

## 説明資料(第1稿)および(第2稿)の淀川部会に関連する部分についての論点、意見等

本資料は、第21回淀川部会（7/5）資料2-2に、7/5以降に寄せられた意見を追加したものです（意見募集内容、分担等は下記を参照ください）。  
※委員名の後ろに\*印のあるものが、7/5以降に寄せられた意見です。

### <意見募集の内容>

各自の担当箇所について関連資料（下記参照）を精読頂いた上で、部会として今後、検討・議論しなくてはならない事項や部会としての意見案などをその理由も含めて記述し、提出頂いた（担当項目について、学習した内容や他の委員に伝えておくべき事項も含む）。

### <関連資料>

- ・ 説明資料（第1稿）
- ・ 具体的な整備内容シート（第1稿）
- ・ 4/21、5/16委員会に提出されたダムに関する説明資料
- ・ 説明資料（第2稿）

### 役割分担

担当箇所	担当委員
木津川に関連する事業	大手委員、川上委員、谷田委員、榊屋委員、原田委員
桂川に関連する事業	塚本委員、渡辺委員、田中委員、田村委員、和田委員
宇治川、瀬田川に関連する事業	山本委員、今本委員、寺田委員
淀川本川に関連する事業	有馬委員、紀平委員、荻野委員、小竹委員、槇村委員、（細川委員）
川上ダム	原田委員、川上委員
天ヶ瀬ダム	山本委員、寺田委員、和田委員、（寺川委員）
大戸川ダム	今本委員、榊屋委員、田中委員、（寺川委員）

注1：（ ）内は6/7の部会検討会に他部会より参加された委員

注2：8/2の検討会にて、担当箇所の再編成が行われ、木津川と川上ダム、宇治川、瀬田川と天ヶ瀬ダム、大戸川ダムが統合された

## 目 次

木津川に関連する事業	3
桂川に関連する事業	12
淀川本川に関連する事業	17
川上ダム	19
天ヶ瀬ダム	22
大戸川ダム	23
全体（概要・計画策定）	24
全体（環境）	26
全体（治水）	27
全体（利水）	28
全体（利用）	35
全体（ダム）	36
全体（住民参加）	37
その他	39

## 木津川に関連する事業

### (川上委員)

#### 1) 水源保全のための森林の維持管理

- ・ P24-5.2.5 土砂流出防止機能を有する森林の保全・整備
- ・ P29-中段森林荒廃・山地崩壊
- ・ P33-土砂対策/森林保全・整備

※いずれも土砂流出対策としての捉え方で、水源保全の視点はどこにもない。

#### 2) 9807 台風による風倒災害の未処理～土砂流出～災害発生・ダム堆砂進行など

#### 3) 砂防・砂防堰堤の構造→流砂の遮断

#### 4) 木津川は上流から水質汚濁、下流に行くほどきれい。

- ・ 水質汚濁の諸原因に対する具体的言及がない。

①生活排水

②下水道の未整備

③農業排水

④畜産排水

⑤ゴルフ場排水

⑥産業廃棄物処分場排水・水質事故

#### 5) ダム湖の水質及び放流水質保全対策 (P23-(3))

**ダムの水質改善には、上流域の面源負荷対策が不可欠**であり、府県、市町村住民団体等と連携・協働して流域住民等の意識啓発、農業排水の水質改善、工場やゴルフ場等事業所の排水監視と指導強化などに取り組むことが必要である。

#### 6) ダム貯水池の法面における水位変動域の裸地対策 (P26-5.2.7 (2))

満水時と減水時の水位差が大きい高山ダム等では不可能・不要ではないか？

#### 7) ダムや堰による河川流水、土砂、生物の縦断方向の連続性障害

#### 8) 治水・防災 (P29-中段)

→原文

過去に多くの大規模な森林荒廃や山腹崩壊が発生し・・・

→修正案

過去に大規模な森林荒廃により山腹崩壊が多く発生し・・・

#### 9) 水位変動の減少

#### 10) ダムの富栄養化による赤潮、アオコの発生

#### 11) 河川生態系の単純化

#### 12) 縦断方向の河川形状の修復(河川環境 5 章 P20(2))

→原文

- ・ 縦断方向の河川形状の修復に向けて、現状の堰、落差工等において、魚類等の遡上・降下に配慮した構造を検討する。

### ③木津川

- ・ナルミ井堰→魚道なし。
- ・高岩井堰→名張市街梁瀬水路へ取水、現堰は老朽化して半壊状態、魚道なし。堰の改築は課題であるが、まちと川の景観を配慮すると、可動堰やフェブリダムは良くない。
- ・キトラ井堰→
- ・鹿高井堰→魚道はあるが機能していない。魚道をセットバックして緩傾斜化する必要がある。
- ・大河原発電所井堰→魚道はあるが機能していない。
- ・相楽発電所井堰→魚道はあるが機能していない。

※以上の2つの発電所用井堰は淀川大堰より木津川筋に遡上した魚の最初の横断工作物である。老朽化して効率の悪い発電所自体の廃止を許可更新期に検討してはいかがか？

※この2つの発電所用井堰を越えると、次は、名張川筋の高山ダムと木津川筋では上野市の上流部にある農業用水取水のための多数の中小井堰（14）が課題となる。これらは三重県の管理区間にあり現在そのいくつかが統廃合の計画中である。連続性回復のためには、三重県への指導・調整が必要である。

(原田委員)

検討班での検討の仕方について

先日結成された検討班の委員プラス有志の参加で、現場での河川管理者からの説明および河川管理者との議論、さらに委員間の議論と意見整理を行い、その結果にもとづき検討班意見のとりまとめを行うのが効率的ではないかと思う。木津川関係では、魚道予定地をまわることが重要と考える。

個別事業についての検討課題、部会での論点

個別事業の検討・実施についての提案です。(申し訳ありませんが、今手元に第2稿がなく、第1稿に基づいております。そのため番号等が異なる可能性があります)。

第1稿の中の具体事業のうち木津川に関する部分をリストしてみました。

- 
- ・現状の井堰における魚類の遡上・降下に配慮した構造改善の検討 (環境-19-1~4)
  - ・既設ダムにおける魚類の遡上・降下に配慮した構造改善の検討 (環境-24-1~5)
  - ・水位変動やかく乱の増大を凶るための、ダム・堰の運用に関する検討 (環境-32-1~5)
  - ・ダム湖の水質保全対策
    - 選択取水の実施 (環境-41-1~4)
    - 選択取水の検討 (環境-42-1~3)
    - 深層曝気の実施 (環境-43-1~5)
    - 深層曝気の検討 (環境-44-1~2)
  - ・土砂移動の連続性の確保 (環境-48-1~5)
  - ・生息・生育環境の保全および再生の実施
    - 砂州：木津川中流部 (環境-54)
    - オオサンショウウオ：ダム上流区間 (環境-55-1~2)
  - ・生息・生育環境の保全および再生の検討
    - 竹林：木津川上流部 (環境 62)
  - ・ダム貯水池の法面における裸地対策の試験施工の実施 (環境-68)
  - ・木津川下流
    - 破堤による被害の回復・軽減
      - 堤防強化
        - 応急的堤防強化延長 約5.5km の実施 (治水-26)
      - 浸水被害の軽減
        - 無堤地区等の浸水被害の軽減
          - 小谷地区において継続実施 (治水-27)
  - ・木津川上流
    - 破堤による被害の回復・軽減
      - 堤防強化

応急的堤防強化延長 約25km の実施（治水-28）

浸水被害の軽減

狭窄部上流の浸水被害の解消

岩倉峡上流における浸水被害対策として上野遊水地事業を継続実施（治水29）

既往最大規模の洪水による浸水被害解消のための流域内貯留施設等について検討

・（シートなし）

無堤地区等の浸水被害の軽減

名張川、宇陀川上流部の既設ダムの運用変更を検討（治水-27）

・既存水資源開発施設の効率的運用による渇水対策の検討

効率的な運用の検討：室生ダム（利水-5）

・地域ごとに河川利用委員会を設置（利用-6）

-----  
メンバーを考えると、上記のうち環境に関連する部分について意見をのべることが私にとって重要になると思われる。そこでそれぞれについて、思いつく範囲でコメントしてみる。

とくに「実施の可否を含めた検討において、第一稿に記された以上に検討すべきこと」、および「部会で議論すべき論点」をあげてみた。

-----  
**現状の井堰における魚類の遡上・降下に配慮した構造改善の検討（環境-19-1～4）**

**既設ダムにおける魚類の遡上・降下に配慮した構造改善の検討（環境-24-1～5）**

検討にあたって、以下の情報や検討も重要

1：木津川全体での移動の分断の実態

下流からどこまでは遡上でき、またどこに遡上障害物があり、各分断区間の河川環境や生息種の状態はどうであるか。全体の中での個々の事業の役割や重要性の把握に必須。

2：それぞれの井堰の重要性

各井堰の利水状況の把握。必要性の低い井堰は魚道設置より撤去が望ましい。

3：国土交通省以外の事業計画

4：1、3を踏まえた各事業の優先順位

5：設計例とそのコスト

部会での論点：

「ダムの魚道は現実性があるか？」

原田の意見：木津川のダム群では非現実的ではないか。魚道以外のソフトウェア対応をまず検討・実施したうえで、早急に現実性を判断すべき。

「魚道については、縦割りではない対応が必要であるが、それをどのように実現するか」

水位変動やかく乱の増大を図るための、ダム・堰の運用に関する検討（環境-3 2-1 から 5）

検討にあたって以下の項目の追加が必要

- 1：各候補地点の現状についての情報  
生態系の状態、改善可能性、減水区間（効果が及ぶ範囲）の長さ等  
各事業の重要性を把握するために必須
- 2：試行後の下流の生態系の変化等

部会での論点：「複数のダムで同時並行的に試験運用をすることが必要か？」

1の情報や、既往選択取水設備の有無等で優先順位をつけた順応的対応が望ましく、すべてを同時並行的にすすめるべきではないという考えもありうる。

-----  
ダム湖の水質保全対策

選択取水の実施（環境-4 1-1 から 4）

選択取水の検討（環境-4 2-1 から 3）

深層曝気の実施（環境-4 3-1 から 5）

深層曝気の検討（環境-4 4-1 から 2）

検討にあたって以下の項目の追加が必要

- 1：選択取水や深層曝気のない現状で起こっていることの問題の定量的情報  
範囲や深刻さ、重要性
- 2：既往事業の実施効果や計画事業の予測効果についての定量的情報  
水質、水温等だけでなく生態系回復について  
水温については日変動も重要
- 3：代替策の可能性  
清水バイパス等
- 4：コスト
- 5：土砂流動対策との関連

-----  
土砂移動の連続性の確保（環境-4 8-1 から 5）

検討にあたって以下の項目の追加が必要

- 1：ダムからの移動の河川全体の土砂収支における重要性の評価
- 2：具体的方策、コスト、期待効果
- 3：流すべき土砂の質（粒度組成等）の検討
- 4：清水対策（選択取水等）との関連

-----  
生息・生育環境の保全および再生の実施

砂州：木津川中流部（環境-5 4）

現状では私の認識が十分でなく、説明をうけたうえで必要ならコメントする。

オオサンショウウオ：ダム上流区間（環境-5 5-1から2）

実施に平行して、以下の項目についての検討が必要である。

1：流域全体での分布を踏まえた保全努力配分の検討。

他の保全方策も総合的に考えた保全努力の合理的配分。

三重県の保護管理指針等との関連

2：関連他機関等との連携・分担

三重県の保護管理指針等との関連、他の保護関係者との連携等。

3（川上ダム関連）：実施場所での予測効果の十分な検討。

実施場所個体群が巣穴量によって規定されているか。

巣穴増設での保全可能性はあるのか。

4：具体的事業内容

砂防えん堤の撤去は重要ではないか。

部会での論点:保全努力が川上ダム予定地を含む一部の地域に集中的に加えられること  
になっているが、伊賀のオオサンショウウオ全般を保全するという観点  
に転換する必要はないか。

-----  
生息・生育環境の保全および再生の検討

竹林：木津川上流部（環境6 2）

検討にあたって以下の項目の追加が必要

1：今後の同様の事業へいかしていくための情報記録公開体制

-----  
ダム貯水池の法面における裸地対策の試験施工の実施（環境-6 8）

現状での理解が十分でない。説明をうけたうえで必要ならコメントする。

## ( 榭屋委員 )

### I. 環境関係

1. 川の横断方向の連続性改善
2. 川の縦方向連続性の改善 堰・ダム改善
3. ダム（高山・青蓮寺・室生・布目・比奈知の各ダム）に関わる諸問題の改善
  - ・ 運用改善による環境流量の確保
  - ・ 選択取水による水質・水温の改善、選択取水施設の検討
  - ・ 深層曝気の実施・検討
  - ・ 土砂移動連続性の検討
4. 生物生育環境の保全・再生
  - ・ モニタリング、たまり調査、地形調査、オオサンショウウオ、竹林
  - ・ 生物に配慮した工事の実施、工事道路のあり方、濁水防止、振動軽減
  - ・ 工事前後の生物生育環境の調査
5. ダム法面の裸地改善

### II. 治水関係

1. 河川情報通信設備の整備、洪水時などの情報伝達、避難誘導
2. 防災への備え、防災意識、防災ステーション整備、水防の充実
3. 洪水被害ポテンシャル低減、土地利用誘導、流域内保水機能・貯留機能強化
4. 河川管理施設の耐震点検、老朽化対策、操作確実性の向上、堤防護岸の修繕・空洞化対策
5. 上野・名張地区の応急的堤防強化
6. 加茂町小谷地区浸水対策
7. 上野遊水地事業、狭窄部上流の被害低減

### III. 利水関係

1. 水需要の精査確認
2. 用途間転用の連絡調整
3. 慣行水利権の実態把握、許可水利権への切替
4. ダム利水の効果的運用
5. 渇水対策会議の改善

### IV. 利用関係

1. 円滑な水面利用と河川利用委員会
2. 違法行為、迷惑行為の防止、ホームレス対策

### V. ダム関係

1. 既設ダムの水位管理の改善
2. 既設ダムの情報公開
3. 既設ダムの補修

-----  
木津川の整備内容シートの抜出し

環境関係

1. 横断方向の連続性の改善：環境 - 7
2. 堰による不連続性の改善：環境 - 19 キトラ井堰、宇田川、大河原ダム、相楽ダム
3. ダムによる不連続性の改善：環境 - 24 高山、青蓮寺、室生、布目、比奈知
4. ダム・堰の運用改善による環境流量の確保：環境 - 32 高山、青蓮寺、室生、布目、比奈知
5. ダムの選択取水による水質・水温の改善：環境 - 41 布目、比奈知
6. ダムの選択取水施設の検討：環境 - 42 高山、青蓮寺、室生
7. ダムの深層曝気の実施：環境 - 43 高山、布目、比奈知
8. ダムの深層曝気の検討：環境 - 44 青蓮寺、室生
9. ダムの土砂移動の連続性検討：環境 - 48 高山、青蓮寺、室生、布目、比奈知
10. 木津川の生物生育環境の保全および再生、モニタリング・たまり調査・地形調査  
：環境 - 54、55、62 オオサンショウウオ、竹林
12. ダム法面の裸地の改善…シート：環境 - 66
13. 生物・植物に配慮した工法・工事用道路・濁水防止・振動低減  
…シート：環境 - 67、68、69、70、71、72
14. 工事前後の生物の生息環境の調査：環境 - 76

治水関係

1. 河川情報通信設備の整備：治水 - 1
2. 防災ステーション整備：治水 - 2
3. 洪水予報・水防・警報・洪水情報伝達：治水 - 3
4. 防災への備え・防災意識の改善：治水 - 4
5. 洪水被害ポテンシャル低減方策協議会(仮称)：治水 - 5
6. 避難誘導、ダムの放流時の安全確保：治水 - 6
7. 土地利用誘導、都市計画との連携：治水 - 7
8. 流域内保水機能、貯留機能強化：治水 - 8
9. 応急的堤防強化：治水 - 26、27 上野市・名張市・その他下流地区
10. 加茂町小谷地区浸水対策：治水 - 27
11. 上野遊水地事業、狭窄部上流の被害低減：治水 - 29
12. 無堤地区の浸水被害低減： 名張市・室生村：治水 - 30
13. 河川管理施設の耐震点検：治水 - 44
14. 水防の充実：治水 - 49
15. 搬入路の整備、備蓄材の確保：治水 - 50

16. 河川管理施設の操作・確実性の向上：治水 - 51、65
17. 堤防・護岸の修繕・空洞化対策：治水 - 52
18. 河川管理施設の老朽化対策、ダムの老朽化施設補修：治水 - 54
19. 遊休施設の除却：治水 - 57、利用 - 7
20. 改善の指導：治水 - 58
21. 河道内の樹木の伐採：治水 - 60
22. 河道内の土砂管理：治水 - 61
23. 安全利用のための対策：治水 - 62、63
24. 不法投棄の防止：治水 - 64

#### 利水関係

1. 利水者の水需要の精査確認：利水 - 1
2. 用途間転用の連絡調整の実施：利水 - 2
3. 慣行水利権の実態把握・許可水利権への切替：利水 - 3
4. ダム利水の効果的運用：利水 - 5
5. 渇水対策会議の改正・調整：利水 - 7

#### 利用関係

1. 円滑な水面利用：利用 - 5
2. 河川利用委員会（仮称）の設置：利用 - 6
3. 違法行為対策：利用 - 8
4. ホームレス対策：利用 - 9
5. 迷惑行為の防止：利用 - 10

#### ダム関係

1. 既設ダムの水位管理の検討：ダム - 1
2. 既設ダムの情報公開・放流時の安全確保：ダム - 2
3. 既設ダムの老朽施設の補修：ダム - 3

## 桂川に関連する事業

### (田村委員)

#### ○桂川に関連する事業に関して

- a) 第1稿「2. 現状の課題」(2.2.1)では、桂川に関して、保津川上流の亀岡地区等につき、「…狭窄部が支障となっており、浸水が生じやすい…」との現状認識がある。さらに第2稿では、5.3.1(2)1)の「狭窄部上流の浸水被害の軽減」の個所において、①桂川が加えられ、「狭窄部開削は当面実施しないが…」との内容が示されております。この「**当面…**」が何を意味しているのか(本来開削すべきであるのかどうか、また、「**当面**」とはいつの時点を指すのかなど)を明確にした上で、**既設ダムの活用や貯留施設の整備その他の総合的な検討を行い、最終的には、土地利用誘導等の長期的な展望を期したい**と思います。

桂川狭窄部の開削は、下流堤防の破堤の危険という、単に治水・防災の観点だけの課題ではなく、流域の環境とりわけ景観に大きな影響があるばかりか、流域住民の利害関係もきわめて複雑なものがあると考えます。また、日吉ダムの治水機能強化の検討ともリンクして、その影響範囲はかなり広いものとなるでしょう。狭窄部開削の計画については、関係自治体、関係住民および住民団体等の参加のもとに、慎重な審議が望まれるところであります。

- b) 堤防強化のための施設整備については、第1稿5.3.1(2),2)において、応急堤防の強化の延長23kmが提起されており、また、大下津地区では、旧堤撤去を含む堤防拡幅事業の継続2400mが示されております。第2稿の「河川整備の方針」4.3.1(3)「一連区間整備の完成等」の個所の記述では、「すでに一連区間の整備が進められてきており、ごく一部の区間のみが未整備である区間等については、速やかに事業を完了し浸水被害の軽減を図る…」とありますが、**すでに実施段階にあって継続中の事業についても、これまでの計画の実施面および、計画の今後の進行面についての再評価と検討が望まれます。**

#### ○日吉ダムの課題について

- a) 「河川整備の方針」では、4.6.2において、既設ダムについての整備方針が一般的に記述され、その方針に沿った具体的な整備内容が第5章に示されていますが、第5章の記述方法が、環境、治水・防災・利水・利用・維持管理…とテーマ別に分類され、さらに、5.7.1において、「既設ダム」の整備内容が独立して示されていますので、「日吉ダムが、既設ダムとしてどういう課題や問題を持ち、それをどう解決しようとするのか」が、わかりにくくなっています。「日吉ダムの現状と課題」が一見して明確に示されるような記述方法もほしかったです。

#### b) 環境の保全と再生

- ・まず、環境面(景観を含む)からの課題として、生態系の保護は河川整備の基本的な方針とされていますが、生態系の連続性確保のための構造改善5.2.1については、日吉ダムに関しては「検討課題」となっています。その重要性からみて、**生態系確保の観点からの速やかな検討と施策実施が望まれます。**

- ・**投棄ゴミ対策等の景観保全対策にも留意する必要がある**、日吉町との連携(環境保全条例)

が必要です。

- ・法面の裸地対策は、景観保全という環境政策としても位置付けられます。

c) 水量・水質・土砂等の課題

- ・検討課題とされているものが多いようですが、他の事項とも関連して、「検討課題」の多さが目につきましたが、**時期に遅れない検討**を希望します。

d) 治水機能の強化について

- ・保津川上流における浸水被害の回避対策として、5.3.1(2),2)では、日吉ダムの治水機能を強化することが検討課題とされていますが、**ダムの強化対策が環境破壊の新たな要因とならぬよう、細心の配慮が必要**であり、流域内貯留施設の整備等を含めた幅広い検討が望まれます。

(和田委員)

○河川整備計画について

- i) 環境 18-①～⑧ 魚道の検討： 特に意見なし、実行可能と思う。
- ii) 環境 25 日吉ダムの魚道：整備後のモニタリングまで計画に組み込む。
- iii) 環境 41-③ 水質について： 選択取水の実施によって水質改善に役立つ理由が不明である。期待される成果に関して説明が必要。
- iv) 環境 43-④ 日吉ダムの深層曝気：有光層に栄養塩が上がってきて、かえって赤潮を促進するのではないか。検討が必要となる。
- v) 環境 49 日吉ダムの土砂のダンプによる輸送：応急的な処置と思われる。海岸の土木と連携して、水系全体での考え方をまとめるのが先決と思う。
- vi) 環境 58 ヨシ原の復元など： OK!
- vii) 治水 17. 18 堤防強化：費用がものすごくかかる計画である。本当に必要か、もっと詳しい説明が必要となる。応急的処置でないとしたらどのくらい費用がいるのか。情報の公開とより深い検討が求められる。
- viii) 利水 4 日吉ダム放流の見直し：モニタリングを計画の中に組み込んでほしい。
- ix) 5-2-1の(2)縦断方向の河川形状の修復。  
魚道の検討(第1稿による)。特に意見なし。
- x) 5-2-1の(4)-(4)日吉ダムの魚道など  
上記i) ii) に関してはモニタリングの実施が第2稿に入ったので特に意見なし。
- xi) 5-2-3 及び5-7-1(3)  
日吉ダムの水質、深層曝気などについて  
流量調節と水質の関係、曝気と藻類の増殖など十分な試算・検討が必要と思われる。
- xii) 5-2-5 日吉ダム土砂  
水系全体で統一に対応することが必要
- xiii) 5-3-1(4)-2 堤防補強

第1稿では費用が書いてある。高額予算の必要な計画は何らかのマークを印す必要があるのではないか。十分な検討と説明が必要となる。

xiv) 2-3 利水 (p43-45) 日吉ダム渇水時流量調整

必要と思われる。データベースの完備を行う方向で実施する。

xv) 5-2-2 河川敷(p53) ゴルフ場

地域住民の意見が重要

#### (渡辺委員)

(第2稿) 6頁 河川整備の基本的な考え方

桂川には、保津峡という狭窄部が存在し、その上流部の亀岡盆地は洪水の浸水常襲地帯となっている。日吉ダム完成後は、やや洪水の危険度は少なくなったが、浸水地帯には変わりはない。この保津峡の狭窄部は下流への洪水の急激な流下を抑制しており、亀岡盆地への浸水のおかげで下流の治水安全度が保たれていると言えるのではないかと。このように狭窄部の処理の如何によっては、上流に治水上の効果をもたらす反面、下流の治水安全度を引き下げる問題が発生する。河川管理者は、これらの問題をいかに解決し、上下流の治水安全度を向上させるかが今後の課題であるとしている。

そこで、まず上流の治水安全対策としては、狭窄部の開削が挙げられるが、下流への流量増による破堤の危険度を増大させるため、下流の堤防強化の進捗状況を踏まえて、実施の判断を行うとしているが、(第2稿) 15頁の河川形状の中で、「…瀬と淵、砂州等の河川形状や自然が創り出した狭窄部はできるだけ人為的な手を加えずに保全する」ということから、**狭窄部の開削は、当分の間ではなく今後とも実施しないとする方向が強いのではないかと。**

さらに、上流部の無堤部の築堤や堤防の嵩上げ等も、下流の堤防強化の進捗状況を踏まえて実施の判断を行うとしているが、**どの程度の進捗状況を指すのか、具体的に内容を示していただきたい。**

また、狭窄部上流の浸水被害対策としての日吉ダムの治水機能強化の検討が挙げられているが、これについても**具体的内容について示していただきたい。**さらに、**流域内の貯留施設の整備の検討も同様である。**

#### 河川環境について

説明資料(第1稿) A3 5頁、6頁、9頁の5章

- 現状の井堰における魚類の遡上・降下に配慮した構造改善の実施。
- 現状の井堰、落差工などにおける魚類の遡上、降下に配慮した構造改善の検討。
- 既設ダムにおける魚類の遡上、降下に配慮した構造改善の検討。

意見：遡河性魚類(例：アユ、マス類、ウナギ等)に源流付近まで遡上する種もあり、降下するものもいる。従って、直轄管理区間よりも上流域の構造改善も必要である。

そこで、説明資料(第1稿)の中の「既設ダムにおける魚類等の遡上、降下に配慮した構造改善の検討」で、天ヶ瀬ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、室生ダム、布目ダム、比奈

知ダム、日吉ダム、一庫ダム等々が挙げられているが、これらの大型ダムに構造改善として、魚道等を設置することは、20年～30年先を目論んだとしても、非現実的であると考えられる。そこで魚道以外の代替案として構造改善策があれば示していただきたい。

説明資料（第2稿）50頁、利用 4章

#### 4.5.2 河川敷

##### (2) 違法行為

河川敷で違法に行われている耕作等の行為は、違法行為是正実施計画を立てて早期の是正に努める。

意見：桂川流域では桂大橋と西大橋周辺の河川敷に耕作は集中している河川敷での耕作には3形態があり、自分の土地での耕作、占用許可を受けての耕作、そして不法耕作である。そこで、不法耕作であれ、自分の土地の耕作であれ占有許可を受けての耕作であれ、農業の問題もあって、河川浄化の見地からも余り良い状況ではない。そこで、河川管理者は利用者と十分に話し合い土地の買い上げ、代替え地を堤内地に置き、堤内地への移動等の対応を早急に進めるべきである。また、不法耕作の是正については、河川管理者は毎年、実施計画を立て、是正の優先順位に従って実施しているとあるが、是正の優先順位を考えてみると、継続的な違法行為に対しては、河川工事や河川管理上障害にならなければ処置を後回しにし、放置しておく。この判断こそが今までに多数の違法な状況をつくり出してきたのである。そこで、**継続的な違法行為に対しても新規の違法行為同様に毎年の計画の中で是正処置を講ずべき**と考える。そうでなければ新規の違法行為においても、河川工事や河川管理上の支障がなければ、見逃しがちとなり、継続的な違法行為に発展する可能性があるからである。これも含めて、今後は新たに設置される「河川利用委員会」（仮称）に期待するものである。

説明資料（第2稿）49頁 利用2章

#### 2.4.4 漁業

説明資料（第2稿）51頁 利用4章

#### 4.5.4 漁業

意見：河川管理者は、説明資料（第1稿）の質問の段階で「漁業」についての一項目を置くことは検討中とのことであったが、（第2稿）において「漁業」の復興も重要との認識からか、河川利用の中で積極的に位置づけが行われたことに対し、提言者として敬意を表したいと思う。

なお、今後は琵琶湖漁業と淀川流域漁業を区分して取り上げていただくことと、「漁業」は農水省との関連が強いため、法整備も含めて連携体制で臨んでいただきたい。また、「漁業」復興に向けての具体的な対策があれば示していただきたい。

(渡辺委員) \*

(桂川)日吉ダム上・下流の井堰(頭首工)

上桂川 (桂川)	花背取水堰	左岸に魚道 (有)	
	江後井堰	魚道 (無)	
	黒田発電所取水堰	右岸に魚道 (有)	
	大戸井堰	左岸に魚道 (有)	
	六ヶ堰	右岸に魚道 (有)	
	世木ダム	魚道 (無)	
	日吉ダム	魚道 (無)	
大堰川 (桂川)	大西堰	日吉町殿田、大西堰土地改良区、魚道 (無)	
	滝井堰	園部町船岡、滝井堰土地改良区、魚道 (有)	
	大高井堰	園部町船岡、大高水利組合、魚道 (有)	
	新庄井堰	園部町越方、新庄井堰土地改良区、魚道 (無)	
	熊原井堰	園部町熊原、熊原水利組合、魚道 (無)	
	二拾丁井堰	八木町船枝、八木町土地改良区、魚道 (無)	
	蓼島井堰	八木町鳥羽、八木町土地改良区、魚道 (有)	
	寅天井堰	左岸：船井郡八木町西田、右岸：亀岡市清川町川関、 京都府、魚道 (有)	
	一の井堰	京都市右京区嵐山、洛西土地改良区、魚道 (有) 魚道幅狭い	
	6号井堰	京都市右京区、国土交通省、魚道 (無) 流路分断	
保津川 (桂川)	5号井堰	京都市右京区、国土交通省、魚道 (有) 魚道破損、落差大きい	
	4号井堰	京都市西京区、国土交通省、魚道 (有) 形式古く、遡上なし	
	3号井堰	京都市右京区、国土交通省、魚道 (有) 流路分断	
	桂川	2号井堰	京都市南区、国土交通省、魚道 (有) 遡上困難
		1号井堰	京都市南区、国土交通省、魚道 (有) 遡上困難
		久我井堰	京都市南区、洛西土地改良区、両岸に魚道 (有)

## 淀川本川に関連する事業

(有馬委員)

第1稿(シート)から

1. 「実施」とされるものについて、「事業の数量・諸元等」に具体的な整備内容が示されていない。また、「検討」とされるものについては、検討内容が対象ヶ所によって変わって当然と思うが、画一的な記述に終わっている。また、検討の内容が不明である。例えば「該当ヶ所での河川環境の現況調査」によって、何を検討するのか分からない。部会として、各シートについて上記したものだけでも検討すべきと思います。
2. イメージ図とか、事例写真などが、何を伝えようとしているのか、実施・検討共に分からない。例えば、環境6、7、16、18 - ~ など、このような視点で検討する必要があると思う。

第2稿について

1. 5-2-1(2)住民との連携・協働 6行～

河川レンジャーの活動拠点として既設の淀川資料館、河川公園管理所、水のめぐみ館、遊水スイスイ館、三栖閘門資料館等が上げられているが、これらの施設が活動拠点として機能し得るかどうか設備の現況を検討すべきと思う。更に、検討の結果を設備の改造、充実に反映すべきと考える。

2. 5-5-1水面 1) -①水上オートバイの利用規制

「上水の取水がない淀川大堰下流へ移設」と「下流域の生物の生息・生育環境への影響を踏まえ…」とが大きく矛盾している。上水の取水のない下流へ移設することに意味がない。

3. 4-8-1淀川河川公園

改訂に際して7項の検討方針が示されているが、かつて一部の野草地区で実施されていた草花の植栽実験の内容及び結果の紹介が必要である。

また、5-2-1河川形状(1)-1)に高水敷切り下げが示されているが、どれも河川公園やゴルフ場等施設のない所であることは検討に値する。

(有馬委員)【第6回検討会(6/26)以降、追加意見】

- 流域の概要 p.4 下から6～7行目

「ワンドには本流の水も流れ込むが、・・・」

<意見>「本流とつながっているが」と訂正する方が良いと考える。

<理由>p11～12水位の最終段「ワンドと本流との水の交換の減少を招き」を曖昧にしているから。

- 計画策定 p.9 5.1.2(2)上から8～11行目

「まず淀川河川事務所・・・場としても活用する」

<意見>「まず三栖閘門周辺及び山科川を対象に試行する意図」がよく分からない。説明が必要。

- 河川環境 p.15 4.2.1 河川形状 上から9行目

「形状をなだらかにするための・・・」

<意見>高水敷の切り下げは、単に形状をなだらかにするためと言うよりも、「攪乱域を広げるために行われ」と言うべきと考える。

- 2.1.4 水質 p.12 上から10行目

「・・・をはじめ、ゴルフ場や農業で・・・」

<要望>ゴルフ場で用いられている農薬の種類、使用頻度・濃度などを別の機会に示して欲しい。

- 2.1.6 生態系 p.13 1~5行目

「外来魚の増加」の位置

<意見>「外来魚の増加」を「固有種」の前へ移して、「・・・遮断等様々な要因が、生物の生息・育成環境を改変し外来魚の増加を来したり、固有種をはじめとする・・・」と直す。

- 利用 5.5.1 水面 (1) 1) ① p.44 上から6~7行目

「下流域の・・・淀川大堰下流・・・」

<意見>「上水の取水がない場所への移設」と「下流域の生物の生息・生育環境への影響を踏まえ」とは明らかに矛盾する。検討を要する。

#### (紀平委員)

##### 1. 淀川本川の河床低下に関する問題点

川らしさをとり戻すためには、水陸移行帯及び高水敷への攪乱が必要。そのため次の①、

②が見直されることが重要

①急に深くなっている水際帯に捨石をしたり、埋め戻しをする。

②深い本流を埋め戻す

##### 2. 淀川大堰にかかわる問題点

①淀川の水は大部分(約70t/秒)が大川(旧淀川)に流されていて新淀川は洪水時の放水路として位置づけられていること。

したがって、新淀川は感潮域ではあるが、汽水域ではない。本来の川の河口とは全く違い、海の一部になっている。水量、水利権の見直しをしてほしい。

②魚道の問題点(シート(第1稿)の環境-16)

この項の魚道はアユのことしか考えていない。

改善だけでは、アユや小型魚にはいづらか効果があっても大型魚は殆ど遡れない。根本的に改造してほしい。さらに大堰右岸側の河川敷に上流から下流に小規模な川を掘って魚道に代わるものをつくってほしい。

## 川上ダム

### (川上委員)

#### 1. 治水面

##### (1) 前深瀬川の高水流量の見積もりは過大ではないか？

- ・木津川の島ヶ原基準点における計画高水流量 5,800m<sup>3</sup> に対して川上ダムのダムサイト地点(前深瀬川+川上川)の高水流量 1,100m<sup>3</sup> は上流部の集水域面積から考えて過大過ぎるのではないか？

##### (2) 前深瀬川, 川上川流域に過大な降水のある時には、柘植川や服部川の流域にも相当の降雨があると考えるのが常識であり、上野遊水地と川上ダム建設だけで上野市域の水害が防止出来るとは言えないのではないか？

##### (3) 前深瀬川には特別天然記念物オオサンショウウオが多数棲息し、また、この地域の生態系の頂点に立つ絶滅危惧種オオタカも数つがい棲息しているので、これらの貴重な生物の棲息場所を奪い、生態系を破壊することは許されない。

##### (4) 岩倉峡狭窄部については、数百万年単位の自然の必然性と合理性により形成された地形であるところから、現代人の近視眼的判断によりこれをむやみに開削すべきではない。狭窄部の存在は自然の摂理であり、これを無視して開削などはすべきではない。

##### (5) このような理由により、木津川本川上流部においては、岩倉峡開削やダム建設によらない総合的な治水対策の代替案を考えるべきである。

##### (6) 考えられる代替案

###### 1) 集水域全体での貯留と流出抑制を図る。

- ・森林の保水力の向上
  - ・樹種の転換
  - ・育林方法の転換
  - ・間伐など維持管理の徹底
- ・新たな遊水地の設置
- ・水田への貯留量拡大
- ・学校校庭、公的施設駐車場地等への雨水貯留
- ・住宅団地、工場団地の沈砂地の断面積を拡大することによる貯留量の増加。

###### 2) 土地利用のあり方の見直し

- ・浸水被害常習地域の上野市小田地区

#### 2. 利水面

##### 1) 伊賀地域の将来人口予測によれば、2020年頃を頂点としてこの地域の人口はそれ以後減少に転ずると予測されている。川上ダムに水利権を得ようとしている上野市もこの例外ではないであろう。

##### 2) 青蓮寺ダムから農業用水の供給を受けている上野市の青蓮寺パイロットファームは、昭和40年ごろ県営事業として大規模に開墾されたが、その後離農した農家が多く、現在農

地としての利用率が極めて低くなっており、水需要が大幅に減少していると思われる。上野市の利水は、青蓮寺ダムから送られている利水量の一部を転用すれば十分賄えるのではないか？精査・確認が必要である。

(原田委員)

#### 川上ダムを含むダムについての部会での検討について

各ダムについての委員会の意見は、一般の方からとくに注目されている。そのため、とくに慎重かつ責任ある対応が望まれる。一方で、委員の能力や時間には限界がある。このようななかで、最低限行うべきことについて、コンセンサスが必要だと思う。

以下に原田の考えを示す。

まずなすべきは、先日の説明資料について、問題点や、疑問、検討不足点を指摘し、それらについての資料の提示や説明を河川管理者に求めること。各自の専門分野にかかわるところについて責任をもつのは当然であるが、専門分野をもたない人や専門家でも専門でない分野についても、非専門家としての素直な疑問をのべ、説明を求めるべき。できればこれらの点を部会で整理して河川管理者に提示し、それらをふまえた資料にもとづく説明を河川管理者にお願いするのが（少なくとも委員会にとっては）効率的。

次に、将来、河川管理者がだす検討結果について、それが十分な客観的根拠にもとづいて導かれたものであるか（たとえば推進となったときに、提言に書かれた条件をみたしているかどうか）を判断し、判断結果にもとづき委員会として対応をする。

#### 川上ダムについて、実施の可否を含めた検討をする際に検討されるべき項目

0：利水需要の精査確認を含む、河川管理者の説明資料に記載された事項

1：詳細検討の対象外とされた案について、その理由のより詳細な検討。

「洪水時の孤立」、「事業の長期化」、「生活の利便性の犠牲」、「バリアフリーの困難性」等の予想実態の具体的提示と検討。

2：より細かいオプションを含む治水対策の代替案の検討

(治水部会等にも意見を求めるべき)

ダムか遊水池か、河道内貯留かといった、大きな切り分けではなく、さまざまな施策のよりきめ細かい組み合わせの検討。また、土地利用のあり方の見直しを含むオプションの検討、等。

具体案の例は、治水のプロである河川管理者にダムにバイアスすることなく提示していただくことが必要。バイアスなく提示しておられるかどうかは流域委員会で判断。

3：時間のコストの具体的検討

「長期化の予想」を理由にいくつかの案が検討から外されている。また、ダム検討についても無限の時間をかけるわけにはいかない。しかしそれがどれほど問題なのかは少なくとも原田にはわかっていない。

#### 4：ダム中止のときに必要となる事項の具体的検討

代替の治水・利水対策のみで十分なのか？

地元が川上ダムに期待したのは治水・利水のみならそれでよいが...

この問題についての検討は、中止の可能性が高くなった段階になってから行うのではなく、早い段階で行い、その結果を関係者が共有することが望ましいと考える。私としては、現時点でわかる範囲のことは、知っておきたい。

#### 5：環境保全策は十分か？

下流の環境、上流の環境、周辺の環境ともにまだまだ検討の余地があると思う。オオサンショウウオを例にあげると、水没部分の生息場所はまちがいなく失われるため、いかに移動措置等を行っても、影響は不可避であると思うのが自然である。また移転措置についても、8個体移転して3個体の定着確認という結果から移転が成功したと結論する人はいないだろう。移転によってもとからいた個体に影響があった可能性が否定できないならなおさらである。影響回避ができるという幻想によらず、影響があっても建設にそれをこえる意義があるかどうか、という議論をするべきではないか。

#### 6：流水の正常の保持機能は期待できるか？

ダムには水質悪化が確実にともなう。たとえば、説明資料中の97番のスライドでの中濁度の図をみると、ピークがするどいため、すぐに下がっているように見えるが、実際には流入水の水質を大きく上回る濁度の水が長期間放流されることになる。クロロフィルも同様である。水温はともかく、濁度の問題は選択取水で解消できないことは、すでに明らかになっていると想像しているが、はっきりしたことを河川管理者から情報を得られるとありがたい。

#### 7：納得いく費用分担が行えるのか？

##### 川上ダムについてのプリミティブな疑問

1：遊水池の堤防強化での対応は不可能なのか？（以前にも提出）

2：特定の降雨パターンを採用したシミュレーションが、ダムの治水効果の過大評価をもたらしていないか（集水面積のわりに、計画高水流量や効果が大きいように思われる：川上氏と共通の疑問）

##### 川上ダムについて部会で議論すべき点（上記をふまえ）

0：河川管理者の説明は理解できたか、わからないことを教えあう。

1：上記の検討項目1から6や委員の疑問点等をふまえた資料に基づく河川管理者についての情報提供と説明をうけ、1から6等について議論。また、説明におかしな点や、仮定はないか？情報提供は十分かを判断。

2：将来、河川管理者がだす検討結果について、それが十分な客観的根拠にもとづいて導かれたものであるか（たとえば推進となったときに、提言に書かれた条件をみたしているかどうか）を判断し、判断結果にもとづいた対応方法を議論する。

## 天ヶ瀬ダム

### (和田委員)

- i) 環境 31: 水量調節の方式の改変。モニターを併用して基礎データを確立することが必要。
- ii) 環境 37 緩やかな水位低下: 同上、モニターを行い事後評価が重要となる。
- iii) 環境 23-② 魚道: 必要と思われる。
- iv) 環境 47 土砂の移動: ダンプ方式以外、なにか良い方法はありませんか? 要再検討、あるいは将来構想のまとめが必要と思われる。
- v) 治水 15 掘削: 特に意見なし。
- vi) 治水 20, 21 流量のアップ: いくつかのオプションの説明を受けた 100 年の計で持続的な水系を目指す場合には、不可能と考えられている。内湖 20km<sup>2</sup>の復元、水田の利用などが魅力的である。是非いくつかのオプションの再検討をしてほしい。
- vii) 5-2-2 水位  
瀬田川洗堰の運用  
これはモニタリングを含めて、試験操作を実施しデータベースをつくることが必要と思われる。
- viii) 5-2-3 (3)-(4)・4-2-3 水量・5-2-6 生態系・5-7-1: 天ヶ瀬ダムの水量調節 (含む: 瀬田川洗堰の運用)  
洪水時の水量調節方式の改変 (含 緩やかな水位低下)、生態系保全のための水位調節・操作などはいずれも必要な事項であり、データベースの作り方を含めて実施することが必要。
- ix) 5-3-1 掘削: 特に意見なし  
4)-(2)-(1)
- x) 5-7-2 (2)天ヶ瀬ダムの再開発(流量アップ)  
いくつかのオプションの説明を受けた 100 年の計で持続的な水系を目指す場合には、不可能と考えられている内湖 20km<sup>2</sup>の復元、水田の利用などが魅力的である。是非いくつかのオプションの再検討をしてほしい。
- xi) 5-2-7(2)-1 景観・緑化 (Page26)  
必要と思われる。うまい方法はあるのでしょうか?

## 大戸川ダム

### (田中(真)委員)

#### ○治水について (もっとも重要な目的といわれている)

大戸川ダム地点で 100 年確率、淀川水系全体で 200 年確率、この水害確率の計算方式は旧来の方式に基づき逆戻りしている。

仮にこの方式の計算を確認しても大戸川ダムでの  $1000\text{m}^3/\text{s}$  カットだけなら他の既設ダム群とで治水の調整がつく筈である。

#### ○水位について

少雨期、渇水期での琵琶湖、淀川の水位確保の貯水が必要とのダムを主張するが、琵琶湖に流入する河川には、県や農水省の既設ダムが 10 ヶ所あり、その総貯水量は 9000 万 t 弱になり、大戸川ダムの 3360 万 t の貯水量を考へても調整はつく筈であり、これこそ「計画策定上必要となる指定区間一流域についても言及する」が生かされるべきで直轄、非直轄エリアの整合性を示す時である。また、多雨量時の日吉ダムとの水位の関連性は必然的に不必要となる。

#### ○水需要について

計画において、1 日 ( $44,200\text{m}^3$ ) の水道用水の供給が必要との主張であったが (大阪府  $34,560\text{m}^3$ 、京都府  $8,640\text{m}^3$ 、大津市  $1,000\text{m}^3$ )、現在は必要なくなったのでしょうか。

## 全体（概要・計画策定）

### （川上委員）

流域の概要・計画策定に関する論点と意見

#### ○流域の概要(P4ー上段)

→原文

木津川は、鈴鹿山脈、布引山地に源を発した小河川を集め、上野盆地を貫流し、岩倉峽に代表される山間溪谷を蛇行しながら・・・

→以下は修正案

木津川は、布引山地に源を発した小河川を集め、上野盆地を貫流し、鈴鹿山脈を源とする柘植川を合わせ、岩倉峽に代表される山間溪谷を蛇行しながら・・・

→原文

水質は、木津川上流の一部地域で水質の悪化が見られ・・・

→以下は修正案

木津川上流の諸河川は、1960年代後半から進められた開発行為や下水道整備の遅れにより水質の悪化が著しく、環境基準を達成していない河川が多い。

### （田村委員）

#### （1）全体を通して

##### 1) 「河川整備の基本的な考え方」の「計画策定」への反映について

第2稿において、「3. 河川整備の基本的な考え方 6)」の中で『これまでの河川整備が河川環境に及ぼしてきた影響を真摯に受け止め、「生態系が健全であってこそ、人は持続的に生存し、活動できる」との考え方を踏まえて、河川環境の保全・再生を図る。』という文言が加えられたことは、大きな意味があると思われます。従来の整備計画に欠けていたことを指摘するばかりでなく、今回の「4. 河川整備」の方針や「5. 具体的な整備内容」について、これを踏まえた検討が、既存計画の見なおしや新規事業に際してばかりでなく、とくに現在継続中の事業についても、この指摘を踏まえての再検討が求められます。

(原田委員)

**第2稿の内容についての提案**

ア：「はじめに」の項での、「検討、見直し」についての記述

「検討・見直し」が、「実施の可否も含めた検討・見直し」であることがはっきりわかるように、「はじめに」の項を記述いただきたい。(6/20に指摘済み)

イ：「はじめに」の項の、モニタリングについての記述

また、「実施」とされたものについては、実施中・実施後の自然環境、社会環境に及ぼす影響についてモニタリングを行う。

という文を

また、「実施」とされたものについては、施策の効果だけでなく、実施中・実施後の自然環境、社会環境に及ぼす影響についてモニタリングを行う。

とでもして、施策の効果の評価を行うことを明記するべき。(6/20に指摘済み)

## 全体（環境）

### （大手委員）

整備内容シート（第1稿）

環境-47～環境-50 までに、各貯水ダムの堆砂量についての記述について、ここでは堆砂を掘削し、ダンプによって下流へ運び出すことになるが、このデータは平成14年までの堆砂量についてしか、記述されていない。通常はこの堆砂容量はダム完成後100年を予定していると聞いているが、平成14年までに各ダムでの定期的な計測データがあるのではないか。これによって土砂の流出の時期が特定されて、その原因が洪水とすれば、その規模と流出土砂量との関係が明確になる。

また、高山ダムと室生ダムの累積堆砂量がその容量の約50%前後の値を示している。その原因は判明しているのでしょうか。

### （川上委員）

○河川環境(P17-4.2.5 土砂)

→原文

土砂移動を分断しているダム等の河川横断工作物について・・・

→質問

砂防堰堤を含むか？→スリット付砂防堰堤・砂防ダム

### （原田委員）

#### 第2稿の内容についての提案

ウ：4.5.4, 5.5.4 漁業の項目

河川環境生態系に反した漁業利用（遊漁を含む）の規制を明記するべき

例) 外来魚を対象とした貯水池の遊漁利用の規制の検討

無秩序な放流の規制（例：冷水病を保菌したアユ種苗の放流禁止）の検討

エ：5.2.6 (2) 外来種

2) 「リリース禁止」の意味が、「キャッチアンドリリースの禁止」であるなら、この言葉は削除するべき。キャッチアンドリリースを禁止すると釣り人がへると予想されるため、その外来魚抑制効果には疑問がある。「外来種のコントロールにむけた自治体の条例制定に向けた……」というふうに変えてはどうか。

オ：5.2.6 (2) 外来種

4) として以下を追加。

貯水池の外来魚対策の実施もしくは検討

## 全体（治水）

### （大手委員）

整備内容シート（第1稿）

治水-60

河道内樹木の伐採の考え方について

本来河道内には樹木など障害物はないものとして断面を決めているのが通例であるが、これまではすべて伐採されて来たが近年は環境の問題を考慮して部分的伐採方式になりつつある。これも、洪水疎通の限度は樹木の規模がどの程度であれば起こりうるかを明確にした上で、その伐採量を決める必要がある。今後のトラブルの原因となりうる。

## 全体（利水）

### （荻野委員）

水需要管理（整備内容シート（第1稿）平成15年3月17日）22pから

#### 1. 水需要の精査・確認（表1の作成）

- 1.1 上水道・工業用水事業者の水使用の実際を精査するために、表1を作成する必要がある。
- 1.2 表1は各事業者が平成15年会計年度当初の水利権水量（供給能力）と過去5年間程度の給水量（最大、平均）、および供給能力に対する実際の供給量の差（余裕量）、余裕量に基準水道料金を掛けた金額を示す。表1から用水需要の概要が理解される。
- 1.3 農業用水についても同様の表を作成する（取水条件や取水期間等数量表現できないものは別紙にまとめること）。

#### 2. 新規需要計画（水道事業等の拡張計画）（表2の作成）

- 2.1 各事業者が実施・計画している拡張計画の表2を作成する。
- 2.2 新規水源のためのダム計画や河川開発計画である。この表から、各事業者が計画している事業の目標が理解されるので、その事業計画の基礎データを精査確認することが求められる。
- 2.3 拡張計画のもとになる産業振興計画、都市計画、人口フレーム等の中長期計画の公表。

上の表1と表2から余裕水を拡張計画に回すことが出来ないかどうかを検討する。すなわち既存の水利権ですでに余裕が認められる容量があれば転用の可能性があると判断される。

**ダム建設は最後の手段と位置づけられている。**

#### 3. ダム等の水源施設の財産権と債権（表3の作成）

- 3.1 水量の転用の可能性が認められる場合は、水利権の譲渡にかかわる経済問題の確認。
- 3.2 水利権者のダム等の水源施設の財産権と債権の精査・確認（表3の作成）。
- 3.3 ダム等の新規水源施設の建設費と上の財産権・債権の譲渡に要する費用との経済比較に用いる。

問題は、拡張を計画している事業者が、水量に余裕を持っていることである。事業者は上水と工水に拡張計画を上回る余裕を持っている可能性がある。その場合は当然ながら、拡張計画は不必要となり、拡張計画は見直されて、規模の縮小を図るか、あるいは、事業を中止するか等の措置が必要となる。一方で、これらの事業は建設費用の負担を伴うので、国や地方財政計画（長期計画等）との関連が強い。財政計画の見直しもあり、財政面からの検討も必要である。

#### 4. 利水事業者の財政事情の精査・確認（表4の作成）

- 4.1 事業者の財政事情を明らかにするため、水道料金を構成する営業費用と非営業費用との分析が必要である。それらの内容が一目瞭然に分かるように表4を作成する。

**ダム等の水源建設費の債務が事業者の経営事情を圧迫し、その上、営業収入すなわち水需要が減少しているのであるから、事業者の財政の健全化の取り組みが期待される。**

#### 5. 農業用水の水需要の実態把握

- 5.1 農業用水の利用は許可水利権と慣行水利権の2つの権利形態を持っている。権利形態にかかわらず、水使用の実態を明らかにしなければならない。
- 5.2 農地灌漑面積の減少は淀川下流域で著しい。淀川右岸と左岸でそれぞれ用水組合（土地改良区）ごとにキチンとした調査をしなければならない。
- 5.3 農業用水の地域用水としての多面的機能が必要とされている。淀川本川、支川と同様に水辺空間の多面的な機能を発揮するに必要な用水の確保と転用の可能性について、定量的な把握が必要である。

**灌漑用水は夏の灌漑期の期間限定の用水であるが、上の多面的な機能を考えると通年通水が望まれる。必要水量を算定して、余剰が生じるのであれば転用の可能性を追求すべきである。**

#### 6. ダム等の操作管理規則の点検・見直し

- 6.1 2および3でみた権利水量や取水実態と水資源施設の操作管理が一定の整合性を持っていることが必要である。
- 6.2 ダム等の効率的運用：「操作管理規則」の変更も検討すべきである。

**淀川の水循環系は利水の循環再利用のメカニズムをダム等の操作管理にどのように生かすかにかかっている。その意味から、操作管理を行う「基準点」をどこに設けるかも重要な課題であろう。**

7. 淀川流量の公表（ダムや堰の放流量・基準点流量・淀川大堰・大川および神崎川の配水流量等）

7.1 淀川最末流において、淀川大堰で淀川本川は堰上げられ、大川と神崎川と淀川本川にそれぞれ 基準流量を配水する。それを上回る流量が発生すると、それは無効放流と言うことになり、ダムの操作管理から見ると好ましい運用とはいえない。

7.2 これらのデータは「淀川流量年表」等にキチンと記載されて公開されることが必要である。

利水管理においては、ダム等の放流の操作と同時に淀川大堰における基準流量を厳密に管理する必要がある。これらの説明責任を果たしつつ、河川の総合的管理が適切に行われて、ダム等の新規開発の必要性が論じられることになる。

8. 渇水協議会

表 1. 水需要の現状（上水と工水）（単位：①～⑤は万 m<sup>3</sup>、⑥と⑦は億円）

\*1m<sup>3</sup>あたり上水道 100 円、工業用水 50 円として⑥と⑦を試算した。

利水者名	①	②	③= ①-②	④	⑤= ①-④	⑥=③×水道料 金（1年分）*	⑦=⑤×水道料 金（1年分）*
	権利水量 （万 m <sup>3</sup> ）	最大給水 量（万 m <sup>3</sup> ）	余裕量 （万 m <sup>3</sup> ）	平均給水量 （万 m <sup>3</sup> ）	余裕量 （万 m <sup>3</sup> ）	末端価格 （億円）	末端価格 （億円）
大阪府営（上水）	210	165	45			164	
大阪府営（工水）							
大阪市（上水）	243	163	80	138	105	292	383
大阪市（工水）	30	13	17	10	20	62	73
阪神（上水）							
阪神（工水）							
神戸市（上水）	90	65	25	57	33	91	120
神戸市（工水）	11	7	4	4	7	1.4	2.5
兵庫県（上水）	79	40	39			142	
兵庫県（工水）							

表 2. 拡張計画

単位：万立方メートル/日 億円

利水者名	①	②	③	④	⑤
	水源施設	計画水量	建設費等負担額	年償還額	起償額
大阪府営（上水）	紀ノ川大堰	13			
大阪府営（工水）	安威川ダム	7			
第7次（昭和55年～ 平成22年）	丹生ダム	23			
	大戸川ダム				
	計画合計	23			
	総 計	253			
大阪市（上水）					
大阪市（工水）					
阪神（上水）	丹生ダム	4.8			
阪神（工水）	猪名川	9.0			
	未定分	2.1			
	計画合計	13.8			
	総 計	135.3			
神戸市（上水）					
神戸市（工水）					
兵庫県営（上水）					
兵庫県営（工水）					

表 3. 水源施設の財産権等

利水者名	①	②	③	④	⑤
	ダム等の水源施設 (権利水量、万 <sup>3</sup> /日)	財産 (億円)	債権残高 (億円)	国・地方等の建設 補助金 (億円)	譲渡条件
大阪府営 (上水) 大阪府営 (工水)	長柄可動堰 高山ダム 青蓮寺ダム 正蓮寺川利水 琵琶湖開発事業 日吉ダム				
大阪市 (上水) 大阪市 (工水)					
阪神 (上水) 阪神 (工水)	第 1 期河水統制 長柄可動堰 高山ダム 青蓮寺ダム 正蓮寺川利水 琵琶湖開発 日吉ダム 合計水利権 119.3				
神戸市 (上水) 神戸市 (工水)	千苅ダム (11.9) 鳥原ダム (2.8) 布引ダム (2.0) 自己水源 (3.3)				
兵庫県 (上水) 兵庫県 (工水)	一庫ダム (16.6) 川代ダム, 大川瀬ダム, 大川瀬 ダム吞吐ダム (38.3) 青野ダム (9.2) 長池 (0.5)				

表 4. 財政経営状況

利水者名	① 給水原価 (1 m <sup>3</sup> あたり円)(税別)	② 販売原価 (1 m <sup>3</sup> あたり円)(税別)	③ 水源建設費等 債務残高 (億円)	④ 非営業経費 (水源対策費、 減価償却・支 払利息等) (億円)	⑤ 営業経費 (人件費・動 力費・薬品 等)(億円)	⑥ 一般財源か らの補填 (億円)	⑦ ダム等の水源施設 等
大阪府営(上水) 大阪府営(工水)		88.10					長柄可動堰 高山ダム 青蓮寺ダム 正蓮寺川利水 琵琶湖開発事業 日吉ダム
大阪市(上水) 大阪市(工水)							
阪神(上水) 阪神(工水)							第1期河水統制 長柄可動堰 高山ダム 青蓮寺ダム 正蓮寺川利水 琵琶湖開発 日吉ダム 合計水利権 119.3
神戸市(上水) 神戸市(工水)	209.95 42.70	180.70 40.70					千苅ダム(11.9) 鳥原ダム(2.8) 布引ダム(2.0) 自己水源(3.3)
兵庫県(上水) 兵庫県(工水)							一庫ダム(16.6) 川代ダム, 大川瀬 ダム, 大川瀬ダム 呑吐ダム(38.3) 青野ダム(9.2) 長池(0.5)

## 全体（利用）

（原田委員）

### 第2稿の内容についての提案

- ・ 4.5.4, 5.5.4 漁業の項目

河川環境生態系に反した漁業利用（遊漁を含む）の規制を明記すべき

例）外来魚を対象とした貯水池の遊漁利用の規制の検討

無秩序な放流の規制（例：冷水病を保菌したアユ種苗の放流禁止）の検討

## 全体（ダム）

（原田委員）

28日以降開かれる意見交換会における説明に、ダムについての説明に対する委員の意見を反映することを要望するべきではないか。

### ダム建設（とくに大戸川と丹生）に関連した情報の不確実性について

大戸川ダムや丹生ダムの建設理由の一つにあげられている漁獲量減少の原因は、まだはっきりしていない。すなわち「水位低下」に加えて、「外来魚」、「乱獲」、「水際帯の減少」、「水質悪化」などが原因としてあげられているが、どれが重要かははっきりしていない。もちろんさまざまな要因が複合しており単一の要因だけをとりあげることが無意味である可能性は高いと思う。それにしても、それぞれの要因の定量的評価が十分に行われていないのは問題であり、二つのダム計画のみならず、琵琶湖の利用について議論するときの足かせとなっている。そこで漁獲量減少要因の定量的評価を行うことを河川管理者や滋賀県に求める要望をだしてはどうかと提案する。

また、この問題に限らず、整備計画を考えるうえで重要でありながら不確実な点について、不確実性を減らすための調査を行うことを河川管理者や関係自治体に流域委員会から要望してはどうか。

## 全体（住民参加）

### （川上委員）

○河川レンジャー(P9-5.1.2(2)住民との連携・協働)

#### 1) 河川レンジャーの役割について

##### ①河川に関わる文化活動を助言

- ・「提言」にはない。
- ・助言？

##### ②自然保護活動を助言

- ・助言？

##### ③河川管理行為を支援

- ・河川管理行為とは具体的にどのようなものを言うのか？
  - 中身はこれからの議論に俟つとの趣旨か？
  - 「中間とりまとめ」に掲げた防災・水防活動への参加・支援を含む？
  - 「中間とりまとめ」に掲げた河川巡視、不法投棄、不法利用等の監視をや防止活動を含む？

##### ④住民団体や地域に密着した組織等とのパートナーシップ事業を推進する。

- ・河川行政とのパートナーシップ？／河川レンジャーとの 〃 ？

##### ⑤河川に係わる人材の育成の支援や、地域住民と連携して環境教育を推進する。

##### ⑥子ども達を対象としたシンポジウムや体験学習の検討

- ・検討？

##### ⑦子ども達が安全に楽しく遊ぶための川の指導者育成の支援

##### ⑧河川に係わる組織を支援する。

- ・河川に係わる組織とは？

##### ⑨伝統工法などの技術の保存・伝承についても積極的に支援する。

- ・伝統工法などの技術の保存・伝承→「提言」にない。
- ・誰を支援するのか？(→河川管理者を？)

(田村委員)

○住民参加の「質と量」の拡大について

今回の第1稿・第2稿の特色のひとつとして、関係自治体、住民及び住民諸団体の意見の反映が配慮されているばかりでなく、「住民間における意見交換」の場が設定されていることが挙げられます。これは、従来の河川整備における大きな問題点でしたが、自治体をも含めた参加の質の拡大と強化が要請されます。桂川流域の関連事業のいくつかに関わりましたが、いつも、「住民に十分伝わっていない」・「住民の声がなかなか伝わってこない」という思いがありました。参加の機会設定が形式に流れて形骸化しないよう、細心の配慮が求められます。

(附) 住民・住民団体・利害関係者の意見の聴取と反映について

過日の第22回委員会での塚本委員のご発言のなかで、地元の方々にヒアリングをなさるようなご趣旨を伺いましたが（もし私の聞き違いであれば申し訳ありません）、今回の整備計画について、淀川部会が、事業個所それぞれについて、事業についての検討事項や実施計画に関する地元の意見聴取等の計画を持っておられるなら、ぜひ実施していただき、私も加えさせていただきますと存じます。

## その他

### (原田委員)

#### 検討班での検討方法について

先日結成された検討班の委員プラス有志の参加で、現場での河川管理者からの説明および河川管理者との議論、さらに委員間の議論と意見整理を行い、その結果にもとづき検討班意見のとりまとめを行うのが効率的ではないかと思う。注目されている各ダムについてはとくに必要性が高い。

### (和田委員)

- i) 部会の意見が最終的にどのような形で事業計画に反映されるのか。
- ii) 巨額な事業に関して、小額の事業と一律に行うことは無理があり、部会委員としては判断を気軽にできない。
- iii) 第1稿は第2稿の資料として必要である。
- iv) 部会の意見は最終的にどのような形で事業計画に反映されるのか。具体的な方式も含めて討議する必要はないか。
- v) 予算規模によって、ランク付けした討議が必要と思われる。部会方式でよいかどうか。

### (谷田委員)\*

説明資料(第2稿)についての意見

#### 2. 現状の課題

##### 2. 1 河川環境

P6 これらの変化 +ダムなどによる攪乱の減少を加える

##### 2. 1. 2 水位

P6 夏以降の水利用 →これは別の問題では。根本は50cm/30日の水位低下

##### 2. 1. 3 水量

P6 淀川大堰 ?維持流量は残っているのでは?

##### 2. 1. 4 水質

P7 BOD/COD →TN、TPの問題も

P7 水遊び +水浴も加える

##### 2. 3 利水

P11 琵琶湖水位 総合開発以降の水位管理によるのでは

##### 2. 4. 2 河川敷 (1) 利用

P12 河原利用 木津川など非公園地域での河川敷利用の抑制は?

#### 3. 河川整備の基本的な考え方

P16 世界に誇る琵琶湖 →なにをもって誇る

P17 流域的視点 →日本語としてもって適切か?

#### 4. 河川整備の方針

##### 4. 2 河川環境

##### 4. 2. 1 河川形状

P19 許可工作物 + 工作物の違法改造は？

#### 5. 具体的な整備内容

##### 5. 2 河川環境

P30 1) 淀川～木津川 →もう少し拡がりのある課題を

##### 5. 2. 1 河川形状 (2) 縦断方向の河川形状の修復

P31 堰 + 統廃合も加える

検討 →一部は実施する

##### 5. 2. 4 水質

P32 + 農地負荷、森林負荷を加える

##### 5. 2. 4 水質 (3) ダム湖の水質及び放流水質保全対策

P33 4) ? 深層曝気装置は本当に有効か？

##### 5. 2. 6 生態系 (1) 淀川水系における良好な生物の生息・生育環境の保全・再生

P34 ワンド・タマリ + 具体的な数値目標は？

P35 2) ④淀川大堰 ? 「低い水位の維持」これでいいのか？

⑤琵琶湖水位 +もう少し具体的な表現へ

##### 5. 2. 7 景観

P36 (3) 樹林帯 ハリエンジュなどの外来種や植栽樹も許容するのか？

##### 5. 3. 1 洪水 (2) 浸水被害の軽減

P40 川上ダム ? 有効性は

##### 5. 8. 1 淀川河川公園

P53 既存施設 メンテナンスを続けるのか？

☆ 河川環境の課題は列挙されているが、目標などが具体的に示されていない。