

No. 36

2005年2月発行

# 淀川水系 流域委員会 委員会ニュース

<http://www.yodoriver.org>

## CONTENTS

- 第36回委員会の内容……………P. 1
- 第36回委員会の説明資料より抜粋……………P. 3
- 配付資料リスト……………P. 10
- 委員会 委員リスト……………P. 11
- これまで開催された会議等について……………P. 13
- 配付資料及び意見書の閲覧・入手方法・ご意見受付……………P. 14

平成16年12月20日(月)、第36回委員会が行われました。



【大阪国際会議場にて】

## 第36回委員会の内容

ダムWGリーダーより資料3-1「事業中のダムについての意見書（案）12月20日版」および「12月15日版」のうち、主に12月20日版を中心とした説明がなされた後、委員との意見交換が行われました。

### 第36回委員会結果報告

庶務作成

開催日時：2004年12月20日（月） 13：34～17：27

場 所：大阪国際会議場 10階会議室

参加者数：委員35名、河川管理者19名、一般傍聴者287名

#### 1. 決定事項

- ・ダムWGが本日の議論を20日版に反映させた最終案を作成する。特に、意見を述べた委員はダムWGに文章化した意見を提出して頂きたい。意見書の最終案を次回の委員会（1/11）までに各委員に配付して、次回の委員会で承認するかどうか、結論を出す。
- ・少数意見については、提言と同じように付帯意見として、まとめる。

#### 2. 審議の概要

##### ①地域部会における検討経過報告と平成16年度事業に係わる進捗点検の状況報告

庶務より、資料1「前回委員会（2004.11.16）以降の状況報告」を用いて説明がなされた後、地域部長より資料2-1「地域部会の開催経過」を参考に各地域部会における検討経過が報告された。

- ・基礎案への意見の取り扱いについて、運営会議で検討して頂きたい。
- ・基礎案への意見は、事業進捗状況報告への意見書の中で述べるのが適当だと思っている（委員長）。

##### ②ダムWGに係わる経過報告および検討

庶務より資料3-3「ダムWGの開催経過」を用いて説明がなされた後、ダムWGリーダーより、資料3-1「事業中のダムについての意見書（案）12月20日版」および「12月15日版」のうち、主に12月20日版を中心に説明がなされ、意見交換が行われた。主な意見は以下の通り（例示）。

##### ○意見書（案）の記述に関する意見

- ・15日版と20日版の主な変更箇所は、各ダムへの意見の末尾部分だ。20日版のP3の4行目の「したがって」以下で述べているダムに対する端的な考え方が、天ヶ瀬ダム再開発をのぞく各ダムへの意見の末尾に付け加えられているというのが、主な変更点だ。ただ、P3で述べている内容を、わざわざ各ダムの末尾に改めて付け加える必要はないのではないか。
- ・20日版の各ダムの末尾の部分で流域対応について述べる必要はないのではないか。各ダムの特性に応じた記述をした方がよい。そういう意味では、15日版の方がよいと考えている（委員長）。
- ・各ダムへの意見の末尾部分については、委員から「ダムの可否に伴わず、貯留をはじめとした流域対応は重要であり、必ず書く必要がある」との意見が多く寄せられたため、20日版のような記述となった。この箇所の削除や追加について議論して頂きたい（ダムWGリーダー）。
- ・流域対応は重要である。20日版の各ダムへの意見の末尾部分の記述は必要だ。
- ・20日版のP1「これらを克服した上で自然環境の修復を…」以下は、15日版よりはっきりした内容になっており、20日版の方がよい。また、20日版のP3「異常渇水や少雨化傾向といった気象現象に関連した不確定要素があるものの」が書かれており、この点でも20日版の方がよい。

- ・20日版のP3の4行目の「これからの治水は、」の次に「自然環境の保全・回復の視点に立った」という文章を入れて頂きたい。この方が、従来から言ってきた意見との整合性が高い。
  - ・各ダムへの意見の末尾部分は必要。末尾部分だけが一人歩きすることも考えられるので、流域対応について書いておく必要がある。また、各ダムの地域特性に応じた流域対応を付け加えたい。
  - ・20日版の丹生ダムへの意見の末尾部分は、誤解が生じる可能性がある。「琵琶湖の環境への影響が解明されるまでダム本体工事の中断を継続する必要がある」としているが、環境への影響には解明されないものもあるので、けっして「解明されない限りダムをやらない」ということではない。「解明されるまで」という記述をどうすべきか、考えないといけない。
  - ・20日版の丹生ダムへの意見の末尾は「琵琶湖の環境への影響についての調査・検討をより詳細に行った上で徹底した予防原則にのっとった上で結論を可及的速やかに出す」としてはどうか。
  - ・「解明される」とはどういう意味なのか、議論しないとイケない。「予防原則に立つ」とは「科学的には完全には決められない」ということであり、この立場に立った時の「解明される」がどの程度なのかを考えて、意見書の文章を考えてもらいたい。
  - ・20日版の丹生ダムへの意見の末尾部分は「ダムではなく、河川対応と流域対応でやるべきだ」ということなのか（委員長）。
  - ・20日版の丹生ダムへの意見の末尾では、ダム建設を口実に河道改修がないがしろにされてきたという事実について強く述べたいと考えた。河川対応と流域対応をもってダムはやらなくてよいという意見ではない（ダムWGリーダー）。
  - ・各ダムへの意見の末尾には、「ダム以外の方法の検討をもっと行う必要がある」という内容の文章を入れるべきだと考えている。
  - ・科学的なリスク評価といったサイエンスの重要性が指摘されているが、実際の河川管理の現場では、流域モデルや統合的なモデルはなかなか活用されておらず、経験的な管理が行われている。たとえば、天ヶ瀬ダム再開発にしても、モデル操作をベースに考えた洗堰の活用でやっていける可能性もある。総合的なモデルの開発の重要性についても、意見書で指摘していくべきだ。
- 意見書（案）の作成手順等に関する意見
- ・20日版がダムWGの見解なので、20日版に修正を加えていく。本日の議論を20日版に反映し、次回の第37回委員会（1/11）で最終的に意見書を確定したいと考えている（委員長）。
  - ・現段階では、委員会としての結論は出せないが、当面どうしてもやらなければならないことについては、河川管理者が意見書を読んで「これはやらなければならない」と受け取れるように、踏み込んだ方向性を示す記述にした方がよいのではないか。
  - ・河川管理者の中間とりまとめでは、丹生ダムと川上ダムは今後も事業を継続し、大戸川ダムと余野川ダムは代替案を検討するという方向性が示されている。やはり委員会は、河川管理者の中間とりまとめを精査して、ダム事業を進めるのか、やめるのか、結論を示すべきだ。
- ③委員会の今後の運営について
- 庶務より、資料4「委員会における今後の検討スケジュール（案）」を用いて今後の委員会のスケジュールについて説明がなされた。
- #### 3. 一般傍聴者からの意見聴取：一般傍聴者7名より発言があった。主な意見は以下の通り。
- ・河川管理者の渇水シミュレーションでは、実際には、上水や工水、農業用水が取水制限されたシミュレーションになっていない。詳細は、参考資料1-546でまとめているのでご覧頂きたい。また、滋賀県のシミュレーションを河川管理者のシミュレーションと同一条件にして検討してみたところ、河川管理者の結果ではBSL-172cmだが、滋賀県の結果ではBSL-126cmにしかない。この違いはおそらく枚方確保量における木津川、宇治川、桂川のウェートの違いにあるのではないかと考えている。これは解明しておかなければならない問題だ。
  - ・第9回ダムWGでのダムWGリーダーとのやりとりについて、一言申し上げたい。これまでに私は岩倉峡の疎通量について等流計算を行ったが、ここはやはり完全な常流になっており、

マニングの平均流速公式を用いた等流計算がこの断面の通過流量の近似値を求めるのに最も適した方法だ。これまでに私が述べてきた疎通量の目安が正しいと考えている。また、本日の資料で岩倉観測所の水流量曲線の訂正図が出されたが、これらの線は非常に恣意的で矛盾している線となっている。

- ・事業中のダムについての意見書（案）P13では、川上ダムの効果について「かなり限定的ではあるが、効果がある」としているが、降雨量256mmは2日間の降雨で、洪水ピーク流量に關係のある数時間程度の降雨とは關係がない。この記述はおかしい。
- ・ダムの如何によって、水没予定地や代替地等に関連して、裁判になるとの新聞記事も出ている。真剣に議論して頂きたい。また、流域単位の計画作成で一括し補助金を出すという国交省の計画がある。具体的にどの河川にいくらの予算をかけるのか、概算は出ているはずだ。税金がどんな目的で使われようとしているのか、資料を要求して検討すれば、結論は自ら見えてくるはずだ。
- ・ダムへの意見の末尾部分は抽象的でわかりにくい。法律の条文を書くように、明確に書くべき。
- ・宇治川の流下能力増大の方法として、バイパストンネルについても検討して頂きたい。天ヶ瀬ダムワークでもそういった意見が出されており、意見書に加筆して頂きたい。
- ・意見書には、天ヶ瀬ダム再開発による流量増加については宇治川の堤防補強が完了した後に実施するという点を明記して欲しい。また、大戸川ダムについては、建設地の住民が、下流の住民のために集団移転したという思いを心したものであって欲しい。
- ・ダムについてははっきりとした結論を出すべきだ。それが委員会の役目だ。

以上

※議事内容の詳細については「議事録」をご確認下さい。最新の結果報告及び議事録は、ホームページに掲載しております。

## 第36回委員会の説明資料より抜粋

第36回委員会では、資料3-1-1「事業中のダムについての意見書（案）12月15日版」および資料3-1-2「事業中のダムについての意見書（案）12月20日版」を用いて意見交換が行われました。以下に資料の一部を抜粋して掲載いたします。

資料3-1-1（12月15日版）より

### 淀川水系流域委員会 事業中のダムについての意見書（案） 2004年12月20日

- 1 はじめに
  - 1-1 自然環境面からみたダムについての基本的な考え
  - 1-2 治水面からみたダムについての基本的な考え
  - 1-3 利水面からみたダムについての基本的な考え
- 2 事業中のダムについて
  - 2-1 事業中のダムについての検討方針
    - 2-1-1 これまでの検討経緯
    - 2-1-2 検討方針

- 2-2 丹生ダム
  - 2-2-1丹生ダムの目的および効果
  - 2-2-2丹生ダム以外の方法
  - 2-2-3 丹生ダムへの意見
- 2-3 大戸川ダム
  - 2-3-1大戸川ダムの目的および効果
  - 2-3-2大戸川ダム以外の方法
  - 2-3-3 大戸川ダムへの意見
- 2-4 天ヶ瀬ダム再開発
  - 2-4-1天ヶ瀬ダム再開発の目的および効果
  - 2-4-2天ヶ瀬ダム再開発の問題点
  - 2-4-3 天ヶ瀬ダム再開発への意見
- 2-5 川上ダム
  - 2-5-1川上ダムの目的および効果
  - 2-5-2川上ダム以外の方法
  - 2-5-3 川上ダムへの意見
- 2-6 余野川ダム
  - 2-6-1余野川ダムの目的および効果
  - 2-6-2余野川ダム以外の方法
  - 2-6-3 余野川ダムへの意見

### 3 おわりに

#### 事業中のダムについての意見書（案）

##### 1 はじめに

ダムは治水あるいは利水の面で一定の効果をもつことは確かである。このためとくに1950年代以降に大規模なダムが政策的配慮も絡んで全国各地の河川に多数建設され、これらが治水あるいは利水の安全度に飛躍的な向上をもたらし、わが国の産業・経済の発展に多大の貢献をした。しかしそれと同時に、ダムの建設はダム周辺ならびに上・下流域の自然環境および社会環境に重大な変化をもたらしたことも見逃せない事実である。ダム建設の是非の判断を行ううえで、1997年に改正された河川法が河川管理の目標として治水と利水に加えて新たに掲げた「河川環境の保全と整備」と「住民意見の反映」をどう活かすかが、まさにいま問われているのである。

このような現実に立脚して、淀川水系流域委員会の自然環境・治水・利水面からみたダムについての基本的な考えを示すと、以下の通りである。

##### 1-1 自然環境面からみたダムについての基本的な考え

ダム建設は基本的に自然環境に対して明らかに負の影響をもたらす。自然環境の側面からダムを考える場合、ダム建設により起こりうる環境負荷を治水あるいは利水の効果と比較し、治水・利水の効果が自然環境に及ぼす負の影響にもまして人間生存に不可欠と認められる場合に、はじめてダム建設が容認される。

流域委員会は、一般論として、人為的変化により生じた環境悪化を回復する目的で、新たな環境改善策を施して環境修復を試みることを全否定するものではない。しかし、ダム建設の目的を環境修復とする場合には、まず自然環境悪化を生じさせた人為的行為を見直し、その後にダム建設等による環境修復をはかるべきである。

例えば琵琶湖の水位低下抑制のためには、瀬田川洗堰の操作規則をまず見直して、琵琶湖本来の水位変動に復すことを検討すべきである。また流水の正常な機能については、なにが正常であるかの議論をせずに、人為的操作で維持しようとするには論理上の疑義がある。この場合においても、ダムが建設されると、建設以前に比べてどの程度の環境改善効果が得られるのか(例えば生物の生息環境がどの程度改善されるのか)について科学的な評価を行うとともに、予測される環境に対するリスクについて影響の規模(結果の甚大性)ならびに不可逆性、さらに影響の将来予測等の視点から評価する必要がある。これらはいずれも多分野にまたがるさまざまな視点からの評価が不可欠である。

予防原則・安全側に立った環境の評価は、評価に資すべき資料からはリスク評価が科学的にできない場合、またはリスク評価をしてもさまざまな科学的不確実性のため一定の結論が得られないが基本的に何らかの重大な影響または回復不可能な被害が確実な場合、に適應できるとされている。しかし自然生態系への影響については限られた時間内に予測される環境影響のすべてにわたって科学的に厳密に評価することはきわめて困難であり、予想される影響が甚大でかつ不可逆的な被害が推測される場合には、予防原則で管理することが基本となる。

要するに、ダムは自然環境に多大な負の影響を与えるため、自然環境の保全・回復という視点からいえば、ダム建設は基本的に好ましいものではない。自然環境への影響の全貌の詳細とダム建設との因果関係が明らかでなくても、不可逆的で重大な負の影響を及ぼす恐れがあると考えられる場合は、たとえ治水あるいは利水の面から必要と判断されても、予防原則に則りダム建設を極力回避するようにしなければならない。なお、人為的に改変された自然環境を新規ダムにより改善しようとするには論理上の疑義があり、改変行為そのものの見直しを基本とすべきである。

#### 1-2 治水面からみたダムについての基本的な考え

これまでの治水は河川や地域ごとに社会的な重要度に応じた規模の洪水を対象として「水害の発生防止」を目的として河川整備を進めてきた。すなわち、対象とする年超過確率から求まる降雨量に引伸ばし・カバー率を適用して算定される「基本高水」を安全に流下させることを目標として、河道の流下能力が不足する場合に遊水地やダムにより洪水流量を抑制するという方式を採用してきた。

この方式には基本高水が過大なため河川改修計画を達成できる目途が立たないという批判もあるが、これによりわが国の治水安全度は飛躍的に向上し、ダム建設が大きな役割を果たしてきたことは確かである。しかしダムが治水効果を発揮するのは、貯水容量が大きくかつ洪水被害防御の対象地点に近い上流に位置する場合であって、計画規模を超える洪水に対しては効果が低下・消失するうえ、ダムの集水域以外の残流域における降雨による洪水に対しては効果がないため、ダムができれば「万全」というわけでないことも確かである。

これまでの治水は、①対象規模を超える洪水に対して壊滅的被害が発生する恐れがきわめて大きい、②対象規模以下の洪水に対しても壊滅的被害が発生する恐れがある、という基本的な欠陥をもっている。①は、対象規模を超える洪水が発生する可能性があるにもかかわらず、そのことに対して有効な対策を講じようとしてこなかった計画上の大欠陥であり、②は、現在の堤防が材料として吟味されているとは限らない土砂を用いて逐次強化を重ねてきた歴史の産物であることから、必ずしも防災構造物の安全性について十分な信頼性を有しているとはいえないという構造上の欠陥である。

このため淀川水系流域委員会は「これからの治水はいかなる大洪水に対しても壊滅的な被害を回避・軽減することを目標とするように転換するべきである」と提言し

た。その具体的な方法には、ダムや遊水地により洪水流量を抑制して水位を下げる方法もあるが、いかなる大洪水に対しても壊滅的な被害を回避・軽減するには、堤防を補強して破堤しないようにするなどの河川対応ならびに土地利用の規制や避難対策などの流域対応の併用を基本とするべきであるというのが流域委員会の一致した見解である。

堤防補強についていえば、これまでも土を盛って高くする、あるいは土を腹付けして幅を拡げるといった補強がなされてきたが、これらの方法では越水すれば容易に破堤するという構造的な欠陥が是正されない。

越水しても破堤しない堤防としては、すでに鎧型堤防(アーチャー堤防)や高規格堤防(スーパー堤防)が一部で整備されているが、前者は環境・耐震性に問題があり、後者はまちづくりと一体となって整備するため長い調整期間を必要とするうえ莫大な費用を要するという問題があり、いずれも抜本的な解決にならない。

このため流域委員会は、当面の対策として、堤体中央部に鋼管杭(矢板)やソイルセメント連続壁を設置した混成堤防(ハイブリッド堤防)を検討・実用化することを提言・意見してきた。河川管理者は、現堤防に土を腹付けする工法に固執せず、「土堤原則」を脱却した本格的な越水対策を検討・実用化する必要がある。

要するに、これからの治水はダム以外の方法によることを基本とし、新たなダムの建設は他に実行可能で有効な方法がない場合の最後の選択肢とすべきである。したがって、越水にも耐えうる堤防補強を中心として、河床掘削・拡幅・河道内障害物の除去などの河道改修を積極的に推進するとともに、流域においても、「自分で守る」、「みんなで守る」、「地域で守る」といったソフト施策をより強力に推進する必要がある。

#### 1-3 利水面からみたダムについての基本的な考え

わが国の地形は急峻であり、しかも降雨は梅雨期と台風期に集中するため、利水面では貯水することが不可欠である。このため古代から農業用ため池が全国各地につくられ、稲作を支えるとともに「池の文化」と称されるほどわれわれの生活に密着してきた。近代国家としての発展とともに水需要は大幅に増加し、とくに1950年代から1970年代の高度成長時代以降に利水を目的としたダムや堰が多数建設され、とくに淀川水系では琵琶湖総合開発も加わり、地域の産業・経済の発展に大きな役割を果たしてきた。

しかし河川の流量はもともと有限であり、取水量にも河川環境からの制約があるため、際限なく水資源を開発することはできない。さらに水資源開発に用いるダムや堰はいずれも河川およびその周辺の自然環境を悪化させるという基本的な欠陥を有している。

このため流域委員会は、これまでの利水の「水需要予測の拡大に応じて水資源開発を行う」という方式を、「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する」という水需要管理へ転換するよう提言した。これには精度の高い水需要予測を行うとともに、節水・再利用・雨水利用・用途変更などにより水需要を抑制する必要がある。同時に利用者である我々も、水は大切な資源であることを認識し、水需要の抑制に努めなければならない。

要するに、安定成長期といわれる現在では水需要そのものが漸減傾向にあり、今後のわが国の急激な人口減少の予測を考慮すると、少なくとも淀川水系河川整備計画が想定する20~30年の間は一部の例外を除いて利水面からの新規ダムの建設を行わず、水系全体で安定した利水の枠組みを構築する必要がある。

資料3-1-2 (12月20日版) より

## 事業中のダムについての意見書(案)

2004年12月20日

淀川水系流域委員会

- 1 はじめに
  - 1-1 自然環境面からみたダムについての基本的な考え
  - 1-2 治水面からみたダムについての基本的な考え
  - 1-3 利水面からみたダムについての基本的な考え
- 2 事業中のダムについて
  - 2-1 事業中のダムについての検討方針
    - 2-1-1 これまでの検討経緯
    - 2-1-2 検討方針
  - 2-2 丹生ダム
    - 2-2-1 丹生ダムの目的および効果
    - 2-2-2 丹生ダム以外の方法
    - 2-2-3 丹生ダムへの意見
  - 2-3 大戸川ダム
    - 2-3-1 大戸川ダムの目的および効果
    - 2-3-2 大戸川ダム以外の方法
    - 2-3-3 大戸川ダムへの意見
  - 2-4 天ヶ瀬ダム再開発
    - 2-4-1 天ヶ瀬ダム再開発の目的および効果
    - 2-4-2 天ヶ瀬ダム再開発の問題点
    - 2-4-3 天ヶ瀬ダム再開発への意見
  - 2-5 川上ダム
    - 2-5-1 川上ダムの目的および効果
    - 2-5-2 川上ダム以外の方法
    - 2-5-3 川上ダムへの意見
  - 2-6 余野川ダム
    - 2-6-1 余野川ダムの目的および効果
    - 2-6-2 余野川ダム以外の方法
    - 2-6-3 余野川ダムへの意見

### 3 おわりに

## 事業中のダムについての意見書(案)

### 1 はじめに

ダムは治水あるいは利水の面で一定の効果をもつことは確かである。このためとくに1950年代以降に大規模なダムが政策的配慮も絡んで全国各地の河川に多数建設され、これらが治水あるいは利水の安全度に飛躍的な向上させ、日本の産業・経済の発展に多大の貢献をした。しかしそれと同時に、ダムの建設はダム周辺ならびに上・下流域の自然環境および社会環境に重大な改変をもたらしたことも事実である。ダム建設の是非の判断を行ううえで、1997年に改正された河川法が河川管理の目標として治水と利水に加えて新たに掲げた「河川環境の保全と整備」を活かすかが、まさにいま問われているのである。

このような現実立脚して、淀川水系流域委員会の環境・治水・利水面からみたダムについての基本的な考えを以下に示す。

### 1-1 自然環境面からみたダムについての基本的な考え

ダム建設は基本的に自然環境に対して明らかに負の影響をもたらす。自然環境の側面からダムを考える場合、ダム建設により起こりうる環境負荷を治水あるいは利水の効果と比較し、治水・利水の効果が自然環境に及ぼす負の影響にもまして人間生存に不可欠と認められる場合に、はじめてダム建設が容認される。

流域委員会は、一般論として、人為的改変により生じた環境悪化を回復する目的で、新たな環境改善策を施して環境修復を試みることを全否定するものではない。しかし、ダム建設の目的を環境修復とする場合には、まず自然環境悪化を生じさせた人為的行為を見直し、その後にダム建設等による環境修復をはかるべきである。

例えば琵琶湖の水位低下抑制のためには、瀬田川洗堰の操作規則をまず見直し、琵琶湖本来の水位変動に復すことを検討すべきである。また流水の正常な機能については、なにが正常であるかの議論をせずに、人為的操作で維持しようとするには論理上の疑義がある。

これらを克服したうえで自然環境の修復をダムに頼ろうとする場合においても、ダム建設による環境改善効果について科学的な評価を多分野にまたがるさまざまな視点から行う必要がある。例えば、ダム建設以前の自然環境との比較、ダムに頼らない代替方法との環境改善効果の比較、建設後に予測される環境に対するリスクの規模(結果の甚大性)と不可逆性、さらに影響の将来予測等の視点から評価することが求められる。

予防原則・安全側に立った環境の評価は、評価に資すべく得られた資料からはリスク評価が科学的にできない場合、評価を試みたが科学的な不確実性が解決されないために一定の結論に至らなかった場合、環境に対する重大な影響または回復不可能な状況が予測される場合、に適用できるとされている。自然生態系への影響については限られた時間内に予測される環境影響のすべてにわたって科学的に厳密に評価することはきわめて困難であり、影響が甚大かつ不可逆的な被害が推測される場合には、予防原則による評価を採用することが基本となる。

要するに、ダムは自然環境に多大な負の影響を与えるため、自然環境の保全・回復という視点からダム建設は基本的に避けなければならない。自然環境への影響の全貌の詳細とダム建設との因果関係が実証されなくても、不可逆的で重大な負の影響を及ぼす恐れがあると考えられる場合には、たとえ治水あるいは利水の面からダムが必要と判断されても、予防原則に則りダム建設を極力回避するようにしなければならない。なお、人為的に改変された自然環境を新規ダムにより改善しようとするには論理上の疑義があり、改変行為そのものの見直しを基本とするべきである。

### 1-2 治水面からみたダムについての基本的な考え

これまでの治水に関する河川整備は、河川や地域ごとに社会的な重要度に応じた規模の洪水を対象に、「水害の発生防止」を目的として進めてきた。すなわち、対象とする年超過確率から求まる降雨量に引伸ばし・カバー率を適用して算定される「基本高水」を安全に流下させることを目標として、河道の流下能力が不足する場合に遊水地やダムにより洪水流量を抑制するという方式を採用してきた。

この方式には基本高水が過大なため河川改修計画を達成できる目途が立たないという批判もあるが、これにより日本の治水安全度は飛躍的に向上し、ダム建設が大きな役割を果たしてきたことは確かである。しかしダムが治水効果を発揮するのは、その貯水容量が大きくかつ洪水被害防御の対象地点に近い上流に位置する場合であって、計画規模を超える洪水に対しては効果が低下・消失するうえ、ダムの集水域以外の残流域における降雨による洪水に対しては効果がないため、ダムができれば「万全」というわけではない。

これまでの治水は、①対象規模を超える洪水に対して壊滅的被害が発生する恐れがきわめて大きい、②対象規模以下の洪水に対しても壊滅的被害が発生する恐れがある、という基本的な欠陥をもっている。①は、対象規模を超える洪水が発生する可能性があるにもかかわらず、そのことに対して有効な対策を講じようとしてこなかった計画上の大欠陥であり、②は、現在の堤防が、その材料として適切であるか否かを吟味されているとは限らない土砂を用いて、逐次強化を重ねてきた歴史の産物であることから、必ずしも防災構造物の安全性について十分な信頼性を有しているとはいえないという構造上の欠陥である。

このため淀川水系流域委員会は「これからの治水は、いかなる大洪水に対しても壊滅的な被害を回避・軽減することを目標とするように転換するべきである」と提言した。その具体的な方法には、ダムや遊水地により洪水流量を抑制して水位を下げる方法もあるが、いかなる大洪水に対しても壊滅的な被害を回避・軽減するには、堤防を補強して破堤しないようにするなどの「河川対応」ならびに土地利用の規制や避難対策などの「流域対応」の併用を基本とするべきであるというのが流域委員会の一致した見解である。

堤防補強についていえば、これまでも土を盛って高くするあるいは腹付けして幅を拡げるといった工法が用いられてきたが、これらの方法では越水すれば容易に破堤するという構造的な欠陥が是正されない。

越水しても破堤しない堤防としては、すでに鎧型堤防(アーマー堤防)や高規格堤防(スーパー堤防)が一部で整備されているが、前者は環境・耐震性に問題があり、後者はまちづくりと一体となって整備するため、長い調整期間を必要とするうえ莫大な費用を要するという問題があり、いずれも抜本的な解決になっていない。

このため流域委員会は、当面の対策として、堤体中央部に鋼管杭(矢板)やソイルセメント連続壁を設置した混成堤防(ハイブリッド堤防)を検討・実用化することを提言あるいは意見してきた。河川管理者は、土を用いて堤防の規模を大きくする工法に固執せず、「土堤原則」を脱却した本格的な越水対策を検討・実用化する必要がある。

要するに、これからの治水はダム以外の方法によることを基本とし、新たなダムの建設は他に実行可能で有効な方法がない場合の最後の選択肢とするべきである。したがって、これからの治水は、堤防を補強して破堤しないようにするなどの「河川対応」ならびに土地利用の規制や避難対策などの「流域対応」の併用を基本とするべきである。

### 1-3 利水面からみたダムについての基本的な考え

日本の地形は急峻であり、しかも降雨は梅雨期と台風期に集中するため、利水面では貯水することが不可欠である。このため古代から農業用ため池が全国各地につくられ、稲作を支えるとともに「池の文化」と称されるほどわれわれの生活に密着してきた。近代国家としての発展とともに水需要は大幅に増加し、1950年代から1970年代の高度成長時代以降に利水を目的としたダムや堰が多数建設され、とくに淀川水系では琵琶湖総合開発も加わり、地域の産業・経済の発展に大きな役割を果たしてきた。

しかし河川の流量はもともと有限であり、取水量にも河川環境の保全のために制約があるため、際限なく水資源を開発することはできない。さらに水資源開発に用いるダムや堰はいずれも河川およびその周辺の自然環境を悪化させるという基本的な欠陥を有している。

このため流域委員会は、これまでの利水の「水需要予測の拡大に応じて水資源開発を行う」という方式を、「水需給が一定の枠内でバランスするように水需要を管理する」という方式へ転換するよう提言した。これには精度の高い水需要予測を行うとともに、節水・再利用・雨水利用・用途変更などにより水需要を抑制する必要がある。同時に利用者である我々も、水は大切な資源であることを認識し、水需要の抑制に努めなければならない。

要するに、安定成長期といわれる現在では水需要そのものが漸減傾向にあり、異常渇水や少雨化傾向といった気象現象に関連した不確定要素があるものの、今後の日本の急激な人口減少の予測や水を大量消費しない産業構造への以降傾向を考慮すると、少なくとも淀川水系河川整備計画が想定する20~30年の間は一部の例外を除いて利水面からの新規ダムの建設を行わず、水系全体で安定した利水の枠組みを構築する必要がある。

## 配付資料リスト

資料リスト		資料請求 No
議事次第		R36-A
資料1	前回委員会(2004.11.16)以降の状況報告	R36-B
資料2-1	地域別部会の開催経過について	R36-C
資料2-2	河川管理者からの提出資料一覧	R36-D
資料2-3	各地域部会での検討経緯(結果概要)	R36-E
資料3-1-1	事業中のダムについての意見書(案)12月15日版	R36-F
資料3-1-2	事業中のダムについての意見書(案)12月20日版	R36-G
資料3-2-1	岩倉(57.4k)の地点の水位と流量の関係について(補足資料)	R36-H
資料3-2-2	木津川上流上野地区の治水対策案についてー建設費の修正ー	R36-I
資料3-3	ダムWGの開催経過について	R36-J
資料3-4	河川管理者からの提出資料一覧	R36-K
資料3-5	ダムWG結果概要	R36-L
資料4	委員会における今後の検討スケジュール(案)	R36-M
資料5	今後のスケジュール	R36-N
参考資料1	委員および一般からのご意見	R36-O

注：紙面の都合上、資料内容は省略しています。資料をご覧になりたい方はP.14の「配付資料及び意見書の閲覧・入手方法」をご覧ください。

## 委員会 委員リスト

2004.12.19現在（五十音順、敬称略）

No.	氏名	対象分野	所属等
1	芦田 和男 (委員長)	河川環境一般	京都大学 名誉教授 財団法人 河川環境管理財団 研究顧問
2	有馬 忠雄	植物	大阪府 自然環境保全指導員
3	池淵 周一 (利水部会長)	水資源(水文学、水資源工学)	京都大学防災研究所 教授
4	井上 良夫	地域の特性に詳しい委員(水辺の遊び)	BSCウォータースポーツセンター 校長
5	今本 博健 (治水部会長)	洪水防御(河川工学、水理学)	京都大学 名誉教授
6	江頭 進治	河道変動	立命館大学理工学部 教授
7	大手 桂二	砂防	京都府立大学 名誉教授
8	荻野 芳彦	農業関係(農業水利)	大阪府立大学大学院農学生命科学研究科 教授
9	嘉田 由紀子	地域・まちづくり (環境社会学、文化人類学、住民参加論)	京都精華大学 教授 滋賀県立琵琶湖博物館 研究顧問
10	川上 聡	地域の特性に詳しい委員 (水環境保全ネットワーク・市民活動)	NPO法人 全国水環境交流会 理事 木津川源流研究所 所長
11	川那部 浩哉 (琵琶湖部会長)	生態系	京都大学 名誉教授 滋賀県立琵琶湖博物館 館長
12	川端 善一郎	生態系	京大大学生態学研究センター 教授
13	紀平 肇	動物	中間法人 水生生物保全研究会 理事
14	倉田 亨	農林漁業	近畿大学 名誉教授 京都府内水面漁場管理委員会 会長
15	小竹 武	地域の特性に詳しい委員	大阪府立十三中学校 校医 小竹医院 院長 淀川ネイチャークラブ 会長
16	小林 圭介	植物(植物社会学)	滋賀県立大学 名誉教授 永源寺町教育委員会 教育長
17	宗宮 功 (環境・利用部会長)	水質(水質工学)	京都大学名誉教授 龍谷大学教授
18	田中 真澄	地域の特性に詳しい委員 (自然哲学)	岩屋山志明院 住職 鴨川の自然をはぐくむ会 代表 市民投票の会 共同代表
19	田中 哲夫	漁業関係(魚類生態学)	兵庫県立大学 自然・環境科学研究科 助教授
20	谷田 一三	動物 (河川生態学、昆虫分類系統学)	大阪府立大学総合科学部 教授
21	田村 悦一	法律(行政法)	京都橘女子大学文化政策学部 教授 立命館大学 名誉教授
22	塚本 明正	地域の特性に詳しい委員 (幅広い分野の人のネットとコーディネイト)	子供と川とまちのフォーラム 副代表
23	寺川 庄蔵	地域の特性に詳しい委員 (自然・環境問題全般)	びわ湖自然環境ネットワーク 代表

No.	氏名	対象分野	所属等
24	寺田 武彦 (淀川部会長)	法律	弁護士 日弁連公害対策・環境保全委員会 元委員長
25	寺西 俊一	経済(環境経済学、環境政策論)	一橋大学大学院経済学研究科 教授
26	中村 正久	水環境(環境政策、環境システム工学)	滋賀県琵琶湖研究所 所長
27	西野 麻知子	動物(陸水動物学)	滋賀県琵琶湖研究所 総括研究員
28	仁連 孝昭	経済	滋賀県立大学環境科学部 教授
29	畑 武志	農業関係	神戸大学農学部 教授
30	服部 保	植物(植物生態学)	兵庫県立大学 自然・環境科学研究科 教授
31	原田 泰志	漁業関係	三重大学生物資源学部 教授
32	尾藤 正二郎	マスコミ	神戸親和女子大学文学部 教授
33	畚野 剛	地域の特性に詳しい委員	川西自然教室 代表
34	藤井 絢子	地域の特性に詳しい委員	滋賀県環境生活協同組合 理事長
35	細川 ゆう子	地域の特性に詳しい委員 (住民運動)	猪名川の自然と文化を守る会
36	本多 孝	地域の特性に詳しい委員 (環境教育、人と自然のかかわり)	みのお山自然の会 会長
37	榎村 久子	地域・まちづくり (地域計画・景観文化論)	京都女子大学現代社会学部 教授 (社)なら女性フォーラム 副理事長
38	榎屋 正	地域の特性に詳しい委員	地球環境関西フォーラム 事務総長
39	松岡 正富	地域の特性に詳しい委員	滋賀県漁業青年部 理事 朝日漁業協同組合 監事
40	松本 馨	地域の特性に詳しい委員 (地域自然保護活動、淡水生物調査、環境 (自然保護)教育)	池田・人と自然の会 代表
41	水山 高久	治山・砂防	京都大学大学院農学研究科 教授
42	三田村 緒佐武 (住民参加部会長)	環境教育 (水環境教育、生物地球化学)	滋賀県立大学環境科学部 教授
43	村上 悟	地域の特性に詳しい委員 (鳥類生態、ラムサール条約)	琵琶湖ラムサール研究会 代表
44	森下 郁子	動物	大阪産業大学 人間環境学部 教授
45	矢野 洋	水質	神戸市水道局水技術部 調査役
46	山村 恒年	法律(行政法・環境法)	弁護士・元神戸大学教授
47	山本 範子	地域の特性に詳しい委員	流域住民
48	吉田 正人	自然保護(自然保護、生態学)	財団法人 日本自然保護協会 理事 江戸川大学 助教授
49	米山 俊直 (猪名川部会長)	水文化	京都大学 名誉教授 国際京都学協会 理事長
50	鷲谷 いづみ	植物(植物生態学、保全生態学)	東京大学大学院農学生命科学研究科 教授
51	和田 英太郎	水質(同位体生態学)	地球環境フロンティア研究センター プログラムディレクター
52	渡辺 賢二	水環境	上桂川漁業協同組合 元事務局長

注：対象分野欄の( )は委員の専門を示しています。

## これまで開催された会議等について

委員会	琵琶湖部会	淀川部会	猪名川部会
第1回 ~第6回 平成13年開催	第1回 ~第8回 平成13年開催	第1回 ~第10回 平成13年開催	第1回 ~第6回 平成13年開催
第7回 ~第15回 平成14年開催	第9回 ~第20回 平成14年開催	第11回 ~第20回 平成14年開催	第7回 ~第17回 平成14年開催
第16回 H15/1/17 (金)	第21回 H15/1/29 (水)	第21回 H15/7/5 (土)	第18回 H15/7/1 (火)
第17回 H15/1/24 (金)	第22回 H15/5/19 (月)	第22回 H15/8/26 (火)	第19回 H15/9/2 (火)
第18回 H15/2/24 (月)	第23回 H15/6/10 (火)	第23回 H15/10/13 (月)	第20回 H15/10/9 (木)
第19回 H15/3/27 (木)	第24回 H15/7/18 (金)	第24回 H16/8/25 (水)	第21回 H16/9/1 (水)
第20回 H15/4/21 (月)	第25回 H15/8/25 (月)	第25回 H16/9/17 (金)	第22回 H16/10/21 (木)
第21回 H15/5/16 (金)	第26回 H15/9/24 (水)	第26回 H16/10/19 (火)	第23回 H16/11/2 (火)
第22回 H15/6/20 (金)	第27回 H15/10/23 (木)	第27回 H16/11/30 (火)	第24回 H16/12/3 (金)
第23回 H15/7/12 (土)	第28回 H16/10/13 (水)	第28回 H16/12/18 (土)	
第24回 H15/9/5 (金)	第29回 H16/11/8 (月)		
第25回 H15/9/30 (火)	第30回 H16/12/15 (水)	治水部会	利水部会
第26回 H15/10/29 (水)	環境・利用部会	第1回 H15/3/8 (土)	第1回 H15/3/8 (土)
第27回 H15/12/9 (火)	第1回 H15/3/8 (土)	第2回 H15/3/27 (木)	第2回 H15/3/27 (木)
第28回 H16/2/26 (木)	第2回 H15/3/27 (木)	第3回 H15/4/10 (木)	第3回 H15/4/14 (月)
第29回 H16/5/8 (土)	第3回 H15/4/10 (木)	第4回 H15/4/14 (月)	第4回 H15/9/2 (火)
第30回 H16/6/22 (火)	第4回 H15/4/17 (木)	第5回 H15/8/25 (月)	第5回 H15/10/24 (金)
第31回 H16/7/29 (木)	第5回 H15/5/29 (木)	第6回 H15/10/24 (金)	
第32回 H16/8/24 (火)	第6回 H15/8/25 (月)	ダムWG	3ダムサブWG
第33回 H16/9/29 (水)	第7回 H15/10/15 (水)	第1回 H16/7/11 (日)	第1回 H16/8/7 (土)
第34回 H16/10/25 (月)	住民参加部会	第2回 H16/7/18 (日)	第2回 H16/9/11 (土)
第35回 H16/11/16 (火)	第1回 H15/2/24 (月)	第3回 H16/7/25 (日)	第3回 H16/11/8 (月)
	第2回 H15/3/27 (木)	第4回 H16/8/19 (木)	川上ダムサブWG
	第3回 H15/4/11 (金)	第5回 H16/9/23 (木)	第1回 H16/8/3 (火)
	第4回 H15/4/18 (金)	第6回 H16/10/4 (月)	第2回 H16/9/3 (金)
	第5回 H15/5/27 (火)	第7回 H16/10/18 (月)	余野川サブWG
	第6回 H15/8/28 (木)	第8回 H16/11/10 (水)	第1回 H16/8/11 (水)
	第7回 H15/10/23 (木)	第9回 H16/12/1 (水)	第2回 H16/9/22 (水)
その他	設立会 発足会 第1回 合同懇談会	しっかりしてや!! 流域委員会 ファシリテーターとの 検討会	H16/2/28 (土)
	第1回 合同勉強会 シンポジウム 拡大委員会	大戸川、天瀬ダム意見交換 丹生ダム意見交換会	H16/5/15 (土)
	提言説明会	H15/1/18 (土)	H16/9/26 (日)
			H16/9/27 (月)
			H16/12/5 (日)

## 配付資料及び意見書の閲覧・入手方法

以下の方法で資料及び意見書を閲覧、または入手することができます。ただし、以下の点にご注意下さい。

- ・当日会場で部数の関係上、一般傍聴者に配付されなかった資料は、閲覧のみ可能とさせていただきます。
- ・当日会場で一般傍聴者に配付された資料で原本がカラーの資料は、白黒での提供となります。カラーの資料を希望される場合にはコピー代を実費でいただきます。なお、カラー資料についてはホームページ等での閲覧は可能です。

### ホームページによる閲覧

配付資料及び意見書は、ホームページで公開しております。

### 郵送

郵送による配付資料の送付を希望される方には、送料実費にて承っております。(希望部数が多い場合、またカラーの資料を希望される場合はコピー代も実費でいただきますので、予めご了承ください。)ご希望の方は、FAXまたは郵送、E-mailで庶務までお申し込みください。

### 閲覧

資料の閲覧を希望される方は、庶務までご連絡ください。

### 「意見書」の入手

意見書の送付を希望される方は、氏名、郵便番号、住所、団体・会社名、電話番号と「意見書希望」を明記のうえ、下記までご連絡ください。

※頂いた個人情報については、上記資料及び意見書の送付のみに使用させていただきます。



## ご意見受付

淀川水系流域委員会ではみなさまのご意見を募集しています。

ホームページ、E-mailまたはFAXにてお寄せ下さい。

※氏名、郵便番号、住所、団体・会社名、電話番号をご記入のうえ、下記までお寄せ下さい。

※寄せられたご意見は公表させていただく場合がございます。公表に支障がある場合にはその旨も併せてご記入いただきますよう、お願いいたします。

※ご意見を公表する場合には、団体・会社名(または居住地)とお名前も公表いたしますので予めご了承下さい。

※ご記入いただいた個人情報については、上記の意見の公表のみに使用させていただきます。

■ホームページ <http://www.yodoriver.org>

■E-mail [yodogawa@gene.mizuho-ir.co.jp](mailto:yodogawa@gene.mizuho-ir.co.jp)

■TEL 06-6222-5870

■FAX 06-6222-5871

淀川水系流域委員会 庶務  
みずほ情報総研(株)



---

## 淀川水系流域委員会 委員会ニュース No.36

---

2005年2月発行

【編集・発行】淀川水系流域委員会

【連絡先】淀川水系流域委員会 庶務

みずほ情報総研 株式会社

.....  
研究員：吉岡、篠田、鈴木、熊谷、松本  
事務担当：山根

---

〒542-0042 大阪市中央区今橋4-2-1（大阪富士ビル8階）

TEL: (06) 6222-5870 FAX: (06) 6222-5871

E - mail : yodogawa@gene.mizuho-ir.co.jp

●流域委員会ホームページアドレス

<http://www.yodoriver.org>

◆ニュースレターは以下の機関でも配布しています。

国土交通省 近畿地方整備局／淀川河川事務所／琵琶湖河川事務所／大戸川ダム工事事務所／淀川ダム統管理事務所／猪名川河川事務所／猪名川総合開発工事事務所／木津川上流河川事務所／水資源機構 関西支社／滋賀県 土木交通部河港課／京都府 土木建築部河川課／大阪府 土木部河川室／兵庫県 土木部河川課／奈良県 土木部河川課／三重県 伊賀県民局 等

\*ニュースレターは最新号、バックナンバーともに、ホームページでもご覧頂けます。