### 第32回 大分県事業評価監視委員会 議事録

日 時:平成25年11月5日(火)9:00~17:15

場 所:大分市府内町2丁目1番4号 トキハ会館(5階ローズの間)

議 題:公共事業評価(事前評価、再評価、事後評価)

出席委員:高山委員長、井上副委員長、安部委員、島田委員、下田委員、杉浦委員、 姫野委員、山崎委員、米澤委員

### 対象事業:【事前評価】

1.	道路改築事業 国東安岐線 下原工区	(県事業)
2.	道路改築事業 国道 442 号 宗方拡幅	(県事業)
3.	道路改築事業 三重弥生線 小半工区	(県事業)
4.	道路改築事業 栃野西大山線 中津江工区	(県事業)
5.	道路改築事業 三重新殿線 牟礼前田工区	(県事業)
6.	総合流域防災事業 武蔵川 (上流)	(県事業)
【再評価】		
1.	道路改築事業 別府挾間線 浜脇工区	(県事業)
2.	通常砂防事業 一尺屋川	(県事業)
3.	都市計画道路事業 富士見通南立石線	(県事業)
4.	都市計画道路事業 山田関の江線	(県事業)
5.	都市計画道路事業 祗園洲柳原線 外1線	(県事業)
6.	公共下水道事業 津久見処理区	(市事業)
7.	広域営農団地農道整備事業 大南野津地区	(県事業)
8.	基幹農道整備事業 大副3期地区	(県事業)
9.	中山間地域総合整備事業 両院2期地区	(県事業)
10.	経営体育成基盤整備事業 朝日地区	(県事業)
11.	水源森林再生対策事業 槻木地区	(県事業)
【事後評価】		
1.	道路改築事業 国道 212 号 中津道路	(県事業)
2.	高潮対策事業 宇佐海岸	(県事業)
3.	都市計画道路事業 庄の原佐野線	(県事業)

(県事業)

4. 海岸保全施設整備事業 重藤海岸

その他:【附帯意見の報告】

1. 離島港湾環境整備事業 佐伯港 大入島東地区 (県事業)

\_\_\_\_\_

開会

\_\_\_\_\_

《事務局》 大分県事業評価監視委員会をこれから開催をしてまいります。本委員会につきましては、大分県事業評価監視委員会設置要綱第4条第2項の規定によりまして、委員の過半数が出席しなければ開催することができないとなっております。本日は、委員9名のうち全員、9名、ご参加していただいております。本委員会が成立しておりますことをご報告いたします。それでは、本委員会の開催に当たりまして、本来ならば○○土木建築部長からごあいさつを申し上げるところでございますが、所用のため、代理といたしまして、○○審議監からごあいさつを申し上げます。

おはようございます。土木建築部審議監の○○でございます。本日はお忙し い中、第32回大分県事業評価監視委員会に出席いただきまして、誠にありがとうございま す。また、先日の事業説明会では、熱のこもった議論をいただきましたし、現地調査につ いても早朝から多くの現場に委員で出向いていただきまして、ご苦労さまでした。厚く御 礼申し上げます。本日の委員会につきましては、限られた時間でございますので、効率的 で効果的な説明を行うように職員には指示しておりますが、事業の内容だけでなく、運営 方法等につきましても忌憚のないご意見、ご指摘をいただきますよう、お願い申し上げま す。さて、ご案内のとおり、公共事業予算の確保が厳しい状況にはありますが、その一方 で、老朽化するインフラの対応でも喫緊の課題となっております。県といたしましては、 県民の安全、安心を確保するために、限られた予算の中で創意と工夫を生かしながら、こ れらの課題に対応してまいりたいと考えております。今後とも皆様方のご協力を賜りなが ら事業評価に取り組み、真に必要な事業を効率的効果的に推進する所存でありますので、 よろしくお願い申し上げます。本日は、県事業20件、市事業1件についてご意見等をいた だきたいと思います。長時間になろうかと思いますが、委員の皆様方の十分なご審議を賜 りますようお願い申し上げまして、開会のあいさつとさせていただきます。どうぞよろし くお願い申し上げます。

《事務局》 それでは、大分県事業監視委員会の○○委員長にごあいさつをお願いいたします。よろしくお願いいたします。

《委員長》はい。皆さんおはようございます。開会に当たりまして、一言ごあいさつを

申し上げます。本日は、委員の皆様方におかれましては大変ご多忙の中、早朝よりお集ま りいただきましてありがとうございます。また、二日間にわたります現地調査に当たりま しては、大変お疲れでございました。今回は、業務の都合上で、ちょっと出席できなかっ た委員さんもいらっしゃいますが、私自身も、ちょうど二回のうちに一回しか出席できま せんで、大変申し訳ありませんでした。ただ、用件は東京の方に、東九州自動車道と、そ れから中九州道路の早期完成を陳情するということで行ってまいりましたので、趣旨は同 じような関連があるんじゃないかなと思っております。この事業評価の制度は、平成10年 に整備されてから、以来、事前評価あるいは事後評価といった評価の充実を図ってまいっ たわけでございますが、これまでの私どもの先輩の委員さん、そしてまた、現委員でござ います皆様方の努力によりまして、県民にも広く認知されつつあるようになったところで ございます。当委員会は発足当初から、審議の状況や議事録が公開された状況で開催され ております。これによりまして、公共事業の適正な実施を促す私どもの取り組みが県民の 皆様に周知されることとなってきたと自負しているところでございます。そういった県民 の皆さんの関心の高さを実感するとともに、一方で、委員の皆様方にも公共事業に関する 見識をさらに深めていただきまして、いっそう真摯な議論を行って、県民の期待に応えて いきたいと考えております。本日は限られた時間でございますが、各事業担当課からの説 明を受けまして、委員の皆様方のご意見等を賜り、真摯な審議してまいりたいと思ってお りますので、最後までよろしくお願いいたします。今日も一日、よろしくお願いいたしま す。

《事務局》 どうも大変ありがとうございました。○○審議監につきましては、他の公務のため、途中で退席させていただきます。よろしくお願いいたします。それでは早速審議の内容につきましてご説明をさせていただきます。本日は、知事から本委員会に諮問されました事前評価6件、再評価10件、事後評価4件、さらに津久見市から依頼を受けました再評価1件、合計21件についてご審議をお願いをいたします。審議につきましては、資料の対象事業総括表の番号順に、途中、休憩を挟みまして行います。それでは、早速審議に入らさせていただきますけれども、審議における議長につきましては、大分県事業評価監視委員会設置要綱第4条の規定によりまして、議長は委員長が務めるとなっておりますので、これより先の議事進行につきましては、○○委員長にお願いをいたします。それでは委員長、よろしくお願いいたします。

《議長》 はい。それでは、これから先の議事進行は、私の方から行わさせていただきます。まず、議事に先立ちまして、本委員会の議事録署名委員を私の方から指名させていただきたいと思います。大分県事業評価監視委員会設置要綱、第4条第3項の規定によりまして、議事録署名委員として○○委員と○○委員のお二人を指名させていただきますので、事務局の議事録作成後、審査署名をどうぞよろしくお願い申し上げます。それでは早速、

審議に入ります。各事業の説明者は、1件当たりの説明時間を10分程度でお願いいたします。説明が終わりましたら、10分程度かけて審議をしたいと思いますので、ご協力をよろしくお願いいたします。また、ここで傍聴される方々にお願いがございます。傍聴される皆様方には、入場の時にお配りをしております傍聴要領に従いまして静粛に傍聴をお願いいたします。また、審議の内容が個人等のプライバシーに関わる恐れがある場合には、会議の途中でありましても一時非公開として、その間、退席をしていただきますので、ご協力をよろしくお願いいたします。では、ただ今から審議を始めますが、その前に県の道路事業に関する事業評価手法につきまして、皆様方のご意見をいただきたいという申し出がございましたので、まずその説明から初めていただきたいと思います。よろしくお願いします。

老朽構造物の更新を目的とした事業の事業評価についてご説明申し上げます。 昨今、構造物の老朽化に伴う事故の発生や修繕、更新の重要性について全国的に関心が高 まっております。今回、ご審議いただく案件の中に、老朽橋梁の更新を含む事業がござい ますが、今後、老朽構造物対策の事業の増加が見込まれることから、審議に先立ち、その 事業評価の扱いについてお諮りしたいと思います。まず、道路構造物の老朽化の状況を、 橋梁を例にご説明いたします。 大分県が管理する国道および県道に架かる道路橋は約 2,300 橋で、その4割が高度成長期に建設されております。老朽橋とされる、建設から 50 年経過 した橋梁の割合は 2010 年時点で 19%ですが、2030 年には 62%まで増加することから、今 後、老朽化対策として計画的な修繕や架け替えを行う事業が増加すると考えております。 こうしたことから、老朽構造物の更新を目的とした事業の評価の考え方を整理いたしまし た。平成21年の第23回事業評価監視委員会で、道路事業の評価の考え方を提示させてい ただきました。その際、維持修繕や防災を目的とした事業は、事業評価の対象外とするこ とや、交通安全事業ではB/Cを含まない総合的な評価を行うこと。改築事業では、B/ Cを含む総合評価を行うことといたしました。今回、老朽構造物の更新を行う事業の評価 を、表中、赤字で示すとおり、整理いたしました。老朽橋梁の架け替えのような道路の機 能向上のない事業の場合、現在の費用便益分析では便益の発生がないためにB/Cがゼロ となります。その理由についてご説明申し上げます。道路事業の費用便益分析では、便益 は、表のいちばん左の欄の時間短縮、走行経費、事故減少の三つで構成されております。 この便益が生じる原因としましては、走行速度の上昇、交通量の転換、走行距離の短縮、 道路構造となっております。この便益の生じる要因について、通常の改築と交通安全、老 朽化対策の事業区分ごとに整理いたしました。改築事業では、一般的に速度向上や交通量 の増加、距離の短縮が事業効果として発現することから、三便益とも算出できます。交通 安全事業では、現在のマニュアルでは、歩道の設置による事故減少が定量的に算出できな いことから、一般的には、便益の算出はできません。表中の三角を付けている欄がござい ますが、これは歩道の設置により走行速度の向上が見込まれるとか、事業内容として中央

分離帯を設置するなど、場合によっては便益が算定できるものもございます。しかし、歩 道の設置などは本来、当初の道路整備の段階で道路整備と一体的に便益を評価すべきであ って、交通安全対策だけで事業のB/Cを算定したのでは適切な評価とはならないことか ら、B/Cを含まない総合的な評価としております。老朽化対策事業も事業の内容にもよ りますが、車線数の増加や距離短縮のない単純な橋梁の架け替えのような事業では、走行 速度や交通量が変化しないことから、三便益とも、その算出ができません。そこで、老朽 化対策の評価の考え方をこの表に整理しております。この評価の考え方については、道路 事業担当課で提案したものでございますが、土木建築部の事業評価部会、および、副知事 をトップとする庁内判定会議でも、後ほどご審議いただく国東安岐線の評価と併せまして、 できるだけ積極的に評価をすべきだとの議論がなされて整理したものでございます。先ほ ど説明いたしましたとおり、老朽構造物の更新で道路の機能向上のない事業につきまして は費用便益費の算定ができないことから、B/Cを含まない総合的な評価を行いたいと考 えております。その評価の視点として、現在、県では、構造物の定期点検を進めておりま すが、こういった点検に基づく構造物の老朽化の状況の判定、それに加え、道路が途絶し た場合の迂回の程度などの交通上の影響、それと、修繕と更新のコストの比較など、総合 的な評価を行うこととしたいと考えております。説明は以上でございます。よろしくご審 議をお願いいたします。

《議長》 はい、ありがとうございました。ただ今説明がありました、老朽構造物の事業評価の課題につきまして、皆様方のご意見、ご質問を賜りたいと思います。どなたか。 はい、どうぞ。

《委員》 評価の基準については、おおむね私も賛成ですけども、国土交通省とかから架け替えの基準みたいなもの、トンネル等もあるかもわかりませんけど、老朽化と認めていいんじゃないだろうかというふうなものに対する技術的な指針と言ったものがあるかどうかをちょっとお尋ねしたいと思います。

《道路課》 明確な基準、こういうものは架け替える、これは修繕するといったような基準はございませんで、先ほども説明しましたが、老朽化の程度の判定というようなことをやってます。これは点検の中で、構造として不安があるだとか、剥落してきてそのものが落ちる可能性があるといったようなもの。あるいは経過観察が必要といったようなものになります。架け替えをするということは、たぶん、構造的に問題があるとか、機能としてもはやニーズを満たさなくなったものというようなことだと考えられますが、基準というものはあるわけではございません。

《委員》 一般的に言えば、30年経過したものとか40年経過したものとか、おおむね何か

そういう基準があった方が、一般的にはわかりやすいのかな。技術的な内容、本当に老朽化してるかどうかはいろんな検査等によって確認されてることと思いますけれども、一般の人にもわかるような、これぐらいのところはもう老朽化でいいんだよみたいところが若干あると助かるのかなと思ってちょっとお尋ねしたんです。

《道路課》 そうですね、やはり単純な年数ということではなく、架け替えかどうかという観点についてはコスト比較、修繕の場合と架け替えの場合のコスト比較が大きい要素になるとは思いますが、外形的な基準として50年など、こういう点検結果になったらというようなものがあるわけではございません。

《委員》 はい。今回は、基準があるかどうかをお聞きしたので、基準はないという理解 で。ありがとうございました。

《議長》 他にございませんでしょうか。

《委員》 よろしいですか。

《議長》はい、どうぞ。

《委員》 今回の新しい評価基準、考え方の提案と出てきた経緯、および、自己評価にはありませんが、きちんとしたチェックを受けているということでよろしいかと思いますが、こうした基準を、公開されるということを前提に考えてほしいんです。要するに一般の方々に対してきちっとした基準に基づいた判断がされているということを担保したいということと、その老朽化状況の判断、あるいはカテゴリー等も、非常に危険であるとか分けられる方法を、それについて解説等も付けていただいていた方が、こちらが勝手に判断してると思われるよりはよいかと思っております。

《道路課》 まず、今回の基準についてですけれども、今回の議論の議事録は公表されることになっております。先ほど、表の内容というふうに説明しておりますので、公開されているものと考えます。もちろん表自体も、要望があれば見せるものになるだろうと考えております。そうした中で、その老朽化の状況についても、今後、こういう橋梁がこういう状況で架け替えをしますということになるのであれば、当然、評価の中身として示されていることになると考えています。

《委員》はい。

《議長》 はい、どうぞ。

《委員》 基本的な考え方というか、それに対しての質問ですけど、例えばこの、道路だけじゃないですけど、道路事業の評価のこの表がありますよね。そうすると当然、事業目的は防災とか交通安全とか、今回の老朽化対策とかプラスになることですね。当然、プラスになることが目的というのは当たり前だとは思いますが、それに対して、例えば、世の中プラスになれば必ずマイナスもある。それの部分の、一つはお金という部分ですけど、これは予算という数量化でしっかりチェックができますが、環境負荷について。特に、環境・自然の中で生物多様性とかの低下とかそういうものが、事業目的に対してマイナス的に出てるのが環境負荷のところになるんです。だからそれは、ここの表に出せということではないですけど、例えば事業評価の考え方のところで、このマイナスをどういうふうに数量化していって、どういうふうにそれを克服していくかという、これがない限りは、2020年の、生物多様性の部分に対応して、あと7年ほどしかありませんので、ぜひ何かここの部分は、どこかで明記してほしいなというふうには思います。そこら辺はいかがでしょうか。

《議長》 よろしいですか。はい、どうぞ。

《道路課》 この表が、B/Cを用いた評価をするかどうかという観点に、やや偏って作ってる部分があって、本来は事業評価というのは、B/Cといういわゆる効率性の評価の他にも社会的な観点、これは例えば住民の参加、あるいは社会に対するインパクトといったようなもの。それから環境面、貢献する部分と不可になる部分とあろうかと思います。

《委員》 そうですね。

《道路課》 環境面、社会面、経済面等での評価が行われて、そういった総合評価を、言うまでもなくするものと考えています。それに加えてB/Cをもって効率性を評価するという考え方ですので、この表で老朽構造物の老朽化状況と道路の交通の状況と事業内容から評価すると書いてありますけれども、もちろんこれは、環境面や社会面、経済面を評価するということを否定するものではございません。道路事業にかかわらずだと思いますが、道路事業においてはそういった環境面を含む評価をしていくということで間違いないと思っております。

《委員》 はい。基本的にはその通りだなと思います。これはこちらの問題かもしれませんけど、B/Cに当たるような生物多様性の数量化というのもはやろうと思ったらできます。だからぜひ、そういう意味では、トータルでは環境の方は、今、言われたようにマイ

ナスだけじゃなくて、本当は開発事業をすることでプラスになることもありますよね。そ ういうことも含めてぜひ、意識して判断していただければと。将来的にで結構ですので、 よろしくお願いしたいと思います。

《議長》 他はよろしいですか。はい、どうぞ。

《委員》 B/C、そのベネフィットが算出できる場合というのはそれに基づいて、もちろん金額だけではないですけど、この審査会でコストとベネフィットを見合わせたときに、それが妥当であるかというふうに判断すると。ただし、老朽建物になってきますと、算出はできないけども、各種の事項を上げていく中で、それが必要であるかという、ここで判断するということもあるんですが、一方で、どれが老朽化対策の対策になっているっていうことに対して、それが妥当であるかっていうことも非常に重要な観点になってくると思います。老朽化しているかどうかのチェック項目がありますということを言われていたんですけども、例えばそういったことであるとか、このあとの塩屋なども写真が載ってたりすると思いますが、そういう、この事業そのものが老朽化していることに対する対策であるという、その老朽化が間違いなく老朽化であるといったようなことっていうのは、情報の開示の可能性はあるんですか。求められたときに開示されるんですか。

《道路課》 こういう対象となるような事業を行うことになれば、その評価として、この橋梁はどういう判定ですということは説明していくことになるだろうと考えています。今時点で、その評価基準、この橋がこういう判定でというのをずらっと表に出すことがいいとは思ってないので、そういうことの対応はしておりませんけれども、このあと審議いただく橋梁のように、もう課題があるから架け替えますと言った際は、それはどういう点検をしてどういう結果だったのかということは説明していかないといけないのかなと思っております。

《委員》 審査会、監視委員会の中でそういった項目があることはわかりました。一つつの項目について、その算出結果を、一般市民も含めた委員会でも開示して下さいという意味ではなくて、そういう項目があるということ。そして、どういうチェックをされているのかっていうことがきちっと検討された上で、しかも客観的仕様に基づいてちゃんとチェックして、これは老朽構造部であると判定しているということをきちんと説明できればいいのかなというふうには思っています。

《道路課》 橋梁やトンネルの点検と、その結果の評価の方法については、国とか県によって微妙に違いますが、大分県も含めて多くの県で、国の基準を準用したかたちで点検を行っております。この基準については、国が指針として示しているものですので、どうい

う点検をしてどういう結果の判定、分類をしているのかと、こういう基準については、表 に出て行くものと考えて差し支えないと思います。

《委員》 わかりました。ありがとうございます。

《議長》 他はよろしいですか。それでは、いろいろ貴重なご意見を皆さんからいただきましたが、要するに県民の評価、目に対して耐えうるものですね。そういうものにこれからもブラッシュアップしていただいて、よりよいものにしていただきたいということでお願いしたいと思います。それでは来年度から、今、説明のありました、この老朽化構造物の評価の考え方に基づいて審議を進めていきたいと存じます。よろしくお願いします。

\_\_\_\_\_

# 【事前評価】 1. 道路改築事業 国東安岐線 下原工区

\_\_\_\_\_

《議長》 それでは早速、審議に入りたいと思います。まず、事前評価対象事業です。最初に事前評価1番。道路改築事業、国東安岐線、下原工区の説明をお願いします。

《道路課》 はい。資料の2-1-6ページからでございます。道路改築事業、一般県道、国東 安岐線下原工区についてご説明申し上げます。国東安岐線、下原工区の位置図でございま す。国東安岐線は、国東市中心部と国東市安岐町を結び、国道 213 号と並行する路線でご ざいます。今回、評価の対象となる下原工区は、赤色で示す区間でございます。豊後高田 安岐線との交差点から北側に、約800m間の事業でございます。次に、下原工区沿線の利用 状況をご説明申し上げます。今回、評価区間の交通量は、図に示しておりますが、1日8,400 台となっております。右の絵は航空写真でございますが、本線の周辺には人家、公共施設、 企業等が立地しております。写真右上の白い建物が大分キヤノン。港橋北側にある緑色の 建物が安岐小学校。その北側の白い建物が国東市民病院でございます。本区間は、周辺企 業および安岐小学校への通勤、通学等の経路として利用されておりまして、地域の生活道 路としての機能を有しております。また、区間内には港橋と塩屋橋の二本の橋梁がござい ます。そのうち港橋は昭和13年に架設され、架設後、75年が経過している橋梁でございま す。写真のとおり、架設後、75年の経過による老朽化、それと安岐海岸からの飛沫塩分に よる塩害によりまして、コンクリートの亀裂、欠損やコンクリート内部の鉄筋の腐食が進 行しており、早急な対策が必要となっております。さらにもうひとつの塩屋橋でございま すが、こちらは港橋よりもさらに3年古く、昭和10年に架設され、架設後、78年が経過 している橋梁でございます。港橋と同様に損傷が甚だしく、早急な対策が必要となってお ります。なお、両橋梁とも緊急に対応が必要と認められる部分については、既に応急対策

を行っているという状況でございます。次に、これらの橋梁の治水上の問題点を説明申し 上げます。図に示している青色の着色部分は、過去に浸水したエリアを示しております。 左下の表をご覧下さい。河川構造令では、橋脚は洪水時の流水に著しい支障を与えない構 造のものでなければならないとされておりますが、現在の橋梁は、港橋で橋脚が5本、塩 屋橋で6本と多く、河積阻害率が基準値である5%を満たさない状況となっております。架 け替える橋梁は、河積阻害率を改善する計画としておりまして、治水上の効果も期待され ます。橋梁における現状の問題点の補足でございます。二本の老朽化した橋梁が、損壊等 で万が一通行止めとなった場合には、ピンク色で示している下原地区への救急搬送ルート が青い線から赤い線へと変わり、大幅な迂回が必要となります。次に当区間の交通安全に おける問題点でございます。本区間内の橋梁区間は、歩道が整備されております。しかし、 橋梁以外の区間は、歩道が未整備の状況となっております。このため現在、安岐小学校へ 通学する児童は下の写真のように路肩を通行しておりまして、車両との接触の危険が非常 に高い状況となっております。また、通行する車両においても、歩行者との接触を回避す るため中央線を越えて走行しておりまして、反対車線を通行する車両との接触の危険性が 高くなっております。本区間の平成 18 年から 22 年の 5 カ年における事故発生状況は、下 の欄に示しておりますけれども、合計で13件となっております。また、歩行者数は137人、 自転車数は 91 台となっております。以上の問題点を解消することによりまして期待する効 果としまして、老朽構造物の更新による道路ネットワークの強化、歩行者自転車の安全な 歩行通学空間の確保、安全性、快適性の向上、治水の観点から、河川の流下能力の向上な どが期待されると考えております。事業計画を立案するに当たってのルート比較を示して おります。ルートの選定につきましては、三案を比較しておりますが、赤い線が、現在の 橋梁位置と同じ位置に橋梁を架け替える案、青い線が、橋梁架け替えを上流側、緑の線が 下流側とした案でございます。この三案を比較した結果、最も安価となる赤色の現道架け 替え案を採用したいと考えております。また、下の表の通り、橋梁につきましては、架け 替えによる新設と補修による延命化を比較した結果、架け替えによる新設が安価となりま したので、橋梁架け替え案を採用したいと考えております。計画の概要を示しております。 計画延長は 800m。全線、2 車線の片側歩道の計画としております。うち、橋梁架け替え延 長が 95mと 55mで、合計 150m。歩道新設延長が 650mでございます。全体事業の概要で すが、事業期間が、平成 26 年から 33 年度の 8 年間を予定しております。全体事業費は、 23 億円としております。こちらは事業の概算の土量でございます。地形の改変は、非常に 小さい事業でございます。最後にまとめでございます。本事業の費用便益費は0.7となり、 便益が費用を下回ることになります。しかし、このまま整備を行わずに既設橋梁が通行で きなくなり、大幅な迂回が生じると仮定した時の費用便益費を算定した場合は 1.7 となりま す。また、費用便益費に現れない効果として、先ほど申し上げました四点の効果が期待さ れると考えております。以上によりまして、本事業を実施することとしたいと考えており ます。ご審議をよろしくお願いいたします。

《議長》 はい、ありがとうございました。それでは、ご意見をお願いいたします。はい、どうぞ。

《委員》 説明会の時にご説明があって聞き落としたかもしれないですけど、既存橋脚の河積阻害率とう言葉の意味の説明をお願いします。それと先程からのお話と関係するんですけども、一般人の使う言葉と、この委員会とかで使う専門用語というのは意味が違うんだなというのを常々感じます。先程の老朽化という言葉も、私たちは、ちょっと見た感じで橋が古くなったりすると、ああ、老朽化したねとか言いますが、この案件は78年のため誰が見ても老朽化ですけども、一般の人が見て、あれ、老朽化してるねと思っても、専門用語で言うと老朽化のうちに入らないというようなものがあるわけですか。あるとしたら、なかなか難しいなという感じがするんですけども。それは感想に過ぎないですけど、途中で、橋脚の補修により延命化という言葉がありましたが、この業界の専門用語に入るんですか。

《道路課》 よろしいでしょうか。まず、河積阻害率という言葉でございますが、これは橋梁の足の部分、川の部分に立つ柱の幅が、河川の水が流れる断面のうちに、この邪魔になる橋梁の足の面積がどのくらいの割合を示すかを示した数字でございまして、河川の水が流れる断面積の 5%程度以内にするのが望ましいというふうに規定がされておる数字でございます。

《委員》 では、橋があることによって川の流れを邪魔してるっていう意味なんですね。

《道路課》 そうです。上の橋は川の流れる、水の流れる高さより上にありますが、それを支える足が川の中に立っている橋梁につきましては、どうしても川の流れをそこでせき 止めてしまうようなかたちになる、その割合を示すものでございます。

《委員》ということは、その数字が少ない方がいいってことですね。

《道路課》 そうですね。

《委員》 はい、わかりました。

《道路課》 それと老朽化でございますが、これ、厳密な意味で言葉の規定というのは非常に難しいものがあるかと思いますが、その機能および、その部材の材質等が劣化する状況の中で、延命化というのは、少しでも弱くなったり悪くなったりする部分を生き永らえ

させる、寿命を長くするための措置でございます。新しいものに作り替えというのがいち ばん手っ取り早いんですが、そうではなくて補強をしたり、例えば質を変えるような改善 の工事という方法など、いろいろなものがございます。例えばひび割れているコンクリー トにつきましては、単純に作り替える場合と、中に接着剤のような特殊な薬剤を注入して、 そのひび割れを埋めてしまうような工事などいろいろな方法がございます。そうした全体 として架け替えずに補修や補強等によって、その寿命を長くする対策工事のこと、いわゆ る補修工事のことを延命化というふうにご理解いただければいいかなというふうに思いま す。この延命化という補修を行うのか、もう、いっそのこと新しいものに作り替えるのが いいのかというのは、通常、皆さんが自分の家をどうするのかというのと全く同じでござ いまして、今のこの橋がどの程度必要なものであるかを考慮した上で、補修をしたら、あ と何年先まで持ちます。でも、その何年か先にはもう一度補修をしなければならない。そ こまでずっと長期間のライフサイクルコストを考慮して、補修がいいのか架け替えがいい のかの判定をいたします。その費用の比較が、先ほど、絵に示しておりましたけれども、 いちばん下の表を架け替えた場合には、17億1千万。補修で生き永らえさせた場合には19 億7千万となります。架け替えた方が将来的には得だという判断の比較をした上で、延命 化をするのか架け替えをするのかを決めていきたいという考えでございます。

《委員》 すると、橋っていうのは、建設から 50 年経過した橋梁が老朽化した橋というふうに定義されているというふうに感じましたが、そうではなく、いろんな要素が含まれてそうなるわけですか。

《道路課》 個々にはしっかり構造面で大丈夫かとか、機能面で、これは用を足すかといったような判定をしないと、必要かどうかという判定はできませんが、社会全体としてどの程度、老朽橋があるかという意味では、大ざっぱに 50 年として判定をしているということで、50 年を超えれば全部、老朽橋、50 年以内だったら老朽橋じゃないというようなものではないと考えてもらえば良いと思います。

《委員》 わかりました。ホームページを見て、一般の方が混乱するかもしれないなという感じを受けておりました。

《議長》 はい、どうぞ。

《委員》 おそらく、私も、○○委員と同じ感覚で、どのような項目が設定されているのかと。例えば今回のものは見るからに危険だということがわかる。でも、見るから危険だということがわからなくても危険なものっていうのがあるわけですよね。そういったものも、それが危険であるってことをお示しする必要があると思います。おそらく、今、おっ

しゃったみたいに、きちっとした調査項目があって、それを県で定めて、そのチェックを した上で、建造物じゃないですけど、今回の場合は老朽施設であるっていうことを特定し て実施されるわけなんですけど、それが例えば、このことが出てくると同時に、おそらく、 どれを老朽と言うのかっていう疑問というのは、セットで出てくると思います。そういっ たことをされてますよと、その一件一件の物件の調査結果を出して下さいと言うよりも、 どういう基準に基づいてチェックをされているのか、どういう項目をチェックされている のか。そして、これに基づいて、対象構造物についてこれは老朽化しているというふうに 特定しましたっていうようなそういう調査項目の開示というのは、県では独自にされてい るんですか。国土交通省のは、どうもあるみたいですけど。

まず老朽化という言葉、老朽構造物だから悪いとかいう。その 50 年超えたら 悪い、50年超えなければ悪くないというものでは全くありません。例えば、築30年だけれ ども施工もあまりよくなくて、構造的に問題があるというようなものも中にはございます し、100年たっても健全な橋もございますので、○○委員のおっしゃるとおり、点検をして 評価をいたします。この評価基準は、まず構造的に課題があるかどうか。これは今回、示 している橋でもその通り、コンクリートが欠損して鉄筋がさびているというようなものは、 完全に構造的に課題があるというものですし、これが例えばコンクリートが剥落して上か ら落ちてくるというような状態になると、仮に構造的に問題がなくても、第三者に被害を 及ぼすような恐れがあるというもの。それから例えば、ひび割れが進行しているだとか、 中性化、コンクリートの質が劣化していくというような状態になってくると、経過観察が 必要ですねといったような、健康診断でもあると思いますけれど、要経過観察。次回、点 検するときにも、しっかりこの点は注目してねといったような判定だとかいうようなこと を判定して、構造的に問題があるものについて修繕をしたり、先ほど説明した延命化対策 というものを行っていくことになります。その点検の基準については、直接、道路課で点 検を担当しているわけではないので正確なことが答えられるわけではないですが、国の基 準を大分県では準用しているので、同じないしほぼ同じ点検をして評価をしているという ことでご理解いただければと思います。

《委員》 たぶん、その通りだと思うんですよ。間違いないことをされているということは、もちろん信用はしていますけども、例えば準じて、他の事業評価で上がってる項目もそうなんですけども、準じて、ないしは、その一部をおそらく採用しているんだと思うんですねそれはそうなんだろうなと思うんですけど、そこの部分が明確ではないと判断基準が困ると。ですから、今回、教えて下さいっていうわけではなく、これを出されるときに、今言われたような着眼点で老朽化である、ないしは経過観察が必要である、ないしは改善が必要であるということを判断しているんですよということをセットでお示しすれば、今のような誤解は解けるのかなっていうふうには思います、というのが一点。もうひとつは、

その準じてというところは、逆に言うとどのように準じているのかというのは、やっぱり常に気になるんです。そのため、そこは、例えば内容の数値の結果を出して下さいというよりも、調査項目としてこういうものを設定して、ここを準用してこういうかたちにしてますというようなことは、見えてくると非常にありがたいかなというふうには思います。

《道路課》 今後、こういう老朽構造物対策の事業評価を行う際には、ご指摘の点を踏まえて、どういう点検をしてどういう評価だったのかということがわかるように説明すべきだというご指摘だと思いますので、そういうふうにできればと思います。

《議長》 つまり、これから当委員会に、そういう点検基準とかチェック項目の開示ができるということですか。

《道路課》 諮るべき橋梁、例えば更新すべき橋梁が、どういう点検をしてどういう評価 となっていますという評価結果をお示しすれば良いのかなと思いますが。

《委員》 たぶん、それをやるととても大変だと思うので、それよりは、それはしている という前提で、老朽化の開示に合わせて点検項目等を提示してはどうかと考えますが。

《道路課》点検、評価の仕方につきましては今後また評価に諮りたいと思います。

《委員》 訂正します。もちろん一つ一つ、老朽化のものに対してこういうチェックをしてここが危険だからといいうのをご呈示いただくのは最良だと思いますけれども、まず、前段と言うか準備段階としてこちらとセットでお示しして、随時、準備ができ次第、そういった対応を取っていただくっていうことでもいいかなというふうには思います。

《議長》 点検のしかた、あるいは評価のしかたを公表するニーズがあるのかどうかわかりませんけれども、むしろ評価、個々の事業、今回のものと言うより今後、事業評価にかかるような老朽構造物対策で評価をする場合には、その構造物がどういう課題があるのかということをしっかり説明していくことが事業評価で求められていることかなと感じますので、事業評価に際して、そういう情報を合わせて提供していくということをできればいいのかなと考えますが。

はい、どうぞ。

《委員》 要するに今回、道路とかその橋脚の話ですけど、全体的に、なぜそういう事業、 ここの道路だとか、この橋だという、そういう判断に至った意思決定プロセスとかそうい う基準をもうちょっと透明化しておいてほしいということだと思います。処分とか免許の 取り消しだったら行政手続法や条例で、そういう基準をあらかじめっていう話になっているんですけど、公共事業になると、行政手続き法が適用されるわけでもないんですけど、これは県民も見ますので、まさに意思決定の過程という中で説明する中で基準を提示していきながらっていうことが、おそらく他の事業も求められると思いますので、その点、今後、考慮していただければなと思います。

《道路課》 今回、老朽構造物対策についてどういう説明責任を果たすべきかという観点から、私ども、こういう基準を提案しているわけでございまして、まさに老朽構造物対策の場合は、B/Cが1を超えているからいいんだみたいな世界にならないので、先ほど説明したような老朽化状況に加えて、迂回した場合の影響だとか、修繕した場合との比較などを検討しております。我々内部の検討プロセスでは、当然、修繕した場合はどのぐらいコストがかかるか、架け替えをする場合にどういう工法で架け替えますかといったような検討をしているわけで、その検討プロセスが評価結果、評価のしかたに現れてくるものだと考えていますので、我々が行った、その事業の検討の中身が適切な評価として見えるように心がけていきたいと思います。

《議長》 はい、どうもありがとうございました。これは今後、老朽構造物というのがたくさん出てくると思いますので、今、出ました意見を踏まえて、開示も含めて前向きに検討して下さい。それでは意見も出そろいましたので、当該事業につきましては、実施でよろしいでしょうか。

# (一同異議なしの声)

《議長》 はい、わかりました。それでは、この事業につきましては、実施として答申を いたします。

\_\_\_\_\_

【事前評価】 2. 道路改築事業 国道 442 号 宗方拡幅

\_\_\_\_\_\_

《議長》 次に事前評価2番の道路改築事業、国道442号、宗方拡幅について説明をお願いします。

《道路課》 はい。資料の 2-2-7 ページでございます。道路改築事業、一般国道 442 号、 宗方拡幅についてご説明申し上げます。宗方拡幅は、大分市西部に位置する国道 442 号の 改築事業でございます。写真の上側が大分市中心部、下側が野津原方面となっております。

今回の事業区間は、松が丘団地入り口交差点を起点としまして、萌葱台団地入り口交差点 を終点とする、延長 1,665mで、周辺には住宅地、商店、学校などが集中している区間でご ざいます。次に現道の状況でございますが、本路線の周辺には数多くの住宅団地や商業施 設が連担しておりまして、沿道施設への出入り交通が非常に多い区間となっております。 また、周辺には宗方小学校や稙田小学校、稙田中学校、さらに雄城台高校などがございま して、主要な通学路としても利用されております。次に現道の問題点について、具体的に 説明いたします。一つ目は、深刻な交通混雑でございます。左の写真のように、朝夕の通 勤ラッシュを中心に、恒常的な交通混雑が発生しております。これは一部の区間で、二車 線の交通容量をオーバーしているほか、右の写真のように右折車線がほとんど整備されて おらず、右折待ちの車両に起因する後続車の滞留が発生していることが大きな要因でござ います。また、本路線はバス路線でございますが、バス停留所が未整備のため、左の写真 のように、乗降の際のバスの停車により後続車に滞留が生じております。さらに右の写真 のように、無理な追い越しを行う車両もございまして、非常に危険な状況も見受けられて おります。次に、歩行者・自転車の通行空間の不足でございます。本路線には、一部歩道 未整備の区間が存在する上、歩道が整備されている区間につきましても左の写真のように 幅員が非常に狭く、一人歩くのもやっとといった状況でございます。また、路肩部の幅員 も狭いため、路肩を走る自転車は、大変危険な状況となっております。交通事故の状況で ございます。本事業区間におきまして、平成 17年から平成 21年の5年間で、53件の交通 事故が発生しております。事故は起点から終点にわたる区間でまんべんなく発生しており まして、交差点のみならず、単路部でも発生をしております。年間 1 kmあたりの事故件数 を算出しますと、年間㎞あたり6.4件ございまして、県管理路線の平均0.86件を大幅に上 回っている状況でございます。こうした現道の問題点を解消することが本事業の目的でご ざいます。交通容量の拡大や、幅員狭小の解消などによる走行環境の改善、歩行者自転車 の通行空間の確保による交通安全性の向上を目指しております。また、交差点部には、必 要な右折車線を設けることで後続車の滞留を防止し、交通混雑の解消を図りたいと考えて おります。事業区間は、松が丘団地入り口交差点から萌葱台入り口交差点までの 1,665m。 起点から市道上宗方玉沢線の交差点までの約230m間は、計画交通量が2万台を超え、2車 線では交通容量が不足するため、4 車線整備としております。設計速度は 50 km/h で、幅員 は、4 車線区間が全幅 26m、2 車線区間が 20.5mでございます。今回の事業では、自転車 の安全で快適な通行と歩行者の安全性向上のために自転車道を整備したいと考えており、 自転車と歩行者を分離する計画としております。計画期間は、平成26年から平成33年の8 年間で総事業費は、44 億 9 千万円でございます。環境への配慮についてでございますが、 周辺環境への配慮として、排水性舗装等により通過車両の騒音低減を図ります。また、歩 道の拡幅により、民地と車道部との離隔距離が取れることから、生活環境の改善が図れる と考えております。 土量の内訳でございますが、切り土が 14,000 ㎡、 盛り土が 1,900 ㎡ で、 搬出土が非常に多くなっておりますが、これは、大分土木事務所管内の他の公共事業での

再利用を考えております。最後にまとめでございます。事業の必要性につきましては、交通容量の拡大、幅員狭小の解消および右折車線などの整備による走行環境の改善、歩行者、自転車の通行空間の確保による交通安全性の確保が上げられます。ルート、工法につきましては、都市計画決定に準じた現道拡幅案を採用しております。費用便益費は1.3でございまして、十分な投資効果が見込まれております。

地元自治体や国道 442 号宗方稙田区間整備促進期成会などからの強い要望もございまして、 地元の協力体制は整っていると考えております。また、都市部であり、関係者も非常に多 いため、地区ごとに意見交換会を実施し、車線数、植樹帯等の整備方針につきましては、 地区の皆様との合意形成を図っております。以上のことから、本事業を実施したいと考え ております。ご審議をよろしくお願いいたします。

《議長》はい、ありがとうございました。では、ご意見をお願いいたします。

《委員》 じゃあ。

《議長》はい、どうぞ。

《委員》 先日、現地を見せてもらって、常々想像していたとおりと言うか、予想以上に交通量が多く、危険であり、住宅あるいは商店が接近しているということで、早くやってもらいたいと思いましたが、最後のまとめのところに、都市計画決定に準じた現道拡幅案というのが書いてあります。他の事業もそうですが、都市計画街路で整備されているのもあれば、今回は道路課の方で、道路改築でされていますが、この都市計画決定に準じたというところをもう少しと、それから道路改築と都市計画街路の違いを説明いただきたいと思います。

《道路課》 ご説明いたします。まず、道路事業で行っているものと街路事業で行っているものですけれども、都市局所管の事業と道路局所管の事業という程度の意味合いで、一般的に国道は道路局所管の事業として改築を行っております。都市部の県道とか市町村道の場合やDID地区の事業については街路事業で行っていることが多く、郊外のものは道路事業で行っているといったような役割分担です。それから、今回、都市計画決定に準じたという表記でございますけれども、ここは元々、幅員 20mの都市計画決定がございます。実は大分市内では 20mの幅員の都市計画決定(都決)が多く、昔は 20m で 4 車線という設計でしたが、右折レーンが取れないだとか、歩道が非常に狭くなってしまうという問題があって、現在の構造の基準では、適さないと考えています。今回 4 車化する部分、約 230 m区間は、都決 20mのものを 26mに広げるということで、大幅な都決の変更を伴う区間と考えておりまして、残り約 1,300mの区間については 20mの幅員を 20.5m、ほぼ都決の幅

員の中に納めて、十分な歩行者空間等を確保した設計としています。位置ですが、位置自体は旧都決に沿ったかたちで、幅員もおおむね旧都決を踏襲したかたちで設計しており、 これをもって準じたというふうに説明したところです。

《委員》 都市計画決定は何年頃か。

《道路課》 昭和36年です。

《委員》 昭和36年。だいぶ古いが、まだ、そういうのに縛られるのですか。縛られるという言い方はおかしいですが。

《道路課》 地権者にとってみれば、都市計画決定により鉄筋コンクリート造が作れないなど、迷惑をかけている部分があります。今回、広げざるを得ない部分は広げてしまうことで、多少なりとも迷惑をかけるかたちとなっております。

《委員》はい、ありがとうございます。

《議長》はい、どうぞ。

《委員》 質問です。2-2-3 の現道状況のご説明のところでの表です。17 年センサスを用いていますけども、モデルを用いるような値ないしは、モデルに活用するような値については、できれば実測データなど、最新があるのであればあった方がいいのかなというふうに思います。17 年センサスを使うもの、それ以降のものを使うものというふうに分けて。どうも他の道路も見ると、交通量で17 年センサスを使っていたり、22 年センサスを使っていたりする部分があり、調査点が変わったとかいろんな理由があるのかなとは思いますが、このあたりのことを教えて下さい。

《道路課》 22 センサスでポイントが変わってしまった場合は、やむを得ず 17 センサスを使うということがございます。17 と 22 で、そんなに交通の状況に変化がない、例えば開発があったとか関連道路整備があった場合以外は、17 センサスでも問題はないと思っております。交通の状況が違って、事業の考え方を変えるべきだと考える部分は、補足で計っておりますので、今回でも、17 センサスの結果を使っている区間と、この事業のために調査をしている区間があり、17 センサスを補足して適切な評価に資するようにしていくという考え方で対応しております。

《委員》 はい、委員長。

《議長》 はい、どうぞ。

《委員》 2-2-5 のⅢです。整備手法・工法の妥当性の環境への負荷のところの、周辺環境への配慮というところで、自主的環境配慮指針というのがございますけど、その自主的という意味を教えて下さい。

《道路課》 この道路事業以外もそうですけれども、非常に大規模な事業を行う場合は環境影響評価、いわゆるアセスの対象になります。アセスの対象になると、環境配慮についてしっかり検討を行うということになりますが、その対象は非常に大規模なものに限られます。県では、それに準じるような事業について要綱を設けて、環境への配慮を検討することになっていますが、こちらにも基準がございまして、この要綱にも当てはまらないようなものについても自主的に環境に配慮するということで、法令ではないという意味で自主的としています。

《委員》 基本になる法律みたいなもの、それに沿って各県が、自主的に独自に行うということですか。

《道路課》 いえ。基本的には、やらないといけないのは環境影響法や条例に基づくものです。環境影響評価法や条例の対象にならないものであっても、県のルールでアセス並のことをやる。あるいは、さらにアセスを簡略化したようなものをやるという要綱。それからさらに、ルールではないけど、土木建築部ではこういう基準で、ちゃんと検討すべきものは検討しましょうというものについて自主的に検討する。例えば生態系に配慮した設計だとかいうようなことを行っていくわけでございます。

《委員》 何か、ほんとに知識のない私ども一般の者から言えば、ひな形みたいなものが 無いと比較検討がしにくいですよね。だから自主的って言われても、やっぱりわかりにく いですね。

《道路課》 そういう意味では部内で、一定の指針のようなものを作っておりまして、それに従って行っているものが、この自主的環境配慮指針に基づいた環境への配慮になります。

《委員》 現地の方々に対しては、こういうことはきちんと説明されるということですね。

《道路課》 この事業で環境ということはあまりないと思いますが、例えば騒音が心配だ

からということであれば、低騒音型の舗装を用いることで騒音が抑制されるということや、 歩道が広くなるから道路からの離隔が取れて、騒音や振動の影響は小さくなるということ を、地元に対しては当然に説明していくことになると考えておりますし、この事業でなく て、希少動植物がいるのではないかみたいなことが地元から言われているところであれば、 それに対して私どもはどう配慮していくのかを説明していくことになります。

《委員》 例えば道路が拡幅されて、大変交通の利便性もよくなって、当然、交通量も増えてきますよね。そうしたときに、その騒音とかいう問題がやはり気になるのですが。たくさん車が通れば、当然、騒音の問題も出てくるでしょうし、それはもう本当に裏と表の問題で、なかなか難しい部分ではあると思うんですけども、歩道を拡幅したからその騒音が、軽減するような努力をされているっていうふうに受け取ることになるのでしょうか。

《道路課》 この区間で、騒音の測定しているポイントがあるわけではないのですが、近傍のポイントでは基準値ぎりぎりといったような状態であることは認識しております。従って、ここでの騒音への配慮は欠かせないと考えております。道路の騒音は、エンジン音、タイヤ音、風きり音の三つから基本的には構成されていて、ここの道路の場合は、発進停車が多いことで騒音が悪化する面もあります。従って、円滑な交通を確保するということも一つの騒音対策になる部分もあります。また、排水性舗装は、音も吸い込んだり、タイヤとの接地音が減ったりする効果もありますし、低騒音型の舗装を導入することで、騒音が下がる効果があって、これは交通量が少し上がることを補ってあまりある効果があるというふうに言われています。また、歩道がろくにない状態から5m以上確保できるということは、騒音についても、むしろ改善するのではないかと私どもとしては見ています。地元に対してはそういうふうに説明していくべきものだと考えています。

《委員》 はい、ありがとうございます。

《議長》 それでは。

《委員》 すいません。いいですか。

《議長》 どうぞ。

《委員》 整備効果のところの写真ですが、現在、こういう状況で困っているのが解消されるっていう意味の写真ですよね。この工事が順調にいって8年後というのは、平成33年に終わったときの様子が想像できるっていうような写真や絵を入れてもらえるといいかなと思いました。8年後だとしたら、この四枚の写真よりも、その下の小さい写真に、歩行器

みたいなのに乗っている人がいますよね。こういう方の姿がよく見られるようになるんじゃないかなという感じがするんです。ここの団地、近所の団地、すごく高齢化が進んでいるっていう話もこの前聞きましたし、そういう姿が多くなったときに、この道は自転車、歩行者、歩行器はこのように通行するということがわかるものを付けてもらえるとイメージがわきやすいかなという感じがしましたので、すいませんがよろしくお願いします。

《道路課》 はい。申し訳ございません。ご指摘のとおりだと思います。整備効果と称して課題の写真ばかり示している部分がありますので、本来であれば、どういう効果があってどういう道になっていくということを示していくべきだと思いますご指摘いただいたとおり、シニアカーも今後、増えていくと思っていますので、シニアカーにも使いやすいような道作りになっていくということを地元に対して説明をしていくべきと思っています。評価でも今後は、整備効果と言ったらどういうふうになっていくのか示せるように心がけていきたいと思います。

《議長》 はい。ありがとうございました。それではお諮りをいたしたいと思います。当 該事業は、実施ということでよろしいでしょうか。

#### (一同異議なしの声)

《議長》 はい。ありがとうございました。では、この事業については実施として答申を いたします。

\_\_\_\_\_\_

【事前評価】 3. 道路改築事業 三重弥生線 小半工区

\_\_\_\_\_\_

《議長》 次に事前評価3番。道路改築事業、三重弥生線、小半工区について説明をお願いします。

《道路課》 資料 2-3-7 でございます。道路改築事業、主要地方道三重弥生線、小半工区についてご説明申し上げます。三重弥生線は、豊後大野市、三重町の国道 326 号を起点としまして、佐伯市弥生の国道 10 号に至る、全長 44 kmの主要地方道でございます。沿線には佐伯市本匠振興局や弥生振興局があり、また、小半鍾乳洞や小半森林公園などの観光地も隣接しております。今回の事業評価箇所、小半工区は、国道 10 号から三重町方面に約 9 kmほど進んだ位置にございます。続いて沿線の利用状況でございます。今回の事業区間は、平成 23 年度の実測で、1 日当たり約 1,200 台の交通量がございます。小半地区から西側に

は五つの集落があり、約570名の方が住んでおり、佐伯市中心部へは本路線以外に代替え する路線がなく、他、バス路線であることもございまして、生活に欠くことのできない路 線となっております。また、国指定の天然記念物である小半鍾乳洞や、大水車やキャンプ 場がある小半森林公園などの観光地へのアクセス道路としても利用されておりまして、特 に夏場には多くの家族連れ等の観光客で賑わいを見せております。このため、地域住民が 中心となりまして、小半周辺地域ツーリズム推進意見交換会という組織が立ち上げられて おります。これら観光地を一体的に整備していこうという取り組みが行われております。 一方、災害発生時には、佐伯市中心部と宇目町方面を結ぶ緊急輸送道路でもございます。 続いて問題点でございます。今回の事業区間の大きな問題点は、既設の仏座トンネルの老 朽化でございます。本トンネルは素掘りのトンネルで、モルタル吹きつけ面の剥離がござ いまして、また、河川側の浸食等による崩壊の危険性があるため、現在、応急対策のため の調査を行っております。ただ、抜本的な対策が必要であるというふうに考えております。 また、仏座トンネルには、現在、3mの高さ制限がございまして、幅員も4mと非常に狭小 であることから、大型車等の通行が困難な状況でございます。トンネルの前後区間につき ましても幅員狭く、線形が不良でございますので、通行に支障が出ているという状況でご ざいます。小半地区から佐伯市中心部までの所要時間は、通常、約19分でございますが、 仮にトンネルの崩壊等により全面通行止めとなった場合には宇目町経由となりまして、約 44 分ほど増加し、1 時間以上かかるということになります。このような場合には、沿線住 民の日常生活や救急活動に多大な影響を与えるということになろうかと考えております。 事業の目的でございます。これまで説明した問題点を解消することにより、小半以西地区 と佐伯市中心部を結ぶ生活道路の確保、小半鍾乳洞等の観光施設へのアクセス向上、緊急 輸送道路としての機能確保、道路利用者の安全性および快適性の向上を図ることを目的と したいと考えております。次にルート比較でございますが、ルート選定の大きなポイント として、工事施工時にも現道の交通を確保すること。小半森林公園の景観に配慮し、公園 を分断させないことを条件に検討を行っております。このため現道の拡幅につきましては、 非常に地形が急峻でございまして、現道の交通を確保しながら施工は困難と判断しまして、 迂回路を設ける場合には対岸に仮橋を設け、小半森林公園を分断することとなります。こ のことから、今回は比較対象から外しております。比較案について説明をいたします。<br />
第1 案は、既設トンネルの山側にバイパスを設ける案でございます。この案では、トンネルを 一本、設けることになり、事業費が約 18 億。第 2 案は、対岸の小半森林公園の背後にバイ パスを設ける案で、この案では、橋梁が2橋、トンネルを1本設けることとなります。事 業費は、約22億円となります。検討の結果、第1案を採用案としたいと考えております。 概要です。全体延長は 480m。そのうちトンネルは、約 280m程度となります。トンネルの 位置は、掘削時の既設トンネルへの影響を考慮して、トンネル幅の3倍以上離れた位置と しております。また、現道への取り付け位置は、地形が急峻であるために、坑口部が長大 な法面とならない箇所で、現道との取り合わせの線形や見通しなどを考慮して決定をいた

しました。幅員構成は、車道が 2m75 cmの二車線。両側に 75 cmの路肩を作りまして、全幅 で 7mとしております。トンネル部は、路肩を 50 cmに縮小し、全幅が 6m50 cmとなります。 計画期間は、平成 26 年度から 31 年度の 6 年間。主な工種はトンネル、道路、用地補償等 で、事業費は 18 億円となります。トンネルのメーターあたりの金額が通常よりも高くなっ ておりますけれども、これは既設トンネルへの影響を考慮した掘削方法を想定をしたため でございます。環境への配慮についてご説明申し上げます。既設トンネルの山側のルート を採用したことで、河川や小半森林公園の改変を避けることができました。また、レッド データブックにおいて、ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種に指定されて おります、ホウライクジャクと言うシダの分布地も避けることができました。土量につき ましては、約3万立方メートルの土が発生いたしますが、約2千立方メートルは現場内で の盛土に利用し、残りは佐伯土木事務所管内の他の公共事業へ流用する予定でございます。 今回の費用便益費は 0.5 と、便益が費用を下回っておりますけれども、仮に既設トンネルが 通行できなくなったと仮定して算定した場合は 6.3 となります。また、B/Cに現れない効 果として、先ほど目的として説明させていただいた四点が効果として期待が持てると考え ております。以上によりまして、本事業を実施することとしたいと考えております。ご審 議をよろしくお願いいたします。

《議長》はい、ありがとうございました。じゃあ、質問、ご意見をお願いいたします。

《委員》 先日、現地を見せてもらいまして、また、私自身も長いこと番匠川のリバーカウンセラーをしておりましたので、本匠までだいぶ何回も行っておりまして、ここだけがなかなか道路がよくならないなという思いを常々思っておりました。そして、この、問題になってました仏座トンネルの方も中を歩いて通りましたけども、確かに老朽化してちょっと危ないなと思って、早く改築されるようにと願ってるわけですけれども、予定で見ると、これから6年間の間に工事をされて、6年後には完成となっています。しかし、ルート比較のところを見ますと、仏座トンネルのところよりもちょっと奥の方、斜面側に新しいトンネルを掘って新しいルートを作るということですけれど、もう一回、環境面のことも考えて、4億ほど金額では差が出ておりますけれども、いろんな面を考えると小半森林公園側を通る青い方のルートの方が良いのではと提案と言うかご意見を申し上げたいと思いますが、よろしくご説明のほどをお願いします。それと、仏座トンネルが6年間の間に崩れてこない確率と言うか、補修はされてると思うんですけど、大丈夫なのかという思いをいたしております。まずルートの方から。

《道路課》 まずルートについてですけれども、先生が青側のルートの方がいいというのは、どういう観点からなのかがちょっと気になってるんですけれど、私どもとしては、まず橋を架けるということになると、橋の取り付けの部分は、どうしても線形の関係から川

側に多少なりとも影響を与える可能性があると思っておりまして、川の改変は、自然への 影響が大きいと思っているので、極力避けたいという思いがあります。この青ルートにす る場合は、橋の取り付け方で、この取り付け部分のアール、線形が悪くなります。橋はな るべく直角に架けたい、斜めに架けてもいいんですけれども、斜めに架けたとしても、そ の取り付け部分の線形はどうしてもアールが小さくなってしまうという問題があります。 この赤ルートは、非常にカーブがきつく見えますけれども、実際は、アールは300、半径 300mのため、線形は非常にいい線形が取れると考えているので、川への改変も少なくて、 線形も赤ルートの方がいいと考えているところでございます。仏座トンネル自体の安全性 ですけれども、これはルートによるものではありませんが、当面の吹付といった対策はす べきと思っておりますし、あの裏を掘ることになるとトンネルの掘削による影響も、直径 の3倍離すといっても、例えば発破ですね、爆破でトンネルを掘る工法を使う場合は影響 がある可能性もありますので、発破工法を使う場合はその間を通行止めにして、発破する 瞬間を通行止めにして、見てから交通を解放するといったような対応を取るだとか、工法 としても機械掘削、あるいは発破のしかたの工夫といったようなものをしていくことにな りますし、それに先だって、当面の対策をした上で工事をすることになると考えておりま す。

《委員》 仏座トンネルの通行止めの期間は、どれくらい予定されてますか。それと、3D離した分で大丈夫なのか。それと、現地で聞いた話によると、その新しいトンネルの高さが現道と同じ高さだというふうな話も受けましたけど、そういうところ含めて説明をお願いします。

《道路課》 失礼しました。先ほど私、発破を使う場合は止めると言いましたけれども、 発破は使いません。

《委員》 使わないんでしょう。

《道路課》 割岩工法です。通行止めをしないで現道を活用して通します。

《委員》 現地では確か、そういう工法は取らないように説明されておりましたので。通 行止めもしないのですね。

《道路課》はい。

《委員》 現道を工事中も活用して、なるべく通すようにしながら工事は進めるというふうに現地では聞いたのでお尋ねしました。

《道路課》 はい、活かしたままでございます。それから、縦断については、現道の縦断 とほとんど変わらない縦断を取るので、高さほぼ変わらない設計となります。

《委員》 そういう理解でよろしいですね。

《委員》はい。

《議長》はい、どうぞ。

《委員》 古いトンネルの、ほぼいちばん高いようなところにこすった跡がけっこう付いていて、高さが高さ制限とかあると思うんですけども、ちょっと足りてないと思ったんですが、新しいトンネルも同じ高さということではないですね。

《道路課》 新しいトンネルの高さは違います。同じになるのは路面高です。

《委員》 わかりました。でも、今の状態でけっこう、本当に高い位置でこすれてたので、 高さ制限のこととか、あと、安全面の確保がちょっと心配だなと思いましたけども、高さ の制限に関してはどうされてるんでしょうかね。

《道路課》 高さ制限について、今は3mにしているので、大型バスなんかが行くと、あるいはトラックが行くと当たるという問題は認識しております。いわゆるどんな車でも通れる高さっていうのは、4.5mの高さを確保するということにしてますので、この道路、別線、裏側にトンネルを掘る際には、その規制のない標準的な高さで設計することになります。

《委員》新しいトンネルは、たぶん、それで大丈夫だと思うんですけども、現在のトンネルが、すごい心配な状況だなと思いました。

《道路課》 どうしても掘っている間は、今のトンネルを使わざるを得ないので仕方ないんですけども、6年間はちょっと我慢していただく必要がございます。

《委員》 安全に配慮していただきたいと思います。

《議長》はい、どうぞ。

《委員》 よろしいですか。○○先生と同じような環境面の部分で気になることがありま

して、これ、老朽化の典型例みたいなので、B/Cは必ずしも気にしなくていいんじゃないかなというのは、全くその通りじゃないかなと思うんですが、例えばB/Cのように環境の指標で、アメリカで開発されたHEPでヘップって言いますが、日本型でジャパンのJHEPという指標がありまして、主に生物多様性というもの、開発事業でプラスになることもあって、実際、日本の高速道路、関東の方だったと思いますが、道路工事をすることによって生物多様性が上がるとかいう、そういうプラスマイナスの指標があります。それはB/Cの調査ほどお金はかからないとしても、まだ難しいのかなと思いつつ。そこで、まず、素朴ではあるんですけど、切土盛土、それから搬出の運土計画、それをお願いしています。今回、概算土量ということで、切土、盛土、搬出土、こう、表を作っていただきましたけども、これの、例えば盛土というのはどこの方に利用しているのでしょうか。

《道路課》 9ページ、2-3-11の上、トンネルの西側の赤いハッチ部分に流用しています。

《委員》 やっぱりこれ、いわゆる埋めるということなんですよね。これもう、素朴でも、 よく、大枠が分かるということで切土盛土。そしてどこに埋めるかというときに、里山、 里海に埋めると、基本的にかなり環境破壊になるし、生物多様性の低下につながるという 話をしました。例えば、そこで○○先生の先ほどの案につながるんですけど、僕自身は、 先ほどの青いルートの対岸バイパス案がいいかどうかっていうときに、橋二つ作るのに対 し、赤の真ん中のトンネルを出たところの里山というか谷を埋めるのはどのくらいの影響 があるかっていう部分なんですが、経験上では確実にこれは、先ほどの絶滅危惧種のシダ 類が近いところで、湿気も含めて、非常に微妙な空間なわけですよね。そこでそれを埋め 立てて、そして、その影響はどうなのかというと、防災の点からも非常に危ぶまれるんじ ゃないかなとは思うんですけど、少なくとも生物多様性に関しては大原則を、要はその搬 出するところを他の公共事業に利用しましょうという、お互いの横つながりで基本的にや るということ。里山里海は、もう埋めないと。それはなぜかというと、実際、2020年には、 生物多様性を低下する公共事業も含めての開発事業は、原則、廃止するということを日本 政府が全世界に言ってしまっているわけですよね。それは実現してほしいなというふうに は思うんですけど、逆に言うと、そういうところも配慮した、ホウライクジャクなどその 絶滅危惧種の部分とかいろいろ配慮してるところがあるんで、もしそういう部分では、僕 の発想では橋にした方がいいのかなとは思うんですけど、ここら辺をもう少し具体的に検 討していただければ、先ほどの1案2案のことと環境の配慮のところで慎重に判断してい ただければありがたいかなというふうに思うんですが、いかがでしょうか。

《道路課》 現在、道路事業で生物多様性の定量的な評価を行う技術的な方法は確立されていないので、先生のご指摘のJHEP、建築ではいくつか取っているところがあると認識してますけれども、そんなに簡単な指標ではないと考えております。

《委員》はい、そうなんです。

《道路課》 生態系協会か何かにお願いしないとできない指標ですよね。

《委員》 そうですね。

《道路課》現在は、この埋め立てをすると言っている部分、盛土をすると言っている部分は、トンネル施工には、どうしてもそのトンネルの近傍に施工ヤードがほしいと考えています。どうしても取れない場合は、少し離れたところに取ることもありますけれども、施工ヤードとして活用して、さらに、この小半森林公園は観光客も多いので、駐車場としてもこの空間が利用できるのではないかと考えているので、自然にふれあうための利用の観点からここの部分は使えるのではないかと考えています。

《委員》 それは地域がそうやってかなり強く要望しているということでしょうか。

《道路課》 市からそういう利用を後から考えているというふうに聞いているので、埋め立てて施工ヤードとして使って、最終的には、その利用の観点からも、この盛土の部分は役に立つと考えています。それは、じゃあ、例えばここをよく見たら、ホウライクジャクがびっしり生えてたとかいうようなことがあれば、それは考え直さないといけないのかなという気もしますけれども、現時点ではそういう計画で、ここは利用できたらと考えて検討したものでございます。

《委員》 簡単に言うと、それはもう例えばこの観光のあり方みたいにも関わって来ると思います。いま、世界農業遺産があって、あそこの国東半島とか宇佐地域が、地元では喜んでるんで、やっぱり地元観光は一つの観光の目玉になると。そうすると、例えばあれの場合基準があって、大きく駐車場の場所を取るようなことがあれば、基本的に基準からもう一回、認定取り消しということがあって歯止めがかかります。それは、世界農業遺産の基準があるからでしょっていうことなんですけど、これはこれからの新しい観光のあり方に関して、そういう考え方というよりは時代の流れとして、先ほどの生物多様性っていうことに非常に大きく関わってるわけです。ですから、もちろんここは外れて全然違うわけですから、法律、条例に差し支えるということはないというふうには、僕は理解してるつもりなんですが、そこらあたりの部分を市とぜひ相談していただきたい。駐車場が全く無いわけではないわけですよね。

《道路課》 現状はあります。

《委員》 ええ、現状はあるわけですからね。それを拡大など、どこら辺までできるのかという部分を含めて、むしろ自然が豊かなところで、環境、吸引力が増すというようなプラスのことも含めていただいて考えていただけるような余地があるか。なんか惜しいなと思ってるわけです。要は、そこまで考えてるんですよっていう開発事業になれば、JHEPまでは基準が調査をしなくても、一つの先進事例にはなることは確かなので、そのあたり、ぜひ前向きな考慮と言うか、先ほどの1案、2案も含めて、お金のところはもう、18億とか22億とか指標があるわけですので、指標がないところはやはりそういうやりとりの中で決めていかなきゃいけないんではないかなというふうには思いますが。

まず、ルートについて。基本的にはやはり構造物が増える第2案の場合は、 その橋2本+トンネルですので、インフラを管理する側としては、その負担は増えること ですし、河川をまたぐ構造物を作るというのは、今後、駐車場にしようと思っているその 沢の周辺を埋め立てることとどちらが影響があるのかというのは、簡単に判断できるもの ではないと考えております。また、我々としては、施工ヤードは近くにあった方がいいの でこういう計画で、しかも、その市が、今後、駐車場として使う計画があるということ。 一部、その市が、現に駐車場として使ってる部分が道路にかかる部分もあるので駐車場だ けは代償してしまおうと思っておりますけれども、そういうことができればまさに生物多 様性に触れるふれあいの場を提供するという意味でも寄与すると思っております。それは 別に道路事業の目的ではないので、我々が必ずそれをやらないといけないというわけでは ないんですけれども、市がそういう利用の意向を持っているということであれば有効に活 用できるものだと思っています。どうしてもこうじゃなきゃいけないというものではない わけで、現地で施工の前にはしっかり見ることになりますので、保存できなければ、復元 でもいいんですけど、その代償措置を講じる必要があるほどのものなのかどうかというこ とは考えていくんだろうとは思いますが、基本的には、現時点でそういう認識にはありま せん。

《委員》 もちろん全か無かということではなくて、例えばここはおそらく谷地ですよね。 小さいながらも。そこの水が逃げれるような場所と、それから駐車場の面積を減らしてで も、つまりゼロにしましょう、もう橋にしましょうというのが一つ、極端な案だとしたら、 もうひとつの極端な案がこれ、つまり、全部駐車場にすれば一石二鳥じゃないですかという。その妥協案みたいな部分は、市の地元の要望と県の方と、おそらく市の方は生物多様性っていう発想は、基本的にないと思うんです。これからやっていかなきゃいけない。2020年までに少なくとも僕は、県のこの指導的な立場として、それは意識をして指導していただきたいと思いますので、逆算すると、今みたいな部分をどれだけ面積を減らして、上流からの水が逃げれるような部分の確保をするか。それからもうひとつは、緑の面積を極力

損なう部分を減らして、その分、駐車場は減るかもしれないけどという、そこら辺が落と しどころになるのではないのかなと思いますので、そういうあたりはもうぜひ、市の要望 だから 100%やりますではなく、逆に指導的な立場でお話をしていただければありがたいな と思います。

《道路課》 当然、沢があるので、それを全部べたっと埋めてしまうということはないので、ボックスは作ることになります。そのボックスの前後、例えば山側の部分を、じゃあ全部コンクリートで固めてしまうのをやめて、多少なりとも自然に配慮したような水路を残す、ないしは工事後にそういう部分を設けるといったような工夫については工事の中で検討し、また、市にもそういうことを事業評価の中でお話があったという旨は伝えていければと。

《委員》 ぜひ、そこを前向きに努力していただければありがたいです。よろしくお願い します。

《議長》 よろしいですか。

#### (一同よしの声)

《議長》 それではお諮りをいたします。この事業については、実施ということで答申してよろしいでしょうか

#### (一同異議なしの声)

《議長》 いろいろ課題等も指摘がありましたんで、その辺をじゅうぶん踏まえて、その 辺を調整をしながら慎重に進めていって下さい。お願いします。

\_\_\_\_\_\_

【事前評価】 4. 道路改築事業 栃野西大山線 中津江工区

\_\_\_\_\_

《議長》 それでは次に、事前評価4番。道路改築事業、栃野西大山線、中津江工区について説明をお願いします。

《道路課》 資料 2-4-7 でございます。道路改築事業、一般県道、栃野西大山線、中津江工区について説明いたします。栃野西大山線は、日田市を南北に縦貫する国道 212 号および

国道 387 号を最短で結ぶ幹線道路でございまして、今回の事業区間は、そのうちの延長約 750m間でございます。沿線の状況ですが、栃野西大山線は中津江地区、上津江地区と、公 共施設や病院等の所在する日田市中心部を結ぶ生活道路として重要な役割を担っておりま す。また、右下のグラフに記載しているように、日田市は大分県内でも林業が非常に盛ん な地域であり、その中で当路線は、中津江、上津江地区から木材市場への運搬経路として、 地域産業を支える重要な道路となっております。加えて、日田市南部には鯛生金山、オー トポリス等、多くの観光施設が所在しており、観光道路網を形成する路線としても大きな 役割を持っております。本区間は、栃野西大山線唯一の幅員狭小区間でございまして、現 在は規制速度が 30 km/h でございますが、整備により前後区間と同じ 50 km/h での走行が可 能となると考えております。現道の問題点です。本区間の既設トンネルは、建築限界であ る高さ 4.5mが不足しておりまして、右下の写真のように大型車両には衝突の危険性が生じ ております。また、線形不良、路肩不足により車線をはみ出すなど、大型車両等の安全な 通行に支障を来しております。加えて本区間には、黄色で示しております落石発生源とな る転石が多数存在してる斜面がございまして、過去にも落石による事故等が発生をしてお ります。こうした事故や落石が発生し、通行止めとなった場合、中津江上津江地区から日 田市中心部へ向かう車両は迂回を余儀なくされますが、国道 442 号交差点から国道 212 号 交差点間で示しますと、中津江上津江地区の方が日田市中心部へ向かう際、通常時は青色 で示す栃野西大山線を使用し、約 11 分かかります。通行止めとなった場合は、オレンジ色 で示す天瀬阿蘇線を迂回しますが、天瀬阿蘇線は大型車両が通行困難であることに加えま して、雨量が 200 mmを超えた場合は通行止めとなる路線となっております。このため、大 型車両および雨量 200 mm以上の場合は、ピンク色で示しております国道 387 号から 212 号 を迂回するルートを使用し、平常時と比較して最大で24分、迂回距離で15㎞増と、大幅 な迂回が必要となります。現道の問題点はトンネルの断面不足、線形不良、幅員狭小、落 石の危険性でございます。本事業の整備により、トンネル内の建築限界確保および幅員狭 小、線形不良を解消することで安全性、快適性の向上、地域間の生活道路の確保、林業観 光等の地域産業の支援などが期待されます。ルートの選定に当たっては、3 案での比較を行 っております。赤の線が走行性、安全性を重視したバイパス案。青の線が、トンネルを新 設し、それ以外は現道を生かしたバイパスと現道拡幅の併用案でございます。緑の線は、 既設トンネルを拡幅することによる現道拡幅案でございます。現道拡幅案では、現地盤が 急峻であるために高さのある擁壁を設置し、また、落石対策等も必要となるために、バイ パス案に対して事業費が高額となっております。よって、最も安価となる赤色のバイパス 案を採用したいと考えております。設計速度は50km/hでございます。当該区間の延長750 mで、二車線で歩道なしの計画としております。事業期間は、平成26年度から31年度の6 年間。全体事業費は、17億8千万円となっております。環境の配慮につきましては、本事 業の概算土量を示しております。切土が3万㎡、盛土が500㎡なっておりまして、合計で3 万㎡程度の残土処理が発生いたします。これにつきましては、周辺の国道 387 号および 212

号のバイパス等への流用を予定をしております。また、残土は非常に多く発生をしておりますけれども、地形改変の面積につきましては、先ほど説明しました比較案の中では最も少ない案ということになっております。最後にまとめでございます。事業の必要性は、日田市や中津江地区の振興協議会から非常に強い要望もございまして、地元の協力体制が整っていると考えております。また、費用便益費については 1.1 となり、投資効果が見込まれております。以上のことから、本事業を実施していきたいと考えております。ご審議をよろしくお願いいたします。

《議長》 はい。それでは、ご意見をお願いいたします。どなたかございませんか。

《委員》 よろしいですか。

《議長》はい、どうぞ。

《委員》 この案件に限らずではあるんですけども、この案件は県立公園内で間違いなかったですかね。

《道路課》 県立公園内です。

《委員》 内ですよね。ですので、たまたま目に触れたからというのもあるんですけど、 他の事業でもそうなのですが、調査票の中で環境面の配慮の中で、やはり希少動植物であ るとか、ないしは地形の改変ということに重きを置かれたと。あとは土砂の処分も含めて、 そういったものに対する配慮をしてますというような記述がきちっと、もちろんなされて いるんですけども、例えば道路の整備が完了した後っていうのは、そこの風景を見たとき に見えてくるのは、道路に付随して設置される工作物、例えばガードレールであるとか道 路標識のようなものっていうのも関係してくると思います。これは、もちろん設置してい ただきたい。しかしながら、設置するそのもののあり方については、現場現場で判断され ていることだとは思うのですけども、やはり色彩面であるとか素材等々について、予算の こともおありでしょうけども、最大限ご配慮いただけるんだと思いますが、特に県立公園 内でもあるので、そういったことが明記されているといいのかなというふうに思いました。 これは、ここに限らず、他の部分でも先ほど津江の方の2ルートどちらにするかって議論 がされていたところについてもやはり、植林だけではない広葉樹、落葉樹も含めてあるよ うな地域で、道路ができあがった場合に、国定公園近くとかであったと思いますので、そ ういったものへの配慮も、していただけるといいなというふうに思いました。何故かと言 いますと、本来は基礎自治体でそういうルールを持ってなされていくことが最も望ましい とは思うんですけども、やはり全ての市町村にわたってそれができているわけではないで

すし、例えば景観計画を持っていても、そういう道路工作物に対する基準を持たれてない 市町村もありますので、ぜひ、自主的な部分で非常に細かな、見えとしてはとても重要に なってくると思うので、そういったことに配慮してますって一言付け添えていただけると 安心して、この事業をぜひ進めてくださいというふうに言いやすくなるかなと思いまして お願いでございます。

《道路課》 公園に指定している場合の景観計画で色彩を考慮しなさいみたいなものがある場合は、もちろんそれに準じたことを行いますし、国立公園なんかの場合は、国立公園の管理してる当局と相談しながら色彩を決めるということをしていますが、それだけにかかわらず、正直、今、ガードレールがきれいかと言われると全然きれいでなくて、色もあまり考慮されてなかったりするので、道路でアクセスする人が多いので、道路からの見え方、もちろん外からの道路の見え方自体も大事なのかもしれませんけど、多くの人は道路から行くので道路からの景観も大事だと思ってまして、景観を重視すべき場所はそういう色、それからかたち、ガードレールが目立たないようなものにするといった工夫が大事だと思っています。今までも、その基本的な基準みたいなものはあるんですけど、もっとそれを徹底していく取り組みが欠けているなと思っていますので、この事業とかいう話ではなく、全体で進めていきたいと考えています。

《委員》 今回の工事のポイントは、落石とか起きたらたいへんだということで、それを 回避するということでもトンネルのバイパス案にされてると思うんですけど、これ、左端 のところだけ、まだ落石の発生原因区域になっていて、それに対して落石対策工が行うと いうことに 2-4-10 ではなってるんですが、ここは大丈夫なんですよね。

《道路課》 大丈夫なようにちゃんと対策をするということでして、トンネルにするのは、 落石が問題ないので、もちろん出たところ、発生源に接しているところも落石に対しても 安全なように設計してまいります。

《委員》 確認と質問なんですけど、要はこれ、バイパス案になったとしますよね。そうすると現道の管轄はどこになって、日田市とは思いますが、仮に県が離れても先ほどのような景観の方は、そういうふうに配慮しましょうとかいう指導ができるのかどうか。

《道路課》 できないんですけれども、それは本来、景観行政である市がやるべきこと。 しかし、この区間の道を本当に市が必要とするとは思いにくいため、廃道にできればいい かと思ってますけれども、仮に、どうしても土地の所有者がアクセスしたいから残してく れといった場合は市が管理することになります。その場合は、例えばガードレールがぼろ ぼろで、今にも崩れそうなガードレールのまま、はいどうぞというわけにもいかないので、 最低限の修復はして、市に引き渡すということになる。この現場に限らず、一般的にそういうメンテナンスをしておりますので、その中で、もし景観にも配慮したものを作ってほしいというようなことを市が言うのであれば、そういうことも考えていくことになろうかと思います。

《委員》はい、わかりました。

《議長》 よろしいですか。

### (一同よしの声)

《議長》 それでは、この事業につきましてお諮りをいたします。当該事業は実施ということでよろしいでしょうか。

### (一同異議なしの声)

《議長》 はい、ありがとうございました。では、この事業については、実施ということで答申をいたします。

\_\_\_\_\_\_

【事前評価】 5. 道路改築事業 三重新殿線 牟礼前田工区

\_\_\_\_\_

《議長》 次に事前評価5番の道路改築事業、三重新殿線、牟礼前田工区について説明を お願いします。

《道路課》 資料 2-5-7 でございます。道路改築事業、一般県道三重新殿線バイパス、牟礼前田工区について説明いたします。三重新殿線は、豊後大野市三重町を起点とし、同市、千歳町の国道 57 号に至る、全線 8.5 kmの一般県道でございます。また、現在、三重新殿線バイパスとして、三重町秋葉の国道 326 号から中九州横断道路千歳インターまでの、約 10 kmの整備を進めております。今回の事業評価箇所、牟礼前田工区は、このバイパスのうち、三重町百枝から千歳町前田までの、約 3 kmの区間でございます。沿線の利用状況ですが、現道は通勤通学など、旧三重町と旧千歳村を結ぶ生活道路として利用されているほか、千歳インターと豊後大野市中心部、さらには大分市と宮崎県を連絡する広域的な幹線道路でもございます。このため、千歳インターの開通後は、国道 326 号からの交通転換により、交通量が増加傾向にあります。また、災害発生時には、旧三重町と旧千歳村の中心部間を

結ぶ緊急輸送道路でもあり、大分宮崎、両県庁間を結ぶ広域的な緊急輸送道路である国道 326 号を補完する役割を担っております。三重新殿バイパスは、このような広域交通ネット ワークとしての機能を強化することを大きな目的として整備を進めております。この図は、 三重新殿線バイパスの整備状況を示しております。これまでに黒い線で示す区間、約3.9 km が供用済み。ピンク色、赤紫と言うんですかね、の色で示す区間、約1.8㎞で、現在、事業 を実施しております。写真は今年の8月に開通した、内田赤嶺工区の完成の状況写真でご ざいます。続いて現状の問題点でございます。まず、中九州横断道路へのアクセスについ てですが、現在、バイパス区間で供用しているのは黒色の線で示している区間のみでござ いまして、市中心部と千歳インター間のルートとしては紫の矢印のように、大半は現道を 通り、千歳工区だけバイパスを利用することが多い状況となっております。しかし、現道 には線形不良箇所や幅員狭小箇所があることから、旅行速度の低下や、大型車の通行の安 全性の低下という問題が生じております。二つ目の問題点は、交通量の増加についてでご ざいます。平成18年度の中九州横断道路、千歳インターの開通によりまして、国道326号 から三重新殿線バイパスに、約 5,000 台の交通量が転換し、現道の交通量も、約 3,600 台、 増加しております。これに伴い交通事故も増加傾向にあり、千歳インター開通後前後では、 1 kmあたりの年間の事故件数が、約1.6 倍に増えるなど、歩行者や自転車の安全が脅かされ ているという状況でございます。一方、国道326号につきましても、三重新殿線への交通 転換がある程度進んだものの、三重町中心部では、依然として朝夕の通勤通学時間帯の渋 滞が発生しているというところでございます。三つ目の問題点は、防災機能についてでご ざいます。本路線は、旧三重町と旧千歳村を結ぶ緊急輸送道路であり、また、広域的な緊 急輸送道路である国道 326 号を補完する役割を担っておりますが、これまでに冠水や路肩 崩壊等によって通行規制が生じるなど、災害に対して脆弱な道路と言えます。また、国道 326 号も、過去に幾度も豪雨等による冠水等で通行止めが発生しており、昨年の豪雨では、 両路線が同時に通行不能となり、三重町から大分市への通行は、野津町経由か大野町経由 という大幅な迂回を強いられる状況が発生いたしました。これらの問題点を解消すること によりまして、広域交通ネットワークの強化による物流の効率化や広域観光の活性化、地 域産業の支援および大分市内の高次救急医療施設への時間短縮等、救急医療活動の支援、 それと現道交通量の減少による歩行者等の安全性の向上、バイパス整備による防災性の向 上、さらなる交通転換による国道 326 号の渋滞緩和を図ることを目的としております。次 にルート比較について説明します。今回、図に示す3案について検討を行っております。 第1案は、緑色の線で示しております、現道や市道などを拡幅して利用する現道拡幅案で ございます。第2案は、青色の線で示しております、トンネルや橋梁を設け、線形を重視 したバイパス1案。第3案は、赤色の線で示しております、このバイパス1案の線形を修 正してトンネルを避け、橋梁の延長を短くするなどしてコスト削減を図ったバイパス2案 でございます。検討の結果、第3案が優位となり、これを採用としたいと考えております。 次に計画概要ですが、延長は、三重町百枝を起点とし、千歳町前田の千歳工区接続地点を

終点とする、延長 3,040mでございます。幅員構成は、3m25 cmの車道が 2 車線。片側に 2.5mの歩道を設け、路肩と合わせて全幅が 10m25 cmとなります。平面線形では集落や文化財、ため池等を極力避け、大野川に架かる橋梁を最短とするものでございます。主な構造物としては、大野川に架かる橋が、約 225m。その他、現道をまたぐための橋として 30 mの橋梁がございます。また、現道との接続につきましては、起点部では市道との平面交差、中間部の県道では立体交差で接続しない構造としております。計画期間は、平成 26 年度から 32 年度の 7 年間。主な工種は、道路工、橋梁工、用地補償等で、事業費 40 億 8 千万円でございます。土量につきましては、約 34 万㎡の土が発生いたしますが、そのうちの 9 割以上を現場内の盛り土に流用をいたします。残りの 2 万㎡は、他の公共工事現場へ流用する予定としております。これは、今回ルート比較を行った他の案と比較して、最も環境に配慮したものと考えております。最後にまとめでございますが、費用便益費、B/Cは 3.3 でございまして、じゅうぶんな投資効果が見込まれると考えております。また、B/C に現れない効果として、事業の目的で先ほど説明した 4 点が効果として期待されます。以上によりまして、本事業を実施することとしたいと考えております。ご審議をよろしくお願いいたします。

《議長》 はい、ありがとうございました。それでは、ご意見をお願いいたします。

《委員》 質問ですけども、すいません。この事業区間だけでかまいませんが、今回の評価対象の区間だけでかまわないんですけども、非線引きで色塗りもされてない地域、都市計画区間外であるという理解で間違いないですか。

《道路課》 一部、都市計画に入っています。南側の三重町のほんの一部だけ入っておりますが、残りは都計がありません。

《委員》 わかりました。前回、事前説明のときにもご質問したときに、今回、盛土なので、バイパスを通したことによる周辺土地利用の変化というのはさほど起きないというふうな理解で、そこの部分では、ある部分では安心しているのと、この事業そのものの必要性というのは理解してるので、事業そのものの促進については全く異論はありませんが、一方で、これに限らずですけど、特に豊後大野市さんの場合はバイパスを通したあとの周辺土地利用の大きな変化によってずいぶんと、利便性が増した部分もおありでしょうけども、沿道の土地利用のコントロールはきちっとできているとはなかなか思いにくい部分もございます。こういったことについては合わせて、道路課さんのお仕事ではなく、都計かもしれないんですけども、周辺の土地利用のコントロールとセットでバイパスを行うということを、基礎自治体へのご指導というのをしていただくように徹底いただければというふうに思っております。

《道路課》 はい。ご指摘いただいたとおり、今回の区間は、切土、盛土で全体を構成していて、切土の法面、盛土の法面もぜんぶ買ってしまいますので、接道できないため沿道開発については心配をしておりませんが、沿道開発の可能性があるところでの道路事業に当たっては、都市計画との連携というのは重要だと思っておりますので、そういう点は忘れないようにしていきたいと思います。

《議長》 他はよろしいですか。はい、どうぞ。

《委員》 先日、現地を見せてもらって、特に原田橋のところで長時間にわたって説明を受けたんですけども、現在の原田橋は、先ほど説明があったように、非常に大野川の水位が上昇して通行止めになったと。それから、今、行って見せてもらっても、流木が橋脚に挟まっているというような状況で、平成2年ぐらいの時も、原田橋はあったんだけども流されてしまって、今の橋が架かったというような話も聞きました。それで今回、名前が新原田橋になるのかどうかわかりませんけども、今回のルートで大野川を渡る橋の構造なり考慮、いろんな面で配慮された点がありましたら、現在、わかっていることで、ちょっとご説明をいただきたいと思います。先ほど少し橋が短くなるような話をされたんですけれども、実際現地で聞いた話では、現在の橋とあんまり橋長自体は変わらないような、ちょっとカーブしたような橋になるということと、今の橋よりはちょっと高い位置を通るようになるんじゃないかなというふうな説明を受けましたけども、プラスアルファがありましたら、よろしくお願いします。

《道路課》 ご説明いたします。バイパス1案、バイパス2案を比較すると、バイパス1 案は、その山側に取り付くルートになっているので、より高い位置に橋が来るので、青ルートは橋梁も長くなるんですけれども、バイパス1案に比べればバイパス2案は橋梁を短くすることができて、コスト縮減にも資するという説明をしましたが、現道のこの緑のルート、現状の橋に比べれば、縦断的な位置は高くなりますので、洪水に対する安全性は増すというふうに考えています。

《議長》はい。

《委員》 そもそもの質問で、恐縮なんですけど、この三重新殿線バイパス事業全体の事業自体は、いつどこで決まったんでしょうか。そもそも、もうバイパス事業があるのであれば、ぶつ切りで事前評価、事前評価ってなってるけども、決めるしかないでしょう。

《道路課》 ご指摘の通り、ぶつ切りで事業化しているのは、最も条件の厳しい三重町だ

とか、あとインターチェンジアクセスっていうのが、そのインターチェンジを降りてから 国道までないし県道までのアクセスとしてやってきたという意味で、いずれは全部いると いう中で、その差し迫った部分からやってきて、今回、実施的にその間の部分をつなぐ事 業になるので、バイパスとして機能する上でこの区間は必要不可欠だと考えています。そ れがそもそも事業評価の仕組みに合ってないじゃないかと言われればそういう面はあるん ですけれども、およそ公共事業の評価は事業採択前評価という仕組みになっていて、こう いうぶつ切りになった場合に、結果としてこういう評価になってしまう部分があります。 現在、国では計画段階の評価という仕組みを導入して、もう少し早い段階で、ルート自体 を検討するところで評価をしているというのもありますので、今後、このような大きなバ イパス事業があるような気は、あまりしませんけれども、そういう計画自体、事業単位で はないような評価もあり得るのかもしれないとは思っています。

《委員》 これ自体、全体的なバイパス計画っていうのは、どこで決められたんでしょうか。

《道路課》 県道なので県で決めております。都市計画決定されている部分もあるので、 都市という観点で決めてる部分もあろうかと思います。基本的には県道のバイパス計画と して、県の道路課で決めている。

《議長》 他はよろしいですか。

# (一同よしの声)

《議長》 はい。それではお諮りいたします。この事業につきましては、実施ということでよろしいでしょうか。

## (一同異議なしの声)

《議長》 はい、ありがとうございました。では、この事業については、実施ということで答申をいたします。続きまして事前評価・・・

《道路課》 議長。

《議長》 はい、どうぞ。

《道路課》 いちばん最初に質疑いただいていた中で、老朽構造物の更新に係る事業評価

の質疑の中で、○○委員から老朽化の調査のマニュアルみたいなものを公表すべきではないかというご指摘をいただいてましたが、県で、21年に制定したもの。案というかたちですけれども、インターネットで公表しておりますので、その内容については、調査項目、調査判定内容は国と同じと。ちょっとまとめ方の要旨が違うとかそういう程度で、基本的に同じ内容で点検、判定しているということでございます。

《議長》 もう公表されているということだね。

《道路課》 はい。

《議長》はい。わかりました。

\_\_\_\_\_

【事前評価】 6. 総合流域防災事業 武蔵川(上流)

\_\_\_\_\_

《議長》 それでは改めまして事前評価 6 番、総合流域防災事業、武蔵川(上流) についての説明をお願いします。

《河川課》 それでは、資料 2-6-1 をお願いします。二級河川武蔵川水系、武蔵川総合流域 防災事業について説明します。表は、総合流域防災事業の採択基準を示したものでありま して、洪水による被害が防止される区域内の家屋が5戸以上の地域において、改良工事に よる費用便益費が1以上、また、総事業費が1億円以上のものが対象となります。ご覧の とおり、本事業は、その採択基準を満足しております。武蔵川の位置ですが、武蔵川は国 東半島のほぼ中央に位置する両子山を源流とし、南東へ流下し、伊予灘へとそそぐ、幹路 流路延長、約 12 km、流域面積、約 30 k ㎡の二級河川でございます。図面上、川は左から右 へと流れております。武蔵川沿線では、平成9年、10年と二年続けて甚大な浸水被害が発 生しました。このため、平成14年度に河口から本工区の上流端を対象とする河川整備計画 を策定し、下流部から順次、整備を進めてまいりましたが、このほど、本川下流工区の整 備が完了したことから、同様に被災を受けた上流工区についても事業に着手したいと考え ております。これは計画区間の平面図です。図面上、川は右から左へと流れております。 事業施工予定地は、国東市武蔵町の成吉から手野付近となっておりまして、人家が連担し、 小学校や公民館が立地する、地域の中心部となっております。計画区間は赤色で旗揚げし た延長 2,100m の区間となっております。これは平成 10 年 10 月の、台風 10 号に伴う出水 により浸水した範囲を航空写真に落としたものです。被害は床上浸水2戸、床下浸水54戸、 浸水面積 83.6 h a に及び、地区の主たる道路である、主要地方道両子山武蔵線も冠水して

おります。主な浸水原因は、河川断面の不足並びに、青色で旗揚げをしております橋梁や 堰など、横断工作物による流下阻害ですが、これらの原因を解消するため、河川改修を行 うものでございます。この写真は、平成9年9月の台風19号による出水状況を撮影したも のです。左下の図は、特に被害が大きかった武蔵川と支川の吉広川の合流点付近の浸水状 況を示したもので、浸水した家屋の約半数がこの付近に集中しているほか、武蔵西小学校 のグラウンドも浸水しております。 左の写真は、 平成 10 年 10 月の台風 10 号による出水時 に、オレンジロードの手野橋から上流を撮影したもので、手野井堰により堰上げが生じて いる状況です。この固定堰が洪水の流下阻害となり、家屋の浸水被害をもたらしました。 右の写真は、平常時の状況写真となっております。この写真は同じく、台風 10 号による出 水写真ですが、市道の冠水状況を撮影したものとなっております。これは整備済みの下流 工区における、三井寺井堰付近の改修前後の写真です。このような固定堰を可動堰に改築 することにより、浸水原因の解消を図っております。上流工区におきましても同様の対策 を行ってまいります。この表は、事業全体の概要です。事業期間は、今年度から平成29年 度までの5年間で、事業費は 13 億6千万円。主たる工種は、橋梁や堰など、河川横断工作 物の改築となっております。こちらに示しております概要は、あくまでも概算であり、今 後、詳細な河道計画を作成し、事業規模の精査を行ってまいります。これは上流工区の現 況の流下能力を示したグラフです。横軸が距離標になっており、縦軸が流下能力を示して おります。橋梁や堰など流下阻害を起こしている箇所や、堤防の高さが足りない場所など 河川断面が不足している箇所については、流下能力の向上を図ってまいります。整備の方 針ですが、図に示したように、まず既設の固定堰を改築することにより、洪水時の流下能 力の確保を図ります。また、河川断面が不足している箇所については、川幅を広げたり、 築堤により堤防高を確保します。この写真は、上流工区の上流端に位置する手野井堰を下 流から眺めたものです。ここは固定堰による堰上げで浸水被害が生じておりますので、支 障となっている固定堰を可動堰に改築することにより、浸水被害を解消します。堰の改築 について説明します。川を横から見た模式図ですが、上が平常時で、下が洪水時です。洪 水時には障害物である固定堰があるため、堰上げが生じ、川があふれる要因となりますが、 可動堰は水位が上がると倒れるため、堰上げが生じることがありません。可動堰がどのよ うに動くか、動画を準備しましたのでご覧下さい。このように降雨により水位が上がり、 設定した水位になりますと、フロートという川の水位を観測する装置が作動し、可動堰が ゆっくりと倒れる仕組みとなっております。このように倒れるため、川の中で支障になら ないようになっております。また、さらに雨が強くなり、再び水位が上昇するとそれを感 知し、また扉体が倒れるという仕組みなっております。続きまして、橋梁の整備方針につ いて説明します。橋脚が基準より多く、河川断面を阻害している橋梁は、流下能力を確保 するため、橋脚を少なくするなどの改築を行ってまいります。この写真は、上流工区の起 点付近に位置する成吉橋です。橋脚が3基あり、河川断面を阻害しているため、改築を行 い、流下能力を確保します。次に環境面の取り組みですが、事業の実施に当たっては、下

流工区の事業実施時に設立した武蔵川川づくり委員会や、武蔵町ホタルを育てる会と連携し、周辺環境や景観に配慮した川づくりを行ってまいります。武蔵川川づくり委員会ですが、下流工区では、委員会の中で川づくり構想図を作成し、そこで出た意見を現地に反映した川づくりを行っております。右下の写真は一例ですが、子どもの体験学習ゾーンを整備し、環境学習会をそこで実施したり、河川内に飛び石を設置することで、親しみのある川づくりを行っています。上流工区でも同様に、地域と連携した川づくりを進めてまいります。残土の状況ですが、概算の掘削土量は3万8千㎡で、築堤に必要な土量は1万㎡となっております。残土量として、約2万8千㎡となる予定で、時期の調整が図れれば、他の公共工事に流用する予定としております。なお、こちらに示している土量は、あくまでも概算であり、今後、詳細な河道計画を作成し、精査を行ってまいります。まとめですが、本事業による改修効果としましては、家屋56戸、田畑、宅地等、83.6h a の浸水被害の防止、武蔵西小学校等の公共施設の浸水被害防止、主要地方道両子山武蔵線の冠水防止による避難経路の確保などが挙げられます。また、費用対効果も4.26であることから、本事業を実施したいと考えております。以上、よろしくお願いいたします。

《議長》はい、ありがとうございました。では、ご意見、質問をお願いいたします。

《委員》 じゃあ、はい。

《議長》 はい、どうぞ。

《委員》 すいません。たぶん、縦断測量等は、これまでに行われてると思うんですけど も、今回の計画されてる河道区間での平均河床勾配みたいなものがわかったら。

《河川課》 130分の1程度ですね。

《委員》 そうですか。

《河川課》はい。

《委員》 ありがとうございました。だいたい計画されてる、代表断面みたいなところがあると思いますけど、何カ所かご指摘いただけると。今の図面はどの辺のあたり、何kmぐらいのところになりますか。

《河川課》 この断面が計画区間の、もうほぼ最上流に当たるところですね。

《委員》 5.7 kmへん。

《河川課》 5.4 ですね。

《委員》 5.4。はい。

《河川課》 ええ。

《委員》はい。

《議長》 ○○先生、ご質問の内容がよくわからないんですが、ちょっと解説して下さい。 何か全然わからなくて。

《委員》 すいません。川がどれぐらい急な流れか緩やかな流れかというのをちょっと。今回は下流部ができあがって、中上流部の改修ということなので、どれぐらいなのかなというのを、ちょっと最初にお尋ねしました。それから、河川の整備計画を立てるときに、全断面でできない。代表的な断面でいくつかこういう、今、パワーポイントに出てるような断面の計画を立てていったり、それから先ほど、川づくり委員会のところで出ました川づくり構想図という平面的なのもありましたけれども、そういうのが、断面とそれから平面でそれぞれ計画を立てていくことになりますので、どこのところ、今、ぱっと、図で言うと 2-6-10 の整備方針の、今、パワーポイントで出てるところですね。何キロぐらい。いちばんやっぱり注目される断面と言うか、場所をよく示されるので、ちょっとお聞きしました。で、ここではやっぱり川幅を広げて掘削で、いわゆる引堤というやり方だと思いますけども、現在のところよりも堤防を後ろに引いて、前、堤防だったところを掘削して断面を広げるというふうな。それから、堰のところも先ほど説明があったように、固定堰から可動堰に改修をされるというような、ちょっと、あんまりくどすぎるかもわかりません。

《議長》 ありがとうございます。

《委員》いいえ、すいません。

《委員》はい、よろしいですか。

《議長》 はい、どうぞ。

《委員》 もう、引き続きね。築堤が必要な場所はどのあたりになるんですか。もうひと

つ、ついでに言っておくと。今回で、一応、武蔵川水系のところの予定されている改修工 事区間は終了になるんでしょうか。その上流は、もう、あたらないということ。

《河川課》 はい。こちらの右側の図面の方を見ていただきたいんですけども、旗揚げのいちばん上に整備計画区間というふうに黒字で書いておりますけども、この区間が平成14年に策定をした整備計画の対象区間となります。今回お願いしているところがこの赤で旗揚げした上流工区というところでございますので、ここが完成すれば、整備計画上の対象区間が全て、事業が完了するということになります。最後に残された区間ということになります。

《委員》 それは図面を見たらわかるんですが、それで大丈夫なんですかという質問だったんですけれど。要するに、その上流は、あたらないで大丈夫かという質問。

《委員》 つまり、川の合流のところからしかあたってませんが、このあたり、一回歩いたことがあるんですが。

《河川課》 合流点、本川の武蔵川と、それから吉広川という支川が合流するところになるんですけども、支川の吉広川についても、この堰を改築することで上流の水位が下がってまいりますので、この堰がいちばん改修の上流端ということになろうかと思います。

《委員》 基本的な質問です。最近、いろんな工事で、その河川に架ける橋ですね。橋の 橋脚が邪魔をするという話をよく聞くんですけども、もう、橋脚を構造的に少なくする、 本数を少なくする話、よく出ます。そういう工法というのは、最近のものなんですか。以 前はなかったということなんですね。前はいっぱいあったんだから、橋脚が。

《河川課》 河川管理施設等構造令という、その構造基準というものが国の方で定められておりまして、流量に応じて橋脚と橋台、あるいは橋脚同士の間の距離っていうのを計算上で、これ以上にしなさいっていう決まりがございまして。昔はそういったものが無かったものですから、非常に橋脚とか橋台の間の間隔が狭い橋梁が多かったんですけども、それ以降、架けられたものについては、もう、基本的にはそれを満足しておりますので、どんなに短い橋であっても15mとか、あるいは二十何mとか、径間というのは確保できております。

《委員》 昨今のこの自然災害と言うんですか、そういうのにも関係してるんですか。雨量が、水の量が大変増えてきたとか、そういうこともあるんですか。そういう、なんか、以前はたくさん橋桁と言うんですかね。立ってたのが減らされてきたということは、計算

上からということを今、おっしゃられたんですけど。

《河川課》 ええ。計算上というのはあるんですけど、今、先生がおっしゃられたように、 やはり流木とかそういったものが橋梁に堆積するというようなことをしないようにスパン を確保するというものもございます。もちろん、橋脚そのものが河川の断面に対してそこ にあるということ自体、その部分の断面積は水が流れませんので、橋脚が多いほど、やは り河川の断面というのは阻害をしてまいります。それプラス、そこに橋脚の間隔が近いと 流木がそこに掛かりやすくなるということがございますので、その両面からですね。はい。

《委員》はい。

《議長》 いいですか。

《委員》 はい。さっきの質問は。

《議長》もう、よろしいですか。

《委員》 さっきの質問の、最初の答えを。

《議長》はい。

《河川課》 築堤区間につきましては、この、改築する堰の下流のここ、左岸側になるのですが、左岸側について築堤を予定しております。右岸側よりも左岸側の堤防の方が低いので、そういうふうな計画に、今現在は考えております。

《委員》はい。

《議長》 はい、どうぞ。

《委員》 その築堤の件で。残土の、またパターンなんですが、築堤、要するに盛土ですよね。で、盛土、それから切土で、残土が出るということで、実は、この事業の担当者の方というよりは建設政策課の方にお聞きした方がいいのかもしれないんですけど、実はこれで事前評価対象事業の説明が終わるんですけど、これ、再評価と、それから事後評価を全部見ると、ほとんどが残土が出るわけですよね。で、ぱっと見ると、他の公共事業へ流用予定か、まぁ、公共事業へ努めると書いてるわけですよね。でも、まぁ、総量を考えると、ここだけで見ると、もちろん他の工事もあるんですけど、ぜひ、全体で、ちょうど予

算がだいたい振り分けができるように、残土はこのくらい、切土は、各事業を集めて、例えば3年ぐらい置いておいてから、あとで作るという手もあるんでしょうけど、理想的には年度内年度内でそれを前もってできるといいんじゃないかなと思うんですけど。いや、そういうことをやってらっしゃるんだったらごめんなさいっていうことなんですけど、そこら辺を正直に確認をさせていただきたいなというふうに思いました。

《建設政策課》 建設残土につきましては、県下でたくさんの工事をやっておりまして、 国交省もやっております。それぞれの事業間でどのくらいの残土が出るということをお互いに情報交換をして、で、建設政策課の方で、発生土がいつ頃どのくらい。それに必要な土量がどこでどのくらいというのを整理して、各事務所の方に整理をし直したものをまた、情報提供しているということを実際にやっております。ただ、場所場所によっては、特に佐伯とかは、非常に発生量が多いもんですから、一時、港の方に仮置きしたりということをやっております。今後は、民間も含めて、そういう必要な土量があるということであれば、そういうところへも積極的と言ったら変ですけど、ある程度情報提供をかけて持ち込んでいく。あるいは営利行為でなければ、逆に取りに来て下さいというようなかたちも取れるのかなというふうに考えておりまして、そういう残土の処理というのも、公共事業の我々にとっては、今、ちょっと大きな問題と言うか、課題になっています。できるだけ公共事業間で利用していきたいというのは基本方針でございます。

《委員》 ありがとうございます。一部は杞憂なんだなというよくわかりました。安心したんですが、要は、ただ。

## 《建設政策課》 はい。

《委員》 安心してない部分。一部は安心したんですが、要は、年度内にそういう部分を、今の民間とか国とかの部分で、プラマイゼロにしていくんだというその前提がないと、ちょうど予算がないのと同じように、もう、大きな枠組み。前、勉強会をさせていただいた時ですね。公共事業の。よく、日本の物質の出入りを考えると、例えば輸入しますよね。輸入すると原料、材料入れます。そして加工して製品で出します。そうすると、経済的にはプラマイゼロか、むしろプラスになるよ。それでよかったよかったと言ってるんですけど、だいたいその出入りを考えると、その原料として輸入した物質と加工品のその差額が一般廃棄物か産業廃棄物のほぼトータルなんです。で、考えたら当たり前で、よそからたくさん持ってきて、削って加工品にしていくっていうことになると、そうすると、これは何が言いたいかというと、物質の出入りだけ考えると輸出入をしない方がいいんですけど、そうは簡単にはいかないですよね。ただ、事業事業に関しては、そのことがプラマイゼロになることが里山里海を埋めないことになるので、これが根本的な対策になるんだという

ことで、ぜひ、今、あちらから、安心しました本当にと言われたので本音を言ってるんですが、より積極的に国の方の年度計画と、それから民間の方もこの指止まれで、トータルで、今回は、今年度はプラマイゼロだから、これはゴーできると。お金の方の問題ももちろんですけど、そういうかたちで何かこう、最初の段階でトータルに情報を集めていただいて、逆にこの事業をやるかやらないかの前提にしていただければなという。今は法的、条例的には、もう、全然そういうことはないので、それはもう、努力して下さいとしか言いようがないんですけど、ぜひ、その来たるべき部分で準備体操という気持ちで、さらに前向きにその計画というか、積極的に実践していただければありがたいなと思います。すいません。こっちの方の話になっちゃいました。

《委員》 よろしいですか。ちょっと質問です。教えていただきたいんですけども、例えば写真でお示しいただいてるような、例えば堰の写真ですね。改修前と改修後の事例が出てきているものなんですが、例えばですけども、私、河川構造、全然専門じゃないのでわからないのですが、例を挙げると、右側の改修後のものを見たときに、ちょうど中央に飛び出ているような、そういうものがあるじゃないですか。で、そういったものにほんの少しアールを付けるだけで景観としての見栄ってずいぶん変わると思うんですね。例えばですね。で、全ての場所においてそれをする必要があるかどうかっていうのは、また、要検討だとは思うんですけども、例えば壁面の仕上げについてもこういった仕上げじゃなくて、例えば、はつりコンクリートにするとか、なんかいろんな工夫ってあり得ると思うんですね。で、例えばこの三井寺の地区でそういったことをやった方がいいっていうよりも、他の地域とかの方が需要がある場合とかもあると思うんですが、これはどういう検討がなされてこれにするっていうふうな、このかたちにするっていうふうに決定をされているのかということをお聞かせいただけますか。

《河川課》 そうですね。堰の場合っていうのは、その景観的な検討っていうのは、基本的には、なされてないですね。

《河川課》 はい。堰の場合はですね。

《委員》 例えばですけど、堰もそうですけども、河川の事業をする際に、何か検討委員会じゃないですけど、ありましたよね。地元の説明とか、地元の方のご意向を聞くとかっていうところがあったと思うんですけども、そういうところでこういう話とか、堰に限らずですけども、お話っていうのはされてるんですよね。

《河川課》 ええ。川づくり委員会という委員会と、それから堰に関しては、別途、水利 調整会議というものがありまして、堰の管理者とか、漁協の方とか、そういった方の入っ た会議がございますので、もちろんそういったところで説明をして了承いただいてるとい うかたちになります。

《委員》 なるほど。要するに、利害関係者であるとか、ないしは管理者になる方々を入れてのご検討はされているということです。で、たぶん、この事業に限らずなんですけども、例えば河川に限らないかもしれないんですけども、整備局単位でされてたりしますけど、景観カルテを作ったりとか事前のチェック項目を設けておいて、わからないんですよ、予算の範囲がある中でできることではあるんですけども、最低限、こういったところは留意しようとか、例えばそれが、先ほど言った、ちょっとアールを付けるだけでずいぶん変わるんだとすれば、それは事業費の何パーセント増になるから、やっぱりそこまでいくと無理だよねとかっていう議論がなされているんであれば安心なんですけども、たぶん、アールを付けるのにそんな数千万も増えるとか数百万も増えるということではないと思うんですけども、なんかそういった検討プロセスがあると、今後はいいんじゃないかなというのは、河川課さんだけの課題ではなくて全体としてなんですけども、ご検討いただければなと。もしかすると景観・まちづくり室のご担当なのかもしれませんが、必要かなというふうにちょっと、見た時にあらっというふうに思ってしまう部分があるので、ぜひ、ご検討いただければというふうに思います。

《委員》 ちょっとすいません。そのアールを付けるって。

《委員》 ちょうど、見えてるところがかくかくっていうふうになってるんですけども、 左側を見ていただくと、可動堰ではないですけども、改修前は水をスムーズに流すために 緩やかにカーブが付いている。カーブを付ける。例えばこちらも、水をここに流すわけで はないんですけども、見栄の問題として、例えばカーブを少し付けてあげるとかそうする と、何か構造的に問題があるのかどうかは私はわからないんですけども、つけてあげると か、例えば集落からよく見える面についてははつりを施してあげると、先ほど生物多様性 の話もありましたけども、動植物の生態に影響を及ぼすような、例えば藻が繁茂するとか なんかそういう工夫というのができるんですけども、なんかそういったことも検討したら いいと思う、この事業に限らずですけどね。そういう話です。

《河川課》 確かに、まだ改良の余地と言いますか、ラウンディングとか、景観を考慮してそういったところまで配慮するっていうようなことも、まだ余地があると思いますので、今後、気をつけていきたいと思います。実際あそこに、今、先生がご指摘になったああいう、ツースパンでですね、右側に旧堰が、ここは川幅が広いもんですから、実際に可動堰化した部分というのは左に見えてる、あの水が落ちてるところだけですね。で、ツースパンの堰を作ったりする場合もあるんですけど、その場合は真ん中の支柱についてはラウン

ディングをしてるケースもございます。ここの場合はおそらく右側の堰を残してるかたちで、構造的に必要とされる断面といいますか、景観を考えずにああいったかたちになったのかなと思ってますけども、確かにそういう余地はございますので、今後、気をつけていきたいと思います。

《議長》 はい、ありがとうございました。それではお諮りをしたいと思います。この当該事業は実施ということでよろしいでしょうか。

## (一同異議なしの声)

《議長》 はい、ありがとうございました。では、この事業については実施として答申をいたします。以上で事前評価が終了いたしました。事務局の方、もう一件、行くんですかね。

《事務局》 お願いします。

\_\_\_\_\_

# 【再評価】 1. 道路改築事業 別府挾間線 浜脇工区

\_\_\_\_\_\_

《議長》 はい。それじゃあ、午前の最後になろうかと思いますが、これから再評価の対象事業に入ります。最初に再評価1番、道路改築事業、別府挾間線、浜脇工区について説明をお願いします。

《道路課》 資料 3·1-4 でございます。主要地方道、別府挾間線、浜脇工区について説明いたします。本件は、再評価案件でございます。別府挾間線は、別府市と由布市挾間町、および大分市南西部を結ぶ主要地方道であり、事業延長は 1.27 kmとなっております。既に改良済みの 2.61 kmと合わせ、浜脇バイパスとして整備しており、緊急輸送道路にも指定されている重要な路線でございます。左下の写真に示しておりますけれども、現道は J R 高架部で高さ制限があり、加えて幅員狭小区間が連続するため、車両の離合が非常に困難な状況となっております。こうした現状により、本線は緊急輸送道路に指定されているものの、道路ネットワーク機能としては、非常に脆弱であるというふうに言えると考えております。また、本路線は、別府市街地から大分大学付属病院への救急搬送ルートとしての活用が期待されております。過去三年間で、別府市街地から大分大学付属病院への救急搬送実績は180件と多数に及び、現在の搬送ルートは、赤矢印で示す国道10号、県道高崎大分線、から市道を経由しており、搬送に約35分を要しております。本区間の整備によりまして、搬

送ルートは青矢印で示す別府狭間線から市道経由となり、搬送時間は現状に対して、約20 分短縮されるということが期待されております。これによりまして円滑な緊急医療活動が 可能となると考えております。このような問題点を解消することで、別府市と由布市挾間 町、および大分市南西部を結ぶ地域ネットワークの形成。緊急輸送道路としての機能強化。 円滑な救急医療活動の支援などを目的としてこれまで事業を進めてまいりました。現在も、 その状況は変わってございません。計画の概要ですが、設計速度が 40 km/h で計画しており、 延長が 1,270m。なお、幅員は都市計画に沿って決定をされております。図面内の着色は、 黒色が平成24年度まで、赤色が今年度、黄色が来年度以降の実施予定箇所を示しておりま す。既に由布市側の 550mにつきましては整備が完了し、供用済みとなっております。 残区 間は 720mですが、うち、トンネル区間も平成 22 年度に貫通し、舗装を残すのみとなって おります。平成 25 年末の事業進捗予定は、約 83%。用地につきましては、全て買収済みで ございます。平成27年度の全線の供用を目指して、現在は主に黄色で示している区間のう ち、JR跨線橋の整備を推進しているという状況でございます。続いて残土処理の実績の 表を添付しております。切土が6万1千㎡、盛土が1万9千㎡発生しておりますが、残り の4万2千㎡につきましては、国土交通省が別府で浜脇の港湾事業に全て流用をしており ます。全体事業の概要ですが、計画期間は、平成10年から平成27年、計画延長は1,270 m、事業費は、合計で約80億円となっております。前回評価時よりも、事業費が約10億 円の増加となっております。主な増額理由につきましては四点ございまして、中でもJR 跨線橋部の設計変更に伴う増額が大きく、架設工法の変更により、約4億円、橋梁下部溝 の杭長の増加による1億円、また、それに伴う橋梁支承溝の変更に、約1億2千万円の増 額となっております。その他、用地補償の精査により、約2億円の増額がございます。そ の中で架設工法の変更に伴う増額について説明いたします。当初の計画では、仮受け台を 建てて、鉄道側に向かって橋げたの小さなブロックを仮受け台に順次乗せながら橋げたを 伸ばす工法でJR九州と合意しておりましたけれども、平成23年8月に福岡県にて、突風 による工事中の事故が発生したことを踏まえ、軌道上での桁の片持ち時および仮受け台で ある横桁の撤去時に、突風等による不測の事態が生じることが危惧されたために、JR九 州より安全性を高めた工法に変更設計をしたところでございます。変更後は、鉄道の軌道 上の区間のみ残して、両側から橋を架け、軌道上は爪のようなものを付けて一括で架設す る工法として、これによりまして約4億円の増額となりました。次に橋脚の杭長の変更お よび橋梁の支承工の変更に伴う増額についてでございますが、当初、数カ所で地質調査を 行い、支持層の想定をしておりましたけれども、現地着手時にP2 橋脚、この部分の地質調 査を行った結果、想定よりも深い位置に支持地盤が確認されたために、基礎の杭長を長く する必要が生じました。また、この橋脚の杭長が長くなるために、橋梁上部工の地震時の 揺れが当初の想定よりも大きくなったため、青丸色で囲んでいます橋げたを支える支承と いうものを、この大きくなった揺れを吸収することができる規格に変更をしております。 杭長の変更、それとこの支承サイズの変更等を合わせて、約2.2億円の増額となっておりま

す。総括しまして、本事業は幅員狭小、線形不良等の解消により地域間アクセスの強化、 牧急医療活動の支援、緊急輸送道路の強化が期待されます。費用便益費については、全体 で 1.1。残事業のみで計りますと 6.4 となり、十分な投資効果が見込まれると考えておりま す。工事の進捗は 83%、用地は 100%済でございます。平成 27 年度の完成に向けて順調に 事業が進捗しておりますことから、本事業を継続していきたいと考えております。ご審議 をよろしくお願いいたします。

《議長》はい。では、ご意見をお願いいたします。はい、どうぞ。

《委員》 この工区が開通したら、病院へのアクセス時間が20分短縮されるってことで、これはうれしいことだなと思います。今は既に整備されてる部分があって、残りの残区間をこれからするってことですけど、この浜脇工区の先から挾間までのところの道というのはどんなふうになってるんですか。救急車の交通とかには全然支障はないんでしょうか。

《道路課》 浜脇バイパスの整備済みである1工区の先の部分、ピンク色の線が市で整備 している道路でして、県道ではないんですけれども、立派に整備されているので整備済み ということです。

《委員》はい、わかりました。

《議長》はい。他にございませんか。よろしいようですかね。

(一同よしの声)

《議長》 はい。ありがとうございました。それでは、お諮りいたします。この事業につきましては、事業者が申しております対応方針案、継続が妥当であると認めることでよろしいでしょうか。

#### (一同異議なしの声)

《議長》 はい、ありがとうございました。では、この事業については、継続として答申 いたします。ここで休憩ですか。はい、それではここでお昼の休憩を取りたいと思います。 再会は午後1時からということで、委員の皆さん、よろしいでしょうか。

(一同よしの声)

《議長》 はい。それでは、1時に再開いたします。

(休憩)

\_\_\_\_\_\_

【再評価】 2. 通常砂防事業 一尺屋川

\_\_\_\_\_

大分県砂防課です。よろしくお願いいたします。これが一尺屋川の位置図で 《砂防課》 す。一尺屋川は、大分市東部の旧佐賀関町大字一尺屋に位置しております。事業の目的で すが、土砂災害危険箇所を含む一連の地区におきまして砂防事業を集中的に実施し、また、 工事で発生する残土を利用して移転地を造成することで、安全な地域作りを行うものでご ざいます。この事業により人家 234 戸、国道 217 号、また、災害時要援護者関連施設でご ざいます一尺屋診療所、避難所であります一尺屋小学校体育館が保全されます。事業の概 要ですが、全体計画期間は、昭和 61 年から平成 30 年までの 33 年間。全体事業費は 45 億 円。事業の内容は、砂防ダム4基と、護岸工が1.930mとなっております。地図で表示して おります青のところが完了済みのところでございまして、砂防ダムが4基完了しておりま す。また、護岸工につきましても、1,930mのうち、1,430mが完了しております。左側の 赤のライン、この部分がまだ未整備のところでございまして、護岸工 500mが残っておりま す。これが、前回再評価時からの施工実績ですが、左側が瓦崎川の砂防ダムの主堤工でご ざいます。平成24年度までに整備が終わりまして、今年度は、この下流側の取り合わせ部 を施工しているところでございます。また、右側が一尺屋川の護岸工であり、平成21年ま でに整備が終わってる状況です。これが残工事の平面図です。瓦崎川の護岸工が残ってお りまして、現況の水路は、この地図で青で表示しておりますように、地区内を蛇行してい る状態でございます。また、断面が開水路の区間と暗渠の区間がございまして、これが交 互にあり、地区内を蛇行しており、出水時には浸水被害等を被っております。このため計 画としまして、流下しやすいように一部、バイパス状に整備するなどを行いまして、護岸 工の整備を行う計画でございます。これが護岸工の断面図でございます。現況の断面図に つきましては、底幅 1.8m、縦 1.4m と小さい断面でございまして、これを計算し、下幅 3.7 m、高さ 1.4mの断面を確保する計画でございます。併せて、これが残工事で発生します残 土処理の予定箇所です。現在、ここで工事を行っておりますが、国道 217 号の改良計画が 来年度から行われる予定のところが南側に 2kmの地点にございまして、そこに残土を持っ て行く予定です。量としましては、切土が 17,200m3、盛土が 3,500m3 使いまして、残土 が 13,700m3 となりますが改良計画の中には 30,000 m ほど必要というかたちでございまし て、じゅうぶん、この瓦崎川護岸工で発生する残土につきましては、受け入れ可能の状態 となっております。これは現状と課題です。工事の進捗状況は、全体計画、ダムエ4基中4

基が完成しております。また、護岸工につきましては、全体計画 1,930m中、1,430mが完 成しておりまして、瓦崎川の500mを残すのみとなっております。残工事につきましては、 残事業費が9億8千100万円ほどかかりまして、護岸工が500mで3億円、橋梁が5橋ご ざいまして、2億8千100万円。それと補償費、これが移転8戸を含めますが、4億円ほど かかります。用地の取得状況ですが、用地の面積 7,659m2 に対しまして 3,377m2 と、進捗 率は 44.1% でございます。また、関係する地権者の方ですが、全体 32 名中、5 名分の方の 取得を完了しているところでございます。課題につきまして、期間の延伸でございます。 護岸工につきましては線でつなぐことから、地権者全員の同意を得るまでは現地に着工し ないという条件を付しておりまして、その地権者全員の同意を得るまで、期間を要したた め、前回、平成 27 年度までの完了が困難となり、今回、期間の延伸、平成 27 年を平成 30 年までの3年間の延伸が必要となっております。また、事業費の増加ですが、平成21年度 に、当瓦崎川の流路の詳細設計を行いまして残事業費を精査しましたところ、家屋移転や 用地買収面積の増加によりまして全体事業費が3億円増加し、45億円となっております。 現在の事業計画ですが、今年度、用地測量等を行いまして、来年、再来年の二カ年で用地 補償と家屋移転を行う予定にしております。護岸工の残り500mにつきましては、平成28 年から3年間かけまして、下流側から施工する予定にしております。また、この間には国 道 217 号に架かる橋梁の付け替えがございまして、この分につきましても 2 年間で工事を 計画しております。最後にまとめとしまして、再評価基準としましては、再評価後5年未 完成でございます。進捗状況ですが、平成25年度末で、事業費ベースで、約78%となって おります。当事業につきましては、この瓦崎川護岸工、L=500mを残すのみでございまし て、現況の流路は地区内を蛇行し、断面も不足しております。このため、出水時には浸水 被害を受けており、流路工の線形、断面を確保することにより、浸水被害等から地域を保 全する必要がございます。これによりまして、地区の 234 戸の人家、国道、診療所、避難 所等を保全することができます。また、費用対効果につきましてもB/C1.0を上回ってお り、2.6となっております。以上のことから、対応方針としましては、事業継続でお願いし たいと思います。以上で説明を終わります。

《議長》 はい、ありがとうございました。それでは、ご意見、ご質問をお願いいたします。

《委員》はい。

《議長》はい、どうぞ。

《委員》 先日、現地を見させてもらって、だいぶ事業が進捗しているというのがよくわかりました。それで、もう既にできている砂防ダムが何基かございましたけれども、それ

ぞれの効果等が充分発現できているようであれば、そういうこともちょっとご説明いただ きたいと思いますけど、いかがでしょう。

《砂防課》 これが地区の全体の概要ですが、平成 10 年の台風 10 号の際にこちらのダムが完成しておりまして、これで流出土砂を抑止することができまして、下流には若干の浸水被害が出たものの、土砂流出は、だいぶ抑えられております。

《委員》 一尺屋川については、もうほぼ、改修が済んだということですかね。

《砂防課》 この青の部分が、昨年までで完成しておるところでございまして、平成 24 年度までに完成をしているところで。前回、平成 10 年の台風 10 号の際に上から出てきた流出土砂等は、ある程度ここで止めまして、水を流すようなかたちで地域が保全されております。

《委員》 あと、残るのはもう、瓦崎川の方だけということですね。

《砂防課》 そうです。この間の500mの護岸工だけとなっております。

《委員》 はい、ありがとうございました。

《議長》はい、どうぞ。

《委員》 3-2-7 の事業の目的っていうところで、保全対象で診療所とか体育館、要援護者の関連施設とか避難所っていう位置付けなんですけど、普通、こんな土砂崩れが起こりそうな状態、こんなところに避難させるって、ちょっと無理なんじゃないかなっていう、そういう気がするんですけど、このあたり、安全性っていうのはどこまで担保されるんでしょうか。

《砂防課》 今、砂防ダムを計画してる一尺屋川で、土石流が上流の渓流から出てくると、こういう一尺屋の避難所診療所が、土砂災害が氾濫した場合の氾濫想定区域というのを作っておりますが、その中に、今、入っているという状況でございまして、砂防ダムができますと、この氾濫区域に土石、土砂流が氾濫するというのが軽減されるというふうなかたちになります。現在、砂防ダムを計画し、高さを計画してる流出土砂量は、あの上流の山の荒廃の状況とか渓流の状況で、これぐらい出るだろうという想定の下に計画をしております。そういう想定の計画の流出土砂量が出れば、この土石流は確保されるということでございまして、今後また、今年、伊豆大島の大きな災害もございましたが、大きな、それ

以上、上回る場合については、絶対に安全ということはできません。そういうことで、私たちは事業をするときには、こういう範囲で土砂が出たときに出ておりますということで、砂防ダムができても絶対安心ということではないですよと地元の方には説明して事業を進めているところでございます。

《議長》 はい、どうぞ。

《委員》 最終的にはたぶん、市町村長が避難先として、その万が一の時にどこまで指示するかどうかっていう話なんでしょうけど、ただ、たまたまここに体育館があったりとか診療所があったりっていう位置付けなんで、どうなのかなということで質問させていただきました。

《委員》 最後から三枚目のスライド、現状と課題のスライドを今一度、見せていただけますか。用地取得状況のところで質問なんですけど、32名中5名分が完了している。例えば、この事業の遅延という言い方は適切じゃないですね。その期間延長についてですけども、例えば再評価書の中で言いますと、事業の実施環境の欄、二段目ですけども、地域の同意の部分で、一部の地権者の同意が得られていなかったけども、解決のめどが立っているというような書き方をされていると思います。これは今の段階では5名が完了で、32名っていうふうに、一部ではなくて、かなりの大多数だと思うんですけども、それも含めてめどが立っているという理解でよろしいでしょうか。

《砂防課》 それでけっこうです。この地域の中で一名、かつての県事業の進め方とかそういうことから、公共事業に不信感を持たれていた方がいらっしゃいましたが、土木事務所が粘り強く説明を何回も顔を見せて、今回、事業に対してご理解をいただいたということで、それまでは自治会の方にも意向を全部示して、強硬なそういう反対はなかったんですが、その方ができたということで、事業を積極的に進めて、加速して、早めに事業を完成させたいというふうに考えております。

《委員》 わかりました。ありがとうございます。あともう一点お聞かせいただきたいんですけども、家屋移転が必要になってくるということですが、この移転先というのは、この地域内ですか、それとも地域外でいらっしゃるんでしょうか。

《砂防課》 これからの交渉なんですけど、以前までは、この工事で発生した残土を利用 しまして移転地を造成できたんですが、今回、発生する土を持っていっても、その土を持っていく前に移転をしていただかないといけないので、地区内は、少し困難なのかなという感じをしております。全部が全部、地区内にはとどまることは、厳しいのではないかと、 これは今、説明させているところです。

《委員》 わかりました。致し方ない選択肢だとは思うんですけども、本来ですとこの集落、一つの単位でしょうから、その単位を維持するってことが望ましいでしょうし、逆に言うと、その 234 戸ある世帯が減るというかたちになるわけですから、守って差し上げなきゃいけない世帯も減るっていうことになりますので、本来ですと地域内っていうのが望ましいんだとは思うんですけども、最大限努力されての今回のそういう検討結果になりそうだということですよね。はい、わかりました。

《議長》 はい。それではよろしいでしょうか。お諮りをいたします。この事業につきましては、事業者が申しております対応方針案、継続が妥当であると認めることでよろしいでしょうか。

# (一同異議なしの声)

《議長》 はい。ありがとうございました。では、この事業については、継続として答申 いたします。

\_\_\_\_\_

【再評価】 3. 都市計画道路事業 富士見通南立石線

\_\_\_\_\_\_

《議長》 続きまして再評価3番、都市計画道路事業、富士見通南立石線について説明を お願いします。

《都市計画課》 都市計画課です。よろしくお願いします。事業再評価対象であります、都市計画道路事業富士見通南立石線について説明いたします。最初に位置図について説明いたします。こちら、青色で示す路線が富士見通南立石線で、国道 10 号と県道別府一の宮線を結ぶ主要幹線街路です。本事業箇所は、こちら、赤色で示している区間になりまして、南立石公園付近から大分自動車道付近までの区間となっています。次に拡大図になります。黒色の部分に関しましては、既に四車線で供用を行っております。本事業箇所は、こちら、赤色で示す、延長 1,300mの区間となっています。沿線の状況について説明します。こちらは、航空写真による現道の状況を示しております。本路線は、別府市中心部と別府インターチェンジを直結する主要幹線街路であります。周辺には温泉地などの観光施設があるため、観光バスなどの往来が多いです。本事業区間の現道部は線形が悪いため、大型車の通行が支障となっております。また、当該区間では交通事故が多く、過去 5 年間で 30 件、発

生しています。線形不良箇所ではカーブを曲がりきれず、建物に激突するという死亡事故 も発生しています。事業の目的、必要性について説明します。現道では幅員狭小や線形不 良などにより交通事故が多く発生しています。そのため、アクセス機能の低さや道路利用 者の通行が危険な状況であります。整備により期待される効果は、アクセス強化による観 光産業の発展や、災害時の緊急輸送道路の確保、また、安全な通行空間の確保が図られま す。本路線は、国道 500 号とともに、別府市の東西道路軸を形成する主要幹線街路です。 これらの道路ネットワークは、大分自動車道との連携により、広域な範囲まで形成を行う ことができます。また、こちらの図は、平成24年度の県内地域別の宿泊客数を示しており、 別府市は、全体の五割近くを占めています。そのため本事業は、今後の別府市の観光産業 に大きく寄与することが期待されています。航空写真による完成予想です。青色が現道で、 赤色が本事業箇所です。街路整備により、現道の線形不良の解消が図られます。また、車 線数の増や歩道設置により、安全な通行空間が確保されます。本路線は緊急輸送道路に位 置づけられ、国道 10 号や大分自動車道などの広域の緊急輸送道路や、別府駅などの緊急輸 送拠点にアクセスするため、災害や緊急輸送時に重要な役割を果たす街路です。そのため、 本路線の整備による現道の幅員狭小、線形不良などの解消により、緊急輸送道路としての 機能強化が図れます。計画概要について説明します。構造規格は、第四種一級、延長 1.300 m、道路幅員は、現況 6.5mに対し、計画 25m、設計速度は 40 km/h、計画交通量は、1 日 当たり1万7千900台となっています。事業の進捗状況について説明します。平成24年度 末で、事業費ベースで約 77%、また、用地取得率は面積ベースで約 99%となっています。 全体事業の概要について説明します。計画期間につきましては、今回、平成 29 年度まで見 直しました。理由は、過年度の掘削工事において、基準値を超過した温泉地由来の水銀汚 染土が検出されました。その処理に関し、改正土壌汚染対策法を踏まえ、汚染範囲の調査 や申請手続きなどに時間を要するためです。また、事業費につきましては、前回評価時点 では90億円でしたが、今回、105億2千万円に見直しました。主な理由は、汚染土を適正 な最終処分場にて埋め立て処分する費用による工事費の増です。事務費につきましては、 見直しを行った結果、100万円の減額となっています。水銀汚染土について説明いたします。 本事業箇所では、当初、本工事で発生する残土を他工事で利用するために土壌試験を行っ た結果、海(埋立用)への流用に関しましては水銀含有量が基準値を超過しており、流用 ができませんでした。加えて、下に示しております陸(盛土等)への流用に関しましても、 基準値を同様に超過しておりました。なお、当該箇所付近では、温泉の噴気により生ずる 水銀は、地熱変質帯と呼ばれる土中部に蓄えられることが、過去に発表された論文でも示 されています。現在は、改正土壌汚染対策法を踏まえ、土壌に関する調査や申請手続き中 であります。環境への配慮として、まず本工事の発生土は、原則、現場内流用を行います。 しかし、基準値を超過した汚染土は全て最終処分を行います。基準値を超過しない残土は 他工事間調整を行い有効利用を図り、自然環境への影響を軽減します。工事中の配慮は、 騒音振動対策として低振動、低騒音型の建設機械を使用します。また散水による粉塵対策

などにて、周辺住民への配慮にも努めます。景観への配慮は、植樹を行い、良好な景観形成に努めていきます。再評価の検討結果について説明いたします。整備により期待される効果として、費用便益比は 1.08 です。また、残事業の費用便益比は、6.75 となっています。先ほど説明しました、これら問題の解消によって、安全な通行空間の確保、アクセス機能による観光産業の発展や災害時の緊急輸送道路の確保が図れます。また、地元の理解は、別府市や地元からの要望があり、事業実施への理解、協力は得られております。従って、本事業の対応方針は、継続としたいと考えております。以上で説明を終わります。

《議長》 はい、ありがとうございました。では、ご意見をお願いします。どなたかございますか。

《委員》はい。

《議長》 はい、どうぞ。

《委員》 汚染土の関連で事業費が増になっているんですけども、今後、また、掘り進めていく時点で、もしまた汚染土が出たりした場合は、またもう少し膨らみますよね。もし、 今後も出るかもしれないということを踏まえての予算なのですか。

《都市計画課》 今回の事業費の増に関しましては、現時点、わかる範囲の調査結果を踏まえた中での増額としております。おっしゃるように、今後、深く山を切って掘り進んでいく中で新たな汚染土が発生した場合は、これに上乗せ加算される可能性もあります。

《議長》 よろしいですか。

《委員》はい。

《議長》 他に。特に無いようでしたら、お諮りしてよろしいですか。

(一同よしの声)

《議長》 では、この事業は事業者が申しております対応方針案、継続が妥当であると認めることでよろしいでしょうか。

(一同異議なしの声)

《議長》 はい。ありがとうございました。では、この事業については、継続として答申 いたします。

\_\_\_\_\_\_

【再評価】 4. 都市計画道路事業 山田関の江線

\_\_\_\_\_

《議長》 続きまして再評価4番、都市計画道路事業、山田関の江線について説明をお願いします。

《都市計画課》 事業再評価対象であります都市計画道路事業、山田関の江線について説 明いたします。最初に位置図について説明します。こちら、緑色で示す路線が都市計画道 路、山田関の江線であり、別府市中心部に位置し、朝見地区から関の江地区に至る幹線街 路であります。そのうち本事業箇所が、こちら、赤色で示しております箇所で、別府市西 野口町に位置しています。当該地区は、DID地区内に位置しています。次にこちら、拡 大図をご覧下さい。黒色で示す当該工区の前後は、既に四車線で供用を行っております。 当該工区が完成すれば、別府庄内線から国道 500 号までの区間が四車線で結ばれることに なります。沿線の状況について説明します。本路線は、先程説明した現在整備中の富士見 通南立石線などの主要幹線街路を経由して別府インターチェンジにアクセスします。沿線 周辺には別府駅や、現在、建設中の新別府警察署などの公共施設が多く存在します。当該 箇所の航空写真です。画面下側が北側を示しています。この画面中央が山田関の江線であ り、当該工区を赤、前後の整備済み工区を青で示しています。起終点部は、既に四車線で 供用を行っており、車線数が少ない当該工区におきましては、交通渋滞が慢性化していま す。また、沿線には人家が連なり、幅員が狭く歩道が無いため、歩行者の安全確保が急務 となっています。事業の目的、必要性について説明します。現状の課題は主要渋滞箇所で あり、幅員狭小や歩道が未整備なため、周辺公共施設やインターチェンジへのアクセス機 能が低いです。そのため本事業の整備により、主要渋滞箇所の解消や安全な通行空間の確 保、また、各施設を結ぶアクセス強化や災害時の避難空間の確保が図れます。上の写真が 今の現状を示しており、下が完成後のイメージ写真です。前後の改良済み工区の写真でも わかるように、円滑な通行が図れています。また、歩道も整備され、安全な歩行空間も確 保されています。景観については、沿線に植えた植樹が、別府市中央公民館などの建築物 と調和が図れています。そのため、当該箇所においても同様の整備効果が大いに期待され ます。当該箇所の周辺には、利便性の高い公共施設が多いため、本路線はアクセス道路と しての役割が大きいです。また、広域ネットワークにおける別府駅、別府インターの交通 拠点へのアクセス道路は、国道 500 号や富士見通南立石線などの東西軸間との接続により、 交通拠点間の連携強化が図れます。そのため本路線は、中心市街地や広域ネットワークに

おける交通機能を担う重要な路線でもあります。こちらは津波浸水想定エリアです。国道 10 号は浸水エリア内に含まれるため、避難路や輸送路の機能の確保が困難です。こちら、 山田関の江線は、災害発生時に海側からの避難者を南北方向へ輸送することができます。 さらに山側へのアクセスにより大分自動車道を使い、他の市町村への広域的な避難誘導も できます。これは近年発生した、別府市光町の火災の状況です。古い木造住宅が密集して おり、延焼しやすい中での確実な避難空間の確保が問題となっていました。阪神淡路大震 災の例によりますと、道路の拡幅により、延焼遮断空間や避難空間が確保されるため、都 市防災機能が向上します。次に計画概要について説明します。構造規格は、第四種一級、 延長、420m、道路幅員は、現況 6.5mに対し、計画 25mです。設計速度は 50 km/h、計画 交通量は、1 日当たり 2 万 600 台です。全体事業の概要について説明します。当初の計画 期間は、平成 27 年度まででしたが、今回、平成 29 年度まで見直しました。理由は、用地 取得に時間を要しているためです。事業費については、当初、33億円でしたが、今回、20 億円に見直しを行いました。主な理由は、用地補償費について、経験的な見込額を元に達 観的な金額設定を行っておりました。今回は、事業着手後の五年間における当該工区の鑑 定評価や売買実績により、金額を見直しています。事務費の減額につきましては、本事業 は平成 21 年度から事業着手しており、平成 22 年度から事務費が補助の対象外となったた めです。事業の進捗状況について説明します。平成24年度末で、事業費ベースで約21%、 用地取得率は、面積ベースで約23%です。今年度も引き続き用地取得を行い、早期に工事 着手を行う計画であります。環境への配慮として、まず、本工事の発生土は、原則、現場 内流用を行います。流用後の残土は他工事間調整を行い、有効利用を図り、自然環境への 影響を軽減します。工事中の配慮は、騒音振動対策として、低振動、低騒音型の建設機械 を使用します。また、散水による粉塵対策を行い、周辺住民への配慮に努めます。景観へ の配慮は、前後の整備済み工区と同様に植樹を行い、良好な景観形成に努めます。再評価 の検討結果について説明します。整備により期待される効果として、費用便益比は 1.52 で す。残事業の費用便益比は2.93です。また、先ほど説明しましたように主要渋滞箇所の解 消、安全な通行空間の確保、各施設を結ぶアクセス強化、災害時の避難空間の確保が図れ ます。地元の理解も別府市や地元からの強い要望があり、事業実施への理解、協力は得ら れています。従って、本事業の対応方針は、継続としたいと考えております。以上です。

《議長》 はい、ありがとうございました。では、ご意見、ご質問をお願いします。はい、どうぞ。

《委員》 事務費の減額理由として、補助の対象外となったためというふうに説明をしていただいたんですけども、すいません、私がよくわかってないんだと思うんですけども、これ、B/Cとか出す時に、補助からこの経費(事務費)が出る出ないにかかわらず、1億円以上の減額になっていますけども、その分、別のところから出ていて、県の方から出て

いるっておっしゃってたですかね。費用自体はそんなに変わっていませんっていうご説明だったと思うんですけども、この事業全体の費用を考えるときに、補助から出ていようが県から出ていようが、これだけのコストがかかりましたっていうことは、この事業のコストに入るんじゃないかなと私は思ったんですけども。ですから、全然素人でわかってないだけだと思うんですけども、この事業のかかったコストっていうのに、よそから引っ張ってきたお金は入れていませんというのは、ちょっと理解ができないんですよ。コストはコストだと。この事業にかかったコストはコストじゃないかなと思うんですけども、その辺はどうなっているんでしょうか。ちょっとわからないので教えて下さい。

《都市計画課》 先般の説明会でもお話ししたように、21年度までは、各路線、事業費の額に応じて国の事務費率が設定されておりました。それが22年度から事務費が補助の対象外ということで、土木建築部の全体のプールの中でやっているので、先般もお話ししたように、我々だとどうしても事務費、この別にかかった分というのが算定できないというのが事実です。なので、分かりにくいかと思いますが、今回、事務費には事業費を丸める上で端数調整的扱いで入れさせていただいております。

《委員》 はっきり算出できないってことは、前回もご説明していただいたんですけども、この事業にこれだけのコストがかかりましたっていうのに、これまで、1億円ぐらい事務費がかかっていたのに、それを省いてB/C出すっていうことが、ちょっと私、わからないんです。ごめんなさい。なんかもうちょっとコストがかかっているっていうことにならないんでしょうかね。この事業に関して。

《都市計画課》 ちなみにB/Cのコストについては、道路建設費と維持管理費で構成されておりますが。

《委員》 事務費積算の内訳を説明されてはいかがですか。

《委員》 21年度の積算の内訳があったはずですよね。想定している積算があるはずなんで。

《都市計画課》 そうですね。事務費率が、各事業費に応じて、国の事務費率が決められていて、その分で事務費を算出していたわけなんですけども、繰り返しお話になりますけども、22年度以降は、各箇所に対して端数調整というかたちで事務費の方を乗せて事業費をラウンドしているかたちの処理方法に変わったものですから、そこについてはなかなか説明が出来ません。過年度において、事業の立ち上げ時期が古いと基本的に、過去に使った事務費というのが乗ってきており、以前の事務費率で算定した分が多いんですけども、

ここの箇所は、21 年度に計画していまして、その後、22 年度に事務費の見直しがあったものですから、極端に、事務費が下がってるわけなんですけども。

《委員》 ここは別としても、あと1億円以上はかかっているっていうことを、たぶん前回、おっしゃったと思うんですけども、それはコストに入らないということなんでしょうか。算出がちゃんとできないということも説明はしていただいたんですけども。

《都市計画課》 事務費というのは、いわゆる事業に関わる、例えば人件費や旅費、書類の作成などの費用なんですね。ですから、それについては本来、積み上げていってるんですけど、先ほど言ったように、国の方が補助として扱っていた場合は、これぐらいの工事をすればこれぐらいの人件費などの経費がかかりますよということで、それについて県に対して補助をしますということで事務費が上がっておりました。現在、その制度はなくなり、事務費は県が本来持つべきだということで、補助の対象外になりました。ですから、県の職員の人件費がどれくらいかかるかというときに、この事業だけでなく、いろんな事業をその担当者がやっていますので、それを一個一個積み上げて、この事業にいくらその職員の人件費がかかりましたっていうのは、なかなか金額として、県の職員の人件費などが関わってきているのかっていうのを正確に出すということは、我々の立場としては、難しいということしか言えないんです。

《委員》 すいません。なんか長くなったら申し訳ないので。ちょっと、まだ私わかってないので、あとでちょっと教えていただけたらと思いますけども、わからないから経費から外すっていうことでいい。私の理解で間違ってないのでしょうか。ちゃんとした算定ができないから、経費としては、このコストからそれを外していますっていうことでの理解でいいのですか。

《建設政策課》 ちょっと私の方から。

《委員》 ごめんなさい。すいません。

《建設政策課》 この事業にかかわらず、県庁全体と言うか、公共事業全体の話になろうかと思っています。それで、B/Cの算定の中に事務費をどうやって入れていくかっていうのは、何か統一的な考え方を定めないと、鋭いご指摘をいただいて思わず戸惑っておりますけども、基本的な考え方を決めないといけないかなと思っております。今、この場では、今日の会議の分は全部、22 年度から事務費が補助からカットになっていますから算定は困難だというふうに、整理させていただいてますけれども、次回以降は今回と同様に、いちばん最初に事務費の取り扱いというのをどういうふうにしていくかというのをきちっ

と定めて、そしてB/C算定に生かしていくということをやらないと、数字として確かに 明確にならないところが出ますので、今回は間に合いませんけども、次回までに検討させ ていただくということでご了解いただけたらというふうに思っております。

《委員》 通常、表に出ない経費は帰属経費で按分して出していくのが、国民経済計算でやる手法で、この事業費も実は、国民経済計算の中に含まれていく部分ではあるので、本来であれば出てくるはずなんですよね。按分費としてですね。ただ、経験則で積んでこないと、事業費に関わる人件費、特に事務関係の、今言われた職員の賃金をこの中に見ていくということ。それが事業の経費という名目で配分されてきたのが地方交付税の中へ、本来、全部組み込まれているはずだという整理の中で消えたということなんですよね。ですので、そこをB/Cの中にどう入れるかっていうのは、官庁にもあんまり明確な文書はないはずですので、積算で、実際にこれだけかかったというよりは、計算上これだけかかるはずだというものがいくらかご検討いただいて出していただければと思いますが、そんなに拙速にやっても、たぶん間違えると思いますので、いくつか試算をされて、次回、来年度ぐらいに試案を提示されてはいかがでしょうか。

《建設政策課》 ありがとうございます。その方向でいろいろご相談をさせていただきながら進めたいと思います。

《議長》はい、よろしくお願いします。他にございませんか。

(一同なしの声)

《議長》 それでは、お諮りをいたします。この事業につきましては、対応方針案、継続 が妥当であると認めることでよろしいでしょうか。

(一同異議なしの声)

《議長》 はい、ありがとうございました。では、この事業については継続として答申を いたします。

\_\_\_\_\_\_

【再評価】 5. 都市計画道路事業 祗園洲柳原線 外1線

\_\_\_\_\_\_

《議長》 次に再評価5番。都市計画道路事業、祇園洲柳原線、外1線についての説明を

都市計画道路事業、祇園洲柳原線外1線の説明を行います。県道臼杵停 《都市計画課》 車場線の祇園南交差点を起点とし、国道 217 号との交差点、柳原交差点までの 1.4 km区間 が、都市計画道路祇園洲柳原線として都市計画決定されています。そのうち、祇園南交差 点から本丁交差点までの 576mが、現在、事業中区間であり、今回再評価対象区間です。ま た、起点側の祇園南交差点の交差点改良による影響範囲として、都市計画道路、臼杵駅前 末広線を施行しています。沿線の状況としまして、近くには石畳で整備され、観光地でも あり、武家屋敷等の建物が残る二王座地区や臼杵公園があります。その二王座地区を含む 市内中心部は、歴史環境保全条例で歴史環境保全地域に指定されています。今、この水色 で囲まれた範囲がその地区になります。当該区間は、この区域に一部、重複しています。 近隣には臼杵小学校、臼杵東中学校、臼杵高校があります。また公共施設として臼杵市役 所、臼杵市消防署、臼杵市民会館、臼杵市中央公民館があります。交通結節点として臼杵 港、JR臼杵駅、上臼杵駅があります。こちらが先ほどの沿線状況の詳細図になります。 近隣に臼杵小学校があることから、臼杵小学校の通学路になっています。また、南海トラ フ地震の津波災害を見据え、沿線にある臼杵公園が避難地に指定されていることから、臼 杵公園への避難路としての役割もあります。本事業区間の中間部付近には、辻ロータリー があり、祇園祭の会場となるため、市民が集う空間としての機能もあります。本事業区間 についてですが、平成23年度末に祇園洲柳原線の起点から中間付近にある辻ロータリーま での間、南工区が供用開始をしています。辻ロータリーから終点までの未改良区間、本丁 工区については、縁石等で車道と歩道の分離を行っていますが幅員は非常に狭く、反対側 では路肩が狭いことから、歩行者が危険な状態となっています。写真3のような状況にな っています。また、祇園洲柳原線は、市内中心部と国道 217 号を結ぶ幹線街路であり、バ ス路線となっていますが、充分な幅員がなく、大型車がセンターラインを超えて走行する ことがあります。写真4のような状況になります。南工区については供用開始され、歩道 も設置されていることから、歩行者等が安全に通行できるようになっています。写真2の ような状況になります。現道の問題点として、市内中心部と国道 217 号を結ぶ幹線街路で あり、バス路線となっているが幅員狭小。歩道が十分に整備されていないため、歩行者に とって危険な状態にあります。また、周辺の歴史的な街づくりにそぐわない道路景観とな っています。それら問題点を解決するために、次のような目的を持って事業の推進をして います。臼杵市街地と国道 217 号を結ぶ、生活産業上、重要な幹線街路の整備、歩行者の 安全を守るための歩道の整備、市施行の都市再生整備計画事業と連携した街づくりの推進。 本路線を整備することにより期待される効果としまして、国道217号と臼杵市中心市街地 を結ぶ幹線街路のネットワーク強化、歩行者の安全確保、歴史的街並みの調和による市街 地の活性化が期待できます。全体事業の概要ですが、前回評価とから事業期間を平成29年 度までとしています。主な理由として、用地取得に時間を要しているためです。全体事業

費は 60 億円と変わらないものの、内訳の変更としまして、道路工は電線共同溝の延伸によ る金額の増、用地補償の減額は、土地評価額の鑑定結果や補償物件の建物調査結果による ものです。こちらは事業箇所の平面図になります。薄い青で着色している部分については、 供用済みであります。黄色で着色している本丁工区については今年度より用地取得を行い、 平成29年度供用開始を目指しています。今年度は赤で着色をしている物件の補償を行い、 用地取得を行う予定としています。残りについては、平成26年度以降の用地取得になりま す。道路幅員は、現況幅員が 9.5mに対し、計画幅員が 18m。計画交通量は 8,500 台。設 計速度 40 km/h の第四種二級になります。こちらが現在の状況です。左上の写真は供用済み の南工区の状況写真です。歩道が整備され、十分に歩行空間が確保されています。右下の 写真は、現在、用地取得を行っている本丁工区の状況になります。路肩も狭く、自転車等 が車道にはみ出して走行しています。本丁工区についても事業が完了すると、南工区のよ うに歩行者や自転車の安全が確保されます。また、事業の進捗率としまして、平成24年度 末時点で、約69%、用地取得率は、面積ベースで、約72%となっています。次に環境への 配慮としまして、本工事にて発生する土砂は、現場内流用を行います。発生土は他工事間 調整を行い、有効利用を図ります。工事中の配慮としまして、低騒音、低振動の建設機械 の使用や、地盤改良施工時には、発塵抑制固化剤の使用や散水による粉塵対策に努めてい ます。次に景観への配慮としまして、歴史的街並みなど、周囲との景観調和を図るため、 歩道の石畳化、植栽工、電線類地中化、照明工、以上の高質化を行っています。次に対応 方針とまして、費用便益比が 1.03 であり、投資効果は得られています。現状の問題点とし て幅員狭小、歩行者が危険、歴史的街並みにそぐわない道路景観があり、その問題点を解 消することにより期待される効果としまして、国道 217 号と臼杵市中心市街地を結ぶ幹線 街路のネットワーク強化、歩行者の安全確保、歴史的街並みとの調和による中心市街地の 活性化、以上のような効果が期待できます。また、臼杵市や地元からの要望があり、事業 実施への理解、協力は得られています。従って、本事業については継続としたいと考えて います。以上で説明を終わります。

《議長》はい、ありがとうございました。それでは質疑、お願いします。

《委員》 先程の別府の山田関の江線でちょっと、工事そのものは何の問題もないし、いいと思いながら、私は内心ちょっと、風流な街並みが崩れるのは残念だなと思っていたんですが、今度、こちらの工事を見ますと、その歴史的街並みとの調和っていう言葉が何回も出てくるんですよね。これは、この歴史的街並みというのは、この工事の現場じゃなくて、違うところがあって、そこと調和させるためにここを、歩道を石畳化するとかそういう意味だろうと思うんですが、そういう言葉が出てきて、そういう観点からいろいろ工事する、配慮するっていうのは、上位計画の中に臼杵市歴史環境保全条例というのがあるということからこういう観点が出てくるということなんでしょうか。

《都市計画課》 はい。基本的にはそうです。臼杵市で定められた条例による街並みとの整合などから、市役所との協議によって、道路の舗装材の意匠なども基本的に定めて施工しています。

《委員》 ということは、その街並みとかは、基本的に市町村が担当ということになるんですか。

《都市計画課》 基本的にそうです。都市計画事業につきましては、基礎自治体の方がそれぞれの街の考え方があって、その分に対して、県の街路事業も街並みに対して沿っていくという考えを持っています。

《委員》 はい、わかりました。そしたらすみません。今、この事業の具体的なことでお尋ねしたいんですけど、この工事の中で歴史的な街並みというのはどの辺を指しているんですか。二王座とかの辺になるんですか。

《都市計画課》 先程説明しましたように、一部、この道路も条例の区域の中には含まれております。二王座の中へと歩いていただいておればわかると思いますけども、舗装の石畳化の意匠についても、基本的に、本街路も市の計画の中と一緒に合わせてやっています。

《委員》はい、わかりました。ありがとうございました。

《議長》 はい、どうぞ。

《委員》 すいません。都市計画道路事業、三件目なんですけど、その三件に共通して、 景観への配慮で植樹を行い、緑と調和の取れた景観形成する。これはいいことですし、そ れから特にこの事業に関しては歴史的街並みということであると。かつての自生種、ちゃ んと植えているのかなとかそのあたりを含めて、ちょっと確認をしたいなと思いまして。

《都市計画課》 植樹につきましては、基礎自治体である臼杵市と協議した上で、松の木を植えております。

《委員》 松の木を植えて。

《都市計画課》はい。

《委員》 じゃあ、この件に関しては昔ながらのという。

《都市計画課》 そうですね。松を植樹しています。

《委員》 赤松とか黒松あたりを植えているということですね。

《都市計画課》はい。松を植樹しています。

《議長》はい、どうぞ。

《委員》 現地を見させていただいて、けっこうこの道路が割と建て込んでいるというか、住宅が密集していたと思うんですけども、それで、道路を拡幅したときに、国東安岐線の道路の拡幅工事のときに、後ろが空いているので下がってもらえば大丈夫なのでっていう説明を受けたんですけども、ちょっとここの場合は、もう本当に密集地なのでそういうわけにもいかないだろうなと思って見ていて、わりと幹線道路で商売されてる方、お店の方が多くて、そしたら、移転となると、やっぱり幹線道路から外れるとなると、ちょっと難しいんじゃないかなと思ったんですよ。それでそのへんで、用地取得率が72%ですけども、残りがちょっと難しいとか、移転の費用がすごくかかるとかそういったことはないんでしょうか。

《都市計画課》 8月に本丁工区、黄色の部分のところへ全体の建物の調査の立ち入りなど 説明を土木事務所が行っているんですけども、基本的に何らかの反対などはなかったと聞 いています。協力をいただき建物調査へ現在、入っている状況です。

《委員》 地元は事業に対して協力的だと。

《都市計画課》はい。そのように考えています。

《委員》はい。

《議長》 はい、どうぞ。

《委員》 歴史的街並みの保全という意味ではよくわかるんですけども、臼杵城とかいろいろありますからよくわかるんですけども、建物に関して、少し工事とは離れますけども、現地でもお尋ねしたんですけども、建物に関しては、その改修とか新築の場合に、その歴史的街並み保全に値するようなものには補助が出るみたいな話を伺ったんです。というこ

とはそれは、特に強い縛りはなくて、希望者が希望して、そういう補助を受けたい場合が そういうふうにするということであって、特別の景観的に、建物に関しては縛りはないと いう捉え方なんですか。

《都市計画課》 市の条例の内容を詳しくは、把握しきれてないんですけども、建物を建て直すとき、こちらの二王座地区も、たぶんあると思うんですけど、同じ条例の中なので、何らかの、先ほど委員がおっしゃられたような補助等が出るということは、この前、現地説明の中で受けたとおりだと思います。

《委員》 せっかくこうして石畳とか街路樹に松を植えるとか力を入れているようですから、建物とかそういう建築物に関しても、もう少しそういうのがあるのかなと思って伺ったんです。やっぱり調和の取れた環境でないと、せっかくのこうした配慮された道路ができたとしても、なかなかどうなんでしょうね。景観的なものを含めてでもですね。

《委員》 たぶん、県に言われても困惑されると思うんですけど、杵築市さんの場合は地区計画を持たれていて、ここは保全地区に対象になっていますのでガイドラインがありまして、そのガイドラインに、希望者ではなくてガイドラインに従っていただくと。従っていただくに当たっては、一部ですけども、アッパーリミットを設けた補助事業というのをセットで持たれています。それを市町村が建物改築に当たってはするということになっていますので、今、言われたご懸念というのは、対象地区の範囲においては補償と言いますか、そういう政策はとられています。

《委員》 先ほど委員からのお話があったように、商店といいますか、そのお店、商いを されている方がけっこうありました。たくさんお店が出ててですね。そういう方たちも、 じゃあ、対象になるんですかね。当然、希望者だけじゃなくてとのことですか。

《都市計画課》 今、手元に臼杵市の歴史環境保全条例の写しを持ってきていまして、その条項で経費の補助っていうところがあります。経費の補助、ちょっと読み上げますと、市長は前条第12項の届出をした者が同条第2項の規定による助言、指導又は勧告に従った場合は、当該建物及び工作物の所有者又は占用者に対し、予算の範囲内においてその経費の一部を補助することができる、となっています。今はこちらの反対側は条例地区の中に入ってないということを聞いていますけども、この前、現場調査のときに土木事務所の担当が説明したように、こちら側も拡大して区域に入れるという考えもあるそうです。

《委員》 将来的にっていうことですか。

《都市計画課》 ええ。そのように説明をしたかと思います。南工区と二王座のこちらの 半分側が入っているという状況で、条項によりますと、市長は届出した者が、助言指導ま たは勧告に従った場合は、当該建物および工作物の所有者または占有者に対し、予算の範 囲内においてその経費の一部を補助することができるっていうことです。

《委員》 その従った場合はですよね。

《都市計画課》はい。

《委員》 だから、従わない方は、もうそのままなんですか。結局、そういうことですね。 その文面から言うと。従わなくちゃいけないってことではなくて、従った場合はということなんですか。

《都市計画課》 条例を読むと、従った場合と書いています。

《委員》 そうですね。ええ。従わない場合もあるということですね。当然。じゃあ、そ ういうことですよね。

《委員》 罰則規定はないんですけれども、従うように指導するっていうことですけれども、基本的には従っていただくのですか。

《委員》 そうなんでしょう。でも、激しい強い縛りはないという捉え方でいいんですかね。

《都市計画課》はい。

《委員》 罰則規定がないだけで、遂行義務はあるんですね。

《委員》 ああ、そうなんですか。

《委員》 はい。だから罰則義務がないので義務を果たさないという方はいらっしゃるかもということです。そういう回答の方がいいかな。

《都市計画課》 そうですね。助言指導または勧告という鑑で書いていますので。

《委員》 景観条例ってけっこう厳しいんですよ。縛りもきつくてですね。

《委員》 保全地区とかに指定されたら、当然、それはあって当然だなとは思うんですけ ど、何か、じゃあ聞き間違いだったのかもしれません。なんか希望者にはみたいなお話だ ったような気がしてですね。補助が出ますみたいな。

《委員》 経費の補助に関しては、希望者だけですね。

《委員》 ああ、そうか。自力でやる方もいるからですね。ああ、わかりました。そうい うことなんですね。

《委員》 それと、今、用地買収のところで、図表で見るといくつか、既に供用済みのところも用地買収がかかっていたりしますが、これは何の用途の用地ですか。25年予定赤いところです。

《都市計画課》 一部、歩道の部分で未買収のところがあり、現在、交渉中です。

《委員》 歩道ですか。

《都市計画課》はい。

《委員》 今後の計画地区での用地取得率はどれぐらいですか。

《都市計画課》 こちらの本丁地区だけですか?

《委員》 用地取得率72%というのは全体ですね。

《都市計画課》はい。

《委員》 だから、黄色の本丁地区、今後の予定区域での用地の買収率はどれぐらい進んでいるかということです。つまり、それによって、たぶん、どれぐらい伸びるだろうなという予測があるんです。

《都市計画課》 用地取得の分母をこちらの本丁工区だけの分母に直してないものですから、全体の分しか、把握してないんですけれども、この表を見ると、全体で7割超えていますので、半分くらいかと。

《委員》 半分ぐらいということですね。

《都市計画課》 半分ぐらいかなと思います。今年度、赤色のところを取得すればという話なんですけど。赤色のところが今年度、取得予定のところでして、今、交渉中です。中には一部、契約ができたところもあります。

《議長》 その赤色の部分以外で、黄色い範囲の中は、未買収ということですね。

《都市計画課》 はい。こちらの黄色の半分、ここら辺は、来年度以降の用地取得の範囲です。

《議長》 ああ、次年度以降のね。じゃあ、よろしいですか。

(一同よしの声)

《議長》 はい。それでは、お諮りをいたします。事業者が申しております対応方針案、 継続が妥当であると認めることでよろしいでしょうか。

### (一同異議なしの声)

《議長》 はい。ありがとうございました。では、この事業については継続として答申を いたします。

\_\_\_\_\_

# 【再評価】 6. 公共下水道事業 津久見処理区

\_\_\_\_\_\_

《議長》 次に再評価6番、公共下水道事業、津久見処理区の説明をお願いします。

《津久見市》 はい。津久見市の上下水道課長の○○と申します。どうぞよろしくお願いします。座って説明させていただきます。津久見市の公共下水道事業について説明いたします。まず、下水道の役割について説明いたします。下水道は、公共用水域の水質保全や生活環境の改善、浸水防除やトイレの水洗化など、様々な役割があります。下水道の整備を行うことで、都市の健全な発達および公衆衛生の向上などを図ることができます。次に津久見市の概要について説明します。津久見市の行政区域面積は、79.55 k ㎡。人口は、平成25年9月末現在、1万9千793人です。津久見市の地形は、半島部は典型的なリアス式

海岸が伸び、それを標高 600 から 700mの山地が三方から馬蹄形に囲んでいます。豊富な 石灰石鉱脈と、近接する津久見港を利用した石灰石の採掘とセメント産業は、津久見市の 中心産業であります。住居区域は、市内中心部の臨海部と、二級河川の津久見川、青江川 に沿って、奥に細長く伸びています。家庭および事業所から放出される生活排水は、二つ の河川などにより全て津久見川に流れ込んでおり、水質汚濁の原因となっております。こ の汚れた生活排水をきれいにする施設として、さまざまな生活排水処理施設があります。 公共下水道は、複数戸からの生活排水を管渠で集めてまとめて処理する集合処理施設であ ります。津久見市の生活排水処理は、公共下水道による処理が 51.7%、浄化槽処理が 10.9% で、生活排水普及率は62.6%となっております。大分県の平均、70.0%を下回っており、 大分県下 18 市町村では、11 番目の普及率となっております。 次に津久見市の公共下水道事 業の経過について説明します。津久見市公共下水道事業は、昭和50年に基本計画を策定し、 都市計画決定や下水道法、都市計画法等の法手続を行い、昭和 51 年度に単独公共下水道と して事業着手しました。計画期間は、昭和51年から平成59年までとなっています。平成4 年3月31日に供用開始をしました。これまでの全体計画は、全体計画処理区域面積604ha。 計画処理人口、1 万 9 千 200 人。計画汚水量、1 万 2 千 600 ㎡/日。事業完了までの総事 業費を 321 億 4 千 360 万円として事業を実施してきました。平成 21 年度、大分県生活排 水処理施設整備構想見直しに基づき、近年の人口減少傾向を踏まえ、事業着手にめどの立 たない事業未着手地域については、早期事業効果が見込める、合併浄化槽による整備に切 り替えました。今年度に、その見直しにより、全体計画処理区域面積を 604ha から 316ha に。計画処理人口1万9千200人から8千600人に。計画汚水量1万2千600㎡/日から 4 千 800 ㎡/日に。総事業費 321 億 4 千 360 万円から 191 億 6 千 380 万円に、事業規模の 縮小を図る予定であります。そのことにより、事業期間も平成59年完了から平成32年完 了を目指しており、27年間の短縮となる予定です。今回の事業規模の縮小区域について説 明します。赤い破線がこれまでの全体計画処理区域面積 604ha ですが、これを今回、青い 実線の区域に縮小し、青江処理分区や徳浦処理分区を公共下水道処理区域より除外し、合 併浄化槽による整備区域にします。それにより、縮小後の計画区域は、市街地を中心に、 小園地区、中田地区、彦ノ内地区、千怒旭町地区までの 316ha となります。平成 24 年度末 現在の整備済み面積は、緑色の 273ha であり、316ha に対する整備率は、86.4%となりま す。次に、これまでの公共下水道の取り組みにおける事業効果について説明します。赤い 棒グラフが整備面積を表してますが、整備面積の増加に合わせ、津久見湾の化学的酸素要 求量、COD の経年変化は、平成 10 年、2.2 mg/ℓ から、平成 23 年には 1.8 mg/ℓ となってお り、下水道の整備により、水質の改善がなされてきております。しかしながら赤色に着色 されている小園地区、中田地区、彦ノ内地区、千怒旭町の 43ha は未整備区域であります。 その未整備地域に対して、生活環境の改善および公共用水域の水質保全のため、引き続き 整備促進を図りたいと考えております。次に工事の概要について説明します。左の写真が 汚水管渠の敷設工事状況で、未整備区域は写真のような開削工法により施工します。右の

写真が終末処理場で、処理能力は4,800 ㎡/日になります。終末処理場は海を埋め立て、 平成4年3月31日より供用開始を行い、21年の実績を踏まえてきているところです。先 ほど説明した開削工法は、このような埋設断面で施工いたします。その中で建設発生土は 埋戻し土として再利用しており、使用機械や粉塵対策、さらには建設副産物についても再 生アスファルトとして再利用するなど、環境に配慮した取り組みをしているところです。 次に津久見市の雨水事業について説明します。津久見市の雨水事業も、赤い破線の範囲、 全体計画面積 604ha を、青い色の実線に囲まれた 316ha に縮小する予定です。雨水事業は、 黒の実線で表示しています都市下水路整備事業などにより、ほぼ完了しております。中田 排水区の立花雨水管線の下流の地域が未整備地域になっており、縮小後の区域、316ha に おける雨水の整備率は95.6%になります。この地域は河川が近く、地盤が低いところがあ りまして、台風や集中豪雨になりますと、県道佐伯津久見線の文京町交差点付近が冠水す ることがあります。この写真は、平成17年の台風14号により冠水したときの写真です。 最後に今回の再評価の対応方針ですが、津久見市公共下水道事業を継続して実施したいと 考えています。その理由といたしましては、今回の計画区域の大幅な見直しによる費用便 益比が、汚水で 1.29、雨水で 1.72 と、共に 1.0 を超える良好な状態であり、投資額の圧縮 や完成目標年度の短縮など、早期事業効果が見込める計画となったためであります。今後 も引き続き公共下水道、汚水対策および雨水対策を行い、生活環境の整備、並びに公共用 水域の水質保全、浸水区域の解消に努めてまいりたいと考えています。なお、公共下水道 事業は、長い年月と多大な費用を要するため、年次計画を立て、その整備計画に沿って、 目標年度までの完成を目指したいと考えていますので、ご審議のほどをよろしくお願いい たします。以上で説明を終わります。

《議長》 はい、ありがとうございました。それでは質疑、お願いします。はい、どうぞ。

《委員》 説明会のときにもお尋ねしたんですけど、雨水事業についてお尋ねしたいと思います。先ほどの説明で、だいぶ排水区域が縮小されるというのは理解できますし、周りのところも、かなり都市下水路等で整備されているという説明だったと思うんですけども、今、設計されている、想定されている1時間の降雨強度が、5年確率で53ミリというふうな時間雨量が前の方の資料にも載っているんですけども、それを見直される予定はないのかというのと、それから、ちょっと今、今回、外された区域の方も、都市下水路等の整備がもう少し必要なところがあるのかないのかですね、ちょっとその辺についてもう少しお尋ねしたいと思います。

《津久見市》 まず降雨強度につきましてですが、先ほどの写真にありました平成 17年の 台風 14号のときのが、総雨量が 531 ミリで、時間最大が 48ミリというふうな状況であり ました。その後、平成 23年の台風 15号、9月 16から 21に来たんですが、その時が、総 雨量が718というふうな、台風14号のときより多かったんですが、で、時間最大54というふうなかたちでありました。ただその時は、簡易的な補修等も行っておりまして、そのせいか、道路冠水自体はしたんですが、17年の14号のときには最大深さ、先ほどのような50 cm程度あったところが20 cm程度。車がちょっとぎりぎり通れるか通れないかというふうな状況までなってるところであります。今後は、もう少し雨水事業の方にも力を入れて、そういった冠水ももっと防げるようにしていきたいというふうな考えをしておるところであります。降雨強度については、ですので、現段階では見直す予定はしておりません。5年確率53ミリでの改修を考えております。と、全体的なエリアの部分なんですが、先ほど言ったここの中田ですね。ここでは道路冠水等があるんですが、それ以外の地域についてはそれほど目立った冠水等、被害は起きてない状況であります。

《委員》 217 号等は大丈夫ですか。海沿いの国道については、冠水したりは。

《津久見市》 そうです。台風時に、どうしても葉っぱ等が L 型の編み目をふさいで一時的に、若干、溜まるときはあるんですけど、取り除けば自然に流れて通れる状況であります。

《委員》 維持管理等も含めてお願いしたいと思いますし、じゅうぶん、今、整備されているところは効果を発現しているというのがよくわかりました。ありがとうございました。

《議長》 他にございませんか。

《委員》 ひとつだけよろしいですか。3-6-14 にある公共下水道の事業効果のところの水質、COD の経年変化なんですが、21 年から悪化してますよね。これは何か理由があるんですか。21、22、23 と悪化してますよね。

《津久見市》 これですね。

《委員》 ええ。

《津久見市》 この調査自体が年に一度行われてる。

《委員》 ええ。だから基準日が一緒で計ってるはずですよね。

《津久見市》 ええ。詳しい原因については、残念ながらわかってはおりません。

《委員》 年一回ですか。何回か、毎月計ってての平均とかということではないんですか。

《津久見市》 月に一回。

《委員》 月に一回ですか。

《委員》 それの平均値。

《委員》 12個の平均値だというふうに私は理解してますけど。

《津久見市》 申し訳ありません。わかりません。

《委員》で、上がってる理由はわからない。

《津久見市》 そうですね。全体的に見ても、急激に下がってるところもあれば、また上がるというふうな状況もありまして、なかなかその原因についてははっきりしてない部分はあるんですが、全体的に見れば徐々に下がっていってる状況は見受けられるという。

《委員》 24年度の結果は出てないんで何とも言えませんが、三年連続で上がってるのは初めてですよね。二年連続か。

《津久見市》申し訳ありません。わかりません

《委員》 わかんないんであれば、しかたがないのでね。

《委員》 出水との関連が、ひょっとしたらあるかもわかりませんので調べてみて下さい。 こっちはもう、津久見湾のデータになってますから、終末処理場からの出口の水というわ けではないというふうに思っています。津久見湾の水質ですから、決まったところで調べ てるんですね。

《津久見市》 はい。

《議長》 この合併処理槽の、何世帯ぐらいあるんですか。これで対応するってのは。

《津久見市》わかりません

《議長》 それ、じゃあ、わかれば教えていただければいいんですけど、あと、こちらに 移行するというか、公共じゃない、こちらに行く方というのは、自分の自費でやるんです か。それとも何か補助があるんですか。

《津久見市》 浄化槽については、現在ある単独浄化槽等を転換する場合には補助制度を 敷いております。で、この赤線の全体計画がある間は、下水道で整備するということで出 していなかったんですが、今後、ここを落とすということですね、こういった地域にも出 していくというふうなかたちであります。

《議長》 じゃあ、補助を出しているということですね。

《津久見市》 はい。

《議長》 ほう。他はよろしゅうございますか。

(一同よしの声)

《議長》 それでは、お諮りをいたします。事業者が申しております対応方針案、継続が 妥当であると認めることでよろしいでしょうか。

#### (一同異議なしの声)

《議長》 はい。元気なハイをありがとうございました。では、この事業については、継続として答申をいたします。どうもご苦労さまでした。

\_\_\_\_\_

#### 【再評価】 7. 広域営農団地農道整備事業 大南野津地区

\_\_\_\_\_\_

《議長》 次に再評価 7 番、広域営農団地農道整備事業、大南野津地区についての説明を お願いします。

《農村基盤整備課》 平成 25 年度再評価、広域営農団地農道整備事業、大南野津地区について説明させていただきます。再評価基準は、大分県公共事業評価要領第 2 条(2)エ、再評価実施後、一定期間が経過している事業に該当します。まず、広域営農団地整備事業ですが、広域営農団地整備計画に位置付けられた基幹的な農道で、農業生産性の向上、農産物

流の合理化、および農業生産の近代化を目的に整備されます。事業採択用件としては、広 域営農団地整備計画の中に整備計画があること。受益面積、1,000ha。車道幅員 5m以上。 延長 10 ㎞以上という用件があります。広域農道大南野津地区の概要です。総事業費は、前 回、117億4千800万円から126億1千100万円に、8億6千300万円の増。事業工期は、 平成3年から平成26年でしたが、平成3年から平成29年に、3年間延長。事業量につい ては1万 625mから1万 594mに、31mの減となりました。主な変更内容としましては、 地質調査および詳細実施設計による切土法面安全性検討の結果、抑止対策工が必要となっ たため、事業費が増えました。また、上記対策工事に必要な工事工期を確保するため、事 業工期についても延長したいと考えています。詳細については、後ほど説明いたします。 次に広域農道大南野津地区は、大分市から臼杵市、旧野津町を結ぶ幹線農道です。位置図 は、道路計画が南北に走っているため、北を左に作成しています。起点は、県道坂ノ市中 戸次線と、市道の舟本大橋が交差する付近です。終点は、国道 502 号になります。県下で も有数な畑作地区の大南地区と野津地区を結んでいます。全体計画、約14㎞を広域農道整 備事業を主体に、建設関連の県道改良事業や、県単独事業のふるさと農道整備事業をなど を組み合わせて整備しています。県道臼杵上戸次線から、終点国道 502 号の間は既に供用 しており、現在、工事を行っている区間は二期地区と表記した、L=1,481mです。本区間 と建設関連の区間が完成することで、全体計画路線が完了することになります。次に大南 野津地区の写真を示します。起点付近を矢印方向から見た写真です。右上部分に戸次地区 の農地が見られます。次に大南野津地区の中央部付近で交差している県道臼杵上戸次線か ら起点部を矢印方向に見た写真です。最後に、終点部、国道502号との交差点の写真です。 県道臼杵上戸次線までの間は完成し、既に供用開始しております。事業の目的、必要性で す。広域農道は基幹となる農道として、農産物等の流通市場の拡大による輸送量の増加に 対応すると共に、高生産農業を促進し、農業経営の向上と農村環境の改善を目的に整備さ れています。本地域では、地域特性を生かした産地形成、米、ピーマン、ニラ、里芋、甘 藷等が推進されていますが、さらなる発展のためには、本農道の建設による輸送体制の確 立が不可欠となっています。周辺の農業施設の状況です。米や麦を扱う南部ライスセンタ ーや、甘藷やピーマンを扱っている野津町選果場、ニラやゴボウを扱っている戸次集選果 場があります。また、有名な吉野鶏飯を作っている農産物加工所や、地元で栽培されてい る野菜等を販売する農産物販売所などもあります。受益地の作付状況です。大南地区では 主にニラ、ゴボウ、スイートコーンなどが栽培されています。野津地区では主に甘藷・ピ ーマン・キャベツ・茶などが栽培されています。特に栽培されてから評判もよく、ローソ ンなどでも焼き芋が販売されている甘藷、甘太くんについては、野津町に貯蔵施設が整備 されており、集荷や市場への出荷に、本農道の活用が期待されています。先ほど述べまし た、主な変更内容を説明いたします。道路工事を行うに当たり、当初は、道路土工指針に 示された安定勾配で切土工事を開始しましたが、掘削途中で、施工区域から離れた宅地付 近に亀裂が発生していることが確認されました。原因を究明するために調査を実施し、法

面安定対策を実施することになりました。今回、再評価基準および未完了の理由について。 先ほどご説明いたしましたとおりの状況が、他の法面についても想定されるため地質調査 が必要となり、その結果、作業の安全性、切土作業と法面抑止対策を交互に施工する逆巻 工法と言う、通常より工期のかかる法面安定対策工を追加することとなりました。そのた め事業費の増、工期の延長が必要となり、事業計画期間内での完了が困難となりました。 現在、工事を行っている 1,481m区間の状況です。施工実施している部分の起点側の状況に なります。その先の工事区間の中ほど、切土法面の施工状況の写真です。先ほどご説明い たしました法面対策工の実施後の状況です。終点川、臼杵方面からの工事を行っており、 その部分の施行状況です。現在、9 号橋梁の下部工一基が完成しております。環境への配慮 といたしまして、搬出土は大分市内を中心に公共事業への搬出に努め、環境への影響を最 小限に抑えております。また、工事期間中は低排出ガス、低騒音型の機械を使用し、景観 への配慮としましては、始点側丘陵地のルートをオープン掘削工法から、生態系に負荷が 少なく、景観にも配慮したトンネル工法へ変更しています。次に事業効果ですが、本農道 の整備により、圃場から集出荷施設への農産物輸送および、施設から県内外への流通体系 が確立され、農産物流通の効率化が図られます。参考までに国道 10 号、野口交差点から県 道鶴崎大南線の松岡交差点の間について、国道 10 号経由と大南野津地区経由の距離と時間 を比較しましたところ、距離で 2.2 km短縮されます。時間は、国道 10 号と大南野津地区で 比較したところ、33分が約23分に、10分の短縮となります。事業の波及効果についてで すが、地域間交流の促進、通勤、通学圏の拡大、商業圏の拡大が見込まれます。大分市中 心部に向かう自動車交通を分散することで、渋滞の軽減に役立ちます。県スポーツ文化の 拠点、大銀ドーム等へのアクセス道路として、地域文化の進行に果たす役割が大きいです。 国道が不通になった場合の代替道路として利用できるなど、多岐にわたる効果発現が期待 されています。最後に実施環境、対応方針案です。1期地区分としましては、平成21年度 までに完成し、既に供用を行っております。2期地区分については、切土法面に対して大規 模な安定対策工法が必要となり、通常施工より工期を要していますが、地元住民から早期 開通の要望も強い道路です。以上より、継続して実施したいと考えています。以上で説明 を終わります。よろしくご審議願います。

《議長》 はい、ありがとうございました。それでは質問、ご意見をお願いします。はい、 どうぞ。

《委員》 先日、現地を案内していただきまして、よくわかりました。それから現地の説明では、今のここに事業評価に上げてある区間プラス三重町の方まで続いているというふうなことで、今度の区間ができると、非常に便利になるのではないかと思います。大分県下、いろんな農道があって、いろいろ国道とか県道を補完している道路がたくさんあると思うんですけども、これから災害のことも含めてと言うとおかしいですけど。もちろん農

業振興が第一だと思いますけれども、いろんな意味で道路網というのは、これまで以上に整備が望まれているのかなと思いますし、ぜひ完成していただきたいと思いますし、なかなか農道の方は時間がかかってるという印象を受けますけれども、少しずつでも、やっぱり着実に作ってもらえるとありがたいかなというふうに思ってますので、ぜひお願いしたいというふうに思っています。ちょっとコメントで、質問じゃないけど。それと、逆巻工法ですかね。もう一回ちょっと。せっかく今日は、本会議なので、逆巻工法のところの説明と、それから費用とか時間と言いますか、事業がちょっと伸びるような理由になったとこらへんをもうちょっと補足していただけるとありがたいと思います。

《農村基盤整備課》 はい。逆巻工法というのは、通常のカットをしたあとに、抑止力を 持って押さえるという工法の発展型というものです。ちょっと図面が、今、出てきてない のであれですけれども、通常はオープンカットをするときに、このカット、全断面を切っ てしまったあとに抑止工法となるアンカーなどを施工いたします。この横のところに線が いっぱい入ってますが、あれがアンカーの線ですけれども、通常はカットをこの台形状に 全部切ってしまって、そのあとに抑止となる、下の写真で言えばこの四角いもののところ に、真ん中にアンカーをボーリングして、そこに引っ張るためのワイヤー入れて押さえ込 んでおります。ただ、ここの場合は土質が悪いということがわかってしまいましたので、 カーソルで今、上の方ですね、そこの段までいっぺん切ったら抑止をするというようなこ とを繰り返します。この絵で言えば、その次の段ですね。今、カーソルのあるところまで 横方向に上を切り終えたあとに抑止のアンカーを入れて、こういった四角いもので上から 押さえる。それが済んだら、またその下の押さえ盛土というところまでもう一度カットを して、で、そこまで終わったらまた同じように、この四角いもので押さえるようなかたち でアンカーで押さえるという、こういう、交互に切って押さえる、切って押さえるを繰り 返します。このためにどうしても作業に時間とお金がかかるということで、ただし、これ をすることによって、必ず切ったところの法面についてはすぐ押さえることができるとい うことで、安全に工事ができるというものでございます。以上です。

《委員》 どうなんでしょうか。今まで、その逆巻工法で済んだ部分と、それから、これからももうしばらく何メートルか何百メートルかわかりませんけど、逆巻工法でやらなければいけないというふうなところの比率というか長さがわかってれば、長さになるのか面積になるのか、ちょっとわかりませんけども、教えて下さい。

《農村基盤整備課》 はい。今後、大きな法面が、まだ三カ所ほどございまして、これらについてはやはり試験してみた結果、安全を見るために、こういった逆巻工法が必要であるうというふうに考えております。で、今回お願いしている工期の延長につきましては、こういった法面の逆巻工法による期間も考慮に入れた上で延長をさせていただきたいと。

26年を29年で目標にしたいということで提案させていただいてるところです。

《委員》 今、せっかく出ているから、そこでちょっと補足して説明していただいて。

《農村基盤整備課》 今、やってたのがここのところですね。で、このあとこういったところ、あと、こういったところなど、大きな法面が出てまいりますので、こういったところに使っていこうと考えております。

《委員》はい、ありがとうございました。

《議長》 他にございませんか。

(一同なしの声)

《議長》 それでは、お諮りをしたいと思います。事業者が申しております対応方針案、 継続が妥当であると認めることでよろしいでしょうか。

## (一同異議なしの声)

《議長》 はい、ありがとうございました。では、この事業については、継続として答申をいたします。

\_\_\_\_\_\_

【再評価】 8. 基幹農道整備事業 大副3期地区

\_\_\_\_\_\_

《議長》 次に再評価8番、基幹農道整備事業、大副3期地区についての説明をお願いします。

それでは、平成 25 年度事業評価対象地区の基幹農道整備事業、大副 3 期地区について説明いたします。再評価基準といたしましては、大分県公共事業評価実施要領第 2 条(2)エ、再評価実施後、一定期間が経過している事業に該当いたします。今回、当地区は、採択後 10年目の再評価であり、前回評価時と施工する内容、事業量は変わっておりませんが、工期延長の可否について評価をお願いいたします。地区の概要についてですが、路線延長は1,280m、車道幅員 5.5m、全幅員 7mの二車線道路です。総事業費は 12 億円で、事業実施期間は、平成 16 年度から平成 25 年度の 11 年間でした。しかし、理由については後ほど詳

しく説明いたしますが、用地の関係で進捗が遅れているため、工期を5年間延長し、平成 30年にしたいと考えております。基幹農道とは、農村地域の基幹となる農道を整備するこ とにより、輸送時間の短縮や農業生産物の流通の合理化を図り、合わせて、地域の道路ネ ットワークが構築されることによる利便性向上など、農村環境の改善を図ることを目的と しております。採択用件につきましては、受益面積 50ha 以上、総事業費 1 億円以上、車道 幅員 4m以上となります。本地区は大分県北部の宇佐市、旧院内町に位置しております。す ぐ近くを宇佐別府道路および国道 387 号が通っております。路線の概要は、香下、高並、 御沓、野尻の4集落を結び、宇佐市大字香下の国道 387 号を起点とし、大副1期地区、大 副2期地区と整備し、大副3期地区を整備することで、宇佐市大字副の、国道 387 号に接 続し、終点となる基幹農道です。当農道整備について、整備以前の状況は、幅員 3m程度の 市道しかなく離合箇所も少ないため、受益地、4 集落の生産物、生産資材の運搬および通勤 などの生活面で不便な状況でした。このため農業生産物や資財物流の円滑化、および生活 環境の改善を目的として、当農道を計画しました。受益地の現況写真です。水稲、ゆずが 盛んです。周辺の農業施設です。ライスセンター、農協、広域営農センター、野菜集出荷 場、堆肥施設があります。工期延期の理由について説明いたします。大副3期の中間地点 に、用地買収に時間を要する土地が存在しております。詳しく説明します。47 名および 36 名の共有地が存在しており、共有地の相続権を有している者が366名おり、用地買収に時 間を要しております。現在、意向調査を実施しており、三分の二が、売却してもよいと回 答しております。残りについては今後、随時、確認作業を進めていきます。大副3期の拡 大図面です。赤く塗りつぶしている部分が共有地位置です。大副3期地区のすぐ横には切 り立った崖があり、路線変更も困難な状況です。用地については平成20年度から買収手続 きを継続的に進めておりますが、先ほど申し上げたように、進捗が思わしくない状況です。 続いて事業効果です。当農道が開通する前と後で、通過する経路がどのように変化するか を比較しております。集落からライスセンターまでを比較しております。現況は、大きく 迂回して行くしかありません。本農道を施工することにより、最短でライスセンター等へ 輸送できるようになります。 開通区間について、事業前は幅員の狭い道路だったのに対し、 二車線道路に整備することにより、移動速度の向上による輸送効率の向上などの効果が図 られております。先ほどの事業効果をまとめております。本農道を施工することにより、 今までの出荷経路に比べ、輸送車両の大型化や輸送距離の短縮が図られ、また、輸送速度 が向上します。以上により、農業用資機材の調達および農産物の集出荷にかかる輸送が効 率化します。また、波及効果として、国道 387 号の渋滞の緩和や、災害時の迂回路として 使用できることから、受益地周辺の生活環境が向上します。環境への配慮としまして、発 生土のほぼ全てを現場内流用しており、環境への影響を最小限に抑えております。また、 残土については、宇佐市内の公共事業を中心に搬出を予定しております。工事期間中は、 低排出ガス、低騒音型の機械を使用し、修景対策は、地元住民の生活活動とタイアップし て、法面を有効活用した植樹を行うなど、周辺環境との調和を図っております。対応方針

案を説明します。当路線については、地元共有地が三筆あり、用地買収に時間を要しております。しかしながら、受益戸数 191 戸のうち 100%の同意を取得しているなど、これまで地元からの強い要望があり、事業を推進してきました。開通につながれば、法人組織等への農地の集積および、高齢化等による耕作放棄地発生の防止につながることが期待されます。また、機械の大型化により流通の合理化が図られ、農村環境の改善につながるものと考えております。以上のことから、工期を平成 30 年度まで延長した上で、早急に用地取得を完了させ、事業完成を目指したいと考えており、対応方針案といたしまして継続としたいです。以上で説明を終わります。

《議長》 はい、ありがとうございました。それでは、質疑をお願いします。これは、中、大きな岩があったところですよね。そうやな。で、この 3-8-9 の下の 10 の画面かな。工期延期の理由の、この赤の点線で囲ってあるところが岩ですかね。あの細長い恵良川沿いのところ。この赤の点線。

《農村基盤整備課》 全部でありません。この中の一部が岩があったところという意味です。これ、赤全部という意味ではありません。

《議長》 それの左上の大きな岩が写ってる写真がありますね。これがその中の、この中のどこかに。

《農村基盤整備課》 ほぼ同じぐらいなんですけれども、だいたいこの赤の範囲の中に岩が大きくあったということです。だから、大きくは、ずれてませんけども、ほぼこの程度ということです。

《議長》なら、それを避けて、上か横かに道を通すということですね。

《農村基盤整備課》 はい。避けてと言いますか、その岩のすぐ横、上の方に今、道路が通って行こうとしているということです。

《議長》 すぐ上か。

《農村基盤整備課》 で、計画としましては、下に下ろすことができなくて高いところに上がっていったのは、あの岩盤があったために避けることができず、上に上がるしかできなかったということです。

《議長》 何かご意見、ありませんか。

《委員》はい。

《議長》はい、どうぞ。

《委員》 費用便益のところで、農業生産の向上効果ゼロっていうのは、これはあれですかね。耕作放棄地なんかがどんどん進んでるってことですか。3-8-3です。

《農村基盤整備課》 これは、農道の場合はどちらかと言うと、経営向上効果とかそっちのものが維持管理費軽減が大きいので、そっちの方をメインに計算しているということです。当然、実質的には、生産向上が全く無いということはございませんが、効果が少ないものについては算定をしてなかったという意味です。効果の数字には表れてないんですが、この大副地区を1期、2期地区と進めていく中で、この2期地区が完成した頃に、地元に法人の組合、法人ができまして、そして地域の担い手として、一気に経営面積を広げております。で、その時に今回の農道がもう既に地域内を走っていたため、トラクターかコンバインを、大型機械を入れて生産効率も上げてると、そういう実績もございます。

《委員》 便益がゼロというのは、これは、ある額までに達しないとゼロになるとか、そういうことなんですか。

《農村基盤整備課》 いや、そういう意味ではございません。農道の場合、特に効果として一般的によく上げられるのが、荷傷み防止効果とか、こういった維持管理にかかる節減効果が大きな効果として上がりますので、そちらの方をメインとしてはじいているというだけで、そちらの方でどのくらいまで行かなければはじかないとか、そういった基準を設けているわけではありません。我々の中で、この事業の必要性を言うために計算するときに、効果として大きく上がるというのがこちらってわかってますので、農道の場合はどちらかというとこういったものを計上しているということです。

《委員》 じゃあ、ゼロならここに表示しなくてもいいかなと思ったりもするんだけど、 比較のために出すんですか。あえて。

《農村基盤整備課》 一応、我々農業農村整備事業上では、こういった主な効果が必ず出てきますので、他の事業の場合はやはりこちらをメインにしているものもあればそうじゃないものもあるので、農業農村整備の場合は様式的なかたちでこういうかたちで全部書かせていただいております。

《委員》 何かゼロということに対してとても違和感があって、どうなのかなと思って、 今、伺ったんです。

《農村基盤整備課》 今後、こういったものも頭に入れながら、効果の算定をしていきたいと思います。ありがとうございます。

《委員》はい。

《議長》 はい、どうぞ。

再評価チェックリストのところで、農村の基盤整備の事業については全て、景 観の配慮をしているってチェック項目がきちっと入っていて、そこにこういう対策を取っ てますよって明記して下さっていて大変ありがたいですし、本来、全ての事業でこうある べきだなと思いながら拝見してたんですけども、まずありがとうございますってお礼が一 つと、もうひとつ、再評価であっても、例えば都市計画区域内における都計道等々で、そ の景観のことを書くところ書かないところは、市町村にそういうルールがあるのかどうな のかっていうので、もちろん違ってくるんだとは思いますけども、例えば道路課所管のと ころで郊外の部分に道路が走るというか、都市計画区域外に道路を整備する。同じような 位置に、この基盤整備と同じような場所に道路が入るわけですよね。で、片や景観上のチ エックがあって、片や無いっていうのは、やっぱり少し残念かなというふうに思うので、 是非とも道路課の所管の方の再評価のチェック項目の中に、チェック項目ってか、項目が、 記述がチェックして書かれているんですけども、そういったところに何らかのかたちで環 境面への配慮っていう言い方がいいのか、景観がいいのかちょっとそのあたりは、細かい ところはお任せするんですけども、是非とも含んでいただき。含んでますかね。含んでな いように、ちょっと見る限りはしたんですけども、ご検討いただければなと思います。す いません。農村基盤整備課さんへの質問ではなくて、全体を通しての、事業評価を通して のお願いです。事業効果の、事前評価のところにはそういった、何か環境面への配慮って のがあるんですけども再評価の中には、そのへん確認できなかったので、ありますか。

《議長》 何かお答え、ありますか。

《委員》 すいません。こちらではなくて、すいません。事務局さん。建設政策課さんへの質問の方がよろしいかもしれないですけど、すいません。もしなければ、ぜひご検討いただきたいですし、あれば、ありますってことでも構わないんですけど。

《建設政策課》 3-8-4 の項目ということでよろしいでしょうか。

《委員》 3-8-4、あ、そうですね。これは農村基盤の方には、こういったかたちで環境等への配慮というチェック項目がありますね。全ての農村基盤整備課さんのチェック項目の方にあると。で、できれば都市計画道である都市計画課さんのチェック項目、再評価の中にもあるといいなとは思うんですが、このあたりについては、先ほどずっと臼杵市の中でもありましたけども、基礎自治体にルールがあれば従うということが読めますので、できればあればいいですけど、まぁ、いいかなと。ただ一方で、道路課が所管している道路については、おそらく農村基盤整備課さんと同じような地域に道路が走る。同じようなというのは、都市計画的に同じようなっていうことですね。土地利用として類似したところに走る場合に、片や農村基盤課さんでは景観のチェックをしていただいて、こちらでは、してないわけではないと思うんですけども、リストに載ってないっていうとちょっと、ぜひ載せていただけるとありがたいなというお願いでございます。

《建設政策課》 道路事業でも、ほぼ同等のことをやっております。もう同じ事業ですので。それを書くか書かないかということだけになろうかと思います。ちょっとそれは、事業課とも相談しながら検討させていただきます。

《議長》では、よろしゅうございますか。

(一同よしの声)

《議長》 はい。それでは、お諮りをいたします。事業者が申しております対応方針案、 継続が妥当であると認めることでよろしいでしょうか。

(一同異議なしの声)

《議長》 はい。ありがとうございました。では、この事業については、継続として答申 いたします。

【再評価】 9. 県営中山間地域総合整備事業 両院2期地区

《議長》 次に再評価 9 番、中山間地域総合整備事業、両院 2 期地区の説明をお願いします。

《農村基盤整備課》 はい。それでは、中山間地域総合整備事業、両院2期地区の説明を 行います。今回、当地区は、採択後10年目の再評価であり、前回の評価時と施工する内容、 事業量および事業費は変わっておりませんが、工期の延長の可否について評価をお願いい たします。両院2期地区は、中山間地域総合整備事業として実施しており、これは、中山 間地域の活性化に意欲のある地域を対象として、地域の立地条件に沿った農業の展開方向 を探り、農業生産基盤や農村生活環境基盤の整備を総合的に実施し、農業農村の活性化を 図る事業です。当地区では、赤字の事業を実施しております。事業の背景として、両院2 期地区は、西日本有数のブドウ団地でありますが、昭和40年から54年にかけて国営事業 により整備された農業用水パイプラインが、老朽化による破損や漏水が多発し、適正な用 水供給ができず、維持管理に多大な労力と費用を費やしております。対策として、用水の 安定供給の確保のために農業用用排水施設、パイプラインの改修を行います。また、生産 物の効率的な流通体制の確立のため、農道の整備と生産性向上のためにほ場整備を行い、 合わせて農業集落道、農業集落排水、営農飲雑用水施設、集落防災安全施設を整備するこ とにより、快適な農村生活環境の改善を図ります。当地区では、総事業費は26億1千500 万円で、予備的検討時より変更はありません。主要工事は、農業用用排水施設の開水路と パイプライン、農道整備、ほ場整備、農業集落道、営農飲雑用水、農業集落排水、集落防 災安全施設、交流施設基盤の事業を行っております。工期については平成 25 年まででした が、今回、平成 27 年度まで、2 年間延長したいと思っております。当地区は、大分県の北 部に位置する宇佐市のうち、旧安心院町と旧院内町の区域で、標高 400 から 1,000mに位置 し、国道 387 号を挟むように広がる中山間地域で、1,002ha の耕地を受益としております。 実施工種は9種類ありますので、ここでは主要な事業だけ説明いたします。まず、画面の 下の方で点滅している赤い破線が、過去に国営事業で実施した幹線水路です。今後の保全 については、国営側の対応箇所となります。そして、今、点滅している青の線が、同じく 過去に国営で整備した農業用用排水施設の支線のパイプラインで、今回、県営で整備を行 う 28 kmになります。今、赤く点滅しているのがほ場整備で、四ヶ所で 11.5ha。農道整備が 7 路線で、4.59 km。防火水槽を整備する集落防災安全施設が 10 カ所となっております。現 在の状況を説明いたします。こちらは農業用用排水施設、パイプラインです。左側は、昭 和 40 年代から 50 年代にかけて整備された既設の石綿管によるパイプラインが破損し、漏 水している状況の写真です。このような状況では、用水の安定供給ができないため、新た に塩ビ管、鋳鉄管によりパイプラインの改修を行っております。既設の管は、樹園地や山 林の中などに埋設されておりますが、今後の維持管理を考慮し、改修を行っているパイプ ラインについては、道路下への埋設を進めております。西日本有数と言われるブドウ団地 が受益となっており、ぶどう園の中では、スプリンクラーなどで散水が行われております。 これは農業用用排水施設、開水路の整備箇所です。左側は、水路が老朽化により漏水が発 生し、漏水箇所を補修しながら用水を確保している状況の写真です。右上の写真が改修後 で、改修により安定した用水の確保が可能となっております。こちらは農道整備で、地域

の農産物の集出荷や営農に効果を発揮しております。左側が工事前、右上が工事後の状況 です。ごらんのように道路幅員が広がったことにより離合もしやすくなり、流通体制が向 上しております。こちらは、ほ場整備を行った箇所の写真で、農地の大区画化により生産 性の向上を図っております。左前が工事前、右側の写真が工事後の状況となっております。 こちらは農業集落道で、左側の写真が工事前の状況で、道路が狭い状況を解消するために 整備を行っております。整備後には、救急車や消防車などの緊急車両の通行が可能となっ ております。こちらは営農飲雑用水で、左側の写真のように、元の施設は老朽化による漏 水が発生しておりましたが、改修により、安定した水の確保ができております。この水は 11 戸の住宅の生活用水、また、ゆず園などの営農用水として利用されております。こちら は集落防災安全施設により、防火水槽を整備している状況です。防火施設が未整備の地域 において、コンクリート製の防火水槽整備により、防火用水の確保ができております。樹 園地の状況です。ブドウ、花卉、ゆずの栽培が行われております。農業用用排水施設の老 朽化により、用水の安定供給に支障が出ており、また、補修を行う維持管理費が多くなっ ているため、パイプラインの改修が望まれております。それとこれ、ちょっと配布してい る資料に書いていないんですけど、右下に書いてるぶんで、西日本有数のブドウ団地であ る安心院ですけれども、栽培面積が、約134ha あります。で、こちらで調べたところ、他 県ではだいたい 40ha 以下のところが多く、50ha を超えれば大規模の産地というふうに言 える状況です。樹園地の再整備を行い、企業参入によるお茶、ワイン用ブドウ、健康食品 用の大麦若葉、ゆずの栽培が行われております。今後はベビーリーフの生産も予定されて おり、企業が参入している農地からも安定した用水供給が望まれています。事業効果とし ては、農業生産基盤整備事業の農業用用排水施設の改修により、老朽化した施設の補修費 縮減と安定した用水の供給、農道整備による営農経費縮減と荷傷み防止による品質向上、 ほ場整備による農地の大区画化により、生産性の向上、農村生活環境整備事業については、 農業集落道の整備による安全性の向上、営農飲雑用水の整備による安全な水質の確保と安 定供給による快適性の向上、集落防災安全施設による安全性の向上などがあります。事業 の進捗状況です。農業用用排水、開水路については、6路線中4路線が完了。パイプライン については、28km中、25kmが完了、農道整備については、7路線中、4路線が完了。ほ場 整備については、4カ所中3カ所が完了しています。農業集落道は、7路線中、6路線が完 了。営農飲雑用水と農業集落排水は完了。集落防災安全施設については、10カ所中、9カ 所が完了。交流施設基盤は、今後の実施に向け、関係機関と調整を行っております。工期 については、パイプラインの工事の配管箇所にかかる地上権設定のための用地交渉および 土地の立ち入りなどにかかる同意の取得について関係者数が多く時間を要しているため二 年間延長し、平成 27 年度としたいと考えております。環境への配慮として、現場内で発生 した土については、できる限り現場内流用を行うこととしております。しかしながら、残 土処理として搬出する土については、管内の公共事業への流用を行うこととしております。 工事中には、低振動、低騒音型の建設機械を使用し、粉塵対策として散水を行っておりま

す。景観への配慮としましては、パイプラインの工事では、管を埋設するために景観を考える工事はありませんが、他の工種については法面の植生を在来種で行い、周辺と調和の取れた景観形成を図っております。事業の対応方針です。評価基準については、事業採択後10年を経過しています。事業の進捗状況については、今年度時点で進捗状況は83.9%となっており、今後も地元関係機関と十分に協議しながら農業用パイプラインなどの整備、推進を実施していくために工期を平成27年度まで延長し、計画的に実施していきたいと考えております。このため、本地区については事業を継続したいと考えております。よろしくお願いします。

《議長》はい、どうも。では、質疑、ご意見をお願いします。はい、どうぞ。

《委員》 両院地方というのは、非常にブドウで有名だというのは知ってたんですけども、 お茶の栽培も受益地の営農状況の②のところでは、一番目に上げてあるんですけれども、 どの程度というか、あるいは企業等に納めるようなかたちで増えてきたのか、ちょっとお 茶の内容についてご説明いただければと思いますが。

《農村基盤整備課》 お茶は、特に安心院近隣、県北の方なんですが、伊藤園とかと契約して、そして、お茶の葉を納めるというかたちでやってるところが多くあります。ここも平成 20 年度にお茶の企業が入りまして、現在のところ 7ha ぐらいのお茶を、今、やってるところでございます。

《委員》 他の企業名、一社ぐらいですかね。企業参入と書いてあるから、ちょっと私は、 複数入ってるのかなと思ったんですが。

《農村基盤整備課》 そうですね。平成 17 年から平成 24 年度までの間では、企業として 11 社の企業が参入しております。

《委員》 はい、ありがとうございました。

《議長》 他にありませんか。はい、どうぞ。

《委員》 すいません。今度、新しくなった、そのパイプラインが、どれぐらい耐用年数 があるとか、だいたい見込みが立っていればと言うか、どれぐらいでしょうか。

《農村基盤整備課》 はい。実際にどのくらいもつのかというのと、我々が計算上に使ってる年数というのは、若干、差がございますが、例えば鋼管などの場合は30年程度という

のを見込んで、効果上で計算しております。ただ、実質的にはもっと長くもっております ので、現状で、よい状態であれば50年とかもったりするのかなという状態です。

《委員》はい、わかりました。

《議長》 それで、先ほど石綿管というお話がありましたが、その材質は同じなんですか。 今回も。

《農村基盤整備課》 石綿管と言ってもちょっとぴんとこない方もいらっしゃるかもしれませんけども、よく、悪く言われるアスベストをセメントで固めたものでございます。これについては、なるべく早くこういった埋設をなくそうということで国の方も方策を取っておりますが、こういった水を通すものに使ってる場合に、直接的な人体被害がすぐ出るというものではないというのがWHOなどの説明ですが、ただしそれであっても割れたりして飛散すれば、当然、問題が起こる可能性がありますので、今はもう、一切使っておりません。現在やろうとしているのは鋳鉄管、鋼管、そして塩ビ管、こういった、現在、安全と言われているものを使ってやっております。

《議長》はい、どうぞ。

《委員》 今のことに関してなんですけども、その破損して、それを掘り上げて撤去する場合に、やっぱりアスベストの対策はしっかりされてると思うんですけども、私がその場に住んでいたら、やっぱりちゃんとその旨知らせてほしいというか、住民の方にちゃんとその旨、ちゃんと説明されてるんでしょうか。

《農村基盤整備課》 工事の内容について逐一、こういったことをやりますというのまでは説明しておりませんが、こういったものを使っているというのは、もう現地の方々、皆さんご存じの話ですので、そういった中でこういう工事をやるということで進めております。工事のやり方そのものは、もう全国で今、オーソライズされたようなものがございますので、実際に撤去するときには、管の近くはもう、最後、バックホーではなくて手で掘るとか、もしくは、一部切断せざるを得ないときは水をかけながら飛散しないようにするとか、そういったもう、今、労働安全基準法上で決められた手段とかそういったものがありますので、そういった講習を受けた方々が必ず付いてやっております。で、そのへんについては、地元も方もじゅうぶん安心していただける状態でやってると思っております。

《委員》はい、すいません。

《議長》 はい、どうぞ。

《委員》 パワーポイントのページで言うと 18 ページになることなんですけど、質問と言えば意見ということになるのかもしれませんけど、事業の進捗状況で、そのほ場整備の方が、まだ一カ所残っていると。26 年度以降ということと、それから暗渠の場合なかなか難しいんですけど、開渠で用排水路のところに 2 路線残っているということがありまして、これ、このほ場整備と 2 路線は、セットになってるんでしょうかね。その残りの一カ所と 2 路線というのが、すぐそばのと言うか、関連したところなんでしょうか。

《農村基盤整備課》 そうですね。申し訳ありません。今すぐ、これとこれが近いという 回答はできないんですけど、ただ、図面を見ていただくとわかるんですけども、実は、こんな広い中で点々とやってますので、おそらく隣接しているということはあり得ないだろうというような状態です。

《委員》 それ、何が言いたいかというと、本当、その排水路と、その、ほ場整備の方の水のつながりみたいなもんですね。魚道とかですね、何か、例の世界農業遺産の今度は、区域に認定された場所なので、パフォーマンスという言い方はおかしいですけど、残り、せめて残りの部分ですね、これ、一般的なほ場整備だなという感じはするんですよ。やってしまったところは三カ所、ひっくり返して何とかしなさいということじゃなくて、今あるところで地元の人との話し合いも大事だとは思うんですが、その認定基準の一つに、生物多様性や生態系を守る農業だから認定されたということを自覚もしていただくようなかたちで、何か、なんか工夫をしていただければありがたいなというふうに思ってるんです。これ、つながっておれば、より有機的にはできたんですけど、まぁ、ばらばらでも。そこらへん、どうなんでしょうか。はい。

《農村基盤整備課》 アドバイスありがとうございます。残った事業については、委員の 先生がおっしゃられるように、今年、世界農業遺産に認定されましたので、また地元と、 そういったかたちで少しでも生物多様性を考えながら工事ができるように考えていきたい と思っております。

《委員》 はい。お願いします。

《議長》 これは2期地区というふうに断ってあるのは、1期があったわけですかね。これ、ちょっと、全然触れてないですが、ちょっと参考までに。

《農村基盤整備課》 はい。先ほどパイプラインの幹線を改修していると申し上げました

けれども、1期地区はパイプラインそのものではなくて、こういった今まで整備したところの再整備、農地のですね、そういったものをメインに行っております。で、現在、2期地区でパイプラインの、この青のところ、いま点滅しているところを改修していますけれども、これのさらに末端部分を3期地区でやって改修したいと考えております。これについては今後また新たに事業実施前に事前評価で皆さんにご説明したいと思っております。

《議長》 はい、ありがとうございました。それではお諮りをいたします。この事業につきましては、事業者が申しております対応方針案、継続が妥当であると認めることでよろしいでしょうか。

### (一同異議なしの声)

《議長》 はい、ありがとうございました。では、この事業については継続として答申を いたします。

\_\_\_\_\_

【再評価】 10. 経営体育成基盤整備事業 朝日地区

\_\_\_\_\_

《議長》 次に再評価 10 番、経営体育成基盤整備事業、朝日地区についての説明をお願い します。

《農村基盤整備課》 経営体事業朝日地区の再評価について説明します。本地区は、区画整理の工区の追加、および文化財調査により、総事業費が当初に比べて3倍以上になることから、今回の再評価となっております。事業の目的について説明します。経営体事業は、事業を契機として面的にまとまった農地を担い手へ集積することを目的とした事業です。実施要件は、担い手へ20%以上集積することが実施要件となっております。面的とは下の図のイメージにありますように、1ha以上でまとまった団地となります。朝日地区では区画整理した農地のうち、担い手へ28%を集積することを目標としております。当初計画では、27%となっておりました。実施位置については、青色が事業実施範囲です。日田市の中心から北西に位置し、比較的平坦な水田地帯となっております。地区内の中央には大分自動車道が横断しており、東には日田インターがあります。地区の設定については、君迫川、田代川、二串川、朝日川周辺に広がる、おおむね連続した農地となっております。実施に至った経緯について説明します。現況農地は10a程度で、水路は用水路と排水路を兼ねた土水路であり、排水が悪い状況でした。また、地域には担い手がいないことや高齢化が進んでおり、今後の営農に不安を感じている農家が多い状況でした。よって農業生産法人を

設立し、将来の営農を持続的に発展させたいと地域からの要望があったことから、平成 21 年度より事業に取り組んでおります。計画変更について説明します。当初計画は、君迫、 朝日、小迫の3工区、3団地、43.2haで着手しております。今回、この3工区に隣接する 二串工区、6.2ha を追加したいと考えております。また、文化財調査、均平区の造成、湧水 処理等の要因もあり、総事業費は3割以上の増となる8億8千万となります。工期につい ても平成 27 年度までの 1 年間、延長したいと考えております。変更の詳細について説明し ます。当初計画地区を青色で示しています。左から君迫、朝日、小迫です。赤色が、追加 の二串工区です。当初計画の平成 21 年度時点では、二串工区も事業範囲に入れ計画を予定 していましたが、地元同意が整わず、当初計画からは外れておりました。しかし、工事の 進捗や営農活動も進むにつれ、二串工区の地権者も関心が高まりました。このことから事 業同意も整い、集落営農の拡大も見込まれることから、追加したいと考えております。事 業の進捗状況について説明します。黄色が平成 23 年度までに完了した朝日地区の 15.5ha です。青色が 24 年度までに完了した小迫工区です。緑色が君迫で、本年度の完了を目指し ております。赤が、今回、追加する二串工区で、来年度の着手を考えております。次に事 業の要件となる面的な集積計画についてご説明します。二串工区も含め、法人へ面的な集 積計画を立てており、地区全体では、28%の集積を目標にしております。目標である 14ha は、オレンジ色で示しています。1ha以上のまとまった農地を法人が営農することになりま す。また、オレンジ以外の水田においても、事業完了後に法人が集積しやすいように均平 区ほ場を造成しております。均平区ほ場について説明をします。図1が従来の造成で、個 人ごとに段差が付いております。図2が均平区の造成になり、個人ごとに段差も付けない 造成です。 均平区であれば、純畦畔の撤去だけで区画拡大が簡単にできることになります。 よって、朝日地区では均平区に取り組んでおります。図-3の赤い部分が、均平区エリア です。将来においても法人へ集積しやすい区画としております。法人の設立状況について 説明します。朝日地区では地区内に担い手がいなかったため、将来にわたり営農が続けら れるかの懸念から、法人の設立を目指し事業着手しております。このことにより、先駆け となる朝日営農組合を平成24年の2月に設立しております。現時点までに工事が完了した 朝日支部と小迫支部が加盟しています。また、君迫支部は、平成25年、二串工区支部につ いては 26 年を予定しております。組合は本年度の法人化を目指している状況でございます。 組合の作付状況について説明します。平成24年度に整備した小迫支部では、今年度、4.6ha の委託を受けており、初めての収穫を行っております。地元の声としては、工事をする前 には想像のできなった田んぼになった。また、耕作放棄地もなくなり、見違えたと聞いて おります。地区内に点在してた耕作放棄地も集落営農組織が作付けし、解消されておりま す。赤線は地権者の境界ですが、畦畔を設置しておりません。従来の造成では五枚の田と なる予定でしたが、話し合いにより一枚へ拡大されております。拡大されたほ場も集落営 農組織が作付けし、コストの軽減が図られております。文化財による事業費増について説 明します。朝日工区では、試掘調査の結果、古墳時代の遺跡が確認され、広範囲で本調査

が必要となり、事業費増の要因の一つとなっております。変更後の進捗状況について説明 します。二串工区および文化財本調査等の追加を踏まえた、総事業費が8億8千万となり ます。平成25年度末の進捗は7億6千400万円で、87%を見込んでおり、順調な実施と 考えております。次は朝日地区の特徴的な取り組み、草刈りの作業の軽減について紹介し ます。棒グラフは、水田農業における全作業の時間を表したものです。水管理と草刈りの 時間が、おおむね50%と大きなウエイトを占めております。通常の畦畔では、年間5回程 度の草刈りが必要になりますが、地面を覆う植物、いわゆるカバープランツにより雑草を 抑制し、草刈り回数を軽減するものです。朝日地区では、ヒメイワダレ草を移植する活動 を行っており、現在までに、おおむね 13ha を実施しております。次に環境への配慮につい て紹介します。本地区の水路は、メダカ等の小魚が生育しており、次世代の子どもたちに 残したいとの考えから、自治会をあげて保護活動に取り組んでおります。左の写真は、自 治会で設置している看板とビオトープです。右の写真は事業で設置した水路施設で、小魚 の避難場所となります。また、本事業は区画整理事業であり、事業による発生土はありま せん。地区内流用で実施しております。事業完了に向けてです。法人の設立準備も着実に 進んでおり、また、基盤整備の期待も高い状況です。よって二串工区を追加すると共に、 さらなる生産コストの軽減を図るため区画整理を進め、早期完成による事業効果の発現を 図りたいと考えております。事業の対応方針ですが、評価基準は、3割以上の事業費増です。 投資効率は1.22となっております。再評価の実施の要否については、事業の継続を考えて おります。理由については、工区の追加は営農組織の強化につながると考えており、引き 続き完成に向けて実施することで、朝日地区の持続的な営農に資することができると提案 させていただきます。以上で朝日地区の再評価の説明を終わります。よろしくお願いしま す。

《議長》はい、ありがとうございました。それでは、ご意見、質問等をお願いします。

《委員》はい。

《議長》はい、どうぞ。

《委員》 質問です。3-10-3の、また費用便益のところなんですけど、便益の方でマイナスとなってる項目がありまして、維持管理費の節減効果というところなんですけど、そこのところをご説明をお願いいたします。

《農村基盤整備課》 3-10-3 の方ですかね。

《委員》 3です。はい。

《農村基盤整備課》 維持管理節減効果がマイナスということになっております。当然、この維持管理というのが、道路や水路の維持管理、草刈りということになっておりまして、事業を始める前は道路が狭うございます。従いまして、道路の草刈りをする面積が少なかったものが、今回、ほ場整備を実施することによって、例えば2mの道路が4mになるということになりますと、草刈り、または砂利とかのものを敷きならす補充をするというような手間が増えるということで、そのぶんが逆に増えてしまうということでマイナスの評価というふうにここの中で表現させていただいてるところです。

《委員》はい、わかりました。ありがとうございます。

《議長》 他はよろしいですか。はい、どうぞ。

《委員》 3点あるんですけど、手短に。一つは、環境への配慮で、メダカ等の小魚という のは、これは自生のメダカなんでしょうか。ヒメダカを持ってきたとかいうことじゃない んですよね。それが1点。それはとってもいいんですけど、2点目は例のヒメイワダレ草と いう外来植物を持ってきてることですね。これは本当は在来で、こういうのがいいですよ と言えればいいんですけど、私、そこら辺の知識が疎いので、これは大きいことは言えな いんですけどね、これは地元の人と話し合いながら、やっぱり草取りとか軽減されるんで いいんだろうなということで話されたと思うんですけど、ぜひ、26年度のところ、どうい う経過になってるのかということはぜひ、今度は事後評価になるときにどういう変化にな ったかは、せめてそこら辺は押さえられた方が、今後のことでいいんじゃないかな。それ から3点目なんですが、均平区の造成というところがありましたですよね。これも現実的 にAさんとBさんが純畦畔を取り除けば、例えばAさんができなくなってもBさんがやっ てくれるというときの能率の良さを考えて現実的な対応だとは思うんですね。で、ただそ の時に均平区の下の法面が当然、段差が増えますですよね。で、その時の、その今まで3 工区、朝日支部とか、もうすでにやったところが3地区ありますね。それは、その法面は どんな感じなんですか。ただ土で草のままなのか、例えばコンクリートでやったとかいろ いろあるんですけど、まず、その済んだところはどんな状態にされてるんですかね。はい。

《農村基盤整備課》 まず第1点の小魚の方のメダカについては、もう自生ということで確認させていただきます。それと2点目のヒメイワダレ草につきましては、今後も検証していきたいとも考えております。まず、この部分につきましては、当初、日田市の方が先進地の研修に行きまして、こういったものがいいと、草刈りの方、例えば日田市の方も中山間地域、多うございますので、そちらの方をこういったことで今後、耕作放棄地をなくそうという取り組みの中から、じゃあ、この地区も一緒にやってみましょうかというとこ

ろから始まったものでございまして、今後の検証というのは我々も必要だろうと思っております。はい。それから最後の均平区のところでございますが、切り盛りということでありますが、大きくそんなに段差の大きいところをあえて一枚にするというような危険なことはしておりません。比較的、当初、計画では3枚がだいたい50cmとか1mぐらいのところをちょっとせれば一枚になるというようなところをめどに段階的にやっております。

《委員》 じゃあ、もう、1.5mとか2mぐらいの法面のイメージ。

《農村基盤整備課》 ええ、そうです。ですので、そこにつきましても法面は土羽でありますし、こういった植生ということで、それにつきましても我々、環境に配慮できるようなところまでの均平区というような工夫をさせていただいてるところでございます。

《委員》 今度の残りの二串工区。そこで先ほどのこれで言うと、3-10-4になるんですけど、景観の配慮をしているところは、具体的には、今回は無いことになってるんですけど、3-10-4の環境への配慮の中に、例えば景観の配慮をしているという部分が具体的に抜けてますよね。

《農村基盤整備課》はい。

《委員》 これは例えばなんですけど、これは地元の人との話し合いの中で、こういう法面ですね、法面を例えば自然樹木で、あぜ道レストランということで一部楽しんだりしてるところもあって、地元の自生のものをちょっと植えたりなんかすれば、結局、土留めの部分でもそれなりの効果はあるんじゃないか。あんまりでっかいものだと、稲に日陰にしてしまったりする、そういう迷惑になるようなことは避けた方がいいとは思うんですが、何かそんなような工夫ができるとありがたいなと。そういうのを景観と生物多様性と、一つ、ちょっと意識しながら、残りのところは、もし地元の方の方と話し合いをしながら工夫していただければありがたいなというふうに思いました。

《農村基盤整備課》 ありがとうございます。そういったことにつきましても、地元の方々との、また、協議の中での一つとして参考にさせていただきたいと思っております。ありがとうございます。

《委員》 よろしくお願いします。

《委員》 よろしいですか。現地、見せていただいて、今の指摘の点で、一部、既存のと ころで一部の畑がコスモスを植えてやっていたりということで、けっこう、景観には配慮 されていたのかというふうに見ましたので、今、説明の中で何もお話しされなかったのは、 ちょっと残念だなということがあります。

《委員》 すいません。いやいや、気持ちとしては僕もわからんでもないんですけど、そういう、例えば、今、オオハンゴンソウという特定外来種で、今、駆除をするとか、例えばそういう、かつてはコスモスのように、ああ、きれいだなって植えてきたのがだんだん繁茂していくという、そういう問題もあるんで、先ほどのヒメイワダレ草と同じように、それなりの景観が美しいんですけど、同時に生物多様性にも満足するような、そういう方向になることだけは確かなので、ぜひ、全部抜けとかそんな堅いことは言いませんけど、そういうことも含めてちょっと、徐々に配慮していただければありがたいかなというふうに思っております。すいません。だから、コスモスは景観配慮だけど、僕たちの視点でいうとなかなか課題がありますよっていうことをあえて。すいません。付け加えておきました。

《委員》 すみません。長くなってるのに私も加えてかぶせるようにいってしますんですけども、今、○○先生が言われたとおり、景観というのは見た目だけの問題ではなくって、そこにある、今言われた生物多様性もそうですけども、植生も含めたものの連動がきちんと準備されて、それでかたちとして現れてくるのが景観ですので、もちろんそのコスモスのこともいいんだとは思うんですけども、○○先生が言われた点というのは、非常に景観面でも重要な視点だと思うので、ぜひご検討いただきたいのと、やっぱり、農村基盤整備課さんはこういうふうに景観の項目をご準備いただけてるので、他の部署もされてるとは思うんですけど、やっぱり項目の見えるか化って、非常に重要だと思うんですね。で、あるからこそ、逆に言うと、いっそう気をつけられるでしょうし、我々も、監視委員会ですので関心の目が行き届くということで、先ほどのお話、改めてご検討いただければと思います。お願いします。

《委員》 委員長、いいでしょうか。

《議長》 はい、どうぞ。

《委員》 ここ、朝日営農組合さんが、なんか大変がんばっておられるようですけども、それでも地区全体で28%を目標ということなんですけど、営農組合ですから、やり易いところって言ったら語弊があるかもしれないですけども、やはり合理的にうまくいくところをまず最初に手がけると思うんですよね。で、せっかく基盤整備をしても、やはり端っこの方の、あまり四角っぽくないところとかそういうところはなんとなく、やはり、せっかく整備していただいてもゆくゆくはなんか荒れていくような感じのところもあるのかなっ

て、こう、危惧するんです。だからそういうところも包含してやってくださる、もう、地区の方にって言ってもなかなか高齢であったり、なかなかそこら辺が難しいところが、もう農村の、今、現状ですから、営農組合にそういうところもがんばっていただけるような、ちょっと道路工事とはちょっとまた違う、事業とはまたちょっと少し視点が違ってくるかもわからないけど、いつもそういうことを考えるんですよね。せっかくしていただいた事業が、効果を発現するために何かそのあとのフォローと言うんですかね、そういうところにもう少し力が行けばいいのかなって、常々思います。

《農村基盤整備課》 はい、ありがとうございます。ほ場整備をすると、一応、基本的には全てのほ場、同じ条件、用水路、排水路、道路、全ての一枚一枚に付けるという、それはもう、ほ場整備をする、まず基本でございます。ただ、そうは言いましても、どうしてもこういう地形の場合は、いちばん谷の奥だとか山付きは、かたちが不整形なところがどうしても出てきます。

《委員》 絶対そういうところが出てきますね。

《農村基盤整備課》 ええ。それをやはり、そこまでちゃんと法人の方々に守っていただくというのが一番重要なことで、当地区の場合は基本的にこの法人、地元の組合から発展型ということで、地元の農業を守るという大きな気持ちで今、進んでおりますので、ここについてはそういった心配というよりも、もう高齢になられた方のところの農地は積極的に受け入れて、最終的にはもう、ほとんどこの法人がやるようなことにはなるのではなかろうと思ってるところでございます。他の地域についてもそういったかたちで、切り捨てないように地域と話をして事業を進めてまいりたいと思っております。

《委員》 ぜひ、そのようにお願いしたいと思います。よろしくお願いします。

《議長》 それでは、ここらでちょっとお諮りをいたします。この事業につきまして、事業者が申しております対応方針案、継続が妥当であると認めることでよろしいでしょうか。

### (一同異議なしの声)

《議長》 はい、ありがとうございました。では、この事業については、継続として答申 をいたします。お疲れさまでした。ここで休憩。短時間ですけど、5分間。3時5分まで。

(休憩)

《議長》 再評価 11番、水源森林再生対策事業、槻木地区の説明をお願いします。

《森林保全課》 それでは、中津市山国町槻木地区で実施している、水源森林再生対策事 業について説明いたします。再評価基準は、当初から3割以上の事業費の増額です。水源 森林再生対策事業は、森林の有する水源涵養機能を高度に発揮させ、国土の保全や良質な 生活用水の確保に資するため、荒廃地の復旧や荒廃森林の整備を行う事業です。事業箇所 は中津市山国町の西部、一級河川山国川の源流域にあります。山国川は、中津市や北九州 市などの生活用水を始め、農業用水など、多岐にわたり利用されています。山国川水系は、 近年、渇水や洪水による被害をたびたび受けており、森林の広域的機能が、より重要にな っています。事業区域周辺の航空写真です。赤い線で囲んだ範囲が事業区域です。区域内 は小屋川、草本、小瀬戸、月平、高内、夏焼、蛭原と七つの地区からなり、事業区域面積 は、2.540.8ha です。区域内には簡易水道の水源が五カ所あり、各地区の生活用水として利 用されています。青い丸印が水道施設です。黄色く着色したエリアは、当事業による保全 区域です。保全区域内には、人家94戸の他、郵便局や診療所などがあります。農業や林業 に従事する人が多く、65歳以上の高齢者が人口の63%を占める、高齢化が進んだ地域とな っております。保全区域の状況です。右上の槻木診療所は、災害時の避難所としても指定 されております。同じく保全区域の状況です。左下は、市が設置した水道施設で、地区の 各戸に生活用水を供給しています。区域内は、平成 23 年の梅雨前線豪雨などにより、山腹 崩壊や渓流荒廃が発生しました。スクリーンの赤丸箇所が、その時の主な崩壊地です。区 域内には崩壊地の他に過密化した林分など森林の荒廃も見られたことから、荒廃地の復旧 と良質な水資源の確保のため、本事業に着手しました。整備方針について説明します。山 腹崩壊地については、拡大崩壊を防止するため、土留工や植栽工などにより復旧します。 荒廃した渓流については、不安定土砂の流出などを防止するため、谷止工や床固工により 復旧いたします。これは渓間工の模式図です。不安定土砂を直接受け止めるものを床固工、 上流部に空間を設け、流下してきた土砂を受け止める効果を持つものを谷止工と言います。 過密化して林内植生の衰退や、表面浸食が発生している森林については、本数調整伐を実 施し、下層植生の侵入を促します。獣害で裸地化した箇所については植栽を行い、機能の 向上を図ります。以上の整備方針を踏まえ、全体計画を策定しました。事業期間は、平成 24 年度から平成27 年度の4年間。主な工種は渓間工、山腹工、森林整備で、総事業費は2 億8千490万円です。ここから、事業費が増額になった経緯を説明します。昨年の九州北 部豪雨は、県内各地に甚大な被害をもたらしました。本事業区域周辺も大雨となり、近傍 の雨量計によれば、7月14日の日雨量は237ミリに達しました。この豪雨により、計画区 域内においても新たな荒廃が発生しました。スクリーンの青丸箇所は、平成 23 年豪雨時の 崩壊箇所。そして赤丸箇所が、九州北部豪雨時の崩壊箇所です。九州北部豪雨による被災 状況です。上が被災前、下が被災後です。被災後は、渓岸が浸食されております。流水に よって運ばれた土砂は、渓流下方の国道まで流出いたしました。この災害を受け、全体計 画の見直しを行いました。まず、計画区域の最南端に位置し、特に被害が大きかった木屋 川地区については当事業区域から除外し、目的を荒廃山地の復旧に特化した復旧治山事業 により復旧を行うこととします。また、その他の地区についても事業計画の見直しを行い ました。特に被害の大きかった小屋川地区の状況です。この地区は復旧治山事業により整 備を行います。月平地区について説明します。この地区は昨年の災害で、集落下方の渓流 から土砂が流出しました。渓流内は堆積土砂が不安定な状態のままになっており、このま ま放置すれば、今後の豪雨により市道が土砂でふさがれ、集落が孤立する恐れがあります。 そこで土砂の流出を抑えるため、谷止エ2基を追加しました。また、集落の上流で山腹の 崩壊と渓流の荒廃が発生しため、山腹工と床固工2基を新たに計画しました。写真は荒廃 の状況と、新しく施設を計画した渓流の状況です。また、図面で赤く縁取りをしたものが 新しく追加した箇所です。高内地区について説明します。この地区は、昨年の災害で、地 区の最上流部の集落が、土砂流出による被害を受けました。そこで、渓流内の土砂の移動 を押さえるため、床固工3基を追加計画しました。写真は当時の被災状況と、施設の計画 位置の状況です。その他の地区についても被災を受けました。こちらは草本地区の状況で す。新たな山腹の崩壊や、渓流の荒廃が見られます。小瀬戸地区の状況です。夏焼地区の 状況です。蛭原地区の状況です。下の写真は、既設ダムに土砂が滞積している状況です。 流木も捕捉しているのがわかります。このように、各地区で新たな荒廃が発生いたしまし た。変更後の全体計画について説明します。計画区域の見直しにより、区域面積は 266.4ha 減の 2,274.4ha となります。事業内容については、新たな災害箇所への対応を検討した結 果、渓間工は8基増の21基となり、その他、山腹工1.1ha、植栽工2.4ha、本数調整伐、 55.3ha となります。計画期間については、事業量が増えたため計画を1年延長し、平成24 年度から 28 年までの 5 カ年間とし、事業費は 2 億 1 千 10 万円増の 4 億 9 千 500 万円とな りました。環境対策ですが、工事中の発生土については、現場内で処理をいたします。ま た、現地発生材の利用を図り、現地に適合した樹種による植栽など、環境に配慮した施工 を行います。費用対効果について説明します。事業対象区域の見直しにより、保全対象人 家戸数が 144 戸から 50 戸減少し、94 戸となったことから、総便益は、当初の 47 億円から 22億5千万円減の24億5千万円となります。一方で、対策工の追加により、総事業費は 当初より2億1千600万円増の、4億7千800万円となります。以上の結果、変更後の費 用便益費は5.12となりました。進捗状況について説明します。施工については、保全対象 に近く、危険度の高いものから優先的に実施することとしています。赤く着色した箇所が、 平成24年度施工箇所で、青く着色した箇所が、平成25年度施工箇所です。平成25年度末 で、29.5%の進捗率です。対応方針について説明します。当地域は、昨年の九州北部豪雨災 害を受け、荒廃地の早期復旧が求められています。また、山国川流域の重要な水源地域であり、山地の荒廃を防ぎ、水資源の安定的確保など、森林の持つ広域的機能の維持増進を図るため、事業を継続していきたいと考えています。以上で槻木地区水源森林再生対策事業の説明を終わります。

《議長》はい、ありがとうございました。それでは、ご意見、ご質問をお願いします。

《委員》はい。

《議長》 はい、どうぞ。

《委員》 現地視察へ行った時に、ここが林業の盛んな土地なので、被害もあまりなくて済んだっていうことと、昨年の雨ですね、豪雨のときに、すぐ翌日に上がってきて調査ができたっていうことを聞きまして、それは喜ばしいことだなと思って聞いておりましたんですが、それと関係なしに、獣害地の写真がありますよね。これのことでちょっとお尋ねしたいんですけど、猿とか鹿とかが食べてしまうんだろうと思うんですけども、これがどういう被害を受けてるかっていうことと、たぶん、猟師さんとかが撃つことに何か補助とかあるんじゃないかなと思うんですけども、そういうことをしてくれる猟師さんもけっこう高齢化っていうのも聞くんですけども、その辺どんな状況であるかっていうことをお尋ねします。どんなに林業を一生懸命していても、猿やら鹿が来るのを一晩中見張るわけにいかないからですね。ちょっと、どんな状況かなと思ってお尋ねしたいと思います。

《森林保全課》 今の委員のご質問についてお答えします。獣害樹の状況、これ、鹿とか野ウサギということなので、木の穂の先っぽを食べてします。野ウサギなんか切ったようになってるはずなんですけども、そういうことで、目標とする高木に高く育たずに、草状の低い、横から萌芽したもので育つようになりますので、獣害になるとそういうことで、こちらが目標とします高木の山になりません。で、これに対しまして治山事業では、まず、苗木につきまして、防護柵の筒とか、それで穂に筒をかぶせたり、施工地の周りに獣害の進入防止ネットを張って、そういうことで再度の獣害の防止を図っております。それからもうひとつご質問にありました有害鳥獣の駆除ですけども、これも 森との共生推進室の方でやっております。捕獲報奨金とか、そういう補助を出して、なるべくそういうことをしていただくとか、高齢化しておりますので若い方、こういう方にそういう罠とか銃猟の研修をして、新たにそういうものに参加していただくと、そういうような研修をして、そういう獣害、捕獲対策、こういうものにも努めていってるところでございます。

《委員》 もうちょっとお尋ねしますけど、イノシシとか猿とか、そういうのは被害がな

いかっていうことと、以前に比べてどんどん里の方に降りてきてるとか、そういうことはありますでしょうか。

《森林保全課》 イノシシとか猿は、私どもの言う、木の苗木に対してあんまり悪さはしないです。シイタケとか農作物の方に対する被害が大きいんだろうと思います。ちょっと私、この専門じゃないんですけども、確かに、かなり、今、農作物の被害、出ております。で、これ、これまでの対策でかなり減ってきております。ちょっと数字はわかりませんけど、県の定めておる目標に減ってきておりまして、今年は確か3億切ったということで、何年か前の水準に戻っていると、こういう状況になっております。ちょっと詳しい状況は、私、ちょっと、資料を持っておりませんので。

《委員》 ありがとうございました。

《議長》 はい、どうぞ。

《委員》 植生の導入に当たっては、地域に自生する広葉樹を主体としと書いてありますけども、あれですね、保全林としては広葉樹がふさわしいと思うんですが、成長が遅い上、林業としてはなかなか成り立たなくなってくるんじゃないかなと思うんですが、杉とか檜を植えることに比べてですね。そのへんは、どういうふうに林業とのバランスを取っていくのかなと思うんですが、その辺、いかがでしょうか。

《森林保全課》 委員の質問に対してお答えします。今、県の方では、森林林業のビジョンというのを作っておりまして、山を環境林、それと経済林に分けていこうというふうに考えております。で、山の傾斜の急なところとか地質の悪いところ、こういうところはもう、当然、環境林ということで、広葉樹を主体にした山に戻していこうと。昔のですね。そういう方針をしております。当然、この治山事業で崩れた山というのは、そういう地層の養分等も少ないところですので、広葉樹等、これを積極的に入れていこうと考えております。それと同じ治山事業でも、森林整備として現在、杉の立ってるところは間伐等をして、森林整備として、健全な杉檜を育てるとか、傾斜等の急なところにつきましては広葉樹を主体に導入しまして、針広混交林の山に持って行こうと、そういう森作りを今、進めているところでございます。

《委員》 費用便益費のところなんですけども、総便益が、ここの地域の人口が減ったため減っているということでおっしゃったと思うんですけども、この治山事業の場合はこの地域に限らず、もうちょっと広範囲の人が受益の対象になるんじゃないかなと、私としては、なんかイメージ的にそう思うんですけども、治山で、あと、水源林になるわけですか

ら、そのへんはやっぱり、計算のときには考慮されないんでしょうか。

《森林保全課》 今の質問に対して、まず、人家等でございますけども、事業区域図等で 黄色で塗ってるというふうに説明申し上げましたけれども、治山施工地から 2 km下流まで にある人家が保全対象と、こういうような考え方を一応、取っております。で、人家につきましてはそういうことで、その範囲に入る戸数を取りまして、それに対する被害というもので出しております。それから水とかそれにつきまして、洪水とか水質浄化とかそういうものを見ておりまして、これは森林をきちっと整備することによって、今までの研究で 水がどの程度、地下水として出てくる量が増えるとかという、そういうものを基準にしまして、その量に対しまして治水ダムの損料とか利水ダムの損料とかそういうものをかけまして便益額を出しております。ということでありますので、人家につきましては限られますけど、水につきましては、そこで流量が増えた水、これの量に費用をかけていると、そういう出し方をしております。

《委員》 総便益費用に、効果の方にちゃんと計上されているということですね。

《森林保全課》 それは、山地災害と、それから水の関係のを上げております。

《委員》はい、わかりました。ありがとうございます。

《委員》 よろしいですか。

《議長》 はい、どうぞ。

《委員》 費用便益費についてというところのパワーポイントが、後ろから三枚目にあるんですけども、元々の変更前の総費用、便益が非常に大きいので、B/Cも17.9から5.12に下がってるんですけど、かなりまだまだ便益があるなという感じがするんですけど、総事業費で見ると、だいぶ事業を外された、1番目の文書で書いてあるところに保全対象の削減もあってるんですけども、いろいろ被害が大きかったので、総事業費が2.6億から4.8億ぐらい増えてますよね。割合ですると30%から40%ぐらい増えてるんじゃないかと思いますけど、財源は大丈夫なんだろうかというのと、こういうふうに大きく変更があっても、必要だとは私は思うんですけども、大丈夫なんだろうかなというのをちょっと心配して質問いたします。

《森林保全課》 まず、総事業費の方についてお答えします。で、これ、先ほど説明しましたけれども、ここに7地区、地域がございまして、去年、23年にかなり大きな北部地区

の災害が出て、かなり大規模な被害が出て、それに対処する必要があったということで、 谷止工、それから山腹に対する崩壊の追加工事がかなりあったということでございます。 で、この中でも特に被害の激しかったいちばん下流側にあります小屋川につきましては、 復旧治山事業という別の事業で、とにかく急いでここを復旧してしまおうということで、 別の事業ということで復旧をいたしました。で、残りにつきましては、その拡大崩壊した 分につきまして、追加のダム工とかいうことを国の方と相談いたしまして、必要な予算措 置というものをしているところでございます。それから費用便益でございますけども、小 屋川地区が減ったことによりまして人家の戸数とかが変わりまして、当然、人家の戸数が 減ってきますので便益の方は減ってきたと、こういうような状況になっております。

《委員》 もう少しお伺いすると、本来のこの水源森林再生対策事業と、平成 24 年 7 月豪 雨による被害というのが、どうもちゃんぽんという言い方は悪いですけど、一緒になって、 なんか事業が立てられたのが平成 24 年からだから、どうもなんか重なってしまって、どちらをどちらでやるのかというとこらへんがちょっと未整理のまま、とにかく大事だから緊 急のところがあるからやってしまおうみたいな印象を受けるんですけど、これについては いかがでしょうか。

《森林保全課》 はっきり申し上げて、委員のおっしゃる指摘のところも、いかに、おっしゃるように被害に対して早急に復旧していくか。それに国の予算をどういうふうに入れていくかということで、既存の事業に上乗せするということで、委員おっしゃるような、ちょっと明確なところがないと、それは確かにおっしゃるとおりだと思います。けれどもちょっと災害の復旧の必要のためにそういうような事業の使い方をして、国の方のヒアリングを受けてやってきたということでございます。

《委員》 今回の事業ゾーンについては、別に大丈夫だという。補助金でやってるんですかね、全額。県も負担してるわけでしょう。

《森林保全課》 基本的に国が半分、県が半分ということでございます。国の補助事業でございます。

《議長》 他、よろしいですか。

(一同よしの声)

《議長》 はい。それでは、ご意見も一応、出ましたので、お諮りいたします。事業者が 申しております対応方針案、継続が妥当であると認めることでよろしいでしょうか。

#### (一同異議なしの声)

《議長》 はい、ありがとうございました。では、この事業については、継続として答申 をいたします。以上で再評価を終わります。

\_\_\_\_\_\_

【事後評価】 1. 道路改築事業 国道 212 号 中津道路

\_\_\_\_\_

《議長》 次からは事後評価対象事業となります。では、事後評価1番の、道路改築事業、 国道212号、中津道路について説明をお願いします。

《道路課》 はい。資料の 4-1-4 でございます。道路改築事業、一般国道 212 号、中津道 路についてご説明申し上げます。まず、位置図をご覧下さい。 図面緑色の線が一般国道 212 号で、現在、整備を進めている中津日田道路は、赤い実線および点線で示している、延長 約 50 kmの地域高規格道路でございます。今回の評価対象である中津道路は、国道 10 号と 213 号を結ぶ、延長 2.1 kmの区間となります。中津日田道路の全体延長、約50 kmのうち、 供用済み区間は、黒と赤の実線で示している、中津道路を含む3区間、延長計約9kmでご ざいます。現在、事業中の区間は、オレンジ色の点線で示している 4 区間、延長約 23 kmで、 そのうち中津港と東九州自動車道を結ぶ中津三光道路および臨港道路につきましては、平 成26年度の供用に向け、事業を推進中でございます。また、調査区間であります中津市山 国町から日田市におきましては、新規事業化に向けて、環境調査などを行っている最中で ございます。次に中津日田道路の事業効果について説明します。一つは、地域産業の活性 化です。中津市に立地するダイハツ九州は、平成24年度に生産台数が過去最高を記録し、 また、久留米市に立地するエンジン工場では、平成 25 年 5 月に生産能力を約 1.5 倍に増強 いたしました。また、日田市は県内屈指の杉の生産地でもあり、林業、製材業が盛んであ ると共に、サッポロビールや日田キヤノンマテリアルなど、多くの企業が立地しておりま す。こうした企業の多くが国道 212 号を利用しており、中津日田道路全線の整備により、 約 33 分の走行時間短縮や定時制の確保が可能となりまして、地域産業の活性化に大きく寄 与するものと考えております。次に、道路ネットワークの強化でございます。この図は、 平成16年から平成23年度までの災害等による規制履歴を示しております。国道212号は、 災害による通行規制の多い区間です。また、中津市と日田市の境であります大石峠付近、 この区間につきましては、冬期に積雪や凍結による通行規制が多く発生する区間でござい ます。平成 24 年 7 月の九州北部豪雨におきましても、一ヶ月以上にわたり、国道 212 号が 通行止めとなりました。しかし、平成24年3月に供用しておりました本耶馬渓耶馬溪道路 が、迂回路となって利用することができました。中津日田道路の整備によりまして、災害 等で国道 212 号が通行止めになった際にも安定した道路ネットワークの確保が可能となり ます。次に広域観光の振興支援です。国道 212 号は、紅葉シーズンには、写真のように混 雑が発生する箇所もあり、円滑な交通が確保できないことがございます。中津日田道路の 整備により、福岡県をはじめとした都市部から観光地へのアクセスが向上し、沿線地域の 観光産業の活性化が期待できます。それでは、今回、評価対象であります中津道路につい て説明いたします。中津道路は、中津日田道路のうち、国道 213 号の犬丸インターチェン ジと国道 10 号の伊藤田インターチェンジ間を結ぶ、延長 2.1 kmの区間でございます。図面 下が標準断面図でございまして、暫定二車線の道路幅員 10.5mで整備をしております。事 業期間につきましては、当初、平成 18 年度完了としておりましたが、2 年、延伸しており ます。これは、構造物の追加等による工事量の増によるものでございます。延長、幅員等 につきましては変更がございません。事業費につきましては、当初、約56億円と想定して おりましたが、約17億円増え、73億円となっております。 本工事費および用地補償費の増 につきましては、これから理由を説明させていただきますけれども、測量試験費につきま しては、事業化当時の資料で明記されておらず、単純に増減を比較できないことから、今、 表の中で空欄とさせていただいております。まず、本工事の増について説明いたします。 本工事の増は、犬丸インターチェンジ付近の橋梁および擁壁の追加によるものです。中津 道路を事業化したあとに隣接する中津港線が事業化されたため、当初計画していなかった 国道 213 号をまたぐ橋梁を新たに追加しております。また、公安委員会との協議の結果、 交差点をできるだけコンパクトにすることとなったために、インターチェンジの形状を盛 土構造から擁壁構造に変更をしております。次に用地費の増についてでございますが、用 地補償費の増は、買収面積および買収単価の増によるものでございます。用地買収面積の 増は、中津市および沿線土地利用者と協議をした結果、全線に側道を設置するよう変更し たため、買収面積が増加しております。また、用地測量後に土地鑑定評価を行った結果、 単価が上昇をしておりました。当初の単価設定は、事業化当時の買収事例を元に想定して おりましたけれども、ダイハツ大分工場の進出等の影響により、民間の取引事例の上昇に よって鑑定額が上昇したものと考えております。次に供用後の状況について説明いたしま す。こちらの図は中津道路周辺の交通量を、平成 17 年と平成 22 年の供用前後で比較した ものです。中津は、中津港周辺の開発が進んでいることもあり、交通量が全体的に増加し ておりますが、中津道路の交通量は約3千台となっており、そのうち約 27%が大型車の通 行となっております。周辺道路の大型車混入率が減少しており、大型車が中津道路に転換 していることと思われます。社会的な波及効果としましては、道路整備のみの効果とは言 えませんが、企業立地件数の増加やダイハツ九州の生産台数の増加、中津地域の人口増加 などがございます。今後、中津三光道路等の関連区間の整備を円滑に行うことで、広域的 な交通の転換が図られ、地域産業の活性化や道路ネットワークの強化、広域観光支援など の効果が、よりいっそう発揮されるものと考えております。次に景観、自然環境面の配慮

でございます。中津道路付近には、環境省のレッドデータブックで絶滅危惧種に指定され ているベッコウトンボの生息地がございます。右側の図の赤い丸で囲んだ箇所が、平成 10 年の調査により確認したベッコウトンボの生息地でございますが、中津道路は生息地を避 けたルートを選定しており、自然環境への配慮を行っています。供用後の調査におきまし ても、中津道路建設による影響は認められておらず、自然環境の保全が適切に行われたも のと考えております。最後にまとめでございます。本事業により、交通の転換など、一定 の効果が発揮されております。また、現況交通量および現時点での将来交通量見込みと最 終事業費にて算出した費用便益費は 1.6 となっており、十分な投資効果があると判断してお ります。今後も関連区間の整備により、東九州自動車道や中津港へのアクセス向上、道路 ネットワークの強化、広域観光の振興支援などの効果が期待できると考えております。最 後に今後の対応方針でございます。中津道路の計画交通量、1 万 600 台に対しまして、平成 22年の調査における交通量は、約3,000台となっておりまして、部分供用のため、交通の 転換が、まだ、完全ではございません。そのため、連続する関連工区の整備を円滑に行っ ていくことが重要と考えております。今回は部分供用のため、交通の転換が十分確認でき ておりません。そのため、評価の確認は、今段階では不十分と考えており、中津日田道路 につきましては、関連工区の整備を円滑に行い、整備が完了した時点で事業の効果につき まして、再度、評価を行いたいと考えております。以上で説明を終わります。

《議長》はい、ありがとうございました。それでは、ご意見、質問をお願いします。

《委員》はい、それじゃあ。

《議長》 はい、どうぞ。

《委員》 現場を見せていただいて、今、最後で指摘されたように、まだ、ほぼ入り口のところが全体の中の一部分が完成したばかりなので、全体の効果が見えないというのは当然で、一日3,000 台あたりで、大型車がちょっとそこを通っているというのが効果の一部かなという気がいたしておりますので、また、全体が通ったときに再評価ということであれば、OD調査やの交通量の定点調査を継続してやっていただいて、その経緯がどういうふうに動いていくかっていうことをフォローしていただければ、最後の評価のときにわかりやすいのかな。つまり、交通量がどのように動いていったかということが把握できるので、ぜひお願いしたいと思います。

《議長》 他にございませんか。よろしいですかな。

(一同よしの声)

《議長》 はい。それでは、お諮りをいたします。この件につきましては、事業者が申しております対応方針案の再度の評価ということでよろしいですか。

# (一同異議なしの声)

《議長》 はい。ありがとうございました。では、この事業につきましては、再度の評価ということで答申いたします。

\_\_\_\_\_

【事後評価】 2. 高潮対策事業 宇佐海岸

\_\_\_\_\_

《議長》 次に事後評価2番、高潮対策事業、宇佐海岸について説明をお願いします。

《河川課》 それでは事後評価、高潮対策事業、宇佐海岸についてご説明いたします。宇 佐海岸は、中津市から宇佐市にかけての全長、約12kmにわたり、海岸保全区域に指定され た海岸です。このうち、約8kmの区間について、高潮対策事業を実施しました。事業期間 は、昭和47年度から平成20年度です。これは、事業概要を示した平面図です。着色部が 事業を実施した区間となっており、工種ごとに色分けしております。赤色が消波工、緑色 が緩傾斜護岸工を実施した箇所です。また、青色が地盤改良工、そして、ちょっと少ない んですけども、オレンジ色が矢板工を実施した箇所です。こちらは航空写真ですが、赤色 で着色した部分が、先ほどお示ししました事業を実施した区間。そして、水色で着色しま した範囲が、海岸保全施設によって防護される区域を示しております。防護面積は、841.6ha です。次に事業完了時の事業期間、および事業費についてご説明いたします。平成15年度 の事業再評価時点での全体計画と比較し、説明いたします。全体事業費は 56 億 6 千 600 万 円と、前回の事業再評価から1億7千500万円増加となっております。増加の主な要因に つきましては、地盤の液状化対策である地盤改良工において、詳細な構造検討結果により、 施工規模が増大したものです。また、事業期間は前回の事業再評価時点では、昭和47年度 から平成 18 年度までの 35 年間でしたが、事業完了は平成 20 年度と 2 年延長し、37 年間 となっております。これは施工区間の沖合で海苔の養殖が行われており、施工時期に制約 があったことによるものです。続いて整備方針についてご説明いたします。改修前の問題 点として、既設堤防高が低いために30年確率の波の打ち上げ高を満足しておらず、背後の 民家、農地等に越波等の被害が発生していました。さらに、一部区間においては、地震時 に液状化の恐れのある地盤が存在をしていました。改修方法ですが、海岸周辺では海苔の 養殖が行われており、離岸堤や人工リーフといった、沖合で波を減衰させる施設を設置で

きないことから、既設の堤防の前面に施設を整備する工法である、消波工や緩傾斜護岸工 を採用しております。また、現地盤が液状化を起こすと堤防の機能を損なうために、地盤 改良工を実施しております。それぞれの工法について説明いたします。これは、越波対策 の工法を示した横断図です。上の図にあります消波工は、既設堤防の前面に消波ブロック を設置します。これにより波のエネルギーを吸収することで、打ち上げ高を軽減すること ができます。下の図は緩傾斜護岸工で、これは既設堤防の前面に、勾配の緩い護岸を設置 します。この工法では、護岸全面の勾配が緩くなっていることから、海へ降りることが容 易で、海浜利用に適した形式になっております。続いてこちらは、液状化対策工を示した 横断図です。上の図の地盤改良工は、地盤に砂の杭を打ち込むことにより地盤を強化する 工法です。下の図は矢板工で、鋼製の矢板を液状化しない地層まで打ち込むことで液状化 を防ぐという工法です。この写真は施工前後の状況です。上段が施工前、下段が施工後の 状況を示しております。また、左側が緩傾斜護岸を実施した箇所、右側が消波工の実施箇 所です。整備前にはたびたび越波等の被害が生じておりましたが、整備完了後は、現在ま で被害は発生しておりません。続いて整備完了後の利用状況です。左は近隣の小学校の遠 足に利用されている状況です。緩傾斜護岸を利用し、海に親しむことが可能となっており ます。また、右は、海岸保全区域内に整備された、和間海浜公園での潮干狩りの様子です。 シーズンになると、毎年、多くの利用者で賑わっております。まとめです。評価基準は、 事業完了後、5 年経過です。 事業効果としては、住宅地や農地と、合計 841.6ha の防護です。 また、事業完了後、現在に至るまで越波等の被害は発生しておらず、民生の安定、および 円滑な産業活動に寄与しております。さらに緩傾斜護岸実施箇所においては親水性が向上 し、海岸利用面についても効果を発揮していることが確認できました。今後の課題ですが、 本事業は開始から40年以上経過をしていることから、適切な維持管理により施設の機能維 持を図っていく必要があります。また、想定される大規模地震および津波に対し、安定性 の確認が必要です。今回の評価により明らかになったこれらの課題を今後の事業に生かし てまいります。以上を総括し、評価の完了を提案します。

《議長》はい、ありがとうございました。それではご意見、ご質問、お願いします。

《委員》はい。

《議長》 はい、どうぞ。

《委員》 はい。すいません。40年間という長い工事、大変だっただろうと思うんですけど、その間にいろんな状況も変化したんじゃないかなという感じもするんですが、海苔養殖は、この40年間の間に何か変化があったのか、それともやはり同じように行われてるのかというあたりをお尋ねしたいのと、もうひとつ、すいません、写真がちょっと、よく意

味がわからないんですが、事業効果の写真で消波工のところですね。右側ですね。なんか 手前に車が写ってる。あれはなんか、これ、工事する前の写真ということなんですけど、 ちょっと、どういうものを写した写真なのかよくわからないので、ちょっと説明をお願い できますか。

《河川課》 こちらの写真ですけども、こういった越波の被害が発生しているということで、おそらく、まず職員が、この状況を確認にまず現地に行って、たぶん、この車から降りて写真を、こういう状況の写真を撮っているということだと思います。また、これだけ越波が、海水が上がってて、ここが下にありますけども、こういった管理用に車両も通れる道路になってるんですけども、もう波が完全に上がってきてるので、もうちょっと、これ以上前に進めないということで、ここで停車をして写真を撮っているという状況だというふうに思います。

《委員》 何と言うか、道まで波が来てるってことなんですか。

《河川課》 そうですね。波が打ち上がってる状況ですね。写真の前方の方ですね。

《委員》 ああ、はい、わかりました。

《河川課》 海苔の養殖の方は、もう古くからと言いますか、ずっと行われ続けてますので、特段の変化は。もちろん、それに携わってる人の数とかは変わってるかもしれませんけど、古くから宇佐海岸については海苔の養殖がされてます。

《委員》 はい、わかりました。

《委員》 海苔のことですけど、海岸線が長いので、どの辺で行われていたのか、だいたいの場所でいいので、ちょっと示していただけるとありがたいと思うんですけど。

《河川課》もう、全線にわたってですね。

《委員》 ああ、そうですか。

《河川課》はい。

《委員》 どこの地域という、あるいはどこの川の河口とかいうことではなくて、だいたいこの範囲内では海苔。

《河川課》 ええ、宇佐海岸一帯で行われています。特定の地域ではないです。

《委員》はい。

《委員》 今後の維持管理が課題として上げられてますけど、どのようなことをされていくんですか。

《河川課》 維持管理については、これまでももちろん、建設後からですね。まず基本的には日常のパトロールから始まって、例えば地震で震度 4 以上あれば地震後に点検をすると、そういったことをやってきてます。で、確かに、もう建設後、かなり期間もたってますので、老朽化対策ということがこれから非常に大事になってきますので、必要な補修については、適宜やってはきているんですが、今後やはり、これから地震津波対策と言いますか、大きな地震に対して今の施設が果たして耐えられるかという調査を、これから予算獲得をして、そういったことをやっていかなきゃいけないというのが課題でございます。

《委員》はい。

《議長》 その点は、海岸たくさんありますよね。それで私も、この重藤海岸も、確か行ったんですが、もう全部その辺は同じでしょうね。大地震の津波対策。

《河川課》 ええ。全部一度にというのはなかなか無理があろうかと思うんですけども、やはり東南海南、九州の場合は南海トラフに起因する地震ということになろうかと思うんですけども、やはり県南に行けば行くほど、その影響というのは大きくなります。波の高さ、それから地震震度と言いますかね。ということで、その辺についてはやはり優先順位を設けながらやっていくということも必要ではないかなと考えております。で、基本的に国東半島から北については、高潮対策ということでやってまして、南海トラフの地震に対しては、一応、高さ的には、一応、満足はできております。ただ南に行きますと、もうこれは高さ的にも足りないところも出てまいりますので、まず高さの問題、それから地震によってその施設が倒壊をしないかどうかという、そういうチェックは一応、県下全体では、やっぱりやらなきゃいけないと思っております。

《議長》 他、よろしゅうございますか。

(一同よしの声)

《議長》 はい。それでは、お諮りいたします。この事業につきましては、事業者が申しております対応方針案、評価の完了ということでよろしいでしょうか。

### (一同異議なしの声)

《議長》 はい。ありがとうございました。では、この事業については、評価の完了として答申いたします。

\_\_\_\_\_

【事後評価】 3. 都市計画道路事業 庄の原佐野線

\_\_\_\_\_\_

《議長》 次に事後評価3番、都市計画道路事業、庄の原佐野線の説明をお願いします。

都市計画課です。よろしくお願いします。事後評価対象であります都市 《都市計画課》 計画道路事業、庄の原佐野線について説明いたします。本路線は、地域高規格道路、大分 中央幹線道路として大分インターチェンジがある大分市三芳から大分市下郡までの約 6 km が指定されています。そのうち庄の原佐野線、大道・金池・上野工区は、画面中央の緑色 の部分で、今回の事後評価対象区間であります。その右側の赤色で示す大分川を渡る工区 が、現在、事業中の元町・下郡工区となっています。今回の事後評価対象区間は、交通渋 滞の緩和や都市活動の活性化、生活空間への配慮を目的に事業を行いました。また本工区 は二巡目大分国体の開催決定などに伴い、事業効果の早期発現を図るため、平面構造にて 平成 20 年度に全線供用をいたしております。評価対象区間は、大分駅周辺総合整備事業の 主要事業であります関連街路の整備としても位置づけられており、大分駅付近連続立体交 差事業や大分駅南地区土地区画整理事業と共に三位一体として連携しながら総合的な街づ くりを目指し、事業を推進してまいりました。道路諸元について説明いたします。道路規 格は第四種一級で、設計速度は 60 km/h となっています。幅員構成は、上下二車線の車道を 設け、中央には 3mの分離帯を設けています。両側それぞれに植樹帯、側道、歩道を設けて おり、道路の全幅員は54mとなっています。また、計画交通量3万1千台に対し、現在の 交通量は1万8千500台で、約6割の車が、今、本線を利用しています。事業費について 説明します。前回、平成 19 年再評価時点の計画事業費に対し、精算 18 億円減額の 341 億 円となっています。主に供用開始に向けた多数工事の入札の結果です。完了年度は再評価 時点と同じく、平成20年度に供用を行っています。こちらは地域高規格道路、大分中央幹 線道路の整備により、中心市街地や高速道路へのアクセス、および周辺交差点の慢性的な 渋滞緩和、都市活動の活性化が広範囲に期待されています。その中で、今回の事後評価対 象区間の整備による事業効果につきまして、これから説明いたします。交通渋滞の緩和に

関する事業効果の説明を行います。まず、上の図をご覧下さい。大道陸橋撤去を平成23年 1月17日から6月5日まで、全面通行止めにて工事を行う以前のデータによりますと、大 分市中心部の方向別交通量はこちら、朝と夕方共に 6 割から 7 割近くの車が官公庁方面に 流れています。下の図は関連街路の整備状況を示しており、緑色で示す庄の原佐野線を基 軸として、黄色の各街路へ分散できる道路網が、現在、概ね整備されています。上の図は、 庄の原佐野線と周辺街路の交通量の推移を表したものです。下のグラフの網掛けの部分は、 大道陸橋全面通行止め期間であり、交通量はこちら、国道 210 号が大きく減少した反面、 庄の原佐野線などの街路では、交通量が増加しています。これは陸橋撤去に伴う全面通行 止めの活発な広報活動により、庄の原佐野線を基軸とした関連街路が広く周知され、交通 量が転換した結果であります。また、陸橋撤去前後の交通量を破線の矢印で示しています。 庄の原佐野線などの街路が増加したのは、減少した国道 210 号の交通量が転換した結果で す。これは通行ルートの複数化により、交通分散が十分に果たせた結果であります。庄の 原佐野線の整備目標である、交通渋滞の緩和結果について説明します。上の図をご覧下さ い。国道210号は、まず庄の原佐野線の供用後に、交通量が約4,300台、減少していま す。加えて庄の原佐野線が大道陸橋通行止め期間中の迂回路機能を十分に果たした効果も あり、更に8,300台減少しています。結果、このように、国道210号大道入口交差点では、 渋滞長も大きく減少していることがわかります。次に下の図をご覧下さい。県庁前古国府 線は、大道陸橋全面通止め後も国道 210 号からの交通量が転換していますが、交通渋滞は 発生していません。これは庄の原佐野線を基軸とした関連街路による交通ネットワークが 適切に機能しているためです。このように庄の原佐野線の整備は、大分市中心部の交通渋 滞の緩和に大きな効果をもたらしています。都市活動の活性化について説明します。主要 地点間を結ぶ幹線道路において、庄の原佐野線経由ルートと比較を行いました。上段はこ ちら、錦町2丁目から大分インターチェンジ間の経過時間であり、庄の原佐野線を経由い たしますと、3分10秒、短縮しています。下段は、大分インターチェンジから大分駅間の 経過時間であり、庄の原佐野線を経由いたしますと、2分30秒、短縮しています。このよ うに庄の原佐野線の整備は、大分駅南地区の大分駅や大分インターチェンジなどへのアク セスを容易にしています。現在、駅南地区では鉄道高架化による南北の分断解消がされ、 区画整理との協働整備により、市街地の再編や基盤施設の整備が行われております。これ により、駅南周辺の人口の増加や、路線価の上昇が見られています。生活空間への配慮に ついて説明します。まず自然環境、景観については、本線と側道との間には、約幅 8m の植 樹帯を全線に設け、クスノキなどの高木や植樹帯を緑で覆う地被類のヘデラを植えて環境 景観へ配慮しました。また、電線類の地中化を行い、快適な歩行空間の確保や良好な景観 形成を図りました。生活環境については、沿線の住宅地から本線までは植樹帯と合わせ、 約 20m の離隔距離を設けたことから、幹線道路の沿線ではあるものの、その生活環境は良 好なものとなっています。続きまして生活道路と地域高規格道路の機能分離について説明 します。本線の両側には、生活道路として幅 5m の側道を設け、沿線の住宅地と接道を行っ

ています。通常の道路では、沿線との接道箇所はそのまま本線と接続する形となりますが、 本路線では、側道から本線へ接続する箇所を集約化することにより、本線の走行性能をで きる限り確保し、地域高規格道路としての機能を確保しています。次にコスト縮減対策に ついて説明します。本事業では、橋梁等構造物については工法の経済比較を行い、経済性 に優れた工法を採用しています。また、路盤材などについても再生材を活用するなど、コ スト縮減に努めました。一方、本路線では、全線にわたり、植樹帯を両側に設置しました が、防草効果の高い真砂土舗装を使用し、草刈りなどの維持管理コストにも配慮していま す。事業の実施状況における地元との協力の状況は、大分市長を会長とする大分駅高架駅 周辺総合整備促進期成会との連携により、地元自治会や国の関係機関など、関係者が一体 となって事業促進に寄与しました。事業実施上の特殊事情といたしましては、平成20年10 月に開催されました二巡目の大分国体との関連などにより、交通機能強化路線として、平 面構造にて、平成20年9月に供用開始しました。対応方針案について説明いたします。当 該事業に関する今後の課題は、更なる事業効果発現のためには、現在、事業中の大分川を 渡る元町・下郡工区の早期完成と、同工区以東の延伸が今後の課題であります。当該区間 は平面構造で供用を行っていますが、今後の交通の状況や交通需要の動向などにより、半 地下構造の可否について検討することも必要であります。投資効果として、費用便益比は 1.59です。対応方針案は、当該工区については一定の効果を発揮しているものの、更なる 事業効果の確認のため、現在、事業中の元町・下郡工区の整備後に事業の効果について、 再度評価を行うこととしたいと考えています。以上です。

《議長》はい、ありがとうございました。では、ご意見、ご質問をお願いいたします。

《委員》はい。

《議長》 はい、どうぞ。

《委員》 すいません。この道のおかげで私も、高速で大分に来たときには、大分インターで降りてそのまますっとまっすぐ来て、それから左折したら県庁っていうところでぱっと左折して、ぱっと着くって感じで、ものすごく便利になって助かっておりますが、ちょっと細かいことのお尋ねなんですが、渋滞長の変化のところの写真なんですが、これはおんなじところを写したのか、ちょっとよくわからないんです。

《都市計画課》 こちらの写真ですか。

《委員》はい。

《都市計画課》 写真の撮影方向が違って、こちらの写真は、両方とも国道 210 号の写真ですが、こちらは交差点側に向かって撮ってる写真で、こちらは逆にこちらの交差点側から撮ってる写真です。撮影方向が違いますが、同じ地点を示しています。

《委員》 できたら同じ方向が比較しやすいんじゃないかって感じがあります。その右側 の写真だったら、どこが渋滞してるのかなって感じで、200mもつながってるってのがよく わからないんですよね。

《都市計画課》 実際、200m滞留しているというのは、この交差点部で信号が赤信号に変わったときに滞留する長さが、以前は1kmもあったんですが、整備後は200mにとどまっているという結果になっています。こちらの写真が、ちょうど信号が青に変わって車が動き出してる状況の写真だったので、ちょっとわかりにくいですね。

《委員》はい。

《議長》 どうぞ。

《委員》 事後評価指標の方でお尋ねですけども、4-3-3 のページです。項目のC、①の景観への影響の部分で、ずっといちばん右の方の欄を見させていただくと、交通バリアフリー基本構想に基づいて全線の地中化を行ったってことが書かれているんですが、どちらかと言うと駅南地区ですと地区計画がかかっていますので、その中で緑化の促進であるとかそういったものも書かれているから、本来、もちろんこれも引用してもいいかと思うんですけども、どちらかというと、景観のところに書くとすればそちらの方が、範囲が一緒かどうかちょっとわからないんですけども、もしいっしょであれば、大分駅南地区計画の方がよろしいのかなというふうに思ったのと、もしバリアフリーのことを書くんであれば、どちらかというと4番の利用者地元民の評価や意見なのかちょっとわからないですけど、なんかそちら側に表記するのが適切なのかと感じたんですが、もしかすると、このバリアフリーの方が範囲が広い?バリアフリーの構想は読んだことがないのでわからないんですけども、その中に電線の地中化が具体的に示されているのであれば、もちろんここかなと思ったんですが、この点についてちょっとお聞かせ下さい。

《委員》 もし、バリアフリーの方が範囲が広くて具体的に書いているってことであれば このままでも構わないんですけども。よろしいですか。

《都市計画課》 すいません。地区計画に関する内容について、今、詳細に範囲を押さえていませんので、一度確認します。表記の方についても、内容を確認してどちらの表記が

いちばん適切に反映されるのか確認します。

《委員》 コスト縮減対策の写真の中で、真砂土舗装の完了直後のところがあるんですが、 これ、たぶん、ディスプレイで見ているからこんなに赤く見えるんですよね。

《都市計画課》 施工が終わった直後の写真なので、実際は日光等を浴びて、色が少し変色はしていますが、施工する段階では水を含んで締め固めするので、色が赤く見えます。

《委員》 わかりました。そうですよね。施工直後なのでこの色ですね。

《都市計画課》 はい、そうです。

《委員》はい、わかりました。ありがとうございます。

《議長》 他はよろしいですか。

(一同よしの声)

《議長》 はい。それではお諮りをいたします。この事業につきましては、事業者が申しております対応方針案、再度の評価ということでよろしいでしょうか。

# (一同異議なしの声)

《議長》 はい。ありがとうございました。では、この事業につきましては、再度の評価として答申いたします。

-----

【事後評価】 4. 海岸保全施設整備事業 重藤地区

\_\_\_\_\_\_

《議長》 次に事後評価 4 番、海岸保全施設整備事業、重藤地区について説明をお願いします。

《農村基盤整備課》 ただ今より事後評価対象地区、海岸保全施設整備事業、重藤地区について説明いたします。よろしくお願いします。まず、本事業の概要についてですが、海岸法に基づいて、海岸保全区域における台風や高潮、波浪などによる浸食から国土を保全

し、国民の生命財産を守ることを目的として、海岸保全施設の改良、または補修を行う事 業です。採択基準としましては、浸食による被害が発生する恐れがある海岸で、防護面積 は 1 kmあたり 5ha 以上、防護人口は、1 kmあたり 50 人以上、総事業費は 1 億円以上となっ ております。次に本地区の位置ですが、国東市の旧国東町と武蔵町の境に位置する、全長 約 2,800mの海岸で、自然海岸として昔ながらの景観が残っております。 昭和 43 年 10 月に 農地海岸の指定を受けた海岸です。そのうち旧国東町側の約 2,000mが、今回の対象地区の 重藤地区です。隣接する内田地区と一体的に整備を行いました。次に事業の必要性ですが、 写真でもわかるように、昭和 38 年に比べ、昭和 45 年までの 8 年間に、汀線が後退してい るのがわかります。汀線とは、海面と陸地の境界線のことです。年間約 1m、浸食されてお りました。このままでは浸食が進行し、背後の農地はもちろん、住民の生命財産が海岸災 害の脅威にさらされていたことから、海岸の浸食防止対策が必要でした。これらの浸食に よる被害を食い止めるため、海岸保全施設整備事業に昭和44年度から取り組み、平成20 年度までの40年間をかけ、離岸堤や潜堤などを整備してまいりました。次に平成16年度 の再評価時の全体計画との比較ですが、全体事業費は27億6千万円と、前回の再評価時の 34 億円と比べ、6 億 4 千万円の減額となっております。減額の主な原因は、部分的に離岸 堤と潜堤を二列に設置して浸食を防止する予定でありましたが、これまで整備した離岸堤 などを経年観察した結果、一列でも浸食防止効果の発現が見られたことから、計画の見直 しを行ったことによるものです。これは海岸保全施設のイメージ図です。さまざまな施設 がありますが、本地区では主に離岸堤、潜堤、突堤を設置しております。これは海岸を横 から見た図です。突堤や離岸堤、潜堤を設置することにより、波浪による浸食を防止し、 堆砂させて砂浜を保護します。これは現在の離岸堤の状況です。離岸堤とは、海岸と平行 して沖に設置し、波のエネルギーを弱めるものです。離岸堤を設置したことで、引き波に よる砂の流出が抑えられ、トンボロが形成され、砂浜が保護されています。トンボロとは、 海流などで運ばれてきた砂が堆砂し、陸となったものです。次に潜堤の状況です。潜堤と は、平均海面より低い物を言い、離岸堤と同じ役割をするよう、幅が広くなっております。 海水浴場の前面は、景観を守るために潜堤を採用しております。これらを設置したことに より、波が穏やかな様子がわかると思います。次に突堤の状況です。突堤とは、海岸と直 角方向に設置し、砂浜の浸食を押さえ、かつ、漂着した砂を捕獲するために設置していま す。設置した当初は、汀線より沖に突き出しておりましたが、その後、効果が発揮され、 突堤先端にまで堆砂していることが確認できます。次に護岸工、導流堤の状況です。護岸 工導流堤は、堆砂による河口の閉塞を防止し、背後地の淡水被害を防止しています。写真 の河川は、二級河川の次郎丸川の状況です。これは、平成19年8月に上陸した台風5号の 際の写真です。台風による波のエネルギーが、離岸堤により打ち消されている様子です。 これにより海岸の浸食が押さえられています。次に事業の効果ですが、写真でもわかるよ うに、昭和38年のレベルまで汀線が回復しているのがわかります。次に事業の効果ですが、 生活環境への影響としまして、台風や風波による海岸浸食などの災害から、農地や人命、

財産を保護できております。また、社会的な波及効果としまして、離岸堤などを設置したことにより海岸浸食が押さえられ、砂浜や防潮林などの景観の保全が図られております。これにより、人と自然がふれあえる海岸空間が提供できており、隣接する内田海岸と一体的に海水浴場として利用されております。海水浴場の利用者は、期間中の7月から8月に、毎年、約1,400人が利用しております。海岸の利用者や地元住民からも、浸食被害による段差がなくなり、安心して海岸が利用にできるようになったとの意見をいただいております。最後に対応方針です。事業の効果としまして、本地区については、事業実施前の状態から浸食を受ける前の状態に回復していることから、海岸保全区域における台風や高潮、波浪などによる浸食から国土を保全し、国民の生命、財産を守るという目的を達成しております。今後の課題ですが、本地区は開始から40年以上経過しており、適切な維持管理により、施設の機能維持を図っていく必要があります。また、想定される大規模地震や津波に対し、安定性の確認が必要です。重藤海岸は堤防施設がないことから、避難を中心としたソフト面の対策を検討する必要があります。今回の評価により明らかになったこれらの課題を今後の事業に生かしてまいります。以上により、評価の完了を提案します。

《議長》 はい、ありがとうございました。では、ご質問、ご意見、ありましたらお願い します。はい、どうぞ。

《委員》 農政の方と言うか、農村基盤整備課の方で海岸の方の保全をされるというので、 ちょっと最初は、違和感があったんですけども、その背後地の農地や水田と言うか、そう いう、あるいは農作物なんかの状況はどんなふうでしょうか。ちょっと補足的に説明いた だきたいと思います。

《農村基盤整備課》 じゃあ、お答えいたします。背後地には、農地が67.5ha あります。このうち、現在、米を60ha、270t、それから麦が5ha で13tほどできてます。年間の生産額が、おおよそ5.530万円ほど生産しております。

《委員》 従事されている農家の戸数と言うか人数と言うか、その辺はいかがでしょうか。

《農村基盤整備課》 すいません、戸数までは、ちょっと確認してません。

《委員》 何人ぐらい農業に従事していらっしゃるとか。

《農村基盤整備課》 すいません、確認しておりません。

《委員》 わからなければ、もう。はい。けっこうです。

《農村基盤整備課》 あと、背後地については耕作放棄地等もなく、良好な状況で農地を保っております。戸数の方は、すいません、ちょっと確認できておりません。

《委員》 いえいえ。ただ、塩害とかがこれまであったということなんでしょうか。防風 林等で防げなかったという。やっぱり海岸の方をやらないと、という。必要性と言います かね。ずいぶん長い期間、長年月かけてやって、非常にご苦労な事業だと思いますが、どうでしょうか。

《農村基盤整備課》 ごく最近では、平成 18 年の台風のときに、やはり塩害が一部出てます。で、その折に一部、暴風保安林の松枯れが進行してましたので、新たにまた暴風保安林の設置を現在、やっておりまして、今年度も新たに補植するとかやって、林帯の保護に勤めているところであります。元々やっぱりこの地域は、昔から海岸に近いということで防風林はあったんではありますが、部分的に潮が入ってきて塩害があるっていうことと、先ほどお示ししましたとおり、海岸線が後退して、どんどん後退すると結局、防風林がだんだん潮にやられてだめになるという、そういう危機感から地元の強い要望があって事業が始まったというふうに聞いております。

《委員》 ちょっと背後地の件と防風林の件が、ちょっと説明が。私の聴き方が悪かったのかもわかりませんけど、ちょっと少なかった。確かに主たる目的は海岸線と言うか養浜が主たる目的であったと思うんですけど、ちょっとお聞きしました。ありがとうございました。

《議長》 はい、どうぞ。

《委員》 私もここを視察させていただいて、いちばん印象に残ったのが、やっぱり防風林だったんですね。で、防風林、防潮林で、松の林がすごく見事だったんですけども、なんか松枯れ病で、その防除のこととかお聞きしたときに、その松枯れ病に強い品種を選んでたりとかいろいろ工夫されていて、すごく私はそっちに関心をしたんですけども、もうちょっとその辺が書いてあるといいなと思いました。あんまりこの事業に関係ないのかもしれませんけども、先ほど○○委員がおっしゃったように、なんかそれがいちばん印象に残ったんですが、アピールしてもいいんじゃないかなと思いました。

《農村基盤整備課》 今後は、そういうふうな工夫をしていきたいと思います。

《議長》はい、どうぞ。

《委員》 景観の専門として質問なんですけども、ここは県立公園の範囲ではないんですか。県立自然公園の範囲ではない。

《農村基盤整備課》 把握しておりませんが、県立公園の範囲ではないと思います。

《委員》 ああ、外れてるんですね。国東半島県立公園というのがあるんですけど、ここはじゃあ、外れてらっしゃる。

《農村基盤整備課》 手持ち資料で確認してみます。

《委員》 いいです。外れてらっしゃるっていうことであれば、けっこうです。

《農村基盤整備課》 申し訳ありません、県立公園の範囲です。

《委員》 ですので、もう、少なくとも上位計画と言うか、その条例に基づくその基準を準じて、景観面の配慮もそうですし、自然環境への配慮というのも行われているということだと思いますので、これもちょっと、どこまでを書いてどこまでをとあると思うんですけども、少なくとも、例えば自然公園法であるとか景観法とか、そういった部分と絡むところがおありであれば、もう考慮してされてるんだと思いますし、現状を見ればその通りだと思うんですけども、改めて書かれておくとアピールにはなるかなという、その県立公園の定めるところのとかいうふうに、たぶん、最小限にしたというのは、最小限にするということが条例に書かれてますのでそういうことだとは思うんですけども、懸念される効果と言うか、配慮してるっていうことが力強く伝わるんじゃないかなというふうに思います。

《農村基盤整備課》 ありがとうございます。また、今後ともそういった工夫、そして、 いろいろと研究してまいります。

《議長》はい。じゃあよろしいですか。

(一同よしの声)

《議長》 それじゃあ、お諮りいたします。この件につきましては、事業者が申しております対応方針案、評価の完了ということでよろしいでしょうか。

## (一同異議なしの声)

《議長》 はい。ありがとうございました。では、この事業につきましては、評価の完了として答申をいたします。お疲れさまでした。では、以上で事後評価が終了いたしました。

\_\_\_\_\_

各事業のまとめ

\_\_\_\_\_

《議長》 それでは、とりまとめを行います。まず、付帯意見がありましたら、皆さんのご意見をお願いします。付帯意見としては特に。

(返答なし)

《議長》 よろしいですか。

(一同よしの声)

《議長》 いろいろな、今日はご意見、賜りましたが、各担当課にはじゅうぶんに伝わっていると思います。それでは、付帯意見はないということで、これより各事業の妥当性のまとめについて申し上げます。本日の評価結果について再確認をさせていただきますが、まず、事前評価対象事業6件については、事業の実施を妥当といたします。続きまして再評価対象事業11件については、継続を妥当といたします。それから事後評価対象事業の道路改築事業、国道212号中津道路と、都市計画道路事業、庄の原佐野線につきましては再度の評価としまして、他の2件については、評価を完了というふうにいたします。こういうことで知事に答申をいたしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

## (一同異議なしの声)

《議長》 はい。ありがとうございました。それでは、ただ今の内容で知事に答申をしま す。答申につきましては、11月19日に○○委員と私で行う予定にしております。

\_\_\_\_\_

【附帯意見の報告】 1. 離島港湾環境整備事業 佐伯港 大入島東地区

\_\_\_\_\_

《議長》 次に最後でございますが、その他として報告事項で、第29回の事業評価監視委員会で休止を妥当として答申をいたしました離島港湾環境整備事業、佐伯港大入島東地区のその後の状況についてご報告をお願いいたします。

《港湾課》 はい。それでは佐伯港大入島東地区、離島港湾環境整備事業について説明を いたします。この事業は、平成 23 年の大分県事業評価監視委員会で休止の答申をいただき ましたが、付帯意見として、今後の方針の検討状況を委員会へ毎年報告することとなって おりますので、現在の状況について説明するものです。まず事業箇所ですけども、佐伯市 大入島の南東部、石間浦大入島小学校前面の海域となっております。この事業は佐伯港女 島地区で国が実施している水深 14m 岸壁整備事業から発生する、航路、泊地の浚渫土砂お よび佐伯市管内の道路事業等から発生する公共陸上残土、合わせて 73 万㎡を受け入れるた めの埋め立て護岸整備を実施するものです。事業費は 47 億円。護岸延長は 600m。事業実 施期間は、平成9年度から平成25年度を予定していました。しかし、当初、平成25年度 供用開始を目標としている水深 14m岸壁の整備に伴う浚渫土砂の全てを大入島地区の埋め 立て地へ搬入することとしていましたが、大入島埋め立て護岸の整備が遅れていることか ら、緑色で表示していますが、岸壁の供用開始に最低限必要な航路と回頭円部分の浚渫土 砂 14 万㎡は、岸壁背後の埠頭用地への埋め立て材として利用することとし、オレンジ色で 表示しています残りの浚渫土砂8万㎡を大入島埋め立て地で処分することとしております。 このほかに佐伯市管内の道路事業等から発生する陸上残土65万㎡を大入島埋め立て地へ処 分することを計画しております。これまでの事業の主な経緯ですが、現港湾計画は、平成5 年8月の改訂により、大入島埋め立て護岸が計画されております。平成9年度に事業採択、 15年1月に公有水面埋め立て免許を取得、同年11月と17年1月に現地着手を行いますが、 一部、地元住民等の激しい妨害行動を受け、やむなく工事を中断しております。その後、 平成 18 年度の大分県事業評価監視委員会で継続の答申をいただきましたが、反対派住民の 本事業に対する理解、同意は得られておらず、着工できない状況が続いていました。この ような状況の中、浚渫範囲を縮小し、岸壁背後の埋め立てに浚渫土砂を使うことで、岸壁 整備に一定のめどが付いたこともあり、いったん休止して状況を見るということで、23 年 の事業評価監視委員会に事業休止の案を図り、休止が妥当との答申を得ております。現状 の課題、現在の状況についてですが、23年度、今後の方針としまして、今後、佐伯港の船 舶の運航状況を鑑み、浚渫の必要性や陸上残土の処分方法等の検討状況を勘案しながら判 断としており、課題としまして、浚渫土砂については、より航行をしやすくするためには、 さらに浚渫8万㎡が必要である。陸上残土についても、今後も発生が見込まれる。処分法 方等については、今後さらに時間をかけて検討を行うという課題でしたが、水深 14m岸壁 の浚渫土砂、残り8万㎡の必要性につきましては、平成25年度供用開始後の航行状況を見 て検討をすることとしておりますので、今回は、第一回委員会に引き続き、陸上残土につ いて説明をいたします。佐伯管内の公共陸上残土の状況です。まず、発生予想土砂量です

が、道路事業、河川事業、合わせて約62万㎡が見込まれております。これに対して処分地 の検討状況ですが、31カ所の候補地を選定し、現在は6カ所で処理中、7カ所で検討中と なっており、検討中の処分量は、約55万㎡が見込まれています。第1回委員会時での状況 は、29 カ所の候補地、4 カ所で処理中、6 カ所で検討中で報告をしていましたが、現在は候 補地が2カ所増え、処理地も2カ所増えております。公共陸上残土の発生が多数予想され る中、佐伯管内では、国、県、市が一体となり、残土処理候補地を選定し、確保するため の残土調整チームを結成して対応していますが、処理をするための条件クリアに苦慮して いるところでございます。現在のマイナス 14m岸壁の状況ですが、国施工の岸壁部分につ いては、上二枚の写真の通り完成しております。背後地の状況ですが、左下の写真のよう に、造成についてはほぼ完了しており、今後は船舶のための給水施設や照明、舗装等の工 事を実施する予定でございます。右下の写真ですが、鶴見吹浦の処理地の状況で、県事業 から発生する残土を処理しており、最終的にこの箇所で、約5万㎡の残土が処理可能とな っております。それから、マイナス14m岸壁の供用開始後の船舶の利用についてですが、 港湾課振興班では、各企業や佐伯市と今後の利用について協議を進めており、現状では3 万トン級の船舶による荷役の情報があるとこのことです。今後もマイナス 14m 岸壁の利用 について、引き続き各企業等へのポートセールスを実施していきたいと思っております。 以上が、大入島地区埋め立て事業の現状でございます。

《議長》 はい、ありがとうございました。ただ今ご説明がありましたが、これにつきまして、ご意見等ありましたらお願いいたします。

《委員》 すいません。

《議長》はい、どうぞ。

《委員》 事前評価のところでちょっとお話をしましたけど、その残土処理のこの問題で、こういう具体的なかたちでおつりが来るという可能性がありますよね。今、処理中箇所を入れて6カ所に増えたということはいいことだなというふうには思うんですが、全体で、そこでの処分できるのはどのくらいでしたですかね。

《港湾課》 現状で今、処理できる㎡数ということでしょうか。

《委員》 はい。あの6カ所で。

《港湾課》 これが検討箇所数の佐伯管内の地図ですけども、検討箇所数は、全部で31箇所ということになってます。で、このうち処理確定地が6カ所ありまして、この弥生の床

木、それからエコセンター、それから女島埠頭、鶴見の吹浦、それから南インターの防災 広場、それから蒲江の長津留トンネルの残土処理場と、合計すると約 21 万㎡ほどができて おりまして、この中でも既に長津留トンネルの盛土箇所については、ここではもう残土処理が終わっておりまして、弥生の床木地区についても、既に残土処理を終わっています。 今動いているのがエコセンター、それから南インターの防災広場、それから、女島埠頭は 1 万ですけども、これはマイナス 14m 岸壁の背後ということです。これはもう終わっております。もう一カ所、鶴見吹浦、先ほど写真で説明しましたけども、ここには約 5 万㎡入るということで、今、処理をしているところでございます。

《委員》 そうすると、だいたい発生土量のうちの、ざっくり三分の一ぐらいは確保できるよっていうことですね。

《港湾課》 そうですね。はい。今、現状ではですね。はい。

《委員》 あと三分の二ですね。

《港湾課》 そうですね。

《委員》 あくまで運航状況を見ながらの判断というのがありますけど、その結果として、 どちらのメニューになってもいいように、特に廃止になったときに、即対応ができるよう なかたちでぜひ、今から準備をしておいていただければありがたいなというふうに思いま す。

《港湾課》 はい。当然、公共事業、道路事業の盛土等でも、この残土処分を考えておりますので、処理時だけではなくて、公共事業等もいろいろ考えながらやっていきたいと思っております。

《委員》 そうですね。先ほど課長さん、言っていただいたように、国のことと、あと基礎自治体と、それから一部は民間も含めて、ちょっと総合的にぜひ、対処いただければありがたいなというふうに思います。

《港湾課》 わかりました。

《委員》 よろしくお願いします。

《議長》 他はよろしいですか。

#### (一同よしの声)

《議長》 はい。それでは、この件につきましては、来年度も引き続き報告をお願いしたいと思います。だいたい年二回、委員会があると思いますけど、この報告につきましては、特別大きな変化がない限り、年一回ということでこれから報告をお願いしたいと思いますが、そういうことで皆さん、よろしゅうございますか。

## (一同異議なしの声)

《議長》では、そういうことで引き続きまた、ご報告をお願いしたいと思います。

《港湾課》 わかりました。

《議長》 ご苦労さまでした。

《港湾課》 ありがとうございました。

\_\_\_\_\_

閉会

\_\_\_\_\_

《議長》 以上をもちまして、本日の審議は全て終わりました。ご協力、誠にありがとう ございました。では、あとは事務局の方にお願いいたします。

《事務局》 それでは、長時間の審議、大変ありがとうございました。それでは最後になりますけども、事務局長の〇〇建設政策課長からごあいさつを申し上げます。

《建設政策課長》 本日は長時間にわたり、大入島の件も入れまして22件という数多い数を熱心にご審議いただいて、本当にありがとうございました。また、委員の皆様から多方面にわたる貴重なご意見をいただきまして、本当にありがとうございます。いろいろ我々としても今日は、課題はたくさんいただいたかなというふうに思っております。特に三点ほど、ちょっとよく考えておくべき案件があるかなというふうに思っております。一つは老朽構造物の対応でございますけれども、これについて事業の必要性であるとか透明性であるとか、県民目線で十分に説明に耐えうるようにというご意見をいただきました。これ、当然だろうとは思いますけれども、なかなか説明が難しい点もございます。ただ、できる

だけ情報を開示してご理解いただけるようにということであったろうというふうに思いま す。十分に対応してまいりたいと思います。二点目は、事業ごとにちょっと対応がばらつ いたものがございました。特に事務費ですね。事務費の取り扱いについて、ちょっとばら ついております。これにつきましては、過年度の事務費を事務比率でやっていくようなこ ともできようかと思いますけれども、実際にかかった事務費がどれくらいなのかというこ とも含めて、少し精査をしてみたいと。で、どういう率で計上していくのが妥当なのかと いうことを少し検証してみる必要があるというふうに思っております。これまた次回、ご 提案させていただくということになろうかと思っております。それから三点目は、景観等 を含めて様式についても、特に道路事業について少しばらつきがあるということでござい ます。抜けがあるものもあれば重複している項目もございまして、その辺をこの際、少し 整理させていただいて、抜けがないように、また見やすいものにしていけたらというふう に思っております。その三点を今後も、また、お諮りするということになろうかなという 気持ちで今、おります。本当に今日は長い時間、ありがとうございました。今日の審議の 結果は11月19日に、また知事答申ということでございますので、どうぞよろしくお願い 申し上げます。今日は本当に長時間、ありがとうございました。またよろしくお願いいた します。

《事務局》 それでは、大変長時間、ありがとうございました。以上で、全ての審議を終わりたいと思います。お疲れさまでした。

-----終了