

中部地方整備局事業評価監視委員会（平成22年度第2回）

議 事 概 要

1. 日 時 平成22年9月7日（火）13:30～16:00
2. 場 所 KKRホテル名古屋 3階芙蓉の間
3. 出席者
事業評価監視委員
林委員長、杵田委員、竹内委員、中島委員、中野委員、
中村委員、藤田委員

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1回）議事概要確認
 - 3) 対象事業の審議等
（再評価）
「道路事業」
一般国道21号可児御嵩バイパス
一般国道1号富士由比バイパス
一般国道139号富士改良
一般国道153号豊田北バイパス
一般国道153号伊南バイパス
「港湾事業」
衣浦港武豊北ふ頭地区多目的国際ターミナル整備事業
四日市港霞ヶ浦北ふ頭地区国際海上コンテナターミナル整備事業
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 「国土交通省所管公共事業における
政策目標評価型事業評価」の導入について
 - ・資料1-3 平成22年度 第1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 再評価に係る資料【港湾事業】
 - ・資料5 一般国道21号可児御嵩バイパス 説明資料

- ・資料 6 一般国道 1 号富士由比バイパス 説明資料
- ・資料 7 一般国道 1 3 9 号富士改良 説明資料
- ・資料 8 一般国道 1 5 3 号豊田北バイパス 説明資料
- ・資料 9 一般国道 1 5 3 号伊南バイパス 説明資料
- ・資料 1 0 衣浦港武豊北ふ頭地区多目的国際ターミナル整備事業 説明資料
- ・資料 1 1 四日市港霞ヶ浦北ふ頭地区
国際海上コンテナターミナル整備事業 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 2 1 号可児御嵩バイパス・・・・・・・・・・了承
- 一般国道 1 号富士由比バイパス・・・・・・・・・・了承
- 一般国道 1 3 9 号富士改良・・・・・・・・・・継続審議
- 一般国道 1 5 3 号豊田北バイパス・・・・・・・・・・了承
- 一般国道 1 5 3 号伊南バイパス・・・・・・・・・・了承

「港湾事業」

- 衣浦港武豊北ふ頭地区多目的国際ターミナル整備事業・・・・・・・・了承
- 四日市港霞ヶ浦北ふ頭地区
国際海上コンテナターミナル整備事業・・・・・・・・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
道路事業 一般国道 21号 可児御嵩 バイパス	便益計算において沿道等新たな立地により発生する交通量は含んでいるのか。	沿道等の開発により発生する交通量は含まれていない。
	便益計算の交通量はどのような条件で算出しているのか。	将来の人口の伸びや地域の発展等を考慮して交通量を算出し、バイパスがある場合(with)と無い場合(without)で各々の道路を走行する台数を推計している。
	将来の人口の伸びは産業の立地と関係するが、企業の立地の行動等は時代と共に変わり予測が難しいので、開発交通量を含まないのは仕方ない。道路整備により工業立地が進むというのは、国が発展途上の時の効果と思われていたが、この地域では最近の環状道路整備により二次産業の工場立地が見られた。自動車産業を中心とした裾野が広い連関による立地もあると思われる。	
	(5頁)総費用Cが前回評価と今回評価で倍以上増加しているが理由は何か。	前回評価時は供用済部分の事業費を全体事業費から除き、未整備区間の事業費を全体事業費として評価していたため総費用において大きく変化している。また、全体事業費は横断ボックス等追加で増額がある。
	(7頁)将来の交通事故件数はどのような根拠で予測しているのか。算出式があるのか。	将来の交通事故件数は 将来交通量の変化から算出する式に基づき予測している。
経験的には、渋滞している場合や交通量が少ない場合は交通事故が起きにくいと思われる。渋滞が解消されて交通量が増加するのに事故が減るという理由について別途説明を。	2車線道路は衝突事故等が多く、また、4車線道路では中央分離帯設置により事故が減少するという統計的データに基づいて算出する算定式がある。 委員会後、平成21年度第2回委員会「一般国道19号恵中拡幅(延伸)説明資料」5頁の統計データにより説明を実施。委員から、一般的にバイパス整備により交通量が増えれば事故も増えるというイメージがあり、今後、統計的なデータ等により説明した方が分かり易いのではないかという意見があった。	

	<p>2車線の道路と4車線の道路ではどちらが交通事故が多いのか。感覚的には4車線の方が交通事故が多いと思われる。2車線と4車線の比較は事業計画時に済んでいるのか。</p>	<p>交通事故の件数は、交通量に起因する部分と道路構造に起因する部分がある。4車線の道路は交通量が多いために事故件数が多いという点はあるが、中央分離帯設置により交通量あたりの交通事故件数は減少する。交通量、車線数、中央分離帯の有無等の要因を加味した関係式から予測している。</p>
	<p>費用便益分析の始まりである70年代イギリスのコーバ(COBA: Cost Benefit Analysis)は、事故がどのくらい減るか、その命の価値を評価するというのがスタート。走行速度が上昇することにより事故のダメージが大きくなるが、中央分離帯の整備により交通事故の発生確率が減少する。それらの合計がどうなるかという問題。</p>	
	<p>中央分離帯は暫定2車線だと作らないのか。市街地でポールにより分離している場合もあるが、あまり費用を使わずに交通事故減少効果が得られるのであれば、簡易な方法で分離すれば良いのではないのか。</p>	<p>高速道路等では、完成2車線でコンクリート製壁高欄による分離形式や、暫定2車線でラバーコーンによる分離形式もある。一般道では暫定の場合は区画線で区切るのが一般的。事故率はラバーコーンによる分離形式の方が下がるが、一般道では沿道からの出入りもあるため調整が必要。他に線を踏むと音が出る構造によりはみ出しを防止する方法もある。</p>
	<p>人口増減等による将来需要見通しのほか、財源等の制約により、どれくらいの交通量で4車線にするかの基準が変わる場合もある。現段階では現在の基準でやってみた時にこの評価がどうかという判断になる。また、基準そのものをどう変えるかという議論も常に考えていく必要がある。</p>	
<p>一般国道 1号 富士由比 バイパス</p>	<p>(4頁)事業が進捗していない理由は何か。この事業は後回しにされているのか。</p>	<p>他事業を含めた事業全体を勘案のうえ、個々の事業に予算を配分している。現在、新東名高速道路関連の整備を新東名高速道路整備と進捗を調整し重点的に実施しているところである。</p>
	<p>5年経って用地取得は進んでいない</p>	<p>用地取得の残りは主に富士市施行の</p>

	<p>のか。</p>	<p>土地区画整理事業範囲内。今後、区画整理事業進捗に伴い取得できる見込み。寺尾交差点改良の用地については、取得済みである。</p>
	<p>新東名開通による影響は反映済みか。</p>	<p>将来交通量推計の中で、新東名開通を前提に、この道路を整備する場合と整備しない場合を比較してB/Cを算出している。</p>
	<p>数字のうえでは効果があるというが、ここが実際にどれほど渋滞で困っているのか実感できない。コミュニティが崩壊しつつある山間地域は、道路ができれば新しい産業が生まれて立ち直れるかもしれない。そのような困窮している場所と、既にこれだけ道路が整備されている場所で、どちらの道路整備が優先なのか。大勢使うところのほうが効果が大いのは理解できるが、今後の道路行政を考えた場合に、国内の農業、林業、自然の恵みというものを深く考えた道路整備が重要と思う。一般国民からすると、こんなに便利な場所でまだ道路が必要なのかという意見も出るのではないか。</p>	<p>富士市はパルプや紙の製造工場が多く、全国2位の集積を持っている。現在、そこと重要港湾である田子の浦港を結ぶ道路が渋滞しており、円滑な交通を確保する必要がある。</p>
	<p>地震、津波については何か考慮しているのか。</p>	<p>由比や富士市内は津波に伴う高潮の被害等が想定されている。高架構造は平面構造に比べ高潮に対する安全性が高い。便益計算には入っていないが、被災後の救援道路として防災の観点からも重要な事業である。</p>
	<p>(道路事業全般について)説明の導入部分が非常に似通っているが、事業毎に地域等の特徴が違うはず。単に費用便益の数値だけで判断するわけではない。今後はメリハリを付け、プレゼンを豊かにすること。</p>	
<p>一般国道 139号 富士改良</p>	<p>(3頁)事業全体より残事業の方がB/Cが増える理由は何か。</p>	<p>南側100mを平成20年度に部分供用したことから、国道1号が重要港湾である田子の浦港の臨港道路と繋り、交通量推計においては臨港道路を利用し田子の浦港等へ向かう交通(特に大型車)が国道1号に転換した。その結果、走行経費が安くなる臨港道路より時間が短縮され、走</p>

		<p>行経費が高くなるルートが選択されたことから事業をやる前に比べると少しマイナスになっている。事業が完了すると、それが解決してプラスになる。計算上はそういう形になっている。</p>
	<p>一番大きな違いは走行経費が違うということか。</p>	<p>この事業の目的は、富士市内の南北交通の渋滞緩和であり、便益の主なものとなっている。部分供用は、東西の臨港道路と国道1号の接続の改善であり、走行時間短縮便益は効果があるが、便益計算上は走行経費と交通事故の方はマイナスという形になっている。</p>
	<p>モデルというのは誤差が生じるものであるが、走行経費と交通事故のマイナスは便益計算に使用しているモデルの定誤差的なものか。</p>	<p>精査したが、計算結果の誤り等はない。</p>
	<p>全体事業よりも残事業の方が交通事故減少効果が大きくなるというのは現実的にはありえないこと。モデル自体に誤りがあるのではないか。部分供用前より部分供用後の方が悪くなっていることを意味するのであり、部分供用により悪くしたと読める。</p>	<p>今回は田子の浦港への物流改善のために100mだけ供用した。その部分が、他の道路に対してマイナスの効果を与え、若干現状のレベルより下がった。</p>
	<p>二つの考え方ができる。1つは供用しないほうが良かったということ。もう1つはモデル自体が不完全であるということ。</p>	<p>ドライバーは所要時間を見て経路を判断している。時間短縮便益は出ても走行経費や事故の面で必ずしもプラスになっていないという可能性はある。意見を踏まえ、確認する。</p>
	<p>(4頁)表示の仕方について、残事業の便益は、全体事業の便益と発現済みの便益の差になっているか。4億円と表示するのではなく230億円と表示するのか。</p>	<p>全体事業、残事業のそれぞれでwithとwithoutの差を便益という形で書いている。現段階の100mの部分供用ではほとんど便益に差が出ていない。</p>
	<p>モデルで想定していない状況があるので、検討していただいた方がよい。誤差というより構造的なものと思われる。算定のベース部分で想定外のことが起きているのではないか。</p>	<p>残事業便益が全体事業便益を上回るという計算結果が出ていることについて、次回委員会で再説明し、継続して審議することとなった。</p>
<p>一般国道 153号 豊田北 バイパス</p>	<p>155号豊田南バイパスの状況を簡単に教えていただけますか。</p>	<p>155号豊田南バイパスは、知立の方から153号豊田北バイパスとの接点まで事業中。現在東名豊田インターまで供用しており、東名豊田イ</p>

		ンターから153号間を工事中。153号から155号間については用地買収中。
	B / Cは豊田南バイパスと豊田北バイパスを一体で算出しているのか。	豊田南バイパスの事業は昭和40年代に計画され、既に整備効果が発現しているため、一体的評価はしていない。
	(6頁、7頁)説明資料の図では、道路利用者がどの経路を通ると渋滞や事故多発箇所を避けることが出来るのかわかりにくいのではないのか。	豊田北バイパスは、豊田市域の街路系の一つになっているが、投資効果が示すために代表的な現道を表示している。
	北バイパスと南バイパスが繋がると渋滞や事故が軽減されるというのは直感的にわかるが、南バイパス無しで北バイパスだけ繋がったときにどのような理由で軽減されるのかわかりにくい。153号だけに着目すると利用しにくいように見える。	評価ルールに従い153号に着目している。なお、豊田市街の153号を走行する車両の交通特性としては、4割程度が市内を発着点にしない交通であることから、渋滞、騒音の原因になる大型車が外側に迂回するためにこの道路が必要と考えている。
	交通量を帯の幅で示すとか、バイパス開通前後の交通量配分結果を示すとか、大型車と小型車を分けて表示するとか、わかりやすくする工夫をお願いします。	
一般国道 153号 伊南 バイパス	写真に解説がついており、表し方が良い。説明時に写真を一枚ずつ大きく表示するとさらに良い。このようにわかり易い表現をしようとする姿勢が、住民の方へのわかり易い説明に繋がると思う。	
	駒ヶ根工区の暫定2車線供用により渋滞損失時間が8割削減されているが、今後飯島工区を暫定2車線供用して効果があったときには、暫定2車線までで終わることはあり得ないのか。	飯島工区まで暫定2車線供用した後の交通状況を見て、その後の4車線化をどうするか検討したいと思っている。
	(3頁)費用便益分析のCのほうで、全体事業の維持管理費20億円が残事業で11億円に半減している理由は何か。	残事業の維持管理費を11億円ではなく20億円に修正する。暫定2車線供用の場合、供用部分も今後発生する費用として計上する。他の路線も同様の考え方になっている。
	事業費は修正の必要はないのか。	事業費は全線4車線化費用が382億円で、これまでに投資した分を除く残事業の費用は152億円。残事業のB / Cは、今後投資する分とし

		て維持管理費は4車線完成後に計上するが、建設費は今後造る分だけを計上する。
	暫定供用している部分も維持管理しているが、その分は残事業B/Cの計算に含めないのか。	暫定供用の場合は、暫定供用部分の維持管理費も便益も途中経過については考慮しないことになっている。
	縦横にして面積で表示するとか表現を工夫した方が良い。	(費用計算における暫定供用部分の維持管理費計上について図で説明)
	残事業を中止した場合、供用中部分の維持管理費は既に発生している。残事業B/Cの計算は新たに供用する部分の維持管理費で計算したほうがわかりやすいと思う。暫定2車線供用したときも便益がでているので、未来永劫2車線ということも有り得る。	
	事業全体の便益より残事業便益の方が減っており、便益は暫定2車線供用で差し引きしていると思われるが、維持管理費は暫定供用しても無視するのか。	残事業の場合withとwithoutの考え方を変えている。
	何をwithと言って何をwithoutと言っているのか、双方の考え方が違う可能性がある。	伊南バイパスについては、事業全体では今回のバイパスが全部無い場合をwithout、全部4車線で出来た場合をwithとしている。残事業では現状をwithout、将来形の全部4車線で出来た時をwithとしている。
	暫定供用時の費用便益計算は全国的にこういう考え方でやっているのか。とてもわかりにくい。全線暫定2車線供用後、残りの事業が必要かどうかというときに、現在は、他の事業のことは知らないといって絶対評価的手法で評価しているが、予算の制約がある中で、今後はいろいろな事業を並べて順位付けする考え方を採用せざるを得なくなると思う。是非全国ベースで検討してもらいたい。	
港湾事業	港湾に船舶が停泊するのは無料なのか。	船舶が入港する場合は港湾管理者に利用料を支払っている。
衣浦港	港湾管理者は利用料を工事費に使わないのか。	この事業は国が実施している事業だが、港湾管理者も法律に基づいた割合で費用負担している。
武豊北		
ふ頭地区		
多目的国際	今回の費用計算には港湾管理者の負	負担金も全部含めた事業費になって

ターミナル 整備事業	<p>担金は含んでいないのか。</p> <p>港湾管理者の負担金には船舶から徴収した入港料を反映しているのか。</p>	<p>いる。</p> <p>港湾管理者は施設を維持管理するために係る費用として使用料を徴収している。施設建設は公共事業として税金を投入して実施する。</p>
	<p>港湾整備により船舶の入港が増えて着岸料の収入が増えるという経済便益が、なぜ便益に反映されないのか疑問。</p>	<p>建設をするかどうかという観点でのB/Cなので、港湾管理者の収入は事業評価の中に見込んでいない。なお、実際にかかる維持管理費等も費用便益計算の費用として見込んでるので、安全側に計算されていると考えている。</p>
	<p>便益帰着表を表示してもらおうと分かり易いかもしい。</p>	
	<p>港湾を整備すればどれくらい船の利用率が上がるのか、実際どれくらいトン数が増えるのかがわかるような気がしないし、B/Cにも出てこないということに違和感を感じる。港湾整備の根本的な目的は、港湾の利用増加による経済効果だと思う。</p>	<p>港の利用増加に伴い港湾管理者の収入が増えるという効果は事業評価上見込んでいない。船舶大型化により1トン当たりの輸送コストが下がる、もしくは陸上移動距離の短縮によりコストが下がるといった直接的な効果のみを抽出している。</p>
	<p>経済効果が便益だと思うので、B/Cの便益計算の陸上、海上輸送コスト削減便益という言葉に違和感を感じる。港の利用が増加する、トン数が増えるというのは、便益計算に入るべきではないのか。</p>	
	<p>便益を消極的に見ているのではないかと違和感を感じる。</p>	
	<p>北米航路からの脱落防止とか、産業活性化による地域生産額上昇は、本来評価しないといけませんが、そのような波及効果はまだ十分計算に入れていないということか。便益帰着表など何か工夫して分かり易く示すこと。</p>	<p>経済波及効果とか様々あるので、検討したい。</p>
	<p>(14頁)コスト縮減について、航路浚渫土砂の有効利用は重要なことだと思うが、深掘跡修復の具体的見直しはあるのか。</p>	<p>衣浦港においては、漁業関係者との調整や港湾計画上の土量バランス等課題はあるが、全国的に事例は多数ある。</p>
<p>航路幅について、幅400mで作るつもりが、幅200mで事業をやめても問題はないのか。</p>	<p>船が安全に航行できる幅として400mに向けて整備中。幅200mでは危険な状態が残るため、そのような整備は想定していない。</p>	
四日市港	四日市は産業系の公害があり、霞4	

霞ヶ浦北 ふ頭地区 国際海上 コンテナ ターミナル 整備事業	号幹線は、国道23号にこれ以上の 大気汚染負荷を与えないということ からも大事である。	
	(4頁)費用対効果分析でアジア航 路の代替港を大阪港と仮定した場合 に、海上輸送コストがwithout時よ りwith時の方が増えている理由は 何か。	海上輸送だけ考えると、代替港(大 阪港)の方が、四日市港よりアジア に近く、海上輸送距離が短いこと を反映している。陸上輸送とのトータル で考えると四日市港利用の方が有 利となる。
	大阪港の方が陸上輸送コストが大 きいのは、四日市港の方が名古屋 や豊田に近いからか。	四日市港の背後圏は三重県、滋賀 県、岐阜県の一部であり、大阪港 より四日市港の方が背後圏に近い ために陸上輸送費用が低い。
	海上輸送は1トン当たりの輸送 コストが小さいために、距離が短 くてもコスト削減額が小さい。海 上輸送費用は大阪港が有利だが、 陸上輸送費用を足すと四日市港 の方が良いということ。	
	二酸化炭素削減効果は計算して いるのか。	二酸化炭素削減効果の算定につ いては、H17センサスに基くH42 年推計で、霞4号幹線の有る無し で比較している。
	二酸化炭素削減効果は便益計算 に含めているか。	便益計算には含めていない。参 考値として算出している。
	二酸化炭素削減効果は貨幣換 算すると非常に低い値でしか見 積もられない。	
	(3頁)背後圏の企業に関するア ンケートで推計されていると思う が、前回と今回でどう変動してい るのか、というのが重要。ニーズ をモニターしていくということ。 外貿中心だった場合、最近の為 替の動き(リーマンショック)は 書いてあるが、企業の動向がど うなっているのか、気になる。	道路整備により企業立地が進む という事例がある。企業にとって は外国に貨物を出すためのアクセ スの良さも立地の一つの大きな 要件になるため、アンケート等 により企業のニーズを把握して いる。今後も引き続き港湾のニ ーズをきちんと把握し、検討し ていきたい。
東海環状整備によりその場所 に新たに企業もあるが、逆に出 て行く場所もある。全体として どうなのか気になる。	企業が海外に逃げるのを引き 止める効果もある。	
失業という観点からも考える 必要がある。評価はなかなか 難しいが、現実にはいろいろな 経済機会を失うことの重要性 について高く評価すべ		

<p>き。特に港湾は港湾と背後地のリンクも考慮し、背後地と港湾を道路で繋いだ分析を可能な限り行う必要があると思う。</p>	
<p>(12頁) 将来的な地域構想で名古屋港との連携強化と書いているが、今回の便益は四日市港だけのものか。名古屋港も含めた便益を考えるべきという感想を持った。</p>	
<p>(10頁) 岸壁、防波堤等の費用増加理由が地盤改良費用の増大となっているが、事前に地盤調査を行っていなかったのか。</p>	<p>事業実施前にも地盤調査は行っていたが、想定以上に軟弱な地盤層が発生したため地盤改良費が必要になった。</p>
<p>この辺りは同じような地盤が続いているので、軟弱な地盤は前もって予測出来たのではないか。</p>	<p>埋め立て地盤は場所によって土質が複雑になっており、予測が非常に難しい。</p>
<p>(13頁) コスト縮減について、購入土を建設残土に変更しているが、浚渫土か。</p>	<p>浚渫土ではなく陸上から発生した建設残土。地盤改良の載荷材として購入材に変えて使用した。</p>
<p>道路事業では4車線を暫定的に2車線で整備しても効果があるが、本事業を途中でやめると効果が発現しないのか。</p>	<p>起点から終点まで高架で繋がっているため、途中でやめると事業効果が出ない。</p>