

九州地方整備局事業評価監視委員会（令和5年度第2回）議事録

○審議（再評価）

<道路事業>

【一般国道57号 竹田阿蘇道路（熊本県・大分県）】

【一般国道57号 滝室坂道路（熊本県）】

【一般国道57号 大津熊本道路（大津西～合志）（熊本県）】

【一般国道57号 大津熊本道路（合志～熊本）（熊本県・熊本市）】

（委員）

国道57号 竹田阿蘇道路の実測地形に合わせた縦断計画の見直しについて、事業化時に実測は行っていないのか。事業化時は、そこまで考慮して地形の把握を行わないのか。

（事務局）

事業化時は航測図による面的な調査により地形を把握する。事業化後はレーザープロファイラー等の実測により、地形を把握している。今回は、結果として、現地が山地で急峻な地形であり、航測図との違いがあることを確認したため、縦断計画の見直しが必要となった。

（委員）

了解した。

（委員）

排水対策を行うことで覆工にかかる水圧は減ると考えられるが、本来の二次覆工自体の耐荷力を向上させる鋼材による補強を行った必要性は何か。

（事務局）

令和2年7月の豪雨を踏まえ、トンネル技術検討委員会の委員を含めて検討した結果、不確定要素等もあるため、とり得る対策として、覆工の補強と排水対策の併用が推奨されたことから今回の対策としている。

（委員）

了解した。

(委員)

事業の効果・必要性の災害に強いネットワークの構築については、非常に大事なことだと思う。熊本地震で国道57号が通行止めになったと説明があったが、整備されている中九州横断道路は、熊本地震の震度7レベルにも耐えられる設計なのか。

(事務局)

そのとおり。

(委員)

了解した。

(委員)

今回の事業費の見直しで最も金額が大きい変更理由は「物価上昇による資機材及び労務費等の増」で、事業費増額の約半分を占めている。審議対象事業のうち大津熊本道路（大津西～合志）、大津熊本道路（合志～熊本）は事業費を変更していないが、今後の再評価で反映させるのか。

(事務局)

大津熊本道路（大津西～合志）、大津熊本道路（合志～熊本）は現時点で調査設計等が済んでいない部分があり、事業が進捗した段階で事業費の増額が必要か判断したいと考えている。

(委員)

大津熊本道路（大津西～合志）、大津熊本道路（合志～熊本）については、TSMCの進出に伴い、用地費の増額が予想される。次回の再評価に反映されると考えて良いのか。

(事務局)

用地費については、しっかり精査した上で、必要に応じて対応するよう考えている。

(委員)

了解した。

【一般国道212号 三光本耶馬溪道路（大分県）】

（委員）

トンネルに関する事業費の増額が大きいが、当初凝灰角礫岩に対し一様と判断していた支保パターンが大きく変更になった理由は何か。

（事務局）

当初はボーリング調査及び弾性波探査の結果に基づき、最適な支保パターンを想定したが、水平ボーリング調査等を実施し、実際に切羽の崩落や亀裂が生じたことから、支保パターンの変更及び補助工法の追加が必要となった。

（委員）

地質上は、ほぼ一様な地山になっており、安山岩デイスait部分ぐらいは少し硬くなるイメージ。中津市側からのトンネル掘削は、一様の支保パターンでも良い印象があるが、そういった考え方はなかったのか。

（事務局）

地質図としては、一様な表現としているが、弾性波探査等の結果を反映して最適な支保パターンを当初は想定していた。

（委員）

耶馬溪の溶結凝灰岩と安山岩が接合する部分は必ず弱部が出てくる。こういう地域の特徴を今後の事業に活かしてほしい。

（委員）

今回の再評価で事業全体B/Cは1.0を下回ったが、今後同じような山間地域の事業でB/C1.0を下回る事業が出てくると思う。三光本耶馬溪道路は工法の変更等もあったが、資機材や人件費等の高騰もあり、今後、かなり厳しくなる。このような中山間地域の事業について、今後、どのように評価すべきか。

（事務局）

三光本耶馬溪道路は事業化時に事業単体で評価しており、今回も個別評価を実施している。道路事業においてはネットワークで評価することがより効果を適切に評価できると考えている。今後はネットワーク全体の効果についても把握し評価したいと思っている。

(委員)

転石処理に伴う増加が39億円と大きいですが、今後も転石が確認され増額となる可能性はあるのか。

(事務局)

まだ切土区間が残っているが、既に実施した区間でこれだけ転石が発生したことを踏まえ、今後の区間についても一定程度の転石を想定した上で事業費を見直している。

(委員)

了解した。

【一般国道220号 日南・志布志道路（宮崎県・鹿児島県）】

【一般国道220号 油津・夏井道路（宮崎県・鹿児島県）】

(委員)

事業の効果・必要性の災害に強いネットワークの構築について、この事業で整備する国道220号は津波浸水想定区域において、浸水する想定なのか。また、津波が来る前に地震があると思うが、地震での道路への被災はないということか。

(事務局)

東九州道の本線であり、基本的には津波浸水想定区域外に道路ができる。仮に津波浸水想定区域内であっても道路高を確保し、浸水しない道路となる。また、津波発生時の地震においても、地震力を考慮した設計としており道路として損傷が致命的とならず、例えば半日もしくは1日で、災害対策車両等の通行が可能となるような、災害に強いネットワークの構築を行う。

(委員)

了解した。

(委員)

軟弱地盤対策工の追加について、当初計画していたN値で、高い値と低い値が混在している。N値が低いところをなぜ沖積砂礫層一様だと評価したのか。

(事務局)

すでに開通している区間のボーリング調査結果と地質図等を基に推定し、軟弱な地盤ではないと判断していた。

(委員)

地質調査結果による構造見直しの説明でも感じたが、もう少し現地の地質がわかる方に話を聞くとかしないと、今後も事業費が増額となりB/Cは下がっていく。地質の評価についてはぜひ考え直してほしい。

(委員)

事業範囲に河川もあるため、軟弱地盤が出てくるのではないかとデータだけではなく、地形や地物等も見ながら地質の評価をすべきと思う。

【一般国道3号 鹿児島東西道路（鹿児島県）】

(委員)

トンネルのシールド工法に費用がかかったと思われるが、工法の見直しなどコスト削減はできなかったのか。

(事務局)

当該地区は鹿児島市の中心市街地であり、地上には約4万台/日通行する道路がある。他の工法としては開削工法が考えられるが、工事中は地上の道路を通行止めにする必要があるなど社会的影響が非常に大きく、また、土被りも少ないということで、事業化当初の段階で、シールド工法を選定していた。

(委員)

直接的なコストに加え、社会的な影響も含め、シールド工法を選定したと考えると良いのか。

(事務局)

そのとおり。

<港湾事業>

【唐津港東港地区複合一貫輸送ターミナル改良事業（耐震）（佐賀県）】

（委員）

航路拡大に伴う防波堤の一部撤去だと思うが、防波堤は港内静穏度を確保するために作られていて、その防波堤を撤去すると港内静穏度が下がり、港の稼働率も下がってくると思う。本事業の整備によりクルーズ船等が増加すると見込んでいるが、波の影響で稼働率が下がったりしないのか。

（事務局）

波の主方向は北側からであるため、防波堤の一部を撤去しても今回の水深9m岸壁（耐震）の稼働率は下がらない。港の奥の位置にマリナーがあり、そのマリナー前面の防波堤のかさ上げ等を県の別事業で行う計画としている。

（委員）

事業の目的である「輸送効率化」、「大規模地震対策としての耐震強化」、「施設の老朽化対策」に対し、事業の投資効果として挙げられた「港湾来訪者の交流機会の増加」や「国際観光収益の増加」などは、目的と効果が合致していると見るのか。それとも、想定以上の効果が得られたと理解すれば良いか。

（事務局）

フェリー・RORO 船を対象とした耐震強化岸壁ではあるが、唐津港は風光明媚な場所であり、プラスアルファの効果としてクルーズ船が来ている。

（委員）

当初の目的以上の効果が得られたという理解で良いか。

（事務局）

そのとおり。事業完了により更に大型のクルーズ船も寄港可能となる。

【鹿児島港臨港道路整備事業（鴨池中央港区線）（鹿児島県）】

（委員）

費用便益分析の金銭価値化できる便益について、臨港道路だから道路事業の3便益で便益計測されていることは理解したが、一方で、港湾事業の便益で計測できるものはないのか。

(事務局)

港湾で発生する貨物車両の輸送時間短縮や燃料経費等の削減は、便益として計上している。

(委員)

今回の評価に含まれていると考えて良いのか。

(事務局)

そのとおり。

<営繕事業>

【名瀬第2地方合同庁舎（鹿児島県）】

(委員)

今回の評価により敷地面積が300m²程度狭くなっている。業務上の支障はないと説明があったが、事業の目的で地域防災への貢献も挙げており、敷地が狭くなることにより防災機能上の効果が下がるなど考えられないか。

(事務局)

防災関係の業務は執務室内で行うものであり、今回報告の敷地面積の減少による影響はないと考えている。

(委員)

地域の方々が避難する想定はないのか。

(事務局)

地域防災への貢献の1つとして、地域の方々が避難可能な津波避難ビルとして整備している。屋上へ避難する想定であるため、敷地面積の減少は地域防災への貢献に影響しない。

○報告（再評価）

<河川事業>

【番匠川直轄河川改修事業（大分県）】

【大淀川直轄河川改修事業（宮崎県）】

【矢部川総合水系環境整備事業（福岡県）】

【球磨川総合水系環境整備事業（熊本県）】

特になし