

平成22年度 第4回 四国地方整備局事業評価監視委員会 議事録

1. 日時:平成22年12月1日(水)13:30~16:40

2. 会場:高松サンポート合同庁舎 13階会議室

3. 出席者

委員 : 矢田部委員長、伊福委員、高塚委員、中野委員、松根委員、渡邊委員
四国地整: 局長、次長、次長兼総務部長、企画部長、河川部長、道路部長、港湾空港部長、
営繕部長、用地部長、他

4. 議事内容

・再評価審議

- 1) 一般国道196号 今治道路
- 2) 一般国道56号 松山外環状道路空港線
- 3) 一般国道33号 三坂道路
- 4) 一般国道33号 越知道路(2工区)
- 5) 一般国道32号 猪ノ鼻道路
- 6) 渡川総合水系環境整備事業
- 7) 高知港三里地区国際物流ターミナル整備事業
- 8) 三島川之江港金子地区国際物流ターミナル整備事業

・事後評価審議

- 1) 三島川之江港村松地区防波堤整備事業

・報告

- 1) 物部川水系河川整備計画

5. 審議結果

・再評価対象事業について審議した結果、以下の結論を得た。

- 1) 一般国道196号 今治道路
「事業継続」とする事業者の判断は「妥当」である。
- 2) 一般国道56号 松山外環状道路空港線
「事業継続」とする事業者の判断は「妥当」である。
- 3) 一般国道33号 三坂道路
「事業継続」とする事業者の判断は「妥当」である。
- 4) 一般国道33号 越知道路(2工区)
「事業継続」とする事業者の判断は「妥当」である。

5) 一般国道32号 猪ノ鼻道路

「事業継続」とする事業者の判断は「妥当」である。

6) 渡川総合水系環境整備事業

「事業継続」とする事業者の判断は「妥当」である。

7) 高知港三里地区国際物流ターミナル整備事業

「事業継続」とする事業者の判断は「妥当」である。

8) 三島川之江港金子地区国際物流ターミナル整備事業

「事業継続」とする事業者の判断は「妥当」である。

・事後評価対象事業について審議した結果、以下の結論を得た。

1) 三島川之江港村松地区防波堤整備事業

「今後の事後評価と改善措置は必要ない」とする事業者の判断は「妥当」である。

6. 委員からの意見・質問、それらに対する回答等 (意見・質問:ゴシック、回答等:明朝)

・再評価対象事業

1) 一般国道196号 今治道路

○今治湯ノ浦ICをハーフ構造からフル構造に変更することで推計交通量が約2倍になるのに、何故最初からフル構造でなかったのか。今回構造変更する理由を説明いただきたい。

→ 今治市内には複数のインターチェンジを計画しており、当初は道路の機能やコスト縮減の観点からハーフ構造を採用していたが、地元からの要望や利便性の向上から、フル構造に変更することとした。

○費用便益分析では、供用が20年後の平成42年度であるが、早期供用は難しいのか。

→ 埋蔵文化財調査の調査面積が広く、工事着手及び供用の見通しが不明瞭な状況にある。このような場合、将来交通量予測年度に合わせて平成42年度供用としている。本事業の早期供用に向けて引き続き努力していきたい。

○埋蔵文化財調査の人員不足によって事業進捗が遅れるのであれば、国交省が臨時の予算措置をするなど、阻害要因に資源を投入することによって供用を早めるといった取り組みは難しいのか。

→ 埋蔵文化財調査は事業に時間がかかる要因の一つであるが、委託している愛媛県教育委員会からは、できるだけ協力いただけることとなっている。事業進捗が遅れる主な要因は、多数の事業個所があるために予算の見通しが立てづらいことである。

2) 一般国道56号 松山外環状道路空港線

○事業費が135億円増加した理由を教えてください。

→ 土工指針の改定及び地質調査結果によって、全線「橋梁」形式に変更したためである。

○事前の地質調査ができないことから、仕方がないものなのか。

→ 周辺の地質データとしては、関係機関にも問い合わせたが、松山外環状道路インター線のデータしかなかった。隣接しているにもかかわらず、地盤条件が大きく異なっていた。

○資料27頁の費用便益比の変化について、供用年次の見直しによって総便益が増加しているが、どういう理由でどの様に見直されたのか。

→ 前は供用の目処がついていなかったのですが、将来交通量予測年度に合わせて平成42年度としていたが、現地に入って、平成29年の愛媛国体までの供用に目処がついたことから、平成29年度暫定供用、平成42年度完成供用とした。

○費用便益比の変化の理由の記載に当たっては、何故供用年次を見直したのかという点も示していただいた方が良いのではないかと。

3)一般国道33号 三坂道路

○冬期の積雪によるチェーン規制等が無くなる様だが、凍結防止に関する維持管理の経費がどの程度縮減できるのか教えて欲しい。

→ 金額は算出していないので回答できないが、現国道は北側斜面にあるが、三坂道路は南側斜面にあるので、そういった意味でも、規制の頻度はかなり少なくなると思われる。

○チェーン規制を回避できるとなっているが、チェーン規制の可能性は残るのか。

→ 積雪や凍結の可能性は下がるが、滑らない様な装備は必要と思われる。

○三坂道路は随分事業が進捗しているが、事業費の増加は余りなかった、コスト管理がうまくいったと考えて良いか。

→ 全体事業費としては、当初の見込み通りで対応できた。

○コスト管理がうまくできた点も触れていただくと良かったのではないかと。

4)一般国道33号 越知道路(2工区)

○事前通行規制区間が短縮できるとのことだが、現在の規制区間の延長と、事業の完成によってどの程度規制区間が解除できるのか教えて欲しい。

→ 現在の事前通行規制区間は、20.3kmである。越知道路(2工区)の事業延長は3kmであるが、事業の完成を見込んで平成30年度位には、残る現道区間についても防災対策を講じることで全区間を規制解除することを目指している。

○本年8月の落石箇所の現道を活用するにあたっては、この事業とは別に落石対策を実施されると記憶しているが、本資料を一見したところ、その点には触れていない様である。対外的に危険に感じられると思われるので、対策を講じることを明示されていた方が良かったのではないかと。

→ 現道対策は、本事業で実施することとしており、事業費137億円の中に計上している。現道対策を含むという点を明示した方が良かったと思う。

○資料29頁で、バイパス案から現道活用案で、事業費が166億円から137億円に変わったとあるが、前の28頁と数字が異なるのは、単純に現在価値換算によるものかということか。

→ そうである。

○資料29頁のルート変更に伴う事業費の見直しのところで、『今回不確定な部分の費用をあらかじめ加味する』とあるが、どういうことが含まれるのか。

→ 前は、単純にその時点で想定される事業費としていたが、調査設計の熟度に応じて、地質の状況等により変動する可能性がある費用を見込むこととした。

○供用年次の見直しによって総便益が増加しているが、どういう理由でどの様に見直されたのか。

→ 平成35年度から平成30年度に見直した。これは、現道活用案に変更したことによる工程の見直しと併せて、今回の落石を受けて、できる限り早期に安全性を担保できるように検討した結果である。

○事業者が努力している点が見えるような資料にすることはできないものか。その様な点も触れていただきたいと感じる。

5) 一般国道32号 猪ノ鼻道路

○トンネル断面の縮小によって事業費は減少できているが、片側25cm狭くすることによる事故の発生確率については検証されているのか。

→ 幅員を縮小しても安全性は同等であると評価している。幅員縮小に伴う事故の発生確率の変化については承知していない。

○ジェットファンの台数減少は、基準の改定にしては数値が大きいと思われるが、ファンの性能が良くなったということか。また、基準の改定は何年なのか。

→ ファンの性能よりも、自動車の排出ガス規制が強化されて、特に、大型車からの排出量が減少したことが大きな要因である。基準は、平成20年に改訂された。

○供用年次の見直しについて、どういう理由でどの様に見直されたのか。

→ 現在の事業進捗状況等を踏まえて、平成29年度から平成35年度に見直した。今後も再評価の度に見直しを行い、一日も早く供用させるという気持ちで取り組みたいと考えている。

6) 渡川総合水系環境整備事業

○ここ数年、スジアオノリの漁獲量が随分と減っているが、スジアオノリの漁獲量の変化と浅瀬の干出する面積の増加との相関についてのデータは持っているのか。

→ 四万十川でのスジアオノリの生育場所については、これまでのデータから、干潮時の水位からプラスマイナス1m弱位のところに多く生育していることが判っており、今後、このような浅場環境を再生していくこととしている。

スジアオノリの生育にとっては、浅場環境だけでなく、栄養塩や水温、塩分濃度といった様々な要素が関連すると思われるが、そういった面での支配的な要因は特定できていないため、観測をしながら整備を進めたいと考えている。

○洪水の翌年には、土砂のブラッシング効果によって、そこに着床するアオノリの胞子が増えて、漁獲量が増加するという結果もあるので、基礎データとして自然要因との関係を検討してはどうか。

→ 了解しました。

○自然再生事業は科学的知見に基づいて順応的に管理していくものである。例えば、『アユの瀬づくり』は、写真では非常に効果が出ている様だが、樹木の伐採や間伐だけで、このような効果が出ているのか。短期間で効果が出ているので、洪水の影響などもかなり関わっているのではないか。多少河床を切り下げることと相当の効果を期待してる様だが、これらに関する科学的な予測解析をされているのか。

→ 資料に示した効果は、樹木伐採・間伐後の出水に伴う攪乱によるものである。また、今後の河床掘削については、河床をこの位まで切り下げると掃流力がこの位上がるから、この位の粒径なら自然洪水の営力で流下可能であるといった検討を行いながら進めていきたい。

○コアマモもスジアオノリも、非常に難しい種類である。特にコアマモは干上がったりするような、非常に難しい環境で生育する種であるので、自然再生事業でも、アマモ場よりもコアマモ場の方が難しいと言われている。単純に水深を下げただけで成長するものでないのも難しい面はあるが、やらなければ環境が損なわれるという点で、できることから取り組むことが重要との評価をしていただくことが必要だと思っている。

○『アユの瀬づくり』による生態の回復状況として、例えば、仔魚の流下量や稚魚の遡上量が、どの程度増加しているのかなどの調査データを蓄積して、事業の進捗に応じて、生態の状況が着実に回復していることを確認しながら事業を進める様にして頂きたい。この事業が成功した暁には、四万十方式として、他の河川にも適用していただきたい。

→ 頂いた意見のとおり、効果を確認しながら進めていきたい。

○CVMはバイアスがかかると言われているので、もし予算があれば、FSNとCVMの二つの手法を使って便益を算出していただけたと思う。エコゾーン防波堤を評価する際には、二つの手法を使って便益を算出した。

→ 河川環境整備事業については、マニュアルによってCVMとTCMにより評価が行われているのが現状である。FSNについては、どういものかも含めて勉強して行きたい。

○コアマモの環境整備は非常に難しいものがあり、松山市の和気海岸では、気象条件はもちろんのこと、底質の性状がかなり生育に影響しているので、そういった点も少しずつモニタリングをしながら整備を進めてもらいたい。

→ コアマモ場にとっては、底質が特に重要な要素と聞いている。基本的には、実際に生育している周辺で取り組んでいこうと考えている。モニタリングをして、生育状況を確認しながら進めていきたい。

○資料18頁でCVMの質問形式が『8段階2項選択方式』とあるが、資料巻末のアンケート調査票の9頁、CVMに関する質問項目を見ると、支払カード方式に近いと思えるが、いかがか。

→ マニュアルとの整合を計りながら、多段階2項選択方式を用いて実施してる所であり、特に問題はないと認識している。

○ツルの里づくりについては、目標の200羽に対して、平成20年の9羽というのは、評価としては早いのか、遅いのか。

→ 事業者自らが評価することは難しいが、ツルに詳しい地元の先生からは、一昨年の9羽が越冬したというのは貴重なことだという評価をいただいている。

7)高知港三里地区国際物流ターミナル整備事業

○今回の評価では、新たに浸水防護便益を考慮されているが、前回の評価に入っていなかった点については、どの様に考えればよいか。

→ 津波による浸水被害の軽減効果については、室津港において、平成15年度の再評価の際に、委員会から『次回から計上してはどうか』という意見を頂いて、平成20年度の再評価の際に計上したものである。他港との整合性の観点から今回考慮させて頂いた。

○防波堤は防災施設の一つであるので、防災に関する便益を計上することは必要なことだと思う。

○高知港に良好な港湾施設が整備されることによる需要増加は考えられないか。

→ 石炭と石灰石の需要見込みは、企業ヒアリングに基づき設定したものである。企業予測は本事業の整備を前提としており、整備効果を見込んだ値と考えている。

○コンテナ貨物量について、現在の内訳を踏まえて、将来の社会経済状況の変化から貨物量の変化を考慮するという必要はないのか。

→ バルクでは取扱貨物や企業がある程度特定できるので、企業ヒアリングに基づいた需要予測が可能であるが、コンテナ貨物の場合は、荷主が多く、個別に聞くことは難しい。

社会的な指標から設定する方法もあるかもしれないが、将来予測が難しい貨物であるので、直近の1年では韓国航路が1便増えて9300TEUある中、堅めの予測という意味で、それ以前の値の7300TEUで将来も推移すると設定した。

○道路は、道路交通センサスの調査結果から4段階推計法といった確立された手法を使って将来交通量を予測し、便益計算をしている。港湾施設の場合は、企業ヒアリングによって需要の推移を想定しており、改善の余地があると感じるがいかがか。

→ 現在供用しているのは左側の-8mと-12m岸壁であり、港湾計画では、右側に-14mなど、あと三つの岸壁が残っている。港湾管理者が港湾計画を策定する際には、これらを含めて将来貨物量を4段階推計法に近い手法で推計しているが、今回は、一部の岸壁に関する予測であるため、一番堅い現況の数字を使用したということである。

8)三島川之江港金子地区国際物流ターミナル整備事業

○エコケーン防波堤については、定性的な評価となっているが、定量的な評価もしているの
で、今後考慮していただきたい。

→ 今後検討する。

○エコケーン防波堤の棚状の人工浅場は、水深がどの程度の部分にあるのか。

→ 水面付近で、水深を3段階に分けて、どの深さが一番生産性が高いのかという実験をしている。

○コンテナ船が村松7号と8号に集中しているのは何故か。

→ -15mの岸壁は原材料を積んだ大型船用で、滞船も生じている状況であり、-10m程度で良いコンテナ船は、結果的に浅い方の7号・8号だけを使っている。

○コンテナの予測に関して、新規採択時の評価から見直しをされて、内航フィーダーの対象貨物を水島港のみに限定しているが、このあたりの明確な基準はないのか。

→ マニュアルでは、『適切に設定する』となっており、今回、ヒアリングから確認ができたものが水島港であったので、そこに限定して計算したということである。

・事後評価対象事業

1) 三島川之江港村松地区防波堤整備事業

○将来貨物量について、仮に前回評価時の平成12年に、現在の需要推計方法で将来予測をした場合、その予測結果と今の結果は概ね同程度の値になったのか。予期できなかった変動要因の様なものは無かったのかどうか、結果の蓄積が予測精度を高めていくことにつながっていくと思うのだが、その点について教えていただきたい。

→ 防波堤の整備効果は、前回評価時も今回評価時も防波堤があった場合と無かった場合の貨物量の差、増加分で算定している。傾向は合っていたと考えている。

○国家戦略上大事な施設であると思うので、引き続き予測精度を上げられる様に努めてもらいたい。

・報告事項

1) 物部川水系河川整備計画

特になし