

**「揖保川のこれからの川づくりに関する説明会」
(太子町)**

議事録(詳録)

日 時： 平成22年3月19日(金) 19:00～21:00

場 所： あすかホール(太子町文化会館 2階 研修室)

揖保川のこれからの川づくりに関する説明会

(太子町)

議事録 (詳録)

日 時：平成22年3月19日 (金) 19:00～21:00

場 所：あすかホール (太子町文化会館) 2階 研修室

揖保川のこれからの川づくりに関する説明会 (太子町)

平成22年3月19日 (金)

1. 開会

○司会

それでは皆様、こんばんは。本日は大変お忙しい中、また夜分にもかかわらず、ご出席を賜りまして、まことにありがとうございます。

定刻になりましたので、揖保川のこれからの川づくりに関する説明会を開会いたします。私は、説明会の庶務を担当させていただいております石尾でございます。よろしくお願いいたします。

まず、この会場について若干説明させていただきます。非常時の退出なのですが、皆様の後ろ側に非常口がございますので、こちらから何かありましたら退出をお願いいたします。それから、トイレですけれども、これも出口を出ていただいて右側のほうにございます。こちらのトイレをお使い願いたいと思います。

それでは、説明会に先だちまして、皆様のお手元にお配りしております資料の確認をさせていただきます。配付資料なのですが、資料の1から6ということで、6つの資料を配付してございます。

まず、資料1としまして、「議事次第」、「座席表」というものがございます。資料2です。「河川整備計画と揖保川流域委員会について」という資料でございます。資料3、「揖保川水系河川整備計画 (原案) の構成について」。資料4です。「整備計画における治水対策メニューについて」。それから資料5、「意見記入用紙」というものと資料6、「ご発言にあたってのお願い」という資料がございます。

以上ですけれども、不足等ございましたら、周りのスタッフにお知らせいただけたらと思います。

また、資料5ですけれども、これにつきましては、意見記入用紙でございますが、本日の説明の内容について、時間の関係でご発言できなかったと、あるいは発言された内容の補足、そういう意見がございましたら、ぜひ記入していただきまして、お帰りの際に入り口のところで回収箱を用意しておりますので、そこに入れていただけたらと思っております。

それから、後日、この意見をお寄せいただく場合には、意見記入用紙を本日ご自宅へお持ち帰りいただきまして記入していただいて、用紙に送付先を記載してございますので、そちらまでファクスあるいは郵送していただけたらと思います。よろしくお願いいたします。

2. 挨拶

○司会

それでは、開会に当たりまして、記事次第にのっとりまして姫路河川国道事務所の中込所長からごあいさつを申し上げます。よろしくお願いいたします。

○河川管理者 (中込事務所長)

本日はお忙しい中、また夜分遅くに、この揖保川のこれからの川づくりに関する説明会にお集まりいただきまして、ありがとうございます。また、日ごろから国土交通省の事業等に関しまして、ご理解、ご協力を賜りまして、この場を借りて厚く御礼申し上げたいと思っております。私、ただいま紹介していただきました姫路河川国道事務所の中込でございます。

早速なのですが、また後ほど詳しく事務方から説明をさせていただきたいと思ってお

りますが、国土交通省では今後おおむね30年ぐらいを見越して、これからの川づくりをどういうふうにやっていくのか、あるいは川の管理をどういうふうにやっていくのかというものを、河川整備計画という計画を策定して進めていくことにしております。この河川整備計画を策定するに当たっては、行政だけでつくっていくのではなく、学識者の方々、あるいは地域の方々、このような方々のご意見を伺って、それをうまく反映しながら計画を策定していくというような方向で考えているところでございます。

この損保川につきましても実は、ちょっと古くなりますけれども、平成14年ぐらいから、学識者の方々との意見交換をずっと行っておりまして、大体形になりつつある状況になっている状況です。ということで、本日はこのような場を設けさせていただき、ひとしきり説明させていただいて、皆様のご意見を伺いたいという趣旨で、本当に遅い時間で大変恐縮だったのですけれども、お集まりいただいたというような次第でございます。

あと、この中にはもしかしらご案内の方がおられるかもしれないのですが、実はこのような会議、一昨年の2月に1回行っておりまして、一通り説明させていただいているところではございますけれども、これも皆さんご案内のように、昨年8月、損保川は非常に大きな出水がございました。今回の計画策定につきましては、一昨年8月の出水の対応をどうするのかというところにつきましても、計画の中に一部盛り込ませていただいて、前回、一昨年に説明した説明から一部修正させていただいて、今回お持ちしたような状況でございます。

本日は、遅い時間で、かつ7時から9時までの2時間という限られた時間でございます。計画は整備、管理、当然環境の話でありますとか、それから利用の話、いろんな分野にわたって計画の中に書き込んでおりますので、内容は多岐にわたりますので説明をできるだけ効率的にやろうと思っておりますけれども、一定の時間はかかってしまうかなというふうには思っております。大変恐縮なのですけれども、まずは一通りお聞きいただいて、その後に皆様の忌憚のない、あるいは生の声をぜひ聞かせていただきたいと思いますと思っておりますので、よろしくお願ひしたいと思っております。

繰り返しになりますけれども、本当に遅い時間に、大変恐縮しております。本日は本当によろしくお願ひします。以上です。

○司会

ありがとうございました。

続きまして、前に座っておられます河川管理者の方から1人ずつ簡単に自己紹介をお願いしたいと思います。皆さんに向かいまして右側から自己紹介をお願いします。

○河川管理者（松井調査第二課長）

皆様、こんばんは。姫路河川国道事務所調査第二課長の松井でございます。担当は水質等の環境関係を担当しております。どうぞよろしくお願ひいたします。

○河川管理者（松寺河川管理一課長）

同じく河川管理一課長松寺といいます。河川の維持管理及び現場の管理を余部出張ともに担当しております。よろしくお願ひいたします。

○河川管理者（吉田調査第一課長）

皆様、こんばんは。私は姫路河川国道事務所調査第一課長をやっております吉田と申します。主に治水の計画及び調査を担当しております。本日はよろしくお願ひします。

○河川管理者（田中副所長）

こんばんは。河川担当の副所長、田中でございます。調査計画から管理まで河川全般を担当しております。本日はよろしくお願ひします。

○河川管理者（中込事務所長）

改めまして事務所長の中込でございます。よろしくお願ひします。

○河川管理者（渡部工務第一課長）

工務第一課長の渡部でございます。河川の改修工事の事務全般を担当しております。よろしくお願ひいたします。

○河川管理者（谷余部出張所長）

余部出張所長の谷です。現場の管理、工事を担当しています。よろしくお願ひします。

○河川管理者（城谷）

調査第二課の城谷といいます。整備計画全般の取りまとめなんかを担当しております。どうぞよろしくお願ひします。

○河川管理者（吉村）

調査第一課で治水の計画と調査を担当しています係長の吉村と申します。どうぞよろしくお願ひします。

○司会

それでは、姫路市さんのほうから。

○姫路市（三村建設局長）

こんばんは。姫路市の建設局長をやっております三村と申します。今日は皆さんと一緒に損保川をもっとよく知ろうと思って楽しみにやっております。どうぞよろしくお願ひいたします。

○姫路市（門口）

姫路市道路建設課門口といいます。よろしくお願ひします。

○司会

ありがとうございました。

では、議事次第にのっとりまして、まず3番目の河川整備計画と損保川の流域委員会について、4番目、損保川水系河川整備計画（原案）の構成について、それから5番、整備計画における治水対策メニューについて、これに進みたいと思います。今からスライドを用いまして河川管理者から説明を差し上げます。

なお、この説明内容に対するご意見等につきましては、後ほどご質問の時間等を設けておりますので、説明中の発言は、申しわけないのですが、ご遠慮願ひしたいと思います。

それでは、説明のほうをお願ひいたします。

3. 河川整備計画と損保川流域委員会について

○河川管理者（松井調査第二課長）

改めまして、調査第二課長をしています松井です。どうぞよろしくお願ひします。座って説明させていただきます。

まず最初に、資料-2によりまして河川整備計画というのはどういったものなのか、審議してもらっている損保川の流域委員会はどのようなものなのかということについて、ご説明させていただきます。

この図は河川法の移り変わりについて説明したものです。河川法というのは、川についてどういう目的のものかということを決めた法律でございます。古くからある法律なのですが、最初の河川法は明治29年、今から約100年以上も前にできています。そのときは、治水だけを考えた法律でした。要するに、どうやって洪水を防ぐのかを考えたものです。

それから、70年近くたった昭和39年、河川法が改正されました。治水に加えて利水の観点が入りました。高度成長期を迎え水の需要が高まる中で、洪水対策だけではなく、流れる水をどう使っていくかということも考えられるようになったわけです。今見かける川の多くは、この時代の考え方で整備されたものです。

そして、13年前の平成9年に今の河川法に改正されました。今度は治水、利水に加えて環境の要素が入ってきました。このときに、自然環境のことも考えて河川整備をしないよということが明確にうたわれています。また、河川を整備する際の目標についても、地域の意見を反映させた計画を立てることになりました。

この資料は、今の河川法でどのように整備の目標ができるのかというものです。まず、ベースになる長期計画があるわけですが、これを河川整備基本方針といいます。これは長期的な視点、例えば今後100年とか200年とかという単位で河川整備の基本的な方針を決めるものです。

基本方針では個別事業、どの地区でどういった対策をするかといったようなことは定めず、整備の考え方を決めるものです。揖保川では、平成19年3月に決定していますが、計画自体は長期的な観点から学識経験者を主たる構成員とする社会資本整備審議会という会議で意見をもらい、国土交通大臣が定めております。

揖保川の基本方針については右の表で概要を示しております。この基本方針に向けて少し短いスパンで考えるのが整備計画になります。

これは基本方針から整備計画をつくるのに、どういった流れかを示したものです。先ほど説明したように、基本方針は長期的な目標なのですが、これに沿った計画にすることが前提となります。その長期計画に向けて近い将来にどういった整備をするか、どういった揖保川にするかというのが整備計画になります。先ほど所長も言いましたが、おおむね30年ぐらい先までの計画を立てます。そのため、整備計画に盛り込む内容について、流域委員会で有識者の方に審議いただいたり、本日のように流域住民の皆さんから意見をいただいたり、また流域自治体にも意見照会して、それぞれからの意見を聞いた上で、最終的に河川管理者で策定するという運びになります。

先ほど説明に出てきた揖保川流域委員会ですが、揖保川河川整備計画の案、国の管理区間における策定に当たり、河川整備計画の原案について意見を述べる、また関係住民意見の反映のあり方について意見を述べることを目的に設置しております。ここに示す17人の委員の方によって審議していただいております。右側の分野の欄を見もらいますと、植物生態や水生動物、環境生物学といった自然環境の専門の方や河川工学、都市計画の専門家、上流域や中流域の特性に詳しい地元の有識や地場産業の専門家など、いろんな専門分野の方が委員として参加いただいております。

揖保川流域委員会についてはこれまでに27回開催しております。最近では、先月の2月26日に宍粟市で開催いたしました。今までの会議の様子や資料、結果についてまとめた資料についてはホームページで公開しております。姫路河川国道事務所のホームページから揖保川流域委員会を紹介していますので、一度のぞいてみてください。

4. 揖保川水系河川整備計画（原案）の構成について

○河川管理者（松井調査第二課長）

それでは、次に揖保川水系河川整備計画の原案について、どのように構成する予定なのかを説明いたします。資料-3になります。

この整備計画原案というのは、流域委員会において審議してもらいになります。その揖保川の整備計画ですが、大きく4章で構成する予定です。最初に、揖保川の流域及び河川の概要、次に現状と課題、そして整備計画の目標、最後に目標に向けてどのようなことを実施するかを記載いたします。

4つの章について、もう少し詳しい項目を示したものがこれになります。1章の概要については、流域のさまざまな情報や治水、利水の沿革を記載いたしております。2章の現状と課題、3章の目標、4章の実施事項については、それぞれ治水、利水、環境、管理、地域連携等について項目立てて記載していきます。

それでは、それぞれの項目でどういった記載にするかをご説明いたします。

最初は流域及び河川の概要についてです。ここに示すように、気候、土地利用状況、地質、交通網等の状況について、流域図やグラフ、図などを用いて情報を紹介していきます。例えば、右側に示しているのは気候についてですが、雨量としては上流部で多く降り、下流部の平地では余り降らない、すなわち瀬戸内海型気候であることがわかります。また、中央のグラフでは、気温と降水量の関係について示しております。

右側の土地利用状況では、流域の大半が緑色の山地であることが流域図からわかります。また、揖保川沿いや下流部で農地や宅地等市街地が広がり、右下の円グラフによって流域面積に占める市街地の役割が約5%、農地は11%であることがわかります。

このように揖保川の概要を理解するための流域全体の状況について、1章で記載していきたいと考えてございます。

また、治水の沿革では、昭和45年から平成21年までの主要な6洪水について、雨量や流量、被害状況について、データや左の写真にあるような洪水の状況を写真も使いながら紹介し、それぞれの出水の概要を記載します。

今、スライドにある写真を簡単に説明しますと、左上の写真が昭和45年8月に起きた台風10号による洪水です。このときは、香島橋が流失するなど流域全体に大きな被害をもたらしました。龍野地点では、既往最大となる2900m³/sの流量を観測しております。

次に、左下の写真が平成2年の台風19号の洪水です。この洪水でも宍粟市山崎町の神河橋が流されるなど大きな被害が出ました。ここに写っているのは、ちょうど流される前の様子です。

次は、下の真ん中にある写真。これが平成16年9月の台風21号による洪水です。このときの洪水は、特に支川の馬路川及び栗栖川で大きな浸水被害が出ました。

最後に、右下の写真は昨年8月の洪水時のものです。宍粟市一宮町の安黒地区で、堤防が洪水で削られてしまい破堤寸前になっている状況です。幸い、この後、水が引いていき堤防が切れるといった最悪の事態は避けられましたが、主に宍粟市域でたくさんの浸水被害が出ております。

また、治水の沿革では、これまでに揖保川で立てられてきた治水計画について、概要や流量配分図、これは左の大きい図のような模式図です。これらを記載し、計画の変遷を紹介いたします。

先ほどの資料でも説明いたしましたが、現在の揖保川の長期計画は河川整備基本方針になっており、左の図に示すものでございます。想定する洪水の規模としては、基準地点の龍野地点で

3900m³/s、そのうち3400m³/sを河川で流下させ、500m³/sについては、上流の洪水調節施設に受け持たせるという計画になってございます。

右に紹介しているのは、揖保川で戦後立てられてきた計画でございます。古いものは昭和21年に定められたもので、これは昭和16年の洪水を対象に手当てする計画でございました。

本格的な計画は、昭和29年に揖保川総合開発計画が立てられ、龍野地点で2900m³/sを流すという計画です。この当時は、今のたつの市役所付近では堤防がなく、洪水のたびに浸水するというような状況でございました。

その後、昭和41年に工事実施基本計画が策定され、下流部の中川や元川といった分派した川、それから支川の林田川についても目標が定められました。

工事実施基本計画は昭和63年に改定され、上流の山崎地点、それから支川の栗栖川についても目標が設定され、基本方針が策定されるまでの20年間にわたり目標とする計画でございました。続いて、利水に関する概要でございます。

揖保川では、古くから主に農業用水として水利用がされてきました。今から約50年ぐらい前までは、左の写真にあるように、農繁期前後に土のうやもっこで土砂を運び、仮設の堰を人力でつくっておりました。しかし、洪水で堰が流されたり、設置にかかると手間が大きいため、今では農業用の堰については、すべてコンクリート製となっております。

また、右側の写真は引原上流にある引原ダムです。昭和33年に完成したダムですが、洪水調節機能のほか下流部に広がる工業地帯への工業用水、農地へのかんがい用水、それとダム近辺での発電用水として利用されております。

ここからは、2章、3章、4章で書く予定の主な項目ごとに、現状、目標、実施事項をまとめて説明いたします。

まずは治水対策のうち、ハード的な整備についてです。

上に示す円グラフのように、下流部では9割程度の区間で堤防があるのに対し、中上流部では約半分の区間で堤防が未整備という現状がございます。治水の目標としては、おおむね30年間で、昭和51年9月の洪水を対象に築堤や河床掘削などの治水対策を推進するものとしています。具体的には、本川では中上流部を中心とした堤防未整備区間における暫定堤防整備や河床掘削、支川の林田川や栗栖川では、河積が不足する箇所掘削や築堤を行うこととしております。

整備計画本文には、右下にあるように、箇所ごとに写真で対策のイメージを示すよう考えております。また、これらの整備の進捗については、事務所ホームページなど定期的に情報発信していきたいと思っております。

その整備計画で、治水の目標とする昭和51年の洪水がどういったものであったか、ここで少し説明いたします。流域委員会の中でも被害が大きく、流域住民の方々の記憶に残る洪水として審議をいただいております。流量では龍野地点で2000m³/s程度であり、規模としては中規模の洪水となります。この洪水は、台風17号経路図に示すように、台風が九州の西側を通過し、日本海側を北東に進んだ台風でございました。この台風の影響により、揖保川流域では5日間にわたり雨が降り続き、雨量分布では左の図に示すように、特に下流域に多くの降雨をもたらした洪水になります。スクリーンで紫色の部分が雨が多いエリアを示しております。この降雨により揖保川龍野地点でのピーク流量が2030m³/sを記録し、洪水流出の観点では一山目で洪水のピークを迎えた以降、なかなか流量が低下しなかったことが特徴として上げられます。

右の図の中央の浸水範囲を示すように、下流部のたつの市域、姫路市域などでたくさんの浸水

被害が出ました。また、上流の宍粟市域でも旧一宮町で大規模な山崩れが発生し、崩れた土砂で川が塞ぎ止められるなど非常に大きな被害を出した洪水でした。浸水戸数、被害額などについては、右下の表に示すとおりでございます。

以上が昭和51年洪水についてでした。

次に、治水対策のソフト面についてです。

現状は、危機管理対策として洪水予防連絡会や水防協議会、総合流域防災協議会といった主に行政機関による協議会等を開催し、情報共有を図っています。整備計画における目標として、事前の防災情報の提供や迅速な情報収集、提供手段を確保することで、非常時の被害防止・軽減に努めること、また住民、民間団体と連携を強化により、避難体制や情報伝達の充実について推進することを挙げております。そのために、防災活動に住民が参加、協力してもらえる取り組みや普及が進むインターネット、電子メールなどを活用した迅速な情報提供を図ることなどを考えてございます。

これは利水についての資料です。

現状は386件の利水目的で、最大約60m³/sの水を利用しています。ただし、これは上流で発電に使ったり、農業用水で使った水を河川に戻して下流の工業用水に使ったりしておりますので、常時それだけの水が流れているというわけではございません。件数では、農業用水が非常に多く370件余り、量では発電用水が約半分の31m³/s程度となっております。

目標といたしましては、これらの水需要について、流域全体の水収支の解明を図りながら、水利用の適正化を図ること、また農業や工業用水の安定供給を維持しながら、上川原地点で約3m³/sの正常流量を確保することを図ります。この正常流量というのは、川の基本的な機能である動植物の生育、生息、漁業、また水質の維持、法定水利権などについて支障が出ない流量のことを言います。この目標に向け、水利権の更新時には適正な許可を行うとともに、流水の正常な機能の維持のため関係者と調整し、正常流量の確保に努めたいと考えております。

次は、環境についてです。

今までの委員会でも審議されたのですが、揖保川にはカワラハハコが群生する丸石河原や河口部の干潟、また下流部でもオヤニラミが生息できるような水質環境、変化に富んだ水の流れといった貴重な自然環境が多く残っております。専門家の方からも、一級河川で下流部まで含めて、このように自然環境がたくさん残っているというところは少なくなっていると指摘をいただいております。この貴重な環境を河川管理者としても意識していきたいと考えております。

そのような揖保川の環境目標としては、これらの多様な生物が生息でき得る良好な環境を保全、整備することを目指して、多自然の川づくりを図りたいと考えております。具体的には、よい環境とは言え、下流部などでは失われた自然環境もあり、そうしたところに人工ワンドなどで再生を図ります。また国が管理する区間だけでもたくさんの堰が設けられた川ですので、魚類の縦断的移動を阻害している堰も多くございます。それらについて改善を図っていく予定でございます。

また、掘削等の工事を実施するに当たっては、環境に与える影響を最小化できるよう配慮しています。魚類の移動については次の資料で、工事の影響については後ほど資料にて説明いたします。

先ほど実施事項で少し触れた魚類の移動の連続性についてです。左の図に示すように、揖保川本川にはたくさんの堰が設置されております。国が管理する区間だけでも約30の堰がございます。その中で、赤で示すように、魚道のない堰が約3分の1でございます。魚道がないと、すべての魚が

上れないといったわけではないのですが、堰の上下流を行き来しにくいということには間違いありません。

また、魚道が設置されていても、右の写真に示すように、その機能が不十分なものも存在いたします。例えば、写真の一番上では、魚道はおおむね機能しているものの、小魚等の一部の魚種が利用しづらい形状であったり、魚が魚道を見つげにくい構造であったりします。また、真ん中の写真では、魚道が機能しないわけではないのですが、一部の魚種しか利用できないような状況となっております。下の写真では、堰が水をためる期間は、魚道を通れる水の量が多過ぎて、逆に魚が上れないという状況になってございます。

このように各堰の魚道機能について専門家の委員の方に審議してもらい、揖保川水系、魚が上りやすい計画を立てました。この計画で、魚道機能の整備について順番などを検討し、魚たちにとって効果的な改良を図っていくよう、関係機関と連携して対策をしていく予定でございます。

次は、環境の中の水質についてです。

揖保川では、下流部や支川の林田川において非常に水質の悪い時期がございました。示している2枚の写真のうち、左側が水質が悪いところの林田川です。透明度が低く、全体的に泡立っているというか、表面に何か流れているような状況がわかります。しかしながら、平成6年より取り組んできた水質浄化事業、清流ルネッサンス21などの効果もあり、右の写真に示すように、きれいな川が戻ってきました。全川的に見ても、右のグラフで示すように、水質は環境基準を十分に満足しております。

このような水質を維持し、多様な生物の生息環境となる清流の保全を図ることを目標とし、具体的には関係機関が連携して、実態把握や防止対策を実施したり、水質状況の日常的な把握や住民への水質情報の積極的な公表を行ったりしていきたいと思っております。

次は景観についてです。

流域委員会でもご意見をいただいたものですが、揖保川では、十二波や五十波といった河川内の風景だけでなく、龍野や山崎のように川と一体となった町の風景があると考えております。目標としましては、それら良好な河川景観の保全に努めるとし、具体的には水辺などで減少する瀬や淵、丸石河原について保全、再生を行うことで、川らしい景観を維持することとします。また、十二波や五十波といった河川内の景勝地だけでなく、齋崎の屏風岩や与井の洞門のように、河川に近い景勝地についても河川が景観阻害の原因とならないよう配慮します。

また、江戸期より原料や製品出荷のために醤油工場が川沿いに点在する龍野や舟運の拠点であった宍粟市の今宿など、川とともに歴史を重ねた町並みについて、地元自治体や住民の意向を尊重し、地域の協力のもとで保全に努めたいと考えております。

もちろん、たつの市に整備している畳堤についても同様に、揖保川と町の風景の一部と考え保全に努めるつもりでございます。

ここからは管理になりますので、河川管理第一課長に説明していただきます。

○河川管理者（松寺河川管理一課長）

引き続きまして、河川の管理について説明させていただきます。

まず、揖保川における主な河川構造物、水門、樋門、堰などについての表でございまして、これらの施設は川の流れを調整したり、また洪水の被害防止のために設けられるものですが、これらについては、国が管理している構造物と県や市などが、占用と言いますけれども、許可を受けて設置しているものがあり、その数は合計186になっております。

これらの構造物以外にも河川における重要な施設として堤防や護岸などがあります。これらの構造物や堤防、護岸などについては、万全の機能を発揮できるよう、日常的に巡視や点検や修繕を行っており、また許可工物については、許可を受けた施設の管理者が修繕を行うなどの管理をしております。

目標としましては、適正な管理を引き続き行い、また長期的にはコストの削減を図ることを目指していきたいと考えております。具体的には、日常の巡視や出水後の点検などにより、損傷箇所などについて早期の対策を行うことで多額の修繕費がかからないようにしていくことや、刈り草の有効活用などに取り組んでいきたいと考えております。

次に、写真で示しますように、河川敷地には、冷蔵庫や古タイヤやテレビなどの大きなものをゴミとして投棄するなどの事例があり、私どもも苦慮しているところですが、こういった不法投棄を防止するために、巡視の際の点検や禁止看板の設置を行ったり、また地域の方々の協力を得て清掃活動を行ったりしております。もちろん、私どもで塵芥として処分などもしております。

目標としましては、地域の共有財産である河川について、ごみの持ち帰りやマナー向上などの啓発活動を実施するとともに、河川美化や環境保全のための維持管理に努めていきたいと考えております。

具体的には、巡視だけではなかなかすべての投棄を防止できないことや、処分するにも費用は行政の負担となりますので地道な活動になるのですが、禁止看板の設置や河川愛護の活動、地域の方々への協力のお願いや、また関係機関との連携などを図っていきたいと考えております。

次に移ります。河川の利用についてです。

現状では、たつの市の水辺の乗校や桜づつみや散策路といった住民が河川に近づきやすい施設が揖保川下流部を中心に整備されています。目標としましては、これらの施設を活用し、河川空間が親しまれるような活動を住民の方々や協働で実施するなど、河川の利用機会を増やすことに努めることを考えています。次の地域連携の項目でも出てきますけれども、河川空間が親しまれるような取り組みとして、たつの市にある祇園公園のような河川公園や宍粟市山崎町の今宿で計画されているかわまちづくり計画、これは以前は水辺プラザと呼んでいたものですが、これらの整備については、地元自治体からの要望を受け、河川管理者が基盤整備を行うものです。

こういった利用を促進する施設については、地元のニーズがある場合に計画として地元自治体を通じて出され、整備によるメリットやデメリットについてもしっかりと話し、連携して基盤整備を行っていくつもりです。

最後に地域の方々との連携についてです。

現状では、河川愛護モニターや河川環境保全モニターなど、地域の方々にモニターになってもらうといった制度のほか、沿川の小学校などと共同で水生生物調査などを行っています。地域の方々との連携については、地域と協働が重要であり、地域の方々との意見交換など、河川管理者との意識の共有を図ることを目標としています。具体的にはモニター制度の活動や巡視や清掃活動を通じて、住民の方と河川について意見交換したり、意識の共有を図るなど、河川管理者がどう考えているのかもフィードバックしていきたいと思っております。

また、地域における学習活動についても、河川管理者として積極的に参加するなど、河川に関する地域の指導者育成について、流域の活動団体などと協力したり、支援をしていくことを考えております。

以上、これで簡単ではございますが、資料-3、揖保川水系河川整備計画の構成、内容について

ての説明を終了させていただきます。

5. 整備計画における治水対策メニューについて

○河川管理者（吉田調査第一課長）

続きましては、河川整備計画における治水対策メニューの内容について、ご説明を差し上げます。お手元の資料、白黒の資料になっておりますので、一部こちら、色を使い分けてご説明を差し上げますので、カラーのパワーポイントのほうをごらんいただけると幸いです。

まず、これまで楯保川においては、整備計画の目標の設定に当たって、こちらに記載しておりますとおり、昭和45年の上流部に雨が集中して降った戦後最大流量を観測した洪水及び昭和47年7月の洪水、そして昭和51年の下流部を中心に降雨を観測し、被害が最大となったこの3つの洪水をもとに比較、検討を進めてまいりました。

しかしながら、ご存じのとおり、昨年8月に大きな洪水がございましたので、上流部で特に大きな被害が出たというふうな結果もございますので、この被害を少しでも減らす対策がないかということを検討いたしまして、この対策を新しいメニューとして追加をするという検討を行っております。

続きまして、こちらに示しておりますのが、2つグラフがございますけれども、上は年間の最大の観測された流量を示すグラフでございます。そして、下は12時間の最大雨量を示したグラフになってございます。先ほどご説明しました昭和45年、47年、51年と昨年度、平成21年8月のグラフが比較できるようになってございます。

この平成21年8月の洪水がどのような洪水であったかということなのですが、楯保川下流部の龍野地点においては、約3000m³/sの洪水を観測したということになっており、おおむね昭和45年と同規模であったことがわかります。

また、雨量についてです。約142mmということで、こちらのグラフですけれども、昭和51年の洪水と同規模であったということがわかります。

続きまして、平成21年8月の洪水時の雨についてです。左側に示す図というのは、色が濃いところほど雨量が多かったということを示す図になっておりますが、こちらを見ていただくとわかるとおり、こちらは上流側が濃い色になってございまして、上流部を中心に非常にたくさん雨が降ったということがわかってございます。

右側に示しておりますグラフですけれども、1時間当たりに観測された雨量を示しておりますが、上流部、中流部、下流部と3つに分けて記載しております。詳細を見ていただくとわかりますけれども、グラフが立っている部分がございます。おおむね1時間から2時間の間に100mmという非常に多くの雨を観測するような集中豪雨であったということがわかってございます。

続きまして、先ほども申し上げましたとおり、昭和45年と昭和47年、昭和51年、そして平成21年の洪水を比較したものでございます。見ていただくとわかるとおり、昭和51年につきましては、下流部を中心に色が濃くなっており、下流部に中心とした雨であったということがわかります。また、昭和45年、47年、平成21年は、上流部を中心に雨が降ったということで、昭和45年と平成21年を見ていただきますと、非常に似通った形態であったということがわかってございます。先ほど説明しましたとおり、龍野地点で約3000m³/sというような大きな出水であったこと、そして上流部でたくさん雨が降ったという観点で、今まで検討してきた昭和45年の洪水と非常に似通った洪水であったということが平成21年の洪水はわかっております。

昭和45年の洪水については、これまでの検討の中でこれを目標に上流部の整備を進めた場合には、下流部での流量が増加してしまうというような結果になりますので、下流部での被害の増大につながる懸念もあるということから、我々の検討の中では目標としてはふさわしくないというような審議をいたしているところ です。

これまでの検討ということ踏まえまして、治水の整備目標としては、昭和51年9月の洪水というものを目標に楯保川の整備計画をつくっていきたくて考えております。

ただし、平成21年に大きな出水があったということ踏まえまして、被災箇所については局所的に対策を追加で実施していくということを目指したいと考えてございます。

こちらは前にしておりますが、お手元では色は見えないのですけれども、平成21年8月の洪水の被害状況を示しております。濃い色で書いたところが被害が大きかったところということになっておりますが、この橙色は複数の床上浸水があった地域を示しております。薄い黄色については、床下の浸水のみ、もしくは単独の床上浸水があった箇所を示しております。また、白い部分というものは、家屋の浸水がなかった箇所ということを示しており、こちらは見ていただくとわかるとおり、上流部を中心に多くの浸水被害を出したというようなことがわかっております。この橙色の箇所について緊急的な対応を実施したい、そのように考えてございます。

続きまして、こちらが平成21年8月の洪水がもし再度来た場合に、どの程度の浸水が想定されるかということ解析を行って確認をしております。

まず、一番上の図面。こちらが今回の浸水深を示しております、赤い部分というものは浸水が非常に深かった部分を指しております。黄色、緑、青という順で浅くなっているというような状況です。真ん中のは、昭和51年の洪水を流せる河道の整備した場合に、今回の8月の洪水が再度来た場合の想定される浸水深と浸水範囲を示しております。現況よりもこの赤い丸で囲った部分を中心に約2割程度浸水を減らすことができるということがわかっております。

また、さらに追加的な局所掘削というものをを行うことで、一番下の図面になりますが、さらに2割浸水面積を減らすことができる、また床上浸水戸数については現況の4分の1程度まで減らすことができるというように考えてございまして、この追加対策というものを整備計画の中で実施していきたいと考えてございます。

続きまして、こちらは平成21年8月への出水の対応ということで、緊急掘削のメニューを追加した場合においても、目標とする昭和51年の洪水が安全に流せるかどうかをチェックしたものでございます。

こちらのグラフは、縦軸には標高、横軸には河口部からの距離をあらわしております。左側は下流地域、右側は上流地域をあらわしたものになります。この目標とする昭和51年の洪水が流れた際の水位というものをしておりますが、この緑色のラインになってございます。ちょっと一部見にくいのですが、また、この太いピンク色の線というのが、いわゆる計画高水位と呼んでございまして、安全に水を流すための目標の水位となっております。この2つを比較したところ、整備計画の整備を行った際にも、ピンクの水位よりも緑の水位が低くなっているということで、一部接しているところもありますが、ピンク色以下で洪水を流すことができることを確認してございまして、上流部の追加的な対策というものを行っても、下流部においても安全に水を流すことができるというようなことを確認してございます。

続きまして、整備計画の中で行っていく治水の対策の内容についてご説明を差し上げます。

堤防の整備率が低い中上流部を中心に掘削や築堤などを行っていくというような形で考えて

ございます。見ていただきますと、中流部から上流部、もしくは下流部においても一部流下阻害となっておる堰の対策というものを行っていききたいというふうにご考えてございます。下流部においては、流下阻害となっている橋の対策、また上流部で整備を行うということで流出増ということが考えられますので、それに対応した掘削というものをこちらで行っていききたいというふうにご考えてございます。また、支川の栗栖川においては、現在実施している築堤の整備等を進めていききたいというふうにご考えております。

次、詳しくご説明を差し上げます。

まずは、河口部付近とたつの市役所周辺の下流部についてのご説明を差し上げます。下流については最下流部、河口部付近ですけれども、こちらは干潟を避けた形で河道の掘削というものを行いたいと考えておりまして、またこちらでは継続事業として橋梁の対策等が必要であるというふうにご考えてございます。

また、山陽自動車道と交差するあたりですけれども、祇園橋下流部付近において掘削を行いたいというふうにご考えておりまして、またJR姫新線が交差するあたりですけれども、こちらに2つ堰改築というふうにご書いてありますが、小宅頭首工と東薺崎井堰についての改築が必要であると考えてございます。

続きまして、少し上流に移りまして、たつの市新宮町周辺の対策についてです。香島橋下流付近の掘削、そして宇原橋の上流あたりの河道掘削というものを考えてございます。

また、こちら平見地区と呼ばれるあたりにおいては、堤防が整備されてない地区がございますので、築堤という整備を考えてございます。

加えて最上流部ですけれども、戸原橋の下流にある香山山井堰についても流下阻害となっておるため、こちらの堰の改築というものを行っていききたいと考えてございます。

続きましては、宍粟市役所周辺の整備についてです。

こちらの左端のほう、国道29号が山崎大橋で交差する付近です。こちらは河積を確保するための河道掘削が必要であるというふうにご考えております。

また、市役所付近では現在築堤整備を行っておりますので、引き続き築堤を行うということと、こちらは2つ堰の改築というふうにご書いてありますが、野井堰や荒井頭首工などの堰の改築というものが必要だと考えてございます。

こちらにピンクで記載しておりますけれども、こちらが8月の出水で浸水被害が出た付近の緊急河道掘削ということで、今回メニューに追加した緊急的な対策というものになります。こちらを実施していききたいと考えてございます。

また、神河橋上流に築堤及びその下流の堰の改築をやっていききたいと考えてございます。

続きまして、最上流部です。こちら下流端の井ヶ瀬橋上流から引原川との合流地点において、ピンク色で示しております緊急河道掘削ということで、断続的な河道の掘削というものを行っていききたいと考えておりまして、この中で緑色で示しております堰の改築ということで、流下阻害となっておる堰の改築を行っていききたいというふうにご考えてございます。

また、関賀橋下流部、こちらですけれども、引原川合流地点に関して右岸側の築堤及び堰の改築というものを考えてございます。

さらに、本川と引原川の合流部、こちらの付近ですけれども、こちらは洪水が起きた場合にもスムーズに洪水を流下させることができるように、合流点の処理方法について今後検討を行って、その対策を実施していききたいと考えてございます。

次は、わかりやすいので、写真を使って河口部のほうから説明を差し上げます。

こちらは揖保川本川の河口部付近の写真になってございます。緑色でハッチングをしております網干臨海大橋から少し上流のところですけれども、こちらについては河道の掘削というものを考えてございます。こちらは周辺に河口干潟がございますので、河口干潟を避ける形で水中部の掘削というものを行っていききたいと考えております。

また、その上流にございますが、本町橋やその取りつけ周辺の整備、それと右岸側における樋門の整備等を引き続き事業として進めていききたいと考えてございます。

続きまして、たつの市域における整備です。こちらは中段に岩浦頭首工というふうにご書いてありますが、こちらの右側、この高水敷について一部を掘削して流下能力をアップするような対策を行っていききたいと考えてございます。

続きまして、もう少し上流に行きまして、平見地区と呼ばれておりますところ。こちらは右岸側、堤防がない部分、無堤地域がございますので、こちらにおける築堤とこの下水道の水管橋があるあたりの左岸側については、流下能力をアップさせるための河道の掘削というものを考えてございます。

続きまして宍粟市役所付近、中広瀬、今宿地区でございます。こちらはちょうど1年ほど前に宍粟市新庁舎が建てられまして、その東側、宍粟橋がございますけれども、この上流右岸側において築堤の事業というものをしているところでございます。また、宍粟市のほうで「かわまちづくり計画」というものを立案しておりまして、それに基づいた基盤整備というものを行っていききたいというふうにご考えております。

こちら、緑色で示した野井堰及び荒井頭首工においては、流下阻害になっているという部分がございますので、こちらの堰の改築を考えておりまして、こちらは写真では切れておりますけれども、荒井頭首工の上流部においても緊急的な河道掘削というものを考えてございます。

続いて、宍粟市の田井地区になります。こちらは、昨年8月の出水で浸水被害が多く出た地区でございますけれども、こちらについてはピンクで示しております緊急的な河道掘削というものを神河橋から野田橋の区間の3カ所において行っていききたいと考えております。また、田井地区については右岸側の無堤部における築堤というものも計画してございます。

続きまして最上流部、本川と引原川との合流地点でございます。こちらについては、神戸大井堰から上流部に向けて緊急的な河道掘削に加えて、流下阻害になっております神戸大井堰の改築、そしてそれに合わせた右岸側の河道の掘削、加えてこちらの築堤というような整備を考えてございます。

先ほどもご説明しましたが、引原川と本川、揖保川が合流する合流点付近については、スムーズに洪水を流すことができるよう、その形状についての検討を行った上で対策を行っていききたいと考えてございます。

引き続き支川の整備についてです。こちらは揖保川の東側にあります林田川の整備についてご説明を差し上げます。国の管理している区間の最上流端付近の整備です。こちらは左右岸ともに堤防がない区間、未整備地域がございますので、築堤の整備というものをを行うほか、流下阻害になっております荒井頭首工の改修と、それから上流部に向っての河道の掘削というものを考えてございます。

こちらは本川の西側を流れます支川の栗栖川についてのご説明です。こちらの下段に書いております西光橋から上流部に向けて新芝田橋にかけての左岸側において、堤防の整備を行いたい

とと考えてございます。また、新芝田橋から上流に向っての右岸側についても、築堤未整備地区ということもありますので、築堤及び河道の掘削というものを考えております。また、流下の阻害となっており、また西光橋や芝田井堰の改修についても計画をしているというような状況でございます。

以上が航空写真を使つての対策の内容のご説明になりました。

最後になりますが、河川工事における環境への配慮ということについて、ご説明を差し上げます。

基本的に河川の整備については、保全すべき貴重な環境がある場所については、可能な限り河道の掘削を行わないというような方針で揖保川の整備は進めていきたいと考えてございます。また、この保全すべき環境としては、河口部になる干潟地域、また中川の分派部にあるエノキームクノキ群落というようなもの、そして先ほど平見地区というところがあるとご説明しましたが、そちらには丸石河原とカワラハハコという河川のよい景観というものが残された地区になりますが、そちらについては保全すべき環境であると考えてございます。

また、河道の掘削についてですけれども、こちらの図を見ていただきますと、通常はこの平水位と呼ばれるいつも水がある区間から河道のほうに真横に河道の掘削を行いまして、そこから必要な河道の断面を確保する形で、上に向って掘削を行うというような方法が通常一般的ではございますが、今回の揖保川整備計画においては、この平水位と呼ばれる水位よりも少し低い位置から、水に入った部分から緩い勾配で掘削を行いまして、堤防側へ擦りつけていくというような掘削を考えてございます。これは緩い勾配を形成することによって、水が浸る冠水頻度というものに変化をつけることで、河原であったりとか礫河原の再生及び創出というものも期待されるということ、また豊かな植物層の創造というものも期待されるというふうに考えてございます。

このように河川工事に関しても、計画段階やいわゆる設計、そして実施における環境面への配慮というものをを行いながら、工事を実施していきたいと考えてございます。

以上、治水対策のメニューについてのご説明を終わらせていただきます。

6. 意見交換

○司会

ありがとうございます。3つの資料を通して説明していただきました。

それでは、これからの時間につきましては、皆様からのご意見をいただきたいと思ひます。

ご意見をいただく前に3点ばかりお願いがございます。まず1点目です。ご発言に当たりますは、皆さんにお配りしている資料の6に「ご発言にあたってのお願い」という資料がございます。これを見ていただいて、ご発言をいただくようお願いいたします。

それから2点目。公開の原則に基づきまして、本日の発言内容につきましては、議事録を作成させていただきます。公開する予定にしております。議事録作成の際に、ご発言を確認するために、ご発言の冒頭にお名前と住所を、例えば〇〇市のだれだれというふうにおっしゃって、それから発言をお願いしたいと思います。

3点目です。できるだけ多くの方に発言をお願いしたいと思ひますので、ご発言の時間なのですけれども、お一人につきまして5分ということを大体目安にご協力をお願いしたいと思います。

それから、発言されました後に、私どもの係の者が議事録に関する確認にお伺ひいたします。

ので、そのご協力をお願いしたいと思います。

では、これからご意見のある方がおられましたら、まずお手を挙げていただけたらと思ひます。いかがでしょう。

もちろん、どんな内容で結構なのですけれども。

はい、どうぞ。

○参加者（宍粟市・吉田）

揖保川漁協の吉田と申します。よろしくお願ひいたします。

1つは、昨年の（台風）9号災害によって治水、利水という形でかなり被害が及んでいると思ひます。それに伴ひまして早く復旧していただいて、流域みんなの方が安心できるまちづくりをやっていただきたいと思ひております。

それにつきましてもう1つ、（台風）9号災害によりまして今、各地域で土砂が流出しているということで、掘削をするというようなことが挙げられていますが、本当に掘削だけで、その場のしのぎの対策でいいのかということ。

もう1つは、河床がかなり下がっております。昔の揖保川のような環境面の中で配慮した災害の形を考へていただきたいということ。

それと、今から築堤などの工事などがされると思ひます。地域住民が本当に河川の中で昔のように楽しく遊べると、私たちが小さいころは河川の中でお弁当を食ったりとか魚釣りしたりとかいろんな形の中で、もう少し自然の中で遊べるような築堤づくりをお願いしたいということと思ひております。

それと、計画として30年計画と言われておりますが、30年計画で本当にいいのか。本当に今、世界各国で異常気象の中で集中豪雨がかなり起きております。今、9号災害の上流だけということもありますけど、上流、下流一緒にかなり雨量がきたときにどうなるかということもやっぱり考へていただいて、30年後ではなくて20年後にするとかいろんな形の中で考へていただきたいと思ひます。

以上です。どうもありがとうございます。

○司会

ありがとうございます。それでは、ただいまのご意見、ご質問等に対する回答をお願いしたいと思います。

○河川管理者（吉田調査第一課長）

まず、30年の計画を20年にということもお話ございましたけれども、一番最初にご説明を差し上げたとおり、河川整備基本方針の長期スパンの計画を既に計画しております。それに向って我々は安全な地域をつくるための治水であったり、環境も利水も含めて整備を行っていくということの中で、中期的な目標ということで、所長も説明しましたが、おおむね30年というものを目標にしております。この計画をつくってから30年たないとこの整備をやらないうということを目指しているわけではございません。1日でも早く改修もしくは整備等を進めていきたいというふうに考へてございますので、目標としては30年というふうに対外的には今、説明させていただいておりますけれども、1日も早くその計画を履行していきたい、推進していきたいというふうに考へてございます。

今後、洪水等が増えると、地球温暖化ということも言われているというお話も一部ございましたが、この平成21年8月の台風9号の洪水も非常に集中豪雨ということで短い間に大きな雨が降

ったと我々も感じてございます。これは地球温暖化のせいなのかということまでは、我々のほうではまだ判別がつかないところではございますけれども、確かに大きな雨が降ったということで、緊急に対策をしていきたいと思っておりますし、この計画も1日も早くつくり上げて、この計画に沿って整備を進めていきたいと考えてございます。

今回、上流部で緊急的な掘削を行う予定をしておりますよというふうな説明をさせていただきましても、人的な被害はなかったにしろ、貴重な財産、家屋等が上流部を中心に大きな被害が出たということで、緊急的な対策という意味では上流部を中心にまずやっていくということを考えてございます。

また、下流部においても、先ほど申し上げたとおり、流出増ということになる部分もございまして、あわせて河道の掘削や流下阻害になっている堰の改築等についても進めていきたいと考えてございます。

回答になっているか分かりませんが、以上です。

○河川管理者（中込事務所長）

引き続き、私からちょっと補足を。何点かご質問があったので、項目に分けてちょっとだけ補足をさせていただきます。

まず、掘削でその場しのぎの対策なのではないのかという話がありましたけれども、治水対策というか洪水の対策を考える場合に、川を掘削して川を大きくしてあげるとか、堤防を動かして川を大きくしてあげるとか、あるいは上流である山のほうで雨が降ったら、それを貯めてあげて下流に流れないようにしてあげると。例えば、掛保川筋でいきますと、上流に引原ダムというダムがございまして、あそこで今回の出水でもかなりの水を貯めているような状況です。いろんな対策がありまして、本当に安全のことを考えると、いろんな対策を全部やって本当に安全にしていこうということ、しっかりやっていきたいという気持ちはやまやまなのですけれども、今日の説明にもありました環境の話でありますとか、それからあとは実現の可能性の話でありますとか、もう少し生々しい話をしていますと、今、国の予算の中で、どれだけ公共事業に投資するかという話もある中で、おおむね30年間で大体投資できる金額というものもある程度見越しながら、こういうような計画を立てているという状況です。

それと、あとは河床が下がっているところがあるという話がありました。これも皆さんご案内だと思いますけれども、河床が下がっているところもあれば、河床が上がってしまっているところもありまして、いろんなところがあるというような状況になっております。昔のような川にしてほしいというような話もありまして、できればそういうような方向でやっていきたいという気持ちはやまやまでございますが、本当にどこまでできるのかというところはありますけれども、先ほどのパワーポイントの中の一番最後にご説明させていただきました、「河川工事における環境への配慮」ということで、図にしてみるとすごく機械的な形になっておるのですけれども、できるだけ水がつくところ、陸地になるところという形で完全に分けるようなことをしないで、あるときには水につくし、あるときには陸地になりますというような掘削の仕方少し考えたいというようなことで、今回の計画は考えていきたいと思っております。

もう少し言いますと、私は姫路の前に東北とかにもおりまして、そこで何回か痛い目に遭っているのですけれども、川はすごく難しく、ちょっと掘ったり、滞滯という川流れをちょっと変えると、大きく変わってしまうところが非常にあります。すごくセンシティブなものなのかなというふうにも思っております。そういう観点では、今回計画の中で昭和51年の洪水を安全に流せる、

あとはこの前の出水について被害をなくしてあげるために、こういう掘り方をしますよということを取りあえず計画に載せさせていただいておりますけれども、実際の工事の施工に当たっては、ちょっと掘っては様子見て、ちょっと掘っては様子を見てというような感じでやっていかないと、計画に書いてあるから一気に掘るといったような形になると痛い目に遭うということも思っているところではございまして、工事の施工に当たっては状況を見ながら少しずつ進めていくということも配慮していきたいと考えている次第でございます。

それから、あとは川の中で遊べるという話もございました。川の中で遊ぶためには川と町とを一体感を持たせるということで、例えば堤防から川におりていく、あるいは堤防に上がって坂路、坂道でありますとか階段でありますとか、こういうようなものを設置していきたいというようなことで考えていくということだと思っておりますけれども、川はいろんな目的がありまして、今、冒頭で話をしました洪水を安全に海まで流してあげるといった役割のほか、今話をしました地域の方々も川へ行って川で遊んだりという利用の話、あとは農業用水で使われているという話もありますし、今日は自然の話もさせていただきましたけれども、一部ではすごく貴重な自然空間なので、人が余り入っていかないようにとかそういうような話もあると。いろんな目的がある中で、この地域はこういう形で使いたいです、この地域はこういう形で使いたいですというようなことある程度決めた上で、この地域については川の中に人が入っていったらみんなでスポーツができるというような形で決められるところについては、それに必要な例えば坂道であるとか、あるいは階段であるとかそういうようなものをつくっていききたいと思っております。

今回の計画の中で、今の説明の中では具体的にここで階段をつくりますとか、ここで坂道をつくりますとか余り書いてはなかったのですけれども、実際そういう話になってきましたらば、今日もおられますけれども、地元の自治体さんとどんな感じで利用するかということもしっかり決めて、それも地域の方々も、ここは本当は自然豊かなので残しておいてもらいたいと思ったのだけれども、坂道をつくってしまったがために人がバンバン来て自然がなくなってしまいましたなんてことにならないように、どうように使うのかということも個々で考えて、ここはこういうように使いたいですという計画なり、そういうのが決まってきたらば、また今回の整備計画の中にしっかり位置づけ整備を行っていくというような方向で考えていきたいと思っております。

ちょっと長くなりましたけれども、もう一点だけ。30年の計画の話で、先ほどの調査第一課長からも話がありましたけれども、別な視点でお話をさせていただきますと、30年の計画だからといって、30年開きしつと今決めて絶対変えませんというようなことは当然然らぬと思っております。今から30年前を考えますと、今ここで30年後こんな感じになっているかということ、誰も想像してなかったわけです。でも、今の段階で大体30年間でこのぐらいのことをやりたいということも考えながら計画をつくることは大事だということ、今回の計画をつくっているという状況です。社会情勢、経済情勢、それから地域の方々のニーズ、これらをとらえながら30年計画を今立てますけれども、また5年、10年でその情勢に応じて見直していく感じで考えていきたいと考えております。

全部に対して答えられているかどうかかわからないのですけれども、先ほどのお話に関しましては以上でございます。

○司会

よろしいでしょうか。

○参加者（宍粟市・吉田）

はい。

○司会

そのほかにご意見等がありましたらお手を挙げていただけたらとでは。

○参加者（たつの市・名村）

たつの市揖保町東用名村勝と申します。

今説明していただいた資料-4の8ページを開けてみてください。追加対策による下流への影響というので、実線で計画高水位と下の部分は実際の水位のようです。それで、各所において、このほかの部分でいろいろ書いてありまして、部分的に掘削をしたということをもって「追加対策（上流部の掘削）を行っても、下流で安全に流下させられる」とあるんですね。安全にということ、これはいいんです。

それが実際に安全なのかどうかということをお聞きすると、実はたつの市の祇園橋の下流、右岸側にグラウンドがあります。それと龍野大橋の上流、ちょうど上。これは左岸側。これも同じようなグラウンドがあります。この両方のグラウンドは老人会、その他に消防団とかいろいろな運動とかイベントが開催される場所になっておるのです。そういうグラウンドがあります。

昨年の水害でそこに相当の砂利が、流れてきました。祇園橋の方も、龍野大橋の方も。被害があって砂利や砂が大分上がっておりました。30cmから高いところだったら50cmぐらいあったところがあったのではないですか。測った事がないですけどね。車で通る折に見るとね、それがずっと放っておかれて、今日揖保川の右岸側を通りましたら、ようやく山土を敷いてローラーをかけておりました。これでようやく完成したんやな、皆が使えるなと思って帰ってきたんです。

できたのは、まあいいと。それに関する費用が要りますわな。これは1年も放っておいたんやから支障を来している。使用したいのだけれども使われんと。使われるような状態やなかったから。1カ月ぐらい前になったかな。ブルで砂利とか砂を要所所に寄せてダンブーカーでどこかへ処分してましたわね。そういう費用は国交省の方から出るのか、市役所の方で処理しよるのか知りませんけどね。どちらにしろ費用がかかるのは明らかなんです。

それで、ここに書いてあります下流部での安全に流されているということに対して、これはどういう具合に考えた方がいいのか、私は矛盾したというか、その辺がわかりかねるんですけどね。それから、揖保川町の（旧）町役場の東側ですか。あそこら辺もグラウンドがある。あそこは全然砂利も何も被害もこうむってない。揖保川のその辺の勾配の関係もあってその辺に流れるのか、川幅の関係とかあるのかもしれないんですけどね。だけれども、これで安全に流れとるのやとここで専門の先生方が書かれるのは何をもって安全やと言われるのか、ちょっと説明をしていただきたい。

済みません。以上です。

○司会

ありがとうございます。資料-4の8ページをベースにしてご質問等がありましたので、回答をお願いいたします。

○河川管理者（中込事務所長）

それでは、私のほうから。

安全にという言葉をやっと軽々しく使ってしまった感じがして、ちょっと反省しております。

す。雨の降り方というのは、その時々で当然違うわけで、今日の話にもありましたように、上流部で思い切り降るパターンであるとか、あるいは下流で思い切り降るパターンであるとかいろいろなパターンがありますので、それからあとは最近、先ほど雨の降り方の話もありましたけれども、観測史上最大とかというのが毎年出てくるような状況でして、そういう意味では絶対安全かということ、絶対安全だということを言ったのではないかとと言われると非常に厳しい状況ですので、安全という言葉は本当に使い方が難しいと思っております。

この9ページの上の8ページのところで「下流で安全に流下させられる」と書いたのは、これは何かといいますと、例えば昭和51年と全く同じような雨が降った場合に、昭和51年のときには、たしか下流域においても中流域においてもかなり被災したと思いますけれども、現在昭和51年から揖保川についても河床の掘削でありますとか、堰の改築でありますとかそういうものを進めておりますし、それからあとは今回の30年対策の30年の整備計画をやった場合に、全く同じ雨が降った場合には揖保川本川の水が漏れずに流下できるということをシミュレーションでチェックしているということを書いて、「下流で安全に流下させられる」というような形で書いております。

もう少しややこしい話をさせていただきますと、実は河川改修はすごく難しく、自分でやっていることを難しいとか言っただけでいいかげんですけれども、通常は下流のほうから順番に整備を行っていく形でやっております。これはなぜかと言いますと、例えば、上流で大きく氾濫してしまうと、その水が上流に溜まってしまいますので下流に流れてきません。だから、上流で改修をすると、今まで溢れていた水が全部流れてきてしまう。その前に、ちゃんと下流側で受け皿をつくってから、だんだん上流に持っていきましようというような形で河川改修を行ってきております。

揖保川に関しましては全く同じような状況でございます、揖保川改修は、たしか本格的に始めたのは戦後からなのですけれども、ずっと下流のほうから順々に堤防をつくっていくというような整備をしてきておりました。現状ですけれども、ちょっと今回の資料の中には入れておりますが、大体たつの市域までは、一部堤防がないところがあります。あるいは堤防が低いところがありますけれども、ある程度堤防ができておるような状況になっておまして、中国自動車道を挟んでさらに上側については、堤防があるところはあるのですけれども、今度は逆に堤防はあるところがありますぐらいの整備になっておる状況でございます。そういう中で、昨年8月の出水を受けておりますので、宍粟市域、非常に大きな被害を受けておるような状況です。

今回の整備計画においては、実際に被災した宍粟市域の対策というのをしっかり組まなければいけないということで考えておったのですけれども、上流域を思い切り改修すると、去年の8月（洪水）は宍粟市域で水が溢れていたものが、宍粟市域で改修すると全部た

つなり姫路に来てしまうということなので、上流で改修をした効果というのがどんな感じになってくるのかというのをしっかりチェックしておかなくてはいけないということをお8ページでやっているという感じでは。

本当は宍粟市域の被害を全部なくすということを考えると、7ページに載っておりますけれども、今回の整備を行っても、これは図を説明するのがあれだったのですけれども、3つ平面図が載っていて、小さくて見づらくて、わからなくて申しわけないのですけれども、左端がちょうど中国自動車道のあたりです。それよりも上側の図になっておりますけれども、一番下まで行っても実はまだ被害が若干残ってしまうというような形になってきております。本当は被災したとこ

ろについては再度災害防止、二度とそういうことが起きないようにということでしっかりやっていきたいところなのですが、下流への影響や予算のことも考えながら、こういうような整備を行っていくというようなことで考えております。

いずれにしても、8ページでご質問がありました「下流で安全に流下させられる」という安全という言葉の使い方は非常に難しいのですが、改めてご説明しますと、今回の整備を行った後も昭和51年の雨が降ったらば、下流でも揖保川の水が外に漏れることはありませんということ、シミュレーションでチェックしているような状況ですということです。

○司会

よろしいでしょうか。

○参加者（たつの市・名村）

そしたら、「H21.8治水対応の掘削メニューを追加した計画においても」と書いてある。これとの関連はどういうことですか。「S51年出水相当の水位と比較」。

○河川管理者（中込事務所長）

昭和51年出水対応の対策に加えて上流部で追加の掘削というのを今回の整備計画に位置づけておりますので、それを行ったとしても昭和51年の出水があっても下流では安全に流下はできるというような意味です。ちょっとややこしいですね。済みません。

○参加者（たつの市・名村）

わかりました。

○司会

では、そのほかにご質問、ご意見を。

はい、どうぞ。

○参加者（姫路市・原田）

姫路市余部上川原自治会の原田と申します。質問と3点、4点お伺いしたいことがあります。

まずは、王子橋をご存じだと思いますけれども、その左岸で下流のほうは、護岸堤防がして有るが、上流のほうは護岸堤防がされていないのどういうわけかということが1つ。

もう一つ、王子橋の下のほうで今言いました護岸堤防で補強というのをされているのですけれども、そのコンクリートと堤防の間、僕らも自治会として見回ったのですけれども、補修されているコンクリートがはがれて、そこから草が生えているという感じです。16年のときにはなかったのですけれども、51年のときに上川原地区へ水が吹き出たということがありますので、それのこともちょっとお伺いしたい。多分、その後、水が吹き出たと言う記憶はないと思うのですけれども。

それから、51年のときに、護岸堤防をしてないかということもあるので、水が吹き出たのではないかと思います。その時も今も、消防をやっているのですけれども、あの時亀裂が入って土のうを積んだことが有ります。

それから、3点目になるのですけれども、王子橋の中州がありますが、昔にあそこの整備ということで、これは意見及び質問なのですが、公園化という意見が出ていたのですが、それ以後どうようになっているかということ。

それから、補足なのですが、先ほど揖保川町の方が言われたのですが、うちも下余部地区のほうで公園が千本松の下にあるのですけれども、その補修がこの間終わったところな

んです。うちの上川原地区にも公園があるのですけれども、うちの自治会公園もあるのですけれども、補修工事はできないものかということをお伺いしたいんです。

それからもう一点、蟻洞川の件です。小さな川なのですけれども、千本松のところに堰というのですか、水門がございますね。あの水門でうちの余部地区としては困ることがあるんです。大水のときにはあそこを閉めると。閉めるということは上から水が来て、あそこの小学校の下一体が洪水状態になって避難することも出来ません。その対策、僕は嘆願書も出してポンプアップをできないかということをお伺いしているのです。

そういうこと、4点、5点言いましたけれども、よろしくお伺いいたします。

○司会

ありがとうございます。今のご質問等に対する回答をお願いいたします。

○河川管理者（田中副所長）

王子橋の左岸側。ちょうど王子橋の。

○参加者（姫路市・原田）

県の上川原取水場のところね。今ありますやん。王子橋の北。

○河川管理者（田中副所長）

北側ですよ。

○参加者（姫路市・原田）

左岸側ですわ。

○河川管理者（田中副所長）

左岸ですよ。

○参加者（姫路市・原田）

側壁が護岸工になっているのです。

○河川管理者（田中副所長）

その下流については、揖保川本川も非常に幅も狭い状態で、これは以前に災害が何かを受けているのではないかなと思うのですけれども、そのところについてはコンクリートの護岸工を張っている。

ただ、横堰のところ、橋の上下流についてはまだ比較的川幅もあって、過去からそれほど洗掘を受けてないということで、今のところでは河川の流下能力的にもそれほど大きく問題はないのかなということで、今後そのまま放置というわけではないのですけれども、今のところではまだそれほど支障がないかなという思いでそのままになっています。これは、もう少し先端のほうで洗掘されるとかいるんなことになってくると、災害も含めて対応、護岸に張りかえていくという対応になると思います。

横堰から下流の中州ですよ。先ほど言われたのは、これは確かに以前にも、ももとの改修の計画では、今のようにコンクリートでぼちぼちに張って、中川と揖保川本川を分けていこうと。ただ、10数年前、平成に入ったころですかね。そういうコンクリートをがちがちに固めるのではなくて、強度がもつならばもう少し自然に優しいような形でやっていこうという中で、このスペースを公園化というか、自然を残したような形でということをお伺いしておりました。

ただ、先ほどうちの所長も申しましたように、社会情勢の問題だとか、ここはまだかなり民地が残っているということもあって、今の状態では民地、こここのところの用地買収までなかなかまだ及んでいないと。だから、全く立ち消えになっているわけではなくて、まだそのまま、継続

的にはやっていますけれども、それ以上に、先ほども言いましたように、例えば昨年8月であれば上流域では非常に大きな出水等々があって、少しそちらを優先させていただいているという状況です。

それから、蟠洞川です。確かに出水のときに門扉を閉めます。これは、ご存じだと思っただけでも、本川からの水が逆流してその周辺に入らないように。

○参加者（姫路市・原田）

潮が上がっていったら余計ね。

○河川管理者（田中副所長）

浜田の堰が潮どめにもなっていると思うので、逆に潮もそこから上がっていくのではないかなと。蟠洞川の河川自体もなぜか右岸側が少し堤防が低いんですね。あと、その辺が少し疑問なのでですけども、そのあたりについては、あるいはポンプ要望についても過去から言われているのは十分認識していて、このあたりについても県とか姫路さん、自治体等とも十分協議はさせていただきたいかなというふうに思っています。

○参加者（姫路市・原田）

なぜかという、余部が避難所になっているのですよ。周りに水があって避難できないのですよ。そういうことで質問したんです。

○河川管理者（中込事務所長）

中州の公園化の話は、正直な話、暗礁に乗り上げているかなというふうな状況だと思っただけです。

本当にやっていくという形になってくると、先ほど言った用地買収であるとか、それからどんな公園にするのかということ、先ほどもちょっと話をしましたけれども、市と具体的に用地買収の目途が立って、あとどういうふうにやっていたらいいの、立派な公園をつくれればほどお金もかかるわけで、そのお金をどうするのかということ、市さんとも話をしながら具体化してきたら、整備計画の中に載せていくというような方向で考えていきたい。

蟠洞川につきましても全く同じ話でございまして、実はこちらのほうは本当に困っているという話を私も直接市さんからも聞いておまして、何とかしていかなくてはいけないということでは思っておるのですけれども、兵庫県さん、姫路市さんと本当にあそこの改修をどういうふうにしていくのか。右岸と左岸と高さが違うところ、あるいはあそこは水管橋も走っていますよね。出口のところね。あの水管橋をどうするのかということがある程度見えてこない、直接具体的にその計画の中でやりますということはまだ書けないかなというような状況です。課題認識はしておりますので、行政側あるいは地域の方々とも話をしながら、どういふに進めていくのかということ、少し議論させていただいて、見えてきた段階で、また整備計画を書きかえて蟠洞川の対策を組みますというようなことを記載していくというふうに理解しておりますので、よろしくお願ひします。

○河川管理者（田中副所長）

あと2点ほどあったと思います。

堤防の裏から水が吹いたと。現在いろんな堤防の質的な、堤防というのは昔から土盛りしてきているわけですけども、古くは川の土をそのまま盛っていたとか、最近では山土を持ってきて築堤をしているとか均一ではございません。確かにいろんなところで出水時に水を吹いたりしています。堤防で一番危ないのは、堤防の中の土砂が水を含んで飽和状態、その後、さらに水の

影響を受けると破堤するとか、中に入った水を速やかに後ろに抜いてやる。そういうことによって、堤防の強度を保とうということで、以前だとそういう水を吹いたところだと矢板を打つていくとか、そういった対策も既に講じていると思うのですけれども、それ以上に堤防の盛り土したところの強化をしていこうということで、現在質的強化ということで、質的整備ということで、堤防の裏のりの下のところに少し掘って、速やかに水が抜けるようにかごを置いて、その下に水路工を置いて、そのほかの田んぼのほうに水吹いたりしないようにという対策の工事を、近々に下流でも出していこうかなというふうに思っています。

○参加者（姫路市・原田）

補修ね。割れているところの補修をまた。見てもらったらわかるけれども。また、案内します。

○河川管理者（田中副所長）

また、ここに出張所長もいますので、現場を見て箇所を言っていたいただければ、大きくなければ通常の維持管理のほうで補修等も考えていけると思います。

それからもう一点、公園、グラウンドの補修。この間、土を入れられたのかな。

○参加者（姫路市・原田）

あれは下のほうね。もう一つ、上のほうに上川原のグラウンドがあるのでですけども、あれはできないかなということ。要望なんですけどね。

○河川管理者（田中副所長）

グラウンド、補修、つくる。

○参加者（姫路市・原田）

今あるのですけれども、僕らも整備するのでですけども、やっぱり草の生えるのが早いから、盛り砂とか盛り土でもしてもらえないかと思って。盛り土。要望です。まあ、聞いておいてください。姫路市に言っておいてください。いいですよ。

○河川管理者（田中副所長）

また、グラウンド、基本的には市さんのほうの占用になっているのですかね。多分、グラウンドとか高水敷の占用は市であるだろう。

○参加者（姫路市・原田）

そしたら八十八橋の北側、市の管理。周辺の者かは分からないのだけど。この間、今言われた、揖保川町の方が言われておったけど、土が入ってきれいになっておったと。

○河川管理者（田中副所長）

基本的には、高水敷等の公園というのは、自治体のほうからの占用である。ここでいくと、たつの市、あるいは姫路市などの自治体を通じての皆さんからの要望のもとで、市を代表として占用してもらっている。基本的に、高水敷をあまり高くされると、先ほどの流下の問題等も発生するので、少しぐらいは、ここでいいと言っているの、整地は可能かと思ひます。

ただ、そういったところについては、占用者である市等とも協議しながらということになるかと思ひます。

○河川管理者（中込事務所長）

補修の話は非常に大事な話だと思ひているので、堤防の裏から水が吹いているかということ、ような話は、直接事務所でも結構ですし、出張所でも結構ですので、ぜひご連絡させていただき思ひます。我々も万全な管理という形でやっているつもりではあるのですけれども、いかにせ

ん人数が少ない中でやっているような状況で、一個一個見れているかという、自信を持って見れていると本当は言わなくてはいけないのですけれども、やっぱり見落としているところがあるかもしれません。そういうところで被害が出るというのが一番好ましくないと思っておりますので、気になっているところとかがございましたら、ぜひご連絡いただけると非常にうれしいと思っています。よろしくお願ひします。

○司会

よろしいでしょうか。

○参加者（姫路市・原田）

はい、ありがとうございました。

○司会

それでは、そのほかご質問は。

○参加者（姫路市・小椋）

網干の小椋庄司と申します。実は私、揖保川、中川、元川の三川分派環境を守る会の一員でもあるわけですが、NPO法人ですね。

毎月というのか、必ず決まった日に揖保川の王子橋の近辺を中心に、ずっと下流域が多いのですけど、清掃を大勢の人と一緒にしているわけなのですが、あそこの部分に公園を国交省さんにつくっていただきました。四、五年前ですね。自然公園ということで遊歩道をつくって、大変きれいになって整備されたのです。

ただ、ご承知のとおり、大雨が降るたびに、先ほどのグラウンドにしる公園にしる冠水しますし、いろんなごみが流れ込んできますのでひっかかって、それを集めて美化活動するのが大変な苦勞でしてね。でも、皆さん、ボランティアでやっておられるわけですから。

そこで、どうしても低いところにグラウンドにしる遊歩道にしる平時はいいのですが、大雨になったら当然冠水するわけで、どうしても最近では治水、利水、環境という制度が変わっていった割には、また昨年のような大惨事、想定外の洪水が起きたら、どうしても治水を優先されて国交省さんも行かれるような風潮になっておりまして、一時期、揖保川の水質が全国ワースト3とかいろいろ騒がれて、清流ルネッサンス1とか2とかやってきて、せつかくきれいな水になったのですけれども、どうしてもそういう環境に視点を置いた整備計画というのを一時は随分写真をつくっていただいていたのです。ワンドをつくったり、アユが遡上できるようなところで、いろんな築堤あるいは底を掘り出してから、河床の掘削をやりだしてからどうしてもできなくなったのですが、龍野や山崎から、ずっと下流域にかけて非常にすばらしい河川でありますので、他の一級河川、よその県なんかで見ますとすばらしいところがたくさんありますので、予算の関係もあるでしょうけど、コンクリートばかりではなしに、やはりそういうふうな環境に配慮した河川整備というのを今一度力を入れて、もちろん市や自治体のほうにもいろいろお願ひしながら進めたいと思います、これは要望に近いのですけれども、そこら辺、ご見解がありましたら一言。

○司会

ありがとうございます。回答していただく前にもうお一方、お手を挙げておられる方がありましたので、あわせて回答していただきたいと思います。続けて。

○参加者（太子町・佐々木）

私、太子町の佐々木と申します。ちょっと二、三質問させていただきたいのです。

揖保川流域の治水対策ということで、いろいろ話を伺っているわけですが、治水の前に治山も大事なのではないかと私は思います。揖保川の源流域は非常に広くて、大きな支流だけでも林田川、三方川、引原川、いろいろありますね。千種町から揖保川のほうにも流れておりますし、非常に広いんですね。私自身、5年前から揖保川源流域探検隊に入りまして、今で源流モニュメントの設置が三方川が9カ所、引原川で4カ所ですか、千種川で2カ所と、そのほとんどの設置に行ったんです。西（の）高地側、三室山を源流とする源流域なんですけれども、そこだけ行ってないんです。今年中に一度訪ねてみようかと思うのですけれども、その源流域がモニュメントまでなかなか行けない状態になっています。

昨年の8月9日の大雨による土砂災害、土石流の発生で、途中の林道もずたずたにされて、車も通れないような状態になっているところがまだ多々あるのです。途中の落石とかそういうのは徐々に片づけたり復旧したりしているのですが、なかなかそれも予算の関係で先へ進まない状態なんですね。治水といいますが下流域ばかりの方が、今日は特に多いようだけれども、上流域もないがしるにできないと思うのです。

揖保川に降る雨はぐるっと回って広いいろんな支流のまたそのまた支流の細い流れから最初の一滴が流れ出すわけですね。その流域の源流域をできるだけ歩いてみようという計画がまた最近上がっております。というのは最近、宍粟50名山が策定されまして、その一番外に位置するというのが播磨と但馬、播磨と東播磨になりますか、その間をぐるっと継ぎ目なく歩こうという計画なんです。2年をめどに計画しているのですけれども、これからの参加になるんです。宍粟50名山は南から北までいろいろありますが、その外周を回ることになります。

いろいろ自然も変わりました。去年の8月9日の雨では、5年ほど前の台風で崩れた山肌が仮復旧されて、それがまた崩れて大きな被害を出しておりますね。こんなところがというところが傷んでおります。田んぼに関しても揖保川の流れによって土砂が運ばれて傷んだというよりも、上流の山合いから流れ出した土砂によって埋め尽くされているという田んぼの数もかなり多いようです。

質問は、その横の連絡があるかということを中心にお考えいただきたいと思うのです。

それと、1つお願ひがあるのです。「いぼがわせせらぎだより」という小さな冊子を私は32号までは大体持っているのですけれども、それ以後、村で配布がなくなって手元にないんです。発行元はそれに書いてあるのですけれども、どういう配布の方法をとっておられるのか。社会福祉協議会に行けばあることはわかっているのですけれども、どうも徳助で行けないのですよ。その点でよろしくお願ひします。

○司会

では、どうもありがとうございました。

ちょっと時間も押しておりますので、もしほかにご意見がございましたら、あわせてお聞きしたいと思います。

はい、お願ひいたします。

○参加者（たつの市・赤穂）

揖保川町の赤穂といいます。播州赤穂の赤穂という名前なのですが、簡潔に2点確認なり質問してみたいと思います。

1点は、JRの山陽本線の上流、下流、そこらあたりにヤナギの木がいっぱい生えているのですよ。木というのはだんだん太くなりますし、いい面、悪い面あるのでしょうかけれども、地元の住民からしますと、あれは一遍伐採してみたらどうかという要望が1つ。それをお聞きしたいということが1つ。

それから、もう一点は、底を掘るという計画をされていますけれども、揖保川の漁業組合さんあたりとの関係はどうなっているのかということも確認をしたいという2点です。よろしくお願いします。

○司会

ありがとうございます。そのほかにあわせてご質問、ご意見はございますか。

では、はい。

○参加者（太子町・村瀬）

NHKの朝の番組で「街道でてく旅」という番組がございました。そのときに、正條の橋をちょうど渡るときに、壘堤の話が大々的に放送されました。その後で、姫路の歴史博物館で会合がありまして出ておりましたら、水理関係に全く素人の年配の方ばかりだったのですけれども、揖保川にいっぱい水が出て、揖保川の堤防を越すぐらい水が出て、一体量なんかでもつのだろうかと、量だけでは力学的なことから考えたらとても無理やろう、しぶきぐらいは防げるかもわからないけれども、あんなこと、たつの市は何を考えるとんやろうということも話題になりまして、壘堤の話がまた出たものですから、水理学的に本当にどの程度までもつのかということを疑問に思いましたので。

○司会

ありがとうございます。そのほかによろしいでしょうか。

では、今4人の方からご質問等をいただきましたので、4人の方に対する回答ということでお願いいたします。

○河川管理者（中込事務所長）

本当は、質問は一問一答でやったほうが、質問された方々も自分の質問もどんな感じで扱われるのかと思われと思うので。申しわけございません。

では、私からまず1点目の環境との調和の話でございます。これはおっしゃるとおりでございます。治水・利水・環境、全てについてしっかり満たすようにということで努力はするのですが、往々にして治水優先にすると環境がおろそかになったりとか、あるいは利水がおろそかになったりとか、あるいは利用を優先するために治水がおろそかになったりとか、そういうことがあるということは事実だと思っております。できるだけそうならないように頑張りますとしか私のほうでは言いようがないと思っております。今回につきましては、昨年に出水がありましたということで、治水中心の説明をさせていただいたところではございますけれども、前半でも少し話をさせてもらいましたけれども、環境との調和というのはしっかり念頭に置きたいと思っております。具体的には絶対にさわってはいけないところ、例えば十二波を全部削るとか、これは皆さんご存じかどうかかわからないのですが、先ほど説明にもありました龍野のちょっと上のところに平見というところがありまして、そこにカワラハハコという絶滅危惧種が

あるという話を聞いておまして、このところの保全でありますとか、絶対にここはタブーですよというところをしっかりと念頭に置きつつ、掘削するにおいても、先ほどもちょっと話をしました、少しずつ様子を見ながらやっていくというようなことで対処をしていきたいかなというふうに思っている次第でございます。

いずれにしても、頑張ってくださいということで、粗相があった場合にはまたおしかりをいただきたいと思っている次第でございます。

それから、2点目の治山の話。これにつきましてもおっしゃるとおりでございます。実は（揖保川流域委員会で）学識者と平成14年からずっと議論を進めているという話をしましたけれども、学識経験者の議論の中のかかなりの部分、同じご指摘をいただいております。川の整備もいいのだけれども、山の整備も考えるという話がありました。整備計画は、これから文言をつくり込むことになっていきます。今日、説明させていただいたのは、写真であったりとか短い文言であるとか、そういうのをポイント、ポイントで説明させていただきましても、最後は書き物にして計画という形に、今回説明させていただいた資料を当然中に盛り込みながら書き物にしていくのですけれども、その際に山の対策はどちらかという国交省の河川サイドで対策するというより、むしろ県や市の農林部局、また、地域の方々が実際に例えば伐採した木をどういうふうにするのか、あるいは伐採の仕方をどうするのかというようなところにかかってくると思います。そこに河川管理者も当然にして治水の観点からも参画しながら、一緒に山を保全することもしっかりやっていかなければならないということも、学識者の方々からも書き込めと言われておりますので、書き込んでいく方向で考えていきたいと思っている次第でございます。

ヤナギの件はお願いします。

○河川管理者（松寺河川管理一課長）

ヤナギの件ですけれども、3人目の揖保川町の方です。

伐木自体は治水上の目的とか管理上の目的で環境に配慮しつつ、揖保川についてはここ数年、順次行っているところです。現況では、大体一通り伐木を行い、そんなにひどいところはないかとは思っておりますけれども、来年度、また揖保川のヤナギについては調査させていただきたいと思っておりますので、その結果等を見て対応できるものはまた対応していきたいと考えております。

○河川管理者（田中副所長）

ヤナギの補足です。

ついこの間も下流の真砂のところですね。今、橋梁の工事をされていますけれども。あそここのところだとか、もう少し上流の新宮だとかそういったところで伐木をしております。まだ、若干残っているところがありますが、河道内の樹木というのは、当然洪水時等で障害というふうになるわけですけれども、環境面から考えると鳥とかいろいろな生態系に寄与しているのも確かです。そういったところの中で計画的に調査しながら伐木等々をやりたいと思っております。先ほど管理課長も申しましたように、再度調査しながら計画というふうにやっていきたいと思っております。

2点目の漁業組合との関係。（今日は）漁業組合の吉田参事がみえていますけれども。特に今年度も全体の下流域の水中部の掘削だとかいろんなところがあります。今年、上流域ではかなり掘削だとか護岸の復旧等々やっていくということで、そのあたりについては一定の調整を図りながら、協議しながらやっていこうというところでございます。

○河川管理者（城谷）

攝保川の流域委員会のニュースレターになっています「いぼがわせせらぎだより」がどこにあるかという件です。従前、自治会を通じて配布させていただいたり、また新聞折り込みをしていたころもあったのですが、費用的な面であるとか、あるいは自治会のほうで負担が大きいというような声もいただきまして、今は市役所あるいは市役所の支所なりそういったところの窓口においていただくか、あと小学校と中学校に生徒さんにおうちに持って帰ってもらうという形で配布をしています。

うちは、子供もいないとか、なかなか市役所に行く用事もないと言われることもあるかと思えますので、姫路河川国道事務所なり余部出張所のほうにお電話いただきましたら、また別途お渡しできるようにはします。いつでもというのであれば、インターネットで「せせらぎだより」もすべて公開していますので、見るだけでしたらおうちでパソコン等を持っておられれば見られるようにはしております。印刷したものが必要でしたら、おっしゃっていただければ対応させていただきますので、よろしくお願ひします。

○河川管理者（中込事務所長）

最後に壘堤の話です。壘堤については、先に前提条件をお話ししておきますと、安全なのかという問いだと思うのですが、安全という言葉はすごく使い方を気をつけなければ私はいけなかなと思っております、当然量を入れれば高さは稼げますので、ある一定の効果はあると思います。あと、学術的に調査をしていると、検証をしたところまでは、私の記憶の中ではそれほどはないかなど。

ただし、実際に研究所のほうで量を入れて、それでどれぐらいもつのかという実験は何回かやられているという話は聞いておりますけれども、それが土の堤防と比べてどうなのかというところまでの分析というのはなされてはいないのではないかと思っております。

ただし、1点だけ。本来ですと、堤防は例えば万が一、壊れたときにもすぐに復旧できるようにという観点から、過去から土でつくっていく形で進めておりまして、そういう観点では龍野の壘堤防というのはすごく特殊な堤防の様式になっておりまして、どこでもあいう形をとるのかといったらそうではないと理解しております。本来ですと、土の堤防でほかの箇所と全く同じようにやっていくということをしていきたいところではあったのですが、ご案内のように、龍野につきましては播磨の小京都と言われているという話で、町並みとかそういうところを大事にされているというような話、あるいはしょうゆ工場なんかも昔のしょうゆ工場なんかが残っていて、その風景、景観をできるだけ崩さないようにということで、日ごろは柵干の形にして対岸もちゃんと見えるようにという話が非常にあって、壘堤防という選択肢をとっているというような状況です。

景観の観点からそういうことをやっているのですが、もう一点だけ。壘堤防は、量を入れた後、もつか、もたないかということよりも、私が気にしているのは、あれだけの延長ですので、実際に出水が起きたときに、量をしっかり入れられるかどうかということがかかり気になっているところでございます、ここはたつの市とも話をしております、訓練等をしっかりやっていきたいと思っております。壘堤防は特殊な堤防で、できれば土の堤防とは言いたけれども、すごく象徴的なものにもなっております、水害は国土交通省がというか、河川管理者のほうで川を整備するとか、あるいはダムをつくるというようなことをやれば防げるかといったらそんなことがなくて、実際には実際に住まれている方々がどうやって逃げていくのか、ど

うやって土のうを積むのか、そういうところで水害を防いでいるところというのは物すごくあつと思っております。そういう観点では、地域の方々に意識を持ってもらうという観点でも、壘堤というのはしっかり残して、水害があったらすぐに自分で出ていって量を入れなくてはいけないとか、そういうような水防活動の意識の情勢という観点でも、ああいう施設もしっかり残すというか、しっかり管理をしながら無理なものはこちらと直していくというような方向で考えていきたいと思っております。

なお、蛇足なのですが、さっき水がちゃぶちゃぶという話をしました。実は、量の部分の高さは、一応計算上は波の高さの部分だけ量にしている。いわゆる水が流れる全部について量にしているのではなくて、本当に上の部分の水しぎが上がるようなところを量にしているというような整理しております。ですので、本当に水が常時流れるようなところまで量を入れなくてはならないという話になってくると、本当に持たない可能性があるということも出てくるかもしれませんが、一応特殊な堤防で、さらに本当に上の部分のところについて量でやっています。意図としては、景観保全、かつ水防意識の醸成という観点であの施設を今後もしっかりと適切に維持運営していかなければいけないと思っている次第です。

以上です。

○参加者（たつの市・赤穂）

漁業組合さんとの話。

○河川管理者（田中副所長）

先ほど（答えました）。

○参加者（たつの市・赤穂）

言われましたですかね。ちょっと。

○河川管理者（田中副所長）

（質問者に庶務が発言確認していたから聞こえなかったかもしれない）。

今日も後ろに吉田参事がみえてますけれども、特に河道内等については十分調整を図りながらということを考えています。今年度、今災害復旧等でやる中では、先ほど説明しました掘削という部分については基本的には、先ほど斜め切りとかいろいろ言ってますけれども、平水位より上の部分を考えています。

ただ、護岸が崩壊したとかそういったところについては流水部も手をつけなければいけないということで、その辺について調整を図りながらということで進めています。

○司会

それでは意見交換、どうもありがとうございました。ひょっとしたら、まだ発言なさりたい方もおられるかもわかりませんが、時間も限られておりますので、以上で終了させていただきますと思います。

7. その他

○司会

ご意見等につきましては、意見記入用紙をお配りしておりますので、お持ち帰りいただきまして、これに書き込んでいただく、今日回収箱にお入れいただく、あるいは後日、送っていただく場合は、3月26日までに郵送かファクスで送付していただけたらありがたいと思います。

8. 閉会

○司会

それでは、ここで姫路河川国道事務の中込所長より閉会に際しましてのごあいさつを申し上げます。

○河川管理者（中込事務所長）

本日は遅い時間で、かつ全然時間がなくて本当に申しわけなく思っております。今、いろいろと意見交換させていただきまして、本当に不十分だなという思いと、あとは非常に有意義だったなという感じで思っております。

河川管理者と書いてあるのですが、この言葉が私はあまり好きじゃなくて、私は姫路市内に住んでおるのですが、市川のすぐ横に住んでおりまして、やっぱり目の前にある、すぐ近くに住んでいる方、そういう方々がどういふふうにかとつき合っていくのか、あるいはどういふふうにかとつき合っていくのか、どういふふうにかしていきたいのかというところが物すごく大事な話で、国交省が河川を管理している、あるいは整備していくというのは、すごくおこがましいなというふうには思っております。

そういう意味では、こういうような機会というのを今日だけではなくて、いろんなところでこれからも設けて、また有意義な話をさせていただけると、まさしく意見交換をさせていただけると、非常にうれしいかなというふうには思っております。事務所のほう、あるいは出張所のほうに、先ほど話をしました、ここはまずいのではないのか、あそこはまずいのではないかなという話は物すごく大事な話だと思っておりますので、引き続きよろしくお願ひしたいかと思っております。

本日は本当に遅い時間で、かつ延長してしましましてまことに申しわけありませんでした。引き続き、よろしくお願ひします。

○司会

ありがとうございました。それでは、以上をもちまして、掛保川のこれからの川づくりに関する説明会を閉会いたします。

本日はご多忙の中、足をお運びいただきまして、まことにありがとうございました。では、お気をつけてお帰りください。ありがとうございました。

—了—