

中部地方整備局事業評価監視委員会（平成22年度第7回）

議 事 概 要

1. 日 時 平成23年3月9日（水）13:30～15:00
2. 場 所 名古屋銀行協会会館 5階大ホール
3. 出席者
  - 事業評価監視委員  
林委員長、大野委員、杵田委員、竹内委員、中島委員  
中野委員、八嶋委員
  - 中部地方整備局  
富田局長、岩立副局長、赤川副局長、総務部長、企画部長、  
建政部長、道路部長、営繕部長、用地部長 他
4. 議事
  - 1) 平成22年度 第6回 議事概要確認
  - 2) 対象事業の審議等  
(再評価)
    - 一般国道19号桜沢改良
    - 一般国道41号下原改良
    - 一般国道156号大和改良
5. 配布資料
  - ・委員会開催資料（議事次第、配付資料一覧、委員出席者名簿、配席図）
  - ・資料1-1 平成22年度 第6回議事概要【速報】
  - ・資料1-2 再評価に係る県知事等意見
  - ・資料2 対応方針一覧表
  - ・資料3 再評価に係る資料【道路事業】
  - ・資料4 一般国道19号桜沢改良 説明資料
  - ・資料5 一般国道41号下原改良 説明資料
  - ・資料6 一般国道156号大和改良 説明資料
6. 主な審議結果等
  - 1) 再評価対応方針（原案）については以下のとおりとする。  
「道路事業」
    - 一般国道19号桜沢改良 . . . . . 了承
    - 一般国道41号下原改良 . . . . . 了承
    - 一般国道156号大和改良 . . . . . 了承

2) 委員より出された意見・質問及びその回答

項 目	意見・質問	回答及び対応方針
その他) 道路事業に おける災害 対策につい て	今回審議する3事業は防災面の効果が特に大きい事業という位置づけだが、この3事業を選定した基準は何か。	従来事業評価を実施しており、その中で事業の主目的が防災といえる事業を選定している。
	3事業はこれまでも一般的な方法で事業評価を行っているのか。	これまでには走行時間短縮便益等通常の3便益でB/Cを算出して事業評価を行っているが、3事業は防災面の効果が特に大きい事業であるため3便益以外の効果も整理し再評価の審議をいただくものである。
	従来は防災目的であっても走行時間短縮、走行経費減少、交通事故減少という平常時の3便益を足し合わせて評価していたが、それでは重要な便益を計り損なっていたため、今回は本来何の目的でこの事業をやっているのかをきちんと評価しようということだと解釈しているが、それでよいか。	ご指摘のとおりである。3便益以外の効果も整理していくということで、マニュアルに示されていない効果も評価するという新たな取り組みの部分があるので、今回、審議いただくものである。
	今回新しい手法を開発し、防災の必要性を数値化して試算したからそれを諮ろうということか。	防災面の効果が特に大きい事業について、新しい手法を見ていただいて、事業を継続するかどうかをご審議いただくもの。そこについては通常の事業評価と変わらない。
<p>一般的意見)</p> <p>○「期待被害額」という言葉は誤解されそうな言葉なので、「推定被害額」等に代えた方がいいと感じた。</p>		

項 目	意見・質問	回答及び対応方針
一般国道 19号 桜沢改良	今回の3事業で、従来の3便益でのB/Cが1以下になるものはあるのか。	参考として算出しており、1以下のものはない。
一般国道 41号 下原改良	(資料6、5頁) 走行時間短縮等の便益には災害時の迂回解消等の便益を含むから、従来の手法より若干多めに出ていると考えるべきか。	そのとおりである。
一般国道 156号 大和改良	走行時間短縮等の3便益を平常時の便益と異常時の便益の2つに分けて、「平常時の便益×平常である確率+異常時の便益×異常が起こる確率」という書き方をしてもらってもっとわかりやすかったと思う。	従来は365日を平常時として計算していた。今回は365日のうち、例えば360日は平常時の便益を積み上げて、残り5日間は災害が起きたときの迂回の便益を積み上げている。
	従来は、災害時の迂回解消等の便益は計上していなかったが、通常時の便益として計上していたということか。災害時の迂回解消等の便益の方がずっと大きい、論理的にはそういうことである。	ご意見のとおり、従来の再評価では災害による迂回解消は考慮しないで便益を算出していた。
	防災に関する便益は意外に金額が出ていない。結局数字上は防災がメインの事業ということが現れていない。何かギャップを感じる。	防災面の効果が大きい事業について、今回新たな取り組みとして効果を整理したが、ご意見等を踏まえ、今後も手法等検討していく。
	防災の便益は災害や交通事故の実態を示せば数値化しなくても良いのではないかとも思う。大変な作業をやって数値化したわりに違和感を感じる数字になっているという気がする。従来の3便益で1を超えていればそれで良いのではないか。	
	桜沢改良の地域は集落が連続している所なのか。下原改良などは住民の安全性が向上するが桜沢改良はどうなのか。	桜沢改良の現道区間については一部集落がある。
	桜沢改良でトンネルを作っても、現道では土砂崩れや雪崩が発生すると思うが、現道は残すのか。	現道については今後地元との協議によるが、桜沢改良が完成しても沿道の方々が使うので、現道は残していくことになると思う。
	桜沢改良を整備しても現道が壊れたら従来と同じ復旧費が必要ということか。	現道が引き続き利用されている場合は災害を放置することはできないため、復旧費は必要となる。但し、桜沢改良を整備すれば現道で災害が起きても迂回することはできる。

飛騨川バス転落事故のような事故が起きた場合の人命被害額は、計算に入っているのか。	災害によって直接失われる人命被害額は計算に入っていない。
災害によって直接失われる人命被害額は便益の計算に入れるべきものと思われるが如何か。	統計処理できるほどのデータが無いため今回は考慮していない。
不安感の解消便益は、迂回をするという損失に対する不安感を評価したのか。	そのとおりである。
気候変動による降雨強度の変化など外力の変化はどのように想定しているのか。	河川のように雨量や流量のデータが統計として取れていれば、解析して50年に1回の確率で起こる災害の規模等設定できるが、道路の場合そういったデータの数が少ないため、今回は統計処理をするに至らなかった。今後、データを蓄積して改善していくことは考えられる。
気候変動による外力の変化などを設計に取り入れる動きはあるのか。	
構造物については外力の変化を設計に取り入れる動きはあるが、自然斜面については設計思想自体がまだ整っていないのが現状。	
今回の3事業は、従来のB/Cと、新たな手法で計算したB/Cと、数字は出ているのか。	従来のB/Cは参考として算出しており、1以下のものはない。
防災が主目的の道路事業とは、道路上での災害を防ぐという事業なのか。災害は地滑りや洪水など自然現象の連鎖があるので、防災という意味では、道路上での事故的なものより、そちらの方が圧倒的に大きな意味を持つと思う。	防災を主目的としてバイパスを整備する事業の場合は、災害の発生を止めるのではなく、常時交通を確保することを目的に整備するものである。
災害発生時でも交通を確保することが目的であれば、迂回路の有無が重要な意味を持つ。近くに既に迂回路があることにより、災害時の迂回解消便益が大きな数値として現れない事業は、防災が主目的とは言えないのではないか。	今回は、手法的な限界もあり、最小限の見方をしているので、結果的には大きな数値として現れなかった。
この事業はいらないと言っているわけではない。災害時の通行止めによる重大な影響と、計算で現れている数値のギャップを指摘している。	災害時の迂回解消便益は1年のうち、例えば1日とか2日だけ迂回路を通ったという計算をしている。その結果、迂回解消便益は小さくなっていく。
防災が主目的であるということの中身は、1年のうち1日とか2日だけ通行止めによる迂回は非常に重大な影響があるという意味か。	そのとおりである。

<p>現実の重大な影響と、計算で表れる数値とのギャップを、もっと突き詰めて考えないと、このままでは誤解を招く気がする。</p>	<p>今回は、迂回日数も最大値ではなく平均値を取るなど、数値が小さくなる方向で計算している。今後、ご指摘を踏まえて検討していきたいと思う。</p>
<p>何か大事なことが入っていないイメージがある。今回の手法は防災を目的とする事業にだけ適用するのか。</p>	<p>そのとおりである。</p>
<p>災害発生時を想定して便益を計算するということか。頻度の差はあっても、道路に災害はつきものなので、防災を目的とする事業以外にも適用しなくて良いのか。</p>	<p>例えば地震などはどこで起こるかわからないので、防災を目的とする事業以外でも防災の効果は出ると思うが、まずは防災が主目的の事業でしっかりと評価できることを目指していきたいと考えている。今回は、この3事業が防災を主目的とする事業ということで評価している。</p>

一般的意見)

○（防災事業で小規模なバイパスを整備した箇所の）現道の存廃は、将来的に人口が減少する中で、どこまで守らなければいけないかという問題。これからは、地域全体の管理という観点から、どのようにしてコストを抑えながらクオリティ・オブ・ライフを維持するのかというシミュレーションをしていくことになると思う。

○バイパスと現道の使い分けは今後重要になってくると思う。どのようなパターンが良いかというのは、何十年という将来も含めて考えていくべきこと。

○今回算出している不安感の解消便益は、迂回に対する不安感だから微々たる数字になっていると思う。飛騨川バス転落事故のように自分が命を落とすかもしれない、あるいは地元が孤立したときに病気になったら命を落としてしまうかもしれない、そういう不安感が重大なものではないかと思う。

○災害によって直接失われる人命については、現在は飛騨川バス転落事故を契機とする事前通行規制制度があるので、法律の趣旨からいって国交省が道路災害によって失われる人命があると想定するのはいけないのではないかと。事前通行規制区間以外で災害の発生が予見される箇所においては、道路管理者は事前通行規制制度の適用を考えるべきである。

○事前通行規制で運用するのであれば、整備なしでは通行規制が生じ、整備ありなら通行規制はなくなるという形での便益計測になると思う。

○事前通行規制のリスクを負うことによって、受けた印象としてクオリティオブライフが上がるか下がるかということもあると思う。非常に難しい問題であり、どこまでを評価するかということになるが、大変な作業をして数値化してもほとんど変わらないということもありえる。

○今回の3事業は、現道がおそらく生活道路として残るので、現道の管理費用が減少する分を加算できないという意味で、便益が小さくなっていると思う。

○今回の3事業の区間でも要対策箇所という危険な箇所がたくさんあって、防災工事を一生懸命行っていると思うが、山が急峻であると道路から何百メートルも登って対策しないといけなかったり、近年降雨強度が大きくなるなど、いつまでたっても解決できない。道路利用者のためには、便益云々ではなくどこかで決断も必要と思う。

○このような道路を管理する人達の苦労というもの、どのように数値化するかはわから

ないが、それが今後50年続くというのは大きいと思う。そういうところを斟酌して便益に加算できないかと思う。

○今回の議論は、防災に限らず限界集落維持や経済活動維持の問題も含んでいる。個々の問題への対処を積み上げては、別のところで大きなダメージが出る恐れもある。コストを抑えてクオリティオブライフを維持するためには、バックキャストिंगの手法により、全体の枠組みから逆算して今何をすべきかを振り返る必要があると思う。