

淀川水系流域委員会 第80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ください）。

久委員、水野委員

日 時 平成20年6月3日（火）
午後 4時33分 開会
午後 8時43分 閉会
場 所 京都市勧業館 みやこめっせ
B1F 特別展示場

[午後 4時33分 開会]

1. 開会

○庶務 (日本能率協会総研 近藤)

お待たせしております。定刻となりましたので、これより淀川水系流域委員会第80回委員会を開催いたします。司会は委員会庶務近藤が務めさせていただきます。よろしくお願いいたします。

本日の出席委員数でございますが、現在13名出席されております。庶務のほうに届け出いただいている最大人数が15名でございますが、13名ということで、定足数には達しておりますので、委員会として成立していることをご報告いたします。

審議に入ります前に、配付資料でございますが、本日は議事次第、座席表、委員リスト、河川管理者からの提供資料2枚をお配りしております。

また、発言に当たってのお願いをさせていただきます。ご発言の際は必ずマイクを通し、お名前をご発声してから発言いただきますようお願いいたします。一般傍聴へのお願いでございますが、後ほど一般傍聴の方にも発言時間を設けております。委員発言を割ってのやじや、大声での発言等は審議の妨げになりますので、ご遠慮いただきますようお願いいたします。携帯電話につきましては、音の出ないよう設定をお願いいたします。

それでは宮本委員長、よろしくお願いいたします。

○宮本委員長

皆さんこんにちは。宮本でございます。きょうは大変この手狭な会議室で、いつもと雰囲気がからっと変わっておりますけれども、よろしくお願いいたしますと思います。

前回議論がございましたけれども、私ども委員会といたしましては、原案に対する最終意見を出すまでに、やるべき議論はやるべきであるというふうに考えております。一方において、委員会運営のコスト縮減ということを図らねばならないということでございますので、後ほど委員の皆様方にお諮りいたしますけれども、具体的なコスト縮減について考えてまいりたいと思っております。

きょうはまず、きょうできることからやっということうことで、いつもでしたら隣の大きな展示場などでございますけれども、きょうはこの会議室を使わせてもらうということになってございます。後ろの方は大変見にくくなっておるかと思っております。また、きょうはペーパーをほとんど配らないというふうなやり方をしておりますので、審議のほうがうまく皆様方に伝わるかどうか分かりませんが、いろんな試行錯誤をしながらこれからも進めてまいりたいと思っておりますので、どうぞご理解よろしくお願いいたしますと思います。

それから、きょう行うことでございますけれども、お手元の議事次第でございますけれども、ま

ず河川管理者の、原案に対する河川管理者からの補足説明というのを、実は前回やろうと思っていたものが積み残しになってございます。それから、あと今後審議すべき論点ということで、「流域の統合的管理システム」と「天ヶ瀬ダム、川上ダム地質」ということの、きょうは2点を行いたいと思いますけれども、実は流域の統合システムの担当でございます久委員が冒頭の1時間ということで退席されますので、変則ではございますけれども、まず流域の統合的管理システムについて議論させていただいて、それから河川管理者の補足説明を説明させていただいて質疑する、そして最後に天ヶ瀬ダムあるいは川上ダムの地質についての審議を行いたいというふうに思っております。

きょうもあと4時間有意義な会議にしたいと思っておりますので、どうぞ皆様方のご協力よろしくお願ひしたいと思います。

それでは庶務、お願いいたします。

2. 報告

1) 前回委員会以降の会議開催経過について

○庶務（日本能率協会総研 前原）

庶務の前原でございます。これより未報告となっております会議についてご報告申し上げます。

5月27日開催の第79回委員会についてでございます。スクリーンをごらんください。

まず、決定事項としまして、4府県知事からの委員会意見説明依頼に関して、6月6日に開催することが決定いたしました。今後の委員会の審議については、委員会運営に関する経費縮減及び原案の見直しと再提示について議論がなされ、河川管理者より委員会活動が十分に効果を発揮しているか、支出額として適正かどうか意識を持って執行すべきである、また委員会ではできる限りコスト縮減を行うが、開かれた議論を変更してまでコスト縮減すべきかどうかは議論が必要である、また委員会が最終意見を出さないうちに整備計画案を作成し、知事に意見を求めることはしないでいただきたいということを委員会として強く要望するなどの議論がなされました。

今後審議すべき論点については、初めに各論点を発案された委員よりそれぞれ説明があり、黄色印で示してございます、ごらんのとおり担当委員が決定しております。各論点については、最終意見に含めるかどうかも踏まえまして、今後審議していくこととなりました。

以上でございます。

○宮本委員長

はい、ありがとうございました。それでは、審議に入っていきたいと思っておりますけれども、まずきょうの審議に入る前に、先ほど申し上げましたけれども、委員会運営のコスト縮減についてどのようなことをこれからやっていくかということ、委員の皆様方にお諮りしたいと思います。

庶務、説明をお願いいたします。

○庶務 (日本能率協会総研 近藤)

はい。それではスクリーンをお願いいたします。それでは庶務よりご説明させていただきます。

前回委員会でも経費削減の観点から運営の一部変更をお知らせいたしました。一部実施しているものも含めまして、スクリーンにお示ししている項目を行いたいというふうに考えております。

まず、「安価な会場、整備局会議室の利用等による会場経費の節減」ということでございます。これはもうきょう既に行っております。また、7月、8月に予定している会場でございますけれども、京都会館、中央公会堂等、これは丸々1日借りても7万円程度ということで、非常に安価な会場ということで一応考えております。また、整備局の会議室も一応考えております。予約の関係でここしばらくちょっと借りられませんけれども、これは優先的に借りていきたいというふうに考えております。

2点目でございますが、「審議資料・河川管理者提供資料のPPT化による印刷経費の節減」、「ニューズレター部数の見直しによる印刷経費等の節減」、「参考資料1 委員及び一般からのご意見」のホームページ掲載迅速化による印刷経費の節減、「報告資料1」、「発言にあたってのお願い」、「今後の会議予定」のスクリーン投影への切り替えによる印刷経費の節減、それから「スクリーン数の節減」、「お茶の廃止」などとなっております。以上です。

○宮本委員長

はい、ありがとうございます。今庶務から説明がございましたけれども、基本的にはとにかく安い会場を確保しようというのが1点と、原則的に会議資料をなくしてしまおうと。映像で行って、あとはパワーポイントで皆様方に配信しようというのが非常に大きなポイントになってございます。これらのコスト削減策について、委員の皆様方、何かご意見がございましたらお願いします。

○宮本委員長

一般傍聴の方、後でまたご意見を伺いますので。竹門委員どうぞ。

○竹門委員

配布資料無しは、今日が初の試みになるわけですが、この会場でこのパワーポイントの文字を、すべての方が読み取ることが困難ではないかと懸念します。

特にきょう私が用意しましたものには、原案の修正案が多数含まれております。前回の議論で、論議ばかりやってたら前に進まないのだから早く意見書をつくる所に行き着いてほしいという議論がございました。それを踏まえて今回できるだけ、久委員と深町委員、私も含めて、原案をどう変えたらいいかという提案をしましょうという形でした。そうすると、どうしても文字情報にな

ってしまうわけです。しかも、原案のここの部分というのをそのまま原案とそれに対比する修正案という形になると、1つのページに入れようと思えば字が小さくならざるを得ません。その際に多くの方がそれを見ながら意見形成をできるような配慮をする必要があります。具体的には、この会場の制約もありますけれども、できるだけ多くの方が近くに見れる位置にスクリーンを置くとか、かなり工夫をしないとやはり厳しいことになると思います。

○宮本委員長

そうですね。特にパワーポイントでこういうふうな、これでも逆に言うたらもうこれが最小ですよ。これ以上小さくなるともう見えなくなりますよね、というご意見はわかります。

ほかにご意見はございますか、澤井委員どうぞ。

○澤井委員

パワーポイント化というのはやむを得ないかと思うんですけども、できればそれを事前にホームページに掲載しておいて、自分で印刷をしたい人にはできるようなことがいいのではないかと思います。委員も含めてですね。

○宮本委員長

ほかはどうでしょうか。きょうこれをやってみないとなかなかまたわからないんですけども、まず1点目の、とにかく安い会場でやると、少々詰め込みになってもやむを得ないという、そこは皆様方よろしいでしょうか。

はい、ではわかりました。そこはそういうふうにさせていただきます。

それで、今問題になっておりますペーパーレス化でございます。印刷物を配付しないということについては、これは難しいですね。ただ、この資料だけは印刷してくれという、恐らく皆さん方ですね、きょうは一般住民の方の意見も実は印刷してないんですよ。そうすると、それも当然印刷してほしいという皆さん方の要望があると思うんですよ。ですから、今澤井委員がおっしゃったように、委員会に出す資料は事前に庶務のほうに出していただいております、それでホームページ上には事前に公開していると、それを必要な方はコピーしてもらいなりして臨んでもらうというのが1つの案かと思うんですけども、どうでしょうか。

なかなかこれは名案がないものですからあれなんですけど、そうすると、とにかくこれは試行錯誤ですので、きょうこれを決めたからといってそれをずっとやるわけでもありませんので、また必要があれば修正しながらということにいたします。

そういうことで、基本的にはやはり印刷物をできるだけ少なくするという原則のもとに、委員会に出される資料については事前に庶務のほうに出していただいております、そしてそれはもう委員会の前

日には流域委員会のホームページに掲載されているという1つの工夫で当面進めていくということ
でよろしいでしょうか。

今何か途中で反対の意見がございましたね。どうぞ。

○千代延委員

これでどれだけの節減になるか、まあちょっとわからないと思うんですけどね、試行錯誤でまず
初めてみると。不都合なことはやっぱり起こると思うんですよ、しかし何もしなかったら前に進ま
ないわけですからね、縮減という意味ではそういうことを、まずこれでスタートをしてみるという
ことに私は賛成です。それで、なおかつもっと厳しい局面になれば、きょうは挙がっておりませ
んけれども、私どものいただく謝金とかそういうことまでやる必要があるかと思いますが、とりあ
えずこれでスタートを切るということでもよろしいと私は思います。

○宮本委員長

ほか委員の方ございますか、ご意見。はい、どうぞ川上委員。

○川上委員

私も千代延さんのご意見のように思います。とりあえずきょうの提案を一遍試行的にやってみる
ということで、また考えたらいいと思いますけれども。しかし、情報公開にはコストが伴うとい
うことも事実なんですよ。ですから、コストのために情報公開を制限するという趣旨にもとらな
いように考えていきたいというふうに思います。

○宮本委員長

そうですね。コストを縮減するがために本来のことができなくなるということは本末転倒である
ことは、これはもう皆さん同じだと思いますよね。しかし、一方においてコスト縮減を図られてい
るという現実がありますので、まずはとりあえず一回やってみて、その中で支障が生じた場合にそ
こでまた知恵を絞っていくということで、こういう試行を当面していきたいということで、この場
の委員会としては一応よろしいでしょうか。

あと、先ほどから一般傍聴の方々からご意見がございましたので、これはまた後ほど一般傍聴の
の方々からも、このコスト縮減の方策についてのご意見を伺って、それも踏まえながら今後運営の仕
方を工夫していきたいということに考えてまいりたいと思います。

竹門委員、どうぞ。

○竹門委員

1つ提案ですけれども、今の川上委員からの意見のように、もちろん現状としてコスト縮減が必
要だということはあるわけですが、紙媒体をゼロにするというのが本当にいいかどうかは、やはり

検討すべきだと思います。

例えば本日の資料について、修正案が含まれたものを全部コピーすると紙面がふえてしまいますけれども、今回取り上げた項目については全部で40数件あるんですが、そのリストに相当するもの、ないし目次に相当するものくらいは紙で示したほうがよいと思います。これがないと、説明を受けたものが横断的に、これについてはいいけどこれはだめだとかという印をつけたりすることすらできないですね。パワーポイントの悪いところは、行ったり来たりはできても全体を見渡せないことです。ですから、一、二ページぐらいのごく限られた分量の紙面は許されるべきではないかと考えました。

○宮本委員長

そうですね。全くゼロにするというよりは、最低限の資料は要するというのも、私は要と思います。それも踏まえまして、まずこれで一回進んでみるということにさせていただきたいと思います。恐らくきょうこれで審議すると、かなりいろんな不都合が出てくるかと思うんですね。それも十分踏まえた上で、また次回以降の委員会の運営を、まさにこれは弾力的にいろんな知恵を絞りながら進めてまいりたいというふうに考えておりますので、ご協力よろしくお願ひしたいと思ひます。

3. 審議

2) 今後審議すべき論点について

- ・流域の統合的管理システム

○宮本委員長

それでは、審議に入りたいと思います。先ほどからお待ちかねでございますけれども、きょうは「今後審議すべき論点について」の1つ目ということで、「流域の統合的管理システム」ということについて、竹門委員、深町委員、久委員のほうで担当していただいております。

それでは、お3方に進行のほうをよろしくお願ひしたいと思ひます。

○竹門委員

それでは、今回の場合取り残された論点について審議をするということですから、最初に確認しておきますけれども、これまでの委員会の中で必ずしも議論されてない意見であっていいわけですよ。前回の委員会の取りまとめの際にはこれを踏まえてということでしたが、今回は新たな議論があつていいという確認をさせていただきます。

やり方として、今回の意見集約については大きく2つに分けました。1つは「流域の統合的管理システム」という言葉自体も人によって概念がいろいろあると思うんですが、しかし前回我々が引

き受けた際にイメージされていた幾つかの論点に関して、原案に欠けていて、それでこの観点から原案をこのように修正するべきであるという具体的な意見について、とりあえずすべて挙げるという方向です。

そしてもう1つ、必ずしも現時点では言葉としてこうするのがよろしいという具体的な対策や方針は明確ではないけれども、テーマとしては統合的管理システムを実現していく上で必要な項目であるというものについてです。これは、原案のどこにどう入れるかはわからないけれども、意見としては挙げておきたいというものをリストアップするという方向です。主にこの2つのやり方で意見を募りました。

我々3人がEメールで論じたわけですが、中村委員がその論戦に加わりたいということで、中村委員からたくさんの意見をいただきました。むしろ数としては中村委員が一番多い形になっております。順番に説明すると非常に多くの時間がかかってしまうのですが、中村委員の意見については、必ずしもこう変えるべきであるというのではなくて、今後こういう見方が必要だとか、これが原案に欠けているという意見で終わっているものも多いので、それについてはこういう意見があるという形で紹介して終わりにして、原案をこう変えるべきだという部分で、少し皆さんから意見を聞いていきたいというふうに思います。やり方はそのようによろしいでしょうか。

そしたら、左側が意見書のような形でワードで文書化したものです。そして、右側がそのうち今回論議をしたらいいと思えたものをピックアップしたものです。したがって、右側のほうが比較的に見えやすいようになっているのではないかと思います。一応読み上げますので、読めない方も私の読んだ声を聞いて理解してください。順番にいきます。全部で43ぐらいありますが、そのうち10程度をピックアップしたいと思います。

まず、原案の一番初め、冒頭に基本的考え方がございます。ここで幾つかの提案がされているわけですが、まず中村委員（意見1）から。原案は「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。」との考え方をふまえて河川環境の保全・再生を図り、次世代に適切に引き継げるよう努める。」としているが、「提言では、河川法で言う河川整備計画の対象域だけではなく、河川集水域全体の環境に対する取り組みとそれに必要な関連性との連携・調整を求めている。」と。これはこれまでこの委員会で提言してきたことでもあります。

「しかし、「原案」の記述の大半は河道内の課題に限定されており、例えば直轄以外の河川流域の課題（特にその上中流域の課題）、上下水道システムとの水量・水質をめぐるシステム上の整合性、農業用排水システムに内在する水量・水質の問題、都市域のノンポイントソース問題など」、こういう多数の課題が満載しているわけですが、これらを「一体化した流域水システムが持つ課

題」として取り上げると。これが実質的には原案の中にきちんと位置づけられていないというのが意見でして、これを参考に原案のブラッシュアップをしていただきたいという意見になります。

次に、修正意見3であります。原案の「河川整備計画策定にあたっての基本的考え方」の中の3番目の○に、「一部の地域の犠牲を前提としてその他の地域の安全が確保されるものではなく」というのは、これは治水のところの方針です。それで、「流域全体の安全度の向上を図ることが必要であるとの認識に立って、流域の関係者が一体となつて的確な対策を講じることとする。河川整備にあたっては、本支川、上下流バランスを確保できるよう、手順を明確にした上で実施することとする。また、施設能力を上回る洪水が発生した場合でも被害を最小限にできるよう流域全体でリスクを分担する。」とあります。

これに対して、以下のように修正してはどうかという、私の個人的意見であります。これは前回議論になりました上下流バランスですとか、あるいはここの浸水しやすい場所を見捨てていいのかという問題に関わります。

修正案としましては、「一部の地域の犠牲を前提としてその他の地域の安全を確保することがないよう」と、この趣旨は一緒です。「流域全体の安全度の向上を図ることが必要であるが、たとえ流下能力の整備目標が全流域で達成されたとしても、地域の地形的制約によって被害を受ける確率には地域差を生じる。」と。これは、幾ら努力量を投じたとしても、その地形的制約はすべてを免れることはできませんので、これは事実として受けとめないといけないということです。「このため、河川整備にあたっては、治水安全度を、洪水の流下能力だけではなく流域対策やソフトによる被害軽減能力でも評価できるようにする。また、流域の関係者が一体となってハードとソフトを組み合わせ的確な対策を講じることによって、本支川、上下流バランスの確保や施設能力を上回る洪水が発生した場合の被害の最小化を図る。」としました。ここに書いてある文言は同じですが、係り結びが上とは変わっております。これで、非常に大きな違いを生むこととなります。

どうしてこういう修正案を求めたのかについては、次のページをあけてください。これが修正意見を述べた理由であります。「原案のように、安全度を流下能力で実現しようとするならば、「流域全体の安全度の向上」と「上下流バランスの確保」、そして「超過洪水時の被害を最小化するための流域全体でのリスク分担」間の矛盾は解消できない。」ということです。原案の河川整備計画で目指しているのは、流下能力を高めることでもあります。それによって治水安全度を確保しようという思想でつくられております。これは基本方針の思想に沿っているわけです。

しかし、これは私は意見としては既に述べたことなんですが、設定する洪水流量の規模によっては矛盾を生じることになりかねないです。「なぜなら、上下流の流下能力がバランスする流量条

件は必然的にある範囲に限られるからである。この矛盾を解消するには、上下流バランスを流下能力だけではなく、洪水時の被害軽減能力によって評価できるようにすることが必要である。」と提案します。

つまり河川管理者は、忠実に仕事をするあまり目的と手段をえてして取り違えるおそれがあるのではないかと懸念します。これはばかにしているわけじゃないですよ。仕事に忠実だからこそのうなってしまうということがあるわけですけども、要するに流下能力を上げるということを目指にして、それが正しいというふうにしてしまうと、それが目的化してしまうということです。しかし、実は流下能力を上げるのが目的なのではない、目的は被害を軽減することであるわけです。したがって、治水安全度の評価というのは、流下能力ではかるのではなくて、被害軽減能力によってはからなくてはいけないはずだということを私は申し上げたい。この考え方に基づいて書きかえると、先ほどの文章になるわけです。

続きを読みますと、「現在、人的被害や経済被害まで含めた被害軽減能力の量的な評価法については未だ研究レベルであり、必ずしも実務レベルまで応用できていない」という問題があります。「土地利用規制や土地の嵩上げなどの対策効果を評価できるようにすることは、総合治水対策を推進していく上で不可欠である。」と。しかし、この必要性は非常に高いんだけど、知見というか、その方法論が確立していないという面があるのは確かです。

「原案の治水理念と基本的考え方に関しては従来の流下能力一辺倒の枠組みから歩み出る努力が不足しており、第1・2期の淀川水系流域委員会の提案が反映されていない。これまでに積み重ねられた議論とそこから産み出された知恵を次世代の制度へ活かすことによってのみ、これまでの投資」が、これは流域委員会だけではないと思います。各地の河川整備計画あるいは基本方針をつくるまでの間には、たくさんの時間と労力がかかっているわけですけど、それらの投資を社会に還元することができるためには、歩み出る努力というものが必要だということです。「そのためには、まず治水の基本的考え方を修正提案のように改め、具体的な整備内容との整合性を図っていただきたい。」ここが、今日一番言いたいところです。

次に、中村委員の言ったことも大事な点がありますので、こういうふうに修正すべきとは言ってませんが、意見4に行ってください。

これは、「ハード・ソフト両面にわたる対策を講じる」というふうに書いてあるんだけど、「流域の一体的な対策は、異常洪水時だけではなく、あらゆる時期を通して必要とされる。」と。ここは利水のところですね、水利権の話のところですね。それで、「水利権の融通によってあらゆる時期を通して柔軟に水需要に対応することができれば、非可逆的な環境への影響を避けるという

意味でも、はるかに優れた流域の一体的な取り組みということが出来るのではないかという疑問」、つまりこのハード・ソフトがさまざまな対象に十分に反映されていないということになると思います。

それで、中村委員はこれと同じ論点で、

まず、原案にある「川でなければできない利用、川に活かされた利用」を基本とするとともに、・・・古くから琵琶湖・淀川流域に形成されてきた歴史・風土等を活かしつつ、環境教育を推進する場という観点も含めて利用を推進する。」に対して、中村委員は、「河川の利用はもとより河川環境全般について、「原案」は、課題の本質が大きく異なる琵琶湖流域と下流淀川流域の二つのシステムが一体となった琵琶湖・淀川水系に関する統合的流域管理のあり方に対する斬新な社会的取り組みを鼓舞する思想が欠けて」いるとしています。つまり、個別対応になっておるといふのと、それから現実的な課題ではなくて、かなり抽象的に終わっているということだと思んですが、統合的に利用のシステムを考える必要があるということをおっしゃっていると思います。

これについては、具体的にその対策を考えていくときに、こういった意見に基づいていかに反映したらいいのかというのを考えていただきたいということです。

では、次に行ってください。あとここですね、社会活動。これは河川環境の現状評価のところでの意見ですけれども、これはもうちょっと深刻に流域管理に基づいた水質改善等を考えなくてはいけないというところですね。

中村委員がこの上のほうでもう1つ大事なことを言ってました。中村委員は上下流問題を解決するというのが治水に限って論じられているが、上下流問題は環境上もあると、それから利水上もあると。したがって、上下流問題のとらえ方をもう少し幅広く論じるべきであるという意見を上のほうでおっしゃっておりました。

それから、現状把握のところ、修正意見9は私が書いたんですが、土砂の課題についてはダムによる、あるいは横断工作物による遮断という問題だけではなくて、掘削と砂利採取による問題、それから粗粒化や流路の固定化の問題だけではなくて、河床低下の問題についても深刻であることを記述する必要があると書きました。

次に意見10の深町委員の意見ですね。これも1つ大事なポイントですけれども、景観について、「地域性豊かな景観が失われつつあり、宇治川・木津川・桂川の三川合流地の景観など、特色ある各地域の景観を自然、文化、歴史的な視点からとらえた景観の保全、再生、創出の検討が課題となっている。」と。この景観の課題についてこういった具体的な説明を入れるべきだという意見ですね。

これは、私の個人的な意見ですけれども、大下津の引堤の事業のところ、さらなる河道掘削が必要であるというところで、河道掘削に限らず引堤ができる余地があれば、お金をかけてでもやるべきだという意見を申しましたので、ここに引堤なし河道掘削が必要だというふうにも書いてもいいのではないかと。どっちみち水が滞る場所ですので、できる場所ではこういうことも考えてはどうかと。

次は、14番に行ってください。

これは多分西野委員と私の担当する「環境をめぐる統合的流域管理の課題」のところ、別の日に改めて議論がありますね。そのときに中村委員がこの点も踏まえてほしいということをおっしゃっていますが、これに相当する中村委員の意見はたくさんありますので、今日はパスします。

意見16については説明しておきます。河川整備の具体的な整備内容のところ、原案で「これからの河川整備においては、環境、治水、利水、利用のそれぞれの課題が、相互に関連していることを十分認識して対応しなければならない。また、これらの課題に対して、河川管理者のみによる河川内での対応には限界がある。従って、流域的視点に立って、流域のあらゆる関係者が、情報や問題意識を共有しながら日常的な信頼関係を築き、連携協力して、より良い河川整備に向けた努力を積み重ねていかなければならない。」と書かれています。これは非常にすばらしい文章だと思うんですが。

それで、中村委員の意見は、「「原案」は河川法が直接関連する部分に対する整備事業計画に限られており、代替案の比較は主として治水・利水に対する技術的課題と事業費の比較に大きく比重が偏っているため、流域的な視点に立った案となっていない。」と。これは、私が環境影響を評価する際にも、例えばダムの場合だと、直接ダム建設地域の環境についてばかりで、流域的な観点の環境影響評価が不足していると申しましたが、これは、中村委員が一般的に言っていることの1つの例ですね。「従って、日常的な信頼関係を築き、連携協力して、より良い河川整備に向けた努力を積み重ねていける整備計画になるのか大きな疑問が残る。」と、これはちょっと飛躍があるかもしれないですが。要するに流域スケールでの課題に対する議論と計画が足りないということだとは思いますが。

次をお願いします。意見17については、水制度改革に取り組む必要があると。水制度改革については後で協議会の話で説明が出てきますので、ここはパスします。

意見18は深町委員の意見ですね。こっちの画面の方が大きいからこれを見ますけれども、「以上の取り組みを実施する上では、統合的流域管理が不可欠である。」と。ここは深町委員に説明してもらえますか、何に対してだったかちょっと書いてなかったもので。これは、原案32ページの、4.

1の「人と川との繋がり」について修正案を言っているんですが、どういう理由でこういう修正をするべきかについて説明していただければありがたいのですが。

○深町委員

非常に、例えば図4.1-1「河川レンジャー関係図」ということで、いろんな住民とか河川管理者とか学校教育とかの方が参加して、コミュニケーションをして、環境・利水・治水・防災ということで総合的な観点から話し合いをしていくというようなことで、考え方ですね、合意形成を目指してというようなこととか、日常的な信頼関係を築くことが重要であるというような形で、いい方向性が示されていると思います。これが、こうだといいですねというふうなことでとどまるのではなくて、いいなと思う方向が、実際の仕組みとか実際の事業とかできちっと反映されていくような、合意形成などもそうだと思うんですが、表面的にワークショップをやっておしまいとかいうのではなくて、自然再生しましたとかだけではなくて、本当の意味での、データもなかなかそろえるのは大変かもしれませんが、少しずつそういう積み重ねをしながら、そういうことが実際の計画にフィードバックしていくというところまでが責任持って行われるような、嫌でもそうになっていくような仕組みになっていかないと、嫌でもというよりは、積極的にそういう仕組みを受け入れていくという意味です。

○竹門委員

要するに、原案に書かれていることを実現していくためには、深町委員がおっしゃっているシステムが必要であると、だからそれを書いておくべきだということですね。

一応読み上げますと「以上の取り組みを実施する上では、統合的流域管理が不可欠である。また、流域全体での様々なレベルにおける、治水、利水、環境に関する科学的なデータを統合的に管理し、実際の整備計画フィードバックしていく仕組みが求められる」ということですね。

次、修正意見30をお願いします。ここはかなり細かい字で本当に恐縮なんですが、今度は原案の4.3の治水・防災のところ、これは先ほどの「河川整備計画策定にあたっての基本的考え方」のところと同じ趣旨です。要するに、流下能力を上げるという治水方針から、流下能力に関しては、その場所により違いがあることを前提としてでも、被害を軽減できる対策を位置づけるべきであるということになると思います。その具体的な整備内容に至っては、その方針に従えばたくさんの項目について変えなくてはいけないことが出てくるわけです。それらのうちの1つということになります。「洪水や高潮、地震による災害の発生の防止又は軽減に関しては、河川整備基本方針で定めた長期的な視野に立った目標を目指して取り組むこととするが、河川整備計画の対象期間内でそのすべてを実施することはできない。このため、整備途上の段階で施設能力以上の洪水や高潮が発

生した場合でも被害はできるだけ小さくできるように」、以下の対策を行うというふうに書いてあるわけです。

それで「・・・を念頭に危機管理体制の構築を図る」。この危機管理体制の構築を図る理由が、河川整備基本方針を実現するのに時間がかかるから、その間の問題を危機管理体制として被害軽減を図らなくてはならないという論理は、流域委員会が求めてきた物の見方、考え方ではないわけですね。たとえば、基本高水を設定して、それでオーケーにしたところで、あるいはそれで整備をし切ったとしても、そのせいでかえって危ないことが起こり得るわけだから、危機管理体制は独立に進めなくてはならないという話になると思います。ですから、そういった論旨がちゃんとわかるような文章に変えるべきだというのがこの修正案であります。

それで、文字が小さいので読ませていただきますが「洪水や高潮、地震による災害の発生の防止又は軽減に関しては、河川整備基本方針で定めた目標を目指すものの」と。これは基本方針の数値を憲法のように絶対遵守しなければいけないものというふうに位置づけられないほうがいいという、そういう裏がここにはございます。

「目指すものの、河川整備計画の対象期間内でそれをすべてを実施することはできない。また、洪水の流下能力向上に偏重した治水対策は、想定以上の洪水に対して破堤による壊滅的被害を生じさせる恐れがあるので、住民の生命を守るという観点からもこれを見直すものとする。洪水による壊滅的被害を回避・軽減するために、治水安全度を、洪水の流下能力だけではなく流域対策やソフト対策による被害軽減能力で評価する仕組みづくりに取り組む」。これは先ほど申し上げた意見を少し具体的に書いたものであります。

「このため(1)自分守る(情報伝達、避難体制整備)、(2)みんなで守る(水防活動、河川管理施設運用)、(3)地域で守る(街づくり、地域整備)」。このテーゼというか標語はわかりやすいのでいいのではないかと思うんですが、それをしなくてはならない理由づけを上記のようにすべきだということですね。

「さらに、河川整備基本方針に示された『基本高水流量をダムで調節し、残りの流量をすべて川に押し込める』考え方だけでは」、これは宮本委員長からの提案された表現をここに生かしました。ですから、「竹門」と書いてありますが、この部分の修正案は宮本委員長との合作であります。それで読みますと「『押し込める』考え方だけでは、地域と川の分断や川の排水路化に歯止めをかけられないことは明らかである。したがって、洪水エネルギーを川に集中させず流域に分散させる方向へ治水対策を転換することによって、河川と流域環境との連続性の修復や生物の生息環境を再生させるといった課題を解決し、流域の統合的管理システムの構築を目指す」。

つまり、ここで書いてあることは、治水上の考え方を変えて被害軽減を高めるということと、同時に、そのときに、洪水によって水かさがふえたときに、その流域に水が滞留できる場所をたくさんつくることによって、その環境改善も図るということです。ここで、だから農地をつぶせとかいうことを私は言ってるつもりはないので、誤解のないようにしてください。

次をお願いします。そのような修正をする理由として、これは私と宮本委員長が挙げた意見であります。さっきの繰り返しになりますが「河川整備基本方針の数値目標は、達成するのに時間がかかるのは間違いないが、それをもって長期的視野に立っているとはいえない」と。これは言葉の揚げ足取りではなくて、長期的視野というのがどんなものかというのをもう少し真剣に考えるべきだろうという意見です。

それで「危機管理体制構築は、河川整備基本方針の目標が達成されるまでの過渡期だから必要」ではなくて、基本的に大事な論点であるということです。「河川環境の抱える課題を総合的に解決するためには」、これは一番後ろに書き添えている「『なお、整備に際しては河川環境の保全・再生の観点をふまえて行なう。』では心もとない」。初めから、治水対策の方針の中に河川環境の保全再生に資することを入れ込んだ形で計画を立てるべきだということです。

いっぽう、宮本委員長のご意見はここに書いてあるとおりで「『想定した洪水に対して、ダムで調節して、残りの洪水量を川に押し込める』という発想が」分断だとか排水路化を進めて環境を悪化させたと。だからこの発想を変えるべきだということですね。それで、押し込めることによって、逆に「破堤による壊滅的被害を生じさせる恐れが大きい」。これは昔からこの委員会で言われていることです。それで「住民の生命を守るという観点から見直すべき」だと。これは先ほどの文章に変えれば見直されたことになります。ただし、細部にわたってその考え方でたくさんの部分が変わることになります。次をお願いします。これは私がつけた解説です。今のような治水の考え方というのは、歴史的な必然であるということを申し上げようと思って、この堀先生の書かれた論文のイントロを引用させていただきました。

つまり、明治以降、日本の治水の対策がどのような歴史を踏んできたかを見ますと、Phase 1、Phase 2、Phase 3、Phase 4とございまして、当初は地先対応で、洪水が来たならそれを防ぐという対応だったのに対して、戦後は「生起年確率による計画洪水流量の設定」ができるようになった。また、当初は流量で確率を計算していましたが、1970-80年以降は雨量でその流域流出量を予測して、それで洪水流量を算定するようになった。このため、確率のもとになるデータが流量から雨量となってきた歴史があります。いずれにしても、治水の対策においては、計画洪水流量の設定でやるようになったということです。しかし、その後川に洪水を完全に押

し込めることは無理だということで、流域治水という考え方が80年代に出てきました。さらに90年代以降「氾濫後対策」が重要視されるようになっていきます。それで、原案にも、流域治水や氾濫後対策についても必要だということが書いてあるわけですが、何せその方針としては弱いというのが今回の意見です。

流下能力評価から被害軽減度評価への転換には非常に大きな考え方の変換がありまして、流域治水の目的は、洪水全体の流量をそれぞれのエリアで受け止めるということです。それで、中小河川で洪水の滞留時間を増やすという転換があるわけですね。そこには滞留時間を増やしても被害を少なくするということが含まれます。そうすると、この氾濫後対策というのとかかなり共通項が出てきて、要するに、地域の水嵩が増えても大丈夫な——大丈夫という意味は、人の命と財産が守られるという意味であります——その被害をできるだけ少なくするような、そういう対策を考えなくては行けないと。これが治水安全度を流下能力の増大のみに頼れない現実として位置づけて、それで対策を具体的に挙げていかななくては行けないよということです。

次、お願いします。全国の基本方針と河川整備計画を見ていきますと、ほとんど同じ考え方で同じような結論になっていっているわけですね。去年8月に出された淀川の基本方針と原案も、全国右倣えのものだったというのが改めて、よくわかったわけです。例えば阿武隈川の場合ですとこうなっています。それで、治水安全度の確保の仕方はやはりこの基本高水でも大丈夫にするということなわけです。

次、お願いします。この阿武隈川の場合ですと、「堤防の嵩上げ」や「引堤」などいろいろ対策はあり得るとします。しかし、さまざまな検討をすると、結果的に残る案は、掘削とダムによる水位の低下であるということになって、これは淀川と同じですね。

次、お願いします。これも結局基本高水をちゃんとカバーするために、ダムと河道で分担するというわけですね。それが河道の流量配分となるわけですが、どういう方針でこの図式を淀川では見直していくべきかというのが次の意見ですね。

次、お願いします。つまり、これは淀川水系もほかの水系も、現状として洪水流下能力が低いところがあると。それが結局狭窄部に当たるわけですね。ここの部分をどうしたらいいのかというときの方針として、一部をダムで溜めた上で計画洪水流量までをちゃんと流せるようにしようというのが、その基本的な方針であります。ですから、このグラフを一直線にするということですね。それはどういうことかということ、川が、河道の形状が下手すると全部同じになっちゃうということですね。雨どいのように深くて、それで洪水が来ても大丈夫なような非常に一様な川になってしまうことを意味します。

果たしてそうすることがいいのかというのは、先ほどから論じてきたように、それでかえって危険になるということも場所によってはあり得るよということです。これはあくまでもある雨量に基づく洪水流量が平均的に流れた場合にはこうなるかもしれませんが、ある流量を超えたら、やっぱりこの上にたまっちゃうということが起こるわけですから、そういう意味では、どこも同じ洪水流下能力というのを計画として求めるべきなのだろうか。流下能力が低くても、その上流側で支障がない範囲においては、むしろその水があっても安全であるということを目的とした対策のほうが、流域全体としての安全度が高まるということになりはしないかと、ここが非常にネックになる、物の見方、考え方の違いだと思います。

これは結局は、上流、下流の治水安全度のアンバランスというのをどう解消するかの方法論にかかわってくるわけです。流下能力を一律にすることによって、治水安全度を平等にするというのが現在の考え方ではありますが、果たして本当にそれで平等になるのだろうか、想定する洪水によってはやっぱり不平等なんじゃないか。そうすると、それも見込んで、その治水安全度を、先ほどから申し上げているように、その被害軽減度を平等に持っていくという考え方になるべきではないかというのが、今回の意見の主要な部分であります。

次、お願いします。もう1つ、では今言ったのは理想だけれども、現実に流下能力が違っているところがあるんだったら、どうしたってその流下能力が低いところの上には水がたまるやないかと。その場合にどうしたらいいのかという問題ですが、結局、洪水の川での分担率を上げるのが一つの方針となりえます。これは非常に小さな谷から、あるいは水路、そして上流域、中流域、下流域、すべてにわたって、水が滞留できる場所をちょっとでもいいからふやしていこうという考え方で、川の管理をしていくべきじゃないかということですね。

洪水滞留時間というのを、これまでは減らそう、減らそうと来たわけですがけれども、それをある程度ふやすという治水論、ふやすという利水論、ふやすという環境論が考えられるべきではないかと。それでも安全な生活、あるいは土地利用ができるような方策をしていきましょうやというのが、ここに書いてある「分担率を上げる」ということです。

次、お願いします。では、どうやって滞留させるかですけれども「大規模増水時に自然に水・土砂が滞留する場所」がどうしたってたまりやすかろうと。そういうところを設定していくのがまず自然の摂理である。それから環境から見た場合には、あるいは土砂の観点から見た場合には、「中小規模増水時に水・土砂が侵食・運搬を起こす」ところが、非常に理にかなっていると考えられます。今ここに書いてあることは、水だけではなくて、土砂の流域の総合的な管理を考えた場合に、どこに土を、石、砂を、あるいはシルトがたまるべきかということ、あらかじめ計画の中に組み

込んでいくべきであるということです。そのときに、この大、中、小の規模の出水時の組み合わせという論点、考え方が大事になってきます。

それから、環境的要請として、氾濫源環境が再現できるようなところを初めから囲っておくべきだと提案します。特に、流路の曲がり角には、そのバックウォーターができて、そこに魚類が成長する場所ですとか水草が生える場所だとか生物多様性が高まる場所になります。それをまとめますと「山付き堤防の撤去が効果的」であると言えます。多くの川には蛇行している先に丘陵の岩が出てるところが結構あります。ところが、そういうところもえてしてカーブさせた堤防で川幅を一定に保っているわけですね。山と堤防の間が林地になって遊んでいる場所も結構あるので。そういうところでは上流で堤防を直に山のほうにくっつけてしまう岩盤があって大丈夫な場所は、そういう小規模な遊水池として活用していく。こういう場所が、地図を見てもまだ結構あるのではないかな。ちりも積もれば、遊水池効果も期待できるようになるでしょう。また、購入するのにも大きな予算が要らないような場所も多々あると思います。そういうところを使って川幅を広げていくと。これは河川環境保全のために土地を川に戻すという意味合いがあります。そういった観点で考えていくべきです。

それから、こういった考え方のときに、先ほどの水田だとか農地利用されているところですね、こういうところでは洪水が入る場所として使うのではなくて、水を川に行かないようにためておく場所として協力してもらおうと。これは水田の治水効果というので今までもさんざん出てきたことだと思います。

次、お願いします。さらに修正意見31は久委員のご意見ですね。これについては久委員に説明していただきます。

○久委員

久です。恐らく私は議論になるときはなくなってしまいますので、言いつ放しになってしまうかもしれません。

私の意見というか提案は、まちづくり、それから地域整備、都市計画に絞って、特に51ページになりますけれども、そこに絞り込んで意見を申し上げました。この作文も、勝手に私がやると、またいろいろと議論がありますので、できるだけ基礎案に記述をされた内容に基づいて書き直しを行いました。ですから、私が個人的に修文をしたというのはほとんどないと思っています。それで、太い矢印の上が原案で下が修正案なんですけれども、微妙に違うんですけれども、内容的にはかなり違うのだらうと思っています。

まず、上の51ページの文章でいうと、最後のところですが「自治体の検討を支援する」というよ

うに書いていますので、これは河川管理者としてはもう自治体にまずその主体性をゆだねて、それを支援しましょうということになっていきますけれども、そうではなくて、赤の部分ですけれども「自治体と連携して検討する」ということで、河川管理者も積極的に関与をする、あるいは河川管理者がリードをして、この土地利用の規制・誘導、あるいは場合によっては移転方策等を引っ張っていくというような書きぶりをお願いができればなと思っております。

それから、先ほどから出ております、洪水エネルギーの流域への分散ということの意味合いを最初のほうの「上流域だけでなく、市街化が進んでいる中下流域でも貯水機能を高め、また、想定外の降雨がもたらすリスクに対応するためにも」ということで、理由を明確化して記述すればどうかということがございます。この観点は、恐らく河川管理者というよりも、前回は申し上げましたように、都市計画とか地域整備の部局が受け持つ部分が非常に多くなり、そちらが動いてくれないと、なかなか土地利用、誘導・規制ができないと思いますので、そのために基礎案にはきちんと提起をされていました、水害に強い地域づくり協議会において、さまざまな主体が連携をし、検討をするような仕組みをぜひともとってもらおうという文章を復活させていただきたいということがございます。

特には、この中で、この計画が推進する期間においては、ぜひともその法的な規制・誘導ができるような仕組みというのも十分に検討をして、具体的な土地利用の誘導・規制の道具立てを都市局サイドとも連携をして十分に検討をしておいてほしいということです。

「さらに」の後ですけれども、当然この土地利用の規制が入りますと、土地所有者に関しましてはいわゆる私権制限が伴いますので、公益あるいは公共の福祉の観点から受忍をしていただかないといけない部分も出てきますので、そのあたりを、一方的に受忍ということではなくて、住民相互、それから自治体も入りながら、意見交換の中でいわゆるまちづくりを対話によって進めていくような、そういう機会を継続的に設ける必要があるだろうというようなことがございます。これも基礎案に載っておりましたので、それを復活させてほしいという意見でございます。

このような3段構えのことが実現してこそ、洪水エネルギーの流域分散ということが実効性を持って動いていくんだろうと思っておりますので、このあたりがきちんと担保できるような書きぶりを、原案にもぜひとも基礎案から復活をしてほしいというのが私の意見でございます。

○竹門委員

ここで、原案に出てくる写真ですが、設備投資で済む話が写真になっているわけですが、今、久委員のおっしゃったことを例に挙げようとするれば、対話をして意見形成をしている絵だとかが入ってこないといけません。かなりこれは大変なことです、そういう覚悟が必要だと思いま

す。次を上げてください。

次が深町委員の修正案であります。4.5.5の部分ですね。これについて解説していただけますか。

○深町委員

もちろん今回の会議のように、流域全体を考えた上でこうあるべきというふうな方向を示していくということが大事だと思うんですけども、私は集落レベルというふうにも書いたんですけども、例えば簡易水道の問題とか、いろんな遊水とか、それぞれの地域のいろんな治水とか利水とか環境の特色があると思うんですが、そういう部分から出てきた地域の方向みたいなのが、いかに全体の計画の中で取り入れられるんだろうかというような、上からと下から、それは皆さんもう考えておられることだとは思いますが、上下流の連携ということで、できるだけそういうふうな個別の状況というのがどれだけ尊重されていけるような可能性があるんだろうかということを書いたつもりです。

○竹門委員

結局そのためには最後に出てくる、情報を交換して調整していく道筋が、仕組みができていないといけないというところが一つの結論になっています。

そしたら次ですね。ここから2つの資料は、久委員が総合治水対策を進めるための都市計画規制等について、こういった検討が必要であるということ、全部で8つの項目について書いていただいています。

○久委員

久です。これは具体的に計画が動き出してから時間をかけて検討をしてほしい、特に、先ほども言いましたけれども、都市計画部局、地域計画部局等、連携をしながら、そちらのほう为主体になるかもしれませんが、ぜひともこういうことを検討し、道具立てをきちんとしてほしいという提案でございます。

具体的には、3番に書いておりますような「水害特別警戒区域」というものの都市計画決定ができるような、そういうものが必要だろうと思います。土砂災害の場合は、もう既に土砂災害特別警戒区域というものがございますので、それを援用する形ですね。

一方で、今度は買収のほうは、特定空港周辺道路航空機騒音対策特別措置法には、権利の制限だけではなくて、第8条で土地の買い入れをきちんと位置づけられていますので、このような形で法的根拠を持った買い取りができるような、そういうこともぜひとも必要だろうと思います。

実際にこの近辺でも、寝屋川流域のように、特定都市河川流域に指定されますと、雨水浸透阻害行為が許可制になるということが、この前の法改正で位置づけられましたけれども、これができる

わけですから、さらに突っ込んで、土地利用制限等ができるような、そういう整備も時間をかけてお願いができたらと思います。

次のスライドをお願いします。一方で、先ほど申し上げましたように、受忍のバランス、あるいは分散ということで考えましたら、ぜひともその対話ができるようなプロセスですね、こういうものを位置づけていただきたい。それで、本川流域すべてが対象になりますと、かなり対話が非常に難しくなりますので、もう少しコンパクトな集水域を持っている支川のある地域をモデル地域として、まずはそこでどのような総合治水、あるいはその流域の洪水エネルギーの分散化が対話でできるかということ、ぜひとも早急にどこかのモデル地域でやっていただいて、一つのモデルをつくれれば、あとそれを展開をしていくことができると思いますので、そういうことを意見として提案をしておきたいと思っております。以上でございます。

○竹門委員

あと、深町委員の意見と私の意見が少々あるんですけども、久委員は時間がないそうなので、久委員のご意見に質問のある方は今すぐに言っていただければと思うんですが、ございませんでしょうか。その他の議論についてはまた後ほど、久委員、お帰りになってしまうかもしれませんが、後回しにさせていただきまして、今聞いておきたいということがありましたら。

そしたら寶委員をお願いします。

○寶委員

寶です。

先ほどの、自治体の検討を支援するということですね。それで、河川法とは別に災害対策基本法というのがあって、防災について市町村が中心になってやっていくというのがあるんですね。それを支援すべく、水害に強い地域づくり協議会というのが、実際に滋賀県でも2つぐらいあるんですけど、そこは県ですとか国が支援するようなアクティビティは、やっていることはやっているんですね。それで申し上げたいのは、ほかの法律との関係があって書きにくいところと、あるいは思い切って書いていいところと、あるんじゃないかなと思っております、その辺はまた国のほうも考えられると思いますから、先生がおっしゃるような提言はされたいと思うんですけども、ちょっとそういうふうなことを気づきましたので発言いたしました。

○久委員

久です。おっしゃるとおりだと思います。しかしながら、それはいわゆるどちらかというソフトな地域活動を支援するというようなニュアンスが強いと思いますので、私が提起しているのは、やはり法を整備してほしいということです。これは本省でしかできないことです。これを自治体と

か地域住民に任せるといことはできませんので、その部分は積極的に前に出てやっていただきたいということで。そういう意味では、支援ということになってしまいますと、そのあたりが見えてきませんので、「連携して」という言葉で一段落上げさせていただいたという趣旨ですので、寶委員とも全く同じ主張でございます。

○竹門委員

ほかにございませんでしょうか。よろしいですか。

そしたらあと少しだけ時間をいただきまして、次に参りたいと思います。次のページをめくってください。

深町委員のほうから5点、これは書き加えるべき意見としてあったんですけども、どうされますか。

○深町委員

今まで述べさせていただいた部分のことが中心ですので。大体重なっているとは思いますが、一番言いたいのは、やはりそれが具体的な計画とか現実の中でどう、例えば先ほどの統合的とか、いろんな人たちが協議をしたりとか情報を収集したりするものが生きていくのかということにとっても興味があるのと、あとはもう一つどうしても私自身としては、いろんな地域の文化的な景観とか、治水・利水・環境の中に含まれているのかもしれないんですけども、それぞれの流域ごとにある特徴とか人の暮らしとかそういう部分が大きな流れの中で薄れていかないような、そういうふうな方向性が何かこういう大きな計画の中で担保できないのかなというふうな思いがありまして、このような観点で述べました。

○竹門委員

この中で先ほどの深町委員の修正案に含まれたものとかかなり重なってますので、個別の説明は省かせていただきます。そしたら、次お願いいたします。

これは、先ほど洪水の見方を変えるべきだと申し上げましたが、さらに突っ込んでいきますと洪水もいろいろな機能を果たしていると。悪者にばかりせず、もちろん被害を食いとめるということは大事なんですけれども、しかし洪水そのものの持っている機能にもちゃんと目を向けて、それを生かせるような河川管理というのをしていく必要があるということがここで言いたかったことです。その例として環境価値として地形形成機能とか土砂を運搬するとか景観形成、そういったものがありますから、それらを逆に阻害しないように川の管理をしていくことが、ひいてはさまざまな資源の持続的利用に結びついていきますよということを申し上げたいと思います。次お願いします。

ここで統合的流域管理を考える場合に、既に琵琶湖・淀川流域圏再生推進協議会がありまして、この中の大きなテーマに流域連携ですとか統合的な流域管理をどうしたらいいのかというテーマが含まれておりまして、部会もつくられています。ここには、国交省・農水・林野・通産・環境、それから各都道府県・市が入ってございますので、その意味では、縦割りを排して、流域スケールで対策を立てていくための一つの舞台が既に協議会として存在しているといえます。だからこれを、河川的环境計画・治水計画・利水計画を考えていくときにこの協議会の議論の中に反映させる、あるいはこの協議会で出てきた方針を河川管理や河川計画の中に位置づけていく仕組みが必要です。この試みについてちょっとだけ見てみたいと思います。次お願いします。

統合的流域管理に関する検討分科会というのがありまして、そこでどんなことをされているか。これは西野委員から前回、流域の環境データベースをオーバーレイしてそれで現況の評価ですとか予測ができるようにしたらいいという意見がございました。これについては、この分科会で既にその実体把握に関してはされようとしているということです。それから水環境管理のあり方の検討に関しては、水質・水量・情報発信・利用・生態系・水辺空間を柱として流域圏全体で取り組もうとしているわけです。さらに、これがそうですけれども、統合的流域管理のための水マネジメント、先ほど中村委員の中で必要だとおっしゃってたものがこれに相当すると思います。次お願いします。

例えばデータベースに関して言ったら、ここにこういうものがありますよという整理はされておりますし、これは水質・水量ですね。次お願いします。

これは生態系に関するデータベースで、これを実際に多くの方がすぐにアクセスできるようにして、ここから得られる知見を対策等に使えるように持っていくというのはまだまだやらなくてはならないことですが、試みは始まっておるところです。次お願いします。

水辺の生態系保全再生ネットワークの事例マップという形で、これは国がやっているものも地方公共団体がやっているものも全部含んでますけれども、いわゆる自然再生に名を連ねるようなものが網羅されております。その中にはこういった1から6の方針でネットワーク化していこうということなんですが。次お願いします。

これは近畿地方整備局と農政局の事例として挙げられている絵柄なんですけれども、ここでは、近畿地方整備局の場合ですとワンド・ヨシ原・干潟の保全・再生事業が、それから農政のほうですと区画整理に合わせた水辺の生態系保全再生ネットワークが、これは亀岡の例だと思いますが、載っております。それぞれやっていることは水路と圃場の間の行き来ができるようにするだとか、この地域にすんでいる生物にとってみれば非常にすばらしい試みであると。それから、それ自体を今度は地域の人たちが環境教育等に使っていくということで、それぞれの試みは非常にすばらしいの

ですけれども、ただし先ほど深町委員がおっしゃったように、流域的視点から見ればやはり局所的な試みになってしまっているといえます。もう少し流域スケールで個々の問題点それからその対策について検討する視点が必要だなというのがご意見です。次お願いします。

その一つの例として、例えばライン川の自然再生のテーマはどうなっているか言いますと、これは2004年に取りまとめられたプロジェクトの報告書兼計画書ですけれども、「Rheine Salmon 2020」というタイトルでありまして、全部で7カ国にまたがる国際河川でありながら、スイスまでサケがさかのぼれるということを自然再生の目標としております。その間にある各種堰堤・ダムは、その間にある各種堰堤・ダムの疏通性をいかに高めるか、そしてそれぞれの場所にあるサケの産卵場それから稚魚の生育場を整備していく、そういった観点で各国・都道府県それから市民団体が一体的に連携するような仕組みができてます。このように、淀川の河川環境管理にあたっては、流域全体で一つの目標に向けて何か試みができるようなプロジェクトの立案があつてしかるべきじゃないかというのが、これから考えられる一つの提案です。次お願いします。

これは先ほどの、川がいかにあるべきかというときの図なんですけど、最初申し上げました川にとって何が必要か。スペースが必要なんです。これは日本だけではなくてヨーロッパでもアメリカでもそうですが、川が狭められて、この場合ですと牧草地ですけれども、人によって川のすぐ際まで全部土地利用が行われている状況です。その結果、水陸移行帯がなくなったというわけです。本来の川は、もっと幅広に環境の多様性があるのが本来の姿ですから、河川生態系の保全再生の基本的な方針としては、「Space for River」というテーゼが近年の各地で行われている自然再生の合い言葉になっております。

今回の原案では、再生の一つの柱として「つなげる」という言葉がキーワードになっております。しかし、私が前々から申し上げている引き堤をもっとするべきだというのは、「つなげる」ではなくて「広げる」です。この「つなげるから広げるへ」というのが、我々が今必要としている、我々という自然の再生のために必要とされている観点です。これは必ずしも治水の要請に反しないわけですが、その意味では、先ほどの協議会等が一体的に議論をして、ここは川のために国や自治体に土地を売ってもいいかと考えられるような、そういう議論があつてほしいというところで、きょうの意見の終わりにさせていただきます。以上です。

議論として落としどころとか結論を出すのは難しいかもしれませんね。その議論のシナリオをどのようにしたらいいのかというのが必ずしも明確じゃないんですが、先ほどの大きな論点としては、治水の考え方を考えるべきであるというのは前々から言われてますので、それを環境・利水それから利用の観点を含めて統合的に議論をするというのはどうでしょうか。

あと、この議論についての時間配分はどうしたらいいんですか。

○宮本委員長

どうしますかね。まさにこれが、本当に今まで1次・2次あるいは3次に向けて流域委員会がともに議論しようではないかと言ってた内容なんですよ。これが初めてきょう、きょうではないが、今までもあったんでしょうけれども、ある程度体系的に説明してもらったんですよ。この議論の仕方をどうするのかというのを、実は私は竹門委員に考えてほしかったんですけども。

○竹門委員

はい。ということは、論点はたくさん出てきたわけですけども、結局我々が4月に出した委員会の意見書は治水の考え方を転換してくださいということに尽きるわけですね。したがって、その具体的な方法を原案に反映させるためにはどうしたらいいのかというところにこの議論のテーマを設定してはどうでしょうか。その意味では、きょうは一応、基本的な考え方とか具体的な整備の方針について、個人的な意見ではありますが、たたき台として文章を提案しました。それが受け入れられるものかどうかですね。このように書けばより受け入れられやすいのではないかという案があれば、ここで意見を言っていただければいいのではないかと思うんですけども。

○宮本委員長

あとの進行はお任せしますので。

○竹門委員

はい。そうしたら、このスライドは、まず一番上のところで治水の考え方の転換。3のところですね。ここについて、これは文章を読み解くと大きな違いとなっております。やはり基本的には、先ほど申しましたように流下能力の確保・増大を治水安全度の指標・目標として、治水安全度の評価方法として掲げてきたという認識。そして、それだけではあかんよというのが流域委員会の今までの意見になっているのではないかと思うんですが、その点どうですかね。

○宮本委員長

ここの文言を一つ一つやるのは大変だと思います。時間的にもそれは無理ですので。竹門委員が今おっしゃった、これはずっと全部流れているんですけども、基本的な考え方ですね。今、竹門委員あるいは深町委員・久委員がおっしゃった基本的な考え方。その基本的な方向について、私は別の意見を持っている、全く違うんだ、逆方向だという方がまずおられるのかどうか。基本的な方向は我々もそう思うんだと、あとどこまで具体的に文章としてあるいは原案を直すかについては、これはまた後で詰めていけばいいと思うんですけども、基本方向がまるっきり違うと議論にならないと思うので。そこできょうお集まりの中で、竹門委員あるいは深町委員の今の一連のご説明の

方向について、私は違和感がある、あるいはそうは思わないという方がおられたらご意見をいただけたらと思うんですけど。どうでしょうか。

○竹門委員

意見を結構言った身ですので、意見を言った人が議長になるというのは非常にやりにくい面があるので、進行をかわっていただければありがたいんですけど。どうですか。

○宮本委員長

わかりました。私がやります。

どうでしょうか。これは本当に一番根本のところだと思うんです。池野委員どうぞ。

○池野委員

池野です。全部がずっと走ってた説明なので、なかなか個々の議論まで十分考えを整理できません。また一度フィードバックしてもいいんだろうと思います。基本的に、概念というのかそれはある意味共感いたします。議論を始めるという意味で、感想を言わせていただくと、そこに住んでる人々の暮らしをどう考えるのか。人々の生活というのか。それと、目標というのかレベルアップをするスピード感をどう考えるのかなという2点で少し違和感があります。

具体的に言うと、あらゆる洪水に対してということについては余り議論の余地はない。おっしゃるとおりどういう方法論かということなんでしょう。例えば先程の方法論で小さなのを積み上げていくという議論、山付き堤なり遊水地なりいろんな手法を組み合わせる。それはなるほどわかるんですけども、そういうことを原案もいろいろ検討したのではないのでしょうか。僕の考えでは、その中で達成できる手法として上野の遊水地もありダムもあり、必ずしも河道に全部押し込めずにいかに貯めるかという手法をいろいろ検討した結果である。その検討の判断が、人々の暮らし、そこで生活している暮らし、あるいはもう少し言えば、その土地の所有権なりその生活権なりに対してどういう補償をすることが現実的に可能なのか。あるいはその達成度のスピード。そういうことを組み合わせて検討したのが基本的には今の原案なのかなと思ってます。

ただ、おっしゃるとおりあらゆる洪水に対して想定する。例えば遊水地を設けるにしても、その地権者の方の、土地を持っておられる方あるいは生活されている方の理解を得るにしても、僕の考えは、何か求めるにしてもあるレベルまでの安全度はやはり担保しないとイケない。それが現在の国の公共投資では、戦後最大とかそういうものをつくる目標をつくって行く。ただ、いろいろな犠牲なり住民に対してお願いするにしても、こういう安全度はここ30年で我々は確保しようという議論。さらにそれを超える雨が当然ながら降るだろう。それに対しては流域でどういうふうな対策を行うか、被害をいかに小さくするか、そういうことを流域対策として組み合わせているとい

うような感じを持っているんですけど。

言葉がなかなかまとまらないですけども、いろんなことをするにしても、そこに住んでいる人々への説得なりスピード感なりをどう考えるかというところですよ。都市的な淀川流域という意味では非常に現実性から考えてどうかなという感覚です。とりあえず一度ここでとめておきます。

○宮本委員長

ちょっと私が今の池野委員のおっしゃったことを受けとめたのは、今の原案も、竹門委員なりが説明されたそういう発想は同じなんだけれども、しかし現実的に地域で水をためるとかいうことになる、住民の理解も得られないようなこともあって、結果的にああいう原案みたいなものにならざるを得ないんだというような感じに私は受けたんですけども。だから基本的には方向は皆同じなんだと、原案のもともとはね、というふうに受けたんですけども、そこは竹門委員はどうでしょうか。

○竹門委員

いや、それは無理ですね。書いてある個々の内容の中には、流域対応ですとか洪水後の対策についても触れている部分はありますが、先ほど私がここで説明した原案の文章を見る限り、明らかに洪水流量を安全に流下させるということを目指しているわけでありまして、その方針として、ためるというのはダムでためるになってしまっていて、遊水地というのも出てきますが、基本高水の計算をするときにあるいは洪水流量を計算するときに、さまざまなケースで計算はしてないです。つまり、いかに流域に貯留できるような仕組みをつくって、その洪水流量を与えてみるというようなことをいろいろ試した上で計算しているわけじゃないですよ。だから、その辺についてもするべきだという意見を申し上げているわけです。

○宮本委員長

池野委員自身は、竹門委員のきょう説明された内容というか方向性は一致されているわけですね。

○池野委員

はい。ある意味ではまるっきり齟齬しているとは考えておりません。ただ、おっしゃるとおり流出ということだけ考えても、この前申し上げたのですが、例えば猪名川で流域の総合治水を行っています。25年かけて、住宅開発に伴う遊水地を義務づけした流域でも、多分25年間で60万m³程度の貯留のものしかできない。「ちりも積もれば」を否定はしないですよ。それは大事なことなんだけれども、それをいかなる洪水とか大きな雨に対してカウントするほど行うには、物すごく時間がかかるのではないだろうかという気はしています。その判断の差かなという気はしているんですけども。

○宮本委員長

ただ、例えば、今まで総合治水といわれて流域で水をためると言ったけれども、それがもう何十年もたって遅々として進まない。そこに本当に根源的な問題があるので。それは、一生懸命努力したけれどもというよりも、この発想転換がないから、従来どおり川の中で勝負しようというのがやはり主流としてあるから、地域で水をためるのが、まさに総合的な施策として本気になってできてないという面もあるのではないかと私は思います。そのためにもこの発想転換をしなければならないと思うんですけども、私の意見はおいておきまして。さっき水野さんの手が挙がった。

○水野委員

竹門委員の意見は非常におもしろいと思ったのは、今まで流下能力というところにすごく焦点を置いていたのを、被害を受ける側の被害軽減能力を評価しなきゃいけない。これは今度原案に入れてもおもしろいと思う発想です。

リスクガバナンスとかリスクとかというのは、科研とかそういうところでは結構研究はされているんですけども、被害を受ける人の認知によってその被害を避けられるかどうかというのは非常に影響があると。例えば大地震が来たとしても、北海道とか東北とか、例えば石川県で起きた地震の場合は地域の連携が非常に強くて、震度6の地震が来た後でも皆さんが協力し合ったおかげでほとんど被害が少なかった。神戸の震災を思い出していただければ、住民関係が一たび途切れたら、ちょっとした、同じ規模の地震が起きたとしてもその被害は大きくなるということなので。難しいのは、今までされたことはないんですけども、被害の軽減能力をどこで評価するかは難しいと思うんですけど、例えば大阪の駅前付近とかですと既に地域住民関係が非常に難しい状態であるなら、そこは地域住民関係によるアクションは望めないとして、その被害軽減能力は少ないとか。あと、例えば丹生ダムのそばの滋賀県などの伝統的なところであるならば、そこは伝統的な知見が積み重なっているので被害軽減能力は高いだろうとか。今のは例えばですけども、そういった被害が起こるときに、あくまでも被害を受ける側がどういうふうになるかということ、国土交通省としてももう踏み込んでもいい時代に来てるのではないかと思います。

これは研究のほうではもうやってると思うんですけど、実際に計画レベルでは入ったことはないと思います。そういった面で言うと、この被害軽減能力の評価というのはすごくおもしろい部分だと思います。

○宮本委員長

これは研究段階で進んでないとおっしゃるけれども、被害軽減能力を一番最初にこういう議論していたのは淀川流域委員会ですよ。

○水野委員

はい。私もそう思ってますけど。

○宮本委員長

それは、いろんな被害軽減能力の評価はあると思うけれども、人命、多数の人命が死なない、なくさない、これがまず第一の被害軽減能力の評価ですよ。それを最優先で、防ごうと言ってきたのは淀川流域委員会ですよ。資産的な被害は、それはもっとほかにもいろいろありますよ。しかしそれは議論が難しい。少なくとも多数の人命を失わないようなことを最優先しようと。これはまさに、流下能力をどうしようとかいうのは施設の中の話ですよ。今おっしゃったみたいに、被害を受けるほうの人間のほうから見てどういうふうな評価をしようかと思ったときに、だれもが一致できるのは多数の人命がなくなることじゃないかと、死なないことじゃないかと。まさにそれを最優先でやろうとしたのが、被害軽減能力を一つの形としてずっと言ってきたのは淀川流域委員会だというふうに私は思っています。

○水野委員

私も同感なので、ぜひそこを売りに出して原案でしっかりと入れてもらいたいと思っています。

○宮本委員長

ほかは。山下委員どうぞ。

○池野委員

1点だけちょっといいですか。

○宮本委員長

どうぞ。

○池野委員

人命を守ることは、おっしゃるとおり僕も最優先だと思うんですね。そこについては何ら異存はない。ただ、そうするには究極は逃げるしかないんじゃないかと僕は思っています。ハードではいずれにしても、越水型堤防でもダムでも何でも限度がある。したがって、逃げる。河川は危ない、危険な存在だということです。逃げるということを最優先に考えるべきではないかと思います。個人的なことで申しわけないですけども、自分自身阪神淡路大震災で被害を受けました。そのときの経験、あるいは周りの復興を見てきたときに、「命がありや何とかなる」というのが正直な感想なんです。そうすると、命を大事にするにはもう逃げるしかない。逃げるにはどうすればよいのかという気がしています。

○宮本委員長

それも今までの基礎案でも言ってきたわけですよ。避難体制の充実だと。これは第一ですよ。しかし、それとプラスして次に何が大事かといったら、やはり浸水と違って破堤ということによって多数の人が死ぬ可能性が強いんだから破堤をできるだけ避けようというのが、流域委員会が今まで言ってきたことです。ですから、逃げるのが第一。それはもう大正解、大賛成。しかしその次に何だといったら、堤防が破堤するようなことをできるだけ避けようというのが今までの流域委員会が言ってきたことです。

○池野委員

よくわかります。1点だけ言いますと、ところが現実的に破堤をしないという誤解を与えるほうが怖いかないという気もありますので、その点だけは。本当に破堤しないのかということとそうはいかんだろうと思います。だから破堤するという前提を置くべきだと思っております。

○宮本委員長

決して破堤しないなんて言うんじゃないしに、破堤しにくいということ言ってるわけで、住民の人にもその辺は十分言った上で、幾ら堤防を強化したってこれで一切壊れませんよと、そんなことは当然言わないというのは当たり前なことだと思っております。

○水野委員

そうですね。危険だということを常々、安全過ぎると逆に事故が大きくなるという事例が知られているので、やはり難しいんですけど、いつでも危険性があって逃げてくれというふうには言える、流下能力で防いでるからではなくて、いつでもすごく危ないときには逃げてくれということも言えるような体制づくりというのが原案に入れてほしいところです。

○宮本委員長

山下委員どうぞ。

○山下委員

池野委員のご意見をずっと聞いてて、私はちょっと別のとらえ方をしたんですが。というのは、この整備計画というのは一体どういう性格の計画なんだろうというところで、恐らくちょっと違いが出てきてるかなと。河川管理者にとっての計画と考えれば、河川管理者が一定の確実性を持って一定の時間的な枠の中でそれなりに達成していけるというところに重点が置かれてしまうだろうと思うんですね。池野委員はむしろそちらのほうへシフトしたような計画のイメージを持っておられるのかなという気がしました。ところが、きょうの竹門委員のご意見というのは、そうではないというところを前提にしているわけですよ。まさにここに出ているように、これは流域の関係者が

一体となって取り組まないといけないことについての計画というか目標というかビジョンを示しているというところがあって、そのあたりの違いというのがやはり大きくあるのかなというのを一つ感じました。

私自身は、整備計画としては必ずしも河川管理者向けでなくても構わないのかなと思いつつ、しかし、ではこの整備計画の実効性というのがどういう形で担保されていくのかなというところまで押さえないといけないだろうと思いましたが、それは竹門委員のきょうのご説明だと、協議会の活用みたいなどころに見ておられるのかなという印象は持ちました。

ただ、2つ目に、こういう流域の関係者がという形で被害軽減能力を評価しようということになれば、水野委員のご意見を聞いて別の問題が出てくるのかなという気がしました。すなわち、地域なりあるいは個々の住民なりにどこまで自己責任を求めるかということになりますから、場合によっては訴訟等で地域なり住民側のほうの過失が大きいという形が出てくるかもしれない。そうすると、それこそ話をもう一回戻せば、一体となつてというところは言葉として、一般論としてわかるんだけど、じゃあそれを一体どういう形で、それこそ実際の仕組みなり具体的な取り組みなりというふうに、いわば実装していくかというところが大きく問題になるよねと。

そういう意味で、整備計画ではその部分は完結しないということでもいいのかと。完結しないんだけど、それを受けたもう少し実施レベルの計画なり戦術なりというものが必要になるという組み立てかなとは理解をしたんですけど。そのレベルになったときに多分、池野委員がおっしゃったような話が出てくる、出てこざるを得ないのかなと思います。そういう意味では、この整備計画との位置づけというか性格というか、そのあたりがちょっとまだ委員の間でもはっきりしてないのかなという気がしたので。私なりの意見は余りないんですが、感想です。

○宮本委員長

これはいつも河田委員が、単に30年の話ではなしにある意味においては長期的な方向というかそれを踏まえた上での整備計画の議論をしないと、目先のことばかり言っても仕方ないということをよく言われるんですけど、まさに私は、竹門委員がおっしゃったようなそういう治水の発想とといいますか、そういうふうなものの方向に向けてこの整備計画の中で具体的に河川管理者に何をやってもらうのか、あるいは他の関係機関とどうやるんだという話としてやるのか、あるいはその方向がまるっきり違ってやはり従来の発想でいくのか、そこが大分大きな違いになってくると思うんですよ。だからここは非常に重要なポイントなんですよ。

寶委員。

○竇委員

竇です。被害軽減能力をどういうふうに表示するかということも考えないといけないと思うんですけどね。概念的には何となくわかるんですけども、どういうふうに表示するかと。被害軽減能力、地域の防災力なんていう言い方を昔からしてますよね。それと似たようなもの、あるいは淀川水系全体の防災力ということでもいいのかもしれないんですけども。流域の統合的管理システムということで、そのシステムが防災という観点からどれぐらいの能力があるかということで言うと、そのシステムのパフォーマンスというか能力を見るときに、信頼性というのと脆弱性というのと回復性、こういった考え方で整理することが結構多いんです。

信頼性というのはリライアビリティって、そのシステムがどれぐらい信頼性があるかということです。流下能力というのは、河川工事をするに当たってその施設の信頼性が定量的にどの程度なのかということを示している指標であるということで、被害軽減能力の全体の具体的な一部を表している。信頼性の部分を表している。ただ、信頼性も構造物だけではなくて、避難をするに当たっての情報システムがありますよね。ですから、今は気象予報はもう一つ信頼性がないかもしれないけれども、30年後や100年後は天気予報なり洪水予報なりがもっと当たる可能性も高まってくるわけですよね。そうすると、被害軽減能力というのは時代の技術に応じて高まっていくはずなんです。ですから、そこまで読んで書き込めるのかどうかということもあると思います。

それと、2つ目に言った脆弱性というのは、これはその地域が洪水なら洪水に対してどれぐらい脆弱かということであって、同じところに同じ人が、例えば私が住んでても、どんどん年いっていくとだんだん脆弱になっていくわけですね。場所は変わらなくても社会が変わると、社会そのものが脆弱になっていくということもあるので、それも考えないといけないだろうと。ほかにも脆弱性の定義はいろいろあるわけですけども、どれぐらい脆弱なのかと、それによって被害軽減能力がどれぐらいあるかということになりますね。

それとあと、被害軽減ということですから、一たん被害が起きてもすぐに回復できるのかどうかという、これはレジリエンスなんていうんですけど、これも大変重要な概念で、いかにすぐ回復できるかと。あるいは保険を掛けておけば一たんやられてもすぐ建て直しができるということもあるし、あるいは壊れやすい橋にしておいてもすぐまたそれが回復できる流れ橋のようなものがありますよね。ですから、被害軽減能力と一言言ってもいろんな要素がありまして、それをどういうふうに表示するかと。流下能力というのは、河川工事をするに当たってつくろうとする施設の信頼性を一応定量的に示したものであって、それを別になしにしろとかそういう問題ではないと思うんですね。

○竹門委員

今のはちょっと誤解を招くといけないので補足しておきますけれども、ここにも書いてありますように、流下能力一辺倒がまずいと言っているわけであって、流下能力も高めないといけないというのは否定しないわけです。おっしゃるように、被害軽減能力の中に流下能力も含まれてますね。あるいは堤防だって当然被害軽減のための役立つ要素ではあるわけですから。ただ、最終的な計算をする際の指標としては、結果としてどれだけ被害を軽減できたり、あるいは地域として許容できるかという許容度みたいな言い方でもいいのかもしれませんが、この場合には何かあればマイナスになる数値になるかもしれませんが、そういった発想で評価をするべきだということです。

さらに言えば、そのためのさまざまなパラメーター設定の仕方については、先ほど研究ではありますと申し上げたように、かなりいろいろな事例は出てきているわけです。ですから、それらを我々も勉強して、あるいは河川管理者もそれをいかに活用できるかという視点で、それこそ防災研に研究させて活用していくというような形が必要なんだと思います。

○宮本委員長

今、寶委員、信頼性として流下能力、私もワン・オブ・ゼムで要素と思うんですね。ただ、私はずっとある意味での信頼性というのは、破堤の確率だと思うんですよ、堤防の。その要素の1つに流下能力もあれば、堤防の質的な要素もあると思うんです。ちょっとそこは私の意見として申し上げます。

この議論、竹門委員、どうでしょうか。本当はこれはやらないかん議論なんですけれども、きょうここで詰めるというのは難しいと思うんですけれども。

○竹門委員

何をどう議論するべきかは、この流域委員会の第3期でどういうアウトプットを最終的に出すかにかかっているわけです。例えば、各自が原案をどう書き直すべきだという意見はあると思うんですね。こういった意見をそれぞれ委員が出しもって、それを集約して冊子にして出せばいいというのであれば、これまで十分意見を言う機会もあったし、委員からもそのリアクションもあったし、それを受けてまたブラッシュアップした意見を出すことは可能だと思います。

しかし、一方で、もし委員会のアウトプットとして原案をこうしてほしいという代替案まで持っていくのであれば、もう少し議論を個別の表現まで含めて議論していかなくてはいけないと思いますね。ですから、そこは方針にかかっていますね。

○宮本委員長

今、非常に大きな方向の議論をしたんですけれども、その具体的なのが修正案としてきょう出さ

れたわけですね。きょうは本当にペーパーがありませんので、スライドでただで、皆さん方も頭の中に入ってないと思うんですね。これはどうですかね。きょう出されたこの意見というか修正案に対して、各委員からいいならいいし、私はここはやっぱりこの表現はまずいと、私の考えからいったらここを修正すべきだというのをいただいたほうが早いかなと思うんですけどね。それをまた竹門委員、深町委員、久委員で整理してもらって、で、議論するという事にさせていただいたらどうですか。

川上委員どうぞ。

○川上委員

川上です。私もその意見に賛成です。きょうは非常に総合的というか、統合的なんで、多分委員会の最終意見の骨格になるような論理が提供されたと思うんですね。したがって、時間的にも制約があるし、我々の頭の中の整理もこの場でやれと言われてもなかなか難しいので、きょうのご提案の感想や意見、今おっしゃった具体的なこういうところはこういうふうを書くべきだという具体的な提案も含めて、2週間ぐらいの時間を設けて委員の皆さんから意見を募ってはいかがかと私も思います。

○宮本委員長

どうですか、竹門委員。

○竹門委員

もちろん今回文章でじっくりと読んで初めて意見形成できる面もありますので、そういった手続を踏むのはいいのではないかと思います。

○宮本委員長

それでは、きょうの竹門委員、深町委員、久委員のプレゼンに対する意見、感想、それから修正案、これを各委員2週間後までに庶務のほうに出していただくと。それをまた竹門委員、深町委員、久委員のほうで整理していただいて、議論すべきことがあるんなら出していただく。それが、私はまた最終意見に出す一番円滑な方法かなと思いますので、そういうことで皆さんよろしいでしょうか。

田中委員。

○田中委員

ちょっと気になるんですが、この積み残した問題点をこれからまだあと3回ほどありましたですよ。同じような、きょうのようなタイムスケジュールで1つずつ話をしていくとなると、時間的にかなりかかると思うんですが、その点については議論的な期間は十分とれると。

○宮本委員長

私はこの問題が一番だと思っています。きょうのこの問題がまさにこの原案に対する意見の一番大きな別れ道であって、なおかつまさに意見として委員会としていうべき中身だと私は思っているんで言いました。あとの、いろんな個別のテーマがあります。これは私は、場合によってはそのときそのときの委員会である程度整理、できないかもしれませんが、できるだけしていければなと思っています。

この議論だけはやっぱり少しじっくりかけないと、きょうのこの議論だけで、皆さんこれでいいですね、悪いですねというふうにはなかなかいかないのではないかと思います。

どうぞ、寶委員。

○寶委員

寶委員です。次回が6月30日ということなんで、これから2週間ということであれば、それに十分間に合うわけですから、今委員長がおっしゃったようなことであれば、やれるのかなと思いますけど。

ちょっともう1つ大きな方向性というか、先ほど久委員がおっしゃったことに対して私が申し上げたことに関連するんですけど、流域の統合的管理システムということになると、ほかの部局なりほかのところとかなり守備範囲がバッティングしたりするわけですね。そうすると、必然的に法制度の改正みたいなことにかかってきますよね。ですから、そういう法律も変えるようなアクションも視野に入れて当然書くということになるわけですね。

それと、先ほど竹門先生が最後に示していただいた写真、典型的な写真ですけど、あれはどれぐらいの流域で、どれぐらい、例えば法制度の改正みたいなことに何年かかったのか、かからなかったのかとか、あるいはどれぐらいの費用と時間をかけたらああいうことができたのかとか、今おわかりになってなかったら、また後でも教えていただければイメージがわくと思いますけど。

○宮本委員長

それでは、長引きましたけれども、流域の統合管理システムの議論は、一たんここで終わりたいと思います。

○池野委員

今日の資料が全部ホームページに載ると理解したらいいんですね。

○宮本委員長

あした出ますよね、ホームページに。全部出ます。

それでは、ここで一たん終わって、休憩に入りたいと思います。

○庶務 (日本能率協会総研 近藤)

それでは、15分休憩に入りたいと思います。55分に会議を再開いたします。よろしくお願いいたします。

[午後 6時40分 休憩]

[午後 6時55分 再開]

○庶務 (日本能率協会総研 近藤)

それでは会議を再開いたします。委員長よろしくお願いいたします。

○宮本委員長

それでは、後半入りたいと思います。次は、河川管理者のほうから補足説明というのを行いたいということがございますので、大体時間はどの程度ですか。

○河川管理者 (近畿地方整備局 淀川河川事務所長 小俣)

説明は20分あれば十分です。

○宮本委員長

それでは20分お願いいたします。

○河川管理者 (近畿地方整備局 淀川河川事務所長 小俣)

それでは小俣でございますが、前回ご説明する予定だったのですけれども、という意味では13日からですから1カ月近くたってしまって、少し忘れてしまっている部分もあるかもしれませんが、先ほど避難の話の中でも堤防強化の議論がありましたので、ある意味ではそれと同じ話になるかもしれませんが、堤防強化について、これは環境面あるいは治水面、両方にとって先生方にとってキーになる話だということを思いまして、きょう補足説明をさせていただきます。基本的に使う資料は今まで見ていただいているものとほとんど変わりませんので、それについてできるだけわかりやすく説明をさせていただきたいということで説明させていただきます。9枚ほどのスライドです。要点をはしょって説明をさせていただきます。前回、ホームページでアップしたものを、ちょっと字を大きくするとかという変更だけをしてございます。

このスライドは、何度も見られているかと思いますが、この堤防が過去どのようにつくられてきたかということを示した漫画でございます。これが明治の堤防ですね。それから大正の堤防、そして最後、これが昭和の堤防ということで、このように堤防を高くする、あるいは広げるということをやってきたのがこの淀川、これは淀川本川ですけれども、の堤防の歴史です。これは、この上に年表ふうに書いてますけれども、明治の堤防のときの水位でございますけれども、この水位で破堤を生じてこちらの淀川改良工事ということで、明治の改良で築堤がされた。この築堤の

ときにまた大正6年に大洪水があつて、また決壊したということで、この水位で決壊したわけですが、それでまた高く築堤を行ったと。この堤防について、また昭和13年の大洪水で被災をして、この昭和の堤防になってまいります。昭和28年に近年では一番大きい洪水があつたわけですが、このときは堤防が切れないで、数百カ所いろんなところで被災はあつたわけですが、破堤というものは免れているということでございます。

このような形で、要は、何を申したいかという、この委員会でもずっとご議論があるように、中身がいろんな経緯を経てできている堤防は、過去、被災とかさ上げ、あるいは拡幅を繰り返して現在の状況になっていて、我々はその後の、この後も洪水を何回か受けているわけですが、そういった経験の中で、今の堤防なら何とか安全だろうということを経験的に知って管理をしているという状況にあるということでございます。

そういった堤防ですが、治水と水防は車の両輪ということをよく申します。我々、先ほど言いましたように、昭和の堤防になってから、本川の破堤という大惨事は免れているわけですが、昭和になってからも、字を大きくしたつもりなんですけど、見にくくて申しわけありませんが、これは昭和34年の被災です。ここにクラックが入っていますけれども、堤防に亀裂が入っているというような状況。これは、釜段工と申しまして、堤防の裏で水が噴くのを防ぐためにこういう段をつくって、その内に水をためて水圧で何とかもたせるという方法ですけど、そういう水防をやったり、これが昭和36年の洪水ですけど、やはりこういった、これは水が噴いているところですけども、堤内地で水を噴いていたり、あるいは堤防の裏側で、漏水と申しますが水が噴く、そういったものに対する水防工法をやったりしていると。それから、これは昭和40年でございます。これは淀川ですけども、支川と申しますか、上流の宇治川のところになります、57年にもこういう水防をやっているということで、こういった形で現在の堤防もこういう水防団の活動と我々がやっている日常の維持管理とかを相まって、何とか現在の安全を保っているということになります。

ですから、我々13日も計画高水位以下を安全に守るということを申し上げてはいますが、計画高水位というのは、そういう過去の積み上げている経緯の中で、むしろここまでだったら何とか我々は安全に守れるという、結果として決まっている技術的な目標でもあるということをご理解いただければと思います。

そういったことで、ここに書いてございますのは、水位に対する安全の確認というのは、いろんな水位の洪水があつて、そのときに、先ほどのような漏水が起きたりするというような現象を経験するわけですが、そういった中で安全を確認したり、水防をやってどこが危ないか発見をしたり、その結果として補修、復旧をしたりして今までの経験の中で計画高水位以下は何とか守ると

いうことを我々は仕事として、責務としてやってきているということでございます。

そういう歴史的な構造物、土の山でございますので、なかなかローテクな構造物を少しでもレベルの高いものにしなければいけないということも当然やっていかなければいけないわけですので、そこを堤防の弱点に対する最近の対応ということで3点に大きくまとめさせていただいています。1つは何せ土の山ですので、コンクリートの接合部分というのが非常に弱点になりやすいということでございます。過去、淀川では、私自身は具体的な例は知りませんが、全国ではそういう樋門、樋管とか水門の周りで堤防が切れるということがよく起きています。そういったことで、そういうコンクリートの構造物と土との接合部、そういう構造物の周辺を集中的に点検して補強するというのをこの数年やってまいっております。

それから、これが後ほど次の話題になりますけれども、先ほど申しましたような長年の経緯の中で盛られてきた土の構造物で、しかも長い延長を持っている構造物ですので、その中身がどうなっているのか、過去の履歴等はさっきのような形でイメージとしてはわかっているんですけども、具体的にどういう形に内部構造がなっているかがなかなかわからないということがございます。洪水を何回も受けて、結果として大丈夫だから我々はとりあえず安心しているということはあるのですけれども、それではやはり今の時代では信頼性に劣るということもありますので、点検をして、これは、ある間隔でボーリングをしたりして、内部構造を調べ、それを今の技術でできる範囲で照査という方法で照査をします。中身の安全性を確認するようなことをやまして、それに基づいて強化をするということもやってきているということがございます。

それから、あとは、盛り土、土の山ですので、雨や洪水の作用で削れやすいということは当然でございます。それで洪水、水の流れに対しては護岸を張って堤防が削れないように守っていくというようなことをやってきていますし、雨や、あるいはちょっとした越水等でも何とかもつように、堤防の表面を芝で被覆したり、あるいは天端を舗装したりするというできるだけ粘り強い構造にしていくということをやっているというのが、この最近の努力であるということでございます。特にこの照査、強化のところについて次にまたご説明をします。

結局、先ほど申しましたように、内部構造がよくわからないと、材料も過去、昔、先ほどの絵だけでも100年以上の経緯ですので、材料もよくわからないということで、照査ということで、堤防にボーリングをして中身を調べて、今の技術で水が浸透すると、その前提で土がどれだけの弱くなるかという検討をしているわけですけども、あくまでもその技術というのは照査というものでして、そのボーリングをした結果で、この構造物が中身としては今の状況ではよくないだろうとは言えるのですけれども、ではその結果を使って、それをもっと別の外力に対してこの堤防が絶対安全

にできるという技術にまで高まっているかという、決してそういうその技術レベルにはまだまだないということでございます。簡単に言いますと、今まで安全だと我々が思っていたものをボーリングとかをして中身を調べてみたら、その技術、まだ未熟な技術だけど、未熟な技術でもってまだまだ不完全だなということがわかりました。では、その部分については強化をしましょうということをやろうとしているわけです。

では、その未熟な技術でもっと丈夫にするという、過去の経験していない領域まで丈夫にするということができるかと言われると、まだまだそんな十分な技術ではないよということで、いわゆる設計というものはそういうものですので、我々は照査という言葉を使っているのも、そういう意味で、設計にはまだまだ使えるものではないということで照査という言葉を使っているということでございます。

とりあえずダムとの比較で書いてございますけれども、先ほど言いましたように堤防というのは、長年我々が、過去先輩といいますか、先祖より引き継いでいる歴史的な土の構造物でございます。そういったようなものを何とか過去の経験のもとで、ああいう水防等々と相まって安全を確保してきていると、そういった中で、1つの目標としてこの計画高水位というまでだったら何とか守れるだろうということを考えているものであって、ダムとかビルとか、ああいうこれからいろんなものを吟味しながら、あるいは地盤を強化して材料を選んでという形で工学的に設計するというようなものとは種別が、もともと世界が違うということを13日もお話ししたつもりなんですけれども、そのところがひとつ議論がすれ違っている根源になっているのではないかなということを考えてございます。

ただ、我々もこれは前回も言葉のすれ違いがあるような気がいたしましたので、もう1度まとめた形で書いてございますけれども、堤防強化は、先ほど申しましたように、我々としてもやっていきたいと。当然、まず我々として目標とする洪水を計画高水位以下で安全に流すという、我々の仕事をきちっと達成するための強化もやりますし、それをやる中で、さらにそれを超過するような洪水、越水もある程度するというような状況もあるかもしれませんが、そういったようなものに対しても粘り強いものにはしていきたいと。ですから、そういった意味で我々は堤防強化はやりますということをお願いいたします。

先ほども避難というお話があったときに、完全に切れないような堤防はできないんだというお話もあったので、ある意味で全く同じことを言っているわけですが、越水対策ということだけで見れば、壊れないという堤防はつくれないということを我々も前回申したつもりでございます。これを我々は耐越水堤防という言葉で申したとうことでございます。粘り強い堤防と

いうものを我々はやっていくわけですが、これはできるだけ我々としてもとにかく堤防は切れないにこしたことはないという我々の思いは同じだということも前回申し上げたわけですが、これをやることで、量的な対策と置きかえられるというものではないということを前回申し上げたわけですし、堤防強化と河川改修、あるいは貯留施設、そういう整備はどちらか一方だけをやるといって、どっちかがなくなるというような関係のものではないですよ。ただ、逆に言えば、堤防強化をすればダムは不要ということでもないし、ダムをつくれれば堤防強化は要らないということでもないですよということを13日にも申し上げたつもりであるということでございます。

まとめのような話、これも字ばかりで申しわけありませんけれども、これもこの委員会でもずっとお話がありますけれども、とにかく高いところを洪水が流れるということ自体、ものすごく危ないことですので、淀川のようなものすごく高い堤防を強化して、現在よりもさらに高いところで洪水を流すということにはできるだけしたくないということでございます。ですから、大きい洪水、あるいはある程度高い確率で起きるような洪水はできるだけ低くしたいというのが我々の普通の考え方ではないかということをお願いいたします。

さらに、それが実際、現実問題としてできないということであれば、またこれは話は変わってくるわけですが、十分に実現可能な手段があるということであれば、確実に破堤を回避できるような計画にすると。この計画といっても、先ほどもちょっと議論がございましたけれども、我々は、まだ基本方針のレベルに対してまだ先の話だということは我々も共通認識を持っているわけで、例えば、中上流域では、戦後最大級の洪水に対して何とか破堤はしないという我々の責任の範囲の中で破堤はしないということにしていきたいということが我々の仕事であるということを考えているわけですし、その十分に実現可能な手段として、例えば、建設途上のダムというものは、当然これは十分に実現可能な手段ですので、それがあって、ほかにも選択肢があればそれは別ですが、そういうような選択肢を選択しないということはないということ、これも13日に申し上げたつもりでございます。

ただ、これも繰り返しですが、堤防を強くするという事は、我々自身、河川管理者の悲願でもございますので、その努力は続けていくということでございます。そこは今申し上げたことを漫画で書いたのが下でございます。

先ほど、今もダムという言葉が出ましたけれども、ダムの話を本川の17cmという話ばかりしてまいりましたので、何となくダムはもうその17cmというふうに我々も説明を重点的にしているというところがございますので、実際、もともとダムはいろんなところに効くわけですから、その部分についてちょっとつけ加えさせていただければ、先ほどもありましたけど、とにかくこれが一部の地

域の犠牲を前提としてその他の地域の安全度が確保されるということではなくて、流域全体を何とか安全にしたいんだということが基本的な方向性としてあって、実際今は中上流域の安全性がかなり低いということがあると。そこを何とかできる手段の1つの有効な方法としてダムがあるということもまたご理解いただきたいということで、次をお願いします。

これもまた遠くの方、見にくくて申しわけありませんが、これは先ほど言いましたように目標レベルの洪水では本川で17cmというようなことはあるわけですが、いろんな洪水、例えばこれは一番ダムが効果を発揮する洪水ではということで、言ってみれば一番いいとこ取りでやっていますけれども、例えば川上ダムであれば47年の洪水だったら1m以上、木津川に対してでも50cm、それから大戸川ダムでは、当然この直下流ではうんと効く、2m以上効くということですが、この天ヶ瀬の再開発と相まって、宇治川本川でも1m程度の水位低下をさせるということで、こういう中上流へのダムの効果というものが当然あることも背景として、ここの17cmの効果もご説明もしているということもまたご理解をしておいていただければということでございます。

最後でございますが、これもまた見にくくて申しわけございません。これも13日の資料と全く一緒ですが、結局、その基礎案の際には、堤防強化と高規格堤防というようなもので、その中上流等の改修が先になったわけです。ここが整備計画のラインでございますけれども、それを堤防強化、ちょっと見にくいですが、要は、いろんな調査をして、先ほど申しましたような調査をして、一定の堤防強化のプログラミングができたという中で、先ほどご説明した遅れている中上流域をこの整備計画の内側で何とか対応できるのではないかなという形にしたのが今回の原案ですよということでございます。

この最後は、後半は補足でございますけれどもこのようなことで我々原案をつくらせていただいているということの補足をさせていただきました。以上でございます。

○宮本委員長

ありがとうございました。特に何かございますか。特にこの場で聞いておかなければならないような質問とございますか。

千代延委員。

○千代延委員

千代延です。今、ダムについて、17cmだけが焦点を浴びておるけれども、その上中流でもっと水位を下げる、本川でも下がりますけれども、そういうことがあるから、その効果を評価してほしいというような、そういうところがあったと思うんですけども、とどのつまりのところは、しかし淀川の本川で17cmハイウオーターレベルを超えるという、そのことがなければダムということは、

ダムをつくらうということにはならなかったと思うんですが、それは間違いでしょうか。このことをひとつ教えてください。

○河川管理者 (近畿地方整備局 淀川河川事務所長 小俣)

間違い、間違いではないという言い方が合っているかどうかはあれなんですけど、とにかく、全体のストーリーの中でどうしても今早くやるのがダムでなければならないという理由は、今ほど委員がおっしゃったような本川への効果であるというところは我々もずっとそういうふうにご説明してきていますので。ただ、ずっとそればかりご説明しているもんですから、中上流への効果のことを我々としても、治水は当然全体を見てやるものですので、そのところもちろん効果があるんだよということをお忘れなきようにということでご説明を差し上げているということでございます。

○千代延委員

千代延です。私が言いたいのは、とどのつまりは、中上流の効果はわかります。しかし、ハイウオーターレベルを超えていなければつからないわけでしょう。ということですね。

○河川管理者 (近畿地方整備局 淀川河川事務所長 小俣)

それはもう、これは全く繰り返して13日にご説明したとおりでございます。

○宮本委員長

今に関連して、小俣所長から9ページの図はいいところ取りのような格好になってますとみずからおっしゃったんですけれども、今千代延委員がおっしゃったみたいに、ダムが下流の水位を下げるのは、これは当然なんですよね、それは。これは当たり前のことでして、そのときに問題なのは、今千代延委員がおっしゃったように、危険な状態から安全な状態に下げているのかどうかというところが非常に大きなポイントですので、それぞれ例えば、宇治川の昭和57年台風10号とか、このときに例えば1m下げますよとおっしゃっているのだけれども、このときの水位縦断ですね、ダムのありなし、水位縦断とこの52km地点ですか、ここの横断でどういうふうに、どこの水位をどこに下げているんだというのを示していただかないと、ただ単に総体的な水位低下量だけを出されても、極端な話、非常に低いところで下げても、そこはあんまり効果がないわけですから、それらはぜひ、いわゆるバックデータとしてお出し願えればと思います。これは要望です。

○河川管理者 (近畿地方整備局 淀川河川事務所長 小俣)

先ほど言いましたけど、一番効果がわかりやすいのを示してますから、おっしゃるようにクリティカルなハイウオーターを超えているものを下げているとかということではないということはおっしゃるとおりでございますので。

○宮本委員長

それはバックデータをお願いいたします。

ほか特に何か今の説明で、従来の説明のある意味繰り返したいなものだったので、新たなご質問みたいなのはどうですかね。ありますか。どうぞ。

○山下委員

繰り返しになるんですが、よくわからなかったので、7枚目のスライド、左側と右側とで右の端のところで、計画高水位を超えると壊れないかもしれないし壊れるかもしれないしということですが、左側のほうも、壊れないかもしれないし壊れるかもしれないというのは同じですか。それは違うんですか。

○河川管理者 (近畿地方整備局 淀川河川事務所長 小俣)

それは、先ほど申しましたように、我々としてはそこがまず責務であり、かつ自信を持たなければいけないところですので、壊れないということを前提に管理をしているということでございます。

○山下委員

壊れないように管理をしていると。

で、私はこういう技術的なところはよくわからないのですが、きょうのお話でも、技術的にはまだ未熟だとか、要するに、経験的にそうだと理解をしているというお話だったんですが、そうだとすると、この横の赤い線の、それもごくわずかな差というのは、そんなに大きな差異が出るんですか、現実には。いや、左側のほうは壊れないように責任を負わなきゃいけないから壊れないように頑張りますというのはずっと理解をしているんですが。そんなに、線のちょっと上とちょっと下というのは、そんなに大きな違いが出るんですか、というところがいまだよくわかってないんです。そこだけちょっと教えてください。

○河川管理者 (近畿地方整備局 淀川河川事務所長 小俣)

先ほど言いましたように、まず我々は、その計画高水位はさっき言いましたけど、特に淀川のような大堤防の場合は、過去の経験の中で上がってきて、そこまでは何とか守れるだろうというまず技術的な意味ではそういうことでセットし、昭和になって、ちょうど今の河川法ができて、構造令ができるわけですが、その中で計画高水位をきっちりかちっと定めるということが、今度は社会に向けての約束事としても出てまいります。これは、橋をかけたり、いろんな取水をしたりする意味での基準として設けられるということもございます。そういった意味ではその水位はかちっとしなければいけないということがあるのと、それと、その過去の経験の中で、その水位、構造物自体はある目標レベルをちょっと超えたらすぐ壊れるとか、ちょっと超えたらすぐ壊れるというも

のはいずれにしてもないわけで、そのところは破壊するような曲線、カーブがあれば、なるべく緩やかになっているほうが望ましいわけですがけれども、ちょっとこういったら、急に安全度が落ちるようなものであれば、それは基準としては失格だと思いますので、そういった中で我々は、その我々として責務が果たせるというところで線が引かれていると、あるいは引いているというふうに考えていただければいいと思いますけれども。

○山下委員

また別の機会に聞きます。

○千代延委員

千代延です。やっぱりわからないんですけど、申しわけないんですけど。ちょっと別の表現にしますと、前に調査官が計画規模の洪水に対してハイウォーターレベルは1 cmも超えてはならないという説明があったと思うんですけども、あと私もいろんなところを私なりに調べてみたんですけども、その根拠ですね。あれは河川管理施設等構造令、ちょっと間違いかもしれない、構造令のもとにおっしゃっていたと思うんですけども、本当に例に出してありましたように、ジェット機の定員、これは守らなければならない。残留農薬は何ぼを守らなければならない。建築基準で何々を守らなければならない。あれと同じように、ハイウォーターレベルは1 cmも超してはならないという、その根拠がどこにあるのか。貴重な時間ですから、繰り返して申しわけないですけども、このことについて教えていただきたいんです。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

井上です。今の中でハイウォーターを1 cmも超えてはならないという計画を持っているということ、それは私が申し上げたとおりです。今お話があったように、構造令で決めていることは、その計画高水位以下の水位で堤防を安全にしなければならないということを書いているのであって、直接的に計画高水位を超えてはならないと書いているわけではないです。今この淀川の計画の中では、これまでもご説明しているように、これまで何十年間の整備によって、まずは下流の非常に上流から降ってくる雨の負担を受けている下流の安全性を確保するために、下流における安全度をかなり確保してきました。今では計画規模の洪水が流れてきたときに、その計画高水位以下で流れるような安全を確保してきました。それで何とかやっているところに対して、今後整備をしていくときに、その計画高水位を超えていくようなこと、つまり、安全度を下げるような形で整備を進めることということは望ましくない、そういう計画を今回の中で立てているということが私どもの計画です。

○千代延委員

千代延です。1 cmも超えてはならないというよりも、望ましくないということで、受け取ったらよろしいんですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 小俣）

ちょっといいですか。あくまでも我々は計画ですんで、計画をつくるときにちょっとぐらいいいではないかという計画を、我々はつくるということは当然行政としてあり得ませんし。ですから、全国といたしますか、今の技術でこういう形で計画をつくっていくという流れの中で、そこが1 cmとか5 cmとか数字はさておいても、超えるというような形で計画をまとめて出すということはありませんかということをお願いしているということだと思います。

○宮本委員長

それでは、これもいつも同じような議論になってしまいますので、きょうはここでやめたいと思います。

それで、次のきょう残っているテーマがまだございますので、そちらのほうに移りたいと思います。

その前に、きょうはあと天ヶ瀬ダムと川上ダムの地質についての議論をするんですけども、ほかの残っているテーマの分担と、今後の委員会でいつやるかということをお願いいたします。まずそちらから行いたいと思います。庶務、映像を映してください。

まず、分担からやりたいと思います。住民意見反映聴取は、これは寶委員と山下委員と前回決めました。それから、PDCAの岡田委員もそうです。で、きょうの流域の統合管理システム、他機関との協議システムはそういうことです。あと、前の委員会で決まらなかったのは、宇治川改修について綾委員と水山委員にお願いしましたが、水山委員は、庶務のほう、言ってくれますか、水山委員のご意向を。

○庶務（日本能率協会総研 近藤）

水山先生は、自分は砂防と土砂流出が専門なので、宇治川改修について適切な意見が出せないの以外してほしいというご意見です。以上です。

○宮本委員長

それから、桂川、嵐山地区の改修については、これは川崎委員と澤井委員にお願いしてありますが、これはよろしいですね。お願いいたします。それから、あと天ヶ瀬再開発、京都府利水については、これは千代延委員と河地委員にお願いしたんですけども、お二人ともこれは担当を遠慮したいということでございましたので、残っているのは私しかいないので、私が一応担当するとい

うことでさせていただきます。それから、既設ダム、これは千代延委員ですね。それから、余野川ダムの中止後の対策ということで、本多委員が問題提起されているんですけども、きょうもお見えになっておりませんので、これ自体本当にこの委員会で議論するかどうかは本多委員の問題意識をお聞きしてからにしたいと思います。それから、最後のダム地域振興地元フォローについては、深町委員ということで、問題提起されたんで、佐野委員にご協力願うということで進めたんですけども、深町委員のほうからこれについて、議論の進め方をお願いいたします。

○深町委員

佐野委員とメールでやりとりもしたんですけども、余りダム地域というふうに限定するような内容だけでやるのはどうかというふうなご意見もございまして、ダムが来て地域をどういうふう振興するのかというような限られたテーマに誤解されるというようなことを、佐野委員は少なくともこのテーマを見たときにそういうふうなニュアンスをとったということもありますので。今までの委員会のほうでも住民参加のさらなる進化に向けてというような答申を出しておりますし、非常にきょうの議論の流域統合的管理システムとも結びつくところがあると思うので、総合的な議論の中でどう住民参加、あるいは實委員などが担当される住民意見聴取反映というような形で幅広くなってしまふ部分があるので、ほかの議論を見守りながら、私自身もいろいろ勉強して、佐野委員のご協力ももらいながら、ですから、余り早急にというよりも長期的な観点で位置づけていただければありがたいというふうなことです。

○宮本委員長

そういうふうなご意向で、最後のダム地域振興地元フォローについては、これからのいわゆる進捗状況の点検などにおいても議論していくべき話なので、ある意味では継続的に議論するというところで、今回のいわゆる集中的な審議の中からは項目とすれば外すということによろしいですね。というふうなことでございます。

これを受けまして、日程をお願いいたします。ということで、一応6月30日の委員会は住民意見反映とPDCA。7月17日は嵐山と天ヶ瀬再開発、京都府利水と堆砂と本多委員のほうのがもしありましたら余野川ダムの中止後の対策について。7月30日は、堤防の耐震補強と洪水対象外力についてと宇治川の改修。それから8月22日には総合的河川環境と水の路・舟運というふうな一応割り振りで、次回以降の4回の委員会は審議を進めてまいりたいと思いますので、各担当の方、まことに忙しいと思いますけれども、ぜひご協力のほどをよろしくお願ひしたいと思ひます。これはよろしいですね、これは別に皆さん方どうだという話ではないと思ひますので。こういうふうな割り振りしましたという事でございまして、ご了承お願ひしたいと思ひます。

・天ヶ瀬ダム、川上ダム地質

○宮本委員長

それでは次に進めたいと思います。天ヶ瀬ダムと川上ダムの地質について、これは委員からというよりも一般傍聴の方からのご心配といたしますか、問題意識がずっと出てました、継続的に。これはやはりこの委員会できちっと我々委員もお聞きした上で考えるべきじゃないかというふうに思っておりますので、きょうこの議論について、まず河川管理者のほうから説明していただきたいのですけれども、この説明は、まず一般的な全体の話じゃなしに、皆さん住民の方が心配されているポイントについて、こうこうこうなんだというふうな観点でわかりやすくご説明をお願いしたいと思います。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 津森）

はい。それでは、琵琶湖河川事務所長の津森でございます。天ヶ瀬ダムのほうが先に書いてありますので、私のほうから。久しぶりに委員会で発言しますのでどきまぎしているのですけれども。

天ヶ瀬ダム周辺の地質についてということで今回お手元に資料をお配りさせていただいています。これはスライドを出していただいて、両方見ながら見ていただければよろしいかと思っておりますけれども、右側がちょうど中心のところ、天ヶ瀬ダムの位置を示した平面図でございます。

それで、今回一般の方からご質問を受けた点は2つあると思ってまして、1点目はそもそも活断層があるのではないか、それについて影響がないのかということ、2点目は、資料のほうは裏につけておりますが、ダムの支持岩盤となっているところにトンネルを通すということでダムをちゃんと支持するのかということについて不安があるのではないかというふうに我々受けとめております。

それで、基本的にまず1番目、活断層の調査でございますけれども、この平面図にかいておりますが、破線でかいてあります6つの活断層ではないかと思われるものを地形的にまず空中写真と地形図、まあ鳥の目になって調べております。要は大きな目でずれがあるところ、これを線状模様と言っております。まあ、リニアメントとかと言ったりします。それで、基本的にその活断層の上にはダムはつくらないということになりますので、今ここには6つ、これは天ヶ瀬ダムの半径3km以内ですけれども、6つ見つかっておりますが、それぞれについて調べておりますが、その6つのうち線状模様②と言っているものだけが天ヶ瀬ダムの方向に向かってますので、これ以外は基本的にはダムの設計上、想定等、対象としないというものになっております。

それで、線状模様②としておりまして、これは天ヶ瀬ダムのちょうど北のほうになる線でございますが、これは注2のところに書いてますが、『近畿の活断層』という文献にも載っております、そこには18という番号がついている断層でございますが、これについて専門のコンサルタント会社

の方、地質のコンサルタント会社が現地を歩いて「これが活断層ではないか」ということを調べていただきました。

その結果ですが、天ヶ瀬ダムに向かっている端っこのほうが、ちょうど志津川がありますけれども、志津川のここはちょうど段丘になってますね。要は、川によってえぐり取られていったところなんです、その地層にちょうどぶつかっております。その地層を見ますと、大体20万年から30万年以降、その地層というのは露頭、表面に出ているわけですが、そこに断層によって地層が切られているような状況は見られないということから、我々としてはこの線状模様②というのは活断層ではないということ、また天ヶ瀬ダムのほうに向かって延びているものではないというふうに判断をしているところでございます。

それで、一度傍聴の方からF-Oという断層は大丈夫かというお話がありましたが、この空中写真とか地形図から見たらこのF-Oという断層はわかりませんでしたので、これは非常に古い断層であろうということで活断層ではないだろうということ判断しております。

次が、2枚目でございますが、「トンネル掘削による周辺地盤への影響について」ということでございます。

ダムにはいろいろタイプがあるんですけども、天ヶ瀬ダムはアーチダムと言っておまして、水をためることによってダムに力がかかります。そして、その力は両わきの岩盤で支持をしてもらうことによって水をためるとい構造になってますから、その横にトンネルをあけるとその岩盤が弱まってしまわないかというご心配だったと思います。

左のほうの図は平面図でございます。今いろいろな、京都府営の水道管とか入っておりますし、一番左のほうが今度予定しておりますトンネルの放水路の位置、そしてF-O断層の位置を入れております。右側の図は天ヶ瀬ダムの下流から正面に向かった図をばさっと切ったものを入れておまして、ダムと地山と、それとそれぞれ入っている水道管ですとかトンネルの位置関係を示しております。

それで、放水路トンネルの位置、これは右側のほうに書いてありますが、おおむね大体150m程度離れてます。それで、実際我々はどうしているかというと、ざっとダムの周辺220mぐらいの範囲で、これは有限要素法という力学の解析方法があるんですけども、それを行いまして、大体ダムから100m離れたところまではダムから受ける力によって動いてないということから、100m離ればダムの支持する力に影響はないだろうというふうに考えてます。そうした解析を行って、この放水路トンネルの位置というのはダムの支持力に影響を与えないという距離に設定をしております。

もちろん、水道管とか天ヶ瀬ダムの発電所の導水路、こういうところはどうなんだというご心配

はあるかもしれませんが、物事の順序で言いますと、天ヶ瀬ダムをつくるよりも先にこの水道管とか発電所の導水路、また仮排水路というのを付けておりますので、そのダムの力自体はもうつくってから受けて、今も十分トンネルとか管の機能を来しておりますので何ら問題はないというふうに考えております。これを1つは、過去の受付番号で整理してありますが、回答をさせていただいております。

そしてもう1つ、「では、トンネルを丈夫にしていたら大丈夫なのかどうか」ということのご心配、要は穴を掘っていくわけですから、その穴を掘っていくことで地山に影響を与えないのかというご心配があるというふうに思いますが、これは我々も当たり前のように「そうである」ということを思ってますので、まず掘っていくことについてこれも同じような解析を行ってます。そして、穴をあけていくことによって地山が緩んだり、または天端が沈下したり、あとトンネル自体が壊れていかないかということの検討を行っています。

その結果、ここの部分もいろいろな地質できてます。一番弱いのはF-O断層のところ。これはもともとの断層、昔の昔の断層の跡ですから若干ずれていて弱い部分になってますが、こういう部分は、覆工厚と言いますが、トンネルの厚さを厚くしたり、トンネルの構造形状で大丈夫なような設計をしたりして、またはちょっともろいところについてはコンクリートなりセメントを注入してやって補強するなどの工法を考えてダム本体を支えている地盤に悪影響が出ないように対処する、そういう設計をこれから行っていくことで十分その対処が可能だというふうに考えております。

天ヶ瀬ダムについてはまずは以上です。

○宮本委員長

はい、わかりました。

きょうは、ちょっとこれは特殊な、今までのルールではないのですけれども、この問題提起は一般住民の方からされたものですから、この委員会で議論する前に今の河川管理者からの説明に対して心配されていた一般住民の方がそれで納得されたかどうか、ご発言をお願いしたいと思います。

これはどちらかお一人でお願いできればと思うんですけどね。恐らく同じようなことをおっしゃると思うんで、どちらかちょっとお願いします。

では、こちらの方。

○傍聴者（志岐）

志岐です。実は紺谷さんと2人同じことを考えているかどうかはちょっとわかりませんが、違ったら次回でも発言できるかと思えます。

いろいろ説明がありましたが、恐らくはコンサルの方と直接の討論も必要な、かなりデリケート

な問題があります。ほんの数日前に地球科学の総合学会がありました、そういうところでもこういう問題に関してはかなり進んだ議論が行われつつあります。

まずここでなされました調査方法ですね。調査の手順。これは、言うては悪いですが、かなりクラシックです。例えばまずリニアメントを航空写真で探すということから始まるというのはある意味では確立した方法ですが、そこでリニアメントを見落とししたりしますと、もうないことになってしまう。ですから、こういう順序での調査でいいのかどうかということはそれ自体問題です。

それから、リニアメント②ですね。これがこの図のここで終わるといふふうに見られるのは、現地を知ってますから、ある意味でわかります。ですが、ここで終わっているのか、ほかへ飛んでいないのか。横へずれてないのか。つまり、北東、南西の断層でずれてないのかとか、それらが共役の関係にあつて両方ともが同時に動く可能性があるものでないのか等々、いろいろ問題があります。

それから、天ヶ瀬ダム直下に断層が通っているということは初めて公式に出てきたわけですが、活断層でなかったら次のストレスがたまったときの動きをしないという保証はありません。近くの活断層が動くときというのは活断層が動くのではないんです。動くのは地盤でありまして、断層というのはそのずれる境目です。ですから、地盤にストレスがたまっておつて古い断層がありますと、かつその断層の破碎帯がもろくなっておりまして、そこでずれるということがあり得ます。むしろそういう場合、あるいは活断層が終わっていて、その先へ割れが進んでいく場合にそこでこそ震動が起こります。ばつさりきれいに割れているところがずれましても大して震動は起こりません。そういうことも含めたテクトニクスを解析する必要がありますが、そういう調査にはなっておりません。

本当のところを言いますと、現在の全国の活断層図などに関しましても実はまだそういう問題点があります。必ずしも中域、広域のテクトニクスを考えて断層を引いているのではないのです。まさにそういうあたりがこのごろ問題になっております。

それから、有限要素法というのが出てきましたが、地質をしっかりと調べないで要素を幾らたくさん分けましてもコンピューター遊びになります。つまり、要素の分け方が地質をしっかりとらえての話かどうかということです。ですから、これに関しましてはどのように分けられたのか。それから、問題のダム等、この場合は左岸ですね。左岸のあたりの地質調査の結果を詳しく見せていただきませんと、今申しましたコンピューター練習、あるいはコンピューター遊びになっていないかということとはわかりません。それから、ダムの堤体への影響を計算されたのですが左岸の岩盤。ほかのトンネルもありますね。そういうところへの影響をどのように見られたのか、あるいは、発電所

の西側の崖、そこにどのような力が行くと考えられたのか、そのあたりも細かく見せていただく必要があります。

まあ、大体それぐらいにしておきます。要するに、直接のディスカッションが必要であるということなのです。

○宮本委員長

わかりました。そうすると、今のは、要するに、調査結果なり、あるいはそれについて詳しく説明を受けていないと。それを求められているということによろしいですか。そういうことですね。

○傍聴者（志岐）

そうです。

○宮本委員長

はい。ちょっと私からお聞きしますが、F-O断層というのは活断層ではありませんということをおっしゃったんですけども、このF-O断層というのは何年前に動いた断層だと推定されているんですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 津森）

すいません、そこまでは判明してません。断層自体は天ヶ瀬ダムをつくるときに断層帯というのはわかったんですけども、ちょっと昔のデータがあったかもしれません。

○宮本委員長

ちょっと私が気になったのは、この前住民の方から説明を受けたときに、もう一人の方、手を挙げられましたよね。このF-O断層の動いた推定年代として何年前とおっしゃいましたか。

○傍聴者（紺谷）

いや、それはわかりませんが、宇治川そのものが現在の流れに移っていったのは第四紀に入ってからなんです。ですから、そういう意味で言うと、活断層というとらえ方そのものが今非常に狭く解釈されているわけですが、第四紀の動き、変動を反映した断層ということであれば広義の活断層であるというふうに言っているわけです。

それと、きょう出たデータですが、線状模様⑤というのは、これは前に出ていました天ヶ瀬ダムの地質についてというあの東西方向の断層のうちの1本に当たるわけです。したがって、F-O断層もこの線状模様⑤というものも同じ時期の可能性があるということが言えると思います。ここでは、そういう意味で言えば、これは活断層の可能性があるということを目指したというふうに言えると思います。

それともう1つですが、タイトルについてですね。「地質調査」と書いてありますが、これは地

質調査ではありませんね。航空写真によってリニアメントを調べたというだけのことであって、それは追加で現場に多少行ってみたということです。これはもう70年代最初の活断層調査が始まったやり方じゃないですか。現在のレベルでの調査では全然及びもつかない、そういう中身だと思います。

それと、ちょっともう一言。私がさらに過去出ているデータを見てみますと、むしろ、F-O断層以外に幾つか断層がありますけど、右岸のほうの断層ですね。これは非常にもっと問題点があると思うんですが、私、今図面を持っていきますので、画像でそれを映させていただけたらそれで説明したいと思いますが。

○宮本委員長

ちょっとお話を今聞いていると、この委員会でみんなでこれについてどういうふうに我々なりに判断しようかというときに、基本的に調査のやり方がおかしい、実際に解析した、あるいは調査結果をもとにきちっと説明してくれということでのご要望というふうに私は理解しているんですけども。

○傍聴者（紺谷）

ダムができて地質調査というのはほとんどできない状態になっているわけですね。ですから、現時点ではダム建設時の地質調査関係が最も詳しいわけです。

○宮本委員長

はい。ですから、ダム建設時の調査報告書なりをもとに疑問点があると。それに対してまだ河川管理者のほうはきちっと説明されていないということをおっしゃっているわけですね。

○傍聴者（紺谷）

そうです。F-Oを初めて認めたということです。

○宮本委員長

そういうことなんですよ。だから、ここで、この委員会の場でこれはなかなか。我々もデータも何もないし、ましてや我々には地質の専門家がいませんのでここで、いいとか悪いとか、なかなか言えないんですけども、これはどうでしょうかね。ぜひもう一度河川管理者のほうで今おっしゃったような疑問点に対して説明されるということをやっていただかないと、恐らくずっと、疑問点というか、ご心配があると思うんですよ。いかがですかね、そういうことで。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 津森）

琵琶湖河川事務所の津森です。

基本的に今おっしゃっているのはこの場でという意味ですか。

○宮本委員長

違います、違います。委員会はその結果はまたお聞きしますけれども、ぜひ河川管理者と今ご心配になられている方々と直接データを持って、あるいは現場でご説明をしていただくと。そして、その結果をもしあれやったら委員会のほうにまたフィードバックしてもらったらありがたいと思うんですけども。そういうことでいかがですかね、河川管理者。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 津森）

はい。もちろん委員会からの要望もお受けしますし、地元の方がいろいろなご不安があるのであれば我々のこれまでのデータを持ってディスカッションさせていただければと思いますので、きちんと受けとめたいと思います。

○宮本委員長

はい。今のお二人の方、そういうふうな河川管理者の回答ですけども、そういうことで実際直接に現場なり、あるいはデータを明らかにしてもらってまず説明を再度受けていただくということによろしいでしょうか。

○傍聴者（志岐）

それで結構ですけども、公開でしたいと思います。

○宮本委員長

まあ、それは河川管理者と皆さん方とでやられて、結果はこの流域委員会のほうに、こういうふうな説明を受けてどうだったということは我々としてもお聞きしますので、河川管理者は説明すると言ってますので、まずは説明を受けるということをお受けいただくということでいかがでしょうか。

○傍聴者（志岐）

それは大変結構です。現地で説明いただきます。

○宮本委員長

まあ、現地も含めてということですね。

○傍聴者（志岐）

はい。それをこそこそとはやりたくないということです。

○宮本委員長

まあ、今こうやってもうみんなの公開の場でそういうことをやるということを決めたわけですから、そういうことでお願いいたします。

○傍聴者 (志岐)

はい。

○宮本委員長

それでは、この場ではもうちょっとそこの辺の議論はできませんので、今言いましたように、河川管理者と直接現場においても含めて説明をしていただいて、その結果を委員会のほうにまたフィードバックしてもらおうということで進めたいと思います。

それでは、次、川上ダムにつきましてご説明をお願いします。これにつきましてもう既に問題点は言われているわけですから、その問題点について簡潔にご説明をお願いしたいと思います。

○河川管理者 (水資源機構関西支社 川上ダム建設所長 及川)

水資源機構川上ダム建設所の及川でございます。それでは、お手元にお配りさせていただいてます資料、2枚ですけれども、これに基づいてお話をさせていただきます。

いただいた意見は大きく分けて2つというふうに認識しておりまして、1つは今も議論がありました第四紀断層に関するものであります。

ダムの安定性といいますか、地震に対する安定性をどう確保するかということは大きく2つに分かれるというふうに思っておりますけれども、その1つがこの第四紀断層を避けてダムサイトを設定するということであるということでございます。もう1つは、地震の多い国ですので、その地震が外力として貯水池あるいはダムに作用したときにそれを安全に持ちこたえさせると。それを設計上どういうふうに対応するかというこの2つでもって地震に対する安定性を確保しようとしているわけでございます。

それで、第四紀断層をダムサイトに対してどういう位置関係でセットするかと。逆に言えば、ダムサイトをどうやって選ぶかということなんですけれども、今お話にもありましたように、文献調査。これは、地震の多い国ですので、学問的にどういうふうな断層が第四紀断層として考えられるかというものは。

○宮本委員長

ちょっとすいません。もうそういう手順はいいですから、ポイントをおっしゃってください。

○河川管理者 (水資源機構関西支社 川上ダム建設所長 及川)

わかりました。端的に申し上げます。

右下にお示ししてありますこの3つが文献で第四紀断層ではないかというふうに拾われたものでございます。真ん中に「ダム予定地」というふうに矢印で示しておりますが、これとの位置関係でもって見たものです。それで、これらをさらに空中写真、それから地形図といったものを判読しま

して、ダムサイトのほうに向いていないということを確認したわけでございます。そういうことから、これが仮に第四紀に活動した活断層であったとしてもダムサイトに変位を生じるようなことはないというふうな調査結果を得たということでございます。

もう1つは、貯水池ができることによりまして、そして貯水池運用によりまして貯水池周辺の地山の安定が損なわれることはないかというような観点から、貯水池ができる周辺の地山につきまして、これも空中写真ですとか地形図からまとまって変動しそうな地形的な固まりを選び出したところでございます。ここに図示してありますように、それが疑われるなというものを3つ選びましたけれども、その中で、貯水池を運用することによって道路なり、あるいは斜面そのものが変動することによる被害、そういったものを想定して影響ある・なしというものを考えるわけですが、この3つについてはいずれも地形的に規模が小さい、それから高標高に位置しており、湛水影響の可能性は低いと、そういうような想定をしたものでございます。

それで、こういったことにつきまして一般の方からのご質問に答える形で平成17年にホームページにきちっとこれまでの調査結果をまとめてご報告をさせていただいているところであります。

以上です。

○宮本委員長

はい、ありがとうございます。それでは、川上ダムの地質について、一般住民の方、お願いします。

○傍聴者（浅野）

今出ていますのは、これはダム直近の右岸鞍部南斜面の地質図で、平成13年、「右岸鞍部地質調査業務報告書」で出たもので、それに解説的に私が朱筆でわかりやすくしたものです。

私が言いたいのは、先ほど河川管理者説明にありました、文献から3つの線状模様を選んで、そして簡単な現地踏査で平成6年ごろに活断層がないというふうに言ってしまったのは、平成4年に多目的ダムとしてゴーサインが出たからです。その後、いろんな調査を通じまして、これは平成13年ですが、明らかに活断層だという証拠がもう出ているんですよ。これは弾性波探査とそれまでの既往の地質調査のすべてを検討し、またここの斜面の現地踏査をやりまして確認された断層が実線で出ております。この（イ）という部分の、この部分ですね。この部分は実線で描かれています。これはF-1の断層ということで示されておりまして、その少し上側に15mから20mの破碎幅を持った大断層らしき結果が出ております。そして、この総合解析では、今出ている実線で描かれた分を含む『F-1はその大断層的な破碎部からの分岐断層あるいは随伴断層であると考えられる』というふうに述べております。そして、この実線の部分は現地で断裂が確認された場所です。そして、

その地層は、いわゆる崖錐堆積物と言いまして、がけから岩とか岩屑・土とかが落ちてきて緩斜面に堆積した場所です。つまり、表土を除いては最も新しい地層です。そのためにここを切っていると言うのは「活断層」を意味しています。私、ここを踏査しました。トラバースしてずっと通りました。そしたら、あの部分で雁行型に裂罅が起こってます。これはだれでも気がつくわけでして、初めのうちは木なんかがいっぱいあったから気がつかなかったのかもわかりませんが、これはもうはっきりとわかっております。そして、右側の線ですね。右側の線の(口)のあたり、ここも実線で描かれておりますが、これはちゃんと下に「t 1」、すなわち崖錐という記号が入っている、つまり崖錐堆積物のある場所です。つまり、このように新しい地層を切っていることが地表面から確認できているということは明らかに「活断層のしるし」なんです。

そういうことで上のほうの、随伴断層か分岐断層か、それはわかりませんが、それに隣り合っている断層を赤い線で私が推定して書いております。それは弾性波探査の側線の120mから140mの間の破碎部です。ここが断層の本体であって、こういう大きな破碎幅を持った大断層は次から次へと活動を起こして変位を起こしてきたからこそ、それほどの破碎幅を持つ断層になってきたということです。これはもう前から、この川上ダムの地質調査の初めから、そこに書いておりますように、下にちょっと紫色がかかった部分があります。ここですね。これが合流部の原石山なんです。ここを通るリニアメント、明瞭なリニアメントとして地質平面図にずっと描かれてきました。ただし、それが平成6年に一旦消されました。しかし、また後の調査で復元しております。つまり、こういう断層が活断層としてダム直近の貯水池を通っているということは非常に危険なことが起こり得ると。まあ、湛水したときに動きやすいとか、そういったこともあります。そういうことで、この断層の調査をもうちょっと丁寧に行ってもらいたい。そして、鞍部の北側で住民に公開トレンチを行い説明会を開いてもらうとか、それから前深瀬川の直線部分で川全幅の弾性波探査を行ってもらい、6本ぐらいのボーリングをやってもらうということで明確に解明してもらわないと、もうはっきりと活断層がこうやって通っているということはわかってきました。そういうことです。

○宮本委員長

はい。今の一般住民の方のご説明では崖錐堆積物を切っているんだから活断層だとおっしゃっているんですけども、それについてはどうでしょうか。

○河川管理者(水資源機構関西支社 川上ダム建設所長 及川)

委員長といいますか、委員会にお願いしたいんですけども、一般傍聴の方が地質図なり地質調査の資料なりを事務所に情報公開の手続きをとられて、それに基づいて意見を述べられてます。それで、科学的にそういった資料を使うということについては、これは研究の立場で言えば基本的など

ころは同じだろうと思うんですね。ですから、その地質図なり地形図の上に「こういう文献でこの線が入ってました」とか、「例えば我々が調査した調査データはこうでした」とか、そういうものを表示した地質図なりを使ってお話しされてましたけど、そこから先に「自分はこういうふうに入線を入れた」という部分について、そういう使い方がいいのかどうかという議論をやっていただきたいと思うんです。それは基本的な学術調査の手続というのがあるかと思うんですが、その辺をお願いできたらなと思っておりますが、いかがでしょうか。

○宮本委員長

いや、だから、赤い線は自分で入れたとおっしゃってたでしょう。私は別にそれでええんかなと思いましたが。その地質図をどういうふうに使って説明するかという話が今非常に大事な話か、どうしてもここで委員会として何か言わなければいけない話なんですか。というよりも、ちょっとその前にお聞きしたかったのは、今のご説明で、地質図で実線の部分があると。断層で。その断層が崖錐堆積物を切っているから第四紀断層だとおっしゃったんですよ。それについてはどうお考えなんですか。

○河川管理者（水資源機構関西支社 川上ダム建設所長 及川）

一目瞭然で、今意見を表明された方と同じように、地質技術者であれば考えられるというふうにおっしゃってましたですね。我々はきちっとした地質調査会社に出しているわけですから、それでそういう調査報告書をまとめて現在の川上ダムの地質評価にたどり着いているわけですので、一つ一つについてお話しすればあれですけども、その他一般のところはどうなるんでしょうか。

○宮本委員長

いやいや、そんなことを今聞いているのではなしに、今問題点として指摘されて、実線であるところは今の方が線を引いたのではなしに、もともとの地質報告書にかいてある線で、その実線部分が崖錐堆積物を切っているから第四紀断層だとおっしゃってて、それを心配されているわけですよ。それはどうですかとお聞きしているわけです。

それでは、後ろで手を挙げられてましたけど、いいですか。

○河川管理者（水資源機構関西支社 副支社長 水野）

水機構の水野でございます。ちょっと個別にはうまく答えられませんが、とりあえず違っていると思っております。その件につきましては、多分今言われたことにつきましては、先ほど言いましたけど平成17年2月8日に提出しましたホームページで個々の断層につきましては、ご指摘の断層につきましては活断層ではないというご回答をさせていただいているところについて再度言われているのではないかと思いますので、この辺につきましてはもっともよくわかる、多分見解の相違

に近い部分がありますので、宮本委員長に1回読んでいただいご判断願うのが一番いいんですけど。

○宮本委員長

いやいや、そうではなしに、これは見解の相違ではなしに、実際地質図で実線が入っていて、断層として、それが崖錐堆積物を切っていたら、これは第四紀断層だとみなすのは当たり前ではないですか。だから、その辺について指摘されたから、どうですかとお聞きしたんです。

○河川管理者(水資源機構関西支社 川上ダム建設所長 及川)

今、委員長がおっしゃられた調査の成果というものは、我々は得ておりません。ですから、崖錐を、下の断層が崖錐を切っているというような調査結果は得ておりません。

○宮本委員長

それはあれですか、川上ダムのほうでは持つておられないデータですか、今の地質図、あの図は。

○傍聴者(浅野)

いや、これは川上ダム建設所から得た地質図です。

○宮本委員長

今の方は、これは何か川上ダムからもらった図面だとおっしゃってますけど。

○河川管理者(水資源機構関西支社 川上ダム建設所長 及川)

下に断層があることはわかっているんです。それで、上に崖錐が載っていることもわかって、その断層の線と崖錐がそこでそのまま切れているかどうかということの確認は私どもはしておりませんということです。

○宮本委員長

それでは、要するに断層があるんだけれども、それで崖錐のところにも断層があると。しかし、それが断層、崖錐を切っているかどうかは確認されてないということですね。

○河川管理者(水資源機構関西支社 川上ダム建設所長 及川)

崖錐のところに線があるのはあるんです。ただ、それが下の崖錐、断層がそのまま崖錐を同じように切っているかどうかというの確認は、調査結果は得てないということです。ですから、そこは。

○宮本委員長

わかりました。あのね、そしたらね、これ、まあ申しわけないけれども、きょうはこの議論をしますよと予告しているわけで、なおかつ前から同じことをおっしゃっているわけですよ、住民の方は。なぜそれを確認、一番大事なことでしょう、第四紀断層かどうかというのは。そこを確認され

てませんというのは、ちょっとこれは非常に私は残念というか、もう少しやっぱり丁寧に対応されないと、第四紀断層であるかどうかというのはすごい問題じゃないですか。そこを確認してませんと、今、この場で言われると、一体何なんだということになりますよ。

○河川管理者（水資源機構関西支社 川上ダム建設所長 及川）

断層と第四紀断層というのは当然、委員長は御存じのように、違いますね。

○宮本委員長

断層の中の第四紀断層でしょう。だから、そうでしょう。だから、何をおっしゃっているんですか。

○河川管理者（水資源機構関西支社 川上ダム建設所長 及川）

ですから、先ほど言いました第四紀断層の調査のやり方にのっとって、これ、何か異論がございましたけれども、それに基づいて第四紀断層ではないとやってきたわけですよ。

○宮本委員長

ちょっと待ってください。もうちょっと、あのね、申しわけないけど、私もまるっきり素人じゃないんですよ。これ、全国のダムの地質調査をずっと見てきたんですよ。今おっしゃっているのは、第四紀断層が文献で出てきて、その、実際にあるのなら、そこが崖錐を切っているかどうかなんて真っ先に調べる話ではないですか。

○河川管理者（水資源機構関西支社 川上ダム建設所長 及川）

今ちょっと、委員長、お話になっているのは、私がさっき図面で言った3つの中の1つが崖錐を切っているというふうに思っているのであれば、また違いますけど。

○宮本委員長

そうではなしに、今の住民の方がおっしゃったあの断層ですよ。あの断層が第四紀かどうかというのを今お聞きしたわけですよ。それについては確認してないとおっしゃったわけですね。

申しわけない、もう委員会の場でこういうことをやっているのは非常に時間をもったいないので、もう一度今の住民の方がおっしゃった、心配されている点について、先ほどの天ヶ瀬と同じように、きちっと事業者として説明してください。それはいいでしょう。

○河川管理者（水資源機構関西支社 川上ダム建設所長 及川）

先ほど言いましたように、ホームページにきちっと見解を載せておりますけど。

では、それをもう一度させていただきます。

○宮本委員長

あのね、ホームページに今のことが載ってたんですか。その断層が崖錐を切っているかどうかを

確認して、それが第四紀断層でないということが。

要するに、もう今のご心配に対しては、説明はもう済んでいるからもうしないとおっしゃっているわけですか。

ちょっとこれ、もう、あれだ。水野副支社長、お願いします。

○河川管理者（水資源機構関西支社 副支社長 水野）

正しくきょう説明できているというふうに皆さんも認識されておられませんので、正しく説明できるようにさせていただきたいと思います。

○宮本委員長

はい、わかりました。そういうことですので、ご心配される方がおられますので、今水野副支社長がおっしゃったように、再度ご理解を得られるように説明をお願いしたいと思います。その上で、また、この委員会のほうにどういうふうな結果になったということは、先ほどの天ヶ瀬と同じようにフィードバックをお願いしたいと思います。そういうことで、何となくこの地質の話については、とりあえず説明をちゃんとやってくださいと、それをまたフィードバックしてくださいということになってしまったんですけど、ちょっと委員会では、恐らく今の状態ではそういうことしかできないかと思いますので、一応そういうことで、その2つのダムについての話はそういう方向で進めていただきたいと思います。

4. 一般傍聴者からの意見聴取

○宮本委員長

それでは、一応以上できょう予定しております審議は終わりましたので、一般傍聴の方のご意見をお伺いしたいと思います

きょうも大分時間が押してますので、済みませんが2分間ルールをお願いいたします。挙手をお願いいたします。

そしたら、ちょっとこう、見えないので、申しわけないですけども、その列の後ろのほうからずっと前のほうに来てもらえませんかでしょうか。

○傍聴者（今本）

1番、今本です。

この委員会がどうなるかということをお前回話題になりましたが、国会の議事録を読みますと、22億何がしかのうち都道府県が7億幾ら出しているんですね。ということは、単にこの委員会は国交省がつくった委員会ですけども、国交省に対してだけではなく、地元にも責任を持っていると。それを委員の方はしっかりと意識してもらいたいと、これが1点です。もし兵糧攻めにあってこれ

以上しないとされたときに、できれば皆さん方、手弁当でもやる意欲を持っていただきたい、ぜひお願いします。

また、大臣は、これだけ聞いたんだからもういいんじゃないのという表現をされてます。それでいいんでしょうか。あるいは事務次官は、越水に耐える堤防というのは世界に例がないと言っております。国交省も技術が落ちたものですね。意欲がないだけじゃないですか。もっとしっかりと前向きにやっていただきたい、せっかくここまでやってきたんですから、この淀川で、全国が注目する中で、真剣にやって途中で投げ出すというようなことのないように。

私はあなた方が、河川管理者の皆さん方が信念を持って整備計画、原案を出してきていると思いますし、それをまた信念を持って次のステップに進まれるのは結構ですけれども、しかし、それが本当に正しいのかどうか、歴史的に問われるということもぜひ認識しながらやっていただきたい。河川管理者並びに委員の皆さんのご健闘をお祈りします。以上です。

○宮本委員長

では、そのあたりからずっと前のほうにお願いします。

○傍聴者（細川）

2番、尼崎市、細川です。

どうやら河川管理者には舌が2枚あるらしい。猪名川では余野川ダムが計画されていまして。戦後既往最大の洪水で、実績の降雨です。余野川ダムがあると、下流戸ノ内で計画高水位を超えます。余野川ダムがあれば計画高水位を超えないというシミュレーションがありました。しかし2005年7月の近畿地方整備局の方針によれば、余野川ダムは当面実施しないということになりました。ちなみに、そのとき大戸川ダムも実施しないという計画になっていました。

余野川ダムを実施しない理由として、河川管理者は、余野川ダムを実施するよりも下流の堤防強化をしたほうが経済的に合うからということの説明しておりました。つまり計画高水位を超えるという事実を目をつぶったのです。ところが、一方で淀川本川では1cmたりとも計画高水位を超えてはならないと言います。淀川本川なら1cmも超えてはいけなくて、ほかの場所だったら超えてもいいんですか。ほかに超えるところは幾らでもあるじゃないですか。それは明らかに差別です。河川管理者は計画高水位を1cmたりとも超えてはいけないのは淀川だけで、ほかはいいと言うんでしょうか。なぜならば、ダム1つでほかの地域のすべての費用を食ってしまうからです。それでもダムをつくるんですか。河川管理者は、余野川はつくらず大戸はつくるという理由を国民に対し説明すべきです。3次の流域委員はそれを河川管理者に問うてほしいと思います。

ありがとうございました。

○宮本委員長

それでは、その横の方ですか。

○傍聴者（永尾）

私、九州の熊本から参りました。熊本では川辺川ダムで非常に揺れておりまして、東京で有識者会議があつておりますけれども、またこの淀川水系流域委員会、非常に淀川モデルとして新河川法にのっとり流域委員会ということで非常に注目されているということで傍聴に参りましたが、残念ながらきょうは大変失望しております。

といいますのは、ペーパーレスということで、資料がほとんどない状態の中で非常にわかりにくくて残念でございました。交通費を使って期待して参りましたが、この情報公開の流れの中で紙の資料がないということは非常に、情報としては、私たちお話を伺ってもきちんと受け取ることができません。ホームページということもありますけれども、そういう環境のない方にとっては情報の差別化ということになりますし、ぜひ紙での資料ということは復活させていただきたい、そして遠くから来た方にも、その場でも説明がきちんと理解できるような状況にさせていただきたいと思ひます。

以上です。永尾と申します。

○傍聴者（荻野）

荻野です。

委員会の存続の危機ということが言われて新聞報道にもなされてます。きょうは私も緊張感を持って聞かせてもらったんですが、ディスカッションの内容、テーマ、緊張感とはとても思えないようなのんびりとしたことであつたと思ひます。特に河川管理者のご説明なりお答えなりを聞いていますと、これ、いつまで続けるつもりですかと言いたくなるような内容だつたと思ひます。

特にきょうダム効果の図が1つ出されました。例えば大戸川は72kmにわたつて270cm最大効果がありますというふうにかかれてます。同じように、淀川本川にわたつては40cmという数字が出されています。それぞれ区間と効果が出してあります。私は治水はよくわからないのであれですが、初めてこういうものを、基準点で40cm上がるのかなと思ひたんですが、どうも違ひらしいと。非常にずさんな説明であつたと思ひます。これ、いつまで河川管理者の方は続けられるんですか、もう一度お伺ひしたいと思ひます。

それから、私も利水の分野で千代延さんと私と質問書を出しています。河川管理者からの回答をお願いします。また、これから検討すべき、審議すべき論点の中には利水関係の項目は入れてもらつてません。ぜひ、それも加えていただきたいと思ひます。以上です。

○宮本委員長

それでは、その前の方といいますと、こちらのあれかな。

○傍聴者（佐川）

高槻の佐川でございます。トイレと流域委員会はやっぱりペーパーが要るんじゃないんでしょうか。ぜひ、お願いいたします。よろしくどうぞ。

○傍聴者（増田）

箕面から来ました増田京子です。

今データのことがあったんですけども、本当最初に私たち資料がない中で、それは私たちだけじゃなくて、委員の皆さんも持っていらっしやらなかったんですね。私、これはちょっとやっぱりひどすぎると思います。委員の方たちは一生懸命前をみていらっしやったんですけども、資料がない中で議論を聞くということは本当に距離感を感じました。そして五感、どれだけ私は耳で一生懸命聞こう、聞こうと思っても、集中力は続きません、画面に目が届かない中では。

ですから、やはり資料は要ると思います。それこそ、これが本当に皆さんと一緒に一体になってこの淀川モデルをつくってきた1つなんですね、資料が提供されるというのは。今傍聴者の人たちがいろんなことを直接説明をするということをされました。これもすごくいいことだと、それができるのは今までこういう資料のやりとりがあったからだと思うんですよ。そやからこれは非常に必要ですし、もしそれがだめなら、どうしてもパソコンがない方のためには紙データを用意していただきたいんですけど、河川管理者の説明文は、私は打ち出して参りました。もしそういうふうにして紙ベースが用意できないと言うんだったら、事前に、せめて昨日の晩までに、明日の資料はこれですと、持ってこれる人は持ってきてくださいというような、そういう準備をしていただけなければ、私らはやっぱり参加しているという気になりません。

それから、費用の件ですけども、朝日新聞に出ていた件ですけども、谷川秀善衆議院議員でしょうか、テニスボール以下なのかという感じが私はしました。テニスボールよりも無駄だというふうに言われてたんですね、私はこれに対しては抗議をしたいと思います。本当に、今まで長くかかった理由は、今も傍聴者の方からの質問に答えられない、やっぱり河川管理者なんですよ。河川管理者がここまで引き延ばしてきたんじゃないですか。私はこれまでも言いましたけれども、やはりもう一度レビューされるべきは河川管理者だと、それをきっちりマスコミの方は書いていただきたいと思います。以上です。

○傍聴者（藪田）

「宇治・世界遺産を守る会」の藪田と申します。

まず、委員会運営に関して発言したいと思うんですが、今もありましたように、コスト削減ということでペーパーレスということが決められたんですけども、これはやっぱり重大な問題だと思うんです。きょうの委員会を聞いてても、まずスライドが見えません。それから理解しにくい。委員の方はあれで十分理解できたんでしょうかね。

それで、無駄を省くという、そういうコスト削減は私は賛成ですけども、ペーパーレスでもまともな審議が進められるというのは、これは異常で、私は間違いだというぐあいに思います。まともな審議が保証されないと、こういうぐあいに思います。

流域委員会は改正河川法に基づいて学識経験者の意見はもちろんですけれども、地元住民意見の反映を重視して審議されてきた、このように思うんです。審議は科学的知見に基づく審議と、とりわけ恩恵も災いも同時に引き受ける地元住民の意見の反映が非常に重要だということで、私も7年間流域委員会に通ってきて傍聴しています。

それで、今回ペーパーレスということで、例えばホームページに掲載したというようなことで審議資料が配布されないということは、やっぱり審議会審議の大きな後退で、場合によっては自殺行為だというぐあいに思います。それと傍聴者の知る権利をやっぱり侵害する、こういうことでやっぱり改善してほしい、このように思います。

それと、天ヶ瀬ダムのごことはこれから河川管理者が地元説明されるということなんですけど、だれのための河川計画かということをお聞きしたいと思います。きょうのこの2ページの資料の説明で、安全性について説明したというぐあいに河川管理者が思うということは非常に間違いです。ここでトンネル内径10mと書いてますけど、トンネルの放流口は内径26mあるんじゃないですか。だから、これ自身も非常に不正確だということですね。また、なぜ天ヶ瀬ダム建設時の地質調査報告書、これを出さないんでしょうかね。こういうものをきちっと出してやっぱり審議すべきだということを私は求めたいと思います。

○宮本委員長

それでは、前の方。

○傍聴者（山岡）

宇治市から来ました、宇治市菟道の山岡でございます。

私もペーパーレスで、きょう、非常にいいことだとは思っておったんですけど、この距離からその画面を見たって全く見えない。それからパワーポイントでパッパッ、パッパッ押してくれはるんですけど、その前段が何だったのかという文脈がさっぱりわからなくなってくる、集中力もなくなりますし、その他皆さんおっしゃられたように同じような考えなんですけど、今まで金がかかった、

お金がかかったと言われますけれど、この委員会に河川管理者の主要な部分以外の方がほとんど傍聴に来られて、一般傍聴者の、100人おったらそのうちの6割、7割は河川管理者でしたよ。その人らに配った資料代が、まるでこの委員会がまるっば負担してきて無駄だ、無駄だと言われているようなんですけど、その人らは職場で幾らでも仕事としてパソコンで幾らでも打ち出すことができる、それこそペーパーレスでできる人たちだと思うんです。

我々は手弁当で仕事を休んで、遠いところ来て、あげくの果てに紙ももらわずここで延々と長時間にわたっておるんですよ。それはちょっと余りにも委員会としても、何と言うんですか、傍聴されている方、ここへ来て意見を言われる方に対して失礼だと思うんです。ましてや、先ほど言われたように九州から来られて、何のことかさっぱりわからない、淀川モデルの委員会は素晴らしいと言われて来て、こんな状態ではやっぱり問題があると思うんですよ。

ですから、河川管理者には資料を配る必要はないと思うんですけど、記者の方、それから委員さん、それから一般傍聴者に対しては何とか資料を配るように工夫していただきたいと思います。

以上です。

○宮本委員長

では、横の方。

○傍聴者（酒井）

京都桂川流域の住民の酒井ですが、ペーパーレスということで、私の意見は印刷して委員の方にはお渡ししました。この費用はだれが持ってくれるのですか。返してくださいよ。後で請求しますよ。要らなければ返してください。

それからもう1点、きょうも谷本河川部長が見えていません。病気なのですか、何か理由があるんですか、教えてください。次回はちゃんと記者発表で、こうこうこういうことで河川部長は来られないのだとくらいは明らかにしたらいいんじゃないでしょうか。

もう1点、耐越水堤防、フロンティア堤防のことですが、今日は、熊本・球磨川・川辺川ダム関係者が見えています。これは筑波研究所の実験で、これもこの前も申し上げましたが、国の承認を得て、この方針で堤防強化をやろうということになったが、ダム建設できないからということで撤回をした、これは国土交通省の本省の役人が、官僚がそういうことで妨害をしてやったという噂を聞いていますが、この真意について、もう少し委員の方、しっかり議論をしていただきたいと思っています。

それからもう1点だけ申し上げます。意見を出していますけれど、今後の審議の前提になるのが、今も傍聴の方が言っておられましたが、地域住民の、住民参加があって初めて審議が可能となります。別々にこういう項目で分けてもらったら非常に住民は阻害されるわけですよ。以上です。

○宮本委員長

では、はい、最後の方。

○傍聴者（浅野）

「自然愛・環境問題研究所」の浅野です。きょう、ようやく提供してもらったんですが、今年の12月、68回委員会審議参考資料1というのが出ておまして、これは岩倉峡の水位流量曲線だということを出ておったんですが、これはどうもあやしいということで、私、これを説明できる根拠のあるデータとかそういった内容を説明できるものを欲しいというふうに申し込んだんです。

そして、その最初の審議参考資料1の中には、この島ヶ原観測所の水位とか流量観測のデータだけではなく、長田川の水位も相関関係を検討して出しておりますというふうに書いておりました。

ところが、この今回出てきたものには、島ヶ原の分だけの観測データが表になっているだけで、なぜ、どういう相関関係があるのかという説明は何もついてません。

つまり、これらは苦し紛れにつくって、あとつじつま合わせに、「長田川を出すとひょっとしたらばれるんじゃないか」というようなことかもわかりませんが、この島ヶ原の水位とか流量の関係という表だけを出してきているだけです。

このようなデータの出し方、先ほどの地質の問題もそうですけど、「本当に今まで委員会がそういうに正しいデータを見ていたのか？」どうかということまで疑わないといかんことになりますよね。それは考えていただきたいです。

○宮本委員長

ありがとうございました。以上を一般傍聴の方のご意見、大変きょうはペーパーレスということで皆さん方わかりにくかったと、私たち委員も皆さんと同じような状態で紙を持ってない状態ですので、我々委員会委員も確かにこれはきついなという感じを実感として持ってます。また、わざわざ九州から来ていただいた方も、遠路来たのにさっぱりわからなかったと、まことに申しわけなく思ってます。

ただ、まあきょうこういうトライをしたのは、この流域委員会の議論、中身、あるいは流域委員会のやっていることじゃなしに、コストのことでこの流域委員会を、ある意味においてはもう収束させようというふうな、そういうふうな懸念があるものですから、我々は何としても、この委員会は、我々はやるべきことはやっていかないといけないということの中で、一番お金のかかっている印刷

物をなくす、軽減していこうということできょうやったわけであります。

皆さん方のご不満もよく、我々もそうでしたのでよくわかります。ただ、どうしていったらいいのかと、そしたら、やはりもう一回印刷物をあのようにしてやる、また同じお金がかかるわけですよ。ぜひ、これ、我々委員も悩みますけれども、きょう参加されておる、まさに住民の方も、私たちこれ、本当に住民の方と一緒にやっていこうとしているわけですから、どうしたらお金を少なくしてこの委員会が責任をもって意見が言えるまで審議ができるのか、その辺のご意見というか工夫とかアイデアを出していただきたいんです。我々も皆さん方のご意見も踏まえているんな工夫をしていきたいと思えます。

きょうは本当にご迷惑をおかけしたというふうに思ってます。これを踏まえて、次回以降どうするかということについて、また我々なりに悩んで考えていきたいと思えますので、きょうは本当に皆さん方が、これほど不満が出てくるということは非常に重く受けとめまして、まことに申しわけございませんでした。

そういうことで、きょうはこの委員会、不本意ながら終わらせていただきたいと思えます。

5. その他

1) 今後の委員会スケジュール

○庶務（日本能率協会総研 前原）

庶務より今後の会議予定についてお知らせいたします。第97回運営会議が6月16日に、第81回委員会が6月30日にそれぞれ開催予定となっております。

以上でございます。

それでは、これをもちまして淀川水系流域委員会第80回委員会を閉会いたします。ありがとうございました。

[午後 8時43分 閉会]

■議事録承認について

第74回運営会議（2006/8/31 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 7日間）。
2. 確認期限3日前に庶務より期限のお知らせ連絡を行う。
3. その際、確認期限を経過した時点で、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お名前を議事録に明記したうえで、確定とする。