

関東地方整備局事業評価監視委員会（平成17年度 第2回）  
議 事 録

道路事業

重点審議内容の選定

（岩崎（政）委員）

○道路事業については、再評価対象事業が国道52号上石田改良の1件、事後評価対象事業として国道4号北宇都宮拡幅と国道51号鹿嶋バイパスの2件がある。重点審議案件としては、再評価の対象になっている事業は1件しかないことから、国道52号上石田改良事業を取り上げた。

この事業は、再評価実施後、5年間が経過している事業だ。なぜこのように遅延しているかといったことを詳しく説明していただくことが主たる内容になると思う。

そのほか、この事業の再評価にあたり、B/Cの計算のときの事業化の効果として、CO<sub>2</sub>の削減効果を見積もっている。最近、京都議定書の関係でCO<sub>2</sub>の削減は工事以外にもいろいろと注目されているところで、今回、関東地方整備局で採用しているCO<sub>2</sub>の削減効果という計算方式が、はたしてCO<sub>2</sub>の削減について国際的に評価されうる方法かどうかといったことも、可能であれば調べて報告をしていただきたいと話しておいた。

（森地委員長）

○国道52号上石田改良は、前に評価の対象になったものだが、川の橋の架け替えと市街地の密集したところに道路を抜くという大変難しい事業だ。そういうものをどうマネージされてきたのか、あるいはどういう理由で遅れてきたのかというところが、審議のポイントかと思っている。

質疑応答

（岩崎（政）委員）

審議案件に関する追加の指摘事項については、大変よく調べて説明いただき、お願いしたことを全部クリアしていただいたので、私としては大変満足している。

（磯部委員）

国道52号上石田改良の交通混雑の緩和と安全性というところで、混雑緩和はよくわかった。安全性のほうで伺いたいのは、事故率が5%減少する見込みであるといったことと書いてあるが、ほかのところでは半分といった数値も出ていた。これだけのことをやって5%が精一杯というところなのか。

（事務局）

事後評価対象事業の北宇都宮拡幅と鹿嶋バイパスについては、事故率の実測の結果で、半減の効果が得られた。

上石田改良についてはこれからの事業なので、今後整備された場合にどれくらい交通事故率が削減されるか、費用便益を分析するときの算定式を使って試算をした。その結果、交通量の減少や幅員の構成が改善されることから、5%の減少になる。実測と

予測ということで内容が違うのか、今後、整備が進んでいく段階に応じて交通安全の観点で事故がどれくらい減少していくかということは、きちんと把握をしていきたい。

(磯部委員)

51号鹿嶋バイパスで、資料9ページに、現道の事故率は半分ぐらいになったけれどもバイパスのほうは若干上がったとあるが、これは全部合わせるとどういうことになるのか。

全体としては安全になっているのか。

(事務局)

率になっているので、単純な足し算にならない。数値は、いま手元にないが、全体としては、減少効果は見込まれるのではないかと考えている。

(磯部委員)

わかりました。それはできたら当たっておいていただきたい。

それからもう1点、CO<sub>2</sub>の削減効果が計算されているが、計算の仕方の質問。事前と事後では交通量自体が増えるという分があるが、その分はどのようにカウントするのか。先ほど説明があったのは、1台当たり走行の平均速度が80km/hを越えずに早くなればそれだけ削減されるということで、要するに原単位が下がりますといった話だったと思う。やっている間に交通量自体が増えていくはずだが、その分はどう計算するのか。

(事務局)

計算の仕方として、対象範囲を想定して、整備されていない状態と整備された状態で交通量がどのように流れるのかということをシミュレーションする。それで、拡幅区間の交通量と速度が計算され、対象範囲のCO<sub>2</sub>排出量を計算している。

交通の誘発は考えていないが、ほかの地域を、道路をどうすれば効率的に転換するというのは、この計算の中には入っている。

(磯部委員)

わかりました。

(櫻井委員)

国道52号上石田改良についてだが、資料11ページのPI関係のことについて伺いたい。PIを何のためにやっていて、どういう意味があるのかということが問われなければいけないと思う。

たとえば、資料にある「地元説明会」という場合の「地元」という概念はどのように設定されていて、あるいは「住民参画」の「住民」の範囲をどのように決めているのか。それから協議会をつくられたということだが、「道路利用者」という概念が出てくるが、これはどのように考えたのか。

国道そのものは主要幹線道路ということになっていて、基本的には割合にローカルな便益が大きいのかなという感じがするが、それとの関係で意見を聞く人たち、巻き込む人たちをどのように設定しているのか。その目安としてアンケートを実施したということだが、交差点や歩道橋は割合にミニマムな話で、これについては部数はどのぐ

らい出して、回収率がどのくらいだったのかということも伺いたい。

(事務局)

まずPIを対象としたエリアについて、「上石田改良」の資料11ページの写真で説明させて頂きたい。いまの52号に並行して、県道が走っている。この区間は、昔はバス通りとか電車通りといわれていたように、2つの大きな道路が近接している。それから、南北方向に貢川交番南交差点で、主要地方道甲府南アルプス線が入っている。さらにその西側に、南アルプス市に至る道が2本入っており、いろいろな道路が錯綜している。

その意味で、この地域は、交差点の形状で非常に影響を受けている。PIの対象は、まさしくこの地域となっている。相川という川の南側一帯、県道と国道の交差点、道路付近全体にアンケート調査をした。その意味ではこの交差点を利用される方、あるいは歩道橋を使われる可能性がある方という、地域に限定した道路利用者だ。それから、アンケートの配布数は2500戸、回収率は5%程度だった。

(櫻井委員)

だいたいわかった。

1点だけ加えると、恐らく、道路事業が公共事業として批判される場合は、上石田改良の資料12ページにも「地元の状況」がどうかという話があって、山梨県や山梨市長さん、町長さんの要望があるということだが、基本的にはこういうところに直接吸収されていない。民意があって、それが反映されていないということが批判の本質にある。そういうところをPI関係で多少でもすくい上げないと、あまりやる意味はないのではないかという感じがしている。

そのことと、これとはまた別立てで、国家的、広域的な見地から道路事業の必要性を検討するという意識がどこかにあったほうがいいのではないかと思っている。

(森地委員長)

櫻井委員の趣旨は、ある道路ができあがったときに、PIで、事後的に、それがよかったと市民たちが評価しているのか、評価していないのかということ、きちんと捉えておいたほうがいいのではないかとということか。

(櫻井委員)

あと、地元還元されない利益があるということだ。

(森地委員長)

私は甲府に友人がたくさんいるが、現実にはみんな喜んでいて。どこもだいたいそうだが、したがって地方との温度差がずいぶん違う。

(西谷委員)

PIについてはまったく素人なのでよくわからないが、PIをやることによって新しい技術的な対応を迫られるということはあるのか。国道4号北宇都宮拡張の宝積寺の交差点などはかなり複雑なので、いろいろな工夫をしたのではないかと推測をしているので、こういう質問をした。

(事務局)

実際、地元の意見を聞きながら、構造などいくつかの案を提示させていただいて、その中で意見を聞いてやっているの、先ほどの北宇都宮拡幅であれば拡幅とかレーンの延伸であるといった、構造的な対応をしていくこともある。別の件では、かなり構造的に抜本的に変えていかなければいけない事業もあるかと思う。

(西谷委員)

拡幅したりレーンを増やしたりするのは、普通に交通渋滞に対応する一般的な手法だ。しかしそこで地元の要望があって、交差点のつくり方を少し変えてみたとか、変えなければいけなかったというところはあるか。

(事務局)

地元の要望が出てくるとしても、それだけではなかなか決められないので、たとえばアンケートや各自治会の代表者と意見交換をするといったことで、周辺の地域の方々の意見をよく把握したうえで、どういう構造にするのかということをやっている。

(西谷委員)

それで意見を把握した結果、いままで自分たちの計画の中に入っていなかったことが新しく入ってくることも、いくつかあると思う。そういうところはPIをやった効果だと思うが。

(事務局)

PIの一般的な話をさせていただくと、PIで地域の人々の意見を聞いたからといって、あれもやれ、これもやれと言われたときに、意見どおりにはやっていない。意見の背景に遡って、たとえば交差点を立体にしろという意見が出てきても、必要がなければ我々はやらない。立体にしろという意見の背景としてどういうものがあるか。要は渋滞なくスムーズに通りたいということが本音としてあって、そういう意見だとしたら、意見そのものを採用するのではなく、その背景にある理由を解決するようにしていくというのが、PIの考え方だ。そのへんは十分、背景など、なぜそういうことを言っているのか、地域の人々の関心事をよく把握したうえで、経済性もあるので、できる範囲の対策をできるだけやっていくというのが基本的な考え方だと思っている。

(事務局)

上石田改良事業で事例的に紹介させていただきたい。先ほど説明したように、北側から、大きな幹線、主要地方道甲府南アルプス線が入ってくるが、この主要地方道と、いまの52号、新しくつくる新52号が交差する。この2つの交差点は、非常に近接する交差点なので、警察からは、ここ2ヶ所とも信号機をつけることは避けたほうがトータルとして渋滞緩和になるのではないかと、という指摘がある。一方で、地方の方、特に県道を走っている方は、やはり通るようにしてほしいといった声もある。貢川交番前交差点の東側の地域は、貢川交番前交差点に信号ができないと渡れなくなってしまうが、そのかわりに現在の街路等を利用して、うまくほかのところに回れないかという計画も併せて関係者と調整しながら、住民の方々に提示している。道路管

理者として警察とも協議しながら、どういふ交差点がいいかという理由も示しながら、あるいは不利益になる場合はほかに何か工夫する余地はないかということを経議会の中で提示させてもらいながら、進めている。

(森地委員長)

2車線で供用しているときと4車線で供用しているときで、現道があつて、それからバイパスができた場合、ほとんどのところはかなり安全になっているというのが、全国的な傾向だ。

ただ、まれに単路部は安全なのだが、交差点だけを見ると事故が増えているケースがときどきある。それは恐らく事故多発地点対策でいろいろな工夫をしていて、その結果また減つたという実績があることを見ると、増えているところは原因を見て、改良の余地があるかもしれないという印象を受けた。これからの仕事としては、トータルで事故が減っているかどうかをまずチェックしてください、ということが磯部委員の指摘だったが、それだけではなく減らせないかという検討を試みる価値が十分あるような気がした。

それでは、以上で審議が尽くされたということによろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

(森地委員長)

ありがとうございます。それでは道路事業について、磯部委員の指摘についてはいまのような格好で、事業完了後に、事故の発生状況により、検討するというところでどうでしょうか。それから櫻井委員の指摘は、事後的に評価するときに、こういう視点からということだが、追加的にここでコメントをしますか。あるいは一般論としますか。

(櫻井委員)

事業評価がよりよく質を高められるようにしていただきたいと思います。

(森地委員長)

わかりました。それではこの案件も含めて、全体としてそういう観点でこれから仕事を進めたらという指摘をいただいたということで、そのほかの対処方針等については原案どおり承認するというところでよろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

(森地委員長)

ありがとうございます。それではそうさせていただきます。

## 砂防事業

重点審議内容の選定

(山岸委員)

砂防事業については、再評価対象事業として早川流域直轄砂防事業、片品川流域直轄砂防事業、烏川流域直轄砂防事業の3つがあげられている。10年を経過した時点で継続中の事業ということで事前説明を受けた。そういう中で砂防事業について、個別の事業箇所だけとらえるのではなくて、流域全体とか植林の問題といった総合的な視点で説明していくことを要望しておいた。

また、こういう地域は高齢者が多いので、人口の問題でも、どういう尺度で比較して高齢化が進んでいるのか、高齢化率が上がっているのか、その尺度を示すといったことを申し上げた。問題点についてはのちほど話したい。

(西谷委員)

砂防事業については山岸委員の言われたことが基本だ。3事業のうち、重点で取り上げたらというのは、早川の流域に関してだ。ご承知のように、以前この委員会では、砂防事業は箇所単位でやっていた。従って、今日の話の中に出てくるであろうものも、すでに1回か2回聞いたことがあると思うような箇所があると思う。

しかし砂防事業そのものが箇所単位ではなく、下流への効果をにらんだ事業であるということだ。一般的に河川はみんな上下流がつながっているのだから、流域単位でやったほうがよかるということだ。流域でとりあげられることになったと思う。

そして重点事業に早川流域をとということだが、3事業のうち2つは利根川水系で、早川流域は富士川水系に入っている。砂防の典型的なすごさというか、事業の大変さというのは、どちらかというところとアルプスのような急峻なところで、早川は南アルプスの端にある。糸魚川 - 静岡構造線がもろに走っているということでは、難しい流域の1つであろうと思う。

ここはスリット式砂防ダム先鞭をつけた流域と聞いている。従って、利根川流域とは違ったかたちで、砂防の典型の話が聞けるのではないかとということで、重点事業に選ばせていただいた。

質疑応答

(磯部委員)

総合的な土砂管理というところだが、流砂系の中には山から河道、それから海のことでも書いてあった。富士川は右岸が侵食されて、左岸が堆積という話もあったが、田子の浦港を越えてしまえば、左岸側もまだ十分ではないという状況で、どれだけ土砂が供給されるかということは、総合土砂管理の中では非常に重要なファクターだと思う。従って、総合土砂管理の中で紹介いただいたような地形を測るということを利用して、土砂供給がどのくらいわかるのか。早川流域は総合土砂管理の中でどんな格好で位置づけられているのか、ということについて教えていただきたい。

(事務局)

早川は土砂生産が活発なので、土砂管理になじむということで、関東では一番に位置づけられている。磯部委員が言われるように、田子の浦港よりも左岸については、いまだに減少傾向にある。それは流れがあって、流砂が回っていることによって、田子の浦港の手前までは、増えているのではないかと。田子の浦港を越えると、田子の浦港が邪魔して減っているのではないかと、色々と言われているものの状況はまだよくわからないのが正直なところだ。

砂利採取や構造物の設置などが影響したのか、そのへんのメカニズムが詳細には全然わかってなくて、説明できる状況にない。

(磯部委員)

ヘリコプターからレーザーを使って地形を測るというもので、土砂供給はかなりつかまえられるようになるものか。

(事務局)

高さ関係がわかるだけで、どれだけ土砂が通過したかというのではなく、土砂が通過した結果、地形がどのように変化したかを把握できるということだ。従って、どのくらい土砂が通過したかというボリュームになると、そこはちょっとわからない。しかし、上流では土砂生産という意味では、いくら生産されたかというのはこれでわかると考えている。

(磯部委員)

要するに変化量を出すしかしょうがないと思うが、全体から言えば、総合土砂管理に向けて、とにかくデータを集めつつあるという理解でよろしいか。

(事務局)

そういう理解でよい。

(櫻井委員)

早川の事案で、こういう事業をやらざるをえないのだろうとは思いますが、私は3年前に早川町に行ったことがある。ここは非常に地形が変わっているところで、川が1本あって、その隣に1本の県道が南北にずっとあって、非常に細長いところで、人口が1500人くらいしかいない。4つの集落からなっているのだけれども、相互関係は希薄な印象を受けた。

こういうところで、住んでいる方もいらっしゃるし、また観光とかアルプスに行く人が多いという話もあったが、そもそも一般論が通じるようなところではないという感じがしている。なかなか難しいと思うが、便益の計算も一応6273億と出ているけれども、本当にそのような説明の仕方になるのか。

対応方針も、多大な被害を与えるといっても、早川の下流域ではなくて富士川の話であるとか、そういうところになるんじゃないか。あるいは別の観点で説明していかないと、またはもっと引いて、国土保全とか別の視点にたった説明をしていかないと、いけないところではないかという気がしている。これは感想です。

(事務局)

実は、富士市が一番被害額の出るところだ。砂防をやらなければ、要はここで生産する土砂が全部、本川に来て、洪水時だと富士市で河床が上がる。富士市での被害が大きいのは事実だ。

とはいえ砂防事業をやることによって、地先の効果もある。地先の効果は、櫻井委員が言われるように、人が少ないとはいえ、ある。しかしこの被害軽減効果が大きいのは事実だ。

最後に言っていたが、国土保全といった効果については、私どもも同様の認識をしている。

(山岸委員)

いまの意見と似ているが、砂防ダムの効果と費用対効果が素人にはなかなかわからない。今回の地域の山には私はほとんど登っているが、どういう効果なのかということ、素人ながら何十年も見ているところだ。そういう説明をするときに、疑問に思う

のは、たとえば早川地域の砂防ダムの目標と達成率は、計算するとたしか23%くらいだろうか。土砂の達成率でいくと、10何%という状況ではないかと思う。こういうスピードで間に合うのか。つくるそばから、機能が停止していく砂防ダムもあるのではないか。素人が見ても、明らかにこれは停止しているというのがある。停止しているとか、その効果がだいぶ薄れているもの、たとえば最初に考えた機能の3割しか動いていないとか、そういう計算もぜひやってみるべきではないかと思う。先ほどの透過タイプで対応するというのは、なかなか効果がありそうだと素人的には思う。そういう場合には工法の工夫をして、寿命を延ばそうということもあろうかと思うが、1つは機能停止状態になっているようなことがどうなのかということだ。それから、目標達成率を全部言ってもしょうがないのかもしれないが、早川とほかの地域の目標達成率の差だ。早川を優先するかどうかは別にしても、どういう尺度で関東地域の砂防ダムの工事を優先していくのか。それが疑問で、わからない。もう1つ、私はNPOの立場なので、特にNPOの参加があるのはいいことだと思っている。国土審議会の委員として、一度、岐阜県の古川町へ来てくれと言われて見たときに、10何年前かに大きな被害があって砂防ダムができあがっていた。そういう何カ所かのところで、住民から相当強い陳情みたいなものを受けた。それは砂防ダムの必要性を言っていることではないのだが、林野庁が山奥をみんな刈ったので、砂防ダムができたんだ。そういう工事よりもむしろ木を刈るのをやめてくれと、かなり強い調子でどこからも受けた。本当の原因はどこかというのは、私たちはわからないが、そういう住民の理解を得るといっても、植林や流域全体の数値化は進めたほうがいいたらうと考えた。

#### (事務局)

砂防ダムの機能だが、不透過型砂防堰堤は、通常時は、一定の高さの部分まで土砂があるのが普通だ。洪水時には、更に計画堆砂線までの調節量を確保している。洪水時に貯まった土砂は、普通の、洪水ではない小さな降雨のとき、下流に流される。それで、一定の高さまで残るといって、パンクというか、機能停止みたいな状況はあまりないのではないか。大きな洪水が続けばあるが、通常時は一定の高さまで堆砂していても、機能としてはあると考えている。スリットにすると、機能がこれだけ確保できるという意味で大きいということだ。

もう1つの優先順位の話だが、これは非常に難しい問題だ。砂防事業は基本的に災害が起きて、始められる事業だ。利根川水系のほうはカスリーンとか古い台風で着手されていて、そういう意味では進んできているというのが現状だ。とはいえ、早川でもやらなければいけないのだが、予算が潤沢にあれば、計画的にということもあるが、現状では災害のあったところを手厚く対応させていただいている。

#### (西谷委員)

いままでの行政はそうだったのだが、だんだん砂防が完成してくると、先ほど2つのタイプの砂防ダムがあったが、貯まる貯まらないじゃなく、国土保全のために土砂は回さなければいけない。それをどうするかということであって、ここまで貯まっているから、それでいいとかいけないという話をしていると、いつまで経っても貯めるダムを際限なくつくらなければいけないことになる。しかし、もういまは、土砂をぐるぐる回さなければいけないと考える時代になっていることを認識しなければいけないと思う。



(森地委員長)

それでは砂防事業に対する審議は尽くされたということによろしいでしょうか。砂防事業について、いま西谷委員の話にありましたが、対応方針と、この案件についての審議の結論としては、これによろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

(森地委員長)

ありがとうございます。それではそういうことにさせていただきます。

## 営繕事業

重点審議内容の選定

(岩崎(美)委員)

営繕事業の対象は自治大学校です。施設の管理官署である総務省に引き渡してから今年で3年になることから、事後評価を行うことになった。私は初めて担当することもあり、どのような手法・手順で費用対効果分析が行われているかを説明していただいた。

営繕事業の費用対効果分析のマニュアルには、土地取得がない場合もみなし土地取得費として計上することになっていると聞いた。まず、マニュアルに従ってやるとして、それ以外にいろいろな角度から点検をすることも必要なのではないかという気がした。今回の自治大学の整備にあたっては、土地取得費がかかっていないので、みなし土地取得費を控除した費用対効果分析の試算を行ってほしいとお願いした。

もう1つは、耐用年数を50年と仮定しているのだが、なぜ50年かということも少し疑問だったので、耐用年数の短いものと長いものと含めてどのくらいB/Cが変わるかという試算もしていただいた。そういうことで、いくつかの試算をお願いした。

(秋山委員)

ほとんど観点は同じだが、私も今回初めての説明を聞いた。効果のほうは、土木事業よりも建築事業というのはかなり個別性も高いと思う。それをどのように効果測定しているのか、その仕組みを具体的に説明いただきたいとお願いした。

費用のほうで言うと、初期投資よりも維持修繕費の計算が、最初見た値ではかなり低いという印象を受けたので、どのように計算しているのか、説明いただきたいということをお願いした。

質疑応答

(秋山委員)

自治大学校の場合は、B/Cで1を超えているので基本的にはいいのだが、B(便益)のほうで一番カウントが多いのは、狭いのが解消された、その分増築された費用がカウントされている。

このプロジェクトについては全然問題がないと思う。逆にいうとあまり面積が広がらないようなプロジェクトが発生した場合、B(便益)がかなり低くなるということになると、そのプロジェクトはかなりB/Cが低いとなりかねないのが少し気になっ

ている。便益を計算する場合、このモデルがいいのかどうか、個人的には少し気になっている。

それから維持修繕費は説明のとおりで、旧庁舎をそのまま使用していた場合の維持修繕費と新しく建てたことによって必要となる維持修繕費の差額ということで理解できたのだが、新しい建物のほうが、修繕費が古いものより小さくならないと省エネの効果が表れていないという問題がある。この場合は面積が増えたということが、恐らく効いているのだと思う。むしろ新しいもののほうが増えているということで、もう少し個別に説明をお願いしてもよかったのではないかと思っている。

(事務局)

言われる通り、ケース・バイ・ケースだが、今回の場合、大幅に面積が増えているので、維持修繕費としては新しいほうが高くなったのではないか。やはり古い建物の維持修繕費は非常に大きくきいている。大きく出るか、小さく出るかの差はあると思う。

(秋山委員)

単位面積あたりでいうと、省エネ的な性能が上がっているのではないか。

(事務局)

新築したほうが結果的に安くなっている。

(森地委員長)

「適切な時期に改修等」というのはいつ頃か。

(事務局)

5年に1度、実態調査をやっており、その状況を見て10年に1度、防水改修をするとか、15年に1度、機械設備改修をするというかたちになると思う。

建物の劣化・損耗の状況を把握するため、「官公庁施設の建設等に関する法律(昭和26年法律第181号)」第9条に基づき、官庁営繕部が、昭和26年度より実施している調査。

(森地委員長)

そのほかにいかがでしょうか。よろしいでしょうか。それではご意見がないようですので、対応方針(案)もこのとおりでよろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

(森地委員長)

ありがとうございます。それではそういう結論にさせていただきます。