

第1回 和歌山県河川整備審議会会議録

日 時：平成25年6月11日(火)13時30分～

場 所：和歌山県自治会館 2階 203会議室

○事務局より挨拶

○委員の紹介

○会長・副会長の選出

○河川整備計画部会委員の指名

○和歌山県河川整備審議会運営規程（案）、河川整備審議会傍聴に関する要綱（案）の審議

○会議録署名委員の指名

○議長 それでは、引き続き議事を進めてまいります。事務局からございましたらお願いいたします。どうぞ。

○事務局 ここで富田川水系河川整備基本方針、那智川水系河川整備計画の変更につきまして、県知事から和歌山県河川整備審議会、会長様の方に諮問文書を提出させていただきます。

二級河川富田川水系河川整備基本方針について、及び二級河川那智川水系河川整備計画変更についてご意見を頂戴したいと思いますので、よろしくお願いいたします。

○議長 はい、わかりました。

（諮問文を手渡す）

○議長 ただいま事務局から受けました諮問につきまして、富田川水系河川整備基本方針につきましては本会で、それから那智川水系河川整備計画につきましては河川整備計画部会で審議を行うことにいたします。

それでは、議事次第の7の(2)ですが、二級河川富田川水系河川整備基本方針（素案）について、事務局より説明をお願いいたします。

○事務局 素案の説明をさせていただきます。その前に、資料2のところに富田川水系河川整備基本方針策定スケジュールの1枚紙が入っておりますので、そちらをごらんください。

富田川水系につきましては、平成21年、22年に現地視察と流域の概要の審議会を一度実施していただいております。その後、ちょっと時間が空きましたけども、本日、河川整備審議会の方で、流域の概要、高水流量につきましてご審議をいただきたいと思っております。その後、また現地視察ですとか、継続して審議会をお願いいたしまして、手続を進めていきたいというふうに思っております。

それでは早速、本日の流域の概要、高水流量の内容につきまして、基本方針の素案の該

当部分につきまして、前のスクリーンでご説明をさせていただきたいと思います。お手元の補助資料の方も同じものでございますので、ごらんいただければと思います。

ページをめくっていただきまして、5 ページからになりますけれども、富田川流域の図面が載っております。流域面積は約 254 km²、幹川流路延長が約 46 km の二級河川でございます。図面の方に基準地点ですとか流量・水位観測所の位置を示させていただいております。

次に、流域の地形でございます。右上、北東側の上流域が標高 1,000m 前後の果無山脈でございます。中流域は、標高 200 から 500m の地帯となっております。それから、鮎川の地点を示しておりますけれども、そこより下流は標高 200m 以下の丘陵でございます。それから、河口には海岸砂州が発達している状況でございます。

次に、流域の地質でございますけれども、四万十帯に位置しまして、上流域に音無川層群、中流域に牟婁層群が分布しております。下流域は、堆積岩類が分布しているということで、いずれも砂岩、泥岩、互層、礫岩の地層から成っているところが見てとれます。

次に、気候でございますけれども、気候は南海気候区ということで、温暖多雨な流域でございます。年平均降水量ですけれども、下流域で 1,800 mm 程度、上流域では 2,600 mm を超えている状況でございます。年平均気温といたしましては、15 から 17℃ 程度となっております。

次に、流域の土地利用でございますけれども、昭和 62 年から平成 18 年までの経過を示しております。水田とか畑の割合は大きな変化がないのですが、赤色で示しました宅地の割合が、中流域、下流域で増加しているというのが見てとれます。

次のページは、山地、水田等、宅地の割合をバーで示しているものでございます。山地が 86%、水田・畑が 7%、宅地が 3%、その他が 4% というのが平成 18 年の状況でございます。

流域の歴史・文化ですけれども、熊野三山への主要な参詣道ということで、熊野古道の一部が「紀伊山地の霊場と参詣道」として世界遺産に登録されております。また、水垢離場ですとか王子の跡といったもの、それから森林、農耕地、集落が文化的景観として残されてございます。

これに関しまして、前回第 16 回の審議会で意見を頂戴しておりまして、ご意見といたしましては、「紀伊山地の霊場と参詣道」が世界遺産に登録された理由である文化的景観について記述がなされていないというものでございましたので、今回お示ししている素案の中

では、右下に書いてあるような「周辺に広がる森林、農耕地、集落が文化的景観として残されている」ということで記載をさせていただいているところでございます。

続きまして、歴史・文化のもう1点でございますけれども、河口から18kmの区間でございますけれども、河川敷がオオウナギの生息地として国の天然記念物に指定されています。

それから、流域の観光といたしまして、滝尻王子の跡ですとか、熊野古道に関連した観光施設、温泉が点在してございます。また、河川沿いに「清姫の墓」ですとか「彦五郎の碑」など河川に関係の深いものが点在しているというような状況でございます。

流域の人口でございますけれども、現の田辺市、上富田町、白浜町でございますけれども、昭和25年以降、約4万人前後で推移してございます。上富田町の人口が増加傾向でございますけれども、その他の市町はわずかに減少というような状況でございます。

また、流域の産業といたしましては、第三次産業が最も多くて72.4%、第二次産業が19.3%、第一次産業が7.7%となっております。経年変化で見ますと、第三次産業が若干増加、第一次産業が減少傾向というところでございます。

続きまして、富田川水系の治水・利水・環境に関します概要をご説明させていただきます。

まず、過去の出水被害ということで一覧表で示してございますけれども、黄色く着色してあるところが主なものということで、明治22年の明治大洪水ですとか、34年の伊勢湾台風、36年の第2室戸、それから近年でも頻繁にございまして、23年の台風12号でも甚大な被害が生じているということでございます。

2つほど事例写真をおつけしてございますけれども、昭和63年9月の洪水におきましては、支川の馬川の付近、地名でいいますと上富田町朝来地内でございますけれども、浸水している状況でございます。

また、23年9月の台風12号におきましては、本川下流の方の十九淵（つづらぶち）の地内で浸水被害が発生しているということでございます。

これらの度重なる被害を受けまして、治水事業を過去から取り組んでございます。昭和25年から中小河川の改修事業ということを始めまして、昭和40年代には局部改良を実施してございます。また、それと並行して、昭和30年代から各支川におきまして局部改良ですとか、河川改修事業といったものを順次行ってきているところでございます。

現時点での河川の流下能力というものを次のページに示しております。青色のラインが左側河口から、右側上流に向けての流下能力ということでございまして、緑色で示したの

が既往の工事实施基本計画で定めました高水の流量でございます。オレンジ色で着色している部分が現況の流下能力として不足しているというふうに考えられるところで、主に河口から3 km付近程度までの下流部分で流下能力が不足しているということが見てとれると思います。

続きまして、利水の概要でございます。本川の主な取水施設の位置を地図に示してございますが、許可水利権といたしましては、灌漑用水を主に11件、それから慣行水利権としては259件あるということでございます。

それから、流況ということで、雨の少なくなります秋から冬にかけて、生馬橋から上流の区間で地表水がかれてしまうという現象がございます。新聞記事もありますけども、2月に瀬切れが起きまして、アユが遡上できないといった問題が生じているところがございます。

次に、河川の空間利用でございますけども、田辺市の河川敷におきまして、高水敷が「水辺の楽校」として整備されております。運動ですとか自然学習の場として利用されている状況でございます。また、アユとかアマゴの漁業権が設定されておりますし、「清姫まつり」などのイベントが開催されています。

それから、自然環境の概要ということで、河川の上流から下流までを地形ですとか、河床勾配ですとか、河床の材料などから分類をいたしますと、図に書いてあるように、上流から「渓流域」、「上流域」、「中流域」、「下流域」、「感潮域」に分類できると考えてございます。

それぞれの区域につきまして、自然環境の概要をみますと、渓流域につきましては大きな礫等が多く見られるということで、カモシカ等も確認されているところがございます。

また、上流域につきましては、こちら大きな礫が主体でございますけども、瀬とか淵が交互にあらわれるということで、シマドジョウやチュウサギといったものが見られてございます。

また、次の中流域でございますけども、交互に砂州が形成されておきまして、河床材料といたしましては礫が主体でございます。コチドリ等の鳥類が見られるということでございます。

また、下流域は流れが緩やかになってきますけども、湛水域も形成されまして、深い淵等も形成されてございます。ミサゴですとかオオウナギ等が見られるということでござい

ます。

次の感潮域でございますけども、河床といたしましては砂礫ですとかシルトが主体になってきますけども、支川の高瀬川と合流して海まで流下しているということで、ハマボウ等が見られる状況でございます。

また、海岸の部分、次のページですけども、河川の海岸の部分につきまして、熊野枯木灘海岸県立自然公園に指定されているということと、あと上流側の果無山脈の部分につきましては、県立自然公園ということで平成 21 年に指定をされております。それから、先ほどご紹介いたしました河口から 18 km の区間の河川敷がオオウナギの生息地として国の天然記念物に指定されてございます。

これら自然環境につきまして、重要種を調査したものがその後のページに載ってございます。出典、選定基準といたしましては 33 ページのところ載ってございます文化財保護法に定められている天然記念物ですとか、レッドリスト、レッドデータブック等に載っております選定基準ということで、植物、底生動物、昆虫類、魚類、鳥類等、34 ページ以降に一覧で整理をしてございます。36 ページのところでは、哺乳類、カモシカということで、文化財保護法上の特別天然記念物ということで記載をしてございます。

それから、37 ページのところになります。これらに関連いたしまして前回審議会でいただいた意見が 1 点ございます。富田川の流域内で、保水のために笠塔山の一部を旧中辺路町が購入したことですとか、水源地となっている坂泰山の一部を白浜町が購入したことについて記述してはどうかというようなご意見でございましたので、参考資料のように四角囲みで自治体が購入した事例があるというようなことで記載をさせていただいております。

次に、流域の植生でございます。川沿いの山地でございますけども、スギ・ヒノキの人工林が主体でございます。あとはシイですとかカシの自然林も多く見られるということでございます。

次に、富田川の水質でございます。全域が A 類型に指定されておまして、環境基準点といたしましては河口付近の富田橋地点、補助基準点が生馬橋となっております。

BOD75% 値で見ますと、概ね環境基準の 2 mg/l 以下を満たしている状況でございます。また、水素イオン濃度ですとか DO といったものも概ね環境基準内。

それから、SS。大腸菌群数につきましては、変動も随分ありますけども、環境基準は上回っているというような状況でございます。

続きまして、河川の状況ということで、幾つか写真をおつけしてございます。まず、河口付近でございますけども、砂州が形成されているということでご紹介いたしましたが、一定規模以上の洪水、出水がありますと、それらが流されると。流されては、また復元して元に戻るといったことを繰り返してございます。23年の台風12号の後にも流されましたけれども、また元のように戻ってきているというふうになってございます。

それから、河川敷につきまして、樹林化している部分もありましたけども、やはり大きな出水の後にはそれらが攪乱されて、また状況が変わっているような状況でございます。

同様に、河口から3から5kmの付近につきましても、河川敷が樹林化をしていたのですけども、出水により河原が修復されているというような状況でございます。

同様に、8km～9kmにつきましても、草地化していたのが、出水で随分河原になってきているというような状況でございます。

以上が概要でございます。

続きまして、基本高水流量についてご説明をさせていただきたいと思っております。

48ページ以降でございますけども、基本高水といたしましては、既往の治水計画で中小河川改修事業全体計画というものがございます。こちらの計画規模といたしましては1/60確率規模ということで、計画雨量が418mm/日、計画高水流量が3,000m³/sという計画でございました。基準点は庄川口です。工事実施基本計画についても同様の計画となつてございました。

まず今回、基本高水流量の検討に当たりまして、これら既往計画の妥当性を検証してございます。既往計画の計画規模1/60というのと、基本高水流量の3,000m³/sというものにつきまして、計画規模の考え方に基づく検証ですとか、最新の雨量データに基づく検証、それから最新の流量データに基づく検証、近年出水による検証等をしてございます。順次ご説明をさせていただきます。

まず、計画規模1/60の検証ということで、計画規模の考え方に基づく検証でございます。和歌山県におきましては、そこにあります表のように、流域面積ですとか想定氾濫区域内の面積ですとか人口、資産額、これら4項目につきまして、規模別に計画規模というものを設定してございます。これら4項目のうち最低の規模を河川の計画規模として採用するというようにしてございます。

青色で1/50未満というふうに分類しているところがございますけども、築堤河川ですと、その中でも1/30、掘込河川ですと1/10の安全度ということで考え方を統一してきてござ

います。また、そういう考え方とは別に、また過去に実際に受けた被害の規模等も総合的に勘案して、最終的に河川の計画規模というものを決めてございます。

では、この考え方に富田川を当てはめるとどうなりますかというのが、次のページでございます。上の方に既往の各河川につきまして整理されたものと、下の方に赤囲みで富田川の数字を入れてございます。富田川の流域面積 254.1 km²ということで、先ほどの分類表でいいますと、オレンジにしました 1/50 以上 1/100 未満の計画規模に該当する流域面積ということになります。同じく想定氾濫区域内の人口 14,000 余りと、資産額合計 831 億円につきましても、和歌山県の考え方からいいますと、1/50 以上 1/100 未満ということでオレンジ色に分類がなされます。想定氾濫区域内の面積 1,117ha につきましては 1/100 規模ということで分類をされます。これら 4 項目のうち最低の規模を採用するということで、オレンジ色の 1/50 以上 1/100 未満という整理になりますが、過去の災害規模ですと昭和 38 年水害が 1/60 規模でございますので、その中で全体といたしましては 1/60 ということになりますので、既往の計画の 1/60 というのは妥当ではないかというふうに考えてございます。

同じく計画規模 1/60 を、次は最新の雨量データに基づいて検証をしております。既往計画の日雨量としましては 418 mm ということでございました。これを最新の雨量データということで、明治 26 年から平成 23 年の 119 年間の日雨量データを用いまして確率統計解析を行いました。12 手法の分布モデルで計算を行いましたけども、適合度の高い 7 手法によって日雨量の 1/60 確率というものを計算いたしますと、下は 371.5 mm から上は 467.4 mm ということになりました。ということで、既往計画の計画日雨量 418 mm が、これら 7 手法の範囲の中におさまっているということで、計画規模 1/60 は妥当ではないかというふうに考えてございます。

また、続きまして、基本高水流量 3,000 m³/s の妥当性というものも検討してございます。基準地点といたしましては、人口ですとか資産の分布等を勘案いたしまして、既往計画の庄川口、河口から 3.4 km 地点を選定してございます。

まず、最新の雨量データに基づく検証ということで、流出計算を行いまして既往計画流量と比較するというので、55 ページの方でございます。

降雨継続時間といたしましては、主要降雨の実績総雨量を相当程度カバーできる時間ということで 24 時間を取ってございます。1/60 確率の流域平均 24 時間雨量というものを確率統計解析から求めますと、最も適合度の高い 24 時間で 465 mm というものが求められます。

この 465 mm を 1/60 確率の雨量といたしまして、過去のさまざまな対象降雨をその規模の降雨まで引き伸ばしを行った上で流出計算をして、その流量というものを計算してみました。そうしますと、洪水としましては、表にあります昭和 29 年から平成 23 年の洪水を使ってございますが、それぞれ 1/60 確率の 465 mm まで引き伸ばした形で流量を計算いたしますと、最小のもので平成 23 年 7 月の 1,522 m³/s、最大のもので平成 6 年の 3,328 m³/s、いずれも庄川口基準点地点ということでございます。ということで、既往の 3,000 m³/s という高水流量がこのレンジの中に入っているということを確認してございます。

次に、最新の流量データで既往の 3,000 m³/s というものがどうかというものを調べてございます。こちらは昭和 55 年から平成 23 年までの実績の流量データを用いて確率統計解析を実施してございます。適合度の高い 6 手法によって 1/60 の確率流量の範囲を求めますと、図にありますように、下限といたしましては 2,126 m³/s、上限といたしましては 3,008 m³/s ということでございまして、既往の 3,000 m³/s というのがこの枠内におさまっているということを確認してございます。

さらに、近年の出水を勘案して、近年の出水がこれよりも大きいものがないかということで、平成 23 年の台風 12 号出水について検証をしてございます。台風 12 号は、富田川におきましても、先ほどご紹介したように十九淵の地内等で甚大な被害を起こしてございまして、実際にこの時の 24 時間の雨量の最大値ということで 578 mm でございましたけれども、この 578 mm という実績降雨から流出計算を実施いたしますと、庄川口基準点で 2,319 m³/s の流量でありました。ということで、3,000 m³/s を下回っているということで、これも妥当ではないかなというふうに考えてございます。

ということで、61 ページのところ、基本高水流量の検証結果ということで、雨量データに基づく検証、流量データに基づく検証、近年出水による検証、いずれからも 3,000 m³/s は妥当ということで考えてございます。

前半、中盤にご説明いたしました計画規模 1/60 の妥当性、それから基本高水流量 3,000 m³/s の妥当性につきまして、以上のように考えておるところでございます。ご審議よろしく申し上げます。

○議長 ありがとうございます。

ただいまの説明について、ご意見、ご質問等ございませんでしょうか。

今日のただいまの説明は、富田川についてはこれは前の河川審議会でも途中でいうか、ある程度まで審議されておって、〇〇委員はその時も委員だったですね。

○委員 はい。

○議長 この新しい審議会の体制になって、今日が初めてということなんですね。

○委員 はい。

○議長 それで、この基本方針の素案という資料の5番ですけども、5番でいいますと、5番の目次というのがありますね。それで、今日ご説明いただいたのは、この目次のどこまでの説明になっているかということなんですが。(1)の流域及び河川の概要については説明がありましたし、(2)についてはこれはあったということでもよろしいのでしょうか。高潮なんかの話はあまりなかったように。

それから、今の基本方針の中の大きい項目であり、最も大きいと言うと、また語弊がありますけれども、非常に大きい関心事である基本高水の流量という点については今詳しく説明がありましたが、それ以外の部分についてはどうなるかということ。

あるいは、全体の決め方の流れがありましたですね。どこにあったかな。資料2ですね。25年6月11日ということで、流域の概要と高水流量までが、今日説明があったということですね。それについて、また次の審議会があるんですが、第2回、第3回ということですので、2回以降に残りの部分も今日のように説明していただけるということですね。

○事務局 はい。目次のところでいいますと、今日は1の(1)と2の(1)というところをご説明させていただきました。1の(2)ですとか、それ以外の部分につきましては、また次回以降詳しく説明を。

○議長 はい、わかりました。という位置づけなんですが、いかがでしょうか。

基本高水の数値に関して、今日のご説明では最終的には計画基本高水の流量を3,000 m³/sとするという案になっているわけですが、この辺も含めましていかがでしょうか。この検討方法で大体尽くされているというふうに考えてよろしいでしょうか。あるいは、それ以外の流域及び河川の概要のところでも、いろいろ地域の事情にお詳しい方、不足の部分があれば、またその辺ご発言いただきたいと思います。

○委員 よろしいですか。

○議長 はい、どうぞ。

○委員 1点だけちょっと確認をさせていただきたいのですが、いわゆる基本高水の3,000 m³/sの確認ということで、3つの方法で検討されているということですけども、その3番目の近年の出水による検証というところで、ここでやられてることというのは分かるんですけども、23年の台風12号に対してどれだけの水が出てたかというのをいわゆる

検証したというお話だと思うんですけど、それでここで出てきた流量が 2,320 m³/s ほどになっていると、2,320 立方メートル・毎秒ほどになっていると。これをその計画の 3,000 m³/s の妥当性の判断にどうやって使われてるかということのを少し補足説明いただけたらなと思うんですけども。

つまりですね、もちろん雨がいろいろ変われば流量も出てきて、流量の出方も変わるわけですけども、この平成 23 年台風 12 号による雨ですか、これをどういう大きさのものだと捉えて、それで 2,300 出てきているから、これはまあ検証値としていいんだという部分が少しわかりにくいように思うんですけども。ちょっと質問の趣旨があまりはっきりしてませんか。何と言ったらいいのかな、つまり 2,300 だからオーケーだという、もう少し深い理由というか、どう言ったらいいのかな。

○議長 そしたら、その問題、ちょっと私もそこをどう考えるのかなと。ごく単純に考えて、県民の方々が一番記憶に新しいのが 23 年の大水害だと思うんですけども、その時、ああいう雨が富田川で降って 2,300 だったということなので、あの雨で 3,000 を超えることはないんだという、その超えることはないということを言わんがためのものだという、ごく単純な理解ですけどね、そういうように私は思っておったんですが、今の委員のお話でもう少しそれを言いますと、さっきの雨の、この資料（説明補助資料）で言いますと 56 ページですね。56 ページで、465 mm、雨量そのものはこっちの方が少ないんですね。465 だから。今度は 500 何ぼでしたね。

○委員 そうですね。24 時間最大のところで見ると、578 mm とかいう。

○議長 465 は 100 mm ほど低いわけですね。

○委員 ええ。

○議長 にもかかわらず、56 ページでは、もちろん引き伸ばしているわけですけども、最大では 3,300 まで行くと。つまり、雨の降り方がどう違ったかということに収れんしていくのではないかというふうに思ったのですけど。

○委員 違いは出てくると。はい。それは議長がおっしゃるとおりだと思うんですけども、そういう個々のケースによって、だからいろいろな値がおそらく出てくるとは思うんですね。大きな雨という中で。それで、例えばここで 2,300 になったということは、見方によっては 3,000 も要らんと違うかという話も出てくると思うんですよね。例えばの話ですけど。もちろんそれは他の手法の中で上限 3,000 という値が出ているから、だから軽々しく 3,000 も要らないじゃないかとは僕は言えないと思うんですけども、ただその意味で、

この最近の最大の降雨であったもので2,300が出てきたということと、その3,000という計画の整合性というか適合性というのをどう見てオーケーだというふうに考えられているのかというところを、少し補足いただけたらなというふうに思ったんですけども。

○事務局 この近年出水による検証をしているというのは、データも新しい、きちんとしたデータが取られているであろう、また皆様の記憶にも新しい出水について、既往の計画を上回っていないことを確認するという意味でやっております。

まさしく23年の台風12号で計算結果として2,300 m³/sにおさまっているというのは、先ほどありました雨の降り方、降雨波形によるところであると考えてございまして、24時間の雨量としては578 mmというふうに大きいんですけども、雨の降り方によって3,000 m³/sは超えないと。近年の著名な記憶に新しい洪水でそれを確認したというところで、1つの目安というか確認作業というような位置づけと考えてございます。

○議長 よろしいでしょうか。

○委員 はい。

○議長 他にいかがでしょうか。

ちょっと時間のことを申し上げて恐縮なんですけど、予定された時間のこともありますので、ご質問を受けるのはこのぐらいにしまして、今日はこのデータ、資料なんかを初めて見ていただいたので、急に言われて、どこがどうということをそんな急に言えるかというふうにおっしゃるのはよくよくわかりますので、後日お気づきになりました点がありましたら、事務局までお寄せくださるようお願いしたいと思います。

そういうことで、今日の説明と、それに関する質疑応答というのはこれでひとまず終わりたいと思いますが、よろしいでしょうか。何分、分厚い資料をドサッと渡されて急にどうのこうのというのは大変ですけど。

私なんかは、こういう基本高水の流量の数値なんかには非常に関心が強いわけですけども、川というのはそればかりではありませんので、いろいろ地域の事情にお詳しい委員の方々によく見ていただいて、お気づきの点がありましたら、先ほど申しましたように事務局の方にお寄せいただきたいというように思っております。

それでは、議事の(2)を終わりにしまして、議事の(3)その他につきまして、事務局より説明をお願いいたします。それから、先ほどの運営規程と要綱についても含めて、その他のところでご説明をお願いいたします。

○事務局 すみません。それではお配りさせていただきました運営規程と要綱の修正でご

ざいます。運営規程第2条の4項のところ、「会長もしくは部会長が特に必要と認めるときは、会議に諮った上で、非公開とすることができる」というふうに修正してございます。

それから、もう1枚の要綱の方でございますけども、第4条二ということで、「傍聴人がこの要綱に違反し」というふうに修正しております。第6条のところ、「この要綱を準用する」。また、附則のところ、「この要綱」ということで3箇所修正をさせていただいております。よろしいでしょうか。

○議長 よろしいでしょうか。運営規程のところでは非公開の手続を規定していただいたということですか。

それでは、この運営規程、それから傍聴に関する要綱ということをご承認いただいたということにしたいと思います。

その他の。

○事務局 続きまして、話題提供といたしまして、こちらの幾つか記者発表等した資料がつけられていると思います。簡単にご紹介したいと思います。

一番上ですけども、「緊急時における県営ダムの利水容量および殿山ダムの有効活用」ということをごさしまして、1年前の6月、出水期から実施をしております。一昨年の台風12号の甚大な被害を受けまして、県営のダムでもダムが満水になりまして、いわゆるただし書き放流という、異常洪水時の操作をするまでになりました。それを踏まえまして、12号のような異常な洪水、大規模な洪水が予測される場合には、あらかじめ発電のために関西電力がダムに貯めております水を事前に放流をさせていただきまして、ダムの空き容量を増やすことによって、少しでも治水のための容量を確保しようという取り組みでございます。二川ダム、七川ダム、椿山ダム、殿山ダムで、それぞれ矢印のところまで事前に放流をするという協定を関西電力と結びまして、1年前の6月から運用を開始しているところでございます。

その次の裏面に、去年1シーズン、出水期この運用をいたしまして、その結果を簡単にまとめてございます。ダムの治水機能向上の取り組みのところ、去年の出水期におけるこのダムの新運用の実績といたしまして、七川ダムで台風4号、台風17号他7出水で事前放流を実施いたしました。また、殿山ダムにおきましても2出水で実施をいたしました。結果的にダムが満水になるような大規模な洪水にはなりませんでしたが、一定の効果が得られたものであると思っております。また、今年の出水期におきましても同様の運用を実施していくこととしてございます。

次に、青とオレンジの資料で、昨日報道発表させていただきました「洪水情報を充実します！」という資料でございます。これも紀伊半島大水害を踏まえまして、いわゆるソフト対策といたしまして、住民等の方に対してより早目の避難判断をしていただけるような対策でございます。いわゆる洪水予報を行う河川というものを拡充してございます。熊野川、今まで水位周知河川ということで水位の現況をお知らせする河川であったわけなんですけども、これを洪水の予報までする河川に指定をしてございます。また、有田川と日高川につきましても、下流の一部区間でしか洪水予報を実施していませんでしたけども、それをそれぞれダム地点まで、上流まで広げて対象としているということでございます。また、②的那智川につきましては、水位周知河川に指定しまして、水防活動の判断とか住民の避難行動の目安となる水位に河川水位が到達した際に、市町村等へ通知、周知する河川といたしました。

また、ダム情報の充実ということで、何枚か後ろに参考資料で縦のカラーの「ダム情報の充実」というページがございますけども、昨日から、テレビ和歌山のデータ放送に「あんぜん情報 24 時」というのが従来から設置してございますけども、その中にダムの専用ページというのを新設してございます。このデータ放送の「ダム情報」というところを押していただきますと、県内のダムの放流量ですとか貯水といったものがわかりやすく見ていただけるということになってございます。同様に携帯電話等のワンセグでもごらんいただけるということで、これも早目の避難行動に使っていただけるのではないかと思います。

次のページでございますけども、これは 25 年 6 月 4 日の記者発表資料となっておりますけども、紀伊半島大水害からの復旧・復興ということで、県下全域で全力で取り組んでまいってきております。昨年度末で公共土木施設の被災箇所のうち、概ね 95%の箇所で災害復旧が完了してございます。残り 5%につきましても、一日も早く復旧できるように取り組んでいるところでございます。

具体的な河川の災害復旧の様子をその後ろの写真に何枚かおつけしておりますけども、被災直後の写真と、元どおりに直したところ、さらに機能を増強して改良を加えながら復旧をしたところといった写真をご紹介させていただいてございます。

あと、資料にはないんですけども、先日 6 月 2 日に切目川にあります切目川ダムの定礎式というのを挙行させていただきました。26 年度のダム完成を目指して、ダム本体工事に取りかかっているところでございまして、基盤部分ができ上がったことから、安全な施工

を祈願いたしまして定礎式を開催させていただいたところでございます。

それからもう1点、河川治水対策に関係するところで、河道内にたまっている土砂、砂利をできるだけ効率的に撤去、除去しようということで、河川砂利の商業採取といたしますか、商業的に使いたい方については河川内の砂利をお持ちください、持って行ってくださいということで、従来河川砂利を取り過ぎると堤防とか護岸とかに悪影響を与えかねないので、どちらかという規制をしていたわけなんですけども、台風12号後にたくさんたまっているところも見られるということで、県内の主要6河川について砂利採取の再開といたしますか、認めることにいたしました。この4月から1カ月間、採取希望者を募集したところ、6河川全体で何件か申し込みがございまして、今後5年間の計画で一定量ですね、商業的な採取をしていただけるのではないかと。ひいては、それが治水安全度の向上につながっていくのではないかとというふうに考えているところでございます。

以上、ご紹介させていただきました。

○議長 ありがとうございます。

その他、委員の方々から何かございますでしょうか。

ないようですので、それでは以上をもちましてこの議事を終了することにいたします。ここで進行を司会にお返しします。

○司会 誠にありがとうございました。本会でご審議いただくことは以上となります。ご出席いただきまして、誠にありがとうございました。