

# 第3回 子吉川水系河川整備学識者懇談会

平成27年1月27日（火）

国土交通省秋田河川国道事務所

|  |     |
|--|-----|
| ★ [あいさつ] .....                           | 1 頁 |
| ★ [議 事] .....                            | 2 頁 |
| (1) 子吉川水系河川整備計画の点検<br>～事業の進捗状況～について..... | 3 頁 |
| (2) 意見交換.....                            | 6 頁 |

国土交通省東北地方整備局

## 第3回子吉川水系河川整備学識者懇談会

○司 会（佐々木秋田河川国道事務所副所長）

定刻となりましたので、ただいまから第3回子吉川水系河川整備学識者懇談会を開催いたします。本日司会進行を務めさせていただきます秋田河川国道の佐々木と申します。よろしく願いいたします。

本日は大変お忙しい中ご出席を賜りまして誠にありがとうございます。本日は嶋崎委員、永吉委員が所用により欠席と連絡をいただいております、9名中7名の委員のご出席で開催させていただきます。

それでは会議に入ります前に資料の確認をさせていただきます。皆様のお手元に資料をお配りしており、右肩に資料番号を振ってございます。まずお手元の資料の上から順に次第、次頁が出席者名簿でございます。資料－1が子吉川水系河川整備計画の点検、事業の進捗状況についてでございます。それと参考資料－1として子吉川水系河川整備学識者懇談会規約及び委員名簿でございます。参考資料－2として子吉川水系河川整備学識者懇談会に関する公開方法でございます。参考資料－3として子吉川水系河川整備学識者懇談会に関する傍聴規定でございます。

以上が配布させていただきました資料でございます。不足はございませんでしょうか。

それではここで皆様に配布しております子吉川水系河川整備学識者懇談会の傍聴規定に関して確認させていただきます。

傍聴される方々におかれましては静粛を旨とし、懇談会における言論に対し拍手その他により公然と可否を表明することはできません。このような行為も含め傍聴規定に記載されている事項に違反した場合にはご退場いただく場合もございますのでご了承願います。

それでは次に東北地方整備局を代表いたしまして東北地方整備局河川部河川調査官・常山より挨拶を申し上げます。

★〔あいさつ〕

○常山東北地方整備局河川調査官

本日は各委員の皆様におかれましては、本当にお忙しいところ、また雄物川からダブルヘッダーの先生方に関しましては、何度も長時間にわたってご審議いただくということで、本当に感謝しております。

この子吉川の河川整備学識者懇談会は3回目となりますけれども、その前、整備計画を作るということで平成16年から6回ほど河川整備委員会ということで開催させていただきました。そして平成24年からこの学識者懇談会ということで装いを改めまして進め

てきているところがございます。前回、前々回と事後評価、そして事業再評価のご審議を  
いただいております。この学識者懇談会ですけれども、この整備計画の事業評価と各  
事業の点検ということがございまして、今回はこの子吉川に関しての河川整備計画の点検  
をしていただくということでご審議いただきたいと思っております。

また今年、子吉川につきましては、トピックスがございまして、昨日から通常国会の方  
が始まりましたけれども、今回の予算審議の中で子吉川の鳥海ダムの方が建設段階に入る  
ということで、いま予算の中に上程されております。今のところは予算審議前ですので、  
そういうことで予算に乗ってるということでご承知いただければと思います。

今日は1時間になりますけれども、ご意見を賜って、またわれわれの河川事業、そして  
ダム事業に意見の方をまたフィードバックしながら、きっちりとした、よりよい子吉川づ  
くりを努めて参りたいと思っておりますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

## ○司 会

それでは次第に則りまして委員紹介に入らせていただきます。お手元に配布してありま  
す出席者名簿の順でご紹介させていただきます。

元秋田大学准教授・石井千万太郎様。秋田大学教育文化学部教授・井上正鉄様。秋田大  
学名誉教授・小笠原暁様。秋田工業高等専門学校環境都市工学科准教授・金主鉉様。N P  
O法人秋田水生生物保全協会理事長・杉山秀樹様。由利本荘市長・長谷部誠様の代理出席  
で建設部建設管理課長・佐々木藤悦様。秋田大学大学院工学資源学研究科教授・松富英夫  
様。

引き続き東北地方整備局の職員を紹介いたします。東北地方整備局河川部河川調査官・  
常山修治でございます。秋田河川国道事務所長・鈴木亘でございます。鳥海ダム調査事務  
所長・瀧澤靖明でございます。以上で委員紹介を終わらせていただきます。

それではこれより議事に移りたいと思ひます。ここからの議事の進行につきましては、  
松富座長にお願ひいたします。

## ★〔議 事〕

### ○座長

それでは議事の次第を見ていただきたいと思ひます。本日は2つ議題があるようでござ  
います。順に議事を進めて参りたいと考えております。どうかよろしくお願ひいたします。

それでは(1)の子吉川水系河川整備計画の点検～事業の進捗状況～についてというこ  
とで、事務局よりご説明をお願ひいたします。

### ★子吉川水系河川整備計画の点検～事業の進捗状況～について

○事務局（岸野秋田河川国道事務所調査第一課長）

引き続きよろしくお願ひいたします。調査第一課長の岸野です。よろしくお願ひいたします。お手元の資料ー1に沿って説明したいと思います。

1頁から3頁までは平成18年に策定された子吉川水系河川整備計画について説明となります。1頁目、河川整備計画は（1）洪水、高潮等による災害発生の防止。（2）河川の適正な利用と流水の正常な機能の維持（3）河川環境の整備と保全の3つの目的が総合的に達成できるよう当面実施する河川工事事の目的、種類、場所等の具体的事項を示す法定計画を定めたものです。計画の対象期間は概ね30年としております。計画の対象区間は鳥海ダム管理区間を含む直轄管理区間36.15kmとなります。

2頁目に河川整備計画の基本理念を示しております。魅力ある川づくりを行うため、安全・安心の川づくり、豊かな自然を次世代に引き継ぐ川づくり、癒しの川づくり、地域の活性化に寄与する川づくり、という4つの基本理念を柱に計画を策定し、地域との連携、自然環境保全に重点をおき、効率的な実施に努め、社会情勢の変化に応じて改善を行うなど、効果的に計画を進めていきます。

3頁目をご覧ください。治水・利水・環境・維持管理の4つの目標を定めております。治水の目標は戦後最大洪水である昭和22年7月洪水と同規模の洪水が発生しても、床上浸水等の重大な家屋被害を防止するとともに、水田等農地についても浸水被害の軽減に努めることを目標としております。

利水の目標は流水の正常な機能を維持するため、必要な流量として宮内地点において概ね11m<sup>3</sup>/sを確保することとしています。

環境の目標は流域の人々と子吉川の係わりを考慮しつつ、子吉川の流れを生み出した良好な河川環境を保全し、多様な動植物の生息・生育する豊かな自然環境を次世代に引き継ぐよう努めています。

維持管理については、日常の点検整備を行うとともに、計画・実施・評価・改善の一連のサイクルを基本とする河川管理システムを円滑に運用し、効率的に実施します。

4頁からは子吉川の洪水特性です。左上の図をご覧ください。市街地上流で芋川、石沢川、鮎川の大きな支川がほぼ同時に合流します。3支川で流域面積の5割を超えるため流量が大きくなりやすい特徴があります。同じく左下のヒドログラフをご覧ください。上流矢島水位観測所と下流由利橋水位観測所のピーク時差は3時間で、また矢島水位観測所では1時間に3m以上の水位上昇した洪水もあり、一気に上流から流れてきます。また右上のグラフのピンク部分のように融雪出水も発生しております。

5頁は平成25年7月の出水概要です。右側の等量線図の各観測所の棒グラフをご覧ください。赤の棒グラフは7月の13日間の雨量で、青棒グラフは7月期、既往最多雨量です。左下大清水観測所で1,297mmを最高に冬師観測所で580mmと、殆どの観測所で赤の13日間の

雨が、青の7月期の観測史上1位の雨量を上回りました。また今年度は特段大きな出水もなく直轄管理区間内での被害は確認されませんでした。

6頁は河川整備計画における治水対策です。子吉川の河川整備は下流部の河道掘削を優先して実施し、治水安全度の向上を図っております。治水対策の種類としましてはピンク枠で示している河道掘削、緑枠で示している堤防の量的整備、橙枠の堤防の質的整備となっております。黒枠が既に整備済みの箇所となっており、今年度は引き続き石脇地区の河道掘削を実施しております。また鳥海ダムにて洪水調節を行います。右下に現在の子吉川の安全度と河川整備計画などとの概念図を記載しております。

7頁からは河川整備事業の進捗状況となります。河川整備計画全体事業費は330億円となっております。整備済みは65億円であり、20%弱の執行となっております。堤防の量的整備は0%、河道掘削は石脇地区で86.7%、堤防の質的整備は本荘地区、岡本地区、久保田地区が完了しております。鳥海ダムにつきましては現在、調査、地元説明段階となっております。

8頁をご覧ください。河道掘削の考え方です。人口資産が集中する市街地のボトルネック解消を図るため、下流側から実施しています。既にグレーの部分は完了していきまして、今後は第1段階として赤色部分、第2段階として芋川上流部の橙色、第3段階として緑色の8.4kmまで掘削を行う予定であります。各々の水位低下量を左下の図に掘削完了後は整備計画流量が流れてもHWLを下回ることができます。

9頁をご覧ください。堤防の質的整備の考え方です。堤防の多くは過去の洪水による被災のたびに嵩上げや腹付け等を繰り返し行われてきたため、基礎地盤を含む内部構造が不明瞭な点が多い構造物であります。そのため今後とも堤防の浸透に対する詳細点検を行い背後地の人口、資産等を踏まえながら対策を実施して行きます。これも既に実施済みの箇所は一覧表に整理しております。また平面図の青色箇所となっております。今後、予定箇所につきましては緑実線の6カ所というような形となっております。

10頁目に今年度の掘削工事の図面を添付しております。由利橋下流においてスライド掘削を実施しています。左下の掘削の横断図をご覧ください。整備計画流量を安全に流すためにはTP -2.5mまで掘削する必要があります。過去の工事では平坦に掘削した後に再堆積が生じている箇所が確認されております。スライド掘削は、現在安定勾配である現況河道の形と同じようにスライドさせて掘削するものです。シミュレーション結果では、堆積速度が抑制される結果となっております。今後50mピッチの横断測量等でモニタリングして行く予定です。右の施工状況図に示すように、掘削による濁水が環境基準内に収まるように濁水防止フェンスを台船周辺に二重に設置しております。

11頁からは堤防の安全性評価です。平成25年7月洪水で堤防裏法すべりが3カ所発生しました。堤内地盤高を越える水位が56時間に及び、特に10.8kmでは延長60mの裏法すべり

と漏水による噴砂痕が26カ所確認されております。

12頁をご覧ください。11月には堤防被災箇所において国総研と土木研究所の方々を主体とした堤防技術研究会にて現地調査及び検討会を実施しております。想定される被災メカニズムは、右堤防のポンチ画をご覧ください。①記録的な降雨と洪水継続時間による②間隙水圧による堤体土の強度低下、③基盤漏水、堤体漏水による法尻部の強度低下により、④裏法が崩れたものと推定されます。委員の方からもパイピング破壊とすべり破壊の両方が生じたと考えられる。被災した箇所に加え被災していない箇所の状況についても把握し、比較することで今後につながるなどとの意見がありました。

13頁は鳥海ダムの概要です。鳥海ダムは由利本荘市鳥海地域に洪水調節、上水道の供給、正常流量の確保を目的に建設されるものです。資料に流域概要図、完成予想図、貯水池容量配分図を示しております。

ここで鳥海ダムの効果の1例を紹介したいと思います。鳥海ダムの治水効果にて試算してみたところ、平成23年6月洪水では破堤越水により300haの浸水被害が出ました。鳥海ダムの効果を試算したところ、HWLを超過する区間を約7km減少させ、約208haにおいて浸水被害が解消されたものとの結果が出ています。このことから、早期の事業の進捗が望まれます。

14頁からは河川の維持管理です。河川を維持管理するために河川の状態を把握することが必要となります。このため水文、水質調査や河道の縦横断測量及び河川巡視等を継続的・定期的を実施していきます。1つの事例としまして、定期横断図による河道の経年変化を把握しました。12.8km地点において中州が固定化して河岸の洗掘が進行しているという横断図があります。このままでは堤防の安全性が損なわれる可能性があるため、河床の洗掘防止のため根固めを投入し、中州の撤去の対応を行っております。

15頁は河川管理施設の管理です。堤防等の河川管理施設は流域の人々の生命や財産を守るための重要な施設であるため、河川巡視・調査等を実施し、常に状況を把握し、必要に応じ適切に補修等を実施していきます。堤防補修・樹木伐採・塵芥処理の実施前後の写真を参考としてください。

16頁は危機管理体制の強化に対する取り組みとして、関係機関による連絡会、協議会の実施。流域自治体等と共同で訓練を実施しております。

17頁をご覧ください。子吉川にはアユなどの魚をはじめとするさまざまな動植物が生息・生育しております。河川環境のモニタリングとして河川水辺の国勢調査等を実施しており、今年度は底生動物と河川空間利用を実施しております。右側ですが、子吉川において生育が少ない樹木を河川水辺の国勢調査のアドバイザーの方々から意見を伺い、伐採防止の措置を行っております。

18頁は河川愛護の啓発です。流域自治体や地域住民やボランティア団体等と協力しなが

らクリーンアップ活動を行っています。また、平成8年から実施している子吉川フェアでは子供たちに川の役割や楽しさ、大切さを学んでもらっております。

19頁をご覧ください。整備計画上の各種事業を進めるに際し、コスト縮減に向けた取り組みも実施しております。1つは他事業と連携して、河道掘削で発生した土砂を秋田県の事業に流用していただいたことによりコスト縮減を図った事例です。下のもう1つは堤防除草、樹木伐採により生じた刈り草や伐採木を、地域住民に無償提供することによりコスト縮減を図っている事例です。

以上で子吉川水系河川整備計画の概要と各種施策事業の進捗状況の説明を終わります。

#### ★〔意見交換〕

##### ○座長

どうもありがとうございました。事業の進捗状況につきまして、これまでのものと、今年度のもの、あるいは今後のもの、そしてその種類についてもご説明いただきました。今後の事業の進捗に資するご意見等いただければと思います。最初に何か今のご説明に対して質問等がありましたらお願いいたします。

##### ○委員

ただいまの17頁をちょっとお願いしたいんですけども、河川水辺の国勢調査、毎年やっておられるわけですけども、これはやはり利用しないとどうしようもない、もったいないというふうに考えております。そういった意味で子吉川のシンボルをいま考えてみたんですけども、アユとかサクラマスとかカワヤツメとか、特に最近ですと地元の人にとってはモクズガニが非常にイベントなんかやってるわけですね。そういった意味で、まず第1点として、僕はまだ見てないんですけども、平成26年のベントス2番目の底生動物で出ているようですけども、モクズガニの範囲、どこからどこまでなのか、これは鳥海の上まで行くのかしら。行くんじゃないかな、分からない。要するに分布とか、それから分布範囲もそうですし、それから生態とか、特にモクズガニですと海で産卵して、それで8月ぐらいから河口からどんどん、多分矢島の上ぐらいまで行くのかしら。河川と最も親しい関係にある魚なんですけれども、僕も殆ど生態とか、そういうものが分からない状態なんですけれども、そういった意味でいま言ったような、今年またいろいろな調査に入るようですけども、そういったものをうまく利用してほしいということ。それからあと具体的にいまモクズ、どの程度まで上がっているのか、単にデータだけ出すのではなくて、最初から今回の底生動物調査であれば、モクズガニにちょっと注意してくださいと。これが0歳なのか1歳なのか2歳なのか、どの大きさなのかぐらいすぐ分かる話なので、そういうふうな形でどんどんやらなくてはもったいないなと思います。そういった意味でどうでしょうか。よろしく申し上げます。

○座長

このデータの有効活用ということだと思いますけれども、何か事務局、ご意見ございますでしょうか。

○事務局

1点目のモクズガニの範囲につきましては、水辺の国勢調査につきましては直轄管理区間の範囲で調査しております。最上流端が24kmのところになりますけれども、そこではモクズガニ漁とウグイ釣りが行われているというような記載がされております。

○座長

いかがでしょう。

○委員

あともう1つは、例えば地元のシンボルみたいなイベントなんかやってる、モクズガニやってるわけですが、それなら、これ何歳なんですとか、いろいろな形で守るためにはどうすればいいのか、あるいは増加してるのか減少してるのか等々について必要に応じて調査をやるのも必要だと思います。そういったような形で積極的にやっていただきたいというふうに思います。以上です。

○事務局

ありがとうございます。先生のおっしゃられる通り、子吉川につきましては、川の生態系が非常に豊かでございますので、また昔からの漁みたいなものも伝統的に継承されているという地域と認識しておりますので、その豊かさの指標がわれわれ由利本荘市さんと一緒に子吉川フェアとか、さまざまなお付き合いをさせていただいておりますけれども、そういった機会もとらえながら、うまく発信して行ければなと思っております。また、保全・保護の観点もございますので、そこら辺は十分注意をしながら、今後継続できるような形での情報発信というものを考えていきたいというふうに思っております。

○座長

よろしいでしょうか。そのほかに。井上先生、いかがでしょうか。

○委員

今の24km地点というところ、地名をちょっと言っただけですか。24km地点。

○鈴木秋田河川国道事務所所長

ちょうど矢島と旧由利町の境界です。

○委員

直轄の中で鳥海ダムは入りますね。鳥海の方ではないんでしょうか。

○事務局

うちの直轄管理区間の直上流の方に実は農政の取水堰がございます、固定堰が横断作物としてあります。それが比較的規模が大きいので、確か魚道はあったように思います

けれども、そこら辺が止め堰になっていないかどうか、ちょっと分からないので、今後その市さんのデータだとか県さんのデータを踏まえて、調べられればそこら辺も今後発信の要素に組み込んで行ければなというふうに思っております。

○座長

はい、どうぞ。

○委員

今と関連しての話なんですけれども、モクズガニのほかにクロベンケイガニも多分6 kmあたり、河口から6 kmあたりの平成17年度のデータだと結構集中して調査されたというデータがあるんですね。あと、ちょっと調べましたらヒラマキガイ類の中で準絶滅危惧種なんかも生息しているようですので、あとはシラウオ等もありますね。あと河口域につきましてはこういったさまざまな生物の、まあ重要種ですね。その生息までであるというのは明らかになっているということで、傾向としては例えばモクズガニとかだと、過去の傾向だと大体一級河川、東北エリアなんですけれども、増えているようなんですね。今年平成26年度かな、今年じゃなくて、調査があつて、今後どんどん河道掘削とか築堤等で水辺環境等が変わっていくということで、タイミング的には先ほど委員がおっしゃった通り、もう少しモニタリングしながら、配慮しながら進めて行くという手もあるんじゃないかなというふうに思います。

○座長

ありがとうございます。モニタリングを続けるということで、水辺は続けるんでしょうけど。個別にやるということに関しては回答しにくいことかと思っておりますけれども。

○事務局

そうですね。そこら辺は委員の方とご相談をしながら指標種みたいなやつが必要だということであれば、そこら辺はちょっと念頭においていきたいなというふうに思います。

○座長

ということですが、よろしいでしょうか。そのほかにご質問、ご意見ございますか。

○委員

資料では11頁、12頁の堤防の安全性評価のところなんですけど、一応地盤が県管轄の時に立てた堤防で、地盤の状況がちょっと悪いという条件なんだろうけれども、これは実はもっと平面図で河道のうちのどの部分にあたるのか、それから過去にあるのであれば河道の状況は、変遷はどうして出来たのか、それから洪水の氾濫の記録がどういうふうになったのかと、それとの対応でこの位置がどういう位置にあるのか、旧河道に関係してるところなのか、あるいはどういう所なのかという意味を平面図的に表していただいて、ちょっとその位置の特異性と言うんでしょうか、何かをその地盤の作ってきた過去の洪水の、流れた洪水による土砂の流れというものを関連付けるものにしていただければいいんですけど

ど、この調査、現場の調査内容にはごく狭い範囲でやっている状況に見えるんですね。もっと全体的に見て、その場所はどういう所なのかということをはっきりとすると同じような所がまたどこか他の所に出てくるんじゃないかという資料になるかと思うんですよ。以上です。

○座長

いま委員の方からご指摘ありましたけど、事務局の方ではそういう図面とかはもう既に作っているのでしょうか。まだ作ってない状況なんですか。

○事務局

今回の一部分だけ説明させていただいておりますけれども、平面図、あと過去の治水地形分類図等も踏まえて、広い範囲でのお話を含めて委員会の方に資料を提出して了承してもらっておりますので、そういったデータもあります。

○座長

そうしたら、事務局としては、それを把握しながらやっているということですね。

○事務局

はい。

○座長

分かりました。そのほかご意見、ご質問等ございますでしょうか。

それではちょっと考えていただくことにしまして、私の方から時間つなぎということで質問させていただきますと、専門外なんですけれども、17頁で先ほど貴重な樹木に関しては、伐採防止という対策をとっておられるということで、この右下の写真を見ますと写真の左下のあたりに貴重種があったと。この赤い部分というのは河川の抵抗を小さくしようということで伐採されるわけですね。そうするとこの貴重種が丸裸になる可能性があるわけですね。洪水の時に直接当たるという可能性があります。それで、そうなった場合、この貴重種は大丈夫なんですかということなんですね。これは質問ですけど。

○事務局

松富先生のおっしゃられる通り、大分上流側の緩衝材がなくなってしまったということですので、一応保全はしたということですから、あと平成25年に実際に伐採を行ったあとに今年度は比較的大きな洪水が出ていないので、影響は実際ないところでありますので、今後そういった河川の流量、洪水等における動態がどうなっていくのかということからはちょっと見守りながら、今回の方法がよかったのか、それとももうちょっと改善する余地があるのであれば、今後見直して行かなければいけないし、もしこういう所に残しておくこと自体に問題があるのであれば、貴重な部分で残したので、若干移植等も考えるとか、そこら辺の選択肢を今後のモニタリングの中から選んで行けるように観察して行きたいというふうに思っております。

○座長

私も津波による、例えば海岸にどういう力が働くかというのをずっと研究やっておりますので、少し興味があったものですから。力学的な面からお話させていただきました。そのほかご意見等ございますでしょうか。

○委員

お伺いしたいんですけど、実はIPCCでしたか、地球温暖化に関するね。第何次報告なんか出てますね。その時に雨量とか降雪量について随分、さっきショッキングなことが出ていて、将来の予測で雨量は東北では増えると。それから降雪量は半分ぐらいに減ってしまうというような結果が出てますよね。それに対して適応をどうするのかということ考えた時に、この計画を実際に見てみると、既往最大で、それから過去にあったのが渇水にとっては最初の時の考えであって、過去の記録に基づいてやっているわけなんだけど、そうすると今後出てくるのは想定外という言葉が次々と出てくる可能性があるということなんですけれども、多分この事務所じゃなくて、それから東北地建じゃないけど、国全体としてこの地球温暖化に対する適応というものを考えていかないと、河川サイドで考えて行かなければならないでしょうけど、そのような動きはどうなっているんですか、常山さんからひとつお話いただければ。

○事務局

今のこの整備計画、先ほど先生からありましたけれども、戦後最大とか、これは子吉川に限らず全国的に大体そんな形で整備計画の目標を立てています。基本方針ということで長期の目標については100年に一遍、200年に一遍の大雨でということで各河川で定めているんですが、やっぱりまさにいま委員からご指摘いただいたような問題意識というのが国土交通大臣、太田大臣も含めてございまして、いま本省の方で新たなステージに対応した防災・減災のあり方ということで、東京の方の学識者の先生方にご議論いただいて、それがちょうど1月20日にとりまとまったという報告をわれわれ受けております。事務所を通して報告書を先生の方にご送付させていただきたいと思っておりますけれども、そういったことで新たなステージというのが、まさに委員がおっしゃったような、今までよりも多い雨、そういったものにどうやって対応して行くのか、想定外、われわれの計画の外の、外力に対してどう対応して行けばいいのか、その辺をハードだけでなくソフトも含めてこれからあるべき姿をいま提言いただいたので、ここから東京の方で多分施策にどう結びつけて行くのかをこれから検討して行くんだと思います。

○委員

ありがとうございました。

○座長

そのほかいかがでしょうか。

○委員

先ほどの説明の方で、イベントとかと言われてはいますが、何かニュース見る度にちょっと心配と言いますか、子供たちとなんとなく楽しそうな感じなんですけれども、次の世代の子供たちと言いますか、地域住民という言葉が出てるんですけれども、私ら子供の頃は本当に川で遊んだんですよ。ツリヨシなんかの手探りで遊んでいたんですけれども、次の世代にそれがという感じていたんですよ。だけどなんかこう遊びというような感じで地域の方々、次の世代に引き継ぐというような、そういう意識があるのかなというような気がしたもんですから、単なるお祭りじゃなくて、もうちょっと地域住民とやってほしいなというふうに思います。以上です。

○座長

今の河川愛護の啓発と言いますか、そういうことだろうと思いますけれど。

○委員

いま委員がおっしゃってましたけれども、本当に僕もそのことに関してはいま大変だなと。一番いいのはやはり食べることとか、地元の食べ物が一番いいんですね。さっき言いましたように、ヤツメとかモクズガニとか、そういうふうな形で国交省というか秋田工事と言うか、そちらの方もいろいろな形で一緒になってできるようなシステムも出来たはずなんですけれども、去年あたりからですか、協力というような形で出来るだけお願いしたいなと思っております。僕も今日はNPOとして来ているんですけれども、この前、集まった子供たちにタオルを頼むよと言ったら、タオルひとつ買うことが出来ないんですね。タオル20本ぐらいお願いしたいよなんて言って、なかなかいま大変なんだなと思ったり、あるいはチラシとか、簡単なものも作りたいなと思っても、本当になかなかいま出来ないような状態なんで、ある部分では予算的な部分もお願いして、河川と人との関係がより密接になるように、地元の市の方も当然のことながら一緒にやらないと、本当に僕たちだけが頑張ってるだけなんで、次の世代がいなくなったら本当に大変だなというふうに思っています。食べ物も含めたり、いろいろなことをやりながら、事務局の方もひとつよろしくお願いします。

○座長

いまのことに関して何か。

○事務局

ありがとうございます。確かに先生方おっしゃる通りでございまして、われわれも河川との付き合い方というのをどう子供たちにつなげて行くか、継承して行くかということの中では、これまでも場の提供ということで水辺の楽校であったり、せせらぎ水路であったり、せせらぎ護岸だったりということで、ハード的な部分はいろいろと進めてきて、そういった場を提供する部分にいろいろ頑張ってきたんですが、実際、そういった部分をソフ

トとして、またいかに住民の方々が主役になるような形で子供たちに引き継いで行けるのかということ、先生のご提案ありました通り、河川協力団体、子吉川においても西滝沢のNPO法人の方々にお付き合いをいただいておりますし、出来るだけそういった場にわれわれも黒子として参加できるようにしながら、そういった継承できるようなものも今後作り込んで行かなければいけないというふうに考えておりますので、そこら辺は杉山先生のようにNPOで頑張っている方々のお力やご意見も踏まえながら、是非対話を図って行きたいなというふうに考えます。

○座長

事務局はそういうお考えだそうです。そのほかご質問等ございますでしょうか。私からちょっと確認等、質問させてもらってもよろしいでしょうか。

確認は7頁のところで、左側の全体事業が330億円ですよね。そして整備計画には何と言いますか、鳥海ダムも入っていると。鳥海ダムの洪水調節も考えてのものだと思いますけれども、そうした時に、この330億でこの書きっぷりですとダムも入っているようなイメージを受けるのですが、ダムはこんな330億で済むわけがないですね。ですからちょっと書きっぷりを変えた方がいいのかなというふうに思ったので、これ確認事項です。

それともう1つは、治水の面ですけれども、10頁の今後は堆積がより少ないだろうということでスライド掘削をやって行くということで、まだ確立したというか、この手法がいろいろな所でいい方法ですよというのが確認されてるわけではないと思いますけれども、ここは一番最初でもないと思うんですね。ほかの所で何か事例があれば教えていただきたいなと思ひまして。

○事務局

事務局からお答えいたします。ご指摘のとおり全体事業330億円にはダムは含まれていないものですので、全体事業費の脇に()書きで河川分のみという表現に直したいと思ひます。

○事務局

10頁にありましたスライド掘削の件でございますけれども、スライド掘削のようなものということで、九州の遠賀川の方で船底形河道ということで、同じように斜めと言うか、そういったもので施工しております。その後、堆積したかどうかというのは、今のところ大きな洪水もなく、今のところはないということになっていますが、引き続きいまモニタリングという形を取っております。東北地整の方ではこういったスライド掘削というのは子吉川の方が初めてというようなものでございまして、これがいわゆる再堆積防止になるかどうかというのは引き続きモニタリングをしながら、検証して行きたいというふうに考えています。以上です。

○座長

それが重要かなと思ひまして質問させていただきました。そのほかいかがでしょうか。ここは子吉川でございまして、地元の本荘の方の佐々木委員、何かご意見等ございますでしょうか。

○委員

佐々木でございますけれども、意見というよりも、うちの方は主として国交省さんの方に洪水対策とか、いろいろお世話になっている立場でございますので、国交省さんの事業に今後市として協力のできる部分については、一緒になってこの工事を進めて行きたいなというふうに思っております。

○座長

どうもありがとうございます。他に何かご意見ございますでしょうか。

○委員

今のところございません。

○座長

そうですか皆様、いかがでしょうか。一応意見は出尽くしましたでしょうか。これは事務局の方から進捗状況の報告ということで、意見聴取ということでよろしいというわけですね。

○事務局

はい。

○座長

ですから、ある意味では言い放してもよろしいということですね。分かりました。では次回の時に、例えば今回の意見に対してどう対応したとかという、そういうふうな一覧表みたいなものが出ると。

○事務局

はい。

○座長

分かりました。それでは一応予定している時間とほぼなっておりますけど、最後に、本当にございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

そうしたら意見は出尽くしたようですので、進行を事務局にお返しいたします。どうもありがとうございました。

○司 会

誠にありがとうございました。これですべての議事につきまして終了いたしました。本日頂戴いたしましたご意見を踏まえまして、子吉川の整備計画の推進に努めて参ります。今後もお気づきの点がございましたらご指導いただければ幸いです。

以上をもちまして第3回子吉川水系河川整備学識者懇談会を閉会いたします。本日は誠にありがとうございました。

以 上