

平成24年度 第2回三重県公共事業評価審査委員会議事録

1 日 時 平成24年10月22日(月)10時00分～17時00分

2 場 所 三重県勤労者福祉会館 6階 研修室

3 出席者

(1) 委員

葛葉泰久委員長、大森達也副委員長、岩田俊二委員、田中彩子委員
南部美智代委員、野地洋正委員、宮岡邦任委員、森下光子委員

(2) 三重県

| | |
|-----------------|-----------------|
| (県土整備部) | 岡崎 道路建設課長 ほか |
| | 幸阪 港湾・海岸課長 ほか |
| (農林水産部) | 西村 農業基盤整備課長 ほか |
| | 尾崎 治山林道課長 ほか |
| | 平野 水産基盤整備課長 ほか |
| (桑名建設事務所) | 梅谷 事業推進室長 ほか |
| (鈴鹿建設事務所) | 東 事業推進室長 ほか |
| (志摩建設事務所) | 萩原 事業・用地推進室長 ほか |
| (松阪農林商工環境事務所) | 宮本 森林・林業室長 ほか |
| (伊勢農林水産商工環境事務所) | 荒島 副参事 |
| 事務局 | 久世 県土整備部副部長 |
| | 渡辺 公共事業運営課長 ほか |

4 議事内容

(1) 三重県公共事業評価審査委員会開会

(公共事業運営課長)

それでは、ただ今から平成24年度第2回三重県公共事業評価審査委員会を開催いたします。本日の司会を務めます公共事業運営課長の渡辺でございます。どうぞよろしくお願いいたします。本会議につきましては、原則公開で運営するということになっております。委員の皆さま、本日の審議において傍聴を許可するということですのでよろしいでしょうか。

(委員長)

委員の皆さん、よろしいですか。

(委員同意)

(委員長)

特に反対はございませんので、許可いたします。

(公共事業運営課長)

それでは、傍聴の方、入室をお願いいたします。

(傍聴者 入室)

(公共事業運営課長)

本日の委員会につきましては、現在、10名の委員中7名の委員にご出席いただいておりますので、三重県公共事業評価審査委員会条例第6条第2項に基づき、本委員会が成立することをご報告申し上げます。また、このほか1名の委員につきましては、午後からのご出席とお聞きしております。

それでは、議事次第2番以降につきまして、委員長に進行をお願いしたいと思います。委員長、どうぞよろしくをお願いいたします。

(2) 再評価・事後評価対象事業の審査

(委員長)

それでは、ただ今から議事次第の2番、再評価・事後評価対象事業の審査を行います。なお、本日の委員会の終了時刻はおおむね17時を予定しておりますが、審査6事業と多くなっています。説明は簡潔明瞭に行い、スムーズな議事進行にご協力をお願いいたします。それでは、事務局説明をお願いします。

(事務局)

事務局を担当しています公共事業運営課の保田です。よろしくお願いします。

本日、ご審査をお願いします事業は、赤いインデックスの資料4の審査対象事業一覧表の、審査の欄に丸印がしてございます3番、4番、5番の道路事業3事業と、5番の林業事業1事業、さらに前回再審議となりました海岸事業1事業、これら5事業の再評価に加えまして、資料の裏面になりますが、501番の道路事業1事業の事後評価をお願いいたします。合計6事業の審査となりますが、審査の効率化のため、午前中に道路事業の4事業をまとめて審議させていただくようお願いいたします。午後からは、林道事業と海岸事業について審査をお願いいたします。

続きまして、赤いインデックス資料5をご覧ください。こちらには、本日審議を行います6事業の概要を記載しています。次に、赤いインデックス資料6をご覧ください。こちらには評価の内容を記載していますので、ご審査の際にご覧いただきたいと思います。

なお、説明は事業主体から事業概要と評価内容を説明いたします。道路事業につきましては、先に4事業の説明をさせていただいた後、委員の皆さまから質疑をお願いしたいと思います。説明順は、最初に3番、資料の並びがちょっと飛ぶのですが、青いインデックスの3-2と書いてある神戸長沢線、それを一番最初にして、次に501番員弁バイパスをさせていただきます。最後に、4番、5番という順序で説明させていただきますので、よろしく願いいたします。

事業主体の説明で、3番の主要地方道神戸長沢線につきましては、道路事業を代表して、B/Cの算出方法について少し丁寧に説明させていただきますことから、約20分で説明をいたします。次に、501番の事業は約15分で説明いたします。4番と5番につきましては、昨年・一昨年ご審査をいただいておりますので、要点を絞って2事業まとめて約15分で説明させていただきます。

なお、説明の効率化を図る観点から、予定時間の2分前から2分ごとにベルを鳴らせていただきますので、よろしく願いします。本日、午前中にご審査をお願いする事業についての説明は、以上でございます。

(委員長)

委員の皆さん、ただ今頂いたご説明で、何かご意見・質問等ありませんでしょうか。特にないようですので、事務局から説明がありましたように、3番、501番、4番、5番の順番で再評価および事後評価の説明を受けることにいたします。それでは、道路事業について説明をお願いいたします。

3番 主要地方道 かんべながさわせん 神戸長沢線

(鈴鹿建設事務所 事業推進室長)

鈴鹿建設事務所事業推進室の東です。よろしく願いいたします。それでは、通し番号3番の道路事業主要地方道神戸長沢線の再評価結果につきましてご説明します。

当事業は、平成15年度の事業採択後一定期間が経過し事業が継続中であるため、三重県公共事業再評価実施要綱第2条第2項に基づき再評価を行うものです。それでは、再評価書に沿ってスクリーンで説明いたします。

はじめに、路線の概要について説明します。主要地方道神戸長沢線は、鈴鹿市河田町の県道四日市鈴鹿環状線を起点とし、鈴鹿市長沢町の国道306号に至る延長11.8kmの幹線道路です。事業区間である鈴鹿市三畑町から伊船町間は、図に

赤色で示した箇所で、県道辺法寺加佐登停車場線や市道津賀三畑線と一体となり、都市計画道路鈴鹿中央線として、日本有数の企業が立地する鈴鹿市街地と東名阪自動車道鈴鹿インターを連絡しています。都市計画道路鈴鹿中央線は、図の緑色、青色の順に、鈴鹿市街地側から順次4車線化が進められており、市道津賀三畑線まで4車線化が完了しています。

続きまして、交通状況について説明します。本事業区間は、鈴鹿市街地から東名阪自動車道を利用するなどの交通が集中し、著しい渋滞が発生しています。右の写真は、平成24年4月12日木曜日の朝7時ごろのもので、

続きまして、事業目的について説明します。事業目的は、渋滞を緩和し、鈴鹿市街地と東名阪自動車道鈴鹿インターとのアクセス性の向上を図ることです。また、アクセス性の向上により、地域経済や産業の発展、緊急輸送道路としての機能の向上が期待されます。

次に、事業の全体計画について説明します。事業期間は平成15年度から平成26年度までの12年間、全体事業費が23億円、工事費が7.2億円、用地費は16.1億円となっています。事業延長は鈴鹿市三畑町から伊船町に至る1,100m、幅員は現在は、車道部が3.0mの2車線、全幅7mですが、整備後は、車道部3.25mの4車線、歩道・路肩を加えて全幅25mの道路となります。次に、事業の進捗状況ですが、当路線は平成15年度に事業に着手し、同年より路線測量および詳細設計を実施しています。平成23年度末時点の事業進捗率は、全体で79.8%、工事進捗率37.6%、用地取得率98.7%となっております。写真は4車線化を進めている状況です。

続きまして、費用対効果を分析するための費用便益比の算出方法について説明します。今回の評価では、平成20年11月に国土交通省が策定した最新の費用便益比マニュアルに基づき算出しています。費用便益比とは、道路整備を行うことによる効果を金銭に置き換えた便益と、道路整備に要する費用を比較し、事業効果を評価するための指標です。費用便益比が1.0以上となる場合は、道路整備に要する費用より道路整備による効果が大きいことを示しています。なお、便益は、走行時間短縮便益・走行経費減少便益・交通事故減少便益の3便益を合計して算出します。また、費用は、工事費・補償費・維持管理費を合計して算出します。

続きまして、費用対効果の分析結果について説明します。まず、車両1台・km当たりの換算コストですが、全体事業費を50年間の総交通量と計画延長の1.1kmで割った結果、1台・km当たり6円になりました。続きまして、表の1.費用をご覧ください。神戸長沢線の建設に係る費用が23億円、供用後50年間の維持管理費が0.9億円で、総額23億円となります。この費用を、社会的割引率を考慮して、基準年である平成24年の現在価値に換算すると24億円となります。なお、事業費のうち用地は資産として残るため、その残存価値を現在価値化した後の事業費から控除しています。

次に、便益について表の2. 便益をご覧ください。平成26年度の供用を予定していますので、初年度である平成27年度の1年間の便益を算出すると、走行時間短縮便益が3億円となります。また、走行経費減少便益が0.3億円、交通事故減少便益が0.2億円となり、1年間の便益の総額は3億円となります。この単年便益について、社会的割引率を考慮し、供用から50年分の便益を積み上げて、費用と同様に平成24年の現在価値に換算すると61億円となります。以上により、費用便益比は、便益の61億円を費用の24億円で割った結果2.5となり、整備効果を期待できる結果となりました。

続きまして、便益の具体的な算出について説明します。便益を算出するにあたり、まず、神戸長沢線の整備を行った場合と行わない場合のそれぞれの将来交通量を推計します。整備を行わない場合の将来交通量ですが、の神戸長沢線の交通量は14,700台となります。整備を行った場合には17,800台となりますが、これは整備により走行性が向上することにより、併行するの県道西庄内高塚線、の市道三畑長澤線、の県道三畑四日市線、の市道花川西能褒野線などの周辺路線から交通が転換することによるものです。実際の便益の算出では、すべての路線について計算を行いますが、この後の説明では、未整備の場合の神戸長沢線を通行する交通の便益について説明します。

続きまして、3便益について説明します。まず、3便益のうち走行時間短縮便益についてですが、走行時間短縮便益とは、道路整備により自動車交通が円滑化し、走行時間が短縮することで道路利用者がどのくらい得をするかを、便益としてお金に換算したものです。走行時間短縮便益は、2車線と4車線の場合の走行時間費用の差となります。走行時間費用は、車種別の交通量・走行時間・車種別時間価値原単位を掛け合わせたものです。時間価値原単位とは、自動車1台の走行時間が1分短縮された場合の、その時間の価値を貨幣換算したものです。実際には車種ごとに計算を行いますが、ここでは交通量のすべてが普通乗用車であることと仮定して算出します。2車線の場合の走行時間が2.5分であるのに対して、4車線の走行時間が1.9分となることから、走行時間短縮便益は1年間当たり1.4億円となります。すべての路線の転換について算出すると、1年間当たり2.7億円となります。

続きまして、走行経費減少便益について説明します。走行経費減少便益とは、道路整備により自動車がスムーズに走行できるようになり、自動車の燃費が向上するなど、走行経費が節約できることで道路利用者がどのくらい得をするかを、便益としてお金に換算したものです。走行経費減少便益は、2車線と4車線の場合の走行費用の差となります。走行費用は、車種別の交通量、距離、走行経費原単位を掛け合わせたものです。走行経費原単位とは、自動車1台が1キロ走行するのに必要な経費を表したものです。事業区間の走行距離は1.1kmです。また、走行経費原単位は走行速度に応じ設定されており、それぞれの走行速度は、神戸

長沢線が2車線の場合には時速25km、4車線の場合には時速35kmとなり、神戸長沢線の走行経費減少便益は0.11億円となります。すべての路線の転換について算出すると、1年間当たり0.34億円となります。

最後に、交通事故減少便益について説明します。道路整備を行ったことで、走行距離が短くなったり、交差点数を少なくしたりすることにより、交通事故を減らすことができます。これを便益としてお金に換算したものです。交通事故減少便益は、2車線と4車線の場合の社会的損失の差となります。社会的損失とは、原単位に走行台箇所を掛けて合計したものです。なお、走行台キ口は交通量に距離を掛けたもの、走行台箇所は交通量に交差点数を掛けたものです。神戸長沢線の交差点数は4箇所です。交通事故減少便益を算出すると、0.04億円となります。すべての路線の転換について算出すると、1年間当たり0.22億円となります。

続きまして、3便益以外の定性的整備効果のうち、災害復旧活動上の効果について説明します。事業区間について、図中で青色で示していますが、本事業区間を含む東名阪自動車道鈴鹿インターから鈴鹿市役所や三重県鈴鹿庁舎の拠点間を結ぶルートが、第一次緊急輸送道路に指定されています。しかし、事業区間は交通集中により渋滞が発生しており、緊急時にはさらに交通が集中すると考えられ、緊急輸送道路として十分に機能しないことが懸念されます。本事業区間を4車線化することで、交通容量が増大し、スムーズな避難・救助や東名阪自動車道と一体的に広域的な物資の供給、諸施設の復旧などの応急対策活動に寄与すると考えています。

続きまして、3便益以外の期待される効果について、事業区間周辺を管轄する久間田駐在所、市内の主要企業であるホンダ関連企業、主要観光施設である鈴鹿サーキットの聞き取りを行いました。まず、久間田駐在所からは、歩車道が分離されれば、歩行者・自転車の通行の安全性が確保されるため、早期の整備をお願いしたいという意見を頂いております。また、ホンダ関連の物流事業者からは、当該事業区間が渋滞ポイントとなっていることから、物流効率化に向けて早期の整備をお願いしたいとの声を頂いております。また、鈴鹿サーキットからは、F1開催時には当該事業区間を避け、あえて鈴鹿インターを除くアクセスルートを案内していますが、整備されれば新たな推奨ルートとして追加できるため、早期の整備をお願いしたいとの声を頂いております。

続きまして、地元の意向について説明いたします。鈴鹿市街から東名阪鈴鹿インター間の道路整備を促進する鈴鹿中央線延伸バイパス道路整備促進期成同盟会や鈴鹿市などから、渋滞解消のため早期の4車線化供用を強く要望されています。

続きまして、騒音の予測について説明します。騒音調査を行い、交通量推計結果から4車線化の騒音状況について予測しています。騒音調査結果から、現状では67デシベルとなっており、環境基準の70デシベル以下となっています。交通

量推計により4車線化後の騒音値を予測したところ、67.8デシベルとなり、4車線化後においても環境基準以下となると想定されます。

続きまして、代替案立案の可能性について説明します。本事業は、平成元年に都市計画決定されています。また、用地取得率は98.7%とおおむね取得を終えています。工事進捗率は37.6%、図のオレンジ色の北側への拡幅工事を現在施工中となっています。事業全体の進捗率は79.8%であり、都市計画法に基づく道路の決定を行っていることや、事業の進捗状況から、代替案はないと考えています。

以上、再評価の視点を踏まえて評価を行った結果、早期供用に向けて事業を継続したいと考えています。ご審議のほど、よろしくお願いいたします。

501番 一般国道365号 ^{いなべ}員弁バイパス

(桑名建設事務所 事業推進室長)

桑名建設事務所事業推進室長の梅谷でございます。今回、事後評価をお願いします箇所は、事務局配付の委員会資料道路事業501番の一般国道365号員弁バイパス道路改良事業でございます。平成19年度に事業が完了しまして5年が経過したことから、三重県公共事業事後評価実施要綱第3条に基づき事後評価を行うものです。平成17年度に行いました再評価の結果につきましては、付帯意見はなく事業の継続が了承されております。よろしくお願いいたします。

はじめに、事業の目的および内容としまして、(1)路線の概要、(2)当事業区間の概要、(3)事業の目的、(4)事業の内容・経緯について説明します。最初に(1)路線の概要ですが、一般国道365号は石川県加賀市を起点としまして、福井県・滋賀県・岐阜県を経て三重県四日市市に至る延長約157kmの幹線道路です。三重県内においては北勢地域に位置し、岐阜県境からいなべ市・東員町を経て四日市市の中心部の国道1号に至る道路です。このうち員弁バイパスは、いなべ市大安町片樋から四日市市小牧町までの12kmの区間です。北勢地域では、高規格幹線道路であります東海環状自動車道の整備が進められておりまして、員弁バイパスの区間には、仮称ではございますが、大安ICと東員ICが設置される予定です。

続きまして、(2)当事業区間の概要について説明いたします。北勢地域では、国際拠点港湾の四日市港を有する四日市市と、内陸型工業団地が多数立地する東員町・いなべ市との連携が重要となっています。このため当該路線は、いなべ市および東員町と四日市市を最短距離で結ぶ幹線道路として、安全で円滑な自動車交通の確保が必要となっています。しかしながら、当該事業区間では写真のように幅員の狭い未改良区間があり、幹線道路としての機能が果たせていませんでした。そのため、いなべ市と四日市市間の自動車交通は、国道421号・国道306

号・県道四日市菰野大安線：通称ミルクロードに迂回を強いられている状況でした。

続きまして、(3)事業の目的について説明いたします。未改良区間の整備による安全で円滑な自動車交通の確保、いなべ市・東員町と四日市市とを結ぶ幹線道路の強化、高規格幹線道路の東海環状自動車道と一体となった広域道路ネットワークの構築。以上、3つの目的を果たすことにより、いなべ市から四日市市間での安全で円滑な自動車交通を確保し、北勢地域の幹線道路交通網の強化、北勢地域の交通利便性の向上を図ります。

続きまして、(4)事業の内容・経緯について説明いたします。事業区間は、いなべ市大安町片樋から四日市市小牧町までの延長 12km です。幅員は暫定 2 車線で、3.5mの車道と片側に 3 mの歩道を整備しました。事業期間は昭和 59 年から平成 19 年度までの 24 年間で、平成元年から随時部分供用を開始し、平成 20 年 3 月に全線開通しました。全線開通後の交通量は、平成 22 年度道路交通センサスで、東員町南大社地内において 1 日当たりの交通量が約 12,400 台です。

次に、事業の効果としまして、(1)費用対効果、(2)その他の効果について説明いたします。まず、交通車両 1 台・1 km 当たりの換算コストですが、全体事業費を将来 50 年間の総交通量と事業延長で割った結果、1 台・1 km 当たり約 7 円となりました。次に、費用と便益について説明いたします。費用は、建設に係る事業費が 182 億円、供用後 50 年間の維持管理費が 10 億円、合計 192 億円となります。この費用を、基準年である平成 24 年の現在価値に換算すると 278 億円となります。供用年である平成 20 年の便益は、走行時間短縮便益が 67 億円、走行経費減少便益が 4 億円、交通事故減少便益が 400 万円です。これらを合計して 72 億円となります。この単年の便益を、供用から 50 年間分積み上げたものが 1,813 億円となります。以上によりまして、費用便益比は、便益の 1,813 億円を費用の 278 億円で割ると 6.5 となり、費用を上回る効果が期待できる結果となります。なお、費用および便益の合計額は、表示桁数の関係で一致しない場合がございます。

続きまして、費用対効果の検証について説明いたします。当バイパス完成後の効果を検証するため、現地で実際に調査を実施しまして、その値を整理しました。費用対効果で挙げられた 3 つの便益について検証した結果について説明します。まず、1 つ目の走行時間短縮効果の検証です。員弁バイパスと並走する国道 365 号旧道との所要時間のグラフです。事業区間であるいなべ市大安町片樋から四日市市小牧町間において、旧道ルートとバイパスルートで比較した場合、旧道ルートの 26 分に対し、バイパスルートは 17 分で走行でき、この区間においては、員弁バイパス供用により約 9 分短縮されました。

続きまして表示してありますのは、員弁バイパスとバイパスに並走する国道 421 号とミルクロードの 3 ルートで、いなべ市北勢庁舎から四日市市役所間の所要時

間を比較したグラフです。ミルクロードルートが延長約 29km で 55 分、国道 421 号ルートが 28km で 54 分に対しまして、員弁バイパスルートは延長約 26km で 48 分となり、約 7 分の短縮となっています。この結果、員弁バイパスの整備による走行時間の短縮効果が確認されました。

次に表示してしていますのは、南北の交通量を、断面 A の地点でその変化を表したグラフです。平成 17 年度交通センサスと平成 22 年度交通センサスを比較しますと、員弁バイパスは約 3 千台増加しています。そして、断面 A の他路線を見ますと、ミルクロードは 2 千台、国道 421 号も 1 千台と減少しています。これらのことから、平成 17 年度に比べ平成 22 年度では、他路線から員弁バイパスへの交通が転換しており、員弁バイパスの整備により走行性が改善された効果であると考えられます。

次に、員弁バイパスの 1 日当たりの交通量 12,400 台のすべてが、ミルクロードに交通転換したと仮定をしまして、走行時間短縮便益を試算しましたので説明します。いなべ市北勢庁舎から四日市市役所間について、員弁バイパスが整備されていないと仮定しますと、ミルクロードが混雑することも勘案した場合、員弁バイパスルートの 48 分に対しまして、ミルクロードルートでは約 70 分となり、22 分余分に時間がかかることとなります。時間単価は、国土交通省の費用便益分析マニュアルにより算出すると、員弁バイパスでは車 1 台・1 分当たりの平均値が約 50 円となり、365 日を掛け合わせますと、1 年当たりの走行時間短縮便益は約 50 億円となり、試算例においても金銭換算上の効果が確認できました。

続きまして、走行経費減少便益の検証を説明します。走行経費減少便益は、ガソリン・タイヤ損耗等の減少でありまして、距離が短くなれば便益も上がります。いなべ市北勢庁舎と四日市市役所間における員弁バイパスと、並走するミルクロード、国道 421 号の走行距離はグラフのとおりであり、員弁バイパスルートが最短で、ミルクロードルートと比較しますと約 4 km 短いという結果になります。

次に、交通事故減少の検証について説明します。員弁バイパス供用後の員弁バイパス、員弁バイパスと並走する路線における死傷事故を調査しました。表示したのは、ミルクロード・旧国道 365 号・員弁バイパス・国道 421 号の各路線における事故件数の総数について、員弁バイパスの全線供用開始前の平成 17 年と全線供用後の平成 21 年における死傷者事故のグラフです。平成 17 年と平成 21 年を比較しますと、三重県全体の 2 割減少に対し、約 3 割の減少となっています。

次に、事業効果の 2 番目、その他の効果について説明いたします。員弁バイパスは、いなべ市と四日市市とを最短時間かつ最短距離で連絡する道路であるため、員弁総合病院から救急救命センターである市立四日市病院・県立総合医療センターへの搬送時間の短縮により、病院間の連携強化が図られます。桑名市消防署員弁南分署の職員へヒアリングしたところ、員弁バイパスは、いなべ総合病院から

市立四日市病院・県立総合医療センターを最短で結ぶ路線。その路線が改良され、救急搬送の時間短縮は非常にありがたいという声を聞いております。

続きまして、3番の自然環境面への影響および生活環境の変化について説明します。自然環境への影響ですが、員弁バイパスと並走する東海環状自動車道の都市計画決定時に、環境アセスメントを実施しておりまして、自然環境への影響は小さいという結果になっております。また、四日市市まきの木台の交差点において、供用前・供用後に騒音調査を実施していますが、環境基準を下回っています。

続きまして、4の事業を巡る社会情勢等の変化として、企業進出による地域活性化について説明します。地図のとおり員弁バイパスの一部区間の供用が始まった平成元年以降、いなべ市内に工業団地が立地され、右上のグラフのとおり、平成7年の神戸製鋼をはじめ、35の工場・事業所が立地されています。右中央は製品出荷額等の推移、右下は従業者数の推移ですが、平成14年以降、県平均および全国平均よりも高い割合で推移しています。また、東員インター付近では、大型ショッピングセンターの進出が予定されています。

次に、5の県民の意見でございます。県民の意見収集としましては、員弁バイパス沿線の地域住民へは自治会を通じたアンケート、広域的な利用者としてはWEBアンケートを実施しました。住民アンケートは、配布総数1,311枚に対しまして回答総数710でした。また、WEBアンケートにおきましては、員弁バイパスを利用すると考えられる北勢地域の市町住民を中心に回答を募り、1,030の回答がありました。アンケートの調査項目は、員弁バイパスの利用状況、員弁バイパス供用前の利用路線、員弁バイパス整備による効果、員弁バイパス整備についての満足度でございます。

アンケートの結果ですが、員弁バイパスの整備の満足度は、「非常に満足」もしくは「やや満足」と回答した人が約7割を占めています。員弁バイパスの整備により満足と感じる項目につきましては、「快適に走行できるようになった」、「目的地までの所要時間が短縮された」が上位を占める結果となりまして、約59%の方が所要時間の短縮を、約62%の方が走行性の向上を実感する結果となりました。

続きまして、員弁バイパスの整備により不満と感じる項目についてですが、「交通渋滞が発生している」、「片側1車線のため追い越しができない」が上位を占める結果となり、約22%の方が追い越しができない、約14%の方が渋滞の発生に不満を感じている結果になりました。

また、住民アンケート・WEBアンケートと合わせまして、いなべ市や東員町、四日市市の企業を対象にヒアリング調査を行いました。主に員弁バイパス供用における企業活動における効果等を伺いました。ヒアリングの結果は、「員弁バイパス供用前はミルクロードを利用していたが、供与後は員弁バイパスを利用している」という声や、「員弁バイパスを利用することで約10分間の時間短縮となっ

た」、「員弁バイパスの供用を見越して国道 365 号沿いに物流拠点を構えた」等の声を聞いております。

最後に、6 の今後の課題等について説明します。先ほどの住民アンケート結果では、渋滞の発生や追い越しができないことに対する不満が挙げられましたので、現地を確認するとともに、いなべ市交通課等にも聞き取り調査を実施しました。渋滞の発生は、朝の工場・事業所への通勤時の交通集中による、交差道路との交差点での混雑でありまして、また、追い越しができないにつきましては、低速車に追い越しがかけられないことが考えられます。これらにつきましては、交通量や交通状況を把握しつつ、必要に応じて管内警察と信号現示時間の変更などのソフト対策の検討や、平成 32 年度に完成予定である東海環状自動車道の供用や今後の交通量の推移等を考慮し、国道 365 号の 4 車線化について検討してまいります。また、地元企業からは、東海環状自動車道の整備による高速道路ネットワークへの期待が高い状況となっています。満足、やや満足と回答していた方が約 7 割という結果になりましたが、道路整備に対する期待は高く、今後も地元ニーズに合わせた道路整備を進めていきたいと考えております。

以上で、道路事業 501 番一般国道 365 号員弁バイパス道路改良事業事後評価の説明を終わります。ご審議のほど、よろしくお願いいたします。

- 4 番 一般国道 477 号 よっかいちゆ やまどうろ 四日市湯の山道路
5 番 一般国道 167 号 だいにいせどうろ 第二伊勢道路

(道路建設課副課長)

道路建設課の森と申します。よろしくお願いいたします。それでは、引き続き通し番号 4 番一般国道 477 号四日市湯の山道路、通し番号 5 番一般国道 167 号第二伊勢道路について、続けて説明させていただきます。冒頭に事務局から説明がありましたが、両事業の今回の再評価については、それぞれ平成 22、23 年度に再評価を行い、また委員会での審議も頂いています。今回の再評価については、事業費の増額に伴うものでございまして、地元の意向や代替案などについては、前回と大きな変更はございませんので、そういうところを事業費の話を中心に簡略化してご説明させていただきますので、ご了解よろしくお願いいたします。

まず、通し番号 4 番道路事業一般国道 477 号四日市湯の山道路の再評価について、ご説明いたします。当事業は、平成 23 年度に再評価を行い、事業の継続を了解いただいております。その後、全体事業費が増額になることが判明したため、三重県公共事業再評価実施要綱第 2 条第 4 項に基づき再評価を行うものです。

まずはじめに、路線の概要についてご説明します。こちらは三重県四日市市から菰野町にかけての図面となっております。このうち図面青色で示す一般国道 477 号は、四日市市の国道 23 号を起点とし、菰野町・大津市・京都市を経て大

阪府池田市に至る延長約 202km の幹線道路です。北勢地域には、国道 23 号・国道 1 号・東名阪自動車道や、建設中である北勢バイパス・新名神高速道路など、当地域を南北方向に走る幹線道路があります。国道 477 号は、これらの道路を東西方向に連絡する片側 1 車線の、通称湯の山街道と呼ばれる幹線道路となっています。この地域においては、東西方向に連絡する幹線道路は国道 477 号のみで、交通量が多く沿道の開発も進んでいることから、慢性的な渋滞を来している状況にあります。

写真は、上は国道 477 号とミルクロードとの交差点である菰野町の宿野交差点、下の写真は菰野町菰野地内の渋滞状況です。上の宿野交差点周辺では、住宅団地が点在しており、交通量が非常に多く、商業施設も隣接していることから、慢性的な渋滞を来している状況です。

このため、平成 9 年度に四日市湯の山道路の事業に着手しました。この整備により、新名神高速道路などの高速交通を補完し、既に供用済みの国道 477 号四日市バイパスに接続することで、四日市市街地や東名阪自動車道、新名神高速道路仮称菰野インター間の連絡を強化するとともに、現道の渋滞緩和を図り、緊急輸送道路機能の向上、地域の社会経済活動の活性化、地域間連携の強化が期待されます。

四日市湯の山道路の事業の目的としましては、市街地と新名神菰野インターチェンジ間のアクセスの向上、国道 477 号の渋滞緩和による利便性の向上になります。

事業区間は、四日市市高角町地内の東名阪自動車道の四日市インターから、菰野町音羽地内の新名神高速道路の菰野インターまでの延長 9 km です。道路の幅員は、本線部は 3.5m の 4 車線、両側に副道を設置し、全幅員は 36m です。事業の効果を早期に発現させるため、暫定 2 車線での整備を進めているところです。また、主要な構造物としては、東名阪アンダー工が 290m、橋梁工が 3 橋 1,120 m となっています。なお、事業の進捗については、平成 15 年に高角インター部が供用しています。また、高角インターから四日市菰野大安線：通称ミルクロードまでの間 4.5km について、平成 25 年度（来年度）の供用を目指し、工事を推進しているところです。その四日市菰野大安線：ミルクロードから菰野インターまでの間については、平成 30 年度の新名神高速道路開通に合わせた供用を目指し、今年度から本格的に用地買収に入っていく予定としています。

四日市湯の山道路は、新名神高速道路菰野インターチェンジと東名阪自動車道四日市インターチェンジ、ならびに四日市市街地を連絡する重要な道路となります。このため、高規格幹線道路と一体となって地域の核となる道路ということで、交差点の立体化や沿道の乗り入れを制限しまして、一定の走行速度が確保できるよう、規格の高い道路として整備を進めています。

次に、再評価を行う理由について具体的にご説明いたします。本工区について

は、平成 25 年度には四日市菰野大安線までの 4.5km の区間の供用開始、さらにその先線についても、今年度から本格的に用地買収に入るなど、事業の大きな節目となっています。このことから、全体事業費を精査したところ、これまでの全体事業費 390 億円が 425 億円に増額することが判明しました。増加金額は 35 億円になり、全体事業費の 9% に相当する額となっております。増加額から判断すると、再評価委員会の審議を受ける必要がある 30% 以上の増額には該当しておりませんが、事業自体が 4.5km の部分供用などの大きな節目であること、また国への予算要望にあたり、全体事業費の増加に関し再評価を実施すると共に、外部委員会の審議を受けるよう、国から強く要請されていることなどから、今回再評価の審議をお願いするということです。

次に、全体事業費の変更の内容についてご説明いたします。これまでの全体事業費は 390 億円でしたが、安全・安心の視点から計画の再点検を行い、計画の変更をしたことなどにより、工事費が 35 億円増加し、全体で 425 億円となりました。その主な変更の内容としましては、交通の安全性の向上のため計画の再点検を行い、交差点形状の変更や交通安全施設の追加を行っています。2 点目は、構造的な安全を確保するため地盤状況の調査などを行い、盛土の安定性の検討のうえ、地盤の改良などが必要となったものです。

具体的内容についてご説明いたします。まず、道路形状面からの安全性の向上についてご説明します。平成 22 年 11 月に亀山市内の国道 1 号のランプ交差点において、7 名が命を落とす痛ましい事故がありました。このような事故を踏まえ、安全・安心の視点から計画の点検を行っております。お示ししている図は、ミルクロードや県道千種赤水線、県道菰野東員線との交差部、私どもは吉沢インターと呼んでいる箇所ですが、このインター部で複数の道路と四日市菰野バイパスが交差することになります。それぞれの交差点について交差点とする計画をしておりましたが、近接してたくさんの交差点があると、運転手が困惑し、事故につながると考えられます。特にオン・オフランプ部は一方通行になりますが、これが本線をはさんで離れていると、誤進入による逆走などにより重大な事故が発生する恐れがあります。このため、県道菰野東員線とは立体交差とし、交差道路を県道千草赤水線とミルクロードに集約するとともに、交差点部ではオン・オフランプを一体化し、コンパクトな交差点とすることで、安全性の向上を図ることとしております。この変更に伴い、県道菰野東員線と市道学校線を立体で横断する橋梁 2 橋、ならびに本線を横断するボックスを追加することとなりました。

次に、交通安全施設の追加について説明します。東名阪自動車道との交差点では、左下の写真のとおり地盤を掘り下げ、下をくぐるような構造となっています。降雨時には、アンダーボックス内に設置している排水ポンプにより排水することになりますが、ポンプの性能を上回る降雨では冠水することになります。このような場合に備え、アンダー部の状況をお知らせするための情報表示板の設置、冠

水したアンダー部への進入を防止するゲートの設置を行います。また、この他、当面暫定2車線での整備であり、紀勢道同様、センターライン部に上り・下りを分離するポールを設置を追加します。

次に、道路構造面からの安全性の確保について説明いたします。当事業は、地域高規格道路として、交差点を立体化するよう整備を進めており、全線にわたりご覧のように盛土形式で計画しています。このため大量の盛土材が必要となりますが、これについては他の工事からの建設発生土を用いています。しかし、実際の他工事からの発生土は、そのまま盛土材として使用すると、盛土自体の荷重により盛土が崩れてしまうことが判明しました。供用後の通行の安全性や災害時の緊急輸送道路としての機能を確保するため、土質改良が必要であり、これが追加となっております。

次に、地盤改良の追加について説明いたします。平成23年度にミルクロードから国道306号間の地元との設計協議が整ったことから、土質状況の調査を行っております。調査の結果、現状の地盤では盛土を支えられないことが判明しました。供用後の通行の安全性や災害時の緊急輸送道路としての機能の確保のため、地盤改良を追加させていただきます。

最後に、費用対効果分析の結果についてご説明いたします。事業費の増額ならびに基準年を平成23年度から24年度に変更し、再度費用対効果分析を行いました。検討の結果、交通量1台当たりの換算コストは1km当たり19円となりました。また、費用対効果分析結果については、費用の単純合計が419億円、単年便益が40億円、現在価値化した総便益が652億円であり、費用便益比は1.4となり、整備効果が期待できる結果となりました。

以上、再評価の視点を踏まえて評価を行った結果、平成25年度の高角インターから四日市菰野大安線までの部分供用、また、平成30年度の新名神高速道路の開通に合わせた全線供用に向け、事業を継続したいと考えております。

引き続きまして、通し番号5番一般国道167号第二伊勢道路の再評価についてご説明させていただきます。当事業は、平成22年度に再評価を行い、事業の継続を了承されています。その後、全体事業費が増額になることが判明したため、三重県公共事業再評価実施要綱第2条第4項に基づき再評価を行うものです。

まず、路線の概要についてご説明いたします。図面は、伊勢市から鳥羽市、志摩市に至る区域の平面図です。現在、伊勢市と志摩地域を結ぶ主要なルートは、緑色の伊勢二見鳥羽ラインから鳥羽市を經由し国道167号を利用するルートと、茶色の県道伊勢磯部線、通称伊勢道路ですが、これを利用する2ルートがございます。国道167号、県道伊勢磯部線とも、片側1車線の改良済み道路であり、伊勢志摩地域の生活・産業・観光を支える重要な道路となっております。しかし、国道167号は鳥羽駅周辺で、また県道伊勢磯部線は伊勢市の宇治浦田交差点を始めとする内宮周辺で、観光シーズンを中心に慢性的な渋滞が発生しています。こ

のようなことから、平成 8 年度より、一般国道 167 号第二伊勢道路の整備に着手しております。

画面上の写真は、国道 167 号の鳥羽駅前の渋滞状況の写真です。画面下左側の写真は、宇治浦田交差点の渋滞状況の写真です。右側の写真は、伊勢磯部線の山間部の写真ですが、急峻な地形を通過することから急カーブ・急勾配が連続しており、交通事故が多発している現状となっております。

次に、事業の目的ですが、第二伊勢道路の整備により一般国道 167 号・県道伊勢磯部線の交通渋滞を解消し、安全で円滑な交通の確保を図ることを目的として、事業に着手しております。

次に、事業概要についてご説明いたします。図面に示す赤色の部分が一般国道 167 号第二伊勢道路です。伊勢二見鳥羽ライン松下ジャンクションから鳥羽市の白木インターまでの間 7.6km の整備を進めております。道路の幅員は 3.25m の車線が 2 車線で、全幅は 8.5m となっております。

次に、再評価を行う理由についてご説明します。当事業は、平成 25 年度の第 62 回式年遷宮に合わせた供用に向け整備を進めているところです。そこで、今回供用に向けて全体事業を精査したところ、これまでの全体事業費 297 億円が、315 億円に増額することが判明しました。増加金額は 18 億円で、全体事業費の 6 % ですが、先ほどの一般国道 477 号四日市湯の山道路の事業と同様に、事業自体も節目であることや、国からの要請も踏まえ、今回再評価を実施したものです。

変更内容を説明いたします。主な変更理由は、安全・安心の視点から計画の再点検を行い、トンネル内での火災発生時の安全性向上のための火災対策施設を追加、およびトンネルの施工を進める中で、トンネルの構造的な安全性確保のための構造の強化が必要になったことによるものです。

それでは、個々の内容について説明いたします。まず、安全施設の充実による安全性の向上について説明いたします。現在施工中の 2 号トンネルは延長が 3,260m、三重県が施工するトンネルとしては最も延長が長いトンネルとなっております。トンネル内での事故は大惨事につながる恐れがあり、計画施設の再点検を行うとともに、消防機関との協議を行い、火災を早期に検知するための火災検知機、トンネル内での消防隊の無線通信を可能とするための無線通信設備、消防用水のための防火水槽を追加することとなりました。これら火災発生時に備えた火災対策施設の追加により、増額となっております。

次に、交通安全施設の追加についてご説明いたします。第二伊勢道路は、起点終点の白木インターチェンジ、松下ジャンクション以外には交差道路はございません。第二伊勢道路進入部となる白木インターチェンジ、松下ジャンクション部に常用表示板を設置し、事前に進入車両に対して区間内の事故や規制の情報を提供することで、安全性の向上を図りたいと考えております。

最後に、トンネル構造面からの安全性の確保について説明いたします。トンネ

ルは、閉塞された空間であり、特に安全性の確保が重要です。安全性については、将来にわたり強固なものであること、施工時の作業員の安全確保などが必要となります。トンネルの構造については事前の地質調査結果を基に設計し、掘削時の岩盤の状態などにより構造の妥当性を検証し、必要に応じて構造を変更することとなっております。第二伊勢道路の2号トンネルにおいても、事前の地質調査を行い構造を決定していますが、実際に掘削を進めたところ、亀裂が多く崩れやすい岩盤であったため、供用後および作業中の安全確保のためにトンネル構造を強固なものに変更しました。写真は、実際に施工中に崩れた岩盤の状況の写真となっております。正面の所から崩れてきています。

具体のトンネル構造面での対応についてご説明いたします。トンネルは山に穴を空けていくこととなりますが、穴の外周部の岩盤がもともと持っている力を利用し、トンネルを外周部の岩盤と一体化することにより構造の安全性を確保する構造となっております。岩盤に鉄筋を打ち込み一体化を図るとともに、岩盤表面が崩れて岩盤が本来持っている強度を低下させないよう、鋼材で支えたりすることとなっております。亀裂が多く崩れやすい岩盤であったため、鉄筋の長さを長くして一体化しやすくするとともに、鋼材を太くし、表面の崩れを防止し、構造上の安全を図ることとしました。

また、施工中の安全確保としましては、掘削方向前面からの崩壊防止のため、天井部を中心に前面への鉄筋挿入や薬液注入を行い、掘削前に亀裂の多い岩盤を固めることで施工中の安全性の向上を図ることとしました。このようなことにより増額となっております。

最後に、費用対効果分析の結果についてご説明いたします。費用対効果分析は、全体事業費の増額ならびに基準年を変更し、再計算を行っております。再計算の結果、交通量1台当たりの換算コストは1km当たり16円となりました。また、費用対効果分析の結果については、費用の単純合計が308億円、単年便益が40億円、現在価値化した総便益が811億円であり、費用便益比は2.2となり、整備効果が期待できる結果となりました。

以上、再評価の視点を踏まえ評価を行った結果、平成25年度の第62回式年遷宮に合わせた供用に向け、事業を継続したいと考えております。ご審議のほど、よろしく願いいたします。

(委員長)

ありがとうございました。それでは、全部で4件ご説明いただいたわけですが、それぞれの案件に対しまして、評価が妥当であるかどうかについて、質問をしていただきたいと思います。まず鈴鹿建設事務所の神戸長沢線について、何かご質問・コメント等ございましたら、よろしく願いいたします。

(委員)

三畑～伊船の所の1.1kmということで、渋滞緩和ということも出していただいています、鈴鹿市民のみならず鈴鹿に関わる方は、あの道何とかならないかと随分何年も前から言われている所です。だいたいどこでもインター下りたら真っ直ぐな道が付いていてという所がほとんどなのですが、鈴鹿だけいつまでたってもくねくねと行く道で、これが鈴鹿という工場がたくさんあり、F1も開催される国際都市と言っている都市の、本当にインターを下りた場所なのかと疑うような所で、一刻も早く完成してほしいということが願いである、というのは一市民としての話で、評価委員としての話を今からします。

フラワーロードと交差しますよね。結局そこまでですよ。今1.1kmという本当に短い所だけなのですが、それに23億という金額。ここだけで23億というのにびっくりしまして、何かと思えば、用地買収で23億のうち16億。あの1kmのあの中で必要だったんだなということに、今さらながら驚いているような形です。どちらかという市街地ではなく、畑とかもたくさんある所なのですが、なかなかそれも難しかったとは聞いているのですが、例えば便益のところで時間短縮となっていますが、フラワーロードまで行きましたら、今度はインターチェンジまで行く所まではまだ何も手掛けてないわけで、そこが出来てこそその時間短縮になるのではなからうかと思いました。結局インターへ向かう人は、このフラワーロードまでの交差点の所までは行くけど、インターまでのあのゼロックスとかたくさんあるところ辺はまだ2車線なんですよ。その所でまた詰まってしまうんじゃないかということを思っています。ただ、多分質問をすると、フラワーに行く人が居るから多少早くなる、とおっしゃっていただくかも知りませんが、あの時間の取り方というのは、フラワーロードとの交差点から鈴鹿インターまでが4車線化されてこそその時間短縮じゃなからうかと疑問を持ちました。そこについてのお答えを、時間短縮について聞かせてください。

(道路建設課副課長)

道路建設課の森といいます。今回の再評価上でお示しさせていただいている時間短縮効果については、1.1km区間の整備に伴う時間短縮効果をお示しさせていただいています。委員ご指摘のとおり、鈴鹿インターまで行けばさらに時間短縮効果が期待できるということになるかと思えます。フラワーロードまでで一体どの程度かかるのだというお話もありました。委員のお話にあったとおりでございます、神戸長沢線・鈴鹿中央線を利用する車両については、フラワーロードでの右左折の車もあれば、鈴鹿インターへ向けて直進していく車もあるという現状になってございます。

実際のところではいきますと、2～3年前に交通量の調査をさせていただいております、フラワーロードの東側で神戸長沢線本線を流れる車が、12時間当た

り 13,000 台ほどになっています。そのうちフラワーロードの右左折の関係する車両が約 3,000 台ということで、だいたい 25%ほどが市街地から来てフラワーロードを右左折したり、またはフラワーロードから右左折してきて市街地側へやって来るということになります。最終的には鈴鹿インターまで繋げてなんぼというところはありませんが、予算も厳しいところもあって、順番に市街地側から整備をしているという現状でございます。

(委員)

神戸長沢線のブルーの所の先は、まだ今後の概要も何も見えていないということですか。今はこの 1.1km だけの話ですので、将来的にはそこも必ず必要かと。計画が 26 年か 27 年にできるというのは、この部分だけなのですね。まだまだ先は長いと思わないといけないということですね。

(道路建設課副課長)

おっしゃるとおりです。まちづくりの計画としての都市計画決定というのが鈴鹿中央線には打たれてございまして、鈴鹿インターまで 4 車線の都市計画決定が打ってございます。それに沿ってやっていくことになります。今、フラワーロードからごくわずかの区間について、検討に少し入らせていただいたという格好になっていて、委員ご指摘のとおり、では鈴鹿インターまでいつできるのかについて、今お答えできるような現状にはないところです。

(委員)

分かりました。長年の願望である部分が 1.1km でも完成するということで、非常に有効な道路だと思っております。ありがとうございました。

(委員長)

他に何かございませんでしょうか。今のご質問に関わって確認ですが、今お答えいただいたのは、ここの事業を評価するときには、ここだけ出来たら便益どれぐらいになるかという算定方法をされるということですよ。

(道路建設課副課長)

はい。

(委員長)

ということは恐らく便益としては過小評価をしているというような。これ評価全体の話ですよ。要するに、全体を完成させようと思ったら、一番最初にここからスタートしないといけないという話だとしても、ここの評価をするときには、

このことしか考えないという決まりでやっていらっしゃるということですか。確認ですが、要するに過小評価になってしまう訳ですよね。本来全部出来たらもっといいという話なのに。

(道路建設課副課長)

過小評価というか、今、事業区間がそれだけの区間になっていますので、その区間に対して整備ができた場合、できなかった場合ということで比べることで評価をさせていただいています。全体として長期的な構想はいろいろございますので、また別のところであるのですが、過小評価ということではなくて、その区間に対して正確な評価をしているというのですか、先々の見込みまでは入れていませんよということになるかと思えます。

(委員長)

分かりました。他に何かありませんでしょうか。

(委員)

絵を見ると車が4車線、そして歩道と自転車の絵がありますよね。これが完成するということですよ。1.1kmのみ歩道が出来て、1.1kmだけが歩道が出来て、こっぴて人そんなに歩いていますか。私はたまにしか行かないけど、歩いている人はこんな所を歩かないで、畑の真ん中を歩いていくぐらいで、こんないい道路が出来て、そこを人が津の駅みたいに、歩道がなければいけないというぐらい歩いているのは見たことないけど、いかがですか。

(鈴鹿建設事務所 事業推進室長)

恐らく1日の歩行者の数とか自転車の数は、それほどは。

(委員)

でも、こういうのをつくるときにここまで絵を描くからには、確たる交通量なり何なりを調べた結果、こういうことをするんですよ。

(鈴鹿建設事務所 事業推進室長)

事業区間よりずっと東の方なのですが、加佐登小学校がありまして、そこへ行ってみえる小学生の方が、この三畑町の学校は加佐登になりますので、そこへ向けて通学路になっています。小学生の数も何百人もは居ませんが、通学路という中では安全性を図らないといけないということで、歩道の設置が必要です。

(委員)

新しくこの道路が出来るわけです。でも、今のスクールゾーンって、ここを通っているのですか。

(鈴鹿建設事務所 事業推進室長)

通っています。

(委員)

でも、そこへ行く児童の数が、全員この道路を通るとは限らないのではないですか。加佐登小学校の子たちは、加佐登の駅前の子だって居るのだし、高塚の子も居ます。三畑の子が並んで行くとしたら、7時45分ぐらいから15分ぐらい行くだけです。そんなぐらい？ でも、それに対する配慮というのはありがたいのですが、こんな絵を描くぐらい人が居るのですか。そこへ行く自転車の数も何台あるのか。1.1kmのみ出来て、こっち側の所が何もなかったら、どうするのですかというのが疑問になりました。

(道路建設課副課長)

現況の交通量の話は少しあるのですが、どのような道路をつくっていきたい、どういうまちづくりにしていきたい、だからどういう道路が今後将来的に必要なになりますという、まちづくりの観点からの都市計画決定というのがなされています。また、同じように都市計画決定の中では、将来の地域的な、例えば土地利用の方向性であるとか、そういったものも含めて都市計画決定されていくことになっています。その都市計画決定の中で、この道路については4車線で、しかも両側に歩道を付けましょうという計画になっておることを踏まえて、現状の自転車とか歩行者の交通量はわずかかかもしれませんが、その計画に合わせて今回一緒につくらせていただいたという格好で、取り組みもさせていただいています。ちなみに、鈴鹿市街地側からはずっと歩道が付いてきていまして、今の事業区間の手前で歩道が無くなる形態になっています。市街地側から継続する歩道の整備を、今の道路の計画決定に合わせてやっていこうということで、合わせさせていただいているような格好になっています。

(委員)

もう一つだけ。その歩道は、やはりバリアフリーというか、車いすでも通れるような道なのでしょうか。

(道路建設課副課長)

バリアフリーの基準に適合したような格好で。

(委員)

適合している？

(道路建設課副課長)

はい、適合した。水とかの関係で、歩道と車道の境に少しだけ段差を付けたりしますが。

(委員)

一度また現場を見せていただきます。

(道路建設課副課長)

はい。歩道と車道で段差が2センチ以内とか、バリアフリー上の決まりがありますので、それに合うような格好で整備をすることになっています。

(委員)

費用対効果分析のところでは少し分からないところがあるので、お聞きしたいと思います。6ページの下側の図ですが、パワーポイントでは道路がいっぱいあって、全部この道路が出来上がるとここに集まってくるという図です。先ほど委員長が、今回の計算が、この道路だけが出来たときの試算だという話をされているのですが、今ここに出ているすべてブルーで示されている道路ですが、この区間が出来た結果、今17,800台が集まってきている、ということで算出されているということですか。17,800台は実数ですか。

(道路建設課副課長)

これの中では、一番上に整備無しというのが14,700台とあります。2車線の状態であった場合、将来平成42年ごろでは交通量が14,700台になるであろうということです。現状の交通量はこれぐらいになっています。それで、神戸長沢線を2車線から4車線に整備したときに走行性が上がりますので、それによって時間短縮効果とか諸々で、計算上は周りの道から2,000~3,000台ほど車が集まってきて、14,700台が17,800台になるであろう、ということでの推計となっております。

(委員)

あくまでもここは4車線になったという話ですか。

(道路建設課副課長)

そうです。整備無しというのが、平成42年で2車線の状態のままであった場

合で 14,700 台。平成 42 年の段階で 4 車線になっていたときには 17,800 台になるであろう。平成 42 年の段階で 2 車線であった場合と、4 車線であった場合の対比でもって、評価をさせていただいています。

(委員)

なかなかよく分かりませんが。当然数十年後の話なので、この南側の道路も恐らく出来てくるからこうなるかもしれないですが、ここだけの話で、こっちの方の人たちがこっちに来るとい試算が成り立つ根拠が、僕はよく分かりません。

(道路建設課副課長)

多分地域内の方々が広域的に通行するときに、神戸長沢線が混んでいるので、例えば西庄内高塚線を通して少し遠方まで行きましょうという車が、一定程度あると思うのです。そのときには、神戸長沢線が 4 車線化になって少し空きますので、走行性能が良くなります。だから、今は西庄内高塚線をわざわざ回っている車を、神戸長沢線に戻していく格好で、そういう交通が入ってくると考えられていまして、そういうことを計算上出していくと、こういう結果になります。

(委員)

分かりました。それで、整備があって 4 車線になると 17,800 台という話が出ていて、あと走行時間短縮便益などそちらの方を見ますと、4 車線で整備ありのときの交通量 14,700 台で、整備なしと同じ台数でこちらは計算されていて、ここだけが 17,800 台になっているというのはなぜですか。

(道路建設課副会長)

こちらのパワーポイントの方は、分かりやすく、こんなことになっているのですよ、ということでご説明させていただいています。例えば、今委員ご指摘の所については、もともと違う道路から神戸長沢線に転換してくる。元の道路と新しい道路は一緒なのですが、費用のかかる経費の違いによって便益は出てきます。ここでは代表的な例として、整備しなかったときでも神戸長沢線を通っていて、整備後神戸長沢線をそのまま通る車についてのみ、代表例としてお示しさせていただいています。だから、整備が無かった場合でも通るであろう 14,700 台についての説明だけをさせていただいています。

整備が無かったときに 14,700 台は通っているわけですが、整備が無い状態ですと、所要時間が 2.5 分です。今度同じ 14,700 台が、整備がある状態を通ったら、1.9 分で通れます。そうすると、もともと神戸長沢線を通るであろう 14,700 台だけで、1.4 億円の年間の便益が出てきます。違う路線から三千何百台転換し

できますので、そういうのも別途ちゃんと計算しているのですが、それを全部足し合わせますと1.4億円がさらに増えて、2.7億円になりますということです。代表的な例だけでご説明させていただいていますので、少し齟齬(そご)があるかと思いますが、そういうイメージでのご説明をさせていただいています。

(委員)

そのあたり素人感覚で言うと、例えば先ほどの周辺道路から集まってくるというのは、交通量で見ると増えるから、この道路の建設の効果がありますよというその17,800台ですね。こちらは14,700台のままで4車線にすると、渋滞無くなるから減りますよという話です。そうすると、時と場合によって条件を使い分けていて、いい数字だけを出しているというすごくご都合主義のような感じがします。もし先ほどの道路を4車線に整備して、周辺から集まってきて台数が増えるのであれば、この区間だけ整備がされて4車線化すると、周辺部は2車線のままであれば、当然そこで渋滞が起こるわけで、14,700台のまま4車線のままで走行時間短くなるというそれは、当然成り立たなくなります。

(道路建設課副課長)

すみません。今の点、よく分からなかったです。

(委員)

だから、14,700台というのが周辺から集まってくる。それは交通量が増えるというその効果を、これは算出しているわけですよ。先ほどの周辺道路から集まってくるという話。

(道路建設課副課長)

もともと2車線の場合でも、14,700台走っています。

(委員)

そうです。だから、整備無しの14,700台というのは、先ほどの走行時間短縮便益の2車線の整備無しの14,700台で合っているのですが、その後の交通量の方では整備をすると17,800台と増やしているじゃないですか。だから、この道路をつくることによって増えるのことが期待できるとずっと思っていました。そういう話ですよ。

(道路建設課副課長)

もともとあった道路が2車線で混んでいる状態から、4車線になって交通の流せる能力も増えますので、もともと走っていた14,700台に対しても、時間的な

短縮効果とかゆっくり走らなくてもいいことによる走行経費の縮減効果があります。

（委員）

だから、こっち側、例えば 17,800 台になっているのだったら、4 車線になったら当然増えることが前提になっているのですから、17,800 台での試算を走行時間短縮便益にもしなくちゃいけないんじゃないか、というのが素人目に見ては感じます。なぜそこで数字が 14,700 台のまま将来的な試算をしているのかが、少し分からないです。

（公共事業運営課長）

7 ページの資料、非常に複雑になりますので、分かりやすい説明をするということで、昨年度ぐらいからこういう一例を挙げてご説明をしているところです。先ほど先生が言われる 3,100 台の増加分は、ここを通ればそれだけ短縮するのですが、他の路線を通ると何分かかるか、その差額分も計算上はすべて計算しているのですが、それを 1 枚のこの画面で表示すると非常に複雑になりますので、現状の 14,700 台でこれだけのまず便益があります。3,100 台分についても、例えば鈴鹿市役所からインターへ行く間にこの路線を通っていく場合と、今回出来上がった路線を通っていく場合の差分については、すべて計算して便益に反映させております。この画面だけでは、現状の台数でこれだけまず便益が出る。残りの分については、計算上の中で対比した上で、どれだけ便益が発生するかを計算しているところです。

（委員）

では、これの他に先ほどの 17,800 というのが片方で上がっていて、こちらの方の計算でもそれだけ増えた場合での計算はされている、ということですか。

（公共事業運営課長）

増えた 3,100 台について、元がここを走っていた車ではございませんので、他の路線を走っていた車のうちの 3,100 台がこの路線に入ってくるので、他の路線を経由した場合の時間と、ここを経由した場合の時間の差分は、便益として反映させているということです。

（委員）

その辺、ちょっと僕は専門外なのでよく分からないのですが、条件がばらばらで示されていると、すごく分からなくて、3,100 台増えた分がここでの評価になってないというのが、所要時間が台数が増えた分、1.9 分には多分ならないと思

うので、この辺の計算結果はもう少し落ちてくるのではないかと、普通の人間は考えてしまうのではないかと思いました。そう考えるとすごく分からないことがあって、例えば費用対効果分析の結果のところでは、50年の試算で18,200台というのが上がってきているのですが、この18,200台というのは、さらにどの部分が増えたときに18,200台になるのかと思ってしまいます。

(公共事業運営課長)

6ページの上の台数のお話ですよ。6ページの上の1台当たりの換算コストの台数を18,200台で置いているというご説明願いますか。画面6番です。

(道路建設課)

別のパワーポイントをご用意します。このパワーポイントでご説明させていただきます。17,800台という計算上出てきている数字はこれなのですが、この台数というのは、交通推計による転換後の交通量ですが、ここの区間の交通量です。18,200台というのは、事業区間、起点から終点までの間で交通量を加重平均した交通量ですが、出し方が違ってしまっていて、そこで台数の違いが出てきています。

(委員)

いろいろな試算をするのに、工事区間は結局18,200台がここからここまでのわけですよ。それで、周辺道路から集まってくる試算が、この区間を考慮に入れない理由は何があるのですか。

(道路建設課)

計算の中では、こちらの部分も全部積み上げての便益を算出しているのですが、こちらの1台当たり換算コスト、18,200台はこちらの分とこちらの分、これは交差点を境目に交通量が違いますので、この区間の交通量とすると、加重平均としてこの台数になってくるのですが、計算上はこちらの部分すべて積み上げての便益になっております。

(委員)

僕は経済が専門じゃなくて、よく分からないのですが。示し方がそれぞれの場合によって台数が違うというのは、すごく分かりづらいと思ったので質問させていただきました。このあたり理解の限界なので、恐らくこの後、副委員長が何か締めていただけたらと思います。私は今の説明だと分からないということで。もう少し台数、どこでどういう定義するとどういう試算になっているのかが、あまりにも場合場合で台数をうまく調整して、便益がうまく出るようにしているんじゃないかと、逆にこれだけ数値が違うと勘ぐってしまうところがあったりしますの

で、そのあたりきちんと、何でこの場合はこういう台数を使っていて他のところと違うんだ、というご説明からしていただけると分かりやすかったと思いました。

(委員)

多分委員が言われているのは、1.1kmに限られているので、効果を発現させるためには、極端なことを言うと、鈴鹿の工場地帯とか大型ショッピングセンターからインターチェンジまでのラインが整って効果を計算する。多分そこが委員皆さんが誤解されているというか、よく分からないところだと思います。今、国交省のマニュアルでいけば、この事業だけで見れば1.1kmだけを見ればいい。だけど、全体でいうとこの台数の差が出てくるというのは、マクロとミクロというか、総合的にはこのラインの効果の発現と、この1.1kmだけを見るからちょっと違いが出るのかなと、私は判断します。

(委員)

最初、なぜなんだろうと思ったことの発端が、その前に委員長からこの1.1kmの中だけで話をしているから、過小評価になっているんですねという話があったので、それだとこの中の話でこれだけ条件によって台数が違って来るんだろうと少し感じたので、そのあたりで少しお聞きしてみようと思った次第です。そのあたりがなかなか難しい計算になっているようで、素人的にはよく分からないところがあります。ご専門の立場から見て、これでいいという話であれば、私の方はああそうなんだと思います。

(委員長)

私も専門ではないので、いろいろ腑に落ちないというか、腑に落ちないわけではないのだけど、国交省のマニュアルがあって、その国交省のマニュアルどおりにすればこうなんだけどというのは非常によく分かるし、今までずっとそういうご説明をいろいろなところから受けているので、それは納得しているんだけど、今の話をすると、ここからここまで全部完成したら非常にいいことがありますよというのが、本来バックグラウンドにあるんだけど、それはさておきここだけで算定しますという話をすると、私も渋滞は非常に嫌いで渋滞が解消するのだったら非常にありがたいのだけど、ここ2.5分から1.9分引くと0.6分で、0.6分×60秒で36秒。36秒のために二十何億円かけるのが、そもそもこの人はそれで喜ぶだろうけど、県全体の人から見たときに、36秒のために二十何億円と言われると、きっとあれっ？と思うんです。

でも、それは否定しているわけじゃなくて、そういう計算をするとそうなるんだけど、実はここからスタートして全部完成すると、何十分短縮できるというのが将来的に待っている、というのがあから納得するんです。だけど、評価のと

きにはここだけでしまずという話だから、現実的なところと非常に乖離があって分かりにくいというのがあると思います。そこらあたりマニュアルがそうなっているから、多分そうなんだろうと思うけど、我々として確認したいのは、ここは最初のスタートであって、全体が出来たときにすべての効果が発現するんですよ、というのが今の評価の手法としては出てこないけど、必ずそれがありますね、ということを確認したいと思います。大丈夫ですね。

(委員)

先ほどからのお話の中で、神戸長沢線すべてが出来て鈴鹿市としての都市が成立するような、本当に重要な道で、その先も一刻も早くつくっていただきたいです。先ほどからのお話で、国交省の基準に基づいて1.1km、23億円というのが、大都市の高速道路みたいな気もしたりするのですが、そこだけを本当に切り取って評価するがために、何かわけの分からない走行時間短縮便益2.7億円のところも、すべての路線の転換について車種別交通量ごとに算出するというところで、先ほどの7ページのところで1.4億円が2.7億円に増えているとか、何か釈然としない数値の表し方によって、この非常に大事な道路の値打ちが落ちるような、そんなイメージを一般人としては受けてしまうので、先ほど来委員長がおっしゃってみえるような、大きな中の1.1kmで必ず必要ということで、委員も言われたように歩道とありますが、これは絶対ないといけない歩道でもあります。全体像の中のこの道というような説明は、この場ではしてはいけないのかも分かりませんが、そこが非常に残念だと思いましたので、ちょっと一言だけ。ありがとうございます。

(委員)

僕はここがどこにあるか分かりませんが、1.1km区間だけ開通するということは、そこがこの道路の中で渋滞区間になったからここをやったのですか。だから、ここ自体をある程度解決することによってということではないのですか。

(道路建設課副課長)

鈴鹿中央線、オレンジ色の所がございます。それが平田の辺りを含めて東西方向、鈴鹿の中心、白子から平田の方を結ぶ区間があります。そこがもともと4車線であって、その次に辺法寺加佐登停車場線というのがございます。これを平成の初めぐらいからずっと、あそこは道が非常に狭かったんです。それで、4車線の道ということで、あそこを次に整備をしてきた。引き続き今度は津賀三畑線ということで、これは市道ですが、市道として4車線の整備をした。鈴鹿の市街地側からインター方向に向けて、順次段階的に4車線の区間を延ばしてきているという格好で進めさせていただいています。

(公共事業運営課長)

私も鈴鹿に住んでいますので少し言わせてもらいます。言われるようにずっと出来てきているんです。ここから先は2車線ですので、まずフラワーまでを4車線化しようということで今やっています。昔はここから1号線に乗って、旧県道を走って、そうしてインターまで行っていたのですが、1号線を4車線で渡る橋も出来ましたし、今はこちらを走っていくと非常にスムーズです。言われるようにここはまだ2車線で残っていますので、現道拡幅が必要な区間ということで非常に大事な所だと、私、鈴鹿市民として思っています。ずっと順番に整備をしてきているということです。フラワーまで一旦出来て、次はまたインターまでやっていきたいという都市計画決定もされていますので、都市計画決定に沿った断面で整備をしていくというのが、三重県と鈴鹿市の方針ということになると思います。

(委員長)

ありがとうございました。他の道路もごさいますので。とりあえずこれで終わりということではなく、他の道路の質疑応答をやっている間に、さかのぼる必要があればさかのぼっていただければと思いますが、ひとまず桑名建設事務所の案件に移りたいと思います。員弁バイパスで何かご質問等ありますでしょうか。

(委員)

これは事後評価ですので、今後のことという感覚で質問します。まず1つ目は、スライド4の事業をめぐる社会情勢等の変化ですが、ちょっと出してもらえますか。この文言は、非常に事後評価として適切かどうかという疑問です。というのは、ご存じのようにリーマンショック以降、製造品の出荷額は大幅に下がっております。かつ沿線ちょっとずれるかもしれませんが、ある企業は数百人規模の退職を出したりして、逆に言えばこの沿線がリーマンショック以降、従業員とか、衰退してきているのではないか。ですので、出来た直後は確かに増加したけどということが言えるわけですが、この後、事後評価で終わりだと思しますので、言い方としてちょっと言い過ぎではないのかという気がします。これは別に道路が出来たから地域活性化したかと言われると、確かに一瞬はしたけど、今後どうなるか分からないという部分があるので、表現的に言い過ぎではないか。お気持ちはよく分かるのですが、現状の社会情勢と比べるとちょっと過大評価かと思いません。

(桑名建設事務所 事業推進室長)

私の説明が言葉足らずだったかも分かりません。道路が出来たからという説

明をしたつもりではなくて、客観的なデータとして社会情勢の変化ということで、ご説明をさせていただきました。

(委員)

分かりました。それと2つ目が、これは道路の需要なのですが、この沿線は三岐線の問題、北勢線の問題を抱えているエリアだと思います。いわゆるバス路線の廃線などもあって、公共交通機関から道路への振替需要といいますか、公共交通機関が無くなってしまって、おじいちゃん、おばあちゃんがバスや電車で行っていたのが、結局またもみじマークを付けて車に乗らないといけないとか、そういう振替需要があります。データが無いので難しいかもしれませんが、直観的にどうですか。マニュアルでは、他の道路との振替需要しかないのでもいいのですが。

(桑名建設事務所 事業推進室長)

計画上は平成3年に東海環状自動車道4車と、この国道365号4車を都市計画決定してしまして、当面この365号員弁バイパスを暫定2車で供用しておりますので、そういう需要が増えれば、当面東海環状自動車道につきましては、平成32年度の完成・供用というのが公表されておりますし、状況に応じましては365号の4車線化。用地買収は既に4車でかかっておりますので、そういうことも検討しています。

(委員)

公共交通機関は直観的にどうですか。道路が整備されて便利になったから、電車使わないで車で行くということが、直観ではどうもあるような気がします。

(桑名建設事務所 事業推進室長)

私もそう思います。

(委員)

それが、事後評価として今後どうなのか。

(桑名建設事務所 事業推進室長)

その辺も交通の需要評価を勘案しながら、いろいろな関係機関と協議しながら、対策をする必要があると思います。

(委員)

最後に、交通事故の減少の検証ですが、これは数年前からよく言われるように、道路が出来ると便利になり、スピードを出す人が増えて、事故は減っているけど

死亡事故は増えているというケースがあったりするので、ちょっとお伺います。このバイパスはどうか。確かに事故は、平成 17 年から 21 年で 5 件から 10 件に増えているわけですね。それは他とのバランスというか、全体のエリアで見れば減少しているわけですが、死亡事故というのはどうですか。

(桑名建設事務所 事業推進室長)

死傷事故で調べさせていただきました。事故の減少、なかなか比較するのが難しいところがございます。説明としましては、三重県全体の減少が 2 割に對しまして、員弁バイパスの前後、路線も含めた死傷事故の減少は 3 割。

(委員)

軽度な人身事故も入っているわけですね。

(桑名建設事務所 事業推進室長)

軽度な人身、入っています。

(委員)

死亡事故は？

(桑名建設事務所 事業推進室長)

申し訳ありません。死亡事故だけのデータは用意していません。

(委員長)

他に何かございますでしょうか。

(委員)

これ事後なので、今後について少しお聞きします。員弁川の右岸側に沿って走っていますよね。土盛りしていますので、堤防の役割も果たしているところがあるのかなと思います。先ほどの四日市湯の山道路の方では、軟弱地盤の所の盛土を強化するという話もあったのですが、これから県の方でもいろいろ震災に絡んで、地盤とか災害対策も見直されていくのかもしれないですが、平成 19 年にこの工事は終わられていて、昭和 59 年度から始まっていて、その当時の、ある部分堤防道路のような役割を果たしてないとおかしいのだろうと、走っているのですが、その堤防が地震があって、強化をしてみたらどうだという強化の可能性ですとか、その後の対策という点ではどのような感じですか。

(桑名建設事務所 事業推進室長)

員弁川につきましては、現在、この箇所の下流区は、市内の県道桑名大安線、桑部橋という橋が架かっているのですが、そこが治水上の最大のネック点ということで、その左岸側、要するに北側を用地買収して、引堤の事業を今実施しています。事業地の箇所では耐震の検討はしているのですが、当面はそこが最大のネックということで、その事業を集中して今やっています。

(委員)

なるほど。ちょっとこの辺、昔にどの程度洪水災害があったか私は分かりませんが、員弁川の低地になっていますね。南大社とかあの辺、かなり地盤としては低くて、水がたまりやすい所だと思います。ですので、もし堤防の機能を果たしているのであれば、何かしらの耐震性とか強度のチェックが必要だと思います。

(桑名建設事務所 事業推進室長)

申し遅れましたが、この員弁バイパスの築堤、盛土する場合には土質を調査しまして、改良とかもして強固な堤防にはなっています。

(委員)

分かりました。どうもありがとうございました。

(委員長)

他に何か。

(委員)

パワーポイントの17と18のアンケートのところでお聞きします。皆さんへの住民アンケートとWEBアンケートをされているのですが、満足とを感じる項目で、快適に走行できるようになったとか、目的地までの所要時間が短縮されたと言っている反面、住民のアンケートの方は、交通渋滞が発生しているとかおっしゃっている。同じ人が、快適であるが渋滞しているとか答えているのでしょうか。

(桑名建設事務所 事業推進室長)

そこまでの分析はしていません。

(委員)

そうすると、この交通渋滞が発生しているというのが、時間的なことで、例えば出勤時とか夕刻の帰宅時とか、そういうときだけに渋滞は発生しているのでしょうか。

(桑名建設事務所 事業推進室長)

このアンケート結果を踏まえまして、現地の朝の時間に調査したり、員弁署の交通課の方に、状況をよくご存じなのでご意見をお伺いしましたら、やはり朝の通勤時に、365号の員弁バイパス本線そのものはそんなに混んでいないのですが、交差道路が何本かございまして、その信号交差点で若干混雑が発生しているという話です。

(委員)

では、片や快適と感じる時間帯と、渋滞が発生しているという不満に思うのと、両面ある？

(桑名建設事務所 事業推進室長)

時間によって多分違うのだらうと思います。

(委員)

東海環状とか306号をこれからもっと整備しないとということもおっしゃいましたが、その渋滞緩和のためには、そういうものが将来的にあれば緩和されるだろうと、こちらは理解したらいいのでしょうか。

(桑名建設事務所 事業推進室長)

今後も交通の状況とか、員弁署ともいろいろ情報交換しながら、その交差点の信号の改正が必要であればそのような対応とか、大きな流れとしましては、道路が平成32年に開通もしますので、そのような状況も見ながら対応していきたいと考えています。

(委員)

分かりました。快適と渋滞とが相対することなもので、同じ人がそう言っているのかどうかというのをちょっと疑問に思いました。ありがとうございました。そういう場合は、今後またよろしくお願いします。

(委員長)

他に何かございませんでしょうか。

(委員)

15ページの住民アンケートとWEBアンケートの確認です。これは例えば、住民アンケートに答えた人が重ねてWEBアンケートに答えているとか、重複の回答というのはありませんか。というのは、四日市が546件WEBアンケートが出てい

るんですね。だけど、回答率で見ると配付の方は東員より少ないんですね。WEB アンケートになるとどうしてもこういうことが起きやすいです。例えば、住民アンケートを配っておいて、それに対してどっちかで答えてパスワードをかけておくとか、そうしないと重複がありえます。今よく WEB アンケートで、一部の方が何回も繰り返しクリックして上げていくことで恣意的な結果が出る場合があります。ここの WEB アンケートは、そういう恣意的な回答を避けるような取り組みはされているのですか。それとも配って、やりたい人やってちょうだいという感じですか。

(桑名建設事務所 事業推進室長)

今回そこまではやっていません。

(委員)

ということは、この WEB アンケートの四日市の 546 件というのは、ひょっとして重複で同じ人が何回もやっている可能性がある。あるいは同一世帯の人がしているということですか。

(桑名建設事務所 事業推進室道路課)

アンケートシステムに登録されている方は、一応こういうアンケートにご協力いただくように依頼しますので、重複して何度も回答されるというケースは無いかと思います。それは確認はしておりません。

(委員)

上は世帯数かどっちか分からないですが、アンケートとしての情報の管理とか、そういうことはあり得ますか。

(桑名建設事務所 事業推進室道路課)

そうです。住民アンケートと WEB アンケート両方答えている可能性はあります。

(委員)

なりすまして同じ人が何回もやっているということも、あり得るということですね。

(桑名建設事務所 事業推進室道路課)

WEB アンケートですか。

(委員)

そうです。

(桑名建設事務所 事業推進室道路課)

恐らく WEB アンケートに登録していますと、何回も回答するというケースは回答の信憑性が低くなるので、恐らくそういう回答をされる方ははじかれると思います。

(委員)

ただ、ID を変えて同じ人がクリックできるわけですね。というのは、私は 546 件あるというのが四日市は大きいので、これがちょっと引っ掛かります。沿線としては四日市は非常に短い距離です。員弁バイパスで四日市はちょっとどうなのかなと思いました。正確性は、今までのアンケートに比べて大丈夫ですか、という事が気になります。

(桑名建設事務所 事業推進室長)

アンケートの精度につきましては、員弁と四日市、桑名、菰野町の総人口を母集団に取りまして、統計学上の信頼度 95%、標本誤差 3 % と設定しますと、サンプル数 68 ぐらいあれば十分足りるということで、住民アンケートだけでもその数をクリアしていますし、WEB アンケートを入れますとさらにそれを上回ります。ただ、四日市が多いのは、事業の延長は短いのですが、利用される方はその区間の南の中心部から利用される方が多いのと、人口比率が四日市は何十万も居ますので、そういう結果だろうと思っています。

(委員)

四日市はいわゆる北部の四日市の市民だけじゃなくて、楠とか塩浜とか南部の市民も対象になっているのですか。WEB アンケートの回答者に入っているのですか。

(桑名建設事務所 事業推進室長)

入っています。

(委員)

分かりました。

(委員)

一つだけ教えてください。今のアンケートのことで、地域の活性化に役立っていないというのが 55 で、もう一つの方は、地域の活性化に役立っているが少な

い。これの回答が、東員町の方では活性化に役立っていない。四日市の方では活性化に役立っている。こう書かれると、歩道があって安全だと言っているのに、片方では歩道があっても安全と違うと書いてあるし、答えがそれは東員町でございましてとかかわされるのが、私たち常なので慣れてはいるのですが、そういうのはいかがでしょう。どこの地域は活性化につながって、活性化につながっていないのだったら、もっと考えないといけないのではないかと、私は思ってしまう。

（桑名建設事務所 事業推進室長）

ご説明しましたように、少なくともいなべ市内では企業立地とか大手製鉄会社とかどんどん進んでいますので。

（委員）

企業ではとても素晴らしいですと言ったかも分からないけど、地域の活性化に役立っているというのと、もう一つの方は役立っていないというのと、それぞれなかったですか。55というのは、そこは地域の活性化に役立っていないと出ています。前のところは役立っている。役立っているというのは、企業では役立っておりますが、村人は役立っていないと思っているのか、それとも東員町では役立っていないと思っているけど、四日市では役立っていると思っているのか、そういうようなすみ分けというか、どういう地域では地域の活性化に役立っていないと言っているのですか。

（委員）

付随したような質問なので一緒にしてください。私もさっきから気になっていたのは、道路をつくる時には、無論一番大切なのは、地元住民の賛成があり協力があって成り立つんですよね。しかし、住民アンケートには、お住まいの地域における環境が悪くなったが100ほどあります。きっとWEBのアンケートは遠い所だから、自分が通勤したり通り過ぎるには便利だけど、地元の方は随分不便さとか、環境が悪くなったとか、安全がなくなったとか言われているのは、こういうことを重視して、地元の意見に耳を傾けて、年間の経費の中で改善していこうという、そういう施策はなさっているのですか。苦情が出ているから、これを一つずつ何か少しでも改善していこうという改善策を実施されるのでしょうか。

（桑名建設事務所 事業推進室長）

今回のアンケートを踏まえまして、一つは歩道があるが安全ではないというご意見がございましたので、県庁が調査しまして、いなべ署の交通課の方のご意見等の聞き取りもしました。現在の道路構造上はそれほど問題ないし、非常に員弁バイパスそのものは渋滞しない通りやすい道路ですので、スピードを出す車も多

い。その辺は交通の状況等も勘案しながら、いろいろな対策等も検討していかなければならないと思っています。

(桑名建設事務所 事業推進室道路課)

先ほどの地域における環境が悪くなったという意見の中で、分析は多少させていただきます。その中で、やはり相反することで、スムーズに走行できるようになったということでスピードが非常に出せる。それで暴走族が走ってうるさいとか、そういったご意見を頂いています。便利になった反面、そういうマナーの悪い人が一方で走るようになったというのが、こういう不満なところなんです。ですので、どうしても裏返しのところが出てくるのが、悩ましいところです。今後はそういったところについては、公安委員会とも連携しながら、何とか対策をしていきたいと思っています。

(桑名建設事務所 事業推進室長)

地域の活性化の話ですが、いなべ市は、先ほどご説明しましたように企業をいろいろ立地しているのですが、東員町の方は、まだ東海環状が未整備ということもあって、計画中のショッピングセンターもまだ立地していないということもあって、このようなアンケート結果になっているのだらうと理解しております。

(委員長)

多分、委員から指摘があったように、WEB アンケートのやり方等も改善する余地はあると思います。ちょっと離れた所に便利な道路があるとうれしいけど、家の前にあるとうれしくないというのは、人間普通感覚だと思うのであまり良くないのですが、そういうことを考えると、どこの人が、あまり特定するのも良くないかもしれませんが、沿線の人が答えているのか、それとも全然違う所に住んでいて通るだけの人が答えているのかということも、分類分けできるようなアンケートをされた方が、そういう答えが分かりやすいと思います。

(委員)

この道路が出来たときに、制限速度とかは県警が決められているのですか。

(桑名建設事務所 事業推進室長)

そうです。

(委員)

何 km/h ぐらいですか。

(桑名建設事務所 事業推進室長)

50km/h です。

(委員)

だけどスピード出される方が多いという現状ですか。

(桑名建設事務所 事業推進室長)

あまり本線は混まないもので、結構多いです。特に員弁川沿いに計画していますので、交差点をつくらうと思うと員弁川に 190mクラスの橋梁が要りますので、交差点が少ないです。

(委員)

そういう意味で危ないと感じられる方もみえる、ということですか。

(桑名建設事務所 事業推進室長)

はい、そうです。

(委員)

ありがとうございました。

(委員長)

それでは、道路建設課ご担当の2件まとめて何かご質問等ありましたら、私、先に伺いたいことがございます。菰野の方ですが、ざっと聞いた感じの印象ですが、よくよく調べてみると盛土が弱かったとか地盤が弱いというのが分かったので、お金がかかるようになったという話ですよ。こういうのって、もちろん技術が発達したり、よくよく調べる機会があったのでこういうことが出てきて、それでお金がかかるというのは分かるのだけど、先ほど他の道路で員弁川の堤防の話が出てきましたが、素通りして分かってない、見つかってないこともきっとあると考えるものなのですか。

(道路建設課副課長)

事業を進める中では、段階に応じていろいろな調査をさせていただくことになっています。土の話で2つご説明させていただいたのですが、1つは地域高規格道路、少し規格の高い道路ということで大きな盛土になってくる。普通ですとあまり考えなくてもいいのですが、80万 m^3 というすごい量の土が必要になってきます。そういうことを考えたときに、その辺の山から80万 m^3 の土を切ってきてそれを盛土に使うのかどうするのか、ということの中で、一方では公共事業とし

で残土をどこかへ処分している状況があって、環境面とかいろいろなことを考えて、少し割高になるかも分かりませんが、出てきた土は精一杯自分たちの中で使っていきたいという考え方です。

実はこの477号については、本格的な盛土工事というのは平成22年か23年ぐらいにスタートしています。そういう中で、今まで買収させていただいた道路になる予定の所へ、いろいろな公共事業で出てきた土をストックしてきていたのですが、その中で実際に使うにあたって再度点検・検査をしたところ、山の方の岩盤を崩したようなものですといいいのですが、それ以外の土が相当程度混ざっていた。実質は7割ぐらいそうだったのですが、そういう実態が今まで分かっていなかったのも、そういう点が1つ目。

それから、2つ目は、規格のかなり高い道路ですので、高速道路の建設と同じように、地元の自治会などと設計の内容について協議・調整をして、きっちり合意を経て次のステップに進んでいくという進め方を、今までこの四日市湯の山道路ではさせていただいています。実はこの春ぐらいに、ミルクから少し行った所の地区の設計についての合意がようやく頂けた。設計の合意を頂く前にいろいろな調査に入るやり方もあるのですが、地域感情的には、合意して初めて次のステップという格好を踏んだ方がいいということもあって、それ以降に調査をさせていただいたら、3mほど弱い層があることが確認できた。大変申し訳ないけど、その時期時期に応じて熟度を少しずつ上げていく、という格好の中で出てきた変更、ということになってしまっています。

(委員長)

もちろん防災上の観点等から考えて、弱い所は洗い出させていただいて、それをお金をかけてもしっかりしたものにしていただきたいというのがある反面、いろいろな所でそういうものが出てきて、どんどん事業費がかさんでも困るというのもあるので、先ほど出てきたと思いますが、トンネル工事をやっているときに地盤が弱いことが分かって、トンネルの補強をする必要が出てきたというのは、もちろんやってみないと分からないことだとある程度思うので、その辺は仕方がないと思うけど、相反する話ではあるけれども、弱い所はどんどん見つけていただきたいというのがある反面、お金がどんどんかさむのも困るというのもあるので、そのあたり結論のある話ではないですが、上手にやっていただきたいという感想を持っています。他に何かございませんでしょうか。

(委員)

今の軟弱地盤の話ですが、これ表層に粘性土と書いてあります。三滝川の上流の方はもともと扇状地の地形で、礫層じゃないですか。表層部にそれがあってというのは、土地改良で粘土か何か敷いて、それが結局軟弱地盤になっているという

話ですか。

(道路建設課副課長)

軟弱地盤の発生の起源までは分かってないです。

(委員)

当初は水稻耕作の方でやった事業が、今度こういう道路をつくと軟弱地盤だとなるのは、もしそうだったら皮肉だと思いました。こういうのが見つかってきて、工事区間でいうと、南の方に矢合川という川があって、矢合川断層という断層が東西に走っているのをご存じかと思います。多分その延長線上に、ちょうどこの辺りですが、その辺りはアンダーパスとかがつくられているので、地質調査されていると思いますが、その影響というのは、ここがもし震源で地震が起こったときに、耐震性という点では盛土の部分も大丈夫だという評価がなされているということによろしいでしょうか。

(道路建設課)

一般的に今の直下型みたいなのが矢合川断層の真下に起きて、そこが震源で地震が起こったところがまったく崩れないか。崩れないと言ったら、それはちょっと嘘になります。一般的な基準として、今は震度7ぐらいの揺れに対してもつ構造ということで、道路は設計させていただいています。では、直下型の真下にそういうものが起こったときどうだということ、それは規模によってなのですが、壊れることもあるということになると思います。

(委員)

先ほどの員弁川の話とも関係するのですが、津波の方は、県の方でマグニチュードを上げたりという見直し作業が進められています。内陸型の鈴鹿山脈の東麓の断層が震源で、その辺の地震が起こったときも恐らく見直されていると思います。これ工事中のプロジェクトなので、そういう地震の災害、見直しがもしあるのであれば、少なくともそれに見合った形での耐震性が担保された形で、いろいろなところでまだ費用かかってくる部分があるのであれば、そのあたり緊急輸送道路という役割も果たすようですので、しっかりとした評価をしていただいて、できるだけ丈夫なものをつくっていただければと思いますので、よろしく願います。

(道路建設課副課長)

分かりました。ありがとうございます。

(委員長)

他に何かございませんですか。もう最後の方ですので、桑名、鈴鹿建設事務所さんの案件も含めて全体的に何か言い残ったことがあれば、今ご発言いただければと思います。特にないようでしたら、道路事業の評価について、ここまでにしたいと思いますが、よろしいですか。では、ご説明どうもありがとうございました。それでは、ここで休憩にさせていただきたいと思います。事務局から午後のご説明をお願いいたします。予定どおりでいいと思いますが。

(公共事業運営課長)

午前中の審議、ありがとうございました。再開につきましては、13時15分で再開させていただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。では、13時15分再開ということで、よろしく申し上げます。

(休憩)

(公共事業運営課長)

それでは、午後の審議を再開させていただきます。午後につきましては、林道事業の西出菅合線と、前回継続審議になりました海岸事業について始めたいと思います。それでは委員長、よろしくをお願いいたします。

(委員長)

それでは、午前に引き続きまして、議事次第2番の再評価・事後評価対象事業の審査を行います。説明の方は、簡潔明瞭をお願いいたします。それでは、事務局の説明をお願いいたします。

(事務局)

お手元の資料4、審査対象事業一覧表1ページをご覧ください。その表の6番、林道西出菅合線でございます。説明は、事業主体から事業概要と評価内容を説明いたします。委員の皆さまからの質疑応答につきましては、各事業の説明の後にお願いしたいと思います。事業主体の説明に際しましては、事業の一般的な説明を約10分、個別事業については約15分で説明いたします。なお、説明の効率化を図る観点から、予定時間の2分前から2分ごとにベルを用いたと思いますので、よろしくをお願いいたします。

(委員長)

それでは、事務局から説明がありましたとおり、6番の事業の説明を受けることといたします。それでは、林道事業について説明をお願いいたします。

6番 にしですがいせん 西出菅合線

(治山林道課長)

農林水産部治山林道課長の尾崎でございます。よろしくお願いいいたします。なお、お手元の資料につきましては、1ページ目からとなっておりますので、前のスクリーンと併せましてご覧いただければと思います。それでは、林道事業の概要および最近の森林・林業を取り巻く状況、費用対効果につきまして、ご説明させていただきます。

はじめに、林道の目的・効果でございますが、林道は効率の良い森林施業を可能にし、収益性の向上や森林の持つさまざまな機能の増進が図れます。また、生活道路として、山間地域の定住環境の改善が図れる効果などがございます。林道は、これらの目的に応じて構造・規格を決めておりますが、できる限り抵コストで自然環境に配慮して行うこととしております。

県営で実施する林道は、規模が大きく峰を越えて集落をつなぐ連絡道や、複数の市町にまたがるものなどを、三重県が市町から施工依頼を受けて実施しており、工事完成後は市町が管理を行っております。

次に、最近の森林・林業を取り巻く状況でございます。全国の木材自給率は、昭和35年代以降減少し続けてまいりましたが、平成12年から緩やかに上昇を続け、平成23年末には26.6%となっております。

一方、木材価格につきましては、外材主導の下で下落を続け、特に山元立木価格は、平成7年に比べ約2割と、大幅に減少しているところです。

また、三重県の素材生産量は、林業の収益性の悪化等により、約20年間で半分以上に減少しております。

これは林業従事者でございますが、林業従事者は減少、高齢化が著しく、平成22年では1,255人で、うち34%は60歳以上となっております。

この画面は、三重県の森林の林齢構成です。柱などに利用可能な林齢36年生以上の森林が、8割以上を占めております。森林資源はこのように豊富でございますが、利用を進めていくためには、搬出時のコスト縮減が必要となっております。

このような状況から、「木を植え、育て、伐採・利用して、また植える」という緑の循環を持続的に行えるよう、平成17年10月に、「三重の森林づくり条例」が制定されたところでございます。

また、この条例を受け、平成18年3月には、「三重の森林づくり基本計画」を策定しました。平成24年3月には、計画の見直しを行い、「三重の森林づくり基本計画2012」を策定し、現在これに沿って森林づくりに取り組んでいるところでございます。

一方、国では、林業を取り巻く厳しい状況から脱却するため、平成21年12月

に、「森林・林業再生プラン」を策定するとともに、再生プランを通じた新たな雇用が創出される期待から、林業が新成長産業に位置付けられたところです。この再生プランでは、今後 10 年後に、国産材の自給率を 50%に引き上げることを目標としており、この達成のため、1 ha 当たり 100m の路網整備や、建築物の木造化の法整備がなされたところです。自給率を 50%に引き上げるためには、今まで以上に生産コストを縮減することが必要で、路網の整備や機械化の推進が一層重要なこととなっております。

また、本年度からスタートした「みえ県民力ビジョン」では、森林・林業におきましては、県民の皆さんと目指す姿として、県産材の需要が拡大し、活発で持続的な林業が展開されるとともに、県民の皆さんによるさまざまな形での森林づくりへの参画により、森林の再生を進めることとしております。また、取組方向としては、県産材の需要拡大、森林整備と間伐材の利用、林業従事者や林業事業者の育成強化、建設業等異業種の林業への参入促進、環境林の見直しや放置された里山・竹林の整備、森林づくりのための税の検討などに取り組むこととしております。

一方、林道を開設いたしますと、利便性がよくなる代わりに、流木の盗伐や廃棄物の不法投棄などが懸念されるところです。特に、不法投棄対策といたしまして、平成 16 年度から森林組合と協定を結び、巡回による不法投棄の抑制、発見時の情報提供を受けることとしております。

続きまして、林道の費用対効果ですが、前回の再評価で、「林道の費用対効果の説明で、森林整備経費縮減等便益の内訳についても、説明および資料の提出を求める」とのご意見を頂いておりますので、森林整備経費縮減等便益も含めてご説明させていただきます。

林道の費用対効果につきましては、林野庁作成の「林野公共事業における事業評価マニュアル」に基づき算定しております。評価の期間は、工事期間に路体の耐用年数 40 年を加えた期間で、この期間に発生する事業費と便益により、費用対効果を求めております。対象となる便益は、木材生産等便益、森林整備経費縮減等便益、その他便益の 3 つの便益に区分されております。

まず、木材生産等便益につきましては、林道整備により、木材生産の増加や将来の資源確保につながる森林整備の増加を、便益としております。

森林整備経費縮減等便益は、林道整備により、森林の整備や森林内で行われる作業経費の縮減や、森林整備の増進によって発生する森林の持つ公益的機能を便益としております。これにつきましてはご指摘もございましたので、もう少し詳細に説明させていただきます。森林整備経費縮減等便益は、次の 4 つの便益を集計しております。

1 つ目は、造林作業経費縮減便益です。林道開設により、現場までの到達時間が短縮されることで縮減される作業経費を便益としております。2 つ目は、治山

経費縮減便益でございます。林道開設により、治山事業の実施に係る取付道等の経費が縮減される経費を便益としております。森林管理等経費縮減便益は、森林管理のための巡視や普及指導活動について、林道整備により縮減される移動時間を便益としております。森林整備促進便益は、林道開設により整備された森林が増加し、その森林が持つ公益的機能が発揮されることを便益としております。また、森林整備促進便益は、さらに次の6つの便益に区分されております。森林整備により、水源涵養、山地保全、環境保全が促進され、洪水防止、流域貯水、水質浄化、土砂流出防止、土砂崩壊防止、炭素固定を評価便益としております。

全体の3つの便益のうち、木材生産等便益と森林整備経費縮減等便益の算定では、利用区域内で実施する森林整備面積を主な算定因子としております。森林整備面積の算定では、事業を開始してから今回の評価までは、実施した整備面積の実績としており、評価以降の算定については、森林整備サイクルに基づき算定した整備面積としております。標準的な森林整備のサイクルは、苗木を植栽してから10年間ほど下刈りを行い、その後、間伐を15年生から60年生までの間におよそ10年ごとに5回行い、最終の伐採、主伐と呼んでおりますが、これを80年生としております。

最後に、その他便益ですが、通行の安全確保や資源の有効活用、ボランティア活動による維持管理費の縮減等を便益としております。以上で、私の説明を終わらせていただきます。続きまして、林道西出菅合線の説明を、担当事務所から説明させていただきます。

(松阪農林商工環境事務所 森林・林業室長)

松阪農林商工環境事務所森林・林業室長の宮本です。どうぞよろしくお願いいたします。それでは、6番林道西出菅合線の事業概要を説明させていただきます。

まず、はじめに、場所から説明させていただきます。林道西出菅合線は、紀勢自動車道の大宮・大台インターチェンジの西側から南の方向へ、紀勢自動車道に併行して開設しております。林道の起点は、多気郡大台町の菅合地区の三瀬谷発電所南側にあります県道大宮大台線に接続しております。終点は、度会郡大紀町西出地区の町道に接続しております。総延長13,462mの峰越え林道でございます。

当該林道は、大台町菅合地区から大紀町西出地区を結ぶ一帯の区域1,022haの森林施業の効率化や、林業生産性の向上によって森林資源の有効利用を図るとともに、森林の持つ公益的機能を持続的に発揮させることを目的としております。計画延長は13,462m、幅員は4mです。平成23年度末の実績は9,581mで、残り3,881mとなっております。

これは、未開設区間の写真です。右が起点側で、左が終点側です。

このグラフは、林道によって森林資源の有効利用や森林整備が促進される区域、

いわゆる利用区域ですが、この中の森林の資源構成を表しています。大きく人工林と天然林に分けています。人工林は 75%、天然林は 25%で、人工林のスギ・ヒノキが 69%と大半を占めております。人工林の県平均は 62%ですので、この地域は林業が盛んな地域と言えます。

このグラフは、先ほどの人工林のうち、スギ・ヒノキについて詳細に示したものです。横軸は木材の年齢を5年単位にまとめた齡級で、縦軸は齡級ごとの材積を表しております。スギ・ヒノキの齡級分布では、41年生から50年生が最も高く、31年生から60年生が80%と大半を占めております。また、スギ・ヒノキのうち、利用可能であります41年生以上の材積は149,252 m³あります。この材積量は、一般の木造住宅に換算しますと、約6,000戸分に相当いたします。成熟した森林であるといえます。

次に、森林所有者の状況について説明します。このグラフは、区域内の所有者別の森林面積の割合を表しております。全体の約6割は個人所有が占めております。続いて、県行造林、区有林、町有林となっております。

このグラフは、大半を占めております個人所有について、その所有面積を規模別に表示したものです。面積で最も多いのは1～5ha、続いて10～30haとなっておりまして、5ha未満の所有規模で56%を占めております。所有者数で見ますと、5ha未満の方で90%以上を占めておりまして、零細所有者が多いことが分かります。

次に、委員からご要望がありました林業従事者および担い手の状況について説明します。このグラフは林業従事者の推移で、縦軸に従事者数を表しております。地域の林業従事者は、木材価格の低迷に伴いまして年々減少傾向にあります。平成22年度には190名と、30年前の約27%まで減少しております。これは5年前の平成17年度の状況ですが、林業従事者を年齢別に分けたものです。約6割が60歳以上であり、早急な担い手対策が必要な状況になっております。

このような中、三重県では林業労働力の確保を目的とした「林道労働力の確保の促進に関する法律」に基づきまして、「認定林業事業体」の認定を平成8年度から実施しております。現在、県内には52の事業体が認定されております。この地域には8つの事業体が認定されていまして、112名の林業従事者が担い手として活動しております。また、平成23年度には4つの事業体で9名の新規就業者がありました。県では、農林水産支援センター等と連携しまして、就職希望者の説明会や体験、就労者の研修や農林漁業後継者育成基金を活用しました林業従事者の就労環境改善を図っております。

このグラフは、三重県およびこの地域の森林施業の推移を表しております。縦軸は間伐の実施した面積でございます。青が県、緑が大紀町、オレンジが大台町です。間伐施業は年々増加傾向にありまして、中でもこの地域の伸び率は大きく、県全体の1/4を占めております。

このグラフは、先ほどの森林施業のうち、「認定林業事業体」が実施しました森林施業の推移を表しております。緑が地域の合計、オレンジが認定林業事業体です。年々施業実績が増加しておりまして、平成 22 年度は地域の間伐面積の 91%を占めるなど、重要な役割を担っています。

このグラフは、地域の認定林業事業体が発した素材生産量の推移を表しております。横軸は生産量で単位は立方メートルです。オレンジが全素材生産量、緑はそのうちの搬出間伐の生産量です。平成 10 年度に比べますと約 5 倍となっております。これは、森林の年齢がだんだん高くなってきたことと、林道・作業道の開設によりまして、作業の効率化が図られ、木材の利用も進んでいるものと思われる。担い手対策はまだ十分ではございませんが、今後も引き続き支援をしていきたいと思っております。

次に、年度別の事業費と事業の進捗状況について説明します。棒グラフは、左の縦軸に事業費を示しています。折れ線グラフは進捗率を示しています。当林道は平成 9 年に着工しまして、平成 23 年度末の完成延長は 9,581m、進捗率は約 70%となっております。計画では平成 26 年度の完成を予定していましたが、長い工事区間においては地質が悪い箇所も多々ありまして、法面の拡大崩壊等に伴う復旧費用が予想以上に増額となりました。また、公共事業費の縮小もありまして、思うような進捗が得られず、当初計画期間での完了が困難な状況となりました。このことから、残事業の開設につきまして再検討を行いましたところ、工事期間を 6 年間延長しまして平成 32 年度まで、事業費を 7 億 7,400 万円増額しまして、全体事業費を 25 億 3,000 万円に変更したいと考えています。

この写真は、林道を対岸の大紀町から撮影したものです。黄色い線で囲った区域が林道の利用区域で、向かって右側の BP、起点ですが、それと左側の EP、終点、これを結んでいるのが林道西出管合線となります。右下の写真は起点付近です。県道大宮・大台線を起点としまして、左方向へ入ります。左の写真は林道の終点側の状況です。林道は、右から橋を渡った所が終点となります。それから町道でございます。道路の右側に間伐材が集積されておりますが、このような光景は、林道が開設されてから徐々に増えつつあります。

この写真は、林道の開設済みの区間の状況です。道路の線形は、地形に合わせた波形線形としまして、切土・盛土が最小限になるよう、コストの縮減を図っております。また、道路の右側には、丸太を使った柵工・伏工を施工しまして、間伐材の有効利用に取り組んでおります。現在、10 年ほど経過しておりますが、地形に馴染んで安定した状況です。

この写真は、間伐材に反射テープを巻き付け、視線誘導として間伐材を利用している状況です。比較的高さの低い路肩に設置しております。

この図は、林道開設後に実施されました森林整備の状況と計画を示したものです。緑色は実施済みの箇所、23 年度末で延べ 380ha の間伐が実施されてお

ます。ピンク色は今後の計画地です。黄色は天然林です。林道開設が完了した周辺は間伐が進みまして、明るい山々が見られるようになっております。

これは、幹線となる林道からさらに作業道を開設した状況です。間伐材を利用するには、効率的な作業によるコスト縮減が必須条件となっております。

これは、作業道を活用して集材作業を行っている状況です。林道が開設されますと、高性能林業機械の搬入も可能となりまして、労働安全と低コスト化が図られます。

これは、間伐材をフォワーダという運搬車に積み込みしているところです。この後、作業道を使って幹線林道まで搬出いたします。

林道まで搬出されました材は、大型トラックに積み込み、加工場とか原木市場まで運搬いたします。このように、幹線林道の開設によりまして、自力の作業道開設や高性能林業機械が導入されまして森林整備が進むとともに、安全な作業場として期待されています。

次に、先ほど治山林道課から説明のありました費用対効果の分析について説明します。費用対効果の算出につきましては、「林野公共事業における事前評価マニュアル」に基づき計算を行っております。前回は便益が49億1,700万円に対しまして、費用は25億4,700万円で、費用対効果は1.93でありました。今回につきましては、便益が35億3,500万円、事業費が32億3,000万円でありまして、費用対効果は1.09となっております。費用対効果が下がった主な原因は、全体事業費が大きく増額して事業期間が延びたこと、また、「林野公共事業における事前評価マニュアル」の解釈の全国的な統一が図られたことなどによるものと思われまます。

最後になりますが、これは地元の大台町長および大紀町長から提出されました意向書でございます。両町からは、「地域住民の生活環境の改善や林業振興による地域活性化を図る上で不可欠であることから、早期開通を目指して継続を望んでおります」という要望を頂いております。当該林道の開設は、地域林業の振興を図り、森林の持つ公益的機能を十分発揮させるために重要な役割を果たしております。今後もコスト縮減と環境配慮に努めながら早期完成を目指し、事業を継続していきたいと考えておりますので、ご審議のほどよろしくお願い申し上げます。以上で、説明を終わります。ありがとうございました。

(委員長)

ありがとうございました。委員の皆さん、今ご説明いただきました評価が妥当であるかどうか、そういう妥当性についてご審議いただきたいと思っております。何かご質問、コメント等ございませんでしょうか。どうぞ。

(委員)

農林業が本当に衰退していく中で、このような予算を使って、後継者については、こういうことをすることによって後継者は増加しつつあるのでしょうか。集団化されて、木材などの販路につきましても拡大されているのでしょうか。

（治山林道課長）

担い手の人数でございますが、こちら平成 17 年に一番底にあって、千人足らずのところまで減少しておりましたが、平成 22 年に若干上向きの傾向が出ております。林業につきましては、非常に作業環境が厳しい危険な作業も伴います。なかなか、入っていただいても定着率が低いという現状がございます。そういう中で、林道を付けて現場までの負担を減らす。例えば 1 時間歩いて現場へ行くのか、車で降りてすぐなのかでは、随分、特に若い方の感覚も違うでしょうし、また、先ほど見ていただきましたように、いわゆる機械化を進めることでより安全性も高まりますし、若い方の意欲等も上がるだろうと。担い手のサイドから見るとそのようなことがいえます。また機械化が進むことによってコスト低減が図られて、そういう意味で事業体が頑張っってやっっていける。そういう環境整備につながっているものと信じております。

（委員）

中年以下の若い世代って、後継者は何人ぐらい今育っているのですか。このまま、あとまた道の保全なんかもしないといけない。でも、環境においても、本当にすべてにおいて山というのはとても貴重な財産ですので、守っていかなくてはならないのはよく分かるのですが、担い手いないのに一生懸命こういうことをしても、たくさんお金を使っていくことですし、それと、木材の販売については、昨年度、一昨年度に続いて、上手な宣伝方法とかなさっているのでしょうか。

（治山林道課長）

まず、1,255 人の内訳になるのですが、15 歳から 39 歳までの方が、351 名になります。そういう意味では、1/3 ぐらい。

（委員）

後継者として残られるのですか。

（治山林道課長）

特に、森林組合に入られた方とか、認定林業事業体に入られた方は、一定期間さえ持続していただければ、ある程度そのまま働いていただけるのではないかと考えております。あと県産材、木材の販売については、三重の木として、一定の品質・規格を揃えた認証材として出していく。また、特に三重県の場合は、虫食

いというかそういうものをあかね材として、単価は今まで叩かれていたのですが、逆に環境に優しい素材として提供する。また、関東方面のマーケットにも積極的に売っていくことも取り組んでおりますが、先ほど言いましたように、木材価格の低下も非常に深刻な問題でございます、それだけではなかなか解決するようなものでもございません。最近の課題としては、木質バイオマス・バイオマス発電・再生可能エネルギーとしての需要もございますので、そういう方面にも県として力を入れていきたいと考えておるところです。

(委員)

ありがとうございました。

(委員)

いろいろ説明がありましたけど、従事している立場で、うちは林業じゃないですけど、やはり経済的な効果というのは、材価がかなり下がってしまって大した効果は出ないと思うのですが、この前も話したように、山づくりが出来なかったら、それが基本的には林道なんですけど、それが無くなると、山離れして山が荒れていく。そうなった場合に、いろいろな形の環境問題が出てくるもので、そういう形の費用対効果はかなりあると思います。先ほども言われたように、後を継いでくれる人間をつくるとか、そういったイメージでも、今こういう形で山に林道なり何なりを付けて残していかないと、かなりな状況になると思います。

経済効果についても、外国産材が入ったのは昭和 36 年ぐらいです。そのころはほとんど国産材だったのですが、その時代は逆に昭和 30 年ぐらいまでは家が 20~30 万戸しか建たなかったのですが、40 年代になって 100 万戸ぐらいになったのです。100 万戸といっても 200 万戸に達するぐらいになって、木が無くなったんです。だから、この表を見てもらうと、10 年生ぐらいの木が昭和 30 年代はほとんどだったのです。それが今、さっき言われた国産材 50%、国産材の時代といったのが、それが備蓄していたから、今こういう時期になって、50 年生、60 年生の木があって。だから、今こういう形で国産材を使わないと、山自体が、循環型の社会を作る、循環型の CO₂ とかいろいろな形の問題。切って、植えて、循環しないと、CO₂ 光合成が働かないと思います。そういう意味でも、林道とかの整備、経済的なものよりもそういった形の環境問題の方に力を入れて、ぜひそういう形でよろしく願いいたしたいと思います。

(委員長)

他に何かございませんでしょうか。私から確認です。スライドでいうと、12 枚目に森林整備(間伐)の推移というのがあって、その後も 13 枚目に間伐の実施状況とか、間伐がよく出てきますが、私、あまり林業のことよく知らないので

お聞きするのですが、間伐の意味は分かっているけれども、いろいろと間伐というものの数字が、生産量がどうかではなくて、間伐がこれだけ行われているということが、このプレゼンテーションの中で強調されているというのは、要するに、道路をちゃんと整備したら、林業をちゃんとやっているという証として、間伐をちゃんとやってますよということを示しているという意味でよろしいですか。

(治山林道課長)

ご指摘のとおり、人工林、スギ・ヒノキが三重県では中心でございますが、植林した山というのは、一定間隔で手入れをしていかないと、真っ暗で雨のたびに地表の土が下流へ流れていくということもございまして、適正に管理している一つの指標として、間伐というものを捉えております。特にこの間伐、今から数十年前は間伐材をいろいろな形で売れた時代もございましたが、最近なかなかそれも厳しくなってきました。ところが、先ほど申し上げたように、国の再生プランの、こういう中で国産材の自給率を50%に引き上げていくという観点に立ったときは、間伐した木を出してそれを使っていく。そういうことも踏まえて、私どもにとって間伐は非常に大きな意味がございます。

(委員長)

それと、もう一つ伺いたいのは、私は森林科学・林学というのを特に専門にはしていないのですが、同じ学科にたくさん森林の人も居ますので、常々研究発表とかを聞いていると、林道かどうかは置いておいて、道からの距離が200m以内を対象地区として考えるというような話がよく出てきます。そう考えると、山の中に道が1本あったとして、その両端200m、300mだけ使えるとすると、ほとんどの所はそこから手の届かない所になりますが、それは先ほどおっしゃったように、林道があって、そこから誰がつくるのかよく分かりませんが、また細かい道路が延びていく。誰かが整備されるということで、山地のいろいろな所の森林が使えるようになると考えてよろしいのですか。

(治山林道課長)

私ども平成13~14年当時に、概ね400mを一つの基準と考えて、それ以上林道から離れている部分については、経済的な価値を見い出せない、投資しても回収できないだろうという一定の線引きを行いました。これが実際の利用区域で、林道からの距離を表したものです。無ければほとんど800m以上の水色の区域になるのですが、林道を入れることによって200m区域が随分増えていく。特に、今現在ですと400mではなかなか厳しいのではないかと。むしろ100m、200m辺りまで、道を少し入れていけばいいのですが、入れない限りは200mぐらいまで

しか投資できない。そのためにも、先ほど説明した作業道で、林道から枝線を通り込んで行って木材を出していく。そのような取り組みも進めさせていただいております。

(委員長)

分かりました。ありがとうございました。他に何かございませんでしょうか。

(委員)

パワーポイントの9番目で、平成17年が底で22年に向かって担い手が増えていくのを示していただいています。あと13のパワーポイントで、平成22年は地域の間伐面積のうち91%を認定林業事業体の手掛けているということで、平成20年よりもぐっと割合も増えてきましたが、この認定林業事業体というのは、支援を三重県としていただいているということで、こういう事業体は増えていく傾向にあるのでしょうか。このように少しずつ良くなっているように読み取れるのですが、事業の内容とかこの認定の方々が増えることによって、今の現状はどんなふうでしょうか。

(治山林道課長)

現状は横ばいでございます。ただ、国の方針として国産材自給率を今後10年間で実質的には倍増させるといったときに、実際担っていただく方はこの認定林業事業体に大きく期待されるところでございます。そういう意味では、私どもは、今後いろいろな形でこの認定林業事業体が活力を取り戻して、多く増えていただくと、大事なことだと思っております。

(委員)

認定の事業体の方というのは、昔から林業を手掛けていらっしゃるのでしょうか。

(治山林道課長)

これ見ていただきますと、特に右側のピンク色のところですが、森林組合、これが一番大きい組織でございますが、その他のこういう方々は、昔からずっとやっていたらっしゃる方々でございます。

(委員)

ありがとうございます。この方なんかは、新しく手掛けられたような方が入っているのですか。

(松阪農林商工環境事務所 森林・林業室)

この方は、5年以内だと思うのですが、ちょっと正確な時期は把握していません。

(委員)

ありがとうございます。また新しい方が参入していると思ってよろしいでしょうか。

(松阪農林商工環境事務所 森林・林業室)

期待したいところです。

(委員)

少し教えてほしいのですが、ヒノキとかスギだとかが主に売買の一番トップには来ます。でも、環境問題とか何とかというところに行くと、クヌギとかナラとかカシとか、そういうのが植えてないとだめだという話も聞くのですが、お金にはならないのですか、クヌギやナラやカシは。県の方では全額ヒノキ・スギなのでしょうか。売買にはならないのですか、儲からない？

(治山林道課長)

売買の対象にならないこともないと思うのですが、なかなか経済コストが合わないと思います。

(委員)

流通もしていない？

(治山林道課長)

はい。ただし、相当太くなった例えばケヤキとか、そういうものであればむしろ高いと思うのですが、そのためには200年かかるとか。スギ・ヒノキであれば、今は80年で費用対効果を計算しておりますが、以前であれば40年すれば十分切れたとか、そういう状況もあります。

(委員)

でも、水害のときには、そういうのが大事ですってよく言います。ここじゃなくても、福井の水害のときに崩壊したのはみんなスギ林・ヒノキ林で、その横のクヌギやナラとか自然林の所は何もなかったと、ずっと見せてもらおうと、そういうのも大事なのではないかと私は思うのですが、お金にならないのだったらしょうがないと思うし。それから、変な質問ですみませんが、林業というのは儲か

らないのですか。県の人が言うのはおかしいか分からないけど、例えば、学校卒業してこの世界に入ろうと思うのだけど、そんなのアルバイトにもならないよ、そんなのは忍耐の一途でございますと言われると、なかなかだろうという人も居ないけれど、何とかやっていけるくらいはあるんですよ、というくらいなのですか。

(治山林道課長)

まず、林業の業としての形態がございます。1つは、実際その山をお持ちの方がいらっしゃいます。例えば認定林業の森林組合というのは確かに森林所有者の集まりなのですが、森林を持っている方でない方が、そこで雇用されて働いていらっしゃいます。一般によく言われるのは、林業に今から就職するんだという方々は、これら認定林業事業体、森林組合をはじめとするこういうところに就職されて、いわゆる雇用される中で従事される形になると思います。

(委員)

でも、そこで優遇されるのだったら、もっと入らないのかな。

(治山林道課長)

なかなかそこは、先ほど言いましたように、木材価格が良くない中で。

(委員)

なら安いということ？

(治山林道課長)

おっしゃるように、安いということです。特に今年・昨年の円高ユーロ安の関係で、非常に厳しい状況がございます。それが1点、広葉樹の方がいいじゃないかというお話はおっしゃるとおりです。先ほど400mの線引き、おおむね400mで線引きをしたのですが、そこから先は県と市町の公的資金で、税金でという意味ですが、ただで山の手入れをします。ただし、そこはスギ・ヒノキを植えません。場所によっては雑木を植えることもございますし、間引いてそこに天然林、スギ・ヒノキ以外の広葉樹が入ってくるように誘導して行って、スギ・ヒノキもあるし広葉樹もあるような山に誘導するような事業も行っております。

それと、崩壊の話がございました。県では昨年の紀伊半島大水害を踏まえまして、知事も災害に強い森づくりが必要だという思いの中で、資料には挙げませんでしたが、現在そういう森づくりのための税制度の、県としての案を取りまとめて、それをパブリックコメント、確か今日までだったと思いますが、行っております。県としても、災害に強いそういう森林づくりを進めてまいりたいという思

いは強く持っておりますので、ご理解いただければと思います。

（委員）

私たち、スギって聞いただけで、花粉がいっぱい飛ぶとかいい印象がないじゃないですか。しかも、安いと言われると、それならば植えなければいいのにも思うし、間引かないといけないのだったら何で初めから計画的に間隔を置いて植えないのだろうねって、素人目にそうやって思ってしまうので、間隔はできるだけ細かく植えるものなのですか。間伐をするため。

（治山林道課長）

全国的にそんなに変わらないのですが、例えば三重県の場合は、真っ直ぐあまり曲がりがなく節のない、家の柱になるような材生産を中心にやってきて、特にヒノキに関しては全国的に結構シェアが取れるような産業としてやってきたのですが、真っ直ぐ伸ばすために細かく植えます。植林に関しては、本当に林業が大変だというのは、10年前には新しく切った後に植える面積も含めて300haちょっとございました。ところが、昨年平成23年では85～86haぐらいまで減っております。一つは、今ある材を全部切って更地にしてもう一回植えるというよりは、もう既に間引いた木でも結構利用できる状態があるということと、獣害ですね、鹿の食害等が激しくて、新たに植えようと思ってもなかなかうまく行かない。これも大きな課題だと思っています。

（委員長）

他に特にないですか。

（公共事業運営課長）

引き続き、次の再評価へ入っていただきたいと思います。よろしく申し上げます。

（委員長）

では引き続き、海岸事業の評価に行きたいと思います。どうもありがとうございました。それでは、海岸の説明の方、簡潔明瞭をお願いいたします。まず、事務局説明をお願いいたします。

（事務局）

お手元の資料4、審査対象事業一覧表の1ページをめくってください。先ほどの表でございます。この表の1番の的矢港海岸でございます。第1回の審査会で継続審議となった事業であります。同じように2分前にベルを鳴らさせていただきます。

きますので、よろしく願います。

(委員長)

それでは、事務局から説明がありましたとおり1番の事業の説明を受けたいと思いますので、海岸事業についてよろしく願います。

1番 ま と や こうかいが ん 的矢港海岸

(港湾・海岸課長)

県土整備部港湾・海岸課長の幸阪でございます。よろしく願います。はじめにお手元の再評価書でございますが、前回の委員会でご指摘をいただきましたご意見を踏まえまして、一部訂正をさせていただきますので、これから説明をさせていただきます。2の事業の進捗状況と今後の見込みの表の下の今後の見込みでございますが、事業期間の延伸につきまして副委員長の方からご指摘をいただきまして、その際に説明をさせていただきましたが、これらの工事箇所につきましては、狭い湾内で、また船溜まりとして多数の船舶が係留されております。その中で、通行船舶の航行を確保しながら、また係留施設を利用しながらの作業になりますので、今後非常に作業効率は悪くなっていくという状況でございます。財政状況が厳しいというのはもちろんのことでございますが、作業環境も厳しいということを追加させていただきます。平成33年度の完成を目指しております。修正をさせていただきます。

次に、本事業は高潮を対象としたものということでございますが、前回の説明におきましては、大規模地震・津波に対応するかのように読めるという指摘がございました。前回は委員会の中でご指摘をいただきましたが、津波と高潮がごちゃごちゃに並んで出てくるから説明が分かりにくいというご指摘をいただいております。そのご指摘に従いまして、本事業につきましては高潮事業ということでございますので、前の方は青色で記述をして二重消しにさせていただきます。東日本大震災、東海・東南海・南海地震の記述を削除させていただきます。

それから、2ページの4-2地元の意向でございます。こちらにつきましても同様の理由で、大規模地震の記述、青色の部分でございますが、そちらの方を削除させていただきます。以上が、再評価書の修正ということでございます。

それでは、前回、「総合防災の観点から事業の妥当性について説明されたい」という意見を頂いておりますので、前回の説明を補足させていただくという形で、
から の3点、
として直近の高潮、先月末に台風17号の被害がございましたが、その際の本事業の効果について、ご参考に説明させていただきます。それから、
として津波対策の取り組み状況ということで、この事業は高潮対策とい

うことでその論点から多少外れますが、前回活発なご意見を頂きましたので、高潮対策での我々の現在の取り組みということで説明させていただきます。それから、として当的矢地区でございますが、ここにおきます総合防災的な取り組みということで、現在、志摩市なり地元のこの地区において行われております取り組みについて、説明をさせていただきます。

それでは、はじめに台風 17 号における高潮対策の効果から説明をさせていただきます。先日の台風 17 号の際、9 月 30 日でございますが、18 時 2 分に鳥羽で過去最高潮位の 190 センチという観測史上最大の高潮を観測しています。その際、本事業区間におきまして、黒く塗った部分、これは既設の整備済みの区間でございますが、その区間におきましては、幸い浸水被害はございませんでした。残念ながら、未整備というか現在整備中の赤い部分と、グリーンで示してございますが未整備の区間におきまして、その背後地で一部浸水がございました。こちらの写真でございますが、先ほどの図面の赤い部分の、今年事業をやっている所の背後地の部分ですが、その浸水状況の写真でございます。当時、この台風でさほど雨量というのはなかったのですが、護岸前面の潮位が上昇して、未整備区間、これかなり老朽化してございまして、その護岸から漏水とか多少の越波、その辺が原因かと考えられております。

先日、19 日金曜日ですが、この説明もあったので、私も現地を確認させていただきました。そのときにたまたまこの地区の自治会長さんともお会いして、お話を聞きました。「ここで 20 センチぐらい水がついたけど、こんなことは初めてだった。伊勢湾台風でもそんなことはなかった」ということで、やはり過去最大の 190 センチの高潮の影響と考えております。そのとき自治会長さんからも、早く堤防の事業を進めてほしいということをおっしゃいました。

次に、地震・津波への今後の取り組みということで、前回の委員会で中心になった議論でございますが、三重県におきます津波対策の取り組みの状況について説明をさせていただきます。スライドでイメージをあまりうまく図化できておりませんが、三重県ではこれまで地震・津波に関する事業といたしまして、トンカチの絵を描きましたが、老朽化対策事業、耐震対策事業、避難行動対策事業などを実施しております。これらの事業によりまして、結果的にでございますが、地震・津波の被害の減災ということに多少寄与してございます。地震・津波とも、いろいろな手段で、ここには私ども海岸事業が行う対策しか挙げておりませんが、他にも市町等でもいろいろな事業体、国もそうですが、それから地元の地域の方々も含めて、それぞれ地域に応じた対策が行われております。

現実問題、黄色い部分、これは地震を示しております。それから、赤い部分で津波を示しております。下の方が小さいというイメージで、上の方が大きいというイメージを持っていただきますと、地震であれば低い震度に対して多少の対策はどんどん取れてくるのですが、あまり大きな地震になってくるとなかなか対応

が取りにくい。津波に対しても同様でございまして、頻度の高い津波というのはよく起こる津波というイメージで、レベルが低いというございまして、そういう津波に対しては、ある程度の堤防の高さがございまして、三重県では、ほぼ伊勢湾台風のときの高潮高で対応できる高さを確保しておりますので、高さ的には満たしているということで、小さい津波に対しては持っておりますが、この前ありました東日本大震災とか、これから来るだろうという東海・東南海・南海トラフの地震などになると、かなり大きな津波が来るので、ちょっと対応しづらいということでございます。

この地震・津波対策ですが、昨年3月11日の東日本大震災以降、国におきまして多くの検討がなされまして、現在まだ進行形ではございますが、多くの検討結果が示されてきて、それに並行する形で、私どもとしても、防災部局が中心ではございますが、想定する地震の規模とか、事業を行うための条件とか、その辺について現在検討を進めているところです。この検討の結果がまとまれば、我々としても前に出したイメージで、どこまでの高さまで津波において対策ができるか。地震についても、どれぐらいならば現実的に対応できるかということについて、一定の結論を出して、これからどういうふうに堤防事業を行っていくかという整備方針を作成しまして、事業を実施していきたいと考えております。

それでは、この津波対策の検討状況につきまして、説明させていただきます。まず、津波対策の検討の流れですが、前にお示ししたようなフローに従いまして、検討をやっておるといふ流れを示しています。フローの中の上の2つの青色の部分ですが、こちらの方は国の内閣府中央防災会議ですが、最大クラスの津波と発生頻度の高い津波の2つのレベルの津波を想定する考え方を示しております。また、国土交通省からは、海岸堤防等の天端高さの設定とか構造についての考え方を示しております。これらの地震・津波対策における国の考え方・方針を受けまして、三重県においてもこのフローの中の茶色の部分、緑色の部分になりますが、三重県防災会議では、想定地震に関する基本的な考え方を示しています。現在は、被害想定調査委員会、それからその下に各種ワーキンググループがございまして、こちらの方のワーキンググループには、我々も県土整備部の中の海岸担当として参画させていただきまして、県として想定する地震規模・津波高さ等につきまして、検討を進めています。今後はその結果を受けまして、津波対策整備方針の検討を、これから行っていきたいと考えております。

それでは、各検討段階の内容につきまして、具体的に説明させていただきます。まず、津波対策における国の基本的な考え方について説明させていただきます。津波対策に関する国の基本的な考え方といたしまして、中央防災会議から説明がされている中で、津波対策を構築するにあたりまして、2つのレベルの津波を想定する必要があるという考え方が示されています。まず1つは、発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらすという最大クラスの津波という

位置付けでございますが、おおむね千年に1回ぐら起こるだろうという津波を想定しています。言うならば、この前の3月11日の東日本大震災ぐらいのものでございます。この最大クラスの津波につきましては、到底ハードで守るというのは非常に困難でございますので、住民の避難対策を軸に、普段の土地利用とか、避難施設、防災施設などを組み合わせた、これこそ総合的な津波対策の確立が必要であるという考え方が示されています。

もう1つですが、発生頻度は高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波ということで位置付けがでございます。この発生頻度の高い津波につきましては、海岸保全施設、堤防整備でございますが、そちらを進めていくにあたりまして、想定する津波高を越えた場合でも施設の効果が粘り強く発揮できるような構造物の整備をしていく、という考え方が示されております。

次に、国土交通省より示されております海岸堤防等の復旧に関する基本的な考え方について、説明させていただきます。この復旧に関する考え方というのは、画面にもありますように、東日本大震災で災害を受けた東北地方の海岸堤防の復旧に対して、どういうふうに復旧していくかという基本的な考え方を示しています。当然、我々が今後堤防整備をするにあたって、この考え方に基づいてやっていくということです。画面の方には、復旧に関する基本的な考え方と記述はありますが、これから堤防をつくるにあたってどういうふうにやっていくかという考え方ということで、ご理解をいただきたいと思っております。この中では、海岸堤防等の天端高につきましては、一定の頻度で到達すると想定される津波の水位、または高潮による水位を前提として定める必要があるとされています。また、海岸堤防等の粘り強い構造により、避難のためのリードタイムを長くする。簡単に申し上げますと、逃げる時間を稼ぐということです。そうすることの効果とか、それから、浸水被害を低減する効果、それから1波の後の2波以降の被害を軽減する効果が期待されると示されてございます。

それから、高潮対策事業において期待される津波への効果と書きましたが、高潮対策だけではございまして、海岸堤防が津波に対して期待される効果ということで、前の方に書かせていただきました。先ほどの国の考え方で説明させていただいたように、海岸堤防への期待される津波の効果としまして、堤防や護岸におきましては、施設の効果が粘り強く発揮された場合には、避難のための時間を長くすること、それから浸水量が減ることによりまして、浸水面積や浸水深を低減しまして浸水被害を軽減する効果、第2波以降の災害を軽減する効果等が期待されます。また、迅速な復旧が可能となって、二次災害のリスクが減る効果とか、その後の復旧費用を低減する効果、海岸地形を保全する効果などが期待されます。

それから、下の方に陸閘（動力化）とございますが、この陸閘につきましては、堤防の一部を切り開けて、普段堤防の外を利用する。特に日本につきましては、

周囲を海に囲まれているというか、違う言い方をすると、海に開けているという言い方もあるみたいですが、この地域もそうですが、海からいろいろな恩恵を受けておりまして、その利用のためにも、海を利用するという事で、堤防に穴を開けて海と陸地の連絡をするわけです。当然そういう意味で、前後の防潮扉の一部が欠けているという状態でございまして、そこに陸閘という形で防潮扉の穴を開けているわけですが、津波が来たときは、開いているわけですから誰かが防潮扉を閉めに行かないといけないということで、津波が来る前に、閉める人が避難する前に閉鎖する必要があります。

東日本大震災では、こういう閉鎖作業に向かわれた消防団の方とかが、多くの人命を落とされているということもございまして。人力で閉めるとなると、閉鎖にかなり時間がかかるということで、最悪の場合、閉鎖が間に合わなかったり、閉鎖作業に時間を取られて避難が遅れて、貴重な人命を失うということになりますので、早く確実に閉めるためにこの扉を動力化するという事で、動力化することによりまして、避難時間の確保とか作業者の安全確保の効果を期待して、そういうことも行ってございまして。

次に、国の津波対策の考え方・方針を受けました三重県の想定地震に関する基本的な考え方について、説明をさせていただきます。三重県防災会議では、三重県において想定すべき地震に関する基本的な考え方を示しています。最大クラスの巨大地震、これは先ほど申し上げました千年に1回ぐらいということでございまして、こういう地震につきまして、津波からの避難など、命を守るために必要な取り組みを検討するために、国の被害想定の内容と、県独自の津波浸水予測調査の結果を比較検討した上で、必要な被害想定調査を実施することとしてございまして、現在検討しているということです。また、過去おおむね100年から150年の間隔をもちまして、実際に繰り返し発生し、その都度被害をもたらしてきましたような地震に対しては、人的、物的とも被害を出さないことを目標といたしまして、これまでの取り組みを検証いたしまして、現在の防災・減災対策の修正検討を行うために、必要な被害想定調査を実施しているところです。

これらを受けまして、三重県では現在、被害想定調査委員会およびワーキングを実施しています。

現在、三重県におきましては、防災対策部が実施している被害想定調査委員会およびワーキング等に、県土整備部としても参画いたしまして、その中で、国の被害想定結果を踏まえ、想定する地震規模、地震の震動や地震による津波高さ等につきまして、検討を行っています。現在は、想定する地震の規模や条件についての検討を行っている段階で、今後、地震の震動や地震によって発生する津波の高さの算定、被害の予測等を行ってまいるところです。今後、県土整備部におきましては、これらの検討結果を基に、発生頻度の高い津波について、津波対策整備方針の検討を行っていきたいと考えています。また、防災対策部におきまして

は、地域防災計画の見直し、それから、新地震対策行動計画（仮称）の策定を行っていくということです。以上をもちまして、三重県における津波対策の取り組み状況の説明とさせていただきます。

引き続きまして、3つ目のテーマ、的矢地区におきます総合防災的な取り組みについて、説明させていただきます。まず、事業における住民説明でございますが、前回の委員会でも、「この事業が地震対策ではないということを、ちゃんと説明しているのか」というご意見も頂きましたので、あらためて説明させていただきます。三重県におきましては、的矢地区海岸での事業実施におきましては、事業着手前に工事区域全体での事業説明を実施しまして、その後、一定工区ごとに着工前の説明会を実施しています。的矢港につきましては高潮対策として事業を実施しておりますので、津波に対します防護ということは、具体的には、事業をすれば津波に対してどう安全だよ、という説明はしてございません。そのため、説明会におきましては、繰り返しになりますが、まず的矢港は高潮対策事業です。それから、整備する施設は津波を防護する施設ではございません。それから3つ目に、津波が発生する危険性が高い状況下におきましては、速やかに高台に逃げただけ、という説明をしてお願いをしております。また、志摩市につきましては、津波についての説明会を開催しまして、国から発表された、これは南海トラフでございますが、最大の被害想定は津波につきまして、想定どおりの被害が必ずしも起こるわけではないこと。揺れが収まったらすぐに逃げることを強く意識してほしいということを説明しています。

県および市における、津波を含めた総合防災的な取り組みの施策について、続いて説明させていただきます。三重県の津波を含めた総合防災的な施策ですが、まず1番目に、緊急時の避難用として利用できるよう地区内の急傾斜施設に階段を設置しています。こちらの方、県で行いました急傾斜事業でございますが、その際に階段を付けて裏の山にすぐ逃げられるという形を取っています。それから、2番目ですが、地震による被害を考慮した構造物の検討ということで、地震による一次被害で護岸が損傷して住民の避難活動に影響を与えないような構造物を、検討・施工しているということで、これは前回ちょっと説明しました、地震に対しても考慮しているということです。

次に、志摩市の津波を含めた総合防災的な施策ですが、地域住民の防災意識の高揚と防災力の向上を図るため、地域との連携によります防災訓練を毎年実施しています。この防災訓練では、発災時における住民避難訓練、各種救助訓練、消火訓練、食料等物資緊急輸送訓練、防災啓発コーナーの設置等などを行っておりまして、主会場が和具漁港で、そちらと各自治会の所定の会場で行われているものです。この写真は、当地の的矢地区自治会の訓練状況です。それから、2番目ですが、現在、自治会等とのワークショップによりまして、「防災ハザードマップ」の見直しを行っております。3番目ですが、津波を考慮した防災計画の見直し

として、新たに「津波災害対策編」を策定しています。それから、4番目として、「津波避難対策整備事業」ということで、今年からですが、津波発生時の避難路等の整備を行います。具体的には、安全柵を付けたり避難誘導灯を付けたり、避難看板の設置等を行います。

こちらの方は、志摩市のハザードマップです。志摩市では、旧町単位でハザードマップを作りまして、各市町において配布するとともに、ホームページに記載して、市民への啓発を行っています。

それから、先ほど志摩市の施策として説明をさせていただきましたが、的矢地区におきましても、志摩市との連携によります防災訓練、こちらは毎年実施しておりますし、ワークショップによる防災ハザードマップの見直しもっております。それから、住民によります一時避難所の見直しも現在進められています。

こちらの方は、的矢地区の避難階段、避難場所等を示しておりますが、ご覧いただきますと、海岸からすぐ背後地が高い山です。等高線がずっと混んでいる状態が見られると思いますが、家はだいたい平地というか平な所にございますが、すぐ背後が山でして、そちらの方へ急傾斜施設の階段をつたって上へすぐ上がれるような地形ですので、それをこちらの図面の方で、避難階段とか避難場所を示しています。市の指定避難場所が的矢中学校になっておりますが、この的矢中学校は標高47mの高台ということで、現在想定される津波に対しましては十分な高さがあるということです。住民が避難する場合は、地区内にあります複数の階段を利用して高台へと移動します。それから、階段以外にも里道等ございますので、そちらを利用して、指定の避難場所まで移動できるということです。

以上、長々と説明をさせていただきましたように、津波を含めた総合防災的な視点での対応ということで簡単にまとめますと、総合防災という観点で、三重県と志摩市と地域の住民の方と、それぞれが連携してかぶるところがあって成り立っているということで、図の方に示させていただきましたが、あくまで総合防災の取り組みということで、行政だけが主体になって行うものではなくて、三重県、それから地元の市であります志摩市、それから本当に地元の的矢地区の住民の方々が一緒になって作り上げていく「協創」という形で、現在この総合防災という形で行われている状況です。

前回の委員会でもいろいろご指摘をいただきましたが、今後も、住民説明の際には、事業の目的・効果、避難の重要性について継続して説明を行っていくとともに、地元の志摩市、的矢地区の住民の方々と連携を図りながら、的矢港海岸高潮対策事業を継続していきたいと考えています。長々となりましたが、以上で説明を終わらせていただきます。ご審議の方、よろしくお願いいたします。ありがとうございました。

(委員長)

どうもありがとうございました。それでは委員の皆さん、前回の再審議という決定を受けた上での再説明としての評価結果ですが、その評価結果が妥当であるかどうかについてご審議いただきたいと思います。何かご質問・コメント等ありませんでしょうか。

私としては、高潮対策事業によって津波対策にもなっているという誤解を、住民に与えない説明をされている、というところが一番大事かと思います。前回申し上げたかもしれませんが、岩手の宮古の田老を見て、皆さんも行っていらっしゃると思いますが、パラペット的なものはみんな倒れるでしょうし、盛土的なものは残るだろうけど、今考えられているのは薄っぺらいものですよ。それでは倒れるだろうし、そんなに立派なものを建てても津波のときには守りませんよ、ということを経験された方が認識されて、それこそ宮古なんかそうですけど、道路をずっと走っていると、ここから先は水の底ですよという表示が立っています。水の底とは書いてないですが、ここまでは前回の浸水域でしたというのがあり、地元に住んでいらっしゃる方には酷な話ですが、何か来たときにはここは水の底ですよというの分かるような表示。いろいろされているとは思いますが、避難路はこっちですよと言うのも大事だけど、あなたが居るここはもう水の底ですよというのを、はっきりと表示するのが大事だと思います。それが県土整備部の仕事なのか、防危なのか、志摩市なのか、その辺はちょっと分かりませんが。何か他にコメント等ございませんでしょうか。

(委員)

再度説明していただいてよく分かりました。でも、鳥羽のある所に居たときに、何でもない塀でも、住民の人は「津波には大丈夫になりました」というのがあって、私たちがどんなに思っても、地区の人たちはちょっと塀を塗るだけでこれで大丈夫と公言なさるような、そんなのです。いくらこっちが一生懸命言っても、住んでいる人は、「ようやくここは大丈夫になった」としか思われないうし、「私のところは実は来ない」というのをみんな言うので、何度も何度も、今私もしているのが、実は高潮対策でございましてというのを説明してやってほしいと思います。ありがとう。

(委員長)

今のコメントがすべてだと思いますので、そのあたりのところを徹底していただければと思います。他の方は特によろしいですか。では、ここで質疑を終えて、一旦休憩をはさみまして、本日審議いたしました事業についての委員会意見をまとめたいと思いますが、皆さんよろしいですか。事務局、よろしいですね。

それでは、午前中の分はある程度まとめていますので、1時間ぐらいにしておきますか。では、15時50分に再開ということで、一旦休憩をはさみます。

(休 憩)

(委員長)

それでは、委員会を再開いたします。今しがた意見書案を検討いたしましたので、読み上げさせていただきます。

意 見 書

平成 24 年 10 月 22 日

三重県公共事業評価審査委員会

1 経 過

平成 24 年 10 月 22 日に開催した平成 24 年度第 2 回三重県公共事業評価審査委員会において、県より道路事業 4 箇所、海岸事業 1 箇所及び林道事業 1 箇所の審査依頼を受けた。

この事業に関して、担当職員から事業説明を受けるとともに、審査資料に基づき審査を行った。

2 意 見

審査対象事業に関して慎重な審査を行った結果、以下のような意見を委員会としてとりまとめ、三重県知事に対して答申するものである。

(1) 道路事業〔県事業〕【再評価対象事業】

3 番 主要地方道 かんべながさわせん 神戸長沢線

4 番 一般国道 477 号 よっかいちゆ やまどうろ 四日市湯の山道路

5 番 一般国道 167 号 だいにいせどうろ 第二伊勢道路

3 番については、平成 15 年度に事業に着手し、事業採択後 10 年を経過した時点で継続中の事業である。

4 番については、平成 9 年度に事業に着手し、平成 18 年度、23 年度に再評価を行い、5 番については、平成 8 年度に事業に着手し、平成 17 年度、22 年度に再評価を行い、4 番、5 番ともに、その後の社会経済情勢の急激な変化等により再評価を実施する必要性が生じた事業である。

今回、審査を行った結果、3 番、4 番、5 番について、事業継続の妥当性が認められたことから事業継続を了承する。

ただし、3 番については、鈴鹿都市計画における本事業の位置付けの説明が不明確であった。今後、同種の事業では説明を工夫されたい。また、都市計画を考

慮し、事業効果の発現のため、早期の事業完成に努められたい。

(2) 道路事業〔県事業〕【事後評価対象事業】

501番 一般国道365号 ^{いなべ}員弁バイパス

当該箇所は、昭和59年度に事業に着手し、平成19年度に完了した事業である。

審査を行った結果、事業の効果については評価結果の妥当性を認める。ただし、アンケートについては客観的な評価手法となるように、改善に努められたい。

(3) 海岸事業〔県事業〕【再評価対象事業】

1番 ^{まとやこうかいがん}的矢港海岸(海岸高潮対策事業)

当該箇所は、昭和61年に事業に着手し、平成10年度、14年度、19年度に再評価を行ない、その後おおむね5年を経過して継続中の事業である。第1回委員会では、総合防災の観点からの説明を求めた。今回、それを踏まえて再審議を行った結果、事業継続の妥当性が認められたことから事業継続を了承する。

(4) 林道事業〔県事業〕【再評価対象事業】

6番 ^{にしですがいせん}西出菅合線

当該箇所は、平成9年度に事業着手し、平成14年度、19年度に再評価を行い、その後おおむね5年を経過して継続中の事業である。

今回、審査を行った結果、事業継続の妥当性が認められたことから事業継続を了承する。

以上が意見書です。委員の皆さん、これによろしいですか。

(委員同意)

(委員長)

それでは、当意見書をもちまして答申とさせていただきます。なお、意見書につきましても、後ほど事務局から各委員に配付することにいたします。これで意見書の説明は終わります。

(3) 再評価・事後評価対象事業の概要説明

(委員長)

引き続きまして、議事次第第3の再評価・事後評価対象事業の概要説明について、事務局より説明をお願いいたします。

(事務局)

ただ今から行います評価の概要説明は、次回審議を行う事業につきまして、その評価の概要を事前に説明することにより、次回審議の際の説明をより深くご理解いただく目的で行うものです。事前に予定しておりました件数が、海岸事業は2件でしたが、今回、1件に変更させていただいております。説明は、お手元の資料7の青いインデックスが付いた資料を用いて行います。この資料につきましては、事業名や事業箇所、全体計画、位置図など、事業の概要に関する記述と、評価内容や評価結果など、評価の概要に関する記述で構成されています。この資料を用いて、事業主体が1事業当たり5分程度で説明しますので、委員の皆さま方におかれましては、次回の審議の際に補足してほしい説明や、追加してほしいバックデータなどの資料、その他ご興味を抱かれた事柄など、次回の説明につながる意見・要望をお願いしたいと思います。なお、これは審議ではございませんので、質疑につきましてはごく簡単な程度でお願いしたいと思います。次回評価対象事業の概要説明についての補足説明は、以上でございます。よろしくお願いいたします。

(委員長)

ありがとうございました。それでは、海岸事業の1件について、概要説明をお願いいたします。

(志摩建設事務所 事業・用地推進室長)

志摩建設事務所の事業・用地推進室の萩原でございます。今回、事後評価をお願いします箇所は、海岸事業 502 番安乗地区海岸海岸侵食対策事業です。平成19年度に事業が完了し、5年が経過したことから、三重県公共事業事後評価実施要綱第3条に基づき事後評価を行うものです。平成13年度に再評価についてご審議をいただきましたところ、事業の継続が了承されています。それでは、事後評価の概要を説明いたします。よろしくお願いいたします。

はじめに、事業箇所の位置の説明をいたします。安乗地区海岸は、志摩市の北東部に位置しています。安乗地区は、浦ノ浜とぶろの浜・たたきの浜の2つのエリアにそれぞれ海岸を有しています。浦ノ浜は的矢湾湾口部の南側にあり、ぶろの浜・たたきの浜は熊野灘に面しています。

続きまして、安乗地区海岸の概要を説明いたします。安乗地区海岸は、伊勢湾台風による未曾有の被災を契機とし、これまでに安乗崎先端部における防波突堤

や海岸堤防等の海岸保全施設が整備されてきました。海岸では、波浪による砂浜海岸の砂が著しく流出していたため、そのままの状態を放置すれば、完全に砂浜が消失する懸念がありました。もし砂浜が無くなれば、台風などの高波浪時に波が海岸堤防を越えて、堤防背後の民家などに浸水する可能性がありました。このため、砂浜海岸の砂の流出と浸水被害の防止を図るため、海岸侵食対策事業を実施し、人工リーフ・養浜・離岸堤等を設置して、波浪の軽減を図りました。また、浦ノ浜では突堤・斜路・階段の設置を、ぶろの浜・たたきの浜では既設堤防の嵩上げならびに補強も併せて実施しました。

続きまして、事業の内容を説明いたします。海岸侵食対策事業の目的は2つあります。1つ目は、来襲波浪による海岸侵食から砂浜の消失を防ぐことです。2つ目は、高潮・波浪の異常気象から背後地の生命・財産を守ることです。整備方針は目的に合わせ2つあります。1つ目は、海底地形の侵食被害の防止、2つ目は、越波による浸水被害の防止です。対象施設は、浦ノ浜の場合は人工リーフ・養浜・突堤・斜路・階段を整備しており、面的防護方式を採用しています。ぶろの浜・たたきの浜の対象施設は、離岸堤・堤防です。整備期間は平成8年から19年度までであり、既に完了しています。整備費用は約19億円です。

続きまして、想定浸水エリアをご説明します。こちらが、事業実施前の事業対象地域における被害額の計算に用いました浸水想定区域のメッシュ図になります。メッシュ図の数字は浸水深を示しており、浸水深は地盤高の低い所が最も大きくなります。最大浸水深はたたきの浜寄りのエリアで2.7mとなっており、ピンク色で示しています。

ここでは、費用便益分析の概要を説明いたします。算定方法につきましては、先ほどのメッシュ図により浸水想定区域を設定し、浸水による背後地の年平均被害額からB/Cを算定しております。評価対象期間は、事業期間の12年に供用期間50年を加えた62年になります。便益、供用開始年度である平成20年度の初年度便益は、一般資産被害額が約1億7,000万、公共土木施設被害額が約3億1,000万、公益事業等被害額が約500万です。これらを合計して、約4億8,000万となります。この単年度便益を、供用開始から50年分を積み上げて合計したものが約125億2,000万です。

費用、施設整備費が約18億3,000万、供用後の50年の維持管理費が約5,000万、合計約18億7,000万となります。その費用を基準年である平成24年の現在価値に換算すると、約28億7,000万となります。以上により、費用便益比率は、便益の約125億2,000万を費用の約28億7,000万で割ると、4.37となります。

次に、県民の意見として、安乗地区で住民アンケートを実施した結果についてご説明します。安乗地区海岸の海岸事業の満足度について、安全面、環境面・景観面、利用面、事業全体の4項目に関して伺いましたところ、「満

足」もしくは「どちらかといえば満足」と回答した方が、安全面で約6割、環境面・景観面で約8割、利用面で約6割、事業全体で約7割を占める結果となりました。

次に、安乗地区海岸の海岸整備により満足と感じる理由について、説明いたします。「災害に対して安心できる」、「自然環境・景観が良くなった」が上位を占め、約35%の方が安全面を実感、約25%の方が環境・景観の向上を実感するという結果となりました。

次に、安乗地区海岸の海岸整備事業により不満と感じる理由について説明いたします。「災害に対して不安がある」が上位を占めており、約10%の方が安全面に不満を持っているという結果となりました。

以上で、ご説明を終了いたします。

(委員長)

ありがとうございました。ただ今ご説明いただきました事業について、次回の審議に向けて何か要望事項・ご意見等、この場で審議するわけではございませんが、次回に向けて何か用意していただきたいとかいうものがありましたら、よろしく願いいたします。

(委員)

想定浸水エリアは、多分再評価のときも同じようなメッシュ図を使われていると思うので、先ほどもお話がありましたように、この前の台風で、鳥羽では伊勢湾台風以上の190cmとかいろいろあったので、現実この数年間の台風でどういふふうに変化しているのかが分かれば、そういうのを教えてください。

それから、これも先ほどのアンケートでちょっと矛盾みたいなよく分からないところがあったものですから、住民アンケート結果のその2とその3の相関関係というのですか、例えば、災害に対して不安があると思っている人と、計画に住民の意見が反映されたというのが、相関関係みたいなものがあれば、その辺を見せてもらえればと思います。樹形図みたいに、この質問に答えた人はこう答えているので、と言ってもらった方が分かりやすいと思います。

(委員長)

せっかく委員のリクエストがあったので、それと併せてこの前の台風でどれだけ浸水したかという図を、もしも見せていただければ、この前の台風の際の波高がリターンピリオド何年に相当するのかという数字が、今から大変な計算をされるのであればもうよろしいですが、多分出ていると思うので、それが60年なのか80年なのかというところがもしも出てくれば、その数字も教えていただければと思います。

他に何かございませんでしょうか。特にないようですので、海岸事業の概要説明はこれで終わります。どうもありがとうございました。

では次に、広域漁港整備事業について概要説明をお願いいたします。

(水産基盤整備課長)

三重県農林水産部水産基盤整備課長の平野です。よろしく申し上げます。資料番号 503 番県営広域漁港整備事業 阿曾浦地区の事後評価の概要についてご説明させていただきます。なお、国の事業名称の都合上、広域漁港整備事業となっておりますが、事業内容は漁場造成を行ったものです。お手元には資料もございますが、前のパワーポイントをご覧ください。

南伊勢町阿曾浦地区の位置図です。南伊勢町の東側に位置する鰐湾東側、阿曾浦地先に消波堤を設置し、その背後に養殖漁場の造成を行いました。消波堤の延長は 350m、造成した漁場面積は 10ha です。

左の航空写真は、消波堤と造成漁場ならびに真珠等の養殖場の位置関係を示したものです。もともと阿曾浦地区では、鰐湾奥部の浦々で養殖業が行われていましたが、病症害等の発生により真珠生産に影響を及ぼしていました。ここで、生産の安定を図るため、事業費の 1/6 もの地元負担金を払ってでも施設整備をお願いしたい、という地元の意向を受けて、県が事業を実施しました。また、右の写真は消波堤の現在の状況写真です。施設は、県が関係漁協と管理委託契約を結び、適正な管理を現在行っています。

事業実施の結果、左の写真のように、消波堤ブロックには大型海藻のカジメ場が造成され、海水中の窒素やリンを吸収する水質浄化効果を発揮させています。また、右の写真は、海藻群落を回遊する魚のメジナです。ちょっと魚のメジナが分かりにくいですが、丸を書いた所です。育成した海藻類は、水質浄化効果の他、水産動物の保護・育成場としての機能もあります。加えて設置したコンクリートブロックは、水産動物のえさ場や隠れ場としての保護・育成効果をもたらしています。

この他、消波堤および造成漁場周辺は、マダイ等の種苗放流、マダイの小さいのを放流したり、環境保全活動組織が行う活動範囲となるなど、地区の漁業を支える重要な場所として利用されています。

今年実施した阿曾浦地区漁業者へのアンケート調査の結果です。4項目のうち2項目について説明させていただきます。まず、「新しい漁場ならびにその周辺の利用についてどうですか」と尋ねたところ、「消波堤を魚礁として有効に操業できた」との回答が最も多く、次いで「思ったよりも波が穏やかだった」など、新しい漁場が有効に利用されていることが分かりました。一方、「思ったよりも波がきつかった」との意見もありました。

2番目に、「阿曾浦地区の漁業の変化について」とお尋ねしたところ、「伊勢

エビなどの根付き資源が増えた」との回答が最も多く、「波が穏やかになり、安全性が向上した」など、漁場として評価されていることが分かりました。その他の意見ということでは、「この漁場に獲物が集中し他が減少したため、プラスマイナスなし」とのご回答が、1名ですがありました。

このグラフは、消波堤延長および経営体数の推移について表しています。ピンクの線が消波堤の延長、青の線が経営体数を示しています。事業期間中、真珠単価の長期的な低迷など、社会情勢等の変化はありましたが、真珠養殖業の経営体数の大幅な減少もなく、本来の漁場利用がなされました。また、養殖場以外の事業効果も認められることから、事業としては適正に実施されたものと判断しています。ただ、結果的には、長期的な真珠単価の低迷により漁業経営が耐え切れず、平成19年度以降真珠養殖の経営体数は年々減少し、現在は養殖場としては補助的な利用となってしまっています。

次に、事業の効果についてご説明します。本事業は平成7年度に着工し、平成18年度までの12年間実施し、全体事業費は46億8,600万円。費用対効果を見ますと、総便益額80億6,300万円に対し、総費用額は77億3,000万円となり、B/Cは1.04となっています。貨幣化した主な直接的効果項目は、真珠母貝生産効果、伊勢エビなど水産生物の増産効果、海藻類の育成に伴う水質浄化効果、釣り筏の設置による遊漁利用などがあります。また、貨幣化できない効果としましては、消波堤背後における海岸や他の漁場施設の防護効果などがあります。間接的に生じたと考えられる効果としては、マダイなどの種苗放流の活用、カジメ場の形成による海藻種苗の供給場所等の活用などが考えられます。

便益に関しましては、水産庁の「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン」により算出しました。最も高い便益額は、消波堤および漁場造成の生産効果として、真珠・伊勢エビ・アワビ・サザエ等、また魚類等の生産量の増加分を計上しています。次いで、漁業外産業への効果としまして、生産量の増加に伴う流通業に対する影響効果を計上しています。また、消波堤でのカジメ場形成の結果として、カジメによる水質浄化効果を計上しています。その他、真珠母貝生産コストの削減効果、真珠単価の向上、遊漁利用による効果を計上させていただいています。以上で概要説明を終わらせていただきます。よろしくお願いいたします。

(委員長)

ありがとうございました。ただ今ご説明があった事業について、次回に向けてリクエストがありましたらよろしくお願いいたします。

(委員)

生産計画というのはあったと思うのですが、それはB/Cということではなくて、最初どのぐらい生産量が上がるか、その効果はどうだったのかを知りたいです。

(水産基盤整備課長)

当初の計画ということで？

(委員)

当初の計画と、これは終わった後何年たったのですか。これは事後評価ですか。

(水産基盤整備課長)

事後評価です。

(委員)

その結果どうなったのか。

(水産基盤整備課長)

ちょっとよろしいですか。当初の計画は平成6年ですが、これは再評価を17年にしていただきました。そのときに効果とかそういうのを見て、延長を切ったり、そういうことはさせてもらっておりますので、そういうことを説明させていただくという感じでよろしいですか。

(委員)

要するに、生産に与えた効果を知りたいのです。

(水産基盤整備課長)

はい、分かりました。

(委員長)

他に何かありませんでしょうか。

(委員)

ちょっと分からないのですが、また今度お願いしたいのですが、1(1)の真珠母貝の地域内生産による生産コストの削減効果ということで、あとは全部増産とか採れるものが増えて効果があったということで、生産コストの削減ということであれだけの金額出ています。ちょっとそこを詳しく、どこで今まで母貝をしていたのが、ここでするようになってどうのというところだけ、ちょっと知りたいと思いますのでお願いします。

(水産基盤整備課長)

1の1の説明をちゃんとしてくださいということでしょうか。

(委員)

ちゃんとというか、分かるような形でお願いします。

(水産基盤整備課長)

分かりました。

(委員長)

1番の2番と2番の1番の違いというか、具体的な内容。多分委員も同じことを考えていらっしまったのだと思いますが、要するに投資してどれだけ儲かったのですかという、本来儲かった分が1.00を超えていけばいいんだけど、いろいろなことを算定して合わせて1.幾つか、2.幾つかに多分なるんだろうけれど、そういう説明でもいいと思うんですよ。ただ、そのときにどれだけ採ったものが増えましたかというのが、1番の2になっているのか2番の1になっているのか、それともダブルカウントは絶対されてないとは思っただけで、どういうふうに切り分けられているのかというところを、説明していただきたいというところです。

(委員)

追加でお願いします。1の3で真珠単価の向上とありますが、先ほど真珠の単価が落ちたという説明がどこかでありましたが、どうしてここで向上で、先ほどは市場の単価が落ちたというのが、ここで素晴らしいのができているのかとか、そういうこともちょっと教えてください。

(水産基盤整備課長)

はい、分かりました。

(委員長)

総じて言えば、便益の評価項目の1つ1つのご説明を分かりやすいようによろしく願いいたします、ということになると思うので、お願いいたします。

(委員)

この住民アンケートのところで、住民アンケートというのはそこに住んでいるすべての人のアンケートであって、漁協に、こういうことに従事している人ではないわけですか。そういう比率というか、例えば、住民アンケートの中で猫も杓子も全部にアンケートを出して、その結果こうなったのか、それとも漁協、船で貝を採っている人とか、真珠を採っている人とか、そういう人たちのアンケー

トだったのか、そのような中身を教えてください。

（水産基盤整備課長）

分かりました。実際、今回は効果を言っていますので、基本的には漁業者です。例えば海岸とかでしたら、その地区の方とかも入るのですが、そういうのは今回は入れずに漁業者だけに、魚捕れましたかとか、どうですかとか。それをまた詳しく。

（委員）

そんなことないです。ここのところ安全面はどうかとか、環境面は何やらとか、災害に対して安心ができるか否かということだったら、漁業の関係の人ばかりじゃなくて住民の人も採ったのと違うのですか。

（水産基盤整備課長）

基本的には漁業者を採っているんです。漁村ですので基本的にはその人たちがその地域に住んでもらっているもので、住民とも言えないことはないのですが、養殖場の事業ということなので。

（委員）

それだったら今回の住民アンケートの結果は、災害に対して何とかというのがここには書いてあるけど、それを例えば漁業関係の人だとか、女の人だったんだとか、男の人だったんだとか、年齢とかが分かれば教えてください。

（水産基盤整備課長）

分かりました。ちょっと男女の関係だけは、丸を振るようにはしてないのではありません。

（委員）

分かりました。

（委員長）

よろしく願いいたします。それでは、この事業につきましてはこれで終わらせていただきます。どうもありがとうございました。では最後に、広域農道整備事業についての概要説明をお願いいたします。

（農業基盤整備課長）

農林水産部農業基盤整備課長の西村でございます。よろしく願いいたします。

それでは、広域農道整備事業北勢南部地区、通称フラワーロードという言い方をしておりますが、こちらの方の事後評価の概要説明を行います。この事業は、平成 18 年度に事業完了を行いまして、おおむね 5 年を経過したということから、事後評価実施要綱第 3 条に基づいて行うものでございます。よろしく願いいたします。なお、平成 17 年度に再評価についてご審議をいただいております。そのときは付帯意見は無く、事業の継続をご承諾いただいたところです。この写真に写っている真ん中のライン、これがフラワーロードでございます。

これがフラワーロードの位置図です。事業概要ですが、事業期間は昭和 55 年度から平成 18 年度までの 26 年間、事業費は 74 億 4,800 万円。場所としましては、四日市市の六名町、ここです。ミルクロードが緑で示してありますが、あそこの接点です。そこの部分を起点といたしまして、鈴鹿市を經由いたしまして、亀山市白木町、これは県道四日市関線に接続いたします延長 12.6km の道路です。中には 6 箇所につきまして橋梁がございまして、道路幅員は全幅で 8.5m、そのうちの舗装が 6.5m というのが基本断面となっております。

これが計画一般平面図でございます。事業の目的といたしましては、本地区の南部の方は水田地帯で、米や麦が生産されております。また、北西部の方の畑作台地におきましては、花木・お茶を中心に畜産および野菜の産地を形成しております。生産から流通までが一体的に行われているということで、当団地で生産された農畜産物を効果的に市場に輸送できる広域農道を整備いたしまして、地域の農業の安定と活性化を図っていこうというものでございます。

これが写真です。左上が茶畑になります。写真に機械がありますが、大型の乗用茶刈り機が普及してきているところです。ちなみに三重県は皆さんご存じのように、お茶の生産は全国の都道府県で第 3 位、また市町村別でいきますと、鈴鹿市が 9 位、四日市市が 10 位ということで、大変大きな生産をあげている所です。右上がさつきの畑になります。この辺ではつつじも作られておりまして、つつじ・さつきの出荷数につきましては、都道府県で三重県が一番になっております。左下が 306 号との接地点付近。そして右側が白川小学校への通学路ということで歩道を設置しておりまして、ガードパイプ等によって安全確保に努めているところです。

続きまして、これが費用対効果分析です。効果の内容、ちょっと表では見にくいので説明させていただきますと、まず道路を整備することの効果といたしまして、輸送車両の大型化がどんどん進みますので、そういったことでの労働時間の短縮とか、燃料費の軽減というものがあります。また、農業用近代化施設、ライスセンターとかカントリーエレベーター等がこの道路の付近につくられておりますので、そこへの搬入も容易となりまして、消費地とか卸売市場への輸送などが流通面でも効果的に図られてきます。また、北勢地域の南北幹線のルートとして、一般道路という形になるかもしれませんが、それでアクセス時間・経費等

の節減効果が見込まれまして、農村環境の改善も図られてきたのではないかと思われます。

ここで大変申し訳なくお詫び申し上げたいのですが、この B/C1.29 となっておりますが、最近見直したところ、中の数字に大きな誤りを、私ども計算間違いをしていたところがございます。次回の発表のときには、もう少し中身を精査した上で発表させていただきたいと思います。今、概算ですが、2 ぐらいになってくるのではないかと考えております。大変申し訳ございません。

これがフラワーロードで、平成 21 年度に交通量調査を実施したところでございます。場所は、起点の四日市市六名町、矢印のある青い所です。それから、鈴鹿市の伊船町、この区間につきましての調査を行いまして、農業用交通量が 1 日当たり 1,435 台、一般交通量が 1 日当たり 13,958 台ありました。計画よりも一般の方が大変多くなってきているのが分かります。次回には、その計画と今回実施したものとの比較を、示させていただきたいと思っています。

続きまして、最後ですが、住民アンケートを行っております。これは平成 24 年度の 7 月から 8 月に、沿線沿い、この道路の近くの自治会を通じましてアンケート調査を実施しております。684 件に対しまして 318 件の回答がありまして、46.5%の回収率となっております。代表的なものを一つ挙げておりますが、全体的に 65%の人が「週に 1 回以上利用している」。ここでいくとほぼ毎日使っているという方が 35%見られます。また、他に効果につきましては、「目的地までの走行時間が短縮された」というのが最も多いと聞いておりますし、また悪い影響としては、ごみ捨てというものが見られております。また、これらにつきましては、次回に詳細にご説明させていただきたいと思います。

簡単ですが、以上で概要説明を終わらせていただきます。ありがとうございます。

(委員長)

どうもありがとうございました。それでは、次回に向けてリクエスト等ございましたらよろしく願いいたします。はい、お願いいたします。

(委員)

今日の今日なので言わせてもらいます。説明資料の周辺で継続中の公共事業について、今日審査した神戸長沢線が抜けています。先ほど午前中の説明では、神戸長沢線ではフラワーロードとの接続という話が出てきて、都市計画の中での話とかいろいろ出てきたものですから、ちょっと今日の今日なので言わせてもらいます。私が言わなかったら他の委員が言っているかもしれませんが、ここは一度確認しておいてください。

(農業基盤整備課長)

はい、分かりました。

(委員長)

他に何かありませんか。では、特になければこの事業については終わりたいと思います。どうもありがとうございました。これで事業の概要説明は全部終わりましたので、事務局にマイクを返したいと思います。お願いいたします。

(公共事業運営課長)

今日は午前から長い時間にわたりまして、委員の皆さんご審議いただきまして、ありがとうございました。1点だけ事務連絡としまして、次回の開催予定をご連絡させていただきたいと思います。次回は11月19日(月)になりますが、午後こここの勤労者福祉会館の隣の講堂の方で開催をさせていただきたいと思いますので、よろしくお願い申し上げます。事務局の方からは以上でございます。

(4) 閉会

(委員長)

それでは、次回13時ということで、これで本日の議事を終了いたします。

(公共事業運営課長)

ありがとうございました。

(終了)