

九州地方整備局事業評価監視委員会（令和3年度第1回）議事録

○審議（再評価）

【一般国道212号 三光本耶馬溪道路（大分県）】

【一般国道10号 門川日向拡幅（宮崎県）】

（委員）

国道212号三光本耶馬溪道路は、今回トンネルの掘削に伴う増額は致し方ないが、現時点でのB/Cが1.1というかなり厳しくなっている状況である。今後、青の洞門・羅漢寺ICから本耶馬溪ICの間にまだトンネルがあるか。そこでも事業費の増額の可能性があるのか、補足説明をお願いしたい。

（事務局）

田口ICから青の洞門・羅漢寺ICの間についてはトンネルは2本あり、2本とも貫通しているため、これ以上の事業費の増というのではないと思っている。しかし青の洞門・羅漢寺ICより先の区間に1本トンネルがあり、現在、掘削中である。このようなことから事業費増加の可能性は現段階では無いとは言えない。

（委員）

今回と同じように地盤状況の変更が発生する可能性があると考えます。そのときにB/Cは1.0クリアできるか。その辺の見通しはどうか。

（事務局）

トンネルの掘削がまだ半分にも達してないため、現時点で変更があるかわからないが、コスト縮減等を図りながらB/C1.0を確保できるよう取り組んでいく。

（委員）

国道10号門川日向拡幅は、昭和45年度の事業化であり、かなり長い期間にわたってようやくすべてが終わるという状況と思いますが、用地買収で残り1%の見通しはどうなのか。収用の手続きが必要となるのか。その辺の状況を知りたい。

(事務局)

残り 1%の用地未買収は、位置図右側の事業中、延長 0.3km の区間である。
まだ用地協議に着手はしていない。今後、検討していく。

(委員)

そうすると現時点で用地交渉の中でなかなかまとまらないという状況ではないということ
でいいか。

(事務局)

その通りである。

(委員)

昭和 45 年というと、今から半世紀前である。当時の交通量と今では違うかかもしれず、社会
情勢も高度成長期である。公共事業でもこれは時間かかりすぎではないかという気がする。
いつまで引き延ばしていいという考えか。そこについての考えを説明いただきたい。

(事務局)

今、開通している 11.3km の区間については平成 9 年度までにほぼ出来上がっており、渋滞
ポイントがある所などを優先的に整備を進めている。
今残っているところも、ご指摘の通り時間がかかっているが、できるだけ早く進めたい。

(委員)

三光本耶馬溪道路の B/C は 1.1 と、1.0 を切りそうな見通しであるが、先日行われた国勢調
査で人口も減少している。そうすると計画している交通量も減少することが予想される。資
料を見ていくと今の計画交通量は平成 22 年度の交通センサスを基に算出されているが、今
後新しい交通センサスを基に算出すると、さらに交通量が減っていくため、便益の発生量が
減ってくるのではないか。1 を切ったからとやめれないと思う。やめれない理由づけを今後
どのようにしていく考えなのか。

(事務局)

今回は、平成 22 年度の交通センサスを用いており、次回以降、平成 27 年度のセンサスへ
の変更等が考えられる。その中で B/C の件についてですが、コスト縮減をはかるため、例
えば運搬距離をできるだけ近いところをみつけて運搬費を抑えるなど、いろんな工夫をし
ながら 1 を下回らないように取り組んでまいりたいと考えている。一方、残事業 B/C につ
いては、それなりに出ており、そういった視点も重要と思う。

(委員)

道路は繋がらないことには意味がない。

(委員)

B/C だけで考えていくとなかなかこういうところできていかないのではないかと思う。

(委員)

そこは計画専門の先生からの提案があったほうが一番いい。

(委員)

三光本耶馬溪道路だけではないが、B/C が下がっていかざるをえない時に、今後も効果や必要性はより問われてくると思う。災害に強いネットワークの観点でも、10 年前よりも今の方がより実感できており、物流の効率化や地域経済の活性化も、人口が減っているエリアでありながら、数字上は上がっている。その時の評価が、B/C だけでは測れないものがある。B/C が出ない中で必要と考えられる事業を継続させることの説明の難しさは、今後どのように考えればいいのか。

(事務局)

B/C だけでは測れないものがあることは、ご指摘のとおり。説明のなかで整備効果として 2 点あげているが、これは B/C に含まれていないものである。道路事業の効果・必要性をしっかりと説明して行きたい。

(委員)

道路事業の B/C は、少し偏重しすぎているところがあるため、違う視点が必要かもしれない。

【別府港石垣地区旅客対応ターミナル整備事業（大分県）】

(委員)

コスト縮減で 400 万円となっているが、全体の工期が伸びて、ケーソンの製作に関わる部分で工期が伸びたということで、ここで施工日数が少なくなっても、クリティカルパスには入っていないと思う。施工日数が少なくなったからといって経費が落ちたわけではないと思うが、どういう形でこの間接経費が削減されているのか、そのあたりのロジックを教えてください。

(事務局)

コスト縮減となった基礎捨石均しについては現場の安全確保のための監視船が必要になってくるが、1パーティが2パーティになることにより、その監視船の拘束日数が減る形になるので、その分の減額という形である。実際 400 万程度ということで、あまり大きな金額ではないが、この他にも今後もコスト縮減に向けて努力していきたい。

(委員)

このような国の港湾事業で行うにあたっては、民間企業の敷地を借りるような形で建設するということが自体がどうにかならないのか。大分県に大分港、別府港など大きな港湾がある。国がケーソンの製作ヤードをしっかりと確保して計画的に作業を回していくということができないのか。あるいは大分県も公共性の高い事業を行い、県も地方港湾をもっており、漁港も持っている。ケーソンを作っている県と調整しながらやっていくという方が、こういった事態を招かない。根本からこういう国の必要な事業を展開するのに、民間のいろんな事情で変わってしまうということがないようにはできないのか。その辺りの意見をいただきたい。

(事務局)

他港にケーソンの製作ヤードが無いというのが実態である。大分県内の大分港、別府港、佐伯港、中津港では、企業が海辺に張り付いている。その部分を退かせてまでもヤードを作る事は、現状では難しいのが実情である。特に大分港については海岸線全てに対して企業がはりついている状態であり、ケーソンヤードを確保するのは非常に難しい状態である。そういう用地等があれば、対応はできると思うが実情では難しい。企業用地内についても、実態的にこれだけの用地があるような企業もない。大分県の中でも、この部分しかなく、またケーソンを作る上で1函あたり 700 平米とか 800 平米の用地が必要となるが、その用地がないのが実情である。今回、説明したものが、最善の方法と考えている。今後、ヤード等が十分あれば対応していきたいが、その分ヤードを作ることによって費用が増大するという形になる。それも全体的に検討していきたい。

(委員)

ほかの委員の皆様も 1 企業の事情で国の事業が影響を受けることに関して、釈然としないところがあるが、やむを得ないという話である。

(委員)

ケーソンは全国展開して曳航して運ぶことをよくやる。県内に限らないといけないという理由がよくわからない。

(事務局)

ケーソンを作る場所は、ほとんど限られた状況であり、ここでケーソンを作る費用よりも、高い金額になってしまう可能性があるため、全体的な考え方に基づいて、原案としている。

(委員)

別府市の年間観光客数のグラフにおいて、この中にはクルーズ船に乗ってくる人が含まれていると思うが、クルーズ船に乗ってくる人たちが、その背後圏にある観光地にどれぐらい行っているのか調査されているか。

(事務局)

クルーズ船に乗ってくる人がどれぐらいのこの背後に行っているかということは、巻末資料 52 ページにある。国際観光収益の増加効果という形で計算している。ここで外国人の一時上陸人数、年間で約 32,000 人と記載している。これぐらいが今の費用対効果における計算結果という形になる。実態的には、観光船に乗ってくる約 7 割の方が、地元の方のツアーに参加されて地元で観光されている状況である。これは今、費用対効果上の人数を示しているが、実際的には約 7 割のかたが下船し、観光されている状況である。

【関門航路開発保全航路整備事業（山口県・福岡県）】

【大分港海岸直轄海岸保全施設整備事業（大分県）】

(委員)

大分港海岸直轄海岸保全施設整備事業の事業期間を聞きたい。最終的には令和 17 年度まで、残り 15 年ぐらいかかるといったときに、南海トラフによる津波や台風による高潮に対して、防災機能の発現に関してどのような考えか。危険なところからやっているものか。

(事務局)

護岸の老朽化がひどい所を早急に整備している。特に津留地区の護岸の背後に陥没等がおこっているため、その部分から整備をしている。

(委員)

関門航路開発保全航路整備事業において、今回浚渫を行って水深が深くなって拡幅もするとあるが、これは一度浚渫しても、またそのうち埋まってくるのが考えられるが、関門航路の場合はどうか。

(事務局)

計画している深さまで掘った後は維持管理の浚渫が必要となる。今のところはある程度想定をして、完成後の維持管理費に浚渫費用を含んだ事業費としている。一方で合わせて我々の技術調査事務所や港湾空港技術研究所といったところで埋没については研究している。どういう対策を取れば、埋没対策として有効なのか。この現場の条件やいろんな漁業者との関係がある中で、維持管理コストや浚渫を減らすように今検討を進めている。

(委員)

少なくとも今回の事業で算出されている B/C で考えられている期間は維持管理費のコストに関してはもう含まれているということでしょうか。

(事務局)

事業費としては開発コストとしているが、B/C の計算上は当然供用後、維持管理をして効果を発現するものであるため、そこは踏まえて数字にしている。

(委員)

大分港海岸において、家屋被害額、家庭用品被害額、事業所の被害額のすべてが増え、総便益がかなり増えている理由を教えてください。

(事務局)

今回の費用対効果で個々の被害額や便益が上がっているが、これはマニュアルの改訂にもなるものである。

(委員)

高潮から背後地を守るといのがかなり便益が高くなり、こういう事業が採択されやすくなる、その考えとしてこういうものは重要だという評価でマニュアルが改定されたのか。例えば浸水家屋数、あるいは事業所の数は一緒である。それぞれ被害額が上がり、評価が高くなっており、重点的に高潮事業はすべてこういった形で便益をこれまでよりもかなり大きく見積もっている考えなのか。

(事務局)

治水経済調査マニュアルが改訂されている。高潮に対しての被災額、各家屋あたりの被害額が今回、令和2年度から全部が変わっているため、この部分をすべて変更している。

(委員)

結局、高潮のリスクは以前より高くなった。あるいは被害のレベルが昔よりも大きくなった、

あるいは基本的に同じ被害でも時とともにそれに対しては算定する金額が上がった。そういったような、わかりやすい言葉で説明をしてほしい。

(事務局)

同じ被害に対しての、被災額の金額があがったという形になる。

(委員)

一括審査での巻末資料は公開資料か。

(事務局)

公開資料である。

○審議（再評価）

【本明川直轄河川改修事業（長崎県）】

【本明川ダム建設事業（長崎県）】

【岩瀬ダム再生事業（宮崎県）】

(委員)

①の本明川改修と②の本明川ダムは、独立して事業評価されているが、下流では河川改修して、上流ではダム建設して両方はリンクしている。2つの事業を立ち上げてダム建設、河川改修を進めていって浸水洪水防御しましょうという事業である。独立していると上の方はB/Cだけで話すと、今回B/Cの形がすごく注目されているが、下の方は1.3だと進捗がまだ28%であるため、完成するまでにはB/Cは間違いなく限りなく1に近づくか割るかということになる。同じようなことが③の岩瀬ダム再生事業でも言え、今回のB/Cは2.2であるが、まだ進捗が1.4%で地質調査の結果次第で、いろいろ工事の工法、施工方法が変わってくる。過去のダムの再生事業等からもこれが大幅に変わる可能性がある。特にダムは時間がかかるのと予算が大きいので、その時にどのくらいまでを許容して行くのか、国交省の考えを教えていただきたい。B/Cはどこまで受け入れるのかどうか、B/Cが1.0を下回っても最終的に我々が監視して事業を継続するという責任を持てばいいのかなと個人的には考えている。それから①と②のようにリンクしてる場合のB/Cの評価の仕方は、どういうお考えか。意見を少しお聞きして整理して委員として活動して行きたい。

(事務局)

1点目のB/Cが1を下回った場合ですが、必要なものは整備をするという姿勢で整備局はやっている。本明川ダムについては、詳細設計も、かなり精度が高まってきている段階、また、道路の工事も現場に入った実状が反映されている状態で、金額が増額になるが、精度は

上がってきている。参考までに前回評価時の B/C は 1.2 だったのが、今回、便益計算の見直しなどによって 1.3 となっているので、その時々状況によって、B/C は事業費が増額になっても、増えることもあれば減ることもある。

岩瀬ダムは、事業が調査段階である。事業採択をされた時には、最適な案で、事業採択されているが、今後の調査次第で、違う工法が採用された場合には、事業費が変動する可能性はある。ただ、必要なことはこれからも変わらないところであるため、そこはしっかり整備局として整備を続けたいと考えている。

2 点目の河川上流のダムと、河川の事業評価の関係は、それぞれ別々に B/C を算出をしている。河川については、昭和 32 年の諫早洪水規模の洪水を安全に流せることを目標にして、ダムを除いてその便益を出しており、ダムについては河川がきちんと整備されたことを前提に、前後を比較して便益をだしている。

(委員)

B/C の数値に関してどう考えるか。重要な指標であるがやらなきゃいけないものはやるという方針も非常に大事である。そのあたりについてはよく考え、整理しなければいけない。道路と河川と港湾で B/C の算定法は当然異なると思われるが、基本的なポリシーは同じでなければならないと考えている。その上で、B/C は有用な定量的な指標として無視はできないが、事業目的によっては B/C にあまりとらわれてもいけないのではないか。この点に関しては、今後も先生方からいろいろとご意見頂ければと思う。

(委員)

今回の 8 年間の工期延伸の中で働き方改革等とあるが、この案件だけではなく、働き方改革等でこのようなことが起こりうるということか。

(事務局)

ダム関連の積算の基準が見直され、本明川ダムについて言えば、当初の計画では昼夜施工を想定していたが、今回、通常の勤務時間帯、作業時間で言うと 7 時間での施工にて工程を見直したことで全体的な工期が延伸されている。

(委員)

今後、働き方改革等の影響で工期が延伸されるようなこともあると思われるが、個人的な見解としては公共事業の期間は長過ぎである。人の配置の仕方を考えてもらって、もっと事業期間を短縮しないと、期待される効果の発現時期を逸することもあると思うので、少し考えて頂きたい。

(委員)

B/C で、河川の治水経済マニュアルの単価が変えられているが、以前は平成17年のマニュアルであり、今回のマニュアルで単価が変わって、被害面積とかは同じだが便益がとても上がってる。同じ事業を継続的に見ていく時に B/C だけ見ると、急にいい事業になるような違和感がある。前のままの単価だとすごく B/C が悪くなるのではないか。事業費は増えて浸水面積が前と同じだが、B/C だけは良くなっている。公共事業は長くかかり、社会情勢が変わっていくため、継続的に見ていくとそんな形で評価していいのか。

(事務局)

治水経済調査マニュアルが改訂されたというのは、近年の災害状況、被災状況というのを反映されたところである。例えば床下浸水と床上浸水の被害額が増加するなど総便益が増え、結果として B/C が増える結果となっている。

(委員)

時の流れとともに人に対して手厚くなって補償額も高くなったということか。

(事務局)

被災状況の調査結果が反映されている。参考に、経済調査マニュアルが前のものでも、今回の便益は確保されている。

(委員)

それは浸水深が変わったということか。

(事務局)

浸水深に対する被害率が変わっている。

(委員)

ほとんどインフレが起きてないことを考えると、浸水に対する家の脆弱性を高く評価するようになったということか。

(委員)

それとも同じ被害に対する保障額が上がったと捉えた方がいいか。

(事務局)

そのような捉え方もできる。

(委員)

総事業費は数字の並びがいい、500 とか 730 とか 205 とか。これは最初の時点だから、ざっくりした金額を算出しているということか。

(事務局)

基本的には積み上げ算出している。当初時点でも、その時点の情報から想定して、必要な金額を積み上げた結果がこの総額になっている。

(委員)

丸めてあるのか。

(事務局)

億円単位で丸めている。

(委員)

B/C の話については、算定の精度があがっていくに伴い変わっていくものだと思うが、マニュアルの根拠について今後勉強していきたい。

(委員)

公共事業ですので、便益をどう評価するかというのが非常に難しい。各委員におかれては、それぞれのご専門の立場から今後ご意見をお聞かせいただければと思う。

—以上—