

令和4年度 第2回中国地方整備局事業評価監視委員会

日 時：令和4年10月14日（金）13：30～16：20

場 所：中国地方整備局・建政部3階会議室

議 事 録

再評価対象事業

【一般国道2号 富海拡幅】

◎藤原 委員

道路を造るときに、事業費が22%増加することはよくあることなのか。また、当初想定できなかったことなのか教えてほしい。

○山田 山口河川国道事務所長

今回は、事前の地質調査結果に対して、現地の土質の風化が想定以上に進んでいたことに起因するものであり、当初からの想定は困難であった。

◎藤原 委員

「今後の事業にあたっては、コスト縮減に努力しつつ、事業を推進していく」と記載があるが、どの様なことを想定されているのか。

○山田 山口河川国道事務所長

例えば、盛土については、周辺の他事業と調整し、できるだけ近隣の他事業から受け入れることで、コストを抑えることが想定される。

コスト縮減については、引き続き、様々な角度から検討していきたい。

◎藤原 委員

今後、技術の進歩もあるかと思うので、それらを活用するなど、引き続きコスト縮減については検討いただきたい。

○山田 山口河川国道事務所長

引き続き検討していく。

◎伊藤 委員

事前の地質調査について、工事実施時に当初の想定と大きな変更が発生しないよう、調査地点の場所選定や調査地点を増やすなど、調査の仕方を替えること等、技術的に対応が可能なのか教えてほしい。

○山田 山口河川国道事務所長

今回の現場の地質調査を実施するにあたっては位置や本数について慎重に選んでいる。

一般的には、ボーリング調査の本数を増やせば精度は上がっていくが、地質調査に係るコ

ストが増える。その辺のバランスを取りながら地質調査を実施している。

今回の現場では、事前の地質調査より予想以上に現地が風化しており、岩盤が想定より下まで掘らないと出てこなかったことが原因であり、事前の対応は困難であったと認識している。

○北城 道路計画課長

道路の事業化の際は、近隣の地質等を加味し事業費を算出しており、当初想定した通りで事業費が変わらない事業もあるが、今回は実際に事業に入り、現地調査を実施した結果、当初想定していた地質と違い、そのことにより事業費増が発生している。

当初の事業費の精査については、毎年、委員の皆さまからご意見をいただいております、当初の事業費をなるべく正直なものに近づけるよう、引き続き、検討を進めていきたい。

◎山口 委員

ボーリングを掘った箇所の柱状図で岩盤の推定線を引いているように見えるが、なぜ、当初の想定と変わっていたのか。当初は、どのような考え方で岩盤の推定線を引いたのか。

○山田 山口河川国道事務所長

当初の考え方は、資料の柱状図に、折れ線グラフが横についているが、そのグラフの数値（N値）が高いところが軟岩と土砂の境目だと判断していた。

実際に山を切ってみると、予想より風化が進行しており、岩盤の位置が想定より深かったことから風化部分に法面対策工の追加が必要となった。

◎進士 委員長

法面対策工を行うことで、造った後の長期の安定性も検討され、実施されていると思う。

○山田 山口河川国道事務所長

そのとおり。

◎太田 委員

資料4-4の17頁の断面図の右側の、法枠工追加箇所の範囲が広い法面についても、先ほど説明頂いた同様の理由で法枠工を追加しているということによろしいか。

○山田 山口河川国道事務所長

そのとおり。

◎谷口 委員

2点教えて頂きたい。

1点目は、資料6-2の費用便益比の算定資料に経済的内部収益率とB/Cとの関係について書いてあるが教えてほしい。

2点目は4車線化は、ある程度市街地まで行かないと効果が大きくなれないと思うが、計画ではここで止まっていて、その先、防府市内の方に行く計画は、現状ではないということか。

○山田 山口河川国道事務所長

まずは2つ目の回答であるが、今回審議頂いている富海拡幅から、防府市内に向けての4車線化の計画は現時点ありません。

○北城 道路計画課長

1点目の回答であるが、経済的内部収益率（EIRR）については、現在価値に換算するときの利率を示していて、B/Cが1.0になるときの社会的割引率が何%になるかといった指標である。

例えば資料6-2の経済的内部収益率（EIRR）5.2%と記載があるが、これは社会的割引率が5.2%の時にB/Cが1.0になるという値である。

◎谷口 委員

経済的内部収益率（EIRR）については何%が妥当とかいった数値ではないという理解で良いか。

○北城 道路計画課長

国土交通省ではマニュアルに従い、社会的割引率を4%でB/Cを計算しているので、4%より上であることが目安であり、経済的内部収益率（EIRR）については、ひとつの指標として算出している。

◎進士 委員長

本事業については、当委員会としては、「継続」という対応方針（原案）は妥当と判断する。

再評価対象事業

【水島港玉島地区国際物流ターミナル・臨港道路整備事業】

◎野北 委員

資料4-5の10頁の海上輸送コストの削減便益について、計算方法を教えてほしい。

○岡 港湾計画課長

今まで陸上輸送していた港湾取扱貨物を、船で大量に一括輸送が出来るようになること等により、輸送コストを削減出来るということで便益を算出している。

◎進士 委員長

資料4-5の8頁について、玉島ハーバーアイランドの土砂処分場が使えなくなったため、笠岡まで運ばないといけないとの話であったが、例えば、玉島ハーバーアイランドの土砂処分場の半分のみ土捨てを行うといった工夫はできないものなのか。

○井川 宇野港湾事務所長

ドレーンで排水するにあたって、均等に水分を排水させて圧密沈下を進めることから、半分のみ土捨てを行うことは難しい。

◎太田 委員

玉島の処分場の延命化工事はいつ頃までかかるのか。工事が5年間、令和10年度まで延長という事であるが、この期間中、玉島の処分場は使えないという理解で良いか。

○井川 宇野港湾事務所長

岡山県に確認すると、減量化延命工事は令和7年度までかかるとのことである。

◎太田 委員

その後は玉島処分場も使われると言うことで良いか。

○井川 宇野港湾事務所長

そのとおり。

◎氏原 委員

資料4-5の16頁の貨幣換算が困難な効果について、CO2排出量の削減は貨幣換算出来ないと思うが、移動時間の短縮効果は計上されているという理解でよいか。

○井川 宇野港湾事務所長

移動時間の短縮効果は資料4-5の11頁の自動車交通円滑化効果便益で算出している。

◎進士 委員長

本事業については、当委員会としては、「継続」という対応方針（原案）は妥当と判断する。

再評価対象事業

【皆生海岸直轄海岸保全施設整備事業】

◎伊藤 委員

今回の事業は令和7年度までということであり、それ以降の維持管理や、老朽化した箇所
の整備も必要になると考えるが、令和7年度以降の事業計画があれば教えて欲しい。

○大塚 日野川河川事務所長

今回説明している海岸保全施設整備事業は、国で行っているが、事業終了後の維持管理は、
鳥取県の担当となる。

ただし、この皆生海岸については、非常に激しい侵食が続いていることから、国としては、
事業を計画的に進めながら、今後の事業計画について検討していきたい。

◎伊藤 委員

令和7年度以降も国として海岸保全を継続して実施して頂きたい。

◎氏原 委員

今回のB/Cの中に砂浜を活用することによる便益は含まれているのか。

○大塚 日野川河川事務所長
海岸利用の便益は含まれていない。

◎氏原 委員

レクリエーションとしての効果もかなりあると思われるが、便益には含まれていないということか。

○大塚 日野川河川事務所長
そのとおり。

◎進士 委員長

事業実施により海岸が保全されていることを関係者全員に伝わるよう、しっかりと広報していく事が重要である。

◎進士 委員長

本事業については、当委員会としては、「継続」という対応方針（原案）は妥当と判断する。

再評価対象事業

【大山山系直轄火山砂防事業（日野川）】

◎谷口 委員

2点教えて頂きたい。

1点目は、資料4-2の7頁の中期的な整備目標と、中期的な整備による効果ということで単位が m^3 と m^3 の数字があるが、この数字の意味を解説してほしい。

2点目は、砂防ダムの優先順位の考え方について教えてほしい。

○大塚 日野川河川事務所長

1点目の m^3 は、流域から、出てくる土砂量を算出したもの。例えば、紫色の中期計画整備土砂量のところでは、4,487千 m^3 の土砂を30年間で止めるといった計画を立てている。

また、浸水軽減面積（ km^2 ）は、土砂が日野川本川に流出し、水と土砂と一緒に流下することに伴い、日野川の堤防が決壊し浸水すると想定される範囲のうち、施設整備により浸水が軽減される面積のことである。

2点目の優先順位であるが、現地でも見て頂いたとおり、大山の源頭部、非常に荒廃しており、大江川（一の沢）、白水川（二の沢）、小江尾川（三の沢）の3つの大きな川の土砂を止める必要がある。

まず3川を中心に整備を進め、他の4つの溪流もバランスをみながら整備していき、全体の整備率を少しずつ上げていく方法をとっている。

◎野北 委員

砂防堰堤に溜まった土砂を取り除くのは、県の担当なのか、それとも国なのか。

○大塚 日野川河川事務所長

事業が終了し、最終的に施設を移管した後は県であるが、事業中の砂防堰堤は、国で行う。

◎野北 委員

その土砂は何処に持って行くのか。

○大塚 日野川河川事務所長

有効活用が出来る土砂は、今回の説明した砂防堰堤の本体への活用などを考えている。

○新宅 河川部長

事務所より土砂を取り除く砂防堰堤の説明があつたが、砂防堰堤の種類や状況によっては、土砂の除去が必要ない場合もある。

◎進士 委員長

事業進捗について、地元からも異論が無いとのことであり、更なる加速化も考えながら進めて頂きたい。

事業が一般の方に見づらいところで行われており、先ほどの海岸事業と同様に、広報が重要である。

◎進士 委員長

本事業については、当委員会としては、「継続」という対応方針（原案）は妥当と判断する

【大山山系直轄火山砂防事業（天神川）】

◎進士 委員長

説明資料にあるとおり、事業の契機となった昭和9年の室戸台風の被害から90年近く経過しているが、現時点で土砂整備率が50%程度となっている。いつ事業が終了するのか。

○藤原 倉吉河川国道事務所長

小鴨川流域に天神川流域を途中で追加したことにより、小鴨川流域については若干スピードダウンしているような状況ではある。

全国的にみても砂防事業については、長期間を要している状況。

現場が点在しており、現場までの道路もほとんど無い状況であり、一箇所一箇所の事業規模が小さく、手間も掛かる事業であることから、時間がかかっている状況。

◎進士 委員長

小さくても、手間が掛かっても、重要な事業は進めていく必要があると理解をしているが、なかなか時間掛かっているようであり、このような質問をさせていただいた。

◎藤原 委員

資料4-1の14頁の費用便益費の算出について、令和7-3年まで計算しているが、砂防

ダムというのはずっと使い続けていけるものなのか。劣化等による寿命があるのか。砂防ダムの利用期間はどのくらいを想定しているのか。

○藤原 倉吉河川国道事務所長

本事業は、昭和11年から事業を進めており、今と素材が違い石積みの施設もあるが、当時に建設したものについても、健全な状態で残っている。

堰堤本体に異常があれば対応も行っており、かなりの期間施設の効果は期待できる。

○森戸 中国地方整備局長

今回、砂防ダムに期待する機能を令和73年といえども、しっかり発揮させ続ける事が重要。誰がその時点で管理をしているかという事はあるが、その管理をする人が、その施設、構造物なりの機能を発揮し続けられるように維持し続ける、これも我々の仕事だと思っている。

メンテナンスや機能のプラスアルファを行いながら、構造物自体は令和73年の時点でもしっかり使い続けられるように、守り続けていく必要があると認識している。

◎太田 委員

資料4-1の9頁の③にあるように、下流域の河床上昇を防ぐということが書かれているが、先ほどの皆生海岸もそうであるが、海岸の保全という観点からは、ある程度海に流れ出ることが土砂の供給という意味では重要と思っている。天神川の場合は下流域には基本的に流さないという考え方なのか。

○藤原 倉吉河川国道事務所長

流域で総合土砂管理計画を作っており、被害が発生する規模の土砂については止めて、海岸等の保全に必要な土砂は供給するなど、バランスをとりながら進めていく。

◎太田 委員

天神川の場合は、日常的に河口閉塞が起きていることを認識しており、日野川とは違う状況かと思い確認した。

○藤原 倉吉河川国道事務所長

河口閉塞等については随時、掘削等の維持作業を実施している。

◎進士 委員長

本事業については、当委員会としては、「継続」という対応方針（原案）は妥当と判断する。

事後評価対象事業

【一般国道9号 多伎・朝山道路】

【一般国道9号 朝山・大田道路】

◎山口 委員

こういう道路が出来ると、運搬力が上がるのだが、例えば松江道が出来て国道54号がさびれたように、こちらの現道の国道9号でマイナスの所がでてないのか。

○近藤 松江国道事務所長

今回の事後評価の説明資料には準備していないが、地域として、開通前からどの様に高速道路を使って発展していくかを考えることが重要。

開通した高速道路を使って、現道に沢山ある道の駅にも立ち寄ってもらうような、周遊性を高める取組も私たちの事務所で支援をしている。

◎山口 委員

この費用便益比の便益には、そういったネガティブな部分は入っているのか。

○近藤 松江国道事務所長

入っていない。

◎山口 委員

実際に地元で起こる、マイナスの効果も考えてほしい。実際に現道の交通量が大きく減っている。今はコロナ禍で難しいと思うが、現道の交通量を増やすなど、地域を盛り上げるようなプラスの効果が不足していると考えます。

○近藤 松江国道事務所長

事業評価では、あくまで、費用便益分析マニュアルに基づく走行時間短縮、走行経費減少、交通事故減少について便益を算出している。

◎伊藤 委員

こういう高速道路が出来ると、時間短縮の効果など、いろんな効果が出てくるが、特に交通事故の減少は凄い効果があると考えている。

現道だけでは急カーブが多いとか、走りにくいか、どうしても事故が発生してしまう。是非、こういう良い道を整備して、交通事故も減少の方向に進むよう今後もお願いしたい。

◎進士 委員長

やはりこのような道路はネットワークとして繋がることで本当の効果が発揮されると思う。全体の山陰道が完成するのは、いつ頃の予定か。

○近藤 松江国道事務所長

完成が見えている区間としては、仁摩・温泉津道路と朝山・大田道路の間の区間が令和5年度中。多伎・朝山道路と山陰自動車道の出雲 I C の間の区間が令和6年度中の開通予定である。

◎進士 委員長

ネットワークとして繋がれば、開通後の交通量が当初想定していた交通量のチェックができると思う。

○北城 道路計画課長

山陰道全線の開通時期については、山陰道は鳥取県から島根県を通過し終点が山口県となる道路である。鳥取県は、北条道路について令和8年度の開通を公表しているところであり、この区間が開通すると、鳥取県内の山陰道は全線開通となる。

続いて島根県は、今回審議頂いている多伎・朝山道路、朝山・大田道路の両端の道路について、令和5年度、6年度で開通する予定。島根県は県内の事業中の箇所が完成すると、県内の山陰道としては概成しつつある。

一方、山口県は、一番最後の方に着手を始めたところであり、未事業化の区間が残っている状況。引き続き、山陰道をつなげていくことが重要と考えており、整備局としても頑張って事業を推進していきたい。

◎進士 委員長

本事業については、当委員会としては、「今後の事後評価等については必要ない」という対応方針（原案）は妥当と判断する。

事後評価対象事業

【海上保安大学校 国際交流センター】

◎谷口 委員

この研修施設は、どれくらいの研修生を受け入れられるような規模の施設なのか。

○吉田 技術・評価課長

86名程度は入居が可能である。

◎谷口 委員

人数の算出根拠を教えてください。

○吉田 技術・評価課長

海上保安官の方と海外からの研修生の方の人数である。

◎進士 委員長

海外研修生の実際の利用者は何名か。

○吉田 技術・評価課長

平成28年頃から受入を行っており、毎年10～20名前後の受け入れを行っている。

◎進士 委員長

海外研修生は1年間通して施設を利用しているのか。

○吉田 技術・評価課長

上半期だけの利用である。

◎進士 委員長

海外からの受け入れ以外の利用はあるのか。

○吉田 技術・評価課長

元々実施している研修と新たなプログラム等に対し、宿泊施設が不足している現状もあり、その研修生を受け入れている。

◎進士 委員長

稼働率はどのくらいか。

○吉田 技術・評価課長

ほぼ空き室はないと聞いている。

◎進士 委員長

では、海外研修生については、コロナ過のため当初の想定より利用者数は少ないが、空き室については他の研修生が利用しているという理解でよいか。

○吉田 技術・評価課長

そのとおり。

◎進士 委員長

コロナ過の非常に厳しい時期に完成したことにより、利用者が少なく空き室ばかりの状況になっていた場合、当初の事業目標を果たしているといえるか心配していたが、そうではないことが確認できてよかった。

コロナが明けて、今後海外からの研修生の受入も増えていけば、更に事業効果も発揮され、事業目的を十分満足すると想定できる。

◎進士 委員長

本事業については、当委員会としては、「今後の事後評価等については必要ない」という対応方針（原案）は妥当と判断する。

－ 以上 －