

中部地方整備局事業評価監視委員会（平成29年度第2回）

議 事 概 要

1. 日 時 平成29年7月28日（金）10：00～11：45
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
葛葉委員長、中村副委員長、大久保委員、雑賀委員、酒井委員、沢田委員、高瀬委員、水谷委員
 - 中部地方整備局
塚原局長、守屋副局長、長谷川副局長、総務部長、企画部長、建政部長、河川部長、道路部長、港湾空港企画官、営繕部長、用地部長
 - 中日本高速道路株式会社名古屋支社
建設事業部長
4. 議 事
 - 1) 対象事業の説明・審議
(再評価)
 - 【道路事業】
 - 一般国道1号 北勢バイパス
 - 一般国道41号 名濃バイパス
 - 一般国道474号 三遠南信自動車道 飯喬道路
 - 一般国道474号 三遠南信自動車道 佐久間道路・三遠道路
 - 近畿自動車道伊勢線 名古屋環状2号線（名古屋西～飛島）
 - 一般国道21号 関ヶ原バイパス
 - 一般国道41号 美濃加茂バイパス
 - 【河川事業】
 - 三峰川総合開発事業
5. 配布資料
 - ・委員会開催資料（議事次第、委員名簿、出席者名簿、配席図、配付資料一覧）
 - ・資料1 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 一括審議案件に対する意見等について
 - ・資料4 一般国道1号 北勢バイパス 説明資料
 - ・資料5 一般国道41号 名濃バイパス 説明資料
 - ・資料6 一般国道474号 三遠南信自動車道 飯喬道路
一般国道474号 三遠南信自動車道 佐久間道路・三遠道路
説明資料
 - ・資料7 近畿自動車道伊勢線 名古屋環状2号線（名古屋西～飛島）
説明資料

- ・資料 8 一般国道 21 号 関ヶ原バイパス 説明資料
- ・資料 9 一般国道 41 号 美濃加茂バイパス 説明資料
- ・資料 10 三峰川総合開発事業 説明資料
- ・資料 11 再評価に係る資料【道路事業】
- ・資料 12 再評価に係る資料【河川事業】

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 号 北勢バイパス | ・・・了承 |
| 一般国道 41 号 名濃バイパス | ・・・了承 |
| 一般国道 474 号 三遠南信自動車道 飯喬道路 | ・・・了承 |
| 一般国道 474 号 三遠南信自動車道 佐久間道路・三遠道路 | ・・・了承 |
| 近畿自動車道伊勢線 名古屋環状 2 号線（名古屋西～飛島） | ・・・了承 |
| 一般国道 21 号 関ヶ原バイパス | ・・・了承 |
| 一般国道 41 号 美濃加茂バイパス | ・・・了承 |

【河川事業】

- | | |
|-----------|-------|
| 三峰川総合開発事業 | ・・・了承 |
|-----------|-------|

2) 委員会当日に委員より出された意見・質問及び回答

項目	意見・質問	回答
<p>(重点審議)</p> <p>○近畿自動車道伊勢線名古屋環状2号線(名古屋西～飛島)</p>	<p>今回事業費が増額になっていますが、13 ページの費用便益分析の結果、残事業 B/C が前回よりも増えているのは、ネットワークが変更になったからでしょうか。</p> <p>分かりやすく言うと、残事業は減っているが、その時のインパクトがより一層大きくなっているという意味でしょうか。</p> <p>要するに、コストが増えているにもかかわらず B/C が上がっているということですから、今までよりも効果が大きくなっているとしているのですが、残事業が少なくなると効果が大きくなるということは、現在残されている最後の事業箇所がボトルネックになっていて混雑しているが、そこをクリアすることによって今まで以上に効果が出るという理解でしょうか。</p> <p>前回評価時の事業費や便益の額ではなく、残事業、今回の費用便益分析の便益と費用だけ、比だけしか示されていないので、そのへんのカラクリが分かりません。普通に考えると、前回よりもコストが増えたら B/C が下がるような印象を持ちますが、そうではないことをもう少し分かるようにご説明をお願いします。</p>	<p>前回評価時との違いとして、西知多道路の事業化に伴うネットワークの変更がございます。</p> <p>今回の事業費増額により、残事業費は、前回の988億円から今回の1,032億円と増額していますが、前述のネットワークの変更に伴い、総便益が増加したことで、結果としてB/Cが2.3から2.5に増加しています。</p>
	<p>11 ページ、施工時間の制約による上部工架施設方法の見直しですが、4 車線から 2 車線への終日規制をやめるために費用をかけている。その替わり、通行規制をしないことで本当は便益が発生しているはずですが、今まであまり評価されていない。例えば、終日規制によって渋滞が発生するため、それが無いことによって便益というか、経済損失の便益が生まれるはずであり、</p>	<p>この区間を終日 4 車線から 2 車線に、2 年間仮に規制した場合の損失額は、約 134 億円と試算しております。この額から見れば、今回の対策は非常に効果があると思いますが、B/C の算出にあたっては工事期間中の便益を考慮しないことになっております。</p>

	<p>この部分を説明してもらえると、よりこの工法に変える説明がわかりやすくなるのでは無いかと思います。</p>	
	<p>10 ページの回転杭の採用について技術的な質問ですが、羽根で周りの土をもむような形になるので、強度については、後で何か補強されるのでしょうか。それとも、杭を打ち込んだら十分な強度が出るものなのでしょうか。</p> <p>杭を打ち込む際に周りの土をもみ出しますよね。従って、杭を打ち込んだ後、杭周辺の土が緩むと思いますが、期待される効果は十分得られるのでしょうか。</p>	<p>ご質問を確認させていただきますと、本資料で杭先端部が羽根のように飛び出しているので、周面摩擦が所定のように得られないのではないかとのご指摘でしょうか。</p> <p>この杭自体が周面摩擦ではなくて支持杭で、周面摩擦を期待してないので問題ありません。</p>
<p>(重点審議) ○一般国道 21 号 関ヶ原バイパス</p>	<p>4 ページですが、交通事故の 7 割が車両相互の正面衝突や追突事故が占めています。整備により国道 21 号の現道の交通が転換することで、6 割の交通事故件数の削減が見込まれるというのは、どういう根拠でしょうか。</p> <p>基本的には将来の交通量により算出されるということですね。</p> <p>ご説明にもありましたが、平成 16 年度までに延長 6.0km が開通して、以降 13 年になります。事業を継続ということですが、全体の事業費が非常に厳しい、それから重要な事業がたくさんある中で、それ以降の事業の継続という観点からこの区間についてどのように事業が進められてきたのでしょうか。凍結のような状態になっているわけではないとすると、どういうことを年々進めているのか。と言うのも、そういう時間の間にも、国道 21 号現道でこれだけの交通量があって、恐らく交通事故等も相当起こっていると思われる。</p>	<p>4 ページ右下グラフの脚注に、将来：将来交通量推計による事故削減率を現況件数に乗じて算出と記載しています。将来交通量により、事故がどれぐらい減るかを算出しており、それが約 6 割になっています。</p> <p>その通りです。</p> <p>平成 16 年度に開通して以降、数年間は開通したバイパスの状況を見ながら、先線の検討をしており、協議をいろいろ始めてきたのが平成 20 年度以降ぐらいです。その中で、これまでに一番協議に時間を要したのが東海道新幹線です。ここは、東海道新幹線が上を通っていますので、下をトンネルで抜く計画になっていますが、施工、設計について協議を中心に行ってきた状況です。</p> <p>この事業そのものではないですが、もう一つ、国道 21 号現道の関ヶ原西町交差点が渋滞のポイントになっていますので、短期的、中期的な対策として、交差点改良を</p>

<p>その中で重要な東海環状自動車道等別の事業もあるので、優先順位をどうつけるかというのは非常に難しい判断とは思いますが、そのあたりの状況について、少し情報を教えていただければと思います。</p> <p>国道 21 号現道の交差点改良というのは、このバイパスの事業とは直接関連しないですね。要するに別事業として対策を施すということであって、そのバイパス事業を進めるための一部という位置づけには必ずしもならない気がします。</p> <p>そういう中で現道の交差点改良ではやはり難しいということなので、今後一層、先線について進めていかれるということが、今回の趣旨という理解でよろしいですね。</p>	<p>できないか、ここ数年、町・県を含めて協議をしてきたところです。</p> <p>しかし交差点周辺が関ヶ原町の中心部になっており、交差点周辺には古い家屋も含めて、家が張り付いている状況であり、短中期的な取り組みが難しいと言うことが、議論の内容になっています。ここ数年はそこに力を入れてきたところで、未開通区間の協議については、他の路線と比べて優先度がなかなか上がってこなかったという状況は否めないと考えています。</p> <p>ただ、関ヶ原西町交差点の改良が難しいということが、議論の中で分かってまいりましたので、今後は先線の協議をしっかりと進めていきたいと考えております。ご指摘の通り、これ以上事業期間が長くなるような状況であれば、周辺環境も変わってきますので、その際はこの場におきまして、しっかりと継続するかどうか審議をいただきたいと思っておりますが、現段階におきましては、説明させていただいた必要性等々踏まえて、継続の案としております。</p> <p>その通りです。この事業と直接的に関係があるわけではないですが、事務所として、そういった中短期的な対策についての協議に力を入れてきた状況です。</p> <p>その通りです。</p>
<p>6 ページ観光に関する説明について、関ヶ原は歴史ブームから立ち遅れた印象があって、交通が不便だったというところもありますので、今回の整備によって行きやすさ、アクセスのしやすさが向上することを期待します。</p>	<p>ありがとうございます。委員ご指摘の通りだと思っております。また県が造るビジターセンターも含めたこのエリア内の交通動線等も含めまして、しっかり関係機関と連携して進めていきたいと考えております。</p>

	<p>2点質問です。1点目は、8ページの費用効果分析の全体事業費と残事業費、また、供用している部分と未整備区間の割合を見ると、未整備区間を残りの事業費で整備することと思いません。先ほど説明にあったような、新幹線の下をトンネルで抜くという整備の方が供用区間より大変な気がします、現実的な計画となっているのでしょうか。</p> <p>もう1点、7ページで増加傾向があると説明された交通量ですが、現道で増加傾向にあると言っていたのは、17年から27年の10年間で交通量がかなり増えていますが、4ページの事故が減る予測の時には、将来交通量で事故が減ると出ていたと思います。現況の既に交通量が増えた状態から、将来バイパスが通ったら交通量が減るので、予測でも事故が6割減らせるという計算になっているのか教えてください。</p>	<p>8ページの事業費がですが、B/Cの算出に使っている事業費で、年度による補正係数が掛かっています。これは社会的割引率の4%を乗じているもので、後年度の投資ほど小さくなっています。資料11の115ページに事業費そのものを記載しています。115ページ①費用がB/C換算すると8ページの値になりますが、もともと事業費として421億円あるうちの残事業費が170億円で、今開通している約6kmの区間は4車線で土地を買収しており、残り約4kmを170億円で整備する計画です。現時点では妥当な事業費と考えていますが、今後設計を高めていく時に精査をして随時B/Cに反映させていきたいと考えております。</p> <p>事故と交通量の関係ですが、最新の交通量と最新の事故より算出しています。ただし、事故については年度ごとにばらつきがありますので、5年で50件という数字を使っていますので、平成27年度単年度の交通量から見ると、本来的には平成22年度と平成27年度の間くらいのイメージになるかと思えます。いずれにしても、得られる最新の数字で算出していますので、示させていただいた効果からそれほど大きくはずれないのではないかと考えています。</p>
<p>(重点審議) ○一般国道41号 美濃加茂バイパス</p>	<p>太田町交差点は国道41号南北方向に立体化されるとすると、用地買収が終わっているので、交差点の形はそのままですか。7ページの写真からは幅が狭い印象を受けます。国道248号側の交差点左折等も気になりますが、普通の立体交差点だと、見通しを考えると狭い気がします。</p> <p>太田町交差点ですが、7ページ写真の奥を見ると、この方向で立体交差した時にどうやって現道に下ろすのですか。追加の用地買収が無いということ</p>	<p>ご指摘の通り、国道41号が国道248号の上を越えていくような構造を予定しており、必要な右左折の車線幅員は確保した設計になっています。また、国道248号から北側(太田町交差点から山手町交差点まで)は、側道が本線の下に計画されているため、周囲より狭い幅員となっています。</p> <p>交差点南側は、4車線から下りてランプで平面にすり付くような構造ですが、交差点北側から下りていく時に、この248号に下りていくランプがどのように擦り付き</p>

	<p>ですけど、手前の方から上げて、どこにどういうふうに下りるような計画ですか。2車線だけが上がるのですか。</p> <p>何故申し上げたかという、追加の用地買収がないことが一つ、あと、3種1級、設計速度80km/hの道路で、暫定形は仕方ないにしても、将来形としては、ほぼ沿道と分離した形になると思いますが、それが本当に実現するか心配になったものですから。南側は副道が付いていますが、北側はそういうスペースが見えないので、立体化された時にきちっとそういう形になるという理解でよろしいですね。</p>	<p>ていくのかというご指摘かと思います。</p> <p>断面図は2ページ目にあります通り、高架部は4車線に側道が付いていくような形になっていますので、ご指摘の通り、上は4車線でそこから下りていくものが入った上でこの交差点が収まる計画になっています。</p> <p>立体化計画としましては、太田町交差点北側のランプは設置せず、山手町交差点までの区間は本線の下側の側道を通って、山手町交差点北側のランプで本線に合流する計画となっておりますので、ご指摘の箇所は用地内で収まる計画となっております。</p>
<p>(重点審議) ○三峰川総合開発事業</p>	<p>14ページの総事業費の見直しについて、試験運用期間中の浚渫費を見込むという説明ですが、そういうものを考えると、例えば、これまでに土砂バイパスを14回運用された中で、土砂の衝突等により施設の劣化があると思いますが、更新費等はどのように含まれるのでしょうか。</p>	<p>16ページの項目になりますが、今後の維持管理費の中では、そういった施設の更新費を含めています。</p> <p>14ページの4億円と1億円、計5億円として見込んでいる費用は、あくまで試験運用期間に必要な維持点検費用です。ご指摘の大規模な修繕等の更新費は、事業完成後平成36年度以降の維持管理費の中で見込んでいます。</p>
	<p>14ページの浚渫費、施設点検費、モニタリング費用というのが約4億円、1億円とありますが、試験運用が終わった後も同様に浚渫等実施しますよね。</p> <p>ということは、試験運用の追加により総事業費を523億円の増額した分というのは、これまでの計画では、完成して本格運用になった部分が試験運用に代わったわけですね。それによって建設費が増額したかもしれないけれど、本格運用したとしても、この額の</p>	<p>はい、本格運用になった後も浚渫等実施します。</p> <p>その通りです。総額として建設費が23億円増額しています。湖内堆砂対策施設は、国内初の排砂方法ということで、河川下流の環境への影響をしっかりと確認するべきだということがあり、運用方法が決まるまでは、建設費として費用を計上しています。</p>

	<p>うちいくらかは維持管理費として必要ですよね。モニタリングはしなくなるのかもしれないけれども、その差を取ったら、建設費として計上する分が23億円増額となったということですね。</p>	
	<p>確認ですが、ストックヤードに貯まった土砂は洪水時の流下機能で、土砂バイパストンネルまで誘導して、そのまま流下させるということですか。</p> <p>周囲よりも、ストックヤードの中は水位が上がっているのですか。</p>	<p>12 ページの写真をご覧ください。中央付近の白とオレンジ色の所がストックヤードという施設であり、ここに土砂を一時的に貯めます。写真一番右下、黄色で分派堰と書いた所に扇方の部分の右側に土砂バイパスの呑口があります。通常、写真左から流れてきた土砂が分派堰箇所から土砂バイパスに流れ込んでいます。ストックヤードの一番右端の排砂ゲートを開けることによって、三峰川本川を流れてくる土砂とストックヤードから流れ出る土砂が一緒になり、土砂バイパスに入る構造です。</p> <p>基本的には三峰川本川の水位とほぼ変わらないのですが、写真左側の方に、取水ゲートがあり、貯砂ダムから水路を付けています。そこから、導水することによってストックヤード内の土砂が押し出される仕組みになります。</p>
	<p>先ほどの話につながるような質問ですが、ストックヤードに置いておいたものをバイパスで流す時に、通常の洪水時と、当然SS濃度などが変わってくるから環境調査をするということだと思います。</p> <p>ストックヤードにある土砂が制御できずに土砂バイパスに入っていたら大変なことになると思いますので、流入量に対して、バイパスを流れていく量に加えられる土砂濃度をコントロールできるということでしょうか。</p>	<p>はい、先ほどと同じ12 ページの写真をご覧ください。左の方に、取水ゲートという施設があります。それから右の端に排砂ゲートがあります。この2つのゲート操作によって、付加する土砂濃度のコントロールが可能になります。今後、この運用方法を考えていきます。</p>

	<p>既に 14 回土砂バイパスを運用されているので定期的に洪水は起きていると思います。しかし、洪水が無くてバイパス運用しない時は、ストックヤード内に土砂が貯まり続けていることになるとと思いますが、そういった可能性は無いのでしょうか。</p>	<p>可能性はあります。試験運用に必要な洪水の発生確率を考えて期間を設定しております。</p>
	<p>18 ページ貨幣換算が困難な水害被害について、河川整備基本方針では百数十年規模、河川整備計画では数十年規模の洪水を考えていると思う。治水対策として堤防の改修等、様々な対策を考えていると思うが、18 ページの本事業の効果を考えると、例えば、想定死者数が 13 人から 12 人に減るという理解で良いのでしょうか。</p>	<p>18 ページでお示ししている、この低減量は様々な治水対策のうち、美和ダム再開発による効果のみを算出しています。</p>
	<p>平成 17 年度土砂バイパス運用後、8 ページの図では美和ダムの堆砂量がなだらかになっているため、効果が発現されていると思うが、この期間から現在までの間に、昭和 58 年ほどではなくても大きな洪水で堆砂が一気に進むような可能性がある洪水があって、それが土砂バイパスによって低減された、というような事例はありましたか。</p>	<p>運用期間は平成 17 年から 29 年まで 12 年間です。美和ダムは計画流入量 1,200m³/s の出水を見込んで計画していますが、この 12 年間の運用では、美和ダムの最大流入量は約 600m³/s で、あまり大きい出水はありません。</p> <p>ただし、排砂量としては年最大で約 46 万 m³土砂バイパス等から排砂しています。計画の排砂量は年間 34 万 m³ですが、あまり大きい出水が発生していない中で最大 46 万 m³排砂した年もある状況です。今後、これまで以上の出水が起こった場合どれぐらい効果があるか、引き続き見ていきたいと考えております。</p>
	<p>直接的な話ではないが、13 ページで支持地盤の高さが想定より低かったことによる設計変更について、前回委員会でも話したが、これは当初調査が不十分であったことが原因だと思われるので、慎重に調査を行ったうえでこれからの事業を進めていただければ良いかと思っておりますので、よろしく願います。</p>	<p>12 ページを参考にしてください。写真の山側に付け替えた市道があり、それから分派堰が最近建設されています。このストックヤードを施工するに当たり、付替市道を建設した当時のボーリングデータ、それから分派堰を建設した時の状況を参考とし、追加ボーリングを実施し基礎地盤を想定しております。しかし山側箇所が複雑な地形であったことから、今回の状況が生じ</p>

		ました。今後については、事前調査をもつと綿密に行い推進してまいりたいと思います。
--	--	--