令和7年度 第1回 利根川水系利根川・江戸川河川整備計画 利根川水系霞ヶ浦河川整備計画 那珂川水系河川整備計画 フォローアップ委員会 議事録

目時: 令和7年7月28日(月)17:00~18:15

場所: さいたま新都心合同庁舎2号館5階大研修室5A

議事次第

- 1. 開会
- 2. 挨拶
- 3. 委員長挨拶
- 4. 議事
 - ・再評価 霞ヶ浦導水事業
- 5. 閉会

◆開会

<事務局:檜森河川情報管理官>

皆さんお揃いになったようなので始めさせていただきたいと思います。只今より令和7年度第1回「利根川水系利根川・江戸川河川整備計画フォローアップ委員会」「利根川水系霞ヶ浦河川整備計画フォローアップ委員会」を開催させていただきます。

皆様、本日はお忙しい中ご出席を賜り、誠にありがとうございます。

私は、本日の進行を進めさせていただきます関東地方整備局河川部河川情報管理官の檜森と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

以後座って進行させていただきます。まず本日の資料の確認をさせていただきます。

会場には印刷しました資料と同じ資料がタブレットに入れてありますので、必要に応じてご覧頂ければと思います。

配布資料は目録も付けてございますけれども、議事次第、委員名簿、利根川水系利根川・江戸川河川 整備計画フォローアップ委員会規則、同運営要領、利根川水系霞ヶ浦河川整備計画フォローアップ委 員会規則、同運営要領、那珂川水系河川整備計画フォローアップ委員会規則(案)と運営要領(案)、 資料 1-①事業再評価霞ヶ浦導水事業、資料 1-②事業再評価霞ヶ浦導水事業(様式集)となってござい ます。

資料の不足などございましたら、お近くのスタッフまでお声かけください。よろしいでしょうか。 では会議開催にあたりまして 2 点ご確認をさせていただきたいと考えてございます。はじめに事前に ご説明させていただいているところではございますが、今回 3 つの河川にまたがる霞ヶ浦導水事業の 事業再評価についての審議を予定しているところでございます。このため、3 つのフォローアップ委員会の合同開催とさせていただきたいと考えておりますが、ご異議等はございますか。

異議がないようですので、利根川水系利根川・江戸川河川整備計画フォローアップ委員会規則第6条、 利根川水系霞ヶ浦河川整備計画フォローアップ委員会規則及び那珂川水系河川整備計画フォローアップ委員会規則第5条に基づき、各委員の総数の2分の1以上の同意がございましたので、合同開催とさせていただきます。

国土交通省所管公共事業の再評価実施要領の中で河川整備計画の点検のための委員会が設置されている場合には、その中で審議を行い、その結果を関東地方整備局が設置しております事業評価監視委員会に報告するといった形になってございます。本日の審議結果につきましては、今後、事業評価監視委員会開催の際に報告をさせていただきたいと考えてございます。

続きまして、那珂川水系河川整備計画フォローアップ委員会の委員の皆様にご確認をさせていただきます。

規則第4条第1項につきまして、令和5年度の組織改正により常陸河川国道事務所調査第一課は廃止 となり、流域治水課が新たに設置されております。今回該当部分の改定を行っております。

また運営要領第5条につきまして、お手元の資料、那珂川水系河川整備計画フォローアップ委員会運営要領(案)をご覧ください。委員会の公開につきまして、他河川のフォローアップ委員会と内容を合わせるため、第5条に赤文字の部分を追加させていただきたいと考えておりますが、ご異議等ありますでしょうか。

よろしいでしょうか、では本日付で改定をさせていただきます。

会議進行にあたりましてお願いがございます。

委員の皆様におかれましては、ご発言はお名前をおっしゃっていただいた後にお願いいたします。

WEB 参加の委員におかれましては、ご発言の際のみマイクをオンにし、お声がけいただくか WEB 会議システムの挙手ボタンを押していただくようよろしくお願いいたします。

また、取材の皆様におかれましては、記者発表で会議の公開についてお知らせしておりますとおり、 カメラ撮りは座長の挨拶までとさせていただきます。併せて取材に当たっての注意事項に沿って、議 事の進行にご協力していただきますよう、よろしくお願いいたします。

また、事務局による記録撮影を行っておりますので、ご了承いただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

次に「議事次第の2.挨拶」に移らせていただきます。

関東地方整備局河川部河川部長の室永より、ご挨拶させていただきます。 どうぞよろしくお願いします。

◆挨拶

<事務局:室永河川部長>

本日は、お忙しい中、またお暑い中、関東地方整備局の方へお足を運びいただきましてありがとうございます。私は4月から関東地整河川部長で参りました室永と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

本日は、令和7年度第1回となります利根川・江戸川、霞ヶ浦、また那珂川、各水系の河川整備計画のフォローアップ委員会ということでございます。今日この場で、色々ご意見いただければと思いますので、よろしくお願いしたいと思ってございます。

本委員会でございますけれども今申し上げたとおり各整備計画の点検をいただくという他、この整備計画に基づき、実施しております事業の再評価等についても、ご意見いただくということになってございます。本日は、先ほど申しましたとおり霞ヶ浦導水事業について、皆様のご意見を賜ればと思ってございます。前回の事業評価から5年経ったということで、今回このような場を設けさせていただいたということでございます。

国土交通省は、安全・安心のために流域治水を今進めているということでございますけれども、ちょうど今、まさに渇水も社会の大きな話題になってございます。北陸や東北では水が足りないというような話があり、やはりこれから気候変動がある中でこの渇水ということにもどう対応していくかということも大きなテーマになってくると思ってございます。

その意味ではですね、今回の霞ヶ浦導水事業は、水質の浄化、流水の正常な機能の維持、都市用水の 供給の確保を目的としているということでございます。

こういった観点についても、いろいろなご議論をいただければなというふうに思っているところでございます。公共事業の効率性、その実施過程の透明性の確保のためには、この点検評価というものが非常に重要だというふうに考えているところでございますので、本日は限られた時間ではございますけれども有識の皆様方のいろんなご意見いただければと思ってございますのでどうぞ1日、どうぞよろしくお願いしたいというふうに思います。

以上ご挨拶とさせていただきます。よろしくお願いいたします。

<事務局:檜森河川情報管理官>

ありがとうございました。「議事次第の 3. 委員紹介」でございますが、時間の都合もございますので、 委員名簿をもって代えさせていただきます。

なお、本日の会議の出席状況でございますが、利根川・江戸川につきまして9名中8名、霞ヶ浦につ

きまして7名中6名、那珂川につきまして10名中8名のご出席となっております。各委員会とも委員の2分の1以上ご出席いただいており、成立していることをご報告いたします。

なお清水委員につきましてはお時間の都合で17時50分ごろ退席されると伺っています。ご了承願い します。

また、オブザーバーとして関係都県の方々が WEB にて出席しております。

では議事を進めるにあたりまして、今回の委員会は、冒頭申し上げましたとおり、合同開催となって おります。どなたかに座長を引き受けていただける方、ご推薦等ございませんでしょうか。

<清水委員>

清水ですけどよろしいですか。

<事務局:檜森河川情報管理官>

どうぞよろしくお願いいたします。

<清水委員>

推薦させていただきたいと思います。

今回の審議議題が、霞ヶ浦を中心に3河川を結ぶ導水事業でありますので、霞ヶ浦の委員長をされて おり、見識も深い武若先生にお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。

<事務局:檜森河川情報管理官>

清水委員から武若委員をご推薦いただきました。

皆様、いかがでしょうか。

よろしいでしょうか。武若委員もよろしいでしょうか。

<武若委員>

はい。

<事務局:檜森河川情報管理官>

意見等ないようでございますので、座長は霞ヶ浦フォローアップ委員会の武若委員にお願いしたいと 思います。

よろしくお願いいたします。

では、武若座長、一言ご挨拶いただけますでしょうか。

◆座長挨拶

<武若座長>

はい、ただいまご推薦をいただきました武若です。よろしくお願いいたします。

これまで霞ヶ浦のフォローアップ委員会の座長を務めていました。

もうまもなくで霞ヶ浦導水事業のトンネルがつながり、いよいよ導送水が始まります。

本日はこれまでとこれからの事業について、まず国土交通省よりご説明をいただきます。

続いて、委員の皆様より、それに対してご意見アドバイス等をいただくという風になっています。 本日はどうぞよろしくお願いいたします。

<事務局:檜森河川情報管理官>

ありがとうございました。取材されている皆様にお伝えいたします。

誠に申し訳ございませんが、カメラ撮りはここまでとさせていただきますので、ご協力をお願いいたします。

それではこれからの進行につきましては、武若座長にお願いしたいと思います。 どうぞよろしくお願いいたします。

<武若座長>

それでは、「議事次第 4-1 事業再評価 霞ヶ浦導水事業」について事務局から資料の説明をお願いします。説明後に委員の皆様よりご意見をいただきたいと思います。

それでは、事務局から資料の説明をお願いいたします。

◆議事

<事務局:與田河川計画課長>

資料の説明させていただきます、河川計画課長の與田と申します。よろしくお願いいたします。 それでは、着座にてお話させていただきます。配布させていただいている資料の資料 1-①をご覧ください。1ページ目から事業の概要についてご説明させていただきます。

霞ヶ浦導水事業は、那珂川、霞ヶ浦、利根川を結びまして水のネットワークを形成する事業となっております。こちらの事業の目的は大きく3つございまして、水質浄化といたしまして、霞ヶ浦、桜川、千波湖の水質を浄化、流水の正常な機能維持といたしまして、那珂川下流及び利根川下流部における既得用水の補給等の流水の正常な維持と推進を行うもの。3つ目といたしましては、新規都市用水の供給の確保として茨城県と東京都、印旛郡市広域市町村圏事務局事務組合での水道用水の確保と茨城県と千葉県の工業用水の確保を目的とさせていただいております。

2ページ目、事業を行うにあたって社会状況変化でございますが、霞ヶ浦の西浦の水質はCODが7.5mg/1

ということで、環境基準値を超過している状況にございます。

茨城県、千葉県、栃木県の三県におきまして COD を 5mg/1 の前半とすることが長期目標として位置付けられておりまして、現在の関係者の皆様と協力しながら、水質改善に取り組ませていただいているところでございます。下の図にございますとおり、1950 年代半ばをピークに下水道整備等の流域対策でしたり、浚渫の実施によって、COD は改善傾向にあるところではございますけれども、目標達成にはまだ至っていないというところで事業のほうを進めさせていただいているところでございます。

3 ページ目になりますけども、桜川の千波湖の状況に関しましては、特に夏季に、水質の目標値を大きく超過しておりまして、毎年アオコが発生しているというような状況になっております。

続きまして4ページ目になりますけども、利根川と那珂川の渇水の状況になりますが、利根川は特に 夏季に、那珂川が春に渇水が発生しやすい状況となっております。また、那珂川につきましては河口 に堰がないために潮位の影響を受けまして、塩分遡上の影響があるというところから潮見運転をしな がら取水を実施しているところとなります。

5ページ目に新規都市用水の供給量を資料にもつけさせていただいております。導水事業により今後、水の供給の方を行わせていただくところでございますけども、茨城県と東京都、千葉県におきましては、現在導水の事業の参画を前提といたしました暫定豊水水利権を実施させていただいておりまして、水道用水と工業用水を賄っていただいている状況になります。こちらの水量については、導水によって開発される水の約3分の1にあたります。

続きまして6ページ目です。今の茨城県内の状況になりますが、現在、茨城県内の人口は、近年横ばいで推移しているところでございますけども、世帯数というものは増加傾向にある状況でございます。 今後の将来推計におきましては、つくば市等の一部を除き、減少していく予想があるところでございますが、TXなどの交通網の発達により、世帯数が増化しているような状況になっているものと考えております。

続きまして 7 ページ目になります。現在、地域の方々から、特に霞ヶ浦導水事業建設促進協議会等の 皆様からは導水の事業促進を求めて要望を毎年行っていただいている状況となっております。

8ページ目にこれまでの事業の経緯を掲載させていただいております。大きくは昭和59年4月に建設事業の方に着手させていただいておりまして、平成20年に那珂川の漁協より那珂樋管の工事に関する差し止めの請求等がございましたが、平成30年4月に水質のモニタリングでしたり、意見交換の場を設置するという形で和解の方を進めさせていただいているところでございます。平成22年9月に、ダム検証というところで我々の事業の確認を行わせていただきまして、平成26年の8月に事業の継続の方が決定されたところでございます。

直近では令和2年12月に第5回の計画変更を実施させていただいておりまして、事業の方を進めさせていただいております。令和4年8月からは那珂川から桜川への試験通水の方を実施させていただいている状況となっているところです。

現在の事業の状況ですが、9ページ目に掲載させていただいておりますが、用地の取得は、現在 100% 完了している状況となります。区分地上権については土浦トンネルのみを残しているところですが、 その他の部分に関しましては 100%というところで事業の方を進めさせていただいております。

工事の進捗状況については次の 10 ページ目をご覧ください。現在の工事の状況となりますが、那珂樋管の一部と石岡トンネルの第3から第5工区を現在進めさせていただいております。合わせて高浜機場の工事を現在実施させていただいているところです。

石岡トンネルに関しましては工事が順調に進めば、R8 年度中には完成の見込みというところで事業を 進めさせていただいているところでございます。こちら図の緑色の部分でございますけれども、土浦 トンネルに関しましては現在未着手となっております。

11ページ目も工事の進捗状況というところによりますけれども、絵の赤色の部分のトンネル工事を実施させていただいておりまして第4工区に関しましては、今年の5月に4工区の貫通が無事に行われているところです。

12 ページ目から、今回の事業の計画変更の概要となります。変更の内容といたしましては、事業費を 2,395 億から 2,625 億の 230 億円ほど増額させていただきたいというふうに考えているところです。 合わせて工期に関しましては、令和 12 年度ということで変更はないという状況で進めさせていただき たいと考えているところです。 事業費の主な増額要因に関しましては、社会的要因の変化によるもの ということで 169 億円、現場条件の変更による 23 億円、合わせていわゆるリスク管理費ですけども、今後の変更要因への対応として 37 億円計上させていただきたいと考えております。

合計 230 億円の増額を計画させていただいております。

各要因の内容ですけども、次の13ページをご覧下さい。まず、社会的要因の変化による増額というところで物価増の影響を加味したものになります。前回の評価時と比較しまして労務単価、資材単価等が上昇しており特に、令和4年度にはトンネルの主要資材でありますコンクリート等の価格が急騰していることから約146億円の増額を行わせていただきたいと考えております。

続きまして 14 ページ目になります。こちらも社会的要因による増額というところで土木工事標準積算 基準が令和 4 年度に一般管理費率、令和 6 年度に現場管理費率が改定されているということで、こち らに合わせて変更の方を行わせていただきたいと考えているところです。

続きまして 15 ページ目になります。現場条件の変更によるもので、今回現場で掘削を行っていくにあたりまして、環境基準値を超える自然由来の重金属、こちらヒ素になりますけども、ヒ素が確認されたことにより、産業廃棄物として専用の処理施設への運搬処理というものを行う必要が出てきました。この 23 億円は、一部掘削中のため見込みとなっておりますが、必要な金額について増額の方をさせていただきたいと考えているところです。

続きまして、16ページ目に事業工期の説明を記載させていただいておりますが、事業工期に関しまし

ては、先ほどご説明させていただいたとおり、現計画のままとさせていただきたいと考えております。 工事が順調に進めば、先ほど述べましたけども令和8年度中には石岡トンネルが完成しまして、那珂川と霞ヶ浦間の導送水が可能となるというところになっておりまして、導送水の開始に伴いまして、事業目的のうち、流水の正常な機能の維持と新規都市用水の供給の確保という二つが達成できる見込みとなっております。

水質の浄化に関しましては、現在、関係者様の尽力によりまして流域対策が進んでいるところという ところで、西浦の水質が徐々に改善傾向にあるという状況にございます。

那珂川と霞ヶ浦間の導送水によりまして、さらなる水質改善が見込めると考えておりますので、まずは、その石岡トンネルを早期に整備させていただきまして、石岡トンネルのその整備後に水を実際に導水させていただきまして、水質の状況をモニタリングさせていただき、その結果も踏まえ土浦トンネルの実施の判断をさせていただきたいと考えております。

そのため、現計画の段階では変更はなしとさせていただきたいと考えているところでございます。

続きまして17ページ目になります。本事業を実施するにあたりまして、コスト縮減の取り組みも合わせてさせていただいております。この大きなところといたしましては、将来の維持管理費を考慮しました計画の見直しにより約27億円、調査・設計の精度の向上による縮減により5億円、工事の設計・施工等の見直しにより、6億円のコスト縮減を図らせていただいているところです。

個々の内容につきましてはボリュームが多くなってしまうので、代表的なものの説明に留めさせていただきますが、18ページ目をご覧ください。

コスト縮減の事例の例の一つといたしまして、那珂樋管の魚類の迷入防止対策の見直しによる減額というところで那珂樋管の取水口に、稚アユ、稚サケといった稚魚が迷い込むというところで、防止対策といたしましては、機械式の回転スクリーンの設置を計画させていただいていたところでございますけども、今後の検討におきまして、スクリーンとネットを組み合わせることによりまして回転スクリーンと同等の防止効果が得られるということが確認できましたので、機械式から固定式へと変更させていただく事とさせていただきました。こちらについて約8億円の減額の方が見込まれるようになったところでございます。

続きまして、資料を飛ばしていただき 20 ページ目になりますけども、維持管理計画の見直しに伴う関連設備の縮小というところで、トンネルの維持管理の部分に関しまして通行可能なインバートコンクリートを整備することを当初は予定させていただいておりましたが、点検にかかる技術の進展というところで、新技術の観測機器を活用させていただきまして、維持管理方法を見直しさせていただくことでインバートコンクリートを省略できるというところが最近の導入事例の方から分かってきましたので、霞ヶ浦導水でも導入させていただきましてインバートコンクリートの設置に予定しておりました9.5億円の方が削減できる見込みとなりました。

その他の事例に関しましては、時間の都合上割愛させていただきますが、これらのコスト縮減の取り

組みをさせていただきまして、合計38億円ほどコスト縮減の方に努めさせていただいているところでございます。

続きまして資料を飛ばさせていただきまして30ページ目をご覧ください。

本事業の効果になりますけども、まず一つ目は霞ヶ浦の水質浄化になります。

那珂川と利根川から浄化用水の導水による希釈効果が期待されるというところで、従来、自然流入では水の入れ替えが年約2回だったところを、霞ヶ浦導水からの流入によって年3回ほど、その全体の水を入れ替えることができるということで、導水による水量が加わることで右下の図に記載の入れ替えの促進が期待されるところでございます。

合わせて、水質浄化の対策ではないですけども、導送水に関連して那珂川から霞ヶ浦への導送水時には稚アユの吸い込み防止とともに、霞ヶ浦から那珂川へ水を送る際には高浜機場に、ろ過施設を整備させていただきまして、外来魚の卵でしたり外来植物が河川に流入することがないように、一層の防止対策も併せて取らせていただいているところでございます。

続きましては資料の31ページ目になりますが、渇水被害の低減というところで利根川や那珂川で発生 した平成6年以降の渇水に関しまして、仮に霞ヶ浦導水がその時点で完成していた場合の効果を算出 させていただいております。

利根川においては取水制限の日数が約6割低減、那珂川に関しましては約9割低減できたものと推定させていただいておりまして、加えて那珂川におきましては導水を行うことによって、塩水を押し下げる効果も期待できるということで潮見運転の低減もできたのではないかというところを推定させていただいております。

続きまして32ページ目です。本事業によりまして霞ヶ浦の湖岸には、つくばりんりんロードとしてサイクリングに活用していただいている状況であります。こちらのサイクリングロードは、ナショナルロードにも指定されており、利用者が年々増加しているところでございますけれども、霞ヶ浦の水質を改善することにより、湖岸に近づきやすい環境が形成できることを期待しております。

併せて次の33ページ目になりますけども、こちらも同様の効果になりますけども、日本三名園の一つである偕楽園が千波湖に隣接しておりまして、水戸市では、最もこの観光客を集めるイベントであります、水戸黄門まつりの方もこちらで開催されているというところで、地域のシンボル的な空間になっているところの水質を改善することによって、より湖岸に近づきやすい環境が形成されるのではないかと考えているところでございます。下の方に桜川の試験通水の結果の方掲載させていただいておりますが、試験通水によって、桜川の千波湖を覆っていたアオコの発生が徐々に減少できているというところで水質改善効果の方は見込めるのではと考えているところでございます。

次のページ34ページ目です。今回の事業投資効果の方の費用対便益を記載させていただいております。 本事業の再評価におきましては、治水を除いた河川事業分を対象とさせていただいております。

水質の浄化については CVM の方式を使わせていただいておりまして、流水の正常な機能の維持につい

ては、身替り費用を用いて算出させていただいております。これらに残存価値を加えさせていただいて、総便益を算出させていただいております。

費用の部分に関しましては、利水を除いた事業費と完成後50年間の維持管理費を足し合わせて総費用を算出させていただいております。

水質浄化の部分の費用算出に関しましては、便益の算出に関しましては CVM を活用させていただいておりますというところで水辺の整備を行うことでしたり、水環境自然再生を行うことによりまして、利用価値でしたり自然再生というところで利用価値というようなものが増加したところで効用が発生するというところを、CVM という方式をもって算定させていただいております。こちらのこの CVM の部分になりますが、こちらの効用に関しましては効果が及ぶと考えられている範囲の世帯が、払っても良いと考えられる金額を換算して評価をさせていただいております。この各世代が支払っても良いと考える金額に関しましては、アンケート調査によって支払い意思額というものを算定させていただいておりまして、この支払い意思額に受益世帯数と導水完成後 50 年間の評価対象期間をかけ合わせて求めさせていただいております。

36ページ目に受益範囲の設定というところで今回、アンケートをとるにあたって実施した事前調査によって今回のこの水質改善事業に関する認知度でしたり、霞ヶ浦への訪問率というものを確認させていただきまして、認知度の減衰傾向の変化点までを、今回のこの事業を認知している方々の存在しているエリアというところで、受益範囲として設定させていただいております。

霞ヶ浦に関しましては約40キロ圏を境に認知度の減衰傾向が見られたというところで、今回受益範囲が40キロというふうに採用させていただいております。桜川の千波湖に関しましては30キロを境に減少傾向が見られなくなるというところで、桜川千波湖に関しましては30キロを採用させていただいているところでございます。

今回の CVM 等のアンケートの結果は 37 ページに記載させていただいております。

前回令和2年度も同様の形で評価をさせていただいておりまして、前回との比較の方を並べさせていただいているところでございます。

前回との比較で事業費の部分は今回の増額分の方で変更させていただいておりますが、便益の算定のところでは今回受益の世帯数の範囲が冒頭に述べさせていただきましたとおり、世帯数が増えてきているところがあるというところで、約14万世帯ほど世帯数が増えてきている状況となっております。桜川・千波湖に関しましては1万世帯ほど増えておりまして、こちらの方々を対象に支払い意思額を確認させていただきましたところ、今年度の調査に関しましては、霞ヶ浦で345円ほど各世帯毎月支払っても良いと言っていただいています。桜川千波湖に関しましては234円ほど各世帯で支払って良いと言っていただけるというところで、前回の評価と比べると、やや減少傾向となっていますが、こちらに対してはおそらく流域での対策も進めていただいているというところの効果も見ながら各世帯さん、今回の事業の必要性についてご判断いただいたのかなというふうに考えているところでござい

ます。

38ページ目に今回の費用便益を出させていただいているところでございます。

全体の事業に関しましては、B/C が 1.3 というところで 1 を超えている状態が確認できております。 残事業の B/C は 5.2 というところで、合わせて感度分析も 1.0 以上となっていることを確認しておりますので、費用対便益については必要なものが確保できているというふうに考えているところでございます。

続きまして39ページ目に関係県からのご意見の方を記載させていただいておりますが、茨城県、千葉県ともに、霞ヶ浦導水事業については、必要不可欠な事業というところで早期の導送水の実現と事業の継続についてコメントいただいているところとなっております。

続きまして 40 ページ目に今回、今後の方針というところで事業の必要性に関しましては、水質に関しましては、流域対策のご協力をあって改善傾向にあるものの、まだ目標を達成できてないというところと合わせまして、令和 6 年以降も渇水が発生している状況にございますし、事業の投資効果は今回、先ほど提示させていただいたとおり B/C が 1.3 確保できているというところになっております。合わせて残事業費でも B/C が 5.3 を確保できているというところを確認させていただいております。

続きまして 41 ページ目にコスト縮減について書かせていただいておりますが、コスト縮減については 引き続き検討を行わせていただきまして、努力を深めていきたいというふうに考えているところでご ざいます。代替案につきましては、平成 26 年のダム検証におきまして、複数の水質浄化対策でしたり 利水対策案との比較検討を行っておりまして、その検討の結果、本導水事業が一番優位であると評価 いただいているところでございます。

こちらについては今回見直しを行った場合でも、本事業の優位性は変わらないものと考えております ので代替案との比較については、本事業の優位という形で引き続き進めさせていただきたいと考えて おります。

最後に今後の対応方針に関しましては、事業の必要性に関しましては今も変わっていないというところから、この事業については引き続き継続とさせていただきたいと考えているところでございます。 駆け足になってしまいましたが、資料説明については以上となります。

ご審議の程、よろしくお願いいたします。

<武若座長>

はい、ご説明ありがとうございました。

それでは、これから委員の皆様のご意見、アドバイスなどをしていきましょう。

どなたからでも結構です。では、お願いします。

<安田委員>

すみません日本大学の安田です。様々なコスト削減と合わせて様々な事業努力と工夫されていることはよくわかりました。説明の途中途中で出てくる、具体的に言うと、霞ヶ浦のりんりんロードの水辺環境の改善に関する楽しみだとか水辺のサイクルロードの整備、それから桜川・千波湖の方の環境の話もあったと思うんですが、桜川、特に千波湖のところで、そんなに大昔じゃないですけども、餌やり禁止って言いながら餌やりしているのと、餌販売しているんですよね積極的に。

しかも塊っていうのは相当な大きくボリュームを持ってどんどん放り投げている感じなので、あれは アオコの原因にはなるなと。数年しか経ってないんで、本当に見事に水質が悪化したっていうのはちょっと何回か行っている間に痛感したことでもありますので、何か未然に防ぐことでもできますので、 そのあたりはもう少し強化対策っていうのを進めたほうがよろしいだろうと。

それからあと、りんりんロードのそのいわゆる湖畔沿いに沿ってですね、サイクリングする際にあたって、やはり大切な要素っていうのは景観でもあったり、水辺の環境であったりすると思うんですね。 やっぱり時代背景の中で、風に対するその浸食被害を防止するための対策はされているんですが、水辺の今度は水生植物自身の確保が非常に一方では厳しくなっていて、その両立を図らないと、例えば風の防止対策をしました。もう一つは水辺の環境をしました、両方を別々に考えてしまうと、もちろんコストが大きく効いてしまうような気もするんですね。せっかくこういうコスト削減の中で必要なことっていうのは両立だと思いますので、両立の工夫っていうのはいくらでも急施、まだまだ可能なところあると思いますので、まあそういうところをもう少しこれからも報告された方がよろしいかなっていうのが私の意見でございます。

<事務局:與田河川計画課長>

ありがとうございます。1 点目のサイクリングロードに関しましては、関係者の方々も引き続き調整をさせていただきたいと考えているところです。

2 点目の景観と生物の関係にございますけれども、こちらについても霞ヶ浦河川事務所の方の環境事業の方で、しっかりと確認をさせていただきながら進めていただきたいと考えております。

<武若座長>

よろしいでしょうか? その他はいかがでしょうか? はい、お願いします。

<黒田委員>

はい、茨城大学名誉教授の黒田と申します。今日はご説明ありがとうございます。この案に関しましては、私自身は妥当な線だと思っておりますが、なんですけれども、これ霞ヶ浦の第9期の湖沼水質保全計画もこれから動き出しますので、その中でも入ってくるっていうふうに考えられますので、そ

の時のそのモデルの計算とか、そういうのにどういうふうになるかっていうのも、ちょっと協力していただければというのがまず第一点。それと B/C 的に 1.3 っていうのが本当に高いのかどうかっていうのが、疑問があって、他の事業なんかに比べると少し低い気がします。それに対して実際、このスタート時の目標がこうなっているので、B/C とか計算するとこうなりますけども、これだけもう長い年月をかけて、この霞導水事業を行ったら、社会の変化も起きているわけで、その社会の変化に合わせた追加的な便益的なものをちょっと洗い出したり、研究したりっていうのは今後必要ではないかと思います。

特に低い水温の水が霞ヶ浦に入ってくるので、それの影響っていうのがどういうふうにプラスになるのか、場合によってはマイナスなのか、そういうのはおそらくあまりやられてなかったので、その辺をお願いしたいなと思います。以上です。

<武若座長>

はい、お願いします。

<事務局:與田河川計画課長>

ありがとうございます。2点目の B/C の部分に関しましては、前回と同じ条件というところで比較の 方をさせていただいているところでございますので、いただいたご意見に関しましては検討課題とし て努めさせていただければと思いますので、よろしくお願いいたします。

<武若座長>

よろしいでしょうか。

他はいかがでしょうか。

はい、ではオンラインの方で順番は、事務局で仕切ってもらいます。

<事務局>

清水先生よろしくお願いします。

<清水委員>

ご説明頂いた今後の対応方針について、これまでの評価の枠組み、決まったやり方で評価した中で、 B/C は 1 以上になっているということ、それから事業進捗の状況、事業については周辺自治体の賛同 がありましたし、コスト縮減や代替案の実現の可能性等の検討からも、手続きを踏んだ上で原案は妥 当だと判断できると思います。

少し説明の中で聞いておきたいのは、12ページで重金属等が出てきたというところで、今後の事業費

の変動要因への対応として約37億が増額されています。変動要因の対応で、なかなか金額を出すのは 難しいと思いますが、これがどんな根拠で出されているかが1点です。

もう一つは33ページで、すでに令和4年から試験通水を行って千波湖の水質浄化を行っています。その写真で見たように、アオコ発生の時とは異なる水の澄んだ状態があります。こうした効果について数値的なデータやモニタリングが必要と思いますが、そういったものが取られているのかどうか、あるいは今後そういうものをとっていくということが大切だと思います。

さらに、事業説明の看板を立てて、住民の方々にその導水事業の意義というものをしっかり伝えるということは、とても大切です。それと同時に、そうした水質浄化の効果というものが、データとしてもきちんとあげられているのか、あるいは今後、どんなふうに対応するのか、その辺を教えていただければと思います、以上です。

<事務局:與田河川計画課長>

ありがとうございます。まず1点目のリスク管理費の部分になりますけども、こちらに関しましては 現在一部見込みの部分、ヒ素の検出等のところで現場条件の変更というところで23億円の方が計上さ せて頂いておりますが、こちらの3つ目の約37億円の部分に関しましては、今後のその見込みの部分 というところでこちらの国土交通本省からも事業の実施に対しまして、変更額の一定額分を変動要因 として、リスク管理費として計上することができるというところの通知が出ておりますので、そちら に基づいて必要額の方を算定させていただいておりまして、今回約37億円を計上させていただいてい るところでございます。

併せて2点目の33ページ目のアオコの発生の部分に関しましては

<事務局:霞ヶ浦導水工事事務所 髙野副所長>

33ページの桜川の試験通水の結果につきましては、試験通水の期間中ですね水質の調査等を実施しておりまして、その結果の方もホームページ等で公表させていただいているところでございます。ちょっと今日の資料にはちょっと記載していなかったので、今後さらに数字の方も出させていただければなと思ってございます。

<清水委員>

ありがとうございました。了解しました。

<武若座長>

はい、では。

<事務局>

桐原委員よろしいでしょうか。

<桐原委員>

二番で手を挙げています桐原と申します。

千波湖、桜川はすぐ近くにあり、千波湖浄化の委員などをしたこともあったのですが、千波湖は以前 と比べてずいぶん綺麗になっています。

特にその中で大きかったのは国交省の水戸事務所が行っている桜川の清掃活動に、地域の住民を取り込んでやっていることだと思います。住民や子供たちもゴミ拾い等をやっています。そうした行事に参加した子供たちは、特に、水質の汚濁に気をつけるようになっています。

以前、千波湖では、水鳥への餌やりを、岸辺からやる市民や、白鳥を飼っているところもあったので すが、今ではほとんどなくなっています。

写真には令和6年7月と書いてありますが、以前でしたらば、もう完全に緑色になっていたと思われるのが、通水なしでここまで綺麗になっております。

是非、そういうふうな小さな子供のうちから、特に、小学生などを巻き込んだ活動は後々になって効いてきているという印象がしますので、是非、そういったことをより一層続けていただきたいと思います。

現在、千波湖の水が一番汚れている理由は流入河川、桜川と常磐大学下から流れ込んでいる沢渡川が流入しているのですが、そういった河川の汚れがひどいので、そういった流域での浄化設備の設置、流入河川の浄化ということにも目を向けていっていただきたいと思います。 以上です。

<武若座長>

はい、ありがとうございます。

ただいまのお話に対して事務局から

<事務局:與田河川計画課長>

ご意見ありがとうございます。いただいた二点に関しましては、引き続き努力していけるように、事業の方を進めさせていただきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

<武若座長>

はい、では次

<事務局>

田中委員、よろしいですか

<田中委員>

はい、土浦トンネルについては導水後の状況を見ながら、また検討していくということで好ましい方向だと思うんですけど、それでちょっとお聞きしたい。元々は霞ヶ浦の流動状況などを見ながら、土浦側にも放流口が必要だというふうに多分判断されていたのかなと思うので、やっぱり霞ヶ浦の水質とかですね、あるいは霞ヶ浦の回転率みたいな一つにしない方がいいと思うんですよね。だから最初に検討した流動状況なんかを見たときに、石岡側からのみの流動と土浦側を加えた流動にもし違いがあるのであれば、霞ヶ浦の水質っていうのを最低限その把握するためのポイントが何ポイントかあって、それから回転率も霞ヶ浦の回転率ではなくて、石岡側の方の水の回転率と土浦側の回転率みたいな分けて議論できるようなモニタリングをぜひしていってほしいなと思うんですが、そのあたり何か計画ありますでしょうか。

<事務局:與田河川計画課長>

ありがとうございます。すみません、おっしゃられたとおり、全体での評価しかできてないところで ございますので、頂いたご意見を踏まえまして、今後モニタリングの方法等に関しましては、引き続 き検討させていただきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

<田中委員>

はい、どうもありがとうございます。

<事務局>

次は西廣委員、よろしいでしょうか。

<西廣委員>

はい、どうもありがとうございます。音声大丈夫でしょうか。

<事務局>

はい、大丈夫です。

<西廣委員>

はい、ありがとうございます。どうもご説明ありがとうございました。

2点コメントさせていただきます。

1 つ目は、これはやはり息の長い事業ですので、その事業の根拠になっている社会的な背景の情報というのは、当初の計画の時点からですね、アップデートが必要なところがいろいろあるかと思います。特に人口減少の将来予測であるとか、あるいは降水量についても、現在では空間解像度の高い予測も立てられたりしているところです。口頭では、ご説明の中でも人口が将来的に減少も予測されているということを触れていただきましたけれども、この地域でも当然、もっと細かい空間スケールでの予測もあることですし、そういった情報を今後の評価では活用していくべきかなと思いました。そういった新しい情報を踏まえて事業の根拠だとか、あるいはB/Cの説明というところもアップデートしていくべきと思います。霞ヶ浦の例えば、生態系の状態のサービスを受けるその受益者の人口も将来変わっていくわけですから、本来であれば、そういったことも考慮できるかと思いますので、今後アップデートをご検討いただくと良いかと思います。それが1点です。

もう一つは、環境面でのリスクに関するところですけれども、やはり那珂川と千波湖をつなぐという 事業とですね、霞ヶ浦と那珂川水系をつなぐというのはやはり、自然とは異なる水系をつなぐという 意味でかなり異質なものになるかと思います。那珂川と霞ヶ浦、もともと水系が違うものですから、 そういったことのために、運用にあたってはやはりリスクが存在するということは認識が必要かと思います。

様々リスクを下げるための策は、とっていただいているということは理解しましたけれども、完璧というのは存在しないと思いますので、例えば霞ヶ浦から那珂川水系に送るときは、そのフィルター的な施設を通過させるということですけど、逆方向は魚の迷入には気を使っているけれども、魚の卵とかまで防ぐものではないというような、現状のある程度の一定のリスク予測のもとでの対策にとどまっていると思いますので、リスクはゼロにはならないというところは認識すべきだと思います。なので、何をどうしたらいいかと言いますと、これからはもう運用というところが視野に入ってくると思いますので、その運用規則の検討ですね。どういった場面でどのくらいの運転をするのかというところを、その環境面でのリスクとか運転コストとかを慎重に考えて、丁寧なその規則の設定ということを議論すべきだろうと思いますので、その点もコメントさせていただきます。以上です。

<事務局:與田河川計画課長>

ご意見ありがとうございました。1点目のところは、事業評価の手法のそのものに関するルールかなというところでございますので今後の検討課題として事業評価のあり方というところの部分で検討を図っていきたいというふうに考えております。2回目の環境リスクのところもしっかりですね今後、運用等を検討していく上で、そういった課題もあるというところは認識させていただきながら、検討の方を進めさせていただきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

<西廣委員>

はいよろしくお願いします。

<事務局>

続きまして、糠谷委員よろしいでしょうか。

<糠谷委員>

はい、糠谷です。よろしくお願いします。西廣さんにちょっと似ているんですけれども、那珂川の方の迷入防止の同等の装置を今工事中の高浜機場の取水口にはつける予定があるのでしょうか?それとろ過槽を使って卵なんか行かないっていうけれども、那珂川の場合は稚サケ稚アユっていう人にとって有用であろうっていうものが他に行かないようなお考えなんでしょうけれども、霞ヶ浦には特定外来生物の小さなブラックバスと小さなブルーギルは大量にいます。それらが行かないっていう、防御装置の一つとして那珂川機場と同等の装置の設置を希望するものです。加えてろ過槽でより細かなものも行かないようにするっていうお考えなのかなと思いますが、現状、高浜機場が動き出した時にどういう状態なのかお答えいただければと思います。

<事務局:與田河川計画課長>

現在は予定していないところでございます。

<糠谷委員>

ろ過装置で十分だっていうお考えですか。

<事務局:與田河川計画課長>

今の検討では、ろ過装置で対応できるのではないかというふうに考えているところです。

<糠谷委員>

る過装置がどうゆうものかよくわからないんで、どの程度の迷入防止になるのかなとかいうのは、事前に細かな説明はなかったので、疑問に思ってお尋ねしています。高浜機場は迷入防止ネットとろ過槽のダブルストッパーに出来ないものでしょうか。西廣先生が言われたように、別の生態系をつなげるって事を重く捉えてほしいなと思います。以上です。

<事務局:與田河川計画課長>

ご意見ありがとうございました。課題としては、認識しながら進めていただきたいと思いますので、

よろしくお願いいたします。

<糠谷委員>

はい、ありがとうございます。

<事務局>

続きまして須永委員よろしいでしょうか?

<須永委員>

はい、聞こえますでしょうか?

<事務局>

はい、聞こえております。

<須永委員>

はい、今回の事業目的が、河川法に基づく「治水」、「利水」、「環境」の中で、特に治水は関係ないと いうことで、「利水」と「環境」が主な目的というご説明をいただきました。特に「環境」については 流況改善と水質の浄化を図るということで、我々として一番関心が高いのはですね、今回の導水によ って「高浜入」のところに水が導入されるということです。「高浜入」という場所は、かつて関東地方 で最も水性植物帯が豊かなところとして知られており、信州大学の桜井先生がいくつも論文を発表し ていたりとか、あるいは当時の写真とかも残っています。オニバスをはじめとした浮葉・抽水植物や 沈水植物がかつて大規模に広がっていて、最も良好なそれこそ教科書に載っているような典型的な非 常に優れた水域環境でした。我々も確か、この事業が始まった平成の最初の頃に桜井先生と一緒に河 川事務所に何度かお邪魔して、この導水事業を水生植物帯の保全ですとか、あるいは再生にどう役立 てるのかを協議させて頂いた経緯があります。今回のご説明では、高浜機場がうまくいけば来年度稼 働して水が入るということですので、水生植物帯の再生ですとか改善にどれだけ貢献すうのかが、大 変注目されます。もちろん、水生植物帯への影響は水質だけではなくて、浚渫ですとか波浪の影響も トータルに影響が生じて、現在ではほとんど湖岸から見ると水生植物帯がなくなっていると、そんな 状況ということも聞いています。今回の事業評価の中で一つは、水質改善の測定値がどれだけ改善さ れるかという点はもちろんあると思いますが、それだけではなくて今後の水生植物帯の広がりがどの ように変化していくのか、ネイチャーポジティブの観点からもその辺をぜひ広域的に見ていただいて、 「環境」を目的とした事業の評価につなげることをぜひお願いしたいと思います。以上です。

<事務局:與田河川計画課長>

ご意見ありがとうございます。水質の部分は引き続きモニタリングの方を進めさせていただきながら、 こちらの西浦の水質プラス植生環境といったところがどういう変化していくのかについても注視させ ていただきながら、関係者の方々とも協力させていただいて自然環境の保全と保護を進めていければ と思いますので、よろしくお願いします。

<須永委員>

よろしくお願いいたします。

<事務局>

続きまして福島委員よろしいでしょうか

<福島委員>

はい、福島です。聞こえますでしょうか

<事務局>

聞こえております。

<福島委員>

はい、変更案に関しましては理解いたしまして賛同いたします。

事業の投資効果に関して 30 ページから 33 ページのところにいろいろまとめていただいているんですが、この詳細に関して、もう少し説明資料を出していただけないかという要望です。

例えば、この今30ページの図であれば、CODのことだけが書かれていますが、当然栄養塩が関係してくるわけで、そういうものをどう仮定しているのかあるいは次の31ページですと、渇水の予測のようなものを、過去と同等に起こるというようなことを想定して、その時の額をどういうふうに予測したのかということを、一般の方にも分かるように整理していただいて公表する方がいいのではないかと思います。公共事業ですのでやはり後で再評価できるような資料として、まとめていただけないかという要望です。以上です。

<事務局:與田河川計画課長>

ご意見ありがとうございました。資料のまとめ方につきましては、また改めてご検討させていただいて、公表の方を進めさせていただければと思いますのでよろしくお願いいたします。

<武若座長>

会場の方、お願いします。

<糸原委員>

関宿城博物館 糸原と申します。B/C のところでアンケート調査を二段階にやられているんだろうなと 思いながら拝見しておりました。

まずは認知度とか訪問率のアンケート調査を実施して霞ヶ浦の場合だと 40 キロ圏を受益範囲と設定しました。そこで次に受益範囲の方が、どの提度の金額を払ってもよいと考えているかアンケートをされている。もうちょっと丁寧に説明すると、こんなに広い地域の方々が、これだけの金額を払ってもいいと、霞ヶ浦の導水事業に対してとても期待をしているのだとわかって、より良いと思いました。例えば、どういうような形でアンケートサンプルをやられているのか等をより丁寧に書かれると、より説得性が増していいかなと思いました。

<武若座長>

どうしましょうか。

じゃあまず、じゃあ一旦事務局から。

<事務局>

はい、すみません、ありがとうございます。今回限らせた時間もなかったというところで資料の部分 一部割愛させていただいたところでございますが、この部分に関しましては、もう少しアンケートの 提示方法でしたり、そういった部分について、お伝えできるところがないか判断させていただきたい と思います。

<事務局:檜森河川情報管理官>

調査の詳細については本日配布させていただいております資料の 1-②に具体的な評価の内容が記載 されており、公表させていただくように考えてございます。

<武若座長>

糸原委員よろしいでしょうか。

はい、では続きます。よろしくお願いします。

<手塚委員>

日本大学経済学部の手塚と申します。コメントとして、第1に、先ほど清水委員の発言と内容として

は同じになりますが、まず、B/C が 1 を上回っているかどうかっていうのが基本的な判断になります。 B/C の値は 9、10、100 等々の値があるかもしれませんが、いずれにしても支払った税に対する対価と して経済効果が担保されていることを示すことが重要です。そのために、B/C が 1 を上回っているこ とを示す必要があり、それがあれば事業継続の妥当性はある、と考えます。これが 1 点。

第2に、12ページの社会的要因の変化による費用の増額が169億とされています。この要因は、他の事業評価も同じだと思いますが、最近の資材費などの物価高騰は非常にシビアです。従いまして、一般論として、こうした物価高騰に伴う費用の増額はこれやむを得ないもの、と考えます。こういったある一定の範囲の増額は、これはやむを得ないとした上で、B/Cが1を上回っている現状を勘案すると、事業継続が妥当である、と考えます。これが2点目。

そして特筆すべきが3点目です。今後の事業費の変動要因、トンネルなどは非常にリスクが大きく、 事前の段階では予測できない事象、例えば金属が見つかる等々で事後になって費用が増額するという 事象は、トンネルのような事業では必ず出てきます。この項目は、事前に将来に追加で発生するであ ろうコストを見込んだ上で、これを計上する、という意図があると思います。つまり、事前の段階で 事後的なコストも含める形で、より正確で妥当な費用計上しようという試みです。したがって、この 約37億の計上は、個人的に見ても良い試みである、と考えます。褒めてしまいますが、この方法はあ るかなと思います。

そして最後 CVM については、糸原委員のおっしゃったとおりですが、それに加えて、CVM にはアピールという効果もある、と考えます。アンケート調査で、40 キロ圏内のところで調査票を配って回答をしていただくというのは、少なくとも回答者は当該事業を認識することになります。ですから、CVM にはいろいろな指摘がありますが、その一方でメリットもあるわけです。ですから、CVM は適切な手続きのもとで使われており、しかもある一定の効果があるという形で示していただくのが良い、と考えています。以上です。ありがとうございました。

<武若座長>

はい、今のはコメントに近い

<手塚委員>

コメントですね

<武若座長>

はい、和田委員、永井委員お願いします。

<和田委員>

手塚委員と合わせて 12 ページの社会的要因の変化によるものと、それから今後の事業費の変動要因への対応ということについて、確認とコメントをさせていただきたいと思っております。

まず第1点目社会的要因の変化についてですが、まず、問題になるのは、物価高騰等の話だと思います。資材費の高騰について、図が13ページの方に出ていますが、その中で、労務単価については特に令和5年、6年あたりからかなり上昇していることがわかります。最低賃金がちょうどそのあたりから年々4%~5%急激に上昇してきました。そして今後も急激な上昇が見込まれています。石破内閣が掲げている2030年までに1,500円台にするという目標はどこまで実現できるかはわかりませんが、それでも今後最低賃金を上昇させるというのは、全体的な動きとしてあると思います。最低賃金が上がると、建設業界の労務費そのものが、直接最低賃金で働いていなくても大きな影響が出てくると思います。建設業界でお勤めになる方たちの労賃の上昇は当然ですし、新規採用を含めて、建設業界で働こうとする人たちの減少、労働力不足につながったりすると思います。なぜなら、やはり建設業界が厳しいとか、きついというイメージがあるし、この気象のなか仕事をしているので、特に大変さが目立ってきていると思います。それなのに、労賃が仕事のわりにそれほど高くないということになると、この業界に入ってくる人がさらに不足する可能性が出てくると思います。特に下請けの労働者の人手不足や高齢化等への対応が、今後ますます大変になるのかなっていう印象を持っているところです。それに対する対応を含めて、この資料に出てくる146億円があてられているのかなっていうふうに読ませていただいたところです。

もう一点確認しておきたいことがあります。こういう形で賃金上昇の問題、それから資材費等の物価の上昇等が、今後特に5年間でどの程度上がるか、ちょっとよくわからない状況になっていると感じています。そうなった場合、今度再評価の時に、今予定されている約146億、それから今後の事業費の変動要因への対応ということで約37億円積まれていますけど、再評価の時には、もしそれ以上約169億以上の金額が必要になる場合もあると思います。想定していた以上のその賃金上昇とか、物価上昇があって、負担増が見込まれる場合は、今後の事業費の変動要因への対応のところで入れて評価するっていう形で、理解しておいていいのか確認しておきたいです。

<事務局:與田河川計画課長>

ありがとうございます。ご認識いただいているとおりでございまして1点目に関しましては、現状を 出せるところというところで、令和7年度以降の単価に関しましては、令和6年度の単価の方を適用 させていただいて算出の方、させていただいていたるところでございます。

2 点目の部分に関しましても、今後の影響についてはまだ読めないところもございますので、そちらについては変動要因よりの対応というところの金額の方で対応させていただきたいというふうに考えております。

<永井委員>

永井です。私は住んでいるところは土浦市で、勤めているところは千波湖のそばなんですけれども、通勤途中には工事現場のすぐ脇を通りまして、非常にこの事業に関しては、これが計画された段階からかなり期待をしておりました。現実的には、そろそろ効果が通水等で確かめられてきていると、様々な要因があるということは私も現場をよく知っていますので、例えば費用の問題とか先ほどもお話にあった餌の問題とかですね、あることは分かるんですけれども、そういったところでどのくらいの費用この事業の効果があったかというところを、よりはっきりわかるような形で出てくることを期待したいところなんですが、私がここでご質問したいのはこの事業が始まる頃、かなり地元の説明、広報誌ですね、特に学校などを通じて非常に、例えば導水という名前の広報誌をうちの子供たちが学校で配られて持ってきたのを思い出すんですけれども、かなりPRをしていたと思うんです。今もこのアンケートのお話もありましたけれども現在はどうなんでしょうか、それほどかつてほどそういった地域に対するPR活動、広報活動というのが具体的にどの程度なされているのか、子供が学校を卒業しちゃったんで、学校を通じてからのあれはないんですけれど、例えば地域の自治体の広報誌、あるいは茨城県の広報誌等を通じた活動を、そういったことを具体的にどういうふうにやっているのかとかちょっとお知らせいただければと思います。

<事務局:與田河川計画課長>

ご質問ありがとうございます。関係自治体等など広報誌に掲載させていただきましたり、工事の実施中に関しましては、小学生の方にも工事現場を見学いただいたりということで、事業の理解度の方は地域の方々を参加しながら広めさせていただいているところでございますので工事現場においても、事業の必要性を考えということでさせていただいておりますので、引き続き事業の必要性については広く問いかけていきたいというふうに考えておりますので、よろしくお願いいたします。

<武若座長>

はい、では千葉委員

<千葉委員>

私の方からはちょっと感想的なことなんですけれども、今年、霞ヶ浦の佃煮っていう食文化が文化庁から百年フードということで選定されまして霞ヶ浦の魚が注目されつつあるんですね。その一方では、霞ヶ浦の漁業者が今激減していまして、取る方の方が少なくなってきて、そういう中で霞ヶ浦の環境が良くなれば、今ワカサギが取れなくなってきて、ブラックバスとかブルーギルも少なくなってアメリカナマズが増えてきているっていうような、いろんな生態系のバランスっていう理解しにくいところもあるんですけれども、今、その魚食文化が注目されることになって、きれいな水辺になれば、ま

た今のところですね、ちょっと霞ヶ浦のお魚を食べたいっていう人が少ないかもしれないんですが、 どんどん食べたいという人も多くなってくるのかなと思われます。

こういったことも含めて、漁業者とか漁食文化への効果も入れるといいのかなっていうところがありまして、今、帆引き船っていう観光船も国選択無形民俗文化財ということで、位置づけられているんですが、それが現在、かすみがうら市、土浦市、行方市が今後は県指定文化財・国指定文化財っていうことで持っていこうっていうことで、非常に地元の方と漁業者、それから観光業者が、いろいろな面で事業をこう拡大させていく動きもありますから、この漁業者とか、その沿岸自治体の観光部局とか、そういったところとの連携とか協力とか強くしていっていただければなと思います。今後、導水事業の維持管理する上でも、沿岸自治体の人たちは今、クリーン活動とかブラックバス、ブルーギルの外来種駆除事業とかいろいろやっていますので、沿岸自治体と県と国と連携・協力しながら、また事業を進めていただければと思います。以上です。

<事務局:與田河川計画課長>

どうもありがとうございます。我々は事業完了後も、我々が作った施設というか、こういった環境が 地域振興に役立てていただけるというところで関係機関の皆様とも、協議を進めさせていただきなが ら、導水事業だけでなく、霞ヶ浦全体がこの地域の活性化につなげていけるように努力していければ と思いますので、引き続きよろしくお願いいたします。

<武若座長>

はい、じゃあ最後は

<安田委員>

すいません、ちょっと最後の最後で申し訳ないなと思うんですけど、私、北海道の天塩川水系の産卵の事業の段階からのずっとやっていまして、最上流ダム湖の湛水区間よりさらに上流側に迷入防止設備として流木除去施設と称していますけども、そこでいわゆるサクラマスのスモルト化したものが、ちゃんとダムの下流側に下りられるように、事業を実は成功しているんですね。ダムの建設から初めからそういうものをつけたっていうのは実は日本で初めてだと思います。世界でも類のないことなんです。こういった類のない中で結構成功を収めているんですが、実はその中で流木除去施設という中に盲点はスモルトではなくて、実は卵から孵化した仔魚。

すなわち、稚魚じゃなくて、その手前ですね。2cm 以下の仔魚がどうしてもですね、彼らは移動する んですよね。孵化した場所にずっといるわけじゃなく、棲息密度が高くならないように分散するため に実は移動して分散するんです。そうすると網のフィルターっていう話に変えるっていう話ありまし たけども、実はドラムスクリーンって言って 2cm ぐらいメッシュのドラムを、水面差を利用して、ぐるぐる回転させながら回避させ、迷入防止に役立っているんです。ですが、仔魚はなかなか難しいんです。1 回去年ですね、国の方で誤って逆回転させて、あまり回転が良くなかったら、もっと迷入してしまったんです。

本当に網が止まっていくと、仔魚は思うように勝手に素通りします。その場合は通り道をうまく工夫 しないと、その仔魚までの迷入防止はなかなか難しいと思います。その辺はですね十分これからの運 用上の問題になると思いますが、注意をしていただければというふうに考えています。

<武若座長>

はい、それでは予定の時間を超過しておりますのでフォローアップ委員会の取りまとめの方に、移ろ うかと思います。

皆様、今日の資料の40ページ、41ページをご覧ください。

まず事業者ですね、国土交通省の方より事業の必要性、事業の進捗の見込みコスト縮減について説明があり、委員の皆様より、さまざまな観点から質問を受けるアドバイスすることがありました。 これから取りまとめに入りますが、私の方から本日の議論を踏まえて、事業者の評価ですね。

すなわち、事業の継続が妥当であるというふうに、読んで結んでいるんですが、これに委員会として 同意したいと思いますが、皆様よろしいでしょうか。

<各委員>

異議ありません。

<武若座長>

はい、では委員の皆様の賛同を得ましたので事業の継続は妥当であると結論とさせていただきます。 委員の皆様、整備局の皆様、どうもありがとうございました。

事務局の方によろしくお願いします。

<事務局:檜森河川情報管理官>

ありがとうございました。

委員の皆様におかれましては、長時間にわたりご議論ありがとうございました。

閉会にあたりまして河川部長、何かありますでしょうか。

<事務局:室永河川部長>

本日はお時間いただきましてありがとうございました。

今日、いろんな多岐にわたるご意見いただいたと思います。

導水事業はですね、来年再来年あたり大きなフェーズに変わるなと思っていて、まさに高浜に導水トンネルがつながるということで、導送水をどう目指していくか、おそらく目の前に効果として現れているということだと思います。事業費工期を守りながらしっかりやるというのは当然のことなんですが、今日お話いただいている中でも、我々の事業の効果をどう県民の方、国民の方に知っていただくかというその努力も、より一層やったほうがいいなとお話を聞きながら思っているところでございます。

引き続き事務所と合わせて本局も一丸となって頑張っていきますので、多面でのご教示ご指導よろしくお願いればとお願いできればというふうに思ってございますので、引き続きどうぞよろしくお願いいたします。

◆閉会

<事務局:檜森河川情報管理官>

冒頭にご説明させていただきましたとおり、今回の審議結果につきましては今後、事業評価監視委員 会に報告させていただきます。

これにて3つのフォローアップ委員会の合同開催を終了させていただきます。

本日はありがとうございました。

- 以上 -