

第 15 回 和歌山県河川審議会議事録  
(公開用)

日時：平成 21 年 12 月 2 日（水）13 時 30 分～

場所：アバローム紀の国 4 階 羽衣の間

○事務局より挨拶

○委員の紹介

○会議録署名委員の指名

○会長 引き続き、それでは議事のほうに入りたいと思います。

まず、議事（１）河川管理区間について事務局より説明願います。

○事務局 では、事務局より河川管理区間についてご説明いたします。

前回、第14回の河川審議会でも次回ご説明させていただくということで宿題とさせていただいたものでございます。

まず、河川管理区間の説明をさせていただく前に、河川管理の区分の考え方を最初にご説明したいと思います。

資料は、お手元の資料10、このパワーポイント資料をお配りしております。

これでございます。まず、河川は一級水系、二級水系、それから単独水系ということで分かれております。

一級水系は、和歌山で言えば、紀の川、新宮川、この2つの川でございます。この水色の部分が、指定区間外と書いておりますが、国土交通大臣が直轄で管理をしている区間です。

右の表を見ていただきますと、おわかりいただけますが、県内では4河川、65.5kmを国が直轄管理しております。

それから、左の模式図に戻りまして、一級水系のところから青い太い線が伸びていますが、この支川の一部の支川については指定区間ということで都道府県知事が管理する、また本川の上流部分につきましても、紀の川についてはございませんけども、新宮川では和歌山県知事の管理となっております。

右上の表を見ていただきますと、こういう一級河川の指定区間、都道府県知事が管理するとなっている区間を持っているのが133河川、延長にして543.7kmという延長を一級河川についても都道府県知事が管理しております。

さらに、模式図の青い線あるいは水色のところから赤い太線で伸びておりますのは準用河川といわれるものでして、これは市町村が管理をしております。さらに、赤い点線、これが前回ご説明したときに受話器のような形からの上流という表現をされましたけども、普通河川と言われているもので、これも市町村長が管理をしているというものです。さらに

申しますと、河川法の適用を受ける、対象となる河川ではないというのが普通河川という言い方をしております。もちろん河川は河川、川は川でございますが、河川法の適用ということでは対象となっていないということです。

二級水系につきましては、今度は本川の主だったところは都道府県知事管理、紫の部分ですけれども、さっきと同じように準用河川という市町村長が管理する、これは河川法が適用される河川です。そのほかに、地方公共団体、市町村が管理する普通河川というのがやはりございます。

一番下の単独水系と申しますのは、河口から普通河川しかないような小さな川があれば、そういうところは河川法の対象になりません。また、河口から準用河川ということで河川法の対象になる区間があって、さらに支川で普通河川になるところがある。このように分類がされております。

ですから、この一級、二級の中で都道府県が管理をしていますのは濃い紫の部分と濃い青の部分、これを都道府県が管理しております。準用河川の赤い部分、これまであわせて法河川となりまして、河川法の対象になるということです。右上の表を見たら、二級河川というのが県内、水系ではありません、河川数、支川まで入れて 317 河川ありまして、1,422km 管理しております。

準用河川が 89 河川、93.3km なんですけれども、右下を見ていただくと、コメントを書いています、二級河川 1,422km という延長は全国の 47 都道府県の中では 6 番目の長さになります。また、日高川のように日本で一番長い二級河川、あるいは、ぶつぶつ川のように日本一短い二級河川、これも和歌山県内でございます。

では、二級河川に指定するため、どういう要件があって指定されているのかということですが、一番上の丸で「公共の利害に重要な関係があるものに係る河川であること」、これは河川法に書いてある条文そのままです。

では、これはどういうことかと、「公共の利害に重要な関係がある」ってどういうことかということに関しては、河川が及ぼしている影響と申しますか、治水あるいは利水、そういったものの利害の程度が大きいと、県としてその管理を行う必要がある川。

これでもなかなか具体性がないんですけれども、具体的にはどんなところかといいますと、その下に箇条書きで上げているような施設や水の利用がある河川ということで考えております。

上から、ダム、堰、水門、堤防、護岸、こういう河川管理施設や水利施設がある。2点

目が発電、水道、それから鉱工業のための流水の利用というのは、要するに、水をとっている、取水をしているところがある。それから、流域に人家、耕地、農地、そういったものの集積が見られる。4点目として、流域に道路、鉄道、学校、病院、そういった公共施設がある。または上記の4つのようなものの計画があると、あるいは事業予定がある、こういったもの。さらに、その他、河川管理上の必要が特にあるというような考え方もございます。特に河川の環境を守る上で河川管理者が管理する必要があるというところがあれば、それも対象となり得るということでございます。

二級河川に指定するのは手続がどうなっているかというご説明をさせていただきます。

現在の河川法というのは昭和39年7月に制定されたものですが、先ほどご説明した指定要件に該当するかどうかという①のところですが、これがまず最初、これがイエスかノーかということで分かります。ノーであれば、市町村で管理する河川ということになります。イエスであれば、都道府県知事が管理するということになりますので、市町村が管理される部分と都道府県が管理する部分、そこをどこで境界をつけるかということをお互い、都道府県と市町村の間で確認をまずすると、こうした上で市町村長のご意見を聞く、これは河川法に基づく手続です。そのときにいただく意見は、市町村議会の議決を経ていただくと。これも河川法に基づく手続となっております。その手続を経まして、県報告書をいたします。ここで名称、区間、こういうものを告示いたします。こういった流れになります。

ただ、実際は、昭和39年7月の法律でこうなっていますが、それ以前から県が管理しているという川が大変多くございまして、それは下になりますが、明治29年のいわゆる旧河川法、これで、この旧河川法の規定を準用する河川というのがありまして、そこで県が、この時代は都道府県知事がすべての河川を管理しましたので、まずその時点で都道府県知事が管理する河川がありました。その後、新河川法といいます今の河川法ができて、国が直轄管理する一級河川と都道府県知事が管理する二級河川とに分かれましたので、そこで分かれて、今からご紹介する日置川のようなものは二級河川として都道府県知事が管理するというようになっております。

ここまでが一般論で、このような指定要件、それから手続を経て、河川管理区間というのを設定していますというご説明です。

前回審議会のときに話題が出ました日置川についてご説明しますと、この図、細かくて、大変恐縮ですけども、真ん中、太いのが日置川の本川で、模式的に支川を表現しております。

す。真ん中の部分が殿山ダムです。

ここの表で整理しましたのは、日置川で河川指定をされている河川と、いつ告示をされたか、その延長がどうかというのを右の表にしております。

見ていただくと、わかりますが、日置川本川が①で、そのほか支川が②から⑳まで、これだけの区間を河川管理者、都道府県知事が管理する区間として指定しております。また、その指定した時点も、日置川本川がまず、一番上ですが、大正5年に最初に指定をして、昭和5年に上流まで延伸をしております。下の②から⑳の川を見ていただいても、かなり古い時代、昭和8年ですとか36年、38年、こういった時代に指定をされていたものや、⑤の川のように、昭和8年に一旦指定された後、21年、26年、36年と、3度にわたって延伸をしてきたような川、こういったものもございます。

これではなかなかわかりにくいものですから、前回話題になった安川でどういうふうになっているかというのが、例を挙げてご説明したいと思います。

これ、航空写真です。2枚、左から下流で、「日置川」と書いていますが、日置川の本川です。「下流端」と書いているのが安川の合流点で、右に向かってどんどん上流へ行きまして、右で一回写真が切れて、下の写真につながっていきます。

これで見てくださいと、赤で引き出しているのは護岸、何らか河川の管理のための護岸があるところ、それから紫の線で細い線を書いています、これは県道になります。黄色で囲っているところが比較的大きな集落、ここ3つございます。

こうやって見ていただくと、日置川の安川で見ていただくと、合流点からずっと護岸があつて、県道が沿川にあつて、集落が3つあつて、県道の切れ目、切れるところ、ここまでが河川管理区間ということになっていまして、そこから上流を見ていただくと、道路は林道になっております。また、集落も、そこから上流についてはもうほとんど集積は見当たらないという状況になります。

実は、昭和36年の告示なので、その当時の資料というのはなかなかもう残っていないんですけども、今の目で見ても、先ほど見た要件に大体合致した区間が指定されて、我々は管理をしているということがご説明できると思っております。

まず河川管理区間についてのご説明は、以上でございます。

○会長 ありがとうございます。

ただいま、前回に林道の工事について上流の河川管理の問題で管理区間という形のご質問がありましたけども、それについて説明ありました。

ご意見、ご質問ありますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、続きまして議事の（２）のほうにいきたいと思います。

議事の（２）の二級河川芳養川水系河川整備基本方針について事務局より説明お願いいたします。

○事務局 では、芳養川水系の基本方針につきまして、お手元資料 11 がパワーポイントの打ち出したものになっておりますが、そのパワーポイントを使って説明させていただきます。

まず、今回、パブリックコメントを実施いたしました。10月23日から11月12日までの21日間、ここに挙げていますような県庁あるいは県の振興局建設部あるいは田辺市役所、芳養児童センターで地元、こういったところで閲覧をし、またさまざまなチャンネルを使って、こういうのをやっていますという周知をさせていただきました。残念ながらと申しますか、何と申しますか、回答数としては1件の回答でございました。

その1件ですけれども、今年7月7日の大雨で中芳養地区という地区が床下浸水をした、早急に上流までの改修をお願いしたいというご意見でございました。

お手元の資料で、一番後ろにA3横長で、この図を大きく伸ばしたものをおつけしております。

ここでご意見のあった中芳養地区と申しますのは、この図で申しますと、青い部分、青く引き出している部分は改修済み区間、脇田橋までの区間、そこからさらに上流にいきまして、ちょうど中ほどの地区、ここが中芳養地区といえます。この中芳養地区、中ほどの古井橋という橋の名前とかがある、この辺が中芳養地区になります。今後、改修を進めていく区間の中に入っていますが、この地区の方からのご意見でございました。

それで、状況を申し上げますと、7日の雨、この地区での、この近隣の雨は、最大時間雨量約50mmから70mmを記録いたしました。今進めている改修計画は最大時間雨量約90mmの大雨を安全に流すという計画ですので、整備ができれば、浸水被害というのは減るというふうに考えておるところです。ですので、早期完了に向けて整備を進めていくというので考えております。

これが、まずパブリックコメントでいただいたご意見のご紹介とそれに対する我々の対応でございます。

次に、前回、第14回河川審議会以降、委員の皆様からいただいたご意見とその対応について、いろいろ文書でのやりとりはさせていただいておりましたけれども、この場で概要を

説明させていただきたいと存じます。

まず、1点目ですが、ご意見の1ですが、慣行水利権である取水施設が魚の遡上を阻むという目的でつくったものでないので、文章表現を適切にするべきであるというご意見をいただきました。

上の原案では「魚類の遡上・降下を阻んでいる取水堰などの横断工作物については」、こう記述させていただきましたが、これを「魚類等」、魚類だけではございません、「の遡上・降下が容易にできるよう、既設の河川横断工作物」、具体的には「(堰・落差工等)」、帯工のようなものとかもございしますので、「について利水者等との調整を図り」、こういう表現に修整をさせていただきたいと考えております。

2点目ですけれども、河川環境の保全、回復へのメニューが受動的、消極的ではないか、もっと積極的な姿勢を出せないかというご意見でございました。

もともとの河川環境の整備と保全に関する事項のところ「河道工事等により、河川環境に影響を与える場合には、代償措置等によりできるだけ影響の回避・低減に努め」、こういう表現をさせていただいておりましたが、ご指摘のとおりだと考えまして、文案を直しております。

まずは、下の青い部分ですが、「できるだけ河川環境の影響への回避・低減に努める」という、それが第一だという姿勢を進めさせていただいております。それとともに「必要に応じ代償措置を講じる」というふうに書きかえさせていただいております。

これでございますけれども、これはアメリカの国家環境政策法の和訳を整理したものですけれども、環境ミティゲーションといわれるものの分類をもう一度、今回確認させていただいたところ、大きく環境政策分類は3つありまして、まず回避する、低減する、それから代償措置をとる。回避は、まさに事業そのものをしない、行為そのものをしない、あるいはルートを変えるといったこと。低減は、そのルートを少し修正することで影響を軽減するなどといったものは低減。代償措置については、移植、例えば動植物を移植するといったことが代償措置としての例として挙げられます。回避、低減、代償と、こうあれば、まず我々は回避・低減に努めるんだ、それでも影響を回避できない場合には、代償措置を考えるということで修正をさせていただいております。

戻りますが、もう一点つけ加えますと、前回、「代償措置等により」という表現をしていますが、回避・低減に努めて、後、代償措置なので、「等」をここからはとっておりまして、「必要に応じ代償措置を講じる」というふうに変更をさせていただいております。

3つ目のご意見ですけれども、これも河川環境の保全、復元に関してということで、技術的に確立された段階にはないこと、あるいは、今後、データの収集に努め、技術的課題の克服に努めるということ盛り込めないかというご意見をいただいております。

これも同じ箇所ですが、これについては、この基本方針の中では「適切な技術的知見に基づき」、先ほどもご説明しました「できるだけ河川環境の影響への回避・低減に努めるとともに、必要に応じ代償措置を講じるなど、良好な河川環境の保全を図る」という文案に修正させていただいております。「適切な技術的知見」というのが、そのとき、そのときの最新の技術的知見、それは経済性も含めてということになりますが、その技術的知見を絶えず取り入れながら、こちらも勉強しながら、その知見に基づいて取り組んでいく、こういう考え方をこの表現にさせていただいております。

ご意見の4番目、これは河川環境を保全、誘導、創出するための適切な技術が確立された段階で、この方針に示された事項を見直すと明記できないかというご意見でございました。

この基本方針の見直しそのものでございますけれども、条文上、「河川整備基本方針の変更について準用する」という条項がございますして、この方針に書かれたことを変更する必要が生じた場合は当然変更しなければならないということになっていきますので、その場合は、あえて本文に明記しなくても、変更するように河川法上なっていますので、本文上はあえてこの記述はしないというふうに考えております。

意見の5番目で、特定の河川の環境に詳しい専門家をこの河川審議会に参加いただくことは可能かというご質問でございました。

これについては2点ございまして、まず、この河川審議会の条例では、知事が必要と認めた場合、特別委員を任命するということが可能です。それがまず1点です。それから、参考人につきましても、委員や特別委員の方のように議決権はありませんが、この審議会の中で必要だということだけでいただければ、参考人という形で出ていただくということは可能だというふうに考えております。

ご意見6つ目ですが、支流についても自然に配慮した工法でということでご意見をいただいております。

先ほど1つ目の議論、ご説明した内容ともかぶりますが、この基本方針におきまして書いている事項というのは当然、本川に限らず、支川を含めた県管理区間、河川管理者として実施していくことに関しては県管理区間を対象としておりますので、同じ考えが適用さ

れるということでご理解いただければと思っております。

ご意見7つ目ですが、環境保全型ブロックを使っていくということ、前回のこの場でもご説明いたしましたが、そういう記述、河川整備計画で記述をしている川があるというご紹介をさせていただきましたが、すべて記述すべきじゃないかというご意見をいただいております。

これにつきましても、先ほどご説明した「適切な技術的知見に基づき」というところに集約させていただきたいと思っております。といいますのも、環境保全型ブロックという言葉がそのとき、その整理の時点で本当に一番いい方法なのかどうなのかというのは、この中長期的な計画の方針に記述するにはちょっと不透明な部分がありますので、あるいはほかのもっといい技術ができていられるかもしれない、そういう意味で、環境保全型ブロックというようなかなり限定的な表現よりは、包括的な表現になりますが、「適切な技術的知見に基づき」ということでお願いできればと思っております。

ご意見の8つ目ですが、汚水に耐える種の個体数が増える、そういう種が河川を浄化している場合もあるので、そんな生物はなくさないようにというご意見でございまして、これはまさに「多様な河道形態」、これが「動植物の生息・生育の場となっている」ということですので、「その環境の整備・保全に努める」という、あえてそれを消滅させるようなこともしないということでございますので、ご理解いただければと思います。

9番も同じところでございます。同じ箇所に関する問題になりますが、大水のとき、魚が逃げ込めるような深み、草むら、あるいは河床をむやみに掘削しないでほしい、前回の審議会でもいただいたご意見だと思っております。

「多様な河道形態や植生を有する水辺空間」「その環境の整備・保全に努める」というこの表現に込めさせていただきたいと考えております。

過去の整備事例1ということで、今、画面に映させてもらっていますのが中芳養中学校、河口から2.7キロぐらいのところで、平成11年度に整備をした区間です。ここで護岸を整備して、水に近づきやすいように階段を整備して、掘削をしてということをして、約10年経って、今、こういう状態になっているというご紹介でございます。

1つ、環境保全に努めるというのがなかなか具体的にわかりにくいというご指摘も多々受けております中で、10年前の事例ですが、我々がやった施工で、今、このような状態になっているということをご紹介させていただければと思います。州もついでに、蛇行と言うほど蛇行はしていませんが、濬筋ができて、植物が生えてという環境ができてい

状況がおわかりいただけるかと思えます。

もう少し上流にまいりまして、改修が終わっている区間の上流端です。これが脇田橋になります。

見ていただくと、わかりますように、ここで川幅がぐっと上流に向かって狭くなっておりまして、今、ここから上流に向かって川幅を広げるための工事をするために、用地買収を今年度から図っていくという状況にあります。ここにつきましても、これは平成 20 年度です。昨年度の施工事例ですけれども、州がついて、草が生えていて、護岸付近ですが、滯筋ができて、この護岸の断面、堤防断面にも草が生えている、こういう状況が今の段階で我々がやっている自然に配慮した河道整備というものの事例だというふうにご理解いただければと思います。

あと、パワーポイントのほうは以上でございますけれども、お手元の資料のほうで何点か補足をさせていただければと思います。

資料 2 に、今、パワーポイントでご説明をした河川審議会以降のご意見の対応についてということで、ご意見の内容と意見に対する対応、これを挙げさせていただいております。この内容については、今、パワーポイントでご説明したとおりでございます。

資料 3、これに、前回、この審議会にお示しした素案と今回お示しする原案の修正箇所の比較表がございます。

この資料 3 で申しますと、下、中央にページが打ってあります、3 / 10 ページ、河川利用の現状、ここに修正を行っております。

赤い部分をごらんいただければ、わかるかと思えますが、まず、かんがい区域の面積が「279 ha」とさせていただいていましたが、「273 ha」の間違いでございました。修正をしております。また、農業用水の河川からの取水が非常に多いという特性について、ここで「慣行水利権は 56 件」だという記述を加えさせていただいております。

ほかの箇所では、次の 4 / 10 ページ、ページ数が見にくくて恐縮ですが、真ん中あたりで「ヤナギタデ、オオイヌタデ」という例示をさせていただいたところ、オオイヌタデというのが余りにも一般的なものだというご指摘だったかと思えますが、「オオイヌタデ」を今回の原案では削除しております。また、一番下、ハマオモトかハマユウかというご議論いただきましたが、「ハマオモト（ハマユウ）」という表現で統一をさせていただきます。

5 / 10 ページ、下のページですが、水質に関するところで、水生昆虫というのが水質の一つの指標になるというご意見をいただきまして、水質のところ「水生昆虫に着目する

と、上流部では清流で見られるカワゲラ類、トビゲラ類が減少しており、中・下流部では汚水に耐える種の個体数が増加傾向にある」、水生昆虫を指標とした水質の状況について記述を加えさせていただいております。

それから、7/10というページになりますが、④河川環境の整備と保全に関する事項の2段落目です。

「多様な河道形態や、植生を有する」と書いておりましたが、読点をなくしまして、「多様な河道形態や植生を有する水辺空間が」という表現にさせていただいて、読点の位置を変えております。「動植物の生息・生育の場となっていることから」の後に読点を打たせていただいております。

それから、「また」以下が先ほどご説明したとおりの修正、環境の保全に関する考え方と横断工作物に関する部分について記述を修正させていただいております。

最後に、一番最後のページになりますが、10/10、正常流量の部分です。

一番最後の行ですが、「流水の正常な機能を維持するために必要な流量は、今後、流況、取水実態等を明らかにし、動植物の生息、生育、景観等の観点から総合的に検討し」、ここまで一緒です、「その維持に努める」という表現を素案ではしておりましたが、ここでは「その確保に努める」と修正をさせていただいております。

これは、この前段の部分で出てまいりますのが「確保」という表現を使っておりますことから、7/10 ページの一番上の行ですけれども、「流水の正常な機能を維持するために必要な流量を把握するとともに、その確保に努める」、ここと用語を統一させていただきました。また、正常流量を維持するというのが、今でも確保されているものを維持するのであれば、そうなんですけれども、今の段階ではそこまでの記述ができませんので、「確保する」という表現に修正をさせていただいております。

資料4の原案がこの修正をすべて反映させたものになっております。

それから、もう一点でございますけれども、資料5の参考資料です。

この参考資料の4-24ページがございますが、河川区分の検討シートというものがございますが、ここの記述、赤字で入っている部分ですが、「ハマオモト（ハマユウ）」、もともと大きく表記を変えた。それから、「オオヨシノボリ」「コチドリ・ミサゴ」といった重要種に関する字句を、修正漏れがありましたので、修正をしております。

それと、4-27 ページ、28 ページ、29 ページ、ここからしばらく河川環境情報図の全体図、それから調査範囲を示したもの、それから下流からずっと、どこにどういう生物が

発見されているという河川環境情報図の区間図、1 / 15 からずっと上流に向かって 15 / 15 まで、ページ数でいきますと、4 - 44 ページまで、これが、この河川環境情報図が前回お配りしたのものには間に合っておりませんでしたので、今回おつけしております。

また、4 - 45 ページの河川整備基本方針検討シートというこの用紙、これにつきましても今回追加させていただいております。

ただ、ここで得られている情報のうち、例えばオオヨシノボリが見ついているという部分につきましては前回からも素案には入れさせていただいております、本文の記述には反映させていただいております。これを受けた本文の修正というのは特にしておりません。

以上でございます。

○会長 ありがとうございます。

芳養川水系河川整備基本方針について事務局より説明がありましたが、これにつきましてご意見、ご質問ありませんでしょうか。

○委員 誤字と言ったら悪いですが……。資料の 3 の 5 / 10 ページの右枠の中の赤の生物名、「トビゲラ」というふうに濁っておるのを「トビケラ」、濁点なしにお願いしたいと思います。

○事務局 「トビケラ」。「カワゲラ」は「カワゲラ」。

○委員 「カワゲラ」は濁点。

○事務局 濁点。

○委員 ええ。

○事務局 「トビケラ」。

○委員 ええ。

○事務局 あわせて、資料 4 の原案の記述につきましても、このように修正させていただきます。

○会長 他にはいかがでしょうか。

○委員 資料の開くようになったものの 4 - 32 なんですけども、そこにオオアレチノギクという写真が出ているんですが……。

○会長 15 - 3 ですね。

○事務局 資料 5 ですか。

○委員 資料 5 です。

○事務局 5の4-32ページ。

○委員 はい、資料5の4-32です。

オオアレチノギクというのは上の群落名にも出ていないですし、その植物に関して言えば、帰化植物で、至るところにあるものでして、なぜここにこの写真が出てくるのかなと不思議に思ったんですが。

○事務局 事務局からですけども、ここの調査の環境情報図というのは、ここを調査したときに、この河川沿いにこういう植物、外来種があったということでちょっと強調させていただいているということでご理解いただきたいと考えております。

○会長 どうぞ。

○委員 この写真を載せると、この調査の正確さを疑われるような気がします。オオアレチノギクはそこら辺の道端に、至るところにヒメムカシヨモギとともにたくさんあるものなんです。帰化植物でして、川に特有のものでもないし、貴重なものでもないし、なぜ載っているのかな、それだったら、ないほうがいいのではないかなと思いました。

○事務局 申し訳ございません。事務局ですけども、現状、写真を載せさせていただきましたが、今のご意見を受けて、この部分の写真というのは修正させて、削除させていただきます。申し訳ございません。

○会長 この環境情報図でほかに写真などで不適切なところはありませんでしょうか。

○委員 今、この写真の下の説明の中にですけど、環境の概要で「セイタカアワダチソウが生育し、火入れや除草などにより管理されている」という、ちょっと意味はどういうような。

○会長 何ページでしょうか。

○委員 すみません、4-32、今の写真のその下の環境の概要の説明の中に、「セイタカアワダチソウが生育し、火入れや除草などにより管理されている」というのはどうなんですか。管理されているんですか、火入れや除草によって。

○会長 「管理されている」。

○委員 管理されているんですか。これ、これでいいんですか。ちょっと意味が。

○会長 そうですね。

○委員 どんな理解をしたらいい。これはこれでいいんですか。私、ちょっと意味が。

○事務局 事務局です。「火入れ」という言葉はちょっと、すみません、こちらのミス、載ってしまっていて、一般に山焼きとかであれば、そういうようなイメージととらえて

いただいて結構なんですけども、今、和歌山県のほうでは余りそういう、除草とかをする際でも焼却に関してというのは、余り野焼きというのは認められない。地元自治体さんとか地元の方々の理解の上で、河川管理者なり道路管理者がする野焼きというのは法令的に認められていると思うんですけども、ここの部分については、その「火入れ」という表記は削除させていただきます。

「管理されている」という文言を入れさせてもらっているのは、芳養川のほうにも河川愛護会とか、そういう方々の活動とかもありまして、そういった意味合いで、「管理」という言葉が適切かどうかはわかりませんが、維持活動なり、そういうものをしていただいているということで載せさせていただいているということで、ここへ記載しております。

○委員 そのことについて、うちの近くは有田川ですけど、年に1回、1,500人ぐらい、2月の草が枯れた時期に地元の許可とか、いろいろ煙とか灰が飛ぶんで、それを許可いただいて、火入れというんですか、堤防をかなり焼いています。きれいに焼けます。

○委員 こちら同じページの左上のほうの3-1、3-2とこちらの環境の概要の記述は連動しているということなんですよね。

○会長 はい、そうですね。

○委員 ということは、この写真で見ると……。

○会長 火入れ。

○委員 火入れがされているのですね、これ。

○会長 はい。

○委員 なので、環境の概要のところは、全体から見れば、この記述でよろしいのではないのでしょうかと思うのですが。

○事務局 事務局ですけども、左上の写真には「中州は自然裸地となっている。右岸土手のセイタカアワダチソウ群落は火入れがされている」という実態というのがあるということなんで、これを消すという話ではないと思うんですけども、ここで表現したかったのは、護岸がおおむね整備されているということ、のり面についても除草などが行われているという、要は植物の繁茂とかはしないような管理はされているという趣旨でございますので、「生育し、除草などが行われている」ということで記述をさせていただきたいと思います。

「管理されている」という言葉も、これですと、河川管理者がみずからの管理行為として何か行っているような誤解を与えますので、「除草などが行われている」という記述に修正させていただきたいと思います。ただ、左上の写真にも火入れがされていると

いう、事実は事実ですので、それはそのまま残したいと思います。

○委員 うまくまとまらないかもしれませんが、ただいまの話にございますように、川原や堤防の除草は私も、自分の地元町内会でもやっていますけれども、これは外来生物とか外来種とかに関係ないわけですね。なしにやっていたんです。そのことと、この外来というね、外来種がその中にまじっているという、何かこの写真でやると、外来種が除去されているというふうな受けとめになるおそれというんですか、そういう解釈、セイタカアワダチソウが除去されていると。こうなると、確かにそうなんですよ、事実はそうなんですけれども、除去する人たちは、それがセイタカアワダチソウであれ、ススキであれ、昔から除去してきたわけですね。セイタカの前はススキみたいなちょっと大型のものをやってきたので、だから、そのあたりの表現の工夫といいますかね、これは難しいと思うんですよ。

難しいと思うというのは、事務局がいろいろ、そのあたり工夫されたかもしれませんが、そういうことがあると思います。そういうことというのは、一般的に昔からやっている堤防からの草取り、草刈り、野焼きのことと、それから、今、外来生物規制法という法ができて特定外来種と指定されたり、されないものもありますけれども、それを除去することとがここで重なって受けとめられるおそれがあるなど。僕がうまく言えるかどうかというのは、そんなところをどうしたものかということなんです。

確かに4-30のところの環境の概要の末尾に、また特定外来種として「魚類のカダヤシ、植物のオオキンケイギクの2種が確認されている」。現状把握として、これは書いておいていいとは思いますが。一方、そうでない、どうしようもないセイタカアワダチソウみたいな外来生物もあるから、それも本当は撲滅したいんだけど、それはどうしようもないし、今度はこの外来生物に対する、これは私、ずっと前からいろいろ思案というか、悩んでおるようになっていますが、河川管理の上で外来生物をどうするかと。例えば芳養川に「ブラックバスを放たないでください」というような看板が立つのかとか、そんなことも、そこまで行けば、されていないですけども、ダムができたら、すぐに放流されたりしますからね。法律ができた後でもです。だから、そういうあたりが、こういう方針の中にどうしたものかという悩みみたいなものを持っています。

とりあえず、以上を申し上げます。

○会長 この3/15のところの写真が3-1、3-2、3-3とありますけれども、こういうふうに写真を載せることは意外になかなかデリケートなところがありまして、この3

－ 1、 3－ 2、 3－ 3をちょっと違う観点で見ると、 3－ 1は中州の実態はこうですよ、 3－ 2は土手の実態はこうですよ、それで 3－ 3は低水敷のところはこうですよという実態を書いていることだと思うんですけども、ただ、そこに 2つともセイタカアワダチソウというのがあるので、セイタカアワダチソウについてはしっかり何か対策をとっているみたいに、先生のご指摘どおり見えてしまうというのも事実かなと思うんですね。あえてセイタカアワダチソウ、 2つもしっかり出てきているということ。

○事務局 事務局ですけども、ご指摘のとおりだと思ひまして、セイタカアワダチソウが確認されている、それが多くを占めているという表現の部分と除草等が行われているという部分は書き分けるようにしたいと思ひます。右のところだと、「河岸部は護岸がおおむね整備されており、その法面は除草などが行われている」という、ここでとどめておいて、別のところで、のり面にはセイタカアワダチソウが多く繁茂しているというようなことを書くような修正を施したいと思ひます。

○委員 すみません、もう一つ見つけてしまったんですけども、 4－ 31です、先ほどの資料のそばです。

先ほどから外来植物、外来生物と言われているんですけども、帰化植物というのは外来生物なんですけども、その 4－ 31の写真のタカサゴユリも外来生物でして、私の中ではセイタカアワダチソウと同じような位置づけなんですけども、この写真はきれいだからと思って載せられたのかなとも思うんですけども、植物名の中にもないし、あえてこれを載せることはマイナスイメージではないかと思われます。

○会長 はい。

○委員 この環境情報図というのは今までいろいろ調査した結果がどうだったかというのをただ載せているだけですので、これがそのときの状況を表しているということを理解して頂きたいというところが 1点あります。ここでは、こういう現状があつて、これをどうしていくのかというのが基本方針の中でうたわれていきますので、例えば、この植生調査は平成 7年の調査結果ですので、そのときにどうだったのかというところがこれである程度理解いただければと思ひています。ただ、余り写真が、群落のところは何も入っていないで、単独で載っているのは、少し考えなければいけないのかなというふうには思ひます。

○事務局 事務局ですけども、逆に言ひますと、その河川、その区間の環境特性をよく示しているのでなければならぬと思ひますので、その点は、今後の河川も含めてですが、注意してまいりたいと思ひます。

○会長 植物以外にも魚類もありますけど、この魚類については載せ方は何かルール化して外来種は載せていないとかあるんですか。といいますのは、こういう資料って意外につくり方が難しくて、おっしゃるように、実態を載せるんだったら、今のほうがいいところ。ところが、そこで出てくる貴重種というか、環境の固有の大事にしていくものを載せるのかによって写真の選択って違ってきますよね。そこが難しいところで、それはルール化して、きちっとしていれば別に混乱はないと思うんですけどね。

○事務局 事務局ですけども、つまりは、その両方なんだろうと思います。その区間で多く見られる種というの、それは一つの特徴としてお示しするものもいますし、そこに数は少なくとも、貴重種の群落等があれば、それももちろん隠すことなく載せるべきだと思います。その両方だと思います。

○会長 何かご意見ありますか。

両方だと、我々の分野でやる話として、同じようなことも我々の分野でやるんですけども、さっきのユリの話ですね。現状の、特殊な貴重なものでなくて、実態にあって、そこら辺にたくさん繁茂しているというのは写真の中にたくさんあるように写真に入れる、さっきみたいに一輪だけ入れるんじゃない。貴重種は1つだけとかいうことをやっているんですけどね。

○委員 よろしいでしょうか。

○会長 はい。

○委員 今のルールで私はいいと思うんですけども、先ほどから何回も言わせてもらいますけど、オオアレチノギクも、タカサゴユリも、どちらにも当てはまらない例だと思いました。

○会長 それでは、ここはどういうふうに、最後。

○事務局 事務局ですけども、よろしいでしょうか。

○会長 はい。

○事務局 ご指摘どおり、現況にある写真というのを今回撮らせていただいておりますので、今の現状を確認すると、貴重種の写真が撮れなかったというのがちょっとあると思うんです。その中で現状の写真を撮らせてもらっているのが今後どうするといいますか、特筆するような形で見られるということであれば、写真のほうを削除させていただいて、それに差しかわる貴重種とかの写真がありませんもので、割愛させていただくという形で資料のほうを修正させていただきたいと思うんですけども、いかがでしょうか。

○事務局 事務局、追加ですけども、そういった目でもう一度、資料は全体をチェックしたいと思います。これは特にすぐ公表するものでもございません。少し時間をかけて一回チェックしたいと思います。

○会長 これ、参考資料でつくっていただいても、非常に貴重な資料なので、ぜひこういうのをしっかりつくっていく必要があるかと思っておりますので、よろしくをお願いします。

ほかにはいかがでしょうか。

ほかにご意見がないようでしたら、芳養川水系の河川整備基本方針（原案）につきまして修正なしということによろしいでしょうか。

○事務局 すみません、事務局です。

○会長 はい。

○事務局 会長、たしか流域の概要のところの順番の話はよろしいでしょうか。

○会長 ああ、順番ね。そうですか。そうですね。それでは、私のほうが申し上げたので、資料の4をご覧いただきたいんですけども、ここに書いている基本方針、これが基本方針のそのものの文章ということになります。その1ページのところに流域及び河川の概要というふうなところが書かれておりまして、これは今までの河川の基本方針のところですべてここに、こういう1ページのところに流域及び河川の概要というのが出てくるんですけど、この書き方が、私、何回か読んでいて、読むたびにちょっと気になっていたのでも申し上げたのです。

というのは、ここに、まず芳養川の水系ってどういうものですかというので、どんな河川があるかという、一番最初のセンテンスに書かれています。2番目に流域の気候はどういうものですかと書かれています。次に、流域の地質と書かれていまして、それから芳養川水系の土地の使い方がおおよそどういうものかと来る。その次に、今度、流域の地形というのがここに出てくるんですね。ところが、この地形というのは、普通、地形地質というふうに言うように、書く順序としてはむしろ地形を書いて、地質を書いて、流域の社会的な使い方の問題で、順序にちょっと違和感があるなというのを感じるんですけども、事務局のほうに申し上げたのです。いかがですか。

どうぞ。

○委員 おっしゃるとおりだと思います。

○委員 私も同じく思います。地質の次に地形を書かれて、それから「和歌山県中央部に位置し」というのが地形の下にくると、読んでいても、次の「芳養川流域を含む田辺市は」

というところに素直に入ってこれで、大変読みやすくなるのではないかというふうに思いました。

以上です。

○会長 他にご意見は。

事務局にお聞きすると、別に書く順序がルール化されているわけではないので、変えられるという話なんですけども。

○委員 同じことですが、最初3行あって、そして気候、地質、土地利用、それから地形ですね。私が思うのは、初めの3行はそのままで、地形、地質を並べて、地質、地形になるんですか、どちらなんかね。

○会長 そこがちょっとね。

○委員 ええ。いずれにしても、地形と地質をくっつけて先に出して、その後に気候を入れて、そして土地利用と最後の歴史ですね。大体同じになってきます。

○会長 よろしいですか。

私も、もし気候をちょっと変えられるんだったら、おっしゃるように、地形、地質、気候というのがいいと思っているんですね。なぜかと申しますと、水系のところにはそれぞれの面積は出ていますよね。ところが、断面的な勾配の話は水系には書かれませんか。書かれていませんね。ところが、地形には勾配の話が出てくる。勾配ってやっぱり水系を語る時に重要な要素だというふうに思いますので、水系の次のところにあつたほうがいいかなという気も、思っているところはそれなんです。

それでは、よろしいでしょうか。それで事務局で検討していただいて、事務局、変えていただく。

○事務局 では、事務局ですが、流域の概要のところの最初の3行はそのままで、次に地形のところ、パラグラフ、次に地質のパラグラフ、気候、土地利用で、今と同じですね、後は、「田辺市は」というところにつなげていく、こういう順番に入れかえさせていただきます。

○会長 それでは、芳養川水系につきましては、今日ご意見をいただいたところについて修正を行っていくということでご了承いただきたいと思います。

それでは、ここで10分ほど休憩させていただきたいと思います。そうしたら、3時からということでよろしくお願ひいたします。

(休 憩)

○会長 それでは、おそろいのようなので、審議会を再開させたいと思います。

再開に先立ちまして、確認させていただきたいと思います。

先ほど芳養川水系の基本整備方針につきまして修正のご意見をいろいろといただいたわけですが、その修正につきましては、できれば事務局のほうで修正案をつくっていただき、私のほうで確認させていただくということで、その修正案を本審議会の答申とさせていただきますということよろしいでしょうか。

そのようにさせていただきますので、ご確認をいたします。

それでは、議事の（３）のほうにいきたいと思います。

二級河川佐野川水系河川整備方針につきまして事務局より説明願います。

○事務局 事務局より説明いたします。

佐野川水系につきましてもパブリックコメントを実施してございますので、まずその結果についてご説明いたします。

お手元の資料、資料 12 にパワーポイントを印刷したものをお配りしておりますので、ごらんいただきたいなと思います。

まず、パブリックコメント、先ほどと同じように、芳養川と同じように、21 日間で行いまして、新宮市内を中心に閲覧をいたしまして、パブリックコメントを行っている旨、いろんなメディアで周知をした結果、回答数といたしましては 6 件のコメントをいただいております。6 件ですが、お手紙 1 枚、A 4 用紙 1 枚のような方から、9 枚、10 枚ぐらいのレポートのようなものをお出しいただいた方までいらっしゃいます。

幾つかございましたが、まず佐野川流域の現状ということいただいたご意見としては、浸水被害が昔、かつては広範囲であったが、改修で見違えるようになったというご意見や、宅地ができて、遊水池となっていた水田が減ってきたというようなご指摘、それから、ご意見の 2 番ですが、かつては子どもたちが安心して水遊びした、あるいは魚とりやタガメをつかんだり、夏には蛍狩りをして、川になれ親しんでいた、それから多様な生物、トンボ類、蛍、メダカ、シジミ、タニシ、こういったものが生息していた。しかしトンボ類や水生生物が近年は減ってきているということですか、水質の悪化により泳げる場所がなくなってきたというご指摘、それから住民の方々が桜の植樹をこの川にやられていたり、1 年に何回か除草、ごみ拾い、そういった活動をしていただいている方がいて、ごみの量も以前よりは減って、散歩するような方も増えた、こういったご指摘を受けております。

それから、ご意見ということになります。3-1と書いております。この3-1という番号は、お配りしている資料6に、これをもう少し文章にしたものをお配りしていますが、この番号と合わせております。

ご意見の3-1といたしましては、家庭用雑排水の流入による水質汚染が問題だ、夏場は悪臭がする、美しい川を取り戻したいというご意見がございます。

これに対しまして私どもとしてはやはり、水質悪化の原因となっている発生源対策が大事だと思っておりますので、新宮市を初め地域住民の方々のご協力を得られるように、共通認識を持つということと連携を強化するということをやっていききたい、取り組んでいききたいと思っております。

それから、次はコメントの方からのイメージとしてつけられたものです。こういう子どもが遊べるような自然プール、川遊びの場として使えないか、こういう図をつけていただいて出していただいたご意見でございます。ミニ自然プール、そういったもので子どもが楽しく遊び、学び、創造するような川づくりを実現してほしいということでございます。

かつて子どもたちがなれ親しんだ河川環境を取り戻すというのは、今の流域の開発状況や治水のために川幅を広げてという工事をしているということを考えると、なかなか簡単ではございません。ただ、何ができるか。河川整備計画、次の段階ですけれども、あるいは、そのさらに次の段階、工事の実施段階で、今後、地域の皆様や学識経験者の方々のご意見をいろいろ聞いてまいりますので、地域とのかかわりが深い佐野川、このかかわりにおいてふさわしい水辺空間のあり方というのを具体的にさらに検討していききたいと思っております。

ほかのご意見で、これは兵庫県の西宮市にあります夙川<sup>しゆく</sup>という川ですが、右のこんな絵をつけていただいたご意見がございました。こういう桜並木を整備して、次世代に受け継いでいくということができないか、あるいは観光の名所になるようなことができないかというご意見がございました。また、周辺の田園風景になじんだ河川景観にしてほしい、こういったご意見もございました。

これも、また繰り返しになって恐縮ですけれども、次のステップ、あるいは次の次のステップのときに、さらに具体的にどうやっていくかということは検討してまいりたいと考えております。

それから、ご意見の4番目が自然に配慮した河川整備、自然石の多用あるいは川を蛇行させてほしい、石積みの擁壁や小さな滝のような落差工、先ほどの子どもたちが遊ぶ場と

もつながってくる話だと思いますが、ワンドの創出、こういったご意見をいただきました。

私どもの取り組みとしては、凹凸のあるような多様な河床形態をつくっていく、それから、滲筋を確保していく、動植物に配慮したような築堤や護岸、先ほどの例で環境保全型ブロックを使うですとか、そういった取り組みをしてきたつもりですし、今後もしていきたいと考えております。具体的にどう施工するかという話は、これまた繰り返しになって恐縮ですが、次のステップ、工事实施段階でご意見を地域の方々や学識経験者の意見も聞きながら引き続き取り組んでいきたいというふうに考えております。

ご意見の5番、5点目として、佐野川、荒木川の早期改修をしてほしいというご意見でございました。

これは、佐野川流域、近年、医療センターができたり、大型複合商業施設が進出してきたり、那智勝浦新宮道路が開通したり、住宅もふえてきた、開発が進んでいる一方で浸水被害が近年でも頻発しているという状況でございますので、今、我々としても予算を十分検討しながら治水整備を進めているところでして、引き続き地域の方のご協力を得ながら、治水整備を進めていきたいと考えております。

次が巴川導水についてと書いておりますが、この図で見ていただきますと、これは熊野川の本川になります。それで、佐野川、荒木川がここにあります。ここに出ています巴川製紙工場というのがかつてここにございまして、平成11年3月に工場は閉鎖となっておりますが、それまでの間、熊野川のこの部分に取水口とポンプをつけて、導水路を通じて水を引いていたというものでございます。今の状況を申しますと、取水口とポンプはもう撤去されておりますが、導水管は、導水路は残っているという状況にあります。

ご意見は、これを佐野川に生かしていけないか、例えば水をとって、佐野川の上流に落とせば、この間の水の量が増えるのではないかと、こういったアイデアをご意見としていただいております。水質浄化あるいは渇水対策のために有効活用できないかというご意見でございます。

これにつきましては、現時点、この基本方針の段階で申し上げられるのは、過去の流況をこの佐野川は十分把握できていないということもありまして、正常流量については今後も必要な流量の把握、それから確保に努めていくということをお願いしたいと思っております。先ほどご紹介した巴川の導水施設につきましては、有効活用の必要性和可能性について、この正常流量の、必要な流量の把握や確保の中で検討していきたいと思っております。ただ、この施設そのものがいつまで残っているのかともありますので、そこは地域の方々とも

いろいろ対話をさせていただきながら検討していきたいと思っております。

ご意見7-1となっておりますが、これは、砂州ができて、植物が入ってきて、そこに鳥が寄ってきて、それはいいんだけど、ガマの繁茂で、綿状の穂が飛散して、地域の近くの方々は少し困っている状況もある、あるいは、ガマの太い根が覆い尽くして、水の流れが悪くなっているのではないかと、そういう意味で自然と地域にお住まいの方の生活との両立というのを図ってほしいというご意見でございました。

これにつきましては、多様な動植物の生息、生育ができる、そのために河床に凹凸をつくったりして自然環境の保全には努めるということですが、一方では、維持管理の中で土砂の堆積が過度になっているところ、あるいは植物の繁茂が過度になっているところ、これについて除草をしたり、堆積土砂のしゅんせつをしたりして、維持管理に努めていくということと考えております。

ご意見7-2としては、草刈りやごみ拾いの美化活動推進をしてほしいという、我々もしているので、行政もしてほしいというご意見でございまして、まさにそのとおりで、地域の皆さんにご協力いただいている美化活動と連携しながら、より一層の河川美化に努めていきたいと考えております。

これが平成13年度に施工しました佐野川の桜橋というところから上流の写真、約1カ月前に撮影したものです。この状況を見ますと、ワイヤで石を組んだかごマットで護岸をつくって、それで、掘削はしていますが、こういうような蛇行するような滞筋ができてきている、こういう状況があります。これはこれで、この堤防の法面の部分が石積みに近いものですが、草が生えてこないという状況が見ていただけるかと思うんです。草が生えてこない。それと、生えてきているところ、あるいは、この際のところの手入れをしようとする、針金で編んでいるところがあります、あるいは石の凹凸がありますので、なかなか維持管理が効率的にいかない、こういった問題も出てきているところでございます。ただ、施工して8年ぐらいで、こういうような景観になるような整備を当時はしたというご紹介です。

最後、これが、もう少し上流、中央橋から上流を見えています。平成16年度の施工のときには先ほどの石を使ったものではなくてコンクリートのブロックを使っておりますが、このような芝が生えてきております。川の中、土砂の堆積状況はまだこの程度ですが、今後、先ほどご覧いただいたような状況に実際に移行していくんじゃないかと考えております。

なお、ここで生えていたのは、ガマが生えていたところ、群落が生えていたところでご

ざいまして、これはそれを除草した後の状態です。

パワーポイントでのご説明は以上でございます。

資料のほうですけれども、資料6に、今、パワーポイントでご説明したパブリックコメントに出てきたご意見の1番から7番までが3ページの間にあります。

4 / 4 ページというところが、質問も何点かいただいております、この質問に対する回答ということで整理をさせていただいております。

ご質問の内容は、例えば、なぜ今この基本方針を作成するのかというご質問であったり、もっと具体的な費用ですとか工期ですとか、そういうことを書く必要はないのかというご質問であったり、施工形態を統一するような計画としないのか、計画の中にそれはしないのかというようなご質問もありました。

今の計画段階で施工形態を統一しないのかということにつきましては、そのときそのときに、より適切な河川整備をしていくために、その時点の最新の技術的な知見や経済性、そういうようなものに基づいて設計、施工を行いますので、必ずしも従来型、例えば、もっとさかのぼれば、三面張りの時代と同じことをやっていいのかということも言えるかと思っておりますけれども、従来と同じことをやっていくことが必ずしも望ましいとは限らないと考えております。ただ、一方で、余りにもばらばらだと、統一感がないというのも、これはよくないと考えますので、次の段階ということにまたこれはなりますが、具体的な河川整備の内容を決めていく整備計画や工事段階でどうしていくかということをさらに議論していきたいと考えております。

それから、資料7になりますが、これが前回の審議会でご提示した素案と原案の比較表でございます。

この中で佐野川につきましては、6 / 10 ページになります、④河川環境の整備と保全に関する事項、これは先ほどの芳養川と全く同じ修正をさせていただいております。1点だけ違いますのは、「河川横断工作物（堰・落差工等）について」と書いていましたが、佐野川については「等」に相当するものがないものですから、「(堰・落差工)」というふうに記述をさせていただいております。

それから、同じような修正、最後のページ、10 / 10 ページですが、正常流量のところが一番最後、「その維持に努める」を「その確保に努める」ということで修正をしております。

資料8が、この修正を施した原案本文でございます。

資料9が参考資料で、これは前回配付させていただいたものから修正、変更はございま

せん。

以上でございます。ご審議よろしくお願ひいたします。

○会長 ありがとうございます。

佐野川の整備方針につきまして説明がありましたが、ご意見、ご質問はありませんでしょうか。

○事務局 すみません、事務局で1点。

○会長 どうぞ。

○事務局 先ほどの芳養川の議論の中でありました最初の流域の概要の部分は、同様の順番に修正をさせていただくようにいたします。資料の8でございますが、1ページ、同じように、最初の3行がこのままで、次、地形、地質、気候、土地利用、以下同じと、この順番に修正をさせていただきます。

○会長 どうぞ、中村委員さん。

○委員 佐野川の河口の近くに王子橋って昔の古い橋があるんですけど、あれはどうなるんでしょうか。線路のすぐ海側だと思うんですけど、通称王子橋、王子橋と言って、佐野王子がある近くにあるんで、王子橋と言っていると思うんですけど、古いコンクリートの橋なんですけど、ありますでしょうか。

○事務局 すみません、お待たせしました。

この資料でいきますと、資料9の4-24が一番大きな図面になると思いますが、このところの松籟橋の1つ上に架かっている橋のことかと思ひます。王子橋、これにつきましては、今この河川整備基本方針あるいは今後の整備計画もつくっていきますが、その中で河川改修でこの橋の付け替え、撤去等の予定は特にしておりません。

○委員 残るのですね、あれは。触らないで、残されるということですか。

○事務局 河川工事の中では。

○委員 地域外なのですか。

○事務局 河川工事で橋梁を架け替えることはあっても、撤去することは通常ございません。例えば掘削をして、橋脚の深さが足りなくなるというのであれば、これは河川管理者の責任、架け替えないといけませんので、撤去するだけということは通常ございません。

○会長 4-24ページのところにある、1と2の写真があります。この写真に載っている橋ですよ、おっしゃっている橋、王子橋。この古い、写真の真ん中にある橋ですか。

○委員 はい。

○会長　　そうですね。

○委員　　その写真ですね。

○会長　　はい。

○委員　　これは多分、今は使っていないくて、通っていないくて。

○事務局　　すみません、事務局ですけども、恐らく直轄国道の旧橋なので、直轄がまだ管理されているんじゃないかと思うんですけども、その事実関係や今後の計画も含めて確認させていただいて、別途、ファクスかメールわかりませんが、何らかの形でご報告するようにしたいと思います。

○会長　　お願いします。

他にはいかがでしょう。

○委員　　この先ほどからのパブリックコメントの中でありました川で子どもたちが安全に水遊びができるような形をつくってもらいたい、非常にいいことだと思うんですよ。この川で、この水量ではたしてできるか、そして、それだけの水のゆたったところといいですか、淵になったところといいですか、そういうところがあるかどうか。ここは行ったんですけども、ちょっと覚えていないのですが、現実に歩きましたが、私のまち、九度山町なのですが、いつ頃できたのかわからないような天然プールというのがあるのです。

○会長　　そうですね。

○委員　　ありますね。九度山の南海電鉄の九度山駅の下に、一山越えたところの川っぶちに、紀の川のふちに安田島というところがありまして、そこへ水を送るために、簡単に言うと、昔、変人と言われた人が、のみとつちとで穴を開けていった。岩に全部穴を開けて、そして水を通すようにした。そこから取水口ですから、そこに井堰ができていたのですが、その井堰の中へ水がたまりますので、兩岸へ飛び込み台といいですか、プールと同じようにコンクリートを兩岸にいたしまして、ちょっと盛り上がった一つ一つ、それぞれのコースの飛び込み台がつくられておりまして、そこへロープを張って、幼稚園のときからずっとそこで、夏になると水泳の時間というのがあって、そこへ行って、全校生徒がみんなやっていたのです。ですから、そういう思い出といいですか。

最近使われておりません。各学校にプールをつくらなきゃいけないということになりまして、各学校にプールをつくったものですから。親はそこへ行くと、川へ行くと、危険だからというようなことで、川には行かさない。PTAでも、プールがせっかくできたんだから、プール、川へ行かさないようにするとかというような形で、今では、残っていま

す。残っていますけども、使用されておられません。ですけども、自然の中で子どもたちが育っていくというのは非常にいいことでもありますので、できれば、そういうものがないかかったとしても、何かちょっと、淵のようなところがあって、多少流されたとしても、淵の下には浅いところになっていますから、水の事故は起こらないんですよ。

けれども、山合いの子どもたちというのは、泳ぐところがないので、池へ行くことが多いのです。親もいかないと言うのですけども、だめだと言うのですけども、池へ行くことが多いので、池へ行きますと。池はご存じだと思いますけれども、飛び込んだら、出てくるのが大変なのです。出ようと思っても、ずるずる足は滑るわ、手は滑るわで、池というのはなかなか上へ出てこれないんですよ。ですから、池での事故というのが非常に山間部では多かったです。私どもの町でも各学校に全部プールができてから池での事故というのが非常に多かったです。

ですから、何とか、これから考えられることは川にやっぱり子どもが親しめるような親水性ということを国交省も言うておりますし、県も親水性ということはずっと言いながら、親水性とは何ぞやというふうな形で、まことに申し訳ないんですけども、このようにしていろいろとやっておりますけれども、でき上がったものを見ると親水性どこに行ったのか、希少植物とか生物は一体どのようにして守ってくれているのかというようなことが少しあります。

ですから、もっともっと、今言っているように、子どもたちが川で夏場だけでも親しめるように、それこそ本当の親水性、それはいろんな人工的につくったものでなくても、何とか、この写真にあるように、それこそ、あれは岐阜ですか。どこになりますか。郡上なんかは橋の上から子どもが飛び込んでおるんですね。どンドンと橋の上から。私らが小さい時分には、橋の上どころか、がけの上から飛びました。橋でも、弓のかかっている弓の上まで行って、そこから飛ぶ。勇気試し、みんなで。そこから飛べないような者は余り仲間に入れてくれなかったというようなこともありまして、とにかく子どもの時代にやっぱり心身ともに鍛えてくれるのは自然なのです。特に川の場合には、いろんなことを教えてくれます。

ですから、川の親水性といつもおっしゃられておりますので、ぜひその親水性を持たせた、先ほどからのいろんな意見がありますような形のものをつくり上げてもらうことが、一つ一つやっていただいたら、ものすごく皆さん喜んでくれると思いますよ。そうしたら、うちも、こちらも、このようにしてこんなのができないかということも出てくると思いま

すので、大変いい意見をコメントしていただいておりますので、それをできるだけ実現してもらいたいというふうに思います。

それと、先ほど導水管ですね。新宮川からと言いましたが、あれ、熊野川というのが本当なのですか、新宮川というのが本当なのですか、名前。

○事務局 新宮川水系熊野川。水系名と河川名が違ってきます。

○委員 みんな熊野川と呼んだのですけども、これは3県にまたがっていますよね。ですから、和歌山県側からとるとすれば、今まで何か製紙があったときには和歌山県側からとっていましたが、今度、その導入管を活用することになれば、和歌山県側からとりますので、利水については問題ないのかどうか。あれは上では奈良県、三重県、和歌山県ですよ。下へ来ますと、三重県と和歌山県なのですよ。

ですから、水は一本の川を流れておりますので、その水を取るときに、果たして三重県からのクレームがつかないのかどうかということもいろいろ考えてやっていますけども、それよりも何よりも、根本的に考えを持っていただきたいことは、どこかからきれいな水を持ってきて、汚い川へ流し込んで、その流量を増やせば、水はきれいになるのだという物の考え方自体が間違っている。何とかの宣伝ではないけれども、もとを断たないとだめなのだ、もとを断たなければ。汚い水は、それは流されて、水量が増えて、きれいに見えるだけの話で、同じだけの汚い量は海へ流れ出す。これは浄化しているわけでも何でもない。

和歌山の内川にしても、浄化作戦と言って何をしているのかと言ったら、紀の川からの導水じゃないですか。淀川は河川維持用水が40m<sup>3</sup>/sあります。最低40m<sup>3</sup>/sは流さなくてはいけないというふうに決まっているんです。紀の川の河川維持用水は、大堰ができるときに、「200%にいたしましょう」「えっ」、びっくりしましたが、もともとが1m<sup>3</sup>/sなんです。200%にしても、2m<sup>3</sup>/s。2m<sup>3</sup>/sの河川維持用水しかない。そんな2m<sup>3</sup>/sの河川維持用水しかない川から、内川浄化作戦と言って、水を全部、内川へどんどん吸い込んで入れて、おまけに、そのときに魚だとか魚の子どもとか卵とか、いろんなものを吸い込んで、皆、内川へ入れているのですよ。で、内川の水をきれいにするという。

きれいにしているんじゃないんです。きれいな水を入れて、汚い水を速く流し出そうという形なのです。そして、掃除をして、和歌川のしりを詰めてしまった。あの川のしり、堰してしまって、下に流さない。堰をして下へ流せないから、どうするのかと言ったら、和歌川は逆流させているのですね。ずっと堰をして、水かさが上がったから、向こうへ流れ

ない。仕方ないから、逆流している。逆流をさせて、どこへ行っているかといったら、紀の川の河口なのです。和歌山市のあの悪水、言って悪いが、紀の川の河口へ全部集めているんです。きれいな水はとって、汚い水は全部河口へ持って行ってというような形をやっている。

それはそれとして、紀の川の上流から大和川を、日本一汚いと言われた境川と分けておきます大和川ですね、あの大和川をきれいにしようということで、紀の川の上流から、要するに、通称吉野川と呼ばれておる部分から水をとって、そして大和川にほり込んでいるんですよ。大和川は、電車で渡ったら、わかります。下を見たら今までどんどこでも、水際でなければ下の石は見えませんでしたけども、砂利は今渡ればどこもかしこも全部底まで見えます。それだけの水を上流で持っていつているのですね。そして、大和川はきれいになった。大和川へアユが上ってくるようになってきた。こういうふうな話をしている。それでは、その大和川の水質、どこで改善したのかといったら、どこも改善していない。和歌山も言いたいですけど、これはやめておきます。

それで、そういうふうなことなので、導水してくることによって川をきれいにしようというような物の考え方、これはやっぱり根本を断たないといかんので、それをよそのきれいな水を持ってきて、汚い川の水を早いこと流してしまおうというような、そういう物の考え方では何の解決にもならないと思うんです。結局は海にとっては何にも変わりません。新宮川からざっと全部出ていたのを、ちょっとこっちへ、ちょっと北のほうへ、ちょっとだけ北へ寄せて、少しだけ北から流すというだけのことで、海としては何にも変わらないと思うんです。ですから、そこらあたりのところをよく考えあわせた上でやっていただかないと。川の浄化、それはよろしく頼みます。

それと、先ほど聞いていましたら、石かごですね。布団かごですか。我々、布団かごと呼んでおるんですけども、その布団かごで護岸をしています、草がまともに生えないんですというお話ですが、これは何のために布団かごにしてあるか、ご存じなんですか。何のために布団かごでしてあるのか。

○事務局 私の一つの理解は、布団かごをすることによって、石ですので、中に空隙ができる、空隙ができると、そこに生物が入る、そういった空間をつくるということに一つ意義があつて、そこに土が埋まって、草が生えるというのは必ずしも所期の目的じゃないというふうに思っています。

○委員 うん、そのとおりだ。ところが、先ほどの説明では、ここに草が生えないと言わ

れておりました。草が生えたらいかんのです、本来。ここで水が増水したときに、この川なんか見てください。両方ともこういうふうになっていますから、魚の逃げる場所がないんです、退避する場所が。ですから、布団かごで全部やってやる。この布団かごの中に、針金で編んだかごですね、その中へ石を詰め込んで皆置いてあるんですけども、その布団かごの中へ皆逃げ込むんですよ。この中へ逃げ込めないような大きな魚はここに棲んでいません。ですから、そういうふうな形で逃げ込むために布団かごがありますので、この布団かごをなくさないように、どうぞひとつ守っていただきますように、それが魚に優しい川づくりと違うのかなと私は思っておりますので、どうぞひとつ壊さないようによろしくをお願いします。

○事務局 事務局ですけども、ありがとうございます。

何点かいただきましたけども、まずは子どもの学び遊べる空間をとということにつきましては、もともと、このいただいたコメントにもあったんです。支川、荒木川の上流のほうにそういうところがかつてはあったそうでございます。今、そこがどうなっているかという、ちょっと確認はとれていませんけども、下流で改修しているところではなくて、もう少し上流のほうだったということでございます。私思いますのは、そういう子ども時代を過ごしていた方が今大人になって地域を支えて、子どもたちを教育、指導していく年齢になっているということですので、そういう整理をして、実際に使っていける社会的な土壌があるのじゃないかと思っています。そこはまた、すみません、何度も繰り返し、次のもっと具体的にどうしていくかという整備計画なりの段階で地域に議論してもらいたいと思います。

それから、2点目の浄化も全くおっしゃるとおり、まずは発生源対策だと。薄めることは抜本解決ではないというのはそのとおりだと思っております。

それから3点目、布団かごにつきましても今後の整備にきちっとよく整理して、よく考えていきたいと思っています。

いずれにしても、今回いただいたご意見に限らず、芳養川もそうですし佐野川もそうですし、この場でいただいたご意見等につきましては、無責任に河川整備計画に生かしていきますと言ってもいけませんので、きちっと紙にして、次の河川整備計画でも学識者の意見を聞いたり地域の方の意見を聞くプロセスがありますので、その場でご紹介をして伝えていくという取り組みは責任を持ってさせていただきたいと思っておりますので、この場でその点もご紹介をさせていただきます。

○委員 荒木川の上流でそういう場所があったとおっしゃったんですけど、前にも申し上げましたが、荒木川の上流はすごい砂防堰堤で、そんなものとてもできるようなところじゃないような気がします。

それから、布団かごなんですけど、針金とかそういうのはさびないのですか。そのまま大丈夫なのですか、あれは。大丈夫なのですか。例えば那智川なんかだったら、汐入橋で、ずっと潮が入ってくるので、ああいう針金は大丈夫かなと思って。

それと、那智川に関しては、小さな魚だけじゃなくてすごく大きなコイがいるので、そういうのはどこに逃げるのかなと心配なんです。

それから物のついでなのですけども、ここですごい審議をして一生懸命「環境の保全に努める」、「代償措置を講じる」とか、いろいろ言っていたんですけど、実際、現実には私のところは那智川なんですけども、おととしの12月だったと思うんです。和歌山大学の先生が来られて、もう4回ぐらい、暮れの忙しいときに、みんなでこうしてほしい、那智川をこうしてほしいという会があったのですが、ワークショップが。そのときは、みんなでこの計画は長い目で見ていただいたらいいので、またこういう機会が設けますと、たしかおっしゃったと思うんです。

にもかかわらず、今度、那智川の整備計画の那智川を考える会というのができています。それは全然、そのメンバーとはころっと違って、来られる先生も違うんです。前、指導してくださった先生も違うし、メンバーも違うし、では一体私たちが一生懸命「これはこうしてください」と言った意見はどうなるのかなと思ったら、何かパブリックコメントが今度あるからとおっしゃったんですけど、インターネットで探してもパブリックコメントはもう那智川にはないんです。

それから、例えを言いましたら、大きなクスノキがありまして、それは切ってほしくない、そのときにみんなで決めたんです。でも、何かそれはどうしても切らないと、その場所は広げないとだめなんだと言われたので、それはしょうがないねということになったんですけども、移植しようと思ったら300万円かかるとおっしゃるんで、それをつくという保証があるなら、つけてほしいですけど、つく保証もないし、しょうがないからクスノキだったらすぐ大きくなるから、人間にも運命があるようにクスノキにも運命があるから、しょうがないから、またかわりのクスノキを植えていただけたらそれでいいですよという話をしたんです。

それでも、そのクスノキをいつ植えてくださるのか、どこへ植えていただけるのか。何

か町が10年かかって、きれいにするとおっしゃるんですけど、いつまでたっても殺伐とした風景はそのままなんです。例えばクスノキを切ってしまったら、次はどこにクスノキを植えようかと決めて、とりあえず工事中だけここへクスノキを植えよう、そうしたら、10年たったら、そのクスノキはすごく大きくなると思うんです。

そういうふうに、環境に配慮しながらとかと言いながらも、何か全然配慮ができていないので、私たち、ここで何のために一生懸命話して、「環境に配慮してください。してください。」と言いながら議論しているのか、ちょっと何かむなしような気がするので、その辺をもうちょっと考えていただきたいと思うんです。そのときの会議でも、世界遺産に登録している場所なので、景観に配慮しながらしてくださいとおっしゃっていた方もいるみたいで、景観に配慮しながらというのはそういうことでないかなと思うんです。だから、せっかく基本方針で決めたことがもうちょっと生かされるようお願いしたいと思うんです。

○事務局 事務局ですけれども、前回もそのご指摘をいただいて、いろいろ考えてきたところで、まだ不十分かもしれませんけれども、この審議会で議論いただいた内容はきちっと次のステップ、次の段階に反映していくようにしたいと思いますし、河川整備計画というのを策定するプロセスで地域の方々の声を聞く。看板ばかりで、名折れといいますか、言っているだけじゃないかと言われぬように努力していきたいと思います。至らない点があれば申し訳ありません、そのたびごとにまた貴重な意見をいただければと思います。よろしくお願いします。

○委員 この佐野川なんですけれども、子どもたちが遊べる場所というのは多分、本当に佐野川の人がすぐ行ける場所のことをイメージして言ってこられたのかなと思うんですけど、砂防堰堤が荒木川のところにできているんですけど、実際にあのあたりの子どもたち、実はその砂防堰堤のそのまた向こうに遊びに行っているんじゃないかと思うんです。

というのは、砂防堰堤をずっと越えて山道を上がっていきますと、先ほどおっしゃっていたような飛び込める場所、それから滑って遊べる場所、ちょっと滑らかになっているところがあって、それをずっと登っていくと、多分高台に出るのだと思うんですけど、すごくすてきな場所があるんですね。そういうところの紹介もできたら、ちょっとしてあげられたら、いいのではないかなと思うんです。川をさかのぼっていくのはちょっと難しいところなのですよ、途中で滝みたいなのところがあって。でも、途中、山道を上がっていきますと滑らかになっていて、遊ぶのに大変楽しい場所がありまして、夏場子どもたちはそこ

で遊んだというか、遊んでいるのを見ました。楽しかったです。私も行きましたけど。

それから、ここに<sup>しほ</sup>嵐川のように桜並木という話があるのですが、ここは、佐野川あたりは言ってみたら、新宮、紀南ですよね。そして、日本全国、川辺は皆桜というのでは余り何か芸がないような気もするんです。芸がないと言ったらおかしいですけど、再来年だったか、植樹祭がございます。その植樹祭のときは各市町村で皆植樹をするというふうになってきているように伺っておりますが、そのときの樹種の選び方をこのまま置いておいたら、きっとみんな桜ともみじになってしまうに違いないのではないだろうかという話がありまして、できれば、そこに昔からあったような木を植樹していきたいということで、種とりとか苗とりも今行われております。

なので、できましたら、もしそうしたことが許されるのなら、なるべくその景観に合った、つまり昔からそこに生えているような木で、できれば花も咲くような、河川というか、水辺が好きな木というのはありますので。ネムノキとか、そんなものが植えられるとおもしろいのではないかと思います。多分そういうことはここに書いてあるように、またこれからたくさんの方のご意見を聞きながら決められていくのだとは思いますが、できればやっぱり紀南、熊野に行ったら、ちょっと違うぞ、桜ばかり見るけど、河川というか、川の兩岸に、ちょっと暖かい場所で水辺が好きな木がちゃんと植えてあったよと言われるような整備がなされないものかなというふうに考えます。どうぞよろしく願いいたします。

○委員 皆さんと同じような意見で、重なるかもしれませんが、新宮市がすぐに山に囲まれた地形で、したがって三輪崎から佐野のほうにいわゆる新しく形成されつつあるというか、そういうところですね。先ほどから出ている佐野の奥というか、上にある山は多分ニホンカモシカが棲んでいます。したがって、この佐野川はそのカモシカから出てくる水系だと、こう理解していいですね。ということは、和歌山県で古くからある自然がすぐまちの近くになお残っている地域の一つだろうと。南に来るほどそういうことを言いますね。カモシカと言えば、速玉神社の裏の千穂ヶ峯にすんでいますから、熊野川がこうやって蛇行するところですね、最後に。そういう自然にふさわしい佐野川であってほしいと、私はそう願う。

ところが、佐野に港ができた。ほとんど砂浜が港に変わってしまった。佐野川の河口がすぐ港湾の埋立地になっていっています。その一部に緑地帯をつくるということがありますが、反対に山のほうには道が通った。これは大変私は気にしています。だけど、

ここでお話しても多分通らないというか、意見としては、話としては聞いていただいても、通らない。あの道がこの佐野川にどう影響を与えたか。要するに、もちろん橋にして川をちょん切ったりはしていないと思いますけれども、しかし森をつぶしているわけですね、一部は。だから、そういうようなことが将来の佐野川水系の水というものに大変切れない。一方は、海のほうはそういう状況になって、先ほど話が出ていますように、地域の人々は子どもたちが親しむ泳げる川であってほしい。当然そういうふうに思っていますね。

だから、非常に新しいいいまちづくりがどんどん進んでいて、大型施設がいっぱいあって、そういうところで川の自然をどう維持するかというのは非常に私は大きな問題、課題であると思います。もう一つは、言われていましたけれども、人々の、市民、県民というか、その自然に対する利用や考えはまちまちです。だから、今出ているように、あるいはイチョウ並木にしてくれとか、あるいはもみじのあれにしてくれ、桜にしてくれ、こういう意見が出るんですよ。

そのときに、ここが問題ですね。問題というのは、県民の意見を平等に聞いていくと、その辺のようなあれになってしまうのですね。プラス割る2、あるいは3か4かわからないですが、やっぱり県としてのそこの思想というか理念といいますかね、私はこれは強く申し上げたい。こういうところにするのだという理念を持ってほしい。住民の意見を聞いたらだめだとか言いませんよ。言いませんけれども、説得するといいますかね、和歌山県の熊野の自然なんだと。

私は港湾の埋立地の一部にできる緑地帯のことにも関係しています。そこにどういう木を植えるか。熊野の木を植えるんだということをももちろん主張しています。が、地域の人の中には、せっかくの場所ができるんだから、桜を植えよう、こういう意見が出てくるんですよね。そうしたら、県のほうはどうしたかといったら、両者をプラスして2で割りました。ここの部分に桜を植える、賛成となったんですね。でも、あの海風の当たるところに多分ソメイヨシノを植えるのだらうと思いますけど、まことに似つかわしくない自然という、こういう喪失。だから、さっきから代償の措置をしたいとすると、そのときの中身をきちっとこの地の代償は何だということの理念をしっかりとお願いしたいなと思います。

くどいようですが、以上です。

○会長 どうぞ。

○委員 そのように、ここで話し合われたことが本当に生かされるように、私たちの時間が無駄じゃないように頑張っていたいただきたいと思います。少なくともやっぱり最初に呼ば

れた先生が一貫して自然のこととか、それから工法のこととか、全部ご存じだと思うので、その先生に聞いていただいて、私たちにもこうこうできれいにつくるとか、そういう説明もしていただきたいと思います。よろしくお願いします。

○会長 他にはいかがでしょうか。

先ほどの那智川の話ですが、今、河川整備計画をつくられているのですか。

○事務局 河川整備計画の作成に向けた手続を始めております。

○会長 この基本方針というのは当該河川にかかわるすべての計画を統合する方針なので、ぜひ整備計画にはしっかり、その考え方というか、思想性というか、理念を伝えていただきたいというふうに思います。当然のことですけれども、まだできていないと思います。あるかもしれないというのがご指摘です。

○事務局 事務局ですけれども、ここの基本方針策定過程でいただいているご意見をしっかり伝えるようにしたいと思いますし、例えば、ここに書いてある包括的な一般的表現にどういう背景があるか、どういう内容を含んでいるのかということもきちんと伝わるようにしていきたいと思います。

○会長 それでは、他にはご意見いかがでしょうか。

他にご意見ご質問がないようでしたら、この整備基本方針についてまとめていきたいと思いますが、佐野川水系についてお出しいただいた意見を踏まえて、修正すべきようなところは修正するということでよろしいでしょうか。具体的にどの修正をするかはちょっとすぐには出ないかもしれませんが。

○事務局 事務局ですけれども、修正ということですが、今いただいたご意見の中で反映、今書いてある文章に含まれていると解せるのではないかという部分、水辺空間の整備とか利用に関して情報提供するとか、そういう部分は記述がございしますが、ないとすると河川環境の整備と保全に関する事項という、資料8で言います、3ページのところここで例えば、「河川環境の整備と保全に関しては、治水・利水との整合を考慮し」と書いていますが、「治水・利水との整合及びこの流域固有の環境等を考慮し」という文言を加える、あるいは町中と従来から残っている自然が近いということを現状のところ少しそれを書き込むということかと思うんですけれども。

○会長 そうですね。

○事務局 1ページのところの一番下のところですが、「文化財が存在する」というところまでありますけれども、ここに先ほどのニホンカモシカが生息する環境が流域内に存

在する、しかも人の住んでいるところに近いところにあるという趣旨のことを例えば加える。3ページの河川環境の整備と保全に関する事項につきまして、「治水・利水との整合を考慮し」、また従来から流域の自然環境、ここに「治水・利水及び」、「流域固有の」というのはちょっと言い過ぎかもしれませんが、「自然環境との整合を考慮し」。そういう追加が要るか要らないかということも含めて、ご審議いただければと思います。

○会長 確かに流域の個性と調和という言葉で言うと、そのとおりでなんですけども、もうちょっとそれを踏み込んで、この佐野川というのは熊野川につながっていて、和歌山でも最も自然の濃度が高いとか、自然度が高いとか、ちょっと言葉がでないんですけども、自然に富むところを流域にしている河川なので、それをできるだけ生かすとか、そういうふうな表現という、僕が言っているのはいかがでしょう。

○事務局 ということであれば、2ページの河川環境の現状というところが、今は「スギ・ヒノキの人工林が主である」とか、こういう表現になっておりますので、ここが少し違うのではないかとということであれば、ここに……。

○委員 いや、人工林が多いんですよ。

○会長 そのとおりです。実態はそうです。

○委員 実態はそうなんですけど、これは和歌山県どこへ行っても多いんですけど、しかし、昔の自然は南のほうに集約された形で残っているというね。人工林の率が、佐野の国道から見たら、ほとんど人工林なんですね。ところが、その裏側にはまだ自然林が残っていて、入りまじっててという、そういう状況がこの地域の特徴といいますかね。表現が非常に難しいんですよ、このところは。

ちょっとカモシカを出しましたけれども、護摩壇山にカモシカがいます。しかし、非常に少ないです。護摩壇山から南へ来るほど、それが多くなってきて、すさみや日置では枯木灘の海に見える山にまで棲んでいるというね。だから、和歌山県、南へ来るほど、カモシカ分布域が広いですよ。しかし、その中には植林地がいっぱいありますよ。いっぱいあるけども、まだ二次林、自然林が残っているところも多いから、棲めているということになると思うんですね。

現実には、植物相にしろ、動物相にしろ、この和歌山で言う熊野地方ですね、大まかに紀南の山間部とか、そこが多様な形で残っていて、それが新宮あたりになると、海まで集約されて残っていると。だから、この辺の表現をうまくしていただいたらと思いますけども、ここに書かれている「佐野川の上流域は、スギ・ヒノキの人工林が主であり」と

いうのは別にそれは、そうなんですけどね。

○事務局 あと、「典型的な山地景観と自然あふれる渓流域の様相を呈している」と。

○委員 そうですね。

○事務局 そこまでいければ、自然林も残っていると。

○委員 そうです。残っているわけです。

○事務局 という部分もここで言い表せているということになるのでしょうか。

○委員 ええ、南ほど地元からの、ご存じのとおり、熊野灘の沿岸というのは、がけ山がすぐ海ですね。がけ山がすぐ海だから、植林は谷を中心にしてされていますけれども、残っている部分はあるわけですよ、モザイク状に。それがまだ豊かな自然を残しているというふうには言えると思うのです。

○委員 今のところですけども、「シイ・カシ類等の萌芽林等が見られ」とあるんですけど、萌芽林と聞くと、私のイメージとしては、ほとんどはげ山で、ちょっと切り株から出ているというイメージなんですけども、そうなんですか。

○委員 萌芽して、かなり年月が経っている。萌芽林と言ったら、今、まさに芽を出しているというイメージでしょう。

○委員 そう。

○委員 と受けとめられるということでしょう。

○委員 はい。

○委員 萌芽をして、もう普通の森になっているというね。今見ている普通の森は、もとは一旦切って、萌芽してきた森ですよという、こういう意味の萌芽林なのですが、だから、このあたりの表現は難しいというか、二次林と言ったり、大きく自然林と言ったりね。

○委員 自然林。

○委員 うん、自然林と言ったら、当たりさわらないという。だけど、原生林ではないのですよ。一旦人間が切った、間伐にしろ、皆伐にしろ、手を入れてあるわけですから。だから、ちょっと萌芽林という言葉自体が非常に若い森に、林に読み取れてしまうから、二次林あるいは自然林とかね。自然林のほうがいいかもしれません。

○事務局 「シイ・カシ類等の自然林が見られ」という。

○委員 ええ。

○会長 ほかに特にこの言葉をこう直したほうがいいのかありましたら、おっしゃっていただいたらと思います。

なければ、先ほど事務局の話されたような内容で字句を修正していったほうがいいでしょうか、先ほどおっしゃったような話の中で。

○事務局 確認させていただきますけども、修正点としましては流域の概要の部分の順序を変えるというのが1つ。

○会長 カモシカの。

○事務局 カモシカの話も記述。

○会長 はい。

○事務局 要は、ニホンカモシカが近傍の山地に生息しているような流域である。流域内なのかどうかというのは、ちょっとこちらではすぐわからないんですけども、そういう表現を1ページの下あるいは今の河川環境の現状のほうに加える。

それから、「シイ・カシ類等の萌芽林等」というのを「自然林」に置きかえる。

それと、そういう意味では河川環境の整備と保全は当然、3ページの一番上ですけども、「流域及び河川の現状を踏まえ」ということですので、ここはそのままにさせていただいて、1点、脱字ですが、3ページの下から3行目の真ん中、「河川環への影響」、「河川環境への影響」ですが、この字は修正いたしますが、現状の部分の3点と今の脱字を補う形で修正をするということでしょうか。

○会長 どうでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、このような修正をさせていただくということにしたいと思います。

それで、修正の文案につきましては私のほうで確認させていただくということでしょうか。

それでは、修正後の文案は私のほうで確認させていただきまして、その修正後のものを本委員会の答申とさせていただきたいと思います。

それでは、議事の(4)のほうに移らせていただきます。

その他について事務局より説明願います。

○事務局 事務局より、その他について2点ご説明をいたします。

まず1点目、平成21年11月11日、この和歌山市を中心にした豪雨について状況をご報告したいと思います。

まだ中間報告というレベルまでも行っていないものですから、速報という形でご報告いたします。

まず、どんな雨が降ったかということですが、この白いところが今いるところでござい

ます。これが海、紀伊水道で、これが友ヶ島でと。雨は2時30分ぐらいで強い雨域がここにございました。少し友ヶ島から市内にかかってくるぐらいのところまで来ていまして、その後、3時の段階ではもう赤が和歌山市の中心を完全に覆っている形になっております。さらに、3時半でもまだ広い範囲で覆っておりまして、4時の段階でもまだここを覆っていた。

気象警報は、2時に紀北に注意報が出まして、2時46分に警報に切り替わっております。2時46分も、友ヶ島がもう区域に入ってきて、それで切り替わっておりますが、その段階でもまだ、あと80mmとか100mmとかというふうな雨が降るという予測ではなかったというのは気象台から聞いております。

ちなみに、前の日の夕方の気象情報では注意報級の雨だろうということと、紀中・紀南地方に雨が降るだろうという予想でございました。

そして降った雨は、和歌山地方気象台、ここから近いところにありますが、日最大時間雨量122.5mm、これが11日の2時57分から3時57分までの1時間と申しますか、60分でこれだけ降りました。これは気象台における観測の中では、1952年7月10日、57年前の99mmを初めて超えた観測史上1位という雨となりました。

また、和歌山県、当県で持っておる観測所が県内182カ所ありますが、時間雨量、これは毎正時といいます、4時から5時、5時から6時、この内で時間80mmを超えた観測所が3カ所、いずれも和歌山市内ですが、和歌山、中消防署、和歌浦中、4時から5時が115mm、112mm、80mm。これでおさまらずに、5時台も59、68mm、6時台に入っても、まだ30から50mmの雨が降った、こういう雨でございました。

ちなみに、昨年5月にも和歌山や紀の川市、岩出市を中心に強い雨が降りましたが、そのときは最大1時間雨量が80mm、これはこの和歌浦中となっておりましたが、それは1時間だけ強く降って、後はそれほど強くなかった。今回の場合は、80mmや100mmを超える雨が1時間平均して降った上に、さらに50mm、60mm、70mmと雨が降って、その後に30mm、40mm降った非常に激しい雨だったと。この雨が、先ほど申し上げた2時46分に警報を出していますけども、その時点でもまだこれだけの雨が降るといのが予測できていなかったもので、まだ何も詳しい状況はまとめられていませんけども、少なくともこれまでの予想計画を大きく上回る雨だったということと直前まで予想できなかった豪雨だということがあります。

新聞報道等はその後されていますが、今の段階の最新情報では、死者1名の方が水路で

お亡くなりになって、床上浸水が和歌山市を中心に全部で 630 棟、床下浸水が 2,274 棟、これだけの浸水を起こしております。

県に関しては、道路の冠水通行止めが至るところで市内でございました。土砂災害も 9 カ所で土砂崩れが発生しました。河川については幸い、ぎりぎりでしたけども、溢水や破堤によってはん濫したという状況はございませんでしたが、川に水が入り込まなくて、これは内水と言われているものですが、浸水被害が広い範囲で広がったという状況でございました。

先ほど河川ははん濫被害が出なかったということですが、避難判断水位と言われている避難勧告の発令の一つの目安になる水位として考えている水位、これを越えた川は 4 河川、和田川と亀の川、日方川、加茂川。海南市、和歌山市の南部のほうの川が水位が上昇しておりまして、さらに和田川と亀の川については、はん濫危険水位という、この水位を超えるとどこかで堤防からはん濫するかもしれないという水位をさらに上回る最高水位を記録しておりました。ただ幸い、溢れるようなことはなく、あるいは決壊することもなく、流れたという状況でございました。ただ、これだけ水位が上がりますと、周りが低くなっていますので、ここからの排水が川に入っていくので、ここに浸水が起きてしまう、そういう状況はございました。

これが和田川の広見橋というところの堤防の断面です。

先ほど紹介したはん濫危険水位というのが赤い線のところですが、水位は時系列でずっと、3 時ぐらいから上がり始めて、6 時 50 分にピークを迎えています。雨は 3 時から 6 時の間にほぼ均等に 207mm の雨が降って、この水位上昇しましたけども、幸い、ここで水位が下がり始めまして、大きな事態には至らなかったという状況がございました。

これは最後、ご参考までですけども、1 時間に 50mm 以上の降水量が発生している回数です。

観測所、和歌山 20 カ所について見ますと、1998 年から 2007 年の平均で 10.4 回、その前の 10 年、もっとその前の 10 年に比べれば、非常に頻度が上がってきているということが読み取れると思います。

全国でいきますと、これは 1,000 地点当たりなので、比べ方が難しいですけども、全国的にも 1,000 地点当たり 159 回が 177 回、238 回と、上がってきておりますが、和歌山のこれを 1,000 地点に比較しますと、これを 50 倍すればいいわけで、500 回ということになりますので、全国平均に比べれば、和歌山は局所的な豪雨というのがより頻発している、

より頻繁に発生している状況がありまして、昨年 80mm 降って、今年は 122mm、今後いつ来るかわからないということではられないのではないかという強い意識を持って今後の対応を今考えているところでございます。

以上、これはご報告でございます。

あともう一点は、今後のスケジュールでございますけれども、次回、資料の整理等整い次第、前回現地視察いただいた日置川と富田川のご審議をお願いしたいと思います。日置川につきましては概要説明をしまして 2 回目になります。富田川につきましては現地調査を終わった後の 1 回目ということで、審議をお願いしたいと思っております。また準備が整いましたら、日程調整をさせていただきますので、よろしく願いいたします。

以上です。

○会長 その他の説明がありましたが、それにつきましてご質問がありましたら、どうぞお願いします。

それでは、ないようでしたら、これで終わりたいと思いますが、そのほか何か事務局のほうでありましたら。

○事務局 特にございません。

○会長 それでは、本日の河川審議会を終了させていただきます、どうもありがとうございました。