

第 16 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：令和 8 年 6 月 5 日(金) 14 時 00 分～

場 所：和歌山県自治会館 201 会議室

議 事

(1) 二級河川左会津川水系河川整備計画（変更素案）について

(開 会)

○県より挨拶

○出席委員の紹介

- ・ 武藤 裕則 部会長
- ・ 井伊 博行 委員
- ・ 井賀 尚哉 委員
- ・ 小久保 友義 委員
- ・ 高須 英樹 委員
- ・ 増渕 徹 委員
- ・ 藤田 正治 委員

○部会長より挨拶

○会議録署名委員の指名

○県 ここからの議事につきましては、運営規程第5条第1項に基づき、部会長を議長として審議いただきたいと思います。部会長よろしくお願いします。

○議長 はい承知いたしました。それではまず最初にこの度、二級河川左会津川水系河川整備計画変更について和歌山県知事から和歌山県河川整備審議会に諮問がございました。

河川整備計画の調査審議につきましては、規則第7条第1項において、河川整備計画部会の分掌事務とされていることから、これより本部会で審議させていただきたいと存じます。

○議長 では初めに河川整備計画策定までの流れということで、事務局の方からご説明よろしくお願いします。

○県 それでは資料1、河川の計画制度について説明させていただきます。河川改修に至るまでのフローを表示させていただいておりますが、まず、河川整備基本方針、河川整備の基本となるべき方針に関することを定めております。それから河川整備基本方針を定めると、河川整備計画の策定となっておりまして、これは具体的に整備する内容を定めております。そ

れを受けまして具体的に事業化ということになっております。今回、左会津川につきましては、河川整備計画の変更となりますので、この河川整備計画のプロセス、これを準用した形で進めさせていただきたいと思っております。

次のページですが、河川整備計画策定に向けた流れを詳細に記載させていただいております。まず河川整備計画素案、これを作成しまして、次に河川整備計画部会が本日の会議です。この会議においてご審議をいただきまして、その後パブリックコメント、関係機関 連絡調整・協議を踏まえて、出された意見に対し、また改めて審議いただくということで、河川整備計画部会をまた予定しております。その後、流域市長の田辺市さんへの意見照会。それが終わりますと国土交通省への申請、河川整備計画の策定・公表という流れになっております。

○議長 はい、ご説明ありがとうございます。ということで、1 ページ目で全体像ですけども、2 ページ目今回に係る部分ということで、河川整備計画策定に向けた流れということをご説明いただきましたが、何か委員の皆様からご質問等ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

○（委員一同 了承）

○議長 はい、そうしましたらこれからですね、二級河川左会津川水系河川整備計画変更素案の方の議論に入ってまいりたいと思います。ではまず事務局の方から資料説明の方よろしく願いいたします。

○県 引き続き、説明させていただきます。まず資料 2-1、2-2、2-3、2-4、資料は 4 種類となっておりますけれども、まず資料 2-1 で説明用パワーポイントを記載しております。それから資料 2-2 が素案の赤字修正、今回変更分を赤字修正したもの。2-3 が素案、それから 2-4 が対比表となっておりますので、説明に当たってはパワーポイントで説明させていただきたいと思ひますし、対比表を見ながら聞いていただければと思ひております。

まず、河川整備計画の変更に至った背景と、変更のポイントですが、平成 15 年 11 月に整備計画を策定しております。これまでの計画に基づき、河川整備を段階的に実施してきたところ、変更の内容としては大きく 3 点ございます。1 点目は現行整備計画では河口から 2 km 区間を、区間として計画的に改修してきましたが、事業進捗が順調に進み完成の目途がたってきたため、流域の更なる治水安全度向上のため、工事区間を上流に延伸していきたいと考え

しております。2点目は、近年の法律改正を踏まえた変更を反映、流域治水という観点、特に令和3年11月に全面施行されました流域治水関連法案、これを踏まえて流域治水に関する記載を追加、また充実させたものです。3点目は計画策定から20年程度経過している中、現行の計画に記載している統計データ等も更新をしております。

次に、二級河川左会津川水系河川整備基本方針ですが、基本方針は平成13年10月に策定しております。流域の概要は、左会津川は槇山、右会津川は虎ヶ峰に源を発し、田辺市街地を貫流し田辺湾に注ぐ、幹川流路延長20.2km、流域面積84.7k m²の二級河川となっております。過去の浸水被害を踏まえ、年超過確率50分の1規模の降雨による洪水を安全に流下させることを目標とし、基準地点の高山寺において洪水の計画高水流量を1,350 m³/sと設定しております。

それから二級河川左会津川水系河川整備計画現行計画です。基本方針に基づき、平成15年11月に整備計画を策定しております。計画期間をおおむね20年間、年超過確率については、20分の1規模の降雨による洪水を安全に流下させることを目標としております。ここでは計画高水流量、高山寺で1,100 m³/sということで計画をしております。

続きまして、二級河川左会津川水系河川整備計画の進捗状況でございます。整備計画の策定から22年が経過し、現地視察でも見ていただいた、左会津川と右会津川合流点付近から下流、この写真については合流点付近から下流を撮ったものです。河口から2km区間で下流側から整備をしてきたところ、現在左会津川と右会津川との合流点付近より上流側で護岸整備を施工中でございます。令和8年度末で概ね整備が完了する見込みとなっております。

続きまして、近年の洪水被害の概要でございます。少し重複して見づらいかかもしれませんが、平成21年7月の浸水箇所がピンク、平成23年9月の浸水箇所が青、平成28年7月の浸水箇所が黄色、それから平成29年10月の浸水箇所が緑ということで、近年の浸水被害の状況を示しております。特に平成21年や平成23年紀伊半島大水害の浸水被害の箇所が大きい状況になっております。

それから近年の実績洪水と現行整備計画の規模と流量でございます。近年の洪水と現行整備計画規模との比較をしております。少し見にくいですが、左側の流量配分の中で青字が20分の1の整備計画流量となっておりまして、上から順番に、平成21年7月、平成23年8月、平成28年7月、平成29年10月という形で実績流量を記載しております。ここでは設計の規模を超える洪水は近年発生しておりませんが、上流区間において流下能力が足りない箇

所が多数残っております。これらのことを鑑みて目標とする洪水の規模は、据え置いて整備計画改修区間を上流へ伸ばしていきたいと考えております。

続きまして、流域治水の施策についてでございます。気候変動の影響による水災害の激甚化、頻発化等を踏まえ、河川管理者のみによる対策だけではなく、あらゆる関係者が協働して行う流域治水の取り組みというのが重要となっております。全国的な動きとして、令和3年11月に全面施行された流域治水関連法の中核を担う特定都市河川浸水被害対策法に基づき、特定都市河川の指定が全国の河川で拡大しております。和歌山県内におきましても、日高川の支川、西川で令和7年1月、それから紀の川の第1支川貴志川で、令和8年3月に特定都市河川に指定しております。河川行政が流域治水に大きく方向転換をしているところでありまして、和歌山県におきましても流域治水を推進していきたいと考えております。

続きまして二級河川左会津川水系河川整備計画の変更素案について説明させていただきます。変更のあった部分のみを説明させていただきますのでよろしくお願いします。まず第1章について説明させていただきます。まず流域河川の概要ですが、この点については主な変更がございませんので割愛させていただきます。

それから流域の地形、これについても同様でございます。地質状況についても同様で変更ございません。

それから流域の概要、流域の気候について、最近の気象機関の雨量の状況等を記載しております。平成2年から10年間の年間平均降水量が約1600mmでしたのが、ここ直近10年では1880mmということで年間平均降水量が増加傾向にあります。これにつきましては、南紀白浜の観測所で記載させていただいております。

それから、流域の概要、土地利用につきましては、大きな変更はございませんが、赤字の丸で囲んでいる部分、これが左会津川上流になるんですが、ここで少し市街地の部分が増えているような状況になっております。

それから流域河川の概要、流域の人口・産業についてですが、全国的に同じ傾向にあります。流域の田辺市の人口というのが徐々に減少してきております。世帯数についても令和2年から若干減少している状況です。また産業別の就業者の割合についても、第一次産業、第二次産業、第三次産業についてデータを更新しております。全国に比べると、田辺市は第一次産業の割合が高いのが特徴となっております。

それから流域の概要、流域の歴史文化について、熊野古道について現行整備計画の本文に

記載がありますが、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ていることや、平成 28 年 10 月には闘鶏神社が追加登録されたことを受けまして、この記述を追記しております。

では次に左会津川の現状と課題、治水に関する現状と課題でございます。整備計画本文としましては、3 ページになりますが、これまでの左会津川流域の治水事業や主要な浸水被害を追記しております。平成 15 年の整備計画策定以降、浸水被害のあった平成 21 年、平成 23 年の浸水被害を本文に追記しております。

それから次のページになりますが、治水に関する現状と課題です。将来の気候変動による水災害の激甚化、頻発化を受け、流域のあらゆる関係者が協働し水災害対策に取り組む、流域治水を推進する必要があることを追記しております。田辺市は高齢化率が全国平均より高い状況であり、高齢化が進む地域での災害時の避難に特段の配慮が行うことが重要であるため、情報提供や避難行動支援の充実についても追記しております。

それから利水に関する現状と課題、本文では 4 ページになります。利水の現状と課題につきましては、利水に関する内容で、河川水利用については、田辺市の水道水と農業用水となっております。また慣行水利権については、実態の水利使用に相違があるため現状把握に関する記述を追記しております。それから後段の環境に関する現状と課題でございます。本文では 5 ページになります。環境に関する現状と課題としては水質について、過去データより改善されており、BOD のデータを更新しております。

続きまして、環境に関する現状と課題、本文では 5 ページになっておりますが、今回の計画変更に当たり、令和 7 年度に環境調査を実施してございます。過去平成 8 年、平成 13 年に環境調査を実施。前回調査としても大きな変化はございません。委員のご意見もあり、貴重種を中心に今回調査確認された種は黄色ハイライトを追記しております。今回調査で初めて確認された種ですが、魚類でイドミズハゼ、カマキリ、鳥類でオオバン、植物でカワヂシャ、コギシギシとなっております。

続きまして、第 2 章、第 3 章について説明させていただきます。河川整備計画対象区間、整備計画の本文では 6 ページとなっております。計画の対象区間は、県が管理する全区間となりますが、このうち事業実施区間としては背後地の状況や過去の浸水状況等を踏まえ、現行計画から上流区間、左会津川は約 2.4km 区間、右会津川は約 0.9km 区間まで延伸する計画をしております。計画の対象期間は 20 年間としております。また他河川の整備計画と同様

に、計画策定後の状況の変化や新たな知見・技術の進歩等の変化が生じた場合には適宜、河川整備計画を見直す旨を記載しております。

続きまして、第4章 左会津川水系河川整備計画の目標に関する事項でございます。洪水、高潮等による災害の防止または軽減に関する事項。整備計画本文では7ページでございます。整備計画の目標に関する事項ですが、洪水高潮等による災害の防止または軽減に関する事項について、人口・資産の集中する市街地において、現行の整備計画の計画規模と同様に年超過確率20分の1で河川整備を実施することとしております。基準地点の高山寺で計画流量1,100 m³/s、左会津川で500 m³/s、右会津川で630 m³/s、ともにこの点については変更ございません。それから流量に変更ございませんが、整備区間を左会津川については2.5kmから4.9km区間に2.4km区間延伸します。それから右会津川は2.12kmから3.02km区間、0.9km区間を延伸するようにしております。

続きまして、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事項でございます。本文は7ページでございます。利水についての目標については変更ございません。

それから河川環境整備と保全に関する事項、本文が7ページでございます。環境についての目標について、今回延伸する整備区間内の左会津川に固定堰が2箇所ございますので、改築にあたっては、上下流の連続性に配慮した対策を行うことを追記しております。

それから次のページでございます。河川環境整備等に関する事項、整備計画の本文でいきますと7ページでございます。事業実施区間に隣接して埋蔵文化財の包蔵地が4箇所指定されており、関係機関と連携し適切に保存・継承を図る旨を追記しております。

それから第5章 河川整備の実施に関する事項。河川整備の実施に関する事項でございます。計画的に工事を実施する区間についてはこれまでの説明の通り、現計画位置よりを上流に延伸する計画としております。現行計画を考慮し、堤防嵩上げや護岸整備、河道掘削等により流下断面を増大させ、流下能力を向上する対策を盛り込んでおります。また河川整備に伴い、改築が必要になる橋梁や堰の横断工作物については、既存施設の有効活用や統廃合を含め、施設管理者と連携し、必要な改築を実施する旨を追記しております。

では次のページになります。具体的な河川整備のハード対策に加えてソフト的な内容も追加充実させていきたいと考えております。計画を上回る規模の洪水、整備計画途上の洪水に対する被害を最小化するために、流域のあらゆる関係者が協働した総合的な治水対策により被害の最小化を図る。具体的には水田・ため池などグリーンインフラの分布状況を踏まえ、

雨水を貯留する、ゆっくり流すような効果を評価し、共有することで流域の貯留対策を推進していきたいと考えております。また森林には水源涵養機能や土砂流出等の防止効果があるので、関係機関と連携し、森林保全、施設整備の対策を促していきたいと考えております。さらに水害リスク情報の提供の充実として右の方にイメージ図を付けています。県内のものではないのですが、あくまでイメージということでつけさせていただいております。いろいろな年超過確率の規模で水害リスクを想定最大規模から比較的高い頻度で発生するような洪水の浸水想定情報を重ね合わせて、多段階浸水想定と呼んでいますが、こういった図を作成し、公表することでまちづくりに生かしていただきたいと考えています。それから先ほどの前ページの続きになりますが、まずは様々な DX 政策を推進していきたいと考えております。河川情報の収集発信機能の向上を図るということ、アプリや SNS を活用し住民・滞在者の避難行動の支援を図るということで取り組んでいきたいと考えております。また高齢化が進む地域の状況を踏まえ、市町村の洪水ハザードマップの作成、要配慮者利用施設等における避難の実効性確保の取り組みを支援していきたいと考えています。県としては出前講座によって啓発活動を継続していきたいと考えていて、具体的な防災行動がとれるように、最近ではマイタイムラインという取り組みも推進しております。さらに洪水だけでなく高潮、地震による津波についても、必要な対策を講じていきたいというところです。

続きまして、河川の維持管理に関する内容です。維持管理を行うにあたって積極的な新技術の活用を検討するとともに、DX に取り組むということを記載しております。具体的な事例として、ドローン活用や河川監視カメラを活用した河川流量の観測にも着手しているところです。

それから、第 6 章 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項について、最後になりますがその他ということで、流域治水の取り組みについて、先ほどから何度も追記・充実の説明をさせていただいていますが、左会津川につきましても、左会津川流域治水プロジェクトというものを関係機関と連携して、令和 4 年に策定しております。この取り組みについては年 1 回開催しており、西牟婁地域における大規模氾濫減災協議会の中で、各機関の取り組みについてフォローアップを行っております。これについてもしっかり整備計画に位置づけてフォローアップを継続していきたいというところです。

主に変更点のみを説明させていただきましたが、県としては以上でございます。よろしくお願いいたします。

○議長 はい、ご説明どうもありがとうございました。そうしましたら、まず本日ご欠席の委員さんから、ただいまご説明いただいた内容につきまして、事前にご説明いただいて意見を聴取されているということを伺っておりますので、その意見の方をご紹介いただけますでしょうか。

○県 そうしましたら今回、委員がご欠席ということで、意見の方を事前に伺ってまいりました。配布資料にはございませんが、前方のスライドに投影しておりますので、スライドの方を御覧いただきたいと思います。3点いただいております。1点目は、田んぼダムやため池の低水位管理・校庭貯留などの流域対策の取り組みを推進するためには、関係機関や地域との関わりを持ち、協力を得ることが重要と考える。2点目が、河道掘削等工事施工時における環境への配慮はどのように考えているのか。3点目は、左会津川流域は観光客が多い地域でもあるので、来訪者向けの防災情報提供の充実も重要になると考える、とご意見をいただいております。この3点につきまして事務局としましては、まず1点目の田んぼダムに関することにつきましては、流域のあらゆる関係者と協働性して、流域治水の取り組みを推進するとしております。2点目の河道掘削等、工事施工時における環境への配慮につきましては、自然環境復元を目指した工法の採用や、魚の産卵期を避けるなどの配慮などを、工事施工時に環境に配慮することとしております。それから3点目、左会津川流域は観光客が多い地域でもあるということにつきましては、DX推進やアプリ、SNS等を活用することで地域住民や滞在者の避難行動の支援を図りたいと考えております。以上でございます。

○議長 はいどうもありがとうございました。そうしましたら、ここから委員さんも含めて、本日ご出席の委員の皆様と意見交換させていただきたいと思います。まず説明資料につきまして何かご意見ご質問等ありましたらお伺いしたいと思います。どなたでも結構です。よろしくお願いいたします。

○委員 資料の5ページ。これがですね、いわゆる浸水した被害が出ているんですけども、今回のこの整備計画の変更案でいくと、上流側と下流側、上流側に黄色の所があって、下流側にちょっとピンク色の所とかあるけど、そういったところは同じようなことでも、浸水はするのかわからないのかどんな感じになるんでしょうか。

○県 まず左側のグリーンの部分の念仏橋。これが元々この堤防の整備ができてなかったんですけども、変更前の整備計画に基づいて、事業を進めまして、この区間の事業が終わっ

ております。ということで浸水があったのは工事前のもので、ここは解消されているかなと考えております。それから上流側、合流付近ですね。右会津と左会津の合流付近。これが矢印までの部分が今の整備計画区間になっておりますので、概ね今年度でこの区間が解消すると思っております。ただ引き続き、少し上流側が残っておりますので、それは次回以降の整備計画に基づいて解消していくものと考えております。以上です。

○委員 次回っていうのは。

○県 今回の変更を踏まえて事業進捗することで解消していくと考えております。

○委員 ということは、その上流でも新しい計画でいけば解消される。それからもう一点ですね、特に上流がある程度水田地帯なんですよ、よく見ると。そうすると、これ問題ないってことでいいんですけども、流域治水という考え方から言うと、ここはもう万が一、例えば守れない流量を超えてもね、水田をいわゆる田んぼダムみたいなそういった考え方なのか、それからこれ全体守るのは難しいから、これ見た時やっぱ水田とかそういったところはある程度人が住んでないので、そういった考え方は流域治水の考え方からすると、そこに該当するかなと思って聞いていたんです。守れば守ればでいいんですけども、実際、今回の洪水流量であれば大丈夫だろうけど、もっと超えたときですね、その時に上流側の黄色とかいろいろなところが浸水しても、流域治水の考え方で、どのように考えて工事するかなと思ったので。実際に流域治水を考えているわけですから。

○県 この箇所は確かに田んぼが多いかと思うんですが、流域治水という観点の一つである田んぼダムの効果の一つに、流出を遅らせるというものがあります。下流への負荷を一時的に少し遅らせる。もしくはもう少し大きなものになると、遊水地というような形になってくるんですけども、遊水地となりますと、ある一定のボリュームを溜める機能だったり、また規制という形になってくるかと思えます。万が一越水したとすると、こういうところが早くに浸かってくると思うんですけども、ただ、上流側に伸ばすということはちょっと上流側の方でも、堤防高に対して流下能力が足りないところがありまして、同じエリアといいますか、堤防で守られるエリアを考えますと、上流側まで一定規模の安全度とか、堤防整備が必要かなと考えております。今のところ今回浸水しているところを遊水地的なという形で位置づけまではちょっと考えてないところです。ただ上乘せとして田んぼダムとかそういうのはまた今後、関係機関と調整しながら進めていきたいと考えております。

○委員 ということは流域治水に関してはどういう考え方ですか、そもそも。特にこれから

進めていくってことなんですかね、この地域を。例えば、私はたまたまこの地域で洪水が起きていますし、それから田んぼだったんでそういったですね、いわゆる浸水を下流側で抑えるのに、ある程度上流で水を溜めることによって、まさに流域治水の考え方ですね、それにふさわしいまちだったと思ったので、候補としてどうかになってということで聞いたんですけども。今、基本的には全体的にそこまで考えてなくて、これから考えていくっていう方針なんですかね。

○県 全体としては田んぼダムであったり、貯留浸透であったりとかっていうのは、関係機関の取り組み中で進めていきたいとは思っています。

○委員 具体的な場所はまだ決まってないのですか。

○県 場所はまだ決まっています。

○委員 もし考えた場合には、こういった場所が該当するかなってということで、今、別に指定する必要はないですよ。

○議長 はい、基本的な考え方としては先生が今おっしゃられたように、要はその流域の中で、流量をどのように配分して最終的に流していくかという中で、貯留施設を利用するというようなお話だろうと思いますので、その中で貯留ということであれば、どこに溜めてやってそれでどう守ってやるかというような設計がある程度できないと、なかなか絵に描いた餅で実施、実行できないと思いますので、その考え方は多分河川課としてお持ちなんだけども、今当該のこの下流域の田んぼについては、そういう位置づけにはまだなされていないというのが実情なのではないのかなと思います。

○委員 はい。

○委員 はい。

○議長 委員さんお願いします。

○委員 今の流域治水についてのコメントですけども、全国いろんなところでこのプロジェクト動いていますよね、主にはその関係者がその会議を開いて、こうしたらいいね、ああしたらいいねっていう話はあるんですけども、やっぱり先生とかおっしゃったように、もう具体的に方針を決めて、どこでっていうことは決まってなくても、具体的に田んぼダムとして使うとか、そういうことで皆さんの了解を得るぐらいのところまでやっておかないと、次の洪水のときに、結局何もしない。それが先ほど部会長が絵に描いた餅っておっしゃったけ

ど、そういうことになるのでぜひその辺積極的に進めていただきたい。これはコメントです。私の質問は、今回、改修する区間が決まっています、これ県の予算のこととかあるし、背後地のこととか関係してきていると思うんですけども、例えばB/Cを考慮して、今回そういう改修区間を決めたとか、何かその改修区間を決めた、何かプロセスのことで、何か補足されることがあったら。

○県 もちろん20年間の投資規模というのがありますが、堤防の一連区間ということを考えてまして、左会津川につきましては、上流の熊野橋というところがあります。そこまで伸ばしているんですけども、左岸側は少し住宅街が広がっている地域がありますので、その一連区間を防御していきたいというところがありまして、そこから左岸側の上流というのは山付けの部分になっております。そういう意味で、熊野橋まで伸ばしていきたいというのが考えです。右会津川については、ちょうど高速道路との交差部分になるのですが、この右岸側が少し浸水被害があるということで、高速部分まで伸ばしていきたいと考えております。B/Cの細かいところは、まだ算定できていません。

○委員 B/Cについてはこれから考えるということですね。20年で整備しなきゃいけないので、それが可能な範囲を決めたというようなことですか。

○県 そうですね、一つは今までの事業計画を踏まえまして、継続的にやっていく範囲ということと、一連の効果が見えるかということで考えてセットさせていただいています。

○委員 どうもありがとうございます。

○議長 はい。よろしいでしょうか。では委員お願いします。

○委員 2点伺いたいんですが、1点目に15ページを見ますと、今回の変更に入る部分は、地図の上では熊野古道と交差しているように見えるんですけども、実際には、川と離れているんでしょうかね。その辺を例えば文化遺産課と色々とやり取りついているのはあるのでしょうか。

○県 この熊野古道の位置につきましては、文化遺産課にも確認させていただいております。これは熊野古道の記載ですので、この熊野古道が全て世界遺産というわけではないんですけども、熊野古道として把握している部分を聞き取りさせていただいております。

○委員 ここはもう現在登録されている範囲に入っているんですか。

○県 この熊野古道は世界遺産には入っていません。関鶏神社は世界遺産ですけども。

○委員 そうしますと、県のほうでは追加登録で今どんどん広げていますよね。そしたら将来的に登録に向けて色々かかる可能性がございますので、やはり教育委員会文化遺産課と十分なやりとりをしながら進めていただければと思います。

○県 わかりました。

○委員 もう1点なんですけども、28ページの3つ目の■の2行目に、土砂流出及び流木による河道や橋梁等っていう表現がございますけども、この流木の最も大きな原因は林内放棄されている間伐材だと思うんですね。そういう点にもう少し踏み込んで書いた方がいいのか、あるいはここに表現されているように、流木というのでまとめたので、その辺も含めて対応していくっていうのか、この辺どんなふうにお考えでしょうか。

○県 そうですね。間伐材の影響があるかと思いますが、少しやはり、山林の崩壊とかから出てくる部分もあったりするかと思いますが、ここでは受ける側といいますか、出てきたものということで、流木という形で表現させていただけたらなと思っております。

○委員 と申しますとね、流域治水なんですけど、基本的に平野部の整備に主眼をおかれていて、背景となっている山の方の取り扱いをどうやって対応したり、活かしていくかということにおいてあまり触れられていないんですね。だけでもやっぱり、土砂流出にしても流木にしても、背景にある森林の問題というのは、避けて通れないと思いますので、その点で気になったものであります。

○県 流域治水プロジェクトというところで、農林部局も入ってございますので、32ページでございます。32ページに少し紹介させていただいておりますけれども、西牟婁地域における大規模氾濫減災協議会を作っておるんですけれども、この中には農林部局である森林部局も入っておりますので、そのあたり流域全体で課題として考えていきますし、取り組みについても、横断的にやっていきたいと考えております。

○議長 よろしいでしょうか。今の件ですけど、防除という言葉があるんですね。流木による河道や橋梁等の閉塞を防除とある。防除っていうのは、防止するということも含まれているという考えでよろしいですかね。防止して、発生したら除去するというような意味合いなんですかね。そうすると今おっしゃっていただいたような、森林部局と連携して、防止にも努めるというようなお話にもとれるのかなと思ったんですけど。もう防止というようにはっきり書いてしまってもいいのかなと思ったんですけど。来て貯まったら退けるのは当然なので、それ以前のところで手を打ちましょうというのも、先生のご意見なのかなとお聞きし

ていたんですけども。本文9ページですね、上の方ですけども。

○県 同じところに森林の保全、それから施設整備、そういう治山砂防施設の整備、全般的なことを書いておりますので、防止もそうですし、そうですね。難しいんですけども、防止がいいのか、防除がいいのかっていうのは。

○議長 言葉遊びになりかねないので、そこはこれまでの例も踏まえて、いろいろお考えいただいたら。多分意図としては、起こらないように、関係機関とやっていきましょうねっていうことの方が大事じゃないですかということだろうと思います。

○委員 ちょっとその件で。防除のお話から、そういうことも大事ですけども、やっぱり流木が橋梁に引っかかりやすい橋梁と、通過する橋梁と、水位にもよりますけども、やっぱりありますよね。このハザードマップなんかでも、やっぱり流木が引っかかりそうなところに引っかかったとしてですね、その氾濫が広がるわけです、そこから。そういうことも何かを調べておかないと、防ごうとしても防げないことも多いので、弱点ですよ、川の。そこはしっかりと把握しておくっていうこともできればの方がいいかなと、思います。

○議長 コメントですよ。

○委員 はい。

○県 はい、わかりました。

○委員 もう一点、それと同時に今、土砂洪水氾濫っていう言葉がですよ。それはこの川ではそんなに気にすることないような感じですか。土砂洪水氾濫の危険なところを抽出する方法なんかも国は出しているようなんですが。今、都道府県レベルでも土砂洪水氾濫のそういう解析みたいなことをしているところが多いですけど、和歌山県は。

○県 河川計画の方では、土砂というか土砂洪水ですかね、今そこまでの取り組みがないです。

○委員 今後ちょっとまたそういうところを急がないと、結構土砂生産も激しい気がするの。この流域がどうかちょっとよく知らないですけども。ハザードマップもなんか最近流木とかと土砂流出を考慮したハザードマップとかっていうのを、何かそういうことを考えようとしているので。まだ何か、どうやってやるかっていう決まりがないですけども、ちょっとそういうことも注意して考えてみては。はい、コメントです。

○県 はい、わかりました。

○議長 はい。ありがとうございます。では他いかがでしょうか。

○委員 今のところですけど、27 ページですね。今ちょうど橋とか流木とかっていうことが出たんですけども、それで27 ページのところに橋梁とか堰等についていろいろ書いていて、実際に見学会で我々これ見て非常に感じたことで、非常に橋が多いと思うんですね。それでそれについての表現としては、コスト縮減と完成後の維持管理ということでいいと思うんですけども。それとともに今言ったですね、いわゆる100%そういう流木がないことはないもので、どうしてもやっぱりもちろん橋がいっぱいあったら引っかかっちゃうし、やはり引っかからないような設計っていうんですかね、やっぱり位置を高くするとかね。もちろんそういう橋の下の子とかあったらしょうがないし、欄干どうするんだとか、その辺のことはどうかなというのを聞いていて思ったので。やっぱりまず数はちょっと少なくしていかないと、今、我々見た感じは非常に多くて、それは非常にどうかと思ったし、それともう一つは今言ったように、ある程度あったとしてもそれをうまく流せるような構造ということをもし書けるのであれば、ちょっと加えたらどうかなと思ったんですけども。つまり、コスト縮減とか完成後の維持管理も大事だし、一方でやはり、せっかくを作るのであればやっぱりそういう流木等、何か引っかかったり、いろいろなものが引っかかるかもしれないですね。そういったものが引っかからないような構造にすることじゃないかなと思います。その次のページ、一生懸命書いてありますがね、実際、流木っていうことを防ぐって書いてあるのだけど。

○県 河川改修に伴って堰の改築であったりとか、橋梁の改築があったときに、河川構造令に則った形でやりますので、基準径間長であったりとか、余裕高ですね、十分構造令を満足するような形で整備を進めていくものと思っていますので、上乗せっていうのはなかなか難しいですけども、基準に則った形でいけば一定の安全度は確保できるかなというように考えております。

○議長 よろしいですか、はい。他いかがでしょうか。委員さんどうぞ。

○委員 利水の面から。今、先生がおっしゃられました27 ページのところで、橋梁もそうですけど、堰が先ほど2箇所あるとお伺いしました。おそらく農業用取水堰かと思います。18 ページに写真があってですね、綾井堰といいますけど、今回の改修区間にこういった固定堰があります。改修後がどういう形式になるかはこれからだと思いますけれども、27 ページに維持管理を考慮しながら改築を実施するということを書いていますので、これはお

願いですけど、ぜひよろしくお願ひしたいと思います。それから、流域治水のところで、28ページに水田もため池のことも書いていただいています。この流域、水田もため池も、上流の方がほとんど森林ということで、ほとんど下流域にあるかと思います。そういうこともあって、ここに書いていただいているように効果を評価していただき、一番効果的な方法を検討いただきたいと思います。それから水田にしてもため池にしても、農家の皆様が管理されておりますので、管理の方法なども含めて、関係機関と協議しながら連携して進めていただければと思います。

○県 流域治水については新しい制度ということもありまして、我々もちょっと手探り状況にあったりするんですけれども、御坊市・日高町・日高川町・美浜町の西川で今、特定都市河川っていうのをさせていただいて、その中で美浜町さんとか日高町さん、日高川町さん、御坊市さんというのは、それぞれ市町さんといろいろな、田んぼダムであったり、取り組みさせていただいております。そういった知見もこれから出てくるかと思うので、そういう好事例を踏まえてですね、また左会津川、田辺市さんともですね、意見調整しながら、また農業の方々とも調整しながら研究しながら進めていきたいと思っています。よろしくお願ひします。

○議長 はい、他にはいかがでしょうか。委員どうぞ。

○委員 はい。ちょっと細かくて恐縮ですけど、先ほど資料24ページで説明のありました河川の自然環境復元の目指した工法の採用や魚の産卵期を避けるなどの配慮という部分で、魚の産卵期も非常に重要ですが、遡上期も非常に重要なところもあるので、遡上期も入れてはどうでしょうか。

○県 産卵期だけでなく遡上期も大事ということで、遡上期も追記したいと思います。

○委員 それと久しぶりに会津川を見たんですけど、川の中が非常に森みたいだったんですけど、30ページに書かれているように流域の住民さんがボランティアで将来、維持管理をやっていくというイメージですか。実は私も、那智勝浦町の太田川で役員をしており、毎年数回、堤防の草刈りをしています。段々と高齢化が進んでおり、役員の中で一番若いのが私になりまして、将来どうなるのか、不安になりました。なかなか県としても難しいと思いますが、将来を考えた考えをお持ちでしょうか。

○県 今おっしゃっていただいたとおり、どこの愛護会の皆さんも、どこの業界も高齢化が

進みまして、いつまで続くかなという不安もありますし、若い人が入ってくれないというところで、どのように転換していくかっていうのは、悩んでいるところです。草刈りもすごい機械があるわけでもないですけども、できるだけ少しでも愛護会活動も続けていけるよう、県としても支援していきたいと思います。管理面積が少なくなるような工法であったりとか、新しい機械が出たら、機械化であったりとか、いろいろ検討して進めていきたいと思います。

○委員 はい。

○議長 今のことに関連すると、そういう河川に親しむ文化みたいなものを、次世代にどのように繋げていくかというのは、本当にもう全国的にどこでも課題というところだと思うんですね。一部にはそういうことも含めて、河川整備計画に書き込んでいるところもあるようではあるんですね。ただ、それを書き込んだからといって問題が解決するわけではないです。人口も減っている子供たちの数も減っているという中で、どこも決定的なやり方がない、というところで困ってはいるんです。ただ、そういうことを書いたり、あるいは地元で川に入って遊ぶような活動をやっている団体がそういうことに目を向けてくれることによって、そこから繋がっていく何かかがひょっとしたらあるかもしれないという非常に希望的なビジョンではあるんですけども、何もないよりはそういうことが課題だよ、ということでこのまま河川整備をしていくんだけど、その後、もう人がいなくなってしまうのが問題でしょってというようなことを書いておくのもいいのかなとは思いますが。決定打ではないですね。

○県 わかりました。もう少し今抱えている課題的なところも少し追記することを考えさせていただきたいと思います。

○議長 ぜひよろしくお願いします。他よろしいでしょうか。委員さん何かございますか。

○委員 はい。

○議長 はい、どうぞ。もし何かございましたらどうぞ。

○委員 私の方としましては既にご説明の中で、埋蔵文化財を整理した資料もありましたし、地域の文化的な資産というものを関係機関と協議しながら大切にしていくという方針が述べられておりましたので、それでもう十分でございます。

○議長 はい、ありがとうございました。そうしましたら一通りご意見を皆様からお伺いし

たかと思うんですが、何か言い残したことはございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

○（委員一同、了承）

○議長 はい、ありがとうございます。そうしましたら、多岐に渡りましてご意見をいただきましてありがとうございました。これらご意見につきましてはこの後、事務局の方に変更素案をですね、必要な部分を修正いただくということにして、本日ご説明いただいた左会津川水系河川整備計画（変更素案）の基本的な部分については、ご了承いただいたということですのでよろしいでしょうか。

○（委員一同、了承）

○議長 ありがとうございます。そうしましたら大規模な修正ではございませんので、事務局の方の修正内容を私の方で確認させていただきまして、パブリックコメントの方に進んでいただくということにさせていただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

○（委員一同、了承）

○議長 はい。ありがとうございます。円滑な審議にご協力いただきましてありがとうございます。そうしましたら以上で私の方から進行を事務局にお返しいたします。

○県 貴重なご意見をいただき、誠にありがとうございました。今後の進め方ですが、本日いただいたご意見を踏まえ、素案を修正し、部会長に御確認いただきます。その後パブリックコメントや地域の代表者および水利関係者等々の意見交換会を実施いたします。パブリックコメント等で寄せられた意見に応じ、部会長にご相談させていただき、河川整備計画部会の再度の開催を検討させていただきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

○県 審議はこれで終了となりますが、この5月29日から運用を開始した新しい防災気象情報と今週水曜日6月3日に本県南部に上陸した台風第6号について、県から最新の情報として説明させていただきます。スクリーンをご覧ください。

○県 5月29日から運用開始した新しい防災気象情報ということで、改めてご紹介させていただきますと、この資料は気象庁の資料になっておりますが、これまでの河川氾濫、大雨、土砂災害、高潮に関する情報等の警戒レベルとの対応が複雑でわかりにくくなっていました。今回の改善により、防災気象情報を避難情報の5段階の警戒レベルに対応し、避難の判

断をしやすくしているものと聞いております。情報名称に警戒レベルの数字を付けて発表することで市町村が発表する避難情報や住民がとるべき避難行動との対応がわかりやすくなります。例えばこれまでの大雨警報は、レベル3大雨警報という名称に変更になり、レベルの数字と一緒に情報が伝えられます。なお、河川ごとに発表する河川氾濫に関する情報は、規模の大きな河川、洪水予報河川に限って発表されるもので、河川氾濫につきまして、県内の対象河川としましては、一級河川の紀の川、熊野川、二級河川では洪水予報を実施しています有田川、日高川、古座川となっています。今回、今週水曜日に県南部に上陸した台風第6号では、レベル5氾濫特別警報を気象台と共同で、全国で初めて発表しております。河川氾濫の一番上のところですね。これは氾濫を確認したということで、レベル5氾濫特別警報を今回出しております。通常の小規模な河川の氾濫や出水につきましては大雨のところに入っていますが、大規模な河川の方だけは河川氾濫ということで出されるような形になります。

次のページに今回古座川の状況ですが、右下が古座川の河口部になっております。左斜め上の方に向かって古座川上流へということになっております。古座川的位置ですが、和歌山県南部の串本町と古座川町に位置しており、古座川本川上流に七川ダムという県の治水ダムもございます。それから七川ダムから下ってきまして、途中で小川と合流して、下流へ流れる川でございます。古座川につきましては、6月3日2時10分にレベル3氾濫警報を発表しています。それから3時20分にレベル4氾濫危険警報を発表、それから5時35分に串本建設部が浸水情報を確認したということで、浸水確認や河川監視カメラにより氾濫を確認したため、レベル5氾濫特別警報を5時35分に発表しました。これが全国で初めてということになります。資料の中ほどですが、少しちょっとピークが過ぎた後ですけども、県道が冠水していた写真ですね。それから右上の写真ですが、下流から5kmくらいにある月野瀬水位観測所の近傍になりますけど、写真をアップにできますか、ちょうど5時台の写真の映像だったかと思いますけども、向こうに県道が見えまして、手前にはトイレ室があり、この部分が浸水しております。それから左下に水位の状況を示しています。実際は最高水位が6.99m、古座川の氾濫発生水位が一番危険箇所が6.8mとなっており、実際に20cm弱っているのが氾濫発生水位を超えておりまして、これを基にしますと氾濫発生情報ということで、氾濫発生も踏まえ、これをもってレベル5氾濫特別警報を発表しています。浸水箇所については、まだちょっと具体的なところはこれからもう少し調査が入ってくるかと思います。実際の浸水家屋数であったり、そういうことはまた町さんの方で調査していただいておりますので、今後もっ

と明らかにできると思いますが、現時点では古座川町で浸水家屋が5戸というふうに聞いております。それ以外にも事業所であったりとか、外水氾濫等によって浸水が発生しております。ちなみに古座川は、流域面積は約356k㎡、幹川流路延長約56kmの二級河川の中では、規模がかなり大きなものとなっております。簡単にはなりますが、今回の台風について紹介させていただきました。

○委員 避難の状況というのはどうだったのですか。

○県 古座川町さんは割と早めに避難情報を出しまして、前日の夕方には避難所という形になっています。

○委員 レベル的には低いときに出ているのですね。

○県 はい。

○委員 レベル3とか4は深夜ですね。

○県 そうですね。

○委員 その前にもう避難しているのですね。

○県 もう一般的な高齢者さんへの避難情報を出していたと聞いています。レベル5氾濫特別警報を出した時には、また改めて避難情報は出したと聞いています。

○県 他に何か質問ございましたらお願いします。

○委員 昨年も多分河口で浚渫していたと思うんですけど、まだ続くんですか。

○県 古座川は河川整備計画を策定してまして、整備計画に基づく掘削に入っています。鉄道橋の下流にある砂州を浚渫させていただきましたけども、今回の浸水を受けて、全体的に掘削であったりとかっていうのは、これから考えていきたいなと思います。

○委員 わかりました。

○県 他よろしいでしょうか。それではこれをもちまして、第16回和歌山県河川整備審議会の河川整備計画部会を閉会いたします。本日はお忙しい中、河川整備計画部会にご出席いただき、誠にありがとうございました。

(閉 会)