

## 第48回 大分県事業評価監視委員会

日 時：平成31年3月12日（火）10:00～15:00

場 所：大分市府内町1丁目 大分センチュリーホテル 2階 桜の間

議 題：公共事業評価（事前評価2件、再評価5件、事後評価1件）

出席委員：角山委員長、亀野委員、杉浦委員、田中委員、廣戸委員、米澤委員

対象事業：

1. 【再評価】 基幹農道整備事業 大副3期地区（県事業）
2. 【再評価】 通常砂防事業 一尺屋川（県事業）
3. 【事前評価】 広域河川改修事業 久留須川（上流）（県事業）
4. 【事前評価】 広域河川改修事業 井崎川（県事業）
5. 【再評価】 都市計画道路事業 富士見通南立石線 南立石工区（県事業）
6. 【再評価】 都市計画道路事業 祇園洲柳原線 南工区・本丁工区  
外1線（県事業）
7. 【再評価】 道路改築事業 古江丸市尾線 葛原～丸市尾工区（県事業）
8. 【事後評価】 道路改築事業 国道387号 町田バイパス（県事業）

---

開会

---

《事務局》 ただ今から第48回大分県事業評価監視委員会を開催します。はじめに本日の委員の出席状況ですが、委員9名のうち、6名の委員が出席されています。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、本委員会が成立していますことをご報告します。それでは、本委員会の開催にあたり、土木建築部長からご挨拶を申し上げます。

《部長》 土木建築部長の阿部でございます。第48回大分県事業評価監視委員会の開催にあたり、一言ご挨拶申し上げます。本年度3回目ということで、年度末を迎えて大変お忙しい中、委員の皆様方にはご参加いただきましてありがとうございます。寒い中での現地調査を含め、今回の箇所も時間をかけて皆様方にご理解をいただけたと思いますので、それを踏まえて、事業のあり方などについてしっかりとご議論をいただければと思います。この事業評価監視委員会も、平成10年にスタートし、今年4月で平成の元号がいよいよ終わるということですが、20年間に渡り、この平成の

中で事業評価監視委員会を開催させていただきました。これまでの歴代の委員さんにもそうですが、皆様方から公共事業に対する多くのご示唆、ご意見、そしてあり方についてしっかりと議論をいただいたことには、本当にありがたく感謝申し上げます。私も思い起こせば、非常に課題の大きいものや、社会的な影響も大きいものなど様々な事業がございましたし、県民の生活そのものに直結するような細かな事業も含めて、多岐に渡る角度からご意見ご議論をしていただいたことが非常に印象に残っています。もちろん、この事業評価は、平成年号が変わった後も、事業を適正に執行する上で、真摯に取り組んでいきますので、引き続きのご支援もいただきたいと思っております。特に今回、今年度末をもちまして、事業評価監視委員会委員として10年の長きに渡ってご尽力いただきました〇〇委員におかれましては、本当にありがとうございました。特に印象に残っているのは、環境に関するご専門の知識を十分にご發揮いただきながら、とかく我々が土木工事を行う上で見過ごしがちな環境に関する様々な考えや視点といったところを、しっかりとご伝授いただきました。現在、私どもは、土木建築のみならず、公共事業を執行する各職場で、この環境に対する意識というものはしっかりと根付いて、各担当者も理解して取り組んでいると思っておりますので、そういった面で、本当にご奮闘ありがとうございました。少し長くなり申し訳ありませんが、この平成30年度後半に入りまして、様々な事業で開通式や完成を迎えたということ、新聞など報道でお聞きになったかと思っております。例えば、中九州横断道路は竹田までの区間が1月19日に開通しましたし、続いて中津日田道路も先般、田口までの区間が開通しました。これもひとえに様々な方のご意見を踏まえながら、国土交通省のお力もいただきながら進んできたということもございまして、特に中九州横断道路に関しては、現在、竹田から熊本、阿蘇の新しい事業展開に向けて、国の直轄事業としての事業評価に入っています。様々な地域のご意見をいただきながら、必要性、事業のあり方、コストの見方など、多岐に渡ってご議論をされていると聞いており、まさしく事業評価の重みというものを感じているところです。加えて、新しいニュースとして、東九州道の4車線化も動きが出てまいりまして、いよいよこれから国の方で審議をされるという段階になっています。これもやはり公共事業をしっかりと着実に進めてきている私どもにとって本当に嬉しいことですし、大分県の発展のため、力強く頑張っていかななくてはならないと思っております。もう1点喜ばしいこととして、今週の土曜日には、竹田市内で竹田水害緊急治水ダム事業として建設中である玉来ダムがいよいよ定礎式を迎えます。定礎、すなわち、あの大きなダムの基礎部分がしっかりとできて、いよいよそこに礎石を置いて、未来恒久の安全と、ダム本体のしっかりとした礎になるようにと、ある意味ではダム事業で最も大事な式典です。それを迎えるということで、私も関わった職員として本当に嬉しく思っております。そういった良い面ばかりではありませんが、事業を進める上での様々な課題に対し、土木建築部や農林水産部を含めた公共事業の職場では、事業評価監視委員会を含め、いただいた意見をしっかりと反映させ、大分県の発展のために頑張っておりますので、どうか引き続きよろしく申し上げます。今日はどうもありがとうございます。

《事務局》 続いて、角山委員長にご挨拶をお願いします。

《委員長》 第48回大分県事業評価監視委員会の開会にあたり、一言ご挨拶を申し上げます。委員の皆様におかれましては、本日も大変お忙しい中お集まりをいただき、本当にありがとうございます。平成30年度3回目の委員会、本年度最後の委員会になると思います。また、平成最後の委員会ということで、感慨深いものがございます。今、阿部部長が話されましたが、本当にこの平成の年間にも、大分県では多くの公共事業に取り組みましたことと思います。思い出に残る事業、ご苦労された事業、沢山あったのではないかと思います。そして、5月に元号が変わりますが、新しい時代に継続して引き続き行う事業も沢山ございます。中には昭和の時代から、平成を経て新しい時代に引き続く継続事業もございます。今日は、そういった次代を担う担当の方々が沢山お集まりをいただいております、何か責任の重さを痛感しているところです。本日は、諮問のございました8つの事業について事業担当課のご説明をいただき、また、先だつての事業説明会、そして、現地調査を踏まえて審議をしていきたいと思っております。限られた時間ではございますが、しっかりと審議をしていただきたいと思っております。また、事業担当課の皆様方には、委員に分かりやすいご説明をお願いしますとともに、委員から質問がございましたら真摯に答えていただきたいということをお願いしまして、簡単ではございますが、開会のご挨拶とさせていただきます。本日は、よろしく申し上げます。

《事務局》 ありがとうございます。阿部部長は他の公務のため、ここで退席をさせていただきますので、よろしく申し上げます。

それでは、本日の審議の内容についてご説明します。本日は、知事から本委員会に諮問された事前評価2件、再評価5件、事後評価1件の、計8件について審議をお願いします。それでは、さっそく審議に入らせていただきます。審議における議長は、設置要綱第4条の規定により、議長は委員長が務めるとなっていますので、これより先の議事進行は、角山委員長をお願いします。それでは委員長、よろしく申し上げます。

《議長》 それでは、議事進行を務めさせていただきます。議事に先立ち、私の方で本委員会の議事録署名委員を指名させていただきます。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、議事録署名委員として、米澤委員と田中委員の2名を指名します。事務局の議事録作成後、審査、署名をよろしく申し上げます。それではさっそく審議に入りますが、事業の説明者は説明時間を10分程度でお願いします。説明が終わりましたら、審議をしたいと考えています。ご協力をお願いします。ここで、傍聴をされる皆様方、および報道関係者にお願いがございます。傍聴される皆様方には、入場時にお配りしています傍聴要綱に従い、静粛に傍聴をお願いします。

また、審議の内容が個人等のプライバシーに関わるおそれがある場合には、会議の途中であっても一時非公開とし、その間、退席をしていただきますので、ご協力をお願いします。

---

【再評価】 1. 基幹農道整備事業 大副3期地区（県事業）

---

《議長》 それではさっそく審議に入ります。はじめに再評価対象事業であります、基幹農道整備事業 大副3期地区についてご説明をお願いします。

《農村基盤整備課》 平成30年度再評価対象の基幹農道整備事業 大副3期地区です。資料は1-1から1-15ページで、1-6ページから説明します。再評価基準は、大分県公共事業評価実施要領第2条（2）で、再評価実施後一定期間を経過している事業に該当します。今回、当地区は、前回の再評価後5年目継続中であり、前回の評価時と、施工する内容、事業量等は変わりませんが、工期延伸の可否について評価をお願いします。次のスライドです。基幹農道整備事業は、農村地域の基幹となる農道を整備することにより、輸送距離、輸送時間の短縮や農業生産物の流通の合理化を図り、併せて、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います。事業の採択要件は、事業面積50 ha以上、総事業費1億円以上、車道幅員4 m以上です。次のスライドです。大副3期地区の概要についてです。資料1-2の事業の成立性に記載しているとおり、本事業は、宇佐市総合計画の中で、生活に身近な道路の整備という施策に位置付けられ、国道・県道などの幹線道路網の整備とともに、東九州自動車道の有機的な道路体系の確立に寄与します。所在地は宇佐市院内町、受益面積321 ha、路線延長1,280 m、車道幅員5.5 m、全幅員7 mの2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30年度の15年間でしたが、一部の用地について用地取得に時間を要し、進捗が遅れているため、工期を6年間延伸し、平成36年度にしたいと考えています。なお、工期延伸理由の詳細は後ほど説明します。次のスライドです。本地区の位置です。赤色が宇佐市、黄色が旧院内町の範囲を示しています。本地区は宇佐市院内町に位置し、宇佐市のちょうど真ん中あたりを通ります。次のスライドです。本地区は院内町の香下、高並、御沓、野尻の4集落を結び、2級河川恵良川により国道へのアクセスが不便であった農地を通る、延長1.28 kmの農道です。農業生産物や資材物流の円滑化、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。次のスライドです。大副3期地区の平面図です。総延長1,280 mのうち、道路工1,175 m、橋梁105 mの計画です。道路幅員は、車道幅員5.5 m、全幅員7 mの2車線道路です。次のスライドです。本地区の受益地においては、水稻、ゆずの営農が盛んに行われています。水田では、主に農事組合法人と認定農業者によ

り、水稲、麦などの営農が行われており、ゆずについては、院内町の中でも主要なゆず団地のうちの1つが位置しています。生産されているゆずの7～8割は、JAの院内加工場で、ゆず胡椒やゆずジャムなどに加工品製造されています。次のスライドです。受益地内にある農事組合法人「御沓共同営農組合」は、大副2期地区が完成した頃に設立されました。水稲や麦を中心に営農を展開しており、この農場、圃場で生産された焼酎用大麦「西の星」が iichico 西の星賞2018で表彰され、さわやかな香りと上品な甘さが特徴の、「西の星2018御沓」が販売されました。また、中心経営体への集積率は67%と営農意欲の高い地区で、大副3期地区の完成を待望しています。次のスライドです。本農道の周辺施設です。JA出張所、JA集出荷・加工場と堆肥施設が位置しており、開通後は、関係施設への輸送時間が短縮されます。次のスライドです。当農道が開通する前と後で、通過する経路がどのような変化するかを比較しています。御沓集落からJA出張所、集出荷・加工場までを比較しますが、現況は大きく迂回していますが、農道が開通することにより、最短で施設へと輸送できるようになります。また、事業前は幅員が狭く、離合困難でしたが、2車線道路に整備することにより、輸送効率の向上などの効果が図られます。次のスライドです。事業効果をまとめます。本農道を整備することにより、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、輸送速度が向上します。以上により、農業資機材の調達、および農産物の集出荷にかかる輸送が向上します。次のスライドです。工期延伸の理由について説明します。計画路線1.28kmの中間地点、0.38kmの区間において用地買収に時間を要している土地が存在します。次のスライドです。問題となっている土地の拡大図です。赤色の部分が買収箇所、47名共有が2筆、および36名共有が1筆の共有地となっています。緑色で筆界を示しているとおおり、その面積が広大であることから、山側へも河川側へも路線変更が困難な状況となっています。共有地の相続権を有している関係者は366名おり、平成20年度から取得手続を進めてきましたが、関係者があまりに多いことから時間を要しておりました。次のスライドです。この共有地の用地交渉に時間を要していましたが、農道整備を強く望んでいる地元にて、昨年度、認可地縁団体が設立されました。認可地縁団体とは、自治会等の団体で、地方自治法などに定める要件を満たし、行政手続を経て法人格を得た者であり、土地の名義人となることが可能です。平成27年度の地方自治法改正に伴い、不動産に係る登記の特例が創設されたことから、平成30年の3月に共有地の所有権を認可地縁団体に移転登記する旨の公告を開始しました。そして、6月の公告期間終了までに意義申立がなかったことから、共有地について、認可地縁団体へ所有権移転を行うことが可能となりました。次のスライドです。今後の工程についてです。平成25年度の再評価時を青色で示し、今回延伸した場合を赤色で示しています。地縁団体による名義変更が済み次第、用地買収・補償に着手し、その後、道路、橋梁について整備し、平成36年度に完了予定です。次のスライドです。資料1-4の、その他の整備効果を説明します。事業の波及効果として、農業車両が農道を通行することにより、国道387号の円滑な通行が確保され、緊急車両の通行路として使

用できることから、受益地周辺の生活環境が向上します。また、災害時には迂回路としての活用も期待され、道路沿線にある集落の孤立化を防ぎます。次のスライドです。宇佐市総合計画を基に策定された宇佐市農業・農村振興計画には、6次産業化の推進が挙げられています。農道沿線では、地場で生産された農作物を使った宇佐ブランド認証品が製造、販売されています。さらに、「道の駅いんない」を含む多方面へも出荷されており、当農道が6次産業製品の販路拡大に寄与すると期待されます。次のスライドです。本地区の発生土について、掘削にて発生する全ての土砂を盛土に利用する計画であり、事業地外への搬出は予定していません。また、環境への配慮として、工事期間中は低排出ガス、低騒音型の建設機械を使用し、景観への配慮としては植生工を行い、周辺景観と調和の取れた景観形成を図ります。次のスライドです。最後に、対策方針案です。本農道については共有地が3筆あり、用地交渉に時間を要していましたが、地元の協力により認可地縁団体が設立され、用地買収が見込めることとなりました。また、受益戸数191戸の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もあり、事業を推進してきました。開通すれば、農業法人組織、認定農業者への農地集積への促進につながることを期待されます。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と考えています。以上のことから、工期を平成36年度まで延伸した上で事業完成を目指したく、対策方針案として継続としたいと考えています。

《議長》 ただ今説明を受けました事業について、ご意見等をお願いします。

《委員》 事業の効果について、まず、1-11、1-13、1-14で新たに事業効果を付け加えていますが、これらはどう違うのかという点がまず1点。それから、1-11の事業の効果で、想定される農業効果というのは、どういう意味なのかということです。輸送速度の向上として、30 km/hが40 km/hになるとありますが、40 km/hになる根拠は何ですか。道路工学の分野では、旅行速度という概念がありますが、それと予想速度は同じ意味なのかどうかです。

《農村基盤整備課》 まず1点目、1-11の効果の後に、波及の効果という表現で1-13、1-14の方に記載しました。まず、1-11については、1-4の様式2-3に記述している効果、つまり農業農村整備事業の制度において通常算出している評価の部分を示しており、1-13、1-14の部分は、その評価では現れない評価で、1-4ページの下の方の「その他の整備効果」の一番下の4番目にブランド認証品として記述していることなどを示しています。次に、1-11の輸送速度のところで、計画の40 km/hというのがどういう根拠かということですが、これは、事業計画の中で設計速度を40 km/hで計画しており、それを捉えて輸送速度の向上ということで比較をしています。

《委員》 はい、分かりました。でも、通常、設計速度と輸送速度、あるいは、道路で言うところの旅行速度は一致しないですよ。

《農村基盤整備課》 そうですね。

《委員》 つまり、これはあくまで30 km/h が40 km/h になってほしいという、ある程度、願望を込められた数字なのでしょう。40 km/h で設計してそのとおりになれば良いのですが、色々な阻害等ありますので、果たしてそうなるのかなという、少し疑問もあるものです。

《農村基盤整備課》 委員ご指摘とおおり、スピードが出たりとかいう、その誤差はあろうかと思いますが、平均的には40 km/h ぐらいだろうと思ってます。なお、ここは走ってみると線形が良いため、逆に少しスピードが出る方のかなということもあります。そうすると、一般車両の流入の方が多くなってしまい、農業における輸送の方で逆にそのところを心配してるところですが、効果は上がるのだらうと思っています。

《委員》 分かりました。

《委員》 現地調査にも行かせていただきました。農閑期ということもあって、通行車両がほとんど無い状況でしたが、周りは結構農地が広がっていて、現地でその6次産業化で作った商品なども見せていただき、営農意欲の高い地域なんだろうなということは想像ができました。ただ、一般車両がほとんど通ってない状況で、これが開通した時にどのくらい増えるかということもあって、費用便益比の計算のところ、一般交通節減効果として、一般車両における経費の縮減効果とありますが、この数字の根拠は何だろうかと。下の方に国道387号における円滑な通行の確保というのは、今まで旧道を通った農作業の車両がこちらを通ることによって一般車両が通行しやすくなるということだと思いますが、そうした場合に、やはり一般車両は、農作業の車が無い道を通るのではないかと予想されると思ひまして、どのようにこの数字を出したのかが少し疑問に思いましたので、ご説明をお願いします。

《農村基盤整備課》 これについては、委員ご指摘のとおり、一般交通の車両がどれだけこの農道の方に流れ込んでくるかについて算定したものです。その根拠としては、現地での聞き取り調査、つまりアンケートで、通られてる車の方々に無作為にインタビューし、ここに農道ができたらどうされますかと聞き、その結果を数値化して効果を算出しています。

《委員》 一般車両がこちらに流れ込みすぎると、かえって農作業の効率を落とすとい

う農道としての機能はどうなるのだろうか」と少し疑問に思いました。

《農村基盤整備課》 スライドのここに交差点があります。それと、この御沓から安心院に至る県道があります。ここここに信号機があり、一般車両とすれば、なるべく信号機が無い所を通る可能性が将来的にあります。併せて、この黒い線で1期と2期の区間を示していますが、高並の方に行く道のここにデイサービス等の福祉施設、それから、その香下側には市の住宅等も広がってきていますので、そういった方々の通勤や、福祉施設への利用者の移動というようなものも次第に増えている状況でもあります。一般車両にはできれば国道を利用させていただきたいのですが、線形が良くなってくると新しい農道の方にも入って来る可能性はあります。従って、2車線の道路ですが、そういった点について、今後、出来上がる時には、交通管理者である警察とも色々と相談しながら、営農に支障のない運営、運用ができればと考えています。

《委員》 よく農道で、農作業車両優先などと書いてる看板のようなものがある所もありますので、何かそのようにして交通量が増えて農作業に支障が出ないようにする対策が必要ではないかと思えます。

《委員》 事前説明会でも話しましたが、議事録に残るよう再度言わせていただきます。まず、費用便益について、今、委員が一般交通の効果の件で、どういう算定しているのかとの質問に対し、アンケートに基づいてると聞いて、この便益額がどの程度信用できるのかと正直思っているところではあります。この費用便益比1.0について、小数点第2位以下の差は生じているが、採択時から費用便益比1.0で変わっていないと前回聞きました。しかし、費用はだいたい長期化するに連れて増額されているような傾向にあると思うので、おそらく完成する頃には1.0を切る可能性が十分にあるのではないかと個人的には思っています。そこで、その際に、何とか1.0で収めようということで報告をしていただくのではなくて、きちんと実際の費用と便益を正確な数字で示していただき、仮に1.0を切っても、こういった効果を見込んで実施し、そして5年たって現実はこちらであると、きちんと報告していただきたいと思えます。今回、宇佐のブランドのことを付け加えていただいておりますが、その点も、またきちんと報告いただき、見込みに対して、実際どの程度、反映・発現したのかは非常に大事なところだと思いますので、事後評価の時にきちんとご報告いただきたいと思えます。

《農村基盤整備課》 ご指導ありがとうございます。我々も、この箇所は1.0ギリギリということで緊張感を持って進めています。費用便益について皆様方にきちんと説明ができるよう注意を払いながら進めようと思えます。

《委員》 1-14の残土と、環境への配慮のところで、切土盛土がちょうどプラス



マイナスゼロとなっていますが、その詳細を説明して欲しいのが1点、もう1点は、環境への配慮の中の景観への配慮で、植生工を行うと記述していますが、その樹種といますか、草かもしれません、その種類についての2点です。1点目は、工事の切土と盛土が、この場合では73,000m<sup>3</sup>でプラスマイナスゼロになってますね。これが本来の理想というか、同じ工区内で流用を試み、それが無理だったら、同じ管内であれば自然や生物多様性等への影響も低いということで、そこで活用すると。その管内で無理だったら、大分県内の、多少、経済的に遠くなくても、里山里海を埋めないために、工事の方に持って行くという意味では理想的だと思っています。そこで、実際、盛土はどこにして、切土は山の端などを多少削るようなものか、その辺りの確認を、まず1点目としてお聞きしたいと思いました。

《農村基盤整備課》 平面図をご覧ください。委員ご指摘のとおり、この区間で、切土と盛土の場所があります。この辺りが切土で、その先に盛土の区間があります。ちょうど隣接の区間で、掘削した土を埋めて土量を調整する形で計画を立てています。

《委員》 では、2点目の植生については。

《農村基盤整備課》 植生の樹種は、一番理想なのは在来の物ということは、私どもも意識しながらやっているところですが、初期植生の時には、なかなか在来種だけでは難しいという所もあります。そういう所は影響も考えながら樹種を選んでいますが、樹種としてはやはり先に発芽しやすい外来種になります。外来種の草等を先に生やして、その後、在来種が飛んできてそこに定着し、今度は、その在来種の方の勢力が強くなるというような方法で、長い目で在来種が出てきてくれることを期待をして計画しています

《委員》 おそらく、その法面・斜面のところでは、実際、裸地よりは、外来・在来に関わらず草地の方が給水量が多いし、もう1つは、木の方で、管理の問題もあるのかもしれませんが、自然林など色々な形があり、多くはそれで大丈夫と思います。具体的な、代替案がなかなか無く、私も分野が違うので指摘はできませんが、多くはその在来種の方が勝っていく訳ですが、時々、特定外来種になってしまうものが出るのも確かです。防災の観点ももちろん大事だし、景観という見栄えも大事ですが、なかなか在来種と言っても、最近では外来種の方が多くなりつつあるので、生物多様性の観点から言うと、今後の課題として配慮できれば、管理の問題もありますが、放っておけばここら辺の平坦地だったら木が生えてくる訳ですので、逆手に取って、その自然林の樹種の中で、基本的に防災の観点からも、水を吸う機能は林地の方が草地よりは高くなるはずですので、検討の課題にさせていただければと思います。

《農村基盤整備課》 そういったところも含めて、なるべく自然の方に、環境に負荷

がかからないよう検討したいと思っています。

《委員》 よろしくお願ひします。

《委員》 コメントとしてです。先ほど委員が、大変重要な指摘をされたと思います。B/Cが1.0というのは、無理やりではないかという懸念が、どうしてもですね。アンケート調査で値を取ったということについても、これはサンプル数で値がどうでも変動します。そもそも、1.0以上にしないと評価に上げられないのでしょうか。正確な値の方が、変な疑念を抱かずに済むのではないかと。その点も併せて、今後、検討していただけますでしょうか。

《農村基盤整備課》 はい。

《議長》 他にございませんか。

(一同良しの声)

《議長》 それでは、意見も出そろったようですので、事業者が申しています対応方針案の「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》 では、この事業については、「継続」を妥当とします。ありがとうございました。

---

**【再評価】 2. 通常砂防事業 一尺屋川 (県事業)**

---

《議長》 次に、再評価対象事業であります、通常砂防事業 一尺屋川についてご説明をお願いします。

《砂防課》 大分市佐賀関に位置します一尺屋川の土石流対策事業についての再評価です。よろしくお願いします。資料の2-6から説明します。通常砂防事業 一尺屋川です。まず、一尺屋川の位置ですが、大分市の東部、旧佐賀関町の一尺屋地区に位置します。この写真が位置関係で、事業区間は、この青色の一尺屋川と支川3つです。現在残っている区間は、赤色の区間です。次のページ、事業の目的です。土砂災害のおそれのある一連の地区において、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、安全な地域づくりを行うこととしています。次のページ、保全対象です。青色の一尺屋川の他に支川が3 溪流ある中で、保全対象としては、この地区一帯の人家2 1 3 戸と、オレンジ色の国道2 1 7 号、あと、老人ホーム「せきの郷」と、避難所の旧一尺屋小学校の体育館です。次のページ、事業概要です。全体計画期間は昭和6 1 年度から平成3 6 年度。全体事業費は4 5 億円。青色の部分が現在施工済みの箇所です。一尺屋川の本川の上流に、砂防堰堤が昭和6 3 年度に完成しています。支川の中尾谷川の一番上流にも砂防堰堤が平成3 年度に完成しています。その下の支川の樋ノ口川の砂防堰堤を平成7 年度に完成しています。青色の線は、溪流保全工ですが、本川とこの支川の整備が完了し、あと残りは、こちらの左側の瓦崎川について、上流の砂防堰堤が平成2 5 年度に完成しており、その下流の溪流保全工、延長5 0 0 mの本川一尺屋川の合流点までの整備を残すのみとなっています。施工実績は、近年ですと、支川の瓦崎川の砂防堰堤を平成2 4 年度に完成しています。続いて、残工事の平面図です。この赤色の区間が瓦崎川溪流保全工の延長5 0 0 mです。現状の河川は、地区内を蛇行する形で通っており、かつ河川の断面が、例えばこの写真②や写真③のように非常に狭く、暗渠の区間も存在している状況であるため、流下しやすい河川の整備が必要と考えています。残工事の断面図です。左側が現況の断面で、川底幅が1. 8 m、高さが1. 4 mと狭い断面ですが、整備後の計画断面は、川底が3. 7 m、高さが2 mの断面を考えています。前回ご質問のあった計画規模は、5 0 年に1 回の雨を想定しており、雨の量としては時間当たり1 2 9 mm、計画流量としては1 7. 5 m<sup>3</sup>/s の計画断面としています。今回の変更内容ですが、計画期間が、前は平成3 0 年度までの予定でしたが、今回、平成3 6 年度までと6 年間延伸したいと考えています。その他、工事費や用地補償費、測量試験費等は、特に変更はありません。次のページで変更点である計画期間について説明します。前回までの計画スケジュールを青色で示しており、平成2 5 年度に砂防堰堤工事を行い、用地補償を平成2 6 から2 7 年度、溪流保全工を平成3 0 年度までに完成する予定でしたが、赤色が今回の計画で、平成2 7 年度頃から土地の境界が確定できていない箇所がある状況が続いていましたが、平成3 0 ~ 3 1 年度に地籍調査が行われ、解決の見込みとなり、事業再開のめどが立ったため、平成3 2 年度から再開し、平成3 6 年度までの完成を目指します。次のページ、環境・景観配慮について、盛土部や切土部では主に在来種を使用して植生の復元を考えているのと、右側の河川断面についても、川底はコンクリートを張らずにそのまま残し、環境の復元を目指しています。また、右下の護岸のブロックについても、通常の間知ブロックではなく、右側の粗面ブロックというやや石に近いようなものを使用して、景観への配慮を考えています。次のページ、残土処理の計画です。今回の事業で、残土が1 3, 8 0 0 m<sup>3</sup>出る予定ですが、その残土は、管内の他の事業への流用として、大分市志生木の国道1 9 7 号道路改良工事の方への流用を考えています。次のページ、まとめですが、再評価基準は、再評価後5 年未完成です。進捗状況は、平成3 0 年度末で約7 9 %です。事業効果は、瓦崎川溪流保全工の延長5 0 0 mを残すのみであり、現在の流路は地区内を蛇行し、断

面も不足しているため、土石流発生時に被害を生じるので、線形を是正するとともに断面を拡大することにより、土石流被害等から地域を保全する必要があると考えます。以上により、人家213戸、国道・市道等を保全することができます。費用対効果は、B/Cが2.6です。以上により、事業を継続したいと考えています。

《議長》 ただ今のご説明について、ご意見はございませんか。

《委員》 2-2の工法の妥当性の中で、経済的な工法を選定と記述していますが、それは普通の工法とどのような違いがあるのですか。

《砂防課》 工法の妥当性については、現地の地形や溪流保全工の線形等を考慮して、人家等がなるべく移転にかからないよう工法を比較検討し、工事費が安くなるような河川の線形等で計画を決定しています。

《委員》 線形を変更することによって、経済的な効果が発生するのですか。

《砂防課》 元々の河川が集落沿いを流れており、この河川を広げますと、かなりの家屋の移転が生じるため、家屋がなるべく少ないような所でこの線形を真っすぐにして、水が流れやすくなるよう検討した結果、経済的に安くしたということです。

《委員》 分かりました。

《議長》 現地調査に行った時、何軒か移転対象となりそうな家屋がありましたが、用地補償が平成32年から33年までとなっておりますが、移転先はもう、大方決まっているのでしょうか。

《砂防課》 それは、これから地権者の方とのご相談になるので、今現在は、まだ決まっていません。

《議長》 やはり、住んでる人は地元への意識が高いと思いますので、できるだけ早めに当たっていただきたいと思います。

《委員》 この件に限らず、今回、色々と資料を訂正していただいております。訂正していただいた上で、ご相談ですが、この件に限らず、この再評価書や様式2-2などで、括弧で、「前回より変更なし」という記載があります。この委員会に出席している私たちは、その記載が無い箇所も、説明文がより詳しく変更になったということで、「前回より変更なし」の記載が無いことが分かっていますが、一般の方が、例えば、5年前の資料と比べて確認した時に、「前回より変更なし」という記

載の有無が、果たして理解できるのかと思います。ですので、事務局へご相談ですが、基本的な実情は変更が無く、ただ表記に変更があるという点を、どういうふうに分かりやすく記述するか考えていただきたいというのが1点目です。細かい点が何点かあります。2-8の施工実績のところ、平成24年度整備、平成25年度整備とありますが、おそらく24年度整備のものは整備直後のもの。25年度のものは、整備してからしばらく経過してからのものではないかと思いますが、パッと見た時に、これだと、25年整備が整備前のものではないかと一瞬誤解してしまいます。そこで、整備直後など、その撮影時期が分かりやすくなるようご検討いただければと思います。次に2-9で、この計画断面に計画規模や計画流量について記載がありますが、河川事業ではその指標のようなものを毎回出していただくようにしています。それだと、この河川は、全体の河川事業ではこういう計画幅がある中の、だいたい一番低いレベルのものなのかといったことや、すごい大きい川で住民に危険があるからやってるものなのかなど、一般の方にも分かりやすいのではと思います、毎回示していただいています。おそらくこの事業も何らかの指標があって成されているのではないかと思うので、もし可能であれば、次回から、こういう事業の場合も指標を出していただければと思います。次に、2-11の環境・景観配慮についてのところで、「流路工は2面張りのため」と記載がありますが、2-2の環境への配慮のところを見ると、「極力3面張りを避けると共に」と記載があり、3面張りも一部ではあるけど、極力2面張りとするというふうに読めるのに対して、2-11では、3面張りはありませんというふうに理解できると思います。すごく細かい指摘ですが、大事なところではないかなと思います。

《砂防課》 まず、その断面の形については、河川課の資料も見ながら、参考にさせていただきたいと思います。それから、2面張りとは3面張りですが、表現が分かりにくくて申し訳ありません。基本的には、砂防事業も3面張りのように下にコンクリートを張るといふようなことはやっていませんので、2面張りで統一したいと思います。

《委員》 3点ほど。2-11の残土処理について、管内の他事業へ流用としか記述されてないことが多いですが、具体的な工事の工区を示していただきありがとうございます。これは、再評価はもちろんのことですが、できれば事前評価でも、あくまで計画として、災害等があれば、当然、予算と同じように変わりますので、そういう意味で、是非、明記していただければありがたいです。それをすることによって、大分県内で、ざっくりと盛土と切土がプラスマイナスゼロになれば、これは余分な里山里海を埋めることがないという単純な理由からも、予算と同じように残土量も大枠で、実際は時々刻々変わってくることは重々自覚はしてるつもりですので、あくまで計画として示してほしという意見が1つ。あと2つは単純な質問ですが、間知ブロックよりも粗面ブロックの方が石のように隙間が空いてることなのではないかというの1点と、もう1点は、植生工をされていますが、自生種を中心にしたものか

の2点です。

《砂防課》 まず、1点目の間知ブロック、粗面ブロックですが、今回採用する粗面ブロックは、表面が粗くざらざらしたようなもので、見た目が間知ブロックに比べて少し落ち着いた雰囲気に見えるかと思います。2点目の植生は、在来種を極力選定するというので、今後、現地の状況等を確認して利用していきたいと考えています。

《委員》 外来種を吹付けるということはやってないということですか。張芝によると書いてあるので。

《砂防課》 この当時、張芝も利用してる部分もありますが、どこまで在来種を利用できたかというのは確認はできていませんが、今後の溪流保全工については、現地の在来種等の調査をしながら作業をしていきたいと考えています。

《委員》 先ほどと同じで、裸地で盛土だったら、もうすぐに流され、それが草地になれば少しは吸って、それが自生の木であればより吸ってくれる訳です。そういう部分を意識していただければありがたいと思います。それから、間知ブロックと粗面ブロックというのは、表面上が粗いということなのですね。小さな隙間があれば、それは生物多様性にはプラスだとは思いますが、この隙間が、昔の石垣のようにはいかない訳ですね。それは防災の面や手間暇や工費を考えると分からないでもないですが、防災上で護岸をしようとする、こういうコンクリートのブロックが優先的で、自然が残っている所でそれほど掘削しなくていい所は基本的に残すが、そうでない所でのブロックの使用のしかたと考えればよろしいのですね。

《砂防課》 例えば山の上の方で、現地に石が沢山あるようであれば、それを活用した護岸ができますが、ここはかなり里地になっていますので、こういったコンクリートブロックを使用します。できれば、委員の言われるように、小さな生物等が入ってくるようなものが良いのですが、そこまではできてないのが実態です。

《委員》 分かりました。

《委員》 環境・景観配慮について、やはりコンクリートむき出しだとすごく不自然で、景観上よろしくないと思います。ここに施工時と現況の写真がありますが、このように緑化されれば良いのですが、これは、同じアングルで撮ったものですか。

《砂防課》 はい。

《委員》 同じ所で、上の写真のようにコンクリートむき出しだったものですか。

《砂防課》 はい。緑化によって。

《委員》 何年後の写真ですか、これは。

《砂防課》 平成24年度施工ですので、5、6年後です。

《委員》 5、6年経てば、これがこういうふうになってくるのですね。

《砂防課》 はい。

《委員》 とても安心しました。それと、間知ブロックと粗面ブロックで、粗面ブロックの方が石に近く、景観上良いということはすごく分かりましたが、この2つのブロックのお値段はどんな感じですか。

《砂防課》 値段は同じです。

《委員》 同じなら、もう間知ブロックは使わずに、こちらをこれからは。

《砂防課》 はい。基本的には粗面ブロックを使うことになると思います。

《委員》 今後の事業では、間知ブロックではなく粗面ブロックを使うということで。

《砂防課》 はい。現地は、この粗面ブロックを使う予定にしています。

《委員》 現地ではなくて、これからの公共事業として。

《砂防課》 砂防事業であっても、今ではもう、このツルツルとしたブロックは、まず使っていません。

《委員》 安心しました。ありがとうございました。

《委員》 2-9の、瓦崎川の断面図で、砂防事業における河川の計画流量の算出方法は、いわゆる通常の河川と同じ式ですか。

《砂防課》 通常の河川の考え方に、あと、砂防の場合、土砂混入率というのを5%程度見込むようにしています。

《委員》 ではその場合、河川でいうところの降雨強度はどのくらいを見込んで計画流量17.5 m<sup>3</sup>/s となっているのですか。それともう1点、砂防事業では、流量計算におけるAは、流域面積ですか、それとも市街地面積や氾濫面積ですか。

《砂防課》 Aについては流域面積です。河川と同じです。降雨強度は時間当り129 mmです。

《委員》 大豪雨を対象としているのですね。分かりました。

《議長》 他にございませんか。

(一同良しの声)

《議長》 それでは、意見も出そろったようですので、事業者が申請しています対応方針案の「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》 では、この事業については、「継続」を妥当とします。ありがとうございます。それではここで休憩を取りたいと思いますが、時間が少し下がっていますので、皆様お揃いになり次第始めたいと思います。よろしくお願ひします。

(休憩)

---

### 【事前評価】 3. 広域河川改修事業 久留須川（上流）（県事業）

---

《議長》 再会します。事前評価対象事業であります、広域河川改修事業 久留須川（上流）についてご説明をお願いします。

《河川課》 当課からは、久留須川（上流）と井崎川の2つ、ともに事前評価です。広域河川改修事業 一級河川番匠川水系久留須川（上流）について説明します。お手元の資料の3-1ページからです。前のスライドは3-5ページからです。久留須川の概要について説明します。今回、事前評価を受ける久留須川は、佐伯市の西部を流れる一級河川の番匠川の一次支川であり、県管理区間は、番匠川合流点から22.58 km、流域面積は73.7 km<sup>2</sup>です。久留須川の河川改修は、平成5年度から、国と



の管理境界から、上流の赤木川合流地点までの約3.6 km 間において実施しています。来年度、この事業が概ね完成する見込みであることから、その上流側の区間を新規に事業化し、切れ目なく事業を実施したいと考えています。平面位置図にて久留須川の周辺状況、および浸水状況を説明します。この図面で、川は右から左へと流れています。事業区間の周辺では、国道10号、JR日豊本線があり、河川沿いには人家が連なっています。久留須川では、平成16年10月の台風23号により、水色で着色した範囲で浸水被害が発生しました。このうち、人家被害が発生したエリアを優先し、赤矢印で示す範囲、2,500mの区間を事業化することにしています。こちらの航空写真は、被害の大きかった事業区間の地区の浸水範囲を示したものです。水色で示す範囲が浸水したエリアで、要配慮者利用施設である老人ホームの直川苑周辺が広く浸水しました。こちらは平成16年の浸水状況を表した図面と、直川苑周辺の出水状況写真です。下の図の水色で着色した範囲が、平成16年10月で浸水したエリア、赤色で示すものが床上浸水した家屋、黄色で示すものが床下浸水した家屋を示しています。左上の①の写真は、地区の公民館の周辺の道路の冠水や田畑の浸水状況を示したもので、真ん中の②は、直川苑の浸水状況で、床上浸水の被害を受けています。右上の③は、直川苑の駐車場の浸水状況です。この被害を踏まえ、既往最大の洪水である、平成16年の洪水を安全に流下させ、この時の実績の浸水被害家屋6戸を含む、約30戸の浸水被害を軽減させることを計画の目標としています。計画規模については、河川の流域面積、氾濫面積、氾濫区域内の資産状況等を考慮した計画としています。計画目標流量の決定にあたっては、下流の国や県の区間の計画流量とも整合を図っています。こちらの図面は、佐伯湾から当事業区間までの番匠川水系の計画流量を表したものです。一番右が佐伯湾で、国が管理する番匠川本川は、左から右へと流れています。本川から枝分かれしているのが、県が管理する支川です。図中に示す数値は、各河川の基準地点での計画流量を示しており、単位は $\text{m}^3/\text{s}$ です。また、コの字の矢印から下流は、国の管理区間を示しています。今回の事業区間である久留須川（上流）の工区は、左下の赤で示すエリアです。河川改修にあたっては、下流の流下能力を考慮し、河川の上下流のバランスが崩れないように事業を実施する必要があります。これらの条件を踏まえて、当事業区間では、赤木川と合流する上流地点において、概ね10年に1回程度発生する洪水の流量 $500 \text{ m}^3/\text{s}$ を安全に流下させるものとしています。こちらは現時点での計画平面図と横断図です。改修にあたり、築堤や河道の拡幅、橋梁の改築などを行います。拡幅については、片側の拡幅を基本としています。川沿いには人家が連なっている区間がありますので、拡幅についてはコストや社会的な影響を考慮して、人家が無い方へと広げる予定です。本事業は、早期の効果を発現するため、上下流の治水安全度のバランスを確保しつつ、先に述べたとおり、人家のあるエリアを優先して拡幅することとしています。また、工事の実施にあたっては、はじめにネックとなっている堰の改築や、築堤と河道の掘削を暫定的に行い川幅を広げることで、早期に事業の効果を発現させたいと考えています。事業概要について説明します。事業期間は、平成31年度から平成43年度の13年間を予定しています。

事業延長は2,500m。工種は、掘削、築堤、護岸、橋梁の改築などを行います。事業費は30億円を予定しています。続いて、河川に関する環境について説明します。河川に関する環境は、平成9年の河川法改正時に法律の目的として位置付けられました。その後、平成18年10月には、多自然川づくり基本指針が国土交通省より通達され、全国の川づくりにおける基本指針とされています。大分県における河川改修事業では、この基本指針に基づき、主に自然の特性やメカニズムを活用すること、その川らしさを把握すること、調査と順応的な管理を十分に実施するといったことをポイントとして改修工事を実施しています。具体的には、河川整備の計画に際しては、左下のような河川環境の図面調査を実施して河川環境情報図を作成し、その調査結果を踏まえて、右の写真に示すような、瀬・淵の保全やみお筋の保全などに努めながら工事を実施しています。また、環境への影響把握などを目的としたモニタリング調査を実施し、工事後の維持管理や事業計画に役立てることとしています。また、こちらの資料自体を活用することで、地域の課題、工事の自然環境への取組を通して、河川改修事業の理解を求めていく予定です。久留須川（上流）における環境への配慮事項は、多自然川づくり基本指針に基づき、①の掘削の際に緩やかな起伏のある形状を形成する、②の現況の水辺や河原、③のみお筋や瀬・淵、④の河畔林については極力保全することとして、良好な河川環境の保全に努めます。今回の事業区間周辺において確認された、保護上重要な動植物の一例です。環境省レッドリストにて指定されている、カワヂシャやニホンウナギなどが確認されています。これらの希少種をはじめとした動植物の生息、生育、繁殖環境の保全、創出に努めながら事業を実施します。残土については、本事業では、築堤などに必要な土砂が約1万<sup>3</sup>m<sup>3</sup>、掘削により発生する土砂が約14万<sup>3</sup>m<sup>3</sup>で、約13万<sup>3</sup>m<sup>3</sup>の残土が発生します。搬出先については、現在、調整中ですが、国や市と情報交換をしながら、公共工事間への流用に努めます。まとめですが、本事業による改修効果としては、家屋6戸、宅地田畑など22haの浸水被害の防止、地域住民の避難路である市道の冠水防止などが挙げられ、費用対効果は3.3です。また、地元からも要望書が提出され、早急な対策が望まれているため、本事業を実施したいと考えています。

《議長》 ただ今説明を受けた事業について、ご意見等をお願いします。

《委員》 現地に行かせていただきまして、必要性、緊急性っていうものを強く感じました。老人ホームがあり、大変な浸水が発生したという説明を受けたので、やはり早急に対策が必要と思いました。整備効果の中で、16年10月と同等の洪水に対してというのがありますが、29年9月にもすごい浸水があって被害も発生しており、13年の間でまたすごい被害が発生していますので、やはり、もう少し長期的な予想をしていただきたい。浸水被害がまだまだこれから発生する度合いが大きくなると思いますので、そういったことが求められると思います。人家の無い方を拡幅して、流下能力を向上させるという説明を受けましたが、まだまだ、そういったことに対応す

るような拡張が必要ではないかと思いました。

《河川課》 今のご指摘は、もっと治水効果、安全度を上げるようにということと理解しますが、先ほど申したとおり、下流河川の整備の度合いに合わせた治水の能力の確保が必要で、この区間だけ能力を上げて、それが下流に流れて、今度は下流の能力をオーバーしてもっと大きな被害が生じるということになりますので、番匠川の本川とのバランスを考慮して、この計画が最適と考えています。

《委員》 下流と上流、国との関係があると聞きましたので、やはりそういったところで調整が難しいのかなとも思いましたが。

《河川課》 はい、そのとおりです。下流部を今の計画より広げるのは、難しい状況でありますので、今回の計画流量は現時点で、下流に被害を生じない最大の流量です。

《委員》 3-8で、現況の流下能力について、前回の説明時では130 m<sup>3</sup>/sで、今回180 m<sup>3</sup>/sと訂正していますが、どういう原因で4割も違ったのですか。現況の流下能力ぐらいの計算でそんなに間違わないと思いますが。

《河川課》 現況流下能力の訂正ですが、この図面の①-①'断面の場所とは違う箇所、現況流下能力を記載していたものですから、今回、この①-①'断面における流下能力180 m<sup>3</sup>/sに訂正させていただきました。

《委員》 違う断面を示していたということですね。分かりました。次に3-7で、河川事業の諸元のところで、私も現地を視察させていただき、どうもまだ腑に落ちない点ありまして、それは、想定氾濫区域内の人口が26人と見積もってる点です。この氾濫想定区域は、この平面図で見ますと、老人ホームがすぐ近くにあって、老人ホームの入居者が相当いると思いますが、老人ホーム等が想定氾濫区域に含まれてないということでしょうか。

《河川課》 表は老人ホームを1戸、1人として記載しています。老人ホームの聞き取り調査によると約80名の方が入居されています。

《委員》 老人ホームとして別に人数を計算してないということですか。1戸は1戸としてですか。

《河川課》 現地の実情にあった人数を記載すべきであったと思っています。

《委員》 3-10と3-11に関して、まず、河川事業は、多自然川づくり基本指針

があるので、環境保全とか生物多様性の保全、景観という部分ではいつも安心していきますので、3-10の点は、是非これからも実施していただきたいと思ます。質問は3-11の方で、実際、調査すると、ニホンウナギもいたということで、単純な質問ですが、海と行ったり来たりするウナギのことなので、持続可能にニホンウナギを生息させるとしたら、ここより下流に本流も含めて堰が無いのかということと、あっても魚道がしっかりあれば良いと思いますが、その点はどうでしょうか。

《河川課》 河川改修事業にあたっては、堰等の横断工作物がありましたら、管理者と調整をしながら魚道等を設置していくようにしています。

《委員》 今の時点、基本的に魚道は有りの方が良いので、番匠川の本流も含めてあるというふうに理解して良いのでしょうか。

《河川課》 はい。現況でニホンウナギが生息しているということは、海から当地区までの遡上、遡下はできてるということです。

《委員》 そこを意識していただきたいというのが1点と、もう1点は、残土のことで、これは事前評価だから、公共工事間の流用を予定ということは分かりますが、その管内での計画で結構ですので、具体的に示していただければと思います。その管内の全工区の方たちがそうしてくれると、ざっくりと残土の量はプラスマイナスゼロになるというように。これは特に河川事業なので、河川事業の方が他より環境配慮に関してはすごく先進的だと思うので、是非ここもモデルとして示していただければと思います。今の段階で、おおよそあそこの工区に持って行きたいとかはないですか。

《河川課》 残土については基本的に、まずは公共工事間での流用を目指しており、国、県、市の公共工事間で、土砂の受入れ先や土量・土質について、年に数回、情報交換しています。今のところ、この佐伯管内で、久留須川からの残土の受入れ先の候補としては16箇所ほどありますが、ではそれが来年以降どこに持って行けるようになるかというのは、まだこれから調整が必要であり、特定はできないことから、公共工事間の流用と記述しています。

《委員》 分かりました。

《議長》 3-12で、地元状況の中で、市も事業に対して協力的であると記述していますが、公共事業は全て市が協力的でないとおかしいと思うのですが、これは何か特別なことがあるのですか。

《河川課》 まず、市の方としては、先ほどもお話しがあった残土処理の受入れ先に

ついて、地元と調整していただくなど受入れ先の確保に協力していただいています。

《議長》 他にございませんか。

(一同よしの声)

《議長》 それでは意見も出そろったようですので、事業者が申請しています対応方針案の「事業実施」が妥当であると認める事でよろしいですか。

(一同異議なしの声)

《議長》 それでは、この事業については、「事業実施」を妥当とします。ありがとうございました。

---

#### 【事前評価】 4. 広域河川改修事業 井崎川 (県事業)

---

《議長》 次に、事前評価対象事業であります、広域河川改修事業 井崎川についてご説明をお願いします。

《河川課》 広域河川改修事業 一級河川番匠川水系井崎川について説明します。お手元の資料は4-1ページから、前のスライドは4-5ページからです。井崎川の概要について説明します。今回、事業評価を受ける井崎川は、佐伯市の北部を流れる一級河川番匠川の一次支川であり、県管理区間は番匠川合流点から3.6 km 上流に管理境界があり、県管理河川延長は15.45 km、流域面積は42.4 km<sup>2</sup>です。平面位置図にて、井崎川の周辺状況、および浸水状況を説明します。この図面で、川は右から左に流れています。井崎川は、佐伯市弥生で一級河川番匠川に合流しており、河川沿いには人家が連なっています。また、国道10号が井崎川と並行して位置し、井崎川を横断する箇所もあります。水色で着色した範囲が、昨年度の台風18号で浸水したエリアであり、赤色は床上浸水、黄色が床下浸水を示しています。この浸水被害に対応するため、赤矢印で示す直轄管理区間と県管理区間との境界より上流を起点とし、川中地区を終点とする、5,400 mの区間を事業化する予定です。こちらの航空写真は、被害の大きかった直轄管理区間と県管理区間の管理境界上流部の大坂本地区の浸水状況の写真です。こちらは、元田、田ノ平地区の出水状況の写真です。下の地図は、写真の撮影位置を示しており、①番の写真は、元田地区の家屋や車両の浸水状況、②番の写真は、元田地区内の国道10号の冠水状況を示しています。③番の写真は、出水による田ノ平地区の家屋倒壊の状況を示しています。計画目標については、

既往最大の洪水である平成29年9月の洪水を安全に流下させ、家屋128戸の浸水被害を軽減させるものです。計画規模は、河川の流域面積、氾濫面積、氾濫区域内の資産状況などを考慮して、概ね30年に一度程度発生する洪水の流量530 m<sup>3</sup>/sを安全に流下させるものとしています。この河道整備により、平成29年9月出水と同等の洪水について、安全に下流に流すことが可能となります。河床勾配は1/90～1/350で、一般的な河川の上流部から急流部の勾配程度となっています。なお、井崎川の計画雨量の時間最大は73 mmの確率降雨強度としています。今回の事業区間である井崎川は、赤色の旗揚げで示すエリアです。河川改修にあたっては、下流の流下能力を考慮して計画流量を定め、河川の上下流バランスが崩れないように事業を実施します。これらの条件を踏まえ、当該区間では、直轄管理区間上流地点において、概ね30年に一度程度発生する洪水の流量530 m<sup>3</sup>/sを安全に流下させるものとしています。次に概略平面図にて留意点を述べます。井崎川の直轄管理区間と県管理区間の境界は赤の点線で示された場所であり、県が河川改修を計画している区間は3 km 600から9 kmの延長5.4 kmの区間です。直轄管理区間のオレンジ色で示している蕨野地区や稽古屋地区においては河川改修が終わっていないため、その区間の整備状況を見ながら、流下能力に見合った暫定整備にて当面進める必要があります。後ほど、暫定整備の進め方について説明します。こちらは、現時点での計画平面図と横断図です。この図面で、川は右から左に流れています。先に述べた浸水被害に対応するため、築堤や河道の拡幅、橋梁の改築等を行います。拡幅は、コストを抑えるために片側の拡幅を基本とし、茶色の着色部分が、拡幅により将来的に河川敷になります。川沿いには人家が連なっている区間がありますので、拡幅については、コストや社会的な影響を考慮し、人家が無い方へ広げる予定としています。しかし、両側に人家が連なっている区間の拡幅や橋梁の改築の影響などにより、33戸の家屋補償が生じる予定です。工事の実施にあたっては、先ほど説明した直轄管理区間において河川整備が完了していない①の蕨野地区や、②の稽古屋地区の整備状況を見ながら、その区間の流下能力に見合った暫定掘削を行うことにより、早期に事業の効果を発現させたいと考えています。具体的には下の図に示しているとおり、オレンジ色の線で示している完成形に対し、下流の流下能力に見合った青色で着色している暫定掘削を行うよう考えているところです。事業概要について説明します。事業期間は平成31年度から平成54年度の24年間を予定しています。事業延長は5,400 m。工種は、築堤、掘削、護岸、橋梁の改築等を行います。事業費は55億円を予定しています。多自然川づくりの取組については、先ほどの久留須川の説明と同様の内容となりますので、説明は割愛させていただきます。次に環境への配慮について説明します。下流部の代表断面4 kmの区間については、赤文字で記載されている河川改修の内容に対して、青文字で記載されている内容が環境への配慮を行う事項を記載しています。具体的には、上の図において左から、ワンドやたまりの形成を促す断面形状での掘削や、みお筋の形成を促す断面形状での掘削、緩やかな起伏のある断面形状での掘削、護岸基礎部に寄せ土をして見えの高さの軽減を図ることとしています。また、事業区間の中間

部である代表断面 6 km の区間については、下の図の右側に記載されている箇所は掘削せず、現況の瀬の保全、景観要素の山付き林、水辺植生などの存置については、上の図にはない環境配慮事項となっています。今回の事業区間周辺において確認された、保護上重要な動植物の一例です。環境省レッドリストにて指定されている、アオハダトンボやカワヂシャなどが確認されました。これらの希少種をはじめとした動植物の生息、生育、繁殖環境の保全、創出に努めながら事業を実施します。残土については、本事業で築堤などに必要な土砂が約 11,000 m<sup>3</sup>、掘削により発生する土砂が約 231,000 m<sup>3</sup>で、約 220,000 m<sup>3</sup>の残土が発生します。搬出先については現在調整中ですが、国や市と情報交換をしながら、公共工事間での流用を行っていきたいと考えています。まとめですが、本事業による改修効果としては、家屋 128 戸、公共施設 6 戸、事業所 7 戸の浸水被害の防止、主要幹線道の国道 10 号の冠水防止等が挙げられ、費用対効果は 1.3 です。また、地元からも要望書が提出され、早急な対策が望まれているため、本事業を実施したいと考えています。

《議長》 ただ今説明を受けた事業について、ご意見等をお願いします。

《委員》 何点かあります。4-8 の計画流量配分図ですが、これはおそらく、今回初めて見せていただいたものと思います。多分、この矢印の方に向かって水が流れて、段々下流になるに従って水量が多くなるという図だと思います。川幅が広い方が水量が多いと思いますが、図では、中心部の所などはかなり細くなっていて、これは、その川の幅等も考慮した図なのか、そうではないのかを教えてくださいたいのが 1 点です。2 点目は、用地補償の件です。おそらく、まだ事前なので今から色々考慮されると思います。計画等がこの程度できている段階で、どの程度、用地補償の対象地区があり、家屋が何戸で、大型の施設などがあるか無いのかなど、そういった何かざっくりとした対象についてのご説明はあっても良いのではと思いました。3 点目は、4-10 の河川環境情報図ですが、これ、あまりにも縮小されていて、全く分からないので、もし載せるのであれば、きちんと内容が分かるぐらいのフォントで載せていただいた方が良いでしょう。

《河川課》 計画流量配分図について、川幅とこの図のイメージ図がリンクしてるかというご質問ですが、リンクしていません。この図で我々が注目するのは、この流量の数字ですので、川の幅まではこの図面はリンクしていません。

《委員》 今の点で、この流量図というのは、こういう書き方をするような何か決まり事があるのでしょうか。全国的にこういう工事の時に一般的に使われているのか、今回の説明用の独自の図なのか。

《河川課》 基本的には、河川の整備計画というものをそれぞれの工事を実施する河

川では立てるのですが、その整備計画の中には、必ずこの図が入っています。と言いますのは、上下流バランスをどう考えるかというところをしっかりと示す必要がありますので、その際にはこの図を用いて、上下流バランスを考えた流量配分をしていることを記載しているところです。ですので、今回、特別に作った図ではございません。

《河川課》 2点目、用地補償についてです。井崎川では、既に基本計画の方は順次進めており、その際、やはり我々もできるだけ家をかけたくないので、色々なシミュレーション、あるいはパターンを検討しています。それでも、やはりどうしてもかかるかなというものが既にもう33戸あり、今後、関係者の皆様のご理解をいただくように進めて行きたいと思っています。それから3点目の、河川環境情報図については、ご指摘のとおりだと思いますので、次回から少し工夫させていただきたいと思っています。スライドで示しているのがその原本の図面で、実際は、これだけ多くの環境情報を盛り込んだ情報図となっていますので、この一枚の中に押し込もうとすると、どうしてもこのようなフォントになって非常に分かりづらくて申し訳ありませんでしたが、実際はこういう形で整理しています。

《委員》 これは事務局の対応にもなるのかなと思いますが、昨年、費用対効果分析の表現を費用便益比という表現に各課とも統一したらいかがでしょうかという提案をしましたが、今回、例えば4-1 2のまとめのところでは費用対効果という表現で、費用便益比となってませんし、評価書でも例えば3-1や4-1で費用対効果分析のままになってますね。これは事務局の方で各課に用語の統一をした方が良いですよと言ったけど、各課が独自の表現でまだやってるということですか。

《事務局》 大変失礼しました。アルファベットのB/Cの日本語訳を費用便益比ということで統一する旨は、各課へ指示をしているところですが、事務局のチェックも含めて、今回、徹底できていませんでしたので、修正させていただきます。

《委員》 では、今後は統一して出てくるのですね。

《事務局》 はい。B/Cイコール費用便益比に表現を統一させていただきます。

《委員》 環境情報図について、例えばオレンジ色がこうだと、ざっくり解説をお願いします。

《河川課》 (色毎に説明)

これを対象区間で調べて、各分野の専門家にご意見をいただきながら対応を考えていきます。



《委員》 モニタリング調査も含めてですか。

《河川課》 はい。どういう対応をしていけば良いか相談して進めてまいります。

《委員》 せっかくすばらしい調査をしているので、そういうものがあると、また、委員さんの方からも色々な意見が出てくると思いますので、是非、大きく分かり易い表現をして下さい。

《議長》 他にございませんか。

(一同良しの声)

《議長》 では、意見も出そろったようですので、事業者が申しています対応方針案の「事業実施」が妥当であると認める事でよろしいでしょうか。

(一同異議なしの声)

《議長》 では、この事業については、「事業実施」を妥当とします。ありがとうございました。

《議長》 それではここで、午前中の審議は終了して休憩といたします。午後からの部は、13時からの再開という事でよろしく申し上げます。

(昼食)

《議長》 それでは午後の部を再開したいと思います。よろしいでしょうか。

(一同よしの声)

---

【再評価】 5. 都市計画道路事業 富士見通南立石線（南立石工区）（県事業）

---

《議長》 次に、再評価対象事業であります、富士見通南立石線 南立石工区についてご説明をお願いします。

《都市・まちづくり推進課》 都市計画道路事業 富士見通南立石線（南立石工区）について説明します。本事業に関する記載は配付資料の5-1から5-14ページです。説明は5-6ページからです。最初に位置について説明します。国道10号と県道別府一の宮線を結ぶ水色の線が都市計画道路 富士見通南立石線です。本事業箇所は、赤色の南立石公園付近から東九州自動車道と交差する付近までの1.3kmの区間です。位置図の拡大です。黒色の線は既に4車線で供用しています。本事業箇所は、こちらの延長1,300mの区間です。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です。本路線は、別府市中心部と別府ICを結ぶ主要幹線街路であり、周辺には温泉地など観光施設があるため、観光バスなどの往来が非常に多い状況です。本事業区間の現道部は、赤丸の箇所のように線形が悪いため、大型車の通行に支障となっています。当該区間では交通事故が多く、過去10年間で42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。現道は、幅員が狭いところで約6.5mと狭小で、線形不良などにより交通事故が多く発生しており、緊急輸送道路としての機能強化や、道路利用者の安全な通行空間を確保する必要があります。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、災害時に緊急輸送道路が確保され、また、安全な歩行空間、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、東九州自動車道との連携により広域な範囲まで形成することができます。これは航空写真による完成イメージです。青色が現道で、赤色が本事業箇所です。街路整備により、現道部の線形の不良箇所が解消されます。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、第一次緊急輸送道路に位置付けられ、国道10号や東九州自動車道などの広域の緊急輸送路や、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担う街路です。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4種第1級。延長L=1,300m。道路幅員は、現況6.5mに対し計画25m。設計速度は、縦断勾配が7%であるため40km/h。計画交通量は16,500台/日です。事業の進捗状況は、平成29年度末で事業費ベースで90%、用地取得率は、面積ベースで100%です。全体事業の概要について説明します。計画期間は、前回評価時点では平成29年度まででしたが、掘削予定箇所において基準値を超過した自然由来の汚染土が検出され、その処理に時間を要しているため、今回、平成32年度までに見直しました。事業費は、汚染土の処理などにより道路工で約10億7千万円の増、測量試験費で約6千万円の増、合計で11億4千万円の増額となります。計画期間の延伸、事業費の増の理由となった水銀汚染土について、これまでの経緯を説明します。本事業箇所では、当初、本工事で発生する残土を水面埋め立て用材として使用するために土質試験を行ったところ、水銀の含有量が基準値を超えて検出され、陸への流用についても、土質試験を行ったところ、水銀の含有量が基準値を超えて検

出されました。これは自然由来による土壌汚染と考えられ、ボーリング調査や土質試験を行って汚染土の範囲を把握し、現在は、土壌汚染対策法に基づき、最終処分場にて処分を行っています。計画期間の延伸理由について説明します。当初の予定は、平成26年度中に土壌汚染対策法に基づく調査を完了し、次年度から改良工事へ着手する予定としていましたが、土壌汚染対策法に基づく調査の中で、一部岩が確認されたため、岩盤に対する追加調査が必要となり、調査完了が遅れました。その後、掘削工事及び汚染土処理を行いました。平成28年中旬から29年中旬にかけて処分場が受入れ制限・停止をしたことにより工期を1年延伸し、さらに当初は掘削量から工期を算出していましたが、受入量から工事期間を算出したところ、工期が1年延伸したため、合計で3年間工期の延伸を考えています。道路工で事業費が増額となった理由の1つ目は、掘削前の詳細な地質調査の結果から、汚染土量が当初想定よりも多かったこと、そして、見積時期の違いによる汚染土の処分単価の違いによるものです。2つ目は、当初、掘削範囲は周辺の地質状況から全て土砂を想定していましたが、岩の分布が確認されたため、岩掘削と運搬費が増額となります。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、基準値を超過した汚染土は全て最終処分します。流用後の残土は、工事間調整を行って、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、散水や、施工時以外はシートで覆うなどの粉塵対策にて、周辺住民への配慮に努めます。景観への配慮は、植樹を行い、良好な景観形成に努めます。再評価の検討結果について説明します。先程説明したこれらの問題解消により、安全な通行空間の確保、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、そして安心安全な歩行空間の確保が図れます。また、地元の理解は、別府市、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、用地買収も完了しています。なお、本事業の費用便益比は、前回評価時の1.1から0.8となっています。今回は1.0を下回っていますが、残事業費と事業を継続した場合に追加的に発生する便益を比較した残事業B/Cは13.1となっており、別府市都市計画マスタープランに基づき整備されている路線であり、緊急輸送道路としての機能強化、通学路の整備をするため、引き続き事業継続としたいと考えています。

《議長》 ただ今のご説明を受けた事業について、ご意見等をお願いします。

《委員》 汚染土が、周辺の住環境にどのように影響するのでしょうか。

《都市・まちづくり推進課》 工事中の箇所において、掘削面はブルーシートを掛けるなどの現場措置を行っています。雨水による下流への影響も調べましたが、環境基準以内でした。

《委員》 そういったことも、環境面として明記してはと思いました。

《委員》 掘削した範囲以外での調査はしていますか。

《都市・まちづくり推進課》 図のとおり、事業の範囲より少し広めにメッシュ状に調査しています。

《委員》 事業区間全体を調査したのですか。

《都市・まちづくり推進課》 切土部を中心に調査しています。

《委員》 5-2の工法の妥当性で、都市の総合的な将来像を見据えた都市計画決定に基づきルートが決定とありますが、5年前と比べて何か変化はありませんか。

《都市・まちづくり推進課》 上位計画としてマスタープランがあり、これに基づき計画します。その後、車線数や切土等を考慮しながら、都市計画決定を見直した結果、このまま継続としています。

《委員》 5-2の工法の妥当性として、ルートの話のみで良いのかということが気になりますし、同じく5-2のコスト縮減の記述が、「土砂は現場内流用を行い、建設発生土を抑制する。」と「再生砕石などのリサイクル材を積極的に利用している。」の2つのみですが、汚染土でこれだけの変更増があるの中で、それだけではどうかと思いますが。

《都市・まちづくり推進課》 事業の途中で汚染土が出たのですが、その時点ではもう後戻りはできない段階だったという事情があります。

《委員》 掘削した汚染土の処分の方法について、詳しく教えて下さい。

《都市・まちづくり推進課》 環境省の基準に基づき、管理型の最終処分場に運搬して処分しています。処分場は、底や側面を遮断した構造となっています。県内では、大分市と中津市の2ヶ所ありまして、この事業では、大分市の処分場へ持ち込んでいます。

《委員》 その処分場の管理というのは、民間ですか、公共ですか。

《都市・まちづくり推進課》 民間の施設ですので、民間で管理しています。

《委員》 処分場では単に埋めるだけですか。そうするといずれ一杯になるというこ

とになるのですか。

《都市・まちづくり推進課》 はい。以前、大分市の施設に入れていたものが一杯になったことがあります。その場合、また次の処分場ということになります。

《委員》 自然発生ということでしたが、それは温泉地などではよくあることなのですか。

《都市・まちづくり推進課》 全てについてはわかりませんが、大分県の公共工事では初めてと聞いています。

《委員》 5-14で、安全・安心な歩行空間の確保とあるので、5-7や5-8などの説明資料としては、現況が歩行者にとって危険な状況にあることがわかるような写真を載せた方が良いと思います。それから、5-8で、現況幅員6.5mは造られた当時としては基準に適合したものであり、そういった意味では狭小という表現はどうかと思います。その後の交通量等では幅員が不足など、今後は表現を変えてははいかがでしょうか。

《都市・まちづくり推進課》 表現については、また考えていきます。

《委員》 5-10で、以前にもお願いしたことがありますが、横断図に車道や歩道などを記載してほしいと思います。一般の方にはこれではよく分からないと思います。この中央の2.0mとは何でしょうか。また、植栽はどこにするのですか。

《都市・まちづくり推進課》 中央の2.0mは中央分離帯です。植栽は自歩道のところの4.5mの中で行います。4.5mのところは正確には、自歩道が3.0mと植樹帯が1.5mです。

《委員》 温泉地などには水銀があることもあると考えていますが、ここが自然由来のものであると判断した理由は何ですか。

《都市・まちづくり推進課》 まず、過去の土地利用を調べて、そこには工場等は無かったということと、現地を調査した結果、かなり深いところまで水銀があり、しかも岩盤の中にもあることから、これは人為的なものではないと判断しました。

《議長》 他にございませんか。

(一同良しの声)

《議長》 では、意見も出そろったようですので、事業者が申しています対応方針案の「継続」が妥当であると認める事でよろしいでしょうか。

(一同異議なしの声)

《議長》 では、この事業については、「継続」を妥当とします。ありがとうございました。

---

【再評価】 6. 都市計画道路事業 祇園洲柳原線 (南工区・本丁工区)  
外1線 (県事業)

---

《議長》 再評価対象事業であります、都市計画道路事業 祇園洲柳原線 南工区・本丁工区 外1線についてご説明をお願いします。

《都市・まちづくり推進課》 都市計画道路事業 祇園洲柳原線 南工区・本丁工区 外1線の説明を行います。資料は6-1ページからです。説明するスライドは6-6ページからです。はじめに、事業概要です。祇園洲柳原線は、県道 臼杵停車場線の祇園南交差点を起点とし、国道217号の柳原交差点までの1.4kmの都市計画道路で、そのうち祇園南交差点から本丁交差点までの576mが、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 臼杵駅前末広線の265mも事業を実施しており、この区間も今回の再評価の対象となります。次に沿線の状況について説明します。事業区間の周辺は、石畳で整備され、武家屋敷等の建物が残る二王座地区や臼杵公園、臼杵城跡などがあり、その二王座地区を含む市内中心部は、歴史環境保全条例により、歴史環境保全地域に指定されています。その範囲が、こちらのスライドの水色の範囲になります。また、近隣には臼杵小学校、臼杵東中学校、臼杵高校があります。なお、本路線は、臼杵市都市計画マスタープラン南部地区において、臼杵川以東の中心商業地域から発生する交通を集約するとともに、臼杵城跡、二王座などにアプローチする道路として位置付けられており、まちづくりを行う上で重要な都市施設となっています。こちらは事業箇所の平面図です。薄い青色で着色している南工区は、平成23年度末より供用しています。次に本丁工区、黄色で着色している部分ですが、こちらについては、順次、用地買収を行っており、概ね用地買収が完了したことから、現在、改良工事を行っているところです。道路幅員は、整備前が概ね9.5mでしたが、整備後は両側に自転車歩行者道と植樹帯、停車帯を合わせて設けた、全幅18mです。計画交通量は1日当り8,500台。設計速度は40km/h、道路区分は第4種第2級です。次に現道の状況に

ついて説明します。未改良区間である本丁工区については、写真のとおり縁石等で車道と歩道の分離を行っていますが、歩道が片側のみとなっており、大変狭いことから、歩行者、自転車の安全な通行に支障をきたしています。また、本路線は市内中心部と国道217号を結ぶ幹線道路であり、バス路線となっていますが、十分な幅員が無いことから、大型車がセンターラインを越えて走行する危険な状態となっています。こちらが先ほどの沿線状況の詳細図です。近隣には臼杵小学校があり、臼杵小学校の通学路に本路線はなっています。また、南海トラフ地震の津波災害に備え、沿線にある臼杵公園が津波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。また、本事業区間の中間部分には辻ロータリーというロータリー交差点があり、こちらは祇園祭の会場にもなることから、市民が集う空間としての機能もあります。右下の写真が、その臼杵祇園祭の状況です。以上を踏まえ、現道の問題点です。現道の問題点としては、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となっていること、市内中心部と国道217号を結ぶ幹線道路であり、バス路線となっていますが、幅員が狭小であること、周辺の歴史的な街並みにそぐわない道路景観となっていることなどが挙げられます。そこで、本事業を実施する目的としては、歩行者の安全を守るための歩道の設置、臼杵市街地と国道217号を結ぶ生活、産業上重要な幹線道路の整備、臼杵市と連携したまちづくりの推進を事業の目的としています。本路線を整備することにより期待される効果は、歩行者の安全確保、国道217号と臼杵市中心市街地を結ぶ幹線道路のネットワーク強化、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。次に全体事業の概要についてです。前回評価と比べますと、事業完成年度を、今回は平成29年度から平成33年度に変更し、計画期間を4年延伸します。延伸の理由は、事業区間の3筆において用地交渉に時間を要していること、また、文化財調査の本調査に時間を要していることです。全体事業費は60億円で前回評価時から変更はありません。計画期間の延伸の詳細な理由について説明します。延伸の理由は、事業区間内の一部用地について用地交渉に時間を要しており、その区間の工事着手ができていないことから、完成年度を4年延伸します。また、当初は平成27年度より3年で道路工を行う予定でしたが、埋蔵文化財の試掘調査の結果、文化財の本調査が必要となり、調査が完了した箇所ごとに工事を行うことから、道路工事に時間を要しています。用地交渉の難航について、黄色部分の本丁工区の未買収3箇所については、平成33年度の供用開始に向け用地交渉を継続して行っています。次に文化財調査について、図に示すとおり、現道拡幅部の大部分において文化財の本調査が必要となり、調査完了ごとに工事を行っていくことから、当初の想定より工事に時間を要しています。次に、現在の状況について説明します。左上の写真は、供用済みの南工区の状況です。歩道が整備され、十分な歩行空間が確保されています。右下の写真は、現在、用地交渉を行っている本丁工区の状況です。事業の進捗率は、平成29年度末で94%、用地取得率は面積ベースで96%です。次に環境への配慮について、本工事にて発生する土砂は、現場内流用を行います。搬出土は工事間調整を行い、有効利用を図っていきます。また、工事中の配慮としては、

低騒音、低振動の建設機械を使用することや、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ます。景観への配慮としては、植樹や電線地中化を行い、緑と調和の取れた景観形成を目指します。最後に再評価の検討結果について説明します。今回の事業効果としては、歩行者の安全な通行空間の確保、国道217号と臼杵市中心市街地を結ぶ幹線道路のネットワーク強化が主な目的です。なお、本事業の費用便益比は、前回評価時の1.0から、今回は0.9となっています。今回の再評価では1.0を下回っていますが、残事業費と事業を継続した場合に追加的に発生する便益を比較した残事業B/Cは9.9です。さらに、本事業は安全な通行空間を確保する事業であり、また、臼杵市の都市計画マスタープランに基づき整備している路線でもあることから、今後も事業を継続していきたいと考えています。また、臼杵市や地元からの要望もあり、事業実施への理解、協力は、概ね得られています。従って、本事業を継続したいと考えています。

《議長》 ただ今のご説明を受けた事業について、ご意見等をお願いします。

《委員》 現地の交通量の多さには驚いています。大型車がすごく多い。これからまだまだ増えていくのではないかと思います。フェリーなどを考慮した時に、やはり、そちらからの大型トラックがまだまだ通行する可能性があるのではないかと思います。臼杵の港湾が整備されれば、そこでまたフェリーから車の往来が多くなると予想されますので、この計画交通量はその点どうなのかと思います。

《都市・まちづくり推進課》 現在、辻ロータリーの周辺での交通量は、平成25年に実測で調べて6,080台です。将来的な予測が8,500台ということで、2,400台ぐらい増えると想定しています。なお、道路構造令によりますと、1日当り10,000台程度までは2車線で車を通せるとなっていますので、臼杵港の整備に伴う交通量の増についても、今の設計の交通量の8,500台に想定されていない部分も、そのキャパシティはあるというような状況です。

《委員》 6-10の全体事業概要で、前回評価時と今回とで、全く事業費が変わっていませんが、本当にこういうことがあり得るのかというのが1点です。例えば、文化財本調査に期間を要したために、用地取得もあるでしょうが、今回、期間が伸びていると思いますが、それはおそらく、5年前には予想していなかったような調査期間が必要となったという趣旨だと思いますが、そういうことがあっても、調査費用等も含めて、費用に一切変更が無いという点が少し気になりました。

《都市・まちづくり推進課》 事業費については、前回評価時の平成25年でも、やはり少しは余裕が見込まれていました。その余裕というのは、その後における工事の入札で、例えば1億円で工事発注し、実際の落札金額が9千万円であれば1千万円の



差額が生じますので、そういった落札の差額などが少しずつ積み上がった中、残りの33年度までの工事費や、文化財調査にかかった費用などを計算し直した結果、この額に収まったということです。

《委員》 ここで収まった理由については分かりますが、我々は、いつもこの数字しか見てない訳で、裏の細かい明細は見ていない中で、我々はこの数字から何を評価すればいいんだろうかと正直思います。多めに見積もっていて、5年たってもその予算内でということだと思いますが、この事業に限らず、予算について、我々は何を示されていて、何を評価すればいいのかと前々から思っていることですが、その辺をこの件のご担当の方に聞くのは申し訳ないかもしれませんが、どうですか。

《都市・まちづくり推進課》 多く見積もったというのは、少し語弊がありまして、まずは設計額で組み立ててるというふうにお考えいただければと思います。それが受注した落札額などで変更することがありますし、当然、不測の事態、地面を掘ったら想定と違うものが出てきたなどといったことで変更する場合があります。そういう変動部分も加味しながらのものとお考えいただければと思います。

《委員》 残土について、もうだいぶ工事が済んでる所があるにも関わらず、他工事へ流用予定とだけなっていますが、過去の分についてはどうなっていますか。

《都市・まちづくり推進課》 この事業では、大規模な切土といったものはありませんので、発生する土の量が少ないので、過去の分は、基本的には白杵土木事務所の管内の他の工事に流用しています。

《委員》 そうであれば、流用済みの土量と、今後発生する予定の土量と、少なくともその数字ぐらいは分けた方が良いのではと思います。

《委員》 その点は、再評価の段階なので、是非、記入をしていただきたいです。それと、これはホッとしたことなんですが、6-13の景観への配慮で、歴史的な街並みで植栽工としてマツ、クロマツではないかなと思いますが、とても良い景観の調和になるのではと思います。今までよく一時的に外来種を植えるなどありましたので。これは発注する時に、例えば造園屋や植木屋といった、やはりそこは餅屋は餅屋で、僕もある程度のネットワークの中で、この人たちは本当に詳しいというのはよく分かりますが、こういう工事も、そういう場合分けをして発注してるものなのでしょうか。平等にというのももちろんあるでしょうが、できるだけ詳しい人たち、そういう知識のある人たち、技術のある人たちに、発注するのが良いことかなと思いますが、そこら辺を少し具体的に詳しく教えて下さい。

《都市・まちづくり推進課》 工事発注の規模などにもよりますが、植樹の量や金額がある程度大きいロットですと、造園業に発注したりします。ロットが小さい場合は、通常は一般の土木を含めて発注しますが、実際の施工は、下請けとして造園業の方々がされることが多いです。やはり詳しい方に植樹していただかないと、すぐ枯れてしまっただけでは意味がありませんので。

《委員》 維持管理面でも持続可能になるために、その時点でのコストだけではなく、維持管理費も含めて結果的には安くなるというか、能率良くなるという、その辺りの仕組みは配慮されてるということですね。

《委員》 6-7の平面図で、先ほどの事業と同じですが、歩行者の安全を確保することが事業の目的の1つであるなら、是非、現道の自動車交通量以外の歩行者交通量を今後は入れていただきたい。それから、私も現場を見ましたが、委員が言われたように非常に大型車が多いですね。この道路の大型車混入率はいくらですか。感じとして10%程度に見えましたが。

《都市・まちづくり推進課》 平成25年の実測で、4.9%です。

《委員》 それは25年ですよ。ここ5、6年で、ずいぶん周辺の環境が変わりましたので、またいつの日か実測をお願いしたいと思います。平面図の辻ロータリーの左側は、道路区分は第4種第2級ですか。

《都市・まちづくり推進課》 はい。

《委員》 ここの設計速度は40 km/hですか。

《都市・まちづくり推進課》 一緒です。

《委員》 第4種第2級は60、50、40 km/h という3つの設計速度から選びますが、なぜ一番低い40 km/hを採用したのですか。

《都市・まちづくり推進課》 確認します。

《委員》 また後で結構ですので。それから、あの木みたいな絵は植栽工ですね。

《都市・まちづくり推進課》 はい。植栽です。

《委員》 どんな樹種を植えるのですか。マツですか。

《都市・まちづくり推進課》 マツで考えています。

《委員》 大型車が多い中、環境規制がどうであるか分かりませんが、枯れなければ良いがと思います。マツはその点だけが少し。特にここは、臼杵の歴史景観を大切にするとということで、最後の方にマツを植えると記述していますが、果たしてあれだけ大型車が多い所にマツがふさわしいかどうかということも、今後、検討する余地があるのかなと思います。

《都市・まちづくり推進課》 ありがとうございます。それから歩行者と自転車の交通量は25年1月に調査しており、1日当り、歩行者が429人、自転車が654台です。

《議長》 他にございませんか。

それでは意見も出そろったようですので、事業者が申請しています対応方針案の「継続」が妥当であると認める事でよろしいでしょうか。

(一同異議なしの声)

《議長》 では、この事業については、「継続」を妥当とします。ありがとうございました。それではここで休憩を取りたいと思いますが、時間が少し下がっていますので、皆様お揃いになり次第始めたいと思います。よろしくお願ひします。

(休憩)

---

【再評価】 7. 道路改築事業 古江丸市尾線 葛原～丸市尾工区 (県事業)

---

《議長》 再会します。再評価対象事業であります、道路改築事業 古江丸市尾線についてご説明をお願いします。

《道路建設課》 資料は7-1から7-11です。説明は7-6から、パワーポイントにて行います。道路改築事業 一般県道 古江丸市尾線 葛原～丸市尾工区について説明します。本事業は、平成26年度に事前評価を受け、事業を実施中ですが、大幅な計画変更として今回再評価に諮るものです。古江丸市尾線は、佐伯市蒲江丸市尾浦

の国道388号との接続部から宮崎県境までの延長約10.7 kmの一般県道であり、今回の事業区間は、図の赤丸箇所の延長1,580 mの区間です。沿線の状況です。今回の事業区間は、葛原地区と蒲江中心部を結ぶ生活道路としての役割を担っています。また、沿線地域からは、東九州自動車道の蒲江ICや蒲江波当津IC、市道を経由して宮崎県北浦方面へつながるなど、広域道路網を形成する路線としても大きな役割を果たしています。現道の問題点です。本区間および並行する国道388号は、緊急輸送道路であるにもかかわらず、落石、越波等が多数発生し、異常気象時等通行規制区間にも指定されているため、防災機能が脆弱となっており、沿線住民の日常生活に支障をきたしています。加えて、幅員は狭く、線形不良のため、車両の安全な通行にも支障をきたしています。続いて、2つ目の現道の問題点について説明します。丸市尾地区は図の右側、葛原地区は図の左側で、現道は急峻な山と海に面し、両地区を結ぶ生活道路としての役割を担っています。なお、右側の写真のように、施設等は、丸市尾地区側に多く立地しています。前回からの状況の変化として、葛原地区唯一の店舗が今年度廃業になったことに伴い、車を所有しない住民が丸市尾地区に移動する機会が増えています。また、葛原地区への歩道延伸について、地元から要望を受けており、この度、交通量調査を実施したところ、左下の写真と表に調査状況を示しているとおおり、歩行者だけではなく、自転車やシニアカーの移動も確認されています。以上の問題点を踏まえ、前回の歩道区間は青線のとおり集落がある丸市尾地区の一部を予定していましたが、赤線の範囲で歩道を延伸する必要性が生じています。事業の目的、必要性について説明します。先ほどの問題点を解消することで、緊急輸送道路として災害に強く安心な道路交通機能の確保、集落の安全な生活道路の確保、安全性・快適性の向上などが期待されます。計画の概要です。計画区間の延長は1,580 m、設計速度は40 km/hで、変更はありません。歩道区間は、先ほど説明しました現状の課題を解決するため、延長を340 mから1,500 mに変更します。歩道の幅員は、標識等の施設帯の設置を考慮し、2 mから2.5 mに変更します。なお、トンネル部の歩道幅員は施設帯等が必要ないことから2 mとしています。事業費の増額理由について説明します。図は、前回と今回のトンネルの断面図です。前回のトンネルには、両側に監査路として75 cmの幅がありますが、今回、歩道区間の延伸に伴い、右の図の黄色箇所のとおり歩道空間が追加となり、トンネル断面積が大きくなったため、約3億円の増額となります。全体の事業概要です。前回の評価時から、事業期間、幅員、全体事業費が変更となります。幅員の変更は、先ほどの説明のとおりです。全体事業費の変更は、前回、約25億円を予定していましたが、道路工、トンネル工、測量試験費で、約4億4千万円の増額となり、約29億4千万円を見込んでいます。事業費における道路工、トンネル工の増額は、歩道区間の延伸に伴うものです。測量試験費の増額は、トンネル設計に必要な調査費等を見直した結果です。事業期間の変更理由を説明します。事業区間において、越波等による全面通行止めの課題を優先的に解消する箇所として、現道のバイパスである1号トンネルの着手に向けて事業を進めています。事業期間の延伸は、歩道計画の見直し、および用地補償のうち1号トンネ

ル付近にある佐伯市消防機庫の移設先の選定に時間を要したことに伴い、事業期間を3年間延伸します。なお、消防機庫の移設先は昨年度決まり、来年度に移転の予定です。環境への配慮について説明します。切土50,000m<sup>3</sup>のうち、5,000m<sup>3</sup>を現場内盛土に流用します。残土が45,000m<sup>3</sup>発生しますが、29,000m<sup>3</sup>は1、2号トンネル間に盛土予定です。その他、残土16,000m<sup>3</sup>の受入れ先は、現在調整中です。また、先ほどの計画概要図に記載した範囲には、大分県の天然記念物に指定されているカマエカズラが自生していますが、トンネルの計画により、自生地を避けたルート選定となっています。最後に再評価のまとめです。本事業は、大幅な計画変更として再評価に諮るものです。B/Cは0.1ですが、本事業は通行困難区間の解消、および落石対策等が目的の一次改築であり、B/Cによる評価は必要ありませんが、参考値として算出しています。その他の必要性は、これまで説明したとおりです。加えて、佐伯市、および地元地区からの要望もあり、地元の協力体制は整っています。以上のことから、本事業を継続することとして評価に諮ります。

《議長》 ただ今のご説明を受けた事業について、ご意見等をお願いします。

《委員》 越波や落石があり、線形不良である中、ちょうど現地調査の時にシニアカーが通っていました。やはり歩道が全体的に必要なということが現場を見て確認できました。ですので、やはり落石や越波の課題をクリアするためには、早期完成が必要だと思いました。事故が起きる前に早期対策をお願いしたいと強く感じました。

《委員》 用地補償の点で、1点おたずねします。前回、事前説明会の時に、移転先の場所が見つかるまでに時間がかかったというお話は聞きましたが、おそらくそれはこの図から推測して、1号トンネルの部分ではないかなと思います。そこで、本来平成31年から予定していた用地補償が、33年の中頃からとしています。33年以降に進めていく用地補償については、もう合意ができているものなのか、これからなのか。もしまだであれば、ある程度合意を進めないで、この工事はやはり、1号トンネルと2号トンネルの両方で大きな意味があるのではないかなと思いますので、その辺の進め方について教えてください。

《道路建設課》 先ほど申しました佐伯市の消防機庫の方は、1号トンネルに関するものです。残る用地は33年から35年となっていますが、極力、1号トンネルを工事している間に、下協議などもしていきたいと思っています。

《委員》 7-11の環境への配慮で、当然、トンネルがあるから切土が多いということで、搬出先を1つは明記していますが、あと残りの16,000m<sup>3</sup>の処理の方は、もうだいたいその予定地は分かっているのでしょうか。

《道路建設課》 29, 000 m<sup>3</sup>というのが、最初に施工する1号トンネルの区間の残土になります。その後、2号トンネルなどを施工するのですが、その時の残土が16, 000 m<sup>3</sup>で、施工時期がまだ後の方になりますので、まずは公共事業間流用を優先して調整していきたいと考えています。

《委員》 ではまだ、具体的な工区は決まってないということですね。先ほど別の事業では、候補としては16箇所ほどあるという説明がありましたので、今の段階でも候補地であれば決まってるのでしょうか。

《道路建設課》 16, 000 m<sup>3</sup>については、佐伯管内の公共事業間で調整できるように、探してるという状況です。

《委員》 分かりました。なぜ、そう言うかということ、里海や里山などが一番の生物多様性の拠点の場所ですが、そこが犠牲になる時には、残土というか、切土盛土の差が生じてばかりだとそうなる。逆に言うと、今、良い例としては、大入島の埋め立ての問題は、休止状態にする一方で、陸上での残土を減らす取組をいただいています。もちろん公共工事ですので、当然大事ですが、結果的に自然破壊になる7、8割方は、意識して取り組めば防げますので、しつこく言ってるのです。もう1つが、さらに、ではそれで済むかということ、生態系ネットワークというのがあって、例えば自生種などのある森をもし分断したら、つないでいくということ、これからはやらなければならないという時代なんです。これはすばらしいなと思ってるのは、そのカマエカズラについて、カズラがあるということはここは自然の森があると思いますが、そこをあえて避けたということは、一種のその生態系ネットワークを大事にしている事例でもあります。ですので、その生態系のネットワーク、森と森をつないでいくよう、森があれば分断を極力避けるということをやっていけば、持続可能な公共工事になるので、そこを意識していただければと思います。そこで、今回、そのカマエカズラの事前の調査などの経緯だけお聞かせ下さい。

《道路建設課》 ここの生態系の調査については、平成29年に実施しています。実際には、今、表記している位置とは異なりますが、カマエカズラの自生する位置は把握しています。その他の希少種についても、県で指定されてるものは把握していますので、そこを意識したルート選定をしています。

《委員》 そういう意味も含めた、避けたということでも理解してよろしいですね。

《道路建設課》 はい。

《委員》 交通状況の変化のところ、交通量485台となっていますが、ここは景

色もすごく良い所でもありますので、シーズン時期に調査すれば、事業の必要性がより分かるのではないかと思います。

《道路建設課》 通常時の交通量ということで、秋が最も交通量が落ち着く時期ですので、その時期で測っているという状況です。

《議長》 入り江の海水浴場として最適な場所でもありますので、道路が良くなると、この辺りを目指して来る人も多いのではないかなという気がしました。

《委員》 7-9の事業費増の理由で、道路建設課の方々には専門家ですので、トンネル工事というのは非常にお金がかかるということは重々承知の上でこのお仕事に当たっておられると思うのですが、例えば今回、歩道ありでトンネル工をした場合で21億円、560mと160mのトンネルですから合計720mで21億円と考えてよろしいのですね。

《道路建設課》 はい。

《委員》 メートル当り相当なお金がかかる訳ですね。私が言いたいのは、2mの歩道について、道路構造令では、歩道幅員は最低2m以上要するというふうに、例えば、歩行者の占有幅が75cmで、自転車が1m、車いす2台が並行して通れる時の2mを最小幅員に定めてると思いますが、私も現地へ行きましたが、1日に数十名の方が確かにここは歩く訳ですが、都会に比べてそう多くない歩行者数の中で、2mの歩道が必要かどうかということを考えました。道路構造令では2m以上と決まっていますのでどうしようもないのですが、例えばローカルルールで、地方部で基準を設ければ若干緩和できるという規定もあると思うのですが、検討段階で、この2mの歩道幅員を、例えば1.75mとか1.5mにした場合、どのくらいの事業費のコストカットができるか、そういうシミュレーションなどをされたのでしょうか。10%でも下がれば2億円の縮減ですので。

《道路建設課》 委員ご指摘のとおり、道路の幅員構成に関しては、全国の統一基準として道路構造令がありまして、その全国の共通ルールから、県で条例を定めればローカルルールを作れる、つまり、そういう新しい基準を設けられます。この点に関しては、現時点ではローカルルールを設けていませんので、経費の比較検討という意味では、実現性があるものを比較検討をすべきだと考えており、ルール化されていない断面構成についての比較検討は、今回は行っていません。

《委員》 では、今後の検討課題としてよろしくお願いします。

《議長》 他にございませんか。

(一同良しの声)

《議長》 では、意見も出そろったようですので、事業者が申請しています対応方針案の「継続」が妥当であると認める事でよろしいでしょうか。

(一同異議なしの声)

《議長》 では、この事業については、「継続」を妥当とします。ありがとうございました。

---

【事後評価】 8. 道路改築事業 国道387号 町田バイパス (県事業)

---

《議長》 次に、事後評価対象事業であります、道路改築事業 国道387号 町田バイパスについてご説明をお願いします。

《道路建設課》 道路改築事業 国道387号 町田バイパスについて説明します。配付資料は8-1から8-12ページで、8-4ページから説明します。国道387号は、図中の青線で示すとおり、宇佐市を起点に、玖珠町、九重町を経由し、熊本県熊本市に至る幹線道路です。このうち町田バイパス工区は、九重町引治から町田までの延長3.3kmのバイパスによる道路改築事業です。終点側には宝泉寺温泉、壁湯温泉、事業箇所周辺には九重”夢”大吊橋などの観光地もあり、主要観光ルートとして重要な役割を担っています。事業箇所の平面図です。赤線が今回整備した町田バイパスで、左側が起点側の九重町大字引治、右側が終点側の町田です。延長3.3kmのバイパスのうち、トンネル2本、橋梁1橋があります。青線で示しているのが、現在は町道に移管している旧国道です。幅員狭小区間や線形不良箇所もあり、多くの課題を抱える道路でした。また、中央付近には小学校がありますが、歩道がなく、通学生にとっては大変危険な状況となっていました。こちらが町田バイパスの標準断面図です。本事業は、旧国鉄の宮原線跡地を有効活用した計画となっており、一般図に示す中ほどのくぼんだ地形が旧鉄道敷の形です。トンネル部も旧国鉄のトンネルを拡張した形で施工しており、施工の効率化やコスト縮減を図っています。幅員構成は3.25mの車道2車線と、片側に2.5mの歩道を配した、全幅10.25mです。続いて、事業の効果について説明します。まず1つ目は、幅員狭小区間の解消と歩行者の安全性向上です。整備前の歩道は左の写真のように歩道がなく、道路幅員も最小4.7mの箇所が存在し、路線バスや大型車両とのすれ違いが困難な状況でした。また、



現道は、小学校や幼稚園の主要な通学路となっていました。児童・園児は車を避けるように路肩を歩き、事故発生の危険性が非常に高くなっていました。2つ目の事業効果は、線形不良箇所の解消です。整備前は左の写真のように急カーブで、見通しの悪い箇所が5箇所存在し、交通事故の発生が危惧されていたところでした。今回、事業区間は、旧国鉄の鉄道敷を活用したことにより、右下の写真のように直線的な道路として生まれ変わりました。また、平面的な曲線が、最小半径も210mとなり、スムーズな走行が可能となっています。事業区間の所要時間は約2分短縮されています。3つ目の事業効果は、物流機能の拡大です。整備前は、左の写真に示すように車道幅が狭く、大型車にとって、円滑な走行とは言えない状況でした。バイパス供用前の平成25年に行った交通量調査では、6,092台/日の交通量でした。バイパス供用後の平成29年の交通量調査では、バイパス部で5,444台/日、現道部で1,406台/日、合計で6,850台/日であり、交通量が増加していることが確認できます。また、大型車の混入率は、供用前が7.4%であったのに対し、供用後はバイパスが11.5%、現道が6.6%となっており、大型車交通が現道からバイパスに転換しているということが分かります。この結果から、本バイパスを通過する大型トラック等が増加しており、県北地域から熊本地域を結ぶ物流機能が拡大していると考えられています。事業効果の4つ目は、交通事故の危険性の解消です。左の写真のように、現道は歩行者と車両が混在し、沿道の商店などでは荷物の積み卸しの車両が車道を塞ぎ、見通しの悪さや、歩行者の車道へのはみ出しなど、事故の発生要素が数多くありました。本事業により、主要な交通がバイパス部に移行したことで、事業前は3年間で10件発生していた交通事故が、事業後には3件に減少し、事故発生率は約7割減少しています。5つ目の効果は、災害の危険性の除去です。平成8年に実施した防災総点検の結果、当該区間には要対策箇所が1箇所あり、落石や法面の崩壊の危険性が指摘されていました。当該箇所は、バイパスと現道との取付部に位置していたことから、本事業で法面工事を実施し、危険性を除去しています。以上のように、本事業の整備により、線形不良箇所の解消、交通事故の危険性の減少、歩行者等の安全性の向上、防災上の要対策箇所の解消などの事業効果が発揮されました。地域住民からも、歩道を整備することにより、安全安心な通学が可能となったなどの評価をいただいています。次に全体事業の概要についてです。当初計画から、道路延長、トンネル施工数、橋梁施工数に変更はありませんが、全体事業費は32億円から約40億円に増額しています。内訳としては、道路工が最も高く約6億円の増額となっています。また、事業期間は、当初、平成16年度から23年度の計画でしたが、2年間延伸し、平成25年度に完了しています。事業費増の主な理由は、当初想定していなかった軟弱な地盤が確認されたことにより、工法検討の結果、工事費が増となったものです。具体的には、法面対策工として、アンカー工と法枠工の追加で約2億5千万円、路床改良のための石灰安定処理工の追加で約9千万円、補強土壁基礎部の地盤改良工の追加で約7千万円となっています。次に事業期間の延伸理由です。本事業では、境界確定協議や相続問題等で用地取得が難航した箇所があり、その交渉に期間を要したため、事

業期間を2年間延伸しています。また、軟弱地盤対策が必要となったことから、その検討や工事の増工も事業期間の延伸の要因となっています。次に、環境への配慮についてです。切土法面については、周辺の山々との調和を図るため、植生工を実施しました。図のようなアンカー工を施工した法面についても、コンクリート板の隙間に植生を行うことで緑化を図っています。また、維持管理費低減の観点から、道路への草の張り出しを防ぐため、法尻部にはモルタル吹付による防草処理を行いました。供用から5年経過した現在では、写真のように、周辺環境に溶け込んだ法面となっています。残土の状況についてですが、本事業では、約16万m<sup>3</sup>の土砂が発生し、そのうち約3万m<sup>3</sup>を本事業内の盛土材として利用しています。残りの約13万m<sup>3</sup>は事業地外に搬出しており、主に九重町管理地の造成に転用することで有効利用しています。最後に、事業の検証ですが、今後の計画や調査のあり方としては、事業着手後の地質等の必要な調査を行い、事業費の精度を上げていくことが必要と考えています。本事業の整備効果としては、費用便益比が1.2であり、先ほども述べたように、十分な事業効果が得られています。よって、当初の事業目的を達成していることから、評価を完了したいと考えています。

《議長》 ただ今説明を受けた事業について、ご意見等をお願いします。

《委員》 現地調査に行かせていただきました。道路の交通量がすごく多いのと、大型車が多いなという感想だったのですが、旧道と言いますか昔の道を6千台も走っていて、バイパスに5千444台移行と記述していますが、それだけの交通量が全部昔は狭い道を走ってたのかと思うと、すごく大変だっただろうなということが想像できました。しかも小学校もあって、通学路もきちんとした歩道が無かったということで、とても危険だったのだろうなと思います。ですので、すごくこのバイパスは効果的であるという感想を持ちました。しかも、昔の鉄道敷を使って道路にしたということを、前回お聞きした時はあまりピンと来なかったのですが、現地を見て、こういうふうにしたのだなということがはっきり分かり、ここにコスト縮減と記述していますように、効果的に使われたな、上手に使われたんだなということがよく分かりました。何か駅のサインがそのまま残っていて、ここが駅だったということが分かったのですが、そこが有効活用できて、上手に改良した例だと思いました。

《委員》 8-11の環境への配慮①で、コンクリート板の隙間に植生を行い、緑化をとという記述については、これはコンクリートの板の出っ張りの上に、土を載せて、そうすると出っ張りがいっぱいあるので、土もずれず、そういう中で植生をしたということですか。

《道路建設課》 少し違います。コンクリート板がこの四角のものですが、この板と板の隙間に地面の部分が残ってます。そこに植生をして、草が生えているというイメージ

ジです。

《委員》 ということは、植生の下は、そのまま地面につながってるということですね。板ではなく。

《道路建設課》 そうです。

《委員》 その方がより良いと思います。構造上は、それでも法面として問題ないということですね。

《道路建設課》 問題ありません。

《委員》 そうであれば、これからこういうスタイルが良いと率直に感じました。ちなみに、植生工は、ただコンクリートを張るより金額的に高くなるのですか。

《道路建設課》 コンクリートを吹付けるよりは、植生の方が安価になります。ただ、その植生が着くかどうか、根が張って草が生えるかどうかというのが、地盤の固さなどにもよりますので、できる所とできない所があるとは思いますが。

《委員》 なるほど、固さによって、やはり難しい所はあることはあるということなのですね。

《道路建設課》 はい。

《委員》 もう放っておけば、自生とは言わないまでも、周辺の種が落ちて、半年もたたない間に草が一杯に生えるというイメージがありますが、やはりあえて何か吹き付けたりするのですか。

《道路建設課》 やはり掘削した直後は、すぐに草は生えませんが、その直後の植生を確保する上で、種などを入れて吹付けを行っています。

《委員》 それは外来種になるのですか。

《道路建設課》 一部、外来種は入りますが、現地の種を加えたいとは思っています

《委員》 これは毎回しつこく言ってますが、外来種がすぐに在来種に置き換わることも多いですが、特定外来種になってしまうのも実際ありますので、ここに限らず今後のこととしてですが、この事業では、法面の下の方はモルタルにすることで木が覆

うようなことは無く、維持管理費も安くて良いというのはよく分かりますが、法面の  
上の方は場合は、結果的には自生の樹林の方が、裸地、草地、林地に比べれば、吸水  
性は当然、森の方が強い訳ですから、そういうことも含めて、是非検討して行って下  
さい。次に、発生土の搬出先は、主に九重町の町有地ということですが、これは事後  
評価ですが、再評価の段階の時も、主にこういう所を予定してますということを明記  
していただければと思います。

《委員》 8-10の事業費増の主な理由で、③番の地盤改良工を追加というのは、  
右下の図のことですか。具体的には、杭か何かですか。

《道路建設課》 これは、混合処理で、攪拌して薬液で固めるものです。

《委員》 分かりました。次に8-1で、ここは第3種第2級で設計し、計画交通量  
が日交通量で4,700台とありますが、年月を経て、平成29年11月の実測値で  
は、バイパスで5,444台あったということですね。この計画交通量4,700台  
というのは、いつの時点のネットワークの完成を想定したものだったのですか。

《道路建設課》 平成42年です。

《委員》 平成42年ということは、通常どおりということですね。

《道路建設課》 はい。

《委員》 計画交通量を上回る実交通量があったという点については、どういうふう  
に考えたらよろしいですか。

《道路建設課》 今回の、このケースでよろしいですか。

《委員》 はい。

《道路建設課》 我々としては、県北地域から熊本までの物流の機能の拡大というふう  
に思っています。

《委員》 平成42年を想定した時には、それは想定をしていなかったということだ  
ですか。これは、色々はケースを想定して、平成42年の4,700台を出したと思  
います。それを上回るような、あまり無いケースですが、何かあったのかなと思  
いました。

《道路建設課》 推計上、出発点と帰着点を想定し、パソコンを使って、全ての路線から最も通しやすい所を順次通って行っていく結果として、各路線の交通量が算出されるモデルになっています。現実的にはその入力情報に不整合なところもあり、誤差が生じているのかもしれませんが、大型車の混入も非常に多いので、熊本からの荷が、特にここでは、国道387号を含めて並行する路線がいくつかありますので、そちらとの取合いもある中で増えてるのではないかと考えています。詳細な分析もなかなか難しいですが、今後もこの辺りを注視して考えていきます。

《委員》 これは喜ばしいケースです。実際に沢山通ってくれる訳ですから。こういうケースが今後とも県の事業で沢山増えると良いと思います。

《道路建設課》 委員の言われるとおり、予測に対して、上振れする場合と下振れする場合の両方があります。そこは推計ですので、この推計手法上、どうしても幅があるものですが、その振れの幅が少なくなるように、できるだけ予想の精度は高くなるよう我々としても精査していきたいと思っています。

《委員》 前回の事業説明会で、写真を撮影した位置はどこかという質問が出たことを受けて、今回、地図で写真の撮影箇所を入れていただいたという点について、非常に分かりやすくなって本当にありがたいなと思いますので、是非、今後もこういった説明をしていただければと思います。

《議長》 他にございませんか。

(一同良しの声)

《議長》 では、意見も出そろったようですので、事業者が申請しています対応方針案の「評価の完了」が妥当であると認める事でよろしいでしょうか。

(一同異議なしの声)

《議長》 では、この事業については、「評価の完了」を妥当とします。ありがとうございました。

《議長》 それでは、これより取りまとめを行いたいと思います。本日の評価結果について、再確認をさせていただきます。資料0-1ページの対象事業総括表をご覧ください。事前評価対象事業2件については「事業実施」を妥当とします。再評価対象事業5件については「継続」を妥当とします。事後評価対象事業1件については「評価

の完了」を妥当とします。以上、知事に答申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》 それでは、ただ今の内容で知事に答申させていただきます。なお、知事への答申は3月26日に私と米澤副委員長で行う予定です。

《議長》 以上で本日の審議は、全て終了しました。委員の皆様方には、長時間、熱心なご審議をありがとうございました。ここで、開会前に阿部部長がご紹介されました〇〇委員が、3月末で規定により事業評価監視委員会を退任されることになりました。委員は10年の長きに渡って事業評価監視委員会にご参加いただき、貴重なご示唆をいただくとともに、会議を牽引していただきました。本日も大活躍していただきまして、本当にありがとうございます。ここで委員からご挨拶をいただきたいと思えます。よろしくお願ひします。

(退任する委員からの挨拶)

《議長》 〇〇委員、10年間、本当にご苦労さまでました。委員会を代表して、委員の今後のご健勝とますますのご活躍をお祈り申し上げまして、お礼の言葉にさせていただきます。本当にありがとうございました。  
それでは、進行を事務局にお返しします。

閉会

《事務局》 本日は誠に大変ありがとうございました。それでは最後に、建設政策課長から挨拶を申し上げます。

《建設政策課長》 それでは、お礼のご挨拶を申し上げます。委員の皆様方には、本日も長時間、熱心なご審議をいただき、大変ありがとうございました。事業評価監視委員会は、そもそも公開ではございますが、今回は研修というかたちで、県の若手の職員にも参加していただきました。8件という件数ですが、新規事業の評価から再評価、事後評価と、また、農業関係の事業から、土木でも都市計画、道路、河川、砂防という広範囲に渡る事業を今日は審議していただき、色々な意味で参考になったのではと思っています。この委員会は、毎回、非常に厳粛に審議をしていただいています。ただ、決して難しい議論ばかりしてる訳ではなく、事業の内容をしっかりと理解していただき、また、日頃から色々なことを勉強していただき、県民目線でご意見をいただいているということに対しても感謝を申し上げたいと思います。また、本日は、研修に参加された方も非常に良い経験をされたのではと思いますし、今後の事業を進めていく上でも非常に参考になる意見を沢山いただいたのではということで、その点についても、委員の皆様方に感謝を申し上げます。本日いただいたご意見、また、審議していただいた内容について真摯に受け止め、事業実施に生かしていきたいと思ひますし、色々改善をしてきましたが、まだまだ委員会資料を改善していかなければならないということも、改めて今日感じましたので、以降の事業評価監視委員会の資料作成に当たり参考にさせていただきたいと思ひます。本日は、どうもありがとうございました。

【議事録署名】

議事録署名年月日 平成 31 年 4 月 8 日 (月)

議事録署名委員

米澤 陽子



議事録署名委員

田中 朋子

