

九州地方整備局事業評価監視委員会（令和4年度第2回）議事録

○審議（再評価）

【一般国道57号熊本宇土道路（熊本県・熊本市）】

【一般国道57号宇土道路（熊本県）】

【一般国道57号宇土三角道路（熊本県）】

（委員）

宇土道路と宇土三角道路は完成二車線と記載あるが、途中区間で追い越し車線など例えば四車線等になっている区域はあるのか。

（事務局）

現計画では追い越し車線等は含まれておらず、二車線である。

（委員）

一体評価の費用便益計算は熊本天草幹線道路で行っており、宇土三角道路より天草市側は熊本県が事業を実施しているが、今回、その熊本県区間も含めた時の事業効果として計測しているのか。

（事務局）

熊本県で事業を実施している区間も含めて整備された場合の効果として算出している。

（委員）

先程の説明の中で、トンネルに関する色々な基準等が変更され、事業費が上がったということであるが、天草側などまだ事業が進んでいない区間の費用は、その基準等に沿って計算し直したのか。

（事務局）

それぞれ設計をする時に最新の知見を反映して設計をするが、今回増額理由として説明した事業は、事業化時点ではまだ変更されていなかった基準等を反映したものである。今後、詳細な設計を行う事業は、新しい基準等を反映した設計を行うことになります。

（委員）

ここで示されている B/C は、まだ詳細な設計ができてないところは新しい基準等が反映されていないということか。

(事務局)

新しい基準を反映したトンネル設計の変更は、基本的にトンネルの長さによって、基準の適用が定められており、すべてのトンネルに適用するわけではない。よって、今回、一定以上の長さのあるトンネルについて反映したものである。

【一般国道3号黒崎バイパス（北九州市）】

特になし

【一般国道497号今宿道路（福岡県）】

【一般国道210号浮羽バイパス（福岡県）】

(委員)

事業化された年次は、今宿道路は昭和45年と浮羽バイパスは昭和48年とかなり古く、社会経済情勢も事業化当時とはかなり変わってきている。また事業の長期化に伴って効果の捉え方も変わってきたかと思う。投資効果分析は継続して行われてきているが、50年ほど経過するなかで当初の目的と変わってきているのではないか。

(事務局)

例えば今宿道路は昭和45年に事業化し、平面部、立体部と順次開通してきたわけであるが、当初想定をしていなかった効果が発生することがあると考えている。今回の再評価では物流の効率化や観光振興について説明したが、これらは当初の目的とも合致しており継続して追求していく項目になるかと思う。今宿道路の西側には未事業化区間があるが、今後、これを事業化する際には、どういった事業効果を考えるかについて、よく議論して決めていきたい。

(委員)

浮羽バイパスが進捗していることは良いことと思うが、現状はもっと久留米寄りの道路の方が混み合っていると感じる。50年前については、浮羽あたりの渋滞が問題になっていたのかもしれないが、やはり今は久留米市寄り、道の駅くるめ辺りが大変渋滞している。久留米側については今後の話になると思うが、大きな視野で計画を詰めて行ってほしい。

(事務局)

しっかりとご意見を受け止めて、次の計画に繋げていきたい。浮羽バイパスも全線供用まで残すところ1.1kmとなった。まずはこれをしっかりと整備してまいりたい。

【一般国道208号大川佐賀道路（福岡県・佐賀県）】

特になし

【宮崎港東地区防波堤整備事業（宮崎県）】

（委員）

地元関係者との調整に期間を要している、とある調整相手は誰か。

（事務局）

宮崎港周辺で漁業を営んでいる漁業者の方々である。近隣に良好な漁場があり、防波堤の延伸事業による影響等を懸念され、なかなかご理解頂けていない状況にある。今後、各種シミュレーションや現地調査を行い、ご意見を伺いながらご理解を得られるようにしたい。

（委員）

漁業者への補償は公共事業のためなのか。

（事務局）

2150m の影響範囲は補償済みであり、今回の延伸部分についても漁業補償を行う事の提示を行っているがなかなかご理解を頂いていない。

（委員）

地元との協議がこれだけ長引いているが、これから専門家を入れて新たに検討していくということは、全国的に見て、何か好転していくような、良い事例がある上で、やっていこうとしているのか。今までこんなに動かない地元を動かすというのはよほど違う手法とするものではないか。

（事務局）

反対される漁業者の方々の中にも条件次第ではと考えられる方もおられるが、多数決によって反対が多くなっている状況にある。反対の方々の意向を踏まえ漁業振興策とまではいかないかもしれないが波消ブロックの環境共生型など、そういう形で漁業者の理解を得ていきたいと考えている。

【八代港外港地区国際物流ターミナル改良事業（熊本県）】

（委員）

今、整備されているところの右側、国際クルーズ船の岸壁を整備されたが、元々そこも貨物の岸壁だったと思う。今回の改良事業で集約されて効率化していくのか。容量は足りるようになったのか。

（事務局）

右側の岸壁はもともと貨物対応の岸壁であり、その先にクルーズ用の岸壁を整備している。こ

のクルーズ用の岸壁は既に完成しているが、コロナ禍の影響で外国のクルーズ船は入っていない。内航クルーズ船は、今のところ2回ほど来ている状況である。14m岸壁は、穀物の大型貨物船が使うという形で整備を進めている。残りの貨物である木材チップ船などは、他に3バースほどの岸壁があるのでこちらを利用、またコンテナ船は一番左側の岸壁を使う、といった形でこのふ頭の調整をしている。

(委員)

基本的にはそのふ頭は大型船が主に使っているという形か。

(事務局)

はい、そのとおりである。

【大淀川水系直轄砂防事業（宮崎県）】

(委員)

「平成23年の新燃岳噴火の降灰を踏まえた土石流対策の整理目標を1/20から1/100に変更するに伴い」と資料にあるが、新燃岳の方は一時的かもしれないが活動が収まっている。その場合、例えば、今新燃岳の噴火レベル1という一番下のランクから今後再活動となれば、例えば1/100がまた1/20になることはあるのか。

(事務局)

新燃岳噴火の降灰を踏まえた土石流対策の砂防計画は、これまで当面の目標として1/20を目標として整備を進めてきた。一方で、当時から全体の目標は1/100という目標を掲げ、あくまで当面の中期的な目標として1/20という目標で整備を進めてきた。確かに近年3年程度を見ると、ある程度火山活動はあまり活発にしていないが、一方で平成30年に火山活動があったところもある。基本的には今後続いての整備は、もともとの全体計画である1/100を整備目標として進め、それによって地域の安全を確保して参りたい。

(委員)

既設堰堤の不透過型をスリット型に変えることによって、下流への土砂流出は低減するのか。計画捕捉量は増加するが、スリットでは下流への土砂流出量は軽減しないのではないか。

(事務局)

土砂流出量は普段の細かな土砂については透過するが、計画規模の土石流が発生した場合には、下流への流出を抑えることになる。

(委員)

大型の土砂ということか。

(事務局)

そうである。実際、スリットの幅もその粒径等勘案してスリットの幅を決める。

(委員)

基本的に土石流は降灰を踏まえたということだが、降灰というのはどれぐらいの粒径を想定しているのか。

今回、下流への土砂流出を低減されている訳ではなく、その下にもう一段ダムを作ることによって、その計画捕捉量が増えるという話ではないのか。計画捕捉量というのはダムの平坦になった底面より（透過化された底面）上のところ、いつまでもたまらないからといって、その部分で捕捉というのは増えるが、粒径の小さい下に溜まる土砂は下流に行く。資料の表現ではおかしいのではないか。ちなみに降灰だと粒形が非常に小さいと思うので、降灰に伴う、という文章とその下の説明というのはマッチングしないはずである。したがって大型の火山噴出物が溜まることによって多少埋まって、そのところに土石流が来たものの、上に溜まる量はそこで捕捉されるが、粒径の細かい土砂は下流へ流れ出て常にそこ空きっぱなしになる。だから土砂量っていうと、その下流に流出した細かいものまで含めて土砂量で考えるべきであって、その川に流れている細かな土砂は土砂じゃないのかと言われるのではないか。表現がおかしいと思う。

効果があるのかどうか、照らし合わせた上での降灰の効果ではないか。土砂の流出量といっても河川は土砂を考えずに設計するが、土砂が下流に流れていき、河床はどんどん上がっていくことになるが、透過型は本当に効果があるのか。礫分みたいなゴロゴロしたものが転げ落ちて止まりますというのは、土砂の総量ではない。

(事務局)

溪流ごとに調査を行って捕捉すべき粒径を定めてスリットの設計を行っているので、すべての土砂を捕捉するわけではなく、下流被害の低減となるような大きさの粒径の土砂を捕捉するような設計をしながら対策を進めている。

(委員)

降灰は泥流のような土石流になりがちなので、その透過型が本当に効果を示すのか疑問である。

(事務局)

実際にはすべてのダムを透過型にするという訳ではなく、調査の結果、透過型することによって効果がみこめる場所をそうしている。粒径があまりにも小さくて、透過型にすることによって効果がないようなところについては不透過型となる。

(委員)

不透過型堰堤を毎回除石を行うと一番効果が高いのではないか。

(事務局)

不透過型にすることにより山腹の荒廃を抑えるという効果がある。また、管理用道路が十分に無いようなところに設置する施設であるため、そこは全体を見ながら決定している。

(委員)

不透過型と透過型の2つの比較をみた上で、透過型が91億もかけた効果があるということをきちんと示してもらわないと、本当に透過型にしたことが安全性とコストの面でベストチョイスなのかというのがこの説明ではよく分からない。

必要などころだけ透過型にしていることは分かるが、不透過型にしたところに道を作って土砂を取るよりは透過型にした方が管理とかの費用等を含めると、効果的だということを言わないと、土砂流出を低減させるという話にはならないのではないか。

(事務局)

透過型において、通過する土砂の下流に対する問題はまた別の問題として総合土砂の方で考える必要がある。現在、普段透過する土砂について、総合土砂管理でしっかりできるかと言われると、なかなか厳しい面もあり、引き続き検討が必要であるが、基本的に計画規模の土石流が発生した時の計画に対する土砂のコントロールでは、バランスが取れるという前提となっている。ただし、普段の土砂の運搬、特に下流側に対しては考えなければいけない。この表現をめぐっては、確かに透過型にすることで、一発の時の土砂の流出をという意味で記載を書いているのは偏った書き方に捉えられるので、そこは分かるように書きたい。

(委員)

誤解のないように表現を変えていただければと思う。

(委員)

この件については、表記の方法、説明の内容を適切に修正することとする。

【海の中道海浜公園（福岡県）】

特になし

【鹿児島第3地方合同庁舎（鹿児島県）】

特になし

○再評価（一括報告）

【松浦川直轄河川改修事業（佐賀県）】

【大分川直轄河川改修事業（大分県）】

【松浦川総合水系環境整備事業（佐賀県）】

【肝属川総合水系環境整備事業（鹿児島県）】

（委員）

最初の松浦川と大分川で治水経済マニュアルの改定により、便益の算定等が変わったという話だが、例えば、一般被害額が両方とも3倍、4倍と大きくなっているが、なぜ大きくなるのか。

（事務局）

一般被害額が大きくなった理由は、マニュアル改正による被害率の変更によるものである。被害率を使い床面積あたりの資産額、浸水深に応じて、どれだけの被害が出るかを算出する。浸水深ごとに、資産のうちの何パーセントが被害を受けるかの率をハウスメーカー等の聞き取りにより、これまでは分からなかった床下でどれだけの被害になるのかを設定、また家財と自動車これまで同一に扱っていたが、両者を分けて被害率を設定するなど被害率を見直した結果、便益の差ができた。

（委員）

松浦川と大分川で同じように見直ししているにも関わらず倍率が違うが、これはその場所の属性によるのか。

（事務局）

はい、それぞれの河川・地域の属性による。

（委員）

ICT使ってのコスト削減を記載しているが、他の河川では使わないのか。

（事務局）

ICT施工については、ほかの河川でも行っており、増やしていこうとしている。今後順次やっていき、コスト削減を図っていきたい。

（委員）

ICT施工によって、どれぐらいコスト削減は効くのか。

（事務局）

本日具体的なコスト削減額を示せないが、現場でICTのノウハウがある業者とそうではない業者もあり、具体的な現場のノウハウの蓄積や、現場状況で変わってくる。ICT施工により省力化ができるので、より導入していきたい。

(委員)

コスト削減があると、B/C の C が下がる。どれぐらい効果があるのか。流域治水とか今いろいろやられているが、トータル的に見ると、もっとかなり下がるように感じるが、そうでもない。もう少し B が上がり C がもっと下がるといいと思う。

(事務局)

ICT 施工に関しては、初期投資が多少必要で一時的に C が上がるが、結果的に作業効率の向上となりコストが下がっていくという見込みでやっている。

工事費のほとんどの部分は物質的なボリュームや材料費なので、人件費が効率良くなるという歩掛に効いてくると思われる。ただ、人件費も今後少し上がる傾向を示しているため、コストについては材料費、人件費そういった意味で両方見ながら今後注視して進めていきたい。

(委員)

肝属川の上流域の浄化施設は、おそらくこの流域の養豚場並びに養鶏場などによる汚濁の浄化ということだと思う。その場合に、農林水産省管轄ではなく、国土交通省が行う対策となるのか。

(事務局)

本事業は基本的に河川域に流れてきたものを浄化する事業であり、発生源対策や各種浄化施設の設置など各関係機関の取り組みのうち河川管理者による実施事業である。