

公開用

第 1 0 回和歌山県河川整備審議会
河川整備計画部会会議録

日 時：平成 29 年 12 月 1 日(金)13 時 30 分～

場 所：和歌山県庁南別館 2 階 201 号 防災対策室

(開 会)

- 県より挨拶
- 委員の紹介
- 会議録署名委員の指名

○議長 それでは、本日の議事、二級河川富田川水系河川整備計画（素案）について、県より説明をお願いいたします。

○県 座って説明をさせていただきますが、説明に入ります前に、本日の資料の取り扱いについてご審議願いたいと思います。本日の資料の中で、資料3の二級河川富田川水系河川整備計画（素案）の参考資料の中で、貴重種の位置情報を含む該当ページを抜き出したものを、資料3-2とさせていただきます。こちらについて、運営規定第2条第4項の規定に基づき、非公開としたいのでご審議願います。

○議長 ただいま県より説明がありました貴重種の位置情報の資料、3-2を非公開とすることについてご異議はございませんでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

○議長 ありがとうございます。それでは、資料3-2につきましては非公開ということですので、よろしくをお願いいたします。引き続き、説明をお願いいたします。

○県 それでは、二級河川富田川水系河川整備計画（素案）についてご説明をさせていただきます。前のスクリーンと、お手元の資料ですと資料4でございますけれども、ご説明をさせていただきます。

まず、方針の概要についてご説明をし、その後、素案についてご説明をし、最後は富田川を考える会、地元のほうからいただいた意見についてご説明をさせていただきます。

まず、河川整備基本方針でございますが、長期的な河川の整備の目標、最終形であります河川整備基本方針がございまして、その中に段階的な整備の目標を定めて、工事ですとか維持の内容を定める河川整備計画がございまして、それに基づいて、概ね20年で整備をしていくという内容のものを今回ご審議いただくということでございます。

方針の概要でございますが、流域及び河川の概要としまして、富田川は、その源を和歌山県と奈良県の県境に位置する果無山脈の安堵山に発しまして、途中、支川を合わせながら南西に流れ、白浜町富田で紀州灘に注いでおります。

治水の項目につきましては、瀬・淵の保全や水際の植生の創出といった自然環境や河床変動等に伴う河道の安定性等に配慮しながら、堤防の整備及び河道の掘削等による整備を進めると。あと、計画を上回る洪水とか、整備途中の洪水に対しては、水防ですとか防災、災害関連の情報提供・共有を図っていくと。あと、ハザードマップの作成とか、地域住民の防災意識の向上等を地域と連携して進めるとしてしています。

利水の項目につきましては、水利権と水利用の現状把握に努め、水資源の合理的な利用の促進を図るということと、量として流水の正常な機能を維持するために必要な流量を確保するとしてしています。異常時における渇水対策として、関係機関との連携とか効率的な水利用に努めるとしてしています。

環境面におきましては、総合的な観点から河川全体の調和を図ることや、工事における代替措置を講じて、良好な河川環境の保全を図ること、中流域におきましては、礫河原の保全、採餌の場としての瀬と、休息の場・洪水時の避難場としての淵の保全、川と触れ合う場として水辺環境の保全に努めるとしてしています。下流域、感潮域においては、堰の湛水域、山付部の深い淵など生物の多様な生息・生育環境の保全に努めるとしてしています。特に中流域から下流域にかけて、国指定天然記念物であるオオウナギの生息地に指定されておりますので、整備に当たっては、その生息環境に配慮し、可能な限り瀬・淵の連続構造等の河川環境の維持・復元に努めるとしてしております。

維持管理につきましては、治水の面、利水の面、環境の面から総合的な管理と、樹木については、治水、環境の機能を考慮した上で、伐採等適切な管理に努めると。あと、空間の利用については、安心して利用できるような的確な河川情報の提供に努めるとしてしております。

基本となる事項でございますが、甚大な被害が発生しました昭和 38 年 5 月洪水等を考慮して、基本高水を決定してございまして、ダム等ございませぬので、計画高水流量を庄川口という庄川が合流したところで $3,000\text{m}^3/\text{s}$ としております。洪水調節施設による調節流量はゼロということで、全量河道ということでございます。

方針については以上でございまして、これに基づいて段階的な整備ということで整備計画素案のほうをご説明させていただきます。

内容ですけれども、第 1 章のほうで流域及び河川の概要、第 2 章で現状と課題、第 3 章でそれらを踏まえて目標をご提案し、第 4 章で整備の実施に関する事項という構成としております。

まず、第1章の流域及び河川の概要でございますが、先ほども説明させていただいておりますが、果無山脈の安堵山に発しまして、27の支川が集まって紀州灘に注いでおります。流域面積で254.1㎢の二級河川ということで、県内でも流域面積の大きい河川でございます。関連市町としまして、田辺市、上富田町、白浜町。その市町の人口としまして、約4万人の方が住んでおられるということでございます。

地質ですが、流域の地質は四万十帯と田辺層群でございます。砂岩と泥岩の互層ならびに礫岩により構成されております。上流域に音無川層群、中流域に牟婁層群が東西方向に帯状に見られます。下流域には、田辺層群が分布をしております。

気候でございますが、流域の気候は南海気候区に属してございまして、黒潮の影響を受け、1年を通じて温暖で、年平均気温は約15℃でございます。年平均降水量は、栗栖川観測所で約2,550mmでございます。上流部で約2,600mm、下流部のほうで約1,800mmということで、全国平均と比べると雨の多い地域となっております。

歴史・文化・観光でございますが、熊野三山への参詣道が平成16年7月に、紀伊山地の霊場と参詣道として世界遺産に登録され、多くの方が訪れております。富田川は、身を清める水垢離場として利用されてございまして、各王子が県指定の史跡に指定されております。あと、流域には滝尻王子など熊野参詣道に関連した観光施設や温泉などが点在をしております。また、オオウナギの生息地として、大正12年に3カ所の淵が国の天然記念物に指定されてございまして、富田川の河口から約18kmの区間が昭和10年に追加指定をされております。

土地の利用でございますが、山地が86%、水田・畑が約7%、宅地が3%、その他が4%となっております。水田・畑の割合につきましては大きな変化がございませんが、中流域から下流域では、長期的に見れば宅地の割合は増加をしております。

続きまして、第2章としまして現状と課題でございますが、まず治水の現状と課題ということでございます。過去の主な水害の概要ですが、昭和34年の洪水、伊勢湾台風でございますが、浸水家屋が41戸、全半壊が6戸。昭和36年9月に第2室戸台風で浸水家屋が20戸、全半壊が130戸など大きな被害を被っております。著名な特に大きな洪水として、昭和38年5月洪水がございまして、過去最大の地点雨量で日雨量417mmを観測しております。近年では、平成2年9月、平成15年8月、あと平成23年9月の洪水で大きな被害が発生してございまして、平成23年9月では浸水家屋212戸、全半壊7戸の被害が発生をしております。

過去の水害の概要ということで、発生年月日と地点の日雨量の数字を出しております。昭和 38 年 5 月が 417mm と日雨量では一番大きくなっております。平成 23 年の日雨量で 396.5mm を観測しております。

治水事業の沿革でございますが、富田川におきましては、昭和 25 年より治水事業に着手しておりまして、河口から田辺市の内の井までの間で約 15.4km の築堤、河道掘削等を実施してきております。

現状としまして、継続的に昭和 25 年より築堤や河道掘削等の河川改修をしてきておりますが、いまだ流下能力の低い区間が存在しておりまして、平成 2 年、平成 23 年 9 月などでも浸水被害が発生しているところでございます。あと、ソフトの面としまして、平成 18 年に水位周知河川に指定しておりまして、洪水浸水想定区域の公表など防災情報の充実を図っているところでございます。課題としましては、治水安全度の向上による浸水被害の軽減、住民の防災意識の向上のための啓発が課題となっております。

続いて、利水の面の現状と課題でございます。河川の水利用につきましては、許可水利が 11 件、慣行水利が 259 件ございまして、水道用水や農業用水として利用されております。主なものに、慣行水利である大井堰、血深井堰がございまして、富田川では近年、しろかき期の河川流量は比較的確保されており、過去の大きな渇水被害というのはないといった状況です。課題としまして、継続的な水利用の実態の把握。仮に渇水でも円滑な利用を可能とするための関係機関との調整を課題としております。

続きまして、河川空間利用の現状と課題ということで、現状としましては、田辺市鮎川の河川敷では、「水辺の楽校」として整備され、自然学習の場として利用されております。あと、アユ、アマゴの漁業権が設定されておりまして、多くの釣り人が利用しているということです。あと、地域のイベントとして、「清姫まつり」などのイベントが開催され、交流の場となっております。課題としましては、親水性の向上など利用環境の向上への配慮というのを課題としております。

続いて、河川の環境の面の現状と課題でございます。水質の現状と課題でございますが、富田川につきましては環境基準の A 類型に指定されておりまして、環境基準点であります富田橋及び生馬橋において環境基準を概ね満足している状況です。下の図を見ていただければと思いますが、2mg/L 以下に概ねおさまっていると評価しております。課題としては、この水質の引き続きの良好な維持を課題としております。

動植物の生息・生育環境の現状と課題でございますが、中流域におきましては、カワラ

ケツメイ、カワラハハコといった礫河原特有の植物が見られ、高水敷にはクズ、セイタカアワダチソウなどが分布をしております。生物につきましては、アユ、ギンブナ、オイカワ、カワムツ、シマドジョウ、ドンコ、カワヨシノボリなどが確認されておりました、アユが生息できるような餌が生育できる岩や、転石の瀬と、魚類の休息の場となる淵が存在しております。

下流域、感潮域でございますが、水際部でヨシ、ツルヨシ、セキショウモ、高水敷でコイヌガラシが見られ、魚類、鳥類、両生類等の生息環境としての植生帯を形成しております。砂州では、ハマエンドウ、ハマヒルガオ、タヌキマメ、塩性湿地ではハマボウ、水際部ではヨシなどが見られます。オオウナギ、オイカワ、シマドジョウなどが確認されておりました、河道内にはオオウナギが身を隠すことのできる岩や流木等の隙間や豊富な餌を確保できる環境が存在しております。課題としましては、多様な生物の生息・生育環境を保全するというを課題としております。

環境の3点目の地域住民との連携の現状と課題でございますが、地元の自治会を中心として組織されます河川愛護会によりまして、草刈りや清掃活動が精力的に行われるなど地域の河川環境に対する関心というのは高く、平成28年度には15団体による愛護活動を行っていただいております。引き続きそれらについての継続的な支援を課題としております。

これらの現状と課題を踏まえた目標でございますけれども、まず整備計画の対象区間としまして全区間を対象とし、対象期間としましては、他の整備計画等々も踏まえ、概ね20年を対象期間としてご提案をしたいと思っております。当然、その途中、水害ですとか、社会状況が変わったりですとか、そういうことがあれば適宜見直しを行うとしたいと考えております。

治水面の目標でございますが、既往最大洪水、昭和38年5月と同規模のものが長期的な目標になりますが、これについては相当の長期間の整備が必要となるということから、早期に一定の整備効果を発現させるための段階的な整備としまして、次に大きな平成23年9月洪水と同規模の洪水に対し、家屋浸水被害を解消するというを目標としておりました、庄川口で2,300m³/sを提案したいと思っております。ソフト対策としまして、整備途上段階における施設の能力以上の洪水や計画規模を超える洪水が発生した場合でも、最小限に抑えるということソフト対策の目標としてご提案したいと思っております。

利水につきましては、渇水時の流況とともに水利用の実態を把握し、それらをもとに関係機関と連携を図りながら、適正かつ効率的な水管理、水利用を図るということを目指

してご提案しております。

あと、環境面の水質については、良好な水質の維持、動植物の生息・生育環境につきましては、多様な動植物の生息・生育の場としての環境に配慮し、良好な自然環境を保全するということを目標としております。河川の利用、地域住民との連携については、イベント、レクリエーション等の地域住民の憩いの場としての利用や、河川に関する情報を地域住民と幅広く共有し、住民参加による清掃、愛護活動を推進することを目標としています。

それらを踏まえた整備の内容でございますが、まず河川工事の内容でございます。先ほど、今ご提案した庄川口で $2,300\text{m}^3/\text{s}$ で、途中の支川の流入を考慮して、青いラインを流下能力図に引いておりますが、それに対して 2km の付近ですとか 4km 付近、 6km 付近、 8km 付近で一部、流下能力が不足している区間がございます。

それらについて、背後地の状況を確認して整理したものが、今、前の図でございまして、土地利用におきまして右岸、左岸のピンクに塗ったところが、住宅地としての利用がございました。

それらを踏まえて、氾濫した場合のブロックの観点も考えながら、改修の場所としまして、整備区間として 0km から 3.4km で、河道の掘削、堤防の整備。あと、 3.4 から 6.2km で河道の掘削を整備内容としてご提案したいと思っております。それぞれ距離表でいう 2km のところで、ちょうど 2km のところを青く塗っております。堤防の整備が一部ございますけれども、堤防の整備を含むところの断面。あと、 4.6km のところは河道掘削でございまして、河道掘削のイメージを図でお示ししております。

続いて、河川の維持の面でございますけれども、河道内において土砂の堆積や草木等の繁茂によって川の流れが阻害されないかを点検し、治水上、課題があると判断した場合には、本支川、上下流のバランス、環境の面なども考慮しながら、河床掘削や障害物の除去等流下阻害の対策を行い、洪水時の水の疎通能力、機能をしっかり発揮できるように、断面の維持に努めるとしてまいります。

施設につきましては、堤防、護岸、水門等について、洪水時に所要の機能が発揮されるように点検、損傷の確認に努め、適切に修繕を行うとともに、質的な低下を抑止するための補修ということを行うとしております。水量・水質の保全ということで、関係機関と連携のもと、経年的な水位や水質の観測データを収集し、水量や水質の現状を把握するように努めるとしてまいります。流入負荷軽減に向け、発生源の対策、河川環境保全の意識啓発など地域自治体と協働し、水質の保全に努めるとしてまいります。

最後に、河川整備を総合的に行うために必要な事項として、河川情報の提供による水防活動の支援として、整備途上の段階で流下能力以上の洪水や、今回ご提示しております目標を上回るような洪水が発生した場合に、甚大な被害が発生されることも予想されるため、流域の自治体ですとか、地域の住民の方々と密接な連絡や協力を保ち、雨量・水位等に関する情報を幅広く収集し、提供することによって、避難ですとか水防の活動というのを支援していくということです。

地域や関係機関との連携に関する事項としまして、河川と地域のかかわりなどに配慮しつつ、治水、利水、環境の目標が早期に達成されるように、住民の方々と関係機関との調整、協議を行うと。河川情報の共有、地域団体等が自主的に行う清掃活動等の支援、必要に応じて維持管理手法の調整など地域住民等との協働・連携に努めるとしてあります。あとは、森林の保全でございますが、これについても適正に保全されるよう、自治体ですとか住民の方々が行う森林保全に向けた取り組みとの連携等に努めていくこととしてあります。

地元の富田川を考える会でいただいたご意見に対する回答ということで、お示しをしております。ご意見として全部で6ついただいております、1つずつご紹介をさせていただきます。

1 点目が、魚類の産卵時期や住む環境について関心があるので、施工時期や施工場所について事前に打ち合わせをしてほしいということでございます。現地に着手する段階で、これは今のところ概ねの整備の内容を示しておりますけれども、より詳細なものについては、当然測量、設計を行って確定してまいりますので、着手する段階で打ち合わせをすることにより、より具体的な対応というのができると考えております。河道掘削については、水面下の施工というのは現在のところ考えていないと回答をしております。

2 点目としまして、富田川の水の流れがここ何十年かで大きく変わっており、特に大井堰のところは既に川の流れが変わっており、魚道が機能しなくなっているの、つけ直さなければいけないけれども、川の流れを変えるということはどうもできないかということでございます。河道の掘削については、水面より上の掘削を考えておりまして、川の流れを大きく変えるような施工というのは現在考えておりません。ということもあり、魚道については、施設の管理者のほうで維持等、場合によってはつけ直す等の対応をお願いしたいと回答をしております。

3 点目としまして、河口の砂州については、増水するとフラッシュするが、またすぐにたまってしまいますので、河口の処置をお願いしたいということでございます。河口の砂州で

ございますが、平成 23 年洪水のときにもフラッシュされております。そういった一定の規模の洪水になった場合にはフラッシュされるという現象が確認されているので、整備計画は、砂州はフラッシュされた状態を想定して整備箇所ですとかを計算しております。場合によって、あまりにも高くなってきて、なかなかフラッシュされないような高さになってきた場合については、維持での対応を考えております。

4 点目としまして、富田川が増水すると高瀬川の水位も上がり、浸水するので、支川対策についてもお願いしたいということでございます。支川対策ですが、高瀬川に限らず、概ね富田川について確認しますと、自然合流で、特に樋門等がついている支川は見受けられないというところもあり、本川の河道掘削により水位が下がれば、支川についても一定の効果が期待できると考えております。土砂がたまり、必要な断面が確保されていない場合は、維持浚渫で対応していきたいと考えております。

5 点目でございますが、堤防のクラック調査や強度調査などある程度定期的に行い、修繕をしてほしいということでございます。目視の点検は定期的を実施しております。また、漏水等破堤のおそれがあるところは、調査をした上で必要に応じて補強などの対策を実施していきたいと考えております。

6 点目でございますが、アシとか河道内の草ですとか樹木に関するご意見でして、その繁茂により水位が上昇しているというようなご指摘でございます。それに対しては、堆積土砂や草木など河川の洪水の流下を障害するものについては、自然環境等に配慮しながら流下阻害対策を行い、維持管理に努めると。当然、今、草木が生えているところで整備箇所、河道掘削をして、これらについて除去できる部分も多々あるかと思っております。堤外民地内の障害物については、一部民地が河道内に残っておりまして、その所有者や関係市町と調整の上、除去等の対策をしていくという回答としております。

地元の考える会でいただいたご意見は、以上でございます。

○議長 ありがとうございます。ただいまの説明につきまして、ご意見やご質問がありましたら伺いしたいと思いますが、いかがでしょうか。

○委員 1 点は資料の誤りというのですか、それともう 1 点は県の考え方を再度教えていただきたいということで、まず資料の 3-2、37 ページ。先ほど公表しないということですから、大きな影響はないと思うのですが、3-2 の 37 ページの右上のほう、支川名、「たせがわ」と書いてあるのですが、これは田熊川の誤りではないですか。多分地元の間が言っているので間違いはないと思いますけれども。それを訂正しておいていただきたい。

○議長 田熊川と言うのですか。田と熊。

○委員 田と熊です。

○議長 動物の熊。

○委員 動物の熊です。

それと、確認なのですが、富田川を考える会での主なご意見で、4点目に、高瀬川の水位が上昇するので対策をお願いしたいという問いに対して、先ほど、高瀬川にかかわらず自然対策についてはという説明をされているわけなのですが、逆に言えば、高瀬川を除いた他の支川についてはこの説明で十分だと僕は思っております。要するに、本川水位を下げるための河道掘削だとかをやればいいわけなのですが、ご存じのように、高瀬川というのは一番河口部で合流するようになっているわけですね。本川対策の河床低下という方策はとれないところに当たるかと思えます。こういう回答で、私、質問者が納得するとは到底考えられないのですけれども、むしろ言っているのは、通常の維持管理の中で対応する砂州の問題、河口部の封鎖の問題を問うているのかなと思っております。その辺はいかがでしょうか。

○県 それはおっしゃるとおりの部分があって、高瀬川について私もほかの川と違うよねと、河口で合流しているのではという話について議論して、確認しましたら、平成23年の今回目標としている洪水だと、家屋の浸水被害が1件だけだったというのもあって、今回は計画的な対策には位置づけておらず、今おっしゃられたように維持管理等々で水位をなるべく上昇させないようなことを考えているというところがございます。その他の支川については、先ほどご説明したようなところを、本川の掘削により支川の水位低下というのが見込める部分があるのかなと考えております。

○委員 そうすると、この意見というのは、そのまま置いておくということでしょうか。それとも、先ほど説明されたように、砂州閉鎖に対しては日常的な河川管理の中で対応してまいりますと。それで高瀬川の水位低下を図ってまいりますという答えにするのか、このままの形で置いておくのかということなのですが。

○県 すみません、最初に私も見たときに、少し丁寧ではないなと思っていて、今私が申し上げた回答で修正をさせていただきたいと思えます。

○議長 河口部での維持掘削ですか、それが行われるということですね。

○県 どの程度今行われているか資料がありませんが、23年規模で1件ということなので、その辺は細かく見て、いわゆる計画的な上下流バランスを考えた整備ということよりも、

部分的な維持管理とか、そういう中で対応していくということかと思っています。

○議長 よろしいですか。ほかにいかがでしょうか。どうぞ。

○委員 大筋にはかかわりないかもしれませんが、資料2の4ページ、その5行目、6行目なのですが、「稲葉根王子、一瀬王子、鮎川王子は県指定の史跡に指定されている」。これは私も少しかかわったのですが、インターネットで見たら非常にわかりづらいので、今日県庁の文化遺産課で確かめてきて、このうち稲葉根王子だけが国指定の史跡、残りの一瀬、鮎川が県指定の史跡。位置がちょっとずれてはっきりしないのは、国指定の史跡をまだやっていない。

それから、一番下のところに、「河川沿いに、「彦五郎の碑」や「清姫の墓」など河川に關係の深いものがある」と。清姫の墓はいいのですが、彦五郎の碑というのは、彦五郎というのが江戸時代に人柱になって、そして堤防が壊れないような堅固なものを建てたという治水にかかわることなので、少しそういう説明を入れたほうがいいような気が。もう少し丁寧にしたほうが、この富田川の河川の治水にかかわることをやっているのだから、それにかかわる伝承というのを、二、三行丁寧にしたほうがいいのではないかなと思います。念のために、私もはっきりしないのでインターネットで説明を引っ張ってきましたので、後でお渡しします。

○県 ありがとうございます。ご指摘を踏まえて、修文を考えたいと思います。

○議長 ほか、いかがでしょうか。どうぞ。

○委員 計画の課題とかの整理の中で、実は基本方針のところでも質問したのですが、流況調整、いわゆる正常流量の確保に努めるという項目があるわけですが、なおかつ基本方針の河川の現状の中では、特に問題になってくだろうと僕は認識しているのですが、生馬川の周辺を含めて、瀬切れというのが毎年のように起こっているわけですね。どうしても河床の礫層が堤内地まで及んでいるものですから、少し干ばつというのですか、雨が降らない日が続くと、表面上、流水が流れないという現状が起こっているわけですが、それは方針のほうには書いておられるのですけれども、この整備計画のほうには一切記載されていない。瀬切れの問題は、環境面、正常流量の部分も含めて一切記載されていないのですが、もちろん流況調整施設をつくるということはないという前提条件の中であえて触れていないのか、たまたま触れていないのかということもあるんですが、その辺はどう考えておられるのか。

ちなみに、いわゆる利水の面から言いますと、下流側の血深井、大井堰以外はほとんど

が表流水取水をしていないわけです。これは昭和 42 年だったか 43 年だったかに非常に大きな干ばつがありまして、農業用水しかり、後から後発した水道についても、全て井戸であるとか暗渠を河道内に埋設して取水しておると。そういうこともあって、利水サイドから言うと、少々瀬切れしたとしても取水上は何ら支障はない。あと、河川環境の問題であるとか生物のほうからどう考えていくかということだと思えるのですけれども、その辺はどのように分析されているのか、その基本方針との関連の中で県の考え方をお聞かせ願いたいと思います。

○県 意図して現状と課題の中から外しているわけではないので、その方針の書き方とかを見て、現状と課題等については修正をしたいと思います。大きな方針のもと、流況調整施設というか、ダムとか池をつくったりというのは考えておりませんので、それらの課題はありつつも、方針の枠内と同じ書き方をするのが整備計画ではいいのかなというふうに思います。基本はほぼ同じ考え方で書くということがいいのかなと思いますので、そこが反映されていない部分は課題等の中に入れ込んでいきたいと思います。

○議長 よろしいですか。

○委員 ちなみに、地元の「紀伊民報」は毎年のようにこれを報道しています。基本的には、当面何らかの具体的な対応はできないということを前提にして、将来の課題という記述もやむを得ないと思うのですけれども、これらについても例えば部分的な矢板の施工による堤内地への伏流水の流出防止策とか、もしくは河道内の河道内水路みたいな形で、これは維持管理の範疇になるのかもわかりませんが、一部分でも表流水が流れるような方策というのをやっぱり出していく必要があるのではないかと思います。

以上です。

○県 維持管理の中でどういうことができるかというのはあるのですが、矢板を打つと、どうしても堤内地側の地下水利用等に影響を及ぼす部分もあり、その辺は、通常は富田川に限らずですが、利水の面とか環境の面とか方針はほぼ横置きというのが一般的に多いので、課題等を書きつつ、適正な水利用等に努めるというような表現かなと思っています。今時点でその具体的な工事とか、そういった方法を検討するというのは、事務方としては考えていないです。

○議長 整備計画の中でも方針のものが大体引用されているわけですね、現状の問題としては。だから、問題の認識はあるということですよ。整備計画の資料 2 の 8 ページなんかそういうことが書かれていますので、認識はあるということで、それに対して何か。

第3章のところですか、12ページのほうにちょっと何か加筆していただけるとありがたいと思うのですが。整備計画、資料2の12ページですね。

○県 12ページの下のところですね。

○議長 そうです、はい。

○県 「被害報告はないが」と、瀬切れの状況だとか、その辺はしっかり書きたいとは思いますが。ただ、それを主目的とした工事というところまでは、なかなか難しいのかなと思います。

○委員 先ほど高瀬川のことが出されましたけれども、これはそんなに大きな支川ではございませんが、大変自然が豊かなのです。例えば、植物のほうで申し上げますと、タコノアシという変わった名前の植物があって、絶滅危惧種になっているのですが、これが今ものすごく良好な状態で集団が保たれたりしています。それから、ウナギがかなり河道を遡上してくるのですね。それで、県の水産試験場なんかとも協力して、県の博物館でも5年以上ぐらいにわたって定期的な調査をやっているところです。当面、ここをいろいろな意味でいじるということはないのかもしれませんが、非常に貴重な自然が残っている支川であるということは認識していただいたほうがありがたいかなと思いますので。

○県 先ほどの正常流量の件で、資料2の12ページの下ところに、今おっしゃっていただいた「渇水による被害報告はないが」というところは、被害や渇水のところを反映させていただくのですけれども、方針の検討のときにも、ここ自体、慣行水利権がすごく多くて、なかなか取水の実態もわからないこともあって、今は正常流量の量自体をどれぐらい必要かというところもきっちり、将来の課題として現状を把握するという状態で今考えておきまして、その延長線上で、結局今回も正常流量の部分については、データをきちっと取って流況を把握するなど、将来検討していきますとしているところです。

この資料2の現況の部分だけ修正させてもらうということで、「被害を最小限に抑えるため」という今後のところは、このままでさせてもらえたらと。

○議長 具体的にそれをどうするかということは、なかなか正常流量そのものが流量として設定されていないという状況もあるし、それを設定するには、今後、慣行水利権の実態なんかも含めてさらにいろんな調査をしてみなければ、そういうものが設定できないという状況でありますから、まずそういうものを設定していただくと。そのためには、これまでと継続的な調査をしていただくと。そういうものが設定できた後で、具体的な工事に進むかどうか、そういうものになるのかと思いますので、この整備計画の書きっぷりとして

は、今のような問題の指摘はしていただくとして、具体的な工事というところまではまだ至れないというのが県側のお考えだろうと思うのですが。私は、自分がどういう立場で言っているのかよくわからないのですが、そういうように私は考えるのですが。

○県 どれだけ使われているかということもありますし、河道の瀬切れということになると、基本的には本来通常であると、川には必要な水を流すというのが基本にあって、その範囲で水は取りましようという思想になってくるので、その辺はどれぐらい水を取れているとかがよく絡んでくるので、その辺の調査というのは大事なのかなと思います。

あと、高瀬川のほうは、また教えていただいて、方針のほうもあまり記載がないので、また教えていただいて充実させたいと思います。

○議長 河川流量で、治水の目的の 2,300、あるいは基本方針は 3,000 ということになっていますけれども、資料が十分でないから難しいのかもしれませんが、概算でもいいですから確率年がわかれば教えていただけませんか。概数でよろしいですけれども。

○県 方針が 1/60 で、整備計画が 1/20 ということです。

○議長 1/20 程度ということで。

それから、1つ水質で BOD が 5 を超えている年が 2 回ほどピョンピョンと出ていますね。それは何か、特に平成 23 年というのは水害のあった年で、水害との関係があるのかなのか。あるいは、もう 1つ後のほうの 27 年でしたか、何か理由があったのか。それとも、これは長期的に見れば、こういうようになっていくのか、その辺はいかがでしょうか。

○県 そのご指摘はあるかなと思っておりまして、調べ切れてないんですが、実際の BOD75%値の取り方が 365 日はかっているわけではなくて。

○議長 月 1 回。

○県 そんなところもあるので、その時々の影響を受けて、例えば 12 回取っていたとしたら、その何割かが BOD 値が高いのを示してしまうと、そうなってきて、それは当然、洪水なり出水と絡んでいたりしてくると、そういうことが出てくるということかなと。取り立ててこの 2 年だけ環境基準値が何か上がったとは考えておらず、上がったといえども 2.4 や 5 なので、数値としてはかなりいいものなのかなというふうに思いますので、調査の中の取り方なのかなと思っています。

○議長 ということは、経験値として経年的に上昇しているということではないということですね。大体保たれていると。

○県 はい、そのように理解しております。

○議長 わかりました。それから、少し細かいことですが、資料4に工事の図が描いてありましたね。工事というか築堤とか。それで、庄川口というのはどこになりますか。3.4kmぐらいですか。

○県 3.5km ぐらいです。

○議長 3.5 ぐらいですか。ありがとうございます。ほかにいかがでしょうか。

それでは、ただいま出していただきました意見を踏まえて、素案の修正をしていただきたいと。加筆、修正ですね。修文をお願いしたいと思いますが、これはいつごろ。もう一度、お持ち帰りいただいて、よくごらんいただいて、お気づきの点も出てくるかと思えますので、そういう点は県のほうに申し出ていただければよろしいわけでしょうか。それで、その修文なんかをされるのは、大体いつごろがめどと考えればよろしいでしょうか。

○県 修正等は、ご意見がまだ他にございましたら、来週の金曜日とか、来週中とか。

○議長 今日は金曜日ですね。

○県 来週中にできればいいなと思っているのですけれども、よろしいでしょうか。

○議長 はい、わかりました。

○県 では、よろしく申し上げます。

○議長 それでは、そういうことで、まだまだご意見があろうかと思いますが、お気づきの点がありましたら、来週中をめどにして事務局のほうにお申し出いただければと思います。ものすごく大幅なことはないかと思えますので、本来であれば、もう1回この部会を開いて検討するべきですけれども、そう根本的に直さなければならないというわけでもないと思えますので、何回もお集まりいただくのは大変ですので、私がお預かりして、県の案を修正していただいて、それを今日のご意見を反映しているかどうか確認しましてということで対応したいと思います。いかがでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

○議長 ありがとうございます。それでは、そういう取り扱いにさせていただきたいと思えます。

これで結局、今日のものは素案で、その修正していただいたものが原案になるということでもよろしいでしょうか。

それで、今後の進め方について、ちょっとご説明いただけませんか。

○司会 ありがとうございます。今後の進め方につきましては、先ほど部会長のほうからおっしゃっていただいたとおり、今日の意見、また非常にタイトなスケジュールで恐縮で

ございますけれども、来週中にご意見等いただきましたものを含めまして、確認、また資料の修正等を行って、改めて部会長のほうに確認をいただいた上で、今の素案を原案とさせていただきますと思っております。その続きは、パブリックコメントの手続の実施に移ってまいりたいと考えておりますので、そういうスケジュール感で進めたいと考えております。

○議長 わかりました。そういう手順になっているということでございます。

そのほか、委員の皆様方、何かご意見なりお考えがありましたらお聞かせ願いたいと思っておりますが、いかがでしょうか。

事務局から何かございますか。よろしいでしょうか。

ちょっと時間が早いのですが、長くやるのが能でもないと思うので、以上をもちまして本日の議事を終了することといたします。先ほどから申していますように、後日お気づきになりました点は、来週いっぱいということで、なかなか忙しいスケジュールですが、事務局のほうへお知らせくださるようお願いいたします。

それでは、進行を司会にお返しします。

○司会 ありがとうございます。これで審議いただくことは全てとなつてございまして、本日は大変お忙しい中、ご出席いただきまして、ありがとうございます。また、長時間にわたりましてご審議いただき、重ねてお礼申し上げます。

これをもちまして、第10回和歌山県河川整備審議会河川整備計画部会を終了とさせていただきますので、よろしく願います。ありがとうございます。

(閉 会)