

第19回和歌山県河川整備計画に係る委員会

平成23年7月22日（金）

議長

それでは、紀の川水系紀泉圏域の河川整備計画につきまして、事務局から説明をお願いいたします。

事務局

それでは、事務局のほうから、紀の川水系紀泉圏域河川整備計画の素案について説明のほうをさせていただきます。

まず、目次なんですけども、本日の説明のざっとした流れとしまして、まず、前回、第18回になりますけども、18回の委員会でいただきましたご意見とその対応につきまして、まず説明させていただきたいと考えております。それから、河川を考える会、流域住民からの意見でございますが、こちらのほうの紹介を行いたいというふうに考えております。そういった意見を受けまして、第1章、第2章、これは前回説明させていただいたところになりますけども、この修正変更箇所等について説明させていただきたいと思っております。その後、新しい章になりますけども、第3章の河川整備計画の目標に関する事項、それから、第4章の河川整備の実施に関する事項につきまして順に説明させていただきたいと思っております。その後、ご審議のほうをよろしくお願ひしたいと考えてございます。

まず、前回の委員会でいただきましたご意見とその対応につきまして説明させていただきます。

補足資料のほうの4ページということになりますけども、まず1点目のご意見としまして、流域の概要の中で、特定植物群落には単木と群落両方あると思うが、記載されているのは単木ではないかといったご意見です。

これにつきましては、ご指摘のとおりでございます、「特定植物群落」という表現を「巨樹・巨木林等」というふうに修正を行いたいというふうに考えてございます。

それから、2点目のご意見ですけども、不動産業の生産額がサービス業、製造業に次ぐ第3位となっておりますが、一般的には考えにくいと。京奈和自動車道の特殊要因が入っているのではないかといった、そういったご意見をいただいております。

これにつきましては、平成9年にさかのぼりまして資料のほうを整理しております。

6ページのほうにまいります。グラフの一番上の線が紀泉圏域ブロックの中の市町、こ

れの不動産の生産額を合計したものになります。それと、この京奈和自動車道の紀北道路の用地買収に着手したのが平成14年、それから西道路については19年に着手してございます。このグラフのほうを見ますと、全体的になだらかな右肩上がりということで、特に京奈和自動車道がこの結果に影響しているのかどうかというのがなかなか判断がつかないというふうな結果になってございます。あと、県下全体での資料もあるんですけども、こちらのほうを見ましても、この不動産の生産額につきましては、サービス業、製造業に次ぐ第3位ということになってございます。

そういったことから、紀泉圏域だけが突出しているという状況ではないということになります。そういったことから、本文の記載については原案どおりで行きたいというふうに考えてございます。

4ページに戻っていただきまして、3点目のご意見なんですけども、「治水の現状の課題の中で、水源のほとんどが紀の川に依存している」という表現になっておったんですけども、ため池が多いというこの紀泉圏域の特徴を考慮すると、例えば「水源のほとんどをため池と紀の川からの用水に依存している」としたほうがよいのではないかといったご意見です。

ご意見のとおりでして、その意見を踏まえまして、そのとおり本文のほうを修正したいと考えてございます。

それから、4点目のご意見なんですけども、河川環境の現状と課題の中のご意見なんですけども、動植物の状況の記載、これについて、簡略過ぎて河川の状況が浮かび上がってこないのではないかとということで、あと、外来種のことが触れられていないといったご意見をいただいております。これにつきましては、整備計画の本文の中では、なかなか多くのことを記載できないということもありまして、この動植物の確認状況につきましては、参考資料のほうで取りまとめたいというふうに考えてございます。

8ページのほうをごらんいただきたいと思うんですけども、8ページにつきましては、植物になりますけども、丸印がついているところがその河川で確認された植物ということになります。それから、右のほうの欄で、例えばレッドデータブックでの扱いであるとか、外来生物法による扱いというのを記載してございます。9ページ以降、魚類、鳥類、底生生物等については表に取りまとめてございます。

あと、外来種なんですけども、特定外来生物としましては魚類で2種確認されております。それから、要注意外来生物としては、植物で3種、それから魚類で1種、底生生物で3

種確認されてございますが、他の流域に比べて、特にこの圏域で外来種の数が多いとか、特に外来種が問題になっているということもございませんので、この圏域だけ特にそういったことを記載するということは、事務局としましては考えてございません。

5ページに戻っていただきまして、その他の意見としまして、5、6、7の意見ですけれども、紀の川本川の正常流量あるいは水利流量、また、流況等につきましてのご質問ということになるんですけれども、14ページをごらんいただきたいと思います。

右側の図が水利権量ということで川からの取水量、それを取りまとめたものになります。あらわしている数字は最大取水量を記載しております。

紀泉圏域ブロック内での主な取水としましては、上流から小田井堰、藤崎、岩出という3つの頭首工がございまして、こちらからの取水というのが主な取水となっております。

なかなか字が細かくて申しわけないですけれども、これらを合計して取りまとめたものが左の表になります。また、それをグラフにしたのがその下のグラフであるんですけれども、農業用水がほとんどを占めておりまして約81%ということで、53m³/s弱の量がございまして、あと、工業用水と水道用水がほぼ10%というふうなことでございまして。

2ページ戻っていただきまして、12ページのほうなんですけれども、これについては、正常流量の縦断的整合を図ったものになります。左側がかんがい期のもので、右側が非かんがい期のものになります。維持流量としまして、紀の川では動植物の生息地、または生育地の状況等による必要流量、また、流水の清潔の保持、それと景観、観光等による必要流量というものを検討しまして、それらを包絡した形で維持流量、緑の破線になりますけれども、それを設定してございます。

ここでは、かんがい期のほうになりますけれども、船戸地点がコントロールポイントとなっております。あと、上流に行けば、かんがい期については、この紀泉圏域ブロック内におきましては水利流量が多いということもありまして、約20m³/s程度の流量が必要というふうなことがわかります。

それから、非かんがい期のほうにつきましては、水利流量が少ないということもありまして、ほぼ維持流量の流量があれば満足するというふうなことがわかります。

13ページのほうにまいりますけれども、紀の川本川の流況資料になります。これは船戸地点の資料ということで、この圏域内の最下流の地点ということになります。豊水量、平水量、低水量、渇水量というような表現がありますけれども、豊水量というのが365日あるうちの流量の多いほうから95番目の数字をとったものです。平水位というのが185番目、そ

れから低水位というのが275番目、濁水流量というのが355番目ということで、反対に少ないほうからいうと10番目の流量ということになります。この濁水流量というのが利水計画を立てる場合の基準となる流量となっておりまして、

平均の濁水流量で4.75m³/s、それから1/10濁水流量、ここでは2/20ということで、20年間で2番目に少ない濁水流量ということになるんですけども、1.5m³/sというようなものが実際に流れている流量ということになります。

先ほどの正常流量の12ページの資料のほうで、この船戸地点で維持流量が5.7m³/sということで、正常流量も5.7m³/sということなんですけども、やはり現在の流況で考えますと、流況が悪いと、余り水が流れていないというような結果が出ております。

今後、大滝ダムからの運用によりまして、補給がありますと、かなりこれについては改善してくるのではないかといいふうな期待はしております。

5ページのほうに戻っていただきまして、8番目のご意見なんですけども、根来川のサイフォンについてということで、これはそのまま置いておけないかというふうなご意見だったかと思っておりますが、これについては、既設サイフォンが計画河川断面に支障となるために、サイフォンのつけかえが必要となるということで、15ページのほうにあります、この黒の実線が現在の河床になります。それから、水色で着色している部分なんですけども、これの底が計画河床高ということで、既設のサイフォンが青の破線で示してありますけども、既設のサイフォンの敷高とこの計画河床高がほぼ同じぐらいになるというふうな計画になっております。

この根来川につきましては、両側に家がびしっと張りついているような状態でありまして、なかなかこれ以上の川幅を確保するというのは非常に難しい河川となっております。

そういったことで、既設のサイフォンにつきましては、昭和28年の水害の後、工事が行われたというふう聞いております。できれば存置したいというところはあったんですけども、河川断面の確保のため、撤去はやむを得ないものかというふう考えております。

以上が前回の委員会でいただいた意見とその対応ということになります。

続きまして、河川を考える会ということで、流域に住まわれている方のご意見を伺っておりますので、そちらにつきましてご紹介させていただきたいと思っております。

まず、メンバー構成のほうなんですけども、ほかの河川とほとんど同じメンバー構成ということになっております。利水者、漁業関係者、また、流域の環境・生態系に詳しい

方、それから、流域の歴史・文化に詳しい方、それから、地元住民ということで、地元自治会の代表者の方、また、行政ということで、地元の市町の職員の方等からご意見を聞いてございます。

開催状況ですけれども、市町単位でそれぞれ1回ずつ開催をしております。

まず、紀泉圏域全体に関する意見を整理しております。まず、1点目なんですけれども、整備期間が20年となっている、その理由であるとか、計画に位置づけられた河川以外の河川を整備対象河川に追加するのは可能かどうかと、そういったご意見でございます。

整備期間につきましては、予算も含めて実現可能な期間として20年という設定をしております。

また、河川の追加変更等については、本文のほうに記載しておりますが、策定後の状況変化や新たな知見、技術の進歩等によって適宜計画の見直しを行うものというふうにしてございます。

それから、2点目、3点目のご意見ですけれども、外来植物は積極的に駆除してよいと思う、また、水生生物調査を実施することも重要と思う、そういったご意見でございます。

ご意見のとおり、適切に、また必要に応じて対処したいというふうに考えてございます。

19ページのほうなんですけれども、4点目が親水施設に関する意見です。石積みや子供が遊べるワンド、散策できるような河川環境が整備されるとよいといったご意見でございます。

これにつきましても、本文のほうで、河川特性を考慮の上、水辺に近づきやすい工夫や親水施設の整備に努めるというふうにしてございます。そういった河川環境についても検討していきたいというふうに考えてございます。

それから、5番目、6番目のご意見ですけれども、内水対策に関する意見でございます。これにつきましては、紀の川本川の管理者であります国、国土交通省、それから、直接の排水対策の実施主体となります市町等の関係機関との連携を密に図り、内水被害の軽減に努めていきたいというふうに考えてございます。

それと、本文のほうには、紀の川本川の水位上昇の影響を受ける区間については、洪水時における関係機関との連携を図るというふうに位置づけてございます。

それから、20ページのほうなんですけれども、7番目のご意見といたしまして、京奈和自動車道の工事の影響はないのか。流出増に対するご心配ということですか。

それから、紀の川と並行して走っております小田井用水、ここへの流出増のご心配とい

うことと、そういった用水路がこの整備計画の対象とならないのかといったご質問です。

京奈和自動車道の流出増については、調整池等で適切に処理されているというふうに聞いてございます。

また、小田井用水につきましては、所有者は小田井土地改良区でして、管理それから工事については、事業主体が分かれていますけども、町の建設課であったり農地課、また農林水産省、そういったところに分かれて工事あるいは管理のほうを行ってございます。

そういった用水路につきましては、農業用水路ということで、今回の河川整備計画の対象外となります。ただ、河川改修が順調に進めば、用水路につきましても状況が改善されるものというふうに考えてございます。

それから、8番目、9番目のご意見ですけども、浚渫、樹木伐採、護岸修繕などの維持管理、そういったことについての要望でございます。

これにつきましても、本文のほうに必要に応じて除草、伐木、河床掘削を行い、河積の確保を行うものというふうにしてございます。

それと、この維持修繕につきましては、圏域内の河川すべてが対象となります。

それから、21ページのほうなんですけども、10番目、11番目のご意見ですけども、現在策定中の国の整備計画、紀の川本川の整備計画になりますけれども、これと県の整備計画の整合をとるべきといった、そういったご意見でございます。

これにつきましては、国の和歌山河川国道事務所とは定期的に意見交換を行っておりますし、今後も連携を密にとっていきたいというふうに考えてございます。

それから、12番目のご意見ですけども、地域住民の方々の河川やその周辺の植物は自分たちの自然であるという意識を高めることも必要ではないかといったご意見です。

これにつきましても、本文のほうで、治水、利水、環境に対する意識や理解の向上を図るため、河川愛護、河川美化等の啓発を強化するというふうにしてございまして、住民の河川に対する意識向上を図りたいというふうに考えてございます。

それから、22ページ目ですけれども、ここからにつきましては、それぞれの市町単位でのそういった意見をまとめてございます。この中では、個別河川の改修を早く進めてほしいとか、環境に配慮した改修を行ってほしいといった意見が多くなってございます。

それ以外の意見としましては、一番目の意見として、計画的に整備を進める河川として提示されている吉原川、橋本川、高橋川以外の河川は改修済ということかというふうなご意見でございます。

これについては、改修済の河川も未改修の河川もありますが、河川整備目標としている流量が概ね安全に流れるということを確認してございます。そういったことで、整備を進める河川ということにはしてございません。

それから、5点目は、ちょっと変わったご意見なんですけども、吉原川の国道橋の暗渠にひびが入っているということです。これについては、道路管理者のほうに伝えてございます。

それから、23ページは、かつらぎ町内でいただいたご意見です。この整備計画の対象からなぜ貴志川を除くのかというご意見でございます。

これにつきましては、紀の川水系では、和歌山市域、紀泉圏域、貴志川流域、丹生川流域の4つのブロックに分けて整備計画の策定を考えてございます。

そういったことで、今回の紀泉圏域ブロックには貴志川水系を含んでございません。

それからは、2点目なんですけども、紀の川左岸側の河川が整備対象河川に入っていないのはなぜかというご意見です。

具体的に言いますと、四邑川、落合谷川、山崎谷川というのがこの3河川のことをおっしゃられているということだと思っておりますけども、これらの3河川につきましては、河川整備目標としている流量が概ね安全に流れることを確認してございまして、整備対象河川には入れてございません。先ほども言いましたが、維持管理についてはすべての河川を対象に適切に実施していきたいと考えてございます。

次の24ページの3点目のご意見なんですけども、今の3河川の中の1つの河川になるんですけども、四邑川については、その中ほどにもあるんですけども、浸水被害が発生はしてないが心配であるといった、そういったご意見です。

これについては、先ほども説明しましたが、今のところ、流量が安全に流れることを確認しておりまして、整備対象河川には入れておりませんが、策定後に状況変化等があれば整備対象河川として、また、変更追加することも可能であるというふうに考えてございます。

それから、25ページ目なんですけども、岩出市内でいただいたご意見です。桜の並木が見られるような護岸を検討してほしいということで、これについては、市町の協力があって、定規断面、堤防としての必要な断面になりますけども、これ以上の敷地が確保されれば、そういったことも可能であろうかというふうに考えてございます。

それから、2点目、魚巢ブロックなど、魚類への配慮にも踏み込んで考えてほしいと、

動植物や景観に対しての配慮も必要というふうに考えているといったご意見でございます。

これにつきましても、本文のほうで、河川整備に際しては、動植物の生息生育の場として良好な環境の保全、再生に努めるというふうにしてございます。また、住吉川では、既にこの魚巢ブロックによる護岸の整備というのを一部実施してございます。

それから、26ページ目です。

紀の川市内でいただいたご意見です。1番目については、先ほどのかつらぎ町でのご意見と同じ内容になってございます。

それから、2点目が、松井川という川があるんですけども、地元調整難航ということで、整備対象から外れているのはなぜかというようなご意見でございます。

これにつきましては、松井川の下流地点、紀の川の合流地点になりますが、ここに共同墓地がありまして、この部分につきましては、国のほうで事業を行うということになっておるんですけども、その共同墓地の調整に時間を要しているというふうに聞いてございます。この上流の改修につきましては、国の事業の進捗ぐあいを見ながら進めていきたいというふうに考えてございます。

そういったことで、見通しが立てば、今後、整備対象河川への追加ということも検討していきたいというふうに考えてございます。

それから、27ページ目なんですけども、3点目のご意見です。佐川も合流点は国の管理区間と関係するのかわかりにくいんですけども、佐川と紀の川の合流点に西川樋門というのがありまして、こちらの改修要望というのが以前から出されてございます。この西川樋門につきましては、国の管理ということになるんですけども、この県の整備計画が整い次第、改修のめどが立てば、国と協議を進めて、改修のほうを積極的に働きかけしていきたいというふうに考えてございます。

以上が河川を考える会でいただいた意見ということになります。

そういった意見を受けまして、第1章、第2章につきまして、修正、変更を行ってございます。30ページのほうになりますけども、まず1点目が、紀泉圏域の河川の概要という中なんですけども、貴志川、丹生川がなぜ対象になっていないのかといった、そういったご意見を多くいただきましたので、この概要の中で、紀泉圏域ブロックの定義づけを行いたいというふうに考えております。そういったことで、表現を少し変えさせていただければというふうに考えております。

それから、2点目、3点目、それと次の5点目になるんですけども、これにつきましては、

いただいたご意見による変更ということになります。

それと、4点目なんですけども、これについては、相谷川というのが住吉川の支川でありまして、改修延長も短いということから、もともと住吉川に含めて、中にほうり込んでおったんですけども、この相谷川につきましても、流域の浸水被害を軽減するということから考えれば重要な河川であるということから、この相谷川につきまして、住吉川の中へ含めるのではなくて外出ししたいというふうを考えておりまして、相谷川をそこに記載してございます。相谷川につきましては、住吉川合流部から上流0.16km付近までは目標治水安全度1/50確率の計画高水流量40m³/sに対しまして現況流下能力が3から22m³/sと不足しているというふうな記載をしたいというふう考えております。

以上が第1章、第2章の修正箇所ということになります。

次からは、第3章の新しい章ということになるんですけども、ここで一度、ここまでの部分についてのご質問等がございましたら、よろしくお願いいいたします。

議長

いかがでしょうか。

委員

18ページですけども、3の意見で、水質についてはBOD等のというふうなことがありますけども、これ、整備に当たってということで県の考え方が示されていますけども、ご意見をおっしゃられた方は、特に河川整備等かかわらずに定常的とにいきますかね、日常的に水質の観測をやる必要があるんじゃないかというふうな意見でないのかなと思うんですが、県として、今、この対象区間でそういうふうな定期的な検査をやっている箇所というのはないだろうか。

事務局

紀の川本川につきましては、国のほうで、多分水辺の国勢調査という形で5年に一度は調査をやっているというふうに聞いてございます。ただ、支川について、その中で少しやっていただけなのかというところもあるんですけども、県のほうで支川をそのレベルでやっていこうというのは、そこまでは今のところ考えてはございません。

議長

次行きますか。3章、4章について。

事務局

それでは、引き続き、第3章のほうから説明のほうをしたいと思います。

第3章、河川整備計画の目標に関する事項ということで、河川の目指すべき方向ということで、これにつきましては、河川の実態や、また、考える会等でいただきました個別河川の早期改修の要望であるとか、環境に配慮した整備、そういった要望が多かったということも踏まえまして、自然豊かできれいな水の川、それから、洪水に対する安全性の高い川というのを目指すべき方向というふうに決めたいというふうに考えてございます。

それから、河川整備計画の対象河川、区間、期間ですけれども、計画的に整備を進める河川及び対象区間については、下の表にあらわしている12河川で進めていきたいというふうに考えております。それから、維持管理につきましては、紀泉圏域ブロックすべての河川におきまして適切に行うものとしてございます。それから、この整備計画の対象期間としましては、概ね20年というふうにしてございます。

この対象河川と整備区間の表の中を見てもらってもわかるんですけれども、計画規模としましては、1/10のものから1/50、それから1/100ということで、3つの計画規模がございまして、そういった計画規模についての妥当性につきまして、この後検証してございます。

35ページのほうにまいります。

紀泉圏域ブロックにおける河川整備計画の目標安全度の方針ということで、まず1点目に、近年洪水による浸水被害による評価ということで、再度災害防止の観点から評価を行っております。それから、将来目標の評価ということで、上下流のバランスであるとか開発の状況、そういったことから評価を行ってございます。

まず、1点目の近年洪水による浸水被害による評価ということで、この紀泉圏域ブロックにおきます近年の洪水被害、20年程度の洪水被害ということで整理をいたしましたところ、洪水被害を受けた洪水が左にありますけれども、平成21年11月の洪水、また、平成20年5月の洪水、それと平成7年7月の3つの洪水がこの流域で被害をもたらしてございます。

その洪水のときの雨量を整理したものが次の36ページになります。この紀泉圏域ブロック内では、11箇所の雨量観測所があります。8番目のかつらぎのものだけは気象庁で、あとは県が設置した観測所になります。

任意の60分間の雨量ということで、県のほうで、今、10分間の雨量を観測しております、その1時間で最大になるところをとったものが任意の60分の雨量となります。※印のついている部分がちょっと古いものでして、その当時につきましては、10分間の観測ができていないということで、時間単位の観測しかできていないのが※印のついている部分になります。

岩出市役所で2008年に76mmというような時間雨量を記録しております。また、岩出市域以外では、打田の観測所で59mmというような雨量を観測しております。

この雨を確率評価したものが次の37ページになりますが、岩出周辺では、今の岩出市役所の観測値、76mmというのがあるんですけども、これが大体1/50確率ということになります。それから、その他の地域として打田が最大で59mmという程度になるんですけども、これを評価しますと、1/10確率未満というふうな結果が出てございます。

岩出周辺の河川としましては、住吉川、春日川、根来川と3本の川があるんですけども、このうち根来川につきましては、下流区間を既に1/10確率で整備をしておるんですけども、この平成20年5月の雨、また、21年の11月の降雨におきましても溢水被害というのが発生していないということもありまして、このまま1/10の確率の整備計画規模として事業を進めていきたいというふうに考えてございます。

次に、38ページのほうなんですけども、2点目の将来目標についての評価ということで、上下流のバランスであるとか、開発の状況で評価のほうを行ってございます。

⑪と⑫の橋本川、高橋川がここで対象になってくるんですけども、橋本川につきましては、流域では大規模な開発が進められておりまして、林間田園都市とか、そういった開発になりますけども、その開発されている上流のその部分におきましても1/100で既に改修されております。

また、下流では、国の2-7区間につきましては、国のほうで1/100で施工されております、また、その上流についても県のほうで1/100で続けて整備のほうを行っているところです。

そういったことで、上下流とも1/100で整備されておりまして、その間についても同じ1/100で整備をしたいというのが評価ということになってございます。

高橋川につきましては、橋本川と同様なんですけども、ここにつきましては上下流終わっておりまして、JRの橋梁の部分だけが残っているということです。ここにつきましては上下流1/100できておりますので、この橋梁の改修につきましても1/100で行いたいとい

うふうに考えてございます。

そういったことで整理をしましたのが、この赤線で囲んだ部分になります。

そういうことで、住吉川につきましては1/50、それから、相谷川につきましては同じく1/50、根来川につきましては1/10、春日川につきましては1/50、また、佐川、烏子川、堂田川、中谷川、桜谷川、吉原川につきましては1/10で、橋本川、高橋川については1/100で整備を行いたいというふうに考えてございます。

次に、39ページですけれども、計画の目標に関する事項としまして、洪水等による災害の発生の防止、または軽減に関する目標ということで、当面の目標とする治水安全度に対して家屋、人的被害をなくすことを目標としてございます。

ただ、整備途上段階におきます施設能力以上の洪水であるとか、計画規模を超える洪水、いわゆる超過洪水ですけれども、そういった洪水が発生した場合でも、被害を最小限に抑えるため、ネック部の解消や流下阻害対策などを実施すると。また、ここからソフト対策になります。情報伝達体制及び計画避難体制の整備、また、浸水想定区域図の活用、水防時における住民の自主防災意識の向上等、総合的な被害軽減対策を関係機関や地域住民と連携して推進するというふうに考えてございます。

次に、40ページですけれども、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ということで、紀泉圏域ブロックでは、古くから、多くのため池や紀の川などの用水路を活用した農業が行われているということで、ため池が使われているというのは、あまり流況がよくないということが推測されます。

近年、渇水による被害報告というのはありませんが、今後、河川流況の把握に努めるとともに、農業用水などの水利用の適正化や、また合理化、また、河川に生息・生育する動植物の生態系の保全、流水の清潔の保持など、流水の正常な機能を維持することに努めまして、渇水時には関係機関への情報収集や提供を行い、円滑な渇水調整に努めたいと考えてございます。

次に、41ページですけれども、河川環境の整備と保全に関する目標としまして、まず、水質ですけれども、水質の保全に努めるとともに、この水質事故に際しましては、関係機関との情報共有及び現地での対応を迅速に行うことにより、被害の拡大を防止したいと考えてございます。

また、動植物の生息・生育環境及び生態系としまして、良好な環境の保全、再生に努めたいと考えてございます。

また、河川利用につきましては、水辺に近づきやすい工夫や親水施設の整備、また、河川利用者のモラルの向上に向けた啓発活動、不法占用やごみの不法投棄等の不法行為に対して適切な処理を行うということを考えてございます。

また、地域住民との連携といたしまして、地域住民と連携した川づくりの推進ということで、懇談会やワークショップを利用したような、そういった取り組みを行いたいと考えております。また、地域住民や関係機関と連携した取り組みの推進ということで、各種イベント等の実施も行っていきたいと考えております。また、地域住民による河川愛護、河川環境保全に向けた取り組みへの支援も行っていきたいというふうに考えてございます。

次に、42ページですけれども、その他河川整備を総合的に行うために必要な事項といたしまして、雨量・水位情報の提供による水防活動を支援し、被害の軽減に努める。また、関係機関とも連携して、水防体制の維持、強化を図るよう指導していきたくて考えています。また、平常時より災害時の対策に関する意識の高揚を図るということで、訓練とか、図上訓練などを行っていきたくてというふうに考えてございます。

次に、第4章の河川整備の実施に関する事項ということで、河川工事の目的、種類及び施工の場所、並びに当該河川工事の施工により設置される河川管理施設の機能の概要ということで、河川でこういった整備を行っていくかということになります。

45ページになりますけれども、住吉川、相谷川です。

住吉川につきましては、流下能力図がありますけれども、流下能力のない区間を対象としております。ただ、この整備計画対象区間の中の下流のほうについては流下能力があるというのがこの表になっておるわけなんですけれども、これはもちろん改修を今進めているところですので、その部分が流下能力があるという結果が出ておるわけなんですけれども、この整備計画の対象区間につきましては、現在事業中のものにつきましては、整備を始めたところからその対象としたいというふうに考えておりますので、この対象区間についても、下流のほうについては流下能力があるというのはそういったことになります。

住吉川につきましては、堤防の整備、河道拡幅、河床掘削等を行いたいと考えておまして、延長が約3kmとなっております。相谷川につきましては、住吉川の上流で合流する支川となるんですけれども、0.16kmにつきましては、河道拡幅、河床掘削を行いたいと考えてございます。

次に、46ページ、根来川ですけれども、根来川につきましては、山田川合流点から上流の流下能力が不足している部分につきまして対象としたいと考えております。1.29km区間

につきまして河道拡幅、河床掘削を行っていききたいというふうに考えてございます。

次に、47ページ、春日川でございますが、春日川につきましても、下流につきましては改修済となっておりますけれども、その改修済区間に引き続きまして、流下能力のない部分につきまして改修を行っていききたいというふうに考えてございます。延長が0.77km、河道拡幅、河床掘削により対応していききたいというふうに考えてございます。

次に、48ページ、佐川です。佐川につきましては、紀の川合流点から烏川の合流点までの間につきまして計画の対象としたいと考えてございます。延長0.87kmで、河道拡幅、河床掘削を行いたいと考えてございます。

49ページが佐川の支川の烏川です。

佐川合流部の少し上流までは流下能力が確保されておるんですけども、JRから上流についての流下能力が不足している部分につきまして対象としていききたいと考えております。延長が1.63km、河道拡幅、河床掘削により対応したいと考えてございます。

それから、50ページ、堂田川です。ここにつきましても、下流については改修済区間となっております。そこに引き続きまして、上流のJRまでの区間につきまして整備対象としていききたいと考えております。延長0.13km、河道拡幅、河床掘削を行いたいと考えてございます。

それから、51ページ、中谷川です。ここにつきましても、下流部につきましては改修済となっております。改修済区間に引き続きまして、JRまでの間につきまして流下能力が不足しておりますので、整備対象としたいと考えております。延長0.46km、河道拡幅、河床掘削を行いたいと考えてございます。

次に、52ページ、桜谷川です。桜谷川につきましては、この左の断面に、左下に標準断面図というのをつけておるんですけども、この下の部分で、河床掘削を一部残して、暫定改修というのを現在行ってございます。今、紀の川合流点から上流に約1.8km地点、このあたりの暫定改修を行っております。この暫定改修が終わり次第、下流から河床掘削を行って、計画どおりの改修としていききたいというふうに考えております。

この暫定改修を行っているという理由につきましては、紀の川合流点の樋門が未改修であったということで、その大きさに合わせて暫定改修を行っていたと。その樋門につきましては既に改修が終わっておりますので、この後、最初の計画で工事を行っていききたいというふうに考えてございます。計画延長が1.96km、河道拡幅、河床掘削を行いたいと考えてございます。

それから、53ページが吉原川ですけれども、吉原川につきましては、下流については改修済区間となってございまして、その上流の流下能力が不足している部分につきまして対象としていきたいと考えております。延長0.15kmで、河道拡幅、河床掘削で対応したいと考えてございます。

54ページにつきましては橋本川です。橋本川につきましては、見にくいんですけれども、下流が直轄の区間となっております、既に改修が1/100で終わってございます。また、上流部につきましても、この分につきましても、これは県のほうで施工したんですけれども、1/100で終わってございます。この間につきまして、整備対象としていきたいと考えてございまして、延長が0.8km、河道拡幅、河床掘削を行いたいと考えてございます。

それから、55ページのほうが高橋川ということで、高橋川につきましては、上下流1/100で改修が終わっております、JRの橋梁のみ残った状態となっております。このJRの橋梁の部分、0.03kmにつきまして河道拡幅を行いたいというふうに考えてございます。標準断面図で薄い線が入っているのが現況の橋梁となっております、改修後の断面についてはアーチカルバートの形式で行いたいというふうに考えてございます。

以上が整備計画の対象とする河川の中の河川管理施設等、そういった計画になります。

次に、56ページからになるんですけれども、河川の維持の目的、種類及び施工の場所といたしまして、まず、目的なんですけれども、自然環境、景観、親水機能の保全に努めつつ、法定河川区間における河川管理施設の機能の維持を図るため、占有者及び関係機関と調整を図りつつ、治水・利水・環境の視点から必要な維持管理や点検を実施するとしております。

また、河川の維持管理においては、地域住民の視点が重要であることから、地域住民等による自主的な維持管理活動が行われるような河川においては、必要に応じ、維持管理手法について、地域住民等との連携調整を図ることとしてございます。

また、維持管理を行う場所ですけれども、これについては、整備対象河川だけではなく、圏域内すべての河川で適切に維持管理を行っていきたいと考えております。

また、河川維持の種類につきましては、河道の維持、また、河川管理施設の維持管理、河川占用及び工作物の設置等への対応、水質の保全、向上、河川利用等、河川維持の種類として考えてございます。

次に、その他河川整備を総合的に行うために必要な事項といたしまして、河川情報の提供による水防活動の支援等としまして、降雨時の雨量、水位等に関する情報の提供、また、

水防演習や水防月間における広報活動等を通じて防災意識の啓発、高揚を行うというふうなことを考えてございます。また、流域における取り組みへの支援等としまして、県のホームページや各種イベント等を通じた河川に関する広報活動の強化を行いたいと考えております。また、地域団体等が自主的に行う清掃、除草及び緑化等の活動を支援するスマイルリバー制度や河川愛護団体への支援を推進していきたいと考えてございます。

地域や関係機関との連携に関する事項としまして、事業の実施におきましては、地域住民との調整や関係機関との協議を行っていききたい。また、洪水時における関係機関との連携も行っていきたいと考えています。また、事業完了後の維持管理におきましても、地域住民との協議、連携を行っていききたいと思っております。

それから、流下阻害対策ですけれども、一部区間の流下能力不足等に伴う、ネック部ということですが、そういったところの浸水被害の軽減、解消のために上下流のバランスを考慮しながら、河床掘削や障害物の除去等による流下阻害対策についても実施していきたいと考えてございます。

以上が第4章の内容になるんですけども、今の57ページのほうの河川情報の提供による水防活動の支援等というところで出てきました雨量、水位等に関する情報の提供としまして、県のほうでは、この水位情報の提供をホームページで行っておりまして、リアルタイムの水位がわかるような形にしております。また、デジタルテレビのほうでも文字情報というんですかね、その中の情報でも配信のほうをしております。

また、次のページが、浸水想定区域図、また、洪水ハザードマップということで、そういった市町村が行う洪水ハザードマップの作成に対しまして協力をしていきたいというふうに考えてございます。この圏域内では、岩出市だけが洪水ハザードマップができていないという状況でございます。

事務局からの説明は以上でございます。

議長

ありがとうございます。

大分量が多いですが、どこからでも結構です。ご意見のほういただければと思いますが、いかがでしょうか。

委員

41ページの河川利用、3番目のところのさらにその3番目、不法占用やごみの不法投棄等の不法行為に対し適切な処置、表現としてはこういう表現しかないかなと思うんですが、具体的にどういう話になるんでしょうか。

事務局

まず、こういった不法占用やごみの投棄がされないような防止措置というのがまずあると思うんですけども、それについては、そういった定期的な河川の巡視、点検、そういったことについてはきちっとやっていくというのはまずあると思います。

それから、そういった事象が発生した場合には、法的な手段も辞さないということやっていくということが必要かなというふうには考えてございます。

委員

法的な処置というのはどんなことがあるんですか。何とか法の何条にこうと書いてあるのはあるんですか。罰則とか。

事務局

もちろん罰則等……。まず、河川法でもたしかそういったものがあつたかと思うんですけども。

委員

実際あるんか知らんけども、現実を見ると、どこもきれいになっていない。罰則で摘発されたという話もほとんど聞かないですわ。というのは、河川だけじゃなくて、農業用水も非常に困っておるんでね、何かいい方法があるんであれば教えてほしいなというところなんですけどね。

事務局

実態としましては、なかなかだれが投棄したのかわからないというのが、それで泣き寝入りと言ったらおかしいですけども、結局、河川管理者なり、地元の市町村がそういった投棄されたものについて処分をしているというのが多いというふうに思います。

ただ、そういっただれが投棄したのかというのがわかったような場合については、きち

っと手続を踏んでいくというのがやっぱり必要だと思っております。

委員

すいませんけど、またその法律、その罰則というようなものを具体的に教えていただきたいと思います。

事務局

はい、わかりました。

議長

用水でもそんなに多いですか、多分、不法投棄ですよ。

委員

多いです。不法投棄でしょうね、多分。あらゆるごみがほられています。

議長

どこもね。

委員

これ、河川だけじゃなくて、行き着くところは海でしょう。行き着くところは海なんです。だから、海の生物、それを皆食べているわけなんです。それが汚染されていていっている。どんどんね。これはやっぱりほっとけん話やと最近は何計も思っていますので、何か皆さんでええ知恵が出せないかなというのがありまして。

議長

確かに頭痛いですね。

委員

今回扱っている73の河川というのは、非常にどっちかという小さい河川で、そして、そのために住民は、その小さい川を利用している人は非常に限られて、その流域の人も、

これらの川は利用するものだと思っていない、そういう川がほとんどじゃないかなと思うんです。したがって、そういう川を実際に管理しようというのは、恐らくそれぞれの自治体だと思うんですが、各自治体では、この川は何課が扱っているんですか。例えば見回りとかというのは、そこに実際にはなると思うんですが。

事務局

小河川といいますか、県が管理している区間については、もちろん市町村の関係といいますと、そういった不法投棄に対しては建設じゃなくて別の部署ということになるでしょうけども、そこから上流の普通河川とかいう部分になりますと、やはり市町村の建設の部局が担当しているということになります。

委員

それぞれの建設。だから、これは比較的総合的に、整備と利用と環境保全というのを入れ込んでいますよね。そういう部局が市町村にあるのかなという。

事務局

例えばですけども、有田川で私も去年まで担当しておりました、そういったときには、河川利用等について、例えば市長室の中のそういった計画の部署が窓口となって考えていただいたりとか、そういったところもございます。どちらかというと、そういった市長さん直属のところも窓口となって考えていただくということも確かにございます。

委員

いや、私、心配したのは、有田川ぐらい大きいのはいいんだけど、根来川とか桜谷川とか、ものすごいちっちゃい川を今回扱いますよね。

事務局

小さい川ですけども、これについては県管理河川ですので、そういった河川管理等については県の出先の、例えば橋本市内であれば、伊都振興局の建設部が管理を行います。例えば那賀地方だと、那賀建設部、そこが管理を行っております。

委員

市町村じゃなしに出先機関が管轄するんですか。

事務局

はい。

議長

小さい川だから、現地に行ったときなんか、すぐある家の裏側に川が流れているという
ようなところもたくさんありますよね。そうすると、そこへ物を、例えばごみなんかほか
されるとね、その家の人は何するねんとかいうことに、そういうブレーキも逆の意味では
あるのではないかという気もするんですけどね。例えば、大きい声でこんなことを言っ
ちゃいかんですけども、大きい川なんか、ほってもだれも見えていないというようなこと
があるでしょうけども、すぐ目の前で、自分の目の前でやられると、やっぱりそれは
そういうブレーキもちょっとぐらいは期待できないですかね。

ちょっと話は違うんですが、例えば45ページの流下能力図がありますね。それと、その
下の流量配分図の中に書かれている流下能力向上対策という赤の矢印がありますけれど
も、それとが対応して書かれているほうが私はわかりやすいんではないかという気がして
いるんですが、この小さい字で書いてあるの、これちょっと読めないんですけども、
これ、どう書いてあるんですか。

委員

200。

議長

数字はまだ見えるんですけど、その下の字ですよ。赤色の字でね。

委員

整備計画対象区間。

議長

整備計画対象区間と書いてあるんですか。なるほど。

委員

緑の字は何と書いてあるの、これ。

議長

左側の端のほうに？

委員

緑で。

議長

左端のほうに緑の字がありますね。

事務局

すいません。下のところで、まず緑の上のところは、これは直轄区間と書いています。その横が赤というかピンク色の部分が整備計画対象区間という字になっています。この流量配分図の流下能力向上対策と書いてあるものと整備計画対象区間、この流下能力のところにあるんです。これが同じところにあります。ただ、流量配分図とこの流下能力の図、若干縮尺が違って、同じ長さになっていないのでちょっと見にくいところはあると思います。

議長

わかりました。それじゃ、整備計画対象区間と書いてあるのと流下能力向上対策というのは対応しているということによろしいですね。そういうように考えて……。

事務局

はい。

委員

55ページですけど、これ、現場を見たんですね。和歌山線の下にトンネルをつくるということで、結構大変な工事だと思うんですけども、どんなふうにしてやるんですか。技術的な話をちょっと教えてほしいんですけど。要するに、今、走っている段階でしょう。そこにいきなりこんなトンネル掘れるのかなっていう。

事務局

そうですね、55ページのほうが今おっしゃられたところかと思います。高橋川の上下流が改修されておりまして、そのJR部分だけが残っているところなんですけども、この詳細設計というのはまだ行っていないので、何とも細かいところはわからないんですけども、今までの経験で言いますと、まず、仮設のほうの橋梁というか、台座といいますか、そういったものをつくった上で、その中に構造物をつくっていくというふうな順になるのかなというふうに思っているんですけども。

委員

だから、今のこの橋を支えるような形につくるんでしょう。外側にか何か。

事務局

そうです。はい。

委員

それで支えながら、下に穴あけるということですか。トンネル工事を。

事務局

はい。

議長

いや、できますよ。今、新幹線の下でもトンネル掘ったりしますからね。新幹線というのは、あれ、大体ミリ単位の沈下でもだめなんですよ。したら、出したら。だから、これはスパンも短いですからね。今は多分問題なくできると思いますよ。

委員

難工事じゃないんですか。

議長

いや、難工事かもしれませんけどね。

事務局

残っている区間の延長から言えば、費用はかかる工事……。

委員

そうですね。

議長

それは長さから言えばね。単位、長さ当たりの費用は高いでしょう。

委員

難しいでしょう、これ。だって。

議長

今日のパワーポイントのほうで、35ページから38ページですかね、これはもう一度地元
に、後の話になるのかもしれませんが、地域への説明があるわけですよ。そのと
きにこの資料は出されるんでしょうか。

今後のスケジュールを見ていましたら……。

事務局

この後、また今後のスケジュールということになるんですけども、この後、もう一度こ
の河川を考える会というのをそれぞれの市町単位で、前と同じメンバーで開催する予定と
なっております。その中で、一応結果報告をしてくれと言われておりますので、こちらの
こういったことについても報告していきたいというふうに考えてございます。

議長

パブリックコメントのときにも、この35ページから38ページぐらいまでの資料は公表されるということでしょうか。

事務局

その結果として、こういう計画規模としてやっていくということについては公表するんですけども、それについての根拠というところまではパブリックコメントの場合には出していっていなかったかと思うんですけども。

議長

さっき見たんですけどね、2章のあたりでも、こういう数字、何分の1、何分の1という数字は書いてはあったんですね。1章、2章のところでのパブリックコメント、今日報告いただいたんですけども、その中で、自分ところはそんなに確率に対して大きい問題は何も指摘がないということなので、すんなり読んでもらえるのかなという気もするんですが、一方では、やっぱり地域ごとのアンバランスが、どのように地域の方々がとらえられるかというのがちょっと気になるんですけど、どうなんでしょうね。そんなことをごちゃごちゃ言うているよりか、はよちょっとでも前へ進んでほしい、さっき特別委員もおっしゃっていましたが。そういうことなんでしょうかね。

事務局

そうですね。後は数字で受けとるというか、1/10、1/100を見て、規模が10倍になるのかってというような、そういうふうに思われる方もおられるかもしれませんが、1/10と1/100で、断面がどれぐらい変わるかといったら、その倍にもならないというか。

議長

それは、まあ、そうです。

近年災害というのが、さっきのあれでは、一番古いので平成7年ですか。ですから、95年ですね。95年やから15年前ですか。

事務局

16年ぐらい前ですね。

議長

それで、皆さんしっかりその辺だったら覚えておられるということで、それを早くとにかく取り除いてほしいということの先決なんですね。まあ、そういうことでいいですか。そのように理解しておきましょうか。

委員

先ほどもちょっとお尋ねしたんですけども、この本編のほうの資料5の55、56に河川環境の現状と課題というのがございまして、橋本川とか、紀の川本川における水質というデータが幾つか載っているんですけども、これは県が調べているのではなくて、全部国が調べているデータということでしょうか。

事務局

同じ県なんですけども、我々河川管理者がやっているのではなくて、別の課で行っている調査の結果です。

委員

紀の川の本川についても県が持っているデータなのか。

事務局

国のほうで調べたものを、市のほう……。

すいません、ちょっと詳しい者になります。

事務局

データのほうは、国のほうが毎年定期的に資料を、各BODなんかを調べておりまして、それを県の環境局のほうで資料を取りまとめて公表しているというような形になっております。

委員

ここでBODが載せてあるんですけども、これ以外のさまざまな資料というのは調べていないのでしょうか。

事務局

BOD以外の資料ももちろん公表というか、データ収集はされておりますけれども、ここで公表しているのはBODということになっております。

委員

今の関係のと関係するんですけど、先ほど伺ったんですけども、今回のブロック全体といたしまして、非常に多くの河川がありますし、委員も言われたように、小さな川が多いので、もちろん全部なんていうのは無理なんだけども、一方で、56ページのほうで水質の保全、向上ということが目的の中でうたわれていましたね。そうすると、やっぱり河川環境をデータとして把握しておくということは、悪くなっているかどうかということはデータできないというか、保全のないものはないわけですので、例えば幾つかの河川を選んで、県のほうでこうした性質のさまざまなデータを定期的にとるということは必要ないのではないかというふうに思うんですけども、先ほどのご回答では、こういう予定は当分ないというような話だったんですが、この辺、もちろん全部ではなくてもいいんですが、やっぱりそういうふうなことを今後測定していくということが必要だと思うんですが、その辺はどうですか。

事務局

県のほうでも、特に水質が悪いような河川、例えば和歌川なんかでは、河川管理者のほうで水質をはかったりとかいうこともしているんですけども、どちらかといいますと、環境基準点が設定されているような河川では、県の環境部局のほうでそういった調査を行っているというのはあるんですけども、河川管理者がみずから水質を調査しているというのは、工事に伴うものであるとか、そういったところにどちらかという限定されているということで、なかなかそういった管理河川すべてにおいて、その一部ということでもありますけども、水質調査をやっていくというのは、なかなか難しいかなというふうに思っておるんですけども。

委員

部局には今あるけども、河川課ではないけども、定点は設けてあって、データはとっているということ？

事務局

環境部局のほうで、そういった環境基準点を設けているところについては、定期的な観測を行っております。

委員

そうですね。そしたら、例えばこういう資料の中にそういうふうなデータをちょっと入れていただくというのはあったほうがいいんじゃないかと思うんだけど。

事務局

ただ、この圏域で環境基準点が設定されているのがこの橋本川だけということ……。

委員

そうですね。わかりました。

委員

今回の河川というのは、和泉山脈から流れてきて、非常に全部短いんですね。それで、それに対して1/10とか1/100ということで設定して、流量管理してやっていくということは非常にいいことだと思うんですけども、一方で、最近やはり集中豪雨というかね、非常に単発的に雨が降って増水するケースが多くて、それで、今回のこの流域というのは、例の神戸であった増水したタイプと非常に似ていると思うんですね。

山があって、平野に入って、急に流れていくということ。非常に短い。したがって、確かに法律的には、今言ったように、1/10とか1/100という設定で流量をながすようなことを今一生懸命やっていて、それでいいと思うんですけども、やはりすべてハードだけでは行かない部分があると思うんですね。だから、その辺の要するに、非常に雨が降った時に、非常に増水するというので、今回でもハザードマップとかいろいろとやっていると思うんですけども、そういった、すべてハードでうまく行かないと思うので、一方でやはり最

近の雨というのは非常に短時間に非常に狭い範囲に降るということで、それで、私、このあたりよく知っているんですけど、結構内陸なので、夏場は非常に上昇気流が起きるんですね。したがって、和歌山市内は降っていなくても、高野山とかあの辺は結構、部分的に集中的に夕立という形で雨が降るんですね。それでもものすごい単発的に降るんですね。そういったときのやはり1/10とか1/100では、恐らく短期的には絶対超えちゃうと思うんですね。そういったことに対してのケアというのはどうするのかなという気がするんですけどね。

事務局

神戸で起こったような都賀川の出水のようなものだと思うんですけども、なかなか短時間に水位が上昇するというので、そういった少し上流のほうで雨が降っているとわかっているのが、なかなかわからないで逃げおくれちゃうというようなことは確かにあるわけなんですけれども、県のほうでは、都賀川のああいう洪水があった後、親水施設について点検を行いまして、そういった可能性があるようなところについては情報がわかるように、サイレンであるとか、表示盤等について整備のほうを行っております。この圏域についても、根来川のほうで実施をしているところです。

委員

ただ、今回かなり数があって、全部似たタイプでしょう。非常に山からぽーん、ぽーんと行く感じでしょう。短いんですよ。だから、その辺の、恐らく国とか県ができない部分も、自治体でもやっぱりある程度対応してもらわないと、と思うんですよ。非常にその辺の連絡網というか、そういうソフトの面をやはりもうちょっとアピールして、何らかの方法でね。国が全部保証できるわけないんでね。すべて整備と云ってってお金かかるし。お金かからない方法で何らかの、そういう住民を入れてやる仕組みを、当然住民に説明するわけですから。例えば、今言ったように、今回、そういう1/10とか1/100でやっていくけども、実際はそういう問題もあるというふうに、これが整備するから、すべてクリアするわけじゃないですよ、あのタイプのものというのは。非常にここは、やっぱりそういう意味では、山からすとんこういう、紀の川が散って堆積した堆積層の平らな部分も非常に短い区間で下って流れていくので、増水しやすいタイプで、しかもみんな小さいでしょう。普段はほとんど流れていないんですね。そういうときだけぽっと増えますから、だ

から、あふれた場合にはしょうがないんだけど、そういったあふれるというよりも、むしろ付近で流されたりとか、そういうことが非常に問題なので、その辺のPRというか何というんですかね。ソフト面のケアをどうするかと思うんですけども。

事務局

そうですね、その部分の雨が降っていなくても、上流で例えば雷が聞こえたらとか、そういう急に増水するおそれがあるというふうなことを住民に対して啓発していくような、そういったことであるとか、超過洪水対策としましてソフト対策をいろいろ進めていきたいということで、それについては、本文のほうでも記載のほうはしてございますが、そういったことで対応していきたいというふうには思っております。

委員

連絡網みたいなもんですね。センサーぐらいはつけられないんですかね。水センサーみたいなものというのは。

議長

水位として出てきたときは、もう既に遅いんですよ。

事務局

そうですね。雨のデータを拾って……。

議長

雨からやらないと。

事務局

根来川での話ですけども、根来川には親水施設がありまして、皆さんが河川を利用してくれるような場所があります。そこについては、そういった注意報とかが出たらすぐにサイレンなり表示盤が表示されるというような、そういった設備についてはつくってございますので、こういう県下全体でそういった親水施設、人々が利用しているところについて調べて、そういうところについては何カ所も対応しているんですけども、あと、そ

た施設がないところについては、今のところ、すべて対応するというのはやっぱり物理的にちょっと難しいなというところがあります。

議長

一応素案の中の48ページなんかにも、それは局地的な集中豪雨云々ということが文言では上がっておりますのでね。それが全然想定外にされているわけでは決してないんです。ですけども、ただ、これ、ゲリラ豪雨というのとおり、どこでいつ起こるかわからんような雨で、それを全部カバーしろと言われても、多分それは非常に難しく、やはりこれは、大体そういう被害に遭うおそれがあるのは小さいお子さんということですのでね、学校同士でやってもらうのが一番私はいいいんではないかというような気がしているんですね。そういうときは、黒い雲が出てきて、雷が近くで割合ごろごろ鳴っていると、雨が自分のところに降っていなくても、そのときはそういう親水域、水に親しむ領域からすぐに避難するというのを小さい子供さんに教えていくのが一番大事ではないか。それは学校なり、あるいは保育所とか幼稚園とか、そういうところであれば、保母さんとか幼稚園の先生を通じてやられるのが一番、そこに力を入れるのも……、市がそういうセンサーとか、そういうものももちろん大事なんですけれども、そういうことも片側でやっておく必要があるのでないかというふうに思っております。

委員

整備計画の素案の中に、アユに関する記述というのが全くないんですが、その辺、アユとのかかわりについて、どういうふうにお考えなのか伺いたいと思います。

事務局

アユについては、紀の川本川についてはアユというのはもちろん非常にそういった事業が盛んだというのは認識しておるんですけれども、支川についても、一部そういったところはあるというのはわかっておるんですけれども、アユだけ特に、ある程度特徴のあるような魚類とか、そういったものについては本文のほうに記載するようにしているんですけれども、その中でアユを扱うというのは特に考えてはないんですけれども。

委員

どう言うんですか、確かに支流においてはアユの漁業は行われていないし、アユの生息についても非常に珍しいほうですね。ところが、やはり水産資源の場合は、支流と本流というのはやはりつながっておりますし、そういう意味から、アユの漁業権の設定もやはり支流を含んだ形にしていると思うんですわ。そういうあれから見ても、やはりアユとのかかわりというのは非常に今後この整備計画を進めていく上で非常に重要ではないかと考えます。

議長

ご検討いただけますでしょうか。これ、今すぐ、文言としてどうするかとか、何かご提案ありましたら……。

委員

できれば、その素案の中へアユの重要性というんですか、そういうようなものも含んでいただければ一番いいんですけど、今後、やはり整備計画を行っていく上では避けて通れない問題ではないかと思うんで。

議長

いかがでしょうか。

事務局

宿題ということで、預からせていただきまして、検討もさせていただきたいと思います。

委員

瑣末なことを申し上げて恐縮なんだけど、これの40ページなんですけど、2段落目で、近年渇水によるというところからの2行目から3行目にかけて、河川に生息・生育する動植物の生態系の保全というふうに表現されているんだけど、この動植物の生態系の保全というのは、ちょっと表現として適切でないような気がするの、動植物及び生態系の保全ぐらいにしておいたほうがよいのではないかなと思うんだけど。

事務局

はい、何ページ？

委員

40ページです。2段目に近年濁水によるというところから始まりますけども、その2行目の後半から3行目にかけて、河川に生息・生育する動植物の生態系の保全というのが2つ続くんですが、動植物及び生態系の保全というふうに……。動植物の生態系という言い方がちょっと……。

事務局

動植物も保全し、生態系も保全すると、そういった表現ということですね。

委員

ちょっと外れるんですが、前回3月に気がつけばよかったんですが、この資料の15ページ、歴史、文化、観光というところを読んでいたら、ここは流域全体としての歴史的な関連が、やっぱり地域全体としての歴史を言って、その上でそれぞれの自治体の特徴みたいなのを言えばいいんですが、これは自治体ごとにずっと書いてあって、ある場所は古代だったり、ある場所は近世だったり、あるところは明治以降だったり、そこしか書いていないので、2週間か3週間あれば原案みたいなのをちょっと出して、この圏域全体のあれを踏まえたそれぞれの歴史、文化、文化財もですかね、そういうものに記述を変えないと、ちょっとこれでは恥ずかしいと思いますので、2、3週間あれば原案送りますけど。

事務局

ありがとうございます。いただいたもので一度検討したいと思いますので、よろしくお願ひします。

議長

ほかはいかがでしょうか。

1点お願いというか、先日、あるところで聞いたんですが、このハザードマップで白地のところはどうも皆さんは安全だというふうに思われるということを言われましてね、実際、今度の東北の震災で、津波で死者が出たのはその白地のところが一番多いと。今まで

津波ハザードマップは当然つくられておったんですけど、それを配付されておっただけなんですけども、その白地のところで多くの犠牲者が出ているということで、その白地のところは何でかと言うたら、うちは来うへんから安全だというような、何とか、ハザードマップのほうは逆に読まれてしまってね、被害を大きくしているというような、そういうことの報告がありましたので、この白地のところといえども危険がないわけではないと。むしろ想定外のものが来たら、これも何かあったら非常に危険なところになるんだというようなことが何かちょっとどこかでわかるようにしておいてもらいたいんですが。どうもハザードマップをつくと災害がなくなるような、そこら辺がちょっとどうかと思いますので。

事務局

その辺のところを何か記載したものを例えばそこへ書き込むなり、別の資料としてというふうな形で……。

議長

これはある想定した外力でのもとではこうなると、それはそれで正しいんですし、だから、ハザードマップをつくるなというようなことを決して言っているのではなくて、危険がある、自分のところはどれぐらい危険かということは、それは知ってもらわないといけませんから、こういうものは必ず必要なんですけども、ただ白地のところに対しては、逆の情報を与えるおそれがあるということですね。この辺を、誤解をなくするような工夫をしていただけないかということなんですけどね。

委員

先ほどの件と今回のハザードマップと一緒になんですけども、要するに、ここにあるように、防災情報を、58ページ、59ページに、まさに情報を提供してくれるわけですね、これと言うとね。防災情報①、こちらのほうの58ページですね。その情報というのがどういふふうに更新されるかとかということだと思っただけなんですけども、だから、ソフトってそこが一番大事だと思うんですね。だから、ハザードマップにしたって、今言ったように、今回、震災で問題になったのは、これを超えたからですよ。超えなければ、そこに避難すれば安心なので、まさにそのとおりで、この白抜きの小学校とか病院とかに行けば安全なわけ

ですね。

だけど、やはり、それが今言ったように刻々と変わっていくわけで、そのときにそのハザードマップが、これ、もしインターネットで出すのであれば、色が変わるように、もし万が一ね、そういうふうに変化できたり、それから、あと、情報を、例えば58ページの先ほどあった集中豪雨の話ですけども、そうしたときに、要するになるべく早く情報を伝えることができれば、危ないんだということがわかると思うんですけども、その辺のソフトが月に1回しか変わらなくて、ぼーんと出て、それきりであれば、それはもう使いものにならないので、その辺だと思うんですけどね、ケア、先ほど言ったのは、その辺の、せっかくこれで防災情報であるわけだから、レベル5とかレベル4とか書いてありますからね。そういうのをやはりうまく伝えてというか、早くですね、スピーディーに、その辺の仕組みをお願いしたいということなんですけどね。だから、私はそれを水位計と言ったのは、水位計じゃなくても何でもいいんですけども、例えば雨量情報とか水位情報ってありますからね。はかっているわけでしょう、要するに。そういう情報をせっかくはかっているんだったら、それをやっぱりスピーディーに発信するという話だと思うんですけども。それでどれぐらいあるのかなという話も聞いたかったですよ。これをあげているんだから。だけど、そんなにはないんでしょう、今の話だと。どうなんですか。ここにあげてあるんだから。

事務局

雨量情報、水位情報としての提供ということですね。これについては、インターネットのほうでは、県で観測している観測所のほとんどのデータを公表しております。これについてはリアルタイムでというか、10分単位の更新だと思うんですけども、雨量情報、水位情報というのはインターネットの方で公表はしております。

さらに、インターネットを引いていないというお宅もあるんですけども、地デジについては、今、ほとんど家庭に入っているかと思うんですけども、地デジのデータ放送というんですかね、あちらのほうでも各主な河川の水位データであるとか、雨量データについては確認できるようになっています。

委員

そういうのを活用して、うまく情報発信すれば、さっき言ったような集中的に雨降って、

どこが危ないかというようなことも発信できれば非常にいいと思うんですね。

事務局

また、そういったところで情報が見られるということについては啓発というかPRしていかなかんというふうに……。

委員

ただ、問題は、今回対象とした小さい河川ありますけども、あの中でどれぐらいあるんですか、その水位情報とかは。そんなないんでしょう。そこが問題だと思う。そうやってここに書いてあるけど、防災情報①、雨量、水位情報提供と書いてある。実際どれぐらいかということ。

事務局

すべての河川ではかっているというようなことはないです。橋本川とか、佐川……。

委員

根来川はないの。

事務局

今回の整備対象の河川には入っていないですけども、海神川ですね。

委員

根来川は入ってないの。

事務局

根来川はまだ入っていないです。

委員

そうすると、その辺ですね。これをどういうふうに……。せっかくこうやって書いてあるんだから。防災情報をどうやって発信するかですね。そのためにデータをとらなきゃい

けないし。雨量だったらあるんですか。水位はなくても雨量はあるとか。

事務局

雨量についてももちろん発信していますし……。

委員

いや、今言った今回の対象だとどれぐらいの……。

事務局

例えば先ほどの県内の雨量観測所、11カ所あると言いましたけども……。

委員

県内で11カ所だったら……。

事務局

その中の県の観測所のデータについてはホームページで見れるようになっております。ですから、この圏域の中でいっても……。

委員

その辺、ちょっと示したほうがいいですよ、これ。せっかく防災情報①、雨量、水位情報の提供とあるんだったら、どこが提供してくれるかというのが……。

事務局

今回、参考資料で整理した中に、そういった今回の雨量情報の提供の資料にプラスしまして、そういったものを整理したいというふうに思います。

委員

そうしないと、せっかくここで情報提供と書いてあるんだから。それはぜひ、どこの川だったらあるとか、せっかくこうやってうたっているんだからね、最後。

議長

まだまだあるかと思えますけれども、紀泉圏域に関しましては、今日が第2回目ということで、先ほどお話ありましたように、河川を考える会、あるいはパブリックコメントを行われて、その後に第3回のこの委員会があるということですので、その辺、今日のいろいろ出されました意見、それから河川を考える会、あるいはパブリックコメントの結果も踏まえて、次回、再度審議したいということによろしゅうございますでしょうか。

今日のところは、この紀泉圏域につきましては、これで討議を閉じたいと思います。どうもありがとうございました。

次回委員会までにパブリックコメントをされるということによろしいでしょうか。

事務局

はい、その予定にしております。

議長

水田委員には歴史的な記述でお世話になりますが、どうかよろしくお願いいたします。

—— 了 ——