

## テーマ別部会の状況報告（開催状況、主な意見等）

### <目次>

1 環境・利用部会	2
(1) 開催状況	2
(2) 検討班別とりまとめ	3
1) 自然環境班	3
2) 水質班	5
3) 利用班	7
(3) 検討班別の論点	8
1) 自然環境班の論点	8
2) 水質班の論点	10
3) 利用班の論点	12
(4) 検討班別のこれまでの主な意見・やりとり内容（第 4 回部会まで）	14
1) 自然環境について	14
2) 水質について	19
3) 利用について	29
4) 全体に関する意見	35
2 治水部会	37
(1) 開催状況	37
(2) 論点	38
(3) これまでの主な意見・やりとり内容（第 4 回部会まで）	39
3 利水部会	47
(1) 開催状況	47
(2) 論点	48
(3) これまでの主な意見・やりとり内容（第 3 回部会まで）	52
4 住民参加部会	56
(1) 開催状況	56
(2) 論点	57
(3) これまでの主な意見・やりとり内容（第 3 回部会まで）	59

# 1 環境・利用部会

## (1) 開催状況

### ○第1回部会 (3/8 開催)

- ・部会運営について
  - ・部会長代理は中村委員
  - ・部会のなかの検討班として、「自然環境」「水質」「利用」3つの班を設置。
  - ・検討班リーダーは、川端委員（自然環境）、宗宮委員（水質）、榎屋委員（利用）。  
なお、自然環境については、西野委員をサブリーダーとする。
- ・説明資料に関する意見交換
  - ・環境・利用に関する委員からの質問・意見への回答が行われた。
  - ・ダムに関する議論の進め方について意見が出された。

### ○第2回部会 (3/27 開催)

- ・説明資料に関する意見交換
  - ・部会の前半で自然環境、水質、利用の3つの検討班に分かれて審議が行われ、その後全体で審議が行われた

### ○第3回部会 (4/10 開催)

- ・説明資料に関する意見交換
  - ・最初に、部会全体で今後の進め方等について確認し、その後、自然環境、水質、利用の3つの検討班に分かれて審議が行われた。

### ○第4回部会 (4/17 開催)

- ・説明資料に関する意見交換
  - ・各班のとりまとめを元に審議が行われた

## < 検討班の議論対象について >

各検討班の主な検討内容案（下線部分は主とする事項）

			全体	自然環境班	水質班	利用班
主な検討事項 (説明資料との対応)	2. 1 / 4. 2 5. 2 河川環境 (P5~10)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・河川形状</li> <li>・水位</li> <li>・水量</li> <li>・水質</li> <li>・土砂</li> <li>・生態系</li> <li>・景観</li> <li>・生物の生息・生育環境に配慮した工事</li> </ul>	検討班まとめをもとに、 全項目を検討	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>河川形状</u></li> <li>・<u>水位</u></li> <li>・<u>水量</u></li> <li>・<u>土砂</u></li> <li>・<u>生態系</u></li> <li>・<u>景観</u></li> <li>・<u>生物の生息・生育環境に配慮した工事</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水位</li> <li>・水量</li> <li>・<u>水質</u></li> <li>・土砂</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・河川形状</li> <li>・水位</li> <li>・水量</li> <li>・水質</li> </ul>
	2. 4 / 4. 5 5. 5 利用(P23~25)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水面</li> <li>・河川敷</li> <li>・舟運</li> </ul>		〃		
	2. 5 / 4. 6 5. 6 ダム(P26~27)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・既設ダム</li> <li>・整備内容</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・既設ダム</li> <li>・整備内容</li> </ul>			

## (2) 検討班別とりまとめ(4/17 部会提出資料より)

### 1) 自然環境班 (リーダー: 川端委員)

#### 議論を深めるための意見募集の経緯

- 1) 「淀川水系河川整備計画策定に向けての説明資料(第1稿)(H14.12.11)」に関する委員からの質問徴集を行なった(2/10 締めきり)
- 2) 「淀川水系河川整備計画策定に向けての説明資料(第1稿)(H14.12.11)」および「淀川水系河川整備計画策定に向けての説明資料(第1稿)に係わる具体的な整備内容シート(第1稿)(H15.3.17)」について、自然環境検討班委員から議論すべき論点の徴集を2回行なった(3/20, 4/7 締めきり)。

#### 議論の成果と課題

##### 1) 自然が自然を、川が川を作る事の理念が十分反映されていない。

- (1) 野生生物保全のための「何もしない区域」「立ち入り禁止区域」の設定が必要。
- (2) 自然環境が良好な生態系を極力保存し、それを参考にして生態系の回復を図ることが必要。
- (3) 技術開発が必要。森林-河川を一体と捉えた管理方法など。
- (4) 変動を十分許容する河川空間の確保が必要。

##### 2) 住民との協働の観点で十分反映されていない。

- (1) 少人数の委員会の設置も必要。
- (2) 河川レンジャーの役割を具体的に検討する必要がある。
- (3) 多様な考え方、知識、技術を生かした住民参加のあり方を具体的に検討する必要がある。
- (4) 情報を共有する施策の検討が必要。

##### 3) 戦略的環境アセスメント(事業者の主体的実施、外部の意見の反映、複数案の比較評価、スコアリング、評価結果の意思決定への反映)の理念が十分反映されていない。

- (1) 便益/事業費の評価の観点が欠落している。
- (2) 試験運用とモニタリングのフィードバックが必要。
- (3) 一般住民参加の環境アセスメントが必要。
- (4) 現在工事中の事業の進め方の明確な方針の提示が必要。
- (5) 順応的管理の視点を加える。

##### 4) 生態系の保全の考え方の検討が必要。

- (1) 生物の生息に必要な空間規模の検討が必要。
- (2) 普通の生物の保全が必要。
- (3) 作った構造物が壊れても良いという考え方が必要。
- (4) 工事による水辺移行帯の公園化は行なわない。
- (5) 構造改善に加え、魚類の汲み上げ等のソフトが必要。
- (6) 1960年代の河川の姿を明確にする必要がある。

(7)生態系機能の多面的評価する施策を加える必要が有る。

(8)外来種が侵入、繁殖しにくい環境の検討が必要。

**5) 生物の生息に配慮した施行の検討が不十分。**

(1)工事は下流から上流に進める事を原則とする。

(2)ミティゲーション効果を考慮した工法が必要。

(3)過去の事業の評価が必要。

(4)環境水量は水需要管理により生み出し、新規ダムの建設、拡大は原則として行なわない。

**6) 用語の共通理解が必要。**

(1)ビオトープ

(2)修復、回復、再生、保全

## 2) 水質班(リーダー:宗宮委員)

### (プロローグ)

水質班として、河川管理者への質問事項7点、水質関連の論点12点を提示し、議論に入った。基本的には各個別項目について個別な返答は無く、以下のような印象を得た。

環境の時代は管理の時代であり、どのように河川として対処するのかをまず問い、環境の時代へ向けて、河川管理者として管理目標水質値を挙げうるのかを質問したが、「河川水質値の管理は公害の時代の環境基準値に準拠する方式しか考えていない。ここにしか管理根拠がないと認識している。管理の根拠が明確でない目標水質値を上げても、規制の設定や基準遵守的な指導は出来ない」。

触れて遊べる水質、あるいは生息する魚が食しうるレベルの水質などとして、具体的には各地域特性に応じ、地元民の意向・同意を得つつ、管理目標としての水質値を設定していく方向もあるのではとの意見が出たが、「必要なら協議会で協議する。」との立場。

4.2.4水質の項にも、「生態系から望ましく、安心して水辺で遊べ、水道水源としてより望ましい河川水質などを新たな目標として・・・」と記載されている内容について、具体的に新概念から対象水質をどう与えるかなどの方向性については、現時点では示すだけで、特定に検討・考慮されているものはない。

河川法上可能な水質の監視、悪水排水事業所への立ち入りなどの質問では、実績としてないとのこと。水質管理は現場、現地から始まる事を考えると、水質を自分で実測し、もっと実感する体制を整えねばならない。

### (討論の成果と方向性)

1. 河川管理者として、河川管理目標を具体的に設定する方向にはない。設定しても、縦割り行政の中で、複合的な関連機関に認知されることが困難と考えたため。
2. 新たな水質基準を設定する権限がないと考える以上、ポジティブな水質マネジメントの実施をといわれても対処する根拠にかける。また、目的別水質マトリックス的なガイドラインの設定にたいしても、具体的な方策がわからないとの事。
3. 水質管理は30年前の公害の時代に作り上げられた水質管理規範、方式を踏襲する。自然生態系さえ復活すれば(自然に任せておけば)自浄作用が期待でき、一部分でも浄化に寄与するという考のように受けとられた。環境の時代では、もはや月1回測定の水質による評価水質管理では、住民が感覚的に詳細な時間的水質変化がほしいという時代感覚に合わない。
4. 環境の時代における身近な水辺の、時々刻々の変化を知りたい住民の持つ問題意識(情報)を聞きだし、行政上の仕事に日々利用するようなシステムを作成してほしい。従来のごとくご意見を聞き置き、文書化するだけの行政体、管理主体では不十分である。
5. 琵琶湖・淀川水質管理連絡協議会の組織、活動範囲などについて、アイディアが示されていない。旧来から存在する淀川水質汚濁防止連絡協議会のイメージが強く、年間の水質情報交換

会か、緊急時に上水道関連機関が実働して対応するためのものととられる。河川管理者として、関連情報の収集（物理環境変化、水量変化、生態系の変化など）・集積、常時事業を遂行する場として、財政的に、人的に援助し、また分析・解析・モデル予測・警報などを出すため、教育・解析・公表機関として位置づけているのか、住民がどう係わるのか、取得データの公表はどうするのか等、河川管理者が持っている光ファイバーシステム・流水保全水路などどう活用するのかなど目標・内容・機能評価が明確でない。特に琵琶湖淀川水質保全機構との関連を明確に位置づける必要がある。

### 3) 利用班 (リーダー: 桝屋委員)

#### 河川利用の基本的な考え方

- ・河川の利用については、「河川生態系と共生する利用」を基本に「川でなければできない利用」「川に活かされた利用」を重視する。
- ・こういった点から、「適切な河川利用の仕組みづくり」や「地域特性への配慮」を行う。

上記内容に基づいて意見交換を行った。概要は次のとおり。

#### 1. 水域利用

- ・泳げる川・遊べる川  
泳げる川・遊べる川をめざして急傾斜護岸の緩傾斜化などが計画されている。  
泳げる水質への改善が課題である…水質G
- ・ボート・カヌーなどの利用  
ボート・カヌーの使用のためのポートが計画されている
- ・水上バイクなどの利用規制  
淀川水面利用調整協議会などで検討が行われ利用区域の規制などが行われている

#### 2. 水陸移行帯利用

- ・水陸移行帯  
水陸移行帯のため横断方向の河川形状の修復が計画されている  
今のところ水陸移行帯という区分を新しく設定する予定はない

#### 3. 高水敷利用

- ・提言の理念「長期的にグラウンドなど堤内に戻していく」を念頭において、新たに河川利用委員会（仮称）を設置予定  
この委員会の詳細について別途情報提供を受ける予定
- ・一部の高水敷では冠水しやすくなるよう形状の変更を計画中

#### 4. 堤外民地・不法占拠など

- ・ホームレス対策・違法行為対策・迷惑行為対策が計画されている

#### 5. 舟運

- ・緊急用船着場の設置、閘門の設置の検討、航行確保のための水深確保対策の検討、などが行われている

#### 6. 漁業

- ・漁業を河川整備にどう位置付けるか検討中

#### 7. 砂利採取

- ・砂利採取規制計画などに基づいて管理を実施中、

#### 8. 諸権利

- ・高水敷の占用権については河川利用委員会（仮称）などで見なおしの予定

### (3) 各検討班の論点

#### 1) 自然環境班の論点

##### (1) 前回の議論を受けて、理念転換の具体的展開に向けての検討

○川が川をつくる理念の説明資料の反映の方法

- ・自然回復の考え方（タイムスケジュール等）
- ・野生生物保全のために、「何もしない区域」「立ち入り禁止区域」の設定
- ・生態系の構成要素と機能の保全と回復を行う場所の考え方・対策の内容・具体的な例示
- ・対策の実施の留意点

○様々な主体の参画のあり方の検討（自然環境の保全から見た河川レンジャーの役割の具体化、保全・回復における住民参加のあり方）

○事前の事業評価と改善のためのフィードバックを行う、という理念の反映方法

##### (2) 委員意見等を踏まえた具体的な施策についての議論

###### 河川環境全体（4.2）

- ・「自然環境が良好な生態系を極力保存（手を加えない）すると共に、それを参考にして生態系の回復を図る」施策の追加
- ・川からの視点、健全な水循環を施策にどのように反映するか

###### 河川形状（4.2.1、5.2.1）

- ・「川が川をつくる、という理念を実現する技術開発」の追加
- ・「水辺移行帯の適正な保全」の追加
- ・変動を許容する十分な河川空間を確保できる施策の追加
- ・遡上阻害物に対する対応として、構造改善に加えて魚類のくみ上げなどソフト対策も含めて検討すべき

###### 水位（4.2.2、5.2.2）

- ・琵琶湖についても堰と同様に試験運用とモニタリング及び評価を実施することを明記

###### 水量（4.2.3、5.2.3）

###### 水質（4.2.4、5.2.4）

→水質班にて検討



#### 土砂（４．２．５、５．２．５）

#### 生態系（４．２．６、５．２．６）

- ・何もしない区域、立ち入り禁止区域の設定
- ・順応的管理の視点を加える
- ・外来種対策として、「外来種が侵入、繁殖しにくい環境の検討」を追加
- ・生態系の機能（水質浄化機能など）を多面的に評価、検討する施策を追加
- ・生物の生息に必要な空間的規模の検討に基づいて生息生育環境の整備を実施する

#### 景観（４．２．７、５．２．７）

#### 生物の生息・生育環境に配慮した工事の施工（４．２．８、５．２．８）

- ・工事は下流から上流へ進めることを原則とする
- ・ミティゲーション効果を考えた工事の実施

### (3) 説明資料に使われている言葉の概念についての共通認識

- ・委員に対して：説明資料に使われている言葉の中で分かりにくいもの、委員会と認識のずれを感じたものがあったか。  
例) ビオトープ、保全、修復、回復、再生 等
- ・河川管理者に対して：委員が挙げた言葉をどのような概念で使ったか

## 2) 水質班の論点

### 河川管理者への質問事項

1. 河川整備計画はこれからの25年程度で実施すべき整備内容を想定するはずである。この25年程度とは、いわゆる環境の時代であり、施設の建設の時代が管理の時代へ移行する時代でもある。そこで、人の命や健康の安寧を第1とする環境管理の時代にあつて、河川整備を物作り主体の事業として考えているのか？河川整備の中で河川管理体制の強化は想定していないのか？
2. 河川管理を想定すると、水量・水位・水質が主要な要素となる。水位は生態系回復という意味で焦点が当てられているが、一方の水量と水質とを同程度の価値として管理する体制を構築する方向性はないのか？
3. 河川で保持すべき水質目標<暫定的なものであれ>を設定し、管理する方向性は全く無いのか？
4. 河川内で従来実施してきた浄化対策（葦帯、ワンド、流水保全水路などを含む）について、その効果を具体的に評価し、価値をB/Cなどで把握しているのか？
5. 河川法に則り、悪水排除の事業所を立ち入り検査した実績はどの程度あるのか。その結果はどうであったか。
6. 湖沼・ダムについて数多くの調査研究が実施され、データの蓄積がなされているが、汚染問題解決のために十分利用されているのか？
7. 時代とともに、取り上げるべき管理対象水質は変化する。変化に追従できる体制をとらねばならない。

## 水質関連の論点の整理

### 1．現状認識と理念転換

- 1) 維持管理の時代における河川環境整備の方向性は自然再生化にある。
- 2) 具体的な自然環境の創造と管理に関する方向性が提示されねばならない。
- 3) 水質管理は琵琶湖から大阪湾まで一体で管理する必要がある。
- 4) 水質監視・管理には底質も含まれ、生息動植物と関連する。

### 2．河川管理計画のあり方・整備内容

- 1) 河川管理者として、琵琶湖淀川で保持すべき目標水質の設定。
- 2) 自然浄化機能の増進と具体的対策の評価と効果の把握、それに基づく順序だった整備
- 3) 地域ごとに具体的な対策は異なるが、定量的な河川環境の把握とそれらの効果・意義の明確化
- 4) ダムなど貯水により生じている現象の把握と対策
- 5) リアルタイムな水位管理(水量管理に通じる)の構築
- 6) 水位変動に伴う断面形状変化と生育生物群の変化、洪水による変質の評価、これにともなる水質への影響把握
- 7) リアルタイムな水質管理の実施
- 8) 異常水質の監視と、警告・警報などの発令
- 9) 琵琶湖水質保全機構との役割分担
- 10) 道路からの雨水排水の負荷は本来道路を作った人の責任(PL)で対策が立てられるべきものである。どうしてその浄化が最下流の河川の役割となるのか。〈都市計画区域外の話〉
- 11) 統合的流域水質管理システムは、適時に警告や警報、あるいは利水者への利水制限などの助言をする機関として設置する。
- 12) 一般市民からの情報を収集し、公表できるシステム作りが要る。

### 3) 利用班の論点

検討に当って、他の班、他の部会との連携をどうするか  
理念・考え方・将来のビジョンを現実とどうつないでいくのか

#### 高水敷利用

- ・提言の理念「長期的にグラウンドなど堤内に戻していく」を実現していくための方策
- ・地方自治体、住民は将来の川をどう考えているのか。提言の理念を納得させるには。
- ・河川利用全体のあり方を決めていく仕組みをどうするか。

その中での河川利用委員会（仮称）のあり方・委員の人選・構成・・・当面は現状を出発点として、提言の理念への方向付け、スポーツ施設等縮小とつないでいくには  
・住民参加部会とどう連携するか（検討をお願いする事項、検討の参考にする事項など）

#### 舟運

- ・現在進行中の内容に、どこまで関わるか（どこまで部会として意見を言うのか）

<河川管理者への質問等>

- ・現在検討中の事業内容等について説明頂く（前回部会にて管理者より提案有り）

#### 漁業

- ・河川形状 横断方向、縦断方向の連続性、魚道、水質、水温、ダムの改善等については環境に記載されているが、さらに積極的に位置づけるのか
- ・自然環境班との連携をどうするか

<河川管理者への質問等>

- ・整備計画に漁業を位置づけることが可能か。（河川環境の回復・保全以外の事業内容は有り得るか）
- ・現在の河川管理者と漁業の関わりは

#### 水域利用

- ・泳げる川・遊べる川・ボート・カヌーなどの利用  
泳げる水質への改善・・・水質Gと連携は  
泳ぎ遊べ、ボート・カヌーが使える川：河川形状、区域・場所の設定、アプローチ
- ・水上バイクなど 利用規制区域の設定・・・淀川オートバイ関係問題連絡会の検討との関係は
- ・釣などの利用 規制・外来魚対策など

#### 水陸移行帯利用

- ・水陸移行帯  
貴重な生態系保全のため水陸移行帯という区分を新しく設定する考えは必要ないか  
水陸移行帯については、説明資料では「環境」に「横断方向の河川形状の修復」としてあ

げられているがこれで十分か、今後の水陸移行帯の保全・管理方策は・・・自然環境班との連携は

<河川管理者への質問等>

- ・水陸移行帯をゾーンとして設定することは可能か

**堤外民地・不法占拠など**

- ・ホームレス対策・違法行為対策・迷惑行為対策をどうとりあげるか

**砂利採取**

- ・説明資料に未記載 検討中との説明あり 土砂移動については環境に記載されている

**諸権利**

- ・高水敷の占用権の実態、今後の見なおし・方向付けは

(4) これまでの主な意見・やりとり内容(注: 3/27、4/10 は班別の議論、4/17 は全体での議論)

## 1) 自然環境について

### 川が川をつくる理念について

#### 自然が自然をつくる、川が川をつくる理念を反映すべき

<3/27>

- ・「人間は、自然が自然を、川が川を創る手助けをする」という理念が反映されていないのでは。

意識はしているが、明確には記述していない。モニタリングを行って、その結果をフィードバックしながら河川整備を進めていくという考え方は、「川が川を創る」ということを踏まえた考え方だと思っている。(河川管理者)

今後は、年度内の予算を100%使い切って整備を行うのではなく、50~70%の予算で整備を行い、あとは自然の回復力に任せて、自然のタイムスケジュールで回復を行っていくべき。年度予算という縛りの中では難しいかも知れないが、検討すべきだ。

修復、回復を余り意識しすぎると箱庭的なかつての発想に戻ってしまいそう。ダイナミックな自然を常に意識して整備をしていく必要があり、その延長線上に、少しだけ手を入れ、あとは自然に任せるという考えがある。

手をつけるところと手をつけないところを分ける。手をつけるところでは、手をつけないところで起こっていることを注視しながら対策を行うことが重要だ。

<4/17>

- ・「自然が自然をつくる、川が川をつくる理念」を具体化していくためには、評価するための指標を作っておくべき。そのためにはまず、自然環境について、現在、分かっていること、分かっていないことを整理しておかなければならない。

#### “川が川をつくる”考え方について(4/10)

- ・川の物理的な作用として、川が自然に流れて攪乱が起き、そこに生物の育まれる環境ができ、生物多様性が生まれる。やがて、そのような河川に人間が様々な思いを抱くことになるが、まずは、物理的な側面から、いくつかの段階にわけて整理して議論した方がよいのではないか。

分けて議論するのは難しい。全ての段階を含めて、1つとも考えられる。

物理的な段階に分けて議論するためには、河口域をモデルにして議論すればわかりやすいのではないか。

- ・人間の都合を優先して川に手を加えてきた結果、現在のような川ができあがってしまった。「川が川をつくる」とは、自然本来の姿を見極めながらやっということだと理解している。
- ・人と川の係わりのタイムスケールを考えた場合、これまでに川に手を加えてきており、これからも川に手を加えなければ住んでいけない。川が川をつくる、といっても条件付き

の議論であることも忘れてはならない。完全に自由になることなど非現実的であり、再生能力を維持する、許容される範囲で変動する、ということではないか。

#### 川が川をつくるための条件 (4/10)

- ・河川に流れる土砂量と水量が変化し、掘削が行われる。ダイナミックに変動する河川を許容する十分な河川空間が必要。また、なだらかな水辺移行帯が必要。

#### 川が川をつくるための方向性、技術 (4/10)

##### a. 川が川をつくっているところの保全

- ・現に今、「川が川をつくっている」モデルがあれば、理想的な場所として、そこを守っていかなければならない。
- ・「川が川をつくる」理念を実現できる可能性があるのは、広大な氾濫源と砂の供給がある木津川くらいではないか。

##### b. すべてを最後までつくらない整備のあり方

- ・はじめから、理想的な箱物を完全に作り上げてしまおうとせずに、最後の仕上げの部分は川に任せればよい。
- ・10年後、20年後つぶれてもかまわない。楠葉のワンドでは、ある程度まで工事して、あとはそのまま放ってある。現在、徐々に昔のワンドの雰囲気に戻りつつある。
- ・多自然型川づくりの反省が必要。また、自然再生法も箱にはみたくならないように留意する必要がある。

##### c. 森林の保全

- ・川の原点は山にあるのではないか。2) ②「川が川をつくる、という理念を実現する技術開発」として、森林の保全が必要だ。川に悪影響を与えない、むしろ川によい影響を与えるような広域的な森林機能の見直しが必要。

##### d. 普通種の保全

- ・普通種を保全することが、貴重種の保全にもつながる。普通種を保全するための改善策が必要だ。

琵琶湖のタナゴが減少し、タナゴが補食している藻類が増加してきている。タナゴの市場価値は低いですが、食物連鎖の中で役割を持っている。普通種を守ることが、生態系システム全体を守ることにつながる。

##### e. ダムの放流の検討

- ・ダムの放流によって、流況変動を引き起こして、川のダイナミクスを取り戻せないか。いずれにせよ、モニタリングの技術開発と効果の検証（生物群集の多様性が向上しているか／生息域 (habitat) の多様性が向上しているか／物理環境の多様性が向上しているか）が必要。

#### 自然回復について

##### 提言が目標としている「1960年代前半」とは？ (4/10)

- ・提言では、今後の河川整備にあたっては、1960年代前半目標として強く意識することが重要だと提言しているが、これだけでは不十分。「人間や生物が許容できる範囲内で、ダイナミックに変化する川」というのがひとつの基準になる。実験を行って目標となる基準値を見つけていく必要がある。

1960年代のモニタリングとフィードバックを実施して順応的に対応していけば、目標を決めなくてもやっていけるのではないかと思っている。(河川管理者)

- ・1960年代の淀川左岸には約50個のワンドがあった。せめて30個くらいは復元してほしいと思う。その際には、緩傾斜面のある水辺移行帯が必要。
- ・1960年代の川には確かにあった「生活のにおい」が、今は消えてしまった。無機質な川になってしまっている。

#### 自然環境を回復する際の基準について(4/17)

- ・自然環境を回復をしていく基準として、過去の環境資源目録(どこに、どのような生物が、どの程度いたか等の記録)を作成した上で、自然環境をどのようなタイムスケジュールでどの程度まで回復していくのかを考えていけばよい。その際には、自然環境の回復のスケジュールに合わせて5年ごとに期間を区切って、河川敷公園やゴルフ場などの河川利用面も含めて計画を立てる必要がある。
- ・基準の1つの考え方として、社会的な価値観、考え方をどの程度踏まえるのかが重要になる。生物多様性条約をはじめ、日本にもいろいろな基準の枠組みがある。そういった枠の中に河川整備計画がおさまっているかどうかを検証するのも1つの見方ではないか。
- ・河川環境は、陸の草や木が河川に一方的に入り込まない状態、或いは川床材料が一方的に細かくなならないような状態といったように、現象が一方向に進まないような状態が好ましい。この観点から見て、1960年代の河川環境が本当によかったのかどうか、検討してみる必要もある。

#### 自然環境の回復のプロセスについて(4/17)

- ・自然環境の回復や修復を行っていく上で、「豊かな生態系を持った川」があれば良い手本になるだろう。そのためには、人間が手を加えない地域(立ち入り禁止区域)を設定することが必要だ。
- ・保全地域を示した琵琶湖淀川水系全体のゾーニングマップの作成が必要だ。そういったゾーニングができれば、地域ごとにどのような利用計画を立てるかを判断する際の一種の基準になっていくだろう。また、各保全区域での今後30年間の自然の再生計画も必要となる。
- ・提言には、「小洪水でも高水敷が冠水するような河道の横断形状にすることが重要である」と記述されているが、冠水による「攪乱」が重要であり、生態系に影響を与える。「冠水による攪乱を受けやすい河道の横断形状」と修正すべき。

#### 様々な主体の参画という理念が反映されていないのでは(3/27)

- ・「さまざまな主体の参画を積極的に推進し、多様な考え方・知識・技術・働きを融合して協働で取り組む」という提言の理念が反映されていないのでは。



十分な記述内容とは言えないが、全体を通して、意識している。例えば、河川レンジャーに限定して書いているが、当然、住民団体や NGO、NPO とともに連携していきたい（河川管理者）

- ・自然を“回復”する際には、住民と協働でやっていくという意識を持って欲しい。

### 生態系の構成要素と機能の保全・回復の追加(3/27)

- ・基本的な考え方に、「これ以上生物種を減少させない」「人間の生存に必須のものである生態系に機能をこれ以上低下させない」といったことも補足したほうがよい。

その点については十分に認識している。文言の修正については、検討したい。（河川管理者）

### 重視、追加すべき視点について（3/27）

#### 現在育ちつつある自然環境の保全

- ・河川環境を修復していく際には、現在育ちつつある河川の自然環境を「環境保全・回復」の名の下に新たに破壊することがないように考慮して頂きたい。

意識はしている。そのために、モニタリングとフィードバックを事業の実施前だけでなく、実施中、実施後にもやっていかなければならないと考えている。（河川管理者）

#### “保全・回復”と“修復”の違い

- ・提言では「河川環境の保全・回復」となっているが説明資料（第1稿）では、「河川環境の修復」と記述されている。今ある環境を大事にするということも考えると“保全・回復”の方が良いのでは。
- ・人間は「川が川を創る」のを手助けするだけなので、「河川環境の保全・回復」ではないか。「修復」では主体が人間になってしまう。

### 計画中のダムの自然環境への影響・改善策の追加

- ・ダムを計画する際に必要なこととして提言に記されている「自然環境への影響・改善策」について、明確にする必要がある。

### 川からの視点

- ・人間から川を見るのではなく、川からの視点によって河川整備を行っていかなければならないのではないかと。説明資料（第1稿）の、砂や水の連続性の回復については、人から見た連続性なのか、それとも、川から見た連続性なのか、曖昧だ。

### 健全な水循環の視点

- ・健全な水循環についても明確に記述していただきたい。具体的な河川整備の中に活かすのは非常に難しいかもしれないが、視点としては重要であるのでどこかで入れて欲しい。

## 直轄外の河川との連携

- ・提言が対象としている直轄河川以外についても何らかの言及が必要。直轄外の河川が持っている影響力をどのように考慮していくのか検討する必要がある。

## 具体の整備方向について

### 自然環境の保全・回復のための整備のあり方について(3/27)

- ・現在の河床は治水を重視した河床高を基準として、砂や水の連続性の回復といった自然環境の修復を考えていくのか。

例えば、現在の河川の横断形状では堅固な構造のものもあるため、手を加える必要があるが、その場合でも、全部人が行うのではなく、少し手を加えて、後は自然の成り行きに任せたいと考えている。(河川管理者)

- ・説明資料(第1稿)に「縦断方向においては、生物の遡上や降下が可能にできる河川横断工作物の改築・新設を検討する」とある。これは、わざわざ、ダムや堰を新設する必要があるということなのか。

仮に河川横断工作物を新設する場合には、生物の遡上や降下を考慮するという意味で記述した。(河川管理者)

生物の遡上や降下のためには、河川横断工作物がないことが最も望ましい。現在の記述では、横断工作物の新設を推進していくように読める。修正すべきだろう。

### 住民参加の整備内容シートへの反映について(4/10)

- ・具体的な整備内容シート 環境-12 野洲川の河川形状の改善整備に関して。フローチャートを見ると、河川管理者が一方的に整備を進めていくように見える。住民参加など提言の理念が反映されていないのではないかな。もう少し、詳しく書くべき。

→まだ検討すら行っていない段階である。「検討」から「実施」に移す段階で、委員会や住民に意見を聴いて実施していく。(河川管理者)

- ・本流域委員会は規模が大きすぎる。地先の具体的な整備内容に関しては、河川ごとに委員会を作り、そこに任せてはどうか。

### モニタリングの計画、予算措置(4/10)

- ・具体的な整備内容シート 環境-6 瀬田川の水辺再生整備に関して。スケジュールでは、委員会に意見を聴く期間が半年程度となっている。これでは、モニタリングが実施できない。記載されている事業費には、モニタリングのコストは含まれているのか。

モニタリングのコストは含まれていない。別途必要になる。(河川管理者)

モニタリングには、一企業であるコンサルタント会社だけではなく、生物のことをよく知っている団体や流域の住民が参加して実施していく必要がある。

## 2) 水質について

### 全体的な方向性について

#### 水質を考える視点について (3/27)

- ・人の生命、健康といった視点から、環境・生態系保全への視点へ転換する
- ・琵琶湖と河川を分けて考えるべき。動いている水と止まっている水を分けて考えて水質も考えるべき。
- ・大阪湾に与える影響も踏まえて琵琶湖・淀川水系を考えるという視点が必要。
- ・底質も含めて水質を考える必要がある。河川の停滞水域では、底質が水質に大きく影響している。琵琶湖では、表面の水質が改善傾向にある反面、底質環境が非常に悪化している問題がある。

#### 水質管理の目標

<3/27>

- ・水質管理の目標をどこにおくかが問題である。考えなくてはいけない水質のイメージについてどこかで触れておく必要がある。
- ・将来的に影響を及ぼす可能性のあるものについても考えておく必要がある。
- ・広い意味での水質を考える必要がある。従来の、フィジカル、ケミカルな指標で測る水質だけでなく、生態系との関係も含めて水質を考える必要がある。

#### 統合的・総合的な管理の必要性

<3/27>

- ・洪水時、渇水時にはダム統合管理所で水量を管理しているが、水質の管理にあたる平水時の管理はどこもされていない。平水時についても水系全体を見渡せる統合管理を考える必要がある。

→平水時について、自然流況に近づける水位管理を「検討する」と記しているが、それが水質につながるという発想は抜けているかもしれない。(河川管理者)

<4/10>

- ・身近に流れる川の水質管理はどこもやっていないのが現状。川のそばに暮らす住民が異変に最も敏感である。物理化学分析、生物調査とあわせて住民の協力、参加を求めながら、官民連携して総合的に管理することが望まれる。

#### 水質を幅広く捉えるべき (4/10)

- ・水質を物理的、化学的に測れるものだけと捉えず、例えば、プランクトンのような水生生物については量だけでなく種のモニタリングも今後重要になってくる。水質というものを底質も含め、大きく捉え、常に対応できる基本的な姿勢が必要である。但し、種を網羅して記載するだけの発想では水質を総合的に捉えることはできない。

→水生生物調査等を増やしてきてはいるが、物理化学的な調査と比べ生物化学的な調査

頻度は少ない。調査の歴史も浅いため種の変化について判断し得るだけのデータが蓄積されていないのが実情である。(河川管理者)

- ・水質管理は物理・生物・化学の多面で考えていくべきである。
- ・水質と生態系でのデータの把握をどこで区切るかという問題がある。整理、区分しながら、相互に連携していく必要がある。

## 河川管理者がリーダーシップをとって水質のマネジメントを

<4/10>

- ・現在の行政の環境基準をもとにした調査データを見て、市民の実感として「本当かな」と思うことがある。計測の頻度、地点、調査項目など方法に問題があるのでは。新規の汚染物質に対してこれまでの水質管理は全て後追いだったが、これからはポジティブな視点でモニタリング、規制、指導等の水質マネジメントを実現してほしい。

→「ポジティブな水質管理」の具体的なところがわからない。おおもとの物理的環境(河川形状等)に対してポジティブに取り組むことで生態的環境が改善し、それによって水質も変化していくという働きかけはあると思うが、水質の監視をポジティブに、という意味が分からない。(河川管理者)

→得られたデータをどこでどのように評価して使うかにかかわってくる。例えば、水質事故等を監視し、警報や予報などの情報を発信する等が考えられる。委員側では監視(モニタリング)をもっと広く捉えている。

- ・下水道の高度処理が川をきれいにするための大きな課題であり、合流式下水道の分流化、高度化等も視野に入れておくべきである。

→下水道の高度処理は堤内地の問題ともからんでくる。道路からの汚濁排水など、環境の時代に汚濁浄化のコストを誰が負担するのかといったことが問題となるのではないかと。河川管理者は河川外の水質汚濁に対しても他の主体に文句が言えるよう、データと知見を持っておくことが必要である。

- ・今までの水質管理は縦割りではあっても必要に応じて最低限必要な部分は連携しあい、統合的水質管理がある程度機能してきた。しかし、環境ホルモン等の問題や、住民の水質に対する意識の高まりや連携は従来の管理のレベルを超えてきている。制度的、仕組み的により積極的な水質管理を位置づけることが今後の課題である。

<4/17>

- ・河川には様々な化学物質が流れ込んでおり、人間だけではなく、様々な生物への影響が出ている。これまでは人間の生命や健康への影響だけを考慮してきたが、今後は河川に生きている生き物の健康も考えた流域全体での水質マネジメントが必要だ。

## 河川整備計画のなかに、提言で述べている「水質を監視、管理する」という方向性を入れるにはどうすれば良いか

<3/27>

- ・河川管理者が、水質の管理や監視を定常的にできるかどうか。これが河川整備計画に盛

り込めるかどうかポイントになるだろう。

<4/10>

- ・これからは施設整備よりも管理の時代であり、既存の施設をいかに有効に機能させるか、である。今後、河川局の仕事の一部として管理面がどの程度のウェイトを持つのか、また河川整備計画の中に入り得るのか。  
→そのような認識は持っており、管理のウェイトは高くなる傾向にある。(河川管理者)

## 水質管理・監視について

### 水質の統合管理システム構築について(4/10)

- ・洪水、渇水時については、流域での統合的水量管理が行われているが、水質に関しては計測されてはいるがデータが統合化されていない。今ある河川情報を日々、短い単位で収集、管理するシステムが不可欠である。琵琶湖・淀川水質管理協議会(仮称)でそのような管理が可能かどうか懸念している。
- ・琵琶湖では、河川、農業、都市化等の問題が複合的に湖の水質に影響を与えている。これら複合的に起こる水質問題に、管轄を超え総合的に対応していくための新しい情報システムの構築、事業のあり方等に踏み込んでいく必要がある。  
→物質循環の前段階として水循環系が十分わかっていない。水循環系については省庁間での協力の動きも出てきているので、そこを把握することが物質循環の把握につながると考えている。(河川管理者)

### 管理・監視のあり方(3/27)

- ・管理・監視を、予測や予防といった観点にまで展開する仕組みとすべき。
- ・水質のモニタリングと管理を充実させるシステムづくりが必要。
- ・微量有害化学物質や病原性微生物の問題を流域全体でどう考えるか。監視のあり方も含め河川管理者として新たな枠組みで考えていく必要がある。
- ・ある物質に対する閾値は生物によって大きく異なるため、基準値は意味がなくなる。そういう意味で、川と密接に関わっている人々の意見を無視しないことが重要であり、早めの対策が可能となる。住民の声を重視した管理をお願いしたい。

### 管理体制、監視方法(3/27)

- ・全流域を管理するとなると、きめ細かい基準が必要だと思うが、今の管理体制はそれに対応していない。従来の毎月1回定点で測ったものを1年間平均で見るという方法では今後の管理はあり得ない。
- ・河川の水質を管理・監視するには、日・時間・分単位での危機管理も念頭に置いた管理が必要ではないか。既に淀川の両側に入っている光ファイバーの有効活用などが考えられるのでは。
- ・水質管理において、新しい仕組みを一から作り上げるには限界がある。すでにある琵琶湖淀川水系水質管理機構などをうまく取り込んで仕組みを作ることが重要である。

## 目標とする水質管理基準について

### 目標の設定について

<3/27>

- ・河川管理者として独自に水質管理基準を設けてはどうか
- ・これまでの河川行政においては、水質について、農業や水泳などの目的に応じた目安は持たれているが、強制力はなかった。

<4/17>

- ・水道の分野では、従来は目標値であった水の色や臭いといった感覚的な項目が水質基準値化されつつある。また、伏流水や地下水を水道水として利用する際にもより厳しい管理が必要となる法律化が進められている。河川や湖沼の水質が保たれなければ、利用者にとって大きなリスクになりかねない。やはり、公共水域においてこれまでの環境基準とは違った水質基準目標が必要になってくるのではないか。

### 水質の目標の具体的なイメージ (3/27)

- ・「その川の魚が食べられる」水質に戻すということが一つの目標だと思う。非常に難しい問題だが、そこに向かって進めていくことが水質の一つの目標ではないか。
- ・すべてを一律の基準にする必要はなく、川や地域によって基準が変わってもよい。(リーダー)
- ・公害時代の水質基準から脱却せねばならない。BOD、CODなどの指標重視には疑問がある。自動測定装置についても、公害対策を念頭においたものとなっている。それでは環境管理はできない。(リーダー)

### 河川で保持すべき水質目標 (暫定的なものであれ) を設定し、管理する方向性は無いのか (4/10)

→環境の時代を迎え、従来の環境基準よりも調査項目、計測箇所、頻度を増やしていくことはあり得る。しかし、独自の水質目標・基準を設定する知見を持ち合わせていない。リアルタイムでの情報提供は、計測結果の情報公開等始めているところはある。(河川管理者)

- ・都市用水や環境用水のように量を流すことで質が良くなる場所もある。そういった観点に立てば、河川管理者が管理できる部分があるのではないか。

→環境基準も時代とともに調査項目や類型が増えてきている。環境基準をよりよいものにしていくこととどう違うのか。(河川管理者)

→環境基準は河川法上の問題ではなく他の省庁が管理する基準値である。河川サイドとして目的に応じた水質基準を設定することは可能ではないかと思っている。今後25年間も月に一度の測定で年平均値を出して環境基準値をチェックする水質管理を続けるのか。

- ・行政的に達成せねばならない環境基準ではなく、住民の目視による情報を含めたわかり

やすい指標を河川サイドの水質目標として提示できないか。

→個人的な意見だが一定の水質悪化の範囲であれば自然浄化機能で回復できるのではないか。回復できる範囲を超えた場合には何らかの支援が必要となり、それが目標といえる。また自然の浄化機能が働くよう、自然再生の手助けをすることも目標だと考えている。前回調査との比較による改善状況のチェックは最低限行っている。(河川管理者)

・せめてガイドライン的なものからでも始められないか。事例はある。

→河川管理者「独自」の水質基準という点に疑問がある。我々が提案した指標が良ければ皆の水質目標となり、ひいては環境基準となるのではないか。「独自」のものを持たなくてよいのではと考える。また、今は独自で基準を設定できる知見がない面もある。(河川管理者)

→環境基準以外のことは認めない、という意味であり、基本的にこれまでの月1回の計測で良いということか。

→数値自体が月1回の環境基準データであって、河川での観測頻度を落とすということではない。(河川管理者)

→「独自」とは河川管理者が管轄外のことに對しても、リーダーシップを発揮してほしいということである。水質基準の設定や提案を外に向かって発信していく姿勢が必要である。

→河川だけでやるには限界がある。しかし、説明資料に挙げられている協議会に住民とデータを共有化し、評価や解析、マネジメント能力まで持たせることができれば、地元住民が「こうありたい」という目標を提示できる可能性があるのではないか。データを持ち寄り報告するだけではない、協議会の内容、性格が重要である。

→基本的にデータの共有化からと考えている。協議会の中にとどまらず、情報を公開し、住民もふくめた多様な意味での専門家との情報共有を重視している。(河川管理者)

・河川管理者として淀川水系を総合的に管理するための水質基準をつくった方がよい。数値以外のものも考えることが必要だ。

## モニタリングの展開・充実方向

### 水質調査方法について(3/27)

- ・この数十年で非常に進んだ開発や農業の変化など、流域での急激な社会変化が水質調査の地点に反映されていない。
- ・水質調査は地点のみではなく、24時間リアルタイムで監視するなど時間軸においても強化が必要である。その際には府県まで連携して流域全体で進めてほしい。

→24時間管理については、水質の自動観測装置が既にあるのでこれを増やしていくという方向性はある。しかし、水位ですら調査ポイントがまだ少ない実態があり、目指すべき方向とは考えるがすぐに全て実現することは難しい。(河川管理者)

## モニタリングの実施と展開について

<4/10>

- ・河川環境の項目では、モニタリングを重視しているが、そこから踏み込んだつながりについては分かっていないところがある。ご教示願いたい。(河川管理者)
  - 流域に整備されている光ファイバー網等を利用するなど、現在ある機能を活用し、データを集積管理するだけで時間方向の変化が見えてくる。月に1回調査する環境基準的なモニタリングから発想を変え、日々管理、監視することが大切である。同時に常時精度の高いデータを計測できる観測機器の設置を目指すことも必要である。
  - 自動監視によるデータを1時間毎にHP等で公開するなどの取り組みはやり始めている。しかし、データの精度、項目の追加など技術的な部分で解決していくべき問題があり、当面公開できるデータは物理化学的なデータにとどまらざるを得ない。(河川管理者)
  - 計測機器の精度は日進月歩で進歩しており、また安価になってきている。それらの計測機器を多量に設置することで点から面的な情報収集が可能となりつつある。それらの面的情報を発信することで各コミュニティが独自の情報を相対的、立体的にとらえることができ、行政的な政策と離れたところで社会と河川環境との関連性を広く長期的に捉えられる仕組みとなる可能性がある。また、多数の計測機器間の整合をとっていく必要が生まれ、その仕組みの中で技術的な問題解決も可能になるのではないか。
- ・今後、水質のモニタリングや予測という観点に立てば、因果関係の追求のためにデータが求められるようになる。住民参加の観点からも、公定法で計測したデータでなくとも一定以上の精度があれば情報提供していく方向が出てきてもいいのではないか。

<4/17>

- ・水質のモニタリングは、機械に頼るだけではなく、人間の目や舌といった感覚・直観を取り入れることも重要だ。
- ・人間の判断力は、ある意味ではすごく正しいが、その反面、油臭い魚を食べ続けると、それが当たり前ようになってしまうということを一方で考えなければならない。
- ・現在の水質の調査項目は非常に限定的。発ガン性物質である多環芳香族はほとんど調査されておらず、水上バイクや漁船等は排ガスの規制もない。より多岐にわたって水質を調査していくべきだ。

#### モニタリングで集めたデータを読める人材育成の必要性(4/10)

- ・モニタリングで欠けているのはソフトな部分、データを総合的に把握出来る人材である。河川管理者の中にそのような人材を育成すべきである。同時に分かりやすい形での情報公開を進め、外部の人材も巻き込むシステムづくりが望まれる。ハードの整備だけでは限界がある。
  - そのような広い分野にわたる人材育成を国土交通省内で行うのは時間的にも難しい。その代わりとして、情報が外部の目にふれることが重要と考える。光ファイバー網の構築など面的な管理が可能となりつつある段階であり、河川管理者と外部との双方向での情報の共有化が重要になってくると思う。水質管理協議会もそのための1つのツ



- ールと考えている。(河川管理者)
- 物理、化学、生態すべてを見ることのできる人材の育成は難しいのでみんなで見ていく方向、情報の公開、共有が重要と考えている。(河川管理者)
- 感性として自然を総合的に見ることのできる人の育成は可能だと思う。デスクワークだけでなく、フィールドワークによって自然を理解し、管理できる人が必要である。
- 昔は現場主義だった。現場を見て歩くことの大切さは認識している。(河川管理者)

## 他の機関、住民との連携、琵琶湖・淀川流域水質管理協議会（仮称）について

役割分担（河川管理者、琵琶湖・淀川水質管理協議会（仮称）、住民、自治体等が行うべきこと等）

<3/27>

- ・住民の自発的な水質モニタリングは面源対策にとって重要である。今提案されている河川レンジャーも水質管理に大いに活用すべき。
  - ・水質については川の中だけでは解決しない問題が多いが、河川管理者にできることもある。例えば、ダム建設や川から瀬や淵を無くして直線化したことは水質を悪化させた。このような部分に対してできることがあるのではないか。
- 水質との因果関係については記していないが、瀬や淵の復元については、河川形状の項目に施策として記している。(河川管理者)

<4/10>

- ・身近な河川は自治体が管理している。国はそれを繋ぎ、主導する立場となるべき。

<4/17>

- ・河川管理者の法的な権力によってさまざまな基準を守らせていくのには限界がある。法律の基準にはない「飲める水」や「魚が棲める水」といった生物指標を達成していくためには、住民活力の利用や企業との契約等の手法による工夫が必要だ。また、河川管理者だけでは達成できない目標は、各官庁や企業で共同体（コンソーシアム）をつくり、流域全体を統合的にマネジメントしていく必要がある。

## 琵琶湖・淀川流域水質管理協議会（仮称）について

<3/27>

- ・提案されている琵琶湖・淀川水質管理協議会（仮称）について、これまでの協議会を考えると、データを共有するが評価はしない組織になりやすいと気にしている。
- 説明資料(第1稿)で記している水質管理協議会については3つの柱がある。1つが、水質事故対策(短期)、2つ目はモニタリングや水質汚濁のメカニズム解明(中長期)、3つ目は住民参加である。(河川管理者)
- これまでの組織と性格が異なるのであれば、その内容をもう少し詳しく記してもらいたい。
- 整備計画については、計画策定後も進捗をチェックする組織を置き監視頂く構造にしているので、この協議会についても、内容をチェック頂ければと思う。

<4/10>

- ・既存の活動機関との関係について役割分担等が発生するのではないかと判断しにくい。
- ・説明資料に挙げられている協議会に住民とデータを共有化し、評価や解析、マネジメント能力まで持たせることができれば、地元住民が「こうありたい」という目標を提示できる可能性があるのではないかと。データを持ち寄り報告するだけではない、協議会の内容、性格が重要である。(再掲)
- ・洪水、渇水時については、流域での統合的水量管理が行われているが、水質に関しては計測されてはいるがデータが統合化されていない。今ある河川情報を日々、短い単位で収集、管理するシステムが不可欠である。琵琶湖・淀川水質管理協議会(仮称)でそのような管理が可能かどうか懸念している。(再掲)
- ・広い分野にわたる人材育成を国土交通省内で行うのは時間的にも難しい。その代わりとして、情報が外部の目にふれることが重要と考える。光ファイバー網の構築など面的な管理が可能となりつつある段階であり、河川管理者と外部との双方向での情報の共有化が重要になってくると思う。水質管理協議会もそのための1つのツールと考えている。(河川管理者)(再掲)

<4/17>

- ・説明資料(第1稿)には、「琵琶湖・淀川水質管理協議会(仮称)を立ち上げて流域内の監視体制や総負荷量管理の実施方策、住民参加を促すための方策等の課題に取り組んでいく」とあり、水質に関する対応をすべてこの組織に投げている印象がある。河川管理者には水質問題に本気で取り組む姿勢が見られない。この協議会をどのようにして具体化していくのか。また、水質汚濁防止連絡協議会や琵琶湖・淀川水質保全機構等の既存の組織との関係を整理する必要もあるだろう。これらの組織の実態も含めて、今後、説明頂きたい。
  - 現時点では、関係省庁と話を詰めて、水質管理協議会の枠をきちっと決め、スタートするという状況にはない。今後、水質管理協議会について河川管理者がどのように考えているのか、また、従来の組織がどのようなことをしているのか等を説明していく中で、ご指摘いただければと思っている。(河川管理者)
  - 現段階では、具体的なところまで決定できていない。説明資料(第2稿)では、できるだけ協議会の内容がわかるような資料を出したい。(河川管理者)

## 住民のオーナーシップ意識の醸成

<4/10>

- ・河川へのアクセスを良くして、住民が川に親しむ機会が増えれば河川への関心が高まり、地域や住民自らが主役となって水質を含めた河川環境を守っていこうというオーナーシップの醸成が期待できる。そのような方向づけや仕組みづくりあるいは後押しするような取り組みを新しい制度の中で考えてもらいたい。水質だけを切り取って議論しても展望は開けない。また、流域委員会でも実現にむけた方向付けや課題等を示す必要がある。

河川管理者だけでは難しい問題である。

→水辺にふれあうためのアクセスの整備等は、河川管理者としてすぐに実施できる内容である。人々が集まり、川への関心が高まることで、水質への改善につながる可能性はあると思う。(河川管理者)

<4/17>

- ・住民が河川のことに関心を持ってもらうための環境教育が重要だ。水を汚さないためにそれぞれが家庭でできることに取り組んでもらい、地域の川への関心を持ってもらうことが、やがて住民自らが監視・モニタリングに関与していくことに繋がる。

#### 水供給と水質(4/10)

- ・河川管理者は上水道の水源の供給者としての責任を念頭において水質問題に取り組むべきである。
- ・河川法では水利権の付与に当たって水質に関する基準は設定されていないのか。上、下流では取水した水の質が異なる。下流では、浄水処理の項目にある物質は減少しているが、項目外の物質で増加しているものもあり、分かっていない物質が問題である。下流から「上流と同じ質の水が欲しい」と言われたらどうするのか。
  - 渇水時にクレームがあった事例はあるが、これまでに平常では余り聞いたことがない。(河川管理者)
  - 今後、そのような事態が起こる可能性はある。
- ・循環利用の今、上・下流同じ負担が必要となる高度処理の時代となっていく。他の主体に河川サイドから「こうして欲しい」と言うためにも河川独自の水質基準は必要である。みんなが欲しい情報を提供し、市民をまきこんでいけばバックアップとなる援助がたくさん出てくるはずである。

#### これまでの水質管理について(4/10)

従来実施してきた浄化対策(葦帯、ワンド、流水保全水路などを含む)について、その効果を具体的に評価し、価値をB/Cなどで把握しているのか?

→事業評価について、実施はしてきたが模索の段階であり、個人的には、水質に関するB/Cの算出方法は定まっていないと認識している。(河川管理者)

河川法に則り、悪水排除の事業所を立ち入り検査した実績はどの程度あるのか。その結果はどうであったか。

→流出元が河川区域以外の場合は調査に限界がある。河川管理者が事業所に立ち入り調査をすることはしていない。各府県の担当部局に原因調査の協力依頼をするが、十分な調査結果が公表されていないのが実情である。(河川管理者)

#### その他(4/10)

- ・説明資料(第1稿)の4章河川整備の方針には地域住民と連携した流入総負荷量管理の

ための組織の設立、水質モニタリングの支援体制の確立等書かれているが、5章の具体の整備内容には明確には書かれていないところがある。方針として記載されている内容について今後どのように取り組まれるのか。河川管理者の発言に内容との落差を感じている。

→5章では整備計画上の構成という意味で記載している。方向性は定まっているが、実現のための具体的なツールを河川管理者として十分持っていないのが現状であり、設立の検討からやっていくという記述にとどまらざるを得ない。(河川管理者)

- ・土砂の移動は物理、化学、生物的には水質の中に大きなウェイトを持たない。むしろ河川形状の維持の仕方等にかかわってくると思われる。

### 3) 利用について

#### 説明資料の項目、利用班の検討対象等について(3/27)

##### 利用班の検討範囲について

- ・河川区域の中だけでなく周辺の利用も含めてここで議論するのかを明確にすべき。周辺の土地利用と非常に関係が深いため、河川区域だけで議論しても話は完結しない面があるが、どこまで議論すべきなのか。たとえば河川法では堤内地についても保全区域の指定ができるので、区域を指定して一定の利用制限をする等も考えられるが、保全区域に関しては説明資料(第1稿)には入っていない。

##### 説明資料(第1稿)の項目追加について

- ・提言に記されている水陸移行帯や漁業、砂利、諸権利の話が説明資料(第1稿)にないが、これらの件に対して河川管理者はどのように考えているのか。  
漁業に関しては1項目設けるかどうかの議論が現在進行中である。砂利などについては記載するのは難しいと思うが、内容を整理中である。

#### 高水敷利用(「本来堤内地にあるべきグラウンド等については長期的には堤内地へ移行する」提言の理念を実現するに当たって)

##### 河川利用のあり方

###### <3/27>

- ・議論を聞いていると、今ある高水敷のグラウンド等は温存しながら縮小を考えているような矛盾を感じる。利用協議会などは、温存のためのもののように思える。国営河川公園は都市公園であるということだが、縮小は可能なのか。  
これまでは「都市公園はグラウンドや芝生公園である」という考え方をしてきたが、淀川河川公園として、水辺の自然公園的な河原の整備へと方向転換することは可能である。提言ではグラウンドやゴルフ場について縮小すべきとは書いておらず、ただ新規の整備は認めるべきでないとのみ述べられているのに対し、逆に整備計画が一步踏み込んで今あるものも縮小を基本とするとしている。(河川管理者)

###### <4/10>

- ・グラウンドは本来堤内地にあるべきもので、本来の姿に戻してやるべきである。
- ・河川利用に当たっての理念は「河川生態系と共存する利用」である。環境と共生できるグラウンド整備のあり方を検討して利用促進すればよいのではないか。
- ・河川環境再生のために高水敷を切り下げると現在の利用形態は自然と変わる。治水上問題なく高水敷の切り下げが可能な場所の案、切り下げの考え方を河川管理者は提示すべき。
- ・利用面からの観点だけでは不十分で本来の河川のあり方を考えた利用のあり方を検討すべきである。
- ・議論を聞いていると、「河川を利用することが悪いことだ」と受け取った。しかし、そうではなく、利用の仕方が悪かったのであって、「利用」自体がダメというわけではない。

ずである。(河川管理者)

<4/17>

- ・関係省庁との協定や住民参加によって、少なくとも堤防から50～100mの範囲での堤内地(河川の外)の利用規制を検討するべきではないか。

#### 河川利用の目標・基準(4/17)

- ・利用のところで、今後どうあるべきかといった理念的なものを、共通認識として、河川利用委員会等であつていくべきであろう。
- ・河川敷のグラウンド縮小に向けて、1960年代のグラウンド数を数値目標にしてはどうか。

#### 自治体や住民との連携(4/10)

- ・滋賀県など高水敷利用を推進している自治体との調整・合意形成が必要ではないか
- ・流域委員会は、20、30年先のことを考え、自治体は、直近のことを考えている。もう少し将来のことを見据えて考えるように、社会全体に投げかけていくべきではないか。
- ・高水敷利用の存続を希望する利用者は社会全体のごく一部に過ぎない。社会全体の大半を占めるサイレントマジョリティとの合意形成も必要である。利用者とそれ以外の人たちとの合意形成を経て初めて本当に理想的な高水敷利用が実現できるのではないか。
- ・第一稿に対する住民、自治体、委員会の意見を踏まえて改定すべきである。

第1稿に関しては住民説明会を行っている。第一稿に対する意見が住民、自治体から寄せられており、流域委員会からも意見がいただけるものと考えている。我々はそれを踏まえて第1稿を改定していく。(河川管理者)

#### 河川全体の利用のあり方を決める仕組みについて(3/27)

- ・河川毎に委員会を設置するとグラウンド等に利用したいという意見が強くなるのではないか。上流から下流まで様々な価値観があると思うが、全体を調整する委員会のような場が必要だ。全体の中でどう捉えていくのか。

基本的には提言に沿ってグラウンド等の施設は縮小方向で考えているが、実際には沿川の要望が強く、上流から下流まで一律に全てノーで、毎年〇%ずつ縮小というのは現状を踏まえると少し乱暴ではないか。そこで、地元からの申請があつた場合や既存施設の更新時に利用委員会のような場で意見を聞き、最終的には河川管理者が判断する。個々の事情に応じた議論になると思うので、水系全体で会議の場を持っても議論にはならないと思う。全体的な考え方は、利用委員会等を位置づける整備計画をチェックする機関としての流域委員会のような場で議論していただきたい。(河川管理者)

#### 河川利用に対するビジョンと委員会の関係(3/27)

- ・水上バイク等の問題は、管理者側にもビジョンが足りなかつたために問題となつたのであり、この河川敷利用に関しても、ただ話を聴いて対応する、ではビジョンに欠ける。流域委員会で現在あつていものが、例えば河川の環境保全というビジョンになるのではないか。ただ、そのビジョンだけでは不十分であり、ビジョンに沿つた利用か

どうかを検討できるガイドラインが必要だ。例えば、保全すべき地域をランク付けし、それに基づいて利用の可否を判断するガイドライン等が考えられる。

これまで河川管理者はグラウンド等の利用を促進してきた。その意味で、提言を受けて方向転換を迫られており、葛藤を抱えながら進めている。今後、河川利用委員会等で意見を聞いて個々の事例に対応していく中で、ガイドラインのようなものも出てくるかもしれないが、すぐに出てくるものではないと思う。(河川管理者)

進めていく中で問題が出てくるかもしれないが、それはこの流域委員会のような組織にフィードバックして、意見や指導を受けながら進めていきたい。(河川管理者)

## 河川利用委員会について

<3/27>

- ・高水敷の利用に関しては、基本的には縮小していく方向であるが、様々な方の意見を聞き対立を調整する組織として河川利用委員会（仮称）を考えている。(河川管理者)
- ・河川に関わる自治体も含めて広く利用を考える協議会ということか。(リーダー)  
説明資料（第1稿）では沿川自治体もあげているが、構成メンバーについてはまだ検討中であり、都道府県単位の大きな視野で考えられる方に入っていただく、地域住民は案件ごとに意見を聞く場を設ける、等を考えている。(河川管理者)
- ・これまで河川の利用は河川管理者に任されながらもその裁量でできることは少ないという実態があったのではと思うが、河川利用委員会等を設置するのであれば、様々な関係者を取り込んで総合的な判断のできるリバー・オーソリティーのようにすべき
- ・提言では、高水敷の利用に関して、基本的にはグラウンド等をつくるのは望ましくないが、現実としてグラウンド等が多く整備されているので、今後のあり方は検討していくと記した。それに対する国土交通省の答えが河川利用委員会（仮称）をつくって検討、ということであり、提言の原理原則が貫かれると思うので、問題ないと思う。
- ・意見の食い違いが大きい場合、合意形成や社会的な理解を得る場としても協議会的な組織は必要だ。
- ・利用派の声が大きいためにそれが多数派のように思われがちだが、アンケート等を見ると実際には自然保全派が多いことがわかる。声の大きい人の意見だけが通らないよう、協議会等での適正な判断ができるようにすべき。

<4/10>

- ・利用委員会は新設・更新については検討を行うようだが、既存施設の見直しはしないのか  
する。現在の施設は縮小するのが基本的なスタンスだが、今すぐというのは不可能である。また、新設とは新たに作るもので、更新は既に存在するものを対象とする。既に存在するものを更新する際には、利用委員会にかける、ということをごここで述べている(河川管理者)
- ・既にあるグラウンドを存続するかどうか、は利用委員会が判断するのか？  
いいえ。利用委員会から意見を聞いた上で、河川管理者が判断する。(河川管理者)

- ・利用委員会には河川管理者が委員として入るのか。  
河川管理者が意見を聴くための委員会であるので、河川管理者は入らない。(河川管理者)
- ・今後、利用委員会が重要な役割を果たす。利用委員会という言葉だけが一人歩きしないように、利用委員会の趣旨、実体を河川管理者は早く明確にすべき。  
まだ具体的にイメージは確定していない。次の稿には書きたいと考えている。是非、流域委員会から提案してほしい。(河川管理者)

## 舟運

<3/27>

- ・整備計画（第1稿）を見ると、舟運については淀川ではある区域について実施となっているが、琵琶湖から大阪湾まで繋ぐくらいの夢がある部分をどこかに残して欲しい。舟運になるのか水遊びになるのかわからないが、例えば個人がカヌー等で琵琶湖から大阪湾まで行けるようになると、人々により川に親しんでもらうことができる。  
説明資料（第1稿）における舟運に対する考え方を次回の部会で説明したい。(河川管理者)

<4/10（河川管理者の説明に対して）>

- ・河川管理者の説明では整備中の船着場が閘門を挟んで上下流に分断されている。事業費等を考慮すると簡単に閘門を整備できないことは理解できるが、もし災害対策として整備するのであれば、本来は大阪湾と結ばれなくては意味が無いのではないか。また、閘門が整備されると現在は新淀川に流れていない河川水が閘門を通じて大阪湾にも流出し、周囲の環境にも影響が出るだろう。  
現状で大阪と京都を河道でつなぐ強いニーズがあるわけではない。舟運計画に関してもう少し検討したい。(河川管理者)
- ・直線的であり旧来と変わらない舟運用の水路が計画されている。河道内で蛇行させるなど、もう少し環境に配慮して欲しい。  
環境面への配慮は検討したい。横断形状の修復や河川環境の修復といった意味において、ワンドを修復するなどして、結果的に河川中央部の水深が深くなり、航路として利用出来れば良いのではないかという思いがある。(河川管理者)

## 漁業（4/10）

- ・生態系が良好に保たれていないと漁業維持は出来ない。本当は漁業推進を環境維持活動に結び付けたいくらい。
- ・不要になった農業用水用の堰を取り壊すことは検討されないのか。  
農業用水は環境用水としての性質もあり、農地がなくなったからといって即必要なくなるとは限らない。(河川管理者)
- ・堰の管理は農水省と国交省に権限がまたがっており、責任者が不明瞭で対応が難しい。他省庁との連携を検討して欲しい。



- ・第1稿に漁業についての項目がない。

具体的な方策がなかったので書いていない。河川環境を修復すれば、自然と漁業もよくなるだろうと考えていた。これから項目をおこす方向で検討中である。(河川管理者)

## 水域利用

### 水域利用の考え方について

<4/10>

- ・泳げる川・遊べる川ということに関して何か考えておられることはあるか？(リーダー)  
河川形状の面からは、高水敷から低水路に対する分断を連続性に修復し、人間が水辺に近づきやすい川にしていく。水質の面からは、泳げるような水質に改善したいと考えている。(河川管理者)
- ・カヌーや手漕ぎボートは問題ないが、水上バイク等燃料に油を使うものは漁業の維持にはよくない。

<4/17>

- ・泳げる川、遊べる川を実現するためには、親水公園等のハード面の整備だけではなく、しっかりとした安全教育も考えなければならない。
- ・瀬田川の水面利用については国が率先してしっかりとした利用規制をしていくべきだ。説明資料(第1稿)の23ページでは、瀬田川の水面利用については滋賀県の条例との連携を図って規制を検討するとあるが、滋賀県のレジャー利用規制の条例は評価できる内容ではない。むしろ、国が率先して整備計画の中で水上バイク等の利用規制をしっかりと位置づけていくべき。

### 水面利用協議会について

<3/27>

- ・「水面利用協議会」といっても水面以外の部分も問題になってくるはずであるから、水面利用という表現は適切か。
- ・水上バイク等の淀川での利用により騒音等の苦情が出ていることから、その対策にあたる淀川水面利用協議会を既に設置しているが、緊急物資の輸送に舟運が有効ということで、今後の舟運について検討する際にもこの協議会を活用することを考えている。これらは水面利用ということで整理している。(河川管理者)

<4/10>

- ・水面利用協議会の現状について説明をお願いしたい。(リーダー)  
水面利用協議会は、基本的に水上オートバイに対する地元の苦情および河川管理者の問題意識により、地元自治体、警察、国土交通省等が参加する連絡協議会を立ち上げて3年目になる。水上オートバイの利用に関して地域制限を設定したり、水質等のモニタリングを続けたりしており、今後も続行したいと考えている。(河川管理者)

## 水陸移行帯利用(4/10)

- ・水陸移行帯の整備計画、ゾーニング等に関して河川管理者の意見を伺いたい。(リーダー)  
河川形状の横断的な連続性修復することは水陸移行帯の整備につながり、その点では提言と一致していると考えている。水陸移行帯に関して線引きすることは分断の発想であり、それは提言の趣旨に一致しないと考えている。(河川管理者)
- ・水陸移行帯を作ると現在のグラウンド利用ができなくなる。合意形成が必要である。  
現在の実施計画では、グラウンドとして利用されている場所に水陸移行帯を整備する予定はなく、基本的に河川管理者が土砂置き場に行っている場所や、荒地になっている場所を中心に整備する予定である。現在グラウンドとして利用されている場所については、利用者とのコンセンサスが取れた場所から高水敷の切り下げを行いたい。(河川管理者)
- ・具体的な整備シートのイメージ図を見ると水陸移行帯という名の公園整備をしようとしているように見える。水陸移行帯は植生をゾーニングしたり園路を作ったりと固定的な規定があるものではない。  
イメージ図は植物を人工的に植えるのではなく、高水敷の切り下げによって環境が変化し、結果的にこういった植生になるのではないかという図である。また、単に自然のままに放置しておくだけでなく、場所によっては園路を整備し、人間が近づけるようにする整備もありうると考えている。(河川管理者)
- ・水陸移行帯化にともない、冠水頻度の変化はあるのか？  
説明シート環境 10、11 等に説明がある。水位変化は考慮している (河川管理者)

#### 堤外民地・不法占拠など(4/10)

- ・高水敷が冠水しないから堤外民地・不法占拠の問題がある。自然のままの川ならば本来起こりえない問題ではないか。

#### 砂利採取(4/10)

- ・砂利採取については、第1稿に記載されていない  
第1稿(20ページ、治水部分)に考え方を書いている(河川管理者)

#### 諸権利

(特に議論なし)

#### 4) 全体に関する意見(4/17)

##### 具体化に向けてのプロセス

- ・ 次回の部会では、整備計画後にモニタリングなどを行う委員会は住民や地域が主役となる継続的な委員会でなければならない。この委員会を実現化していくプロセスについて説明頂きたい。
- ・ 多様な考え方、知識、技術を生かした住民参加を推進する手段として、住民が環境や生き物に対する意識を高めることができるような、河川条例が必要だ。

##### 施策・事業の評価

- ・ 資料2の1ページに「説明資料(第1稿)には便益/事業費の評価の観点が欠落している」との意見があるが、これについて確認したい。この意見は環境の修復や保全の効果を金額的に算出せよということなのか。もしそうであればいろいろな手法を使い、仮定をすれば算出はできると思うが、それでよいのか。また、仮に算出して、便益÷事業費が1を割っていたからといって、そのような事業を中止してよいのか。その辺りを議論頂きたい。(河川管理者)

→効果を出せというのではなく、どれくらい環境が改善されたのかという評価をすべきだと考えている。環境回復の評価を金銭に換算せよということは個人的には考えていない。例えば、コストと横軸に、回復された環境の評価を縦軸にとった場合、直線の右肩上がりでなく、おそらく頭打ちのカーブかロジスティック曲線のグラフになるだろう。そのグラフにおいてかけたコストに対して最適の効果が得られるようなコストをかければよいのではないか。

→環境の評価を定量的に示すのは非常に難しく、アメリカ等では、まず代替案を示し、それぞれに案に対して◎○△×といった定性的な評価が行われている。広島市の都市交通のような場合、定量的評価を行っており、原単位の重み付けをどう考えるかによって結果が違ってくるといふ大きな問題があるが、数値的に表現できないことはない。

→自然環境を考えたときには、便益/事業費の評価を度外視してもやらなくてはならないこともある。

##### 丹生ダムの検討項目

- ・ 説明資料(第1稿)の4.6.3「各ダムの整備方針」の丹生ダムの項目の中にある「琵琶湖の急速な水位低下を軽減するための容量確保を検討する」の意味が分からない。琵琶湖の水位低下については洗堰操作規則の見直しを提言しており、ダムに頼れとは提言していない。また、万が一頼るにしても、ダム湖の水質の悪化の影響が考慮されていない。再考が必要。

##### 水陸移行帯の定義について

- ・ 提言では「水陸移行帯」という言葉が使われてるが、説明資料(第1稿)では「水辺移行帯」で統一されている。どのような意図があるのか、河川管理者にお聞きしたい。

→提言にある「水陸移行帯」と同じ意味で記述しており、分けて認識しているわけではない。用語の選択については、ご意見を伺いながら検討していきたい。(河川管理者)  
→僅かな増水で川幅が広がっていく、なだらかな浅い部分が水陸移行帯だと考えている。  
どちらの言葉を使うにせよ、図などを用いてきっちりと定義しておくべき。

- ・資料2の5ページに「今のところ水陸移行帯という区分を新しく設定する予定はない」と河川管理者が答えたように記述されているが、誤解があるといけないので補足説明をしたい。提言には「新たに水陸移行帯という区分を設け、利用を厳しく制限し、保全と再生を行う」と記述されている。これに対して河川管理者としては、河川の連続性を修復するという考え方から見て、川の中に線引きをして区分することには疑問があったので、説明資料(第1稿)には水陸移行帯という区分の設定については記述しなかった。もちろん、水陸移行帯を大切にしなければならないという考え方については同意しており、提言と一致していると考えている。(河川管理者)

→水陸移行帯、いわゆるエコトーンは生物の多様性が集中する場所であり、ある時は水域になり、ある時は陸域になるなど、入れ替わりがある区域なので、ゾーンとして設計するのは難しい。河川管理者の理解と大きくはちがっていない。

## 2 治水部会

### (1) 開催状況

#### ○第1回部会（3/8開催）

- ・部会運営について
  - ・部会長代理は森下委員
- ・説明資料に関する意見交換
  - ・治水に関する委員からの質問、意見への回答が行われた。

#### ○第2回部会（3/27開催）

- ・説明資料に関する意見交換
  - ・「超過洪水を考慮した治水」、「自然環境を考慮した治水」、「地域特性を考慮した治水」について意見交換が行われ、理念については委員会と河川管理者はほぼ同じ考えに立っているとの認識となった。

#### ○第3回部会（4/10開催）

- ・説明資料に関する意見交換
  - ・提言の新たな理念をどのように評価して、具体的な整備内容に反映したのかを中心に説明が行われ、その後、委員から河川管理者に対して質問が出され、河川管理者との間で、堤防強化の考え方、被害ポテンシャル低減対策方策協議会のイメージ、情報提供・伝達方法、狭窄部について意見交換が行われた。

#### ○第4回部会（4/14開催）

- ・説明資料に関する意見交換
  - ・河川管理者より、一般的なダムの役割について治水面を重点とした説明、宇治川塔の島地区改修計画についての説明、琵琶湖沿岸の浸水被害の軽減についての説明が行われ、その後、委員から河川管理者に対して質問が出され、河川管理者との間で意見交換が行われた。

## (2) 論点

### 提言に示された新たな理念をどう評価するか。

- ・「超過洪水を考慮した治水」をどう評価するか。
- ・「自然環境を考慮した治水」をどう評価するか。
- ・「地域特性に応じた治水安全度の確保」をどう評価するか。
- ・環境・利水・利用を含めた視野で計画を立案・実施しそれを貫こうとする「総合的な視点」が、計画内容のなかにどのように活かされているか。
- ・説明資料の3章の強化。提言の3章を受けて強化する必要がある。現状認識について述べ、具体的な方策が4項目あげられているが、整備の理念については説明不足である。 等

### 「治水計画のあり方」についての提言をどう評価するか。

- ・「超過洪水を考慮した治水計画」をどう評価するか。
- ・「自然環境を考慮した治水計画」をどう評価するか。
- ・「地域特性に応じた治水安全度の確保」をどう評価するか。
- ・提言の理念の自然環境を考慮した治水計画に対応する内容を4章および5章で記述すべき。
- ・「河道」と「ダム」による対応方法だけでは無く、もっと「統合的」な対応方法を含めた総合治水の立場から検討を行うべき。 等

### 河川管理者が示した整備計画の具体的内容について伺いたい。

- ・提言を受け入れた「新たな計画」あるいは「変更した計画」はなにか。
- ・提言を受け入れられなかった計画はなにか。また、その理由はなにか。
- ・提言の理念の自然環境を考慮した治水計画に対応する内容を4章および5章で記述すべき。
- ・「河道」と「ダム」による対応方法だけでは無く、もっと「統合的」な対応方法を含めた総合治水の立場から検討を行うべき。
- ・流出土砂災害対策について。4.3.1 洪水について、(2)の浸水被害の軽減の所かあるいは地域特性に応じた治水対策に追加すべき。洪水は言うまでもなく、水、土砂礫、流木の混合物であり、特に山地域においては流出土砂が被害を甚大なものにする。説明資料では何ら触れられていない。 等

### (3) これまでの主な意見・やりとり内容(第4回部会まで)

#### 「超過洪水を考慮した治水」について

##### <壊滅的な被害の回避と堤防強化について>(3/27)

###### 破堤による壊滅的な被害の回避、という理念についての共通認識

- ・治水安全度は下げずに壊滅的な被害を避け、破堤回避を目標とする点に関しては、委員会と河川管理者とで共通の認識を持っていると理解している。(部会長)

###### 堤防強化の考え方、方策について

- ・具体的な整備内容シートでは、応急的堤防強化対策が多くの河川に記されており、巨額の事業費を投じてでも応急的な堤防強化しかできないのか、とショックだった。
  - 破堤しない堤防はスーパー堤防以外では不可能であり、現在ある堤防を強化したとしても、すぐに破堤しない堤防ができるわけではないという意味を込めて、「応急的堤防強化」という言葉を使っている。(河川管理者)

###### 背景となる考え方の記述

- ・具体的な整備内容シートで示した応急的堤防強化については、堤防直下に人家が連たんしているところは、破堤した際に家が壊れるため無条件で対象区域とした。また、人家がなくても東海豪雨並の500mmの降雨でも危ないところは対象とした。今後、より細かな整備の優先順位を示していきたい。(河川管理者)
  - 具体的な整備内容シートには、整備内容が羅列されているだけで背景となる考え方が記されていない。先ほどの説明のような考え方が分かるよう記述すべきでは。

##### <堤防強化対策について>(4/10)

###### 堤防強化の基本的考え方

- ・あらゆるところを高規格堤防化することが良いのかどうかは議論すべき。また、恒久的なものが高規格堤防化で、応急的なものが既存堤防の強化というのはおかしいのではないか。
- ・霞提も1つの堤防強化対策だと思うが、河川管理者の考えている「応急的」な堤防強化対策とはどういったイメージなのか。
  - スーパー堤防よりも短期間で整備できるが、越水にも耐えられるとは言い難いため「応急的」と名付けた。また、これまで堤防を整備するたびに「これでもう安全だ」という幻想を与えてきた。同じことを繰り返したくないという思いから「応急的」としたが、名称については検討したい。(河川管理者)
  - 地域特性や自然環境等を考慮すれば、スーパー堤防が「恒久的」な破堤回避対策だとは言えないのではないか。
  - 相手が自然である以上、「恒久的」はあり得ない。また、スーパー堤防といえども、河床が上昇すれば危険だ。

→土地利用との関係によっては、堤防を取り払い霞提みたいなものをつくり、その周辺を市街化しないということもあり得る。今後、沿川自治体等と協議して決めていきたい。(河川管理者)

- ・スーパー堤防が無理なところは全て「応急的」堤防強化で対策していくということだが、他に方法はないのか。これでは、すべて川の中で対応しようとしているようで「堤防には頼らない治水」としている提言の理念と矛盾しているのではないか。

→当然、流域対策も行っていくが、今ある堤防をそのまま放置しておいてよいというわけではない。流域対策は時間がかかるため、並行して堤防強化も行っていくべきだと考えている。全川で堤防強化が必要かどうかは、洪水ポテンシャル低減方策協議会等で議論していきたい。(河川管理者)

### 緊急対策区間の設定方法と実施の優先順位

- ・堤防強化区間の条件として、人家が連たんしている地域が挙げられている。被害を受ける側から堤防強化区間を設定するだけでなく、堤防の強度に応じて設定するのも1つの方法ではないか。

→250mm以下の降雨によって越水破堤する地域、500mm以下の降雨で越水破堤する地域も条件としており、この中で堤防の強度を加味している。(河川管理者)

- ・堤防強化の優先順位が示されているが、そこに至る過程で住民は関われないのか？

→優先順位についても原案に示される。その内容については住民の方からも意見を聞き、議論をしていきたい。(河川管理者)

### 技術開発

- ・提言で記したハイブリッド型など手法はいくつかあると思うが、今後の技術開発は？

→新たな技術検討の場を早急に作り検討したい。(河川管理者)

→河川管理者には堤防の専門家が少なくなっているのではないか。10年前の堤防とほとんど同じようなものが案として出されている。

## <流域対応>

### 流域対応の考え方(3/27)

- ・堤内地に対して流域としてどのような治水を行うか、河川整備計画にはどの程度盛り込まれる見通しか。

→河川管理者だけでは出来ないことが多いため、協議会を設置して被害ポテンシャル低減対策で関係自治体、機関等と連携することを考えている。(河川管理者)

- ・流域対応については、従来から総合治水で対応しようとして出来なかった。何故できないか、ということを踏まえて記述頂きたい。

- ・委員会では、堤内地側のソフト対策が重要であると時間をかけて議論し提言したが、説明資料(第1稿)は十分とは言えない内容であり不満を感じている。

- ・地方公共団体や関係各省などとの連携について、現在、全国的に取り組んでいる事例があ



るのか。説明資料のなかに「洪水被害ポテンシャル低減方策協議会」（仮称）の設置が記されているが、これはどのように位置づけておられるのか。

→説明資料で記した協議会では土地利用誘導も含めた検討を想定しているが、協議会の枠組みでここまで含めているのは無いのではないか。（河川管理者）

→この協議会で様々な問題が出て来た場合には、一体なぜ連携できないのか、誰がどうという理由で連携を拒んでいるのかを広く一般に公開する。連携しようと努力し、問題点についても公開することで連携を進めたい。（河川管理者）

#### 河道、ダム以外の治水対策の強化（4/14）

- ・治水に対して河道対策とダムだけで良いのか、という考え方もある。説明資料（第1稿）に「洪水被害ポテンシャル低減対策」として記されているが、現状維持なのか機能強化する攻めの姿勢なのかが不明であり、物足りない。河道やダム以外へ現状以上の流量配分を設定する、或いは、公共施設の土地利用誘導だけではなく、民間企業や住民に補助金を出す等の努力を積極的に行っていくべき。

→説明資料（第1稿）には、まず情報伝達、次に被害ポテンシャルの低減、3番目に堤防、との考えで、この順番で記している。土地利用誘導等については現状維持ではないが、今すぐ達成できることでは無いと考えた計画となっている。（河川管理者）

#### < 被害ポテンシャル低減対策方策協議会について >（4/10）

- ・被害ポテンシャル低減対策方策協議会について、どのようなイメージを持っておられるのか。特に土地の利用誘導は、河川管理者だけで実現できるものではない。

→地域特性に合わせて、河川ごとに分科会をつくり、様々な関係者（沿川自治体、地下空間管理者、気象台、防災関係機関、農業・林業関係、ライフライン関係等々、具体的な整備内容シート 治水-5 参照）とともに考えてきたい。避難誘導についてはシート治水-6 に、土地利用誘導についてはシート治水-7 に記載していることを考えている。（河川管理者）

→地域特性を考慮して協議会をつくり、さらにそれが住民に周知徹底されるシステムまでつくることが重要だ。また、平常時から行うことと危機管理として行うことと両方必要

→まだまだ、河川管理者がリードしようとしている観がある。地方自治体が主だということ強く打ち出していないといけない。

#### < 情報伝達・避難について >（4/10）

##### 洪水時の夜間の対応について

- ・洪水被害の多くは夜間に発生する。昼間と夜間では、情報の提供や伝達システムも違ってくるはずだ。どのような対策を考えておられるのか。

→現在の情報提供システムは、基本的には24時間体制で行われている。しかし、住民

の避難については、密に情報を提供していくしかないというレベルにとどまっている。常日頃から、堤防のもろさと水害の恐ろしさを発信し続け、その上で自治体と連携していくしかないと考えている。(河川管理者)

- ・洪水が起こった時には停電することが多く、伝達のシステムが途切れがち。人が臨機応変に対応するには日頃からの防災教育が必要。

#### 地域特性に応じた伝達について

- ・緊急対策区間とその他の地域とは、情報の提供・伝達システムが違ってくべきではないか。それによって意識付けもできるのでは  
→基本的には、地域で差を付けることなくやっていくべきだと考えている(河川管理者)

### 「自然環境を考慮した治水」について

#### <自然環境の保全を前提とした治水のあり方> (3/27)

- ・自然環境のために水や土砂の連続性を許容することによって、治水安全度が低下する可能性がある。これまでの治水安全度の考え方に加えて、変動への配慮が必要になってくと思うが、どのようにお考えか。  
→土砂の流れについては、ダム等で殆ど遮断されている状態を少しでも回復しようとしている。しかし、大雨の時にダムを素通りして流れるのは治水とのバランス上問題があるだろう。また、横断方向の連続性の修復に際しては、高水敷の切り下げで堤防が危なくなるのであれば、補強策を考える必要がある。(河川管理者)
- ・人間の生存に大きく関係するという意味で、自然環境の保全も治水や利水と同じ問題である。そのことを再度理念として強調頂きたい。
- ・自然環境の保全・回復を目指した場合、治水安全度に影響する場合もあり、その際の治水としての考え方を「治水・防災」の項目にも記す必要がある。  
→今後は、各河川の各箇所環境、治水、利水で総合的に最適となるよう考えることを基本としたい。(河川管理者)

#### <琵琶湖の水位操作について>

##### 自然環境と治水 (3/27)

- ・説明資料(第1稿)について我々は、河川環境の回復が治水や利水に非常に大きく影響を与えることはないだろうと思って記述したところがある。典型的なものとして、琵琶湖の水位操作について、環境面からは夏季の水位をもう少し高くという話が出ているが、治水面から考えれば、治水安全度を低下させることを今すぐには出来ない、と考えている。このあたりのスタンス等について、ご意見があればお願いしたい。(河川管理者)  
→一般論として、人間が長く生存するための自然環境として回復可能かを予防的な立場から考え、絶対に困るという事象については、治水に多少影響があったとしても自然環境の回復策を考えるべき。あとは、個々に具体的に考えなければならない。

- ・琵琶湖の水位操作に関しては、平成4年の操作規則変更以前には致命的な影響はなかったことを考えれば、試験運用を含めて調査を行えば、環境と治水の妥協点が見つかるのではないかと考えている。

→整備計画の中で「検討」としているものについて、時間がかかるかもしれないが、現在の問題を解決するつもりで取り組みたい。(河川管理者)

#### 操作規則に係わる合意について(4/14)

- ・現在の操作規則は河川法の改正以前の合意に基づいているため、改正河川法と当流域委員会からの提言を受けて再検討されるべき。今すぐの実施が難しいのは承知しているが、どのような方向で検討されるお考えかお聞きしたい。

→すでに合意されたものだからと言って見直しを行わないということはない。一般的な回答となるが、合意の妥当性も含めて検討し、必要であれば関係者の同意を得ながら変更する。(河川管理者)

→整備計画には、そのような検討の方向性なども明確に記すべき。(芦田委員長)

→説明資料(第1稿)には、「治水・利水への影響を考慮した上で、淀川大堰や瀬田川洗堰などの運用の見直しを検討する」と記している。これは、過去の合意についてもその内容も含めて真摯に検討する、という趣旨である。(河川管理者)

→瀬田川と琵琶湖の関係を、狭窄部とその上流部だと考えれば、現在の合意内容である、下流に流量増加の危険がある場合の全閉操作と、その後、下流が安全な範囲で琵琶湖周辺の浸水被害を無くすために可能な流量を流す後期放流はそれぞれ「狭窄部を開削しない」「地域特性に応じた治水安全度の向上」という提言の理念に沿っているのではと考えている。(河川管理者)

→合意内容は、「全閉操作」と「後期放流」だけではないので、他の操作も含めて全てを考えると提言に沿っているかは分からない。様々な状況を十分に踏まえた上で考え直す方向で検討される、と理解したい。

- ・多くの自治体からの意見を見ると、従来路線を継続されたいところが圧倒的である。方向転換していくためには、かなりかつちりとやっていく必要がある。

→方向転換すべき点については、自治体等と調整をしっかりと行っていきたい。過去に決定したという事実だけで押し進めることは考えていない。(河川管理者)

#### <自然環境と堤防強化>(4/10)

- ・資料2-3には堤防強化対策の事例が紹介されているが、対策を実施した後の堤防の自然環境はどうなっているのか。モニタリングは実施されているのか。

→表土に芝生を張っているだけなので、モニタリングは行っていない。高槻の鶴殿地区では、法面を元に戻した後、そのまま放置して、モニタリングをしている。(河川管理者)

- ・自然環境の面から見て、堤防を強化した後に覆土するだけで、環境への配慮は十分なのか。(部会長)

- ・一般的に言えば、回復不能なほどに自然環境が破壊される前に、予防的な見地から検討を行う習慣が重要。堤防1つの環境ではなく、それが川全体に及ぼす影響を考えていくことが、重要であり、堤防の植生に対しても砂に対しても予防的な見地で検討してから対策を実施していくという習慣が重要。
- ・河川の樹林帯を残すことによって、現在の堤防は強くなるのか、弱くなるのか。自然と土木建築物との関係を考え直さないといけない。  
→次回に河川管理者にお答えいただきたい。
- ・本日は超過洪水対策としての堤防に集中しすぎている感があった。堤防だけではなく、遊水池などの様々な方法についても検討したい。(部会長)

### 「地域特性に応じた治水安全度の確保」について

#### <壊滅的被害の回避と並行した地域特性に応じた治水安全度の向上について> (3/27)

- ・壊滅的な被害の回避と地域特性に応じた治水安全度の向上とを矛盾せずに進める考え方が基本である、ということを明確に記すべき。

#### <浸水被害の軽減において目標とする安全度> (3/27)

- ・地域特性に応じた治水安全度の確保にあたっては目標を設定することが重要ではないか。壊滅的被害の防止とは考えを分けて、定量的に目標を持てる場所は記すべき。  
→狭窄部上流など浸水頻度の高いところは、「河川ごとの既往最大規模の降雨」を一つの目標として浸水対策を行うこととしている。(河川管理者)
- 琵琶湖周辺に関しては、既往最大規模の降雨に対して被害をゼロにすることは、今回の整備計画の中でも不可能である。下流の宇治川の改修との関係で上限を決めざるを得ない状況である。(河川管理者)
- 従来のように一律に目標を定めるのではなく、区間ごとに地元の意見も考慮しながら何らかの目標を定めて治水安全度を上げていく、と理解した。(部会長)

#### <狭窄部上流の浸水被害対策について> (4/10)

- ・提言同様、説明資料も狭窄部は当面開削しないとしながら、既往最大規模の浸水被害の解消を図るとしている。これができれば良いが、非常に困難なことではないか
- ・狭窄部上流の被害軽減対策として、日吉ダムや一庫ダムの治水機能強化が検討されている。近年は短期的な気象の予測精度も向上しているため、放流方法の見直しで対応できないか。  
→ダムの嵩上げ、堆砂容量の見直し、操作規則の変更も視野に入れて、見直しを行っていく。(河川管理者)
- ・例えば、銀橋狭窄部の浸水被害軽減対策として、一庫ダムの治水機能強化検討が記載されているが、他にも選択肢はある。いくつかの選択肢の中からその手法が選ばれた検討過程についても記述して頂きたい。  
→一例として一庫ダムをあげているにすぎず、説明不足である。(河川管理者)
- ・岩倉峡上流の浸水被害軽減対策として、「流域内の貯留施設等の検討」とあるが、説明し

て頂きたい。

→防災調整池、農業用ため池とかがあり、それらの全部を考えていきたい。(河川管理者)

- ・対策を行って安全になればなるほど、人が集まり、洪水ポテンシャルは高まってしまう。例えば、ハザードマップ等により読みとれる危険度に応じて、望ましい土地利用を積極的に訴えかけるところまで考えなければならない。

#### <宇治川塔の島地区改修計画について> (4/14)

- ・河道を1.1m掘削するということが、環境などへの影響はどうお考えか。(部会長)

→1.1m掘削するので、平水時の水位も1.1m低下することになる。これによる環境への影響については、検討中である。景観については、平等院側から見た塔の島の景観が変化しないよう、塔の川(平等院側の川)の水位低下を避けるため落差工を設置している。(河川管理者)

#### ダムについて (4/14)

##### <治水の理念転換をうけたダムのあり方> (4/10)

- ・今日は、これまでのダムの考え方の説明に終始しており、提言を受けて、従来の考え方からどう変えようとしているのは不明だった。河川管理者は、提言を踏まえて、治水におけるダムの存在意義をどのように考えているのか。(部会長)

→提言を受けて、治水上のダムのあり方や位置づけが大きく変わっていくのは確かだ。しかし、どのように変わるかは個々のダムによって異なるため、次回委員会以降のダムに関する説明の際に説明したい。(河川管理者)

- ・今日、個々のダムについての説明はできないとしても、「全体として、特に治水面については、こういった観点からダムを見直している」程度の説明は可能だったのではないか。そういう部分はなるべく早めに説明してほしい。(部会長)

- ・25年前ほどに旧河川審議会が総合治水という考え方を出してから、治水の考え方を見直そうという流れがあった。流域委員会の提言もその流れに沿ったより具体的な内容だったと思う。このような変化の中で、今やろうとされていることがどう位置づけられ、転換していくのかを示してほしい。

→我々は、提言に記されている治水の理念転換と第1稿の治水の方針は一致していると考えている。この点に関してダムがどのように寄与するのか、他の代替案も含めて、次の委員会では説明したい。具体的には、従来のように下流のある地点で何tの流量をカットするために上流のダムを位置づける、という説明にはならない点が大きな転換点だと思う。(河川管理者・宮本)

##### <ダムの検討、説明にあたっての考慮点> (4/10)

- ・ダムの必要を説明する際には時間のファクターを入れるべき。例えば、非常に長い時間をかけて、土地利用や堤防整備が理想的な形になっていけばダムは必要無いかもしれない。しか

し、20、30年で目標とする治水安全度を達成するには、即効性のあるダムが必要、という説明が考えられる。

→河川整備計画は、今後20～30年を対象としているため、この期間内において何をしていくのか、という説明になる。(河川管理者)

・今後、ダムについて説明して頂くときには、次の点を考慮してほしい。

1. 例えば、ダムではない選択肢(巨椋池を復活させた場合など)を示した上で、どういう場合にダムでなければいけないのか。
2. 「治水目的以外のダムでは、洪水の場合にはダムの有無は関係なく同じ流量が流れる」との説明があったが、ダムが有った場合は無い場合と比べて高いところから水が流れるため、被害ポテンシャルは高まるだろう。このような問題も含めたリスクマネジメントについて、治水(ダム)面からどのように考えるのか。
3. 水需要管理を進める立場に立った場合、ダムをどう考えるのか。
4. 自然環境とダムの関係について、ダム貯水池の中だけではなく、周囲の自然環境への影響も含めて、ダムをどう考えるのか。
5. 選択取水設備等の水質改善策の評価として「改善率」ではなく、「達成率」がどうかを踏まえた議論。

・ダムの見直しについて説明頂く際は、ダムサイトや流域の状況、ダム以外の代替案等について、考え方や問題点などを十分出して頂いた上で説明願いたい。

・ダムの代替案を比較検討する際には、直接的な効果だけではなく、間接的な効果のプラスマイナスも含めて比較されるのかどうかお聞きしたい。

→水利計算上の効果だけでなく、時間のスパンの考慮や現地での社会的影響も含めてどのように評価しているかを説明することになる。(河川管理者)

・4/21の委員会当日に資料を頂いて説明を受けても、その場で十分に理解して意見を出すのは困難である。住民へのわかりやすい情報提供という意味合いからも、今、考え方の枠組みだけでも示してもらえないのか。

→次回の委員会で我々が提示するダムの資料、説明は議論のスタートであって、それ以降、「説明や資料が不足している」という場合には流域委員会からの要請に応じて、追加の説明や資料提出を行う。「これで議論を打ち切って下さい」とは一切言わないので、部会や委員会で議論をし尽くして頂きたい。(河川管理者)

#### <その他> (4/14)

・現在までにつくられたダムで、500mmの降雨をどこまでカットできるのか、教えて頂きたい。

→河川管理者には、次回の部会でお答え頂くようお願いしたい。(部会長)

### 3 利水部会

#### (1) 開催状況

##### ○第1回部会 (3/8 開催)

- ・部会運営について
  - ・部会長代理は楨村委員
- ・説明資料に関する意見交換
  - ・利水に関する委員からの質問、意見への回答が行われた。
  - ・「提言について具体化が必要」、「河川管理者が提言についてどう評価しているのか聞きたい」等。

##### ○第2回部会 (3/27 開催)

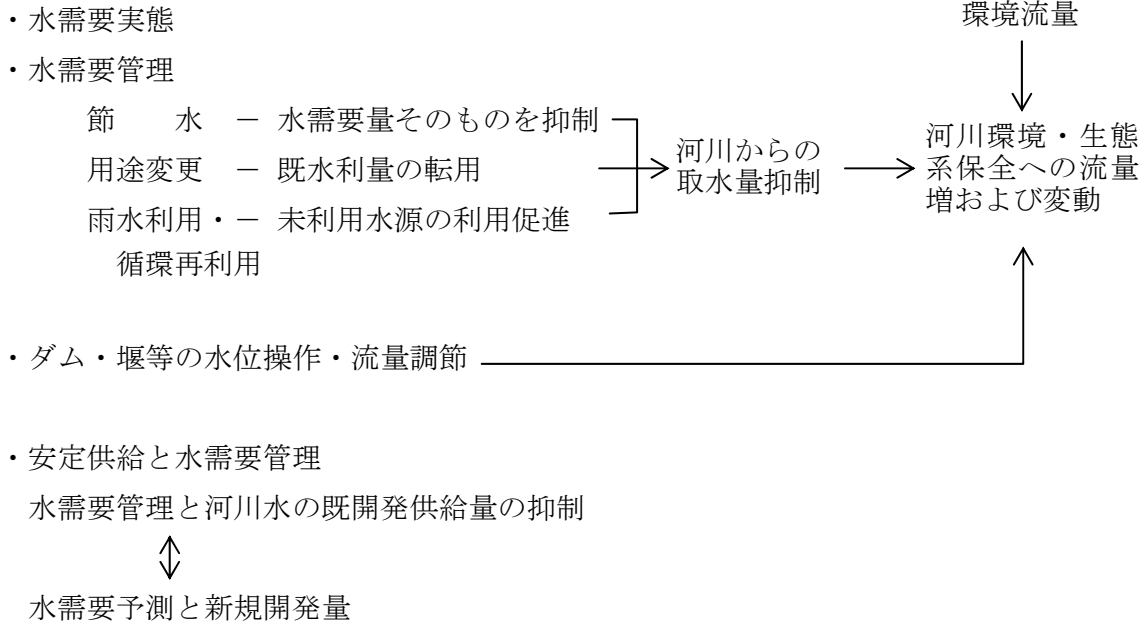
- ・説明資料に関する意見交換
  - ・水需要管理のスタンス、環境流量、水需要管理の実施主体、水需要の精査・確認の意味などについて意見交換が行われた。

##### ○第3回部会 (4/14 開催)

- ・説明資料に関する意見交換
  - ・河川管理者より、利水の現況等について説明が行われ、その後、意見交換が行われた。

## (2) 論点

### 一定の枠内での水需給バランスを



### 一時的アンバランスへの対応

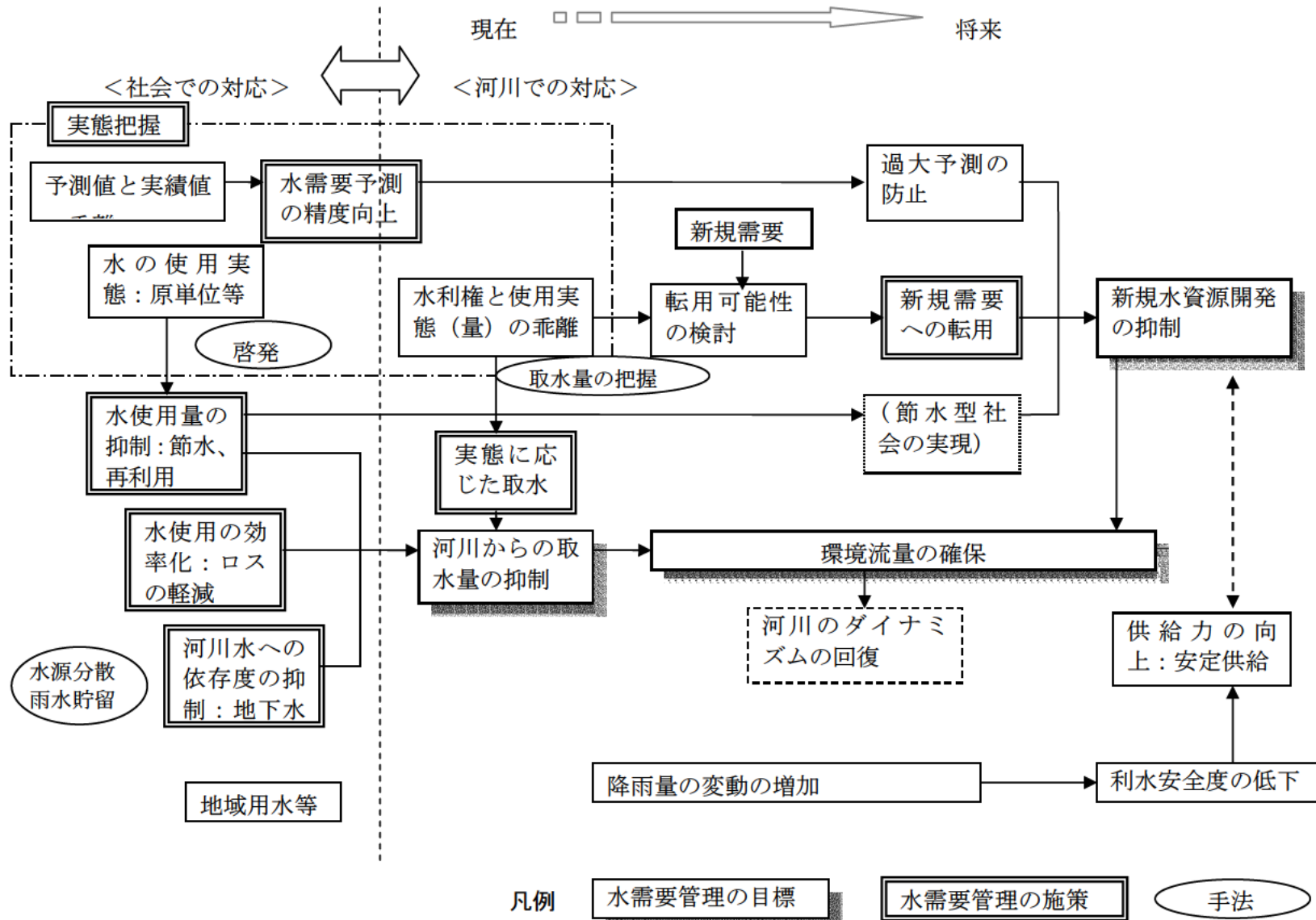
- ・ 水需要管理
- ・ 渇水調整会議
- ・ ダムの効率的運用によるダムの放流量の節約

### 平常時・渇水時の水需要管理

- ・ 水需要管理協議会の設置



# 水需要管理の目標、施策等のイメージ



## 水需要管理の具体化とその主体

- ・主体とは大きく河川管理者、利水者、自治体等関係機関、住民・市民をいうか
- ・各主体での水需要管理とは

たとえば、住民・市民レベルでの節水型の生活様式とは

- ・啓発・啓蒙による節水にはどのような活動があるか。どのような実施方法が必要か。
- ・水需要管理とコミュニケーション、情報・データ提示。節水ゴマ・節水トイレ・節水シャワーなどの節水機器の導入・義務化は可能か。
- ・ライフスタイルを変えろというのがそのインセンティブは
- ・水使用の多様性と自由制限を課すことの是非
- ・料金体系など経済的インセンティブの導入は可能か
- ・近隣・小規模水源の活用・推進。たとえば雨水利用、井戸水利用の実施とそのインセンティブは
- ・こうした取り組みで期待できる節水量はどのくらいか

利水者、自治体等関係機関

- ・水需要の実態把握と節水を取り込んだ予測手法
- ・河川水、地下水に加え、雨水利用、下水処理水の再利用・循環利用を推進  
→どこまで量的な利用水源になるか、利用用途は、水質は、実現方策は
- ・漏水検知や各種メーター設置などによる利用実態把握や有収計測管理
- ・水需要管理と利水者、自治体等とのコミュニケーション、情報・データ提示と連携。  
渇水時・平常時の給水圧力コントロールと給水量の抑制。
- ・料金体系と利用者、自治体等関係機関の負担と効果
- ・取・配水系統の見直しや変更
- ・用途変更や用途間転用、再編など水利調整の可能性と実施方策・費用負担

河川管理者

水需要の実態把握と水需要予測から想定される需給構造（地域ごとの不足と余り、用途ごとの不足と余り）と融通・確保策

- ・水利権の見直しと用途間転用
- ・既設ダム・堰等の供給施設の操作・運用管理とモニタリング
- ・既設施設群の連携や容量再編
- ・計画・工事中の施設の見なおし、代替案提示
- ・各主体からなる水需要管理協議会の構成とそこでの水需要マネジメントの担い手に

## 安定供給と水需要管理

水需給が一定の枠内でバランスされるように水需要を管理・抑制する水需要管理。

- ・一定の枠内でのバランスとは
- ・安定供給と渇水対策、利水安全度 1/10、利水安全度の実力低下と対応は
- ・地球温暖化と降雨・流量変動への対応、順応的な水需要管理とは
- ・水資源開発の必要性、安定供給の評価

## 環境流量

- ・そもそも環境流量とは
- ・正常流量と環境流量のとらえ方、考え方、量的設定は可能か

## 水需要管理協議会

- ・構成主体は、それぞれの役割・機能は
- ・協議内容は、効果発現の方法は
- ・平常時・渇水時

### (3) これまでの主な意見・やりとり内容

#### < 利水に関する基本的な考え方 > (4/14)

- ・ 大転換を提言した利水の部分が説明資料では1ページしかない。これだけしかやれないのか。提言を真摯に受け止めて欲しい
- ・ 提言の実現に向けて、今すぐは無理でも今後こういう風にやっていくことがわかれば、河川管理者の熱意が感じられ委員もある程度納得するのでは。そのような形で河川整備計画を作って欲しい。
- ・ 河川管理者の権限内で実施できることについてもっと言及すべき
  - 水資源開発自体が河川管理者の仕事ではないなど利水については我々だけではできないことが多く、水利権の関与等しかできないのが正直なところ。できる範囲の一つとして、協議会を考えた。(河川管理者)
  - 協議会等を活用しながら2、3年のスパンで一生懸命縦割りを排し水需要管理を実現したい。(河川管理者)
- ・ 河川管理者に頑張れというばかりではなく、委員間で具体的なものが出てくるように議論を行うべき。そのためには、問題設定をきっちりした方が良い。京阪神の水利用を新しい水資源開発を行わずに充足することが大きなテーマである。
- ・ 従来の縦割り行政の改革も提言に盛り込まれている。河川管理者は従来の権限外にも踏み込んだ整備計画を策定すべきである。その上で阻害要因を委員会と河川管理者の間で検討すべきなのではないか。

#### < 水需要管理の捉え方について > (3/27)

- ・ 「水需要管理」は、実現できるかどうかではなく、「やらねばならない」と提言した。琵琶湖・淀川流域において水利用のシステム全体を根本的に見直し、その上で、流域のシステム全体を新たに構築するという方向で議論していくべき。

#### < 水需要管理の目標 > (3/27)

- ・ 淀川水系では「今以上に水供給を増やせない」では甘すぎる。「現在の取水量はあまりに多すぎる」というくらいが妥当。利水部会で決めて頂きたい。
- ・ 水需要管理の目標として、「福岡並に減らす」のか「今以上増やさない」のか「これ以上新規のダムは造らない」のか。目標を委員会で決めるのか、水需要管理協議会（仮称）で決めるのか。

#### < 環境流量について > (3/27)

- ・ 環境流量についても「これだけ環境用水として必要だから、今使っている分からこれだけ減らす」という話ができるのでは。環境・利用部会との連携も考えてはどうか。
- ・ 「環境用水がいくら不足している」など、委員の方でも、どのくらい取水量を減らすのか目標をしっかりと議論しておかねばならない。

#### < 水需要の精査・確認 >

### 水需要の精査・確認のイメージについて（3/27）

- 水需要の精査・確認について、考えていたイメージとは異なる。利害者が行った需要予測を国土交通省が独自に精査・確認を行ってくるものと思っていた。  
→その意味の精査・確認もありえるが、河川管理者としての権限を逸脱してしまう部分があり、行うには障壁がある。（河川管理者）
- 説明資料（第1稿）に「水利権量と実水需要流量に乖離が生じている」とはっきり書かれている。いまのような姿勢だと乖離の要因が解明できないのではないか。日本の河川管理者にも欧州のようなリバーオーソリティになってもらいたい。  
→水利権量と実水量に乖離が生じている具体例として工業用水道の話を出した。まずはここをメインに取り組んでいきたい。（河川管理者）
- 河川管理者は淀川の水利権許可を下す許可権者であり、大きな権利を持っている以上、我々は透明性、説明性を求めたい。やりにくいのなら、はっきりそう言ってほしい。  
→水利権審査については、委員会で議論されていることを踏まえて、しっかりやっていきたい。（河川管理者）
- 問題は水需要の精査確認を行った結果、どういう風にするのか。また、このような問題はしばらく時間がかかるが、自分たちはこういう風にやりたいといった点について議論ができるようにしてほしい。
- 琵琶湖淀川水系全体としての人間も含めた持続的な水利用の仕組みとはどうあるべきかを明らかにすることが、水需要の精査の内容ではないか。持続可能な環境流量の枠内で、どれだけ水が取れるか、その量と実需要が合っているか、等を考えることが重要。

### 水需要の実態把握と精査について（4/14）

- 資料 2-3-3 では水需要予測の精度が不十分である。生活用水の需要は人間の生存における必要度の強弱も合わせて検討すべきではないか。例えば植木の散水などは必要度が低いはずであり、減らされてもそれほど困らないのではないか。  
→各家庭の生活用水の用途までデータを取って調べることは不可能に近い。（河川管理者）
- 用途別の水需要の洗い出しといったレベルまで踏み込まないと提言の「水需要管理」は実現できない。
- 水需要の精査はあるが、水需要予測の精査がされていない。現在の水需要予測の実態を教えて欲しかった。それをもとに今後の水需要を予測し、水資源開発が必要かどうかの議論をするためのデータとして十分ではない。
- これまでは水需要について利害者の言いなりだった面があるが、これからは1つのプログラムをつくってきっちり精査していくことが必要ではないか。
- 利害者の水需要予測に疑問を感じているが、本日の資料にはその見直しがない。今の水需要予測で、いくら水が必要かということを河川管理者は判断するということか。  
→本日は水需要の実態として、有収水量部分を示したということである。実態把握から水使用量の抑制、節水なりにつながっていくもののデータとして本日提出した。予測については、新規水資源開発の抑制につながる部分として、水需要予測の精度

向上と転用の可能性があり、現在、転用の可能性に重点的な狙いをつけやっている。

(河川管理者)

- ・ 水需要の精査から出てきたものを数量的にきっちりと詰めることと、非効率な水利用と  
いうのはどこに存在するのか、節水に可能性はあるのかについて詰めていただきたい。  
→水利権量と実際の水道等の取水量に乖離があったとしても、川からみれば、実際に  
必要な量しか取られていないのだから、それがすなわち非効率な水需要とは言えな  
いのではないか。(河川管理者)

#### <水需要の抑制策> (3/27)

- ・ 水利権の枠内であっても水の使用に対する負担を利水者に求めるような仕組みが必要。  
(例：フランスの水の使用や汚水の排出に対する負担)。このようなことが現在の法律のも  
とで実現可能か。
- ・ 料金体系を見直し、一定水量使用したら急に料金が高くなるような、水使用に抑制が働く  
制度を考えていくべき。  
→淀川の水道は十分な水利権を持っているため、節水のための制度を水道業者に作らせ  
るのは不可能。河川管理者が、水の取水量に応じて費用を求める必要がある。  
→工業用水に関しては、利水占有料というデータを都道府県がとっている。また、水道  
料金は、現在でも逦増料金制。(河川管理者)  
→他省庁の管轄になる水道料金まで踏み込むのか。

#### <水利権の用途転用> (4/14)

- ・ 複数自治体間で上水道の水利権を交換することも論理上は可能である。
- ・ 複数自治体間の用途転用は難しいだろう。インセンティブ等、用途転用を推進する仕組  
みを作るべきである。  
→同自治体内における用途転用(ex. 大阪府の上水道と工業用水での用途転用)は比較  
的容易だが、複数自治体間での用途転用は自治体間の調整が主な決定要因であり、河  
川管理者の権限外のことである。(河川管理者)
- ・ 資料からは、上水道と工業用水とで供給可能量と実績の間には、20m<sup>3</sup>/s 程度の乖離が  
存在すると読みとれる。新規需要が発生した場合、この大きな余裕量を抱えているの  
だから、新規需要が発生したとしても計画中のダムも必要ないことを示唆していると思  
えて良いか。  
→表の見方として、供給の近年の実力評価したものとして、大阪、兵庫の工業用水につ  
いてはある程度の余裕があるが、水道の方については余裕がない理解している。(河  
川管理者)
- ・ “近年の実力評価”については重要な部分であり、データと算出方法を明記して欲しい  
→近年の実力評価については、過去何回か説明しているように、水資源は電力等とは異  
なり供給量が雨の降り方により変動するものであり、現在の水資源開発施設は雨の多

い時期を前提として計画されているため、近年、雨があまり降らないとすると供給量は減少する。それを“近年の実力評価”と言っている。(河川管理者)

→グラフには計画・工事中のダムの水利権量を追記し、それらを含めて議論すべき。また、近年の実力評価について、計画工事中のダムの計画された時点での実力評価を追記し、対比する形でなければ総体としての議論はできない。

#### <水需要管理協議会> (4/14)

- ・ 協議会は水需要の精査・管理を実現するために必要だが、そのイメージや方向性を明確にすべき。

#### <既存水源(ダム等)の効率的運用> (4/14)

- ・ 効率的な水源操作を検討すべきである。

#### <議論の進め方、利水部会の論点について> (3/27)

- ・ 「水需要管理」の意味するものは、具体的に議論を進めることによって見えてくる。ポイントは、工事中・計画中のダムに予定されている新規開発水量の妥当性の検証、水資源開発基本計画(フルプラン)を委員会としてどう扱っていくか。
- ・ 「ここまで書いてほしい。なぜ書けないのか」という議論を今後していくことが重要だが、その時に、データを全て挙げて議論するのは困難。一番重要なのは、部会としての判断、考え方を出すことではないか。
- ・ 需要構造の把握から始めるべき。過去のデータをもとに需要と供給のバランスや水利権量と実際の需要量の関係を、慣行水利権を許可水利権に切り替えるための仕組みづくり、ダムの是非について委員会としてどう捉えるのか等を検討すべき。
- ・ 水需要など具体的なデータに基づいて議論すべき。また、開発された水資源が有効に機能しているか、実態との乖離を把握した上で水利権の見直すべき。そうすれば環境流量についても何か言えるようになるのでは。

#### <委員会活動に対する提案> (4/14)

- ・ 水需要予測に関して、現在は供給側からの視点しかない。消費側の実態を把握するために、委員会でアンケートを実施してはどうか。

以上

## 4 住民参加部会

### (1) 開催状況

#### ○第1回部会（2/24開催）

- ・部会運営について
  - ・部会長代理は嘉田委員
- ・住民意見の聴取・反映に関する提言について
  - ・作業部会を設置し、次回部会（3/27）までに作業部会素案を作成することが決定。  
作業部会リーダーは川上委員
- ・説明資料に関する意見交換
  - ・次回部会（3/27）までに委員が分担して意見を提出することが決定
  - ・ダムについての検討の進め方について意見が出された。

#### ○第2回部会（3/27開催）

- ・住民意見の聴取・反映に関する提言について
  - ・作業部会リーダーより、作業部会がこれまでの議論をもとにまとめた案について中間報告が行われ、その後“関係住民”の定義や意見聴取・反映のフロー等について意見交換が行われた。
- ・説明資料に関する意見交換
  - ・部会長より本日の論点についての説明が行われ、その後、河川レンジャーの目的、位置づけ、名称、拠点などについて意見交換が行われた。

#### ○第3回部会（4/11開催）

- ・住民意見の聴取・反映に関する提言について
  - ・作業部会リーダーより、作業部会案について説明があり、その後、提言のスタンス、公聴会・対話集会等の位置付け、ファシリテータや第三者機関の意義・役割等について、意見交換が行われた。
- ・説明資料に関する意見交換
  - ・考え方や視点に追加すべき事項、協議会や委員会等における住民参加のあり方など整備内容についての意見交換が行われた。

#### ○第4回部会（4/18開催）

- ・住民意見の聴取・反映に関する提言について
  - ・作業部会リーダーより、作業部会案について説明があり、4/21委員会へ部会案を提出することを目標に、最終的な議論が行われた。

#### ○作業部会の開催状況

- ・第1回作業部会を3/7に開催
- ・第2回作業部会を3/24に開催
- ・第3回作業部会を4/9に開催



## (2) 論点

### 1) 計画策定、推進(4.1、5.1)

- ・計画の進捗チェック、見直しの考え方、方法はこれで良いか
- ・河川レンジャーの位置づけはこれで良いか
- ・河川に関わる市民を増やす仕組みづくりをどうするか(特に川や水に関心をもっていない若者や子どもたちにどう発信するか)
- ・住民参加の理念をふまえて実践するにはどうしたらよいか。また実践事例を理論化・一般化していくにはどうしたらよいか。
- ・協議会等のあり方、つくり方、活かし方をどうするのか\*

参考：計画策定、推進に関する説明資料内容(5.1 具体の整備内容：説明資料P3)

①計画の進捗チェック、見直し

②情報の共有と公開、住民との連携、関係団体・自治体・他省庁との連携

- ・河川レンジャーについて(活動内容、活動拠点)
- ・計画の実施にあたり、琵琶湖・淀川流域水質管理協議会(仮称)、洪水被害ポテンシャル低減方策協議会(仮称)と相互に連携

### 2) 環境分野

- ・住民との連携はこれで良いか(モニタリングにおける住民との協働、情報共有のあり方等、行政がもっていて開示すべき情報(科学的知識や法制度的知識)と、住民が知っている情報(経験的知識や生活的恵知)のすりあわせのあり方)
- ・自治体、関係機関等との連携はこれで良いか
- ・環境学習の位置付けは(自ら学ぶ環境学習へ向けた教材・素材の開発)

参考：説明資料内容(具体の整備内容より：説明資料P7)

- ・水質について、琵琶湖・淀川流域水質管理協議会(仮称)(自治体、関係省庁、住民代表から構成される)の設立を検討

### 3) 治水分野

- ・「災害に強い地域社会づくり」のための住民の役割とは(沿川住民における自衛のあり方等)、そのための自治体、企業の役割は
- ・住民との連携について必要な事項はないか(どのような視点での連携が必要か、連携方策は、など)
- ・自治体、関係機関との連携はこれで良いか

参考：説明資料内容(具体の整備内容より：説明資料P11～)

- ・自治体への洪水情報提供
- ・自治体のハザードマップ作成支援
- ・洪水被害ポテンシャル低減方策協議会(仮称)(沿川自治体により構成)を設置
- ・猪名川では総合治水対策協議会(沿川自治体により構成)にて対策検討
- ・各種出水対策

- ・洪水、高潮の恐れの場合、水防警報を発令し、関係水防管理団体、関係行政機関等に警報事項を通知
- ・水防連絡会開催や府県、市町村、河川管理者共同の水防演習

#### 4) 利水分野

- ・水需要管理・節水社会づくりに向けた住民の役割とは
- ・住民との連携について必要な事項はないか（水利用に直接関わる人のライフスタイル転換のための指針、推進団体の設置、など）
- ・節水型産業社会づくりをどうすすめるか
- ・自治体、関係機関との連携はどうすすめるのか
- ・渇水時の対策づくりに住民がどのように参画するか\*

参考：説明資料内容（具体の整備内容より：説明資料P 2 2）

- ・利水者の水需要の精査確認
- ・利水者間の用途転用の際の関係機関との連絡調整
- ・渇水対策会議を改正（平常時から水利用に関する情報交換や水需要抑制策について具体的方策を協議）

#### 5) 利用分野

- ・住民同士が考え、ルールを決める仕組みづくりとは
- ・住民との連携をどう推進するか
- ・自治体、関係機関等との連携はこれで良いか

参考：説明資料内容（具体の整備内容より：説明資料P 2 3～）

- ・水面：既存の淀川水面利用協議会等を活用し、利用ルールの策定、規制の実施、検討
  - ・水上オートバイの利用規制について瀬田川で滋賀県条例と連携し、利用規制を検討、規制区域を設定
  - ・船舶等の通航規制について、滋賀地域の瀬田川で滋賀県条例等での航行制限区域の変更を検討しているので策定に積極的に参加
- ・河川敷
  - ・ゴルフ場、公園等占用施設について、地域毎に河川利用委員会（仮称）（学識経験者、沿川自治体等関係機関、地域住民で構成）を設置
  - ・ホームレスの対応について関係省庁、関係自治体と一体となった対策を推進

#### 6) ダム

- ・ダムの計画実施における判断決定の第3者機関の設置の方法
- ・住民との連携のあり方（ダムについて理解を深めるための取り組み、住民団体、地域組織等と情報共有しながらの精査、確認と結果の周知徹底等）
- ・住民同士の連携、対話づくりのあり方\*

以上

注) \*は第3回部会での意見交換をもとに追加

### (3) これまでの主な意見・やりとり内容

#### 1) 論点に関する第3回住民参加部会(4/11)での主な意見・やりとり内容

##### <説明資料(第1稿)検討の論点への意見>

- ・「ダム」に、住民同士の連携や対話の作り方についての項目が必要である。
- ・「利水」に、渇水対策等における住民参加について記す必要がある。

##### <説明資料(第1稿)への意見>

- ・流域全体で対応すべき部分については、住民が関わっていくことを明記すべきである。
- ・住民参加は、信頼と安心を得るための作業であり時間をかけて行わざるをえないことを十分認識してほしい。
- ・協議会については、ただ箱を作れば良い、会議だけを作れば良いという考え方をしないようにしてほしい。また、「環境」や「学識経験者」など、協議会を説明する言葉の定義まできちんと共有できるようにしてもらいたい。
  - 既存の組織に住民代表を参加させるだけで、住民参加が実現できるとは思えない。協議会のあり方や、構成人員、意思決定方法などのガイドラインを流域委員会で定義すべきではないか。
  - 説明資料(第1稿)に記載されている水質管理協議会で行うべきことの中身をはっきりしたほうがよい。5番目として、「自治体間等での連携を進めるため、どういう施策を行うべきかを検討する」と明記してほしい。
  - 箱物も、住民の交流の場という面から必要であり、拠点づくりはやってもらいたい。また、継続的に、住民との仲介役となる人材等にも予算を割いてほしい。
  - どこか場所を決めるのではなく色々な所に拠点を、個人宅等も含めて既存の施設も活用しながら作っていくという発想が重要。
- ・ハードな視点だけではなく、ソフトな部分の人材育成についての視点も是非加えてほしい。
- ・住民や子供達が行う環境調査については、データが不足しているから協力を仰ぐということだけではなく、主体的な意見形成のためにそのプロセスに参画することの大切さを認識してほしい。そのような参加を排除するのではなく、かかわることこそが大事だ。

#### 2) 論点に関する第2回住民参加部会(3/27)での主な意見・やりとり内容

##### 計画策定、推進(4.1、5.1)について

##### <住民との協働、人材育成>

##### 住民との協働

- ・住民との協働を担保するのが河川レンジャーと拠点というだけでは足りないと思う。事業アセスメントの手続きを見直し、住民が参加し、その努力が活かされる仕組みや体制を行政側からつくるべきだ。
  - ある運動をしている団体に定常的に業務を委託する場合、その団体なり個人なりの仕事を毎年評価する仕組みも必要である。
  - あまり固定せずに試行錯誤しながら、進化させていくのがよい。
- ・上流、中流、下流の流域住民の話し合いや交流等の参加のあり方も検討してほしい。

## 河川・環境教育の目標設定とそれに合った人材育成

- ・説明資料（第1稿）5.1.2で「地域の自然等に詳しい団体等から人選した河川レンジャーに河川・環境学習指導等を試行的に依頼」とあるが、まず河川整備計画における河川・環境教育の目標を明確にする必要があり、そのうえで、その目標に合った人材を育成する仕組みや支援制度などについて考えていかなければならない。
  - 提言を踏まえて河川レンジャー部分を書いているので、提言と合っていない部分があるなら教えてほしい。（河川管理者）
  - 河川レンジャーを制度として位置づけ、国が人選するのがよいかどうかは疑問である。河川レンジャー制度を導入する前のプロセスとして、実際に参加の試みを進めていく中から住民をまとめ提案ができるような人が出てくる必要がある。

## <河川レンジャーの目的、位置づけ、役割等について>

### 河川レンジャーのあり方

- ・行政からの信頼も必要だが住民からの信頼がなければ実際には成り立たない。
- ・地域に住む人は、省庁の縦割りで生きていくわけではない。したがって河川レンジャーを「河川整備計画をきっちり専門的に語れる人」などに限定しない方がいいと思う。
  - 河川レンジャーは個人だけでなく、複数の人々、NPO（新設含む）等も視野に入れて検討すべき。

### 名称について

- ・横文字は一般には理解しにくいので、誰にでもわかるような言葉に直すべき。レンジャーには管理するという意味合いが強い。
  - 新しい概念であるので、河川レンジャーは仮称とし、その正式な名称も含め、あり方や役割等を様々な主体が関わって検討し、つくりあげていく必要がある。
  - 「川守り」のような子どもからお年寄りまでわかる親しみやすい言葉にすべきだ。

### 河川レンジャーの活動拠点について

- ・整備内容シート（第1稿）の内容では地域社会へ入り込むような視点が不足している。河川レンジャーの拠点のイメージが、地域から見た専門家がない「アクア琵琶」等であることに河川管理者側の勉強不足を感じる。
  - よりわかりやすいものを目指して整備内容シート（第1稿）を用意した。活動拠点については、現在実際に活用し得る具体的な施設の名を記した。（河川管理者）
  - 各流域で既に行われている活動の拠点やネットワークを参考にすれば、自然と具体的なイメージも出てくるのではないか。
  - 拠点の問題も含め、仕組みを考えるよりもまず必要性をつくるのが大事ではないか。必要性をつくれれば形はできる。
  - 最初からパーフェクトなものを求めても簡単にはいかない。まず、出発点として何らかの基本を置いておくべき。

以上