

中部地方整備局事業評価監視委員会（平成22年度第3回）

議 事 概 要

1. 日 時 平成22年10月13日（水）14:00～17:00
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、中野委員、
藤田委員、八嶋委員

 - 中部地方整備局
富田局長、赤川副局長、岩立副局長、総務部長、企画部長、
建政部長、河川部長、道路部長、港湾空港部長、営繕部長、
用地部長
4. 議事
 - 1) 挨拶 中部地方整備局長
 - 2) 前回（平成22年度第2回）議事概要確認
 - 3) 対象事業の審議等
（再評価）
 - 一般国道139号富士改良 [第2回より継続審議]
 - 一般国道21号岐大バイパス
 - 一般国道156号岐阜東バイパス
 - 一般国道258号大桑道路
 - 一般国道158号高山清見道路
 - 一般国道41号高山国府バイパス
 - 一般国道1号東駿河湾環状道路
 - 一般国道414号天城北道路
 - 一般国道414号河津下田道路Ⅰ期
 - 4) その他
 - ダム事業の検証に係る検討に関する
再評価実施要領細目の策定について [報告]
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 再評価に係る県知事等意見
 - ・資料1-2 平成22年度 第2回議事概要
 - ・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139号富士改良 説明資料
 - ・資料5 一般国道21号岐大バイパス 説明資料
 - ・資料6 一般国道156号岐阜東バイパス 説明資料
 - ・資料7 一般国道258号大桑道路 説明資料
 - ・資料8 一般国道158号高山清見道路 説明資料
 - ・資料9 一般国道41号高山国府バイパス 説明資料
 - ・資料10-1 伊豆縦貫自動車道（国道1号東駿河湾環状道路、国道414号
天城北道路、国道414号河津下田道路Ⅰ期） 説明資料

- ・資料 10-2 一般国道 1 号東駿河湾環状道路 説明資料
- ・資料 10-3 一般国道 4 1 4 号天城北道路 説明資料
- ・資料 10-4 一般国道 4 1 4 号河津下田道路 I 期 説明資料
- ・参考資料 ダム事業の検証に係る検討に関する
再評価実施要領細目の策定について

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 1 3 9 号富士改良	・・・・・・・・・・・・・・・・	了承
一般国道 2 1 号岐大バイパス	・・・・・・・・・・・・・・・・	了承
一般国道 1 5 6 号岐阜東バイパス	・・・・・・・・・・・・・・・・	了承
一般国道 2 5 8 号大桑道路	・・・・・・・・・・・・・・・・	了承
一般国道 1 5 8 号高山清見道路	・・・・・・・・・・・・・・・・	了承
一般国道 4 1 号高山国府バイパス	・・・・・・・・・・・・・・・・	了承
一般国道 1 号東駿河湾環状道路	・・・・・・・・・・・・・・・・	了承
一般国道 4 1 4 号天城北道路	・・・・・・・・・・・・・・・・	了承
一般国道 4 1 4 号河津下田道路 I 期	・・・・・・・・・・・・・・・・	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
一般国道 139号 富士改良	(第2回事業評価監視委員会で委員より出された意見：便益が全体事業(226億円)より残事業(230億円)の方が大きくなるのは何故か。走行経費減少便益と交通事故減少便益が全体事業より残事業の方が大きくなるのは何故か。)	今回の富士改良については、部分供用が0.1キロメートルであり、部分供用による影響により距離は長くなるが所要時間が短縮するネットワークが影響するため、残事業の走行経費減少便益、交通事故減少便益が大きくなる。
	100メートルの部分供用により既に発現している便益が大きければ、全体の便益は残事業のものを上回る可能性があったのか。	100メートルの部分供用により、国道1号から田子の浦港へのアクセスは改善しているが、便益は今出来ていない他の道路も出来るという前提で計算しており、その時点では100メートルの部分供用による便益は大きくはない。

項 目	意見・質問	回答及び対応方針
一般国道 21号 岐大 バイパス	(9頁) コスト縮減について、具体的に検討しているのか。	高架部の幅員を縮小する事を検討している。また、前回評価時に説明した少数主桁の採用なども踏まえてコスト縮減に努める。
	(6頁) 渋滞長は時期や時間帯により異なると思われるが、最大3,400メートル渋滞しているという意味か。	最大3,400メートル渋滞しているという意味。朝夕の通勤時間帯に渋滞が発生している。
	渋滞長3,400メートルは過去最大、あるいは年間最大という意味か。	年間最大ではなく、渋滞状況を調査した調査日の中で最大という意味。
	この付近を通行することが多いが、国道が渋滞しているために他の道路を利用している。	
	ガソリンの需要が減少していると報じられているが、将来交通量はどの様に変化すると予測しているのか。	交通量は区間毎に異なるが、平均すると1日あたり6万6千台が6万3千台に4パーセント減少すると予測している。
	(4頁) 前回評価に比べ残事業の総費用が減少しているが、一方で用地の進捗が25パーセント減少している。用地費用が増加しているにも拘わらず残事業の費用が減少しているのは、コスト縮減によるものか。	4車線から6車線への拡幅事業なので、用地費用は全体で30億円程度であり、用地費用増加額はコスト縮減額より小さい。
	国道21号を利用しているが、工事渋滞が頻繁にある。費用には工事渋滞による損失額も含むのか。	B/Cは事業のwithとwithoutの差で計算するため、工事渋滞による損失額は考慮していない。

項 目	意見・質問	回答及び対応方針
一般国道 156号 岐阜東 バイパス	(4頁) 前回評価の総費用に比べ、今回評価の総費用が約20パーセント増加しているが、増加要因は何か。	本事業は昭和46年度から継続しており、既投資額が大きい。このような事業は、基準年の違いから計算上の費用が増加する。
	B/Cは周辺道路網が完成しているという前提で計算しているのか。	平成42年に周辺道路網が完成しているという前提で、この道路のwithとwithoutで計算している。
	この道路は通過交通以外に周辺地域からの利用も多いという説明があったが、それにも関わらずバイパス整備により岩田交差点の渋滞が解消するという根拠はあるのか。	現道交通量のOD (Origin and Destination: 起終点) 分析の結果、通過交通が概ね4割あり、その殆どがバイパスに転換すれば、岩田交差点の渋滞はほぼ解消すると予測している。
	並行する東海北陸自動車道が無料化された場合は、評価結果が変わる可能性があるのか。	東海北陸自動車道が無料化された場合、156号から東海北陸自動車道への転換もあると思われるが、岐阜市の中心部は156号の西側にあるため東海北陸自動車道よりも156号の方が近く、関市の中心部は156号と東海北陸自動車道が交わる付近にあるため、岐阜・関間で156号から東海北陸自動車道に転換すると若干迂回になる。
	高速道路が無料化された場合には色々な影響が考えられるが、現時点ではそれは検討できないと思われる。	
<p>一般的意見)</p> <p>○ バイパス事業では、沿道からの出入りを制限して立体化した方が、バイパスの効果を将来的に保つことができる。従来は、バイパスを整備しても市街化の進展に伴い沿道からの出入りが増加し、速度低下によりバイパスの効果が失われ、二つ目の現道のようにになっている。例えば、ドイツではバイパスは殆どアクセスコントロール (access control: (沿道から道路への) 出入り制限) して、高い表定速度を確保している。今後の計画に当たっては、そのような検討も必要と思う。</p>		

項 目	意見・質問	回答及び対応方針
一般国道 258号 大桑道路	(4頁) 全体事業費が他の道路に比べて、少額である理由は何か。	評価対象は4車線化事業であり、拡幅に必要な事業費を全体事業費としており、昭和48年に完成した全線2車線供用の整備において、4車線分の用地も大部分買収済みであった。また、基本的には盛土構造であり、高架橋などの構造物も少ない。
	名神高速から258号を經由して四日市港に向かう交通が多いのか。	名神高速から流入する交通もあるが、大垣市周辺と桑名市内の258号周辺で工場立地が進んでおり、そこから発生する交通も多い。従って、全線を利用する交通以外に、部分的に利用する交通もある。
	並行する東海環状自動車道も有るとい前提で評価しているのか。	将来交通量の推計は東海環状自動車道も全線有るとい前提で推計している。
	旅行速度はどの区間で測定しているのか。	旅行速度は、プローブカー (probe car : 車両をセンサーとしてとらえ、走行速度情報、位置情報等を収集することにより、交通流動等の道路交通情報を生成するシステム) のデータを使用しており、特に旅行速度が低い香取交差点という交差点の、前後1キロ区間のデータを記載している。
	桑名付近で工事を行っていたが、旅行速度の低下は工事の影響ではないのか。交通量が多い区間で工事を行えば、その区間が混雑して全体の速度に影響する。平成17年と平成20年の工事区間の差が旅行速度に影響しているのではないか。	工事や祭り等の特異な部分は除外し、平常な状態で測定している。更に五十日 (ごとおび : 5日、10日、15日、20日、25日、月末など、企業の決済が集中して道路が渋滞する日) を除いて、土日、月曜金曜を除いた日に測定している。
	旅行速度低下は便益計算に影響しないのか。	この旅行速度は、便益計算に使用していないため影響しない。
	(4頁) 旅行速度が前回評価時より低下しているが、一方で大型車交通量が減少している。原因は何か。	※旅行速度低下と大型車交通量減少の原因分析結果を次回以降の委員会に報告することとなった。
	旅行速度低下と大型車交通量減少について原因を分析して報告すること。	

項 目	意見・質問	回答及び対応方針
一般国道 158号 高山清見 道路	完成形は4車線で、現在は暫定2車線供用を目指して工事を進めているということだが、高山から丹生川の間は2車線整備で十分ではないのか。B/Cは4車線整備を前提として算出しているが、2車線整備の場合も算出して比較すべきではないか。	現在は、道路網を伸ばすために丹生川インターまでの暫定2車線供用を目標としているが、松本方面との連絡や、高山祭の渋滞もあり、東海北陸道の整備等の状況を見ながら、4車線化を図っていく必要がある。
	2車線整備とした場合のB/Cも示していただきたい。	平成42年時点の交通量から必要な車線数を算定し、4車線で計画している。2車線整備とした場合にB/Cを算出すると、4車線整備のB/Cより大きくなる。
	4車線整備と2車線整備では何が変化するのか。	高山西インター周辺では、積雪時に追い越し車線を堆雪帯として利用し、冬季の交通確保を図っている。4車線整備と2車線整備では交通容量のほか、冬季の交通確保の点で違いがある。
	通過交通が市街地を回避するという効果を説明していたが、市街地の混雑は高山が観光の目的地だからであり、高山インターから丹生川までを結んでも市街地の混雑は解消しないのではないか。例えば、現在でも高山インターから41号を北上し、主要地方道を経由すれば混雑していない。その経路を知らない通過交通が158号で市街地を通行しているのであればきちんと誘導することで混雑が解消できるのではないか。通過交通について客観的な指標はあるのか。	高山市中心部を目的地とする交通に対しては、社会実験等により分散化を図っている。また、松本・平湯方面への通過交通に対しては、市や観光協会とも議論のうえ迂回案内している。しかし、実態としてカーナビの誘導で市街地を通過する交通などもあり、計算上は1日あたり約3千3百台が高山清見道路に転換すると推計している。
一般的意見) ○ ドイツやイギリスの道路整備は固定した幅の車線主義ではなく、幅が広い2車線で追い越しを可能にしている。4車線と2車線の択一ではなく、段階的整備なども検討する必要がある。 ○ 予算制約がある中では、個々の事業の評価だけではなく、バックキャスティング（backcasting：未来の姿を描き、そこに至る道筋を考える手法）的発想で道路網全体の機能維持を考えなければいけない。限界集落的な地区に対しては、（道路整備による対応ではなく、）冬季は母集落に住み替えていただくなど、アダプテーション（adaptation：適応、順応）での対応も必要であり、道路事業以外も統合的に考える必要性が高い。 ○ 世界交通学会標準では、アボイド（avoid：回避）、シフト（shift：代替）、インプルーフ（improve：改良）という3段階の手法を提唱している。コンパクトシティやコンパクトビレッジ（Compact City, Compact Village：集約型都市構造、都心回帰の発想等）あるいはTOD（Transit Oriented Development：公共交通指向型都市開発）によるアボイドと、鉄軌道系など影響が少ないシステムへの誘導やITSによるシフトを行い、最後に残ったものに対してハード整備を行うものである。活用されると良いと思う。		

項 目	意見・質問	回答及び対応方針
一般国道 41号 高山国府 バイパス	トンネルは開通しているのか。	トンネルは貫通しているが、工事は残っている状況。
	岐阜国道事務所の資料は交通量も示されて混雑状況が把握でき、必要性が納得できたが、高山国道事務所の冬季は困るとか洪水時に困るという説明は、道路整備の必要性について説得力が足りないのではないか。	交通量は区間により異なるが、1日あたり約2万台から2万7千台を見込んでいる。また、現道も渋滞している。なお、高山市は中山間部であり、岐阜市内の事業等と比べると交通量は少ないため、生活関係と観光についての視点を優先的に説明した。
	(6頁)冠水の説明があったが、この河川は岩盤であり対応が厳しい場所。付近に代替道路も無いので重要な事業と感じている。富山方面へのアクセスの選択肢も広がると思う。	この地域では、北陸新幹線開通に向けて、北陸側から高速バスにより観光客を誘致する話も出ており、そのようなものも踏まえて議論していきたい。
<p>一般的意見)</p> <p>○ 観光については、文化や自然に触れるという価値もあるのではないか。現在の道路事業の評価手法は生産によるGDP上昇をベースにしているため、そのような価値は評価の中では現れていない。観光には2つの面があり、1つはオーストリアやドイツのバイエルンに見られる様な、観光によりGDPを上げるという面であり、これは今後算出して評価に加えた方が良くと思う。もう1つの面は文化や自然に触れるというものであり、これもCVMやTCMにより金銭価値化する手法はあるが、金銭価値化にはこだわらず踏み込んだ説明をしても良いのではないかと思う。少子高齢化社会では、高齢者が如何に心豊かに生活できるかというのが重要な便益になり得るので、そのような考え方も視野に入れた評価手法も導入した方がよいと思う。</p>		

項 目	意見・質問	回答及び対応方針
一般国道 1号 東駿河湾 環状道路	(資料10-1、6頁) 全体事業費見直しとして記載されている軟弱地盤改良と残土処理は計画段階で把握出来なかったのか。	軟弱地盤については計画段階のボーリング調査等である程度は想定していたが、事業化後の詳細な調査で大変厳しいことが判明した。
一般国道 414号 天城北道路	今後も事業費が増加する要素はあるのか。	現在把握している中では増加要素はないと考えているが、今後他の箇所を進めていく過程での増加要素は現時点ではわからない。
一般国道 414号 河津下田 道路Ⅰ期	降雨や地震による道路被害が多いということだが、この道路の事業費にはそのようなことを見込んでいるのか。	当該道路は地震についても新基準に対応しており、災害に耐えられる構造である。
	港湾事業の耐震岸壁の考え方は、全ての岸壁を耐震化する予算はないので、一部を耐震化するという発想であると聞いているが、道路の場合も、全てを同じ水準にするのではなく、一部を強化するという発想はあるのか。	道路の場合、緊急輸送道路という災害時でも確保すべき路線を、各県毎に防災計画に定めている。一般的には直轄国道等は緊急輸送道路に位置づけられており、阪神・淡路大震災やプレート型地震を考慮した基準を採用している。
	414号は直轄管理か。	現道は県が管理する補助国道。
	414号に異常気象時通行規制箇所は存在するのか。	存在する。(資料10-1、15頁)
	(天城北道路と河津下田道路Ⅰ期について) 部分的に整備をしても、その他の部分に事前通行規制箇所が点在している場合は、緊急輸送道路として機能しない。狭隘箇所の整備も必要だが、事前通行規制の無い構造にしないといけないのではないかと。また、伊豆縦貫自動車道という高規格道路として整備しているが、県が部分的な線形改良を行うことである程度の整備は出来たのではないかと。	事前通行規制区間については県が可能な範囲内で取り組んでいる。また、河津下田道路Ⅰ期に隣接する狭隘な規制区間については、国で環境アセスメントを実施中である。事前通行規制区間等も考慮しながら、県と調整して整備を進めている。
一般的意見)		
<p>○ 緊急輸送道路では、コストの高低に関わらず法面の設計基準も高くしておくような対応が必要と思われる。そのような道路では、通常時の時間短縮効果等による評価だけでなく、非常時のダメージも便益として加算して評価する必要があると思われる。</p> <p>○ 道路の費用便益分析マニュアルでは、非常時のリダンダンシー確保の便益は計算に含まれていない。災害の様な確率事象の発生時に、人々が道路にどのくらい期待を込めているかを評価するには、結局はCVM手法を使わなければならない部分があり、数値化は難しいが、評価の大事なポイントと思われる。</p> <p>○ 阪神・淡路大震災では高速道路の倒壊により非常に大きなダメージを受けているが、道路が確保されたかどうかで被害額がかなり変わっていた可能性もある。神戸港も震災による機能低下で国際的ランクが低下し、日本経済に莫大な損失を与えた。気候変動による集中豪雨も頻繁に発生しており、非常時の便益が重要になってきていると思う。</p>		

議事録の整理等に関する意見

- 議事録は、委員意見を個別事業意見と一般的意見に分けて整理すること。
- 各事業に対して委員から色々な意見を出していただいているので、せっかくの議論を議事録に残すだけでなく、評価にあたって別の視点もあり得るといような重要な意見については真摯に受け止め、今後の事業に活かしていただきたい。