

社会資本整備審議会河川分科会事業評価小委員会（第14回）

令和3年3月16日

【事務局】 それでは、定刻となりましたので、ただいまより第14回社会資本整備審議会河川分科会事業評価小委員会を開催いたします。本日の進行を務めます〇〇です。よろしくお願ひいたします。

本日は、新型コロナウイルス感染症対策のため、ウェブ会議としております。委員の皆様におかれましては、ウェブ会議での開催に御協力を賜りありがとうございます。本日は、国土交通省本省の会場と各委員、それに一部の国土交通省関係者がウェブ会議にそれぞれ接続しており、さらに国土交通省職員及び傍聴希望のありました報道機関などの皆様も、ウェブ上で傍聴可能な状態となっております。なお、国土交通本省の会場からは、〇〇、〇〇、〇〇、〇〇ほかが参加しております。

委員の皆様におかれましては、基本的にはカメラをオン、マイクをオフにさせていただき、御発言いただく間に限り、マイクをオンに切り替えるようお願いいたします。また、傍聴している国土交通省職員及び報道機関などの皆様方は、常にカメラとマイクをオフにするようお願いいたします。画面上、カメラとマイクのアイコンに、それぞれ斜線、スラッシュが入っておりますとオフになっております。

それでは、開催に当たりまして、〇〇より御挨拶申し上げます。

【事務局】 委員長はじめとして委員の先生方、今日は、お世話になります。〇〇と申します。よろしくお願ひいたします。

毎年、この時期になりますと、新規事業の評価ということでお世話になっているところでございますが、私のほうからは、少し最近の近況について申し上げたいと思います。ここ数年、特にこの10年ぐらい、豪雨に伴う被害が激化しております。それから、今、毎年のようにというふうに話しましたように、頻発化しているという状況がございます。これは恐らく地球温暖化による気候変動の影響が、もう顕在化してきているのではないかと、ということがほぼ学説の中でも言われているところでございます。こういう状況の中、私たちは今後どういうふうにしていこうかということを実際に真剣に考えておまして、このたび、流域治水という新しい考え方で治水事業を進めていくということになりました。言葉で流域という言葉が入っておりますので、想像は少しできるかと思いますが、従来の河

川の中、河川の堤防であるとかダムだけではなくて流域の中での対策、つまり水が、雨が降って川に流れ込むまでの対策をどうするのか、あるいは川を、あふれて氾濫した場合の水をどういうふうに制御するのか、そういったことも含めて考えていこうというスケールの大きな話を進めております。

そういうことで、今回、皆様に御審議していただくのは、その中で核となる河川事業でございますけれども、今後いろいろな場で、この流域治水というものをどういうふうに評価をしていただくのか。これはまだ我々も暗中模索というのか考えながらやっていくところになりますけれども、いろいろなアイデアも頂ければと思います。特に河川管理者という公共の管理者だけではなく、いろいろな流域に携わっておられる方々にも参加していただく。そういう方々にとってもどういうふうな効果があるのか、地域の方々にどういうふうな効果があるのかということも含めて評価をしていく必要があると思っています。

一方で、防災施設、我々の治水事業の宿命といいますか、非常に難しい問題としては、造ったものが翌日から効果を発揮するとなかなか言いにくい。もちろん確率論的には期待値という評価で今もしているわけですが、平成31年のときに大阪湾の海岸の堤防が50年ぶりに役に立ったという話がありましたように、どちらかという私たちの長期的に効用を発揮するものということ、これを1つの指標としてのB/Cという形で評価するときには、割引率の問題であるとかいろいろな問題で難しい問題があります。経済学的な理論はもちろん重要でありますけれども、それだけじゃなくていろいろ多面的に評価をすることで長期的な効用についても評価していただく、こういうことも先生方から御意見を頂ければと思っております。

ただ、一方で、最近の情勢を見ますと、雨の降り方が変わってきているということもあります。予算のほうもおかげさまで、ここ数年、増えておりますので、これまで計画的にやってきた整備を少し前倒しして整備ができるという状況にもなってきております。そうなりますと、住民の皆様にも効用をお届けする、効果の発現時期が早くなるということ、これはまた事業の評価にとってプラスの方向で期待している面もあります。そういうような、私としては今回、単にB/Cがどうかこうかということだけで単純比較するのではなくて、世の中の変化に応じて便益、費用がどういうふうに変ってくるのかというようなことを捉えて、先回りしながら事業をどういうふうに展開していくか、これが本来の事業評価の姿であって、ここでこれがいい、悪いというものだけではないと考えているところです。

そういうようなことも考えて、この事業評価ということを我々は非常に重要視して行政の中で取り組んでおりますので、引き続きいろいろな面で御意見、御指導を賜ればと思います。よろしくお願いいたします。

**【事務局】** 本日の委員のうち、〇〇委員、それから〇〇委員は、御都合により欠席をされております。御出席の委員が6名となり、委員総数の3分の1以上に達しておりますので、運営規則第4条第1項に基づき、本小委員会は成立をしております。

委員の先生方の御紹介につきましては、恐れ入りますが委員名簿をもって代えさせていただきます。

次に、本日の資料についてです。委員の皆様方には事前に送付しておりますが、事務局からの説明の際には、資料の該当部分を画面に表示をいたしますのでよろしくお願いいたします。資料は、議事次第、委員名簿に加えて資料1から6まで、それから参考資料が1-1、1-2、2-1、2-2、それから3、4、5-1、5-2、5-3、5-4とございます。

それでは、議事に移らせていただきます。委員長、よろしくお願いいたします。

**【委員長】** 議事に入る前に、本小委員会の会議及び議事録の公開についての確認をさせていただきたいと思います。参考資料1-1及び1-2にあるとおり、本小委員会の会議及び議事録につきましては、社会資本整備審議会運営規則第7条及び社会資本整備審議会河川分科会運営規則第4条に基づき公開することといたしますので、御承知おきよろしくよろしくお願いいたします。

次に、傍聴されている皆様をお願いします。傍聴される皆様におかれましては、進行の妨げになることのないよう御協力をお願いいたします。仮に進行を妨害するような行為があった場合には、ウェブ会議から退出していただくこともございますので御承知ください。

それでは、まず審議する事業の箇所等の説明を事務局よりお願いいたします。

**【事務局】** 〇〇でございます。

資料の1に基づきまして、説明をさせていただきたいと思います。1ページを御覧いただきたいと思います。今回、お世話になります4つの事業について、1に落としてございます。渡良瀬川、木曾川、山国川、筑後川になってございます。大きくいくと、事業種別は3つになってございますけれども、それぞれの事業種別の採択要件等につきまして、2ページ以降、説明をさせていただきたいと思います。

まず1つ目でございます。これは特定構造物改築事業ということでございまして、河川管理施設のうち耐用年数が過ぎている老朽化した施設の改造の話と、それから許可工作物のうち著しく洪水を流す断面が不足している、すなわち治水上のネックになっているような橋梁等の改築を行う事業でございまして、細かい採択要件は、小さい字で恐縮ですがけれども、丸のところで書かせていただいておりますので、例えば許可工作物、橋でありましたら、流下能力が計画高水流量、川が流さないといけない流量の3分の2以下に絞られているというものであって、河川管理者の負担、許可工作物でございますので、県、どちらも、道路事業者もお金を出し合って改造するというのが一般的なので、河川管理者の負担額はおおむね10億以上であること、このような形で採択要件を満たしているかどうかということが、この事業の採択の要件になるということでございます。

今回、どのような事業が上がってきたかは、3ページでございますけれども、これは委員の先生方、御存じいただいているかと思えます。地元でのいろいろな関係者との手続等を経て、計画段階評価、代替案の比較等で、この案が優位であるということを確認し、それで、その後も検討の熟度等を関係者の調整を踏まえて、今回、2事業が上がってきているということでございまして、渡良瀬川のほうが許可工作物、橋のほうの話になります。木曾川のほうは、新水門川排水機場になっていますが、これは河川管理施設の老朽化に伴うもの、この2件でございます。

続きまして、4ページが、総合内水緊急対策事業ということでございます。これは近年やっぱり集中豪雨が多い中で、いわゆる本川に合流し切れない、強制的にポンプで排水しないと安全性が確保できないエリアにつきまして、ハードの対策、これは主に排水機場の整備になりますけれども、この整備等と、それからソフト対策を一体的に実施する事業ということでございまして、そこに書いてございますように、河川管理者が地方公共団体、主に市町村になりますが、それと連携しましてハード対策とソフト対策と一体となった総合内水対策計画を策定する等が、その採択要件になってございます。

5ページを御覧いただきますと、先ほどの要件等は右に書いてございますが、先ほどと同じような計画段階評価を経て、今回は筑後川の総合内水緊急対策事業ということで御審議いただければと思えます。

4つ目になります。総合水系環境整備事業。前の3つが、いわゆる洪水調節、治水関係でございましたが、総合水系環境整備事業については、その名のとおり、そこに書いてありますような生物の多様性の確保であったりとか健全な水循環、あるいは地域の関係の再

構築ということで、そこにそれぞれの3つの種類の採択要件、該当するものという記載がございます。

7ページを御覧いただきますと、これも同じような手続を経まして、今回は山国川の総合水系環境整備事業ということでございます。

それぞれの評価項目、新規採択における評価項目を8ページに記載させていただいております。申し上げました3つの治水関係と4つ目の環境整備事業では、少し評価項目が違うことが、この表で見えていただけるのではないかと思います。

私からは以上でございます。

**【委員長】** ありがとうございます。

本日は、審議案件が4件ございます。まず2件を御説明いただいた後に、一度、審議の時間を取り、その後、また残り2件を御説明いただき、再度、審議の時間を取りたいと思います。

それでは、まず初めの2件に関する説明を事務局からお願いいたします。

**【事務局】** ○○でございます。

それでは、資料の2と3に基づきまして、今、委員長がおっしゃいました2つの事業について御説明を申し上げたいと存じます。

まず資料の2を御覧いただければと存じます。こちらは、栃木県内を流れております渡良瀬川におきまして、先ほど御説明させていただきました特定構造物改築事業ということで、中橋という栃木県さんが管理している橋を架け替える事業でございます。

1ページを御覧いただければと存じます。これは渡良瀬川全体の様子を御理解いただくための資料でございますが、栃木県を源に流れている渡良瀬川の足利市内に架かっている橋が中橋でございます。

続いて、2ページを御覧いただければと存じますが、この2ページの左中央ほどに航空写真が入っておりますが、昭和の時代に架けられた3連のアーチの、これが中橋でございます。足利の旧市街と新市街を結ぶ重要な交通路でございますが、非常にこの3連のアーチが地域の方のシンボルにもなっている橋でございますが、その一方で、古くに架けられた橋でございますので、洪水の流下をするための断面を阻害しているという面もございまして、今回、街路事業と連携いたしまして架け替えをしようという事業でございます。

左上にございますとおり、総事業費は48億円、事業期間としては7年間をかけているところでございます。右のほうには渡良瀬川の改修経緯とございますが、この表の一番下

のほうにございますが、一昨年の中日本台風、台風19号のときには、かなりの流量が出まして、後ほど御説明いたしますが、この中橋の箇所では堤防が著しく低くなっておりまして、かなり緊張が走ったところがございます。

続いて、3ページを御覧いただければと存じます。3ページは、中橋周辺の航空写真を入れています。仮に中橋周辺で堤防が決壊などいたしますと、左下でございますとおり、1万2,000世帯の浸水あるいは2,600億円に上る被害が想定されるということでございます。実際に、4ページを御覧いただければと思うんですが、昭和22年9月のカスリーン台風におきまして、やはり洪水が渡良瀬川を襲ったわけでございますが、この中橋に非常に近いところの堤防が切れまして、箱書きの一番上でございますが、今で言う足利市の伊勢町4丁目付近が決壊しまして、多くの死傷者や家屋被害が発生したところでございます。ちなみに一昨年の台風19号、令和元年の中日本台風のときの浸水の様子が、右下のほうに写真として入れさせていただいております。

続いて、5ページを御覧いただければと存じます。先ほど中橋周辺の堤防が著しく低いというお話を申し上げましたけれども、こちらの写真とか断面図を御覧いただければと存じます。左下の写真が比較的分かりやすいのではないかと思います。堤防がちょうどこの橋梁の区間、中橋の区間だけ3メートルほど著しく低くなっております。右下には、それを断面図で漫画的に示してございますが、目標する流量を安全に流すことができないというのが、この中橋周辺の堤防でございます。

続きまして、6ページを御覧いただければと思います。地元、足利市というのは、もともと絹織物などで非常に栄えたまちでございます。栃木県内でも人口は第4位ということでございますが、右下でございますとおり世帯数も着実に増えておりました。あと航空写真、多少見えづらいところがあって恐縮でございますが、この中橋周辺の赤い点線で囲んだところが随分と開発がされている。こちらの右岸側が東武の足利市駅でございます。ちなみに対岸の左岸側は、昔からあるJRの足利駅でございますが、こちらの右岸の新市街のほうも随分と開発されてきたというところがございます。

続いて、7ページを御覧いただければと存じます。東日本台風のときの様子が、この7ページの右下の写真でございます。実際、天気が晴れて、この写真を見る限りは緊迫感ももしかしたら伝わらないかもしれませんが、ちょうどこの堤防が低い区間に大型土のうとブルーシートで仮の堤防を造ったところがございます。その写真の上を書いてございますが、当日の洪水では、中橋の桁下に、残り1メートルちょっとまで水位が迫ったという

ところでございます。昔からこの中橋というのは、架け替えが必要だと、治水上は必要だと叫ばれてはいたんですけれども、やはり少なからずこの台風19号、東日本台風のときの洪水の経験というものが、地域の方々のお気持ちをより1つにしてくれたのかなと今となっては思うところでございます。

続いて、8ページを御覧いただければと存じます。8ページは、下のほうでございますけれども、この中橋というのは栃木県さんが管理する都市計画道路でございまして、この街路事業としても道路を拡幅いたしましたり、中橋を架け替えると高いところに通りますので、交差点を高架化しまして、交差点処理をうまくやっていこうということも含めまして、私ども治水事業と街路事業が連携して行っている事業でございます。

続いて、9ページを御覧いただければと存じます。ここからは、新規事業を今回お願いするに当たりまして、ほかの考えられる有力な代替案、ほかの事業手段で比べたときに、橋の架け替えというのが一番効果的であると、あるいは安く上がるというものをここからちょっと御説明を申し上げたい資料でございまして、9ページにございまして、河道掘削と、あと渡良瀬川の上流には草木ダムという水資源機構が管理する多目的ダムがございまして、この多目的ダムをかさ上げるやり方でどうだろうかということのを代替案の比較をしたところでございまして、詳しい評価内容は10ページにございます。

いろいろちょっと表が細こうございますのでポイントだけお話をしたいと存じますが、①番の橋梁架け替えが、上から2段目のコストにおきまして、やはり一番といいますか圧倒的に安くございます。先ほど街路事業と共同で事業を実施すると申し上げましたが、このコストの中に、完成まで要する費用が107億円で、うち、私ども河川管理者として負担すべきものが37億円ということで一番安くなっておりますし、仮に道路管理者が負担する金額を足し算したとしても107億円でございまして、一番安くなっているというところでございます。ちなみに街路事業がこれだけお金を出すというのは、現況の中橋が非常に、後ほどまた御説明があるかもしれませんが、幅員が大変狭くなっております。歩道も満足に取れないようなところでございまして、そういう幅員を広げると、道路としてもグレードアップするということで、これだけ街路事業としても御負担を頂くということでございます。そういった意味で、くどいようでございますが、ほかの項目を見ても、このコストをひっくり返すような評価の逆転というのは見られないであろうということで、今回、御提案をさせていただいている橋梁の架け替えと、その橋梁の前後の堤防かさ上げで対応していきたいと思っております。

続いて、11ページを御覧いただければと存じます。B/Cは、左上にございますとおり6.7ということをございます。また中橋を架け替えまして、その上下流の堤防をちゃんと計画どおりにつなぐということにしますと、確率規模100分の1、これが渡良瀬川の目標をございますが、そういった洪水が来たときにも洪水が安全に流れるということで、浸水するような人口とか世帯とかなくなる、あるいは被害額がなくなるということをございまして、ぜひ来年度から、もしよろしければ、この中橋の改築事業を進めさせていただければと考えているところをございます。

続きまして、資料の3に移らせていただければと存じます。これは岐阜県内を流れております木曾川水系の水門川という川と、下流の河川の合流地点にございます排水機場、ポンプ場がかなり老朽化をしております、そういったポンプ場を大規模的に更新していくための事業を特定構造物改築事業でやらせていただければと思っているところをございます。

資料の1ページを御覧いただければと存じます。左のほうに平面図がございますけれども、緑の線で、この流域の概要図の上のほうから下のほうにくねくねしながら流れてきておりますのが水門川という岐阜県さんが管理されている川でございまして、水門川がずっと、この図面の下のほうに行きますと赤い丸がございますが、この赤い丸のところは牧田川という直轄河川に合流をしているところをございます。この牧田川との合流のところのアップの写真が右下にございますが、水門川が、この写真の奥のほうから手前のほうに黄色い矢印で流れてきておりまして、牧田川は、この写真の左から右のほうに、左からこの写真に突っ込んできているというところをございます。そこに排水機場が、ポンプ場が4つ、ここにはございます。赤い文字で書いております新水門川排水機場、これは私ども国が管理している排水機場でございまして、その右に白い文字で旧水門川排水機場、これは岐阜県さんが管理されている排水機場です。さらに、その両側に黄色い文字で（農水）と書いた排水機場があろうと思っておりますが、農林水産省さん所管のポンプ場がございます。それぞれ、この4つの排水機場でこの周辺を、内水を吐く役割を果たしておるんですが、非常に老朽化が激しく、かつ、仮にこの排水機場が壊れたときに、もう部品がそもそも生産されていないというような非常に危うい状況にございます。この旧水門川排水機場は、昭和25年に造られました。したがって、人間で言うと70歳を超えるポンプでございまして、改めて今日、御審議いただく上で全国を調べてみましたが、できてから70年というポンプ場というのは、全国でも本当に数例しかないような、かなり長いこと使われている

るポンプでございます。そういったポンプを、この農水省さんのポンプ場の改築とタイミングを合わせまして、来年度から一気に更新を始めたいという事業でございます。

また、このちょうど4つの排水機場が並んでいるところが牧田川の堤防になります。ですから、この牧田川の堤防も、実はかなり必要な高さとか幅が足りていないところがございます。この排水機場の改築・更新に合わせまして堤防もしっかり整備をしていくということが、この特定構造物改築事業の中身でございます。

資料の真ん中ぐらいにございますが、事業費としましては、私どもとしては240億円を考えておまして、事業期間は令和15年までということを考えております。中央一番下に、新旧の水門川排水機場の排水能力が、それぞれ毎秒26トン、21トンとか書いてあるところがございます。

続いて、2ページ目を御覧いただければと存じます。大体今、御説明したことが、この中に書かれております。おさらいとして申し上げますと、中央の平面図に値、流れで水門川が上から参りまして、その下のほうで杭瀬川、牧田川と合流しているところがございます。右下の平面図が、ちょうどその水門川と杭瀬川、牧田川の合流地点のアップの図ということで、この右には、木曾三川の1つであります揖斐川が流れておまして、非常にこの辺りは旧来からの低平地、かつ、川の勾配がほとんどないようなところがございます。やはりそういうところだとおのずと雨が降りますと内水被害が出るというところでございます。

続きまして、3ページを御覧いただければと存じます。3ページは、地元の様子をちょっと御紹介させていただくページでございますが、この水門川流域は、岐阜県の大垣市でございます。大垣というのは、御存じのとおり鉄道ですとか道路の交通の要所でございます。また、岐阜県内の市町村では2番目の工業出荷額を誇る、非常にそういう産業集積が大きな町でございます。御覧いただきますとおり、この水門川が仮に水がうまく吐けずに浸水してしまうと、上の箱書きにございます、昭和36年6月洪水が大規模な洪水でございましたが、同じようなことが起きると、7,000戸を超す浸水、あるいは620ヘクタールを超す浸水のおそれがあるというところでございます。

4ページを御覧いただければと存じます。4ページは、これまでの洪水の歴史でございますとか、そういうものをまとめたところがございます。左のほうの表を御覧いただければ、先ほど申し上げましたとおり、旧水門川は昭和25年に築造されまして、新水門川ももう半世紀でございます。昭和43年にできたというものでございます。

続きまして、5ページを御覧いただければと存じます。先ほど、この水門川の流域は低平地だということを申し上げましたが、右上にございます平面図でございませうとか、その左の断面図を御覧いただければ、洪水時の水位がいかにか高いかというのがお分かりいただけるかと思えますし、あと左上の箱書きの中の上から3行目でございませうが、水門川というのは、川底の勾配が6,750分の1ということで、本当にだら一つとした川でございませう。そういった意味で、この平面図の中にございませうが、新旧水門川排水機場、ここで強制的にこの流域の水を吐かないと、内水被害がなかなか収まらないというような、そもそもものものを持っております。

一方で、6ページを御覧いただければと思えますが、こういう内水対策をするに当たりましては、後ほど御説明いたします筑後川の例もそうなんでございませうが、地元が非常に頑張っているというところでございませう。左のほうの写真には、大垣市さんが自ら排水機場ですとか、あるいは雨水をためる調節池を造られたり、あるいは中央下にございませうが、陸閘を設けて、それを実際にいざというときには使おうということで、ハード・ソフト絡めて地域は一生懸命やっつけていただいているところでございませう。

続いて、7ページを御覧いただければと存じます。これは事業の緊急度を書いたところでございますが、これまでも幾つかもう既に御説明しておりますので、ポイントだけお話をしたいと思えますが、一番上の行の一番右のほうでございませうが、やはり老朽化が著しくて、交換部品の製造すら既に中止をされておまして、抜本的に修繕が困難な状況でございませう。仮に26トンもしくは21トンの排水機場が止まってしまうと、文字どおり内水が吐けない水浸しの状況になってしまいますので、今回は大規模更新という形でございませうが、言ってみれば壊れる前、止まる前に事前防災として、今回は両排水機場を統合して、しっかりとしたものにしていこうというものでございませう。

続いて、8ページを御覧いただければと存じます。8ページは、いざ水害が起きそうだと、あるいは起きたというようなときに、リアルタイムに防災情報をしっかりお伝えする体制をつくっていたり、あるいはそもそもの話としまして、平時から地域住民の方々の防災意識を高めるような取組をしっかりと県や大垣市さんなどと連携しまして取り組んでいるところでございませう。

続いて、9ページを御覧いただければと存じます。先ほど大垣市さんが排水機場とか雨水調節池を造られているというお話を申し上げましたが、若干それと重複いたしますけれども、私ども国だけではなくて、岐阜県さんや大垣市さんが様々な取組をいただいで

いて、これらが全て相まって周辺の内水被害・外水被害をしっかりと押さえたいというところがございます。そういう体制もしっかりとできているというところがございます。

続きまして、10ページを御覧いただければと存じますが、10ページは、代替案比較させていただいております。今回の案は、私どもがぜひやりたいと思っております案は③、一番右でございますが、それ以外に実際、左上がバック堤と言われておりまして、若干分かりづらいかもかもしれませんが、よく最近、大きな川に小さな川が合流するとき、小さな川の水が合流する先の大きな川の水位が高いと逆流、バックウォーターなんていう言い方をされる方もいますが、そういうことで浸水被害が起きるということでございまして、その支川の堤防をかさ上げまして、そもそも本川と同じような高さまで堤防をかさ上げようと。そうすると、逆流したとしても水は水平になりますので浸水しないということでございます。これがバック堤でございまして、2つ目、真ん中は、もともとやはりたまりやすい土地柄であるということでございますので、遊水地にしたらどうだろうかというのが真ん中の案でございまして、これらにつきまして、11ページで比較をいたしております。

11ページにございますとおり、ここでもまずコストから御紹介をさせていただければと思いますが、今回の排水機場の統合というのが、統合して新しいものにするというものが、やはり完成までの費用が桁が1つ違うぐらい安くなっております。また、①番、②番ですと用地を買う、上から3つ目に実現性というのがございますが、やはり堤防も高さを上げようと思いますと、高さだけではなくて堤防として安定しなければいけないので、足元も広げなければいけないので、その分も用地買収が必要になります。遊水地はいわんやでございしますが、そういったところでも、なかなかその事業の実現性という意味で言うと、地元次第というところがございまして、そういうところを総合的に考えますと、コストが一番安く済むであろう排水機場の新旧統合案というのが一番ふさわしいのではないかと我々としては思っているところでございます。

12ページを御覧いただければと思いますが、こちらは費用対効果分析でございしますが、B/Cとしては9.0ほど上がりそうでございますし、右のほうに事業効果ということで、排水機場が直されて、しっかりと未来にわたって動くということになりますと、若干浸水面積、浸水戸数は残るんですけども、床上浸水は解消されるということでございまして、しっかりと進めていきたいなと思っているところでございます。

また13ページでございしますが、これはB/Cを出すときのBに直接換算は、なかなか我々としても自信を持ってお示しすることができないかなとは思いつつも、ぜひちょっと

御紹介をしていきたいところがございます、先ほど大垣というのは交通の要所だという話を申しあげましたが、左のほうの黄色い表の中にございますとおり、主要道路が5つほどございまして、そこを通っている車の台数が1日7万台ほどございまして。また鉄道もございまして、こういったものが途絶するということになりますと、地元、大垣市はもちろんなんですけれども、最近はサプライチェーンなんかもございまして、広域的な被害も少なからず発生するのではないかなと思っております、やはり築70年を超えるような排水機場を抱えている身といたしましては、1日も早く新規事業をお認めいただいて、排水機場を新しいものにして、今後、未来にわたって長いこと安心していただけるような改築をしていきたいと思っております。

ちょっと長くなりまして恐縮でございますが、私からの説明は以上でございます。

**【委員長】** ありがとうございます。

ただいまの説明について御意見、御質問を頂きたいと思っております。真ん中に手を挙げるボタンがございます。お分かりになりますかね。挙手をしていただければと思います。あるいは直接話しかけていただいても結構ですが、御発言をよろしく願いいたします。

**【委員】** ○○ですけれども、よろしいですか。

**【委員長】** ○○委員、よろしく申し上げます。

**【委員】** 2つとも重要性はよく分かりました。1つは、渡良瀬川ですけれども、2ページのところに、今の流下能力と計画の流下能力が37.5%というとても低いところであるというのが書かれています。一方で、5ページに行くと、堤防の高さから中橋が3メートル低い。天端から3メートル低いということは、天端から大体、余裕高が1.5メートルとか取っていますから、ハイウォーターも割っているということだと思います。そうすると、ここがもうとても治水上のネックになるわけですが、これだけ周辺に比べて治水安全度が低いというときに、これは橋梁、許可工作物だから、道路と、県とか市とか国が歩調を合わせないと、こういう緊急性の高いものはやれないというのでしょうか。治水のほうを優先的に考えて、機が熟すとかそういう場面まで待たないで優先できないのかというのが1つです。それは、ここに限らず、橋梁が堤防を割ってネックになっているところは、全国に多くあると思うんですね。せつかく、その前後を含めて堤防を整備してきて、治水安全度を上げてきたのにもかかわらず、ここだけがネックになるというところを何とか、緊急性を持ってやるということは考えられないのでしょうか。その辺をお聞きしたいと思います。

**【委員長】** もうお一方、〇〇委員の御発言を頂いてから事務局にお答えいただきたいと思えます。

〇〇委員、よろしく。

**【委員】** 〇〇です。ありがとうございます。

今お示しいただいた状況と、工事の方法については、資料の限りで適切な形で進められていると思えます。B/Cを含む評価について、今回、流域治水がキーワードになり、これから推進されていく中で、新たな視点が見えてくるとよいと感じます。例えば渡良瀬川の中橋というのは有名な観光資源でもあって、地元の方にも若い人たちにも親しまれていて、今後は観光の観点からも、この中橋や渡良瀬川の流域は、安全で安心な観光を提供できるという面からも貢献度が高いと思えました。インフラメンテナンス等の工事を行ったり、新しい社会資本整備を行うときには、緊急時の効果の発現が中心に見られますが、平時の効果、例えば「かわまちづくり」による暮らしの潤いや、観光への寄与も、明確に盛り込まれるとよいかと思えました。また、渡良瀬川も水門川も、流域には企業の集積があって、地元企業への貢献も結構あるかと思えます。様々な企業が、持続可能な経営を目指して自らの会社に降りかかるリスクを洗い出し、地域社会との共生を目指していますが、やはり気候変動による、例えば洪水被害等もリスクとして見ていると思えます。そこに流域で、安全の担保に向けて力が集約されれば、経済効果も出てきますし、場合によっては株価にも影響するでしょう。流域治水に関する別の会議で、実は産業界、地元企業が防災の観点でも関わることが、河川に対しては、これまで十分ではなかったのではということに気づきました。企業の方も、何かあったときには自分たちの会社や工場なり建物を地元の方々にも提供したいと思っていられしやいますし、具体的な取り組みも見られます。

流域の未来を共に考えて、大規模に改修したり工事をしたりする際には、計画段階から産業界の人も多く巻き込んで、住民、市民、学校、公的な建物等と同様な形で流域企業の力も生かさせてもらう観点も組み込んでいってはどうかと思えました。

**【委員長】** まず、ここでひとまずちょっと区切って、事務局から御返事ございましたらよろしくをお願いします。

**【事務局】** 〇〇先生、〇〇先生、ありがとうございます。

まず〇〇先生から頂きました御指摘につきまして、お話を申し上げたいと思えます。先生のおっしゃるとおりで、こういった治水上支障になっているような橋梁などにつきましては、河川管理者が何か機を熟すのを待つのではなくて積極的にもっと取りかかれという

叱咤激励だと思って受け止めさせていただきました。まさにおっしゃるとおりかと思いません。私どもも、まだまだ全国至らないところはありますけれども、河川管理者として、この橋梁はかなり支障になっているだろうというものは、私どもの立場から積極的に取り組んで、実際、架け替えをしているという例も少なからずございます。一方で、この中橋にありますとおり、実はこの中橋、繰り返しになりますが、栃木県さんが管理されている都市計画道路でございまして、さらに道路幅を広げるとか、交差点部を高架化して交差点の渋滞をなくそうとかいう、道路側としてもそういう改良するものをお持ちでございまして、そういう場合には、どうしてもどちらかが突っ走ってやってしまうと結果的に手戻りになりましたり、何やっているんだというお叱りを受けてしまうところはございますので、そういう意味でちょっと時間がかかってしまいましたし、おととしの台風19号ではひやひやものでございましたけれども、やはりこういう、お互い何かグレードアップができるようなものがあるのであれば、それはそういうものの調整というものにも力を入れて、そのために1年多くかかってしまうかもしれませんが、共同事業としてやっていくと。そのほうが結果的に足し算したトータルコストは安くなる場合もございますし、そういう意味では、今回のこの中橋は、本当に一昨年あふれなくてよかったなと胸をなで下ろすばかりではありますが、先生の今の御指摘もしっかり踏まえながら、やはり単独でやるべきところと、相手さんとしっかり組んでやっていくところというのは、しっかりと考えていかなきゃいけないなと思った次第でございます。ありがとうございます。

続いて、〇〇先生から中橋に関しまして、平時の効果、若い人たちには、こういう安全・安心な観光といったものも魅力にあるだろうというお話もございまして、まさにそのとおりでございます。この中橋は、御存じかもしれませんが、ちょっと古い曲になりますが、中橋の1つ上の橋が渡良瀬橋でございまして、森高千里さんが歌って、随分売れたところでございますが、そういった関係もあったり、あるいはやはりもともと古い町並みが残る足利市ということで、観光にも結構力を入れておられるところでございます。そういう意味で、やはり平時においても、特に足利市さんとか経済界と一緒にあって、この中橋の魅力というものを皆さんにお伝えをしていきたいなと私どもも思っています。その助けになるかどうかあれでございまして、この中橋、2ページの資料にありますとおり、3連の美しいアーチ橋でございまして、これを架け替えるに当たりまして、このアーチ部分を実は残そうと思っております。このアーチ部分を外しまして、将来的に架け替えられた中橋の歩道にしようと思っております、ですからぱっと見、中橋がそのまま残ったような形

で高さが3メートルほど上がっているという絵姿になりますので、改築された後、あるいは工事中においても、ちょっと離れたところから御覧いただくと、風情というか、そういったものは変わらずにいただけるのかなと思っているところでございます。そんなことも含めまして、やはりインフラストラクチャーというのは大きいがゆえに地域に大きなインパクトを、いい面でも悪い面でも残しますので、この中橋については、いい方向に何とか持っていけそうですので、〇〇先生の御指摘のように活用していきたいなと思っていますところでございます。ありがとうございます。

あと水門川についても〇〇先生から御指摘がございました。ありがとうございます。おっしゃるとおり企業が大変集積しているということで、これをやはりこれからも逆に生かしていきたいなと思っております。6ページにありますような地域の協力体制でございませうとか、8ページの災害時の情報提供体制なんていうところに、企業の方々も参画していただけるような何か仕掛けというか、私はすみません、ちょっと勉強不足で、実際、地元の河川事務所がどこまでそれを取り組んでくれているのかを、この場ではちょっと先生に即答できないもどかしさもございますが、今そういったような御指摘もありましたとおり、行政側だけではなくて、圧倒的にマンパワーとしては多いそういう民間の方々、特に地域を代表される地元企業の方々の力というのをしっかりと河川事業でも生かしていきたいなと思っています。おっしゃるとおり道路に比べると、河川はそういったところがまだまだ全然足りないなというのは、お恥ずかしながら実感しているところでございますので、今の御指摘も含めてしっかりと地元の事務所のほうにも伝えさせていただいて、地域を巻き込んで、この水門川の治水安全度を高めることが大事なんだということを皆さんに実感していただけるような取組をしていきたいなと思っております。ありがとうございます。

**【委員長】**      ありがとうございます。

〇〇委員、よろしく申し上げます。

**【委員】**      ありがとうございます。

今、事務局からの説明との関連です。観光に関して、足利市はそもそも観光のポテンシャルを持っていますが、昨今のコロナでマイクロツーリズムがさかんになり、関東近県の歴史のある町としてクローズアップされてきています。また足利市にはココ・ファームという、サミットでワインを提供した優れたワイナリーもあり、人気が沸騰しているところでもあります。そういった中で7年間、多くの方がお使いになる東武の足利駅から、観光資源が集積しているJR側への一番いいアクセス路が塞がったままになります。恐らく市

はうまい迂回路を考えていると思いますが、しっかり対応頂きたいと考えます。また、観光的にポテンシャルがあり、多くの人を訪れるというところをある意味で逆手に取って、この事業の意義や、それから先ほどおっしゃられた3連アーチを保存してまた使えるようにするといったことを積極的にアピールしていく、恐らく市もお考えとは思いますが、いい機会と捉えてアピールしていただければと思っております。

以上です。

【委員長】 続きまして、〇〇委員、お願いします。

【委員】 1点だけ、ちょっと意見を述べさせてもらいます。資料2の11ページ目に、B/Cが6.7と記載されているんですけども、本委員会の評価の範囲は中橋のほうの直轄工事部分ですので、この算定には何ら問題は、異議はございません。しかしながら、もう既に御説明あったように8ページ目の(9)関連事業との整合を見ると、中橋角界に関連して街路づくり工事、都市計画道路の幅員を広げることが行われております。その栃木県の事業に関する便益、幅員を広げる話とか、そういう便益とか費用を、BとCを栃木県のほうでもしも算出しているんでしたら、それも加味した包括的なB/Cを参考値として、11ページの6.7の横でもいいです、参考値として併記していただけたらと思います。

その理由というのは、どうしても国の分だけを切り出して評価するよりも、一体工事、いわゆる付随工事も含めた包括的なB/Cのほうが分かりやすいということ。一方、万一ですけども、包括的なB/Cを算定すると、直轄工事のB/Cより大きく低下するというような場合があるんじゃないかという疑念、懸念を防ぐためにも、B/C、包括的とか総合的というものが望ましいと思います。

本委員会の評価のルールとか基準からは離れていますので、必ず出さなきゃいけないというものではないんですけども、関連事業がある場合はあくまでも参考値ですが、併記していただければ幸いです。

同様のことは木曾川もそうなんですけれども、排水機場が国と県を統合するとトータルのコストも、多分、維持費も安くなっていくんじゃないかと想像します。国とか県とか市とか、今回、出ていません農水とか、ここの地域の水害を防ぐためのトータル的なものの判断をしたほうがいいんじゃないかと思ひまして、あくまでも意見ですけども、以上です。

【委員長】 〇〇委員、また手が挙がっていますけれども、御意見ありませんですか。

【委員】 　　　では簡単で。

木曾川の資料の3ページ、4ページを見ていただくと、この理解で良いのかお聞きしたいと思います。3ページでは、左側の図が、後半のB/Cのポンプがゼロ、ポンプがないときのという計算であると思いますが、36年の6月洪水が生じたときの浸水深。4ページのほうを見ると、その36年の洪水があったときの当時の浸水範囲が赤の範囲になっています。で、これは先ほどの3ページの図に比べると広くて、3ページの図のほうが狭くなっている。ここではポンプの効果がなく、また、この流域がとても市街化されたにもかかわらず、先ほど説明された地域の協力というのですか、雨水貯留とかいろいろなことをやってここまで、昭和36年の場合に比べて浸水域をポンプがなくても減らしている、そういう解釈で良いのかどうかというのをお聞きしたいと思います。地域の協力がこういうところで表われているのであれば、積極的に評価すべきことだと思ひまして聞きました。

以上です。

【委員長】 　　　それでは、事務局からお答えをよろしく申し上げます。

【事務局】 　　　御指摘ありがとうございます。順にお答えをさせていただければと存じます。

本当に〇〇先生から、観光の面から、昨今のコロナの影響によるマイクロツーリズムの脚光なんていうことも含めて御示唆いただきましてありがとうございます。おっしゃるとおり足利市はココ・ファームさんですとか、大きな藤が有名なところがあったり、あるいはそのアクセス路という意味でいいますと、この足利市駅と足利駅の間と観光地を結んでいるようなコミュニティーバス、小さいバスなんかも足利市さんは走らせていまして、そういった意味では、将来的にはよくなるといえ、何年間か中橋の通行がちょっと不便になるということについては、ぜひ足利市さんとも連携を取ってしっかりやっていきたいと思ひますし、おっしゃるとおり、そういう中で逆に来ていただいた方々に、中橋の改築の意義というか、あるいは街路事業や我々が工夫していること、足利市さんが御苦労されていることというのをしっかりとお示しすることによって、逆に事業の意義を御理解いただけるようにしていければなと思ひているところでございます。ありがとうございました。

あと〇〇先生からは、共同事業であるがゆえの相方の事業の便益なりB/Cも参考資料としてしっかり示すべきではないかというお話がございました。本当におっしゃるとおりかと思ひます。今、何とか手元で確認しましたところ、中橋に関しては、街路単体で申しますと、B/Cは1.5ほどだと聞いております。もちろん彼らも中橋の改築で言う街路事

業、あるいは水門川のほうも農水省さん所管のポンプ場の改築として、新規に関する手続をしっかりとやられているはずでございますので、そういった意味では、それぞれの事業においてB/Cをしっかりと確認していただいている、あるいはどういう便益があるかということを確認していただいているものだと思いますので、今の〇〇先生の御指摘につきましては、今後私どもの中の事務局とも相談いたしまして、極力そういったものも先生方にお示しすることにしていければなと思っておりますのでございます。ありがとうございます。

最後に、〇〇先生から御指摘ございました水門川の3ページと4ページの浸水範囲の違いというものでございます。〇〇先生がおっしゃったとおり、4ページにあります昭和36年当時には、まだまだ水門川自体の岐阜県さんの改修ですとか、大垣市さんのいろいろな取組というものがなされていない状況において、こういう浸水の広がりがあったということで、3ページと4ページは、そういった意味で、ほかの仕事が進んできたからこうなったという理解をしていただいても、これは間違いではないです。

また、もう一つ、ちょっとこれは改めて中部地整を通じて岐阜県さんにも確認してみたいと思うんですが、えてして4ページにありますような古い時代の浸水範囲というのは、アウトラインだけを押しえているときがございまして、この広い浸水範囲の中で、細かくここは、微高地とかですね、そういうことを踏まえてしっかりとトレースできているかというところ、そこはちょっと正直きつところがあるかなと思います。そういった意味では、恐らく、決して、今、私が申し上げた2つ目は想像でございますが、1つの理由だけで3ページと4ページの違いが出たというよりも、もしかしたら両方が相まって出ているところもあるかなと思いますので、古い話なので、資料がどこまで残っているか自信を持ってないところもありますが、ちょっと中部地整のほうにもその辺は、4ページの資料のことについては念のため確認してみたいなと思います。御指摘ありがとうございます。

**【委員長】** どうもありがとうございました。

ちょっと時間も押しておりますので、それでは、残る2件について御説明をお願いしたいと思います。よろしくお願ひします。

**【事務局】** それでは、続きまして、〇〇でございますが、資料の4を用いまして、筑後川におきます総合内水緊急対策事業の新規事業の採択につきまして御説明を申し上げたいと思います。

1ページを御覧いただければと思います。この事業を行うおおよその場所でございますけれども、筑後川水系の支川でございます金丸川というのがございます。右の図面のほう

が分かりやすいかもしれませんが、この太く曲がりながら流れているのが筑後川でございます。そこに金丸川と池町川が合流していると。合流地点に古賀坂、古賀坂というところに排水機場がございます。これを、現在の排水ポンプを増強したいというのが今回の事業でございます。

2ページを御覧いただければと思いますけれども、左上の事業概要にございますとおり、今、私が申し上げましたポンプの増設は毎秒15立方メートル増やしたいと思っております。ちなみに現在の古賀坂の排水機場の能力は毎秒30トン、30立方メートルでございます。そういった意味では、30が45になるということでございます。事業費は38億円で、令和5年度までの3か年で行いたいと思っております。特に、右下の絵にございますとおり、現在、ポンプが3台ございまして、その横に赤い枠で囲みましたポンプを増設したいということで、今の古賀坂の排水機場の事業敷地の中で仕事をします。新たな用地買収とかが発生しないものですから、もし新規事業をお認めいただければ、早速、ポンプの設計・製作に取りかかりまして、令和5年度までにしっかりと造って現地に据えるということをしていただいているところでございます。

続きまして、3ページを御覧いただければと存じます。3ページの左下にございます、ちょっと池町川と金丸川の字が小さくて恐縮でございますが、写真を見ていただくと、川がどこに流れているか分からないぐらい家屋が密集しているのが御覧いただけるかと思えます。かつては、これほど家がひっついていなかったわけでございますが、やはり久留米という大変大きな町の、町の中のベッドタウン的なところでございますが、こういったところに随分住宅が広がってまいりまして、表にございますとおり、最近、立て続けに、毎年のように浸水被害を受けている地域でございます。

4ページを御覧いただければと思いますが、4ページは、色刷りで土地の高い・低いを示しておりますが、ちょうど池町川と矢印が書いてあるところ、この辺りから、この矢印に向かってのところが、非常に土地としては低くなっておるところでございます。右の航空写真にございますとおり、かつては田んぼが広がっていたようなところでございますが、随分と昨今は宅地開発が進みまして、流域の保水能力なりが随分弱くなっているところがございます。

5ページ目を御覧いただければと存じます。左下のグラフにございますとおり、久留米というのは、本当に福岡のベッドタウンであると同時に、久留米市自体がいろいろなりわいがございますので、随分と人口も増えておりますし、繰り返しになりますが、右の航空

写真のように市街化が随分と進んできているというところでございます。

6ページを御覧いただければと思いますが、こちらにございますとおり、やはりここ何年続けて浸水被害が起きているということとも相まって、地域の協力体制、一刻も早く治水対策をやってくれというお声は本当に強くなっているところでございます。

7ページを御覧いただければと思います。非常に小さい川でございまして、雨が降ってから浸水が始まると、非常に早く水に浸かってしまうというところでございますので、やはり情報をいかに早くできるだけ正確に取るかということが重要でございまして、地元の筑後川河川事務所も協力しまして、監視カメラですとかいろいろな情報というものをできるだけ分かりやすくお伝えしていこうと考えているところでございます。

続いて、8ページを御覧いただければと存じます。8ページは、航空写真のほうを見ていただければと存じますけれども、先ほど来御説明しておりました古賀坂排水機場が緑色で書いたところでございますが、この事業というのは、今回、私どもは古賀坂排水機場の単体の事業でございますが、実は福岡県さんと久留米市さんの仕事が先行して進んでおります。上から2行目ほどに書いてございますが、昨年の3月に両川の総合内水対策計画というのをつくりまして、これに基づきまして福岡県さんが河川改修ですとか放水路の整備ですとか、あと久留米市さんが下水道の整備ですとか、それぞれが餅は餅屋で仕事をしておりまして、先ほど私どもの古賀坂排水機場が令和5年度完成ということを申し上げましたが、この福岡県さんや久留米市さんのお仕事も今のところは歩調を合わせまして令和5年度完了ということで、このまま順調に進んでくれば、令和5年度には、国・県・市の仕事が一通りちょうどお尻を合わせて終わるような計画を今つくっておるところでございます。

続いて、9ページは代替案比較でございます。代替案の比較としましては、これは今申し上げました福岡県さんや久留米市さんのお仕事と一緒にやっっていこうというのが一番右の③番でございまして、左に行くほど、私どもの古賀坂排水機場に対する、何ていいますか、期待というか大きさが大きくなっている。一番左は、古賀坂排水機場の増強で全て賅ってみようという案でございます。当然のことでございますが、やはり協力してやることによって安く上がるというのは今回も御多分に漏れずということで、10ページを御覧いただければと思いますが、上から3行目のコストを御覧いただいても、やはり一番右の今回、御提示している案が一番安く済むというところでございまして、特に排水機場、ポンプ場の場合は、維持管理に関するお金、当初整備ももちろんお金がかかるんですが、維持

管理に関するお金もポンプの能力に応じて比例的に増えていくということをごさいます、このコストをはじめとして3対策の組合せ案、今回、御提示している案が一番合理的ではないかなと私どもは思っているところをごさいます。

続きまして、11ページを御覧いただければと存じます。今回、古賀坂排水機場を増強することによりまして、左下のグラフにごさいます、おおよそ10分の1確率の雨に對しまして、内水によりまして、何とか床上浸水は解消できるかなと思っているところをごさいます。残念ながら床下浸水は随分と残るところをごさいます、これらについては、もともと県や市の皆さんと一緒に考えて総合内水対策計画が、この10分の1を目標にまずはやっというここと合意をいたしましたので、まずはこれをしっかりと進めていながら、終わりが見えてきた段階ぐらいかもしれませんが、また、もしその先をどうするかというのは、いずれまた議論の俎上に上ってくるかもしれません。

続きまして、12ページを御覧いただければと存じますが、先ほど申し上げましたとおり浸水はゼロにはなりません、浸水面積・浸水人口とも随分減りますし、ここでは特に都会だということもごさいます、浸水区域内に高齢者さん、あるいは障害をお持ちの方、乳幼児、妊婦の方々というのかなりまとまった数をごさいますので、都会でやる事業として、何かこういった物差しもお出ししたらどうだろうかということ、これは付け加えさせていただいているところをごさいます。

最後に、13ページを御覧いただければと思います。このちょうど浸水範囲内に、上から2行目に箱書きの中にごさいます、中央浄化センターという周辺地域の下水時処理場があるわけをごさいます、それが実際、過去の浸水においては、浸水して止まってしまったと、機能が停止したということがごさいます、それが昭和30年の洪水でございましたが、今回の仕事をやることによりまして、平成30年と同じような雨が降りましても、浸水深が20センチ以下に低減されますので、センターとしては、機能は何とか維持できるということで、影響人口が10万人ほどいるようをごさいますので、そういったものも解消されるというようなこと見込んでいるところをごさいます。

私からは以上です。

**【事務局】** 引き続きまして、資料5に基づきまして、山国川総合水系環境整備事業を、〇〇でごさいますけれども、御説明いたします。

資料5の1ページを御覧ください。山国川水系の概要でごさいます。山国川は、九州の北部、大分県の中津市、英彦山に発しまして周防灘に注ぎます。幹川流路延長56キロ、

流域面積540平方キロメートルの一級河川でございます。あまり大きい河川ではございませんけれども、下流部においては、大分県と福岡県の県境を流れる川となっております。河床勾配は、上中流部で200分の1以上、下流部でも500分の1から1,000分の1程度という、なかなかの急勾配でございます。また上流域では、全国平均よりやや多い1,900ミリという降雨量を示しております。

2ページをお願いいたします。評価の項目として、河川環境等を取り巻く状況でございます。生物の状況といたしましては、下流部の水際には、重要種でございますタコノアシが生育しております。また下流部の下宮永堰直下の砂礫帯では、アユの産卵場となっております。また一番最下流の河口域には、絶滅危惧1類でございますカブトガニなどの多様な生物が生息しておりまして、環境学習の場としても利用されております。直轄区間の中流部においては、競秀峰といった浸食地形を形成しておりまして、直轄区間の上流端付近、柿坂付近では、水際の岩肌にキシツツジという大分県の指定の天然記念物のツツジが生育しているほか、オヤニラミとかアカザといった重要種の魚類が生息しております。

次、3ページをお願いします。地域開発の状況でございます。一番左側が最下流でございますけれども、中津城がございます。軍師官兵衛、黒田官兵衛築城と伝わる中津城でございます。日本の三大海城ということで、お堀は海水が混じっている汽水の海城ということでございます。中津城に隣接して中津市の歴史博物館、それからその上流部には、山国川の総合グラウンドなどがございまして利用されております。また国道10号との交差箇所には、河川防災ステーションの建設が計画されているほか、JR日豊本線が通って駅があるほか、東九州自動車道においては、近傍に上毛スマートインターチェンジが平成27年に供用されておりまして、アクセス性も向上しております。また中流部におきましては、競秀峰ですとか青の洞門、あるいは耶馬溪三橋などなどの非常に歴史的あるいは景観的な資源がありまして、観光地としても非常に著名なエリアでございます。

次、お願いします。河川の利用状況でございますけれども、当方の河川水辺の国勢調査によりますと、年間利用者総数は、約42万人とされております。特に耶馬溪鉄道というのが、昭和50年に廃止になっておりますけれども、ちょっとこれは見にくくて申し訳ないんですが、やや茶色で、中津駅から伸びている線が、メイプル耶馬サイクリングロードという自転車道でございます。昭和57年に整備されたと聞いておりますので、割とサイクリングロードとしては早い時期に整備されたものです。これ、山国川沿いにルートがありまして、この山国川の景観を楽しみながらサイクリングができる、かつ、これはもともと

と鉄道敷をサイクリングロードに利用しているということで、アップダウンが非常に少なく走りやすいサイクリングロードということで非常に評価が高いと聞いております。それから直轄区間の下流部では、中ほどの④番のところがありますけれども、鶴市花傘鉾祭りといった、これ、八幡鶴市神社というのが川沿いにございまして、ここでこういった祭りが行われています。ここの祭りは、大井手堰という堰を、900年ぐらい前に造った堰だそうですけれども、そこを造った際に、人柱として親子が人柱となったと。その親子の慰霊と五穀豊穡を祈る祭りだと聞いております。こういった利用ですとか、花火大会、スポーツ大会、その他環境学習などなど、地域住民による利用が多いということ。それから直轄区間としては珍しいのですが、直轄耶馬溪ダムがございまして、そこまでずっと直轄区間でございまして、耶馬溪ダムにおいてはウェイクボードですとか水上スキー等の水面利用も行われております。

次、5ページをお願いいたします。事業の説明に入る前に、現状と課題でございまして、山国川の今回のエリアは、1市2町、上毛町、吉富町、中津市とありますけれども、これらの1市2町が定住自立圏の形成に関する協定を結んでおりまして、広域観光ネットワークを形成しようということで頑張っております。先ほど申し上げました河川防災ステーションの計画があるほか、マルシェの誘致などのイベント拠点、あるいは中津城での観月祭等のイベントなどなど、利活用の機運が高まっているところでございまして。

次、お願いいたします。順番に説明していきますけれども、主な拠点が3か所ございまして、上毛町の唐原地区におきましては、非常に国道10号からのアクセス性がいいということ、また大型商業施設などがございまして、人が集まるエリアでございまして。また、先ほど申しました大井手堰がございまして、その淡水域ではカヌー体験とか川遊びの環境学習などの利用が予定されておりますし、河川防災ステーションが完成した際には、水辺と一体的に利用されるということでございまして。課題といたしましては、下の真ん中の写真にございまして、堤防から川側へ降りるアクセス路がないですとか、樹木の繁茂等によりなかなか安全な利用ができないということが課題となっております。

次、お願いします。吉富町の広津地区の利用状況でございまして。これは吉富駅の駅前でマルシェ、チャレンジショップといったものをイベント的に開催してきたのですが、駅前がちょっと狭いということで、駐車場の確保等の観点から、川沿いでの開催というのを今やろうとしております。既に実験的にはやっているのですが、そのエリアをキャンプ場ですとかドッグラン、グラウンドゴルフなどのアクティブスポーツの場所としてもニーズ

があるということでございます。課題といたしましては、そういった社会実験を進めていく上で課題が明らかになっておりまして、下の3つほど並べておりますけれども、やはり水辺に近づけないですとか、通路がないなどの課題がございます。

次、お願いします。最後、中津地区でございます。中津城地区の利用状況でございます。非常に歴史的なお城の近辺でございます。近年ではインバウンドに対応した観光案内等もつくっているわけがございますけれども、課題といたしまして、一番下のところ、あんまり広い高水敷ではないのですが、イベント時のぬかるみですとか、やはり水辺に降りる場所がないなどの川とのつながりがいま一つだということでございます。

次、お願いします。今回の環境整備事業で行おうとしている事業の概要でございます。1つは、新たな水辺の拠点として、親水性の高い護岸あるいはアクセスを容易にする階段等の整備を予定しております。また、こういった整備と併せて、河川自体の、管理用通路がサイクリングも利用できるということで、先ほど申し上げましたメイプル耶馬サイクリングロードと一体的なまちづくりと水辺空間ということを目指しております。整備の内容といたしましては、ちょっと小さくて申し訳ないのですが、図の中では赤の部分が国、青の部分が市・町ということで、国のほうの整備としては管理用通路ですとか親水護岸等を行うということを予定しております。

次、お願いいたします。事業の緊急度、関連事業との整合ということでございます。中津市が東京オリパラのマレーシア代表チームの事前キャンプ地に選ばれているということ、耶馬溪が日本遺産に認定されたということ、先ほど申し上げました1市2町で定住自立圏の形成に関する協定を結んでいるといったような機運が盛り上がっています。また上毛町で河川防災ステーションは令和2年、昨年3月に新規登録されておりまして、これは今後の予定でございますけれども、平常時利用としてカヌー倉庫ですとかサイクリングターミナルを併設してまちづくりの拠点として活用していこうと思っております。また先ほど申し上げましたけれども、吉富町のほうでは株式会社ツクローネ吉富を設立いたしまして、より一層のイベント等を実施しようとしております。また中津市におきましては、中津城の隣の歴史博物館が令和元年11月にオープンしたばかりであるということ。またサイクリングは最近、非常に利用が多くて、下のグラフがございますけれども、レンタサイクルの貸出数も右肩上がりということでございます。

次、お願いいたします。地域の協力体制でございますけれども、かわまちづくり計画ということで地元住民ですとか1市2町関係団体から成ります山国川かわまちづくり検討会

を設立いたしましたして、かわまちづくりの計画を推進するというで体制が整っておるということでございます。

次、お願いします。最後、12ページでございますけれども、費用対効果でございます。環境整備事業、CVMによって算定しております。受益範囲は、山国川下流地区の利用頻度ですとか事業対象地の自治体と考慮いたしまして、半径10キロの調査対象範囲としております。費用便益分析をした結果といたしまして、総費用は6.1億円に対し、総便益44.8億円ということで、費用便益比、B/Cは7.4と算定させていただきました。

説明は以上とさせていただきます。

**【委員長】** ありがとうございます。

それでは、委員の皆さんから御意見、御質問を頂きたいと思ひます。よろしくお願ひします。

まず〇〇委員、手が挙がっていますか。

**【委員】** 1つだけ質問したいんですけども、筑後川に関して、参考資料を同時期に送っていただいたんですが、筑後川の参考資料の様式の5というのがございます。ちょっと今、オンラインで出ていないと思うんですけども。ここに全体像で費用対便益というのがずーっと完成後50年間の維持管理費のところ、毎年は大体600万ぐらいなんですけれども、どういうわけか令和45年、43年後のものに17億ぼんと上がっておりまして、これは一体何の費用なのかということをお教えいただきたいのと、このときにしなきゃいけないものなのかどうか、その内容だけ教えてください。

以上です。

**【委員長】** それでは、もうお一方、〇〇委員、お願ひできますか。

**【委員】** ありがとうございます。

資料5の山国川の環境整備事業について、人々の親水空間の整備をしていただくということは非常にありがたいと思うんですが、一方で、生き物の生息場所の保全という観点から捉えた河川の植生帯とかワンドなどの地形ですとか、鳥とか魚など水辺の生き物を育む場の整備が、この事業の中にあまり感じられないんですね。私の専門は保全生態学なんですけど、淡水生物種の現状は非常に厳しいものがあり、純淡水魚の60%から70%が、環境省のレッドリストに載っている、絶滅の危機に瀕しているというような状況がございますので、こうした環境整備事業に、生き物の生息場所をより豊にする、そうした観点からの事業も入れてほしいと思ひます。

それで、国交省の方は生態学の専門家の方はおられないんですけども、応用生態工学会、工学の先生方と生態学の研究者が一緒になって河川環境を考える学会もございますし、御相談いただくとか、そういうふうなことをしていただき、ぜひ生き物への配慮という整備も考えていただければありがたいと思います。

以上です。

【委員長】 じゃあ、ひとまずここでちょっと区切って、事務局からお答えいただきたいと思います。

【事務局】 ○○でございます。○○先生、ありがとうございました。

御指摘の維持管理費が突然ぼんと上がっているところでございますけれども、こうやって今回、B/Cを算定するに当たっては50年にわたってBもCも算定するわけでございますが、ポンプというのは定期的に、やはり既に動いておりますし、金物でございますので、維持更新と申しますか、大規模修繕と申しますか、そういうものが何十年に一遍ぐらいやってくるものでございます。マンションの大規模修繕と似ているものなのかもしれませんが、そういった意味でB/Cを算出する際のCに、そういった何十年後かに訪れるであろう維持更新なり大規模修繕のお金も見込んだ上でB/Cを出させていただくということにしておるところでございます。

以上でございます。

【事務局】 山国川の件でございます。ちょっと私、説明を飛ばして申し訳なかったのですが、9ページのところに、整備の話ではないのですが、事業の概要といたしましては、事業中のモニタリング調査、それから当然、アユの産卵場などもございますので、こういったものの保全に配慮してまいりたいと思っております。また今回の整備がどうしても利用をメインで行うということではございますが、当然、当地域、事務所も一体となって環境教育とか積極的に取り組んでいる地域でもございますし、できるだけこういったモニタリングの中で分かった知見等については、環境に配慮した整備にも努めてまいりたいと考えております。

【委員長】 よろしいですか。今のお答えで。

【委員】 ○○です。お答えありがとうございました。

生態の観点というのは、河川生態学の専門家がここに関わるということが非常に大事になってきます。モニタリングをする、そして、そのデータを見ていく際に、専門家の目というのがかなり必要だと思っております。それでぜひ御相談いただければありがたいなど

思いました。

【事務局】 ありがとうございます。

たしかりバーカウンセラーに清野先生が入っていただいていたようにも思っておりますので、専門家の方にはいろいろ御意見は伺ってまいりたいと考えております。

【委員】 よろしく願いいたします。

【委員長】 それでは、残り御三名、続けてお願いしたいんですが、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員の順番でお願いします。

【委員】 確認させてください。筑後川の対策の10ページのところで、評価項目が3つ並んでいますね、①②③。③が一番いいというところで、この金丸川のパラペットや放水路など、これは国がやるものではなくて、国が行うのはあくまでもこの中で排水機場の増強だけと考えてよろしいのかということ。トータルで考えると、ここの下のところのコストが57億になって、隣の11ページのほうで、費用が35.9億となっているのは、これは国が行う分の排水機場だけという理解でよろしいのだろうか、ちょっとだけ確認させてください。

以上です。

【委員長】 今の、簡単にお答えいただけますか。大丈夫ですか。

【事務局】 ありがとうございます。

今、御指摘がありました10ページと11ページの事業費の違いなんですけれども、11ページはB/Cを出すためのものがございますので、現在価値化、デフレーターかけて、そういった関係で11ページのほうが金額が少なくなっているということがございます。どちらも国による古賀坂の排水機場の増強分と御理解を頂ければと思います。

【委員】 すみません、11ページのところで、整備効果が10分の1であってもまだ床下が残るとするのは、トータルで全部やってもという意味ですか。要するに排水機場、パラペットとかいろいろなものを全部、国だけではなくてやるものを含めても、これだけ残るといった意味合いになるんですか。

【事務局】 失礼しました。今、〇〇先生にお答えした内容がちょっと正確でなかったもので、もう1回しっかりとお話を。まずそちらから、訂正を含めてさせていただければと思います。

資料の10ページにございますコストでございますが、先生、これ、すみません、御指摘のとおりでございます。古賀坂の排水機場だけでなく県による金丸川・池町川パラ

ペットですとか、そういったことも、上に書いてある③の水色のハッチングの下に書いてあることを一通りやるのに57億円かかるというものでございます。一方で、11ページのほうでございますが、こちらの総費用は、35.9億円というのは、現在価値化はしております。しておりますが、こちらは古賀坂の排水機場単独のお金でございました。大変失礼しました。

また2つ目、御質問いただきました、今回のこの総合内水緊急対策事業というの、10分の1の目標、降雨をもって対策を県や市と一緒にやっておりますので、大変地元の方にも、もっと今後とも引き続きやってほしいというお声は聞いておりますが、残念ながら10分の1ですと、過去三、四年の洪水が全て浸水被害がなくなるということではございませんで、床下浸水の解消でございますとか、床上浸水の縮小、そういったものにとどまるものもどうしても出てきてしまうというところでございます。実際、池町川の改修自体が10分の1で、あるいはこの筑後川の流入しているほかの支川の排水機場の内水排除の能力も10分の1程度で順次進めているところもございますので、まずは第一段階として、この10分の1を目指していきたいと思っております、それがゴールが見えてくるような段階になったときに改めて県や久留米市さんといろいろなお話が出てくるのかもしれないと思っております。

以上です。

【委員】 ありがとうございます。

【委員長】 今のちょっと補足説明しておいたほうがいいのかもかもしれませんね。ただし書にするとか。

【事務局】 今後とも説明するときは気をつけたいと思います。

【委員長】 それでは、〇〇委員、〇〇委員、続けてお願いします。

【委員】 〇〇です。ありがとうございます。

山国川のところで、地域の協力体制を紹介いただいて、マルシェなどはとてもよい企画だと思いました。筑後川の流域では、人口が減り、B/Cも変わるとのご説明でしたが、コロナ禍では、密を避けて分散して、川面を見ながらのリモートワークやワーケーションの人も高まっています。そのような流れの中で、考え得る川辺の親しみや、かわまちづくりにおけるアイデアを、ぜひもっと高められるような工夫を、出し合っていければと思います。流域の価値をみんなで上げるために、一人一人が得意分野を生かして担ってつくっていくことができるか、という発想の転換があればと思います。

また、筑後川は毎年大きな人命に関わる被害が出ていますので、これから工事に入るとしても、工事中の安全がどう担保されるのか。それは、例えば工事の途中で災害が起きた際、避難時に、いろいろな情報が、国と県と市の間でも情報がそれぞれありますので、その共有をどうするのか、指示命令系統がどうなるのか、想定はされていると思いますけれども、明確に住民に伝わっている必要があります。流域に関わる全ての人に伝わっているように、計画を公表されるときに、盛り込んでいただければと期待します。

以上です。

【委員長】 ○○委員、よろしくお願いします。

【委員】 ありがとうございます。

今、○○委員もおっしゃっていましたが、昨今のこの状況の中で、アウトドア環境でのレジャーや教育などの需要が増えていますので、この山国川の環境整備事業もぜひとも進めていただきたいと思います。ただ、別の機会にもお伺いしましたが、ここが選ばれた理由、今回1つだけの事業ですが、環境整備事業の選び方というのは、非常にもわっとしています。かわまちづくり計画があり、プラス地域の中での連携・協力体制もできている、といった地域は全国に多々あると思います。全国から事業への手が挙がっているはずですが、ここが選ばれた理由をもう一度お聞かせいただければと思います。

以上です。

【委員長】 それでは、よろしくお答えお願いいたします。

【事務局】 それでは、ありがとうございました。○○のほうから。

まず○○先生からお話がありました。筑後川のほうは毎年のように浸水被害が起きているのですから、工事中の安全ですとか、そういう関係者間の情報共有、あるいは住民に伝わるのが大事だという御指摘を頂きまして、本当にそのとおりだと思います。ありがとうございます。資料の中でもちょっと飛ばしてしまったんですが、8ページの左下にソフト対策ということで、私どもとすれば、これはよくやる手でございますが、防災情報があっちゃこっちゃのページに行くのではなくて、一元的に御覧いただけるようなポータルサイトをつくるという、まちの市政がやるのは当然としまして、やはり防災教育をしっかりやっていくですとか、百聞は一見に如かずではありませんが、カメラ画像なんかもしっかりと公開をしていくということがあろうかと思います。聞くところによりますと、地元の河川事務所が久留米市の教育委員会とはここ何年間か、随分と密な関係をつくられているようですので、やはりそういう、何と申しますか、大人だけでなく子供を含めている

いろな情報をお伝えしていくということが大事かなと思いました。あと併せまして、今、〇〇先生から頂いた御指摘は、実はほかの2事業にも全く共通するところも大でございまして、かつ、やはり私どもの仕事というのは、短いものでも三、四年、長いものだと十何年かかるということで、その間、過程、過程で、仕事がちよつとずつ進んでいく。特に久留米のような場合は、そういうようなメニューがいっぱいありますので、ちよつとずつ進んでいくということで、効果の見える化というか、これができるとうなるんだ。最終形には、ああなるわけですけれども、途中の絵姿なんかもお見せすることも大事かなというように今、〇〇先生からの御指摘を伺いながら思ったところがございますので、ちよつと頂いたお話はしっかりと現場のほうにも伝えていきたいなと思っております。ありがとうございます。

**【事務局】** 山国川の件でございます。〇〇先生、〇〇先生からは、こういった河川的环境整備に対する応援ということでお伺いさせていただきました。コロナ禍でございますので、ソーシャルディスタンスを確保しつつ、また、できるだけオープンエアーのところで行われるアクティビティーというのはやはり求められていると思います。そういった意味でも、こういう地方の活性化につながるという意味で、我々としても精いっぱい努力をしたい。特に山国川、先ほども申し上げましたけれども、大きな川ではないですが、自然環境から文化的な施設まで含めて、非常にバラエティーが富んでおりますので、ポテンシャルは高いと思っております。なぜここを採択かと言われると、確かに若干ふわっとしていますけれども、正直、我々が河川を整備してプレゼントをするような代物ではなくて、やはり地域が一緒になってやらなくちゃいけない。それは地域自体がやるべき整備もありますし、要は地域が負担すべき費用もそれなりにあります。また様々な、かわまちづくりとして、ハードだけではなくて、先ほどのマルシェでもそうですけれども、様々なソフトウェア的な取組も我々は十分、その実施の実現性も見ている。そういう全体として、非常にこの地域は、これだけの整備をやることの価値があるという判断をした上での採択でございます。単なる、我々が、国が整備して終わりということであれば、あらゆる地域でも採択してくれという話になるかもしれませんが、そこはやはりそういったものではなくて、全体としてハード・ソフト一体となった価値のあるものをつくるということを前提にしているということがある意味のハードルになっていると思っております。

**【委員長】** ありがとうございます。

よろしいですか、〇〇先生。

【委員】 ありがとうございます。

ふんわりはしていますけれども、つまり地域から声が上がってくるということが前提ですよね。

【事務局】 そうでございます。地域の声がある、地域の努力が前提だということになります。

【委員】 ありがとうございます。

【委員長】 ありがとうございました。

御意見、出尽くしたと思いますが、私からひとつ。参考資料のほうにはB/CとB-Cと、それからEIRRが併記されています。今年度、こういうふうな標記方法に変わり、3つの指標を併記するようになった。今日の本文資料にはB/Cだけが書いてありますが、ほかの局の資料、新規採択の事業は3つ併記して書いていたように思います。平仄を合わせる必要があるのかどうか検討しておいてください。資料の標記方法の修正だけの話ですので、よろしく願います。

【事務局】 ありがとうございます。

委員長、御指摘の形に添って、ちょっと考えてみたいと思います。ありがとうございます。

【委員長】 ありがとうございました。

それでは、事務局から説明がありました令和3年度予算に関わる河川事業の新規事業採択時評価4件については、審議結果を予算化は妥当とし、付託意見等はないということでよろしいでしょうか。

(「結構です」の声あり)

【委員長】 ありがとうございました。

それでは、以上の事業4件の令和3年度の予算化については妥当ということにしたいと思えます。ありがとうございます。

次に、その他について、事務局から御説明をお願いいたします。

【事務局】 貴重なお時間を頂きます。資料6でございます。冒頭、〇〇のほうからもございましたように、最近の災害の状況等を踏まえまして、国土交通省の水管理・国土保全行政、他の局とも連携を図っておりますけれども、少し方向転換といえますか、充実を図っておりますので、それについて紹介をさせていただきます。

2ページでございますけれども、改めて委員の先生方、御存じいただいているとおりだ

と思いますけれども、最近、このような災害が頻発しております。特にイベント・アトリビューションというそうですけれども、気候変動の影響を除いたらどうだったみたいな話の検討が専門家のほうで進んでおりまして、30年の7月豪雨とか、令和元年の東日本台風では、やはり気候変動の影響によって降雨量が数%増加したというような結果も出ているところがございます。

改めまして3ページ、昨年の被害の状況でございます。昨年は何といても7月の豪雨が非常に長雨であったと。7月豪雨ということで、九州から東北地方にわたって大きな被害になりました。その写真を見ていただきますと、今日も話題になりました筑後川も入ってございますし、北のほうでは最上川も入っているということかと思えます。

何といても4ページ、去年の7月の豪雨では球磨川で大きな被害になったというのが、委員の先生方も御存じいただいているかと思えます。右の下にマイクロバスが非常に浮き上がっているような写真がございますが、人吉盆地、山間狭隘部を、町の中を高水敷のように流れた、非常に大きな流速で流れたということで、このような形態の被害があったということでございます。川の被害は非常に川の特性によって大きく違うということをまざまざと見せつけられたらと思っております。思い返せば一昨年は、堤防が142か所も浸水して、非常に広範囲に浸水面積が広がったということがございましたが、今年の球磨川の話は、もちろん浸水面積も広がったのですが、山間狭隘部でかさ上げた地域が、また大きな被害に遭ったりとか、今申し上げましたような人吉での町中を濁流が川のように流れるというようなことがあったということが特徴的でした。

5ページは、7月豪雨の検証ということで、川辺川ダムが存在した場合の効果等を示してございます。川辺川ダムが従来の操作ルール、もともと検討しておりました操作ルール等で操作した場合に大きな効果を出しておりますけれども、全ては防ぎ切れていないという状況になってございまして、今、九州、球磨川では、それこそ関係の自治体、県とも連携を図って、流域でどういう取組が必要かということを取りまとめているところございまして、既に緊急的な対策については補正予算で措置をして対策を進めてございますけれども、改めて関係者連携を図った流域全体でのプロジェクト、流域の治水プロジェクトを今、取りまとめているところがございます。

6ページでございます。そのすぐ南側に川内川という川が流れております。その羽月川という川では平成18年に被害が発生したのですが、その後の緊急対策と、それから平成30年、小田川、真備で大きな被害があったのを契機に行われました緊急の3か年対策で河

道掘削をした結果、今回は浸水面積を僅かにとどめることができたということで、やはり防災事業の必要性ということをこういう形でいろいろ説明しているところでございます。

7ページ以降が、先ほど〇〇からも話がございました。最近の水害の発生状況を踏まえまして、どのような政策転換をしていくか。

8ページにございますように、気候変動の影響、先ほどからも議論がなっている、もとの人口減少、少子高齢化社会の中でのこのコロナの話、それから技術革新の話なんかを踏まえますと、これからの防災の視点として強靱性、包摂性、持続可能性、SDGsにも絡むかと思えます。そのような視点から大きな方向として治水計画の見直し、これを過去の気候に基づくものから将来を見据えたもの、それからもう一つが流域治水への転換ということで、関係者協働で取り組んでいこうということでございます。

9ページに温暖化の気候変動の話がございますけれども、パリ協定等と言われております2度上昇のシナリオでも雨、流量がそのように変わりまして、洪水の発生頻度、今まで50年に1回だったものが25年に1回になってしまうというような状況になっている。我々が20年、30年かけて整備を終えたら、実は目減りしてしまいたいなことが想定されるということで、将来の気候変動、先を見据えて計画を見直していこうということになるのではないかと考えてございます。これは、実は先生方にお世話になっております費用対効果の分析においての確率値をどのように取るかということについて、生起頻度をどう取るかに関わってきますし、もちろん整備に必要なメニューも変わってくるということになりますので、これからこの計画を見直し、基本方針を見直し、整備計画を見直していく過程においては、その投資の効率性といえますか、費用対効果等にも関わってくる話かなと思ってございます。

10ページが、冒頭で〇〇が申しました流域治水のイメージということでございまして、敵が強くなる、自然が狂暴化する中、どのようにそれをかわしていくか、いなしていくか、守っていくかということになるかと思えますけれども、大きく3つのテーマに分けて、氾濫をできるだけ防ぐ対策、これも河川で中で頑張るやつと集水域も一体でやっていくもの、それから真ん中で、被害対象を減らすということで、人口が減っていくということの中で、もう一度住まい方もコロナの話もあって考えられるという話だとすると、できるだけリスクの低いエリアへ誘導していくことができないか。あるいは浸水範囲そのものを減らしていくというのを河川堤防だけでやるんじゃなくて、もう少し工夫ができないか。一番右側でございましてけれども、もともと避難というのは命を守るということで、洪水が起こって

も対処するというところでございましたけれども、経済被害もできるだけ減らしていけないかとか、あるいは、もしやられたとしてもできるだけ早く復旧するような視点ができないか。縮災という言葉も使われるようなことがございますけれども、時間的な分も考えて、できるだけ被害を減らしていこうという取組でございます。

11ページ以降に、具体的な取組を掲げておりますけれども、今一番象徴的なのが12ページでございまして、被害対象を減少させるということで、既に都市局の法律、都市再生法等で変更がされておまして、レッドゾーン等での開発抑制、左側ですね、こういう取組は既に、これは1年前の通常国会での議論の中でまとまっているものもあると。右の下でございまして、防災集団移転の要件緩和なんかも進めて、災害が起こった地域であったりとか災害危険区域に指定されているところからの移転を誘導していこう、進めたいという取組が進められているところでございます。

そのような中で河川管理者の取組として、関係者一緒にやっているもの、先ほど少し球磨川で紹介させていただきましたけれども、13ページが、最近の災害の発生状況を踏まえて、まず全国の一級河川等で、今、二級河川も進めさせていただいておりますが、流域治水プロジェクト、少なくとも戦後最大洪水について、そこに書いておりますような3つの柱ですよ、先ほど申しました氾濫をできるだけ防ぐ、被害対象を減少させる、被害を軽減させるというのが地域の特性によって違いますので、このメニューの中でどういうものが組み合わせられるのかということは今、この3月末に向けて取りまとめをしておるところでございまして、各水系でこの取組を進めるとともに、冒頭申しました温暖化に備えて先を見据えてやっていくということで、気候変動による影響をどのように評価していくかというのをきちんと議論いただいた上で、基本方針、整備計画の見直しを進めていくということになるかと思っております。これを踏まえて、今度は気候変動にも対処したものを、セカンドになっていますが、その後さらに充実を図っていくということで進めていきたいと思っております。

14ページに流域治水プロジェクトの庄内川の例を書かせていただいているところでございます。

それから15ページ以降ですけれども、これも新聞等で御覧になっているかもしれません。先ほど真備、小田川の平成30年の後を受けて、河道の樹木伐採であったりとか堤防の強化ということを重点にする緊急3か年というのをやらせていただきました。効果を発揮したというのを先ほど羽月川の例でお話をさせていただきましたが、その後も災害が相

次いでいるということもありまして、残念ながら、今度は国土強靱化のための5か年の加速化対策というのを新たに閣議決定を昨年にやっていただきました。令和3年から令和7年の5か年間に集中的に実施していくということでございまして、今日、ちょうど新規採択でもやっていただきましたけれども、インフラの老朽化対策なんかも新たに含みまして、さらにデジタル化の取組、デジタルトランスフォーメーション等と言われていますが、そういう取組も併せてトータル5年間で、これは国土交通省の事業だけではなくて、国土強靱化全体で1.5兆円規模の事業で進めていくということでございます。

17ページに、水局関係の具体的なメニューと、それによる効果ということで、今回の場合は河道掘削とか堤防強化に加えて事業の加速化でございますので、ダムとか遊水地の整備なんかも入っているような形になってございます。もちろんいわゆる河川の事業だけではなくて砂防、下水道、海岸も一体にやっていくということでございまして、加速化でございますので、達成年度が、先ほど申し上げた戦後最大洪水等の対応年度が早くなるということでございます。

18ページは予算の話で、先ほど申しました5か年計画の1年目は補正予算で措置されたということでございますので、既に令和2年度の補正予算、これも成立しておりますけれども、この予算で令和3年から始まる1年目が措置をされているということで、先ほどの3項目、防災・減災と老朽化とデジタルトランスフォーメーション関係で、この予算を計上させていただきます、既に執行を始めているところでございます。

19ページが、今、国会で審議いただいております令和3年度予算の状況でございます。こちら側は、去年までは臨時特別の措置と消費税の反動減対策が入ってございましたが、それを除く形で、すなわち令和3年の当初予算で積む5か年の加速化対策は、令和2年度の予算に積まれた。これが20ページを御覧いただければと思いますけれども、20ページを見ていただきますと、R2のところに4,060というピンク色の数字が入ってございます。これが先ほど申しました補正予算ですが、これが令和3年度から始まる5か年加速化対策の1年目として措置をされている関係がございまして、R3年度の、今、御審議いただいている予算は、ちょっと背丈が縮んでいるというような状況に、縮んでいるというか去年に比べては下がっているという状況かと思えます。ただ、これちょっと、あえてつけさせていただいたのは、実はこの新規採択時評価が始まったというのは、時のアセスというのが、ちょうどこの予算がピークの頃でございまして、公共事業に対して非常に厳しい目が向けられている時代のことからかと思いました。それから事業を非常に効率的・

効果的に進めていくということの中で、先生方にも御意見を頂戴して、私どもとは進めてきた状況でございます。予算は、このような形で平成の10年から右肩下がりになって下がってきておいた状況の中、いろいろな制度の改正もあったわけでございますけれども、やはりここ数年は非常に災害が発生しているということもございまして、公共事業関係予算も必要な額が少し増えてきている、措置いただいている額が増えてきている状況かと思っております。改めまして、そういうような状況の中では、先生方に御審議いただきまして、しっかりと新規あるいは再評価等も進めていく必要があるかと気を引き締めているところでございます。

21ページ以降、時間がなくなりましたので、新規の制度をつけさせていただいておりますけれども、今後はこのような制度に乗っていくものも、ちょっと水局の中では下水関係等がございますので、この委員会の射程ということではございませんが、新しいメニューも追加をさせていただいているということになってございます。

最後、25ページ以降ですけれども、今の流域治水を制度に落とし込む、もともと既に進めておるわけでございますが、さらに仕組みの中に、社会の仕組みに入れていこうという話になると法律の改正をしていかないといけないということでございますので、流域治水関連法案ということで、9つの法律、26ページの1、2、3、4のところに小さく法律の名前が書いてございますが、重複しているものもございまして、ここに並んでおる9つの法律をもって、先ほど申しました氾濫をできるだけ防ぐという2番、被害対象を減少させる3番、被害軽減する4番、それら全体を束ねる流域治水計画・体制の強化ということで、特定都市河川浸水被害対策防止法という法律を大きな意味ではブリッジにしまして、個別の河川法等もその強化を図っていくという法体系で今、御審議を頂こうということで国会に提出をしている状況でございます。

時間が過ぎておりますので、ぱっと行きますと、例えば29ページが、氾濫をできるだけ防ぐ対策でございますけれども、新聞でも御覧いただけたかもしれません。利水者にも協力いただきまして、利水専用ダムを含めた事前放流の制度をきちんと法定協議会を持ってやっていくという仕組みを河川法でやったりとか、あるいは下水道が多摩川の沿線で少し逆流という話がありました。樋門のルール策定の義務づけであったりとかを進めていこうという取組、それからポイントになる29ページの左の下になります貯留機能保全区域ということで、河川の沿線等で保水・遊水機能を有する土地を盛土制限等をかけようということで、その区域指定をしていこうという話。

30ページのほうに移らせていただきますと、これが、できるだけ被害を減少させるという法律、テーマになりますけれども、ここでのポイントになるのは、①番目にあります浸水被害防止区域ということで、浸水被害が著しく危険であるエリアについては、居室の床面の高さ等を許可制にしようということで、開発・建築行為を許可制にして、居室の高さが浸水深以上になるように誘導していこうというものでございます。また右の下のほうには災害時の避難先、これは都市域の家屋が集中しているようなところをイメージしておりますけれども、水災害時の発生時に避難・滞在の拠点となるものを都市施設と位置づけて計画的に整理を進めていくというものでございます。

最後、31ページでございますが、これは被害をできるだけ減らしていこうということ、発生することをやむなし、前提としてですけれども、浸水想定区域、これが限られたところにだけ、大きな河川であったりとか中規模の河川までだったものを中小の河川まで全部広げていこうというものであったりとか、あるいは要配慮者施設、28年のグループホームらんでの痛ましい事案を踏まえて避難確保計画の策定等を進めておったと思いますけれども、そのより実効性を高めていくというようなことで、今回の千寿園の被害も含めて取り組んでいこうというもの。それから代行制度ということで、東日本大震災を踏まえて、大きな災害のときには国が都道府県を代行していったりとか、メニューもそこに書いてあるメニューをやっておりましたが、それぞれを拡充していこうという法改正を今、国会に提出させていただいているところでございます。

それと防災関係では、内閣府防災のほうで避難勧告・避難指示の一本化であったりとか、災害発生のおそれ段階で国の災害対策本部を設けるというような法改正も考えられているところでございまして、今回のこの国会の中で、非常に防災行政としても大きな転換を迎えているところかなと思ってございます。先ほど申しましたように新規事業評価につきましても、関連事業との調整という項目がたしかあるかと思いますが、そのような視点が、特に流域治水という観点からすると、代替性という観点からももちろん計画段階評価をやらないといけないのですけれども、重層的にハード対策とソフト対策を講じていくという意味では関係事業との調整という視点もより大事になってくると思いますし、また今日は3対1で治水対環境になってございましたが、もともと法改正、新規採択時評価を始めた頃、平成9年の法改正から環境が入っているという観点からも、環境での視点の取組も改めてしっかりと進めていきたいと思ってございます。

少し時間を超過しましたが、以上でございます。

**【委員長】** ありがとうございます。盛りだくさんの御説明を頂きましたけれども。

予定の時間は過ぎているんですが、クイッククエスチョンがもしありましたら、どうですか。いいですか。よろしいですか。

それでは、以上をもちまして、第14回社会資本整備審議会河川分科会事業評価小委員会の議事については終了とさせていただきます。どうもありがとうございました。

**【事務局】** 委員長はじめ委員の皆様、ありがとうございました。

最後に1点、御連絡ですが、本日の議事録につきましては、各委員に内容の御確認を頂いた後に、御発言者のお名前を除いた形でインターネットにおいて公開をすることを予定してございます。また御連絡をさせていただきますのでよろしく願いいたします。

では、本日は、長時間の御審議を頂きまして、誠にありがとうございました。

— 了 —