川
●基礎案(具体的な整備内容) 利用されていない施設は、河川管理上の支障や今後の施設利用計画等を調査し、不要なものについては施設管理者に対し撤去を求める。			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-11	5.6	改善が必要な施設の指導	淀川水系直轄河川
●基礎原案(具体的な整備内容) ○施設管理者に定期的な点検整備と計画的な維持修繕を指導する。 ○洪水時の流水に対して支障とならないよう、特に応急的措置の必要な箇所を改善指導する。 ●検討内容 改善が必要な施設とは、 ○樋門の内部のクラックから土砂の流出を起し、周辺の空洞化が起っているもの ○樋門の操作台が低く、水位上昇に伴い開閉操作に支障をきたしているもの			

○橋脚基礎部の根入れ不足や洗掘により露出しているもの等をいう。

＜基礎原案への意見＞

改善が必要な施設については、早急に施設管理者を指導し、改善の実施をはかる必要がある。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-12	5.6	改善が必要な施設の指導	淀川水系直轄河川

●具体的な整備内容

- 施設管理者に定期的な点検整備と計画的な維持修繕を指導する。
- 洪水時の流水に対して支障とならないよう、特に応急的措置の必要な箇所を改善指導する。

●検討内容

- 改善が必要な施設とは、
- 樋門の内部のクラックから土砂の流出を起こし、周辺の空洞化が起きているもの
 - 樋門の操作台が低く、水位上昇に伴い開閉操作に支障をきたしているもの
 - 橋脚基礎部の根入れ不足や洗掘により露出しているもの等をいう。

＜基礎案への意見＞

＜琵琶湖部会＞

（村上委員）

伐採の実施に際し、住民の参加、地域の子供たちの見学、伐採した樹木の図工材料への利用等を推進されたい。
河川管理が行政だけで完結できないものである以上、協働が可能な河川管理については積極的に住民とともに
行い、また河川管理者でしかできない工事についても地域の住民に積極的に見学を呼びかけることが健全な連携
体制を構築する上で必要不可欠であると考えからである。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-12	5.6	樹木の伐採と管理	淀川水系

●基礎原案（具体的な整備内容）

（3）河道内維持

1）樹木の伐採と管理

河川管理上支障となる樹木については伐採を実施する。なお、実施に当たっては、住民団体等の意見も聞き、
生物の生息・生育環境を配慮して、伐採の方法や時期等について定める。

＜基礎原案への意見＞

河道内樹木の伐採と管理についての考え方と方針はいずれも概ね適切である。

整備にあたっては以下の点に配慮して実施することが望まれる。

- ・生物の生息・移動環境を保全するため河道外の河畔林や樹林帯との連続性を考慮した管理を行うべきである。
河川敷において種を維持する動物の生息情報がある場合、実地調査と学識経験者などの意見を聴きながら行うこと。
- ・環境配慮の視点に立っても治水上支障となる樹木の伐採は必要であり、どの程度、樹木が存在すれば、洪水時の疎通能力を阻害するかを明確にして実施するべきである。
- ・河道内樹木については、水辺林、高水敷林、河畔林等に分けて考えるべきである。
- ・外来樹木（ニセアカシア、トウネズミモチ、シンジュなど）は伐採すること。
- ・大臣管理区間か否かに関わらず、治水上伐採する必要がある場合は、速やかに実施あるいは実施のための指導・支援を行うべきである。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-13-1	5.6	樹木の伐採と管理	淀川水系

●基礎案（具体的な整備内容）

（3）河道内維持

1）樹木の伐採と管理

流水の阻害状況等を検討した上で河川管理上支障となる樹木については伐採を実施する。
なお、実施に当たっては、住民・住民団体の意見も聞き、生物の生息・生育環境を配慮して、伐採の方法や時期等について定める。

＜基礎案への意見＞

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-13-2	5. 6	樹木の伐採と管理	淀川水系

●基礎案（具体的な整備内容）

（3）河道内維持

1）樹木の伐採と管理

3-1

流木の阻害状況等を検討した上で、河川管理上支障となる樹木については伐採を実施する。

なお、実施にあたっては、住民・住民団体の意見も聞き、生物の生息・生育環境を配慮して、伐採の方法や時期等について定める。

＜基礎案への意見＞

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-14	5. 6	安全利用のための対応	淀川水系直轄河川

●基礎原案（具体的な整備内容）

河川敷へのアクセス改善（バリアフリー化等）を継続実施する。

なお、河川利用者の安全確保を目的に設置した、河川敷及び堤防天端のバイク止め等が、自転車や車椅子の快適な通行を阻害していることから、バイク止めの構造・設置方法について検討する。

●事業の数量・諸元等

○実施にあたっては背後地の状況や地域要望等を踏まえ実施する。

○既存の坂路、階段等でバリアフリーを考慮していない施設や老朽化している施設は改築・補修に合わせ実施する。

＜基礎原案への意見＞

河川敷へのアクセスのバリアフリー化に際しては、継続実施、検討を推進するべきであるが、河川の生態系保全、自然再生の見地から過度の整備は差し控えるべきである。

河川敷へのアクセスのバリアフリー化に際しては河川の生態系保全、自然再生の見地から過度の整備は差し控えるべきである。整備にあたっては以下の点に配慮して実施する必要がある。

- ・住民や利用者とともに障害者などの意見が反映されることが望まれる。
- ・公園の利用を促進するような安易な整備は避けるべきである。
- ・整備によりバイク等が入り歩行者や河川敷の生物に影響がでないようにするため、車椅子は入れるが、バイクの侵入は防止できるような車止め等の研究・開発が必要である。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-15	5. 6	安全利用のための対応	淀川水系直轄河川

●基礎案（具体的な整備内容）

河川敷へのアクセス改善（バリアフリー化等）を継続実施する。

なお、河川利用者の安全確保を目的に設置した、河川敷及び堤防天端のバイク止め等が、自転車や車椅子の快適な通行を阻害していることから、バイク止めの構造・設置方法について検討する。

●事業の数量・諸元等

○実施にあたっては背後地の状況や地域要望等を踏まえ実施する。

○既存の坂路、階段等でバリアフリーを考慮していない施設や老朽化している施設は改築・補修に合わせ実施する。

＜基礎案への意見＞

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-15	5. 6	安全利用のための対策	淀川・宇治川・桂川・木津川

●基礎原案(具体的な整備内容)

歩行者や自転車等が堤防の天端や河川内を安全に連続して移動ができない区間では、人が河川を縦断的に移動が出来る連続性のある小径等を確保する。

●事業の数量・諸元等

○河川環境に配慮し、地域要望を踏まえ確保する。

<基礎原案への意見>

安全利用のための対策の実施にあたっては、河川の生態系保全、自然再生の見地から過度の整備は行わないこと。

実施・検討にあたっては以下の点を考慮する必要がある。

- ・ 障害者などの意見を反映させる工夫が必要である。
- ・ 生態系の回復を行っている箇所については安易に通路をつけるべきではなく、バイクなど予想外の利用が行われないよう実施の場所を慎重に検討するべきである。
- ・ 整備後には、楽しさ、おもしろさ、怖さなど水辺のもつ多面的な意味を利用者が理解できるような働きかけ、仕掛けも検討されたい。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-16	5.6	安全利用のための対策	淀川・宇治川・桂川・木津川

●基礎案(具体的な整備内容)

歩行者や自転車等が堤防の天端や河川内を安全に連続して移動ができない区間では、人が河川を縦断的に移動が出来る連続性のある小径等を確保する。

●事業の数量・諸元等

○河川環境に配慮し、地域要望を踏まえ確保する。

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-16	5.6	安全利用のための対応	瀬田川

●基礎原案(具体的な整備内容)

瀬田川においては、水辺に親しみ、河川利用拠点間を安全・快適に移動できる散策路整備を継続実施する。(名神高速道路瀬田川橋梁下流～瀬田川洗堰区間)

●事業の数量・諸元等

事業範囲 L=7 km

継続部分(L=2.0 km)を除きその他は、環境・景観等を考慮し、整備方法等の妥当性等について瀬田川水辺利用者協議会(仮称)の意見をきき実施。

●うち整備計画期間内の数量・諸元等

同上

<基礎原案への意見>

安全利用のための対応の実施にあたっては、河川の生態系保全、自然再生の見地から過度の整備は行わないこと。

水辺景観の構成要素として植生の整備を考えるのは妥当である。実施・検討にあたっては以下の点を考慮する必要がある。

- ・ 「水辺生態系の創出をはかる」とは、どのような生態系を目標とするのかを検討する必要がある。
- ・ 植栽樹種は外来種を選択せず、あくまで地域の自然植生の構成種から選択するべきである。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-17	5.6	安全利用のための対応	瀬田川

●基礎案（具体的な整備内容）

瀬田川においては、水辺に親しみ、河川利用拠点間を安全・快適に移動できる散策路整備を継続実施する。（名神高速道路瀬田川橋梁下流～瀬田川洗堰区間）

●事業の数量・諸元等

事業範囲 L=7 km

継続部分（L=2.0 km）を除きその他は、環境・景観等を考慮し、整備方法等の妥当性等について瀬田川水辺協議会や瀬田川水辺協議会対話集会等の意見をきき実施。

●うち整備計画期間内の数量・諸元等

同上

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-17	5.6	安全利用のための対応	淀川水系直轄河川

●基礎原案（具体的な整備内容）

- 水難事故防止のため、水難事故防止協議会（仮称）を設置し、河川利用者の代表者と共に、対策方法について検討する。
- 危険な区域や安全な利用方法等についての情報公開及び啓発を引き続き行う。

●事業の数量・諸元等

- 水難事故防止協議会（仮称）を設置
- パンフレット等の作成・配布（継続実施）
- 川の安全利用に関する講座や学習活動（継続実施）
- 河川における安全利用点検（継続実施）
- 既存情報掲示板の活用
- 看板の設置
- HPによる危険箇所等の情報提供
- インターネットやiモードによる水文情報提供

<基礎原案への意見>

水難事故防止対策の継続的検討、対策の実施、協議会の設置は推進する必要がある。

以下の点に配慮して、実施・検討する必要がある。

- ・水難事故の事例分析を行い今後の対策の基礎とすること。
- ・垂直護岸の安全対策の検討など河川構造や管理のあり方の研究が必要である。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-18	5.6	安全利用のための対応	淀川水系直轄河川

●基礎案（具体的な整備内容）

- 水難事故防止のため、水難事故防止協議会（仮称）を設置し、河川利用者の代表者と共に、対策方法について検討する。
- 危険な区域や安全な利用方法等についての情報公開及び啓発を引き続き行う。

●事業の数量・諸元等

- 水難事故防止協議会（仮称）を設置
- パンフレット等の作成・配布（継続実施）
- 川の安全利用に関する講座や学習活動（継続実施）
- 河川における安全利用点検（継続実施）
- 既存情報掲示板の活用
- 看板の設置
- HPによる危険箇所等の情報提供
- インターネットやiモードによる水文情報提供

＜基礎案への意見＞

＜琵琶湖部会＞

（村上委員）

1. 水難事故防止協議会の設置の必要性に疑問を感じる。水難事故の防止が、環境学習の推進、河川レンジャー、河川利用保全委員会、水害につよい地域づくり協議会等の枠組みの中で実施できないか、再検討を求める。

水難事故は、河川と己への無知および、住民相互のコミュニケーションの不充分さによって発生するのであり、住民が普段から河川を訪れ、河川管理や河川学習に参加したり、住民相互が河川について普段から論議する状況を作ることがまず重要であると考えます。

もし単独での協議会設置が必要であるならば、上記各施策との関連や連携体制について具体的に明記されたい。

2. 水難事故防止における学校教育や高齢者福祉行政との連携体制について具体的に明記されたい。

3. 名称について「水難事故防止協議会」では河川に対するマイナスイメージをかきたてるので「安全利用推進協議会」にされたほうが前向きでよいと考える。

4. 治水・利水・環境保全を目的とした河川施設を設計する際、設計段階からハード的・ソフト的な危険性を評価できる知見蓄積（過去の水難事故の発生原因の究明）と技術向上を進めていただきたい。

＜淀川部会＞

（有馬委員）

河川レンジャーの条件として⑩自然観察指導員の資格が上げられているが、自然観察にライセンスは不要である。ライセンスを必要と考えるのであれば、どのような自然観察を考えているのか説明も必要である。それよりも、かつて公園課が計画し、現在河川環境管理財団に移管されている「淀川自然教室」、淀川資料館の「出前講座」などについても河川レンジャーを念頭に置いた見直しが必要である。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-18	5.6	河道内ゴミの処理及び不法投棄の防止対策	淀川水系直轄河川

●基礎原案（具体的な整備内容）

- 良好な河川環境を維持するため、住民団体及び地域に密着した組織と協力した美化・清掃活動及び塵芥処理を継続実施する。
- 管内空間監視用カメラを利用した平常時の監視及び河川巡視を強化する。
- 不法投棄の摘発・取り締まり強化に向けた関係行政機関等との連携及び組織を設置する。
- 住民団体及び地域に密着した組織による河川愛護活動並びに不法投棄マップの作成、看板設置・マスメディアを活用し、住民に啓発を行う。

●事業の数量・諸元等

- CCTV カメラの配置を継続的に実施
- 河川巡視の強化
- 不法投棄防止協議会（仮称）を関係機関と協議し設置
- 不法投棄マップの作成、看板の設置、マスメディアを活用した啓発の実施

＜基礎原案への意見＞

河道内ゴミの処理、不法投棄の防止は、緊急に実施する必要がある。

以下の点に配慮して、実施・検討する必要がある。

- ・監視カメラによる夜間監視も検討するべきである。
- ・美化・清掃活動および塵芥処理、罰則強化などの対策だけではなく、地域住民とともにゴミマップを作成するなど協働に向けたソフト的取組みも必要である。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-19	5.6	河道内ゴミの処理及び不法投棄の防止対策	淀川水系直轄河川

●基礎案（具体的な整備内容）

- 良好な河川環境を維持するため、住民団体及び地域に密着した組織と協力した美化・清掃活動及び塵芥処理を継続実施する。

- 管内空間監視用カメラを利用した平常時の監視及び河川巡視を強化する。
- 不法投棄の摘発・取り締まり強化に向けた関係行政機関等との連携及び組織を設置する。
- 住民団体及び地域に密着した組織による河川愛護活動並びに不法投棄マップの作成、看板設置・マスメディアを活用し、住民に啓発を行う。

●事業の数量・諸元等

- CCTV カメラの配置を継続的に実施
- 河川巡視の強化
- 不法投棄防止協議会（仮称）を関係機関と協議し設置
- 不法投棄マップの作成、看板の設置、マスメディアを活用した啓発の実施

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-19	5.6	河川環境の保全のための指導	淀川水系

●基礎原案（具体的な整備内容）

河川環境の保全のため、巡視を行い、不適切な河川内の利用に対して指導を行う。

<基礎原案への意見>

不適切な河川利用に対しては、通報・阻止・排除など適切な対応を行い、河川環境の保全をはかることが必要である。

実施にあたっては、地域住民や住民組織の理解のもとで協働して実施することが望ましい。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-20	5.6	河川環境の保全のための指導	

●基礎案（具体的な整備内容）

河川環境の保全のため、巡視を行い、不適切な河川内の利用に対して指導を行う。

<基礎案への意見>

<琵琶湖部会>

（村上委員）

地元住民との連携や学校教育との連携の推進を明記していただきたい。行政担当者による指導よりも地元住民による指導や地元住民・児童の書いた看板の方が不適切な河川利用防止に対し往々にして効果的であり、また、河川管理に対する住民の参加意欲を高める機会にもなるからである。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-20	5.6	テロに対する危機管理の対策	淀川水系直轄河川

●基礎原案（具体的な整備内容）

情報連絡体制の確立など事前の措置及び不審物等に対して河川区域の巡視点検を継続実施する。

<基礎原案への意見>

テロによるダム等河川管理施設や橋梁の破壊、水質汚染などを防止する事業を強化する必要がある。

以下の点に配慮して、実施するべきである。

- ・危機管理情報に関する伝達体制の確立、並びに危機管理マニュアルの整備、想定演習の実施
- ・不審物・不審浮遊物に対する河川区域の巡視点検

シートNo.	章項目	事業名	河川名
維持-21	5.6	テロに対する危機管理の対策	淀川水系直轄河川

●基礎案（具体的な整備内容）

情報連絡体制の確立など事前の措置及び不審物等に対して河川区域の巡視点検を継続実施する。

<基礎案への意見>

ダム

【ダム】

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-1	5.7.1	生息・生育実態を定期的に調査	既設ダム
●基礎原案(具体的な整備内容) ダム湖及びその周辺を対象に、魚介類、鳥類、昆虫類、哺乳類、植物、底生動物などの生息・生育実態調査を定期的に実施する。 天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム ●調査内容 ・河川水辺の国勢調査を継続実施			
＜基礎原案への意見＞ ダム湖およびその周辺を対象に、生物の生息・生育の実態についての定期的調査を実施することは概ね適切である。なお、これまで行われてきた調査内容や結果を公表し、ダムの管理・運用に活用するための再検討が必要である。 これらの定期調査は、ダム湖および周辺の生態系の理解につながるものであるが、これまでの調査を再整理して、どのようにダム管理・運用に活用するか検討する必要がある。 「河川水辺の国勢調査（ダム湖編）」の実施に際しては、下記の事項について学識経験者等による意見を踏まえ、より有効な調査を実施することが必要である。 ・生物調査では種のリストアップに留まっていないか。 ・種の同定そのものに問題がある分類群は含まれていないか。 ・ダム湖の特徴を明らかにするため、数年に1度は重要項目を一斉に調査する。 ・調査項目によっては、調査頻度を増やし四季の調査を必要とする。また、住民団体や教育機関等による調査を支援し、調査結果を活用する必要がある。			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-1	5.7.1	生息・生育実態を定期的に調査	既設ダム
●基礎案(具体的な整備内容) ダム湖及びその周辺を対象に、魚介類、鳥類、昆虫類、哺乳類、植物、底生動物などの生息・生育実態調査を定期的に実施する。 天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム ●調査内容 ・河川水辺の国勢調査を継続実施			
＜基礎案への意見＞			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-2	5.7.1	ダム水源地域の活性化に向けた湖面活用や周辺環境整備	既設ダム
●基礎原案(具体的な整備内容) ダム水源地域の活性化に向けた湖面活用や周辺環境整備などのハード対策とともに、地域イベントや催しなどのソフト対策を継続的に実施することで、上下流の交流を一層促進し、ダムに対する理解と協力を得るための施策を実施する。 1) 水源地域ビジョンを策定する。 天ヶ瀬ダム、青蓮寺ダム、比奈知ダム 2) 水源地域ビジョンの推進を図る。 高山ダム、室生ダム、布目ダム、日吉ダム、一庫ダム 3) 周辺施設の利用促進・強化を図る。 高山ダム、青蓮寺ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム 4) 周辺環境整備を検討する。 天ヶ瀬ダム、室生ダム			

5) 湖面活用を検討する。

高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、比奈知ダム、日吉ダム

6) 「ダム水源地ネットワーク」や「森と湖に親しむ旬間」行事などを通じて交流を促進する。

天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム

＜基礎原案への意見＞

ダム水源地域の活性化に向けた各種の対策を継続的に実施し、上下流の交流やダムに対する理解と協力を得ようとする施策は、さらに発展させる必要がある。ただし、自然環境破壊をもたらすことのないように十分注意する必要がある。

ダム水源地域の活性化に向けた湖面活用や周辺環境整備などのハード対策とともに、地域イベントや催しなどのソフト対策を継続的に実施する場合、下記の事項への配慮と支援が必要である。

- ・生態系に悪影響を及ぼす恐れのある活性化の規制・禁止（例：湖面活用による事故や水質悪化）
- ・地元自治体、住民、利用者等との密接な連携体制の構築
- ・イベントや施設整備によらない活性化の検討
- ・ダムの特性・地域の特性を活かした活性化の検討

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-2	5. 7. 1	ダム水源地域の活性化に向けた湖面活用や周辺環境整備	既設ダム

●基礎案（具体的な整備内容）

ダム水源地域の活性化に向け、自然環境への影響も十分踏まえ、湖面活用や周辺環境整備などのハード対策とともに、地域イベントや催しなどのソフト対策を継続的に実施することで、上下流の交流を一層促進し、ダムに対する理解と協力を得るための施策を実施する。

1) 水源地域ビジョンを策定する。

天ヶ瀬ダム

2) 水源地域ビジョンの推進を図る。

高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム

3) 周辺施設の利用促進・強化を図る。

高山ダム、青蓮寺ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム

4) 周辺整備計画を検討する。

天ヶ瀬ダム、室生ダム

5) 湖面活用を検討する。

高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、一庫ダム、日吉ダム

6) 「ダム水源地ネットワーク」や「森と湖に親しむ旬間」行事などを通じて交流を促進する。

天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム

＜基礎案への意見＞

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-3	5. 7. 1	河川利用者に対する安全を図るためのハード面とソフト面の充実・強化	既設ダム

●基礎原案（具体的な整備内容）

ダムから放流する際に、下流の河川利用者に対する安全を確保するため、放流警報装置や監視カメラ設置などのハード面に加え、沿川自治体や地元警察、消防等との連携によるソフト面での充実・強化をより一層図る。

瀬田川洗堰、天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム

●検討、実施内容

- ・洪水予報発表システムの検討
- ・警察・消防との連携強化
- ・わかりやすい放流警報の検討
- ・川の防災情報を通じてのダム諸量公表等の実施
- ・河川レンジャーを利用した、避難誘導の仕組み作りの検討

＜基礎原案への意見＞

ダム放流時に、下流の河川利用者の安全を確保するため、ハード面およびソフト面の充実・強化をはかることは、速やかに実施する必要がある。

ダム放流時に、下流の河川利用者の安全を確保することは、ダム管理者の重要な責務である。攪乱放流の実施などにより、安全対策は従前にまして徹底する必要がある。警察や水防団・消防等と連携して、有効な伝達システムを速やかに構築するとともに、河川利用者自身の自己責任意識と安全管理意識を徹底させることが重要である。

なお、サイレンについては、信号の意味がほとんどの利用者に理解されていないので、指向性スピーカー方式など音声による案内方法への切替が望まれる。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-3	5.7.1	河川利用者に対する安全を図るためのハード面とソフト面の充実・強化	既設ダム

●基礎案（具体的な整備内容）

ダムから放流する際に、下流の河川利用者に対する安全を確保するため、放流警報装置や監視カメラ設置などのハード面に加え、沿川自治体や地元警察、消防等との連携によるソフト面での充実・強化をより一層図る。

瀬田川洗堰、天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム

●検討、実施内容

- ・洪水予報発表システムの検討
- ・警察・消防との連携強化
- ・わかりやすい放流警報の検討
- ・川の防災情報を通じてのダム諸量公表等の実施
- ・河川レンジャーを利用した、避難誘導の仕組み作りの検討

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-4	5.7.1	ダム付属設備の計画的な補修を実施	既設ダム

●基礎原案（具体的な整備内容）

- ・ダムに付属する各種設備の機能を維持するため、計画的に補修を実施すると共に、維持管理費の縮減を目指す。

瀬田川洗堰、天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム

<基礎原案への意見>

ダム付属設備の計画的な補修を実施することは概ね適切であるが、費用節減のために設備の機能低下が生じることのないように、十分注意する必要がある。

ダム付属設備の計画的な補修は重要であり、定期的に点検して、正常に機能することを確認する必要がある。また、施設の延命化、ランニングコスト、決壊リスク等を考慮した施設改修計画の策定が必要である。なお、機能不全のダムについては、機能回復をはかることが重要であるが、不要のものは速やかに撤去する必要がある。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-4	5.7.1	ダム付属設備の計画的な補修を実施	既設ダム

●基礎案（具体的な整備内容）

- ・ダムに付属する各種設備の機能を維持するため、計画的に補修を実施すると共に、維持管理費の縮減を目指す。

瀬田川洗堰、天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-6-1 ダム-6-2	5.7.1. (12)	既設ダムの再編・運用変更により治水効果を検討	高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、一庫ダム、日吉ダム

●基礎原案(具体的な整備内容)

既設ダムの再編・運用変更により治水・利水機能の向上について検討する。

天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム

●検討内容(ダム-6-2のみ)

- ・既設ダムの運用変更の検討
- ・浸水被害の軽減効果
- ・下流への影響
- ・事業費、工期
- ・関係者等とのアロケの検討

<基礎原案への意見>

既設ダム(事業中のダムを含まない)の治水・利水機能を向上させるため、再編・運用変更を検討することは重要であり、積極的に検討し、早期に実施する必要がある。

新たなダムの建設が困難な状況では、既設ダムの再編・運用変更により、治水・利水機能の向上をはかることは、重要課題である。

既設ダムの再編・運用変更の検討では、さらに下記の事項を明らかにする必要がある。

- ・再編・運用変更の効果、および、運用変更による治水・利水機能への影響
- ・再編の必要性と必要量の根拠
- ・利水容量再編における水需要の精査確認を踏まえた用途間変更の可能性
- ・堆砂容量を振り替える場合の排砂方法および費用
- ・ダム群の再編・運用変更の場合、各ダムの集水域ごとの降雨パターンの違いの取り扱い
- ・攪乱放流および漸減放流による治水・利水機能への影響
- ・運用変更における弾力的操作適用の可能性

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-6-1	5.7.1.(12)	既設ダムの再編・運用変更により治水効果を検討	高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、一庫ダム、日吉ダム

●基礎案(具体的な整備内容)

既設ダムの再編・運用変更により治水・利水機能の向上について検討する。

天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-6-2	5.7.1.(12)	既設ダムの再編・運用変更により治水効果を検討	高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、一庫ダム、日吉ダム

●基礎案(具体的な整備内容)

既設ダムの再編・運用変更により治水・利水機能の向上について検討する。

天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈知ダム、日吉ダム、一庫ダム

●検討内容

- ・既設ダムの運用変更の検討
- ・浸水被害の軽減効果
- ・下流への影響
- ・事業費、工期
- ・関係者等とのアロケの検討

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-7	5.7.2	大戸川ダム建設事業	大戸川ダム
●基礎原案(具体的な調査検討内容) ・代替案に関して、さらに詳細な検討を行う。 ・琵琶湖の水位低下抑制のための大戸川ダムからの放流による効果と、その自然環境に及ぼす影響について、さらに詳細な調査・検討を行う。 ・日吉ダムの利水容量の振り替えについての検討を行う。 ・貯水池規模の見直し並びに貯水池運用の変更に伴う貯水池周辺やダム下流に与える影響をはじめ、環境等の諸調査を行う。 ・土砂移動の連続性を確保する方策の検討を行う。 ・利水について、水需要の精査確認を行う。			
<基礎原案への意見> 大戸川ダムについては、具体的な調査・検討内容として示された事項、および以下に示す事項についての調査・検討を早急に実施して、可及的速やかに検討結果を示す必要がある。 具体的な調査・検討内容として示された事項は概ね適切であるが、代替案について積極的に検討するとともに、ダム-8・9・10で取り上げられていない次の事項について調査・検討する必要がある。 ・超過洪水(計画高水を超える洪水)に対してどのように対応するか。 ・大戸川ダムにより、大戸川下流域、および瀬田川・宇治川の洪水による被害はどの程度軽減されるか。 ・大戸川下流域の洪水対策として、大戸川ダムによる方法と堤防強化による方法との比較・検討を行う。 ・大戸川ダムの利水の具体的目的と利水容量を明らかにする。 ・大戸川ダムの堆砂量および具体的な排砂方法を明らかにする。 ・大戸川ダムの堆砂による上流での浸水被害の可能性について検討する。			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-7	5.7.2	大戸川ダム建設事業	大戸川ダム
●基礎案(具体的な整備内容) ・代替案に関して、さらに詳細な検討を行う。 ・琵琶湖の水位低下抑制のための大戸川ダムからの放流による効果と、その自然環境に及ぼす影響について、さらに詳細な調査・検討を行う。 ・日吉ダムの利水容量の振り替えについての検討を行う。 ・貯水池規模の見直し並びに貯水池運用の変更に伴う貯水池周辺やダム下流に与える影響をはじめ、環境等の諸調査を行う。 ・土砂移動の連続性を確保する方策の検討を行う。 ・利水について、水需要の精査確認を行う。			
<基礎案への意見>			
シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-8	5.7.2	琵琶湖水位低下抑制対策	大戸川ダム
●基礎原案(具体的な調査検討内容) 1. 水位低下を抑制すべき時期・水位に関する調査検討 ・琵琶湖のコイ科魚類の産卵刺激降雨量の調査 ・産卵の適地(ヨシ帯の深度ごとの分布面積)の調査 2. 大戸川ダムからの振り替え補給に関する調査検討 ・洗堰放流量の振り替えに伴う減水区間での環境上確保すべき流量の検討 ・振り替え補給の運用方法(補給時期、補給量)の検討 (丹生ダムと連携する場合、大戸川ダム単独の場合) 3. 振り替え補給の効果と自然環境に及ぼす影響に関する調査検討 ・振り替え補給の効果の評価項目の検討 ・振り替え補給の効果の評価(モニタリング)手法の検討 4. 振り替え補給による効果の代替案の検討 5. 上記に必要な容量の検討			

＜基礎原案への意見＞

琵琶湖の水位低下抑制のための大戸川ダムからの振替補給による効果とその自然環境に及ぼす影響について、さらに詳細な調査・検討を早急に実施して、可及的速やかに調査・検討結果を示す必要がある。

瀬田川洗堰の放流量の減少を大戸川ダムからの放流で振替補給することについて、さらに次の事項について調査・検討し、明らかにする必要がある。

- ・琵琶湖の自然環境改善のために大戸川ダム周辺の自然環境悪化がなぜ許されるか。
- ・大戸川ダムによる琵琶湖水位の急速な低下の抑制により琵琶湖の自然環境はどの程度改善されるか。
- ・大戸川ダムによる琵琶湖水位の長期低下抑制をどのようにするか（振替補給時期・補給量）。
- ・琵琶湖の水位の長期低下抑制により自然環境はどの程度改善されるか。
- ・琵琶湖の水位の長期低下抑制のための補給可能水量が大戸川ダムにあるか（大渇水時）。
- ・琵琶湖の長期水位低下を抑制しても、日吉ダムの振替利水をする補給可能水量が大戸川ダムにあるか。
- ・琵琶湖水位抑制に対する瀬田川洗堰操作による方法と大戸川ダムによる方法の優位性比較を行う。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-8	5.7.2	琵琶湖水位低下抑制対策	大戸川ダム

●基礎案（具体的な整備内容）

1. 水位低下を抑制すべき時期・水位に関する調査検討
 - ・琵琶湖のコイ科魚類の産卵刺激降雨量の調査
 - ・産卵の適地（ヨシ帯の深度ごとの分布面積）の調査
2. 大戸川ダムからの振り替え補給に関する調査検討
 - ・洗堰放流量の振り替えに伴う減水区間での環境上確保すべき流量の検討
 - ・振り替え補給の運用方法（補給時期・補給量）の検討
（丹生ダムと連携する場合、大戸川ダム単独の場合）
3. 振り替え補給の効果と自然環境に及ぼす影響に関する調査検討
 - ・振り替え補給の効果の評価項目の検討
 - ・振り替え補給の効果の評価（モニタリング）手法の検討
4. 振り替え補給による効果の代替案の検討
5. 上記に必要な容量の検討

＜基礎案への意見＞

＜琵琶湖部会＞

「琵琶湖水位低下抑制対策」

（寺川委員）

P4／4中の文章「以上から魚類の産卵・ふ化への影響を解消するために琵琶湖の水位低下の抑制を適切に図ることができる。」についての意見 →適切に図ることができる。とは言い切れない。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-9	5.7.2	日吉ダム治水強化	大戸川ダム

●基礎原案（具体的な調査検討内容）

1. 日吉ダム利水容量振り替えの効果と影響の検討
 - ・大戸川ダムによる利水容量振り替えの効果の精査（既往最大洪水での浸水被害軽減効果）
 - ・日吉ダムの利水容量減による保津川～桂川の渇水に対する影響の検討
2. 日吉ダムの利水容量振り替えを最も効率的にする方法の検討
 - ・日吉ダムの洪水調節方法の検討
3. 治水対策代替案の詳細検討
 - ・治水容量増量の代替案
4. 振り替え放流に必要な容量の検討

＜基礎原案への意見＞

日吉ダムの利水容量の大戸川ダムへの振替について、さらに詳細な調査・検討を早急に実施して、可及的速やかに調査・検討結果を示す必要がある。

日吉ダムの利水容量を大戸川ダムへ振り替えることについて、具体的な調査内容は概ね適切であるが、さらに次の事項について調査・検討し、明らかにする必要がある。

- ・日吉ダムの利水容量振替のために大戸川ダム周辺の自然環境悪化がなぜ許されるか。

- ・距離的に離れ、集水面積も異なる日吉ダムと大戸川ダムの間で、同等の利水振替ができるか。
- ・日吉ダムの利水を振替補給しても、琵琶湖の水位低下抑制をする補給可能水量が大戸川ダムにあるか。
- ・日吉ダムの堆砂容量を利水容量へどのようにして振り替えるのか。
- ・保津峡上流の亀岡地区における流域対応・河川対応の併用案と日吉ダムの利水容量を大戸川ダムに振り替える方法の優位性比較を行う。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-9	5.7.2	日吉ダム治水強化	大戸川ダム

●基礎案（具体的な整備内容）

1. 日吉ダム利水容量振り替えの効果と影響の検討
 - ・大戸川ダムによる利水容量振り替えの効果の精査（既往最大洪水での浸水被害軽減効果）
 - ・日吉ダムの利水容量減による保津川～桂川の渇水に対する影響の検討
2. 日吉ダムの利水容量振り替えを最も効率的にする方法の検討
 - ・日吉ダムの洪水調節方法の検討
3. 治水対策代替案の詳細検討
 - ・治水容量増量の代替案
4. 振り替え放流に必要な容量の検討

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-10	5.7.2	環境等の諸調査	大戸川ダム

●基礎原案（具体的な調査検討内容）

1. 大戸川流域および大戸川のあるべき姿の検討
2. 環境の現況に関する調査
3. 影響の軽減策として、選択取水施設、流砂バイパス等の施設概略設計を行い、シミュレーションに反映する。
4. 影響評価（水量、水質、水温、動植物）の実施
5. 水量、水質、濁度、土砂の連続性についてシミュレーションを実施。

<基礎原案への意見>

大戸川ダム建設に伴うダム湖周辺やダム下流に及ぼす影響などの環境等の諸調査を継続して実施し、可及的速やかに調査・検討結果を示す必要がある。

大戸川ダム建設が及ぼす環境への影響を明らかにするための具体的な調査・検討内容は概ね適切であるが、さらに次の事項について調査・検討する必要がある。

- ・環境への重大な影響が認められた場合にどのような対応をするのか。
- ・土砂の連続性を確保するためにどのような具体策を講じるのか。

なお、環境調査の実施に際しては、学識経験者の指導と助言のもとに調査項目・調査方法などを定め、十分に調査する必要がある。調査結果については公開が原則であり、結果の評価に際しては、地元の学識経験者も加えて行う必要がある。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-10	5.7.2	環境等の諸調査	大戸川ダム

●基礎案（具体的な整備内容）

1. 大戸川流域および大戸川のあるべき姿の検討
2. 環境の現況に関する調査
3. 影響の軽減策として、選択取水施設、流砂バイパス等の施設概略設計を行い、シミュレーションに反映する。
4. 影響評価（水量、水質、水温、動植物）の実施
5. 水量、水質、濁度、土砂の連続性についてシミュレーションを実施。

＜基礎案への意見＞

＜琵琶湖部会＞

「環境等の調査」

(寺川委員)

整備内容シート/ダム－８の P2/4～4/4 のスケジュールと環境調査についての意見→本調査は不十分であり、スケジュール的にも 16/12 まででは無理がある。これまでの、環境調査で動植物の生息・生育状況：河川域調査で、水生生物には厳しい生息環境となっている。とあるが、ならばその改善を図るべきである。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-11	5.7.2	天ヶ瀬ダム再開発事業	天ヶ瀬ダム再開発事業

●基礎原案(具体的な調査検討内容)

- ・琵琶湖沿岸の浸水被害軽減のため、「水害に強い地域づくり協議会（仮称）」を設置し、土地利用誘導等の諸施策について、検討する。
(具体的な整備内容シート治水－1 参照)
- ・天ヶ瀬ダム放流能力増大方策として既存施設を活用した放流方法の検討を行う。
- ・放流方法の変更に伴う環境への影響についての調査・検討を行う。
- ・貯水池運用の変更に伴う環境等の諸調査を行う。
- ・天ヶ瀬ダム再開発を含む瀬田川の流下能力増強による、琵琶湖における生物の生息・生育環境を保全・再生するための琵琶湖の水位捜査について、検討を行う。
- ・土砂移動の連続性を確保する方策の検討を行う。
- ・利水について、水需要の精査確認を行う。

＜基礎原案への意見＞

天ヶ瀬ダムの放流能力を増大させることは、ダムの治水機能の向上にもつながり、それ自体は容認されるが、増大量および増大方法についてはさらに詳細に検討する必要がある。

一般に、ダムの放流能力の増大は治水機能の増大につながるため、放流能力を増大すること自体は概ね適切である。具体的な調査・検討内容は概ね適切であるが、問題は放流能力の増大量と増大方法であり、さらに次の事項について調査・検討する必要がある。

- ・増大量は、一連区間（瀬田川洗堰から宇治川塔の島地区）の流下能力(放流能力)を総合的に判断して決定する必要がある。
- ・増大方法は、各種の方法を比較して決定する必要がある。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-11	5.7.2	天ヶ瀬ダム再開発事業	天ヶ瀬ダム再開発事業

●基礎案(具体的な整備内容)

- ・琵琶湖沿岸の浸水被害軽減のため、「水害に強い地域づくり協議会（仮称）」を設置し、土地利用誘導等の諸施策について、検討する。
(具体的な整備内容シート治水－1 参照)
- ・天ヶ瀬ダム放流能力増大方策として既存施設を活用した放流方法の検討を行う。
- ・放流方法の変更に伴う環境への影響についての調査・検討を行う。
- ・貯水池運用の変更に伴う環境等の諸調査を行う。
- ・天ヶ瀬ダム再開発を含む瀬田川の流下能力増強による、琵琶湖における生物の生息・生育環境を保全・再生するための琵琶湖の水位操作について、検討を行う。
- ・土砂移動の連続性を確保する方策の検討を行う。
- ・利水について、水需要の精査確認を行う。

＜基礎案への意見＞

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-12	5.7.2	天ヶ瀬ダム放流能力増大方策として既存施設を活用した方法の検討	天ヶ瀬ダム再開発事業

●基礎原案(具体的な調査検討内容)

- ・既存施設の能力評価(現状と改良後)
- ・事業費比較
- ・各関係機関との協議

●現時点で検討対象として考えられる既存施設

- ・琵琶湖疏水(第1疏水、第2疏水)の利用、改良
- ・宇治発電所導水路の利用、改良
- ・旧志津川発電所導水路の利用、改良
- ・天ヶ瀬発電所導水路の利用、改良
- ・ダム建設当時の仮排水路(堤外)の利用、改良
- ・天ヶ瀬ダム本体の利用(常用洪水吐の新設)

<基礎原案への意見>

天ヶ瀬ダムの放流能力の増大方策として、既存施設を活用した方法を検討することは概ね適切であり、積極的な検討が必要である。

既存施設を活用することは、費用の軽減、新たな環境破壊の回避等の面から歓迎される。さらに次の事項について調査・検討する必要がある。

- ・複数の既存施設を併用することの可能性と放流量を増大させるとどのような効果があるのか
- ・排砂機能をもつ放流設備の活用による放流能力の増大方法の検討

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-12	5.7.2	天ヶ瀬ダム放流能力増大方策として既存施設を活用した方法の検討	天ヶ瀬ダム再開発事業

●基礎案(具体的な整備内容)

- ・既存施設の能力評価(現状と改良後)
- ・事業費比較
- ・各関係機関との協議

●現時点で検討対象として考えられる既存施設

- ・琵琶湖疏水(第1疏水、第2疏水)の利用、改良
- ・宇治発電所導水路の利用、改良
- ・旧志津川発電所導水路の利用、改良
- ・天ヶ瀬発電所導水路の利用、改良
- ・ダム建設当時の仮排水路(堤外)の利用、改良
- ・天ヶ瀬ダム本体の利用(常用洪水吐の増設)

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-13	5.7.2	放流方法の変更に伴う環境への影響および貯水池運用の変更に伴う環境等の諸調査	天ヶ瀬ダム再開発事業

●基礎原案(具体的な調査検討内容)

- ・放流方法の変更に伴う環境への影響についての調査・検討を行う。
- ・貯水池運用の変更に伴う環境等の諸調査を行う。
- ・天ヶ瀬ダム再開発を含む瀬田川の流下能力増強による、琵琶湖における生物の生息・生育環境を保全・再生するための琵琶湖の水位捜査について、検討を行う。

<基礎原案への意見>

天ヶ瀬ダムの放流方法の変更あるいは貯水池運用の変更に伴う環境への影響について調査・検討することは重要であり、積極的に実施する必要がある。

環境調査の実施に際しては、学識経験者の指導と助言のもとに調査項目・調査方法などを定め、十分に調査する必要がある。調査結果については公開が原則であり、結果の評価に際しては、地元の学識経験者も加えて行う必要がある。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-13	5.7.2	放流方法の変更に伴う環境への影響および貯水池運用の変更に伴う環境等の諸調査	天ヶ瀬ダム再開発事業

●基礎案（具体的な整備内容）

- ・放流方法の変更に伴う環境への影響についての調査・検討を行う。
- ・貯水池運用の変更に伴う環境等の諸調査を行う。

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-17	5.7.2	丹生ダム建設事業	丹生ダム

●基礎原案（具体的な調査検討内容）

- ・代替案に関して、さらに詳細な検討を行う。（丹生ダムからの補給の他、瀬田川洗堰による水位操作の変更及び関係者と連携した水需要の抑制について検討）
- ・琵琶湖の水位低下抑制のための丹生ダムからの補給による効果と、その自然環境に及ぼす影響について、さらに詳細な調査検討を行う。（琵琶湖の水質、生物の生息・生育環境への効果及び影響の調査検討（コイ科魚類の産卵等調査））
- ・貯水池規模の見直し並びに貯水池運用の変更に伴う貯水池周辺やダム下流に与える影響をはじめ、環境等への影響の調査検討を行う。
- ・土砂移動の連続性を確保する方策の検討を行う。
- ・利水について、水需要の精査確認を行う。
- ・滋賀県の整備計画との整合を図る。

<基礎原案への意見>

丹生ダム建設事業については、具体的な調査・検討内容として示された事項、および以下に示す事項についての調査・検討を早急に実施して、可及的速やかに調査・検討結果を示す必要がある。

具体的な調査・検討内容として示された事項は概ね適切であるが、代替案について積極的に検討するとともに、さらに次の事項について調査・検討する必要がある。

- ・琵琶湖の自然環境改善のために丹生ダム周辺の自然環境悪化がなぜ許されるか。
- ・丹生ダムによる琵琶湖の水位の急速な低下の抑制により自然環境はどの程度改善されるのか。
- ・丹生ダムによる琵琶湖の長期低水位抑制により自然環境はどの程度改善されるのか。
- ・高時川の河川環境保全のために常時放流して、琵琶湖水位低下を抑制する水量があるか。
- ・超過洪水（計画高水を超える洪水）に対する姉川・高時川の洪水被害軽減策を検討する。
- ・伏流水の影響評価
- ・土砂の連続性を確保するための具体策
- ・さらなる代替案の検討（瀬田川洗堰の操作の見直し、農業用水との取水調整、堤防補強などの河川対応等）

なお、天井川の高時川は、激甚な被害が発生する可能性が高いにも関わらず、丹生ダムの建設を前提として、高時川河川敷の樹木が放置されるなど、河川管理面に問題が生じているうえ、ダム建設をめぐる社会的混乱が生じており、早急に調査・検討の結果を示す必要がある。

また、環境調査の実施に際しては、学識経験者の指導と助言のもとに調査項目・調査方法などを定め、十分に調査する必要がある。調査結果については公開が原則であり、結果の評価に際しては、地元の学識経験者も加えて行う必要がある。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-17	5.7.2	丹生ダム建設事業	丹生ダム

●基礎案（具体的な整備内容）

- ・代替案に関して、さらに詳細な検討を行う。（丹生ダムからの補給の他、瀬田川洗堰による水位操作の変更及び関係者と連携した水需要の抑制について検討）
- ・琵琶湖の水位低下抑制のための丹生ダムからの補給による効果と、その自然環境に及ぼす影響について、さらに詳細な調査検討を行う。（琵琶湖の水質、生物の生息・生育環境への効果及び影響の調査検

討（コイ科魚類の産卵等調査））

- ・貯水池規模の見直し並びに貯水池運用の変更に伴う貯水池周辺やダム下流に与える影響をはじめ、環境等への影響の調査検討を行う。
- ・土砂移動の連続性を確保する方策の検討を行う。
- ・利水について、水需要の精査確認を行う。
- ・滋賀県の整備計画との整合を図る。

＜基礎案への意見＞

＜琵琶湖部会＞

「丹生ダム建設事業」

（松岡委員）

姉川・高時川の河川環境の保全再生瀬切れの問題ですが約毎秒3tの放流量を確保する必要があるとされていますが、これで解消することはできない。元々流れがゆるやかで土砂移動の通過点でないのか。根本的に対処検討する必要がある。ただ水量で対応は解決策とはいえない。流量のコントロールすることで、さらに瀬切れ状況が悪化心配される。時には激流が必要です。

（寺川委員）

整備内容シート/ダム17のP4/20「●各方策の緊急的な実施の可能性」以下の文章中の、①水位操作の変更、②流域の節水「節水は流域の・・・時間が必要である。」の文、及び④琵琶湖からの放流量の振替水量の確保「貯留施設が緊急に実施可能である。」の文についての各意見→

- ・時間を要するというが、本気で係ればそれほどの時間を有するものとは考えられない。
- ・課題が多くある状況で、貯留施設が緊急に実施可能とはいえない。
- ・意見書は、ダム以外で考えることを提言している。

（松岡委員）

ダム-17 ①下流放流時期を早めるとの検討されているようですが、これには進捗状況詳細報告p31の実施内容の結果にそぐわない。魚類および生物に影響が大きく出やすくなるおそれがあると思われます。

整備効果として挙げられている琵琶湖の急速な水位低下の軽減効果について、6/19を前提に水位の操作で水位が調節されることから、丹生ダム等から補給効果が期待される。補給において、水産生物にそれほど期待できないと考えられます。

雨などの刺激作用において産卵等が有り増水から始まりますが増水からの水位操作が問題と6/19以降の操作規則のマイナス20%が障害となるのではないのでしょうか。また、補給することから、危険性もあるのではないのでしょうか。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-18	5.7.2	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等についての調査検討	丹生ダム

●基礎原案（具体的な調査検討内容）

- ・丹生ダムの補給可能量についての詳細な検討
- ・丹生ダムによる補給効果の予測評価
- ・最適な補給運用方法についての検討

＜基礎原案への意見＞

ダム-17に同じ

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-18	5.7.2	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等についての調査検討	丹生ダム

●基礎案（具体的な整備内容）

- ・丹生ダムの補給可能量についての詳細な検討
- ・丹生ダムによる補給効果の予測評価
- ・最適な補給運用方法についての検討

＜基礎案への意見＞

＜琵琶湖部会＞

「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」

（寺川委員）

整備シート/ダム－18のP2/4 「●琵琶湖水位低下抑制のイメージ」中の箇条書き文、（１）琵琶湖からの流出を補うための大規模な貯留施設が必要。（２）必要な時期に確実に効果を発揮することができる。についての意見 →・（１）水位操作で流出を調整すべきである。（２）確実に効果を発揮するとは言い切れない。

・したがって、ダム以外の視点で検討すべきもの。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-19	5.7.2	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

●基礎原案（具体的な調査検討内容）

- ・生物への影響（魚類、底生動物、沈水植物等）
- ・水位低下時の生物の状況
- ・コイ科魚類の産卵環境への影響
- ・コイ科魚類の生育環境への影響

＜基礎原案への意見＞

ダム-17に同じ

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-19	5.7.2	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

●基礎案（具体的な整備内容）

- ・生物への影響（魚類、底生動物、沈水植物等）
- ・水位低下時の生物の状況
- ・コイ科魚類の産卵環境への影響
- ・コイ科魚類の生育環境への影響

＜基礎案への意見＞

＜琵琶湖部会＞

「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」

（松岡委員）

下流河川および琵琶湖に及ぼす影響：①において、魚類に影響を与える、水温の検討がない、まして高冷地に長期間貯水したダムからどれほどの水温が得られるのか疑問である。ただの雪解け水の影響と同一と考えにくい。また鮎など少しの水温差で遡上が変化する中で溶存酸素や琵琶湖低層への影響が少ないとされているデーターがあるようですが、これらの説明だと流れる冷水は湖岸近くに広がるのでしょうか。放流において、湖岸一帯の影響が出やすい魚の産卵及び育成に影響でないのでしょうか。調査項目としていただきたい。②低水温についての項目検討がない。具体的に高水温の放流例を示すことが必要。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-20	5.7.2	貯水池規模の見直し並びに貯水池運用の変更に伴う貯水池周辺やダム下流に与える影響をはじめ生物環境等の調査検討	丹生ダム

●基礎原案(具体的な調査検討内容)

- ・貯水池周辺についての生物環境への影響
- ・丹生ダムからの琵琶湖環境改善のための補給および放流量の変更による姉川・高時川への影響

<基礎原案への意見>

調査・検討する事項として示されている項目について、早急に検討を行い、可及的速やかに調査・検討結果を示す必要がある。

環境への影響については、さらに下記事項についても慎重に調査・検討する必要がある。

- ・ダム周辺における自然環境への影響
- ・丹生ダムによる琵琶湖にとって重要な低温の融雪水の補給状況の変化
- ・ダム湖の水質悪化や水温変化とその琵琶湖の生態系への影響
- ・環境への重大な影響が認められた場合にどのような対応をするのか。

なお、環境調査の実施に際しては、学識経験者の指導と助言のもとに調査項目・調査方法などを定め、十分に調査する必要がある。調査結果については公開が原則であり、結果の評価に際しては、地元の学識経験者も加えて行う必要がある。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-20	5. 7. 2	貯水池規模の見直し並びに貯水池運用の変更に伴う貯水池周辺やダム下流に与える影響をはじめ生物環境等の調査検討	丹生ダム

●基礎案(具体的な整備内容)

- ・貯水池周辺についての生物環境への影響
- ・丹生ダムからの琵琶湖環境改善のための補給および放流量の変更による姉川・高時川への影響

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-21	5. 7. 2	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	丹生ダム

●基礎原案(具体的な調査検討内容)

- ・貯水池の水質予測
- ・放流水の水質予測

<基礎原案への意見>

ダム-20 に同じ

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-21	5. 7. 2	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	丹生ダム

●基礎案(具体的な整備内容)

- ・貯水池の水質予測
- ・放流水の水質予測

<基礎案への意見>

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-24	5. 7. 2	土砂移動の連続性の確保する方策検討	各ダム

●基礎原案(具体的な調査検討内容)

- ・土砂移動の上下流バランスを考慮した土砂移動の連続性を確保する方策の検討を行う。

●検討内容

- ・ダム下流の河床材料の調査
- ・ダム下流河道の河床変化の予測
- ・下流河川環境への影響調査
- ・下流土砂供給の検討
- ・土砂補給方法の検討
 - 供給量
 - 供給場所
 - 供給頻度

<基礎原案への意見>

土砂移動の連続性を確保する方策検討は概ね適切であり、積極的に推進する必要がある。

ダムにおいて土砂移動の連続性を確保することはきわめて重要な問題である。最近ようやくいくつかの方法が実施されるようになったが、現段階では技術的に未解決の問題が多く残されている。土砂移動障害の影響は今後さらに深刻になると考えられるため、動的な安定河道の実現をめざした検討を早急に開始する必要がある。

検討に際しては、さらに以下の事項についても調査・検討する必要がある。

- ・ダムによる土砂供給の分断が琵琶湖や大阪湾の底質に与える影響
- ・土砂を人為的に取り出して排出する場合の取り出し法および排出先の選定
- ・偏った粒径の土砂のみ選択排出される可能性

なお、流域全体の土砂収支を総合管理するには、すべてのダム・堰・砂防ダムを対象とする必要があり、基礎原案に示されたダムに限定するべきでない。

シートNo.	章項目	事業名	河川名
ダム-24	5.7.2	土砂移動の連続性の確保する方策検討	各ダム

●基礎案(具体的な整備内容)

- ・土砂移動の上下流バランスを考慮した土砂移動の連続性を確保する方策の検討を行う。

●検討内容

- ・ダム下流の河床材料の調査
- ・ダム下流河道の河床変化の予測
- ・下流河川環境への影響調査
- ・下流土砂供給の検討
- ・土砂補給方法の検討
 - 供給量
 - 供給場所
 - 供給頻度

<基礎案への意見>