

第2回 武庫川水系河川整備計画フォローアップ委員会

議 事 録

日 時 : 平成24年11月30日 10:00~12:00
場 所 : 西宮商工会議所 別館2階大会議室
出席者 : 別紙出席者名簿のとおり

北角副課長 定刻より若干前でございますが、これより第2回武庫川水系河川整備計画フォローアップ委員会を開催させていただきます。

私、本日の司会進行を担当させていただきます、兵庫県総合治水課副課長の事務局の北角と申します。よろしくお願いいたします。

初めに、本日の委員会の成立についてです。本委員会の委員は、全員で11名となっております。本日は9名の委員の方々にご出席いただいております。設置要綱第5条第2項の規定により過半数の出席を得ておりますので、本会議は有効に成立していることをご報告させていただきます。

なお、本日の委員会につきましては、公開という形にさせていただいておりますことをあらかじめご了承ください。

次に、配付資料の確認です。上から順番に、本日の議事次第、出席者名簿、次が座席表になります。続きまして、資料1がフォローアップ委員会設置要綱、4ページものです。次が資料2-1、第1回フォローアップ委員会 議事要旨、4ページものです。資料2-2、第1回委員会での委員意見に対する県の考え、1ページものです。次が資料3-1、武庫川水系河川整備計画の進行管理方法(案)についてということで、11ページものです。資料3-2、同じく武庫川水系河川整備計画 進行管理報告書(案) これは82ページというかなり厚い冊子になっております。続きまして、参考資料1、主要事業の実施工程(案)および計画概要図、13ページものです。また、北添委員から事前に意見書をいただいておりますので、これも併せてお配りしております。それから、兵庫県では、総合治水条例を本年4月に施行しております、そのPR資料として、総合治水条例のリーフレットとパンフレットをお配りしております。行政関係者については、今までもお配りしておりますので、今回は割愛させていただいております。本日の配付資料は以上でございます。不足等ございませんでしょうか。

続きまして、傍聴される皆様にお願いがございます。入り口で傍聴される方へのお願いという用紙をお配りしていると思いますので、ご覧ください。発言、写真撮影等については、記載のとおりでございますので、ご協力をよろしくお願いいたします。写真撮影については、委員会の活動状況を記録に残すため事務局で撮影を行っております。個人が特定されないよう配慮して撮影いたしますので、ご了承いただきますようお願い申し上げます。

なお、委員会の議事終了後、傍聴の方からご意見をお聞きする時間を10分程度設ける予定です。用紙の裏面に注意事項を記載しておりますので、よろしくお願いいたします。また、アンケート用紙もお配りしております。ご意見、ご感想がございましたら、記入していただき、出入り口に設置しているアンケート回収箱への投函をお願いいたします。

それでは、開会に当たりまして、兵庫県県土整備部 田中土木局長よりご挨拶申し上げます。

田中局長 おはようございます。道奥委員長はじめ委員の皆様方におかれましては、お忙しいところ、朝早くからお集まりいただきまして、ありがとうございます。また、平素は、委員の皆様

方には、兵庫県政におきまして、いろんな分野で、いろんな角度からご支援、ご協力をいただいておりますことを重ねてお礼申し上げたいと思います。

さて、昨年は、東北の大震災から始まりまして、9月には台風12号により紀伊半島では非常に大きな豪雨があり、皆様ご存じのような被害がありました。本県では、同じ月に台風15号、もう1つ台風が来まして、県下の各地で大きな洪水被害がございました。本年は、本県におきましては、6月に豪雨がありまして、一部の地域で浸水被害がございましたが、幸いそれ以降は大きな豪雨はありませんが、近畿を見てみますと、京都府でまた大きな豪雨があったというような状況でございます。

こうした状況の中、武庫川におきましても、ハード、ソフトの両面から治水安全度の向上に向けて、県として一層取り組むことが重要と認識しているところでございます。また、昨年度は、第1回の委員会でもご紹介をさせていただきましたが、総合治水条例の制定に県は取り組みまして、本年の4月に施行ということで、条例の制定をすることができました。この条例は、これまでの武庫川での議論を踏まえまして、県下全域で県民総意の総合治水に取り組むという枠組みを明らかにしたところでございます。

話は変わりますが、昨年度、武庫川におきましては、事業着手の初年度であるということから、計画の周知あるいは下流部築堤区間の実施計画策定のために、50回に及ぶ地元説明会、また地域懇談会、シンポジウムを開催いたしました。また、県立高校での流域対策、堤防強化などのハード対策に加えまして、CGハザードマップとか、河川監視画像などの発信、あるいは流域市の避難勧告発令を支援する意味で、氾濫予測システムの構築といったソフト対策にも取り組んでまいりました。

本日は、お手元のレジユメにもございますように、大きくは議事(2)のところのご議論を中心にお願ひしたいと思っております。1つは、PDCAを活用した河川整備計画の具体の進行管理の方策を主題としております。いま1つは、昨年度、いろんな取り組みをしておりまして、そのことを説明させていただきます。これら2つの事柄につきまして、委員の皆様方から貴重なご意見をいただきたいと思いますと思っております。

限られた時間ではございますが、できるだけ多くのご意見、ご指導を賜りますことをお願いいたします。冒頭の挨拶とさせていただきます。よろしく願ひいたします。

北角副課長 次に、設置要綱の改正についてご報告します。資料1、設置要綱をご覧ください。

設置要綱の最後、4ページ、新旧の対照表になっております。人事異動、自治会役員の交代によりまして、委員に異動がございました。このたび、三田市都市整備部長の番庄委員、篠山市古市地区自治会長会会長の山口委員、お二人にご就任をいただいております。よろしく願ひいたします。

本日は、9名の委員及び県と流域市の関係部署よりご出席をいただいております。その他の出席者につきましては、出席者名簿と座席表でご紹介に替えさせていただきます。ご確認、よろしくお願いたします。

それでは、議事次第に従いまして議事を進めさせていただきます。ここからの議事進行は委員長をお願いしたいと思います。道奥委員長、よろしくお願いいたします。

道奥委員長 皆様、おはようございます。委員長を仰せつかっております神戸大学の道奥でございます。昨年は、1回目ということで、スタートアップ委員会でしたが、2回目から本格的にフォローアップのいろいろな議事を進めていただくこととなります。時間もありませんので、簡単にご挨拶申し上げたいと思います。

言うまでもなく、整備計画を着実に進めていただくための委員会でございますので、ぜひともそういう視点から実行状況の点検をお願いしたいと思っております。できる限り数値目標とかアウトカムを評価できるように、事務局の方も随分ご苦労していただいているようでございますが、やったことそのものも含めまして、やったことによってどういう効果が現れたかという視点から、できるだけ我々もフォローアップをさせていただきたいと考えております。

2点目は、例えば今回も選挙があったり、大きな災害がたび重なってあったり、そういう社会的な変動とか自然的な変動、例えば社会的な変動で政治が変わりますと、予算も変わったり、方針が変わったりということで、社会的自然的制約、変動条件から時点修正を強いられることもあるかと思っております。そういう場合も、時点修正に応じた河川整備が行われるような我々のフォローアップ委員会でありたいと考えております。言うまでもなく、目標はフォローアップをすることではなしに、確実に計画を整備に反映していただくということですので、フォローアップでこういうふうになればいい、こうした方がいいというご意見をできるだけいただきたいと思いますが、やった方がいいということが余りに多過ぎて、やらなければいけないことがおそれられると元も子もございません。何故こういうことを申すかといいますと、我々大学の業務をしておりまして、日々点検評価の業務が増えております。そういう業務に時間をとられまして、制度疲労感みであると。大学の業務の点検評価をした結果、教員を点検評価で疲れさせないようにというような点検結果が現れたり、何をやっていることがわからなくなるので、本来の河川整備を進めていただく、制度疲労とかフォローアップにおぼれないようなフォローアップ委員会でありたい。それも我々フォローアップ委員会の役割であると考えておりますので、そのあたりにご留意いただいて、いろいろご意見をいただきたいと思っております。

それでは、時間も限られておりますので、議事を進めさせていただきます。まず、最初の議事に進みます前に、運営要領第6条第2項に基づきまして、議事録の署名人を指名させていただきたいと思っております。服部委員をお願いしたいと思います。よろしゅうございますでしょうか。

ご異議がないようですので、服部委員をお願いしたいと思います。

服部委員 はい。

道奥委員長 それでは、次第に従いまして議事を進めます。議事の1番目、「第1回委員会の概要等について」ということで、事務局から説明をお願いします。

勝野課長補佐 兵庫県武庫川総合治水室の勝野と申します。私から1つ目の議事について説明をさせていただきます。資料2-1、資料2-2をご用意いたします。

まず、第1回委員会の概要についてでございます。議事は3つございました。1つ目は、委員会の設置についてでございます。事務局よりフォローアップ委員会の設置要綱について報告をし、また委員会の運営要領、公開要領について説明し、了承をいただきました。また、委員長職務代理者として服部委員にお願いしました。

2つ目は、武庫川水系河川整備計画の概要についてでございます。武庫川水系河川整備計画の概要についてビデオをご覧いただいた後、武庫川水系河川整備基本方針、整備計画、武庫川流域総合治水推進計画について説明をさせていただきました。

1枚めくっていただきまして、3つ目は、取り組み状況及び今後の予定について説明をさせていただきました。

簡単ではございますが、以上が前回の主な議事でございます。

続きまして、資料2-2、第1回委員会が出されました意見のうち、回答を保留させていただいたものについて説明させていただきます。

1つ目、大北委員のご意見で、羽束川と武庫川の合流点付近の河道掘削は、現段階で半分程度ということで、平成16年の台風23号で床上浸水があったが、どのように対応するのかということでした。右側、県の考え方として、羽束川、武庫川の合流点付近につきましては、昭和45年以降、当時の目標として定められていた河川改良工事全体計画に基づきまして、1,500m³/sの洪水を流下させるための河川掘削等を行っておりましたが、平成16年の台風23号では、浸水被害が発生しました。そこで、平成18年、19年に堆積土砂の除去を行ったところですが、場所的に湾曲部の合流点という複雑な地形でもございますので、今年度詳細な現地調査を行いまして、対策の必要性等を検討していきたいと考えております。

続きまして、2点目、こちらは大北委員のご意見で、丸山ダムのサイレンの吹鳴時間の基準について、きちんと理解したいので教えてほしいということでした。ダムのサイレンの吹鳴の目的は、河川の水位が一定の高さに上昇した場合に鳴らすのではなく、ダムから放流を開始する場合やダム放流により急激な水位上昇が認められる場合に、河川利用者に対して注意喚起を行うものでございます。一般に立て札による平時からの掲示のほか、放流時などにはサイレンなどによって警告することとされておりまして、河川利用者が時間的な余裕を持って退避できるよう注意喚起を行っております。丸山ダムの具体的な吹鳴方法については、下の から において書いております。

以上でございます。

道奥委員長 ただいまの説明、1年前ですので、思い起こしていただきながら、議事要旨を了承いただきたいことと、大北委員からいただきました2つのご質問に対して現時点で答えられる範囲でのお答えをいただきましたが、議事要旨の確認はいかがでしょうか。大北委員いかがでしょうか。

大北委員 このとおりで、ダム管理としてはいいと思うのですが、ダムから下流域にかなり距離がありますので、ダムより下流で雨が降ったときに河川が増水すると。それに対して、現在の看板では必ずサイレンが鳴るものと解釈することができるので、もう少し安全性について検討する必要があるのではないかとということで、意見を出させていただきました。

道奥委員長 サイレンは、法律で定められたところですので、これを変える訳にはいかないでしょうが、今の委員のご指摘は、水位上昇に対する注意喚起とか、ダム下流区間に限らない減災管理の範囲かと思えます。このあたりは、これからの兵庫県下の各河川での課題でもありますが、事務局からこの点について何かありましたら、お願いしたいと思えます。フォローアップ委員会としても課題として受けとめさせていただくということによろしいでしょうか。河川の整備の部分もさることながら、管理面での戦略を考える際の意見として反映させていただくことになるかと思えます。貴重なご意見、ありがとうございました。1年越しの回答で失礼いたしました。よろしく申し上げます。

そのほか、昨年の議事関係でお気づきの点がございませうでしょうか。ありましたら、また後でいただきたいと思えます。本日、大変たくさん議事がありますので、先へ進めさせていただきます。

続きまして、「武庫川水系河川整備計画の進行管理について」という2番目の議事でございます。事務局から説明をお願いします。

勝野課長補佐 引き続きまして、私の方から議事の(2)について説明をさせていただきます。資料3-1、パワーポイントのコピーですが、画面にも同じものを写しますので、見やすい方を見ていただければと思えます。また、説明の途中で、資料3-2も対比しながら説明したいと思えますので、よろしく申し上げます。お手元のパワーポイントのコピーにつきましては、1枚のパワーポイントを2つ並べて1ページとしております。説明の中でページ番号を言いますが、上段が若い番号で、下段が次のページということで、見ていただきますようお願いいたします。

まず、1ページの下2ページをご覧ください。河川管理に関する河川整備計画での位置づけについてでございます。以下、河川整備計画の抜粋を書いております。1つ目、河川整備計画の進行管理につきましては、PDCAサイクルの考え方にに基づき、フォローアップ委員会の意見を聞いて、具体化を図ると書いております。2つ目、フォローアップ委員会の設置については、定期的に委員会から意見を聞いて、整備計画の次なる進行と改善につなげていく。以上が整備計画における記述でございます。

3ページをお開きください。P D C Aとはということで、端的に申しますと、プラン、ドゥ、チェック、アクションということで、計画のプラン、実施・実行のドゥ、点検・評価のチェック、処置・改善のアクションを繰り返しながら計画の継続的な改善を図る進行管理の手法でございます。

それでは、今回実施しようとしております進行管理の手法について説明をしてみたいです。その下の4ページをご覧ください。

まず、進行管理に際しましての基本的な事項でございます。図に示しますように、1つ目として、計画期間20年、平成23年から平成42年ですが、これを4分割しまして、5年を1サイクルとして5年毎に期別の計画を定めまして、これを目標として取り組むということにしております。

2つ目、毎年度委員会の意見を聞いて、期別計画の目標達成に向けての微修正を加えながら各年度の取り組みを行ってまいります。図でいうc、チェックの頭文字のCと書いたところでございます。

3つ目、5年に1度検証を行いまして、その結果を次の期別計画に反映していく。図でいいますところのA、アクションのAでございます。

5ページ、次に進行管理の詳細についてでございますが、まず、進行管理を行うに当たりまして、整備計画は文章で書いておりますが、文章化された計画の中から実施目標を抽出しまして、この実現のためにどういう方針で取り組んで、また具体的に何をするのかということ点を点検指標として抽出いたしました。具体例としてパワーポイントに書いてありますが、ここでは整備計画から天然アユが遡上する川づくりのところを抜粋しております。青字のところは実施目標に関するところ、オレンジ色のところが取組方針、赤字のところは点検指標で、具体的な手段となっております。これらを下の表のとおりに取りまとめておりまして、青字のところ、実施目標としまして、アユをシンボルフィッシュと位置づけ、魚類にとってより望ましい川づくりに取り組む。取組方針としまして、「関係機関や地域住民との適切な役割分担のもと、必要な対策を検討し、実施可能な対策に取り組む」。また、点検指標、これが具体的な手段となりますが、1つ目が、「魚道の改善やみお筋の確保などによる移動の連続性の向上」、以下にもう2つございます。こういう形で、整備計画の実施に関する記載からキーワードを漏れなく抽出しております。ここで、資料3-2、進行管理報告書(案)をご覧くださいなのですが、1枚めくっていただきますと、A3の表が3ページ分あると思います。資料の中ほど、少し左側に管理番号というのがございます。3ページにわたり1番から22番までございまして、整備計画の「第4章 河川整備の実施に関する事項」の記載から、実施目標毎に分類して、全22組の施策や事業を抽出し、整理しております。

例えば、一番上の管理番号1番を見ていただきますと、管理番号の右側から順に実施目標、取組方針、点検指標を抽出しておりまして、例えば1番であれば、1つの実施目標に対して5つの取組方針、また、5つの取組方針毎に1つから6つの点検指標、つまり具体的な施策や事業がぶら

パワーポイントの10ページをご覧ください。進行管理の評価方法における留意事項でございます。1つ目が、河床掘削、貯留施設整備など、具体的手段を数値的に評価できるものはできるだけ定量的に進行管理を行うことといたしました。2つ目、減災対策、維持管理など、数値的な評価が難しいものは、定性的に進行管理を行うことといたしました。3つ目、緊急時の河川水利用、護岸の修繕工事など、必要に応じて実施するものは、その都度報告を行うことといたしました。

11ページをご覧ください。進行管理の方法については以上ですが、我々は、条例に基づき阪神西部（武庫川流域圏）地域総合治水推進協議会を先月、10月に設置しております。最後に、この協議会とフォローアップ委員会の関係について、簡単に説明させていただきます。図の左上の武庫川水系河川整備計画、黄色のところを中心にご覧ください。右側のフォローアップ委員会は、計画の次なる進行と改善につなげるため、河川整備計画の県の実施状況などについて意見を述べる、いわゆる点検機関という役割を担っております。これに対しまして、左下、阪神西部地域総合治水推進協議会は、役割が2つございまして、1つ目は、河川整備計画を基軸に武庫川流域圏で取り組む推進計画案について具体的に協議する。2つ目は、県、市、県民が協働して総合治水を推進する、いわゆる官民協働の実施機関という役割を担っております。

私からは以上でございます。

続きまして、資料3-2の具体的な内容につきまして、説明者がかわりまして説明をいたします。三宅主査 兵庫県武庫川総合治水室の三宅と申します。それでは、具体的な進行管理方法と平成23年度の主な取り組み結果について、先ほども見ていただいた資料3-2及び参考資料1を用いて説明させていただきます。

初めに、資料3-2の報告書（案）ですが、内容が多岐にわたり、量も多いため、全てについて本日説明し、意見をいただく時間がないと考えております。そこで、委員会終了後、2週間程度の意見提出期間を設けさせていただきたいと考えております。提出いただいた意見と本日回答できなかった意見について、県の考えを付して、後日ホームページで公表する予定としております。

それでは、具体的に報告書（案）の説明に入らせていただきます。資料3-2をご覧ください。表紙をめくっていただきまして、裏面が目次になっております。進行管理項目の一覧と、先ほども説明がありました22組の点検票で構成されております。

それでは、1ページから3ページの進行管理項目一覧、A3横の表をご覧ください。これは、第1回委員会でもお配りしました河川整備計画の目次に沿ったまとめ方をしておりますので、別途見比べていただきましたら、全体像がつかみやすいのではないかと思います。

1ページの左上、「第1節 洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項」として、「1. 河川対策」、「2. 流域対策」、2ページを見ていただきまして、「3. 減災対策」、下に目を移していただいて、「第2節 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項」としまして、「1. 正常流量の確保」、「2. 緊急時の水利用」、「3. 健全な水循環の確保」、以下、「第3節」、3ページを見ていただきまして、「第4節」の「4. 河川整備計画のフォローアップ」まで、

これが河川整備計画本文の目次に沿ったまとめ方となっております。ここで22組の実施目標、取組方針、点検指標を設定し、管理番号1番から22番を設定しております。時間の都合上、本日は、22組のうち、1ページの管理番号1番「下流部築堤区間」、同じく1ページの管理番号6番「下流部築堤区間の堤防強化」、管理番号8番「洪水調節施設の継続検討」、管理番号9番「流域対策」、2ページの管理番号10番「減災対策」の5つについて説明をさせていただきます。

それでは、資料3-2の1ページ、進行管理項目一覧をご覧ください。一番上が管理番号1番となっております。真ん中あたりに実施目標を記載しております。実施目標は、「昭和36年6月27日洪水に対し、甲武橋基準点で3,200m³/sを安全に流下させる」としてしております。この目標に対して、右側に記載していますが、国道43号橋梁の基礎が河床から突出しない深さまでの河床掘削5,700m、流域下水道管渠に影響しない箇所での低水路拡幅、部分的な高水敷掘削を、右岸で2,000m、左岸で580m実施することとしております。また、河床掘削に伴い必要となる橋梁の補強又は改築を行うこととしており、南武橋の改築や国道43号、阪神高速橋梁の護床工に取り組んでいきます。潮止堰の撤去や床止工の撤去又は改築にも取り組んでいくこととしております。

続きまして、4ページ、ここからが個別の点検票になりますが、4ページの管理番号1、点検票、これは右上に書いている番号ですが、ご覧ください。一番上の欄に、先ほども申しました河川整備計画の目次に対応する項目が記載されております。その下が実施目標、さらに、「1.施策の概要」として、ここには取組方針とか点検指標について、主要なものをまとめたものを記載しております。このページの下半分のところに、点検指標毎の期別計画、5年毎の計画を記載しております。

ここで期別計画の補足説明のために、参考資料1「主要事業の実施工程(案)および計画概要図」をご覧くださいなのですが、2ページ、A3横のカラーの図面を見ていただけますでしょうか。下流部築堤区間の実施工程を5年毎に色分けしたものを示しております。色分けについては、右下に凡例を記載しておりますが、4色に分けております。この図の上半分につきましては、主な実施内容について、第1期から第4期、どの時期に取り組むかを示した工程表となっております。具体的に申しますと、一番上、早期に治水効果を発現させるため、護岸整備から着手していき、低水路拡幅、高水敷掘削を行っていきます。引き続いて、河床掘削を河口側から順次実施していき、河床掘削に先立ち、支障となる横断工作物である潮止堰や床止工、橋梁の対策を実施していき、それを追いかけるような形で河床掘削を行っていきます。下半分の図は、今申し上げた工程表を平面的に模式図にして示したものでございます。

資料3-2の4ページ、点検票にもう一度戻っていただけますでしょうか。点検票の下半分、ただいま説明しました工程を踏まえて、期別計画Pを作成しております。河床掘削につきましては、全体5,700mのうち、第1期で700mを実施し、第4期で工事完了としております。低水路拡幅、高水敷掘削につきましては、右岸2,000mのうち、第1期で1,500mを実施し、第2期で、左

岸側の 500mと合わせて工事完了としております。南武橋改築については、第 1 期で仮橋設置、第 3 期で工事完了、それ以外の橋梁につきましては、表に記載のとおりとしております。

4 ページの一番下、潮止堰撤去については、第 1 期で工事着手、ただし潮止堰撤去につきましては、地下水調査を終えた後の工事着手としているため、第 1 期の後半となる見込みで、第 2 期で工事完了としております。

続いて、5 ページをご覧ください。これも点検票 の続きで、床止工の撤去又は改築については、第 3 期以降の工事着手となっております。

続きまして、6 ページの点検票 をご覧ください。表の右側に平成 23 年度の実績を記載しております。23 年度は、事業の初年度であり、工事着手はしていませんが、事業の周知を図るために、住民説明会等や地域懇談会により住民意見を反映した実施計画を策定、南武橋改築についての概略検討や地下水調査の着手等を実施しております。

次に、7 ページの点検票 をご覧ください。23 年度の点検結果を記載しております。実施計画の策定に当たり、計画内容の周知、住民意見聴取に積極的に取り組んでまいりました。今後も、計画内容の周知や住民意見の聴取に努めてまいります。具体に取り組んだ内容を括弧の中に記載しております。また、橋梁の補強又は改築の方法について、今後橋梁管理者との協議、調整を進めてまいります。

以上で、管理番号 1 の説明を終わらせていただきます。

引き続きまして、管理番号 6「下流部築堤区間の堤防強化」としまして、20 ページの点検票 をご覧ください。実施目標は、「計画高水位以下の洪水による浸透や侵食に対して十分な安全性を確保する。さらに、計画高水位以上の洪水に対して堤防を決壊しにくくする工法についても検討する」としております。表の下半分の期別計画につきましては、計画高水位以下の洪水に対する浸透対策、侵食対策については、平成 18 年度から工事を実施しており、第 1 期は工事継続、第 2 期で工事完了としております。計画高水位以上の洪水に対する堤防強化につきましては、計画高水位以下の対策完了後、可能なものから実施、また、堤防に近接する一部の家屋等の対応については、近接状況を把握し、対応方法について検討としております。また、点検指標そのものではありませんが、津波対策についても現在検討しており、対策が必要となった場合には速やかに実施することとしております。

続きまして、21 ページ、点検票 をご覧ください。平成 23 年度の実績として、計画高水位以下の洪水に対する浸透対策、侵食対策の実績を記載しております。約 0.7km 完了、平成 23 年度末までに全体で約 2.8km 完了、これは浸透対策についてでございます。侵食対策について、要対策区間の抽出検討に着手しております。

22 ページ、点検票 をご覧ください。23 年度の点検結果でございます。平成 14 年度に実施した堤防安全性の概略検討で、比較的安全性が低いと判定された 4.4km の区間のうち、その後の詳細検討により緊急度が高いとした箇所については、全て浸透対策について完了しております。しか

しながら、侵食対策を含めた要対策区間が多く残されていることから、事業進度を上げて取り組みを進めてまいります。津波対策、耐震対策については、東日本大震災を受けての国の検討を踏まえ、県で詳細な検討を行い、対策が必要となった場合には速やかに実施してまいります。

以上で、管理番号 6 の説明を終わらせていただきます。

続きまして、管理番号 8「洪水調節施設の継続検討」でございます。26 ページの点検票 をご覧ください。実施目標は、「河川整備基本方針の目標達成に向けたさらなる洪水に対する安全度の向上策の検討」でございます。今回の河川整備計画では、当面ダム以外の治水対策に取り組むこととしておりますが、先ほどの目標にもありました河川整備基本方針の目標達成に向けたさらなる洪水に対する安全度の向上策の検討を目標として、千叡ダム治水活用や新規ダム建設等の必要性、実現可能性の検討を行ってまいります。これを点検指標としております。期別計画につきましては、千叡ダムの治水活用の検討に必要なデータ蓄積や新規ダムの植物植生調査の継続実施等を踏まえて、必要性、実現可能性の検討を行ってまいります。

27 ページの点検票 をご覧ください。23 年度の実績でございますが、千叡ダムにつきましては、降雨データ等を蓄積し、平成 23 年度台風被害を踏まえて、事前放流等による暫定的な治水活用について神戸市と協議を行っております。新規ダムにつきましては、現地栽培している植物の栽培実験を実施しております。

次に、28 ページ、点検票 をご覧ください。23 年度の点検結果でございます。台風 12 号、15 号といった大型の台風があったものの、千叡ダム流域においては大きな降雨とはならなかったことから、中小規模の洪水時水文データの蓄積に留まりました。引き続きデータ蓄積を継続いたします。植物植生調査については、引き続きモニタリング等を実施してまいります。

以上で、管理番号 8 の説明を終わらせていただきます。

続きまして、29 ページ、管理番号 9 の点検票 、流域対策でございます。実施目標は、「武庫川流域総合治水推進計画と整合を図り、流域内の学校、公園、ため池等を利用した貯留施設等の設置を考慮して、流出抑制量を甲武橋基準点において $30\text{m}^3/\text{s}$ とする。また、付加的な流出抑制効果が期待できるさまざまな流出抑制対策についても、流域市等と連携し、住民の理解と協力を得て取り組んでいく」としてしております。期別計画について、一番上、「推進計画の着実な推進」では、推進協議会を平成 22 年 11 月に既に設置してありまして、推進計画を策定済みでございます。県、市協働で、これに基づく取り組みを行ってまいります。続いて、学校、公園、ため池等を利用した貯留施設等の整備、貯留量約 64 万 m^3 という全体目標に対しまして、第 1 期で約 5.7 万 m^3 の整備に着手するとしております。その下、「様々な流出抑制対策の推進」のうち、「防災調整池の設置指導」につきましては、設置指導対象面積の引き下げや調整池の恒久化等に取り組むこととしており、条例による義務化を期別計画としております。以下、「森林保全と公益的機能向上」や、30 ページ「水田への雨水貯留」「その他の雨水貯留・浸透の取り組み」に取り組んでいくこととしております。

31 ページ、点検票 をご覧いただけますでしょうか。平成 23 年度の実績でございます。県、市協働で協議会を設置し、推進計画を策定済みであります。23 年度には推進協議会も開催しております。学校、公園、ため池等を利用した貯留施設の整備については、学校 2 カ所で約 0.3 万 m³ の整備に着手、累計で約 0.4 万 m³ に着手しております。条例による義務化につきまして、平成 23 年度に条例を制定し、重要調整池の設置とか維持管理の義務化等を規定することとしております。以下記載のとおりで、31、32 ページに取り組んだ内容について記載しております。

33 ページ、管理番号 9、点検票 をご覧ください。23 年度の点検結果としまして、先ほどの説明のとおり、貯留施設については、平成 23 年 3 月に県立甲山森林公園の整備を完了し、23 年度には県立高校 2 校で工事着手しました。今後は、条例をよりどころに学校側の理解と協力を得るなど、さらなる貯留量確保について取り組んでいきます。防災調整池の設置指導については、総合治水条例で 1ha 以上の開発に伴う設置及び保全の義務化を行うこととしました。今後、平成 25 年 4 月の施行に向けて、新しい指導要領及び技術的基準を策定し、設置指導を実施していきます。付加的効果が期待できる公益的機能の維持・向上については、新ひょうごの森づくり、災害に強い森づくり計画、山地防災・土砂災害対策緊急 5 箇年計画等に基づき整備に努めてきました。今後も、引き続き土地所有者の協力を得ながら整備を推進していきます。

以上で、管理番号 9 の説明を終わらせていただきます。

続きまして、34 ページ、管理番号 10、点検票 をご覧ください。減災対策についてでございます。実施目標は、「計画規模を上回る洪水や整備段階での施設能力以上の洪水が発生した場合でも、人的被害の回避・軽減及び県民生活や社会経済活動への深刻なダメージの回避を目指し洪水被害を軽減させる」としてしております。施策の概要として、「知る」、「守る」、「逃げる」、「備える」の 4 つの観点から取り組みを進めてまいります。期別計画として、「推進計画の着実な推進」については、先ほどの流域対策と同じでございます。「(1) 水害リスクに対する認識の向上(知る)」のうちの「水害リスクを知る機会の提供」につきましては、体験型講座の開催と手づくりハザ-ドマップ作成等の促進、「(2) 情報提供体制の充実と水防体制の強化(守る)」のうちの「避難情報の伝達」につきましては、雨量、河川水位、河川監視画像等の情報の継続発信及び充実としております。35 ページ、「(3) 的確な避難のための啓発(逃げる)」の「自助の取組の推進」につきましては、地域の学習会や防災訓練での手づくりハザ-ドマップ等の活用などに取り組んでいくこととしております。「(4) 水害に備えるまちづくりと水害からの復旧の備え(備える)」の「水害に備えるまちづくりへの誘導」につきましては、危険度マップの作成と同マップの活用を期別計画としております。

続きまして、36 ページから 39 ページまで、平成 23 年度の取り組み実績を記載しております。県、関係市等々でさまざまな取り組みをしております。これについては、記載のとおりでございます。

続きまして、40 ページ、点検票 をご覧ください。23 年度の点検結果でございます。まず、「知る」につきましては、シンポジウムや減災対策講習会を開催するなど、住民が水害リスクを知る機会の提供に努めました。今後も、県、市協働で、水害リスクの認識向上に努めていきます。「守る」につきましては、河川監視カメラを新設、水位情報等を配信するなど、防災情報提供の充実に努めました。「逃げる」につきましては、災害時要援護者の避難を支援する台帳の整備や情報の共有化に努めるなど、住民が的確に避難するための取り組みを推進しました。「備える」につきましては、危険度マップ作成について検討を進めるなど、引き続き水害に備えるための方策を検討し、実施に努めてまいります。

以上で、説明を終わらせていただきます。

道奥委員長 膨大な資料の中の幾つかにとどまりましたが、また時間を置いて、今日、十分見られないところをご意見いただきたいと思ひますし、今説明がなかったところでも、ざっと見ていただいて、もしお気づきの点があれば、ご意見をいただきたいと思ひます。

こういう河川の整備計画に対するフォローアップというのは、県に限らず、直轄も含めて始まったばかりで、試行錯誤的なところもございますので、やり方そのものについてもご意見をいただければと思ひます。どこからでも結構ですので、ご意見がありましたら、お願いしたいと思ひます。ご質問でも結構です。

北添委員 私、公募委員ということで、一般市民代表として委員をやらせてもらっているのですが、その立場からちょっとお話しさせていただきたいと思ひます。

先ほど点検票の説明がありました。膨大な資料で、県さんの取り組みがかなり真剣にやられているなというのがわかったのですが、フォローアップ委員会自体については、この2時間ほどの委員会で、この膨大な資料を見て点検するというのは、難しいかと思ひます。そういう中で、私、意見書を書かせてもらったのです。参考資料ですが、余り時間がないので、はしょって説明させていただきます。私が言いたいのは、こういう膨大な資料を2時間で検討するのは厳しいものがあるので、フォローアップ委員会の中に住民の意見を反映させることをもう少し取り入れて、この委員会をやったらどうかということです。

(意見書中の)「管理番号19」は「管理番号20」の間違いですが、地域社会と河川の良好な関係の構築、多様な主体が取り組む武庫川づくりへの支援というところに絞って意見書を書かせてもらったのです。点検票を見ていると、シンポジウムをやられたり、地域懇談会をたくさんやられて、非常に頑張っておられるなという印象は受けませんが、本当に住民と心をつなぐことができたのかという疑問を持っています。例えば、シンポジウムで言いましたら、地域住民の意見を聞く機会がないまま終わったという場面があります。そこで、フォローアップ委員会の前に、県さんから資料をいただいて、地域の関心のある方を集めて意見交換会をやるとか、逆にフォローアップ委員会の後に、委員会のメンバーが集まって意見交換会とかをして、意見書を出すとか、そういうようなこともありじゃないかなと思ひています。

この意見書の内容については読んでいただいたらいいと思うのですが、そのことに関しては、委員の中でご意見をお聞きしたいのです。よろしくお願いします。

道奥委員長 整備計画の中で、減災対策とか流域の県民の方々の意識を向上させるとか、人間絡みで、人がその気にならないとなかなか実現しない施策がたくさん含まれていますから、今北添委員がおっしゃいましたように、地域と河川管理者とのパイプを意識的に太くする、強化するというのは非常に重要な視点だと思います。今日も、ご報告はいろいろいただいておりますが、特に北添委員のご意見の中で、本当に良好な関係を築けたかというのを計る手段が今のところない。実は、昨日も午前中、別の河川のフォローアップの委員会がありまして、シンポジウムをやったとか、ミーティングをやったとかという結果はお示しいただいているのですが、そこに集まった方がどんな方々なのか、その方々が意識を持って参加されているのかどうか、ひょっとしたらお付き合いで来ているだけじゃないかとか、そういう懸念もあるものですから、そこを計る手段はないかなということをお自身も思っております。そのことが、出来高管理というか、アウトカム指標で計るということだと思います。アンケートはいつもできる訳ではないので、せめてどういう方々が集まって、どうのご意見を持っているのか、意識が高いのか低いのかというのを知る手段がないかなというのをお自身は思っております。ただ、言うは易しで、なかなか方法論がない。これから我々が確立していかなければいけないのかもしれない。

私から先に意見を言って申し訳ないのですが、ほかの委員の方、この点に関して、何かご意見がありましたら、お願いしたいと思います。

大北委員 今、委員長のおっしゃったことに関して、パワーポイントの最後で、阪神西部（武庫川流域圏）地域総合治水推進協議会というのが、また別にできているようなのですが、その辺のところとフォローアップ委員会の意見交換が必要じゃないかなと思うのです。いろいろな会ができてきましても、会同士の間連性、連携がわかりかねます。県の方は担当しておられますので、どちらもお出されていると思うのですが、我々はその辺のところのわかりにくいと思います。

道奥委員長 フォローアップ委員会と推進協議会が直接リンクできるのかどうかよくわからないのですが、この絵のとおりかなと思います。河川整備計画を進めるに当たって、今回ご報告いただいた幾つかの集会とか取り組みとか、整備計画の推進において取り組まれた内容については、何人集まったという情報もさることながら、どういう方々が集まって、意識が高かったのか低かったのかといった計測指標があればいいなと思った次第です。推進協議会との関係は、また後で事務局から補足いただけるかもわかりませんが。

上南木委員 P D C Aのドゥからチェックに入るときに、本当はワンクッション要るのだらうと思います。ドゥをやった後に、ここでチェックをやる訳ですが、チェックの段階で、住民の意見とか関連機関の意見を踏まえたチェックが要るのだらうなという気がします。今おっしゃったご意見は、推進協議会の中で、県、市、県民が協働して総合治水を推進するというので、例えば、この場にドゥとしてまとめた資料をご提示いただいて、そこでいろんな意見をいただく機会が持

てないのかなと。点検票の3番目のその年度の点検結果の中に、執行サイドとしての点検結果もありますが、ドゥに対して、住民の方とかいろんな方が評価した意見も一緒に入れてこの場に出てくるといふことになれば、そういう意見も踏まえた形のフォローアップが可能になるのじゃないかと思ひます。せつかくこういう組織がありますから、そういうのを上手く組み込むような形で考えたらどうかと思ひます。

道奥委員長 点検の内容の中に、そういう情報も含める方向でご検討いただけないか、私もそういうつもりで言っていたのですが、ちょっと言葉足らずで、申し訳ございませんでした。このあたり、今の時点で、管理者さんのお考えがあれば、お願いしたいと思ひます。

勝野課長補佐 たくさんご提案をいただきましたが、まず北添委員から、膨大な資料について、今日だけでは意見を言えないというご意見をいただきました。先ほど説明させていただきましたが、資料3については、こちらの説明も要点だけの説明になっておりますし、資料も膨大ということで、2週間ほど期間を設けて、その中で中身を見ていただいて、ご意見を提出いただきたいと思っております。フォローアップ委員会そのものの目的としては、進行管理と情報を発信するという機能も持っておりますので、いただいた意見に対して、県の考え方を付して、ホームページで公表する。そんなやり方をさせていただきたいということで、ご確認いただければと思ひます。

シンポジウムのお話もございました。昨年度も、総合治水についてシンポジウムをやらせていただきましたが、確かにキャッチボールがなかなかできないので、我々としては、県が考えている方向性などを広く知っていただく場ということで、どちらかという発信の場として使っておりますが、アンケートなどでそういう機会にも情報収集を行っていききたいと思ひます。

ただ、住民の皆様の意見を聞くということも大切で、例えば総合治水を進める上で流域連携が非常に重要と考えております。今後、環境などは取り組みやすいと思ひますから、そういった面でワークショップなどもやっていって、住民の皆様の意見も取り入れていきたい。また、減災対策をやるにしても、流域対策をやるにしても、流域連携は大切なので、取り組んでいきたいと思ひます。

去年もいろいろやっておりますして、例えば、地元説明会とか出前講座などは50回ぐらいやらせていただいて、その中でキャッチボールをしていますし、アンケートもさせていただいております。アンケートは700通ぐらいいただきまして、意見も300ぐらいいただいております。それらをできるだけ反映したいということで、今回下流部築堤区間の事業に反映しております。また、具体的に下流部築堤区間の河川敷利用のあり方を考えるということで、「地域懇談会」を学識者の方や地元の方も入っていただいてやっております。さらに、4月に総合治水条例を施行しました。先ほどパワーポイントの最後のところで説明させていただきましたが、県民の皆さんと一緒に総合治水をやっていくということで、県民の方にも入っていただいた形で推進協議会をやっております。こ

れも広く意見を聞いてやっていかないといけないので、ある程度計画ができれば、パブコメもやって、意見を反映したいという事で、いろいろ手を尽くして、我々もやっております。

大北委員から、フォローアップ委員会と推進協議会について、会同士の連携がわかりにくいということで、意見交換会などどうかというご提案をいただきました。フォローアップ委員会については、そもそも武庫川の河川整備計画の支援というか、フォローアップをいただくという目的で設立しております。条例に基づく推進協議会と少し性格が異なると思います。我々、整備計画に基づいて取り組んでいくのですが、その進行管理をしていただく点検機関という役割を担っていて、これに対して条例に基づく推進協議会は、県民の方と一緒に実行していく会と考えております。フォローアップ委員会と推進協議会が直接に会することはなかなかできませんので、フォローアップ委員の方からいただいた意見については、協議会の中で、こういう意見をいただいたといったことは披露する。そういう連携は図っていかないといけないと思っております。

上南木委員からいただいたP D C AのDとCの間に意見を反映できないかということですが、全ての施策について住民等の意見を反映することはなかなか難しいかと思いますが、我々、アンケートをやったり、協議会をやって、そこでいただいた意見はできるだけ書き込むような形で対応していきたいと思っております。

道奥委員長 今までいただいた意見について、管理者から見解をいただきましたが、不足分とか、さらにありましたら、お願いしたいと思っております。

北添委員 取り組み事例や推進協議会との関係もよくわかりました。私が委員の方に質問した件で、フォローアップ委員会の前に一回集まるのか、後に集まるのか、そうして情報共有ができないかということに関して、委員の方からご意見をいただきたいのですが。

室屋委員 北添委員の地域住民との情報の共有化ということですが、10日ほど前に、難しいなと思うことがありました。私を訪ねてこられた方がいて、私は留守だったのですが、河川整備計画について、どんなものかを知らないし、勝手にやられたら困るという話のようでした。その方は、最初に地域の消防団長のところに行って、河川整備計画を知らないと言われたそうです。我々の地域は、地域住民の意志疎通を図るため、30年来、地域に係る課題は、公民館の講座としてずっとやってきた訳です。武庫川の問題についても、随分前から話し合いを持ってきました。また、専門家をお招きして、地域の意見をできるだけ反映したり、これからどういうことになっていくのかをみんなで学習する場を持ちながらコミュニティーづくりをやってきた訳ですが、先ほど言われたような意見がありまして、これからどういうふうにやっていくのかと考えているところです。

ただ、武庫川にかかわる災害について、話の会を数十年続けた中で、北添委員が言われたような川の景観、環境についてどうこうという意見は少なかったのです。まず言われることは、どうやって命を守るのかと。我々の地域は、5分も行けば武庫川の堤防で、10分も行けば海に行くような地域でありますので、環境みたいなものはどうでもいいという話がありました。まず命で、次

に環境も加えていこうかという意見が多かったのです。ところが、近年、地域でも、武庫川の河川敷が狭くなり、木が倒されると、河川敷でレクリエーションができなくなるという意見も出てきております。地域住民との情報の共有化について、もう一度我々の地域で考えていかなければならないと思っております。

それについて、北添委員提案の事前に話をすることが必要かというのは、私は、それよりも、地元でもっと意見を集めてきて、この場で反映できればと思っております。したがって、事前に委員が集まって意見交換をするというよりも、今日のような資料をできるだけ事前にいただいて、「フォローアップ委員会でこの内容でやりますよ」ということであれば、事前に地域の中で咀嚼するというか、そういったことに対して意見を集めるということが考えられるかと思っております。

道奥委員長 委員間の情報共有はもちろんやった方がいいに決まっておりますが、それ以上に、管理者、河川事業をやる側と各地域の方々とのパイプを太くする方が重要ではないかという趣旨のご意見であったように思います。情報が共有できていない、河川整備について十分承知していないという問題を、事例を挙げてお示しいただいたのですが、これは、河川管理者側のPRが足りないといった意見もあるでしょうし、そこにいる住民自身も、自分たちの問題なのだから、河川整備の議論が進んでいるときに情報をとりにいく努力が必要だという、多分両方に問題があると思うのです。管理者側も、いろいろ苦慮されて広報に努められているようなのですが、それでも、今のように当該の地域の方がご存じないという社会現象があるということですので、管理者側でできることもあるでしょうし、住民側も、自分たちの問題として、ある程度の責任があると思います。両方がもう少し責任感というか、意識を高めることができないかということ、今ご意見いただいて思いました。これは、北添委員がおっしゃった住民とのパイプを太くすることに通じているんじゃないかと思いますが、委員同士のコミュニケーションよりも、そっちの方にエネルギーを費やした方がいいんじゃないかというご意見だったと思います。

北添委員 私も、「武庫川流域圏ネットワーク」に属して、皆さんの意見を聞いたりしているのですが、武庫川流域で活動されている団体は、250とか言いますが、すごく多いのです。我々も県さんも、そういう方々を上手に活用して情報を集めるという形でやっていきたいと思っております。

上南木委員 この委員会の進め方がちょっと気になっているのですが、膨大な資料を一気に2時間でやるのは、とてもじゃないができない話で、先ほど事務局から説明があったように、2週間後ぐらいまでに一回意見を集約したいということであれば、その後もう1回この委員会を開く予定でいらっしゃるのか。今回は事前にちゃんと送っていただいて、見させてもらって、この場に臨んだのですが、全部意見を集約する時間がないので、後でまた下さいということになれば、そこで論点が見えてくる訳で、その論点に対してこの委員会で議論するのが一番重要な話です。本来であれば、その論点が見えた時点で、もう1回やる必要があるのかなと思います。

次をどうするかということと、やり方も、事前にそれぞれ意見を出して、問題のあるところを先に集約して、この場で絞って議論するというのであれば、一定の時間でできるのじゃないか。そのことの検討をお願いできたらと思っております。

道奥委員長 これだけの膨大なデータをどうやってチェックするのかというご意見が共通のところだったと思います。事前にいただいた方がいいという話がありますが、実はこのデータは今日ギリギリできているんです。ですから、今日が事前みたいな話になっていて、同じ形式でもう1回会議を持つというのは難しいのかもわかりませんが、いま一度チェックできる機会があればという共通のご意見が出たようでございますので、またご検討いただけませんかでしょうか。私も相談させていただきたいと思っております。

いずれにせよ、県民は、河川管理者から十分な情報がないという不満もあるでしょうし、河川管理者としては、考えられる広報はやっているという不満もあるような気がしますが、そのあたりはどっちが悪いというような話にならないように、マッチメイキングできるような方向で、よりパイプをつなげる手段を、我々も考えますが、管理者さんの方でも考えていただければと思います。

笹倉室長 先ほど住民の方に情報が伝わっていないというご意見がございましたが、我々、非常に頑張っております。事務局が主になりまして、先ほどもご説明しましたが、50回にわたる説明会と、17万部のチラシを沿川の住民の方に配ったりして、様々なところで、様々な手段を使って説明をしているつもりであります。

ただ、沿川住民も100万人を超える方々が住んでおられますので、周知することはなかなか難しい。説明会におきましても、大体のべ2,000人ぐらいの方が来られたかと思いますが、100万人に対し、その数は少ない。そういうことで、24年度も説明会を継続してやっておりますし、今後も継続して取り組んでまいりますので、一気にということとはなかなかできませんが、ご理解いただきたいと思っております。

道奥委員長 この件は、まだまだご意見があるかも知れませんが、今日、情報をいただいた内容、整備の状況に対する点検のご意見もいただきたいと思っておりますので、今の件については、さらにありましたら、2週間ございますので、その間にまとめて、ご意見をいただければと思います。それでは、整備そのものに対してのご意見をいただきたいと思っております。

番庄委員 評価指標等はできるだけ数値化して、定量的に進行管理をやっていくということなのですが、管理番号1番を例にとりますと、河床掘削は、第1期は、全体5,700mのうち700mという数値目標が掲げられていまして、第1期のPDCAはこれで回していけると思うのですが、全体計画の進行管理という部分につきましてはどのようなお考えでしょうか。第2期、第3期と工事継続がプランという形であがっております、この辺は数値指標をあげるのはなかなか難しいと思っておりますが、お考えをお聞きしたいのです。

勝野課長補佐 資料3-2の4ページの点検票の期別計画の、例えば河床掘削については、今700mという数字が入っていて、その後数字が入っていないことについては、整備計画を20年でやるということで、河床掘削であれば、全体5,700mを20年間でやるということです。冒頭、委員長からもお話がありましたように、予算とか、地元の方との調整、もしくは橋梁であれば、道路管理者との調整がございまして、20年でやるという目標があつて、当面5年間は、ここでいうと700mを我々はやりたいということで、今回数字を入れさせていただいておりますが、残りの3期の割を今入れるということがなかなか難しい。不確定要素が多分にありますので、1期で700mを目標に掲げて取り組んで、結果、5年後にどこまでいけたか、進んだか進んでいないかということ踏まえて、次の第2期の数字を入れていきたいと考えております。

道奥委員長 この手の話はよく出ると思うのです。政局も変動しますし、公共事業の整備方針が刹那的に決まっているので、さらに不透明な部分があつて、難しくなっていると思いますが、参考資料1で工程表までお示しいただいているので、それに近い努力はしていただいているのかなと思います。

服部委員 治水上非常に重要な森林の部分は、それ自体は河川が担当している訳ではないので、こちらの要望をそのままというのは非常に難しい問題があると思いますが、点検指標の中にも書かれていて、それに従って林務課なり治山課なりが動いていくときに、河川側から見て、この地点が危ないから間伐してほしいといった要望を出しておられるのか。間伐自体は県費とか国費でやっていると思うのですが、防災上の問題は県民緑税も使ってやっていると思うのです。緑税の中のどのぐらいのお金が武庫川流域に使われているのか。これだけ人口が集中しているところだから、危険なところを中心に使えばいいのではないかと思います。

他部局との調整の中でやっていかなければならない問題、先ほどの学校の問題も調整されてやられたのだと思いますが、森林とか農地とか、そういったところはどういうふうに評価されるのかをお聞きしたいのです。

勝野課長補佐 森林保全というのは、雨水の流出を抑えることに加えまして、洪水時に土砂崩れなどで流木が河川に入ると、それが河積を阻害して、被害を拡大するというような観点から、これを防ぐ施策として非常に重要と思っています。県民緑税につきましても、平成16年の台風災害を受けて、新たに導入して、災害に強い森づくりに取り組んでおります。危険溪流などをメインに、災害に強い森づくりをやっているのですが、具体の流域毎の連携ということになりますと、この度まさに条例をつくって、庁内においては、横断的連携を図るために庁内連絡会議を設けていますし、流域圏毎に、先ほどご説明しました推進協議会を設けています。それらを活用しまして、その中で効果的な場所を抽出して、連携を図っていきたくと思っています。

ただ、その評価を具体的にどのようにやるのかというのはなかなか難しい点もございまして、今後検討しながら、より効果的に事業が融合するように取り組んでいきたいと思っております。

服部委員 河道内の樹木の伐採の問題などが出ていますが、河道内の樹木というと、大洪水のときに流れてくる流木の0.何%という非常に小さいものです。山から流れてくる流木は膨大な量ですが、そこには手を出せないで、河道内の樹木を切るというのもやむを得ないと思うのですが、森林からの影響はものすごく大きいと思うので、例えば武庫川流域のどこで間伐をしているのか、混交林整備をどこでやっていて、それがとれだけ河川に対してプラスになっているのか、そういう費用が、他の河川流域に比べて、武庫川流域でどのぐらいの割合で使われているのか。その辺のことをちょっと知りたいなと思っています。

勝野課長補佐 武庫川に限って、いくら予算を投入しているかというのは、今わかりかねますので、お答えできませんが、数字的なものは点検票にも記載しております。管理番号9、31ページの(2)に、「森林保全と公益的機能の向上」という欄がございます。取り組みとしましては、4つ点検指標がございます、「人工林の間伐等」「急傾斜地等における表土流出防止」「混交林整備」「保安林・林地開発許可制度の適切な運用」ということで、上の3つは数値的に表現させていただいています。間伐であれば、1,051haで、(同)と書いているのは、武庫川流域だけ切り出すのが難しいので、武庫川流域に関係する4県民局の合計数値になっております。急傾斜地における表土の侵食防止対策は344ha、混交林整備については、篠山市域での数値になりますが、30ha着手しているという状況でございます。

道奥委員長 この書き方をもう少し踏み込んで書いた方がわかりやすいのではないかとということでしょうか。

服部委員 踏み込めないとは思いますが、例えば何haというのが武庫川にとって重要なところであるかといったことがわからない訳です。本来なら、河川側から見て、もっとやってほしいようなところがあるのではないかと思ったものですから。

道奥委員長 それも非常に重要な視点でございます。効果を計ること、アウトカムを計ることはなかなか難しい整備内容ですが、少なくとも武庫川に対して貢献する部分について、もう少し踏み込んで表記できれば、ご検討いただきたい。難しい注文をして、申し訳ないのですが。

そのほか、ご意見ございませんでしょうか。

河道整備のところ、どこを掘削したとか、堤防を整備したというのは、ある程度まとまりますと、水位の低下とか疎通能力の向上とか、30年先と言わず、5年おき、あるいは10年おきぐらいには定量的に計れないことはない訳です。5年単位というのは、そういうこともある程度意識しておられるのか。つまり、アウトカムをお示ししますよということを意図されているのか、そのあたりことを教えてください。

勝野課長補佐 参考資料1、先ほどご説明しました工程表の2ページをご覧くださいますと、例えば2,600mの護岸整備を前半の2期10年でやることにしております。今回の整備においては、低水路を拡幅して、横断工作物がいっぱいありますので、その手当をしながら河床掘削をやっていく。河床掘削というのは、横断工作物の手当てが終わらないとできませんので、どうして

も時間がかかってしまうということで、工程表上も河床掘削が20年間通して入ってしまっています。それではなかなか効果が出ないということで、一番上に書いている護岸整備を10年でやる。低水路を拡げるだけでも、流下能力が向上しますので、段階的に効果が出るように、当然工事は下流からやっていきますので、下流から効果が出るようにやっていきたい。

また、12ページに遊水地整備の工程表を書いています。武庫川でいうと、中流域の場所で、遊水地を新たに設けて、川から洪水のピークをカットするということをやろうと思っております。こちら前半10年でやるということで、この工事が終われば、ここでピークカットされますので、遊水地下流については安全度が上がると。できるだけ効果が早く出るようにしていきたいし、効果の示し方については、我々も順次PRをやっていきたいと思っております。

笹倉室長 補足説明させてもらいますが、整備計画を策定するとき、当たり計算をしております。例えば低水路拡幅と高水敷掘削をすれば300m³/sアップします。河道対策全体では、2,500m³/sの流下能力を3,200m³/sに、700m³/sアップするのですが、そのうちの300m³/sを10年以内に確保していくということで考えております。

大北委員 進行管理項目一覧で、関連地域のことでお尋ねしたいことがあるんですが、「河川対策」の「中流部の取組方針」のところで、「パラペット等による溢水対策(武田尾地区)」とあります。大体想像はしているんですが、この形の説明をしていただきたい。それと、溢水は防げるが、河川の流量はどうなるのかがちょっと疑問ですので、その点を教えていただきたいと思えます。

山本係長 武田尾地区につきましては、以前から改修を進めるべく計画をしていました。もう少し具体的に言いますと、地区全体を区画整理の手法によって改修を進めることにしております。土地の造成とパラペットを併せて整備することにしております。区画整理は、今年に協議会ができて、今後進めていくことになっていきます。具体的には、武田尾の住宅地区と言いまして、左岸側の家がたくさんあるところについて、パラペットの工事と造成工事を併せて治水対策をするというものでございます。

大北委員 場所的なことですが、住宅地区というのはどの辺になるでしょうか。

山本係長 武田尾温泉の少し下流になります。

樋口室長 武田尾駅から下流500mぐらいのところに、宝塚側から僧川という小河川が合流してきていまして、僧川と武庫川が交わったところに、旧の福知山線の時代に駅がございました。今は新線で場所が変わっておりますが、その旧駅の周辺に20軒ぐらいあります。そのところを地盤のかさ上げをして、安全なところに移転していただくと。パラペット等によるというのは、リバ-サイドとか、ほかの地区の当面の対策のことを言っています。

大北委員 住宅地区はそうなんですが、武田尾温泉の付近はどうなっているのですか。洪水で自動車がはまった写真がありましたね。

樋口室長 左岸側には紅葉館という旅館がございまして、そちらは洪水対策で既に山の上の安全なところに移転しています。右岸側にマルキ旅館というのがございまして、そこが浸水して、現在移転の交渉中でございます。まとめれば、高い安全なところに建て直していただくという方向です。

大北委員 詳しくは、意見提出期間を設けられるということで、時間の関係もありますので、意見を提出させていただいて、お尋ねもしたいと思います。

道奥委員長 そういう地先のなところで、お気づきの意見もありましょうし、全体を通して、本日も意見を出し切れていないと思います。時間も限られていて、そろそろ定刻前になりつつありますが、私自身もまだありますので、委員の皆様におかれましては、今日、終わりました後、事務局にご意見を出していただいて、場合によってはやりとりをして、ご確認をいただきたいと思っています。

それでは、申し訳ございませんが、この議事はここで打ち切らせていただきます。最後の議事「(3)その他」でございますが、事務局から何かございますでしょうか。

勝野課長補佐 特にございません。

道奥委員長 それでは、あとの時間を傍聴者の発言に使いたいと思います。我々の議事はこれで終了させていただきまして、会議の冒頭に事務局からご説明がありましたように、傍聴者からのご意見を賜りたいと思います。10分程度ですから、何人になるかわかりませんが、申し訳ございませんが、1人3分以内に限らせていただいて、ご発言をいただきたいと思っています。

傍聴者 私、「武庫川流域圏ネットワーク」という市民環境グループに属している者ですが、今日傍聴させていただいて、2つのことを簡単に申し上げたいと思います。

1つは、このフォローアップ委員会ですが、非常に重要な機能を持っているはずですが、はずというのは皮肉な言い方ですが、武庫川の整備計画、実施について、どのように行われているかをチェックする機能を持っているはずなのです。しかし、現実問題、兵庫県さんの方では膨大な資料をお作りになって、これは敬意を表したいと思うのですが、この時間の審議でチェックできているかどうかという、なかなか難しい。委員の先生方もそういうようにお感じだったと思います。今後もずっと続く訳ですから、本当にチェック機能を果たしていけるような仕組みをお考えいただきたい。

それと、観点は違いますが、武庫川の川づくりにおいては、もちろん県がイニシアティブをとっていくでしょうが、住民の方々の協力といいますか、参画が必要になってくると思うのです。私、いろんな委員会に参加させていただいて、傍聴させていただきましたが、住民参画というときには、地域の自治会単位で行われることが多いと思います。これも大切なことだと思いますが、関心を持っている人に対して、いろんな情報を発信して、キャッチボールをしたことを取り上げていただくということが大事じゃないかという気がいたします。これはPRになってしまうかもしれませんが、私たちの市民環境グループでも、来週、学習の報告会というのをやります。そこで

は県から来ていただいて、武庫川の川づくりという特別講演をします。あと、十数題のテーマで、武庫川に関する報告が行われます。こういうような活動をしているところが多々あると思うのです。そういうようなところと県さんとの間でいい関係を結んでいければ、情報の共有と発信も進んでいくのじゃないかと思しますので、そういうこともお考えいただけませんかでしょうか。

傍聴者 西宮市段上町の白神と言います。

流域委員会のときの傍聴者である私に対するお答えとして、記憶違いがあるかもしれませんが、費用として400億という数字を聞いたような気がします。具体の数字は別としまして、費用、投資に関して、見落としかもしれませんが、チェックリストには一切触れられていないのはどういうことかと思いました。

もう1点は、投資規模を教えてくださいたいのです。河道対策、つまり河床掘削、高水敷掘削等で700m³/s、流域対策で30m³/sということですが、今の計画で、それぞれにどの程度投資するつもりなのかを教えてくださいたい。

傍聴者 三田市の土谷です。

1つは、流域対策について、各地で、第1期、第2期、どんなことをするという住民説明会がまだ開かれていないと思いますので、できるだけ早く開いていただいて、住民の意見を聞いていただきたいということです。

もう1つは、流域対策で、公共施設での貯留浸透施設の整備を実施と書いてありますが、もうすぐ三田市の市庁舎が新築工事をするので、その地下の雨水貯留槽を治水活用しますかという質問をしました。メールで返事が来たのですが、そういう計画はありませんということで、その理由は、雨水をトイレに使っているからと書いてあったのです。トイレというのは、水道水も併用していますから、万が一空振り雨が降らなかったとしても困らないので、治水活用はできないことはないと思います。三田市の行政の方が来られているので、再度持ち帰って、大雨が降る前に放水して治水活用することを検討していただいて、後日お返事をいただきたいと思います。三田市庁舎が完成するのが平成何年になるのかも併せて回答していただきたいと思いますので、よろしくお願いします。

傍聴者 宝塚市の「武庫川づくりと流域連携を進める会」の佐々木と申します。

今日の委員会を傍聴させていただいて、フォローアップの委員会そのもののあり方が、これだけ膨大な資料になってきますと、年1回というのは全部吸い取れないのではないかと感じました。

それと、上楠木委員のドゥとチェックの間にワンクッションというご意見に対しましては、私も、意見を吸い取るだけでなく、キャッチボールという作用ができないのであれば、ここにワンクッションあることにすごく意義があるのではないかと感じました。

3点目は、非常に重要なことですが、今回の資料3-2、22ページの堤防の安全性のところ、津波、震災の対策のことは、速やかに対策を取り入れていくということを書かれていますが、26ペ

ージの千苅ダムのところ、千苅ダムは流域の集水面積の5分の1を持つ非常に重要なダムですが、千苅ダムの堤体が現行の構造基準を満たしていない、いわゆる既存不適格な堤体であるということで、東南海地震レベルの地震に対してはチェックをする必要があるのではないかと思います。これは整備計画にも出てこなくて、地震のことは阪神淡路大震災級もしくはマグニチュード8クラスぐらいまでは検討されたようですが、東南海地震といった大きな規模については検討されていなかったと思います。非常に重要な項目かと思しますので、議論していただいた上で、26ページのところに、堤体の安全性についてもチェックしていくことを入れていただければと思います。

傍聴者 尼崎の吉田です。

今日、最後の絵で、阪神西部(武庫川流域圏)地域総合治水推進協議会というのがあって、官民協働の大きな実施機関という位置づけをされていました。これが一番重要な機関だと思います。ここが機能しているかどうかは、当然フォローアップの対象になるのじゃないか。ぜひそうしてほしいと思います。

もう1つは、推進協議会を見ていまして、どちらかと言えば、武庫川の話に関心があるのではなしに、総合防災に関心があるような議論になっている。そのあたり、少し整理していただけないのかなと思います。それから、地域の住民も、尼崎で暮らす一住民として一番関心があるのはやはり防災なのです。川だけではなしに、地震、津波もあれば、火事もある。その中で、武庫川はどういう位置づけにあるのだというふうな整理の仕方をしていただかないと、住民にもなかなかわからないと思います。

もう1点、地域で活動していまして、自主防災、自分たちがどう助かるんだという話をしていないといけないのですが、今までの流れから、地震対策はこうだとか、津波対策はこうだとか、ハザードマップはどうだといった指導はありますが、それが全くつながらないので、住民の方が困ってしまう。住民目線で考えていただけたら、もう少しやり方があるのじゃないかと思しますので、ご検討いただけたらうれしいです。

傍聴者 伊丹市から来ました岡田でございます。

具体的なことで1つご質問しますが、武庫川右岸の南武橋周辺で河川掘削を行うときに、そこにある木を35,6本伐採するということが既に説明の中でありました。地球温暖化が問題になっているときに、樹木を伐採するということは余り好ましいことではありませんが、苦渋の決断としてやらなければならないことではあると思います。しかしながら、10m以上もあるような木を35,6本伐採した後、それを何とか有効に活用して、生態系の調査とか、そのほかのことに利用していただきたい。そのことは県当局に私個人の意向として述べさせていただいたことがあり、そういうことには今のところ関心がないように思ったのですが、武庫川流域にはたくさんの学校もあるし、研究施設もございますので、年輪を数えるだけでもやってみるとか、そのほかにいろんなことがありますから、お願いしたいと思います。

もう1点は、河道を拡幅するという事で、なるほど拡幅をすれば許容流量は増えますが、武庫川の流量は現在でも非常に少ない。流量を増やすことを考えない限りは、拡幅しても、流量が変わらなければ、水深が浅くなって、かえって生態系などには影響が多いと思います。その点、上流での流量を増やすための対策をいろいろ考えていただきたいと思います。

道奥委員長 幾つかご質問もあったようですが、フォローアップ委員会の審議は終了しましたので、回答するしないも含めて事務局にお任せしたいと思います。貴重なご意見、ご指摘をいただきまして、ありがとうございます。進行を事務局にお返しします。

北角副課長 委員長、どうもありがとうございました。

勝野課長補佐 質問を幾つかいただいたのですが、まず費用のことに关しまして、ご質問がございました。整備計画に位置づけている20年間の計画につきましては、420億円が全体事業費となっております。具体の中身につきましては、ホームページに、武庫川の河川整備計画の資料編を掲載しております。そこに下流部築堤区間であればいくら、堤防強化であればいくら、流域対策であればいくらというのを載せておりますので、そちらをご覧くださいと思います。

三田市さんの件につきましては、私どもでわかりませんので、回答は差し控えたいと思います。

フォローアップ委員会の運営方法につきましては、今日の上南木委員のご提案もございましたので、こちらは提案してお示ししたいと思います。

千苅ダムの既存不適格の話につきましては、東日本大震災クラスの震度で検討してはということですが、整備計画の資料編には、神戸市さんが千苅ダムの安全性についてチェックした結果が載っております。東日本大震災のプレート型の地震と阪神淡路の直下型の地震では、震度の考え方が違いますので、安全性等、どういう評価になるのか、この場ではお答えできませんので、保留ということにさせていただきたいと思います。

南武橋周辺の、樹木伐採というお話がございまして、有効活用してほしいということでした。河道掘削をしますと、必要最低限の伐採は出てくると思いますが、我々も、樹木につきましては、景観形成といった意味で、できるだけ伐採数を減らした計画を今回立てました。工事に際しても、工事用道路などでできるだけ木を切らないように配慮しながら進めていきたいと思っております。

有効活用につきましては、切った木をどのように活用するかは難しい点もあるのですが、今回、武庫川河口に「21世紀の森」を県で整備しております。例えば伐採する樹木から種をとって、苗を育てて、「21世紀の森」で植樹するというような動きも一部であるようですので、そういったことで、場所は変わりますが、武庫川のマツの保全も図っていきたくて思っております。

あと、正常流量を増やす対策をというご意見もございました。正常流量につきましては、生瀬地点で最低1.5m³/sという目標を立てておりますが、河川水の利用の合理化に努めまして、整備計画にも記載しておりますので、今後より豊かな流量が確保されるよう取り組んでいきたいと思っております。

あと、住民目線で、施策が有機的につながるように取り組んでほしいとか、いろいろご意見をいただきました。参考にさせていただきながら、取り組んでまいりたいと思います。

田中局長 推進協議会を別途設けているということを説明させていただきましたが、例えば先ほど三田市の方からありました流域対策、三田市役所の件とかは、まさに推進協議会で議論しなければいけないことかと思えます。そういう意見が出たことについては、事務局のメンバーも出ておりますので、そちらでしっかり議論をしていかなければいけないということで、心にとめておきたいと思えます。

フォローアップ委員会で、我々が注意しなければいけない点もいろいろとご意見をいただいております。それと、ここでは非常に難しいのかなというのは、例えば千叡ダムの東日本大震災並みの地震を考慮した耐震性というのは、それだけでも1つの大きな委員会を設けなければいけないような大事なことです。管理者の神戸市さんにそういう意見が出ているということはお伝えしたいと思えます。

北角副課長 最後に、事務局から連絡事項をお願いいたします。

勝野課長補佐 先ほど意見提出期間ということで、2週間程度を設けて、意見の提出をお願いするという説明をさせていただきましたが、提出の詳細につきましては、またこちらから個別にご連絡をさせていただきたいと思えます。本日の議事録につきましては、後日、骨子も含めて、各委員にご確認させていただきたいと思えますので、よろしく申し上げます。

北角副課長 これで第2回の委員会を終了させていただきます。委員の皆様、どうもありがとうございました。

第2回 武庫川水系河川整備計画フォローアップ委員会 出席者名簿

【委員】

敬称略・順不同

区分	氏名	所属等	備考
学識 経験者	宇田川 真之	人と防災未来センター主任研究員	欠席
	上甫木 昭春	大阪府立大学大学院教授	
	竹林 洋史	京都大学防災研究所准教授	欠席
	服部 保	兵庫県立大学教授	
	道奥 康治	神戸大学大学院教授	
地域 住民等	関 恒雄	尼崎市都市整備局土木部長	
	番庄 孝夫	三田市都市整備部長	
	室屋 俊一	西宮市鳴尾東コミュニティ協議会会長	
	山口 貢二	篠山市古市地区自治会長会会長	
	大北 慶隆	公募	
	北添 慎吾	公募	

(は委員長)

【県関係部局（オブザーバー）】

氏名	所属等	摘要
鍋野 真也	企画県民部 災害対策局 災害対策課 主査	
大西 孝	農政環境部 農林水産局 農村環境室 農業水利係長	

【流域市（オブザーバー）】

氏名	所属等	摘要
長岡 俊明	神戸市 建設局 下水道河川部 河川課	
小川 博司	尼崎市 都市整備局 河港課 係長	
川村雄一朗	西宮市 土木局 下水道部 下水計画課 副主査	
西川 孝一	伊丹市 都市基盤部 都市基盤室 下水道課長	
足立 孝博	宝塚市 都市安全部 生活安全室長	
本荘 敏和	三田市 都市整備部 道路河川課長	
近成 和彦	篠山市 まちづくり部 地域整備課長	

【河川管理者（兵庫県）】

氏名	所属等	摘要
田中 稔	県土整備部 土木局長	
松本 正利	県土整備部 土木局 河川整備課長	
山本良太郎	県土整備部 土木局 河川整備課 都市河川係長	
鈴木 茂伸	〃 都市河川係 主査	
山内 良太	県土整備部 土木局 総合治水課長	
石原 純	県土整備部 土木局 総合治水課 計画係 主査	
古川 仁	神戸県民局 神戸土木事務所 河川課長	
杠 典英	阪神南県民局 西宮土木事務所長	
鎌田 哲朗	阪神南県民局 尼崎港管理事務所 港湾整備課長	
山田 弘	阪神北県民局 宝塚土木事務所 主幹兼河川砂防課長	
木田 泰稔	〃 三田業務所 課長	
松井 康司	丹波県民局 丹波土木事務所 河川砂防課長	
笹倉 康司	県土整備部 土木局 総合治水課 武庫川総合治水室長	事務局
北角 象二	〃 副課長兼調整係長	〃
幾田正一郎	〃 調整係 主任	〃
勝野 真	県土整備部 土木局 武庫川総合治水室 課長補佐兼武庫川企画係長	〃
三宅 広昭	〃 武庫川企画係 主査	〃
首藤 充良	〃 〃	〃
平塚 康嗣	〃 〃	〃
樋口 和夫	阪神南県民局 西宮土木事務所 武庫川対策室長	〃
當舎 良章	〃 武庫川対策室 武庫川事業課長	〃
堀江 淳二	〃 〃 武庫川事業課 課長補佐	〃
笹野 道子	〃 〃 武庫川事業課	〃