

## 平成28年度 第3回三重県公共事業評価審査委員会議事録

1 日 時 平成28年9月27日（火）10時10分～15時10分

2 場 所 三重県合同ビル G301会議室

3 出席者

(1) 委員

安食和宏委員長、酒井俊典副委員長、岡良浩委員、木下誠一委員、小菅まみ委員、野地洋正委員、三島直生委員、南出和美委員

(2) 三重県

(農林水産部) 農業基盤整備課長 ほか

(農林水産部) 農山漁村づくり課長 ほか

(県土整備部) 道路建設課長 ほか

(県土整備部) 港湾・海岸課長 ほか

(県土整備部) 下水道課長 ほか

(県土整備部) 都市政策課長 ほか

(松阪農林事務所) 農村基盤室長 ほか

(伊勢農林水産事務所) 農村基盤室長 ほか

(伊勢農林水産事務所) 宮川用水室長 ほか

(伊賀農林事務所) 農村基盤室長 ほか

(四日市建設事務所) プロジェクト推進室長 ほか

(松阪建設事務所) 事業推進室長 ほか

(志摩建設事務所) 鳥羽地域プロジェクト推進室長 ほか

(北勢流域下水道事務所) 事業推進室長 ほか

(中勢流域下水道事務所) 事業推進室長 ほか

(事務局) 公共事業総合推進本部事務局長 (県土整備部副部長)、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

(司会)

お待たせいたしました。

ただ今から、平成28年度第3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、三重県公共事業総合推進本部事務局で県土整備部公共事業運営課長です。どうぞよろしく申し上げます。

さて、本委員会につきましては、原則、公開で運営することとなっております。委員長、本日の委員会は、傍聴を許可してよろしいでしょうか。

(委員長)

委員の皆さん、いかがですか、本日の審議は公開で行うということで、傍聴を許可してもよろし

いですか。うなずいていただきました。それでは、傍聴を許可します。

(司会)

はい、ありがとうございます。それでは、傍聴の方がお見えでしたら、入室をお願いしたいと思います。

本日の委員会につきましては、10名の委員の中、8名の委員にご出席いただきいておりますので、三重県公共事業 評価審査委員会条例 第六条第2項に基づきまして、本委員会が成立していることをご報告致します。

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。委員長それではよろしく願いいたします。

(委員長)

はい、それでは、ただ今から議事次第2、評価対象事業の審査を行いたいと思います。なお、本日の委員会の終了時刻は、おおむね15時30分くらいを予定しております。説明については、簡潔明瞭に行い、円滑な議事進行に御協力をお願い致します。では、まず、最初に議事次第2番目につきまして、事務局の方から説明をお願いします。

(事務局)

本日、ご審査をお願いいたします事業としましては、赤いインデックスの資料の4をご覧ください。審査対象事業一覧表の審査欄に審査と付してございます。こちらで再評価といたしまして、1番のかんがい排水事業、8番、9番の下水道事業、10番の街路事業、その下にあります事後評価といたしまして、504番の道路事業でございます。

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事業の概要を記載しております。また、次に、そのままページをめくっていただきますと、参考といたしまして過去の再評価結果をつけてございます。こちらにつきましては、当該事業の過去の再評価概要が記載してありますので、ご審査の際に、参考にさせていただければと思います。なお、説明につきましては、お手元の資料6、こちらの方で青いインデックスがついた資料がございます。その資料を用いて行います。事業主体から事業概要と評価内容を、各事業15分程度で説明いたします。

委員の皆様からの質疑応答につきましては、説明の後にお願いしたいと思います。専門用語などご不明な用語がございましたら、説明中でも結構でございます、適宜ご質問をいただければと思います。午前中に再評価の1番、かんがい排水事業宮川4工区、次に再評価8番、北勢沿岸流域下水道事業 南部処理区、次に再評価9番、中勢沿岸流域下水道事業志登川処理区を行います。そして午後から、再評価番号10番、街路事業 松阪公園大口線外1線、最後に事後評価504番、道路事業 鳥羽松阪線を審議していただきます。なお、時間管理の観点からベルを用います。個別事業の説明の際には、13分経過で最初のベルを1回、15分経過で2度目のベルを2回鳴らさせていただきます。説明者は1事業15分以内という時間厳守でお願いします。

本日、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、よろしいでしょうか。ただ今の説明につきまして、意見ご質問などはよろしいでしょうか。はい、では特にないようですので。それではただ今から再評価対象事業の審査を行いたいと思います。

先程、事務局から説明がありましたとおり、審査対象事業の説明を受けることとします。説明につきましては簡潔明瞭をお願いいたします。

では最初に、1番のかんがい排水事業の説明をお願いします。

## 1番 かんがい排水事業（宮川4工区）

(農業基盤整備課)

三重県農業基盤整備課長です。宮川かんがい排水事業の再評価の事業の説明をさせていただきます。お手元の資料とスライドで説明させていただきます。当事業は、国営宮川用水第二期事業の関連事業で、県営かんがい排水事業宮川4工区地区として、平成18年度より実施され平成28年度において10年目となることから、今回審査をお願いいたします。写真は当地区の受益地でもあります、小俣地区で行われました田んぼアートの状況でございます。前回の第2回の審査会で、2点のご意見をいただきました。1点目につきましては、効果の補足説明、2点目といたしましては、維持管理の省力化の説明でございました。

所在地及び事業の目的について説明いたします。本地区の施設は、昭和32年に着工された国営宮川用水事業の下流幹線水路として、伊勢市の農地611haを灌漑する、県営事業により整備された総延長15.8kmの水路です。建設から40年近くがたち、施設の老朽化による漏水などが発生し、維持管理に多大な時間と費用を要しておりました。このため国営事業と一体的に整備を行う事とし、平成18年に着手いたしました。一体的に整備する事のイメージでございますが、かんがい排水事業につきましては、その規模に応じまして国営事業、県営事業、市町等事業にわかれています。これらを一体的に整備する事により、安定的な農業用水の供給や、維持管理の省力化が図れると考えております。事業の進捗状況についてご説明します。緑色と赤色が本事業で整備を行う箇所でございます。緑色につきましては平成27年度までに整備済みの区間で、赤色は今後整備を行う箇所でございます。事業量ベースで、総延長といたしましては、11,275mに対して、27年度までに5,796mを施工し、進捗率は51%でございます。28年度以降は5,479mを計画しております。事業費ベースにおきましては、全体事業費53億3,900万円の内、27年度末までに28億848万円を実施し、進捗率は、52%となっています。28年度以降は25億3,000万円を予定しております。受益農家、関連機関の意向についてですが、平成27年度に、伊勢市長を会長とする関係町長らで構成された宮川用水連絡協議会から、国、県の方に事業の円滑な推進と完了に向けての提案書が提出されており、受益農家、関係機関が一体となって事業の早期完了を望んでおります。関連事業の進捗状況ですが、当該地区の上流幹線水路であります国営宮川用水農業水利事業は、平成24年度に完了しており、安定的な農業用水は確保されている状況でございます。

次に、計画上の重要な部分の変更の必要性の有無でございますが、受益地域、主要工事計画、事業費の項目につきまして、変更の有無を確認しております。まず、受益地域につきましては、受益の増減はございません。イの主要工事につきましては、延長が670m増加しておりますが、20%未満のため手続きの必要はございません。ウの事業費につきましては、当初事業費が29億5,900万

円に対して、現時点の事業費は53億3,900万円で、23億8,000万円の増加となっています。物価変動等を除く変更の額が、18億6,800万円となり変動率が63%となるため、事業計画の変更が必要となっております。主な変更の内容でございますが、延長の増加によるもの、土留工や推進工への工法の変更によるもの、河川横断部の工法変更による事業費の増加でございます。

左の写真が土留工の施工状況でございます。狭い市街地を通過する場合、周辺の建物への影響などを考えて、本工法を採用しています。一番右の写真は、推進工の施工状況でございます。上水道や下水道など他の地下埋設物の影響により、土留工の施工が出来ない場合につきまして、推進工法を採用しております。中央部は、伊勢市勢田川の河川横断部の状況でございます。河川部局との協議により、水管橋による河川横断を採用しています。

次に、社会経済情勢の変化でございます。高齢化や人口の減少、TPPなどの世界の食料需給をめぐり環境の変化や、消費者ニーズの変化などに対応するため、国は平成27年3月に新たな食料・農業・農村基本計画を作成しているところでございます。また、県におきましては、平成28年度から4年間を目標とする、みえ県民カビジョン第二次行動計画を策定し、持続性の高い、もうかる農業の実現に繋げていくこととしております。その具体的な取り組みとして、三重県農業農村整備計画を策定し、農業者が農業を継続できる生産基盤の整備を、計画的に進めることとしていただいております。営農、事業効果を取り巻く状況の変化でございますが、三重県における農業就業人数は、ここ10年でおおよそ40%減少しております。また人口の平均年齢は、ここ10年で5歳以上上昇している現状でございます。農業に携わる人口の減少や、高齢化が進んでいる現状でございます。一方で、5ha以上の耕作を行う農業経営体数は、グラフのとおり増加しており、特に10ha以上の農業経営者数は、平成17年からの10年で2倍と、農地の集約化が進んでいる状況です。農業就業人口の減少や高齢化、農地の集約化に対応する事が必要と考えております。そのような中で、写真にございますように、用水路の掃除や補修につきましては、今まで多くの農家が行ってききましたが、農業人口の減少や高齢化に伴い、適切に維持管理することが困難となってきております。パイプライン化により、水路の掃除や水路の漏水補修などの作業が不要となり、維持管理にかかる時間と経費が節減できることとなります。また、担い手への農地集約が進むことで、一人が管理する農地が増え、写真のような開水路では、水管理に多大な時間が要することとなりますが、パイプライン化を行い、写真のような給水栓を設置することで、水管理時間の短縮が測られます。今後ますます、担い手への集積が進むと予想されているため事業の必要性が高まると考えております。

次に、費用対効果の分析についてですが、農林水産省が平成19年に制定した、土地改良事業の費用対効果分析マニュアルに基づき、算定を行っております。総費用総便益比の考え方ですが、受益地域に対して、効用を発揮させるために必要とした全ての農業用施設にかかる費用と、これにかかる全ての便益の比になっています。スライドのイメージ図で説明しますと、宮川4工区は赤の部分でございます。関連事業となる上流の頭首工で取水し、国営水路を通り宮川4工区を通過して農地へ用水を供給しています。そのため、費用対効果を算定する時には、全てに掛かった費用を算出し、また、全ての施設から生み出される効果との比により評価しています。宮川4工区地区につきましては、総費用について算出を行った結果、226億9,205万5千円となっております。

次に、総便益の算出について説明します。費用対効果分析マニュアルに基づき、効果は大きく4つの体系に整理されます。それぞれの効果の主なものについてご説明させていただきます。まず、作物

生産効果について説明します。作物生産効果は、事業の実施により農用地や水利条件が改良される事で、その受益地域において発生すると見なされる、作物生産の量的増減を捉える効果です。当該事業を実施した場合と、実施しなかった場合の作物生産量の比較により効果を算定しています。真ん中が事業を実施しなかった場合、右側が事業を実施した場合です。実施しなかった場合は、水路は老朽化し生産量が減少すると考えられます。実施した場合は、水路の機能が向上し、生産量の向上が見込まれます。作物生産効果とは、こういった生産量の比較により、効果を算定しているところでございます。また、維持管理費節減効果についてです。老朽化し機能が低下した施設を改修する事で、維持管理に掛る費用が軽減する事により発生する効果です。

次に、災害防止効果についてご説明します。左側が、整備前の斎宮調整池。右側が整備後です。施設の更新により、堤防の決壊等による下流で発生する湛水被害が防止、または軽減される効果でございます。

次に、都市・農村交流促進効果についてご説明します。土地改良施設又は、付随する水辺環境が、地域のレクリエーション拠点として、地域住民のいこいの場や観光資源として利活用できる効果でございます。今回宮川用水の調整池の一つであります五桂池を活用したレクリエーション効果を見込んでいます。その他効果としては、写真の通り、パイプライン化することで、地域住民の皆様が安全に暮らせるという効果でございます。

これまで説明してきました4つの効果を全て合算し、当該事業の総便益は231億4,727万円となります。その結果、総便益総費用につきまして計算致しますと、1.02となり、事業計画は妥当であると考えられます。

最後に、当地域は水路の老朽化により維持管理や農業用水管理の負担増に苦慮しておりました。関係市町、土地改良区、受益農家は、本事業の実施を強く要望されております。県といたしましても、早期に事業が完了できるように、事業進捗に取りくんでいきたいと考えており、当事業を継続したいと考えております。どうかよろしくご審議賜りますようよろしくお願いいたします。

説明は以上でございます。

(委員長)

はい、ありがとうございました。では、早速ですが、委員の皆さんの方からご意見、ご質問などよろしくお願ひします。評価の妥当性についてご意見ご質問などいかがでしょうか。

(委員)

31ページの費用対効果集計の食料の安定供給に関する効果がありますがけれども、今のご説明ですと、それは2つにわかれると、作物の生産効果と維持管理費節減効果になると思いますが、その内訳は、今わかりになりますか。

(農業基盤整備課)

農業基盤整備課の国営調整水利班長です。よろしくお願いいたします。食料の安定供給の確保に関する効果が、130億8069万ということで、その内訳ですが、作物生産効果として98億7000万円、品質向上効果として18億8000万円程度、塩害防止効果として19億4000万円、営農経費節減効果で

すが、事業ありせば・事業なかりせばの考え方の関係で、マイナスになりますが、3億1000万円で、維持管理費節減効果として、マイナスですが、3億5000万円程度、という事で、マイナスにつきましては特に、説明はよろしいですか。

(委員)

説明いただければ有り難いです。

(農業基盤整備課)

維持管理費節減効果というのは、施設があれば、当然維持管理というのは必要となります。施設がなければ維持管理費はいらないという事で、単純にその維持管理費がいるという部分は、負担になりますのでマイナス計上という形になって、農林省が定めている費用対効果のマニュアルで、そのように決められておりますので、そのとおり算定をしているところでございます。

(委員)

続けてよろしいですか。費用が当初よりかなり増額しているというご説明の中で、維持管理をしやすい農地にするためのかんがい事業というようなご説明。パイプライン化によって、清掃が必要じゃないとかそういうのは、今のこのマニュアルの中では反映されていないということです。むしろ、マニュアルの中の費用対効果だと維持管理費の軽減は、マイナスになるとの説明。前段のご説明を聞いていると、かなり農業人口が減少したり高齢化が進んだりしているので、維持管理しやすい為のかんがい事業を、かなりやっているイメージを持ったのですが、そのへんの関係が、よく分からないですね。

(農業基盤整備課)

作物生産効果の中で、当然パイプラインにすると、水管理が適切に行われプラスになってくるので、ここでカバーしている形になるかと思えます。

(委員)

なるほど。とりあえずは。

(委員長)

はい、よろしいですか。その他は、ご意見ご質問はいかがでしょうか。

(委員)

地域にとって必要な施設だと思いますけど、この計画が、かなり長期にわたっているのですが、これを再度32年までの延長でということ、今現在50%の進捗状況で、この後、予算との兼ね合いもかなり大きいと思うのですけれども、計画的に完成する予定で進められている、ということでしょうか。

(農業基盤整備課)

先ほど指摘がありましたように、予算との関連があるかと思いますが、県といたしましても宮川用水関係につきましても、重点的に整備をするということで、取り組んでいかなければならない、取り組んでいきたいと思っています。また、先ほど説明させていただいたように、宮川協議会の方、関係市町さんの方からも強い働きかけとかがあり、連携して予算の確保とかして行って、事業の計画的進捗に取り掛かっていきたいと考えております。計画通り終われるように頑張りたいと思いますのでよろしくをお願いします。

(委員長)

その他はよろしいでしょうか。

(委員)

分からないところが、費用が増額した理由で、延長の増加がありますよね。これは、どこがどう延長されたのか、当初計画から見てなんですけど、どれくらいの延長があったのか。

(農業基盤整備課)

水路延長の変更ですが、スライドの赤線の部分が、今回変更になった箇所となります。これらについては、現地の詳細調査によって、埋設追加箇所、雨水のボックスとか、上水道、下水道などの占用管が多数埋設されていたため、用水管の埋設スペースがなかったことから、一部変更しております。精査をしますと、当初計画が10,605mに対して、11,275mで、670mの増となっております。

(委員)

事業費増の中に、設計指針の変更等によって施設の耐震を考えないといけないというのが、入ってきたりしていないのですか。

(農業基盤整備課)

もともと、当然国の補助事業ですので、必要な耐震対策を行う必要があるという事で、それによって計画をしていました。

(委員)

平成18年と今とでは、耐震基準が変わっていると思うのですが、そういうのは平成18年時点では反映されていない、ということではないのですか。

(農業基盤整備課)

詳細設計をする時に、その時々々の基準にのっとって設計はしています。先ほど委員が言われるように、耐震基準が上がっていれば、その時点でそういう指針に適應して設計をさせていただいています。

(委員)

今回は？

(農業基盤整備課)

反映しています。

(委員)

という話になっているので、これだけ事業費が上がっている。

(農業基盤整備課)

その部分も一部あるかと思います。

(委員)

伊賀で農業しています。パイプラインが出来て、すごくうらやましいなあというのは、5月になったら水の取り合いが始まります。忙しいところは水の管理が出来ないので、年配の方はずっと田んぼに座って、水を自分の所に入れますけど、私たち何十町と耕作している所は、一日に一回しか水を見に行けないです。だからすごくうらやまして、伊賀もこんなパイプラインをつくってもらえないかなあ、というのが一つと。後、水路掃除も出会いですのですが、やっぱり年配の方は、力仕事は出来ないで、良い事だなと思いました。それと、高齢化が進んで若者の育成に、ここでは関係ないかもわかりませんが、若者の育成に取り組んで欲しいという事を、県や国に伝えて欲しいと思います。若手がないので、どうしても高齢の方が農業をしていると思うんですね。だから、これからどんどん若手の育成、教育に力を、これ以上に取り組んでいただきたい、と思います。

(農業基盤整備課)

ありがとうございます。伊賀ですけど、青蓮寺ではパイプラインをやっていただいています。伊賀でも、その水路が老朽化した場合はですね、またそういう事業も考えられると思うのですが、伊勢の方はこれを見ていただくと宮川の方から自然流下で来ているんですね。伊賀の方は、川と水田との落差がもう少しあれば、自然に水が上がったりという事も出来るので、そのやり方としては、いろいろ考えられますので、そういうご希望ご意見があれば、どしどし言っていただければ、県としても、応援して行きたいと考えております。また、先ほどご意見をいただきました高齢化している、若者が従事していただくという事は、県としても取り組んで行く事が、大変大事な事だと思っていますので、ご意見いただきましたので、県また国の方にもお伝えしまして、いろんな場で、若者が農業に参加していただけるような事を、県としては進めて行きたいと思いますので、今後ともご協力のほどよろしく申し上げます。

(委員長)

はい、その他よろしいでしょうか。スライドの 25 枚目。先ほど説明がありましたけれど、多面的機能の発展に関する効果ということで、これは五桂池という話でしたが、場所的には、五桂池はかなり上流の方になるかと思いますが、今回の用水事業がうまくいった場合に、五桂池の施設活用

が更に伸びるといふ、その繋がり、よくわからなかったのですが、それはどのように考えていけば良いのでしょうか。

(農業基盤整備課)

五桂池ですね、国営宮川用水事業が、大台町の粟生の頭首工から始まって、その途中に五桂池があります。もっと下流に先ほどちょっと出ました斎宮調整池がありまして、一連の国営事業として整備をしております。その国営事業も含めて費用対効果を算出してありまして、単純に宮川4工区、当該事業によるだけの効果ではないのですが、宮川用水全体の効果として考えております。

(委員長)

そういうマニュアルで、そういう計算があるのだという事でしょうけども、五桂池というのは、そもそもは、溜め池というか農業用に造られたものなのですか。

(農業基盤整備課)

農業用に使う溜め池です。

(委員長)

大きく見た場合、その一連の用水関係の中の施設の一部であるという、そういう捉え方ですか。

(農業基盤整備課)

はい、そうです。

(委員長)

はい、わかりました。表現的には観光施設ではあるけれども、そもそもは、大きく見た場合は、農業的なこの事業の一部であるという。そういう事ですかね。私からの質問でしたが、その他、よろしいでしょうか。

はい。それでは、後は特にないようですので、その先に行きたいと思います。それでは、次の下水道事業の説明を受ける事とします。よろしく申し上げます。

## 下水道事業

(県土整備部下水道課長)

下水道課長です。どうぞよろしくお願いいたします。

まず、9月5日の事前概要説明において、三点質問をいただいたので、その回答をします。

はじめに、「志登茂川処理区における自治体の下水道普及率と実施状況」というご質問がありました。資料の1ページは、津市の下水道の整備計画を示したものです。津市では、流域下水道の3処理区と単独公共下水道の6処理区で、下水道事業を進めているという状況です。

次に、資料の2ページは、平成27年度末の整備状況を流域下水道、単独公共下水道の各処理区別に分け、示したものです。主なものとして、志登茂川処理区は、県庁を含む旧津市北部、旧河芸町、旧安濃町を対象区域としており、全体計画処理人口は82,180人で、平成27年度末の津市全体

の行政人口に対して、約 30%をカバーしています。

雲出川左岸処理区については、旧津市南部、旧久居市、旧香良洲町を対象としており、全体計画処理人口は 119,300 人、津市の行政人口に対して約 40%をカバーしています。

松阪処理区は、旧白山町、旧一志町を対象としており、全体計画処理人口は 25,880 人で、津市の行政人口に対して約 10%をカバーしています。

最後に、単独公共下水道の中央処理区は、安濃川と岩田川に挟まれた津市中央部を対象としており、全体計画処理人口は 10,940 人、行政人口に対して約 4%をカバーしています。ちなみに、流域下水道と単独公共下水道を合わせた津市の下水道普及率は、平成 27 年度末時点で、45.3%となっています。

次に、「浄化センターの最新システム」について、説明します。資料の 3 ページをご覧ください。浄化センターの処理方法については、三重県ではこれまで様々な処理方法を実施しており、伊勢湾の富栄養化対策の為、窒素、リンが除去できる高度処理と呼ばれる処理を採用しています。この処理方法は、「嫌気槽」「無酸素槽」「好気槽」の 3 槽からなる生物反応槽で有機物、窒素、リンを除去しています。

具体的な処理方法について、説明をします。まず、最初沈殿池において、汚水に混ざる小さなごみを取り除きます。その後、生物反応槽の一つである嫌気槽において、微生物の働きにより、有機物を取り除き、同時に微生物からリンを吐き出させます。次に、無酸素槽では、微生物の呼吸により、硝酸から酸素が吸収され、硝酸が窒素に変化して大気中に放出するという事で、窒素が除去されます。次に、好気槽において、微生物がアンモニアを硝酸に変化させて、その硝酸を無酸素槽に戻します。また、微生物が嫌気槽で吐き出したリンを取り込む事で、リンが除去されます。その後、最終沈殿池において、微生物を含んだ汚れの固まりを沈殿させ、上澄み水と分離し、きれいになった上澄み水は消毒工程を経て、公共用水域へ放流されます。最後に、「浄化センターの污泥処理」について、説明します。資料は、流域下水道における污泥処理の状況を示しています。流域下水道 5 つの浄化センターから発生する下水污泥の量は、平成 27 年度実績で約 5 万トンで、そのほぼ全量をセメント原料として有効利用をしています。説明は以上です。

(委員長)

個別の事業の説明で、よろしいかと思えます。8 番の事業から説明をお願いします。

## 8 番 下水道事業 北勢沿岸流域下水道事業（南部処理区）

(北勢流域下水道事務所)

北勢流域下水道事務所事業推進室長です。北勢沿岸流域下水道 南部処理区について、説明させていただきますので、よろしくをお願いします。

まず、本事業の再評価を行う理由は、平成 18 年度に再評価を受けた後 10 年が経過したため、三重県公共事業再評価実施要綱第 2 条 3 に基づいて、再評価を行うものです。

はじめに、処理区の概要について説明します。北勢沿岸流域下水道 南部処理区が担当しているのは、三重県の中で図にピンクで示す、四日市市の一部と、鈴鹿市、亀山市です。事業の着手は、昭和 62 年度で、平成 7 年度から一部供用を開始しています。

下水道事業の全体計画について説明します。南部処理区では、先程の四日市市、鈴鹿市、亀山市

のうち、図にグレーと緑色で着色した区域から発生する汚水を対象としています。そこから発生する汚水を、赤色の流域幹線に流しまして、右上にある南部浄化センターに集めて処理を行うものです。計画区域のうち、グレーが整備済み、緑色が今後整備を行う区域です。

図の左上をご覧ください。下水道事業の目的は、「公共用水域の水質保全」と「汚水排除（トイレの水洗化）による生活環境の改善」です。左下に、全体計画の諸元を書いています。計画区域の面積は、緑とグレーで着色した部分であり、合わせて約 6,850ha、処理人口は約 22 万 8,000 人、1 日当たり最大計画汚水量は 135,900 m<sup>3</sup> 余りで、流域幹線の総延長は 39.4 km です。

県と市の役割分担ですが、県では、赤色で示す所、流域幹線の管渠と、南部浄化センターの整備と維持管理を行っています。関連する 3 つの市では、図の着色した区域内にある家庭から流域幹線の間までを繋ぐ、面的な管渠の整備と維持管理を行っています。図のグレーの部分は下水が整備されていますので、現在、その区域の家庭から排出される汚水は南部浄化センターで処理されています。緑色の部分は、これから市が面的整備を進めて行く区域です。その区域からの汚水量が今後、増加して行く事になります。4 ページは南部処理区の全体事業費です。流域下水道、流域関連公共下水道合わせた全体の事業費は、図の一番右下にあるように、約 2,990 億円となっています。流域下水道の事業費は、右の上の方にありますが、合計で 1,140 億円、関連公共下水道の 3 市の合計は、右の下にあるように合計で 1,850 億円となっています。

事業の進捗状況について説明します。下水道整備には長期の整備期間を要します。その為、関連する市の下水道の整備が進み、汚水の量が増えるのに合わせて、段階的に施設の整備を進めています。また、適時、計画の確認・見直しを行うことで、効率的な整備を行うものとしています。表をご覧ください。流域下水道のうち、流域幹線の管渠は 100% 完成しています。処理場施設は半分弱に当たります 48% の進捗率となっています。現在稼働中の処理場では 1 日当たり、約 64,600 m<sup>3</sup> の汚水処理が可能となっています。また、関連公共の状況ですが、3 市の合計で管渠の整備済の面積は 46% となっています。したがって、今後も面的整備が進められていく計画であり、区域から発生する汚水の量は、徐々に増えていくこととなります。なお、各市の事業期間は、もっとも長い鈴鹿市で平成 65 年度に完了する計画です。

次に、南部浄化センターの 処理場用地の取得状況と、段階的整備計画の説明を行います。まず、処理場用地の取得については、黒い線で囲んでいるのが第 1 期事業にかかる範囲です。ここは、すでに用地を取得し、処理場も整備され、稼働している部分です。赤い色で囲んでいるのが第 2 期事業にかかる部分の用地です。現在、埋立造成のための護岸工事を進めています。

下水道施設の段階的整備について説明します。下のグラフは、横軸に整備年次を、縦軸に流入水量を示しています。今後処理場に流入する水量は赤色線のように増加する見通しです。また、整備済みの施設をグレーで示して、これから整備する施設を、未整備施設①のオレンジから④の青色で表現しています。将来、流入してくる汚水量の増加に合わせ、段階的に処理場の整備を進めていく計画です。上にあります平面図には、南部浄化センターの各施設の配置を表しています。グラフにある未整備施設①から④の施設を平面図では、①から④のように段階的に建設していく計画です。

事業費の推移について説明します。7 ページには、事業に着手した昭和 62 年度から平成 27 年度までの過年度投資額を示しています。昨年度末までに投資した事業費の合計は、約 1,842 億円であり、うち流域下水道分は、約 669 億円 となっています。

8 ページは、事業を巡る社会経済状況等の変化について説明します。はじめに、周辺環境の変化について説明します。周辺環境の変化に関しては、図に示す 3 つがあげられます。1 つ目の変化は、関連市の行政人口は、漸減傾向にある事です。2 つ目の変化は、生活様式の変化等により人口 1 人当たりの汚水量、これを原単位といますが、それは減少傾向にある事です。これは節水型家電の普及とか、住民の節水意識の向上などにより減少傾向となっています。3 つ目の変化ですが、関連市の工場排水量は近年増加した事です。

下水道整備では、適時、計画の確認・見直しを行う事で、効率的な整備を図って行く事としています。南部処理区では、今年度に全体計画の見直しを行っていきまして、今回の再評価では見直し後の全体計画を、前回、平成 18 年再評価の全体計画と比較しています。前回と比較しますと、計画区域面積や行政人口、計画区域内人口は若干、減少しています。発生する汚水量ですが、周辺環境の変化が反映していきまして、原単位と呼ぶ、一人当たりから発生する汚水量が減少している事から、関係する汚水量は減っています。工場汚水量は関連市の工業出荷額が近年増加している事が反映されていきまして、増加しています。トータルでは、計画区域内から発生する計画汚水量は、1,468 m<sup>3</sup>の増加となっています。幹線管渠の延長は 39.4km で変更はありません。南部浄化センターの必要処理能力は、1,000 m<sup>3</sup>増加しています。

計画区域の変更となった箇所を図で説明します。左上の凡例にあるように、黄色が削除した区域、赤が計画に追加した区域、グレーが変更なしの区域です。四日市市の区域が増加し、鈴鹿市、亀山市で区域が減少していますが、トータル面積では約 456ha の縮小となっています。流域下水道管渠の延長は、変更はありません。

当該処理区の事業費につきまして、前回再評価との比較を説明します。流域下水道の合計の所を見て下さい。上の方で赤く囲んだ所ですが、流域下水道事業においては、総事業費ベースで、1,144 億円から 4 億円減少し、1,140 億円となりました。市の流域関連も含めた事業費は、下の方の赤い囲みの所ですが、3,221 億円から 2,990 億円になり、前回再評価に比べ事業費は減少しています。

ここからは、費用対効果分析について説明します。費用対効果分析は、日本下水道協会が発行しているマニュアルに準じて、下水道の代替施設を浄化槽と仮定して、浄化槽で整備した場合の費用等を便益 B、下水道の建設費等を費用 C として、 $B/C$  を算出しました。具体的な  $B/C$  の算出について順番に説明します。まず、便益 B の算出について説明します。費用対効果分析において、便益として計上した項目は、図にあるように、①から③を算出しています。まず、①ですが、生活環境の改善効果です。これは、浄化槽を代替施設と仮定した場合、その排水が周辺の水路に滞留する事が考えられます。そのため、それらを防止するために必要な水路の蓋の整備費用等について、下水道整備の効果として含まれるものですので、これらの生活環境の改善効果として、約 2,471 億円と算出しています。次に、②のトイレの水洗化効果です。これについては、浄化槽を代替施設と仮定した場合に、整備等に必要の費用をトイレの水洗化効果として、約 4,732 億円と算出しています。最後に、③の公共用水域の水質保全効果です。これは、放流先となる伊勢湾の水質を保全する事に対する、住民の方が支払ってもよいと考える支払い意思額や、漁業資源の確保等の費用を公共用水域の水質保全効果として、約 593 億円と算出しています。これら 3 つ便益の合計は、現在価値化した金額で、7,797 億円となりました。

次に、費用 C の算出方法について説明します。下水道施設にかかるコストとしては、建設費、

用地費、改築費、維持管理費がありますが、これらを算出した結果が、上の表になります。それらの合計額を平成 28 年現在の価値に置き換えた、平成 115 年までの総費用が下の表です。南部処理区全体で約 4,370 億円となりました。費用対効果分析結果を示しています。南部処理区全体の費用便益比 B/C は、1.8 となりました。

ここでは、地元の意向について示しています。公共用水域の水質保全及び生活環境の改善を求める声が大きくなっています。一層の下水道整備の推進、未普及地域の早期供用の要望が高まっている状況です。整備効果を表す例として、鈴鹿市内を流れる金沢川において、下水道の普及に伴い河川水質が改善した事例を紹介します。青い縦棒に示す、鈴鹿市の下水道普及率が向上しています。その結果、ピンクの折れ線で表す金沢川の BOD の値が減少して改善している事例です。

コスト縮減の可能性や代替案立案の可能性について説明します。コスト縮減については、「三重県公共事業コスト構造改善に関する第 4 次行動計画」に基づき、図のローマ数字の I から V に示す、5 つの施策を行いながら事業を実施する事でコスト縮減に努めています。

代替案の可能性について説明します。下水道に代わる汚水処理の手法としては、農業・漁業集落排水施設やコミュニティ・プラント、個別の浄化槽などがあります。どの手法により生活排水の処理を行うかは、市町が検討・整理し、経済比較を行った上で、地域の地形条件や市街地の形成状況、社会情勢などを考慮して決められています。その結果、下水道による整備が最適とされた区域について、下水道で処理を行う事としています。その事から、南部処理区の計画区域については、下水道による処理が最適な整備手法となっています。

最後に、事業主体の対応方針について説明します。今回、再評価を行った結果、ここに示す①から⑥に上げた項目について確認し、その内容についても適切である事を確認しました。

以上のことから、当該処理区の下水道事業に関しては、事業継続としたいと考えています。以上で、説明を終わります。審議の程、よろしく申し上げます。

(委員長)

ありがとうございます。ただ今、8 番の事業について、説明していただきましたが、委員の皆さんからの御意見をお聞きしたいと思います。この評価の妥当性について、ご意見ご質問などいかがでしょうか。

(委員)

事業費ですが、面積が減少していますが、これは、10 ページのパワーポイントで説明があったように、計画区域が 456ha 減少したことによって、この事業費減少の効果が出ている、という理解でよろしいでしょうか。

(北勢流域下水道事務所)

事業費の減少については、流域下水道、鈴鹿市、亀山市、四日市市が行う事業のトータルで表しています。今回、事業費が大きく減少しているのが、鈴鹿市の事業費が減少して、約 238 億円減少しています。これは、鈴鹿市で、計画を見直して、それまでは、標準的な費用で積み上げていましたが、今後事業を実施していくに当たり、実績を踏まえて、より具体的な数字に見直した結果、減額になっています。その事が大きな要因で減っています。面積も減っていますので、そ

れも多少は効いていますが、大きな要因としては、鈴鹿市の事業費の減少ということですか。

(委員)

それは、市町さんと上手く連携を取られながら、市町さんの意向を聞いた上で、上手く進められているということですか。

(北勢流域下水道事務所)

はい、そうです。各市町から、聞き取りまして、その事業費で算出しています。

(委員長)

その他は、ご意見ご質問等いかがでしょうか。

(委員)

内容に直接的にそんなに関係なさそうなのですが、さっきの、計画の区域が削除になっている所があって、面積が減ったということですけど、削除というのは、地図で黄色になっているのが、その対象地域で無くなった、ということですよ。これは、どういう理由で削除になったのですか。もうお家が無くなったとか、そういうことですか。

(北勢流域下水道事務所)

特に、亀山市、鈴鹿市に多いですけど、当初開発の見込み地であったのが、開発の状況によって、新たな開発の見込みが無くなった所については、今回、計画から落として、コンパクトな計画にするような、そういう考えで削除になったものです。

(委員)

もともと、開発されていた所ではなくて、これから開発しようという計画でしょうか。

(北勢流域下水道事務所)

もともとは、もっと下水道がくるような開発がされるような。

(委員)

今は、山林のまま残っているのかな。そういうことですか。

(北勢流域下水道事務所)

山林ではなくて、田畑が多いですね。

(委員)

はい、わかりました。ありがとうございました。

(委員長)

その他はよろしいでしょうか。はい、どうぞ

(委員)

このエリアで、結果的に、もし平成 65 年までにこれが完成した場合に、人口の減少があるかもしれませんが、普及率は、どれくらいのパーセンテージになるのかは、何か予測しながらやってらっしゃるのかどうか、もし予測されているのであれば、教えて欲しい。というのは、最初の下水道の概要の話も、今の普及率はあるのですが、目標が良くわからないですね。何年度位に、どういうレベルを目指してらっしゃるのかというのが、ちょっとわからないので、今回の事業で、どの程度普及率がアップするのかという、素朴なご質問ですが、おわかりになれば説明してください。

(北勢流域下水道事務所)

生活排水を処理する方法としまして、こういった流域下水道という事業の他に、コミュニティ・プラントとか、農業集落排水とかがあります。ただ、地形的な条件で、やっぱり合併処理浄化槽で排水処理を行う場所もありして、そういう様な中で、将来的な普及率というのが。

(北勢流域下水道事務所 工務課長)

鈴鹿市の方ですね、データが平成 27 年 9 月の状況のデータですが、鈴鹿市ですと、行政人口が 200,338 人ということになっていまして、その内、下水道を計画している人口が 164,000 人です。この計画で行きますと、20 万分の 16 万で、計算するなら 16 を 20 で割ると 80 パーセントくらいが最終的な。数字的には平成 27 年度現在の数字ですが、おおよそその数字には、なるかと思えます。

(委員)

50 パーセントくらいということでしたよね。

私がこの質問をしたかったのは、むしろ、数字もあるのですが、目標です。何を下水道処理の目標にされているのか。1 個でも事業、費用対効果も勿論あるのですが、三重県全体として、下水道をどの時点で、どのような状況にしようとしているのが目標か、ということについて、無いとですね、なかなか評価しづらいな、と思っていたので、多分前回も概要をお話になりたい、ということだったと思うのですが、難しい質問で申し訳ないですけど。

(三重県下水道課 下水道計画班)

三重県全体において、下水道は平成 37 年度末で 67%の普及率を目指しています。

(委員)

なるほど。その為に、今、こういう事業をやっているのだと。

(委員長)

今の点、よろしいですか。その他はよろしいでしょうか。ご意見ご質問等。

(委員)

技術的な質問ですが。下水道の費用対効果を出す時に、伊勢湾の環境価値というのを入れていますよね。私も経済学部なので、多少市場に無いような、環境というのは市場が無いものですから、そういうものを評価する時に、そういう支払意思額を持つてくるとというのは、参考になる、というのは承知していますが。この支払額は、この為に調査されたのですか。それとも、三重県が、伊勢湾全体の環境の価値を評価する為に、されたものなのでしょうか。学術的には色々な研究もあると思うのですが、こういう所で採用出来る環境価値の為の評価額は、ちょっと私聞いた事が無いものから、どのように今回使われているのかを教えてくださいと思います。

(北勢流域下水道事務所)

三重県だけではなくて、伊勢湾に関連する県、三重県、愛知県、岐阜県、それと名古屋市が集まり、伊勢湾に関する下水道事業の費用対効果を分析した結果があり、その時に支払意思額と言うのを算出し、それを利用しています。

(委員)

調査した、っていうことですよ。いつ頃の話なのか、わかりませんか。

(北勢流域下水道事務所)

調査は、平成11年3月に行っています。

(委員)

なるほど、その時のデータを使われている。

(北勢流域下水道事務所)

はい、そうです。

(委員)

そうですか、わかりました。

(委員長)

その他はよろしいでしょうか。

(委員)

これとは直接関係ないですけど、事業期間が平成65年までものすごく長い期間をとられていますけど、順次進めていかれるので、当然これくらいかかるということが、前提ですけど、事業としてやって行く中で、60数年先まで見越して進めて行くって事が、本当に妥当かどうかという気がするのですが、そのあたり、どんなものなのでしょうか。

(北勢流域下水道事務所)

一番長い所で鈴鹿市が平成 65 年で、まだ 30 年以上あると思います。今、鈴鹿市さんの面積的な整備率が 45%で、まだ半分まで行っていないという事で、この先も未普及地域の対応に努めて行く計画です。全体の計画については、このまま今の計画で平成 65 年まで行くのではなくて、途中説明させていただきましたが、適時、計画の見直しを行いながら、その時その時で、合理的な計画になるよう進めて行きます。

(委員長)

その他はよろしいでしょうか。それでは、その他特に無いようですので、次にうつりたいと思います。次は、9 番 中勢沿岸流域下水道事業について、説明をお願いします。

## 9 番 下水道事業 中勢沿岸流域下水道事業(志登茂川処理区)

(中勢流域下水道事務所)

中勢流域下水道事務所事業推進室長でございます。

ただ今から、中勢沿岸流域下水道志登茂川処理区の再評価について説明します。

まず、本事業の再評価を行う理由は、H18 年度に再評価を受けた後 10 年が経過したため、三重県公共事業再評価実施要綱第 2 条 3 に基づいて再評価を行うものです。

それでは、再評価の事業の目的及び内容について説明します。中勢沿岸流域下水道志登茂川処理区の概要ですが、本処理区は、三重県のほぼ中央に位置し、伊勢湾に面した区域です。関連市は、津市の 1 市のみですが、安濃川より北側の地区、市町村合併により津市 1 つになっていますが、旧津市、旧河芸町、旧安濃町が対象です。志登茂川処理区においては、平成 9 年度に事業着手し、平成 30 年度に供用開始を予定しています。

次に、下水道の全体計画について説明します。事業の目的ですが、スライドの左上にあります、伊勢湾をはじめとする公共用水域の水質保全と、污水排除による生活環境の改善に資するものです。全体計画ですが、左下の四角の表の中に上げてあります計画区域面積としては 2,570ha、計画処理人口として 82,810 人、流域幹線の延長は 27.8km、計画の汚水量は 49,883 m<sup>3</sup>/日、終末処理場 1 箇所です。県と市の役割分担については、さきほど南部処理区で説明があった様に、図面の着色してある部分を関連市である津市が整備し、幹線の管渠と浄化センター終末処理場を県が整備します。

続いて、事業費の内訳です。全体の事業費は、約 1,448 億円です。事業費の内訳ですが、管渠、表の左側が管渠、右側が処理場という区分で、それぞれ小計であげてあり、一番下に合計となっていますが、管渠については、全体で約 988 億円、H27 年度までの投資は約 298 億円となっています。処理場については、全体で約 459 億円、H27 年度までの投資は約 171 億円となっています。なお、処理場の中で北系南系とありますが、北系は、本浄化センターの 1 期系列の部分で、南系は、将来の水量増となった時の施設で、2 期系列の部分となります。流入水量に応じた対応が可能なように、系列を分けています。

事業の進捗状況と今後の見込みです。本処理区は、平成 27 年度末で流域下水道の幹線管渠は、全体で 27.8km のうち 25.1km が完成しています。浄化センターについては、事業計画の処理能力は、11,333 m<sup>3</sup>/日ですが、平成 30 年度の供用開始に向け整備を進めています。整備区域面積は、全体計画 2,570ha に対して 392.1ha となっています。

事業の進捗状況です。流域幹線は、概ね全線が完成に近づいており、残計画としては、旧安濃町の部分になりますが、安濃北幹線の2.7kmです。面整備の部分ですが、H27年度末の既整備区域をグレーで、整備残となる区域を緑で示しています。計画区域の2,178haが残りの計画となっています。本処理区の処理場の用地ですが、約6.2haの内、約6.1haを取得しています。浄化センターについては、先程も説明したように、平成30年の供用開始を目指し、その後、段階的な建設計画のもとに、事業の進捗を図って行きたいと考えています。事業費の推移です。平成9年度から平成27年度までの投資額ですが、約470億円となっています。続きまして、今後の見込みですが、まず、志登茂川浄化センターの段階的建設計画です。浄化センターについては、流入水量の予測を行いながら、最適な建設計画を行っていきます。今後、津市において下水道整備の進捗が図られることとなりますが、それに伴って処理場へ流入する水量が増えてきます。この量に合わせて、段階的に処理施設の増設を行うように考えています。現在、北系と言う所で建設しています。それから、緑色の部分が南系ということで、将来の施設用地です。

事業を巡る社会経済情勢等の変化について説明します。まず、津市の行政人口は、減少傾向です。それから2番目、生活様式等の変化や節水意識の向上等により汚水量、原単位といいますが、これは減少傾向にあります。それから3番目として、工場排水の見込量は減少しています。全体計画では、適宜見直しを行いながら、先程の社会経済情勢の変化とともに、全体計画区域等を見直しています。見直した結果として、計画区域面積ですが、前回再評価時の時に3,163.7haであったものを2,570ha、593.7haの縮小としています。計画処理人口については、99,900人を82,810人、17,090人の縮小。汚水量原単位は、前は旧市町毎に設定していましたが、見直し後には全域統一をして、493ℓ/人・日に見直しをしています。計画汚水量は、これらの縮小に伴って79,542 m<sup>3</sup>/日から49,883 m<sup>3</sup>/日に、29,659 m<sup>3</sup>/日の縮小としています。流域下水道幹線の延長は、28.6kmから27.8km、0.8kmの縮小です。浄化センターの処理能力については、計画汚水量に応じて79,600 m<sup>3</sup>/日から49,900 m<sup>3</sup>/日に縮小をしています。流域幹線及び計画区域の変更の箇所を図面で説明します。まず、流域幹線の変更の部分については、安濃幹線を、約800mを縮小しています。計画区域の変更の無い所はグレー、削除した区域は黄色です。削除した区域は594haの縮小です。なお、追加をした部分はありません。事業費の内訳の前回再評価時との比較です。管渠については、1,120億円から988億円で131億円の減となっています。処理場については、463億円から459億円で、約4億円の減となっていて、合計として、1,584億円から1,448億円、135億円の減となっています。事業採択時の費用対効果分析の要因変化と地元意向の変化について、説明します。まず、費用対効果分析についてです。下水道事業における費用効果分析マニュアル、日本下水道協会が発行していますが、これに準じて、便益と費用を算出し、B/Cを算出しています。費用対効果分析ですが、便益の部分です。先程も南部処理区で説明がありましたが、基本的には同じ考え方で算定をしています。便益に生活環境の改善効果、それからトイレの水洗化効果、そして3番目の公共用水域の水質保全効果。これについては、支払意思額と同じ根拠の物を使っています。次、費用です。下水道施設にかかる全ての建設費、用地費、改築費、維持管理費を対象としています。スライド上の表は、建設費と用地費を事業着手から工事完成までの費用を示していて、維持管理費は年間の必要額を示している表です。これを現在価値比較法により、H5年からH110年までの総費用を算定しました。総費用は、約1,360億円となっています。以上より、費用効果分析結果B/Cは、1.5となり、有益であるという事が確認出来ています。

地元の意向ですが、公共用水域の水質保全及び生活環境の改善を求める声が大きく、志登茂川処理区の下水道整備の推進、早期供用の要望が高くなっています。

コスト縮減の可能性について説明します。コスト縮減については、計画の策定及び工事の実施にあたり、5つの項目について縮減の取り組みを行っています。今後も、コスト構造改善に関する第4次行動計画に基づき、更なるコスト縮減に努めたいと考えています。続いて、代替案です。下水道に代わる汚水処理整備手法については、農業集落排水施設、漁業集落排水施設等による処理の方法があります。これらについて、関連市の方で、経済比較を行った上で、地域の地形条件、集落の形成状況、社会情勢等を考慮し、選定を行い、下水道計画区域を決定しています。なお、本事業は関連事業と一体的に事業を進めており、現計画を推進する方が妥当であると判断しています。

最後に、再評価を行った結果、事業主体の対応方針として、三重県公共事業再評価実施要綱第3条の視点を踏まえて、同要綱第5条第1項に該当すると判断し、当事業を継続したいと考えています。審議の程、よろしく申し上げます。以上で説明を終わります。

(委員長)

はい、ありがとうございます。ただ今、9番の下水道事業について、説明をお聞きしましたが、委員の皆さんいかがでしょうか。この評価の妥当性について、ご意見ご質問をお願いします。

(委員)

スライドN0.15のところ、H28年の価格と、H5年からH110年の総費用との関係で、現在1,448億、それが下のH5年からH110年になった時に、1,360億に減っているのですが、これは、どうしてなのでしょう。

(中勢流域下水道事務所)

現在価値化は割引率を用いていますが、将来の投資は、現在の価値に直すと小さくなります。管渠の事業費が小さくなるのは、将来の投資分が多いため、現在価値化からすると、小さくなるということです。

(委員)

さきほどとは、増えていたので、そのへんの違いが何かと思ったのですか。

(中勢流域下水道事務所)

特に関連市について、将来の投資額が、大きいので、その分、割引が大きく働いたと考えています。

(委員長)

ひとまずよろしいですか。二つの計算の表を並べて見た場合、何で違うのだろうか、というのが、そういう疑問があったようですが、基準となる年度がまず小さくなって、計算してみるとそういう事になるのだそうですが、その他の所はよろしいでしょうか。

(委員)

さきほどの所も同じなのですが、こういう下水道の処理施設自体が、海沿いの所にありますよね。もうすぐ地震がくるとかいわれて、地震とか災害が起こった後に、使えなくなると非常に困る施設でもあるのですよね。そのへんは、まず、処理場は耐震的な物とか、地盤のこととか、津波の予測高さというのが示されて、それに対する対策というのがどのように行われたか、というのは、簡単にご説明いただけますか。

(中勢流域下水道事務所)

まず、下水道施設は、国から示されている設計指針等に基づいて行っています。ここの処理場の場合、建設年次がわりと最近ですので、阪神淡路大震災の反映された耐震の考え方で、施設の建設を行っています。津波については、一部の施設は建設中でしたが、その後、設計・建設までに間に合ったものについては、一定の考慮をしています。それについては、浸水の上に電気設備をレイアウト変更するとか、津波の当たる面の壁の補強などを行っています。

(委員)

堤防でその高さまで上げて囲うという、もしくは、高さ自体を上げるのじゃなくて、浸水しても大丈夫のように創ってある、ということなのですか。

(中勢流域下水道事務所)

堤防は堤防で、海岸関係者で考えて行く所がありますが、現在既設の堤防の中で下水道施設をつくっていますので、施設で対応出来る所をしている、というところですよ。

(委員)

津波の時に浸水しても、この処理施設というのは、短期間に復旧して、また、稼働する事が出来る様な事を想定されてつくられているのですか。

(中勢流域下水道事務所)

なるべく、ダメージを小さくするという考え方でしています。

(委員)

わかりました。後、埋めてある管の方ですね、幹線、県で設置する。その管というのも、周りの地盤の悪い所も通っているのが多いかとは思いますが、それは何か対策をされているのですか。

(中勢流域下水道事務所)

特にマンホールの浮き上がりが、液状化等によって懸念される場所ですが、そういうものは考慮して設計・施工をしています。

(委員)

考慮というのは、地盤改良なんかをされている？地盤改良するのに、何らかの基礎じゃないです

けど、固定するような対策はとられているのですか。

（中勢流域下水道事務所）

掘削埋戻しの部分の液状化を防ぐような形で、マンホール自体の補強をし、考慮しているということですか。

（委員）

そのあたりの対策で、だから、災害が起こった時にもブランクがあかないようにする、一応継続してこの処理が出来るようなものを想定して、つくられているということですね。

（中勢流域下水道事務所）

はい。基本的に、下水道の機能が停止しますと、色々な社会的な影響がありますので、その部分を最小限にしていくような事で考えています。

（委員）

それに伴って、費用の増額とかはしていなかった、ということですね。今、全体的に対応面積が減ったから、というので、全体的には減額されていると。で、多分基準とか、地震に対する対策みたいなものは、どんどん厳しくなる方向にしか行かない気がするので、それで、新たな対策みたいなことを講じられると思ったのですけど。設計施工のコスト的には、それほど変わるものではない、ということですね。

（中勢流域下水道事務所）

はい。特にそうだからといって、大きく建設コストが上がったというようには数字的に捉えてはいません。

（委員）

どうも、ありがとうございました。

（委員長）

委員の皆さん、その他よろしいでしょうか。

（委員）

初歩的な質問ですけれども、事業の進捗状況で、最初の事業もそうだったのですけれども、まだ、未整備区域が結構あると、その中で、整備されている区域というのが、結構飛び地になっているというような所があると思うのですよ。これまあ、市町が整備されるということ、それぞれの考え方があるのだと思うのですけれども、これは、基本的には、どういう考え方で整備を、このエリアを選んで整備をしていくのかとかです、基本的な考え方というのは、整備出来る所から、あるいは、住民との合意が出来た所からとか、そういうので手をつけて、やれる所からやって行くのか、それとも、基本的な方針があってやっているのか、そのへんはどういう考え方で整備を進められている

のか、という所を教えていただければ。

(中勢流域下水道事務所)

これは、津市の、これまでの事業の進め方を踏まえて、整備をされているので、今、あまりはつきりした事を申し上げにくいのですが、基本的には浄化センターに近い所でありますとか、旧河芸町、旧安濃町それぞれに、事業の経過の途上で整備をして来たものだと思っています。

(委員)

費用対効果の所も、流域関連公共下水道も含めて検討されているという事ですね。ここも含めての話ですよ。

(中勢流域下水道事務所)

はい、そうです。

(委員)

ですから、ここでいかにコストダウンを図るかということが、費用対効果にも影響してくる、ということだと思うのですけれども、飛び地で、場当たりのにやっているのかどうか分からないですけれども、もっと効率的にエリアを決めてやっていると、もっとコストダウンが図れるのではないとか、そのへんはどうなのでしょう。そういう場当たりのではなくて、エリアを決めて重点的にやるとか、そういうことの方が、効率が良いような、コストダウンも図れるような気もするのですけれども、そのへんは、考えないのでしょうか。

(中勢流域下水道事務所)

これも津市の考え方になってきますが、今回、下水道の全体計画も縮小していることから、経済的に、下水道の方が有益だという区域を設定していることとなりますし、まだ、浄化センターを供用していませんが、これから供用するに従って、津市もそういうコストダウンを考えて面整備の方を進めて行っていただくのかなと考えています。

(委員)

基本的に市町が中心になってやられるかと思うけど、県の方からも、そのようにコストダウンに対して働き掛けるか、そういうことが可能であればしていただきたいと思います。

(委員長)

最後の所、要望ということで、また、受け止めていただければ良いかと思いますが、その他はよろしいでしょうか。

結局のところ、市の意向が大きく出てくるという、今のお話でもありましたけれど、全国の県庁所在地の中で津市は、下水道普及率が最低レベルとして良く知られている所ですが、それで、着々と進めてきて下さったのかと思って見ていたのですが、今話を聞くと、結局、平成 60 年くらいまで待たないと、この一帯の整備は出来ない、それだけの時間が必要だ、ということになるのです。

ようか。

(中勢流域下水道事務所)

これも、津市からの聞き取りというデータですが、財政事情等々も踏まえて、このような整備計画になっているということです。

(委員長)

はい。ここで言っても難しいところもあるとは思いますが。簡単に言うと、やっぱり、時間がかかりますねという、そのあたりが、もうちょっと何とかならないかという気はします。そのあたりは、またご検討いただきたいと思います。

委員の皆さん、その他よろしいでしょうか。

(委員)

スライド 15 の所で、110 年後の総費用のところの値で、流域下水道の費用が上がっているのですが、津市関連公共の所が、随分下がっているのですけれど、このあたりの理由っていうの、計算上なのかもしれないけど、良く分からないので教えていただけますか。

(中勢流域下水道事務所)

まず、県の方の数字が大きくなっているということについて、県は処理場の機械とかの設備を建設しており、耐用年数が小さいことから、その分の改築費が必要になるため、その部分を現在価値化しても、それほど小さくならないという事が 1 点です。管渠とコンクリート構造物については、耐用年数を 50 年としていますが、機械電気は 15 年の耐用年数の考え方で更新の改築費がいるという事です。市が管渠をこれから整備をするため、改築投資のタイミングが、違うという事で現在価値化の影響が出ているという事です。

(委員長)

今、問題になっているのは、津市関連公共の部分が、ものすごく減っているというか、ここだけがものすごく下がっている。事業費そのものを縮小したとか、そういうことではなくて、計算上こうなるという事ですか。

(中勢流域下水道事務所)

はい、そうです。割引率が効いてきますので、その分小さくなるということです。

(三重県下水道課 下水道計画班)

補足します。スライド 5 で、津市の面整備が 2,570ha に対して、現在の進捗が 392ha という事で 15%しか進んでいない訳です。先程のスライド 15 を見ていただきますと、津市はまだ 85%の面整備が残っているという事で、割引率を乗じますと費用が下がってきます。流域の浄化センターについては、器機の更新が 15 年とかいうスパンで回ってきます。当施設もまだ未供用ですので、将来、浄化センターの施設更新に費用がかかりますので、費用が上がります。

(委員長)

ひとまず。その他はよろしいでしょうか。特に無いようですので、では、質疑応答につきましては、ひとまずここまでとさせていただきます。一旦休憩を挟みまして、ただ今の議論について、委員会としての意見をまとめることにします。委員の皆さん、よろしいですね。

それでは、一旦休憩としまして、13時、午後1時に再開ということにしたいと思います。それをお願いします。

< 休憩 >

(委員長)

それでは委員会を再開したいと思います。それでは、引き続き説明をお聞きします。10番の街路事業の説明をお願いします。

### 10番 街路事業 松阪公園大口線外1線

(松阪建設事務所)

松阪建設事務所事業推進室長です。よろしくお願いたします。

通し番号10番の松阪公園大口線外1線街路整備事業の再評価結果につきまして、説明いたします。当事業は平成23年度に再評価を行いました、その後5年が経過し継続中でありますことから、三重県公共事業再評価実施要綱第2条3項に基づき、再評価を行うものでございます。前回、平成23年度再評価時には、付帯意見はなく、事業の継続を了承いただいております。それでは、スクリーンに沿って説明いたします。まず、はじめに事業区間の概要について説明いたします。松阪公園大口線は、松阪市都市計画マスタープランにおきまして、市内の交通流動の円滑化を担う幹線道路として位置づけられており、市内中心市街地と国道42号及び国道23号を連絡いたします、延長約2.4kmの都市計画道路でございます。周辺には、松阪市役所、松阪市民病院、JR松阪駅、近鉄松阪駅、松阪警察署、広域消防本部など多くの公共施設があり、市民生活に欠かせない道路としても利用されております。また、事業区間は伊勢自動車道松阪ICと国道42号を結ぶ第1次緊急輸送道路の一部であり、大規模災害発生時には、緊急輸送を円滑かつ確実に実施するために重要な役割を担っております。次に松阪公園大口線外1線街路整備事業は、松阪市本町からJR紀勢本線、名松線、近鉄山田線をアンダーパスし、松阪市鎌田町の国道42号までの660m区間と、塚本垣鼻清生線を含む延長約820mの事業区間となっております。うち、鉄道立体交差部のアンダーパスの290m区間は、平成28年3月13日に供用しております。続きまして、事業着手時における当該路線の状況について、ご説明をいたします。まず、踏切遮断による慢性的な交通渋滞の発生がございます。事業区間の現道は、鉄道の平面交差により、踏切遮断に伴う慢性的な交通渋滞が朝夕の通勤・通学時を中心に発生しており、踏切箇所、および事業区間終点側の国道42号との交差点部である鎌田町交差点は、主要渋滞箇所となっております。道路交通センサスにおける昼間12時間、旅行速度は、松阪市内の市街地での平均値、約25km/hに対しまして、当該箇所は約10km/hとなっております、低い数値となっております。次に、歩行者、自転車の危険な通行環境がございます。事業区間は、中心市街地の市民生活に欠かせない道路でありながら、歩道がなく、路肩も狭いため、歩行

者及び自転車の通行空間が確保できていない状況となっております。また、踏切部は、鉄道、自動車、自転車及び歩行者が混在する状況となっている状況です。続きまして、緊急輸送道路としての状況について説明いたします。

当事業区間は、第1次緊急輸送道路に位置づけられておりますが、踏切部は、朝7時から夜7時までの12時間のうち、踏切遮断時間が約7時間ございます。率にいたしますと約59%が遮断している事になり、緊急輸送道路として、災害時の緊急輸送に支障が出る恐れがあります。また、日常におきまして、この踏切遮断により、第2次救急医療施設であります松阪市民病院等への救急搬送時に、踏切での停車や他のルートへの迂回が発生している状況でございます。これらの事業区間の状況を踏まえまして、本事業では、鉄道交差の立体化により踏切遮断に伴う交通渋滞を緩和し、円滑な交通を確保と、それと、中心市街地の市民生活に欠かせない道路として、歩行者及び自転車の安全の確保、それと、災害時の緊急輸送に重要な役割を果たす緊急輸送道路としての機能の強化、これら3つを目的といたしまして、事業を平成14年度に着手いたしました。

次に、事業の目的といたしまして、三重県の長期戦略計画であります「みえ県民カビジョン」での位置づけについてご説明いたします。「みえ県民カビジョン第二次行動計画」におきまして、安心と活力を生み出す基盤として、安全で快適な住まいづくりが行われるように、都市交通の円滑化、都市災害の防止、都市景観の形成等に向け、街路の整備や電線類の地中化を進める取り組みを行うこととしており、この計画の中でも、街路整備と合わせまして、電柱を無くすため、電線類を地中化する事も当事業に位置づけられているところでございます。

それでは、具体的な事業内容について説明いたします。事業計画期間は、平成14年度から平成31年度までの18年間を計画しております。また、全体事業費につきましては、約101億円となっております。計画延長は、本線部と市道部を合わせまして820m、道路標準幅員は、車道幅9m、歩道幅7m、全幅16mの計画となっております。続きまして、事業の進捗状況と今後の見込みについて、ご説明いたします。鉄道立体交差化の本線アンダーパス部約290mにつきましては、平成28年3月に供用を開始いたしました。供用開始後は、踏切遮断による慢性的な交通渋滞が解消され、円滑な通行が確保されております。事業の進捗率で申しますと、事業費ベースで平成27年度末におきまして96%となっております。今後につきましては、平成31年度の完成に向け、残りの区間につきまして、歩行空間の確保及び緊急輸送道路の機能強化のため、歩道及び電線共同溝の整備を進めてまいります。

次に、事業を巡る社会経済情勢等の変化について、説明いたします。松阪公園大口線は、「松阪市都市計画マスタープラン」におきまして、市内の交通流動の円滑化を担う幹線道路として位置づけられており、その位置づけは変わってございません。また、当該路線は「松阪市交通バリアフリー基本構想」の重点整備地区の特定経路にも設定されており、安全な通行環境の確保及び中心市街地の活性化の観点から、当事業の必要性は高い状況にございます。

次に、当事業における費用対効果を分析するための、費用便益比について説明いたします。今回の算定には、平成20年11月国土交通省が策定した最新の「費用分析便益マニュアル」に基づき、スライドにございますように算出いたしております。それでは、費用対効果の分析結果について、ご説明をいたします。まず、費用につきましては、事業費と維持管理費を平成28年度における現在価値に換算いたしますと、122.7億円となります。また、便益につきましては、3便益の合計を、同じく平成28年度における現在価値に換算いたしますと135.2億円となります。以上から、費用

便益比は、便益の 135.2 億円を、費用の 122.7 億円で割った結果、1.1 となり、整備効果が期待できる結果となりました。

続きまして、鉄道立体交差化の本線アンダーパス部が、平成 28 年 3 月に供用開始したことによる、3 便益以外のその他の効果についてご説明をいたします。まず、県民の安全な暮らしの確保の 1 点目といたしまして、鉄道と歩行者・自転車および自動車交通が完全に分離されたことにより、鉄道横断部における安全性が確保された事です。この地域を管轄する松阪警察署からは、「踏切の除去、歩車道の完全分離により、交通の安全と円滑を確保できるようになった。」「踏切を通行せずに緊急走行が可能となり、迅速に現場臨場ができるようになった。」との意見を頂いております。2 点目といたしましては、踏切の除去による渋滞緩和により、迅速な救急活動が行えるようになった事です。松阪地区広域消防組合松阪中消防署からは、「供用されるまでは、踏切により通行が遮断されるため、このルートについてはほとんど利用せず、他のルートを利用していましたが、供用されたことから、最短ルートを安心して選択できるようになり、搬送時間の短縮につながっている。」また「現在も工事が施工中であり、残りの部分についても早期の整備を期待している。」との意見を頂いております。次に、その他の効果の 3 点目といたしましては、「地域住民の安全・安心の向上」がございませう。踏切遮断による慢性的な交通渋滞を避けるため、周辺の幅員が狭い生活道路に進入していた迂回する交通車両が、鉄道立体交差化により減少し、地域住民の安全・安心の向上に寄与しております。地元自治会長からは、「アンダーパス部の供用後は、生活道路へ迂回する交通車両が大幅に減少した。」との意見を頂いております。スクリーンの右下のグラフにもありますように、アンダーパス部の供用前後の交通量調査では、供用後は松阪公園大口線の交通量が、84%増加と書いてありますけど増加し、並行して走る他の路線の交通量は減少している結果となっております。最後に 4 点目といたしまして、「無電柱化による防災機能や景観の向上」がございませう。発生が懸念される南海トラフ地震等の大規模災害に対応したまちづくりに向け、電線共同溝を整備し、無電柱化を行うことにより、災害時に電柱倒壊や電線類の垂れ下がり等により緊急輸送の支障となる因子を除去し、第 1 次緊急輸送道路としての機能向上につながります。また、無電柱化は、中心市街地での都市景観の向上や歩行者空間の確保にもつながります。

続きまして、コスト縮減について説明いたします。前回の再評価時に説明しました LED 道路照明の導入について、具体的な検討を行い、従来の水銀灯やナトリウム灯よりライフサイクルコストに優れる LED 道路照明を施工し、コスト縮減を図りました。また、現場から発生する残土について、他工事への流用を行い、コスト縮減を図りました。残りの工事につきましても、他工事への流用の調整を行い、コスト縮減を図りたいと考えております。

続きまして、代替案立案の可能性について、ご説明をいたします。平成 28 年 3 月に鉄道立体交差化の本線アンダーパス部約 290m を供用し、平成 27 年度末での進捗率が 96%となっている事業進捗状況から、現計画に対する代替案の可能性はございません。

最後に、本事業の対応方針について説明いたします。スライドにもございませうような現道の状況を踏まえまして、松阪公園大口線外 1 線街路整備事業を実施することにより、「鉄道交差の立体化により踏切遮断に伴う交通渋滞を緩和し、円滑な交通を確保する。」などの効果が期待されております。

以上、この事から、三重県公共事業再評価実施要綱第 3 条の視点を踏まえて再評価を行いました結果、同要綱第 5 条 1 項に該当すると判断されるため、早期全線供用に向け事業を継続してまいり

たいと考えております。

以上、松阪公園大口線外1線街路整備事業の再評価結果について、説明を終わらせていただきます。ご審議の程よろしくお願いいたします。

(委員長)

はい。ありがとうございました。10番の街路事業について今説明をお聞きしました。委員の皆さん、今の評価の妥当性について、その他ご意見ご質問をお願いします。いかがでしょうか？

(委員)

事業としては、アンダーパスは出来ていて、周辺の残っている部分を、32年までに終わらすという予定で、進捗部分も90何%で、ほぼ、終わりかけている、という理解でよろしいのでしょうか？

(松阪建設事務所)

電線共同溝の整備を進めますとともに、先ほど、塚本垣鼻清生線の用地買収が一部残っておりますので、そこら辺については難航している部分もあるのですが、鋭意進めたいというふうに考えております。大きく残る部分は、松阪公園大口線の一部と塚本垣鼻清生線の道路整備です。それに伴いまして、電線共同溝の整備も合わせて行うということでございます。

(委員長)

他はよろしいでしょうか。ご意見ご質問などいかがでしょうか。

(委員)

大変分かりやすい説明だったと思いますけども、もしおわかりになれば教えていただきたいのですが、こういう鉄道との交差をさせるっていうのは、連続立体とって、鉄道をあげるようなパターンとですね、今回はおそらく鉄道はまったくいじらないで、道路の形状を変えてアンダーパスするというような、これ事業スタートする時には、どういう方法でやるかっていうのは、やっぱり費用対効果をやってらっしゃるような気がするんですけども、その中でこういう形態が一番いいな、ってことが決まってきたと理解してよろしいのでしょうかね？いろんなところで、例えば、四日市の所では鉄道をあげるっていう意思決定されていますよね、一部ですけどね。そのへんのことをもしご存じであれば、教えていただきたいのですけど。

(松阪建設事務所)

そのあたりはですね、連続立体交差化事業につきましては、鉄道事業者さんの事業も伴いますので、そこら辺のご理解を賜わなければならないと共に、まあ周辺に交差する踏切が集中しておるとか、まあそういった時には効果的だとは思いますが、今回の場合は、都市計画道路としてアンダーパスと位置付けられておりまして、その他に高架っていうことも考えられるのですが、この高架につきましては、ご存じの通り42号とですね近いですし、塚本垣鼻清生線っていう道路にも近いということで、なおかつ、近鉄の山田線とJR紀勢本線と名松線が若干現道よりも高いので、クリアランスからすると5m、7mあげるとなると、交差点付近が取り付けられない、といった状況で鉄

道の判断という事で、選定をさせていただいております。

(委員)

分かりました。

(委員長)

はい、よろしいでしょうか？その他はいかがでしょう？

質問ですが、B/Cの計算の所で、便益のほとんどが、走行時間短縮便益がまあ非常に大きいということで、要するに時間が短くなったという事で、計算上はこれ何分から何分になったのですかね？相当その時間がかかるというか、かかったという説明なのですが、それは何分位だったのですか？

(松阪建設事務所)

スライドを出させていただきます。これで左の方に整備なしの場合につきましては、区間の①、区間の②という事で、3.18分かかりましたと。整備ありの時は、0.49分と0.86分という事で1.35分になって、1.83分短縮となっております。

(委員長)

はい、わかりました。そのように確実に時間短縮できたと、まあそれで計算すると、これくらいの便益が出てくると。

(委員)

さっきのスライドでいいのですが、これかける何台という、台数はどれ位？4,000台位ですか？

(松阪建設事務所)

整備なしの場合が、全車で7,202台と、それと、整備ありの場合がちょっと切れておりますが、1万4,461台という事で考えてございます。

(委員長)

その他の点はよろしいですか？はい。

(委員)

アンダーパスになると、大雨の時に冠水して通行止めになりますよね。それは、排水の対策ってされているのですか？

(松阪建設事務所)

ポンプは予備3台分で、時間の雨量といたしましたら、時間120mmくらいに雨が降ってもポンプで排水できる能力を兼ね備えております。それと、もし故障とかで、止まった場合でも自家発とか、例えば電源が落ちた場合でも1時間自家発の利用をしまして、例えば何かの都合で冠水した場合に

は、5cmになったら表示板で走行注意、それと10cmになったら、私どもの職員と最寄りの警察が現地に向かうとともに、表示板には「通行止め」を表示し、通行止めの措置をさせていただくこととしております。それと、ここにも書いてあるのですが、アンダーパスの非常時マニュアルというのでも作成しております、緊急時にはこのマニュアルに基づきまして、対応させていただくということもマニュアルで定めさせていただいております。

(委員)

どうもありがとうございます。

(委員長)

というご説明でした。その他よろしいでしょうか。他はよろしいですね。特に無いようですので、次に移りたいと思います。

次は、504番の主要地方道の説明を受けることとします。事業の説明について、お願いします。

#### 504番 道路事業 主要地方道鳥羽松阪線(櫛田橋工区)

(松阪建設事務所)

引き続き、よろしくをお願いします。

それでは、道路事業504番「主要地方道鳥羽松阪線(櫛田橋工区)」の事後評価内容について、説明します。本事業は平成22年度に事業が完了し、5年が経過しましたことから、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ございます。平成17年に行われました再評価では、事業の継続が了承されております。それでは、内容の説明に移らせていただきますが、本概要説明時に、ご意見をいただきました「当該箇所整備による渋滞緩和状況を示す資料」及び「事業効果を検証するために行ったアンケートの不满意見に対するフィードバック」につきましても、本スライドで説明させていただきます。

はじめに、路線の概要についてご説明を致します。主要地方道鳥羽松阪線は、鳥羽市内の国道42号と松阪市内の国道42号を結ぶ道路で、国道23号とともに、中南勢地域の交通を担う主要幹線道路でございます。現在の国道23号、通称南勢バイパスが整備されるまでは、国道23号として中南勢地域を結ぶ唯一の幹線道路でありました事から、商業施設が立地するなど沿道利用が盛んな地域の、生活に密着した重要な道路となっております。また、伊勢市中心部から松阪市中心部にかけては、災害時の救急・救援及び緊急物資等の輸送を担う「緊急輸送道路」として指定されております。なお、今回ご審議頂きます櫛田橋工区は、スクリーン上でお示しする赤色の区間となります。

次に、事業区間周辺の状況について、ご説明を致します。事業箇所周辺は、松阪度会線交差点から国道42号交差点までの区間が混雑しており、地域の主要幹線としての機能に支障をきたしておりました。櫛田川の右岸側では、県道松阪度会線、県道伊勢小俣松阪線、県道東黒部早馬瀬線が、左岸側では、県道松阪環状線、県道御麻生園豊原線が接続し、交通が鳥羽松阪線に流入する事で、朝夕の時間帯において大変混雑していました。特に、松阪度会線、伊勢小俣松阪線、東黒部早馬瀬線が接続する右岸側の「櫛田橋南詰交差点」は、渋滞ポイントとしても位置付けられておりました。加えて、櫛田橋は老朽化が著しく、幹線交通を支える橋梁として早急な対策が必要となっております。そこで、当櫛田橋工区は、右岸側の松阪度会線交差点から、左岸側の松阪環状線及び御麻生

園豊原線との交差点までの区間で、現道 2 車線から 4 車線への拡幅整備を行いました。この事業を実施致しました目的は、3 つございます。一つ目は、従来からの交通渋滞の緩和により円滑な交通を確保する事、二つ目は、老朽化した櫛田橋の架け替えにより安全性を確保する事、三つ目は、地震・災害時に重要となる緊急輸送道路の機能向上を図る事でございます。

次に、事業の概要について説明します。事業期間は、平成 8 年度から平成 22 年度までの 15 年間、全体事業費は 80 億 5,900 万円でございます。事業延長は 1.5 km であり、幅員は車道の幅員が 4 車線で 14.0m、全幅が 26.0m でございます。

次に、費用便益比について説明します。今回の事後評価の費用便益比につきましても、さきほどの松阪公園大口線と同様、平成 20 年 11 月に国土交通省が策定しました費用便益分析マニュアルに基づき算定しております。その結果、本事業の費用便益比でございますが、スクリーンの通り、総費用が 128.2 億円、総便益が 285.1 億円となり、費用便益比 B/C は 2.2 となり、費用に対する事業効果が発現できている結果となりました。続きまして、費用対効果について検証致しましたので、ご説明を致します。まず、はじめに「走行時間短縮効果の検証」でございます。事業実施前の当該事業区間は、朝夕の時間帯において大変混雑しており、特に櫛田橋右岸側にある「櫛田橋南詰交差点」は、三重県道路交通渋滞対策推進協議会におきまして、主要渋滞ポイントに位置づけられておりました。平成 9 年 6 月の調査におきましては、松阪方向への交通状況、A 方向でございますが、渋滞長 1.1km、渋滞通過時間 13 分の渋滞、伊勢方向、B 方向でございますが、渋滞長 500m、渋滞通過時間 3 分の渋滞が観測されておりました。事業完了後の平成 28 年 5 月の調査におきましては、松阪方向・伊勢方向ともに、渋滞延長及び通過時間は 0 となりまして、渋滞が大幅に改善され、先程申しました三重県道路交通渋滞対策推進協議会における、主要渋滞ポイントの位置づけもなくなりました。

次に、「交通事故減少効果の検証」について、ご説明を致します。鳥羽松阪線(櫛田橋工区)供用前後の交通事故発生件数は、松阪市内を走る鳥羽松阪線(櫛田橋工区)において、供用前が 1 年あたり 13.5 件ございました。供用開始後は、1 年あたり 11.3 件と 1 年あたり 2.2 件減少している事が分かります。続きまして、事業効果として、その他の効果についてご説明を致します。当該事業区間を含む主要地方道鳥羽松阪線は、災害時の救急・救援及び緊急物資等の輸送を担う緊急輸送道路として指定されております。当該事業における櫛田橋の架け替えによりまして、地震に強い橋梁と致しまして、災害時における緊急輸送道路ネットワークが強化された、ということでございます。続きまして、事業の環境面への配慮及び事業による環境の変化について、ご説明を致したいと思います。国土交通書の通達により示されている「対象道路の整備により削減される自動車からの CO2 排出量」の算出手法に基づきまして、当該事業による CO2 削減量を試算してみました。CO2 削減量は、整備なしの CO2 排出量から整備ありの CO2 排出量を差し引いて計算されまして、CO2 排出量は、交通量に走行延長と CO2 排出量原単位を乗じたものに、1 年分に換算するため 365 日を乗じ、g(グラム)から t(トン)に換算するため、100 万で除して計算しております。CO2 排出量は、すべての路線、車種別に算出することとなっておりますが、一例といたしまして今回は、小型車を想定致しまして、当該事業区間を含みます、鳥羽松阪線と並行する国道 23 号の交通量転換について試算致しました所、鳥羽松阪線(整備あり)の交通量が 1 割増えているにもかかわらず、CO2 が年間 253t 削減される結果となっております。自家用乗用車 1 台から排出される CO2 が、年間約 2.3t となると致しますと、年間で 110 台の CO2 排出量を削減するイメージとなっております。

次に、事業を巡る社会経済情勢等の変化について説明をします。三重県では、南勢地域の公共交通機関が充実していない事から、車による移動が主流となっております。そのため、人口1人当たりの自動車保有台数も、全国第9位(0.615台/人)と上位にランクしており、この事が渋滞ポイントが非常に多い状況を作り出している原因にもなっております。松阪市におきましては当該事業箇所周辺におきまして、県道松阪環状線が平成18年度に整備供用され、現在、国道42号松阪多気バイパスが国交省において整備中でございます。そのため、当該路線に接続する幹線道路の整備が進み、幹線道路ネットワークを完了させる事で、松阪市内における渋滞解消の効果が期待されているところです。続きまして、県民の意見についてご説明を致します。当該整備に対する幅広いご意見を頂くために、鳥羽松阪線(櫛田橋工区)沿線の地域住民へアンケートを配布するとともに、道路利用者や広域的な利用者に対してWEBアンケートを実施しました。住民アンケートにつきましては、1,950通を配布致しましたところ、929通のご回答をいただき、回収率は47.6%でございました。また、WEBアンケートにおいては、133名の方からご回答が得られました。主な調査内容といたしましては、回答者の「個人属性」、「利用状況や満足度」等を選択回答とし、加えまして幅広い意見を頂けるよう自由意見欄を設けました。実施したアンケートの結果について説明を致します。整備に対する満足度についてのアンケートの結果は、地域住民の76%、道路利用者の86%の方々より「概ね満足」とのご回答を頂きました。満足とを感じる項目について質問いたしましたところ、住民アンケート・WEBアンケートともに、「渋滞が緩和され、快適に走行できる」や「歩道が広くなり、安全性が向上した」とのご回答を頂いております。また、不満とを感じる項目につきましては、住民アンケート・WEBアンケートともに、多くの回答者が「完成までに長期間を要した」とのご回答をいただきました。櫛田橋工区につきましては、櫛田橋前後の4車線化に伴う用地交渉が長期化いたしました事で、事業期間が15年となりました。ただし、用地交渉に起因する事業の長期化というのは、この事業に限ったことでないことから、今後は、事務所内での各課が連携し、事業進捗の早い段階で一人でも多くの関係者に事業の必要性に対するご理解を頂けるよう、事業説明会や用地交渉過程で、より一層の分かりやすい説明に努め、早期に事業効果が発現できるよう、努めてまいりたいと考えておるところです。

次に、関係機関に対して実施したヒアリング調査の結果を説明いたします。調査の内容は、鳥羽松阪線(櫛田橋工区)の整備による「周辺を取り巻く環境の変化」や「改善点や新たな課題」、「自由意見」です。調査の結果、松阪地区広域消防組合からは、「渋滞が緩和され、緊急走行時に安全に走行できるようになった。」「路面状況が良くなり、救急車両の傷病者の苦痛が軽減された」等のご意見を頂きました。また、松阪市教育委員会からは「渋滞が緩和され、道路の横断も安全になった。」「歩道が整備されたため、安全に歩行できる」等のご意見を頂く等、関係機関の方々からも概ね良好な意見を頂ける結果となりました。

最後に、自由意見としていただいた内容について説明させていただきます。住民アンケート等の自由意見として、「本事業箇所の4車線化による走行環境の向上により、スピードを出す車が増えました。その事で交通事故の危険性が増加した」との意見や「本事業箇所の終点付近で4車線から2車線へのシフト区間と商業施設への乗入れ部が重なり、交通事故発生が危惧される」とのご意見をいただきました。これらの意見については、通行車両の走行速度を抑制するため、警察とも協議しながら、標識等の設置により、ドライバーへ注意喚起を検討していく事が今後の課題となります。

以上、主要地方道鳥羽松阪線(櫛田橋工区)の事後評価結果について、説明を終わらせていただ

きます。ご審議の程よろしくお願い致します。

(委員長)

ありがとうございました。504 番の道路事業について、これは事後評価ですが、今、ご説明いただきました。委員の皆さん、ご意見ご質問等いかがでしょうか。お願いします。

(委員)

環境面への配慮なのですが、CO2 排出量削減の効果を算定されておられますよね。その事自体意欲的で、事後評価としては、大事な観点だと思うのですが、算定の仕方がよくわからなくて、結局、23 号の交通量が減ったから、その分が環境、CO2 が削減した、という理解で良いのですか。

(松阪建設事務所)

簡単に申しますと、整備なしの場合の鳥羽松阪線の CO2 の排出原単位が 186 で、整備ありの場合の CO2 の排出原単位が 172 で少なくなっているのは、経済速度になったという事で下がるという事です。先程、委員がおっしゃられましたように、23 号の交通量が鳥羽松阪の方へ移動したという事でございます。移動したにも関わらず、原単位が低くなった事によりまして、CO2 が削減されたという事でございます。23 号については、4 車線と改良されておりますので、CO2 の原単位は変わらなかったということでございます。

(委員)

それで、交通渋滞の緩和によって、これだけの CO2 が削減されたのだというふうに捉えられる。わかりましたが、23 号の方が CO2 の原単位が低いわけだから、その理屈でいえば、出来るだけ 23 号を使った方が、原状では良いのだ、という面はありませんか。非常に微妙な数字だったので。

(松阪建設事務所)

これにつきましては、先程の、国交省の通達で定められた速度による値であり、交通量は推計値を用いています。

(委員)

繰り返しますが、こういう算定をされるというのは、大事な事だとは思いますが。

(松阪建設事務所)

ありがとうございます。

(委員長)

よろしいでしょうか。その他は、ご意見等いかがでしょうか。皆さん、よろしいでしょうか。場合によっては、一つ前の街路事業に戻っていただいてもよろしいと思います。この事業か、もしくは一つ前の事業か。

(委員)

橋梁の改修だけじゃなくて、道路を含め、一定の利用区間にされた理由というか、橋だけ替えるのではなくて、全体、そのあたりの経緯とか何か、もし分かれば教えてください。

(松阪建設事務所)

整理していないのですけれど、橋梁の所だけ 4 車線で架け替えると、橋梁の高さが上がります。縦断勾配の擦り付けがある事とか、橋梁で起こる事故というのは、重大事故にも繋がるという事で、取り付け道路となる所で 4 車線化を図ったと思われます。

(委員)

同じような事で、2 車線のものを 4 車線にされたわけですよね、この橋としては。周辺道路はどうなのですかね。周辺の道路も、4 車線化するような事を想定しているのですか。今回はどうして橋を 4 車線化したのですか。

(松阪建設事務所)

これにつきましては、都市計画の方で、4 車線化の位置づけが、都市計画道路として当工区には 4 車線の位置づけがございます。

(委員)

都市計画道路で 4 車線化しなければいけないというのは、交通量等の関係ですか。

(松阪建設事務所)

そうですね。

(委員)

標準設計の 4 車線にしなければいけない、ということですか。交通量が多いからという事ですか。

(松阪建設事務所)

そうですね。将来的に、都市計画として交通量を設定し、その交通量において、4 車線化が必要だというように、この鳥羽松阪線の当該工区につきましては、位置づけられていると考えます。

(委員)

そうですか。

(松阪建設事務所)

はい

(委員)

鳥羽松阪線、全体を 4 車線化するのですか？

(松阪建設事務所)

こちらの市内側は、4車線という事です。

(委員)

そうですか。

(松阪建設事務所)

松阪多気バイパスが、確か29年度完成と聞いておりますので、そのあたりの交通の状況も見つ、4車線化されていない、松阪方面へ向かう4車線化については、状況を見据えつつ検討してまいりたいと考えています。

(委員)

分かりました。

(委員長)

その他はいかがでしょう。では、これ以上特に無いようですので、ひとまずここまでとさせていただきます。それでは、ただ今審議しました事業について、委員会としての意見をまとめますので、委員の皆さんよろしいでしょうか。

では、この会は、一旦休憩としまして、20分ほど時間を取りたいと思いますので、14時15分再開ということでよろしくお願いします。

< 休憩 >

(委員長)

それでは時間となりましたので、委員会を再開したいと思います。今しがた意見書案を検討しましたので、この場で読み上げたいと思います。

意 見 書

平成28年9月27日

三重県公共事業評価審査委員会

## 1 経 過

平成28年9月27日に開催した平成28年度第3回三重県公共事業評価審査委員会において、県より、かんがい排水事業1箇所、下水道事業2箇所、街路事業1箇所および道路事業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) かんがい排水事業〔県事業〕【再評価対象事業】

1 番 かんがい排水事業はいすいじぎょう みやがわ4こうく（宮川4工区）

当該箇所は、平成 18 年度に事業に着手し、一定期間の 10 年を経過し継続中であることから初めての再評価を行った事業である。

(2) 下水道事業〔県事業〕【再評価対象事業】

8 番 北勢沿岸流域下水道事業ほくせいえんがんにりゅういきげすいどうじぎょう なんぶしよりく（南部処理区）

9 番 中勢沿岸流域下水道事業ちゅうせいえんがんにりゅういきげすいどうじぎょう しともがわしよりく（志登茂川処理区）。

8 番については昭和 62 年度に事業に着手し、平成 10 年度、平成 18 年度に再評価を行い、その後、一定期間である 10 年を経過して継続中の事業であることから 3 回目の再評価を行った事業である。

9 番については、平成 9 年度に事業に着手し、平成 18 年度に再評価を行い、その後、一定期間である 10 年を経過して継続中の事業であることから 2 回目の再評価を行った事業である。

(3) 街路事業〔県事業〕【再評価対象事業】

10 番 松阪公園大口線外1線まつさかこうえんおおくちせんほか せん

当該箇所は、平成 14 年度に事業に着手し、平成 23 年に再評価を行い、その後、一定期間である 5 年を経過して継続中の事業であることから 2 回目の再評価を行った事業である。

(4) 道路事業〔県事業〕【事後評価対象事業】

504 番 主要地方道鳥羽松阪線とばまつさかせん くしだばしこうく（櫛田橋工区）

当該箇所は、平成 8 年度に事業に着手し、平成 22 年度に完了した事業である。

今回、審査を行った結果、1 番、8 番、9 番、10 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。504 番の事業の効果については評価結果の妥当性を認める。

以上です。委員のみなさん、よろしいでしょうか。はい、よろしいですね。

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。以上です。

（事務局）

委員長、どうもありがとうございました。委員長は所用のため、この後退席されます。三重県公共事業評価審査委員会条例第 5 条第 2 項に基づきまして、この後の議事進行を副委員長にお願いしたいと思います。それでは副委員長、よろしくお願ひいたします。

(副委員長)

委員長が所用という事で、代わりに私が審査委員会の進行させていただきたいと思いますので、よろしくお願ひします。それでは、議事次第に従ひまして3番目の事項で、評価対象事業の概要説明という事で、事務局より説明よろしくお願ひします。

(事務局)

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事により、次回審議の際により深いかつ厳格な審議を達成する目的で行うものです。お手元の資料、赤いインデックスの資料7をご覧ください。この資料に個別に青いインデックスがついた資料がそうでございます。今回は再評価1事業、事後評価4事業の合計5事業でございます。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、再評価の視点に基づく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おりますのでご確認願ひします。この資料を用ひて、事業主体が1事業あたり5分以内で説明いたしますので、委員の皆様におかれましては、次回の審議の際に補足して欲しい説明や、追加して欲しいバックデータなどの資料、その他ご興味を持って頂かれた事柄など、次回の説明につながるご意見ご要望をお願ひしたいと思ひます。5つの概要説明を続けて行ひますので、質疑につきましては、全ての説明の後にお受けしたいと思ひます。なお、これは審議ではございませんので、ご質疑につきましては、ごく簡単な程度でお願ひしたいと思ひます。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。よろしくお願ひいたします。

(副委員長)

どうもありがとうございました。そうしましたら順番にご説明の方、よろしくお願ひいたします。

## 2番 道路事業 一般国道477号菰野バイパス

(四日市建設事務所)

「道路事業2番一般国道477号菰野バイパス」再評価の概要について説明いたします。私は、四日市建設事務所プロジェクト推進室長でございます。どうぞよろしくお願ひいたします。

一般国道477号 菰野バイパスは、平成20年度に事業着手しましたが、社会経済状況の急激な変化などにより、再評価を実施する必要が生じたため、三重県公共事業再評価実施要項第2条の4にもとづき実施致します。再評価は1回目です。本日の概要説明は、こちらのパワーポイントで説明します。お手元の資料とあわせてご覧頂ければ分かりやすいかと思ひます。よろしくお願ひいたします。

はじめに、路線の概要について説明します。一般国道477号は、国道23号との交差点から四日市市、菰野町、大津市、京都市を経て、大阪府池田市に至る延長約226kmの道路です。このうち、青色で示した三重県区間は、県北勢地域を南北に縦断する国道23号、国道1号、整備中の北勢バイパス、さらには東名阪自動車道などを東西に連絡しており、一般的に「湯の山街道」と呼ばれています。また、477号のバイパスとしては、現在、四日市中心市街地から東名阪や、平成30年度開通予定の新名神高速道路に連絡する「四日市インターアクセス道路」の整備を進めているところです。今回、再評価を実施する区間は、四日市インターアクセス道路と現道477号を結ぶ「菰野バイ

パス」です。

続いて、事業区間の概要について説明します。菰野バイパスと並行する現道の国道 477 号では、沿道の開発が進んでいます。交通量は多く、我々が一般的に呼んでいるミルクロードと交差する宿野（しゆくの）交差点など、全線において渋滞が慢性化しているような状況です。また、近くには湯の山温泉がありますが、特に紅葉シーズンは長蛇の列ができ、「目的地までの移動時間が予想できない」といった声が良く聞こえます。菰野バイパスは、その整備により四日市インターアクセス道路と一体となって、交通渋滞の解消、観光地へのアクセス向上、さらには新名神や東名阪へのインターアクセス強化など、様々な事業効果が期待できます。

次に、事業の目的です。大きくは「円滑な交通の確保」と「アクセスの強化」の 2 点が挙げられます。まず一つ目の「円滑な交通の確保」ですが、菰野バイパスは、四日市インターアクセス道路と一体となって、現道である国道 477 号のバイパスとしての機能が期待されます。現道交通の分散による慢性的な渋滞箇所の緩和、走行時間の短縮、交通事故の減少を図ります。二つ目の「アクセスの強化」ですが、新名神高速道路や東名阪自動車道に直結することから、一つ目の目的と同様、四日市インターアクセス道路と一体となって、湯の山温泉に代表される観光地や、四日市港などの物流拠点へのアクセス向上により、観光産業や地域産業の発展に寄与します。

続いて、事業の内容を説明します。起点は、菰野町音羽地内の四日市インターアクセス道路と接続する交差点です。終点は、菰野町千草地内の現道 477 号との交差点で、延長は約 1900m の計画となっております。事業期間は平成 20 年度から平成 33 年度、総事業費は約 38 億円です。道路の幅員については、お手元の A3 の資料の右側中段のあたりに、標準断面図というのを載せさせていただいておりますが、車道部は片側 2 車線の 6.5m、歩道は片側 2.5m で、全幅が 11.25m の計画です。

最後に、費用対効果分析の結果ですが、こちらお手元資料の 2 をご覧ください。3 つの便益、いわゆる走行時間短縮、走行経費減少、交通事故減少、これらの 3 つの便益の合計が約 80 億 6 千万円、費用が 31 億 5 千万円。この 80 億 6 千万を 31 億 5 千万で割った 2.6 が費用便益比となります。それで、費用に対して便益が上回るという事が確認できます。補足になりますが、さきほどの事業費 37 億 2 千万に対して、これは供用後 50 年後の価値に換算した 31.5 億という数字になっておりますので、ご了承頂きたいと思っております。概要の説明は以上です。ありがとうございました。

（副委員長）

どうもありがとうございました。続いてお願いします。

## 505番 港湾改修事業 鳥羽港佐田浜地区

（志摩建設事務所）

志摩建設事務所鳥羽地域プロジェクト推進室長です。次回の委員会で審議いただきます、番号 505 番 港湾改修事業鳥羽港佐田浜地区事後評価の概要説明をさせていただきます。前の画面をご覧ください。

事業概要でございます。鳥羽港は、志摩半島北部の鳥羽市に位置しています。事業箇所は、鳥羽港の佐田浜地区で、港湾改修事業として平成 6 年度に着工し、平成 22 年度に完了しました。総事業費は 129.4 億円です。

次に、事業箇所周辺及び整備の状況について説明いたします。鳥羽港佐田浜地区は、JR・近鉄の

鳥羽駅に近く、大規模駐車場も隣接しております。画面でいきますと、新しく整備した施設としては緑色で示しております緑地、赤色で示しております防波堤や護岸、青色で示しております臨港道路、オレンジ色の浮き桟橋、これについては県の事業で、黄色で塗りつぶしてありますターミナル施設なんです、これは鳥羽市の事業で整備して、平成23年度より供用を開始いたしました。

次に、事業の目的について説明いたします。まず、上位計画として、マリンタウン21計画があります。マリンタウン21計画というのは、賑わいのある海の玄関口の形成と、背後のまちづくりとを一体化した親水空間の整備を目標としたもので、港湾事業とタウン事業に分かれておまして、今回整備したのは港湾事業です。ここで、整備前の港の状況ですが、船舶の停泊場所と離発着場所が同じため、効率的な入出港ができない状態にありました。そこで、この問題を解決し、マリンタウン21計画の達成を目指して、平成6年度より港湾事業に着手いたしました。

次に、整備の前と後をご覧ください。浮き桟橋と歩道には、雨を防ぐ屋根を設置し、浮き桟橋への渡り橋や乗り場へ向かうスロープでは、「三重県ユニバーサルデザインのまちづくり条例」に準拠して整備することにより、勾配等に配慮することで、より安全・快適に利用できるようになりました。また、ターミナルに関しましては、市の事業ではありますが、リニューアルされまして、賑わいのある海の玄関口に相応しい綺麗なターミナルになっております。

次に、事後評価を行う理由ですが、本事業が総事業費10億円以上で、事業完了後、5年が経過しましたことから、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あります。

事業評価につきましては、いくつかの視点により評価を行いますが、ここでは、事業効果の視点から、費用便益比について説明いたします。まず、便益につきましては、「利用性向上」として2つの便益、「海の玄関口に見合った施設整備」として2つの便益がございます。それぞれを算定いたします。以上の便益に加えまして、供用終了後に売却した場合の「緑地の残存価値」を計上した総便益は240.0億円になります。次に費用につきましては、整備にかかった事業費と供用開始後の維持管理費を、現在価値に換算し合計しますと206.0億円となりまして、これらにより費用便益比は、1.17となります。

以上で、概要説明を終わらせていただきます。次回どうぞ、よろしくお願いいたします。

(副委員長)

ありがとうございました。次、お願い致します。

## 501番 農道整備事業 伊賀地区・伊賀2期地区・伊賀3期地区・青山地区

(農業基盤整備課)

それでは、次の農道整備事業 501番 広域農道整備事業等についてご説明させていただきます。

農林水産部の農業基盤整備課長です。よろしくお願いいたします。お手元の資料の別紙2と、その後ろにA3の地図がついてございます。主にその2点で概要をご説明させていただきます。

まず「農道整備事業 伊賀地区・伊賀2期地区・伊賀3期地区・青山地区」通称：伊賀コリドールロードと呼んでおります。本地区は、三重県公共事業事後評価実施要綱第3条により、総事業費10億円以上、かつ整備延長3km以上のため、事後評価の対象となりました。事業完了後5年を経過したことから、地域の皆様に事業に対するご意見を頂き、事業の効果の検証と今後の課題などにつ

いて検討いたしました。なお、本地区はそれぞれが別の地区として事業を実施しておりますが、伊賀コリドールロードという一本の道路を建設してきた経緯から、今回は一つの地区としてまとめて、事後評価を行っております。このたび、事後評価のご意見を頂く事になりましたので、どうぞよろしくをお願いいたします。それでは、別紙2と図面の方でご説明します。

事業の着手理由でございますが、A3の図面をご覧ください。当伊賀地域は、地域の中央部を東西に縦貫する産業道路である名阪国道、この黒の南北に走っている道路が縦貫しているものの各市町、伊賀市・名張市でございますけれども、相互に連絡する基幹道路が未整備となっており、大阪と名古屋の中間地にありながら、その立地を最大限に発揮できない状況にございました。そこで、伊賀市・名張市地域に点在する農業生産団地を環状道路で接続することにより、農産物の集出荷の合理化、消費地へのアクセスの向上を図り、地域農業の発展を目的として、道路総延長90.8km（うち農道43.0km）の広域農道（通称：伊賀コリドールロード）を建設いたしました。平面図の中で、青の線で示した区間が伊賀コリドールロードで整備した農道の区間でございます。緑の区間が建設区間となっております。県土整備部や市町の建設部門で整備した所でございます。次に、全体計画でございますが、別紙2の評価書をご覧ください。事業期間につきましては、昭和61年から平成22年までの25年間でございます。事業費は、287億8,300万円で、うち工事費は257億6,800万円、用地費は30億1,500万円でございます。事業負担割合としましては、広域農道整備が国50%、県35%、市15%、ふるさと農道整備につきましては県65%、市35%でございます。事業量は、道路整備43,045mを整備いたしました。先ほどの平面図をご覧ください。基幹道路との接続を考慮し、伊賀盆地内を回廊的に走行出来るようにルートを選定しております。事業箇所周辺の状況でございます。周辺の状況といたしましては、国道25号線（名阪国道）、その南に国道165号線が縦貫道路として走っております。その中にカントリーエレベーター3箇所、ライスセンター5箇所、堆肥センター2箇所、育種センター7箇所がございます。周辺で継続中の公共事業といたしましては、道路整備事業で一般地方道霧生蔵持線の拡幅工事がございます。図面のところがございます凡例を示してございますけれども、一部は少しタイトルに重なっていて、数がちょっと合わなくなっております。次回までに修正してまいります。

再評価の経緯でございますけれども、本地区では再評価を平成16年に実施しており、事業の継続性については、妥当性が認められました承されております。

最後に「事業の効果」でございますけれども、3枚目費用対効果の表を付けてございます。公共事業評価システムにより算出しており、平成16年の評価時には2.21、現在の事後評価に見直しますと、1.78でございます。

簡単ではございますが、これで説明を終わらせて頂きます。

（副委員長）

ありがとうございました。続いてお願いいたします。

## 502番 中山間地域総合整備事業 茅広江地区

（農山漁村づくり課）

続きまして、中山間地域総合整備事業502番、503番の説明をさせていただきます。農林水産部の農山漁村づくり課長です。どうぞよろしくお願いいたします。

まず資料の5 502番の方でございますけども、中山間地域総合整備事業 茅広江地区について、説明をさせていただきます。

本地区は、三重県公共事業事後評価実施要綱 第3条によりまして、総事業費10億円以上の事後評価対象地域でございます。事業完了後5年を経過した事から、地域の皆さまにご意見をいただきまして、事業効果の検証と今後の課題について整理をいたしました。本地区につきまして、委員の皆さま方からご意見を頂きたく存じますので、よろしくお願いいたします。

それでは、お手元の概要説明資料をご覧ください。事業名は中山間地域総合整備事業、地区名は茅広江地区でございます。事業の着手理由をご説明させていただきます。

中山間地域総合整備事業は、自然的、経済的、社会的条件に恵まれず、農業生産条件が不利な中山間地域において、農業生産基盤である農地の区画整理、用水路や排水路、農道等の整備や農村生活環境であります集落道路や、集落防災施設の整備を実施する事によりまして、当該地域の農業生産条件や農村生活環境を向上させて、農業・農村の活性化を回る事を目的としております。そのため、各地域の状況に応じまして、整備内容を実施するものでございます。

本地区におきましては、松阪市役所の南西約10kmに位置する櫛田川沿いの広瀬町と、茅原町にまたがる中山間地域に広がる水田地帯でございます。農地につきましては、急傾斜な地形に不整形で狭小な水田が分散しておりました。部分的に耕作放棄地の増加が進みつつあったような状況でございます。そのため、本事業によりまして農業生産基盤の整備を実施しまして、大型機械の導入と用水管理の省力化を図る事によりまして、地域農業の持続的安定を図る事を目的として着手いたしました。

次に、実績に基づきました全体計画をご説明させていただきます。事業期間は平成13年度から22年度までの10年間でございます。全体事業費は、12億8,500万円で、うち工事費は7億8700万円でございます。事業費の負担率は、国が55%、県が30%、市町地元が15%でございます。事業量は、農業用水施設整備としまして、用水管路を3.47km実施いたしました。後、ほ場整備としまして、水田の区画整理を26.3ヘクタール実施しまして、併せまして、用水路、排水路、農道の整備を実施しております。後、農地防災施設整備としまして、ため池整備を1ヶ所実施しております。事業量は以上でございます。

次に、事業箇所周辺の状況をご説明させていただきます。周辺の施設としましては、行政機能としまして、地区に茅広江地区市民センターがございます。また、自治会の施設としましては、下茅原公民館、広瀬公会所がそれぞれの集落にございます。周辺で継続しております公共事業は今現在ございません。位置図としましては、2枚目の3の図面をご覧ください。こちらのほう、三重県のほぼ中央にありまして、現松阪市を縦断します櫛田川の左岸、中流域に位置しております。こちらの平面図では、右側にあるのが北、左側が南となっておりますけども、櫛田川に沿った県道がほぼ東西に通じております。周辺環境としましては、こちらの写真にございます様に、山林と櫛田川に挟まれた水田地帯と農村集落でございます。こちらのほうのピンク色で塗っているのが水田で、この標準断面図で道路工、用水路工事、排水路工のほうを同時に整備しております。

最後に、事業の効果についてご説明させていただきます。本事業は農林水産省監修の『土地改良の経済効果』によって効果を算出してしております。計画時のB/Cは、1.19でございました。それを現時点で見直したところ1.17となりました。

簡単ではございますが、以上で、中山間地域総合整備事業茅広江地区の、概要説明を終わらせて

いただきます。

(副委員長)

ありがとうございました。引き続きお願いします。

### 503番 中山間地域総合整備事業 志摩地区

(農山漁村づくり課)

続きまして、県営中山間地域総合整備事業 志摩地区について説明をさせていただきます。資料の503番 志摩地区をご覧ください。本地区につきましても、三重県公共事業事後評価実施要綱第3条によりまして、総事業費10億円以上の事後評価対象地区であるため、委員の皆さまからご意見を頂きたく存じますので、よろしく願いいたします。

事業名は、県営中山間地域総合整備事業、地区名は志摩地区でございます。事業の着手理由を説明させていただきます。中山間地域総合整備事業は、先はどの茅広江地区と同様、中山間地域において、農業生産基盤や農村生活環境の整備を実施するものでございます。本地区は、三重県の志摩半島の南部に位置します、現在は志摩市となっておりますが、合併前の阿児町、磯部町、浜島町、大王町、志摩町からなる中山間地域であります。そのため、農業生産条件の整備は他地域に比べて遅れておりました、農作業の効率性の低さから、耕作放棄地の増加が進みつつありました。また、農村生活環境につきましても整備が遅れた集落が多く、過疎や高齢化の原因のひとつとなっております。そのため、本事業によりまして、農業生産基盤を整備しまして、大型機械の導入と用水管理の省力化を図りまして、農業経営の安定化を図りました。あわせて、農村生活環境を整備する事によりまして、住みよい集落の発展に寄与し、地域の活性化を図る事を目的として着手をいたしました。

実績に基づいた全体計画をご説明させていただきます。事業期間は、平成12年度から22年度までの11年間でございます。全体事業費は26億1,300万円、うち工事費は18億9,400万円でございます。事業費負担率は、国が55%、県が30%、市町地元が15%でございます。事業量は、農業用排水施設整備を2.75km、農道整備を7.95km、ほ場整備を18.5ヘクタール、ため池整備を3所、農業集落道整備を1.62km、農業集落排水整備を1.47km、集落防災安全施設を4ヶ所実施いたしました。事業量は以上でございます。

次に、周辺箇所の状況でございますけれども、周辺の施設としましては、旧浜島町、磯部町にライスセンター、旧阿児町、磯部町に育苗施設がございます。周辺で継続中の公共事業としましては、中山間地域総合整備事業の志摩中南部地区としまして、用水施設の改修や農道舗装、後、ため池整備を実施しております。周辺の環境としましては、全域が伊勢志摩国立公園となっております。海に囲まれた自然環境を有する事から、観光と漁業が主産業となっておりますが、地域農業として農業も営まれております。位置図としましては、2枚目のA3の図面の方をご覧ください。かなり小さくてすいません。今回見えにくいのですけれども、こちらの方で、例えば、タイトルの下「いきいふれあい志摩」と書いてあるところの部分の、「いきいき」と書いてある部分の下に、小さい青で④と書いてあって○印から○印で縦に線がふってありますけれども、こちらの青い線がこの磯部町で実施しています農業用排水路、複雑で小さい形が点在しています。あと、「ふれあい」の下にある①、これが農道であったり、「志摩のさと」の所の⑦、⑧にあります赤い線が農道といった形

で、全体に渡って点在した工事箇所になっております。凡例につきましては、右下にございますけれども、こういった形の事業を、それぞれの旧市町の点在する所で実施しておる、というものでございます。

最後に、事業効果でございますけれども、本地区につきましても、さきほどと同様に農林水産省監修の『土地改良の経済効果』によりまして効果を算出しております。計画時のB/Cは1.29でありましたものが、現時点で見直しを行いましたら、1.38となっております。

以上で、県営中山間地域総合整備事業 志摩地区の概要説明を終わらせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

(副委員長)

どうもありがとうございました。ただ今5件、再評価1件と事後評価4件の、次回の審議対象の概要説明という事で、お話ししましたけれども、これに関しまして、ご意見とかご要望があるようでしたら、何か無いでしょうか。いかがでしょうか。どれでも結構です。

(委員)

2番 菰野バイパスですが、添付していただいている様式1の資料のところ、事業の期間だけが57%の進捗というもので、後が1%とか0%というのが書いてあるのですが、期間だけ過ぎて、予算が全然使われていないような状況なのですが、これをご説明お願いします。後、再評価の理由のところ、「社会経済状況の急激な変化等により」という事が書かれているのですが、さっきのご説明で、どういう事だというのがよく分からなかったの、それをご説明よろしくお願いします。

(副委員長)

ありがとうございます。よろしくお願いします。他にいかがでしょうか。

(委員)

事後評価の4つに共通してそれぞれ、こちらでは、個々の事業についての再評価は初めてですので、とりわけB/Cを出される時に、コストはわかるのですが、便益をそれぞれ項目があって、それぞれの事業によってマニュアルがあるのだと思いますが、どのように計算をされているか、という事をわかるようにしていただければ良いと思います。

それと、これも事後評価共通ですけれども、単にB/Cが良かったからいいのだ、という事だけではなくて、それぞれ、こういう整備をしたらこういう事が良いと言われていたりとか、こういう効果があったという事を、出来るだけいろんな声を集めていただいて、定性的な評価に繋がるようにしていただければと思います。とりわけ中山間の総合整備事業は、いろんな事をやっていらっしゃる、ほ場整備をやったり、用水路を整備したり、あるいは農道の整備は、ああいうコリドールにするという事によって、これも色んな効果があると思いますので、そういうところが実態としてわかるような、プレゼンテーションをしていただければと思います。

それと前後しますが、鳥羽の佐田浜地区の整備については、あそこの土地利用をどういうふうに決められたかというのを、私はあそこに行った事があるので、きれいになったのはよく存じ上げて

はいるのですが、護岸の先端を、なぜ緑地にしてあるのかっていうのは、費用対効果はプラスになっているみたいですけど、どういうふうに場所の土地利用を決められたかということ、それを教えていただければと思います。

(副委員長)

どうもありがとうございました。すいませんが、次回よろしく願いいたします。他、いかがでしょうか。

(委員)

中山間地域の図面を見て分からないのですが、どこまで工事が終わっているのかと、これからどれだけするのか、っていうのが分からないのと、中山間地域で放棄地がどれだけ無くなったか、というのを教えてほしいなと思っています。

(副委員長)

よろしく願いします。他、いかがでしょうか。次回までに調べて頂きたい、という事項があるようでしたら、よろしいでしょうか。

私も同じで、他の委員からあったように、事業が多岐にわたっているので、そのあたりを明瞭に分けて説明していただければ、我々も分かりやすいかなと思いますので、次回お願いしたいと思います。他いかがですか。

(委員)

例えばですけども、ちょっと時間が無いようなので、鳥羽の方の最後の事業効果の、費用対便益のところを見ますと、利便性の向上よりは、交流機会の増加の便益がすごく大きいですね。これは、マニュアル上こういう風に計算したらこうなった、というような理解でいいのか、それとも、事業をやられている三重県さんとしても、こういう所が、一番効果があったのだというふうに見られているのかによって、事後評価としては、どう評価していいのかわからないところもありますので、繰り返しになりますが、定性的なところも含めて、こういう効果があったところを、一度説明いただければと思います。

(副委員長)

他にいかがでしょうか。よろしいでしょうか。次回、このあたりを踏まえて、ご説明いただければと思いますので、よろしく願いいたします。

委員の皆さん、よろしいでしょうか。そうしましたら、ごさいませんようですので、概要説明については、これで終わりにさせていただきたいと思います。事務局の方にお返しします。よろしく願いします。

(事務局)

それでは、事務連絡をさせていただきます。次回は、10月28日金曜日午後から、JA健康会館の方で開催する予定でございます。また後日、出席確認をさせていただきますので、お忙しい時と

は存じますけども、ご出席いただきますようお願い致します。以上でございます。

(副委員長)

それでは、朝から長時間に渡りましてどうもありがとうございます。ご苦勞様でした。これで終わりたいと思います。お疲れ様です。

< 終了 >