

平成 1 7 年度第 3 回兵庫県河川審議会 議事録

平成 1 8 年 3 月 2 0 日

平成 17 年度第 3 回河川審議会

平成 18 年 3 月 20 日 (月)

兵庫県職員会館 特別会議室

事務局 (黒田) それでは定刻となりましたので、ただいまから平成17年度の第3回兵庫県河川審議会を開催させていただきます。

私、本日、司会進行をさせていただきます黒田です。よろしく願いいたします。

まず審議に入る前にお手元の資料の確認をさせていただきたいと思います。まず会議次第でございます。本日は一応15時までを予定しております。ホッチキスどめをしておりますがその裏側、その次のページが配席図でございます。それから委員名簿。それから県の出席者名簿でございます。それから、兵庫県河川審議会条例等ということで9ページものでございます、要綱等を添付させていただいております。それから資料の1-1としまして、育波川水系河川整備基本方針(案)ということで、本日答申をいただく予定のものでございます。それから資料1-2基本方針案の変更対照表、前回提案後の変更部分を整理したものでございます。資料1-3につきましては、パブリックコメント等を整理したものでございます。それからちょっと番号等を打っておりませんが、報告事項としまして2件ございますがその1件目のCGハザードマップについてという資料でございます。それから、武庫川水系河川整備基本方針・整備計画策定の状況についてという資料タイトルで、武庫川流域委員会の審議状況等を報告させていただく資料でございます。それから参考資料としましてA3のカラーもので、県内二級河川の概要という資料をつけさせていただいております。

資料につきましては以上でございますが、よろしいでしょうか。

続きまして、本日の審議会の成立の関係です。本委員会の委員数につきましては、

全員で17名です。本日は代理出席を含めまして、10名の皆さんに御出席いただいております。兵庫県河川審議会条例第7条第2項の規定、委員の過半数出席の規定でございますが、規定により本会議は成立していることを報告させていただきます。

それでは、手元の次第によりまして、会議を進めさせていただきます。

初めに、県土整備部土木局長の井上の方からごあいさつを申し上げます。

井上土木局長 失礼いたします。県土整備部土木局長の井上でございます。本日は年度末のお忙しい中にもかかわらず、村本会長様を初め、委員の皆様には、本県河川審議会に御出席を賜り厚くお礼を申し上げます。

今年度は幸い本県では大きな災害というものがございませんでしたが、全国的には昨年も各地で大雨による水害や土砂災害が発生しております。これらは、これまでの想定を超えるような大規模な降雨によるものであったことを踏まえまして、国では大規模降雨災害対策検討会を設置され、昨年12月末には、これまでの氾濫させないための川の中での対策から、氾濫した場合でも被害を最小化するため都市計画、住宅など川の外の施策もあわせて行うことへの転換を求める提言がなされております。本県におきましても同様の趣旨の取り組みといたしまして、一昨年の台風23号などによります災害を踏まえまして、治山、治水のハード対策と超過洪水時の減災を目指したソフト対策など、総合的な防災対策を推進するための基本方針及び実施計画として、ひょうご治山・治水防災実施計画の策定を関係部局連携のもと現在進めているところでございます。また、一昨年の水害箇所への復旧状況でございますが、県管理河川では、改良復旧事業を除きますと今年度末ですべての工事を発注し、ほぼ100%に近い工事を完了させる見込みでございます。一方、激特、災害助成、災害関連等の改良復旧事業につきましては、事業規模が大きく用地買収などが必要なこともございまして若干進捗がおくれているところもございしますが、早期の完了を目指して着実に工事を進めようとしているところでございます。今後とも県民の生命・財産を守るため、復旧復興対策、減災対策を推進し、安全・安心な災害

に強い県土づくりに全力を挙げていく所存でございます。

さて、本日の議題でございますが、前回諮問をさせていただきました淡路地域の育波川の河川整備基本方針（案）につきまして、御答申をいただきたいと考えております。育波川は、一昨年台風23号によりまして全川にわたって護岸等が被災し、大きな浸水被害が発生いたしました。昨年の12月には、委員の皆様にも現地の状況を御視察いただきましたが、災害復旧事業を鋭意進めておりまして、早期の基本方針と整備計画の策定を目指しているところでございます。本日は、前回の審議会での御意見やその後実施いたしましたパブリックコメントによりまして県民の皆様の御意見などを踏まえまして基本方針の修正案を作成しておりますので、よろしく御審議をお願いいたします。

次に、報告事項といたしまして、兵庫県CGハザードマップの概要と武庫川流域委員会の審議状況を御報告したいと思っております。兵庫県CGハザードマップは、県民の防災意識の向上を図り、災害時に的確に避難行動等をしていただけるよう、必要な情報を記載したものでございます。昨年8月の県のホームページでの公開以降、多くのマスコミ関係にも取り上げられるなど、全国的にも注目を集めておりますので改めて御紹介をさせていただきます。また、武庫川流域委員会は御承知のとおり、武庫川水系の基本方針と整備計画につきまして検討するために設置したものでございますが、2年間にわたる審議を経て本年6月に最終提言を取りまとめたただく運びとなりましたので、今後、当審議会での基本方針案の審議に先立ち、流域委員会での審議状況を御報告させていただこうとするものでございます。

以上、開会に当たりましてのごあいさつとさせていただきます。本日、どうぞよろしく御審議のほどをお願い申し上げます。

事務局（黒田） それでは本日の御出席いただいております委員の皆様方を御紹介させていただきます。お手元の出席者名簿の順に出席委員の御紹介をさせていただきます。

会長の村本委員でございます。道奥委員でございます。森下委員でございます。杉尾委員でございます。谷口委員代理、稲岡様です。佐伯委員代理、大東様です。加古委員でございます。保田委員代理、村田様です。上村委員代理、岡部様です。谷本委員代理、松村様です。

続きまして、県側の出席者を紹介させていただきます。先ほどごあいさつ申し上げました土木局長の井上でございます。河川計画課長の田中でございます。河川整備課長の窪田でございます。淡路県民局県土整備部長原田でございます。

なお、本日報道関係者が1名来られております。公開要綱13条に基づきまして、今現在傍聴していただいております、御報告申し上げます。

なお、傍聴希望者はございませんのでよろしく願いいたします。

それでは、議事に入らせていただきます。会議の議長につきましては、兵庫県河川審議会運営要綱第2条の規定により、会長が行うことになっております。それでは村本会長、よろしくお願い致します。

村本会長 それでは僭越ですが、規定によりまして議長を務めさせていただきます。本日は年度末でお忙しい中、万障繰り合わせて御出席いただきありがとうございます。

先ほど、井上局長のごあいさつにありましたように、一昨年23号台風による災害を踏まえて、フォローアップの検討委員会の提言、それから治山治水防災実施計画の立案等がなされ、また実際の現場も100%の発注等、工事も順調にはかどっていることと思います。近年、天変地異が多く、行政だけでなく道奥先生が関係しておられる学会でもこういった災害問題への取り組みがなされていますので、そういった学会の動きや成果も踏まえて、この審議会で充実した議論がなされることを希望する次第です。

それでは、お手元の議事次第に従って進めたいと思いますが、その前に運営要綱第7条第2項によりまして、議事録の署名人を指名させていただきます。道奥委員

に本日の議事録の署名人をお願いしたいと思います。よろしく願いいたします。
つぎに、審議会の公開に関しましては、先ほどのご報告にありましたように、本日は傍聴人の方はおられないということです。

それでは議事に入らせていただきます。本日の議題は1件でして、育波川水系河川整備基本方針の答申について、事務局の方から御説明をお願いいたします。

事務局（古高） 河川計画課の古高でございます、どうぞよろしくお願いいたします。失礼して、座らせていただきます。

育波川水系の河川整備基本方針の説明の前に、お手元のA3横長の参考資料をご覧いただきたいと思います。これは、いつもおつけしているものでございまして、県内の二級河川の概要をまとめたものでございます。こちらは、前回あるいは前々回の審議会でも御説明をさせていただいておりまして、今回は特に新たに諮問する水系もございませんので、説明の方は省略をさせていただきます。後ほど御参考にご覧いただければというふうに思っております。

それでは、育波川水系の河川整備基本方針につきまして、資料1-1、1-2、1-3により御説明をさせていただきます。基本方針の案につきましては、昨年10月の前回の審議会にお諮りをしました後、パブリックコメントによりまして県民の皆様から広く意見を募集いたしました。それによって寄せられました御意見と県の考え方を資料1-3にまとめておりますので、まず、そちらの方をご覧いただきたいと思います。3枚ものでございまして、1枚目、2枚目が意見等の概要でございます。それから、3枚目が関連する箇所的位置図となっております。1枚目に戻りまして、意見募集の方は本年の1月30日から2月20日までの間、実施をいたしました。御意見は3人の方から、内容的には4件の提出がございました。表の方でございますが、左から関係をします本文の章、節、細目、それから意見番号、意見等の概要で、青字はキーワードになります言葉やフレーズでございます。その右に県の考え方、それから本文の記載内容を修正したかどうか、そして一番右の欄には、

意見に関連する本文の記載内容を示しております。

まず、意見番号1でございますが、細目の洪水、高潮等による災害の発生の防止、又は軽減に関する事項についての御意見で、内容は、平成16年の台風23号時に育波川の氾濫を目の当たりにして恐怖を感じ、安全安心を目指した改修の必要性を感じたというものでございます。これに関しましては、このたびの方針としましては、台風23号におけます災害実績等を踏まえて定めました計画規模の洪水を安全に流下させ、沿川地域を守るというふうに考えておりまして、この方針を本文4ページの8行目以降に盛り込んでおりますので、変更の必要はないものと考えております。

次に、意見番号2と3は、ともに細目の河川環境の整備と保全に関する事項についての御意見でございます。意見番号2は、災害は治水のみを目的として復旧すると思っていたが、環境保全型護岸あるいは魚道などが設置されるので楽しみにしているというもので、もう一つの意見番号3は、育波川の流域には北淡インターチェンジがありますことから、地域の玄関口としてふさわしく、また利用者の印象に残るゾーンとするために、景観、環境面こういったものも考慮した整備を行う必要があるというものでございます。これらの二つの意見に関しましては、河川の整備は治水のほかに良好な河川環境や景観の形成、こういったものにも十分配慮して行いまして、具体の整備内容につきましては、地元住民あるいは専門家の御意見も聞きながら検討の上決定をしていくというふうに考えております。この方針を意見番号2の方に本文4ページの24行目以降に、それから意見番号3に対しましては本文4ページの終わりから5ページの初めにかけて、それぞれ右の欄に書いております内容を盛り込んでおりますので、いずれも変更の必要はないものと考えております。

それから次のページに参りまして、意見番号4は基本方針の記述とは直接関連をしないその他の御意見でございます。先にもう1枚めくっていただきまして3ページの図をご覧くださいますと、育波川の法河川の上流端に対しまして、右の方から合流をします瀬知川という支川がございまして、その瀬知川の上流域に大正池、そ

れから瀬知池というため池がございます。この位置関係のもと、2ページへ戻っていただきまして御意見の方でございますが、育波川の支川瀬知川の上流には土砂が流れ出しており、再び台風23号規模の雨が降りますと大正池と瀬知池が決壊するおそれがあるし、この二つの池を結ぶ道路は通行不能になっている、瀬知川の維持管理をお願いしたいといったものでございます。これに関しましては、台風23号による堆積土砂のある瀬知川の維持管理、それから大正池と瀬知池を結びます道路の復旧、これらにつきましては普通河川の瀬知川、そして道路の管理者でございます淡路市と協議をいたしまして、現地の状況に応じた対応を検討していきたいというふうに考えてございます。また、大正池につきましては、農林部局の方で復旧工事を実施中でございますし、また瀬知池につきましては、同じく農林部局の方で調査されました結果、堤体の方は健全という判断がされておりますので、ともに安全上の問題はないというふうに考えてございます。

以上がパブリックコメントの意見と県の考え方でございます。

ただいま御説明いたしましたとおり、結果的にパブリックコメントの意見によります本文の修正はございませんでした。

続きまして、資料1 2をご覧ください。こちらは前回の審議会の時点から、基本方針案の本文を修正した箇所をまとめております。表紙をめくっていただきまして、この表には、本文の修正を加えた項目、それから修正前の表現、修正後の表現、そして修正の理由を整理しております。修正箇所はごらんの3カ所でございます。まず、1番目の本文1ページの流域の概要でございますが、育波川の源の位置を当初、生田畑というふうにしておりましたが、淡路市さんの方から御指摘がございまして、正しくは常隆寺山ということでございましたので、そのように修正しております。それから次に2番目のものでございますが、本文1ページの地形地質になりますが、これは先ほどの育波川の源の位置を常隆寺山に修正したことに伴いまして、標高の値など関連する表現を変更しているものでございます。最後は、本文3

ページの治水事業の経緯に関するものですが、平成16年の台風23号では、上流のため池の決壊も重なりまして育波川流域で大きな洪水被害が発生したわけでご覧になって、前回の諮問の際に村本会長の方から、ため池が流域内にあることについて注意喚起する記述を加える必要があるといった御意見をいただきましたので、ご覧のとおり、流域内にため池があるという趣旨でもってそういった表現を追加しております。

以上が、本文を修正した箇所でございます。そしてこれらを反映して修正箇所以下線を施し、本文全文をお示ししたものが資料1 - 1となっております。

育波川水系河川整備基本方針（案）についての説明は以上でございます。

村本会長 どうもありがとうございました。

育波川の整備基本方針については、前回の審議会以降、12月の初めごろだったと思いますが、現地での意見交換を行ったところでございます。またその後、パブリックコメントのとりまとめ、それから地名等の若干の修正と、ため池に関する記述の追加について今御説明があったわけですが、何かこの育波川の基本方針案について御指摘いただくこと、御意見等ございますでしょうか。ちょっとお目通しいただいて。よろしいでしょうか。

それでは、格別な御意見がないようでしたら、この育波川水系河川整備基本方針（案）について御承認いただきたいと思いますがよろしいでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

村本会長 どうもありがとうございました。それでは、ご承認いただいたということで、答申させていただきます。

続きまして、5の報告事項に入らせていただきますが、最初は兵庫県CGハザードマップの概要ということで、事務局の方からお願いいたします。

事務局（笹倉） 河川計画課の笹倉です、よろしくお願いたします。座って説明させてもらいます。

まず、お手元に配らせてもらっております資料について説明させていただきます。

CGハザードマップについてということで、A3のペーパーのカラーものとA4のペーパー裏表がございます。まず概要ですが、県では、洪水、土砂災害、津波、高潮による危険度、浸水例とか危険箇所図なんですけど、これをCGハザードマップとして作成しております。データの整ったものからホームページで8月31日から公開しておりました。まだまだ不十分なものがございますので、データが整い次第順次公開しております。その特徴ですが、四つの自然災害のハザードマップを一括表示しておるとということ、また、避難所情報、リアルタイムで水位や雨量情報を見ることができるようにしております。今後3月末なんですけども、避難時心得や災害の前兆現象などの防災学習のページを作成することとしております。県下全域でGISを利用しまして、郵便番号や住所、近傍の主要施設から検索を可能としております。図面は1万分の1から20万分の1の範囲で拡大縮小が可能としております。

資料を1枚めくっていただきまして裏ですけれども、その状況ですが、まず区分としまして左側に、洪水、ため池、土砂、津波、高潮、それと各市町が指定した避難場所、防災学習について、それぞれの公表の時期を書いております。例えば洪水でしたら、浸水想定区域図を全体で194河川つくることとしております。現在89河川を見ることができまして、この3月末には78河川をプラスして167河川を見ることができると。18年度末には27河川を追加しまして完了するということになっております。それと、各市町の代表箇所で浸水状況を写真で表示しておると。これは各市町大体5カ所程度を予定しております。それと降雨量ごとの浸水想定区域図ですが、例えば200ミリ降ったらどうなる、250ミリ降ったら、300ミリ降ったらということで、それぞれの降雨量ごとにどれぐらいいつかっていくのかということを示していくことを予定しております。全部で9河川を予定しております。3月末には、武庫川、妙法寺川を予定しております。残り7河川は18年度につくる予定にしております。それと3次元動画と書いてありますが、これは浸水の深さに流速も加えて

3次元動画として見せていくということで、主要な河川は15河川で、18年度につくる予定としております。それと浸水実績としまして、16年度につかった範囲を示すこととしております。ため池につきましては18年度につくる予定としてまして、土砂、津波、高潮につきましては、おおむね洪水と同じような動きで整備を進めているところでございます。

それでは、詳しい内容につきましてパワーポイントを使って説明させていただきます。これは兵庫県のホームページでございます。このホームページの方ちょっと見にくいんですけど、ここに兵庫県ハザードマップというボタンがございます。これをクリックしていただきますと、兵庫県ハザードマップのトップページになります。上段に、洪水、土砂災害、津波、高潮と四つのハザードマップを見ることが出来ます。下の段ですが、洪水、土砂、津波と、それぞれにつきまして防災学習を整備していく予定です。これは今まだ現在見ることはできません、3月末には見られるようにしたいと考えております。まずこの洪水をクリックしていただきますと、このような画面になります。上が郵便番号から検索、また住所を入力しても検索するようにできております。それと目標物から検索ということで、ここでは文化施設とか体育館がありますけども、市役所とか駅とかそういったものから検索することもできます。また右側に、地図からの検索も可能となっております。今回ちょっと地図から検索させていただきます。姫路の方、これを押しますと、1度押しますと少し大きな地図が出てまいります。これが市川なんですけど、この付近をもう一度クリックしますとこのようなハザードマップが出てまいります。ここに今青い線がございます、これが市川です。こちらに赤い線がございますけども、これは船場川でございます。青い色の市川につきましてはもう既に検討が済んでおると、解析済み河川でございます。赤い河川につきましては船場川ですが、これはまだこの解析が行われていないと、今後解析を行っていく予定の河川でございます。ここにいろいろ色が緑とか黄色とかになっておりますが、これがそれぞれ浸水する深さを示して

おります。例えばここでしたら、緑ですので50センチから1メートルのつかる範囲というところですが、まだ検討なされてない船場川を越えてこちらがつかっておるといのは、この市川の破堤箇所から出てきた水が船場川を越してこちらまで影響が出てくるということを示しております。こちら先ほど説明しました色ごとの浸水深ごとの着色ですが、黄色は50センチ未満、黄緑は50センチから1メートル、薄い緑は1メートルから2メートルというふうに深さごとに分かれております。これを、少し先ほど細かい図面でしたので、ここにもっと大きくする機能がついております。先ほどはこの辺ぐらいで表示しておりましたけれども、もっと寄って表示ということでこちらの寄ったところの表示をしています。これで今大体2万5,000分の1ぐらいの図面の表示になっておるかと思えます。先ほどよりもこの画面の大きさがちょっと小さくなりましたけれども、これはインターネットの自分の環境の接続環境によりまして大きくしたり小さくしたりすることができます。今この大きさで中の大きさになっております。これはこの凡例を表示するところをクリックしたものです。ここで色の深さの凡例が出ております。例えば、50センチ未満なら大人のひざまで、1メートルなら腰まで、2メートルまででしたら1階の軒下までということで、この濃い水色になりますと2階の軒下までということで、2階にいても危険だということがわかります。3月末にはこれを、2階のこの2メートルから5メートルへのちょっと幅が大き過ぎるというので、各1メートルごとにまた色分けしまして再区分した表示をすることを考えております。この画面につきましては、これはA4のペーパーで印刷することができます。この印刷をしまして、地域での防災学習と言うんですか、そういったもので活用をしていただいたらよいかと思っております。これちょっとここにカメラ、黒いマークがありますが、これカメラマークでございまして、例えばここ保城公園なんですけど、ここは色としましては水色の薄い水色ということで1メートルから2メートルの浸水の範囲となっております。このカメラマークのこれをクリックしますとこれ保城公園なんですけど、それぞれ時

間ごとに水位が上がっていく様子を示しております。ここでは1.3メートルの水深でつかるといことがわかります。1メートルから2メートルということで非常に安心される方もおられるんですが、このような状況で見せていくと1.3メートルでも非常に危険だといことがわかります。これは赤いマークがございますが、これ人の逃げるマーク、これ避難場所を示しております。これをクリックしますとその避難所情報が出てまいります、避難所の名称ですね。所在地、電話番号、収容人数などが見ることができます。遠くの方がこの避難所への連絡で確認をとることもこれで可能となっております。この丸いマーク、こことかこの傘マークで、これ柱のマークみたいになってはいますが、これ水位観測所でございます。これをクリックしますと、例えばこれ市川の砥堀なのですが、この市川の河川、これ縦と横の比をちょっと変えて見やすくしております。河川の状況の中で現在の水位がここに来ていいるということを見ることができます。これ10分ごとにこの水位を観測することができます。例えば洪水のときには10分ごとにこの水位がずっとこう上がっていくという状況が、このグラフでこう上がっていくようになっております。それに合わせてこの水色も上がっていくというようになってはいます。これが堤防の高さです。ですからあと何分後ぐらいに堤防まで来るんじゃないかなとおよそのめどが立つものと思っております。こちらの傘のマーク、これを押しますと雨量のことは見ることができます。これも今は1時間置きなんですけど、雨が降り出しますと10分置きに見ることができます。小さな河川で、例えば10分で20ミリぐらいが続けて30分降った40分降ったというときになりますと、逃げなければいけないとかいう想定をつけることができます。これはちょっと土砂災害を示しております。非常に煩雑で見にくいんですが、水色が土石流。この茶色の濃い色が、これが地すべりの危険箇所。ピンクが急傾斜地の崩壊危険箇所。黄色がその被害想定区域ですね。それと緑が山腹崩壊危険箇所を示しております。非常に見にくくてあれだということでしたら、例えばこの急傾斜だけ見たいということでしたら、これをクリックしますとほかが

消えまして急傾斜だけが見ることができるようになるというような機能も備えております。

続きましては、この高潮を見るためにはこれをクリックしますと、これ淡路の南あわじ市の福良港を示しておりますが、平成16年に被害の遭った県下八つの港の浸水想定区域図を示しております。それぞれの16年にあった台風ごとの潮位で、仮に港湾海岸施設がなかった場合にどこまでつかるかということを示しております。ちょっと見にくいんですが薄く色がついております。

続きまして、津波につきましては、海岸施設が機能した場合と機能しなかった場合、地震によりますので、仮に機能しないということも想定されますので、機能しなかった場合の二つについて浸水想定区域図をつくっております。ところどころこのビデオカメラのマークがございますけれども、これ3次元動画のカメラでございます。3月末にはこの福良港だけで、仮にこれをアップしますけれども、ちょっとクリックしてみます。これが浸水状況を示しております。地震が発生してから50分後ぐらいに、ここまで水が来ると。これが避難場所になっております、福良小学校でございます。この避難場所まで逃げない限りは、ほとんどの方が被害に遭ってしまうということがわかります。別のカメラをクリックしますと、これが市内でございます。これ計算では浸水深が5.3メートルまで津波が来るということになっておりますので、このような津波が来る可能性もあるということです。違う角度からも見ることができます。このような状況の3次元動画を、今は福良港だけを3月末にする予定なんですけど、それ以外の港、また河川におきまして、このようなものをつくって整備を図っていきたいとこのように考えております。

続きまして防災学習ですが、この下についております。例えば洪水のことを知るということをクリックしますと、最初に導入編としまして、皆さんやっぱり逃げないと、災害がそこまで来ているのに逃げないということが非常に問題ですということとを訴える、導入編というのを見てから入っていくように考えております。まずこ

れをクリックしますと、ちょっとこのナレーションがまだプロの者を使っておりませんので、非常に聞きづらいので申しわけございませんけれども。

(動画視聴)

事務局 (笹倉) この導入編を経過しまして、これが洪水編のトップページになります。まずは逃げましょう、危険なことを日ごろの備えということで、この上段に災害時において必ず知っておいてもらわなければいけないことというのをそれぞれ示しております。下段には、学習するということで少し詳しく文字が多いものになっております。それと、過去の洪水記録についても載せております。まず、この洪水編の逃げましょうのここでは、避難勧告に従うということと危険なことの車での避難、それと家の中、この三つについて見ていただきます。

(動画視聴)

事務局 (笹倉) 続きまして車の避難です。

(動画視聴)

事務局 (笹倉) 次に、家の中です。

(動画視聴)

事務局 (笹倉) ナレーションがまだプロの方を入れてもらってませんので実際にはもう少し聞きやすくなると思います。全部 1 分以内程度で動画を使ってできるだけ見せていくということをしております。

続きまして、過去の洪水記録ですけれども、過去の洪水記録のボタンをクリックしますとこのような画面になります。このポイントで、赤のポイントで過去の洪水記録の写真がございます。例えばこれ豊岡の円山川ですが押してみますと、これ16年の洪水でございます。上段に文字で、浸水状況、被害状況が書かれております。下に写真でそのときの状況が示されております。次に平成2年のところをクリックしますと、2年の9月ではこのような台風でしたと。51年のところをクリックしますと、このような状況で危険が起きたということがわかります。姫路のところ

を押しますと、例えばこれ姫路市の天川のところなんです、この天川がこういう状況でしたと、それぞれの被害状況はこうでしたということを見ることができます。これは、武庫川でございますが16年の10月の台風の状況でございます。これも同じ時期の加古川の写真でございます。

以上で、防災学習の説明を終わらせていただきます。ありがとうございました。

村本会長 御説明ありがとうございました。

多くの情報が盛り込まれたCGハザードマップを、早々につくられて感心しているわけですが、全体では89河川ですか、洪水に関しては。ため池等についてはまだのようですが、こういったマップがアクセスされて、教育面も含めて活用されれば非常によろしいかと思えます。

それでは、この機会に御意見、御感想でもよろしいんですが、お聞かせいただければと思いますが。

なお、申しおくれましたが、この会には速記の方が入っておられますので、御発言の前にお名前を言っていただきたいと思います。どうぞ御自由にお願いたします。

加古委員 一言。今ハザードマップを見せていただき本当によろしく頑張っていたいとるなと思いはいたしたわけですが、16年のあの台風の降雨量を見ましたときに、正直今のハザードマップでは直近のことなり現況は十分わかつとるわけですが、もう一つ1時間ないし2時間前に予測できる、そういうものがちょっともう少し考えていただけたらありがたいなと、そのような思いをするわけです。特に私ら加古川水域におるわけですが、あの16年10月20日の水害で加古川流域については、案外と上流部に雨が多くて、そして水が出た。特に西脇の状況を聞かせていただいても御承知のとおり、加古川の本流の水が非常に高くなった。そうすると、多可の方から出てくるあの水がもう本流に入らないもんですからあふれてしまって、西脇市が非常に洪水が高くなった。それが同じように小野でも、本流が多いもんですから加

西から出てくる水があふれてきたと、こういうことで合流点あたりにも非常に水害が多くなってきとると。そんなことがあって、そういう点から見るとまだ多いながらも東条川から出てきた水はどうか上流にダムや何かがあって、そのあたりの防止といたしますか、何か抑制されたような感じがするんです。美嚶川も同じようなことで、加古川の本流の水が非常に高かったために美嚶川があふれて、その上流の方で。ところが幸いに呑吐ダムの志染川については、降っただけ出ずして抑制できた。だから志染川の被害は少なかったわけですが、美嚶川本流は非常になった。そこでダムの調整も非常に必要やなど、全部が全部できなくてもたとえ何%でも抑制できればそれで災害はというか、洪水は助かるという、こういう現実をあの10月20日に感じたわけですが、そこでもう一つ感じて、美嚶川があふれるというのは加古川の水が多くなれば美嚶川はもう、三木市の町まで上がってくるというぐらいなところですから非常に心配をしたんですが、今申し上げたようなことで、町はどうか呑吐ダムの水で押さえていただいたために、もうあのまま全部出しとったらあかん。ところが、なぜそういうことを感じるかといいますと、あの二、三日後の新聞を見ておりますと、それより前にも明石川の上流を見たんですが、明石川の方の一番上流は、神戸市北区の、何というんですか、市街地から上流点があって明石川に流れていっとるんですが、その市街地よりも北、すなわち箕谷、大池、それから三田の境のあのあたり一帯が一つの200ミリ降ったという、気象というのか、何か新聞の図面と一緒にそんなことが載って、この200ミリが三木市を、また武庫川を、また美嚶川を氾濫させたんだなとこういうようなことを感じたわけで、その200ミリ、三田のあの神戸の北側、三田にかけてあの一帯200ミリ降ったというその記録が二、三日ぐらいしてわかって、現実には洪水が出よるその1時間ないし2時間前に降りよる時期にそれがわかっておったら、もっと対策も講じられるし、また講じられたかもわかりませんし、講じなきゃならないと、こういうような感じもするわけですので、洪水が目の前に来た、もうそれでは逃げるとかなすべきことは、まあ逃げるの

に遅いことはないわけですが、もう一足早く逃げられる予想をつけるような方策が立てられるようなハザードマップもできることならお願いしたいなと。

それで、何とか早く、美裏川でも、何というんですか、西脇にせよ、小野にせよ、三木にしましても、その上流の区域に多く降った量がもっとわかっておいたらその対策、またそういうことがあるとするならば河川対策も考えないかなと、こういうようなことを感じたわけです。だから、箕谷から三田までのあの200ミリが本当にそのときに、降っておるそのものを出してわかっておれば対策も立てたということ、三木市の雨量計を見ておりますと、20何ミリ、30ミリ以内の雨量計しか記録はないわけですので、そんな降らないところの記録を何ぼ見て雨が降って洪水が出る出る言うても、だれも危機感が感じられない。ところが今申し上げたように、そういう箕谷なり大池の方、三田の方、その神戸市の北側、上流のところに100何ミリも降りよるということがわかっておれば、まあそんなようなことが大きく予想ができるんだなと。今から考えますと、私は昭和20年10月8日、9日のあの洪水にもっても経験をし逃げたというか、対策を講じたことがあるんですが、それを見ておりましたも、それは3日も雨が降り続いて、そして突然ため池が決壊したために大きくなった。ところが、この16年の雨はそのため池が決壊した下流の水位は20年よりもやや低目であった。これはまあ逆に言うと、農地の圃場整備ができたり、いろんな整備ができておりましたんで、やや30センチか、50センチ低かった。ところが、ため池が決壊した地点よりも上流の地域は、逆にその20年の水よりも30センチないし50センチ多かったという、こういうようなことが後でわかって、今まで浸水したことないのに県道がつかった、交通の精査をせなきゃならんとこんなようなことが起きましたので、これからいうと河川全域できるだけその上流部の雨量をいち早く教えていただくことが、今の逃げるといふことなり対策についてもそれなりの効果は生まれてくるんじゃないかな、そうすると少なくとも、30分、1時間、1時間半、そういうところで対策が立てられるということが考えられますので、16年の

その災害を洪水を経験した者はあの世へ行くまで忘れないと思いますので、それなりに雨を見ながら、またものを見ながら対策を立てていくということになると思うので、そのあたりハザードマップの上に生かせるものなら生かしてやっていただけたら、災害対応等々についてもそれなりの効果があるんじゃないか、こんな感じをいたしますので何分ともよろしくお願いいたします。

村本会長 どうもありがとうございました。

平成16年、また昭和20年の水害のご経験も踏まえて御意見をいただいたんですが、事務局の方で何か説明ありましたら。

事務局（笹倉） 今、加古委員の方から御質問がありました件について、今県の取り組み状況について御説明いたします。まず洪水予測と言いまして、今気象庁の3時間予測が出ておりますのでそれとタイアップしています。そこで3時間後どれぐらいの水位になるかというようなことについて、今年から県の主な13水系におきまして、洪水予測していこうという形にしております。今年、17年度は、市川と妙法寺川でやるわけですけども、加古川ではもう今直轄の方で洪水予報やられておりますので、あれは国でやっておるだけでまだ美嚙川とか支川には入っておりませんけれども、そういうぐあいに、順次そういう気象庁とタイアップして、洪水水位が3時間後にはこういう水位になりますよというのはお知らせするように今システムを開発していっております。それと雨量につきましては、フェニックスなんかに全部登録いたしまして各市町村に配信できるようにしておりますので、各市町村の方でフェニックスを見ていただければ、上流、県下の雨量すべて水位観測所の水位と雨量は全部見ていただけるようになってきております。

村本会長 C G ハザードマップにどれだけの情報を織り込むかというのはなかなか難しいところで、いまは防災意識の向上に重点が置かれていると思います。また、実際起こっている現象を時々刻々伝えるのはなかなか大変ですし、予報も精度の問題がありますので安易に出せない。ですから、自分が危険なところに住んでい

るという情報を得ていち早く行動するとか、またどこへ避難するとかを、啓蒙、啓発するということに重点を置かれているのだらうと思います。加古委員が言われたように、予測を踏まえて避難に結びつければ一番いいわけですが、また起こっている災害の現象を刻々伝えるということも重要でしょうが、現状ではなかなか難しくそこまで達するには、現場にいる人から情報を吸い上げる必要があります。その辺については、今後いろいろ検討されて向上していくものだと思いますが。

その他何か、はいどうぞ。

道奥委員　　道奥ですが、まずインターネットを情報媒体として取り扱える世代といいたいでしょうか、どれぐらいの人間がインターネットを情報として利用して、それがハザードマップの方法をしてカバーできているのかということ、それをまず御留意いただきたいと、注意いただきたいと思います。高齢者を中心としてインターネットは取り扱えないでしょうから、そういう情報弱者が災害弱者でもありますので、何らかのまた違う媒体でカバーしていただくような、そういう御検討をよろしくをお願いします。

それから、先ほどの水深、浸水深を0.5、1メートル、2メートル、5メートルということでさらに細かくというお話があったんですが、先般、土木学会の方で3月の初めに京都で水害に関するフォーラムを開催しまして、県土整備部からも御参加いただきましたが、京都大学の防災研究所の社会心理学を専門とされる林春男先生なんかの御指摘で、新潟の豪雨災害なんかを教訓に最先端の研究に基づくと、もっと粗いといいたいでしょうか、0.5メートルと1メートルと3メートルだったかと思いますが、細か過ぎる区分はかえってその情報混乱のもとになると。まあそれなりに、床下、床上の閾値である0.5メートルというのは大変意味があると、それ以上は、家が流されるか流されないかの1メートルと3メートルの間ぐらい、そういう閾値の方がかえってわかりやすいのじゃないか。つまり、新潟の水害でも、それから淡路島の場合でもそうでしたけれども、避難をしてかえって災害に遭われた場合

がありましたですね。そういうことも先生の御研究の中で、新たにわかった知見のようですので、またそういう最新のいろんな研究成果なんかも反映していただいて、必ずしもその情報の細密化がいい方向かどうかよくわかりませんので、そのあたりも御検討いただければと思います。

それから将来的には先ほどのこういう災害情報がカバーし切れない世代とか、それからユーザーというのがあると思います。携帯電話はやはりもうだれでもほとんどの人が使う媒体だと思しますので、まあこれはかなり資金が必要になるのですがすぐには実現ができないかもわかりませんが、そういう別の媒体もWeb媒体の利用も御検討いただければというふうに思います。

以上です。

村本会長 どうもありがとうございました。

何かこれに関連して。はい、田中課長。

河川計画課長 失礼します。今貴重な御意見ありがとうございました。私どもCGハザードマップを作成した部署といたしましては、今道奥委員の方からも御指摘ありましたように、いかにこれを有効活用していただくか、避難に結びつけていただくかということはどうすればいいかということを考えさせていただいています。その一つの方法というんですか、一応インターネットで配信するというのがまず一つあります。ただ御指摘のように、インターネットに余りなれてない世代とか、よう使い切れない世代とか、そういったのが現実におられますので大きく二つに分けてそのPRをしていこうかなというふうに考えてます。

まず一つは、どう言うんですかね、高齢の方々、特にこれから高齢の方が多くなると思いますが、かなりインターネットについても余りそういったなれていない方が多いと思います。そういった方々に対しては、市町を窓口させていただきながら、それぞれの自治会単位ですね、こういったPRをすることによって、今先ほど画像等をごらんいただきましたが、ああいったものをビデオを作成しまして、

それをそういった自治会単位に出前講座じゃないんですけども、そういったものを持って行ってそこでひざを交えて話をしていこうと。こんな危険性のこんなんですよという実際の画像を見ながらお話しすれば、ある程度もう本当にその危険性というんですか、御理解いただけるのかなというふうに考えております。それがまず一点我々が考えていることでございます。

もう一点はこれからの世代というんですか、児童、生徒等を対象に教育委員会等の協力をいただきながら、そういったその子供たちに学習の一環として、今申し上げましたビデオ等、その子供向けのビデオ等を作成しまして、それで学校の先生なんかの協力をいただきながら進めていきたいなというふうに今考えているところでございます。

それからもう一点の浸水の区分の話ですけども、いろいろと御意見ございます。我々もどれをとっていったらいいかという試行錯誤しているのも事実でございます。やはりどう言うんですかね、それぞれの目的というのがございまして、先ほどの説明の中では、床下とか1階、それから2階がつかるとかそういった大きなオーダーでもって一応区分したのをお見せしたと思っておりますが、これはまた紙ペーパーでその作成したものを各市町でその後の今度のハザードマップ、これ今CGハザードマップという言葉を使っていますが、これ浸水想定区域図をCG化したものでございますが、実際にハザードマップは各市町が作成されるものでありますので、そういったものを作成されるときに、その辺をいろいろと具体的にどういった数値がいいのかということも協議しながら進めていこうというふうに考えております。

以上でございます。

村本会長 ほかに何かございますか。

加古委員 もう一言、これだけ。加古でございますが、私たちは本当に予測を予想を早く出したいというのが、聞きたいというか判断したいというのが基本にあるわけですし、施設を管理するもの等から見ましても、予測をしながら、施設管理

をしなきゃならないわけなんです、そこで加古川の例をとりましても今お話のように、加古川大堰のあの直轄の部分だけでは、あそこへ流れてきた水を予測して、それから物事を考えられるというのが基本やないかなと。だから、あそこから下流の方法についてはそれなりの効果は生まれてくると。だから私は、あの16年のときには、本当にあの堰があったがために逆に上流があふれたんちゃうかと、このぐらいまで疑うぐらいな感じもしたわけですが、加古川全体も大きな水になって河川が変化してしまったということもございしますが、それよりも気象庁の発表を見ましても、50ミリから100ミリやとか、100ミリから200ミリやとかいう大ざっぱな予測はできませんし、テレビ見ておりましても、テレビのニュースがややもすると1時間以上おくれた発表になっておると、こういうようなことで本当のこの災害の状況には適応しにくい一面が非常に高いと、こんな感じもするわけですので、そのそういう気象観測というんですか、雨量観測の実際の流域ごとに、できるだけ上流に近いところで、一番上流でもだめなわけですが、上流に近いような区域でそういう地点をふやしていただくとか何かしながら、これで予測をして適切な対応をしていくことの大事さというものを感じますので、またよろしく願いいたします。

村本会長 どうもありがとうございました。ほかに何かございしますか。

河川整備課長 河川整備課長でございます。確かに今加古委員言われたとおりでございます、県でも今ちょっと雨量の観測箇所、そういうのを各流域ごとに少しふやしていこうというような形で今取り組んでおります。もうあと二、三年ぐらいすればある程度カバーできるんじゃないかと思っておりますので、またよろしく願いいたします。

村本会長 そのほかいかがでしょうか。

ホームページをこの機会に見ていただいて、事務局なり、またこの審議会で御意見いただけたらと思っておりますが、ただ、ホームページの中でハザードマップのボタン非常に小さいんですね。兵庫県に関していろんな情報を扱っておられるのですが、

これは命にかかわる情報ですので目立つ形にして、しかもどういふふうに見たらいいかというエグザンプルを示して、開いたときに順序立てて見られるようにしていただけたらよいと思います。慣れたら皆さん見られると思うんですが、あれだけの情報量をポイントを押さえて見るというのは大変だと思いますので、ボタンを目立つようにすることと、見るストーリーをつくっていただくことをお願いしたいと思います。

それでは、次の報告事項に移らせていただきます。

次は、武庫川流域委員会の審議状況ということでお願いいたします。

事務局（松本） 河川計画課総合治水係長の松本です。それでは、武庫川水系の河川整備基本方針及び整備計画の策定状況について、座って御説明をさせていただきます。それでは資料に基づきまして御説明させていただきます。まず1ページ目をお開き願います。武庫川では、流域での対策というのを含めた総合的な治水対策というようなことで2ページ目に別紙1ということでお示ししておりますけれども、河川での対策、それから流域での対策、それから先ほどもありましたようなハザードマップ作成等のソフト対策、これらを合わせた総合的な治水対策の検討を行うということで、学識経験者や地域住民の御意見を反映させるということで、別紙の2ということで武庫川流域委員会の名簿をつくらせていただいておりますけれども、学識経験者は11名、河川、農業、それから環境、まちづくり等の学識者、それから地域住民、これが14名でございますけれども、公募で委員になられた方も含めまして、合計25名の委員によりまして、流域委員会を設置して議論を進めているところでございます。

2番目に経緯ということで書いてございますけれども、平成15年3月に武庫川委員会準備会議というので、運営のあり方などを1年間議論を行って委員会を設置して、平成16年3月に第1回を開催したというものでございます。それ以降、これまで武庫川流域委員会ということで、基本的には1行目のところに書いてございます

が、自主運営、そして可能な限りの公開、それから可能な限りの全員の合意形成を原則として審議を進めておるところでございます。それから、総合治水の幅広い議論をするために、いろんな住民の方々から意見を聞くりバーミーティング、これはタウンミーティングみたいなものなのですが、そういうものや治水、利水、環境、まちづくりといったようないろんな専門的な検討を行うワーキングチーム、これらを設置して、流域委員会としましては36回、それからワーキングチーム等は111回ということで、合計150回近い会議を開催しているところでございます。

別紙の3にその全体の体系図をお示ししております。真ん中左側のところに25名の流域委員会 ということで書いてございます。その流域委員会の議題や進め方を協議するというところで、一番右のところに ということで運営委員会。それから、個別のテーマを議論するというところで 流出解析、それから 総合治水のワーキングチームですね。それから下に参りまして、資料収集の整理を行っておりますけれども、現状と課題、それから森林・農地、まちづくり、環境、そういうようなテーマごとにワーキングのグループというのを設置して、活動を行っていただいております。それから、先ほど武庫川のリバーミーティングということで、これは左側に書いてございますが、流域委員会と住民委員の方々が直接意見交換を行うというものでございます。これらからのいろんな提案、報告、意見を踏まえまして流域委員会で議論、それから決定がなされておるところでございます。

それから戻っていただきまして4番目でございますが、現在の審議状況でございます。この中では、河川整備基本方針におきましては、基本高水のピーク流量、これは計画の対象とする洪水の流量というものでございますが、これの考え方というのは委員の間で対立しておりまして一本化が難しいということから、二つの基本高水のピーク流量を設定して、それぞれ流域対策、それから貯留施設の検討、河道対策の整備方針というようなものを現在審議しておる状況でございます。今後この基本高水を一本化しまして対策の組み合わせについて総合的な評価を行うということ

になっております。

別紙の4に、二つの基本高水のピーク流量ということで、ちょっと論点というのをまとめております。一つは下のところに ということで3,600トンから4,000トンというものが書いてございますが、これはその一番下の行に書いてございますけれども、旧の建設省の河川砂防技術基準(案)の解説に記載されたカバー率というものを考慮しまして、このような数値とすべきという意見があります。それとも一つは、下の4,500から5,000というものでございますけれども、これは世界的に今異常気象が多発してるという中で、できるだけ多くの降雨実績を検討対象として、計画対象として異常となるようなものは棄却して、そのうち残ったものの最大値を採用するというものでございまして、これにつきましては現在、国土交通省の方で採用しているものでございます。

こういふことで二つの考え方が対立しておりますけれども、県としましてはこの議論の中で平成16年の台風23号の降雨を検証して、いろいろ検討を行っておりますけれども、計画規模を、例えば60分の1ということで出した場合に、計算流量というのが4,465というようなことになったというような結果もありまして、計画規模1/100では少なくとも4,500トン程度以上の高水の設定が必要であるというようなことを委員会の中では主張をしております。いずれにしましても、現在その対策を検討する中で高水のピーク流量につきましても一本化されるという状況でございます。

それから最後に今後でございますけれども、当初この3月に武庫川流域委員会から提言をいただくということでございましたけれども、審議の状況から期間を延長しまして、6月末に最終提言をいただくということになっております。流域委員会から提言をいただいた後に、一番最後に策定のフローということで、別紙5に示しておりますけれども、この流れに基づきまして河川審議会に諮って答申をいただくという予定にしております。

ちょっと別紙5をざっと御説明させていただきますけれども、このフローは平成16年4月に第2回の武庫川流域委員会に提示した資料でございます。現時点では若干状況が変わっているところもございます。真ん中の太い枠のところ、これが河川管理者の策定の流れでございます。右側の真ん中あたりに武庫川流域委員会、それから下の枠の上のところには兵庫県河川審議会というのがございます。現時点は真ん中の枠の二つ目の四角のところ、河川整備基本方針原案の作成という段階でございます。今後、武庫川流域委員会に原案を提示しまして、委員会の提言を受けて、基本方針の案というものを作成する予定にしております。現時点では県民からの意見でパブリックコメントというのは当初のこの案から変わって、案の作成後にこれを聞くと。それから、あわせて関係自治体の長の意見も聞くということでそれらの意見も踏まえた形の案をつくって河川審議会の答申をいただく予定としております。

それからもう一つ、武庫川流域委員会とそれから河川審議会の間で矢印が双方向でありますけれども、必要に応じた意見聴取ということでございますが、これは当初委員会の方がずっと継続した場合を想定したもので、双方向の意見の交換というのがあるのかなということで書いておりましたけれども、現時点で武庫川流域委員会が6月で任務を終える予定になっておりますので、今後の河川審議会の審議におきましては、委員会の提言を参考に御審議いただくということになるかと思っております。以上こういうような形で今後進めていこうと考えております。

以上でございます。

村本会長 どうもありがとうございました。

武庫川流域委員会が、準備委員会を含めても3年経過しており、その現状報告があったわけでございます。本審議会に諮られるまでにはまだ少し時間がかかるようでございますが、この機会に何か御質問等あれば、お伺いしたいと思います。

きょう予定している終了時間は15時ということでもうわずかしかないのですが、これに関してはまた状況を見て御報告いただくことがあろうと思っております。武庫川は

配布資料の二級河川の概要を見ますと、流域人口が42万人、流域内資産が5兆円で、兵庫県下では重要度の高い河川ですので、治水面、環境面を含めて、慎重な審議が必要な川だと思います。全国的に見ても、これだけの人口・資産の集中した川は、関東でいえば鶴見川がありますが、少ないと聞いております。そういう面で、また現地を見せていただいて、いろいろと検討させていただく機会があるかと思いますが、よろしいでしょうか。

この河川は、ハザードマップはもうつくられているんですか。

事務局（笹倉） 今現在策定しているところでございます、はい。

村本会長 そうですか。それも非常に重要な要素ですよ、ソフト対策の面で。

また細かい点ですが、堤防区間が多い川ですか。

事務局（松本） 武庫川の65キロぐらい下流から上流、篠山市までありますけれども、有堤部というのは下流から約10キロぐらいのところまでが有堤部でございます、そこにはもちろん先ほど先生がおっしゃったような人口・資産が集中しておりますので、その辺の対策につきましても堤防補強等をそういう対策についても今御議論いただいているところでございます。

村本会長 CGハザードマップもそういうところにかなり精度よいものを提示する必要があるかと思えます。

それでは、またこの審議会に諮られる時点で御議論いただくということで、終わらせていただきます。

以上で、本日の議事並びに報告に関して終わらせていただくわけですが、何かこの機会にご発言等ございますでしょうか。

特にないようでしたら、事務局の方であとお願いいたします。

事務局（黒田） それでは、事務局の方から2点ほどを御連絡申し上げたいと思います。次回の審議会の日程でございますが、例年どおり7月中旬ごろを予定しておりますのでよろしくお願ひしたいと思います。また、具体の日程等につきまし

ては、事前に調整させていただきまして決定させていただきたいと思います。

それからもう一点ですが、委員の任期満了のその状況につきまして、河川計画課長の田中の方から説明申し上げます。

河川計画課長 失礼します。御熱心な議論ありがとうございます。今、事務局の方から申し上げましたけども、委員の任期満了につきましてちょっと御報告させていただきます。今、委員をお願いしている方のうちから学識経験者と、それから水利関係の関係者ということで10名の方をお願いしてるわけですが、この方々の任期につきましてはこの3月23日に満了するということになります。村本会長を初め、この10名の委員の皆様方につきましては、この2年間いろいろと御指導をいただきまして、ありがとうございました。

さて、その委員10名の方のうち、原口委員を除きました9名の皆様方につきましては、引き続きこの河川審議会の委員をお願いしたいということでいろいろとお話をさせていただいているところでございます。これからはどうぞよろしくお願ひしたいと思います。それと原口委員につきましては、NHK神戸放送局長を御退任されまして、現在横浜の方で住所を移されて住まわれてるという状況でございますので、あわせて報告させていただきます。その原口委員の御後任につきましては、ラジオ関西プロダクツの業務本部長をされておりますヨシダヒデヨさんをお願いしております。次回の、今のところ7月に予定しております審議会におきまして、改めて御紹介させていただきたいというふうに考えておりますのでよろしくお願ひします。

以上でございます。

事務局（黒田） それではこれもちまして、審議회를終了させていただきます、どうもありがとうございました。