

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の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・

「どのような河川、流域が望ましいのか」という基本的な考え方をまずしっかり議論(第6回・江頭)

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、文化的な意味も含めた議論(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)

「自然としての川がどのように変動するか」という物理的な視点を付加すべき(第8回・江頭)

人と川との関わりについては長い年月にわたるため歴史的な観点を含むべき(第8回・嘉田)

川や流域を本来の自然に戻すことは不可能であることを踏まえ、今後の川のあり方を探る

べき（第8回・川那部）

川のあるべき姿として「遊びのある川（単なる遊びだけでなく、変動、遊び水等）」（第9回・村上）

川の持つ宗教的側面も考えるべき（第9回・倉田、三田村）

## 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」）

子供にとっての川（村上）

産業からみた川（河川等に関する産業の位置づけ、人の生業と川との関係など）（第6回・村上）

生物と人間、水を分離させてきたという問題の検討（第4回・嘉田、「河川管理者」）

「我々にとってどれだけ価値のある川にすべきか」を議論すべき（第8回・村上）

流域全部を含めて川であるとする流域の生活を含めて議論すべき（第8回・三田村）

## 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）

地球温暖化はテーマとして取り上げるべき。整備計画では地球環境の変化に応じて都度変更をしていけるようにすべき（第9回・村上、川那部、三田村）

### 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、第9回・倉田）

地域社会の捉え方（湖や川と地域社会の成り立ちの関係も含めて）（第6回・嘉田）

水資源の自由化など経済的な動きも意識すべき（第9回・村上）

これからは水需要マネジメントを考えていくべき（第9回・仁連）

### 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）

人間の暮らし方次第では、整備する必要がない状況にできた事業もあるのではないか（第5回・川那部）

行政が水の供給量を調整することでライフスタイルや意識を変えることができるかもしれない（第9回・三田村）

個々の家庭レベルで湧水対応などを行わない限り開発は止められない（第9回・仁連）

## 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」）

魚や生物達の立場に立った視点を意識すべき（第9回・松岡）

今の川の状態では自己責任というのは難しい。併せて情報提供がなされるべき（第9回・寺川、西野）

現場にいる人が学校などに直接行くことが重要（第9回・村上）

委員会などのいる人と一般の人の川への想いが離れてしまっている（第9回・西野）

今の若者に知識をわかりやすく伝えるには地域ごとに管理マニュアルが必要（第9回・西野・村上）

利水や親水性などと自然保護とは相容れないということが一般の人にはなかなか理解されない（第9回・西野）

## 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）

川とその周辺は不連続でないといけませんが、連続する部分もある程度考え、生態系等への影響を本格的に議論（第6回・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）

多様な生態系を水の循環システムにどう結びつけるか、河川とそれ以外を区別するだけでなく両者の不確定なところをつくれるか（第6回・仁連）

山から海までつながっている河川、という中で何かを足したら何かに影響が出る。失うものと得るものを考えていく必要あり（第6回・松岡）

健全な水循環のためには土地利用に関する規制も（第9回・仁連）

## 3 . 整備・計画の視点

### 3 - 1 . 整備・計画のあり方

< 計画の内容等 >

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（「河川管理者」、淀川部会を参考に川那部）

「治水」「利用」という項目の中に「環境」が溶け込んでいる河川整備計画（第6回・村上）

川・湖での遊びの部分の打ち出し（寺川）

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）

人間のあり方を変えていくような河川整備計画を（第8回・松岡）

その街に合った川のあるべき姿を育み、住民の意見を反映した河川整備計画を（第8回・井上）

< 計画の進め方等 >

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）  
フォローアップシステムの確立（第6回・「河川管理者」）

関係者がお互いや周囲の状況を判断しつつ活動し、問題が起こったら、もう一度目的を探し直す進め方（形態交流システム）にのっとして、全利害関係者が集い、計画を作りながら、事業を実施して常に計画を塗りかえる、という進め方への転換（第5回・村上）

終了した事業の評価、計画変更のためのプロセスづくりを（第9回・村上）

< 地域の特性を踏まえた計画のあり方 >

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）

滋賀県、琵琶湖の独自性の考慮（滋賀県の河川を特徴づける大規模で質の高い河畔林、内湖（復元の議論も含めて）、湖沼管理と河川管理の考え方（管理の仕組み、区別が必要かどうかなど））（第6回・小林、仁連、村上）

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（小林）

### 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）

伝統技術（川の石組みなど）の伝承と技術者の育成（第8回・寺川）

### 3 - 3 . 管理のあり方

< 河川管理のあり方 >

「順応的管理方法」の問題（前出）

< 水位管理 >

琵琶湖の水位操作（西野・「河川管理者」）

低水位管理の問題（宗宮）

< 住民参加・人材育成 >

住民参加などによる管理（第8回村上、「河川管理者」）

川のことにも地域のことに詳しく、合意形成能力も持っている「川守さん」というような人物の育成（第5回・村上）

### 3 - 4 . 連携・パートナーシップ

< 住民とのパートナーシップ >

住民参画の基本的なあり方（淀川部会を参考に川那部）

住民と行政との連携は法的な部分もかなり関係してくるので、法律分野の専門家の意見も聴く必要がある。（第5回・村上）

住民参加について、「利害関係者相互の信頼関係を築くことが重要で、そのためには仲介人

となる人材が必要」(ラムサール条約)と記されている点を強調(第5回・村上)

行政の調査は完全ではなく、市民の素早い情報収集能力と発信力を活かせるよう市民レベルの調査に対して、行政からのバックアップすることも必要(第5回・藤井)

一時滞在者の取り扱いなど住民のとらえ方(村上・「河川管理者」)

<省庁間連携>

他省庁・地方自治体との関係(前出、倉田)

### 3 - 5 . 市民とのコミュニケーション(情報共有・発信、意見聴取など)

<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)

地域住民と情報共有を行うためのソフト事業を(第9回・村上)

<意見聴取>

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)

「意見を聴く」という仕組みだけでは不完全で、住民自らも負担を負う、意見を言ったら責任が及ぶ、という仕組みの検討(第6回・仁連)

地域住民の情報と公的機関の持っている情報との系統化が必要(第8回・嘉田)

### 4 . 治水・利水・環境(境界・融合領域)

<優先順位、バランス>

これまでは先ず洪水対策を行い「安全・安心」を重視してきたが、これからは「環境」の面での価値も維持管理の対象に(第6回・宗宮)

これまでの河川管理は、治水、利水のみで行ってきたが、現在は集水域、生態系も含めた河川管理が問われるようになってきている。どのような管理目標を持つべきかを議論すべき(第4回・仁連)

<開発と保全、河川整備の影響等>

生態系の維持を前提とした河川開発の適正規模(三田村)

琵琶湖総合開発は、水位を安定させることを目的にしているが、水位変動が魚類等に与える影響は大きいため、視点の転換が必要(第4回・松岡)

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」)

「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)

利水や親水性などと自然保護とは相容れないということが一般の人にはなかなか理解されない(第9回・西野)

<総合的な観点からの議論すべき課題>

i) 琵琶湖の水位管理

ヨシと水位の問題では、魚の立場やヨシ業者の立場等で様々あり、全体として議論すべき

(第4回・川那部)

洗堰の操作基準は治水と利水のみを考慮した過去のものであり、環境は考慮されていない。今後は自然環境等も含めると操作規則の数値がどうなるのか考える必要あり(第4回・川那部、「河川管理者」)

ii) 治水、利水、環境の観点からのダム必要性

水需要を絶対的なものとして見るのではなく、どう抑えるのかを議論し、その中で丹生ダムの事業をどう評価できるのかといった議論(第4回・村上)

ダムの必要性和琵琶湖への影響 (川端・寺川・西野・村上)

iii) 湖面・水面利用、水域利用

総合的に考えた適切な湖面利用のあり方 («河川管理者»)

水上バイクから排出される物質がどのような影響を与えるのかを事前に見極めてから、水上バイクを使用する必要がある(第5回・一般傍聴者)

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)

iv) 生態系

「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)

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(利用、治水と環境の一部)と機能的側面(水質汚濁、水・物質循環、水質浄化)を基本として検討すべき(小林)

本来の植生を生かすためにある程度の洪水を許容(第8回・寺川)

v) ソフト対策

治水・利水の施策だけでなく、総合的な視点からの「ソフト」な施策についても検討すべき(第1回・藤井)

< 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»)

いかに世代間に洪水の恐怖を継承するか(第8回・嘉田)

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」、倉田)

水需要あるいは「安定的供給」とは何か、水需要はどこまで減らせるか (村上・「河川管理者」)

環境維持のための水など新たな水需要の検討を(第9回・江頭)

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」)

資源管理や種苗育成等の見直しを(第8回・倉田)

水域生態効用型の産業の育成とそれを支える人材育成を(第8回・倉田)

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)

自由使用の琵琶湖の湖面を市町村に分割するなどの管理のルールづくり(第5回・井上)

#### 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

<環境についての目標設定>

環境目標度設定への試み (淀川部会を参考に川那部)

管理目標となる生態系システムがはっきりすれば目標を立てやすい(いくらインパクトを与えてもそれが吸収され従来の生態システムが維持されていれば良いシステムと言う考え方が可能だろうか)(第6回・江頭)

生態システムについて、大きな目標は設定できない。地域毎で考えていく必要あり(第6



回・小林)

統一的な管理目標を設定するよりも、地域ごとに議論を深めて共通の目標を(第5回・仁連)

「環境」という言葉には非常に多様な要素が入っており、明文化して目標を立てる必要もあると思うが、やりすぎると抜け落ちるものもある(第4回・村上)

<人の暮らし、川・湖の生業と環境保全>

村落や行政等の社会組織、地域の生活者からみた場合はどうか等、地域の人々と対話と交流を重ねながら考えていく立場(「生活環境主義」)の視点が必要(第4回・嘉田)

漁業関係者等、様々な生業を営んでいる人々が、これまでどのように環境を守ってきたのかについて、今後、議論を行う上でいろいろと考えていく必要あり(第4回・川那部)

時代背景による環境に対する考え方も変化のもとでの琵琶湖の総合保全について新しい考え方の検討(第4回・川那部)

魚類、鳥類等の立場に立った意見を、現在、或いは将来の社会システムをどう創っていきたいかという議論の中で、もう一度見直すべき(第4回・江頭)

<総合的な対応>

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」)

低下した琵琶湖の自浄機能を回復するためには様々な尺度、判断、考え方を取り入れるべき(第8回・宗宮)

<住民の理解・意識向上>

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)

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(三田村)

## 7 - 2 . 生物・生態系

固有種・外来魚・病気などの問題(寺川)

河川ごとに種組成の異なる河畔林の検討(小林)

琵琶湖周辺の河川では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。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(小林)

ひとつの環境指標になる水鳥の生息環境を整えていくために水草帯、河畔林等の整備(第4回・村上)

分断されてしまった水田と湖、内湖などをつなぐことによって、例えば休耕田を湖岸に集める等魚類の移動等を促進し、生き物のにぎわいを取り戻すことを提案(第4回・嘉田)

魚類減少について全体の生態系が変わってしまったこと等、ヨシ以外の要因も考える必要あり（第4回・一般傍聴者）

### 7 - 3 . 水量・水質

< 水量・水質と生態系、景観等の関係 >

生態学的水需要の決め方の問題（村上）

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）

湖底が将来無酸素状態になると、植物プランクトンの大増殖が起きる可能性があるので、今後も湖底の状態をモニタリングが必要（第4回・西野）

湖底の生物環境を改善するためには、栄養分の流入停止と地球温暖化防止（第4回・西野）

< 水量・水質の管理 >

水質汚染問題を年平均で考えるのではなく、一時的、局所的な部分も考慮しなければいけない。量も重要であるが質の管理も行うことが課題（第5回・寺川）

人間には許容範囲であっても魚には許容範囲を越えることもあるため、人間の視点だけではなく、魚の視点からも考える必要あり（第5回・松岡）

ダム等を含む上流部水質悪化問題（「河川管理者」）

水質の評価基準をどこにおくかがポイント（第8回・宗宮）

水の利用量を減らさねば琵琶湖の水質改善はあり得ない。そのためには、環境教育を含め人間の行動規範の変更も見込むべき（第8回・宗宮）

< 微量有害物質の問題 >

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）

< 濁水の問題 >

農業排水による泥水が魚の餌となるプランクトンの発生を阻害し、漁獲量の減少につながる要因となっていると思われ、何が要因であるのかを検討（第5回・一般傍聴者）

濁水の問題等について農業関係の研究機関等、委員以外の様々な機関からの情報提供により議論することが重要（第5回・中村）

濁水の湖の浅い場所の生態系への影響（第5回・西野）

濁水の物理的な側面について説明するにあたっては、流域全体で考える必要あり（第5回・江頭）

農業排水等について、濁水の何が問題であるか（第5回・西野）

< 水質調査について >

測定結果などについて一般の人にも分かる形で提供すべき（第8回・宗宮）

### 7 - 4 . 河川形状

土砂減少・瀬切れ・湖岸侵食、などの問題（前出）

河川を大型化、直線化し、魚道等を作っても水が切断されている状態では河川本来の働き

をしているとはいえない。(第4回・松岡)

#### 8. その他

政治的なプロセスを経て法律のもとで決定されてきたことの経緯と流域委員会で出す結論との関係の認識と当事者を含めた多方面からの情報提供、行政法上の解釈も念頭に入れた議論(第5回・中村)

流域委員会で結論が出ない諸問題について、流域委員会としてどのようなアウトプットを出すのか、また、NGO等が有効に機能するための仕組みや具体的提案まで流域委員会で議論する必要があるのか(第5回・中村)

以上

文末の( 回・ )は、発言した部会の回数と委員名。委員名のみは文書により提出された意見を示す