

平成27年度 第1回中国地方整備局事業評価監視委員会

日時：平成27年 8月19日（水）13：15～14：45

場所：中国地方整備局建政部3階会議室

議 事 録

道路事業の審議

再評価対象事業

【一般国道9号浜田・三隅道路】

◎清水委員

走行時間短縮便益に関し、走行時間費用が「整備なし」より「整備あり」の方が小さくなっているが、「整備あり」の方が便利になることで交通量が増え、走行時間費用が増えるように思えるが、なぜ走行時間費用が小さくなるのか？

◎道路計画課長

便益算定に関する交通量については、周辺の道路ネットワーク全体で考えており、その総交通量は変わらないという下で算定しており、「整備あり」の方が交通が分散することで所要時間が減り、全体の走行時間費用が減るということ。

◎清水委員

全体の交通量は変わらないとしたときの算定であれば理解できる。そうすると、整備により交通量が増え、活性化するといったプラス面は3便益には含まれないということですね。

◎道路計画課長

そうです。

◎塚井委員

コンクリート舗装への変更により約1億円増額し、ライフサイクルコストで約6千万円縮減とあるが、こういったものなのか？

◎浜田河川国道事務所長

コンクリート舗装への変更だけではなく交通安全施設の追加設置による総額として約1億円の増額。アスファルト舗装よりもコンクリート舗装の方が若干初期コストは高いが長寿命化によるライフサイクルコスト低減の方が大きいためコンクリート舗装へ見直しを行った。

◎藤原委員

現道（国道9号）の大型車交通量が大きく減っているように感じている。現道の開通後の影響について調査されたものがあれば聞きたい。

◎浜田河川国道事務所長

山陰道に交通が大きく転換し、資料P.8にあるような地域の声をお聞きしている。

◎藤原委員

例えば、大型車が減って、ガソリンスタンドがダメージを受けているといったことがあればお聞きしたい。

◎浜田河川国道事務所長

ガソリンスタンド等にもヒアリング等を行っているが、今のところそういった声はない。

◎藤原委員

今後とも引き続き、影響を観察して欲しいと思う。

◎裕見委員

長寿命化を目的としたコンクリート舗装への見直しにより、補修回数が減り、交通規制が減るといった利点が考えられるが、便益として計算されているのか？

◎浜田河川国道事務所長

3便益以外のプラスの効果であるが、便益としては算定していない。

◎裕見委員

長寿命化の効果は便益とならないが、それに係るコスト増分のみがB/Cに反映され、B/Cが下がってしまう。効果を便益にとりこめるように出来れば良いと思う。

◎寺田委員

経済的内部収益率（事業全体）5.8%とあるが、今回審議の部分的な事業についての内部収益率については計算されているのか？

◎道路計画課長

残事業に係る内部収益率については147.1%である。

◎寺田委員

着手前に予測できなかった事柄や効果があればプラスマイナスに係わらず聞かせて欲しい。

◎浜田河川国道事務所長

便益に含まれない効果の内容として、開通済み区間の時間短縮や渋滞解消による効果として、地元経済界から「販路拡大」や「効率的な配送計画」等、生産性の拡大について、プラスのご意見をいただいた。

◎寺田委員

説明資料に浜田港から益田市への所要時間短縮効果を記載されているが、浜田港からの大消費地を目的地にするほうが適切と思うが。

◎浜田河川国道事務所長

浜田市と益田市を結ぶ本事業による整備効果として、大消費地ではないが益田市を目的地としている。また、浜田港に入るコンテナ貨物の配送先については出雲方面・益田方面である。

◎尾島委員長

本事業について、委員会としては「対応方針（原案）は妥当」と判断する。

港湾事業の審議

再評価対象事業

【鳥取港千代地区防波堤整備事業】

◎内山委員

費用対効果の海難事故等の損失回避便益において、年間荒天回数 13.7 回を想定して、便益を算出されているが、防波堤はほぼ完成した現状であれば、今現在も荒天時に回避してきているのではないかと思うが、実際に回避されている実績の数字があれば教えて頂きたい。

◎港湾空港部長

荒天時に貨物船が入港した隻数は、平成 26 年は 15 隻、平成 25 年は 28 隻で、大体 10～20 隻が入港している。

◎沖委員

防波堤が完成しつつあるものの、岸壁全面の波が高いため、対策工を考えないといけないということだが、最初にシミュレーション等で予測できなかったことなのか？

もう 1 点、コメントであるが、ヤシ殻のバイオマス発電への活用の話しについて、インドネシアの産業廃棄物の利活用としての扱いであれば、環境面から見て悪くは無いが、段々エスカレートし、インドネシアのヤシ殻そのものを運ぶことに熱心になってしまうという、違う面でのヤシ殻の利用がある。貨物の内容も気かけながら説明をされた方が良いと感じた。

◎境港湾・空港整備事務所長

シミュレーションは昭和 50 年代に行い、防波堤の配置を決め、整備してきた。防波堤整備が進捗する中で、港湾利用者から静穏度が悪い旨の話があったため、新しい解析手法を用いて検証を行った。従来の静穏度解析の手法は、高山法で算定してきたが、港外と港内の波を同時に計算でき、波浪変形をほぼ再現できるブシネスクモデルで再度静穏度解析を行ったところ、静穏度が保たれていない結果となり、今回対策を講じることとなった。

◎杓見委員

専門家として補足させて頂くと、昭和 50 年代の静穏度計算においては主に「反射波」を対象に屈折・回折等の解析を行っていた。防波堤の先端部等に沿って出てくる「沿い波」は非線形性の強い波であり、また波の入ってくる角度によってはどうでてくるか分からない。沿い波によって

反射波に大きく影響する可能性もある。最近のビジネスモデルはそういったところも取り込んでいる。

鳥取港整備によるその他の効果で、山陰沖でメタンハイドレートの埋蔵があるが、将来鳥取港がメタンハイドレートの物流の拠点になるのではないかと考えており、鳥取～阪神間の鳥取道も整備されているので、本評価の便益対象貨物量に記載されている以上の物流の取り扱いになると思っている。

また、境港の流通プラットフォームを構築する委員会が出来ており、山陰の大きな港湾が3つあるが、それぞれが連携しながら山陰全体にとって北東アジアに向けての取扱いが増えてくるだろうと予想している。

◎寺田委員

利用者の声に対する検証を踏まえ、事業内容を見直すということだが、利用者の声は、いつ、どのような手法で、どれくらいのサンプルで調査したのか、教えて頂きたい。

◎境港湾・空港整備事務所長

港湾利用者にはヒアリングや利用者懇談会等により定期的に意見を聞いている。

◎寺田委員

陸上輸送コストの削減において、without 時には、鳥取港を本来使いたいが、境港で荷役して、そこから輸送していると解釈していいか。年間の輸送量はいくらか。

◎境港湾・空港整備事務所長

鳥取港が無かった場合、境港から荷役をして陸上輸送を行い、鳥取の荷主まで輸送するということ。

◎港湾空港部長

貨物量の想定は62万トンであり、砂砂利、石灰石等品目ごとにトラックの台数を算出し、陸上輸送コストを算出している。

◎塚井委員

後背地の考え方は、基準として鳥取港から何キロまでを見込む等の設定はあるのか。

◎整備局長

港湾の計画を策定する際に、マクロ的な推計を使うことはもちろんある。例えば東京港のコンテナをどこから運んでくるかというのは、企業をしらみつぶしにあたる訳にはいけないので、推計値を出すことはある。しかし基本的に地方港の場合には、推計ではなく企業ヒアリングで貨物量の積み上げを行う。実際に鳥取港を使っている企業が近隣にいるので、ヒアリングをしていると考えて頂ければ。港湾の場合は、ユーザーをかなり絞り込んで、頻繁に生の声を聞いているというやり方が多い。

◎塚井委員

代替港で境港を設定していて、鳥取港の整備によって境港の貨物が少なくなるという考え方もあるのではないかと。陸上輸送コストの部分が便益の結構な割合を占めており、その部分の精査が、港湾の中の解析の仕方に比べて、昔風のやり方だという印象。本事業継続に疑義はないが、全体的な話として、せっかく再評価をしているので、精査の仕方にマクロ的な観点が必要なのではないかと思う。

◎尾島委員長

本事業について、委員会としては「対応方針（原案）は妥当」と判断する。

河川事業の報告（河川法に基づき、河川整備計画策定に係る審議を行った事業）

再評価対象事業（報告）

【小瀬川直轄河川改修事業】

◎裕見委員

河口部の高潮対策で堤防嵩上げを行っていき、全体事業実施後は浸水域が完全にゼロになりますという資料になっているが、このときあわせて沿岸部の堤防も嵩上げしているという前提の計算条件なのか？

◎河川計画課長

その通り。

◎裕見委員

それに係る費用は費用便益費の費用に入っているのか？また、入っていないのであれば、理由は民有地だからということか？

◎河川計画課長

河川整備によってどれくらいの効果があるかということなので、費用に含んでいない。

◎阿部委員

総便益について、資産データの更新により前回値から下がっているが、資産データとして何が変わったのか？

◎河川計画課長

H18 経済センサスに対し H21 センサスでは世帯数等が減っている。

◎尾島委員長

最終的には完全に浸水世帯が無くなるということは海岸側の改修も国家事業として実施されるという理解でよいか。

◎整備局長

海岸側は海岸整備の基本方針を各県が決め、それに基づききちんと整備がなされているという前提で行っている。

◎尾島委員長

これで本事業に関する報告を終了します。