

## 第7回 武庫川流域委員会

### 議事録

日時 平成16年10月8日(金) 13:30～18:00

場所 尼崎市中小企業センター

黒田 それでは、これより第7回武庫川流域委員会を開催いたします。

本日の司会をさせていただきます事務局の黒田と申します。よろしくお願いいたします。

本日は、現在、22名の委員の方にご出席をいただいております。なお、茂木立委員につきましては、少しおくれる旨のご連絡をいただいております。それから、池淵委員及び長峯委員につきましては、本日欠席ということですので、よろしくお願いいたしますと思います。

それでは、早速ですが、配付資料の確認をさせていただきたいと思います。事前に送付させていただいております分を含めて確認をさせていただきます。まず、会議次第でございます。その裏面に配付資料一覧を記載しております。それから、委員名簿、出席者名簿でございます。備考欄に欠席の表示をしております。その裏面が行政サイドの出席者名簿でございます。それから、配席図でございます。資料1-1、後ろに1-2を1つにホッチキスどめしておりますが、第6回と第7回の運営委員会の協議状況でございます。資料2、A3判で縦長になっておりますが、全体議事フローの案でございます。その後ろに、参考としまして、A4で裏表、議事項目と主な検討内容(キーワード)というものを添付させていただいております。資料3がパワーポイントで今回説明させていただく治水計画の検討というものでございます。これにつきましても、パワーポイント分が39ページまで、その後ろに、参考としまして、治水に関する用語集を添付しております。資料4でございますが、過去の水害の原因等についてという見出しの分でございます。17ページです。資料5-1は、9月4日開催しましたリバーミーティングの結果、参加状況でございます。以下、アンケート等で、アンケートが2枚、結果が1枚、それから武庫川の改修工事の経緯と今後の方針ということで、リバーサイドの関係の資料が3ページまでという形になっております。資料6につきましては、各委員から流域委員会あてにあった意見書でございます。これが8ページまでです。資料7が住民の皆様からいただいた意見書でございます。これは裏表2ページということでございます。

以上ですが、よろしいでしょうか - -。

よろしいようでしたら、続きまして、開催に当たりまして、本日、傍聴に来られている皆様に1点お願いなり確認をさせていただきたいと思います。写真撮影の関係なんです、当委員会におきましては、委員会の状況を記録に残しておくために、カメラによる写真撮影を行うこととしております。場合によっては、傍聴者の一部の方がその写真の中に入ってしまうというようなこともございます。それで、撮影に当たりましては、傍聴者個人が特定されないように、背後から撮影するなど、十分留意して行いたいと思います。これら

の記念撮影につきましては、あくまで委員会の内部資料として活用するものなのですが、一般に公表する場合につきましては、今のところ一般に公表することは予定しておりませんが、ニュースレターなんかにも使われることもあります。そういった場合につきましては、個人情報に関係に十分留意して行いたいと思っております。そういうような形で、内部の記録として、カメラによる写真撮影をさせていただきたいと思っております。よろしくお願ひしたいと思ひます。

なお、どうしても承諾できないという方もおられるかと思ひます。その方が写真の中に入らないように撮影したいと思ひますので、どうしても承諾できないという方がもしおられましたら、失礼ですが、この場で挙手をしていただきましたらありがたいんですが - - 。よろしいでしょうか。十分配慮して 写真撮影をさせていただきたいと思ひますので、よろしくお願ひいたします。

それでは、具体の議事に移らせていただきたいと思ひます。議事につきましては、松本委員長に進めていただきます。松本委員長、よろしくお願ひいたします。

松本委員長 では、第7回の武庫川流域委員会の議題に入ります。

本日は、台風前夜の雨で、大変お出かけにくいところを、たくさんの傍聴者の方々もありがとうございます。あすは9回目の台風が上陸するというところで、前回の大雨でも、大変武庫川あるいは兵庫県内の河川でも溢水して、千種川流域では災害救助法が適用されましたけれども、ますます当委員会の役割が大きくなってきたと自覚しております。

本日は、先ほど資料をご紹介されましたけれども、手元に出ている議事日程の第1、全体議事フローというのは、これからの委員会の運営を全体的にどのような流れでやっていくのかという大枠を、前回、前々回の運営委員会で議論しました。これをまず押さえておかないと、個別の問題に入っても、どの辺を議論しているのかわからない、あるいは先の見通しが立たないということで、まず最初に全体の今後の議事のフローチャートについてご提案を申し上げたいというのが第1点であります。

第2点で、治水計画の検討というのは、それに基づく具体的な本論で、治水計画についてどのように設定していくかという概略についてなんですけれども、少し時間がかかりますので、これより先に、その他となっておりますが、その他には個別記載はございませんが、1つは、第6回、前回の流域委員会で、58年災害の状況等についての補足説明を求められております。それに関して、河川管理者の県の方からご説明をいただくというのが1点。その他の第2点目は、9月の初めに行いました第1回リバーミーティングの開催状況

のご報告でございます。既に議事録はホームページにアップされておりますので、詳細は省略させていただきますが、開催状況についての報告と今後のリバーミーティングの方針についてご提案をさせていただきます。3つ目は、それに関連して、河川管理者から個別の課題、とりわけリバーミーティングでも問題になったリバーサイドに関する対応について、少し報告があるというので、それを受けたいと思います。

このように、その他の案件3つを前半で行った上で、小休止をして、後半は治水計画の検討についての説明と議論に入りたい。このように展開させていただきますが、それよろしゅうございますでしょうか。特にご異議がなければ、そのように進めさせていただきます。

では、まず全体の議事フローについてでございます。これは、既に前回の委員会でもご説明をさせてもらった分でありまして、それをさらに詳しく、その先も含めて、当面治水を軸に行っていくというところまでは前回ご説明しておりますが、その先の着地点まで当委員会がどのような流れでもって議論を進めていくかということ、さきの2回にわたる運営委員会で、全体の進め方についての議論をいたしました。その結果について、委員長代理の川谷委員の方からご説明をいただきたいと思っております。

川谷委員 それでは、私の方から、運営委員会で議論して、本日出させていただきます。おります全体議事のフローについてご説明いたします。

資料2でございますが、このフローは、前回第6回の委員会で、それも私がフローチャート的に出しました審議の進め方についての提案をお認めいただき、それを軸として、もう一度まとめたものでございます。ただ、前回お認めいただいた審議の進め方は、何をやるかということについて書いてございまして、それを時間的にどのような順序でやっていくかということにつきましては、何も触れておりません。それで、今回は、その時間的な流れをどのようにするかということこのフローで一応示してございます。

まず、上の方の第6回までのところでございますが、そこは、これまでに議論してきた内容が書いてございます。第7回は、本日ここでご議論いただくことでございます。

基本方針、整備計画をこの委員会では明確に分けるというよりは、実はお互いが非常に密接に関係していることですので、もちろん基本方針を先に決めていくということはそのとおりでございますが、一方、整備計画への話題も考えながらやるということで、一応両者を意識しながら議論を進めていくということでございます。

点線より下のところに書いてございます武庫川における具体の検討のことでございます。

Aのところですが、これは、治水安全度といいますか、いわゆる下流域、被害を受けると想定されるところの安全をどのように確保するか、それに対応する降雨あるいは洪水の規模について、まず予測していこうということでございます。

裏についております参考のところを見ていただきますと、Aのところでは、まず治水計画を進めていくわけですが、一般論といいますか、概略としてこういう計画を立てていく方法について、やはり委員の方々に共通的な認識をしていただく必要があるだろうということで、武庫川ということ特定せずに、どのような手続、手順を踏んで検討していくかということをご説明いただく。それについてご質問なりコメントなりがある場合は述べていただく機会をつくる必要があるだろうということでございます。そういう共通の認識をいただいた上で、その次に、具体的に武庫川の治水計画をどのようにつくっていくかということの手順に入る。

そこで議論されるであろう言葉、これは必ずしもすべてをカバーしているわけではありませんが、キーワード的に書いてある内容のようなことが多分話題になるであろうということです。ですから、むしろキーワードと書いてあるところを概略説明のところでご理解いただくということになると思います。それらの具体的な数値については、武庫川の治水計画を検討するところで、もう一度ご議論いただくということになると考えています。

もとに戻っていただきまして、次に、B、Cと書いてあるところですが、このBとCがここでは一点鎖線の枠で囲んであります。前回私が提出いたしましたフローでは、BとCが左右に実質的には並んでおりました。これは、細かく分ければBとCに分けられますが、一方、一体化の作業であることも事実ですので、それを伝える意味で、一点鎖線で囲んでございます。

Aのところ、基本高水流量が一応設定されたら、それを河道でどれだけ分担して流すか、それから、河道で分担できないと考えるものをここでは流域内貯留対策といっておりますが、いろいろな形で河道以外で分担する量を決める。そうすると、特に河道以外で分担した分をどのように取り扱うかという意味の治水対策が提案されるはずですので、その治水対策について、本当に治水対策としての効果があるかということと、その治水対策が利水及び環境等に与える影響について評価をするということでございます。それが妥当でない、あるいはもう少し考える余地があるということなら、改めてもう一度、例えば河道の分担分、あるいは河道以外の分担分について考えるということをやとりをしていく。ここに選択肢と書いてありますが、検討していくのは1個ずつということになると思いま

すが、オプションとしては、もちろん幾つかの対策が考えられるはずですし、その個々の対策に対して、個々の評価が必要だと思しますので、その意味で、この選択肢を行き来することによって、審議の結果として、ベストと考えられるようなものをここで決めていきたいということでございます。

これが、私が審議の進め方で前回提案したものの治水にかかわる部分、それからその治水対策にかかわって、利水、環境等の話題を考えざるを得ないという部分のところでございます。

一方、治水ということから直接的には離れたところで、流域全体としての環境あるいは利水の問題があると思しますので、それについては、改めて審議する必要があると考えています。ただ、この審議を治水対策の検討が済んでからやるのか、あるいは利水、環境とかかわる話題は、ある意味で非常に広い分野をカバーしながら、データ等も収集していかないといけないことですし、実情等も把握していかないといけないことですので、治水対策とある意味で並行してやっていくことについても、ここで議事の進行のフローとしてご検討いただきたいということで、横に並べてDという項目が置いてございます。

破線の楕円の中ですが、県(関係部局)、市、その他等に対するヒアリング及び意見交換のことですが、環境、利水に関しましては、特に水の量的なものだけの話題ではございませんので、いろいろな部局で持っておられる情報、あるいは現在考えておられること等について、この流域委員会が十分に把握しておく必要がある。それについては、必要に応じて、こういうヒアリングあるいは意見交換が必要であろうと考えております。これは、具体的に議論を進めていくときでございますが、この部分については、直接関係している河川計画課だけでなく、いろいろな意味で積極的なご協力をいただきたいというように、この審議のフローでは書かせていただいております。

このような治水、利水、環境にかかわる一つの考え方がまとまった上で、流域委員会としては、それをEのところでは1つの骨子の形で取りまとめて、Fのところでは、県の方で河川整備基本方針の原案をつくられるときの参考というか、基本にしていただきたいということでございます。それを踏まえてできた原案について、Fのところでもう一度意見交換等を行うということでございます。その意見交換を踏まえて、流域委員会としての本来の原案に対する意見書を作成するという流れでございます。

ですから、時間的な流れとして、A、B、Cの方は治水をメインにした流れ、Dは利水、環境にかかわる流れとして、こういう作業ではないかということで、議事のフローを運営

委員会としてはここで提案させていただきます。

参考のところをもう少しつけ加えさせていただきます。

Bのところでございますが、これも同じことで、ある意味、専門的なことがございますので、治水対策の検討につきましても、一般論として、どのような手続、手順でやるかというのを一度概略の説明をいただいて、それを踏まえて、具体的に武庫川の治水対策の検討をするということでございます。十分ここで皆様のご理解をいただいて、ポイントを押さえた議論ができるようにということで、その意味の時間はとる必要があるだろうと考えております。

以上でございます。

松本委員長 ありがとうございます。

今、川谷委員の方から、これからの全体的な議事の進め方について、運営委員会の提案としてお話をしてもらいました。

段取りがちょっとてれこになって申しわけなかったんですが、その前に、2回に及ぶ運営委員会のまとめに関してご報告するのを失念しておりました。何しろ1カ月半委員会があいていまして、手順を失念しておりました申しわけございません。2点抜けています。

1つは、相前後しますけれども、本日の会議の議事録署名人のご同意をいただくのを忘れていました。

議事録署名人、順番にやっていただいておりますので、きょうは、私のほかに、岡田委員にお願いしたいと思いますが、よろしゅうございますか。

岡田委員 はい。

松本委員長 それでは、岡田委員に本日はお願いいたします。

それから、運営委員会の報告概要については、資料1-1、資料1-2で、2回に及ぶ運営委員会のご報告がっております。リバーミーティングに関しては、既に開催されましたが、その準備についてのこととか、今、川谷委員の方から提案していただきました今後の全体的な進め方に関する件、2回の運営委員会で、そのことを中心に議論してきました。したがって、ここに概要を記載しておりますことを参考にさせていただくということで、ご説明を省略させていただきます。

運営委員会では、このほか、本日後ほどご説明させていただきます治水計画の検討、安全度の設定から基本高水流量までの概略を河川管理者にまず説明してもらおう、そこから話を始めようということで、本日の主要な議題として上げることがまとまりました。それから、

過去の水害の原因等についてもご報告願う。そして、後ほどご報告しますが、リバーミーティングの総括と今後の展開等について議論をさせていただきました。いずれもこの概要に記載しているとおりでございますので、詳細にわたるご報告は割愛させていただきます。

それでは、今提案いただいた全体の議事フローに関してのご審議をいただきたいと思えます。当委員会の今年度並びに来年度にわたっての議事の進め方の骨格になるものでございます。最終的には今ご説明があったことを通じて、流域委員会としての意見書をまとめて、提言をする。それに基づいて河川管理者の県の方で原案をつくるという手順になるかと思いますが、そういうふうなことまでこのフローでは提示しております。

この議論に際しましては、本日の委員会に向けて、資料 - 6 で、委員の皆さん方から意見書を何件かいただいております。これからの議事の進め方に関するご意見が大半を占めておりますが、それ以外の件につきましても、本日の議事の中で、それぞれ関係する委員の方からご提起いただければありがたいと思っておりますので、その議事の内容に合わせて、その都度ご説明あるいはご意見をいただければと思っております。したがって、全体の議事の進め方についての議論と意見書をあわせて議論をするという進め方をさせていただきます。

それでは、今ご説明いただきました全体の流れに関して、ご意見等をいただきたいと思えます。

奥西委員 資料 1 - 2 の最初のページの真ん中あたりに主な意見として書いてあることに関連することですが、3番目に、治水を検討する前に、利水、環境を整理しておく必要があるのではないかと。それに関連した意見が、その次に書いてございます。前回の運営委員会でも、私からその3番目の意見を申し上げて、それを含めて議論していただいた結果が、先ほどの川谷委員からの提案に反映していただいておりますので、これに関する私の意見を少し修正したいと思います。

これに関連して、実は、私個人のお願として、村岡委員と畑委員に、それぞれ環境問題、利水問題について、議論の枠組みを提案してほしいというお願いをしておりました。村岡委員からは、きょうの資料に出ておりますが、提案をしていただいております。お忙しいときに急いで書いていただきまして、まことに申しわけありません。畑委員の方は、国際会議の準備、その後のことで多忙をきわめておられまして、ちょっと時間がないというお返事をいただいております。それに付随するコメントをいただいております。そのコメントも、私の提案修正の理由なんですけれども。



考えてみますと、全体フローの5番目、武庫川の現状と課題について、まだ十分審議できていない。特に現状の主要な問題点について、全委員の共通した理解に至っていない。県側に資料を要請したものがまだ出ていないという段階でありまして、特に私のような流域の外に住んでいる者については、非常に重要な問題を認識しないまま具体的な審議に突入してしまうというおそれを感じております。この辺をきちんとすれば、私の提案もおのずと解消されるというか、問題が解消されるというふうに思いますので、その辺をきちんとするという方に、私の提案を修正させていただきたいと思います。

松本委員長 委員の皆さん方からたくさん出していただいております質問に対する回答がまだ十分出ていないという、その辺と審議の進展との絡みで、ご意見をいただきました。全体の審議の流れに関して、ほかの方からご意見がございましたら、あわせて承りたいと思います - -。

そうしたら、質問事項に関しては、前回に整理した文書が県の方から出ておりますけれども、その回答がどの段階でどのように処理されるのか、その後の進展状況等について、県の方から説明をしてください。

松本 資料等の整理の状況でございますけれども、前回第6回の流域委員会の中で、基本的な考え方としてお答えをさせていただいておりますが、基本的には議題に合わせていろいろご提出をさせていただくというもの、それから、質問について関係機関と調整をするということもございまして、調整がある部分終わっているものもございまして、今まとめているというようなものもございまして。

今回、治水安全度等の具体的な検討のフローのご説明ということで、この場ではその辺の状況についてご報告しておりませんが、次回以降、事前に各委員の皆さん方と調整をした結果をもって運営委員会にお諮りして、これこれこういうものについては、各委員の皆さん方と調整をさせていただいた結果がこうなったということで、議題にするべきものについてはそこで決めていただいて、必要なものについては、次回以降の流域委員会の中で、議題として我々の方からご報告させていただく。そういうことを順次積み重ねていくということをご予定しておりまして、作業を進めているところでございます。

以上でございます。

奥西委員 私の意見書は、資料 - 6の最初に入れていただいておりますが、私として、特にこうすべきだという具体的な提案は持ってございませんけれども、資料の請求について、県の方から県以外の資料についても取りまとめて回答していただくというスタイルについ

て、少し問題があるのではないかと考えております。

前回の運営委員会で、長峯委員からも、同様の - - 同様だと私は解釈しておりますが -  
- 意見が出されておりました。その辺については、運営委員会の方で議論していただければありがたいと思います。私自身の今の印象としては、運営委員会が直接各市に意見を聞くということが必要な場面が出てくるのではないかと考えております。それに関連して、県の方から、流域各市の意見は別個聞くことになっているので、ここではそういう手続をとりたくないというお話を聞いたことがあります。今問題にしているのは、資料をいただくということで、各市の意見を聞くということとはまた違うと考えております。

松本委員長 いずれにしても、先ほどの全体のフローの中で、D - - 真ん中の下のところで、各関係部局、あるいは各流域内の市、その他に対して、資料集めとか意見を聞くということ、これからの作業の中で位置づけているわけです。それをだれがやるかということはまだ詰めていませんが、そのことと、既存の資料、あるものは早く出す必要があるというご指摘、このあたりを少し整理する必要があるかと思っております。資料は、あるものは早いうちに出して準備してもらう方がいいと思っておりますので、個々の取り扱いについては次回の運営委員会で協議するとしても、資料は早出しするという方向で処理していただかなければ、話が進みづらいかと思っておりますので、そこのところはよろしく願います。

伊藤委員 川谷委員の資料で、Bのところ、河道内の分担と河道以外の分担とございますけれども、河道内の分担は、河川課がご専門で、きちんとした資料をお出しになると思いますが、河道以外の分担については、資料の準備は早くしないと、関係部局が非常に広がっていると思っております。奥西委員も、お願いしているデータというのは、そういうものに使いたいと思っておられるんだと思っておりますけれども、私も、そのデータを使って、私たちのグループとして解析を試みたいと思っております。後で出てきますけれども、流出モデルの数値なども、いただいたデータで分析をしないと、細かいところを一律にいくわけにはいかないと思っております。

例えば、森林についていえば一律に見えるのではなくて、斜度との関係とか地質の関係というものも含めた分析が必要ではないかと思っております。私たち素人集団で、そういう分析はある程度まではできますけれども、専門家、水文学とかの先生方もいらっしゃると思いますので、どういう格好で並行してそういう河道以外の分担について検討していくのか。これは結構時間がかかるのではないかと考えています。場合によっては、現場で調査することも要るかなと思っておりますので、そういう時間をどこかでとらないといけないし、それとの

対応は関係部局との関係になってくると思うんです。関係部局のデータを、今河川課を通じてお話をしていますので、私どもが欲しいデータと河川課が話を聞いて要求されているデータと、意味合いが変わってくるんじゃないか。ですから、こういうデータが欲しいと、直接お話をさせていただきたいなと思っております。

それを早くしないと、Bのところの河道以外の分担についての対案としての検討もできないのではないかと思っております。その辺は、そういう機会を設けて、きょうは農林の分野とか、そういうふうにして来ていただいてもいいと思うんですけれども、そういった対応で進めていかないと、河川課のつくられたデータだけで、この流れができてしまっただけではいけないのではないかと思っておりますので、どうぞよろしく願いいたします。

松本委員長 資料、データに関して、ほかにご意見ございますか。

田村委員 2つ提案があるんですが、1つは、これは言葉の使い方ですので、この中に定義されているという認識であれば、また考えないといけないんですが、武庫川における具体の検討ということで、A、B、C、Dとあります。治水対策を検討する中で、利水あるいは環境等への影響、これは当然必要だと思えます。それから、Dで、治水とは切り離してというか、単独の分野として、利水とか環境にかかわる課題をきちっと分析して、どういう計画づくりにするかということで、下に幾つか具体的な中身があります。沿川の都市整備、景観、あるいは親水空間の形成と。

私だけかもしれませんが、利水というと、水利用、水資源をどう利活用するかというふうなことで考えてしまいますし、環境というと、自然環境をベースにどうするかというふうな感じになってしまうんです。一般市民の人たちとか、専門でない人にわかりやすくこういう話をPRしたり関心を持ってもらうためには、これはどちらかということ、河川空間なりをいかに利活用するかという意味合いが強いんですけれども、日常時は、豊かな河川空間なり水環境とどう戯れて環境学習をするか、教育に貢献するか、あるいはスポーツ、レクリエーションに貢献するかというようなことがあると思えます。ですから、利水、環境、それから親水という言葉を入れていただいた方が、いろんな話がわかりやすいんじゃないかなと。それで、我々としても、そういう場面で、どういうことを調査し、分析し、計画に生かしたらいいのかということがもうちょっと明らかになると思えます。これは、1つの提案です。

それに関連しまして、村岡委員の方からの提言が出されていたと思えますが、武庫川河川環境の課題整理(枠組み)という中で、空間を流域全体、上・中・下流、支川小流域と

分けられて、課題の抽出という項目が出されております。これは、私も大賛成で、以前に私が提案させてもらいましたものも、こういうことをある程度イメージしていました。河川空間をベースにしますけれども、その周辺の諸問題、諸課題を頭に入れて、武庫川全体のあり方を考える必要があります。

そういう中で、村岡委員の言葉の中では、河川環境ということで、全部環境問題というようなことでくくられているんですけども、必ずしも環境だけではなくて、親水とか利活用とかに理解されることがございます。こういうことを検討していくための資料収集というのは、前から私どもも言っていますように、急にやってもできないと思うんです。ですから、同時並行で、こういうものにかかわるものはどんどん集めていただいて、我々が考えていく材料にさせていただきたいと思っています。

松本委員長 今、田村委員のご発言は、フローチャートのDの部分の補強意見という受けとめ方でよろしゅうございますか。

田村委員 それと、どういう資料をこれから集めていただきたいかという2つです。

松本委員長 それでは、今お話が出ました村岡委員からのご提言に関して、運営委員会でも、このフローチャートを議論する場合に議論させていただいたんですけども、村岡委員の方からお願いします。

村岡委員 Dの部分についての提案を資料にまとめさせていただいております。

その前に、先ほど川谷委員からご説明がありました全体のフローにつきまして、今後議事を時間軸でこういうふうに進めていくということについては、私も賛成でございまして、異論のないところですが、そうはいつでも、今、田村委員からもありましたように、そこにちょっと言葉を挟むと、文句を言いたくなるようなところもあります。

それは、Bのところでもございまして、Bは、河川水位というのは、治水対策の部分ですね。これは、Aの部分で、後でご説明がある基本的な説明を受けての次のステップになるかと思いますが、治水というのは、もう1つ土砂の問題を加えなければいけないだろうと思います。土砂災害というものを治水対策の中に含める。これは当然のことですから、河川管理者の方もよくわかっておられると思いますけれども、やっぱり文言として加えるべきだと思いますね。

それから、それと並行して、内水問題というのもあります。内水問題は、治水対策の1つですけれども、内水になってくると、下水との絡みも出てきます。そうなると、環境問題と結びついてくる。そういうパイプがあるのではないかという意味で、内水も、書かな

くてもいいにしても、意識としては、治水と言え、本来の治水以外に、土砂に対する対策とか、内水問題に対する対策とか、そういったものを含めて考えているんだという意識をこの場で持ちたいというふうに思います。

特に、土砂の問題に絡むんですけども、Bの枠のところには森林、ため池、農地ということがあります。森林とか農地というのは、水の涵養源でもあり、農地などは大きな面を持っているわけですね。そういったことに絡んで、治水の面、すなわち水の面で、大きな関係を持ってくるわけですけども、これは同時に環境問題と結びつきます。これまで何人かのご意見を聞きましたけれども、森が劣化しているということは、水の問題だけでなく、質の問題とか、そのほか自然環境の問題、いろいろ出てきますので、そういった意識も持ちたい。

そういう意味で、川谷委員が、Bとちょっと離れたところでDを考えるとというふうに言われますと、ちょっとかつんとくるんです。本来、治水、利水、環境は一体的に考えるというのが新しい河川法の思想ですから、手順はともかくとして、大いに関係づけながら議論をする。そういう面では、さっき田村委員が言われましたように、利水、環境問題について同時並行的に考えておかないと、それぞれの関係を審議する上で議論ができないんじゃないかという点があると思います。

そこで、Dの枠で、利水、環境ということで、利水の方は、私もよくわからない面がありますので、直接は考えておりませんが、特に環境の面で、これは先ほど奥西委員が、何か考えるというふうなことだったんですけども、本来奥西委員から言われる前に、委員の責任として、私もこういうことを考えるべきではなかったかなと反省しておりますが、資料 - 6 の 1 ページが奥西委員の意見、それから 2 ページと 3 ページから始まるもので、2 ページは、きょうあるという治水安全度等の基本的な考え方に対してちょっと意見を述べたものです。

3 ページをめくっていただきまして、4 ページが、河川環境の課題整理ということで、どういう枠組みで、どういう作業の進め方をしたらいいかという点について、試案的なものを書いたわけです。左に挙げておりますように、武庫川全体を考えるというのは、全体としては言うまでもありませんけれども、武庫川流域という一番大きな空間の枠組みがあるわけです。だから、初めは、全体の武庫川流域について必要なことは我々全員が理解をしないといけませんけれども、今後治水、利水、環境というふうに討議してきた後で、もう一回、流域全体としてまとまっているかどうかということをお必ずチェックする必要がある

ると思っております。

ということで、流域全体について、どんな課題があるかというのを真ん中の欄にぼつぼつと書きましたけれども、これは私の思いつきだけで、まだほかに抜けている点がいっぱいあります。田村委員が前に出されました資料も大いに参考にさせていただいておりますが、余り細かく書くと、またややこしくなるという意識もありまして、抜けている部分もあるかと思えますけれども、最後に、右側にありますように、評価の事項ということで、決め手は、流域全体が水循環として健全性を保っているかどうか、そこに私自身はポイントを置きたいと思っています。そのほかに、環境資源そのものが持続性があるかどうかといった観点から、また水量、水質の確保、これは水収支といいますか、水循環にも関係するんですけれども、そういったものの健全性を総合的に最終的には環境分野として評価してみたい、チェックしてみたいという気があります。

しかし、現実にはやっぱり上流、中流、下流という空間があるわけですし、環境問題は、その地域に出てくる問題を最初から把握しておかないといけない。上流は上流の問題があるし、下流は下流の問題がある。しかも、それが環境オンリーではなくて、社会経済とか文化、あるいは治水そのもの、安全性の問題に関係してくるという点があるわけです。しかし、今まで私が委員の方々から聞いている中で、また私自身も、すべての武庫川のそういう地域の環境問題を知っているわけではありませんので、それは地域、地域の人が、上流、中流、下流について、どんな環境問題があるかということをもっと提案、提言すべきであるというふうに思っているわけです。

上流、中流、下流といいますと、河道だけのように感じますが、実は、河道にぶら下がった、つまり支川にぶら下がった小流域がいっぱいあるわけです。その小流域にこそ、さらに本質的な地域の環境問題があるということで、その環境問題をさらけ出さないとだめだし、さらけ出したものを、上流の人が下流のものを見る、下流の人が上流のものをみるという意識があって、そこで理解し合いながら、全体として環境問題を片づけていく、いい環境をつくっていくということでないと、行政と住民、あるいはそのほかの主体が一堂に集まった議論が成り立ったとは言えないというふうに思うわけです。

細々とした課題については、これを見ていただくといいんですけれども、そういったものをどういうふうに作業を進めるかというところが一番難しいと思います。これはだれか担当を決めなければいけないのかという気もするんですが、まずは河川管理者、事務局に当たるようなところが持っている資料を全部出していただくということから始まります。

それは5ページの作業の進め方のところには書いているわけですがけれども。そういった準備された資料をまず検討して、どこが上流か、どこが中流か、どこが下流か、しかも上流の中にはどういうふうな小流域があるかということそれぞれ認識して、そこにはどういう行政区分が配備されているかというふうなことも知った上で、そこでその地域の人々がこういう環境問題がありますというふうなことを提案していただきたいと思うんです。

そういったものを受けまして、どこかでまとめる作業が要るだろうと。場合によったら、主要な主体の中に、先ほど来上がっているような地方自治会が抱えている問題とその地域の問題、これは一体にならないといけないし、そういった面も含めて、出していただくということになるかと思うんですね。

そういった抽出された課題を、今度はだれが評価するかということになりますけれども、これは最終的にはこの委員会で評価することになります。その場合にも、だれがするのか、出てきた資料をどういうふうにまとめるのか、それに対して河川管理者はどういう意見を持たれているのかというふうなことも聞きながら、最終的には、ほかの利水問題、それから大きな問題である治水問題とあわせて、全体としての枠組みを完成させたいというふうに思っているわけです。

以上が、私のちょっとしたコメントでありますけれども、環境問題というのは、地域に立脚した問題から始まるという意識を持っております。しかしながら、全体として流域全体を最後に評価する基本的なメルクマールみたいなものが要るんじゃないかという考えを持っております。

以上でございます。

松本委員長 ありがとうございます。

全体的な流れをしていく中で、Dの部分をどう進めていくかというところが、まだ十分に詰める議論ができておりません。今ご提言いただいたのは、例えば環境問題1つとってみても、きちんとしたフローが要るのではないか。そのフローづくりをだれがどのように進めていくのかということも念頭に置いた作業にかからねばならない。これは環境問題だけではなくて、先ほど田村委員からご指摘があった都市の問題はどうするのかというふうなことも同じかと思うんですが、これからの進め方についての補強のご意見ということで、さらに議論を進めたいと思いますが、ほかにご意見はございますか。

酒井委員 今、田村委員、村岡委員から、それぞれ環境についてのご提言がございました。川谷委員のフローによって、私たちは、この順序を追って十分論議できる場があると

いうふうに考えております。しかしながら、今ご提案がありましたように、この委員会をあえて流域という名前をつけた限り、流域全体で、武庫川の流域住民のいわゆる運命共同体という形で武庫川をとらえるとするならば、奥西委員がおっしゃったように、武庫川の個性、武庫川そのものを委員全体が十分把握していないように思う。

例えば、21号台風、つい最近起こったんですけれども、その時点で、上流域では何ヘクタールかの田んぼが水没しました。そういったことは下流では一切ご存じないと思うんです。たまたま稲の収穫が終わっていましたがよかったものの、あれが2週間前でしたら、コシヒカリが泥海の中に沈むと。それも武庫川の持つ一つの顔だと思いますので、治水を考える、河道以外で流量を負担するというのであれば、総合治水にたどりつかざるを得ないと思う。

総合治水にたどりつくとするれば、総合治水に必要な資料が十分整っていなければできないと思います。たまたまきょうの資料にありますように、それは細部にわたりますけれども、災害の歴史の中で、平成8年の災害が事務局では忘れられていたという、そういった問題も、総合治水を考える上で、行政面での欠落した部分だと思いますので、このフローによって議論を進めていく上で、まだ十分資料が整っていないように思います。

佐々木委員 治水を切り口に利水、環境ということで、この評価の中に恐らく含まれているとは思いますが、経済的なものに置きかえた損益の算出を盛り込んでいるということも明記すべきでないかと思えます。経済的な損失利益、経済影響効果というのは、例えば、被害が発生した場合、あるいは守れる農地や不動産のことを考えていただければわかりやすいんですけれども、実際に被害が及んだ場合に直面する最も現実的で気になる部分でもあり、いわゆる利害関係に及ぶこととして、今後予算を組む上でも重要な部分になると思えますので、ここに盛り込まないにしても、明記しておくジャンルではないかと思えます。

畑委員 川谷委員からお示しいただいておりますこのフローチャートで、今後全体議事フローということになりますと、河川整備計画においては、必ず住民の声をどのように反映させるかという話がございまして、先ほどの村岡委員のお話にもありますように、実際に環境問題を含めて、地域のそういう状況を確認する上でも、あるいはデータ、情報を収集する上でも、一般からのそういう声をどのように河川整備計画、あるいはその後の河川管理に反映させていくかということが、以前から委員の方々からいろいろご指摘がありますように、非常に大事な問題であります。そのところをこのフローの中でどうい



位置づけがされるのか、治水にもそのあたりのことが大いに重要でありますけれども、どのあたりでそういう問題を議論すべきかということのを少し考えておいた方がいいのかなと思います。

特に、整備計画ですから、今後の工事のあり方というようなことになりますと、さまざまな住民とのあつれきとか、そういう不幸な事態を避ける意味でも、河川整備計画では、整備計画づくり等にどのように反映させていくかということのを意見書の中には当然書いていかなければいけないところかと思しますので、そのあたりをよろしくご審議ください。

法西委員 今議論されていることとちょっと外れるかもしれませんが、これから先、超過洪水というのは頻繁に起こると思います。それに対して住民の方、ここで議論している我々以外の住民の方も、ソフトの面で、私たちは水害が起こったときどうすべきか、例えばハザードマップをしっかりとっていくというような面も必要かと思えます。ハードばかりにとらわれずに、ソフトの面も十分とらえていく。最近の意見書で、奥西委員が超過洪水のことを述べておられますし、ハードとソフトの面での整合性も述べておられますので、その点についても抜け落ちないようにお願いしたいと思っております。

中川委員 先ほどの村岡委員の提案に関して、このフローに関して2点申し上げたいと思えます。

先ほどの村岡委員のご提案には非常に賛成しております。課題をきちんと抽出した上で、最終的にクロスチェックをかけていくという考え方、その1つのシートになるだろうというのは、一番最初に私が、地域の課題のところから出発して整理していくという枠組みを示した関係もありますけれども、私にとっては非常にわかりやすいですし、恐らく地域で実際に課題に直面されている方々にとっては非常にわかりやすいのではないかと考えております。ですので、このご提案、ぜひ進めていきたいなというふうに、賛成しております。

フローの方については、先ほどBとDの関係について、村岡委員さんの方からご発言があったと思うんですが、運営委員会の中でも話がありましたけれども、Dのところは、治水に直接関係しない環境、利水の問題を取り扱う枠だということで、そういう整理の仕方もあるかと理解はしていますが、一方で、先ほど村岡委員からお話がありましたように、利水、特に環境の部分は、治水に全く関係がないと明確に言い切れるのかと言え、必ずしもそうではないのではないのかなと思います。検討していく中で、これは間接的に治水に関係しているというのは、可能性としてかなりあるのではないかと考えております。

そのように考えますと、治水に直接関係があるものはBの箱の中で、環境、利水についても取り扱うのだというお話をいただいているわけですが、BとDの箱というのは、独立して存在しているわけではなくて、Dで取り扱ってきた話が、Bのところにも反映されていく、あるいはBの話がDのところにも広がっていくというようなこともあるかと思えますので、この間に何か線が要るのではないかと感じております。ヒアリングするためだけにDの箱があるわけでは決してないというふうに私は理解しております。

そのことに関係して、これは先ほどの伊藤委員の資料の話とも少し関連するんですが、Bのところ、河川水位（現況河川における）というふうにございます。以前からの説明で、現況の河川として、例えば森林とかため池は貯留能力がどのくらいあるのだということの評価して、その数値でもってモデルを計算していくんだというお話があって、私もそのようには理解しています。しかし一方で、基本方針というのは、100年先の武庫川をどうするんだということを私たちは議論しないといけないわけです。

今山が荒れているというのは共通理解だと思いますが、それに基づいて数値を出せば、例えば1かもしれない。ただ、50年、100年かけて、こういう対策をとっていけば、もしかしたらそれが0.5になるのかもしれない。今評価したら、1かもしれないけれども、こういう施策を打っていけば、数値が変わるんじゃないかということも、Bの箱の中で議論していくというふうに理解していますが、それでよろしいのでしょうかという、これは確認です。そのために、多分森林、ため池、農地等々というのがキーワードとして入っているのだと思います。以上、3点目は、私の理解を少し確認したいということです。2点目は提案、1点目は、村岡委員のご提案に対する賛同の意見でした。

松本委員長 ほかにご意見ございますか。なければ、今のことについて……。

川谷委員 まず最初に、確認しておきたいんですが、この全体議事フローについては、私から説明はさせていただきましたが、決して川谷案ではありません。運営委員会で、こういう形でまとめて出させていただいて、前回私が出した資料に基づいてつくられていることは事実ですから、私の方から説明は差し上げました。ただ、もう一度申し上げますが、決して川谷提案ではございません。

それから、いろいろとコメントがあるのはよく承知しておりますが、何はともあれ、フローチャートで描かないといけないということをまずご理解いただきたいと思えます。この線はやっぱり要る、この枠は外す、という議論は当然のことだと思いますが、それは個々の委員の方々の意見でありまして、だれかから発言がございましたが、これは流域委

員会になっております。新河川法のところで、流域というものが1つのキーワードでありますし、水循環というのも1つのキーワードであると、さらに、365日の川という表現になっていますが、時間的に川というのはさまざまな様相を持っているということもキーワードになっています。

ですから、流域委員会として考えるべきことは、それもキーワード的な治水、利水、環境という言い方でカバーしてありますが、流域にかかわって、水にかかわるさまざまな問題を考えていく。流域の将来のあり方について、基本方針としてどういうものをしていくかということがこの流域委員会だと思います。

ただ、それをそれぞれの方の網羅的な課題としてのとらえ方で進めていくのでは、実際には審議が進んでいかないだろうと思いますので、その意味で基本高水流量にかかわる治水対策の問題を軸にして議論を進めていきたいということを書いてあるフローでございます。ここの治水対策のところは、基本高水にかかわってのこととして、ご理解いただきたいので、村岡委員からご指摘がありました土砂災害、内水問題というのは、流域全体の話題として、基本方針の中で、どうとらえていくかということだと思っています。

村岡委員から出していただいた、私の認識では主としてDにかかわる問題だと思っていますが、上・中・下流のところのすぐ横に書いてあります水害、防災、治水との関係で生ずる環境問題という部分が、私は、基本方針にかかわって、Cのところ、いろいろな意味で評価しなければならない部分ではないかと思っております。

ここに書いてあるフローチャート、あるいは前回私が提出した資料についてのキーワードは、必ずしも十分ではないと思っておりますし、きょう村岡委員から提出されています内容が、その意味で非常に充実した内容になっていると考えています。Dの部分については、B、Cに基本的なデータとして必要な話題もあると思いますので、Dを進めるについては、これは私の個人の提案ですが、分科会というか、別建ての委員会で、時間をかけてやっていただくようなことを考えたらどうだろうと思っています。何かの機会に申し上げたかも知れませんが、分科会というのには、準備会議をやっております段階では、私は、好ましいことではないと個人的には考えておりました。それは、治水を考えると、治水の効果を判断して、それが利水なり環境なりにこのような影響を与えるよということは、流域委員会の委員の方全体が共通の理解を持たないといけないと考えておりましたので、分科会の方式にして、環境だけの話題、治水だけの話題というふうに事が進むことは決して好ましいことではないと考えています。

ただ一方、きょう村岡委員から提案のありましたようなことについては、私がここで述べている治水の問題とは直接的にはつながっていない。その点から、分科会として、村岡委員のご提案のようなフローで、作業を進めることをご検討いただいたらと。それは運営委員会でもう一度議論していただくこともわかりませんが、そのようなことを少しお考えいただきたいと思います。

松本委員長 ちょっとご提案なんですけれども、きょう提案させていただきました全体の進め方についてのフローというのは、大きな括弧で囲んであるA、B、C、Dだけでなく、EからKに至るまでの全体の流れをつかんでおくという意味合いで、策定したものであります。したがって、個々のAの中で、Bの中で、Cの中で、何をどのように議論するかということについては、先ほど来皆さん方からご指摘いただきましたことをその中で具体化していくという、いわば補強していく必要が当然出てくるものと思います。

このフローを議論するので、個々のところの中身に入っていくと、各論の部分と全体の部分がごっちゃになって前へ進みませんので、本日のところは、基本的にはこのフローの方向で考える。そして、きょう幾つかいただきました、言葉としてはもう少し足した方がいいのではないかとか、あるいはチャートとしても少し修正を加えた方がいいのではないかとご意見に関しては、補強意見としていただいて、委員会として、今後の方針として全員で確認するわけですから、このチャートをさらに補強、修正する必要があるれば、補強、修正したものを、次回委員会でもう一度ご説明して、了承を得るというふうな取り扱いにさせていただいてはいかがでしょうか。そして、より具体的な中身は、それぞれの部分のところはどうしていくか、先ほど村岡委員からご提案のような環境問題については、こういう形でやっていったらいいのではないかとご意見が、早晩日程に上ると思いますので、その都度きょうのご意見を踏まえて取り組んでいく、そのような扱いにさせていただきまして、本日のところは、このフローをベースにそういう補強をしていくということで、ご了承いただければありがたいんですが、いかがでしょうか。よろしゅうございますか。

では、そういう取り扱いをしたいと思います。事務局の方で、きょうの意見を個別に項目として列挙して、次回の運営委員会で議論できるような準備をよろしく願います。

それでは、全体議事のフローに関しては、これで終わらせていただきます。冒頭申し上げましたように、その他の部分、決して雑件ではございませんが、3点ほどご報告、ご説明等いただきまして、休憩に入りたいと思います。

まず、第6回流域委員会の補足説明として、58年災害の状況についてのご報告をお願いします。

竹松 宝塚土木事務所河川対策室計画課の竹松です。過去の水害の原因等について、資料-4に基づき、説明させていただきます。

2ページをお開きください。武庫川の下流部ですが、資料aをごらんください。浸水実績図の平面図です。お手元の資料につきましては、1cmが1kmとなっている10万分の1の平面図でございます。道場から河口まで、約30kmの武庫川の位置をあらわしております。昭和58年、平成11年の災害の状況を説明します。

別図参照と書かれている茶色の塗りつぶした枠が2つあります。南側の茶色の部分は、宝塚市役所から名塩川まで約6km、北側の茶色の部分は、武田尾地区で別図にしております。凡例で示しております図中の番号は、後から説明します写真を撮影した番号です。

次に3ページをお開きください。茶色で塗りつぶした箇所の昭和58年及び平成11年の災害の浸水実績図です。河川から溢水し、浸水した箇所を示しています。浸水範囲は、写真や聞き取りをもとに着色したものであり、実際の浸水範囲と異なる場合があります。川は、図面左から右に流れております。

左上の右岸側、青く塗りつぶした箇所は、リバーサイド住宅で、西宮市政ニュースによりますと、昭和58年災で、床上浸水65戸の被害を受けました。

6ページの写真7、8、9を見てください。

7番は、リバーサイド住宅がかなり被災されているところがわかると思います。8番は、金網の柵が倒れて、水位が上がっている状況がわかると思います。9番は、車も浸水している状況がわかると思います。

現在は、パラペットを施工し、58年災害見合いの暫定対策をしております。

3ページに戻ってください。左岸側、青い線があるところが青葉台地区です。58年災では、市道が冠水し、川に面している住宅の掘り込み車庫が浸水しました。

右岸側の国道176号ですが、58年災では、冠水し、通行どめになりました。また、太多田川沿いの碎石場が崩れ、多数の犠牲者が出ました。

次に、生瀬橋付近ですが、国道176号生瀬橋上流、左岸、右岸側ですが、床上浸水8戸、床下浸水14戸という被害を受けました。現在は、国道176号の改良工事で、家屋はすべて移転しております。

次に、旧グランドホテルの栄町周辺ですが、宝塚市地域防災計画によりますと、床上浸

水5戸、床下浸水14戸の被害を受けております。

4ページ、5ページの写真1、2、3、4、5、6をごらんください。

1番が、旧グランドホテル付近でございます。床上浸水しております。3番は、一後川合流部の状況です。4番は、昔の寿マンション付近です。5番目、6番目も、寿マンション付近です。この区間については、河川改修は、一部を残してほぼ完了しております。

また3ページをごらんください。宝塚中学校上流左岸側付近ですが、58年災で、宝塚地域防災計画によりますと、床上浸水1戸、床下浸水1戸の被害を受けております。

なお、この区間につきましては、改修が完了しております。

さて、左下の武田尾地区ですが、宝塚市地域防災計画によりますと、58年災で、床上浸水8戸、床下浸水7戸、また平成11年災では、床上浸水5戸、床下浸水8戸となっております。

7ページをあけてください。写真番号10番ですが、これは武田尾橋で、ここまで水位が上がって、橋がつぶれました。現在は、この橋も嵩上げし、復旧しております。

次に、9ページ、10ページをお開きください。

9ページ、武田尾地区の住宅地区ですが、約26戸ございまして、平成11年の状況を示しております。

なお、17番ですが、県道切畑道場線も冠水しております。

次のページの18番は、県道切畑道場線の冠水崩壊状況を示しております。

次に、7ページの11番の写真は、58年災の阪急電鉄橋梁の上武庫橋から上流を向いて撮った写真です。

写真12番は、上武庫橋の状況を示しています。円弧落差工の影響で、濁流が発生しているのが見られます。

8ページは、JR神戸線で、県道から撮っております。その下の横断図が、JR神戸線の河川断面図でございます。58年で、桁下ぐらいまで水が来ております。

14番ですが、おわびと訂正がございます。これはJR神戸線ではなくて、阪神電鉄武庫川橋梁付近です。ちょうど右側の明かりがついているところが武庫川の駅でございます、JR神戸線ではございません。下流から上流を見ております。済みませんでした。

次に、11ページをお開きください。

武庫川の上流では、主に58年災と平成8年の災害により被害が発生しております。図面上の田松川と真南条川の合流点から法河川武庫川が始まりますが、田松川の上流は、加古

川水系になっております。

赤丸が58年災害で、緑丸が平成8年の災害です。

12ページをお開きください。

台風10号の進路及び秋雨前線の関係です。右側に台風10号による降雨記録、三田観測所ですが、9月28日の13時ごろ、時間雨量28mmを記録しております。

左下、平成8年8月洪水時の降雨状況、古市テレメーターですが、8月28日10時に時間雨量67mmを記録しております。

平成8年8月洪水による被災状況、右側ですが、河川名と位置図、被災状況を列挙しております。

11ページの平面図に、一部その河川名と被害箇所をかいております。

12ページの真南条川、武庫川上流の写真ですが、ちょうど58年災害で被災したときの写真でございます。

写真2、天神川で、下流を見ております。不来坂橋から撮影しております。

13ページをお開きください。

写真3ですが、平成8年災害で、草野大橋から上流を見たところです。写真4については、それに近づいたところでございます。

写真5につきましては、草野地区を上流から見ております。

写真6につきましては、油井地区で、真正面から来るのが武庫川で、左から来ているのが天神川で、ちょうど天神川と武庫川の合流点でございます。

次に、14ページをお開きください。

写真7ですが、船瀬橋より下流の状況を示しております。

写真8ですが、船瀬橋の上流の状況、右側にあるのが篠山産業高等学校でございます。

なお、これらの資料につきましては、前回現地視察のときにつけております資料と全く同じでございます。

次に、平成8年の新聞の切り抜き、地域発行の週刊誌をつけております。近畿自動車道の舞鶴若狭線のトンネル付近で、斜面の崩落が起こり、あわや人命にかかわるような被害が出るというときに、職員が機転を働かせて救ったというようなニュースでございます。ちょっと見にくいかもしれませんが、宝塚土木の方でこれの原稿を持っておりますので、またよかったら見ていただければありがたいと思います。

篠山につきましては、平成8年の洪水の浸水を受けて、今年度も改修工事を進めている

ところでございます。

1ページに戻ってください。

以上説明しましたように、武庫川下流部につきましては、昭和58年及び平成11年の災害において、武庫川の溢水により浸水のあった箇所は、宝塚市及び西宮市北部に数箇所ありました。また、仁川合流点より下流で、武庫川の越水や破堤を原因とする浸水被害は確認しておりません。

家屋の浸水被害の原因やその被害戸数は、正確な分類は困難ですが、宝塚市及び西宮市北部で、溢水のあった箇所以外は、内水、または武庫川以外の外水による被害が多くあります。

2. 武庫川上流部でございますが、平成8年の災害において、武庫川からの溢水または越水により浸水のあった箇所は、篠山市の草野地区、油井地区、波賀野川合流付近、また三田市の藍本、三輪などであります。

家屋の浸水被害の原因やその被害戸数は、正確な分類は困難であります。武庫川からの溢水または越水、小河川や水路からの溢水または越水、その他土砂流の被害が多く見られました。

以上、報告、説明を終わります。

松本委員長 この災害の詳細な報告については、第6回で再説明を求められたものですが、内容の議論というよりも、資料の説明として、何かご意見とかご注文があれば、お話をしてください。

谷田委員 グランドホテルのあたりの状況をちょっと補足したいと思います。

グランドホテルのあたりは、堤防というものがありません。その昔は、この辺はあいの松原といって、ずっと川があって、川原があって、松林だったんですね。そこにちょっと積まれて、グランドホテルは建てられました。グランドホテルの川側は、少し堆積するような場所になっているんですけども、グランドホテルは、そこに芝生を植えて、築山みたいにして、ホテル自身がそれを使用していたというか、そこは本当は河道の公有だと思っんですけども、そこを使用されていました。

だから、ここは水が出たら、浸水するのは当然のことで、この写真を見ると、いつでもちょっと憤慨するんですけども、堤防はなくて、なだらかな川原の上にホテルが建てられて、境界なんてほとんどなかった。そういうところがほかにもあると思うんですけども、それを被害だと言われたら、ちょっとどうかなと。建てること自体が少し問題がある



と思います。

それと、もう少し尼崎側で、高水敷のところが悪れたのが、ぱっと写真が出てきて、洪水被害と。なるほど洪水被害かもしれませんが、水は、堤防より余裕高を見て、高水敷の上は当然通るものです。そうしたら、水は低水路しか通ったらいかぬのかということになりますから、もう少し川自体の方からの状況がどうだったかというのを説明してほしいと思います。

こういうことを言うと怒られるかもしれませんが、リバーサイド住宅も、あそこは、昔は川があって、松林があって、堤防がないんです。ずっとなだらかな法面みたいなところに建てたから、水が来るのは当たり前なことだと私は思っております。

岡委員 今の谷田さんの意見に、僕は真っ向から反対したいと思います。何ぼ法面の低いところに家を建てようが、建てたということは現実なんですよ。そこに人がいるということは。それを今谷田さんのおっしゃり方で言うと、おる僕らがあほやと言われていたのと一緒ですよ。現実的に今そこに人間がいるということは、おるんだから。

谷田委員 だから、おることはどうしても仕方がない。開発されたんですけれども、それは対策を考えながら、そこはやっぱりおらないようにしないと、いつまでたっても問題の解決にはならないと思います。

岡委員 だから、そういうことをこの場でそんな大きな声で言わぬでもよろしいやん。要は、そこだけ危ないということははっきりしているわけです。それをどうやろうかというのが1つの問題でしょう。武庫川の流域委員会で、総合治水をやろうとすることは、そういう問題も含めてやりましょう、取り上げましょうということです。それを今さら言われても、どうしようもないわけですよ。

だから、今武庫川をどうやればみんなが安心して暮らせるんだ、安全に暮らせるんだ、そういうものをつくらうとするのがこの流域委員会だと思うんです。それはその後どういう問題が出てくるかというのは、まだまだわからない。やっと治水というものが出てくるころですから。これからどんどんその話をしていって、その流域でどうやって安全に暮らせるんだということをお互いが意見を出し合わないといかぬ。だから、そこに建てさせることがどうやこうやという問題は、もう通り過ぎた問題だと思うんです。現実がどうであるかということを知って、これからこの流域委員会で、どうやればいいんだということ盛んに皆さんと一緒にやっていきたいと思っています。よろしくお願いします。

松本委員長 リバーサイド問題については、後ほど県の方からの説明もありますが、要

するに、現実がどうなっているかという問題と、なぜそんな問題が発生したのかという因果関係の問題ですね。この辺を両方きちんと見つめておかなければ、対策は立てられない。そういう意味合いでは、今のお二人の意見は、現にそこに住んでいて被害を受けるという問題と、なぜそうなったのかという因果というところの問題と、観点の違う議論なので、そのこのところを一緒の土俵で議論するのはよろしくないもので、それはまた改めての場で議論するというので、この場ではその件はそのぐらいにしておいていただきたいと思いません。

したがって、グランドホテルの状況も、実際にはつかったという事実があり、なぜつかったのかということについては、今、谷田委員からご指摘があったような経緯 - - これは谷田委員からのご指摘なんですけれども、そのとおりかもわからないし、違う原因があるのかわからないけれども、その辺はまた個別に解明しなければいけないことかと思しますので、きょうのところは、そこへ深入りするのは避けたいと思います。

奥西委員 質問ですが、先ほど最後のところで、尼崎、西宮の市街地については、浸水は確認していないというお話でしたが、これは浸水しなかったと認識してよろしいんでしょうか。

もう1つは、内水について、少し話をされましたが、内水災害の実態について、質問が委員から出されていたと思うんですが、それについては答えないということでしょうか。

竹松 きょうの説明につきましては、各市から出されている地域防災計画、市政ニュース、それから国交省の河川局からの水害統計、また新聞等を読みながら、資料を説明させていただきました。確かに、個々の細かいことについてわかりにくいところが現実でございます。正確な戸数とかというのは、ちょっと把握できなかったというのが現実でございます。

伊藤委員 8ページに河川断面がかいてございますね。それぞれ被災した場所の河川断面がどうなっていたか、それをその後どういう処置をとられたかというのが聞きたいですね。

例えば、武田尾は、私のフィールドですから、そこでは、パラペットを敷かれて、河床を掘り下げられているんですよ。ですから、今は被害がなくなっています。そういった状況が、当時どういう状況で、今それをどういう対策をとったからどうなったということが、それぞれについて欲しいと思います。

竹松 基本的には、58 災見合いの形で、下流から河床掘削をして、治水安全度を上げて

いる最中でございます。どうしてもできないところ、先ほど委員が言われたように、武田尾とかリバーサイドにつきましては、パラペットで何とか暫定でしているところでございます。

伊藤委員 そういう質問じゃなくて、断面図と対策後の断面図が欲しいということです。

竹松 断面図につきましては、きょうお持ちしておりませんので、また後日提示したいと思います。

岡田委員 先ほど竹松さんがいろいろご説明なさいましたが、私にとっては、一番重要なことは、各市で、どこがどれほど床上浸水したかとか、床下浸水して、被害がどうであったかというようなことだと思うんですが、それを今のようにさらさらと言われて、このどこかに書いてあるのかと思って見ましたけれども、何も書いていないわけです。実は、そういう個々の情報が一番大事だと私は思っておりますので、今すぐではないですけども、今後またそういう議論があったときには、ちゃんとリストにして、資料として提出していただきたいと思います。

それから、先ほど問題になりました9ページの16番、伊藤委員も言われたような図ですが、平成11年の6月29日に洪水になりまして、このとき私は、6月30日に、谷田委員と一緒にここへ見に行き、調査に行ったことがあります。そのときには、確かにパラペットも何もなくて、今ここに写っている家は、道路から下、地下1階みたいなところへ物置みたいなのをつくっていて、そこがまず浸水したわけです。そこは本当に川の水位とすれすれみたいなところでありました。そういうところから考えますと、現在はここにぐり石みたいなパラペットがちゃんとつくってありますし、かなり改善されたと思いますが、そういうふうに関西に見に行ったりしないと、現場というものがなかなかわからないんですね。

ですから、そういう詳細な資料というか、ここで何人、あるいはここで何件浸水したとか、そういうことをもう少しはっきりと資料として出していただきたい。

松本委員長 よろしくお願ひします。

草薙委員 先ほどご報告がありましたが、私は下流部の尼崎に住んでいます。昭和58年災時、阪神電車の武庫川駅からちょっと上流側で、高水敷が大分被害を受けました。水流は堤防の法肩1メートル近くまで達し、土手の上を道路が走っているわけですが、そこが相当えぐられた状態でした。そういうような状態になっていたのを、私、現地で見まして大変驚いたのを、今でもそのまま記憶に残っております。

今、するするとおっしゃいまして、下流部は越水や破堤による浸水被害は確認されなかったと報告があったんですが、確かに越水していませんので問題がなかったかもしれませんが、それぎりぎりの状態まで来ているということは間違いございませんでした。

あのときの降雨量がいろいろと問題になるんですが、さらに降雨量がプラスアルファになれば、越水もしくは堤防の決壊が生じ、相当の水害を受けたと私は今でも思っております。そういうような危険度な状態に直面していました。

今のご報告の中にその辺を少しつけ加えていただかないと、皆さんがあの程度であれば下流部は安全なのかというご認識をされると今後の検討に支障を生じると考えます。私個人的には心配の種の一つでございます。

一番聞きたいことは、58年のときの降雨量がどのくらいあって、現在、そういうような降雨量の問題が100年に1回なのか、50年に1回なのかわかりませんが、そういうのが発生するということは当然考えられますので、58年当時の河川状態で、58年災の降雨量にプラス幾ら降れば、尼崎側の堤防が越水または破堤し、水害が起こる危険性が想定されるのか、またその対応策について、また別途でも結構なんですけど、その辺をご検討いただきまして、ご報告いただければと思います。

松本委員長 実は、今、草薙委員からご指摘があったように、何回か前の当委員会で、治水対策は、過去にどのような被害があったのか、あるいはどのような対策をとられたのか、原因がどうかというところが出発点だというような議論がございました。そのための詳細な資料がなければ、これだけ危ないのだから、こんな対策をというわけにいかない。そういう意味合いで、詳細な資料を求められているということだと思います。

その中身の具体的な掌握の仕方がどうなのか、あるいはその原因の分析がどうなのかということは、先ほどのフローチャートで言えば、治水安全度の設定、治水対策の具体的な検討等々の中で、より具体的に議論がされるもので、本日は、そこへ入っていくと中途半端な議論になりますので、今のご報告いただいた資料だけではまだ議論の資料にならないというふうな意見が多々出たという受けとめ方をさせていただいて、今後の議論の際には、その辺を補強していただくということで、きょうの報告に関して、おいてよろしいでしょうか - -。

では、一たんおきます。

私、その他のところを3点やってから休憩と言いましたけれども、既に2時間たっていますので、途中でありますけれども、2つを後に回して、一たんここで休憩をさせていた

だきたいと思います。

( 休 憩 )

松本委員長 では、再開します。

その他の議題のことを先にやります。2つ目のリバーミーティングの開催の状況についてでございます。これについては、既に開催されて、詳細な状況が公開されておりますので、内容についてのご報告は省略させていただきます。資料5 - 1で参加状況の人数が出ておりまして、76名という人数をカウントし、2時時点では88名ということでした。主なご意見等については、議事録に出ています。参加者のアンケートも資料5 - 2で記載しておりますので、ご確認をいただければと思います。

先日の運営委員会で、初のリバーミーティングについて、10人ほどの運営委員の皆さんの感想を含めた評価が出ました。簡潔に申し上げますと、個別の問題と、今後の委員会が審議していく多様な課題についての必要な論点がおおむね出されたのではないかとということが1点であります。

ただ、川づくりの課題については、何が問題であるのか、どのようにそれを議論していくかというところの意思疎通というのが、まだこれからの課題ではないか。具体的に言えば、従来、河川行政を国ないし都道府県の管理者が進めていく中で、住民の意見等がなかなか反映される仕組みがなかった。したがって、住民と行政の関係が、どちらかといえば、対立構造の中でとらえられている嫌いがある。そうしたことがまだ尾を引いているのではないだろうか。尾を引いているというよりも、そのまま引き続けているのではないかとこの印象を運営委員の皆さんはお持ちになったということでもあります。

それから、先ほど出ましたリバーサイドの問題もそうですが、個別の問題への対応と緊急的な対応が必要な課題をどのように理解するかということ、私たち委員会としてもきちんと整理していく必要があるのではないかと。その中で、個別課題一つ一つについて取り上げて議論し、対応を示していくことが当委員会の本務ではないということは、前回も確認をされておりますが、緊急的な対応が必要な課題に関しては、きちんと管理者が対応しなければいけない。そのことに対して、委員会としては河川管理者にきちんと意見具申をする必要があるのではないかとこの意見も出されました。

リバーサイド問題に関しては、前回ご報告がありましたように、この流域委員会があるがゆえに問題が進まないんだというふうな誤解があったことは、明らかな誤りであるということが確認されましたので、河川管理者並びに当該の自治体、そして住民との間で問題

解決に向けての積極的な努力をして、解決に取り組むべきである。長期的な解決策については、整備計画の中で、当委員会がきちんと対応していかなければならないけれども、当面の問題の解決については、当事者できちんと努力していただきたいという意見も出ました。

もう1つ、リバーミーティングの運営のあり方に関しては、もう少し住民同士で意見交換、議論をするような運営ができたらいいのではないかという意見も出ました。あるいは、流域委員会についての大きな期待がある。それは大変ありがたいことなんですけれども、当委員会の任務、役割について一種の誤解というか、過大な期待も散見されるのではないか。そういうことについては、今後のリバーミーティングの場で意思疎通を図っていく必要があるという、感想というか、総括のような意見が出ております。

そして、今後の開催であります、当委員会の審議と並行して、当委員会の審議にかかわるようなテーマを選びながら順次開催していくことは、基本的に確認しておりますが、当面は2カ月に1回ぐらいのペースで開催していったらどうか。その後、さらに頻度をふやすかどうかについては、審議のペースを見ながら検討していきたいということが1点あります。

2点目は、次回はいつごろかということに関しましては、11月中、下旬ぐらいを目指して準備をしようということで、本日の委員会の直後、来週の火曜日、12日に運営委員会を開くことになっております。

テーマに関しましても、本日ご意見がございましたら承って、運営委員会で詰めていきますが、先日の運営委員会の中では、この委員会の進展に合わせて、本日提案されました審議のフローをにらみながら行っていくわけですけれども、当面は治水をテーマに、先ほども議論になりました下流域の問題、あるいは上流域の課題等について、例えば下流域では内水の問題がある、これはどういうふうにとらえたらいいのかとか、上流域では森林の問題も一つの例として出たわけでありましたが、そうしたことを少し詰めて、11月はどういうテーマでやるか、次回の運営委員会で詰めていくというように認識をしております。

この件に関して、委員の皆さんからご意見があれば、承っておきたいと思っております。あるいは、今後の開催方針に関してご意見があれば、お出しいただきたいと思っております。

特にご意見がなければ、前へ進めさせていただきます。今の報告が了承されたということで、次回以降の計画案を運営委員会で詰めていただくことにいたします。

それでは、もう1点ですが、リバーサイド住宅に関連して、県の河川管理者の方から改

修工事等に関して報告したいということ承っておりますので、報告をお願いします。

西村 それでは、パワーポイント等を使いまして、武庫川改修工事の経緯と今後の方針等につきまして、少しお時間をいただき、ご報告をさせていただきます。

武庫川では、昭和 58 年の水害を契機として、昭和 60 年に武庫川水系の工事实施基本計画を策定しまして、昭和 62 年度より河川改修事業に着手いたしております。河川改修事業は、おおむね昭和 58 年当時の洪水が安全に流下できるように、河床掘削など、河川の断面を大きくするもので、河口付近一番左側になりますが、国道 43 号からリバーサイド住宅の上流にある名塩川の合流点まで約 16km 区間を、下流から順次改修を進めてまいりました。

武庫川の改修に関しまして、県では、事業着手から平成 16 年度までに約 590 億円の事業費を重点的に投入いたしております。そして、鋭意事業の進捗を図ってきたところでございます。

その結果、図面に茶色で着色しているのは、既に暫定及び概成いたしている部分でございます。赤で着色しているのが、今年度事業を進めようとする箇所でございます。そういう中で、宝塚駅前付近の上流まで西宮市境あたりになるわけですが、施工延長でいくと、約 80% が概成するに至っております。また、残っている上流区間を緑色で着色しておりますが、約 2.9km となっております。このように下流域は概成してきたので、今後も上流に向けて順次整備を進めていくことにいたしております。

この図面は、旧宝塚グランドホテル付近宝塚市、西宮市境付近ですが、これを例としてご説明いたします。おおむね 58 年当時の洪水、確率年で 1 / 17 相当の洪水が流下できるように、赤色で着色している部分の河床掘削を行いまして、河積を確保するとともに、茶色で着色している護岸工事を行っております。現在の計画では、凡例にも示しておりますとおり、赤色部分の河床掘削と、これまで計画されていた武庫川ダムの組み合わせで、確率年 1 / 30 相当の治水安全度を確保し、そして将来計画として、緑色の部分を改めて河床掘削し、確率年 1 / 100 の治水安全度を確保するという計画になっております。

次に、委員会、またはリバーミーティング等でたびたびご指摘を受けているリバーサイド住宅を初め、西宮市北部の改修についてご説明します。

現在進めております改修事業では、流量約 1,900m<sup>3</sup> / sec を流下させることとして、名塩川合流点まで河道改修を行うこととしております。先ほどご説明いたしましたが、改修は下流から進めておりまして、一方、リバーサイド住宅は事業区間の最上流部に位置することから、事業の着手時期が遅くなります。このため、県としては、地元より早期の本格

改修の要望は過去からあるものの、改修までの暫定対策としまして、昭和58年の洪水時の水位をベースに地元と協議をし、パラペット構造の護岸を施工いたしました。平面図に示しておりますとおり、上流部で平成5年、続いて6年、9年、そして15年に事業を実施したところでございます。

リバーサイド住宅の断面図でございます。右側が右岸、赤で囲っている部分にパラペットを施工いたしております。この赤色部分を拡大します。

改修までの暫定対策としまして、昭和58年の洪水時の水位をベースに地元と協議を行い、平成5年から9年にパラペット構造の護岸を施工いたしました。その後、平成11年の出水でパラペットの高さ近くまで水位が上昇したことから、再度地元と協議をし、平成15年に高さ1.2mの擁壁を0.5m嵩上げしまして、1.7mのパラペットとしたものでございます。赤色で着色している部分が再度嵩上げをした部分でございます。

右側に写真を入れておりますが、上の写真は、堤内、上流側から撮った写真でございます。左側にパラペット構造、1m20cm+50cmという表示をしております。その下の写真は、堤外、河川の上流側からリバーサイド住宅を写したものです。こういうパラペット擁壁を暫定的に施工したという状況でございます。

今後の進め方といたしまして、県としては、河川計画につきまして、本流域委員会の審議を初め、流域の皆さんの意見を反映して策定していきたいと考えております。

一方、武庫川の西宮市生瀬橋下流付近から最上流部の名塩川合流まで、治水上の課題も多いと認識しておりまして、流域委員会の提言を待つことなく、まず第1に、実施中の河川改修事業を引き続き着実に進めていきたいと考えております。また、当該区間につきましては、流下能力約1,900m<sup>3</sup>/secの河道整備を進めていきます。

そして、今後の事業工程を考えますと、下流から河川改修工事を進めることと並行しまして、そろそろ当該地区の地元協議に入る時期が来たと考えますので、地元市である西宮市とも連携を図りながら、青葉台やリバーサイド住宅付近の事業を16年度より、地元自治会を窓口としまして、改修計画の立案段階から地元と協議しつつ、調査、設計を行っていききたいと考えております。

また、リバーサイド住宅におきましては、地元自治会で作っていただいている環境整備特別委員会を窓口としまして、協議に入る考えでございます。

以上でございます。

松本委員長 ありがとうございます。



今の報告について、ご質問があれば - -。

本件は、冒頭から何回か出てきておりますので、本年度事業として、このように進めるということをお聞きして、先ほどから何回も申し上げますように、地元住民と関係自治体が協議をしつつ、ぜひ精力的に取り組んでいただきたいということを、委員会の意思としてもお願いしておきたいと思えます。

それでは、その他の3議題を一たんここで終えまして、治水計画の検討に入りたいと思えます。私たちが本格的に治水の議論に入っていく上で、どのように進めていくのかという概略について、まず河川管理者から説明をお聞きした上で、きょうの説明に関する質疑を行うという形にしたいと思えます。

では、よろしく願います。

前川 それでは、治水安全度の検討（治水安全度の設定から基本高水流量までの概略）についてご説明します。

初めに、お断りですけれども、説明内容がどうしても専門的な話となる部分もございます、恐縮でございますけれども、よろしく願います。

本日ご説明する項目は、1．はじめに、河川計画の構成、治水計画策定の流れ、2．治水安全度の設定、治水安全度とは、治水安全度の設定、兵庫県における治水安全度の決め方、3．確率雨量・計画対象降雨の設定、流域とは、計画基準点の設定、計画対象降雨の設定、計画対象降雨群の設定、既往降雨の検討、計画降雨継続時間の設定、計画降雨量の設定、計画対象降雨群の設定、4．流出解析（モデルの同定）、流出解析の概念、実際の流出現象とモデル化の方法、モデル出力の検定、5．流出予測（基本高水ピーク流量の検討）、降雨分布による流出量の違い、基本高水ピーク流量の決定です。

河川法に基づく計画として、河川のあるべき姿や長期的な整備の目標を定める河川整備基本方針と、今後20～30年の整備について具体の計画を示した河川整備計画があります。いずれの計画においても、治水、利水、環境の項目について記載することとなっております。

このフロー図は、治水計画策定の流れについて、川谷委員からご提案があり、前回の第6回流域委員会です承されたものでございます。本日は、このフロー図のうち、上段のピンク色の部分、治水安全度から基本高水流量までの概要についてご説明します。皆様のお手元には、5ページにA4判のフロー図を添付しておりますので、ごらんください。

これは、先ほどの画面のフロー図のうち、上段の治水安全度から基本高水流量までの流

れの部分を拡大したものです。初めに治水安全度を設定し、次に確率雨量・計画対象降雨を設定し、次に流出解析（モデルの同定）を行い、最後に流出予測を行って、基本高水流量を設定します。本日は、この概略についてご説明します。

この図は、雨が降って、川に水が流れ込む概念を示したものです。流域に降った雨は、川へ流れ込み、下流へ行くほど川の水量、流量がふえていきます。治水計画では、雨を川の流量に変換するために、流出モデルを用いて計算を行います。

イメージを示すと、このような図になります。流域に降った雨が地形に沿って、各支川または本川に流入して合流し、最終的に海に流下します。

図に示しましたように、流量は、時間ごとの降雨データにより流出モデルを用いて計算により求めます。計画流量を算出するためには、計画降雨を与えなければなりません。

次に、治水安全度の設定についてご説明します。

まず初めに、治水安全度の意味について簡単にご説明します。

治水安全度とは、治水計画を策定する上で、将来的に被害が発生しないよう整備するための目標とすべき安全度のことです。治水安全度は、治水計画上の目標とする安全度で、流域の規模、人口や資産などから決定します。例えば、1 / 100年確率などと表示し、100年に1回程度の割合で発生する雨が降った場合の洪水に対する安全度をあらわしています。

なお、右上の小さなフロー図は、ご説明している内容が全体のフロー図のどの部分に当たるかを示しています。

1 / 100降雨とは、正確には1年のうちに発生する確率が1 / 100、1%の洪水を意味します。これを便宜的に100年に1回程度発生する降雨という表現で使います。あくまで確率ですので、ことし1 / 100規模の降雨が発生したからといって、あと100年間は1 / 100規模の降雨が発生しないとは限りません。

治水安全度とは、計画の規模をあらわしておりまして、対象とする降雨の発生する確率であらわすものです。治水安全度1 / 100とは、ある事象が100回に1回起こり得る確率のことをいいます。100年に1度発生する規模の降雨と説明されることが一般的です。正確には、1年間に発生する確率が1 / 100であることを意味します。

降雨の生起確率に戻りますと、生起確率1 / 100の降雨が今後100年の間に少なくとも1度発生する確率は63%、つまり大体2 / 3程度の確率となります。同様に、生起確率1 / 100の降雨が、例えば今後30年の間に少なくとも1度発生する確率は26%になります。

治水安全度とは、治水計画を策定する上で、将来的に被害が発生しないように整備する

ための目標とすべき安全度でありまして、流域の規模、人口や資産などから、1 / 200 確率、1 / 150 確率、1 / 100 確率などに設定します。一般的には、河川の重要度、この表でいう A から E 級の仕分けに応じて治水安全度を定めており、武庫川は二級河川で、計画基準点である甲武橋下流は、都市域を流下しているため、C 級に該当します。さらに、甲武橋基準点より下流沿川は、人口、資産が集中している重要な河川であるため、現在の工事実施基本計画では、治水安全度を 1 / 100 としております。

参考に、淀川の工事実施基本計画では 1 / 200、加古川の工事実施基本計画では 1 / 150、揖保川の工事実施基本計画、新湊川・千種川の基本方針では 1 / 100、但馬にあります矢田川の工事実施基本計画では 1 / 50 となっております。

県内の二級河川における治水安全度につきましては、兵庫県独自の基本的な考え方に基づいて決定しております。大まかには、地域ブロック別と想定氾濫区域内人口や資産によって標準的なランク分けをしております。地域ブロック別の左がブロックのランク区分図、右がそのブロックの標準のランク表でございます。大体は瀬戸内側に流れる川については 1 / 100、日本海側や淡路の川は 1 / 50 または 1 / 60 程度とだけいただければよいかと思っております。

こちらは、人口、資産による標準ランクです。二級河川ですので、上限は 1 / 100 となっております。

以上をとりまとめますと、兵庫県内の河川の治水安全度は、基本的にはパワーポイント資料の図に示す手順で決定するものとしております。初めに、当該河川が位置しているブロックの標準ランク、当該河川ごとの想定氾濫区域内人口、資産による標準ランク、河川が位置しているブロックと河川ごとの標準ランクが異なり、一様に治水安全度を設定できない場合は、当該河川の既往洪水の規模により総合的に勘案して設定することとしております。

次に、確率雨量・計画対象降雨の設定についてご説明します。

降雨が河川に流入する範囲を流域といいます。まず初めに、河川全体で見た流域を設定します。左に武庫川流域を示しています。流量を計算する過程では、地域特性を踏まえた上で、さらに細かく流域を分割します。

ある川に雨が流入する全域を、その川の流域といいます。これがその模式図でございます。

計画基準点とは、洪水を防御する地域の計画規模を定める地点でありまして、水系内に

において人口や資産が集積し、洪水によって発生する被害を防止する必要がある重要な区域の上流端に設定するもので、水位、流量観測データが蓄積されている地点でございます。計画基準点は、計画に必要な箇所を設定します。武庫川の現在の計画では、甲武橋地点を計画基準点としております。人口、資産が集中している区域の上流、築堤区間のほぼ上流に位置してありまして、既往洪水の水位、流量データも蓄積されております。

概略図で示すと、このような図となりまして、人口や資産を守るために、それらが集中している重要な区域の上流端に設定します。この計画基準点でどの程度の流量を安全に流下させられるかということ河川整備基本方針の中で定めていきます。

次に、計画対象降雨の設定ですが、降雨は、ここに示す3つの要素から成り立っております。1つ目として降雨量、2つ目に降雨量の時間分布(時間的変化)、3つ目に降雨量の地域分布(地域的変化)でございます。

降雨量とは、言葉どおり降雨の量、ボリュームを示してありまして、一般的に、降雨量が大きければ、それに伴う流出量も大きくなります。

全体の降雨量が同じでも、ただらとした降雨もあれば、一時的に集中する降雨もあります。それに伴って、河川へ流入する流量の出方も異なってきます。このような雨の降り方の時間的な特徴を降雨の時間分布と呼びます。

3つ目の降雨量地域分布ですが、一つの流域には、平地部もあれば、山地部もございます。一般的に、平地部より山地部で降雨が多く発生します。このような地域ごとの降雨の違いにより、流出量も異なってきます。降雨の地域ごとの降り方の特徴を、降雨の地域分布、または空間分布とも呼びます。

次に、降雨量の求め方ですが、降雨解析をするためには、流域平均雨量という雨の量を求めなければなりません。流域平均雨量とは、流域内に平均的に降った雨の量を示したものです。雨量観測所で測定された雨量は、点の雨量でしかありません。そのため、点の雨量から、流域に均一に降る雨量、すなわち流域平均雨量を算定します。

流域平均雨量のイメージ図を示します。この例の場合、左側に示している観測所A及び観測所Bの雨量から、右側に示している流域内に均一に降る流域平均雨量を求めたこととなります。

流域平均雨量は、計画対象降雨を設定する1から4の各段階で使用します。1 既往洪水の検討時、2 継続時間の決定時、3 計画降雨量の決定時、4 計画対象降雨群の設定時、これらの各段階では、計画基準点から上流の流域平均雨量を用いて検討することとなって

おります。

先ほども申しましたように、流域平均雨量とは、流域内に平均的に降った雨の量を示したものです。観測所で測定された雨量は点の雨量でしかないため、この点の雨量から、流域に均一に降る雨量 - - 流域平均雨量を算定します。流域平均雨量の算定の方法は、幾通りかありますけれども、簡単で、しかも機械的にだれでも同じ結果が得られるという利点から、ティーセン法と呼ばれるものが多く用いられます。ティーセンとは、その理論を提唱した人の名前からとられたものです。

流出解析に必要となる計画対象降雨群の設定は、このフロー図に従って行います。初めに、既往降雨について検討します。次に、計画降雨継続時間を設定します。次に、計画降雨量を設定します。最後に、計画対象降雨群を設定します。

既往降雨の検討では、既往降雨による雨量の時間、地域分布の状況、そのときの水位、流量、氾濫状況及び被害実態等について検討を行います。

雨は、さまざまな降り方をします。台風性の雨などは、流域の上を早く移動します。前線性の雨などについては、流域の上をゆっくりと移動します。

仮に合計雨量が同じであっても、雨の降り方によって、川の水位や流量、氾濫状況、被害実態など、さまざまに変化します。

計画降雨継続時間の設定におきましては、流域の大きさ、降雨特性、洪水流出形態などを考慮して設定します。

長期間の雨に対して、主要降雨の前後で、ある程度の期間降雨が生じていなければ、別降雨とみなしまして、その主要降雨の降り始めから降り終わりまでの時間のことを降雨継続時間と呼びます。

計画降雨量を設定するためには、その流域の計画降雨継続時間を設定する必要があります。計画降雨継続時間設定のための一雨降雨の判断材料として、洪水到達時間を設定する必要があります。

計画降雨継続時間とは、実績降雨を計画降雨まで引き伸ばすときの時間範囲をいいます。後で説明させていただきますけれども、引き伸ばしとは、実績降雨をもとに計画降雨を作成する場合に、実績降雨量に倍率を掛けることをいいます。計画降雨継続時間の間の実績降雨を引き伸ばして、計画降雨を設定します。計画降雨継続時間の設定に当たりましては、過去の実績降雨の降雨継続時間などをもとに設定していきます。

今までの説明を図であらわします。計画降雨継続時間とは、実績降雨を計画降雨まで引

き伸ばす際の時間範囲を指しておりました、計画降雨継続時間間の実績降雨を引き伸ばして計画降雨を設定します。計画降雨継続時間の設定に当たりましては、過去の実績降雨の降雨継続時間等をもとに設定しております。

計画降雨量を設定するには、決定された継続時間内の降雨量を整理し、計画規模、例えば1 / 100 確率などに相当する計画降雨量を設定します。

そして、確率計算により計画降雨量を設定します。計画規模に相当する計画降雨量は、古くから蓄積しております過去の雨量データをもとに、確率計算を行って算出します。

流出解析を行う前に、その計算に用いる降雨を決める必要がありますが、その対象となる降雨を計画対象降雨群と呼びます。計画対象とする降雨群は、幾つかの実績降雨を計画降雨量に等しくなるように引き伸ばして設定します。計画で用いようとする降雨波形の設定を行うため、その降雨が、極端に小さい降雨であったり、局地的な豪雨であったりするなど、特異な降雨であってはなりません。そのため、引き伸ばし後の降雨が、生起しがたい降雨となっていないか、判定する必要があります。これを異常降雨の棄却といいます。

ここでは、計画雨量が設定された場合に、実績降雨波形から計画降雨波形を作成する方法を説明します。例えば、計画降雨量が240mmとなった場合、実際の降雨量が120mmであれば、各時間の雨量を2倍することによって計画降雨波形を作成します。実績降雨量に倍率を掛けて計画降雨量にすることを引き伸ばしといい、この倍率を掛けた後の降雨を引き伸ばし後降雨といいます。

実績降雨から作成した計画降雨波形は、総雨量としては当然同じでございますけれども、降雨量が同じでも、雨の降り方によって流出量が変わってきます。前半に降雨が集中する場合は、地中に浸透する分、河川への流出量が小さくなります。長時間だらだらとした降雨では、流量は余り大きくなりません。そのため、さまざまな降雨パターンを用いて流量を求め、その中から基本高水として最適な降雨波形を決定する必要があります。

実績降雨の降り方によって計画降雨による流出量が異なるため、計画降雨を決める場合には、その降雨波形が異常な降雨波形ではいけません。また、洪水と呼べないような小さな降雨を対象とするのも好ましくありませんので、この図に示しますように、計画降雨を決定する場合には、降雨量、降雨の時間分布、降雨の地域分布の観点から、異常降雨の棄却を行う必要があります。

具体的に申しますと、降雨量による棄却は、洪水とは呼べない降雨量が小さい降雨を除外するのが目的で、主に降雨の引き伸ばし倍率より足切りを行います。

時間分布による棄却とは、引き伸ばし後の時間分布の偏りが大き過ぎる異常な降雨を除外するのが目的です。

地域分布による棄却とは、例えば上流ではほとんど降雨がなく、下流のみで降雨が発生したとか、またはその逆など、引き伸ばし後の地域分布の偏りが大き過ぎる降雨を除外することが目的です。

実績降雨の降雨量、時間分布、地域分布はさまざまです。これらのさまざまな降雨群の中から、計画に用いる計画対象降雨群を設定します。上の図の黄色で示した部分が実際に降った雨であり、計画降雨量まで引き伸ばし、足した部分をオレンジ色で示しております。下の図は、これまで説明してきた引き伸ばし倍率が大きい降雨や、時間分布、地域分布で棄却した後の残った降雨のイメージをあらわしております。図に示すと、このようなイメージとなりますけれども、さまざまな計画対象候補群から、計画降雨へ引き伸ばした場合に異常となる降雨 - - 降雨量が小さい、あるいは時間分布が偏っている、地域分布が偏っているものを除外したものが最終的な計画対象降雨群となります。

次に、流出解析（モデルの同定）についてご説明します。

流出解析とは、降雨データを用いて、流出計算モデルによる流出計算によって流量を算定することをいまして、そのモデルの選定、計算に用いる定数の妥当性の検証などを含めてモデルの同定と呼びます。

流出解析をする場合には、雨量と流量との関係を数式であらわし、計算を行います。数式の決め方にはさまざまな方法がありますがけれども、実現象をよく再現でき、式も簡単であるとの理由から、多くの河川では貯留関数法が適用されています。一番下の準線形貯留型モデルは、貯留関数法に比較すると適用実績は多くありませんが、土地利用による流出量の変化を精度よく計算可能であることから、流域の開発が予想され、大幅な土地利用の変化がある場合などに採用されております。

流出解析の概念を図で示しております。このように流量は、時間ごとの降雨データにより、流出モデルを用いて計算により求めます。計画の流量を算出するためには、適切な流出モデルが必要です。

流出モデルで将来の流量を予想しますがけれども、流出モデルの妥当性を検証する必要があります。これまでに生じた実績降雨と流出モデルによって流量を算定し、実際の流量と比較することによって流出モデルの妥当性を確認します。

一つの水系は、大小いろいろな支川から成り立っております。大きな支川もあれば、小

さな支川もあります。勾配が急な支川もあれば、緩やかな支川もあります。それぞれの支川ごとに、その支川に降った雨が流入してくる区域を分割します。これを流域分割といいまして、支川ごとに流出計算を行い、それぞれの支川ごとの特徴を表現します。各流域から求まる流量を足し合わせて、計画基準点の流量とします。

これまで流出計算の概念について説明させていただきましたけれども、次に降雨による実際の流出現象とそのモデル化についての方法をご説明します。

雨が降らない場合は、地中に浸透してたまっている水が少しずつ流出し、平水時 - - 通常時の河道流量となっております。

雨が降りますと、その雨は、流域に生育している樹木によって一部が遮断され、残りの雨が地表面に達します。地表面に達した雨は、凹地に貯留されたり、地中に浸透します。地中に浸透したり遮断されなかった雨が河川へ流入します。これを一次流出といいます。一次流出は、地中が水で満たされる、いわゆる飽和されるまで続きます。

さらに、雨が多く降りますと、樹木による遮断や凹地での貯留はなくなり、降った雨は全量地表に到達します。到達した雨は、一部地中に浸透しますが、そのうち地中が飽和状態となり、そのまま地表面を流れ出します。地表面を流れる水と地中から流出する水が河川へ流入し、河川の水は多くなり、河川からあふれたりすることがございます。

先ほど申しました一次流出についてですが、一次流出は、土地利用が違うと、その量、出方が異なってきます。アスファルトの地面や建物の屋根が多い市街地では、地中に浸透する量が山林などより小さいため、結果として一次流出は大きくなることとなります。

雨が降ると、地中は飽和し、降雨はすべて河川へ流入します。しかし、その場合も、土地利用によって土地の表面が異なるため、地表面がアスファルトや建物の屋根が多い市街地では降雨がすぐ河川へ流入し、地表面が土である山林などではゆっくりと河川へ流入します。ただし、早い、遅いの違いはございますけれども、河川へ流入する全体の量は同じでございます。

降雨の降り始めは、地面が乾いており、雨が地中に浸透していき、残りの雨が河道内に流れ込みます。これを一次流出と呼ぶことはご説明しましたけれども、地中にしみ込み、河道へ流入しない分の降雨については損失といいます。逆に、河道へ流入する雨を有効と見て、有効雨量と呼びます。

図で説明しますと、例えば地表面が鏡のように降った雨を一滴たりとも地下へ浸透させなければ、図の水色の破線で示しますように、総雨量と総流出量は1対1の関係となります。



す。実際には、一部の雨が初期には地下に浸透しますから、黄色の実線で示したように、初め少し緩い勾配の線となり、地下が飽和した時点で破線と同じ1対1の勾配となります。流域が飽和状態となるまでは、降った雨の有効雨量分だけしか流出はいたしません。流域が飽和した後は、降雨はすべて河道へ流入し、すべて有効降雨ということになります。

今の説明を棒グラフで示したものです。実際の降雨が損失によって有効雨量となる様子を示しております。洪水の初めの段階では、損失雨量分の降雨が失われるため、流出量になる有効雨量は実際の降雨より小さくなります。流域が飽和した後は、有効降雨と実績降雨が等しくなります。

流域の土地利用は、この4つに大きく分類されます。地中への浸透と流出スピードの関係を整理すると、図のようになります。都市部では、下水道が整備されることでさらに早くなり、また例えば圃場整備が行われても流出は早くなることとなります。

例えば、準線形貯留型モデルでは、土地利用の違いによる流量の違いを表現するために、一つの流域内にあるさまざまな土地利用を一度に計算するのではなく、それぞれの土地利用ごとに分類し、それぞれで流出量を求めます。そして、最終的に全部の土地利用ごとの流出量を足し合わせて、その流域の流量とします。

流域内にため池や防災調整池がある河川では、土地利用ごとにため池や防災調整池による洪水調節計算をします。同じ土地利用内でも、ため池や防災調整池を持っていない区域とある区域について別々に流量を算定し、最終的に河道へ流入する流量を求めます。

ため池や防災調整池がある場合は、地表を流れてきた流量が一時的にため池や調整池にため込まれ、オーバーフローまたは洪水調節され、川へ流入します。

これまで実際の流出現象を説明いたしましたけれども、流域内の土地利用の違いや流域形態を考慮して流出計算を行うための流出モデルの作成においては、一次定数の設定を初めに行いますが、実績降雨と流出モデルによる計算流量とを比較して、差がある場合は定数を再設定します。定数の再設定を何度も繰り返し、実績流量と計算流量が一致すれば、流出モデルの妥当性が確認され、流出モデルの完成となります。

次に、流出予測（基本高水ピーク流量の検討）についてご説明します。

降雨分布による流出量の違いについてですけれども、流出量は降雨の時間的な降り方の違いによって異なります。計画基準点での総雨量が同じであっても、梅雨前線のようなただらとした降雨では大きな流量にはならず、台風のような一時的に大きな降雨となる場合は流量も大きくなります。

また、水系には、大きい支川もあれば、小さい支川もあります。それぞれの支川ごとの流出形態は異なります。そのため、一つの水系でも、その中で流域分割を行っています。降雨は地域ごとに異なった降り方をしますので、計画基準点で平均した降雨の形が同じでも、各流域の降雨波形、降雨量は違います。各流域の雨の違いが各流域の流量の違いとしてあらわれ、計画基準点での降雨波形が同じであっても、計画基準点の流量は異なることとなります。

確率計算により計画降雨量を算定した後、実績降雨波形をもとにして、計画に用いる計画降雨波形をつくります。例えば、先ほども同様のご説明をしましたが、計画降雨量が240mmとなった場合、実際の降雨量が120mmであれば、各時間の雨量を2倍することによって計画降雨波形を作成します。この倍率を掛けた後の降雨を引き伸ばし後降雨といいます。実際の降雨は降り方がさまざまであるため、降雨量が同じでも、引き伸ばし後の降雨波形がさまざまになります。

また、降雨量が同じでも、雨の降り方によって流出量が変わっていきます。前半に降雨が集中する場合は、地中に浸透する分、河川への流出量が小さくなります。また、長時間だらだらとした降雨では、流量は余り大きくなりません。そのため、さまざまな降雨パターンを用いて流量を求め、その中から基本高水として最適な降雨波形を決定する必要があります。

この図は、異常降雨の棄却を行った後の計画対象降雨群について流出計算を行い、ピーク流量を算出した結果を概念的に示したものです。計画降雨波形の時間分布、地域分布の違いにより、降雨量が同じでも、計画対象降雨群のピーク流量は、それぞれの降雨でさまざまな値となります。かつては、カバー率という考え方で基本高水ピーク流量を設定することもありましたが、現在は、異常降雨の棄却を行い、棄却後に算出した第1位の流量を基本高水ピーク流量とするのが一般的でございます。

計画基準点の基本高水ピーク流量につきましては、先ほどの方法により決定します。なお、計画基準点以外のピーク流量は、計画基準点の基本高水ピーク流量を決定した降雨によるものとは限りません。図に示しましたように、計画対象降雨群によるピーク流量の中で、地点ごとに、その地点での流量が最も大きくなる降雨によりピーク流量を決定するのが一般的です。

最後に、資料 - 3の参考として、今回の説明で出てきました用語の解説、用語集を添付しておりますので、ご参照ください。

以上、治水計画の検討（治水安全度の設定から基本高水流量までの概略）についてご説明させていただきました。

松本委員長 やや長いご説明でしたけれども、要するに基本高水流量を決めていくプロセス、流れをご説明いただきました。治水計画の検討の概略の流れに関して、ご質問あるいはご意見をお願いします。

岡田委員 先ほど丁寧に説明していただきまして、その各論について、今ここで言うことは非常に困難なことでございますから、私は何も申しませんが、基本的にこの時点でこういう説明をされたことは、やや不適切であると思います。それは、先ほどのパワーポイントの10ページをあけていただいたらわかりますが、その中に「国土交通省河川砂防技術基準（案）同解説より」と書いてございますが、これは現在はもう既に見かけ上はないことになっているんです。

河川砂防技術基準計画編の改定についてというのが、平成16年3月30日、国土交通省河川局から通達がございまして、これを読みますと、この計画編を改定し、平成16年3月30日に河川局長名で各地方整備局と都道府県等に通知いたしましたとはっきり書いてあるわけです。3月30日というのは、今から6カ月前です。この間に、県当局、河川管理者はどういうようにこれに対して対応しておられたのか、まずそれが第1の問題であります。

それから、この文書に治水安全度ということが何遍も出てきますが、治水安全度という言葉はもう既に使われておりません。また、1/50、1/100というような確率ということも使われておりません。それを相変わらずこういうふうに書いておられるというのは、新しい河川砂防技術基準ということに対して関心を抱いておられないと考えるよりほかに方法がないわけであります。

この基本計画編では、河川局の説明では、河川管理者等が自ら実施する事業等に関わる法定計画や計画的な水・土砂等の基本理念を中心に記述したと書いてあります。これも河川管理者の方はよくご存じのはずであります。そういうことが書いてありまして、その中に基本高水決定の方法でありますとか、計画規模の決定でありますとか、いろんなことが書いてあります。

治水安全度という言葉ももう既にないわけであります。これは何と書いてあるかということ、計画規模と書いてあります。治水安全度の設定ということの8ページの2.1の真ん中に「『計画規模』と呼ぶこともあります。」と申しわけのように書いてありますが、この計画規模という言葉しかないわけであります。治水安全度という言葉は全く使われており

ません。それはなぜかといいますと、新しい河川砂防技術基準の中に、この計画がその河川に起こり得る最大洪水を目標に定めるものではないことに留意し、必要に応じ計画の規模を超える洪水（以下『超過洪水』という）の生起についても配慮するものとするとしてあります。「治水安全度とは？」から以下の説明については、この超過洪水のことに対しては、一切何も書いていないわけですね。わずかに書いてありますのは、川谷先生が書かれた治水計画策定の流れという5ページの最初のところの設定安全度での超過洪水対策による減災という、ここに超過洪水対策という言葉が書いてあるだけで、ほかには一切何も書いていないわけでありす。

こういうことを既に6カ月前に知っていたのに、それに対して全然考慮しないようなことを今ここで説明されたということは、私はちょっと意外な感じがします。既に3月30日から6カ月経過しているわけでありすから、しかもそれは実際に上級官庁から通知を受けておるのでありすから、これに対して対応する時間が全くなかったということは言えないと思うんですね。もちろん、ここの中には、兵庫県の基準によってやるということもいっぱい書いてあります。しかし、今まで30年以上、河川砂防技術基準（案）として書いてあった案を一新して、国土交通省が、私が読んだ限りでは、かなり革新的であるというようなことをやっているわけでありす。ところが、それに対して県の説明は、従来の説明と何も変わっておらない。これはどういうことかということをもまず1点お聞きしたい。

次に、河川管理者が通知を受けながら、これを公開しなかったということはどういうことです。第1回流域委員会が開かれたのは3月23日で、くしくもこの場所でありす。それから6カ月、毎月のように流域委員会がありまして、そのほかにもいろんなことで河川管理者は出てくる機会がいっぱいあったはずでありす。それであるのに、全く説明がないというのは、これはどういうことか、その2点をお尋ねしたいと思ひます。

私たちは、準備会議の段階から、参加するときに、兵庫県の基本方針の1つとして、参画と協働であるということをおかれてきました。住民側からすれば、参画と協働ということは、相互の情報公開が成立するということが大きな前提であると思ひます。ところが、その前提を破ったのは、河川管理者の方でありす。住民側は、はっきり言ったら、だまされたということになるわけでありす。これについて、今回はもう時間がありませんから、それ以上細かいことは言ひませんが、河川管理者の方から見解をお尋ねしたいと思ひます。

松本委員長 今の岡田委員に関連したご意見はござひますか。

岡田委員 もう1つ、ちょっと追加しておきますが、私が今まで黙ってきたのが、今ごろだまし討ちをするのかというようにとられるかもしれませんが、決してそうではありません。きょう谷田委員が、大熊孝新潟大学教授の「世界」10月号に出た論文を私たちに配付していただきました。その127ページに、細かい字で、河川砂防技術基準(案)に示されている云々ということがありまして、ここに、9月になったら出版されるであろうと書いてあったんですが、私は9月ごろにこの近所の大きな書店へ行っても、まだ平成9年ごろの河川砂防技術基準(案)しかなかったんです。それで、何かわからぬだろうかと思って、ホームページを開いたら、全文がちゃんと載っているわけです。それを河川当事者が知らないはずは絶対ないです。専門の部署におる者が知らないということは決してないと思う。それについての見解を明らかにしていただきたい。

松本委員長 では、今の2点、ご説明ください。

松本 今の2点についてお答えいたします。

まず、事実のことですが、河川砂防技術基準というのは、3月末の通達で、国の方からは我々も通知をいただいております。それとは別に、ここに書いてございますけれども、国土交通省の河川砂防技術基準(案)というものが、それまではあったということですが、ただ、河川砂防技術基準のこれまでのものは、案ということ、なおかつ、その具体的な内容についての解説というのが、それぞれ考え方ということでいろいろ書かれたもので、今、岡田委員の方からあったものということですが、

事実はそういうことですが、先ほどご説明しました、例えば治水安全度の設定とかというようなものにつきましては、我々も、その辺について、具体的な話としてはどうなのかというようなことを国土交通省にも確認しましたが、解説というのは、今回の新しい河川砂防技術基準にはついておりません。今いろいろ作業をされているというようなことで、具体的なものは出てきていないけれども、以前の河川砂防技術基準の解説のところにあったようなものは、基本的な考え方として、全くそれがなくなったというものではないというようなお話は聞いております。

そういうようなことで、我々としては、先ほどのパワーポイントの資料で、10ページにございましたけれども、これまでの治水安全度の考え方そのものは、工事実施基本計画というものはもう既にあるということで、例えば淀川とか加古川、揖保川、矢田川というのは、そういうような形でやってきていると。それから、新湊川、千種川につきましては、基本方針というようなもので、そのような考え方でやってきたということを、ここで

お話ししたわけでございます。

それから、治水安全度という言葉でございませうけれども、これは我々もいろいろ悩んだんですが、全体のフローの中で、これは前回の委員会でご承認いただいたものでございませうけれども、いろいろ言葉が錯綜しては皆さんご理解いただけないんじゃないかということで、できるだけここで使われている言葉をきちんとわかるようにご説明しなければいけないのではないかということで、先ほど岡田委員の方からお話がありましたけれども、我々としては、計画規模というような言葉でもご説明しなければいけないかなということで、ご説明しております。基本的な考え方というのは、言葉は違いますが、同じ意味であろうと我々は考えております。

2点目のなぜ公開しなかったのかということでございませうけれども、河川砂防技術基準につきまして、以前のものについても、今お示ししてはおりませんし、今回新しいものがあったということは、ご報告はしていなかったわけでございませうけれども、余り細かいものを出すよりも、具体的にどういう手順で我々が考えているのかというところをわかりやすくご説明する方がいいんじゃないかということで、出しておらなかったということだけございまして、先ほどのパワーポイントの後ろのところ、治水に関する用語というようなことで、ご理解いただけるような形で、さらに資料をつけさせていただいているところでございまして、あえて出さなかったというようなことではございませぬので、ご理解をよろしくお願いしたいと思います。

以上でございませう。

川谷委員 今、治水安全度という言葉と計画規模ということについてのコメントがあったわけですが、この部分につきましては、かなりの部分が私に責任があると言えば責任があることです。ただ、治水ということで、先ほどもご説明がありましたように、その対象となる下流域のところの安全をどのように考えて、計画の規模を考えていくかということで、その意味で、安全度という言葉で、こんなふうの下流域の安全を考えていくんだよというニュアンスをむしろ知っていただきたいということで、ここで使わせていただきました。

ですから、公式文書として、これは計画規模ということになっているでしょうが、計画規模というクールな、いかにもとにかくこれで計画するんだよと言うより、その計画の基になっているのは何かということも、ご理解いただいた方がいいということもあって、私が提出したものについては、治水安全度と書かせていただきました。その意味への少々の

配慮もあって、ここで、計画規模と呼ぶということもある、と書いてあるんですが、公式文書としては、ご指摘のとおり計画規模でございます。

岡田委員 今の河川計画課の松本さんのご意見に、私は全面的に反対するつもりはございません。実際にこういう手順を踏んで治水計画を検討する上では、1 / 100 とか 1 / 150 とか、そういう呼び方も今まで私たちがなれ親しんできたからには、一番親しいものであるかも知れません。しかし、現実到现在まで私たちがこれをもって議論の根拠としたような高水流量の設定のためのフローチャートというものは一切かかれていないわけですね。これは、国土交通省も非常に苦悩された結果だと思えるんですけども、そういうふうにして、今後新しい道を切り開こうということをやっているのに、こういうことははっきり県当局も言われるべきであると思います。

それに対してすぐに対応ができないんだったら、対応できないと。こういう文書が来ましたけれども、今までの慣習上こういうふうにやらせていただきますという説明をしたらよいのに、それもしないということは、情報を公開するという精神に全く欠けていると、私はそのことの方がむしろ残念であるというか、悲しい気持ちがある。こういうことがあれば、今まで6カ月培ってきた信頼関係というものが、またもとへ戻るということを私は一番おそれているわけでございます。それだけでございます。

中川委員 先ほど岡田委員の方から、基準の案がとれたものが既に出ているということに関して、信頼関係という意味で言えば、一言つけ加えていただきたかったというのが、正直な感想であります。このことを踏まえて、出せる情報をきちんと出す。何遍も私申し上げているんですが、ないものはないで結構ですから、出せるものはきちんとこの委員会に出していただきたい。でなければ、流域委員会もそうですし、後ろで傍聴していただいている方々に対しても、信頼を損ねることに直ちになると思いますので、その点は肝に銘じていただきたいなというふうに思います。

今の丁寧にご説明していただいた説明自体が、基準案を使って説明したから、直ちに説明の意味がなかったというふうには私は考えておりません。多分岡田さんも、その点は一緒だと思います。そもそもこうやって計算して出すんだとか、モデルを定めてするんだということは、こういうものになかなか接しない人間にとってはわかりづらいところだろうと思いますので、この説明自体に意味が全くなかったということではないと思います。

ただ、新しい砂防技術基準というものが出ていると。しかも、そのコンセプトとしてあるものが、安全度という言葉を使わずに、計画規模というもので考えると。これはかなり

大きな考え方の違いがあるというふうに私は理解しております。というのは、安全度という言葉を使いますと、川はここまで安全なんだな、だから、私たちは安全なんだなというふうに、一般の者は理解しがちだと思うんですね。しかし、最近の局地的な雨の降り方とかを考えますと、そうじゃなくて、ここまでは計画して、ここまでは対応するよ、でも、それを超えるものは出てくるかもしれない、そのときには、どうしたらいいかということもあわせて考えていきましょうねという、非常に大きな違いがあると思います。

モデルとかティーセン法とかわからない一般の人間にとって、感覚的に、むしろ安全度と言われるよりは、計画としてここまで考えるよ、でも、それ以外のことは起こり得るから、そこもあわせて考えようねという考え方は、非常にわかりよいと思います。わかりよいですし、非常に考え方が違っているという点で、安全度という言葉を使うか、計画規模という言葉を使うかというのは、瑣末なように見えて全く瑣末ではないと思います。

そこで、これは提案で、ぜひそうしていただきたいと思うのですが、新しい河川砂防技術基準の中身について、ぜひこの委員会の中で共有しておくべきだろうと思います。もし県の方で説明がしづらいということでありましたら、国土交通省の方にでも来ていただいて、ここで我々で共有するというのは、今後の議論のためにも重要なことではないかと思っておりますので、それを提案したいと思っております。

松本委員 具体的な提案が出ました。他の委員の方……。

奥西委員 私からは3つ質問したいんですけども、1つは、この治水計画の目的について、私の理解では、流域住民一人一人の命を守るために治水計画をつくるという認識でありますが、それに関連する認識が明確に示されなかったように思います。1つには、資産の集中ということがかなり強調されましたが、資産を守ることが目的なのかということです。人命を守るために必要な資産というのは当然ありますが、きょう見せていただいた限りでは、そういうような資産の分布が示されなかったように思いますので、それに関して疑問に思いました。

もう1つは、より重要な問題ですが、人口の集中ということが言われておりましたが、これは流域住民をマスとしてとらえる考え方なのかという疑念をぬぐえないです。先ほど私、流域住民一人一人と言いましたけれども、それは決して言葉を飾って言っているのではなくて、基本的人権ということに根差しているつもりなんです。ですから、人命を守るということに関して、改正された河川法の趣旨以前の問題が含まれているんじゃないかという気がいたします。その辺の基本的な考え方について説明していただきたいと思っております。



もう1つは、河川法との関連ですが、きょうご欠席ですが、長峯委員からそれに関連した意見書が出ております。そこでは新河川法に明文化されていないところまで踏み込んで議論するのかどうかということについて意見を述べておられますが、河川法に明記されていることについてどうなのかということとは書かれていないのは、それはもう当然であるとして、意見書に含まれていないんだと思うんですが、改正された河川法の目玉として、環境に配慮、超過洪水に配慮ということがあります。超過洪水に関しては、先ほど少し議論されましたが、その辺について、きょうの説明では明示されなかったんですが、県としてどのような考え方を持っておられるか、きょうの説明を補足するような形で説明していただければありがたいと思います。

松本委員長 今の3点のご質問について、県の方から説明願います。

松本 今言われた資産という意味がよくわからなかったので、再度お教えいただきたいんですが。

奥西委員 私自身も、どういうぐあいにすべきかという見解は持ち合わせておりませんが、一口に資産という場合、例えば貨幣価値ではかるということがありますね。そのように資産をはかって、それを保全するというように問題を設定すると、それは本来命を守るべき問題がいつの間にかお金の問題にすり変わってしまっているんじゃないかという懸念を抱くわけです。そういうことから、疑問を感じたわけです。

松本 資産の話につきましては、資産がどれぐらいの価値を持っているものが集積しているのかという1つの指標でございまして、先ほど人命とかいうようなお話もありましたけれども、人命の価値と資産の価値をどうのこうのと言うつもりは全くございません。例えば、そこにどれだけの人がいらっしゃる、その人たちの人命というのは、もちろん資産と価値を比較しようなんていうことはひとつも思っておりませんで、どれだけの方々の安全、安心を守っていかなければいけないのかというのを、流域でのそういう分布の状況がどういうことか、それがどれぐらい守るべき河川として重要なのかというところの目安を考えるために、こういう分類をしたということでございます。

その辺は、もっと別の観点、例えば環境の価値とかというのも、こういうものに加えるとか、いろいろな観点は多分あると思いますので、我々としては、標準的にこういうもので1つの目安を考えているというご説明をさせてもらったわけでございます。

もう1つは、長峯委員からのお話でございますけれども、もちろん河川法に基づく河川整備基本方針、整備計画を我々はつくるところでございますけれども、以前からここでの

いろんな議論がございますが、それをつくるに当たって、どこまで河川というものから外までの議論をしていただいて、それに基づいて我々も、外に議論を広げたものをどこまで受けた形の計画をつくれるかというところは、一生懸命考えるという姿勢であります。

松本委員長 最後のところは、奥西委員のご指摘は、新しい河川法では環境の配慮と超過洪水への配慮というのが明記されている。これを治水計画を検討するプロセスでどのようにインプットされて、その中でこれをどのように考えていくのかということがきょうの説明には入っていないじゃないか。だから、県としては、治水計画を検討するプロセスで、環境配慮とか超過洪水についてはどのように考えているのかということなんです。

西川 超過洪水の考え方について、先に返答させていただきます。

超過洪水と申しますのは、ある一定の計画の規模を超える洪水が起きたときにどう対応するかということでございまして、今は計画の規模をどういうふうに決定するかの議論のところでございます、それが決まると、それを越える洪水に対してどんなふうに考えるかということで、超過洪水対策について、当然考えていくというふうに考えております。

だから、計画規模の議論が委員会の中で合意いただいて、ある一定の計画規模で河川の総合治水を考えていきたいと思いますということが決まれば、その規模を超える洪水に対してどういうふうに対応するか、あるいは計画規模を決定するときに、その中で、計画規模とそれを上回る洪水をどういうふうに考えるか、当然検討することですので、今はまず計画規模の決定について、概要を説明させていただいたということでございます。

もう1点、中川委員からお話ございましたけれども、河川砂防技術基準は、ことしの3月に改定されました。中身を見ますと、従来からの河川砂防技術基準(案)の本文の部分がほとんど踏襲でございまして、治水計画の考え方は、基本的に降雨量から計算して計画規模を設定するというようになっておりまして、ことしの3月に大きく変わったという中身では全くございません。基本的には現在の形を踏襲しておりまして、ただ新しい河川法に合わせまして、基本方針とか整備計画の文言、従来は工事实施基本計画でしたけれども、そういった文言の修正になっているということでございます。

治水安全度については、ちょっと今記憶にございませんけれども、計画規模というふうな形で、旧の河川砂防技術基準もなっていたと思います。仮に違っていたとしても、計画規模と治水安全度は、先ほど川谷委員からご説明があったように、同じ意味でございまして。

松本委員長 今の西川さんのお話だと、先ほどの岡田委員のご指摘、あるいは中川委員のご指摘と真っ向から違う見解だということなんですね。要するに、この変化は単なる文

言の変化ではなくて、意味するところは大きいのではないか、まだその全文は見えていないんですけれどもというのが、両委員からのご指摘なんです。それに対して、先ほどの松本補佐の説明では、まだ解説書も出ていないからよくわからぬ面があるけれども、中身は見てもらったらよろしいというふうな説明があったんです。だから、先ほどの松本補佐の話は、必ずしも従来と一緒だとおっしゃっていない。まだよくわからぬ点がある。

だから、中川委員は、県としてそこが掌握できなければ、本省の役人に直接来てもらって話を聞こうではないかというふうなご提案だったと思うんですが、その必要なしというふうに聞こえるんですけれども、どうなんですか。

西川 そういう意味ではなしに、従来の河川砂防技術基準(案)は、本文の部分と解説の部分で両方とも載ってしまっていて、本になっていました。私が申し上げましたのは、今回3月に出たのは、本文だけの分が国から出ております。解説編については、松本が答えと同じ状況です。

私が見る限りは、本文の部分と比較いたしますと、従来の基本的な考え方、いわゆる既往降雨を基準に流出計算をやって、基本高水を決めるとか、本日説明しました手法については、基本的に変わっていないということでございます。次回、旧の資料と今回の新たな解説がない資料について、流域委員会に示しまして、またご説明させていただきたいと思っております。

松本 今、西川の方から話をしているのは、治水の部分については、そういう表現で、余り変わっていないと。今、中川委員とか岡田委員の視点というのは、全体を見られているお話で、そこには環境というようなことについても、こういうことで書くんだという部分が、もう少し別の意味合いで、幾つか新しい内容が入ってきておりますので、次回、河川砂防技術基準の新しいものをお示しさせていただきたいと思っております。

岡田委員 私は、今言われましたように、根本的に違っていると、そういうことを言っているのではありません。今度また治水計画を策定されるときに、今までのやってきた経過から言って、結果的には同じような手法をとらなければならないであろうと私は思います。しかし、それにもかかわらず、これだけ国土交通省が改定をしたということは、河川には、環境まで入れると、それぞれ非常に個性があるのだから、それをよく考えて、あなた方で、自分独自の方法でやってくださいということを言っているんだと思うんですね。

ですから、県当局は、それに対して、自分たちが説明責任が果たせるような方法でやっていただいたらいいので、それを私は全面的に否定しているものではありません。ですか

ら、今回でも兵庫県的方式と書いてありますから、それを我々が十分に納得して、説明責任を果たしたと言えるまで説明をしていただきたい。それがまず第1のことです。それで、そういうことをお願いします。

谷田委員 こういうことを言うと、また怒られるかもわからないんですが、降雨を基礎にして、いろいろ治水計画なりということで、その雨が、このごろ気候変動が起こって、ことしは台風が8回も9回も来ています。それを、もうちょっと基礎的に、气象台の人にも来ていただいて、30分でも1時間でも説明してほしいと思う。といいますのは、前線といっても、梅雨前線とか秋雨前線、それが何月ごろからどれぐらいになって、ここ五、六年、どういうぐあいになっているとか、フィリピンの辺の海水の温度が1度上がったために上昇気流がすごい出て、それでことしは何回も台風が来ていると。

そのときにニュースで見えていますと、四国とかあの辺は、降り始めから500ミリとか1,000ミリが、2日か3日でぱんと降っているわけですね。それが兵庫県の淡路島から曲がってくるんですけども、雨の降り方の状況がどういう変わり方をしているか、ちょっと教えてほしいと思います。

松本委員長 今非常に重要な議論をしているわけでありまして。だから、本当は3時間ほど延長して議論をしたいんですけども、そうはいきませんので、既に予定した時間を30分近くオーバーしております。あと、終わるまでにもう二、三十分必要なんですが、今のこのテーマは、いわば治水を検討していく流れについて、1つの考え方を示した。それから、県の方からの説明があったように、従来のやり方であったらこうなんだというご説明がされたわけでありまして。それに対して、そういうやり方でいいのかというふうなことが幾つか出されているわけだし、既に国の方でも、基準等、言葉の使い方が変わっているのではないかというご意見をいただいたわけです。

私見を申し上げます。私も、国がどう変えたかということは全く存じ上げていません。しかしながら、河川法が大改正されて7年ないし8年という段階を考えますと、今ようやくそれに伴うもろもろの周辺整備、方法論、基準等に手をつけ出した時期ではないかというふうに思うんですね。多分国がそういう基準を変えるというのは、何年かかかって大改正をやってきた。いわば、私たちは今完成された新しい川づくりの方式が目の前にメニューとしてあるのではなくて、走りながら考えようというふうな形で、新しい川づくりに取り組んでいるんだと私は思うんです。

だから、住民参加をどうするか、環境をどうとらえるかということも、一種の未知の世

界、私が冒頭に申し上げましたように、海図なき航海に私たちは入っている。そういう意味合いでは、ひょっとしたら、国はかなり大きな転換をし始めているのではないだろうか。それに現場の自治体の担当者がまだついていけないことがよくわかるわけです。ついていていなくてもしょうがないなという面もありますし、私たちが情報不足であるということも、ある意味ではやむを得ない面かと思うんです。

そういう意味合いで、実態がわからないままに空中戦をやっても意味がありませんので、きょう出された問題については、速やかに情報を共有できるような手だてを考えていただく。私も、先ほど岡田さんの指摘をお聞きして、言葉の使い方が変わったということは、実はそのバックにはいろんなことがあるのだろう、決して言い方を変えただけというわけではないというにおいが直観的にしますので、その辺については、情報を共有する手だてを次回までに考えていただきたい。場合によっては、中川委員からのご提案のような方法を考慮することも必要ではないかというふうに考えますが、きょうの段階では、それも含めて、どのように情報を共有するかということにしていけばどうかというのが1点です。

それから、例えば11ページ、奥西委員からご指摘があった資産の問題とか、人間をマスでとらえるのか、一人でとらえるのかという問題も、今大きく価値観の転換期にあるわけであり、要するに、多数で物事を決めていいのか、少数者をどうするのかという問題が、今あらゆるところで問われていますので、そういうことにも絡むかもわかりません。そういう意味で、具体的にこれからの治水安全度 - - 計画規模を決めていくプロセスで議論をしていくものか。具体的な数字とか、具体的な中身を前に置いて議論しないと、そこだけで議論をしていると、ますますわかりづらくなっていくし、空中戦になるかと思えますので、きょうご指摘になった重要な指摘はしっかり踏まえて、さらにきょうのフローを踏まえて、具体的なところに入っていくということですので、その段階で、本日もご指摘があった議論をさらに深めていくというふうに取り扱いをさせていただいたらいいかというのが2点目です。

3点目は、今、谷田委員からもご指摘がありましたけれども、先ほど45分にわたってお聞きしたことについても、用語集がついていますけれども、その用語の中身について、もっともっと見方が違う、見解が違うこともあると思います。それをこの流域委員会、月1回のペースの委員会で、とことん議論したり、そのたびに専門家を呼んできて、ここでやっていると、1週間に1回ぐらい開催しなければ、委員会は前に進まないかと思うわけで

あります。そのことを運営委員会で議論しても仕方がないわけで、やはり委員の皆さん方、場合によっては、担当の職員、あるいは住民の方も一緒に、もう少し深めておかなければいけないことを勉強する機会を持ってはどうか。本委員会と別途、分科会と呼んでもいいし、勉強会と言ってもいいし、塾と言ってもいい、例えば武庫川塾というふうな名前をつけて、ここで提起されたことについて、例えば専門家を呼んで聞いてみようとか、そのことについて、もっと徹底的な議論をしようじゃないかという場を設けて、ある程度のめどをつけたものをここに持ち込んでくるというふうにししないと、委員会は進まないというふうに私は危機感を感じています。

したがって、3つ目の提案は、そのような勉強会の場を別途持つようなことを考えてはどうか。具体的には運営委員会でまたご議論いただいたらいいんですが、そういうようなことでもって、先ほどからのご意見、ご議論を、本日の時点では集約する。きょう何かを決めるわけではございませんので、県の方から聞いた説明に対して、いい議論になりましたので、その生かし方としては、そのように取り扱ってはいかがということで、3点、私の方から、集約案としてご提案をさせていただきます。

それについて、ご意見がありましたら、お出しいただければと思います。

奥西委員 今委員長から言われたことには、全面的に賛成です。ちょっと補足をさせていただきますが、きょうは、行きがかり上、河川計画課をとっちめるような展開になりましたけれども、もちろんそれを目的にやっているわけではないので、あくまでも流域委員会として責任ある提案をしていくためにはどうしたらいいかがベースなわけです。

私の質問に関しましても、県の方たちが、流域住民の一部だったら死んでも構わないと思ってやっておられるのではないということは重々承知して、皆さんも承知されていると思うんですが、治水計画を最も合理的で、またみんなが納得できるようなものにしていくためには、私としては、基本的な考え方をもうちょっと詰めておく必要があるんじゃないかと思うわけで、ちょっと間違えば、人が死んでも構わない計画になってしまうというような極端な考え方を持っているわけではないということを申し添えておきます。

田村委員 委員長さんの取りまとめの方向、これはもう全面的に賛成でございますので、お願いします。それで、ちょっとつけ加えといいますか、補足になるんでしょうけれども、県さんがきょう説明された中で、準線形貯留型云々というのがございましたね。土地利用を細かく分類した上で、全体の流量というのは、流出率が土地利用によって違うのでとい

うことだと思えますけれども、これは随分重要なことです。これは1つの例ですので、畑、山林、市街地、水田、この4つでは当然ありません。市街地も、いろんな状況の市街地があるでしょうし、山林も、針葉樹、広葉樹、手入れされた山林、手入れされていない山林、これによっても流出率が変わってきます。ですから、流域の土地利用が、現状がどういう状況でどうなんだということと全体流量がかわってくると思うんです。

もう1つは、将来20年後、30年後、100年後までわかりませんが、将来、流域の土地利用がどうなるのかということも視野に入れた上でやらないと、治水計画そのものがうまくいかない。的確な治水計画にならないというのが、ここに如実にあらわされているんです。やはり治水計画をするには、流域の状況、森林の状況、上流の状況、あるいは中流域の市街地がこれからどうなるのかとか、公園がふえるのかふえないのかとか、市街地が拡大するのかもしれないのかとか、それと密接にかかわりがあるというのが再認識できたと思います。

今後、治水を考える上で、やはり流域の地域づくり、まちづくり、都市側、農林側とのリンク、情報交換といったことをしていけないとうまくいかないと思いますので、その辺を私としては再確認させてもらったということで、意見を述べたいと思います。

土谷委員 この話と違うことでもよろしいですか。この話が終わってからの方がいいですか。

松本委員長 何ですか。

土谷委員 リバーサイド住宅の件で、ちょっと岡委員に質問があるんですけども。

松本委員長 リバーサイドの件は、きょう、前段でかなり議論しましたので、全体の議論をしないといかぬ話でなければ、質問だったら、後からにしていただければありがたいんですが。

土谷委員 個人的にですか。

松本委員長 それではぐあいが悪い問題ですか。それで済むんだったら、そうしてもらえませんか。

土谷委員 わかりました。

県の方に1つ質問があるんですけども、先ほどの河川改修工事のところでは質問すべきだったので申しわけないんですけども、それは今でもよろしいでしょうか。

松本委員長 じゃあ、簡潔にしてください。

土谷委員 リバーサイド住宅周辺の河川改修工事について、これから地元の方と協議を

するというふうにおっしゃっていたんですけれども、これは地元住民でない人も、参加して意見を言ってもよろしいのでしょうか。

西村 お答えします。

リバーサイド住宅、青葉台、こういうところと、計画をつくる段階、スタート段階からご議論して、計画をつくっていこうという考えを持っておりまして、ご説明しましたように、基本的に自治会を通じて、自治会と協議をしていく。そして、地域の住民の方と議論していくと、こういう考え方でございますので、流域外からの方とご一緒にという考えは持っておりません。

土谷委員 それに対してちょっと意見なんですけれども、今まではそういうふうに地域の方と話し合っ、河川改修工事なりいろいろされてきたと思うんですが、最近の考え方は、川は上流から下流までトータルで考えるものということになっていて、やはり環境のこととかで私は興味があるので、地域住民以外の人の意見も聞きながら計画をつくるというのが、これからのあり方だと思うんですね。だから、そういうふうに変えていただきたいなと思うんですけれども、いかがでしょうか。

松本委員長 今、土谷委員のおっしゃっている部分は、話がすれ違っているんですけれども、リバーサイド住宅に関して、地元の住民と県との協議というのは、リバーサイドの住民からの訴えについて、あそこの問題をどう解決するかという、いわば実際の住んでいる住民、権利者との問題で解決しなければいけない問題がたくさんある。そのときの協議については、そこと話をすべきものであるということであって、リバーサイドの問題で、ほかの流域にかかわる問題があるのだというところは、必ずしもそこで一緒にやらぬでも、別のところでやる。当委員会は、それが流域全体にかかわる問題であれば議論する場ですから、リバーサイド問題は一切アンタッチャブルだということを決めたわけではございませんので、これからの治水対策の議論、あるいは環境の議論をしていく中で、委員としての発言だったら、そこでやってもらったらいいいんじゃないですか。

土谷委員 そういうことじゃなくて、河川改修工事をしてしまうと、その景色が変わるんですよ。リバーサイド住宅の移転とかそういう話だったら、住民の方でやってもらったらいいいと思うんですけれども、景観とかという問題は、やはりみんなのものだと思うんです。だから、参加したいと思うんですけれども。

松本委員長 だから、そういう議論を、きょうのフローチャートで言えば、B、C、Dのところでは我々は議論をしていきますので、その場で議論の俎上にのせていく、あるいは



それ以外にもこれから幾つかの議論の場を設けていこうとしているので、とりあえずはそういう場があるので、先ほど県の方からは、リバーサイドとの協議はリバーサイドの関係者という話をしておられるので、そこを開放すべきだという話は別途の話にして、その話の議論はきょうは少しペンディングにしてもらえませんか。

では、それは別途また話をしていただくことにします。

申しわけございません。時間の制約もありますので、本日の議論、かなり長時間にわたりましたけれども、治水計画の検討のフローについての議論は、先ほど私が3つの点で集約したことで今後対応していくということで、本日の確認にさせていただきたいと思いません。

それでは、一応議事はこれで終わらせていただきますが、傍聴者の方々、お待たせしました。少し時間が押していますけれども、本日の議論を傍聴していただいて、ご意見等ございましたら、承りたいと思います。

丸尾 尼崎の丸尾です。時間がないので、簡単になりますが、1つは、意見書としても出しておりますが、運営委員会がどんどん重要な役割を果たしていっているというように考えられます。したがって、この前委員長さんが言うてはった、各自治体における議会運営委員会、これも阪神間においてはほとんど全部公開をされて行われていますので、それにのっとなって、ここの流域委員会の運営委員会もどうぞ公開にしてもらいたい。実務上のいろいろな障害をクリアして、その方法を考えて、どうぞ公開にしてもらいたいということが、まず第1点です。

もう1つは、今大きな議論になりましたが、新しい技術基準というのは、かなり条文としては変わっているというぐあいに考えられます。中川さんもおっしゃっていましたが、断片的に見てみても、ちょっと簡単に読みますが、河川の持つ治水、利水、環境等の諸機能を総合的に検討するとともに、この計画がその河川に起こり得る最大洪水を目標に定めるものではないことに留意し、必要に応じ計画の規模を超える洪水、いわゆる超過洪水ですが - - の生起についても配慮するものとするという文章がございます。これは、これまでの文章では考えられない新しい視点だと思われれます。

できることなら、きょうの議論の中で、県当局の方が、この新しい技術基準について、国土交通省とやりとりをなさって、内容的には変わっていないということを確認なさったという発言がありましたが、その国土交通省とのやりとりのメモがあったら、情報を公開してもらいたいと思います。

3点目、これで終わりですが、いろいろ議論を聞いておりました、資料不足というのが非常に大きな問題として浮かび上がっているように考えられます。それは、河道内の資料ということに加えて、きょう、計画をつくるための方策として行政の方から説明がありましたが、その中にも出ていますように、河道外の流域環境についての資料が非常に重要になってくるだろうという感じがします。それについては、委員の方が、できることなら、河川計画だけを相手にせずに、そのほかの資料については、直接その資料を持っているところの部局に請求をして、その資料を取り寄せてもらいたい、そんなぐあいに思います。それがこの流域委員会の議論を実りあるものにしていくことになるだろうと思います。

以上です。

松本委員長 ありがとうございます。

ほかにご意見ございますか - -。

それでは、これで傍聴者からのご意見を打ち切らせていただきます。

申しおくれましたけれども、本日お手元にお配りしている資料の中に、資料7として、前川協子さんから意見書が出ております。あるいは、その裏に、大北健次郎さんという方からの意見書もありますが、委員会としては、例えば大北さんの意見書 - - 武庫川流域委員会に寄せてと書いてありますが - - に関して言えば、こういうような形で進めていこうというふうな形で、こうした意見書についても念頭に置いて、運営委員会で取り扱いを協議し、今後の議論の進め方に反映させているということでもありますので、一々そのご意見に対して回答をするような形をとっておりません。前川さんのご意見に関しても、前回出ました武庫川の堤防技術検討委員会の資料についても、今後の議事の中で報告をいただいて、議論していくということを決めております。

縦割り行政の改善についても、きょうも幾つか議論が出ましたように、反映させるべきものは反映させていっている。今、丸尾さんからご指摘があった運営委員会の公開に関しても、既に何回か議論をしましたがけれども、なお現時点ではすぐに公開をするというふうな必要性は、運営委員会の中では切実には感じていないというのが現状でありまして、時期を見ながら、あるいは問題によりながら、その辺のご意見についても、無視しているんじゃないで、常に運営委員会では、ご意見については俎上にのせて検討しているということをおし添えておきたいと思っております。

それでは、これにて本日の議事は終了します。

中川委員 長峯委員の意見書に関しては、きょうは議論をしなくてもよろしいんですか。

松本委員長 報告漏れがあるかも知れませんが、長峯委員の意見書に関しては、要するに総合治水の観点から、県庁内の各部局とか、あるいは流域の市町からも意見聴取をして、幅広く資料とか意見を集めるべきである、議論の場を設けるべきであるというご提案でございます。それについては、長峯委員自身も、運営委員会にご出席されて議論をして、きょうの全体の議事のフローの流れの中で吸収して生かしていくんだ。Dの部分の下に市町とのヒアリングとかいうのがありましたけれども、そういうふうな形で反映をするというふうな話をしております。

そういうことで、ご本人がいらっしゃれば、そのような発言があったかも知れませんが、一応文書参加で反映されているというふうな取り扱いをさせていただきたい。

中川委員 その確認を委員会でした方がよいのではないかと思っただけです。

松本委員長 というふうな形で、この意見書に関しても、議論の俎上にのせてやるというふうなご確認をいただきたいと思います。

では、これで議事は終了しますが、議事骨子はできておりますか。

黒田 先に日程の調整をさせていただきます。

第8回と第9回につきましては、平成16年11月12日と12月21日と確定しております。第10回の流域委員会の開催につきまして、事前に日程調整等させていただいた結果、来年の1月31日、月曜日に開催させていただきたいと思いますので、ご確認をお願いいたします。

松本委員長 第10回を来年1月31日に行うということで、ご確認いただけますか - -。

ありがとうございました。それでは、もう既に鬼が笑う来年の日程を入れておりますが、議事骨子の確認をお願いします。

前田 それでは、第7回武庫川流域委員会議事骨子の確認をさせていただきます。

平成16年10月8日

第7回武庫川流域委員会議事骨子

1. 議事録及び議事骨子の確認

松本委員長、岡田委員が、議事録及び議事骨子の確認を行う。

2. 運営委員会の報告

松本委員長から、8月31日開催の第6回運営委員会、及び9月27日開催の第7回運営委員会の協議状況について報告があった。

3. 全体議事フローについて

今後の議事の流れについて、運営委員会からの提案として川谷委員から説明があり、資料『全体議事フロー案』を基に協議を行った。協議の中で出た各委員の意見を補強意見として、フロー(案)を補強し、次回の流域委員会で再度協議する。

#### 4. 過去の水害原因等について

『過去の水害の原因等』について、河川管理者から説明があった。過去の被害とその対策等の詳細事項については、今後、具体議論(治水安全度の設定等)の中で補強していく。

#### 5. リバーミーティングについて

第1回の参加状況、アンケート結果等について、委員長から報告があった。

今後は、2カ月に1回程度開催し、第2回は11月中旬から下旬を目途に開催する。当面は治水をテーマとする。

#### 6. 武庫川の河川改修工事の経緯と今後の方針

リバーサイド住宅等に係わる河川改修の経緯と今後の方針について、河川管理者から報告があった。

#### 7. 治水計画の検討

『治水計画の検討(治水安全度の設定から基本高水流量までの概略)』について、河川管理者から説明があった。

河川砂防技術基準の改定について、次回流域委員会までに情報を共有する手立て(勉強会の設置等)を考える。詳細事項は、今後の具体的協議の中で検討していく。

#### 8. 今後の流域委員会の日程

第10回流域委員会は、平成17年1月31日(月曜日)午後3時30分に開催する。

以上であります。

松本委員長 何かご意見ございますか。

先ほど私、3つ確認したことがちょっとわかりづらい。

7番は、先ほど問題になった河川砂防技術基準の改正の中身について、情報を共有する。その話と勉強会は別です。詳細事項は、今後の具体的協議の中で検討していくということは、それはそれでいいんですね。

そういうふうに3つにちゃんとしておいた方がいいんじゃないですか。

西川 河川砂防技術基準は、計画編と書いていただきたいんです。

松本委員長 計画編ということですか。

7の1番目は、情報を共有する手立てを考えるとしておいたらどうですか。中川さんの

提案も込めて。

田中 3番目の詳細事項はというのを、もうちょっと具体的に書いたらいかがでしょう。「検討していく数値等の……」とか。

松本委員長 検討する数値等の詳細事項は、今後の具体的な協議 - - でなくて審議ですね - - の中で検討していく。

というあたりで、いかがですか。ご意見ございますか。

酒井委員 岡田さんの意見は、参画と協働というもののあり方について、私たちの思いとこの流れとの中で違和感を感じるということと、河川工学のかなえといいましょうか、それについての深い提言であったと思うんです。それが3行ほどの活字になってしまえば、岡田さんの発言は何やったんやということになります。これは、私たち委員会が本腰を入れて取り組まなければならない問題だと思imasるので、1項を入れておかないと、何やったんやという軽いものになってしまうと思imas。

松本委員長 じゃあ、技術基準の改正については、川づくりについての流れが大きく変わっているという指摘があったということで、どうですか。それで、情報を共有する手立てを考える。これでどうですか。

酒井委員 結構です。

松本委員長 以上でよろしゅうございますか。

では、議事骨子は、これで確認します。てにをは等で、ミスがあれば、それはまた事務的に修正いたします。

以上で、本日の議事を全面的に終了いたします。ありがとうございました。