

令和3年度第3回千葉県県土整備公共事業評価審議会 議事録

1 会議の日時 令和4年1月19日（木）午後1時30分から午後4時36分

2 場 所 千葉県庁南庁舎4階会議室

3 出席者

(1) 委員

(オンライン) 轟朝幸、二瓶泰雄、渡部大輔、阿部伸太、高橋岩仁、

二村真理子、吉村晶子、渡辺芳邦、小坂泰久

(名簿順、敬称略)

(2) 県土整備部幹部職員

高橋都市整備局長、鈴木県土整備部次長、小川県土整備部次長

(3) 関係課

道路整備課、河川整備課、河川環境課、県土整備政策課（事務局）

4 審議会に付した議題

(1) 評価実施要領に基づく評価を実施する事業について

(2) その他

5 議事の概要

- ・ 審議状況の公開について確認（千葉県県土整備公共事業評価審議会運営規程第7の規定により、今回の5件について公開で審議することを確認）
- ・ 傍聴者の入室（傍聴者0名、報道関係者3名）

① 国道道路改築（道路事業）

一般国道126号山武東総道路二期

（事業担当（道路整備課）より事業内容を説明）

○轟会長：ありがとうございました。それでは審議に入りたいと思います。変更があつて厳しい状況かと思いますが、皆さんからご意見を頂きたいと思います。ご質問いかがでしょうか。

○委員：ご説明ありがとうございました。費用便益費が1.01と、1を超えているということなので、今の段階で問題があるとは言えないと思いますが、次が厳しいと感じました。事後評価が厳しくなるのかなというふうに思いながら拝見して

いたところでございます。事業費増加という影響が大きいのかなと思いますが、仕方のないものとそうでないものと両方の側面のものがあると思います。質問させていただきます。

5 ページの事業の進捗状況、事業費増額の要因 1 のところですが、当初計画では盛土だったけれども、橋梁に変更した、ということだと思います。地域の分断、風通しの悪化というようなものは、これは事前に、盛土をすれば地域が分断されるというのは、わかると思います。この点に関して、事前に十分な検討されたのかということ、また地域住民とのコミュニケーションの状況について教えていただければと思います。これが 1 点目です。

13 ページ目で計画交通量が、前回は 1 万 4 0 0 台～1 万 3, 8 0 0 台、今回は 1 万 4 0 0 台～1 万 2, 6 0 0 台と少なくなっています。これは基礎データの更新に、この道路の交通量が少なくなっていると読んでよいのでしょうか、これが 2 点目の質問。

それから、最後にコメントですけれども、事業の投資効果、便益の算定に含まれない効果で何か他にもないですか。医療と防災だけだとちょっと寂しいなと思います。今回の道路だけではなかなか言い切れないのかもしれませんが、銚子という場所はある程度産業の集積がある地域だと思います。その銚子から消費地への輸送の一助となるというような側面があるのではないのでしょうか。最後コメントです。以上です。

- 事業担当：当初、事業着手の際、盛土構造について地元の説明をしていました。事業者としては、既存の道路を集約して、盛土構造の中に横断可能な部分を造る検討をしておりましたが、地元説明会を重ねていく中で、使い勝手も悪いし、風通しも悪いという意見を地元からもらい、構造の変更となったものです。コミュニケーションの取り方には、いくつかパターンがあるかと思いますが、今回は、地元説明会を重ねる中で、このような構造が落としどころとなった次第です。

次に、交通量につきましては、前回評価時は H 1 7 交通センサスペースの現在 OD から H 4 2 (R 1 2) 将来 OD を推計しています。今回は最新の H 2 2 交通センサスペースの現在 OD から R 1 2 の将来 OD を推計しています。将来 OD の推計結果を見てみますと、匝瑳市の発生集中交通量が H 2 2 ベースでは H 1 7 ベースより若干減少しており、今回の交通量推計結果となりました。

最後に3点目、コメント、アドバイスとして、銚子の産業を活かした地域活性化などあるのではないかというお話がございました。本事業の道路は、地域高規格道路として延長30キロメートルの計画の道路でございます。広域道路として、道路ネットワークが重要であるというように認識しています。全線30キロメートルの開通によるストック効果を発現することが非常に重要であると考えており、全線開通による効果の把握も大切だと考えております。一体的に評価する方法も、国土交通省から示されており、最新の手法を取り入れて効果の把握に努めていきたいと考えております。以上です。

○委員：ありがとうございました。最初の点については、コミュニケーションを続けていく中で、手遅れになる前に計画変更が出来たという捉え方もあると思います。あとは費用削減に努めていただくしかないのかなと思います。以上です。

○轟会長：ありがとうございます。私も、最後に申し上げようと思いましたが、これ以上コストが増えることが無いようにして頂きたいということと、コスト削減を徹底していただくこと。

それから推計交通量も、5年の間に随分減ってしまっていて、これを増やすのは、難しいですが、地域活性化のいろんな方策、物流、観光も含めてやっていかないと、交通量は増えない。そういうような政策と合わせてやっていかないといけないと、昔、言ったことがあります。他、いかがでしょうか。

○委員：ご説明ありがとうございます。先ほどの先生の最後のコメントの便益に算定されない効果で、例えば、交通網の円滑化、渋滞の緩和によるCO₂の削減効果は考えられませんか。

●事業担当：確かに、費用便益分析のマニュアルにはCO₂削減効果の算定はありません。CO₂の削減は交通量から算定不可能ではないのかなと思いますが、その取り組みについては、今後の課題とさせていただきたいと思います。確かに環境面への配慮というのは重要だと考えています。

○轟会長：そのような副次的な効果というのは当然あると思いますが、ここでは3便益のみ計上しているということですね。

その他いかがでしょうか。事業費が、増えているところが大きな問題だと思っています。増えた理由も、説明をいただきました。軟弱地盤に関しても実際に事業を始めてみないとわからないがありますが、調査の段階において、しっかりと把握し

ておくことが、後々に事業費増加で、批判を浴びないためにも必要かと思えます。

それでは皆さんから、これ以上ご意見ございませんか。非常に事業費が増えているということで、費用便益費という、一つの指標に過ぎませんが、これが1.01ということ。これが1を切ったからと言って、他の面も踏まえれば、この数字にこだわる必要はありませんが、ぎりぎりという数字であるということには注意が必要だと思っているところです。それも踏まえて、皆さんから厳しいご意見があるかもしれないなと思っておりましたが、特段ございませんので、皆さんの意見を、まとめたいと思います。

この案件、国道126号の山武東総道路二期について、対応方針案のとおり事業継続について了承ということでよろしいでしょうか。

(異議なし)

ありがとうございます。ご異議なしということで、対応方針案のとおり継続とさせていただきます。補足事項として先ほど言いましたけど、しっかりと、今後事業費が膨らまないように、それから、工期も伸びないように、管理をしていただきたいと思えます。それから地域とのコミュニケーションをしっかりとっていただきながら、地域の理解を得ながら、進めていただきたいと思えます。

② 社会資本整備総合交付金事業（道路事業）

一般国道126号八木拡幅

(事業担当（道路整備課）より事業内容を説明)

○**轟会長**：ありがとうございました。ご意見ご質問、ございますか。

○**委員**：聞き洩らしたところもあるかもしれませんが、質問させてください。資料の5ページのところで、変更によって上部の耕作用地を保全することができるというのは環境面から言いますと事業増にはなりますが、大変よいことかと思えます。

平面図が二つ、右と左であります。右の方の変更後の平面図においても、図面の左のところに、土羽のところが残っているように見えますが、この図面についても一度説明をいただけないでしょうか。

●**事業担当**：まず、変更後が右側になります。函渠を示しているピンク色の部分については上部利用が出来るという形になります。図面左側の色塗りされているところ、こちらについては、開削で実施していく予定です。開削による土羽部分が残っている

ということです。

○委員：そうしますと、図面左側の土羽のところは、法勾配を1割から1割5分にしないでいいのでしょうか。法勾配が変わると、もっと外側まで出そうに思います。

●事業担当：ここも安定勾配を確保して工事をしますので、1割5分の法勾配になります。

○委員：左側の図面で追加になる赤い部分が、右側の図面には赤い色塗りがありませんが、少し右側の図面にも少し出てしまうということでしょうか。

●事業担当：はい、そのとおりです。

○委員：全体の延長の中で、すでに工事された部分は、3ページを見ればよろしいのでしょうか。

●事業担当：工事進捗は3ページに記載しています。質問の部分については、親田町というところになり、1工区の最終部分で、白塗りになっているところです。全体としては、工事中箇所がオレンジ色、工事完了箇所が青色で示されており、ここはまだ着手されていないところです。

○委員：細かい質問で恐縮なのですが、9ページの交通事故の状況というところですが、事故類型のところ、追突事故の割合が多いという記載があります。ここで県平均の1.2倍であるというのは、これは割合を比較したのですか、それとも発生件数を比較したのですか。

●事業担当：右側に千葉県平均47.3パーセントと追突があり、その約1.2倍が、左側の56.3パーセントということでございます。

○委員：追突事故の割合が高いということが、数字で示されているということですか。

●事業担当：はい。

○委員：事故の件数も多いのであれば、件数で示された方がより伝わるかと思えます。すごく、意地悪な見方をしてしまうと、追突事故以外の事故が少ないという見方もできます。その情報だけが流れますと、死亡事故とか、正面衝突などの厳しい事故がないだけではないかというような、見方も出来ることになります。追突事故が6割を占めているというのは結構ですが、その割合を比較することにあまり意味がないと思えます。これは感想です。

○轟会長：ありがとうございます。こここのところの、見せ方があるのかと思えます。

○委員：経験不足で、変な質問かもしれません。便益の算定結果の中で、11ページに

計画交通量が出ていますが、1件目の事業と比べて、数字に開きがあるというように思います。この交通量の推計が、全線が開通した状況含めて計算されているのか、教えてください。

●事業担当：区間毎に計画交通量が異なることはあります。また、推計の条件として全線開通という条件での計算は行っていません。本事業の区間で推計した結果となっています。

○委員：地方にいと道路の大切さを感じていて、完成した後かなり時間がかかって、交通量が増えて、館山方面も見ると、大きく変わってくるという事実があって、その辺をしっかりと見ていただいているのかということがある。この事業評価が、銚子連絡道路が全部完成させなくてはいけないという前提であって、この事業方法を評価しているのか。もしこれがB/Cが足りないということになったら、手法を変えてB/Cを上げて実行するのか、中止になるのか。その評価の結果の対応ということを教えてください。

●事業担当：1件目の事業の際に説明しましたが、広域道路ネットワークの一部として当該路線がございます。従いまして全路線の開通によるストック効果を発現することが重要であるというふうに考えております。合わせて、全線開通のその効果を把握するというのも非常に大切だというふうに考えています。最近になり、その全線一体区間での評価のあり方について、最新の手法が示されました。今後は、最新の手法を取り入れながら、効果の把握に努めていきたいと考えています。

○委員：その上でB/Cが届かなかったら、どう対応するのか、教えて下さい。

○轟会長：この分野の専門なので、私の方から考え方を少しご紹介したいと思います。B/Cは今回の区間で1.1ですけど、この数字というのは3便益のみで計算されています。さらに、この事業のみで計算されています。関連事業というものを考慮せずに、現状のままで、他の事業があまり変わらない中での変化をとらえています。あくまでもこのB/Cに関しては、参考と考えるのがよろしいかと思います。もちろん、これが余りにも小さいと事業中止という勧告もあり得ると思いますが、1.0を切ったからといって、必ず中止するのではなく、他の便益、地域の状況等も勘案した上で、最終的な判断をこの場で下すこととなります。

○委員：そうすると1件目の事業で、盛土を橋梁に変えた場合に費用が増加して、その結果、1に全然届かなかった場合、盛土で地域を説得してご下さいという話になる

のか。

○**轟会長**：それもあり得ると思います。変更の中の、この部分は認められないということもあり得ます。他に、考えなければいけないことは、残事業という考え方があります。これは、投資してきたものを捨ててしまうのか、いわゆるサunkコストです。こういう考え方もありますので、総合的な判断をする必要があります。

それから今のご指摘はコスト縮減の部分だと思いましたが、工事内容を変更しますという提案に対し、認められないというよりも、コスト縮減の観点から見直しを要求し、再評価ということはあると思います。

○**委員**：先ほどの盛土の部分でいうと、今後、他の事業への影響が大きいと思います。必ず橋梁にしてくださいという話にならないわけでもないと思いました。

○**轟会長**：影響は如何でしょうか。今回の案件が、他の事業に影響する可能性も含めて、あそこやったので、うちもやってくれという話は当然出てくると思います。

●**事業担当**：工事に着手する、或いはその前段で、地元と十分に意見交換しながら進めていきたいと思います。

○**委員**：すいません、お時間をとらせて申し訳ありませんでした。

○**轟会長**：非常に重要な観点で今回B/Cが非常に厳しい数字ですし、この工事の内容の変更が妥当かどうかという点について、重要なお指摘を頂いたと思います。皆さんの認識を合わせる面でも重要な指摘をいただいたと思います。

○**轟会長**：千葉県は半島なので、交通量がなかなか伸びない。そういった中で、道路の重要性については、3便益だけでは判断が難しい。そういった観点も踏まえて、物流の効率化や観光、環境などの効果や、緊急性や危機管理上の問題も含めて、他の便益があるということ、つまり、この数字以外のものがあるということ、ご理解頂いているものと思います。総合的な判断ということで、今回の審議の結果をまとめたいと思います。

一般国道126号八木拡幅について、対応方針案のとおり、事業の継続について了承でよろしいでしょうか。

(異議なし)

ありがとうございます。たくさんご意見いただきましたが、是非、今後、事業費が膨らむことが無いよう、また、地元との調整をしっかりとっていただきたいと思っています。そして地域の発展に繋がるような事業を、地元と一緒にやっていた

だけだと思います。

本審議会の意見は、対応方針のとおり、継続ということで決定いたしました。

③ 社会資本整備総合交付金（河川事業）

一級河川利根川水系印旛沼（桑納川・石神川）

（事業担当（河川整備課）より事業内容を説明）

○**轟会長**：ありがとうございます。それでは審議に移りたいと思います。ご質問ご意見ございましたら、挙手をお願いいたします。

○**委員**：説明ありがとうございます。桑納川の整備は終わっているんですね。

●**事業担当**：はい。

○**委員**：支川のところの残事業を進めていかという審議だと思いますけれども、雨の降り方も変わっているのでそれ自体、ぜひ進めたらいいと思っています。

土地区画整理事業は既に実施されたということですが、2つの川に挟まれた場所というのは、一般的に氾濫するリスクが高い場所です。そう考えると、これから流域治水を考えると、土地利用を規制していこうという流れになっていくはずですが、そういった意味では河川整備は着実にやっていかなければいけないのですが、土地区画整理事業とのセットという言い方をした時に、現在の流域治水についての考え方と整合していない部分があると思います。その点について見解を教えてくださいましてよろしいでしょうか。

○**轟会長**：はい、いかがでしょうか。流域との関係です。

●**事業担当**：上流域の区画整理事業と一体となって施工している河川整備事業ということでございます。流域治水については、一級水系の流域治水プロジェクトを昨年度策定したところでございまして、その辺についてはこれからいろいろ流域治水の考え方を、PDCAをまわしながらやっていくこととしています。答えになっているかわかりませんが。

○**委員**：もちろんこれから進めていくというお答えかもしれませんが、住まい方を考えてくださいというのも流域治水の大きい柱ですね。上流域は市街化がすごく進んでいて、なかなか保水や貯留が見込めない中で、比較的风险が中下流に集中しやすい状況です。そういった中で、川のそばに比較的大規模な土地区画整理事業というのが、今の流域治水の考え方とマッチしないのではないのでしょうか、という初歩的

な質問です。

○**県土整備部次長**：都市整備担当の次長です。今のご質問に少しお答えさせていただいてよろしいでしょうか。

○**轟会長**：はいどうぞ。

○**県土整備部次長**：昨日も船橋のエリアについて審議会がありまして、区画整理事業を行う海老川という河川の下流の方からいろいろ意見書をいただきまして、議論がありました。今の先生のご質問のとおり、上流域でかなりの開発が進んだ場合、当然、流域になります河川は、下流部においてかなり負担がかかって場合によっては氾濫してしまいます。今回の場合は調整区域ということになっておりますので、これからこの河川を整備して、もしその河川の下流側で市街地開発をするならば、その河川改修に合わせて、負担がないような形で開発をしていただければいけないと考えております。

昨年都市計画法も改正されましたが、調整区域でございますので、河川がしっかり守れない中でも、ハザードマップ上で問題になるような開発は抑制していくという考え方でございます。もし開発を行うとすれば、河川に負担をかけないように計画的に行います。また、河川もそれに合った形で改修をしていくというのが、これからのやり方であると都市計画の方ではそのように考えております。

○**轟会長**：よろしいでしょうか。この地域は十分にそのことが検討されたか、まだ不安があるかもしれないですが。と言いながらも調整池等は準備されて、一応考えられていると思います。

○**委員**：結構なのですが1つだけコメントです。その開発事業が下流域に負担をかけないということだけではなくて、今、川のそばに住むということ自体がリスクであるということをご認識いただいて、事業を進めていただきたいと思います。以上です。

○**轟会長**：はいわかりました。そうですね。確かに今回も1/10の確率ですので、もっと大きいのがくると当然危険ですから、そこは十分に都市分野と連携していただければと思います。ありがとうございます。

○**委員**：今の件と関連いたしまして、少しコメントさせてください。資料8ページの土地区画整理事業の黄色く囲まれた区域は地形的に標高が高いところかと思えます。一方で、13ページの想定浸水区域で黄色く塗られた部分が、右側の図では浸水し

ないという図面になっているので、その黄色い区域は、昔から低湿地という場所です。ですので、話を一応分けて考えた方がいいと思いますが、ご説明の中で一体となって説明されてしまったので、少しわかりにくい結果になったのかなと思いました。

それに関連して12ページのご説明のところ、河道改修によって調節池が少なくて済むので、より土地利用の高度化の方に回せるというような感じの話しぶりのご説明があったかと思いますが、そのような話し方だと、誤解が生まれることもあると思いました。リスクのある川の近くに住むということも勧められるかもしれない、という話に聞こえてしまいますが、そうではなくて、それぞれの地形、土地の特性はしっかりと見ているということをぜひ話していただきたかったところです。

計画規模の降雨が発生した場合には安全です、という話でも、気候変動の上でリスクは上がってきておりますので、もう少し話を整理して、近年の変動の中でどのくらいまで安全側を見ても同じことがいえるのか。そもそもこういった13ページにあるような低湿地のエリアも含めて、今後、宅地等に利用する可能性があると考えているのか。その辺りの水害リスクのあるエリアに対しての考え方をまず大きく示していただいてから話していただけると、我々も安心して賛同できるのかなと感じました。コメントでございます。

○**轟会長**：はいありがとうございます。先ほど回答いただいた調整区域ですが、もう少し補足回答いただければと思います。区画整理の区域外の下流部分は、市街化調整区域で開発は今のところ抑えられているという意味でしょうか。土地計画との関連ですね。

●**事業担当**：調整区域かどうかというところは定かではありませんが、田畑という状況でございます。

○**轟会長**：はい。わかりました。そのあたりも先ほど委員からもありましたが、開発が進むと当然そこは被害が出てきてしまいます。今回の1/10では、今回の降雨想定では大丈夫というシミュレーションですね。

○**委員**：基本的に今回の整備、河道拡幅と築堤によって土地に負担をかけないで、自然なよい整備がされていると思いますので、その方向でうまく進めるには、その土地利用の方でしっかりと、調整区域にはもうそれ以上は過度な土地利用の高度化はしない方針で行っていただくことが重要かと思いますので、よろしく願います。

○委員：7ページに平成8年9月の洪水における浸水被害の状況という情報をいただいておりますが、この後も近年の集中豪雨等の激甚化、頻発化がある中で、その後がどのような状況でしょうか。これを見ると、平成8年9月の洪水以降そんなに大きく氾濫していない、見えないこともないのですが。桑納川の工事が終わっているとのことですが、近年の状況についてご説明をいただけると、そうですね、必要ですねと、大きくうなずくことができると思います。それが1点目。

17ページの事業の投資効果の表の中の総費用、括弧の中の数字に関する説明が備考欄に出ています。消費税の控除ということですが、先ほどの道路投資のB/C 1.01の時にも言おうと思ったのですが、消費税の場合は控除してもいいのではないかと思いました。河川では控除されていて、道路では事業費増加の理由で8パーセントが10パーセントになったと説明があったことから消費税が多分費用の中に含まれています。河川と道路の扱いが消費税の扱い1つにとっても異なるという指摘です。経済学からいきますと、特にこの消費税の部分というのは、控除して然るべきものだと思っております。以上です。

○轟会長：この点はマニュアルが改訂されたばかりだからですかね。よくわかりませんが整理いただければと思います。1点目についてはいかがでしょうか。

●事業担当：平成8年以降は、県内では平成25年、27年、令和元年に各地で浸水が発生しておりますが、桑納川と石神川については大きな被害は発生していない状況でございます。これは投資効果がある程度出ていると考えているところでございます。

○委員：ありがとうございました。投資効果が現れて現在の浸水被害は低減、というような見せ方の工夫をされるといいかなと思いました。

○轟会長：ありがとうございました。おっしゃるとおり、見せ方によって、こういうことだと、整備が進んで起きていません、という説得力があるかなと思っております。

その他いかがでしょうか。よろしいでしょうか。ではご意見いただきましたが、これも費用便益比からいうと決して高くはありませんが、やはり最近の激甚化、気象状況の変化を踏まえれば、また先ほどありましたが区画整理とセットということで、区画整理が完了しておりますので、きつい言い方をすればそれを整備したから下流で洪水が起きた、というような指摘をされないためにもしっかりと進めて完了していただきたいと私も思ったところでございます。

それでは皆様のご意見をまとめたいと思いますが、一級河川利根川水系印旛沼

(桑納川・石神川)について、対応方針案、事業継続について了承することによってよろしいでしょうか。

(異議なし)

ではご異議ございませんので、本審議会の意見は対応方針のとおり継続ということで決定いたします。ありがとうございました。

④ 社会資本整備総合交付金（河川事業）

一級河川利根川水系清水川

(事業担当（河川整備課）より事業内容を説明)

○**轟会長**：それではご説明いただいた案件ですが、審議をお願いいたします。ご質問ご意見、ございますでしょうか。

○**委員**：ご説明いただきありがとうございました。銚子市の中心市街地ということで、非常に市街化も進んでいて人口も密集しているということで、治水の安全面で非常に重要な事業だと考えております。

ご説明いただいた資料の16ページですが、事業費ベースで約3割の進捗ということです。一方でこちらの事業が令和6年度完成を目指しているということで、残りは2年、すべて完成する見通しが立っているのか、もし立っていないのであれば事業期間の延長が必要になると思います。その手続きも、今回やるべきだと思っているのですが、そのあたりについて、見通しと事業期間延長の検討について、2点教えていただければと思います。

●**事業担当**：委員ご指摘のとおり、令和6年度までにはかなりの数の橋などが上流に控えておりますので、終わらない可能性の方がございます。今回、再評価後5年という節目で再評価を図らせていただいたのですが、事業の進め方を検討していかなくてはいけないと考えております。

どうしても橋がネックとなりまして、橋の架け替えというのは相当な費用を要します。橋の老朽化にもよりますが、この河川については河道の拡幅が大きいので、河道の拡幅を優先する等、整備の進め方を考えた上で工程をお示しして、令和6年度の完了時期に、もう一度その辺までを整理して、再評価をお願いしたいと考えております。

○**委員**：わかりました。計画の見直しも含めて、もう一度再評価ということですね。ど

うもありがとうございました。

○**轟会長**：ありがとうございます。私から関連質問です。どのくらいの延期を見込まれるのか、まだ詳細はわからないと思いますが、それがB/Cにどう響いてくるかということも気にはなります。今わかる範囲で結構なですが、いかがでしょうか。

要するに何を言いたいかというと、この3年のうちに見直しをしっかりと、その時点でもう1度評価をかけるのですが、その時点でやはり難しいという判断になるようであれば、継続という判断をここで下すのはどうかと思ってしまうものですから、そのあたり何か、感触で結構です。非常に市街地の中ですので重要だと思っ
てはいますが、見直しをお聞かせいただければと思っております。

●**事業担当**：市街地内の河川整備ということで、投資効果も2とか3というような大きな数字が出ており、かなり投資効果が出てくると想定しております。

事業の完了年次ですが、長くはかけられないというのもあります。現時点では細かく想定しておりませんが、そこはB/Cが大きな数字であるというところから、費用の投資効果はあると判断をしているところでございます。

答えになっているかわかりませんが、以上でございます。

○**轟会長**：わかりました。まず、私の論点はやはり効果を早く発現しないと、こういう災害の問題、命にも関わる問題ですからということが1点。

もう1点はテクニカルな話です。B/Cは過去に投資したものが多くなればなるほど、発現するまでの基準年次が延びると、現在価値化した時にCがどんどん大きくなり、B/Cが下がってしまいますので、そのあたりも気になっております。

○**委員**：河川の専門家ではないので的を外れるかもしれないですが、ただいまの説明を一般市民感覚で聞いてみると、例えば5ページの事業概要で、河道拡幅、河床掘削、護岸整備、橋梁の架け替えとある中で、その優先順位が決まっていな
いような聞こえ方がします。

明日にでも何か起こるかもしれない、今年中にあるかもしれないということ
を考えれば、とにかくリスクを減らすということから言えば、例えば河床の掘削だけでも先に行う等、そういうことは考えられるのではないかと思うのですが。

その判断が3年後になるようなニュアンスで聞こえてしまったので、その辺い
かがでしょうか。

●**事業担当**：委員ご指摘のとおり河床掘削を優先して、少しでも水の流れを良くしたいと

いうのはございます。とは言いつつも、余りにも広げ過ぎてしまうと下流へ悪いこととしてしまうというところありますので、その辺りを見極めながら整備を進めていきたいと考えております。

○委員：効果的な事業から進めていただければと思います。

○轟会長：その他いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは皆さんのご意見をまとめたいと思います。やはり市街地であるということ、早くというご意見が多数だったと思います。

では意見をまとめたいと思います。一級河川利根川水系清水川について、対応方針案のとおり事業継続について了承ということによろしいでしょうか。

(異議なし)

ご異議がございませんので。はい。本審議会の意見は対応方針のとおり継続ということで決定いたします。ありがとうございました。

⑤ 社会資本整備総合交付金（河川事業）

一級河川利根川水系手賀沼

(事業担当（河川環境課）より事業内容を説明)

○轟会長：ありがとうございました。それではご審議願います。ではご質問ご意見ございますでしょうか。

○委員：この事業全部やるとその手賀沼のCODはどれくらいになるという見立て、評価はありますでしょうか。

●事業担当：本事業だけでCODがいくつになるかはなかなか言えません。ご存知のとおり、手賀沼のような閉鎖性区域では、様々な検討がされていますが、水質改善手法として決定打というものがなかなか出せていないのが実情でございます。できる対策を確実にやっていくことが大事であると考えてございます。

○委員：それであれば、最初からそういう説明の仕方もあるのかなと思います。

○轟会長：私もそう思います。

○委員：CODは今までやってきた大事な指標ではありますが、それはそれでCODの評価だけでなく、水辺そのものを保全して、地域の方々にも利用していただくことは、非常に大事な視点だと思いますので、そういう評価もあるだろうなと思います。

○委員：24ページのところにコスト削減の話があって、非常に質の高い断面図が書かれているので、好感が持てるのですが、この残土処分費が、令和12年度完成時に事業費ベースでどのくらいの削減が想定されるのか、目途があれば教えていただければと思います。

●事業担当：今、手元に資料は持ち合わせていないのですが、植生帯の残りの延長が1.5キロメートルあり、築堤も同じくらい延長になると思いますので、この単位断面の削減額から算出できると考えています。ご質問に対して的確な答えができなくて申し訳ございません。

○委員：すると既に1.5キロメートルぐらいが終わって、そこでは確実にその削減効果が出ているという理解でよろしいですか。

●事業担当：はい、その通りでございます。

○委員：ここ15年ぐらいCOD値が横ばいに続いているなかで、浄化施設が6箇所中3箇所を設置されたということですが、これはいつ頃設置されたのでしょうか。またその効果は見えているのか。教えていただければと思います。

●事業担当：浄化施設につきましては3箇所それぞれ1998年、2000年、2003年に設置してございます。

効果につきましては、まず流入する河川については、現在大体2から3.5ぐらいのBODの値となっております。大堀川の浄化施設の場合、設置箇所のBODの経年変化を見ますと、一番悪い時が12位だったのですが、それが浄化後、大体3,4ぐらいの値になってございます。

○委員：ということは、この定常状態になる前、最近の安定している前の2000年ということは平成12年ぐらいから、3つの浄化施設の効果が現れているのかなと見ることができるかと思えます。

ただ、先ほどのご説明にございましたが、閉鎖性水域、特にこのような農地が周りにあるようなところだと、すぐに効果を出すというのは難しいと思えます。ぜひさらに、この基準を目標に、できるような形で対策を行っていただければと思います。

○委員：それぞれの回答者の属性である手賀沼からの位置と、支払い意思額の関係ってというのは、何か相関があったのか伺いたいと思えます。おそらく松戸側からいくと流入河川で、それに対して流出河川がある。そして、遠さもあるので支払い意思の

額に差が、属性によって違いがあったというデータがありましたら教えていただきたい。

それから2つ目はコメントです。22ページの手賀沼の水質改善と利用状況というところで、花火大会、マラソン大会、トライアスロン大会という大きなイベントの開催というのは、確かに非常に大きな効果だと思います。

見ていますと、自転車道の整備も行われているようです。今の流行を追いかける必要はないかもしれませんが、国としても自転車道ですとかナショナルサイクルロードの整備を進めているようです。霞ヶ浦の方でやっていますよね。かなりレベルの高い形で認められていることもありそうですが、手賀沼の方がより近いですし、駅からのアクセスも悪くなさそうですから、今後は一般の人も自転車で楽しめる、そういうものを効果として一般にも響くような内容が入ってもいいかなと思いました。

●事業担当：最初の委員ご指摘のデータでございますが、今は手元に持ち合わせてございません。ただ委員のおっしゃるとおり、手賀沼の南西部の方が、市街化が進んでございます。これは私見ですが、流入河川である大津川や大堀川は水質が悪かったので、その付近に暮らしている皆さんは、おそらく支払い意思額は比較的高いのかなと、そのような感じでございます。

○轟会長：1点だけ確認したいのですが、21ページのスライドで、この5年間の進捗が事業費ベースで非常に悪いと思われまます。おそらく河川浄化施設通の評価が一番あると思いますが5年の見通しはいかがでしょう。

●事業担当：まず植生浄化帯を進めることによって、沼内対策が進むと考えてございます。流域からの負荷の状況という観点では、流入河川からの汚濁物質は比較的減少してきておりますので、まず植生浄化帯をしっかり進め、河川の水質や底泥のモニタリング等により、しっかり監視していきます。他にもこの事業だけでない、他の対策の必要性も検討を続けて、必要に応じてこの事業の見直しを図っていきたくと考えてございます。

○轟会長：CODとの関係もですが、他の指標も有りかもしれません。場合によっては、それぞれの事業の効果を見ながら、事業の見直しもあり得るのかなと思っております。ご検討いただければと思います。今の段階では考えられているようですが、ゆくゆくは見直しもしていただく方がいいと思います。

○委員：流域の状況は大分変わってきていて、下水道整備も相当進んできたことを考えると、将来的に浄化施設はいろいろよく精査した方がいいと思いました。一番大変だしお金もかかると思いますが、最初の頃と流域の状況が変わってきていることを、ある時期にしっかりと判断した方がいいと思います。これはコメントです。

○轟会長：私も同じ考えです。その効果が大きくないのであれば、大きなコスト縮減になると思います。

皆さんからのご意見は出揃いました。浄化に関しては続けていただいて環境のよい場を作っていただきたいというご意見かと思えます。

では、意見をまとめます。一級河川利根川水系手賀沼について、対応方針案、事業の継続を了承でよろしいでしょうか。

(異議なし)

では、ご異議ございませんので、本件は対応方針のとおり、継続を決定いたします。

議事(2) その他

○轟会長：では、議事(2)その他について、事務局からございますでしょうか。

●事務局：事務局からは特にございません。

○轟会長：ありがとうございます。では委員の皆様から、その他、何かご発言ございますでしょうか。よろしいでしょうか。では特にございませんので議事は以上といたします。

本日、ご意見を多数いただきました。適宜配慮して、見直ししていくことが重要だと思いますが、見直しによって費用が上がるというのはあまり好ましくないもので、事前の調査、計画はしっかりやっていただきたいと思えます。その上で計画時には予見できなかったものに関しては仕方ないと思っているところです。さらに事業が遅れないように早く効果が発現できるよう、これからも進めていただければと思います。

最後に一言申し上げましたが、本日の議題は以上となります。長時間にわたり慎重審議ありがとうございました。では事務局へお返しいたします。