

速記録

第1回吉野川流域住民の意見を聴く会 (上流域)

日 時 平成18年8月6日(日)

午後 2時 0分 開会

午後 4時30分 閉会

場 所 四国中央市福祉会館

4階

〔午後 2時 0分 開会〕

1. 開会

司会

定刻となりましたので、会議を始めさせていただきたいと思います。本日は大変お忙しい中、ご出席をいただきましてまことにありがとうございます。ただいまから第1回吉野川流域住民の意見を聞く会（上流域）を開催させていただきます。私は本日の司会を務めさせていただきます、国土交通省四国地方整備局四国山地砂防事務所副所長の藤田でございます。どうぞよろしくお願ひいたします。会議に先立ちまして、配付資料の確認を願います。配付資料につきましては、配付資料一覧表を資料の頭につけておりますので、これによりご確認をお願ひいたします。不足がございましたら、近くのスタッフまでお申しつけください。

次に、参加者の皆様にお願ひいたします。本会議の参加に当たっては、後ほどグラウンド・ルールを説明いたします。それにご協力いただきますようお願ひいたします。円滑な議事進行のためぜひご協力くださいますよう、お願い申し上げます。

また、本会議は公開で開催されており、速記録につきましては、会議後ホームページにおいて公開する予定です。どうぞご理解の方、よろしくお願ひいたします。

それでは、お手元の「議事進行表」に従いまして、議事を進めさせていただきます。まず初めに、開会に当たりまして、国土交通省四国地方整備局河川調査官の大谷よりごあいさつ申し上げます。

2. あいさつ

河川管理者

皆さんこんにちは。ただいま紹介していただきました、四国地方整備局河川調査官の大谷でございます。きょうは吉野川の整備計画、流域の皆さんの声を聞く会に参加ありがとうございます。

既に皆さん御存じかもしれませんけれども、吉野川水系につきましては、長期的視点に立った河川の整備、河川整備基本方針という、この方針につきましては、昨年の11月に策定されております。今後二、三十年の間に、さらにその方針に従いまして、河川の整備をどのように進めていくか、それを定めるのが河川整備計画でございます。これについて流域の皆さんのご意見を聞きたいということで、きょうこの会を開催させていただいております。

私が言うまでもありませんが、つい先々週までですか、梅雨前線の豪雨で九州地方とか中部地方、非常に大きな災害、土砂災害とか、浸水被害とかが発生しております。この吉野川流域、四国につきましては幸いにして今回はなかったんですけど、例えばご当地の方につきましても、先年、前年ですかね、土砂災害等で非常に犠牲になられた方もいますし、瀬戸内の交通が途絶え、高松・松山間の通行がとれなくなつたと、かなり長期間にわたっていろいろと問題も起こしたということで、まだまだ流域にお住まいの皆様方にもそういういろいろな被害が生じてある状態でございます。

このため、我々四国地方整備局といたしましては、流域の皆さんのご意見が反映された吉野川水系河川整備計画を定めて、着実に河川の整備を進めていきたいと、このように考えております。

そのため、6月23日ですけれども、吉野川水系河川整備計画素案という我々のたたき台を公表しまして、あわせて意見の公募の方法とか会議の開催方法についても公表して、順次会議を進めてきてあるわけでございます。

この会議につきましては、専門的立場の学識経験者の方々、それから流域にお住まいの皆様方、それから流域の市町村長さんたちと、それぞれの会議を開きまして、できるだけ幅広くの方からいろいろなご意見をお聞きする。それを、繰り返し繰り返しやっていくと。意見をお聞きしながら素案を修正する過程を繰り返すと。また、その過程におきましては、できるだけ我々の決定のプロセスとなる根拠をお示しすることによって、透明性を確保した上での整備計画策定を進めていきたいと、このように考えております。

御存じのように、吉野川流域というのは、実は四国4県にまたがっておりますので、そこには非常に多くの方がお住まいになっているし、社会的にもいろいろな便益を受けられているということで、それぞれの方がそれぞれの立場でのご意見があるというふうに考えてあります。それぞれのそういうご意見を聞いて、整備計画をつくるということが大切ではないかと、このように考えております。今回、これからご説明します吉野川水系河川整備計画素案につきましては、昨年、一昨年の出水とか渇水、こういうものを踏まえて、吉野川の持つ課題を1つでも解決していきたいと、このように思って素案はつくってあります。

本日は、吉野川河川水系整備計画素案に対しまして、流域にお住まいの皆様方から、それぞれの立場から、河川整備計画に対する具体的な提案をお願いしまして、私の開会のあいさつとさせていただきます。それではよろしくお願ひします。

3. 議事

1) グラウンド・ルールの説明

司会

ありがとうございました。

それでは、最初の議事であります、吉野川流域住民の意見を聞く会のグラウンド・ルールにつきましてご説明いたします。添付資料の「グラウンド・ルール」、2ページの2.2の「住民の意見を聞く会」の開催概要以降を要点だけご説明いたします。

2.2「住民の意見を聞く会」の開催概要。（1）目的。「住民の意見を聞く会」は、国土交通省四国地方整備局が、吉野川水系河川整備計画を策定するに当たって、流域住民の意見を適切に反映させることを目的に開催します。（3）開催場所。吉野川流域に住む多くの流域住民の皆さんのが幅広くご参加いただけるよう、「住民の意見を聞く会」は流域を3つに分けて6会場で開催いたします。（4）開催回数。「住民の意見を聞く会」は、平成18年度に各会場において3回程度予定しております。ただし、必要と判断される場合、開催回数を追加します。（5）ファシリテータによる進行。「住民の意見を聞く会」は、中立・独立的な立場のファシリテータによる進行とします。ファシリテータの中立性・独立性の確保のため、国土交通省とファシリテータ間で、協定書を取り交わします。（6）公開。「住民の意見を聞く会」は公開で実施するため、会議資料等は個人情報を除き公開します。

3.「住民の意見を聞く会」の参加について。3.1参加の方法。参加者は、吉野川流域の市町村に在住の方とします。会場の都合により、参加者多数の場合は、先着順とさせていただきます。参加に当たって、事前申し込みは必要ありません。また、参加希望者はどの会場で参加いただいても結構です。3.2開催の周知。「住民の意見を聞く会」の開催については、事前に議事次第等を周知します。3.3個人情報の保護。個人情報保護の観点から、「住民の意見を聞く会」の運営・進行等で、主催者・ファシリテータが得た個人情報は秘匿します。3.4出席できない場合の意見の表明について。「住民の意見を聞く会」に出席できない場合は、「パブリックコメント」により、意見の表明を行うことができます。また、「公聴会」に意見の発表を申し込むことができます。「住民の意見を聞く会」「パブリックコメント」「公聴会」はどちらの意見についても同等の取り扱いをします。

4.関係者の責務等について。4.1参加者。（1）グラウンド・ルールの遵守。参加者は本グラウンド・ルールを遵守することを責務とします。（2）意見の表明。参加者はできる限り吉野川水系河川整備計画に関する意見を表明することができます。匿名で意見を

表明したい場合、別途ファシリテータを経由して意見表明ができるものとします。このとき意見表明者はファシリテータに氏名、住所、市町村までを示すものとします。ファシリテータは意見表明者の個人情報を国土交通省を含めて秘匿するものとします。 (3) 他者の意見の尊重。参加者は他の参加者の意見表明を尊重し、他の参加者の意見表明を妨げてはなりません。 (4) 進行秩序の確保。参加者は「住民の意見を聞く会」が秩序ある進行ができるよう協力し、会議の妨げとなるような行為は慎まなければなりません。 (5) 個人情報の保護。参加者は、個人情報保護の観点から、参加者が得た個人情報は秘匿しなければなりません。

4.2 ファシリテータ。

(1) 責任の範囲。ファシリテータは「住民の意見を聞く会」の各回の進行方針を決定し、その進行についての責任を持つものとします。

(2) 責務については次のような事項が定められています。

- a . グラウンド・ルールの遵守。
- b . 役割。
- c . 中立性・独立性の確保。
- d . 普遍性の確保。
- e . 特定の意見誘導の禁止。
- f . 個人情報保護。

(3) 権限。

- a . グラウンド・ルールの遵守。ファシリテータは会議の招集者や参加者にグラウンド・ルールを遵守することを確認し、守られていないと判断するときにはそのことを指摘し、その遵守を求めることがあります。
- b . 自己決定については、以下のような内容で定められております。
- c . 匿名による意見表明機会の提供。ファシリテータは、身分を明かさずに意見表明を希望する参加者に対して、意見を提出する機会を保証する方策を、提案もしくは提供できるものとします。
- d . 情報の取得については、以下のような内容で定められております。

4.3、国土交通省。

(1) 責任の範囲。国土交通省は「住民の意見を聞く会」の開催方針及び運営方針を決定し、開催及び運営の責任を持つものとします。国土交通省は「住民の意見を聞く会」の意見を取りまとめ、吉野川水系河川整備計画策定にできる限り反映する責任を持ちます。国土交通省はファシリテータを選定する責任を持ちます。

(2) 責務については、次のような事項が定められております。

- a . グラウンド・ルールの公表。
- b . グラウンド・ルールの遵守。
- c . 関係者の責務等の保証。
- d . 参加者の責務等の確保。

5. 意見の取りまとめ及び反映について。

5.1 意見の取りまとめについて。

(1) 意見の取りまとめの対象。「住民の意見を聞く会」における意見の取りまとめの対象は、「住民の意見を聞く会」開催当日の発言意見、意見記入用紙での意見、及び、ファシリテータを経由して匿名による意見表明とします。

(2) 意見の取りまとめ。「住民の意見を聞く会」の当日の発言意見は、速記録を作成し、整理して公開します。このとき、発言者の個人情報は非公開とします。「住民の意見を聞く会」当日の意見記入用紙での意見は、整理

して公開します。このとき、意見記入用紙に記載の個人情報は非公開とします。ファシリテータを経由しての匿名による意見表明は、整理して公表します。ファシリテータが知り得た個人情報は、国土交通省を含めて秘匿します。5.2意見の反映について。「住民の意見を聴く会」の意見は、「吉野川学識者会議」「吉野川流域市町村長の意見を聴く会」「パブリックコメント」「公聴会」、及びその他の方法により表明された意見とともに、国土交通省が意見の内容を尊重し、できる限り河川整備計画に反映します。河川整備計画に反映しない意見については、同様の意見を取りまとめた上で、検討内容とともに、反映しない理由について回答を行います。上記の回答についての説明を、可能な限り「住民の意見を聴く会」で行うものとします。

なお、6ページの4.3(2)a. グラウンド・ルールの公表で定めていますように、本グラウンド・ルールについては、参加者の皆様に認められるための措置をとるために、ホームページ等で皆様からのご意見を募っております。ご意見等のある方は、国土交通省徳島河川国道事務所のホームページ、本日お配りしております意見記入用紙等からご意見をいただきますよう、お願い申し上げます。

2) 吉野川流域住民の意見を聴く会の進行について

司会

それでは、次の議事次第であります、吉野川流域住民の意見を聴く会の進行について説明させていただきます。今回開催する吉野川流域住民の意見を聴く会は、公平で中立的な立場から議事を進行することを目的としまして、会議の進行役を特定非営利活動法人コモンズにお願いしております。このような立場の方はファシリテータと呼ばれ、近年このような会議の進行役として多く導入されるようになってきております。

それでは、ファシリテータを引き受けさせていただきました、特定非営利活動法人コモンズの副代表である澤田さんより、吉野川流域住民の意見を聴く会の進行についてご説明をいただきたいと思います。それでは、澤田さん、よろしくお願いいたします。

ファシリテータ

皆さんこんにちは。NPO法人コモンズの副代表理事をしております、澤田でございます。

ちょうど皆さんのお手元の資料の中に青い資料がございます。これは、今回の進行に当たって、私たちNPO法人コモンズが作成した資料でございます。これについて、簡単に私の方から申し上げたいと思います。ちょうど、公共空間がございます。公・共ですね、

公の共にの空間でございます。こういった公共空間については私たちは、いろんな多様な関係者がいらっしゃって、市民の方であるとか、行政とか、お子さんであるとか、高齢者だとか、いろんな多様な方がいると。本当は豊かな公共空間づくりのためには、いろんな多様な方の参加であるとか、あるいは社会的な合意形成が必要であろうというふうに考えております。私たちNPO法人コモンズは、こうした豊かな公共空間づくりの支援のために、参加あるいは合意形成を何とかバックアップしようというふうな専門家集団から成るNPO法人でございます。

今回吉野川流域の住民の皆さんのお意見をちょうだいする会の進行のご依頼を、河川管理者、国土交通省から受けました。私たちはこの進行に当たっては、会の公開性、それから進行における中立性・独立性、それから個人情報の保護、そして匿名の意見表明のチャネル、こういったことが不可欠であろうというふうに判断いたしました、こういったことが担保されるべきグラウンド・ルール、あるいは協定書の策定を、国土交通省に要望しました。今回こういったことが、まず今しがたご紹介がありましたグラウンド・ルール等々によりまして、担保されたと判断しましたので、私たちは今回この進行をお引き受けいたしました。したがいまして、この会につきましては、会は公開でございますし、それから、運営につきましても進行につきましても、中立・独立で進行させていただきたいと思います。同時に、参加者の皆さんの個人情報の保護、それから匿名における意見表明のチャネルが確保されるというふうに思います。

どうぞよろしくお願いいいたします。

司会

澤田さんどうもありがとうございました。

それでは、ここからの議事はファシリテータにお願いいたします。本日のファシリテータですが、コモンズのメンバーであります喜多さんが務めていただけたと伺っております。それでは喜多さんよろしくお願いいいたします。

ファシリテータ

どうも皆さんこんにちは。今ご紹介いただきましたNPO法人コモンズの喜多と申します。

まず、本日の会議、これから具体的な議事に入りますけれども、それに先立ちまして、会のルールについて少しご説明したいと思います。皆さん、先ほどご紹介いたしました、私どもNPOでご用意した資料なんですけれども、これのホッチキスとじの裏面の方に、

「参加者の皆さんへのお願ひ」というのがございます。お願ひについては、進行上のお願いと、その後皆さん方にご意見をいただくときの、発言される際のお願いというのがあるのですけれども、まず進行上のお願いについて、前の画面にも出ております、5つほどお願ひしたいことがございます。ご確認ください。

まず、参加者の皆さん、年齢、性別、あるいは職業を問わず、皆さんのが平等の立場で参加していただいているという点。それから、発言される場合には、わかりやすい言葉でご自身の意見を述べていただきたいということですね。それから、3点目ですが、ほかの方々の意見も尊重してよく聞いていただきたいということ。もし、ご自身のお考え方と違っていても、否定しないようにしていただきたいと思います。4点目、テーマに関係のないことの発言は控えていただきたいということですね。最後、5点目ですけれども、前向きな気持ちでこの会の進行にご協力をいただきたいというふうに思いますので、よろしくお願ひします。

それから、本日の予定を簡単にご説明します。皆さん方のお手元の資料番号で1番ですね。こちらの方に議事進行表というのがございます。ただいま、議事（1）の3番目の冒頭ということなんですけれども、これから整備計画策定の流れ、それから整備計画策定に向けて、それから吉野川整備計画素案について説明していただきますけれども、その説明際に使用される資料が、「ゆたかな恵みを未来へ」という、このカラー刷りパンフレットですね。それから、少し分厚い吉野川整備計画の素案というのがございます。

こちらの方を河川管理者である国土交通省の方から説明していただきますけれども、何分少し説明時間が長くなりますので、間で休憩を挟むことにしてあります。およそ3時過ぎに10分ほど休憩を挟みまして、その後さらに整備計画素案の4章、5章の説明をしていただいて、再度休憩をとりまして4時ごろから、予定といたしましては約1時間ほど、整備計画内容について皆さん方のご質問あるいはご意見を賜りたいというふうに考えてあります。

それから、もう1点、先ほどのグラウンド・ルールでもございましたけれども、この会で皆さんからご意見・ご質問を賜るということなんですけれども、会議で賜れない場合、時間の都合とか、あるいは人前でちょっとお話しするのが苦手な方もいらっしゃるかもしれません。そういう場合に際して、こういう意見記入用紙というのがございます。これは資料番号3、資料番号3の方に、皆さん方にご記入いただける意見記入用紙というのがございます。こちらの記入用紙につきましては、直接国土交通省の方に渡るということで、皆

さん方のお名前ですか、居住地等を記入していただることになっています。

ただし、先ほども説明がありましたように、匿名による意見表明を希望される方、つまり、ご自身の名前とかはちょっと知られたくないんだけれども、ぜひこれだけは言っておきたいというようなこともあると思いますけれども、そういう方については、私どものN P Oを通じて、意見表明していただけるようにしております。こちらのブルーの1枚ものなんですけれども、「吉野川流域住民の意見を聴く会」における匿名による意見表明について。これは裏面に記入欄がございますので、こちらの方に書いて、直接私どものスタッフに手渡していただいても結構ですし、頭に書いてますように、ファックスでお送りいただいても結構です。

それから、インターネットでも受け付けておりますので、こちらに書いてある、ホームページの方にアクセスしていただければ、インターネット上からも皆さん方のご意見をコモンズ経由でお伝えすることができるようになっておりますので、そういう意見表明のチャンネルも、ぜひご利用いただければと思います。

3) 吉野川水系河川整備計画策定の流れ

4) 吉野川水系河川整備計画の策定に向けて

5) 吉野川水系河川整備計画【素案】

ファシリテータ

それでは早速ですけれども、河川整備計画素案の内容について説明していただきたいと思いますので、よろしくお願ひいたします。

河川管理者

私は徳島河川国道事務所の副所長をしております、山地でございます。よろしくお願ひ申し上げます。きょうはお休みのところご出席いただきまして本当にありがとうございます。

それでは早速ではございますけれども、説明の方に入りたいというふうに思います。まず、お手元に今紹介のありましたこのパンフレット、「ゆたかな恵みを未来へ」という薄いパンフレットがございますが、これを見ていただいて全体の流れとか進め方を、初めての方もおられると思いますので、ご説明をしておきたいというふうに思います。

まず、中を開いていただきまして、開いた左側のページの左下に、2つの箱がございます。ここには河川整備基本方針と、それから河川整備計画ということで箱がございますが、左の方の基本方針につきましては、ここに書いてございますように、吉野川なら吉野川と

といった川の長期的視点に立った整備の基本を定めるものということでございまして、昨年の平成17年の11月18日に既に決まってございます。

それで、きょうご説明を申し上げますのは、これを受けまして、その右の方の河川整備計画素案ということでございます。たたき台をつくってまいりました。いわゆる基本方針を受けまして、今後、吉野川の場合ですと、30年でございますけれども、その程度の今後やっていく実施内容につきまして、その具体的な中身をまとめたというものでございます。6月23日に素案を公表させていただいております。

今後この素案から成案といいますか、策定までに向かって、どんなふうな進め方をするかということでございますが、右の方のページを見ていただきますと、今後の進め方ということで書いてございます。

その中ほどに四角で囲んでございますように、3つの大きな箱がございます。それぞれ、学識経験者からの意見をいただく、それからきょうのこの会ですね、流域住民の方々からの意見をいただく、それから関係市町村長さんからの意見をいただくと。大きくはこの3つの方法から、皆様から意見をいただくということにしてあります。

下の地図にその区分分けが入っておりますが、今日はちょうど一番左の方、黄色で塗りつぶしているところの上流域、愛媛県会場というところの部分に当たるということでございます。流域住民の方々には、このように吉野川流域は非常に広うございますので、全部で6会場を説明してまいってあります。それ以外に流域住民の方々には、先ほど少しありましたように、ご意見をホームページに書いていただくとか、あるいはファクスで送つていただくとか、あるいははがきで送つていただくとか、そういうった方法や、あとは公聴会といった形で予定をしてございます。

先ほども少し出ましたけれども、一応今後こののような会を、おおむね、今日も含めて3回程度開催していきたいというふうに考えてあります。きょうは第1回目ということでございますので、素案の説明ということで、非常に素案も中身、豊富でございますが、初めてでございますので、一通りは皆様にご説明しておかないといかんということでございます。したがいまして、説明の時間が、きょうはどうしても長くなるということはご理解をいただきたいと思います。ただ、2回目以降につきましては、今日みたいな説明は初めからはしませんので、皆さんのご意見とかご質問を受ける時間を中心にして進めてまいりたいというふうに考えてございます。また、意見の出る状況によりまして、回数というのは今後とも検討していきたいというふうに考えてございます。

それから、一番裏のページでございますけれども、情報公開についてということでございまして、この会議につきましても情報公開を当然してまいりますし、それから中ほどにホームページということが書いてございますが、会議等の開催予定であるとか、会議資料であるとか、そういうものにつきましてもすべてオープンにしていきますと。それから、右の欄にございますように、各行政の場所で、こういったところで資料も閲覧しておりますし、またこういった会のニュースとしまして、ニュースレターというのをつくって、皆様にもお知らせしていきたいというふうに考えてございます。

以上が今後の進め方といいますかといったものでございます。

それでは、大変長らくお待たせいたしましたけれども、整備計画の素案ということで、今からご説明をさせていただきます。すべての内容を説明しますと非常に多くございますので、極力、特にこの愛媛県、銅山川を含む吉野川の上流域を中心にご説明をさせていただきたいというふうに思います。したがいまして、下流域とか、あるいは旧吉野川といった支川につきましては、前の絵に出しますけれども、項目程度の紹介という程度にさせていただきたいというふうに考えてございます。その分、少しでもご質問・ご意見の時間をとりたいというふうに考えておりますので、ご協力をよろしくお願い申し上げます。

それでは、これから前半の説明、約30分程度かかると思いますけれども、よろしくお願いします。

スクリーンは3つ用意しております。お近くのスクリーンでごらんになってください。

まず、一番初めに河川整備計画の素案の構成ということでございます。ここにもございますように、5つの部分から成っております。吉野川の概要、それから2つ目に現状と課題、それから3つ目に整備計画の目標に関すること、それから4つ目に実施に関すること、ここで詳しく書いてございます。それから、最後に今後に向けてということでございます。それで、素案は文章の部分、今お手元に分厚い素案をお配りしていると思いますけど、全体で文章の部分が105ページ程度ございます。100ページ以上ございます。その後に附図といって、ちょっと図面がついておりますので、詳しい場所はそちらの方でごらんになっていただきたいと思います。

吉野川の、まず概要でございます。ここに、右上に素案P1というふうに出ております。この素案P1というのは、今私がこの絵で説明しているところは、お手持ちの素案の1ページに書いてあるという、中身を説明しているという意味でございますので、詳しいことを知りたい方はそちらの方をごらんになっていただきたいというふうに思います。

まず、流域の概要でございますが、この赤で囲んだ範囲、これは吉野川の雨が降った範囲で水が流れ込んでくる範囲でございますが、流域面積、流域と呼んでおります。流域面積が約3750km²ということで、四国の約2割の面積を持っているということでございます。川の延長は、徳島市の河口からずっと上がりまして、吉野川、瓶ヶ森までが、これが源流でございますけれども、194kmございます。

それから、気象につきましては、非常に温暖な気候ということでございますけれども、平均気温が大体14から16ぐらい、特に山間部につきましては、この上流域ですね、非常に雨が、特に早明浦上流域あたりは多くて、濃い青の部分ですけれども、年間3000mm以上降るということで、全国平均が1700ぐらいでございますので、かなり多い地域ということございます。

それから、次に吉野川の現状と課題ということでございます。現状と課題につきましては、一応治水に関することと、それから川の利用とか環境といった部分、2つに分けて書いてございます。

まず、治水の関係でございますけれども、これはこれまでの洪水を少し並べてみましたけれども、藩政時代の洪水ということでございます。1866年に寅の水という洪水がございまして、これは下流徳島市の国府町に蔵珠院というのがございます。周りの畠から、こういうふうに子供が立ってありますけれども、3m程度水が来たということで、家の中にもこういう痕跡が残っているということでございます。

それから、これは明治から大正にかけての洪水でございますけれども、大正元年の9月の洪水でございまして、これも下流の北島町というところがございます。徳島県に北島町というところがございますけれども、その痕跡でございまして、3mぐらい、やはり上がっているということでございます。それから、これは昭和以降の洪水を幾つか挙げてございます。昭和29年の洪水ですね、それから36年、それから49年、それから51年、下の右2つは16年の洪水、一昨年の洪水でございますけれども、この洪水につきましては、皆様ご承知かと思いますけれども、吉野川にとりましては戦後最大の洪水になったということでございます。

次に、吉野川の治水事業の沿革といいますか、どのように行われてきたかということについてご説明いたします。この絵にございますように、まず、第一期の改修工事というのが、吉野川は明治40年から始まっております。昭和2年ぐらいまで行われたわけでございますけれども、この第一期改修工事では4点ございます。

1つは、これはちょうど吉野川の河口の方から40kmぐらいのまでの間を示してございますけれども、一番その河口、第十堰という、いろいろ皆さん聞かれていると思うんですけど、第十堰から下のところ、これは昔別宮川という小さい川だったんですけども、これを川を掘って広げまして、吉野川の本川にしております。今、先ほど私が言いました旧吉野川というのは、このこちら側、その上側ですね、このくねくねっと曲がった川、これが今の旧吉野川でございます。もとの、本当の吉野川です。そういう本川をつけかえたということ。

それから、第十樋門とかがございます。ちょうどこの取り入れ口を上流の方につけた、あるいは第十樋門をつくったということでございます。

それから、少し上流の方にいきまして、川の中に350町歩ぐらいの島がございます。その島は人が住んでおって、耕作もされておったんですけども、この善入寺島という島を全筆買収いたしまして、洪水のときにはここに水を少しためて、下流の被害を少なくするという目的で買収しております。それから、その下の川を締め切ったと、こういうことでございます。

それから第二期の改修工事は昭和24年から始まってございます。今の中流より下流の、できている堤防の補強工事とか、それから上流側、上流といつてもそのちょうど40kmから池田間ぐらいのところでございますが、その改修工事ということで、無堤でございました、堤防がなかったところにつきまして、堤防をつくり始めたと。それから、昭和40年には早明浦ダムの建設に着手をしているということでございます。

次に、旧吉野川ですね。先ほど言いましたように、これが本来の吉野川でございます。今の吉野川はこの下の太い川でございます。旧吉野川はちょっと割愛させていただきまして、次に治水の現状と課題ということでございまして、吉野川の堤防の整備の状況について少しご説明したいと思います。

これは吉野川本川の、ちょうど我々が管理しております、池田から下流の区間を示してございます。全体で見ますと、一番左のグラフのように、堤防の整備延長、整備率が66.5%ということで、約3分の2、この黒い色をつけているところが、大体堤防ができるんですけども、それをちょうど岩津、河口から40kmぐらいのところでございますけれども、ここを中心に、基準地点になっておりますので、上下流を見ますと、下流の方につきましては、ほぼ97.5%ということで、堤防がほとんどできておりますが、上流につきましては、まだ68%ぐらいしかできてないということで、今後上流の築堤といいますか、堤

防をつくっていかなければいけないということでございます。

それから、現状としまして、このように、これは東みよし町、徳島県の東みよし町のところでございますけど、旧の三好町、三加茂でございますけれども、これは一昨年の16号台風のときに、この青で今、塗りつぶした、浸かっている区域でございます。この赤の線はまだ堤防がないということで、今後堤防が計画されているところでございまして、浸水家屋が42戸ございました。

それから、これは堤防ができている区間におきましても、こういうふうに堤防から漏水があって、それが伝わってきて、こういうふうに家がある側に、堤内側と呼んでありますけれども、堤内側に吹き出して、場合によっては堤防が決壊する原因になるという状況でございます。

それから、これは内水被害というふうに呼んでおりまして、吉野川本川の水が低いときには、堤防の内側に降った雨が、こうずっと水が流れて出るんですけれども、本川の水が高くなりますと、どうしても樋門とかというゲートを閉めてしまいます。そうしますと、住んでいる側の、内側の方の水が、住んでいる方の水が出ないということで、内水位が上がりつて被害が出るという、そういう現象のことでございます。

それから、大規模地震への対応ということで、今の現状と課題がございます。これも、これは河口部の方の話になりますので、少し簡単に説明しますが、河口部の樋門、これは南海地震というのがよく言われております。南海地震につきましては、耐震補強が必要であるとか、あるいは台風時の高潮対策、そういういったものが必要だと。

それから、防災の関連施設につきましては、排水ポンプ車というものがございます。これは、内水でつかった家があったときに、ポンプ車で水をかい出すという災害対策用の機械でございます。それからあと、水防活動に必要な資材の備蓄とか、あるいは防災ステーションですね、避難場所、あるいは水防活動の拠点になる、そういういったところの整備も必要ですよといったことを言っております。

それから、これは旧吉野川の状況でございます。旧吉野川は非常に堤防の整備率がまだ遅くて、3割ぐらいしかまだできてないという状況でございます。

それから、大規模地震への対応、これも旧吉野川の関連でございます。旧吉野川は非常に、こういうふうに地盤が緩い砂質土でできておりまして、地震が来るとういうふうに液状化によって堤防が沈下するおそれがあるというところでございます。

防災関連施設の対応につきましては本川と同じでございます。

次に、川の管理というところでございますが、川の管理につきましても、吉野川につきましては、一応116kmの区間を管理してございます。一応洪水等によりまして、いろいろ川の中に土砂がたまつたり、あるいは木が繁茂したりといった支障を来したり、局所的に深堀れがあったりと、深く掘れているところがあって、それが堤防の安全性を悪くするといったケースもございます。

それから、これは堤防とか護岸のことです。これは、長い年月の間には、やはり雨が降ったり、そういう水をかぶったりすると、変形、ひび割れが発生してくるという話。

それから、施設、特に樋門とか排水機場ですね、ここにちょっと絵が出ておりますけど、こういったものにつきましても、かなり前につくられておりまして、老朽化が今どんどん進んできているということでございます。

それから、これは川の中の不法占用とか不法行為の話でございますが、特に最近大型のごみですね、この写真にございますように、川に、こういうふうに大型ごみの不法投棄がふえてございます。下のグラフのように、どんどん増えているわけでございますけれども、非常に、これらも全部片づけておりますので、処理費がかなりかかっているということでございます。

次に、ダムの管理についてでございます。ご承知のように、吉野川の洪水調節というのは、早明浦ダムが非常に大きな役割を果たしているということはご承知だと思いますけれども、これまでに約81回の洪水調節を行ってきております。これは、昨年の台風14号の実績でございまして、ちょうどこのときは渇水で、ダムが空っぽの状態でございました。左のこの写真のような感じでございました。それが、台風が来まして、ほぼ雨の全量、洪水の全量、約2億5000万m³ぐらいございましたけども、すべてためて、右の写真のような満杯になったと。ダムの貯水位が約58mも上昇したということでございまして、下流の池田地点では約2.7mの水位の低減があったということでございます。

それから、これはそうはいいながらも、早明浦ダムあるいは池田町にあります池田ダム、こういうものができてから、どういう状況だったかということをもう少し見ますと、昭和50年に早明浦ダムができておりますけども、早明浦ダムの計画の流入量は4700m³/sということでございまして、これを超える流入量が既に今までに31年間で4回起こっております。それから、計画放流ということで、それを超える放流をやったのが2回ございます。同じように池田ダムでも2回、既にそういうことが発生しているということでござい

ます。

それから、これはダムの堆砂の状況でございまして、左側が早明浦ダムでございます。青い線が当初想定されておった計画の堆砂、こういうふうにたまっていくんだろうということで想定しておりましたけれども、現在赤の線がございますけれども、できてすぐ、昭和51年の台風でどんどん来まして、それから計画にほぼ平行にどんどん堆砂が進んでいると。

それから、右の方は柳瀬ダムでございますけれども、同じような見方をしていただきまして、今現在は計画の堆砂量の約1.7倍ぐらいの堆砂があるということでございます。次に危機管理でございます。危機管理もいろんな分野がございますけれども、一応洪水だけはなくて、あと水質の事故とか、あるいは地震とかいった場合には、極力迅速に河川情報の収集、提供を行っているところでございます。

また去年、17年5月に水防法が改正されまして、各市町村は洪水ハザードマップというものの公表が義務づけられております。したがいまして、こういったものにも取り組んでいかなければいけないというふうに考えてございます。

次に川の水の利用でございます。ご承知のように吉野川の水は四国各4県に分水されているということでございます。これは富郷、柳瀬、新宮、それから早明浦と主なダムを入れましたけれども、ここで年間に開発といいますか、ためられる量は、ためていく量が約17億m³ぐらいございます。

右下に円グラフを入れておりますけれども、そのためた水をそれぞれどんな配分でとっているかということでございまして、徳島県が約7割ぐらい、それからここ愛媛県が約15%、それから香川県が14%ぐらい、高知県が2%ぐらいといった割合で分水をしているということでございます。

現在の流況、いわゆるこれは川の流れの状況、水の量の状況を示した絵でございますが、下の絵を見ていただきますと、早明浦ダムによる流況、ダムによって池田ダム地点でどういうようになっているかと。

特に豊水、平水とかと書いていますけれども、水が少ない時期にどんな状況になっているかということで、通常ですとこの緑の線であるんですけども、早明浦ダムにためた水を流すことによりまして、赤の線のように少ない水のときにはダムの水を補給して、下流が安定した供給をされているということでございます。

それから、今の時期よく出てまいります渇水の状況ということでございます。渇水につきましては、早明浦ダムができてから31年たっているわけでございますけれども、取水

制限の回数を少しここで絵にしてみました。

早明浦ダムでございますけれども、この下の赤っぽい色ですが、今までに約21回、それからここ銅山川水系ダム群、これも18回の取水制限をやってございます。

特に平成6年とか、それから昨年の17年につきましては、早明浦ダムが空っぽになったということでございまして、吉野川水系水利用連絡協議会というところでいろいろ調整をしまして、結果的に発電の水を緊急放流したという実績がございます。

これは去年の渇水をもう少し時系列的に見た絵でございますけれども、この青っぽい線が早明浦ダムがない場合の流況でございます。この少し黄緑色といいますか、縁っぽい部分を早明浦ダムから水を補給といいますか、今までためていた水を流すことによりまして、下流に対して水を補給したという絵でございます。一番少ないとときですと、ダムはなければ $20m^3/s$ ぐらいの水しかないわけですけれども、かなりこういうふうに $60m^3/s$ 近く水を流しているということでございます。

それから次に水質の状況でございます。これは吉野川下流からずっと示してございますけれども、特に本川の方は、上流の方はAA類型ということで非常に水質基準も厳しいのですけれども、いい水質ということになっております。

特に早明浦ダム、柳瀬、それから新宮ダムにつきましては、これはダムですので湖沼AA類型ということで指定されております。また富郷ダムとか池田ダムにつきましては、まだダムの湖沼指定がされておりませんで河川指定ということでございますけれども、富郷ダムあたりは河川のAAということで、上流域と同じような類型指定になってございます。

全体的に見ますと、右下の絵のようにございますけれども、青い線が基準でございますが、各地点でおおむね良好な水質を維持しているということでございます。

これはここ銅山川の方の影井堰というのがございます。富郷ダム建設に伴いまして、新宮のダムの下流に影井堰というのがございますけれども、現在河川環境保全のための試験的な放流を行ってございます。今現在もモニタリング調査を実施しているところでございます。

それから、次に早明浦ダムの濁水ということがよく言われますけれども、早明浦ダムの濁水につきましては51年、それから17年といった時期に非常にダムから濁った水が長期間流れているということでございます。

次に少し変わりますけれども、動植物の生息とか生育環境といった環境、生態系の話でございますけれども、これは上流域、大体池田から上流の方を上流域というふうに見て

ありますけれども、ご承知のように上流域はこの写真のように、大歩危、小歩危といったような山地渓谷になっておりまして、そこには左の下にありますようにヤマセミとか、あるいはアマゴといった魚類が生息しております。

中流域の方でございますけど、中流域についてはこういうように非常に開けた地形でございまして、瀬と淵とか、あるいはこういうように広いレキ河原があると。それから、アユとかコアジサシといったような鳥類が、こういうレキ河原で繁殖しているということでございます。

これは課題でございまして、こういう外来種、シナダレスズメガヤとか、あるいはヤナギの木がどんどん大きくなりまして、水際がこういうように切り立っているというような、いろいろそういう課題があるということでございます。

これがシナダレスズメガヤが急激に繁茂した絵を調査した結果でございまして、平成7年にはほとんどなかったんですけど、平成12年、15年の調査で、吉野川の下流の方にはこういうふうにたくさん繁殖したということでございます。

それから、これは下流域でございまして、ご承知のように吉野川下流域、一番河口部には干潟がございます。この干潟は、ここにはシオマネキとか、それからシギ・チドリ類といったいわゆる東南アジアから飛んでくる渡り鳥の中継地にもなっておるところでございます。

これは旧吉野川の方でございます。同じように旧吉野川の上流の方でもこういう湛水域が広がっていると。そこには、こういうタナゴ類があります。それから、鳥類の越冬地にもなっていると、マガモの越冬地にもなっているということでございます。

旧吉野川の課題としましては、こういうようなホテイアオイ、これも外来種なんですけれども、非常にたくさん繁殖して困っている。それから、こういう魚もオオクチバスといった外来種が存在しているということでございます。

それから、次に川の景観ということでございます。これは上・中・下流ということですべて一緒に入れましたけれども、特に中流域につきましては、先ほどの絵にもありましたが広いレキ河原でございますけれども、ここに藩政時代から水害防備林ということで、いわゆる洪水に対して竹林をかなりつくっておりまして、それによって少しでも洪水から守ろうということがされてきたわけでございますけれども、最近管理されずに少し荒れた状態になっているというところが問題になっております。

それから、これは旧吉野川の方の景観でございまして、上流の方は左の絵のような形

でかなり自然度の状況でございますが、右の方は河口に近い方でございまして、かなり人工的な護岸で川が整備されておりまして、かなり乾燥無味のような感じがいたします。

それから、次に河川空間の利用でございます。吉野川本川につきましては、ここにありますようにアユがたくさんありますのでアユのつり大会とか、それから高水敷に非常にたくさんの耕作地がございます。そういう耕作をしている。それから、高水敷といいますか、川の外ではこういうふうにフェスティバルとか、川の中では水生生物調査といった野外学習の場にもなっているということでございます。

それから旧吉野川の方でございますけれども、こういうボートの練習とか野外活動に利用されているということでございます。

それから、ここからは河川整備の目標に関することでございます。5つの項目からなっておりまして、まず基本理念、整備計画の対象区間、対象期間、3・4は治水に関する目標、それから3・5は川の利用とか環境に関する目標ということで書いてございます。

ここでは目標ということでございますので、簡単に概要だけを述べさせていただきます。理念としましては3つでございます。安全で安心できる吉野川の実現ということ、これは治水の面ですね。それから、2つ目が河川本来の自然環境を再生していこうと。それから、3つ目が地域の自然とか景観とか社会環境に調和した個性のある川づくりということでございます。

ここに示しましたように、今回の河川整備の対象区間ということでございます。今、整備計画の中に書いてあります中身は、実は我々が管理しております直轄管理区間、徳島県の池田町から河口までと、あと池田から上流域につきましては、こちらですと新宮、柳瀬、富郷ダムというダムがございますけれども、そういうダム区間が直轄区間、早明浦もございますけれども。そういうことになっておりまして、ちょっと川の区間は入ってございません。上流の方ですね。

それから対象期間でございますけれども、今後おおむね30年間に整備する中身を書いてございますということでございます。

まず洪水の方でございますけれども、吉野川本川のことを少し書いてございますが、基本でございますので説明いたします。

洪水に対しては、先ほど説明いたしましたように、平成16年、一昨年の台風23号が戦後最大級の洪水でございました。それと同じ規模の洪水に対して、一応洪水被害から守るということを目標にしております。ちょうどこの河口から40km地点、岩津というところが

ございまして、ここが基準地点でございますが、ここでの流量が約1万6600m³/ sの量を流せる目標でございます。

あと、先ほど現状と課題のところでも言いましたように、堤防には漏水とかそういうものがありますし、それから内水被害もありますので、そういった内水被害による床上浸水被害を解消していこうとか、あるいは同時にソフト対策としてハザードマップとかそういうものもやっていこうと。それから排水機場等、施設が非常に老朽化しておりますので、そういったものの補修もしていかなければいけないということでございます。

それから、大規模地震の対応ということでございます。東南海、南海地震につきましては、特に河口部におきまして津波がまいりますので、津波に対してそういう必要な措置をとっていきたいと。それから高潮、これは台風の高潮ですね。第二室戸台風というのは36年にございましたけれども、それ規模で高波が来ますので、そういったものに対する対策をとっていこうということでございます。

それから、この地域でダム管理というのが6番に出てまいります。ダムの管理につきましては、引き続き効率的なダム管理には努めてまいりますけれども、早明浦ダム、先ほど課題のところでもご説明しましたように、洪水調節機能の確保を図るということと、それから柳瀬ダムでは放流能力の向上をしたり堆砂対策、そういったものを改善していきたいというふうに考えてございます。

これは旧吉野川の方でございますが、目標に流量が1000m³/ sということで決めてございます。

それから、同じように地震への対応と。先ほど堤防が非常に弱いということでございましたので、耐震補強もしていかなければいけないということでございます。それから、河口部につきましてはやはり同じように樋門とかそういう施設の対策というものがございます。

危機管理についてはほぼ同様でございます。

それからあと、河川の利用とかといった部分がございますが、基本的には水利用の適正化、合理化に努めてまいりたいと思います。また渇水時の被害を最小限に抑えるための方策についても検討していきたいというように考えてございます。

これは吉野川の本川でございますけれども、中流域、瀬、淵といった水際環境の保全とか外来植物対策、それから河口の対策、河口干潟の保全とかそういうことを書いてございます。

それから、旧吉野川につきましても同様でございます。ここはちょっと省略させていただきます。

河川空間の利用ということでございまして、基本的には2つほど挙げてございます。人と川との触れ合いや、あるいは環境学習の場の確保に努めてまいりたいということと、あと下の方でございますけれども、人と自然との交流促進に努めたいということでございます。

以上で目標に関する部分までご説明を申し上げました。

ファシリテータ

はい、どうもありがとうございました。

それでは、ただいまから10分ほど休憩をとりたいと思いますので、あちらの時計で今56分ぐらいですから、3時5分に再開ということにしたいと思います。

出口の右手に飲み物のご用意がございますので、よろしかったらご利用ください。

〔午後 2時57分 休憩〕

〔午後 3時 5分 再開〕

ファシリテータ

それでは整備計画素案の4章、5章、この冊子の59ページからになりますけれども、そちらの方の説明をお願いいたします。

河川管理者

それでは後半の方、説明させていただきます。河川整備の実施に関する事項ということでございます。ここからは先ほど目標のところで少しご説明させていただきましたけれども、一応対象区間が吉野川の上流域ではほぼダム区間ということになっておりますので、この関係を中心にご説明をさせていただきたいというふうに考えてございます。

まず中身ですけれども、大きくは2つ、河川の工事に関する部分と、それから河川の維持といいますか、管理のような部分ですね。2つに大きく分かれてございます。それぞれ目的とか種類とか施工の場所を記載してございます。

これは吉野川本川の方の話になるわけでございますが、その前にこの実施に関する事項につきましては、今後進捗状況をフォローアップはしてまいります。必要に応じまして、その整備項目の追加あるいは削除であるとか、あるいは実施内容の変更と見直しは行っていくということでございます。

まず、吉野川本川でございますけれども、これは洪水から防ぐということでございま

して、先ほど言いましたように基準地点で1万6600m³/sの水を流せるような堤防の整備をやっていくということでございます。

まず、堤防でございますけれども、この右の絵はちょうど岩津より下流の河口までの区間を示してございますが、その中で水の高さと現在の地盤の高さを堤防とか、堤防がないところについては地盤の高さを比較したものでございまして、ちょうど今示しているところがまだ堤防がないようなところでございます。

それから、これは岩津から上流で池田あたりまでを示しております。済みません。ここで右岸と左岸というように書いてございますけれども、左岸につきましては、河口の方を向いていただきまして、左側が左岸、それから右側が右岸でございます。これはどこの川でも同じでございます。上流の方は先ほど堤防ができないということで、こういうふうに今印をつけた部分がまた堤防をこれからつくっていかなければいけないという区間でございます。

これは堤防の改修方式で、山が迫って狭いようなところは普通の堤防ではなくて、家の周りこういうように囲んだり、宅地自体をかさ上げしてあげるといった方法がありますということでございます。

それから、これはそれをまとめたものでございまして、上の絵の一番右が河口でございまして、ずっと行きまして下の絵の一番左が池田でございます。全体をまとめると、こういうことになるということでございまして、全体で約12カ所、22.8kmの堤防をつくるということでございます。

それから、ここには川の掘削、河道の掘削ということで少し書いておりますが、これは下の絵で見ますと、こういうふうに堤防をつくっても、なお水の流れる断面積が不足するといった部分につきましては、ここにございますように、川の中の木を切ったり、あるいは川の底を掘ったりということをやります。ここではちょうど先ほど冒頭説明しました善入寺島という大きい島がございますけれども、その部分につきましてはこういう状態になりますので、木を伐採していくということでございます。

それから、これは河道の掘削をするところを示してございます。

堤防の漏水につきましても点検を行いまして、必要な区間については漏水対策をやっていくということで、下の絵がその対策の工法でございまして、今回赤の区間、赤で示している区間につきまして約19.3kmぐらいございますけれども、堤防の漏水に対する堤防補強というものをやっていきます。

それから、これは侵食対策。堤防が削られていくということがございます。そういうところについても削られないように対策をやっていきたいというところでございます。

それから、これは内水対策ということで、堤防ができている部分につきましては、本川の水が高ければ内水、いわゆる水がたまって浸水するという区域でございまして、全体で35カ所ぐらいございます。これにつきましても緊急度の、家屋浸水被害が著しいところにつきましては対策をとっていきたいと。排水機場とかそういうのをつけていきたいということでございます。

それと地震対策でございます。地震対策につきましては、先ほどの目標でもお話ししましたので、特に一番下の上流ダム群の改良というところを少し見てみると、早明浦ダムにつきましては今ある洪水調節をする容量、洪水をためる容量をもう少し増大させると。それから、低い水位でも確実に放流ができるような施設、つまりゲートをつくっていくと。

それから柳瀬ダムにつきましても、これは先ほど少し説明が漏れたかもわかりませんけれども、今柳瀬ダムはゲートが高い位置にしかついてございません。したがいまして、貯水位、ダムの水位が低い位置でございますと、なかなかすぐ放流できないということもございまして、そういう新しい放流設備、低い位置でも放れるような放流設備の新設をしていきたいと。

それから、池田ダムにつきましては、去年の台風14号で池田ダムの貯水池の周りが浸水しました。そういうところにつきましては、新たに堤防をつくったり、それから地盤のかさ上げをやっていきたいというふうに考えてございます。

これは防災ステーションということで先ほども少し出ましたけれども、これは通常、平常時は左のように地域の方々にいろいろ使っていただくと。それから、洪水時になりますと水防活動の拠点であるとか、あるいは避難場所にもなりますし、そういうところで使っていこうということで整備を今後考えておりまして、ここにございますように、吉野川にはとりあえず今は石井というところに1カ所しかございませんが、もう少し上流のところに1カ所つくろうということでございます。

それから、あとは施設をいろいろほかに整備することができますけれども、排水ポンプ車の作業場の整備であるとか、側帯といいますのはいわゆる水防活動をやるときに緊急的に土砂が必要になります。土のうをつくるときですね。そういう土のうなんかをつくらんといけませんので、堤防にくっつけてといいますか、堤防のすぐそばにそういうふうな土砂を緊急用に備蓄しておくところ、これを側帯と呼んでおりますけども、そういう

ものをつくっていくと。それから、光ファイバー網の整備もしていって、水防活動であるとか避難誘導に活用したいというふうに考えてございます。

これは旧吉野川の方でございまして、同じような見方をしていただきますとちょっと場所がよくわからないと思いますので、全体で見ますとこういうふうに旧吉野川がございます。これは上方が旧吉野川ですね。分かれているところから下側にぐっと曲がっているのは今切川という川でございますが、こういう赤の部分のところで堤防をつくっていかなければいけないということでございます。

それから、これも同じように河道の掘削、旧吉野川の河道の掘削をする箇所でございます。

それから、橋梁等の許可工作物の改築は、旧吉野川には古い橋がございまして、橋梁の間隔とか高さとかいったものが足りない部分で、水の流れに対して支障、こちら新居浜とか一昨年の洪水でもかなり橋に流木とかがたまって洪水があったというような被害がございましたけど、そういうふうに洪水、水が流れるのに支障になる橋がございますので、そういうものの改築も一緒にやっていこうということでございます。

それから、これが地震の対応でございます。旧吉野川の方でございますので、同じことでございますので割愛させていただきます。

それから、防災関連施設の整備。これも本川と同じでございます。

次に河川環境の方でございます。

これにつきましては、先ほど吉野川の中流域にレキ河原があるといったことで、外来植物が入ってきてているということでございますが、その外来植物の対策、そういった方法でございます。これは検討委員会を開きまして、いろいろ先生方にご意見いただいてまとめた結果でございますが、そういうシナダレスズメガヤという外来植物がありますけれども、そういうものを自然の力をを利用してのけていくということで、すぐそばに繁っているヤナギ類みたいなものを伐採しますと、3つ目の絵にございますように、大きい洪水が来ますと川の底がかき乱されて、そして流されてしまうと。最後にはきれいなレキ河原になるといった方法があります。こういったことをやっていきたいということでございます。

それから、同じように水際がこういうヤナギが、こちらの方の川でも一緒にちょうども、繁茂して、非常に水際が切り立っているといったことでなかなか景観とか生態系にもよくないということで、そういうものを切ることによって水際がこういうようになだらかな水面に非常に生態系にもいいと、景観もよくなるということでございます。

それから河道内の樹木、これも川の中にいろいろ木が繁茂しております。ただ、むやみに切るということではなくて、それぞれそこの箇所ごとに、個別箇所ごとに管理目標、どんなふうにしたらいいだろうかといった面を治水とか環境とか風土の観点からそれぞれ評価しまして、個別箇所ごとにどんなふうに管理をしていくかということで、目標を立てて管理をしていきたいということでございます。

それから、これは河川空間の利用ということでございまして、現在吉野川の中流域に四国三郎の郷というのがございまして、そこを水辺の楽校ということでいろいろ子供たちが勉強できる場を整備していくってございます。

それともう1カ所、これは旧吉野川の方に水辺プラザということで、こういうふうな水辺でいろいろ親水護岸とかそういったものを整備していくということでございます。

次に、ダムの貯水池周辺整備の推進ということでございまして、早明浦ダムにつきましては、ダム湖の空間の適正な利用の誘導とかレクリエーション機能を高める施設、これも現在、これまでもやってきておりますけれども、今後ともやっていきたいと。

それから水源地域ビジョンというのがございます。銅山川の3ダムは平成15年、それから池田ダムは16年だと思いますが、水源地域ビジョンというのをつくっておりまして、その推進につきましても積極的にご支援をしていきたいというふうに考えてございます。

それから、これは河川の維持関係でございます。河道の維持管理とか堤防とか樋門の管理のことについて書いてございます。

それから我々が許認可事務、河川法に基づく許認可とか、それから吉野川では砂利の採取がまだちょっと行われておりまして、その砂利採取につきましてもきちんと砂利採取法に基づいて適正に管理をしていきたいと。

最近、河川美化、これはこちらの方の川でも一緒ですけれども、非常に河川美化のために清掃活動等もやっていただいておりまして、盛んにやっていただいております。今後ともこういうことにつきましては、我々も一緒にになってやっていきたいということでございます。

それから、ダムの維持管理でございます。先ほどから少しダムのこともお話ししておりますけれども、特にダムの管理につきましては、この絵は堆砂の除去ということで柳瀬ダムが先ほど1.7倍の堆砂があるということで申し上げましたけれども、そういう堆砂対策とか、それからダムに入ってきました流木、たくさん洪水のときに流木が流れてまいりますが、これは単に処分するということでなくて、回収してチップ化して、そしてこれは

土壤改良材みたいなものに改良して再利用しているという事例でございます。

次に危機管理体制の整備でございますけれども、危機管理体制もいろいろございますけれども、洪水とか水質事故、それから地震といったことがございます。今後ともに迅速に的確に情報を収集して、市町村には情報を周知していきたいと。また一般の方々につきましてもインターネットとか報道機関、テレビ、そういうもののを通じまして情報提供に努めてまいりたいというふうに考えてございます。

それから、地震とか洪水の対応ということでございますけれども、これにつきましても不測の事態が起きた場合には、応急復旧あるいは災害対策用の機械の派遣といったもので、被害の防止とか軽減に努めてまいりたいと思います。

それから、この洪水ハザードマップ、3)でございますけれども、これも去年の5月に水防法が改正されて各市町村、洪水ハザードマップといいますのは、いわゆる洪水があつたときに堤防が切れたらどれくらいの範囲にどれくらいの浸水があるかとか、それから避難場所とか避難経路とか、そういうものをまとめて地図に落としたものでございまして、そういうものをつくって公表しなさいということになっております。それとあと、そういうものを利用した訓練とかといったものにつきましてもご支援をしていきたいということでございます。

それから、水害の防止体制の構築ということで少しかたい言葉ではございますけれども、こういったことにつきましては我々河川管理者とか自治体だけでなく、いわゆる地域住民の方々にも一緒にになって、よく言われる自助、協助、公助といったことがございます。それぞれお互いに体制をきちっとして防災体制を一層充実したいと。

それから水質事故なんかもございます。そういうものに対しても、これは船が沈んで油が流出している状況だと思いますけれども、こういったものも訓練をやっておりまして、対応していきたいということでございます。

それから、災害復旧につきましては現在も対応しているところでございますし、また大きな災害がございましたら、これは当然のこととございますけれども、緊急的な対応もしていかないといけないというふうに考えてございます。

それから次に川の利用、維持の話でございますけれども、水の管理ということでございます。流水管理と書いてございますけど、水の管理と。

基本的には水質とか水量といったものは常に監視はしております。今後も行なっていきますけれども、特に利水者、こちらの方にも水が来ておりますけれども、取水量を的確に

把握するということも大切でございますので、流量計とか水位計、そういうものの設置を今後利水者に対してはご指導していきたいというふうに考えてございます。

それから渇水への対応ということで、こちら側では銅山川渇水調整協議会というものもございますけれども、そういうものを引き続き実施していきまして、渇水調整に努めてまいりたいと。それから、皆さんにお願いでございますけれども、やはり節水を呼びかけますのでご協力をお願いしたいと。

それから一番下、既存の水資源開発施設の有効利用。これは今ある既にできているダムを何とかうまく使って渇水への対応を何かできないのかなということについても、今後具体的に検討してまいりたいということでございます。

水質の保全につきましては良好ということでございましたが、引き続きこういうふうに監視していきたいということでございます。

それから、ここに早明浦ダムと銅山川の話が少し出ておりますけれども、早明浦ダムにつきましても下の絵にございますように、濁水の問題の関係もございまして、こういうように底泥除去あるいは選択取水設備の適切な運用というのも引き続きやっていきたいというふうに考えてございます。それから、銅山川につきましては河川環境保全の試験的な放流をやっているということでございますので、関係機関とは連携いたしまして水環境の向上のために現状の取り組みを継続してやっていきたいというふうに考えてございます。

それから河川の環境に関する部分でございますけれども、これは吉野川でございます。瀬、淵も非常に大切でございますので今後保全していくという話。

それから竹林ですね。先ほど荒れているという話をしましたけれども、こういうふうにサギの繁殖地にもなっておりまして、いろいろ治水面でもいわなければいけませんし、こういう生態系にも配慮するということで、そこら辺は治水との整合を図りながら、基本的にはこういった自然といいますか、竹林の保全に努めていきたいというふうに考えております。

これは川の連続性、いわゆるアユとか底生動物といったものは、川を上ったり下ったりします。そういった部分の魚道といった部分にも連続性の確保に努めてまいりたいというふうに考えてございます。

それから、これは河口干潟でございます。河口干潟についてもいろいろ工事には配慮して保全を図っていきたいということでございます。

これは旧吉野川の方でございます。旧吉野川の方については割愛させていただきます。

これは第十堰の魚道でございます。

次に河川景観ということでございまして、これも吉野川本川の方で説明させていただきますと、こういう水際環境の再生ですね。先ほど水際を河道掘削する際には、急に掘るのではなくて緩い勾配で掘って、そういう自然な水際の再生をしていくということですね。それから、竹林の対策とかいったことがございます。

これは旧吉野川でございますので割愛させていただきます。

次に河川空間の整備でございます。これも吉野川の方を書いてございますので、こういったこといろいろ整備をしていきたいというふうに考えてございます。

それから、川に親しむ取り組みということでございます。子供たちの環境教育への積極的な支援ということでございまして、こういうように水生生物調査を左の写真ではやっておりますし、それから総合学習の支援といった出前講座とかいろいろやっておりまして、そういうことをやっていると。それからあと清掃活動、これも一緒に愛護活動として努めていきたいというふうに思っております。

最後に、今後に向けてということでございます。今後に向けては4点ほど上げております。

1つは情報の発信と共有ということでございまして、やはり皆様方とは情報の共有化というのが大切になってくると思います。したがいまして、今まで公開講座とかホームページとか広報紙、いろいろつくってやってきておりますので、今後ともそういうことを発展させていきたいと。

それから、2つ目でございます。これは地域住民、関係機関との連携、協働というふうに書いてございますけれども、要するに洪水から被害を少しでも少なくするといったことにつきましては、我々だけでなくこういう皆さんが、住民の方々とか自治体とか管理者が一緒にやってやらなければいけないということで、それぞれお互いに果たすべき役割というのがあるだろうということでございまして、そこら辺をきちっといろいろ認識をしていただきながら、連携、協働した取り組みをやっていきたいというふうに考えてございます。

それから、3つ目が情報技術の活用ということでございまして、これは洪水なんかの被害が起こったときに、どんな被害がどこでどういうように起こっているんだろうかという情報を集めるのは非常に難しゅうございます。そういうことを少しでもリアルタイムで正確に集めるといったことも今後取り組んでいくということでございまして、これは自治

体と協力をしながら、そういう調査研究を進めていきたいと。

それから最後に、河川整備の調査研究ということでございまして、いろいろ課題もお話ししましたが、まだまだ管理上の課題というのはございます。そういうものの解決もしていかなければいけませんし、また新しい技術の開発といったものにも取り組んでいかなければいけないということでございまして、今我々が持っているいろんな情報とかデータ、そういうものの使いながら調査、研究を進めていきたいというふうに考えてございます。

以上でご説明を終わらせていただきます。

ファシリテータ

はい、どうもありがとうございました。

今回は流域住民の意見を聞く会、上流の愛媛会場ということなんですが、これに先立ちまして吉野川学識者会議、それから市町村長の意見を聞く会が下流、中流、上流域、さらに流域住民の意見を聞く会が下流3会場と中流、上流高知会場でこれまで開催されております。それらの会の中で出された主要な意見について取りまとめられているということで、概要をご説明していただきたいと思います。

河川管理者

それでは、これまで9会場でこのような会を持ってまいりました。そこの中で出ました主な意見につきまして簡単にご紹介をしたいと思います。約10分ほどでご説明します。

まず、6月27日に学識者会議というので、学識委員の方に集まっていたいただいております。3点ほど挙げておりますけれども、まず一番初めの森林の現状と課題というものをもう少し入れるべきではないかと。少しは入っているんですけども、非常に森林機能というの大事ではないだろうかということで、現状と課題といった部分にもう少し詳しく入れてくれということでございます。これにつきましては、我々も森林機能というのは重要というように考えてございますけれども、その辺は充実したいというふうに思っております。

ただ、森林につきましては、今回河川整備計画で書ける範囲が直轄管理区間ということで法律上決まっておりまして、なかなかすべてを解決するような書き方というのはおのずと限界がございますので、あとは関係者の方々にそういうことを働きかけていきたいというふうに思っております。

それから、2つ目は旧吉野川の方でございますが、これは地震のことでございました。地震で液状化になって非常に地盤が弱いということでございますので、堤防だけではなくて

堤内地の対策についても取り組むことを書いてほしいということで、この辺につきましても地域流域の自治体の方とか住民の方々と一緒にになって、協力して推進していくということを追加して書きたいというふうに考えてございます。

それから一番下、河川環境関しては、やるべきことを明確に記載されたいということございまして、河川環境の話、きょうご説明させていただきましたけれども、河川環境につきましては、具体的な目標設定というのが数字で示すとかというのは非常に難しい部分がございます。したがいまして、今後も学識者会議等もございますので、そういう場でいろいろ知恵を出していただきながら、できる限り素案に反映していきたいというふうに考えてございます。

次に、これは7月8日に徳島県美馬市で開いた住民の方々の意見でございます。上2つは、いずれも堤防が今後できるところの方でございまして、堤防をつくるときに、支川の方が県の管理になっておりますので、そこら辺ちゃんと調整をして、堤防だけではなくて内水の被害も軽減できるようにいろいろ対策をお願いしたいと。

それから、真ん中のやつは堤防をつくる位置に昔からいい景観が残っていると。そういうところを残したいので、堤防ができる位置を幾つか示してほしいということでございます。

それから、一番下につきましては、これまで堤防の整備、最近多自然型工法ということで、極力コンクリートを使わない護岸といいますか、堤防をつくっていこうとしておりますが、そういうことをやってきていたわけでございますけれども、まだまだいろんな取り組みをしてほしいということで、そのときには専門家あるいは地元の住民の意見も聞いてほしいということでございます。

次に、これは住民の高知県会場です。この上流域の高知県側で7月9日にやったときのことです。

まず一番初め、上流の県管理区間の浸水被害がたびたび発生しているので直轄化ということでございまして、この整備計画の中には残念ながら直轄区間についてのみ書いておりまして、県管理区間については少し被害は出ているのだけれども、対策が書かれていないうことで、ぜひ直轄化をして国で管理してほしいということのご要望でございます。

それから2つ目、早明浦ダムの洪水調節機能に対する質問とか有効活用への要望ということでございました。これにつきましては、ダムから放流された水によって下流に被害が起きているということで、こういうことが出たのですけれども、少し誤解されている部分

もあると思いますが、洪水調節をしているわけでございまして、ダムに入ってきた水以上に下流には流してはいのすけれども、そういうダムから流す水によって被害が起きている現状を見て、いろいろご質問とかございました。

それから、早明浦ダムの濁水に対する要望ということで、これも濁水が長期化しておりまして、その対策、抜本的な対策をお願いしたいということでございました。

それから、次に吉野川の中流域は7月11日に市町村長さんからご意見でございます。

特に中流域、吉野川の池田からちょうど下流のあたりでございますけれども、まだ堤防がないと。我々40年間堤防をつくってくれのを待っていたのだけど、まだできてないということで、早くつくってほしいという話ですね。

それから2つ目、そういう堤防だけではなくて、中、上流域では非常に河川空間というのが狭いと。下流域ばかりいろいろつくっているけれども、そういう狭いところこそ整備をお願いしたいということでございます。また観光資源にもなると。川は観光資源ということでございまして、いろいろ施設も整備をお願いしたいということでございました。

それから一番下、5年から10年の間で実施する計画が知りたいと。これは整備計画が今後30年の間に何をするかというのを書いてございまして、近々何をどんなことをやっていくのかということを教えてほしいということでございます。

それから、これは吉野川市、下流の方になりますけど、住民の方々から出た意見、7月22日でございます。

まず、無堤地区もございますので、そこら辺の堤防をつくってほしい。それから、特に下流の方は堤防がほぼできておりますので、内水被害というのが非常に多くございます。そういう内水被害の軽減に向けた対策とか、これは排水機場、ポンプ場、そういうものをつくってほしいと。

それから一番下は、農業用水の取水が今、非常に水がとりにくくなっているということで、これは水利権の許可を得てとっているわけでございますけれども、非常にその前に土砂とかあるいは樹木があって水が入りにくいというので、何とかしてほしいということでございます。

それから、これは北島町、旧吉野川の方でございまして、7月23日に住民の方々から聞いてございます。

これはちょっと具体的な場所はおわかりにならないと思いますけども、要は河道の整備をお願いしたいとか内水対策をお願いしたいということでございます。

それと、2番目は吉野川整備計画の目標安全度をもっと高くしてほしいということで、今の計画ではまだ安全度が低いと、もう少し高い目標流量をもって整備する計画にしてほしいということでございます。

それから一番下は、旧吉野川の方の話でございますが、旧吉野川に入ってきている板東谷川という支川がございまして、その上流に廃棄物が捨てられていて水質が心配だということでございます。

それから、次にこれは同じ下流域の今度は市町村長さんから聞いた意見でございます。7月25日にやってございますけれども、この辺も無堤地区の解消、それから内水対策ということでございます。

それと最後に、災害情報網の整備、情報の内容をわかりやすくしてくださいと。これは特に市町村長さんは避難勧告とか避難命令というのを出す立場でございますので、非常にその情報というのは大事だということで、我々が持っている情報を光ファイバーでつないでいろんな情報が欲しいということと、それから情報の内容も一般市民の方々が聞いてわかりやすいような言葉とか内容にしてほしいと、こういうことでございます。

それから、今度は上流域の方で、これも市町村長さんの意見ということで、7月26日に高知県と愛媛県の会場で聞いた話でございます。

これは早明浦ダムの話も少し出ておりますけれども、ダム下流区間における浸水対策をしてほしいという話。

それから、高知県との調整と書いてございますが、これは今回直轄区間だけと、国が管理している区間だけということでございまして、県管理区間が入ってございませんでしたので、その辺について高知県の方のいろいろ今後の政策といいますか、そこら辺を聞いてみたいと、お願いしたいということで調整をお願いされております。

それから、早明浦ダムでの出水において事前放流が可能かどうか。これも早明浦ダムの洪水調節に関する要望でございます。

それから、これは早明浦ダムの濁水の話でございます。

それから、あと森林整備との連携あるいはダムにたまつた堆砂の有効活用を図ってほしいとか、森林整備と連携をとってほしいという要望でございます。

それから、これはきのう、徳島市内で行いました住民からのご意見でございます。

1つ目が絶滅危惧種の保護。これは環境でございますが、絶滅危惧種の保護などということで、例えば挙げられたんですけれども、環境保全の目標が余り数字では目標を設定

しにくいということでございまして、例えばこんな方法でできないかというご意見でございました。

それから2つ目、いろいろ連携とか協働とかといったこと、きょうもご説明しましたけれども、そういう理念だけではなくて日常から住民との関係を築く具体的な行動とか場づくり、これを中に書いてほしいということでございます。

それから、一番最後になりましたけれども、流域住民の意見を計画に反映させる過程、こういうきょうの会みたいなことでございますけれども、住民参加ができるように改善すべきということでございまして、私どもはこういうような形でご意見を聞いていくということこれまでやってきておりますけれども、ここで言われているのはいろいろ対話をしながらということでございまして、そういうご要望がございました。

簡単でございますけれども、以上でございます。

ファシリテータ

どうもありがとうございました。

それでは、この後、休憩を挟みまして皆さんからのご意見、ご質問等を賜りたいと思います。今、時間があちらの時計で37分でとても中途半端なんですが、一応10分間ということなので、47分から再開というふうにしたいと思いますので、よろしくお願ひいたします。

〔午後 3時37分 休憩〕

〔午後 3時47分 再開〕

ファシリテータ

それでは、時間になりましたので、これから皆さん方のご意見・ご質問等を賜りたいと思います。

それに先立ちまして、先ほどもご説明いたしました参加者の皆さんへのお願いというのがございまして、こちらの画面にも出ておりますけれども、発言の際にお願ひしたい点が3点ほどございます。まず、発言される前に挙手をお願いしたいと思います。そうしましたら、私どもの方からご指名いたしますので、その時点で皆さん方のお名前とお住まい、市町村名で結構です、それをおっしゃっていただいた上で発言をしていただきたいということ。それから、発言は、速記録等もとっておりますのでマイクを通じてお願ひしたいということです。

本日、33名の方に来ていただいておりまして、時間がどうしても限りがありますので、

できれば要点を簡潔に2、3点に絞ってご質問・ご意見を賜ればと思います。後で時間が余りましたら、4点目、5点目のご発言もしていただければと思っております。それと、場所を特定された発言をされる場合もあると思いますので、その場合には、ちょっと地図を映し出していくだけですか。ああいう画面に地図を映し出すことができますので、地図上でどのあたりだということをおっしゃっていただければ、ほかの皆様にもどこのお話をされているのかわかりやすいですし、河川管理者の方もお答えがしやすくなると思いますので、そういう点にもご協力をいただければと思います。

それでは、早速ですけれども、どなたでもどうぞ。

参加者（Aさん）

東みよし町から来ましたAといいます。

私の方から2点ほどお願いしたいと思うんですが、今回、上流域なのでダムのことに関してですが、早明浦ダムなどからの濁水の問題とか、ダム問題というと堆砂の問題ですね。その問題と森林状態というのが非常に密接な関係にあるのではないかというふうに考えられるんです。森林の状況が悪いと崩壊を起こす、それから土砂も流出するということで、それがダムに堆積して濁水の原因になったり、それから土砂が堆積してダムの寿命を短くすると、そういうことになるのではないかというふうに思います。

この素案の中の資料を見てみると、昭和49年から51年にもの凄く土砂も堆積してあるし、一方では濁水の日数ももの凄く多いんです。ところが、平成16年のときに、昭和50年ころももの凄く大きい洪水がたくさんあったわけなんですが、それよりも平成16年の洪水の方が多分多かったんだろうと思うんですが、そのときの濁水の方が日数が少ないというのは、ある程度は森林の状況がよくなってきたんだろうなということと、それと流域の砂防とか砂防ダムだとか治山事業も進んできたということもあるんだろうと思うんですが。とにかく、そういう流域の森林状況とダムの堆砂とか濁水の問題というのは非常に密接な関係があるんだろうというふうに考えますので、国交省さんの方で森林の状況をある程度モニタリングをして、大きな崩壊が起きるとかということであれば即座に森林の方の部局の方に対策をお願いしたりとか、そういうこともあわせて、それから人工林の問題もありますので、そういう人工林の対策ということもあわせて、ハードとソフトをあわせて森林の整備ということをお願いしたいと思うんです。それがまず1点です。

そしてもう1つが、洪水の情報ということで、もっと密に、密にといいますかいいろんな対策に役立つような情報を出していただきたいという意味でですね。我々は下流域に住ん

でありますので、池田ダムからの放流量というのが非常に大事になってくるんです。それによって浸水するかしないか、早く逃げなくてはいけないかとかということを考える上で、池田ダムからの放流量というのがもの凄く大きなポイントになるんです。

それで、大体池田ダムの放流量でいうと、1万m³/s 前後で、1万m³/s を超えると劇的に災害がふえると、浸水被害とかがふえる。それから、それを下回ったら被害は畠とかそのぐらいだけで済むんですが、1万m³/s を超えると人家への床下とか床上浸水とか、そういう被害が非常にふえていくということで。その場合の対策を住民が考えるときに、一体幾ら池田ダムの方から放流があるんだろうかと、それでそれは何時間ぐらいたった後にあるんだろうかと、そういうことが一番大事だというふうに思うんです。

外れたときに非常に非難を受けるからということでなかなかそれは難しいと思いますが、もし気象庁が外れたときに怒られるからといって予報をしなかったら、これはもう責任の放棄だと思うんです。それで、やっぱりこれは、かなりコンピューターも発達しているし、気象情報もつかめているということから、頑張って、これはもう予報という形で何時間後に何m³/s ぐらいの放流があるだろうと。情報の出し方というのは、やっぱり工夫は要ると思うんですが、どのぐらいの確率の問題があるだろうからある程度範囲を設定して出すというようないろんな方法は考えていただきたいんですが、これは具体的な数値の予報という形で出していただきたいというふうに思います。

もう1つ、これから、先ほどちょっと言いましたが、気象データとかもの凄く収集されているということで、ダム管理で夏だったらこの水位までしかためられないとか、いろいろあると思うんですが、そのあたりの弾力的な運用というものをして、もっともっとできるようにしていただきたいというふうに思います。以上です。

ファシリテータ

はい、わかりました。3点ほどご意見だと思いますけれども、1点目はダムの濁水あるいは堆砂対策というのは森林との関係が非常に重要なので、そこら辺は、例えば国交省の方でモニタリングをすることで関係部局に連絡調整を図るなどして森林管理と一体となったダム対策というようなお話。

それから2点目が、洪水情報の提供ということで、可能な限り洪水予報というようなものを数値化して示せないかということ。

それから3点目が、ダムの水位管理ということで、季節に応じて柔軟な水位管理をできないだろうかということでよろしいでしょうか。

この3点なんですけれども、何かございますか。

河川管理者

吉野川ダム統合管理事務所長の岡崎でございます。貴重なご意見、ありがとうございます。3点のうちの後の2点につきまして、私の方から説明できる範囲で説明させていただきたいと思います。

まず1つ目の、ダムの情報を予報という形で事前に発表できないものかという話がございまして、ダムの放流につきましては、今後放流を始めますとか、あるいは大きな洪水になりましたらまた別の異常洪水時の操作に入りますとか、そういう操作に関する周知ということは、下流の関係機関等には発表させていただいております。それともう1つ、リアルタイムで今何 m^3/s 放流しているのかということにつきましても、ホームページなり携帯のモード等でリアルタイムで見られるようになっております。

あと、予測につきましては、雨が降っている状況でなかなかおっしゃいましたように難しいところがございまして、なかなか数値の予測といいましても何mmという数値の予測というのがなかなか難しいところがございます。その中で1つ、池田ダムからの放流量につきましては、1万 m^3/s ということを今言われましたけれども、8000 m^3/s 程度になる場合には、あれは市町村の方だったと思いますけれども、そんなに何十時間前というわけではございませんが、そういうふうになる前には、何時間前というのはちょっと覚えておりませんけれども、事前にご連絡申し上げるというようなこともやり始めております。

まだ今はそういうところでございますけれども、今後、降雨の予測等いろいろありますのでなかなか難しい面もありますけど、現在そういうような状況でございます。

それともう1つ、ダムの管理上、水位を柔軟にというような話がございましたけれども、これは、夏期、洪水期といいますか、夏場ですね、水位をある程度。ダムによって運用形態が違いますので一概には言えませんけれども、夏場、洪水期においては水位を下げる、洪水調節のために容量をあけておくというダムがありますけれども、それは各種用水、洪水調節のための容量、あるいはそのほかに水をためておいて用水に使うということ、それぞれ目的別に期間ごとに決まっておりますので、なかなかそれを柔軟にということは、いろいろ関係機関がございますので、すぐどうこうというのは難しいのかなというふうには思います。ご意見はお伺いさせていただきました。以上です。

ファシリテータ

はい、ありがとうございます。ダムの放流予報については、今、緒についたところで、

今後の検討課題というようなお答え、それからダムの水位調整については、ダムごとにいろいろ決まりもあったのですぐには難しいというようなお答えです。

河川管理者

最初の点よろしいですか。

ファシリテータ

はい。

河川管理者

四国山地砂防事務所長の長井と申します。よろしくお願いします。

最初の、1点目の森林のお話がございましたけれども、森林の管理をやっているわけではないのですが、早明浦ダム周辺で砂防事業、土砂災害を防ぐ砂防事業をやっておりまして、国土交通省直轄でやってあります。森林管理という観点ではないんですが、崩落等が発生しますと、対策等を検討して、関係機関と調整した上で、どこが対策をするかとかそういうことをいち早く協議して対策をするような体制はとっています。

また、早明浦周辺でいろいろと、崩落に対する対策事業であるとか、それから一部の地域では、本来は林野庁がやる仕事ですけれども、上流域の崩れを防ぐための植林などもうちの事務所でやっておりまして、そのあたりも今後も引き続きやって、崩落の防止であるとか崩落の対策に努めていきたいと思っております。よろしくお願いします。

ファシリテータ

はい。現在も崩落対策として森林植栽とかを一部やられているということ、それと、今後もそういう取り組みはしていきたいというお答えです。以上3点に対するお答えをいただきましたけれども、よろしいでしょうか。

参加者（Aさん）

ありがとうございました。先ほど、山地砂防さんの方は早明浦ダム上流の方だけですか。愛媛県の銅山川流域もやられてあるわけなんですか。

河川管理者

早明浦ダムの方の流域だけです。銅山川の方はやっておりません。あらかじめ指定された、ここは国土交通省直轄でやりましょうというエリアでやっておりまして、愛媛県内では重信川の上流域だけですね、残念ながら。吉野川流域では早明浦ダムの流域と祖谷川の流域、あと大豊町の南小川という流域、それだけに限定してやっております。

ファシリテータ

今のところ銅山川ではやられていないということですけれども。

参加者（Aさん）

今のお話はすばらしいお話だったと思うので。それは、直接的にできなくても、何か、連絡調整できるような会議とか何かをして全流域に広げるようなことができたらというふうに思います。

ファシリテータ

はい、わかりました。ありがとうございます。せっかくのいい取り組みなので流域全体で取り組んでいただきたいというご意見です。

では、次の方いらっしゃいますでしょうか。どんなことでも。ご質問でも何でも結構です。どうぞ。

参加者（Bさん）

四国中央市のBといいます。

意見ということではなくて質問なんですが、89ページにそれぞれビジョン名を書いてあって水源地域ビジョンと書いているんですが、ここら辺は銅山川筋だと思うので、このビジョンが15年に策定されていると書かれています。これがどのようなものなのかお教いただけたらというのが1点。

それと、74ページに、柳瀬ダムで放流設備の新設を行うという形で書かれています。今先ほどの方がちょうどご質問されていた部分で、これは洪水調節の関係なのかなと、同じように書いていますので、早明浦の方で洪水調節機能が載っていて書いていますので、もしここら辺があるのやったら、僕もあんまりよく知らんのでお教いいただいたらと思うんですが。ご質問です。

ファシリテータ

わかりました。ありがとうございます。89ページに書かれている水源地域ビジョンの内容について、それと、74ページの、柳瀬ダムに新設予定の放流設備の概要についてのご質問です。

どうぞ。

河川管理者

吉野川ダム統合管理事務所長の岡崎でございます。

2点ございまして、水源地域ビジョンでございますが、銅山川につきましては富郷ダム・柳瀬ダム・新宮ダムという3つのダムがございまして、この3ダムにおいて一緒に水源

地域ビジョンというのを作成しております。これは平成15年にできておりまして、作成に当たりましては、ダム管理者である国と水資源機構、それと自治体さん、それと住民の方々皆さんのご意見を伺いながら、地域活性化のための行動計画ということでまとめさせていただいております。

中身については、これは前に出ておると思いますが、基本理念は1つですけど、何項目かの目標がございまして、例えば地域資源を活用して観光を振興するとか、他地域との交流を促進するとか、このような銅山川流域の活性化のためのいろんな施策がまとめられています。これにつきましては冊子もつくってあります。中身、それぞれの行動計画については、どういう内容でどういう団体がというところまで決めてはありますけれども、ただいまのところ策定が終わっています。今後これをどう進めていくかという、地元の住民の方々、自治体さん、それと私どもとあわせて、どう推進していくかというのを今後また連携しながら相談させていただきたいというふうに思っております。ビジョンにつきましてはそういうことでございます。

2つ目の柳瀬ダムの放流設備の関係でございますが、74ページに出ております、放流設備の新設を行うということでございます。柳瀬ダムは、何分昭和29年に完成しました古いダムでございますので、洪水を放流するゲートが、クレストゲートというものでございまして、非常に高いところにしかございません。貯水位が渇水などで下がった場合に洪水が来たということになると、その洪水を初期の段階で放流することができなくてためてしまうと。だんだんたまって、やっと放流できる、クレストゲートの高い水位になったときには、ダムへの洪水の流入量が大変大きな流入量になっていると。となりますと、そのときには下流に急激に大きな放流をする可能性といいますかおそれがあるということから、低い水位でも放流ができるように放流設備の追加を検討しています。

ただ、急激な放流といっても、流入量以上の放流はしませんので、必ず洪水調節は実施しますので下流に対してダムが被害を大きくするということはございません。そういうところで、低い水位でも洪水が放流できるような施設の改造と。また、あわせて、そうしますと貯水池の容量が有効に活用できるようになります。そういうところを今現在検討しているところでございます。以上です。

ファシリテータ

はい、ありがとうございました。水源地域ビジョンについては、冊子があるということなので後ほどごらんいただくとして、あくまでも計画ができたところで今後どう推進して

いくかということについては国とか県とか地元自治体、さらに住民の皆さん方と一緒にぜひ検討していきたいというようなお答えです。それから、柳瀬ダムの放流施設の新設については、低水位時にも放流できるような施設に改造するという内容だということでよろしいでしょうか。

参加者（Bさん）

先ほどの件で、地元住民と作成ということだったんですが、これから作られるということなんですかけれども、例えばホームページを見たらよろしいんでしょうかね、こういうようなものは、流れとしては。

ファシリテータ

計画の策定の流れとか住民参加とかというのはどういうきっかけで出来るのか、どこにアンテナを張っておけば情報が得られるのかというご質問だと思いますけれども。

河川管理者

そうですね、これをつくる場合には私ども、例えば四国中央市さんとかと一緒にになって、どっちみち協議会みたいなものをつくる必要があると思いますので、四国中央市さんあるいは私どもの、こちらの方には柳瀬ダムの管理所もございますし、当然、水資源機構の富郷ダムや新宮ダムの管理所もございますので、そういったところにアンテナを張っていただくといいますか、そういったところもございますし、また、逐一問い合わせていただければ対応したいというふうに思います。

ファシリテータ

というお答えでよろしいでしょうか。

参加者（Bさん）

はい。

ファシリテータ

では、次の方。いらっしゃいませんか。

はい、どうぞ。

参加者（Cさん）

新居浜市のCと申します。

整備計画の93ページと94ページのところにダムの維持管理ということで、93ページの方でいいますと、除去した流木や堆砂については可能な限り有効活用を図るということで、94ページの方に柳瀬ダムで堆砂の除去の状況とか流木の有効利用の例というのがあるので

すけど、特に四国中央市さんなんかはそういう事例を聞いているんですが、この事業の具体的内容、例えば私ども新居浜市の人間でもこんなのをもらえるんだろうかとか、そういった手続とか、そういった具体的な内容について教えていただけたらと思います。質問です。

ファシリテータ

はい、わかりました。ありがとうございます。チップとかそういうあれですね。流木のチップ化とか。

参加者（Cさん）

土砂。

ファシリテータ

土砂とかをご自身が活用されるのに、どうやつたらいただけるのかという手続とかがあれば教えていただきたいということです。

河川管理者

吉野川ダム統合管理事務所長の岡崎でございます。

柳瀬ダムの堆砂の排除につきましては、先ほど説明申し上げましたように今堆砂が進んでいるということで、なるべく排除といいますかそういうことを進めておりまして、その排除した土砂もなるべくリサイクルといいますか有効活用したいということでございます。今、四国中央市さんの方のご協力を得まして、JAの方とタイアップして、四国中央市さんの方のある場所でどこか仮置きの場所に私どもの方から持つて、そこに皆さん方がとりに来ていたけるというような恰好でやっています。

あと、私どもがそういうことをできるのは運搬距離という関係もございます。余り遠いところであればなかなか難しい面もあるんですけれども、またその窓口は多分新居浜市さんの役場の方になっていただくと思いますので、そういったところと今後、是非も含めて、可能性も含めて相談させていただきたいというふうに思います。

ファシリテータ

新居浜市と相談しながら検討したいということですけれども、よろしいですか。

では、次の方。いらっしゃいませんか。

今までに3名の方からご意見をいただいておりまして、森林とダムの関係のお話ですか、住民のための洪水情報の提供のお話ですとか、ダムの水位の弾力的な運用、それから水源地域ビジョンのお話、柳瀬ダムの放流施設の計画の中身、それと柳瀬ダムの堆砂のリサイクルの活用方法についてということでご質問・ご意見をいただいておりますけれども、

それ以外に、あるいはそれに関連したことでも結構ですが、何かございませんでしょうか。

どうぞ。

参加者（Dさん）

四国中央市のDと申します。

先ほどの森林の整備のことにつきまして、今、ここ四国中央市の山林が非常に立派に育っておりまして、大体利用できるような非常に立派な山林になってきてあるような状況なんですが、その中で、やはり森林、木材の利用というところで、木材が国際価格で外材と競合しております。国際価格で取引をされておるというような状況で、非常に、国産材の消費というのが20%を割りまして、外材が寡占構造というんですかね、寡占状態の構造というふうになっておりまして、その利用につきまして、建設省等々に国産材をお願いしたいと。

今まで、戦後、造林いたしまして非常にどんどん立派な山林になってきて、皆さんの方から、住民から見れば山が青くなつたと、山火事も少なくなつたというふうな、災害にも非常に強いような森林ができておるんですが、これ以上利用をしていかないと、今まで、テレビなんかで御存じであると思うんですが、土砂災害があったら流木も一緒に住宅等々を直撃したり、先ほども説明の中で、橋に詰まってその周辺に被害をもたらしていると、土石流プラス流木も一緒に流れ落ちているというのが現状でございます。それだけ破壊力を持った木が育っております。大きくなつた木が育つておるということなんですね。

そういう立派になった木をやはり、循環というんですかね、自然の中でどんどん太ってきた木を循環利用という形で利用していただけるような対策、河川工事の中にでもどんどんそういう木を使っていただきたいと、河川工事で木を使っていく中でも外材を使うんじゃないなくて国産材を指定して使っていただきたいというふうに思っております。よろしくお願ひいたします。

ファシリテータ

はい、ありがとうございます。四国中央市のD様からのお話で、こちらの森林は非常にすくすくと育つて、ただしこのままいくと逆に土石災害とかのときに被害を甚大にする可能性もあって、木材資源を有効に活用することによって森林も生かされるということで、木材資源を有効に活用する場所として河川というのに注目されたということだろうと思いますけれども、河川整備の中でそういう国産木材活用というのがどういうふうに考えられているかというのがご質問だと思うんですけども、いかがでしょうか。

河川管理者

先ほどご説明させていただきました山地でございます。

今、国産木材の利用ということでございまして、結論から申し上げますと、我々としましても河川工事の中で木材の利用というのはこれまで使ってきております。今後も、今後というか今現在もそうでございますけれども、極力そういうふうな木材を使った工法というものも協力依頼されているところでございまして、河川工事の中でも、例えば多自然型川づくりといいますか多自然護岸とかですね、最近そういった堤防工事を目指しておるところでございます。できるだけご協力できるように取り組んでまいりたいというふうに考えてございます。

ファシリテータ

積極的に取り組んでいただけるということでよろしいでしょうか。

ほかにどなたか。はい、どうぞ。

参加者（Eさん）

四国中央市のEです。

この8月、10月で、河川水辺の国勢調査、魚介類調査が入るというふうに聞いているんですけど、これが5年ごとということらしいんですけど、今回この調査をするのと、前回、5年前ですが、5年前もやられているのかどうか。それで、もしそのやられている分があるんでしたら、そういう資料がどういうふうにしたら閲覧できるとかそういう部分を教えてもらいたいんですけど。

ファシリテータ

どちらの河川。

参加者（Eさん）

富郷ダム周辺、新宮ダム周辺ですか、銅山川ですね。

ファシリテータ

わかりました。銅山川の河川の国勢調査、5年に1回ということで、その調査がことし入られるというふうに伺っているらしくて、5年前に調査されたのか、されたとすればそのときの調査結果というのはどうなっているのかというご質問ですけれども。

河川管理者

お答えさせていただきます。国勢調査は、おっしゃるように5年前にもやっておりますので、その資料については公表させていただいておりますし、公開いたします。

ファシリテータ

公開されるということで、Eさんはどうすればごらんになれるのかというのが趣旨だろうと思うんですけれども。

河川管理者

どういう手続かについてはここではあれなんですけれども、とりあえず、とにかく公表はさせていただきますので、できましたら国土交通省の柳瀬ダム管理支所がありますので、そちらに一回連絡をいただければご相談させていただくということでお願いしたいんですが。

参加者（Eさん）

ここに出ている資料では、池田総合管理所の担当者Fさんという名前があるんですけど、柳瀬でよろしいんでしょうか。

河川管理者

いつもお世話になっております。池田総合管理所の所長の片山でございます。

魚類調査につきましてはいろいろお世話になっておりまして、やる前の採捕許可等いろいろご迷惑をかけております。それから、データにつきましては、我々がやるときには担当者を決めてやっておりまして、池田総合管理所のFの方から出しております。

それから、先ほど言いました魚類調査につきましては、池田総合管理所でも結構ですし、柳瀬ダムでも結構でございますので、言っていただければ情報は提供いたしますので、よろしくお願ひいたします。

ファシリテータ

恐らく最寄りの国の出先にお問い合わせいただければということだろうと思いますので。よろしいでしょうか。

ほかにどなたかいらっしゃいますか。いらっしゃいませんか。

では、もう一度、繰り返し確認になりますけれども、森林とダムの関係、住民のための洪水情報の提供、ダムの弾力的運用について、水源地域ビジョンの内容についてご質問、それから柳瀬ダムの放流施設についてどういうことを考えているのかというご質問です。それから、ダムに沈下している流木あるいは土砂の利用、リサイクルについてご質問、それから、国産木材の循環利用対策ということでこちらの森林の木材を積極的に河川整備に使っていただきたいというようなお話、それから魚類調査、国勢調査についてというご質問がございました。それ以外によろしいでしょうか。

先ほどもご説明いたしましたけれども、こちらで皆さんにおっしゃっていただいたご意見・ご質問と、それから意見記入用紙、2種類ございましたが、白いのが国土交通省に直接渡るものですし、水色の方は私たちのNPOが責任を持って皆さんの個人情報を伏せた上で国土交通省に意見内容をお伝えするという2種類の方法で意見表明していただける機会を用意しておりますので、もし本日この場でおっしゃれなかつたこと、あるいはお帰りになって気づいて、これを聞いておけばよかったとかこれを言っておけばよかったというようなことがございましたら、いずれのチャンネルでも結構ですので、皆さん方からまたご意見・ご質問等を賜れればと思いますので、よろしくお願ひいたします。

では、どうぞ。

参加者（Gさん）

四国中央市のGといいます。

ただいまご配付いただきました素案でございますけれども、かなり、30年の間の計画のようございまして、できますれば、これは今素案の段階のようございますが、今後これを正式決定するのがいつごろなのかということが第1点と、長い期間のことでございますので、途中で見直しというのでしょうか、そのような方法ができるのかどうか、また、できる場合にはその公表の方法等をお伺いできたらと存じます。質問でございます。以上です。

ファシリテータ

はい、ありがとうございます。素案が正式な整備計画になるのはいつごろの予定なのかということと、30年と長い計画なので途中見直されるとすればどういった方法で見直しを考えているのかという2点のご質問です。

河川管理者

四国地方整備局の河川計画課長をしております館と申します。

まず、整備計画がいつできるのかという話なんですけれども、実はまだ今こういった形で流域各地で意見を伺っている段階でして、今のところ一通り意見を伺ったところで、それをこれからまた、意見を反映させつつまた練り直していくということをしていきますので、今の段階ではまだいついつということは言えないですけれども、概ね1年とかそういったようなオーダーで、そんなにだらだらと遅くならないようにはつくっていきたいというふうに思っております。

あと、では見直しはあるかという話ですけど、それについても現段階、今つくっている

ものすらできてないところですので、どうかということは言えないですけれども、いろんな情勢が今後変わっていく中で見直しということが必要となれば、それは適宜していくようなことになると思います。

ファシリテータ

はい、ありがとうございました。整備計画については1年ぐらいを目安にこれから練り上げていくということ、それから途中の見直しについては情勢に応じて柔軟に対応していく考えだというお答えです。

ほかによろしいでしょうか。

繰り返しになりますけれども、意見表明の機会はこの場だけではございませんので、記入用紙等を活用していただいても結構ですので、そちらの方でも皆さんのお忌憚ない意見を賜れればと思います。

それでは、以上で私たちの進行は終わりになります。皆さん、円滑な審議のご協力どうもありがとうございました。

司会

喜多さん、どうもありがとうございました。

本日は熱心なご意見等まことにありがとうございました。本日いただきましたご意見等は、十分に尊重し、今後の吉野川水系河川整備計画にできる限り反映していきたいと存じます。また、先ほどファシリテータの方から説明がありましたが、配付資料の中に意見記入用紙を準備させていただいておりますので、ご意見のある方はご記入後、意見回収箱に投函ください。

それでは、以上をもちまして第1回吉野川流域住民の意見を聴く会（上流域）を閉会いたします。本日はまことにありがとうございました。

〔午後 4時30分 閉会〕