

近畿地方整備局事業評価監視委員会（平成29年度第5回）

議事録

日時：平成29年11月30日（木） 9：30～11：40

場所：大阪合同庁舎第1号館 第1別館（2階）大会議室

■一般国道2号相生有年道路

【委員長】 それでは、何かご意見ございますでしょうか。

1点、私から確認させていただきたいんですけども、事業費の増加というのは、地質調査の現場での結果、新たに判明したものであって、前回評価時には予見できなかったと理解してよろしいのでしょうか。

【事務局】 そうですね、事業費の見直しのところで示させていただいたものについては前回の段階ではわからなかったものでございまして、土質の詳細調査をして、その結果、必要になったというものを追加計上させていただいております。

【委員長】 ありがとうございます。

ほか、委員の皆様からご意見、ご質問があればお伺いしたいと思います。

いかがでしょうか。

特にないようですので、では、この一般国道2号相生有年道路の審議結果につきましては、当委員会に提出された資料、説明の範囲において、おおむね適切であり、対応方針（原案）のとおり事業継続することが妥当と判断したいと思います。よろしいでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

【委員長】 ありがとうございます。

■一般国道42号冷水拡幅

■一般国道42号有田海南道路

【委員長】 それでは、何かご意見ありますか。

【委員】 災害時の対応に寄与できるというのは非常にありがたいことだと思うのですが、その災害の関係のところの説明の図を映してもらえませんか。

この図で、バイパスから現道へ向けての、これは復旧のときのルートだろうと思うのですが、こういう部分、「緊急輸送ネットワークを構築」と書いてあるところですけども、今はそのオレンジ色の線はないのかなと思うのですが、こういったものというのは、何か

この整備の計画に入っているのでしょうか。それとも、実際、現道か何かがあって、こういう対応ができるようになっているのですか。

【事務局】 これ、トンネルが多いんですけども、トンネルとトンネルの間が一般的な平面交差点があるような一般バイパスでございまして、その交差点から現在の42号に出る県道とか補助国道とか、そういったルートが全てございますので、トンネルを抜けて、そのところから必ず到達できるような現状がありますので、そちら側の若干の改良はあるかもしれませんが、出て行けるようになってございます。

【委員】 道路を整備されて、災害への対応を考えていらっしゃるということだったら、そのようなところも非常に大事なところだと思うので、大変心強く感じました。ありがとうございました。

【事務局】 ありがとうございます。

【委員長】 ありがとうございました。ほか、いかがでしょうか。

【委員】 全体に、事業継続に関しては妥当だというふうには思います。

1点、質問ですが、5ページのスライドのところ、事業の必要性で、交通安全の確保で、特に黒田交差点から長保寺のあたりでの事故が多いということで、7割ぐらいが追突の事故だというのがございます。そこで、それに関連して質問の件なんですけど、このバイパスをやることによってそれが改善されるだろうということを期待しているんですけども、特に、この地図を見ていると、黒田と長保寺間のところで混雑によって渋滞が起きて、それで追突が発生しているんだろうと思うんですけど、例えばバイパス事業を進めるときに、ここの危険性をもう少し緩和し、事業を早急に進めるために、例えばバイパスの小南と長保寺のところで先行的に実施というようなことはできないのかなと思います。あるいは、アクセスができるようなことはないのかどうかということはどうなんだろうという質問でございます。

要するにこれ、冷水と42号の一番下のところをそのまま一本バイパス工事をやりますよね。それに横からアクセスするようなことは全然入っていないんですかね。つまり、交通事故が起きている区間を迂回するような形のものではないのかどうかという、それは考えられているのかどうかということも含めて、お聞きしたいところがございます。質問の意味、わかりますか。

【事務局】 事業を進めている中で、先行的にこの区間を開通とか、そういう意味でよろしいでしょうか。

この両事業は10km強のところということで、おそらく今の進捗からいったら、冷水拡幅のところは先行的になると思うんですけども、どちらかというと、今、用地の関係で言うと、北側の方が工事の進みが早いんじゃないかという見込みを持ってまして、例えば、冷水拡幅の先から小南というところに、また現42号に戻る道もございまして、その区間を段階的な供用という意味でそこを先にやって、このバツが多いところを早目に回避できるようになるとか、そういったことは現実的にはできていると思いますので。あとは、戻る道の渋滞を助長することのないような検討もしつつ、段階的なやり方は検討していきたいと思っています。

【委員長】 よろしいでしょうか。

【委員】 はい。

【委員長】 ほか、いかがでしょうか。

【委員】 事業をめぐる社会情勢等の変化についてというところなんですけれども、この道路、内内交通が多いということのようなんですけれども、有田市の人口を見ましたら、この10年間ほどで89%ほどになっているというのがこの折れ線グラフで、その次のページ、4ページを見ると、交通量がこの20年で4,000台ぐらい減っているんですかね。交通容量8,100台ということになっているんですけれども、こういう人口減少とか交通量の減少というのが、この事業評価をするにあたって、評価にどう影響を与えているのかというあたりを教えてくださいというのが質問の趣旨です。

【事務局】 数値的なところで申し上げますと、予測する交通量に現状のこの変化が影響していくということに伴って、B/Cにももちろん影響してくるところがございまして。数字だけのお話になってございますけども。一方で、やはり現状発生している渋滞状況とかを踏まえて、この変化があったとしても、やっぱり早急に改善すべきだということころは大きな影響はないかなということのもとで、今、早急に改善しようということで努めさせていただいているところです。

すみません、答えになっているかどうかあれですけど。

【委員】 多分、そういうことかもしれないですね。これは、ただB/Cとかいうのは、50年間とか長期間のスパンで算定されるんですけども、人口変化とか交通量の変化というのは、現在これだけ減っていて、将来的にも多分減る可能性があるというのは、これは反映されているという理解でよろしいんですか。

【事務局】 そうですね、国勢調査も5年に一遍、それから道路交通センサスという調査

も5年に一遍ということですのでさせていただいていますので、その類似の変化も加味しながら予測はしているところでございます。

【委員長】 ご質問の趣旨は、将来予測にどう反映されているのかということかと思えます。将来予測ですね。

【事務局】 そうです、将来予測のために、もちろん今の変化をきちんと踏まえさせていただいてというやり方はさせていただいています。

【委員長】 ということで、含まれているということです。

ありがとうございました。ほか、いかがでしょうか。

【委員】 専門外からの質問で恐縮ですけれども、先ほどの相生有年道路もこれも同じような感じでお聞きしたいんですが、相生有年道路だと混雑度が1.56で、この事業では1.78で、その緩和を期待するという書き方がされているんですが、この緩和を見込まれるときは、1.0以下になるということ想定して緩和という言葉を用いてられるのかどうかということをお教えいただきたい。現状は把握しやすいですけども、将来予測はなかなか難しいというのは何となくわかるんですけども、どの程度で緩和ということをお考えおられて、それをB/Cの中に多分反映されていると思うのですが、そのあたりのお考えについて、教えていただければと思います。よろしくお願いたします。

【事務局】 端的に言うと、1.0が、その道路が持っている容量ぴったりの交通量でございまして、時間によってはもちろんそれを超えるときとそれより小さいときがあったとしても、やっぱり1を切るようにという想定で緩和と申し上げているところでございますけれども、これ、我々の1.78を幾つにするという目標まではさすがに持っていなくて、交通量で言いますと、今、1万5,000台弱ということでございますけれども、例えば、有田海南道路ですと、設計の計画交通量としては1万台強という状況ですので、それを整理すれば、ざくっと言えば、5,000台ぐらいに現道の方が減れば、明らかに交通容量よりも大きく下回るという計算上の数字になりますので、そういった意味では、1が1つの目安だということはおっしゃるとおりでございます。

【委員】 どうもありがとうございます。

【委員長】 これはあれですね。1.0を基準とした絶対評価で緩和という言葉を使っておられるのではなくて、現況に対して改善された場合に緩和と言っておられると、こういう理解でよろしいわけですね。

【事務局】 そうですね、定性的にはそのようだと思っております。

【委員長】 ありがとうございます。

ほかに、いかがでしょうか。なければ結論を得たいと思いますが、よろしいでしょうか。

それでは、一般国道42号冷水拡幅及び一般国道42号有田海南道路の審議結果につきましては、当委員会に提出された資料、説明の範囲において、おおむね適切であり、対応方針（原案）のとおり事業継続することが妥当と判断されるといたします。よろしゅうございますか。

（「異議なし」の声あり）

【委員長】 ありがとうございます。

■ 円山川直轄河川改修事業

【委員長】 それでは、ご意見、ご質問をいただきたいと思います。いかがでしょうか。

【委員】 2点教えてもらいたいのですが、築堤とか、それから遊水地の整備等はよくわかったんですけど、ここで「堤防の浸透・侵食に対する堤防強化」というのも書いていらっしゃるんですが、具体的にどういうことをされるのかということと、あと全体としましては、この整備計画で、目標とされている整備水準というのは、確率で言うと15分の1くらいになるんですかね。そのあたりのところを少しご説明いただいて、堤防強化は、便益にどのように反映されているのか、そのあたりも教えてもらえるとありがたいのですが。

【事務局】 堤防強化ですが、堤防の越水をしたときに、できるだけ耐力を持たせるということを考えておりまして、そのところにブロックを張る、そういった取り組みを実施するというところで考えてございます。

【委員長】 それによって時間的な余裕が生まれるわけですが、それが便益にどのように反映されているかというご質問ですね。

【事務局】 それは、便益には直接発生せずに、費用の方の増加として見込んでいるということでございます。

【事務局】 追加、補足を。

前の委員会の中でもこの議論があったと思うんですけども、改めてお話させていただきますと、便益の算定につきましては、堤防のある一定の、計画高水位と言っていますが、これを超えたら破堤する可能性があるということで、そこを超えたら破堤をしたということでもって便益を算定しているということなので、今、事務局から話があった、越水したときに、確かに便益としては一定、その破堤する時間を稼ぐということはあるう

かと思えますけれども、この時間をどれだけとったらいいのかというところにつきまして、まだB/Cに算定するところまで至っていないということなので、今、コストとしては入れているんですけれども、今の堤防の浸透・浸食については、いまだB/Cの中の便益の中には算定できていないような状況ではあります。

ここについては、これまでも議論になっておりますので、引き続き、これをどういうふうに評価していくのかというところは本省とも話をしながら進めていかなくちゃいけないのかなというふうに理解しております。

【事務局】 もう1点ございました。この整備計画に基づく事業ができたときのというお話がありました。

16年災害をベースに整備計画を立てていまして、確率でいくと、今、40分の1ということで整備を行っているということでございます。

【委員】 そうすると、費用便益の計算を出していただいている資料で、19ページを見ますと、整備計画事業完了時点でも結構いろんなところで被害が出ていますが、これはどうしてですかね。20分の1とか25分の1とかとありますね。

【事務局】 できるだけ浸水被害をなくすということで考えておりまして、床上浸水をなくす、そんなことでの事業をやっているということでご理解いただければと思いますが、いかがでしょうか。

【委員】 わかりました。

今おっしゃった40分の1というのは、床上浸水が40分の1で起きないと。床下浸水はそれ以下でも許容すると、そういう考え方になっているということでしょうか。

【事務局】 はい、そのとおりです。

【委員】 わかりました。

【委員長】 最初のご質問の破堤までの時間を引き延ばす対策については必要な対策だと思いますが、公共事業に対してはいろんな見方があります。便益の発生しない事業に費用を投じるんですかという見方もされかねないところがあると思いますので、説明ができるような形に本省等々でもご検討いただければと思います。ありがとうございました。

ほかに、いかがでしょうか。

【委員】 資料の14ページです。

最大孤立者数の整備前と整備後では、先ほどのご質問にあったところとも関連するかもしれないんですが、図が本当にこれでいいのかといいますか、整備後の方が豊岡駅の周辺

は被害が増えているように見えます。下流の方は少し黄色い部分が減ってはいますけれども、駅周辺は被害が増えてしまうのかなということと、あと想定 of 死者数、最大孤立者数も、整備実施前と実施後では、多少の減少はあるんですけども、例えば孤立者であれば、避難をしたとしても、2割も減らないという結果なんですね。ですから、事業を実施しても2割ぐらいしか孤立者数が減らないとか、死者数も減りが、見たところ少ないのかなと思いますので、こういったところは、どの程度減ればいいのかというふうに考えているのか、私自身は、これでは整備をしても、あまりにも変化が少な過ぎるのではないかとこのように考えますが、いかがでしょうか。

【事務局】 まず、ここの着色、整備前と整備後になりますけれども、これは色の加減だと思いますけれども、黄色の方がふえていますので、若干なんですけど、確かに見にくいようにはなっているんですけど、減ってはいます。ただ、数値をご覧いただいてもわかるように、孤立者数を見ても、それから想定者数を見ても、大幅に減っているのかというご意見だと思いますので、整備によって確実に減らすということかなと思っています。

【事務局】 今、確実に言えることがあります。色の付け方なんですけれども、普通の付け方と、色の付け方が違うかもしれないけど、黄色から緑で青に行くという形になっていて、整備前は黄色と、それから緑が上側にあるやつが、緑の部分が黄色になっているということで、ここの部分については、浸水深も減少するという形にはなっているかなとは思っております。

【委員長】 普通は、交通信号でしたら、緑、黄色、赤の順番ですので……。

【事務局】 そうですね、黄色の方が危なくなったりするところもあってということもかもしれません。

【委員】 今、お話をされたのは、想定死者数の方の図を見ながらの部分だと思うんですが、逆に、最大孤立者数の方は緑の方がふえてしまっている状況です。特に駅前。

【事務局】 色があれですね、青が緑色になっているので、青の方が浅いような感じがするんですけども……。

【委員】 そういうことですね。なるほど、わかりました。

【事務局】 すいません、色の付け方が普通とちょっと違ったりするので、誤解を招いてしまって申しわけないです。以降、気をつけます。すみません。

【委員長】 私もよくは知らないのですが、色彩の使い方には標準的なスケールのようなものがあつたように思いますので、そういうものも参考にさせていただけるとよろしいかと

思います。

【事務局】 はい。

【委員長】 ありがとうございました。

それでは、ほかにはないようでしたら、ただいまの円山川直轄河川改修事業の審議結果を得たいと思いますが、よろしいでしょうか。

【委員】 想定死者数や最大孤立者数は、整備してなぜ減るのですか。ハイウォーター（H.W.L）で破堤するとか、そういう想定を入れていたら減らない、浸水深は多分変わらないと思うんですけど、最大洪水を想定していますよね。だから、普通なら減らないと思うんだけど、減っているということは、何らかの工夫が入っているはずだと思うけど、それはなぜですか。

【事務局】 堤防をつくるだけではなくて、河道の掘削も行っていますので、その分は水位が下がってまいります。そうすると、その分が破堤したとしても浸水被害が軽減できると、こんな流れになるかと思えます。

【委員】 わかりました。

【事務局】 すいません、もう1点だけ。

今の委員に言っていたいただいた、先ほどの死者数とかその辺のところは、減りが少ないんじゃないのかという話がありましたけれども、ここの部分についても、今、委員がおっしゃっていただいたとおり、今回のシミュレーションというのが平成16年災という非常に大きいものを対象にしているので、そうなってくると、やはり減り具合というのは効いてくるのかなというふうに思っております。

さまざまな洪水に対してどういうふうにしていくのかというのは、いろんな形で見せていくことも必要じゃないのかなと、今の質疑の中でもって思った次第です。

【委員長】 いかがですか。よろしいですか。

【委員】 はい。

【委員長】 ありがとうございました。

それでは、本事業の審議結果を、当委員会に提出された資料、説明の範囲において、おむね適切であり、対応方針（原案）のとおり事業継続することが妥当と判断されるといたします。よろしいですか。

（「異議なし」の声あり）

【委員長】 ありがとうございました。

■熊野川直轄河川改修事業

【委員長】 それでは、ご質問、ご意見、承りたいと思います。

【委員】 確認ですが、この相野谷川は直轄の区間ではないんですよね。

【事務局】 直轄区間です。

【委員】 直轄区間ですか。

それでは、費用便益算出資料で相野谷川というのが書いてないように見えるんですけど、それはどうしてですか。どこか、何ページかに書いているのですか。

【事務局】 まず、熊野川本川の直轄管理区間は5 k mでございまして、相野谷川につきましても5.7 k mも直轄区間の管理ということで行っております。相野谷川につきましても、具体的には輪中堤の整備という事業で実施してございまして、特に相野谷川につきましても、熊野川の本川の水位の影響を非常に受けるということで、熊野川の本川の河道掘削をやることによって相野谷川の水位も下げると、そういう対策を実施しているというところでございます。

【委員】 この熊野川の整備のところの中に相野谷川に関連する流域の被害の計算も入っているということですか。

【事務局】 はい、そういうことでございます。

【委員】 輪中堤などの整備というのは、この熊野川の中に一括されて計上されていると、そういう理解でいいんですか。

【事務局】 はい。

【委員】 わかりました。

それならそれでいいのですが、非常にわかりにくいので、そのあたりの部分については、少しわかるようにしていただけたら大変ありがたいなと思います。

それからもう1点は、よくあるので、これはここであるとは必ずしも言えないんですけども、直轄区間があって、都道府県の管理区間があって、直轄が進むと、やっとならとかの区間の整備が進められるというような、受ける方のキャパシティの問題で、そういう状況があるんですね。ここでは基本方針のレベルまで整備されるということですから、非常によいかと思いますが、もしそうであれば、あわせてそのことによって、ほかの県管理の区間とかでも実は河道掘削が可能になったりしまして、便益が発生する可能性があると思います。そういったところについても、若干、せめて少し全体の構想とか関連とかに触れていただ

くと、よりこういう事業の意義がわかると思うんですよ。ここに関してはいい例だと思ったので、今、お聞きしますが、そのあたりについても若干、何かあれば教えていただければと思いますが。

【事務局】 熊野川流域全体の関連の三重県さん、和歌山県さんと治水対策協議会というのを設けまして、その中で、直轄区間の河道掘削であるとか県管理区間の河道掘削とかでそれぞれの効果を議論しているという場合は毎年、年2回ほどやっております。そういうことも今後、このような資料の中で説明できればと思います。

【委員】 よろしくお願ひします。

【事務局】 少しだけ補足を。

今の事務局の話だと思うんですけども、特に熊野川については直轄区間が短いということもあって、今みたいな議論というのがやはり出てくるということだと思います。上流には県管理区間が長くありまして、今、事務局からも話がありましたように、そこでの連携をどういうふうにしていくのかということ、関係機関とも話をしながらやっておりますし、それから、ちょっと地域特性の話をしますと、上流、山付きがずっとありまして、そこでの便益というのはものすごく上がってくるというわけではないんですけども、県の方でも下流の掘削にあわせて、今、事業の方を少しずつ進めていくというような形でもってやっている状況です。

便益算定については、この再評価委員会自体が直轄事業の事業再評価という形で、直轄事業についてのB/Cという形でもって整理しておりますけれども、今の視点も少し念頭に置きながら、今後どうしていくのか、ちょっと考えていきたいと思ひます。

【委員長】 幅広に便益は出るわけですので、B/Cの水準には入らなくてもそういうことを記載しておいていただくとわかりやすいだろうと思ひます。

ありがとうございました。

ほか、いかがでしょうか。よろしいですか。

参考までに簡単に教えていただきたいんですが、観光客が随分減っていますね。9ページの真ん中の右側にありますが、これの損害額みたいなものは何か算定されているんですか。この事業ではやっておられないと思ひますけども、例えば観光協会等々で。

【事務局】 算定しておりません。そこはちょっと、市か県に確認が必要となります。

【委員長】 わかりました。ありがとうございました。

それでは、熊野川直轄河川改修事業の審議結果ですが、当委員会に提出された資料、説

明の範囲において、おおむね適切であり、対応方針（原案）のとおり事業継続することが妥当と判断されるといたします。よろしいでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

【委員長】 ありがとうございます。

■九頭竜川直轄河川改修事業

【委員長】 それでは、ご質問、ご意見をいただきたいと思います。

【委員】 15ページいいですか。さっきの例と若干違って、これは、整備効果は実は計画規模になっているんですね。当然ゼロになりますよね。

【事務局】 はい、そうです。

【委員】 そんな図の説明、何か意味がありますかねと、こういう議論なんですね。

これは多分、超過外力に対しても、この事業がどれだけ効果を持つかということを示すことができればよりよいですよ。今回の場合だったら、やっぱり河道掘削等もありますから、効果があるのではなかろうかと思いますが、そのあたりのところで、若干、資料ごとに対象としている洪水が違ってくるといって、ホームページとかで公開されたときに、ちょっとイメージがよくないんじゃないかと思って、むしろその辺の方針を少し検討いただいたらと思いますが、可能なら、これは多分、計算は済んでおられると思うので、もう少し大きな洪水、一番大きいもので想定されているものを入れられたらいいんじゃないかと思うんですが、いかがでしょうか。

【事務局】 コメントありがとうございます。まったくご指摘のとおりでございます、これに関しましては、整備計画流量、つまり80分の1の確率に対するものですから、事業後は当然被害が一切ないということです。指摘のあったのは、基本方針である150分の1の雨に対してどうなっているんだということかと思います。

【事務局】 全くおっしゃるとおりで、混乱させるような資料になってしまっていて申しわけございません。ちょっと整理させていただいて、今回の資料についても、必要であるならば追加させていただくなり、そういう形で対応させていただきますので。混乱させてしまって申しわけございませんでした。

【事務局】 計算では確認しておりますが、手元に資料を持ち合わせていないため、また示させていただければと思います。ありがとうございます。

【委員長】 ほか、いかがでしょうか。

【委員】 ものすごく細かなところで申しわけないんですけども、17ページのところなんですけど、コスト削減、運搬費の削減のところ、結局、1㎡あたりの単価が下がっているのは距離数が減る予定だということで、11kmと8kmと、そういうところでの減るといふふうに見たらいいんでしょうかね。

【事務局】 ご指摘の通りでございます、当初予定していたところよりも近くのところ、そういった場所を探すことによって、運搬費を安くすることによってコスト削減を図っていくということでございます。

【委員】 ただ、将来的に運搬費が想定よりも高くなってくるんじゃないかということは、それは大丈夫なんでしょうか。

【事務局】 これはあくまでも今後の話ですので、確実にこうなるということは申せないんですけども、今、福井市内の方でも土地改良事業等が進んでおりまして、想定される場所というのは、もうある程度目星はついておりまして、そういったところが実現すると、この程度縮減できるという予想でございます、ご指摘のとおり、実際はさらに安くなるかもしれないし、多少高くなるかもしれません。

【委員】 はい、ありがとうございます。

【委員長】 土砂の受け入れ先はあるところとないところと、いろいろ事業によって違うところではありますが、今回は受け入れ先があって縮減できるということだと思います。

ほか、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、今、ご説明いただきました九頭竜川直轄河川改修事業の審議結果といたしまして、当委員会に提出された資料、説明の範囲において、おおむね適切であり、対応方針（原案）のとおり事業継続することが妥当と判断されるといたします。よろしいですか。

（「異議なし」の声あり）

【委員長】 ありがとうございます。

■九頭竜川総合水系環境整備事業

【委員長】 それでは、ご質問、ご意見をいただきたいと思います。

【委員】 事業継続が妥当かどうかについては妥当だと思いますが、ちょっと教えていただきたいんです。

この件だけではなく、河川改修全般についてもそうですが、維持管理費用というのがあります。建設費と比較しても、維持管理費のボリュームが大きいと思うんですね。それに

についての説明がこの場ではなされていないと思います。それと、今の環境整備事業に関しては維持管理がないというか費用がかかっていない。これは本当にかからないのか疑問に思ったりもします。そのあたり、維持管理費用というのをどう見たらいいか教えていただきたいと思います。

【委員長】 維持管理費用に関する取り扱いについて、お答えいただけますか。

【事務局】 まず、個別案件の2点目の方ですが、今回の算定の中で維持管理費は計上しております。

【事務局】 建設事業についても維持管理は入ってきますし、それからあと環境整備についても維持管理が入る。その切り分けはなかなか難しいところがあるんですけども、コストの中に積み上げながら算定はしているような状況であります。

【委員】 そうですね、先ほどの道路の方の資料を見ますと内訳が書かれていたりします。でも、河川の方は、ボリュームが大きいにもかかわらず書かれていなかったりしますよね。そのあたりのことを知りたいのと、あと工事の段階で、できるだけメンテナンス費用のかからないような工法、素材を使うことによって、今後の維持管理費用が抑えられるんじゃないかと思うんですね。そういうことも考えられているとしたら教えていただきたいと思っています。

【事務局】 特に最近、建設分の事業費が減っている中、維持管理は一定やっていかなければいけないということで、割合的には非常に大きくなってきております。その部分の説明も必要だと思っておりますので、整理していきたいと思っています。

また、維持管理の部分はどういうふうにコスト縮減していくのかという視点も重要な視点だと思っています。

【委員長】 よろしいでしょうか。ありがとうございました。

ほか、いかがでしょうか。

【委員】 生態系保全に関しての事業で、大いに進めていただきたいと思っておりますけれども、このB/Cの評価のB（便益）のところ、アンケートによる支払い意思額で、なかなか自然が再生することに対するB（便益）の評価というのは非常に難しいところがあるなと思っておりますけれども、これの目的を拝見していると、上流域、中流域、下流域の大きな、かなり九頭竜川流域全体の中で生態系ネットワークをちゃんとつなげていき、生物多様性を増やすという方向で多分整備をしていただいていると思います。そのあたり、B（便益）の評価の難しさというのがあると思うんですが、生態系ネットワークと

いうか、例えばタモロコが4匹から9匹に増えましたと言われても、傾向としては悪くないとは思いますが、それをもっていいことだ、お金を500円払いますとか、そういうふうに動くのはなかなか難しく、評価は難しいところかなと思います。生態系ネットワークという視点、九頭竜河流域の自然環境保全ということについてのアンケートの仕方であるとか生物多様性を評価していくという仕方の難しさがあるかと思うのですが、その辺について、どのようにアンケートを策定されているのかというか、何を目指しているのかというところをちょっと補足的に教えていただければ大変ありがたいと思っております。

【事務局】 ご指摘のとおりでして、環境事業の場合、ベネフィットの算定が難しいというのは認識しております。それで、今、国土交通省の方では、マニュアルを作成し、実務的にはそのマニュアルに沿ってCVMで実施しているというのが実情です。

ただ、ご指摘のとおり、ベネフィットの算定については、もっといろんな基準が考えられ、例えば最近であれば、魚がふえれば、それによって経済が潤う、あるいは最近では水辺の利用ということで、豊かな水環境があれば、その利用による観光とか、多次元なベネフィットがあると思われまます。そういったものが必要であるという議論は本省の方でもされていると私は認識しています。それらを定量化して、こういったメソッドに盛り込むにはまだ至っていないというのが実情であり、今後の課題と思っております。

【委員】 よろしくお願ひします。

よく知られているように、生態系サービスという概念があつて、おっしゃるように、魚が増えたらいいとかいう単純な話ではなくて、そこで波及するようないろんなサービスがある。そこをちゃんと評価しないと、いつまでたっても治水というか、これまでの、例えば70億円増額しますということに対してはわりと合意形成を図れるけど、自然に対して管理費が何十億円増えましたと言っても、なかなかコンセンサスは難しいかと思ひますので、それが地域にとってどういう効果があるかというところをしっかりと見せていくというか、評価するというシステムというか体制がとても重要なのだらうと思ひてお願ひします。具体的なアイデアでなくて申しわけないですが、どうぞよろしくお願ひいたします。

【委員長】 ありがとうございます。

非常に重要なご指摘であります。これは各事業の評価というよりも、評価のマニュアル、あるいはその結果の表現の仕方の話だらうと思ひますので、こうやるとよりよくわかりますよというのがあれば、また事務局にでもいろいろご提案いただひて、本省でご検討いただひればと思ひます。

【委員】 CVMでやられていたら、どんなCVMをしたのかによって答えは違うんですよ。確かに、エリアをちゃんと書いていただいたりしているので、そこはわかるんですが、質問票がどうだったかわからなかったら、何をはかったのかわからないんです。だから、もし可能だったら、補足説明資料の方に、ちょっとそのあたりの部分を入れておいていただだけでもわかると思うんですね。

さっきの維持管理の話とか、その辺のこととも関連して言うと、1つは、多分この種の問題は、順応的評価という言葉を使いましたよね、アダプティブマネジメント。そういったような話を組み込まないと、おそらく、どう聞いていて、次、どういう手を打ちかえるかと、何か1回事業を決めてやったからそれでいいんだという種の問題では多分ないと思うので、そのあたりの仕組みみたいなものが若干見えると、モニタリングをずっとされていると思うんですが、そのあたりについても少し記述いただくと、よりわかりやすくなると思ったりするんです。だから、そういったようなところも少し工夫いただけたらと思います。

【委員長】 そうですね。これは、特に環境絡みの事業については全て共通する話だろうと思いますので、今のご意見を参考にして、また検討していただければと思います。

また、こういう話はし始めると、幾ら時間があっても足りませんので、また別途ご意見をいただくような機会もあればと思います。ありがとうございました。

私の方から1点だけ。

先ほど、改修事業の説明をしていただきました。今回は環境の方の事業ですね。同じ時期にやっておられるというのは、これは両方の関連というのは何かあるのでしょうか。つまり、改修のときに環境の方もあわせてやると、例えばコスト縮減が図れるとか、そういう関連というイメージです。

【事務局】 事業評価という意味では完全に分けてやっておりますが、実際の河川管理という立場からは、河川改修というのは環境をよくするチャンスでもあるので、そういう視点で捉えていて、日野川の河道掘削においては、掘削して治水安全度を上げると同時に、コウノトリのすみかを再生、いわば環境事業的な要素もしっかり入れてやっております。ご指摘のように、改修事業だからといって治水安全度だけじゃなく環境面でのベネフィットを出すような事業を実際はやっております。

【委員長】 ということは、可能であれば、例えば費用削減の工夫というところに、事業間の相互の連携を密接にしてそういうことを図っていくということも、書ければ書いてい

ただければよろしいんじゃないかと思いました。

【事務局】 ぜひやりたいと思います。

【委員長】 ほか、いかがでしょうか。よろしいですか。

それでは、ただいまの九頭竜川総合水系環境整備事業の審議結果といたしまして、当委員会に提出された資料、説明の範囲において、おおむね適切であり、対応方針（原案）のとおり事業継続することが妥当と判断されるといたします。よろしいでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

【委員長】 ありがとうございました。

■大和川総合水系環境整備事業

【委員長】 それでは、ご意見、ご質問をいただきたいと思います。

ございませんか。これは、昭和40年代ぐらいから営々と水質環境の改善に努めていただいて、かなり効果が出てきたということですので、ぜひ引き続きやっていただければと思います。

ということで、ご質問、ご意見がないようですので、審議結果といたしまして、当委員会に提出された資料、説明の範囲において、おおむね適切であり、対応方針（原案）のとおり事業継続することが妥当と判断されるといたします。よろしいでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

【委員長】 ありがとうございました。

■淀川総合水系環境整備事業

【委員長】 それでは、ご質問、ご意見があればいただきたいと思います。

【委員】 事業については異議がございません。ありがとうございます。

整備事業の再評価のアンケートを見ましても、回収率が非常に高いですし、市民の方も関心を持ってこの事業を見ておられるんだなというのがわかります。

お尋ねしたいのが、8ページ、例えば鶴殿のヨシですと、ここにも事業の投資効果として、「^{ひちりき}葦藁やよしずの材料となる良質なヨシが育つ」とあるのですが、自然再生してヨシの面積がふえたとかと出すのはわりと簡単というか、数値として出てくるんですけども、自然と文化の両面から、先ほどの話とちょっと関連するんですが、評価していただければいいなと思います実際、ここの鶴殿のヨシを使ってよしずが継続的に産業か個人に組み込

まれているとか、そういう文化としても回っているというような現状把握みたいな情報をお持ちでしょうか。これは、鶴殿のヨシだけじゃなくてほかの地域もそうなんです、大
体河川と地域の文化とか産業とかがリンクしていることもありますので、その辺の評価に
入れられるかどうかは先ほどの評価基準と合うかどうかというのもあると思うんですが、
事業自体の中で文化性みたいなものは把握されているかどうか、教えていただければあり
がたいです。

【委員長】 まず、情報をお持ちかどうか。文化への直接的な影響というのはなかなか難
しいところがありますが、いかがでしょうか。

【事務局】 ここは、毎年、地域の手でヨシ焼きをやっています。また、日本の伝統芸能
である雅楽の箏篋(ひちりき)のリードは、ここのヨシが唯一用いられているものになって
いるということを把握しております。

【委員】 じゃ、ここに書いてあることはかつてじゃなくて、今もずっと継承して使っ
ておられると、そういう意味合いでよろしいですか。

【事務局】 はい。

【委員】 はい、わかりました。ありがとうございます。

【委員長】 ほか、ございますでしょうか。

ないようでしたら、1つ私から。

完了箇所の評価、それから再評価、ここのところの関係が少しわかりにくかったように
思いますので、今後、もう少しわかりやすく表現していただければ国民から見ても理解し
やすいのではないかなと思いますので、お願いしておきたいと思います。

それでは、淀川総合水系環境整備事業の審議結果といたしまして、当委員会に提出され
た資料、説明の範囲において、おおむね適切であり、対応方針（原案）のとおり事業継続
することが妥当と判断されるといたします。よろしいでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

【委員長】 ありがとうございます。

それでは、本日の審議については以上で終わります。

委員の皆様、長時間の審議お疲れさまでした。一旦マイクを事務局にお返しいたします。

【事務局】 長時間にわたります審議、ありがとうございました。

それでは、今、議事録速報版を配布させていただいております。

しばらくお待ちください。

議事録速報版、お手元に届きましたでしょうか。

そうしましたら委員長、改めて議事進行をお願いいたします。

【委員長】 それでは、事業評価監視委員会審議議事録速報版の確認及び修正に移ります。

お手元に配付されました議事録速報版（案）について、確認をお願いします。

ご覧いただきましてお気づきの点があればご指摘いただきたいと思いますと思いますが、いかがでしょうか。

特にご意見ないようですので、お手元の資料のとおり確認したということにいたします。

ほかに事務局から皆さんにお知らせすることはございますでしょうか。

【事務局】 特にございません。

【委員長】 委員の皆様から何か、この機会にご発言あれば承りますが、いかがでしょうか。

特にないようですので、本日の審議を終了いたします。事務局にマイクをお返しいたします。

【事務局】 では、以上をもちまして、平成29年度第5回近畿地方整備局事業評価監視委員会を閉会といたします。

本日は長時間のご審議、まことにありがとうございました。

【議事録終わり】