

第11回揖保川流域委員会

議事録（詳録）

と き・平成16年5月24日（月）

13:30～17:00

ところ・太子町立文化会館あすかホール

< 目 次 >

1 .	開 会 p 1
2 .	提言に関する意見交換 p 1
3 .	その他 p51
4 .	閉 会 p53

1 . 開 会

庶務 ただいまより、第 11 回揖保川流域委員会を開催いたします。

はじめに、本日の資料の確認をさせていただきます。お配りしました封筒の中に、本日の議事次第、座席表、本日ご出席の委員名簿、資料として「提言に対する河川管理者からの質問事項」が 1 部、揖保川流域委員会の提言「豊堤の心を生かす - 揖保川ルネッサンス宣言 - 新しい河川整備を求めて」が 1 冊入っております。それから参考資料として、前回の委員会から今回までの間に住民の方から寄せられました意見が 1 枚、「第 10 回流域委員会議事録（概要）」、「いぼがわせせらぎだより」の 16 号が入っております。

前回は、第 10 回委員会が 3 月 4 日に行われまして、そこで本委員会の提言が確定し、河川管理者に提出されました。本日はこの提言に対する河川管理者の方からの質問等がありますので、これに対しまして意見交換をお願いいたします。

それでは、委員長、よろしくお願いします。

藤田委員長 それでは、第 11 回揖保川流域委員会を開催したいと思います。

議題に入る前に、少し委員の先生方にご審議いただきたいことがございます。実は、この委員会で提言をまとめるに当たりまして長い間貴重なご意見をいただいております藤岡委員と森本委員の両委員から、それぞれ辞任の申し出がございました。

その是非も含めまして、それから、場合によっては後任の委員の選任のことを含めまして、17 時から少し時間を取って非公開の審議でご検討をいただきたいと思っています。人事に関する案件については非公開で行うということになっていきますので、公開の場では辞任の申し出がありましたということをお伝えするということにしたいと思っています。

2 . 提言に関する意見交換

藤田委員長 それでは、提言に関する意見交換ということで、「第 11 回揖保川流域委員会 H16.5.24」と書いた資料がお手元にあると思います。これは近畿地方整備局姫路河川国道事務所から出されたご意見ということで、非常に多岐にわたる詳細な意見も含まれていますが、このような形でまとめていただいています。これについて、質疑応答を含めまして、あるいは言葉の至らない点等についてご説明をするということで議事を進めていきたいと思っています。

少し振り返らせていただきますが、この提言をまとめる過程で、一つの方向につきましても各委員の先生方は微妙に思いが違っている、あるいはニュアンスの違いなどもありま

した。それらを一つの言葉で表現しなければならないということで、少しあいまいな表現、あるいは抽象的な表現になっている部分もあるかと思います。それから、提言の趣旨から簡潔さということのを重要視しておりまして、特に文言についても簡潔な表現をしています。そういう意味では、逆に舌足らずな部分があったかもしれませんが、そういうことに対するご意見・ご質問も出ています。

もう1点、これは河川管理者の方にとって非常に大事なことだと思うのですが、提言ではやや抽象的、観念的なところもありますが、それに対して、その意味あるいはその向かっている方向はどうかということを検討し、計画に落とすことになります。そういうことも含めて、ここでは忌憚のない意見交換をする。場合によって各委員の先生方によって微妙に方向が違うかもしれませんが、そのあたりは意見交換を通じて河川管理者にご理解をいただく。そして、今度は具体的な河川整備計画が出てくる。そういう段取りになっていると私は思っていますので、その点も含めてよろしくお願ひしたいと思います。

進め方としては、項目ごとに提言に対する河川管理者からのご質問をいただいて、こういう意味の質問ですということも含めてご説明をいただく必要があると思います。それに対して、委員のどなたがご返答するというわけではなく、いろいろな委員の方々からのご意見等をご発言いただきたいと考えています。よろしくお願ひしたいと思います。

それでは、河川管理者のほうから2枚ものの資料をもとにしてご説明をいただき、それに対して意見交換をするという進め方をしていきたいと思ひます。では、よろしくお願ひします。

河川管理者 姫路河川国道事務所所長の若林でございます。本日はこういった意見交換の機会を設けていただきまして、ありがとうございます。

前回の第10回委員会におきまして、流域委員会としての提言をいただいています。それにつきまして近畿地方整備局、あるいは私どもの事務所の職員が、提言の内容をよく理解し、今後の河川整備計画の作成に生かしたいという思いで、いろいろと幅広い質問を考えさせていただいております。項目としては全部で14項目ほどありますが、ポイントとしてはかなり絞っているつもりですので、お時間をいただきたいと思ひます。

(1) 環境復元目標

河川管理者 まず、「(1) 環境復元目標」についてです。提言の中でも特に環境というものに対する内容が幅広く盛り込まれていると認識をしているところです。

その中で4点ほど質問として挙げさせていただいております。

一つ目として、保全・復元すべき揖保川本来の自然環境とは具体的にどのようなイメージなのか。あるいは、揖保川に本来あるべき多様な動植物とその環境とはどういった環境なのか。あるいは、「個々の改修に対しては、地域の特性を参考に自然環境の目標を設定する」とありますが、こういった目標設定のイメージはどのようなものか。

こういう3つのくくりの質問をさせていただいております。まず、河川管理者の考え方としては、基本的に河川改修、河川に何らかのかたちで手をつけていくというときに、よいところはできるだけ保全していくのが当然だろうと思います。また、どうしても手を加えなければならないところについては、なるべく元の環境になるように工夫をする。これが基本的なスタンスということで、まずは保全をする。そして、どうしても手をつけなければならないときはできるだけ復元をしていく。こういうことだと思っています。

環境を復元するという中において、従来一般的に言われているのは、例えば昔の、特に高度成長期以前のあまり人の手の入っていない、河川改修の進んでいない河川を環境目標にするということもあるでしょうし、そういったものがなければ、比較的近傍の人為的影響の少ない河川を参考にしながら環境の保全・復元をしていくのだろうと思っています。

しかし、こういった目標だけだと非常に漠然としていますので、具体的に目標を立てるとすれば、提言の中でも言われておりますが、具体的にそこにすんでいた生物を回復させる。あるいは生物群集を回復する。もしくは、生物のみならず、すみか、つまりハビタット、生物の生息環境、生育空間を回復・保全するといったことになると思うのですが、そもそも揖保川本来の自然環境というものを流域委員会の委員の皆様はどうお考えで、それを我々として共有し、それをいかに保全・復元していけるのか。このあたりについて認識をお聞かせいただき、今後我々が河川整備計画の中で環境について考えていく中で、考慮させていただきたいと思っています。

そういったことで、まず本来の自然環境というのは一体どういうイメージなのか。そこにすむべき生物や生物群集、あるいは生息・生育空間は、どういった目標を立てれば揖保川本来の環境になっていくのか。このあたりについて流域委員会のイメージをお聞かせいただければと思っています。

次に、いちばん最後の項目ですが、ワンドの造成、河畔林の保全といったものがあります。ワンドというのは、基本的には少し低速なよどみのある区域ということで、いわゆる生物のすみか、ハビタットとしては一つのもので、多様な河川形状といえるかと思います。

また、河畔林については、それから落ちる落ち葉や落下する昆虫などは魚等のえさにもなり、まさにエネルギーを供給するということになると思います。あるいは、水温の上昇を防止するとか、魚類等の避難場所、隠れ場所になるといった機能もあります。昔の揖保川というものを考えてみますと、どこの河川もそうですが、礫が多く、あまり緑のない環境だったと思いますが、果たしてこういったワンドや河畔林が揖保川本来の自然環境なのかどうか。あるいは、違うけれども、そのワンドや河畔林が今後の揖保川の環境にとって必要なのかどうか。そのあたりについてお考えをお示しいただければと思っています。

「(1)環境復元目標」については、以上のような趣旨でご質問をまとめさせていただいています。

藤田委員長 ありがとうございます。

ただいまの若林所長のご説明は、文章で書きますとこのようになっていますが、質問の趣旨というのは今説明されたような内容で、これは提言の中でもいちばん大事な部分を占めていると思います。すなわち、我々が揖保川に対してどういうイメージを持っているのか。これは流域委員会の中でも非常に多くの議論があったところですが、そのあたりについて各委員の先生方からいろいろと意見を述べていただければと考えています。

どなたというわけでもありませんので、順不同でご発言を願いたいと思います。いかがですか。どうぞ。

栃本委員 揖保川本来の自然環境がどういうものであるかというものを、私自身も持っているわけではありません。しかし、コンクリートを使った護岸や井堰で、水中にすんでいる生き物を中心に生息環境が破壊され続けてきたということは現実問題としてあると思います。

ですから、保全のほうは今残っている自然の状態をできるだけ残していくということが求められると思います。また、復元すべきところは、そういう人工化されたところにおいて、どうすれば生き物が生息できるのかということを検討し、復元させる。あるいは、新たにそういう生き物の生息環境を構築していくということが必要だと思います。

例えば、関西を代表する川の魚のオヤニラミは、水がきれいでも水草が茂っているところに生息します。ただし、あまり遊泳力がありませんから、本流のように水がどんどん流れるような環境では生活をするのができないわけです。実際に棲んでいるところを見ると、本流の流れから少し引いた、いろいろな水生植物が生えているところで、えさの水生昆虫、エビなどを食べながら、ヨシ等に卵を産みつけてそれを親が守っていきます。昔はアユの

刺し網にたくさんかかってアユ漁師を泣かせるくらいいたという魚ですが、非常に減っているわけです。

そういう特殊な環境に生息する生き物には、それに合ったような環境をつくってやらなければいけないのではないかと思います。その一つの方法としては、先ほどワンドの造成という話がありましたが、河川の中下流のワンドとはまた別にワンド的なものをつくって、そこに水生植物を繁茂させてオヤニラミの生息環境を回復してやるといったことができるのではないかと考えています。以上です。

藤田委員長 そのほか、何かございますか。

丸山委員 今、所長さんが説明され、認識としては、さきほどの国土交通省さんが認識されていることで十分ではないかと私は思います。それを今後いかに計画し、実行していくか。これにかかっているのではないかと 생각합니다。以上です。

藤田委員長 どうぞ。

増田委員 河口や三川分派地区のことがここにも書いてありますが、環境復元という目標はなかなか難しい問題ではないかと思っています。

と申しますのは、すでに発表されていますが、網干の沖にごみ焼却場をまたつくるという問題がありまして、人工島で下水道の浄化施設をつくったのですが、今度はいよいよごみの焼却施設が計画されています。粗大ごみとか、ごみもいろいろありますが、生ごみもありますし、水質がまた悪くなるのではないかとということが懸念されています。

今でも困っているのに、そういうものができるとさらに水質が悪化するのとはっきりしてしまっていて、絶対によくなることはありません。そういうことで、自然に環境を返すということにさらなるお力入れをお願いしたいと思います。以上です。

藤田委員長 ここでのご質問は、例えば下流を一つ取り上げても、どういう川であったのか。あるいは、どういう川が自分たちにとって望ましいものであるか。これが復元目標ということにもなるわけですが、そのあたりで何か具体的なことはありますか。

増田委員 具体的に申しますと、私が小学生のころには川で随分水浴びをしました。そのときの河床の状態はすべて砂利でしたが、最近になると川底がヘドロのような状態になっています。この資料にも、「河床の悪化が指摘されていることもあり、保全に向けた調査・対策が望まれる」とはっきり書いてあります。

これは、戦災復興に非常に力を入れていた昭和 20～30 年代に、河床の砂利をものすごく採取した時代があったのですが、その時代にはまだ山を削って碎石をつくるという工程

がなかったので、砂利を採取するのに海の砂利まで採取していました。揖保川下流での砂利採取というのはものすごい勢いでやったものです。戦前には砂利の中にエビやいろいろな魚がいて、それを釣りに行ったりすくいにしたりして遊んだものですが、そういう姿は今全く見えません。そういうかたちに復元をしてもらいたいと思います。

藤田委員長 ほかに何かございますか。

庄委員 質問に対する質問で申し訳ないのですが、今、河川敷にグラウンドができ、駐車場ができると、いろいろな施設ができていますが、あれは許可制なのでしょうか。もし許可制ならば、どこが許可しているのかを教えていただきたいと思います。

それからもう1点、この間、私のところで「源流の村を訪ねて」というイベントを開催しました。参加者は50名ほどだったのですが、その人たちに私は、この川を見てください、この川底を見てください、これが川なのですよということをご説明しました。川底といっても、緑や赤や真っ黒なところや、いろいろな色があります。そういう川が自然の姿であろうと思いました。以上です。

河川管理者 最初のご質問につきましては、河川の占用ということで、基本的には公共団体等から申請をいただきまして、国土交通省が許可をしてグラウンドや駐車場を設置しているということになっています。

藤田委員長 庄委員のご質問は、他のところにも出てくると思うのですが、「(3)河川整備イメージ」のところもそうかもしれません。委員会の中で何度も議論しましたように、河川とその周辺の地域開発も含めた総合的な考え方を示してほしいということが提言に入っていると思います。そういった一連の内容の一部であると思います。

そのほか、何かご意見等はございますか。

進藤委員 (1)の4番目の項目は「河畔林の保全」となっていますが、例えば龍野の町ですと、昔の写真を見ていますと、左岸側の富永地区のあたり、現在堀邸のあるところに300~400年の樹齢があると思われる大楠が1本だけ残っているのみですが、あのあたりに松の大木がいっぱいあり、ムクの木などもあったようです。特に田んぼのほう、旧小宅村のほうの土堤には結構そういうものが残っていました。

洪水のときの水制のために植えたということもあると思うのですが、あれだけ松が大木になるというのは結構な時間がかかるでしょうし、昔は残っていましたが、今ではクスノキが堀邸のところに1本残っているだけです。龍野の町について言っているのですが、以前の写真などを見れば大体分かるのではないかと思います。

ただ、今の時代にそれをもう一度復活させるというのはなかなか難しいでしょうし、桜づつみや千本松のあったあたりも松を復活させるという感じの整備がされています。そのあたりのイメージなのではないかというのが1点です。

もう1点は、河畔林の保全というような内容は、平成9年の河川法の改正によって入ってきた項目だと思います。これについてどのように解釈したらよいのかということ逆こちらから質問させていただきたいと思います。これは、例えばあふれてもよいような河川と解釈すればよいのかということです。要するに、松や大楠が昔あったように、それを水制の役目の一つと見るということでこの河川法の改正が入ってきたということなのでしょうか。逆にどういう認識を持っておられるのかというのを聞きたいです。

藤田委員長 今のはどうですか。お答えできますか。

河川管理者 ご指摘のように平成9年に河川法の改正がありまして、河川環境の整備と保全という項目が入りましたが、環境が入ったからといって、川が氾濫してもよいということではございません。理想として言えば、洪水対策、水資源対策、環境対策が調和した河川整備ということになるのですが、基本的には、これまでともすれば環境について十分配慮が足りなかったものについて配慮していこうということだと思っています。ですから、環境が入ったから洪水が起こってもよいとか、逆に、改修のためであれば環境はどうでもよいというものでもないと考えています。

藤田委員長 環境復元目標については、先ほど増田委員から、下流は砂利というキーワードで出てきまして、非常に具体的なご意見をいただきました。そうするためには、例えば河川の専門家から言えば、ではもっと上流から砂利を流しなさいとかいう答えが出てくるのかもしれませんが、これは私の個人的な意見ですが、いずれにしてもそういう具体的なイメージを持っておられたということですが、いかがですか。委員会の中で、復元目標というのが、揖保川の本来の姿というのは、上流、中流、下流で何となくニュアンスが違っていったような気がするのですが、そのあたりのところをもう少し突っ込んでご意見をいただけませんか。

はい、浅見さん、どうぞ。特に関連するところもありますので。

浅見委員 「昔あった自然環境」、あるいは「揖保川の自然環境」というのは抽象的だ、できるだけ具体的にということですが、具体的にとなりますと、場所はどこを指して言っているのかということをはっきりさせない限り話は具体的にないと思います。

例えば、増田委員でしたら河口、庄委員でしたら上流側というふう限定しますと、上流の源流に近いところではいろいろな色をした石があること、河口のほうでしたら砂利が見えるような干潟、というようになりかなり具体的に決まってくるのではないかと思います。

まず場所を決めるということが大前提になって、そのうえで、さきほど若林所長がおっしゃいました二つの視点が効いてきます。一つは、目標とすべきものの考え方として、近隣に残っている、あるいは揖保川に残っている良好なものからその目標を選ぶということ。もう一つは、昔と言うときどのあたりを昔にするのかという時代的な観点があります。その両方の視点が必要かと思えます。

まず最初の「良好な自然」ですが、揖保川全域をみましても、ほとんど良好な自然というのは残っていません。ですから、今ある資料の中からできるだけ良好なものを選び出すということが一つです。これは専門家の方が見れば、どれが良好で、どれが変わって、例えば外来植物に覆われているとかということが分かります。

そして、せっかく選び出したとしても、全然昔とは違っているかもしれません。その昔とは違っているものが目標になるのかどうかというのは、歴史的にさかのぼっていくしかないと思います。それは例えば航空写真であったり、地元の方のお話であったりすると思えます。

しかし、それを聞いて、50年前、戦前のころ、あるいは1960年代の姿がある程度見えたとしても、そこに戻すことはすぐにはおそらく無理だと思います。揖保川のように堰がたくさんできてしまっているとか、あるいは流域の生活が大きく変わってしまっているところで無理だとすれば、「今の流域の生活・暮らしであればここまではいけます。今の片鱗を戻すことは可能です。でも、それ以上さらに終戦直後あるいは戦前まで戻すには、もっと大々的に変えないといけませんよ」という形で目標を示していくことはできないかと思えます。

それから、ワンドと河畔林ということですが、ワンドに関しては下流部、地形で言いますと自然堤防帯があるような地域、揖保川ですと龍野のいちばん南のほうから下流部あたりは、ワンドが潜在的にできるような環境にあるということになります。

昔は、例えば姫路市史や龍野市史などを見てみますと、自然堤防が揖保川の堤内側に点在していることが分かっています。ワンドというのはそういうところに点々と潜在的にあったものと思われます。しかし、今は例えば宅地になったり、田んぼが乾田化されていたり畑になったりということで、このようなワンドや池のような環境を堤内側では確保でき

なくなってきました。このような状況において、堤外側にワンドをつくるということはとても重要な視点かと思えます。

それから河畔林ですが、河畔林とひとまとめに言いましても、ヤナギの高木林を思い浮かべる方、低木林を思い浮かべる方、あるいはエノキ・ムクノキ林を思い浮かべる方などさまざまだと思います。もっと上流に行きますと、ケヤキやトチノキの林を思い浮かべられることと思います。この場合、例えば河畔林と言ったときに具体的に何を思い浮かべるかということです。それがもしエノキ・ムクノキでしたら、今申し上げましたワンドと同様に、本来ですと自然堤防帯のところに成立するものです。それが、河畔の氾濫がなくなってきてエノキ・ムクノキ林がなくなってきた。そこで、せめて堤外側にあるエノキ・ムクノキを保全の対象にできるのではないかと。そういった話の筋道になるのではないかと思えます。

藤田委員長 ありがとうございます。非常に分かりやすいご意見だったと思います。

そのほか何かございますか。

道奥委員 委員の皆様から大体のご意見を言っていたように思いますが、おそらく河川管理者さんのほうで気にされているのは、この「本来」という言葉だと思います。要するに、原自然までさかのぼらなければいけないのかどうかというところが、不可能な相談も含めて気になるところです。しかし、今までの流域委員会の議事録の詳録をさかのぼりますと、各委員さんそれぞれから、揖保川はこうあってほしいというご意見がたびたび出ていたと思います。それは、場所を特定して意見を言っていた場合と、大体この地域というような話で一般論としておっしゃっていた場合とがあるかと思えます。どの場所かということ、例えば河口何キロから何キロまではこうあってほしいというような具体的なところまで必要であるならば、再度議論をしなければいけないと思うのですが、今まで皆さんがおっしゃっていたご意見は、自分たちの経験の中、原体験の中、あるいは記憶に残っている中から、環境はこうあるべきだという議論があったのだと思います。

治水や利水というのは、史実をさかのぼれば、かなり何百年もさかのぼって「昔はこうであった」という情報が定性的ではあってもあると思うのですが、環境情報はほとんどありません。委員の皆さんのご経験の中から、最初に所長がおっしゃっていたような高度成長期以前の姿、世代から言うと一世代前の姿をイメージして、皆さんご意見をおっしゃっていたのだと思います。ですから、そういうところが一つの目安になっているのではない

かと思えます。

それと、上流から下流まで当然事情も違いますので、人の手が入ったところは一世代前ぐらいの状況で本来河川の自然地形から生まれる川の状態、自然の側からの要望、それから、その地域の産業などいろいろな活動がありますので、そういう地域社会で一世代前に接していた川の状況、こういったものに自然環境のイメージがあったと思えます。だから、決して原自然を指しているということではありません。

森林について言えば、例えば針葉樹林になる前の話だと思えます。やはりその時点でも人の手は入っていたと思えますので、北海道の釧路川に見られるような原自然を自然再生するのだという議論はおそらく一切なかったと思えます。

そういうイメージでとらえていただければと思えますし、上流から下流まで、どこにどのような具体的環境目標を設定するのかということはこの委員会から情報提供する必要があるのであれば、今度はそのつもりで「この場所はこうである」という議論を再整理して、もう少しお時間をいただく必要があると思えます。

実際に河川整備計画の中でそこまで具体的に、例えば河口何キロから何キロはこういう環境目標を設定して、という作業をされるのでしょうか。されないのではないかなと思いつながりながら議論が進んでいたと思えますが、もし具体的にそう記載が必要であるのならば、流域委員会で議論をさらに進めていくべきだと思えます。

藤田委員長 今の道奥委員の最後の言葉で、これは河川整備計画との絡みも入ってくるわけですが、これから河川整備計画をまとめていかれる中で、例えば「ここはこうします」というあたり、そこまで具体的なところはまだ検討中かもしれませんが、そのあたりで少しご意見をいただけますか。

河川管理者 河川整備計画の中でどこまで記載するかというお話ですが、ご指摘いただいたように、その箇所その箇所で、生物の回復等を目標に改修をやっていくとか、そこまでの細かいものは書けないとっておりますし、治水・利水のようになかなか定量的なものでお示しできないと思えます。基本的に河川環境の整備と保全については、現状ではやはり定性的な目標にならざるをえないかと思っております。

ただ、その定性的な目標の中で、提言では「揖保川本来の自然環境」「目標設定」とありますので、どこまで書くことができるのかということ、我々も今後考えていかなければならないと思えます。今のところは定性的にならざるをえないと考えています。

藤田委員長 ありがとうございます。

それでは、もう1点、上流についてのお話がありましたし下流もありましたが、林田川に関して何か少しご意見をいただければと思いますがいかがですか。

どなたでも結構ですので、何かございますか。

栃本委員 林田川は基本的に水量がものすごく減ったというところがありますので、その原因といいますか、回復させる手段をもう少し考えていただかないと、林田川自身の復活は非常に難しいのではないかと思います。

藤田委員長 吉田委員はいかがですか。何かご意見等はございませんか。

吉田委員 過去20年近く、特に皮革廃水によって全国でも水質がワースト3という状況だったのが、エースプラン等の下水道対策によって15年か20年前頃から魚が上ってくるようになり、そのときには地域の皆さんも感激していました。ですから、小さいころに林田川に魚を見なかった年代も20年近くあると思っています。自分の感じるころでは、ここにおられる皆さんとは少し違うイメージを持ってしまして、元の姿とまではいきませんが、死の川からは大きく様変わりしたなと思っています。

藤田委員長 ありがとうございます。林田川に関しても当然ながら流域としては揖保川ということですが、特に林田川だけではないのかもしれませんが、小雨傾向というのもあるのかもしれませんが、少し水量が減っているというご意見がこの委員会でもしばしば出てまいりました。特に林田川の場合には水量が減っているのではないかとということですが、それはいかがですか。

吉田委員 水量が減っていると言いますが、皮革の場合、全盛期に地下水をかなりくみ上げたために地下水の水位が非常に下がり、少なかったのですが、安富ダムのおかげで以前より水は豊富になりました。我々の地域、あるいは林田川流域全体の人たちは、年間を通していろいろな意味でダムの恩恵を受けています。

浅見委員 林田川の植生から見ますと、例えばミクリという貴重種が出ていて、止水性もしくは緩やかな流れというのが現在の林田川の一つの特徴になっているのではないかと思います。40年ほど前の航空写真を見ますと、決して緩やかな流れではなく、河原などが見えていますので、「現在の」というのを注釈でつけさせていただきたいと思えます。そのうえで、少し話は戻るのですが、目標が定性的にならざるをえないという先ほどのお話についての意見です。

例えば河口の干潟の場合、「干潟の環境を守る」ということになりますが、では、干潟にはどんな植生があるかといいますと、水につかったヨシ原、あるいはその前面にアイ

アシ群落、フクド群落、ナガミノオニシバ群落というようなさまざまな干潟の群落があります。これは以前にも資料で提出しています。微妙な立地、水につかる時間や波の打ち寄せる強さに応じて、それぞれの群落があり、また、その群落に対して、そこに特有の動物としてハゼ類やハクセンシオマネキがいます。

今言いましたのは、どちらかというときれいな干潮域で、なおかつ砂利質のところを好む動植物です。つまり、先ほどおっしゃっていた、水の中に遊びに行ったときに砂利質だったというお話と、おそらく同じものだったと思われます。

このように、定性的にならざるをえないとしても、例えば目標とする植生を明らかにすることで、立地の物理的な環境、あるいは動物・植物といったこともある程度は決まってくるかと思えます。ですから、できるだけ具体的に示していただきたいと思えます。

藤田委員長 ありがとうございます。浅見委員がおっしゃったように、基本的にその環境に出現する動物なり植物というのは、いわばその河川環境のトータルの姿として現れてくるということですので、何らかの形で改変すれば、急激に、あるいは緩やかにそれが遷移していく可能性が非常に高いと思えます。

そういう意味では、影響を「積分的に受けている」という表現がよいのかどうか分かりませんが、そういうものを一つの指標にしながら整備を進めていただければというご意見だと思います。

どうぞ。

増田委員 また河口の話をしませんが、実は塩水が非常に奥までさかのぼってきます。海の水は干満がありまして、潮が引いたときには揖保川の河口から三川分派地区までが干潟になってしまいます。それから満潮時になると塩水が上流の三川分派地区までさかのぼっていくのです。

昔はアサリやハマグリというのは海に行かないといなかったのですが、このごろは揖保川の三川分派地区にアサリを採りに行く人がいます。私は網干に住んでいますが、そんなことは知りませんでした。龍野市の揖西にいる私の親戚がハマグリ採りに行ったというので、「海にハマグリがいるのか」と聞いたところ、「川にいる」というようなことで私はびっくりしました。現実にも今年も三川分派地区の干潟のところでたくさんのアサリ採りの人を見かけました。

こういうふうにあまり塩水が上りますと農作物に影響がありますので、何とかこれは考え直してもらいたいと思えます。以上です。

藤田委員長 ありがとうございます。今のご発言で、アサリ採り、潮干狩りができるのはよいのだけれども、農業にも影響があるということで、なかなか難しい問題だと思います。原因は何かお分かりになりますか。

増田委員 原因は、昔よりも河床が低くなっているからではないでしょうか。私の記憶では、昭和9年に小学校に入り、15年に卒業したのですが、その間の揖保川周辺の変わり様というのはものすごいものでした。というのは、千本松から土手に生えている松の木は全部枯れてしまって、私がいた網干の小学校にも松林があったのですが、それも枯れて一本も松がなくなってしまいました。

それから、新日鐵の工場が昭和15年に開業し、煙突から真っ赤な煙を噴くようになり、これが松を枯らしてしまうのだらうということになりました。そういう大きな環境変化があったと思います。

環境はいったん崩れたら、それを取り戻すのは難しいと思いますが、いちばん必要なところから直していただけたらと思う次第です。

藤田委員長 若林所長、これは先ほどの増田委員のお話との絡みで、例えば下流地域で河床がどんどん低下していったのではないかというご意見ですが、これについて何か事務所としては、つかんでおられますか。

河川管理者 データを調べますが、一般的には砂利採取、骨材の供給ということと併せて、流下能力を確保するための河積の拡大ということもありましたし、ダムの問題もいろいろご指摘を受けています。そういった意味でいくと、基本的に河床が低下傾向であるということは全国的な河川の特徴としては言えるかと思います。揖保川についてはデータを見てみます。

藤田委員長 ありがとうございます。そうすると、一つの目標として、下流の場合には、これは上流・中流域も同じなのかも分かりませんが、自然ということ 키워ドにすると、決して河川の氾濫を認めているわけではないのですが、ある程度の攪乱を起こしながら流れてほしい。そして、その土砂が下流でたまっていくと砂の河床が見えてくる。そういうのが何となく委員の方々のイメージではないかという気がします。さらに具体的なことについては、また整備計画等が出てきてから、意見交換をするということも含めてあると思います。

(2) 環境保全箇所

藤田委員長 では、次に「(2)環境保全箇所」についてご説明を願いたいと思います。

河川管理者 これは「環境復元目標」とも若干絡みますが、冒頭でご説明しましたように、河川管理者としては、基本的にはよいところは保全したいという気持ちで今後整備をしていくわけです。

ただ、「提言」の33ページに「揖保川を代表する良好な生態系」とあって、こういった生態系は「保全すべき拠点や自然環境を再生する際のひな形となりうる」とあります。また、同じ33ページに「保全の候補地」というものがあります。その中には、先ほど委員からお話がありましたように、例えば河口の干潟、中州、丸石河原が特に挙がっています。流域委員会の提言は、こういった箇所をできるだけ保全していくということだと考えてよろしいのでしょうか。その確認ということで挙げさせていただきました。

藤田委員長 浅見委員、いかがですか。

浅見委員 まず、残す箇所はどこでしょうかと言われますと、これは河川管理者の方がお持ちの調査資料や既存の資料をまとめ、洗い出す作業をしない限り答えられません。だからこそ、それを洗い出す作業をまずしてほしいというのが願いです。洗い出す作業はしていただくということで、ここでは、私の知っている中から挙げるとすれば、という観点で例を挙げています。

河口の干潟については、兵庫県のほうでレッドデータに挙がっていますし、皆さんからいろいろな意見もありますし、問題のないところではないかと思います。

三川分派地区は、エノキ林の河畔林のところですが、やはり堤内地側で減ってきている環境ですので、あるいは全国的に見てもこのような環境が減っているということでかなり重要ですので、できれば残していただきたい良好な箇所だと思います。

それから、林田川の合流部より上流に行きますと、もともと揖保川は白い礫原だったと皆さんおっしゃいますが、白い丸い礫原がすごく特徴ですので、ぜひとも丸石河原のようなところを残したいという気持ちはあります。ただ、いちばん良好なところはどこかということに関しては、お貸しいただいた資料が全川にわたって面的に調査されたものではありませんでしたので、なかなか抽出できませんでした。そこで、あった資料の中からも選ぶとすればということで新香橋を挙げています。これは同じ意味で兵庫県のレッドデータに挙がっていますが、おそらく丸石河原についてはほかにもよい場所があるのではないかと思いますので、それは今後の調査をお願いしたいと思います。

藤田委員長 ありがとうございます。そのほか、何かございますか。「提言」の 33 ページのところは「例えば」ということで書かせていただいているわけですが、そのほかにも、例えば具体的にはここもありますというご意見でも結構ですので、どうぞ自由に発言ください。

栃本委員 良好な自然環境だけを残せばよいということではないと私は思います。委員会で再々申しましたように、川というのは上から下までつながっているわけですから、それを分断するような形というのは揖保川全体の自然環境を少しずつ破壊していくこととなります。ですから、できるだけ多くの自然環境を、手をつけずに残すべきだと思います。

藤田委員長 ありがとうございます。そのほか何かございますか。

両委員のご発言でかなりこの提言の趣旨はご理解をいただけたと思います。

(3) 河川整備イメージ

藤田委員長 では、次に「(3) 河川整備イメージ」についてはいかがでしょうか。

河川管理者 「(3) 河川整備イメージ」ですが、これも非常に抽象的な質問で恐縮ですが、「提言」の中で歴史・文化、伝統、地場産業の精神・風土が反映された河川整備ということがいわれています。我々河川管理者も、従来、ともすれば本当に単調な川づくりをやってきたきらいがありますが、平成に入りまして、環境重視ということもありますし、あるいは河川にある風土、地域との関係もできるだけ考えながら河川整備をしたいと思っています。

ただ、揖保川流域、あるいは周辺の地域の歴史や文化、自然環境について先ほど何点が貴重なご指摘をいただきましたが、そういったものを具体的にどのように反映していけばこの提言に沿った整備ができるのか。また、提言の中に「流域社会の特性と力を生かした河川管理」という表現がありまして、ここについては若干抽象的というか分かりづらいところがありますので、この趣旨をご説明いただければ我々としては非常に参考になるということです。

藤田委員長 ありがとうございます。河川整備イメージ、特に川とその周辺の調和ということをある程度議論してきたと思うのですが、中農委員、いかがですか。

中農委員 これも本当に抽象的な話で、この場で具体的にどこをこうするとい

った話にはならないので、河川整備計画の中で具体的な話が出てくるものと思っていますが、基本的に川というのは、私の視点から言うと、まちの中の一要素ということになります。川が一人だけでこれまで存在してきたのではないわけで、当然その地域社会・地域の生活とのかかわり合い、産業とのかかわり合い、長い歴史・文化がその川に引き継がれている。当然、自然環境の面でも社会的な面でもそれはあるということです。

揖保川は市川ではありませんし、夢前川でもありません。揖保川としての歴史をしっかりと持っているということで、そういうものをしっかりと継承しながら今後の整備に生かしてほしい。一般的な話になるのですが、国土交通省さんは、全国でいろいろな川づくりをやっておられますので、逆にそのあたりはよくご存じかとも思いますが、デザイン的なことと言えば、まず保全、今あるものは基本的に残していくということ。それから、かつてあったその川の特長、以前あったものでなくなったものについては再生させていく。3番目には、そういう昔のことばかり言ってもだめですし、現在私たちが揖保川と何らかのかかわりを持ちながら生活をしているわけですから、今後は、逆に新たなものを創造していく、歴史をつくっていくという視点からの整備。考え方として、大まかに保全・再生・創造という三つがあると思います。

特に私が危惧しているのは、現在の河川整備の計画では、例えば龍野中心部の文化財のところにあるりっぱなクスノキがなくなってしまうという計画になっていたのですが、ああいうものをしっかりと残していく。そういうことをまずやらないと、揖保川らしさがなくなっていくのではないかと思います。

また、ここに配られているニュースレター表紙写真の候補に挙がっている波賀町のほうの河畔林というか河畔木、こういうりっぱな木なども、護岸整備をする場合に、おそらくなくなっていく対象物でしょうし、こういうものをまず残していくという考え方が必要ではないかと思います。

藤田委員長 なかなか具体的な話が出てこないということですが、進藤委員はいかがですか。

進藤委員 ともしれば、聞く相手を間違えているのではないか。例えば、「歴史・文化・自然環境等を反映した河川整備の具体的なイメージ」と書いていますが、流域の地域の人に聞くのが本筋なのではないかと思います。例えば、具体的な河川改修工事の計画があるとします。そのときに、その地域の人と一緒に、こういう計画だからどうしようという具体的な事例があって、そこではじめてこういう話ができるのであって、ここ

ではあまりにも抽象的な議論になってしまうのではないかと思います。

河川工学の根本的な部分というのは、私もあまり知らないのですが、やはり川というのは川筋の人がいちばんよく知っているというようなことをよく聞きます。元建設省の柳沢建設技官の本にあります。姫路工事事務所初代所長の玉井さんが揖保川の直轄改修を始めたころというのは、川のことはその近所に住んでいる人がいちばんよく知っているから、その人たちの意見を聞かなければいけないというスタンスで行政を進めてきたということが書かれています。具体的な事例が出てきた時に、そういうことをやりながら進めるということで、今はそういう本当の原点をもう一度見つめるということをしていただきたいと思っています。

藤田委員長 ありがとうございます。ほかに何かございますか。

道奥委員 2番目の項目にある「流域社会の特性と力を生かした河川管理を実現」というところについてですが、提言の文脈からいくと、例えば流域社会が河川を管理するというような、曲がった解釈をできないこともないのですが、流域委員会では少なくともそういうことを考えている訳ではありません。河川を管理するのは河川管理者であって、流域社会が河川の管理に対して責任をとることはできないと思います。

ここで言うところは、今の進藤委員のご意見と関係すると思いますが、流域社会あるいは住民の意見を反映して、あるいは参加を得て進める河川管理であってほしいという意味合いです。河川を管理するということを考えているのではないということは確認しておきたいと思っています。

藤田委員長 ほかにいかがですか。

井下田委員 本日は14もの課題がここに列記されているわけですが、14課題のそれぞれが個別独立しているわけではなく、例えば「(1)環境復元目標」と、「(2)環境保全箇所」、あるいは今の「(3)河川整備イメージ」のそれぞれがかなりオーバーラップしているところがあります。したがって、場合によってはお互いを複合的に検討してみることがここでも望まれるかもしれません。

とりわけ、先ほど所長さんが、従来の河川がらみの水行政はやや単調なレベルで終始してきたというふうに述懐されたわけですが、おそらくこの部分に対する国民的な指摘がいまやほぼ共通認識だろうと思います。

したがって、この観点に立った上で、今ここでは、(3)の「歴史・文化・自然環境等を反映して」というこの部分について申し上げますと、改めて、河川の歴史は人々の歴

史として蓄積されてきて、人類は河川とともに生きてきたのですが、今日、人々が河川からかけ離れて疎遠な関係下に置かれてすでに久しいわけですから、この部分を長期的・中期的・短期的な取り組み課題として区分けしたうえで、より具体的なことを申し上げれば、水量豊かで子供たちが熱中体験として川に飛び込むことのできるような河川空間をつくれるかということになると、それはまたその部分でとても難しいわけです。すでに先刻来、子供たちはこのような経験を持ち合わせていないわけですから、水と親しむという親水システムを学校教育の中で問題提起し、そのうえで子供たち自身の中に受け入れる基盤づくりが一方ではなされなければならないわけで、いわば技術的な対応のレベルだけで済むはずがありません。あえて言えば、ハードな部分に加えてソフト絡みの部分もこの河川整備イメージの部分にも加えていってみななければならないと思います。

改めて川離れの現状から脱却できるような施策が、しかもこれは体系的・総合的なこの部分の問題提起が、私ども委員会のほうでもこれまで不十分だったかなと思います。本日この場での議論では無理かもしれませんが、私どももまた宿題としてこの部分を詰めていって、はじめて川と人との関係が改めて歴史的にも積み上げられていくかなと思います。

そういうアプローチのしかたを所長さんのほうから問題提起されていますから、私どももこれに十二分にこたえていくような仕掛けや仕組みづくりを含めて検討していってみたいと思います。

藤田委員長 ありがとうございました。

庄委員が、駐車場やグラウンドといった少し具体的なお話をされました。例えばその地域では、むしろ河川敷をグラウンドにしたかったからそういう計画が動いていったと理解できるわけですが、現実には、井下田委員がおっしゃるように、ほとんどの委員の先生方は河川敷をグラウンドや駐車場にするのはどうかという意見を持っているわけです。それが今言われたようなお話につながっていくのではないかと思います。共通認識としては、増田委員が言われたように、小さなお子さんまでがアサリ採りに行っておられ、河口で海のアサリを採るのがよいかどうかは別として、やはりそれは一つの川遊びの例になるわけです。

そういうことで、できれば河川整備のイメージというのは、その地域の人、そして、その地域のいろいろな整備計画と絡んだ形でぜひお願いしたい。具体的には、例えばA町からグラウンドの整備計画が出たときに、それを拒否してくださいということまでは言っていないわけですが、できるだけ広い意見を聞かれたうえでの整備ということになるのでは

ないかと思えます。

井下田委員がおっしゃいましたが、私も同じ意見を持っていまして、かなりいろいろな質問の中での共通点はあると思えますので、場合によっては非常に簡単に終わる項目もあるのではないかと思えます。時間が残りましたら、また全体の中での意見交換をしたいと考えています。

(4) 住民意見の反映

藤田委員長 次はがらりと内容が変わりますが、「(3) 河川整備イメージ」でもすでに井下田委員が触れておられるわけですが、「(4) 住民意見の反映」についてです。これはこの流域委員会の大事な仕事ということになっているわけですが、これについてご説明願いたいと思えます。

河川管理者 「(4) 住民意見の反映」ですが、項目的には三つほど質問として挙げさせていただいております。

一つ目は、提言の中で、「多様な意見を建設的に調整を図りつつ、適切、かつ全面的に反映させた河川整備計画を策定すべきである」という提言をいただいております。

また、実は先ほどの話とも関連するのですが、例えば河川敷のグラウンドの許可を含めて、次の項目は河川空間を利用する施設についてです。まさにグラウンド等の話になるのですが、こういうものについては本当に河川の中でないとだめなのかといったご指摘もいただきましたが、一方で貴重な空間ということもあり、これまで必要に応じてグラウンド等として許可をしてきているというものもあります。

こういった河川を利用するグラウンド等についての対応のしかたについて、河川管理者としてはその時々適切に判断しなければならないと思っておりますが、こういった中でも、環境を重視するという立場もあれば、貴重な空間であるということも重視する立場もありまして、こういうものをどのように反映していけばよいのか。最終的にはいろいろご意見をいただいた中で河川管理者が判断すべきものだと思いますが、そのあたりのバランスというか、考え方について教えていただければと思えます。

最後の項目については、河川整備計画はまだこれから策定するわけで、それに対してもいろいろ流域委員会からご意見をいただこうということですが、河川整備計画策定後の流域社会の意向なり住民の皆さんの意見を反映するための組織といったものを提言としていただいております。そのあたりのイメージもお聞かせいただければと考えて、この質問を

出させていただきます。

藤田委員長 それでは、「(4)住民意見の反映」ということですが、ご自由どうぞ。

和崎委員 まず、「これらを調整のうえ全て反映させることが可能でしょうか」というのは、主語は河川管理者だと思いますが、多様な意見をそのまま河川管理者がダイレクトに受けてすべて反映させるというのは、実際には思いや利害がまるきり異なる話なので不可能なことでしょうということが前提ですが、実は意見・要望を聞くプロセスの話がその前段階にあるというのがまず一つ目だと考えています。

つまり、住民対行政とか住民から行政・河川管理者へという話ではなく、この中には、住民によるコンセンサス形成のプロセスと、併せて、その中に河川管理者や行政がどのようにかかわっていくのかとういことがあります。例えば情報提供者としてかかわっていきながらコンセンサスを築いていくというプロセス、それが前段にあって意見が調整されていくという過程が必要なのではないかと思っています。この揖保川流域委員会の形というのは、一つはそのモデルなのかなとも考えています。

また、そのあとの話が出てくるわけですが、そうすると、先ほどの上・中・下流のような三つの大きな特性がありますので、こういう大きな特性に分けてそれぞれの意見を聞き、それをそのまま河川管理者に丸投げするという話ではなくて、意見を出した住民側が河川管理者と協働で川づくりを行うという意見反映のシステムが必要なのではないかと思っています。

そのあたりが今回の3つ目の項目「運営についての具体のイメージ」というところになるのですが、このあたりについてはそれぞれ上・中・下流でかかわっていかれる住民の方々の思いも変わってくると思われれます。ですから、ここで一つの形を決めるということではなくて、「提言」の47ページ、「河川整備計画策定時の住民意見反映のあり方」の「5.フォーラム等の開催」の中にあるように、流域社会・住民の多様な意見を総合的に集約し、まとめるために、多くの人々や組織の幅広い参加を得て、新たな合意形成の手法を積極的に取り入れた形で考えていくことが前提として展開されていけばよいのではないかと考えています。

藤田委員長 ほかに何かございますか。道奥先生どうぞ。

道奥委員 今、和崎委員に的確に答えていただきましたので、すべて今の発言に集約されているかと思います。この河川管理者からの質問はイエス・ノーの答え方にな

っていますので、それに対してはノーと答えざるをえないということです。内容は今和崎委員がおっしゃったようなことで、ノーと答えたからといって委員会が開き直っているわけではなく、まさに今言っていたいただいたご意見のように認識しております。

藤田委員長 では、中農委員。

中農委員 これはこの委員会の中で何回も言っていることですが、住民意見というのは本当に多様なものであって、それをどう一つの総意としてある方向にもっていき、みんなの合意形成を図っていくかということになると思います。これは川づくりだけではなく、まちづくり、そのまちをどうするのか、今後どういうふうはこのまちづくりをやっていくのかということでも当然言えるわけで、最近よく行われているのがワークショップという形式です。

例えば国レベルで言いますと、九州の筑後川ではしっかりと地域住民とワークショップを開いて、筑後川の河川整備計画、河川管理計画もつくっておられます。それは何も難しいことではなく、100パーセント皆さんの意見を反映できるかというのは当然無理ですが、地域の総意としてこの川づくりをこうしていこうということは可能だと思っています。そういう動きは今全国の川づくりの中でも広がっています。そういう意味で、この揖保川でもそういう方法でぜひ地域住民の意見を吸い上げていっていただきたいと思います。

藤田委員長 はい、どうぞ。

栃本委員 冒頭に庄委員から、河川敷の利用について許可はどこから出るのかという質問が出ましたが、そのあたりが非常に問題だと私も思います。地域の住民から要望があったからというようなニュアンスのお答えだったと思うのですが、例えば運動のためのグラウンドをつくってほしいというのも一部の人の要望だろうと思います。ですから、地域住民の総意というのは到底無理だろうと思っています。

また、駐車場やグラウンドをつくるに当たって、荒れ放題の草ぼうぼうの石ころだらけの河原を利用することが非常に安易に行われてきた結果、河川敷の自然が破壊され、河川そのものの自然も破壊されてきたのだということになると思いますので、新規の許可、あるいはすでに許可したものに対してどのように対応していくかということについては、できるだけ許可しない。委員会でも申しましたように、グラウンドや駐車場はグリーンベルト等でできるだけ河川に影響を与えないようにする。それから、今は休耕田が非常に広い面積であるという現状ですので、そういったものも利用していくということがあると思います。そちらのほうへ向けて、このわずかに残った自然環境を破壊しない方向で考えてほ

しいと思います。

藤田委員長 ありがとうございます。何かほかにありますか。

田中丸委員 この河川空間等の利用に関しては、委員会全体の意思としては、河川空間でなくてもできるような施設等についてはわざわざ河川空間につくる必要はないのではないかということではぼまとまっていると思います。

ただ、この流域委員会自体は地域住民の意見を河川整備計画に反映させるという趣旨で設置されている組織だと思うのですが、委員会の意思が地域の総意かということ、必ずしもそうではないと私は思います。ですから、「委員会としてはこういう理由でこういう意見を持っているけれども、地域住民の皆さんとしてはこういう考えに対してはいかがお考えですか」というような委員会の意見と地域との意見交流もあって、そのうえで最終的に河川管理者さんのほうで判断をされるというプロセスがいるのではないかと思います。

過去のアンケート結果等は委員会の中で見せてもらっていますが、我々がアンケートをとって提言するところまでは行っていません。現在は、こういう提言をつくりました、とりあえず見てくださいという段階かと思います。

藤田委員長 どうぞ。

進藤委員 「これらを調整のうえ全て反映させることが可能でしょうか」という問いのしかたは、先ほど道奥委員がイエス・ノーで答えなければならない質問とおっしゃっていましたが、こういう聞き方ではなく、これらを調整し、すべて反映させることをできるだけ努力する、というような、そういう聞き方をしないとどうなのかなという感じがしました。

国土交通省さんは、地域に身近な行政とは言い難いと思います。県や市であれば住民にとって身近な行政ですから常日ごろでも意見をお聞きしていると思うのですが、そういうこともあるからだとは思いますが。

庄委員 三つ目の項目で、河川整備計画策定後の流域社会・住民意見の反映ということを今までも議論してきたと思いますが、連絡組織や体制を具体的にどうするかということは、流域委員会の中で今後とも討議しなければならないのではないだろうかと思います。

といいますのは、現在は、住民から「こうしてください」という要望をあげて計画される河川整備よりも、国土交通省から「ここはこうしますよ」と言われて、進められる整備のほうが多いのではないだろうかと思います。そのとき、果たして住民にどれだけその話

が下りているだろうかと思います。「あそこは整備をしているけれど、どうなっているのか」と言われた時、「そんなことは知らない」ということがよくあります。あそこが整備されたらこんなことがあるのだということを住民の方から聞くことがありますが、それらが住民の意見として取り上げられていないのではないのでしょうか。

前も話したかと思いますが、最近一宮町でされた河川工事の中で、「あそこには最近見かけることが少なくなっているアカザがいっぱいいるところだ。だから、取っておいてほしい。写真を撮りたい。」と工事の人に頼んだところ、アカザをバケツに2杯持ってきてくれた。1匹だけ写真を撮るつもりだったのにバケツに2杯持ってきてくれたということがありました。

とにかく住民の中に、そこをどう整備したらよいだろうかという話や、あるいは整備をするのだという意見はなかなか下りていないのではないかと思います。トップには下りているかもしれませんが。トップというのは大体自治会長さんですが、自治会長さんに聞くと、「そこは整備計画があることを聞いています」という程度です。

住民意見を反映させるための組織づくりは大変難しいかとは思いますが、現状から見ると、もっともっと討議をしなければならないことではないかと思います。以上です。

藤田委員長 ほかに何かございますか。

ポスト流域委員会に関しての具体的なイメージとしては、必ずしもこの委員会の中で出てきたわけではないのですが、委員の方々の思いということでいけば、できればこの流域委員会に近いような形の連絡組織が必要なのではないかとということが一つです。

もう1点は、非常に大事なことだと思うのですが、先ほど一つの例としてグラウンドとか、例えば堰の問題でもそうだと思うのですが、河川管理者というのは基本的には川全体を見ることができます。それに対して地域住民の方のご意見というのは必ずしも河川全体を見てのご意見ではなくて、我々は今こういうものが欲しいのだとか、こういうふう整備をしてくれると我々としては非常にありがたいということだと思います。その中で連絡組織というイメージが少し出てくると思います。

例えば、具体的に中流域の方がこういう要望を出された。あるいは、こういう地域整備、河川整備がある。それに対して、では上流や下流の全体を見たときにどうなのだろうかというところの話です。これは適切な例かどうか分かりませんが、ある農業組合の方が水をこれだけ欲しいためにここに堰をつくりたい。その堰1本に関しては必ずしもそれほど大きな河川に対する影響はないのかもしれませんが、うちもうちもということではそれが何十

本になったということになると、あっと驚くような川になってしまうと思います。おそらくそういうところの意見調整の場を何らかの形で河川管理者と地域の方々が持って、そのときに、場合によって上流の方が我慢するとか下流の方が我慢するということも含めて整備をしていただければという思いで、「連絡組織体制」と書かせていただいたと思います。まとめるとそういうことになるのではないかと思います。

では、ここで 10 分間の休憩をとりましてお席に戻っていただき、審議を再開したいと思います。

< 休憩 >

(5) 治水・利水・環境バランス

藤田委員長 それでは、再開したいと思います。

「(5) 治水・利水・環境バランス」。これは非常に難しい質問というか、我々自身も非常に迷った、難しい判断をしなければならぬ部分だと思うのですが、ご説明をお願いします。

河川管理者 ご説明の前に、先ほど委員さんからご指摘いただきましたが、質問の書き方が若干ストレートなところがあるのですが、私どもはいただいた提言につきまして、担当を含めこれはどう解釈すればよいのだろうかという議論をしてきておまして、この中で、熱心すぎてストレートな表現になっているところがあるかと思います。もし心証を悪くされている箇所がありましたらこの場でおわびしたいと思います。まじめに見させていただいたということでご了解いただければと思っております。

続きまして「(5) 治水・利水・環境バランス」についてです。委員長からも先ほど若干お話がありましたが、治水・利水・環境ということで今後河川整備を進めていく中で、特に治水についてはいわゆる B / C (費用対効果) の出し方がマニュアル化されています。利水のほうは、一般的には新規利水であれば利水者のほうで適切に判断されることでしょうし、私ども河川管理者としては、正常流量あるいは維持流量、流量の確保が利水に当てはまると思っています。また、環境ということですが、通常、例えば正常流量なり維持流量を確保する、あるいは環境の整備と保全を行っていくというものについては、経済評価等の算定手法で特に定まったものはありません。

そういうことで、いろいろ工夫しながら、例えば利水なら利水、環境なら環境での個々

の算定は行っていますが、今後、治水・利水・環境という中でこういったバランスを取って整備をすればよいのか、ここは非常に難しい部分であると思っております。この点につきまして、流域委員会としてのお考えがあればお聞かせいただければと思っております。

藤田委員長 これはご質問というよりは、まさに各委員の先生方が持っておられるご意見をここで披露していただき、先ほどの若林所長のご質問ではないですけれども、確かに環境をお金で表すという方法論が出されている場合もあります。しかし、環境というものをお金で表したときの1円と利水・治水の1円は本当に同じ重みなのかということも含めて、非常に難しいところがあると思います。ここはいかがでしょうか。ご意見をお出しいただければと思います。

浅見委員 必ずしも経済的に表す手法が必要かなという観点から一つ提案なのですが、例えば治水と環境はよく相反するものと言われるのですが、私の個人的な意見としては、相反するものとは思っていません。

例えば、河川にグラウンドをつくる、あるいは駐車場として高水敷を張り出すから自然がなくなるということになるわけですが、その分を取り払ってしまうと河積を増やすことができますし、その分の自然環境は保全されるということがあります。そういう意味において、治水と環境をバランスよくつくっていくことは一つでは可能かなと思っております。

その場合に、例えば治水で何十年に1回の堤防をつくろうとしたとき、堤内側に引けない場合は堤外側に出るかもしれませんし、掘削しなければならないかもしれません。その確率が30分の1のとき、この程度掘削した場合、環境は目標のこの程度になります、でも堤防を引くかわりに別の手法をとることで、環境は目標とした植生の半分ぐらいは戻せます、というような代替案を示し、住民の方にどれにしますかと尋ねることは可能かと思っております。

ですから、環境や治水を経済的に評価するというよりも、いろいろな代替案を示して合意を得ていくことが重要なのではないかと考えています。

藤田委員長 ありがとうございます。そのほかご意見はございませんか。

和口崎委員 これが適切かどうかというのは別の話ですが、アメリカで地域情報化を推進していくというか効果を評価するために、ベンチマークマトリックスという手法があります。これは、4～5年後、今回で言えばもっと先になるのですが、いわゆる情報化が行き届いたところ、ここで言うと川づくりの理想的なビジョンのようなものをゴールとして、そこに至る過程を4段階で具体的な数値で表記をしながら、今の現状の位置

づけを地域住民が評価していくというシステムです。

これは別途庶務ならびに河川管理者に資料をご提供したいと思いますが、これのよいところは、具体的な数値目標がそこに記載してある。例えば、こんな草がどれだけあるとか、何パーセントの住民がこれについて満足をしているとか、そういう具体的な指標を提示しながら、その指標に向かって、もしくは今の弱いところや強いところを判定しながら住民が議論できる。議論する中で、「こういうことをやっていったらいいよね」というアクション的なところが互いに見えてくる。そういう手法があります。一つは、こういうものも加味しながら検討されてもよいのではないかと感じています。

藤田委員長 そのほか、どうぞ。

道奥委員 総合的に評価する場合に、例えば経済的評価とか、そういう評価指標を治水・利水・環境の間で一本化するということまで流域委員会も期待していないと思います。無理やり相互換算をするようなことは必要ないかと思います。仮にそういうことを管理者に期待したりすると、あまりに過大な期待になって負担になるかと思いません。

それよりもむしろ、治水・利水・環境それぞれのよい・悪い、あるいは投資効果がある・ないという別々の価値基準であっても、それぞれについて評価していただいて、相互換算をする必要はないのですが、環境の価値、あるいは治水の価値、利水の価値というのは、そこにいる流域の人がおそらく決める話だろうと思います。ですから、普遍的な相互換算手法を使ってバランスを取りなさいというようなことまで求めているのではないと私自身は考えています。

藤田委員長 そのほか何かございますか。

田中丸委員 私も道奥先生と同じ意見で、治水・利水・環境と同じように金額評価をしていくことはおそらく難しいと思います。過去にも例がありますが、かなりこじつけ的な評価になってしまい、むしろ信頼性を失う場合があるかと思えます。

それよりも、治水・利水・環境の各項目がその場所ごとにどういう意味を持っているかということを一覧して行って、その中で議論していくという方法がよいのではないかと思います。先ほどの質問項目と同じく、すべての内容を満足させるというのは無理ですので、委員長がおっしゃったように、河川管理者としては河川全体を総合的に見て判断をするという視点がどうしても大事になると思います。

特に治水等に関しては、「揖保川を語り、生かす集い」の住民との意見交換会でもあま

り意見が出なかった会場があったのですが、身近に治水の問題が迫っていない場合には往々にして関心が薄いということがあるものですから、環境にむしろ興味が偏ってしまいます。

そういうことを高所から総合的に見るとすれば、それはまさに河川管理者の仕事かと思えますので、バランスを配慮するに当たっては、何かで評価をしたらこうなったからというよりも、場所ごとに、「こういう理由で治水面に関してはここが非常に大事なので、ここに関しては利水あるいは環境を犠牲にしなければいけないのです」という提言があってもしかるべきだと思っています。以上です。

藤田委員長 ありがとうございます。

井下田委員 ご承知のように、明治の河川行政は治水からスタートしました。昭和の河川行政は利水を中心に展開されてきたわけですが、この部分を、質問項目の(5)の柱として検討してみますと、この部分にも歴史・文化を抜かすわけにはいきません。

たまたまこの4月に、名古屋にある出版社から『木曾川は語る』という本が出ました。この本の中には、流域委員会のような組織的な取り組みではないのですが、いわばボランティアのグループの7年に及ぶよい取り組みが凝縮されています。この本を通して、暴れ川、木曾川のあれこれを読ませていただいて、なるほど木曾川の治水、利水の部分、そして今日だれもが環境をととても大事にしようという歴史の転換点を迎えているわけです。その本を読んで、この部分にも歴史や文化の裏打ちのうえで環境バランス全体と対応していかなければならないということ、私どもの重点課題の一つにおきたいというふうに、読後感を含めて申し上げてみました。

藤田委員長 ありがとうございます。

ただいまのいくつかのご意見もお伺いして、河川管理者の側としては流域委員会の持っている意見を大体ご理解いただけたのではないかと思います。なかなか具体的に、「環境はいくらです。利水のほうがこれだけ高いから環境は無視します」とか、そういうことではないということで、それはもともと河川管理者のほうも理解されていたと思います。

(6) 地域連携

藤田委員長 では次に、もう一つ大事な「(6) 地域連携」の方に行きたいと思います。これはおそらく先ほどの(4)の質問とも関連するのではないかと思います

が、どうぞ。

河川管理者 委員長のご指摘のように、地域連携、あるいは情報共有というものは、住民の皆さんのご意見をいかに我々として反映させるかということに尽きるところなのですが、今取り組んでいるものとしては、ホームページやインターネット、あるいは流域委員会のニュースレターといったものが基本的な河川情報の提供のシステムであろうかと思えます。その情報共有の効果、あるいは費用も考えつつ、具体的にこういった方法があるというご提案があれば参考にさせていただきたいという思いで、今回のご質問をさせていただいています。

藤田委員長 何かこの部分についてご意見はございますか。

「(4) 住民意見」の3番目の項目と「(6) 地域連携」というのは、ニュアンスは少し違うのですが、できるだけその地域の人たちが河川に目を向けるということと、それと同時に、揖保川は上流・中流・下流一体なのだという、その二つ、その部分をより具体化するにはどうしたらよいかということを書いておられると思います。必ずしも具体的にどういう組織にのびたいということを提言の中で触れていませんが、ご意見等がありましたらお願いします。

道奥委員 2番目の項目は私が書いた部分になると思いますので、少し考えるところを申し上げたいと思います。

「活動目標が偏在的ではなく」という言い方をしていますが、基本は公共事業ですから公益に沿う目標を持っていることという意味合いです。これは社会常識的に河川管理者さんの方で十分判断できる場合があると思います。そういう部分の判断基準等、判断できないときには、地域の公益に資するものであるかどうかというのは地域の住民の方の最大公約数的な意見とマッチしているかどうかで判断をしていくべきかと思えます。

藤田委員長 ありがとうございます。そのほか何かございますか。

和崎委員 まず、「提言」の45ページ、「5. 連携による一体的な流域管理」の「(5) 永続的な流域連携の仕組みの構築」におそらくこのあたりの話の部分が書いてあると思うのですが、一つ押さえなくてはいけないのは、情報共有が今後どのように行われていくかということだろうと思います。

いわゆるインターネット等の情報通信ツールを使って情報共有するという方法はもちろんこれから拡大していくだろうと思うのですが、それよりも大切なのは、地域に住まれている人々のフェイス・トゥー・フェイスのリアルなネットワークをいかに充実させていく

かというところに重点を置いて考慮しないといけないと思っています。

そういう意味から言うと、今回の「(4)住民意見の反映」における地域のコンセンサスをとるプロセスのところ、既存の団体やネットワークを組み込むことと、バーチャルなネットワークをそこに重ねることが重要なポイントではないかと考えます。

この既存団体との連携のところは、今も動いておられるのですが、ニュースレター等の紙媒体は非常に重要なポイントを持っていますし、地域メディアとの連携が大変大切だろうと思います。また、インターネット等ということになりますと、日本ではまだこれからという段階ですが、公益のポータルサイト、いわゆるコミュニティサイトが、今、特に藤沢市や大和市など神奈川の各都市で積極的に実験されていて全国に広がろうとしていますので、こういうものを活用しながら、揖保川の河川整備だけではなくて、いわゆる川づくり、まちづくりということで総体的に連携をとっていくという基本的な思考が必要であろうと思います。

藤田委員長 ありがとうございます。44～45 ページになってきますと次の「(7)直轄河川管理所掌外関連」ともかかわってくると思いますが、特に(6)に関して何かそれ以外にご意見等はございませんか。

具体的な提案はまだできていませんが、いずれにしても情報を共有する。また繰り返しのようになりますが、例えば中流域でこういうことをやるにおいても、上流の方も下流の方もその情報を共有して、そこから何かよい知恵を出していくということをここでは述べているのだというふうにご理解をいただきたいと思います。

(7)直轄河川管理所掌外関連

藤田委員長 それでは、「(7)直轄河川管理所掌外関連」のところに進めてまいります。ここでも2つ目の質問項目は「流域の一体管理」ということですから同じような意味合いを持っていると思いますが、ご説明いただけますか。

河川管理者 流域委員会からはいろいろ流域対策ということでご提言をいただいています。我々としても流域というものを視野に入れて、今後、直轄管理区間の河川整備計画をつくっていく所存ですが、法律上、河川整備計画の中ですべての流域対策について書けない部分があるということをまずご理解いただきたいと思います。

しかし、決してそれは否定的な対応ということではなくて、例えば森林の整備というのは確かに河川管理者が直接できるものではありませんが、間伐材を河川整備に使うなどの

部分で、直接的ではないけれども対応できる部分もあるかと思います。そういったところでできるだけ流域全体も考えつつ、河川整備計画をつくっていきたいということです。

また、河川整備計画の中でどこまで書けるかは今後検討する必要があると思いますが、連携ということでは、指定区間でいきますと我々と兵庫県、あるいはその他の沿川の市町が、法律に書かなくても当然のことながら連携するべきだと思っていますし、現地において、今でも意見を伺いながら整備をしておりますので、こういうところでできるだけ流域一体の取り組みをやっていきたいと思っています。ただ、直轄管理区間の河川整備計画の中ですべて書けるわけではないということだけご理解いただければという趣旨で書かせていただいています。

藤田委員長 ありがとうございます。これに関しては質問という形での項目が出ていますが、今若林所長が意見を述べられたように、どちらかというとお断りのご意見をここで書いているのではないかと思います。

我々自身もその点に関しては十分理解したうえで、しかし、揖保川というのは上流から下流まで一体なのだということを常々議論してきましたので、今のお話でも、例えば兵庫県等とは常に連絡をしながら整備を進めていますというのがひとつの答えだし、そういう形で整備をしていただきたいということを提言の中でも申し上げたと思います。

道奥委員 「(7)直轄河川管理所掌外関連」と「(12)総負荷による水質管理」は、ある程度無理を承知で流域委員会のほうからお願いしている部分があると思います。行政は法律に従って動くのが職務ですから、法律を変えるというアクションは起こせないわけですが、流域ベースで考えると行政間の境界というものが不都合になっている部分もあり、この委員会でも再三そういう議論がなされてきたと思います。

法律を見直すということは行政の立場からできないのかもしれませんが、最近法律も見直されつつあって、例えば河川行政の関係でも、縦割りを緩和する方向の法律の動きはあると思います。そういう問題意識を持っていただくということと、それから、現在の法体系の中でできる範囲で所長さんがおっしゃったような対応をしていただくためにも、その問題意識を行政から言い出せない部分もあるかと思いますので、それをするのがおそらく流域委員会の役割だということで、かなり無理を承知で申し上げます。そういうふうにご理解をいただければどうかと思います。

藤田委員長 ありがとうございます。

私も、具体的に県管理区間の慣行水利権に対して国がどう対応するかという話を取り上

げて申し上げるなら、先ほども話をしましたように、それぞれ、ひとつずつの水利権については必要ですとかいろいろな判断があると思います。県は県でそういう判断をされるし、国は国でまた判断をされるけれども、もう一度そこで全体として調整したときに一体どうなるのかということも、当然ながら問題として出てくるのではないかと思います。

必ずしも適切な例でお話をしているかどうか分かりませんが、環境影響評価、これは環境省の管轄ですが、実際ほとんどのスケールの場合自治体が行っています。そのときでも、例えば個々の計画に対して我々は環境影響評価をするのだけれども、実は自治体にとっては、昨年やった、次は今年やった、では、次に出てくるような幾つかの施設を全体としてとらえたときの環境影響評価というのは、なかなかやらないわけです。そういうものをどなたかがいつも見ておく必要があるのではないのでしょうか。

おそらくそういうことを、今道奥委員がご意見を申し上げたような形で、やや、無理を承知というわけではないのですが、理想的な形で述べているということです。制度上の問題もあることは理解しながら述べているというふうにご理解をいただければと思います。

ほかにいかがですか。

中農委員 そのとおりなのですが、各管理者がしっかりと管理をすればよいことなのですが、住民サイドから見ますと、日本のまちを見たときに目に見えない管理境界線がいっぱいある訳です。川にしても、公園、道路、公共施設、すべてにおいて見えない管理線がまちの中にたくさんあって、その管理の範囲内で縦割りの的にやっているまちほど何の面白みもない個性のないまちづくりになっているわけです。

そういう意味では、個性的なまちづくりをやっているところは、いかにお互いが連携して行政の縦割りや管理の境界線をなくしていくようなまちづくりやものづくりをしていくかということ、みんなで一生懸命やっているわけです。国土交通省さんもそういうことは重々ご理解されていると思います。

例えば平成 10 年にできた国土交通省の「日本水大賞」の初年度に、愛知県の「矢作川方式」が建設大臣賞をもらっているわけです。なぜ建設大臣賞をもらったかということ、矢作川というのは愛知県、岐阜県、長野県の 3 県にまたがる 27 市町村に及ぶ川なのです。こういう川を流域の市町村、漁協、NPO 団体などが矢作川らしい川にしようということで流域協議会をつくり、この 30~40 年に及ぶ彼らの長い歴史を見て、建設大臣が「日本水大賞」という大賞を初年度に授与しているわけです。ですから、こういうことは、国サイドでも重々理解をされていると私は認識しています。

これはおそらく、この場で再確認をしようという意味合いで提案されていると思うのですが、矢作川のことについてはこの提案書の中でも少し触れています。この委員会の中でも、なぜ矢作川の流域と一体化した河川整備を考えないといけないかということをお話してきました。水量の問題にしても、水質の問題にしても、汚濁の問題にしても、いろいろな形で、川だけでは成り立たないわけです。逆に、揖保川がまちの負担をすべて担っているわけですから、揖保川から地域にもっと発信して、揖保川をもっと意識したまちづくりをしてください、ということをしかりやっつけていかないと、本来、揖保川のあるべき河川整備というのはありえないと思っています。

藤田委員長 ありがとうございます。

井下田委員 これまたご承知のところですが、川づくりはもともと土木行政として始まりました。かつての時代には、土や石、あるいは木材を使って治水や利水絡みの施設整備に努めてきたのですが、土や石や木材という自然素材をベースに始まった土木技術は、結果的には鉄とコンクリートの人工材料の登場によって消し去られてきました。大量生産による材料費の低下や工事のしかた、工法の画一化、大規模化によって、河川構造物の材料は一変するとともに、結果的には地球環境に対する悪化を招いてきているわけで、ここから治水・利水に加えて環境絡みの部分が三本柱の一つにセットされてきているわけです。

改めて直轄河川管理所掌外のことを、ここでは問題にしているわけですが、古いことわざに「まず隗より始めよ」という言葉があります。これは、直轄管理区間内で旧来の土木技術のよい部分をより具体的に展開してみることでだろうと思います。結果的には、管理区間外にその思想は広がっていくに違いないと思います。

言うならば、揖保川とかかわる直轄管理区間内のどの部分、この部分というふうに、地域の皆さん方にとってみれば、より具体的に目に見える形の河川管理を今のような形で展開していくならば、揖保川のあしたにとっても人々には具体的に目に見えてくるのではないかと思います。初めから管理区間外の問題についてあれこれここで検討しなくても、ともかく自分たちが管理しているところで取り組んでみる。そのことがより具体的な対応策になるかというふうに、やや遠回りの問題提起ですが、申し上げてみました。

藤田委員長 ありがとうございます。十分に我々の意図するところは酌んでいただけたのではないかと思います。

庄委員 これは河川管理者に向けてなのか流域委員会自身に向けてなのか、どち

らにお話ししたらよいか分からないのですが、4月28日の朝日新聞に、吉野川の可動堰以外の治水対策についての記事が出ていました。それを受けて、「吉野川を緑のダムに」という可動堰に代わる治水案が出ていました。

そういうことを考えますと、今、直轄管轄区間外は網の目のような法律があると思うのですが、そういう網の目をくぐり抜けて、河川管理者がどれだけ管轄外での対応ができるのだろうか。あるいは、流域委員会において、そういうことがどれだけできるかということを検討する必要があるのではないか。そういうことを私自身は思っています。

藤田委員長 「流域委員会は」というふうにおっしゃいましたが、(4)でも少し意見が出ていますのは、例えばそういう連絡組織というふうにすれば、極端に言えば、管轄外の上流から幾らでもこういう組織をつくることのできるわけですから、そういうことも含めて、これはまだ具体的なところについては述べてはいませんが、我々も考えていかなければならないということだと思います。

それから、井下田委員は「まず隗より始めよ」とおっしゃいました。多分そのほうが正解かなという気はします。直轄区間があまりにも素晴らしい河川整備を、それも住民と非常に連携して行っているということになれば、県は黙って見ていられないと思います。それも当然だと思います。ありがとうございました。

(8) 長期計画

藤田委員長 では、「(8)長期計画」についてお願いします。

河川管理者 「事業完了後、洪水対策も含めて、効果が表れるまでに長時間を経過することもある。現在の状況だけを反映した近視眼的計画では後世に負の遺産を残すことになる」という提言をいただいております。私どもは20~30年先を見通した河川整備計画をつくらうと思っています。しかし、なかなか的確に予測することが難しいところもありますし、また「(10)科学的調査・判断」にも出てくるとは思いますが、順応的管理というか、ある程度試行的にやってみて検証をしながら詰めていくという観点もあるかと思っています。

そういった中で、20~30年先を見越した計画をつくっていく中で、長期的にどういう視点に留意すべきか。こういったものでお考えがあればお聞かせいただきたいという趣旨です。

藤田委員長 ありがとうございました。この(8)についてはいかがでしょ

うか。

道奥委員 具体的にこうすればよいという案はありませんが、長期的な、計画とまではいなくてもビジョンに相当するようなものですね。この地域をどういうふうにするのか、流域をどういうふうにするのかという、計画の上位に位置する河川整備基本方針の中にそういったものが入るのかなと思います。そういうところに長期的なビジョンのようなものを考えていただかないと、おそらく 20～30 年の河川整備計画の方向があさっての方向に行くこともあり得ます。それより上位の河川整備基本方針の流れの中での話になると思いますので、そういった意味で書かせていただきました。つまり、上位に来る方針の中にその方向性を打ち出していきたいという意味合いです。

藤田委員長 ほかに何かございますか。

進藤委員 今話題の年金問題でも、あれは厚生労働省の管轄になりますが、以前つくっていた長期的な視点に立って失敗したというような問題も今噴出してきています。ここでいいかげんにそれはやめて、いろいろな分析をしなければいけないと思います。少子高齢化に伴ういろいろな問題もありますので、そのあたりをトータルに、国土交通省以外の部分の諸問題、現実問題をつぶさにかんがみて、中・長期的なことを考えていくことが必要だと思います。

もう一つ、地域の歴史・文化も非常に大切ですので、そのあたりを基本的な部分に置いて考えていかれるとよいのではないかと思います。

藤田委員長 具体的なところをここで述べているというわけではありませんので、今言いましたような長期的な視点というのは、言ってしまえば、まさに「近視眼的な計画ではなく」というふうになるのだと思います。具体的には、河川整備計画は 20～30 年ということをおある程度視野に入れておられますし、提言自身にもそういうことは書いています。それが 1 点です。

もう一つは、「(10) 科学的調査・判断」ともおそらく対応すると思うのですが、今進藤委員も少し触れられましたが、これが正しいかどうかは別として、例えば利水計画一つを取りましても、長期的には利水に関してはこういうふうになるのだということが科学的な調査を含めて出てくれば、それに対する堰の問題がある程度具体的な形で河川整備計画の中に盛り込まれるということもあると思います。今道奥委員が言われたように、もう一つの方針のことだということです。

ただ、道路網などと少し違うのは、河川整備においては揖保川という地域性があるので

はないかという気がします。だから、全国の河川を一律に見ていただきたくないというのもこの流域委員会の意見ではないかと思います。その中での長期的な視点ということではないかと思います。

田中丸委員 この「長期的な視点に立った」という箇所は、抽象的な意味で将来のことを考えてという意味もあるのですが、100年に1回程度の洪水を考慮するような河川整備基本方針があつての河川整備計画だと思しますので、今後、河川整備計画の案をお出しになるにあたっては、河川整備基本方針でどういうことを考えておられるということも同時にご披露いただきながらこちらで検証させていただければ、さらにこの部分の回答がきちんとできるのではないかという気がしています。

特に、引堤等を伴う場合は非常に時間がかかること、何段階かに分けてやっても非常に時間とお金がかかるということを考えると、当然基本方針に沿うようなことを念頭において河川整備計画を実施されると思いますので、そういう具体的な意味もこの「長期的な視点」には入っていると私は理解しています。

藤田委員長 そのほか何かございますか。

では、若林所長、「(8)長期計画」はよろしいですか。また何か出てくれば、さらに総合的に意見交換をしたいと思います。

(9) 氾濫許容

藤田委員長 では次の「(9)氾濫許容」はいかがですか。

河川管理者 これについても、特に「人的被害の最小化に留意した治水」という提言をいただいておまして、「堤防決壊などにより決定的な人的犠牲をもたらす被災を未然に防ぐことを治水事業の大前提とする」ということで、当然私どもとしても外水氾濫というか堤防決壊を防ぐということなのですが、内水の問題や堤防決壊以外の氾濫もあります。ですから、このあたりについて、堤防決壊をしない、人的被害を最小限に食い止めることは当然のことながら、それを前提としてどういった治水対策をしていけばよいのかということについて、どういうイメージをされているかということをお伺いしようと思った次第です。

藤田委員長 「(9)氾濫許容」について、各委員の方々からのご意見はいかがですか。道奥委員はいかがですか。

道奥委員 あえて言いますと、最近は人的被害、犠牲はだいぶ水害の中で少な

くなってきているのですが、もし可能ならば、どういう条件のときに犠牲が出たのかという過去の資料を再整理して分析いただきたいと思います。当然、水があふれただけで人が亡くなるということではないと思います。何らかの引き金があって犠牲者が出るとしますので、そのあたりの分析をしていただいたうえで、氾濫許容を前提とするような河川整備計画を立てていただければと思います。

藤田委員長 今の道奥委員のご意見からいくと、「(10)科学的調査・判断」というのは、具体的には書かれているものは違うと思うのですが、まさに同じような意味で、これまでの経験あるいは予測等を踏まえたうえでの話であるということだと思います。

そのほかご意見等ございますか。あるいは若林所長、何か突っ込んで、これということがありましたらお願いします。

河川管理者 今は特にありませんが、おっしゃるように、確かに最近大きな河川の氾濫が少なくなっており、最近では集中豪雨ということで特に被害が大きくなっています。あるいは土砂崩れ。人的被害のかなりの部分はそういうところが占めていると考えています。

ただ、被害のポテンシャルということを考えれば、直轄管理区間の河川の破堤、決壊というものは防止する必要があると思っていますので、そういった方向で治水計画を検討していきたいと考えています。

藤田委員長 ありがとうございます。

(10) 科学的調査・判断

続きまして「(10)科学的調査・判断」ですが、これは先ほども少し触れたと思いますが、一応ご説明願いたいと思います。

河川管理者 最初の項目ですが、「科学的な判断に基づき、試行と検証・評価を繰り返しながら柔軟な対応をとる」ということで、委員会の中でもアダプティブマネージメントということでの議論があったかと思っています。最初のこの内容については、特に環境の対応というものがメインなのかと思っています。こういった中で、科学的な判断というものを今後特に環境についてどうしていけばよいかということです。

あとは水資源の話について少し書いてあります。揖保川においても平成6年に湧水等があったわけですが、基本的には水需給としては逼迫していないだろうということを提言の

中でもいただいていますし、私どもとしても今具体的なダム計画をここで持っているわけではありませんが、より精度の高い水需要予測、これは先ほどのお話でいきますとより具体的な話ということになった場合かと思いますので、ここでは省略します。

「維持システム」について提言の中にあります。これについては、「揖保川における環境の特性や、維持システムなどについて解析し、住民や関連部局に対して分かりやすい形で説明をする必要がある」ということですが、この維持システムは、私が見る限りでいくと、例えば環境でいきますと、河口干潟や丸石河原といった成立要因など維持機構が十分に分かっていないという部分のお話だと思っています。このあたりの解析というか、具体的な方法やアドバイス等がありましたら、例えばその部分を改変しなくても、違う部分の改変が干潟に影響するということもあるかと思いますので、そのあたりはアドバイスをいただければと思って質問をさせていただいています。

藤田委員長 ありがとうございます。この「科学的な判断に基づき・・・」というところは委員会でも議論になったと思いますが、どなたかご意見が具体的にございますか。

道奥委員 科学的な判断基準が確立されている場合とされていない場合がありますが、特に環境へのインパクトに関しては、研究途上といいますが、完成していない研究がたくさんあるかと思えます。しかし、できることは、その時点において収集しうる最新の科学的な知見に基づいて判断をしていただきたいということです。

それと、対応するうえにおいては、現状ではなく可能な範囲でできるだけ将来の方向、その将来は遠い将来でなくても、例えば来年とか来月にこうなるだろうということで、一歩でも時間的に前に進んだ時点での変化を評価する努力をしていただきたいということを私はイメージしています。

それから、柔軟な対応というのは、例えば今までは改修をした際、会計検査が終われば下手にやり直しはできないわけです。それは我々納税者の感覚から言ってもそうなのですが、我々納税者自身もやり直しに対して許容できるだけの理解力を持たなければいけないし、行政についても、なぜやり直しをしなければいけないのかという説明をしていただけるような、その時点での科学的情報を収集していただきたいということです。

藤田委員長 ありがとうございます。どうぞ。

田中丸委員 水資源に関する将来計画の箇所ですが、より精度の高い水需要予測が具体的にどういうものかというご質問ですが、これは、こういう新しい手法があっ

て、これだと精度が高いという意味ではありません。

水資源計画は、河川計画もそうですが、往々にして何十年という非常に長期の時間を要する場合があって、その間に予想できなかった社会情勢の変化等があり、結果的に新規の水資源が不要になるという場合があります。そうすると、後日実際に計画を実施しようとする段階で、公共事業として不適切ではないかというような議論が出てくるという事例があります。

水資源計画に当たっては、農業用水でこれだけ、工業用水でこれだけ、生活用水でこれだけというような細かい積み上げのもとに水需要量が計算されるわけですが、どんぶり勘定をすると往々にして安全側に計算されることとなりますので、すべての項目が安全側に計算されたものが積み上げられると非常に過大な予測になることがあって、それが結果的に後の批判につながる場合があるということです。道奥先生もおっしゃったように、現時点で得られる最も精度の高い情報を積み上げることで精度を上げてほしいというニュアンスです。

藤田委員長 この、「維持システムなどについて解析し・・・」というのはいかがですか。

浅見委員 揖保川における環境の維持システムは、まだ分かっていませんので、とどなたかがおっしゃったように、分からないので「解析し」というふうにしてあるということです。自然環境がどのように維持されているのか。先ほど、河床が低下してきている、もしかしたら堰のせいではないかと言われましたが、それが原因かどうか分からない。そのあたりを解析していかないことには改善していくことができないので、解析を進めてほしいという意味で書いています。

ほかに、一つ目の項目と三つ目の項目ですが、道奥先生のおっしゃったとおりです。今、田中丸委員や道奥委員がおっしゃっていること、もしくは私が常に委員会で申し上げてきたことですが、この「科学的調査・判断」というのは、治水・利水・環境の観点からだったと思います。それに、井下田委員や和崎委員が先ほどからおっしゃっていますように、地域の歴史や人のつながりといったものも考慮してもう一度この部分について補足説明をさせていただきますと、科学的な調査・判断をすることでできるだけ柔軟に対応してほしいということです。もしかしたら最善の調査結果に基づいて変更していく場合もあるかもしれません。そういうところについて、和崎委員もおっしゃったように提案のプロセス、もしくは合意形成をしていく過程として客観的な判断基準を示すというふうを受け

取っていただければと思いました。

藤田委員長 ありがとうございます。そのほかございますか。

(11) 動的平衡状態

藤田委員長 それでは、「(11) 動的平衡状態」はいかがですか。

河川管理者 これも特に環境の中で議論があったことだと考えていまして、揖保川に限らず、近年、全国的に河原の陸化、河原の減少、樹林化が進んでいます。例えば洪水による流量の変更や植生の破壊、河原の裸地化、植生が回復するといったことが動的に長期的に平衡であるという状況であると思うのですが、こういったものを維持するとすれば、具体的な河川管理の中でどういう方策があるのかということです。

河原の陸化などの原因は、例えば砂利採取や上流のダム建設による土砂供給量の減少などいろいろ言われていると思っておりますが、ここ揖保川で今後動的平衡状態を維持しようとするならば具体的にどういう方法があるのかということをご参考までにご教示いただければと思ひまして質問をさせていただいております。

藤田委員長 ありがとうございます。栃本委員は、例えば魚という視点からいっていかがですか。

栃本委員 動的な平衡状態を維持するというのは非常に難しいと思うのです。ただ、最初にも出ましたし、3ページの最後から2番目の項目にも「河床の悪化が指摘されている」という質問が出ていますが、利水・治水に関する工事で、その目的を完全に達するために完璧な工事をしてしまった。そういうところがこういう悪影響を引き起こしているわけです。昔の石積みの堰の場合には水が漏れていたわけです。それをコンクリートの堰にして完全に水を取ってしまうというような構造を変えていかないと、動的な平衡状態を維持するというのはなかなか難しいのではないかと思います。

藤田委員長 ほかにいかがですか。

浅見委員 これは大変難しいことですが、もし留意事項として挙げるなら何点かあると思います。

一つは計画という時間の軸ではないかと思います。例えば新香橋の丸石河原を保全の候補地として挙げさせていただいております。そこをどうして挙げたかといいますと、フジバカマやカワラハハコという礫原に特有な植物がわずかながら見つかったところなのです。そういうところはどういう条件で維持されるかという、年に1度か2度、もしくは2年

に1度なのか、このあたりもまだはっきりと解明されていないのですが、定期的に攪乱を受けること、洪水を受けて土砂が流れてしまうことで維持されているわけです。

それと、その丸石河原のカワラ何とかというような植生が成立できるような環境をもし保全しようとするれば、土砂が何年かに1度どさっと流れてくるような状況をつくらないといけないわけです。でも、それはすごく長期的な考えです。ずっと先の話で、例えば堰を一つずつ改善していくというようなことが必要だと思います。土砂が大量に流れてくる状態、あるいは攪乱が十分に維持できるような状態をつくらうと思うと、堰の問題が浮上してきます。では堰の問題はというと、一個一個の改修のときに一つずつ住民の方に説明していくしかない訳です。

堰については例えばこのように考えられますし、植生について見れば、動的平衡状態で維持するためには、まず残っている部分を維持しないといけません。次に、一つだけではどうしても個体群を維持できないので複数個を用意しなければいけないというふうに、計画の時間軸と空間的な把握を両方兼ね合わせて考えていくことが必要になるかと思います。

もう一つは、やはりここでも住民に対していかに説明するか。例えば新香橋が河原としてよいですよと言った場合、そこをそのまま維持するというのは無理があるわけです。そこもいつかは消滅してしまうかもしれません。でも、次にまた新たに再生してくるということ、そういうことを住民の方に説明して理解していただくということも必要なのではないかと思います。住民の側、それから計画の時間と空間という観点から考えていただければと思いました。

藤田委員長 非常に具体的なお意見だったと思いますが、そのほか何かございますか。

(12) 総負荷による水質管理

藤田委員長 それでは、「(12) 総負荷による水質管理」はいかがですか。

河川管理者 これも先ほど若干議論をいただいたところですが、林田川等を中心にして、河川管理者としても水質改善を行っていく必要があると思っておりますが、河川システムは多分河川管理者のやる事業、下水道システムでいえば市町村の行う下水道事業、農業用水システムは農業用水路を管理されている方々のやられる仕事ということで、これをどのように一体的に管理していけばよいのかということです。

基本的な認識としては、流域下水道が完備されれば、水環境というか基準が達成される

でしょうし、それに至るまでに本当に必要なものについて河川管理者が緊急的に浄化事業等を行うといったことがあろうかと思いますが、ここに書かれている「一体的な水質管理」というものをどういう手法でやっていけばよいのかという知見等をお持ちでしたら、ご指示・ご指摘をいただければと思って質問をさせていただいています。

藤田委員長 この部分についてはいかがでしょうか。

道奥委員 各システムの管理者、あるいは他の管理者は、具体的にそれを所掌されているわけですので、「こういう問題がある」「他の管理者がこうあってくれればこういう問題は解決するのに」という問題意識や知見というものをもちだしたいと思います。そのあたりを例えば現行の法律の中でできるだけ一体的に管理するためには、話し合い、あるいは情報交換をする以外にないかと思えます。

流域委員会は行政から離れた立場ですので、多分それ以上のことを求めているわけですが、先ほどの「(7)直轄河川管理所掌外関連」とも関連しますが、所掌外の関連項目については、すこし悪い言葉づかいですが、流域委員会が圧力団体的に機能していきたいと私は考えています。

藤田委員長 ありがとうございます。文言としてはこのように表現したわけですが、確かに若林所長がおっしゃるように、これはどのように実施すればよろしいかと言われたときに、多分皆さん方はそう簡単に答えをお持ちでないとは思いますが、基本的には考え方というか思想はぜひご理解いただきたいということではないかと思えます。

例えば、川も下水道に流れている水も農業用水に使われた水も、水質という点では一体的に管理をしていただきたいということで、ここに書いてありますが、水質を超えてお話しすれば、まさに流域を一体的に管理してほしいということにもつながってくると思えます。

増田委員 この中で仮に下水道システムを取り上げても、県の下水道の浄化と市の下水道の浄化と、県と市との連携がどれほどとれているのだろうか。あるいは、国土交通省はどういうふうに県・市との間の連携をとっているのだろうか。こうなってきましたと、さかのぼって「(6)地域連携」や「(7)直轄河川管理所掌外関連」に関係するわけですが、私は常々県や市と国との連携がもっとうまくいけばということを考えています。

藤田委員長 丸山委員、いかがですか。水道の例を取り上げていただいても結構だと思いますが。

丸山委員 河川の水は、下水道は下水道で当然基準がありますし、水道は水道として、取水の時点では水道の基準はないのですが、水道として送る時点では厳しい基準があります。農業用水についてはおそらく基準らしきものはないと思います。

ですから、河川管理者さんも思われているように、それぞれの情報交換を密にさせていただいて、できるだけ水量・水質を確保する。水量を確保すれば一般的には水質もよくなりますし、こういう方法がよいのではないかと思います。

また、揖保川についてはこれから流域下水道が整備されて、現在のところ最大では 0.6 m³/s ぐらい減るという試算をされているようですが、このあたりも考慮をさせていただいて、水量の確保にもできるだけ努めていただきたいと思います。

藤田委員長 ありがとうございます。今度は逆に若林所長にご質問ですが、現在でも河川の水質管理の中で自治体との情報交換はされているのではないかと思いますので、いかがですか。淀川は利水関係も含めて自治体の利害が絡まっているということで、淀川水質協議会などたくさんそういう情報交換の場があると聞いていますが、揖保川はいかがですか。

河川管理者 これは揖保川に限らずですが、水質汚濁防止協議会というものが、あります。これは水質事故などの場合の連携をとるということですが、そういった意味でいきますと、当然、関係市町村との連携というものはございます。

藤田委員長 では、「(12)総負荷による水質管理」の我々の趣旨というのは、そういう場を通じて、どこが負荷が大きいから少し減らしてくれということも含めて、一体的に考えていただきたいと思いますという趣旨だとご理解ください。

(13) 水循環

藤田委員長 では次に水質とは異なりますが、「(13)水循環」ということでよろしくをお願いします。

河川管理者 提言の中で水循環システムの健全化ということもうたわれているわけで、水循環と申しますのは非常に広い概念と思っていまして、ただ水資源というだけだけではなく、例えば洪水被害のポテンシャルも増大しますし、通常時の河川流量の減少、水質悪化、地下水位の低下、あるいは生態系の変化といったものも含めて水循環のシステムの影響を受けると考えています。ある意味で河川整備計画というよりは非常に幅広い概念ですので、水循環というものをもう少し具体化したものが河川整備計画の一部になるの

だろうという認識ですが、河川整備計画の範囲が広いものですから、どういう組織等を想定されているのかなと思ひましてご質問させていただいています。

藤田委員長 これはいかがですか。栃本委員はいかがですか。

栃本委員 河川環境計画の一部というふうに所長さんはおっしゃいましたが、河川環境の中で水循環のシステムの健全化というのはいちばん大事なところ、特に自然環境に対して重要なところだと思います。それから、これも今までの委員会で再々申しましたが、今は雨が降ると一気に川に集まって流れてしまう。これがいちばん問題になるところだと思います。

ですから、先ほどの水質管理のこともそうですし、所掌外というのは、道奥先生は法律は変えられないとおっしゃいましたが、やはり変えていただかないといけないと思います。基本的に揖保川流域全体を、揖保川に限らず一級河川といわれているものは、川の途中から下だけを国が管理するというのではなく、今、一級河川で下流部だけ指定されて国が管理しているところの流域は全部一括して国が管理していく。そういう方向にもっていかないとどうにもならない問題だと思います。

藤田委員長 ありがとうございます。何かほかにございますか。

中農委員 これは私が書いているところですので、先ほどの栃本先生の発言で十分なのですが、少しだけ補足したいと思います。

なぜ地域全体の水循環システムの健全化が必要なのか。それはまさに先ほど栃本先生がおっしゃったように、地域固有の自然環境の基本形成要素だと思うのです。特に河川で言えば、水環境の基本的な形成要素だということで、これは河川とは切っても切れないものだと考えています。

従来、雨が降ったら、山や平野に降って、木に降って、それが樹木を伝って土に下りて地下に浸透して、池・井戸・川に伝わっていった。人間も屋根に降った雨水をためて、それを生活用水に使う、それをまた土壌浄化して土に返す。地域のそういう水循環があって、地域特有の個性的な自然環境が形成されてきたというのが基本にあるわけですが、昨今、雨はすぐに側溝から川に行き海に出る。ですから、一挙に洪水になってしまう。また、生活用水も水道によって供給されて、汚した水はすぐに流域下水道に行って海に流れてしまう。日本の近代化に伴って下水道化が進み、ますます本来あった水の循環というものが絶たれてきているという現状があると思います。

ですから、揖保川の健全な水環境を形成するうえでは、かつてあった水循環システムを

健全化する必要があるという趣旨で書いていまして、これについてはどなたも異存はないと思います。

では具体的にどのような想定をすればよいかということですが、これもいろいろな方法論があると思うのですが、先ほど言われた、法律を変えるということもあります。河川法が変わったわけですから、これぐらいの法律は簡単に変えられるかも分かりませんが、別に法律を改正しなくても、区市町村単位で言えば条例もありますし要綱もあります。

逆に、どのような想定をすればよいのでしょうかというのは、その趣旨がよく分からないのですが、例えば総合的な水環境保全をするために、県レベルか、西播磨県民局レベルか、県条例になるのか分かりませんが、例えば揖保川水環境保全条例というものをつくって、少なくとも公共施設には雨水をためましようとか、地下浸透をさせましようとか、民間施設の一定規模以上の施設については雨水を利用するなり地下浸透するなりしましようとか。下水処理場も今は一気に姫路のほうまで汚水を持っていっていますが、それをできるだけ上流で処理をして揖保川の川に返してやるとか、いろいろな方法があろうかと思います。

私が今頭にあるのは大体それぐらいのことですが、例えば各市町村が揖保川のことについてリーダーシップはなかなかとれないと思います。揖保川を管理している国だからこそ、逆にそれぞれの市町村にも声をかけることができるということがあると思うので、ぜひ揖保川の河川管理者として、地域に対して水環境を保全するための手立て、施策として、しっかりと位置づける必要があるのではないかと考えています。

藤田委員長 ありがとうございます。そのほか何かございますか。

井下田委員 「(13)水循環」の柱の部分ですが、この部分と関連してこの委員会でこれまでかなり論議が深められた部分の一つに、水系一貫、ないしは流域主義の考え方がかなりの共通認識として出てきたかと思いますが、キーワードはこの部分ではないかと私には思われます。

ご承知のように、揖保川なら揖保川という河川とその河川空間は基本的には流域住民全体のものでありますが、しかし、ある日突然洪水などが起これば、河川流域の居住者にとっても利害が相反する場合も出てきます。

それだけに、所長さんから本日冒頭から幾つかの疑問符が投げかけられていますように、あえて言えば、それは行政としてはコーディネートの役割を果たさざるをえませんから、そのあたりの調整とかかわって疑問符が投げかけられてきているわけです。今のこの部分で言えば、水系一貫、ないしは流域主義の立場に立てば、水系全体のあるべき姿と、それ

から個別地域ごとのプログラムや、そのプログラムの検討がここでは個別的に問われていて、おそらく流域全体と個別特殊のプログラムがより具体的に組み立てられていけば、この水循環とかかわる部分にとっても、地域の人々にとってはそのイメージが具体的に描かれてくるだろうと思います。

揖保川一般の議論ではなくて、龍野なら龍野の豊堤絡みの部分はこういうまとめ方をし
ていってみたいとか、こういう取り組みがより具体的に展開できるだろうというふうに、
いわばその流域・地域ごとの揖保川とのつきあい方の問題だろうと思います。これに歴史
的・文化的な部分もミックスしながら、水循環のありようが全体としては問われるだろう
と思います。このあたりがここで最終的には集約できるところだろうと思います。

藤田委員長 ありがとうございます。井下田理論というか、「まず隗より
始めよ」と同じ趣旨で、水循環といっても、初めから全体を見なさいと言ってなかなかそ
うはいきませんので、かなり我々自身が考えていることをまとめていただいたと思います。

(14) その他

藤田委員長 では、「その他」に入りまして、それから後でまた全体を見て
いきたいと思います。では、若林所長、「その他」についてお願いします。

河川管理者 「その他」について基本的には、また環境の問題ということに
なっています。

護岸整備というのは、河川改修の中でも洗掘等の防止上必要な部分があるわけですが、
そういった中で、生態系の単調化ということが言われています。これについては、いわゆる
生物相のすみかが護岸によって固定化されてしまうということなのかなと思っています
が、果たしてそういうことなのかどうかということです。

それから、特に河口の干潟において、「魚類相から河床の悪化が指摘されている」とあ
りますが、先ほど、ヘドロの状態や礫の状態、いろいろ干潟についてのお話がありまし
たが、このあたりについてもう少し具体的に教えていただければと思います。

最後の項目は、これも小雨傾向、あるいは平水時流量の減少というもので、「有機物の
堆積や生産を促進」とありますが、具体的にどういった影響があるのかということをご教
示いただければと思って質問をさせていただいています。

藤田委員長 まず、1番目の「市街地開発などの流域の都市化、護岸整備に
ともなう生態系の単調化」ということですが、これは栃本委員、あるいは浅見委員、いか

がですか。

栃本委員 この問題も再々今まで申し上げたと思うのですが、いわゆるコンクリートの三面張りの河川でも繁殖できる生き物はいます。しかし、同じような環境がずっとつながっているわけで、そういう単調な環境のもとでは多様な生き物が繁栄できません。

所長さんも先ほど、コンクリートによる川岸の固定化という表現をされましたが、川岸の構造というのは、我々の目に見えない空間や水脈があって、それが川の中の生き物にとっては非常に重要な環境をつくっているということです。隠れ家として、産卵場所として、また大水が出たときの避難場所、そういった意味で護岸の水際のラインが単調になればなるほど生態系は単調になります。

どのような要因が大きいかというのは、言わずもがなのことですが、コンクリート化、河川の直線化、あるいはダムや堰をつくる。こういったもので河川の生態系を分断してきたというのが最大の原因です。ですから、そういう生態系を回復させようとする場合には、できる限り、既設のコンクリート構造物をなくすという工夫をしていただきたいと思えます。

2番目の「河床の悪化が指摘されている」ということですが、まず、川自身は自浄作用があるといわれていますが、これはあくまでも河底の礫の間を水が通って、そこで水が浄化されるということです。ところが、川の上流にまでコンクリートで完全に仕切られた堰ができると、その堰の上流側には細かい土砂がたまって石のすき間を埋める。そういう礫と礫の間の空間というのは水生昆虫や多くの底生生物の隠れ家であり、水生昆虫をえさとしている生き物の摂餌の場所であるということです。

また、アユだけではなく、そういうところで産卵をする生き物にとっては、目の詰まった川底というのは産卵に適しません。伏流水が通らないために酸欠で死んでしまう訳です。あるいは、浮き石の裏側に産卵をするような生き物にとっては産卵場所がなくなるということです。そういったことで棲みにくい環境をつくり出しているというのも事実です。以上です。

藤田委員長 ありがとうございます。二つの項目のかぎ括弧の間をご説明いただいたということです。

そのほか何かございますか。

浅見委員 まず最初の項目について少し付け加えさせていただきますと、「提言」の15ページのところにいろいろと自然環境の考え方を説明しています。その中に、

例えば、河床材料、水深、流速、間隙水、冠水の頻度、水温など、いろいろな環境条件の項目が並んでいます。こういったものすべてが単調化しているということを書きたかったわけです。

例えば水温は、浅瀬になることで上がって行って冷たいところが減っている。あるいは粒径もかなり均一化されているのではないか。例えば上流でアカザのいるような礫が工事によってなくなっていくとか、そういったこともすべて含めての単調化ということです。

ただ、次の「また、どのような要因が大きいと考えるか」という点については、直接的には河川改修の影響が当然のことながら大きいとは思っていますが、その改修を望んだというのは、一つには快適な空間を持ちたい、近場にグラウンドがあってほしい、駐車場があってほしいという、やはり周辺住民の生活のかかわり方が変わってきたということがありますので、流域全体を視野に入れて、住民にどうしてそのように変わってきたのかという説明が必要かと思っています。

次の「魚類相から河床の悪化が指摘されている」は具体的にどのようなものを指しているかということですが、これは私のほうで文章を書かせていただきまして、私は植物が専門ですので、当然出典があるわけです。河川管理者からお借りしました『河川水辺の国勢調査』の平成 14 年度版の報告書に、「河口域では干潟やワンドが形成されているが、近年泥化が進行している。特にワンド内では嫌気化による底質の悪化が認められ、汚濁した泥場にでも生息するアベハゼの増加が確認されている」と書かれています。

実はこれが 3 回目の魚介類の国勢調査で、1 回目、2 回目が平成 5 年と 10 年に行われています。その中で、河口について、いかに泥ではない礫質な状態が重要かということが書かれています。また、重要だということを書いたうえで、「これは特異な環境なのでぜひ守っていききたい」ということも書かれています。

どうして今こういうことを申し上げるかといいますと、このように調査結果がいろいろ出ていますが、それから何が起きているのかを読み取っていただきたい。そして、魚類からこのように言われていることで、地域の住民が中に入って「底が見えなくなったよ」と言っている事実、それから植生の側で言っている事実などを総合的に解釈したうえで、住民の方に分かるような形で示していただく。そうすれば、一体そこでどのような自然環境を目標にしていけばよいのか、改修を行っていけばよいのかということが見えてくるのではないかと思います。

藤田委員長 ありがとうございます。この 3 つ目の項目のほうは、どなた

かご意見はございませんか。

道奥委員 今、浅見委員がおっしゃった「河床の悪化」というのは、微細有機物というか浮遊態の有機物、懸濁態有機物、いわゆるヘドロがたまって酸素消費が進んで、それが生物相、特に動物相にまで影響を及ぼしているということだと思います。

それとも関連するのですが、流量の減少や流量変動の平準化のようなものは水温を上昇させたりしますので、当然水質が悪化します。そういう意味で流量が多い状態よりは有機物が多くなりますし、自浄作用が減るという意味で有機物が減らない。そういうマイナスの効果があります。

さらに、ここで書いています「有機物の堆積や生産を促進する」ということですが、(1)の「ワンド造成」というところでも揖保川の環境とどう関連するかというご質問がありました。ワンドというのは両刃の剣というか、その設置による正と負の功罪があると思います。もちろん魚類の生態、ハビタットとして機能する部分があるかもしれませんが、停滞水域になりますから、流量が十分担保されないと淡水域として機能できないと思います。

淀川や木曽川のケレップ水制にイタセンパラがすみついたというのも、もともとはケレップ水制という利水工事でできたワンドが、けがの功名といいますか、結果オーライで出てきたわけであって、決してそれが機能することを期待してケレップ水制を設置したわけではないわけです。

そういう意味で、人工的にワンドをつくるというのは果たしてどうなのかというのは個人的には少し疑問を持っているのですが、この流域委員会で、流れの多様性を持たせるという意味で速いところもつくるけれども遅いところもつくるという意見を持っていますから、もしつくとすれば、当然これは流量・流速を十分確保できたうえでのそれが前提のワンドであって、流量が減少すると、そういう河川整備はむしろマイナスの環境をつくり出す要因になる。停滞水域が増えると、その中で内部生産が起こりますから有機物を増やすことになります。そういう意味で、ワンドといいますか、堆積環境の整備は非常に慎重を要する必要があると思います。

藤田委員長 ありがとうございます。どうぞ。

栃本委員 今、道奥先生からワンドのご説明がありましたが、やはり人工のワンドというのは非常に難しいということです。淀川にワンドがあって、そこにイタセンパラが残っていたというのは、伏流水、湧水があるというのが非常に大事な役割をしていた

ということです。河川の生態系の中では、伏流水という、上流からの水が潜って出てくる、あるいは両側の陸地から地面にしみ込んでこされた水が伏流して出てくるという河川構造が非常に重要であるということで、ワンドというのは、例えば加古川でワンドをつくられていますが、ああいうものではないと僕は思っています。

藤田委員長 ありがとうございます。そのほか何かございますか。

それでは、河川管理者から(1)から(13)と「その他」ということで出た質問に対して、我々流域委員会からの答えを出させていただきましたが、(1)から「その他」までを通して、流域委員会の方々にさらに付け加えるような点がありましたらお願いします。進藤委員、どうですか。

進藤委員 一つだけ言っておきたいと思うのですが、やはり一体的な管理を永遠に努力しなければどうしようもないのではないかと思うところです。河川区域外、堤内地は知らないというのでは、これからは話は進まないと思います。

例えば河川法の改正で、河川環境の整備と保全とか、関係住民の意見を聞くというようなことが入ってきたということは、すなわち水系一貫で管理をなささい、川の中だけではもう考えられないということを官民ともどもお互いに了解済みで河川法を改正されたと思いますので、そういう一体的管理をやっていくということです。「では、どうしたらいいのでしょうか」ではなく、例えば「(12)総負荷による水質管理」であれば「一体的な水質管理を進めるべきである」と書いてあるのですから、やはり進めるということでやっていかなければならないのではないかと思います。

一つだけ補足的に言うなら、例えば国土交通省ができないなら地方自治体と一緒にやっていくとか、民間の組織に任せるとか、一緒になって協働でやっていくとか、そういうやり方もあると思うので、官民ともども努力していかなければならないことではないかと思うところです。

藤田委員長 ありがとうございます。そのほか何か委員の方々からございませんか。

井下田委員 例えば「(10)科学的調査・判断」の柱の2番目の項目で言うならば、異常なほどの小雨を考慮した利水や、同様に大雨を考慮した治水の問題が従来の河川行政の大きな柱に据えられてきたわけですが、本日の場合も、結局は、あえて言えば目の前の人々のニーズにこたえなければならぬのが行政であるものだから、この部分に従来力点が置かれてきました。これからの揖保川のあるべき姿を提起するならば、節水と

かわるような部分も同時に問題提起をしていかなければ無理だろうと思います。

もうすでに人々の内なるニーズにこたえきれない部分を行政は持っているわけですから、この部分の発想の切り替えあるいは転換を、根拠に基づいて、もちろんこれは所長さんに代表される行政の皆さん方に期待することだけではなく、この部分の詰めの作業は私ども委員会のメンバーお互いの宿題の一つだろうと思いますが、この部分の詰めの作業が他方では求められているのではないかと思います。

藤田委員長 ありがとうございます。そのほか何かございますか。

浅見委員 大局的なご意見がお二人続いたあとで大変申し訳ないのですが、良好な自然を残すべき候補地ということで、この提言で提案させていただいたあとで少し情報がありましたので追加させていただけますでしょうか。

今、ワンドのお話がありました。人工のワンドはなかなか難しいというご意見もでしたが、自然の状態の湾入部あるいはワンドのようなところということで、林田川合流部から龍野市の南のあたりにかけてかなり湾入部や止水域などが多く、揖保川では数少ない緩やかな流れに生育する動植物が集中して出てきている場所です。その環境についても残すべき候補地として追加してご考慮いただければと思います。

藤田委員長 ありがとうございます。

もしそのほかの委員の方々からのご質問がなければ、我々として全体に対してご意見を申し上げ、河川管理者のほうからこう考えているというご意見を述べていただいたわけですが、若林所長のほうから全体を通して何かございますでしょうか。

河川管理者 本日はこういった意見交換という機会を設けていただきましてありがとうございました。

私どもも 14 項目ほど質問をさせていただいたのですが、途中申し述べましたように、この提言に書かれているものについてどう解釈すべきかというものを職員で議論して、これについてはぜひお聞きしたいということをもとめたものですから、若干ストレートな表現の部分もありましたが、今日ご指示あるいはご提言いただいた内容について、我々もできるだけ尊重しながら河川整備計画をつくっていきたいと思っています。

なお、今後、特に環境を含めて、治水・利水・環境で解析等が必要になると思いますが、当然できることとできないことがあると思いますし、費用的な問題も出てくるかと思しますので、できる限りの対応をして河川整備計画の基本的な考え方を今後ご提示させていただきたいと思います。また、その際に、今日いただいたご意見以外についても、またこち

らからご質問をさせていただく機会があるかと思しますので、その点についてはその時々でいただければと思っていますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

藤田委員長 ありがとうございます。

では、この議題の2番目の、提言に関する意見交換を終わらせていただきます。

3 . その他

藤田委員長 次に、その他に入ります。

その他事項のほうで、今度は若林所長にむしろ確認ということなのですが、本日、意見交換会を終わらせていただきました。次に河川管理者のほうから河川整備計画の基本的な考え方を提示されるとお聞きしていますが、そのあたりがいつごろになるのかという見通しがありましたらご意見をお伺ひしたいと思ひます。

河川管理者 今日そういった時期もお示しできればと思うのですが、いろいろいただいた提言の中で今日ご質問をして確認させていただいた項目もありまして、本日の時点で申し上げれば、できるだけ早急に提示させていただきたいということでご理解をいただければと思っています。

藤田委員長 早急にということですので、出てきた段階で再度我々自身が意見交換をしていく、あるいは審議をしていくことにしていきたいと思ひます。

もう1点、本日少し時間があればと考えていましたが、場合によっては庶務とご相談をして、次回、基本的な考え方が出る前にもう一度委員会を開催することもあるかもしれないと思っています。実は、住民意見聴取の方法についての審議をしていこうかと思ひていたのですが、3分や5分で意見がまとまる内容ではございませんので、これについては持ち越しということでご了解いただきたいと思ひます。

それでは、次に傍聴者の発言をお願いしたいと思ひます。本日は、河川管理者からのご意見、それから、我々もこういうふうを考えているということにつきまして、かなり具体的なところも含めて議論を進めてまいりました。また、この委員会でのご意見だけでなく、庶務を通じて住民の方々からもいろいろな意見を寄せていただいています。そういうことを含めて、もし傍聴者の方から何かご意見等がありましたらお受けしたいと思ひます。どうぞ。

傍聴者 網干の河盛と申します。大変貴重なご意見を聞かせていただきましてありがとうございます。

「(1)環境復元目標」の内容ですが、生態系を守っていくということで、現在の生態系のピラミッドがどうなっているかということ、陸生生物、水生生物、植生といったいろいろな観点から明らかにしていく。これにより、過去がどうだったのか、その変化がどうなっているのか、その原因がどこにあるのかということが突き止められるのかなと思われました。

もう一つは、流域の地域にとって揖保川の自然はどれだけ価値があるのか。そういう視点も大切ではないかと思えます。実は、私が住んでいる網干は市街化しているわけですが、時々タヌキやキツネが出てきます。これは距離からみて山から出てきたものではないのです。残っている自然といえば、揖保川の河川敷と中州が生息の場所ではないかと見ています。ということは、我々の住んでいる地域にとって、揖保川の自然というのは極めて貴重な価値があると判断しているわけです。そういう点から、それぞれの地域で揖保川の自然はどれだけ価値があるのかという評価も非常に大事ではないかと思えます。

もう1点、増田委員から地下水の塩害の問題についてご意見が出ました。これは私も何回かお話しさせていただいたのですが、だんだん広がっているという問題があります。しかし、これがどういう原因で出ているのかということがもう一つよく分かっていません。

先ほど言われたように、河床が低くなったという問題や、流量が減ってきて水位が下がっているという問題も考えられますし、水量の問題では工業用水の取水量の問題もあります。あるいは、流域下水道によって川に戻る水が減っているという問題、それから河川工事の問題もあるのではないかと、というふうないろいろな問題があるわけです。

問題が出てきて水質調査をやっても、過去のデータがないから原因がはっきりしない、というようなことが今問題になっています。そういう点では、系統的に、流域を含めた水質のデータをきちんと取っていくということがこれからの河川管理の中で求められるのではないかと思えます。そういう点も加味していただければと思います。以上です。

藤田委員長 貴重なご意見をありがとうございました。そのほか何かございますか。

傍聴者 姫路市林田町の成定と申します。お願いがございます。

これは兵庫県の地域ビジョン委員会に出てもよく感じるのですが、せっかくよい意見、いろいろお話し合いを聞かせてもらっても、例えば我々が林田川の河川をよくするためにどうしようかという時に、どこの行政へ行って相談をしたらよいか非常に迷うわけです。市役所へ行けば「これは県の土木事務所だ」と言われることがありますし、県土木

事務所の方へ行って、「それは何とかしてあげよう」と言われても簡単に話が通りません。

以前に建設省の道路関係の課だったと思うのですが、「道路に関してなら、里道であれ、町道であれ、村道であれ、農道であれ、何でもよい。問題があったら私のところへ言って来なさい。それぞれに連絡するようにします」と言ってもらい、非常によかったことがあります。ちょっと問題があるとその人のところへ行って「こういうことがあって困っているのですが」と言うと、「分かった、分かった。それでは連絡しておきましょう」ということで、県の土木事務所に連絡したり、市の道路課に連絡をしてくれたりしたことがありました。

今日は、姫路河川国道事務所の所長さんがお見えになっておられますが、一つの窓口ができて、川のことなら何でもここへ言ってくれれば聞きますよ、ということができれば非常に我々住民にとって助かると思います。それを何とか考えてもらえないでしょうか。これは所長さんへのお願いです。

藤田委員長 ありがとうございます。

本日の委員会の中でも、行政の境界の問題について、いろいろな意見が出てきましたが、まさに住民の方にとって揖保川というのは、一つの川でしかないということです。そういう点については当然ながら、姫路河川国道事務所、その他の自治体についてもおそらく前向きに考えていただけるだろうと思っていますし、本日の意見交換の中でもそういうことを前向きにやっていきましょうということで確認をしていますので、おそらくそういうことは近々実現すると思います。あるいは、実現してほしいと思います。ありがとうございます。

では、時間になりましたので本日はこれで終わらせていただきます。冒頭に申し上げましたように、このあと人事案件のほうで非公開での会議を予定しておりまして、この会はこれで終わらせていただきたいと思います。どうも長時間ありがとうございました。

4 . 閉 会

庶務 長時間にわたるご審議をありがとうございました。それでは、第 11 回揖保川流域委員会をこれにて終了させていただきます。