

平成26年度 第3回中国地方整備局事業評価監視委員会

日 時：平成26年11月25日（火）13：15～17：10

場 所：中国地方整備局建政部3階会議室

議 事 録

**河川事業の審議**

**再評価対象事業**

**【高津川直轄河川改修事業】**

◎内山委員

防災の観点から、事業の継続は妥当と考えている。

素朴な疑問であるが、全事業B/Cが1.1、残事業B/Cが2.8、当面7年間のB/Cが4.6とあるが、残事業や当面7年間のB/Cに比べ全事業のB/Cが低いのはなぜか？

◎浜田河川国道事務所長

当面、急ぐ事業が河口部の市街地に集中しているため、当面7年間のB/Cが高くなっている。

◎河川計画課長

全事業には、これまでに実施した防災ステーションや浸透対策等といった事業の効果が便益として表現できない事業を含んでいるため、全事業B/Cは低くなっている。

◎藤原（眞）委員

費用対効果分析について、社会経済情勢の変化やB/Cの要因に変化がないことから、B/Cの計算を実施しないこととしているが、今回、再評価を実施する必要があるのか？

◎地方事業評価管理官

事業評価の効率化の観点から、社会経済情勢の変化やB/Cの要因に変化がない事案については、B/Cの計算を実施しないこととしているが、再評価そのものを実施しないという主旨ではない。

◎沖委員

伐採した樹木の処理はどうするのか？

◎浜田河川国道事務所長

伐採した樹木は、リサイクル処理や近隣の住民で希望される方に配布する等、再利用を図っている。

◎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。

## 砂防事業の審議

### 再評価対象事業

#### 【大山山系直轄火山砂防事業（日野川水系）】

##### ◎山田委員

便益の想定被害額に人的損失があつて「土石流危険溪流のみ」とあるが、どういう意味か？

また、今回の広島土砂災害でもあった土砂や流木の撤去の応急復旧費、土石流により通行止めした場合の迂回に要する時間損失額等は、便益に入れることはできないのか？

##### ◎日野川河川事務所長

土石流氾濫の場合は、土砂災害の規模と死亡者数の相関が確立されているため、人的損失額を計上している。また土砂撤去に要する費用は便益として見込んでいるが、迂回に要する損失額等は貨幣換算が困難なため見込んでいない。

##### ◎河川計画課長

砂防事業には、地先砂防と水系砂防の2つがある。地先砂防は今回の広島土砂災害のような家屋を直接守る砂防事業で、一方の水系砂防は土石流の発生により河川がせき止められ決壊する被害を防ぐための事業であり、今回の大山砂防は水系砂防に該当する。河川の決壊被害は洪水の被害と同様に過去の被害の統計があまりないため、災害規模と死者数の相関が確立されておらず人的被害は見込まないこととしている。よって、今回の砂防事業の中では土石流氾濫のみに人的損失額を計上している。

##### ◎山田委員

参考資料の「貨幣換算が困難な効果等による評価」では、土砂・洪水氾濫による想定死者数が推計されているが、これに土石流氾濫の想定死者数は含まないという理解でいいか？

##### ◎河川計画課長

土石流氾濫による人的被害は総便益に人的損失額として計上している。貨幣換算が困難な効果等の評価には含まない。

##### ◎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。

### 再評価対象事業

#### 【大山山系直轄火山砂防事業（天神川水系）】

##### ◎山田委員

貨幣換算が困難な効果等の評価を日野川と比べると、天神川は整備前と整備後でそれほど効果が見られないのはなぜか？

##### ◎倉吉河川国道事務所長

天神川は今後30年間で整備する中期計画が終わっても進捗率は20%程度と低いため、日野川に比べ整備後の効果が小さい。

◎阿部委員

先程の日野川と比較すると、天神川には公共土木施設被害額の約3,100億円が記載されているが、日野川には計上されていないがなぜか？

◎河川計画課長

公共土木施設被害額については、日野川、天神川ともに計上している。日野川と天神川における表現方法が統一されていないため、資料を修正する。

◎沖委員

資料の新聞記事を見ても砂防事業の効果が皆さんに認識されたと思うが、このような評価はどこかに活かされるのか？

◎倉吉河川国道事務所長

B/Cに反映できるものではないが、新聞報道の効果は大きく、砂防事業の大切さを広く伝えるために重要であると認識している。

◎沖委員

データのきちんと整理でき、何処かに反映出来るのであれば、定量的評価の一つの手法になると思う。

◎倉吉河川国道事務所長

今後の参考にさせていただく。

◎尾島委員長

堰堤全体の幅に対しスリット幅が比較的大きいものや小さいものがある。流量や土砂の量により決まるものと思うが、堰堤の幅やスリットの規模はどのように決めるのか？

◎倉吉河川国道事務所長

堰堤を設置する場所や地山の状況により堰堤の幅を設計している。またスリットの規模は土石流の規模等により設計している。

◎河川計画課長

スリット幅は現況の川幅を考慮し設計を行っている。

◎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。

## 道路事業の審議

### 再評価対象事業

#### 【一般国道54号 可部バイパス】

##### ◎清水委員

可部バイパスの開通により54号現道の渋滞は緩和されたが、一方でバイパス部の191号交差点は渋滞がひどくなっている。54号現道部に残る渋滞やバイパス部の渋滞解消のための対応策は考えているのか？

##### ◎広島国道事務所長

交通の状況を継続的に観察し、渋滞の先頭となっている交差点形状等の分析を行い、対応方法としてどのようなことが考えられるのか検討を進めていきたいと考えている。

##### ◎清水委員

生活道路の通過交通排除の効果について便益に入れられないにせよ、非常に重要な評価ポイントではないかと思う。今後も、このようなものが評価されることが望まれる。

##### ◎藤原（眞）委員

死傷事故発生状況の3Dマップで幅や高さは何を表しているのか？

##### ◎広島国道事務所長

青、薄青色が54号現道の死傷事故件数で、赤、薄赤色がバイパス部の死傷事故件数であり、幅で区間を表し、高さで死傷事故件数を表すことで相対的に示している。

##### ◎藤原（眞）委員

JR可部線延伸区間周辺地域は人口が増加傾向にあるようだが、この人口増加はB/Cに反映しているのか？

##### ◎広島国道事務所長

将来交通需要推計の際に将来の人口変動は将来交通量に反映しているが、ミクロ的な部分の人口増加の分布等まで対応しているという状況ではない。

##### ◎藤原（章）副委員長

今回の対応方針（原案）に特に異存はないが、今後、事業を進めていくにあたり、いくつか質問したい。

バイパスの暫定開通により、54号現道周辺の生活道路から相当程度の誘発交通が転換しているようだが、今後、このような誘発交通の転換をB/C分析に反映しないのか？また、今後引き続き、4車線化の事業を進めるにあたり、今回の暫定2車線開通の経験を活かせると思うが、事業区間や整備順位をどう決めるのか？

##### ◎広島国道事務所長

道路事業に関して、3便益以外の地域開発効果などをどのように反映していくかが課題と思っ

ており、道路利用者や地域住民の感覚にあった評価の仕方を今後も検討していきたい。  
暫定2車線で開通させたバイパス部においても渋滞が残っている箇所があり、引き続きこうした渋滞対策を進める必要があると考えている。また、終点側の整備については、災害時に迂回路を確保等の効果について分析しながら整備順位を検討したいと考えている。

◎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

#### 【水島港玉島地区国際物流ターミナル・臨港道路整備事業】

◎阿部委員

事業の必要性は言うまでもなく、特に問題ないと思う。

臨港道路整備の有無に係る高梁川断面の交通量予測では、臨港道路がない場合、水玉ブリッジで24, 200台、臨港道路がある場合、水玉ブリッジと臨港道路を合わせ35, 500台と11, 300台増えているが、どういう考え方か？

◎宇野港湾事務所長

高梁川をわたる橋は、水玉ブリッジと臨港道路の他に霞橋と国道2号があるが、これらから転換する交通や企業ヒアリングの結果から新たに発生する交通量を反映したものである。よって、水玉ブリッジと臨港道路のみを比較すると増える見込みである。

◎阿部委員

臨港道路に自歩道が併設されているが、需要はあるのか？

◎宇野港湾事務所長

既存の水玉ブリッジには歩道があるものの、幅が狭く自転車の通行には危険な状況で、自転車通勤や通学の利用が見込まれる。

◎内山委員

水島港は国際戦略港湾に指定され、1日も早い橋梁の完成が求められている。

一方、岸壁は水深12mで完成しているものの、航路は水深10mで暫定供用されているが、暫定水深としている技術的な理由は何か？

◎宇野港湾事務所長

本事業は、岸壁・泊地・航路・臨港道路の整備であるが、緊急性や効果の発現を考慮して整備の優先順位を決めている。岸壁や臨港道路については完成しないと供用開始できないが、航路は暫定水深であっても供用開始し効果を発現することが出来る。概ね臨港道路の目途が立ったことから、今後は航路の整備を進めることとしている。

◎内山委員

総費用（C）に管理運営費が計上されているが、浚渫の費用か？

◎宇野港湾事務所長

本事業箇所は高梁川の河口に位置しているため、年間3cm程度の土砂の堆積を想定し、維持管理の浚渫を見込んでいる。

◎藤原（眞）委員

「今後の対応方針（原案）」に「事業を巡る社会経済情勢等の変化」が記載されているが、今回の再評価は、前回の再評価後一定期間が経過した中で社会経済情勢の変化を踏まえて、再評価を実施するものなのか？

◎宇野港湾事務所長

今回の再評価は、前回の再評価から一定期間の3年が経過したため、実施するものである。

◎藤原（眞）委員

総便益（B）について、国に基準はあるのか？

◎宇野港湾事務所長

港湾整備事業の費用対効果分析マニュアルにより、統一的に算定している。

◎藤原（眞）委員

「陸上輸送貨物（国際フィーダーコンテナ貨物）の海上輸送効率化効果」については、船舶の大型化により神戸港を経由せず、直接海外へ輸送することも考えられるが、ここでは、船舶の大型化のメリットを活かし、陸上運搬から大型船の運搬に転換することにより輸送コストの削減が図られるということか？

◎宇野港湾事務所長

企業ヒアリングによれば、陸上輸送を選択している会社もあるが、本事業によりコンテナを取り扱うヤードが広くなることや、効率的な内航船での輸送が可能となることで、今後海上輸送に転換するものと推測している。

◎藤原（章）副委員長

マニュアル中では、積載率をどう扱っているのか？大型化すれば空きスペースが出てきて、必ずしも大型化により効率性が高まるとは言えないと思う。

◎宇野港湾事務所長

船舶の大型化により、小さい船で何度も輸送していたものが、1度で輸送できる。

◎藤原（章）副委員長

積載率を考えず、船舶が大きくなれば、その分たくさん積載できるということか？コンテナの取り扱いヤードも広くなったことから、貨物の蓄積も可能ということからか？

◎宇野港湾事務所長

貨物の種別により、一定量を蓄積する場合や、タイムリーに荷物を運ぶ場合もある。

◎藤原（章）副委員長

一般論として、ジャストインタイムにしたければ船舶は小さい方が良い。

費用対効果分析マニュアルは、早く出荷したい貨物とゆっくり出荷しても構わない貨物をまとめて、効率的に輸送することを前提に便益計算するという理解でよいか？

◎港湾空港部長

穀物などのバルクについては、まとめて輸送することで輸送費用の削減が期待される。国際フイーダーコンテナの場合、船舶の大型化とともに便数の増も必要となるため、本評価では個別に検討を行い、適切な評価に努めている。

◎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。

## 再評価対象事業

### 【岩国港装束～室の木地区臨港道路整備事業】

◎藤原（章）副委員長

全長3km程度と短い道路であるが、配分交通量はどのように算出したのか？

◎宇部港湾・空港整備事務所長

道路交通センサスのブロックでは本事業の配分交通量を把握できないので、岩国港周辺についてブロックを細分化し、発生集中交通量の総量を固定した上で企業ヒアリングに基づき港湾関連交通量を再計算し、詳細に将来交通需要推計を行っている。

◎藤原（眞）委員

港湾事業の再評価であるが、実質的には道路の再評価と見受けられる。道路事業の費用便益分析マニュアルと整合は取れているのか？

◎宇部港湾・空港整備事務所長

手法は整合が取れている。

◎尾島委員長

「事業の効果（便益算定）」の「輸送・移動費用削減額」が年間0.5億円程度と交通円滑効果としては小さい気がするが？

◎宇部港湾・空港整備事務所長

ふ頭間距離が比較的短いことも背景。

◎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。

## 再評価対象事業

### 【宇部港本港地区航路・泊地整備事業】

◎沖委員

平成23年に国際バルク戦略港湾に選定されているが、選定されたことによる制約、メリットは何か？

◎宇部港湾・空港整備事務所長

選定により予算の重点化が図られる。

◎尾島委員長

本事業は宇部港の本港地区航路・泊地整備事業となっているが、「宇部港の利用状況②」を見ると芝中地区岸壁の航路・泊地整備のように見受けられる。そもそも本港地区は港の奥に位置しているようだが関係は如何？

◎宇部港湾・空港整備事務所長

本港地区は、もともと宇部港の整備の始点となった地域で、その沖合に昭和50年代の終わり頃、芝中埠頭を整備した。今回、芝中地区の埠頭に対応した航路・泊地整備であるが、形として本港地区の名前が残ったもの。

◎内山委員

沖の山地区のA社専用岸壁水深13mに至る航路はA社が整備したのか？

◎宇部港湾・空港整備事務所長

A社の専用岸壁に入る船舶も本事業の航路を利用しているが、今回事業の水深13m航路・泊地からA社の専用岸壁までは十分な水深が確保されていない状況で、実際には潮汐利用により入港しており、A社が整備した別の航路は無い。

◎内山委員

本事業及びA社専用岸壁までの航路が開設されると、この航路を通過してコールセンターへ入ることができる。

◎宇部港湾・空港整備事務所長

今回の再評価において、事業効果には算定していないが、そういう副次的な効果もある。

◎内山委員

今回の水深13m航路・泊地整備によりA社にも間接的な効果があるものと思われるが、それ



は便益に入れていないのか？

◎宇部港湾・空港整備事務所長

便益には入れていない。

◎内山委員

芝中地区の岸壁に入るバルク船の積荷は複数の企業が使うのか？

◎宇部港湾・空港整備事務所長

芝中地区の岸壁は公共埠頭であるので、特定の企業が独占するものではない。

◎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。

## 海岸事業の審議

### 再評価対象事業

#### 【広島港海岸直轄海岸保全施設整備事業】

◎清水委員

「前回評価時との比較」をみると、総便益（B）が2倍になっている。基盤地図情報の地盤高が30cm低くなったために想定被害額が大きくなったものと理解しているが、便益にそんなに大きく影響するものなのか？費用便益比が「2.0」と「1.2」では一般の受け方が違う。道路事業のように便益がなかなか出ない事業もあるが、事業毎の便益の価値の考え方は議論の必要がある。

◎広島港湾・空港整備事務所長

やはり国土交通省も幅広い仕事をしておりますので、全ての便益を一つのものさしで合わせるということは困難だと思っています。その中で、本省を中心にして、それぞれの部門毎の便益を修正していくという作業は随時行っております。こういった委員会のご指摘を受けながら、また進化をさせていきたいと考えております。

◎藤原（眞）委員

「事業の効果②」の潮位偏差とはどういう意味か？

◎港湾計画課長

潮位偏差とは、台風とかの気圧の変化や波による水面の盛り上がり方のことで、それが10年確率・50年確率規模の盛り上がりを算定し、朔望平均満潮位にその盛り上がりを足したものが高潮の高さになる。この高潮の高さを根拠に護岸の天端高を決めている。

◎藤原（眞）委員

B/Cは、何年確率の便益で計算しているのか？

◎広島港湾・空港整備事務所長

今回の便益の被害軽減期待額は、50年確率で決まっている。

◎山田委員

「事業の効果③」にある観音地区の被害軽減について、整備後のケースで被害無しとなっている。太田川放水路の高潮対策は河川事業であるが、その河川事業は完了しているのか？

◎河川計画課長

一番河口部は、空港整備の関連で広島県が整備することになっているが未整備の状況。それを除く河川事業の箇所はこれから整備する予定。

◎山田委員

河川事業が未整備の状況で、港湾事業整備後「被害無し」とはどういうことか？

河川の高潮護岸整備を行わなければ、この港湾の事業も効果が出ない場合に便益算定をどう考えているのか？

◎港湾計画課長

河川の高潮護岸は整備中であり整備後は本事業とあわせて被害無しと想定している。

◎河川部長

観音地区は高潮対策の進捗が遅いことから、港湾と河川、広島県も含めて事業調整を行い、できるだけ事業の進捗状況が合うように調整している。

◎尾島委員長

「事業の効果②」の高潮浸水範囲の算定では、矢野地区の浸水被害が大きい一方、「3. 事業の概要」を見ると矢野地区の事業の進捗が遅いように思われる。整備順位の考え方は？

◎広島港湾・空港整備事務所長

確かに矢野地区の高潮浸水範囲の算定では浸水被害が大きい結果になっているが、必ずしも過去に大きな浸水被害があった訳ではない。整備の優先順位については、実際に大きな被害があった所から事業に着手している。

◎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。