

## 九州地方整備局事業評価監視委員会（令和3年度第2回）議事録

### ○審議（再評価）

#### 【一般国道10号 都城道路（Ⅱ期）（宮崎県）】

##### （委員）

この案件は前回評価時に事業費の増額しており、当時は一部、算定が出来ていない事項があるとの説明であったが、今回で全て確定したということによろしいか。また今回の提案には、前回評価から状況が変わって生じたものも増額として含まれているか。

##### （事務局）

現段階では、地盤改良を含め設計を完了しており、同じ要素の増額は、今後ないと思われる。基本的には今回審議頂く事業費の中で事業を推進していく。

##### （委員）

事業進捗率は42%であるが、用地の進捗率は99%である。事業区間で土質調査、地盤調査が行われていることから、地盤改良の変更は今後ないと考えていいか。

##### （事務局）

基本的には区間条件も含めた設計等は完了しており、地盤改良の変更はないと思われる。但し、工事の進捗に伴う要因の変更は工事の過程で絶対ないとは言えないため、必要に応じて適切に評価委員会に諮っていききたい。

##### （委員）

昨年（前回評価）も事業費が増額されており、今回と合計すると約200億円の増額となっている。

当初事業費約160億円に対し、増額が当初の事業費を上回っている。事業当初はB/Cが3.0を超えていると思うが、それが今回B/Cが1.4となっている。例えば事業当初に事業費が360億円であるならB/Cは1.4となる。事業着手の判断は他事業とB/Cを比較して決定するのではないか。今回B/Cが3.0から1.4と大きく変化しているがその辺はどう捉えればいいのか。

##### （事務局）

事業化時点での事業費は約160億円であり、昨年度（前回評価）と今回を合わせると約200億円の増額となっている。事業費が大きく増額した要因は、関係機関協議で計画変更が必要

になったことと、想定外の地質が事業地内で判明し、それに伴う地盤改良を要したことである。事業化時点では地質状況を把握できなかったため、事業費の大きな増額の要因になっている。地質について、今後もしっかりと把握する必要がある。

(委員)

事業費増額が大きいのが、想定外の計画変更について、考え方をどのように整理するのか。他の事業でも増額はあるが、事業は B/C で効率性を見ており、これが効率的な事業というのであれば、事業費が大幅に増加して B/C が大きく変化するような事業をどう捉えていくか。便益が発生するのは先であり、将来的には便益が保証されなくなり、B/C が 1.0 を割ることが出てくるかもしれない。将来の産業構造も変わっていくので、その幅をどの程度を見込んでやっているのか、今後、事例を重ねて整理していく必要がある。

(委員)

事業費の大幅増は不確定要素が多い地盤条件の原因が多い。事業費は増加しているが、道路は繋がらないことには機能を果たせないため、リスクの考え方を別の観点でしっかりと論じる必要がある。ここだけ切り取っての議論は出来ない。

(委員)

これだけ事業費が変われば、計画段階評価で比較路線を 3 路線設定して最終案を決めた時、果たしてこの案でよかったのかとも思う。実際には比較路線、選定されなかった路線の事業を実施するわけではなく、もし実施した場合にそちらもかなりの増額が出てくる可能性もあり、なかなか検証は出来ないと思うが、事業を行うときは、ある程度の過去の蓄積があり、この路線だったらこれぐらいのブレ幅というのを、ある程度算定できるかと思う。そのブレ幅を確認しながら、計画段階評価での最終案の選定を行われるといいのではないか。その結果、これまでと同じような形の選定結果になるのであれば、それでかまわないと思うが、最終的な金額がこれだけ変わるということは、計画段階評価まで遡る必要があるのではないかと感じる。

#### 【一般国道 220 号 古江バイパス (鹿児島県)】

(委員)

40 ページのコスト縮減において、プレキャスト法枠工で計画されていたものに対し、新工法が使われるのは基本的に同等と考えてよいのか。

(事務局)

基本的に同等と考えている。シラスは浸食を受けると崩壊が発生しやすく、特に長大な斜面の下部のところは侵食防止の対策が必要であるため、従来は法枠ブロックであるが、この新技術も遜色ないという確認ができています。

(委員)

38 ページは当初吹き付けの法面保護が法枠工に変わっているが、こちらも同じ工法が使えないのか。新工法はどういった場面でも法枠工の代わりに使えるのではなく、条件によっては同等に使えるという理解でよろしいか。

(事務局)

こちらは盛土ではなく切土であるので、滑りに対する安定を考える必要があります、指針に従い工法選定を行い、基本的にはシラスの盛土の斜面で使用する法枠工を採用している。

(委員)

災害時の代替路確保の 43 ページの地図の冠水箇所とある②から⑧あたりで、一般国道 220 号と今回のバイパスは比較的近い位置にあるが、バイパスの路面高は高く代替路になるという理解でよいか。

(事務局)

基本的には、バイパスは周辺よりも高い線形になっているので冠水することはなく、十分代替路になると考えている。

(委員)

先程の事業でも議論になったが、実際に事業が行われていった時に当初の事業計画とどれくらいずれが生じてしまうのか事例を蓄積し検証しながら、次にどのような体制でチェックをするのかを考えていく必要はある。本件は B/C がかなり低い数値になっているが、事業当初はどのくらいの B/C を見込んでいたのか、事業当初の事業費等のデータを示してもらえると、今後の議論にも繋がる。

(事務局)

事業費は今回初めての増額であり、当初事業費は 170 億円である。B/C も現在価値化や交通量の変化など色々あり、大きく今回のものと変わっているものではないと考える。

(委員)

この工事に限ったわけではなく、地盤改良をする前に、前提の強度や安全率があり、地盤改

良した後はこのように変化したという具体的説明がなければ、事業費を増額する必然性というものが説明としては弱い。地盤改良したら強度をどの程度あげるかは一般的に出ており、混合処理であれば、混合比を決めて強度を出し、支持力がどの程度上がるかは、設計に付しているはずである。その説明を入れる方が全体的には納得しやすい。物を造る時には、強度が弱い部分が出てきた際、調査しないと分からないということは当たり前の話である。その対処には単純に地盤改良したではなく、このような工法を取る必要があり、そのためにはこれだけのお金がかかるという説明をして頂きたい。

(委員)

ぜひそのように変えていただきたい。当初、想定した地盤条件とズレが生じてかなり大幅なコスト増が生じてしまうこともあるということを、第三者から見てもわかる頻度等の客観的な指標を用いて示すと、委員会でも受け入れやすい。

(委員)

今後も事業費増の案件が出てくると思われるが、事業の効果、必要性が毎回出ており、その内容は毎回変わらない。必要性のことは十分わかるが、そこにもう少し整備することの効果や必要性の厚みなど、事業着手から数年間経っているので、事業着手時点とは違う視点や分析も必要ではないか。

【一般国道3号 熊本北バイパス (熊本県)】

【一般国道57号 熊本宇土道路 (熊本県)】

意見特になし。

【志布志港ふ頭再編改良事業 (鹿児島県)】

(委員)

51 ページの事業費の変化では、液状化対策において非液状化材というものを使った施工に変えたことで、期間も2年延びるという説明であったが、材料を変えただけで2年も余計にかかるものか。

(事務局)

今回、非液状化材の材料は、浚渫土であり、その浚渫土にセメントを混入した固化材で考えている。セメントを混入して一日あたり作れる量は限られており、想定では一日300 m<sup>3</sup>程度しか製造できず、全体のボリュームを考慮すると、期間としては約2年延伸をせざるを得ない。

(委員)

事業費が12億円増に対し、便益も76億円程度増えている。巻末資料を見ると「震災時の輸送コストの増大回避」が増えている。前回評価に比べて事業費が増え、ベネフィットもそれ以上に増え、B/Cは上がっている。B/Cが上がるというのは、耐震強化岸壁を作ったことによって震災時に他の港湾を利用する必要がなく、輸送コストの増大を回避できるということだが、従来から耐震強化岸壁を作る場合には、こういう形で便益を計上しているものか。それとも治水経済調査マニュアルが昨年改訂され、便益として加わるような、見直しの結果で生じるというものか。

(事務局)

ベネフィットの考え方は、従来からのものである。もし耐震強化岸壁として整備をしなければ、地震時における代替港がどうしても必要となる。どこを代替港にするかについて抽出したところ、バルク貨物を取扱うところとして1番近いのが熊本県の八代港であり、その輸送コストを便益として考えた場合に、今回の76億円のベネフィットが前回の評価より増えたものである。

(委員)

南海トラフの地震は東海、東南海、南海、さらに日向灘まで4連動というようなことも考えられており、志布志港の耐震強化岸壁の対応はよいと思う。