

第1回 物部川流域住民の意見を聴く会 【香美市会場】 議事録

平成21年2月14日（土）

14：00～16：50

プラザ八王子 3階 多目的研修ホール

1. 開会

○司会 本日は、週末の大変お忙しい中ご参加をいただきまして、まことにありがとうございます。ただいまより第1回物部川流域住民の意見を聴く会香美市会場を開催させていただきます。私は、本日の司会進行を務めさせていただきます国土交通省高知河川国道事務所副所長の大家と申します。よろしくお願いいたします。

会議に先立ちまして、配付資料の確認をしたいと思います。受付でお渡ししました資料をごらんください。まず最初に、物部川流域住民の意見を聴く会の開催に当たって、物部川水系河川整備基本方針、物部川水系河川整備計画【素案】の概要、物部川水系河川整備計画【素案】、ニュースレター、意見記入用紙です。配付用紙は以上でございます。不足がございましたら、お近くの事務局までお申しつけくださいますようお願いいたします。

次に、参加者の皆様へのお願いを申し上げます。本日の会は公開で開催されております。本日いただきましたご質問、ご意見につきましては、速記録を作成いたしまして、後日お名前を除いた形でホームページやニュースレターなどで公表いたします。ご理解のほどよろしくお願いいたします。携帯電話は、電源を切っていただくかマナーモードに設定していただくようお願いいたします。

次に、本日の会の進行について説明いたします。

本日は、まず事務局より河川整備計画【素案】などについてご説明をさせていただきます。その後一たん休憩をとりました後、皆様からのご意見、ご質問をいただくこととしております。全体で2時間半程度を予定しており、長時間ではございますが、ご協力のほどよろしくお願いいたします。なお、後日新たにご質問やご意見がございます場合には、本日お手元に配付させていただきましたニュースレターのはがきの意見記入欄やメールなどによりご意見をお寄せいただきたいと思います。それでは、お手元の議事次第に従いまして、会議を進めさせていただきます。

2. あいさつ

○司会 まず、開会に当たりまして、国土交通省高知河川国道事務所長三戸よりごあいさつを申し上げます。

○三戸所長 国土交通省高知河川国道事務所長の三戸でございます。地域の皆様方におかれましては、日ごろより河川行政を初め国土交通行政全般にわたりまして、ご理解、ご協力いただきまして、大変ありがとうございます。また、本日土曜日というお忙しい中で、このようにたくさんお集まりいただきまして、大変ありがとうございます。本日は、この物部川流域住民の意見を聴く会を開催させていただいておりますけれども、この会議というものは物部川に日ごろ接しておられる、また利用されておられます地域の皆様方から、この物部川の今後 30 年間の河川整備を定めますこの本日お配りさせていただいております計画の中身についてご意見いただこうというものでございまして、本日はこちらの香美市の会場で、また明日は香南市と南国市の会場でそれぞれ地域の皆様方からご意見をいただこうというふうに考えているところでございます。

この河川整備計画でございますが、平成 19 年 3 月、2 年ほど前になりますけれども、そこで基本方針というものを策定しております。こちら河川法に基づくものでございまして、将来像を決めたものでございます。ただ、この物部川の地域の課題等を解決していくには、そうそう短い期間ではできるわけではないものでございますので、今後おおむね 30 年間、まずはこの 30 年間でどのような整備をやっていこうというものを記載、記入したものでございます。治水、利水、環境それぞれの面でさまざまな課題を抱えてございます。物部川につきましては、非常に皆さんもご存じのとおり急流でございます。災害ポテンシャルが非常に高い河川でございます。

また一方で、物部川のもたらす水、またその環境につきましては、地域の人々の生活また経済を支えている非常に重要な河川でございます。この河川を少しでもよりよいもの、より安全な地域になるようにするため、当方国土交通省と高知県で連携しまして策定いたしましたのが、きょうご説明させていただきます素案でございます。この素案、皆様お手元でございますけれども、相当分厚いものでございますので、重要なところをしっかりとご説明させていただきながら、なるべく短時間でご説明させていただきたいと思っておりますが、少々長時間になってしまいます。そこは大変申しわけございませんが、じっくりとお聞きいただきまして、またその後皆様の日ごろお考えの思われていることをお聞かせいただければというふうに考えております。少々長くなりますけれども、本日はどうぞよろしく申し上げます。

○司会 以後の議事進行につきましては、国土交通省高知河川国道事務所事業対策官の寺内が行います。

3. 議事

1) 物部川流域住民の意見を聴く会の進行について

○事務局 事業対策官の寺内ですよろしくお願ひいたします。それでは、議事に従いまして議事の3の1) 物部川流域住民の意見を聴く会の進行についてということで説明させていただきます。

お手元にお配りしてありますところの用紙1枚、受け付け時に配付してありますので、それをごらんいただければと思います。読み上げさせていただきます。

物部川流域住民の意見を聴く会の開催について

1、初めに。物部川流域住民の意見を聴く会は、物部川水系河川整備計画の策定に当たり、物部川水系河川整備計画【素案】に対し、関係住民の方々から意見を聴くことを目的としまして、国土交通省四国地方整備局及び高知県が開催するものであります。以後、物部川流域住民の意見を聴く会を同会、同会の参加者を参加者と称します。

2、参加の方法。参加者は、原則として物部川流域の3市（南国市、香南市、香美市）及び高知市に在住の方といたします。

3、意見の表明。参加者は時間の許す範囲内において同会の中で、物部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。このとき、意見表明者の方はお名前、お住まい（市町）をおっしゃった後に発言していただきたいと思います。なお、匿名希望の方はその旨を表明した上で発言していただいても結構です。

4、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たり誹謗中傷などを行わないようお願いいたします。

5、進行秩序の確保。参加者は同会を円滑に進めるため、ご協力をお願いいたします。また、会議の妨げとなるような行為は慎んでください。なお、会議の秩序を乱したり、進行の妨げとなるような行為を行った場合には、事務局より退室をお願いすることがあります。

6、個人情報の保護。個人情報の保護の観点から、同会の運営・進行等で主催者が知り得た個人情報は秘匿いたします。

7、四国地方整備局及び高知県の責務。国土交通省四国地方整備局及び高知県は、同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。

国土交通省四国地方整備局及び高知県は、同会で表明された意見を取りまとめ、物部川水系河川整備計画策定にできる限り反映をいたします

なお、事務局としましては、国土交通省四国地方整備局と高知県の連名になっております。

2) 物部川水系河川整備計画の策定について

○事務局 続きまして、2) ですけれども、事務局より物部川水系河川整備計画策定についてご説明をさせていただきます。事務局よろしくお願ひいたします。

○事務局 皆様こんにちは。私は、国土交通省高知河川国道事務所調査課長の森でございます。続きまして、物部川水系河川整備計画の策定、枠組みについてご説明させていただきます。スクリーンをごらんください。

最初に、河川整備計画の基本になっております河川法について説明させていただきます。

まず、河川法は明治29年に治水を目的に制定されております。その後39年に治水の上に利水が追加になって改正されております。平成9年には、その上に環境という項目が追加になっております。また、そのときに河川整備計画を策定する上では、整備計画の導入方法について住民の意見を反映した計画とするということも追加になっております。平成9年に河川法が改正されまして、その中で河川整備基本方針と河川整備計画を策定することになりました。河川整備基本方針では、長期的な視点に立った河川整備の基本方策を決定します。また、河川整備の基本的な考え方を記述することになっております。物部川につきましては一級河川でございますので、国土交通大臣が定めます、これを受けまして今回つくっております河川整備計画でございます。これは20年から30年後の河川整備の目標を明確にするものでございます。また、個別事業を含む具体的な河川整備の内容を明らかにすることになっております。物部川の場合ですと四国地方整備局長と高知県知事が策定します。河川整備基本方針と河川整備計画の特徴でございます。先ほどから説明しておりますように、河川整備基本方針というのが長期的な方策ということになりまして、それを受けて整備計画では具体的な方策を決めるということでございます。

物部川の河川整備計画の計画づくりでございます。整備方針というのが19年3月に策定されまして、現在整備計画を策定すべくこれが枠組みになっております。最終的にはここを目指しておりますが、21年2月4日に素案を公表しました。この公表を受けまして、今から学識者経験者、関係市長、住民の方の意見を聴く会を複数回開催いたしまして、皆様の意見をお聴きし案を策定することになっております。その案を策定する上では、これとは別に住民の皆様の意見をはがきまたはインターネット、ニューズレター等で広く意見を募集したいと考えております。それで案をつくった後には、河川管理者から高知県知事・市町村長に協議し、最終的に決定をするわけでございます。今のところ複数回会議を開催したいというふうに思っております。

基本方針の概要について説明させていただきます。

19年3月に策定されました基本方針の概要でございます。河川の総合的な保全と利用に関する基本方針ということで、災害から生命、財産を守ること、治水、利水、環境にかかわる施策を総合的に展開すること、水源から河口まで一貫した計画をするということ、あと災害の発生の防止または軽減、河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全ということで、決めております。数値的な目標でございますが、基本高水並びにその河道の流量でございます。基準地点深淵というところで5,400トン、計画高水ピーク流量5,400トンでございます。そのうち洪水調節施設で500トン調節しますので、河道では

4,900トン、合同堰から下流の河口までで4,900トンを河道で流すという計画でございます。

一方、利水のほうでございますが、杉田地点におきましてかんがい期18トン、非かんがい期10トンという流量が方針のほうの中身でございます。ここまでが枠組みといたします。○事務局 ただいま事務局より整備計画の素案ということについて説明させていただきました。主に法律的な面と精神論的なことを説明させていただきました。この件についてご質問等があれば。

3) 物部川水系河川整備計画【素案】

①物部川の概要

②現状と課題

③河川整備計画の目標に関する事項

④河川整備の実施に関する事項

⑤今後に向けて

○事務局 ないようでしたら、引き続いて素案について説明させていただきます。これが主に具体的な今後30年間の主な内容等を説明することになりますので、そのつもりで聞いていただきたいと思います。それでは、事務局よろしく願いいたします。

○事務局 ただいまから、物部川水系河川整備計画【素案】について説明させていただきます。

最初に、素案の構成について説明させていただきます。

素案は1から5に分けてつくられておりまして、まず1番目に物部川の概要、2番目といたしまして、物部川の現状と課題、その中身につきましては、治水の現況と課題、河川適正な利用及び流水の正常な機能に関する現状と課題、河川環境の現状と課題、3番目といたしまして、河川整備計画の目標に関する事項、そのうち1番といたしまして、河川整備の基本理念、2番といたしまして、河川整備計画の対象区間、3番といたしまして、河川整備計画の対象期間など、4番といたしまして、洪水、高潮等による災害の発生の防止及び軽減に関する目標、5番といたしまして、河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標、6番といたしまして、河川環境の整備と保全に関する目標、4番目といたしまして、河川整備の実施に関する事項といたしまして、2つありまして、1番が工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要、2番といたしまして、河川の維持の目的、種類及び施行の場所、5番目といたしまして、今後に向けてということでございます。

説明の方法について説明させていただきます。

1番目に物部川の概要を説明します。2番目に、河川整備計画素案の基本理念、対象区間、対象期間をご説明します。3番目に現状と課題、目標、実施内容を各項目別にご説明します。

各項目というのは、最初に治水、維持管理、次に利水、最後に環境という順で説明させていただきます。

最初に、物部川の概要について説明させていただきます。

これが物部川の流域でございます。水源は白髪山にありまして、標高 1,770m ございます。流域面積が 508 km²、幹川流路は 71 km でございます。永瀬ダムから上流側を上流域、永瀬ダムから合同堰の間を中流域、下側を下流域ということで、今回整備をつくっております。中流域には永瀬ダム、吉野ダム、杉田ダムがございます。地形的な特徴としては、上流域には標高 500m を超える山地があります。中流域と下流域の左岸側には河岸段丘が形成されております。また、下流域の右岸側は扇状地でございます、ここに河口付近の横断図があります。物部川の洪水時の水位よりも地盤が低く、離れていくほど低いというような地形となっております。

物部川の河床縦断図でございます。これが物部川でございます、四国の中の仁淀川、吉野川と比べても急勾配となっております。約河口から 50 km ぐらいで標高が 1,770m ということでございます。また、こちらにつきましては、下流部のほうの河床勾配をあらわしております。下流部でも 280 分の 1 ということで、非常に急勾配で水の勢いが強いということでございます。

物部川の流域の地質でございます。ここに仏像構造線が走っておりまして、上流のこのあたりは特に崩壊しやすい地質となっております。

気象でございます。物部川はここに位置します。1 年を通じて温暖で日本でも多雨地帯となっております。雨量につきましては、6 月から 10 月、梅雨から台風シーズンにかけて月平均雨量が 400 mm ぐらいの雨が降ります。全国の月平均は 200 mm ぐらいですから全国平均の倍ぐらいの雨が降るところというようなことでございます。平成 16 年、17 年の台風によりまして、上流のほうで大きな山腹崩壊がございました。ここに崩壊した山腹の写真と場所、代表的なところを載せております。

物部川流域の人口でございます。流域内人口は 3 万 9,000 人、想定はらん区域内人口は 6 万 8,000 人でございます。特徴といたしましては、昭和 35 年を 100 としたときの人口増減でございます、南国市、香南市は増えておりますが、香美市は人口が減っています。それと下流域におきましては高知空港、くろしお鉄道、55 号が流域の中を通っております。

土地の利用でございます。これ緑のところは山地ということでございまして、約 83% が山地でございます。上流域と中流域ですね、下流域では黄色と赤がございまして、黄色が水田、畑地、ピンク色が宅地でございます。また森林の 7 割が人工林というようなことで、森林の荒廃が問題となっております。

基本理念、対象区間、対象期間についてご説明させていただきます。

河川整備の基本理念でございます。河川環境と調和した安全で安心できる物部川水系の川づくり。3 つテーマがございます。安全で安心できる物部川、2 つ目といたしまして、豊か

な自然に恵まれた清流の流れる川づくり、3番目といたしまして、地域の自然、景観、社会環境に調和した河川利用の盛んな川づくりということでございます。

河川整備計画の対象区間でございます。この地図の中で表示している川が対象となっております。物部川水系の国管理区間と県管理区間を対象としております。国管理区間は合同堰下の10.48kmです。県管理区間は合同堰上流側と下流側では片地川、後川等がございます。基準地点について説明します。利水の基準地点は杉田ダム下流の杉田です、治水の基準地点は深淵です。

河川整備計画の対象期間でございます。対象期間はおおむね30年でございます。また、新たな課題の発生、河川整備の進捗、河川状況の変化、気象状況の変化、新たな知見、技術的進歩、社会経済の変化等に合わせて、必要な見直しを実施することにしております。

続きまして、治水でございます。国管理区間の治水対策でございます。物部川は江戸より昔につきましては、川が幾条にも分かれて屈曲蛇行、分流、合流を繰り返し、洪水のたびに主水が変わる暴れ川でございました。江戸時代に家老職の野中兼山が山田堰の整備に合わせて堰下流の両側に堤防を築き、流路を固定化しました。ほぼ現在に等しい形となっております。

明治から戦前までの治水対策でございます。ここでは大きな洪水について説明させていただきますと、明治19年、明治25年、大正9年、昭和におきましては10年、13年、18年に大きな洪水がありました。それで、昭和21年11月から国による河川改修事業に着手しております。昭和中期以降の治水事業でございます。23年から36年の間で、右岸側と左岸側の一部の地区で築堤を整備しました。31年には永瀬ダムを完成しました。37年から昭和年代でございます。河口部の高潮を実施、現在の堤防がほぼ40年代に概成しました。その後は補強とか拡幅を実施しております。また、深掘れ対策なども実施しております。平成に入って現在まででございます。護岸、水制工の高水敷の造成、水衝部対策、深掘れ対策などを実施しております。

堤防の整備状況でございます。物部川の右岸側はほぼ堤防が連なった形になっております。左岸側は上岡山までが連なった形になっております。ここで一部点線のところがございます。このところにつきましては、堤防はできておりますが、堤防の幅が狭いというようなことございまして、堤防幅、横断幅が不足しているところがございます。また、右岸上流の下の村箇所については堤防の断面が不足しております。また、川の幅が狭いところで、狭窄部という位置づけになっております。それと、上岡山から上流につきましては、堤防は未整備であります。人家、資産は河岸段丘沿いに集中しております。やや高いところにありますので、今まで浸水の被害はございませんが、計画規模の洪水が発生した場合には浸水するおそれは想定されるというところがございます。

洪水の概要です。これは浸水想定区域、平成14年1月31日に指定したものでございます。物部川の右岸側の堤防が決壊した折には、はんらん域が高知市まで到達する甚大な被害が想

定されております。高知市布師田、大津のほうまで浸水するというようになっておりますので、非常に影響が大きいということでございます。

河川の護岸等の災害の状況の写真でございます。38年、護岸の崩壊、ここにあった護岸が崩壊し前側へ出ております。47年では香我美橋の橋脚が被災しております。平成2年9月の洪水で水制が被災しております。また、平成10年9月の洪水ではこの護岸になるのですが、護岸の足元が洗掘を受け、護岸が沈下崩壊した写真でございます。

洪水を安全に流下させるための対応。治水の目標でございます。昭和45年8月の台風10号と同規模の洪水に対して安全に流下させるための河道の整備を行います。深淵地点での目標流量は4,600トンでございます。既設ダムによる洪水調節を400トン行いまして、河道では4,200トンを受け持ちます。先ほどの4,900トンに比べて700トンほど少なくなっております。

引堤の実施ということでございます。先ほど説明させていただいた下の村地区が非常に川の幅が狭いということで、川の幅を広げるために現在ここにある堤防をこの辺、後へ持っていくということで、これを引堤と呼んでおります。そうすることによって川の水位を低下させるということでございます。

堤防の横断幅の確保でございます。計画に対して横断幅が不足している脆弱な堤防を拡幅し、必要な堤防の横断幅を確保します。またあわせて高水敷が10mできるように整備します。

河道の掘削でございます。堤防の整備を実施してもまだ流下断面が不足する箇所につきましては、1年を通じて平均的な水位以上となる河道の掘削を実施いたします。また、必要に応じて樹木の伐採も実施します。平水位以上の河床を削るというようなことでございます。

深掘れ、堤防侵食の対策でございます。深掘れ、堤防侵食に対して安全性が低い区間については、継続的に現地状況を注視しつつ、必要に応じて根固め、護岸、高水敷の整正対策を実施いたします。実施の内容といたしましては、堤防拡幅を実施する箇所において最低10mの高水敷をすることと、護岸及び根固めの整備を計画的に実施いたします。

これが物部川国管理区間の治水対策の実施箇所、整備計画の実施箇所でございます。こちら側が上流になります。先ほど説明させていただきました下の村がこの辺になります。香美市は約5km、6kmこの辺から上流になりますので、戸板島の上流のあたりにつきましても、堤防の幅が狭いところということで、堤防拡幅が必要なところということになっております。また、ここ統合堰から上流側の高水敷につきましても、河床掘削等が必要になってくる箇所でございます。

ダムによる洪水調節ということで、治水ダムは永瀬ダム1つでございます。永瀬ダムは昭和32年の運用開始以来51年運用しておりまして、106回の洪水調節を実施しております。今の操作ルールでいきますと、昭和45年8月の洪水を流下するのにちょっと容量が不足しますので、現行操作規程では計画目標とする洪水に対して十分な洪水調節の効果を発揮できないことがあります。その対策といたしましては、45年8月の洪水、台風10号規模の洪水

を安全に流すために操作規程の見直しを行います。

後川、県管理区間の治水対策でございます。現状と課題です。戦後の高知県における改修工事、物部川に排水できず浸水被害が頻発していた支川後川を中心に実施しておりました。昭和 28 年から 37 年にかけては、浜堤を貫流し、直接海へ放流する第 1、第 2、切り戸の 3 つの放水路を整備しておりました。昭和 48 年から昭和 63 年にかけては、後川及び新秋田川、王子川、鏑野川の抜本的な河川改修を進めるとともに、後川放水路を新設しました。平成以降現在まで、後川、王子川、鏑野川の河川改修を完了し、現在は新秋田川の一部について河川改修工事を実施しております。片地川では平成 10 年 9 月洪水において大きな被害を契機とし、橋梁の改築や引堤等の改築工事を実施しております。

後川流域では、河川改修と後川放水路の整備による浸水被害はほぼ解消しております。しかし、後川の支川新秋田川は、依然として洪水の流下断面が不足する箇所であり、平坦部を流れることも相まって浸水被害を受けやすい状況でございます。

目標です。おおむね 50 年に 1 回程度発生する洪水に対して対応しております。河川整備において目標とする流量は、基準点の後川放水路において目標量 200 トンでございます。

実施内容でございます。新秋田川について河道整備流量 125 トン、後川合流点を安全に流下させるため、河道の掘削、護岸整備等を実施いたします。河道掘削を行い護岸を整備するというところでございます。

大規模地震対策、津波対策でございます。東南海・南海地震は今世紀前半に発生する可能性が高いといわれております。安政の南海地震では、河口から 2.5 km、上岡山付近まで津波が遡上し、多くの被害が発生した記録があります。河口の後川樋門（国）は老朽化が進んでいるとともに、構造的な強度不足、後川防潮水門（県）は老朽化が進んでおります。背後地には、高知空港や家屋等の資産が集積しております。地震における崩壊やゲート操作への支障が生じた場合、津波及び地震後の洪水の浸水による水害の発生が懸念されます。

目標でございます。地震発生後に来襲する津波及び地震後の洪水により、家屋の浸水被害の発生が予想される樋門について必要な対策を実施することにより被害を防止いたします。

実施する内容としまして、後川樋門の全面改築により耐震化、ゲートの高速化、自動化、遠隔操作化。後川防潮水門の改築等でございます。

工事の実施における配慮事項でございます。

瀬と渕の保全等。河川環境への影響を考慮し、掘削量を最小限にとめた平水位以上の河道掘削、必要に応じてミチゲーション、掘削後のモニタリングの実施。

良好な水際環境の整備。水際のエコトーンの形成を目指します。

地下水等の保全。ワンド、たまりや地下水に影響を与えないよう配慮、必要に応じてモニタリング調査を実施いたします。

また、河川景観の維持、形成。人工的な景観とならないよう配慮、周辺の良い景観との調和に配慮いたします。

維持管理。河道の管理でございます。現状と課題です。国管理区間の河道は横断的に見ると深掘れや堆積が顕著となっております。河道内の樹木化なども問題となっております。これが河口から 1.8 km のところの断面図でございます。左岸側、高知大学の反対側が局部的に洗掘がずっと進んでおります。平均河床的としては余り下がっておりませんが、部分的に侵食が進んでいるというところでございます。また、物部川の河口は、波による沿岸漂砂が押し込まれ、砂州が発達することなどで河口閉塞が頻発に発生しております。河口閉塞の発生により、後川の排水不良及びアユを初めとする回遊魚の遡上、降下の障害となっております。

目標でございます。河道を良好な状態に保ち、本来の機能が発揮されるよう適切な維持管理を実施するというところで、これが河口閉塞したときの状況でございます。また、河道内の樹木が繁茂している状況です。

実施内容でございます。河道の維持管理。河川巡視により河道状況の把握に努めます。必要に応じて河道の整正などを実施いたします。

2 番目といたしまして、河道内樹木の維持管理。河川巡視、河川横断測量などによりモニタリングを実施し、状況を確認します。必要に応じて樹木伐採などを実施いたします。

河口部の維持管理。定期的な巡視等により砂州の状況を把握し、必要に応じて開削を実施いたします。また、河口開削の抜本的対策についても検討を実施いたします。

河川管理施設の管理です。堤防、護岸、樋門、排水門の維持管理。現状と課題です。洪水時に損傷箇所からの深掘れ等により堤防が決壊するおそれがあります。排水門の老朽化などによる故障の発生により洪水時に確実な操作ができず、被害を増大させるおそれがあります。

目標でございます。河川管理施設等を良好な状態に保ち、本来の機能が発揮されるよう適切な維持管理を実施いたします。

実施内容につきましては、堤防除草を定期的に行い、堤防、護岸等の状況を把握に努めます。また、必要に応じて適切な補修を実施いたします。

排水門の操作員への説明会を毎年実施し、操作環境の改善、バックアップ体制、遠隔操作やゲートの自動化などを実施いたします。

永瀬ダムの維持管理でございます。現状と課題。永瀬ダム貯水池の流入土砂が多いため、堆砂がこのまま進行すると治水容量や利水容量に多大な影響を及ぼすおそれがあります。堆砂量は当初想定堆砂量を大きく上回り、現在は計画堆砂量の約 9 割堆砂しています。堆砂対策として堆砂土量のしゅんせつを実施しているほか、昭和 57 年以降、貯砂ダムの堆砂土砂の排除を実施いたしております。

目標でございます。適切な管理を実施し、ダムの機能確保に努めます。

実施内容でございます。定められた点検に基づき適正に管理いたします。流木処理や堆砂対策を適切に実施し、除去した流木や土砂の有効活用に努めます。堆砂除去の状況です。これが佐岡の貯砂ダムでございます。

浸水被害軽減及び危機管理体制の整備でございます。現状と課題です。洪水、はん濫発生

の防止のため、施設整備と並行し、計画規模を上回る洪水などが発生した場合にも壊滅的な被害の回避とはんらんによる浸水被害を少しでも小さくするための対策が必要ということで、4つ上げております。

地域住民が水害に対して共通した危険性を認識できる情報伝達の構築及び防災意識の高揚、水防団等の高齢化対策、物部川沿いの自治体への光ファイバーの接続、洪水時における活動に必要な資材の確保、防災関連施設の整備ということです。

目標といたしまして、整備段階において設備能力以上の洪水、地震等が発生した場合の被害軽減です。

実施内容といたしましては、防災関連施設の整備などがございます。防災時の水防活動や応急復旧の拠点を整備し、必要に応じて防災拠点を整備します。防災拠点は平常時は地域住民の交流、河川情報の発信拠点として活用します。

利水です。河川の適正な利用及び流水の正常な機能でございます。水利用の沿革です。かつては洪水のために頻発に流路が変化し、河川の水は地形の低い部分を行っていたため、水利用には限界がありました。江戸時代です、野中兼山が山田堰を建設し、香長平野にかんがい用水を整備いたしました。香長平野は高知県最大の穀倉地帯へと発展していております。昭和32年3月には永瀬ダムを竣工し、早期栽培をめぐる水争いがなくなりました。40年12月、下流の水利権が慣行から許可に変わりました。41年統合堰完成。47年合同堰完成。下流に存在していた山田堰を含む8堰は、この2つの取水堰に統合されました。それから現在に至っております。

現状と課題です。水利用の現状。農業用水は稲作のほか野菜を中心とした施設園芸も盛んに使われております。合同堰、統合堰による香長平野へのかんがい用水です。こちら側が合同堰からの取水している面積、範囲でございます。こちらは、統合堰から給水している範囲でございます。

現在の流況でございます。永瀬ダムから必要な水を補給し、農業用水の安定供給に努めております。流水の正常な機能を維持するための流量が確保されておらず、農業用水取水後の流況が少ない状況となっております。杉田地点と深淵地点の流量をあらわしております。杉田地点につきましては、昭和37年から平成19年、深淵地点については昭和36年から平成19年ということで、一番右端に渇水流量ということで表示しております。杉田地点では7.55トンでございます。深淵地点には渇水流量が1.00トンということで、非常に少ない流量となっております。

永瀬ダムです。近年では、ほぼ毎年のように取水制限等の渇水調整を実施しております。26年間で19回の渇水調整を行っております。この黄色いところが渇水調整したところでございます。

流水の正常な機能の維持ということで、まず目標でございます。段階目標として当面確保する流量として杉田地点においてかんがい期おおむね17トン、非かんがい期おおむね10ト

ンとする計画といたしております。個別に統合堰下流で見ますとアユの産卵を考慮し、アユの産卵期には2.9トン、アユ移動期には1.0トンの水を確保目標といたしております。アユの産卵期の10月16日から12月31日までが2.9トン、1月1日から10月15日までがアユの移動期ということで、1トンの水を確保する計画としています。なお、平成10年から19年までの10年間で見ますと、1トン以下のときが年平均、年間で約32回ありました。これが大分改善されるのじゃないかというふうに考えております。

現状と課題。水質の保全です。物部川の類型指定は上葦生川上流がAA類型、日の出橋から上流もAA類型、その下流につきましてはA類型というところで、基準地点は山田堰でございます。いずれのところにつきましても、BOD75%で満足しております。ただ、下流部では工場排水や家庭排水が局所的に流入する。農業関係では一部代かき期に白濁水の流入も含まれるというような問題もございます。

目標でございます。水質の環境基準はおおむね達成していることから、現状の水質を維持します。地域住民の水質保全に関する啓発活動を実施するとともに、情報を共有いたします。実施内容といたしまして、引き続き定期的な観測による水質状況を把握いたします。地域住民等と一体となった水質保全の取り組みを継続いたします。農業・工業排水の適正な管理、生活排水処理の啓発活動による地域と一体となった汚濁負荷量の低減に努めます。物部川水系水質汚濁防止連絡協議会などを通じ情報共有し、地域住民、関係機関等との連携を行います。

現状と課題。物部川の濁水です。平成5年に上流域で発生した500ヘクタールに及ぶ大規模な山火事の影響で平成5年以降、高濃度の濁水現象が発生いたしました。加えて平成16年、17年の豪雨で大規模な山腹崩壊が発生いたしました。これにより中小洪水でも上流域の崩壊や河床の堆積土砂から濁水が発生し、中・下流域でも長期化しております。下流部の濁水の長期化は濁水がダム貯水池に滞留していることも一因となっております。平成5年は濁度15の日数が150日を超えております。また、16年、17年につきましても、濁度15以上の日数が多くなっております。写真は17年9月の杉田ダムの濁水の状況です。

目標です。濁水の実態把握に努めるとともに、貯水池対策について検討いたします。上流域の崩壊地や河床に堆積土砂による濁水の発生を抑制いたします。

実施内容でございます。物部川濁水対策検討会で国、高知県と関係機関が連携し、必要な対策を実施いたします。物部川濁水対策検討会における濁水対策の取り組みとしまして、3つあります。

まず、濁水の実態把握、監視。濁度、SS、粒度分布の調査、観測、調査結果の公表。

2番目といたしまして、流域対策、発生源対策です。濁水現象に関する研究、森林整備や治山等による土砂流出の抑制、貯砂ダムによる永瀬ダム堆砂の管理採取の推進。3番目といたしまして貯水池対策、永瀬ダムの濁水の有効な排出方法の検討でございます。

続きまして、河川環境です。現状と課題です。

①まず、物部川上流域はここでございます。ほとんどが山林、最上流部は剣山国立公園になっております。急峻なV字谷の溪谷で自然豊かな清流となっております。溪谷や滝等の数多くの景勝地があります。また、遊魚や水遊び自然を利用したレクリエーションも行われております。上流のほうではカモシカ、アマゴ、オオサンショウウオとか景勝地、溪谷もございます。

永瀬ダムから合同堰まで、ここが中流域でございます。3つのダムの湛水域が連続し、広大な水面と豊かな流れを形成いたしております。川沿いには河岸段丘が形成され、棚田が広がっております。清流と自然を活用したレクリエーションなんかも盛んに行われております。濁水の長期化が景観上問題となっております。写真はヒヨドリ、オオムラサキ、中流域の景観です。

③物部川下流域の現状でございます。合同堰から下のこの範囲でございます。河床勾配は280分の1と急でございます。交互砂州が形成し、砂州上にはレキ河原があります。瀬と淵が連続し、瀬はアユの産卵場となっております。各所に湧水、伏流水によるワンド、たまり場が形成されております。河口域は多様な環境、雄大な景観が形成されております。水際は水遊びや遊魚に多く利用されております。高水敷は各所にグラウンド等が整備されております。代表的な植物等につきましては、ミゾコウジュというのがあります。あと、親水護岸でのアユ釣り、連続する瀬と淵、砂州上のレキ河原の写真を載せております。

物部川下流域の課題でございます。近年は砂州上の樹林が拡大し、レキ河原が減少しております。河床材料の粗粒化傾向によりアユの産卵に適した河床の減少が懸念されております。濁水の長期化という問題が生じており、アユの生息環境や景観に影響を与えております。河口閉塞や濁水時にはアユ等の遡上・降下、産卵等に影響を与えております。こちらがナンキンハゼの群落、またこちらが濁水の発生状況でございます。

目標でございます。動・植物の生息、生育、繁殖環境。多様で良好な自然環境については、保全に努める。上流域の自然豊かな清流の環境や中流域の環境、下流域のレキ河原や瀬、淵、ワンド、たまり。アユの産卵に適した河床の減少などの課題については、今後も対応策とその効果に関する検討を進めて改善を目指します。

2番目、河川の景観でございます。流域の風土に根差した物部川らしい景観の保全に努めます。

3番目、河川空間の利用でございます。より広く広域住民に利用される川づくりを目指します。

実施内容でございます。レキ河原などの保全、再生。変化に富んだ河床形態の形成に努め、アユの産卵場を保全、再生します。河道整生等の試験施工を実施し、河床形態の変化などをモニタリングします。

清流の保全、再生。国、高知県と関係機関が連携して、物部川濁水検討会などの取り組みを実施することにより清流の再生を目指します。

河川環境の保全、維持管理。上・中流域は自然豊かな清流の保全及び河川環境の保全に努めます。下流域は河道内に残された瀬、淵、ワンド、たまり場等、多様な良好な自然環境の保全に努めます。どうも清聴ありがとうございました。

○事務局 はい。ただいま事務局より今後主に30年間において国及び県等が考えております治水対策、環境対策、利水環境等々説明させていただきました。

それでは、ちょっと説明が長くなりました。ここで休憩をとらせていただきたいと思います。現在5分ですので、3時15分から再開したいと思います。よろしくお願いいたします。

<休憩>

4) 物部川水系河川整備計画【素案】についての質問と意見

○事務局 それでは開始時刻になりましたので、議事を再開したいと思います。

議事に先立ちまして、物部川流域学識者会議を、4日前、2月10日に開催しております。このときにおきまして、各委員の先生方からいろんな意見をいただいておりますので、その意見を紹介させていただきたいと思っております。事務局よろしく願いいたします。

○事務局 高知河川国道事務所の河川担当副所長の松田と申します。よろしく願いいたします。

先日開催されました学識者の方の会議でいただきました意見を要約しておりますので、それについてご紹介させていただきます。項目別にご紹介いたします。

まず最初に治水という観点です。治水につきましては洪水前後の水位の比較だけではなく、洪水時の流れとかもCCTVというカメラがあるのですが、そういったものを活用してデータを取得して、構造物へどのような影響があるのかとかいうこと。それから構造物の補強の必要があるのかというようなことを検討していく必要がある。それからハード的なものではなくてソフト対策ということで、流域の方々や自治体、水防団等へ避難情報等を円滑に伝達するという方策の検討が必要である。それから大規模地震につきまして、その整備効果についてどれだけはんらの区域が減るのかとか、そういう分かりやすい指標を用いて示す必要があるというのが主な意見でございました。

続きまして利水という面です。まず維持流量ですけれども、今回設定しておりますけれど、その設定されることはよいことだが、治水や利水の計画では永瀬ダムが果たす役割が非常に大きくなっているということで、永瀬ダムの容量が確保できるか、うまく運用できるかということが課題である。それからこれは水利用のことですが、水路の老朽化が問題になっており、適切な補修で無駄を排除し、少しでも利用できる流量を増やす必要がある。それから流

水の正常な機能ということで、目標の1トンという数字出しておりますが、この数字はかなり問題がある。アユの生態を考えると維持流量とは言えない。現状では遡上できない環境にあって統合堰の魚道に水が流れずに問題がある。それから森林整備の推進という観点では、濁水だけでなく水量のパイを大きくするということがあるので、ぜひ必要だというような意見が利水の観点でありました。

それから引き続き環境という面です。環境につきましては樹林化、これについて樹林化によって、みお筋が固定化されて、そういった現象が加速度的に進んでいると。地域の生物多様性の面でも非常にマイナスである。樹林化の進行とともに外来種も増えてきて、特定外来種に指定されている繁殖力の強いものも生息している。ぜひ取り除いていく必要がある。

それから河川工事を行う際には、湧水の調査を行っていただき、生物の生息空間の支えとなっている湧水空間というものを消失させないようにすることが重要である。それから水際について緩勾配化ということで、生物が行き来しやすい環境を創出していただきたい。それから物部川での多自然川づくりの本質がどこにあるのか、物部川ならではの色彩が出るような計画を考えていく必要がある。それから生物の多様性についてより具体的な表現で記載をすること。それから河床の形態のモニタリングでは、粒径を見ながら考える必要がある、河床の流形ですね。それから水温という観点も着目する必要があると。

同じく環境面、景観です。河川構造物等の整備にあたっては、「河川景観の形成と保全の考え方」というものがあるのですが、それに沿って形成と保全が図られるよう努めていってほしい。それから物部川は非常に変化に富んだ川で豊かな河川である。空港付近で川を見るのが好きだという人もおり、物部川を思う学生も少なくない。それから川に入ることが川の中を知ることにつながるので、人が川に入れるような川づくりを進めること。それから最後水質なのですが、水質の監視では BOD という指標を出しておりますが、それ以外の多面的な評価指標を設定して、環境に与える影響を見ていくことも大切だというような意見でございました。

それから次の観点、濁水という観点です。濁水につきましては主な原因は山崩れである。山崩れ部分からの土砂流出が深刻な問題である。源流は地質的に非常にもろく、地すべり的なものは森林整備だけでは対処できるものではない。山崩れの影響を低減させることを考える必要がある。山地が未整備だと長期濁水によって川の環境を底支えしている水生生物がいなくなるという状況が再発する。30年間の間には、長い期間ですので、流域の環境整備の枠組み(河川の周辺や流域の森林整備、住民への啓発、省庁の枠を越えた連携等)といったことを含めた計画としてほしい。それから川の中での対策も必要であり、また貯水池対策等も必要である。濁水検討会で具体的な濁水対策について議論すべきであって、河川整備計画にはその成果を反映させてもらいたい。それから大雨による山崩れの発生は、今後30年間、計画の期間ですが、その期間にも十分その可能性があるため、それらも含めた対策検討が必要であるという意見がございました。

最後にその他ということで、土佐の産業や生活、自然現象、景観等の観点で見ても400年後の県民が「何だこれは」というようなことにならないような川づくりができていく計画としてもらいたいということでございます。

以上が学識者会議の中で出た主な意見ということで、最初にご紹介させていただきました。
○事務局 ただいま報告しましたように、先生方の意見を紹介させていただきました。

それでは、これから正式に議事の4)番、素案に対しての質問とか意見等を皆様方からお聞きしたいと思います。それに際しまして、まずお願いがあります。発言される方は挙手、手を挙げていただきたいと思っております。係の者がマイクを持ってまいります。マイクを持ってまいりましたらお名前とご住所、何々市、何々町をおっしゃっていただいてから発言していただければと思います。なお、匿名希望の方は、匿名希望のその旨を言っていただいて発言をお願いいたします。お名前やお住まいに関しましては、流域のどの方の意見かを特定するのみに使用させていただきます。ホームページやニュースレターに公表する際には、名前は削除させていただきます。削除した形で公表いたします。

それから、発言は速記録をとっておりますので、マイクを通しての発言をお願いいたします。円滑な議事進行のため協力をお願いいたします。それでは、真に物部川流域で生活を営んでいる皆様方の率直なご意見等をいただきたいと思っておりますので、よろしくをお願いいたします。先生方と同じ質問が重複しても構いません。皆様方生活されている方々の素朴な意見、素直な感想等何でも構いませんので、よろしくをお願いいたします。

マイク回しますちょっとお待ちください。

○D氏 はい、だれも手が挙がらないみたいなので、先駆けということでやらせていただきます。私は香美市土佐山田町神母ノ木です。ある意味有名な場所として、18ページを開いていただいて、香我美橋が落ちかけたときの写真に写っている家に今でも暮らしておりますDと申します。きょうも川を見てきました。夜来の雨で今日はなかなか水量が確保されてまして、今日ぐらいいつも川の水が流れているといいなと思いつつ出てきた者でございます。

幾つかあるのですが、まずこの資料の中でこれは直接本題と関係ないのですが、ご覧のようにこの写真の下には香美市神母ノ木と書いてあります。場所によっては神母木とノがない形で書かれています。この辺の何か理由はあるのか。余り整合性がないというか神母ノ木に暮らしている者が、神母木と言われるとすごく嫌な感じがするので、そこはできれば直していただきたい。JRのバスも土電とかも場合によって神母木と書きながら神母ノ木の前を走っているんです。これはその住民としては非常に変な感じがしますので、これ公式の文書として、まあこれは素案なのでまだ先の話だと思っておりますけれども、公式の文書になる場合にはいろいろチェックをしていただいて、そこら辺を訂正していただければと思います。それは関係ないことでした。

まず、たくさんの方が発言した方がいいと思っておりますので、1つお聞きをしたいのですが、ご存じのように高知県の方でも物部川の清流保全条例というものができていることと思

います。この計画と県の計画の保全条例、条例の中でいろいろたわれていることがあるはずですので、最終この案になるときに、その辺の整合性をどの場面でとられるのかをお聞きをしたいと思います。

○事務局 はい、ありがとうございます。確認ですけども、1つは地名の名前の神母ノ木か神母木が正解かということ。

○D氏 神母ノ木が正解だと思います。いろんなところに神母木と書いていますけども、それはどっから持ってきたのか。もしそっちの方が正しいと言うのならばぜひお話をいただきたいと思います。それに理由があるならば別にそれでも結構ですけども、よくわからないので、何で神母ノ木と神母木なのかというのが。

○事務局 まず、1点目の地名の読み方について事務局お願いいたします。

○事務局 例えば24ページとか25ページはノがないものを入れてあります。これは我々の方も昔の計画をそのままここに引用してまして、昔の書物がこういう書き方になってたので、あえてその昔のものをそのまま今手を加えないで書いていますので抜けてます。ということで、統一という意識はもちろん持ってやっているのですが、これはそういう意味もあって昔の表記をそのまま変えてないということで、抜けています。

○D氏 変えるつもりはないですか。

○事務局 昔の当初の書物をこのままここに書いたもので、当時何かの考え方があったのか、もしかしたらこういう呼び名があったのかどうかはわからないのですけれど、変えるつもりはありません。今のことで書いたらノを入れるということでいいのですけれど、昔のものをそのまま引用しているということです。

○D氏 わかりました、それでしたら結構です。変えるつもりがないということですね。

○事務局 地名に関しまして申しわけないですが、どうも昔の書物の書き方をそのまま引用するとノの字が抜けているという説明をさせていただきました。よろしいでしょうか。

○D氏 それ以上言いようがないので、いいですそれは。

○事務局 次2点目ですけども、県の保全条例との整合性という質問だと私認識したのですが、事務局よろしいでしょうか。説明をお願いいたします。

○事務局 河川課長の平田と申します。どうもご意見ありがとうございます。物部川の清流保全計画っていうものが、昨年20年にできております。所管は我々土木部ではなくて、文化環境部です。その中でキャッチフレーズとして、天然アユがわき立つ川ということで定められております。その中で5つほど目標があります。ここで紹介することではないのですが、これを推進していこうということで、物部川の清流保全を推進する協議会を来年度21年度から立ち上げるように聞いております。そういう中で、この清流保全計画自体は50年後を目指すということになっております。

一方で、この整備計画も30年後を目指すということで、年次的にも中期的なところで整合がとれているということ、それと理念そのものも整備計画自体との相反するものでないと

思っております。今後につきましては、そういう協議会の中に今おい出させていただいております国土交通省の方も入るようになっておりますので、当然この整備計画と整合をとって進めていきたいと考えております。もちろん、我々県の河川課も入っておりますので、整合を図ることを念頭に置いて推進していきたいと考えております。以上です。

○事務局 はい、ありがとうございました。

○D氏 一応30年と50年というお話でしたが、この物部川水系河川整備計画というのは、先ほどの説明によりますと長い方針に向かって行くということで、それでもうカッチリ整合性が私自身はとれていると思います。やっぱり限られた時間で限られたお金を使ってやるわけですから、セクションで余り考えることなく一体となってみんなの力を合わせて、ぜひこの問題のたくさんある川を皆さんの力で、またもとの清流に戻していただけるようお願いをしたいと思います。どうぞよろしくお願ひします。

○事務局 ご指摘のとおり整合して、よりよい河川、物部川流域を目指していきたいと思ひますので、よろしくお願ひいたします。

次、それでは他の方どなたか。少々お待ちくださいマイクを回します。

○B氏 仕事はこの土佐山田、住所は野市町のBです。物部川を何とかしたいと思ひて気をもむのですが。まず1つは忘れたらいけないので一番先に。ここのパンフレットというかチラシにある河川整備計画の目標ということで、必要に応じて自然再生事業などを関係機関、流域住民等々と連携しながら実施しますと書いてますが、もうまさに今必要に応じてじゃなくて、もう遅いぐらいで今やらないと問題と思ひ。その根拠いいですか、毎年毎年僕ら子供らに遊ばせたりして下流の方でやっていますけれども、どう表現したらいいのか、昨年度河床だったところが水面というか一番下深くなって、毎年河床が下がっています。

学識経験者の方も言ったのですが、ここにメモしていますけども、生物の多様性をもっともっと具体的に明記する必要があるとか、変化に富んだ川が魅力だということとか、川に入れるようないろんな川づくりというか、生物が命の鼓動があるということは、やっぱり僕ら伝えていけないといけないし、そんな部分で川が今ずたずたになっているというか平準化してしまつて、ここに書いてます瀬、淵、瀬が整った川じゃありません、これに書いてあるような川は。もうちょっと深みもあつて、足を突っ込んだり石をはぐつたら何層も何層も石があつて、ウナギを突くにも困るそんな川の中というか、そういうものが生き物にとっては豊かな川というか住みやすい川で、今まで僕もずっと国交省さんなり河川課さんを見てきたけども、犬の散歩する公園みたいなものをつくつたりとか川の中のことを全然考えてないです。そこのあたりをもっと具体的に書いてもらいたいし、簡単な床止め工でもいいですし、何十年もかかってもいいので、丘にある石も使いながら、今以上に河床が下がったら本当に海と川のつながりいうもの今でさえないですが、これ以上下がったら何にもいなくなるというか、そんな状態と思ひます。河口の閉塞ですが、Aさんらもずっと漁協にいたときもアユの流下の時、冬ですかね一生懸命夜通し開けたり、今度アユが遡上してくるときもできることをやるので

しょうが、キッチリ開けてようやくアユの資源が保てるそんな状態です。もう少し真剣に考えてもらいたい、それに自然再生事業等を取り入れて、本当に河床の再生を、いろいろ技術があると思います。それで、昔の川を知っている人が生きているうちに話も聞いて、深いところもつくらないかんし、全然深いところがありませんし、そういう川づくりをしてほしいのです。

それともう一つ、山の整備ですけども本当に永瀬ダム、皆さんご存じのように、実質の貯水量すごく減っていると思います。山の整備今までずっと見てきて、山が崩れてから災害復旧で何千万円も何億円もかけて直して、自分も10年前山仕事してましたが、手入れば山で間伐すれば10万円で済むものが何億円もかかる、ほんとに無駄な金使いをする、すごく歯がゆくてたまらないのです。林野庁だけがお金使うのではなくて、学識経験者の方が言われたように、本当に省庁の枠を超えて下流を守るのなら山を守っていかないと。国全体でいろんな省庁、いつも3月ごろになると、あちこちで急に工事が始まったりと、そんな無駄なことをしていると思うけれど、僕らから見たら。財政面のコントロールできると思います。山をつくって水源涵養、今本当に大切な木が水を貯めることができないです、土壌が貯めることができません。土壌がもうなんにもなくなって水を貯めるね、そんな部分を実際に見てもらいたいです。

もう一つ、ついでに悪いですが、国交省の職員も漁協等がやっている水辺林の整備らへもちょくちょく何人か参加してくれてました。これが今朝聞いたら来れなくなったと、いろいろ制約もあるし。国交省さん土手をパトロールするのが能じゃないと思います、ほんとうに。奥へもいってどんな状況になっているか、休みでも来たい人来てくれる人がいるがやき、現場を見てもらおう、できたらそこへ座っている人らみんな山を見てもらって一緒に間伐するとか、そういうことをしたら自分らが言ってることもわかってくれると思います。

それと山の整備お金がなかったら集中的じゃなくても、一番里の部分、谷の部分を中心にまずやるとか、そういう限られた予算でやるのだったら、山、谷ありますので、谷の部分を中心にやれば、仮に土砂崩壊がおきてもとまりますし、そういう形で有効に使うような形にしてもらいたいと思います。終わらせてもらいます。

○事務局 はい、ありがとうございます。まず1点目は、犬の散歩等の整備も大事なんですよけども、なおかつ川の中から見ただけの生き物を大事にするような整備を進めていただきたい。その中に当然河口閉塞等の皆様のご尽力等が入っているという認識を持つ。2点目は、あらゆる省庁を超えて山の手当てをしてくださいと、そのほうが話が早いんじゃないかというようなことでしょうか。3点目は、イベントは極力うちのほうの制約もありますけども、国交省としても参加してもらえれば、いろんな現実が見えてくるんじゃないだろうかというような観点でよろしいでしょうか。

○B氏 いや、一番肝心な部分は自然再生事業を、簡単な床止め工でもいいですしね、一番言いたいのはそこです。河床を嵩上げしていかないと洗掘がますます進むと、逆に土手が裏

からひっくり返ると、町田堰もダメになると町田堰も底が掘られて町田堰がひっくり返るようなことだと思います。僕ら学者じゃないのでわかりませんが、今まで土手を大水で上からの当たりに耐えるような工夫ばかりしてたけども、今度底を洗われるような形で、地下水も多分伏流水もダメにならないかなと思います。

○事務局 ありがとうございます。言いかえれば、河床の安定イコール自然再生事業かなと河床の安定かなと思います。それに関して、まず河床の安定とか自然再生事業、川の中をメインとしたような事業について事務局の方よろしいでしょうか。

○事務局 川の中の河床の問題につきましては、言われたようにどんどん深くなっている部分があります。その反面、樹林化もしてまして、そちらの方が大きくなっているというか、そういった現象を言われているのだと思います。おっしゃるとおり、そういった現象があらわれているところがあります。それは先ほど来言われたように、堤防の安全という面からも、そのまま放置していいというわけではありませんし、それらにつきましては深掘れ対策、それから樹林化に対する対策、そこが余り大きくなり過ぎて断面が片方が掘れて片方が太るようなびつなことになるようにとか、もちろん樹林化もすれば水の流れも悪くなるということで、そういったことを含めて、川の中を整形というか対策をしていくということについては、この計画の中でも考えております。試験的に何かやってみればということで、具体的に実際どんなことをやっていけばいいかというのは、我々も全部答えがわかっているわけではないので、例えば川の中で生活されている方の意見も聞いて何がいいとか、そういったことを意見を踏まえながら試験的なこともやって対策がとれればと考えています。

ただ、先ほど自然再生事業と言われましたけど、直接的に自然再生事業というような位置づけを持ってやれるかどうかというのはわかりませんし、この中ではそこまでのことは書いていませんが、今言った深掘れ、堤防に対する安全性が損なわれ危険なので、そういった対策だとか樹木が余りに成長してくると川の形態が変わってしまうので、それに対する対策とかいう中では河床のことも考えていきたいと思っています。その取り組みはやっていくという考え方はこの整備計画の中でも持っております。

○事務局 はい続いて今の1番目の答えはこれでよろしいでしょうか。自然再生事業という名前は無いのですが、理念というのは十分にわかってやっていると。

○B氏 環境省の場合、それよりやってもらわないと困る。

○事務局 では、次の2点目の山の整備について構いませんか。山の整備については県さんの方、お願いいたします。

○事務局 河川課長の平田です。山の整備ということで言えば、我々が直接関与するところではないのですが、今日の資料の説明にもありましたけど、濁水が非常に課題になっております。そういう中で、物部川の濁水対策検討会というものを組織して検討していただいているのですが、そのメンバーの中に県で言えば森林部、それと国の方も森林管理局、それから森林総合研究所という研究するところも入っております。そういう検討会の場とかを通じま

して、山の重要性、先ほどのご意見等をお伝えして川と流域、特に山の方と連携できるよう、訴えていきたいと考えております。

○事務局 はい、ありがとうございます。ということでよろしいでしょうか。

○B氏 ぜひ。皆さんいろいろ会議はいっぱいやっていると思います。けれど、やっぱり行って実際自分がやったらまた会の中身が変わると思います。もう頭の中でいくら考えてもダメで、実際現場へ来てもらいたいです。山の管理はそうだと思います、特に。

○事務局 わかりました。今の意見が最後の3番目のイベント等への参加という形の意見とも重複するということがよろしいですね、わかりました。極力参加するように、当然参加はすべきなのですが、そのことに関して何か事務局の方からありますでしょうか。

○事務局 今国交省でも山の関係、直接国土交通省が山の管理をやっていないということはあるのですが、非常に山の環境を大事にすることが川にも海にもつながるということで、多分この中のほとんどの者が一度ぐらいは山の中に入って間伐とかを経験しております。特に、入ってきた者は必ず山の方に連れていくような研修もやっておりまして、その辺をしっかりと体験させて、実際に作業をさせるということをやっております。また、我々もなるべく山の水源を見に行くということを通して、そういう実質体験を持って、やはり私どもも何か説明しようとするすと実体験というものが非常に大事ですし、何か対策をやる場合にそれが合っているのかどうかということも実体験なくしてはと考えておりますので、少なくとも最低限のことはやらせていただいているということです。今後ともそういったことは、できる限り参加するようにさせていただいて、我々も流域ということで山から海までしっかりと総合的な管理を目指してやっていきたいと考えております。

○事務局 はい、よろしいでしょうか。

それでは、その他どなたか何でも結構ですので、意見等があればよろしく願いいたします。

はい、どうぞ。

○E氏 私は年がいて声が悪いきんマイクをのけます。ここへ並んじゅう人で去年川へいた人おられますか、おったら手を挙げてください。泳いだ人。2人ですよ。わたしらぎっちり泳ぎに行きゆうきん川のことは大体知っちゃうけど、戸板島のくでテトラ問題にしまった。テトラいうかね、沈めちよった石よ。あれをどうしてのけたかは、それが1つ。

それから、物部川の下の方の、あの川へ沈めるブロックをつくってよ、ほおっちゃう。堤防の上。それから、町田の方と南側へもああして置いちゃう、あらどうしてあっこ置いちゃうか。釣り来る人も釣り来れんようになる川へえらい出にや。今度地震のときにあれを破れたくへ持ってきておくに先置いちゃうか。ほんで、石を入れた下側は深くなって魚が生活できますけども。戸板島の沖で…リュウ E…日本脳炎になって浮きよったでしょう、アユが。自分らも出て…行き…はせぎった。そらあついくらいぎっちりおるんよ、…冷やして……こそ…魚の…うみ…も隠れて生活しゆうがやきん。わしらが何ぼ立て網をとめたち増えやし

ませんよ、四万十川も立て網もやらしよったが、物部川は全然ここ5年ぐらいやらしてくれ
ません。濁りもそう、濁ってアユがおらんいうけんど、これは池が……ちゅうことです。ほ
んであと杉田ダム、永瀬ダムでも濁ったときの上の濁りをのけてもらいたいです、2日、3
日。ほいたら米をといたときと一緒に何遍もときよったら濁りが減ってくる、それは10日
ももたんずくに5日ばで濁りが減るかもしれん。そういうがも工夫してみてください。以上
です。

○事務局 はい、ありがとうございます。もし、よろしければお名前をいただければと思
います。

○E氏 香美市大平のEです。

○事務局 ありがとうございます。

○E氏 ありがとうございます。

○事務局 まず1点目、戸板島のテトラ。

○A氏 あのブロックですよね、町田の農免橋のすぐ下流側の堤防の上へ3連ブロックとい
うかね、あれは何のためにあこ、それから高専の東側へも置いてありますよね。それを何の
ために置いちゅうかということよ。

○事務局 わかりました。その件につきましては、台風のときに堤防が崩れたり破壊したと
きのために応急の備蓄材、一番ブロックが早いので、水防備蓄材という形で備蓄してお
ります。ふだんはそういうところに置いています。いざというときに使います。

○E氏 もうあれが崩れとるところが1つあったんよ。

○事務局 それはまた見て直します。金具ですね、たぶんおっしゃるのは、ご指摘いただき
ました金具につきましては、またそういう目で1回見ときます。それで、とりあえず1点目
はよろしいかと思えます。

あと2つ目は、濁りのときにダム操作により上水だけ濁り水だけ早く流してという趣旨で
すね。ダムの操作についてお願いいたします。

○事務局 おっしゃられるとおりで、少しでも早く濁りを川のほうへ洪水のときに出そうと
いうことで、ゲートをどうやったら一番うまく操作できるかということを検討しているところ
です。重複いたしますけど、先ほどの物部川濁水対策検討会で学識の方もおられますので、
その方の助言等をいただきながら今後ともそういう研究、そして実践というふうなことをや
っていきたいと思っております。よろしくご理解のほどお願いしたいと思います。以上です。

○事務局 今後検討していきますということです。それでよろしいでしょうか。

○E氏 やりますと言うてください(笑い声)。検討はしいよいです。

○事務局 検討して効果があるということについては、実施をしていきます。

○E氏 検討というがは、結局引き延ばすがじゃきん、やりますと言うてください、うそで
も構いませんきどうぞお願いします。

○事務局 効果のあるものについては実施をしていきます。

○E氏 はい、わかりました。

○事務局 よろしいでしょうか。どうぞ。

○E氏 戸板島の橋の下でよ、釣り場専用区がありますやろ、あっこへようアユがたまって産卵をさすにあこためとったのをのけてしもうたきよ、結局あこは魚がおる住まいじゃないようになったわけよ。

○事務局 1つだけ教えてください、除けたのはいつの時代、いつごろ。

○E氏 この間のけた、ほんで石をつく一番下手な人につかしてくれと、穴があいちょらな魚が住むくがないき、そういう話をしましたよ。

トロトロに変えたんと石で、ほら、そうよ、あこで生活しよった何ちゃ生活できんようになったがアユが、アユの話をすればそれ。

○A氏 それはね、僕はいきさつはようわかってます。その当時は国土交通省さんも河川の工事に関しては、以前は来年3月ですか年度がわり時点から、来年はこういう工事をしたいというようなことで、話し合いをしながら国土交通省の方と漁業組合の役員の人がご一緒にそういう話し合いをして、どういう計画でどんな工法をやったらええかとコンサルに頼む前に漁協の意見を聞きたいということがありまして。あれ置いたらすぐあれ泥がたまらあよ、ほこりから泥が。

○E氏 野中兼山のあれ、木で組んでやってこしよったわけよ。

○A氏 それはね、Eさんが言うんは昔の胴木よね、あれはすごく僕は理にかのうちょったと思うわけです、あの胴木はね。その中空三角ブロックですわ、のけたがわね。そのけたのは漁業組合がお願いしてのけた経緯があります。あれ、あの三角いっぱい入れることによって、いろんなものが流れてきて、そこへかかるわけですわね。それではもう川の水の水質まで悪くなると。水が出たらどんと流れてもらいたいというのが、ああいう張石ですわね、

今自然石を入れた、ああいう工法に変えてもらいましたきん、そういうことじゃ。

○E氏 それで上手がついたきん、穴が全然ない。

○A氏 穴がないわ自然石じゃきんね、山の石、こんな大きな石。

○E氏 下手なのが入れてくれたらそこから……。今は……が入ってこれますか、石がないんやから……。そしたら、……食うたらすぐに入れるんじゃけん。ウナギは半分しか入らんと。もうちっと石を入れてもらいたい、川じゃき。

○事務局 少しだけ補足説明をいたしますと、平成15年ぐらいにやったという記憶がございます。ですから5年ぐらい前です。その工事というのは先ほどおっしゃられたこともあるのですが、一番最初におっしゃられた深掘れ対策ですね、そういったこともありまして、そこに高水敷をとって護岸を張ったというような工事をさせていただいたという記憶がございます。以上です。

○事務局 今説明しましたように、一応漁組さんとも話し合ってやっております。ただ、やったことがすべて正解じゃないので、貴重な意見ありがとうございます。また、今後注意し

て施工したり、計画したりしたいと思います。その件はこれでよろしいでしょうか、はい。

他にどなたか、はいどうぞ。マイク回しますので、ちょっと待って下さい。

○A氏 何かその濁水の問題ですけど、今E君も言われましたように、僕らは雨が降るたびに上流へ行って、源流域に近いほうから、このあれに出ますけど、日の出橋ですか岡ノ内のあそことか、それから上葦生川やったら安丸堰堤のすぐ上流あたりで透視度計と濁度計を持っていて大雨が降ったら必ずいて濁度と透視度を測ってきました、ずうっともうそのデータは漁協へ行ってもろたらもう何年分もたまっています。先日来、西日本科学の方がおい出て、この資料いただけんかいうき、どうぞどうぞ持っていけ言うてコピーして持っていかしましたけど、それくらい長い年月の資料もあります。国交省さんも濁水の調査もなされよるような言い方されましたけど、僕は毎日のように行ったけど、1回もお会いしたことはないです。最近になって永瀬のダムの管理事務所が水の出るたび調査をしていますわね、それは時々会いますし、所長さん以下皆おい出てやっていますけど。何かその山が崩壊して濁り、確かにそれは濁りは出ますよ、しかし濁りが長期化するということがダムへため込むということがあって、発電量の水量しか流してこんということが、濁水の長期化の一番の原因ですよ。ほんで、もう濁水の話も出ましたけど、次に僕ら一番川で困っちゃうのは渴水ですよ。濁水がおさまるのに何十日もかかります。おさまったら次は渴水ですよ、瀬切れがすると、それが物部川の繰り返しなんです。それを30年も先かけてやりよったんじゃね、物部川に魚類は1匹もおらんります。今でももう水生昆虫すらおらんっちゃうがですよ。だから、調査もなされよるというけど、本当の意味の調査ですよ、それをやっていただいて物部川の現況をもうちょっとちゃんと把握してもらいたいと思います。今、起こっちゃう状況ですわね、それについてお願いします。

○事務局 はい。お名前の確認ですけど、Aさんですよ。

○A氏 Aです。

○事務局 まず、濁水の長期化と渴水のこの繰り返しが物部川の現状ではないかと、その現状どういように把握して今後どのようにしていくかということによろしいでしょうか。はい、では事務局よろしく願いいたします。

○事務局 濁水の調査につきましては、国土交通省と高知県さんとすみ分けしております、国土交通省では直轄管理区間、合同堰から下側について普通の水質調査とあわせて濁度についても測っております。杉田ダムから上流につきましては、高知県さんの調査とそのデータを用いて今回発表させていただいております。

○事務局 渴水につきましては、渴水調整協議会を年に結構回数開催していますが、その協議会を開催するような事態が起きて調整とかいう事態になりますと、通常の調査の頻度は上げております。渴水の状況がどんどん厳しくなるにつれ、調査の頻度というものを密にやっております、これ直轄の話になりますけれど、その中で当然流量もそうですけれど、水質だとかそういった状況を、頻度を上げて密にデータをとるようにしています。

それから、もちろん生態系の話についても魚の産卵期とか遡上期とか濁水がいつ起きるかわかりませんが、その時期に応じて産卵時にもし濁水というような事象が起きたとすれば、産卵の実態がどのようになっているかという調査も現実的にはやっておりますので、そういった状況に応じて頻度は上げて、それからそういうテーマを持って調査はやっておりますので、こちらにもそのデータはあります。

○A氏 僕は、国土交通省さんが調査調査いうんは、もう聞き飽きちゅうがですよ、はっきり言うて。もうこの下流でも産卵期、産卵が終わって流下していくわね、海へ稚魚が。そのときの流量はコンサルを呼んでですよ東京から、あれだれいうたか、2年間にわたって調査してますよ1,000万円からの金をかけてね。それ一つも反映ささんじゃないか、あんたらは。何のための調査ですか、調査のための調査かね。僕はその腹立ってたまらんがですよ、もうそれは以前から。あれ高知大学の先生がだれいうたかな、その方を中心に多くの人が川へ入って調査したがですよ。産卵期にはどれくらいの水量がないといかんかということも流下、遡上期にはどれくらいの量が要るかというのやっちゅうわけです、そのデータはおたくにあるはずですよ、それ生かしてくださいというがですけどね。

○事務局 ですから、それについては整備計画の中では、水を川の中に流せるように今回は数字をお出ししてるということです。

○A氏 河口閉塞の問題一つにしたってね、あれ毎年毎年よう金いうたらどのくらいかけようがですよ、河口開削だけで。永久にそれずっと続けるつもりですか、恒久的にあけるような考えはないがですか。

○事務局 次に河口閉塞の話、お願いします。

○事務局 まず、濁水時の流量について説明させていただきますと、先ほど2年間かけた調査につきましては、基本方針の中で、産卵期以外については1.8トン、アユの産卵期については2.9トン流します。これが基本方針長い計画でございまして、今回の整備計画30年の中ではアユの産卵期につきましては、2.9トン確保しますという、提案をさせていただいております。

○A氏 それでいいというに思っっちゃうかや。

○事務局 いや、その方針の中で2.9トンということが、皆さんの意見をいただいた上で決定されていると認識しております。

○A氏 今ね、全国の天然遡上のアユが遡上してくる川というところに集まってね、全国的な組織で会もやりよるわけですよ。その中でいろんな問題が出てくるが、例えば、愛知県で矢作川なんかはアユの遡上期のために何百トンという水をため込んではずね、ダム湖へ、それを遡上のために放流するとか、もうそういうような本当にダムがあるからできるということですよ。おまんくはダムがあるけええのダムの弊害いっぱいあるけど、ダムがあるからおかげでこういうことができますねという、そういうダムの操作規程も今後見直していかないかんじゃないですか。ダムの弊害ばかりじゃなしに、ダムがあるからこういうのが

できるというね。河口閉塞も進展はないていいよるがですけど、一番の原因はね、ある一定の量があったらぶち抜いていくんですね、水は。基本的にダム の 操 作 規 程 から 見 直 し て ぐ だ さいよ。

○事務局 現在できる範囲の中では、今後ダム の 操 作、水 を 流 す 規 則、位 置 づ け が あ る の で す け れ ど、それを見直すということにしております。先ほど言ったように、その中でできる範囲の水を下流に流そうということで数字を位置づけております。もちろん、それでもう十分ですねと言っているつもりはもちろんありません。ありませんが、今これから 30 年の中でできる範囲は、これぐらいが今のところは精いっぱい、それからさらにもし新しい方策があれば、次にもうワンステップ上の水を流すということも、取り組んでは行くのですけれど、今の現状で今後 30 年間の中でできる範囲は、今ここにお示ししている数字までかなということで、それをお示ししています。今までは、その数字すら全く位置づけがなされてなかったのです。なので、今回ここに先ほど言った 2.9 とか 1 トンとかいう数字を書いているのですけれど、それについては今までは全くどこにもない数字でした。それが今回ここまでは位置づけて何とか環境へも配慮したいということです。

○A氏 2.9 トンというのは深淵の。

○事務局 そうです、深淵です。今言った数字は深淵の数字です。

○A氏 杉田ダムから出る量ですよ。

○事務局 ではないです。

○A氏 それが僕らはそういう認識やったけど、そしたら合同堰、統合堰で水は取っていくしね。それとですね、以前は僕ら東のほうに行ったこと何回もありますけど、ダム の 操 作 規 程 は 何 月 何 日 か ら は 何 ぼ に す る と 決 ま っ ち ゅ う わ け で す よ ね、発 電 量。これやられて、産卵中は干上がって卵が死んだことは何回もありますよ。それで管理の者に言うて、前もって何日から何トンにするかということ漁協に言うてもらおうようにしてですね、それによって機械を入れて堰を造って産卵中に一定の水位を保てるような、ビニールまでぎっちりやっるのが現状なんです。そういうことを何回もやられたわけですよ。こっちは勉強不足やったかもわからんけどね、まあ本当に、皆さんご存知ですか。高知県という県はですね、かつては日本一のアユの生産量を誇ったわけですよ。もう今 30 番からもっと下かもわかりませんが、そういう県やったんです、高知県そのものがね。ほんで今の E 君も言われておりますけど、産業振興、振興いうけどね、このアユがおったらね、ものすごい高知県は潤うわけですよ。うちはもう天然のアユも遡上して一匹の放流もしなかった年がありますけど、その年なんかは北は青森、南は長崎からお客さんが来てくれましたよ。アユ、アユっていうけどね、それだけアユっていうのは全国の人にファンはおるわけですよ。そういうことでね、高知県の振興のためにも大事やと思うし、そのあたりをよろしくお願いします。

○事務局 はい、ありがとうございます。そのお話はそれでよろしいでしょうか。

次に何かございましたら手を挙げて、はいどうぞ。

○B氏 済みません、さっき妙にAさんが言いよった部分と……ですけどね、もう自分が思うに、最初に何せ河床を嵩上げすることと水量確保を一生懸命ほら事務局さんの説明で流量なんか、まあ僕ら自分らから見たら少ない思うけど、ダムも器も限られてるし、農業地のこともあるし、それはそれやけどもこのまま行っても多分ますます河床は下がっていくし、どう表現したらええかね。四万十川とか奈半利川とか新庄川とかそういう形の川にしていく導流堤等を河口部へつくるなりしてよね、そうやって森か海、川と海のつながりを保っていくか、それか本当に言うたように自然再生で本来の川を取り戻すかどっちかやと思います。そうせんと、今Aさんが言うたように、アユだけやなしに夏場にも海へ下がるやけん両側回遊魚がいっぱいおりますきね、ほとんど海とつながってないと川の生きもんは赤ちゃんのときは海へ行きますきん、生まれてから。ツガニらも下って海で生まれて、ほれからまた上がってきて、アイカケもそうです。アイカケも12月の冷やいときに水が出たら下がって海で産んで上がる、ほとんどの生きもんがそうですので、そういう生きもの生態いうかそういうが守るんがにはつながっちゃかないかんがですきに。Aさんが言うたように、ぎっちり掘って掘ってするかえて、ほれ何千万円も毎年毎年捨てる金やないかえと、ほんで未来永劫どっちかにせんと30年後までここそのままにしちよったらしまいやが思うて、恥ずかしいておれんがと思うんですけど僕らは。

○D氏 さっきから出ゆう話というのは、やっぱりこの整備計画の中にきちっとしたアクションプランがひょっとしてあるのかないのか、そこら辺ちょっと1回聞きたいですけど年次ごとの計画、数値目標を持った年次ごとの計画。それともう一つは、そのときに優先順位をどう決めるか、そのことがはっきりしてないんで、皆さんこうやって疑問を出してどうすりゃやるかやらんかやということになると思うんですよね。だから、これが先ほど説明されたように30年間でできる精いっぱい計画であると、それに向かって少しずつ数値を上げていくんやということであるならば、じゃこの3年、近いところで来年ですよ、来年度どうするどこまでやるのか。そのときに最初に手をつけるのは、じゃ何なのか、優先順位として最初に手をつけるのは何をやるのかということなんかも計画はされていますこれ、それがちょっとお聞きしたいですということと。

もう時間が足りなくなっているんで、途中でごめんなさいBさん取ってごめんなさい。1つ話を聞いてますと、省庁の縦割りというのを廃止して山から川、上からやっぱり下へ整備していかないと、これは最終的にはどこまで行ってもイタチごっちになるわけです、皆さんのお話を聞いているとそういうふうに感じます。自分ももちろんそういうふうに感じていますが、思ってますし。だから、その中で今唯一の頼みの綱というのが、どうも濁水連絡協議会というのが県と色々な方が一緒になって検討しているらしいですから、じゃこの協議会の機能を高めていただいて、そしてここにしっかりとした予算もつけていただいて、何かその中で決まったことに対して、実効性のあるような形にしていきたいというのが1つと。そして、この中に連絡協議会でどのような方がメンバーになっているか知りませんが、

やっぱり・・・もちろん必要ですけれども、こういういろんな意見を持つてある意味ちょっとやかましい人を何人か入れて、そういう話も聞きながら事業の優先順位を決めていただく、そうすると皆さんめいめいでいろんなこと思っていますけれども、ことしはこれやるけどもうちょっと待ちよれやと来年からこれやるぞというようなことを横の連絡のルート、つながりを持って、同じ問題に皆さん関心を持って行き着くところと同じやと思うんです、やっけるわけですから。やっぱり、そこら辺のことに対して思いをいたしていただきたいなというふうに思います。僕からはだから2点、これちゃんとしたアクションプラン持ってやっけるのか、そして濁水連絡協議会ですか、これはどれぐらいの頻度でやっけるてどういうものなのか、それが本当にそれだけの検討して、何か実効性のあるものを出してける団体なのか、それをお聞きしたいと思います。

○事務局 事務局さんのほうでよろしいでしょうか。

○事務局 1点目は河口閉塞に関係するお話だろうと思います。河口閉塞に関しましては、先ほど来ご指摘あるように、閉塞が起きればそれを対処的に掘っているというのが、現在の実情です。これをずっとこの計画の間やるのかというようなお話もありましたが、我々としてもこれを30年継続するというのは避けたいと考えております。具体的に今現在どうかと言われますと当面は閉塞すれば掘るしかないのですけれど。ただ、掘るに際しまして、どのような掘り方とか開け方があるのか、それによってちょっとでも頻度が落ちるようなことの工夫ができないのかということについては、既に模索しております。ただ、それは結局掘るということに変わりはないので、そういうことをずっと続けていくと当然お金もかかるし、じゃそれ以外の抜本的な対策がないのかということですが、それについては今すぐに何をやるという答えは持ち合わせておりませんが、これから考えていくことにしております。

ただ、考えるに際しまして、例えば単純に水道をあけるということであれば、構造物をそこにガチッと何かやりまして、常に開いておくようなこと、単純に流れを確保するという意味合いであれば、そういう方策もあります。ですが、そうすることによって先ほども川と海とのつながりという言葉も出ましたけれど、そういった土砂の流れを、もちろん物部川の砂というものが海に関しても、ある部分寄与しているところがあるわけで、構造物のつくりによっては海へのかかわりもシャットダウンしてしまうようなことにもなるし、それから河口の幅をどれぐらいとっておくかということによって、そうすると今よりも当然ながら海の海水の影響というのは、当然河口部で強くなりますから、それによる環境への影響が今とどうなのか。その方がいいのか今より悪くなるのかとかいうこともあるので、そういった要因もあってそれらも含めまして、ある部分構造物でやっける、ある部分は開削との併用みたいなことも考えられるかもしれないので、その辺で一番いい答えを模索して行って、この30年間にもしそういった対策ができればやっけるていきたいと思えます。延々と単純に続けていくという意識や、単にそれしか思っけてないということではありません。具体的に今何をやっけるてというお答えを持ってないということでは、非常に十分なお答えではないかもしれません。

れど、単純に掘り続ければいいじゃないかということだけ考えているということではありませんので、そこはご理解いただきたいと思います。

それからもう一つ、優先順位とか年次計画という話がありまして、これにつきましては、例えば治水、利水、環境で、それぞれ一番わかりやすいのは治水なんですが、計画上の優先順位、ここから先に手をつけていきたいという順位、その計画は持っております。治水でいきますと一番川の水の流れの悪い狭いところそこをまず何とかして、上・下流が一通りある程度のレベルの流量が流れるところまで、安全度を上げるということを一番最初に念頭においてやろうと思ってまして、それに伴って少し堤防が、今先ほど来弱いところがあるというような話もしたと思いますが、そういったところを先に補強してやらなきゃいけないということもあって、そういったことが一番最初に来る対策だろうと思っています。それに伴って少し川を掘ったりとかいうこともあるので、その際には先ほど深掘れの話も出しましたが、そういう対策をあわせてやっていくということを考えております。

それからもう一つ、水を流すという話で数字をこの中に書いていますと言いましたが、それについては今具体的に法的に水量をどれだけ流しますという位置づけがありません。ですので、これで位置づけられれば早く位置づけて、これ法律ですので、これが位置づけられますとダムのほうの規則の変更ができます。そういうことになれば、いち早くそのルールに則ってダムのほうから水が流していけるということになりますので、我々としてはなるべく早く決めれば、そういう変更の手続をとってそこからでも少しでも水が流れるようなことになる、早くできることになると考えております。

○事務局 濁水協議会の具体的なことでよろしく願いいたします。

○事務局 平田です。濁水対策検討会、資料のほうでも 69 ページのほうに若干触れておりますけど、ここにもありますように平成 16 年、17 年で上流域の山が崩壊したことで、濁水が非常に起きたということを受けまして、17 年から発足しております。その後のほうにも 71 ページのほうにも枠組みということで書かせていただいておりますけど、17 年に発足しまして 19 年度までに 4 回ほど開催しております。目的は先ほどの資料にもありましたけど、濁水対策とか流域の保全を技術的な検討をするということでやっております。

その中で今まで特に山の崩壊を契機にということでありましたので、山への対策でありますとかあるいは崩壊した土砂が河道に非常に堆積して、それを取り除くとか今できることを順次進めてまいりました。まだまだ不足する部分がありますけど、今後は先ほど申し上げましたように早く濁水をダムから放出する方法でありますとかいうことを検討して、効果のあるものについては実施をしていきたいと考えております。その中でどれが一番優先とかいうところまで位置づけはしておりませんが、できるものから順次やっていきたい、効果のあるものをしていきたいというのが、濁水対策検討会の位置づけになっております。以上でよろしいでしょうか。

○D氏 まず、濁水のことですけれども、年に 1 回ぐらいですよ、そしたらね。年に 1 回

じゃ皆さんがなかなかそれに対して期待をできる会じゃないですよ、はっきり言って。ですから、皆さん期待していることはそうじゃないと思うんですよ、やっぱり山から直し、山が直ることによってずうっと川も自然に直っていくというイメージを持たれていると思う。そして、この会の中で最終的に、じゃ皆さんがちょっと困ったといういろいろな問題が出てきたときには、うちとちょっと違うよというようなところで出てきたときに、どこへ持っていかというたらそこへ持っていくのであるならば、年に1回の会じゃ全然それ果たさんじゃないですか役目を。それで、何かそこで決まったことで、提言なり何か関係のところへ言うことによってそれが実現します。それを言ったことによって、また1年遅れ、それでまた1年遅れというふうな形になるようなイメージしか私には浮かばないわけですから、それは先ほど私一番最初に言わせていただきましたけれども、この計画と県の文化環境ですか。やっている同じような清流保全条例あるわけですよ、それを整合性を持たせてくれと言っても、その話を年に1回やって、普通どんな変な会いうたら怒られますけども、年度初めと年度終わりぐらいにやりますよどんな会でも、2回はやる。それでと言われても何かそこでまた、これ言葉ちょっと悪いですけども、ごまかされているみたいな気がするのは私だけでしょうか。もうちょっと、だから皆さんここへ集まってきている人は、問題意識持って集まってきて真剣なんですよみんな、何とかすばらしい環境を後に残していきたい、自分たちもそこでたくさん楽しい思いをしてやっていきたいと思っている人たちばかりなんでね。やっぱりそういう人たちを前にして、お互いに真剣に話をしていけたらなというふうに思います、せっかくこうやって会をやるわけですから。

それから、最初のほうですよ、国交省さんのほう、私がちょっと聞いたかったのは、普通例えば行政がやるときに、こうやって主な計画があったらそれのもう一つ下に一段下に、こういう計画で全体的にやっています、今治水の話がされましたけど。例えば、利水、環境とかいう話があっても、これ30年計画であれば最初の5年間については、こういう年次目標を持ってこのやつはやっていますというふうなことなのかなというふうには思ったんですけど、この下に例えばこれが整備計画というものができれば、この冊子の下にいろいろアクションプランですね行動計画というのができるがです。できたときに、できるできんわかりませんが、例えば先ほど言われた最初に治水のことでこれやりますって言われたことについて、じゃそれは国交省さんのホームページか何かを見れば、きちっと確認できるということでしょうか。

○事務局 今言われたアクションプラン、具体的なものは今持っていません。作っていません。

○D氏 作ります、これ。作ってやっていかなければ、皆さんに対して説得力がないんじゃないかそれは私の考えですけど、やっぱりきちっと公表してこれこれこういう目的でやりますと言って、それができたかできないかということをどっかで検証かけていくってことが、やっぱり必要なんじゃないかなっていう気はするがです。

○事務局 持ってないといえば持ってないですけど、年度ごと来年どこから手をつけて、例えば堤防がどこからどうできているかという、そういうのがきっちり細かく、少なくともこの 30 年の中でどうなるのかというのがあればいいのかもしれませんが。これはこちらの話でもありますけれど、予算要求をしていってどれだけ予算がついていくかということもありまして、そこまで今のところお示しする予定はありません。大まかには、どういったことが一番優先度が高く、こういうことからやっていきますという方針というか、そういうことはお示しできますけれど、じゃ 21 年度が何で 22 年度が何でというところまでは、予算の話もありまして、そのところまでは我々もつくってお示しということは無理かなと考えております。

○D氏 地方自治体なんかは予算が通ればある程度あれですけど、わかるわけですけど、それがわからないというのは何か不思議な感じがします。

○事務局 翌年度の話はもちろんお伝えできます。

○D氏 それでいいと思うんです。年次計画がちゃんとわかって、例えばこれから先 3 年間については、こういうことでやっていきますとか 5 年間ではこういう趣旨で、最初はこれに手をつけていきたい。そのおっしゃられていることは、事業事業で予算がつくつかつかないかという話でしょう、それを幾ら優先順位を言ってもということでしょう。それはよくわかりますけど、でもやっぱり皆さんのお話を聞いていてわかると思いますけど、皆さん自分の問題意識を持っているところを最初にやってほしいんですよ、そらそうです。そういうことに少しでも答える、そら裏づけがなくてできなくてごめんになったらいかんという気持ちもわかりますけれども、じゃ来年はこれこれについて予算要求しますとかいうふうなことでもいいのかなという気はせんでもないですけどね。とにかくそうやって、何か皆さんに見える形で出していないとどうも責任の所在がはっきりしないというかそんな気がします、言っていることはよくわかりますけど。

○事務局 はいどうぞ。

○C氏 私、香美市の土佐山田町に住んでいますCと申します。もう大体皆さんがある程度言われたいこと言われたと思います。ただ、私は 1 点この意見を聴く会の今後のあり方といいますかについては、ちょっとご要望というかそれを言わせていただきたいと思います。

私も、この物部の流域に住み出して 20 年余りになりまして、アユ釣りが好きなもので、シーズン中ずうっと川に入り浸りで、ただこの 20 年間の変化を見たとき私もまさか物部川がこんなになるとは思わなかったと、一言ではそういうことです。そのことをずっと考えていたとき、結局思い知らされたのは川は川にしかつくり出すことができないと、つまり本当の河川管理者は川そのものであるという、そのことに痛いほど思い知らされたわけです。それは私だけやなくて、先ほど意見を述べた皆さん、それから一応河川管理者と言われていた皆さんも起こったことというのは、多分想定を超えてたんじゃないかと思います。多分今後 30 年、50 年というスパンで考えたときに、我々が今思っている以上のことは気候変動

も含めて当然のことながら起こると、そうなったときに本当に例えば今この時点でこういった計画をつくっても、だれがそのことに責任を持てるかとなったとき、多分私は無理だと思います。そうなったときに、これからの河川管理者あるいは我々流域住民というのは、どういう関係を持っていかんといかんかということは、もうそろそろ真剣に考える時期に来ているのかなど。

そのときに、結局先ほど本当の河川管理者は川そのものであるといった場合、ただ川に聞くわけにいかないので、その川そのものにかわるものとして、そこに住んでいる先ほど意見言っていたいただいた住んでる関係住民さまざまの方の声しか私はないと思います。だから、そういったもうこの物部川の過去の反省も含めて我々が思ったときに、そうなったときにそういった関係住民から真を持って河川管理を形式上といった言い方は失礼かもしれんけれど、任されている河川管理者としてこれから我々どういうことを望んでいるかといった場合、従来のようにこういった計画書を上げられて、その中でこういったいろいろ専門的な検討されてやる、それももちろん必要でしょうけども、それ以上に必要なのは私はそうした関係住民のいわゆる生活感覚から出た意見ですよね。そういったものを一つ一つ具体的に形にして見せるそのことをすることが、やっぱりプロフェッショナルとしての真を持って河川管理を託された河川管理者がこれから目指していかんといかんことじゃないかなど。このことに、逆に言えばそうでもしなければ、だれも 30 年、50 年先の川の形とか世の中のこと責任持てないと、そうなったときに例えばこういった河川法が平成 9 年改正されまして、16 条の 2 項ですかその 4 項で、関係住民の意見を反映させなければならないという、その反映といった場合、単にこういった 1 回、2 回公聴会開いて意見聴いてそれに対して答えて、それだけじゃなくてむしろそれから後のこと、つまりそういった実施計画つくりやっていく過程の中においても、常にそうしたいろんな形で問題が起こってくるがです。

はっきり言いまして、この物部川流域の皆さんはこの 10 年ぐらいにいろんなことを学んだわけです。これは多分高知県下でもその学んだことは一番であろうし、それに対してやったことも多分私一番だろうと思います。だから、それだけの言うたら住民のその今までの実績もあるわけですから、私はぜひそういった方が住民の皆さんと一緒に、本当に一人一人の思いを受けとめる、その形にするということを河川管理者に真剣にやっていただいて、そのことによってたとえ結論がまあもう現状でしゃあないということになっても、私はそれはいいと思います。つまり、その過程の中でお互いが譲歩し、そして納得するというその過程そのものが、つまりプロセスそのものが私は住民の意見の反映やと思いますよね。そういったことを、そのためには当然お互いが学び合うということも必要だろうし、そういったことをぜひ物部川方式という形で今後本当に関係住民の意見を反映するという形になった場合、そういったことをやっていただきたいと。

そうすれば、我々も例えばこれで仮に 5 年先、10 年先もうアユが住めなくなっても、それはもう仕方ないねというつまり河川管理、川のそのものがそうになっているんやから、それは

もう我々がその中で反省するしかないわけですね。そういったやっぱりプロセスをやっぱり大事にさせていただいて、今日は見渡したところ香美市の市長さんもお忍びで来てくださいますし、つまりそれだけ皆さんの意識が高いわけです。だから、多分そういった公聴会というのは、例えば淀川流域委員会なんかでも一石を投じましたけども、あれほど私は複雑なことをしなくても利水についてもね、ただやっぱり農業用の利水とかそんな問題も含めて、やっぱり関係住民も当然のことながらそこで末永く生活をした者の責任というのがありますよね、我々も責任も果たすし、そういった形で河川管理者もその一人一人の思いを具体的形にするためにどうするか。

例えば、先ほど言ったように河床低下の問題にしても、一つの瀬を例にとり、じゃこの瀬を本当にかつてのように勾配のある瀬にするためにはどうするかと、一つ一つの具体的なことを通じてそうした信頼回復もできるんじゃないかと思います。ぜひそういったことを、単に整備計画決めっぱなし、そういったことじゃなくて今後のいわゆる住民対話という住民の意見を反映という形のもんを、ぜひ一緒に汗かき悩み時には激論を交わし、学び合いながらやっていくという、そういったスタイルをとっていただきたいなど、これは要望です。よろしく願いいたします。

○事務局 はい。総括的なイメージでまとめていただきました、ありがとうございます。私の不手際で閉会の時間を過ぎております。でも、どうしてもこの場で言っておきたいという方1点だけ受けつけます。それ以外の人につきましては、申しわけないですけども、後ろのほうにはがきと意見箱等ございますので、そこに記入していただければと思います。ということで、協力をよろしく願います。この場でどうしても言っておきたいという方がおれば1点だけ。

はい。

○A氏 ちょっとこの会へ来るときに近くの方に言われまして、その方はちょうど下ノ村で一番川幅が狭いから堤防を寄せるといところです。そこで1町3反ぐらい田んぼを持って専業農家でやっています。その方が今度の堤防今の町田の農免橋の…アパート…のところまで堤防が寄ってきたと想定したら、1町から土地がなくなるというがですね。そういう方がおられて、土地の価格ですよね買収するにしても、それとかそういうことはどういう想定をしてやりゆうのか、それから替え地ですよね、農地がなくなるからどっか近くへ替え地を構えてもらいたいというような考えも持ちゅうわけです。そういう細かい数字はともかくとして、そういう要望にちゃんとこたえられるのか。それとその方はもう10年ぐらいまだ前にもこういう話は起こっちゃったがです、堤防寄せるという話は。何か15年ば昔の話やと本人は言われよったけど、もうそのときに用地買収の話も出てきちよったというがですよね。それで、その方が言うには空港用の用地ですよね、空港用地の買収価格が1,500万円から1,700万円じゃというような話も本人が言わ、僕は知らんわけですけど、そういう話をせられたわけです。そこで、その方のいわくもう農地やから空港の横であろろうがおれんくの前の

農地であろうが、米つくったら空港の横でつくったら1俵が10万円も20万円もするかやおれんくの前でつくったら1万円かやとそういうようなことまで言われて、土地に対する価値観じゃいうものはどういうふうを考えちゃうのか、そういうこともまた今日にもよばんき、そういうような文書でもいいですき地権者とか関係者に知らしてほしいと思います。そういう面ですごく困っちゃうとか替え地もないと1町3反のうちの1町まで取られたら、そら農家として成り立たんわけですから、その辺のこともひとつ関係者に対して文書でも知らしていただくようお願いしたいと思います。

○事務局 わかりました。今の件に関して事務局何かありますか。

具体的に詳細設計等入って確定すれば当然地元におろしますので、それから具体的な話になろうかと思います。

○A氏 そういうことをね、ちゃんと。不安にする感じがします。

○事務局 はい、わかりました。それでは、先ほども説明しましたように、私の不手際で大幅に時間が延長しましたが、皆様の真剣な意見等々聞かせていただきました。追加の質問等につきましては、後方後ろ側に意見箱を構えておりますので、ニュースレターとかハガキ等を利用していただきまして、よろしくお願ひしたいと思ひます。

それでは、私のほうは終わります、司会のほうにマイクをバトンタッチさせていただきます。

4. 閉会

○司会 本日は長時間にわたりまして、いろいろなご質問ご意見を賜りまして、本当にありがとうございました。本日いただきましたご意見につきましては、十分に検討いたしまして、今後の物部川水系河川整備計画にできる限り反映させていただきます。

なお、追加のご質問ご意見がございましたら本会議の後方に準備しております意見回収箱あるいはニュースレターにありますハガキをご利用いただいでご投函いただきますようよろしくお願ひします。

以上をもちまして第1回物部川流域住民の意見を聴く会香美市会場を閉会いたします。本日はまことにありがとうございました。