

令和5年度 第1回 四国地方整備局事業評価監視委員会 議事要旨

1. 日 時：令和5年8月1日（火）15時00分～16時30分
2. 場 所：高松サンポート合同庁舎北館 13F 災害対策室
3. 出席者
委員：武藤委員長、上田委員、中澤委員、政岡委員、森岡委員、
山中委員、大西委員、松村委員（8名中8名出席）
四国地整：局長、次長兼総務部長、企画部長、道路部長 他

■四国地方整備局事業評価監視委員会規則「参考資料－1－1」の第3条6に基づき、互選により武藤委員が委員長に選出された。

■武藤委員長が政岡委員を委員長代理に指名した。

■令和5年度の委員会の進め方、審議区別（重点審議、要点審議）について、事務局（案）が了承された。

（上記について、事務局から「資料－3－1～3－4」により説明）

■再評価対応方針（原案）の審議

- ・一般国道11号 豊中観音寺拡幅

（上記について、事務局から「資料－4－1－1」により説明）

委員長

それでは審議に入る。

委員の皆様からご意見はないか。

委員

11ページの事業費の変化について、少し確認をさせていただきたい。電線共同溝の追加による増額ということで、当初0から18億円という形になっているが、さらなる追加というのは可能性としてあるのかないのかということについて、お伺いしたい。

第7期で第2工区のところが無電柱化の推進計画になっていて、第8期で第1工区、第3工区、第4工区の一部、第9期のところを見込んで、第4工区の残りのところも整備を進める予定ということで、ここも含めるという解釈をしているが、さらなる追加の可能性があるのであるのかについて、お伺いしたい。

事務局

ご質問いただいた電共の話ですが、まさしく2工区、それと今回第8期の1、3、4工区が登録されておりますので、ほぼこれで、事業費増というのは、電共に関してはない。

委員

分かりました。ということは、B/Cのさらなる悪化というのは、今のところ可能性としてはかなり薄いというふうに解釈しているということか。

事務局

電共の要素に関してはないと思う。

突発的事象等考えられますが、これについては考慮していない。

委員

分かりました。

委員長

他にはいかがか。

委員

8スライド目の事業の進捗状況についてお伺いしたい。

前回から今回にかけて、用地の進捗状況は39%から51%、それから事業の進捗は31%から65%ということだが、この進捗状況に関しては、少し遅いように思う。順調に進んでいると判断していいのかどうかお聞かせいただきたいのが一つ。もう一つは、10スライド目のところの事業費の増加の8番目である。

用地費及び補償費の見直しということで、13億円増えているが、まだ一部用地の調査未了のため精算見込みと記載されているが、これらに今後もまたコストが増えるような要因があるのかどうか、これらのことも今回の事業費増の中で対応できるのかどうかをお聞かせいただきたい。

事務局

2工区は今年度4月に供用し、用地費及び補償費が確定している。

また3工区についても現在用地取得率は100%となっている。残りの1工区、4工区はおおよそ約1割程度の用地進捗ではあるが、1工区は令和2年度末に、また4工区は一部区間を残して、昨年度に幅杭を設置して、地権者との協議を進めているところであり、概ね買収の目処が立ったということで、今回事業費を増額して事業を進めたいと思う。今後の大きな事業費追加については、可能性としては薄いと思っている。

委員

事業費の変化の6番について教えていただきたい。

函渠のプレキャスト化による増額について、プレキャスト化で工期が大幅に短縮されているという点で経済性向上の見込みもありそうに思うのですが、現場打ちと比較して、コストが約2倍になるのは一般的なのか、それとも今回の事業箇所にはコスト増が大きくなるような特別な事情があるのかを教えていただきたい。

事務局

函渠のプレキャスト化について、現場打ちの方が値段的にも安くなる可能性の方が高い。今回大幅にコストが上がっているが、本事業は、現道の国道を拡幅する事業であり、経済性は確かに不利となるが、安全性と施工性、生産性を総合的に判断し、プレキャストを採用している。

値段の相場でいうと、大きな函渠であるため、値段的には妥当なところではないかと思っている。

委員長

分かりました。関連して、私の方からもよろしいか。

先程の質問と重複する部分があるかと思うし、たちまち解決するものではないと思うが、おそらくここに書かれているように、原則プレキャスト製品を使用することができるものが増えてきたということであれば、今後の事業については、もともとからプレキャストを使用するというような仕様書になっていって、最初から費用が高めというような事業が増えていくものと思われる。そうなると、事業評価の中で、プレキャストを使用したことにより事業費が高くなっているということが埋もれてしまうのではないかと思う。

ですので、それによって施工日数が短くなってくることによる経済的な評価というものを、今後入れ込んでいく必要があるのではないかなと思う。

コメントにはなるが、本委員会としても、そういう今頭に出てきていないような便益の部分を、できるだけ明確にさせていただき、プレキャストをしっかりと使っていったらいいのではないかと思う。

事務局

委員長のご指摘のとおり、昨今、少子高齢化で生産労働人口の減少などから、建設業においても人手不足が深刻となっている。今後の適用については、生産性と経済性など個々の条件も踏まえて、検討してまいりたいと思う。

委員長

ただいまのご回答の中に問題意識として持っておられると、十分受け取れました。他にはいかがか。

委員

資料の 9 ページですが、スマートインターチェンジと道の駅の構想策定ということで、その影響があるだろうというふうにお考えなのはわかるが、19 ページの OD では交通量は減るという想定になっていると思う。こちら、影響をどのように考えているのか、また、将来的に交通量はまた増える見込みがあるのか等お伺いしたい。

事務局

スマート IC の関連で、植田町原交差点については、本事業化当時は計画に反映されていなかったが、今回照査した結果、スマート IC が出来ることによりスマート IC 方面への右折交通が増えることが判明し、高速道路インターチェンジへのアクセス性の向上についても非常に期待されるということで、本事業で対応している。

また、将来交通量的には、令和 22 年で推計をしているため、大きな変化はないと思っている。

委員

大きな変化はないということだが、19 ページにおいては、前回の評価よりも今回の評価の方が、交通量は減るということになっている。なぜ交通量が減っているのに右滞留長を延長しなければならないのか疑問に思ったところ。

事務局

ご指摘については、前回評価時は (H22 センサスを使い) 令和元年度時点の推計値で評価していた。

その時は、スマート IC を見込んでいなかった。今回の評価時は、(H27 センサスを使い) 令和 5 年時点の評価ということで、スマート IC も評価した形で推計しているため、若干の計画交通量の推計が前回より低くなっているという状況である。

委員

これは分析のほうであり、便益があまり減っていったらいけないなと思い、お伺いしたところ。分かりました。

委員長

他にいかがか。

委員

交差点の見直しについての増額があるが、この交差点の右滞留長延長のためにお金が増えていると思うが、これは交差点の設計を変更することで、用地買収が増えたから予算が増えたということか。

事務局

資料14ページで説明させていただくと、当初は右折長を30メートルで計画していたが、スマートICが出来るということで、滞留長が70メートル必要ということになり、用地買収および、道路構造変更でその分追加したところも合わせて増えており、約2.5億円の追加となっている。

委員長

他にはいかがか。

委員

これも単なるコメントだと思っていただきたいが、高松から善通寺以西に向かっていったときに、金蔵寺辺りから、旧来の11号線のままになっていて、この辺りでずっと工事をされているが、確かに渋滞等々、私も結構悩まされたことがある。今全体の工区のうち、まだ着工していない1区4区に関しては、できるだけ早く予算を取っていただき、工事を進めていただけたらと思う。

事務局

しっかり事業を推進してまいりたいと思うので今後ともご支援、ご協力とご指摘よろしく願います。

委員長

他にいかがか。

委員

事業の必要性について、質問というかコメント、意見になるかもしれない。今回のこのルートというのは、高速道路と国道11号がほぼ並行して走っているところになる。こういう場所における国道整備の効果は、高速道路と一体化した事業の効果というのを見ることのできるのかな、もしくはできないのかなという観点で考えた。先ほどの交通量の変化のところが、例えば通過交通が主であれば、愛媛側から高松側に行く通過交通がメインで大きいのであれば、並行して主要な道路を作るということ、高速プラス国道を作るということは非常に防災上でも大きなメリットがあるだろうと考えた。私のコメントについて、こういった市

街地において、高速と並行している国道であったとしても、国道の整備をするということは、通過交通に対しても非常に大きなメリットがあるし、また防災上の観点からも、冗長性という観点からも非常に意味があるのかなと思ってお聞きしていた。

委員長

何か事務局のお答えはあるか。

事務局

コメント感謝する。

今回、バイパスというか、現道拡幅の機能と合わせて無電柱化も推進しているので、その効果としては、災害時の道路の寸断の防止、救急搬送や救助活動に寄与するものと、その効果は大きいものと考えている。

委員長

最後に私からも一つ、資料4-1-2について、事業全体の感度分析結果のB/Cが0.99という数字になっている。これはあくまでも参考値ということで理解はしている。通常の費用便益分析結果を基に評価をすると1.0を超えているので事業の投資効果としては問題ないと判断できると思うが、感度分析結果が1.0を下回る事業について、それをどのように捉えておられるのか。1.0を下回っても問題ないという判断をされているのであれば感度分析をやっている意味がないように思う。感度分析で下振れになり、仮に1.0を下回る事業が出てきたときに、どのように今後捉えられていくのかという方針があれば教えていただきたい。というのは先ほどの質問にもあったように、交通量が予想以上に下がったら1.0を下回る事業も今後出てくるのではないかとも思うので、少しご説明いただけたらありがたいと思う。

事務局

今のご質問については、問題意識は持っていますので、今後ともコスト縮減や新技術等を活用し、1.0を下回らないような工夫が必要だと思っている。

事務局

必ずしもB/Cが1.0を下回ったからといって、事業が不要だというものではないと国交省全体として考えている。例えば、道路事業では、いわゆる3便益といわれるもの以外にも様々な便益はあると考えているし、参考値として示している事例もある。ただ、それらの便益を統一的に金銭表現し、いわゆる3便益に上乘せすることが現時点では難しいところ。今後も引き続き様々な事業の効果というものをしっかりと見ていかなければいけないと思っている。また先程ご説明したようにまずはコスト縮減にしっかりと務めることが重要と考えている。

委員長

我々委員としても、その辺りはもちろん理解しているつもりではあるけれども、四国の道路事業を考えたときに、費用便益分析の結果が厳しい事業を評価していかなければならないということが、どうしても増えることもあり、コスト縮減と合わせて、やはりいわゆる3便益に、その他の便益をどう上乘せするか？という工夫をしっかりと検討いただくのが、特にこの四国の道路事業にとっては非常に重要であると思っているので、よろしく願います。一通りご意見を発言いただきましたけれども、よろしいか。

では、本事業継続とする事業者の判断は妥当ということで、よろしいか。

(異議無し)

■再評価対応方針(原案)の審議・一般国道33号 越知道路(2工区) (上記について、事務局から「資料-4-2-1」により説明)

委員長

委員の皆様からご意見等ないか。

委員

10 ページ目の計画交通量が今回評価の方が 6,500 台と、前回から 1 日当たり 500 台増えている。この理由として、OD の変更による交通量の変更と書いているが、具体的に OD の変更はどういう意味かお教えていただきたい。

事務局

変更の主なところは、前回評価では H22 ベースの将来 OD を使っていたが、今回評価では H27 ベースの将来 OD を使っており、若干だが交通量が増えているという結果である。

委員

この地域は非常に人口も減っていて、限界集落も多々あるようなところなので、交通量がどういった理由で増えるのかなと考えた。

このルートは、松山の方から来る主要なルートになっていて、松山の方では三坂峠のトンネルが開通した効果もあって、その効果によって域外から域外へ通過する交通量が増えたのかなと思った。

具体的に計画交通量の数値の変化について説明いただきたい。

事務局

主なところとしては、国道 33 号沿線では企業の立地なども進んでいるため、そうした経済状況の変化も若干交通量が増えるという結果に結びついているのではないかと考えている。

委員長

よろしいか。

委員

道路ができるのは非常に嬉しいことだと思っているが、(道路ができることで)交通量が増えるのかと素朴な疑問でお聞きしている。

事務局

結果としては、いきなり交通が増えているということになる。

やはり企業の立地など、そういったプラスの面で働いている要素もあるため、増えていると思っている。

委員

聞きたかったのは、実際に本当に増えているのか、もしくは計算の仕方が変わったから台数が増えたのか、その辺の具体的なことを知りたいとおっしゃったのではないかと思います。

事務局

実際に通過交通が 520 台ほど増加しているため、数値として増えているということになる。

委員

その要因は、先ほどの企業の立地によるものですよ、ということで理解すればよいか。

事務局

厳密にどこまで因果関係があるのかは分からないが、交通量のプラスに働くような要因のひとつとも考えられるので、そういうことかなと思う。

委員長

よろしいか。1 割弱増えているということである。

委員

実際、交通量が増えているかどうか分からないが、このあたりは現在、高知県が力を入れている仁淀川の観光がある。

確かに奥にクラフトビールの工場ができたり、ずっと昔から温泉があったりして、観光地開発のようなものがこの5年、10年でものすごく機運が高まっており、途中の日高村までは市内とのアクセスも非常にいいので、移住者の方もたくさん来られているという状況が確かにあるかなと思う。

ただ、全体的な人口としてはかなり減っているなので、トータルで見たときに、経済活動的な部分と住民の方々の増減と観光で来られる方々、と分類して考えたらどうかというところぐらいしか思い当たらない。

決定的な情報を持っているというわけではないので、このような感じである。

委員長

何回か前の委員会で聞いているかもしれないが、人口減少の効果というのは今後どんな形で見積もられているのか。

事務局

先ほどの交通量との関係であるが、もう少し周辺市町村との関係を見ると、確かに仁淀川町は過疎ではないが、そんなに企業の開発も進んでいない中で、なかなか生活が難しくなって、高知方面へ交通が流れているという状況などもあるのかなと思う。

委員長

つまり、地元の人口は便利な高知の方へ色々買い物も行ったりするんで、交通量としては増えるというようなことも起こっている可能性があるということか。

事務局

そうである。あと高知と、越知町とか、佐川町とか、その周辺でも多少企業立地などもあるため、そういったことも影響するのかなと思う。

委員長

他にはいかがか。

委員

9ページの資料ですが、蛇紋岩が出てしまったので、追加対策が必要になったため、今回7億の増額になっているが、この地域、崩れやすい斜面を持っているため、このような対策を行うことによって、道路の法面崩壊による災害が起こる可能性が減るとか、道路の斜面の強靱性が増したとか、そのようなプラスの効果があったというふうにも考えることができるか。

これは防災効果のようなもので、数値化はできないのかもしれないが、ただコスト増という

だけではなくて、この工法に変えたことによって、便益もあるという説明の仕方もできるのかなと思って伺いました。

そのことについてはどのようにお考えか。

事務局

災害危険箇所の解消などで、先ほどの6割、7割という点では、比較するものが同じなので変わらないが、このように自然法面でスレーキングとか崩れやすいまま残しておく、法面崩壊などの災害危険箇所の解消が図られないことから、しっかり対策するということで、道路としての安全性は向上するものと思う。

委員

つまり当初考えていた植生基材吹付工よりも、安全性が上がったという効果が副次的に起こっているという捉え方でよろしいか。

事務局

そうである。

委員

この事業は防災面の効果が大きいのでB/Cを出していないと理解しているが、費用が出ているのでB/Cを計算してみると、1.0を下回る結果になる。

防災面の効果について、現在の手法ではうまく便益として表現することができないからだと思うが、「説明しにくいものは、とりあえず数字は出しません」というふうに感じ取られてしまうのではないかと感じている。

各事業について、B/Cを出す・出さないという考え方について教えていただきたい。

事務局

道路事業の評価の考え方については、本省で実施している、社会資本整備審議会の道路分科会にて、費用便益分析による評価を実施する事業として、高規格幹線道路や地域高規格道路の整備、先ほど説明のあったような拡幅事業やバイパス整備事業など交通のネットワークに対する影響が大きい事業が位置づけられている。その一方で、道路の安全な通行の確保等を目的とした事業、例えば、今回ご審議いただくこの越知道路のような、危険な区間を回避するような道路事業や、同じく通行の安全性を確保するというのが主目的である橋梁の架替事業については、費用便益分析による評価を実施しない事業として位置づけられている。ご指摘のとおり、単純に今お示ししている数値を用いて計算すればB/Cの数値は出るが、先程申したように、事業目的により明確に費用便益分析結果による評価を実施するかどうかを定義づけしている。

委員長

考え方は了解した。

今回の越知道路については防災面の効果が大きい事業と分かるが、事業によってははっきりと区別しにくいようなものもあるような気がするので、今後、費用便益分析結果があまりよくないから表に数値を出していないと受け取られないような工夫をご検討されてはいかがかというコメントである。

事務局

道路事業については、事業化をする段階でどういう性質の事業かを確認し、ネットワークとしての機能強化を目的にしたものか、局所的な防災対策事業なのかを明確にした上で事業化をしている。例えば、ネットワークとしての機能強化を目的とした事業を、事業評価の段階で、ちょっと B/C が下がってきたから局所的な防災対策事業に変えるといったことはない。

委員

私は大学の授業で、「基本的に公共事業というのは公平性と効率性で評価する」という話をしている。

効率性という観点でいくと、現在の費用便益分析で用いている費用ではかなり詳細に測ることはできるが、便益では測れないと思っている。道路事業であれば、走行短縮効果が便益のほとんどを占めていて、「B/C を用いれば効率性を測れます」と言いながらも、大都市における道路事業での精度と、四国のような地方部での道路事業での精度では大きく差がある。B/C で効率性を評価するというのは、今の我々の技術的な限界で、かなり厳しいところはあっている。

さらに公平性になってくると、いろいろな評価手法は開発されているが、それがオーソライズされる程の精度は持っていないというのが、残念ながら現状であると思う。なので、こういう事業評価委員会というのを立ち上げて、各種の専門家の方々に審議いただき、事業継続が妥当かどうかを判断する手続きを取っておられるのだと思う。なので、B/C で効率性が測れるような評価手法が今後開発されるのであれば、効率性は B/C を用いて全ての事業を評価するということが妥当だと思うが、先程説明にもあった局所的な防災事業のような、あまりにも B/C を用いて事業を評価することが妥当でない事業に対して、この B/C の今のマニュアルを適用しようとする、算出した B/C の数値だけが一人歩きをして、かなり思惑とは違うような方向に捉えられる可能性があるかと推察する。

なので、基本的には公共事業であるため、税金を効率的に使うという大きな目的の中で、現在用いている B/C の限界というものをよく踏まえた上で、我々は評価しなければいけないと思っているというコメントである。

事務局

ご指摘感謝する。我々としても、道路事業については、走行時間短縮便益がほとんどになっているということ、また、それを用いた評価に限界があるということは十分認識をしている。例えば津波に対して防災機能が向上するとか、人が逃げる時間を確保できるなど、さまざまな便益要素を、現在の3便益にプラスできるように努力をしているところ。

そういったプラスの便益要素が大きい事業については、新規事業採択時に、データをお出しし、ご説明させていただいている。

その他、事業の特性上、複数の区間や箇所で一体となって効果を発揮するものについては、ネットワーク全体で事業を評価するなど、より有効な事業評価を我々もしっかり研究していきたいと思っている。

委員長

特に道路事業に関しては、いろいろとまだまだ費用便益分析手法や評価方法に課題が残っているということを委員の皆さんが共通して認識しているところかと思うので、また引き続き、そういうB/Cの改善という点や、個々の事業判断についても検討をよろしく願いいたしたいと思う。

そうしましたら、大体ご意見いただいたかと思う。本事業を整理させていただいてよろしいか。

いろいろ議論ありましたが、事業継続とする事業者の判断は妥当ということによろしいか。

(異議無し)

以上で本日予定しておりました審議は全て終了だが全般を通じて何かご意見等ないか。

では対象案件の審議は終了としまして、最後に議事次第8 その他ということで、事務局から何かあるか。

■連絡事項

上記について、事務局から「連絡事項」により説明

委員長

第2回事業評価監視委員会の開催についてもまた後日ご連絡があるということですので皆さん、よろしく願います。

以上で本日の議事は終了である。委員の皆様どうもご協力ありがとうございました。進行の方を事務局にお返すする。