

平成20年度 第1回 広島市公共事業（建設関係局所管）評価監視委員会 会 議 要 旨

1 開催日時

平成21年3月3（火） 9：29～12：06

2 開催場所

広島市役所本庁舎 14階第7会議室

3 出席者

(1) 委員

中山委員長、齋宮委員、大橋委員、戸井委員、長谷川委員、森山委員

(2) 事業所管局

道路交通局 高山局長、向井次長、岡本河川課長
宮川道路部整備担当部長、鈴木道路課長 ほか

(3) 事務局

都市整備局 高原都市計画担当部長、大上都市計画課長 ほか

4 議題

【議題1】再評価結果及び対応方針案に関する審議

5 傍聴人の人数

傍聴人なし

6 結果概要

【議題1】「再評価結果及び対応方針案に関する審議」について

- ・一級河川小河原川都市基盤河川改修事業
- ・準用河川岩上川改修事業
- ・一般国道488号東山バイパス

《審議結果》

上記事業について、市の対応方針案を妥当と認める。

【会 議 要 旨】

(1)一級河川小河原川 都市基盤河川改修事業

【委 員】全体事業費が当初より4割近い増加を示しておりほとんどが用地取得のためということだが用地取得に費用が予想以上にかかった原因は何か。

【道路交通局】全体事業費の増加分8億円の内訳は、約5億円が用地の取得の面積増加に伴う用地取得費と補償費の増加で、残りの3億円が事業当初は農地であった土地が時間の経過とともに土地利用が変化して宅地となり土地の評価が上昇したもの。用地取得面積増加の原因は、護岸や橋の付け替えなどの実際に構造物を作ろうとするときに必要となる土地の増加である。

【委 員】当初計画でそれは分らないのか。

【道路交通局】当初計画の設計は護岸などの構造物の詳細設計とは精度差がある。精度の高い測量をもって当初計画を行えばよいのかもしれないが、時間の経過とともに土地の形状が変わることから工事に入る2、3年前に構造物を設計するのが、一番無駄がないという判断をしている。

【委 員】平成15年度（前回再評価時点：河川整備計画策定時点）に全体事業費の変化がないのはなぜか。

【道路交通局】平成15年度当時は事業予定期間の初期であって全体的に不確定要素を抱えており、全体事業費は見直していない。

【委員長】河川事業は、当初計画と実際の構造物の設計を比較するとこのぐらいの差は出るものなのか。

【道路交通局】今回の差はちょっと大きかった。他の河川事業より用地取得が多かったことが原因である。都市基盤河川改修事業で前回再評価していただいた西区の御幸川と安佐北区の山倉川がある。これらの事業については、これほど（4割程度）の差は生じていない。

【委 員】本件はB/Cに余裕があることから全体事業費が変更となっても評価に影響は少ないが、全体事業費の変更によって評価に影響が生じる事業があると思う。

【道路交通局】現在、実施している河川事業は実施設計済みである。よって評価に影響を生じさせるほどの不確定要素は残していない。次に評価していただく岩上川の当初計画は全体事業費が大きく残事業のB/Cが1を下回るということで、前回の再評価時に全体事業費を投資効果が上がるまで見直しを行い事業区間を短縮している。

【委 員】治水安全度が小河原川の場合は1/30年で岩上川については1/50年である。これはどういう基準で、それぞれ1/30年とか1/50年と決められるのか。また、1/30年にした場合と1/50年にした場合に工事費がどの程度差があるのか。計画規模と工事費の関係を

一般的な傾向として表したものはないか。

【道路交通局】治水安全度は、事業着手時において河川の重要性、既往洪水の被害の実態、経済性、上流・下流のバランス、そういったものを総合的に勘案して決める。

具体的には都市部の地域と周辺部の地域を設定し、それぞれの計画規模を持たせている。小河原川については支川を含めた流域が周辺部に位置することから周辺部の1/30年という計画規模を定めている。周辺部である根の谷川、山倉川についても同様に1/30年という計画規模で整備している。また都市部に位置し集中地区を流下貫流している岩上川、安川については、1/50年という計画規模で整備していく考え方である。

なお、計画規模による工事費の比較はしていない。計画規模と工事費の関係を一般的な傾向として表したものはないように思う。

【委員】代替案立案等の可能性について説明してほしい。

【道路交通局】河川改修には一般的に川へ出てくる水を抑える手法と、すみやかに水を流下させる手法がある。本件は河道改修を整備手法としていることからほかの手法としては、ダムとか貯留施設という面的施設を設ける手法が考えられる。面的施設を設けるには、この事業区間は山間部であるが地形的に開けた形状であることなどから施設整備は非常に困難である。以上から代替案はないという評価をしている。

【委員長】地元住民も当然、早急な整備を望まれているという理解でよろしいか。

【道路交通局】事業が長期化しているということから、事業の用地取得には協力しており、早急な整備を望む声が非常に強い。

【委員長】早急な整備を望む声が非常に強く住民の心に災害に対する相当の不安があり、事業の投資効果の項目で触れてあるが定性的な評価として地域住民の安全・安心の求めに応える意義がこの事業にはあるということによいか。

【道路交通局】そのとおりである。

【委員長】これらの定性的な評価も考慮し、定量的な数値も十分な値を示していることから特にこれ以上意見等がないようなのでまとめに入らせていただきたいと思う。

それでは、附帯意見が特にないようであれば、事業継続をこのまま認める結論としたいと思うがそれでよろしいか。

一同了承

【委員長】それでは対応方針(案)を妥当と認めることとする。

(2) 準用河川岩上川改修事業

【委員】全体事業費が変化するということはないのか。

【道路交通局】 前回の再評価時点に全体事業費の見直しを行っていること、99%の用地取得が完了していることから大きな不確定要素はない。工事による変動の幅はないとは申し上げないが事業費を大きく左右するような不確定要素は特に抱えていない。

今後は事業予定期間を守るべく積極的な投資をやっていくことで、B/Cに影響が生じないように考えている。

【委員】 河川が世代間の交流の場として活用される例としてホテルを介した活動があった。改修される前の緑が改修後なくなり大切にしてきたホテルへ重大な影響を与えることはないか。ホテルへの配慮という点について工事の中で何か工夫されているか。

【道路交通局】 水辺の生物へ配慮した具体的な取組みとして、水際部を大切にする主旨で落差工があるところに魚道を設置している。ホテルに対する配慮は全区間では困難であるが、流路是正を行う上流域の一部区間をホテルを介した活動の場としてスポット的に提供できればと考えている。

【委員長】 現地視察のときにワークショップを開催したと説明を受けたが、地域の人たちが環境を大事にされようとワークショップを開催された折に、ホテルに対し配慮することは事業区間全体にわたっては無理だけれどもスポット的に活動場所を提供できればという説明をされたら、ご理解いただけたということか。

【道路交通局】 都市内河川の事業では自然と人工物のバランスをどうするかがポイントとなる。この河川は谷あいの両側の団地開発地を除いた斜面部分からの雨水流出に対応するために改修の必要性が認められる。ただし、前回の再評価で見直した折に事業区間から削除された区間と、事業区間のうち流路是正により残される河道が屈曲している部分には源泉が残される。そういった山あいの中でホテルを介した活動を考えていただくことを説明し地元のかたにご理解いただいている。

【委員】 自然保護と治水のことを完全にやることは当然できないことだけれども、住民のかたへ説明会を開催され、いろいろなご意見を聞いてある程度納得していただいた結果が上流部にホテルを介した活動場所をスポット的に残すということであれば、それしかないかなとは思っている。そのスポット的に残すところは、これからの施工区間なので、あとで住民のかたから不満が出ないように実施してもらいたい。

【委員長】 一般的に過去の災害実績と災害シミュレーションなどを行ったときの被害に大きい数値の乖離があるが、本件では平成9年の被害が最大で最大浸水戸数は1戸である。これが何年確率ぐらいの雨量に相当するのか。

【道路交通局】 水位を測っていないので、実際の水量がどの程度あったかというのは把握できていない。

【委員長】 降雨量はいかほどか。

【道路交通局】 降雨量は近傍地の三入において時間雨量約60mmである。

【委員長】それは何年確率ぐらいの降雨か。

【道路交通局】概ね 1/30 年規模の降雨だった計算になる。

【委員長】この河川事業は 1/50 年規模だから、もしその規模の降雨があれば氾濫区域はさらに広がると予想されるがどうか。

【道路交通局】そのとおりである。

【委員】便益の中にある残存価値とは具体的に何か。それからコスト縮減の可能性とはどのぐらい費用削減に効果がある見通しなのか。

【道路交通局】残存価値は治水施設として整備する護岸等から反映される。

大きなコスト縮減というのは難しいと考えている。数値の持ち合わせはないけれども、いずれしても数%というオーダーの効果であると思う。

【委員長】今後、工事を徐々に発注されていくことからコスト縮減の可能性について、「新技術の積極的な活用」と記載しているが広島市は総合評価の制度をまだ運用していない。この状況で業者のかたに新技術の積極的な活用を求めても中小の建設業者は研究開発費を持っていることは少ないことから難しいと思うがどうか。

【道路交通局】今後事業を進めていく中で開発されていくものを積極的に活用していきたいという思いはあるが現時点において具体的なものはない。他のコスト縮減としてボックスカルバートの積極的な活用、プレキャスト製品の大型化を考えている。

【委員長】ボックスカルバートを橋梁代わりに使えばかなり安くなるか。

【道路交通局】躯体がかなり小さくなるので安くなる。コンクリートの底盤が河川にできてしまうことから自然へ配慮は相対的によくないが、底盤と河床の間に適当な土かぶりを取るといった工夫をしながら全体的にコスト縮減が図られるように考えていきたい。

【委員長】市の対応方針案について、特に問題なしとすることでよろしいか。

一同了承

【委員長】それでは、対応方針案については意見なしということで結論とさせていただきます。

(3) 一般国道 488 号 東山バイパス

【委員】対応方針(案)の理由に孤立集落の解消を図るということがあるが、孤立集落の解消を図ることを便益として、B/C の評価に反映することはできないのだろうか。

【道路交通局】国土交通省より示されている評価手法では孤立集落の解消を図ることを便益と

して評価できないシステムになっている。確かに過去の5か所の被災状況と同程度の災害等が発生し孤立集落になるような状況に陥った場合はそのときの生活の実態あるいはそこを通過することができなくなった車両台数など便益として評価することは妥当と考えている。

ただし、現在の評価手法では定量的な評価ができないことになっており、本件では定性的な評価とした。

【委員】評価手法を改善するように条件を整えていただきたいと思います。

【委員】本件事業に適用される評価の便益の計算は走行時間と経費の減少、交通事故の減少を対象としており、街中の非常に交通量が多くて渋滞が起りやすい、事故の起りやすいところであれば便益が大きく出やすい。本件事業はそれだけでは本来享受されるべき住民の方々についての便益が適正に計れていない部分が非常に多いと思う。B/Cが1であることから今後も事業を継続しようとするのだろうが、もしB/Cが非常に小さい状況になれば、現在のマニュアルに従ったB/Cの値だけで費用対効果分析とするには不十分と思う。例として過疎地域と交通量の多い地域の区分をマニュアルに設ける工夫があってもよいと思う。

【道路交通局】国土交通省のマニュアルでは便益の計算手法はこの3つしかない。だから計算する困難さを伴うが59世帯に生じる損害と通過している交通に生じる社会的な損害を独自に便益として表現することができてもマニュアルのB/Cの便益の要素としてはカウントできないと思う。

【委員】これまでの委員会でも同様な主旨の話題はあった。マニュアルはマニュアルとして評価に対するマイナス面もプラス面も全体的に考えて計算方法を工夫すべきだと思う。環境アセスメント等は実施されているか。

【道路交通局】環境アセスメントは行っていない。

環境アセスメントを行う事業は法律によって対象の事業が限定されており、本件はその対象にあたらなことから行っていない。

【委員長】災害等による孤立集落の発生を解消するという事業の投資効果にかかる説明を現地視察の折に受けそれが主たる目的であるとの所感を抱くのがだけれどマニュアルによるB/Cでは、その点について反映することがかなわないこととなっている。

むしろマニュアルによるものではない評価手法として災害等による孤立集落の発生を解消するため一定の水準を設けるたうえで、その水準を満足することからB/Cが1を満たしてはいないけれども事業を継続するという意思決定ができるしくみであれば市民も納得しやすいのではないかと思う。

B/Cの計算の根拠となる交通量予測について予測の半分程度を満たさない場合が多数あると聞く。ネットワークになれば、多少は増えるという説明は当然あるけれどもB/Cに偏重した事業の評価手法については国民的に考えるべき問題なのかなと思っている。

【委員長】用地買収費が全事業費に占める割合はいくらか。

【道路交通局】用地買収費は2億8千万円、全事業費の3.5%にあたる。

【委員長】 国道488号の島根県側には屈曲部がいくつかあって災害等による孤立集落の発生が見込まれるか所があるように見える。広島県管理側にもまだそのようなところがあるのか。

【道路交通局】 国道ではそのようなところはない。

【道路交通局】 国道488号は、廿日市市吉和の市民の憩いの場としての施設と湯来町の温泉施設を有機的に繋ぐことで広島市民に止まらずこれらの施設の利用を広い範囲の人たちに促す効果があるルートになっている。現在はそれだけの着目はされていないけれど東山バイパスが完成されたあとの車の流れがずいぶん変わってくると考えている。そういったところに我々は少し期待しようとしている。

【委員長】 それによって交通量はどの程度増えるのか。シミュレーションによる予測はしているのか。

【道路交通局】 現況の交通量をピンポイントで測定していないので増加量は定数的には把握していない。平成11年度道路交通センサスペースでの将来OD等を用いて国道488号に1,000~1,300台/日流れるであろうという交通量予測をしている。

【委員】 残事業のB/Cとして事業全体のそれよりかなりアップしたものが資料に掲載されている。費用は残事業期間に発生する値を用いるが、便益は事業全体のそれと同様な値を用いていることについて違和感がある。トータルで見たときに費用と便益は同じ事業期間のものをしないと不公平である。残事業のB/Cを示した意図は何か。

【道路交通局】 国のマニュアルに基づいて出している。

残事業にかかる費用に対して便益を示したものである。今回残事業にかかる費用は約36億円で全体事業費の半分ぐらいは残っている状況である。さらに進捗していれば例えば全体工事費76億円に対してあと残る工事費5億円ということになれば、あと5億円を事業費を工面することで大きな便益が発生することを示すこととなる。

【委員】 当初計画におけるこの道をつくる目的は何だったのか。災害等の発生による孤立集落の解消が主たる目的ならば、安いコストでできる代替案がないかということが検討されてもいいかなと思う。災害等の発生による孤立集落の解消に次ぐ目的で経済効果が相当考えられることから中国地方を結ぶということであるなら話も違う。

【道路交通局】 基本的には吉和と広島市域を結ぶことを目的として広島県が国道488号にバイパスルートを計画したところバイパスルートのうちこの地域には災害のときには頻繁に通行止めが起きていた集落59世帯があったと聞いている。

したがって、主目的は通過交通の利便性の向上だけでも、災害等の発生による孤立集落の解消の要素も兼ね備えて持っているという考えである。

【委員長】 本件については議論が出尽くしたようなのでまとめに入らせていただく。

この事業につきましても継続することが妥当である必要であるということで結論とさせていただきます。よろしくお願いいたします。

一同了承

【委員長】 それでは意見なしで事業の継続を了承するというところで結論にさせていただきます。