

第17回揖保川流域委員会 議事録（概要）

日時：平成18年2月6日（月）13：00～16：45

場所：宍粟市 宍粟防災センター

出席者：委員17名、河川管理者3名、自治体関係者5名、傍聴者40名

1. 揖保川河川整備計画（利水）の基本的な考え方の説明

河川管理者より「揖保川河川整備計画（利水）の基本的な考え方」の説明があり、説明内容に対する質疑応答が行われました。揖保川の利水の課題として、渇水や水涸れの発生、沢山ある井堰からの過剰取水等が挙げられ、これらの対策として、揖保川流域の水循環メカニズムの解明を行っていくこと、農業水利権の適正化を図っていくこと等が示されました。

＜説明されたスライドの主な構成（資料1）＞

- 揖保川の利水対策の考え方
- 渇水被害の軽減対策
- 揖保川の利水の現状と課題
- 利水の適正化による河川本来の水環境の再生
- 揖保川の利水の目標

◆利水に関する説明に関する質疑

＜利水の適正化について＞

- 農業用水が水利権より多く取られているということですが、ゲートでの調整や指導はされているのでしょうか。
→（河川管理者による回答）過去からずっと使われている農業用水は、その利用をある程度尊重せざるをえないというのが実情ですが、施設の改築時や許可年限を超えた時の再申請では水利権量の見直しを行い、徐々に改善しています。
- 農業用水の取水にはメーターがついているわけではありません。昔の石積みの堰と今のコンクリートの堰では取水量も随分違うのではないのでしょうか。実際の取水の現状を把握された例はあるのでしょうか。
→（河川管理者による回答）取水地点にゲートがあれば正確な量が把握できる場合もありますが、資料の取水実態は利水者からの報告に基づくものです。ピーク量を足し合わせていて、やや過大な評価になっている場合もあると思います。
- 取水されて揖保川に返ってこない水量というのは何%ぐらいでしょうか。
→（河川管理者による回答）正確には把握できていません。4～5割ぐらいといわれていることもありますが、農業用水からの還流のほか支川から戻る場合もあります。水循環の解明ということで、実際の量を今後調べていく必要があると考えています。上水道につきましては、川から直接水を取っていませんのでカウントしていません。工業用水での取水は川に戻ってこないと考えていますが、水のリサイクルが進み、許可水利権量よりも使用実態は非常に少なくなっています。
- 上水道の水は地下何メートルから取水しているのでしょうか。地下水利用は川の水量と密接に結びつく問題だと思います。全く規制がないと聞いたのですが、いかがでしょうか。
→（河川管理者による回答）地下水を過剰に取水すると河川水が少なくなることは十分予想されますが、現在、地下水の取水を制限できる権限は河川管理者にはありません。環境省では地盤沈下対策として取り組んでいる地域もありますが、揖保川流域では取水を制御するという状況にはなっていません。これも水循環メカニズムの解明の中で把握したいと考えています。多摩川ではその解明された成果を活用されていると聞いています。

< 渇水対策について >

○渇水の問題ですが、維持流量の増大ということで、少しでも流量が多くなる区間を増やすことが求められていると思いますが、当面どの区間に力点を置いて取り組むのでしょうか。

→（河川管理者による回答）維持流量と許可取水量も含めた正常流量の検討を基本方針の中で進めています。近いうちにその状況も説明したいと思います。

○支川の林田川などは水がないとよく聞きます。解決策の計画があったと思うのですが。

→（河川管理者による回答）岩浦の取水施設から農業用水路を通じて林田川へ水を補給するというプロジェクトが進行しています。

< 利水の基本的な考え方について >

○「基本的な考え方」ということですが、揖保川の特徴は出ているのでしょうか。例えば、平成6年の渇水を利水目標に掲げるとか、より現実的なレベルの利水安全度を目標とするなどといったことです。

→（河川管理者による回答）他水系では、将来の水需要の予測で議論がなされていますが、揖保川では新規の利水需要は今のところ無いと判断し、利水目的のダム等の水資源開発計画は無い状況です。渇水被害の軽減ということでは、取水制限率が厳しくならないように、取水制限日数が短縮される方向で考えています。利水安全度といったものは捉え方が難しく、また、河川管理者で全てできるわけではないので数値目標を掲げにくく、渇水被害の軽減に向けた取り組みの促進という形で示しています。

< 情報提供について >

○渇水時の情報提供で光ファイバーを活用するということですが、システムができるので渇水でも活用しようということでしょうか。

→（河川管理者による回答）確かに大容量の情報をリアルタイムで処理する必要はあまりありません。ただ、マスコミ等に情報提供の範囲を拡げたり、ビジュアル面で分かりやすい表現をするという時に情報量が増えます。光ファイバーを使えばそれを十分にカバーできるだろうということです。

○光ファイバーは一般家庭にも行き渡りつつあります。河川管理者がそれとは別に自ら整備するということですが、コストとパフォーマンスが一致するのでしょうか。

→（河川管理者による回答）今後30年の予算である400億円のうち、30億円程度を危機管理対応のための情報対策に充てようとしています。これは、光ファイバーと監視カメラだけでなく、住民への情報提供のシステム等も含まれています。本来の目的は、河川管理者として洪水時の的確な情報を把握することであり、それをできるだけ有効に使おうということです。また、国道の管理でも光ファイバーを敷設しているので、それと共用していきます。

○30億円という額を聞くと、地域の方は非常に大きい額だと感じるとと思います。今後、実際にどう使うのかをオープンにしながら進め、かつ、完成後は一般開放するなど、そういう用途拡大にも積極的に努めて運用してほしいと思います。

< 水循環実態の調査・解明について >

○水循環の実態を解明・調査するということですが、把握したことによって、それが今後の利水政策にどう反映されようとしているのでしょうか。利水面と環境面があると思います。

→（河川管理者による回答）目的は多岐にわたります。利水者との合意形成、意志決定において、取水による影響、改善による効果を説明する根拠資料となります。また、環境面でも同様に川への影響を説明できます。

○渇水被害の軽減対策として、水循環実態を把握し、それを活かして農業水利権などを適正化すると

いう話だったと思いますが、あとは雨の量に依存するだけなのでしょう。それ以外のことを考える余地はないのですか。

→（河川管理者による回答）水資源の確保という観点からすれば、各個人の節水や農業用水、工業用水に対する税制での誘導策もあると思いますが、河川管理者のできる範囲としては、新規利水の必要があり、例えば治水の目的と併せてダムで賄うというときには、利水の開発として取り組むのですが、揖保川のように水源開発の必要がないときには、これくらいかと思います。

○ここでいう水循環実態の調査・解明は、幅広いレンジで実態として明らかにすることで、農業水利権の適正化等で数字の根拠を伴って進められること以外に、本来は河川管理者のできないことでも、例えばそれを地元自治体等が考えるときに参考になる数字も出てくると期待していいわけですね。

○水循環については、流域下水道は普通、河川から取った水を下流に一気に流してしまうというパターンで、計算に入れなくてもよい気もしますが、地下水に関しては大きな関心を持ち、それを含めて考えてほしいと思います。

<水環境の再生について>

○横断構造物については、生物の移動の問題に加えて、堰の下の河原に本来ならあるはずの大きさの礫が供給されないという面もあると思います。

→（河川管理者による回答）利水だけではなく、環境、治水面でも問題になっていますので、土砂管理という観点からも対処して、広い意味での河川環境からとらえていきたいと考えています。

○横断工作物の改築では治水に支障がないようにするとのことですが、環境についても考えるのでしょうか。

→（河川管理者による回答）川で何かをすると、治水、利水、環境すべてに何らかの形で影響があるので、もちろん環境の面からも考え、魚道の設置等を進めます。

2. 揖保川河川整備計画（環境）の基本的な考え方

河川管理者より「揖保川河川整備計画（環境）の基本的な考え方」の説明があり、説明内容に対する質疑応答が行われました。揖保川の環境の現状と課題をもとに環境の目標を設定し、それらに対する具体的な内容が示されました。また、計画段階における環境影響分析を導入する方針が示されました。

<説明されたスライドの主な構成（資料2）>

- 流域・河川の現状と課題
- 環境の目標
- 環境の目標に対する具体的な内容
- 河川整備計画段階における環境影響分析の導入について
- 複数案の検討
- 環境影響分析の内容

◆環境に関する質疑

<環境影響分析について>

○今回導入する環境影響分析は、戦略アセスと同じようなものと捉えているということですが、戦略アセスは、施設等の位置について、ここは生物に影響があるから少しくらいと、全体を視野に入れて行るのが基本的な考え方ではないかと思います。揖保川でも流域全体を視野に入れて、どこがどう重要かということ把握する、その解析から始めるのが第一歩ではないかと思います。

→（河川管理者による回答）代替案の比較で、一つの目的、例えば治水のためだけに計画に位置づけ

るのではなく、環境の影響も含めて選択肢の中の優先順位を決めていくということです。流域全体でどこが重要なのかを分析、把握してから取り組むべきということもありますが、大きな差異は、これまで治水目的だけで選んでいたことが、環境への影響からここは待ったほうがよいといったような選択肢が出てくることだと思っています。

○さらに大きな流域全体を視野に入れた分析をぜひお願いしたいということです。ある区間にいたある生物がそこでの目標となるのかどうかを客観的に示す必要があります。その資料となるのが流域全体を視野に入れた環境影響分析ではないかと思うのです。これは、河川管理者も客観的に分かるし、住民の方にも説明できるものとして揃えておく必要があると思います。「河川水辺の国勢調査」の結果も有効利用できると思います。

○かつては水質が悪かった揖保川で、全国的にも先駆的にこのような環境影響分析を計画段階で盛り込むことは評価すべき方針だと思います。気がかりなことは、分析が定量的ではなく定性的なものになったら、複数案に対する総合分析の段階でどう判断するのかということ、それから、この作業量から考えてかなり時間を要すると想像するのですが、整備計画のスケジュールへの影響も気になります。

→（河川管理者による回答）環境影響分析は九州や中部地方の河川でも試行的に取り組んでいるところで、手法として熟成されていない部分もあると思います。何度か引き続き議論していただいて、次の段階に進んでいきたいと思っています。

○評価する複数案に費用の差がある場合、決められた予算の枠中で、多くの工事箇所で思うような成果が得られるのでしょうか。

→（河川管理者による回答）整備計画はおおむね30年を目標として進めますが、大きな方向性に変更があれば見直しも必要です。予算については、計画策定の条件として400億円という数字を提示していますが、実際には単年度予算ですので、その中で対処していくことにもなるかと思っています。

○個別箇所の事業を検討するどのくらい前に、全体の中の位置づけができるかが気になります。実はこの委員会が始まってから揖保川をずっと調査してきました。かつての揖保川の状態、歌にも詠まれているような環境が残っているのかどうか。すると川戸地区などでカワラハハコという植物が再確認でき、川の流れとの関係で維持されていることが見えてきました。例えばここで工事をするとな下流のとても良好な状態のところに影響を及ぼす、あるいはここを工夫すれば、もっといい河原ができるのではないかと、考えている複数案以外にも様々な案が出てくると思うのです。

→（河川管理者による回答）工事が、貴重な植物のあるほかのポイントに影響を及ぼすことを把握せずに進めるようなことがないようにと思っていますが、構造を変えてということについては、どこまでできるかは難しい所もあると考えています。

○現在、川戸地区や五十波地区でも工事が行われていますが、工事前の生態系というのは調査されているのでしょうか。

→（河川管理者による回答）「水辺の国勢調査」で植生などについて定期的に調査していますので、河川管理者側ではデータを持っています。

○人にやさしく生態系に配慮した多自然型の川づくりを目指すという観点に立ち、より豊かな潤いのある水環境の創出を図ることが最終的な目標と思いますが、各地域それぞれの川づくりが求められているわけです。伝統的な石積み、隙間のいっぱいある川土手の復元など、分かりやすい施策のモデル的な導入が、揖保川をより身近に感じることになると思います。

→（河川管理者による回答）現在、三川分派地区で取り組みを行っています。ここでは地区代表だけでなく、多方面の有識者と議論しながら進めています。礫河原の問題や、冠水頻度、つまり河原にどのくらい洪水が乗るのかというようなこと、また、地域の方々モニターになっていただくこともしています。

○外来種駆除がメニューに入っていますが、河川事業の中で実績はあるのでしょうか。大変環境にインパクトが大きいように思います。それから横断工作物の検討対象魚種として、平成10年の方針で

は代表魚種をアユ等と書いてありますが、他はないのでしょうか。

→ (河川管理者による回答) 井堰の改築においては、アユの遡上にいちばん影響があるということで、アユを代表魚種にしていますが、その他の魚種も挙げています。外来種については、例えば琵琶湖のブルーギルやブラックバスがあります。これらは研究されている途中段階です。

<河川利用と環境への影響について>

○河川に設けられたグラウンドや駐車場といった高水敷の利用施設については、どう評価しているのでしょうか。環境影響分析でも河川利用について議論があってもいいのではないかと思います。

→ (河川管理者による回答) 高水敷を公園的に利用すると、場所によっては河川環境に与える影響があると認識しています。一方で、人々が河川と触れ合う場を提供することも必要だと考えています。利用者が河川環境のことも正確に理解して行動してもらえるとより良いですし、公園整備するのであれば影響分析も必要かと思えます。利用と保全のバランスを複数箇所で考えたいと思えます。

○利用については、住民の意向を受けてという形になると思いますが、河川管理者としての考えを提示して、河川占有物、グラウンドなどの許可を見直していくような考え方も入れてほしいと思えます。

<検討の流れについて>

○環境の基本的な考え方を説明してもらいましたが、新しい試みとして、環境影響分析を行い分析計画書(案)を作成します。これを公表して分析計画書とするという流れについては大筋で賛成されたと思います。個々の例についてはもう少しデータを集積し、個別箇所の影響評価と河川全体を見た中で影響評価を行き来しながら、計画について検討していくという手順になると理解しました。

3. 傍聴者からの発言

1名の方から以下の発言がありました。

○林田川では、土手に「川に入るな」という札がたくさん立っています。昔に比べると随分きれいになったので、これから河原もきれいにしていくボランティアを立ち上げて、子供たちが川遊びできるようにしたいと考えています。揖保川ではどうでしょうか。

→ (河川管理者による回答) これは河川管理全般にいられている問題です。非常に川が汚れていた昭和40年代には、近寄るな、危険だ、というようにいわれた時期がありました。最近は河川に出て触れ合ってほしいということで、緩やかな流れの所で看板を外したり、「ご両親と一緒に遊びに来てください」などという言い方に変えたりして、一定の危険性を認知したうえで積極的に川に近づいてほしいということです。林田川でも順次改善を図っていきたいと思えます。

4. 今後の予定

次回の第18回委員会では、河川管理者より「揖保川河川整備計画(環境)の基本的な考え方」の2回目の説明があります。開催日時及び会場は以下を予定しています。

<第18回委員会>

日 時：平成18年3月22日 13時開始

場 所：たつの市新宮ふれあい福祉会館

(以上)