

第 6 回 武庫川流域委員会

議事録

日時 平成 16 年 8 月 23 日(月) 13:30 ~ 17:30

場所 アピアホール

黒田 定刻となりましたので、これより第6回武庫川流域委員会を開催させていただきます。本日の司会進行を担当させていただきます事務局の黒田です。よろしくお願いいたします。

現在の出席は22名、池淵委員、奥西委員はおくられております。武田委員は所用のため欠席ということでございますので、よろしくお願いいたします。

それでは、配付資料の確認をさせていただきます。事前に送付させていただいております資料、きょう配付させていただきました資料等ございますので、まず事前の配付資料から確認させていただきます。まずは、本日の流域委員会の次第でございます。裏側が配付資料の一覧でございます。資料1-1ということで、第4回運営委員会の協議状況、次のページが1-2で、第5回運営委員会の協議状況でございます。資料2は、各委員さんからの意見書等を取りまとめたもので、1ページから27ページまでございます。資料3ということで、パワーポイントで本日河川管理者の方から説明します資料が1ページから43ページまでございます。資料4は、各委員の皆さんから資料請求等があったものに対する対応状況についての報告ということで、河川管理者の方から報告させていただく資料で、これが20ページ、プラス別表が3枚になっております。それから、本日の配付資料でございますが、委員名簿、裏面が行政の出席者名簿になっている名簿でございます。それから、配席図、それから追加配付資料ということで、1ページから12ページまでの委員さんからの意見書等でございます。参考資料としまして、第1号の委員会ニュースをつけさせていただいておりますので、よろしくお願いいたします。

以上ですが、資料につきましてはよろしいでしょうか - -。

それでは、次第の第2番目の議事に移らせていただきたいと思います。議事については、松本委員長に進めていただきます。松本委員長、よろしくお願いいたします。

松本委員長 本日はご苦労さまでございます。それでは、第6回の武庫川流域委員会を開会させていただきます。

本日は、先ほどご説明がございましたように、今後のこの流域委員会の進め方、全体的な骨格となる流れを2回にわたって運営委員会で協議してきましたので、それをご提案させていただいて、今後の進め方の基本的な方針をまず確認したいというのが1点であります。そして、その第1回として、過去の被害の状況及び現在の川の流下能力等についてのお話を聞くということであります。

その他としては、既にご案内しております9月4日のリバーミーティングの開催につい

てが1つです。2つ目は、既にお手元に配付しておりますニュースレター、あるいはこれから作成するリーフレット並びにシンボルマークにかかわる議案であります。3つ目は、個別の河川の問題に対して当流域委員会がどのように対応するかということに対する原則確認の問題であります。4つ目は、幾つか委員の皆さんからご提起されていることを取り扱っていきたいと思います。

それでは、冒頭に、2回にわたってとり行いました運営委員会のご報告を運営委員長としてさせていただきます。資料1-1並びに資料1-2であります。

7月27日に第4回、8月17日に第5回、前回の流域委員会の後、2回にわたって運営委員会を開催させていただきました。連続しておりますので、一括してご説明をさせていただきますが、まず第4回の運営委員会では、本日のこの流域委員会の議題に関しては、5点に関して確認して、それをきょうご提案させていただく。そして、その5点に基づいて、より具体的な進め方について、第5回の運営委員会、資料1-2の方のまとめをさせていただきます。

基本的には、これからこの流域委員会は、総合治水の観点から、武庫川流域の幅広い問題を検討していくということが1点であります。

2点目は、現状を把握しながら、治水等の検討については、必要に応じてもとに立ち返って見直すこともあるということであります。特に、治水の問題に関しては、ともすれば従来は、一つ一つ前提条件を確認していけば、後戻りはなかなかできない議論が多かったかに思います。今回の議論に関しては、必要があればもとへ戻って、もう一度前提条件を見直すことが大事であるということがなされた確認であります。

3点目は、話の進め方としては、時間の関係もあって、一応この委員会は2年間で整備計画までまとめようという諮問を受けております。したがって、審議の効率化も図らなければなりませんので、現状を勉強していけば、1年、2年というような時間はあっという間に過ぎてしまうので、そういうやり方では難しいのではないかとということで、治水を軸として議論を進めていく。その過程で、当然ながら、現状の課題等がそこかしこに出てきますので、そのプロセスの中で、現状の課題等を議論の俎上にのせていこうということであります。

4点目は、治水対策の必要性を明らかにしていくためには、過去の被害の状況とか、武庫川の安全度の現状等をまず知らねばならない。その前提として、河川管理者からまず話を聞こうではないかということであります。

5点目は、その議論のプロセスで、必要な資料、委員の皆さんからの質問、ご請求いただいている資料等については、個別委員との調整を進めて、河川管理者から報告するというふうになっております。

以下、主な意見として出ているのは省略させていただきます。

第5回の運営委員会では、こうした方針に基づいて、既に第4回の委員会でも委員の皆さん方から幾つかのご提案がありました。進め方については、川谷委員から、治水を軸にした議論の進め方のフローチャートの提案がありました。また、中川委員あるいは田村委員から、これからの議論の進め方についてのご提案をいただいております。それらを包括した上で、結論的には、後ほどご説明いただきます川谷委員から提案のあった方法をベースにして、議論を進めようではないかということでもあります。

この進め方の特色は、次の2点に集約されるかと思えます。

1つは、治水対策を軸に、利水、環境にかかわる課題を整理し、共通認識と理解を形成しつつ、流域の都市整備や景観、親水空間の形成など、広く総合治水の観点から議論し、反映させていくということでもあります。

2点目は、先ほども触れましたが、審議を進めていく各段階で、疑問点や問題点が出れば、当初の治水安全度の設定を初め、必要な各段階にさかのぼって検討をやり直す。いわば、問題があれば、もう一度一から検討し直そうじゃないか、あるいは必要な段階に立ち返ってもう一度見直していこうという行きつ戻りつをしつつ合意形成を図っていこうというふうな進め方です。

それに関して、主な意見が下に列挙されておりますが、おおむねこうした考え方を導くために補強された議論であります。これも、文章をご確認いただくということで、省略させていただきます。

さきの第4回の運営委員会では、もう1つは、広報・住民意見の聴取ということについても具体化をしました。

1つは、広報担当委員の選出であります。この時点では1名しか名前が挙がらなかったため、再度皆さん方にメール等を通じて呼びかけさせていただいておりますが、今日時点で追加の名前が挙がっておりません。

そして、リバーミーティングに関してであります。既にチラシを発行し、ご案内を差し上げておりますが、このリバーミーティングの性格について、流域委員会が主催するものであるということ、運営については、とりあえず第1回は流域委員会の委員長が司会進

行をするというふうなまとめをさせていただきました。

3番目に書いてありますチラシについては、既に配布されておりますが、今回のリバーミーティングの位置づけとしては、住民と委員が意見交換をする場である。住民の皆さんの意見を流域委員会のメンバーがしっかりと聞かせていただく。そして、流域委員と住民とが意見交換をするということに主眼を置いた位置づけでありまして、住民の皆さんから河川管理者の県に対して要望したり、陳情したり、質問をする場ではないという趣旨は明らかにしておきたいということであります。

4番目は、日程の都合の問題であります。リバーミーティングのチラシ等は、既に出されました。4番、5番はそういうことでもあります。この件に関しては、資料1-2の裏面の2のところ、リバーミーティング等の詳細について、第5回の運営委員会でも補足的にまとめをしております。

5番目でありまして、今回のリバーミーティングについては、流域委員会の委員の皆さん方は可能な限りご出席いただくということにさせていただきます。

次回以降のリバーミーティングは、まだ具体的には検討しておりませんが、テーマ別と設定の仕方によっては、必ずしも委員の全員が出席する必要のないケースも出てくるかと思っております。今回は第1回ということでもあり、包括的な議論の場でもあるということで、ご都合のつく方には可能な限りご出席をいただくというふうに決めさせていただきました。

広報関連では、リーフレットの作成はまだ行われていませんが、3に書いておりますように、本日提案させていただきます流域委員会としてのシンボルマークをつくってはどうか、そしてリーフレットにもそれを折り込みたいというふうな意見が出ました。これに関しては、きょう運営委員の中から提案されたことをご提案し、今月末までに流域委員の皆さん及び一般からもご提案があれば受け付けて、9月4日のリバーミーティングの際に、住民の皆さんにはアンケート投票をしてもらい、25名の流域委員の皆さんには投票をしてもらって、その結果を参考にしながら、運営委員会で速やかに決定して、リーフレットの作成に反映させる、このような段取りをしていきたいというふうに考えました。

また、ニュースレターについては、本日お手元にお渡ししておりますように、第1号を出しましたが、これは、とりあえず2,000部発行しました。今後状況を見ながら部数を増減させていきますが、委員の皆さん及び住民の皆さんからぜひ配布を広げたいという要望があれば、部数等を事務局に連絡していただければお送りするというふうなことも、取り扱

いとしては確認しております。

これで第4回の委員会の主な論点をご紹介をしました。

第5回の運営委員会では、表の方の2番目、本日の2つ目の議題に上げております過去の被害状況及び治水安全度の現状に関して、河川管理者からご説明を願うという提案をさせていただいております。これに関しては、武庫川の治水、川づくりを考えていく際に、まず過去にどのような被害がどのような状態のもとで起き、それにどのような対応がされていったのかということ、委員はもちろん、住民自身が知る必要が大前提にあるという観点からであります。

それから、3番目にその他として上げておりますが、委員の皆さんから請求された資料等に関しては、本日添付資料として、管理者から、どのように取り扱うかというリストが出ておりますので、後ほど議論に供したいと思っております。

その他の1として上がっている部分は何かと申しますと、1つは、前回の流域委員会で、最後に傍聴者の発言の中で、宝塚市のリバーサイド住宅の問題が訴えられました。この件は、既に現地調査以来、各委員の皆さんからも問題として重視されて、機会があるたびに提起されております。そして、リバーサイド問題にかかわらず、武庫川流域で個々具体的な問題については、これ以外にも幾つか問題箇所とか、あるいは個別の問題についての意見が出ております。そうした問題に当委員会はどのように対処していくかという原則を確認しておく必要があるのではないかという議論になったわけでありまして。

こうした個別の問題に対する取り扱いの基本原則については、以下2点について取りまとめをさせていただきましたので、これも本日ご提案させていただきたいと思っております。

1つは、流域委員会の本来任務であります。流域委員会の本来任務というのは、武庫川の河川整備の基本方針と整備計画についての意見を取りまとめる、そして知事に答申するということにございます。流域で現在起きている個々の問題について、その処理を担当する機関ではないということでありまして。いわば、個々の問題に関しては、そのことをどのように基本方針、整備計画に反映させていくかという意味では、当委員会としては取り上げますが、個々の問題について、具体的な処理を担っていく機関ではないという原則であります。

2つ目は、当委員会に対して出された個々の問題に関するご意見等々は、すべて公開を原則とするということでありまして。公開を原則とする前提で、当委員会に提出された意見や要望については、河川整備の基本方針や整備計画に反映させるとともに、緊急に対応が

必要と見られる問題があれば、当事者と関係機関に対して必要な対応をとるように促すこともあるということでもあります。その際には、提起された問題はすべて公開されることが原則であるということをもまず理解しておいていただかねばならない。

この2点であります。この件に関しては、後ほどご審議いただきたいと思います。

3つ目に書いてありますのは、前回の委員会の傍聴者発言の中で、傍聴者の個々のご発言に対して一々当委員会が審議するというわけではないんですが、この件に関しましては、武庫川の治水対策を考えていく上で、当委員会の役割が誤って伝わっているということがわかりましたので、これは極めて重要な問題ではないかということでもあります。簡単に言えば、リバーサイド住宅の住民の方が県と話し合いをされるときに、県の方の話を聞いて、そういう改修計画、リバーサイドの対策は、当委員会の結論が出なければできないんだというふうに受けとめられているという発言がございました。これは、当委員会としては、そんなことはないということで、大変遺憾でございます。県の説明が悪かったのか、住民の皆さんの受けとめ方、意思疎通が不十分であったのかどうかわかりませんが、要するに、誤った理解のもとに、このまま進めていけば、また問題が起きますので、後ほど県の方からその旨についてはご説明をいただくように、委員会としてもお願いをしたいということが3点目であります。

あとは日程の問題で、次の運営委員会の日程等々を確認したということが運営委員会の報告でございます。

ちょっと長くなりましたが、報告を終わらせていただきます。

これから議論に供しますことはそちらでご発言いただきたいと思いますが、それを除いて、何か特にご質問とかご意見があれば……。

岡委員 今の委員長の説明の中で、リバーサイドの件に関してありましたが、1点だけ訂正しておきます。宝塚市ではありません。西宮市ですので、お間違えのないようお願いいたします。

松本委員長 失礼しました。訂正します。

では、ご意見がなければ議事に入りたいと思います。

まず、先ほどご説明しましたように、川谷委員から、資料2の14ページに、今後の審議の進め方についての提案として、フローチャートが出されております。これは、運営委員会で2回にわたって議論した結果、これでいこうという運営委員会からの提案でもございますので、川谷委員の方からご提案をいただきたいと思います。

川谷委員 それでは、私の方から、私が提案いたしました件について説明させていただきます。

これまでの何回かの審議を通じて、現況の課題、それからこれからの議論の進め方についてのご意見は、他の委員からもいただいておりますし、それぞれ重要な指摘であると私は思っております。

一方、審議の場を具体的に進めていくためには、何かフローチャートをつくる必要があると思っておりますので、私としては、このような案を提案させていただきます。

まず、当然のことですが、当武庫川流域委員会の取り扱う課題あるいはテーマは、武庫川の将来像について、治水、利水、環境の面から考えていくということでございます。それが下の方に概念的に3つの輪で示してございます。ただ、基本方針を決めていくのには、具体的にどのような数値を前提にして、それぞれの対策を考えていくかということになると思いますので、まず治水のところを軸にして審議を始める、お話を聞くということがいいのではないかと思っております。

治水の数値を出してくるに当たりましては、まず治水安全度をどのように設定するか、100年に1度であるのか、50年に1度を考えるのかというようなことを議論する必要がある。それに対して、原案というよりは、むしろたたき台と考えていただいた方がいいと思いますが、そのたたき台が出てくるに当たっては、その数値を設定した考え方、その根拠等を出される方から説明をしていただく。それに対して、この委員会では、いろいろご質問なりご指摘なりをいただいたらいいのではないかと思っております。

そういう安全度の設定が済めば、次に、当然のことですが、それに対応する降雨量、あるいは降雨の時間分布等について考えていく。そのときに、実績の降雨等を踏まえて、100年なら100年の降雨はどの程度の降雨を考えるのがいいか、あるいはどこに強い雨が降って、どの部分で弱い雨が降ったかというような降雨の分布形をどのように設定するのか、それが妥当なのかどうかというようなことを考えながら、雨についての情報を設定していくということになります。

ちょっと申しおくれましたが、各四角のところの下に書いてあるのが、その場所でご議論いただくような話題でないかと思っております、キーワード的に挙げてあります。

雨のこの設定が一応決まれば、次に何らかの形でそれを河川の流量として解析することになりますが、その解析をするに当たっては、どのような解析手法、モデルを使うか、それからそのモデルを武庫川という流域に適用するためにどのような数字を選定していく

かというようなことを考えていく必要がある。

特に、この委員会の中で多分話題になるであろうことは、そのときに降った雨が河川に出るのではなくて、ここで流域内短期貯留量というような表現をしていますが、一時的に河川にピークをつくり出さないように、森林あるいはため池、農地、そういうそれぞれの場所等がどの程度の降雨を一時的にためてくれて、河川に入らないようにすると評価するのか。逆に、市街化した地域からは早くたくさん出てくるでしょうし、その点について、たたき台を説明していただいた上で、いろいろこの委員会で審議をする必要があるのではないかと考えています。

そのようなことについての一応の合意あるいは理解が得られた上で、設定したモデルを使って、100年に1度なら100年に1度の降雨を入れて、どのような河川流量が出てくるか、基本高水流量を予測するということです。

その流量が出てきたら、河川沿いの幾つかのポイントについて、河川の断面、その形状等を考慮しながら、そこでの河川水位を計算して、現況の堤防等との関係を考えて、溢水等の危険があるかどうかを拾い出すという作業になると思います。

こういうところにたどり着いたときに、あるいはここへたどり着くまでの各段階で、いろいろ疑問点がある、あるいは数字的な修正をする必要があるのではないかと考えられる場合は、クエスチョンマークをつけておりますが、横へ出て、適当に必ず上の方に上がって行って、どこかの場所に入って修正を検討していくということになると思います。

ただ、基本高水流量にたどり着くまでは、基本的には各課題のところではいろいろなご議論があると思いますので、委員の理解を得て高水流量までたどり着いたということは、余り上に上がる理由はないのかもわかりませんが、それはそのときのご議論次第だと思っています。

基本高水流量が出てきますと、そのうちのどれだけを河道以外で分担するか、河道にどれだけを流すことにするか。河道以外の分担では、森林、ため池、農地、地下水への浸透を促進する、あるいは遊水地をどうするか、ダムをどうするかというようなことがキーワード的には上がってくると思います。特に、森林、ため池、農地等の評価については、先ほどの流出解析（モデルの同定）と書いていますところで、かなりいろいろなご議論をいただいておりますので、対策としての効果がどういうものであるかということは、この時点でかなり各委員の中で合意というか、一つのイメージ、共通認識ができ上がっていくのではないかと考えてはおります。

そういう河道以外の分担と河道での分担についていろいろな対策を考えて、1つの対策案が出てくれば、その対策の治水への効果と、その対策が利水、環境等へ及ぼす影響について、もう一度この委員会で十分審議をする。ですから、その対策については、この時点で幾つかの案を代替案として検討することになると思います。

さらに、治水対策の効果に対して利水への影響あるいは環境への影響が大き過ぎるというようなことになれば、実質的には治水安全度を変える、多分小さくするということになると思いますが、そういうところへ戻って、もう一度議論を同じように進めていくということになると考えています。

そのようなプロセスを経て、一応治水の対策、それから計画高水流量が決定されれば、治水の部分については、一応の合意が得られたということになると考えています。ただ、治水の話題だけで済まない問題が当然ありまして、環境、利水のところ、治水の網のかかっていない部分で考えなければならないことがあると考えていまして、正常流量とか、適正な水利用をどうするかとか、水質の問題をどのようにしていくか、あるいは生態系の問題をどのようにするか、あるいは都市とのかかわり方、親水空間をどのように形成していくか等々の問題があって、直接的に治水の網から離れているものがあると思います。

ただ、このような話題を考えるについても、さきに治水対策が利水あるいは環境へ及ぼす影響について十分な審議がされてきていけば、そのプロセスを通じて、委員の間あるいは流域の住民の方々の利水、環境にかかわる課題はある程度整理されていくと思いますし、共通の認識や理解が形成されていくのに十分役立っているのではないかと思いますので、そのようなことを踏まえて、改めて下の正常流量等のことを取り上げて考えていったらどうだろうというように私は考えて、この提案をさせていただいています。

以上でございます。

松本委員長 今のご提案に対してご意見をいただきたいと思います。

なお、今後の進め方に関しては、本日の資料にも、田村委員から進め方の意見書が出ております。草薙委員からも、進め方に関連する意見書が出ております。いずれも、運営委員会で最終的な先ほどのご提案をされる以前に出されたご提案でありますので、それとの関連で、既に吸収されているかどうかわかりませんが、あわせてこの議論の中でご発言いただければと思います。さらに、伊藤委員と佐々木委員からの要望書ないし意見書で、支流別の検討というふうなことがお二人からの提起になっておりますので、この件に関しても、今後進めていく上でどう取り扱うかということについて、それぞれご提起されている

委員からもご発言いただければいかがかと思います。よろしくお願いします。

田村委員 私の資料が意見書の一番最初に出ていますので、補足も含めまして、今の川谷委員さんのご提案のフローに対しての意見ということで、少し述べさせていただきます。

基本的に川谷委員さんのフローをベースに具体的に検討していく、それに対して議論していくということに対しては、それで結構かと思います。ただ、さきの川谷委員の提案でも、最終的には、治水以外の環境とか利水、あるいは環境の中には、文化とか景観とか都市ということも範疇にありますが、そういったことをどの段階で議論するか、あるいはどの程度主体的に議論するかというところで、少しご意見があったと思います。これまでの議論の中、あるいは各委員さんからの要求資料等のリストを見ましても、都市側からの資料、こういう項目で出してくださいというのがなかなかないです。

例えば、治水の話を手導的に進める中で、利水、環境にかかわるところで、利水、環境側のいろいろな発言、提案をしていくということではいいですが、治水の方の議論は、主要な命題ですので、かなり長期間続く可能性があると思います。そういう中で、個人的、あるいは委員の有志段階で、親水空間の話とか、今の沿川の都市整備と武庫川の関係とか、そういったことを自主的に勉強できないかなと思っております。それは何も分派活動をするということではなくて、あくまでも自主的にいろんな勉強会を重ねていくということでご提案したいですけれども、そういったことが許されるのか、それはだめだということになるのか、そういったことに対して、各委員さんのご意見をいただきたいと思っています。

例えば、私の最初のフローにも少し述べていましたけれども、武庫川、あるいは武庫川の支流にかかわる都市の都市計画マスタープラン等がございます。そういう都市の基本計画の中で、武庫川なり河川空間をどういうふうに位置づけておられるのか、そういったことまで十分考えて、今回の議論をしていく必要があるのではないかと。何回か治水の議論をしていく中で、5回目、6回目で、環境についてやりましょう、あるいは利水についてやりましょうというときに、初めてそういった資料を集めてやるというのも、時間がむだな感じがしまして、できれば今の段階から、そういうことも足出ししながらやればなと思っていますので、その辺、ご議論いただきたいと思っています。

松本委員長 私、先ほど漏らしましたが、本日追加で配られました中川委員からのご提案の中にも、今の田村委員のご提案にかかわるような武庫川の関連の行事情報の提供という形を通じてのご提案がございますので、中川委員のご提案も関連して、一緒に取り上げていけたらと思います。

奥西委員 田村委員のご意見から基本的に出ない意見かもしれませんが、川谷提案に基本的には賛成ですが、この案に沿ってループを回りますと、一番外側のループに物すごく時間がかかって、下手をすると、ループを1回回るだけで、期限が過ぎてしまって、結論が出ないままこの委員会が終わるということになりかねないということを非常に危惧するわけです。

そのために、環境、利水について、基本的なところはある程度議論をして、完全に統一見解には至らないと思いますが、そういうことを横目で見ながら、治水について議論していった方が効率的であろうと思います。

基本的な点とはどういう点で、それ以上の点はということかということ突き詰めれば、それだけで時間がかかってしまいますが、その辺は運営委員会で、ある程度えいやで決めていただきまして、それでやめてしまうというわけではないですから、そういうことでいけるのではないかと思います。

池淵委員 この流域委員会は、河川の整備基本方針と整備計画の両方をこの同じメンバーが議論するというので、当面は、ここにありますような整備の基本方針を議論するんだと。といいますのは、時間概念が、整備基本方針は、あるべき論というか、姿というか、中長期的な視野、視軸を持つような形での方針づくりみたいなことになるのかなと。整備計画となってくると、二、三十年とか、そういう到達可能な整備計画のメニューをこの同じメンバーが議論するということですので、上位、下位という問題はないですが、当面、治水においても、利水においても、環境においても、基本方針を議論するんだと。

どういうステージになったら整備計画に入っていくのか、当然連動すると思いますが、進捗状況に応じてということになるかと思いますが、少なくとも進め方としては、まず整備基本方針という基本スタンスを議論すると。並行という取り扱いが、物によってはチャンポンにならぬような形も必要だと思うし、整合性をとるために混在することもあるのかなという気がちょっとしました。

フローチャートにあります基本高水というのは、整備基本方針の根幹のことだろうと思いますが、整備計画となってくると、それをニアリーイコール目標にするんだというふうに共有して理解するのか否か、整備計画の場合には、目標は当面達成可能などということ議論するのかどうか、そのあたり、きょうは整備基本方針で、きょうは整備計画というようなことにならぬような形の議論の進め方があった方がいいのかなという気がしました。

佐々木委員 限られた2年間という中で、先ほどの田村委員のご意見の批判ではないん

ですけれども、理想はそうですが、河川課としての整備基本方針、整備計画というところを見据えると、現実問題としてそこまでできるのかどうかというところをよく考えないと、時間的に少し難しいのではないかというふうに思います。

中川委員 今2つ出ていた意見と少し違う観点で、意見を申したいと思います。

まず、きょうご提案いただいた川谷委員のフローとしては、まず治水の点が非常に重要だというのは、私もそのように思っておりますので、このフローは、基本的に賛成です。ただ、幾つかの問題点があると思いますので、それをちょっと指摘させていただきたいと思います。それが今の佐々木委員なり池淵委員なりのご発言と少し違う観点でというふうに申し上げた点ですが、2点ございます。

大きく考えたときに、このフローの出ているベースは、河川政策の領域からのノーハウというか、積み上げで出ているプロセスだと思います。これはこれで重要だと思うんですが、一方で、環境政策という点で考えたときに、切り口の少し違う考え方があると思います。

1つは、複数の選択肢を並べて、常に判断していくべきだという考え方があります。戦略的に環境アセスメントの考え方になるのですけれども、常に幾つかの選択肢を目の前に並べた上で、総合的に我々がどれを選択すべきなのかということを考えていくべきだという考え方がございます。それは、ノーアクション - - 何もしないということも、選択肢の1つとして考えていくべきだというものです。

もちろん、武庫川の治水に対して何もなくていいというふうに私が考えているわけではないのですが、このフローで出していくということは、ただ1つの選択肢を出していくということではなく、先ほど川谷委員がご説明なさったときに、一番下の流域内貯留対策のところ、いろいろな対策が出てくるだろう、ここの検討が非常に重要になってくるだろうというご説明があったかと思いますが、ここの部分で非常に多くの選択肢を我々は意識しておかなければいけないのではないかとということがまず1点です。

繰り返しますが、このフローを回して、ただ1つの答えを我々が求めて、そこに収れんしていくというよりは、幾つかのとり得る選択肢が常にあるんだということを念頭に置いて議論していくべきではないのかなということです。

もう1点は、このフローで、治水を中心に検討していくプロセスの中で、環境や利水についての議論をしていくことになるので、ある程度合意されていくことになるだろうというご説明をいただきました。そのとおりだとは思いますが、それだけでは足りない部分が

出てくるだろうと思います。そのあたりへのご懸念というのが、田村委員なり酒井委員あたりから再々ご指摘されている部分ではないかと思います。

その辺をカバーする - - カバーし切れるかどうかという点もありますが、もう1つの考え方として意識していただきたいというか、提案しておきたいのは、一気にどんと1つやってしまうのではなくて、自然のことは常にわからないというのが基本にございますので、少しやってみて、それを評価して、それを踏まえた上で、また次の施策を講じていくという、いわゆるPDCAサイクルで考えていくということ、この議論の中でも、我々は頭に置いておくべきではないかと思います。

PDCAというのは、プラン - - 計画を立てて、ドゥ - - やってみて、それをチェックしてみて、どうだろうと。その評価、当然よかったこともありますし、やってみて、これはまずかったなということもあろうかと思います。そこのところをきちんと評価をした上で、次のアクションにつなげていくという考え方ですけれども、これは環境政策だけではなくて、最近いろんなところで取り入れられています。

私たち委員の中で議論していくときにも、このフローで、1つで終わってしまうということではなくて、上に戻っていくというのは、ある意味で机上でのPDCAの考え方が取り入れられていると思いますけれども、大きく全体で考えたときにも、そういうことを意識しておかなければ、結局、何カ月、何十カ月たった後に、やっぱり環境と利水は打ち捨てられてしまったのじゃないかとか、人の暮らしは打ち捨てられてしまったんじゃないかということになってしまうと非常にもったいないと思いますので、違う観点からのこの2点の意識づけを認識として提案させていただきたいと思います。

佐々木委員　そういう2点の環境、利水といった側面は、川谷委員のフローの中のモデルの同定というところの技法のバリエーションの設定だと思います。この部分で、こういった部分まである程度加味して、委員会で考えていく必要があるのではないかというふうに思います。

川谷委員　フローチャートをかいた人間だけが、こういう思いでかいたと思っているところがありますので、もう少し説明させていただきます。

まず、先ほどの中川委員の違う視点ということですが、このフローで一気に走ろうと言っているのではないことは事実で、基本高水流量が決まったら、それについて対策案を考えて、それは利水、環境への影響はどうなるんだろうということを考えて、それがだめだったら、もう一度別の対策を考えましょうということですから、その中で、代替案としての

チェックは、利水、環境の面からのチェックはかかっていると私は考えています。

それから、先ほど言われた何もしないということも含めてということは、ご指摘のとおりで、それが、治水安全度に戻ったときに、ひょっとしたら、もういいじゃないのと。10年に1度の安全度でも別にいいのではないですか、現況の方がいいですよというチョイスも当然あり得る。かなり最終的にはなると思いますが、それは選択肢として、このフローの中には私としてはかいてあるつもりになっています。

ですから、代替案というようなことでやりとりしているところが、利水と環境のところで十分議論されるべきところで、そのための流域委員会であるし、そのための時間を費やすことは、私は別に問題ないことだと思っています。

利水、環境のことを考えるにしても、どういうところに数値を置いて、考えの出発点を設けるかということが大事であって、網羅的あるいは羅列的に項目が上がっていることを、私は生物のところ的大事だと思います、いや、魚の方が大事です、いや、親水空間でしょうというのが並列的に出てきても、議論は進まない。逆に言うと、治水の対策をやらぬよということも含めて、それが利水や環境へ与える影響も当然議論されると思います。そういうことを話題にしてきた結果としての委員の間の共通認識が、今度は治水という範疇からははみ出す部分について議論していくのに、共通認識があってやりやすいんじゃないかと考えているので、そのところを無視するとは考えていません。

岡委員 川谷委員のフローチャートを見せてもらったのですが、私ら素人に言わせると、数値ばかりで、何もわからない。例えば、最初に委員長の方でおっしゃった、運営委員会の協議状況の2ページの3、その他1を後で委員会として審議してほしいということだったと思いますが、そのことがそのまま通るだろうという仮定に立って、で、河川整備の基本方針、整備計画に反映させるとともに、緊急に対応が必要とみられる問題については云々と。

例えば、リバーサイドだけではない、もっとほかにもあるんだという話も聞いていますが、川谷委員のフローチャートの中では、そういう問題はどこに入ってくるのかなと。ことしみたいに異常気象になったとき、2年先、3年先のことでいいのかなと。せんだっての徳島、香川、その前の福井とか新潟、ああいう状況を考えれば、ただ単に机上の数値の計算で、人命、財産を守ることができるのかなと。どこにそういう問題を検討する時間があるのかなという気がするのですが、いかがなものでしょうか。

松本委員長 という疑問も出されましたが、ご意見をさらに伺います。

奥西委員 先ほど池淵委員の意見を聞いて、確かにそのとおりだと思ったわけですが、それに関連する意見を漏らしていたと思います。

すべて計画というものは、こういう計画でやればどうなるかということをして100%的確に見通してやることは本質的に難しいので、とりあえずこういう予測のもとに計画を立てていきましょうという側面を持たざるを得ないわけです。したがって、やり直しということが当然起こり得るわけですが、例えば河川設備について、そういうやり直しが一番やりにくいのはダムだろうと思います。ただ、ダムについても、最近はアメリカなどで、一たんつくったダムを取り壊すということについてかなり実績も出ておまして、100年スケールで考えれば、そういうこともできると思います。

ところが、環境問題につきましては、私自身は専門家でないので、的確な説明はできないと思うんですが、特に種の絶滅を伴うような環境変化が起こった場合には、それを修復するのに100年や200年ではとても足りないと思います。そういう観点を持ちますと、長期的な適正計画を立てる場合に、一番大事なものは環境問題じゃなかろうかと。そういう視点も持つべきではないかと思います。

伊藤委員 川谷委員のご提案の治水中心というのはよく理解できるんですけども、先ほどからお話がありますように、時間の関係からいうと、最後のところに出てくる、あるいは流出解析のところに出てくる流域内の短期貯留量の評価、流域内貯留対策という問題について、ここで出てきて初めて検討するのではなくて、並行してこういう検討を進めるべきではないかと思っております。そういう意味で、田村委員のご提案の分科会というものも1つの手かなと思っております。

もう1つ、環境に対する問題も並行して審議しておいて、この段階で突き合わせることであれば、成果も早く出るのではないかと思っております。

私、放置水田に対する調査をお願いしたところ、これは流域500km²に対して0.2%しかありませんから調査しませんというようなニュアンスで回答が返ってきて、びっくりして急に要望書を出したのですが、我々の進めていく検討は、本川全体で考えるのではなくて、支流単位で考えていけないといけないというふうに思っております。

私、この間、GISで、いろんな研究結果を発表したのですが、そこでも支流別に見て、森林面積の変化とか水田面積の変化というのが顕著に出ています。全体で見たら、ちっとも変化していないんじゃないかということですが、支流単位で調査をすると、すごく変化している。そこが問題であって、そういうのに対する対策をとっていかないとい

けないのじゃないかなと。そこら辺は、今の河川管理者の考えに対してすごく危機感を感じましたので、急遽出させていただきました。

松本委員長 今意見をどんどん出してもらっています。幾つかの論点が凝縮しつつありますので、引き続きご意見をいただきたいと思います。

法西委員 川谷委員の今後の審議の進め方のフローチャートですけれども、1つは、計画高水流量と書いているところは、1カ所であるのかどうか。方々で検討しないといけないかもしれません。私が考えるのには、川の流れ、流量というのは、結局は断面積掛ける流速だと思います。そうすると、いろいろなところで変わります。一般的には、天端から1.2メートル以下が安全とされているところが多いように私は思いますので、それ以下の面積と流量を掛けた値が方々で検討されるべきだと思うのです。

このごろ、温暖化で、100年確率とか50年確率とか150年確率といたしましても、あした、そういう流量が起こるかもわかりませんので、一番大切なことは、堤防が安全であるかということになるかだと思います。武庫川流域委員会以外に、たしか堤防委員会というものが設けられていると思います。それでどれだけ議論が進んでいるか、あるいは諮問に対する答申が出されたかということについても、だれか代表に来ていただいて、どれぐらいの安全度があるかという検討もされたいかだと思います。

堤防が高ければ高いほどいいかということ、そうではありませんで、堤防の下から水があふれて、それから破堤することもありますし、ダムがあったにしても、ダムの放流問題で被害が起こったということがありまして、国土問題研究会では、ここの奥西委員が、訴訟に入って、いろいろ検討されているということも聞きます。ですから、堤防委員会の方で検討されたことをこちらへフィードバックしていただけたらと思います。

松本委員長 堤防委員会というのは、兵庫県の堤防委員会ですか。

法西委員 武庫川も、検討されていると思います。

田中 今の法西委員ご指摘の堤防委員会というのは、昨年まで武庫川の堤防の強度の検討を行った委員会のことを指しておられると思いますが、それにつきましては、各委員さんからいただきましたいろいろなご質問等を、この後またご説明しますけれども、それぞれ個別の検討の中身で回答させていただくというように私どもは考えております。

松本委員長 検討委員会の中身というのは、ちゃんと出てくるわけですね。

田中 はい。

松本委員長 今、基本的には川谷委員の提案の流れで進めることについては、特に異論

はないというふうなご意見ですが、ただ進めるにあたっての補足、補強、あるいは留意点、あるいは付加すべきことが幾つか出されているように思います。

十分整理はできていませんが、1つは、田村委員がご提案されているように、このチャートの流れの中では十分に議論しにくい都市、流域の状況にかかわる観点から、別の場で、幅広くそういうことを勉強していく場があってもいいのではないかというご指摘であります。そのご意見に関しては、何人かからもそういう必要性は指摘をされています。ただ、本委員会の議論の中でどの程度ウエートを持てるかというのは、現実的には少し難しい面があるというご指摘もございました。

もう1つは、本流だけではなくて、支流についての調査、検討が必要ではないかというご指摘を何人かの委員からいただいております。それをどのようにインプットしていくのかというところがまだよく見えない。全体の議論の流れの中で、支流をどう扱うかというところが少し見えづらい。もう少しご議論、あるいは具体的にご提案いただければどうかと思います。

3つ目は、環境、利水等の問題についての重要性が指摘されるとともに、環境、利水の問題をどの程度まで議論していくのかというところに少し難しさがあるというふうなご指摘があったかと思えます。

そうした幾つかの補強意見、あるいは留意すべき件に関しても、このフローの中で、議論の中に取り込んでいける仕掛けにはなっている。いろんな代替案、あるいは行きつ戻りつしていくのだということで、そこで指摘されたことはすべて俎上にのせていくという説明もございました。

流れ、チャートとか、留意点のご指摘は、皆さんご異論はないようなのですが、問題は、具体的な進め方の中で、どういうふうにそれを反映し具体化するのかというところが、ちょっとまだ見えづらい面があるかと思えます。そのあたりについて、もう少しご議論いただければどうかと思います。

もう1つ、岡委員からご指摘がありましたように、個別の問題、緊急課題という問題はどうかということがございました。これは、全体の今議論していることと別に、緊急課題への対応についてはどのように反映していくのか、どのように対応するのかということで、後ほど別の議題で議論したいと思っておりますので、ご了解いただきたいと思います。

川谷委員 さらに補足的に説明させていただきます。

まず、法西委員のそれは、ちょっと誤解がありまして、河川にどれだけの流量が出てく

る可能性があるかということをつかんだ上で、各場所で、水位的にはどういうことが起こるか、断面の形とか、その河川の中の粗度と呼んでいます、そういう粗さをどういふふうで評価するかということによって決まってくるので、水位の方からという問題では多分ないと思います。

それから、流域については、どういう手法で河川管理者の方がいわゆるたたき台的数値を出されるかは知りませんが、その手法について、部分的な流域がどう取り扱われているのか、また、今、伊藤委員から指摘があったような、支流という意味の部分流域で、放置されたような農地が河川の流出にどういう役割を果たしているかというようなことがモデルの中にどう取り込まれているのかというところで議論されるべき問題で、それを今の時点で個別的に言っても、具体性のない議論になるのではないかと考えています。

ですから、基本高水流量に行き着くまでのプロセスをどれだけ丁寧に、たたき台としての数値を出される県の方が説明してもらえるか、それについて、我々がどれだけ疑問を持つかだと思います。もしその点で疑問があれば、モデルそのものの考え方を変える可能性についても、当然議論されるべきだと思います。とにかく、そういうプロセスを具体的に進めていかないと、議論の焦点がぼけていくのではないかと考えています。

今幾つか上がったような疑問は、キーワード的には、私としては入れてあるつもりですが、それは、専門でない方もありますから、十分伝わっていないとは理解しますけれども、とにかく基本高水流量に行き着くプロセスで、各段階の数値が妥当で納得のいくものなのか、考え方が理解できるものなのかということ、ここで審議すべきだと思います。

これまでともすると、基本高水流量というのが先に与えられて、それから対策が議論されることになったので、その基本高水流量が妥当なのかどうかというところで、逆に戻るような、モデルの選定が妥当であったのか、あるいは支流の取り扱いが妥当だったのか、短期的な貯留量の評価が妥当だったのかということになったので、そういうことが起こらないように、むしろ各段階で、個々のところで納得のいく説明とそれに対する審議をやっていったらどうかというように思っています。

松本委員長 先ほど私、中間的なポイントのまとめをするのに、もう1つ忘れていました。池淵委員からご提言のありましたように、このフローチャートで議論していく上で、基本方針と整備計画をどのようにきちっと分けていくのか、チャンポンにならないようにしていくためにどうしていくのかというところについても、チャートそのものには、基本方針、基本整備計画という部分が、言葉としては出てきていないんですけれども、その辺

をどのように解釈していったらいいのかということです。

川谷委員 基本高水のところが何回も出ますので、基本方針のことになるとは思いますが、私は、これは全く個人的にですが、例えば 100 年に 1 度のことを考えて、基本高水のところへたどりついたプロセスで、例えば 50 年を考えたらどうだろうとか、20 年だったらどうなんだろうということは、比較の問題として、審議の対象に上がってくるのではないかと想像しています。

ですから、そういうことの理解なり認識があった上で、整備計画のことが、もう少し具体的なことで、共通の土俵で話ができるような土壌ができるのではないかと考えています。必ずしも基本方針だけでなく、整備計画も、ここで基本方針が終わって、ここで整備計画というのでなくて、スムーズに話が進められるような準備ができるのではないかと。その意味で、フローチャートのなところを生かしていただいたらいいのではないかと考えています。

岡田委員 岡委員も、現状、河川整備基本方針等が決まらなければ、いつまでも決まらないというようなご不満を少し抱いておられるように思われますが、実際に県は、河川整備基本方針を決めていない、あるいは整備計画を決めていないから、何もしていないということは決してございません。具体的な側面から、1 つデータとしての数字を上げさせていただきますと、平成 15 年 12 月 19 日、公共事業等審査会の審査結果というのが発表されております。

投資事業評価調書というもので、武庫川水系武庫川(下流工区)、武庫川町から塩瀬町までということで、ここで総事業費 787 億円となっております。今の川谷委員のご発言にも多少関係があると思うのですが、このときの計画流量は、治水安全度 1 / 17 でございます。1 / 50 とか 1 / 100 とかにはまだまだ届いていないわけでございます。これの完成予定年度は、平成 30 年となっております。

こういうことから言いましても、例えば、1 / 17 を 1 / 50 にするというと、1 / 50 にする過程において、環境とかそのほかの条件は大きく変わってきますから、中川委員が言われましたような順応的な管理といいますか、アダプティブマネジメントという考えを適用して、そこでもう一遍見直しをするというようなことが必要になってくるので、これをやっておりますと、非常に長いことかかると私は思います。

また、上流武庫川工区というのがございまして、これは三田市藍本から篠山市波賀野までとなっておりますが、ここでの治水安全度は 1 / 2 でございます。2 年に一遍以上の大

水があったら、必ずどうにかなるということでございます。もちろん、上流では高水流量とかが大きく変わってきますし、甲武橋の1/100という目標にはずっと低い値になると思いますが、それにしても、ここまで達成するという事は非常に困難であろうと。また、コストも非常にかかるであろうということが考えられますので、この辺を考慮しますと、果たしてどういうことになるのだろうか、私は具体的な事例を見せていただいて、ちょっと不安な気持ちがございます。

こういうことも皆さんお考えになった上で、今の川谷委員の治水安全度を考えるということの一つの参考にしていただければと思います。

佐々木委員 川谷委員のフローというのは、非常に使いやすいし、これを骨格に使っていけばいいのですけれども、これをどういうふうに使っていくかというところで、先ほどからの方針の話ですが、1つは、法西委員からも出ていました温暖化によるいろんな問題がございまして、池淵委員が資料として提示されておりますこの間の福井等のいろんなデータでも、やはり支流が原因で、これまでにないような破堤とか、いろいろな事象が起っておりますので、私は何度もお話ししてきました支流の水は支流でおさめるということと、もう1つは、本来の本川を改修することによってのみという本川中心指向、結局はダム型のもので、2種類考えられると思います。

今までの100年に1度とか50年に1度とかいう設定は、これから温暖化により、本当にそれで通用するのかどうかという部分がすごく疑問です。徹底して支流の水を支流でおさめていかなければ、カバーし切れないのではないかという危機感を持っていて、このモデルの設定のところの流出入係数の選定というところのいろんなバリエーションになりますけれども、ここで十分検討していかなければならないのではないかというふうに考えております。

中川委員 先ほど川谷委員から、さらに丁寧にご説明をいただきまして、非常に共有できたのではないかと思います。今まで出た岡田委員のご意見、伊藤委員のご意見とかも含めて考えたときに、どうしても1つ申し上げておきたいのは、これはこれで、議論を先に進めていきたい。でないと、議論が宙に浮くというのは私も賛成ですので、進めていきたいと思いますが、別のフレームワークで見るから見えてくることというのはあると思うんです。

この見方、このフレームワークは、治水中心で見たときに見えてくることだろうと思います。別のフレームワークというのは、例えばまちづくり的な視点とか、私が提案したよ

うな問題中心型というものです。川谷委員のご提案いただいているものでいってしまったときに、例えば支流単位で考えたかどうかとか、環境のこととか、人の暮らしと川のこととか、いっぱい出てきていますが、そういうことを私たち自身が忘れてしまうということに非常に心配します。少なくとも自分は忘れないぞとっておりますが、これだけ委員が集まっている多様性を生かすためにも、別の視点というものを忘れないように議論をしていくということをぜひこの場で確認して、その上で、具体的にこのフローにのっかって話を進めていくというふうにしていくのはどうかと思います。

ですから、実際に流出解析のモデルのところ、支流単位で考えるということ考えたときに、もしかすると、武庫川モデルみたいなものを新しく考え出さなければいけないのかもしれないというふうにも感じております。あるいは、最後の代替案を考えるときに、いかにきちんと複数の選択肢を我々が検討して提示し得るのかということが非常に重要というか、それがほとんどこの委員会の命かなというふうに感じておりますので、その点を共有した上で、このフレームワークで先に進めていくということにしたらいいのではないかと思います。

松本委員長 中川委員、今のに関連して、きょう提案書が出ているものを簡潔にご提案してもらえますか。今の別のフレームワークにかかわる話かと思いますが。

中川委員 追加で配られている資料の一番最後のページ、23日付で出させていただいたものですが、上の段落の趣旨のところだけ少し読ませていただきます。

「第1回流域委員会から酒井委員、田村委員から、意見が出されておりますように、河川法以外の側面、とりわけ文化的視点や自然環境的視点、まちづくり的な視点といった多様な視点からの武庫川へのアプローチの重要性については、私も深く賛成するところがあります。とは言え、本委員会での時間的制約が大きいことも事実です。そこで、これらの趣旨を幾らかでも反映するための提案……」ということで、出させていただいたものがこれです。もちろん、これだけですべてが解決するというふうには思っておりません。幾らかでもそういうものを具体的に拾い上げる提案ができればということで、1つ提案させていただいたという状況です。これだけですべてということでは決してありません。

その提案は、武庫川関連の行事情報 - - 行事というのは、非常に幅広くとらえておりますが - - を提供するというのを流域委員会でしていいかどうかと。詳細は読んでいただくということで、要するに、武庫川流域で、いろんな行事が行われております。そういったものを委員に対するご案内ももちろんですし、できれば、流域の方にも広くご案内で

きる仕掛けをつくっていったらどうかという提案です。

もう1つ補足いたしますと、1.3 その他のところの と ですが、 の方は、少し予算的な措置も流域委員会事務局の方でご検討いただければなということです。 は、先ほど早い段階で田村委員からご意見が出ていました自発的な研究会のようなものをしていったらどうかというところとほぼ同じ内容でございます。

松本委員長 おおむね進め方についての議論は出尽くしたと思われまので、時間の関係もあり、一度ここで集約してみたいと思います。

先ほど中川委員から、ご自分の提案の前にお話がありましたように、基本的には川谷委員の提案の流れで具体的にやっていくということをベースにしつつ、先ほどから指摘された問題点、別の観点からのフレームワークというものをどのようにそこにインプットしていくかということをお忘れないようにやっていこうではないかという集約的なご提案だったかと思えます。

先ほど中間的な形で、幾つか出された問題を整理しましたが、田村委員等がご指摘されている、この流れの中ではなかなかやりづらい、うまくのらないかもわからないというふうな問題を、分科会とか勉強会という形で、どこかで議論する場が必要ではないかというご提案は、当委員会は、当初から、本委員会だけではなくて、リバーミーティングも含め、分科会等の機能も必要に応じてやっていこうということを確認しているわけです。

したがって、今後、こういう形での分科会ないし勉強会をやるというふうなことを、先ほどの川谷委員からご説明いただいた形で進めていく中で、ご提案いただき、必要に応じて、そういう取り組みも検討していく。具体的に出てこない、少し検討しづらいので、それもそういう形で留保していくというふうな取り扱いはいかがかということが1つあります。

それから、支流の問題に関しましても、先ほどどなたかからのご意見がございましたが、治水安全度を本川中心で考えるかどうかというふうな、治水安全度をどう考えるかという具体的な議論に入ってしまった場合に、じゃあ、支流をどうするのかという形で問題が出てくる、あるいは対案が出てくるという形になるかと思えます。これは、具体的な議論を進めていく中で、支流の問題を放置していいのかどうかという中で吸収させていける、あるいは議論の俎上にのせていける問題ではないかと、先ほどの議論から感じました。

環境問題をどの程度議論していくかについても、川谷委員の出していただいたチャート

の流れの中で、いろんなところで議論の俎上にのせていく。だから、具体的な議論の中で、過不足に心配りしながら議論していくという方向で進めていってはいかがかと思うのです。

基本方針と整備計画の振り分けについても、もう少し具体的な話に入っていかなければ、入り口のところで抽象論をやっているもなかなか前へ進まないかと思しますので、この進め方についておおむねご了解いただけるということで、この進め方でこれから本委員会を進めていく。その際、先ほどから出されたご意見、あるいは留意点に関しては、それを忘れずにきちんとチェックしながら、具体的な議論の中で反映を考えていくというふうな進め方で、今後の審議の進め方についてはご了解をいただけるでしょうか。

(「結構です」の声あり)

特にご異論がなければ、そのように決定させていただきます。

次の議題は、過去の被害状況及び現況の流下能力の問題であります。若干休憩を挟みましょうか。

では、15分まで休憩させていただきます。

(休憩)

松本委員長 時間になりましたので、再開します。

冒頭に、私、本日の議事録署名人のご指名を忘れていましたので、途中ですが、きょうは岡委員にお願いしたいと思います。よろしゅうございますか。

岡委員 わかりました。

松本委員長 それから、本日配付されています資料に関して、一部不適切なものがあつたようで、事務局から削除したいという申し出がありますので、ご説明をお願いします。

黒田 本日配付させていただいた委員からの意見等の資料の関係で、運営委員会あてとかといったものもあわせて添付しておりまして、資料の整理誤りがございましたので、削除をお願いしたいと思います。資料2の3ページ、4ページ、5ページ、8ページ、9ページ、10ページ、15ページにつきましては、資料の整理誤りがございましたので、本日の資料から削除していただくということでお願いします。

松本委員長 いずれも先ほど開会前に委員の皆さん方にはご説明しましたが、傍聴者の皆さんには何のことかというご懸念がありますので、若干説明を加えますと、要するに、お手元に配付している資料は、すべて公開資料としてホームページ等に掲載している分であります。ただ、事務局の処理の手違いで、いろんな作業をしている途中のやりとりにかかわるものとか、文書を送った際の添付的な書状まで含めて全部出してしまっている。ある

いは、運営委員会で議論してもらいたいということで、運営委員会の資料として出したものがそのまま出ているということがありましたので、そういう不都合な面については削除させていただきますということであります。

では、議題の2、過去の被害状況及び現況の流下能力について、いよいよこのあたりから具体的にどのように武庫川の計画、方針をつくっていくかという本論に入ります。

まず、県の河川管理者の方から、これについてのレクチャーをしていただきたいと思います。

前川 河川計画課の前川と申します。

武庫川の過去の被害状況及び現況流下能力について、お手元の資料3と皆さんの前の画面でもって、次の項目についてご説明します。初めに過去の被害状況、2点目に河川改修工事の概要、3点目に堤防の基本的な構造及び考え方、4点目に現況流下能力及びその評価、最後に浸水シミュレーションについてです。

武庫川における過去の被害状況については、以下の項目についてご説明します。

それでは、武庫川における水害の歴史についてご説明します。

まず初めに、明治、大正時代の水害についてです。明治、大正時代にも多くの水害が記録されておりますけれども、そのうちの代表的な水害を3例ご紹介します。明治29年8月には、台風による大雨で堤防が決壊し、今津村、瓦木村 - - 現在の西宮市ですが - - などで浸水、家屋流出などの被害が生じました。明治30年9月には、台風による大雨で、堤防決壊331カ所、死者21人、家屋の流出、破壊348戸などの被害が生じました。大正11年7月には、梅雨前線による大雨で、堤防決壊7カ所、死者9人、全壊2戸、半壊14戸、浸水2,987戸などの被害が生じました。

河川改修の経緯についてですが、これは、明治時代の水害を受け、今から約80年前、大正9年から昭和3年にかけて実施された河川工事の図面です。当時、武庫川から枝川と申川が枝分かれしており、氾濫を繰り返しておりました。氾濫とは、洪水で川からあふれることを指します。このため、枝川と申川を締め切って、その跡地を売却し、それを武庫川の工事費に充てて、川の底を掘り、堤防を築く河川工事が当時行われました。枝川と申川の跡地には、現在は甲子園球場が建てられております。

この写真は、大正時代に行われた護岸工事の様子です。武庫川では、大正9年より約10年間を費やし、河口から約13km上流の逆瀬川合流点までの河川改修工事を行いました。また、昭和8年より25年までに、三田市山田川合流点から相野川合流点までの約11km間を

改修しました。その後さらに、流域内の開発をかんがみて、昭和35年度より小規模河川改修事業、昭和45年度より中小河川改修事業により、築堤、掘削、護岸などを実施してきました。

この写真も、大正時代に行われた堤防工事の様子です。

昭和以降の水害についてご説明します。武庫川では、昭和以降にも多くの水害が記録されておりますが、そのうちの代表的な水害を4例紹介させていただきます。

昭和35年8月に、台風16号による大雨で、死者25名、家屋の流出、破壊、浸水など2,000戸以上の被害がありました。当時は、水位、流量観測が行われておらず、どの程度の流量があったかは不明です。なお、この洪水については、水害統計が未発行であり、西宮市政ニュースによる被害数のため、武庫川流域内だけの被害ではないようです。

昭和40年9月には、台風23、24号の大雨で、家屋の流出、破壊、浸水など5,000戸以上の被害がありました。なお、被害数については、水害統計では9月14日に発生した台風23号と17日に発生した台風24号による被害数の合計が示されているため、おのおのの被害数は不明です。また、床上浸水棟数には半壊家屋棟数も含まれております。

昭和58年9月には、台風10号による大雨で700戸程度の浸水被害が生じました。このときの流量は、甲武橋地点で2,300m³ / s程度と推定されています。

平成11年6月には、前線による大雨で50戸程度の浸水被害が生じました。このときの流量は、甲武橋地点で2,100m³ / s程度と推定されています。

次に、代表的な洪水の降雨状況を説明します。これは、武庫川流域に降った甲武橋上流域での流域平均降雨量のうち、24時間の年最大値をグラフにしたものです。主なものとして、昭和35年8月29日には24時間で234mm、昭和40年9月14日は200mm、昭和58年9月27日は206mm、最近では平成11年6月29日で184mmとなっております。

昭和35年8月洪水の甲武橋地点の流域平均雨量の波形グラフです。ハイトグラフといえます。日雨量とは、図中の点線のように、朝9時から翌日の朝9時を一区切りとした雨量のことをいいますが、2日雨量で282mm発生しました。24時間雨量は、最大となる24時間の範囲の雨量をいいますが、234mm発生しております。時間ごとの雨の降り方を見ますと、前半に固まって多くの雨が降っております。

そのときの雨の平面的な分布状況です。等雨量線図といえます。24時間に降った雨の総量で示しております。昭和35年の降雨は、上流域での降水量が多くなっております。

このときの被害状況です。西宮市では、北部で被害がありました。見にくいですがけれど

も、新聞は、塩瀬町においてがけ崩れにより曲がったレール、山口町での有馬川の決壊等の被害を伝えております。

昭和40年9月洪水の甲武橋地点の降雨波形グラフです。24時間で200mm、2日雨量で207mm発生しております。一時的に大きな降雨が発生しておらず、同じぐらいの強さの降雨が続いております。

そのときの雨の平面的な分布状況です。傾向的には、上流部で多雨傾向にあります。局所的な集中豪雨は見られません。

このときの被害状況です。新聞では、兵庫県下で2名の死者、武庫川で土のう積み作業を行う消防団員の姿を伝えております。

次に、昭和58年9月洪水の降雨グラフです。24時間雨量で206mm、2日雨量で227mm発生しました。雨が降っている期間の後半に降雨が集中しております。

昭和58年洪水時の観測水位と横断形状の関係を示します。上の図が生瀬橋地点の図です。水位観測所の位置が現在と違う可能性はありますが、現在の生瀬橋地点の横断図と比較しております。ピーク水位時には、左右岸の堤防高と2m程度の差があります。下の図が甲武橋付近の図です。9月28日の18時にピークとなりますけれども、左右岸の堤防高に比べて1m程度の余裕があることがわかります。昭和58年当時は、正確な位置は不明ですが、甲武橋地点での水位は観測されておらず、少し下流のひげ茶屋観測所で水位が観測されておりましたので、その水位をここでは示しております。

そのときの雨の平面的な分布状況です。24時間に降った雨の総量で示しております。昭和58年の降雨は、下流での降水量が多くなっております。

当時、武庫川の一部では、洪水が川からあふれ、浸水被害が発生しました。また、高水敷などの河川施設も大きな被害を受けました。

阪神電鉄橋梁では、けた下まで水位が上昇しました。

これは、近年で降雨量が大きい平成11年6月洪水時の降雨グラフです。24時間雨量で184mm、2日雨量で187mmと、24時間で降雨量のほぼ全部が発生していることがわかります。時間ごとに雨の降り方を見ますと、26日から27日にかけてまとまった降雨が発生し、さらに2日後に集中して降雨が発生しております。

平成11年6月洪水時の観測水位と横断形状の関係を示します。先ほどと同様、上の図が生瀬橋地点の図です。30日の夜中1時に最も水位が高くなっております。左右岸の堤防高と比べて3m以上の差があったことがわかります。下の図が甲武橋付近の図です。30日の

夜中1時から2時の間に最も水位が高くなっております。堤防高と比較して4m以上の余裕があります。

そのときの雨の状況です。平成11年の降雨は、下流での降水量が多くなっております。

武田尾で川から水があふれ、生瀬、宝塚付近では水位が上昇したため、避難した地区がありました。

最後に、参考として、ここで局所的な豪雨をもたらした平成8年8月27日の24時間雨量等雨量線図をお示しします。武庫川流域上流の篠山市、三田市周辺のみで降雨が発生しておりまして、古市観測所において24時間で300mmを越す局地的な豪雨が発生していますが、下流部にはほとんど降雨が発生していないことがわかります。また、時間的な分布については、古市観測所では24時間で316mmの降雨がありましたが、そのうち6時間で250mmの降雨が発生しており、非常に短時間に集中した降雨パターンであったと言えます。このような降雨は、非常に特殊な地域分布を有した降雨パターンです。

そのときの被害状況を示したのがこちらになります。水害統計より整理しました。武庫川流域全体で150棟程度の浸水被害が発生しておりますが、その全部が三田市、篠山市、旧の丹南町のみで発生となっており、その他の市町では被害は全く発生しておりません。このことから、局所的な豪雨であり、また短時間に集中した豪雨であったため、河道の流下能力が小さい上流域の三田、篠山にのみ被害をもたらした特殊な降雨パターンであったと考えられます。また、農地での被害は、三田市で183カ所、18.3haの浸水、旧篠山町で106カ所、21.2haの浸水、旧丹南町で145カ所、42haの浸水となっております。

次に、河川改修工事の概要については、以下の項目についてご説明します。

近年の河川改修工事についてご説明します。河口から国道43号までは、昭和37年より約3kmの区間を高潮対策事業により工事を行いました。昭和58年の洪水で大きな被害を受けたことから、昭和62年より、国道43号から広域基幹河川改修事業により名塩川合流点に至る約16km区間の河川工事に着手しました。この工事は、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、河床掘削などによって洪水の流下断面を大きくするものです。また、この河川工事とあわせて、市街地の上流に武庫川ダムを建設することで、さらに洪水に対する安全性を広範囲に向上させることとしました。このように、これまで河川改修事業と武庫川ダム建設事業を組み合わせた治水対策が最も効果的で現実的な対策であるとして事業の推進を図ってきました。

この区間は、広域基幹河川改修事業、災害関連事業及び災害助成事業など、さまざまな

河川改修工事を行いました。青野ダムについては、昭和56年度に着手し、昭和63年度に完了しました。上流のこの区間については、現在、広域基幹河川改修事業で河川改修工事を行っております。

河川改修の状況を、図に示す3地点を例に示します。

阪神電鉄地点では、点線で示す昭和61年時点の横断形状から、水色で示す部分について、河床掘削による河積の拡大が行われています。

甲武橋地点では、点線で示す昭和61年時点の横断形状から、水色で示す部分について、同様に河積の拡大が行われております。

宝塚駅前では、同じく点線で示す昭和61年時点の横断形状から、水色で示す部分について、河床掘削による河積の拡大が行われております。

次に、上流区間の河川改修についてご説明します。河道改修については、一般的に下流から逐次行っていきますけれども、ここでは代表地点として、篠山地区と三田地区における河道改修による安全度の向上について、具体的な河道断面形状を用いて説明いたします。地点といたしましては、スライドに示しております天神川より少し上流の篠山地区における河道改修と、西谷川から青野川の区間の三田地区の2カ所についてご説明します。

三田地区における西谷川、青野川の間での河道改修状況を示します。河道改修前の形状を点線で、河道改修後の横断形状を実線で示しております。計画流量を $900\text{m}^3/\text{s}$ として改修工事が行われており、河道改修前には $540\text{m}^3/\text{s}$ 程度しか河道内を安全に流下できなかったものが、河道改修後は、河積 - - 川の断面積が大きくなることにより、計画流量の $900\text{m}^3/\text{s}$ が安全に流下できる断面となっております。

篠山地区の河道改修状況を説明します。計画流量を $120\text{m}^3/\text{s}$ として改修工事が行われており、河道改修前は $50\text{m}^3/\text{s}$ 程度しか河道内を安全に流下できなかったものが、河道改修後には、河積が大きくなることにより、計画流量 $120\text{m}^3/\text{s}$ が安全に流下できる断面となっております。

次に、堤防の基本的な構造及び考え方についてご説明します。

計画高水位とは、ハイ・ウォーター・レベルとも呼ばれ、治水計画の基準となる水位のことです。計画堤防高は、この計画高水位に余裕高を加えた高さです。余裕高は、河川の規模によって異なります。

計画高水位とは、洪水を安全に流下させるための基準となる水位で、堤防はこの水位に余裕高を加えた高さにつくられます。河川の計画では、全川において計画高水位以下で計

画規模の流量を安全に流下させることを目標とします。計画高水位以上の水位になると、いつ堤防が決壊してもおかしくない危険な状態となります。また、武庫川にかかる橋梁も、この水位を基準に評価し、管理しております。

余裕高とは、河川管理施設等構造令では「洪水時の風浪、うねり、跳水等による一時的な水位上昇に対し、堤防の高さにとるしかるべき余裕」と決められております。余裕高は、この表のように流量の規模ごとに決まっております。下流部の流量規模が大きい地点では1.2mの余裕高を設定しており、上流部では流量規模に応じ0.6～1mの余裕高を設定しております。

武庫川の現況流下能力及びその評価については、次の項目についてご説明します。

河道内で流すことができる流量のことを流下能力といいます。流下能力が大きいほど安全であり、計画した流量以上の流下能力を確保するために河川整備を行います。堤防が低い場合や河積が小さい場合は、流下能力が小さくなり、河川整備が必要となります。

流量とは、川の中の流れる水量をあらわし、断面積と流速を掛け合わせた量となります。例えば、図に示すような川幅が200m程度で水深が6m程度の断面を想定しますと、そのときの流速を仮に3m/sとしますと、3,600m³/s程度の流量となります。

流下能力を算定するためには、最初に各地点の水位と流量の関係を計算により求めます。次に、その水位と流量の関係をを用いて、所定の水位に相当する流量を算定します。算定した流量を流下能力といいます。堤防が完成している地点では、水位がハイ・ウォーター・レベルとなったときの流量を流下能力とします。

堤防が未完成で、堤防の高さが不足している場合には、堤防高から余裕高を差し引いた水位に相当する流量を流下能力とします。

堤防の高さが十分高い場合においても、川幅が狭い場合や河床が高い場合など、川の中の断面積が小さいときには流下能力が不足することがあります。

各地点ごとに流下能力を算定して線で結ぶと、流下能力図と呼ばれる河川計画の基本となる図が作成できます。武庫川の下流部の流下能力縦断図を示します。これは、河口から天王寺川合流点付近の区間の流下能力図です。上のグラフが右岸側、下のグラフが左岸側の流下能力を示します。河川は、広い部分もあれば、狭い部分もあります。また、堰や橋などの横断工作物もあります。それらの影響により、流下能力は、河川に沿って大きくなったり小さくなったりしています。青線は昭和61年当時の断面形における流下能力で、赤線は現在の流下能力です。9～10km付近の仁川合流点と天王寺川合流点の間の区間では堤

防高が不足しており、この区間では流下能力は緑線になります。これについては、現在、河川改修を行うなど対策を進めております。昭和61年から現在までの間の河川改修により、青線から赤線まで流下能力が増加しています。現在では、9～10km付近を除いては、ほぼ全体計画の計画流量を上回る流下能力を確保しています。

ここで、堤防高が不足している区間の9～10km付近の流下能力図を拡大してご説明します。緑の着色部分は、流下能力の線が計画の流量配分を下回っており、これは計画に対して流下能力が不足していることを示します。この区間の現在の流下能力は緑色の部分ですが、築堤をすることにより緑から赤に流下能力がふえます。

次に、この区間の横断図を示します。計画の堤防が緑の高さであるのに対して、現在の堤防の高さが不足しており、そのため流下能力が不足しています。緑の築堤を行うことで流下能力がふえ、安全度が大きくなります。

次に、リバーサイド住宅付近までの流下能力図を示します。先ほどの流下能力縦断図と同様に、昭和61年から現在までの間に青線から赤線に流下能力が増加しています。改修がされていない区間では、ほとんど流下能力は変化しておりません。宝塚駅前付近から上流の区間は未改修区間となっており、オレンジで示す部分が流下能力不足を示しています。

16～17kmの生瀬付近の流下能力が不足する区間について、拡大図でご説明します。オレンジ色の部分は流下能力の線が計画流量を下回っており、これは計画に対して流下能力が不足していることを示しております。この区間の現在が赤ですが、河床掘削等の河積の拡大により流下能力が増加し、オレンジの部分の流下能力不足が解消します。

次に、この区間の横断図を示します。現在は実線の横断形状をしておりますけれども、点線へ河積を拡大することにより流下能力の確保ができます。

流下能力縦断図から見た流下能力の不足区間を地図上で示すと、このとおりとなります。緑の部分が堤防高が不足する区間、オレンジの部分が河積が不足する区間となります。

近年、国内外での異常気象による降雨が発生している状況などから、災害時の一刻も早い対応が必要と考えられます。ここでは、運営委員会でのご指示のとおり、武庫川の氾濫という最悪の場合を想定しまして、基礎資料として武庫川下流部の浸水シミュレーションを行いました。

もし武庫川の堤防が決壊したらという前提で、仮に3,500、4,000、4,500、5,000m³/sの4ケースの流量規模での浸水シミュレーション計算を実施しました。

ここで参考までに申しますと、一般的に言われている洪水ハザードマップは、関連する

市が作成するものですが、その作成を支援するために、河川管理者は、浸水予想区域及び浸水深を示した浸水予想区域図を作成することとなっております。洪水ハザードマップの基礎資料となる正式の浸水予想区域図については、今後この流域委員会で基本高水流量等を議論、決定する中で作成していくことになろうかと考えます。

なお、今回作成した資料は、先ほど申しましたように、仮の数値であります4ケースの流量で浸水シミュレーション計算を行ったもので、洪水ハザードマップの作成に用いるための資料ではございません。

浸水シミュレーションの計算対象範囲は、武庫川の名塩川合流点から下流で、対象となる自治体は宝塚市、伊丹市、西宮市、尼崎市の4市です。

ここでの浸水シミュレーションは、著名洪水の降雨状況で説明した洪水のうち最も近年の降雨である平成11年6月23日から30日の降雨を採用しました。

この浸水シミュレーションでは、甲武橋地点でのピーク流量が3,500、4,000、4,500、5,000m³/sになるように、仮に引き伸ばした4ケースのハイドログラフを用いております。

計算で使用したハイドログラフ、時間と流量の関係でございます。

堤防は洪水に耐えられるように設計、施工しておりますけれども、堤防いっぱいまで水位が上昇すると、図のように一部が崩れ、決壊することがあります。堤防が決壊すると、大量の氾濫水が堤内地に流れ込んでくることになります。

堤内地に流れ込んでくる流量は、堤防が決壊した場合 - - これを破堤といいますけれども、破堤した高さを越える流量が流れ込みます。河道が掘り込み形状の場合、堤防が壊れなかった場合には、溢水、越水として堤防を乗り越えた流量が堤内地に流れ込めます。破堤する高さは、堤内の地盤高か高水敷高のいずれか高い方の高さを想定しています。破堤幅は、計算で求めますけれども、おおむね川幅程度になります。

この浸水シミュレーションの計算では、あらかじめ100mの格子単位で堤内地の地盤高、土地利用、道路や鉄道などの盛土を設定しておいて、河川からの氾濫水を流入量として計算を行っております。この計算においては、武庫川の堤防が決壊し、武庫川から氾濫水が流れ込んでくることを想定していますが、破堤地点は浸水予想区域が最大となる測点を左右岸1カ所ずつ選定しています。したがって、今回の計算結果で浸水していない区域が、必ずしも浸水の可能性がないというものではありません。また、ここでは堤防の形状や強度及び内水の影響は考慮しておりません。

浸水シミュレーションの計算例として、甲武橋でピーク $4,000\text{m}^3 / \text{s}$ となる洪水が起こったとき、仮に左岸 No72 地点で破堤した場合の氾濫状況を示します。図は、破堤して30分後の浸水範囲をあらわしており、浸水深に応じて色分けして示しております。

この図は、破堤して1時間後の浸水範囲を示しております。

この図は、破堤して3時間後の浸水範囲を示しております。浸水範囲は、地形に沿って大きく広がっています。

この図は、破堤して6時間後の浸水範囲を示しております。この時点では、洪水は既に減少してきており、武庫川の水位が下がるため、破堤地点での河道からの氾濫は終了しております。堤内地に残った氾濫水が地形に沿って下流に流れていっています。この氾濫水は徐々に海や地底に流れ込んで、浸水範囲が時間の経過とともに減少していきます。

浸水シミュレーション結果は、100mの格子単位で水深別に色分けした図で整理しています。先ほどお見せした時間の経過に沿って浸水範囲を重ね合わせ、それぞれの場所での最大浸水深を図化しております。資料では、パワーポイント資料の36ページ以降にA4で整理したシミュレーション結果を添付しております。ご参照ください。

今回実施した浸水シミュレーションでは、仁川の合流点より下流で堤防が決壊した場合に最も浸水範囲が広くなると考えられる箇所を左右岸で1カ所ずつ想定しています。河道流量には、平成11年6月29日型を流量 $3,500$ 、 $4,000$ 、 $4,500$ 、 $5,000\text{m}^3 / \text{s}$ に引き伸ばした4ケースを採用しています。

この図は、甲武橋流量が $3,500\text{m}^3 / \text{s}$ のケースの浸水シミュレーション結果で、甲武橋より少し下流の右岸 No71 地点で堤防が決壊した場合と左岸 No72 地点で堤防が決壊した場合です。

この図は、甲武橋流量が $4,000\text{m}^3 / \text{s}$ のケースの浸水シミュレーション結果です。

この図は、甲武橋流量が $4,500\text{m}^3 / \text{s}$ のケースの浸水シミュレーション結果です。

最後に、この図は、甲武橋地点流量が $5,000\text{m}^3 / \text{s}$ のケースの浸水シミュレーション結果です。

以上、武庫川の過去の被害状況及び現況流下能力についてご説明しました。

松本委員長 きょうのこの説明は、武庫川の治水安全度を見るために、過去の被害の状況と改修工事の実際、そして、仮に破堤すれば、このような被害が出るのではないかという浸水シミュレーションということでもあります。きょうは、時間の関係もあって、きょうの説明に対するご質問、問題点等があれば、ご指摘いただいて、次の議論に進んでいく手

がかりにしていくということになるかと思いますが、ご質問、ご意見等お出してください。

中川委員 1点ずつ、説明に対する質問と確認ですが、まず確認の方ですが、洪水シミュレーションは、幾つかの前提をつけた上で、平成11年の降雨を、単純に数字だけ言えば、1.7倍から2.4倍に引き伸ばして、いわゆる一般的な人が抱いている洪水、床上浸水するとか、道路に水が来るとかというような状況が起こったとしたらどうなるのだというのを、かなり雑駁だけれども、出してみた資料だと理解させていただいてよろしいでしょうか。

前川 そういうことでございます。

中川委員 2点目の質問は、もし私が説明を聞き漏らしていたら恐縮ですが、4ページ以降に著名な洪水4つ、昭和以降の水害で挙げていただいている分で結構なのですが、具体的に本流なのか、支流なのか、どこで、破堤なのか、溢水なのかが起こったのか。新聞記事とかも載せていただいておりますけれども、原因について、わからない時期のものについては、わからないで結構でございますので、わかっているものについて、少しご説明いただければと思います。

前川 4つほど挙げさせていただいておりますけれども、具体的に言いますと、水害統計という過去の災害の実績等の図書がありまして、昭和35年については、その当時の水害統計がございませんので、西宮市政ニュースから、被害状況についてはとってきております。それについても、武庫川水系なのか、西宮市全域なのかというのは、ご説明のときにもお話ししましたけれども、詳細はわかっておりません。参考までにこの数字を挙げました。

昭和40年以降の3つについては、水害統計から出しておりますけれども、これはあくまでも武庫川水系全体の話でございます。どこの支川でというような取りまとめの仕方は今回しておりません。

中川委員 質問の意図をもう一度申し上げますと、起こった被害を支流別、本流別に教えてくださいということではなくて、起こった原因 - - 破堤なり何かがあって、この被害があったのだらうと思いますので、それが支流なのか本流なのか、どこで何が起こって、こういうことが起こったのかということのを正しく理解させていただきたいと思いますので、わからないならわからないで結構でございますから、どこで何が起こって、こうなったというのをご説明いただきたいと思います。

前川 それはわかりません。

中川委員 すべてについてですか。

伊藤委員 平成11年もわからないのですか。

岡田委員 これに関連して、私の見解ですけれども、武庫川水系の水害といっても、武庫川から水があふれ出たとか、破堤したとかいうことではなくて、内水問題が非常に大きいわけですね。これに書いてありませんけれども、実際には伊丹市でも、平成11年ごろには水害があるわけですね。これは伊丹市からお見えになっています増田さんはよくご存じですけれども、金岡排水路とか、最近では駄六川とか、そういうところで被害が起きていまして、裁判ざたにまでなっているわけですね。内水といわゆる武庫川の堤防とをごっちゃにしてしまっているのですね、こういう結果が出ているのだと思います。

だから、その辺は、県当局が云々されるよりも、市からの資料の方がずっと説得力があるということになると思います。

西宮の瓦木とかあの辺では、雨水の排水管というのは、65ミリぐらいの配管があるだけで、治水安全率から言いますと、6.0年ぐらいしかないはずですね。ですから、あふれるのが当たり前で、武庫川で、200ミリとかいうような雨が来れば、内水ではもっともっと大きな、洪水と言ったら、ちょっとおかしな表現ですけれども、内水からの市街にあふれる水というのはあると思います。

前川 平成11年については、有堤部の越水と内水の実績がわかるんですけれども、それ以前については、データの整理上、内水、あるいは越水等の被害というのは仕分けされておられません。

松本委員長 平成11年は、内水と溢水が説明できるのですか。

前川 説明はできます。例えば、平成11年、床下浸水30棟については、内水が19棟、溢水、越水による床下浸水が11棟でございます。

ちなみに、床下浸水の溢水、越水については、宝塚市の武庫川、それと支川の大堀川となっております。その詳細の位置については、データはございません。

中川委員 もう一度確認させていただきたいのですけれども、個別に床下浸水した家屋の場所を教えていただきたいと申し上げているのではなくて、例えば平成11年を取り上げて言うなら、内水と溢水があったと。じゃあ、その溢水はどこで起こったのかということを知りたい。それがその後の河川改修等で済んでいるのであれば、それで結構ですけれども、どこでという情報をいただきたいのです。

このことは、運営委員会でも私、お願い申し上げました。そういう意味では、時間的な余裕を、短いとはいえ、お願いしている件ですので、ぜひ今日のご回答をお願いしたいと

思います。

竹松 宝塚土木計画課の竹松です。

委員さんのすべてを網羅した回答にはならないのですが、平成11年の降雨におきまして、武田尾につきまして、床上が1件、床下が約20件ほど出ていると思います。大堀川につきましても、約4件の床下浸水 - - だったと思うのですが、そういうふうな状況になっております。

松本委員長 武庫川の武田尾というのは、本流の武田尾での溢水による被害と理解していいのですかということです。

竹松 そうです。

松本委員長 大堀川は4件だ。そうすると、先ほどの11件というのは、計算が合うのですか。

要するに、中川委員は、被害が起きたのはわかる。その被害が、先ほどから岡田委員が指摘されたこともあります。内水なのか、武庫川が原因でこんなに被害が出たというふうな受けとめられてしまうと、原因と結果がずれてくるから、そのところを、わかるのだったら、はっきりしてくださいというご指摘です。

竹松 今把握しておりますのは、武田尾の方は溢水で、大堀川についても溢水、それからリバーサイドについては、内水と把握しております。

岡委員 今、宝塚土木から説明がありましたが、平成11年、昭和58年の災害のときのことを踏まえて、委員の皆さんには、6月1日の現地視察で実情を見ていただいたと思いますが、現在川側に1メートル70センチのパラペットを積み上げています。当初、58年に対応するということなので、1メートル20センチ上げたのが平成8年だったと思います。平成11年のときには、1.2メートル上げたパラペットを溢水、さらに今課長が言われた内水というのがあって、前にリバーサイドで降りて見ていただいた付近で若干床下浸水があったという状況で、現在は、昨年度に50センチ嵩上げていただきまして、1メートル70センチというふうな状況になっています。

中川委員 平成11年は少し数字を挙げていただいたのですが、原因を正しく委員の中で共有しておくということは非常に大事なことでないかと思っております。それで、このことにこだわらせていただいておりますので、少し時間が要するというのであれば、今すぐでなくても結構です。非常に重要なデータだと思いますので、ぜひ整理して、古い話もございまして、わからないはわからないで結構ですから、ここで挙げていただいた著名

なものについては、最低限、どこで何が起こってという点についてわかる資料を、河川管理者さんの方から委員会に出していただきたいということを提案したいのですが。

松本 先ほどお話しさせていただいたのは、水害統計という中で出ておりますが、基本的にどういう原因、例えば内水とか、堤防を溢水してとかいうことでの数値そのものは、市町の数値を集計するような形で、武庫川流域全体での数値としてまとめておりますけれども、個別にどの辺のところはどうなったのかということについては、市等の資料との突き合わせもしまして、次回にきちんとご説明できるような資料をつくらせていただきたいと思います。

松本委員長 お願いします。

草薙委員 今お話が出ておりますことは、せんだって私の質問事項として挙げさせていただいたことがもろに出ております。お手元の7月30日のものは、それを整理したもので、十分じゃないんですが、きょうも、前半、いろいろご検討が出ておりますけれども、理論武装というのは第2ステップだと私は実感しております。

というのは、武庫川のいろんな洪水、災害が、今も中川委員からお話がありましたが、どこでどういう現象が起こって、こういうような災害に結びついたかということのを第1に調べなければいけない。それにはいろんな要因がありますので、簡単には出ないと思いますが、現在、その問題がどう解決されて、改善されたのかどうか、計画段階にあるのか。支流の問題もしかりです。

例えば、河床の掘削の問題でも、どの支流から一番よく武庫川本流へ土砂が流れ出るのが、それを防止するために、現在どういう形で砂防堰があって、その砂防堰はどういうような働きをしていたのか、これは事例として今お話がありましたように、昭和58年とか、昭和7年とか、そのような状態を解析して、それによって、砂防堰が不十分であれば、支流に対しての対策なども並行してやらなければいけないのです。複合的な要因で、武庫川本流に相当な負担をかけているわけですから、そういう現状をまず知ろうということで、資料として7月30日に挙げたことが、私の河川管理者の方への質問の事項でございます。

これはすぐには出ないと思います。先ほどお話がありましたように、県に情報がないのならば、行政の方では各市、最悪の場合は、現地の聞き取り調査も含めて、足で稼いででも、資料をつくりまして、現状把握というのをしっかりして、それによって、次にどう対策するかという段階において、理論武装として、正確に流量計算なり、先ほどお話があったような形で出てくると思います。

それから、初めに川谷委員からの提案が出ていましたが、私が今申し上げましたような7月30日の提案の資料は、一番初めの治水安全度の設定の中のいろんな調査の項目の中に全部含まれていると思います。

以上、私の意見書について補足させていただきました。

田村委員 今のお話を聞いていまして、ちょっと不安を覚えるのです。というのは、流域でいろんな対策をしないといけない。あるいは、本川だけではなくて、支流の話も十分把握していかないといけない。今回の被害の話につきましても、先ほどいろんな方から出ていますように、宝塚市内では、過去、支流の大堀川もそうですし、仁川の上流の方とか、そういうところもありますし、1地域で甚大な被害が出ている場合があります。それをこのテーブルにのせて、流域全体のいろんな状況をちゃんと共有した上で議論するということが大事だと思います。

河川の範囲で、県さんと市さんのデータの整合性とか、県さんのデータの収集能力とか、その辺がちょっと危惧されます。ましてや、私が何回も言っていますように、環境とか都市側のデータは、河川の側からなかなかとりにくいということは容易に想定できるわけです。その辺は、今いろんな方からお話が出ていますように、きっちりとあるデータを出して、その上で議論させていただきたいというふうに思います。

それから、先ほどの浸水シミュレーションのところ、私、聞いていて、よくわからないところがありましたのは、仮にここが破堤したらこうなるということですが、例えば、ケース1からケース4まで、 $3,500\text{m}^3/\text{sec}$ から $5,000\text{m}^3/\text{sec}$ ということでありませうけれども、1時間当たりの流量の話と時間降雨量の話、12時間雨量、24時間雨量、それから100年確率とか50年確率、その辺の相関関係みたいなことを理解した上でこれを見ないと、よくわからないところがあります。

特に素人といいますが、私も治水の方は素人ですので、大半の方はわかっていらっしゃるのかもわかりませんが、例えば、ケース4の $5,000\text{m}^3/\text{sec}$ の流量というのは、上流側で、時間最大でどの程度の降雨量か。該当しそうなところ - - パターンがありますので、一概には言えないと思いますが、そのあたりも含めてご説明いただかないと理解できないというのがありますから、そのあたりの補足説明等お願いしたいと思います。

といいますのは、川谷委員からフローが出ています治水安全度の設定で、 $1/50$ 、 $1/100$ - - これは確率年の話ですけれども、こういうものとリンクして考えていきたいと思いますので、そういうものになるべく結びつくような説明というのを期待しているのです。

できないのだったらできないで、理由を聞かせていただきたいのです。

松本委員長 今のご指摘3点について、最後の部分は、これからの議論で、雨量、流量等々の解析の中で、説明なり、我々も勉強していくことになりますので、後に回したいと思います。前の2点に関しては、先ほどから出ている議論なので、そういうご意見として、答弁は後からまとめてさせていただきます。

畑委員 先ほどの説明で、ちょっとわからない点がありましたので、お聞きしたいんですけども、32ページのところで、最初左岸側が破堤をして、1時間後とか3時間後ということで広がっていくのですが、3時間後には右岸の方にも広がっております。これは原因としてはどういうことなのかという点です。

それから、23ページ、川の流下能力のマップで、上流から下流に向かって流下能力が変化しておりまして、かなり流下能力の高いところと低いところがあります。低いところを重点的に見ていかれるだろうと思いますけれども、こういうところの堤防を強化して、決壊させないような形で補強していくことによって、ダムをつくったりする場合と、経費的にどの程度の違いがあるのか、そのあたりも、将来的な検討事項として、経済性の比較をしていただければありがたいと思っています。

奥西委員 最初に流下能力についてお聞きしたいのですけれども、説明の中で、治水安全度という言葉が出ましたが、その数値が示されていません。先ほどの岡田委員の発言によると、場所によって違うかと思しますので、後で結構かと思いますが、資料として出していただければありがたいと思います。

それから、資料の22ページに流下能力の算定方法というのがありますが、(3)と(4)は全く同じではないかという気がしました。つまり、実際の堤防高から余裕高を引いたものなのかということです。よく見ますと、堤防が完成している場合、計画堤防高を使うとありますが、これは池淵委員からあった足羽川のことも多少関連するのですけれども、工事完成後であっても、実態が計画と違っていた場合、武庫川の場合は、例えば兵庫県南部地震で堤防が沈下した場合も、あくまで計画堤防高で算定されているのかどうか。

それから、リバーサイドの場合、根拠になる法令を示されましたが、それによると、パラベット高というのは堤防高とみなすべきものであるかどうかを教えてくださいたいと思います。

最後に、シミュレーションについて若干お聞きしたいのですが、私は、堤防強化委員会で堤防が破堤しない方策というのが提言されたと勝手に思い込んでいたのですが、こういう

シミュレーションがされるということは、幾ら頑張っても破堤はしますよという結論が堤防強化委員会に出ているから、そうされたのか、あるいはそれとは無関係にこういう想定をされたのか。

もう1つは、内水災害を考えないということですが、私の理解では、下水道の治水安全度は1/10ぐらいですから、こういうシミュレーションが行われている流量想定のもとでは、内水災害が起こるのは必至だと思うのですけれども、そのように想定された理由があれば……。

そういうものを含めて、このシミュレーション結果を将来の治水計画を考える上でどのように受けとめたらいいのか、作成された方としてのお考えをお聞きしたい。

それから、この図で示されていない上流域については、シミュレーションが行われていないから結果は示せないということでしょうが、定性的であっても、こういうところでこういうことが起こるということを、後で結構ですので、示していただきたい。もし資料がある限られた地点でしか得られない場合は、例えば、この場所では溢水するけれども、この場所では溢水しませんという断片的な資料でも結構ですから、お願いしたいと思います。

松本委員長 今のお二人の質問について、お答えください。

前川 畑委員からご質問のあった2点について、ご回答します。

1点は、例えば左岸破堤であっても、右岸に浸水があるのはなぜかというご質問だったと思いますが、これは、右岸の越水、溢水を考慮しておりますので、破堤はさせておりませんけれども、その影響によって浸水深が出てきております。

もう1点は、今後、河道の対策費等については、いろいろなパターンでの経済比較をお願いしたいという話だったと思いますけれども、私ども、いろいろの対策について、今後、その議論になったときには、経済比較等を当然させてもらうつもりでおります。

松本 もう1つ、田村委員と奥西委員の共通する部分もあると思うので、両方お答えさせていただきますけれども、1つは、このシミュレーションの話は、安全度とどういう関係があるのかというところですが、現時点では、安全度の議論は、その辺のところの前提条件の話をもっと整理してお話しする必要があると思っておりますので、ただ単にこういう流量でということ、先ほどの流下能力のときも、これまでの1/17の計画というのが、甲武橋のところで2,500m³/sというような数字がございましたので、それらをさらに上回るような想定流量がそこに来た場合ということで、例えば3,500m³/sとか4,000m³/sというような500m³/s刻みで数ケースを考えたということです。これに

ついで安全度というのは、また別途お話をさせていただきたいと思っております。

なおかつ、雨につきましても、いろんな解析手法があるわけですが、これは、一番近年の大きな洪水ということで、平成11年の2,100m³/sというものを、先ほど中川委員が言われましたような形で、引き伸ばすというか、流量として、ピーク流量がそれぞれ4ケースの流量が生じるというようなハイドログラフで、前提として考えているというものでございます。

それから、奥西委員の2点目の計画堤防高で評価するのかというお話でございますけれども、計画堤防高があるところにつきましては、計画堤防高から余裕高を引くような形で今HWLを設定しているということで、そのHWL以下の流下能力がどうなるかということにしております。

計画堤防高に満たないところにつきましては、先ほどの22ページの下のところ書いておりますけれども、計画堤防高ではなくて、現在の堤防高から余裕高 - - これも一つの流量を設定しなければいけないんですが、そういうものの高さから余裕高を引いた水位以下の流下能力がどれくらいあるかという評価でございます。要は、できていないところは低い方の評価にしているということです。

それから、リバーサイドのパラベットの高さというのは、現在の1/17の全体計画の高さではございません。満杯の流量で、58年の洪水が来たときに、何とかしのげるという高さでございます。余裕高のないような形になっております。

それから、浸水シミュレーションの結果でございますけれども、堤防の検討委員会で、堤防の安全性の評価等をやられているわけですが、それとは関係なしに、今の流下能力を考えるときのHWLを洪水が越えた場合、ある大きな流量が来ますと、先ほどから出ております計画高水位を越えるわけですが、そのときには堤防が破堤するという条件でシミュレーションをやったということで、検討委員会との直接の関係はございません。検討委員会の内容については、別途ご説明をさせていただきたいと思っております。

それから、内水氾濫につきましては、これは、川の水位がどうなるかということで仮定して、堤外地に水が行くという前提で考えたものでございまして、前提条件としては、内水の解析という形でのシミュレーションにはなっておりません。

それから、上流域につきましては、現在、きちんとした断面なり、下流のような流下能力の算定というのができている状況ではございませんので、主要な断面について、どのような流下能力になっているかということでお示したところでございまして、流域の

氾濫シミュレーションについては、また別途ご説明をさせていただきたいと思います。

松本委員長 この件に関しましては、次回以降、治水安全度をどう設定していくかというふうな議論の中で、再度検証されるという形になるかと思いますが、先ほど何人かからご指摘をいただいていますように、被害の原因の明確化とか、データの処理の仕方、あるいはデータの共有等について、さらに県として提示するというふうなご回答があった件に関しては、次回以降にまた対応をしていただくということで、この議論については、ここで一たん終わらせていただきたいと思いますけれども、よろしゅうございますか - -。

それでは、きょうは、河川管理者の認識としての被害状況と流下能力に関する話をお聞きしたということで、終わりたいと思います。

では、議題の最後、その他であります、その前に、私は、1のところであわせてというふうに申し上げておりましたこれまで請求されたデータ、資料の取り扱いについて、休憩前に失念しておりました。これについても、このように取り扱うという県の方の説明をこの場でお聞きして、それについて問題がある場合には、処理について、個別に少しご意見を出してもらおうということで、後に回したいと思いますが、とりあえず県の方から処理の方針についてご説明ください。

松本 資料4ということでお配りしておりますけれども、委員の皆様方からいただいております意見及び質問・資料請求に対する対応について(報告)というペーパーについて、全体的な現在の状況についてご報告させていただきたいと思います。

1番としまして、現在まで、内容、趣旨について、我々よくわからないところにつきまして、各委員に確認を行って、そういう内容について、特に書く必要があるというものにつきましては、前回のご意見をまとめたところに、二重括弧で追加で記載させていただいております。

そういうヒアリングの結果を踏まえまして、次のページから、右の一番端に、現時点での河川管理者の基本的な考え方ということで、補足説明等として、左側の回答の番号を補足するような形でのコメントを書かせていただいております。

回答内容の具体的な分類につきましては、 から ということで、整理させていただいております。

は、現時点で、直接回答するというので、先ほど伊藤委員からもご意見がありましたが、意図されるものと我々の回答が十分でない部分もあろうかと思いますが、現時点で答えられるものについては、この欄に書かせていただいたというものです。

につきましては、これまでいろんな資料を整理してきておりまして、そういうものを参考にしていただけるということで、一番後ろ、皆さん方の意見の後に3枚ほどつけておりますけれども、情報提供を行う資料リストということで、70点ほどのこれまで我々が整理してきて、まとめている資料のリストをお示ししております。これにつきましては、下の備考欄に書いてございますけれども、個人情報等が入っている内容もございまして、9月以降ということで、若干お時間をいただきたい。

また、備考欄のところに、貴ということで書いておりますけれども、例えば環境調査などでは、貴重種等の位置情報がありまして、それらを公表しますと、乱獲等の問題が生じてくるということで、一般への公表というのは、そういうものを抜いた形でやらせていただきますけれども、個別にそれぞれ提供させていただくというようなことを考えております。

また、計画しております武庫川ダムに関するいろんな調査報告書で、現在出されております質問等の中で、お示しできるものもあるかと思っております。ただ、これにつきましては、我々が今考えている考えと異なる部分もありますので、それらについて、また個別に委員の皆さん方にきちんとご説明をさせていただこうかと思っております。

それから、 ということで、それぞれ個別の議題にあわせて、資料を整理して、提出させていただくもの、 としましては、関係部局、関係市に問い合わせを行って、調整して、資料を提出させていただくもの、 は、データ等が今ないということで、対応ができないというもの、 は、ご意見としていろいろいただいているものにつきましては、流域委員会でご議論いただく。 は、流域委員会や運営委員会に関してのご意見につきましては、我々の方から特に意見を示すというものではないと考えられますので、バーにしております。 がその他。

そういうようなことで、一部分類分けをして、お答えをさせていただいております。できるだけ補足説明等でもわかるような形では書かせていただいておりますけれども、まだ十分でないというのは多々あるかと思えます。時間的な制約もあって、今回こういう形でお示しをさせていただいておりますけれども、この回答に基づきまして、再度各委員さん個別に調整を進めさせていただいて、その状況を流域委員会に順次ご報告をしていくというふうな形にしたいと考えております。

以上でございます。

松本委員長 資料の取り扱いに関しては、このように処理するというので、個別の請

求資料についての取り扱いの仕方が分類されております。それから、後ろの方に3ページほどの提供を行う資料リストが出ておりますけれども、これをどのような形で提供するか、どさっと全部に配るといふわけになかなかいかないでしょうから、その辺の取り扱いについても、それぞれ請求された方から、この取り扱いについての可否、あるいは問題があれば、少し整理していただいて、取りまとめた上で、次回、問題点がある件に関しては、再度それを載せたいと、このようにさせていただきたいですけれども、いかがでしょうか -

。特にご異論がなければ、そのように処理させていただきます。

それでは、その他の議題であります。ここではリバーミーティングの問題と広報に関するシンボルマークを含めた問題、それから、個別課題への対応の原則の確認の問題があります。また、きょう、資料として、池淵委員から、北陸の豪雨災害に関するデータ提供がなされております。

この4点を用意しておりますが、先ほどの被害の話と関係がありますので、北陸の豪雨禍の問題をどのように私たちが生かしていくかということについては今後の議論の中で改めてご提示いただくとして、きょうは、資料の説明だけを簡単にお願ひできますか。

池淵委員 説明ということを余り考えておりませんでしたけれども、ことしは、新潟、福島、福井、それから台風10号、11号ということで、速報版を手に入れました。九頭竜川流域の1つの支川足羽川で、下流には福井市二十何万という人口をかかえており、また流域面積が武庫川と似ているということもあって、福井の豪雨災害の速報版を紹介する意味で、資料として提供させていただきます。

武庫川でも、これから雨をどう扱うかということで、台風性の雨は継続時間が長い、前線性の雨は集中して短いというような形で、先ほど武庫川でも、最近の事例として、上流域に集中型の雨のパターンをお示しいただきましたけれども、福井豪雨につきましても、12ページ、資料の番号で言えば19ページにお示しました。

地点雨量でしかお示しておりませんが、上流の方は九頭竜川の本川の方にかかっておりますけれども、赤で示しているところがちょうどすっぽり足羽川流域にかかって、下流の福井市におきましても、時間雨量として、気象台の発表のデータで、78ミリから、上流の美山の方では88ミリと。また、累加雨量が累積でかいておりますけれども、地点雨量で見ますと、下流が200ミリで、上流の方が300ミリ近いというようなことです。流域平均で見ますと、過去これぐらいの累加雨量は経験しているのですが、非常に短時間、四、五

時間で集中して、ピーク流量を非常に大きくするような雨がこの流域に降ったということで、ご承知のように下流の福井市に入ってから、左岸側が破堤しました。

ビデオ等を見ますと、堤防を満タン流れておりまして、堤防がうむといたしますか、そういうような状態で、越水と破堤、それから上流部では、特に山地災害としての土砂害と流木が橋にひっかかる。それは森林保全ももちろんあるのしょうけれども、ここにおいては、非常に大きな雨が短時間に降ったということで、相当大きなピーク流量が構成されて、堤防の側岸、橋、河岸の侵食で、生木が相当流去しました。それから、JRの越美北線、これは古い線路ですけども、河床のピアが洗掘されて、5橋が流されました。

そういうような形で、河岸侵食、護岸の損壊、破堤氾濫、越水、土砂害、流木等々が折り重なって、かなり広域にわたって、複合的な災害を形成したということで、現地調査も行かせていただきまして、見てきた内容と、ここでお示ししている写真等で、想像をいただきたいというふうに思っております。

これから、雨をどのように取り扱うか、空間的にも時間的にも変動する雨を計画的にどういうふうに押さえていくか、そういった意味合いで、流域が結構似ている至近の例として足羽川を、状況、土砂害等を含めて、少し資料として提供させていただいた次第でございます。

簡単ですけども、以上です。

松本委員長 ありがとうございます。時間の関係で、これについてのご質問等も、後日の議論に持ち越したいと思っております。

あと3点、まず、リバーミーティングの件は、ご案内のように9月4日に開かれますが、この運営に関して、中川委員からのご提案が出ておりますので、中川委員からよろしくお願ひします。

中川委員 お手元の本日追加で配付されたものに入っております20日付の提案書、第1回リバーミーティングに関してというのをご覧下さい。本日、冒頭に委員長からポイント的にご説明がありましたので、手短にご提案します。

ちなみに、この資料は、そこにも書かせていただきましたように、4回の運営委員会にまずたたき台を私の方から出ささせていただき、4回、5回の運営委員会で議論が出たものをさらにフィードバックさせて、出ささせていただいたものです。

主催は流域委員会で、目的を4つほど挙げておりますが、1番大きいのは、1番と2番、流域住民の意見を聴く、そして流域住民と委員会との意見交換ということが、大きな目的

として挙げるのがよいのではないかと考えております。ただ、1回目ですので、武庫川流域委員会そのものの広報、こういうものがスタートしたのだということの広報も必要かと思えます。

テーマについては、前回のときに、テーマは特に定めないということであったと思えますけれども、運営委員会の中で、また私自身も、発言する側がやはり何かテーマがあった方がよいのではないかとということで、私は、武庫川に対する私の意見ということを提案させていただいたのですが、この後議論になると思えますが、仮の編集委員の佐々木さんの方で、「武庫川づくりへの私の意見」というキャッチコピーをつくっていただきまして、それは既にリーフレットに掲載されておりますが、こういうテーマを設定したら、発言しやすいのではないかとという提案です。

全体のプログラムにつきまして、挨拶があって、最初に流域委員会の紹介というものが必要ではないかと思えます。その後、意見交換で、ここの部分が中心になると思えます。ここで、司会についてはお話が出たとおりですが、もう1点、河川管理者への質問というのがかなり予想されるのですが、意見交換を目的とするということですので、それについてはご遠慮をいただくというような運営が、混乱がなくて、よいのではないかと思えます。最後に、総合的な治水というものの考え方を紹介するというところで、進めてはいかがかと思えます。

ちなみに、総合的治水の考え方を紹介するのは、新たに資料をつくるのではなくて、既に発行されている県なり国交省なりの資料を使ったらいいのではないかとこのように考えております。

裏にいていただきまして、対象ですが、関心を持っていただける方でしたら、お住まいは問わないということによろしいのではないかと思えます。

会場のレイアウトですが、なるべくざっくばらんというか、意見の出やすいように、円卓状に形づくって、できたらと思えます。

参加者の方には、既発行の先ほどの総合治水に関する資料を、お土産というのなんですけれども、持って帰っていただけるように、準備してはいかがかと思えます。

参加者からのフィードバックに関しては、言い切れなかった意見というのをもたくさんあると思えますので、聴取できるような仕掛けを設けておきたいと思えます。

流域委員の参加については、初回ということもございますので、可能な限り出席することということで、いかがかと思えます。と言いながら、申し上げている私自身が、別件の公務

があって、この日はどうしても参加できない状況です。ほかにもそのような状況の方がおられるかとは思いますが、可能な限り出席していただくということの方がよろしいのではないかと思います。流域自治体の方々には、ぜひ参加していただきたいと私自身は思います。この辺についても、委員の方々はいろいろご意見があるかと思いますが、私の方からの提案は以上です。

松本委員長 ありがとうございます。予定の5時になってしまったんですけれども、もう少し残っていますので、20分か、あるいは30分以内で終わるように、延長させていただきます。ご了解いただけますか - -。

では、そのようにさせていただきます。

今の中川委員からのご提案、これは基本的にはリバーミーティングの開催、どのように運営していくかということでございます。これについて、ご意見、ご質問等があれば、お出しただければと思います。あるいは、このようにしたらいいのではないかという別の提案があれば、受けたいと思います。特にございませんか - -。

それでは、一応こういう形で進める。具体的には、8月31日に運営委員会を予定しております。ここで最終的な詰めを行うことになっております。あえて問題と言えば、参加者の問題で、100人規模の会場を予定しておりますが、本日傍聴いただいている方々も含めて、たくさんの方々がお越しいただけるように、ご協力、ご配慮をいただければありがたいと思います。並びに、流域委員の皆さん方のご出席と、最後に中川委員も書いていただいております流域の市、自治体の方々も、ぜひともご出席していただけたらと思います。河川担当だけでなく、流域にかかわるさまざまな意見が出るかと思っておりますので、できるだけ幅広くご参加いただきますように、よろしくご配慮いただくようお願いしておきます。

それでは、リバーミーティングの件は、そのようにさせていただきます。

2つ目は、広報の問題であります。広報の問題に関しましては、3点ほどお諮りいたします。

1つは、編集委員を決めるということでございます。編集委員に関しては、前回の流域委員会の後、佐々木委員が名乗りを上げていただきまして、既にチラシ並びにニュースレターの作成で、ご尽力いただいておりますが、あと何人か構成してこない、これはちょっと難しいということになっておりますので、どういうふうにして編集委員を構成していくかということについては、引き続き事務局並びに運営委員会の方で協議をしていきますが、

皆さん方からも、積極的に名乗り、あるいはご意見等ございましたら、お寄せいただきますようお願いしておきます。これが1点です。

2点目は、ニュースレターですが、ニュースレターの件に関しましては、既に第1号が出ております。とりあえずつくってみたわけですが、2号以降どのようにしていくか、毎月流域委員会開催のたびに発行していくのか、まとめてやるのかということについても、まだ運営委員会で協議中でございますが、そのあたりについて、ご意見があればいただきたいと思っております。

3点目は、リーフレットをつくるに際して、シンボルマークをつくらうというふうな提案が運営委員会で出て、議論しております。これに関して、佐々木委員から本日の流域委員会に対するご提案が出ておりますので、佐々木委員からご説明いただきたいと思っております。

佐々木委員 初め配られていたものは、一部足りない部分がございますので、きょう追加で配られたものを見ていただきたいのですが、運営委員会で、もう数案ふやすことになりまして、ふえた分がございまして、案がふえております。

まず、シンボルマークということで、早急に皆さんの武庫川に対する意識を高めていただくということで、リーフレットにはぜひシンボルマークを載せたいという経緯から始まったんですが、シンボルマークといいますが、武庫川をイメージして、なおかつ新しい河川法である3つの軸を中に秘めたものでなければならない。なおかつ、洗練された武庫川のイメージを出さないといけないということで、何案か出ております。

まず、A案ですが、緑の三角の部分は、森林、山、木の緑の色です。S字の部分は、アクアブルーですけれども、武庫川の流れをあらわします。真ん中の部分がちょっと細くなっておりますのは、ダムサイトの溪流の部分のイメージで、動きのあるデザインになっていきます。

なぜSなのかというのは、動きのある暴れ川ということと、溪流とかいろんな意味合いもありますけれども、Sという言葉の意味、下の方に書いていますけれども、まず、ローマ字で清流という頭文字のSをとってきています。本来、清流というのは、クリアストリーム - - ストリームは小川なので、ちょっと意味合いが違うかなというふうなところはこじつけがましいんですが、ローマ字で、清流のSをとりました。

もう1つのSは、安全な川、これが治水です。先ほどの清流というのは、環境という部分の意味合いにとってください。治水は、本来英語で言ったら、リバーインプローブメントということになったり、フラッドコントロールということになったり、適切な言葉はな

いんですが、これも和製英語みたいになりますけれども、セーフティー - - 安全な川ということで、治水ということをしてーフティールバーというふうに解釈して、これもSで始まっております。

もう1つ、総合治水の総合というのも、ローマ字で書くとSで始まります。これも治水です。

次に、恵みの川ということで、これが利水ですけれども、サービスリバーと。利水というのは、灌漑とかそういうふうな英語しかございませんので、イリゲーションとか、イリゲーションチャンネルとか、そういった言葉しか英語では置きかえられないので、これも独自につくりまして、サービスリバー - - 恵みというふうにとっていただいたらいいんですが、この4つのSが、S字の川の流に秘められております。これはほかのところにも全部使っています。

その次に、緑のトライアングルということで、この三角形は、山であり、木であり、樹林と。国交省が一番軸にしたいと思っている部分の環境の緑です。川谷委員の今後の進め方の提案の部分で、治水、利水、環境の3つの輪の絵がございましたけれども、それをとがらせると、三角になります。そういう意味で、治水、利水、環境のバランスがとれた三角、緑のトライアングルとなっております。

これを組み合わせまして、4Sを秘めた清流武庫川と緑のトライアングルがバランスよく絡み合う姿はすばらしい武庫川をあらわすということで、これがA案のシンボルマークです。

次に、B案というのは、バリエーションの違いですけれども、真ん中の緑の部分がトライアングルではなく、治水、利水、環境の3つの三角をばらばらにして、その間を清流が流れていくということで、ちょっとデザインが変わった形になります。

次のC案というのが、治水、利水、環境の3つのバランスの中に武庫川が流れているんだというイメージで、三角の中に川の流が入っております。

次のD案というのが、緑のトライアングルの部分が2つダブっております。これは山々の意味でもあるんですが、輪郭を見ていただくとMという形になって、武庫川の頭文字のMがこの緑の部分であらわされております。これまでと同じように、その間を清流が流れるというふうなイメージです。

E案は、真ん中にMというものが小さく入っているだけですけれども、同じような意味で、デザインの的にちょっと違うというふうな形です。

F案というのは、ちょっと白い絵が入っておりますけれども、これは、この間の見学会のときに委員の方はごらんになったかと思いますが、環境省のレッドデータブックに記載されている準絶滅危惧植物で、武庫川を代表する植物とも言われておりますツメレンゲをここにかたどっております。ツメレンゲは、白い花が咲くので、白で入っているんですけども、その周りにMの形をかたどった武庫川の間々、三角のトライアングルがバランスよく入っているということです。

最後に、G案というのは、それをちょっと崩した形で、デザイン的にツメレンゲが上に入っております。

こういう形で、一応A案からG案まで提案させていただきました。ほかにももっとすばらしい案があるんだとおっしゃるような方、ぜひ提案してください。

今後のリバーミーティングとかいろんなところで、皆様方に投票していただいたり、今日この場でどうするかというのは決めていただかないといけないですけども、実際に傍聴者の方々にも、シンボルマークを決めることに参加していただくことによって、住民参画ということで、武庫川づくりをみんなでしていくといった部分のこれが一番初めの取り組みになるかと思っております。

そういうことで、これからリーフレットを作成するにあたり、あるいはこれからのニュースレター、ホームページ、いろんな部分でこのマークが出てくることになると思いますので、慎重に皆さんご議論いただきますようお願いいたします。

松本委員長 ありがとうございます。

このシンボルマークの取り扱いにつきましては、冒頭、運営委員会からのご提案をさせていただきましたように、この案に加えて、8月末まで、ホームページや一般から、もちろん委員の皆さんも含めて、追加の提案を受ける。そして、そこに出てきたものをあわせて、委員の皆さん方に投票していただく。と同時に、住民の皆さんにも、リバーミーティングに来ていただいた方々で投票してもらおう。ただ、投票結果を多数決でダイレクトに決めるというのではなくて、それをあくまでも参考としながら、運営委員会で最終的に結論を出したいと、こういうふうな方針でございます。できれば、次回の流域委員会までにリーフレットを完成できればというふうな日程的な目標を持っていますので、そんなに時間はございませんが、そういう提案をさせていただいています。

ということで、シンボルマークの件、ニュースレターの件、編集委員の件、3つ合わせて、ご意見があれば、承りたいと思います。特にございませんか - -。

では、とても走って申しわけございませんが、今のご提案どおりこの委員会で了解されたということで、詳細については、さらに運営委員会で協議していきたいと思えます。

では、最後の件であります、個別課題に対する対応の問題であります。これは、本日最初に運営委員会の報告の最後で申し上げましたように、きょうも出ましたリバーサイド住宅に関する問題も含めて、個別の問題に関する考え方、どう対応するかという原則であります。既に運営委員会の報告の第5回運営委員会の2ページのその他の1に記載されております。この原則に基づいて今後対応していくようにしたいというのが運営委員会からの提案でございます。リバーサイドの具体的な件に関しましては、後ほど提案しますけれども、この原則、意見に関して、ご意見があれば、承りたいと思えます。

奥西委員 新たな提案をするわけではないんですが、確認的な意味で、要望しておきたいと思えます。

先ほど私は、河川設備に関連して、やり直しがきくか、きかないかということをお願いしましたが、第1回に山仲委員がおっしゃったと思うんですけども、人命というのがまず第1であるということは当然でありまして、失われた人命は永久に戻らないという観点、それから、中川委員が議論の仕方として提案されているところにもかかわると思うんですけども、対策としてこういうことにしますということをお願いするのは、そのとおりなんです、危険な箇所、あるいは危険であった箇所について、原因を究明して、それをさらに一般化して、そういうことが流域内で起こらないためにはどうしたらいいかということは、かなり神経質に考えないといけないだろうと思えます。

松本委員長 この原則の補強のご意見として承りました。

特にご異論がなければ、この原則のもとに、今、奥西委員からのご指摘されたことも補強意見としながら、運営をしていくということに決定させていただきます。

それでは、その3点目に記載しております前回の委員会での発言の中で、議事録に記載された件に関して、県の方から説明をしていただきたい。リバーサイドの対策について、流域委員会なりがちゃんと計画を決めるまでは何もできないというふうな意味合いで受け取られているという件についてです。

県の河川管理者の方からお願いします。

竹松 前回の第5回流域委員会で、傍聴者から、リバーサイドの話の中で、流域委員会の意見がなければ、堤防の改修はできないと我々は聞いているとのご発言がございました。

現在の武庫川の改修は、昭和58年の洪水が安全に流れることを当面の目標とする計画に

基づき、下流から河床掘削等の工事を実施しておりますが、今後のリバーサイド地区を初め武庫川の抜本的な改修計画は、河川法改正に伴い、治水、利水、環境を総合的に勘案した計画、すなわち河川整備計画に位置づける必要があります。

河川整備計画は、流域委員会の提言を初め、地域の皆様の意見を反映して、最終的には河川管理者である県が策定します。この整備計画に基づいて、抜本的な河川改修を行うこととなります。したがって、流域委員会の意見がなければ、堤防の改修はできないというものではありません。

これについて説明が不十分であったため、流域委員会のあり方にかかわる誤解を招いたのではないかと反省しております。今後このようなことがないように留意してまいりたいと思います。

松本委員長 ただいまの件に関しまして、ご意見、ご発言があれば - - 。特にないですが。

それでは、流域委員会としては、そのように理解するという事にさせていただきます。

これで、一応本日の議題は終了しました。あと、ぜひこれを発言という件はございますか - - 。

なければ、傍聴者の方々から、本日の委員会を傍聴していただいた上でのご意見をいただきたいと思います。

奥川 西宮市の21世紀の武庫川を考える会の奥川です。2つあります。

1つは、資料3のきょうの説明ですが、月に1回の流域委員会を開かれるときには、県当局はもっとよく準備をして、丁寧で正確な説明をすべきだというように思うんです。

シミュレーションにしても、条件があります。その条件を抜きにして、シミュレーションでこういう被害が出るというのは、正確ではないというように思います。例えば、甲武橋のところだったら、1/17で進められると、松本係長がさっきおっしゃいました。それから、三田の上流の方になりますと、それは岡田さんも言うておりましたけれども、1/2です。集中豪雨が降ったら、条件によって全然違ってくるのじゃないですか。ですから、被害の状況についても、武庫川本流なのか、支流なのか、こういうのは当然のことだと思います。それから、明治時代と大正の堤防ができてから後とは状況が違って来るわけです。堤防の強靱さも。

そういう点では、やはり丁寧な報告が必要ではないかという点で、がっかりしたと申し上げました。

2つ目、環境問題で、浅見さんが資料請求をして、アセスメントなどと言っております。私は、賛成で、こういう発言をしますが、2000年1月に環境影響評価概要書というのがあります。これは、種の問題など、レッドデータブックの内容はくれなくても、そういう調査をした内容は、流域委員会の皆さんが勉強する上でも、また先ほど阪神北県民局の方がおっしゃいましたけれども、河川法で、環境の問題が3つのうちの1つに入っているというのだったら、それはそれとして、提供すべきだ。

しかも、この環境アセスメントは、当時、ダムを前提としてやったものなんです。では、今日的にはどういう扱いになるのか。キャンセルするのか。総合治水ということで、こういう環境アセスメントが必要になってくる。条件が違えば、やる内容も違ってくる。これは理の当然ではないかと思えます。

ですから、資料の提供をイエス・ノーではなくて、そういう性格を持っているのだという点は、流域委員会でも、県との関係ではきちっとしていただきたい。

以上です。

丸尾 尼崎の丸尾です。貴重な時間、長いこと皆さん頑張っていらっしゃるのに、時間をもらって恐縮ですが、第4回の運営委員会の協議状況の出された意見の中で、きょうの川谷さんのフローに基づくわけでしょうが、治水安全度から入る場合、どこが危険なのかがわからないと前に進まないという意見があります。あるいは、その次に、治水安全度の議論に入れば、まずどこがどのように危ないのかが具体的に議論されなくてはならないと、こういうような意見が出ています。これは非常に大事な意見だと思います。そのことと、今ご確認をされたいいわゆる個別事項についてのその他の中での3つの原則とが矛盾するのではないかと、委員の皆さんはお考えになりませんか。

その他の事項の中で、まず第1に、流域委員会は、個々の問題について処理を担当する機関ではない。2番が、緊急に対応が必要と見られる問題については、当事者と関係機関に対して必要な対応をとるよう促すと書かれています。1番の文言は十分ではないんですが、個々の問題について、緊急対応が必要と考えれば、それについて十分皆さんで議論なさって、どのように問題解決をするかという道筋を考えて、行政に対して提起するということは、大きな任務の1つだと考えます。どういうぐあいに委員の方々はお考えでしょうか。

いつも私たち傍聴者の意見は後出しになってしまって、ご確認いただいた後からご意見を差し上げるということになってしまうから残念ですが、きょうの会議の中でも、岡さん

の方から、リバーサイドの問題で、非常に危ない状況の中で私たちが住んでいるとおっしゃいました。あるいは、行政の方から、前回の訂正、確認の発言もございましたが、人命、生活、財産について危険にさらされているという痛切な発言がございました。

こういう流域の一つ一つの問題をクリアするということが、全体の流域の総合治水を成立させる上で非常に大事な一つ一つだというぐあいに考えます。全体ということでもって、個々の問題が失われて、時間が少ないということで、個々の問題が放置されて済まされるということでは、一体何のための治水の問題を考えている委員会かという疑問が起こるわけです。

十分に時間をとって、問題が重要だと認識されることについては、皆さんで十分な検討をやってほしい。その際には、従来から対応している行政が一体どのような姿勢であるか、あるいは今後どのようにその対応を進めていくつもりであるかということは、行政に対して明確にされる必要があるのではないかと考えます。

もう一つ、今出ましたリバーミーティングのことですが、中川さんの意見もありますので、非常にいい形で進められていくように期待をしますが、大体これまでは、傍聴者あるいは住民の意見はほとんど取り上げられることがありません。第1回目からの傍聴者を主体にして意見交換をする場としたいということで、リバーミーティングが設定されたと考えていますが、そのリバーミーティングにおいて出された質問や意見について、どのように取り扱っていくのかということが明らかにされていません。これはちゃんとした仕組みをこしらえてほしい。単なる言いつ放しや聞きつ放しで終わってもらっては困ると思います。

以上です。

前川 さきに述べられた意見と重なる部分がありますけれども、やはり申し上げたいと思います。私は、市民オンブズ西宮の前川ですが、議事録に記載される場合は、事前のチェックをお願いします。

忘れないうちにお聞きしたいのは、前回の委員会で、リバーサイドの方がご出席して、るる述べられた意見に対して、竹松さんのご回答がありましたが、本日は、リバーサイドの方がお見えになっていないようです。直接あちらへの回答をどういう形でされるか、きちんと答えていただきたいと思います。

きょうの感想ですけれども、バックデータも、他市との連携もないままに県さんが説明されたことは、非常に不確かなものであったということに、強い失望を覚えました。今か

ら五、六年前に環境アセスが実施されて、それに対する住民の意見書が七、八百通も出たということで、初めて知事さんが見直しを言われたわけですがけれども、もしあの意見書がなかったら、あやふやな事態のままにダムが既に進行しているかもわからない。あるいは当初計画されていたら、もう完成されているのですよね。

そういうことを思いますと、薄ら寒い行政の実態をきょう見させていただきました。これからはもうちょっと真摯に対応していただきたいと思います。これから住民参加の基本点にしっかり立っていただきたいと思います。

それから、リバーミーティングの件ですがけれども、可能な限りの出席というふうに、住民側の中川さんがおっしゃっていただいています。それでもなおかつ私は不十分だと思います。何のためにこの委員会があるのか、住民参加を提唱されて、それを開かれるんだったら、原則皆さん出席が当たり前でして、欠席されるなんていうことは、非常に残念です。

ちなみに、本日も出席の委員さん方、9月のリバーミーティングに出席をはっきり覚悟していらっしゃる方は何人いらっしゃるか、挙手していただきたいと思います。単に住民だけ集めておいて、意見と申しますか、言わせておいて、言いつ放しでは非常に残念で、それは単なるヒアリングであって、住民参加部会とは思いません。

次にお願いしたいのは、これから台風シーズンを迎えます、武庫川と、いわゆる浸水危険地帯で、どういうふうな現状であるかということを実タイムで知りたいので、これから台風がどのくらい来るかわかりませんが、次回委員会の前には、一応県の方からそういう現状を上流から下流までにわたってご報告いただけたらなと思います。

以上です。

大日向 宝塚市の大日向です。私は宝塚市の高台に住んでおりますが、宝塚市民の大体70%が丘に上がっているとされておりまして、きょうの県の災害の説明の中では、ほとんど河川の溢水とか堤防の決壊ということでの被害の説明でしたけれども、私どもでは、雨が降りますと、崖崩れはどうなっているのだとか、そういうことの心配の方が非常に強いのです。同じ生命と財産を守るということにおいては、こちらの方も大変大事な問題ではないか。

もちろん、きょうの委員さんの質問の中の奥西委員からも、土砂災害のデータについて説明することが要求されておりますが、今後河川だけではなくて、治山の方のデータ、そして総合治水であれば、河川だけで守るというのではなくて、もっと総合的に、山の方の

守り方、それから河川の関係者だけではなくて、山の方も同時にここに出席していただいて、一緒に考えていただきたいと思いますのであります。

松本委員長 ほかにございますか - -。

ありがとうございました。たくさんのご意見をいただきました。ここで一つ一つに答える時間的なものもないのですが、例えば、最後の大日向さんの総合治水、あるいは山の問題というのは、今後の議論の中に反映をしていくというふうに、きょうの議論の中でも、総合治水の観点からというようにいたしております。具体的に議論する中で反映していくというふうにご理解いただければと思いますが、本日の議論に関して、若干補足をしていただいた方がいいかと思われるものがありますので、委員の皆さんとの意見交換はリバーミーティングのときにまたお願いするとして、委員長の立場から、気のついたことを幾つか申し上げておきたいと思っております。

1つは、最初の方から出ました資料の提供に関しては、きょうは時間がなくて、県の方からの説明だけで終わりましたが、例えば貴重種が載っているから出せないという話で決まったわけではなくて、その辺の取り扱いをどうやって出すかということは今後協議して出していくというふうなことであります。貴重種が載っているから出せないというふうな話ではなかったということだけ少し補足しておきたいと思っております。

それから、個々の問題に対する最後の原則でございますが、この件に関しましては、若干まだ誤解があるような気がしますので、補足したいと思います。

私たちのまとめた原則は、例えば、リバーサイドの問題についても、ある住民の方からこのような訴えがあって、このように対処してほしいという要望が来たとしても、じゃあ、その要望についてどうしましょう、こうしましょうというふうに、個々の問題に対応する機関ではないということ、先ほどの原則では申し上げているわけです。

したがって、個々のリバーサイドの問題というのは大変重要であるということは、本日の議論でも委員の皆さん方からも出ており、きょうの提案にもちゃんとうたっているわけです。それに対してどう対応していくか、計画に反映していくことはきちっと反映していく、あるいは緊急対応が必要であれば、どのように対応すればいいかということ、具体的な問題が出てきた中で、今後対応していきたいということで、個々の問題は全然無視するというふうなことでは決してないということは少しご理解をいただきたいと思います。

それから、リバーミーティングに関しましては、リバーミーティングで出てきた意見を

どう扱うかということは、出てきたご意見の中身を個々検討する中で、改めて委員会として協議していく、あるいは当然委員の皆さんがそこへ出席されているわけですから、そこで直接住民の方と委員との意見交換も行われるということで、具体的な問題に関しては、その場でさらに反映させていっていただきたいと思っております。

委員の出席に関しては、表現がそうになっていましたけれども、本日の委員会にしても、それぞれお仕事等ございますから、最大限調整しておりますけれども、万やむを得ない方もいらっしゃるということで、可能な限り出席ということですから、日程の都合が何とかつけば、ご出席いただきたいという形での表明でありますので、そのあたり、ご了解をいただきたいと思っております。

リバーサイドの件に関しましては、県の担当者の方から、前回以降、直接ご発言のあった方とは連絡をとりつつ、本日のような見解になったものであるということも補足しておきます。

以上、簡単でございますが、少し補足をさせていただきました。

なお、まだいろんなご意見等がございますでしょうけれども、できましたら、リバーミーティングにぜひお越しいただいて、じっくり時間をかけて、意見交換をさせていただきたいと思っております。

では、傍聴者の発言に関しましては、これで終わりたいと思っております。

それでは、次回の日程の確認と新たな第9回の日程の確認をお願いいたします。

黒田 それでは、今後の開催スケジュールについて説明させていただきます。

第7回、第8回につきましては、既にご確認いただいておりますが、第7回が平成16年10月8日(金)13時30分から、第8回流域委員会が11月12日(金)13時30分でございます。

第9回につきましては、事前に日程等ご都合を調整させていただいておりましたが、都合のよい日ということで、12月21日(火)午後1時30分からということにさせていただきたいと思っておりますが、ご確認をお願いしたいと思います。

松本委員長 本日新たに追加した日程としては、第9回の流域委員会が、12月21日の午後1時30分からということでございます。それで、ご確認いただけますでしょうか - -。

では、そのように決定させていただきます。ありがとうございました。

これにて、本日予定しました議事は全部終了しました。

最後に、本日の議事骨子を確認して終わりたいと思っております。議事骨子はできていますか。

前田 第5回武庫川流域委員会の議事骨子を確認させていただきます。

平成16年8月23日

第6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、7月27日に開催された第4回運営委員会及び8月17日に開催された第5回運営委員会の協議状況について報告があった。

3 今後の進め方

今後の審議の進め方について、川谷委員の提案をベースに協議を行い、次のことを確認した。

基本的には、川谷委員提案のフローにしたがい審議を進める。

都市や流域に関する事項、支流に関する事項、環境・利水に関する事項等については、具体的な議論を進める中で、過不足をみながら進める。

分科会等の開催については、今後、検討していく。

4 配付資料の削除

添付した資料2の3～5頁、8～10頁、15頁を削除する。

5 過去の被害状況および現況流下能力

過去の被害状況および現況流下能力について、河川管理者から説明があり、次のことを確認した。

平成11年度の水害の原因等詳細について、河川管理者が次回委員会で説明する。

その他は、今後の委員会議題に合わせ順を追って説明していく。

6 委員からの「意見」及び「質問・資料請求」に対する対応

再度、各委員と個別に調整を進め、その状況を次回委員会に報告する。

7 リバーミーティング

中川委員より、リバーミーティングの運営に関して提案があり、了承された。

具体的な内容は、次回運営委員会(8月31日開催予定)で決定する。

8 広報

編集委員の追加については、今後も継続して募集する。

2号以降のニューズレターの内容についても、今後検討していく。

佐々木委員より、リーフレットのシンボルマークについて説明があり、シンボルマークについては、リバーミーティングで投票等を行い、次回委員会までに決定する。

9 今後の流域委員会の日程

第9回流域委員会について、12月21日(火)午後を開催することとした。

以上です。

松本委員長 以上の議事骨子です。

伊藤委員 5番で、平成11年だけではなくて、もう1つ前、20年前になりますけれども、58年も入れてほしいと思います。すべて県の提案は、58年ベースでこれからも出てくると思うんです。これが最大の降雨量だったということ言われますので、ヒアリングでもして、それも報告していただきたいと思っております。

松本委員長 先に年を持ってこずに、水害の原因等の詳細については、昭和58年、平成11年をはじめとしてというふうに、逆転させておいたらいいと思います。

8番の広報のところの の編集委員の件に関しては、継続して募集するという事よりも、今後運営委員会で対応を検討すると、このような決め方をしたと思います。

ほかにご意見ございますか。

奥西委員 議事骨子の訂正ではないんですが、ついでにお願いしておきたいのは、資料の一部削除について、きょうの会議で、そういう資料に基づいて意見を述べられて、それがかなり重要であったケースがたくさんあったと思います。少なくともそういうものについては、お手数ですが、ご本人から改めて意見書を出していただきたいと思っております。

次回の流域委員会に向けて出していただければ結構かと思いますが、一たん削除されたものを改めて出していただきたいと、出された各委員にお願いしたいと思っております。

松本委員長 削除されたものは、意見書とか文書に対する前書きの添付書であったり、ダブっているものであったり、運営委員会で反映させてもらいたいという意見であったり、要するに公開する文章として出されたものではないということで、それは公開文書として出す意見書としては不適切であったので、削除したということで、あそこに記載している分は、別途の形で出し直すというものではなかったのです。

奥西委員 わかりました。

松本委員長 ほかにございますか - -。

なければ、この議事骨子で確認をしたいと思っております。ありがとうございました。

不手際で、予定した時刻をさらに若干延びました。おわびいたします。お疲れでござい

ました。ありがとうございました。