

都市水環境整備事業(水管理・国土保全局)

【説明者】 水管理・国土保全局でございます。

それでは、都市水環境整備事業について御説明いたします。

1ページを御覧ください。

本事業では、大きくは2つの取組を進めております。

1つ目は、湿地再生などにより生物の生息環境を改善する自然再生、2つ目は、親水護岸や遊歩道などを整備し、にぎわいある水辺空間を創出する水辺整備です。これらを一体的に進めることで、河川環境の改善のみならず、地域のにぎわいにもつなげていくことを目指しております。

令和8年度当初予算でございますけれども、右上、219億円でございます、国が管理する一級河川のハード整備を実施しております。

同年度の治水事業費予算全体では7,500億円程度でございますので、本事業の比率は約3%ぐらいというところでございます。

本日の論点、1つ目は、生物の生息・生育・繁殖環境の改善に向けた事業手法と効果について分かりやすいか。2つ目が、水辺整備により創出したにぎわいを持続するために、より効果的な方策として何が考えられるか。3つ目は、事業効果が分かりやすいアウトカム設定となっているかとなります。本日は、これらの論点に即して御説明をさせていただきます。

2ページ目でございます。

本ページでは、自然再生と水辺整備、それぞれを組み合わせながら、河川環境の改善、もしくは、にぎわいの創出を進めた事例、前後の様子を写真でお示しさせていただいております。ここでは、本事業により解決しようとしている課題について御説明させていただきます。

高度経済成長期以降、河川では、水質悪化や湿地の減少、それに河原の樹林化などが進み、生物の生息環境が悪化してきております。河川は、生物多様性の重要な基盤となっております、右側の図表にありますように、絶滅危惧種全体の中で、河川における確認種

が多数存在し、河川環境に依存している種が多く存在していることが分かります。

また、水辺に近づきにくいなどで河川空間が地域の魅力として十分に活用されていないという課題もございます。

3 ページ目を御覧ください。

次に、先ほどの課題も踏まえつつ、本事業の背景の御説明でございます。

国の戦略としましては、2023年3月に政府で閣議決定いたしました生物多様性国家戦略におきまして、2030年時点でのネイチャーポジティブという目標が掲げられております。この戦略の中で、本事業が進める「河川を基軸とした広域的な生態系ネットワークの形成」や「多自然川づくり」が重点施策として位置づけられております。

本計画にありますとおり、豊かな生態系は私たちの暮らしを支える基盤であり、結果的に人間の福利に貢献するものという認識の下、取組を進めているところでございます。

4 ページ目を御覧ください。

ここから論点①に関して御説明させていただきます。

例えば、外来植物の繁茂などによって礫河原が樹林化し、生物の生息環境が失われていた千曲川の事例でございますが、樹林化した高水敷を掘削して礫河原を再生してございます。その結果、カワラヨモギなどの河原植物が回復し、それらを利用するコチドリなどの営巣範囲が拡大している事例でございます。

5 ページ目を御覧ください。

こうした自然再生をより効果的かつ戦略的に進めるために、関係者と明確なゴールを共有し、より一貫性のある総合的な取組にしていくことが重要と考えております。そのため、令和6年度からは、我々国で調査を35年以上継続して実施している河川水辺の国勢調査などのデータを活用して、定量的な目標設定を開始いたしました。

具体的には、その川にふさわしい生物群集の中から指標種を選定して、その種に必要な生態系構造を分析、考慮し、その物理環境を生息場と評価、そして、この生息場を空間にどの程度確保するかを数値目標として定める形で進めているところでございます。令和17年度までに全ての国管理河川109水系の設定を目指してまいります。

6 ページ目を御覧ください。

こちらは定量目標を新たに設定した多摩川水系の事例でございます。

有識者や流域住民の意見なども踏まえながら、河川全体を見回した上で、干潟面積や植物帯の面積などについて、エリアごとに定量的な目標を定めている事例でございます。

7ページを御覧ください。

本事業は、自然環境を相手にしていることから、事業実施後のモニタリングによる効果検証をしながら進めていくことが重要と考えております。

例えば、円山川では、コウノトリの飛来数や湿地環境などを継続的に確認し、その結果を踏まえて、自然再生の範囲やモニタリング方法を見直して進めているところでございます。

8ページ目を御覧ください。

続いて、論点②に関してでございます。

かわまちづくりでは、河川空間とまち空間が融合した良好な空間形成を目指しております。

本事業では、国は親水護岸などの基盤整備を行います。また、市町村や民間事業者が、その上物である利用施設の整備やイベントなどを実施しております。

また、全国展開として、優良事例の共有などをソフト政策として併せて講じることも実施しているところでございます。

9ページを御覧ください。

このかわまちづくりを成功させる鍵は、地域の主体性だと考えております。したがって、事業の実施に当たっては、市町村が中心となって協議会をつくり、計画を立てるプロセスを重視しています。

国は、登録された計画に対して、技術面や制度面で多角的に支援します。また、計画の登録時には、国は役割分担や実施体制などが明確になっているかなど継続性の観点からも確認を行った上で登録に進める形としております。

さらに、整備後も協議会などを通じてフォローアップし、整備効果を確認しながら改善を行う点も重要と考えております。

10ページ目を御覧ください。

こちらは北上川における事例です。

整備後も定期的に懇談会や勉強会を開いて利活用の状況を確認し、舟運を新たに始めるなどの改善を重ねてきております。その結果、利用者数は整備前と比べて約2.6倍に増加しているところでございます。

11ページ目を御覧ください。

国は、マニュアル整備を通じてノウハウの普及を図っているほか、先進的な取組を表彰

して、好事例の波及と地域の方々へのモチベーションアップなど、全国への普及を進めているところでございます。

12ページを御覧ください。

ここからは、論点③についての御説明になります。

まず、本事業により期待しているアウトカムのイメージを具体例を用いて御説明します。

円山川では、コウノトリが多く生息していた昭和初期の湿地環境を目指して、湿地の再生を行ってきております。結果、コウノトリの数も大きく回復しているところでございます。

13ページを御覧ください。

コウノトリを中心とした生態系ネットワークの形成は、地域経済にも波及しております。

例えば、左下に示しますように、湿地を舞台にしたイベントなどの地域の観光資源にもつながっているほか、右下には、円山川のラムサール条約の登録湿地拡張がなされたこと、地域の自然資本の価値が高まったというところでございます。

さらに、左に示しますように、「コウノトリを育む農法」につきましては、それにより育てた米のブランド化などによって地域経済の基盤強化にもつながっているなど、自然再生が生物多様性の確保・向上という直接的な効果にとどまらず、地域の生産基盤を安定させる好循環を生んでいるところでございます。

なお、右下のほうに費用対効果分析のお話を入れておりますけれども、1.1というB/Cを評価させていただいております。

14ページを御覧ください。

こちらは、かわまちづくりによるアウトカムの発現事例でございます。

川内川では、これまで各市町村で単体で行っていた取組を流域全体へ広げる動きが始まっています。船や自転車で各拠点をつなげることで相乗効果を生み出すことが期待されております。今後は、ほかの河川もこのような流域全体のつながりの展開にしていきたいと考えております。

15ページを御覧ください。

最後に、ロジックモデルの改善のものでございます。

今回、全般的に分かりやすく表現を修正したほか、大きく変更した部分を赤字で記載させていただいております。

特に、短期アウトカムについては、もともと事業主体側の視点の内容になっていたのもので、

生物多様性の確保、にぎわいの創出など、国民の視点で再整理をさせていただいたところ
です。

また、長期アウトカムについては、国民によってメリットという視点から、暮らしの質
の向上、地域経済基盤の安定化といった内容を追記しました。

なお、アウトカムの進捗に当たりましては、定量的指標の設定について、我々としても
よりの確なものが望ましいと考えていますが、自然環境を扱っている、もしくは地域づく
りの物を扱っているという点で、多額の調査費用や入手の困難性などを考えますと、適切
な測定手法がなかなか難しいところでもあります。その中から選定して現在の定量的指標を
導入させていただいておりますが、今後とも、引き続き、よりよい手法については検討し
てまいりたいと思っております。

説明は以上です。

【黒須会計課長】 御説明ありがとうございました。

本事業に関する論点につきましては、今、説明申し上げました資料の4ページから7ペ
ージ目が1つ目、8ページから11ページ目が2つ目、12ページから15ページが3つ
目、この3つの論点を基本に御議論いただければと思います。

それでは、ここからは、取りまとめ役の杉本先生を中心に御議論いただきますよう、よ
ろしくお願い申し上げます。

それでは、杉本先生、よろしくお願い申し上げます。

【杉本委員】 取りまとめ役の杉本です。本日は、よろしくお願い申し上げます。

御説明、非常に、前回の勉強会からまた進歩していただいております、お手をかけ
ていただきまして、ありがとうございました。

それでは、委員の皆さん、せっかくの機会ですので、積極的に……。

それでは、上山先生、お願いします。

【上山委員】 御説明ありがとうございました。

生物の生息・生育・繁殖環境の改善に向けた事業手法と効果測定のところについてお聞
きしたいんですけども、この事業手法で、各河川で目標を明確化して事業計画を作成す
る、それに沿ってやっていくというのは非常にいいのかなと思います。やっぱり河川ごと
で課題は違うと思うので、この形でやっていくことが正しいやり方で、方向性としてはい
いのかなと思っています。

一方で、では、その効果測定、これ、それぞれ「定量目標として設定」とあるので、効

果は河川ごとでまず効果測定をするのが一番最初なのかなというふうに思っていて、ここでアウトカムでは「生物多様性の確保・向上【魚類の確認種数】」となっているんですけども、これは各河川ごとではなくて全国の数字ですよ。全河川を通じての数字ですよ。そうすると、河川ごとでうまいことしているところ、要は、その河川に応じた目標をきちんと達成しているところとそうでもないところをごちゃ混ぜにして、結果的にトータルで魚の数だけあればいいという形になってしまうので、まずは事業手法に合わせた形で各河川ごとに事業計画に沿った形で結果が出ているか、そのところをアウトカムに持ってくるのが分かりやすい形なのかなというふうに思うので、そのところは、それをどのように設定して全体でまとめるかというのはまた難しい話になってくるのかもしれないですけども、まずは各河川ごとの効果を見ることが最初かなと思いますので、そのところは御検討いただければと思うんですが、いかがでしょうか。

【説明者】 15 ページのアウトカムのところの魚類の確認種数についての御質問でございました。

これ、確かに魚類の確認種数は全国集計をベースに考えております。これは、ここに様式がございまして、それはアウトプットは各河川ごとに書くのは難しいので、全国という形にしている理由の1つは、そもそもこの全体の施策そのものがちゃんと成功して好循環しているかという点もあって、それに入れていきます。

一方で、そのベースになるデータは、先ほどちょっと御紹介いたしました河川水辺の国勢調査は河川ごとにやっております、魚類調査は各河川ごとに5年に1回やっておりますので、5年、10年、15年という節目ごとに魚類種がどう変化しているかというのは我々も把握しております、それを進捗にフィードバックすることは前提で考えています。

既に社整審の中で、河川整備基本方針とか、それから、河川整備計画の中では、各河川ごとに魚類種数がここ10年、15年でどう変化しているかというのは定量的にお示しして進めているところなので、その延長として実施していけると認識しております。

【上山委員】 当然、各河川についてやられているだろうとは思っていたんですけども、問題は、それが本省の内部だけであって、ここのレビューシートとかに表れてこないもので、外から見て分からないというところだと思うんです。そこが分かるような形にさせていただく必要があるのかなということと、あとは、今のお話だと、各河川ごと、事業計画は魚だけではないと思うので、先ほどの例でも鳥とかも出ていたかと思うので、ここをサンプルに魚類の確認種数だけにしてしまっていて、この事業の検証に充てるというのは、やは

りこの事業の検証の仕方としては正しくないのかなと思うので、せっかくやられているのであれば、各河川ごとの結果が、この事業のアウトカムに反映、第三者が見ても分かるような形でお示しいただくような形で改善を考えていただければというふうに思います。

【説明者】 分かりました。

おっしゃるように、今、鳥類の言及もございましたけれども、あわせて、さっき申し上げました河川整備基本方針整備計画の中では、鳥類だとか、さらには鳥類、それから希少種である種の個体数の増減なども評価させていただいておりますので、どこまで細かい部分をここに見える化するかは検討させていただいて、御指摘の各河川ごとの評価についても、できるだけ見える化を図りたいと考えております。

【上山委員】 はい、お願いします。各河川ごとで事業計画が定量的に定められているようなので、各河川ごとの事業計画の達成度というものを置けばいいのではないのかなというふうに思いますので、それで全国で達成したものがどの程度というような形で置けば分かりやすいのかなというふうに思います。

【杉本委員】 では、亀井先生、お願いします。

【亀井委員】 この間、いろいろとありがとうございました。

論点①から順番に、これは途中のところでもお話をさせていただいたんですが、7ページに書かれていた、いわゆるアダプティブな整備のP D C Aサイクルのところ、これは多分、論点①に示された回答としてもそうなんですけれども、まず何より政策改善プロセスとして大変優れているということもそうですし、あと、これ、いわゆるコミュニティ・オブ・プラクティスと呼ばれたり、実践共同体というふうに言われますけれども、実践共同体を現地にしっかりつくって、この人たちと一緒に、有識者ですとか、あるいは市民団体ですとかと一緒に、実際にはどうなんだろうなど。実際には、生態系の回復ですとか保全というのは、予定どおりに進まないことは多々あるんだと思うんです。それは多分、いわゆる食物連鎖というか、ピラミッドというか、分かりませんが、何かそういう連鎖が予定どおり進むものもあれば、そうでないものもあったり、あるいは、思いもしない結果があったときに、これをどう受け止めようか、前向きに受け止めていいんだとか、いや、これは少し考えなければいけないみたいな形で、一連のやり取りの中では、例えば魚道をそこでまた整備し直すみたいなお話がありましたけれども、そういった形で、この順応的（アダプティブ）な整備サイクル、あるいは、アダプティブなP D C Aサイクルが回っているというところはとてもよいことだなというふうに思いました。これは政策改

善サイクルとしてもとても優れたものでありますので、これは国土交通省全体においても学べる要素があるのではないかなと思いますし、現場と共同して進めるという点でも大変優れた取組だと思っておりますので、ぜひここは省全体でも光を当てていただけたらありがたいなというふうに思っているところであります。

論点②のところも、論点③のところも、そういうことでは大変よい形で御検討いただいたかなと思います。

今、上山先生からお話があった話は、私も同感で、この15ページのロジックモデルはとてもよくできていると思います。とてもよくできているというのは、個別のプロジェクト、何々川というふうに見ていくという上では、これはとてもよくできている。だけれども、じゃあ、これをファイルにして全国の拠点を束ねて1つにまとめたときにどうなのかというのは、これは先ほど先生がおっしゃったように、星取り表にするほうが、私はいいのではないかなという気がします。というのは、ここは魚類中心になるかもしれないし、ここは鳥類中心になるかもしれない。そこはもしかしたら生態系が植物中心になるかもしれない。それぞれはかるところが違って、もともとはそれぞれ個別に丁寧に御覧になるというのが、皆さん、水管理・国土保全局の1つの体質というか、多分そういう気質でいらっしゃるので、そこは大丈夫なんだと思うんですけども、いざ何かここに目標に、魚とか、鳥とかと置かれたときに、植物の保全のところがないがしろになってしまうみたいなことは、今はないけれども、何代かした後に起きかねない間違いでもありますので、むしろそれぞれの拠点ごと、それぞれの川ごとの目標としているものの星取り表で、現時点では何勝何敗です、あるいは、これは例えば12勝3敗なんだけれども、今、3敗部分については、ここはこういう見直しをかけているみたいなことがレビューシート全体で俯瞰できるようになると、ああ、なるほど、しっかり進んでおるんだな、これだけの拠点に対してこういうふうに進んでいるんだなということが、皆さんとしても説明しやすくなると思いますので、そこは、この15ページまでの御検討は本当にとってもすばらしい御検討だと思っておりますので、これをさらにもう一段積み重ねてという形で考えていただけるととてもいいのではないかなというふうに思いましたが、いかがですか。

【説明者】 御指摘ありがとうございます。

実は、勉強会を踏まえて、この魚類の確認種は魚類だけでいいのかということで、鳥類とかも入れるもので、一時、内部で決めかけたんですけども、そうすると拾えないところが出てくるので……。

【亀井委員】 そうそう。

【説明者】 鳥類のほうは種的には少なくなってくるので、ばらつきも大きくなってよく見えないという議論を重ねた結果、魚類のままでいこうという今日の説明だったんですけども、今、御指摘の中で、全国を束ねて何勝何敗みたいな御指摘もありましたけれども、そういった手法は確かにあり得るなど、今、御指摘を踏まえて感じましたので、考えたいと思います。

あともう1点、御指摘いただいた中で、アダプティブな取組について御理解いただいたところで補足的に申し上げますと、5ページ目で、我々、実はこの環境というのは、どうしても定量的なものが難しい時代が20年ぐらい続いていたんですけれども、基本的に、単に湿地を増やせばいいだけでは、多分、目標が分からないということで、いわゆる注目種というものと、場という数字を重ねることで、ここに1つの仮説が生まれたので、アダプティブの原則は、仮説を立てた上で、その仮説からのぶれ幅で仮説を見直すというプロセスが大事なことで、それをしっかりやりたいということで、最後の御指摘につながるんですけども、単に魚類の種数を増やすだけではなくて、いわゆる指標種がどうなっているかを見ながらも、場との関係も確認しながら回すということを大事にしていきたいなど考えております。

【亀井委員】 ありがとうございます。まさに今おっしゃった話は、実はあらゆる政策において言えることでありまして、政策をつくるプロセスは、仮説を持って臨んで、実際に違ったところをとということでも、今、水管理・国土保全局でやっていらっしゃる取組は本当に国土交通省全体で学んでほしいお話でもありますので、急にこの場で褒められると気持ち悪いかもしれませんが、いや、これは本当にそういう話だと思いますので、ぜひ省全体でこれは幅広く共有いただけたらいいかなというふうに思いました。

以上です。

【杉本委員】 ほかの先生……。

それでは、お願いします。

【水戸委員】 水戸でございます。御説明ありがとうございました。

両先生の質問とも重なるんですけども、本件は、生物多様性の保全と水辺のにぎわいの創出という、一見、関連はするんですけども、少し方向性の異なる事業が併存していると理解しておりました。

それが、以前はそのまま別々のように見えたんですけども、今回、ロジックモデル改

善案の15ページ、先ほどから出ている中で、アウトプットまでは別々に進んでいるんだけれども、アウトカムのところではがっちゃんこして、最終的には生物多様性の確保と水辺のにぎわいをクロスさせることでクオリティ・オブ・ライフの向上につなげるという、すごく政策の表現として上手な構成に変わられたかなと思って、その点、私も評価させていただきたいと思います。コメントになります。

【杉本委員】 特に御回答とか御質問とかというところはよろしいですか。

【説明者】 はい、大丈夫です。

【杉本委員】 ありがとうございます。

それでは、お願いします。

【西川委員】 西川でございます。ありがとうございました。

私からは、まず最初にコメントがあった後に質問なんですけれども、コメントそのものは、同じ河川の整備であっても、どちらかというところ、まちづくり系とか都市整備系の場合は、恐らく経済効果というものがあがる程度はかりやすい。それに対して、今出てきたような自然環境の保全などというテーマになると、なかなか指標がつかれなかったという話が今あったと思うんですが、まさにそのとおりだと思います。その中で、そういうものがある程度客観的指標としてはかかれるようになってきているという、その御準備をさせていただいていることに、まず我々は敬服しなければいけないというふうに本当に素直に思います。

その上でなんですけれども、いわゆるまちづくり系ないし経済的な効果を測れるほうは、B/Cみたいな、手段などを使ってできる。それが、自然環境についてもできるということかもしれませんが、できるとして、今この事業だったら1.1倍だというような数字が部分的に客観的に示されていたわけですが、でも、実は1.1倍の事業が本当に優先度が高いかどうかは、他のものと比較してみて、1.1倍、1.7倍、2.2倍というものを並べたときに、やっぱりこの作業が優先度が高いんだというような位置づけをするためには、他の事業とB/Cを比較する必要があると思っています。どうしても1倍を超えればいいという費用便益分析のありがちなストーリーになるわけですが、御自身が関与している他の事業の中のB/C、単純なB/Cで構わないんですが、それらと比較して本事業が相対的に高いのか、低いのかはぜひ御確認いただきたいなというふうに思います。

そうした比較作業の良い点は、お手盛りでB/Cをやると、かつてからよくあることですが、そうすると、自分たちのほうが相対的に低く出たときに、おまえ、あそこ、盛り過

ぎだよなというふうにお互いに相互監視をして、恐らく費用便益分析の在り方自体が改善していくのではないかというふうに思います。なので、ぜひ相対比較を考えていただきたいと思います。

実はこの相対比較というのはもう1つの視点がありまして、今回お示しいただいている資料では、事前事後比較がものすごく大きな幅を効かせています。この事業をやったらこれぐらい改善しましたという事前事後比較、つまり、前と後を比較するわけです。しかし、EBPM的に言うならば、事前事後ではなく、何もやっていないところに比べて、相対的にやはり差分として改善効果が見られるんだというような相対比較の視点が、どうしても事前事後と、もう1つ着眼点が必要だと思うんです。

その意味では、私からの質問は、トータルでいうと、相対比較の視点を入れることでB/Cのやり方も改善されるだろうし、事業評価の仕方そのものも次のステップに上がるのではないかというふうに考えているのですが、無理なことは無理ですというふうにお答えいただきたいですが、見通しなどをお聞かせいただければ幸いです。

以上です。

【説明者】 比較というお話が大事だということと、今、導入部分でお話しされていた都市部での水辺整備とかは経済的な部分に結びつきやすいので効果が出やすいこともあって、一方、自然再生みたいなものは、ゾーニング的に分けて実施しているんですけども、なかなか経済的な部分で見えにくいところがあって、今回、円山川のコウノトリの事例で、経済的な広がりについても御説明させていただいておりますけれども、その部分は計測はされていない状況にあります。

具体的な例で言うと、水辺整備の全国平均は、かわまちは1.5です。自然再生のほうは、平均すると3.7という数字が手元にありまして、結果的には自然再生のほうは低いんですが、ただ、これは、先ほど申した中でいうと、CVMなので、地域の認識の度合いにも影響を受けますし、計測できないものが多数あります。

一方で、治水みたいなもののB/Cと比較するのはなかなか難しく、こちらも治水でも都市部は大きく出たり、集積地が大きいと地方では小さいとかという中で、治水も1近いところもあれば何十という数字のところもあるので、水局のB/Cは全般的になかなか統一的に物事を見ることは厳しいかなとは認識しています。

ただ、我々としましては、今申し上げた中で、自然再生での波及効果についても、事後評価みたいなところでは、先ほど、入り込み客数の変化とか利用者数、それから関連する

団体数を評価、これはアウトカムの中にも入れていますが、こういったところをまずは計測して、それをいずれは定量化していきたいと。それは先ほどの生物のハビタットを数値化するのと同じような手法で進めていくんだらうなという認識ではおりますので、御指摘を踏まえて、計測できないものを計測しながら、今の全国平均に限らず、個々も見ながら、変化をフォローアップして確認していければなと思っております。

【西川委員】 ありがとうございました。

今の御説明、私なりにも分かっているところなんですけど、ただ、その御回答だと僕的にはちょっとだけ不満があって、というのも、ダイレクトに比較できないものが当然あると思うんです。明らかにダムを造りましたみたいな経済効果と、自然環境をよくしましたみたいな効果をダイレクトに比較できないのはもちろん当然です。

でも、似た者同士で比較できるケースというものを見つけながら比較していくことが有益だと思っていて、すぐには当然、成功しないんだと思うんです、比較そのものが。ところが、こういう比較はやっぱり駄目だとか、こういう比較をしてみたら意外に物が分かってきたというような、結局、比較することから第一歩が始まっていくと思いますので、もちろん様々なものがあるので、一括で比較するという意味ではないので、ぜひ、少しずつで結構ですので、似ているものから比較してやっていくということに取り組んでいただけたらうれしいなと思います。これは要望です。

以上です。

【杉本委員】 長谷川先生、御発言をよろしくお願いします。

【長谷川委員】 ありがとうございます。

私からは2点質問させていただければと思うんですけども、1点目、事前質問のほうでも質問させていただいたんですけども、こちら、予算の額を見ますと何千億円とあるわけですけども、そのうち水環境事業に占めている部分はということでお聞きすると、大体3%ぐらいですというふうなお答えを事前にいただいて、行政事業レビューの単位の設定ということによってくるのかなと思うんですけども、予算のうちの3%が水環境に絞った形でいろいろアウトカムが設計されていたりするわけなんですけども、そもそも残りの97%のそもそもの治水、水災害とか、土砂災害の防止とか、決壊の防止とかあるんだと思うんですけども、そちらのアウトカム指標が一切設定されていない。だから、どういう背景かとか、あるいは、もしかすると行政事業レビュー全体のルールの話なのかもしれないんですけども、そこを教えていただきたいというのが1点目でございます。

2点目は、先ほど少し先生から話がありましたけれども、CVMの適用で1.1ということになっておるんですけれども、こちらの対象世帯、20キロ圏内でしたか、対象世帯数をどのような考え方なのか、基準で選んできたのかということと、そもそもアンケートの内容です、この569円を出す、この事業は実際に新たな世帯へ出せますかとありますけれども、一般の人は、じゃあ、この事業がなかったら、どういうことが起きるのかとかです。この事業があることで、どういう効果が地域で恩恵を受けているのかという、何か事前の説明がないと答えにくいかなと思うんですけれども、具体的にはどういうものの対価として負担できますかということと、もう少し具体的にどういうアンケートをしたのかということをお教えいただければというのが2点目になります。

以上になります。よろしく申し上げます。

【説明者】 御質問ありがとうございます。

まず1つ目の行政事業レビューのルールについてですが、基本的に、この行政事業レビューの手続においては、全ての事業を今御説明した環境整備事業以外のものについても事業単位として切り分けた形で、同じようにロジックモデルを作成し、レビューシート等を取りまとめて評価をするという形で進めておりますが、この公開プロセスについては、その一部をチェックいただくという形で、各局の事業の中の部分的なものを皆さんに御議論いただくという内容で進めてございます。

【長谷川委員】 ということは、確認ですけれども、この事業の予算額としては多額の金額が記載されていますけれども、今回の行政事業レビューシートの対象は、そのうちの3%部分という理解でよろしいんですか。

【説明者】 そのとおりでございます。レビューシートがお手元に別途いつているかと思えます。その3ページ目でございますが、この都市水環境整備事業自体の事業費については、毎年、大体250億円ぐらいの予算で推移してございます。説明で加えました治水全体の予算というのはもっと大きな額になっておりますが、このレビュー単位としては250億円程度、これに対しての内容という形で整理してございます。

【長谷川委員】 1点目は承知しました。

【説明者】 続きまして、2点目でございますが、お手元の説明した資料の中の参考資料のほうに、少し詳しい資料を添付させていただいております。

ページ番号でいきますと、19ページを御覧ください。

円山川水系の自然再生事業の費用対効果ということで、下側にCVMで算定した内容に

ついて記載してございます。

この中で、まず、アンケートの聞き方としましては、この事業を実施するという事について、この事業の内容を詳しく御説明する資料をつけた上で、この事業を実施することに対して、どのぐらいの費用負担をできますかというようなアンケートをしてございます。それを流域のお住まいの皆さんにするという形でございますが、当然、川からの距離によって、その認知度であったり、負担意向というのは違いますので、事前に広く対象を設定して、アンケートを事前調査という形で設定をした上で、特に認知度の高いエリア、これを20キロ圏内という形で絞り込んでございます。

さらに2回目のアンケートという形で、この圏内にお住まいの皆様から、いわゆる民間のアンケート調査会社の委託を使いながらウェブのアンケートを行いまして、有効回答数を得ているということでございます。それを支払い意思額と言いますが、統計的な整理をした上で、平均値として569円、月当たり、世帯当たりというような数字を使いまして、B/Cをはじいているということでございます。

【説明者】 続けて補足的に申しますと、円山川では20キロという数字を取っていませんけれども、これは円山川で事業実施前の利用として円山川のその地域に来ている方の行動分析の中で、変曲点みたいな形で、よく訪れているところ、そして、20キロを設定していますけれども、ほかの事例では、宮崎のかわまちづくりの事例とかですと、やっぱり地方部になるので、4キロみたいな数字がそういった調査で出てきて、その範囲でやっております。

逆に言うと、かなり事前に利用している方々の範囲内でCVMをやっているんで、この事業をやって、さらに人の行動圏域が広がっていくと、もしくは価値観が広がっていくと もっと広いエリアが取れるんですけれども、CVMは、その範囲を広く取れば取るほどB/Cが大きく出るという問題もあって、御批判の指摘も受けることもありますので、最小限という意味で、そういった数値でやらせていただいております。

【黒須会計課長】 先生方、質疑時間が残り5分ほどになりましたので、コメントの記入を進めていただくとともに、引き続き、あと5分ほどで御議論をおまとめいただければと思います。よろしく願い申し上げます。

上山先生、お願いします。

【上山委員】 水辺のまちづくりのほうを教えてくださいなんですけれども、9ページだと、企画構想は、民間とか、市民団体とか、その辺から上がってきて、それを契機と

して始まるという場合が多いんですか。

【説明者】 事業のきっかけのケースでよくあるのは、民間よりも市町村長とかの地域活性化の御要望のほうが多いです。民間は、どちらかというところ、川の中で経済活動をやっているという認識がかなりまだ薄いので、制度的に規制緩和をやってやれるようになってきているんですけども、その上で地域の自治体とか市民団体と協議会をつくってやるということで、民間発意系はなかなか少ないですが、なくはないというぐらいのレベルの量でございます。

【上山委員】 分かりました。

それで、ちょっと教えていただきたいんですけども、アウトプットの数字、目標があるじゃないですか。20とか38とか56。これはどういう根拠でこの数字になっているんですか。

【説明者】 こちらは、アクティビティの中のアウトプットの指標ですね。空間形成を実施した箇所数というところについては、2025年時点で実施をしている事業、この数を起点としまして、ここに入っている20事業がその後どのように増えていっているかという形で、一定の起点からの推移ということで整理をしております。

【上山委員】 ごめんなさい。目標の置き方は、どういう根拠で、26年とか、27年とか、28年とか、29年とか置かれているのかなと思って。

【説明者】 これは、これまでどのぐらい事業数が増えてきたかという事業の実施してきたそのトレンドをベースに、引き続き同じ程度の事業をしっかりと実施することで期待する効果が出るだろうという形で設定をしております。予算とかいろいろな外的要因もございしますが、現時点で我々として実施すべき事業数、それをそういう形で設定して目標としております。

【上山委員】 先ほどきっかけとなる自治体とかからというようなお話だったと思うんですけども、そういった具体的な要請とかニーズに基づいたやつではなくて、このくらいだったらいいなというような数字ということですか。

【説明者】 はい、そのとおりでございます。当然、ニーズは、実際、事業を実施している数よりももう少し多く来るわけですけども、その中で、御説明しましたとおり、事業の熟度、あるいは計画の中身、あるいは民間事業者も含めた形での連携の可能性という実現性をしっかりチェックする形で出たものが大体、毎年十数件という形ですので、そのぐらいの確度での事業をしっかりとすることで効果が出るだろうという考えでございます。

【上山委員】 あまり漠然とした数字ではなくて、ある程度、自治体とかからの要請に基づいて、それを吟味した上で確度のあるものとしてこのくらいという数字とお伺いして大丈夫でしょうか。

【説明者】 はい、そのとおりでございます。

【上山委員】 分かりました。

仮にそうだとすると、今回、オープン指定の数をアウトカムに置かれているではないですか。オープン化の指定件数。これは、ある程度、確度のあるアクティビティであれば、基本的にはオープン化は全部されるのかなと思うんですけども、オープン化のアウトカムの目標設定というのは、こういった形でお考えになられていますか。

【説明者】 こちらも同じように、事業の実施の見込みと、これまでオープン化が指定されてきた、ある程度、比率的なものを考慮した上で目標を設定しております。

委員おっしゃるとおり、より具体的な個々の事例でいきますと、ぜひオープン化という形で全てできるだけ指定を促したいとは思っておりますが、ある程度、実現的な率を歩合として見込んだ形でやっております。その比率を上げていくということが効果の測定の中で見えればなと思っております。

【上山委員】 現状のこの案だと、オープン化の指定の仕方、指定件数、目標の置き方というのがはっきりしないんですけども、先ほどお伺いした感じだと、アクティビティというものも漠然としたものではなくて、ある程度確度の高いものに基づいてという形があるので、そうすると、アクティビティの数に対してオープン化がどれだけされたかという割合のところを目標で置くのだったら置いたほうがいいのかというふうに思いますので、御検討いただければと思います。

【説明者】 今の御指摘は、オープン化に対して目標を定めて、オープン化をどんどんやっていくべきだという話になっているんですけども、今これは、どちらかというと、オープン化は、この施策自身の広がりについてオープン化の数字で評価していくという視点で捉えているんですが、先生の御意見は、オープン化そのものをもっと活性化すべきだという御意見ですか。

【上山委員】 いやいや、そうではなくて、オープン化をアウトカムとして測定指標にするのであれば、意味のない形だとあれなので、本来、きちんとアクティビティのところを吟味してやっているのであればオープン化に至る数が多いのかなと思うんですけども、なので、オープン化の数だけでなく、アクティビティに対してどれだけの割合でオープ

ン化されたかというところの割合で置くべきなのではないのでしょうかという話なんですけれども。

【説明者】 はい、分かりました。要は、アクティビティをしっかり増やしていく中にオープン化を入れることが、それを成功させる秘訣の1つでもあるので、そういった割合を含めて指標をフォローアップしていくという。

【上山委員】 アウトカムでオープン化を置かれているということは、それが具体的な成果だというお話ですよ。だから、それに対してお答えを申し上げているんですけども、オープン化というものが必ずしもアクティビティに対するアウトカムとして適切でないというのであれば、そもそもアウトカムの置き方が違うという話になってくると思うので、そのところは、もし違うというようなことであれば、また別途のアウトカムを考えていただく必要があるのかなというふうに。僕はあくまで御省のほうでアウトカムとしてオープン化というものを置かれているので、それをどのような形で目標設定することがいいのだろうかというふうに考えて意見を言わせていただいただけなので。

【説明者】 分かりました。目標設定については、トレンドだと甘さもあるかもという御指摘も考えられますので、御意見を踏まえて検討させていただきます。

【黒須会計課長】 先生方、質疑時間がそろそろ目安となっておりますので、杉本先生、よろしくお願いします。

【杉本委員】 ほかの先生、よろしいですか。

では、私のほうからも質問させてください。

前にも似たようなことを指摘させていただいたんですが、今回、ロジックモデル案に、魚類の確認種数や登録数、こういうものを指標を設定されたということは大きな進歩だったというふうに私は考えています。

ただ、この指標そのものが本当に有効なのかどうかについては、今後とも目標とされる、例えばQOLの向上ですとか、経済基盤の安定化ですとか、そういうところにどういうふうに結びついていくのかという検証については、引き続きなさっていかれるのだろうか。それに応じて、場合によっては、指標についても変更されたり、測定方法を改善されていくのではないかなというふうに思っているんですが、まず、そういうふうな見方が正しいかどうかということについて、一言いただきたいなということが1つ。

そして、今、上山先生のほうからも御指摘がありました。空間形成のにぎわいをはかる指標として、オープン化の指定件数というものをKPIとして設定していただいております。

ます。

ただ、先生も似たような意味だったかと思いますが、オープン化の指定そのものが最終的に位置づけられるかどうかということについては、まだ長期的な効果の発現につきましては検証すべき点があるのではないかなということ、例えば、民間事業者の収益増ですとか、訪問者数の継続的な増加ですとか、オープン化の指定ということが具体的にどこに反映するのか、次のレベルのこと、ここについても、現段階においてはオープン化でもいいのかもしれませんが、ですけれども、その次のステップも視野に入れていただければいいなというふうに思いました。

それから、3番目ですが、この事業ですけれども、現地のほうでも拝見させていただきまして、すばらしい試みだなというふうに、市長さんがいらっしゃって、実感を持って感じることができたわけなのですけれども、事業効果の継続性といいますか、特に、一言で言いますと、自走化の工夫といいますか、こういうものです。これは先ほどの指標が継続的に効果が発揮しているかどうかの検証とも似た、反対の側面かなと。広域的に効果が発揮していれば自動的に自走化できるというところもあるかなと。それだけではうまくいかないということによく分かりますけれども。

というところがありますので、補助金の依存体質ということになってしまっても困ることがありますので、エリアマネジメントの収益化の工夫ですとか、そういうところについても、今後は指標を設けていただいて、例えば、エリアマネジメント会社の財務指標ですとか、それがいいかどうかというのは、ほかにもいろいろな有力な効果があると思いますけれども、そういうものについても見ていただいてもいいのかなというふうに思っております。

以上の3点につきまして、御見解なり、お考えをお聞かせいただければと思います。

【説明者】 御指摘のように、長期アウトカム、短期アウトカム、それぞれのつながりの中で難しさを感じているのは事実でございます。その中で、取りあえず、今これでということで、今日はほとんど、やはり短期アウトカムの魚類の確認種数も御指摘いただきましたし、オープン化の話も御指摘いただいたので、事業プロセスとして長期アウトカムに向かっていく中での指標については、引き続き検討したいと思っております。そういった中で、まずはやってみて、フィードバックして、PDCAでという認識でありますので、指標そのものも今日の御指摘を踏まえて、今後のPDCAの中でしっかり固定観念化することなく対応していきたいなと思っております。

最後、自走化というのは、我々もそこが一番目指すべきところなので、どちらかという
と、事業実施前の入り口論で、できるだけしっかり支援をして、ほかの取組事例の助言な
どもした上で地域にまず独り立ちというところはあるんですけども、結果的にエリアマ
ネジメントが入ってくれば、それが見える化の指標につながるというのは御指摘のとおり
だと思うので、そういったところも工夫していければと感じました。頑張っていきたいと
思います。

【杉本委員】 ほかの先生方、よろしいですか。

それでは、もう少しお伺いさせていただきますと、今回の事業の費用対効果ですけれど
も、B/Cにつきましても、いろいろな測定方法を検討していただいて、具体的な数値を
出していただきまして、これについても相当な進展があったなというふうに思っておりま
す。

さらに、このB/C（費用対効果）の計測を精緻化するといいますか、有効にするとい
う観点からお伺いしたいといいますか、私の気づきもあって聞いてみたいと思うんですけ
れども、過去の事業評価、あるいは、効果測定の数値なんですが、次年度以降の予算配
分や整備計画の最適化に対して、こういうふうなデータを取ると有効なことだと思うん
ですが、先ほどの各地の経営状態ですとか、そういうものも含めて、システム的にこうい
うふうなデータ、細かいデータも含めて、これがフィードバックされて、国交省のほうにも
重要な指標の変化ですとか、そういうものが上がってくる仕組みみたいなものをつくっ
ていかないと、継続的に改善するという方向になかなかいかないのかなというように思
うんですが、そのうちの仕組みの1つが、まちづくり関係の団体であったり、そういう
ものかなとも思うんですが、それ以外につきましても、エリアマネジメント等のデータが
継続的に吸い上がってくるような仕組みといいますか、そういうような組織といいますか、
そういうことは何か考えていらっしゃるのでしょうか。既にあるという御回答でもいいと
思います。

【説明者】 現時点でエリアマネジメントを集計的にやっている事実はまだないところ
ではございますが、御指摘を踏まえて、近い存在の方々でもありますので、ちょっと工夫
してみたいと思います。

【杉本委員】 そうですね。エリアマネジメントの会社といいますか、それだけではなく
ても、例えば、集客数ですとか、そういうものについても、割かしタイムリーに、黙っ
ていてもデータが上がってくるような仕組みがあれば、より機敏に対応できるのかなとい

うことでして、皆さんもお忙しいでしょうから、いろいろなところに全面的に目配りするというわけにはいかないということは重々存じておりますが、仕組みがあってもいいのかなというふうに思った次第でございます。

【亀井委員】 最近、Nature-based Solutionsと言って、多分もう皆さんはよく御存じのとおりで、これは多分いろいろな効果がこれから出てくるんだと思うんです。はかり過ぎは、私、正直疲れるからやめたほうがいいと思うんですけれども、EBPMの場でこういうことを言うとなんかすけれども、はかり過ぎはする必要はないんだと思うんですが、一方で、こんなところにも効果が出たというものが恐らく出てくると思うんです。

例えば、農業で、実際にNature-based Solutionsに取り組んでいらっしゃる河川で、たしか四万十か何かで、実際に無農薬みたいな形だとか、あるいは土壌が改善されて、今までよりも低農薬で自分たちの農作物を作ることができて、それを付加価値にすることができたので、結果的により高く物が売れるようになったとか、例えばそういうような形で、特に農業ですとか、あるいは、場合によると、これは河川ですから、当然、その後の海にも影響があって、例えば、海側の水産物のものが改善するようになったとか、よく太るようになったとか、そういうような形の取組が出てくるはずで、ぜひそこは、河川は山と海とつながるもので、これはすみません、私がお釈迦様に申し上げているようなもので、お釈迦様に説法なんですけれども、そういう意味では、何かをはかるというよりは、幅広くいろいろな形で物を見ていただくことによって、先ほど申し上げたコミュニティ・オブ・プラクティスのコミュニティを大きくすることが可能なんだと思うんです。

そういう意味では、私、川は非常に重要な機能を果たしていらっしゃると思いますので、そこはぜひコミュニティ・オブ・プラクティスのコミュニティを大きくするところは意識していただけるととてもいいのではないかなというふうに思いました。これ、もし何かお考えがあれば、ぜひ聞かせていただければと思います。

【説明者】 Nature-based Solutions (NbS)、最近、非常に大事だということで、それが先ほどの自走式ではないですけれども、自然と人間活動の関連についての自走式の部分で非常に役立ってくるかなという認識です。どちらかというと、高度成長期で水質が汚れて川が阻害されて、人も近づかなくなった中で、今、NbSは、河川を基軸とした地域づくりというところで非常に重要な位置づけかなと考えておりますので、そういったところで、我々水局としては、その路線でこういった取組も今始めているということで、どちらかというと、治水に追われて必死で我々は仕事をしているところではございますけれど

も、こういった部分が非常に今後の未来の日本の豊かさにつながっていければなど認識しているので、そこはしっかり、今おっしゃったような広範囲な守備でいろいろな数値を眺めつつ、N b Sの実現によって好循環が生まれるという流れを加速していきたいなど認識しております。

【亀井委員】 ありがとうございます。まさに昨日、台風が来て、治水そのものを実感する大切さというか、皆さんが御尽力されてきたところを改めて認識する中で、一方で、治水にとどまらないというミッションが、今、水局には与えられているんだというふうに承知していますので、そこはもうエールを込めて、ぜひしっかりまた引き続き頑張っていたらいいなというふうに思います。どうぞよろしく願いいたします。

【杉本委員】 それでは、事務局のほうから、コメントの取りまとめをしていただきまして、ありがとうございます。それでは取りまとめ結果を申し上げます。

これまでのやり取りを通じて、効果発現の経路を複数の線形にすると、あるべき姿により近いロジックモデルの作成に至ることができました。何より、有識者や市民団体との協働によるアダプティブなP D C Aサイクルは、政策改善プロセスとしても、また、実践共同体の構築を通じた関係者の主体性及び能力の向上にも有効である。今後は、それぞれの拠点ごとの実態把握を踏まえ、全体としての俯瞰もさらに進められるように御尽力いただきたいというコメントがございました。

生物多様性の保全、水辺のにぎわいの創出、かわまちづくりという、関連しつつも少し方向性の異なる事業が併存しているという難しさがあると思う。その点、ロジックモデルの改善案ではそれぞれのアウトプット、短期アウトカムが最終的には最終アウトカムで交差するというところで、Q O Lの向上を図るというロジックモデルは評価できます。そこで、引き続き、それぞれの短期アウトカムが適切か、それを最後にどう長期アウトカムに収斂させるのかというロジックの検証を継続していただきたいというコメントがあります。

河川の自然環境の状況を測定・評価することは非常に難しい。国交省が専門家としての視点から項目を設け、定期的に、生態環境を評価する取組を全国レベルで行っていることはすばらしい。このデータの利用方法が向上し、政策改善に結びつくことを期待したいという非常にポジティブなコメントをいただいています。

大きく改善はされている。引き続き試行見直しをし、インプットからQ O L向上等のアウトカムとの論理的つながりがより分かりやすくなるように継続的に工夫していただきたい。

予算支出内容を見ると、水害・土砂災害の防止につながる治水関連の河川工事が多額の費用を占めている。予算支出額とアウトカム指標の整合性について再検討いただきたい。

生物の生息・生育・繁殖環境の改善に向けた事業手法として、各河川に応じ、目標を明確化し、事業計画を作成し、事業に取り組むことは正しい方向と思う。その場合、全国を通じた魚類の確認種数のみでは各河川ごとの成果の測定には不適切で、効果測定も当該事業計画に応じて各河川ごとに事業計画で設定された定量的目標の達成度を測定の上、全国で目標を達成した河川の割合、こちらをアウトカムとすべきではないだろうか。こういう御意見もいただきました。

取りまとめといたしましては、全体として、非常にロジックモデルについて改善があったと、引き続き効果の検証を続けていただきたいということになるかと思えます。

本日はありがとうございました。

— 了 —