

第 18 回 武庫川流域委員会

議事録

日時 平成 17 年 5 月 30 日(月) 13:30 ~ 17:00

場所 尼崎市立女性・勤労婦人センター

黒田 定刻が参っておりますので、ただいまより第 18 回武庫川流域委員会を開催させていただきます。

本日の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。

本日の出席委員ですが、22 名の委員に出席をいただく予定でございます。欠席につきましては、浅見委員、武田委員、田村委員の 3 名の方が所用のため欠席されております。

早速ですが、お手元に配付しております資料の確認をさせていただきます。

まず、次第でございます。その裏側が配付資料一覧です。委員名簿、その裏側が行政出席者名簿でございます。3 段目に県関係部局オブザーバーと記載しておりますが、これから総合治水の議論を進めるということで、本日から県の関係部局の方からもオブザーバーという形で出席させていただいております。よろしくお願いいたします。

それから、座席表でございます。資料 1 - 1 は、第 22 回運営委員会の協議状況、資料 1 - 2 が、第 23 回の協議状況です。資料 2 - 1、A 3 横長のものは、フロー B 関係の項目を整理したものでございます。資料 2 - 2 は、C 項目の一覧でございます。資料 2 - 3 が、森林・農地のワーキンググループからの資料でございます。資料 2 - 4 が、アンケート調査ということで、「環境」、「まちづくり」ワーキンググループから提案がございましたアンケート調査の記載要領、裏側が用紙になっております。資料 3 は、流出解析のワーキングチームからの報告の資料でございます。資料 4 が、酒井委員からの提言書でございます。

参考資料としまして、ニュースレター第 6 号ということで、特別号と記載しておりますが、知事への経過報告を特集したものでございます。参考 2 が提言となっております、この 4 月に国の社会資本整備審議会の豪雨災害対策委員会が取りまとめた提言でございます。その後ろ、2 枚ものでホッチキスどめしたものは、提言されたときに、国の審議会の中で国の方が説明した説明資料で、参考 2 の続きでございます。その関連で、参考 3 につきましては、従前の河川審議会が平成 12 年 12 月に中間答申をしたものです。参考 4 が、前回の議事骨子でございます。参考 5 - 1 と 5 - 2 につきましては、前回傍聴者より配付請求があって、許可したもので、当日各委員さんの方には配付しております。本来でしたら、住民意見というくくりで入れた方がいいのかもわかりませんが、今回参考ということで添付させていただいております。

資料は以上でございますが、よろしいでしょうか - -。

続きまして、毎回お願いしておりますが、傍聴者に 1 点お願いをさせていただきます。

写真撮影の関係でございます。委員会の活動をカメラ撮影して記録に残しております。

できるだけ個人が特定されないように撮影したいと思いますので、ご協力をよろしく願いたいと思います。特にだめだという方がおられましたら、担当者の方に申し出ていただくということをお願いいたします。

それでは、次第の 2 番目の議事に移らせていただきます。松本委員長、よろしくお願いいたします。

松本委員長 では、第 18 回の武庫川流域委員会の議事を始めます。

本委員会は、前回 5 月 13 日の第 17 回委員会で提案して承認されましたが、昨年 3 月から発足して 1 年を超えた時点で、中間的にこれまでの委員会の審議の経過とこれからの段取り、方針等々について、経過報告としてまとめさせていただきました。それは、5 月 17 日に諮問者である知事に対して報告、提出をさせていただきました。その報告書は、ニュースレターの 6 号の特別号として本日お手元に配付させていただいております。

特別号の 2 枚目、最初のページをめくっていただいたところに記載しましたけれども、私たちの議論が来年 3 月に向けて本格的に審議を促進していくにあたって、基本高水を詰めていく作業、並びに具体的な総合治水の観点からの対策をまとめていくという議論に入っていくわけであります。いわば、議論がいよいよ本格的なところに差しかかるわけでございます。そうしたことについて、この報告をした際、そこに記載しておりますが、知事からも、私たちの精力的な審議に関しては十二分にご理解をいただいているということと、昨年の台風災害以降流域住民に高まっている不安にこたえて、安全、安心な武庫川づくりに向けてしっかりと議論をして、一日も早く提言を欲しい。県としても、総合的な観点からの治水計画を策定するために最大限の努力をするという約束、激励をいただいております。言いかえれば、私たちの基本的な考え方、方向に関して、諮問者の県は全面的にそれに対応していくという意思を再確認していただいたということであろうかと思えます。

そういうことで、本日の議題に関して、運営委員会の報告をさせていただきますけれども、その前に議事録の署名人の確認をさせていただきたいと思えます。

本日は、私と中川委員にお願いしたいと思いますが、よろしいでしょうか - - 。では、そのように決めさせていただきます。

まず、運営委員会の報告からさせていただきます。

運営委員会は、前回 13 日の流域委員会以降、5 月 13 日の流域委員会の後、並びに 5 月 23 日の 2 回にわたって開催しました。概要に関しては、既にお手元にお届けをしておりますが、この 2 回の運営委員会の議題調整はいわば一体のもので、2 回

の運営委員会の議論をあわせて 1 つのものとしてご報告をさせていただきます。

本日の議題として上げることになりましたのが、1 つは、ワーキンググループから提起された多様な総合的な観点からの武庫川の課題にどう対応していくかという取り組みの指針であります。前回の委員会で、A 3 の審議フロー項目 C 並びに項目 B とのクロス表という形でまとめたものを出させていただきましたが、これをもう少し詰めて、項目 B の治水対策にかかわる議論をきょうあたりから始めていくために、クロス表を少し補強させていただきました。きょうは、お手元の資料には B と C を 2 つに分割した資料が入っておりますが、これを本日の議題に供したい。同時に、項目 C、環境・利水等に関する項目に関しましても、前回大きく 5 つに分けていた区分けを、もう 1 つその他項目というものを設定して、よりわかりやすい形に整理し直したということがございます。そのことについても、きょうの議題として上げたいということです。

同時に、ワーキンググループからの提案の進め方につきましては、2 つの観点から整理をしました。1 つは、項目 C にかかわる部分であります。環境・利水、あるいはまちづくり等々の課題であります。これまででワーキンググループからの課題の整理が随分進んできまして、部分的には昨年来県から出していただいた資料等もかなりたまってあります。それを整理して、過不足をきちんと見分けていく、あと何が必要であるのか、どういうヒアリング調査が必要であるのかということを決めていく作業をしていくわけですけれども、作業の効率化を図るために、これまでワーキンググループから提起された項目を念頭に置きながら、事務局の方で、とりあえず武庫川の現状と課題に関するたたき台としての文書化を進めてもらう。その文書化されたものを各委員が、内容に関して修正、補強等々の作業を行っていくということで、作業の効率化を図っていきたいということが 1 点であります。

項目 B に関しましては、項目 A の流出解析の部分、基本高水の最終的な結論には至っておりませんが、その作業と並行して、数字的な問題はともかくとして、我々が対応していく総合治水の手段、方法としてはどういう課題、方法があるのか、その方法の可能性あるいは有効性等についての議論をいずれしなければなりません。その作業に入っていくのではないかと。項目 A の流出解析の作業と並行する形で、具体的な対策の個々の方法についての議論を進めるといふような方向で進めていこうということになりました。そのあたりの詳細については、きょうの議題の中で改めて各担当の委員の方からご報告、ご説明をしていただきたいと思います。それがワーキンググループから提案されている課題に

関する議題でございます。

もう 1 つの大きな議題は、治水計画の詳細検討ですが、流出解析に関しては、2 回のワーキングチームを前回以降開きましたけれども、まだ最終的な報告をできる段階に至っておりません。既に 6 月上旬で 2 回のワーキングチームの日程を設定しておりますが、本日はどういうところが議論になっているかという論点等についての中間的なご報告をいただいて、それについての各委員の皆さん方のご意見を伺うということにしたいと思っております。それが 2 つ目の議題であります。

先ほどワーキンググループの議題のところでも申しおりましたけれども、もう 1 点は、アンケート調査の作業を始めるということでもあります。とりわけ、環境、まちづくりに関する課題に関して、具体的な事例を収集して、それに基づいて今後の具体案に反映させていきたいということで、アンケート調査を実施することにしました。これについてのご提案を本日させていただきますので、それも議題として上げさせていただきます。

あとの運営委員会での協議に関しましては、第 6 回リバーミーティングを 7 月 31 日に宝塚で行うということの日程を決めたほか、6 月 5 日のリバーミーティングについて、前回と同じような形での運営を行っていくという予定を決めておりますので、そのこともあわせてご提案をさせていただきます。

以上でもって、運営委員会の報告を終わらせていただきまして、本日の議題の提案にかえさせていただきます。これについて何かご意見等ございましたら、ご発言いただきたいと思います。

中川委員 意見ではないんですが、資料 2 - 2 について、委員長から先ほど説明していただいたように私も理解していましたが、この資料を見ますと、その他の列がないように思います。それだけちょっと確認です。

松本委員長 資料が、私の説明とちょっと違っているようなんですけれども、それは後ほどその段階で修正させていただきます。

ほかにございませんか - - 。

では、今ご提案したような進め方をさせていただきます。

まず、第 1 の議題として、ワーキンググループの提案の課題及び項目 B の進め方から入りたいと思います。

前回、項目 C、B を 1 つの表に整理して提案をしていただきました中川委員から、項目関連表の枠組みと手段等についてのご説明をお願いいたします。

中川委員 きょう、お手元に資料 2 - 1 で配付されている資料と前回の資料との関係をまずお話をしてから、きょうの資料 2 - 1 の中身に入りたいと思います。

今スクリーンに映っておりますのが、17 回資料の 2 - 1 です。お持ちの方は見ていただいたら結構ですが、スクリーンの方で見ていただきますと、前は、A 3 の表の上半分にフロー C 関連の項目、下半分にフロー B 関連の項目をまとめて、1 枚に入るように整理しました。先ほど委員長の方からお話がありましたように、B の関連の話と C の関連の話と少し分けようということで、前回の下半分のフロー B 関連、いわゆる総合治水の具体的な対策にかかわる部分を取り出して、なおかつ、それだけ取り出してしまうと、ワーキングとの関係が見えにくくなってしまうということもあって、前回の資料のワーキングの項目 C として上の方に書いていた親水性を高めるとか自然環境保全等の 4 つの切り口を継承して、これを縦軸に持ってきてつくった資料がきょうの資料の 2 - 1 になります。

前回の資料ときょうの A 3 横長の資料との関係はそのようになっています。以降、本日の 18 回資料 2 - 1 について説明をしていきたいと思います。前回の委員会からの続きで、この資料の説明を私の方でさせていただきますが、実際この資料は、各ワーキングの主査の方が、メールでやりとりをする中で作成されたものですので、その点ご理解をいただきたいと思います。

まず、本日の資料 2 - 1 について、大きな枠組みをご説明しますと、今お話をしましたように、表の左の濃い網がけのついている部分が前回の資料からそのまま継承されている部分で、フロー B 関連の項目となっております。先ほど委員長がお話をされた手段の列は、きょうから議論に入っていく具体的な総合治水の方策として考えられるだろうというものを、第 16 回の流域委員会に私が出させていただいた資料をベースにして作成しております。この辺が適当かどうか、もっとこんな方策があるんじゃないかとかいうようなことを、きょうから議論していただければという段取りになっております。

資料の右の方に目を移していただきますと、採否の隣の列に、森林・農地の列がございます。森林・農地のワーキングで取り扱おうとしておられる項目は、ほとんどすべて治水関連ですので、治水関連の列しかございませんが、そのようにはめております。隣が、まちづくりワーキングの方から入れていただいた項目で、一番左が治水関連、つまりフロー B に直接関連するものです。その隣の親水性を高めるから 4 つにつきましては、フロー C として挙げられている項目ですが、フロー B の検討をするときにも関連するだろうということで、まちづくりの主査の田村さんに入れていただいたものです。

隣の環境ワーキングの方も、同じく治水関連の列がございまして、これは治水と直接関係するだろうという項目を入れていただいております。その隣に、前回のフロー C にあたる親水性を高める以下の項目について、フロー B の議論の中で関連が出てくると思われるものを、環境ワーキングの村岡委員に埋めていただいたものがそのまま入っております。

各ワーキングの中身については、私の方からお話をするというのではなくて、私の方からは、主にきょう議論になる総合治水の具体的な手段としてどういうことをこの委員会の中で考え得るのか、あるいは考えていく必要があるのかということ、前回個々の中身について全然説明しておりませんので、その説明を簡単に入れていきたいと思っております。

前回もお断りしましたように、付き合い方の例えば「防ぐ」、「逃げる」、「あきらめる」というような言葉を振らせていただいておりますのは、私の提案を含めて、少々フライングぎみにこの委員会に出させていただいておりますので、大分類、中分類、小分類としての具体的な手段について、この点がいいのかどうか、あるいは言葉としてどういうまとめ方をするのがいいのかということも、きょう、この後議論をしていただければと思っております。

時間が限られておりますので、少しはしよりにぎみになりますが、順に「防ぐ」から説明していきたいと思っております。

まず、「防ぐ」として、流域全体での対策、河道での対策、貯水施設での対策、土砂、排水というふうに5つに分けて見ております。

流域全体の対策としては、その中をさらに流域貯留 - - ためるということと流域浸透ということで分けてみました。ためるということに関して、具体的に考えられる方法として、調整池、これは既設の調整池の運用の改善、あるいは設置基準の見直し等の検討も含まれてくるかと思っております。次には、ため池、これが治水のために運用することが可能かどうかということの検討、校庭というのは、学校等の施設が持っている校庭の貯留としての運用が可能かどうかの検討、空き地・グラウンドは、同じく貯留の運用が可能かどうかということの検討です。農地は、農地や放棄田の貯留運用が可能かどうかということの検討です。雨水貯留に関しては、公共施設等での貯留、あるいは雨水道内貯留が可能かどうかということの検討です。各戸貯留は、同じく雨水貯留、あるいは各戸での浸透枘、排水抑制等の検討です。

次に、大きなくくりとして、流域浸透というふうに挙げております。ここは、田村委員とのメールのやりとりの中で、田村委員の方から流域の雨水流出量の抑制というのもここに含めて考えたらどうかというお話があって、それをそのまま入っております。そのあた

りもきょう議論ができたらと思いますが、1つは、森林です。森林の機能の検討、あるいは森林の回復等の検討です。次に、透水性舗装あるいは地下浸透施設について、具体的な方策を検討する。河川整備の方法について、在来工法等が活用できないかという検討です。それから、市街地の緑化、土地利用の見直し等です。

以上が、流域全体での対策を講じるということで分類させていただいたものの中身です。

続きまして、河道での対策です。堤防は、堤防強化や堤防のあり方の検討、高水敷については、掘削の検討、あるいは治水・環境、活用、これは利活用との競合が考えられると思いますので、そのあたりの検討、それから、ここにも出てきますが、在来工法の活用が河道の対策としてできないのか、河道内の工作物が適正かどうかといった検討、護岸・河床工事について、同じく治水、利水、環境から見た適正性がどうかといった検討、河床掘削についても同様です。

3つ目の方策のくくりとして、流域貯留ということで挙げております。貯留施設で対策を講じるということで、1つには、計画遊水地の検討、もう1つは、ダムの検討です。ここで少し言葉を補っておきたいと思いますが、ダムの項と在来工法の活用の列につきましては、前回の運営委員会で、このように修正した方がいいのではないかという議論の結果、きょうの資料となっております。

次のくくりが、土砂の対策が必要ではないか、あるいはそういった検討、排水の分類では、内水対策を講じるということの検討です。

私は、大きく「防ぐ」というような言葉を当てはめておりますけれども、その分類に入るこういうようなことを考えてみてはどうかということです。

次に、「逃げる」というくくりでは、便宜上「備える」と「災害時」という分け方をしてありますが、「備える」ということに関して、幾つか分けられるだろうと思います。

1つには、事前の評価ということで、具体的には洪水のシミュレーションというものを広く流域の市民にわかるような形で提供する方法が必要なのではないかと、あるいはそういうようなことを検討することが重要なのではないかとということです。防災計画につきましては、防災の初期のオペレーション、実際にどういう体制をとっていくか、どういう段取りをしていくのかというようなことも、この委員会の中で検討しておくべきことではないかという意味です。警戒・予報につきましては、幾つか挙げてありますが、もちろんこれがすべてということではありませんけれども、ハザードマップ、あるいは災害履歴情報の公開、降雨の到達、あるいは洪水の予報を伝えるような仕組み、仕掛けといったものの検

討、最後には、こういった情報をきちんと活用していくということの検討です。

次の分類として、恒常的な避難ということですが、具体的には、開発抑制の検討、それから、少し似ているんですが、河川近隣土地利用規制、このあたりは田村委員とのやりとりの中でもう少しまとまるのかもしれませんが、一応項目として挙げております。それから、移転、耐水性の建設です。

次の分類として、破堤、越堤に対する検討が必要ではないかということで、非常時対策として挙げております。

ここまでが「備える」ということですが、実際に災害が起こったときのことも検討しておく必要があるかと思えます。ここでは避難、体制というふうに分けましたが、避難は災害時の避難訓練、体制については初動の態勢といったところの検討をしておく必要があるのかなということでした。

最後に私は、「あきらめる」という言葉を当てはめておりますが、これは運営委員会の中でもいろいろご意見がありましたので、その辺からきょう議論していただければよろしいのかと思えます。私は、とりあえず復興、再建というために、流域での基金の設置の可能性といったものも検討してはどうかということで、挙げております。

以上、とても駆け足でしたが、具体的な総合治水を考えるための手段ということで、かなり私の個人的な意見に基づいた提案ということになっておろうかと思えますが、ダム、項とか、一部は運営委員会での意見を受けて修正したところもございます。きょうから総合治水の具体的な手段についての議論に入って行くということで、そのたたき台のたたき台ぐらいとして、ここでの分類、あるいは具体的な手段といったようなところに入っていけばよいのではないかと、説明をさせていただきました。

松本委員長 OHC よりもお手元の資料で見ていただく方がわかりやすいかと思えますので、そちらを参考にしながらお話をさせていただいたらいいんですが、今お話をいただきましたのは、主にBのクロス表でございます。きょうの本題のところになります。要するにこの表にまとめたのは、治水B、具体的な総合治水の対策を考えていく上で、森林・農地、あるいはまちづくり、環境、それぞれで提起していただいた課題がどういうふうな対策とバッティングするのか、表現をかえれば、折り合いをつけねばいけないのかという課題を、わかりやすくクロスさせてみたということでございます。

ただし、今中川さんからお話にありましたように、この分類の仕方は、必ずしも十二分に精査した上ではございません。これからの議論の中で、分類方法をもっと変えていっ

た方がわかりやすいのではないかということも当然出てくるかと思えます。あるいは、具体的な検討対策を挙げたものについても、これを全部やるというわけでもないだろうし、一つ一つについての妥当性、可能性、有効性等々を議論する中で、採否が決まってくるのではないかと思えます。

今、中川さんから全体の枠組みについてお話をいただきましたが、それぞれのワーキンググループの方から、今のご説明を補足する形でありましたら、お願いしたいと思えます。とりわけ、前回お示ししている表と少し変わっている部分があります。例えば、C表、資料2-2の一番下の市民参加の川づくりの項目にあったものは、B表から外しました。これはこじつければ治水との関連はないことはないんですが、治水とバッティング、折り合いということよりも、むしろC表の中で検討した方がいいだろうということで、この表から外したわけです。C表の方も、先ほど中川さんからちょっとご指摘がありましたように、先日の運営委員会では、市民参加の川づくりの下に、6つ目の項目としてその他という項目をつくる。各ワーキンググループから提案された課題を5つの中に無理やり押し込めていたんですが、5つに入れないといかぬから入れたけれども、やはりふさわしくないという形で、その他項目で整理していただいた方がよりわかりやすいというふうなご意見があって、その他項目に整理するという話にしてあったんですが、なぜかこの表は再整理の前が出ていますので、C表の補足も含めて、各ワーキンググループから少し補強の説明をお願いしたいと思えます。

環境の方で、村岡委員からお願いします。

村岡委員 資料2-1について、環境ワーキンググループからの提案につきまして説明させていただきます。

この表は、先ほど中川委員からご説明がありましたように、左3分の1が、項目Bについての分類とか手段が書かれております。真ん中が、森林とまちづくりワーキング、右側の3分の1が、私の方でまとめました環境ワーキンググループの表になっております。

左の項目で、付き合い方ということで、防ぐ、逃げる、あきらめる、もしくは受け入れる。このように分けていただいておりますけれども、環境ワークの方から、項目B、すなわち治水の対策に関連するようなことにつきましては、「逃げる」とか「あきらめる」というのはちょっと考えられないのかなということで、この部分についてはblankになっております。したがって、上の「防ぐ」ということに関するいろんな手法に対して、環境ワーキンググループから考えないといけない提案、あるいは一緒に考えましょう、あるいは

折り合いをつけるというふうな言い方をされておりましたが、そういった項目についてまとめしております。

「防ぐ」の中で、上の方に位置しております流域全体で考える対策の中で、まず貯留として、ためるという部分につきましてちょっと説明いたします。右の表も、細かくなっておりますので、これを一つ一つ説明しますと時間を食ってしまいますから、ためるということについて、環境ワーキングからの提案といえますか、考え方をちょっとご説明したいと思います。

ためるのは、調整池、ため池、校庭、グラウンドというふうなことですけれども、この関係で、環境の方からぜひ考えないといけないというのは、1つは、水質保全のことです。ためますと、水質のことが問題になってまいります。特に、小規模なため池とか、一時的にためるようなグラウンド、校庭の貯留というのは、水質問題、場合によっては保健衛生の問題などが生じてきますので、そういった点に留意してほしいということです。

それから、農地でためるということにつきましては、農地で本格的にやりますと空間的な規模が非常に多いわけですから、流出緩和という治水対策の大きな意義を持つと同時に、気候的に微気候が変わってくる。それをいい方に向けてほしい、あるいは気遣いをする必要があるのではないかと考えております。

それから、雨水貯留、各戸貯留。これは、大切ではあるけれども小規模なものですが、これに関しましても水質並びに保健衛生的な問題があると思います。特に雨水貯留ということになりますと、降った雨を、みんなではなくてもためるわけですから、本来は地面に浸透していくということで、地下水保全との関連が出てくるはずなので、そういったことにも配慮する必要があるだろうということで、そういう項目を入れさせていただいております。

なお、ためるということにつきまして、環境関連ということで重要なのは、自然環境保全にかかわる問題だと思っております。ため池にしる、農地にしる、そこに根づいている生態系というものがあるわけですから、まずその地域のそういう土地利用の生物もしくは生態学的な知識というものをしっかりと踏まえた検討をしなければいけません。例えば、ため池ですと、外来種がそこに来るといったことに対する対応が非常に重要であります。また、ため池というのは、管理が完璧でないと生態系もかなりひずんでくるということが考えられますので、草刈りとか泥上げなども考慮に入れた対応をするべきであるというふうに思っております。

次に、浸透させるという点で、環境面からぜひ考えないといけないのは、1つは、水循環の過程として浸透というプロセスがあるわけですから、それをひずませてはならない。ひずませるひずませない、健康である健康でないということは、口では言えても、なかなか実態としてつかみにくいんですけれども、全体的な水循環の健全性ということで、人為的に右のものを勝手に左へやるというふうなことは好ましくないのは当然でございます。そういう意味から、水循環のそれぞれの場所で持っている機能を失わせないように、あるいは保全しながら治水対策というものを行ってほしいという意味のことがまとめて書いてあります。

特に、河川整備工法というのがありますけれども、こういったところでは、平常の流量というものを保っていただく必要がある。さらに、そういった河道での整備は、河道内の河川工作物もしくは構造物に関する施工の段階で、近自然工法とか多自然型工法というふうな言われ方でやっているものがありますが、これとても、単に見かけがいいということではなくて、治水に対して確実に強固でなければいけないということと同時に、本当の意味で、生態系とかそういった局所的な部分で障害になっていないかどうかというふうなことも考えに入れていただきたいという意味の項目を書かせていただいております。

それから、「防ぐ」の中で、河道で行う堤防、高水敷、在来工法といったあたりですけれども、環境の方からは、そういう河道内で行うことで環境問題といいますと、やはり流水の連続性というものを維持させないと、生態系から見た保全が成り立たないということは当然でございます。もう1つ、親水性という点からいっても、人と河道内のそういう河川の持つ自然との結びつきというものを考えると、そのアクセスを考えていただかないと、全く無意味になります。自然との共生という以上は、アクセスという手段がなければいけないと思いますので、そういったことも対策に入れていただきたいというふうなことを書いております。

こういったあたりにつきましての自然環境保全については、先ほど言ったようなことでありますけれども、堤防にしる、高水敷にしる、小さいかもわからないけれども、そこで持っているまとまった生態系というものがあるわけですから、それに理解を示しながら、必要なだけ保全していくということが原則であります。したがって、河川の横断方向にも縦断方向にも、何らかの施工をする場合には、先ほど言いました水の連続性と関連しますけれども、生態系の連続性というものを配慮いただきたいということを書いております。

あと、右側の方で、4つの項目のうち特に主張したいのは、健全な水循環の確保という

ことです。先ほども言ったように、健全性とは何かという議論をしますとまたややこしいんですけれども、水が循環しますと、物質も動く、熱も動くということがありますので、物質循環にもかかわることですし、水温等物理量が動くということになります。それが動かなくなったりたまったりというふうなことになる、いろんな意味での障害が出てくるということです。

その一例で、大きな問題は、ヒートアイランドの問題だというふうに考えられます。ヒートアイランドというのは、市街地が分布することによって、熱のバランスが崩されてヒートアイランドが生ずるということですが、実は水循環が健全でないということにかかわる問題でありまして、それをできるだけ排除するような形の工法と対策というものを講じてほしい。このヒートアイランドに対して、小規模でも各市民が何らかの行動を起こすということになりますと、まちづくりの方の問題にもかなりかかわってくる問題ではないかと思えます。

そういうことで、毎度言っておりますように、環境の問題というのは、いろんな方面に関連してきますけれども、特に環境問題から、項目 B に対しまして、こういうことに留意しながらやってほしい、あるいは我々もそういうところを注意して眺めていくというふうな内容のことを、簡単ではありますがありますが、この表で書き記した次第でございます。

以上です。

松本委員長 項目 C の分も一緒にお願ひできますか。

村岡委員 もう 1 枚の資料 2 - 2 も、右の欄に環境というのがありまして、前からのご説明にありましたように、日常的なつき合いとして、親水性を高める、自然環境保全、健全な水循環確保、流域の魅力づくり、まちづくり、市民参加の川づくりということで、関連項目あるいは課題を挙げております。これは前回の委員会で、私、この内容について説明したと思えます。多分皆さんご記憶にないんじゃないかと思えますけれども、これを繰り返すことはやめておきたいと思えます。

先ほど項目 B との関連で説明しましたことで、あとは必要に応じて見ていただくということになるかと思えますが、この 5 つの項目について、その他という項目をつけ加えてまとめてみたらどうかという話がありました。一番下に位置する 6 番目、その他ということで、きょうは、その書いたものを資料として持ってきておりませんが、この 5 つの項目に入りがたいといひますか、環境グループから、こういうことを考えないといけない、あるいはやりたいということについて、はみ出るものを、その他の中に 4 つ、現在のところ考

えております。その 4 つは、それぞれまた小さく分かれていくと思えますけれども、その 4 つの事項について、口頭でご紹介しておきたいと思えます。

1 番目に、違法行為による河川環境障害というものを考えるべきであると思っております。ご想像がつくごとく、いろんな好ましくない行為によって河川環境が悪くなるということがあって、それをどうするかという問題が、これは制度的な問題とか法的な問題がありますけれども、一応環境問題として挙げられるというふうに考えております。

2 番目に、河川環境資源開発。河川が持っている環境資源というものをもっと積極的に開発すべきではないかという課題です。例えば、一番わかりやすいのは、小規模水力発電というものを考えてはどうかということです。流域のあちこちで、農業水路あるいは溪流、まちの中でもそういったものが見られるので、そういうクリーンエネルギーを開発するという、夢のようですけれども、乗ってくる話題ではないかと思っております。ほかに幾らかあります。

3 番目に、河川水質の総合管理です。一言で水質といっても、現在の状況は、いわゆる環境省が公共用水域もしくは地下水で考えている環境基準項目だけではないと思えます。例えば、環境ホルモンのこともありますし、有毒ではないにしても、水浴場の水質といったものもございます。それから、生物に対して守ってやらないといけない水質というものがあったりして、流域全体を考えますと、個々の環境基準地点の観測値だけで、流域あるいは河川を見てはいけないという感じがします。

ついでには、その辺を武庫川という河川を念頭に置きながら、総合的に水質をどういうふうにモニタリングしたらいいか、あるいはモニタリングした結果をどういうふうにまとめていったらいいか、それを上流から下流まで情報を共有するという形も含めて、水質管理のあり方というものも考えていく必要があるというふうに思っております。かなり難しい問題かもわかりません。

4 番目としまして、水循環系の健全度指標という指標を整備すべきではないかと考えております。それぞれが、水循環というのが必要だ、大切だ、あるいははかればこうだというふうな情報だけでは、評価できないわけです。そこで、上流は上流、下流は下流というふうに分けずに、共通的に幾つかの項目について、水循環系の健全度を示すような指標をつくらなければいけないのではないかと。国レベルでもこういうことを考えておりますけれども、なかなか難しい問題で、成功したという例は余り聞いておりませんが、そういう指標でもって総合的に評価するという方向も必要ではないかと思えます。

以上 4 点、その他の項目としまして、環境ワーキンググループの方から、とりあえず主査だけの考えですけれども、提案させていただきたいというふうに思います。

松本委員長 今の 4 点は、上の 5 つの項目の中に入っているものではないですね。置きかえではなくて、別途なんですね。

村岡委員 これはこれだけです。概念的になるかもわからないけれども、考えておく必要があるだろうということで、挙げさせていただきました。

松本委員長 ありがとうございます。後から一括してご意見を伺います。

次に、農地・森林の加藤委員の方から、資料が入っていますけれども、B 表の分類に関して、その後の補足的なご報告等があれば、お願いいたします。

加藤委員 第 23 回運営委員会資料というのをつけさせていただいておりますが、私の方の資料は、前回概略を説明した内容と変わっておりません。後ろの必要な資料なり調査方法というところで変えておりますけれども、他の課題項目なり検討内容については変わっておりませんが、念のために概略をもう 1 回説明させていただきます。

森林の場合は、これまでのリバーミーティングなり、会場のご意見の中でも、治水対策に対する思いといいますか、期待が非常に大きいんですけれども、数値化しにくい。また、一方では、いろんな意見が混在しているということです。

ここで、基本事項と私の判断で書きましたが、まず、森林の状態による貯留効果ということで、これらについて、いろんな意見をまとめて出してみようかと思っています。きょうの資料の中にも、大熊先生や福岡先生の資料がついておりますように、いろんな意見があるのは承知しております。例えば、植生の人工林と天然林による効果の問題、あるいは土壌、傾斜度 - - 勾配といったところ、それから森林の整備内容によってどの程度違うのかというようなこと、いろんな意見がある中から抽出してみても、恐らく意見が統一するということはないとは思いますが、ある程度の方角で、今後話を進めていく必要があるのではないかと考えております。

それから、具体的な治水機能については、森林が果たしている治水機能ということで、前にも説明させていただきましたが、日本学術会議がまとめた資料を兵庫県が評価したものがございますので、それを武庫川に置きかえてやってみたらどうかということで、これを担当部局にお願いすると。私が試算してみますと、武庫川流域で、年間 600 億円ぐらいの森林が果たしている効果があるのではないかと。これはあくまでも学術会議の資料から抽出しているものですから、具体的にもう少し詰めてみるとどう変わるかわかりませんが、

評価額そのものよりも、計算途上に出てくる、例えば表面侵食なら、それらの土砂の量といったものについて、一般的にどの程度あるのかというようなことも必要ではないかと思っております。

3 番目は、去年の台風 23 号以降でも、森林が及ぼした影響、倒木などが河川の堤防の決壊の原因になっているというようなことも言われておりますし、森林整備による効果をこれまでの研究機関等から集めてみたらどうかと思っております。

次のページは今言った問題と大体同じなんですけれども、5 月 28 日の神戸新聞に、地盤工学会というところが発表している内容ということで、斜面崩落、人工林が引き金というようなことが出ておりました。やはり人工林が問題になっているということで挙げております。そのようなことから、健全な森づくりをする必要があるのではないかとということで、そういう方策についての資料収集をしてみたいと思っております。

それから、水源涵養ということで、保安林もございまして、それらの具体的な指定区域の状況なり、これからの整備の方向等について、関係課からのヒアリングをできればと思っております。資料としては、以前に小さな図面で、河川計画課の方からいただいておりますけれども、縮尺が小さくてわかりにくいということがございまして、その辺の資料収集をしてみたいと思っております。

それから、農地につきましても、先ほど言いました学術会議がまとめた資料がございまして、兵庫県が、例えば農業の多面的機能について評価しているかどうかというのは私知らないんですけれども、恐らくされているんじゃないかと思っておりますので、森林と同様に、関係部局にお願いして、その評価額なり計算途上での土砂の流出量等を把握してみたいと思っております。これは私の意見でございまして。

あと、農地を緊急時に遊水地として利用するということですが、最近放棄田が多くありますし、転作というようなことも多いです。今日いただいた国の提言書の中にも、そういうものを利用することが若干書かれていると思いますが、こんなことをすれば、遊水地として、確かな数字がある程度確保できるんじゃないかと思っております。

(イ) 畦畔のかさ上げによる貯留効果についても、ほぼ同様のことでございます。(ウ) 地役権の設定というのは、そういう形で遊水地として利用する際の農地について、地役権を設定して具体的にやっている地域もあると聞いておりますので、でき得ればそんな状況も把握したいということです。

3 番のため池につきましても、貯水の効果として、ため池を一次貯留として洪水の軽減

を図るといふようなことで、ため池の内容について、資料収集の必要が若干あるのではないかと考えております。

一番下の交流の推進というのは、まちづくり部会の方からも出ていたと思いますが、先ほど村岡委員の方からもありましたように、河川を守るといふことになれば、例えば堤防の草刈りも必要でしょう。そういうことになると、やはり上流というのは、人も非常に少なくなっておりまして、守りにくい。労力あるいは資金が少ない。一方で、中流なり下流には、労力あるいは資金が豊富だということ、その辺の交流、要はお互いが理解するということだろうと思います。

私、聞いたところでは、愛知県の矢作川では、そういう方式が徹底されているということですし、そういう資料が集められればと考えております。交流の中身は、他地域では、すべて下流からの要請によってこういう連携が図られているというふう聞いております。

ということで、農地・森林部会の方では、資料 2 - 1 については、前と全く変わっていないということだと思えます

もう 1 点、念のために、一部私の方の委員の意見もありましたが、ダムというところで、貯留施設、ダム、新規及び既存利水ダムかさ上げ等検討というのがあります。具体的に農地・森林部会の問題かどうか、私は若干違うのかなということ、外しておりますが、その辺について、他の委員の方でご意見があれば、この場で補足していただけたらと思っております。

以上です。

松本委員長 今の農地・森林の加藤委員からのご説明は、具体的にこれからの検討内容の課題、資料の収集あるいは調査の方法等について、各項目別に既に提起をされておりますので、先ほどの資料 2 - 1 の項目 B のそれぞれの対策のどこをリンクするのかということとあわせてごらんいただければいいかと思えます。

では、まちづくりの方は、きょうは田村委員が所用でご欠席ですので、佐々木委員の方からかわってご説明をお願いします。

佐々木委員 きょう、田村委員がお忙しくて欠席ですが、初め私説明するとわからなかった、下の方に田村委員から少しコメントがございまして、この細かい内容については、分類されたのが田村委員でして、その意図によって、内容についての考え方がまたあると思えますので、私が個人的に細かいことをお話をしますとまたちょっと変わるかもわかりませんから、環境、農地・森林のような詳細については、コメントを控えさせていた

だきたいと思います。

詳細資料につきましては、各委員が整備しているという状況でございます。各ワーキングからのコメントというのが、一番下の行でございますけれども、これは田村委員からのコメントですので、ちょっと読み上げさせていただきます。

議事フロー項目 B、C、D の中のまちづくり関連項目案ということで、特にまちづくりというのは、D に向けた部分にも及ぶということ把握しておいていただきたいということです。右に行きまして、第 17 回流域委員会で中川委員提示資料を基礎に、まちづくりから見た総合治水、まちづくり検討項目を田村が整理し直した。流域の総合治水を検討する場面、空間を視野に置きながら、治水とまちづくりの関連を検討する資料としたい。また、今後まちづくりワーキングでどのような項目を重点的かつ具体的に詰めるかの基礎としたいということです。各項目については、抽象的なものと具体的なものが同列で入っていたりということで、まちづくりのワーキングの会議を近々開いて、その上で中身を詰めて、委員会の方にまた報告をさせていただきたいと思います。

次の段階として、環境、森林・農地と調整を図りつつ、この内容について進めていきたいと考えております。

先ほど環境の方からもざっと説明がございましたけれども、この表の中で、私、今ちょっと思ったことなんです、「防ぐ」、「逃げる」、「あきらめる」の特に「防ぐ」という部分の親水空間整備という言葉で整理されている内容につきましては、詳細は次の C の方に入ってくるのではないかと個人的に思いました。それから、下半分でも、防災避難システムという割とざくっとした言葉で片づいている部分がありますけれども、この部分についても、特に防災についてはまだ中身が充実していないということで、今後中身を埋めていきたいと思います。

横軸で、上の方を見てもらいますと、まちづくりワーキングの下に、治水関連 - - 治水、利水、環境のうちの治水と、その横にまちづくり関連とあって、親水性、自然環境保全、健全な水環境確保、流域の魅力づくり(まちづくり)と書いておりますけれども、このあたりは特に環境とのかかわりが大きくなってきますので、この分類の仕方についても、ワーキングの方でまた細かく議論しなければならないというふうに感じております。

利水というのは、C のところに入っています、ここには出てこないんですが、利水について、もう少しクローズアップしていいのではないかという印象を受けましたので、ここで詰めていきたいと思っております。

まちづくりのパートというのは、流域委員会での提言後、ここに表はございませんが、Dの部分になりますけれども、川づくりの実践への提案、もしくは新たな機関づくりに向けたものにつながるものとして、まちづくりの側面からしっかり検証していけたらいいなと考えております。

以上、簡単ですけれども、説明を終わります。

松本委員長 ありがとうございます。

これで、各ワーキンググループからの補強説明は終わらせていただきますが、関連して、資料 2 - 4 にアンケート票が入っております。それぞれご説明いただいたことに関連して、この作業を進めていく上で、武庫川において、それぞれの対策あるいは課題等についてどのような具体的事例があるのかということを広くつかんでいくということで、まちづくり、環境部会の課題の提起をベースにしたアンケート調査を行うという提案であります。

このアンケートの対象は、25名の流域委員のみならず、各河川行政にかかわっておられる方々、流域の自治体の河川行政のみならず、総合治水の観点から、幅広くそれぞれの関係行政に携わっておられる方々、そして流域の住民の方々を広く対象としたい。ただ、これは数量的にアンケートをとって、統計的に処理するものではございませんで、一つ一つの具体的な事例を委員会として効率的に把握したいということですから、全戸配布するとかいう形ではなくて、それぞれのルートを通じてお願いするという取り扱いをしようということになっています。

内容に関して、村岡委員の方から少しご説明をお願いしたいと思います。

村岡委員 アンケートの趣旨は、ただいま委員長がおっしゃったとおりでございます。かねがねまちづくりと環境の方では、委員会の委員として、地域のまちの問題、環境の問題というものを具体的に集めてみないと、どういうことが起こっているのかわからないということがありまして、共通のアンケートをつくらうじゃないかということが始まりでございます。

資料 2 - 4 の表に、記入要領が書いてありまして、裏が回答用紙になっております。

趣旨はそういうことであっても、実際に書いていただく方が、我々のこういった説明を聞いておられるわけではないですから、記入要領の 2 番目に、記述の対象となる項目の例を挙げさせていただきました。

環境について(1)から(5)まで、まちづくりについても(1)から(5)までということで、これを眺めていただきますと、ご自分の日ごろ感じておられる課題あるいは要

求したい問題点といったものを、事例も含めてお書きいただけるのではないかと考えます。

さらに、もう少しこういう事例でどうかということ、真ん中に四角でくくった記入内容例 1、2、3 というのを挙げております。これにつきましては、実は前からこういうアンケートをしたいと思っております、委員の何人かの方をお願いして、既に十数例いただいているものがございます。そういったものの中からわかりやすいものを、書き方についてはアレンジしておりますけれども、挙げてみました。こんなふうに書いていただきたいということです。

3 のアンケート用紙の入手は、流域委員会、あるいは今度行われるようになりバーミーティングの開催時に、一般の方々には、受付で配付するなり、案内によって持ってかえっていただくなりしたいと思います。なおかつ、委員会のホームページからダウンロードができます。

提出期限につきましては、こういう時期になってきましたので、なるべく早くということで、最終期限は、この間の運営委員会の席で、8 月末がいいんじゃないかということで、決めております。

提出先は、下記の事務局の方に、直接手渡し、郵送、ファックス、電子メール等々、いずれの方法でも結構ですので、出していただきたいということです。

裏は回答用紙です。差し支えなければ、住所、氏名、所属といったものを書いていただき、整理の都合上、環境、あるいはまちづくりに対して書こうと思っていることの課題名を先に書いていただいた上で、真ん中の大きな枠に、その内容を書いていただくということです。

一応環境ワーク、まちづくりワークという 2 つのワーキンググループの担当で、このアンケートを実施したいと思っておりますが、いろいろ書いていただく過程で、もっと広く、環境とかまちづくりとかにも含まれないような武庫川と武庫川流域に関する課題を書いていただくことは、それを拒むものではありません。それはそれで参考にさせていただくというふうな感じにしたいと思っております。

そのようなわけで、このような様式でもってアンケートを行ったらどうかということで、ご審議いただきたいわけですが、なおかつ 3 番目に書いてありますように、この方法でよろしいということであれば、早速きょうにでも、皆さん方にこの用紙をお持ちかえりいただいてと思っております。もし委員の方々の了解が得られれば、早速実施したいという気持ちでございますので、それも含めましてご審議いただきたいと思っております。

松本委員長 アンケートという形で、さらに個別事例、具体事例を集めるというご提案をいただきました。

もう 1 点、私の方から運営委員会の報告の中でご説明をしましたが、C の項目、あるいは B の治水対策の部分にも一部かかわってきますが、武庫川の現状と課題についての資料の文書化をやる。もちろん、それぞれの現状と課題について十二分に議論をされているわけではございません。ただ、現状と課題を一つ一つ順番に議論をしていくと大変な時間が必要になってくるということで、どこに問題点があるのかということを確認していくためにも、例えば武庫川の自然環境はどうなっているのか、地質はどうなのか、あるいは災害の歴史、災害のこれまでの経緯はどうなのか、あるいは流域の都市の開発とか森林の状態とか、総合治水の観点から武庫川流域の河川整備を進めていく上での現状と課題についての文書化をとにかく進める。そのたたき台をもとに問題点を絞り込んで議論をするという方法がより効率的ではないかということになりましたので、そのような方法をとりたい。事務局で早急にそのたたき台となる文書化をして提出してもらおうというふうにやりたいというのが一つの提案でございます。これについても、後ほどの議論の中でご意見をいただきたいと思っております。

以上、ワーキンググループからの課題に関するこれからの審議の進め方についてのご提案になりますが、これに関連して、前回の委員会でも委員の方からご請求がございましたが、ことし 4 月 18 日の国の社会資本整備審議会河川分科会豪雨災害対策総合政策委員会の総合的な豪雨災害対策の推進についての提言書が、きょう参考資料として添付されております。それに関連して、少し前の河川審議会計画部会の中間答申も参考 3 として添付されております。これは、項目 B の議論に際して深くかかわる一つの国の考え方が新たに示されているということでありますので、これについて県の方が説明する立場にはないと思っておりますが、この提言の趣旨、要するに何を出しているのかということについて、概略のご説明を願えますか。

酒井委員 今、委員長のご発言にありますことは、前回の流域委員会に資料として私が提出しております、委員の方々が熟読されておれば、どういう方向に向かっているかということをご存じのはずですので、後刻報告したいと思っております。

松本委員長 内容は、必要があれば、今後改めてそれなりの段取りをとるということで、県の方から、何の資料だということだけ説明してもらえませんか。

渡邊 河川計画課の渡邊です。

昨年、台風での災害が繰り返されまして、中でも、河川だけの対応では間に合わずに、溢水をして甚大な被害が出たということで、参考資料 2 の一番最後のページ、裏表紙になるところですが、審議等の経過というのがついております。

災害を受けまして、11 月 17 日と 12 月 10 日には、円山川、由良川の現地視察が国の方でされました。その後、12 月 2 日に緊急提言がされて、12 月 10 日、国交省の方がアクションプランを策定されたというのが前段としてあります。これを受けまして、今後、当面の対策だけではなくて、短期的にどんなことをやっていくのか、あるいは将来的にどういうふうな取り組みをすべきかということで、委員会が設けられて、取りまとめられた結果がこの提言であります。

委員の名簿がその前のページにありますけれども、皆さん外部の方ばかりでございまして、国の方は、現状を説明する資料とか、ご質問に答えるというような立場ではかかわっておりますけれども、提言自体は、委員会の独自の提言ということで、今後これを踏まえまして、国交省なり、河川行政としてどうしていくのかということを検討され、また発表されるものと思っております。

松本委員長 参考資料 2、3 と 2 の補足の表にしたものの 3 つの資料が、それに関連するものということで、これはまた各委員が熟読されて、これからの項目 B の議論の参考資料としてご活用いただきたい。内容に関して、ご質問とか、さらに具体的な内容について詰めなければいけないということになれば、その時点で、どのように取り扱うかはまたご協議をさせていただくことにします。

説明ばかり長く続けましたけれども、以上、一括して、この提案に関して、ご議論をいただきたい。

もう一度整理しますと、1 つは、ワーキンググループから提案されている課題の整理について、私たちはこれからどのように進めていくのかということで、進め方の 1 つは、武庫川の流域における現状と課題に関しては、早急にこれまでの議論を踏まえた現状と課題に関する文書化を図る。具体的な対策をどうするかというのは、これから議論をするわけですが、その前提となる現状と課題についての文書化を図って、そのたたき台をもとに、修正、加筆、あるいは違う観点から問題点を絞り込んでいくというやり方で進めるというのが 1 つであります。

2 つ目は、項目 B の総合治水の個々の対策に関しての妥当性、可能性、あるいは有効性

等々について、順次審議をしていくということです。

3つ目は、その作業を進めるにあたって、総合治水、あるいは環境、まちづくりの観点から提起されているような課題についての具体的事例をできるだけたくさん集めるために、アンケート調査を本日から実施するということです。

この3点をきょうはお諮りしたいということで、それに関連するご意見、あるいはご質問等をお出し願いたいと思います。

伊藤委員 最後の参考資料の説明で、総合的な豪雨災害対策の推進についてというのは、ブリーフィングの資料だと思うんですが、これは国交省の資料ですか。委員会の資料ですか。

松本 河川計画課の松本です。

これは、審議会のときに使われた資料だというふうに聞いております。先ほどの提言をまとめる際に、どういう事例があるということを説明するために、こういう資料で審議されたということで、提言にあわせて、この資料がついております。

松本委員長 提言の解説のわかりやすい見取り図でしょう。

伊藤委員 政策委員会がつくられているんですね。審議会がつくられているんですか。

松本 事務局がつくって、説明をしているというふうに聞いております。

伊藤委員 わかりました。

奥西委員 加藤委員に質問をしたいんですが、前回説明を聞いたときは、なるほど、なるほどと思って聞いていたんですが、きょう聞いたときに、1つ項目が必要じゃないかという気がしました。

Bの方で、中川委員からの説明の中に、市街地緑化、土地利用見直し等というのがありまして、そのうちの土地利用の項目に関連して、下の方に、開発抑制というのが書いてあります。それに対応することなんですけれども、大規模な土地利用の変化というのは、武庫川流域において、過去にも将来にも、農地あるいは森林を転用して市街化するような目的に使うということなると思います。それについて検討項目が必要ではないかと思います。

話が少し横へそれますが、最近ワーキングチームで議論したときに、市街化区域の問題が議論になったわけなんですけれども、洪水の問題をコントロールするのに一番重要なのは、土地利用の合理的なコントロールであるということ、世界的な水文学者の常識になっております。ですから、土地利用の長期的な変化というのを我々としてコントロールできないという前提で我々が審議をするならば、もはや洪水はコントロールできないという結論

にしかならないわけです。そういう意味で、土地利用のコントロールというのは非常に重要だと思います。

ただ、我々が好き勝手にコントロールできるものではないということは当然なわけですので、具体的には、農地、山林の場合は、所有者ないし経営者の立場というのは尊重されなければいけないし、農地、森林の公益性ということ为先ほど強調されましたが、そういう観点からも、やはり議論されなければならない。

そういうことについて、具体的には提案できないんですが、1項目あった方がよろしいんじゃないかという気がします。

加藤委員 確かに、今奥西委員が言われたように、流域の今後の土地利用ということになりますと、それがたまたま農地であったり森林であるかもわかりませんが、土地利用というのは、また別の分野で私は考えたい。結果として、森林であったり農地であったりするんじゃないかと思います。将来開発がどう展開されるかわかりませんが、現段階では、法規制の中で行われておりますし、今後の動向について、どんな方向に変わるのか、我々は予測できません。

例えば、都市計画法であるのか、森林法であるのか、農地法であるのか、そういうのを総合的に勘案しないといけない。農地・森林部会ですというよりも、私は、もうちょっと違う視点で、土地利用そのものについて検討される方がいいんじゃないかと思います。

畑委員 農地に関しまして、こういう表の中でいろいろ挙げていただいております、方向性として、遊水地の機能とかいうお話をいただきましたが、実際に農地を遊水地にしてしまいますと、あとは全く使いものにならないし、景観上も余りすぐれません。そういう問題がありまして、農地のそういう面での活用というのは、非常に慎重に考えなければいけないことかと思えます。

それで、むしろ、現状の食料の自給率がどんどん低下して、我々の食料の安全性が低下してきているという実態のもとで、いかに農地を活性化して、都市の方からもそういう支援をしながら農業生産を高めていくか、そういうことすら考えるべきときかと思うんですね。そういう意味で、まちづくりの方からも、農地のビオトープ機能とか、市街地の中のため池の洪水調節機能というところを挙げていただいております、これは非常に重要なポイントかと思えます。

願わくば、農地・森林ワーキンググループの欄に、ビオトープ機能とか、そういうところをはっきりと書いていただくことが、理解を得るためにも必要かと思えます。

さらに、ヒートアイランドとか、村岡委員からお話がありました問題についても、市街地の中の農地、特に水田あるいはため池の気象調節機能といいますか、ヒートアイランドを防いでいる効果というのが、研究レベルでもうはっきりしております。

そういうことを含めまして、水田あるいは農地の役割をきちんとまとめて、非常にわかりやすい表にまとめていただいた中川委員のご努力の中で、相互関係というのがより明確になっていくためにも、農地・森林グループでのそういうご指摘が非常に大事なところかと思えます。よろしく願いいたします。

松本委員長 今は問題点を全部出していただきたい。個別の議論は、今後どれからどのように議論するかということを変更してやることにしまして、きょうは全体的な問題をご提起いただくようお願いしたいと思います。

池淵委員 このクロスマトリックスは、読ませていただいて、よくできているなと思いつつ、これからどう進めるのかということで、少し意見を申させていただきたいと思えます。

こういう項目を、クロスも含めて、詳細にまず挙げるということで、位置づけとして十分理解できるわけですが、先ほど委員長がいみじくもおっしゃったように、現状と課題のたたき台が別途出てくると。そのときに、地図情報とか、いろんな施策とかポイントとか面とか、サイズの大きいものから小さいものまでいろいろあるわけですが、そのポテンシャルがどのようなものなのか。そういったものをそこに張りつけるとすると、さっき委員長がおっしゃった有効性とか効果とかを、微に入り細に入りというのじゃなしに、まず大きくくりでやるんだらうと思えますが、こういう組み合わせで、こういう場所にこういうことをすれば、どのような効果が出て、どういう内容が出てくるのか、そういうものがワークできるものが一方で用意されるのか、我々がやらないといかぬのか。

我々、計算も何もできるはずがない。これはちょっと大変なことなので、そのあたり、今後の進め方というときに、この委員会としてみずからやらないといかぬことと、事務局等を通じてやってくれというのと、そういうものが出てくる仕掛けというか、これだけのマトリックスが出てきて、そういう内容をはめ込んだり、定量化したり、定性的に評価とか物の見方をするとき、バランスを持った形で、委員会と事務局とに振るということが許されると理解をして進めさせていただくのか。

みんな預けてしまうと、流域委員会は何をしとるんやとまたおしかりを受けるので、こういう施策をどうはめ込んで、どういうふうに流域委員会として提言を出すのかという

きに、そのプロセスとして、我々がやる部分ももちろんあれですけれども、ワークしたり、要請したり、事務局等に加担していただける。そういう精緻化された内容をこのアウトプットで出していかないといかぬのかどうか、時間もそうないステージの中で、そのあたりだけ少し議論をお願いできないかと思った次第です。

加藤委員 以前からこのワーキンググループの問題につきましては、こういう提案をした段階で、人選も含めてもう一度考え直そうというふうに私お聞きしていたんですが、そういう方向で進めていただかないと、どこまでやるのかというのは今池淵委員が言われたとおりですので、これから議論をしていただいたらいいと思いますが、その辺、だれがやるのかということも含めて、お願いしたいと思います。

法西委員 私も、このマトリックスは大変だと思いますけれども、私も、持っている資料は提出しています。村岡先生に引用資料として、改訂・兵庫の貴重な自然の中の、動物はまとめられませんので、植物群落、地質、地形、自然景観、その A ランク、B ランク、C ランクとしての評価 - - A ランクというのは全国レベルの評価、B ランクは都道府県レベルの評価、C ランクというのは地方の自治体レベルの評価というふうになっていますが、そういう表を 1 ページから 9 ページまで、A 4 のサイズのものをお渡ししています。そういうふうな各委員で持っている資料と県へ請求する資料、いろいろ取りまとめて、集められると思います。

これは膨大な資料で、まとまるかなという心配もあるんですけども、やはりやるべきことはやらないといけないと私は思っています。

松本委員長 ほかにご意見はございますか - - 。

ちょっと補足させていただきますと、今法西委員から資料の提出という話がありましたけれども、実は、池淵委員からお話がありました件に関しては、限られた時間内で、だれがどのように作業をするのか、資料を集めて積み上げて、それを実際にどのようにワークしていくのかというところが課題であって、そんなことをこの流域委員が全部やれるのかという問題が当然あるわけであります。

その 1 つが、きょうの提案の 1 つ目の現状と課題に関するたたき台の文書化です。これはいわばベースになる話でございますから、そういうことに関して、とにかく視点とか、こういうものが要るのではないかということは、これまでワーキンググループから、既に项目的な形では提起されているので、そういうことを踏まえて、とりあえず事務局の方で、これまでに入手されたものを文書化する。今法西委員から出されたように、例えば植物や

地質の原資料がぼんと提出されても、それを武庫川流域の現状と課題の中にどう生かしていくのかという取りまとめをしなければ、猫に小判、何とかになりますので、その作業の問題だと思えます。

したがって、これから議論が必要な部分はさておいて、とりあえず現状と課題については文書化してもらおう。それを見ると、過不足、あるいは視点の違い、抜けていること、あるいはこれから新たなヒアリングとか調査が必要であるということは、より具体的に明確になるだろう。そういった作業の効率化を図るとというのが 1 つ目の提案でございます。

その線に沿って、項目 B の個別の、例えばため池の問題がどれだけ機能を持つのか、農地の遊水地の問題がどうなのか、そうしたことを詰めて、並行して、その議論を踏まえた形の文書化をして、一つ一つ押さえていかなければ、年末になってから慌ててとてもできないというふうな考え方が、ここ何回かの運営委員会で議論されまして、その手始めが、先ほど申し上げた現状と課題に関するたたき台の文書化であります。

法西委員 例え、9 ページにありますけれども、文書化するとどういうことかという、簡単に言うと、1 つは、花崗岩の風化地帯は、国のレベルで A ランクで、バッドランドになっている。先行河川で嵌入河川となっている武庫川溪谷は、県のレベル、あるいは市町のレベルでは、B ランクになっている。それから、池沼とかそういうところの植物群落は A ランクになっている。岩に生えている岩上の植物群落も A ランクになっている。そういうのがここにまとめられているということなんです。だから、私はそれは説明できるということです。

酒井委員 今池淵委員からご指摘があったように、総合治水という漠然としたものにこれから取り組む中で、総合治水というものに、私たちはどうあるべきかということについて考えなければならない。それは、この委員会としてどこまで踏み込んでいけるのかということのご提案だったと思えます。

委員会としては、知事に対して将来の武庫川はかくあるべきという提案をするということだと思いますが、きょう、各担当の部局から、事務局によると傍聴者としてご臨席をいただいておりますけれども、総合治水に対しては、それぞれの方々が武庫川の治水に対して一翼を担うというか、大事な役割を果たしていただかなければ、総合治水の実は得られない。それぞれの立場の人たちが治水のために重要な役割を果たしていただくということです。きょうは意義のある会だと思えます。ありがとうございました。

松本委員長 きょうから県の各部局から出席してもらっているのは、傍聴ではなくて、

河川関係部局は毎回いてもらっていますけれども、前から各委員の皆さんから話がありましたように、総合治水に必要な関係部局からも一緒にこれからの作業に参画してもらおうという形での関係機関のご出席という形でございます。

ほかにご意見ございますか - -。

時間が大分たってきましたので、できれば 3 時 30 分ぐらいに休憩をとりたいと思いますが、この話は、きょう、さらに何かを具体的に詰めるんじゃないで、きょうご承認されれば、これから項目 B の議論をしていくのに、どれからどのような形で議論をしようかというのは、もう一度運営委員会で詰めていただきたいと思います。それにあたって、先ほどから出ている進め方について、ご意見があれば伺っておきたいということです。

草薙委員 ちょっとバックするような意見かもしれませんが、いろいろとアンケートをとる調査も入っておりますけれども、もう 1 つ視点として、私の希望ですが、武庫川流域の各市の関係の代表の方も毎回出席していただいています、まちづくりの方でも、私、以前ちょっと意見を出しているんですが、各市の方で、河川に関する現状の土地利用、また将来こういうような形で河川を利用しようというような計画があるのか、貯水の問題でも、公共施設の地下とか屋上とかへ貯水する施設を検討されるとか、現在それが施策として使われているというようなことの量も含めて、そういうのも並行してきちっとした整理をしてデータを出していただくということが大切ではないかと思っておりますので、一言提案しておきます。

松本委員長 ほかにございますか - -。

特になければ、先ほどご提案しました、まず現状と課題について、たたき台となる文書化を事務局で早急に行って提出をもらうというのが 1 点、2 点目は、項目 B の対策の議論を順次進めていく。進め方に関しては、どれからどのように進めていくか、議論をするかということについては、運営委員会で協議していただく。3 点目は、具体事例を集めるためのアンケートを直ちに実施する。

この 3 点について、ご承認をいただけますか - -。

異議なきものと認めて、そのように決定いたします。

これから項目 B の議論を通じて、私たちが課題としている総合治水とは一体何なのかということ、具体的な事例の中から組み上げていくということになるかと思っておりますので、今後の議論に期待をしたいと思います。

では、ここで 10 分間休憩して、40 分に再開したいと思います。再開後は、流出解析の

ワーキングチームからのご報告から始めたいと思います。よろしく申し上げます。

(休 憩)

松本委員長 再開します。

先ほど説明の中で、国の提言書のところで、その後ろに参考の 3 が入っていることについて、2、3を一括して参考資料として熟読くださいと申しあげましたけれども、3の方は、2を理解するために必要な資料として、前に中川委員から請求をされていたものだったようでありますので、この辺の関係について中川委員の方から一言申し上げます。

中川委員 先ほどフロー B 関連の資料を説明するとき一緒に説明すればよかったのですが、言及できませんでしたので、今補足させていただきます。

本日、参考 3 として、少し古いんですが、平成 12 年の中間答申ということで、河川審議会の資料をつけていただいています。これは、運営委員会の中で事務局にお願いして、出していただいた資料です。参考 2 という緊急提言の資料がありますが、これを理解するにあたって、そもそも河川審議会が流域での総合的な治水のあり方をどういうふうにかというのを非常にわかりやすくまとめたものです。皆さん既にご承知かとは思いますが、そういう流れで理解していただく方がわかりよいかと思いましたので、あわせてこの中間答申をきょうつけていただいています。

ちなみに、次回以降の流域委員会で、具体的な手段について検討していくことになりましたので、中間答申の項目、あるいはこの提言の項目で書かれていることは、直接的に議論にかかわってきますから、ぜひじっくり読んでいただければと思います。

この中間答申は、正式版で、図が全然入っていないんですが、図がないとわかりにくいという方は、国交省のホームページに、概要版ということで、図でわかりやすく説明したものもあります。この文書のタイトルを入れていただいたら、すぐ検索できると思いますので、そちらもあわせて見ていただいたらと思いますので、ご紹介しておきます。

松本委員長 そうということで、次回以降の総合治水の具体的対策を議論する上で、この提言書並びに中間答申は議論の俎上にのるかと思しますので、できますれば、これをそれぞれご持参いただきたいと思えます。もう一度配付するというむだはやめたいと思えますので、しばらく毎回ご持参いただくように、よろしく申し上げます。

では、治水計画の詳細検討の議題に入ります。流出予測についてのワーキングチームでの協議状況のご報告をいただいて、その論点に関して委員の皆さん方のご意見等を伺いたいと思えます。

まず、川谷主査から、よろしく申し上げます。

川谷委員 それでは、資料 3 に従ってご報告いたします。

前回の流域委員会以後、第 6 回、第 7 回と 2 回会議を開いております。第 6 回の会議のところで、改めて流出予測（基本高水）の算定条件について、下に書いております 2 項目に分けて検討していくということにいたしました。

1 つは、降雨の条件をどのように設定するか、流出モデルにどのような降雨を入力していくか、それらを検討することにかかわるものです。2 つ目は、その雨を受ける斜面、あるいは流域の条件をどのように設定していくかということで、ここでは斜面条件ということにしております。この 2 つの項目に大きく分けて検討することにいたしました。

まず、降雨の条件ですが、引き伸ばしの方法としては、100 年確率降雨として、242mm / 24 時間を基本的に採用する。無降雨時間が 6 時間以上、6 時間は洪水到達時間ですが、これであれば、洪水に直接関係しなかった降雨として取り外すということです。もちろん、その影響は考慮しますが、洪水に直接関係する降雨としては取り扱わないということです。

それから、1 . 2 の引き伸ばし倍率、棄却基準について検討していく。どのような降雨の分布形を入力していくかということがハイドログラフの形、ピーク流量にかかわってきますので、この設定が基本高水を決めていくときの一つの考え方になると思います。この部分については、引き伸ばし倍率の上限値を設ける場合と引き伸ばし倍率を具体的には設定することなく、むしろ棄却基準を適用する場合とに分けて考えていく。引き伸ばし倍率の上限を設定する場合は、その上限値をどのように設定するかということを検討する。棄却基準を適用する場合については、棄却基準そのものをどのように設定するかを検討するということです。

直接的な降雨の総量、あるいは引き伸ばしにあたって実績の降雨を引き伸ばすことになりませんが、それぞれの実績降雨が、時代によって観測点数が違うということです。これまでもたびたび流域委員会でも取り上げられたことですが、これについて、ティーンセン法的な考え方のところで、もう一度その妥当性といえますか、その取り扱いについての条件設定を考えていくということです。特に、時代がさかのぼったときには、日雨量データの観測点数と時間雨量データの観測点数が違うということがございますので、そのような取り扱いのところも検討を加えたいということです。

斜面の条件については、流出の予測にかかわるものですので、まず、土地利用状況をど

のように設定するか。これは、現在の土地利用から将来の土地利用がどのように変わっているかを設定して、その流域の受け皿条件を決めるということです。それに加えて、治水対策などで設けた施設あるいは土地利用状況の設定については、この時点では考えないということです。

2.2 は、モデル定数ですが、特に有効降雨量をどのように算定するかということにかかわるモデル定数の設定です。具体的には、その下にありますように、飽和雨量の値をどう設定するか、一次流出率の値をどう設定するか、飽和後の流出率をどう設定するか、これを各地目ごとにどのように設定していくかということの検討です。

トータル5項目について、順次検討していくということにいたしました。

第6回の会議で具体的に検討できた項目については、2.2にかかわるモデル定数、あるいは有効降雨量をどのように算定するかということにかかわる問題です。特に、地目ごとに飽和雨量の標準値をどのように理解すればいいか、その考え方について議論をいたしました。また、流出予測を行うにあたって、飽和雨量の値をどのように選定していくか、それを地目ごとにどのようにモデルに反映させていくかということについても、あわせて検討いたしました。このような議論を進めていくにあたって、前回、同定・再現をすることで示された山林の飽和雨量の算定値についても、その同定された具体的な値について、地目とどのように見ていけばいいかということは、あわせて検討いたしました。

実は、4時間近くいろいろと議論をしたわけですが、それぞれの委員でそれぞれの理解の仕方が異なっておりまして、いろいろな意味でわかりやすい形のモデルの設定を目指していくべきだということで、どのような設定方法がいいか、次回までによく考えましょうということも含めて、議論は終わっております。

その1週間後に行いました第7回のワーキングチームの会議では、畑委員の方から、飽和雨量をすべての地目について標準値をもとに表現するという方法の提案がありまして、いろいろ議論をいたしました結果、基本的にはこの方法に基づいて流出予測をやってみようということになりました。

ここで、すべての地目について標準値を云々ということですが、同定・再現の場合には、飽和雨量の影響は、山林の飽和雨量として初期値の調整が行われておりました。それ以外の地目については、市街地、水田等については、むしろ標準値で設定がしてありました。したがって、もう一度地目について飽和雨量をどのように設定するかというのが、ここで提案された方法にかかわることです。

この方法で山林の飽和雨量というのを改めて評価する場合、同定・再現のところでは既に求められている算定値と比較検討して、その算定値が妥当であったのか、あるいは考え方を改めて整理したときの山林の飽和雨量とどのような関係にあるのかというようなことを見る必要があります。これは私と畑委員とで協議いたしまして、これまで代表的だと考えられる、山林の飽和雨量等を特徴的にあらわすような実績の降雨について、試算的にもう一度再現・同定を行ってもらうことにいたしました。

ただ、具体的な数値については出そろっておりませんので、次回のワーキングチームのところで、その資料を踏まえてご議論いただきたいと思いますと考えております。

基本的に、地目ごとの標準値に連動した形で飽和雨量を設定して、予測に用いていく予定ではありますが、どのような流域の湿りぐあいのところから、流出の解析を出発点として始めていくかということにつきましては、実績洪水に基づいて総雨量と流出高の関係がどのような関係にあるかというデータがございますので、それに基づいて妥当と考えられる条件設定をしていきたいと思っております。この点につきましても、畑委員の提案にかかわって、実績降雨の総雨量と流出高との関係がわかりやすい形で整理できるのではないかと考えております。

ワーキングチームでは、2回にかなりの時間をかけて議論をしておりますが、斜面条件の中の有効雨量の算定というところで、まだ議論が続いているということで、次回以降、残っている項目についての検討を鋭意進めたいと思っております。

以上でございます。

松本委員長 以上のようなワーキングチームの議論の状況であります。これから後、さらにチームの議論を続けて、バックデータのチェック、そしてどういう形でこの委員会に返すかという作業を鋭意していただくわけですが、現時点でご報告されたことに関連してご意見を求めます。

法西委員 入力降雨条件の 1、2 で、引き伸ばし倍率と棄却基準というところがありますけれども、引き伸ばし率の上限を求める、あるいは引き伸ばし率を求めるということと、棄却基準を適用するという方法のほかに、水文学では、引き伸ばし率とカバー率のセットを考えるという方法もあります。カバー率というのは、50%以上となっていますけれども、他の河川では 70%を採用している場合が多いということで、大体 70%がいいだろうと私は思っているんですが、引き伸ばし率とカバー率というセットも、今度議論をするときには入れるべきじゃないかと思いますが、ワーキングチームでは、この点、どうされますでし

ようか。あるいは、議論はあったのでしょうか。

川谷委員 これはまだ具体的な議論を始めておりません。先ほども申し上げましたように、2.2のところにとまっているということです。ただ、引き伸ばし倍率の上限値云々と書いておりますことは、前回の流域委員会でもご説明いたしましたが、これはカバー率にかかわっての項目です。

奥西委員 ワーキングチームにおけるモデルのパラメーターの決定に関連して、少し意見を述べたいんですが、その基本となるものは、実測の流量なわけです。その流量のデータが、残念ながら武庫川流域については非常に貧弱であるということがワーキングチームの審議の中で明らかになってきたように思います。

したがって、現在得られている流量データからどこまでパラメーターを正確に同定できているのかということを確認することが、今後の治水対策を合理的に決定する上で重要であろうというのがまず第1点です。将来に向けては、この足りない部分をできるだけ補っていくということも必要だろうと思います。

今画面に示していただいておりますもので、水文資料の整備についてというところについて意見を述べたいと思います。

いろんな場で県に質問をしまして、例えば、水位データが観測されているところがある、それが流量観測所として使えないかというようなこと、また、準線形モデルでは、水位流量関係を組み込むことになっているわけですが、それは正式の流量観測所の水位流量関係が実測に基づいて得られているのと比べるとかなり精度は低いんですけれども、データが全然ないのであれば、そういうものも活用すべきではないかということワーキングチームで申し上げました。

また、最近大規模に市街化された分では、調整池がつくられております。調整池の構造にもよりますが、調整池の水位をはかると、そこから放流される流量というのはわかるわけです。そういうものも利用すべきではないかということについて意見を申し上げました。

ここに書いておりますのは、私が耳で聞いた範囲でまとめたもので、正確ではない点があると思いますが、私の受けとめ方によりますと、県の姿勢は非常に消極的であって、例えば水位観測はしているけれども、それについて流量観測をやって、流量が求められるようにするつもりは全然ないとか、ほかのことについては回答なしとかということがありました。

この委員会の審議期間は、予定としてはあと1年ですけれども、この1年の間に洪水が

起こることを、希望は決してしないですけれども、結構大雨が降ることもあるでしょうから、そういうことを考えれば、今からでも遅くないという要素もあります。そういう点で、できる限り測定の努力をしていただきたい。

例えば、私の知る限りでは、滋賀県あたりでは、ダムを予定している場合には、必ず流量の観測が行われております。砂防ダムに水位計をつけてやっている場合もあります。それは、正式の流量観測所に比べたら精度は低いんですけれども、だからといって、何もしない方がベターとは決して言えないということを申し上げたいと思います。

松本委員長 前回、あるいは前々回に、水位データから流量データを起こして補強してはどうかという意見に対して、河川管理者との間でやりとりがあったという話ですが、そこから辺で、関連して何かあれば……。

松本 河川計画課の松本です。

先ほど奥西委員の方からお話がありましたけれども、我々も、今後、先生方のご意見を受けて、どのようにするかというのはまだ決めていないんですけれども、これまでのご意見の中では、県はデータを持っているにもかかわらず隠しているのではないかというようなお話がございましたので、そういうことではなくて、ないという事実をお話しさせていただいたわけでございます。奥西委員の以前のペーパーでございましたら、我々がそういうふうなデータを隠しているというようなことで、そういうものを全く生かされていないという現状は不可解きわまるものだというふうなご意見がありましたので、その点は誤解のないようにということでの発言をさせていただいたところでございます。

あと、調整池につきましては、管理者が我々でないというところもございまして、その辺は、我々ももう少し検討させていただきたいと思っております。

奥西委員 今後検討されるということで、期待をしたいと思いますが、データを隠した云々について、ちょっと補足させていただきますけれども、私自身は、データを隠していると思って、そう書いたわけではないのです。そのような努力を全然しなかったら、データを隠していると客観的に思われてもやむを得ないのではないかとことを言っているので、努力をされるかどうかをキーになるということを申し上げておきます。

松本委員長 前回も、時間がないからそのままにしたんですが、奥西委員が過去何回も指摘されているのは、水位データを流量データを置きかえる、精度は悪いけれども、そういうことによって流量データの少ない部分を補っていくことが可能ではないか、それの方がいいのではないかと、こういう趣旨のことを何回も言われていると思うんですが、水位デ

ータを流量データに置きかえるというのは、精度は悪いけれども、それが一つの参考資料になるのではないかということに関しては、河川管理者の考え方はどうなんですか。

松本 水位データというのは、我々はとっていて、そこで流量観測が行われているものにつきましては、水位と流量との関係が出ていますので、そこは用いているということでございます。それ以外のところは、水位と流量の関係式が出ていないものですから、それは今のところはわからないということです。奥西委員は、準線形貯留型モデルで出したもので、どうだというようなお話でございますけれども、これにつきましては、モデルということになりますから、実測のものでないというところで、その辺の精度は、採用するにあたってはいろいろ検討が必要かと思えます。

松本委員長 流量との関係が出ていないところの水位データはあっても、それを流量データに置きかえることはできないということなんですね。

渡邊 追加させていただきますと、水位データ自体は、県の河川のホームページで、雨量なりとともに、刻々の水位情報は見ていただけるようになっていきます。水位計を設置しているところの横断形は測量されておりますので、幾らの水位のときには幾らの川の断面積があるかという関係はわかります。そこで Manning の式とかを使って、ある粗度を仮定しますと、そこでの流速がわかり、断面積を掛けることによって流量は予測はできるんですが、ここにある 4 つの地点以外では、予測したものを、実際の流速をはかることによってキャリブレーションができていませんので、信頼性の意味では劣っているということなんです。

実際の流れといいますのは、その上下流とか、等流状態での流れではありませんので、断面からだけでの流量の予測は精度が足りないのではないかということで、今後これを使わないということではないですけれども、計画の中でどう検討していくのかというのは、今後考えていったらいいと思っております。

松本委員長 空中戦を繰り返すのは時間のむだなので、今の渡邊さんの話を私なりに理解をしたら、断面式を使って、ある想定をすると、水位データを流量データにかえることは可能である。ただし、水位と流量との相関関係の係数化されたもののデータと比べると精度が違うので、一緒には扱えない。精度が悪いものをどう扱うかというのは、今後の課題だ。

奥西さんも、水位データを流量データに置きかえるということは、精度は悪いというのは認めておられるんです。ちゃんと流量がはかれている分と一緒にたにという話ではない。

この辺で議論がかみ合ってきたと思いますが、今の発言は、そのように理解していいんですか。要するに、精度は悪いけれども、置きかえられる。ただ、それをどう使うかということは検討を要すると、こういうことでいいんですか。

渡邊 私の申し上げたのは、そのとおりです。ただ、どういうふうにそれが使えるのかどうかというのは、慎重に……。

松本委員長 それをどう使うかということは、ワーキングチームで議論したらいいんですが、精度は悪くても、水位データを流量データに置きかえられるということに関しては、県の方はそうおっしゃっているということで、奥西さん、そのあたりはよろしいですか。

奥西委員 先ほど申し上げましたように、技術的な問題は多少あると思います。例えば、人の土地に勝手に水位計をつけていいのかどうかとか、そういうことは検討する必要があるかと思いますが、私の希望としては、積極的に検討していただきたいと思います。

池淵委員 別に空中戦になっていないと思うんです。実測の観測値というものについては、観測する以上、大なり小なり誤差がある。真値というのはわからない。ダム of 流入量と河川の H - Q で出す観測と、この場所では両面の観測値があると思います。相対的にはダムの流入量という方が精度は高い。河川の H - Q から変換するという方が、場所にもよりますけれども、誤差の内容は少しあるというのが一般的に言われております。

ただ、モデルの中身を見せていただきますと、河道についても、いろんな区間分割をして、モデルを走らせています。そういうあたりで、使い方は検討すべきだけれども、そういう場所での流量が、計算値としては出てきていますから、あくまでも参考値という形で、先ほどおっしゃったように、水位の早く来たりとかいろんな水理学的なあれがありますけれども、ふるまいの見方としては、参考にする、いろんな流域分割の中でのふるまいをもう一方では見たいということでもあるので、そういう意味合いからしたら、空中戦はしていないというふうに僕は見たんです。そういう使い方は当然できるわけでしょう。そういうことではないかなと思っているんですけれども。

岡田委員 水位と流量のことについては、私は、この間、第 23 回運営委員会に申請しまして、県当局の方で、電波流速計による洪水流量観測という文献を出していただきました。これは、中小河川対策の手引きという中に引用されていたものでございまして、現在県では、非常に多くと言ったら語弊があるかも知れませんが、かなりの点でメータリングスポットというものを持っておりますので、水位は時々刻々にレポートされているわけですね。それだけのデータがあるのに、それをどうして流量に使わないのかということ、

私がかねがねから疑問に思っておりました。

現在、流量をはかるのに、実際に浮きを流してするという事は、手間もかかるし、水位が高くなったときには危ない。この間の 21 号台風のときにも、県当局は流量測定を試みられたようでありまして、そういうことを川沿いのマンションの方もいろいろ観測しておられるんですけども、結局できなかつたようであります。

そういうことを考えると、電波流速計のようなものを使えば、もちろん初期コストは幾らかかかるでしょうけれども、これと今の水位とを組み合わせれば、かなりいいのではないかと思います。

この論文を私、この間初めて読みまして、専門的で難しいんですけども、信濃川とか、広島の太田川とか、いろいろなところで実験的にやられて、実際には表面流速の観測によって、精度は数%以下で流量が得られるという結論を書いております。今すぐというわけにはいきませんが、もう少し積極的に利用して、 h q のカーブというものを - - 例えば、今 2,500 m^3 / 秒ぐらいまではいっているわけですから、あと 1,000 m^3 / 秒ぐらいいいたら、3,500 m^3 / 秒ぐらいまで完成されるわけですから、たとえ精度は悪くても、その程度のことでも、できるだけ早く検討されてはいかがかと、私は考えております。

中川委員 今議論されていることと、少し違う観点でもよろしいでしょうか。

松本委員長 結構です。

中川委員 きょう、議論ができるかどうか疑問に思いながら、今から申し上げるんですが、ワーキングチームの会合に、私も、コアのメンバーではありませんが、スケジュールをやりくりして出させていただいております。その中で、言ってみれば、素人にはわかりにくい、無味乾燥な河川工学的な話の中に、治水をどう考えるかという考え方の議論がちょこちょこ出てきています。それを少しご紹介ということで、本当はここで議論できたらいいのかなと思うんですが、きょう 1 つだけお伝えしておきたいと私が思っているのは、いろんな数値を決めるときのとらえ方として、2 つの考え方があるなというのを、ワーキングの議論に参加していて感じています。

1 つの考え方は、今、1 / 100 というのを想定して話を進めようということで、ずっと来ていますので、1 / 100 に正しく反応する平均的な場での雨はどのぐらいなんだろうということを考えようということです。もう 1 つの考え方としては、どんな雨が降るかわからないんだから、危険側で考えよう。1 つパラメーターを決めるにしても、危険な側、危険な側と考えておくにこしたことはないんだから、危険な側で考えようという考え方で

す。議論を聞かせていただいている、その2つのとらえ方があるのかなというのを感じています。

最終的にこの委員会としてどちら側で考えるんだというのは、議論が必要になってくるんだらうと思いますが、川谷さんの方でまとめて、先ほどご報告があったような議論の中でも、そういう2つのとらえ方というか、2つと言ってしまっていいのかどうかはあれなんですけど、少なくとも私は、今のところそういうふうに理解しています。無味乾燥なパラメーターの話の中にも、こういう議論が出ているということを経験できたならなと思っての発言です。

松本委員長 数値の議論をしているんだけど、その中身には、今ご指摘されたような災害に対する対応、より危険側に即して考えるのか、あるいは安全側 - - 相対的には安全側なんですけど、どのあたりで考えるのかというところの考え方の違いがあるということだと思います。

ワーキングチームの中での議論を、今のよう形で全体で共有する必要があるというものがあれば、チームのメンバー、あるいは議論に参加されているメンバーからお出しただいても結構です。

川谷委員 基本高水を計画論的にどのような形で算定していくか、何を考えるかということは、今中川委員からあったように、受け皿の方がどの程度危険な状態にあって、どの程度危険な雨の降り方をしている状況を考えるかということだと思います。

ただ、先ほども報告しましたように、斜面のところをどのように考えていくかということしかまだ議論しておりません。むしろ、降雨条件を考えると、もっとシビアな問題として出てくると思いますので、それは今後もう少し詰めてからにしたいと思います。

岡田委員 現在、流出解析ワーキングチームの最終的な結論がまだ出ておりませんので、余り先走った議論をするのはどうかと思いますが、先ほど中川さんが言われました流域での対応を含む効果的な治水のあり方という中間答申で、私、この説明をされたときにちょっと見落としていたんですが、私の記憶に間違いがなければ、この年の9月ごろに、名古屋の西枇杷島町というところで大洪水がありまして、上流でポンプで川へ水を入れるなど言っていたのに、そのあたり全体が大被害になったので、やむを得ずポンプアップして川へどんどん放り込んだ。そうすると、西枇杷島町のところで破堤して大災害になったという、これに基づいてこの中間答申が、まあそれだけではないでしょうけれども、そういう経過によってこの中間答申というものが出されたのであると思っています。

私の言わんとするところは、そういうように、雨の量というものは上限は決めることはできないわけですから、どのような災害が起こるかもわからない。その結果によって、こうしたいろんな中間答申が出てくるわけでございまして、武庫川の場合も、それと余り変わりはないんじゃないかと思えます。

23号台風も、そういうものがあるかどうかわからなかったのに、そういうことになったということになりますので、今の1/100とかどうかという基本高水流量を設定する場合にも、そういうことを念頭に置いて、今後議論していくのが大事ではないかということをお願いしたかったです。

松本委員長 資料4で、酒井委員から意見書が出ていますが、これは、ワーキングへ出された分ということで、この場ではいいんですか。

酒井委員 いつ物を言わせてもらおうかと思って、うずうずして待っていたんです。ありがとうございます。

冒頭に一言申し上げたいんですが、きょう出た参考3は、15回目の委員会にこれと同じものが出ています。そのタイトルに私、非常に関心を持ちました。総合的な豪雨災害対策の推進についてという緊急提言が出ています。これは、国土交通省が去年の10月の災害の状況を踏まえて、11月に委員会を立ち上げて、その委員会が12月に緊急提言という形で、総合的な豪雨災害対策の推進についてというものをまとめております。それを一刻も早くやれということで、具体的な推進について、4月18日にまた緊急提言を行っております。これを私は読んで、前の委員会のときに提言書としてまとめました。

そのときのまとめは、私たちは、河川工学による治水の方法を考えているけれども、国土交通省の方では、治水に対する哲学まで変えようとする大きな転換がされていると。そういう状況を踏まえて、私たち武庫川委員会が後追いにならないように、去年、16年のあらゆる災害の現場を踏まえて、現場に立って、きょう何をすべきかということ論じていかなければ、もう既に現在の河川工学による治水では限界があるということは、国土交通省自身が認めているし、そういうことについては、一般の市民が、それをもって安心が得られるかということについては非常に疑問を持っています。

そんなことを感じましたので、前の委員会のときに、私は提言書としてまとめましたけれども、きょう、18日に同じものが出てきて、委員長が議事の中で、また出ておりますがどうですかと言ったときに、委員会の皆さん方があれ？というふうな感じでごらんになりました。これは私が委員としての職責をかけて提言をしたのにもかかわらず、言いつ放し、

聞きっ放しで流れてしまったということであれば、きょう傍聴席にいらっしゃる方々に対しても、委員でも言いっ放し、聞きっ放しになるんだったら、傍聴者の皆さん方のお考え方が、言いっ放し、聞きっ放しみたいな形で流れているんじゃないかなという危惧を持ちました。

そういうことで、かなりしつこくなりましたけれども、きょうも、資料 4 で、私の考えを述べさせていただきました。今私たちが残された時間で何をすべきかということ、また池淵委員の方から、今何ができるのか、何をどうするのか、その辺の設定をしておかないと、私たち自身が身動きのとれない状況が来るのではないかというふうなご指摘もありましたけれども、私たちは、きょう、全力を挙げて、総合治水とは何たるやという、総合治水の正体をつかむ。その中で、可能な限りそれを追求していく。それが一般市民の信頼をかち取るものになるのではないか。もちろん、河川工学による治水対策、基本高水を求めることを否定するものではございませんけれども、それはそれとして、きょう、私たちに課せられたものは、やはり去年の 23 号台風の現場に立つことです。

そのことについては、池添委員からも福井の状況の報告がございましたし、岡委員からも現場の恐ろしさを報告されましたし、草薙委員からも甲武橋から以降の災害の痕跡を写真で説明されましたし、去年のちょうど今ごろの時期に、現場に立とう、現場に立とうということを言いましたけれども、18 回目を迎えて、いまだにその現場が押さえ切れないような状況にあります。河川工学による基本高水を求めることは、それはそれなりに大事なことだと思いますけれども、わからないことだから素通りをしてよいのではなしに、わからないことこそ大切にすべきであるということ、きょうの私の提言にまとめました。

土砂降りという雨が、まさに雨でなしに土砂が降っているという状況、そのことが一挙に水かさを上げ、一挙に上がった水かさが、そもそも災害の元凶であるということ、そのことを数字でもってあらわすことはできませんけれども、だからといって、それを素通りしていくわけにいかないと思ひまして、私は、しつこいというそしりを承知で、現場に立とうと、去年の 23 号台風の現場を検証することから始めようじゃないかということをお願いたくて、きょうも提言書を出しました。

松本委員長 流出予測にかかわる部分と、もう 1 つは、きょうの議題 1 の項目 B の総合治水にかかわる話ということがあわせて出されたということになりますが、ご意見はそのように受けとめていけばどうかと思います。

ほかにございますか - - 。

なければ、流出解析に関しては、今しばらく作業を続けるということで、治水計画の詳細、流出解析のところにかかわる部分については、きょう出された意見も含めて、ワーキングチームの中で、技術的な問題等については、少し議論をしていただきたいということで終わらせていただいて、よろしゅうございますか - -。

(「はい」)

ありがとうございます。これで、議題の 2 を終わることにさせていただきます。

本日の資料の参考の最後についている 5 - 1、5 - 2 は、どういう資料でしたか。

黒田 前回の流域委員会で、傍聴者の方から資料配付の要求があって、配付したものです。あのときは委員さんだけでしたので、今回参考までに。

松本委員長 そういう資料でございます。

では、3 のその他の議題であります。1 つは、当委員会の審議経過の報告については、冒頭にごあいさつの中で申し上げましたように、5 月 17 日に知事に提出をしました。そして、ニュースレターの 6 号の特別号として出しております。冒頭に申し上げた以上のご報告をすることはございませんが、流域委員会のパンフレットというか、流域委員会は何をやっているか、あるいはこれまでの経緯等をまとめた、現時点ではいろんなところで読んでいただきたいという資料になっております。事務局に言っていただければ、必要な部数はお届けをします。いろんなところで配付、活用をお願いしたいと思います。傍聴の住民の皆さん方、あるいは各自治体の皆さん方にも、関係のところ、あるいは住民の手に渡るように、ご配付等についてのご協力をお願いしたいと思います。具体的には、事務局に部数等についてご相談をいただければありがたいと思いますので、よろしく申し上げます。住民の方々も、それぞれのところで配付いただける分については、事務局にご請求をください。

もう 1 つは、第 6 回のリバーミーティングは、7 月 31 日、午後 1 時半から、逆瀬川のアピアホールで行うという提案でございます。なお、次回のリバーミーティングは、今週、6 月 5 日、日曜日、三田で行いますので、お間違いのないように、よろしく申し上げます。

前川 第 6 回のリバーミーティングは、7 月 31 日の予定ですが、場所は未定でございます。

松本委員長 宝塚市内でやる予定で、今場所を検討中ということで、逆瀬川のアピアホールというのは取り消します。

この 2 件に関して、ご意見、ご質問があれば、お願いいたします。特にございませんか

- -。

それでは、承認されたものとさせていただきます。

では、今後の委員会の開催日程であります。次回、第 19 回の流域委員会は、6 月 20 日、夜、いたみホールであります。

そして、新たに開催の日程追加をさせていただきます。事務局から提案してください。

黒田 それでは、今後の流域委員会の日程ですが、これまで、第 21 回、7 月 20 日までの確認をしていただいております。本日は、第 22 回の流域委員会ということで、確認をお願いしたいと思います。事前に各委員の都合等確認をさせていただいた結果、都合がよい日ということで多かったのが、8 月 11 日、木曜日、13 時 30 分からということでした。事務局からこの日を提案させていただきたいと思っております。確認をよろしくお願ひします。

松本委員長 8 月 11 日、木曜日、午後 1 時半から、場所は未定でございますが、この日程の提案について、ご異議ございませんか - -。

では、22 回を追加いたします。

本日の予定された議題は、これで終了いたしました。

それでは、傍聴されていた皆さん方からご意見等があれば、伺いたしたいと思います。

千代延 吹田の千代延です。

きょう、池淵委員ほかから出ておりましたけれども、来年 3 月を目標にこの答申をまとめるということで、あと 10 カ月しかないんですが、一方で、中川委員の方から、マトリックスを使って、漏れなくいろいろなことが出ておりました。今からそういう方向へ進むようにきょうは感じられましたけれども、研究会ではありませんので、やはり課題を重点的に、ここで取り上げないもの取り上げるものをしっかり分けて進めていただかないと、仮に来年の 3 月をそれに近いところで守ろうとすれば、より重要なものが、期限がないから、次々と……、委員会はえてしてそういうものなんです。最後になって、駆け足で進んで、もっと議論をしていただきたいことが、結果的には薄い議論になるというおそれがあります。

そういうことにはなっていないと思いますが、その辺を考えると、早い段階とは言えません、もう 10 カ月しかありませんので、きょうも、たくさんの課題が、まちづくり、環境、森林というふうに、それぞれ挙げられておりますけれども、重点課題を早く設定して行って、深い議論にしていっていただきたいというのが希望でございます。

前川 奥西先生が開発規制のことをおっしゃいましたときに、加藤委員が幾分ガードす

るようなお答えだったと思います。何もかも森林保全、農地保全という形に持っていくのは難しいということもよくわかるんですが、私は、やはり開発規制ということが非常に大事だと思います。

例えば、昭和 58 年、58 災が起きた当時、三田は開発の真っ最中で、武庫川の下流で、私は川の状況を見たときに、泥水がとうとうと流れてきて、堤防すれすれまで来たのを間のあたりにして、怖くて逃げたことを忘れられないんです。それは上流の開発がある程度野方図に行われたからであるのと、今年の 23 号台風で、リバーサイドがつかったりいろんなことをしたのも、やはりバブル経済にのっかってといいますか、いろんな意味で開発が野放しにされてきた結果、ああいうふうになったんですから、抑制して、災害を予防してもらわないといけない。

それにもかかわらず現状は、例えば、保安林でも、砂防地帯でも、どんなところでも、開発業者によると建てられないところはないという論理で、すべて埋め尽くされようとしております。そのいわゆる許認可権を持っていらっしゃるのが、最近は地方自治体にも及んでいますけれども、やはり根っこのところは県が持っているんですから、きょうも関係部局が出てきていらっしゃるが大変心強いんですが、そのところでしっかり踏みとどまって、規制なり抑制をかけていただかないと、その結果だけを私たち県民に、県民緑税とかいって、1 人当たり 800 円来年から取られるようなんですけれども、それはちょっと違うんちゃうという思いを私たちは持っております。

県は、グリーンベルト構想も持っていらっしゃいますけれども、規制がかかっているところは除外してと、そこら辺、あいまいな部分があります。残さないといけないところはやっぱり残してほしい。そこを毅然として守っていただきたいし、この委員会としては提言の中に盛り込んでいただきたいと思います。そうでないと、この委員会の提言書が、結果的に仏をつくって魂入れずという状況になるのではないかと憂いております。

もう 1 点は、法西先生が言われた希少生物のことですけれども、そこで思いましたのは、武庫川ダム問題が起きた当初、県さんは、貴重なツツジを移植されたと思います。ところが、その結果どうなったのか、どこへ移植されたのか、私たちは、その事後報告に全然接しておりません。そこらあたり、希少植物を移植されて、その後どうなったかというふうなことも、経過措置として聞いてみたいと思います。

以上です。

楠本 こんにちは。リバーサイドの楠本です。

リバーサイドの近況を皆さんにお聞きいただきたいと思います。昨日も、午後 7 時から自治会の集会がありました。自治会の集会所の中に、皆さんに見ていただきたい文言があります。兵庫県河川対策室よりの申し入れについて、先般、河川対策室より、このたびの河川改修計画について、延期もあり得るというニュアンスの発言がありました。ちょっと長くなりますけれども、どういうことかといいますと、前々回ぐらいに、ここで河川課の西村室長から、リバーサイドの計画案なるものが発表されています。45 戸が立ち退き、残る 40 戸ほどが埋め立てをして建てかえをします。そして、川側には、12 メーター川を広げて、5 メーターからの堤防をつくと。こういうような提案があったんです。

その後、自治会の役員とは何回かの話はされているようですが、きのうも聞いておりますと、45 戸については、40 戸ほどが連判状に署名捺印を強要されている。何ら具体策がないにもかかわらず、そういうような県からの、もう少しはっきり言いましたら、強圧的というんですか、まあ恐ろしいような、今言いましたように、1 軒でも出えへんかったら延期や、やらぬというような県の態度なんです。そして、残された者についても、同じようなことを発言しているようです。

だから、自治会の役員は、すべてがもう死んでいます。きのうも、ここにもおられますが、役員の委員の中の 1 人と私は言い合いをしているんです。どういうことかといいますと、武庫川流域委員会の役割は、リバーサイドの件については一切せえへんと。何を言うとするんやと。よくここで聞いておりますと、名前は言いませんが、一個一個の物事についてはやらないという委員さんが二、三名おられますね。

私は、孫が 8 人おりますが、じっと見ていますと、1 プラス 1 は 2 やということを親が教えるのは、1 歳か 2 歳で教えています。こういうようなことがわからずにやられるという委員がおられるのは、私は非常に心外なんです。それと同時に、今県のやっていることについては断固反対します。なぜか。河川法でもはっきり言っています。地域住民の意見を聞きながら進めると。口では言いながら、今言ったような態度、行動をとって、一切正確な説明もせずに、役員をいじめ回す。大田さん、違いますか。私は、恐ろしい行政だなと思っております。

だから、きょうも寄せていただいたんですが、私は、尼崎で生まれ、この近くで住んでおったんですけれども、10 年前の震災で、全壊に近い結果で、慌ててリバーサイドへ行ったのが運の尽きになりましたが、やはり全住民のために動こうと。

きのうも、キリスト教会の、ここへも何回か出席されておられるんですが、牧師さんが

言っています。立ち退きの対象になっている人です。私は、対象になっていますが、200名以上の方の命、また幸福を願って、全戸移転に賛成しますと、はっきり言っていました。

こういう報告をしておきます。

大田 リバーサイドの大田です。

5月23日に運営委員会というものが開かれて、リバーサイド地域の問題を外したか外れたか、これは1つ聞きたいなと思うんです。お答え願えますか。

松本委員長 発言はそれだけですか。先に全部言ってください。

大田 もう1点は、この流域委員会の趣旨は、流域の150万人の命と財産を預かっているわけですね。これは非常に大きい会議なんですよ。これを、名前を出したら個人攻撃になるから出さないけれども、うちの地域ですけれども、その人間が、きのうも会議がありまして、流域委員会なんか何も関係ないんやと。これは第三者組織やから、わしらには全然関係ないと。そういう発言もあったもので、じゃあ、この流域委員会の趣旨はどうか、はっきりここで答え願いたいと思います。

その2点、ちょっとお答え願えますか。

松本委員長 ほかにございますか - -。

では、これで傍聴者の意見発表は終わらせていただきます。

先にお二人の方からいただいたご意見は、今後の審議等に反映させていくということにさせていただきます。最後にお二人、リバーサイドの問題でご発言がありました。県との話し合いの中身に関してのご発言で、本来ならば、県の方から説明をいただくことも必要かと思いますが、最後の大田さんの質問がありましたけれども、流域委員会が23号災害におけるリバーサイド住宅あるいは武田尾の被害対策についてどのような態度をとってきたかというのは、繰り返し確認をしてきて、皆様方にもお話をしております。

本日お配りしている経過報告の中にも、それは掲載をしておりますので、お読みいただければおわかりいただけるかと思いますが、災害の復旧対策、あるいは災害の防止の対策工事に関しては、河川管理者が住民と十二分に話し合っ、対策を早急に進めていただくというのが当委員会の考え方であり、個別の問題は当委員会には関係ないということは、一回もそのようなことは申し上げたことはございません。個別の問題は、中長期にわたるこれからの武庫川の治水対策を考えていく上で、一つ一つはまさしく私たちのこれから対策を考えるベースになるんだという意味合いでは、個別のこれまでの災害の被害状況、な

ぜ起きたかということは、これから私たちが治水対策を考える上で検討していくわけですから、それは関係ないということは一回も申し上げておりません。これが 1 点でございます。

しかしながら、中長期の計画をまつわけにいかないという災害復旧に関しては、これは河川管理者の責任でもって粛々と進める。その際には、関係者と十二分に話し合っていていただくということを何回も要請をしております。これが 2 点目であります。

3 点目には、その住民と県との話し合い、あるいは県が立てた、河川管理者が立てた計画については、逐一当委員会に報告をしていただくということも要請しており、適宜報告を聞いて、必要な意見も申し上げているというのが、これまでの 17 回の委員会の記録をごらんいただければ明らかでございます。したがって、当委員会が個別の問題に全く関知しないというふうなことは全くの誤解でありますので、そこは解いておいていただきたい。

それから、5 月 23 日の運営委員会で、リバーサイドの問題を外したのかというご質問でございますが、それは今申し上げたような考え方もって私たちは対応する。ただ、きょうの議題に上げるかどうかについては、本日の議題としては、その他の問題がある。きょうの議題でどうしても上げなければいけないという状況にはない。しかし、今傍聴席からお話があったように、県と住民との間で話が進んでいて、少しぎくしゃくしている面があるかと思えますけれども、それはあわせて、しかるべきときにご説明を聞くということになるかと思えますので、運営委員会で外したというのは全くの誤解でありますので、そのことだけはご報告をしておきます。

合田 宝塚土木事務所河川対策室計画課の合田です。近況について、県側からちょっと話をさせていただきたいと思えます。

県としましては、前回の委員会で説明させていただいた改修計画案を地域の方に提示させていただいて、自治会を窓口として地域の方の総意をまとめていただき、いろいろな方の要望であるとかご意見であるとかを取りまとめていただき、私ども受けて、話を進めさせていただいている最中でございます。前回、協議をさせていただいているところでありますというご説明をさせていただきました。

説明させていただいた改修計画で、移転対象とならない方々を何とかならないのかといったいろいろなご要望をお受けして、県といたしましては、築堤をさせていただいた宅地、残りの 40 軒ぐらい、いわゆる残られる方々の宅地の盤を計画堤防の高さまでかさ上げする。宅地をそこまで上げる。背後地からの内水等の問題が残るといったいろいろなご要望をお受

けして、宅地を堤防の高さまでかさ上げさせていただくといった案、これに関しては残られる皆様方の合意があってという前提でございますが、そういった案も検討させていただきたいといった提案を、4月22日の説明会のときにさせていただいております。

それであれば、そういったかさ上げをした場合の絵も見ていきたいといった話もお伺いしまして、現在そういったところを進めさせていただいているところでございます。

松本委員長 この件に関しては、この場ではそれ以上のやりとりは避けさせていただきます。いずれにしても、これは、当委員会が県にも要請していますように、住民との合意でもって速やかに進めていただきたい。そして、住民の方々も、住民が意見がばらばらであれば対応ができないという意味で、県にも住民の方にも、それぞれ意見がきちんとまとまるようなご努力を要請したいと、委員長から先に言ってしまうけれども、そういうふうなことを要請することで、この件に関しては、当委員会の態度は一貫して変わっていないということをお伝えして終わりたいと思います。ありがとうございました。

これで、本日の議事はすべて終了しました。あと、本日の議事骨子の確認を事務局お願いいたします。

中川委員 済みません。資料1-1、3の(2)はよろしいのでしょうか。

松本委員長 これはちょっと……。

中川委員 よろしいのであれば、結構なんです。

植田 読み上げさせていただきます。

平成 17 年 5 月 30 日

第 18 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

松本委員長と中川委員が、議事録及び議事骨子の確認を行う。

2 運営委員会の報告

5月13日開催の第22回運営委員会、及び5月23日開催の第23回運営委員会の協議状況について、松本委員長から報告があった。

3 ワーキンググループの提案・課題及び項目Bの進め方

・中川委員から、前回確認した検討項目一覧表を再整理した「フローB関連 項目関連表」について、枠組み等概略説明があった。環境ワーキンググループの村岡主査及びまちづくりワーキンググループの佐々木委員から補強説明があった。

・加藤委員から、森林・農地ワーキンググループで整理した課題項目等について、説明

があった。

- ・村岡委員から、環境、まちづくりに関するアンケート調査について、説明があった。
- ・協議の結果、次のことが確認された。

現状と課題について、これまでの議論等を踏まえて、事務局で早急に文書化を行う。これをたたき台に流域委員会で議論し、修正加筆する。

項目 B の治水について、今後、上記の「関連表」に基づいて議論を進める。具体的な進め方については、運営委員会で協議する。

環境、まちづくりに関する具体的事例等について、アンケート調査を実施する。

4 治水計画の詳細検討（流出解析、流出予測（継続））

- ・川谷委員から、流出解析ワーキングチームの協議状況について報告、説明があった。
- ・流出予測の算定条件である降雨条件等について、引き続き、ワーキングチームで検討する。

5 その他

（ 1 ）知事への審議経過の報告

松本委員長から、知事への経過報告の状況について、説明があった。

（ 2 ）第 6 回リバーミーティング

平成 17 年 7 月 31 日（日）13：30 より、宝塚市内で開催する。

（ 3 ）今後の流域委員会の日程

- ・第 19 回委員会は、平成 17 年 6 月 20 日（月）18：00 から、いたみホールで開催する。
- ・第 22 回委員会は、平成 17 年 8 月 11 日（木）13：30 から開催する。

松本委員長 議事骨子について、何かご意見はございますか - - 。よろしいですか。

では、このように決定、確認をさせていただきます。

何とかほぼ定刻に近いところで終わることができました。本日はご苦労さまでした。ありがとうございました。