## 淀川水系流域委員会 第11回委員会

# 議事録 (確定版)

この議事録は発言者全員に確認の手続きを行った上で確定版としていますが、以下の方につきましてはご本人未確認の文章となっております(詳しくは最終頁をご覧下さい)

川那部委員(委員会・琵琶湖部会長)

日 時 平成 14年5月15日(水) 15:30~18:30

場 所 京都パークホテル1階「エディンバラ」

#### 庶務(三菱総合研究所 新田)

只今より淀川水系流域委員会第11回委員会を開催させて頂きます。

司会進行は庶務を担当しております三菱総合研究所で務めさせて頂きます。どうぞよろ しくお願いいたします。

まず、配布資料を確認させて頂きます。先ず、「発言にあたってのお願い」、「議事次第」。 資料 1 - 1 「委員会中間とりまとめ ( 確定版 020509 )」は、前回 4 月 26 日の委員会でのご意 見を反映させて頂いたもので、5月9日時点での最新版です。それ以後に出された、宗宮 委員と倉田委員からのご意見として、資料 1-1 補足。資料 1-2「琵琶湖部会中間とりま とめ(確定版 020514)」は、先日5月12日の琵琶湖部会の結果を受けて、前回の委員会資 料を修正し、まとめたものです。資料1-3「淀川部会中間とりまとめ(確定版 020514 )」 も 5 月 11 日の淀川部会検討会の議論を受けて修正をした最新版です。資料 1 - 4「猪名川 部会中間とりまとめ ( 確定版 020510 )」は、5 月 8 日、猪名川部会検討会での議論を経てま とめたものです。 資料 2 - 1「委員会中間とりまとめに対する河川管理者からの質問 020515」 は、4月26日版の委員会の中間とりまとめに対しての河川管理者からの質問、確認事項を まとめたものです。資料 2-2「淀川部会中間とりまとめに対する河川管理者からの質問 020515」は、同じく淀川部会の中間とりまとめに対する質問事項です。資料3-1「シンポ ジウム開催(案)」は後ほどご説明しますが、6月23日に予定されておりますシンポジウ ムの現段階での開催案の資料です。 資料 3-2「今後の活動内容について」、 資料 3-3「5 月~12 月の会議日程について」は、現在確定している会議日程です。次に参考資料 1-1 から 1-4 までは、4月 26 日以降に開かれました委員会、琵琶湖部会、淀川部会検討会、 猪名川部会検討会の結果報告です。最後に、参考資料 2「委員および一般からの意見」と して、自治体や一般の皆さまから寄せて頂いたご意見をまとめたものです。

参考として現状説明資料等、過去の委員会で用いられた資料を一部机の上に置いております。

委員会の最後に一般傍聴の方々からご発言を頂く機会を設けておりますので、「発言にあたってのお願い」をご覧頂き、簡潔にご発言頂きますようお願いします。

また、委員及び一般の方々も、議事録の関係上、発言の際にはマイクを通して冒頭にお 名前をおっしゃって頂くよう、お願いいたします。

本日は、18 時半に委員会を終了し、その後 19 時より記者発表会を予定しております。 それでは審議に移りたいと思います。芦田委員長よろしくお願いいたします。

#### 芦田委員長(委員会)

本日は第 11 回委員会に、皆さまご出席頂きましてどうもありがとうございます。本日の主要な議題は、中間とりまとめについての河川管理者等の質疑応答と、今後の活動についてです。

淀川水系流域委員会では、これまで河川整備計画策定に向けまして、委員会及び3つの 部会ともども極めて活発に検討を続けてまいりました。即ち、かなりの時間をかけて、現 地視察を行う、河川管理者からの資料説明を受ける、また広く一般からの意見聴取を行う など、現状認識や課題の共有化に努めてまいりました。それをベースに河川整備計画策定にあたっての視点、考え方、方向性等について議論し、各委員の意見を集約したものが、中間とりまとめです。これまでに至りましたのも、委員各位の大変な努力によるものでありまして、ここに改めて感謝を申し上げる次第です。

しかし、中間とりまとめはあくまでも中間的なものであり、完全なものではありません。 現状や課題の認識については不十分なところや、誤っているところがあるかもわかりません。 それらについては、議論を深める中で修正していく必要があると思っております。

また、整備の方向性等についても必ずしも十分な議論を行ったものではありません。その内容についても、やや抽象的で、具体化するにはどうすればよいかわかりにくい面があると思っております。これらについては今後議論を重ねながら補充していかねばならないと思います。即ちこの中間とりまとめというのは、最終答申に向けて絶えず進化し続けていくと考えておいた方がよいと思っているわけです。

河川管理者にはこの中間とりまとめを受けて、これから河川整備計画の原案を作成されることになるわけです。そのためには中間とりまとめを行いましたこの委員会と、河川管理者とが少なくとも現状認識について共有することが極めて重要であると思っております。また、河川管理者は今まで委員会や部会の活動について、現地視察の案内、情報の提供、その他全てにわたって積極的に協力して頂きました。しかしながら、委員会の自主的な運営を尊重して、議論に参加することは控えてこられました。従いまして、中間とりまとめについて委員と河川管理者との間で認識の共有ができているかどうかわかりません。

本日の質疑応答は認識を共有する上で、また、委員会の中間とりまとめに盛られた内容、 方向性を具体化して、原案をつくっていく上で極めて重要なことです。中間とりまとめが 出て、これについての議論がこれから始まると考えているわけです。

質問の内容が多岐にわたっておりますが、委員各位のご協力を得ながらそれに基づいて 議論し、回答していきたいと思います。また、すぐに答えにくい内容、質問については今 後どうしていくか一緒に考える必要があるのではないかと思っています。

また、本日は委員会の中間とりまとめに対する質問と、淀川部会中間とりまとめに関する質問の、2 つが出ておりますが、主としてまず委員会への質問について討議を行い、時間があれば、淀川部会の中間とりまとめについての討議も触れていきたいと思っております。淀川部会につきましては、部会で河川管理者との意見交換を改めてやって頂く必要があると思っています。

こうした議論を重ねて、よい案ができていくと考えておりますので、今日は非常に重要な委員会ですので、よろしくお願いしたいと思います。

最初に一言ごあいさつを申し上げた次第です。

それでは議事次第に従いまして、これから進めたいと思います。議事次第では、最初に「各部会からの報告」とありますが、これは資料1-1をご覧頂くということで、早速資料2の「河川管理者との質疑応答」に入りたいと思います。河川管理者からまずご発言をお願いします。

河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

河川管理者の質問ということで、資料 2 - 1 に沿って順にお伺いしたい点を説明させて頂きます。

基本的には私どもが河川整備計画原案を今後つくっていくにあたって、この「中間とりまとめ」で述べられている考え方、方向性といったものについて、現状認識の共有化ということが必要だと思いますので、できるだけ書かれている意図をしっかり認識して、あいまいさがなるべくないようにしたいと思っています。失礼な質問やくどい確認があるかと思いますが、ご容赦頂きたいと思います。

それでは「1.現状とその背景」、3ページの一番頭です。「川を流れていた水は人工的に取り込まれ、下水路を通して川に戻されるなど自然の水循環が変えられ、平常時に水が少ない場所や、瀬切れなどの水が無くなる区間が現れた」とありますが、水道の取水や下水道の整備によって、瀬切れ等の水がなくなっている区間があれば、具体的な場所を教えて頂ければということで、事実確認のための質問です。

## 芦田委員長(委員会)

わかりました。これに対して委員の方で何かありますでしょうか。

#### 江頭委員(委員会・琵琶湖部会)

直轄管理区間ではないかもしれませんが、琵琶湖に多数の一級河川が入っておりますが、例えば芹川や犬上川等は瀬切れがたくさんあります。それから、例えば網状河川等で水量が非常に減ってきた場合には、もともと水が通っていたところに水が通らなくなる等、そういうところが2、3あるのではないかと思います。

#### 芦田委員長(委員会)

人工的に下水路を通して水を川に戻すということで、川の水が減っているのは間違いないと思いますが、今の芹川や犬上川がそういう理由で減っているのかどうかはわからないと思います。雨の降り方や、水資源の開発でも渇水時に瀬切れを起こさないように水の流し方を大分変えてきているわけですが、データを使って、水量の環境が人工的にどう変わったかを具体的に議論したわけでありませんので、これは近畿地方整備局でデータを持っておられますから、むしろ十分教えて頂きたいと思っています。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

河川管理者の中でも水量が減っているところは当然あるだろうという認識なのですが、「下水路を通して」と、いわば下水道がメインに出てくる表現になっています。

#### 芦田委員長(委員会)

農業用水の場合が多いと思います。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

はい、まさに琵琶湖の天井川などでは瀬切れなどはあるようですが、あれは農業用水ではないかという話をしております。ここで「下水路」という表現がピンポイントで出てきますので、どこだろうかという話になりました。

#### 芦田委員長(委員会)

下水道のために減っているということを、十分確認して書いた文章ではないということです。しかし、下水道に取り込むことによって、川の水がトータルとしては減っていることは普通に言われていることですし、感覚的にもわかるわけです。もう少し詳細なデータに基づいて考えるべきテーマだと思っています。

#### 川上委員(委員会・淀川部会)

水道の取水や下水道の整備によってという表現になっておりますが、これは非常に言葉 足らずであると私も感じます。

今、江頭委員からのお話にありました犬上川等におきましても、流域に大きなビール工場等がありまして、地下水がかなり大量に取水されています。そういうことによっても、 犬上川自体の水量が影響を受けているということがあるかと思いますので、ここの表現は 今後の委員会の中でもう少し実態を踏まえた上で修正する必要があると思います。

#### 川那部委員(委員会・琵琶湖部会)

「川を流れていた水は人工的に取り込まれ、下水路を通して」というのは、単純に水道の取水、下水道整備のことだけを言っているのではないという問題があるかもわかりません。しかし、今のお話のようにいるいろな形でどのように取り込まれ、下水道だけではなくて使われた水が、いわゆる下水というか、そこへ流れていくことで川の水が減少するようなことが起こっているのは、私も幾つかのところで知っているわけです。

水道取水と、下水道整備だけだとは考えないで、もう少し広い意味で言っている内容なので、本当に何がどのように、ここの場所で起こっているかということは、かなりきちんと考えないといけないと思います。

余分のことかもわかりませんが、付け加えさせて頂きました。

芦田委員長(委員会) それでよろしいですか。 では、その次2番。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

2番目です。「利用面では、川は都市に残された数少ない憩いの場、都市空間としての過剰な期待が、無秩序な川の利用を招いた。」ということですが、ここで、「無秩序な利用」とは何なのかということです。

淀川の下流域の状況をご覧頂くと、非常に河川公園整備が進められています。これは、 東京オリンピック以降の河川敷の開放など、そういう流れの中で公園の整備計画をつくっ てやってきたという話なのですが、自然地区、野草広場、施設広場、景観保全とそれぞれ ゾーニングがされており、非常にたくさんの人が利用しています。

無秩序な川の利用とは、このゾーニングが無秩序であるということでしょうか。或いは、 高水敷のゾーニングよりも、水上バイクや、そういったもののことを指して無秩序と言っ ているのか、具体的に何を指すのかがよく理解できないということで質問しております。

#### 芦田委員長(委員会)

わかりました。ゾーニングそのものについて、適切かどうかという批判はあることは間違いないのですが、秩序をもってやっていることは間違いないので、私の考えではこれはむしろ、水上バイクや二輪車の乗り入れ、不法占拠等を指していて、ゾーニングを批判しているわけではないと理解しています。委員の皆さまはいかがでしょう。

## 山村委員(委員会)

ゾーニングというのは、公園目的から見れば一応公園秩序としてはよいのですが、今まで淀川の河川公園で行われた公園造成を見ますと、陸上造園の形のものを主にやってこられたのであって、河川生態系地域における、河川に適した公園設計というのはあまりなされていなかったと思われます。ですからここで言う無秩序というのは生態学的な観点から見た無秩序ということが言えるのではないかと思います。

その他、例えば河川敷にゴルフ場等いろいろありまして、それがパブリックのゴルフ場ではなくて会員制のゴルフ場であったとかいうこともあります。そういう点から見ますと、単に公園計画からの無秩序というのではなくて、生態系保全という観点からの無秩序というのがこの中に入っているのではないかと思います。

#### 芦田委員長(委員会)

そういう批判もありまして、そういう点で今までのゾーニングは、もう少し見直さなければいけないのではないかということで、既にやっておられるわけです。それを無秩序と言ってしまうのはどうかという気がします。

#### 川那部委員(委員会・琵琶湖部会)

淀川河川公園計画をお立てになっていた頃に、関わったことがあるので、その頃を思い出しながらお話させて頂きます。

まず、筒井喜孝さんが中心になっておやりになった委員会でしたが、ゾーニングの仕方 そのものについて、それはこれでよいのかどうかという議論はしたことがあります。

また、自然地区とは、実はどういうものが本当の自然地区なのかということに対する考え方が、現在の自然と感じる場所のあり方とは違っていたということも事実です。例えば、良い悪いは別にして、半自然地区のほとんど全てはゴルフ場であるという問題に関して大

変な議論があったことも事実です。そういう意味で、当時にゾーニングされたということ 自身におけるいろいろな問題が、現在に考える時にどうであるかということもやはりあり ます。

それから、ここは自然地区であると考えていたのが結果として違うようにゾーニングが 変えられたということがあったのも事実でして、そのような考え方の中から、方向として 言えば自然地区に近いようなものがいろいろな理由によって開発的な方向に動いていった ことも厳然たる事実であると思います。

形式的に言えばゾーニングをしたという秩序に基づいて、例えば物を置くために自然地区をつぶしたところも具体的にあります。そういうことも含めた秩序であると言われれば、それは無秩序であるとは言えないという形式論理はあると思います。芦田委員長、或いは山村委員がおっしゃったように、やはり、そういう秩序というものが具体的にどのように、本当にその後使われたかというようなことや、ゾーニングそのものに対する意味がどうであるかということを、今、我々がどのように考えていくかという立場に立った時には、無秩序であるかのごとくにと言った方がもっと正しいかもしれませんが、そのように見える側面が非常に強いということは、言葉遣いの問題は別にして、昔の資料が淀川工事事務所に全部ありますから、是非ご覧下さい。大抵のことはおわかり頂けると思います。

## 芦田委員長(委員会)

無秩序という言葉遣いは、言葉足らずのような感じがします。例えば、生態的な自然の秩序から見た場合、それと違うというような感じの無秩序ということかもわかりません。そうすると、水上バイク等だけではなくて、ゾーニングそのもののあり方についても批判があることは事実です。今、川那部委員がおっしゃったことは、淀川環境委員会でも盛んに出ておりますし、既にそれで見直そうとしておられますから、そういう意思の疎通があれば、言葉の使い方が適切ではないかもわかりませんが、内容的にはそういうことを含んでいるということでいかがでしょうか。

#### 川上委員(委員会・淀川部会)

この場に淀川部会委員がおられましたら、まだこれでも表現が緩いというお叱りを多分 受けるのではないかと思います。

資料 1-3「淀川部会の中間とりまとめ」の 14 ページ、「3 - 3 利用」の後段に、「河川特有の生態系保全や川でなければ出来ない利用(漁業や遊漁、水とのふれあい、河原、原っぱなどを利用した遊び、水辺の植物とのふれあい、水を利用した遊び、水泳、カヌーなど)は、川本来の機能を損なわない限りにおいて」使うべきであると、とりまとめをしております。

そういう観点から考えますと、河川敷を目的に応じてゾーニングをして使うということ 自体が本来あるべきことではないと、明言できるのではないかと思います。

## 河川管理者(近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本)

そこをお聞きしたかったのです。淀川部会の中間とりまとめにおきましても、いろいろな市民からのニーズも高いから、ゾーニング等をよく適正に設定して、これからの高水敷利用を進めるべきだという表現がありました。

今、川上委員がおっしゃったように、河川の高水敷をここは人工的に使う、或いはここはどうだとゾーニングをすること自体が「無秩序な」というご批判を招くような考え方なのでしょうか。この委員会における「無秩序な利用」というのは、高水敷をゾーニングするということ自体を批判されているのかどうかということを確認したかったのです。

### 河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

淀川部会の中間とりまとめの中に「ゾーニング等の手法を用いて、河川空間を適正に利用する必要がある」と、こういうフレーズが入っていまして、要はゾーニングしてやっていくということなのか、ゾーニングそのものがおかしいという話なのか、そこが河川管理者として少し混乱しているということです。

#### 山村委員(委員会)

河川空間というものは、現在の法の建前では、いろいろ分割されて議論されているわけです。例えば、都市公園法の空間としてとらえたり、或いは河川法の目的の空間としてとらえたり、そういうとらえ方がいろいろあるわけです。

例えば、都市公園法で都市には何%の面積の公園を確保しなさいということが義務づけられているのですが、堤外に土地の取得ができないから河川に公園を持ってくるということが実際は行われているわけです。いわゆる公物管理としての河川保全という面と、環境空間としての河川の管理という面と、双方をあわせれば、先ほど言った都市公園法による公園の確保を河川敷に持ってくるということ自体が問題であり、無秩序になってくるという発想ではないかと思うのです。

#### 米山委員(委員会・猪名川部会)

猪名川部会での中間とりまとめをちょっと読み返してみたのですが、ここではやはり、 ゾーニングは今のところはやむを得ないと部分的には認めているわけです。今は都市的利 用と自然的利用のバランスを図るということを目的として、最終的には運動公園その他は 堤内に出そうと謳っております。これは、現在のゾーニングを全面否定しようというわけ ではないのですが、長期的には、自然環境に戻していくという方向で考えていかなければ いけないとしています。

猪名川の場合は周りが住宅密集地で、唯一残された自然だということでプレッシャーが強いわけです。都市公園も欲しいし、運動場も欲しいという要求が強いわけです。それを跳ね返すとしたら、将来的に人口が減るところまで待たないとしょうがないのかという問題もあるわけですが、理想としては、長期的には、むしろ自然に戻していく方向で考えて

頂きたいというつもりでまとめているわけです。

#### 芦田委員長(委員会)

今、ゾーニングというのは好ましくないという意見なのですが、それを外してしまうともっと悪くなる可能性があるということで、やむを得ないという立場ですね。ですから、無秩序というふうに切り捨ててしまうわけにはいかないのではないかという気はするのです。しかし、もう少し言葉を丁寧にして、自然の生態系から見れば秩序のないというように少し補足する必要はあるかもしれません。

### 米山委員(委員会・猪名川部会)

先ほど川那部委員がおっしゃった「無秩序であるかのごとく」というのを入れたらよい と思います。

## 芦田委員長(委員会)

言葉はそうするとしても、内容を検討しなければなりません。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本)

基本的に私どもも今の公園のゾーニングがよいというものではなく、現時点で見直すべきだと思っています。そういう意味において、今のゾーニングのあり方自体を変えていくことを今度の河川整備計画の中で位置付けていかなければいけないと思っているのですが、やはりどうしてもゾーニングという手法といいますか、考え方を導入せざるを得ないということです。長期的には、例えばグラウンドをなくしていくとか、そういう方向はわかるのですが、今の時点でゾーニング自体を否定されてしまうと、立ち行かなくなるものですから、そこを確認したかったということです。

#### 芦田委員長(委員会)

これはゾーニングそのものを否定しているわけではないと思うのです。ゾーニングのやり方そのもの、どういうゾーニングをするかは考えないといけませんが、ゾーニングしないともっと悪くなる可能性があります。しかし、このゾーニングのことも含めて書いていると理解して頂きたいと思います。

#### 塚本委員(委員会・淀川部会)

恐らく、基本的な考え方があると思います。その中で、1 つは堤内と堤外、この連続性をどうするのかということです。それから、20、30年の時間でどうするかということ、この 2 つの要因があると思います。

そうすると、ゾーニングというこの部分は、堤外の関係が非常にあらわれてくるものだと思います。これも変化していきます。というのは、都市の堤外の計画と河川の計画の関係はどうだったのか、その時々どういう経過でまた話し合いでなされてきたのか、そして

これからどういう話し合いで堤外と堤内の関係を持つのかということは非常に大切なことだと思うのです。そのことは、ある意味では、地域やその辺の特性が変化していくことによって、このゾーニングされているところのプロセスと結果が変化していきます。ですから、これはある意味では、時間を追って変化させてもよいものだともとらえたらと考えます。

それと、今までの都市整備計画の中で、堤外でいろいろゾーニングされて来ていますが、これは必ずしも 20、30 年のもっと合理な総合的に考えてやられているとは思えません。そこの見直しをしながら、川との関係というので、むしろゾーニングというのは決まっていくものだと思うのです。暮らしの中で起こってきた地域固有の特性が川という自然的要因にあらわれるというのが本来だと思います。このことをよく知りながらそのプロセスで着実に変化させていくということが、基本的に大切ではないかと考えます。

#### 芦田委員長(委員会)

はい、次に行きましょう。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

3番目ですが、水質の悪化のところに触れられている点です。高水敷の関係ですが、「この結果、淀川河川敷は年間数百万人の人々に利用されるようになったが、それと引き換えに川の形は大きく変えられ、水質の悪化や生物の生息域の減少等を招いている。」という文章の中で、「数百万人の淀川河川敷の利用」という面と「水質の悪化」がつながっているわけですが、数百万人の利用が水質の悪化の原因ということではないのではないかとの思いがあるということでの質問です。

#### 芦田委員長(委員会)

これは、数百万人の利用によって水質が悪化している面もあるだろうと思うのですが、 主たる原因はそれとは違うと思います。従いまして、「それと引き換えに川の形は大きく変 えられ」の次を、「水質の悪化と相まって生物の生息域の減少等を招いている」と直した方 がよいのではないかと思います。

#### 川上委員(委員会・淀川部会)

「水質の悪化」という表現が適切かどうかわかりませんが、こういうゾーニングによりまして、利用の安全性といいますか便宜性を考えて、特に淀川本川に限っていうと、低水護岸をかなりしっかりつくっていらっしゃいます。それで、本来、水深が浅いところから深いところへなだらかに移行していくところも、低水護岸の整備によって、水深が低水護岸のところからいきなり深くなっている状況があります。本来ならば、抽水植物等いろいるな植物が繁茂して、河川の自浄能力を高めるという働きが期待できるにもかかわらず、低水護岸等の整備によってそのような機能が低下しています。そして、その後段にありますように、「生物の生息域も減少」しています。ひいては、外来魚等の繁殖というか、生息

に手を貸しているような部分も起こっています。そういうことをここで言っているのでは ないかと思います。

#### 芦田委員長(委員会)

そこの部分は、表現があまりよくないのではないかと思います。

## 三田村委員(委員会・琵琶湖部会)

私も川上委員と同意見です。

「水質」という意味の中身を広くお考え下さった方がよいと思います。水環境の分野では、水質には極端にいいますと魚まで入ります。水の中にある全ての成分とお考え頂ければよいと思います。川上委員がおっしゃったように、湿地エコトーンがなくなって、水質に大きな影響を及ぼしているのだろうと思います。それを、「悪化」といってよいのかどうかはわかりません。しかし、人間が見てあまりよろしくなくなっているだろうということは想像がつきます。

それから、水質には水の中に生きている生物まで含まれるということになると、生物が 単純化されることによって多様性がなくなってくるということは事実だろうと思います。 従って、「水質」という意味を少し広くとって頂くと、このままでもよいのではないかと思 います。

#### 芦田委員長(委員会)

そういう面と、上流から流れてくる水質そのものが悪くなっている面があります。これ は別の原因もありますから、少し表現を変えた方が誤解を招きやすくなくてよいのではな いかと思います。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

1 つは、水質の悪化の原因は流域から流入する汚濁によるものが、ある意味主要な原因ではないかとの認識を持っておりまして、その辺を確認したいのです。

#### 芦田委員長(委員会)

流域からの汚濁プラス、やはり今言われたような湿地帯の水質浄化機能が減少しているということも、その浄化機能の評価は十分できておりませんから、どの程度なのかはわかりませんが、関わりを持っていることは間違いありません。恐らく、河川管理者とそう認識の違いはないと思います。

それでは、その次に行きましょう。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

次は、「2.流域整備の変革の理念」の中で、「特に河川の環境については、水量、水質、 川の形状、生物の生息、水の連続性などあらゆる面で本来の川らしさが失われており、あ らゆる生物の生存にとって深刻な状態となっている。」という、この「あらゆる生物の生存にとって深刻な状態」というのが、まず、「あらゆる生物」なのかという話と、あらゆる生物の生存にとって深刻な状況というのは一体どういう状況なのか、というところに疑念がありましたので質問させて頂いております。

#### 鷲谷委員(委員会)

作業部会が文案をつくられた時に、恐らく1つの文章の修辞法のような感じで「あらゆる生物」とお書きになったのだと思うのですが、科学的に厳密な意味では、「あらゆる」ということはあり得ないと思います。例えば、外来種の蔓延ぶりを見ても、外来種にとっては生息しやすい状況がむしろできているということですから、そういう意味で、厳密に書くのでしたら、「あらゆる」という言葉はやめて、「流域本来の生態系を特徴づけるような生物」というような表現にすれば、正確になるのではないかと思います。

#### 芦田委員長(委員会)

そうですね。確かにその方がよいと思いますが、川那部委員どうですか。

#### 川那部委員(委員会・琵琶湖部会)

その通りだと思います。或いは逆に、外来種でなくても、例えば酸素の極端に少ないところにだけ住むようなユスリカの類が悪い条件で増えるということは事実ですから、「あらゆる」という言葉は適当ではないと思います。ただ、ここのところで「あらゆる」という言い方をしたことには、前は幾らでもいた、ごくあたり前の生物までどんどん減ってきていて、非常に珍しいものだけが減っているというのではないという、そういう言葉の言い方として「あらゆる」という言葉を書いているということだと思います。

#### 芦田委員長(委員会)

そういうことでよろしいですか。

## 河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

6ページ、「3.整備計画の基本的な視点」の「3-1淀川水系の望ましい姿」、ここの「(1)変化に富んだ自然豊かな水系」のところですが、「豊かな水量が流れ、適切な水位の変動がある川」という表現があるのですが、この「適切な水位の変動」というのはどういう変動なのかということを確認したいと思います。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本)

補足的に、言わせて頂きます。

恐らく委員の方は、何でそんなつまらない言葉について聞くのかと思われると思います。 しかし、これはあえて聞いております。それは何故かと言いますと、後の 4-2(1)で、「水 需要を管理する」ということが出てくるわけです。これは、まさに河川管理者がどれだけ 人工的に、流量なり水位を変動させるかということと大いに関係しているのです。それからもう1つ、また後の方ですが、「4-4(1) 川本来の水量と水位の変化の回復」という項目もあります。これも、水需要をどう管理するか、マネジメントするかということと密接に関係する話なのです。そういう意味において、ここの「適切な水位の変動」というのは、非常に重要なキーワードだと思っていますので、一体どのような概念で書かれているのかということをお聞きしたかったのです。これはまた後ほど、適切な水量とか水位変動が出てきますので、そこでじっくりと議論させて頂いたらよいと思います。

## 芦田委員長(委員会)

これは非常にポイントになるところの 1 つです。結論から言えばなかなかわからないと 思います。それについてどうするかは後でちょっと相談したいと思っています。つまらな い質問ではありません。非常に重要な指摘だと思っております。

ではその次お願いします。

## 河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

「生態系を維持する水質・水温を保証する川」という表現があるのですが、「保証する」という言葉が、保証するという意味であれば、河川管理者が何か操作をして水質・水温を保証をするというようなことをイメージするのですが、どういうイメージなのかを質問させて頂いております。

#### 川上委員(委員会・淀川部会)

私は、この「保証」の「証」の字は間違っているのではないかと思うのです。安全保障の「障」だと思います。

#### 倉田委員(委員会・琵琶湖部会)

「指すのでしょうか?」という質問にイエスかノーかを言えば、イエスだと私は思います。イエスだということを言うために保証するという言い方をしたので、字はどちらがよいのかわかりません。本来は、今おっしゃった、こざとへんの「障」かもしれません。

## 芦田委員長(委員会)

これも先ほどの水位変動と同じで、どのような生態環境によいかという、どこまでそれを保障したらよいのかという具体的なことが、非常に河川整備計画と直接関わりを持って くると思います。

#### 倉田委員(委員会・琵琶湖部会)

少し補足させて頂きます。基本的には、本来の川らしさを失わないということを我々が 守っていくことが一番大事なので、そのために接近の仕方がいろいろなところにあります。 それが場所によって違う表現で出てきているのではないかと思うのです。今後、川の生態 系をどういう形で守っていけばよいのかというところを十分議論していくことによって、 今の問題も答えが自然に出るのではないかと思っています。後で出てくる問題についても そうだと思います。

#### 芦田委員長(委員会)

そうです、そのように思います。

## 江頭委員(委員会・琵琶湖部会)

水温を人工的に調節するというのは、ダム貯水池等であればわかるわけですが、一般の河川では水温はいわゆる水循環の中で決まってくる話なので、具体的に調節することはできない話だと思います。ただ、川本来の姿というのが後で議論されると思いますが、そういう地下水も含めた、地下水と表面流のやりとりの中で、いわゆる川本来の水温というのはできてきます。そうした川本来の水温に適した生態系が育まれる、という意味で多分使われているのだろうというのが私の意見です。

#### 倉田委員(委員会・琵琶湖部会)

今のご意見は大きなとらえ方をすればそう言い切れるかもしれません。しかし、水生生物の大から小までを考えますと、そう簡単にいかないと思います。

川の瀬をつくったり淵をつくったりすること、それから、川の水際辺りを垂直に切るようなことは困るということを言っているわけです。なだらかにして浅瀬があって、それで植生があるような川の状態が望ましいということを言っているのですが、これは何故かと言うと、川の浅瀬ができるような構造というのは川が広がりますから、流れの表面積が広がります。表面積が広がりますと、冬には太陽熱を吸収して水温を高めやすく、夏は熱を放散しやすいのです。瀬が急流となって波立ちする位になると、熱の放散もしやすくなります。そういう川の形状自体が水温調節にかなり効くのです。ですから、その辺のことも含めて考えて頂かないといけないので、そう簡単には言い切れないと思います。

#### 芦田委員長(委員会)

ですからこれは、生物の生息環境にとってどんな水温・水質が望ましいかということがわかれば、そうして下さいということで、それがわかる面もありますね。そういうことでどうでしょうか。

#### 川上委員(委員会・淀川部会)

字のことはともかく、この「保証する」ということの意味は、少なくともモニタリング くらいはして下さいという気持ちがあるのではないかと思います。

#### 芦田委員長(委員会)

それではその次に行きましょう。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

7ページですが、「ゴミの不法投棄のない、汚濁物質が入ってこない水系を目指す」という文章があります。この「汚濁物質」というのは一体何をイメージされているのかということと、「汚濁物質が入ってこない」、そういった水系というのはどういうものなのかを、言葉的にどうなのでしょうかということも含めて、質問させて頂いております。

## 芦田委員長(委員会)

これについてご意見をお伺いしたいと思います。

「汚濁物質」というのは、人間活動によって発生する有機物や化学物質等、いろいろな物質がありますね。そういうものを指しているのではないかと私は理解していたのですが、「入ってこない」というのは、ゼロにするわけにはいかないと思うので、自然の浄化能力の範囲内に抑えるということではないかと思います。

## 寺川委員(委員会・琵琶湖部会)

コンクリートで直線化された河川というのが非常にたくさん増えてしまったわけですが、なぎさや、或いは土や砂の土手等、いわゆるエコトーンといったところが意外と汚濁物質を吸収していたわけです。また、内湖、湿地、或いは沼も、昔は非常にたくさんあったように思うのですが、そういったものの浄化能力も含めて汚濁物質が入ってこない水系を目指すということにしているのではないかと理解しています。

#### 芦田委員長(委員会)

私もそういうことを言ったつもりです。自然の浄化能力が落ちているから、それに対して、廃棄する量もものすごく減らさなければいけません。実際は、自然の浄化能力を高めるような方向を増やせば、少しは楽になると思います。要するに水系を汚さないということです。

## 河川管理者(近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本)

おっしゃる意味はよくわかりましたが、このように直接汚濁物質が入ってこないという格好にしますと、通常の有機物すら考えようによっては汚濁物質だともとられかねません。今おっしゃったように、河川の自浄能力以上に負荷が入らないような努力をするという意味であればよくわかります。

#### 芦田委員長(委員会)

そういうふうに書き直した方がよいかもわかりません。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

同じ7ページの、「3-2基本的な視点」の「(1)流域全体を視野にいれた検討」の中の

「〈転換の方向〉:これから」ですが、「川だけでなく森林や都市なども含めて流域全体として課題に対応することが、財政的にも時間的にも、社会全体として効果的、効率的である」というフレーズがあります。今後の方向として、流域全体として考えていかなければならないというのは非常によく理解できるわけですが、「財政的にも時間的にも、社会全体として効果的、効率的」がどのようなものなのかということです。ある意味では、財政的に効率的ではなくても、こういう方向性という場合もあり得るのではないかという思いも含めて、質問させて頂いております。

## 川上委員(委員会・淀川部会)

例えば、上水道の原水としての水質ということを考えた場合に、今、淀川から取水しておられる水道事業者は、殆ど 2,000 億円あまり投資されて高度浄水をやっていらっしゃいます。例えば、上下流がうまく連携できて、上流からできるだけきれいな水を流すことができれば、何も 2,000 億円も投じて、或いは桂川に流水保全水路を設けるようなことをしなくてもよかったのではないかと考えられます。もっと少ない金額で、そして上流の住民の協力も得て、社会全体としての費用も安く、啓発効果も高く、そして実質的に川の上水道の水源としての淀川の水質もよくできたのではないか、そういうところから考えると、「財政的にも時間的にも、社会全体として効果的、効率的である」ということが言えるのではないか、1 例としてそういうことが言えるのではないかということです。

私は木津川上流で、できるだけ下流にきれいな水を流したいということで活動しておりますが、下流の水道事業者が流域に全く相談も合意もなく、2,000 億円も投下して高度浄水をおやりになったということに対して、大変憤りを覚えている1人です。

## 寺川委員(委員会・琵琶湖部会)

例えば、財政的という部分では、ダムは非常に高額な費用が必要なわけです。そういったものに対して、これまで社会全体が開発をどんどん進めてきた結果、町並みはもちろんですが、山、或いは農地も含めて非常に保水力をなくしてしまいました。そういった意味では、森林でも保水力のある森林でなければならないと思いますが、大切にしていくとか、或いは農地の管理、それからまちづくりについても、あらゆるところをコンクリートとアスファルトで覆ってしまったという面がありますので、そういったものをもっと自然が息づくようなまちづくりをやっていくことによって、全体として、お金をかけないでもきれいな水や、或いは自然な川というものが復元していくのではないかと感じております。

### 塚本委員(委員会・淀川部会)

この「効果的」を今の経済で考えるというのは、皆さまの頭自身が今のサイエンスと金融経済の社会をかなり支配的な基盤とされているのだと思います。もともと川らしい川にするという風土を考えた時には、末永く安心して生きていける合理性ということの効果を根底に解釈したらどうでしょうか。

河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井) 委員会のお考えを理解できたつもりでおります。

## 芦田委員長(委員会)

そうですか。むしろこれは、「財政的にも時間的にも、社会全体として効果的、効率的になるよう、川だけでなく森林や都市なども含めて流域全体として取り組む必要がある」とした方がわかると思います。

その次お願いします。

### 河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

「流域の健全な水循環、物質循環、流砂系を再生することが重要である」という文章なのですが、「健全な水循環」、或いは「流砂系の再生」ということはわかります。「物質循環」そのもの、或いは健全な物質循環というところがわかりません。また、それを再生するとはどのような意味なのかをお伺いします。

#### 三田村委員(委員会・琵琶湖部会)

私は、物質循環とは生元素循環、即ち生物が構成している元素の循環だろうと理解しております。従いまして、そういう生元素が自己完結できるような場にして頂きたいということです。それが健全な物質循環系であろうと思います。即ち、堤外に出さない、或いは堤外から運ばれないようなことです。そういう意味では、この7ページの上にあります「汚濁物質が入ってこない水系を目指す」と、目標としてはほぼ似ていると思います。下水道のあり方も考えないといけないということだと思います。

#### 芦田委員長(委員会)

よろしいですか。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

それでは、8 ページです。「3-2(2)社会的な視点を含めた検討」のところで、「<転換の方向:これから>」で、「大量消費・大量廃棄型社会から資源再生・循環型社会への転換、ライフスタイルの変化を視野に入れ、河川整備からライフスタイルを転換させる河川整備のあり方の検討を行う」という文章があります。「ライフスタイルを転換させる河川整備」ということについて、私どもはちょっとイメージが浮かばなかったもので、質問させて頂いています。

#### 寺川委員(委員会・琵琶湖部会)

これまでの議論の中でも何度か出てきたと思うのですが、昔は、川の水を使って飲料水にする等、そのまま川からくみ上げていました。川戸という言葉も出ていましたが、私の住んでいるところでも、やはりそういった川の水を大切に使いながら、そのまま排水を流

さない、ためておくとか、そういった生活がありました。それが水道とか、或いは下水道ができて、水をふんだんに使うという生活になって、それが当然ということになっています。そういう中で、とりわけ日本人の生活は非常に文化的で豊かになったと言われているのですが、渇水していても水道をひねれば水が出るのだというような認識を、今後は渇水の時にはお互いに水に苦労しなければならないという生活もしていかなければいけないという意味ではないかと思っています。

#### 川上委員(委員会・淀川部会)

河川法の改正によりまして、環境や住民参加ということが法律の中に入ったことによって、やはり大転換があったと思うのです。今までは堤外の直轄管理区間だけを、トンカチで工事をやってこられたわけです。そういうスタイルから、やはり流域を視野に入れた、例えば水質だけをとりましても、川の環境ですから、それをよくしようとすると、やはり流域の住民の人たちに対するいろいろな啓発、或いは学習、研修の機会を設ける等、総合的なソフト対策も含めた取り組みが、これからの河川整備になってくるのではないですかという意味合いのことをここで言っているのです。

#### 鷲谷委員(委員会)

恐らく水だけではなくて、水もエネルギーも限りがあるということを前提にして、水や エネルギーを節約するようなライフスタイルというのがこれから確立してこないと、環境 と他の目的を両立させていくことが難しいのではないかと思います。

#### 芦田委員長(委員会)

これは、河川管理者も重要性は認めておられるわけですが、どうしたらよいかわからないという質問ですか。

河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

河川整備によってライフスタイルが転換するというのが、よくわかりません。

#### 芦田委員長(委員会)

河川整備という意味を広くとって、工事をするだけではなくて、川上委員がおっしゃったようにソフトも含めた整備というか、そういう広い意味でとらえた方がよいのではないかと思います。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

今、川上委員のお話を聞いていますと、いわゆる河川区域内の河川整備のことを指しているわけではなくて、ソフト的な意味合いの教育とか啓発とかという意味を含めた河川整備ということですね。

#### 川上委員(委員会・淀川部会)

水質を例にとってお話をしましたが、例えば節水に関しては後で出てくる水需要管理ということとも、大いに関係してくる大事な問題だということを補足させて頂きます。

#### 川那部委員(委員会・琵琶湖部会)

例えば、従来の河川整備というものは、水がどれだけ必要であるかという問題に関して も、その要求があったものは何とかしてつくろうということで動いてこられたことは確か です。それは悪いという意味ではなくて、大変立派なことだと思います。

今、それで本当によいのかという議論が一番大きいわけです。ですから、ライフスタイルが変わることによって、要求に出来る限り応える水資源開発が変わるというのも、まさに大きな目的ですが、一方では、例えばこれは「お手上げです」と言うことも、物事としてはあり得るのではないかと思います。これだけのものまでは供給はできません。供給したら、もっと後の方ではとんでもないことになりますというような河川整備のやり方もあるだろうと思います。或いは、こういうところにこういう家の建て方をすること自身が、本当は大変なことなのだということを、事前にきちんと知らせた河川整備計画というのも、やはりあり得るだろうと思います。

広報等いろいろな方法で、みんなで考えなければならないような状態の河川整備計画をこれからつくっていかれるということは、逆に、ライフスタイルというものを我々がもっと真剣に変えなければならないということを考える時の、一つの手段になるわけです。ソフトも非常に大事ですが、一方では、ハードについてもそういう考え方が、今後考えられていかないといけないのではないかという意味を、私自身はこの文章の中に入れているつもりでいます。

#### 芦田委員長(委員会)

これは後ほど、水需要コントロールの話が出てきます。それにも関わりがあると思います。例えば、そのためにはライフスタイルを変えていかないといけないと、どのようにしてそれを誘導していくかというような、具体的にどうするかということの議論が必要になってくると思います。それと関連させて、また議論したいと思います。

#### 池淵委員(委員会・猪名川部会)

時々渇水とか、時々洪水という、社会全体がそれを受容するという意見がありました。 そういう形のものも基本的な考え方として、河川整備からライフスタイルを転換するとい う形に結びつく、一つの流れを踏襲しているという感じがしました。

本当にそれができるのかどうかはわかりませんが、ライフスタイルの転換ということであるならば、そういうことも含まれるのではないかと思います。

#### 芦田委員長(委員会)

考える必要があると思います。次に行きましょうか。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

次は「河川に対する意識や感覚の醸成を図るとともに、在地の利用・管理技術や文化を伝承して、利用者、住民による自活能力の向上を図る」という文章ですが、在地の利用技術、管理技術というもののイメージで、その伝承がどのようなものなのかという質問です。或いは、「住民による自活能力の向上を図る」の「自活能力」とは何なのかご質問させて頂いております。

#### 芦田委員長(委員会)

これは、今日は出席されていない嘉田委員が盛んに主張されたことですね。

#### 米山委員(委員会・猪名川部会)

簡単に言いますと、ちょっと脱線になるかもしれませんが、「おばあちゃんの知恵」と普通呼ばれていることだと思います。そういうものを見直して大事にしていこう、という精神と考えて頂いたらよいと思います。それぞれの土地、土地で水の使い方等がある意味で洗練されていました。ここの部分は飲み水、ここの部分は食器を洗う場所、ここは鍬を洗う場所というふうに、使い分けて川を利用していたという具体的な事例報告があります。

嘉田委員はそれを踏まえて、そういう知恵こそが大事なのだということを主張しているわけです。それに対して2つありまして、1つは技術万能で、近代技術で全部できるのだ、全てのことはそれで解決できるという技術主義です。もう1つは自然環境主義で、とにかく自然環境さえ残してくれたらよいのだという、オオタカだけを残せばよいのだというような、そういう極端なナチュラリストの発想を自然環境主義と言います。

自然環境主義でも技術主義でもない、その中間に現実の場所があるはずだと、それを鳥越皓之さんや嘉田委員といった人たちのグループは、生活環境主義と自称して、その理論をいろいろ展開しておられるのです。

琵琶湖をもとにしてできた理論といいますか、何冊も本が出ています。生活環境主義の 理論という本も出ていますから、それも参考にして頂いたらよいと思います。

変な言い方ですが、それぞれの地方に持っている伝統みたいなものを無視しないで、それを大事にしていくということです。水の神さんが祀ってあると、これを大事にするということなのです。近代技術者は、水の神さんなんかどうでもよいということでやっておられます。地鎮祭もちゃんとやられるのですから、ある意味で伝統は継承していますが、在地のそういうものを大事にしましょうと、そういう考え方だと思います。

自活能力というのも変な言葉ですが、それぞれのところで、みんな貧しくても何でも、 生きているわけです。その生きている能力のような、一種の維持能力というのでしょうか、 サステナビリティ(持続性)を大事にしようという意味だと、私は理解しております。

#### 川上委員(委員会・淀川部会)

淀川部会の中間とりまとめの 28 ページ 4-5 で、河川レンジャーについて述べているところがあります。 その 1) から 6) のところ、「地域固有の情報や知識とは次に掲げる様なも

のを指す」ということで、「活動地域における土地勘」、「特定の活動現場に関する現況や変遷」、「地域の自然、歴史、文化等に関する知識」、「行政とは異なった視点からの問題意識」、「地域のきめ細かいニーズ」、「地域の人脈・ネットワークなど」をひっくるめて、在地の利用管理技術といいますか知識というふうに、ひとつ理解できるのではないかと思います。

芦田委員長(委員会) どうもありがとうございました。 よろしいですか。

河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)また、具体的なものも含めて勉強させて頂きます。

次に、9ページに12番目として「計画の策定から実施、フォローアップに至るまで、すべての段階でのコンセンサスを得るための仕組みをつくる」というところがあります。これは「流域委員会」との関係で、また後で出てまいりますので、そこで質問をさせて頂きます。

13 番目として「4.整備計画の方向性」の「4-1治水・防災」の中で、10ページ、「今後は、いかなる降雨においても、壊滅的被害の回避を優先的に考える」というフレーズがあります。それと、10ページの下の方に16番目、「上下流の問題はそれぞれの地域の地理的・歴史的経緯や環境の保全などを踏まえ、総合的に見て最善となる対応を常に考える必要がある」というフレーズがあるのですが、この関係といいますか、ある意味では対立しているのではないかという感じを受けました。壊滅的被害の回避を最優先するということであれば、別の場所で越水、溢水といった被害が頻繁に発生していても壊滅的被害の回避の方を優先的に考えるということだと思いますが、それと上下流の問題との関係が、若干そしゃくできないということで質問させて頂いております。

現況のイメージ図を用意しております。下流の方に大規模な人口密集地があり、その上流にはそこそこの規模の町があるというところで、下流の方が堤防ができている状況で、 上流の方が堤防ができていないという状況です。

上流の方がどんどんあふれると、下流の破堤の危険等は当然ある、壊滅的な被害の危険はあるが、そこそこプレーンに流れているような状況を想定した時に、上流の方は河道の面積が少ないですから、どんどん水があふれるということになります。ただ、被害はそれほど大きくないという話です。下流の方は、今までのやり方で守ってきましたので一応守られているが、脆弱な堤防というイメージであれば、破堤の被害があり得るという状況だと思います。

我々は今まで、上流を守りましょうということで通常堤防をつくってきたと思います。 そうすると、上流で川を流れる水量が増えて、当然、下流の方にも流れる量が増えて水位 が上がります。そういった意味で、被害ポテンシャルが上がっていって、破堤した場合の 壊滅的被害というのは大きくなるという感覚だったと思います。

そうではなくて、壊滅的な被害の回避を優先するということは、堤防を強化して、どこ

まで強化すれば壊滅的な被害を回避できるかという意味では、基本的にはスーパー堤防のようなことをしなければならないという話になるわけですが、下流でこういった堤防の強化を先にやるということは、ある意味では、上流は今までどおり、洪水被害が軽減されない状況のままで残されると、こういうことになるのだと思います。

壊滅的な被害の回避を優先してということは、こういう意味合いでよいのかという点と、 上下流の問題があります。下流での堤防強化などが終わった後に、上流の方にも堤防をつ くるという流れになるのかと思います。

一方で、上流の貯留施設、遊水池、ダム等を含めての話になるかと思いますが、そういうことをすることによって、上流の水位も下げ、下流の水位も下げるというのが、1 つの有効な手段としてあるのかと思います。ある意味では、下流の堤防の補強を待つ間の上流はどうするのか、或いは極端に言うと、下流の安全性を高めるために、今ある堤防を多少切り下げる、そうすると当然、下流の水位は下がりますから、そういったことで安全性を上げるということをやるのかということです。

壊滅的な被害の回避と上下流の話を、基本的にどのように考えていけばよいのでしょうかという質問です。

#### 芦田委員長(委員会)

わかりました。

これに関しては、もう少し基本的な考え方を整理しておく必要があると思います。壊滅的被害というのは、堤防区間だけで発生するわけではなくて、上流でも起こり得るわけです。ですから、上流であろうと下流であろうと、壊滅的被害を防止するというか、それを優先するという考え方で来ているわけです。

従いまして、上流の無堤区間であっても、水量が非常に多くて、人家が流出するとか人 命が損失するということはあり得るわけです。そのままでよいのかというと、まずいと思 うのです。そうすると、堤防をつくるかどうかは別として、対策を考える必要があると思 います。

ですから、上流と下流の比較ではなくて、いかなる場所においても壊滅的被害を防止するということをまず優先して、しかる後、どこまで浸水を許すかということは、地域の特性や経済効果などを見ながら、その場所、場所で変えていく必要があるという観点でまとめていると思うのです。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本)

我々が説明した時には、例えば人命が損なわれる、堤防際の家屋が破壊される、或いは ライフラインに支障があって混乱する、そういうイメージを壊滅的被害だと思っていたわ けです。壊滅的被害をなくすには、堤防が切れるということが回避されることがまず前提 ではないかということをご説明してきました。

ここの文章の中でも、「壊滅的被害の回避を優先的に考える」ということがあって、その 下の方では、「そのためには、破堤回避対策の実施が必要である」と書かれているわけです。 これは、河川管理者の中でもコンセンサスを得られているわけではなく、非常に重要な問題ですので、改めて確認させて頂きたいのです。今、非常に怖いというか、壊滅的被害になるということで、まず破堤回避を優先しようということを言われるのか、破堤回避も当然するのだが、いわゆる上流域といいますか、あまり堤防の高くないところの浸水被害も軽減するとおっしゃるのか。そこについてのご説明を頂きたいのです。

#### 芦田委員長(委員会)

そこから少し違うのですが、破堤というのは、確かに壊滅的被害に通ずると思うのですが、上流の堤防のないところでも、越水量というか、ものすごく流量が増えてきて流速が大きいと、場合によっては壊滅的被害が生ずる場所があると思うのです。そういうところを放っておいてよいかというと、やはりまずいのではないかと思います。

## 河川管理者(近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本)

今まで河川管理者は、どちらかといえば、堤防から水があふれるということを防ぐためにやってきたわけです。そういう意味では、浸水によって被害が生じることを少なくするということをやってきたわけです。

## 芦田委員長(委員会)

今言っているのは、浸水ではなくて壊滅的被害です。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本)

要するに、人が住んでいるところに水があふれるということです。これまでは、それを防いできたわけです。非常に高い堤防ができていって、それが非常に脆弱であって、高いということです。一旦それが壊れた時には、大変な被害が生じるということです。これはどちらかというと、今まで対策が遅れてきているという認識でいるのですが、そういう意味において、今、河川管理者とすれば、そちらを今回の河川整備計画においては優先すべきではないかと考えています。

先ほども言いましたように、これは河川管理者の統一した意見ではなく、私個人の意見です。今おっしゃったようなことであれば、従来どおりのやり方をやるということと変わらないと思います。

#### 芦田委員長(委員会)

そうではなくて、上流でも、例えば土石流危険地帯があれば壊滅的被害が生じます。それに対する手を打たないといけないのです。

河川管理者(近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本) 土石流の話でしょうか。

### 芦田委員長(委員会)

洪水でもそうです。ですから、浸水するだけであればよいわけですが、上流の方で浸水して、その量によっては壊滅的になることはあり得ます。なければ破堤だけ防止するということでよいのです。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本)

破堤する場合と破堤しない場合とでは、これはいろいろな想定があると思いますが、我々が今担当しておりますこの直轄管理区域においては、破堤することによって被害がとんでもなく大きくなると想定しています。破堤をしないで水があふれるだけですと、たしかに被害も生じますが、それは破堤の被害に比べると小さいし、またその場合には、避難をする時間的な余裕もあります。現状は、まさにしたたかではない状態ではないかと思っているのです。

破堤回避の実施が必要であると言っておられるにもかかわらず、その後の方で、上下流問題については総合的に見て最善なことをやると書いてありますので、そこのところの基本的な考え方をはっきりしておかないと、河川整備計画の案が書けないということになると思います。

## 芦田委員長(委員会)

もしも、有堤区間以外では、浸水はしても壊滅的な被害は発生しないということであれば、上流の対策は後になってもよいのではないかと思います。ですから、壊滅的被害を防止するという観点から、いろいろな洪水を想定してどういうことが起こるかを検証し、そして、壊滅的被害が発生しないかどうかを、まず検討する必要があるのではないかと思います。その場合、堤防決壊というのは、明らかに壊滅的被害が生じますから、堤防を決壊しないようにしないといけませんが、それだけでよいのかということについては、議論があるのではないでしょうか。

#### 川那部委員(委員会・琵琶湖部会)

素人が言った方がよいところもあるので申し上げますと、私は、人間が死ぬということを中心とする、壊滅的被害をやめるということが一番のことだという点では、委員会は割合に一致しているのではないかと思います。

極端なことを言えば、少数の人間が死んでしまったとしても、多くのところが浸水しなければ、それはよろしいという考え方がないことはなかったような気がするのです。今から後のことを考えれば、いろいろな弱者をどのように扱うかというような問題とも関連してくるわけです。片一方が多数は死んでしまわないという状態であれば、少数の人であろうと、壊滅的な被害を受けることをやめるということが優先されるべきではないかと、私自身は強く思っています。

そこまでについて、委員会としてどこまで一致しているかよくわかりませんが、しかし 浸水という程度ではなくて、壊滅的な被害が起こるということに関するところを、優先的 に行うことについては、芦田委員長がおっしゃったような意味で、委員会はまとまっているのではないかと思っています。

## 芦田委員長(委員会)

まず、どこの場所であろうと壊滅的被害が発生しないようにするということを優先するということです。恐らく、その場合には有堤区間が一番対象にはなると思いますが、それ以外に壊滅的被害の対象となるところが、あるかないかわかりません。低いところに人家があるという可能性もあると思いますが、そういう場合にも堤防をつくって守るかどうかは別です。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本)

今日の時点においては、壊滅的被害を生じるようなものは回避する、それを最優先する ということは意思統一された、ということで了解しました。

## 寺田委員(委員会・淀川部会)

今の点に異論はないのですが、ここのとりまとめの部分で大事なことは、これまでの治水対策の基本は、越水、溢水を封じ込められるのだという前提で、そのために営々と堤防を高くし、つくり、そしてダム、堰をつくってこられたと思うのです。そういうことによって、越水、溢水というものがなくなり、壊滅的被害なんてとんでもない、起こらないと、河川の流域住民は安心しきるというような状況になってきていると思います。

しかしながら他方で、実は大変リスクが大きくなってきているということを、宮本所長はおっしゃっている。つまり、堤防がどんどん高くなっていく結果、これまで想定してこられた、例えば 200 年に 1 回、100 年に 1 回という降水量を前提にした対策だったが、それを超えた降雨ということもあり得るわけで、そういう時には、壊滅的被害ということが起こるリスクは年を追って大きくなってきているのだと思います。

そういう状況で、これまでの治水対策の基本的な考え方を、抜本的に改革しなければならないのではないかというところが、今回の中間とりまとめの基本だと思うのです。

それは2つあると思います。1つは、場所によって違いますが、越水や溢水が一定あるのです。そういうリスクがかなり大きいということを前提にした対策をやっていかなければならないのだと思います。そういう方向に河川整備計画を広い範囲で考え、転換させないといけないという部分です。それから仮にそういうことだとしても、最低限、壊滅的な被害を防ぐだけの手当てだけはやっていく。これが両輪だと、そういう治水対策に変えていかなくてはいけないということを言っていると思うのです。

個別の、例えば堤防をどうするかとか、現状をどう変えるかとかいうことになってきた場合には、上流と下流との関係においてどちら側を優先させるのだという問題は、もちろん起こってくると思うのですが、ここの記述では、そこまでを想定して細かい議論をして、述べているのではなく、基本的なところでの転換の考え方を示しているのではないかと私は理解をしています。

#### 芦田委員長(委員会)

その通りです。

壊滅的被害をどのように防止するかについては、堤防を強化することも大事でしょうし、また、浸水区域にどのように人が住んでいるかということ、非常に危険な地帯に人が住んでいれば移転させるなど、何か手を打たないといけないし、避難させる時間があるかどうか、ソフト面、ハード面を総動員して壊滅的被害を防ぐ方法を、有堤区間だけではなくて無堤区間も全部含めて、流域全体で考えるということが、ここで言っている基本的な考え方だと思うのです。

#### 塚本委員(委員会・淀川部会)

従来のやり方というか、明治からずっと来たのですが、要するに、人工的に災害を避けるということで、構造物でものをやってきたわけです。

ところが、そのやり方は非常に単調で、生物、人間の生命も含めて見ると、ある意味では非常に区切られ遮断してしまうものです。だからこそ、いろいろな面でより合理な環境ということが入ったわけです。従って環境ということも、非常に厳しくとらえないと駄目だと思います。

ですから、壊滅的ということだけで心配するだけではなくて、今、生命というのも 1 か 0、デジタルに生きているか死んでいるかということで、いろいろはかられてしまっています。しかし生活して一生を終わるという安心の「存在」の意味は、もちろん生きていてこそですが、かなり知恵を絞らないと、もう一度その意味と価値がしっかりと認識され、表されませんと。その時には、堤外と堤内のありようがどうであるかということまで、もう一度、実感として、実態として知っていくということ、そこのぎりぎりのところでどうするかということは、もっと真剣に考えないと駄目だろうと思います。

そうすると、今までも提案されましたが、越水というところで、被害そのものを、一過性として何とか軽減に持っていくという方向性がもし出たとしたら、もう少しこれは、生命が 1 か 0 かではなくて、どのように生きられるかということ自身の内容、実感できる納得の自由度とボリュームが増します。今の状況で、川の中だけで環境負荷を満たそうとすることは無理だ、そこで何とか環境負荷をうまく分散させようと思ったら、越水ということも含めて、一過性で何とかできないか、その種の被害なら甘んじて受けようということがなければ、環境負荷を解消してゆけないと考えます。

安全ということの環境を、もっとシビアにこれから考えていかないと駄目ではないかと 思います。

#### 今本委員(委員会・淀川部会)

先ほどからの議論で、壊滅的被害を避けるとか、いろいろ議論が出ていますが、本当の ところは壊滅的被害を完全に避けることなんてできないということです。

ところが、少なくとも表面上は上流から下流まで人が死ぬことだけはやめましょう、と

言っています。そんなことはできるはずがないのです。私はやはり、河川管理者だけに期待するのではなく、これからは、我々住んでいる人間が、自分の命は自分が守るという考え方に立たない限り、河川管理者がやってくれるのだという考えをもっている限り、これからの治水対策は絶対に成り立たないと思います。

ですから、方向としては壊滅的被害を避けるのですが、それもあまり言えば、できないことをできると言っていることに過ぎませんので、やはり現実としては、壊滅的被害を避けることですら至難のわざであるということを、もっと社会にオープンにすべきではないかと思います。

### 芦田委員長(委員会)

それはおっしゃる通りです。ハードな面だけではなくて、ソフト対応をしないと駄目で すね。

ここで言っているのは、壊滅的被害を避けることを最優先しようと、まず出したわけです。ですから、それは川だけの問題ではなくて、もっと広く考えようということで出しています。

#### 中村委員(委員会・琵琶湖部会)

私はそういう洪水危険地域に住んでいるわけではないので、身につまされて、こういう議論に参加するということでは必ずしもないのですが。河川管理者の立場に立って言えば、この議論というのは非常に大変で、難しいことなのだと思うのです。

ここで議論している意見のかなりの部分が、今回、河川法に環境が入り、河川が河川ら しくということが前面に出てきていますから、どちらかというと財産なり、人命なりが危 険にさらされるところにおられる方々の河川整備計画に対する意見が十分反映されていな いという部分はあるのかもしれません。

私はずっと、それは問題だと思っていました。今回、河川整備計画をこの中間とりまとめをベースにしていろいろ考えていく中で、今、芦田委員長がおっしゃられたようなことも、例えば八ザードマップだとか、危険が起こった時にどういう回避行動をするかとか、洪水保険、或いは今後、堤防をつくっていった場合に、どういう状況に対応しようとも、今の今本委員のお話ではないですがどうしてもこういうことは起こってしまうのだというようなことを、計画のプロセスで広く理解してもらう必要があります。どちらかというと環境サイドが求めていることは、危険地域に居住する住民などにとって非常に不都合なのだということが出てきたら、それをこの委員会も真剣に考えなければいけないというプロセスにしていくことと、この壊滅的被害の回避の話はリンクしているのではないかと思います。

ですから、河川整備計画をつくっていく段階でもう1回この議論を、そういう被害を受ける可能性のある地域なり社会の方に入って頂くというか、積極的にいろいろな意見を頂く、その間で、委員会でどのようにそれを理解して、うまく反映していけるかということをやっていくのがよいのではないかと思います。

芦田委員長(委員会) どうもありがとうございました。 議論したら尽きない問題ですが。

河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

私自身は、十分そしゃくできていないのが実態です。今、中村委員がおっしゃったこと はある意味ではよくわかります。

ここの中間とりまとめの 13 番目、「壊滅的被害の回避を優先」という話と、ある意味ではソフト面も含めた、下流、上流ということではなく、流域的な意味での、川の中だけの話ではない対策ということも、ある程度理解できるのです。

13番目と16番目の上下流の問題、「総合的に見て最善となる対応を常に考える必要がある」というフレーズは、文言だけの議論でいうと矛盾していないのかというところがありますが、そこがまず一義的にわからないといいますか、理念としては、壊滅的被害の回避を優先に考えるということなのですが、実態の話は、その場その場で上下流の問題などを考えて決めなさいという理解になるのでしょうか。

## 山村委員(委員会)

壊滅的被害を優先的に考えるというのは、理念とかゴールなのです。但し、そのための 手段というのは、いろいろな代替案があるわけです。堅固な堤防を維持するというのは 1 つの代替案でありますが、それだけではないわけです。

壊滅的な被害を回避するためには、現在の堤防が弱い場合には、これだけの降雨量があれば浸水がここまで行きますから、その時の対策としていろいろ立てなさいという情報を公開しておくということです。わかりやすく言えば、逃げやすくする情報を、絶えず流しておくというのも1つの代替案です。

ですから、壊滅的被害の回避は目標でありますが、それを実施するための代替案としているいろあるのですから、それを検討すべきではないかということです。それは、その河川の位置とか、そこでの降雨量などいろいろな要素によって、どの代替案が一番よいのかということが決定されてくると考えるべきではないかと思います。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本)

壊滅的被害を回避するために、例えば避難の情報であるとか、或いはハザードマップを出すとか、浸水地下街の対策をするとか、そういう氾濫域内の対策はやりましょうということは、当然言っているわけです。なおかつ、その前提として、今まで何回も説明してきたのは、特に下流の堤防はもろいです、これをそのまま放っておいたのでは、幾ら流域内でハザードマップをつくって、或いはいろいろな対策をやったところで、底が抜けているようではどうしようもありませんということを言ってきたわけです。そういう意味で、こで破堤回避という話が出ていると思うのです。

これは、これからの河川整備計画の中で、具体的なメニューということで、計画を立て たらこうなりますということを出していく中で、議論を深めさせて頂きたいと思います。

## 芦田委員長(委員会)

恐らく、意見はそう違っていないと思います。

#### 江頭委員(委員会・琵琶湖部会)

今、河川管理者は壊滅的な被害が起こるというところで、有堤区間で発生するというようなセンスで物を言っておられるわけです。

芦田委員長がおっしゃったのは、有堤区間ではないところでも壊滅的な被害が起こる可能性があるのではないのかと、そういうご発言だったわけです。委員会はそこら辺の情報の説明を十分受けたのだと思うのですが、私自身はまだ理解できておりません。

例えば壊滅的な被害というのは、いわゆる有堤区間では最優先に考えるべきであって、 それ以外のところもちゃんと考えないといけませんということだと思います。

#### 芦田委員長(委員会)

昭和 28 年に大戸川水害があったのですが、物すごい土砂流が出てきて、河床が上がって埋没し、大災害を起こしたわけです。上流においても、そういうようなことが起こらないとも限らないのです。そういうことを流域全体の視野で考えて欲しいということです。有堤区間は非常に危険度が高くなっているのは間違いないのですが、それだけではなくて、上流にも目を配って欲しいということを言っているわけです。

## 河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

もうひとつ私の方でわかりませんのは、いろいろなことで壊滅的な被害を防ぐ方向でやっていくというのは、まさにソフト面もやっていく必要があると思いますし、そこはよいのです。例えば、上流で堤防が低いところは高く上げるとか、無堤区に築堤するなどは、ある意味では下流の壊滅的被害の危険性が増しているという、極端に言うと、反対方向の整備というのがあって、淀川部会の中間とりまとめでは、狭窄部は洪水機能の面から開削するなと書いてあります。

遊水池のような対策は、水位を下げますから下流の被害のポテンシャルも下げますが、 上流の対策は逆に下流の壊滅的被害の危険度を増すという面もあり、実際に今までは破堤 しないという前提でそういう対策をやってきたわけです。そのことに対する考えもわから ないと申しますか。

#### 芦田委員長(委員会)

それは1つだけではなくて、対策メニューがいろいろある中で、総合的に考えるということです。先ほど意見が出ていた通りです。

#### 中村委員(委員会・琵琶湖部会)

ここの議論は実は十分できていないし、情報は1度か2度伺ったのですが、具体的に質問させて頂くと、今、下流からスーパー堤防をやっていますね。あれは大変な事業だと思うのです。これから、ある一貫した思想を持ってずっとつくっていかないといけないということになれば、かなりのリソースがスーパー堤防につながります。そうすると、上流もやり、下流もやりというバランスをどのように考えるのかということなのだと思うのです。それは流域委員会もわからないで議論しているところがあるのです。

それはどういうことかというと、様々な議論なり、解析なりをして今のスーパー堤防の考え方が出てきているのですが、社会は殆どそれに参加していないし、流域委員会ももちるん参加していませんでした。ですから、よくわからないのですが、いろいろな環境のことや、防災のことを考えたりしていった時に、今のやり方を、仮に非常にそれはよいのだということになったとしても、十分理解するというプロセスがあって、我々もその意思決定に参加しました、社会全体が参加しましたというプロセスが絶対必要だろうと、そこがかぎなのだろうと思います。そういう情報のやりとりと、それから河川管理者として非常に心配だ、責任があるという部分が、下流は特にこれからあります。そこについては相当しっかりした情報を流して頂いて、委員会もそれを理解しないといけないと思います。

特に、今の淀川水系の状況を見ると、この間も河川断面を見せて頂いたように、アメリカの河川やヨーロッパの河川とは随分違う、かなり特異な状況なわけです。そういうことも含めて、我々の頭には、例えばミッシシッピー川が破堤したのは上流から下流までコンクリートで固めてしまったから、ああいう大災害が起こってしまったということがあるわけです。そうすると少し考えれば、フラッドプレーンのようなものをつくって、流しながら下流にやっていく方がよいのではないかというイメージを持つのですが、いや、こういう特殊な地域で日本の河川の状況を見ると、それではまずいのだということであれば、そういう情報を今回しっかり委員会も理解し、河川管理者も情報を出してと、意思決定のプロセスにかなり社会全体が入ったということが必要なのではないかと思います。

#### 芦田委員長(委員会)

なかなか議論は尽きないのですが、先に進みますか、それとも続けますか。

河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井) 改めて議論させて頂きたいと思います。

#### 川上委員(委員会・淀川部会)

先ほど宮本所長が、これから河川整備計画原案をつくるプロセスで議論をしていきたいとおっしゃいましたが、その議論の時に、淀川3川それぞれ特性が違うでしょうし、上流、下流、中流の違いももちろんあるわけですから、もっと話を具体的にしていかないと、我々委員も理解できないと思うのです。

例えば、木津川流域、或いは淀川本川で、ベスト 10 かベスト 20 かわかりませんが、河

川管理者が認識していらっしゃる危険度に応じて優先順位の表か何かをつくって頂いて、 その個別のデータ、こういう理由によってここが危ないのだという具体的な説明がないと なかなか理解できないし、ここで議論できることは、ある意味では抽象的な総論しか議論 できないのではないかと思うのです。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本)

総論で結構なのです。今の議論は総論で少し意見が食い違っているというか、一致できないということを言っているわけですから、当然、我々は河川整備計画の時には具体的に、こういうところを優先的にやらないといけないという案を出しますから、その時はその時で、また具体の箇所についてご意見頂ければ結構だと思っています。

次に行きますが、10ページの14番と15番なのですが、これは今の議論に比べると非常に小さいことだと思いますが、ただ1つ気になりましたのは、文章の中で「破堤回避対策を実施した場合、降雨状況によっては、ある程度の越水を想定する必要がある」ということ、それから1行飛びまして「また、ある程度の堤防越水があると予測される場合」、これに対して社会云々の対応が必要だと書いてあります。

ここで非常に気になりましたのは、「ある程度」という言葉が書いてあるのですが、今まで私どもは、例えば 100 年に 1 度の雨、200 年に 1 度の雨という目標を決めて、それに対して対策をやってきました。しかし今回は、100 年に 1 度の雨以上のものが明日降るかも知れないわけですから、そういうものに対してもしたたかな対策をやっていこうということを提案してきたわけです。私どもは大雨という自然現象は、人間のスケールと比較すると限りなく大きいものだと思っています。そういう意味においては、「ある程度の越水」とか「ある程度の堤防越水があると予測される場合」という表現が出てくること自体が理解できなかったものですから、これはどういう意味なのかということでご質問しました。

#### 芦田委員長(委員会)

これは、「ある程度」という言葉は要らないと思うのですが、不明確になると思います。 淀川の現状を考えると、そう越水が頻発するということもないという感じで「ある程度」 と入れたと思うのです。ですからおっしゃるように、取った方がはっきりすると思います。

河川管理者(近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本) ありがとうございました。

## 河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

17番として、「洪水処理についてはそれぞれの地点で洪水処理目標を設定し、河道改修、 遊水池、ダム等の対策を検討する」とあります。

文言の話になるのかもしれませんが、洪水処理というのは、我々は今までいわゆる計画 流量を流すという形で目標を定めて、その目標までは対策するというようなことでした。 今回、そういう形ではない方向の中で「洪水処理目標を設定し」とはどういうことなのか、 或いは、破堤回避を最優先した後に、ある地点における溢水頻度や溢水量の減少ということで目標を立てるということなのか質問させて頂いております。

## 芦田委員長(委員会)

お答えしますと、後者の「『破堤回避を最優先』した後における、溢水頻度や溢水量の減少による被害軽減対策」の方です。後者の方ですが、破堤回避ではなくて、「壊滅的被害の防止を最優先する」とした方がよいと思うのです。その中で、もちろん一番重要な要素として、破堤回避があります。溢水頻度や溢水量の軽減による被害軽減対策というのは「浸水頻度、浸水量」だと思うのです。これは溢水のことだけしか考えていませんが、上流ですと壊滅的被害は起こらなくても、浸水したりすることがありますね。そういうことを考えておかないといけないのではないでしょうか。

ですから、優先するのは、壊滅的被害の防止を優先するということです。その後、その 範囲内において、浸水したりする被害をどの程度軽減するかということを、洪水処理とい う言葉であらわしているわけです。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

次に 18 番目です。ソフト面の対応のところですが、水防組織云々というところです。後ろの方、6 - 2 で河川レンジャーが出てくるのですが、河川レンジャーと今ある水防団のすみ分けといいますか、その辺はどう考えていけばよいのか質問させて頂いております。

#### 川上委員(委員会・淀川部会)

「河川レンジャーおよび流域センターについての詳細は「淀川部会中間とりまとめ(案)」を参照されたい」ということが20ページに書かれております。

水防団的な任務を 100%担うということではなくて、緊急時には既存の水防団の指揮下に入って、いわゆる実際に水をとめるための工事に従事するとか、それを補助するとかではなくて、情報伝達、発信など、連絡の役目を果たすといった補助的な協力をすることを想定しています。

#### 芦田委員長(委員会)

よろしいですか。

#### 川上委員(委員会・淀川部会)

とにかくこの河川レンジャーに関しては、まだ制度がありませんので、これから河川管 理者と協議といいますか、議論をしながらつくり上げていきたいと考えております。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

また議論させて頂きたいと思います。

次、19 番ですが、「洪水により被害が発生した場合の保険、補償等のあり方について検

討する」というところの保険と補償の話なのですが、どういうイメージで言われているのかという点で、1 つには補償というのが、越水を許容しているが補償という考えを持ってきて、それを河川管理者に求めるという発想なのかというところでちょっと疑念があったもので、質問させて頂いております。

#### 芦田委員長(委員会)

これはいかがでしょうか。

非常に難しい問題だと思うのですが、私自身としては、自然現象でやむを得ないという 感じがします。補償する必要があるのかどうかという感じがするのですが、それについて は検討する必要があるということで、また研究課題にしたいと思います。検討した結果、 やむを得ないということになるかもわかりません。

## 川上委員(委員会・淀川部会)

私の個人的なイメージとしましては、従来のように河川管理者が、洪水があった時に、 そしてまた家屋が流れる、死亡者が出るという時に、かつて安八水害とか東大阪の大東水 害訴訟のような訴訟を経て補償するという考え方、今からたしか6年くらい前に鳥取や島 根の辺りで鳥取西部地震があった時に、鳥取県が個人の全壊住宅再建費用を補助するとい う全国で初めての取り組みが実行されましたが、そういう考え方での補償というのがあっ てもよいと考えていたわけです。

それと、先ほど中村委員の方からフラッドインシュランス (洪水保険) というお話がありましたが、個人が保険制度を利用することによって、地震保険のように災害があった時に保険を受け取れるという、ごく低廉な掛け金で入れる保険制度があってもよいということを私個人としては想定しています。

河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井) また議論させて頂けたらと思います。

#### 山村委員(委員会)

ここは法的な問題だと思うので、ちょっと意見を言わせてもらいます。

法的には損害賠償と損失補償と2通りあります。いわゆる管理の違法性に基づくものは損害賠償、適法な行為によって生ずる場合は損失補償と、法的には使い分けているわけです。ここに「被害が発生した場合の保険、補償等のあり方」というのは、違法な行為によって生じたということであるならば、これは損害賠償になりますし、しかし管理上は適法な行為であるという場合には、これは損失補償という形になってきて、具体的に時効期間が違ってきます。損害賠償ですと、発生した時から3年、損失補償ですと10年間請求できるという違いが出てきます。具体的にどちらに考えるかというのは、例えばゾーニングの仕方とかで、この辺は何㎜以上の降雨があった場合にはこれだけ浸水しますということを知らせておいて、その上で承諾して被害にあったというのでしたら損失補償という形にな

りますし、やり方によって損害賠償になったり、損失補償になったりするのではないかと 思うのです。

## 芦田委員長(委員会)

今の段階で確定した答えは出せないので、検討課題ということでよろしいですか。

## 河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

はい。許容という話と補償という話が理解できないところもありましたので、指摘させ て頂きました。

次に行かせて頂きます。20 番目で、「高潮が発生した場合の、被害の予測の実施と対応 策の検討を行え」のところです。実際の対応を行う必要はないのでしょうか。

## 芦田委員長(委員会)

これは当然、対応策を検討して対応するということです。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

次に21番目、13ページ「4-2利水」の「利水に対する基本的な考え方の転換」のところで、先ほどから出ている水需要マネジメントの話です。水資源は大事な資源で、有限です、という認識は感覚としては理解できるのですが、具体的にどこで有限なのか、或いは今はどういう状況であるという認識なのかということについて、お教え頂きたいと思います。

#### 寺田委員(委員会・淀川部会)

水需要のところは、今回の河川政策の転換の 1 つの大きな柱だと思うのですが、具体的な細かい議論はまだ中間とりまとめの段階ではできていない部分が多いと思います。イメージについて意見を求められていますので、個人的な考えも入っていますが、少し申し上げたいと思います。

まず前提として、当然、委員会で一致していると思いますが、従前の水利用に対する考え方を共通の認識にしないといけないと思うのです。従来の水利用政策というものは、水は使いたいだけ使える、もしくは、使いたいだけ使えるようにするのだということが、政策の中心だったと思うのです。つまり、一定のかなり大きい水需要予測をまずして、それも右肩上がりでかなりの長期にわたって増えていくことを当然のものとして受け入れ、それに合わせて水資源開発をやってこられました。

しかし、その結果として、河川や水が持っている多様な価値を非常に大きく損なったという反省が今あるわけです。それをどのように変えていくかということの1つの柱として、従来の必要なだけ需要に応える、供給していくという物事の考え方を、逆に需要というものを、本当に必要なものに限定する、水需要をコントロールするというように政策転換をしないといけないというのが、今回の基本的な水需要に対する政策転換、理念の転換と言

っていると思うのです。

具体的に水需要をどのようにコントロールするのかということについては、この(21)から(24)までの質問は全てそれに関わるわけですが、これはたくさんの場面があるわけです。

例えば河川の環境維持用水、水位とか、そういうものをどのように設定するかですが、 基本的には、資源として利用する水の量というものを流域において、また各河川において どのような量として考えるかということに関わっていくと思います。こういうところから まず出発をするということです。これは非常に難しい問題ではあるのですが、そのような 発想に切りかえていくということが大きくはあると思います。

それから、水利権の問題があります。実に水利用の全体の3分の2を占める農業用水ですが、これは殆どが慣行水利権と言われるものであって、これを従来は水需要の前提にしてきたわけです。もちろん法的な問題があるわけですが、これを見直していかないことには基本的な水政策の転換はできないだろうと思うのです。

上水でいえば、水の価格設定をどのようにするかということです。従来はとにかくたくさん使ってもらうことが基本だったと思います。しかし、需要をコントロールするという考え方を基本に据えれば、それは逆であって、むしろ需要を減らすような形の価格設定というものが政策として必要になってくるということに変わってくるわけです。

細かいことではたくさんありますが、1 つは水だけではなくて、様々な分野でいろいろな規制手法によって、使用量を削減するというのはやっています。分野ごとに一定の法的な規制で、水の消費というものを一定量減らすというようなことも、場合によっては考える必要があるだろうと思います。

水需要をコントロールするということを政策の基本にすれば、最終的には水需要の予測が、大きく変わってくると思います。

このような個別の問題はたくさんありますが、総称したものがまさにここで言っている 水需要管理ということで、基本的には最初に申し上げました理念というもの、水利用につ いての考え方を抜本的に変えていけばそういうふうに変わりますということだと思います。

#### 芦田委員長(委員会)

今のご説明の通りですが、この問題を河川整備計画にどのように具体化していくかということになると、いろいろ研究すべきテーマが多いと思います。それで、後で相談したいと思うのですが、このテーマに関する研究会、ワーキンググループを委員会の中につくって、集中的に討議していきたいと思います。そうしないと、なかなか答えが出ないと思うのです。恐らく河川管理者も戸惑っていると思います。河川管理者もこの線に沿って考えて頂かないといけないのですが、委員会としてもそういう研究会を、ワーキンググループをつくりたいと思っているのです。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本)

研究会でこれからまた勉強して頂くということはありがたいのですが、その際に 2 点、 今の時点で質問をしておきたいのです。 水需要を抑制するということは、使い放題に水を使うというのではなしに、皆さまがある程度、不便も若干耐えて、水の使用量を少なくするということだと思うのですが、「4-2 利水」(1)、13 ページの上に「水の供給能力の不安定化が懸念されている。水の安定供給を図るとともに」と書かれています。私は、この水の安定供給を図るということと、水需要を抑制して雨が少ない時には皆さまで、若干不便だがしのごうということとは正反対のことだと思っているのです。その点の考え方を1点お聞きしたいということです。

それから、我々の方で質問を出しておりますが、要するに琵琶湖・淀川水系からの利水量の限界のようなものを設定するということが基本になると思うのです。その時に、これは非常に大事なのですが、琵琶湖・淀川水系の利水量というのはまだよくわからないのですが、現在の水の使い方というのは、それを超えていると認識されているのか、まだ余裕はあると認識されているのかということです。このことによって、全くこれからの水資源政策といいますか、河川整備計画の形が変わってまいります。

この点について、是非これからの議論の中で深めていって頂きたいと思います。

## 川那部委員(委員会・琵琶湖部会)

後の方の現在の水の使い方の認識の問題には、質問の「有限とした場合、限界点をどのように考えたらよいのでしょう」という、まさにその問題に関わってくるのです。それは先ほど、後に回すとおっしゃった水位操作等々の問題と関連してきます。つまり、自然環境としての川というものが、どの程度までを最低限何とかしないといけないかという議論に関わってきますので、後で議論するとすれば、その時に両方とも言わせて頂きたいと思います。

#### 山村委員(委員会)

その点につきましては、1992 年に地球サミットでつくられました「アジェンダ 21 実施計画('97)」というのがありまして、それの第 18 章に「淡水資源の質と供給の保護:水資源の開発、管理及び利用への統合的アプローチの適用」という章があります。これで大体30 ページにわたって非常に詳細に書かれております。そこの一番基本的なアプローチは「統合的水資源開発及び管理」ということなのです。この中に、もちろんディマンドサイドマネジメント(需要側管理)についても非常に詳細に30ページほどにわたって書かれております。ですから、これが一応地球レベルにおいての水資源管理の一番モデルになっているのですが、この研究会ではあまり触れられておられないので、参考にしてもらった方がよいのではないかと思います。

#### 芦田委員長(委員会)

それでは、14、15 ページの質問は飛ばしまして、環境のところ、16 ページに行きましょう。

先ほど川那部委員のお話がありましたように、16ページの(28)です。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

「川本来」の意味合いは「ダムや堰による操作を無くした、自然流況下での」ものということなのでしょうか。端的に言うと、「治水・利水主体の水位管理に加え」たらできないだろうという感覚を持つわけです。

#### 芦田委員長(委員会)

例えば琵琶湖のゲート操作の問題で水位操作については、今までは治水と利水の観点から操作していて、環境については考えていないと思うのです。しかし、環境について考えるとしたら、どの程度の水位変動がよいのかということはわかっていないと思うのです。それは研究しないといけない研究課題です。これについても、先ほど言いましたように、ワーキンググループで早急に研究して頂きたいと思うのです。

ダム操作も、環境の面から見ると、どういう操作がよいのかということ、これが今わかっていません。自然の状態、もともとの状態に戻すということは、不可能です。治水と利水も考えながら、環境にも配慮というか、考えるという、3 つの視点を入れた操作というのは今までやっていないわけです。それが河川整備計画の一番重要な点ではないかと思うのです。

## 川那部委員(委員会・琵琶湖部会)

芦田委員長がおっしゃったように、その点についてはワーキンググループ等でいろいろ考えないといけないのですが、生物に近いところのことを1つだけ申し上げますと、「川本来」というのは、「本来」ということでいえば、何もないというのがまさに本来だと思います。しかし、それが成り立つかどうかということは別の話でありまして、それで成り立たないとすれば、どの程度のものまで「本来」という言葉の中に許容できるかという議論になります。

そこのところで、1つだけ言わせて頂きます。

あるイギリスのお屋敷に川がありまして、そこにサケ、マスの仲間が住んでおりました。 出口のところに仕切りがあったのですが、洪水が起こって水が広がり、川の魚が溢れて庭 にいっぱいになりました。これは大変だと思い、下の堰をあけて、水をさっと減らそうと したのだそうです。結果はどうなったかといえば、非常にはっきりしておりまして、魚は 全部死にました。

何故かというと、魚というのは、従来洪水については歴史的に経験をして情報が蓄積されているわけです。水が増える時には一気に増えることも、徐々に増えることもあるが、下がる時は徐々に下がるのであって、一気下がるということは歴史的に存在しないわけです。つまり、魚の遺伝子の中に、そういう情報はないのです。

そのことが1つの非常に大きな基本になるだろうと思います。人間も含めて、生物というものは、過去の歴史を非常にはっきり持っております。例えば、鳥はどうしてあの時期に卵を産むのか、その卵の数は場所によって違うのは何故かというのは、進化的に決まっているわけです。つまり、うんと北の方はたくさん卵を産み、南の方へ行くほど産む卵の

数は少ないのです。何故かというと、同時に運んでくるえさの量が、北の方はきちっと時間さえそろえてやればたくさん持ってこられるからです。持ってこられる数よりもたくさん卵を産んだら全滅しますから、それは絶対起こしてないわけです。その時に、森が変わって違うような森になったとすると、そこでの虫のとれ方は違ってきますから、非常に変わったもの以外全滅したわけです。

人間も含めた生物は、そういう歴史の刻印を残念ながら持ってしまっています。そのようなことをどうしても考えないといけないのです。その刻印をどの程度まで置くことが可能であるかということが、自然を考える時の1つのあり方であると思います。つまり、今まで通りにしなければならないことはないと思いますが、ここまでやると途端に全然駄目になってしまうというその歴史性は、どうしてもぎりぎりのところで考えざるを得ないのです。例えば水位の操作というものの場合にも、そのことをある程度まできちっと考えないと、環境を考えた水位操作ということにはならないというのが事実だと思います。

極めて具体的な問題をどうするかというのは、いろいろな格好で考えていかなければならないと思いますが、生物の歴史の刻印といったことが、1 つのこういう問題に関する後ろ側からの理屈というか、議論になると思います。

#### 芦田委員長(委員会)

その辺りを研究してはっきりさせることは、今回の河川整備計画の 1 つの目玉になると思います。私の読みでは、環境のために使おうとして、琵琶湖の水の供給能力が減ってくると、ダムも同じですが、水需要を抑えなければいけないと、そこへつながっていくと思うのです。ですから、それがどうなるかということは抽象的に言っているのではなくて、事例を持って研究しないといけないと思います。それを 1 つお願いしたいと思います。

#### 山村委員(委員会)

情報提供ですが、今年「生物多様性国家戦略」が改訂されまして、その第4節が「河川・砂防・海岸」なのです。その136ページの(6)のところに「水量・水質が確保された清流の復活による生物多様性の確保」とあります。これが3ページにわたって書かれています。ここのところは恐らく国土交通省がつくられたのだと思います。ですから、これをいろいる参考にしてもらったらよいのではないかと思います。

#### 芦田委員長(委員会)

理念はそれでよいのですが、具体的に検討するとどういうことになるか、これが大事だと思うのです。

#### 山村委員(委員会)

やはり具体的に、書いてあります。

### 芦田委員長(委員会)

具体的にやらないといけません。それでは、それは研究問題ということでよろしいですか。

それでは、ちょっと飛ばしまして、19 ページ 、(35)。これは非常に重要な問題だと思うのです。前にもちょっとありましたね、(12)の問題ですか。

## 河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)

19 ページの 35 番目、「6-1(1)NPO・NGO や地域住民等との連携」というところですが、基本的に河川整備計画をつくる段階において、合意形成を実現するために淀川水系流域委員会で検討頂いていると認識しておりまして、この流域委員会以外の組織というか、仕組みといいますか、そういうことを考えていけということを言われているのかという質問です。

## 川上委員(委員会・淀川部会)

これにつきましては、20ページの上の方に「6-2(1)流域委員会の設置検討」という項目があります。ここに「流域(管理)委員会の設置を検討する」ということになっておりますが、この河川整備計画ができ上がりましたら、でき上がった時点ではこの淀川水系流域委員会はもうないわけで、あと、河川整備計画をパートナーシップで進めていく上にあたって、新たなこういう流域(管理)委員会のようなものが要るだろうという理念をここで述べているわけです。

それともう1つ、「流域センター」というのがありますが、これは現場に張りついて、ここに書いてありますようないろいろな機能、役割を果たすための拠点です。こういうふうなものを設けて、そしてそれを連携させて、この河川整備計画をよりよく実現していってはどうかということを、ここで提案しております。

#### 芦田委員長(委員会)

流域委員会以外にも要るということですね。どういうものかということはこれからディスカッションしながらやっていかなければいけないと思いますが、河川整備計画を策定する段階と、河川整備計画を推進する段階とは大分違ってくると思います。

#### 河川管理者(近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本)

仮に、河川整備計画ができた後、この流域委員会の組織を今の「流域(管理)委員会」 というものに引き継いでいくというのも、1 つの案かと思っています。

#### 芦田委員長(委員会)

その場合、これと同じような形がよいのかという問題があります。

## 河川管理者(近畿地方整備局 淀川工事事務所長 宮本)

我々としては今の形がまずはベストだと思ってやっているのですが、逆に言うと、この

流域委員会では抜けているとか、或いは駄目だとか、ここが限界だというところを出して 頂きたいと思います。そうすると、今度はこれを補強するなり、或いはまた改編するとい うことを考えると思いますので、その辺をお願いしたいと思います。

#### 芦田委員長(委員会)

わかりました。それは議論する必要がありますね。

ちょっと時間の関係で飛ばしましたのは、無視したわけではありません。また議論する として、非常に重要な課題を先にあげたわけです。

いずれにしましても、今日はいろいろな討議ができまして、非常に有意義だったと思います。これからこういうものを次回の委員会におきましても続けて、もう少し具体化していくというか、補充していくということが必要だと思います。

次に、休みがなくて恐縮ですが、今後の日程について入りたいと思います。事務局から お願いします。

## 庶務(三菱総合研究所 新田)

それでは資料の3-1、3-2、3-3をご覧頂きながら、今予定されている今後の活動について簡単にご報告したいと思います。

[省略:資料3-1、3-2、3-3 説明]

## 芦田委員長(委員会)

どうもありがとうございました。

先ほど言いましたように、この委員会の中にワーキンググループを 2 つ設置したいと思うのです、取り敢えず。1 つは水需要管理のあり方といいますか、具体的にもう少し突っ込んでいくというテーマです。もう 1 つは、環境から見た琵琶湖水位とかダム水位の操作と治水利水をどのように調和させるかという課題についてのワーキングです。2 つ設置したいと思うのですが、いかがでしょうか。どういうメンバーでやるかについては次回の 6 月 6 日の委員会でお諮りしたいと思います。これは相当な負担をかけることになると思うのですが、そのワーキンググループでやって頂いたものをこの委員会に報告して頂いて、また委員会でも検討するということにしたいと思います。

それから、河川管理者から各部会の中間とりまとめに対する質問については各部会で一 応検討して頂いて、その結果もこの委員会と連絡を密にしながら、全体としてはあまり分 裂した格好にならないようにやっていきたいと思っております。そういうことについて、 何かご意見はありませんでしょうか。

#### 米山委員(委員会・猪名川部会)

確認しておきたいのですが、今度の猪名川部会までに猪名川部会の中間とりまとめに関する質問をつくって頂けますか。

河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井)はい。1、2週間中に出させて頂きたいと思います。

米山委員(委員会・猪名川部会) 次回の猪名川部会は6月11日です。

河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 村井) その2週間くらい前には、こういう質問ですという形で出させて頂きたいと思います。

米山委員(委員会・猪名川部会) わかりました。どうもありがとうございました。

#### 芦田委員長(委員会)

それから、先ほど原案を示しましたシンポジウムについてご意見がありましたら、後ほどでも、庶務の方、或いは私の方にご連絡を下されば幸いだと思います。

強行軍でやりまして申し訳なかったのですが、非常に今日は有意義なディスカッションができたと思います。傍聴者の方から意見をお伺いしたいと思います。今日の議論をお聞きになって何かありますか。

#### 傍聴者(岡本)

岡本博志と申します。大阪府茨木市から出席させて頂きました。

水の需要管理について別にワーキンググループをつくられるということで、喜ばしいことだと思います。早速、私の意見も交えてお願いの件を述べさせて頂きます。資料の 13ページの(21)、8ページの(10)、7ページの(8)の河川管理者からのご質問に関連してのお願いです。

私は企業経営と評論で、いずれも経営を専門としておりますが、茨木市で行政の改革について研究して活動する市民グループの代表もしております。

大阪府の水道事業で、現在 4,600 億円もの借入金と年度運営予算の 30%も金利支払いに 充てているという異常経営について改革を要望することを、1 つのテーマとして取り組ん でおります。問題を勉強していきますと、流域委員会が取り上げておられる利水の問題に ぶつかるわけです。そういうことで、今日は出席させて頂きました。

そこで、ワーキンググループで1つお願いしたいことは、水の需要について、今日のように専門委員会と行政が共同でプロジェクトとして検討すると、こういうことはよく行われておりますが、今日も委員のどなたかが、社会参加ということを言っておられました。私はかつてアメリカに20年近く住んでおりまして、大体10年に1回くらい渇水がありました。当然厳しい節水も要求されます。ところが、これがあたり前で、市民は少しも不満を言わないし、ましてダムの建設を要望するようなこともないのです。

私は、水の需要管理につきましては、市民に対しても、10年に1度くらいの節水は当然のことと受け入れて、不便は生活の一部であると先ほどおっしゃっていましたが、市民に対する啓蒙といいますか、そういうものを是非レポートにお書き頂きたいと思います。何故かといいますと、行政としては、市民の皆さん、節水には我慢しなさい、少々の不便は耐えなさいということは言いにくいわけですから、やはり委員会のレポートとして、是非ご検討を頂きたいと思います。

以上です。

#### 傍聴者(佐川)

高槻の佐川と申します。

河川管理者からの質問の冒頭に出てきた、無秩序利用云々のことに関わるのですが、今までは流れに対して90度方向にゾーニングされていて、生き物の移動ということについての何らの配慮もないという状況でした。これはいろいろな委員方からも指摘があったと思うのですが、先ほどの議論では欠けていたと思います。本来的には山村委員がおっしゃったように河川内の生態系からの観点ということで、運動場やゴルフ場等は本来的にはないにこしたことはないのですが、それを一挙に、今すぐやれといっても無理な話だろうと思います。

しかし、場所にもよりますが、最低 50mとか 100mのバッファーゾーンを設けることは 早急に取り組んで頂きたいというのが私の意見です。よろしくお願いします。

#### 芦田委員長(委員会)

最初に申しましたように、この中間答申は確定したものではなくて、だんだんと進化していくというか、皆さまの意見を聞きながら変えていく、場合によってはもっと深めていくと考えておりまして、この中間とりまとめに対する意見をどんどん出して頂きたいと思うのです。それを参考にして議論させて頂きたいと思います。もちろんこれから、各自治体やいろいろなところにこの答申に対する意見を求めてまいりたいと思っておりますので、ご意見を出して頂きたいと思います。これから委員会は議論を深めながら、一方では河川管理者は原案をつくる作業が始まっており、並行しながらやっていくということで、大変忙しいのですが、ワーキングもやりながら、うまくいくかどうかを少し心配している部分もありますが、そういうつもりでおりますので、ご意見をお寄せ頂ければありがたいと思います。

### 寺川委員(委員会・琵琶湖部会)

シンポジウムの案はいつ頃決定しますか。早く決定してもらわないと、宣伝したりする のがどうも遅れがちですので、是非早めにお願いしたいのです。

#### 芦田委員長(委員会)

今の件について、庶務からお願いします。

#### 庶務(三菱総合研究所 新田)

詳細につきましてはできるだけ早く詰めまして、6月23日の1カ月前くらいからは、ご紹介といいますか、宣伝ができるように進めていきたいと思っております。

#### 川上委員(委員会・淀川部会)

淀川部会で、この淀川水系流域委員会の「世界水フォーラム」への参加という提案を出させて頂いております。河川管理者におかれましても、この淀川水系流域委員会、河川整備計画づくりについて何かお考えになっているかもしれませんが、ちょうど河川整備計画ができ上がる頃、来年の3月にこの「世界水フォーラム」があるわけでして、せっかくこれだけ心血を注いで、行政、学識経験者、住民がつくり上げた河川整備計画を、そのプロセスも含めて、やはり発表しないわけにはいかないのではないかと考えております。

## 芦田委員長(委員会)

ちょうど来年の3月に淀川水系を舞台にして開催されるわけで、まさにこれは1つのよい材料ですから、全面的に委員会も協力したいと思っていますし、行政の方もひとつよろしくお願いします。今お配りしているのがその企画案です。

これについては運営会議に一任頂けるのでしょうか。

では、そういうことにさせて頂きます。

それからご紹介がおくれましたが、山村委員は専門委員として入って頂いていたのですが、前回の委員会で決めましたように、今日初めて委員としてご出席頂いておりますのでご紹介いたします。

#### 山村委員(委員会)

どうぞよろしくお願いします。

#### 芦田委員長(委員会)

よろしいですか。今日はどうも、長時間休みなしにやりまして申し訳ありませんでした。 これで一応終わりたいと思います。どうもありがとうございました。

#### 庶務(三菱総合研究所 新田)

次回の委員会は6月6日の予定となっております。よろしくお願いいたします。

本日はこの後 19 時より記者説明会を行います。会場のレイアウト変更がありますので、 皆さま、一旦会場の外の方に出て頂きますようお願いいたします。

それでは、これをもちまして、第 11 回淀川水系流域委員会を終わりたいと思います。どうもありがとうございました。

以上

## 議事録承認について

第 13 回運営会議(2002/7/16 開催)にて、議事録確定までの手続きを以下のように進めることが決定されました。

- 1.議事録(案)完成後、発言者に発言内容の確認を依頼する(確認期間 2週間)。
- 2.確認期限を過ぎた場合、庶務から連絡を行う。要望があった場合、1週間を目処に期限を延長。発言者にその連絡を行い、確認期限を延長する。
- 3.延長した確認期限を経過した場合、発言確認がとれていない委員に確定することをお伝えし、発言確認がとれていない委員を議事録に明記したうえで、確定とする。