

第7回九頭竜川流域懇談会

議 事 詳 録

日時：平成27年2月6日（金）

13時30分～15時30分

場所：福井県国際交流会館多目的ホール

1. 開会

○司会（近畿地方整備局 福井河川国道事務所副所長）

大変お待たせいたしました。時間に少し早いのですが、委員の皆様が既におそろいですので、ただいまから第7回九頭竜川流域懇談会を始めさせていただきます。

私、本日の司会進行を務めさせていただきます国土交通省近畿地方整備局福井河川国道事務所副所長の〇〇でございます。どうぞよろしく願いいたします。

本日の懇談会委員の方には14名の出席をいただいておりますので、流域懇談会規約第3条の9に基づきまして、本懇談会は成立することをここにご報告申し上げます。

それでは、議事に入ります前に資料の確認をさせていただきたいと思います。お手元の配付資料の中で、まず「議事次第」、一枚ものでございます。次に「座席表」、これも一枚ものでございます。次に、「発言にあたってのお願い」の一枚ものです。次に、右肩に第7回九頭竜川流域懇談会の「資料-1」ということで、福井県の資料になります。もう一つ、タイトルはないのですが、少し分厚い資料で進捗点検の資料がついております。それと、最後に右肩に「資料-2」と振ってありますが、九頭竜川水系河川事業の実施状況報告ということで、近畿地方整備局の資料でございます。

資料は以上でございます。過不足ないでしょうか。

また、議事に入ります前にお願いが2点ほどございます。まずお手元の資料、「発言にあたってのお願い」をごらんください。確認のため、読み上げさせていただきたいと思います。「発言にあたってのお願い。（委員・河川管理者の方々へ）。懇談会中は、議事録作成のため、マイクを通しての録音をおこなっています。恐れ入りますが、発言にあたっては、次の事項にご注意いただきたく、宜しく願い致します。①必ずマイクを通してご発言下さい。②必ずマイク手元のボタンを押してご発言下さい。③ご発言の冒頭で必ずお名前をご発言下さい。」。以上でございます。

次に、携帯電話をお持ちの方は、電源を切るかマナーモードに設定していただきますよう、ご協力のほどよろしく願いいたします。

それでは、お手元の議事次第に従いまして、会議を進めさせていただきます。

2. 主催者挨拶

○司会（近畿地方整備局 福井河川国道事務所副所長）

まず、主催者を代表いたしまして、近畿地方整備局河川部河川情報管理官の〇〇より挨拶をさせていただきます。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部河川情報管理官）

近畿地方整備局で河川情報管理官をしております〇〇と申します。よろしく願いします。

本日はお寒い中、また大変お忙しいところ、委員の皆様方におかれましては九頭竜川流域懇談会にご出席を賜りまして、ありがとうございます。また、平素は国土交通行政あるいは福井県の河川行政にご理解・ご支援を賜っておりますこと、この場をお借りしまして

厚くお礼申し上げます。

九頭竜川水系では、平成19年2月に河川整備計画を策定させていただいております。計画策定後の事業の進捗状況につきましてご審議いただく場ということで、本流域懇談会を設置させていただいております。今回7回目の会議になっております。本日の懇談会では、福井県で管理されている九頭竜川水系の下流部ブロックの各河川につきまして事業の進捗状況につきまして、ご意見をいただくということで予定しております。あわせて、直轄管理区間につきましても、事業の進捗状況についてご報告させていただく予定でございます。

ことは、足羽川の決壊がありました平成16年7月の福井豪雨からちょうど10年になっております。シンポジウムの開催等、福井豪雨の教訓を風化させないようなさまざまな取り組みをしているところでございます。この10年間で河川整備計画が策定されまして、また一昨年、平成25年には日野川の五大引堤が完成しております。また、昨年、平成26年6月には足羽川ダムの付替道路工事に着手するというようなこともしております、少しではありますが治水・安全の向上に向けて事業を進めているところでございます。

一昨年の平成25年の台風18号では、嶺南のほうですけれども、北川を初めとして、あるいは京都府の由良川とか京都府の桂川では非常に大きな洪水が起こっております。また昨年8月には、京都府福知山市とか広島の方で大規模な浸水被害あるいは土砂災害が発生しております。近年、台風18号のような広域的な大雨による被害、あるいは広島とか福知山のような局地的な豪雨による被害ということが、これまで経験したことがないような被害というのが全国的にも発生しておるところでございます。これまでとは違ったような気象の状況にあるということで、大臣のほうも、日本の災害は新たなフレームに入ったというようなことも言われておるところでございます。

このような状況の中で、河川管理者としましては、まずは策定した河川整備計画に基づいて着実に河川の整備を進めていくことが大事と思っております。本懇談会の中で委員の皆様からいただきましたさまざまな意見を踏まえまして、九頭竜川水系の河川整備がより着実に、あるいはよりよい河川になっていきますように思っておりますので、ご審議のほうよろしく願いいたします。

3. 審議

・九頭竜川下流部ブロック河川整備計画の点検（福井県）

○司会（近畿地方整備局 福井河川国道事務所副所長）

ありがとうございました。

それでは、審議に入らせていただきたいと思います。

なお、ここからの議事につきましては、〇〇座長のほうに進行をお願いしたいと思います。〇〇座長、よろしく願いいたします。

○座長

皆さん、こんにちは。第7回の九頭竜川流域懇談会を開催させていただきます。ちょうど昨年の今ごろの時期だったと思いますが、委員の皆さん方には1年ぶりぐらいでお集まり

いただく形で、ご審議をまた賜りたいと思っております。

今日、午前中、何人かの委員の先生方には底喰川とか芳野川の進捗内容を現場で説明、見せていただく形等もやらせていただいて、そこでも意見交換をさせていただきましたが、昨年から少し進んでいる内容等も多く聞かせていただいております。

非常に多くの案件がありますけれども、審議時間が結構短いということもございまして、各委員の先生方にご了解をいただいて、ある程度説明いただく案件については絞り込んだ形でやらせていただいて。もちろん、ほかのものについてもちゃんと資料を提供させていただいておりますので、お気づきの件がありましたら言っていただくとして、進め方といましてはそういうことでやらせていただきます。できるだけ委員の皆さん方の審議を活発にやっていただくというふうに考えておりますので、よろしく願い申し上げます。

それでは、早速始めさせていただきたいと思いますが、まず県管理区間における、今回は九頭竜川下流部ブロックの河川整備計画の進捗点検という議題でございまして、福井県のほうからまずご説明をお願いしたいと思います。よろしく願いいたします。

○河川管理者（福井県土木部河川課長）

それでは、まず福井県のほうからご説明をさせていただきます。福井県河川課長をしております〇〇と申します。どうぞよろしく願いいたします。座って説明を進めさせていただきます。

まず、資料-1と書いてある「九頭竜川下流部ブロック河川整備計画の点検について（県管理区間）」という資料をごらんください。進捗点検の説明、具体的な中身に入る前に、本日の説明の進め方について簡単にご説明申し上げたいと思います。委員の先生の方々には、点検内容について事前にその段階のものを配付させていただいております。お手元に配らせていただいたとおり、今、座長からお話があったとおり、ボリュームかなりの量になるということで、限られた会議の時間の中で説明の時間が多くなると審議時間が確保できないおそれがあるということから、論点を絞った議論をしていただきたいということで、既にご案内させていただいているとおり、重点議題をこちらのほうで少し抽出させていただいております。特に事業が進捗しているというものであるとか、審議していただきたいという内容について、こちらから別添のこの資料に基づきましてご説明申し上げますので、ご審議をお願いしたいと思います。本日説明するところは論点を絞らせていただいておりますけれども、これ以外にも事前にお配りしていた資料とか本日の資料の中で、説明に入っていないけどこの点についてというものがあれば、当然、ご意見いただければと思っております。

資料の下部分に移っていただいて、まず本日の点検対象であります九頭竜川の下流部ブロックについてご説明申し上げたいと思います。こちらの図は、九頭竜川水系の河川整備のブロックの分割図になっております。九頭竜川水系の河川整備計画につきましては、①と書いてある国管理区間と、②から⑥の5つの県管理区間のブロックで構成されております。

す。当初、この九頭竜川の河川整備計画が策定されたのは平成19年2月、これは全てのブロックがその時期でございます。そして、個別の整備河川の変更で平成21年8月に⑤とある日野川ブロックの計画、そして平成22年6月に③とある中流部のブロックの計画を変更しております。点検につきましては、昨年度に初めて日野川ブロックの点検を審議していただいたという経緯がございます。今年度は、下流部ブロックについてご審議をいただくということにさせていただきます。

ページをおめくりいただきまして、右下に3と書いてあるページになりますが、こちらの図が下流部ブロックの河川の配置をアップして配置した図になっております。下流部ブロックにつきましては、県管理の河川が21ございます。このうち、おおむね30年で計画的に河川工事を実施する区間として、河川整備計画として掲載させていただいているものがこの図の中の赤で示させていただいた区間でございます。この整備計画の中で計画的に河川改修工事を実施するという事で選定されている区間が、この河川名称が赤字で示されていて、旗上げがされておりますが、9河川、10区間あるという配置になってございます。

次の4と書いてあるページになりますが、こちらの表は整備計画に記載されている項目の点検表の一覧になります。ちょっと細かい字で大変恐縮でございます。こちら、河川整備計画には河川改修工事のことだけではなく、河川の維持管理、河川環境の保全などについても記載がされております。こちらに、No1からNo17がありますが、こちらがその別添資料で、タイトルがない資料のナンバーと一致する一覧表になっております。17項目あるうち、今回は一覧表の黄色のハッチングをさせていただいた4項目、こちらにつきまして重点議題として選ばせていただきました。

こちらにつきましては、次のページに移っていただきまして、大きく3点の観点で本日はご審議をいただきたいということで選んでございます。1点目が「河川工事における段階施工の進め方」についてということ。整備計画で示した最終的な完成断面で下流から順次施工していくということになりますと、その都度それなりの相当の予算がかかるということで、上流の工事に到達するまでにはかなりの時間を要するという事で、上流域に広く早く治水効果をもたらすよう採用している段階施工という考え方についてご説明申し上げます。

2点目が「多自然川づくりの取り組み」についてでございます。治水だけを考えて河川工事を実施しますと、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を損なうというおそれがあるということから、川らしい自然環境と河川環境保全・再生ができるよう、実施をしている多自然川づくりについてご説明申し上げたいと思っております。

3点目が「河道の維持管理」ということで、洪水を安全に流下させるためには、河川の現況機能を十分に発揮させることが重要でございます。河道の維持管理として実施している堆積土砂の撤去であるとか、樹木分の伐採の課題についての対応状況についてご説明申し上げたいと思っております。

本日は、このような形で重点を絞ってご説明をさせていただきたいと思っております。
これ以降、具体の説明に入らせていただきます。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

ここからの説明は私、福井県河川課の〇〇がさせていただきます。座って説明させていただきます。

6ページ目です。最初の議題であります「河川工事における段階施工の進め方」についてということで、竹田川と兵庫川、底喰川を例に説明させていただきます。

まず、竹田川下流部の河川工事の進捗点検のほうからです。お手元の点検表では1枚目になります。個票でNo1と打ってあるものです。計画延長としましては6,400m。写真については、左岸の引堤、護岸工事、旧堤防の撤去が完成したというような状況の写真です。

続いて、資料をめくっていただきまして7ページですね。竹田川につきましては、川幅が広いので、下流から左・右岸とも完成形で順に進めてまいりますと施工性も悪く、工事費が割高となってしまいます。このため、コスト削減と施工性を考えてまずは左岸の引堤・護岸を旧堤の撤去などと、左岸の完成を先行させまして、その後に右岸の工事を進めるという手順にしております。横断図がありますけれども、この横断図の青の部分が完了したところ、赤の部分が未施工の右岸の部分となっております。この段階施工という手法で進めてまいりました結果、整備の進捗率は完成形ですとゼロですけれども、河川の延長ですと約23%において、部分的ではありますが整備が進んでいるというような状況です。このように、施工方法を工夫してより長い延長を整備できるようにしていくということです。今後も、できるだけ早く上流へ治水効果を発揮させるために、施工方法を検討しながら工事を進めたいと思っております。

続いて、パワーポイント資料は8ページです。兵庫川のほうです。お手元の点検表ですと3枚目の個票No2と書いてあるものです。兵庫川につきましては、計画の延長が6,500m。この写真は右岸の引堤が終わって、旧堤防の撤去が完了したというような状況の写真でございます。

続いて9ページ目を見ていただきまして、兵庫川につきましては下流に堰がございます。堰撤去と赤字で書いてあるところですね。この堰があるために、上流を掘り下げていっても十分に流れがよくなるということになります。先に堰を撤去すればいいんですけども、農業用のパイプラインの工事の関係がございまして、パイプラインの工事が完了しないとこの堰が撤去できないという事情がございまして、このため、なるべく早く少しでも上流の流れをよくするためには、堰があるままの状態ですとどういったことができるかということで、施工の方法を考えております。堰地点での河川断面の流下能力まで、まずはその上流の河川断面を広げるということを考えました。右岸の引堤、それと旧堤の撤去などを先行して、堰が撤去された後には河道掘削を進めるというような手順で考えております。横断図でいきますと、青の部分が工事が完了したところ、右岸のところですね。赤のまだ掘っていないところ、そこが未着工の部分ということになっております。この段階施

工という手法で進めました結果、完成形では整備の進捗率ゼロなんですけれども、河川の延長割にしますと約35%の区間において整備が進んでいるというような状況です。今後につきましても施工方法を工夫して、できるだけ早く上流への治水効果を発揮させていくというようなものでございます。

続いて、パワーポイント資料は10ページ目です。底喰川の進捗点検です。お手元の点検表ですと10枚目、ページ打ってないんで申しわけございませんが、個票No9と書いてあるところです。底喰川につきましては、計画延長2,480mとなっております、この写真は掘削、低水護岸工事が完了したところの状況写真となっております。

続いてパワーポイント資料は11ページ目になります。個票にはちょっとこの部分は載ってないんですけども、この図は底喰川の上流の区域を示しております。中央卸売市場のあたりです。上流域のほうでは福井市が遊水地を整備しております。貯水容量2万3,000立方メートルという大きなものでして、これが下流にも大きな効果をもたらすというふうに考えております。ただ、河川整備計画は法河川について策定するものでありまして、こういった上流の河川、法河川でないところの計画については位置づけておりませんので。とはいえ、大きな効果があるということで、下流に対してこの効果を十分見込んだ計画でやったほうがいいだろうということも考えております。底喰川につきましては市街地内の川でして、午前中現場でも見ていただいたとおり、物件の移転であるとか工事にかなりのお金がかかります。このため、上流の遊水地の効果を考えまして下流の河川改修を進めているというようなものです。

パワーポイント資料は12ページになります。そこで、河川整備計画の中では底喰川についてはおおむね10年に1回程度の確率で発生する降雨による洪水を安全に流下させるというような整備水準となっております。この整備水準を守った上で上流の遊水地の効果を考えて、より下流の河川改修の工事費が割安になるように計画の断面を考えております。暫定改修という感じですね。それで、横断図にありますとおり、青の部分、ここの部分が上流の遊水地の効果を考えた断面となっております、青の部分、着色したところが完成しておると。その左、右に書いてある護岸の絵、白地に描いてあるところ、これが将来計画、将来の整備水準まで上げたときに必要になる施設、護岸となっております。こういった暫定断面で施工を進めた結果、整備進捗率は29%となっております。町中で用地補償交渉も難しいというところはございますけれども、なるべく改修計画を工夫してより長い延長を整備できるようにしているというようなものです。上流のほうの宅地では、町屋のほう、そちらのほうでは頻繁に浸水被害も発生しておりますので、できるだけ早く上流へ治水効果を発揮させるように努力したいと考えております。

続きまして、2つ目の議題となっております「多自然川づくりの取り組み」についてということで、芳野川で実施している事例を説明させていただきます。パワーポイント資料は13ページになっております。点検表ですと11枚目と12枚目、個票ナンバーで10と打ってあるものです。芳野川では、動植物の良好な生息・生育環境の復元のために多孔質、すき間

の多いフトン籠のような護岸、そういったものとか捨石を配置しております。あと、護岸の勾配をちょっと立てて、急にして河床幅を取っていると。河床幅といいますと、水生生物のすみ家となるような部分ですけども、そういったところが狭くなり過ぎないように工夫しております。また、ところどころで、河川に触れ合えるような親水空間の整備として緩傾斜護岸とか階段を設置しているというようなものです。

こういった整備を進めてきた結果、河川内の動植物の種類がどのように変わっていったかというようなことを調査しております。パワーポイント資料で14ページ目です。この表は魚類と底生生物の調査結果を示したものです。魚類につきましては、改修前の4種類に對しまして改修後は14種類と、かなりふえております。メダカ類、ドンコ、トウヨシノボリなどの重要種や種類もふえていることから、豊かな環境が再生されたものと判断しております。底生生物につきましても、改修前の31種類に対して改修後は49種類が確認されております。種類がふえればいいというようなわけではないんですけども、汚い水を好む生物というのもありますので、底生生物種に對した生物学的な水質階級というもので調べた結果が、ちょっと小さくなってしまってますけども、右端のほうの円グラフで描いたものです。ピンクとか黄色、青、水色で着色してありますけども、水色と青という部分がふえていると。これはきれいな水がふえていったということで、水質としてはよくなったのではないかなというような判断ができると思います。

続いて、植生のほうです。パワーポイント資料のほうは15ページになります。この表は植生の調査の結果でございます。植生区分は大きく変わっておりませんが、ガマとかマコモのような止水域に生育する抽水植物が見られなくなったと。一方で、流れのある場所に生育する沈水植物というものが見られるようになっております。外来種につきましては、ノボロギク群落、ヒメジョオン群落、オニウシノケグサ群落が見られなくなりまして、新たにアメリカセンダングサ群落、ブタナ群落というものが確認されております。改修前の調査で確認されなかった外来種は河川の周辺でもよく見られるものだったので、河川工事の影響でふえたというのは一概には言えないかなというような判断をしております。セイタカアワダチソウ群落とかオオアレチノギク群落というのは、改修前後を問わず確認されておるといふところなんです。これらの外来種については今後、地元住民の方の協力ですとかそういったことで駆除していくというようなことも検討していく必要があるのかなと考えております。

続いて、河川景観のほうですけども、パワーポイント資料は16ページになります。改修前後の比較ということで、4地点の写真を示しております。水際の植生が新たに発生して緑豊かな水辺空間、良好な河川景観ができたものというふうに考えております。この芳野川に限らずほかの河川改修においても、このように河川環境を考慮した整備を実施していきたいと考えております。

続いて、3つ目の議題であります「河道の維持管理」について説明させていただきます。パワーポイント資料は17ページになります。点検表ですと16枚、17枚目になりますけども、

個票No12になります。堆積土砂の撤去、いわゆる浚渫につきましては、河川巡視で土砂の堆積状況を調査しまして河積阻害の程度を確認した上で、洪水時に予想される被害の程度などを勘案し、必要に応じて実施しているというようなところでございます。平成25年度は竹田川や磯部川など8河川で合計約1万m³の浚渫を実施しております。この浚渫につきましてはいろいろと課題がありまして、川底の土砂なのでヘドロに近い粘性土、こういった土質のもので、草とか木とかといった不純物の混入も多いということから、ほかの公共事業に利用するであるとか宅地の造成に使ってもらうであるとか、そういったものに利用することが難しいということで、最終処分してしまうという場合が結構多いと。これに伴うコストが多くかかっているということが課題として考えております。このコスト縮減のために、有効活用の方法などの検討が今後必要となっているというような状況でございます。

続いて、パワーポイント資料は18ページ目になります。樹木群の伐採ということですが。伐木につきましても、河川巡視で繁茂状況を調査して河積阻害の程度を確認した上で、土地利用の状況、洪水時に予想される被害の程度などを勘案し、これも必要に応じて実施しておるところでございます。平成25年度は竹田川、磯部川などの4河川で合計約50m³の樹木を伐採しております。この伐木につきましても、いろいろと課題がございます。伐った木は幹、太いところは民間に公募をかけておまして、まきストーブのまきといったものに多くは利用して引き取ってもらっているというところなんですけど、枝葉については引き取り手がないと。最終処分するしかないということで、これも、コスト増となっているというところがございます。このコスト縮減のために有効活用の方法が課題かなと考えております。

浚渫、伐木について、いずれもコスト縮減のための利活用の提案など、委員の皆様からご意見をいただけたらありがたいなと考えております。

以上で、重点課題として、議題として取り上げた内容の説明を終わらせていただきます。

○座長

ありがとうございました。

それでは、今ご説明等いただきました内容につきまして、皆様方からご意見なりご質問、ご指摘等をいただけたらと思っております。とりあえず重点的に取り上げさせていただいた今のご説明のどういうところからでも結構でございますので、ご発言をお願いしたいと思います。よろしく願い申し上げます。

どうぞ。

○委員

環境の〇〇でございます。芳野川の多自然川づくりの取り組みについて、ご質問申し上げるんですがございますけれども、先ほど〇〇様のほうから、水がきれいになったというコメントがあったかと思うんですが、それはどういう理由と考えられますでしょうか。水源というか、それは工事前後で変わらないわけですよね。でも、水がきれいになったというのはどこに理由がありますでしょうか。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

この調査結果、底生生物の指標で判断したわけですけども、原因ということだと、例えば水際の植生による、植物による浄化であるとかが考えられるかなとは思いますが。

○委員

午前中に芳野川を視察というか拝見させていただいて、この時期で水の濁りが非常に気になったんですけども、それがあってもトータルとしては水がきれいになったというふうにご判断されていると解釈してよろしいでしょうか。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

はい。従前の写真、前後比較を見ていただきましても、水際がコンクリートで固められており、周りは住宅地になっておりまして生活排水とかも流れていたかもしれません。こういったものが、森田地区の土地区画整備事業と一緒に、下水道とかもかなり整備されてきているというふうにご考えておりますので、そういった点から見てもきれいになっているというふうにご判断しております。

○委員

ありがとうございました。

○座長

どうぞ。

○委員

〇〇と申します。芳野川に関連して、個票の2/4でトビケラやハエが、河口と合流点で改修後、大分差があります。どの生物で水がきれいになったと考えているのか。1/4、2の底生生物調査結果は大体汚い、汚い、すなわち上流部にいる水生生物がないところだと思いますが、改修後にふえたのですか。なにをもってきれいと言っているのか、河口部との差が顕著であることをどう見ておられるのか。

○座長

個票No10のこのテーブルを見て、ということでもいいんですか。

○委員

ええ。これ合流点と河口部で大分差がある、また改修後に、差が出ていることと、先ほどこれを見てきれいになったとおっしゃったのは、どの生物のことを指しているのか。専門の方がおられたら教えてほしいと思います。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

生物学的水質階級というもので色を区分してあります青と水色ですね。水色はきれいな水にすんでいる生物、青は少し汚れた水、黄色は汚い水、ピンクが大変汚い水というふうに順番に水が汚くなっていくという方向でして、この水色と青に当たる生物がふえたということをもって、きれいになったのではないかと考えております。

○委員

同居はしているけれども、青いものの数がふえたということなんですね。どうもありが

とうございます。もう1点よろしいですか。

○座長

はい、どうぞ。

○委員

ここを見学したとき、左岸に水田が広がり、右岸に小学校や中学校ができつつありました。学校の環境教育や水田農家と連携して進めたいというようなお話があり、とてもいいと思いました。ついては、生態系を維持する水田農法でなければ水田との連携はできない。近代農法になっているあの地で、水田の生物が増える有機農法をやると同時に、フトン箆に沿った勾配をよりゆるくして、川から水田に生物が上っていけるような仕組みを作る。そして、右岸の学校の子たちがそこへ行けるような仕組みがほしいですね。恐らく、急に有機農法をせよと言っても無理と思いますが、子どもたちがかかわることによって、親御さんたちが、それならばやろうということで広がっていくと思うんです。農と学校と治水を連動させる方向を目指してほしいと思います。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

ありがとうございます。河川と田んぼとの連続性ということについては、細かなところまで行き届いていないところもございますので、今後、農林部局とも連携を取りながら事業を進めさせていただきたいと思います。貴重なご意見ありがとうございます。

○座長

どうぞ。

○委員

今の表が出たところで個票10の2-1と2の表ですけれども、2-1の表では、特に注目されるのはメダカだと思うんですけども、この書き方はメダカ類、これは大分曖昧だなあということですね。これ、メダカでよろしいんですか。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

メダカで結構です。

○委員

カダヤシとかじゃなくてメダカでよろしいということですね。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

はい。

○委員

分かりました。2-2のほうでは、芳野川と九頭竜川のところに水門があって魚道が作られていますよね。その魚道の効果を示すためにも、回遊性のものはこの中にどのくらい含まれているかという分類項目をつけると見えてくるような気がします。それはいかがでしょうか。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

回遊性の魚というか生物というものの観点がちょっと抜けていましたので、分析してまたこちらで評価したいと思います。ありがとうございます。

○座長

どうぞ。

○委員

内水面漁業のほうからの〇〇といいます。回遊性の魚というか、単純に言うと多分海で生まれて上がってくるようなものという、アユが典型的な例なのでアユそれからヨシノボリの仲間、その辺が入ってくると思います。

ちょっと別の話ですけど、環境というところで、最後に伐木ということで説明があったんですが、私も内水面漁連というところにいるんです。今、勤めている場所が県の内水面総合センターという九頭竜川左岸側、五松橋の下です。そこは、基本は魚、アユの生産をしたりしているところなんですけど、附属施設として、親水施設として人工河川とか建物の中には水族館みたいな形とか、いろんな展示をしていて、子供たちが遊びに来られるようにしています。今のところ、年間3万人ぐらい来られるんですかね。堤防沿いにありますから、堤防を上るとすぐ九頭竜川なんです。センターの中の施設というのは非常にきれいに整備されていて、子供たちが遊ぶのには非常にいい場所なんですけど、堤防からあがると、向こう側は川は見えるんですけどとても川に行けない状況、木が生い茂っているんですね。できれば、そういうところももったいないという気がして、伐木というのはいろんな問題があるとは思いますが、せめて川に近づける、安全なところでいいんですけど、川に近づける場所を作っていただくと非常にありがたいという考えがあります。

一つの例として内水面総合センターというところを出したんですが、川全体を見ても、なかなか川に安全に行けるといふか気楽に行けるといふ親水空間というのがだんだん減っているような気がしています。護岸って、例えば親水護岸みたいな階段護岸というのでも確かにいいかもしれませんが、やっぱり河原、浅い河原とかそういうところで遊ぶ場所が幾つかできてきたらいいなと思っております。今後、伐木も含めて河川敷の利用というんですか、その辺を少し考えていただければありがたいと思っております。特に教育とも多分絡んでくるんですね。子供に川に行くなと教えているような部分もどうもあるようですけど、逆に言うと、安全に遊ぶ場所を作らなければ、変なところへ行ってしまうというふうなこともあると思います。よろしくお願ひしたいと思います。

○座長

どうぞ。

○委員

〇〇といいます。私も最初に資料を送っていただいて見たときに感動したのは、この個票10、p13、14のところです。つまり、データで見ますと、例えばこの個票10のp13のところですね。フトン籠なんかを置くことにより護岸を優しくすることによって、実は調査したときには最初が4種類だったものが、改修後に14種類もいるとか、データで説明してくれ

るといことは大事です。もう一つは、住民とか子供たちに分かってもらうためには、こ
んだけふえたよという物を見せてくれる、その説得が大事だと思います。それが工事なん
かの地元理解に大事なんじゃないかと思うんですね。我々にデータとして説明していただ
くのもありがたいんですけども、長いスパンで考えると、そういう工事を見せるといい
ますか、そういう効果を見せるといいですか、そういうところ、ここだけじゃなくてほか
にもいろいろあれば、あわせて物を見せる、生き物を見せてくれるとやっぱり子供たち
には分かりやすいですから、ぜひそういう努力をしていただきたいと思います。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

ありがとうございます。川に触れ合うということは重要なことで、これからも学校と連
携して子供たちと一緒にになってそういった生物調査をする活動も考えていく必要があるの
と考えています。

○座長

どうぞ。

○委員

○○でございます。今のお話と非常に類似しております。今日午前中拝見させてもらっ
たところ、割と直進性の高い川であり、そこを親水あるいは環境教育で使うというのは使
い勝手はいいと思うんですけども、先ほども○○様がおっしゃられていたように安全性
のところですね。リスクマネジメントということで、管理のところが非常に重要になって
くるんじゃないかなと思います。例えば、子供たちあるいは親、人が流されたとき、流れ
そうになったとき、単純河川だと、どうしてもらせん流によって下流へ下流へ流されてし
まって、陸へなかなか近づけないという現象が起きてしまいます。そういうことを考える
と、河川内部の複雑化をすることによって岸へたどり着きやすくなります。

加えて、小さなセグメントの集合みたいに、瀬や淵が、短い区間であっても創出できると
いうことは生き物にとってもすごく重要だと思いますし、体験をする上でのリスクマネジ
メント上も非常に重要になってくると思います。小さい川でもいきいきとした河原の創出
が大切だと思います。学校の前に川が流れていると入りたくなりますよね。入ったときの
リスクマネジメントがしっかりできていると、なお一層川の利用性が高くなってきて、流
域の人にとっても宝の川になるんじゃないかなというふうに思いました。ありがとうございます。

○座長

ありがとうございます。いろんな重要なお指摘なり、少し考えさせられるような内容を幾
つかご指摘いただいたとっておりますので、河川管理者さんにおかれましては十分そう
いったものを意識していただきたいなと思います。

今日、現地を見せていただきましたが、いや、この文章と、きれいなというのはSSの形で
いつているのか、あるいは調査時期の違いや無機体と有機体といった形等で、この生物学
的水質階級というか、そういう形のものいろいろなされているのか。このあたりは○○

先生が作られた形ではなかったかな、生物学的水質階級、これ、どんなものですか。

○委員

そうですね。追加をしておきますと、都市の河川の改修というのはよくなる方向に行っています。それは、今まで田んぼの排水みたいに酸素がなかったところに、工事をすることによって酸素を十分に行き渡らせますので、それが一番大事なことで、私たちが川をいじらないでよくするということは、都市の河川については不可能なんです。都市の河川は、どれぐらい管理者が川にかかわっていじっているかということが、生物を更新していく上で非常に大事になってきます。それは本来大きな嵐が来たら、自然河川でしたら嵐がやってくれるものを、やっぱり人間が制御してポンプアップしたり流入を決めたりするので、自分でもとへ戻る力がやっぱりなくなるんです。30年もしたらその川は廃水路になってしまいますから、廃水路にならないようにするためには、ご面倒ですけども川をいじってやると。ブルドーザーを入れてかき回すということも必要になってきます。

近畿のほうでは、そういうことで人間が入って耕したというような形で、くわを持って入って行って一遍濁らせると。そうすると、驚くほど魚の数がふえていきます。これだけの水生昆虫がいるということは、水生昆虫は1年中すんでいるわけですから、いつも濁っているとここにいないわけです。これだけ水生昆虫がいるということは、濁っていないときのほうが長いということを証明している。しかも、酸素が十分に必要なものがあるということですから、河川の改修がうまく進んだということのあかしだと思います。魚の場合は、入ってきたり出ていったりいろいろしますから、その時々調査に作用はしますが、底生動物がそれだけいるということは、これはすばらしいことだと思います。

それから、都市の川では汚いところにすんでいるものもきれいなところにすんでいるものも、一緒にすめるような条件があるんです。それは、水温が高かったり管理されているから。自然河川では、きれいなところにいるものと汚いところにいるものが一緒にいることは、まずありません。ただ、改修をする、手を加えてやることで汚いところにいる生物がふえないようにしていくことは可能ですから。それが、生物的に川を管理していくという方法になっている。

学校のそばで子供たちが入って行って、防災上の問題だとか安全性ということはまたみんな考えても、とにかく子供たちが入っても不安がらない、そういう川が都市の中に流れているということはすごいことだと思うんですね。それをお助け神のようにやってくださるのが河川管理者です。そういうふうに思っております。放置をしないで、改修をしてしまったらもうそれで終わりだということをしないで、時々は見回っていじってやってください。それは公園で木を伐採することと何ら変わりません。人間が川にかかわるといことは、そういうことなんです。

○委員

先生、一つ聞きますけど、フトン籠とかなんかで動物がすみやすいように優しい護岸の効果じゃなくて、かき回したことだったんですかね。

○委員

そうです。岩というの、岩石、あそこにあるフトン籠の中の岩石は生き物がすむまでにはまだちょっと時間がかかります。ただ、あそこで考えられているのは、水だけが行き来をするけども、砂が田んぼに流れていかないように配慮されているというので、技術も相当進んだなと思って感心はしましたけど。

○委員

ちょっと勘違いしましたね。

○座長

はい、どうぞ。

○委員

子供の安全のための仕切りで流速を変え、そのことで多様な環境をつくれないうか。あわせて、石積みもサイズの違うものを使って、昔のように川の多様性を確保できませんか。

○委員

それは分かれるところですよ。やっぱり景観と川の、川を見るときというのはやっぱり世代間でもものすごく違うんで、私たちは自然の状態でばらばらにあったのを知っているけれども、今の子供たちはきっちりしたのが好きですよ。だから、余りこだわらない過渡期の川のやり方で、要するに手を触れてやってよかれと思ってしている人がいる限りは、川は救われるんですよ。

○委員

分かりました。

○委員

それからもう一つ、ここですごく感動したのは、このところにオイカワという魚がおりますよね。そのオイカワというのは冬の間は昆虫を食べるんです。そして、アユが上ってきたとたんに藻類食に変わるんです。しかも、オイカワというのは1年魚じゃなくて2年魚、3年魚というのがおりますから、これがどれくらいふえているかということで、その川にアユが入ってきても縄張りを作れるかどうかということが決まります。ですから、非常に河川屋さんはそういうことに注目しながら、アユがすめる川に近づきつつあるんだというふうに自負していただくといいんじゃないかと思います。

○座長

それと、さっき川に近づきやすいということで、樹木伐採の位置とか、ものによっては近づきやすい形の伐採行為とか、そういうことも少しご指摘等もありました。

さきほど、川に安全に近づることができるように、樹木伐採等をした方が良いのではないか、というご指摘もありました。それから、川に近づきやすい、川に親しみやすいという形と同時に、リスクマネジメントが大切であるという意見もありました。神戸の都賀川では親水施設を整備しましたが、局地的な集中豪雨により、河川水位が短期間に急激に上がり、水難事故が発生してしまいました。そのあたりも含めて、一方向だけでなく多面的

なものを持ち合わせて考えることが必要であると思った次第です。

今日ご説明にならなかったうち、委員の皆様方、ほかにも個票を見たら結構たくさんあるので、そういった中からもご意見があれば。

○委員

段階施工ということについて確認したいんですけど。段階施工というのはこういう意味やと思っていいですか。従来は下流から完成していくというのが施工のあり方だったのが、下流が必ずしも完成していなくても、あるいは一部完成でも、上流に工事を進めていったほうが治水効果が早く上がるからそうするんだということでもいいですか。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

はい。そういうことです。

○委員

よろしいですか。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

はい。下流の断面よりも広くするということはありません。

○委員

例えば、竹田川の場合は左岸の引堤だけずっと上流に延ばしていったほうが、それだけでも治水効果が上がるからそうやるんだと。よろしいですか。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

そうです。

○委員

それでコストが下がるというのは、どうして下がるんですか。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

竹田川の場合は、河口に近くて常時水位が高く、護岸などを造る場合には締切をしなければいけないので、毎年少しずつ短い延長を囲っていたんでは、造っては壊し造っては壊しという、仮設でかなりのお金を食ってしまいます。それで、なるべく長い延長を単年度にやっていったほうが安くなります。

○委員

分かりました。次に兵庫川の場合ですけど、これは順番からいくと下流の堰を撤去するのを先にするのが本来のやり方だということでしょうか。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

はい。撤去できれば、下流から順番に広げていくというのが河川改修の手順です。

○委員

撤去しなくても右岸の引堤、旧堤防の撤去を行えば治水効果はそれなりにあるということですか。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

堰のところの断面までは、上流部分を広げられます。

○委員

上流の河道掘削は意味がないということですか。先にやるので。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

先に掘り下げたとしても、取水堰の高さが決まっていますので、その下を掘ったとしても水たまりがふえるだけで流れない部分なので、意味がないであろうということです。

○委員

分かりました。それから、底喰川の場合は何が段階施工かよく分からなかったんですけど、これは上流の市の管轄の工事を先にやったことが段階施工だという意味ですか。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

段階施工という言い方ではなかなか分かりにくいと思いますが、おっしゃられるとおり上流の市の遊水地の効果を見込んだ上で、本来、整備計画は護岸をもう少し急にして造る計画があったわけですが、より工事費を安くして、整備水準を変えずに工事ができるような計画にしたというものです。

○委員

もし遊水地がなければ違う工事になっていたということですか。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

そうです。今の、その水色のところ以上の断面を造らなければ、整備計画の水準で改修ができないということになります。

○委員

分かりました。完成形が変わったということですね。完成形自体が変わったということですね。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

そうです。整備計画上の完成形自体がちょっと変わっています。

○座長

はい、どうぞ。

○委員

〇〇です。今、僕も段階施工というところの意味が、言葉がよく分かんなくて、例えばp7のところの竹田川のところの【点検結果の考察】というのが、段階施工を進めたことにより、上流に向けた整備が進んだとあるんですけど、これは何を言っているのかがちょっとよく意味が分からないんですね。先ほど、〇〇先生の質問もあったんですけど、要はこの施工を進めていくのが、例えば安全性オンリーというところから考えていくのか。あるいは、こういった町中というふうな形のことが出てきた場合には、生活の利便性であるとか環境であるとか、もちろん経済性は入ってくるんですけども、例えば生活の利便性とかというのであれば、片一方こういった堤防道路が早く造れましたといったことによって、点検とか物を運ぶことができるようになったので、こういうやり方をしましたとか。環境の場合であれば、例えば景観が少しでも早くよくなって生態系にも優しいのでこういうふ

うな方法をとりましたとか。あるいは経済性とかというのであれば、施工スピードがこういうことをすることによって早くなったからとか。もちろん、安全性というのはあるんですけども、安全性オンリーという意味合いでは多分ないと思うんですが、もう少し段階施工の目的というのが何なのかということのカテゴリー的に分けて、ここではこういうことを優先してこんな施工方法をとりましたとか、そういったものがあればもっと分かりやすいんじゃないのかなと思うんですけども。という提案ですね。

○座長

今のことについてどうですか。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

段階施工という言葉の定義自体、ちょっと分かりにくいところもございましたので、今のご指摘を参考にして各河川、こういった段階施工をしているものについて分類分けをさせていただきますと思います。

○座長

ここで言っているのは、工事をしている区間が全長に対して何割かという、そういう形の指標での意味合いですね。整備というのは。だから、そういう効果とかいろんな形のほかの指標を持ち込んで見るような形では、少し描ききれていないし、描けるのかどうかも分からないですが、ご検討するという事で承っていいですか。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

はい。

○座長

それと、先ほど段階施工というのは下流からやるとかというお話でしたが、言葉からしたら段階施工ってそういう意味合いでいいのかな。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

下流からするというのが段階施工というのではありません。

○座長

だよな。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

ええ。河川改修の原則が下流からやっていくのですが、工夫次第で上流の工事もできるというようなことです。

○座長

また用意をしていただきたいと思います。

じゃ、ほかの案件も回していきたいと思います。もし、何かほかの案件におきましてもありましたらお願いしたいと思います。

どうぞ。

○委員

〇〇です。また先ほどの環境のほうに戻りますけども、人と河川との豊かなふれあい活

動ということに鑑みまして、福井の芳野川、そのほかの底喰川とか狐川ですね。そういう川は「川」という名前になっていますけども、もともとは田んぼの排水路みたいなものなんです。ですから、上流から常に新鮮な水が補給されているような川ではないと思うんです。非かんがい期には水の流れない、晴天時になりますと水量がぐっと落ちてしまう、水深で言うと、ほとんど二、三cm程度の水しか流れないというのが現状じゃないかなと思うんです。ですから、多分後ほどにも触れられるかと思うんですけども、光明寺用水とかそういうので維持水量というふうなのが出ていますので、芳野川につきましてもやはりそういう維持水量といいますか、頭のほうから新鮮な水が入るような工夫はやっぱり必要なんじゃないかなと思います。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

よろしいですか。

○座長

はい。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

下流ブロックにつきましてはかなりの河川が、昔は田んぼの排水路というようなものが多かったのではないかと考えています。流域に山を持っていないような河川がたくさんございまして、田んぼからの落ち水がなくなれば水量が減ってしまうというようなこともあります。また、パイプライン事業で用水路がパイプライン化してしまえば、用水の落ち水が入ってこずに川の水が少なくなるというようなこともありますので、お手元の点検表のNo16番にございましており、「水と緑のネットワーク」というもので九頭竜川の鳴鹿大堰、ここから芝原用水で田んぼに水を引いているわけですが、この用水路を利用して環境用水として河川にも水を補給しているというようなこともやっております。先ほどの芳野川のほうにつきましても、流域に山を持っていませんので、こういったことも考えて環境用水としての水を何とか工夫する方法も、今後考えていかななくてはならないと考えています。

○座長

どうぞ。

○委員

今の件ですと、水田からの排水のその計画は、北陸農政局さんとどのようにすり合わせがらっしゃるんでしょうか。例えば、森田地区の河合春近用水だと、あれはパイプライン化になって上がコンクリートになって、そこに排水機能を持たせるようなこともあるんじゃないでしょうかね。そちらにとらえるとか、そういうトータルとしての水量維持ですね。その計画がどんなふうに行われているかということはいかがでしょうか。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

河合春近用水路などにつきましては、パイプライン化すれば用水路が流れなくなるというのは聞いております。ただ、沿川の宅地からの排水や雨水も一部入ってくるので、水路

自体は残るといふふうにも聞いております。どのように川へ水を補給するかということについては、具体的なことはまだ決まっておりますが、農林部局とも連携して考えていこうと思っております。

○委員

じゃ、私も一言。

○座長

どうぞ。

○委員

パイプライン化がほぼ完成に向かっている右岸側で、多少でも維持水を出すことと、有機農業をすすめて冬水たんぼを行う。その意味で農水との連携は必要だと思います。左岸側の福井市は、今回対象じゃないですが、減反等で農地に水がなくなり、地下水などの水質悪化が懸念されます。右岸側の改修に当たっては、農水との連携を進めてほしいと思います。

○座長

どうぞ。

○委員

〇〇です。今、農業地の話をしましたけども、農業地帯を流れる河川の水源ということ、例えば福井なんかは結構、地下水位がもともと高いところが多いと思うのです。そういった地下水の湧水なんかが、過去に水源になっていたというふうなところがあると思うんです。最近、やはり地下水の利用の規制ということで、東京ですと地下水位があがって駅が浮上するなんて話がありますけども、例えば底喰川なんかですと、河床掘削したときに地下水が湧き出すというふうな現象が見られなかったのかということの一つ知りたいのと、そういう河川、表流部分だけじゃなくて、地下水あるいは浸水対策ということであれば、当然河川に流入する都市の污水路、下水路、こういったものの整備も市と連動しながら整備されているのかという、その二つのことをお聞きしたいんですが、いかがでしょうか。

○河川管理者（福井県土木部河川課）

底喰川の改修に伴って地下水がということの細かい情報は把握してはいないんですが、私ども河川課のほうは、工事の際にそういったものが湧き上がって問題になっているということは聞いてはございませんので、それほどその問題で工事になるとか河川の形態に影響を及ぼすということは、今のところないんじゃないかなと思っております。

それと、今ほど下水道との連携というお話もありました。これについては、都市部の河川ということであれば当然、市街地に降った雨が、道路排水がどういう形で下水道のほうで受け持つかは、今、底喰川のほうは川本来の水量として受け持っているんですが、いずれにしても、治水事業だけでは賄えない部分を下水道事業とかまたは水田とか、いろんなことを考えて今回の、段階施工という言い方は別にして、治水効果を上げていきたいな

とっております。

○委員

ありがとうございます。湧水云々というのは、例えば水質改善という意味でも、逆に湧水があることで水質が改善されているというふうな事例もあると思います。また、先ほどから河床の状況を三面張りではなくて、そういう場合にはやはり、多様な水生生物が今回も改修によって確認されているというのは、一つは瀬とか淵といったものの連続性ですとか、水質も一つの要因ですけども、そういう河床の状況ということで継続的に、先ほど○先生がおっしゃったようにかく乱させてやるとか、そういうようなことを続けていく必要があると思います。あわせて、モニタリング、専門的なモニタリング、工事が終わりますと1回モニタリングをしておしまいというケースが多いと思いますので、先ほどから話題にのぼっています環境教育の中で、地元の方あるいは子供さんが生物調査をすることで、継続的に監視していくという方法が非常に有効だと私も考えておりますので、どうかその点ご検討いただきたいと思います。

以上です。

○座長

ありがとうございます。ほかのところの案件でちょっと気になるところで、No17の住民との協働による「河川美化活動」の取り組み状況というのは、これを見るとどんどん活動が減っていったるふうにも見えるんだけど、いろんな川を見るとふえる傾向をよく見るんだけども、何か取り組みに疲れたということなのか、関心度が低下しているのか、そういう活動をしようという形の魅力があれなのか、そのあたりどうですか。

○河川管理者（福井県土木部河川課）

今おっしゃるのは、地域住民との協働の河川維持管理の住民参加の人数が平成22年から25年にかけて減ってきているということだと思うんですが、これ、竹田川と底喰川。

○座長

実施面積はふえているのに。

○河川管理者（福井県土木部河川課）

ええ。住民参加していただく方々は全て、全てといいますか、地域のボランティアに近い形でやっていただいているんですが、かなり高齢の方もおられまして。実際、面積が変わらないのは、機械といいますかそういったものでやる作業的に効率を求める余り、面積は変わらないんですけど参加人数としてはちょっと下がってきている傾向ではございますが、できるだけ続けていきたいと、はい。

○座長

関与する整備はふえていったるという形はいいかと思いますが、持続するという意味合いからすると。それともう1点、ちょっと関心があったのはNo10にある取水堰、絵を見たら、これゴム堰かな。ゴム堰の真ん中をちょっと越流させて、そこに魚道的なものを作るとのことじゃなしに、この①番と②番、それから下の魚道形状、そのあたりのつなが

りがちょっと分からなかったんで。取水堰はゴム堰ですね。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

はい。取水堰はゴム堰でして、この赤の丸がついているのが川の左岸です。左岸側に魚道です。

○座長

これは②番ですか。写真②番。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

平面図の①番と書いてあるところの緑枠で囲ってあるところに魚道がついているということです。

○座長

魚道の形状は、下に諸元が書いてあるということですね。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

はい、そうです。

○座長

これによって、魚道による効果とかそういうものはどんなものですか。魚が上りやすくなったのか。

○河川管理者（福井県土木部河川課参事）

個票の次のページに、魚道の点検はしておりますが、一部泡立つというようなところがあったり、出口の付近に堆積しているというようなところもあるので、改善が望まれるという評価です。魚の調査については、まだ上流のほうが河川の改修工事中で結構乱しているところもあり、まだ漁協の聞き取り程度の調査しかしておりませんので、今後事業を進めていく中で、また調査等をしていく予定でございます。

○座長

ありがとうございます。魚が上りやすい川づくりとかいろいろ言われているが、既設のいろんな堰等で魚道を作るのも落差の問題もあってあれですけど、簡易魚道とかいろいろあるんですが、なかなかうまいぐあいについてないことを時々聞くもんですので、こういう形で関係者間で協議して作られたということはいいことだと思います。

あと、どうですか。国のものも聞かなければならないし、また戻ってくる場面があるかも分からないですけど、県の管理区間の中でのご質問、審議を一応閉じて、次に国の管理区間で、これは報告なんですね。報告ですが、意見は言うと。

よろしく申し上げます。

4. 報告

・九頭竜川水系河川事業の実施状況報告（近畿地方整備局）

○河川管理者（近畿地方整備局 福井河川国道事務所長）

福井河川国道事務所長の〇〇と申します。どうぞよろしくお願ひいたします。座って失礼させていただきます。

今、座長からお話がありましたとおり、国の区間につきましても、報告事項ということでもさせていただいておりますが、ご意見等ございましたらどうぞお願いできればと思います。今日は直轄の事務所3事務所まいっておりますけども、順次それぞれの担当のものを説明させていただきます。

資料-2の1ページ、スライド番号1番でございます。まず、整備計画の概要でございます。大きな計画といたしまして、目標流量といたしましては戦後最大規模の洪水でありました昭和36年9月時の洪水を対象にしておりまして、流量で申し上げますと中角という基準地点がございますが、ちょうど九頭竜川水系の直轄管理区間、図面の右側から九頭竜川本川が流れてきていて、図面の下側から日野川という支川が流れて、それが途中で合流して河口まで行くというYの字型になってございますけれども、その合流地点より若干九頭竜川本川の上流側のところにある基準地点で8,100m³/sという流量を設定しております。うち2,600m³/sを上流のダム群でカットして、残りの5,500m³/sを河道を使って海まで流すという計画になってございます。

それで、ここにいろんな形でメニューを載せさせていただいておりますが、大きく言いますと治水対策というものと環境保全のメニュー、2種類を載せてございます。そのうち治水対策をさらに細分化いたしまして、河道の流下能力を高めるための引堤事業だとか河床掘削というのがございます。場所で申し上げますと、合流地点より九頭竜川の上流側でございますが、中角というところがございます。引堤事業だとか橋梁かけかえ、河床掘削、低水路拡幅。その上流も天池地区だとか灯明寺地区につきましても、低水路拡幅ということで川の中の断面積を広げるという対策がございます。日野川のほうに行きましても、上から深谷地区だとか三郎丸地区だとか下市地区等々で低水路拡幅、あとは堤防を後ろに広げて川幅を広げるという引堤事業だとか、そういったものがございます。

それから、治水メニューの2つ目といたしまして堤防の安全性の確保ということで、ほぼ全川にわたって旗上げしてございます。実際には、この中でも堤防の詳細点検をしてポイントを絞って、堤防を安全にするという質的な強化を図っていくということも並行してやっております。

それから、大きな柱の2つ目であります、環境対策・環境保全ということで、合流点より下、三宅・小尉地区というところが赤字で書いてございますけども、後ほどご説明させていただきますが、自然再生事業ということでやらせていただいております。それと、合流点より九頭竜川の上流でございますが、森田地区というところがございますけども、そこでも自然再生事業をやらせていただくというのが私どもの下流側の河川管理をやっている区間の大きなメニューの種類でございます。

次のページ、スライド番号2ページ目でございます。今申し上げたものをもう少しそれぞれご説明させていただきたいと思っております。スライド番号2番でございます。低水路拡幅ということでございまして、右側に標準横断図というのが描いてございますけども、図に示してある赤字のところを河道掘削することによって断面積を広げて、洪水時の水位を下げる

ということをやっております。その際、県の区間でも多自然川づくりということのご紹介がありましたけれども、直轄区間におきましても全ての川づくりの基本ということで実施しております。治水をする上でも環境対策をするということで、図面に向かって右側、アラレガコの生息域という、天然記念物という指定がされているところがございますけれども、そういう貴重な生息域につきましては、そこには手を触れることなくそこを保全しつつ治水機能もアップするというので、両立を図るような工夫をしております。

それから、3ページ目でございます。堤防の安全性の確保ということでございまして、堤防が決壊すると非常に甚大な被害が出ますけれども、堤防の決壊メカニズムというのは幾つかあります。水位が上がって堤防の上からあふれてきて崩れていくということのほか、堤防が川のほうの流速で少しずつ削れていって最終的に崩れてしまうものとか、堤防の中に水が浸透していって逆側から水が吹いて崩れていってしまうとか、いろんなメカニズムがございます。そういった堤防が崩れにくくするような対策といたしまして、堤防を太らせるという対策も場所を選んで実施させていただいているというところでございまして、3ページ目は下野地区というところの例でございます。

4ページ目でございます。自然再生事業ということでございまして、この中でも幾つかメニューがございます。ページの左側、上から水際再生・砂礫河原再生・支川水路連続性再生ということで、3つのメニューを実施しております。まず、上から水際再生ということでございしますが、水際部のところが段差が大きくなってしまって、水の領域と陸の領域がはっきりと分断されてしまっているというところがございます。そこを、角を取ってあげることによって水際部の複雑な自然環境が形成されて、そこで多様な生物が生息するところを、水際を複雑にするということをやっております。

それから、2つ目の砂礫河原再生ということでございすけれども、先ほど樹木の繁茂というご指摘もございましたが、放っておくと樹木が繁茂してしまうということもございすので、それを切り下げて本来あった砂礫河原をむき出しにして、そこでいろいろな生物の個々の多様性を確保するという取り組みもやっております。それから、一番下でございますが、支川水路連続性再生ということでございまして、幾つかの箇所支川合流部に樋門・樋管等ございすけれども、その段差を解消して川の中と外とを魚が行き来しやすくするという対策も実施しております。

5ページ目でございます。鳴鹿大堰におけるサクラマス遡上環境向上の取り組みということでございまして、鳴鹿大堰というのは、九頭竜川本川の直轄管理区間の上流端の近くに大きな堰がございますけれども、その魚道の放流パターンをいろいろ試行錯誤することによって、今まで以上にサクラマス等の大型魚が遡上しやすくするような検討会を開催しております。本日ご出席の〇〇委員にもご参画いただき、ご指導いただきながら検討しているところでございまして、結論を申し上げますと、幾つかのパターンを組み合わせいろいろ試行錯誤した結果、今まで以上にサクラマスが上りやすく、かつアユ等の小型魚、逆にそっちにもマイナスの影響を与えないで大型魚の増加を促すような放流パターンを、

今見つけつつあるということでございます。引き続き、モニタリングをしながら今後の運用のあり方についても検討しているというところでございます。

6ページ目でございます。福井豪雨から10年ということでございます。現況の計画規模を超える洪水が来てしまった場合は、最後は住民それぞれが逃げるという行動を取っていただいて、最後は人命だけは何とか守ろうという意味で、ソフト対策として意識啓発ということも非常に重要な対策の一つだということでございます。福井豪雨から10年たっておりまして、仮に物心つくのが5歳だったとすると、今の15歳以下の方は福井豪雨というのを知らないということになってまいりまして、中学生以下の方は実感的に、経験的に知識としてないということもでございます。ですから、そういった方たち等も含めて、また大人の人たちも含めて一度それを思い出そうということで、節目の年であります今年度、そこに書いてございますけども、巡回パネル展だとかシンポジウムということも2回やらせていただきましたし、「わが家の防災コンテスト」ということで、小学生に自分の家の周りにどういう災害リスクがあるのかということマップにさせていただくコンテストをすることを実施いたしました。〇〇先生にはその審査会の委員長をやっていただき、そういった取り組みを通じながら啓発活動ということもあわせてやらせていただいたというところでございます。

以上が、福井河川国道事務所の分でございます。

○河川管理者（近畿地方整備局 足羽川ダム工事事務所長）

足羽川ダム工事事務所長の〇〇でございます。引き続きまして、足羽川ダム建設事業のほうについて説明させていただきたいと思っております。スライド番号7番のページからが足羽川ダムに関する資料になります。

スライド番号7番のページは事業概要ということでございますが、足羽川ダムについては足羽川の上流の支川の部子川、池田町になるんですが、そちらのほうに洪水調節専用のダム、平時は水をためないダムを造らせていただくという計画になっております。こちらのほうは計画自体変わっておりませんので、詳細な説明は割愛させていただきます。

続きまして、スライド番号8番のほうに移らせていただいて、事業のフローを書かせていただいております。こちらについては、昨年度の本会議では用地買収に着手しましたということの説明させていただいたんですが、平成26年になりまして工事に着手させていただいております。環境アセスメントの下のほうに青い枠があると思いますが、こちらのほうが県道の工事とそれに伴う工事用の進入路、そちらのほうになっているんですけど、そちらのほうに移らせていただいて、工事を着実に進めさせていただいているところです。工事の内容自体は後ろのほうに詳細が出てきますので、追って説明させていただきます。

続きまして、下のスライド番号9番に移らせていただきまして、工事の進捗状況ということでございます。基本的にはやはりメインは用地買収、家屋移転をメインに進めさせていただいておりますが、こちらのほうは地元のご理解も非常に進んでおりまして、用地取得は面積ベースで63%、家屋のほうは68世帯のうち59世帯と移転契約を結ばせていただいて

おり、約9割について移転契約が完了しているところでございます。付替県道・町道や工事用道路のほう、色が塗られていませんけど、こちらのほうはまだ供用までいたっていないということで、完成した区間はないということで0%となっておりますが、工事のほうには着手しております。

続きまして、スライド番号10番のページに移りまして、こちらのほうは集団移転についての状況でございます。68世帯に移っていただくんですが、集団移転とは申しましてそのうち8世帯が池田町内に2世帯と福井市内に6世帯移っていただくんですけれども、そちらのほうが行政のほうで土地を準備して移転していただくということになっております。昨年までは、場所は決まっていたんですが移転スケジュールが決まっていなかったため、ちょっと移転される方にも不安を与えていたんですけど、昨年26年末に福井市のほうもスケジュールを示していただけて、池田町内、福井市内ともに移れるスケジュールが明確になったということで、住民の方にもご安心いただいているような状況でございます。具体的には池田町内は11月から分譲契約が始まっております、準備が整い次第移転していただいている、実際、写真のとおり家を建てていただいているような状況でございます。福井市内のほうは27年5月から分譲契約ができて、それ以降、移転していただくような計画になっております。

続きまして、スライド番号11番についてです。こちらは環境モニタリング委員会ということで、環境アセスメント自体は平成25年に事業のアセスメントが終わっているのですが、工事等を進めていくに当たって実際、保全措置等が適正に行われているか、また実施に当たっての詳細な事項を有識者の方にご相談させていただく場として、モニタリング委員会を設置させていただいております。本委員会でも委員をしていただいている〇〇先生、〇〇先生にご参加いただきながら、環境にも十分配慮しつつダム事業を進めていくための体制を整え始めたところでございます。モニタリング委員会第1回目ということで、平成26年3月に開かせていただいたところで、これは毎年定期的に行っていきたいと思っております。

続きまして、12ページでダム事業の着工式の様子をつけさせていただいております。26年6月に開催させていただいたんですけども、100名以上の方にご参加いただきました。池田町の地権者の方にも、実際に平成16年の豪雨で被災されたような下流の方にもご参加いただき、上流・下流の方にもご参加いただき、ダム事業を開始したということを皆さんに認識していただいたところでございます。右面のほうが新聞記事になっておりますけど、福井豪雨10周年ということもございましてマスコミにも大きく取り上げていただき、足羽川の河川整備、ダム事業が着実に進んでいるというところを皆様にも認識いただいたものと思っております。

続きまして、スライド番号13でございます。こちらのほうが今の工事の進捗状況です。ページをめくっていただいてスライド番号14のほうが写真になっております。こちらのほうは、4工事ほど発注させていただいたんですが、いずれも付替道路工事や工事用道路工事

ということで、土工や擁壁といった簡単なまだ規模は小さな工事でございますが、着実に進めさせていただいているところでございます。

足羽川ダム建設事業については以上でございます。

○河川管理者（近畿地方整備局 九頭竜川ダム統合管理事務所長）

続きまして、九頭竜川ダム統合管理事務所長をしております〇〇が説明させていただきます。

スライド番号15ということで、うちのダム管理ということで昨年度の災害、出水状況について報告させていただきます。まず15でございますけれども、昨年度には台風11号ということで、8月に大きな出水がございました。この表でもございますけれども、真名川におきましては、流入量が完成後第2位の流入量ということで、ダム流入量580m³/s、それに対して放流量、グラフを見ていただきますと最大で約430m³/sからのダムからの放流ということで、それから流入量が500m³/sを超えたということで、洪水調節の150m³/sの一定放流、それに切りかえて下流の洪水被害の軽減ということで出水対応をさせていただいております。

これにつきまして、スライド番号16でございますけれども、出水中の河川の状況、下流、真名川の状況でございます。真名川につきましては、弾力的放流ということで川の放だとかアユの環境生態、河川の下流環境のために放流もしてございますので、この出水を受けての出水前と出水後の川の状況ということで、川の乱れとか底生の草がなくなったとかこういう状況調査もやっております、若干、台風による出水後の河道の環境調査ということも出させていただきます。

次の17番でございますけれども、同じくこれは九頭竜ダムということでございます。これにつきましては、当台風でも出水がございましたけれども、全てダムのほうの空き容量の中にためたということで、ここに書いてございますけれども下流の水位低減、下流、中角でございますが1.7mということで、流量的に九頭竜ダムに全てをためて下流の被害軽減に役立ったというようなところでございます。

最後のページに行ってくださいまして、スライド番号18でございます。これにつきましては、先ほど福井豪雨10年ということでございまして、それを契機に私ども毎年7月26、27、7月の最後の週で下旬でございますけれども、「森と湖に親しむ旬間」ということでダムの見学会、左にございますが、九頭竜ダムとか真名川ダムの見学会をさせていただきます。今年初の試みということでして、下流の子供たちと連携をしようということで、下流の子供たちと市内の子供たちの連携ということで、その旬間に合わせて真名川ダムの上流域、中島地区で、日帰り留学ということで上流部の河川の状況、生物調査とか、あわせて福井豪雨のダムの効果等々の勉強会をしたところでございます。今後とも、上・下流の子供たちに来ていただきまして、この10年を契機にダム環境、ダム管理に寄与していきたいなと思っております。

以上が九頭竜川ダム統合管理事務所からの報告でございます。

○座長

ありがとうございました。

九頭竜川水系の河川事業の実施状況報告ということで、国の各事務所さんのほうからそれぞれ報告をいただきました。委員の皆様方、こういう機会ですのでご発言いただいて、何かご意見とかご要望とかそういうことがもしございましたら、よろしくお願ひ申し上げたいと思いますが、いかがでしょうか。どういうところからでも結構でございます。

はい、どうぞ。

○委員

5ページ目といいますか、鳴鹿大堰におけるサクラマス遡上環境向上の取り組みという、実は私、友達がそういうところが大好きなもので、サクラマスについては、2月1日になると県外から結構たくさんの方が釣りに来るということを知っているもんですから、具体的にどういうことをすればふえるのかなという興味があったもんですから、ちょっと教えていただけないかなと思って。放流パターン変更により遡上固体数が増加傾向というのは、どういうことなのかなというの、もうちょっと詳しく教えていただければありがたいなと思ったんですが。

○河川管理者（近畿地方整備局 福井河川国道事務所長）

すいません。先ほどちょっと説明をはしょってしましまして恐縮でございます。

堰の構造上、真ん中に大きなメーンのゲートがあるほかに、両脇に魚道という水路とあとは微調節ゲート、「呼び水水路」と呼んでいますけども、そこに魚道があるよということを知らせるために、ある一定の水を流してそちらが川の上流だということ魚に気づいてもらうための水路というのが、両側に2本並行して流れているような形になってございます。

それぞれの流量を、どこをどういうふうにしていったらいいのかという組み合わせの話なんですけども、資料の5ページ目の真ん中のところがございますが、まず1つ目、微調節ゲートというものを毎秒15m³だったものを5m³に少し減らしてみましよう。かつ、魚道そのものの流量を増加させるということによりまして、魚道そのものの流量をふやすとその水位もちょっとその分何十センチか何センチか高くなりますので、大型魚にとっては上りやすくなるということで、その組み合わせでいくと、確かにサクラマスがふえているよねという傾向が確認できたんです。しかし、もうちょっと時間をかけて調査しないと、それがベストだよね、ベターだよねという結論にもならないということから、もう少し引き続き検証をしていこうということで考えているところでございます。

○委員

さらに、アユ等の小型魚には影響を与えないというのはどういうことなのかなというのが、よく分からないもんですから。

○河川管理者（近畿地方整備局 福井河川国道事務所長）

懸念事項としまして、大型魚が上りやすいように流量をふやすことによって、上る力の弱い小型魚にとっては逆に上りにくくなるのではないかという懸念もあって、それも含め

でそういう観点からも確認したんですけども、そういった逆方向の小型魚にとってのマイナス作用は特別確認されていないということでございます。

○委員

ありがとうございます。

○座長

いいですか。

○委員

はい。

○座長

ほか何かございましたら。

はい、どうぞ。

○委員

〇〇です。足羽川ダムについてのアセスについてなんですけど、アセスの行われる範囲というのは、ほんとにこの足羽川ダム本体の周辺だけになるのか。それとも、これ見てますと取付道路なんかはかなり改修とか、広くしないと重機が入らないみたいなんで、かなりの距離をやっているように感じられるんですけども、そういうのはどういう範囲でどういうふうにして行われて、どういうふうに関後からモニタリングとかということにつなげていかれるのかということをお教えいただきたいと思っております。

○河川管理者（近畿地方整備局 足羽川ダム工事事務所長）

まず、付替道路等の我々が手をつけるところ、ダム湖として水につかかってしまうところについては全て対象の範囲になっています。あと、その範囲から何百メートルかまた余分に取って、我々が手をつける範囲とその余裕幅についてはアセスの対象になっております。あとは、当然ダムができますと放流のときに濁度が変わったり、水質が変わったりしますので、下流のほうも影響範囲については水質調査等々をやっていきます。

それらの場所について、当然、動植物がどうなっているか。例えば、クマタカがいれば卵がちゃんと生まれてかえっているかとか、そういう調査もやりますし、植物などは希少種なんかだと我々が移植するようなこともあるんですけど、移植した後にきちっとそれが育成しているかとか、そういったこともフォローしています。当然、水質についても手をつける前からちゃんと何年も継続的に調査をして、事業後、事業中、影響がないかというのはきちっとフォローアップするようにしております。

○委員

ここは、先ほどの県の管轄の下流部じゃなくて上流の部分なので、水を供給するようなエリアの工事なんですね。地元住民に関心を持ってもらうというのが一番大事じゃないかなと思うんですけど、今、そういう環境影響調査をされた結果とかモニタリングの結果というのは随時、例えばホームページとかいろんなところに掲載というのはされているのか、される予定なのか。それと一緒に、〇〇先生とか〇〇先生がお入りになっている委員会で、

その頻度、どのような形で今からそういうのをやられていくのかなというのが一つと、その公表ですよ。中身の。そういうのを一般にどうやってされるのかというのをちょっとお聞きしたいです。

○河川管理者（近畿地方整備局 足羽川ダム工事事務所長）

まずアセスの中身については、ホームページに載せて公表しているところがございます。

○委員

どこの、どの。

○河川管理者（近畿地方整備局 足羽川ダム工事事務所長）

うちの事務所のホームページです。

○委員

足羽川ダムの。

○河川管理者（近畿地方整備局 足羽川ダム工事事務所長）

はい。あとは、フォローアップ委員会の頻度のほうでございますけれども、それについては定期的に行うのは毎年1回、委員会という形でやらせていただこうと思っています。もちろん、必要があれば随時回数ふやしてやりますけど、今のところ、定期的には年に1回と。ただし、実際に植物の移植とかするときに、現地の状況を先生に見ていただかないと分からないときもありますので、そういった場合には随時先生に来ていただいて、現地の様子を見ていただきながらアドバイスをいただくと。会議という形でなくても、随時来ていただいてアドバイスをいただいているというような状況でございます。

○委員

ありがとうございます。

○座長

どうぞ。

○委員

ちょっとつけ足しなんですけど、今のところの中で、一応事前に環境整備の計画を策定しまして、基本的にはそれに乗った形でアセスをやっていくんですけども、例えばアセスをやっていく中で新たに貴重種とかというのが見つかる場合があります。それが工事によってどう改変していくかという危険性もあります。そういったようなものにつきましても、逐次モニタリングの評価の項目に入れて柔軟にやっていきたいというふうに思っています。

○座長

この足羽川ダム本体の流水型ダムだということで、諸元なんかはかなり決まっているんですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 足羽川ダム工事事務所長）

そうですね。ただ、高さとか規模については決まっておりますが、本体の設計についてはまだ基礎の地質調査等々を行っておりますので、基本断面がどうなるとかその辺はまだ

詳細には今から詰めていくと。

○座長

流水型の穴の位置だとか大きさだとか、そういう形のものもまだこれからですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 足羽川ダム工事事務所長）

まだこれからですね。その辺も模型実験等々を行いながら当然、魚の遡上なんかの関係も検討しなければならないので、模型実験等、詳細な調査をしながら設計を決めていきたいと思っております。

○座長

どうぞ。

○委員

〇〇でございます。今のご説明を受けまして、治水はよくなり、安全性もよくなってきていると。サクラマスを取り戻すということに関してもすごく前進されているということをお伺いしました。その中で、私は親水・交流・環境教育という立場からの意見なんですけれども、今後の高水敷の利活用、高水敷だけではなくて水面の利活用について、治水上よくなってきたということであれば、河川空間、オープン化された河川空間の利活用について、どのようにスタンスを持ってらっしゃるのかなというのを、お伺いしたいと思えます。

といいますのも、皆さまご承知なので私が発言するのも恥ずかしいんですが、福井は、学力、体力、幸福度などランキングが高い要素を有しています。そういったものと環境教育というのとは非常に結びつきますし、また川を舞台にした交流人口の増加という点も考えられると思います。そういった点から、今後の河川利用、利活用について何かお考えなどがありましたら、河川だけではなくてダムもそうなんですけれども、何かお考えがありましたら教えていただければと思います。

○河川管理者（近畿地方整備局 福井河川国道事務所長）

河川と人とのかかわりということを過去にさかのぼって考えてみますと、昔から我々人間の生活の営みの中心には川という、水辺というものがあって、大昔までさかのぼりますと文明の開花も大河の近くで発達したということまで行くとちょっと大げさになりますけれども、そういった歴史的な経緯がある中で、いろんな下水道の整備だとか多自然に配慮していない河川改修をしてきたという過去のあれもございしますが、そういったことから人と川との間の距離が遠ざかってしまったというのが、戦後の高度経済成長期の歴史的な経緯としてございます。しかし、いろんな形で豊かになった現代において、いま一度、人と川とのかかわり方を見直そうという動きが全国的に広まってきているというところがございます。単に、川というものを洪水を流すための排水路としてだけではなくて、町の貴重な資源、観光資源でもありますし、町の方向を制する要素の一つとしていま一度見直して、今まで背を向けられてきたものを、水辺に関心を持ってもらおうという取り組みをいろんな形でしていきたいなと考えてございます。

河川管理上も、今まで安全という観点がやっぱり第一にあるものですから、いろんなことに対して厳し目に、だめだよ、そんなことはしちゃいけない、許可できないということ厳し目にやってきたというところがあるんですけども、最近は安全性と両立させながらいろんな知恵を出すことによって、利用が今まで以上にできるということも全国的な事例として重なってきております。そういったことを、事例なんかも福井に広めたりするような取り組み、最近では「ミズベリング」という言い方を全国的にはしておりますけども、そういう新たな視点を皆さんと共有できるような取り組みのほうも、この福井で進めていきたいと考えております。そういった意味で、〇〇さんからもいろいろご尽力いただきながら、この福井の水辺利用という形で盛り上げていきたいなというふうに考えてございますので、引き続きご協力よろしくお願ひいたします。

○河川管理者（近畿地方整備局 足羽川ダム工事事務所長）

今、ダムのお話が出たのでダムのことについて申し上げますと、流水型ダムということで平素は水をためないので、その分、貯水地は空いているんですけども、土地が空いているんですけど、ちょっとその利用についてはまだ具体的な計画がないところでございます。私のほうが思っているのは、最近インフラツアーとか、ダムなんかも特にそうですけど、ほかの地元の観光名所とあわせて民間の企業、旅行会社さんなんかと組んで、ダムも見ていただくようなツアーなんかもいろんなところで企画して人を集めているというふうに聞いているので、足羽川ダム本体に着手するのはもうちょっと先になりますけど、そのころにはそういうふうな人を集められるような企画を、地元の町や民間企業等と協力しながらやっていけたらいいなと考えております。

以上です。

○座長

どうぞ。

○委員

〇〇です。一番最後の発表のダムの上下流の連携、これ非常に興味がありますし、重要なことだろうと思っているんですけども、この日帰り留学とかという上下流の子供たちの交流ですけど、これは次年度とか27年度もやっていかれる予定なんですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 九頭竜川ダム統合管理事務所長）

私、10年ということで、ことし初めてさせていただきました。それで、毎年ダムの森・水循環ということでやっているんですけど、ことし初の試みということで、下流の永平寺町の子供が中心なんですけど来ていただきました。それで、うちのほうの水源地域ビジョンというのがございまして、今後とも既設ダムの活用ということでそれを広げていきたいなということで考えてございます。

今回の報告の一つなかったんですけども、もう一つ、例年水源地の植樹をやっているんです。実は、それも子供たちに来ていただくということで企画はしたんですけども、雨の影響でちょっと子供に入ってきてと危険ということで、11月初めだったと思うん

ですが、今回は雨のために中止させていただきました。この2つを、子供に来ていただいて交流していきたいなということで、今後とも上下流の連携、子供に、上流の水源地の役割とか水をきれいにするというところをPRしてやっていきたいなと思ってございます。

○委員

それに関連して、上流と下流を結びつけるという意味合いで、例えば上流側から下流側に何かメッセージが流せるような形にして、やっぱり上流から下流まで川は流れているんだなと。そういうことが川を通して情報が行くということと同時に、上流でゴミを流すと下流まで行っちゃうんだよとか、そういったような教育というんでしょうか、そういったようなところも配慮された形のイベントとかを考えていただければいいなと思って、提案させていただきました。

○河川管理者（近畿地方整備局 九頭竜川ダム統合管理事務所長）

今はまだ構想段階でございますけども、上下流、流域が一体となったゴミ拾いとか、一斉の水質調査だとか、そういうところも徐々に、一気にじゃないんですけども、平成30年には九頭竜川ダムができて50周年ということと、国体と絡めて、徐々にこつこつとやって平成30年には流域一体で何か取り組めればなということで、また先生方にはお世話になると思いますので、ご協力よろしくお願ひしたいと思ひます。

○座長

国の管理区間の中での事業の実施状況報告ということで、まだあろうかと思ひますが、もう時間が押し迫って。

○委員

一言です。

○座長

一言ね。回答もなしで終わりますが。

○委員

No6のところに福井豪雨から10年ということで、昨年いろいろと事業を行われたわけですけども、その中で、もう守りきれないと。「防災から減災へ」という言葉が聞かれました。学者によっては、荒っぽく言うと、防災は人命と財産を守ると。しかし、減災は逃げてくれただけだと、命だけだと。こういうふうなことを言われて、自治体で全部やれないよと。それはその瞬間ということもありますが、そういう意味で河川の安全とか護岸とか、そういうことに対して国交省とかのスタンスが変わってきているのか。予算もないし厳しいでというのは、現状聞かれたわけです。逆に、またそうすることになれば、はっきり言って地元の住民の人が逃げる準備というか教育といいますか、そういうことを考える、そちらのほうでの連携を進めていくべきなのかというふうなことも、そのとき話題になったんです。どんなふうにお考えでしょうか。スタンスは変わってきているのか。

○河川管理者（近畿地方整備局 福井河川国道事務所長）

そうですね。結論を申し上げますと、変わってきております。一つのきっかけとしまし

て、やはり東日本大震災というのがございます。施設で守るには限界があるということで、ある一定規模までは施設で守るけども、それ以外は逃げて、せめて人命だけは守ろうというのが大きな防災の方向性になってございます。津波対策もそうですし、河川もある目標流量を決めますけども、それよりも大きい雨が降らないということをお約束しているわけではなくて、それ以上の雨なりが降ったときには逃げていただくしかないということ、今まで以上にちゃんと周知していくということが必要になってくると思います。

○委員

分かりました。

○座長

せかすようで申しわけございませんですけども、まだ何かあったかな。その他ということで、連絡事項というふうに書かれていたと思うんですが、これについてお願いできますか。

5. その他（連絡事項等）

○司会（近畿地方整備局 福井河川国道事務所副所長）

○○座長、どうもありがとうございました。

続きまして、その他連絡事項に移らせていただきますが、事務局より幾つかの連絡事項がございます。

次年度の流域懇談会の予定についてですが、近畿地方整備局は国直轄区間における河川整備計画の進捗点検を行う予定です。福井県につきましては、九頭竜川中流ブロックの河川整備計画の進捗点検を予定しておりますので、よろしく願いいたします。

次に、流域懇談会委員の更新手続についてご連絡いたします。委員の皆様には九頭竜川流域懇談会規約第3条の4に基づき、委員の任期は2年と定められております。平成27年3月31日、ことしの3月31日をもって任期を終えることとなります。事務局といたしましては、引き続き九頭竜川流域懇談会委員としてご意見を承りたいと考えております。また、後日、再任のお願いのご連絡を差し上げたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。

6. 閉会

○司会（近畿地方整備局 福井河川国道事務所副所長）

それでは、最後になりますが、主催者を代表いたしまして福井県土木部長の○○より、また近畿地方整備局福井河川国道事務所長の○○より、それぞれ挨拶をさせていただきます。

○河川管理者（福井県土木部長）

福井県土木部長の○○でございます。本日は、長時間にわたりまして、また多岐にわたりご協議いただきましてまことにありがとうございます。

県管理河川につきましては、九頭竜川下流部ブロックについて午前中の現地視察、芳野川、底喰川の現地視察、それから今日この場の九頭竜川下流部ブロックの工事の段階施工、環境面、維持管理等について多岐にわたる意見をいただきまして、ほんとにどうもありが

とうございました。

今回、県の河川につきまして委員の皆様からいろいろいただきました意見につきましては、今後具体的な取り組みの中で実施してまいりたいと思っておりますので、今後ともよろしくお願いたします。

また、今後とも委員の皆様から忌憚のないご意見をそれぞれのお立場からいただきたいと思っておりますので、どうかよろしくお願したいと思っております。

県からの挨拶は以上でございます。

○河川管理者（近畿地方整備局 福井河川国道事務所長）

それでは、引き続きまして。本日は長時間に及びますご審議を大変ありがとうございました。

やはり、河川というのは生き物のようなものでございますので、日々、川の表情を見ながらその都度対応していかなければいけないということで、唯一ベストのやり方というのが、なかなかないというのが河川管理の難しいところでございます。ですから、本日いただいたご意見、またこれからも引き続きいろんな形でご指導いただきながら、できるだけよりよい河川づくりを目指していきたいと考えておりますので、どうか引き続きよろしくお願いたします。

それと、来年度も引き続きこういう形で審議させていただきたいと思うんですけれども、審議項目が多岐にわたるものですから、本年度と同様に抽出という形でさせていただければ思っております。その項目につきましても、また時期が来ればご相談させていただければと思っております。

本日はどうもありがとうございました。

○司会（近畿地方整備局 福井河川国道事務所副所長）

どうもありがとうございました。

委員の皆様にご連絡いたします。お帰りのほうですが、福井駅まで車をご用意させていただいておりますので、ご利用される方は、会議が終わりましたら事務局のほうまでお申しつけください。

それでは、委員の皆様、長時間にわたるご審議ありがとうございました。これにて、第7回九頭竜川流域懇談会を閉会とさせていただきます。本日はお忙しいところをお集まりいただきまして、ほんとにありがとうございました。

〔終了 15時30分〕