

資料3 - 4 各委員、河川管理者の提案内容

< 目次 >

1 . 課題、意見募集の項目例（検討課題、意見提出のお願いをした際に添付した資料）	1
2 . 各委員、河川管理者の提案内容	4
No.1 芦田委員長（委員会）	4
No.2 有馬委員（淀川部会）	6
No.3 池淵委員（委員会・猪名川部会）	7
No.8 大手委員（淀川部会）	8
No.11 川上委員（委員会・淀川部会）	9
No.13 川端委員（琵琶湖部会）	17
No.14 紀平委員（淀川部会）	18
No.15 倉田委員（委員会・琵琶湖部会）	19
No.17 小林委員（琵琶湖部会）	22
No.19 田中（真）委員（淀川部会）	24
No.20 田中（哲）委員（猪名川部会）	25
No.21 谷田委員（委員会・淀川部会）	27
No.23 寺川委員（委員会・琵琶湖部会）	28
No.27 西野委員（琵琶湖部会）	29
No.31 原田委員（淀川部会）	31
No.33 尾藤委員（委員会）	35
No.34 畚野委員（猪名川部会）	36
No.36 細川委員（猪名川部会）	37
No.39 榎屋委員（委員会・淀川部会）	38
.41 松本委員（猪名川部会）	40
No.43 三田村委員（委員会・琵琶湖部会）	41
No.44 村上委員（琵琶湖部会）	42
No.48 山本委員（淀川部会）	43
No.52 和田委員（淀川部会）	45
No.53 渡辺委員（淀川部会）	46
No.54 河川管理者	47
3 . 第6回琵琶湖部会（11/1）資料3 - 3	55

課題・意見募集の項目例

以下の例は、委員各位から検討項目を提出していただく際に、参考として頂くため、今までの部会の議論などをもとに、河川整備計画に盛り込まれるべき内容をイメージして、今後の検討項目について例示的に示したものです。下記の項目を参考として、次回以降検討すべき課題等について、ご記入下さい。なお、お気づきの点があれば、これらの項目以外についても自由にご記入頂ければ幸いです。

< 全体的な項目 >

1. 淀川水系の目標・理念
 - ・ 長期的な展望
 - ・ 川と人との関係

2. 社会・流域全体の視点
 - ・ 地球環境
 - ・ 社会環境
 - ・ ライフスタイル
 - ・ 河川に対する意識
 - ・ 流域管理
 - ・ 水環境・物質循環

3. 整備・計画の視点
 - ・ 整備・計画のあり方
 - ・ 事業のあり方
 - ・ 管理のあり方
 - ・ 事業評価、フォローアップ
 - ・ 連携・パートナーシップ（河川管理者、地域住民、NPOなどのパートナーシップ、役割分担）
 - ・ 情報共有・発信
 - ・ 利害関係者の意見調整方法 - 流域協議会

4. 治水・利水・環境（境界・融合領域）

< 個別的な項目 >

1 . 治水・防災

- ・洪水による破堤、氾濫の危険性
- ・治水安全度の向上
- ・洪水処理の考え方
- ・ダム・堤防等の構造物
- ・水防団
- ・氾濫原管理
- ・山腹崩壊、土石流、土砂流出、河床・河道の変動
- ・治山、砂防
- ・津波、高潮
- ・その他

2 . 利用

・水利用

取水（水需要、節水行動、ダム・堰等の効果・・・）

排水（汚濁負荷軽減、住民・企業のルール・マナー）

水力発電

その他

・水域利用

レクリエーション（遊泳、魚釣り、水上バス、ウインドサーフィン等の自由使用）

産業（漁業 等）

交通（舟運 等）

その他

・河川敷利用

レクリエーション（ゴルフ場、散策、スポーツ、モトクロス、ラジコン等の利用）

公園整備（国営河川公園）

耕作、採草（ヨシ原）

不法占用、工作物、ゴミ廃棄物等の違法行為

その他

3 . 環境

- ・ 河川の景観
- ・ 生態系（生物の種、数、構成・生物の生息環境の変遷など）
- ・ 河道特性（河床高、横断形状、水辺の形状、河道の形状、河床構成材料など）
- ・ 水環境

{	流況（流量の変化の様子）
	水質（汚濁、微量有害物質など）
- ・ その他

上記項目のうち、河道特性と水環境については、近年における人為的作用（ダム、護岸、河道掘削、水域ネットワークの遮断、人為的汚濁負荷など）による変化が大きく、河川の景観や生態系は大きな影響を受けた。したがって、個々の項目についての課題とともにそれらに関連させた議論が重要である。

<その他>

住民意見の聴取・反映方法

< 全体的な項目 >

1. 淀川水系の目標・概念

・ 長期的な展望

淀川水系における人間を含むすべての生きものは、淀川の自然の変動のリズムの中で水系の恵みを受け、さらにそれを利用して生存し続けて来た。近年における人間による流域環境および河川環境の変化の程度は大きく、生きものに大きな影響を与えるに至った。今後は、悪化した環境を出来るだけ復元するとともに、人間による自然の調節の範囲をできるだけ限定して、生物の生息環境を持続的に保全しなければならない。なお、グローバルな温暖化現象とその影響については、注意深く見守っていかなければならない。

・ 川と人との関係

川と人とのかかわりは、治水、河川利用、環境、水文化など多面的であり、それぞれ歴史的、地域的な特性を持っている。したがって、川と人との関係については、地域的、歴史的特性をふまえ、川と生きものとの関係をも含めて、総合的に考えることが必要であり、適当なバランスが大切である。

2. 社会、流域全体の視点

・ 流域管理

洪水の防御、水量・水質などの水環境の保全を河川域だけで行うことは不可能であり、水源域、湖沼、農地、都市域等を総合的に管理する流域管理が重要であり、そのためのシステムを作る必要がある。

すなわち、流域管理には流域の水から見た適切な土地利用や人間活動のあり方を考えることが重要であり、そのためには関係者で流域協議会のような組織を作って管理していくことが望ましい。

・ 水環境・物質循環

流域における池、湖沼、湿地帯、地下水など水循環にかかわる環境の保全、再生を可能な限りはかる必要がある。

また、ダムなどで流砂が遮断され、上下流の河道や生態系に好ましくない影響があらわれている所では、適当な方法で流砂系の回復をはかるべきである。

・ 事業のあり方と評価

事業による影響を予測し、大きな影響があると予測されたものについては、途中の結果を見ながらゆっくりと進めて行くことが大切である。また、すべての事業について、

その結果を評価しながらフォローアップしなければならない。

< 個別的な課題 >

1. 治水・防災

・治水は洪水氾濫や浸水による被害を防止・軽減するために行うものであるが、とくに、人命の損失や家屋の流失などのような壊滅的な被害の発生を防止することを目標とすべきである。治水の手法としては、洪水の調節、河道改修、堤防の補強、水防活動、被害を軽減するための各種のソフト対策など種々あり、それらを総合的な立場から検討して計画を立案すべきである。

とくに、壊滅的な被害の発生が予想される地域についての対策は、重点的に実施すべきである。河道で流しうる洪水規模には限界があり、それを超過する洪水では、浸水、氾濫はやむを得ないが、その場合でも壊滅的な被害の防止と被害軽減に努めなければならない。

2. 環境

- ・治水や利水の結果、エコトーンやワンドの消失、水辺の単調化、水域ネットワークの遮断など、生物の生息環境が悪化している所が多い。これを復元し、保全しなければならない。
- ・低水路の洪水流下能力の増大により、高水敷に冠水する頻度が減少し、高水敷の陸域化が生じ、河川の生態系に変化が生じている。これを復元し、保全しなければならない。
- ・ダムなどによる流況調節により、平常時の流量が減少するなど、流況が以前に比してかなり変化し、生態系に影響が生じている所がある。好ましい流況のあり方を検討して、それを確保するように努めなければならない。

都市河川「淀川」に求められる河川生態系の姿。
ゴルフ場、河川公園その他、利用の在り方。

“ 暮らしを守り，支えるハード・ソフト基盤を中長期的・総合的に整備 ”

河川整備にあっては

治水，利水の安全度指標とその指標に基づく整備水準の設定をどのあたりにおくか。
その際

1) 治水にあっては，既往最大の何割増しでいくか，確率年でいくか。

その場合も河道疏通能との比較による洪水発生確率でいくか，
堤内地側の氾濫確率でいくか，といった指標の選択。

2) 住民・生活者の現状認識と評価能力をベースにした対応イメージ，要望，問題提起の抽象性・情緒的表現と，一方では関係者の問題内容の提示，整備水準に応じた対策メニュー，代替案比較など，現象やシステムの不確実性，経済性など実行可能性など定量化に基づく整備計画，内容の表現。

この間の理解・表現力の乖離がある。それをつなぐ方法論は。流域的視野での特性・条件等を熟知し，整備に必要な情報を正しく伝え主張する立場の存在が不可欠。

3) 水循環の変動傾向と水供給安全度の実力低下。それがもたらす被害。節水行動の効果がどの程度のものか。

加えて，

整備水準の設定にあたって今後予想されるリスクとそれに対する備えと考えを持つておく必要がある。

内容として

1) 南海・東南海地震の発生確率の高さと，それがもたらす津波とその淀川・猪名川河口域での遡上。

2) 地球温暖化と水循環の変化，それがもたらす治水・利水安全度水準の低下とその対応。

< 第8回淀川部会（10/31）欠席にあたって頂いた文書 >

「河川整備について、従来型から今後どのような転換をすべきか、またその転換によって治水、利水等の具体面で何が変わるか」

河川の中下流部においては、従来型の行政中心の計画のあり方を、市民とのパートナーシップの下で、計画のメニューをオープンにして、お互いの理解の上で、計画を詰めていくべきである。

具体的には、環境問題を含めて、流域全体の自然環境に対する現状認識を官民ともに同じレベルの上にたって、個々の問題に対処すべきである。

- ・ 流域全体の緑の分布状態
- ・ その緑の中味をよく把握すること（たとえ緑があっても、土砂を精算する地域がある）

など。

. 淀川部会の検討対象

1. 琵琶湖・淀川（水系）

（1）木津川水系（上流・中流・下流） 上中下流の区間

青蓮寺ダム・室生ダム・比奈知ダム・高山ダム・（川上ダム）

布目ダム

（2）宇治川水系（瀬田川～宇治川）

天ヶ瀬ダム

（3）桂川水系（上流・下流）

日吉ダム

（4）淀川水系（三川合流点～河口部）

淀川大堰

（5）琵琶湖水系（南湖・北湖・内湖）

2. 琵琶湖・淀川（流域）

3. 水源

（1）森林

（2）地下水・伏流水

4. 海域

（1）大阪湾

（2）瀬戸内海

. 検討項目

1. 現状の把握

2. 問題点の抽出

3. 課題の設定

4. 対策の検討

（1）ハード・ソフト

（2）重要度・優先度・緊急性

（3）効果と評価 短期／長期的効果と評価

（4）コスト・社会的合意

（5）社会的影響：プラス／マイナス

（6）維持管理

（7）パートナーシップ・役割分担

. 検討課題

1. 総論

（1）河川整備の目的・理念・哲学・夢

（2）水循環・物質循環

- (3) 流域の社会システム・土地利用
- (4) 今後の河川管理のあり方
 - 1) 基本
 - ・水循環：山～川～海の連続性を考える
 - ・パートナーシップ・住民参加・役割分担
 - ・河川に関する意識の向上
 - 2) 総合治水
- (5) 河川整備
 - 1) 直轄区間・非直轄区間
 - ・省内他部局との関連・連携・調整
 - ・例：道路局～道路、橋梁
 - 自然・景観配慮デザイン
 - 例：淀川三川合流点の巨大な二階式橋梁は最悪のケース
 - 2) 府県や他省庁の管轄分野との調整・連携
 - 3) 他の計画等との関連・連携・調整
 - ・都市計画
 - ・下水道計画
 - ・その他
 - 4) 公共事業のあり方
 - ・実際の必要性・有効性の審査
 - ・社会的合意の獲得
 - ・ローコスト化
 - ・ハードからソフトへの移行
 - ・パートナーシップ・住民参加・役割分担
 - ・真のPFIとは？
 - ・地方分権・市町村合併とのかねあい
- (6) 住民意見の聴取・反映方法
- (7) 緊急性ある問題への対応
- (8) 策定した河川整備計画のフォローアップ
 - 1) 整備の方法
 - ・パートナーシップ
 - ・住民／行政の役割分担
 - 2) 維持管理
 - ・パートナーシップ
 - ・住民／行政の役割分担
 - 3) 予算配分

(8) 策定した河川整備計画の見直し・改訂

- 1) 範囲
- 2) 時期・周期

2 . 各 論

(1) 治水

- 1) 堤防：破堤・越水・漏水・洗掘
- 2) 河道容量・洪水流量
- 3) 河道変動
- 4) ダム

- ・ダムの安全性
 - ・耐震性
 - ・寿命
 - ・テロ対策
- ・ダム管理
 - ・洪水制御システム
 - ・濁水対策
 - ・堆砂対策
 - ・低温水
 - ・環境保全
 - ・外来生物の駆除
 - ・環境復元
 - ・ダム魚道設置
 - ・自然環境モニタリング
- ・ダムの必要性

(1) 進行中のダム建設

- 1) 丹生ダム（琵琶湖水系高時川）
- 2) 川上ダム（木津川水系前深瀬川）
- 3) 大戸川ダム（瀬田川水系）

(2) 水系における今後のダムの必要性

- ・ダムの撤去
- 5) 災害防止
 - ・水害 水害の許容？
 - ・局所的集中豪雨による災害対応
 - ・気候変動
 - ・都市型水害
 - ・水防団

・現状・住民意識・技術／精神の継承・現代的存続の方策

- ・高潮
 - ・台風の大型化傾向
 - ・温暖化による海面上昇の影響
 - ・地盤沈下
- ・地震
 - ・液状化現象対策
- ・津波
- ・水害防御林（樹林帯）の育成・管理
- ・河川監視の自動化
- ・都市計画との調整
- ・遊水池

（２）利水

１）水需要の減少

水道

農水

工業用水

２）渇水調整

農業用水／工業用水との融通調整

３）節水

・啓発

（３）環境

１）多自然型 近自然型川づくりへ

魅力ある川づくり

・生態系

・景観

・川に学ぶ

伝統的河川工法の見直しと活用

天然材料の使用

２）水質保全・水質管理・水質浄化

河川法改正により国土交通省は水質保全に積極的に関わる必要がある。

排水処理

・ポイントソース対策

・事業系排水

・ノンポイントソース対策 生活排水対策

・下水道・合併浄化槽・農村集落排水処理

- ・合理的な下水道政策が必要～はやい・安い・きれい・住民合意
- ・農業排水・ゴルフ場排水
 - ・農薬の規制
 - ・肥料流出防止

ダムの水質改善

流水保全水路

淀川流水保全水路をどうするのか？

化学物質

- ・微量有害物質
- ・発ガン物質
- ・環境ホルモン物質
- ・遺伝毒性～変異原性
- ・ダイオキシン

ルール 法規制 / 水質基準

上下流住民・行政の連携システム構築による総合的水質改善策が必要

3) 水量確保

河川維持水量

水不足傾向の常態化 河床が変化しない(転石)・瀬・淵が形成されない。

4) 生態系 これ以上(種)を絶滅させてはならない。

生息環境の変化

近年の環境の変化(例) 稲作の時期の変化の生物への影響

生物の変遷

琵琶湖の生物と淀川水系の生物の関係

琵琶湖・淀川水系の生物の特殊性認識・配慮

現在残っている琵琶湖・淀川水系の固有種をこれ以上一種も絶滅させ

ないための調査と対策。

植物

- ・河畔林
- ・洪水の役割の評価
 - ・氾濫原管理 冠水しない高水敷・中流域の湛水化
 - 河道容量増加のための河床拡幅・掘削による水面低下
 - ドライからウェットへ
- ・希少植物 / 普通の植物についての考え方
- ・外来種対策

アレチウリの駆除

動物

- ・魚・貝・甲殻類・水生昆虫
- ・表層水 / 底質の状態
- ・希少動物 / 普通の動物についての考え方
- ・魚道の改善・新設 回遊魚（遡上・降下）
 - ・堰の統合推進・最新の魚道設置
 - ・ダム其自然回復
 - ・ダム魚道 回遊魚（遡上・降下）の回遊確保
 - 魚ののぼりやすい川づくり

堰

- ・発電用の堰 / 農業用の堰
 - ・井堰の統合を推進し、新しい井堰に有効な魚道を設置

風景・景観

(4) 産業・暮らし

1) 内水面漁業

- ・生態系保護と河川の多面的活用から見た今後の内水面漁業のあり方

2) ライフスタイルの転換

3) 行政・住民の役割分担

4) NPOとのパートナーシップ

5) 市民の自律 / 自立

- ・NPO支援

(5) 流域

1) 流域の土地利用のあり方の評価と見直し

ゴルフ場

産業廃棄物処分場

ほ場整備

畜産廃棄物

住宅開発

- ・水害防御の限界を明確にする。
- ・ハザードマップによる住民への啓発
- ・危険地域の建築規制・強制移住の検討

2) 土地利用計画・都市計画

3) 河川敷の利用

自然のまま放置するかもしくは最小限の管理を行う地域

自然公園

五感で感じる川・川の自然性を感じることのできる公園

原風景形成・原体験の場

自然学習・体験学習

都市公園

スポーツ施設

河川本来のあり方から考えて邪道。

・新たに作らない。広げない。

・徐々に減らす方向

(6) 砂防

1) 土砂流出 9807 台風災害対策の遅れ(木津川上流)

土砂管理 量と質

砂防工法 土砂吐けスリット式堰堤

植林(落葉樹)の推進

(7) 森林

1) 林業衰退による森林管理不能状態

(8) 多面的利用・活用

1) 河川環境教育・体験学習の推進

川に学ぶ体験活動 総合的な学習・体験学習に活用

子どもの心に原風景形成・原体験の場として河川を活用

水辺の楽校

子どもの水辺再発見プロジェクト

2) 舟運の復活

3) レクリエーション

4) 公園等整備・利用

5) 採草(ヨシなど有用植物)

6) 流域住民・NPO・研究者・河川管理者の継続的交流・活動の推進のため

の「流域センター」の整備について

事例:

~~川センター

十勝川インフォメーションセンター(北海道開発局)

~~川水辺プラザ

~~川リバーミュージアム

~~川フィールドミュージアム

琵琶湖・淀川水系における提案

木津川~上流・中流/下流に各1ヶ所

宇治川~瀬田川・宇治川で1ヶ所

桂川~1ヶ所

淀川~三川合流点または枚方に1ヶ所

琵琶湖～既設の施設活用

3. 問題点・解決すべき課題

（1）民有地での耕作等に対する今後の方針

（2）不法行為対策

1）不法占用：不法耕作・工作物・不法係留などの排除

2）ゴミ不法投棄

（3）草刈り後の処分方法

焼却不可

4. その他

（1）河川の地方分権はどうなるのか？

（2）市町村合併による変化は？

検討項目と内容

1) 水質を向上させるための河川のあり方

(1) 水質の流域総合管理の検討

(2) 清浄な河川水の価値（生物の多様性、水泳水遊び、漁業農業、精神心理面等）の評価

河川の親水環境の質を向上させるためには水の中に入りたい気分になる水が流れていることがもっとも重要である。人が河川と関わる時、遠から眺める河川、堤防から見る河川敷、河川敷から観る河川、水の中に入って見る河川があると思う。後者になればなる程、人を河川から遠避け、河川の親水環境の価値を下げているのが現状である。きれいな河川水に人がじかに触れたとき親水環境としての河川の多面的価値に気づく。きれいな水を河川に流すための総合管理（流域の土地管理、水質浄化施設のありかた等）の方策を検討すべきである。

2) ダムの必要性

(1) 水という有限資源の配分の基本的考え方の検討と整理

(2) ダムの経済効果を長期的多面的に検討

(3) 環境影響評価の評価

水が足りないからダムを造るという観点ではなく、水はこれだけ足りないから、使用方法を考えましょうという観点から、有限資源の配分を、つまり何に使うことが意味あるかを検討すべきである。

丹生ダムの必要性を再検討したらどうか。丹生ダムの建設に対する環境影響評価はされている（平成1991年1月以前）が、全般的に、ダム建設による環境影響は無いという結論になっている。本当にそうか？既存のダムで様々な問題が起きていることを考えれば、この結論は常識的には奇異に感じる。環境影響評価法制定（1997）以前の考え方、手続によって評価されたものと思われるので、スコピングの考え方などを取り入れて、既存の環境影響評価をもう一度評価し直す価値は十分有る。琵琶湖周辺の文化的成熟度の高さをアピールする絶好の機会になる。

治水、利水については、これまで十分に役所で考えてこられたので、今後についても役所側から出してもらえばと思う。われわれは、環境を中心に考えていくことが大切だと思う。そして、まず川は本来どうあるべきかという哲学を論議すべきだと思います。そうした上で、保全、回復をまず第一に、治水、利水に関する工事に役立ててもらいたい。利用についてはその次だと思います。こうした論議を是非してほしいと思います。

< 委員会宛に頂いた文書 >

利用...水域利用・産業（漁業等）に関して、基本的な考え方の再検討を求めたい。

近畿地方建設局編著『淀川百年史』（昭和49年刊、1821頁）に「琵琶湖総合開」の経緯も詳細に書かれているが、「漁業に関しては漁業影響補償金を支払う」とされ（県漁連との間で金額妥結されているが）ているだけで、それ以上には漁業への配慮は一切ないという姿勢は改められないと困る。

漁業に関して琵琶湖面での漁業権や漁業許可については県が農林水産大臣の管理業務を代行し、淀川水系の他河川では漁業権を知事が免許しており、食料生産業務と遊漁を管理している。

その存続への侵害のないよう、むしろ存続助成の措置を考える対処策が求められるべきで、「漁業関係者に補償金を支払って足れり」とする姿勢は、今後、百年・千年の先を考えた対処姿勢ではない。

治水・配水（利水）だけを考えて、「他は我慢してもらおう」という姿勢はこの際改める約束が欲しい。

< 琵琶湖部会宛に頂いたご意見 >

- 1．河川の持つ「自然の摂理」に対する機能についての認識（河川をどう考えるか）
- 2．琵琶湖は約 50 年前には 1 万 t 強の漁獲をあげ（40 種類以上の漁法・漁業種類があった）農水省では海面漁業に準じた扱いをして来た。今日の漁業壊滅に至った原因に総合開発に伴う土木・河川整備関わった原因を詰めておく必要がある。琵琶湖の将来にとっても、河川・湖沼水系整備のあり方を考える上でも「生きたテキスト」になる筈である。
- 3．治水・親水・利水を十分果たせる将来計画を立てる方策を考える。
- 4．河川と湖面の漁業への取組み(県行政と漁業者の努力)

< 淀川部会宛に頂いたご意見 >

必要だと思える検討項目...【別紙1】に例示された項目はよく考えて頂いています。それを元に（例示を元に）整理してみると

1. 人間の生存や生物の共存、あるいは環境の維持といった「自然の摂理」持続を図りうる河川のあり方を考え直してみる = 河川のあり方、河川とは、を再検討する。

2. 河川の整備計画を立てるに当たって留意すべき事項を洗い出し、必要性の上でウェートをつけた上で、受けとめるべきことをどこまで取り入れて行けるか点検する。その効果やコストの点検を次に行う。その際に他省庁の計画・府県市町村計画との調整分担をどう図るかも検討が必要（法制的、経済的にも）。...例示項目は殆ど点検必要。

1. 琵琶湖部会の検討対象は、琵琶湖淀川水系となっているためか、検討範囲が琵琶湖とその流入河川や集水域、湿地にまで及んでいる。しかし、これらを一つの水系として、治水、利用、環境にかかわる整備の方向性や理念、考え方、課題等を検討することは、極めて難しいものとする。特に、環境部分でいえば、琵琶湖、河川、湿地は質的に全く異なった生態系であり、しかもそれぞれがほぼ閉鎖された系として、特色ある構造と機能を有していることは自明の理である。したがって、検討対象は琵琶湖と河川は別個に検討すべきであり、また、湿地は内湖だけに限るべきである。
2. 琵琶湖については、平成11年3月に「琵琶湖の総合的な保全のための計画調査」として、琵琶湖の総合的な保全にかかわって整備の理念、方向性、考え方などがまとめられている。一方、検討項目の概要のなかでは、各所に「淀川部会を参考に」といった記述があるが、少なくとも琵琶湖に関しては「琵琶湖の総合的な保全のための計画調査報告書」を参考、あるいはそれに基づいた検討がなされるべきである。その当時、川那部部会長は自然的環境・景観部会の部会長としてまとめ役をされており、報告書の内容は熟知しておられるはずである。
3. これまでの河川についての検討は、常時、河川に豊かな水量が流れているという前提のもとに、利用、治水、渇水、文化、環境教育などについて論じられている。しかし、滋賀県の河川は、多くが河川延長が短く、天井川の状態を呈しているため、上流から下流までそうした議論がなされるに足るような河川水はみられない。仮に、十分な流水がみられても、それは河川の上流域か、下流域の一部で、多くが賽の河原の状態となっている。「水のない川は川ではない」、こうした滋賀県の河川の状況を踏まえうえで議論がなされるべきである。滋賀県の河川の場合は、伏流水となって荒れた河原になっている中流域を中心に、上流域の水源涵養にもかかわりながら河川の整備の方向性について、これまでとは異なった発想で検討すべきである。
4. 琵琶湖淀川水系の整備の方向性は、まず、琵琶湖、河川、内湖の各生態系について、生態系の構造的側面と、倉田委員と三田村委員が河川について指摘している機能的側面を基本として検討すべきである。なお、構造的側面からは利用、治水と環境の一部について、また、機能的側面から水質汚濁、水・物質循環、水質浄化などにかかわる課題を検討すべきである。
5. 滋賀県の河川整備の方向性を明らかにするうえで、河川ごとに種組成の異なる河畔林の検討は欠かせないものとする。例えば、鴨川のタブ林、愛知川や犬上川のケヤキ、ムクノキ、エノキ、ナラガシワ、コナラなどの落葉広葉樹の優占林分や竹林の保全は、

水源涵養、水質浄化、治水としての堤防のあり方、またビオトープのネットワーク化などに大きく関係している。特に、竹林の保全については、タブ林や落葉樹林とは全く異なり、強い人間のかかわりとしての維持管理が不可欠である。しかし、県民のライフスタイルの変化によって、現在ではほとんど竹林の維持管理が放棄されている。したがって、竹林の生育する自然堤防の脆弱化、ビオトープの質の悪化、生態系としての河畔林の構造的・機能的低下などが懸念され、早急な整備が必要とされている。

6. どれほど立派な内容の考え方や方向性、理念を包含した構想や計画であっても、実効性に欠けた内容であってはならない。琵琶湖部会としては「実効性の確保」を重要な検討課題とすべきである。その際に、現在進められている整備事業について、例えば、滋賀県の生物環境アドバイザー制度により愛知川の河畔林やその林床の貴重植物等が保全されたり、鴨川のタブ林が河口部に近い一帯を除いて守られたりしており、そうした全ての事例を顕在化させ、同時に評価すべきである。
7. 滋賀県の河川整備の方向性を明らかにするうえで、河川ごとに種組成の異なる河畔林の検討は欠かせないものとする。例えば、鴨川のタブ林、愛知川や犬上川のケヤキ、

僕は「地域の特性に詳しい委員」として選任されているので、それに基づいて発言したいし、義務だと思っています。前回ファックス送信しましたように「鴨川上流域からの報告と提言」として、

- ・整備の基本的考え方
- ・河川に対する意識の向上

などの検討項目で発言したいと思います。

大局的視点

- ・治水・利水・環境を等価に評価して、河川行政を進めるという理念が、「お題目だけ」であることを脱却するためには、まず猪名川流域の文化がどのようにあるべきなのかの、グランドビジョンを立てておく必要がある。具体的には、文化を育む母体となる流域全体の土地利用のおおまかな配分・地図を作成する。日本に参考に足る地域が存在しなければ、状況が似ていて実現の可能性のある海外の事例を改良する。
- ・ダムや河川改修工事が先にありという、進め方でなく、100年後に猪名川流域の地域はどうあるべきか、すなわち流域の文化を先に語るべきである。
- ・治水・利水に関しては、複雑な自然現象ではあるが、ある程度の予測が可能である。洪水がおこってしまったときの、損害の金銭評価もある程度可能だろう。また、渇水することによる稲作を始めとした農業被害もある程度評価が可能であろう。
- ・立ち後れているのは、その他の環境・リクリエーションなどの文化(治水・利水も文化である)。例を挙げれば「子供の遊び場としての河川」などの評価である。これを金銭評価することによって、初めて治水・利水・環境は等価に扱うことができ、トータルリスクを最小限にした、流域文化の土台ができる。これが「淀川水系流域委員会」の答申が目指すべき目標であり、計画されているダムの追認委員会でないと思いたい。
- ・江戸時代?から続く「利水権」の再検討。水はもはや世襲制の農業者だけのものではないことは明らかである。
- ・「漁業権」の再検討。河川から利益を得ているのは、漁業組合だけではないのも明らかである。ダム建設の意見聴取の対象・補償対象は、地域住民全体であるはずである。もっとも地域住民全体の合意の利益であるならば、費用は流域住民が負担すべき。

どのようにして流域住民の意見を取り上げ、どのように評価(金銭評価しかその方法はないのではないか?)するのが要だと思われま。

極めて難しい課題だとは思いますが、ここを突破しないと、問題は解決しないと思えます。河川管理者だけにこの責務を負ってもらうのは、無理無体を承知で。

具体的検討課題

- ・余野川ダム建設を中止した場合の代替案の検討。ここで、治水・利水・環境を等値に扱い、トータルリスクを最小限にした、余野川地域文化の土台ができる。
- ・銀橋掘削計画の再検討。狭窄部をそのまま(あるいは狭窄部に百満貫岩を新たに配置し、上流部に遊水地機能を持たせる)した場合の住居移転を含む代替案の検討。
- ・川西池田付近の扇状地での住宅地などの土地利用の現状は素人目にも危うすぎると

思える、もう一度大英断を覚悟し土地利用を検討すべきではないか。遊水地を確保し二重の堤防で土地利用の異なった場所を囲み、この中で「川西嵐山計画？」の実現は不可能なのか？

未節的課題(しかし実現可能性あり?)

- ・砂防堰堤はほんとはこれだけ必要なのか、代替え工法はないのか。(水生生物にとって重要な生息場所である淵と瀬の再生を阻害)
- ・根固工はほんとはこれだけ必要なのか、代替え工法はないのか。(水生生物にとって重要な生息場所である淵と瀬の再生を阻害)
- ・海から上流まで魚がのぼれる、魚道の検討。高速道路を使って(地球温暖化に拍車をかけて)遠くに釣りやカヌー遊びに出かけなくとも。銀橋掘削計画の狭窄部でカヌーとラフティングを楽しみ、目の前の川でお魚遊びをする仕掛けの確保と再創造。

-
- ・琵琶湖・淀川水系の生物的固有性（地球史的背景も含む）
 - ・科学的な情報の共有と情報のスクリーニング
 - ・流域レベルでの防災、防災コストと被害とC / B
 - ・淀川水系に特有の防災プラン（びわ湖がダムとして機能）
 - ・舟運〔ロック活用を含む〕による水都の活性化
 - ・省庁連関（特に農水及び国交内部）
 - ・河川に関わる住民組織（水防～NPO、NGO、学校）のデータベース

- 1.丹生ダムをはじめ、湖周辺ダム計画の再検討
- 2.固有種、外来魚と冷水病
- 3.集水域におけるゴミ処理
- 4.住民意見の聴取、反映方法

琵琶湖部会で検討すべきと私が考える事項は以下のとおりです。

1. 琵琶湖に流入する河川に作られたダムや河川改修が琵琶湖に及ぼす影響

ダムや河川改修がその河川の生物や環境に与える影響については、いろいろ議論があるが、河川が流入する琵琶湖への影響については、十分な整理がされていないのが現状である。琵琶湖部会の検討課題のひとつである丹生ダムの問題もあるので、この問題について整理をしておく必要があると思う。琵琶湖の環境サイドから考えられる問題として、以下のようなものがある。

（1）ダムにより、（冬に酸素を含んだ）雪解け水が琵琶湖に流入しなくなる問題

琵琶湖の深底部では、地球温暖化の影響で湖底直上水の温度が上昇しており、そのことが湖の富栄養化に加えて、湖底直上水の溶存酸素濃度を低下させていることが知られている。特に、冬季に雪解け水が流入することによって、高い溶存酸素を含んだ水が深底部に供給されることが知られているが、琵琶湖の中でもっとも湖盆が深く、最も水質が良好な北湖北部に流入する姉川の上流に丹生ダムをつくることによって、雪解け水が琵琶湖にほとんど流入しなくなり、今後、北湖北部の深底部の温度がさらに上昇し、溶存酸素濃度がさらに低下するのではないかと、大変危惧している。もし今後、さらなる溶存酸素濃度の低下がおきると、部分循環が生じ、湖底泥から鉄に吸着していたリンが溶け出す恐れがあり、植物プランクトンのブルームを引き起こす可能性も否定できない。

また丹生ダムの建設理由のひとつとして、湯水期の琵琶湖への水供給が挙げられているが、夏季に丹生ダムから高水温の水が琵琶湖に流入する可能性がどの程度あるのか、また流入した場合、琵琶湖の水温をどの程度上昇させるのかについても検討を要する。

（2）河川からの土砂供給の減少

特に丹生ダムは、琵琶湖の中でもっとも水質の良好な北湖北部に流入する姉川の上流にあり、ダムの存在が河川からの土砂供給が減少することが危惧される。琵琶湖では、1969年と1995年に沿岸帯の調査が行われ、岩石質をはじめ砂泥質の湖底の面積が大きく減少した一方、レキ質、泥質の湖底面積が大きく増加したことが明らかとなっている。その結果、沿岸部では砂地を好む固有種セタジミや岩石質や砂質の湖底で様々な固有種が生息するカワナ類の現存量が激減し、いっぽうで泥質を好むタテボシガイなどの二枚貝や、底質選好性が無く、富栄養化した湖底を好むヒメタニシが著しく増加した。

このような底質の変化は、主に風化によるものと考えられるが、ダム等により流入河川からの土砂供給が減少したことが遠因にあると考えられる。いいかえると、琵琶湖沿岸部の底生動物相の変化に、流入河川のダムが関わっている可能性が高い。

また新海浜の湖岸浸食の問題も、直接の原因は水位操作規則の変更にあるとしても、遠因は愛知川からの土砂供給の減少にあると考えられる。もし同様のことが姉川河口より北の湖岸でも生じる

とすると、現在、琵琶湖の中で唯一大面積で残っている早崎のヨシ帯で湖岸侵食がおき、ヨシ帯の生育環境に大きな影響がでるのではないかと危惧している。

ただ、ダム建設によってどの程度河川からの土砂供給が減少するのかという定量的な資料を知らないで、そのあたりの資料をみた上で、これらの問題について検討してみてもどうか。

（3）河川からの濁水の流入

姉川では、以前スキー場の建設工事の影響で琵琶湖に濁水が流入し、アユが遡上せず、漁業者とのトラブルが生じたと記憶している。アユを濁水中で飼育すると、短時間で死滅することが知られている。ダム工事中および供用開始後にどの程度濁水の流入があり、アユ等の魚類に与える影響はどの程度なのか、定量的に抑える必要があると思う。

2．琵琶湖の水位操作のあり方について

これについては、既にいくつか論点があるので、論点を整理した上で、一度議論をしてみてもどうか。

< 検討項目募集にあたって頂いた文書 >

検討項目候補

ア：適応（順応）管理の河川管理の仕組みへのとりこみ

そもそもとりこむことに意義があるか？

あるならどのような部分？

どのようにすればとりこめるか？

モニタリングはどのような項目について、どれくらい必要か？その態勢をどのようにととのえるか？

イ：地域住民の方の参画について

どのように促進するか

意思決定への参画はどれくらいまでを求めるのか？

どのように求めるのか？

ウ：河川の現状、水利用についての情報の収集、考えられる施策の効果とコストの予測とその客観的評価、そしてその結果の公開について。

今後、どのようにすすめていくか。

エ：水域利用・河川敷利用

どのような利用を推進し、どのような利用はすすめないのか。そしてその根拠をどうするか？

オ：100年、1000年先をみた河川と河川整備のありかた

上記についての補足，意見等

ア：適応（順応）管理の要素としては、「施策を実験とみなすこと」、「施策の効果等の事後モニタリング調査とその結果の評価」、「それにもとづく施策の改訂」などが含まれると思われる。「維持流量の問題」や、「水位変動に依存した生き物の保全のための水位（流量）管理」の問題においては、適応（順応）管理の考え方は重要と考える。

イ：項目としては「モニタリング」、「水防」、「意思決定」といったものが思いつく（他にもあろう）。検討においては、「（来年度までに求められている）河川整備計画策定について」と「（今後もずっと継続する）、具体的な河川管理に関する意思決定」については、区別したほうがよいと思う。

ウ：ダムを撤去することのコストとベネフィット、水利権の在り方、内容を変更したときに予想されるコストとベネフィット、堤内地の大胆なゾーニングなど、広い範囲の方策について大胆に試算をしてみることも、あってもよいと思う。また、利用や環境改善を考えると、「現状をベースになにができるか」という視点に最終的にはたざるをえないのだが、「原始の自然があってそれを開発（利用）する」とした

ら、どこまでが許されるか、どういうふうの開発・利用するか」という逆の視点から考えてみることも、必要と思う。本当は、河川整備計画の議論にうつる前に、こういった観点からの検討があって、それを参考に具体的議論ができればよかったのであろう。現在からでは時間が短すぎるようにも思うが、行えると望ましいと思う。

オ：すくなくとも、河川整備を考えるうえで、今後の人口減少等を考えにいった、流域の望ましいありかたのイメージを各委員がもつことは必要ではないか。

< 第8回淀川部会（10/31）欠席にあたって頂いた文書 >

「河川整備について、従来型から今後どのような転換をすべきか、またその転換によって治水、利水等の具体面で何が変わるか」

「従来のもの」について必ずしも理解が十分でない可能性があります。そのため、「従来」に関する記述には、議論のためにもちだした事実をわい曲したもの（strawman というのでしょうか）ととられるものもあると思いますがご容赦ください。逆に転換後のものは、期待する方向性を極端に（現実には望ましいレベルよりずっと進んだかたちで）のべたものもあります。

なお番号により、対応を表しています。順番にはとくに意味はありません。また、「具体的な方向」、「個別項目」の項目の番号は、「基本的な項目」のそれとよく対応すると思うところにつけましたが、必ずしも一つに対応するわけでもなさそうです。

基本的な考え方

従来

- 1 ハードウェア的施策の重視
- 2 河川管理者は治水と利水の河川技術者。自然や生き物のことは専門家に頼る。
- 3 意思決定に用いる情報はあたかも確実であるかのように考える。
- 4 現状を基準に考える
- 5 人のため
- 6 自然の調査は事業を遂行するため
- 7 市民との対立関係のもとでの開発・調査
- 8 人口増大・成長の前提での施策展開
- 9 川の恵みは権利をもつものもの
- 10 堤外地も人のもの

転換後

- 1 ソフトウェア的施策の比重の増大
- 2 河川管理者は、野生生物やその生息環境を含めて、河川を総合的に管理できる人（組織）
- 3 「順応管理」の考え方を導入し不確実性があるという認識のもとで意思決定をする。
- 4 現状を基準に考えるだけでなく、「1000年というような長い時間スケールや」、「もし原始状態から開発するならどうあるべきだったのか」という「理想」も考える。
- 5 生き物のため、自然のためという価値観の重視・拡大
- 6 自然の調査は、河川全体を管理するため（事業に関係なく、河川をよりよく管理す

るための情報を常に収集する。事業の事後評価をする。）

- 7 市民との協力関係のもとでの役割分担。
- 8 人口減少の前提での施策展開
- 9 川の恵みは（生き物を含む）みんなのもの
- 10 堤外地は川のもの

具体的な方向（例）

- 1 従来より広い範囲の施策の検討。ハードウェア的施策とソフトウェア的施策のオープンな比較。
- 2 生き物や環境は公的財産でそれを守るのは、管理者の重要な仕事であるという国民的コンセンサスをつくる。「管理」の専門家を育てる。
- 3 施策の結果のモニターの重視と、モニター結果にもとづいてフレキシブルに施策を変えられる態勢。
- 4 原始の状態、本来のすがたについての理解、再現の努力。
- 5
- 6 長期に継続したモニタリングの拡大
- 7 行政と市民の有意義な役割分担と協同。市民活動への補助。
- 8 堤内地の大胆なゾーニング
- 9 開発時の補償の見直し（過去も含め）。将来にわたって川の恵みを保証するようなありかたへの転換。
- 10

個別項目

- 1 ダム計画の再検討。細かい利水調整による、流量回復の可能性の検討。利水の意義の再検討。
- 2
- 3 試験的に流量を増やしたり、ダム操作を変更して、その後の生態系の回復をモニターするような調査を行う。
- 4 天ヶ瀬ダムをなくすことはできないか、巨椋池を復活できないか、などの検討。
- 5 アユがへったなら放流すればよい、といった考えの転換。
- 6 漁業対象種もふくめ、より多くの生物種についての調査の充実と結果の蓄積。
- 7 水防団の役割、市民による調査等を河川管理の中にきっちり位置づけ、必要な補助を行う。
- 8
- 9
- 10 川の環境、野生生物維持と矛盾の小さい形での堤外地の利用。

20～30年後の河川整備計画に述べる意見を集約するにあたっては、例示の＜全体的な項目＞にある1.淀川水系の目標・理念、2.社会・流域全体の視点から、次の＜個別的な項目＞の内容が検討される方向に（議論が）いくと思われます。この1.2.の「目標・理念、視点」がどういうものかここではいえませんが、例えば行政の流れが治水中心のコンクリート護岸工事から多自然型川づくりの方向へ変わってきたように、あるべき全体像から具体的な現場の取り組みが見直され修正されてきた教訓は大きいのではないのでしょうか。

川・水のような自然に対しては、開発するにしろ保存するにしろ人間社会にとっての必要性や効率性のみで対応すれば誤る場合があることを、河川法の「治水-利水-環境」という視点移動は示唆していると思われます。

＜個別的な項目＞では各委員の専門性がもっともよく発揮される場所であり、各部会の議論も先にいったあるべき全体像の視点から検討されているわけですが、今後のまとめにあたっては1.2.の立場からより厳しく見直しが必要とされるでしょう。川自体・水自体にいかにくわしくても、そこから直ちに川・水とその他のかかわり-つまり人、社会、自然、行政、産業、経済、教育、文化、法律、暮らしなどといったものとのかかわり・関係性が示されるわけではありません。河川整備計画への意見が専門的・具体的になればなるほど、川・水とそのほかのものとの関係性、1.2.のような全体的な姿勢・方向性に支えられていることが大切になり、みんなの共感を呼ぶことにつながると思われます。

以上

余野川ダムは果たして必要なのか？

ダム以外の方法を含めて、十分検証の必要がある。

上流域を含めての総合治水

たとえ 30 年又はそれ以上かかっても出来る方法を探る。

「環境」を 3 本柱の一つとする

「生物多様性の保全」など、いくつかのキーワードを設定し、それに対応する具体策を提案するべし。

河川行政に住民意見を！

住民意見を日常的に汲み上げるシステムづくりと住民意識の成熟をうながすための辛抱強い公報、啓発

以上を重点項目として委員全体の協力で画期的な計画原案の作成を目指したい。

・総合治水の観点から、どこまで堤防の外の町づくりの在り方に言及できるのかわかりませんが、住宅等の開発に対する治水面からの規制が可能なのか、森林や農地の保全がダムに完全に変わることはできないのでしょうか、ダムに頼る治水政策は見直すべきだと思います。

・自然が減った流域の都市部の子供たちにとって、河川敷は唯一の環境教育の場です。そのことを踏まえ、河川敷全体の環境を考えたいです。

・ 基本的事項

河川整備を考えるに当たって、基本的な理念・哲学はなにか

人と川の理想的な関係とは

人と川のかかわりはどう変わってきたか

川に対する関心をどう持たせるか

河川に関する情報公開・情報提供等のあり方

上流・下流の連携、意識の共有

・ 河川の計画・管理について

法体系はどうなっているか、現状でよいのか

管理主体のあり方

* 対象区域外との関りをどうするか

* 他省庁などに関する事項の取り扱いをどうするか

検討・計画・実施・評価のPDCAのサイクルをどうまわすのか

・ 治水・防災関係

雨と河川流量の関係

雨量の時間推移と河川流量変化との関係

上記の水系・流域のパターンの違い

水系・流域の場所ごとに河川流量をどこまで考えればよいか

温暖化に伴う降雨量の変化をどう予測し盛り込むか

その結果として堤防をどうしたらよいか

地震・津波についてはどう考えるか

水防について

今後の水防のあり方

水防団の人員の確保、財政支援の仕組み

・ 水の利用

上水、工業用水、農業用水、雑用水が上流から下流までどう変化しているか

取水・放水を考慮した水のフローはどうなっているか

取水・放水と河川流量との関係

渇水期はどうなっているか

・河川構造物に関する事項

低水路

役割をどう考えるか

どう利用するか...漁業、釣、水浴場、水遊び、舟運としての利用（平常時・緊急時）、
舟遊び

生物との関係をどう考えるか...魚、水棲動物、植物

形・構造はどうあるべきか

高水敷

役割をどう考えるか

どう利用するか...公園、運動場、遊歩道、駐車場、サイクリング道路、住宅、畑
生物...植物、動物の生息環境としてどうすべきか

構造・構成はどうあるべきか

堤防

役割をどう考えるか、堤防が備えるべき条件とは何か

利用...治水以外に利用する方法

河川流量の時間推移と越水・破堤・洗掘・浸透との関係

構成（法面、天端）・構造はどうあるべきか

均一に作る必要があるのか

堰

役割をどう考えるか

構成...堰と魚道の関係をどうするか

構造

ダム

今後のダムのあり方

ダムの上下を連続的につなぐ方法はないか

環境

人間生活との関りをどう考えるか

動物・植物などの生物環境の変遷、種と数、希少種

水質の変遷、棲息生物から見た水質

猪名川モデルの骨子（素案）

目標像

- 1 流域の住民が安全に暮らすことのできる川
- 2 飲料水・農業用水として将来にわたって利用できる川
- 3 人々が安らぎを得、親しむことができる川
- 4 地域の環境を良好に保ち、生き物を豊かに育む川

方針

- 1 洪水の不安のない川づくりを進める。
- 2 様々な事故や災害を防ぐ河川管理を行う。
- 3 水質の一層の向上をめざす。
- 4 安定した水量を維持する。
- 5 景観に配慮した川づくりを行う。
- 6 人々が憩い、親しめる環境を維持・創造する。
* 川としての自然特性を損なわない内容が大切
- 7 川の文化の再生を考える。
* 季節の行事や川での遊びを復活させる等。
- 8 子ども達の遊び学ぶ場としての川づくりを進める。
- 9 地域の気候を緩和し、地下水を涵養する。
- 10 多様な生き物が生息できる多様な環境を維持する。
- 11 海から源流まで生き物が行き来できる川にする。

施策方針案

- 1 集水域内の保水・貯水機能強化
山林の維持（特に広葉樹林）
棚田・ため池その他遊水池の維持・確保
浸透弁の設置
- 2 流域の生活雑排水等の監視強化
- 3 不法投棄の監視・罰則強化
- 4 猪名川へ排水する下水処理場の処理レベル向上
* 自治体への要請（補助金なども検討）
- 5 河川敷内に自然浄化水路を設置
- 6 猪名川資料館の設置
- 7 猪名川についてのインストラクターを養成
- 8 流域の市民団体・グループとの提携・協同を推進
- 9 新たな工事計画には、事前に流域住民への確実な広報活動実施

流域委員会で検討すべき課題をまずあげます。

(1) 委員会でいう河川とは何か。

水系全体とおよぼす範囲を含む、水系全体、河川の本支川

(2) 上記のうち、河川生態系（河川環境の水理、水質、生物など物質循環系としての生態系）の維持機構と河川開発の適正規模

(3) 国民（市民）が河川に何を望んでいるのかの集約と、それに答えるための行政の基本的あり方とは何か。

(4) 上記を通しての環境教育。すなわち、市民（学校教育での児童、生徒を含む）の主体的環境観の育成と組織としての客体的環境観の規範の構築。

琵琶湖部会では、上記の基本的視点に沿った琵琶湖とその集水域の動態把握、ならびに下流淀川水系へ及ぼす影響、と水系開発のあり方を議論して欲しい。

1. 今後部会での検討が必要と思われる検討項目とその内容

?子どもにとっての琵琶湖と河川

「住民」の中でも、政策決定の場に出てきにくいのが子どもであるが、湖や川は彼らにとって情操をはぐくみ自然を知る場として重要である。子どもにとっての現在の河川のありようと、今後のあり方の議論。

?生態学的水需要に関する議論

河川に平常時に流れる水の量が少ないことが前から問題になっている。そこで、生態系を維持するための需要を「生態学的水需要」として確保することが考えられるが、その是非や量の決め方に関する議論

?外部からの一時滞在者の扱いに関する議論

現在、河川や琵琶湖を利用する人の中には、地域あるいは流域外から来る人が多い。彼らは「地域住民」ではないが、重要な利害関係者である。住民参加の中で、彼らをどう捉え、どういった参加の経路や形態が想定できるか、といった議論。

?学校とのかかわり方に関する議論

学校のカリキュラムの中に、河川や琵琶湖をあらゆる角度（水質だけではなく）から学習する機会を設けることの議論

?淀川水系の水需要をどこまで減らせるか

少ないコストでいかに水需要を低下させるかに関する議論。適正な流域の人口規模などについても議論。

?丹生川ダム建設を含めた高時川の今後に関する議論

上記の議論とも関連するが、現在、丹生ダムの必要性には疑問符が多く投げかけられている。自然度の高さでは県内でも有数の高時川にダムを建設することの是非と、代替的な施策の検討。

?環境経済学の活用に関する議論

国内における環境経済学の発展状況の把握と、開発事業や上下流負担に関する環境経済学の可能性に関する議論。

?本委員会における住民意見の聴取方法

・河川環境整備の理念、哲学などを整備計画のゆるがない基本と位置づけたい。環境については、失われたもの、損なわれているものが想像以上に多大であった。

・これまでの経過からも、時代とともに科学的根拠・価値観が変化してゆくことは否めない。ベースの理念・哲学はそのままに、各論部分や詳細については将来の再検討、改定を妨げない方向でいけないか。後世にチェックを委ねるところは委ねて良いと思う。

・コスト縮減・コスト・パフォーマンスについて。河川は変動するし、気候も変動することがわかった。無駄をまったくなくすぎりぎりのコスト計算には不安を感じる。安心料の部分（無駄にはなるかもしれない治水のコストなど）がどれだけあれば妥当といえるのか？

・川上委員の報告から。住民のネットワーク、熱心な取り組みが行政とのパートナーシップが生まれた。今後、整備計画をすすめる上で、河川管理者と住民（NPO 含む）の二者のパートナーシップに加えて、第三者的な委員会・学識経験者・地方自治体などに監視、チェックさせてパートナーシップの適切なありよう、意見調整をする機構を考えてはどうか。準備会議の段階から先駆的な取り組みをしてきた淀川委員会であるから、河川環境について住民意見の聴取を恒久的に行えるしくみを模索していけるのでは、と考えます。

・河川管理者側には熱心な専門知識を備えた人材が多数おられることがわかった。整備計画の理念に沿った活動を上記の機構の一端を担ってしていただけでないか。

・既存のNPO組織ばかりでなく、意識のそう高くない住民にも参加、発言を促し、モチベーションを高める工夫が必要になると思う。

・現在淀川流域委員会の委員は部会も含めて、100人にも満たない。上記のような組織を作るのであれば、より多数の目が必要と思う。

・本委員会・部会でいま何が話し合われているか、広報は充分か。委員会・部会で一般からの意見を募っているが、意見者から一方通行になっている、との声がでている。今後スポットで身軽に住民意見を汲み上げる公聴会の開催を。

・現在、川のそばに住む者としては、治水はやはり大きな関心事といわざるを得ない。が、環境重視の方向に思い切って舵をとらなければならない時期という認識はうまれた。

・堤外民地所有者や不法工作者、日常的に居住する方々についても、河川の安全確保や人的被害のないよう、さらに話し合ってもらいたい。

・正直に申し上げて、住民が河川敷を花壇のようにして「整備」したい、自分たちで管理して汗も流す、というのであれば、歓迎できること、と思うし、ふつうの住民の参加の第一歩では、と考えていた。草刈りも同じ。せめて草丈がのびすぎて防犯上視界が遮られるまえに、花粉がとぶまえに、管理者もしくは住民が草刈りを行いたい。何もしないで、自然のままに放っておくのが川の自然なありよう、という少なからぬ委員の方々の意見に、場所を区切った河川利用は許されないのか、お尋ねしていきたい。

以上

河川整備の基本的な考え方について、

1. これまでと現状(水循環、治水、利水、水質、生物多様性、人と水との
かかわりなど)
2. 今後と将来像 2025年、2050年...

について、可能ならば基本設計像を描くことを試みる。

ここでは持続性がキーワードとなる。

部会内にワーキング・グループをつくるのも一案。

1.全国的にダム建設が問題になっている中で、今後、淀川水系にダム建設は必要か否かをあらゆる角度から検討し、淀川部会としての見解を示す必要があるのではないか。又、今回「関西のダムと水道を考える会」からの指摘、要望もあり、琵琶湖部会の方にもこの問題を活発に議論していただき、部会合同の意見交換の中から淀川水系流域委員会としての見解を導き出してほしい。

2.淀川水系上流域までの魚（アユ）の天然溯上をよみがえらせるために、河川横断施設について、魚ののぼりやすい川づくりとしての魚道の設置、又は既存の溯上困難、溯上不可能なものの改修も含めた魚道の整備が必要となる。又、魚道は魚が遡るだけでなく、魚が下降（流下）できるようなものであってほしい。さらに、新設は別にして、改修は流域の途中からではなく、下流域から順に行うのが望ましい。

琵琶湖部会における今後の検討課題に関するまとめ(案)

<議論の枠組みイメージ>

1. まず、理念・哲学・理想像・スタンスといった「基本的な考え方」を“従来”のものから、どう転換していくべきか
2. 上記の「基本的な考え方」のもとで、治水・利水・環境などの面で「具体的な方向」として、どんなことが考えられるか
3. さらに、“〔琵琶湖および〕各河川でのあり方”や、“堤防整備の方法”〔・“沿岸環境の保全方法”〕など、個別・具体の対応策として何が考えられるか

(以上は「 」以外、淀川部会から完全転用)

	従来	転換後
基本的な考え方	「人間の利害の視点」からの河川整備	「河川の視点」および「人間の利害の視点を同等に位置づけた河川整備」 河川の視点：水・土・生物（人間を含む）等によって構成される複合体としての河川系（生態系）という視点
	河川を拘束・制御する 硬直的目標設定型計画	河川に生かされる 順応的フィードバック式計画
	(以上は近畿地方整備局の文書による)	
	経済的人間が中心	総合的人間の視点を含めた河川そのものが中心
	洪水期・湯水期を中心対象とした計画	平常時を含めた計画
	「寄りしむべし、知らしむべからず」とでもいうべき行政中心の整備設定	住民が知恵を出し、それを行政が推し進めるかたちの整備設定
	短期的・「刹那的」な目標設定	自然の歴史を考えた真に長期的な目標設定 現状から考えるだけでなく、理想的にはどのようなべきかを考えたうえで、その方向に向かって進める
	(以上は淀川部会のものを基盤に新たに作成)	
具体的な方向		「治水」「利水」「環境」の分類・順序の見直し 縦断的(山～川～海)不連続の修復 横断的(河川区域外～河川敷～水域)不連続の修復 河川水質の修復

排水路・用水路・人工的利用空間土木構造的
整備の是正
繰り返す破堤の輪廻からの脱却
流量・水位変動管理の弾力化
水利用の見直し
基本的な考えのもとで優先順位の明確化フ
ォローアップシステムの確立

(以上は近畿地方整備局の文書による)

水はとにかく早く海に流し、一方で ダムで水を貯める計画	水量の変化する自然な流れを治水の基本とす る計画
洪水は河川の中だけで防ぎ、それを 超えたときは「天災」とあきらめる 計画	洪水時には、水が河川外にあふれる状況をもあ る程度考慮しながら、流域の土地利用全体で対 応する計画
使いたいだけ使えるような利水計 画	「もったいない」との考え方のもとで、「ライ フスタイル」を変えたうえでの利水計画
<治水> <利水> に影響の無い限 りにおいて、環境を考えてみてもよ い	環境保全を中心に「生態系のアプローチ」(い くつかの国連会議における用法による)を中心 とする

(以上は淀川部会のもを基盤に新たに作成)

個別項目、省略
対応策

省略

< 検討項目 (総論) >

1. 琵琶湖淀川水系の目標・理念

1-1. 長期的な展望

地球の長い歴史の中における琵琶湖淀川水系の特異性・重要性の位置づけ(淀川部会を参
考に川那部)

例えば 100 年といった長期的な展望の必要性(『河川法』の定義による「河川管理者」。以
下「河川管理者」とのみ書く)

今後の人口減少を踏まえ、あるいはそれをむしろ促進する状態でのあり方(淀川部会を参
考に川那部)

1-2. 川と人との関係

河川とは何で、どう考え、いかなる望みを組み上げ、それを作り上げるのか。さらには「川
は本来どうあるべきなのか」(三田村)

「治水」「利水」「環境」のくくり、さらに河川系(生態系)の位置づけ(「河川管理者」)

「遊び」「育ち」「文化」の場としての琵琶湖と河川(村上・「河川管理者」)

2. 社会・流域全体の視点

2-1. 地球環境

- 「温暖化」など地球環境変化の影響（淀川部会を参考に川那部）
- 2 - 2 . 社会環境
 - 法体系の整備等の問題（淀川部会を参考に川那部）
- 2 - 3 . ライフスタイル
 - 21世紀のライフスタイルとはいかなるものか（淀川部会を参考に川那部）
- 2 - 4 . 河川に対する意識
 - 河川に関する一般的認識・関心とその教育（村上・「河川管理者」）
- 2 - 5 . 流域管理
 - 山から海までのみならず、太平洋への「垂れ流し」を含めた全域問題（淀川部会を参考に川那部）
 - 流域の土地利用問題（淀川部会を参考に川那部）
 - 上流・下流の連携（「河川管理者」）
- 2 - 6 . 水環境・物質循環
 - 正常な水循環のありかた（淀川部会を参考に川那部）
- 3 . 整備・計画の視点
 - 3 - 1 . 整備・計画のあり方
 - 琵琶湖と下流との関係（環境経済学的観点を含めて）（三田村・村上）
 - 過去の計画の反省の明示の必要性和、これからの対策（ハード・ソフト）の明示の程度、さらには計画改定や「順応的計画・管理方法」の問題（「河川管理者」、淀川部会を参考に川那部）
 - 直轄河川外との関係、他省庁・地方自治体との関係（「河川管理者」、淀川部会を参考に川那部）
 - 3 - 2 . 事業のあり方
 - コストと効果の考え方（淀川部会を参考に川那部）
 - 3 - 3 . 管理のあり方
 - 「順応的管理方法」の問題（前出）
 - 住民参加などによる管理（「河川管理者」）
 - 琵琶湖の水位操作（西野・「河川管理者」）
 - 3 - 4 . 連携・パートナーシップ
 - 他省庁・地方自治体との関係（前出）
 - 住民参画の基本的なあり方（淀川部会を参考に川那部）
 - 3 - 5 . 情報共有・発信
 - 情報公開・情報提供のあり方（「河川管理者」、淀川部会を参考に川那部）
- 4 . 治水・利水・環境（境界・融合領域）
 - 生態系の維持を前提とした河川開発の適正規模（三田村）
 - ダムが必要性和琵琶湖への影響（川端・寺川・西野・村上）
 - 河川・湖岸改修の琵琶湖への影響（西野、淀川部会を参考に川那部）
 - 落差工・洗堰等による魚類等の移動障害（「河川管理者」）

総合的に考えた適切な湖面利用のあり方（「河川管理者」）

今後の琵琶湖と河川における漁業等のあり方（淀川部会を参考に川那部）

「多自然型川作り」を「近自然的」なものに（淀川部会を参考に川那部）

< 検討項目（各論） >

5．治水

5 - 1．方向性・考え方

水害とは何か、その許容範囲、さらには洪水の役割の評価（淀川部会を参考に川那部）

「洪水のある程度の溢流」を認めた今後の方向のもとにおける、一般住民の「危機意識」の低下を含めた防災問題（「河川管理者」、淀川部会を参考に川那部）

気候変動などとの関係（「河川管理者」）

5 - 2．洪水

破堤・溢水・氾濫・ダム下流域の冠水、などの問題（「河川管理者」）

土砂減少・瀬切れ・湖岸侵食、などの問題（「河川管理者」、淀川部会を参考に川那部）

森林・農地などの保水機能と、土地利用方法の変革（「河川管理者」）

5 - 3．高潮

なし

5 - 4．地震・津波

洗堰の地震対策（「河川管理者」）

5 - 5．ソフト面での防災

水防方法伝承・災害減少対策策定・緊急対応、などの問題（「河川管理者」、淀川部会を参考に川那部）

6．利用

6 - 1．方向性・考え方

水域・高水敷の利用のあり方（「河川管理者」）

水需要あるいは「安定的供給」とは何か（村上・「河川管理者」）

水質を向上させるための琵琶湖・河川の生態系のあり方（川端・淀川部会を参考に川那部）

6 - 2．湖面・河川空間利用（水域・高水敷）

漁業の「振興」について（倉田・「河川管理者」）

舟運問題（「河川管理者」）

不法行為・不法占拠、などの問題（「河川管理者」）

総合的に考えた適切な湖面利用のあり方（前出）

6 - 3．水利用

農業形態の変化と水質の関係（「河川管理者」）

味覚や景観をも含めた水質のあり方（「河川管理者」、淀川部会を参考に川那部）

7．環境

7 - 1．方向性・考え方

- 環境目標度設定への試み（淀川部会を参考に川那部）
- 水質を向上させるための琵琶湖・河川の生態系のあり方（前出）
- 縦断・横断方向の連続性、開放系性、自由な流れ、などの回復（「河川管理者」）
- 生態系（既成の科学的概念に近い意味での）と景観の変化の問題（「河川管理者」）
- 水質向上のための住民のマナーの問題（「河川管理者」）
- 琵琶湖や河川を一般市民が近しいものとして理解するための方策（「河川管理者」、淀川部会を参考に川那部）
- 7 - 2 . 生物・生態系
 - 固有種・外来魚・病気などの問題（寺川）
- 7 - 3 . 水量・水質
 - 生態学的水需要の決め方の問題（村上）
 - 微量有害物質をも視野に入れた水質基準と管理（淀川部会を参考に川那部）
 - ダム等を含む上流部水質悪化問題（「河川管理者」）
 - 水質を向上させるための琵琶湖・河川の生態系のあり方（前出）
 - 水質汚濁や水位変動が水質や生態系・景観、さらには文化に与える影響（「河川管理者」、淀川部会を参考に川那部）
- 7 - 4 . 河川形状
 - 土砂減少・瀬切れ・湖岸侵食、などの問題（前出）
- 8 . 住民の意見聴取・反映方法
 - 住民のとらえ方（村上・「河川管理者」）
 - 住民の意見聴取・参画・反映などの具体的方法の問題（寺川・村上、淀川部会を参考に川那部）
- 9 . その他
 - 丹生川ダムの問題（村上）