

令和元年度 第1回 広島市公共事業再評価審議会

会 議 要 旨

1 開催日時

令和元年12月16日(月) 13:30～16:00

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

中山会長、長谷川委員、真木委員、増矢委員、松本委員、山根委員

(2) 広島市

事業所管局：道路交通局 大村整備担当部長、岡田街路課長、
堀川東部地区整備担当課長、嶋司道路課長ほか

事務局：都市整備局 萬ヶ原都市計画担当部長、黒瀬都市計画課長ほか

4 議題

再評価結果及び対応方針案に関する審議

- ・街路事業 都市計画道路 中筋温品線(1工区)
- ・街路事業 都市計画道路 中筋温品線(6工区)
- ・街路事業 都市計画道路 吉島観音線外1
- ・街路事業 都市計画道路 段原蟹屋線外1
- ・街路事業 広島市東部地区連続立体交差事業
- ・道路事業 一般県道 伴広島線

5 傍聴人の人数

〈一般傍聴〉 1人

〈報道関係〉 1社

6 審議結果

上記6事業について、事業継続を妥当と認める。

街路事業 都市計画道路 中筋温品線（1工区）

【委員】

中筋温品線1工区については、橋りょうが建設されることで、河川の生態系への影響の懸念もあるが、環境への配慮としての検討は何かなされているか。

【事務所管局（街路課長）】

本路線の都市計画決定は平成7年3月であり、環境アセス法の施行前であったが、任意で騒音・振動の調査を行っている。

水質への影響については、調査していないが、工事の際には汚濁等が発生しないように措置を講じるよう考えている。

また、魚類や植生への影響についても、調査していないが、工事の際に配慮すべき生物等が確認できれば、影響のない工法を検討していくよう考えている。

【委員】

1工区の橋りょうは、計画としては平面と高架があり、今回の評価対象は、事業している平面部のみであるが、便益を算出するための交通流の推計は、高架部の橋りょうも整備されたものとして行っているのか。

【事業所管局（街路課長）】

そうである。

【委員】

費用便益分析では、高架部の費用と便益を含んでいないという考えでよいか。

【事務所管局（街路課長）】

便益については、評価対象区間を整備した場合と整備しなかった場合の交通流を推計し、それぞれの結果を比較して算出している。

1工区の評価では、対象である平面部の整備のあるなしで比較するが、両方のケースで高架部の橋りょうは整備されているという同じ前提条件としているので、費用便益に高架部は含んでいないという整理である。

【会長】

ただいまの審議では、この事業について、市の対応方針案を問題とする意見は特になかったと思うので、「意見なし」ということでよろしいか。

【委員全員】

（異議なし。）

街路事業 都市計画道路 中筋温品線（6工区）

【委員】

事業の効果や必要性を評価する指標として、年間渋滞損失時間を示しているが、単位の万人・時間という表現が少しわからないので、どういうものなのか教えて欲しい。

【事業所管局（街路課長）】

自動車に乗車している人が渋滞によりロスする時間を推定し、都市圏内の年間の総和を資料に載せている。交通量に1台当たり平均乗車人員を乗じた乗車人員と、その交通に対する渋滞による時間ロスを掛け合わせて算出することから、単位を万人・時間と表しているが、基本的には時間を示すものである。

【委員】

走行時間短縮便益は、まさに時間短縮であるが、この渋滞損失時間は、渋滞に限って計算しているのか。

【事業所管局（街路課長）】

走行時間短縮は、評価対象区間の整備の有無による時間短縮を車単位で算出し、一方、渋滞損失時間は、渋滞の有無による時間ロスであり、算出には乗車人員を加味している。

【委員】

中筋温品線1工区と6工区は、平面と高架の両方が計画され、現在は平面のみを整備しているということだが、高架部は、高速道路や都市高速道路に接続するような構想があって計画されているのか。

【事業所管局（街路課長）】

中筋温品線は、広島都市圏の環状型道路の一部を構成する路線であり、高架部を含む路線全線が整備できれば、山陽道の広島ICや広島高速道路の温品JCTを連絡する機能が強化される。

【委員】

将来的には高架部も整備されるのか。

【事業所管局（街路課長）】

平成7年3月に中筋温品線の都市計画決定をしており、その中に高架部も含んでいるので、将来的には整備する計画である。

【委員】

道路ネットワークを設定し、交通流を推計していると思うが、中筋温品線は整備中区間だけとしているのか、未整備区間の全てが整備されたことを前提としているのか。

【事業所管局（街路課長）】

平成22年道路交通センサスのデータを基に、国が令和12年の将来交通量を推計しており、このデータを用いて交通流を推計している。推計での道路ネットワークは、都市計画決定されている街路はすべて整備されているという前提としている。

【委員】

費用便益の計算で使用する社会的割引率は、時々で微妙に変わるものであり、国のマニュアルの値を用いなければならないというのは理解しているが、地域差もあるのではないかという気がしているので、分析結果は、参考という受け止めの方がいいと思う。

【委員】

国のマニュアルを踏み外すことは難しいので、致し方ないが、数字の捉え方は、幅を持たせて考えるべきだと思う。その場合、感度分析をしてB/Cがどうかという話ができるのではないか。例えば、温室効果ガスの排出量削減による貨幣価値が参考となっているが、便益に含んで感度分析してみるとか、コスト削減を勘案して、分析するとかが考えられる。国のマニュアルでは、どういう要素を変化させて感度分析をすることになっているのか。

【事業所管局（街路課長）】

感度分析は、事業期間、交通量、事業費のそれぞれを変動させて行うことが国のマニュアルにより決まっている。温室効果ガス削減による貨幣価値は、国の技術指針に原単位が示されているが、研究が継続的に実施され、状況に応じて見直すべきとされており、国のマニュアルに計測すべき便益とされていないことから、参考の扱いとしている。コスト削減を勘案した感度分析については、事業費を変動要素として感度分析しているので、事業費が減った場合の結果により評価することができると考えている。

【委員】

中筋温品線の場合、2～5工区というのはこれから着手されることになると思うが、どの工区までが完成している想定で、便益が計算されているのか。

【事業所管局（街路課長）】

評価対象区間が6工区の場合、1～5工区は整備されているという前提で、交通流を推計し、便益を計算している。

【委員】

未着手区間の2～5工区が完成している前提であれば、その区間の便益は考慮されていることになるのか。

【事業所管局（街路課長）】

6工区を整備した場合と整備しなかった場合を比較して便益を算出しているが、両方のケースで2～5工区は完成している前提であり、差として現れないため、この区間の便益はみていないという考えである。推計上の前提として設定したもので、推計年次の令和12年までに整備が完了するかといえば、実態とは合わないかもしれない。

【会 長】

ただいまの審議では、この事業について、市の対応方針案を問題とする意見は特になかったと思うので、「意見なし」ということでよろしいか。

【委員全員】

(異議なし。)

街路事業 都市計画道路 吉島観音線外1

【委員】

今後の方針のところの避難路を確保する路線と、災害への備えのところの緊急輸送道路としての機能を期待するとの表現があるが、どちらも防災上のことだが、避難路は人が避難する、緊急輸送路は物資を運ぶために必要な道路で、少し意味合いが違うと思う。

まとめの方では、避難路という意味でまとめているということでしょうか。

【事業所管局（街路課長）】

そうである。

【委員】

最近、緊急輸送道路を見直そうという動きがある。台風により送電線の鉄塔や電柱が倒壊し、道路を塞ぐといった被害が特に関東千葉あたりで出ている。

議題とは関係ないが、こうした対応の検討はどこかの部署がしているのか。

【事務所管局（道路課長）】

市では、災害発生時の物資輸送や救助活動を行うのに重要な路線を緊急輸送路として位置付け、そうした路線を中心に無電柱化に取り組んでいる。

【委員】

全体事業費が当初計画から比べると徐々に減っている理由は何か。また、今後、増額になるようなことはないのか。

【事業所管局（街路課長）】

全体事業費については、事業の進捗に合わせて精査しており、地価の下落により用地補償費を見直したことから減少している。なお、事業進捗率が9割を超えていることから、今後、事業費が増額となることはないと考えている。

【会長】

ただいまの審議では、この事業について、市の対応方針案を問題とする意見は特になかったと思うので、「意見なし」ということでよろしいか。

【委員全員】

（異議なし。）

街路事業 都市計画道路 段原蟹屋線外1

【委員】

前回の再評価時点の事業進捗率は94.0%で、今回の事業進捗率は94.1%と、5年経過して0.1%しか進んでいないが、今後の事業見込みを具体的に教えてほしい。

【事業所管局（街路課長）】

ほとんどの整備は終わっているが、用地交渉が難航しているところがあり、進捗率が0.1%しか進んでいない状況である。今後の見通しは立てづらい状況だが、事業期間内の完成を目指して、粘り強く交渉を続けていきたいと考えている。

【委員】

費用対効果分析について、「評価対象期間内+50年」とあるが、50年の前の評価対象期間内というのは何を示すのか。

【事業所管局（街路課長）】

「50年」は、供用開始後の50年間の便益を計上する期間であり、「評価対象期間内」は、供用開始前の建設期間という捉え方をして頂ければと思う。

【委員】

「客観的評価指標」の資料において、「便益が費用を上回っている。」の項目にチェックしてあるが、これは事業全体と残事業のどちらに対するものなのか。

【事業所管局（街路課長）】

事業全体に対するものである。

【委員】

費用便益比が1.0となっているが、小数点第2位まで表示しても便益が費用を上回っているのか。

【事業所管局（街路課長）】

費用便益分析の結果において、費用が120.3億円、便益が120.6億円であることから、便益が費用を上回っている。

【委員】

事業効果として、本当は雇用もプラスとしてみななければいけない。本来ならもっと効果があるが、マニュアルによるやり方だと便益が見えないのが残念である。

【委員】

国のマニュアルにより、3便益でずっと分析しているが、国にはもっと研究してほしいと思う。

対応方針案の理由として、「健全な市街地の形成に貢献」としているが、この「健全な」とは、どういう意味として使っているのか。

【事業所管局（街路課長）】

「安全で快適な」という意味である。

【会長】

ただいまの審議では、この事業について、市の対応方針案を問題とする意見は特になかったと思うので、「意見なし」ということでよろしいか。

【委員全員】

（異議なし。）

街路事業 広島市東部地区連続立体交差事業

【委員】

パワーポイント6ページの環境アセスメントの実施状況で、広島市域以外の区域が含まれる場合は、県条例を適用と書いてあり、その対象要件が長さ5 km以上となっている。「当初計画」より事業規模が縮小しているものの、事業の長さは5.1 kmとなっており対象要件の5 km以上であるため、県条例が適用されると思うが、適用外となる理由は何か。また、任意でも環境アセスを実施しているため、環境への配慮をかなり充実させていると思う。既にアセスは終わっているのか。

【事業所管局（東部地区整備担当課長）】

「当初計画」の都市計画決定が法アセス施行後で、法アセスの対象となる長さの要件に該当していなかったため、アセスは実施していない。その後、県と市の環境影響評価条例が施行された。今回の都市計画変更を行うにあたり、新たに条例アセスの対象になるのかをアセスの所管課に確認したところ、県条例の附則において、事業規模を縮小するものについては、新たにアセスの対象にならないという規定があり、条例アセスに該当しないとのことであった。

【委員】

事業規模を縮小したということであれば、長さが5 km以上であっても、県条例の対象にならないという理解でよいか。

【事業所管局（東部地区整備担当課長）】

新規事業であれば長さが5 km以上という県条例の対象要件に該当するが、「当初計画」では該当していなかった事業が計画変更となった場合の取扱いについて検討したところ、県条例の附則では、事業の長さが当初の6.3 kmから変更後の5.1 kmに規模を縮小するため、アセスの実施は不要となっている。なお、任意でのアセスは当初計画でも今回の計画変更でも実施しており、今回の任意アセスは平成30年度の業務として完了している。

【委員】

アセスを実施した中で様々な悪影響もある程度予測され、何らかの対策が必要となっていると思うが、その対策にかかる費用はB/Cの費用の中に含まれているのか。

【事業所管局（東部地区整備担当課長）】

今回、任意でアセスした項目は、騒音、振動、大気質、電波障害、日照障害の生活環境に対するもので、その中で、鉄道を高架化することによって現状より悪化すると評価された騒音について対策が必要ということになっている。その対策としては、ロングレールの採用や遮音壁の設置というのがある。ロングレールの採用は事業費に含まれているが、遮音壁の設置は事業費に含まれておらず、B/Cの算定においても遮音壁の設置費用は含めていない。今後鉄道事業者とどのような遮音壁を設置するのか検討していく必要がある。

【委員】

今後の検討課題であることから遮音壁の設置費用はB/Cの費用に含まれていないということだが、B/Cの算定結果の数値が高くないため、厳密にB/Cを算出すべきだと思う。

【事業所管局（東部地区整備担当課長）】

遮音壁の設置費用は高いものではないと考えており、資料の36ページに掲載してあるとおり、B/Cの感度分析で事業費が10%プラスした場合でもB/Cが1.0を上回っているため、遮音壁の設置費用を加味してもB/Cが1.0を下回ることはないと考えている。

【委員】

資料の33ページの4の「予定事業期間及び総事業費」の3行目の項目にある「全体事業費（広島市分）」という表記と、資料の38ページの③の2の「事業の進捗率」の3行目の項目にある「全体事業費（内、市域）」という表記は同じ意味合いなのか。また、他事業では説明されている残事業のB/Cが示されていないのは進捗率によるものか、それとも他の理由によるものか。

【事業所管局（東部地区整備担当課長）】

資料の33ページと38ページの両者は同じ意味合いであり、括弧書きは広島市域の事業費の372億円ということで、市が負担する費用と鉄道事業者が負担する費用を合わせたものである。

【委員】

全体事業費915億円には鉄道事業者負担分は含まれていないが、広島市域分の事業費372億円には鉄道事業者負担分が含まれているという理解でよいか。

【事業所管局（東部地区整備担当課長）】

915.8億円は県・市を合わせた全体事業費で、鉄道事業者の負担分も含まれている。その内、鉄道事業者負担分を含めた広島市域の事業費を括弧書きで記載している。

【委員】

資料の36ページのB/Cの表だと総費用が915.8億円、内訳で①の連立事業費が508.8億円で、「鉄道事業者負担除く」と括弧書きで書いてあったので、915.8億円は鉄道事業者負担分が入ってない金額のように読めた。

【事業所管局（東部地区整備担当課長）】

915.8億円には鉄道事業者負担分が含まれ、その内、鉄道事業者負担分を除いた連立事業費に社会的割引率を適用し算出した結果が508.8億円となっている。鉄道高架を整備することにより鉄道事業者にも便益が発生し受益があるため、鉄道事業者の負担分を事業費から除いている。

【委員】

資料の36ページの「費用対効果分析」の表に記載されている総費用915.8億円から総費用(C)687.8億円を引いた金額が鉄道事業者負担分という認識でよいか。

【事業所管局（東部地区整備担当課長）】

鉄道事業者負担分を除いた連立事業費に社会的割引率を適用して算出しているため、単純に引き算にはならない。

【委員】

広島市域や広島市分と記載があるのは、広島市が負担する費用という理解でよいか。

【事業所管局（東部地区整備担当課長）】

市域372億円の中には広島市負担分と鉄道事業者負担分が入っている。広島市域に係る事業費という意味である。

【委員】

全体事業費915億円と広島市域の事業費372億円の双方に鉄道事業者負担分が含まれているということについて了解した。残事業についての質問はどうか。

【事業所管局（東部地区整備担当課長）】

平成14年3月に事業認可を取得し、平成15年度の用地買収の着手により事業は始まっているが、一部区間でも供用開始というところまでには至っていないため、残事業と捉えていない。また、今回計画を見直したため、事業全体で整理している。

【委員】

残事業のB/Cを算定している他事業は部分供用している事業であるという理解でよいか。

【事業所管局（東部地区整備担当課長）】

本事業は部分的にでも供用開始していないため計算上、便益を分割して算出できない。

【事業所管局（整備担当部長）】

現状として、まだ鉄道高架事業に本格的に着手しておらず、計画を見直した段階であるため残事業のB/Cは算出していない。

【委員】

鉄道事故による死者数は7年間で5人に対し、資料の36ページに示されている交通事故減少便益が18.8億円はかなり低い気がする。交通事故減少便益の中に責任問題のようなものは含まれているのか。

【事業所管局（東部地区整備担当課長）】

責任問題は入っておらず、踏切を除却することによって得られる歩行者・自転車の安全確保を貨幣価値に換算したもので算定している。

【委員】

死亡者1人当たりの原単位はいくらか。

【事業所管局（東部地区整備担当課長）】

費用便益分析マニュアル連続立体交差事業編で設定されている死亡事故人的損害額の原単位は死亡者1人あたり2億4,500万円である。

【委員】

損害額の原単位に死亡者数を乗じて、50年間の評価期間で計算するにしても、算出された便益額が低い気がする。

【事業所管局（東部地区整備担当課長）】

1年間あたりの死亡者数や負傷者数に各々損害額の原単位を乗じた後、社会的割引率を用いて50年間で評価することから、評価年次の今年度から価値が減少していくことになる。このため、歩行者・自転車の交通事故減少便益が計算上低く感じられるのだと思う。なお、本事業区間内の踏切での死亡者数は過去5年間で3人であるため、1年間あたり0.6人で計算している。

【委員】

踏切事故の減少に対する便益の算定方法が費用便益分析マニュアルに明記されているのか。

【事業所管局（東部地区整備担当課長）】

そうである。

【委員】

先ほど資料の33ページの全体事業費の推移のところでは質問があったが、全体事業費は約915億円で前回再評価時点より50億円程度減っているが、広島市域の事業費は18億円ほど増えている。その理由は何か。

【事業所管局（東部地区整備担当課長）】

915億円は平成30年2月に計画を見直した時点で算出したものである。その際、平成11年3月に都市計画決定した「当初計画」の事業費について物価上昇等を加味して再度事業費を見直した結果、全体事業費約960億円が約1,050億円に、広島市域事業費約354億円が約390億円に増加した。したがって、計画見直し後の金額で比較すると、全体事業費は1,050億円から915億円に、広島市域の事業費は390億円から372億円にそれぞれ減少している。

【会長】

ただいまの審議では、この事業について、市の対応方針案を問題とする意見は特になかったと思うので、「意見なし」ということでよろしいか。

【委員全員】

(異議なし。)

道路事業 一般県道 伴広島線

【委員】

前々回再評価時に検討した代替案のトンネル案については、現計画（バイパス案）よりも事業費が高いことで採用されていないが、今回の費用便益結果は高いため、近年の豪雨災害等のリスク削減のため、残る西区区間について再度トンネル案で実施することは可能か。

【事業所管局（道路課長）】

これまでに整備が完了している区間を活かして残る西区区間をトンネルにする場合、高低差があるため、標準的なトンネルの縦断勾配3%を逸脱するかなりの急勾配になることから、事業費の面もあわせて現実的ではないと考えている。

【委員】

過去に建設発生土を他現場に流用することでコスト削減を図っているが、具体的にはどの程度か。

【事業所管局（道路課長）】

佐伯区側からの整備が完了している区間で発生した残土は、他現場流用したところであり、土の量としては約23万m³を他現場へ流用している。

【委員】

残土処分のコスト削減の考え方として、事業費が低くなった分は収入となるのか、支出が少なくなるといふことか。

【事業所管局（道路課長）】

この事業で言えば、支出が少なくなったということになる。

【委員】

今回の整備により、交通量が多くなって今度は己斐側がネックになると思われるが、今後の事業はどのように考えているのか。

【事業所管局（道路課長）】

己斐地区側については、JR西広島駅から沼田分かれの交差点までは己斐中央線という道路が計画決定されている。

この道路を整備すれば己斐地区内の幅員が狭小な箇所が解消され、交通処理はかなり円滑になると考えている。

【会長】

市の対応方針案で「意見なし」ということでよろしいか。

【委員全員】

（異議なし。）