

平成22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22年9月30日（木）13：10～16：30

場所：合同庁舎2号館8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 鳥取西道路、鳥取西道路（Ⅱ期）、鳥取西道路（Ⅲ期）】

◎飯野委員

本件事業が実施されることにより境港と京阪神が直結することは好ましいが、既に供用している米子自動車道との整備効果の住み分けをどのように考えているのか。

◎鳥取河川国道事務所長

鳥取県を代表する境港の波及効果が、京阪神だけではなく鳥取市方面を含めた鳥取県全域に広がることが望ましいという事で、鳥取西道路を整備して東西のネットワークをつなげたいと思っている。

◎藤原委員

計画交通量の見直しに伴って交通量が増えているところがあるが、なぜ増えているのかを確認したい。

◎鳥取河川国道事務所長

資料27ページ「前回評価時との比較」で、鳥取西道路の計画交通量は事業採択時に11,000台／日、今回の再評価にあたり17,900～27,400台／日と増えている。これは採択時評価時には隣接するネットワークは考慮していなかったが、その後に事業化した鳥取西道路Ⅱ期・Ⅲ期について、今回の再評価ではネットワークに含めて推計した結果、計画交通量に変化が出たものである。

◎藤原委員

ということは、Ⅲ期の計画交通量は変わらないのか。

◎鳥取河川国道事務所長

Ⅲ期については、資料29ページにあるが、新規採択時と今回再評価時の計画交通量は変わっていない。

◎阿部委員

残事業評価では、便益は事業全体で評価しているのか。

◎鳥取河川国道事務所長

その通り。

◎阿部委員

事業が進んでいくと限りなく費用便益比が大きくなると思うが、その場合に全体事業のB/Cに対し残事業のB/Cをどのように用いるのか。

◎鳥取河川国道事務所長

全体事業B/Cは事業そのものが必要かどうかという判断の指標として用いている。

残事業B/Cは、ある程度事業が進んだ時点で、その後の追加投資に対する事業の効果を評価し、必要性を判断する材料として、提示している。

◎阿部委員

残事業B/Cの便益が事業全体の便益と同じ値になっている。

残事業B/Cを算定する場合に、残事業の便益に対して残事業費で割るのは分かるが、全体事業の便益に対して残事業費で割るとするのは紛らわしい。

◎道路計画課長

この事業に関しては、着手して間もないため、全体事業便益と残事業便益の値が同値であるが、事業の進捗状況によっては暫定供用により便益が発生している場合もある。その場合、暫定供用以降の残事業B/Cは、残事業による便益と残事業の費用により算定し評価することになる。

◎尾島委員長

この3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。

色々意見をいただいた点については事務局の方で議事録として整理していただきたい。

再評価対象事業

【一般国道2号 安芸バイパス、東広島バイパス】

◎鎌倉委員

当該事業名の「東広島」と「安芸」という名称が逆のように感じられ違和感がある。将来名前が残るなら、ふさわしい名称にした方が良くはないか。

また、事業化からあまりにも時間がかかりすぎている。渋滞解消、物流効率化面からもできるだけ早く供用開始できるようすべきである。

本事業と国道2号の志和分れ交差点、山陽自動車道の志和ICとは接続するのか。山陽自動車道の事故時の代替という機能からすると、志和ICと安芸バイパスとの連絡は複雑になると感じる。

◎広島国道事務所長

志和ICから国道2号の東方面（岡山方面）へは広島県管理の志和インター線を介して国道2号の西条バイパスに繋がっている。しかし、広島方面には直結せず、国道2号を経由することとしている。

また、山陽自動車道の東方面から広島市に向かう場合、山陽自動車道の高屋JCTから東広島呉自動車道を通り西条バイパスを利用すると、自動車専用道路を連続的に利用できることになる。

山陽自動車道の走行車に志和ICの混雑情報を提供し、そのようなルート誘導することも検討していきたい。

◎藤原委員

三点の質問をする。

一点目。地域から期待される道路の役割効果の課題③で、バイパス整備に伴い、現道の歩道整備等を行うことによって発生する便益を計上しているのか。現道で交通量が減ることによる便益の計上だけなのか。

二点目。この区間の沿道環境の最も大きな問題は騒音だと記憶しているが、騒音の軽減便益はどう扱っているのか。

三点目。バイパスの事故率をどのように想定されたのか。

◎広島国道事務所長

一点目。歩道整備することにより発生する便益は計上していない。つまり現道の交通がバイパスに転換することだけを便益として見込んでいる。現道の対策については今も進めているが、交通安全の問題であるため、バイパス整備とは別に交通安全事業として歩道整備、交差点改良を並行して進めていかなければならないと考えている。

二点目。騒音の低減についても便益としては考慮していない。現道騒音の問題は指摘されることが多く、低騒音舗装の敷設を進めているが、定期的な更新も必要となる。予算の状況を見つつ、計画的に進めたい。

抜本的な騒音対策は、大型車両のバイパスへの転換である。

東広島バイパスの区間で現道利用の7割が外交通であり、バイパスの全線開通により、相当な交通がバイパスに転換することを期待している

◎ 道路計画課長

三点目。事故率については、市街地の有無、車線数、あるいは中央分離帯の有無などの区分毎の実績に基づいた事故率を、東広島バイパス、安芸バイパスの道路構造に当てはめて算出している。

◎藤原委員

トンネルが連続する下り勾配区間など、同様の特性を持つ山陽自動車道の事故率を参考にしていないということか。

◎ 道路計画課長

そこまでは条件の中には入っていない。

◎藤原委員

二点目の騒音について、トラックがバイパスや山陽自動車道に転換する交通量が多いのであれば、額としては小さいかもしれないが騒音の低減効果を便益に計上すべきではないか。

◎ 広島国道事務所長

交通量の減少に伴う騒音値の予測は可能だが、貨幣換算が課題である。

◎清水委員

資料40・56ページの「費用の現在価値算定表(様式一4)」の暫定供用の時期を見ると、安芸バイパスが平成28年、東広島が29年、完成供用が38年、39年とされているが、地域は

1日も早く供用して欲しいと思っていると思う。

例えば、投資を早くして供用を早めることで、B/Cも高くなることから、委員会として、「継続」「中止」以外に、「加速」という判断をすることはできないか。

◎広島国道事務所長

B/Cを計算する上で、供用年や投資パターンにより便益が変わる。一方で将来の投資については毎年の予算の問題であり、別の場での判断がなされる仕組みになっている。

我々としては「早く実施すべき」という委員会での意見を本省に報告することになると思う。

◎道路計画課長

資料32ページに感度分析を行っている。供用の時期、交通量、事業費について、今回計算の中での設定が仮に上振れ、下振れした場合のB/Cへの影響を算出している。

委員ご指摘の事業期間については、±20%の変動を試算しており、事業期間が短くなれば、B/Cは高くなる。

◎尾島委員長

この2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。

色々意見をいただいた点については事務局の方で議事録として整理していただきたい。

再評価対象事業

【一般国道375号 東広島・呉道路】

◎沖委員

「沿道環境の改善」の二酸化炭素その他の改善で、資料10ページに「炭素に換算した排出量」で評価されている。バイパスを造ることによって渋滞していた現道は改善傾向にあるのかもしれないが、バイパスには多くの車が転換する。しかも50年という単位で評価されているが、土地利用が変わると、交通がどのように分散するのか分からないのではないか。

車を使う限りはどこを走ろうとも二酸化炭素を出す訳であるから、総量という形で考えると、排出量が改善するという評価が現実に則しているか疑問である。

◎広島国道事務所長

炭素の排出量の改善には、走行速度を上げることが効果的である。この推計では全体の走行速度が上がることで全体の排気ガス発生量が下がるという効果を算出している。

◎沖委員

近未来であればともかく、供用後50年間この値に妥当性はあるのか。

◎広島国道事務所長

予測精度については確かに限界はある。

◎道路計画課長

バイパスの供用により交通の変化が生じるのは、資料10ページへ記載している市町村名の範

圏で、この範囲の排気ガス発生量の総量を算出し比較している。

委員の指摘のとおり、道路がなかった場所に道路が出来ると、その場所の排気ガスは増加するのは事実だが、それに関しては環境影響評価を実施し、事業の実施後も環境基準値などを超えないようチェックしている。

◎作野委員

東広島・呉道路の基本計画決定や都市計画決定から20年が経過しており、事業期間が長い。山陰の国道9号や、国道2号についても同様だが、利用者が感じる混雑などから考えると、もっと早期に事業を進めるべきだと思う。

道路事業を進めるにあたっては、地方自治体の交通体系の整備のあり方が強く関係していると思うが、自治体と十分な連携や協議をし、積極的に事業を進めて行かないとあるべき交通体系が完成しないのではないかと。

◎広島国道事務所長

東広島・呉道路でいえば、郷原ICや黒瀬ICをつくる計画となっているが、ここにICが出来るのに併せて広島県に接続道路の整備をして頂いている。

また地元市では、地域の方々への事業説明のバックアップや、用地買収時の協力など、たくさんの事業協力をして頂いている。

東広島バイパス・安芸バイパスでも同様に、広島県、広島市に接続道路の整備をして頂いている。

◎作野委員

国交省の進め方が遅いというつもりはなく、例えば東広島バイパスについては、事業計画された当時は、広島市は全国に先駆けて高速道路等を整備しようという意気込みだったが、オイルショックがあった以降やや遅れ、その間に福岡などは進んでいったように思われる。

地方自治体の方針によって国の事業も左右されることがないように、今後連携を深めていただきたい。

◎裕見委員

便益計算の「走行時間の短縮」の走行速度の設定値について、本件道路に関しては80kmとされているが、それが出来ることによって波及効果が出てくる現道の国道375号の走行速度は何kmと設定されているのか教えていただきたい。

◎広島国道事務所長

交通量は最速のルートに配分され、走行速度は区間毎の配分交通量に基づき算出していることから、一定値では示すことができない。

◎鎌倉委員

資料18ページ「前回評価時との比較」で、費用対効果が前回の1.9から今回1.4に落ちている。特に総便益が1千億円近く落ちているが、この道路は有料道路で計画されていた時より交通量が増えるという見込みではなかったのか。1千億円近く落ちているのは、費用便益分析マニュアルの改定により、時間価値などの原単位の見直しによって影響が強く出ていると理解したらいいか。

◎広島国道事務所長

交通量の増に対して便益は増加するが、原単位改定の影響が出ている。

◎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。

色々意見をいただいた点については事務局の方で議事録として整理していただきたい。

河川事業の審議

再評価対象事業

【佐波川総合水系環境整備事業】

◎飯野委員

このアオコ対策施設は本事業箇所特有のものか、或いは他のダムでも使用している汎用性のあるものなのか。

また、水辺の楽校整備事業は果たして国が行うべきものなのかどうか。国が行うと判断している根拠、理由をお聞かせ願いたい。

◎山口河川国道事務所長

本事業のアオコ対策施設は島地川ダムが初めて使用するものではない。他のダムでもこの対策施設を使った例はあるが、比較的新しい対策工法であると記憶している。

また、水辺の楽校整備を国が行う必要性であるが、本事業は河川の本体を改変するため、治水安全上の配慮から国で技術的な面も含めて実施するべきであると考えている。

◎飯野委員

市町村など地元の自治体は、予算も含めて全く関与していないのか。

◎山口河川国道事務所長

維持管理については防府市が負担することになっている。

◎飯野委員

アオコ対策施設の効果は発揮されているのか。

◎山口河川国道事務所長

資料 26 ページ（4）「効果の発現状況」の左上に記載している「アオコ対策施設の効果」を見ると、本格稼働以降はアオコの発生の回数は稼働前に比べて減っていることがご覧頂けると思う。今年も猛暑でアオコの発生する条件であったが、対策施設稼働以前と比べると発生回数が減っている。

◎飯野委員

専門家の立場からみても、技術的にはいけるということか。

◎山口河川国道事務所長

アオコの発生回数が減っているので効果は出ていると考えている。

◎沖委員

アオコ対策施設 1 台を置くことによって、高瀬湖全面の対策となるのか。

また、マンガン、ヒ素、鉄の数値が異常に高いと思うが、これは伏流水が入っているのか。

◎山口河川国道事務所長

まずアオコ対策施設であるが、湖面全体を 2 台で賄う計画をしているが、取りあえず 1 台設

置して効果をみている。アオコの発生状況から見ると上流側が発生しやすい状況であり、まず上流側にアオコ対策施設を1台設けて効果を検証している。今のところ、この1台でかなりのアオコの発生するエリアをカバーできるという検証結果になっている。

ヒ素の流出であるが、伏流水というよりは底泥部から溶出していると考えている。

◎沖委員

自然に流出ということはある。

アオコ対策施設の効果がいつまで持続しているのか。

◎山口河川国道事務所長

対策施設を設置してまだ日が浅いので、もう少し経年的にチェックしていこうと考えている。

◎沖委員

良いデータを出していただきたい。

◎尾島委員長

重金属類が高い値でさらに上がっているように見えるが、この数値が出てきた原因として底泥部からということを言われたが、ちょっと大きすぎるような気がする。

◎山口河川国道事務所長

重金属類については、専門家にも入っていただいた検討委員会で議論して高濃度酸素水施設を選定した。その結果、資料26ページ(4)「効果の発現状況」の「水質改善施設の効果」のグラフのように、ヒ素濃度が環境基準よりかなり高かったものが、施設を稼働してから効果が出ていると思われる。

◎尾島委員長

この事業について、委員会としては「対応方針(原案)は妥当」と判断する。

意見をいただいた点については事務局で議事録として整理していただきたい。

港湾事業の審議

再評価対象事業

【境港外港地区防波堤整備事業】

◎飯野委員

波の影響で荷揚げが出来ない日が一体年間何日くらいあるのか。

◎境港湾・空港整備事務所長

正確な荷役作業中止日数は把握していないが、一般的に貨物船が安定的に荷役できる限界の波高は 50cm であり、安定的な荷役作業ができるように一般に年間を通じて静穏度 97.5%以上を確保することとなっている。

◎飯野委員

単に荷揚げの問題だけではなく、税関のスピードとかで全国の港が競い合いをしている状況があるので、本事業を整備することによって荷揚げなどに支障がない港となり、地域にとっても良い港になる。

◎藤原委員

今回の費用便益対象としている貨物量が増えるという見込であるが、資料 5 ページ「取扱貨物の推移」では減っているという説明があった。客観的にトレンド予測をすると必ずしも増えるように思えないが、どういう理由で増えるという数字を出しているのか。

企業ヒアリングというのはステークホルダーに「あなた使いますか」といっているのに等しいように思えるが、どのような客観的な指標をもって将来の対象貨物量が増えるという試算をされているのか教えて頂きたい。

◎境港湾・空港整備事務所長

貨物量の推計について、確かに最近は経済情勢により若干減ってきているが、22年度は回復基調であり、全体の貨物量について増加すると思われる。

例えば木材であれば、リフォームや耐震補強等で将来的に需要増が見込まれ、取扱貨物量をヒアリングしながら確実性のある数値として計上している。また、コンテナについては、今まで神戸で扱っていた貨物が境港に利用転換する状況になった場合もある。それはヒアリングをしないと掴めないものである。

貨物は、将来増えるものも減るものもあるので、ヒアリングを通じて確認をしながら貨物量を設定している。

◎藤原委員

統計に残っている取扱貨物量と、ヒアリングで得た数値の信頼性は同じくらいであるという解釈か。

◎境港湾・空港整備事務所長

統計は実績である。それに対し将来の取扱量は推計であるので、その信頼性をどの程度確保するかは、品目毎にヒアリングで確かめる以外ないと考えている。

◎藤原委員

将来の人口とか企業数とか地域経済指標などを変数として多変量解析で算出し、それがヒアリングの値とほとんど同じなので、ヒアリングをすることによって、地域をより反映された取扱貨物量による、ということであれば納得できるが。

◎境港湾・空港整備事務所長

全体の取扱量は過去の数値から予測はできるが、個別の品目では便益対象貨物、評価関連施設として、取扱施設について個別で聞くというのが、それが最善の方法である。

◎港湾空港企画官

境港に限らず港を整備するにあたって、着実に使って頂ける方がどれだけいるのかを企業をまわって積み上げている。当然ながら一般的な傾向値だけではなく、より確実な需要予測をするために、むしろ安全側で積み上げた数値なので、自信をもった需要を説明できるものが、ここに示してあると理解頂きたい。

◎裕見委員

防波堤の整備により港内が閉ざされた形状となり、長周期の波により係留が動揺するという問題が出てくると思うが、その対策は施されているのか。

◎境港湾・空港整備事務所長

この防波堤は、通常波を抑えるとともに、長周期波を抑える役目もある。

◎尾島委員長

この事業について、委員会としては「対応方針（原案）は妥当」と判断する。
色々意見をいただいた点については事務局の方で議事録として整理していただきたい。

－以上－