

平成30年度

第4回長崎県公共事業評価監視委員会

議事録

日 時：平成31年3月11日（月）13：30～15：02

場 所：長崎県庁行政棟 3階304・305会議室

出席委員：中村 聖三 委員長

井上 俊昭 委員

中村 政博 委員

梅本 國和 委員

山本 緑 委員

岡 美澄 委員

安武 敦子 委員

# 平成 30 年度第 4 回長崎県公共事業評価監視委員会

日 時：平成 31 年 3 月 11 日（月）

13 時 30 分～15 時 2 分

場 所：長崎県庁 3 階 304・305 号会議室

## 1. 開 会

○事務局 定刻になりましたので、ただいまから、平成 30 年度第 4 回長崎県公共事業評価監視委員会を開会いたします。

私は、本日の進行を務めさせていただきます土木部建設企画課の川添でございます。どうぞよろしく申し上げます。

本日は、委員の皆様におかれましては、急な委員会開催にもかかわらず、また、年度末のご多忙な時期にご出席を賜りまして、まことにありがとうございます。

本日ご審議いただきます案件は、土木部の県の事業 1 件、市の事業 1 件の、計 2 件でございます。

なお、本日の委員会でございますが、委員 7 名全員のご出席を賜っておりますので、長崎県政策評価条例第 11 条の規定により、本委員会は成立していることをここでご報告いたします。

それでは、審議の進行について、中村委員長、よろしく申し上げます。

○中村委員長 それでは、早速、始めさせていただきますと思います。

年度末のお忙しいところにお集まりいただきまして、ありがとうございます。

先ほどご紹介がありましたように、再評価対象事業が 2 件ございまして、一つが長崎市の事業で、もう一つが長崎県の事業ということで、いずれも土木部関係の案件になります。特に、一つ目は、これまでとは違う理由でこの審議にかかりますので、何かご不明な点がございましたら積極的にご質問いただければと思います。

## 2. 委員会審議

再評価対象事業の説明及び審議

○中村委員長 それでは、議事次第のとおり、議題の 2 の再評価対象事業の説明及び審議に入りたいと思います。

まず、事業者の方からご説明を行っていただいた後に、委員の皆様からご意見、ご質問を承りたいと思います。

説明はできるだけ簡潔にポイントを押さえてご説明いただければと思います。

【都政－2】景観まちづくり刷新支援事業 長崎市景観まちづくり刷新モデル地区

○中村委員長 では、都市政策課所管の【都政－2】の説明をお願いいたします。

○長崎市 長崎市まちづくり部景観推進室の中村と申します。

それでは、再評価対象事業、【都政-2】長崎市景観まちづくり刷新支援事業についてご説明いたします。

まず、国の景観まちづくり刷新支援事業につきまして、概要と経緯をご説明いたします。

事業の目的でございます。良好な景観資源の保全・活用による都市の魅力向上、地域活性化を図るため、景観まちづくり刷新モデル地区を10地区指定し、3年間でまちの景観を刷新するとしています。

国が指定したモデル地区を右側に記載しております。函館市など10地区でございます。九州で唯一、長崎市が選定されております。

対象事業は、国が指定した「景観まちづくり刷新モデル地区」内の景観資源の保全・活用に関する事業や景観まちづくりに必要なインフラの整備で、外観修景、歴史的建造物等の保存等となっております。

補助率は、予算の範囲内で各事業の2分の1以内となっております。

次に、再評価に至った理由でございます。

景観まちづくり刷新支援事業につきましては、平成28年12月28日に「景観まちづくり刷新支援事業」の通知がありました。その後、「景観まちづくり刷新モデル地区調査票」依頼がありまして、有識者等による選考を経まして3月31日にモデル地区が決定しております。

このように、短期間での立ち上げとなったことで、当初の時点では評価方法が確定しておりませんでした。指標としまして観光入込み客数の推移等を目標値として定めておりました。

その後、平成29年度4月1日より事業が開始しております。並行しまして評価方法の検討が進められておりまして、平成30年11月29日に「再評価実施要領細目」が策定されました。

このことから、費用対効果の分析が今年度となりまして、再評価という形で手続を行うこととなりました。今回の手続に至った経緯でございます。

次に、評価の視点ですが、1つ目に事業の必要性に関する視点、2つ目に進捗の見込みの視点、3つ目にコスト縮減や代替案立案の可能性の視点が示されております。

このスライドには、社会情勢の変化について評価項目を記載しております。

このスライドには、投資効果や進捗状況、進捗の見込み、コスト縮減や代替え案等の評価項目を記載しております。

次に、長崎市の景観まちづくり刷新事業の事業内容についてご説明いたします。

長崎市の事業は、夜間景観の刷新、祈りの景観の刷新、まちなかの景観の刷新の3つで形成されております。

事業の内容ですが、中央の全体計画に記載している赤線の内側がモデル地区の区域となっております。

両サイドに代表的な整備箇所のイメージ図や完了写真を記載していますが、事業の完了年度で色分けをしております。

青色で記載しているのが29年度に完了したところで、出島のライトアップや、写真は

記載していませんが、中央公園の整備等が完了しております。

赤色で記載しているのが今年度の完了予定箇所でございます。稲佐山登山道路の街路灯や案内サイン、鍋冠山への遊歩道整備等を行っております。

緑色が最終年度の完成予定箇所ですが、平和公園エリアや中島川・寺町エリアなどの夜間景観整備や、回遊路の整備等が完了する予定となっております。

次に、3つの刷新事業の事業目的です。

一つ目は、夜間景観の刷新ですが、滞在型観光の拡大を図るため、斜面市街地の灯りの整備による「遠景の夜景みがき」と、観光施設等のライトアップや回遊路の街路灯の整備等による「中・近景の夜間景観づくり」により、さらなる魅力向上を図ることを目的としております。

二つ目の、祈りの景観の刷新ですが、2020年に被爆75周年を迎えるため、平和公園は祈りの空間にふさわしい景観の整備や周辺の被爆遺構を巡る回遊路は、歩きたくなるような景観の整備を行うことで、恒久平和を世界に発信していく舞台にふさわしい景観まちづくりを図ることを目的としております。

三つ目の、まちなかの景観の刷新ですが、世界遺産等の外国人観光客を呼び込める観光資源と、それを巡る回遊路の整備が求められているため、これらの観光施設を巡る回遊路は、歩きたくなるような景観の整備を行うことを目的といたしております。

事業の効果としまして、長崎市が持つ変化に富んだ地形や歴史的背景により生み出された豊富な景観資源をさらに活かすことで、交流人口の拡大が期待されます。

次に、事業目的の目標値としまして、平成26年度の実績値と比較して事業完了後の平成32年度の目標を定めております。1つ目に延べ宿泊客数を414万3,000人から499万人へ、2つ目に観光客数を631万人から710万人へ、3つ目に観光消費額を1,243億円から1,600億円へ増加させることを目標としております。

これは、景観まちづくり刷新事業のみでの効果ではございませんが、指標として事業計画に記載しているものでございます。

次は、夜間景観刷新の整備箇所でございます。

平和公園エリアや中島川・寺町エリアなど、7つのエリアと斜面市街地を整備するものでございます。

次は、夜間景観刷新の整備イメージでございます。

上段が出島エリアで、左側が整備前、右側が整備後となりますが、出島エリアは平成29年度、昨年度完成しておりますので、完成写真を記載させていただいております。

下段は、平和公園エリアで、祈念像前の整備イメージでございます。今年の夏頃には完成予定です。

次は、祈りの景観の刷新の整備イメージです。

上段は、平和公園の祈念像地区東側のエントランスの美装化写真です。

下段は、平野町橋口町2号線で、商店街の中の舗装の美装化です。それぞれ平成29年度と30年度に整備が完了しております。

次は、まちなかの景観の刷新の整備イメージです。

上段は、中島川沿いの浜町伊良林1号線の舗装の美装化です。これも平成29年度に整備を行っております。

下段は、グラバー園横の南山手地区環境整備ですが、これは平成31年度の完成予定で

す。次は、それぞれの事業内容と事業費、事業期間を一覧表にしたものです。

次のスライドまで20の事業を予定しており、3カ年で事業費総額約16億円となります。

平成30年度末の進捗率は約48%ですが、繰り越して工事を行っていますので、今年の夏頃には約75%となる見込みです。

次に、費用対効果の分析についてご説明させていただきます。

景観刷新事業の効果をあらわすため、国より示された方法で分析を行っておりますが、2つの測定方法があります。

1つ目が、意識に与える効果ということで、景観に関する満足度・好感度の向上をあらわす方法でCVMという手法と、2つ目が、行動に与える効果ということで景観向上による来訪者数の増加をあらわす方法でTCMという手法です。この2つの便益を合計する方法となります。

1つ目のCVMですが、仮想的市場評価方法といまして、刷新事業の実施により得られる良好な景観などに対して支払ってもよいと考える額の上限値を尋ねる手法となります。

2つ目のTCMですが、旅行費用方法といいますが、モデル地区を訪問することで得られる価値について、旅行費用をかけてまでも訪れるに値すると認めていることを前提とする手法でございます。交通費等の費用と費やす時間の機会費用の合計額を算出する手法となります。

この調査をアンケート調査で行っております。

次は、アンケートに使った事業の説明用の資料です。市民向けアンケートは18歳以上の無作為に抽出した2,000人に郵送法により実施し、725人の回答がありました。観光客向けについては、観光地においてヒアリング調査により530人に実施しました。マニュアルに定める380票以上の有効回答を得ております。

次に、CVMの算定に使ったアンケートでございまして、市民に対しては、事業を実施することに対して、「月額幾ら、負担金として払いますか」という質問を行っております。観光客に対しては、「事業を実施することに対して幾らまでなら寄付金として払いますか」との質問を行っております。

次は、TCMの算定に使ったアンケートで、市民に対しては、事業を実施する場合と実施しない場合で、「1年間に観光やレジャーを目的にモデル地区へ何回行きたいと思えますか」という質問と、モデル地区までの交通手段、所要時間、費用などの質問を行っております。

観光客に対しては、事業を実施する場合と実施しない場合で、「5年間に観光やレジャーを目的に長崎市に何回訪れたいと思えますか」という質問と、利用した交通手段、所要時間、交通費などの質問を行っております。

このアンケートで得たデータで単年度便益を算出した結果、スライドのとおりとなります。国からの指導により、一般的には市民向けがCVM、観光客向けがTCMを使用することとなっていますので、観光客につきましては便益が低いTCMを採用しております。下段は単年度にかかる費用です。

費用につきましては、マニュアルに基づきまして、左側の整備に係る費用と、右側の維持管理の増加分に係る費用を算出しております。

なお、新設以外は既存施設の維持管理費と同等とみなし、費用に算定しない旨を国に確認しております。

費用便益分析につきましては、マニュアルに基づき、年間の便益及び費用を社会割引率4%として、事業完了後の平成32年からの50年としています。算出結果でB/Cは7.87で1以上となっております。

評価基準に基づく評価の視点としては、事業開始時点からの大きな社会情勢の変化はありませんが、人口転出数が日本一となり、人口減少が加速化し、交流人口の拡大による地域活性化が求められていることや、大浦天主堂などの世界遺産登録やクルーズ船の誘致により、観光客は増加していますが、宿泊客数は横ばいで、事業推進の必要性が増しております。

費用対効果については、7.87と1を大きく超えており、事業の進捗につきましても平成31年度の完了予定です。コスト縮減についても大きく寄与する新たなコスト縮減は見込めないことや、事業の内容が評価されてモデル地区に選定されていることから、代替案の可能性もございません。

以上のことによりまして、対応方針の原案は継続としております。

景観まちづくり刷新支援事業につきましても説明は以上でございます。よろしくお願いたします。

**○中村委員長** ご説明ありがとうございました。

それでは、ただいまのご説明に対しまして、ご意見、ご質問等がございましたらお願いいたします。

今回は再評価とはいいいながら、始まるときには今みたいな形ではやってなくて、その評価の方法が決まったから評価をしてくださいということのようです。

1つ、私からよろしいですか。今回、夜景になると、計上はしてありましたけど、電気代とか、これからランニングコストがかかっていくと思いますが、ここで計上されたのは今回新たにつけられる分の電気代等、時々何等かの設備を入れかえる費用ですか。そういうのが計上されて400万円ぐらいということでしょうか。

**○長崎市** 維持管理費としまして電球の交換であるとか電気代、あと修理代等、年間必要になる経費をこれまでの資料に基づきまして、ある程度算出しまして計上させていただいているところでございます。

**○中村委員長** LEDですか。

**○長崎市** 全てLEDで行うということになりますので、これまでLEDではなかったところもLEDに替えるということがございますので、そういった部分からいけば電気代

は多少減っているところもございますが、全体としましてはライトアップの箇所が増えてまいりますので電気代は増えているというところでございます。

○中村委員長 ありがとうございます。

ほかに何かございますでしょうか。

○梅本委員 費用対効果分析の方法で例えば、CVMという方法について、今回、市民向けに採用して、市民の方2,000人のうちの725人の回答を得たという理解ですけれども、それを使ってどのようにして23ページのCVM1.85億円というのが出てくるのでしょうか。「幾ら寄附するか」というアンケートで、それをどのように計算していくのかよく理解できなくて、その点を教えていただけないでしょうか。

○長崎市 CVMにつきましては、市民の方に郵送法で調査をしております。この事業に対する支払いの意思額の上限を聞いております。その意思額の平均をとりまして、その分をモデル地区内の世帯数の数を掛け合わせて地区内の居住者の便益を算出しているというような状況でございます。

○梅本委員 平均して1人幾ら出せるかというのを出して、それに世帯数を掛けるということでしょうか。

○長崎市 さようでございます。

○中村委員長 それにより1年間の金額が出て、市民と観光客、TCMのほうも出ていて、それぞれ足したものが1年間の便益ということになるわけですね。25ページの総便益の125億円というのは、これは20年分という感じですか。

○長崎市 23ページの分が単年度の便益でございます、その50年間の分で、社会割引率も考慮して計算したものが、こちらの最終的な便益ということになっております。

○中村委員長 総費用で、施設整備費と維持管理費を50年分を計上した16億円ぐらいで割ったら7.8くらいになるというご説明のようです。

○井上副委員長 20ページのアンケートの結果ですけど、①から⑨までありますけど、具体的に幾らが一番多かったのか。市民向けと観光客向け、それぞれ教えてほしいと思います。

○長崎市 市民向けのアンケートで最も多かった金額がゼロ円でございます。観光客向けに行ったCVM調査の結果の一番多かった回答が1,000円です。

以上でございます。

○中村委員長 1つお聞きしたいのは、市民向けのほうの平均値が幾らかでしょうか。

○長崎市 後ほど回答させていただいてもよろしいでしょうか。

○中村委員長 はい。ゼロが一番多かった割には年間1億幾らというのは大きいなという気もしますが、あの地区で居住人口はどれくらいですか。後ほどでも、わかりましたらお知らせください。

ほかに何か。どうぞ、山本委員。

○山本委員 観光客が増えている傾向にあるけれども、宿泊者数を増やしたいという意図がおりなのかなと思いますが、その場合、このTCMを出す時に、宿泊してまで来たいかどうかというようなアンケートというのはとらないものでしょうか。日帰りの観光客だ

けを聞いているようなイメージですが。

○長崎市 宿泊費は聞いておりません。交通費のみ聞いております。

○中村委員長 宿泊数を増やすということであれば、聞き方がこれでは足りないのではというご指摘です。

○山本委員 観光客は増えている中で、宿泊者数を増やしていきたいという意図があるならば、もう少しそこを考えて何かされているのではないかと思います。

○中村委員長 あくまで便益を計算されるところで使われているということなので、逆に使うお金としては、泊まる気があっても、宿泊費が入っていないので、便益は少ないと思われる。

○長崎市 宿泊客数を増やすという目的で夜間景観の整備を行っておりますので、泊まっていたいただいて観光していただくというのが考え方になっております。長崎市としましても、滞在型の宿泊がついた形で増やしていきたいというところはありますが、今回の部分については、所要時間であるとか、交通費のみの聞き方になっているところがございます。

○山本委員 もし宿泊のことも聞いた方法だと、この費用対効果分析というのは変わってきますか

○長崎市 宿泊分を増やすということになれば、その分、経費が増えていくことにより便益が増えていくこととなりますので、費用対効果は上がってくるというような計算方法になってこようかと思っております。

○岡委員 費用対効果の方法は、国からの指定があつてのことだそうですねけれども、このアンケート内容とかは市のオリジナルなのか、ほぼ共通なのか、その辺をお願いします。

○長崎市 マニュアルというのはいかがでしょうか。それは金額の分け方であるとか、そういったものの聞き方については、市独自で方法を考えまして振り分けているというような状況でございます。

○岡委員 ありがとうございます。今まで土木というか、再評価に至る案件は、大抵が掘削してみたら軟弱だったので後からお金がかかったというような内容を再評価することが多かったんですが、今回、新しいタイプで、個人的にはわくわくしながら聞いておりました。写真は、ここ数年、見た地区が多かったので、ライトアップされているところを見て、ここ数年ですごく変わっているなど感じていたのは、このまちづくり刷新支援事業の関係だったのかと思って、この数年で画期的に長崎市内の景観が、夜のライトアップが変わっているなど自分自身も感じているところです。今後も楽しみにしています。

○中村委員長 ありがとうございます。

ほかに何かございますでしょうか。

○中村(政)委員 23 ページについて、市民の場合にはCVMの1.85億円を使います、TCMの0.08億円ではありません。観光客のほうは、TCMの4.48億円を使います、CVMの12.49億円ではありません、低いほうを使います。この違いは何でしょうか。市民は大きいほうを使って、観光客は小さいほうを使うということ、もう一度説明をしてください。

○長崎市 一般的な方法として、制度上、両方のやり方ではできるようにはなっております

が、やはり質問のやり方とか、調査の方法、このあたりを勘案しますと、国としては一般的に市民の方が自分のまちに観光に来られるということは余り想定されない部分ですので、そういったものであるよりは、意識が変わるといふところを一般的に使いますし、観光客であれば、どれだけ来たかということが経済に直結しますので、TCMを使って便益を算出するのが一般的であるといふところの助言をいただいておりますので、低く出ますけれども、逆に言うと安全側の考え方といふこともございますので、TCMを採用しているという状況でございます。

○中村委員長 CVMとTCMで出てくるお金の性質みたいなことを考えると、こっちが市民で、こっちが旅行者として考えたほうがよかろうという判断だろうと思います。

ただ、これで計算されるときに、要は、どれだけアンケートをとって、どれだけ回収があったかといふのがかなり大事で、特に市民向けだと、対象のエリア全体の世帯数を掛けられてます。無作為でとられたということですが、結果的にそれがどこかに偏っていると全体を代表してない可能性があります。そのあたりは検証はされていますか。

○長崎市 今回、全市的に調査をしております、調査結果は当然居住地も書いていただいておりますので、偏りがないかどうかといふことはチェックをさせていただいて、そんなに偏りがないという中で出させていただいております。

○中村委員長 わかりました。

ほかに何かございますでしょうか。

○安武委員 便益125億円の計算式を知りたいんですが。

○長崎市 市民については、CVMを使っております。観光客につきましては、TCMを採用しております。こちらを合算して単年度の便益ということで算出しております、スライドの26ページですが、50年間分の割引率を加味した表の中で計算をしております、費用につきましても、あと便益につきましても、年間4%ずつ減っていくような形で、耐用年数の50年分で単年度便益を足し上げていながら、4%減りながら足し上げていくといふところの積み上げでもって最終的な7.87というB/Cを算出しているところでございます。

○安武委員 聞き逃してしまったのかもしれませんが、時間の機会費用の算出方法と、さっきの単年度で6億3,300万円の便益がどうやって出ているのかがちょっと理解できなくて、もう一度説明していただければと思います。事業自体としては、費用対効果が非常に高く、いい事業となっていると思います。

○長崎市 機会費用のところですが、これはマニュアルに基づいているんですが、厚生労働省の統計情報部の「毎月統計調査」における「現金給与総額」をもとにして総時間で割ることによって時間価値が2,210円という価値がありまして、モデル地区に来訪した時間の増加と、滞在することによって、それだけの時間を使ったといふことを貨幣価値に換算して幾らの便益を上げたといふことを出しており、また、そこに来訪したときの交通費用を足して出している状況です。

○安武委員 22ページは交通の所要時間を聞いているけど、滞在時間を聞いているといふことなんですか、これは。移動時間に2,200円を掛けると。

○長崎市 この状態です。

○長崎市 CVMの調査結果について補足させていただきたいと思います。

1世帯の平均額は407円になっております。あと、中央値が300円ということでございまして、今回は便益を過大に算出されることを防ぐようにということで、一応300円を金額として使用してございまして、これが月額300円ということでございまして、これに12月を掛けまして、1世帯当たりの年間の支払額が3,600円になるということでございまして、そして、モデル地区内の世帯数でございまして、5万1,347世帯ございまして、3,600円と今の5万世帯を掛けることにより1.85億円という単年度便益を算出しております。

以上でございます。

○中村委員長 ありがとうございます。最初にゼロが一番多かったとお聞きした時には、平均額はどんなに低いかと思ったら、結構高く、回答が二極化しているんですね。ありがとうございます。

ほかに何かございますでしょうか。結構身近な話なので、皆さん、いろいろご興味をお持ちでしょうけれども、よろしいでしょうか。——それでは、これ以上、ご質問、ご意見がなければ、対応方針の原案として継続ということではよろしいでしょうか。

〔「はい」と呼ぶ者あり〕

○中村委員長 ありがとうございます。それでは、原案どおり、継続ということにさせていただきます。ありがとうございます。

### 【道建-3】道路改築事業 主要地方道長崎南環状線（新戸町～江川町工区）

○中村委員長 それでは、次の案件に移りたいと思います。

次は、道路建設課所管の【道建-3】道路改築事業のご説明をお願いいたします。

○道路建設課 長崎振興局道路建設課の平と申します。よろしくお願いいたします。

主要地方道長崎南環状線道路改良工事（新戸町～江川町工区）の事業の再評価についてご説明させていただきます。

まず、今回、臨時で再評価を実施する理由について説明いたします。

今回の事業は、全体事業費を160億円から90億円増額し250億円に、事業期間を平成37年度から5年間延長し、平成42年度までとする変更となっております。

本来、当事業は、新規事業化から5年目に再評価を諮るルールでいきますと、平成32年度に諮るものですが、これまでの調査や設計業務により、事業費等が変更となったことから、平成31年度に再評価に諮る予定としておりました。しかし、当事業が来年度から個別補助事業へ移行する予定となったことから、移行への手続きの一つとして、今回、臨時に再評価に諮る必要が生じたものであります。

ここで、個別補助事業へ移行する理由について説明させていただきます。

これまで、空港・港湾等へのアクセス道路については、交付金事業を充当して整備を行ってまいりましたが、平成31年度より、物流の効率化など生産性向上に資する空港・港湾等へのアクセス道路の整備について、計画的かつ集中的に支援するための国の新たな補

助制度が創設されました。当事業は、この補助制度に合致し、今後、供用に向けた集中的な予算の確保が必要となることから、今回、補助事業への移行を行う予定としているものであります。

審議対象でございますが、図面に示します赤色個所の新戸町から江川町工区となります。

新戸町から江川町工区は、長崎市南部の新戸町インターチェンジと江川交差点を結ぶ全体延長約 5.2 km の自動車専用道路となっております。

事業概要について説明します。

道路構造は、車道幅員 6.5m、全幅員 10.0m の 2 車線道路となっております。事業の目的としまして、国道 499 号の渋滞緩和と安全性の向上、長崎港へのアクセス強化による物流生産性の向上などが挙げられます。全体延長約 5.2 km の中に大型構造物として工区の約 4 割を占める約 2.1km のトンネルと 8 つの橋梁があります。

事業進捗は、平成 29 年度末の事業費ベースで約 3% となっております。

続きまして、事業の必要性について個別に説明いたします。

まず、交通混雑の緩和です。

小ヶ倉交差点から南側の幹線道路は国道 499 号しかなく、写真に示しますように、朝夕を中心に慢性的な交通混雑が発生しており、通勤通学や経済活動、緊急患者の搬送に支障を来している状況であります。今回、当工区を整備することにより、交通の分散を図り、国道 499 号の交通混雑を緩和するものであります。画面左上の図は、赤色で示している平成 27 年の交通量が、将来は約 5 割減少することを示しております。

次に、安全性の向上です。

国道 499 号の江川交差点及び小ヶ倉交差点では、平成 22 年から平成 26 年の 5 年間で、それぞれ 32 件と 24 件の交通事故が発生しており、長崎県警から交通事故多発交差点に抽出されております。当工区を整備により、国道 499 号の交通が長崎南環状線に転換することから、国道 499 号の交通事故の危険性が軽減し、安全な交通の確保が図られるものと考えております。

続きまして、物流生産性の向上です。

長崎港の香焼地区には三菱重工海洋鉄鋼を中心とする製造業が集積しておりますが、長崎自動車道の長崎インターチェンジと直結することにより、定時性や速達性の確保が図られることで、長崎港への物流の効率化や生産性の向上に高い効果が期待されています。

画面右側の図は、藍色矢印で示す現道の県道と国道 499 号経由においては約 22 分かかっているものが、将来は赤色に示します約 14 分になることを示しております。

続きまして、再評価に至った理由のうち、事業費の増額について説明いたします。

新規事業評価時においては、既存資料をもとに概略設計を行い、全体事業費を 160 億円と算出しておりましたが、事業化後に詳細な測量や地質調査などを行い、インターチェンジやトンネルなど構造物の詳細設計を進めたところ、全体事業費が 90 億円増加し、250 億円となったものでございます。

90 億円の増額の内訳については、表に示してありますように、①関係者機関協議による増が約 46 億円。②土質の相違に伴う増が約 40 億円。③残土処分場の変更による増が

約 4 億円となっております。

では、個別に増額内容を説明いたします。

まず、関係者機関協議による増のうち、インターチェンジに関連するものについてでございます。

新戸町インターチェンジについては、当初、コスト縮減及び事業のスピードアップを図ることができるよう、極力コンパクトなインターチェンジを検討し、警察との協議結果を踏まえ平面交差形式を計画しておりました。しかしながら、交通解析の結果、インターチェンジ部の日平均交通量が 5,000 台以上であったことから、改めて警察と協議を行い、交通の安全性及び円滑化を向上させるために、インターチェンジの形式を立体交差形式に変更することとしました。これにより約 36 億円増額となっております。

続きまして、仮設道路に関連するものであります。

図に示します 6 号橋、7 号橋の下部工施工時においては、現道上で作業を行うため通行止めとなることから、当初は、仮設道路を経済面の優位性から、図面に青く表示しておりますように、山側に切土や盛土を設けて大きく迂回する計画としておりました。しかし、地元住民への説明会において、地形の改変による沢やダム湖などへの汚濁水の流入を極力抑えるよう要望があったことから、今回、画面のオレンジ色で示しておりますように、ダム湖へ仮橋を設置する計画に変更いたしております。これにより約 10 億円の増額となっております。

次に、土質の相違のうち構造形式の変更によるものについてです。

まず、図面の左側上の緑色で示している部分がございますが、当該地は地すべり箇所指定されていなかったことから、当初、盛土と擁壁で計画しておりましたが、現地踏査及び地質調査を行った結果、崩積土が厚く堆積し、地すべり地形を呈していることが判明し、盛土や擁壁の施工による地すべりの影響が懸念されたことから、橋梁形式に構造を変更したものであります。これにより約 6 億円の増額となっております。

続きまして、トンネルの掘削方法の変更によるものについて説明します。

当初、画面左上に示す地質概要図をもとに、既存のトンネル設計の実績などからトンネル掘削を上段中央の当初の円グラフに示す C パターンをメインに想定しておりましたが、地質調査の結果、断層破碎帯が全体にわたって確認されたことから、右側の変更の円グラフに示しておりますように、掘削パターンのうち C パターンの約 4 割を D パターンに変更しております。また、一部区間において掘削時の地山を安定させる目的で補助工法の追加を行っております。

ここで、掘削方法について具体的に説明いたします。

通常、掘削パターンは、地山が硬い順に B、C I、C II、D I、D II となります。今回のトンネルは、画面左下の赤色の枠で囲んでいますように、C II から坑口部の D III-a の掘削パターンを想定しております。

当初は延長 2.1 km の約 8 割の区間において C II での掘削を想定しておりましたが、地質調査等の結果、D I、D II の掘削パターンに変更しております。掘削パターンが C II から D I や D II に変更になることから、支保間隔が狭くなり、吹付コンクリートの厚さやロ

ックボルトの長さ、本数が増加します。

また、断層破碎帯は水を吸収すると膨張する性質を持つことから、天端崩落や突発湧水のおそれがある区間においては、右下の図に示すような補助工法を追加しております。

これらによりトンネル工事費が約 1.9 倍程度高くなり、約 34 億円の増額となっております。

最後に、残土処分場の変更についてです。

残土処分先につきましては、当初想定していた経済面で最も優位であった処分場が受け入れ不可となったことから、処分先の変更を余儀なくされております。運搬距離が延びたことにより約 4 億円の増額となっております。

続きまして、事業期間の延伸についてご説明します。

1つ目としまして、境界立ち会いなどの地元調整により測量設計が遅延したことに伴う用地買収着手の遅れで 1 年間延長しております。2つ目に、トンネルの掘削パターン変更など工事期間の見直しにより約 1 年間。そして 3つ目に、地元住民への説明会で出された環境面への配慮などを求めた意見により、図に黄色で示しております工事用道路の整備をなくしたため、図の土工事③の施工がトンネル②の工事完了後になることに伴う期間延長が約 3 年間。合わせて 5 年間の延長となることから、事業期間を平成 37 年度から平成 42 年度までとしております。

最後に、費用対効果についてでございますが、全体事業費の増額及び工期の延長に伴い、費用対効果は 2.6 から 1.57 となっております。費用対効果が 1 以上であること及び事業の必要性・重要性などから、引き続き、「事業継続」でお願いしたいと考えております。以上で説明を終わります。ご審議のほどよろしくお願いいたします。

○中村委員長 ありがとうございます。それでは、ただいまのご説明に対しまして、質問、ご意見がございましたらお願いいたします。

○岡委員 今後として、例えばトンネルとか、それ以外、住民の方との話し合いなど、まだまだ増額しそうなところはあるのか、それとも、もうこれが頭打ちだろうということか。進捗は 3%ぐらいでしたよね。ですから、今後実際やってみてまだまだ増える可能性があるのかどうか、お尋ねします。

○道路建設課 今回の事例というのは、まだ工事に着手しておりません。その中で、例えばトンネル工事費の増額というのを地質調査のデータに基づき行っているのをごさいますけれども、実際に工事をした際には、ボーリングをしています、全てを完全に把握できるものではございません。

よって、実際に掘ってみて変状というのは当然今後出てくる可能性があるかと想定しております。

その他のところにつきましては、今のところは住民の意見を踏まえて工事用道路などを変更しているものをごさいますけれども、新たに事業期間が今から 10 年間ありますので、新たな環境の変化など出てくるかもしれないと想定しております。

○岡委員 そしたらトンネルの D I とか D II とかですけれども、もっとレベルの高いものもあるんですか、これが想定している範囲の補助工法ですか。

○道路建設課 パワーポイントの13番目の絵で説明しますと、今回、地質調査の結果に伴って掘削パターンの変更を行っておりますが、補助工法は丸で囲んだ部分や坑口部にあります。今回、補助工法を全てやるわけではございませんが、特に崩落の危険性があるところについて新たに追加する可能性が出てきます。

○中村委員長 ほかに何かございますでしょうか。

先ほどのお話で支保のパターンが変わる可能性は十分あると思いますが、今後の変わる可能性はどの程度見込んでいますか。

○道路建設課 変わる度合いまでは、今、确实なところは申し上げることはできません。ただ、今、土木部の中で行っている取組において、例えばトンネル工ですが、過去5年間のトンネル工事、今まで再評価に諮った事例の変更内容であったり、変更の要因とか、そうしたものを今後、本庁と地方機関の内部で閲覧ができるようにして情報を共有する、そうした取組を行ってまいりたいと考えています。

設計から工事に着手する段階や、工事着手後の差異、変更の度合いなどは今後少なくなってくるのではないかと考えております。要は、設計の精度を上げていくという取組を行っているところでございますが今後、どの程度の額の増額があるかというのは、今申し上げられません。

○中村委員長 ぜひそういったことは、これまでたくさんこういう話が出てきていて、やればやるほどデータがたまっていくはずですので、それをうまく活かして次の新しいことをやる時には、できるだけその差が縮むように考えていただければと思います。

ただ、今回の案件のご説明の時に、B/Cが1.5ぐらいで1を超えているから継続でとお願いされたわけですね。だとしたら、本来であれば今後増えるとしても1を切ることはありませんと言っていたかないと、多分、委員の皆さんは、継続を了承することはできないと思います。

そういう意味で、正確な値はわからないまでも、今の額からすると、あとどれくらい工費が増えれば1を切るかは分かるので、その額までには絶対おさまるところは、できれば本当は自信を持って言っていたきたいんですけれど。もともとの2.6が1.57まで落ちてきますので。

○道路建設課 あと70億円ぐらい、B/Cの1を切るまでにと言ったらおかしいんですけども、余裕がありますので、70億円というのはもう1本トンネルを掘るぐらいの金額に値しますので、そこまで変更になることはございません。

○中村委員長 ということで、今後、時間的な問題はあるかもしれませんが、1を切ってすごく議論になるようなことはないでしょうということだと思います。

ほかに何かございますでしょうか。

○安武委員 安武です。10ページのインターチェンジ部の変更に関して、用地買収もこれからで、工期が延びる可能性があり、工期が延びれば延びるほど、人口はどんどん減って交通量が減ると、何台を切ったら変更前に戻すとか、その辺は考えていらっしゃるのかどうか、その辺をお伺いできればと思います。

○道路建設課 今のご質問は、将来、交通量が減った時に、交通量が何台を切ったら変更

するのかということですか。

○安武委員 将来というよりも、用地買収等で延びていく中で、工事着手前に例えば3,000台ぐらいに交通量が減ったりした場合は、また変更する予定があるのかというあたりなんですけど。もう買収するから、これは変えないということでしょうか。

○道路建設課 警察との協議の中では、今回のランプというのは、本線からおりてきたところも自動車専用道路ということで信号を設けずに交差する部分になっています。安全性の観点からいけば、一旦停止ではなく、交通の円滑化の観点からも立体交差が望ましいという見解でございますので、よほど交通量が減らない限りは立体交差で進めていきたいと考えています。今のところ、ランプ部の交通量が減るということは想定いたしておりません。

○中村委員長 ありがとうございます。

ほかに何かございますか。

○中村(政)委員 インターチェンジのところでございますけれども、プラス36億円で工期も延びるということですが、その原因は、今話題になった5,000台というのがありますが、これはいつ想定された数字なのかということ。今現在でいくと、例えば、香焼地区の大手さんとかいうところで仕事量が減ったりということで、かなり交通量にマイナスに作用するような動きがあらうかと思いますが、こういうことを考えますと、現状、今また把握すれば随分減るんじゃないかとか、香焼地区の動向をかなり反映させたものになっているのかどうかをちょっと確認しておきたいんですけど。

○中村委員長 いかがでしょうか。まず、5,000台を超えたというのが、いつの時点の話かということですね。

○道路建設課 交通量の予測は、新規事業化が平成28年なので、それはより前の段階で行っています。今回の予測のデータとなるのが平成22年度のセンサスを用いて、将来の交通量の予測というものをしております、これは平成42年ぐらいまでの各地域の将来の人口とか、そうしたもまで含めたところで予測を行っています。その中で個別に社会情勢の変化や人口減少など見込んだ中での推計です。

具体的に、環境が大きく変わった時は、将来の交通量推計を見直して、随時、それをB/Cに反映させていくというような手法になると思っております。

○中村委員長 よろしいでしょうか。そのあたり、今聞けば、ちょっと古いなという感じですね。8年前のデータに基づいて、若干その当時のいろんな社会情勢の変化は予測してやられているとは思いますが、

○中村委員長 先ほどの朝夕の話は三菱の通勤だと思うので、その数が劇的に変われば、全然状態が違うでしょうと。数字が出てきた時とだんだん変わってきてませんかというご指摘だと思うんですけどね。

○道路建設課 朝夕とか、長崎でいけば三菱とか大きな企業の社会情勢でピーク時の交通状況というのは、変わってくると思います。

ただ、推計というのは、大きなエリアとエリアをどれだけの交通が行き交いするとかを考慮しています。確かに、大企業の影響はありますが、そこまで個別になかなか反映がで

きていません。最新の国のデータでは平成 27 年の交通量がありますが、将来推計の目標というか、シミュレーションが公表された時は随時見直しを行っていきます。

○中村委員長 警察とかの協議で設計を大きく変えられるというような話になった時には、できるだけ新しいデータに基づいて、新しい知見を入れて検討してくださいということだと思います。最初の頃にやったものをそのままもってきて話をするのではなくて、余り大きく変わらなければいいのかもしれませんが、かなりの額が変わるというお話だったので、多分そういうお話をされていると思います。

○道路建設課 その辺はできる限りそうしたものの予測が可能な範囲内で、設計に今後も反映していきたいと考えております。

○中村委員長 できるだけ無駄なお金を使わないということと、先ほどお話があったこの手の、特にトンネルとかになると地盤がわからないということで額が大きく変わることがあるので、それをできるだけ少なくなるようにいろいろと考えてくださいというご指摘だと思います。

1 点だけ、これは自動車専用道路というお話でしたけど、これは無料ですか。

○道路建設課 はい、無料です。

○中村委員長 であれば、有料だったら、そちらを本当に通ってくれるかなというのがちょっと心配だったものですから。わかりました。

ほかに何かございますでしょうか。

○井上副委員長 この事業の完成年度は平成 42 年ですね。これは事業量によってそのように推定したのか、それとも予算の枠等を考えて平成 42 年としたのか、それを教えていただければと思います。

○道路建設課 予算的な話もございますけど、主に工事の段取り関係で工期を延長せざるを得ないという状況になっております。

○中村委員長 よろしいでしょうか。

○井上委員 それからいくと、平成 30 年度が約 10 億円ですよね。あと 232 億円残っているんで、10 億円規模でいくと 20 年かかるんですけど、工事内容によって、工種によって予算が増額されるということもあるわけですね。あと 12 年で完成するということはね。交付金事業から個別補助事業になったということで、予算の増額の可能性が大きいということですね。

○道路建設課 そうです。個別に予算が確保できやすくなるものと考えております。

○中村委員長 よろしいでしょうか。ほかに何かございますでしょうか。——それでは、ご意見、ご質問が出尽くしたようですので、結論ですけれども、原案は継続ということですが、原案どおりでよろしいでしょうか。

〔「はい」と呼ぶ者あり〕

○中村委員長 特にご異論がないようですので、原案どおり、継続とさせていただきたい思います。ありがとうございました。

それでは、2 番の委員会審議を終わります。

### 3. 事務局からの報告事項

○中村委員長 議事の3番目、事務局からの報告事項に入りたいと思います。

まず、事務局のほうからご説明をいただいて、その後、委員の皆様方からご意見を伺いたいと思います。

では、よろしく願いいたします。

○事務局 それでは、事務局からの報告事項として、来年度の委員会に向けた改善点として、「委員会説明用スライドの改善」ということで説明をいたします。

まず、再評価事業や事後評価事業の説明用に利用するスライドの改善についてです。

審議時間が限られる中、簡潔に説明することが求められているにもかかわらず、スライドの枚数が多くなったり、また、本来、スライドは再評価であれば先ほどの別記6の表、事後評価であれば別記7の表を補足するための資料になっております。そういう状況の中で、現在、スライドについては、直接、別記6、別記7に関係ない内容の記載が見受けられたり、スライドの記載内容が事業により統一性がなかったりといった状況になっております。

そこで、今回の見直しについては、国が作成しております再評価実施要領、事後評価実施要領に記載のある「評価の視点」の内容に沿って作成された別記6や別記7に沿った内容や文言のスライドに見直しを行うこととしておりまして、来年度の委員会から見直したスライドで説明をさせていただきたいと思っております。

簡単ではございますが、中身について若干説明させていただきます。

まず、再評価についてです。

再評価を行う際の視点は、1点目については、「事業の必要性等に関する視点」として、事業をめぐる社会経済情勢等の変化、事業の投資効果、事業の進捗状況から見ていきます。視点の2つ目として「事業の進捗の見込みの視点」ということで、再評価を実施する事業の進捗率、残事業の内容などから見ていきます。視点の3つ目として、「コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点」として、技術の進展に伴う新工法の採用等による新たなコスト縮減の可能性や事業手法、施設規模等の見直しの可能性などから見ていきます。これらの3つの視点については、スライドの上部に別記6を載せていますが、それぞれ対応する記載欄が設けられております。スライドについては、本来、この別記6を補足するための資料ということになっております。

今、スライドにお示ししているのは、お手元に配付しておりますA3の資料になります。右肩に「別記6再評価」と記載した資料になっております。この資料は、別記6と補足説明用のスライドの対応状況を示したもので、赤囲みで記載しているページ番号は、それぞれ対応するスライドのページ番号を示しております。

ここで簡単に例を挙げさせていただいて説明をします。

今年度第1回の委員会で審議いただきました「道路改築事業 主要地方道平戸田平線(田平工区)」の内容になります。A3の資料が小さいので、前方のスクリーンに資料に記載しているスライド部分を大きくして映します。

まず1ページ目に、事業名、事業主体、再評価の理由、併せて位置図等をまとめて記載

しております。

続いて2ページ目に、事業概要と事業目的、これまでの経過、進捗率等を記載しております。

3ページ目に、別記6には直接記載する欄はありませんが、事業の必要性や効果等を記載しております。

4ページ目については、事業の進捗状況に伴う変更となる内容を記載しております。今回の例では、事業費の見直しの内容を説明しております。

5ページ目についても、事業の進捗に伴う変更となる内容で、ここについては事業期間の見直しの内容について記載しております。

6ページ目には、社会経済情勢等の変化の内容、その結果、事業計画にどう影響するのかという記載の欄を設けております。

7ページ目ですが、事業の投資効果として、本年度までは費用対効果の計算結果と変化の要因のみをスライドに記載しておりましたが、来年度からは費用対効果の算定の概要を簡単に記載することとしております。

最後に8ページ目ですが、これまでの説明したもののまとめとして対応方針原案を説明するものです。

今回の見直しによって、何も事業に変更がなければ、スライドの枚数は6ページ程度、事業の変更があった場合でも8ページから12ページ程度でまとめられるようなことで考えております。

続いて、事後評価についてです。

事後評価についても、スライドの上側に示しているのは別記7の様式になります。スライドの下側、評価の視点で3点を書いているんですけど、それぞれ別記7の表の中には対応するように記載欄があるということを示しております。

A3の資料の裏面に「別記7 事後評価」という資料を入れております。別記7と補足説明用スライドの対応状況を示したもので、先ほどと同じように、赤囲みで示している部分については、対応するスライドのページ番号を記載しております。

先ほどと同じように、ことし第1回目の委員会でご審議いただきました事後評価の案件を例にスライド案を見ていただきたいと思います。

先ほどの再評価と同じように、事後評価についても、事業名、事業箇所、事後評価の理由、それと位置図を1枚目に記載しております。

2ページ目ですけれども、事業の目的、概要、これまでの経過等を記載しております。

3ページ目には、事業効果の発現状況等を記載しております。

4ページ目には、費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化の内容を、それぞれ前回評価と事後評価時点で見比べられるような様式をつけております。

費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化について説明できるページをつけております。この例では事業費の増というものをつけております。

6ページ目には、事業実施による環境の変化を記載することとなっておりますが、今回挙げている事業では、この例がなかったため、今スライドに挙げている事業は参考として国土

交通省がやられている事業の環境の変化の内容を参考までに添付しております。

7ページ目で社会経済情勢等の変化ということで、事業実施後どう変化していくのかという記載欄があった後に、最後に、まとめとして対応方針原案で改善の必要性、今後の事後評価の必要性、同種事業の計画・調査のあり方を記載し、対応方針原案としております。

以上で来年度の見直し、スライドの内容について、簡単に説明させていただきました。よろしく申し上げます。

○中村委員長 ありがとうございます。

来年度のこの委員会でお使いなる説明用スライドを変えたいというお話でしたが、何かご質問、ご意見ございますでしょうか。

○岡委員 このように統一されると理解も早くできるのではないかなと思います。写真はとても参考になるので、枚数制限をする必要はないのかなと私は個人的に思います。特に事後評価のほうですけれども。ただ、流れる的には、こういう流れで全体的にいくというのはいいなと思います。今まで、確かにプラス要因だけあって、マイナス要因はなかったりというのが過去にもあったような気がします、最初からある程度示されるのは、今後、評価がしやすくなるかなと思います。

○中村委員長 枚数の件に関しましては、多分、必要に応じて増減すると思いますので。先ほどおっしゃった枚数におさめるという感じでは多分ないと思います。それでよろしいですね。

○事務局 はい。

○井上副委員長 スライドを少し簡略化したいということですね。ということは、この会議で提案する資料もそれに合わせるわけですね。会議に提案する資料、ペーパーとスライドは一緒ですね。

○事務局 今回の趣旨は、簡略化というよりも、統一と、あとA3の別記6とか別記7という資料、これと関連したものにスライドの資料をさせたいという意図からのものです。

○中村委員長 見やすくなるのは非常にいいことだと思いますし、定型化されることで理解も進むと思いますので、ぜひそのような形でお願いしたいと思います。

私から1つだけ、毎回、資料として事業の審議経過の一覧表の別添資料がついていますが、特に長くなっているような事業は、その内容はどこかにあったほうがよさそうな気がします。

○事務局 わかりました。審議経過のスライドを追加したいと思います。

○井上副委員長 一覧表は今までどおりですか。

○事務局 それが公式な資料になります。

○中村委員長 ほかに何かご意見ございますでしょうか。よろしいでしょうか。——それでは、特にないようですので、今出たようなご意見を参考に次年度に対応していただければと思います。

ありがとうございます。

以上で予定された審議項目は終了ですけれども、何か皆様方からご発言ございますでしょうか。——特にないようですので、進行を事務局にお返しします。

#### 4. 閉 会

○事務局 ご審議ありがとうございました。2件の案件と1件の提案でございましたが、熱心にご意見をいただきましてありがとうございました。

本日の議事内容につきましては、いつもどおり速記録に基づき作成し、委員の皆様に見ていただくようになります。

お忙しい中、まことに大変ですが、議事録の確認と意見書の提出についてお願いしたいと思えます。

本日は、お集まりいただきまして、まことにありがとうございました。

以上をもちまして閉会いたします。

〔閉 会〕