

第27回広島県事業評価監視委員会質疑応答概要

日時：平成19年6月14日（月）14：00～16：30

場所：鯉城会館5階 サファイア（西）

議事(1) 県事業の事業概要説明について

議事(2) 重点審議する審査対象事業の抽出について

議事(3) その他

議 事

(1) 県事業の事業概要説明について（土木関係3部）

○A委員

広島市東部地区連続立体交差事業について、プロジェクト費用の算定にあたり、鉄道事業者の負担額をマイナスして計測しているが、 B/C を出すということは、この便益についても鉄道事業者が被る便益は入っていないことが前提だと思う。と言うのは、都市側における費用負担と、都市側が受ける便益との B/C にとどめている。厳格に、便益計算の中で鉄道側の便益が入っていないと言えるのか。特に、交通事故等発生すると、鉄道事業者にとっても大きなマイナスであると思うが、その辺の便益をどう考えるのか、また定量化しているのか。もしそれがこの中に織り込まれているとすれば、それは引くべきだろうと思う。国にとっての B/C 、町にとっての B/C 、または県にとっての B/C というように、細かく B/C を検討することができるという発想が自然であればこういう方式もあり得る。社会的便益であれば、JRの費用負担だけを引くという考え方の下で B/C を計測するという、基本的な理論の考え方について、問題提起させていただく。これが1点。

もう1点は、関連事業をどこまで織り込んでいるのか。連続立体交差を行う場合は、当然のことながら、踏切除去による陸上交通の円滑化は当然の話だが、それとともに、例えば駅前の広場の整備も当然の事項だろうと思う。これを実施しないのでは事業として何をやっているのか分からない。もし行くとすれば、それらの便益、費用をトータルとして検討するのが必然ではないか。この辺りはどのように検討されているのか。

○都市事業局長

結論的に言って、B/Cが1:6とあるが、JRの部分については入っていない。これは、国の方で詳細版と概要版があり、こちらは概要版のレベルであり、この部分では入っていない。便益計算は、迂回交通減少便益、走行時間短縮便益、歩行者・自転車の関係と走行経費、ガソリン等の減少、踏切事故、これは交通歩行者等の減少便益、これだけであり、JRそのものに対してどういう便益があるかというところまでの計算はしていない。

2点目の、どの部分まで考えているかということであるが、迂回交通減少便益が年間70億円であり、これは自動車も通れる場合もあるし人だけという場合もあるが、今までは踏切が限られ迂回をしていたものを、鉄道高架（連続立体）にすることで遠くまで迂回することがなくなり、直に南北に行き来ができるということで、この部分が非常に大きな便益になる。高架の部分だけの、踏切が単になくなるということでの便益を出しているのではなく、遠くに迂回していること自体についても便益を考えているということである。

例えば広場でこういう便益があるというところまではこのマニュアルの中にないで、こういった形で提起されているような計測可能な部分だけで、当面、計算をしている。

もちろん、詳細に定量化なり、計測可能であれば、御指摘のような形で詳細に費用便益を出すべきだと思うが、現状、この段階で相当数の便益が見込まれるということで、当初のマニュアルに基づき便益を出している。

○A委員

第1点目は考え方で、社会的な評価というものをどのように捉えるのかということ。昨今、PFI等の民間資金を導入する事業が増えており、その際の評価の仕方に関係する。民間が拠出する、支出する分については差引いてB/Cを定量化するというのは少しおかしいのではないか。現実にはそういう事業についての評価のあり方につながってくるので、敢えて申し上げた。

2点目については、言われるとおり、関連事業が大切だと思う。その点についてどのように考えているのか。行政として、また地元として、どのようにこの連続立体交差をうまく使う、というかまちづくり等、その辺りを織り込んだ形での検討というの

も必要なのではないか。

さらに言うなら、4つの道路事業すべてに共通することだが、特に広島市東部地区連続立体交差事業について敢えて申し上げると、この連続立体交差によって潜在的な交通量は非常に大きく増えると思う。今まで南北で行き来できなかった所ができるようになると、迂回した交通量が転換する転換交通量だけでなく、潜在的な交通量が大きく増える。となると、計画交通量を固定した形でB/Cを計測するのではなく、誘発した交通量を含めた形で計量化を行う方向性が非常に大事ではないかと思う。その他についても大きな課題だと思う。このような事業においては短期的な直接効果だけではなく、間接的に街が変われば、どのような形での交通が発生するかという視点からの評価も必要ではないか。せっきくのこういう大きな事業を、事業効果は非常に大きいと思うので、これをまちづくりに生かすような形での捉え方が必要ではないかと思う。

○委員長

御意見ということによろしいか。何かあれば。

○都市事業局長

先程言ったように、国の方で、関連のリンク先の道路の詳細にわたる交通網を出すようになっている。相当な作業量になり、それとのバランス上、このたび当初だけとしており、御指摘のように、もう少しいろいろな影響がある部分について、検討すべきだろうということは、今後、再度検討したいと思う。ただ、数値化できるかどうかという話も当然出てくるので、多少限界はあろうかと思うが、また参考にさせていただきたいと思う。

○B委員

広島市東部地区連続立体交差事業について、国と関係団体、事業者で事業費を組み立てられているようだが、説明で7.5/15が国とあるが、数字は287億円とは違うということか。また、当初の計画で702億円ほど、それから前回14年再評価のときに、781億円で、その段階では関連側道というのは、計画の上ではなかったと言う意味で、現在が961億円で、側道を入れたから180億円ほど増えたという

ことか、その14年再評価のとき、果たしてB/Cはいくらだったのか。

○都市整備室長

前回14年のときには、この費用対効果の中に関連側道を含めるようになっていなかった。今回新たに、関連側道を含めて再評価を行うこととされており追加した。

○B委員

14年のときに側道関係は入っていないというのは数値でわかるが、計画そのものというのは、何時の時点か。側道を入れることによって180億円アップになったわけだから。

○都市整備室長

この計画については、連立と一緒にあり、当初から計画の中にはある。その中で、再評価の中に含めるかどうかについて、14年当時は含めなくてもいいと。今回は費用対効果の中に関連側道を含めるということになっている。

○委員長

計画そのものだと。当時はそれをB/Cの中に含めなくて良かったが、それが変わったのか。

○B委員

事業費増減の主な理由に、「前回再評価の時点より変更はないが」という表記があるが、何時の時点で180億円も増えたのか。そういうときは側道関係を入れずに計算するものなのか。

○委員長

便益計算で、当時はしなくていいようになっていたのが、国の方針とは思いますが、平成14年以降、何年くらいに変わったのか。16、17年ごろに変わったのだろうか。

○都市整備室長

変わったのは平成16年である。新しく、費用対便益分析マニュアルが平成16年に策定されており、それに基づいて、今回、費用対便益を算出している。

○B委員

国が1/2は変わらないのか。

○都市整備室長

国の1/2は変わらない。

○B委員

960億円の1/2を単純計算すると違ったのだが…。

それとコスト縮減の検討のところ、鉄道施設の実施設計や既存の鉄道施設の有効活用等によって縮減するとあるのは、具体的にはどういうことをされるのか。

○都市整備室長

具体的には、詳細設計等はまだこれからだが、JRの施設や用地等、既存の施設を利用できるものはそれを利用していこうと。具体的な回答になっていないかもしれないが、JRの施設についても、全部新しくやりかえるのではなく、用地等も利用できるものは利用して、その中で事業を進めるということである。

○B委員

感覚的にはわかるが、具体的にはどういうことか。JRの便益は入っていないという説明だったから、それとの関連で、事業費の方ではそういうことをし、その辺の整合性はどうか。高架になるわけだから、今までの軌道敷はどういうふうにするのか。どういうことを意味して書いてあったのか。

○委員長

だから今の工事費はそれを考慮していない工事費であるが、工夫次第でそれを減らすことができるのではないかとの意味だと思うのだが、そのイメージが湧かない。

○B委員

ここに将来の図があり、こういう風になるとは思ったが、後日教えて欲しい。

○C委員

広島市東部地区連続立体交差事業の特記すべき事項、区画整理事業とスケジュール調整が必要であるというその意味合いと、区画整理事業の事業期間はある程度固まっているのかどうか教えて欲しい。

○都市事業局長

向洋の関係は、平成14年度から平成28年度ということになっている。ただ、この連続立体が平成34年となるので、最終的には丁度この区画整理の真ん中をこの連続立体が走る。現状もそうだが、連続立体そのものもあり、先程の側道の話もあるので、計画そのものはあるが、若干、最終的な調整では延びると思っている。

○A委員

一般国道487号藤脇バイパスについて、用地交渉の難航によって時間を要し、併せて用地補償費が増額しているという記載があるが、地元としてどこまで熱意を持って取り組もうとされているのかという点に一つ気がかりな面がある。負担割合を見ると、国が55%、県が45%、地元負担0という事業だと思うが、その中でポイントとなるのは、実際にこの整備された道路が使われるかどうか。計画交通量7500台と平成42年に予測されており、そのベースは交通センサスの交通量だろうと思うが、交通センサスの観測ポイントはどこにあるのか。

○道路整備室長

観測ポイントは図に示している。国道487号早瀬大橋のたもとにある。

○A委員

ここは、通過して北の方、呉の方へ行く交通量が結構多い。島の中ではこのポイントだけがベースか。

○道路整備室長

音戸大橋のところとか、交通センサスの調査ポイントは各所にあるが、今回はここであり、その他、音戸町の街中辺り、倉橋町辺り等、いろいろな交通センサスの現況調査地、これらを用いて、OD調査などの結果をもとに発生交通量を推計し、この9000台をもとに、若干人口減少等もあるので、その辺で7500台というのを推計値としている。

○A委員

ここで487号、スルーで音戸町の東海岸を経て呉に入るところを太い道路にしようということだが、倉橋からみると確かに487号をそのまま使う車が多いだろう。しかし、江田島から行くと、西の海岸の道路を使う人が多いのではないかと思う。となると、その間の所を整備する意味合いがどこまであるのか、そこが一つ大きな検討ポイントである。これがきちっとあれば問題ない。だから、たとえ地元の協力が乏しくても、やるべきことはやるということになると思うが、もしこの交通量が少なくなると、まあ地元から見ての必要性も少ないし、どこまでやる必要があるのかということにつながる。その辺り、非常に大事な検討事項かと思う。

○道路整備室長

国道487号を将来的にいかに使うか、活用するかということだと思うが、このバイパスの目的は、同じように事業中である南側の県道・釣士田バイパス、この辺りの人口密集地域の交通困難解消という目的もあるが、合併した音戸町、倉橋町、この島の環状道路的に整備していく、地域の一体化をめざすという目的もある。また、早瀬大橋でつながれた江田島市と音戸・倉橋町、この島嶼部には割と水産加工業者があり、経済的な行き来が結構ある。そういう意味からもこの事業をやっていく必要があるし、現状、短期的には西側道路を、江田島方面から呉・広島方面へ行くが、最終・長期的には現在事業化している第二音戸大橋のバイパス延伸計画もあるので、音戸町側の交通に転換する可能性もある。そういう観点も含め、短期的・長期的な観点から、このバイパス道路はぜひとも必要であるし、地元から要望が強いということで事業化している。

○A委員

中・長期的な視点から見ても大事な位置づけにあるということと理解する。

○D委員

ダム建設工事に関して、広島県には同様なダムが幾つくらいあるかということと、堆砂の実態を教えて欲しい。

○ダム室長

今、管理ダムが7つ、建設中のダムが5つある。

堆砂状況は、管理ダム7つのうち、山口県と広島県の県境にある小瀬川ダムの経過年数が41年だが、計画堆砂容量に対して0.61くらいになっている。あるいは、五日市にある魚切ダムで経過年数26年だが1.95くらいであり、倍くらいの速度で堆砂が進んでいる状況である。

堆砂率で見ると、小瀬川ダムは約25%、魚切ダムは約50%である。ちなみに、ダムの堆砂は大体100年持つように計画されており、魚切ダムが26年で50%ということは、今のところ2倍くらいの程度で堆砂が進んでいるという状況である。

○委員長

維持費というのは、それが入っているということか。

○ダム室長

今のところ、治水容量、あるいは魚切ダムというのは県の公営事業部が利水をとっており、治水上、利水上、まだ影響があまり出ていないということで、堆砂そのものは取っていない。ただ魚切ダムは進度が早いため、上流に貯砂ダムというものを去年から計画して、そこである程度取っていかうと考えている。

○D委員

では今回の資料のダムに関しては、どれくらいの堆砂の早さを予想しているのか。

○ダム室長

堆砂の早さというか、計画上は100年で満砂する。

○D委員

実情は、ほかの7つから大体予想できるのではないかと。要はそれがB/Cの評価に反映できているかということだ。

○ダム室長

堆砂測量そのものは、2年に1度測量している。それで堆砂率がどの程度かについてはある程度把握できる。便益になると、直接堆砂が云々の話にはならない。

○D委員

ただ、調節能力がなくなるわけだから、堆砂が上がれば利用できなくなるのではないかと。

○ダム室長

その辺は2年に1度の測量を行っている。本来ならダムというのは一番下に100年分の砂が貯まるようポケットを設けているが、貯まり方が、堆砂分の所にすべて泥が貯まらず斜めに貯まるため、洪水調節のポケットや利水のポケットにどれだけかは入ってくる。それはその状況を見ながら、ある程度、洪水調節とか利水容量に影響があると判断されれば、そこで浚渫していこうということで、現在、魚切ダムは若干、利水容量に影響が出てくる可能性があるため、貯砂ダムを設けて今後の流入土砂を防ごうという考えである。

○E委員

ダムは広島県全体の県土からいうと、12のダムはどういう位置づけなのか。今から作るろうとするダムが、例えば上水なら上水、農業用水なら農業用水として将来必要だから、これが必ず必要だという説明がほしい気がする。同時に、国が進めているダムとの関連性で、広島県にはもう少しいるのか、いらぬのか、そういう議論が出ると思う。その辺の説明がほしい。

○ダム室長

広島県には一級河川と二級河川がある。基本的に一級河川は、国直轄で管理している。上流に行くと区分的には県が管理している川もある。二級水系は当然広島県が管理しているが、水系ごとに計画をしている。例えば沼田川なら、沼田川の河川整備基本方針というものを、学識者を含めて皆さんの意見を聞きながら将来の沼田川水域のあるべき姿というものを作成している。そのあと、その基本方針に基づいて、今後20年～30年で何をするのかという河川整備計画を作成している。その中で、ダムの位置づけ、あるいは水道用水の需要の関係等々を総合的に判断して、ダムあるいは河川改修を行っているところである。

○委員長

今、環境問題を含めて、地元の方の反対は、この3ダムに関してはないのか。

○ダム室長

福富ダムは里ダムで、ダム湖の周りに結構、家があるが、旧福富町の方々は、かなり環境に興味を持つ方が多く、ダム湖をいかに活用して地域を活性化しようかということで、ダムの水源地の方、いわゆる旧福富町の住民と、川下で受益される方、三原市、尾道市などの方々と連携して、水源地というかダムの効用の宣伝をしている。仁賀ダムについても、本体工事に入っているということで地元の方々の御協力があり、庄原ダムについては、今年用地買収をするが、概ね9割方皆様の御理解をいただいているのが現状である。

○D委員

事業費で、福富ダムが430億円、仁賀ダムが240億円、庄原ダムが約60億円と書いてあるが、ダムの規模でいうと、仁賀ダムが47m、庄原ダムが42m。高さで言える話ではないと思うが、事業費の面で、この違いはどこから主に生まれてきているのか。

○ダム室長

各ダムの候補地を決めて、ダムというのは重要な構造物なので、特に地質を現地調査して決めていく。その中で最適地を決めた後に、ダムの規模、大きさが決まる。庄原ダムは、かなり急峻な山の中にあり、いわゆる湛水区域、ダムができた後に水を溜めなくてはいけない所があり、そこに水没戸数がかかなり出てくるのが実態である。福富ダムで水没が43

戸、仁賀ダムが23戸、庄原については水没戸数がない。その辺も事業費の中に占める割合が大きい。他に地形的な要因として、福富ダム計画概要図のとおり、先程、里ダムといったが、川の勾配の緩いところで、かなり水没の面積も大きくなっている。更に付け替え道路がたくさん出てきているのも大きな要因になっている。

○A委員

ダム3事業について文書の整理をお願いする。B/C有効数字が2桁になったり3桁になったり、ちぐはぐな部分が散見される。それから、福富ダム、仁賀ダムのコスト縮減の文章、第一項目について、短い文章でつなぐこと。

もう1点、不特定容量分の便益について、洪水調整容量分の便益は、事業実施した場合としない場合との被害額の差として便益を定量化されている。となれば、不特定容量分の便益についても、仮にダムを建設しない場合には流水の正常な機能が発揮できない、これが大前提である。流水の正常な機能の維持に必要な容量が不特定容量分の便益であるから、仮にダムがなければ流水は正常な機能を発揮しないと言う前提のもとで数値、便益を定量化されていると、理論的には解釈できる。ということになると、流水の正常な機能とは何なのか、仮にダムがなければ水は流れないのか、正常な機能とは何なのか、ということの詳細を説明して欲しい。特に庄原ダムについては、不特定容量分の便益の方が洪水調整容量分の便益より大きい。ということは、ひいてはダムの必要性があるのかないのかということにもつながる。そのところの整理をお願いしたい。詳しい説明を求めたい。

○C委員

福富ダムについて、残存価値の用地費残存価値がかなり突出しているような感じだが、これの根拠を教えて欲しい。用地費残存価値が約5億5,000万円になっているが、投資の用地額が約164億円であるので、他のダムに比べて、少し落ち方が激しいような感じがするので。

○ダム室長

後日説明する。

○E委員

二級河川賀茂川水系賀茂川であれば、平成2年度から35年度までの事業期間であり、当然、再評価をすることが前提となってくる。その辺、再評価するのはどういうことなのか。再評価の意味があるのかないのか。

○委員長

始めから長期間必要なことは分かっているわけで、ただそれは国の方針なので、何かあるのだろうか。

○土木整備局長

結論から言うと、国の方針というか、われわれが事業規模をどのくらいの大きさにするかに関係してくると思う。まず着手後10年で十分な進捗がしていなかったら再評価にかかり、以降5年ごとであるから、大きなプロジェクトは必ずかかってくるという形にはなっている。これはもう制度上やむを得ないのではないかと思う。

○C委員

二級河川沼田川などで、想定氾濫区域が図示されているが、離れている。これは発生確率を計算するとき、離れているところも一緒に洪水が起きるということを前提にしているのか。

○河川企画整備室長

当然、ダム相手であるが、100年確率で、このとき事業を実施していなければ赤い区域が浸水する。深さはいろいろあるが、そういうシミュレーションである。

○C委員

すると二級河川沼田川水系入野川などは3箇所くらい離れているが、これも同じような発生確率で、3つの地区で同時に洪水が起きるという発生確率になっているのか。

○河川企画整備室長

事業をしなければこういうことになるということである。

○C委員

そうすると、確率的には少ないケースだろう。逆にこのB/Cが、二級河川沼田川では68.8となっているが、計算上少し大きく出ている可能性があるのではないかと思う。その辺、もう少し工夫の余地があるような気がするが。

○委員長

いろいろ研究しながらということだろうと思う。

○D委員

全体を通して言えることだが、コスト縮減に関して、皆、発生残土の流用を図るだけの感じがするが、もう少し何か、こういう工夫をして安くできるという辺りは入らないものか。要望ということで。

○河川企画整備室長

河川工事の場合、引提、築堤、掘削など、土を使う仕事が多いので、公的な流用ということが効くのかどうかということで、対外的には書いていないが、他にも知恵を働かせることもできる。そういうものがあれば、書き加えたい。

○委員長

そういう精神が表れるように、少し表現も工夫した方がいいかもしれない。

○A委員

二級河川瀬野川水系三谷川について、便益計算の人命保護便益ということで人の生命を計量化されている。実は、こういうケースはあまり見ない。国の方針として、人命の値を計量化してB/Cに織り込んでいいという考え方はどういう立脚点、立場から支持されているのか。他の事業についても同じような形で、横並びで行うということでないか、比較評価はできないということにもなる。

○砂防室長

この箇所について、三谷川についてだけになるかもしれないが、ちなみに、人命保護便

益を算定しなくてもB/Cは、一応、2.04となる。

○A委員

それ以前に、算定しているという姿勢である。考え方、拠り所。

事前説明では、安心感向上便益もしくは人命保護便益どちらかを選択してもいいとマニュアルには書かれており、広島県においては安心感向上便益を調査することは手間がかかる、故に人命保護便益で算出する。それは広島県としての共通的な見解として理解してよろしいのか。

○砂防室長

共通というのは、砂防事業だけでなくということか。

○A委員

はい。砂防事業においてこのようにされるということであれば、他の事業においても検討されて然るべき。でないと比較できない。事業間の良し悪し。

○土木整備局長

ここは他事業を含めて、少し調整をさせていただきたい。

○委員長

立場、というか考え方、その辺り国のほうでもう少し詳しい資料があれば読ませていただきたいということだろうと思う。

○D委員

この砂防堰堤工では、なぜこの場所が選ばれたかという辺りを質問したい。例の6.2.9災害は非常にたくさんの場所で同時発生したが、ここでいう100年に1度くらいの、100年再現値くらいの雨量を予想し、当然、たくさんの場所で同時発生する可能性が非常に大きいと思えば、この場所だけがどうして工事の対象に選ばれたのか、その辺りの根拠を教えて欲しい。

○A委員

福山港一文字地区ボートパーク整備事業に関連してだが、県において、放置艇対策の取り組みを、長年行っているとのこと、実際の整備による効果というか、実際そこにきちんと収容されているのかどうか。というのは、この福山港についても整備して利用されることが前提であり、利用料金が高いとか、煩わしいとか、いろいろな理由で十分に利用されなければ、便益計算自体も問題になる。今までの実績はどうか。課題はないのか。

○港湾企画整備室長

重点禁止区域ということで、放置艇を排除する区域を設定してきており、特に広島港ではそういう形でやっている。この禁止区域を設定するにあたり、放置艇を収容する施設がないとなかなか行き場がないということで、まず収容施設を作って、禁止区域を設定し、その収容施設に追い込む形で誘導を図っており、まずまず成果が出ていると考える。

○A委員

フルに活用されている、利用されているのか。

○港湾企画整備室長

五日市、廿日市、現在は吉島で対応している。今回、備後においてもそういう対策を講じていきたい、というための施設整備である。

○A委員

その場合、利用者の負担等はどうなっているのか。

○港湾企画整備室長

廿日市を例にとると、船長8mにおいて月1万5,000円いただいている。

○A委員

その辺は、便益計算、事業費の計算に関係しているか。

○港湾企画整備室長

含めていない。ただ、将来的に、この1万5,000円は、中の施設が20年の償却を考えており、20年後にはまた整備が必要になるということの担保のためにいただいている。それと先程言ったように、水域の占用許可という前提をクリアしていただくということも兼ねて、料金をいただいている。

(1) 県事業の事業概要説明について（農林水産部）

○A委員

津久茂地区海岸保全施設整備事業について、どういう判断でこの地区を選び、どういう基準であれば新たな投資をおこなうのか、この点をどう判断したかが一つポイントになると考える。

それから、草木地区農地保全整備事業の長期化している理由について、用地買収費用が当初に比べ3倍になったというのは、当初何をしていたのかと感ずる。こういうケースが多々あるとすれば問題だ。

○委員長

用地買収について、これだけ見込みが違ったというのは何か理由があるのか。

○農業基盤室長

御指摘のとおり、当初の算定の精度がよくなかったということに尽きるのではないかと考える。以後、このようなことがないようにしっかり精査して参りたい。

(2) 重点審議する審査対象事業の抽出について

○委員長

次に、広島県事業評価監視委員会設置要領第2条第1項の規定に基づいて、次回から重点的に審議する対象事業の抽出に入る。

(審議の結果次の6事業が抽出された)

- 1 一般国道487号藤脇バイパス 道路改良事業

- 2 広島市東部地区 連続立体交差事業
- 3 庄原ダム建設工事 ダム建設事業
- 4 二級河川沼田川水系沼田川 広域基幹河川改修事業
- 5 二級河川瀬野川水系三谷川 通常砂防事業
- 6 津久茂地区 海岸保全施設整備事業

(3) その他

○土木総務室長

最後に今後の予定を申し上げる。7月ごろに現地調査、8～9月ごろに重点審議のための委員会、10～11月にかけて意見書作成に向けた委員会を開催し、年内に意見書をいただきたいと考えている。よろしく願います。

○委員長

それでは、これで本日の広島県事業評価監視委員会を閉会する。