

淀川水系流域委員会 第61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）。

綾委員、西野委員、水野委員

日 時 平成19年 9月19日（火）
午後 1時30分 開会
午後 4時49分 閉会
場 所 京都市勧業館みやこめっせ
B1F 第1展示場 B面

[午後 1時30分 開会]

1. 開会

○庶務 (日本能率協会総研 近藤)

定刻となりましたので、これより淀川水系流域委員会第61回委員会を開催したいと思います。

まず、本日の出席委員でございますが、庶務の方にご連絡いただいている出席委員数が18名でございますが、現在15名お座りになっております。3名の方が遅刻するというご連絡をいただいておりますので、最終的に18名ということになるかと思いますが、いずれにしても定足数の12名に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、配付資料の確認及び発言に当たってのお願いをさせていただきます。本日はこの後62回の委員会がございますので、資料はまちつきの袋に61回、62回、2回分の資料を入れさしていただいております。その中で、61回委員会当日資料という袋の中に入れてございますが、黄色の「発言にあたってのお願い」「議事次第」「配付資料リスト」とございます。その次に、右肩に番号がつけてございます資料で報告資料1、審議資料1-1、1-2-1、1-2-2、1-3、審議資料2、審議資料3-1、3-2、その他資料、参考資料1の合わせて10点が入っておりますので、不足等ございましたら庶務の方にお申しつけください。

なお、参考資料1「委員および一般からのご意見」につきましては、前回の委員会でございます9月11日に開催いたしました第60回委員会以降に委員会あてに寄せられた意見を整理しております。

続きまして、発言に当たってのお願いでございますが、発言をいただく際は「発言にあたってのお願い」をご一読いただき、ご発言の際は必ずマイクを通し、お名前を発声してからお願いいたします。

一般傍聴の方へのお願いでございますが、一般傍聴の方にも発言の時間を設けております。審議中の発言はご遠慮いただくようお願いいたします。円滑な審議にご協力をお願いいたします。なお、携帯電話につきましては、音の出ないように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。本日もたくさんお集まりいただきましてありがとうございます。きょうは、前々回の委員会で治水・防災についての説明がございまして、それに対して質問がいろいろ出ました。きょうはその質問を踏まえての補足説明ということでお願いしたいというふうに思っております。その後、猪名川についてはまだ説明はございませんので、猪名川についての治水・防災についてのお話。そして、大戸川、天ヶ瀬ダム再開発事業についてご説明を願うということになってございます。

また、きょうは第62回を30分休憩を挟んで行うということでまとめて申し上げておきますと、第62回の委員会といたしましては川上ダム、上野遊水地、それから丹生ダムについてご説明を願う。そして、利水についてもご説明願うということで、あとそれに対する質疑応答を行うということでございます。きょうはこれから予定では8時までということでございますけれども、途中で幾度か休憩を挟みながら進めていきたいと思っております。

ただ、大変きょうは重要なテーマがですね、いつもではございますけれども。ぜひ、皆様方のご協力を得ながら有意義な審議を行いたいと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

2. 報告

1) 前回委員会以降の会議開催経過について

○宮本委員長

それでは、2の報告ということで庶務からお願いいたします。

○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、第60回委員会以降未報告となっている会議についてご報告いたします。お手元の報告資料1をご参照ください。

まず、第88回運営会議でございます。2007年9月7日に開催されました。決定事項でございます。①10月以降の会議日程調整について。9月の密な開催スケジュールを踏まえ、2週間に1回を基本に調整を行うこととし、表記のようにスケジュール案が決定いたしました。②その他について。委員会定足数未達成時の対応についてを審議いたしました。

続きまして、第60回委員会でございます。2007年9月11日、火曜日に開催されました。決定事項でございます。10月の委員会開催日が下記のとおり決定いたしました。第60回委員会の河川管理者の説明についての質問を9月18日までに庶務に提出する。また、流域委員会における定足数未達成時の対応案が了承されました。

続きまして審議の概要でございますが、まず河川環境、利用、人と川とのつながり、維持管理に関する基本的な考え方について。1つ目、淀川水系の現状と課題に関する委員の質問については、今回の説明の中で回答がなされたと理解してよいのか。3つ目、淀川水系の絶滅危惧種としてアユモドキが挙げられているが、この保全・再生に関する具体的な計画が原案に書かれていないのはなぜか。4つ目、河川環境保全に向けた明確な目標が必要であるなどの意見が出されました。

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。

3. 審議

1) 治水・防災（淀川・宇治川、木津川、桂川）に関する基本的考えについてに関する補足説明について

○宮本委員長

それでは、早速審議に入りたいと思います。

1つ目は、先ほども申し上げましたけれども、淀川、宇治川、木津川、桂川に関する治水・防災についての基本的な考え方ということで、これの補足説明ということでございます。お手元の審議資料1-2-1に、治水・防災について委員から出された質問と、それから河川管理者が答えられている回答がございます。

それからもう1つ、一般住民の方からの治水・防災に関する質問もございます。こういうものを踏まえて、きょうは補足説明をされるということでございますのでよろしくお願ひしたいと思ひます。

ただ、この中身ですね、大変多岐にわたるものですから、初めから終わりまでざっとやってみてあと質疑応答ということになりますと、議論があっち行ったりこっち行ったりするようなことになるおそれがございますので、整備計画の原案の流れに沿って、節目ごとに一たん説明を受けて、そしてそこで質疑応答するというところを行ってまいりたいというふうに思っております。

それで、まず整備計画の原案の治水・防災については47ページからあるわけですが、そこから堤防補強というのが4-3-2、52ページがございます。堤防補強の手前までについて補足説明をまずお願ひしたいというふうに思ひますので、よろしくお願ひいたします。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川調査官 井上）

河川調査官の井上です。よろしくお願ひします。まず、今委員長の方からお話ございました47ページからの補足説明をする前に、これまでいただきましたご質問に対しての我々の回答のスタンスについて申し上げたいと存じます。座って失礼いたします。

お手元に配付されております審議資料1-1、1-2-1、1-2-2が、今回その質問、意見に対する回答でございます。私どもといたしまして、この中でいただきましたご意見につきまして、今後整備計画の案の作成の過程の中で、このいただきました意見を反映さす方向で取り組みたいと考えているところです。

一方、質問につきましては、ここにあります回答書のとおり回答したいということ、回答書に記述しております。できるだけ、いただいた質問を、現時点でのわかる範囲内でこの中に記述させていただいたところがございます。かなり個別のデータであるとかそういうこともございましたの

で、まずはこの資料をもとに我々の回答とご理解いただきたいと思います。

ただし、この中には、次回以降に回答させていただきますというものもございます。今回の期間中に必ずしも調査、整理ができなかったものもございますので、引き続き調査し、期日を明確にして回答させていただきたいというふうに思っております。

それから、この中で幾つか、各委員、一般の方々に共通して、特に我々の考え方にかかわる部分につきましては共通してご質問をいただいているところでございます。この回答書の中にも記述はさせていただいておりますが、今からの私の補足説明の中で、その回答も含めて説明をさせていただきたいと考えております。この質問書に対しましては、そういうスタンスで臨んでおります。

それでは、まずは治水・防災の最初の冒頭のところについての、私どもの基本的な考え方についてご説明したいと思います。審議資料1-2-3をお願いいたします。1-2-3の1ページ目、下のところに治水・防災対策の基本的な考え方というものを整理させていただいております。

洪水は降雨という自然現象によってもたされるものであって、いつ、いかなる洪水が発生するかわからない。これは9月5日のときにもご説明させていただいたところでございます。洪水の被害をゼロにすることはできませんけれども、河川管理者といたしましては、被害を最小化するためにあらゆる努力をする、これが我々河川管理者のスタンスでございます。

このときに、47ページ以降にも整理させていただいておりますが、前回の説明の中で私ども、ハード、ソフトという言葉を使用いたしました。その中で各委員の方々から、その定義がわかりにくいという話もございました。ここでは、何らかの1つの考え方で整理する必要があるということで、まずハードもソフトも含めてどのように区分できるのかというのを、この1ページの下①、②、③で整理をいたしました。

1つは、河川管理者が対応するということと、河川管理者以外の例えば住民の方々、地域・コミュニティの方々、自治体の方々が対応するという形で分けるという考え方の整理ができるのではないかと思います。この場合、私どもといたしましては、人命を最優先に、それから財産も保全して洪水被害の軽減のために努力をしたいということでございますし、住民、地域・コミュニティ、自治体の方々と連携してそれを進めていきたいと考えております。

2つ目の整理といたしましては、川の中で対応するのか、川の外で対応するのかという空間的なものがあると思います。洪水の被害の軽減というものは、河川の中の対応だけでは限界がございます。洪水が発生してもその被害を最小限にするためには、例えば洪水はできるだけ河川に流出させないために、流域という河川の外での対応、こういうことも効果的でありますので、河川の中だけに限らず、外も見て対応を考えていくということでございます。

3つ目は、どちらかというと時間的な流れでございます。洪水の被害というものは大きな降雨に伴って起こるものでございますけれども、その緊急時に的確に対応できるのかどうかということも重要なテーマでございますが、それが的確になされるためには平常時、日ごろからそれが充実した形になっていかなければならないという面でございます。すなわち、ここで掲げました①、②、③は、①ではかかわる主体のという面での整理、②では空間的な整理、③番では時間的な整理という形で整理をさせていただきました。大体こういうふうなものを、全体的に私どもはスコープといたしまして、全体的に整理した中で河川管理者が時間的、空間的にどういうふうな役割をするのかということを念頭に置いて、この原案を記述させていただいたところでございます。

その次のページにわたりまして、ハード対策とソフト対策の関係ということがございます。ここでは、ハード対策というのを1つの定義といたしまして、河川管理者が行う河川管理施設の整備という観点でとらえていただきたいと。それ以外のことを、全体として総称してソフトというふうな形でとらえていただきたいというふうに考えております。

まず、ハード対策でございますけれども、治水の目標というものは高い方が望ましいと考えられますけれども、財政的、技術的な、社会的な制約もあって、いかに現状の安全性を今後高めていくかというのが重要な観点だと思っております。ハード対策というものは、そもそも施設の規模を決める、その設定というものが重要でございます。地域の社会的、経済的な重要性、あるいは全国的なバランスも踏まえてその計画規模を設定するというところでございます。その中で、私ども河川管理者の方は、その計画規模以下の高水に対して万全するため、この高水を河道において計画高水以下で安全に流すこと、これを目標としております。

けど、一方、このハード対策というものは、この計画規模、あるいは施設能力までは安全を向上させることができますけれども、それを超える外力に対しましてはその機能を確実に信頼性を持って発揮することができないなど、限界を有しております。各委員の方々、複数の方々からも、このことについてご質問がございましたので、私ども、ハードについてはすべてこれで行うわけではなく、限界も有しているという認識のもとで整理をしているところでございます。

ただ、堤防に限って考えてみますと、ほかのダムであるとか河床を掘削するというに比べて、堤防に限って言えば破堤してしまうということもあると。計画規模を超える外力に対しましては、その機能を確実に発揮できない場合がございます。破堤により、最悪の場合には壊滅的な被害につながるという、そういった限界も有しているという認識で考えているところでございます。

一方、ソフト対策でございますけれども、ソフト対策は洪水の規模にかかわらず一定の減災効果を期待できると考えております。ただし、一方で洪水の規模を小さくしたり、洪水の頻度を少なく

するということはできないという、逆にソフト対策にも限界があるということがございまして、ソフト対策だけで被害を完全になくせるということはできないということでございます。

このようなハードとソフトの関係でございますけれども、それぞれに効用と限界を持っているわけございまして、私どもといたしましてはこのハードとソフトというものを、洪水被害の軽減のための車の両輪の関係になぞらえてとらえるべきであると考えております。すなわち、いつもどちらも重要であるというふうに考えております。現況から、整備途中の段階で、将来に至るまで、計画規模だけでなく計画規模を上回る外力が来る可能性もございまして、各段階におきましてハード、ソフト、その適切な組み合わせによって洪水の軽減を目指す、そういうことが重要であると、そういう認識に立って記述しております。

以上でございます。

○宮本委員長

ありがとうございました。今は、原案で言うと52ページの堤防補強の前までの補足説明ということですね。そういうことですね。

それでは、今の補足説明に対して質問をお願いしたいと思いますけれども、ちょっと1点だけ、全体的な話で私から確認したいのですけれども、この回答の中に、いただいたご意見については整備計画の案を作成するに当たり参考にさせていただきますという回答があるのですけれども、これはどういうふうなことになるのでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川調査官 井上）

井上でございます。まず、今回いただきました質問というものの中には、明確に私どもが原案に書かれている内容について、その中身が何であるのかというご質問のことがありますので、それについてはここで記述させていただいております。

それ以外に、こういうものをつけ加えた方がいいのではないかとという新たなご提案というか、そういうご意見については私どもはそれを十分に考える必要があると思いますが、それを、今後審議をしていただく中で、いただいたいろんな意見とあわせて、最終的に案の作成に生かしてまいりたいというふうに考えておりますので、この時点ではその意見だけに対して回答をしている状況にはございません。そういう意味でございます。

○宮本委員長

そうすると、質問ではなくて意見が出ていますよね。それについては、今後計画をつくるときに参考にしますということは、もちろんある意味では反映しますというか、あるいは反映しない場合もあるわけですよね、当然ね。それは、こういうふうに案を修正しました、あるいは反映しました

ということを、これはもう一度フィードバックしてもらえるのですか。それとも、もうそれは聞いたから、あとはもう河川管理者が勝手に判断して、その反映するなり、反映しないなりはもう自分たちでお任せされているのだということなんですか、どちらなんですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田です。逆に確認という意味なんですが、委員の方々からそういうことでご意見を、個別にいただいている格好になります。最終的に、委員会の方からもご意見をいただく格好になりますので、その中でどう整理がされるのか、委員会としての意見、それプラス個別の意見ということになるのであれば、それはそれで対応させていただくことになるし、これらの意見も踏まえて委員会の意見として最終的に整理するというのであれば、そういう意味ではこの個別の意見の扱いが、恐縮ですが、今こういう形で書かせていただいていますけれども、扱いが変わってくる可能性がございます。

○宮本委員長

いや、聞きたかったのは、委員会としての意見なのか各委員の意見なのかは別にしても、こういうふうな格好で参考にさせてもらいますというふうに書いてあるわけですよね。例えば、その意見について我々はこういうことだから、それは我々としては違うと思うということではなしに、参考にさせてもらいますというふうに書いてあるものですから、その参考にさせてもらうということは、これははっきり言えば聞きおくという意味なのか、要するに計画にちゃんと反映させますという意味なのか、どちらなんですかということを知っているわけです。

ですから、それを例えばこれからまだ、今はまだ質疑応答のときですから、また審議はするわけですよね、いろんな議論が。そのときに、いや、実はこういう意見をいただいたので、原案を例えばこういうふうな、その趣旨を踏まえて変えるようにしましたということが出してもらえるのかね、この委員会の中で。要するに、意見が出たらそれでおしまいなのか、そういうことなんですけどね。どうぞ。

○水山委員

水山です。個別に出たものに対してどうするかというのは、本来委員会としてこの意見だと示す必要がある。どうしてもこれは明らかにしてほしい、もしくはそれには同調できない少数意見というのもあるんでしょうけど、その整理をしないと、個別にぼんぼん投げて、それに対して回答させるというのはちょっと違うんじゃないですか。

○宮本委員長

いやいや、当然委員会とすれば最終的には委員会としての意見を出すことは間違いないのですけ

れども、ここで回答として、参考にしますと、案をつくるにあたってというふうに書いてあるから、河川管理者はこういう意見については、いわば当然それを踏まえますという意思表示ですから、それは具体的にどうされるのですかということをお聞きしているわけです。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

再度確認させてください。淀川の吉田です。例えば、これは今回その質問ということで出されて、それに対するお答えをさしていただいているわけです。例えば、その個別の意見に対する、そういう意味ではスタンスを現時点で決めているわけではありません。そのいただいた意見は、当然、その案をつくるにあたって参考にするというのは、これは当たり前の話ですので、そういうことで書かせていただいていると、こういうことです。

最終的に今、水山委員の方からもお話ありましたように、その委員会として、個々の委員の方々のご意見についてどうするのかによって、ある意味では当然その委員会からのご意見に対しては、案の作成後になると思うんですが、こういうふうにしましたということで、それは当然返させていただく格好になるのですけれども、その個々の意見に対してどうするかということまで整理されていないという状況です。

○宮本委員長

わかりました。そうすると、ここの回答は、とりあえずその意見は承りましたという意味ですね。これを反映するかどうかは、まだ考えてないと、今の時点では。ただし、委員会として最終的に意見出したら、それは打ち返すといいますか、その意見についてはこうしましたというのがフィードバックしていただくということですね。わかりました。

ちょっと全般的なことなので私から確認しましたけれども、それでは、この原案の47ページから53ページですか、52ページまでのところについて、今補足説明ございましたけれども、各委員から質問が出ております。そして、河川管理者から回答が書いてあるわけですが、それを読んでもうわかったということであればそれで結構ですし、まだわからないというか、その答えになっていないというふうなことがありましたらご質問してもらいたいというふうに思います。

それでは、本多さん、どうぞ。

○本多委員

本多です。今説明をいただきましたハード対策とソフト対策のところですが、その全国的なバランスということをおっしゃっていたと思うんですね。確かに、全国の水準から劣ってしまうということは非常に困ったことになるかと思しますので、当然その水準は保っていただく、バランスは保っていただくということは必要かもしれませんが、でも淀川流域委員会は、その淀川

モデルとして、さらに新しい、全国にない先駆けとして提言をいろいろ出してきたと思うんですね。それまでもやっぱりバランスということのもとに引き下げてしまっただけではないだろうという思いが1つあって、それがうまく反映してないのではないかという疑問がすごくあります。

確かにソフトとハードでは全面的に解決しないのは当たり前のことです。我々は、どういうふう
に、どんな洪水に対しても壊滅的被害をなくそうと、なくそうは無理かもしれないけれども、軽減
しようということで目標を立ててきたと思うんですね。でも、既応最大なんて、今回の台風でもう
秋田なんかは観測史上初というようなものがもう更新されてきているわけですね。そうすると、確
かに今の既応最大については、この計画をやれば何も水があふれることなくうまくいくかもしれな
いけれども、でもそれを超えるようなことがどんどんくる可能性は、これから何ぼでもあると。そ
のときにいかに人の命だけでも最低限守れるようにしようかと思えば、ソフト対策というのもかな
り重要な部分が、恐らく占めているだろうと。もし堤防の中で守れてたら、ソフトなんて要らない
かもしれない、その状況ではね、というようなこともあるかもしれませんから、そういう意味では
いかなる洪水に対しても壊滅的被害を軽減するということを考えたときには、このソフト対策とい
うものの重要性というものが私はあるのだと思うんですが、あんまりにもちよっとここで書かれて
いる内容は、少し軽視されているように思います。それと、全国的バランスというものを考えたと
きに、我々はもっと前へ行こうとしていたはずであるという、この疑問2つがあります。

以上です。

○宮本委員長

だから、今のはどういう質問ですか。

○本多委員

申しわけない。全国的バランスというものに対して、私たちが出した提言というのはもっと先
に行っているものではないかということをお私に思うんですが、それについて少し引き下がっている
ではないかという1つの疑問。それともう1つは、ソフト対策というものが、超過洪水のときに非
常に重要になってくるけども、それが少しここに書かれている内容から見ると十分ではないのでは
ないかという疑問、その2つを持っています。

以上です。

○宮本委員長

では、それに対してお答え願います。

○河川管理者(近畿地方整備局 河川調査官 井上)

今のご質問の件についてお答えします。井上でございます。まず、私どもここで書きました、そ

の施設の規模の設定の話ですが、全国的なバランスを踏まえて計画規模を設定ということで、例えば淀川ですと枚方において200分の1の計画規模というふうな話もございますけれども、この設定したということと、また今回の整備目標の中で、戦後最大洪水への対応ということ、それも掲げておりますが、それはちょっと後でご説明いたしますけれども、戦後最大洪水の対応の河道で中・上流部も含めて安全に流下させよう、計画高水以下で流そうということを申し上げたところであります。その考慮している洪水、降雨というものは、計画規模あるいはそれを上回る降雨もすべて見て、その上でどのように対処していったって被害を最小化しようかという面で考えております。

私ども、超過洪水も含めて、全く被害がゼロにすることは、今ご指摘のとおり、ないということで一緒にございますが、その面で、ハードで施設で一定規模、それからソフトについてもあわせて車の両輪でやっていくという考え方を持っているわけでございまして、何かその目標を矮小したというわけではございません。当然、今から実施していく中で、これからその治水の安全度向上を図っていく中で整備の段階というのはございますので、現況から直ちに一足飛びにはまいりませんが、徐々にステップアップをしていくということを考えているところでございます。

○宮本委員長

よろしいですか。いいですか。では、ほかにどうぞ。

千代延さん、どうぞ。

○千代延委員

千代延です。今のことに関連しますけれども、ハード対策について言いますと、ご説明では計画規模を超える外力に対しては、今までの説明でスーパー堤防というのは具体的にあると思うんですね。一方、計画規模までの堤防はちゃんと手当てをしますと。この間というものは、全然ハードとしてはないと思うんですが、これは20年、30年の計画でこのままでよろしいのでしょうかという、お考えをひとつお聞きしたいんです。

それからもう1点は、その粘り強い堤防といいますか、難破堤堤防というものは、今構造的に、そういうものは技術的にまだ確立されていないということを前に何回も聞いたと思うんですが、この整備計画は少なくとも20年、30年のものですね。その間に、恐らく技術開発に取り組むべきでありましょうし、取り組むようにお考えだと思うのですが、その辺のことには何も触れずにここの整備計画は済ませたいというのは疑問があるんですが、その点のことについてお考えをお尋ねしたいと思います。

○宮本委員長

2点目は堤防補強のところに関係しますから、そこで質問に答えてもらいます。

1点目は、いかなる洪水に対しても被害を軽減するのだというふうなことが、ハード、ソフトやりますということが書いてあるのだけれども、そのハードはですね、スーパー堤防しか載ってないのではないかと。一体、そのいかなる洪水に対しても被害を軽減するというハードは、この原案の中に何が入っているのかという質問です。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

それについての説明は資料におきましては堤防補強のところでは用意しておりますが。

○宮本委員長

そこでやるんならいいですよ。

○千代延委員

それなら。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

まず、今委員のご指摘がございましたように、高規格堤防については確かに超過洪水に対しても対処できるような形で用意しているものでございます。堤防については、一方で施設の規模というものを想定しておりますので、それを上回る洪水については、先ほどご説明いたしましたように限界があるというところでございます。

ただし、そこに向けての努力というか、隙間を埋める努力ということは私どもといたしましても取り組んでいく、そこは非常に粘り強い堤防というような形で取り組んでいくことということで、少しでも越水に対して強いということは目指していきたいというふうに考えているところです。

ただ、それが現時点で、先ほどまさしくおっしゃっていたように、技術的に評価をして、それを実際の形で計画の中に取り組んで対処するというような形のところには、非常にまだ技術的な課題が多くあるというふうに考えておりますので、またこれについては後ほどの堤防強化ところでもご説明させていただきたいというふうに思います。

○千代延委員

一部考えはわかったんですけども。この堤防の技術的な問題が解決できないとか、あるいはそのめどが立ってないというそのことは。

この整備計画に載せる内容は、少なくとも技術的に一応確立されたものしか入れることができないのでしょうか。そのことだけお答えをお願いします。

わかりましたか。技術的に確立されないものは、この中には入れることができないということなんでしょうか、ということです。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

現時点の中で、それに頼りきった形で計画をつくるということは難しいのではないかというふう
に考えております。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部長 谷本）

谷本です。先ほどの本多委員のご質問のことも含めてですが。

計画の規模とかいう話がちょっとごちゃごちゃに説明してまっているところがあるんだと思うん
ですけれども、ソフトとハードの組み合わせでどういう洪水が来ても被害を少なくしようとい
うことですが、ハードというのは結局、水をためて洪水の量を少なくするというのと川を大きくして安
全に流すというものの組み合わせ、要は言ってみれば器の組み合わせですから、その器の大きさを
決めるのにある計画規模の外力を決めざるを得ないと。それは全国規模で決めるということで、例
えば淀川でいうと昔から言っているのは、200年に1回とかというものを目安にしているとい
うことです。それが一遍にできないので、順々にやっていくその途中段階として整備局で当面やるあ
たりでは、戦後最大ぐらいまでならできのかなということを言っているということで、戦後最大ま
で目標を下げたということではないということです。

それから、どの段階にしてもその状態で流せる洪水よりも大きい洪水というのは必ずあるわけ
ですけれども、ハードというのはそれを超えたらたちまちだめになるということではなくて、例えば
ダムはまだ容量に余裕があれば洪水調節を続けることができるわけですし、ためきってしまうと、
いっぱいになると調節はできないけれども、ダムの上流から来る量と下に行く量は同じですから、
0点にはなるけどマイナスにはならないと思っています。

それから、河道整備も川底を掘っている分、要は地面より低いところの部分の断面というのは堤
防がなくなっても残っているわけですから、大きい洪水が来たときに流しきれないけれども、その
部分だけ確実に流すということで、これも0点ではなくて何ぼかある。ただ堤防だけは最悪なくな
ってしまう可能性があるので、これは壊滅的と言っているわけです。だから、ハードというのがある
規模を超えたら、たちまち壊滅的にだめに全部がなるということではないと思っています。

それから、それを埋めるものとして、実はまだ具体的にどこで何をやるというのがないので今書け
ていないのですけれども、自然の遊水機能みたいなものを保全していくような話だとか、それから
いわゆる水防災といいますか、輪中堤とか二線堤のような政策というのは当然あるわけで、これは
対象が川の外の仕事ということになるのだと思うのですけれども、そういったものも洪水を小さく
することには働いてないのだけれども、被害を軽減する側には働くということですので、そうい
った組み合わせを考えていくと。だから、施設能力とそれを超える洪水の間に堤防だけしかないの

はなくて、いろんな施策はあると思っています。

最後に堤防のことについてですけれども、これは後でまた説明しますけれども、技術的に確立しているとか、してないということではなくて、やっぱり洪水期間中にいつかは壊れるにしても長い時間粘ってくれた方が逃げる時間も稼げるわけですから、そういったことについては努力をしないといけないと思っています。これまでも実際に堤防補強工事の中で、そういったことをやってきていることもあるわけですので、それは努力としてやっていくと。

ただ、それをやったからといって100%安全になるということが言えるわけではないということです。

最後のご質問にはそれが答えになっているかなと思うんですが。

○宮本委員長

またその辺は堤防補強のところで議論したいと思います。

ほか、この前文から危機管理体制の構築というその辺のことについて。どうぞ、河田委員。

○河田委員

2ページのハード対策のところの冒頭の文章ですけれども、「治水対策の目標は高い方が望ましいが、財政的、技術的、社会的な制約もあり、今後、いかに安全性を高めていくかが重要」と書いてあるのですが、これではないと思うんですよね。ここに書くのは、まず、治水対策の目標は高い方が望ましく、今後いかに安全性を高めていくかについての合意形成が重要であるとすべきです。それに基づいて財政的、技術的、社会的な課題が解決されると、こういうふうにしないと、要するに制約条件のもとでの最適解を求めるというふうなアプローチはまずいと思うんですね。

ですから、超過洪水の問題はまさにここにかかってくるわけです。河川管理者の方は防災対策ができなければそんなものは提示することはできないというスタンスなんですけれども、そうではなくて、例えば500年に1回の雨が降ったら被害がどうなるのかということを知っているということとはとても大事なことなので、そういうことをやっぱりやっていただきたいと思うわけです。

例えば地震については、花折断層というのが全長にわたって断層が破壊しますと、マグニチュードが7.5で、この京都だけでも5,000人以上の方が亡くなるわけですよね。その亡くなる理由が例えば、家が全壊するとか火災とかいろんな原因でカウントされているわけですよね。実際にはそれが起こるかどうかわからないわけですよね。ですから、そういう意味では超過洪水的な対策になっているわけですよ。

とって、京都市がそれに対して全面的に防災対策ができるかと言ったら、こんなものは全部できるわけがないんですよ。

ですけれども、京都に住んでいる方たちがどれだけ危険なところに住んでいるかということを知るといことは、とても大事だということなんですよね。ですから、鴨川にしても淀川にしても、超過洪水が起こったときにどうなるのかということを知っているということとはとても大事だと。その後に対策があるわけですよね。阪神大震災までは対策の立てられないようなものは計画の対象にならないという前提があったわけですよ。ですけれども、それは非常にまずいということで、発生確率は議論しないで、直下型の地震が起こったらどうなるかという被害を前提においたアプローチをやっているわけですよ。

ですから、そういう考え方からすると洪水の取り扱い方は非常に古いと思います。ですから、500年に1回あるいは1000年に1回の雨が降ったときに、どうなるのだということをもっと知ることが対策を立てていく前提になるのではないのかというわけです。そんなものはだれが考えてもすぐにできるわけではないですから、この30年間でどういうことをするのかというのが次に出てくるわけで、ここは何か初めから制約条件を前提にして考えているから、非常に展望の開けないような計画になっているのではないかと思うんですが、いかがですか。

○宮本委員長

今のに答えてもらうのにちょっと関連しまして、実は現状の課題の質問のときに、戦後最大洪水の発生時だけではなく、いろんな規模の洪水が起こり得るんだから、そういう規模の洪水が起こったときに、一体どの地点で何が起こるのだということをもっと5年前の流域委員会を出しているんですよ。それを今の時点で見直したやつを出してくださいというようなことを書いたら、次回以降の委員会で説明させていただきますという答えが帰っているわけですよ。これは全然説明ないじゃないですか。これはいつ出るんですか。

まさに今、河田委員がおっしゃった500年、1000年が起こったときに、一体何がどこで起こるんだと。それをみんなで共有しない限りは、それに対してどうやって被害を少なくしようということとは出てこないと思うんですよ。それも含めて河川管理者の方でお答え願えますか。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

井上でございます。今の委員のご指摘、委員長のご指摘の件でございますけれども、超過洪水を含めたどのような被害が出るのかということについては、今この原案の策定の過程でも、その後この審議の過程でもいろいろ踏まえまして、今全体的に整理をしているところです。

本当はきょうお持ちしてお見せしたいところではあったんですけれども、整理がまだできておりません。近日中に整理してきちっとお示ししたいというふうに考えているところです。これはやっていないわけではなくてきちっとやって、それに対する対処についてもご説明したいというふうに考

えておりますので、しばらく整理のお時間をいただきたいと思いますというふうに思います。

○宮本委員長

ついでに、河田委員の質問で、前に出された質問の文書の中で、ここですべて実施することはできないと書いてあるのだけれども、そうではなしにもっと明確に30年以内でやることとそれ以上のものについてちゃんと分けて書くのが整備計画ではないかという質問を出されていますよね。それをちょっと補足願えますか。

○河田委員

やっぱり冒頭のところでは希望というものがそこに書かれていないと、要するにここまでやりますというふうな抽象的な段階でとどまっていると、なかなか防災対策のイメージがつきにくいと思うんですね。ですから、長期的な治水水準の向上に向って直近の30年で何をやるのかというスタンスで書いていただかないと駄目なわけです。その先の30年はどうするのだというときに、また淀川流域委員会をつくって考えますでは非常に困るわけで、やっぱり治水というのは100年以上の期間が必要ですから、その中での直近の30年でどういうことを実現するということをもっと明確に書かないと、問題は解決しないのではないかと思います。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

今ご意見いただいたことについても私ども、ここに確かに「すべてを実施することはできない」ということ、47ページのところに書いてあるのですけれども、そういうことではなくて、対処できることを将来見据えて今やるどころ、30年をどうするのかというような形で検討してまいりたいと思っております。先ほど申しましたように、前は河田委員の方から最悪のシナリオをまず描けというようなお話もございましたし、このことも念頭に置いて今整理をしているところですので、もう少しお時間をいただきたいと思いますというふうに考えております。

○宮本委員長

それではほかに。河地委員、どうぞ。

○河地委員

今、河田先生がおっしゃったこと、私も全く同じ考え方でございまして、水の問題は治水も利水も環境も百年の計で考えていくということはやっぱり非常に重要であると思います。その百年の計の中でたちまちの20年、30年をどうやるのかという位置づけですね。大きな空間的にも広い流域という視野、時間的に長い視野。つまり、百年の計に立った流域ガバナンスという視点の中で利水を考え、治水を考え、環境を考えると。原案はその中で20年、30年先はこの部分をこうしますという基本的な哲学というのがまずあって、それで具体論があってしかるべきだというふうに思います。

それと関連しまして、今ソフト対策の中で「洪水の規模を小さくすることなどはできない」というふうに書かれておりますが、確かに国交省の所管の範囲内ではできないかもしれませんが、長い歴史の中で洪水量がふえたというのは、土地利用あるいは森林管理の不徹底、そういうものが大きく左右しているわけですから、そういう他省庁との連携の中でソフト対策によって、それがソフトかハードかわかりませんが、そういう対策の中で洪水量を減らす、川に入ってくる洪水量を減らすという対策が一方ではないと、これから先、50年、100年先にどんどん洪水のピーク流量がふえる一方ですね。そのために、堤防を大きくしたり、ダムをつくったりということになりかねないというふうに思いますので、そういう百年の計、流域ガバナンスという視点からひとつ哲学を持って、このたちまちの20年、30年の計画を立てて位置づけていくというのが非常に重要だと思います。

以上です。

○宮本委員長

ほか。はい、どうぞ、水野さん。

○水野委員

済みません。先ほどの最悪のシナリオを描くといったところで、なぜ描くかというところはリスクコミュニケーションというところで安全と安心の部分で、その安心をもたらしてほしいというのが1つここで抜けているかなと思うんですよ。安全はすごく語られているんですけども、安心というものをどうやってもっていくかと。

例えば、この場所ではこんなふうになるというシナリオを見せることによって、安心というか、こう逃げればよいというクライシスマネジメントというものを入れたりする。ちょっと今、済みません、専門用語をこうやってどんどん入れていきますけれども、リスク学の方では最近なんですけれども、結構そこら辺が詰めてこられていて。

あと今言った最悪のシナリオをどう提示したらいいかというのは、社会技術とかいうようなところで研究が進んできている分野でどんどん事例が出てきていますので、ちょっとそういった最新の事例を踏まえて最悪のシナリオを住民に提示しながら、どういうふうに安心をもたらすとかか社会調査とか、ソフトというとなんとなく流域コントロールのようなテクニカルなメソッドがないかと思われるかもしれないのですが、最近では結構ソフト対策というのがアメリカを初め欧米でも計画段階からセッティングされてきています。

なので、実際の外国の事例含めて、外国ではなくていいと思うのですが、例えば食品安全でも最近食品安全委員会が住民を交えて話し合ったりするリスクコミュニケーションの場を設けるとか、そういうリスクコミュニケーションって私、こんな英語を使いたくないのですが、そ

ういったテクニカルなメソッドがもう既に確立されつつありますので、そういったものをうまいこと使いながら、住民とソフトの部分をもうちよっとコミュニケーションや安心を。安全の方はこれで頑張っていると思います。ハードの方では頑張っているとしたら、人々にいかに安心をもたらすか、そこももしできればこの原案、計画、流域計画というなら、百年の計というなら、人々の安心をもたらす方法もそのソフトのところに十分書いてほしいと思います。コミュニケーションというのは、そこら辺で落とせない部分だと思います。

○宮本委員長

それは意見ですね。

○水野委員

書いてほしいということで。書いてなくて、対応するところで書いてあったんですけども、そこで本来それが入るはずだと思ったのに入ってなかったの、今度はつけ加えてほしいということです。

○宮本委員長

意見ですね。わかりました。

あと、事前に質問を出された方で、この部分について何かございませんか。川上委員も何か出されておったのではなかったでしたかね。

○川上委員

言いたいことはいっぱいありまして、これまでの流域委員会でともに描いてきたビジョンが随分萎縮して後退していると思っています。非常に残念に思っています。しかし、時間的な制約もあるし、ここでこの根本的な問題を徹底議論するのはちょっと無理があるので、場を改めてまたやりたいと思いますし、今後委員会で意見をまとめるとか、あるいは修正提案をすとかという場合にはしっかりとやりたいと思います。

○宮本委員長

一般傍聴の方からもこれについていろいろと質問が出ておるのですけれども、何せきょう回答を初めて私たちも見たものですから、十分にお答えされているのかどうかわかりません。もしも不十分な回答であったら、わからないという点があったら、これは委員も含めてまた再質問するようになりたいと思いますけども、1点住民の方のご質問の中で、ハード、ソフト面、どちらにしても省庁間の壁を越えなければならないことが多々ありますと、省庁間の議論はどのようにされているのでしょうか、これまでの経過と結果を聞かせてくださいという質問があるんですけども。

これは地域で守るとかそういう川以外の流域での対応ということをやった場合には、関係省庁あ

るいは自治体との連携というものが当然必要なわけで、これは基礎案ができてから3年たっているわけです。その間に関係省庁、それから自治体とどのようないわゆる流域で洪水対策するというところについて、調整あるいは連携されたのか説明をお願いいたします。

○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。基礎案を作成したときからこれまでの間に、最近では「水害に強いまちづくり協議会」ということで、今一般の方からのご意見にもございましたように、各行政機関の連携ということも含めて、48ページに位置づけられている取り組みを実際に実施に向けてやっているところですし、活動も開始されているところです。その中で既に先行して幾つか進んでいるところもございませし、おこなっているところもあります。おこなっているところにつきましては、引き続きその強化を図っていききたいというふうに考えております。

事例で申しますと、例えば琵琶湖の草津市などにおきましては、この考え方にのっとって具体的にはその中で市が条例の中で浸水に強いまちづくりということと条例を策定されるなど、その省庁間の連携というものの隙間を埋めるような形の取り組みということも進んでいるところでございます。

我々河川管理者といたしましても、そういった活動を支援するとともに、ほかの地域におきましてもそういうふうな形が進んでいくこと、こういうのを連携してやっていきたいというふうに考えております。

○宮本委員長

それでは今までのところ、またこれは後の議論とも関連しますので、とりあえずこの部分についてはこの程度にさせていただきます。さらに確認しておきますと、今申し上げましたように、この回答の文書、まだ十分に我々も全然読んでおりませんので、もう一回聞きたいということは当然あると思います。これは再質問があるということでご了解願いたいと思います。

それでは、次に原案でいいますと堤防補強のところですね。堤防補強の58ページまで、それではこれについて補足説明をお願いいたします。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

はい。井上です。パワーポイントの資料につきましては、ここに「淀川水系の現状」というところで、2ページの下のところのスライドが掲載されております。その5つある項目のうちの1つ目、全川の堤防に浸透・侵食に対して弱い箇所があると。これが淀川水系の現状でございます。どういう現状かということ、これにつきましては、原案本文ですと54ページからの図でございますが、ここにスライドでもその点検の図を示しております。

この図を見ていただきますと、ちょうど三川合流部から下流部の淀川本川におきましても、浸透に対して非常に弱い地域があるということが確認されました。これはここ4年ほどかけてやってきた調査の成果でございます、この19年3月にまとまったところでございます。その他、木津川におきましても浸透に対する安全度が低い区間というのが相当程度残されているという状況でございます。

これに対しまして私ども、この評価の結果、どのような工法を実施したらいいのかということで考えましたところ、この淀川本川、三川合流部から下流側でございますけれども、そこに堤防補強を実施するということにつきましては、おおむね5年程度で実施できるのではないかとというふうに考えております。ただ、その実施に当たりまして、今後安全性が改善されたところ、まだ残っているところ、そういうところもございますので、堤防については適宜点検、それからモニタリングを実施していきたいというふうに考えているところです。

3ページのところに、この「堤防の補強と強化」についてまとめておりますが、2番目の項目の中に「粘り強い堤防に向けての取り組み」ということを記述しております。

ここでは、まず少しでも越水に対して破堤しにくい堤防を目指すということでございます。施設能力を越える洪水が発生するおそれということは、現在でもこの堤防補強を実施した後でも常に存在しているわけですので、少しでも越水に対して破堤しにくい堤防を目指すということは必要であるというふうに考えているところでございます。

一方で堤防の基礎地盤あるいは堤防の構成材料ということに対しては、非常に問題を抱えております。木津川とかにおけます堤防開削の結果等を見ましても、不均質な構造であるということが確認されているわけで、これは堤防そのものの長い歴史の所産であるわけでございますし、その補強拡幅等が繰り返されてきたので、材料的に見ても十分に力学的な安全性を確保している状況にはございません。また、この基礎地盤だけではなくて堤防天端高におきましても、ふぞろいであるとか樋門の存在というものが全体的な連続の堤防の中での弱点になっているということがございます。

こういう堤防全体を見渡したときに条件が一様ではなくて、一連区間で破堤しにくい機能という保証は現時点の間では非常に難しいということです。ただ、これは非常に重要な課題でございますので、今後ともこのような課題に対して我々としては検討を進めていきたいと考えております。堤防天端の舗装など工夫できることは引き続き実施して、粘り強い堤防に向けての取り組みを続けていきたいというふうに思っております。さらに、人口、資産が集中して破堤した場合に甚大な被害をもたらす区間については、先ほど千代延委員からもございました高規格堤防、スーパー堤防を整備していきたいというふうに考えているところでございます。

計画高水位を超過するということが例えば100回あったとしたうちに、そのうち一回でももし破堤をする危険が残ってってしまうという場合に治水計画を立てるということは、やはり原則破堤をするものとして取り扱わざるを得ないのではないかと、というふうに考えているわけです。

ただ、そうした状況にありましても、そうした状況の中では条件が一樣ではないので、施設の機能を保証することは非常に難しいです。とりあえず、このような時点においても下流の破堤を回避する、そのみを達成することを条件に中上流の改修を行わない、つまりは中上流の改修が下流の負担になるということになるとすれば、結果的に中上流の改修ということは相当期間できないことになるということですので、この点は十分に考慮していくべきではないかというふうに考えているところでございます。我々といたしましては、この点を考慮して粘り強い堤防に向けての取り組みも推進しつつ、上下流のバランスの中で中上流部の対策も進めていきたいというふうに考えております。

その粘り強い取り組みの事例といたしまして、ここに先ほど木津川の例と先ほど申しましたような堤防天端の舗装であるとか、そういった事例、工夫しながら対策を講じたりする例をここに掲げさせていただいております。

以上です。

○宮本委員長

はい、ありがとうございました。それでは、堤防補強についてご質問ありましたらお願いいたします。

どうぞ、河田委員。

○河田委員

意見のところにも書かせていただいたんですが、多分淀川大堰より下流部の堤防は地震に対してはレベル1の状態だと思うんですね。そして、南海地震というのは2050年までに発生する確率が80%だと言われているわけで、起こればここは震度6弱というふうに想定されています。そうすると、この河川整備計画が30年ということを目途にするのであれば、その間にやはりレベル1からレベル2に上げるという努力が地震対策に対しても必要だと思うんですね。

ですから、ここは洪水のことしか書いてないんですが、実は南海地震が起こる前に近畿地方のどこかで直下型地震が起こってもおかしくないという歴史的な事実がありますので、そうしますと、単に洪水による単独の災害にとどまらずに、地震と洪水というふうな複合災害の発生も実は大変懸念されるわけで、そうなりますと堤防の補強というのは、洪水対策だけではなくて地震対策もしっかりやっていただかないと非常に困ることになる。特に超過確率で今まで計画高水流量とか議論し

ているんですが、これだけ地球温暖化が進みますと、これまでの統計データというのが余り参考にならないような状況が出ていますので、30年という節目というのは、これは南海地震についても言えますので、ぜひ同時に耐震補強、特に液状化対策をやって、少なくともレベル2の段階まで堤防は強化していただきたいと思いますが。

○宮本委員長

では、お答え願います。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田です。今、河田委員ご指摘のように、堤防の耐震補強についてはレベル1までは、あとまだ少し一部残ってございますけど、おおむね完了いたしておるところでございます。レベル2の地震に対する耐震の考え方なんですけど、この3月に河川構造物の耐震性能照査指針という、まだ案というふうについておるんですが、それが出されまして、それに基づいてこれから点検をしていくという段階に今なっております、どのレベルまでどうしていくかということも含めてこれからの検討ということになってございます。現時点では、河川管理施設全般につきまして耐震点検実施の上対策を検討していくという形で今のところ原案の中には明記させていただいておると、こういう状況でございます。

○宮本委員長

ほかに。どうぞ、澤井委員。

○澤井委員

澤井です。粘り強い堤防というのを条件が一樣でない一連区間で機能を保証するのが困難であるというふうにお答えになっているわけですが、これは非常に長い区間を全部同じような安全性を要求しようと思うと非常に難しいということだと思えます。そうではなくて、どこであれば越水が生じても比較的被害が少なく済むかということを検討した上で、その部分については重点的に越水をして破堤しない構造につくりかえていくというようなことは可能ではないかと私は思うんですね。どこでも破堤したら困るわけですが、破堤すると壊滅的な被害につながるおそれが非常に大きいですから、破堤はしないのだけれども、全部の区間一樣に、ある基準で越水しないようにしようということではなくて、ここの区間は越水はするけれども破堤は防いだ上で被害を最小限に食い止めようというところを意図的に抽出していくということが一つの方法ではないかと思うんです。そうすると、全区間破堤はせずに、しかし溢水被害は場所が特定できるというようなことになるのではないかと思います、いかがでしょうか。

○河川管理者 (近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上)

井上でございます。今ある技術の中で、やったものに対しての効果がこれぐらい得られる、今おっしゃったようなところが、この技術であればこれぐらいのこの効果が得られるということがわかっているならば、今のような考え方はできるのではないかというふうに思いますが、現時点でこの工法をやってみたところ、それによってどれだけの効果があるのかというのがなかなか把握しづらいと、ばらつきがあるわけです。もしかしたら非常に効果が出るかもしれないし、あるいは全く機能しないかもしれない。各地点によっての特性も違いますし、この工法だったら確実にこれだけ効果が得られるというものが十分にわかっていないというところではあります。

仮に、残念ながら全然効果を得られなかったということになってしまう場合もありますので、なかなかその対処がしにくいということがあります。それが何に起因しているかといいますと、堤防の構成材料であるとか、締め固めのぐあいであるとか、そういうところに特に依存しているわけではありますので、いろいろな工夫はやっていきたいし技術開発もすべきだと思うんですけども、現時点でそれを計画的に実施しているというふうな状況にはなかなか難しいと考えております。

○河川管理者 (近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田)

淀川の吉田でございます。澤井委員の半分ご意見みたいな話なんですけど、これは非常に大きな話でして、当然申していますようにあらゆる規模の洪水も考えていく中で、計画以上のものが来れば下流も含めて被害が出てくるわけですが、そのときに例えば氾濫場所を決めておいて、そこで氾濫させることによって例えばほかの地域の安全を確保しようと、こういうようなご意見かと思っておりますけれども、当然、計画を上回る洪水も対象になりますので、計画論の中でできる話ではないですね。

次に、ではそういうところをつくるというときに、この淀川の中でどこにするのかというのが本当に難しい話というか、本当にそういうのが調整し切れるのかどうかということになってきます。もちろん私ども、私どもというか私個人としてもそういうことができればいいと思います。いいと思いますが、本当にし切れるのかというのが物すごく大きな話かなというふうに今受けとめさせていただきます。

○宮本委員長

ほかは。どうぞ。

○澤井委員

澤井です。今のことが計画論というところで取り入れにくい取り入れられないというふうにおっしゃっているんですけども、私はそれを取り入れた計画であってほしいと思うんですね。逆の例と言ったらちょっと変かもしれませんが、スーパー堤防の工事が方々で進められているわけです。

けれども、これは確かにその工事をやったところは破堤もしにくいし、それからこれはまさに計画の高さで工事をやってられますから、溢水も一定の限度で起きにくい工事になっているわけですね。ところが、それがずっと今後さらに広まっていきますと、逆にそのされなかった部分は相対的にどんどん危険になっていくような気がするんです。

ですから、そうではなくて、スーパー堤防で切れないという保証がされる場所については若干溢水の頻度がふえるというようなことがあってもやむを得ないのかなと思うんです。それによって全体のバランスを保つということ。計画論の中には、私は補償というようなことも含めてもいいのではないかなと思うんです。溢水すれば一定の被害が予想されるわけですね。それについては十分、もちろん事前の説明が必要なんでしょうけれども、そういうときにはどういう対処をするということまで含めて合意形成をつくっていくのがいいのではないかなというふうに思いますけれども。

○宮本委員長

まさに今の澤井委員の話は流域治水の話なんですよ。

どうぞ。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田です。計画論の中に加えようとする、そういうときに対する補償の話がどうしても出てまいります。今その計画論の中に加えているのがまさに遊水地の考え方で、例えば上野遊水地とかは範囲を限定してそのところはあふれてもいい、それによって下流の安全を確保しようというまさに遊水地の考え方になってくるわけですね。それだとやはり計画的につくっていく話になりますから。今おっしゃっているのはそうではなくて、流域全体でどうしていくかという話のときに、上流だけでは多分、あらゆる洪水まで考えると全然足りなくて、中流・下流でもそういうところをあちこちつからないかということになると、補償だけで本当にし切れるかという問題もありますし、現時点でどこまでどうできるかということになってくると、もちろんこれから考えていかないといけない話ですし、そういう合意形成ができればそれはそれでいいと思うんですが、今すぐこの中に組み込んでいけるかというとなかなか難しいかなというふうに私個人的には考えています。

○宮本委員長

これは治水の根本の話になってくるので、また後で含めて。とりあえず堤防補強に関して質疑を。どうぞ、千代延さん。

○千代延委員

千代延です。もう少し簡単なことをちょっと確認したいんですが、淀川本川については計画規模の洪水には耐えられる堤防の手当ては5年で一応できるというめどがついたと。その後、淀川本川

についてはさらに粘り強い堤防とかそういったことを、実際に進めていかれる考えがおりなのかどうか、そこだけとりあえずこのところで聞かせていただきたいと思います。

○川上委員

千代延委員の今の質問よりももっとレベルの低い質問ですけども、先ほど井上調査官からご説明いただいた中に、ここに3ページの下のスライドに書いてあるように、越水に対して破堤しにくい堤防を目指すことは必要であると、そして粘り強い堤防に向けて取り組むと、こういう言葉は原案のどこにも実は書いてないわけですね。ここでそういう発表をされたということは、具体的に原案の文章としてそういうものを盛り込むと、原案を修正するという意思の表示と受け取ってよろしいですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

井上でございます。まず、千代延委員の方ですけども、これまでもずっとこういう取り組みというのはやってきておりますし、いろいろ工法の工夫の中で実際の施工の中でやってきておりますから、それを引き続き我々としてもやっていくというようなことのスタンスです。それができたら、今度はいろいろな今後の知見も含めてできることはやっていきたいというものです。

それから川上委員の方で、この原案の中に書き込まれていないというのは、今申し上げたようなことをこれまでも実施してきておりますので、特段それを抽出して記述していないということですが、特に今回のご質問がございましたので、ここは今回補足説明ということで回答させていただく中でこのように記述いたしました。今後この原案を案にする際にいろいろ充実させていくわけですから、我々がこういったご説明をしている内容は、これは河川管理者としての考え方ですから、それは取り入れていく考えではあります。

○宮本委員長

ちょっと確認しますけれども、越水に対して粘り強い堤防というものをこの整備計画でやっていくということですか。そういうことなんですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

今のご質問の趣旨は、私どもが考えておりますのは、今は今の条件からすると非常に難しい状況や課題を抱えながらこの対策をしていかないといけないと。これだけに頼り切った、越水対策だけに頼り切ったような形でこの堤防の対策をしていくわけにはいかないというふうに考えているところです。

○宮本委員長

何もそんなことを言っているのではなしに、この整備計画の中で越水対策のしぶとい堤防という

ものを実施していくんですね、どちらですかと聞いているわけです。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

越水に対して効果もできるような工法は進めていくということです。

○千代延委員

千代延です。言い回しではなくてですね、粘り強い堤防というのは越水に対して切れないということは全然考えておりません、破堤しないとはね。しかし、粘り強いというのは、私が言っているのは、越水した場合にすぐ20分で仮に切れるとするものが3時間あるいは2時間、要するに今あるものよりも長くなるような堤防にしていくと。そういうものを、淀川本川においてこの5年間で堤防補強をやった後も続けてやっていただけるかどうか、それを整備計画に入れていただけるかどうかということをお尋ねしたんです。

○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。今の千代延委員のおっしゃったような、20分のを3時間にするような形にここはできるというふうな形で今やられているような技術がまだ得られていないわけです。先ほど申しましたように、たまたまそういう場合もあるかもしれないし、もう全く、20分もたたないうちになってしまうかもしれないと言っているのが今の現状です。ですから、それを3時間もたせるというような形で対処するというわけにはなかなか難しいということで、どれだけやっても切れるというようなことの可能性も含んだまま我々は対策せざるを得ないということです。ただ、我々実際にこの堤防でいろいろ工事をしておりますから、その中でいろいろな工夫をしていきたいと、少しでも効果が上がるようなことが期待されるならば、そういうことも取り組んでいきたいということを申し上げております。

○宮本委員長

いや、何も3時間保証しろなんてだれも言ってないんですよ。何もしないよりはしぶとくなるようなことを対策としてこの整備計画の中でやるのですかどうかということをお聞いているわけですよ。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

ここに記述しておりますとおり、我々としては工夫できることを引き続き実施というふうにご書いてあるとおり、そのとおりに考えております。

○宮本委員長

いや、だけど、これは基礎案のときからそういうことを言ってきたわけですよ。それでどんなことをやるか、何かいろいろなことを実験するなり検討するなり言ってきたわけですよ。それを、何

も具体的なことが入ってなくて、この52ページの横断図は、これは基本的には浸透と洗掘対策だけじゃないですか。基本的には越水対策というのであれば、さっきの円山川の例もあるのだし、例えば三重の雲出川だってやっているわけですよ。なぜそういうふうなものが具体的にやりますということが入ってこないんですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

円山川のことも書きましたように、そこについて効果が期待できるかもしれませんが、この効果もまだ実証されていないわけですし、今この52ページのところにありました、例えばドレーン工につきましても、これは確かに今おっしゃるように浸透対策ということでやっておりますけれども、これは仮にもし越水をした場合にこのり尻の洗掘とかの対策についても。

○宮本委員長

わかりますけどね。52ページの堤防のり尻だけではなくに、裏のりが洗掘されるわけですから、何で裏のり洗掘対策で補強しないんですか。そっちの方がよりいいことでしょう。私、委員長でこんなこと言うのかなわんけどね、余りにも先ほどからの回答が、言葉ではしぶとい、いかなる洪水に対してもしぶとくやりますと言っているながら、何も具体的にやろうとしてないじゃないですか。原案の中に入っていないじゃないですか。だから聞いているわけですよ。これは物すごく大事なことですよ。

○川上委員

原案とこのスライドとは別物ではないですよ。このスライドに書いたことは原案に書かなくてはいけないし、原案に書いてあることをこのスライドに言わなくてはいけないわけですよ。もし原案に書いてないことをスライドで言って、それが反映されなかったら、これはうそを言ったことになりますよ。こここのところは、この淀川の治水の中の核心部分なんですよ。はっきりしてくださいよ、はっきり。

○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。先ほど何度も私どもが申し上げているように、今のところで効果が期待できないものへのこういうふうな技術に対してどういうふうに取り組むかという我々のスタンスを申し上げたところです。我々としては、浸透対策ということについてはハイウオーター以下の流れに対して守っていこうというような形で進めているわけですが、越水に対しては堤防の材料等からまだ十分わからないと。ここまでやったらどれだけの効果を得られるかというのが今のところわかっていないと。そういうものに対して無限の、無限のというわけではないですが、投資を進めていくということで、その投資に対してどれだけの効果を得られるかということについてもはっきりわか

らないという現状です。ただ、我々がやっている浸透とか侵食の対策工法の中で越水に対しても効果があるような工法もあるわけですから、そういうことについてはきちっとやっていきたいということなんです。

○千代延委員

千代延です。確実性のことをおっしゃいましたけど、浸透とか洗掘とかそういったものについては、これはもう100%近いものというお考えなんですか。技術に100%というのはなかなか、土木の技術では難しいのではないかと思うんですけども。

○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。確実というようなことで言ったのはちょっと私も言い過ぎだと思います。いろいろな不測の事態とかそんなことがございますから100%絶対確実ということを上申することはできませんが、少なくとも今いろいろな技術的な評価の中で見たときに、これだけのことをすればこれだけのことが期待できるというものを実証したものがなかなかないというところで、この対策を実施するのが難しいと。難しいというか、工夫はどんどん取り組んでいきたいし技術的なこともやっていきたいと、少しでも粘り強いような形にするということは越水対策にとって有効であると思っておりますので、それを進めていきたいというふうに考えています。

○千代延委員

もう一言お願いします。千代延です。今、粘り強いというか程度の差はありましようけども、そういう堤防が必要と思われています。そういう必要な技術ですね、そういう強い堤防をどういうふうにしてつくるか。材質から何からいろいろなことを含めまして必要だと思んですけども、国土交通省とか近畿地方整備局とされて必要である堤防をどうしてつくるかという、技術開発といえますか、企業では技術開発といえますけれども、その必要なものに相当お金も時間もかけておやりになるのが当然だと思いますが、ちょっと本題と外れるかもしれませんが、一言その開発の状況、あるいはされているのかされていないのか、そしてされているのならどういう状況なのか、わかっている範囲で教えていただけませんかでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田です。越水に強い堤防について検討を現在も続けている状況でございます。いろいろわかっていないことも多々ありますので、かなり想定も含めたお話になるかもしれません。越水に対して、先ほど来話が出ていますように、100%とは言わなくてもほぼ確実に、浸透・侵食と同じぐらい確実に壊れない堤防というのは恐らく難しいであろうというふうに考えてございます。とすると、目指すべきはどの程度強い堤防になるのか、つまりその辺を定量的にあらわせないかという

ことを今考えております。その上で、そのためにはモデルの構築とさまざまな実験によってそのモデルを補強していくということが必要であろうということをございまして、現在小さな堤防を越水させて壊してそのデータをいろいろとっているところをございます。そのデータをもとにそのモデルの方につなげて、具体的にどういう状況になればどうなるかということがうまくあわせるかということなんですが、これがなかなか難しいです。

つまり、越水現象というのが、条件を同じにすると同じように壊れてくれるのかどうかということが実はまだわかっておりません。ですので、同じ条件にして何度も堤防を壊すわけです。それでどれぐらいで壊れる、例えばその壊れるまでの時間がどれぐらいばらつくのかというのを押さえる。その上でそのばらつきを含めた精度というのが出てくるであろうと。そういう中で、では何らかの対策を講じたときに、またこれもばらつきも含めて、どの程度強化されるのかということになってきますので、なかなかすぐに答えが出るものではないのですが、今そういうことで1mぐらいの堤防をつくって越水で壊しながらそのデータをいろいろとっているという状況をございます。

○宮本委員長

そんなこといつまでたっても出ないんじゃないですか。そんな数量的に、例えばどれぐらいの洪水が来たら何時間もって何%の確率で壊れるなんていうことは、そんなこと何年たっただて出ないでしょう。そんな解析するのではなしに、今、破堤原因の中で越水破堤するのが一番多いわけでしょう。その中で今の堤防が7mも10mもあってそれが壊れたら大変なことになると、そういう認識を共有しているわけですよ。そうしたときに、いや実験をやって数字が出て何%の確率で保証できると、そこまでやらないとやりませんと。それはそういうことなんですか。少しでもできたらやるのではないんですか。そうしたら聞きますけども、例えば上野遊水地の越流堤、あれは壊れるんですか。

○河田委員

これは実は安全と安心にかかわる非常に重要な問題だと思うんですね。すなわち、今超過洪水対策がない、高規格堤防があるとおっしゃるんですが、それ以外のものはないわけで、ですから既存の堤防から溢水した場合に、その堤防が破堤氾濫につながらないようにするということは、実は安全上の問題だけではなくて安心上の問題なんですよ。これは実は、新潟県中越沖地震で柏崎・刈羽の原子力発電所の管理区域から非管理区域に放射能で汚染された水が流れ出て、海に直接出てしまったんですよ。これは実は、非管理区域に流れるということはないという断言をしておったわけですよ。ですから、非管理区域に流れたとたん何ら対策が打てなかったわけなんです。

そうすると今、計画高水流量を上回る流量が流れないという前提であれば、当然越水もしないわ

けですからそれでいいんですが、自然現象は確率的に発生しますから、そういうことは起こるとい
うことに立てば、越水したとたんにすぱっと切れたら困るわけで、ただこれを堤防だけで守れと
いうのは逆に無理なわけで、そうするとやっぱり流域の治水という問題が出てくるわけですよ。
つまり、堤内地での氾濫水の制御をどうするかという問題が新たに出てくるわけですよ。河川事業
者としてそこまで踏み込めないということではないと思うんです。

ですから、堤防の補強だけで超過洪水を何とかしようということの発想が実は無理なのであって、
しかも技術的にそれがテストすればわかるようなものではない、非常に多岐にわたる条件下での破
堤条件ですから、そんなものを科学的に明らかにできると思う方が実はおこがましいので、ある程
度の基準というかそういうものは設けざるを得ない。となると、それが起こることを前提にどうす
るんだと。今のままだったらすぱっと切れるかもわからないけれども、補強することによってそれ
を少し長く保つことができると、こういう堤防にできないのかと。

例えば2004年の福井の足羽川の左岸堤というのは溢水したとたんに切れたわけではないんですよ
ね。切れるまでに随分時間がかかった。ただ新潟の刈谷田川の堤防は、8mの堤防がすぱっと切
れてしまったんですね。こういう差がどうしても出てきているので、できたらそれは足羽川のような
堤防のような形にできないのかと言っているわけですよ。それを定量的にあらわすのは今の技
術では無理ですよ。ですけれども、何らかの対策をすることによって、安全から安心の部分にその
技術が適用できるという問題ではないのかということだと思っております。

○宮本委員長

時間が大分過ぎたのであれなんですけれども、今の河田委員のおっしゃっているのは私たちも同
じ、同感なんですけれども、最後に堤防補強の、今のいかなる洪水に対しても越水に対してやるよ
うなことがこのパワーポイントで書いてあるんだけど、ただ技術的に難しいからいつになるか
わかりませんというような話なんですけれども、これについては、これは非常に大事なんですよ。
これは後のダム必要性のところまで全部ひっかかってくるんですよ。これについては谷本部長、
回答をお願いします。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部長 谷本）

基本的なところは同じだと思っているんです。というのは、少しでも越水に対して破堤しにくい
堤防を目指すことが必要ときょうのパワーポイントにも書いてあって、それはそのとおりだし、実
際そういう考えでこれまでも、例えば浸透・侵食対策であれば天端のアスファルト被覆は要らんわ
けですけども、それをやってきているというのは、その分多少なりとも粘り強さを出すために現
にやってきていることで、それは今後も引き続きやりますと言っているわけですから、そこまでは

同じです。

それに加えてどんなことをどこまでやるかということについて、まだ我々明確にこれだけやったら足りるとか、これだけは最低やらないといかんというのが見えてないというのが本音のところ、だからこれとこれをやりますというふうに書いてないということだと思います。それは今の時点でそうなので、原案として出した時点ではそうなんですけれども、これからご意見をいただきますし、また我々の中でもそれを検討していきます。最終的に整備計画案に書くとか書かないとか今の時点で決めたお返事はできないですけれども、そういう意見がたくさんあることはよくわかっていますので、そういうことを検討させてもらおうと。ただ、これは皆さんの共通だと思んですけども、頑張っただけでもやっぱり切れない堤防にはならないという、そこは同じ認識だということで、これはいいですよ。

○宮本委員長

それはね、何ぼやっただけ100%切れない堤防なんて、そんなことはほかの構造物だって無理なんですよ、100%安全なんて話はね。ですから、できるだけ、とにかくしぶとくしましよと、決して万全ではありませんと。だからこそ堤防補強だけではなしに、川に洪水のエネルギーを集中させないようにいろいろところで分散させていきたいと思いますというのがまさに流域治水の考え方じゃないですか。それをやっていこうと言っているわけですよ。そこを何か100%大丈夫なような越水対策の堤防をつくれませんかからやりませんか、100かゼロかではないわけですよ。それはもうよくわかっていると思いますけれども。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部長 谷本）

誤解を与えているようですが、やらないと言っているのではなくて、目指していくし、これまでに引き続いて努力はすると言っているんです。ただ、例えば整備計画に具体的に書いてこれだけのことをやりますという決め方は今できてないということです。

○宮本委員長

だけどそれを決めないと、30年間の投資の中で何を優先していくかという議論でしょう、この整備計画は。そうすると、堤防補強を一体どの程度やるんだというのがまず事業費として出てこなかったら、あとの事業で何をやるかというのが決まってこないじゃないですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部長 谷本）

お金の問題としてということですか。

○宮本委員長

優先順序の話でしょう。これは基本方針ではないんだから青天井ではないわけですよ。30年間で

何を優先してやっていくかでしょう。だから、そのときに堤防補強を越水対策を含めてやりますというのであれば、ある程度のめどを、どれぐらいの事業費だと、それは先取りしますということがないと、あとの計画メニューはどんなのが入ってくるかが詰まらないではないですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部長 谷本）

わかりました。それは、今のはご指摘だし、あるいは幾つやるんですか幾ら使うんですかというご質問という理解でいいですよ。今までは答えられていないですから、これはこの後また整理をさせてもらってお答えさせていただきます。

○宮本委員長

きょうの時点では、堤防補強についてはやるんだけれども、どういう格好でどれぐらいの金でやるかというのは次回以降、次回とは言いませんけれども次回以降ご説明願うということによろしいですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部長 谷本）

はい。

○宮本委員長

そうしたら、まだ議論があると思うんですけども、一応ここで休憩を少しとりたいと思いますけども、質問がまだまだ全然終わってないですね。次の59ページからの上下流・本支川バランスに基づく治水対策というのが、これがまさに大所といいますか本丸ですよ。これについての質疑がきょうはできないということになりますね。ということですね。

そうしたら、後でダムのお話が出てきますよね、川上とか大戸とか遊水地だとか。その説明を聞いて、きょうの一番最後で時間があればそこも含めてやるということで、もし時間がなければ次回以降、今の上下流バランスの話についてはやるということによろしいですかね。

何かありますか、河川管理者。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

井上でございます。ダムの事業計画、きょう川上ダムとかあるいは大戸川ダムをやっているんですが、その中の説明のときもこの説明を踏まえた形になっている部分があるので、これだけ先送りをしてしまうと前後してしまう可能性があります。

○宮本委員長

そうすると、今の本丸を先にやった方がいいということですね。わかりました。

そうしたらちょっと予定を変えまして、原案の59ページ以下の質疑を休憩が終わってからやると。それで、ひょっとすると猪名川と大戸と天ヶ瀬の事業計画については順送りで第2部の方になるか

もしれないということでもやりたいと思います。

庶務、時間は何時までですかね。

○庶務 (日本能率協会総研 近藤)

20分まで休憩したいと思います。

それでは、3時20分まで15分休憩したいと思います。よろしくお願いいたします。

[午後 3時 6分 休憩]

[午後 3時21分 再開]

○庶務 (日本能率協会総研 近藤)

それでは、会議を再開します。委員長お願いいたします。

○宮本委員長

それでは、会議を再開したいと思います。

それでは、先ほどの堤防補強については、一応次回以降に越水対策の堤防の、どういうふうなことをどれぐらいの事業費でやるかということが説明されるということでしたので、一応そこは置いておきまして、次、原案の59ページから、これは切れるところがあんまりないので、もう67ページのスーパー堤防のところまで、これはもう一気に補足説明をお願いいたします。

○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。それでは、パワーポイントの方の資料のまず2ページの下のところをごらんください。

淀川水系の現状というところで、先ほど堤防のことを申し上げましたが、この下の4つ、下流部に流下阻害の橋梁があり、中流部では流下能力が不足し、現状は下流の方が整備は先行し、中上流部の方がおけているということ、それからなお現状におきましては、計画規模の降雨が現況の河道の状態で降ったときにも、淀川本川におきましては計画高水位以下で流下している、こちら辺の現状を含めてご説明したいと思います。

パワーポイントの資料の4ページの下のございます。9月5日のときの資料でもお示したものを、この4ページの下、5ページの上のところ簡潔にまとめたところです。

もう一度ここについての確認をさせていただきたいのですが、ここで淀川全体は非常に流域面積も広い、いろんな雨の降り方があるということですので、この現況流下能力というのをどういうふうに評価しようかということです。これが十分満たされているのか、足りないのかというときには、何かものを見る物差しが必要ではないかということをございます。もちろん計画高水流量というようなものがあるわけをございますけれども、全体的にはそれには到底及んでいない状況です。ですから、その例えば0.9倍とか0.8倍とか、そういう物の見方もできるでしょうし、いろんな幾つか

の方法があるわけでございますけれども、ここでは実績の洪水流量であります、この戦後最大洪水のときの流量ということの一つの物差しと用意して、それよりも流下能力が不足しているのかどうかを示しているのが、この4ページ、5ページの図でございます。ここを見ていただいたらわかりますように、淀川の本川の方ですと、この戦後最大洪水流量というのは8,100トンという状況でございますので、今の流下能力が各地点においてそれを十分満たしているという状況です。

それに比べて桂川におきましては、この赤で着色しているところでございますけれども、これは非常に大きな面積で着色されております。これは戦後最大洪水流量というのを物差しとしたときに、これを流し切ることができない、この地点においてはかなり流下能力が低下しているという状況でございます。5ページの地点でも幾つか赤い地点が塗られているわけですが、特に全体を見渡したときでも、この桂川の状況というものは非常に整備がおくれているという状況でございます。

それから平成16年には、台風23号が来たときに、ここにおきましては流下能力が不足しているために計画高水位を超えて洪水が流れると、このときは運よく破堤には至りませんでしたけれども、非常に危険な状態にあったという状況でございます。こういうように全体を俯瞰したときに、非常に桂川の中流部がおくれているということを、まず皆さんの方で確認をしていただきたいと思えます。

今、この戦後最大流量というのを、全国的な整備水準とか、そういうことから調べてみましても非常におくれている状況でございます。こういうところについては、今後流域の安全性を考えるとこの観点からすると、この流下能力の不足という状況を今後とも長期間放置できるものではないです。そのことについてここでは示しているところでございます。

それで、次に5ページの下でございますけれども、5ページの下からずっと表が幾つかございます。非常に細かい数字の表になっておりまして、見にくうございまして非常に申しわけございません。

前回の9月5日のときには、この検討されているデータが、ある一つの洪水のパターンであるとかそういうことで示しておりましたので、これについては全体図を示すようにという複数の委員の方々からご意見をいただいております。今回は我々の方でさまざまな洪水のパターン、それからそれぞれの流域の各地点においてどれぐらいの流量が実際流出しているのかということについてきちっと表現しておくということで用意したものでございます。

5ページの下にありますのがその評価した各地点の存在している場所でございます。それを淀川の本川の方から、表で左側から淀川本川、宇治川、木津川、桂川と各地点の流量を記述しております。この5ページの下にお示ししている表をまず見ていただきたいんですが、一番上の数字が流下

能力です。現在計画高水位で流そうとすると、各地点においてどれだけの流量を流し得るのかというものでございます。その次の堤防満杯流量というものはどういうものかと申しますと、堤防の天端高まで流量が流れたときに、運よく破堤せず流れたときにどれだけの流量が流れるのかというのがこの数字でございます。その下に戦後最大洪水とここには書いてありますが、昭和28年の台風13号で流れた場合の計算をしてみますとどれくらい流れるのかというものでございます。

それでこの中には着色をしていない白い部分と黄色い部分とピンクの部分がございます。白い部分はこの現況流下能力を下回っている、つまり計画高水位以下で流れているということを示しております。黄色は何かと言いますと、流下能力を超えているという状況ではありますが、堤防満杯流量よりは少ない、すなわち計画降水水位よりは上がっているけれども、堤防の天端高までには到達していないというものでございます。それで赤いもの、これはその堤防満杯流量も超えているということでございますので、このときには越水ということが考えられるわけでございますし、そこに至るまでの間に破堤をしているかもしれないということで、この白、黄色、赤というのは、より危険な状態になっているということを示しているものでございます。

次に6ページの方をごらんください。6ページの上の図でございますが、これはどういった状態のときのことかと申しますと、これは基本方針で検討いたしました計画規模の施設が配置されたとき、あるいは河道の整備が整ったときに計画規模の洪水が流れたらどうなるかでございます。縦にずっといろいろな雨があります。今回検討しているときに当たりましては、さまざまな降雨のパターンでその計画規模というものを想定しております。何年の台風何号のときに、何倍のものがその計画規模になるのかというのをここに示しているわけでございます。この雨が降ったときに、各地点の流量がどのようになっているのかを示したのがこの図でございます。これを見ていただきますと、各地点の流量では一部にこの黄色い地点ということで計画高水位を超えるところがございますけれども、各主要地点におきましてはすべての地点で計画高水位以下になっているという状況でございます。こういう考えで、この基本方針の計画規模の計画を検討してまいったところでございます。

一方、この6ページの下の方を見ていただきたいと思えます。これは現況の施設状況で計画規模の雨が降ったときでございます。ですから、上の表と下の表は河道あるいはダム等の状況が違っておりまして、雨は一緒でございます。今、このような雨が降るとどのようになるのかということでございます。上流の各地点におきましては、黄色、赤というものが非常に多く出ているところでございます。計画規模の雨が降ったときに、これは非常に中上流部が危険になっているところを示しているわけでございます。

一方、このときに枚方の地点を見ていただきたいのですが、枚方の地点におきましては、ここには着色がございません。白色の状況でございます。すなわち現況の河道の状況におきまして、計画規模の雨が降っても枚方においては計画高水位を上回ることはないという状況でございます。これは非常に今の現状として重要なところでございまして、これが今の現況でもそうでございますし、上の表にございますように、将来形としての状況においても、もちろん枚方の方においては計画高水位を下回っているところでございます。今後、こういう状態、これはやはり今後整備していく上できちっと守っていくと、特に枚方というところにおきましては、上流の雨を集めて流しているところでございますので、下流におきましては、中上流部よりもより高い安全度で守っていくという必要もございますので、この現況において、淀川本川で計画高水位という状況は引き続き整備の途上段階でも守っていくということを考えているわけでございます。これが1つの上下流バランスの考え方でございます。

その次に、この7ページの上のところを簡潔に示したものでございます。左側というか縦の列で、現況、戦後最大洪水、計画規模の洪水というようなものに対応したそれぞれの河道・ダムがございまして、それで横軸は戦後最大洪水、計画規模洪水というもの、これが雨の方でございます。先ほどお示しいたしましたのは、6ページの上の図が右下のところになるわけでございます。

右下のところの中上流部と下流部がありますが、両方ともマルとなっております。計画規模の洪水では、ハイウォーター以下で流れているという状況でございます。ところが、現況においては、現況というのは右上の方でございますけれども、現況において計画規模の洪水が降りますと、下流においてはマルでございますけれども、中上流部におきましては赤となっている地点があるということでございます。天端を超えてしまう状況があり得るという状況でございます。その状況であるのですけれども、これを戦後最大の対応でやっていくということを検討してみたときにどうなるかでございますが、その真ん中の列が戦後最大洪水が流れたときでございます。当然計画規模の河道ができていけば中上流、下流とも当然安全に流れているわけですが、今、戦後最大洪水が再来したとすると、中上流部も安全に流れる、下流部ももちろん当然のことに流れます。こういう状況をやはり引き続き、このような河道をつくった場合においても計画規模の洪水が降ったときに安全に流す、それが今回の考え方として持っているわけでございます。

ここで記述いたしましたように、私どもは現況から計画規模を目指すに当たって、最終的にはその計画規模を目指しているわけでございますが、その途中の通過点であります戦後最大対応におきましても、この考え方を、この考え方と言いますのは下流におきまして計画高水位以下で流すという条件は堅持していきたいというふうに考えております。ただ、今この整備計画を考えるときに、

一足飛びに計画規模まで整備を進めるということにはまいりませんので、この整備計画の期間においては、この河道の状況を、戦後最大の洪水については下流部、中上流部におきましても安全に流せるようなレベルまで持っていきたいというふうに考えているところでございます。

7ページの下でございますけれども、先ほどの流下能力の図でお示した地点を今度は平面図の中で落としたものでございます。淀川の本川におきましては流下能力が不足している地区はございませんが、中上流部においては数カ所流下能力が不足している地区があるというところでございます。こういうような状況を今後とも放置するということはやはりできないということで、この問題を改善していきたいというふうに考えております。

8ページでございます。では、より安全にしていくためにはどうしたらいいのかということでございますが、流下能力を向上させるということで、安全性を高める方法と、外力としての流量を上流部において低減させて、中下流部の安全性を保つという両方がございます。大きくこのような2つの考え方があるわけで、これに関する考え方を適切に組み合わせて対処していくという考え方で進めていきたいと考えております。

8ページの下でございますけれども、8ページの下では、戦後最大の洪水に対応できる河道ができた条件で、天ヶ瀬の再開発ができていない状態、川上ダム、大戸川ダムができていない状況と、川上ダムだけができた状況の差を比べております。これは川上ダムの効果を示しているわけでございまして、この上の方の表で木津川の地点で黄色くなっている地点が、川上ダムがもし整備されたならば、この地点が解消されるということを示しております。

9ページの方でございますけれども、9ページの上下を見ていただきますと、これは何を比較しているのかと申しますと、大戸川ダムがある場合と大戸川ダムがない場合でございます。大戸川ダムがない場合の状況を見ていただきますと、この淀川本川の枚方のところでございますが、上から3段目のところに1万1,100と、それから下から6段目のところに1万1,600という数字がございまして、この時点での淀川の流下能力が1万700でございますので、こういった雨が降った場合には、この地点におきましては計画高水位を超えてしまうという状況を示しているわけでございます。そこに大戸川ダムを整備したならばこの状況が解消されるということを示しているのがこの下の図でございます。淀川の本川につきましては白い状況でございまして、ここの淀川の枚方地点におきまして安全度については確保できるという状況でございます。

それから10ページ、11ページ、それから12ページの上のところ、これは9月5日のときにご説明したものを再掲載しているところでございます。実は、この各ハイドログラフを示したわけでございますが、このときには、この地点におきまして流量というものをハイドログラフであらわしている

わけですけれども、それが1つの洪水パターンでどうなっているかということを示しておりますので、この関係というものがどのようになっているのかが全体像が見えませんかというふうなのが各委員の方から指摘がございました。そのことで、この9ページの表、全体を見渡せるような表をご用意させていただいたところがございます。

1つちょっと解説をいたしますと、この10ページの上の図でございますが、昭和47年の台風20号で、戦後最大対応の河道を整備したらどのようになるのかというのを示したものでございますが、現況においては1万300m³/sというものでございます。これはちょっと振り返っていただきますと、6ページの下でございます、6ページの下から6行目のところ枚方地点を見ていただくと、1万300というものでございました。それで戦後最大対応するということで中上流部の改修を進めると、今度は9ページの上のところになりまして、同じ下から6段目のところが1万1,600になるということでございます。こういう洪水パターンのときにこのような流量になるということを示したのがこの10ページの図でございます。

同様に、川上ダムを整備し、天ヶ瀬ダムを2次調節をし、大戸川ダムも必要になってくるというご説明をしたところでございますが、11ページのところ、天ヶ瀬ダムの2次調節後の流量でございますが、これにつきましては、ちょうど1万700というような形に抑えることができるというのを示したのが9ページの下でございます。ですから、一つ一つの洪水のパターンでありますというこのハイドログラフということが描けるわけでございますけれども、これだけの多くの洪水のことを検証しておりますので、ここでは一つ一つのハイドログラフではなく、各地点の流量ということで表現させていただいております。これが9ページのところの説明でございます。

済みません、私の説明の中で間違いがございましたので、9ページのところでございます。9ページのところで、私、先ほどこの上と下の表は大戸川ダムのあるなしというふうに申し上げたところでございますが、この記述のとおり、上流の洪水調整施設を整備する前と後ということで、川上ダムも大戸川ダムも整備されてない状況が上の図でございまして、下の図は川上ダムも大戸川ダムも整備した状況でございます。失礼いたしました。

今このような状況の中でございますが、先ほども申しましたが、私ども上下流のバランスというものを、この7ページの上でございますような関係、すなわち現状において淀川の本川において計画高水位以下で安全に流し得る状況を、今後の将来に向けてももちろんでございますが、整備計画の期間中においても確保していきたい、その上で中上流部の安全も図っていきたいというふうに進めていくこととしております。

それでこのときに整備順序の考えでございますけれども、先ほど私の方の説明の中では、流下能

力の不足をしているところの整備を進めると中上流部からの下流に向かっての流量増があると、それを抑えるために上流部の流出抑制施設が要るということでご説明いたしましたが、実際にはその先に上流の洪水調整施設を整備し、その状況が整った状況で中流部の整備を進めていく、あるいはほぼ同時に進めていくということで順次整備していった流域の安全度を向上させていきたいと考えております。

それから、最後に12ページのところでございます。12ページのところで、基礎案と原案の比較をさせていただきます。今回私どもの原案は、従来私どもが作成しておりました基礎案から一歩進めて、下流の浸透に対しての堤防補強が完了すること、それから今後整備の途上のいかなる段階においても、上下流バランスを維持すること、この2つの条件のもとで、今後段階的、計画的に下流部及び中上流部の整備を進めていこうというふうに考えているところでございます。

基礎案の策定時点におきましては、先ほど説明をいたしました堤防の浸透に対する点検、調査が開始したばかりでありまして、堤防補強に要する時間、費用、規模等が想定できておりませんでした。そのため、整備計画期間中には中上流部での流下能力の増強を行わないと、堤防補強を最優先で実施すると、これが基礎案でございました。今回原案におきましては、これまで実施してきた堤防の安全性の評価の結果に基づきまして、おおむね5年程度で下流部の堤防補強が完了するというめどがつかまりましたので、上下流バランスは引き続き確保するものの、これまで整備のおくれていた、非常に流下能力の低い中上流部の整備に着手するということとしたものでございます。ここで、基礎案と原案との比較をこのように記述いたしました。

以上でございます。

○宮本委員長

それでは、原案の59ページからの記述に関するところですが、非常に盛りだくさんの中身が入っています。なお、このところがこの整備計画の原案の最も核心といたしますか、議論すべきポイントの1つだというふうに思っておりますので、じっくりとここについては質疑したいというふうに思います。

それではどなたからでも結構でございますので、今の補足説明を踏まえて質問をお願いしたいと思います。

どうぞ、西野委員。

○西野委員

西野です。どのページでもいいのですが、例えば9ページの下のところ、それぞれ枚方、宇治という地点がございまして、同じ台風についてそれぞれ倍率が違うんですが、例えば、昭和28年台

風13号型、枚方でしたら1.18倍、宇治ですと1.02倍、島ヶ原ですと1.21倍というふうに、それぞれの地点で同じ台風でその倍率が違っているというのは、これはどういう計算、根拠を教えてくださいなのですが。

○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。ありがとうございます。ここは今ご指摘いただいた点で申し上げます。昭和28年の台風13号が幾つかの地点でそれぞれ出ております。枚方の地点におきましては、これは枚方の計画規模を200分の1で考えております。それで枚方の上流域のところに降っている雨を流域平均とりまして200分の1で考えたとき、それから24時間雨量で考えたときに、ちょうど引き伸ばしの率が1.18倍になるとこの計画規模の200分の1になるということでございます。

宇治につきましては、同じ昭和28年の台風13号があるんですが、ここは宇治では計画規模を150分の1と考えております。宇治の上流域におきます流域の中でこれを検討いたしますと、宇治の上流域ではその1.02倍をすれば150分の1の計画規模になるということでございます。

同様にほかの地点におきましても、その地点の上流域におきます降雨量、それを見てそれぞれの地点の計画規模になるような形でこの降雨パターンの引き伸ばしをしているという状況でございます。なお、それぞれで降った雨というものが今回の計画の中ではそれぞれ下流に向かって流れていくということも、それもすべて安全に流すということを基本方針の中で考えておりまして、その地点で先ほどお示しいたしました6ページの上のような形で整備をしているところでございます。

○西野委員

もう1点質問をお願いしたいのですが、今のでわかったのですが、それぞれの地点で例示している、その台風なり洪水の例示が必ずしも同じではないんですね。これまでの説明でしたら、例えば史上1位、2位であるとか、戦後第何位というようなご説明だったのですが、今回の場合はばらばらになっているという、この理由は何なんでしょうか。

○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。それをお答えいたします。各地点の上流域を見たときに、その上流域におきまして、その地点の上流域に降っている雨が上位1位から5位までとっているものと、それからその各地点を流れている流量が、仮に上流域にダムとか施設がない状況、はんらんもしてない状況ということ仮定した場合の流量の1位から5位までとりました。ですから、全体といたしましては、それぞれ流量で5つ、雨量で5つですから10洪水が最大考えられるわけですが、多くの場合は雨がよく降ったものについては流量も多くなっておりますので、その和集合をとるとその順位にはならないということでございます。

それからそのほかにも非常に課題といたしますか、各地点の通過流量が、基本高水で1万7,000m³/sという枚方で決めた量よりも超えるものについては、その中で対象洪水から除外をしております。ですから、5よりも少ない、例えば羽束師の地点ですと、3つの洪水だけが最終的に選ばれているということで、それぞれの地点におきましての数にばらつきが生じております。

○宮本委員長

西野委員、わかりましたか。わからなかったら徹底的に聞いてください。

○西野委員

今までの戦後1位、2位という、そういうのではなくて、上位10洪水に変えられた理由というのは何なのでしょう。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

この河川整備基本方針ができる前の工事实施基本計画におきましては、8洪水というものを対象としてやっておりました。それまでに出ていた主要な洪水ということで、枚方地点で大きな流量をもたらした8つの洪水をとりました。その8つの洪水をそれを各地点におきましても評価したというのが、工事实施基本計画のときの検討です。

ところが、それで言いますと、枚方地点で大きな流量をもたらしたのが、必ずしも中上流部の地点において大きな流量をもたらしているものではない可能性がありますので、今回の河川整備基本方針の検討におきましては、それぞれの各地点においての大きな流量あるいは雨量をもたらすもの、それを選んで検討したということで、より地域ニーズの特性を把握したような形で対象洪水を選びました。

○宮本委員長

とりあえずまた後で。綾委員どうぞ。

○綾委員

ちょっと表の見方が全然よくわからないんですけども、9ページの、例えば、一番上の表でよろしいですか。それで、横にずらっと枚方、淀、宇治、黒津と書いてありますが、各川の流量観測所下における流量を書いてあるわけですね。一番上のが流下能力と書いてあるから、計画高水位に相当するところの流量が書いてあるんですね。それで、その次が堤防満杯流量ですから、それを超えて天端のところまで流れ出たとするとこれだけになりますということを書いてあるんですね。その次が計算なんですけど、枚方で昭和28年13号型というときですから、これはさっきの話で、枚方より上流域で200分の1の確率で降った雨と相当するのが13号の1.18倍にしたときで、そのときの流量というのが、枚方流量が1万300とか淀川が2,200とか、宇治が1,500と書いてあるんですね。

それで、枚方のところはわかったんですが、その下の宇治と書いてあるときは、これは何を書いてあるんですか。降雨が違うんですよね、これは上の降雨と。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

下のといいますと、今5,000と書いてあるところのことをおっしゃったんですか。

○綾委員

そうです。その次に、枚方と書いて、宇治と書いて、加茂と書いて、島ヶ原と書いて、これは各地点が書いてあるんですけども、この各列に全部流量が出てきていますよね。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

はい、あの、表の見方について。

○綾委員

これだけ、だから何十通りかの流量があると思うんですけども、それがどういうことなのかちょっとよく、さっぱりわかりません。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

この上から6行分の枚方というのは、枚方の上流域で200分の1の計画規模を持ったときの雨が各地点でどれくらいの流量になるのかということです。次の宇治と言っているところに、今ここで8つございますが、これは、宇治地点において150分の1の雨が降るといようなときの。

○綾委員

宇治地点、説明しているのは、宇治地点でそれだけで。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

宇治の上流域です。

○綾委員

宇治の上流域ということですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

はい。宇治の上流分で150分の1のものを見たときに、どれだけの引き伸ばし倍率にしたのかというものが、流域全体で降ったときにどのような流量が出ているのかというものです。

○綾委員

いずれも降った雨は流域全体に降った雨という、そういう理解ですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

はい、そういう理解です。

○綾委員

各地点では、例えば宇治の場合の28年前線型で各地点に降った、宇治の、昭和28年の前線降雨のときに降った雨の1.30倍が流域の各地点で降ったと、そういう想定をされたときに出てくる流量が横一列にずっと書かれていると、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 河川部 河川調査官 井上）

そのとおりです。

○綾委員

わかりました。

○宮本委員長

それでは、表の見方はわかったというところで、中身についてどうぞ。

○河田委員

ここで、上下流のバランスと書かれているのですが、安全の問題というのは、どういうふうにさわっても、現状以上に安全にならなければいけないんですよね。ですから、中上流が危ないからといって、その流量をその河川構造物、ダム等の建設によってカットして下流側の負担も少なくするというのは、余りにも歴史的なそういう治水の流れに逆行している。ですから、淀川の本川の下流側をもっと安全にするという発想でこういうことを言うていただくのならいいのだけれども、中上流が危ないから、疎通能力を上げ、その流量増加分をいわゆるダムとか遊水地でカットするという考え方は非常に危険だと思います。

なぜかといいますと、ここで十の単位まで計算してあるんですが、二次元不等流の計算とか一次元不定流の計算によっては、モデル化によって随分値は変わるんですよね。すなわち、こういう精度は実はないと、それが常識ですよ。

ですから、そんな数字のつじつま合わせで安全だとか、あるいはもっとよくなるとかという議論をやるのであれば、少なくとも枚方より下流部は現状以上の流下能力をもっと持ってこないで下流側は納得しない。

そうでないと、だって、歴史的に上流、中流は危ないということは決まっているわけですよ。これは人間が決めたものではない。そこに人間が勝手に住んでいる。そこでポテンシャル、いわゆるリスクを小さくしようとするのはわかりますよ。だからといってそのしわ寄せを下流側に持つてくるというのは、上下流のバランスを修正することとは違うということですよ。

ですから、現状以上にすべてを安全にするという立場に立って河川改修をするならいいのですが、いわゆる上中流部で既往最大が流れると流れないから、それを何とか流したい。流すと下流の本川

の流量が上がるからそれをダム等で調整したいというのは、非常に危ない。それは、そんな計算精度はここで示してあるようなきちっとした数字は上がらないというのが普通ですよ。そうすると、必ずしわ寄せは下流側に来ますので。そういうふうに考えていただかないと。ですから、既往最大をポイントにしてはいけないというのは、そういうことだと思うんですよ。

もっとそうだから、超過洪水のリスクを低減する方向で考えなさいということなんですよ。ですから、これ既往最大以上の流量が流れたときに下流側がどうなるかというのはどうして計算してないんですか。これは既往最大しかやってないではないですか。だけど、それ以上の超過確率で発生する流量が出たときの下流側の安全性というのはどういうふうになるんですか。

しかも、計算結果によっては随分流量に幅があると思うんですよ。出さずに一発でぼんと数字を出しているというのは大変危険だと思うんですよ。ですから、例えば大戸川の、これから説明があると思うんですが、大戸川のダムで洪水調整能力をどれぐらいだというふうに数字を上げたときに、その数字と計算のその違いによる、あるいは例えば鶴殿をどういうふうにモデリングするかによって随分違いますよ、本川流量だって。そこのところとの兼ね合いが全然わからないじゃないですか。

ですから、こういう言葉で上下流のバランスなんていうのは大変簡単なんだけれども、下流側はそれでは納得しないと思うんですが、いかがですか。

○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。ありがとうございます。確かにモデルというものについても、そのモデルの中にも限界がございますので、この数字というものがあある程度幅であるものはありますが、幾つかの洪水のパターンを流すことで全体的に見るという形をとっております。1つの洪水だけに着目しているのではなくて、いろんな雨の降らせ方を見て、ここで、申し上げたように、ここですと30幾つの雨を降らせてみて、こんなパターンもあればこんなパターンもあるというようなことを考えてみたときにこの検討をしているということで、この中でもある程度おさまるような形には考えたいというのが、1つ全体的に取り組んでいる方法です。

それと、あと超過洪水のことを先生はおっしゃったと思うんですが、それについてはちょっときょうここにお示しできておりません。これは先ほど申しましたように幾つかの規模を、超過洪水の規模を想定して、そのときにどれくらいの流量になっているかをお示ししないと、これよりもさらに超えたときにどうなっているのかというようなことを見ないと、上下流の関係は見られないということはおっしゃるとおりだと思いますので、それについては次の機会にまたご説明を、計算を今整理しているところですので、それをきちっとご説明したいと、させていただきます。

○河田委員

河川管理者としては、この推定される流量というのは一体どれぐらいの幅で変動するというふう
に考えておられるんですか。これは、要するに、この数字でそのまま出てくるというふうには考
えておられないと思うんですよ。どれぐらい、上下何%ぐらいの変動幅が想定されるというふう
に考えておられるんですか。いろんな洪水の、いわゆる降雨の条件で計算されたというのはわかるん
ですが、その精度とは直接関係ないですよ。精度というのはあくまでもモデルを何に使うかによ
って決まるものですから。もちろん雨の降り方というのも当然そこに入ってくる、それとこれとは
また別の問題ととらえないと。

要するに、確率的に変化するものと決定論的に決まってくるものをごちゃ混ぜにするとおかし
なことになりますので。ここはモデルとしてのアローワンスといいますか、誤差というのは一体ど
れぐらいあるのかということを知っているわけですよ。

○河川管理者 (近畿地方整備局 河川部長 谷本)

ちょっと明快にお答えできないのですが、我々が扱っているこの自然の現象ですね、雨が
降ってそれが川の流量に変換されて出てくると。それで、我々はその雨を何カ所かの地点ではかつ
て、それで流域全体にどれだけ降ったという量に換算するということところで1つ誤差があると。それ
から、流量というのも、実際には水位をはかって流速をはかって、後から断面を測量して、断面積
を出して求めるということで流量を出していますから、そこにも当然誤差がある。それぞれ、その
もとのデータも自然現象ですから、真値はわからなくて一定の誤差がある。これが±1割あるの
か、川の流量なんかですと、洪水の最中に川底が掘れているかどうかが見えないことも考えると、
もうちょっと大きな誤差があるかもしれないですね。

だから、モデルとしての計算の場合に、不等流計算にしる流出解析にしる、いろんなパラメータ
があって、例えば端的に言うと、粗度係数なんて直接はかることができないパラメーターがあり
ますから、これを皆逆算で求めていくとすると、これにも一定の誤差があると。しかも、粗度係数
というのは有効数字が初めから2つぐらいしかありませんから、計算の精度もそれぐらいしかない。
それは当然水理学とか河川工学の大前提としてあるのだと思っています。

それで、だけど、それを言って、倍半分ぐらいの流量ですわでは計画の立てようがないし、施設
の設計もできないということで、ある一定の割り切りを置いて、モデルを立てて、できるだけ信頼
できるパラメーターを合わせることで、そういう意味では、計算上何けたの数字を出したというこ
とにどれだけ意味があるかということ、先生のおっしゃるとおりで、多分3けた目以降ぐらいには精
度が無いのだらうと思います。

ただ、例えば流出解析を見ると、既往の降雨、流量のデータをできるだけ正確に集めて、それが再現できるようなモデルをつくっていくことで信頼性を高めるという努力をした上で、あとはある意味割り切りなのですけれども、こういう計算をやっていくというのは、これは河川計画の手法として一般的にとられているものだと思います。

数字をただ丸ごと信じるという意味ではなくて、定性的に言えば、あるダムをつくってためれば流量が減るだとか、川を大きくすれば流速が上がって流量がふえるだということについては、ある程度の工学的な信頼度といいますか、我々が計画を立てる精度を持っていると思ってやっているということだと思うのですけれども。

○河田委員

それだと、いわゆる堤防いっぱい流れたら幾らというのは暴論じゃないですか。少なくとも堤防の余裕高というのは、そういうもろもろの誤差を評価できないという意味で、流量に対してどれぐらいの高さが余裕高として必要だということで経験的に決めてきたんじゃないですか。ですから、経験的に決まっているものをここで理屈でやれと言っているわけではないんですよ。ですから、ここに堤防いっぱい流れたらどうかという、そういう議論というのは、計画高水位との整合性というのは全然だめですよ、そんなもの堤防いっぱい流れるわけがないのでね。あくまでも計画高水位の範囲での議論にしておかないと非常に危険だと言いたいわけですよ。

ですから、理屈でわかるどころと、実はその理屈に計算を載せていくときの、誤差が当然入ってきますので、その辺のところの議論をごちゃ混ぜにしまうと、非常に精度のありそうな検討をやっている錯覚に陥るわけですよ。そんな精度はないんだと。僕は倍半分なんて言ってないですよ。ですけれども、こんな $10\text{m}^3/\text{s}$ とか $20\text{m}^3/\text{s}$ 単位で議論できるような数字ではないということをお願いしたいわけ。それを前提に河川のそういう河道の安全性というものを議論してほしいと言っているわけですよ。

○宮本委員長

はい、澤井委員。

○澤井委員

澤井です。今の河田委員の指摘された最後のポイントですね、堤防満杯というのは、安全の保証にはならないという、そんなものは比較の対象にならないというお話なんですけれども、これは前の時期の委員会的时候も話題になったことで、河川管理者の方はむしろその流下能力、いわゆる計画高水位での安全性ということをずっと主張しておられたんですね。

それに対してこの委員会の方が、実際はその余裕の部分があって、短時間ならそこまでもつ場合

もあるのではないかとということで、それも検討してほしいというようなことを申し上げたように記憶しています。それで、多分出てきたのだらうと思うんですけどね。そこまで安全だということでやっておられるのではないと思いますけれども。

○宮本委員長

時間がね、第1部の方の時間がもうそろそろ終わりかけているんですけども、9ページの表の見方だけ、ちょっと1点だけ確認したいのですけれども、これは今の話で、上流であふれる場合があるわけですね。ハイウォーターを超えるとか天端を超えるとか。そのときのあふれた量というのを加味して下流の流量を出しているんですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

はい、加味しているというのは、あふれてしまったのはもう川の中に戻ってこないということで、それ以上ないという。

○宮本委員長

氾濫解析をして出しているわけですね、下流のトータル流量は。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

これは戻ってこないです。一度外へあふれ出しましたら。

○宮本委員長

だから、戻ってこないということは、例えば上流の方であふれたというときには、そのあふれた分は下流にはもう到達しないという計算をしているんですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

はい、そうです。

○宮本委員長

わかりました。それは。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 井上）

それで、ちょっと先ほど河田委員のことについて補足説明をいたしますと、先ほど下流のことをおっしゃいましたけれども、逆に言えば、中上流側で堤防まで仮に流れたときにでも、下流の方は安全になりますよということを、私どもはこれは言いたいわけでありまして、そのハイウォーターで流れてたら大丈夫というのではなくて、仮に中上流部で運よく切れずに流れてしまっても、それでも下流側が安全になるようにということで、そこで安全側をとっているという考え方をこの中に取り入れております。

それから、先ほど枚方について、現況より安全度を、枚方というか下流部において、安全度をこ

れ以上、今の現況以上に下げることにはできないのではないかというようなお話もございました。4ページの下のところ、淀川のこの今の流下能力の図がございます。今確かに最小流下能力が1万500ぐらいですから、1万2,000には至らないんですけども、かなりの量を確保しております。

これは35年ぐらい前、ちょうど工事实施基本計画とかを作成した当時には、もうこのときの流下能力というのは非常に低い値でした。その後河川の改修を実施してきて、この枚方というか、下流側の河道の大きさを大きくして、安全に流せるようにしてきました。けど、当時この例えば桂川とか、それについては今と全く変わりません。非常に流下能力の低いまま置いてきて放置、放置というかそのままの状態になってきているということです。

ですから、これまでずっと枚方が流下能力を向上させて、上流からある程度安全な範囲で流せるための器づくりをしてきたわけですけども、今の現況を基準にして考えますと、もうこれ以上できないというのであれば、全く中上流については今後一切何も手をつけるなかということになってしまうと。そうではなくて、それを上下流の下流の安全側も確保しながらやるためには、流出増に合わせてそれを抑制するものもセットで考えていって、枚方の安全も確保しましょうというのがこの考え方です。

○河田委員

ちょっといいですか。

○宮本委員長

どうぞ。

○河田委員

よくわかるんですよ。河川改修というのは下流からやらなければいけないという鉄則がありますのでね。ですから、下流側から安全度が高くなる、その結果がこうだとおっしゃるのですけれども、それだったら河川計画をつくるときにそれを明示しておかなければいけない。

今と同じことなんですよ。今30年計画、これから整備計画をつくるとおっしゃっているじゃないですか。100年先のことを今やっとなないとそういうことになってしまうんですね。

だから、あなたがおっしゃるように、昔の淀川本川の下流側に比べて、今は格段に安全になっていると。だけど、中下流部は、その中上流部はほったらかしになっていたから危なくなっているのだと。そうおっしゃってもですよ、長期的な河川計画の中でそれがきちっと位置づけられていないところに実は問題があるんでしょう。

だから、淀川の下流部をさわるときに、その後上流、中流をさわるということをきちっと明示されておいて、それを粛々とやっておれば問題はなかったのに、短期的な10年ぐらいの計画ですと

進めてきているからそうなっているんじゃないんですか。ですから、今30年の暫定だと言ったって、100年にわたる、あるいはもっと長期にわたる河川改修計画が要るよということは、そういうことなんじゃないんですか。

ですから、私はいわゆる今を生きている人間として常識で言っているわけであって、それはデ・レーケが生きている間から見たら、それは下流部が丈夫になったからつぎは上流をさわらないかと、彼は言うかも知りません。そういうことが明示されていないということが実は問題なんじゃないんですか。

ですから、ということは、これからの計画についてもそれをきちっと書いておかなければいけないということですよ。ですから、今回さわることによってどういうことが下流側に出てくるのかということは、全部わかっているわけではないですよ。ですから、これから説明いただく大戸川のダムスケールだって、それでいいのかという議論のときには、こういう数字のつじつま合わせだけでやってはいかんということです。もっと先のことも考えた計画で、30年はどうするのかということをたたき台にしないと、必ずそういう問題が出てくるということを言いたいわけですよ。

○宮本委員長

非常にもう本質的な議論になってきたので、ここでこの議論をやめるのは非常にもったいないと思いますので、第62回ですか、この後休憩をとってからまたやりますけれども、その委員会で、もう今の議論を続けてやります。ということにしたいと思います。それで、この委員の皆さん方ですね、この委員会だけでお帰りになられるという委員、次の夜の部はおられないという委員、水山委員はそうですよね。何か言い残すか何かありましたら、その。

いいですか。それでは、またあとの委員は引き続きおられるということで、そしたら、それで継続して今の議論ですね、きちっとやっていきたいというふうに思います。

4. 一般傍聴者からの意見聴取

○宮本委員長

それでは、中途半端な今議論なんですけれども、ここまでお聞きになって、一般傍聴の方、質問なり意見なりがありましたら一回聞きたいと思います。また後半、夜の部でも聞きますけれども、挙手願います。

7名ですか。そしたら、こちらから、それではお願いします。

○傍聴者（増田）

箕面から来ました市会議員の増田京子です。今いい議論があったんですけど、ちょっとその議論、意見とか質問を言う前に、1つ、済みません、委員長、抗議させてください。河川管理者の方、私、

ちょっと気がついたのは初めてなんですけど、一番前に座られている方で、この大事な議論に寝ていらっしゃる方がいるとはどういうことですか。その謝罪をいただかないと次に私は入れません。

きょうのこの堤防強化のこととか治水のこと、今の議論なんですけど、本当に重要な議論ですよ。それで、私たち傍聴も、私たちは委員ではないですから、一切お金なんてもらってませんよね。何のために来ていると思うんですか。私は箕面の市会議員なんですけど、市民の安心と安全のためにと思っ
て来ているんです。眠たくなるのはわかります。そういうときがあるのもわかります。私も議会でそういうときがあります。でもね、こんな重要なときに、委員の方々に対しても失礼じゃないですか。もし答える立場にないのであれば後ろに座っててください。前の3人の方だけでいいです。まず、その謝罪をお願いいたします。

○宮本委員長

謝罪しないと、もう次しゃべれないというわけですか。ちょっと、私もそういう事実があったかどうかわからないのだけれども、もしそういうことがあったら、やはりその今ご意見のあったように、不適切だと思いますので。

あつ、言いますか、あなた。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川河川事務所長 伊藤）

猪名川の伊藤と申します。私のことかもしれませんので一言コメントさせていただきます。ちょっと目をつぶって聞いておりましたが、寝ているように思われて、それでご気分を悪くされたのなら大変申しわけないと思います。以降そういうように思われないようにしっかりした態度で聞いていきたいと思っておりますので。何といいましょうか、それで謝罪になっているでしょうか。

○傍聴者（増田）

はい、一応お聞きしましたけれど。

○宮本委員長

では、そういうことで、次、進めてください。

○傍聴者（増田）

済みませんけど写真を撮らせていただいております。

次にちょっと、私のこの意見書を何点か書かせていただいたんですけども、きょうちょっと中身について議論しようと思ったんですが、この質問に対しても、審議資料1-2-2ですね、「一般の方からの質問・回答」ですけれども、そこで、私の質問に対する209ですけれども、あらゆる洪水に対応と言いつつ、2ページの計画規模では河川整備基本方針で対象とする規模とあります。これは基本高水のことでしょうか云々とあるんですけども、そこのお答えを見ていまして、基本

的には整備途上の段階で云々かんぬんと書かれていて、そうか、基本高水ではないのだなと思ったんですけども、何とか読んでてちょっと、非常に答えがおかしいなと思っていましたら、同じ回答が別のところでもされております。これ、今見たのでちょっとわからない、あれなんですけれども、ちょっとこの回答はおかしいと思われませんか。同じ回答が、228の質問に対する答えと同じ答えになっています。よろしいでしょうか、209と228。これはどちらがどうなのか。

それで今、これは、私は今議論になりました上下流のバランスについてのこの質問などをしていんですけども、この質問と回答がきちっとなってないと思いますので、これはどうしましょうか、再度質問、答えをいただくのかどうかということですが。

○宮本委員長

さっきも言ったように、私らもこれ、初めて回答を見たものですから、十分なのか不十分なのかわからない点があります。それで、読まれてまだ疑問点があるということであれば、再度また出していただけますか。例えば、答えになってないというよりも、こういうことについて答えてほしいのだというようなことで。

○傍聴者（増田）

まず、ではそこに基本高水のこと、これに、どちらがどちらの答えなのかというのだけでも、今お答えいただけたらと思うんですが、それで、基本高水に対する答えがあるのかないのがちょっとわからないです。これはすごく重要なことだと思いますので、それをお願いします。

○宮本委員長

そしたら、それについてはちょっと、答えられるなら答えてください。

209番、わかりますよね。今答えられませんか。

どうぞ。

○河川管理者（近畿地方整備局 淀川河川事務所長 吉田）

淀川の吉田です。ちょっと確かに、恐れ入ります、答えがびしっとなってないというのはご指摘のとおりだと思います。2ページというのは前回の説明資料の2ページという意味だと思いますので、この質問に対する回答としましては、ここで言う計画規模というのはいわゆる基本高水、淀川の枚方であれば200年に一度の洪水という、そういう意味の計画規模ということでございます。

○宮本委員長

今、よかったですか。では、再度あったら再質問してください。

では、次をお願いします。

○傍聴者（酒井）

桂川流域住民の酒井ですが、今宮本委員長がおっしゃったとおり、私は11項目出しております。それ以前にも、これ以外で以前に出している質問についてお答えされておられません。再質問どころではなくて、再々質問をして、一問一答の形でやるぐらい値打ちがある大事なことなんです。河川管理者の皆さん、この前も言いましたけれど、この会場だけのやりとりだけで、答え出したよ、これ見ろというような感じになっているんじゃないでしょうか。あなた方は税を執行する者だけじゃないんですよ、この整備計画は。今までの委員会は住民の意見を求めるということに対してどれだけの時間と努力を要したと思うんですか。第一次委員会、第2次含めて、マスコミを利用して、新聞広告を出されておるじゃないですか。どうして今回も幅広く淀川水系流域全体の関係市民、住民に広報されないんですか。教えてください。

○宮本委員長

今の何かお答えあるんでしたら。

○河川管理者（近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所長 津森）

琵琶湖河川事務所長の津森でございます。住民に対して原案の広報をしてないのではないかというご意見だったと思いますけど、これにつきましてはちょっと今準備ができておりますが、早々に、ホームページの公表でございますとか、あと新聞での広告ですとか、そういうものを今ちょっと準備しているところでございますので、今後集中的に取り組んでいくという予定にしております。

○傍聴者（酒井）

あと1問だけ。ごめんなさい。

○宮本委員長

あと1問。

○傍聴者（酒井）

あと1問だけ。それを受けて、こう言えばこういうふうにあります、努力をします、調査官の話でも難しい話をずっと聞いております。これから調べてデータを出しますと。住民をばかにしとるんですよ。バックデータを出しなさいと、委員長を含めて各委員の皆さんや、傍聴者の方も、おっしゃっているじゃないですか。データを目の前に出さんとだめです。幾ら意見を求めたってわからないじゃないですか。それで、わかりやすく住民に、このことについてはどう思いますか、このことについてはどう思いますか、それぐらいやるのが本来の淀川の河川整備計画だと思います。それをやってないのは、中央の審議会の御用委員の決定を受けてこういう原案が出されておるから、余計わからんようになってとるんじゃないですか。以上、終わります。

○宮本委員長

こちら、あとだれかおられましたかね。

こちら、では藪田さん。

○傍聴者（藪田）

宇治・世界遺産を守る会の藪田です。一般からの質問ということで大分出させていただきました。ずっと宮本委員長が河川管理者に説明責任を果たすようにということと言われて、河川管理者もそれを果たすということだったので、ちょっとはまともなものが返ってくるかと思ったんですけど、私は非常にたくさん質問を出していますけど、率直に言ってほとんど回答になってない、このように思うんです。私は、意見の違いはいいと思うんです。少なくとも質問に対する回答はきちっとしてもらいたい。そうしないと次に意見を言う、あるいは意見を聞くということになっていかないというぐあいに思うので、きちっとしてほしい。ですから、まずきちっとした回答をしてもらうことと、再質問はもちろん出しますけど、回答されてないやつは再質問ということには、また同じことを聞かんなんらんとということになると思うので。

それで、2点ほど。241番を見ていただきたいと思うんですけど、「宇治川塔の島地区の現況の流下能力がいくらか。」という質問をしています。図面を見てくださいと、こういう回答なんです。それでね、私は非常に不思議に思うのは、資料が出てくるたびに数字が違うんですね。もちろん、これは河田先生が言われたように何 $10\text{m}^3/\text{s}$ なんていうような数字には幅があるかと思うんですけど、例えば第59回委員会の資料では最小流下能力は $850\text{m}^3/\text{s}$ だと思うんですね、そのほかの例えば第3回天ヶ瀬ダムワークの資料では最小流下能力は $880\text{m}^3/\text{s}$ と、そのほかの資料では宇治川塔の島の流下能力は $1,000\text{m}^3/\text{s}$ だと、また違うやつでは $1,100\text{m}^3/\text{s}$ だと、こういうぐあいになるんですよ。きょうの資料の数字を見ていたら、ここでまた $890\text{m}^3/\text{s}$ なんですね。だから、どれがほんまなんだと。私の質問は端的に言うて、現況で本当の流下能力は何ぼなんだということをしちっとわかるようにしてほしいということです。その他の質問に対しても、243でも、例えば「最深河床部 0.4m 」というように書いてあるんですけど、これはどういう意味ですかというぐあいに聞いているんですけど、回答がない、そういうのがほとんどです。

それで、あと1点だけ、時間がないので端的なやつを言うておきますと、249番のところですね。洪水時も洗堰の全閉を行わないということで、「洗堰設置以前と同程度の流量」というぐあいに書いてあるので、これは具体的に幾らなんですかというように聞いています。ここの回答は、これは一応回答なんですけれども、「放流量は $93\text{m}^3/\text{s}$ 」というぐあいに回答されています。私、実は嘉田知事が滋賀県議会で $90\text{m}^3/\text{s}$ から $200\text{m}^3/\text{s}$ という答弁をされているという話を聞いて、何で

そんな話が出てくるのかなと思ったら、そういう説明を何か河川管理者はしているんでしょうかね。

それで私が疑問に思うのは、中央の河川基本方針検討小委員会ですか、そこに出されている「瀬田川の洗堰設置以前瀬田川の流下能力はBSL±で $50\text{m}^3/\text{s}$ 程度」と、こういうような資料を出されているんですね。今日の回答は $93\text{m}^3/\text{s}$ 、ほな、これは一体何だったんだと。基本方針検討小委員会の委員の間の発言でも、あるいは委員長の発言でも $50\text{m}^3/\text{s}$ 、 $50\text{m}^3/\text{s}$ という話が出ていましたね。それを聞いていた、私ら、どういうんですかね、非常に詐欺的な、だまされているのかと、地域住民はね。あるときには $50\text{m}^3/\text{s}$ と言うて、あるところでは違う数字を出して、これはどういうことなんだということですね、ますます回答を見て不信感を覚えざるを得ない。

また再質問は出しますけど、全体としてやっぱりきちっとした説明責任を果たしてほしいというのがきょうの結論です。

○宮本委員長

では、藪田さんの後ろの方。

○傍聴者（高北）

私は名張市の名張川の沿川に住む高北と申します。

名張川は青蓮寺、比奈知、室生の各ダムで洪水を調整しておりますが、見かけ上非常に安全なように思われます。しかし、比奈知ダムが完成する前は、昭和57年、平成2年には堤防天端から手が洗えるほど洪水が来ております。平成2年では堤防の低いところから越流しそうになり、土のうを積んで、水防活動をしておりました。そういう非常に危険な状態になっています。それから比奈知ダムができてからは、これでまくらを高くして安心して寝られると思いましたが、平成16年の出水では名張川と宇陀川の合流点で堰上げが起こっております。それが上流、名張の市街へ向けて影響が出ておまして、また恐ろしい目に遭っております。

整備計画原案をホームページで拝見しましたところ、基本的な考え方で上下バランスが明記されておりました。名張川も、整備計画案に記載されているように河道の掘削と川幅を広げてもらえれば、戦後最大の降雨が降っても合流点でのかさ上げが少なくなり、安心できると思っております。

私は昭和34年の伊勢湾台風で直撃の被害を受けました。その日も堤防天端まで洪水がせり上がってきてまして、夕暮れ、私たちは高台に避難しました。そして、後ろを振り返りますと、近くの50m先の家屋の中に洪水に包まれて人が逃げ場を失っておりました。私たちが救出に向かおうとしましたが、越流した洪水は非常に流速が早くて、助けに行くのも流されるような状態で断念をしました。夜が明けるのをまって家に戻りますと、私の家は土石流で軒下まで堆積しておりました。そして、逃げまどった家屋の堆積した土の中からは、その奥さんと子供が土色になって死体となって発見

されました。ご主人は濁流に流されて行方不明です。

このように、上流部では一たん越流とか破堤しますと人の命を奪うような状態になります。河川の勾配が急な関係で非常に危険な状態になります。確かに下流の資産は上流と比較することはできませんが、人の命というのは上流も下流も全く変わらないものと思います。確かに、上下バランスの精神で整備計画を1日も早く策定していただいて、上流に住んでいる者も安心して暮らせるような策定を早くお願いしたいと思います。

○宮本委員長

はい、ありがとうございました。

では、前、お願いします。

○傍聴者（浅野）

自然愛・環境問題研究所の浅野です。

私もこの原案に対する説明を要求して出しておりまして、ほとんどすべてに対して「まともな答え」がないのですが、1つだけ例示しますが、こういう河川整備計画の根本になる「基本高水の選定」における「確率論の上で致命的な誤認」といいますか、この淀川の河川整備基本方針検討小委員会でも、これまでの手順どおりの基本高水の選定になっておりまして、それが雨量から流量に変わっていく中で実際は流量確率が、20倍、になったりしている。こういうところが非常にでたらめにやられているわけで、これについて問題を提起したわけなんです。このことに対してまともに答えずに「より科学的な観点から河川整備基本方針を策定しており、合理的なものであると考えております。」というように、まともな答え方をしないで逃げております。このようなことで今日の補足説明があったわけですけども、こういうことであれば、ここに出された数字というものは全く信用できないということになってしまいます。河川管理者はそれでいいんですか。それが1つ。

それから、3月23日に最終改定された河川堤防設計指針であります。この耐震機能についての中で、「洪水と地震が同時に生起することは極めてまれであり」、「堤防の復旧は比較的容易であることから、本指針においては、地震により堤防が沈下し、河川水が堤内地に侵入することによって、浸水等の二次災害を発生させないようにする機能とする。」と、私はこの文章を読んで非常にのんびりと構えておられるなという印象がしました。

そして、「耐震性能の照査に当たっては、レベル2地震動による液状化の影響を考慮することとしている。」というふうに出ております。レベル2地震動による液状化の影響を考慮することも必要ですが、実際に淀川の河川においては、多くの場所で活断層と思われる線上模様が横断したり並行したりしております。そういうような、もう活断層というのは殆んどどこにでもあり、これは調

査で明らかになっていない所はまだまだ非常にあると思います。そういう観点から、例えば152年前の安政大地震のように、東南海地震なんかの6カ月ほど前に内陸の活断層がそういうプレートの影響を受けて起こるといようなことが十分考えられますし、また淀川水系においては、震度5弱以上となるであろう南海・東南海大地震の近々に起こる確率が極めて高いと考えられています。

そういうことに対して、例えば先ほどから委員の中からも出ておりましたが、「堤防の越水のとときに破堤をしないような工法」を考えるということは、これまでの委員会の中でハイブリッド堤防とかいような言われ方で、矢板を、鉄鋼板を打ち込んでいくといようなこととかいろいろ言われておりますが、そういったことも、これは地震に対して堤防が破壊するといことを防ぐためにも重要な対応になるのではないかと。だから、これまで流域委員会がいろいろと議論をしてきた中の、本当はもっとこういねばり強い堤防を工夫する事が必要なのではないかと思ひます。

○宮本委員長

まだ意見があるのですけれども、またこれは2部の最後もやりますので、ちょっと時間があれるので、できるだけ要点を絞ってお願いします。

こちらの方、手を挙げられて。その黒い服の。

○傍聴者（畑中）

伊賀市から来ました畑中尚といひます。伊賀市といひましても大変広くなりまして、もっと細かく言ひますと旧青山町、いわゆる川上ダム建設の地元、ダムサイトから4km下に住んでいる者でござひます。一言、もう1分間だけお話をさせていただきます。

日本の言葉に「水泡に帰す」あるいは「水に流す」、こうい言葉があります。悪いことはそういことでいいんですが、やはり私はこの淀川水系流域委員会は水泡に帰したり、水に流すのではなく、積み上げた議論を誠実につくり上げていくといひますか、行政、専門家、科学者、あるいは私たち流域住民、合意形成を図っていく、これが6年前の出発点だったと思ひます。

一生懸命私たちもその立場で、例えば人口増の推移、そうい数字もあります。あるいは水需要、1日1人何L使うかと。伊賀なんかは最初はでたらめで、市長は言ひました、1日600L赤ちゃんからお年寄りが使うんだと。詰めていきますと400、今やっと合意できまして267L、こういふうに積み上げていけば合意できるんです。

さてそこで、ではダムが必要かどうかはまた別の議論だと思ひますが、一つ一つそうい科学的、合理的な話し合いを通じて、ぜひここにお集まりの皆さん、この後ろにも何百人、何千人という方がいらっしやるわけですから、ぜひ合意形成を図る努力を続けていただきたいと、このことを感想として申し述べておきたいと思ひます。

○宮本委員長

はい、ありがとうございました。

そしたら、もう1人、こちらの方。どうぞ。

○傍聴者（細川）

尼崎市の細川です。今回の質問に対する回答、非常に落胆しています。この質問を書くために、とても今回の原案の説明だけではわかりませんでしたので、第1期のときのダムワーキングの資料をもう一度調べ直して質問をつくりました。私にも本業があります、家族もいます、こういうことをやろうと思ったら睡眠時間を削るしかないんです。そうやって書いた質問です。

少なくとも第1期のダムワーキングのときには、あの数カ月の間、河川管理者も本当にいつも眠そうな顔をして会議に出ていました。次々データを出せと言われて、そのたびに調べ直してデータをつかって、夜中に整備局の前を通ったら夜遅くまでこうこうと明かりがついていました。今の皆さんにそれだけの意欲があるんですか。

こんな文言の回答を期待して質問を書いたんじゃないんです。きちんとしたデータで答えてほしい。前にはちゃんとやれたじゃありませんか、なぜできないんですか。こういう冊子で答えが欲しかったんじゃないんです。もう一度今までの議論をさかのぼってデータを出してほしい、もう一度調べ直してほしい。そういう答えをお待ちしています。

○宮本委員長

はい、ありがとうございました。

それでは、今傍聴の方からいただいた意見も踏まえて、あとの夜の部をやりたいというふうに思っています。ちょっと大分時間がずれ込んでいますけれども。

それでは、庶務、一応終わりますので第2部の方のご案内をお願いします。

5. 閉会

○庶務（日本能率協会総研 近藤）

それでは、次に62回の委員会でございますが、今50分でございます。30分の休憩の後、20分から62回を始めたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

5時20分に62回を始めたいと思います。よろしくお願いいたします。

[午後 4時49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。