

平成17年度 第8回三重県公共事業評価審査委員会議事録

1 日 時 平成17年12月1日(月) 10時00分～20時37分

2 場 所 三重県建設技術センター鳥居支所 2階 会議室

3 出席者

(1) 委 員

木本凱夫委員長、浦山益郎副委員長、大森尚子委員、芝崎裕也委員、  
野口あゆみ委員、朴恵淑委員、福島礼子委員、山本亥栄委員

(2) 事務局

県土整備部

公共事業総合政策分野総括室長

道路整備分野総括室長

公共事業運営室長

河川室長

都市基盤室長

砂防室長

道路整備室長

港湾・海岸室長 他

農水商工部

担い手・基盤整備分野総括室長

農業基盤室長

水産基盤室長 他

伊賀建設部

部長

事業推進室長 他

紀北建設部

事業推進室長 他

四日市市

都市整備部河川排水課長 他

津市

都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長 他

鳥羽市

農林水産課副参事 他

4 議事内容

( 1 ) 三重県公共事業再評価委員会開会

( 公共事業運営室長 )

お待たせいたしました。定刻となりましたので、ただ今から平成 17 年度第 8 回三重県公共事業評価審査委員会を開催させていただきます。本日、傍聴を希望される方はいらっしゃらないということですので、続けさせていただきます。

本日は 10 名の委員中、現在 7 名の委員の方に出席いただいております。大森先生につきましては、少し遅れてみえるようでございます。過半数の出席となりますので、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報告いたします。申し遅れましたけれども、私、委員会の事務局を担当しております県土整備部公共事業運営室長の平手でございます。本日の司会を務めさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

それでは、会議に入らせていただく前に、お手元の委員会資料のご確認をお願いしたいと思います。資料は赤いインデックスを付けまして、16 資料用意させていただいております。そのうち資料 8 には青いインデックスで 106 - 3、112 - 2、113 - 2 の資料を添えさせていただきます。でございますでしょうか。また、本日は事後評価のご審査もお願いしたいと思いますので、資料 11 に青いインデックスで 502 - 1、503 - 1、504 - 1、505 - 1、506 - 1、507 - 1 の資料を添えさせていただきます。でございますでしょうか。

それでは、資料 1 の議事次第に従いまして、早速会議に入らせていただきたいと思います。まず、委員会の議事進行表につきまして、事務局より説明させていただきます。

( 事業評価グループリーダー )

申しわけございません。ただ今、傍聴の方がお見えになるという連絡が入りましたので。それでは、委員会の所掌事務と議事進行等につきまして、簡単に説明させていただきます。委員会の所掌事務につきましては、赤いインデックスの資料 16 にございます三重県公共事業評価審査委員会条例の第 2 条に規定されておりまして、その第 1 号には、再評価につきまして事業の継続の適否についてご審査いただくことになっております。また、第 2 号には、事後評価につきまして事業の効果についてご審査いただくことになっております。ご審査の後には、再評価につきましては、継続または中止のご答申をいただきたいと思っております。事後評価につきましては、今後計画する事業等へ反映させる内容につきましてご答申を頂戴したいと思っております。本日は事後評価のご審査もお願いしたいと思っておりますので、よろしくお願い申し上げます。

第 2 条第 3 号は、再評価と事後評価に関する評価について、特にご審査をお願いするときに該当する規定でございまして、現在のところ第 3 号関連でご審査をお願いする案件はございません。

( 公共事業運営室長 )

委員長、すいません。傍聴の方見えたということですので、入っていただきたいと思いますが、よろしゅうございますか。

(委員長)

傍聴の方、委員の皆さんよろしいですね。はい。入っていただけてください。どうぞ。

(傍聴者 入場)

(事業評価グループリーダー)

失礼しました。では、続けます。まず、委員の皆様にご審査をしていただく再評価の視点でございますが、赤いインデックスの資料 12、三重県公共事業再評価実施要綱の第 3 条に、事業主体が再評価を行う際の視点を 5 つ規定させていただいております。事業主体はこの 5 つの視点を再評価してまいりますので、委員の皆様にはこの点について、事業継続の適否をご判断いただくという観点からご審査をいただきまして、事業の継続または中止のいずれかについて、委員会としてご答申をいただきますようお願いいたします。なお、事後評価につきましては、後ほどご審査をいただく前に説明させていただきたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

次に、お手元の資料について説明させていただきます。赤いインデックスの資料 4 審査対象事業一覧表をご覧ください。まず、再評価でございますが、本日は県事業の再評価にかかる審査案件がございませんので、本年度第 2 回目、3 回目となります市町村事業の再審査をお願いしたいと思います。2 ページの一番右側の列、審査箇所欄をご覧ください。丸印が付けてございますが、106 番の地域水産物供給基盤整備事業と 112 番の河川事業、113 番の土地区画整理事業の計 3 箇所のご審査をお願いしたいと思います。

再評価を行った理由でございますが、再評価理由欄に と記載してございますが、事業採択後一定期間を経過して継続中の事業が 113 番でございます。 と記載しておりますが、過去に一度再評価を行った事業が 112 番でございます。過去に一度再評価を行った事業につきましては、赤いインデックスの資料 7 に当時の再評価結果一覧表を添えさせていただいておりますので、ご審査の際にお役立ていただければと思います。

次に、赤いインデックスの資料 5、平成 17 年度三重県公共事業再評価審査対象箇所概要一覧表をご覧ください。この表には、本年度再評価をご審査いただくすべての箇所の残計画の概要を記載させていただいております。この中で、本日もご審査をお願いします箇所は、9 ページの 106 番と、11 ページの 112、113 番の計 3 箇所となっております。進捗率が 113 番の 31.5%から 106 番の 82%となっております。ご審査のほど、よろしくお願い申し上げます。

次に、赤いインデックスの資料 6、平成 17 年度再評価箇所一覧表をご覧ください。この表には、本日もご審査をお願いします箇所の再評価結果の要約と、前回ご審査をいただきましたときに頂戴しました委員会のご意見を記載してございますので、ご審査の際にお役立ていただければと思います。

次に、ご審査の順番でございますが、赤いインデックスの 1 番、資料 1 の議事次第に記載させていただきました順番でご審査をお願いしたいと思います。番号を申し上げますと、まず 106 番、続いて 112 番、113 番の順で再審査のご審査をお願いしまして、ご答申を一括していただきたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。その後、事後評価

でございますが、まず 504 番、続きまして 505 番、506 番、507 番、502 番、503 番の順で  
ご審査を個々の事業ごとをお願いいたしまして、ご答申は一括して頂戴したいと思います。  
どうぞよろしくお願い申し上げます。

次に、委員会の運営上の取り決めでございますが、条例第 8 条で委員会の運営に関し必  
要な事項は委員長が委員会に諮って定めると規定されておりまして、本委員会につきまし  
ては、赤いインデックスの資料 14 に委員会の運営要領が、赤いインデックスの資料 15 に  
傍聴要領が記載されておりますので、ご確認いただきたいと思います。なお、本日傍聴さ  
れていらっしゃる皆様におかれましては、お手元の傍聴要領をよくお読みいただきまして、  
円滑な委員会議事にご協力いただきますようお願い申し上げます。

委員会の所掌事務と議事進行につきましては、以上でございます。

(公共事業運営室長)

委員長、議事進行等につきまして、何かご質問はございますでしょうか。

(委員長)

はい。ご説明、ありがとうございました。委員の皆様方、質問もしくは確認事項、よろ  
しゅうございませうか。はい。結構でございます。

(公共事業運営室長)

はい。それでは、委員長、早速ご審査の方お願いできますでしょうか。

(委員長)

はい、承知しました。それでは、ただ今から再評価対象事業の審査を行います。先ほど  
事務局から説明がありましたように、まず 106 番の地域水産物供給基盤整備事業の再審議  
を行いまして、その次に 112 番の河川事業の再審議を行います。その次に 113 番の土地区  
画整理事業の再審議を行います。

また、本日の委員会終了時刻は、概ね 17 時といたします。なお、説明の方は事業場所と  
工事内容を簡単に説明してから、前回までの委員会意見に絞って説明をお願いいたします。  
では、まず 106 番の地域水産物供給基盤整備事業相差の説明をお願いいたします。どうぞ。

106 番 地域水産物供給基盤整備事業 相差 鳥羽市

(鳥羽市農林水産課副参事)

おはようございます。初めにあたりまして、課長が出席させていただくのが本意ですが、  
ただ今議会中ですので、私農林水産課の副参事をしております山口です。本日はよろしく  
お願いいたします。

去る 8 月 31 日の第 4 回公共事業評価審査委員会におきまして、鳥羽市の 4 漁港を審議い  
ただきまして、誠にありがとうございました。前回の委員会では 105 番の国崎漁港、107  
番の坂手漁港、111 番の答志漁港につきましては、事業継続との答申をいただきました。  
誠にありがとうございました。続きまして、106 番の相差漁港につきましては、必要静穏

度を求める代替案の検討が不足しているのご指摘をいただきましたので、このことについて説明をさせていただきます。

(鳥羽市農林水産課)

鳥羽市農林水産課の世古口でございます。静穏度検討を説明させていただく前に、前回の審査からかなりの日時が経過していますので、もう一度相差漁港の事業概要について簡単に説明させていただきます。

まず、相差漁港の位置でございますが、鳥羽市の南部にある漁港で、全面が太平洋に直接面した外洋の影響を受けやすい漁港でございます。

続きまして、整備状況でございます。平成6年度から事業に着手し、平成17年度までに西防波堤30m、護岸60m、-3m泊地2,800m<sup>2</sup>、-3m岸壁60m、道路455m、用地2,400m<sup>2</sup>の整備を完了し、平成13年度から沖防波堤に着手しております。全体120mの整備計画のうち87mが完了しています。残事業といたしましては、沖防波堤33m、船揚場30mとなっています。

事業の進捗状況は、全体事業費が14億3,800万円。平成17年度までの事業費が11億8,000万円で、82%完了しています。残事業といたしましては18%となっています。

それでは、必要静穏度を求める代替案の検討が不足しているのご指摘につきまして説明させていただきます。代替案の検討にあたり、前回の委員会でご指摘のあった突堤を延長すると効果があるのではないかとのご意見をいただきましたことから、再度静穏度検討を行いました。

静穏度検討を説明する前に、係船岸の整備基準と静穏度検討に用いました波について説明をさせていただきます。最初に係船岸の整備基準でございます。この表は前回の委員会で説明させていただきました表でございます。今回対象となる係船岸施設は、休憩岸壁の-2m物揚場と-3m岸壁で、整備基準である使用可能最大波高はそれぞれ40cmと50cmでございます。

次に、今回の静穏度検討に用いました波についてでございます。今回の波も前回と同様に相差漁港は波浪警報発令時には、漁船を他港に避難させ、また太平洋に直接面し、波浪が非常に大きく、30年確率波では整備に多大な費用がかかることから1年確率波の4.3mを用いました。

それでは、今回行いました静穏度検討について説明させていただきます。今回、次の3ケースについて検討を行いました。ケース1といたしまして、前回の委員会でも説明させていただきました沖防波堤を現計画の120m整備するものでございます。ケース2といたしまして、現計画の沖防波堤120m整備と前のご指摘をいただいた突堤45mの整備を含めたものでございます。ケース3といたしましては、沖防波堤の整備を今年度までで終了する87mと突堤45mを整備するものでございます。

それでは、最初にケース1について説明させていただきます。波高分布図をご覧ください。右側の-3m岸壁前は半分程度40~50cmとなり、整備基準をクリアしますが、残りの半分は50~80cmとなり、整備基準以下となります。次に、左側の市場前とそれに続く-2m物揚場では7割程度が40cm以下となり、整備基準をクリアしますが、3割程度が40cm~50cmで整備基準以下となります。次に、港口付近でございます。船にとって港外に出て

すぐに横波を受けることが最も危険であり、漁業者といたしましても最も注意するところでございます。そこで、沖防波堤の背後に静穏域をつくり横波を防止し、またこの静穏域に待機し港外の波の様子を見定めて沖へ出られることから、安全に出漁及び避難ができるようになります。

続きまして、ケース2の波高分布図でございます。右側の-3m岸壁と港口付近については、ほとんどケース1と同じ状態でございます。次に、左側の市場前とそれに続く-2m物揚場でございます。ご覧のとおり、物揚場前全域と広範囲の泊地が40cm以下の静穏域となり、整備基準をクリアします。

次に、ケース3の波高分布図をご覧ください。左側の市場前から-2m物揚場前は8割程度が40cm以下となり整備基準をクリアしますが、2割程度が40~50cmとなり整備基準以下となります。右側の-3m岸壁前はご覧のとおり全面50cm~1mとなり整備基準を下回ります。特に、左側の桃色の部分ですけれども、80cm~1mと波が大きく岸壁を越波し、背後の用地が波に煽られることから、越波の都度漁具を撤去しなければなりません。また、用地が洗掘され補修が必要となってきます。さらに、用地の背後にある道路にも波が侵入し冠水することから通行不能となります。次に、港口付近でございますが、ご覧のとおり沖防波堤の背後の静穏域と港内の静穏域の間隔が広く、横波を受けやすい状態になっています。また、港外に安全に出るための待機場所も狭く、漁船の出漁及び避難に際しケース1よりも安全面がかなり低くなります。

この写真は、今年8月の11号台風襲来時のものでございます。右上ですけれど、岸壁を越波し背後の用地が洗われている状況でございます。続きまして左下でございますけれど、用地の背後にある道路に波が侵入して冠水し、通行止になっている状態でございます。

続きまして、突堤整備によります係船岸への係船状況の変化について説明させていただきます。それでは、まず漁船の係留方法の考え方について説明をさせていただきます。対象が休憩岸壁でありますので、縦付けとなります。次に、対象漁船は-2m物揚場の場合は5tで船長が11m、船幅は2.8m。-3m岸壁の場合は、10tで船長が13m、船幅は3.5mであります。停泊時に船と船とがぶつからないように余裕幅といたしまして船幅の半分をとります。そうすると、1隻あたり必要係船幅は-2m物揚場で4.2m、-3m岸壁で5.3mとなります。

この係船方法で各ケースについて係船可能隻数を検討してみました。最初にケース1でございます。まず、市場前から-2m物揚場前で係船可能延長がこの部分で124m、係船可能隻数が $124 \div 4.2\text{m}$ で30隻。次に、その上の部分で30mの7隻でございます。次に、右側の-3m岸壁では、係船可能延長が30mで、係船可能隻数が5隻となります。以上の結果、ケース1の係船可能隻数は42隻となります。

次に、ケース2でございます。市場前から-2m物揚場前では係船可能延長が214mで、係船可能隻数は51隻となります。右側の-3m岸壁前は、ケース1と同じく5隻であります。以上の結果、ケース2の係船可能隻数は56隻となります。

最後にケース3でございます。市場前から-2m物揚場前ですが、この部分で159mの38隻、その上の部分で30mの7隻でございます。右側の-3m岸壁前は全域整備基準以下のため係船できません。以上の結果、ケース3の係船可能隻数は45隻となります。

以上、3ケースの静穏度検討と漁船の係船可能隻数の検討につきまして説明させていた

だきました。この2つの検討結果をもとに各ケースの長所短所を表に表しますと、まずケース1の長所といたしましては、漁船の出漁及び避難時に際し、横波の防止ならびに待機場所ができることにより、安全に港外に出られるようになる。短所といたしましては、他の2ケースより係船可能隻数が少ないこととございます。

次に、ケース2の長所といたしましては、ケース1と同じく安全に港外に出られることと、3ケースの中で一番係船可能隻数が多いこととございます。短所といたしましては、突堤45mの整備費に1億3,000万円程度余分に費用がかかることとございます。

次に、ケース3の長所としましては、事業費が現計画より2,000万円ほど削減できることです。短所といたしましては、他の2ケースより港口の静穏度が悪く、港外へ出るときに横波を受けやすく安全性が低いことと、-3m岸壁を越波し用地が洗掘され、補修費がかかることとございます。ほかにも道路が冠水して通行止になる、-3m岸壁前の波が整備基準より大きいと、大型船が係留できないこととございます。

3ケースの長所短所を検討し、次の6項目について、○、△、×で評価を行いました。係船可能隻数はケース1から順に42、56、45隻でございます。港口の安全性はケース1では○、ケース3では他の2ケースより安全性が落ちることから△にしました。-2m物揚場ではケース2が全域係船可能となるため○、他の2ケースは一部係船できないことから△にしました。-3m岸壁では、ケース1、2では5隻可能となるため○、ケース3は係船ができないため×としました。用地・道路施設機能では、ケース1では○、ケース3は越波し用地が洗掘され、また道路が冠水することから×にしました。事業費では、ケース1はプラスマイナスゼロで○、ケース2は1億3,000万円で△、ケース3は-2,000万円で△としました。

以上、評価の結果、ケース3は事業費のみ△でございますけれども、他の項目が○と△のため総合評価を×としました。ケース2は、ほとんどの項目で○ですが、事業費が1億3,000万円と高額であることから、総合評価を△にしました。ケース1は、係船可能隻数が3ケースの中で最低ですが、港口の安全性、-3m岸壁、用地・道路施設機能とも○であり、また荒天時に漁船を他港へ避難させることも考慮し、また事業費も増減がなくケース2よりも安価で経済的なことから総合評価を○とし、ケース1で事業を継続したいと考えております。

以上で、説明を終わらせていただきます。どうかご審議のほどよろしく申し上げます。

(委員長)

ご説明ありがとうございました。ただ今の相差漁港のご説明について、どうぞ。

(委員)

それでは、お聞きしたいと思います。係留可能隻数というか、船の数が問題になっておりますが、現在、前の資料を拝見いたしますと、登録の船の数は199隻と増加しているというふうに数を書いてございますが、全体としてはどういうふうに係留をしていくというふうな計画があるのでしょうか。他港に行くということになっておりましたね、ここの所で不足な場合は。

(鳥羽市農林水産課)

そうですね。

(委員)

現在は何隻ぐらいがこの港に係留されている状態なんですか。

(鳥羽市農林水産課)

全体で80隻ぐらいだと思います。あと季節によって使用しない船がございまして、船外機とかそういう船ですね。そういうものは陸上に上がっておる船も何隻かあると思います。

(委員)

現在80隻に係留されているのですか。

(鳥羽市農林水産課)

この港の中ではその程度になっております。

(委員)

はい。で、今現在問題になっているのは係留可能な船の数が問題になっていまして、ケース1では42隻というふうになっています。そうすると、先ほどおっしゃった80隻から42隻を引くと、あとの38隻はどうなりますか。

(鳥羽市農林水産課)

他港へ避難します。

(委員)

その他港というのは、近い所にあるのですか。

(鳥羽市農林水産課)

そうですね。的矢湾、出てすぐちょっと走っていくと的矢湾でございますので、その中へ逃げれば波が静かだと思います。

(委員)

そうすると、船舶可能な数というのはそんなに大きな問題ではないわけですか。

(鳥羽市農林水産課)

いえ、そうでもないのですが、やっぱり多ければ多いほど地元としてはいいと思います。

(委員)

42隻という数は、地元の方も妥当と思われる数になるわけですか。



(鳥羽市農林水産課)

地元ですか。正直もっと泊まれた方がいいのではないかと考えておると思います。

(委員)

はい、ありがとうございます。

(委員長)

ほかにいかがでしょう。ご質問、確認頂戴いたします。どうぞ。

(委員)

非常にわかりやすい説明、ありがとうございます。確認ですが、係留可能数の計算についてですけども、説明を聞き逃したのかもしれませんが、左側の部分は青い40cm未満の所でカウントされて、右側の埋め立てをした所については緑の部分がカウントされているようなんですけど、その違いは。

(鳥羽市農林水産課)

それは左側の方は-2m物揚場でございます。付-4ページに資料として付けてございますけど、この表の中に-3m未満の場合は0.4m、-3m以上の場合は0.5mとございまして、左側の-2m物揚場はこの-3m未満に該当いたしまして、右側の-3m岸壁はこの右側の-3m以上ということで該当しますものですから、ちょっと基準としまして10cmの差がございます。

(委員)

わかりました。その計算の前提になるのですが、資料だと付録の7、付録の8というところに波高分布図があります。ケース2とケース3の沖防波堤の長さが120mと87mで違っていますが、波が入ってきて突堤が両方とも87mですから、その反射波の関係で右側の部分が同じになるのですか。この反射波は同じになると思いますけど、入力条件が違うのに右側の絵がほとんど同じになっているようなんですけど、その理由は。

(鳥羽市農林水産課)

ケース2とケース3ででしょうか。ケース2とケース3では、ちょうど-3m岸壁前の部分がちょっとケース2の方が静穏で、ケース3の方が波としては高い状態になっております。ケース2の場合は、これが一応40cm~50cmで整備基準をクリアしております。で、この部分ですね。最高でもこの部分で70cm~80cmの状態でございます。ケース3といたしましては、もう40~50cmの区域はなくなります。それから、この部分がかなり大きな、この桃色の部分ですけど、80cm~1mの波が押し寄せるということになっています。

(委員)

定性的なメカニズムとしては、入ってくる波がこっちで反射してくるんだけど、これが120m長いので、入ってくる波が小さいのでこの辺が青色になっている。

(鳥羽市農林水産課)

はい、そうです。これが延びますと、どうしてもこちらから来る波が押されますから、ある程度は防波堤で抑えるということですね。87mだと入る範囲が広いために波が入るといことです。

(委員)

わかりました。

(委員長)

ほかにいかがでしょう。質問。どうぞ。

(委員)

係留可能船舶数ですか、これのケース1が今事業を進めたい計画ということなんですけど、ケース2の場合が56隻で一番多いわけで、それで、事業費が1億3,000万プラスになるということなんですけど、ちょっとこの辺は専門でないのでよくわからないのですが、14隻プラスの可能船舶数ということでのメリットと考えたときにはどうなんでしょうか、1億3,000万というお金は、それだけじゃないかもわかりませんが。

(鳥羽市農林水産課)

ケース2が費用対効果も出しております。突堤の事業費が1億3,000万円。正確に言いますとメーター300万円程度かかりまして、45mで1億3,500万円となります。事業費を合計いたしますと15億7,300万円。それを含めた総費用額Cですけども、これが17億1,000万円となります。次に、総便益ですけども、突堤整備に伴う漁船耐用年数の延長を加えてしますと23億4,700万円となりまして、B/Cといたしましては1.37。もとの計画でございますが、これがBが22億3,200万円、Cが16億100万円で、B/Cが1.39。ですから、B/Cといたしましては、1.39から1.37に落ちたということになります。

(委員)

違いは0.02ということですね。

(鳥羽市農林水産課)

そうです。

(委員)

その辺の判断基準はよくわかりませんが、今この経済情勢の厳しいときですから、1億3,000万もそれは金額的には大きなものかわかりませんが。感覚的なものですけど、2のケースでもよいのではないのかなというふうを感じるんですけど。程度としてB/Cはそれほど変わらない。42隻から56隻の14隻プラスになるということは、それほどの効果とは言えないのでしょうか。その辺の判断はどうなんですか。

(鳥羽市農林水産課)

1つは鳥羽市の財政状況が非常に厳しいものですから、やっぱりその1億3,500万円というのはかなり厳しいものがございます。まず、それが1つです。あとは考えていくときには水産庁とかその辺と協議して、事業自体ができるかどうか協議も成されてないものから、うちとしてはケース1の方で事業を進めていきたいと考えております。

(委員)

もう1点よろしいですか。今、静穏度解析のときに使われた波の高さは、30年確率波ではないのですね。

(鳥羽市農林水産課)

はい、違います。

(委員)

30年確率波というのは、高さで言うとどういう高さになるのでしょうか。

(鳥羽市農林水産課)

沖波になるんですけど11m。港口まで来ると多少落ちますけど、11mの波を大王沖ですかね、そこから解析とかそういうので持ってきて港口で何mになるかちょっと解析をその辺で出さないといけませんけど、もとは11mですね。

(委員)

それで、今は1年確率の4.3mを使われて解析されたということで、先ほど説明の中にこれは最近の台風時の状況ですよね。ケース1の場合には、こういった状況にはならないということなんですか。

(鳥羽市農林水産課)

はい、そう考えております。-3m岸壁の左端ではかなり波の大きさが落ちておりますので。

(委員)

解析の図からいきますと、1m以上の赤い分布の所、ケース3とケース1を見ますと、それほど変わらないように見えるんですけども。

(鳥羽市農林水産課)

そうですね。この辺はそうなんですけども。

(委員)

1年確率の解析でいくと、この程度のものは予想されるのではないのでしょうか、ケース

1でも。範囲が若干小さくなっているようには見えますけど、ケース3とケース1ですね。いわゆる岸壁の一番道路沿いの部分で赤い部分ですね。ケース1の方が多いいんですよね。ですから、これ以上の状態になるということですね。

(鳥羽市農林水産課)

この場合、この部分に消波ブロックがございますものですから。それでその奥へ行きますと砂場になっていますので、波が来ても上がらないですね。だけど、これがちょうど岸壁なんですけど、この部分に波が来ますと、ちょうどこの背後に道路がございますして、これを伝わってこの中に入ってくるということで、やっぱりケース3の方が条件的には悪くなっております。

(委員)

解析図ではそういうふうに見えませんが。波高だけで判断してはだめなんですか。解析図で波高の分布図を見るとそういうふうには見えませんが。

(鳥羽市農林水産課)

これがケース1ですね。ちょうどこの部分がまだ残事業の船揚場ですね。ちょうど岸壁前では全部80cm以下の波でございます。

(委員)

その岸壁の横ですよ。左側。そこ。そこが大きいでしょ、ケース1の場合。ケース3の場合の方が小さいですよ。

(鳥羽市農林水産課)

そうですね。ですけども、ここは一応砂浜と消波がありますもので、ここからはこれだけあっても越波はしないですね。今の状態でもしないですから。どうしてもこの部分から入ったやつがここを流れ込んで、これが道路なんですけど、ここへ入り込むということですね。

(委員)

80cmでもう越波するということですか。

(鳥羽市農林水産課)

そうですね。80cm~1mぐらいで越波しますね。

(委員)

そういうことですか。1年に1回ぐらいとは限らない。

(鳥羽市農林水産課)

波で言いますとそうなんですけど、台風の近づく個数によってまたそれも違ってきます

けども。

(委員)

その岸壁の部分がそういうことで越波することの影響というのは、どういうことが考えられるのですか。

(鳥羽市農林水産課)

やっぱりここが。

(委員)

そうじゃなくて、岸壁に対する影響ですよ。岸壁というか、その周辺の施設というのですか。

(鳥羽市農林水産課)

ここは波が大きいものですから越波して、この部分一応漁具の保管場所になっています。網を干したり、漁具を置いてある所なんですけど、どうしても越波しますとその後全部またこれを片付けないといけない。流される恐れもございますから。それと、先ほども言わせてもらったように、ここから入って、これが道路なんですけど、ここへ波が侵入してこちらへ流れ込んで道路が通れなくなります。

(委員)

道路が通らなくなるというのは、先ほどのあれでいきますと、ケース1の方が大きいんじゃないですか。1m以上の波がある。

(鳥羽市農林水産課)

ですから、こちらの部分からは潮もございませし、ある程度の擁壁も立ててありますから、越波はしないですね。

(委員)

3mの岸壁の方から。

(鳥羽市農林水産課)

岸壁の方から入り込んで裏へ回るとのことですね。

(委員)

そういうことですか。

(鳥羽市農林水産課)

この写真のように、ちょうどこれがこちらの方なんですけど、こちらはこういう用地もございませし、潮もございませから、上がってないですね。ですけど、道路から用地への

入口なんですけども、ちょうど道路と用地の高さが同じ所にあるんです。そこから入り込んでこういうふうに貫通するということです。

(委員)

要するに、3 m岸壁の方の安全性がケース1の方が高いと、こういうことですか。

(鳥羽市農林水産課)

そういうことですね。それと、この部分の静穏域がかなり違いますものですから、船の出入りの際になんかケース1の方が安全性が高いということです。

(委員)

ちょっとくどいようなんですけど、係留可能な船舶数をどこに置くかということ、非常に難しいようなんですけど、ちょっとケース1の場合にどうしても船舶数が少ないというのが気になるんですよ。それで、中間という考え方あるのかどうか分かりませんが、それをいくらかでも投資して増やした方がいいのかどうかという検討はされましたか。というのは、要するに先ほどのケース2、3は突堤を45m延ばすという考え方を、例えば20mとか、そういう考え方というのはないのでしょうか。ということで延ばして多少でも増やすという。そこまで考えなくてもいい事業なのかどうか。ちょっとその辺がよくわかりません。

(鳥羽市農林水産課)

突堤は45mのほかに30mというやつもやってみたのですが、やっぱり左上の方がかなり静穏度が落ちますものから、ケース2の場合なんですけど、全域をカバーしようと思えば45m必要になってまいります。これは突堤を30m延長したときの波高分布図でございます。

(委員)

これはケース3とほとんど同じですね。

(鳥羽市農林水産課)

そうですね。- 2 m物揚場前はほとんど一緒になっております。

(委員長)

関連して小さいことなんですけど、道路に流れ込むときに、よく港にあります何か波押さえ、何ですかね、門樋があるでしょう。

(鳥羽市農林水産課)

陸閘ですか。

(委員長)

陸閘と言うのですか。あれで防げないものですかね。あれぐらいの間口だったら何か。

しかも一方向でしょ、流れ方が。

(鳥羽市農林水産課)

そうですね。

(委員長)

そういう考えはなかったですか。かなり道路が冠水すると強調されたんですけど。もし地元だったら、とりあえずそういうものを付けようという。

(鳥羽市農林水産課)

今のところそれは地元から聞いてはいないですけどね。ただ、その横に船揚場をつくりますものですから、そこもやっぱり同じ程度に開口部となると思うんです。

(委員長)

はい、ありがとうございます。ほかにいかがですか。どうぞ。

(委員)

ちょっと静穏分布のことで私も委員とかなり似たような考え方を持っておりまして。例えばケース3の場合の突堤の45mの影響というものは、結構大きいんだろうと思っているんですね。だから、例えばケース1か3かというような考え方ではなくて、ケース2と3を比較してみたときに、私はどちらかという、ケース3があれば費用をかけずに、しかもこの中の静穏度をかなり保つというようなことで考えてみると、港で一番人々の安全を確保して、しかも利用の頻度とか利用する面積と言っているのか、範囲とかを総合的に考えたときに、ケース3は決して悪いというか、ないし×印になっているようなものにはならないんじゃないかなと思うんですけれども。

どうもその根拠が理解しにくい部分がありまして、例えばケース3がなぜ不適當なのかと言ったときに、静穏度がかなり落ちてくるんだとか、そういう説明になっているのですが、そうかなと思うのですが。私はそういうふうには思わないですけれども。青の部分が40cm未満で、緑の部分が40~50cmですよ。それが、例えば突堤が45m延びることによって、もちろん沖の防波堤は短くはなるんですけれども、そういうふうになるんでしょうかね。ケース3を見せていただきたいと思うんですけれども、北の方に妙に、一番北の所は40cm未満で保っていながら、まん中あたりの所で40~50cmになっている。微妙な非常に理解しにくいような分布になっているんですけれども、それは何か理由があるのでしょうか。多分ないでしょう。

(鳥羽市農林水産課)

静穏度解析の結果としか言いようが。

(委員)

ですよ。だからなんですけど、突堤45mの影響というものが過小評価されているんじ

やないかなという気がしてならないんですね。

(鳥羽市農林水産課)

こちらの - 2 m物揚場に関しては、かなり 87mの 45mの結果がいいと思います。だけでも、この部分、この漁港は避難港というか、台風とかそういうものが来る場合は避難しているということでございまして、やっぱり逃げるときにいかに安全に逃がすかということも1つ大事な要素と思います。その場合、どうしてもこの部分、横の位置は多分こう来ると思うんですけど、この部分が広いことと、出るときにまずこの静穏域に船を隠して、こちらの波の様子を見て、それからまた出て行くということで、これが一応大切な要素になっております。ということで、3よりも1の方が全体的に見て優れているのではないかと思います。





(委員)

前の資料持っていないのでわからないのですが、この事業の目的というか、主なねらいというものは、地域水産物供給基盤整備事業ということになっておりまして、こちらから見ていると、もちろんいざとなったときにいかに安全に避難できるかというは、なくてはならない要素ではあるんですけども、そこを例えばそれが何年に1回来るのかわからないですが、こちらで考えてみたときに、例えばケース1の 120mに突堤がない静穏分布図のピンク色に示されている所と、一番ある意味で問題になっている 1 m以上の大波が来たときには徹底的に危ないだろうと思うんだとしたときにおいても、それほど外側の防波堤の影響による部分は、船が避難するときに 87mだからこれが非常に危なくてしょうがないんだというふうには、根拠が弱いんですよ。1、2、3のどこを見ても、今の説明には根拠性が薄いんですよ。そう思いませんか。

(鳥羽市農林水産課)

ですから、危ないんじゃないくて、かなり安全性が落ちますよということで説明させていただいているんですけど。

(委員)

したがって、ここで根拠として、、、×印を付けているものに関しては、私はせっかく静穏分布の解析をしながら、その部分の最終的な分析のところ非常に抽象的な部分が入っているんじゃないかと。この数値シミュレーションをせっかくそこまでやったのなら、要するに大きな意味のある差が見出されなかったんだらうというふうにしか思えなんです。したがって、、、×印を付けている部分で、ケース1が妥当であるということに結論を持ってきた部分に対しては、理解できない部分が多くあると。私はケース3の場合でも十分役割を果たしているんじゃないかという分析もあり得るだろうと思います。

(委員長)

はい。ほかにご指摘。



(委員)

先生、これ重要な話なんです。まだ答えをいただけてないので。

(鳥羽市農林水産課)

ですから、さっきも言わせてもらったように、この部分に関してはケース3でもかなり静穏になっていますけど、整備といたしましてどうしても中を静穏にするということと、港口を静穏にするということも、かなり大きな要素で整備を進めております。ですから、港口も静穏域の大きな120mの方が地元としてもかなり漁船が安全に、ケース3よりも安全に避難できるということで管理はされております。

(委員)

その理論にはなりませんよ。例えば、ケース3を見てみますと、ピンク色の所が80cm~1mで、オレンジ色が1m以上なんです。そうでしょ。

(鳥羽市農林水産課)

そうですね。この赤の部分が、かなりこれくらい狭くて、赤い部分がかなり多くなっていると思います。これがケース3ですけど。

(委員長)

ケース3でそこで何隻ぐらいが様子を見る。

(鳥羽市農林水産課)

そんなに多く。やっぱり出て、そんなに何隻も入れないと思います。ある程度、これもこの色でも80cm~1mございますから、ようけ入るとまた接近してぶつかる可能性ございますから、多分1隻、2隻が入って見ながら行くとは思いますが。その程度だと思えます。

(委員長)

ということは、それほどそこは重要視しなくてもいいということになるんですけど。

(委員)

百歩譲って重要視するんだとしても、ケース1、2の120mの沖防波堤の波分析を見てみますと、要するにオレンジ色の1m以上の部分がむしろ多くあって、ケース3は1m以上のオレンジ色の部分がむしろ小さいというか、防波堤の一番くっついている部分しか出てなくて、こちらから見てみるとこれぐらいのスケールから考えたときに、120mの突堤なしを選ぶ根拠には弱いというふうに思います。例えば、ケース1のこの部分は。

(鳥羽市農林水産課)

70~80cmですね。

(委員)

それからケース3を見てみますと、これも70~80cmですよ。だから、こっちが80~1mで、こっちですよ。

(鳥羽市農林水産課)

いや。これは1m以上ですね、この部分は。

(委員)

この周辺が全部1mですよ。

(鳥羽市農林水産課)

以上ですね。

(委員)

総合的に例えば1mを超えるような範囲と、80~1m以内になっているピンク色の部分と、ケース1を見せていただきたいと思うのですが、それほど大きいのかということなんですよ。ここの考え方。黄色が約50~60cmの部分がケース3にはない。要するに、70~80cmの部分があって、ここが完璧に防波堤に近い所は確かに弱くなっているのがこっちに見えるんですけども、ケース1からケース3の例えばここにどのぐらいの船が避難できるのかわからないですが、その部分にあまり注目しても、それほど大きなケース1とケース3の沖防波堤の長さが長いか短いかというところから見ている影響がそれほど大きく評価できないんじゃないかと。むしろ私から見ると、突堤が45m延びたことによって、この中の静穏度がケース3の場合がケース1よりはるかによくなっているんですよ。だから、そういった部分の総合的なメリットを考えたときに、ケース3の選択肢において、とか×になっているのは非常に主観的な考え方じゃありませんかということをお願いしたいんですよ。

(委員長)

私の方から整理させていただきます。港内静穏度という港内の定義はどこですか。湾港内の港内。

(鳥羽市農林水産課)

全体。港内。

(委員長)

その防波堤は港外ですよ。

(鳥羽市農林水産課)

港外。ここ。

(委員長)

その線ですよ。そこから以下の静穏度を求めているのが仕事ですね。港内静穏度。まず、それが1つ。それから、委員の言われています総合評価出してもらえますか。一覧表。もし皆さんの考え方でいきますと、一番左が隻数ですよ。これ  $x$  がない。もしこの書き方からいくと、ケース2が ですね。下が  $y$ 、上が  $x$ 。そうすると、-3m岸壁はいら  
ないですね、この一覧表から。

(鳥羽市農林水産課)

-3m岸壁はやっぱり大型船を泊めるということで。

(委員長)

そこへ船が着くか着かないかの話でしょ。係留するかしないか。ですから、その船は全部図面で言うと左側に来て、ケース3の船が多くなるんですね、-3m岸壁の所に船繫がなくても。

(鳥羽市農林水産課)

足してもケース3の方が多いいということですね。そうですね。

(委員長)

その欄はいらなくなるんじゃないかなという、-3m。

(鳥羽市農林水産課)

これがですか。はい。

(委員長)

それから、さっき私がちょっと申しましたように、道路に云々で  $x$  が付いていますが、さっきのような装置を付けると、そこは になるんじゃないかなという。これはたまたま私の考えですけど、委員のおっしゃるのは、そのようにこの  $y$ 、 $x$ 、の付け方が非常に意図的じゃないかという。

(鳥羽市農林水産課)

これを選ぶためにというわけですね。

(委員長)

ということをおっしゃっているんです。

(鳥羽市農林水産課)

ただ、この漁港は、これが1年確率波ですね。これ以上になるとすべての船が避難することになるんです。ということは、やっぱり逃げることを安全にするということは、すべての船を安全に避難させるということにつながりますから、やっぱり沖防波堤の背後

の静穏域というのは非常に大事であると考えます。

(委員長)

それは私もそう思います。ただ、港内の定義からは外れる。・・(テープ交換)

(鳥羽市農林水産課)

・・港内ということで、やっぱり静穏となると。

(委員長)

漁港機能としては非常に重要なんです、そこは。わかります、私。

(委員)

もし、そういった形で安全第一で考えるような、年に1回かわからないけれども。そういった場合をもし1つ考えて総合的に考えるんだとすれば、静穏分析だけではなく、例えば安全を第一で考えるときの1つの項目であるような部分があって、その部分に対する分析した結果が、 $\times$ 、 という部分がもう1つあって、総合的に考えてケース1だという形でやっていくのでしたら、まだわかるんですけども、全体的な静穏分布図が出てきて、そこにこれだけ大きな大差となっていないというところで、 $\times$ を付けて、これだと言うような論点でいくには無理が多くあります。

その辺の整理をどう考えるかということなんですが、私から見ていると、何回も同じような話の繰り返しになるのですが、 $\times$ 、 の根拠がないんですよ。そうでしょ。そこをどういうふうに説明をなさるつもりですかということですよ。

(水産基盤室)

水産基盤室の山越と申します。先ほどのご説明なんですけど、まずケース3の場合、 $-3\text{m}$ 岸壁という所が $\times$ になっています。ほかのケースに対しては  $-3\text{m}$  になっているのですが、この相差漁港は $3\text{m}$ を超えるような岸壁でしかつかない船というのが、ちょっと何隻かわからないのですが、あります。そうすると、安全に係船できないということで、こちらは5隻なんですけど係船ができるということで、 $\times$ を付けさせていただきます。しかし、このケース3はできない。できないということは船が壊れることがあるということか、もしくは必ず避難をしなければいけないということで、そういうことはほかの2つと比べて劣っているということで $\times$ を付けさせてもらっています。

それから、ケース3についてもう1つ重要なことは用地です。せっかくつくったこの用地が、費用対効果でもかなり大きな部分を占めていまして、その部分が洗われてしまう。ということは、かなり大きな損害を被ってしまうということですので、こちらについてはほかの2個より劣っているということが言えると思います。

その他、この45隻と42隻なんですけど、こちら45隻については、丸々 $-2\text{m}$ の岸壁でついている船でして、それは先ほどちょっと説明にもあったんですけど、必要幅が $4.1\text{m}$ の対象としている船が45隻です。こちらの方42隻については、必要幅 $4.1$ の船が37隻と $3\text{m}$ の可能な船が5隻あります。これを全部 $-2\text{m}$ 、こちらの船で対応すると、ほぼ45

隻ぐらいの計算になってきまして、ケース1とケース2は、小さい船だけ考えると一緒の船が対応できるというふうになって、係留隻数。これなぜ を付けなかったかというと、そういった点、いろんな船の考慮をしなければいけないということで、岸壁の大きさに応じて船を考えた場合、42、56、45ということです。対象の船をみんな一緒にしますと、こちらの方には3隻くらい。こちらとこちら3隻くらい増えてきますので、45、59、45と、そういった感じになって、当然一番ケース2がいいのですが、ケース1とケース3は同じぐらいの隻数がつくということになります。

(委員)

今の説明はもっともらしく聞こえるのですが、説明のときには5 tぐらいの船舶を1つのモデルケースとして、どんなケースにおいても計算をした船の係留のできる数だという説明で、この説明書もそう書いてありますし、そうなんですよ。だから、例えば数が多ければいいのか、あるいは大きさが違ったものの重み付けをどういうふうにするのかという部分に関しては、説明を聞いているだけでは全然そういう説明はなかったですし、それから - 3 mなのか - 2 mなのかというところの重要性は、静穏分布図だけではとてもじゃないけれども把握できません。

だから、総合評価のところでは、この総合評価というものは静穏分布だけの総合評価ではなく、いろんな形でのケースを考慮して考えた1つの目安になるものだという説明はまったくなしで、いきなり、×という形になってくると、静穏分布図とか出されている資料から見てみますと、それほど差がないじゃないのということを言われて当然だと思いますが。

(水産基盤室)

おっしゃるとおりだと思います。ですので、静穏分布はこれらの要素を考える基礎資料として、それから相差漁港という立場をとって、相差漁港の機能として必要な港口、この4点を考慮して、総合評価ということで静穏度を基礎として、これら必要な事項5つの点を考慮して、総合評価を1、2、3と順位付けさせていただいたということです。

(委員)

わかりました。

(委員長)

漁港機能としての総合評価ということですね。どうぞ。

(委員)

ちょっとお聞きしたいのは、先ほどの総合評価の中で、道路の冠水ということが大きく問題になっておりますが、この道路は相差地区の中でどのぐらいの重要度があるというか、道路なんですか。その説明をお願いしたいと思います。

(鳥羽市農林水産課)

こちらへ行く道なんですけど、この裏に1本道路があるのですが、これが狭くて対向できないような道路なんです。ですから、通常時はこの道路が幹線道路の役目を現在は果たしております。

(委員)

では、主要道路になっていて、災害時にもとても大切な道路ですよということですか。

(鳥羽市農林水産課)

はい、そうですね。

(委員)

はい、ありがとうございます。

(委員長)

審議がまだ続くと思うんですけども、時間の関係もございますので、後ほど委員会意見とりまとめたいと思います。

私から蛇足なんですけれども、かなり論議が集中しましたケース1、2、3。あれの重ね合わせというのですか、並べてみると非常に見にくかったもので、あれをうまく重ね合わせるような説明の仕方を解説していただくことと、それから委員から指摘ありました、それぞれのB/Cは付けないといけないですね、いろんなことで。申し上げているのは、非常に今日わかりやすかって、かつそれで質問がいっぱい出たと思うんです。今申し上げたようなことをプラスして、これからの再評価で漁港の説明の仕方のモデルケースになるような形にしていっていただきたいということです。どうもありがとうございました。

112番 河川事業 準用河川 朝明新川 統合流域防災事業 四日市市

(委員長)

では、準備ができましたならば、112番の河川事業の説明をよろしくお願いいたします。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

四日市市役所河川排水課長の後藤でございます。よろしくお願いいたします。112-2の準用河川朝明新川総合流域防災事業について説明をさせていただきます。座って失礼します。

まず、事業の概要を簡単に説明させていただきます。朝明新川は四日市の北部に位置しておりまして、二級河川の朝明川の左支川でございます。全長が5.08km、流域面積が4.57km<sup>2</sup>で、そのうち下流部の3.65kmが準用河川の指定を受けておりまして、事業区間は最下流の900mとなっております。平成3年に事業を採択されておりまして、完成予定は平成25年で、整備期間は23年ということでございます。

次に、河川的能力について説明いたします。整備計画流量が1秒当たり60tに対しまして、現況流下能力が11tと、計画の20%ぐらいしかないというのが現状でございます。改

修区間にはガソリンスタンドとか自動車修理工場、トラックターミナルなど資産がありまして、たびたび浸水被害が発生しております。これが被災時の状況の写真でございまして、この写真は平成 12 年 9 月の東海豪雨の写真でございますが、まん中に矢印が引いてありますのが朝明新川でございます。

続きまして、標準断面でございますが、まず護岸の上部に緑化ブロックを整備して、植生の維持と水際の連携に配慮しております。そして、河床の付近には魚巢ブロックを配置しまして、魚類の生息環境にも配慮をいたしております。

続きまして、事業の進捗状況と今後の見込みでございます。平成 3 年から事業に着手をしまして、4 年から用地買収に着手しております。平成 14 年度から工事に着工しております。平成 17 年度末で全事業の 51.8%、残事業量は 48.2%でございます。これまでの事業進捗を図に示したものでございまして、黒と黄色の部分が事業実施済の部分、赤の部分が本年度 17 年度に事業をする箇所、緑の部分が残事業の区間でございます。外側にハッチがしてございますのは、用地買収でございまして、98.6%が完了しております。

次に、事業費の変化でございます。総事業費は平成 12 年に 5.4 億円から今回 17 年度に 11.7 億円に増加しております。増加した主な原因としましては、多自然型工法の採用、あるいは用地買収がもう 98% 済んでおりますが、これは実績の費用、あるいは補償物件の増加、またこの他に補助事業の採択していただくときの条件で事業費が圧迫されたというようなことも挙げられます。

ここまでが前回の内容を簡単に説明したものでございます。これからは前回の委員会においていただきました意見について回答をさせていただきます。

朝明新川につきましては 2 つの意見をいただいております。1 つ目は、現計画断面の妥当性ということ、多自然型工法の必要性ならびに経済性を含めた現計画断面の妥当性。2 つ目は、直近の土地開発と河川計画との整合性ということです。

まず、現計画断面の妥当性について説明をいたします。最初に朝明新川の 3 つの整備方針について説明をいたします。1 つ目は、川の氾濫による被害の軽減でございます。1 年に一度以上溢れる川を 5 年確率の改修整備を行い、氾濫する頻度を減らします。2 つ目は、多自然型工法による自然環境の保全でございます。平成 9 年 6 月の河川法改正を受けまして、河川管理者に自然に配慮した河川整備を行うことが求められておりまして、また平成 12 年度の再評価の時点で、地域の特性や地域住民のニーズに合った多自然型川づくり工法を検討することというような答申をいただいております。これらのことから、多自然型工法を採用しております。3 つ目は、やはり地域の皆様の意向に沿った川づくりでございます。

1 つ目の川の氾濫による被害の軽減につきましては、川の断面積を広げるということで対応を考えております。現況流下能力が 11 t、それを 60 t に改善するというので、流速が 1.53m/s でございますので、断面積としては 40m<sup>2</sup> 必要で、40m<sup>2</sup> に 1.53 を掛けますと、1 秒当たり 61 t 流下することができ、計画の 60 t を満足するというのでございます。

次に、多自然型工法を採用するにあたりまして、何を守り何を創造していくかということを決めるために河川の現況を調査しました。この図は環境情報図と言いまして、自然環境を図面に書き込んだものでございます。ご覧のように、この川は四日市市内でも自然の多く残る川でございまして、至る所で魚とか変わった植物が見受けられます。調査した

結果では、植物が232種、魚類が17種、鳥類29種、両生類が7種、あと貝類、昆虫など水生生物26種類が確認されております。中でもメダカ、これは絶滅危惧種の類になっております。あと植物でミクリ、これは準絶滅危惧種でございますが、この2つも確認されております。

そして、地域のニーズであります。まずは治水が一番ということで、川の増水によって起きる水害を軽減していただくことを一番に望んでおります。次に、川の改修方法としましては、ホタルが飛び交うような工法で整備を、地元の方としましては希望いたしております。朝明新川の支流が上流にもたくさんございますが、上流の古城川や彦左川という所でもホタルがたくさん見られまして、この川でもホタルが飛び交うことを地元も願っております。

以上のことから、治水は第一でございますが、多自然型の目標としてミクリの保護やメダカの保護、ホタルの生息できる環境を整えるということを目標に定めております。ミクリについては、川の底をコンクリートを張らずに泥状にするということ。それから、メダカについては川の流れを遅くして、水際の植物繁殖を促進しまして、メダカの隠れるような場所を提供するという。ホタルの生息につきましては、引き続きカワニナが生息できる環境を提供して、ホタルが生息できるような水際と水と土の連携をとるということに注意を払います。

具体的には、流速は当初の1.53m/sということを採用しております。水際を広くとるために護岸の勾配を1.05として河床幅を広くとる。流水部に水辺池を形成しまして、多様な地形と多様な生物の棲み場を確保します。護岸の多孔質なものを採用して、植生の繁茂やホタルの育成に必要な場所を確保します。魚巢ブロックなどを採用することで、メダカなどが隠れられるような場所を確保します。

現計画の妥当性ですが、これまでのことを考慮しまして、護岸工法の標準断面でございますが、まず護岸に緑化ブロックを整備して、ホタルの育成や植生の維持に配慮しております。また、河床付近には魚巢ブロックを配置して、メダカ等の魚類の生息にも配慮しております。断面的には深さが4m、底幅が8m、護岸の法勾配は5分としております。

続きまして、朝明新川の採用した護岸工法の妥当性でございます。ご覧の表は三重県の多自然型川づくりの手引き案より抜粋をしております。工法と設計流速の関係の一覧表でございます。朝明新川の場合、流速が1.5mですので、表の中で示しましたすべての工法が採用できるということでございます。

次に、工法と法勾配の関係でございますが、朝明新川では用地買収面積を減らすために5分勾配の護岸を採用しております。このために次の3つの工法が適用可能ということで、1つ目はカゴ系の多段積み、2つ目は自然石系の空石積み、3つ目はブロック系の植生ブロックや魚巢ブロックなどでございます。

それから、カゴ、自然石ブロックの比較ということで、一般的に自然石系の空石積みなどは、材料の調達が現地でなかなかできないということで、費用的には高価となります。残りはカゴ系かブロック系かということになりますが、朝明新川の場合、流下方向に向かって左側に主要な幹線道路、県道四日市員弁線がございまして、このような場所でカゴ系の護岸をするということが道路の被害につながるということで、またカゴ系は5分の勾配では施工もできないということで、ブロック系の護岸を採用しております。また、現地の



至る所で魚影などが確認できるということもありまして、魚巢ブロックも採用しておると  
いうことでございます。

次に、直近の土地開発と河川計画の整合性でございます。まず、朝明新川周辺における  
今後の開発に伴う環境の変化といたしましては、朝明新川流域の北側を通過する第2名神  
高速道路、それから流域中央の北側に民間が計画しておりますみどりの広場という24ha  
などの開発がございます。これらの開発は河川計画には反映しておりませんで、通常開発  
というのは開発者が対応する義務がございまして、今回は計画があるということだけで、  
実際に協議にも至っておりませんので、河川管理者としましては、今後の開発が協議があ  
った場合、開発地で調整池などを設置していただきまして、流出を抑制していただくとい  
うようなことを指導していくこととしております。

以上をもちまして、朝明新川のいただきました意見に対します回答の説明を終わらせて  
いただきます。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。前回の再評価で多自然に配慮するという事。それを受けて  
のご説明、そして河川計画の整合性。実に簡潔明瞭にご説明いただきました。ありがとう  
ございます。確認事項、質問頂戴いたします。どなたからでも。どうぞ。

(委員)

確認をさせていただきたいと思いますが、14ページの方の多自然型工法による自然環境  
の保全の把握の地図なんですが、これは今課題となっています川よりも上流の所ですか。  
どのくらい上流ですか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

まん中の今ポイントのある所が、重要認可の900mの一番上流でございます。

(委員)

そうしますと、現在の今課題となっている場所の写真というのはありますか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

事業区間の900mの写真ですね。

(委員)

はい。ちょっとイメージをつかみたいと思っていて。現在ではどういうふうな河川の様  
子なのかを教えていただきたいと思って。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

今、スクリーンの右下にありますのが、事業区間900mの最上流から下流を見た絵でご  
ざいます。左側が上流を見た絵でございます。

(委員)

現在でも多少自然の植物が繁茂しているということなんですか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

はい、そうでございます。

(委員)

はい、わかりました。

(委員長)

ほかにどうぞ。質問頂戴いたします。ごめんなさい。どうぞ。

(委員)

この川の平均水深というのはありますか。深さですね。よくカラカラの川とかありますけど、見ている限り水は流れてそうなんですけど、平均の水深ってどれぐらいのものかなと思ひまして、ちょっと伺いたいです。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

水深を測ったことはないのですが、上流や両側にも田んぼがたくさんありますので、夏場はやっぱり田んぼの排水とかもこの川に流れてきますので、水量は比較的多い方で、冬場はやっぱり渇水期ということもありまして、少々少なめですけど。今、この写真を撮っているのは春のような写真になるかと思ひます。

(委員)

よく想像からすると、多分人間そんなに何mもという深さじゃないですよ、よっぽど浅いことがない限り。いわゆる緑化のことですとか、こういう自然工法でということをしていまして、例えば魚巣ブロックというのですか、これとかも囲ってありますけど、実はこんなにここを埋まるほどの水量がなかったら、あまり意味のないものになってしまうんじゃないかなと思ひたりもするんですけど、それはきちんと意味があるような形でのもちろん考えられてつくられたんですよ。魚巣ブロックより多分上に水深がないと、あまり効果はないのかなと思ひたんですけども。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

おっしゃるとおりで、水際、河床のちょっと下から始まって水深がある位まで魚巣ブロックを配置しまして、その上は植生ブロックというような横断的な工法にはしておるわけですけど、1年を通じて水位がいろいろ変化しますので、少し余裕を持った形で魚巣ブロックの高さを決めております。

(委員)

ありがとうございます。ちょっと大変最近こういう工法が主流になってきているという

のは聞いているのですが、魚巢ブロックとかこういった環境に配慮したものをつくっている会社というのは、それなりにいろいろデータを出した上でこういうものをつくり出していると思うんですけども、そういったデータがもしありましたら見せていただきたい。例えば、この川には通用するけど、こういった川には通用しないというものがあると思うんですよね。そういったものを見るのに、できたらそういう会社がつくられているデータとか、つくっていった本当に魚が活用しているのかとか、本当に草木が茂っていくのかというようなもののデータをもしよろしければ、次回でもいつでもいいですけど。次回にしまつたらいいですね。お願いしたいです。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

魚巢ブロックは、洪水時なんかには魚が隠れられるような施設という位置づけでして、魚巢ブロックがあるから魚が発生するというものではありませんので。ただ、魚巢ブロックの隠れる大きさによっては魚の大きさなんかは決まってしまうかということはあるかと思えます。それで、植生ブロックの効果も、今スクリーンの方に出させていただけます。これ前回にもちょっと説明させていただいたのですが、白い所は施工したすぐの植生ブロック。左側が真っ白になっておりますけど。そのちょっと手前に緑が出ていますけど、これは他年度の事業でやった植生ブロックでございまして、種子が飛んできたりしまして、右下もそうですが、自然にだんだん緑化していくというようなことでございます。

(委員)

ありがとうございます。わかりました。また、こういった資料のような形で、そういう業者さんがつくられたデータなどをもらいたいというのは、どこにお願いしたらいいですか。

(公共事業運営室長)

事務局に。

(委員)

ちょっと興味がありまして。はい。

(委員長)

ただ、委員の質問非常に大事なもので、魚巢とか名前で魚とか植物が集まるとは限らないと思うんですよね。実績というのですか、本当に納入された業者さんがその後魚がいるのかどうか、埋没しないのかというような、その確認は今後必要ですね、おっしゃるようには。はい、どうぞ。

(委員)

私もちょっと魚巢ブロックとか関連することなんですけど。一番最後の23ページに、間近の土地開発と河川計画との整合性という部分で、第2名神自動車道などの工事とか、みどりの広場の開発というふうな形で、何か近くの工事があるみたいですけど。この工事の影

響で土砂の流出。調整池の設置を指導しますというふうに書いてありますけど、川底に対して土砂が流入して、川底そのものが上がったりすると、魚巣ブロックが埋もれてしまうのではないかなという、ちょっとそういうふうな想像したわけなんですけど。その辺のところはどうなんですか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

一般的に開発をしますと、もちろん山なんかですと木を剥いてしまって土を動かしますので、洪水ばかりではなくて、当然おっしゃるように土も流出します。洪水調整池というのは洪水ばかりじゃなくて、土砂溜というのを作りまして、オリフィスより下に土砂の溜める部分もつくらせますので、一番初めつくって1年、2年がすごく土砂が出ますので、そこへ溜めるといようなことで、築外へ流出しないような手当てをしてもらっておるといのが洪水調整池の役割、そういう役割も持っておるといことでございます。

(委員)

この調整池の費用というか、これは今回の計画の中に入っているのですか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

調整池は開発者の責任によってつくっていただきますので、開発で周りに迷惑をかけないというのが大原則でございまして、そういった観点から開発者の責任でつくっていただくといことでございます。

(委員)

はい、わかりました。では、土砂が流入した場合、川底が上がったりして、浚渫とかメンテナンスとかいう形になりますよね。その費用はどうなるのですか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

今言いましたように、理論的には流出してこないということなんですけど、川でそれで土が溜まっていったということが明らかにそこが原因だといことであれば、それは請求をさせていただきますけど、なかなかそこら辺の施設もつくってなおかつ出てきたといことの証明がなかなか難しいかなといふうには、今ちょっと感じました。

(委員長)

ほかにいかがでしょう。どうぞ。

(委員)

ちょっと確認です。前回説明があったかもわかりませんが、今回の事業区間の上流側といのはどういう状態になっているのだったですか。河川の状態ですけど。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

右岸側が今度主要な市道になっておりまして、護岸も積んでございます。左岸側は田ん

ぼや民家になっております。

(委員)

河川は改修されたような状態なのか。断面的にはどういう状態ですか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

断面的にはやっぱり20%ぐらい、11tぐらいの流下能力しかない断面となっております。そこで年に一度以上の洪水があるということで、下流から改修をさせていただいたということでございます。

(委員)

ということは、今後上流方向に、先ほどの説明では5kmほどあるわけですから、これの4kmもいずれはこういう工法でやっていかれるということなんですか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

全体延長が5.08kmで、準用指定を受けておりますのは3.6kmでございます。この直線部分、紫の濃く塗ってあるのが準用指定の区間でして、今赤でくくってある一番最下流の900mが事業区間。それが済みましたら、できましたら上流へ改修を延ばしていきたいと。ただ、今回の事業区間は900mでございます。

(委員)

そこで今回の区間で多自然型の工法を採用するということは、当然いずれ上流側に事業が延びていくということは、そこだけが多自然型では意味ないですね。ということは、当然それを今後も採用していくという前提のもとに、今回採用するということになると思うんですけど。そうしたときに、前回もそういうような質問があったかと思いますが、この川全体の将来の開発にも考慮して、今後採用する工法は多自然型であっても、この地区周辺全体の環境が、先ほどおっしゃられたような絶滅危惧種というものを生存維持させていくような環境がなければ意味のないものだと思います。その辺は今後の将来のこの周辺の開発計画あるいは今後の社会情勢の変化を見通した上で、この地区には多自然型の工法が必要なんだというふうな判断をされているかどうかですけれども。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

先ほどの環境情報図ですけれども、まだ今現状の川にこれだけのものがありますということで、川の治水工事をやったことでこれがなくなってしまうということが非常に残念なことなので、これを守っていきこうということで、魚巢ブロックとか植生ブロック、つまり多自然型工法を採用して、何とかこれを守っていきこうということでございます。あと外力というか開発なんかにつきましては、先ほども言いましたように、周りに迷惑をかけないということが開発の基準だと思いますので、その辺開発の協議にあたりましては、河川にこういった自然が残っておるんだということも市の方から発信しまして、守っていただくような指導はしていきたいと思っております。

(委員)

ちょっと環境の問題になると少し専門的になるかもわかりませんが、例えば、この河川の形状とか状態だけを多自然型にしても、結局は上流側から水質的に汚染されるというか、よくわかりませんがメダカとかホタルの生息までを考えたときに、どの程度の水質でなければならないのかということを考えてときに、今対象になっている事業区間だけではなくて、いわゆる水質まで考えたときに、その影響を調査して十分にここではそういうことが可能だから多自然型の工法を採用するんだというようなことに判断されるべきではないかと思うんですけども、その辺はいかがですか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

現状でこれだけの自然があるということが1点と、地元の方でもホタルが飛び交うような川にしてくれというような願いがあるということで、地元の気運も自然を残すということで固まっております、地元の方も川の水質には注意を払ってもらっているということで、その辺で河川管理者だけじゃなくて地域もあげて自然を守っていこうということでございます。

(委員長)

よろしいでしょうか。今のご質問は、このような生物、植物がいるには、将来の土地利用変化とか、そういったものが急激に変化しない。極端なこと言うと、これは全部が都市化しますと、そんな都市化した中の川でこのような生物が生きるのかどうか。その対策というのはお考えかどうかという、そういう質問だと思うのですが。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

河川管理者としましては、定期的に水質の調査とかも行いまして。あと幸いにもここは市街化調整区域でございますので、あまり開発も考えられにくいのかなということも幸いあるということでございます。

(委員長)

いかがですか、委員。

(委員)

もう一回確認をさせていただきたいのですが、流域面積が赤で囲まれていますけど。ということは、これより上流側、この河川には影響を与えないと、こういうことで判断してよろしいですか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

はい。違う川の流域になります。

(委員)

なるということなんです。これよりか上流側は影響を受けないということなんです。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

はい。

(委員)

はい、わかりました。

(委員長)

どうぞ。

(委員)

23 ページ目のスライドに書いてある件ですが、土地利用が市街化調整区域というのがわかりました。したがって、今後の開発については、まん中の緑の所に書いてあるような対応で結構かと思うのですが、第2名神やみどりの広場が今後どういう扱いになるのかというのが質問なんです。開発協議というか河川協議があり得るんだとしたら、みどりの部分のプロセスに乗ると思うんですけど、道路は道路で着々と進んでしまうと、そのプロセスに乗ってこない可能性があるかと予想しますが、その辺いかがでしょうか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

道路計画につきましては、河川管理者には協議がございます。特に、うちの方としましては流域変更してもらっては困りますので、その辺で強く流域変更はしてくれるなということが1つ。それから、できるだけ山とかというものを切り開いたりしますので、なるべく流出抑制を考えてくれというようなこと。ただ、第2名神に関しましては、まだその協議まで至っていない、まだそこまで始まっていないというのが現状でございますけど、今東名阪とはタッチいたしましたその下の方については、そのようなことで協議は進めてまいりました。

あと、みどりの広場は個人の開発なんですけど、やるという一応事前協議は出たのですが、その後もう10年ぐらいになるのですが、実際に実施するようなことになってきていません。住民の方は心配しておるかもわかりませんが、どうも実現可能ではないのではないかとというような判断をしておりますけど、本協議ではきちっと協議して、開発者の責任で周りに迷惑をかけないということで指導はしていきたいと思っております。

(委員長)

毎回この委員会に出ることですけど、土地利用計画と河川計画、これは今のところ法律的な連動性はないものから、こういう規制でせざるを得ないということですけど。例えば、11t断面でOKだったのが、もちろん降雨変動はあるんですけど、60tにしなきゃいけない。これはやっぱりある程度土地利用の変化があったんじゃないかと思うんですけども。そのあたり難しいところですけど、やっぱり何とか考えていただきたいというのが私の思いです。

ただ、多自然なんですけど、ピーク時の流速を抑えられたんですね、今度の60t断面でも。これは本当に基本を押さえられたことで非常に立派なことだと思うんです。もう1つ追加するならば、平水時、濁水時がどういう扱いをするのかということですね。で、原則なることかならないことかわからないですけども、いわゆる生物を温存というか守るためには、やはり一筋の流れ、最低一筋の流れ、上流から下流まで。それがだめならばあちらこちらに溜まり水というのでしょうか、魚さんとかその他生物干上がらないようにという。ですから、繰り返しですが、平水時、濁水時、水を一筋でも濁筋確保できるのか、いやどこかに湾道的なものをつくるのかという。そのあたりの何かもう一押しがあれば、かなり多自然に配慮されたかと、私思いますけど。これはあくまでコメントでございます。

いかがでしょう、ほかに。よろしいでしょうか。それでは、どうもご説明ありがとうございます。後ほど委員会意見とりまとめてご報告いたします。

では次、土地区画整理事業の準備お願いいたします。

### 113番 土地区画整理事業 津駅前北部地区 津市

(委員長)

では、続いて113番土地区画整理事業のご説明、よろしくをお願いいたします。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所所長の石谷でございます。どうぞよろしくをお願いいたします。座って失礼しますが私どもが行いました113番土地区画整理事業津駅前北部地区の再評価につきましては、去る10月26日にご審議いただいたところでございますが、本日前回引き続きご説明させていただきますので、再審議のほどよろしくお願い申し上げます。

まず、スライドをご覧ください。場所は津市栄町3丁目、4丁目、上浜町1丁目、羽所町の各一部で津駅の北部地区でございます。このスライドは再開発事業により建設されましたアスト津から本地区を撮影したものでございます。本地区は周辺に行政、文化、商業、業務の各機能が集中している京都の玄関口である津駅の北側一帯の地域でございます。事業概要といたしましては、総事業費約156億円、施行面積約11.6haであり、平成22年度の完成を目指し現在施行中でございます。

本事業の状況でございますが、平成13年度に地区全体の仮換地指定を完了してありまして、仮換地指定後、建物の移転を開始しまして、道路や公園などの公共施設整備の準備をしているところでございます。平成17年11月末の建物移転状況といたしましては、232軒中131軒にご協力いただき、56%の進捗となっております。

それでは、前回ご意見を頂戴いたしました6項目について順次ご説明させていただきますので、よろしくお願い申し上げます。それでは、1ページをご覧ください。1点目の「商業業務拠点と歴史的環境保全を踏まえた街の将来ビジョン」でございます。津市の上位計画である津市都市マスタープランにおいても、津駅前北部地区では居住環境などの向上を図るために土地区画整理事業による面的整備が必要な地区とされております。また、津駅周辺での面的整備は本地区北側が最終となるものでございます。



次に、津駅周辺を含みます中心市街地活性化基本計画における将来像といたしまして、1. 商業や新規産業を育て、賑わいと活気のある「活力あふれる街」。2. 豊かで快適で安全な暮らしが営める「人にやさしい街」。3. 地域の風土や歴史、地域資産を継承する「文化のかおり高い街」。4. 人々の活動が出会い、交わり、繋がる「ふれあいのある街」。この4つのセクションで整理をしております。中心市街地でさまざまな人々の出会いが生まれ、一つ一つの出会いやふれあいが交わって、新たな文化を生み、賑わいを創出していける活動を推進目標に本地区においても取り組んでまいりたいと考えております。

この基本理念のもと、本地区は津駅前北部地区市街地再開発事業を中心とした駅前整備と密接な関係を持った地区とされ、大門・丸の内・新町地区と併せて中心商業・業務地としての整備が望まれる地域であります。

左の図を見ていただきますとお分りになるように、再開発のエリアが本区画整理事業地区内に一部計画されております。再開発エリアは4つに分かれておまして、本区画整理事業地区に計画されておりますエリアはB街区とC街区でございます。A1街区にはアストプラザが平成13年1月に完成しまして、津市の玄関口の新たな商業・業務・交流拠点として大いに利用されているところでございます。A2街区には個人施行による医療施設ビルの建設が予定されております。また、B街区、C街区にはスライドの表に示すような施設が予定されておりますが、具体案については今後設立されます市街地再開発組合の中で決定されることとなっております。このように中心市街地の活性化を図ることは、そこに集積する多様な都市機能、交流が魅力となり、新たな産業業務拠点を形成する中勢北部サイエンスシティをはじめとする中心市街地以外の市域においても、企業進出や新たな居住者の増加などの効果が期待されるものでございます。

一方、歴史的資源といたしまして、本地区周辺を含む旧参宮道路沿いには、スライドで示してありますように、史跡が所々ございます。これは鶴の宮遺跡でございます。第2代藩主藤堂高次がこの付近で鶴を射止め、縁起がいいということでこの場所に社を建てたと言われる遺跡でございます。また、城を守るために敵を待ち伏せ、身を隠しながら応戦したりするための場所として、「隅遣い」(武者隠し)といったものが本地区にも一部見られております。スライドはその道路形状が今でもはっきり残っております一身田寺内町の姿でございます。本地区では既に都市化の進展が見られ先導的な歴史的街並みの整備は難しい状況となっておりますが、遺跡については公園へ移設するとともに、隅遣いについては歩道敷きにブロック等でサインを考えております。また、常夜燈をモチーフした車止めを歩道に設置するなど、少しでも旧参宮街道の面影を残し賑わいのある街道をイメージしていきたいと考えております。

今後、地域住民の意向を把握し、順次進めることとしております第2期事業区域には、市文化財指定の酢屋・阿部喜兵衛商店や醸造業の本店、庄屋の構えなど昔の姿が残り、また、江戸橋西詰めには安永6年に建立された常夜燈が残っております。現在も歴史的街並みを形成しております一身田寺内町へと続く旧参宮街道については、地域における意識の高揚のもと、地域資源の保存と活用を通じながら、歴史街道の整備と良好なまちづくりを一体とした整備については、今後地域住民を含む関係機関と協議・検討してまいりたいと考えております。

2点目の道路の配置及び幅員の決定根拠でございます。本地区の都市計画道路は津駅栄

町線、栄町羽所町線、橋北ふれあい道路、栄町上浜町線の4路線でございます。

4ページをご覧ください。まず、津駅栄町線と栄町羽所町線につきましては、国道23号を通じアスト津や市営駐車場を含む市街地再開発地区や駅前商業業務地区へ集中する交通需要に対し、津駅前から東へ向かう津駅前線と併せ2路線で国道23号に接続させ、津駅前北部地区における土地利用の更新に伴う交通の円滑と安全確保を図り、都市機能の向上に資するため、平成4年3月13日に都市計画決定がされております。幅員の決定根拠ですが、両路線とも道路構造令により車線を両側3m、停車帯を両側1.5m、自転車歩行者道を両側3.5mの計16mといたしました。また、この路線については、右折車線を設ける必要があります、その場合の幅員構成は車線が3m、路肩が0.5m、自転車歩行者道が3.5mの計17mといたしました。これらは市街地開発事業による交通量の増加及び歩行者の安全確保の観点から、都市計画において幹線街路として位置付けております。

次に、栄町上浜町線につきましては、津駅前地区と江戸橋周辺地区などとの地域間交通を処理する重要な補助幹線街路として、歩行者の安全と環境に配慮した街路整備を行うこととしております。幅員の決定根拠ですが、道路構造令により、車線を両側3m、停車帯を両側1.5m、自転車歩行者道を両側3.5mの計16mとし、将来発生する交通量に対処するものでございます。橋北ふれあい道路につきましては、土地区画整理事業に伴い、交通の円滑化と安全確保を図り、歴史的な街道づくりやゆとりある歩行者空間を確保することにより、都市機能の向上を図る目的で、歩道を広げたコミュニティ的な特殊街路としております。幅員の決定根拠ですが、自転車・歩行者空間を確保することにより、都市機能の向上を図り交流を目的とした特殊街路でありますので、車線が両側3m、自転車歩行者道5mの計16mとしております。なお、栄町上浜町線、橋北ふれあい道路につきましては、既に平成7年7月28日に都市計画決定がされております。

3点目の下部田垂水線の実現性でございます。6ページをご覧ください。津市の都心環状道路であります下部田垂水線は、昭和61年8月に都市計画決定がなされ、南は高茶屋小森町久居線から北は豊里久居線までの延長9,900m、幅員16m～22mの道路で施行済み部分といたしましては7,260mであり、進捗率75%となっております。残りの延長といたしましては約2,600mが南北取付け部分で未施行となっております。青の部分が未施行部分でございます。栄町上浜町線との接続を含む下部田・垂水線の事業化につきましては、津駅前北部土地区画整理事業の第2期計画と併せて事業化を考えていますが、伊勢鉄道、JR東海、近鉄の各線路を高架するといった課題もありますことから、今後関係機関との十分な協議、調整により整備計画を作成し、事業化に向け努力してまいりたいと考えております。このスライドは、下部田垂水線の起終点の現状でありまして、左側A点が豊里久居線との接続部分でございます。B側B点が国道23号への接続する部分でございます。この間の延長約700mでございます。

それでは、4点目の施行前の用途別状況及び当事業の土地利用計画でございます。7ページをご覧ください。施行前の用途状況としまして、第1種住居地域が黄色で4.52ha、近隣商業地域がピンクで6.96ha、商業地域が0.10haでございます。なお、商業地域は栄町羽所町線の道路の部分南側でございます。右の図を見ていただきますと、赤色が商業施設、黄色が住居施設、青色が工業施設など点在しております。土地利用が混在していることがおわかりになると思います。

本地区の現在の用途地域は第1種住居地域が2.32ha、近隣商業地域が9.16ha、商業地域が同じく0.10haとなっております。当事業におきます本地区の土地利用計画につきましては、津駅に近いことや、津駅前北部地区第1種市街地再開発事業が地区内外にわたって計画されていますことから、情報・業務・商業機能を有する商業地を核として計画しているものでございます。商業地の周辺や旧参宮街道沿いには近隣商業地、国道23号沿いには沿道サービス地として計画しているものでございます。また、住宅地は地区北西部に計画しますが、隣接との整合性を考慮の上、第1種住居地域としております。

このスライドは都市計画道路栄町上浜町線の沿線の状況でございます。津駅前地区と江戸橋周辺地区などとの地域間交通を処理する重要な補助幹線道路として整備しております。上段が事業着手前の状況で、古くからの商店が見受けられます。下段が現状で、既に本事業により仮換地先に新築された家屋や商店が並んでおるのが見えます。

次が都市計画道路橋北ふれあい道路の沿線状況でございます。歴史性漂う街灯、常夜燈をモチーフした車止めなど、今後地元の分科会と協議しながらよりよいものと考えております。上段が事業着手前の状況で、商店もこちらも見受けられます。下段が現状で、本事業により家屋が解体され更地になった状況でございます。一方、右下の左側につきましては、既に新しく新築された家屋でございます。

5点目の資金回収の考え方でございます。8ページをご覧ください。本事業は建物を整備し収益を見込んでいる再開発事業とは違っており、簡単に言えば公共施設の整備及び住宅・商業などの土地を供給する事業ですので、資金回収については定量的な判断というのは難しい問題でございます。

まず、本事業の資金計画であります。収入といたしましては、国からの補助対象額72億900万円で、その他市費等で83億6,700万円で、合計155億7,600万円となっております。支出といたしまして、道路築造など公共施設整備費15億8,990万円、建物の移転など移転移設補償といたしまして122億6,562万6,000円、宅地整地や雨水設備、市単独などその他といたしまして17億2,047万4,000円。合計155億7,600万円となっております。

また、土地区画整理事業を行うことによる定性的な効果といたしましては、4つほど挙げさせていただきます。1つ目としまして、地区の安全性の向上として、幹線道路や主要な区画道路における歩道の設置、歩行者・自転車専用道路の設置などにより、歩車道分離が体系的に確保され、また危険な交差点の改善が図られることにより、交通に係る安全性が向上されるものであります。2つ目といたしまして、地区の快適性・利便性の向上で、区画道路・公園等の面的、一体的な整備により公共空間が増加し、通風、採光等の確保された良好な生活環境が形成されます。3つ目といたしまして、まちの活性化でございます。公共施設の整備改善、土地の有効利用により、商業・業務・生活・交流など様々な機能を新しく導入することにより、地域の活性化を図ることができるものでございます。4つ目といたしまして、住宅宅地の供給で、道路、公園等の公共施設や供給処理施設の整った良質な宅地を供給することができます。5つ目といたしましては、波及効果でございます。9ページをご覧ください。これは平成10年に国土交通省が区画整理事業に係るあくまで一般的な波及効果ということで発表されたものでございます。参考までに記載させていただきます。

6点目の住民検討委員会の構成メンバーでございます。10ページをご覧ください。津駅

前北部地区まちづくり連絡協議会は、土地区画整理事業のまちづくりについて推進を図ることを目的に設立され、津市栄町4丁目、上浜町1丁目の南の住民等で組織されます自治会より選出されました20名以内の委員で構成しております。また、公園部会・道路部会・環境部会の3部会の構成メンバーにつきましても、まちづくり連絡協議会の委員より構成しまして、公園、道路部会が各7名、環境部会が5名、合計19名となっております。既に道路部会では3回の調査を行っており、公園部会では公園2箇所の名称について地区住民へのアンケートを実施し整理しているところでございます。このスライドは道路部会における現地調査の状況でございます。また、部会に係る周知はまち連ニュースで報告し、意見等については各地区の委員まで申し述べるシステムをとっております。

本市といたしましては、本事業により周辺の土地利用と整合を図りつつ、都市機能の整備、居住環境の向上を図るべき、次年度以降も継続してこの事業に取り組んでまいりたいと考えております。どうぞご審議のほど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。再審議の質問事項6点、順に簡潔にご説明いただきました。ご説明に対して質問、確認事項頂戴いたします。どうぞ。

(委員)

前回のご説明をいただきまして、直後に計画地を歩きました。で、愕然としました。大地震の後の復興地はさもありなんとと思うぐらい旧の街路が全部なぎ倒されて、ほとんど家がない状態になっていてびっくりいたしました。歩いてみて、おそらくここまで進捗している計画である以上、あそこの地域というのはあの形で、今までの100年の街路を全部なぎ倒した都市計画ですので、今後100年あれがより良好な形で都市環境をつくっていくことを願わざるを得ない状況なのかなというふうに、私としては思いました。

ただ、あの計画の立て方もしくは実行のされ方、まちなみのつくり方ということを実際に見ますと、非常に大きな疑問点がいくつか湧いてきました。それをちょっと質問させていただきたいと思いますので、ご説明をお願いします。

1つは、これは都市計画をされる方それぞれのお立場もあり考え方もあり、望まれる駅前地区のあり方というものの方々によって違うのは、ある意味当然ではあると思います。ただ、旧参宮街道が百何十年の歴史を持っているあの形をあそこまで残っていた状態での都市計画のあり方としては、なぜああいう計画がまず立案されたのだろうかということ自体に、非常に大きな疑問を持ちました。一番遡って最初の立案のとき、最初の言い出しっぺというのでしょうか、最初の立案のときのいろんな経緯であるとか、そのときに出た意見であるとか、そのときの考え方だとかということをもう少し詳しく説明していただけるとありがたいなと思います。それが第1点目。

それから、先ほどのご説明を聞いていますと、良好な生活環境をつくるというような言葉があちこちで散見されました。良好な生活環境をつくるということと、それから商業地域にしたいというお話、もしくは幅員16mの道路を通すという計画内容ということ。それから、用途地域がもともと住居地域だったところを近隣商業に変えてみえますよね。あえて近隣商業に変えるということをしなから、良好な生活環境であるだとか、それから人々

が出会い交わりつながるということだとか、文化のかおり高いですか。こういう今日説明の資料にいただいているような言葉というのが、私はどうもあまり馴染まないような気がしてしょうがないんです。生活環境とか文化のかおり高いということと、用途地域を変更されているという都市計画の整合性は一体どういうふうに説明されるのかということ、2点目お聞きしたいです。

あともう1点は、これは非常に私個人的に大変衝撃を受けましたので、あの先に延長計画があるという2期計画について、非常に関心が移っております。あのままの状態でも2期計画というのが果たして本当に今の計画の状態だとしたら、今度は私は何としてもそれを考え直していただきたいという思いを個人的に持っておりますので、延長された計画について、もう少し可能性なり内容なりについてお聞かせいただくとありがたいと思います。特に、その中に先ほどご説明のありました常夜燈、阿部喜、あそこら辺のまちなみが全部含まれておまして、現地を歩いた印象から言いますと、あそこら辺は全部なくなるだろうというふうに私は見たんですけども、その辺についてはどういうふうに考えてみえるかを教えてください。3点です。

(委員長)

回答、お願いいたします。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

1点目の都市計画道路、この事業の最初の経緯という部分ですが、やはりこれは地元からの要望というのが前回のお話でもさせていただきましたように、道路幅が昔のあか道と言いまして、1間あるかないかの道が縦横しまして、その中でこの辺は下水の処理もされておられませんし、し尿の車も入れない。長いホースで取るとか。それと、上浜町地区におきましては、かなり火災が事業始まるまでにはあったと。そういう危険な、防災面からもやってくれないかというような要望からもスタートしております。

それと、先ほど全般でお話しました市街地再開発も絡めて、これは2番目の商業のあれになってくるかわかりませんが、それと併せて一緒にやっていただければというようなお話からのスタートと聞き及んでおります。

(委員)

すいません。何年ごろですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

これは初めの調査、A B調査とかあるんですけど、昭和63年ぐらいが調査にかかった始まりだと思います。

(委員)

地元からの要望という言葉が今出ましたけれども、これは例えば町内会であるとか、自治会であるとかから、正式な要望書としてそういう再開発をしてほしいという要望が出たのですか。それとも、例えばその道路についてというような個々の要望ということですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

個々等の要望もあると思います。それを面的に、津駅周辺でこの地区最後の面的整備になるわけなんですけど、安濃川、あちらからずっと全般的に昭和43年から橋北の区画整理とか、昭和48年には駅西の区画整理、昭和55年には津駅前の区画整理、平成5年には津駅前第2といった区画整理をしてきておりまして、この部分北側がちょうど、スライドの部分だけが最後になっておるといふことも含めて、面的整備をやってほしいというふうな事になったということでございます。

(津市都市計画課長)

私、都市計画課長の若林です。一応、ここの都市計画決定にかかわっての話をちょっとさせていただきます。津市の一番玄関口である津駅、これを何とかしたいというのが、一番最初の総合計画なりの位置づけがありまして、これは第3次総合計画の中から、20年ほど前の計画なんですけど、その時代から津駅前に何にもない、駅から出て何も無いというふうな意味合いの中で、大きなシンボルを建てようという事で、まず北ビルを建てようというのが今のアスト津の所です。そういうことが背景にありまして、今も申し上げましたように、それも含めて北の方も区画整理をやってというのが、津駅周辺の再整備をやっていこうというのがその時代からありまして、その背景がずっと今動いていることなんです。

それと、その中での旧街道の考え方というのも確かにあるんですけど、今進めて既にもう動いておった第1期、第2期の区画整理事業の中の旧街道の考え方が、今の8m程度の道路でずっと整備してきたということが背景にもあるんですけど、そういったことの中で今後の新しい区画整理については、若干考え方をやっぱり考えた方がいいであろうと。特に、津駅から江戸橋へ向かっていく、あるいは三重大学の方へ向かっていくというふうな1つの歩行者の動線も考えられることで、その辺で特に津駅駅前北ビルがある、それから今後B地区、C地区の再開発のビルもできる、そういった賑わいの中でふれあい道路の考え方としては、歩行者を主とした道路にしていこうというふうな考え方でした。それから、さらに北へ向かっていく道路については、当然この辺周辺の道路の交通の流れを重点的といいますか、流れを主体とした種類の道路としての整備をやっていくことになるだろうということで、一応基本的な都市計画決定である16mという形でさせていただいたことになりました。

それと、2点目の良好な生活環境ということの中で、商業地域、それを住居系から商業地域に変えたのはどうしてかということなんですけど、今、こういう形で今回は第1種住居地域という形で、かなり駅の背後地に住居系の地域がございました。今度、住居系の一部を近隣商業地域に変えたというのは、下の赤い所の土地利用の現況を見てもらうとわかれると思うのですが、相当商業系に変えた所については比較的大きな土地利用ができる種地がかなりあるというのが1点と、それから駅からの動線の幹線道路の道路がそういう形で入ってくるということも含めて、やはり津駅前の商業地としての土地利用は優先させた方がいいんじゃないかということの中で、一部を近隣商業地域に変えたという考え方はあります。

それから、その後の第2期での常夜燈とか、そういった部分の考え方になると思うんですけど、今後今まではわりと津というのはそういう景観に対しては無知な状態もあったということと、それほどこの地域についての文化財遺産とかそういう部分についての考え方も整理してなかったということもあると思うんですけど、今後は津市ももう少し景観を考えていこうという考え方の中で、新たな組織としても景観担当というのも組織の中で1つの考え方としてつくりますので、そういったことを踏まえて景観の考え方はもう少しこれからは発展的にもっていきたいというふうには考えています。そういう中で2期目の中で、今の常夜燈とかそういった形の中の部分については、比較的考慮に入れた道路整備になっていくかな、まちづくりになっていくかなというふうには考えています。

ちょっと都市計画の方からそういうことで。

(委員)

都市計画をされる場合にどういう方法があるのかについては、あまり熟知していないので教えていただきたいのですが、今回この街区というのは区画整理事業という言い方ですよね。区画整理事業というやり方で、例えば面的整備をする場合、それからよくわかりませんが、何かほかに方法があるのかもしれないですけど、あるエリア。今おっしゃったように、例えば防災であるとか下水の問題であるとかということは、ただ単純にそこに道路があるからこの下に下水を通そうというだけの話じゃない部分があるということに関しては理解をしているつもりですけども、面として考えていきたいと思いますということを計画する場合に、もう少しいろんなやり方もしくは区画整理事業という事業のやり方を使ったにしても、何かいくつかバリエーションなりやり方というのはあるのかなと私は思うんですけど、それはあまりないものなんですか、逆に。

例えば、先ほど新しくつくる道路にモニュメントとしてこういうものをつくって、従前の街道の面影を記憶として留めたいというような意匠的な話がありましたけれども、そういう非常に小手先のデザインというか、もので解決するのではなくて、やはり街道というのは100年間人がそこを歩いた道として、ある意味で自然発生だし、ある意味で理由があったから残ったというか存続したという部分もあったと思うんですね。そういうことから言うと、道の形状だとか道の幅というのは、やはりそれが防災上あまり延焼を防げない幅員であるとか、下水を非常に通しにくい幅員であるとかということが出てくるのは当然のことですけども、やはりある意味で理由があって、存在理由のあるものなんじゃないかなというふうに思うんですけども。例えば、そういうあるエリアを面的整備しようと思った場合に、その中に歴史的な文化的なものが街路としてそれが形成されている場合に、それを残して面的整備をするという手法がなかったのかな。逆にそれはできないことなのかなという、その辺がよくわからないんですけども。

(津市都市計画課長)

例えば、今の旧道を残してこの区画整理をやろうとしますと、今津駅へ車の流れを一番課題として残るのは、一身田方向からの車の津駅へ向かってくる道。これの整備を何とか幹線として1つ設けなければならない。そういうことの中で、今栄町上浜町線というのを津市が受けてらせていただいているんですけど。それに代わる道路をもう1つ新たに、旧

道は旧道で置いておいて、新たにもう1つ幹線道路として整備していかななくてはいけない。となると、基本的にはもっと大きな減歩対象になってくる。そういうふうになると、皆さんの合意形成がどうなるかなというふうなこともやはりありますもので、基本的には今の道路を利用しながら、それなりの都市機能といいますか、道路の流れも対応できるような整備を考えさせていただいたんですけど。

それともう1つ、面的に区画整理でなければいけないのかという話もちょっとあったと思いますが、地区計画なんかの制度で個人の方が家を建替える段階で、それぞれそういう道路をセットバックするような形で建ててもらおう。それから、ある程度まとまったら行政が道路整備していくという考え方もあるんですけど、そうすると相当年月がかかる話になってくるということが1点と、やはりその当時、今の区画に入る前の土地の状況を見ると、人が歩くのが精一杯な家というのは、かなりたくさんあったわけですので、やはり火災とかそういうのが発生したときに、やっぱり緊急的に整理していかないといけないだろうというので、区画整理というのが一番早いということで、なおかつ密集しているのを市街地の整備が都市計画区域の中の1つの目的といいますか、そういう形で市街化区域に設定されているということの中で都計でもいただいたりしていますから、これは行政が何とかしてそういうふうなきれいなまちづくりをしていかないといけないという観点の中で、公共団体施行で区画整理させていただいているというのが現状なんですけど。

(委員)

参宮街道は幅員4mありませんでしたか。

(津市都市計画課長)

6mから8mぐらい。

(委員)

2m~3mの昔のせこ道が随分三重の場合残っている所があって、今例えば伊勢市なんかですと、公道に対してせこがたくさん出てきている所を、何とかそれを残した形で。本当は4m切ってきますので基準法上うまくないんですけど、それをそれぞれ面ですね、面的な話で一団地というふうな考え方するの、私ちょっとその法的な根拠を知りませんが、面として容積率だとか建ぺい率だとかセットバックの位置だとかということを考えていって、視覚的にはせこという道路を残そうというような都市計画をされ始めている。

ここの今私がしつこく前回から言っているいわゆる旧の参宮街道ですね。あそこはそういう話のレベルではなくて、基準法でちゃんとOKが出る4m以上の幅員はありましたし、車も通れていましたし、通常今までの低層の住宅が普通の商店を営んでいるというようなまちなみでしたよね。なので、今まで5~6mあった幅員のものを16mにするという根拠が不明です。線路の東西を結びたいという念願の道路に対して16mの道路を南の方から延長して取付けたいんだという道路計画がとおりになって、それをあの地域の中を通すのに旧参宮街道が現道としてあったので、その幅員拡幅という形で計画に折り込みましたというのがご説明のとおりだとしましたら、交通網の考え方としては、23号線からあそこで左折するのを今の参宮街道の幅員6mを幅員16mにすることで、あの区間何kmあるか知り



ませんけれども、たかだかあそこら辺だけ旧市街地の中を通す理由というのが、どうも希薄な気がして仕方がないのです。そこら辺もこの間質問が出たと思いますけど、その幅員を16mにしたいということだけに特化すると、その道路計画が一番大きな根拠になっているのでしょうか。

(津市都市計画課長)

今、ちょうど下部田垂水線、今鉄道高架で東西に横断している道路、これ計画道路あるんですけど、今の上浜江戸橋の方へ向かっていく道路は、これをまださらに2期目、3期目の区画整理の構想の中でずっと北の方へ向いていく計画を持っていると。じゃあこれはそういう形の道路の中で、8mでも今の6mでもいいじゃないかという考え方もあるかもわかりませんが、人の動線も考えると、やはり津駅、江戸橋、今も申し上げましたように三重大とか、三重短大とか、そういった学校のゾーンとかとリンクした形で人の歩き方も当然考えていかないといけないなということを考えると、やはり歩道がある道路が、どうしても幹線道路と歩道がある道路が1つ欲しいということの中で、一応今のところの中で計画させてもらった。それを、例えばもう少し西側の鉄道側になると、非常にこの地域はお寺さんも多いという状況の中で、なかなか道路の配置上難しい地域でもあったということなんです。

(委員)

この区域の中で、今おっしゃったのはこれですよね。こちらからこちらへ行きたいというのが説得力のある根拠だとしたら、おそらく現道拡幅しか方法がないだろうなと思います。ただ、23号線通っていますよね。23号線に対してこれを取付けたいという計画があるわけですよね。ここに対して今のおっしゃった根拠としては、こう行って、さらにこの先三重大の方へ行きたいんだと、人が歩きたいんだという理由に聞こえたんですけど、23号線にも歩道はありますし、なおかつ23号線とこれの距離というのは本当に見える距離ですよ。なので、この中へこれを通すための説明根拠としては非常に弱いような気がするんですけども、それはいかがですか。

(津市都市計画課長)

この道路の受け持つ考え方としては、こちらの方面の車を駅前へ誘導してくるという1つの目的もございます。これが23号へ出て駅前の方へ来るという考え方もありますけど、基本的にはこの道路は江戸橋の駅前へ1つの道路としてつなぐ。それからさらにはこの道路になるのか、新たな道路になるのか、次の計画の中に入ると思うんですけど、基本的にはこういう地域の道路から誘導してくると。

それともう1つは、多分このこの道路、これから2期目に入るときには詳細な絵を描いていかないといけないと思うんですけど、今の計画決定ではここは平面で計画決定されていますけど、今の構造令の分析からいくと、4車線同士の交差になりますと、基本的には立体にしないとイケない。立体交差になると、これだけの距離の中で、果たしてこの道路からすぐに降りてここへ取り接ぐかというのも、1つ将来的に課題がある。そういう中で、この道路というのは、基本的にはこの地域を導いてくる道路という考え方で進めてお

ります。

それと、人の動線については、当然そういう道路の中で三重大とか駅前とかいうふうな幹線の人の動線としては同時に使いたいなど。そういうことの中で、1つ幹線道路として必要になってきたということなんですけど。

(委員)

ほかの方の意見も聞きたいので、私ばかり質問するのはこれで終わりにしたいんですけど。何がお聞きしたいかと言うと、ここをどういうまちにしたいですか、基本的に。ここをどういうまちにしたいんですかということをお聞きしたいのです。つまり、人が歩いて賑わって会話があってお買物をするまちにしたいのか、静かな環境の駅は近いけれども、ちょっと入り込んで静かな住宅街にしたいのか、それとも通過車両の多い建端の高い建物の建つようなまちにしたいのか。それが今までのご説明では一向に見えてこない。津市があそこのまちを、あんな駅の近くのあんないい場所をどういうまちにしたかったのか、どういうまちにしたいのか、これからしたいのかということが、申しわけないけど、私の理解が不足しているのかもしれないけど、前回と今回のお話を聞いている限り一向に見えてこないんです。

私はあそこの地域が非常にいろいろトラブルの多かった地域だと思います。下水も通りにくい、そういう意味ではね。だけど、それを補って余りある良さがあったとも思っています。歩きたくなる道でした、あそこは、江戸橋まで。それをあそこまで姿形なくしてしまって、すごくいいものができなかつたら、本当に子孫に遺恨を残しますよね。だからこそどういうまちにしたいのですか、津市はあそこのまちをどういうまちにしたいのですかということに対して、やはり先ほど住民の要望というのが出たし、検討委員会という方たちの写真も見ましたけれども、本当に将来子どもや孫に対して、文化も歴史もある津駅前このまちづくりということが誇れるようにしていけない限り、ただ単に昔のものを広い道路にただけじゃないかと。

私には、今の計画を見ている限りそうとしか思えない。それは、申しわけないけれども、文化だの歴史だのという要素も外してただ単にまちづくりとも言えないぐらいの街路計画としか、私には思えないんです。だから、それが例えば私が見て、「わぁ、これはよく考えてあるな」と思えるような内容。これはいい都市計画だと思える内容であれば、私は壊すことに関して「それはある意味歴史的な淘汰かな」と感じられると思うんですけども、なかなかそれが見えてこないで、それを本当にお聞きしたいし、それについての説明をやはり真摯にさせていただきたいと思います。

ごめんなさい。私ばかり喋っていましたので、ほかの方に。

(委員長)

今の最後のご質問が根幹のような気がしますので、ご回答お願いできますか。

(津市都市計画課長)

第3次総合計画も第4次総合計画も考え方としては津駅への玄関口を何とか県都のまちとしての賑わいのあるような風情にしていこうというのが考え方でございまして、その中

で北ビルができて、さらにはあとB地区、C地区の再開発でもっと高度利用をやっていこうということの中で、津駅周辺については整備していこうと。それと併せてやはり周辺については住環境の今劣悪な環境を何とかきれいな環境にしたいというのが、やはり1つのコンセプトというか考え方です。

それと併せて、じゃあこの際に歩行者の動線も、それから将来といいますが、もっとまちがきれいになったら当然ビルがあと2つ3つ建ったら、当然ここに来る車の発生も多くなってくるということの中で、やはり今の街道のような8m、6mの道路では対応できない。そういうことの中で、やはり安全な道路づくりも1つどうしてもいるわなということの中で、幹線道路の整備も当然入ってくるということの中で整備しているということだと思えます。

その当時の考え方としては、やはり駅前の整備と住環境の整備と、それからあと将来延ばしていく歩行者動線といいますが、そういうふうな幹線の整備が必要だというふうな中で区画整理を今10ha始めたということになっていると思います。

(委員長)

何かほかの市町でイメージありますか。例えば、浜松みたいなとか、桑名、四日市とか。

(津市都市計画課長)

津はまだ恵まれていると思うんですね。戦災復興で大部分が復興されて、きれいなまち中になった。それから、津駅も段階的に計画的に進めている。そういう状況の中の一環として、特に駅に近い土地利用も考えると、やはりそういうふうな整備がまず必要であるというのが大前提になって、ではどういうふうな整備をしていくかというのが次にあったと思うんです。それが北ビルであり、それからこういう区画整理の中での整備という形になっていると思います。じゃあこれがよそでどうなっているのやというのは、ちょっと私もないんですけども。

(委員)

ちょっと話が逸れますけど、私は現在なくなっていくようなまちなみとか映像というのを残したいという仕事をしておりますが、実際に今ここで描かれているイメージ図を拝見しますと、これを映像に撮りたいとはなかなか思えないんですね。今、いろいろ電子メディアが発達していて、人間の存在というのが浮遊していくというふうな時期にあるわけですが、今の私たちの存在を一番確実にできるということは、過去のそういう歴史とか過去を私たちが歩んできた道筋というのを体感して見て知るということで、今の存在を確かにできると思うんです。だから、本当にそういういいところがあったのになくなってしまったなというとても残念な気持ちというのは、私も委員と一緒に同じように思っています。

ここでさっきおっしゃった武者隠しとか常夜燈とかいうのは、ここにつくられても、これは佇まいの中にあるものではなくて、本当に移植したもののまねでしか過ぎないわけですよ。こういうものに私たちがどうやって感動するとか、思い入れを持つことができるのかなというふうな大きな疑問を感じます。

もう1つ知りたいのは、商業地区に移行していこうと、さっき課長さんがおっしゃってみえましたけど、今津市の中で旧来の大門の商業地区がもう落ち込んできておりますね。今まだ商業地区というのが本当にこういう所でもっと発展していく必要というのが、全体の津市の中から見えてあるのでしょうか。

(津市都市計画課長)

今、おっしゃってみえたやはり旧の街道なんかは、みんなが歩きたい、残したいというふうな、そういうものにしていく考え方はあると思います。だから、今あるのは個人商店が多い地区でもある。そういうことをもう少し補完してやりたい。例えば、これを住居系で残すと建ぺい率の問題もありまして、60%と80%の違いというのは、今のようなまちなみ、いわゆる混雑といいますが、単体として空間の多い建物の形になると、やはりそれが建替えるときになると非常にダウンするような考え方になるのかな。それで、80%という考え方の中で、やはり今のやつを保存していきたいというふうな部分もあると思います。

(委員)

それはどうかと思いますけど。では、個人商店を伸ばしていきたいということをおっしゃって見えましたけど、個人商店を、今までの旧来の商店とかはどのように伸ばしていこうというふうなビジョンをお持ちなんでしょうか。

(津市都市計画課長)

今、お話させてもらいましたが、大きな空間がようけ残っている所。これはある程度のブロックで土地利用される形になると思うんですけど、どうしても街道といいますが、幹線道路の沿線については、人もこれから歩くような形になりますし、そういう中で個人商店の建て方になるのかなとは思いますが、その大きな商店をずっと誘致していくという考え方ではないんですけど。

(委員)

今、ほかの先生よくご存知だと思いますけど、個人商店をいかに再生して賑やかにしていこうかというのはとても難しい問題で、いろいろ悩んでいらっしゃると思います。まちづくりの人たちもいろいろ試行錯誤している一番難しい問題なんですよ。そこへこうやってやるんだというかなり大きなビジョンという姿勢がないと、なかなか本当に難しい。かえって安らかであった住居地区を変にいじってしまうのではないかという危惧があるのですが、その辺の本当に自信というのを指し示していただかないと、なかなか難しいなというふうに思います。

(委員長)

ほかに。はい、どうぞ。

(委員)

少し細かくなりすぎるかもわかりませんが。施行前後の地権者の変化、それから居住者

がどうなるのか。要するに、区画整理によって住民が現状維持なのか減るのかということですね。それから、もし用途変更をしなかったら、土地の評価が従前従後でどうなるのか。あるいは、近商にした場合と一住のままだと、土地の評価額がどのように違うのか。その3点を教えてください。

突然質問したので、資料がないかもしれませんが、質問の意図は、資金回収の考え方の補足です。

(委員長)

今すぐ出なければ午後でも結構ですよ。

(委員)

今の件は、区画整理をすることによってまちがどうなるのか。空間イメージは回答なかなかできなかったんですけど、要するに容積がどのくらいになり、土地の評価がどう変わる。だから、その評価を吸収するために地権者はどのような土地利用を考えるだろうかということを考える基礎資料が欲しいのです。

(津市都市計画課長)

ちょっと考え方として、まだ区画も動いたばかりなので、多分人の動きがどうなっているかというのはわからないと思いますが、今度新たに住居から商業に変えた所なんかの土地利用は、今のような駐車場での、あるいは空き地の畑のような土地利用でこれからもずっと行われるかということ、それはないと思いますね。やはりアパートを経営したり、あるいはそういった形の中で人ももっと増えると私は思いますし、それからやはりこれから今住んでいる方が相当高齢化している状況の中で入れ替わりも相当あるんじゃないかなとは思っています。

(委員)

定性的には今のご回答でいいと思うんですけど、某所で街中の再生型区画整理をやったら、移転補償金を受けて転出があったためだいぶ人が減ったという事例があったようなので、まち中の住居系の所で区画整理をやると、定住人口減になるかもしれないということをごどのようにお考えか。その土地が業務に転換していけばいいんですけど、先ほど質問があったように、数年前に23号線沿いの容積率をアップされました。したがって、もはや容積は余っていないのか。そういう中でさらにこの土地の容積率を上げるとはどういう土地利用になるのか。多分、スポット的にマンションになっていくだろう。そうすると、静かな住宅地ではなくなる可能性がある。それと同時に資金回収という面から見たら、固定資産税とか住民税という形で回収できたらいいと思うんですけど、その辺の見通しをどういうふうに持っておられるのか。

先ほど公共事業だから一応採算性は度外視したというのはわかるんですけど、市として公金を投入するのだから、その回収をどのように考えている。多分、固定資産税とか住民税で回収するわけですね。そのときにこの土地利用と当然リンクするわけですね。固定資産税をたくさん取れるような土地利用がいいに決まっていますけど。要するに定住性と業

務系に転換するときの考え方のようなものが当然あると思うんですけど、それを確認したいのです。

(委員)

関連して、まったくほとんど同じような内容を聞いたかったのですが、9ページを提案されているというか、1つの目安として多分出されたのかもしれないけど、どういう理由で出されたのかちょっとわからないので、もう一度説明をお願いしたいなと思っているのが経済波及効果で、だいたいこういった公共的な所というのは、投資額に対して波及効果はざっくりばらんに約10倍ぐらいになるんだというグラフが出ているのですが、それはどういうことかという、土地利用という部分に対してかなり商業的な部分だとか、より効率的に土地利用をやっていくような考え方だろうなというふうに思っておりまして、そうならば区画整理をするというところにコンセプトがあるはずで、それはどういうようなものだったのかというのがどうも説明から聞きますと、なかなかそういうコンセプトがあまりできていなかったんじゃないかなという気がして。ここで約10倍の経済波及効果があるという資料を出されたのは、どういうふうに理解をすればいいんだろうということに対して説明をお願いしたいと思います。

投資額が約155億だと言っているのも、もしこれがこういう形でうまくいけば、1,500億円の経済効果を生みますよね。それは相当なものだと思うんですけど、果たしてそういう形のものが考えられるのだろうかという部分で、どういう根拠なんだろうということでした。言い換えれば、委員がおっしゃったところとおそらく非常に深く連動する部分を考えているんじゃないかなという気がして、もっと細かい説明ができればと思いました。

(津市都市計画課長)

ちょっと数字のことについては私では言えないのですが、考え方として、今現在のああいう低層の小さな家の土地利用が多い。しかも畑つくったり駐車場であったりする低利用の地域の多いそういう土地が、幹線道路を付ける、あるいは宅地も区画できれいになるという中で、もっと高度な利用がされれば、基本的には当然ながら経済効果はあるやろというふうには思います。それと、やはり津市の部分の中で、商業地だからみな商業という考え方ではなくして、やはり300%の容積率が伴うものについては、当然マンションとか大きな住宅とかいうことの中で人が増える、都心居住も1つの課題になっている状況の中でやはり寄与するものになるんやろなというふうなことの中で、人が増えれば当然それらの周辺の物販への影響とか、いろんなものに対する供給の影響があると思うので、その辺がやはり経済効果を生むのではないかなというふうには思っています。

(委員)

先ほども説明の中でちらっと出たものですから、それに関わった者として一言申し上げたいと思います。津市の第4次総合計画のときに、実は私と委員長は深く関わっていました。会長と副会長として関わっておりまして、そのときに確かに津駅周辺から中心市街地までどういうふうに考えるのか。言ってみれば津市のへそたるような部分をどういうふうに考えていくのか。それから、例えば津の中心としての顔はどこなんだろうという部分が

らいろんな部分で、結構これはシビアな議論もさせていただきました。

結局そのときの話では、例えば津駅周辺の今言ったような歴史的文化遺産を持っている部分を、例えばまっさらにしてやっていくんだというような話は決して出されていたものではなくて、非常にいい形で、例えばこれからは量より質を問われるようなところにおいて、1つのライフスタイルの古き良き時代のものを取り入れながら、新しい風を巻き込まれるようなことをじっくり考えていくような、そういう発想での開発でなければだめだというようなことを、私たちは十分話していましたし、そういう趣旨でのものも書き込まれていたと思うんです。決して道路をつくってくださいとか、何かそういったようなことの部分で第4次総合計画の津市の部分ではなかったということなので、その辺に関しては後悔がないように一言申し上げました。委員長、何かありませんか。どうぞ。

(委員長)

あくまでコメントですけれども、やっぱり過去の仕事がかうであったように、非常に色塗りの仕事だったのかなという気がしますね。ですから、生活とか商売のかおりとか物音が聞こえてこない。皆さんの言われるイメージですけど。大事なところは、やっぱりこの絵なんですけど、いくら経済効果、将来税収上がるかとか、今までの色塗りから比べてもう少しやはりこれから区画整理、再開発というのは平面的なものじゃなくて、私繰り返して申しませんが、そのような形へ我々ももうちょっと上げていかないといけないかなという。これは私の皆様のご意見聞いていての印象なんですけど。

だいぶ時間来ましたので、ここで報告書に意見を盛り込むということでもよろしいでしょうか。はい。では、ご説明ありがとうございました。一旦休憩挟みましてご報告申し上げます。では、事務局、開始時刻は。

(公共事業運営室長)

2時で。

(委員長)

2時。では、2時に再開いたします。よろしくご参集ください。

(休憩)

(委員長)

大変お待たせしました。委員会を再開いたします。今しがた意見書を検討しましたので読み上げます。失礼して座らせていただきます。

## 意見書

三重県公共事業評価審査委員会

1 経過

平成17年6月1日に開催した平成17年度第1回三重県公共事業評価審査委員会（以下「委員会」という。）において、県より地域水産物供給基盤整備事業1箇所及び河川事業1箇所及び土地区画整理事業1箇所の再評価に係る審査依頼を受けた。

地域水産物供給基盤整備事業に関しては、同年8月4日に開催した第3回委員会及び同年8月31日に開催した第4回委員会及び同年12月1日に開催した第8回委員会において、また、河川事業及び土地区画整理事業に関しては、同年10月26日に開催した第6回委員会及び同年12月1日に開催した第8回委員会において、県及び市の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）地域水産物供給基盤整備事業【再評価対象事業】

#### 106番 相差〔鳥羽市の事業〕

106番については、平成6年度に事業着手し平成12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。

この事業は、平成17年8月31日に開催した第4回委員会において審査を行った結果、必要静穏度を求める代替案の検討が不足していると考えられたため、これを説明できる資料の提出を待つて再審議としたものである。

今回、審査を行った結果、総合評価が極めて主観的であり、現計画の妥当性を判断できなかった。したがって、次の点を説明できる資料の提出を待つて再審議とする。

- 一、複数のケース図を重ね合わすなど、わかりやすい現計画と代替案の比較
- 一、それぞれの案の費用便益分析
- 一、実態調査を踏まえた荒天時の沖防波堤にかかる通行漁船シミュレーション

### （2）河川事業【再評価対象事業】

#### 112番 準用河川朝明新川 統合流域防災事業〔四日市市の事業〕

112番については、平成3年度に事業着手し平成12年度に一度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。

この事業は、平成17年10月26日に開催した第6回委員会において審査を行った結果、次の点について説明が不足していたため、これらを説明できる資料の提出を待つて再審議としたものである。

- 一、多自然型工法の必要性及び経済性を含めた現計画断面の妥当性
- 一、直近の土地開発と河川計画との整合性

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。



ただし、河川事業については、従前より土地利用計画と河川整備計画との整合が議論される場所である。したがって、今後は、流域内の流出係数に影響を与える事由が発現される場合は、積極的な調整に努められたい。

また、投資効果の観点から、多自然型工法を画一的に適用するのではなく、工法の効果が高いと見込まれる箇所を選定するとともに、その成果を確認しつつ実施するよう求めるものである。

### (3) 土地区画整理事業【再評価対象事業】

#### 113番 津駅前北部地区〔津市の事業〕

これにつきましては、午後事後評価審査でございますけど、事後評価の委員会意見とまとめて都市区画整理事業については報告いたしたいと思えます。

以上ですが、委員の方々、内容よろしゅうございますか。

それでは、当意見書をもちまして答申といたします。なお、文章化されました意見につきましては、後ほど事務局に手交いたしまして、事務局から各委員に配付することにいたします。以上でございます。

それでは、続いて事後評価の審査を行います。

すいません、事務局。1点忘れたことございますけど、区画整理事業、数字を教えてもらいたいと言った件があったんですけども。地権者の移動状態、土地評価額、2点についてですけども。いつごろ。午後の。委員会意見を出すまでに、審査の一番最後でも結構ですので、その2点について津市の方から。数値を教えていただきたいということです。報告できればお願いしたいということです。

それでは、よろしいでしょうか。続いて事後評価の審査を行います。審査の前に事務局から事後評価の説明があるということです。事務局、お願いいたします。

#### (事業評価グループリーダー)

それでは、事後評価につきまして説明させていただきます。お手元の赤いインデックスの資料13、三重県公共事業事後評価実施要綱をご覧ください。よろしいでしょうか。

まず、事後評価の目的ですが、第2条に規定してありますとおり、事後評価はより効率的で効果的な事業になるよう、今後実施する事業の計画や実施中の事業に事後評価の結果を反映させることが大きな目的としております。併せて、事業完了後であっても必要であれば適宜適切な処置を講じるために行うものでございます。ですから、委員の皆様方にはこの目的を達成するために、事後評価の結果が妥当なのかどうかをご審査いただきたく思っております。

次に、事後評価の対象となる事業でございますが、第3条で事業完了後おおむね5年を経過した事業で、事業規模や事業特性を考慮して選定するものとしておりまして、具体的には資料13の3ページ以降に別紙1として定めてございます。

次に、事後評価の視点でございますが、私どもが事後評価を行うにあたりまして重要と考えました点は、事業完了後現状がどうなっているのか。その現状を評価する中から今の

時点で何が問題であったと考えられるのか。そして、その問題を解決するために、今後何をどのようにしていくべきなのかということを確認にすべきとした点でございます。現状把握の視点としましては、1つ目に事業の効果はどうであったか。2つ目に事業を実施した際に環境面に配慮したことはどうなったのか。また、事業を実施したことにより環境はどのように変化したのか。3つ目に事業が完了した現在では社会経済情勢等がどのように変化し、今後事業との関係をどのように考えるべきなのか。4つ目に県民はどのように感じているのかの4つを掲げてございます。また、これら4つの項目を評価した結果としまして問題点、いわゆる今後の課題を明確にしまして、その対応方針を述べることであります。本委員会からは、その妥当性についてご意見をいただければと思っておりますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

なお、説明にあたりましては、効率的は説明を促す観点から、これまでと同様に説明中に「リン」を用いたいと思っておりますので、よろしくお願い申し上げます。事後評価の説明につきましては、以上でございます。

(公共事業運営室長)

委員長、事後評価について少し説明させていただきました。何かご質問等ございますでしょうか。

(委員長)

ありがとうございます。いかがでしょう。事後評価についての説明ですが、ようございますか。はい、事務局、次進めてください。

(公共事業運営室長)

それでは、早速ご審査の方に入っていただきたいと思っております。お願いします。

(委員長)

事後評価対象事業に入ります。先ほど事務局から説明ございましたように、事後評価の視点5つございますけれども、5つに沿ってご説明お願いいたします。まず、504番の道路事業の説明をお願いいたします。

504番 道路事業 一般国道368号上野名張バイパス 名張市～伊賀市

(道路整備室)

ご審議を始めていただく前に、お手元に今回配付させていただいた資料の中で道路事業の概要というのがございますが、そこにこちらの客観的評価手法に対応する事後評価項目というのを添付忘れまして、今回また新たにお手元に配付させていただきましたので、以後、このようなことはないようにさせていただきますので、ご審議よろしくお願いたします。

(委員長)

はい。では、よろしくお願いいいたします。

(道路整備室長)

道路整備室長の松田でございます。よろしくお願ひします。座って説明させていただきます。ご審議いただきます案件でございますが、国道 368 号上野名張バイパスでございます。平成 12 年度に完成し、供用開始してから 5 年を経過したことから、事後評価を実施するものでございます。それでは、スライドをご覧ください。

国道 368 号は、伊賀市の国道 25 号を起点といたしまして、伊賀市、名張市、一部奈良県を通り、美杉村、松阪市を経て、多気郡勢和村の国道 42 号に至る延長 72 km の三重県西部を縦断する幹線道路でございます。

続きまして、伊賀地域の幹線道路状況を示した図面でございます。中央を東西に走る緑の実線が名阪国道でございます。右側が名古屋方面、左側が大阪方面でございます。また、下方を東西に走る青い実線が国道 165 号で、右側が久居方面、左側が奈良方面でございます。次に、中央上の部分が旧上野市街でございます。中央下の部分が名張市の桔梗が丘駅とその周辺の市街地でございます。国道 368 号は中央を南北に縦断する黒い実線で示した道路でございます。このように、国道 368 号は伊賀地域を南北に縦貫し、主要都市である旧上野市と名張市を連絡するとともに、名阪国道と国道 165 号を結ぶことで幹線ネットワークを形成しており、地域の交流及び社会経済活動を支える上で重要な役割を担う幹線道路でございます。加えて普段の通勤や通学、買物などに利用する地域の生活道路としての機能も担っております。

事業を開始した昭和 54 年当時は、高度成長期から安定成長期に入り、名張市は大阪のベッドタウンとして発展し、人口が著しい伸びを示し、また旧上野市は名阪国道に隣接する伊賀地域の中心都市として発展し、伊賀地域の交通量は年々増加してまいりました。

スライドをご覧ください。名張市の人口の伸びを示したグラフでございます。このような中、伊賀地域の発展を支える重要な社会基盤として幹線道路の整備が急がれたところでございます。国道 368 号の旧上野市と名張市を結ぶ区間でございますが、両市の発展に伴いまして交通量が増加し、朝夕の通勤時間帯に渋滞が発生してまいりました。

スライドをご覧ください。この区間での交通量の伸びを示したグラフでございます。続きまして、当時の混雑状況を示した写真でございます。このように交通量が多く、混雑しております。また、歩道の分離もなされておらず、危険な状態となっております。そこで、沿道には集落が張り付き路肩も狭いことから、歩道と車道が分離されていない名張市西田原から蔵持の区間 4.9 km を昭和 54 年度に着手し、続いて上野市菖蒲池から上野市安場までの区間と合わせて上野名張バイパス 9.4 km として昭和 63 年に事業化いたしました。

続いてスライドをご覧ください。現道とバイパスの横断図でございます。現道は全幅で 6.5m で路肩が狭く、また歩道のない道路でございました。バイパスの道路計画としては 4 車線で計画していますが、事業効果を早期に発現するため、当事業においては暫定的に歩道付きの 2 車線で整備をいたしました。なお、全体事業費といたしましては、144 億 2,100 万円を要しました。このうち用地費は約 48 億 6,500 万円となっております。

事業目的でございますが、当バイパスの整備により、旧上野市と名張市間の交通混雑を解消し、走行時間を短縮することで利便性・生産性を向上させます。このことで両市の連

絡を強化し、地域社会の発展、まちづくりに寄与します。また、国道 165 号と名阪国道の連絡を強化し、円滑な幹線道路ネットワークを確保します。次に、現道の交通量を減少させ、沿道集落の生活道路としての安全性を向上させます。加えて、当該区間は災害時における救助救援などの輸送を担う緊急輸送道路に指定されていることから、当バイパスの整備により緊急輸送道路としての機能を向上させます。

事業の効果といたしましては、交通量は事業着手当時、昭和 53 年でございますが 1 日 7,000 台から、開通時平成 12 年でございますが、1 日交通量 24,000 台と大幅な伸びを示してございます。平成 12 年に実施いたしました交通量調査では、バイパス開通前の旧道の交通量は 21,000 台で、開通後の交通量は旧道、バイパス合わせて 24,000 台に大幅に増加しました。また、旧道交通量はバイパス開通前の 21,000 台から、開通後は 6,000 台へと減少し、バイパスの交通量 18,000 台へ転換してございます。このことから、旧道の沿道環境の向上に寄与していると考えられます。

旅行速度といたしましては、伊賀市役所から名張市役所までの移動時間で、朝夕刻の混雑時において現道で 37 分かかっていたものが、バイパス開通後は 28 分と、9 分の時間短縮を果たしております。交通事故の状況を示したグラフでございます。横軸が年度、左縦軸が交通事故数、右縦軸が交通量を表しております。交通量は増加する傾向にございますが、交通事故は増加の傾向にはございません。

費用便益比 B / C といたしましては 17.0 となり、当バイパスは交通量の増加に対応し、整備効果を発揮していると考えています。また、旧道の交通量を減少させており、交通事故数の減少からも、旧道の生活道路としての安全性の向上に寄与していると考えています。

次に、バイパス整備に伴う社会経済情勢等の変化でございますが、先ほどご説明申し上げましたとおり、名張市の人口は事業着手当時から大幅な増加となっております。続いて名張市の製品出荷額等の伸びを示したグラフでございます。事業着手当時からほぼ 3 倍程度になってございます。このような中、当バイパスは名張市桔梗が丘周辺の都市計画道路として位置づけられておりまして、バイパスの沿道には土地区画整理事業による桔梗が丘西団地のほか、さつき台、緑が丘団地といった住宅団地が開発され、これらの団地の開発で約 6,400 人の人口増となっております。また、工業系ではバイパス近隣に八幡工業団地、蔵持工業団地、三ツ池工業団地が整備されまして、その他にも工場が立地しており、バイパス近隣で約 49 社が立地進出しております。このように、当バイパスは伊賀地域の重要な社会基盤として、地域のまちづくりに大きく寄与しているところでございます。

続いて、当バイパスの環境面への配慮についてでございますが、当バイパスは丘陵地を進むルートであるため、開削してできた切土法面には環境面に配慮して厚層基材を吹き付けて植生を施しています。現在の状況の写真でございますが、草木が自生している状況でございます。

続いて、県民の意見に関してでございますが、沿道地区住民及び道路利用者の満足度を知るためにアンケート調査を行いました。沿道地区住民の方につきまして、自治会を通じてアンケート用紙を配布いたしました。また、その他に利用者の意見といたしまして、1 つは伊賀市・名張市の市民センターへアンケートボックスを設置いたしました。2 つ目には、伊賀市と名張市の職員に配布いたしました。3 つ目には伊賀市、名張市、伊賀県民局のホームページに掲載する。このような 3 つの方法で意見を集約いたしました。

スライドをご覧ください。アンケート用紙を配布した地域図でございます。スライドをご覧ください。こちらが掲載したホームページでございます。アンケートの回収総数といたしましては、約4,800人の方から回答をいただいております。回答者の内訳は、沿道住民の方が約4,000人、それ以外の方が約800人でございます。地域別には名張市の方が80%、伊賀市の方が20%となっております。

利用する道路といたしましては、「バイパスの利用者」が66%、「旧道利用者」が26%でございます。バイパスの利用頻度といたしましては、「週に1回以上」が6割を占めまして、その主な利用目的といたしましては、「買い物」が29%、「レジャー」が23%、「通勤」が19%などとなっております。行き先は「伊賀市・名張市などの伊賀地域内」が73%ございまして、「県外」は11%でございます。バイパスを利用する理由といたしましては、「出発地・目的地に近い」が26%、「便利のため」が20%、「目的地に早く到着できるため」が19%、「快適に走行できるため」が13%、「安全に走行できるため」が12%となっております。

バイパスの評価といたしましては、「非常に満足、やや満足」が77%、「非常に不満、やや不満」が9%となっており、おおむね満足を得られております。バイパスの満足な点といたしましては、「走行時間の短縮」が24%、「快適な走行」が21%、「交通渋滞がなくスムーズな走行」が19%、「歩道があり安全に利用できる」が12%となっております。不満な点といたしましては、「完成までに22年もかかっている」が25%、「渋滞してスムーズに走行できない」が21%、「地名標識が足りない」が14%、「走行時間が短縮されない」が10%などとなっております。

一方、バイパス開通後の旧道沿線の住民の意見といたしましては、旧道の交通渋滞の減少について、「とても思う、多少思う」が64%。旧道における車両の安全な走行及び歩行について、「とても思う、多少思う」が52%となっておりまして、旧道の住環境の改善については、「とても思う、多少思う」が50%となっております。これらのことから、バイパス整備が旧道沿線集落の生活環境の向上に寄与していると考えております。

次に、不満な点の問いの中でその他の欄に自由に記入いただいた意見をとりまとめております。一番多かったのは、「依然として朝夕の渋滞が発生していることから、早期の4車線整備を望む声」が148件。2番目に、「渋滞してスムーズに走行できない」が123件となっております。特に、この早期の4車線整備を望む声のうち、旧道とバイパスが合流する伊賀市菖蒲池から名阪国道上野インターチェンジまでの区間の4車線化を望む声が42件あり、上野名張バイパス区間より北側の4車線化を望む声も多くありました。また、3番目には、「照明灯がなく夜間暗い」との意見が97件ございました。

国道368号伊賀市～名張市間の今後の課題についてでございますが、アンケート結果を総括しますと、不満な点として「渋滞してスムーズに走行できない」、「完成までに22年かかっている」、「早く4車線化してほしい」、「照明がなく夜間暗い」、「地名標識が足りない」の意見を多くいただいております。これに対応するため、今後の課題といたしましては、交通量に対応した早期の4車線整備や道路照明の設置による夜間の通行安全性の確保、わかりやすい標識の設置を考えております。

スライドをご覧ください。渋滞に関する意見につきましては、現在伊賀市から名張市間の朝夕に渋滞が発生しております。そこで、特に渋滞が著しい名阪国道上野インターチェ

ンジからバイパス合流部の伊賀市菖蒲池間の4車線化について早急に取り組む課題と考えており、現在4車線化に取り組んでいるところであり、引き続き早期完成に向けて努力していきたいと思っております。

また、道路照明灯がなく夜間が暗いとのこと意見でございますが、道路照明については夜間の交通の安全を確保するため、交差点部などに設置することとしておりますが、維持管理費もかかることから、交通量や交差点の状況等を勘案し設置を進めているところでございます。当バイパスでは名張市側の交差点では市街地に近く車の出入りが多いことから、照明灯を設置しておりますが、伊賀市側の交差点は交通量などの状況から、旧道との交差点のみ設置している状況でございます。今回、夜間が暗いという意見を多くいただいたことを踏まえ、現地の状況を再度確認し、照明灯の設置の必要性を検討したいと考えております。この図面の中でちょっとさつき台団地入口交差点に照明灯が付いているという表示になってございますが、間違いでございまして、ここには付いてございません。訂正させていただきます。

次に、地名標識が足りないとのこと意見でございますが、現在の設置箇所はスライドのとおりとなっております。具体的には伊賀方面への看板設置が少ないとか、走行していて目印がないので地名の行き先案内看板が欲しい、夜間に標識が見えにくいなどにご意見をいただいております。行き先地名の案内など、住民のニーズに合わせた標識設置について、今後検討していきたいと考えております。これらの他、今回いただいたご意見を参考にさせていただきます、今後国道368号の更なる改善につなげていきたいと考えております。

最後になりますけれども、今回のアンケートで特に多くいただいた意見。依然として渋滞が発生する、早く4車線にしてほしい、完成までに22年間要しているを踏まえまして、今後の道路事業への課題といたしましては、交通量の増加等に的確に対応した道路整備計画の立案と事業効果の早期発現に向けた事業実施が課題と考えております。本県では、道路事業におきまして、計画的道路整備や事業効果の早期発現を目指した重点的・効率的投資を行うため、平成15年度に新道路整備戦略を作成しているところでございます。この新道路戦略は、5年毎に見直しを行うこととしておりまして、現在見直しに着手し始めたところでございます。見直しにあたりましては、今回の課題を踏まえ財政状況を勘案しながら、道路状況、時代のニーズに的確に対応できるようブラッシュアップしたいと考えております。

以上になりますが、本日は貴重な時間をいただき誠にありがとうございました。よろしく願いいたします。

(委員長)

はい。事後評価の視点に沿った説明ありがとうございました。委員の皆さん、今の事後評価のご説明に対して、ご質問、確認事項頂戴いたします。どなたからでも。どうぞ。

(委員)

アンケートで依然として渋滞が発生するというのがございましたが、工事を行う前はどのぐらいの。アンケートがありましたでしょうかね。どのぐらいの車両が今通ってまして、渋滞が起きているのはどういうふうな状況で、今度また戦略が発表されましたが、どう

いうふうに解消するのかと、そういうようなところを教えてくださいと思っています。

(道路整備室)

昭和 54 年に事業に着手しておりまして、そのときの交通量を示したグラフで、一番端に先ほどの棒グラフを見ていただきますと、約 7,000 台という形になっております。今がこれ一番平成 17 年の数字が入ってないのですが、17 年の数字で 24,900 台という数字になっております。それで、このようにまだできた後でも渋滞が発生しておりますので。これはまだ 2 車線で整備という形ですので、今後 4 車線にして整備を進めていきたいという形になっております。

(委員)

ということは、当初予定したよりも交通量をはるかに増える量が多かったということなんでしょうか。

(道路整備室)

当初、一番初めに計画策定。ちょっと途中段階でもございますが、平成 10 年度の再評価を受けているのですが、そのとき平成 22 年の交通量予測をしておりまして、そのときで 15,100 台というのを予測しておりました。今回、今の平成 12 年度の開通時で、これはバイパス区間の交通量なんですけど、今の 24,000 台というのはバイパス区間を終わって合流した後の交通量で 24,000 台でして、下へ下りてきてそれぞれ分割して 18,000 台、6,000 台ということで分かれていますけど、その 18,000 台今流れている所の平成 22 年の交通量の予測を、当時は 15,000 台としておったという形になっております。だから、それよりも少し伸びがきつくなっておるとい形になっております。

(委員長)

関連してごめんなさい。旧道内の予測と実際の値はどうか。旧道です。6,000 台でしたっけ、8,000 台でしたっけ。

(道路整備室)

旧道は今 6,000 台です。

(委員長)

で、予測は。

(道路整備室)

ちょっとバイパスの予測値しか持ってないのですが。

(委員)

そうすると、4 車線になりますと、大幅に解消できるという予測が。どうですか。

(道路整備室)

はい。交通容量も当然上がりますので、4車線になれば十分解消できるとは思っております。

(委員)

はい、ありがとうございました。

(委員長)

はい、次の方。確認事項、質問事項、頂戴します。どうぞ。

(委員)

道路の計画ってわかりにくいことが多いのですが、今日説明していただいた資料、すごくよくわかりました。資料としてはすごく上手につくっていただいてよくわかりました。

余分なことですけど、368って今勢和まで行かれない。途中すごい所がありますけれども、あの計画というのは、ここばかり二万何千台で、その先というのはないのでしょうか。

(道路整備室)

次回、また再評価のときにお世話になるのですが、今美杉村周辺で名張方面に行く道路と松阪市方面に行く道路を工事しております、今それぞれ事業を進めておるところで、12月22日に美杉村から松阪方面へ向かう仁柿峠の再評価をまたお願いするところでございます。

(委員)

すいません。今のはちょっと余分。お聞きしたかったのは、整備前の旧道の方の交通渋滞のお話と、開通後減りましたという、効果が現れましたというご説明だったというふうにお聞きしたんですけれども。写真を見せていただくと、旧道沿いというのは小さな小商いをするような沿道なのかなという感じで、渋滞で人もなかなか危なくて歩けないという状態だったのかなとは思っているのですが、これが交通量が3分の1弱に少なくなったということで、逆に商店街が寂れたとか人がいなくなったというようなマイナスの効果みたいなものはいかなんでしょうか。

もう1つは、桔梗が丘団地が今かなり高齢化と空洞化でちょっと問題になっているみたいなんですけど、こういう新しい道路を通すと、どうしてもその沿道サービスができ、工業団地ができ、新しい住宅団地ができという形で、便利なものですから外側に行きますけれども、そのときの旧市街地の方のマイナスの便益というのはどういうふうに考えてみえますか。

(道路整備室長)

整備前にこれだけの交通量がありまして、沿道の発展がむしろ阻害されておったというふうに、私は思います。かなり減りまして、ガソリンスタンドも潰れたとか、そういう話は聞いてございませぬし、むしろたくさんお客さんが入ってくれるという声もちょっと聞



いたことはございます。だから、今回このバイパスをつくったことによって沿道が寂れたというのはあまり聞いてはいないところでございます。

(委員長)

よろしいでしょうか。関連して。それもまたアンケート調査されると。主観じゃなくてぜひに。

(道路整備室長)

はい。

(委員長)

ほかにいかがでしょう。どうぞ。

(委員)

アンケート調査のことで、ちょっと今どういうアンケートをとったかという項目を見せていただいていたのですが、先ほどの話にもなるかもしれないですけど、ずっと問1、問2まで来たところで、問2のところ、結局368号線、このバイパスを利用しているかどうか。道を利用する人にしか聞いていないアンケートになっていますよね。3番目でどちらでも利用しないと言ったら、もうここでアンケートが終了してしまいますので、できましたら道を利用する人だけではなくて、そこに住んでいる人ですとか、極端な話小さいお子さんでも、子どもたちにも答えられるようなアンケートにしていけば、もっと。例えば、車の流れが変わったわけですから、歩く人たちの歩きやすくなったのか、歩きにくくなったのかとか、そういった項目もつくってあげた方がよかったのかなと思いましたので、またいろんな多岐にわたる人たちに聞けるようなアンケートをよろしくお願いします。

(道路整備室長)

よくわかりました。今後参考にさせていただきます。

(委員長)

ほかにいかがですか。どうぞ。

(委員)

2、3点あるのですが、1つは、バイパスの効果。したがってその沿道の住民にアンケートをされているというのはだいたい意図はわかるのですが、旧上野から名張の方への移動というのはどんなものでしょうか。1日25,000台ですか。北に行くのと南へ行くのがどういうバランスかわかりませんか。

(道路整備室長)

ちょっと詳しい数字はわからないのですが、やはりこの道路の利用者は、名張の方が名阪国道を利用して名古屋、大阪へ行かれるという利用形態が非常に多いというふうには思

っておりますが。

(委員)

そうすると、朝は名張から上野に行く車線が渋滞して、夕方は逆に旧上野から名張に行く方が渋滞しているという、事実があるのだったら、3車線にして、まん中をリバーシブルに振り分けるといようなやり方だってあるのかなという気がするのですが。もう用地買収4車線分されているので、そういう意味から言うと意味がないのかもしれませんが。

次の質問なんですが、私もここよく通っているのですが、両サイド掘り割ってバッファゾーンが残されているので、快適なんですけど。それと、未施工の車線分がバッファになって、環境へのインパクトがないんじゃないかなと思うのです。4車線にすると沿道環境のインパクトが出てくるかも知れない。そうすると、3車線にしておいて、少しバッファを残しておいてつくっておいて、3車線の1車線を朝と夕方で使い分けるといような案もあるかもしれないなど、感想を持ちました。4車線にかなりの区間が整備されているので難しいのかもしれませんが、もし検討する余地があるのだったら、そういうことも検討していただくといいのかなと思いました。

(道路整備室長)

4車線道路になりますと、公安委員会の方から中央分離帯の設置を求められて、これから4車線化工事していくのが非常に大変なんですけど、やはり安全対策として分離帯を求められる状況で、今言われましたリバーシブル工法でございますけど、なかなか現実的には非常に難しい。今後の検討課題だとは思いますが、公安委員会との協議の中で、ちょっと非常に困難かなというふうには思いますが、検討はさせていただきたいと思えます。

(委員)

4車線になると、周辺への環境へのインパクトというのはどういうことが予測されるか。要するに、まん中に分離帯をとるのか、両サイドにグリーンゾーンをとるのか。多分、対向車線がぶつからないようにという配慮だとは思いますが、環境のことを考えると、まん中じゃなくて両サイドでもいいんじゃないかなとか、そういう選択肢を含めてご検討いただければと思います。

(道路整備室長)

意見いただきましたので、また検討させていただきたいと思えます。

(委員長)

ほかにいかがでしょうか。ご意見ございませんか。どうぞ。

(委員)

私も道のことはあまり詳しくないのですが、私、熊野の方から来ていまして、いつも42号線が4車線だったらいいなと思っている1人なんですけど。例えば、広域的に非常にかさむとなると、所々に追い越し車線とか、ああいうふうな手法でコストの軽減とかいうの

は図れないのですか。逆に言えば、もう少しそういうふうになれば、B / Cもかなりいい数字が出てくると違うのかなという素人的な考えなんですけど。

(道路整備室)

ここは交通量が非常に多ございますので、朝夕の流れが変わるといのは少しあるのですが、待避所等で。もう少し交通量の話になるのですが、今の交通量の中では待避所で対応するのは難しいかなと、今思っております。

(委員)

都市に近い、要するに市街地に近い所は当然4車線、これはどこもそうだと思いますけど、都市から少し離れた所。私が言っているのは、すべて4車線じゃなくて、そういうふうに地域に合った形の整備の仕方ってあるのかなということをお聞きしたいのですが。

(道路整備室長)

この整備につきましては、一応最近はちょっとなくなりましたけど、今までは4車線化するには混雑度が1.5を超えなければ補助事業の対象にならないという基準などもございまして、この場合も1.5はなかったもので補助事業で4車線化できずに、県単事業で今4車線化しているわけでございます。現在、今4車線化している所は混雑度が1.55ぐらい。今計っているデータの速報値を検討したところ1.55を超えているような状況で、その部分については妥当性があると思うのですが、それ以外でまだ4車線化していない所で1.5を超えていないような所はもうしばらく2車線のままでするとかということで、ちょっと交通量の推移を見ながら4車線化を進めていくというふうに考えております。

(委員長)

よろしいですか。はい。ほかにいかがでしょう。どうぞ。

(委員)

今回の案件の結果は、費用対便益が17.0ということだったと思うのですが、この数値は担当の方が思われて妥当というか、結果的にそういうふうに思われますか。

(道路整備室)

もともと2車線しかなかったところにバイパスで2車線できましたので、劇的に変わっているというのが実際のところですので、ここについては非常に、僕らも驚いて、少し高すぎるんじゃないかというのもあったんですけど、これが妥当だろうということで出させていただいたという形です。エリアとしては旧上野市と名張市のエリアをとって交通量は算定しておりますけど、その中でここをしゅっと通すことによって、周りの交通環境も含めて便益が上がるということで数字になっておると考えています。

(委員)

これは道路の便益としては割と高い便益の数値ですね。

(道路整備室)

非常に高いです。

(委員)

そうですね。4車線になりますと、この数値はどういうふうに変化するだろうというふうに思っていますか。

(道路整備室)

今、事業費をすべて把握はしていませんが、仮にあと40億ぐらいかかってすべて4車線にしたとしても、B/Cとしては8ぐらい出るというふうな形になっています。先ほどの今工事している区間も含めて、今のバイパス区間も含めて、4車線にしても8ぐらいは出るんじゃないかという試算はしています。

(委員)

はい、ありがとうございます。

(委員長)

ほかにいかがでしょう。それでは、最後に私から1つ。いろんな完工した道路あると思うのですが、これを挙げてこられた基準ってありますか、この道路を事後評価で。

(道路整備室)

一応、無作為にというか、ある一定の基準で選んでいまして、これはどっちで該当するのかわからないですけど、5km以上の改築事業ということで無作為に挙げてくるようになっています。または、再評価を受けた事業ということで、どちらにも該当するかと思うんですけど、そういうことで選んでいますので、別にふるいをかけて選んでいるわけじゃなくて、たまたま数字が非常に良いので、変な誤解を招くかなというところもあるんですけど、無作為に選んでいますので。

(委員長)

了解です。ありがとうございます。それでは、大変ご説明ありがとうございました。また、意見書を後刻まとめてご報告いたします。ありがとうございます。

では、準備ができましたならば、505番のダム事業のご説明お願いいたします。事後評価の視点5つに沿ってご説明よろしく願いいたします。

505番 ダム事業 滝川ダム生活貯水池 伊賀市

(河川室長)

県土整備部河川室長の花谷と申します。よろしく願いいたします。それでは、座らせていただきます。

滝川ダム生活貯水池の事後評価に先立ちまして、私の方から三重県のダム事業の概要につきましてご説明させていただきます。ご承知のように近年におきましては、局所的な集中豪雨や小雨化ということで、大きな洪水や逆に渇水といったことが頻発しておりますけど、昨年の台風 21 号による洪水被害、それから平成 6 年以来の今年度の渇水といったこともありまして、治水とか利水対策の必要性が再認識されている状況ではないかと考えております。

ダム事業につきましては、こういった治水・利水対策の手法として行っておるわけですが、ダムの持つ役割としましては大きく 3 つぐらい挙げられると思います。まず、1 つ目が洪水調節ということでございまして、上流からの雨を貯めて下流を守るということでございます。2 つ目が流水の正常な機能の保全ということで、川に棲む動植物とか景観とか水質とか、そういったものを守っていくということで、ダムからいい流量を補給するといったことも行っております。それから、3 つ目は上水、工水、発電といったいわゆる利水機能でございまして、この 3 つの機能を併せ持ったダムを河川事業の中でもいろいろ行っておるわけでございます。

ご覧になっていただいている、ちょっとわかりづらいですけど、河川事業でこれまで設置、今後計画しているダムにつきましては、まず 1 つが管理中のダムといたしましては国管理ダムといたしまして蓮ダム。これは櫛田川の上流にあるダムでございます。それから、水資源機構が管理するダムといたしまして、青蓮寺ダム、比奈知ダム、長良川河口堰の 3 つのダムがございます。それから、三重県が管理しているダムとしましては、宮川上流の宮川ダム、雲出川の支川八手俣川にあります君ヶ野ダム、それから今回ご審議いただきます滝川生活貯水池の合計 7 基でございます。それと、今後建設予定としておりますのが、淀川水系でございます川上ダム、もう 1 つが鳥羽市に計画しております鳥羽河内ダムということで、これが今後計画しているダムでございます。

本日ご審議いただきます滝川生活貯水池でございますが、これは平成 12 年度に伊賀市内の 1 級河川淀川水系木津川、これの支川の比自岐川、そのまた支川の滝川に建設した多目的ダムでございまして、ダムの機能といたしましては、洪水調節と流水の正常な機能の保持、それから上水の確保の 3 つの機能を備えております。

この生活貯水池事業と申しますのは、滝川生活貯水池も一番最初は小規模生活ダムという名前で採択いただきました。名前のとおり小さなダムでございまして、山間部とか半島部の局地的に水需要が満足できないとか、渇水で不安定な状態であるとか、治水対策がいるといった、局所的なところに対応するダムとして計画されましたダムでございまして、ダム規模としては非常に小さく、なおかつ短期間で効果を発揮させるという事業になっております。あとでご説明申し上げますが、滝川生活ダムにつきましても着手から 10 年ぐらいで完成にみておりまして、事業効果を発揮しているということでございます。

私どもからは以上でご説明を終わらせていただきまして、引き続きまして伊賀建設部の方から詳しいご説明をさせていただきます。よろしくご審議いただきますようお願い申し上げます。

(伊賀建設部事業推進室長)

伊賀県民局建設部事業推進室長の細野です。よろしく申し上げます。座らせていただき

ます。それでは、私どもが行いました 505 番滝川生活貯水池建設事業の事後評価結果について説明させていただきますので、ご審議をよろしく申し上げます。まず、先ほどもちょっと説明ありましたが、流域の概要ですが、滝川ダムがあります比自岐川につきましては、大阪湾に注ぐ淀川水系木津川に合流する 1 支川で、伊賀市の中央部を東西に流れる河川延長 7.4 km、流域面積 17.7 km<sup>2</sup> の 1 級河川です。滝川ダムはこの比自岐川上流の支川滝川に建設しております。

事業の概要ですけれども、当事業につきましては平成 2 年に事業採択を受けまして、平成 9 年からダム本体の工事に着手、平成 12 年 10 月に供用を開始しております。事業の採択から完成までわずか 10 年と、先ほども説明ありましたが、ダム事業として異例の早さでこれにより早期に事業の効果を発揮することができました。スクリーンの方をご覧ください。こちらがダム上流の風景です。続きまして、こちらが下流の風景となっております。

次に、事業の目的について説明いたします。滝川ダム事業の目的につきましては、先ほどもちょっと説明ありましたが、1 つ目の目的につきまして、治水対策、洪水調節の機能です。洪水調節はダムに流入する洪水の一部をダム貯水池に貯めることにより、下流の河川流量を減らし洪水機能を軽減する機能です。これはダムがある場合となかった場合のイメージ図ですが、このようにダムに流れ込む毎秒 20m<sup>3</sup> の洪水のうち毎秒 12m<sup>3</sup> の洪水を一旦ダムに貯めることによりまして、ダムより下流の洪水被害を軽減します。これにより下流部で約 70 cm の水位を下げる効果が見込まれております。

2 つ目の目的につきまして環境対策ですが、河川における流水の正常な機能の維持です。渇水時にダムから放流を行いまして、河川の水を補給することにより、河川に生息する水生生物や河川の水質、景観などの河川環境の保全や既得取水の安全を図っております。

3 つ目ですが利水対策、水道水の確保です。水道が未整備でありました伊賀市比自岐、摺見、高山、岡波地区の水道用水として、ダム貯水池から伊賀市の上水道を通じまして 1 日あたり 500m<sup>3</sup> の水をこれら 4 つの地域に供給しております。

次に、これら 3 つの目的に対しまして、滝川ダム建設後 5 年間たっておりませんが、どのような効果があったかを説明します。まず、1 つ目の洪水調節の効果ですが、ダム建設後 5 年で発生した洪水ですけれども、この間あまり大きな洪水が発生しておりませんが、比較的規模が大きかった昨年平成 16 年 8 月の洪水では、滝川ダム時点で最大毎秒 3 m<sup>3</sup> の洪水調節をダムに貯めて調節しました。これによりまして、下流の合楽橋付近の水位観測所地点で最高水位を約 7 cm 下げる効果が出ております。また、滝川ダム建設後 5 年間で幸いなことに大きな降雨は発生していませんので、計画規模における効果までは至っておりません。

次に、流水の正常な機能の維持の効果ですが、滝川ダムでは河川環境保全のための維持放流というのを行いまして、比自岐川の河川水を補給しました。この維持放流は農業用水取水の安定にも効果がありました。維持放流を行うことによりまして、滝川ダム建設後 5 年間で延べ 45 日間の渇水による河川環境の悪化を軽減しております。

最後に水道水供給の効果ですが、ダムの建設以前につきましては、生活用水を井戸水や谷川の水に依存していましたが、頻繁に発生する渇水や生活環境の変化によりまして水不足が慢性化し、地域の方々には極度な節水とかもらい水により窮状をしのいできました。当分の記録によりまして、節水時には風呂水を数日おきにしか入れ替えられなかったとか、

節水のため防火水槽に谷川の水を貯めてそこで洗濯したなど、地域の方々が非常に苦労されていたことが伺えます。これが当時の新聞に載りました新聞記事です。

滝川ダムの建設後、ダムからの水道用水供給によりまして、水道が未整備でありました比自岐、摺見、高山、岡波などに水道が整備されまして、これによりまして水道普及率が、もともとなかったんですけど、0%から100%に上がりまして、生活用水の供給が安定するとともに、二次的な効果としまして、消火栓とか水洗トイレ、集落排水処理施設などの整備も進みまして、衛生面、防災面におきまして生活環境の改善に効果がありました。

次に、滝川生活貯水池建設事業の費用対効果ですが、これはダム整備期間と完成から50年間を評価対象としまして、総費用、総便益を現在の価値に置き換えて算出しております。総便益としましては治水効果による便益、流水の機能維持による便益、水道用水の供給による便益、50年後の残存価値の合計で算出しまして、総費用としましてはダム建設費と今後50年間の維持管理費の合計で算出しております。これを計算しますと、総便益につきましては138億1,780万円。総費用につきましては85億4,800万円となりまして、費用対効果としましては1.62という数字になっております。

次に、事業で環境に配慮した事業ですが、ダム貯水池の深い層から冷たく濁った水を放流しますと、下流に生息する生物や稲作への悪影響を及ぼす恐れがありますので、ダムの水位がどの高さにあっても水温や濁りを考慮した放流ができるよう選択取水設備を設置しまして、環境の保全に努めています。また、ダム建設工事の際には、浮遊物質の分離やpH中和のための濁水処理施設を設置しまして、下流の環境に悪影響を及ぼさないように配慮しております。

次に、河川流域の環境についてですが、比自岐川でダム建設前の平成7年と建設後の今年平成17年ですけども、魚類の捕獲調査を実施しております。建設後の調査では、特に下流域で多くの魚種が確認されています。また、比自岐川の中上流域ではカワムツ、シマドジョウとかカワヨシノボリなどを広く確認しておりまして、ダムの建設前の建設後におきましては生息する魚類層に大きな変化は見られておりません。また、比自岐川下流の枅川橋地点とダム貯水池で、生活環境基準の項目について水質調査を実施しております。水質調査結果の詳細は、お手元の資料の20ページ以降に書かせていただきましたが、7項目の水質試験を実施しております。環境基準点である枅川橋地点では、ダム建設前後において水質に大きな変動は見られておりません。一方、滝川ダム貯水池の水質につきましては、生活環境基準値の範囲内であった・・・(テープ交換)

・・・アンケート調査を実施しております。初めに滝川ダムの各効果に関する満足度について質問しましたところ、特に水道用水の供給に関して満足度が高いことがわかりました。また、その他の効果につきましても、ダムの建設によりより改善されたという意見が大部分を占めまして、逆に悪化したという意見は僅かでした。

次に、滝川ダムの認知度と重要性に関する設問への回答結果を見ますと、ほとんどのの方が滝川ダムを重要であると考えておられるんですけども、しかし一方で滝川ダムの役割についてすべてを知ってみえる人につきましては約半数に留まっております。滝川ダムに関する意見を聞きまして、不満・改善を要する点としまして、周辺の林道に不法投棄に来るようになったとか、ダム周辺をもう少し掃除してほしいとか、渇水時は生活用水が重要なため農業用に放流できないのかなどの意見がありましたが、全体的にはダム建設に

より生活環境が改善されたという意見が大部分を占めております。

以上により、滝川ダム事業の課題・問題点としましては、スクリーンにも表示させていただいておりますけども、ダム周辺道路の整備によりまして滝川ダムへのアクセスが容易になり、ダム周辺を親水空間として利用しやすくなりましたが、一方でダム周辺へのごみ投棄が発生しております。現在も適宜職員が清掃活動を行っていますが、貯水池内に投棄された場合治水上支障となる恐れがあります。また、ごみ投棄による景観の悪化につきましては、さらにごみ投棄につながりますので、ごみ投棄を抑制する対策が必要であると考えています。

次に、今回のアンケート結果ではほとんどの方が滝川ダムは重要であると考えている一方で、滝川ダムの役割についてすべて知っていた方が約半数に留まっております。ダムの機能や効果は、道路事業などと異なりまして目に見えにくいものがあります。時には誤解を招くこともあります。このため、ダム事業に資する際には住民の方々にダムの役割や効果について正しく知っていただき、ダムの必要について理解してもらえるよう努める必要があると考えております。また、一部の住民の方からは渇水時の農業用水の不足を心配する声もありましたが、渇水時には各水利関係者との適切な調整が必要であると考えております。

次に、これらの問題に対する今後の対策であります。ごみ投棄の対策としましては、警告看板の設置やダム周辺パトロールの強化、地域住民や地域の子もたちへの啓発活動を推進していきたいと考えております。また、ダム周辺の親水空間を地域の方々に気持ちよく利用してもらえるよう、ダム周辺道路の管理者や地域住民とも連携しながら、今後も清掃等の管理を適切に努めてまいります。また、住民の方々に滝川ダムの役割や効果について正しく知っていただく機会として、今年度は地域の小学校との連携によりまして総合学習の一環としまして滝川ダムの見学会を行っております。このような地域の方々にダムについて知っていただく機会を積極的に利用しますとともに、ホームページなどによりPR活動を行っていききたいと考えております。また、水利用に関しましては、現在も取水期前に各水利権者を集めまして調整会議を行っていますが、特に渇水が予想される際には事前に渇水調整会議を開催して、適切な水利用を図ってまいります。

以上で説明を終わらせていただきます。よろしく申し上げます。

(委員長)

ありがとうございました。生活貯水ダムについてのご説明でした。質問、確認事項、頂戴いたします。どうぞ。

(委員)

この事業は先ほどお聞きしますと、異例の早さで事業が終わったというふうにおっしゃって見えましたが、その異例の早さでできた理由というのはどういうところにあったのでしょうか。

(河川室長)

ダムという名前を使っておりますけど、いわゆる宮川ダムとかああいうのはもっと巨大



でございます、これは比較的小さいというのがまずあります。通常であれば二十数年とか30年かかるものが、この場合10年。特に、着工して3年で完成したということでございます。もう1つは、地元の方の水不足に対する危機感とか要望といいますか、強い地元の支持もあったというのも大きな理由だったと思っています。工費的に安かったということと、そういった地元の強い熱望があったというのが、2つの理由だと思います。

(委員)

ダムの規模が小さかったから小回りが利いて早くできたということもありますか。

(河川室長)

それはあると思います。

(委員)

ありがとうございました。

(委員長)

関連して、用地買収は簡単でしたか。

(伊賀建設部長)

伊賀建設部長の宮崎でございます。用地買収は非常にご協力いただきまして、スムーズに進んでいったということで。例えば、「立木なんかも補償してもらわなくてもかまへんわ。早くやってくださいよ」というような意見さえも出ていたというふうなことです。

(委員長)

立木じゃなくて流木。

(伊賀建設部長)

流木というか、立木です。

(委員長)

立木。ありがとうございます。どうぞ。

(委員)

10年の間に事業費が約4割アップなんです、長期にかかるといういろんなことで変動可能性があると思いますが、この10年間に、即ち、早期に完成して20億アップ、4割アップというのはどのように評価されていますか。

(伊賀建設部事業推進室長)

スライドをお願いします。当初の計画に加えまして20億3,000万ほど増加しております。これが事業費の増と減があるのですが、その主な項目としまして、事業費の増につきま

しては、社会情勢の変化としまして労務単価とか資材単価の上昇。あと平成9年でしたか消費税が3%から5%に変わったんですけど、それに関する。あと用地単価につきましても、バブルの時代を超えまして3倍から4倍単価が上がっておりまして、これらで7億8,100万円。増額分にしましてそのうちの38.5%を占めておるといことです。あと基準等の変更ですけれども、当初ここでは11万5,000m<sup>3</sup>でしたか残土を排出しておるのですが、その建設副産物処理基準というのが変更になりまして、要するに近くで民地の方に処分する予定だったんですが、公共事業間の流用ということで、確か距離が14kmほど延びまして、それで3億1,200万、全体に対して15.4%ほど増えております。あと現地条件による変更ですけれども、ダムの本体の下部におきまして、基礎処理工の増工というのがありまして、あとダム周辺の道路につきましてもそれも変更になりまして、それらが9億400万、44.5%です。その他につきまして、監視設備ですけど、このダムにつきましては管理事務所はあるんですけど、一応無人となっております、私ども県民局伊賀建設部から監視できるようにテレメータ設備を設置しましたことによりまして、それがその増工です。あと水質調査とか事務費、これらを含めまして1億4,100万円、6.9%です。

事業費増ばかりでなく減につきましてもコスト縮減で生コンクリート購入の変更によりまして5,600万円の減、2.8%です。あと現地条件による変更としまして、ダムの本體工とか掘削工の数量減等によりまして減っております、これが5,200万円、2.6%。トータル20億3,000万の増となっております。

(委員)

変更要因の上の3つは不確定要素というか、工事をやっていく中でだんだん固まってくとか、社会の動きに対応するという側面はあると思うんですけど、4番目のその他という項目は、当初から設計の中に入っていなかったものが追加されたというふうに理解できそうなんですけど。

(伊賀建設部事業推進室長)

その他のところですけども、まず監視設備につきましてですが、当初このダムにつきましては先ほど説明させていただきましたように常駐職員を置かないということで、監視を配置せずテレメータ施設を整備することにより、建設部から監視を行う計画でありまして、ダムにつきましては下流域の洪水時ですけど、安全に大きく影響する施設が重要でありまして、管理監視に万全を期する必要があることから、監視カメラを、当初見てなかったのですが、新しく設置することになりまして、これで8,600万です。

あと水質調査等の実施ですけれども、建設工事中に下流の河川環境への影響に配慮しまして水質調査、水分調査というんですけど、水量とか調査しております。特に、水質調査につきましては、下流部の漁協の方から強い申入れがありまして、水質調査を実施しております。それによりまして1億1,000万。あと事務費につきまして4,400万の増となって、その他トータルで1億4,100万の増となっております。

(委員)

質問の趣旨は、当初からここは常駐職員を置かないという前提なら、当然設計の中で対

応できてないといけないのに後で挿入されているという理解でいいわけですね。

(伊賀建設部事業推進室長)

監視カメラにつきましては、より安全性の面から後で新たに追加させていただきました。

(委員)

わかりました。もう2つ質問があるので、連続させていただきます。この資料の2ページ目に事業による環境の評価という項目がありまして、上から4行目に「ダム建設により、滝川流域の田畑が湛水区域となりました」と書いてあるのですが、普通ダムをつくるとういうことがなくなるというふうに思うのですが、ダムをつくったことによって下流が湛水してしまうという事実がもしあったとしたら、一体どうということなのか教えてください。

(伊賀建設部事業推進室長)

これにつきましては、ダムを設置することにより、その上流部へ水が湛水することによりまして、田畑が浸かるというか。当然買収しておるんですけど、そういう意味であります。

(委員)

下流ではないわけですね。

(伊賀建設部事業推進室長)

下流ではもちろんありません。

(委員)

これは補償したりすることが求められるような土地なんですか。

(伊賀建設部事業推進室)

ご説明させていただきます。通常の用地買収と一緒にございますので、田畑が水没地ということになれば、そこにつきましては田畑の単価で用地補償はしております。

(委員)

そうすると、当初貯水量を計算して、この辺まで水が来るということを想定したけど、それ以上に水が来ちゃったという意味なんですか。

(河川室)

そうではなくて、想定湛水区域内の中に田畑というか、そういう土地利用がされておった所ということでございます。

(委員)

よくわかりました。もう1つですが、住民アンケートでダムについて認識が十分されていないという記述が再三出てきたんですけども、認識されないとどういう点で困るのでしょうか。もうちょっと具体的に、意図を言った方がいいと思うのですが。ダムの管理というのはほとんど行政がやられていて、民間が関わる部分が少ないんじゃないかなと思うんです。だから、極端に言うと、民間が何も関心を持たなくても、行政がちゃんと管理をしてくれたらそれでいいと思うのですが、どういうことで民間の認識を向上したいのか。例えば、管理に民が関わってほしいという場面があれば、大いに民間の意識行為を図らないといけないと思うのですが。そういう意味で、ダムはもし行政の一元的管理でうまくいくのだったら、認識を高める必要もないように思うのですが、いかがでございましょうか。

(河川室長)

長良川河口堰の問題以来、この生活貯水池ダム、三重県にはほかにも3つぐらい計画をしておりました。多目的ダムを合わせまして4つぐらいのダムをここに至るまで中止をしてきているんですけども。環境の問題いろいろあるわけですけど、我々としてはダムが果たす役割をやはりある程度しっかり住民の方に理解していただきたいと思っておりますけども、利水は比較的わかりやすいと思うのですが、いわゆる河川に棲む生物環境の保全とかそういったものはダムから補給するんですけど、そこら辺の重要性もなかなかわかっていただけない。そういった意味で、ダムとしてはこういう役割もあるんだということは、今後もPRをまずしていきたいと思っております。

もう1つは、アンケートにもありましたけども、十二分に理解をしていただけないと、水が本当に枯れてきたときに、田んぼの水を優先するのか、それとも家庭の水を優先するのか、川の水を優先するのかという、いわゆる昔からある水争いの問題がやっぱり出てきます。そういった場合はそれぞれ調整会議とか関係者に集まっていたら水の譲り合いとかいったことをやっていかないといけないわけですけど、ダムが抱えている治水効果とダムが貯めている水の使い方とか役割というのもやはり理解していただかないと、なかなかそういった場でも円満な解決が図れないということもありますので、日頃のPRは重要だと考えております。そういった意味でこういったことを問題にしております。

(委員)

だいたい趣旨はわかりました。もし本当にそれを強く望まれていたら、アンケートの仕方をもう少し工夫されたらいいと思います。例えば、教科書的にダムの効用を知っているかというような質問になっていますね。例えば、警報が鳴ったら逃げないといけないとか、そういう避難とかというような生活に直結する部分での理解度がどうなのかとか、いわゆる自然防災上の役割としてどうなのかとか、その辺を分けて聞かないと、漫然とダムのことは知っているよという住民が増えても、目的によっては違うことを回答するかもしれないので、一体どういう部分で理解が不足しているのか、認識を高めないといけないのかというのがさらに詰められる必要がある。学校でダム見学をやるとか、そういうのでいいのか、もうちょっと違う形なのか、対策に関わってくるのかなと思いました。以上です。

(河川室長)

参考にさせていただきます。

(委員)

このダムができたお陰で水道が未整備であったこの4つの地区で水道が整備されたということが謳ってあります。この下に書いてある事業の効果の0%から100%というこういう数字4項目が実現したんだとしたら、すごいことだなと思って見ていたんですけども、この4地区のこういう効果が上がった受益者の方の人数というのがどのくらい見えるのかと、それから水道が通ったといっても、例えばトイレの水洗化なり消火栓をつくるなりということに関しては、個々の費用負担というのがだいぶ出てくる話になるんじゃないのかなというふうに思うんですけども、その辺の費用負担ということについて、例えば何らかの補助金的なことを考えて並行してやってみえたのか、それは好きにやってくださいという形で事業として別個で考えられたのかをお尋ねしたいということ。

ごめんなさい、もう1つあります。資料の21ページに先ほど出ていた水質調査の結果があるんですけども、溶存酸素量と大腸菌の群数ですか、これは要するにつくってもつくらなくてもNGが出っ放しというふうに読ませていただいてよろしいのでしょうか。それについての何か対策をお考えかどうかも併せてお聞きしたいのでお願いします。

(伊賀建設部事業推進室長)

まず、給水の戸数ですけども244世帯となっております。その当時244世帯です。

(河川室長)

費用負担につきましては、管理費の1.2%だけを伊賀市にもっていただいております。それは水道供給分ということですが、当然、建設費も負担していただいておりますけど、いわゆるランニングコストとしては1.2%もっていただいております。それと、大腸菌につきましては、私も疑問に思ったんですけど、自然孵化でございまして、ダムがなくてもこの状態だということとございまして、その原因がどこにあるかというのをお答えできないんですけど、ダムの影響ではなく前からこういう状態だということとございまして、溶存酸素はOKですね。

(伊賀建設部事業推進室)

赤い線より上であればOKという読み方になりますので。

(河川室長)

大腸菌だけがちょっと。

(委員)

費用負担の話なんですけど、私の言い方がまずかったんだと思うのですが、各個人個人先ほどの244世帯の受益者の方たちの個人負担が結構出てくる話かなと思うので、その辺をお聞きしたいです。

(伊賀建設部事業推進室長)

それは伊賀市の水道事業の中で一環でやっておりまして、水源地もこれ以外に川から直接取っている水源地とかあるわけですけど、それが一律市民同じ負担でやっていくということでございますので、ここだけこのダムができてプラス なんぼ乗せよと、こういう形じゃないということです。市民全体でもっておるとい状況でございます。

(委員)

確認なんですけども。費用対効果の算出方法のところ「ダム整備期間とダム完成から50年間を評価対象期間とし」というふうに書いてありますけど、一応ダムの耐用年数はおおむね50年ぐらいだとい、そういう捉え方でよろしいのでしょうか。

(河川室)

費用対効果の算出方法につきましては、一応国の方で定められたものがございまして、評価期間といたしましては50年というものを対象にして評価しておりますが、構造的にはダムですと砂とか砂利が溜まりますので、それについては100年分の容量を確保しておりますし、当然それ以上早く堆砂が進んでも維持浚渫等で延命とい、100年以上使えるような格好のことを考えております。あと、ダム自体がコンクリート製品でございますので、基本的には中の機械類等を定期的に更新していけば半永久的に機能は発揮するものと考えております。

(委員)

それでは、もう1つ。耐震係数とい、地震に対する対策とか、そういったものを聞かせてください。

(河川室)

地震につきましても、各地域で河川砂防技術基準という構造基準の中で決められた係数がございまして、ダムに対して横から力を加えて転倒するかし、滑るか滑らないかという計算はしております。なおかつ三重県でも東海・東南海等の地震も心配されておりますので、ダムの体制といたしましては、震度4の地震が発生しましたら、2時間以内には担当職員がダムに出向いて異常の有無を確認するというような体制もっております。

(委員)

完成して5年ですけど、ランニングコストの計画時点と5年間の実績の対比を教えてください。それと、もう1点は、環境の変化についてですけど、魚類層に大きな変化は見られないということですけど、若干10ページの資料からいくと、アマゴがこれでいくと確認できなかつたりとか、よくわかりませんがいろいろと増えているという状況ですが、これについて魚類層の変化から専門的な方の意見とかは聞いておられないのでしょうか。

(河川室長)

ランニングコストの方ですが、現在堰堤の維持ということで、電気設備と機械設備の補

修点検、ここでだいたい1,500万ぐらい。それと、堰堤管理費ということで、管理棟の電気とか水道料金、ダム専用パトロール車の点検とかその他の物品購入ということで、これが1,300万ぐらい。合わせて正確に言いますと2,980万円、3,000万円ぐらいの維持費がかかっております。ただ、当初これをいくら見込んでいたかということは、当初はちょっと弾いてなかったというか、ちょっと細かい数字、私。

(伊賀建設部事業推進室)

当初は2,000万ぐらいです。

(河川室長)

2,000万です、ごめんなさい。2,000万ぐらいと見込んでいたものが、現在3,000万ぐらいだということで。先ほどの方は3,000万で計算させていただいているということでございます。それと先ほどのアマゴ等もありました。アマゴは放流をしているということもございまして、調査時点では見つかったり見つからなかったりとか、ギギという魚であれば夜行性だとか、いわゆる調査の時点で多少魚類の確認がばらつきもあるわけですけど、これについて専門家へ聞いておるかということについては、特に聞いておりません。

(委員)

計画時の2,000万というのは、いろいろな事業で費用対効果の算出の際に、採用されているのは、何かの割合で出されるんだったのですか。ダムの場合はどういう割合ですか。

(河川室長)

この前も治水経済マニュアルの方で、昔は5%という数字があったんですけど、現在それは積み上げというようになっていまして、おそらく想定で言って申しわけないですけど、2,000万の時点では5%か何かの数字を参考に弾いておったかなという気がします。ちょっと明確な答えは今の時点でしづらいのですが、かつては5%という数字は生きておったと思います。妥当投資額の5%ですかね。

(委員)

アンケートですけれども、アンケートをどのように配られたのかとか、回収率というのはどれぐらいだったのかを教えてくださいませんか。

(伊賀建設部事業推進室長)

先ほど説明させてもらいましたが、流域4地域がありまして、各自治会単位で配っております。それで、調査した今年の8月ですけど、237世帯に配りまして、165世帯の回答がありまして、約70%の回答をいただいております。

(委員)

ありがとうございます。思ったより結構回収率、もっと少ないのかなと実は思っていたんです。結構ダムと違って、先ほどもおっしゃっていたように理解を皆さんにしてもらおう

というぐらいなものなので、アンケートが来ても皆さん関心ないのかなと思っていましたけれども、それぐらい回収率があるのでしたら、そもそも理解というか、皆さん関心があるのかなと思いました。ありがとうございます。

(委員長)

ほかにいかがでしょう。では、最後に私の方から3つ簡単なことです。生活貯水ダムの今後の進展の見込みですね、1つ。またつくっていくぞというのか、もうここで打ち止めというのか。それから、下流の洪水被害もしくは氾濫被害軽減と言われたんですけど、下流とはどこを指しているのかということ。それから、ダムの年間水位変化表があれば参考で見せていただきたい。日々の。例えば、17年度でも16年度でも。貯水で結構です。量でもいいですけど。貯水の変化。

(河川室長)

まず、今後の見通しにつきましては、現在のところ生活貯水池の計画は今持っておりません。ということで、当面といいますか、ほかのダムは別としまして、こういったダムは今のところ計画ないということでございます。

それから、下流につきましては、合流点までということございまして、合流点となると比自岐川が木津川に合流する所なんですけど、当然効果はだんだん薄れていきます。流域が下がれば下がればということで、70cmと将来計画言っているのは、あそこに合楽橋という、そのあたりで将来計として70cmとして弾いております。ですから、合流点までということでお答えをさせていただきたいと思います。

それと、3点目につきましては、今資料を持ち合わせていませんので。

(委員長)

急ぎません。と言いますのは、合楽橋の所、パワーポイントの7,000という数字は。

(河川室長)

それは大きな洪水を完成後5カ年。計画で70cmで、今までの実績は7cmということですよ。

(委員長)

ありがとうございます。それでは、よろしいでしょうか。もう1つ。どうぞ。

(委員)

すいません。よくわからないので、もう一回同じことをお聞きするようで恐縮なんですけど。資料8ページのところに集落排水処理施設とか消火栓の写真が載ってまして、事業の効果としても先ほど言われた水道普及率だとかトイレの水洗化率が0から97%という、そういう数字が挙げられていて、今回のダムの建設の事業の便益としてこれらが挙げられているのかなと思うんですけども、コストの部分で、例えば集落排水処理施設、多分別の事業ですよ。そういうコストというのは、おそらく今回のコストに算入されていない部分だと思うんです。



その辺がB / Cの考え方というか、事業がそれぞれお互いに影響しているとは思いますが、どの辺で線引きをして、今効果が出たと言われた内容のものは、例えばトイレの水洗化なんていうのは、集落排水施設がなければいくらダムがあっても効果が上がらない話になりますので、その辺どういうふうに出して1.6いくつという数字なんでしょうか。

(河川室長)

まず、本来の便益と言いますか、治水効果だけだと1.14ぐらいだったですかね。それに今回流水の正常な機能の維持、水道用水の供給による便益というふうなのを挙げさせていただいております。そこでご覧になっていただいております数字は、先ほどの新聞もございましたけど、この地域は谷水等に頼っていったために安定的に供給ができないということで、いわゆる水洗化とか集落排水、そういったものがなかなか設置もできなかったということで、今回安定した供給ができるということで、現実的にこれだけの効果が発揮されているというのが事実でございます。

それで、水道用水は何を見ているのだった。水道用水の供給による便益という表現使っていますけど、新たにこれだけの水を確保するのをどこかで例えばダムとしてつくれば、これだけの費用がかかるという部分を便益として上げさせていただいております。各家庭に供給するためのその他の付随する施設、今おっしゃってました施設等については、コストの方には入れておりません。だから、100tの水を確保するためにもし何か施設をつくるとすればこれだけの施設の費用がいるという部分を便益として上げさせていただいている。身替建設費用と言うんですかね。ちょっと詳しく説明してください。

(伊賀建設部長)

委員、おっしゃってみえるように、今のB / C弾いた中のベネフィットを弾くときには、集落排水のベネフィットが入ってないということです。

(委員)

どちらでもいいんですけどというのも変な話なんですけど、Bに入れるんだったらCにも入れなきゃいけないんじゃないかと。つまり、集落排水のことを便益に上げて、集落排水による便益をダムの建設での便益に上げてみえるだけで、コストに入っていないと言うのも変な話かなと。上げてないのですか。

(伊賀建設部事業推進室)

今、委員言われましたように、例えば農業集落排水の普及による便益とか、トイレの水洗化による便益とか、消火栓の数が増えたことによる便益については、今回の便益には入れておりませんので、コストの方も入っていないというような状況になっております。

(委員)

そうすると、この事業の効果というのは、波及効果であって便益ではありませんよという説明ですか。

(河川室長)

ダムも一般的には治水だけで便益を計算するようになっていまして、それによると先ほど言いましたように1.1いくつしか出ないわけです。ところが、例えばこのように明らかに地域にとって非常にメリットある分を評価したいと。評価するために、今申しましたように水道用水を確保するという。ほかで単独でやればこれだけの金がかかる。それを今やることによって確保できたという、それを便益として上げさせていただいておりまして、家庭が水洗になったとか、消火栓が来たことによって火事がなくなると、そういった便益は入れておりません。当然入れるのであれば、そのコストも入れますけど。だから、若干上乘せはしているんですけど、本来もっと評価してもいいのかなと思うんですけど、国の一定の手法の中では治水しか評価できないものですから、そうなりますと1.14という数字で、非常に便益が小さいという議論にもなりかねませんので、今回この水道用水の確保という部分を入れさせていただいたということでございます。

(委員長)

水道だけの利益をするためにはどのダムという。

(委員)

わかりました。わかりましたけど、もしそうであるならば、ちょっと説明の仕方としては何もかもてんこもりで効果というのがイコール便益なのかなというような印象はちょっと持ちました。すいません。私が理解できなかったんだと思います。

(委員長)

ちょっとごめんなさい。とすると、アロケとかそういうことはまったく関係なく、身替りで水道を評価されたということですか。

(河川室長)

そうです。

(委員長)

はい。ご説明ありがとうございました。後刻、委員会意見とりまとめて報告いたします。では、次の準備お願いいたします。

506番 砂防事業 観音谷川 菰野町

(委員長)

では、準備ができましたならば、506番の砂防事業の説明よろしくをお願いいたします。

(砂防室長)

砂防室長の西口でございます。よろしくをお願いいたします。2級河川朝明川水系観音谷川通常砂防事業の事後評価について説明させていただきます。観音谷川、ご覧のように、

菰野町の急峻な山間部の中にございます。菰野町の山地といいますが、菰野町は急峻な山懐にございまして、ここにありますように黒い点々がありますのが砂防ダムでございまして、よく土石流が起こるような所で砂防ダムもたくさん今までに建設をされております。それで、この横にありますように、16年には土石流によりまして道路が寸断されたというふうな実績もございます。

観音谷川の流域の状況でございます。流域面積は0.23km<sup>2</sup>でございまして、赤の囲まれた部分が上流部の非常に急峻な地形でございます。下流部は扇状地形をなしております。観音谷川の上流域の荒廃状況でございます。上流部では不安定な土砂がこのような状況で堆積しておりまして、右側の下流部では護岸が侵食されているような状況でございます。

土石流による保全対象でございます。保全対象は人家戸数が8戸、宿泊施設等が2棟、町道が700mでございます。

観音谷川の位置なんです、観音谷川は尾高山に源を発する川でございまして、ここは鈴鹿国定公園に位置しております。それで、隣に三重県民の森がございまして、この図面にありますように、いろいろな自然環境に恵まれたような所でございます。そのほかにこのようにいろんな動植物、貴重な動植物がおる所でございますし、観光資源も多くある所でございます。

それで、土石災害から県民の生命財産を守るというふうな目的はそれにあるんですけども、それだけではなくて、先ほどあったような自然と調和させたような砂防施設の整備を図っていききたいというふうに考えておりまして、ここに出てきました観音谷川の通常砂防事業の概要でございます。事業年度ですが、平成4年から12年度。事業費として約6億4,000万。事業規模ですが、砂防堰堤2基上流につくってございます。その下に砂防樹林帯と言って緑の砂防ゾーンと書いてあるんですけど、そういうふうな砂防樹林帯をつくりまして、その樹林帯で土砂の流出を抑制する。ここは扇状地でできておりまして、そういう部分がありますので、そういうふうな平坦な所を使って、土石流をそこで堆積させる。そういうふうな緑の砂防ゾーンというものを計画いたしました。

これが緑の砂防ゾーンのイメージ図でございます。一番上流に砂防堰堤をつくりまして、側部から漏れてくる土石流を図面のように扇状地の樹林帯の中で止めていく、止めて拡散させていくというのが緑の砂防ゾーンのイメージ図でございます。

現在の状況でございます。これ左も右も上流部でございます。ここににつきましては、樹木を伐採せずに、木をそのまま置いておく。そして、樹木の抑止力も土石流の抑止に使う。樹木を残した整備を行うとともに、護岸に石が積んであるのですが、これはここにあった石を極力利用して、こういうふうな護岸をつくってございます。

事業の効果でございます。事業費としましては、先ほども述べさせていただきましたように約6億4,000万。それで、被害額、便益でございますが、家屋8戸と工業土木施設とか人的被害、これらを想定しまして被害総額を7億100万と想定しております。平成4年でしたので、当初はそういうふうな費用対便益は評価しておりません。事後の評価として今評価した段階でB/Cが1.15ということでございます。

時間経過による変化でございます。左上が工事着手前。工事完成の直後。それから5年間経過した後が一番下に書いてある。こういうふうに植生が生えてきているというふうな状況でございます。

現在の状況ですが、これは上流から2つ目の砂防ダムでございます。それと左がスリット型の横工、床固工みたいなものですね。それと護岸。これらはここの土地にある現場採取材を極力利用してつくったものでございます。

事業を巡る社会経済情勢等の変化でございます。砂防堰堤等のハード整備においては、環境や景観に配慮するということが求められるようになってまいりました。事業実施による計画時と完了時の社会経済情勢の変化でございますが、土砂災害。最近では土砂災害が増加しております。ハード対策に加えて警戒避難体制の整備等のソフト対策。こういうものが重要になってきております。また、住民の高齢化が進んでおりまして、的確な避難行動が困難になるというふうなことが懸念されるようになってきております。3番目に社会経済情勢の変化に対応した事業対応でございます。ここの場合樹林帯の整備によって、自然環境との調和を図っております。ハザードマップの作成や土砂災害情報の提供等ソフト対策の実施も、これは別途事業なんですけど、やっております。

次に、県民の意見、地域住民の満足度ということでアンケート調査を実施しております。この地区とこの近辺のほか2地区を実施いたしました。調査戸数としては465で、回答数が401でございます。何を聞いたかと申しますと、設問としましては、このダムを整備したことによって、土石流などの土砂災害に対する安心感に変化がありましたかということで聞いております。これによって「安心できるようになった」というのが67%。約70%ぐらいが安心できるようになったというふうな回答をいただいております。

続きまして、観音谷川の整備は砂防堰堤だけで土砂災害を防ぐのではなくて、砂防樹林帯（緑の砂防ゾーン）というものを設けて、植生などの自然環境にも配慮した施設配置としています。そういうふうな自然環境面に対しての満足度はどのぐらいでしたかということで設問を設けておりまして、これに対する満足度としては、「満足・やや満足」を加えますと約8割と高い評価を得ております。

次ですが、今砂防室で三重県のホームページにこういうふうな土砂災害情報提供システムとかこのようなものを載せているわけなんですけど、これを知っているかどうかということでアンケートをとったのですが、「知らない」という人が50%。非常に残念でございます。

次に、自分の家の近くにそういうふうな被害が発生するような危険の恐れのあるような溪流があるのかなのかということ、ご本人が知っているのかどうか。これについて聞いたのですが、そういうことを「知らない」というのが40%。これも大きな数字を占めております。

次が、土砂災害の防止のための砂防事業を今後どういうふうに進めていけばいいのかという設問で聞いているのですが、やっぱり「ハード対策だけではなくて、ソフト対策も踏まえて整備をしていくべきだ」というふうな回答が70%いただいております。

次が、砂防事業の課題でございます。全国各地で土砂災害が多数発生しております。三重県でもそういうふうな危険箇所が多数ございまして、それを短時間に仕上げていくということは非常に無理がある。ということで、これからはソフト対策。下にありますようにソフト対策を充実していく必要があるんじゃないかというふうに考えております。

ハード、ソフトによる災害防止対策としては、ハード対策が左にあります。ソフトとしては、土砂災害情報相互通報システムとか情報基盤整備事業とか土砂災害防止法、こうい

うのございます。これらを住民の方に知っていただいて、防災意識の向上を図っていただく。これが一番問題になるんじゃないかなというふうに考えております。

これは土砂災害情報相互通報システムのイメージ図でございます。どういう所が危険な所になっているかとか、看板を掛けてございます。

これが県が提供している情報でございます。今、三重県では土砂災害防止法というのを進めておりまして、こういう危険な所を基礎調査して皆さんに知っていただくということで、今調査を実施しているところでございます。以上、説明を終わらせていただきます。

(委員長)

ご説明ありがとうございました。観音谷川通常砂防事業ですけれども、ご質問、確認事項。どうぞ。

(委員)

この案件のB/Cは1.15ということですね。B/Cの表を見せていただきますと、保全対象が人家が8戸、宿泊施設が2棟、キャンプ場と書いてありまして、そのうちのキャンプ場及び宿泊施設は現在は営業していないというふうに書いていただいておりますね。そうしますと、もしこのB/Cの計算の中には全部含まれて計算をしているのですね。

(砂防室)

B/Cの評価につきましては、今おっしゃっていただいた宿泊施設2棟が1棟に。このキャンプ場及び宿泊施設が現在営業していないというふうに記述してございますが、宿泊施設については1棟は現在も営業しておりますので、現在の状況で評価しております。

(委員)

営業していないのは。

(砂防室)

除いております。

(委員)

はい。そうしますと、家が8戸でキャンプ場を保全するために6億のお金を入れたということになるわけですが、この1.15というふうなB/Cについて、それも含めてそういうことはどういうふうにお考えになっていらっしゃるのでしょうか。ちょっと保全対象が少ないのではないかなというふうな、そういうのは。

(砂防室長)

三重県では一応保全対象5戸以上を危険度1というふうな感じで捉えて、5戸以上の所については保全をしていこうというふうなことで考えてやっております。それで、この場合、人家だけじゃなくて道もありますし、公共施設もありますので、そういうふうなやっぺいこうと。

(委員)

事業としてはちゃんと成立している事業ですよということですね。

(砂防室長)

はい。

(委員)

はい、わかりました。

(委員長)

関連して、人的被害1人4,000万というのは、どういう基準ですか。

(砂防室)

人的被害のところですが、人の死者9人とさせてもらった。これは被害の想定範囲から土砂災害が起こった際の想定の数なんですけど、そのときの亡くなられるであろう方がこれからどれだけ社会に対しての便益と言い方おかしいかもわからないですけど、どれだけ社会に対して利益を与えられるかというところから算定をさせてもらっております。

(委員長)

通常の補償方法ということですね。生命保険とかそういうのを基準にしたのではなくて。はい、ありがとうございます。どうぞ。

(委員)

家屋8戸の中には何人がお住まいになっていらっしゃるのですか。総数です。そのうち9名が亡くなるという想定はどういうふうにお考えになっていたのですか。・(テープ交換)

(砂防室)

・・わからないというところがあるんですけども、その中で今回の場所は扇状地という所でございます。統計になってしまうんですけど、扇状地の中では約75%ぐらいのところの人家が全壊しますよというふうなことでございまして。ですので、9人というのがだいたいその人数の中の75%というふうな形でございまして。

(委員)

全部の人数は何人なんですか。しかも高齢化しているという人数なんですか。

(砂防室)

9人が75%になっておりますので。

(委員)

12人ぐらい。

(砂防室)

そうですね。それぐらいの数になってきます。

(委員)

12人の人数ということで6億というのは。

(委員長)

今のご質問続けますと、採択の順番とか何かあるのですか。5戸以上の所へこういう事業貼り付けるときに。例えば、年寄りの多い所は後回しにするとか。

(砂防室長)

まず、5戸以上あるというのが第一にあります。それと、その近くに弱者施設というと何ですけど、病院とか養護施設とかそういうふうな所がある所。あるいは緊急輸送道路たあるとか、そういうふうなところを踏まえて順位を決めてやっているのはやっています。

(委員長)

ありがとうございます。私のようにお年寄りを阻害するのじゃなくて、むしろ弱者の方を優先していくという。

(砂防室長)

はい。

(委員長)

ありがとうございます。ほかに、どうぞ。

(委員)

事後評価のご説明というふうにお聞きしていたのですが、説明のボリュームとしては後半のアンケートですとか、砂防事業一般的な話に随分ボリュームを割かれていたような印象があるんですね。事後評価だからということで、一体どういう事業だったのかというふうなことを理解しようとしたら、今のご説明だと正直言ってかなり理解しにくいとか、わかりにくいという印象を受けました。

まず、第一に、資料はたくさんいただいているのですが、最初に航空写真ありましたよね。この航空写真が多分すごくわかりやすいんだと思うんです。なのでこの航空写真を使って、例えばそもそも砂防事業自体があまりわかってないのかもしれないのですが、2つ堤がありますよね、今回の事業。ヨウ堤というのですか。砂防堰堤というのと、もう1つ何かありますよね、川を堰き止めている。それとその間に緑の砂防ゾーンというのがあ

りますよね。それから、エリアとしては土石流危険区域という区域がありますよね。要するに、今この川があって、この尾根に対してここに土石流の危険区域がこのエリアと考えられますと。これを使っていただくと、多分すごくわかりやすかったんだと思うんです。土石流の危険区域というのはこのエリアだと想定しますと。その中に人家がこれこれこれと、施設がこれこれと、何がこれこれありますというふうに落としていただいて、それに対して事業としてはここに堰堤を1つつくり、ここに何をもう1つつくり、緑の何とかゾーンというのがこの辺になりますというふうに、事業の内容の説明としてはそのぐらいは欲しかったかなと、1つは思います。

それから、事後評価ですので、実際にもうされているわけですよね。ですから、今の事業の説明と工事着工前と着工後の現場の姿というのを、着工後と最近の写真というのはありましたけれども、着工前、着工後、それから5年経過後というような時系列で同じポイントで山の景観なり堰堤の状態。堰堤がなかったとき、それからつくったとき、つくってから5年たったときということを、ポイントごとにここがこうなりました、ここがこうなりました、このゾーンはこうなりましたということを、全部比較ができるように資料をつくっていただくと大変わかりやすかったなというのが、全部をお聞きしての実感です。要するに、今私が申し上げたことが全部とてもわかりにくかったです。

あとはB/Cという数字を事後評価の点でやっぱり評価しなければいけないわけですから、1.1 いくつというあまり大きくない数字にもかかわらず、やはりこれはこれこれこれの理由で必要だったんですとか、事業をやるだけの効果はしっかり発現しましたとか、そういう事業主体側の事後評価のコメントなり評価なりをもう少し付け加えていただいて、砂防事業全体の将来性みたいな話の方を少しボリューム落としていただいた方が、事後評価のやり方としては、資料の出し方としてはわかりやすかったんじゃないかなというふうに思いますので、ちょっとその辺工夫していただくとありがたいと思います。

(砂防室長)

ありがとうございます。言われますように、確かに最初の航空写真の中に入れていくと、確かにわかりやすいかな。これは今言われて、こんなのではいけないのですが、今言われて本当にそう言えば確かにその方がわかりやすいなというふうな感じは受けます。ただ、事後とかこういうふうにはやっておりますので、これを何ポイントかというふうな話になるのかなというふうには考えておるんですけど、一応一箇所ではありますけど比較はしておりますので。

(委員長)

関連してですけど、むしろ私がお聞きしたかったのは、この事業の効果が発現している現場があるのかなのか。これできて5年ですから、効果の発現のしようもないというか。大きな土砂崩れあったのかなかったのか。例えば、緑の何とかに砂が溜まった場合、この砂却って逆にあらず場合もあるんじゃないか。バックができて溜まってそれをまた押し流してしまうとか。ですので、事後評価するにはあまりにも新しすぎるといいますか、土砂の堆積は何もないし。だから、これは事後評価の対象にならないのではないかと、僕思うのですが。つくりましたという報告で。



(砂防室長)

5年たってというふうなことで上げてあるのですが。

(委員長)

むしろ5年しても土砂崩れなかったということで。

(砂防室長)

なかった。はい、そうです。

(委員長)

僕の思いはそうなんです。これは効果の発現が見ようがないという、この事業は。

(砂防室長)

そうですね。確かに土砂の流出があれば、そういうふうなどうだったかというのがわかるんですけど、こういう防災事業についてはそれが一番の目的ですので、あって確かに出たかどうかというのはわかると思うんですけど。

(委員長)

それで、これは新規事業というか、まったく新しく創設された事業なんですか。申し上げたいのは、この事業で先発した所があって、そこではこのような効果が発現しているという施行事例はないのですか、同じ事業で。

(砂防室長)

全国で。三重県ではないものね。全国的には。

(委員長)

繰り返しですけど、効果の発現をどう評価していいかこれではわからないというのが、私の見方なんです。

(砂防室)

施設ができて、例えば土石流が発生して、それを捉えているとか、そういう事例でございませうか。

(委員長)

そうです。だから、別にここでなくても、同種の事業が全国の某地区であった。で、もの見事に止まっている。したがって、三重県の砂防もこれを導入したんだというストーリーならわかるのですが。

(砂防室)

こういう砂防堰堤をつくって、昨年なんか大きな土砂災害がございましたので、全国的に見てもこういう施設があったことによって土石流を止めたという、そういう事例は全国にたくさんございます。

(委員長)

砂防ダムとかそういうのはよく見せていただくんですけども、ここの特徴は緑のゾーンでしたっけ。そこへ堆積させるんだという。それは私まだ見たことないので。

(砂防室長)

ここも上流には砂防堰堤2基はあるんですけどね。それを越えて行って、まだそれだけでは止まらないということで、そういうふうな緑の砂防ゾーンというのを設けてやっているんですけども。

(委員長)

発想はわかります。だから、問題はお金を注ぎ込んで効果あるかないかという話。

(砂防室長)

全国的にどういうふうになっているのか。

(委員)

ちょっとお聞きしますが、樹林帯を設けるといような事業は、三重県では初めてですか。

(砂防室長)

はい。

(委員)

効果が検証できるかというのに関係するのですが、資料の4ページ目にB/Cの算定データというのがありますが、氾濫区域保全対象というところにいくつか数字が並んでいるのですが、これもひょっとするとケース1が書いてあって、まだ幅があるんじゃないかなという気がするんですね。例えば、雨が降っているときに遊びに来る人はいないのかもしれないかもしれませんが、遊びに来ていたら、そのときに被害に遭う確率はさっきの75%であったら、たくさん遊びに来ていたらこの死者がすぐ増えますよね。そうすると、ベネフィットというのは考え方によってはものすごく幅があって、極端な話、みんな遊びに行って留守の状態だったら人はゼロになる。そういう意味で、事実としてこの工事をやって効果があるのかという話とこの算定データが、何かあまりリンクしていないような印象を受けるのですが、いかがでしょうか。

(砂防室長)

ただ、そういうふうな土砂災害が起こるような、土石流が起こるようなときに、まず人

が来るかどうかという話はあると思います。そういうときは人というのはそういう所へ行くんじゃないで、やっぱりどこかに入っているとかいうことで、人家にしてもそこに通常見える人を対象にしか仕方がないんじゃないかなというふうな感じはします。

(委員)

そうすると、この数字が一番少なめに見た被害額が書いてあるという解釈になるのですか。

(砂防室長)

ではなくて、人家の人が誰もいないということも想定すればもっと低くなりますね。でも、それはそうじゃなくて、通常いる場合ということで。ただ、ここ確かに観光施設でもありますので、来られる方はいるかもわかりません。だけど、やっぱりそういうふうなときにはいないであろうというふうな想定で考えています。

(委員長)

ほかにいかがですか。どうぞ。

(委員)

県内の砂防事業の中で比べますと、この事業は保全対象が比較的小さい事業なんですか、それとも全体のバランスから見たら、この事業はどういうぐらいのランクになるのですか。

(砂防室)

5戸が最低になっていますので、少ないと言えば少ない方になると思うんです。人家密集している所でも砂防事業やっていますので。ただ、目安としてB/C1以上ということで、人命を守る事業ということで、1あればということで実施しております。

(委員)

これは別に異常に少ない保全対象ではないですよということですね。命を守っているんだから。

(砂防室)

そうですね。

(委員長)

ほかにいかがでしょう。確認事項、質問。どうぞ。

(委員)

費用便益分析の件ですが、先ほどからも話題になっていますけど、4ページですか。これでデータとして出されていますけど、事前に砂防事業の概要ということで資料いただいて、そのマニュアルを見ますと、何かもう少しいろいろと効果の算定ってあるような気が

するんですけどいかがですか。それで、もう1つ疑問に思ったのは、この便益の対象となるのは期間というのはないのでしょうか。要するに、砂防事業の効果が発現する期間を想定して、その期間の便益という考え方というのはないのでしょうか。その辺をマニュアルを詳しくまだ読んでないのですが、ただ項目的にはもっと何か効果の算定にはあるような気がするんですけど。

(砂防室)

おっしゃられるとおり、便益のところになるのですが、間接的な軽減効果とあるのですが、砂防堰堤をつくったことによって社会的情勢、安心になったので住宅地が増えたとか、そういうところは今現在のところ見受けられないというところがありまして、今回は直接的な被害の部分を便益として上げさせてもらっているような状態になっております。

もう1つ、期間の方があったんですけど、先ほどのダムのところと同じでございまして、ダム完成後50年間を効果があるという形で算定の方はさせてもらっております。

(委員)

被害の想定というのはそうすると、今現在ある施設が被害を受けた分だけということなんでしょうか。

(砂防室)

今回入っているベネフィットの部分に対しては、そのような形になっております。

(委員)

そうですか。期間というのは算定されないのですね。私が言いたいのは確率の問題で、何回か被害に遭うという。それは考えないんでしょうかね。ちょっと素人考えですか。そういう考え方はないのですね。

(委員長)

ちょっと推進室にお伺いするのですが、前の海岸事業ですと毎年毎年被害算定するんですけど、砂防はもう1回限りですか。

(砂防室)

土石流の規模としては100年に1回の雨によって引き起こされる土石流の規模です。10年に1回という部分は、統計上被害というのはほとんどないということで、砂防事業としましては、20年に1回の雨がありましたら、そこから被害の方が出てきますという形をとっております。そこから超過確率で100年に1回の部分までを被害想定の方の弾き方でさせてもらっています。

(委員長)

ということは、そういう想定規模が起きると、もう砂防ダムは満杯になって、その時点で効果はなくなるという。一回勝負という。

(砂防室)

砂防の堰堤としましては、土石流が発生いたしまして、そのときは堰堤によって土石流を止めますと。その後、通常の雨等によりまして超過しました土石流というものは徐々に下流の方に流されていって、また砂防堰堤としては効果が出るような形には戻るといふような形でつくられてやっております。

(委員長)

100%のポケットにはならないけれども、何%かのポケットは回復するということですか。

(砂防室長)

スリットとか穴の空いたやつもあったんです。

(委員長)

スリット型の場合は確かにそうですね。

(砂防室長)

ですから、どっと来たものに対してはポンと止めますけど、徐々に通常の雨で流していく。

(委員長)

ごめんなさい、割り込みましたけど、何か期間の考え方はそういうことだそうです。

(委員)

もう1点だけ。先ほどの興味があるのは緑の砂防ゾーン。これは計算上考慮されているのでしょうか。要するに、堰堤2基と砂防ゾーンで、どういう比率で考えておられるか、考慮されているとしたら。

(砂防室)

計画している土砂量、上流から土石流として流れてくる量として  $34,600\text{m}^3$  という土砂を想定しています。上流の砂防堰堤2基で  $24,580\text{m}^3$ 、下の緑の砂防ゾーンで  $10,200\text{m}^3$  止める計画をしております。それで、すべての土砂が止まって下流が安全になるというような計画です。

(委員)

はい、わかりました。

(委員長)

ほかにいかがでしょう。よろしいでしょうか。では、説明大変ありがとうございました。後刻、委員会意見とりまとめてご報告いたします。ありがとうございました。

では、海岸事業の準備お願いいたします。

#### 507番 海岸事業 三木里港海岸（名柄地区） 尾鷲市

（委員長）

準備よろしいでしょうか。では、続いて507番の海岸事業の説明お願いいたします。

（紀北建設部事業推進室長）

紀北建設部事業推進室長の島崎でございます。先般は遠い所をありがとうございました。座って失礼いたします。

今回、事後評価としてご審議いただく箇所は、三木里港海岸環境整備事業でございます。これは国土交通省港湾局所管の海岸事業でございます。三木里港海岸は、尾鷲市の南部に位置しまして、リアス式海岸を形成いたします熊野灘沿岸の東紀州地域におきましては数少ない砂浜を形成する海岸でございます。今回の整備箇所は画面右側の丸で囲った所です。

三木里海岸は、500m以上にわたる砂浜とその背後に紀州5代藩主徳川吉宗公が植林したと言われるクロマツの防風林が今なお残っておりまして、夏のシーズンには住民はもとより県内外から多くの方が来ていただいて賑わっている所でございます。

今回整備箇所の名柄地区におきましては、直立護岸の整備がなされておりました。画面の写真がその状況でございます。しかし、地元聞き取り調査によりまして、海浜砂の流出等によりまして、台風などの荒天時には波が堤防を越えて、画面右下にあります横断図を見ていただきますように、堤防背後にあります国道311号線、またそれに隣接します堤内地側の人家に影響を与えているというような状況でございました。

このため、海岸背後地の住民の生命、財産を守る対策に加えまして、画面にありますように整備方針に基づきまして、海岸全体が自然と調和した親水性に富んだ空間とする整備を行いまして、平成12年度に完了いたしました。

画面の方は全体計画の概要図でございます。整備の内容といたしましては、整備延長は560m、人工海浜といたしまして32,170m<sup>3</sup>、突堤が3基、護岸改良が560m、遊歩道といたしまして11,000m<sup>2</sup>、便利施設といたしましてトイレが2箇所、更衣室1箇所。そして、駐車場が1箇所でございます。

さらに拡大した平面図でございます。全体計画は3基の突堤を配置することといたしまして、そのうち2基の突堤の間に養浜によりまして人工海浜を造成いたしました。背後には遊歩道、画面のピンクの部分でございます。便利施設、赤く着色した部分でございます。植栽、グリーンの部分でございます。それから、駐車場、グレーの部分です。これらの整備と併せまして護岸の整備を行いました。

施設の断面は既存護岸の前面に護岸を設置いたしまして、起点側のA区間については磯浜突堤との連続性を考慮いたしました石張りの緩やかな傾斜護岸を採用いたしました。中間部のB区間につきましては、護岸前面の砂浜を広くとることを考慮いたしました直立式の護岸タイプといたしました。また、終点側のC区間につきましては、駐車場や便利施設との連続性を考慮いたしまして緩やかな階段護岸を配置いたしております。

画面の方は、バリアフリーの手法を取り入れましたトイレや、スロープ、手摺を設置い

たしました階段護岸の状況でございます。

画面の方は、左側が整備前の状況でございます。右側は整備後の状況の航空写真でございます。

それでは、資料1ページ1番の事業目的の評価について説明をさせていただきます。まず、直接効果のうち防護面の効果でございますが、事業完了後の平成13年から16年の間には大きな台風がいくつか上陸いたしました。特に、平成16年度には10個の台風が日本に上陸し、全国各地に災害をもたらしました。中でも台風21号は東紀州に大きな被害をもたらせました。画面の方はその台風の経路を示したものでございます。しかしながら、当海岸ではそのいずれにも海岸保全施設及び背後の人家に被害を発生させず、防護機能は十分に発揮することができました。

次に、利用面での直接効果について説明をさせていただきます。尾鷲市が平成16年度に調査しましたところ、10,450人の海水浴利用客がありました。事業完了後も例年サマーシーズンになりますと、海水浴客やキャンプ客で賑わっております。また、当海岸のイベントとしまして、7月にビーチバレーボール大会、8月にはシーカヤック大会と花火大会、10月には全日本学生釣り選手権大会などが開催されまして賑わっております。

東紀州地域全体の観光入り込み客が減少している中、平成16年7月に熊野古道が世界遺産紀伊山地の霊場と参詣道として登録されました。当地域を訪れる人が多くなっております。三木里海岸におきましても、八鬼山越えルートの三木里側の登り口となっております。訪れる人の休憩や散策または駐車場として当施設も利用されております。

また、間接効果として、海岸背後への高潮や波浪の影響を防いだことによりまして、安全な土地を創出できました。左上の平面図の赤く着色した部分がその土地でございます。この安全な土地には新たな産業といたしまして、名柄地区海洋深層水活用型工業団地の整備が尾鷲市により進められているところでございます。これにつきましては、新聞により報道されております。

次に、2.事業効果の評価でございますが、事業着手当時はB/Cによる評価はなされておらず、海岸整備事業5カ年計画へ位置づけをいたしまして、事業着手をいたしました。画面の方は浸水想定図でございまして、青の着色部分は今回の便益算定の想定浸水エリアでございます。家屋20戸が浸水する結果となっております。

B/Cを現時点で評価いたしますと、高潮によります浸水防護便益と海水浴の利用便益及び残存価値を算定した結果、総便益が約124億円となりました。これをコストの約29億円で割りますと、B/Cは4.28と算定されました。

次に、資料2ページの2-1事業の環境面への配慮について説明をさせていただきます。画面は養浜施工中の状況写真でございます。事業実施中の環境面への配慮といたしまして、養浜の施工にあたりましては、画面の黄色い部分でございますが、濁り拡散防止フェンスを海底に着床させまして、濁り防止対策を行っております。併せまして、工事中的水質調査を行いました。その結果、工事による影響はございませんでした。

次に、資料2ページ2-2事業による環境の変化について説明をさせていただきます。事業実施による周辺環境の変化でございますが、三重県の環境森林部が毎年実施しております海水浴場水質調査で、平成10年度から連続してシーズン前ではA評価以上でありまして、変化なく良好でありました。

また、賀田湾内に設置しております小型定置網ですが、画面の位置図で示しますように6箇所ございます。右側のグラフは漁業統計によります漁獲高を表したものでございまして、上の赤いグラフが尾鷲市全体のものでございます。下の青い線が三木浦地区のものでございます。これを見ましても、平成12年の事業完了以降でも漁獲高に大きな変化は見られません。そうしたことから、事業の実施が環境に大きな負荷を与えなかったものと考えております。

続きまして、事業を巡る社会経済状況等の変化について説明をさせていただきます。画面の方は三木里地区の人口と世帯数の変化を表したグラフでございます。上の青が人口、下の赤い線が世帯数でございます。これを見ますと、三木里地区の人口は減少を続けておりますけれども、世帯数に大きな変化はなく、当海岸背後には依然として人家が連担してありまして、防護の必要性は高いと考えております。

海岸の利用状況につきましては、名柄地区も海水浴場として利用されるようになりました。また、地域の方々が散策や子どもたちも安心して遊べる場として利用されまして、年間を通じた利用がなされております。そのほか、事業完了後におきましては、画面のように住民のボランティアによりまして清掃活動等が自発的に実施されまして、今では地域に根付いた活動となっております。

現在進められております高速道路と熊野尾鷲道路の整備が進みますと、当海岸までの距離は津方面より現在では132kmありますが約98kmとなります。県下でも有名な御座白浜までの103kmよりも近くなります。また、尾鷲市市街からは国道311号線を利用したルート、画面の赤い波線のルートでございますが、現在25kmでございます。これが熊野尾鷲道路を利用したルート、画面の方では青い点線のルートでございますが、11kmとなります。・（テープ交換）・熊野古道、画面ではグリーンの破線でございます。世界遺産登録などによりまして、今後は海岸利用者の増加が見込まれます。

次に、4. 県民の意見について説明をさせていただきます。平成17年7月から8月に地元三木里地区の周辺住民及び海岸利用者を対象にアンケートを実施いたしました。海岸環境整備事業は背後住民と海岸利用者では事業の関心にも格差があると思われるので、三木里地区周辺住民300名と海岸利用者200名の合計500名に実施をいたしました。三木里地区周辺住民の回答率は254通で、回答率85%。海岸利用者の回答数は135通で、回答率68%となりました。

まず、安全安心の向上化への満足度でございますが、高潮や高波の災害に対する安心感増加度について、三木里地区海岸住民に安心から不安までの5段階で回答していただきました。結果は、普通以上の評価が78%であり、ほぼ満足できる結果をいただきました。養浜や緩傾斜護岸によりまして防護機能が高まったものの既設護岸の高さが変わらなかったため、安心感が大きく増加しなかったと考えております。ただし、今回のアンケートは評価におきまして普通ランクの判断が難しいところでありました。今後はこの見直しが必要であると考えております。

次に、利用に関する満足度ですが、海岸利用者及び三木里海岸周辺住民に満足から不満までの5段階で回答していただきました。結果は海岸利用者が普通以上の評価97%で、三木里海岸住民が普通以上の評価71%でありました。利用者に比べて住民が高齢であり、海岸利用面での頻度が少ないため、住民の満足度が若干低かったと考えております。



また、三木里海岸周辺住民に対する環境面におきまず満足度についてのアンケートの結果は、普通以上の評価が79%でありました。ほぼ満足できる結果をいただきました。松の植栽で三木らしさを出してよかったという意見の一方、防風力や倒木等の少ない木の植栽の方がよかったという意見があったことがマイナス面が出たと考えております。

また、三木里海岸周辺住民に対する整備全体における満足度についてのアンケート結果は、普通以上の評価が68%でございました。全体的な整備はよかったと考えられるが、多額の投資についての認識をされていなかったことがマイナス面に出ております。

評価された方の意見では、「波に対して安全度が増した」、「すばらしい景観の砂浜でとてもよい」、「掃除が行き届いており、とても綺麗な海岸」などの意見をいただきました。また、マイナスの意見では、「計画に住民の意見をもっと反映すべき」、「強風時には背後の民家に飛砂がある」、「事業費が高額である」等の意見がありました。

今回の評価分析やアンケートで出されました意見を踏まえまして、今後の実施上の課題と問題点を整理いたしました。当海岸の着手当時には、地元の関係者と事業者の間で意見調整を図る仕組みが十分に確立していなかったことが上げられます。こうした課題から、今後実施する事業への留意事項として3点ほど整理をいたしました。まず、こうした利用にも配慮する海岸整備などでは、地域振興に資する効果も大きいことから、計画から管理に至るまで関係住民の参画を得て十分に意見を的確に反映させたいと考えております。2点目は、飛砂対策でございますが、修景と防風を兼ねて松の植栽を行っていましたが、強風時の飛砂は現在でも発生しております。これは松の成長が遅いこともありまして、暫定対策としまして飛砂防止ネットを設置している状況にあります。今後は事業の計画段階から飛砂対策について十分な検討の必要があると考えています。3点目は、建設コスト縮減の努力とともに、維持管理が容易で長期間の耐用に配慮した施設整備に努めることが必要であると考えています。

こうしたことから、今後の事業におきましては、今回の評価により導き出された課題等を反映させまして、安全で安心な海岸保全と地域の魅力を高めていく海岸整備を地域の皆さんとともに努めていきたいと考えております。以上、三木里海岸の説明でございました。よろしくご審議お願いいたします。

(委員長)

ご説明ありがとうございました。海岸事業について、ご意見、確認頂戴いたします。どなたからでもどうぞ。どうぞ。

(委員)

今後の留意事項のところ、今度はコストを意識して整備費の縮減や維持管理の容易な施設整備に努めていくというふうに書いていただいておりますが、例えば維持管理の容易な施設整備というのは、こういったものをお考えになっていらっしゃいますか。

(紀北建設部事業推進室)

整備後5年経過しましたが、一部景観に配慮して整備した箇所につきまして、一部欠損したりしている所がございます。そういう箇所につきましては、早急に補修をさせて

いただかなければならないんですけど、そういう補修が容易にできるような形の整備が必要じゃないかなというふうに考えております。そういうことで、容易な施設を今後検討していかなければならないというふうに考えております。パワーポイントで見えるように、ちょうど階段部分の所が剥げているというふうな状況です。この階段一段の幅、コンクリート部分の幅が少し少なかったのかなというふうなことで、強風時、荒天時には流木等も当たりますので、そういうところに配慮してもう少し厚い施設が必要じゃないかなというふうに考えています。ただ、施設を大きくするばかりでコストが高くなってしまっはいけないので、そういうこともいろいろ判断が必要じゃないかなというふうには思っています。

(委員)

コスト意識なんですけど、今から考えますとこういうところをもっとコスト意識を考えてやればよかったなというふうな反省点というのは、現実のこととしてどんなことが考えられるでしょうか。

(紀北建設部事業推進室)

当海岸整備につきましては、魅力をアップするためにというようなことで、この画面でも見えるように、海岸部分ではございますけど修景用のタイルとかを貼っております。画面でこの部分ですけど、これは紀州産の御影石を使っております。当地域で採れる現地石になっておりますけども、どうしてもこちらに比べるとこちらの方が少し人工的につくったレンガタイルでございますので、大きな波等が来ると壊れやすいのかなというところもございまして、やっぱりこういう荒天時等強い自然環境に晒される所につきましては、こういうのを少し押さえて強いものとする必要があるのかなというふうに思います。

(委員)

やっぱりやってみないとなかなかわからないというところがありますので、美しくするというのと、実際にコストというのはかなり難しいところがありまして、どちらを選択するかというのは難しいところがあると思います。実際やってみてそういう経験というのはやはり貴重なところでありまして、これ以降の事業にそういう反省点が活かされますように、随時努力していただくということをお願いしたいと思います。

(紀北建設部事業推進室)

ありがとうございます。今後の参考にさせていただきます。

(委員)

おそらくこのような事業は今後しばらくできないだろうと思っています。また、やっちゃいけないことだと思っています。その面での反省というか考え方を抜本的に変えなければならぬいい1つの例としてあえて言うのでしたら、そういった反省を生かすいい標本として、ぜひとも二度とこういうような形にならないようにしていただきたいなと思っています。それから、おそらくこの人工海浜、あれだけお金かけてやっていって、年間1万

人来て喜ぶどころじゃないと思います。そういったような部分とかもいろんな問題点を言おうと思えば山ほど出ると思うのですが、おそらく皆さんわかっているから、それを今後どういうふうに生かしていくのかということに非常に興味を持って聞かせていただいたんですが、全然反省を生かしていこうという姿勢が見えていませんね。

それはどういうことかと言うと、アンケート調査結果ですが、普通と言っている部分を普通以上という形で60～70%ということで、数値を持ち上げるということをやめていただきたいと思います。満足しているのかどうなのかということと、そうじゃないのと、どちらとも言えないというところはきちんと分けてやらなければ、このアンケートはアリのためのアンケートになってしまいますので、その辺をきちんと分析をしていただきたいと思います。

これが普通我々がこういったアンケートをとるということでは、恥ずかしくて出せません。答えを出している人々が何を考えて出しているのか、よくもう一度考えていただきたいなと思います。数値は数値でそのままきちんと謙虚に承るといべきものであって、それを自分たちの1つの何かのところに優位に持っていくということであれば、誰もが見て納得いくようなこういう考え方を示していただきたいと思います。これは普通以上のところの部分で70～60%だから、この事業は地域住民やこの地域を利用される人に非常に愛されているんだということは、そういうふうに思いたいだけの表しだけであって、よくよく考えていただきたいと思います。

それから、この海岸を美しく、あるいはきれいに保つ、あるいは砂はどうしても波によって失われるものでありまして、一定の量を保ってやるためにはかなりのコストがかかると思っております、そのコストの部分と利用しているような利用者、それからこの地域の住民がどういうふうに思っているのかの部分は絶対釣り合うようなものではないと思いますので、ぜひともこういったような部分にはきちんとした評価を出していただきたいと思います。以上です。

(委員長)

はい、ありがとうございます。関連してですけど、今後の課題整理されてよかったと思うんですが、この事業はまだ今後も続くのですか。続行、この系統は。

(港湾・海岸室)

現在のところ新規でこういう環境整備事業というのに着手する計画はございません。

(委員長)

はい、ありがとうございます。ほかにご意見。どうぞ。

(委員)

全体計画図を出していただけますか。ここが今回の事業地区なんですが、逆にこちら側を先に整備しないのか。例えば、こっちの方が越波すると被害地域が多そうな感じもあるのですが、どうしてここが先に整備されたのでしょうか。

(紀北建設部事業推進室)

三木里海岸につきましては、三木里地区と名柄地区というふうに分かれております。三木里地区につきましては、平成5年度までに事業が完了しております。同じように環境整備ということで、この突堤とか昔からある堤防ですね。堤防の前面に緩傾斜の護岸、階段護岸を付けたりしています。この事業が平成5年度までしてはいたけれども、その後引き続いて平成3年度から12年度まで事業をしていたというふうな経緯になっております。

(委員)

わかりました。そうすると、全体として海岸整備ができたということですね。行ってみたら、こことこの関係があまりよくないんですね。こっちからこっちへ渡ろうとすると、非常に行きにくかったのが、連続性をもう少し設計の中で配慮されるといいなという感想を持ちました。

次の質問なんですが、1万人来るとするのは全部合わせて1万人ですね。こっちも含めて1万人だから、30億は簡単に言うと15億じゃないかなと思ったんですけど、それはいかがでしょうか。前半の災害についての便益はこの海岸によってこっちの浸水が防げるからわかるのですが、海水浴に来ている人の便益というのはこっちとこっち両方合わさっているんじゃないかなという気がします。

(港湾・海岸室)

おっしゃられるとおり、集客の人数につきましては三木里地区海岸全域でございますので、1万人というのは三木里地区、名柄地区と合わせた数でございます。ここで便益カウントは、名柄地区に何人というカウントはできませんので合わせてやっておりますが、この便益カウントはそれのうちの案分を出しております。それに加えて今回の事業につきましては防護という機能も整備をしておりますので、それを合わせて防護と利用面の便益で今回のB/Cを出させていただいております。

(委員)

わかりました。

(委員)

深層水を利用した飲料水の工場が背後地に計画されているという説明が先ほどありました。こんなにもいい海水浴場をつくったので、背後は山のまま自然のまま風景として残しておきたいという計画だろうなというのが私の想定で、背後地に工場ができるということは、かなりがっかりされる要素ではないかというふうに思ってお聞きしてましたら、間接効果というふうに書いてありまして、かなり評価をしてみえるようなニュアンスでお聞きしたんですけども、海水浴場のすぐ横に工場ができるということは、プラスの評価をされてみえるのでしょうか。

(紀北建設部事業推進室)

イメージの話が今あったわけですけど、あくまでも浸水想定エリア、この辺がすべてエ

リアになっておったのですが、自然といってもできた当初はこの辺は荒地でございました。ここに名柄川というのが流れておりまして、荒廃した川でございました。そういう所が波の越波があるということ、荒廃しているところが、この事業をしたことによって新たな利用が発生したというふうに、私どもは考えております。確かにイメージ的な話も言われるのはごもっともだと思うんですけど、当地域につきましては高齢化が非常に進んでおりまして、尾鷲市としても雇用の場の創出ということと、海洋深層水、これは尾鷲市が事業主体になって取水している事業でございますけども、その活用の面で地域振興に役立てるといふうなことで、当地域に飲料水の工場が立地するということになっておりました。当事業としましては、プラスということで評価をさせていただきました。

(委員)

飲料水の工場だけじゃなくて、ほかにも問い合わせがあるとか進出の打診があるとか、ここは工業団地なんですかね、市の。そういう書き方がしてあるのですが、背後地がこういう観光客を呼び込もうという。護岸ももちろん1つはあると思いますけど、観光客を呼び込もうと、砂を多分これから延々と養浜されるんだと思いますけど、そういう砂浜をつくって観光客を呼びましょうというようなそういうプロジェクトの背後地が工業団地になるという用地計画が、何となく腑に落ちないんですけども、それはこの事業の効果だといふふうに尾鷲市さんかな、どなたかな、は考えてみえるわけですか。そこをお聞きしたいんですけど。事後評価という視点で考えたいのでお聞きしたいということです。

(紀北建設部事業推進室)

もともと工場立地につきましては、この計画時点ではございませんでした。この事業が確定したのは平成15年頃ということで、この事業がすべて終わってからというふうになっております。当初はここの部分は何もこういう工業立地のことについて考えてはいなかったんですけど、最近になって新たに出てきたというふうなことで、今回はこういう間接的な効果もあったんじゃないかなというふうなことで、現実的にここに企業誘致が進められるべく工事が進んでおりますので、最近になって新たな利用が出てきたというふうなことで考えさせてもらっております。

(委員長)

よろしいでしょうか。

(委員)

先ほど計画段階では工業団地という計画はなかったというお話でしたね。後発だというお話でした。そうすると、これだけの資金を投入して海水浴場をつくり、整備します、バリアフリーにも配慮した海水浴場をつくり、ということであれば、逆にその周辺地域に対して景観を保護していく形、もしくは整えていく形の計画ならともかく、工業団地というその発想自体が非常に不可思議なんですけれども。工業団地という話が後発であればあるほど、後で出てきたときに、なぜそれがすんなり通ったのか。それは整合性が一体どう図られたのか。海水浴場の後ろに工業団地という用途の考え方が、土地利用の考え方が、

どうしてそこですんなり通っていくのかなというところが非常に不思議なんです。

なおかつ前の海岸の方の事業の事後評価というこの場において、それが事業の効果ですという形で報告を受けるということ自体が、どうも釈然としないんですけども、その辺はどういうふうにとータルとして考えてみえるのでしょうか。

(紀北建設部事業推進室)

この新聞は今年の新聞記事なんですけども、あくまでも後発的に出てきたよということで、今回この事後評価にあたりましてこういう効果もあったんだなというふうなことで紹介させてもらうということで、この画面を説明させてもらったわけです。先ほど委員がお話の中で少しありましたけど、今後養浜を続けていくというお話がございましたが、既にこの海岸につきましては養浜工もすべて終わっておりますので、今の形がこういう形で既に終わっておりまして、ある程度砂が安定しているということを私どもは考えております。今後砂をどんどんどんどん入れていくという考えは持ち合わせておりません。

(委員長)

あれ工業団地と言うからちょっと大袈裟に感じるのですが、どちらかと言うと水産の畜養施設、アワビとか深層水。それから、あそこの後ろに確か学習会館もできるんですね、その深層水を使った。裏手に。

(紀北建設部事業推進室)

そこまでの事業の内容は把握してないんですけど。大変申しわけありません。

(委員長)

図面だけですと今の畜養施設と学習会館。

(紀北建設部事業推進室)

その場所ではないんです。深層施設の裏です。これはちょっと離れております、場所的には。

(委員長)

それでは、これはほんまものの工業団地ですか。

(紀北建設部事業推進室)

今言われておるのは、多分古江という地区になってくると思います。ちょっと別の話になってきますけど、海洋深層水は三木浦沖から取水しまして、ルート的にはこういうルートで来て、古江地区、ここへ揚げられます。ここの取水した施設の裏で今言っていた施設ができるかと思います。これから揚げた水をまた海底のパイプラインでもって・・・ということで、ここの工業団地の方で飲める水にするというふうな形にするための工場が立地するというふうになっています。

(委員長)

ごめんなさい。そのとおりです。

(委員)

今の工場立地が間接効果かということの確認のために、浸水想定図と海浜部の平面図を出してもらえますか。右下の何川とおっしゃいましたか、その南の部分、そこが工業団地ですね。それから、海浜部平面図を出してください。ちょっとよく見えませんが、ここで終わっているんですね。工場はこっちですね。そうすると、ここの浸水の可能性というのはこの工事で防ぐことができるのでしょうか。もしこっちが水が浸かるようだったら、この工事の恩恵でここに都市的土地利用が誘発されたという言い方は、少し違和感があるんですけど。

(紀北建設部事業推進室)

この事業で突堤を3基させていただいております。突堤はここに沓川突堤、ここに磯浜突堤、もう1つ沖突堤というのがございます。この沖突堤でもって沖から来る波を減衰させるというふうな効果がありまして、こちらの方に越波しないというふうなことで考えさせてもらっております。

(委員)

そうすると、浸水想定図の青い所がこの工事によって全部白くなる。

(紀北建設部事業推進室)

そういうことになります。

(委員)

はい、わかりました。

(委員長)

ほかに。どうぞ。

(委員)

この海洋深層水の所は何回も行ってきましてわかっているんですけども。今の説明で突堤によって波が柔らかくなっていくんだというような部分は、一応シミュレーションの結果である程度認められる部分だと思うんですよ。だから、説明が非常にまずいのは、まずコンセプトがはっきりしていないから、説明が非常に混乱を招くようなことをやっているんですけど、私たちはどうしてもこの人工海浜のところに目が行くんですけど、この海岸事業というものは浸水をする部分をなくす、そういう安全な背後の土地を担保する。そういったようなことが1つ大きなねらいであって、その1つのまた恩恵というか、波及効果として地域住民も願っているんだということ言われている。人工砂浜のところにお金はかけているけれども、そういうレクリエーションという形での目的もあった。

そこで、深層水というものは、その海水浴場とは関係がないところのもう1つの海岸事業の一番大きい安全安心な背後の陸をどうやって守るのかということの一環として、たまたまそういうところに立地をしているようなものなんだということが、まず説明されなければならなかったことですし、それと例えばそういうことになってくると、どうしても工場が入ってくるということと、リゾート地の海水浴場としてはどうしても一緒に連動して考えにくいものでありまして、その部分はきちんと話して説明をするべきである。

1つの救いがあったとすれば、それは四日市コンビナートみたいなものではなく、海洋深層水を使っているんな多目的に海洋水を使っている。それが全体の海岸事業にとっても違和感のあるようなものではない。けれども、例えばそういったようなところで、だから海水浴をやっている人たちからせっきくアンケートをとるんだとすれば、工場が立地することによってイメージがダウンするのかどうかとか、そういったことをきちんと聞く。で、そういうところから出てくるものがこうだということをやらなければ、いろんな問題が無理にとにかく位置づけをさせようさせようということが先立つために、非常に自分の首を自分で絞めるような苦しいものになっていくのと思いますので、この事業もう終わってしまったものなんですけど、もう一度きちんと位置づけをしていけば、それぞれの引き出しに入っているものをきちんと足していけば納得する部分もあろうかと思えます。

先ほどちょっときついこと言っているので、少しフォローして言っているつもりなんですけど、私、何をやっているかわからないんですけど、そういうことです。

(委員長)

意外なものを出されて、意外な展開ですけどね。

(紀北建設部事業推進室)

ちょっと弁明させていただきたいんですけど。アンケートをとらせてもらったのが7月8月、お盆までということでした。私ども、この事業を本当に地元尾鷲にいて知らなかったというのも非常にあれなんですけど、実際に私どもこの新聞記事が出るまでわからなかったということで、実際にアンケートをとる時点で知っておれば、そういうことも想定されたかと思えますけど、そういうことは全然予想だにしておりませんでした。ということで弁明させてください。

(委員)

海洋深層水が話題になったのは、もう既に去年の春からでしたよ。それで、実際に実験的な部分もありましたし、私自身もアンケートとる数カ月前にあたると思うんですけど、3月か4月には既にいろんな形で調査も入っていましたし、いろんな形での可能性も出てきて、可能性どころじゃなくもうやっていくんだということになってきて、高知とか富山とかいろんな所とどういうふうに関係しないできちんとした事業体としてやっていくのかということ調べてたりそう言っています。どれだけこれが縦割り行政なのか、またそれが見えることになりますので、もうこれ以上言わない方がいいかもしれません。

(委員長)



県事業と市事業でちょっと違ったもので、縦割りというのは辛いものあるんでしょうけれども、出されたからこうなったので、決して皆さん悪気で言っているんじゃない。

(紀北建設部事業推進室)

了解しました。

(委員長)

ほかにかがでしよう、確認事項。よろしいでしょうか。それでは、私の方から簡単なこと2つです。1つは清掃事業、ボランティアの写真が出たんですけど、これの主体は市か地区かボランティアが主体かということが1点。それから、もしさっき言われた海岸線が安定しているということだと、前なされた三木里の海岸も含めて移動が収まっているという絵があれば非常にわかりやすかったと。資料ありますか。

(紀北建設部事業推進室)

ボランティアの話ですけど、この写真は三木里地区の住民の方々が積極的に参加していただいているというふうなことで、このボランティアにつきましては全体的に根付いてきているというふうに思っております。

(委員長)

清掃の主体は地区のボランティアと理解してよろしいんですか。

(紀北建設部事業推進室)

はい。

(委員長)

はい、ありがとうございます。

(紀北建設部事業推進室)

もう1点ですけども、汀線のシミュレーションをこの事業に先立ちまして養浜する前に検討しております。波の方向につきましては、湾の外から直接入ってくる波というふうなことで、緒元は波高が11.7mと周期が13.6秒というふうなことで、これが沖の波の大きさになっております。この沖の波が三木里海岸にぶち当たるというふうなことで、このモデルになってきますけど、モデル的にこう入ってきた波が、すべて汀線でぶち当たって溜まるんじゃないし、沖へ流れていく沖合流というのが発生してきます。

こういうのを想定しまして、もともとの三木里海岸と名柄海岸というふうに分けさせていただきまして、現況の汀線の検討をさせてもらっています。こちらの名柄地区につきましては減る傾向でございます。こちらの海岸については若干増えるというふうな傾向を示しておりました。季節的にも若干の差はあるんですけども、これがワンスパンですけど、だいたい1年過ぎるともともとに落ち着くなど。こちらの方は少し減る傾向にあるんですけども、こちら現海岸の方は少し増える傾向でございますというのが確認されております。

一応突堤のケースも6ケースほど考えさせていただいておりますけども、その中で一番現海岸に影響の出ない形というのを考えさせてもらっています。現況の海浜流、波が押し寄せるときに、若干名柄地区の砂がこちらの三木里側に寄るというふうなことで、細かい沿岸流は出てくるんですけど、沿岸流ですね。この辺で大きな沿岸流がありますよというふうな検討が出ております。

先ほどの今の実施した形、ケース6なんですけど、これが一番影響が出ないだろうというふうな形で、実際にこういうシミュレーション結果が出ております。ここに突堤、突堤、突堤、養浜した場合どうですかというふうなことで、この測線が直接真上方向に向いて検討は進めておるんですけど、これがシミュレーションの結果になっております。ちょうどこの位置からこちらが現況海岸。こちらの部分が新しくできた施設というふうなことで、若干こちらの方につきましては減る傾向にございます。こちらの部分が増える傾向にあるというふうなことで、これがずっと続くのかというふうなことで、5年間のシミュレーションをしております。シミュレーション結果によりまして、測線AからFまでございますが、増える傾向の所と減る傾向の所ございますけど、だいたい2年ぐら過ぎると安定化しているよという結果がシミュレーションの中では出ておりました。

その結果、今の状況。これが完成直後、13年当時の航空写真でございますが、若干方向が違ふんですけど、16年去年の台風21号後の写真でございます。これを見ると、こちらのA区間が若干減っておりますけども、こちらの方が増えているというふうなことで、このシミュレーションとだいたい同じ傾向を示しているのかなということで、もともと黒い線で工事ができていたのが赤い線になっているというふうなことで、だいたいこれと合っているのかなということで、想定どおりの汀線の傾向を示しているのかなというふうに思っております。

(委員長)

ありがとうございます。三木里はより安定していると見ていいですか。

(紀北建設部事業推進室)

そうですね。ただ、少し沓川の部分では若干波がここにぶち当たる形がありますので、ここには少し大きく堆積していると。こちらの方が若干沿岸流に近い所がございますので、少し減っている所もございます。細かなところまでシミュレーションではできないかと思っておりますので、やっぱりやってみないとわからない部分がたくさんございますので、こういうところはまた今後の事業、あるとすれば考えていきたいなと思っております。

(委員長)

はい。丁寧なご説明ありがとうございました。それでは、海岸事業、これでご説明ありがとうございました。また、後ほど委員会意見まとめてご報告いたします。次のご説明の合間に午前中津市の土地区画整理事業の説明がわずか2点残っておりますので、今それを津市の方すいません、先発でお願いいたします。

(都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

113 番の土地区画整理事業津駅前北部地区の関係でございます。午前中、2 点ほど委員から宿題をいただきましたので、お答えさせていただきます。

土地所有者、当初につきましては 324 軒。現在 310 軒でございます。先行買収の関係で 14 軒の方が外部の方へ出て行ったということでございまして、310 軒の方につきましては現段階では区画整理後も新しくできた換地の方へ戻っていただけるという予定でございます。

それと、2 点目の用途変更によります土地の評価につきましては、やはり先生おっしゃられるとおり、住居、近隣商業とは当然評価が違うということでございまして、いつも例年発表されます路線化指数を基準にした場合、住居地域より近隣商業地域の方が、区画整理事業区域では約 3 % 商業の方が高く評価されるということでございます。

(委員長)

ありがとうございます。では、502 番のため池整備事業に入りますが、準備よろしくお願いいいたします。

502 番 ため池等整備事業 馬の頭溜地区 桑名市

(担い手・基盤整備分野総括室長)

農水商工部の佐藤でございます。よろしくお願いたします。最後の 2 件ということで、まず 1 点目は桑名市で平成 7 年から 11 年にかけて実施いたしましたため池等整備事業の馬の頭溜地区。引き続きまして 2 点目は平成 5 年から 11 年にかけて松阪市、旧の嬉野町でございますけど、そこで実施をいたしました土地改良総合整備事業嬉野西部地区、この 2 件について事後評価ということでございますので、ひとつよろしくお願いいいたします。

(委員長)

では、1 件ずつやってみます。よろしくお願いいいたします。

(農業基盤室長)

農水商工部農業基盤室長の南出でございます。よろしくお願いたします。座って説明させていただきます。ため池等整備事業馬の頭溜地区につきましては、今総括が申し上げましたように、平成 7 年度から事業に着手し、平成 11 年度に事業を完了しております。今年度で事業完了後 5 年を経過しましたことから、地域の皆様方から事業に対するご意見をいただき、事業効果の検証と今後の課題等につきまして評価いたしましたので、委員の皆様のご意見を頂戴したいと思います。それでは、お手元の資料に基づきましてご説明させていただきます。

まず、事業の目的と内容についてでございますが、改修前のため池は老朽化が著しく、堤体上流法面は長年にわたる波浪による侵食が激しいこと、及び取水施設は老朽化しており、木栓にて取水を行っており操作が困難であること。また、洪水吐については老朽化しており断面狭小にて通水能力不足から非常に危険な状態となっております。このため、ため池堤防の決壊等により、民家や農地、農業用施設が被災することを防止するために改修工事を実施する事業でございます。

主な工事内容としましては、ため池の堤体工、取水施設、洪水吐の改修でございます。改修前の堤体でございます。池側が侵食されており危険な状態でしたが、改修後は張りブロックにより保護され、必要な余裕高も確保されております。これは改修前の取水施設でございます。木の栓を抜くことで取水していたものですが、改修後はSUSと呼ばれるゲートから安全に取水される施設に改修されました。これは改修前の洪水吐です。断面が小さく老朽化も激しいものでしたが、改修後は今までに受けた最大降雨の場合でも安全に余水を流せる施設となりました。

次に、地区の概要でございますが、本地区は上流側の馬の頭溜というため池と、その下流に位置する馬の頭新溜という2つのため池から成る地区でございます。桑名市深谷町の西外れの山沿いの谷地田が受益地となっております、受益面積が40haでございます。また、万一堤体が結果した場合の被害想定面積が54.8haでございます。

次に、費用便益分析に関する比較でございますが、事業採択当時の平成7年度においては事業費が1億9,300万円でしたが、その当時ため池事業では現在の費用便益分析算定の手法とは異なり、事業の妥当性をため池が決壊したと想定した場合に発生し得る被害額と事業費との比が1以上あるかどうかということで判断しておりました。今回、事後評価をするにあたり、平成7年度計画時の費用便益分析を参考に算出し、平成17年度時点との比較をしました。結果がこの表でございます。平成7年度計画時の費用便益比は1.83ございました。17年度時点では計算した結果、費用便益比は2.28となっております。

事業の効果の検証といたしましては、農業面での効果につきまして、有効回答数92戸のアンケート調査の結果によりますと、「用水の流れがよくなった」との回答が45%あり、また「農作物や農地の被害が減った」との回答が15%ありました。ところが、「特に効果はなかった」という回答は1件もございませんでした。このことから、馬の頭溜地区の改修工事が農業者にとって効果があったと裏付けていると考えております。

次に、農業面以外の効果についてでございますが、「堤防が綺麗になり安全になった」との回答が47%ございました。また、「ため池への道路舗装がよくなり通行しやすくなった」との回答が25%ありました。一方、「特に効果はなかった」との回答も6%ありました。

次に、間接効果でございますが、平成12年9月の東海豪雨において、桑名市は降り始めからの雨量が331mmを記録いたしました。しかし、この豪雨にもかかわらず馬の頭溜の堤体などには被害はございませんでした。また、受益地内の農地に被害があったのはわずかに2軒だけございまして、それも畦畔が崩れる程度の軽微なものでございました。改修前の老朽化したため池では大きな被害になったかもしれず、本地区のため池の改修により豪雨による池の流入量を貯留し、洪水防止効果が発揮できたものと考えております。

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でございます。本事業は計画当時は特に環境に対する調査等は行っておりませんでした。工事実施段階において2つのため池の改修工事であることから、それぞれのため池に生息している魚類を上流のため池の工事実施時には下流のため池へ、また下流のため池の工事実施時には上流のため池へと移動させて保護しました。さらに、事業の実施による環境の変化についてのアンケート調査からは、「景観がよくなった」という回答が46%あり、「変わらない」が19%、「悪影響を及ぼしている」というのが2%ありました。このことから、地域の景観についてよくなったか、以前と変化なしがほとんどであることから、環境への負荷は小さかったのでは

ないかと考えております。

ため池の管理についてでございますが、草刈り等の維持管理は下深谷区関係者の出会い形式により行われておりまして、取水施設の操作管理などは区の役員で管理するといった形で適切な維持管理が行われております。また、近年の釣りブームにより、この馬の頭溜にも心ない釣り人によるブラックバスなどの外来種が放流され、生態系が破壊されつつあります。また、生ごみの不法投棄などもございまして、水利関係者も大変迷惑を受けている状況であります。そこで、今年の9月に地元水利役員とともに池干しを実施し、ブラックバスの駆除を行いました。

最後に今後の課題についてでございますが、まず事業実施に際しまして生態系の調査を行っておりませんでした。しかしながら、ため池の持つ豊かな自然とため池の防災機能及びその維持管理軽減のための工事を両立するために、平成11年度からのため池整備事業では計画時に生態系の調査を行い、さらに平成13年度には県において「ため池整備工事に係る希少生物等保全対策指針」を策定し、積極的に環境との調和に配慮すべく努力しております。ため池を含めた農業農村整備事業の環境配慮への取り組みについては、パンフレットをお手元に配付させていただきましたので、ご覧いただければ幸いです。

次に、事業計画時においても非農家の意見を取り入れることはできておりませんし、今回の事後評価についてのアンケート時においても深谷町集落へ協力を依頼したのですが、残念ながら非農家からの協力を得ることはできません。農業関係者だけのアンケートになってしまいました。今後の事業実施にあたりましては、ため池が豊かな自然を有し、防災機能も発揮する多面的な機能を持つ地域資産であることを農業者だけでなく非農家の地域住民の方々にも理解していただき、ご意見を頂戴し事業に反映していくような仕組みを整備していくものであります。また、関係者からは釣り人による外来種の放流に伴うトラブルが多発しており、防止対策を望む声が多くあり、今後地域住民の方々やNPO、関係市町村、県環境部とも連携して取り組んでいきたいと考えております。

以上で説明を終わらせていただきます。

(委員長)

ご説明ありがとうございました。馬の頭溜ですけれども、ご意見、確認事項頂戴いたします。どなたからでもどうぞ。どうぞ。

(委員)

資料の用意していただきました8ページと9ページのB/Cの算定方法が、平成7年度と平成17年度は随分違ってきますよというふうな説明でしたが、主にどういう時点で違っていたのか教えていただきたいと思えます。

(農業基盤室)

平成7年度につきましては、7年度と17年度大きく違っておられますのが単価の算出でございます。例えば、お手元の資料の9ページをご覧いただきたいと思えます。そこに少し書かせていただきましたが、平成7年度の家屋被害率につきましては、57年度に調査され

た額がございます。これを平成7年度に換算係数を掛けて割り出しております。そして、平成17年度につきましては算出の方法少し変わりました、水害統計というものから単価を算出しております。その違いが主な違いとなっております。

(委員)

そうしますと、換算係数で計算したのと水害統計で計算したのとでは、はるかに額が違ってきますよというのが基本なんですね。はい、わかりました。

(委員長)

ほかにいかがでしょうか。はい、どうぞ。

(委員)

洪水吐の計画は、計画降雨量は何年確率ですか。

(農業基盤室)

200年確率になってございます。

(委員)

そうすると、もともとの既設の最初につくられたのは、そういう計画ではなかったということなんでしょうか。

(農業基盤室)

相当古い施設でして、そこまでの計算はされてなかったと思います。

(委員)

先ほどの質問に続けてもう一回お聞きしたいのですが、総務省の住宅土地の統計調査というのはいつ変更になって、どういう理由でこういうふうな数値というふうに格上げされたのでしょうか。

(農業基盤室長)

算定方法を単価の方変えましたのは、平成17年度、今年なんです。というのは、昨年度までやっておりましたため池等整備事業の国の方の補助事業でございますので国の審査いただくわけですが、その段階では三重県はずっと57年度で調査した額をもって、それをその年度に換算して使用させていただいていたのですが、それ以外のところと、県内であっても県土整備部さんであったり、そういったところも被害額に関しましては水害統計を使用されておられるということもありまして、統一はとれてないということがありまして、見直しましてため池等整備事業でも水害統計、それから住宅の延べ床面積につきましても総務省から出ております統計調査の資料から数字を出させていただくということにさせていただいております。

(委員)

数値って難しゅうございますけど、結局水害統計の方がより妥当な数値に近いだろうというふうに判断されたということですね。

(農業基盤室長)

そうです。一般的に使われておるといふことでもありますし、数字のデータとしてもその年その年の災害をもって統計データ出されておりますので、当然妥当な数字だといふふうに判断しております。

(委員長)

ほかにいかがでしょう。どうぞ。

(委員)

もう1点。こういう堤体のいわゆる浸潤の状態といふのは何年か後に調査するのですか。何か決められていますか、10年ごととか。

(農業基盤室長)

経年で特に調査する期間といふのは設けてはございません。ただ、改修後も利用していただいております水利組合であつたりとか、その関係者の方が通常の管理の中で目視による感覚のものは常にさせていただくこととなりますので、そういったわけで万が一異常があればその折に対応するといふ形にならうかと思ひますが。

(委員長)

ほかにいかがですか。2、3。200年に1回といふのは三重県の基準ですか、国の設計基準ですか。

(農業基盤室長)

国の設計基準です。洪水吐につきましては、200年に1回の雨もしくは起用最大、今までに降つた雨で一番大きな雨の大きい方で設計するといふことです。

(委員長)

一級河川並みですね。

(農業基盤室長)

そうですね。ため池の場合、どうしても土の堰堤、堤体でございますので、堤体を水が越すといふことが破堤、要は堤体が壊れる最大の原因ですし、破堤することにつながりますので、相当大きな雨であつても被害を抑えるためには何があつても堤体は越したくないといふことがあつての設計思想だと思つております。

(委員長)

それから、堤体に行く道がよくなった、流れがよくなった。目的3つはそれ入ってなかったですね。

(農業基盤室長)

入ってございません。

(委員長)

それはどうして堤体に行くのが便利になった、流れがよくなったというのは。

(農業基盤室長)

こちらの馬の頭溜と馬の頭新溜とございますが、工事を実施するにあたって、周辺に工用道路がございませんでしたので、仮設の工事で付けたものがございます。上流のため池の所の仮設道路は工事後撤去して現況に復旧してございますが、下流側の新溜の方は、その後の管理のことも考えて、既設道路から堤体へ上がっていく部分の道をこの工事で新たに設置した部分がございます。そういった部分で、道路が通りやすくなったというお話をいただいたのかと。それと、用水に関しましては、老朽化して漏水が多いということから水が溜まりにくい状態ということもあって、その部分で改修することによって用水の安定した取水ができるようになったということもあってのご意見かと思えます。

(委員長)

最後ですけれども、こういう小さい所、減反とか転用の動向。つまりある程度お金をかけて整備して。でも、10年後減っていくということないですかね、田が。

(農業基盤室長)

先に転用の方でございますが、被害面積の中に転用面積を調べさせていただいたんですが、54.8haのうちの0.3haの転用でございますが、ちょっと薄いですがピンクで囲ってあるのが受益面積と被害面積の部分なんですが、緑で示させていただいた部分が転用で上がっている部分でございます。ほとんどが農家住宅による転用ということで大きな転用もございません。それから、池下流がほ場整備が池の改修後実施されておるということもありまして、優良農地としては確保していただいておりますし、営農もしていただいておりますという状況でございます。

(委員長)

はい、ありがとうございます。いかがですか。どうぞ。

(委員)

私ごとですけど、ため池の環境整備のことを研究しています。その問題意識は農業用だけじゃなくて景観資源とか、そういう値打ちもあるんじゃないかということで調べているんですけど。それに関連して非常に興味深い資料が、21ページのアンケートで「ため池の工事は農業以外の面でどのような効果がありましたか」ということで、回答者がほとんど



農家だったという先ほどご説明あったんですけど、それにしあって少し山の奥なのですが、それにもかかわらずアクセスがしやすくなったとか、堤防が綺麗になって安全になったというふうに、要するに景観資源として評価されているような印象もあります。

ちょっと土地感がないのでわかりませんが、山奥で普段見えないような所じゃないかなと想像するんですけど、どうしてそんな奥まった所がこういうふうに評価されるのか。もしこれが条件の悪い所でも、ため池整備をやるとこんな評価がされるのだったら、要するに防災機能の整備ではあるけれど、環境資源としての効果も見込んでもいいのではないかなという印象もあります。そういう視点からどうしてこんな奥まった所でこういう評価が出てくるのか、もしお考えあったら教えてください。

(農業基盤室)

地形的には非常に谷地田の部分なんですけど、実は非常に東名阪の桑名東インターに近うございます。それで、もうすぐ桑名東インターを降りた集落の池でございます。ですから、非常に名古屋にも近いということで、そういう周りにやはりちょっと行くと自然があるということで、非常に都市の住民の方も見えるということで、やはりいつも見てないものですから、そういう価値というのを少し認められてみえるのかなという感じがします。ちょっとお答えになっているかどうかわからないのですが。

(委員)

でも、回答者は地元の人ですよ。よそから来た人が池の方に魚釣りに行っているのを見て、結構値打ちがあるんじゃないかというふうに推測して評価しているという意味ですか。

(農業基盤室長)

農業者の方は、やっぱり用水源としてのため池は生活の中で結構大きなウエイトは占めておられるんじゃないのかなと思うんですね。ですので、通常この池自体は多分こらぐらいまで入ってこないと堤体の見えるような場所ではございませんので、外からあそこに池があるぞというふうにわかるような所には位置してございません。委員おっしゃられるように、他部所の方がたまたま目について「あっ、綺麗だな」というふうに見えるような所ではございません。ただ、そこで営農されておられる農業者の方にしてみれば、大事な大事な農業施設という思いはとても強いんじゃないのかなというふうに思いますので、その池の景観がある程度よくなるということについては、それなりの価値観はお持ちじゃないのかなというふうには思うのですが。

(委員)

B / Cを計算するとき、防災機能の面だけで1を超えるから、あまり余計な項目を入れる必要ないと思うんですけど。私、知多半島の方でちょっと調べたんですけど、丘の上からアプローチして水面が見えるようなため池だと、非常に評価が高いんですよ。そういう意味を考えると、農業者が今評価されているというふうにおっしゃったんですけど、もう1つ農家以外の人もこういう環境整備の便益が享受可能だとすると、防災ため池工事で

あっても、プラス 効果があるのではないか。計算としては面倒臭くなるだけなので、そんなことしなくてもB / Cは1を超えるのでいいと思うんですけど、そういう目で見てもう少し都市部のため池整備する場合だと、そういうことも評価に入れてもいいのではないか。こういう条件の悪い所でもシンボル効果を発揮しているということが推測できそうなので、ちょっとその辺研究していただくとおもしろいかなと思いました。

( 農業基盤室長 )

そうですね。国の方も特にため池のような農業施設の持つ多面的機能の分、要は防災機能以外に涵養の機能であるとか、先生おっしゃられたような景観の機能の部分を何とか数値化して定量的に効果として計上したいということで、算定する手法は探ってはいただいておりまして、いくつか案も出てきたりはしておるのですが、まだ確立するところまでは行っておりませんが、いずれ県としても国としてもそういう形で効果として計上できるようにやっていきたいなというふうには考えております。

( 委員長 )

よろしいでしょうか。どうぞ。

( 委員 )

細かいことを2つ教えていただきたいです。1つは、ため池に多自然型工法というのはないのですか。なきやいけない言っているわけではなくて、あるのですか、ないのですかという話を聞いているんです。それから、もう1つは、ブラックバスの駆除作業という写真を載せていただいているんですけど、水をほとんど干上がらせて駆除しているのみに見えるのですが、これだとほかの生物も死んでしまうんじゃないかと思うのですが、その辺はどうなんでしょうか。

( 農業基盤室長 )

先にブラックバスの駆除の方なんですけど、一旦水を引かせていただいて駆除したんです。いわゆる在来種、フナであったりそういったものは捕って避難させて、ブラックバスだけを捕って廃棄して、という形をさせていただきました。全部の在来種すべてがどうしてもやっぱり捕りきれませんので、若干ブラックバスと一緒に処分してしまうことになった部分もございますが、基本的には大半の在来種は残るようにという形で処理をさせていただきました。

多自然型工法という部分なんですけど、工事そのものは堤体の漏水をなくしたり、あるいは地震に強くなるように堤体を強くするといった工事になりますので、基本的には工事そのものに多自然型の工法というものはないと思います。ただ、先ほど委員からもいただいたようなお話と一緒に、景観に配慮するという形で外見に見える部分としての景観配慮の部分というのは事業の中でもさせていただけますし、同じようなほかの事業でため池の部分の景観形成をするような事業もございますので、そういった事業の中ではいくつかさせていただいています。

(委員)

よく歴史を勉強していますと池すくいと名前が違ったと思いますが、池を全部空けてしまって魚を捕ってまた新たにするというふうな行事をやっていまして、中の魚は一応村の人たちの褒美になるというふうなことで結構やっている作業ですよ。

(農業基盤室長)

昔はよく池を干して、委員言われたような形でコイとかをそのとき捕ってということをしてあったんですが、やっぱり集落低下したことになるのかどうかわかりませんが、池干しということをしなくなっていったと。しなくなっていったことがいろんな生き物が生活できる場になっていたことにもつながってはいると思うんですが。

(委員)

水腐れが少なくなるから、逆に池にとってはいい。(マイクオフ)

(農業基盤室長)

そうですね。そういう部分、当然ございますね。

(委員長)

関連して、魚を上にとったり下にとったりして、水は溜まりましたっけ。水位回復。

(農業基盤室長)

当然、工事のときは回復したのですが、今溜めている最中ですので、これ雨降らないと溜まらないのですが、住民の方もとにかくそれよりもブラックバスを駆除するんだということで、両方のため池干していただきましたので、雨を待つばかりということになるのかと思います。

(委員長)

ありがとうございます。これは後刻、委員会意見まとめてご報告します。それでは、最後ですけれども、503番の土地改良総合整備事業のご説明お願いいたします。

503番 土地改良総合整備事業 嬉野西部地区 松阪市

(農業基盤室長)

それでは、引き続きまして、土地改良総合整備事業嬉野西部地区の説明をさせていただきます。当地区は平成5年度から事業に着手し、平成11年度に事業を完了しております。これも今年度事業完了後5カ年を経過しましたところで事業の事後評価ということで説明をさせていただきますので、ご意見を頂戴いたしたいと思います。

まず、事業の目的でございます。本地区は旧嬉野町、現在松阪市嬉野の西部に位置し、1級河川中村川沿いに拓けた水田地帯でございます。昭和50年から62年にかけて生産性の向上や作業の効率化などを図るため、県営ほ場整備事業が実施されていますが、ほ場整

備事業開始から 20 年近くが経過しております。上の 2 つの写真が現況、工事実施前の排水路の状況です。堤防や側面の土砂流出、また土砂堆積が頻繁に見られ、農業用排水路の機能が著しく低下しておりました。また、下の写真が農道の状況でございます。路面が軟弱で走行や営農に支障をきたしておりました。このため、コンクリートにより排水路の底張りや法面保護を行うとともに、水田軟弱地帯の暗渠排水を行うことにより排水条件を整備し、畑地作物の作付けや米の生産調整、転作でございますが、の定着化、集団団地化を図りまして、併せて農道の舗装を行いまして、作物の品質向上や走行経費の節減により安定した農業経営を図ることを目的として本事業を実施いたしました。

これは標準的な構造図でございます。排水路整備の実施延長が 17,723m、農道整備の実施延長が 22,931m、暗渠排水の実施面積が 21ha でございます。

事業完了年度の平成 11 年には J A 一志東部農協の呼び掛けで、定年退職をされて農業を始められました方々 14 人が集まり「嬉野だいこん」の「露地大根部会」が設置され、大根を水田転作の麦後に作付けし、農薬をほとんど使わない栽培を実践されております。平成 15 年には会員の方がエコファーマーを取得されまして、味のよさや厳しい選別で価格は他産地を上回るなど、出荷先の大阪方面の市場から品質・単価とも日本一との呼び声が高まるブランドを確立しております。

当初の効果と完了後の効果の比較でございます。当初計画の事業費は事務費を含みまして 7 億 1,600 万円で事業に着手し、完了時には 9 億 3,493 万 2,000 円でございます。投資効率は当初計画は 1.13 で事業に着手しまして、その後平成 9 年度に事業量、事業費及び投資効率など全体計画の見直しを行っておりまして、それで投資効率は 1.02 となっております。今般、平成 16 年度の作付面積をもとに現在値を検証しましたところ 1.02 でございます。

次に、金額換算できない、定量化できない他の効果でございますが、アンケートの結果により「地域の水はけがよくなった」、「農道の通行がスムーズになった」などの意見をいただいております。事業の実施が地域の生活環境の改善に寄与しているものと考えております。

また、完了後の維持管理の状況でございますが、各関係集落が定期的に出合いにより土砂上げや草刈りなどの管理を行っておりまして、現在まで適切に施設が維持管理されております。上の写真が事業実施後の排水路の状況でございます。下が農道の状況でございます。

間接的な波及的効果についてでございますが、嬉野町全体での農地集積率でございますが、事業実施中の平成 7 年度は 3 %、事業完了の平成 11 年度は 29.8%、昨年の平成 16 年度で 39.2%と増加しておりまして、事業実施前に比較して認定農業者などの地域の担い手への農地集積が進んできている状況でございます。

事業の環境面への配慮及び事業による環境変化についてでございます。事業の実施にあたっての環境調査や環境への配慮は行っておりませんでした。今年 7 月に実施しました環境調査では、地域内の水路にオイカワ、ヨシノボリ、シマドジョウなどの魚の生息を確認しております。また、後ほどお示ししますアンケート調査からも、事業実施による環境への悪影響は小さいものと考えております。

事業を巡る社会経済情勢等の変化についてですが、当地域では近畿自動車道の開通や一

志嬉野インターチェンジの開設により工場や企業の進出が進むとともに、近鉄名古屋線と近鉄大阪線とが接続する中川駅を擁することから住宅地が増加し、混住化が進んでおります。一方、本事業の受益地では、優良農地として整備されたことから、米の生産調整、転作の集団団地化が定着するなど安定した農業が営まれております。これが現在の営農状況の写真でございます。

次に、県民の意見の徴集方法でございますが、今回の評価にあたり、事業受益地の関係集落であります堀之内自治会をはじめ 11 自治会に自治会長様を通じまして、全住民 915 戸にアンケート調査をお願いいたしました。その結果、左上のグラフのとおり全体の 69% にあたる農家 278 戸、非農家 349 戸、計 627 戸から回答を得ることができました。

そのアンケート結果が右上の表でございますけれども、事業の認知度については、農家では 81%、非農家を含めた全体でも 63% であり、おおむね地域で事業が認知されております。

また、左下のグラフでございますが、転作・畑作物の作付け面積の動向については、事業実施前と比較しまして「増えている」が 72%、「減っている」が 23% となっており、資料からも認定農業者等への農地の集積が進んでおります。

次に、右下のグラフのとおり、転作・畑作物については、「小麦」「大豆」が 78% を占めていることから、米の生産調整の集団団地化が定着したことがわかつてと思います。また、転作・畑作物の作付け面積の動向についてですが、左上の事業実施前と比較して「増えている」が 72%、「減っている」が 23% となっておりまして、担い手などへの農地の集積が進んでいるものと思われれます。

次に、右上の表でございますが、事業の実施による自然環境への影響については、「動植物の水質などの環境は変わっていない」との回答や、地域の景観では「変わっていない」、「よくなった」との回答を多くいただいております。一方、「動植物が減った」という回答もいただいております。

左下の表とグラフは、農業以外の効果についてのアンケート結果でございます。農家の 84%、非農家の 67% が「効果があった」と感じていただいております。「地域の水はけがよくなった」「農道の通行がスムーズになった」との回答をいただいております。

最後に右下のグラフですが、事業の実施による農業効果について、農家の 92% が「効果があった」と感じていただいております。特に、「転作がしやすくなった」、「排水路の維持管理が楽になった」、「農道の通行、維持管理が楽になった」という回答をいただいております。

アンケートの意見の内容についてとりまとめますと、「排水路の整備や暗渠排水を実施したことにより転作がしやすくなった」との回答があるように、生産調整の集団団地化が図られており、また嬉野だいこんなど水田を活用した畑作物の作付けが行われております。また、「排水路の維持管理が楽になった」「地域の水はけがよくなった」との回答をいただいておりますが、「排水路にコンクリート底張りを施したことから流れが速くなり、魚や小虫などの水生生物が減少した」との意見もいただいております。農道の舗装では、「農道の通行、維持管理が楽になった」、「通行がスムーズになった」との回答をいただいておりますが、「農道を抜け道として通過する車が増え、危険になった」「通勤車両が多くなり耕作での危険が多くなった」との意見や、「一般車両の通行を規制すべきである」との意見もいただいております。

当事業の今後の課題と対応方針でございますが、当初計画事業費、事業量に比べて、現地細部調査や整備必要箇所の見直しにより、最終の事業費、事業量が増加いたしました。このことから、今後は事業計画の策定にあたり事前調査を詳細に実施し、事業費や事業量の的確な把握に努め、事業効果の早期発現を図りたいと思います。

事業計画の策定段階や事業の実施時には関係者と協議を行ってまいりましたが、アンケートには計画策定段階での行政・農家・地域が話し合いを重ねて事業を進めることが重要だとの意見をいただいております。計画策定段階での協議調整の重要性を再確認し、地域意見の計画への反映に努めたいと思います。

また、今後は事業による環境への影響について配慮し、事前環境調査を行い環境の保全に取り組みたいです。農道の整備では、農家の耕作など営農利用と非農家の通勤などの日常生活利用とに相反する期待が上がりまして、農家からは「農繁期だけでも一般車両の進入を禁止できないか」との要望も出ていることから、今後は農道での一般車両の通行規制など関係機関と調整する必要があると思っております。

最後になりましたが、事業で改修された排水路や農道などの施設の維持管理について、農家の働き手の減少に・(テープ交換)・国土保全、自然環境保全など、農業の有する多面的機能の発揮に不可欠な社会共通資本でございます。このことから、今後は農家だけではなく、非農家も含めた地域全体での管理への取り組みが求められておると考えております。以上、説明を終わらせていただきます。

(委員長)

ありがとうございました。土地改良総合整備事業ですけれども、ご意見、ご質問頂戴いたします。

(委員)

基本的な質問をしたいのですが、この地区はちょっと幅はあるみたいですけど、20年から30年前にほ場整備をされた地区だというご説明でしたよね。一番最初の今回の工事着工前の状況という排水路の写真とか道路の写真を見せていただいたの感想なんですけど、ほ場整備をして20年ぐらいであんなになっちゃうものですか。1つ基本的な話。何か印象としては非常に短い、ほ場整備をせつかくしたのに、20年であんなになっちゃって、また9億やらのお金を入れなきゃ基幹部分、一番大事な部分の整備をまたそこでこ入れをしなければいけないのかなというふうに思ったんですが、それはここの地域のほ場整備があまりグレードの高い整備をしてなかったということなのでしょう。

(農業基盤室)

だいたい20年ぐらいだったんですけど、前回の整備は基本的に区画整理といいまして、ほ場を大きくした、今まで小さかったのをしたりするんですけども、そここのところの水路が少し洗掘されたりしましたもので、それをしているんです。それで、先ほどからの説明のように、耐用年数というのがあるんですけど、それについては水路部分につきましてはだいたい20年の耐用年数ということで考えています。だから、こんなものかなという感じなんですけど。

(委員)

ほ場整備をした所って、そうするとだいたい20年後ぐらいには9億とか10億とかいうお金をかけて、もう一回水路や道路を直さなきゃいけない状況に皆なっていくのですか。

(農業基盤室)

基本的には今何十年か区画整理をした中の水路になるんですけど、だいたい20年ぐらいの耐用年数で考えていますけども、だいたいそれで直しているということはあまりないです。もうちょっともっているというのが事実です。

(委員)

と言いますのは、B/Cが1.02。すれすれという。だからこれはちょっとした計算の根拠の作り方如何では、今からお金入れて直すことはないぞという判断をされてしまうぎりぎりなのかなというふうに思うもので。農業の大事さはもちろんわかっているつもりですけれども、そこにどれぐらいお金を入れてどのタイミングで、それも20年で入れるべきなのかどうかということも含めると、20年しかたたないでああいう状態。あれはかなりひどい状態みたいなので、ああいう状態になってしまうほ場整備自体まで、もうちょっと考え直す必要があるのかなと思ったりはするんですけど、いかがでしょうか。

(農業基盤室長)

この地区を見て、一般的にほ場整備した地区がすべてこうなのかと考えていただくと、非常にこの地区の特異性というのはあると思うのですが、特に5ページの排水路の状況、実施前の写真を見ていただいても、排水路については整備をしないといけないのには2つのパターンがあると思います。1つは、急流なために洗掘を起こしているという場所と、それから逆に勾配が緩いがために土砂が堆積したり、草が生えて通水機障害を起こしたりというようなことがあります。それと、当然畑作物を振興しているわけでございますので、場所によっては暗渠排水、この場合は暗渠排水を施工しているわけですが、そのために通常の排水路の水面を下げないといけないという、そういう状況もあります。それから、畑作が非常にここは振興されておるという中で、舗装も荷傷みとかそういう節減効果もあって舗装も進めていかないといけないということで、すべてほ場整備の補完をやっているということではなしに、新たに畑作振興のための舗装もあるし、そういう排水路の整備もあるということで、ほ場整備した地区にあとすべて1.0のB/Cで全部整備をしていかないといけないということではございません。

(委員)

かなり特殊事情だと。

(農業基盤室長)

ここは入れている方ですね。

(委員長)

ほかにいかがですか。どうぞ。

(委員)

農業基盤室の事業というのは、ここの事業費の分担にもありますように、他 27.5%というふうにありますね。これは自己負担額のことでしょうか。一番最初の 1 ページの一番全体事業費のところに負担率が書いてありますが。

(農業基盤室長)

負担区分ですか。他 27.5%というのは、あと市町村と地元という意味でございます。

(委員)

市町村と地元ですね。そこはどういう分配ですか。

(農業基盤室長)

それはまた市町村によって率が違いますので。この地区わかる。

(委員)

だいたい結構です。

(農業基盤室)

ちょっとわかりませんが、だいたい 10%から 12.5%とあっていまして。それは市町村が応援する部分です。そして、非常に厚い市町村、農業に対する投資を考えているところでは 15%ぐらい行く所もあるというふうに思っております。

(委員)

27.5%の中の十何%は市町村が。

(農業基盤室)

そうです。

(委員)

あとの 85%か 90%は自己負担。

(農業基盤室)

27.5%というのは、国と県以外のものですから、そこを市町村と農業者が負担するというので、市町村が 10%～15%ぐらいもっているのが通常です。

(委員)

そうすると、こういう事業が始まるときは、本来自己負担をする農業者の方からこうし



てくれというふうな発案があって始まるものなんですね。

(農業基盤室長)

そうです。土地改良法の法手続きで、申請者 15 人以上が連ねて申請をしていただいて、それで採択をするという事業でございます。

(委員)

そうなりますと、投資効率の少ないというのは、逆にどちらかと言うと地元の要望がまずあって、そして弾いてこうであればというふうなので、事業にゴーサインが出るということですか。

(農業基盤室長)

1 以上で事業費と要望のバランスですけども、ここは要望が多かったということでございます。

(委員)

そうすると、全体の農業基盤室の大きさというのもあると思うのですが、各所でこういうふうにしてほしいという要望というのはいっぱいあって選択しなければいけない状況にあるのでしょうか。そこら辺はどうなんでしょうか。

(農業基盤室長)

だいたいおおむね要望に沿って事業をさせていただいておるということです。いくつもあって、そのうちの 1 割しかできないとか、そういう状況ではございません。

(委員)

では、ほぼ地元の合意が得られれば、やがて事業ゴーサインが出ますよということですね。

(農業基盤室長)

事業によっては 1 ~ 2 年待っていただかないといけない場合もある。それは国の予算枠とか県の予算枠とかありますので、そういうのありますけど、おおむねそんなに待っていただかなくてもできるような状況になっています。

(委員)

では、もう 1 つ別の質問ですが、先ほど農繁期の交通規制のようなものも考えていったらどうだろうというふうに意見をおっしゃって見えましたが、それは現実としては実現性の方はどうなんでしょうか。

(農業基盤室)

相反する要望なんですよ。非農家、農家の方、今半々ぐらいの。特に、土地持ち非農

家さんとか、そういうのも増えてきていまして、現実的には農繁期といえどもちょっと難しいというようなことなんです。先ほどもちょっと僕、説明不足だったのが申しわけなかったですけど、農道なんかについても、今までも砂利道でやらせてもらっていたのが、そういうことで農道はなるべく。農道網としてやって不要な所はしませんけど、今回なんかでも舗装して地元の方なんかにも有意義に使っていただいているということで、なかなか現実には難しいかなと思います。

(委員)

ありがとうございます。

(委員長)

ほかにいかがですか。どうぞ。

(委員)

9ページ目の投資効率の表ですけど、この見方についての質問です。農業の基盤整備はできた。それで、農業生産は作物生産効果に丸まっているのでよくわかりませんが、例えば粗生産額はどの程度伸びているのか、それと同時に人は育っているのか。先ほどの認定農家がどうなっているのかわからないのと、生産組織が1つ紹介されたんですけど、人は育っているのか。その2点を教えてください。

(農業基盤室)

まず、作物生産効果につきましては、転用されておるとか作付け面積とかについて16年度にさせていただいた中で、田んぼから畑に林畑転換、田んぼを畑に使えるようになったということで、現在の16年度の畑作の実績と、そのJAの方で聞かせていただいてその単価を算出させていただいています。

それともう1点、担い手の育成の関係ですが、今ご審議願っている土地改良総合整備事業というのがほ場整備事業と一体となりまして、経営体育成基盤整備事業というのに15年から改正になったんです。その要綱要領委員さん言っていたいただきましたような担い手の育成の要件と農地の集積の要件というのが重なる。それがないと事業の採択はできない。効果が出てもできないという状況に今なっております。そういうふうな事業としての進展をしているというようなところと、それと嬉野町における認定農業者なんですけど、嬉野町1,000haぐらいある中の250ha程度のことなんですけど、ほ場整備とかされている所が3地区、700haぐらいありまして、これだけ見ても担い手の集積が進んでおるといようなことが示されているかなと思っています。

(委員)

認定農家が増えているのか減っているのか。要するに、認定農家に集積されているのはわかったんですけど、多分兼業農家とか耕作しきれない農地が流動していくんだと思うんですけど、受け皿がちゃんと育っていないと、せっかく基盤整備してもだめなので、要するに担い手がどのように絶対数として育っているのか。人だけじゃなくて能力の話も

あるから、生産組織がどのように体力をつけているのか。この基盤整備の効果としては、そういうことを見ないといけないんじゃないかなと思うんですけど。

（農業基盤室）

ちょっと今担い手に対する数字は持っていないのですが、集積なんかを見た限りでは認定農業者に農地が集積しているということで、認定農業者さんの基盤は上がっており、形態がしっかりしてきているということは言えると思います。

（委員）

だから、農家で見るのか地域で見るのか、2つ視点があるんですね。今おっしゃったのは農家。要するに、認定農家は体力がついているというお話なんでしょうけど、認定農家の絶対数が減れば、地域でトータルすると認定農家が耕作できる絶対空間というのは増えていないかもしれないですね。要するに、人数×面積だから。認定農家が、担い手が地域空間、生産基盤をちゃんと耕作できるような条件が維持あるいは拡大しているのかということです。

（農業基盤室）

先ほど認定農家数と農地の集積という話をさせていただいたんですけど、実際今どちらをとという話になると、やっぱり集積が大きいと思っています。と言いますのは、認定農業者を3人つくって20ha、20ha、20haよりも1人の認定農業者でやれば、農業の構造改革というのは進んでいくと考えています。だから、ちょっと今回。

（委員）

それは水田型の発想でしょ。土地利用型農業。ここは畑作転換をさせるとかいう話が随分熱心にされたと思うんですね。そうすると、そんなに耕作管理できないから、畑作の場合だと今の論理どのように整合するのかなという気がするんですけど。

（農業基盤室）

導入作物もいろいろありまして、トマトとかナスとかイチゴもやっているんですけど、やはり天候の影響や人々の食の嗜好とかありまして、なかなかそういう一定の収入を得るのが難しくなっているのかなということですけど。平成12年度に基本法も改正されまして、食糧自給率も上げていかなければならないということで、三重県の方も2年3作ということで、麦大豆の方に力を入れておりまして。麦大豆も相当営農組織で先ほど見ていただきましたようにブロックローテーションもきちっとできてきてまして、相当上がっているという状況で、少し野菜の方はなかなか伸び悩んでいるという状況もあります。

（委員）

土地改良事業をするときには事前に営農計画もありますよね。それとの比較がないと、成果というのがわからない。要するに、基盤ができた。それで、生産がどれくらい上がっているという話は当然重要なんですけど、もう1つ当初の土地利用計画と、あるいは耕作

者、担い手をどうするのかという話と、基盤整備をやった後それが本当に実現しているのか。基盤だけじゃなくて、そこでどういう農業が展開され、担い手が育ってきているのか。それが当初の想定とどれくらい実施できているのか、あるいはずれているのか。そういう視点が説明されると、効果があったなとか、ちょっとこの辺が問題というのがわかったと思うんですけど。

（農業基盤室）

申しわけございません。この土地総事業までは、特に担い手というところに視点は残念ながら置かれてなかったんです。そして、この土地総事業というのは現在制度は廃止されておりまして、そして平成 15 年度から経営体育成基盤整備事業という制度になっておりまして、単にそういうほ場整備するだけではだめで、担い手を何人つくってどれだけ農地を集積していくかというのが、数値目標としてノルマが与えられておるわけです。この事業は、その前に担い手育成事業のほ場整備というのもあったんですけど、その制度ができる前にほ場整備が終わっておって、その上へ土地総事業が重なったということで、残念ながら担い手に乗っておればそういうことで育っていくんですけど、ちょっと残念ながらないというのが現状です。

ただ、今度の新しい政策でそういう担い手に施策を集中ということから、この地域を含めて集落営農というような視点で、どちらかと言うと兼業農家が多い所ですので、後継者不足もありまして、そういう集落全体で守っていくという方向で今は動いておりまして、私もそういう視点でソフトの方と連携して頑張っていきたいというように思っております。

（委員）

ぜひ、一番最後の 19 ページ今後の課題のところ、ハード屋さんの課題は明確に書いてあるんですけど、ソフトとの連携をぜひ頑張ってくださいといいなという気がします。

（農業基盤室）

それで、付け加えになりますけど、一番下の農地、農業用水等の資源ということで、これも今非常に新聞等でも賑やかになってきておりまして、ソフトの方と連携して地域全体で守っていくということで、今県としても力を入れて取り組んでおりますので、何とか成果を上げていきたいというふうに思っております。

（委員長）

ほかにいかがでしょうか。よろしいでしょうか。最後に非常に小さい質問ですけど、農家で整備を知らなかったというパーセントがかなりありましたですね。あれは負担金を払ってなおかつずっと自分の所を見ていて整備を知らなかったというのは。

（農業基盤室）

最初のほ場整備のときは全体でやったんですけど、土地総という視点からいきますと、全体に整備がされていないわけですし、一部受益地が除外されている所がありますので、

そういう所は少し認識が低かったのかなというふうに思っています。

(委員長)

地域で管理されていくんだから、地域全部カバーするようにお願いいたします。それでは、ご説明ありがとうございました。ここで一旦休憩挟みまして、委員会意見とりまとめ後刻報告いたします。事務局、再開は何時がよろしいですか。

(公共事業運営室長)

8時でお願いします。

(委員長)

はい。

(休憩)

(委員長)

大変遅くなりました。委員会を再開いたします。ただ今意見書意見をとりまとめましたので、私がここで読み上げます。座ったまま失礼いたします。

## 意見書

三重県公共事業評価審査委員会

### 1 経過

平成17年10月26日に開催した平成17年度第6回三重県公共事業評価審査委員会(以下「委員会」という。)において、県より土地区画整理事業1箇所の再評価及びため池等整備事業1箇所、土地改良総合整備事業1箇所、道路事業1箇所、ダム事業1箇所、砂防事業1箇所、海岸事業1箇所の事後評価に係る審査依頼を受けた。

土地区画整理事業に関しては、同年10月26日に開催した第6回委員会及び同年12月1日に開催した第8回委員会において、市の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。

また、その他の事業に関しては、同第8回委員会において、県の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。

(3)土地区画整理事業【再評価対象事業】

### 113番 津駅前北部地区〔津市の事業〕

113番については、平成8年度に事業着手しおおむね10年を経過して継続中の事業である。

この事業は、平成17年10月26日に開催した第6回委員会において審査を行った結果、次の点について説明が不足していたため再審議としたものである。

一、商業業務拠点と歴史的環境保全を踏まえた街の将来ビジョン

一、道路の配置及び幅員の決定根拠

一、下部田垂水線の実現性

一、施工前の用途別状況及び当事業の土地利用計画

一、資金回収の考え方

一、住民検討委員会の構成メンバー

今回、審査を行った結果、事業継続を了承する。

ただし、本事業は、津駅前にふさわしい商業業務拠点と都心居住促進を目的としている。この目的を実現できるように良好な市街化の誘導に取り組むことを強く希望するものである。また、本事業地区にある旧参宮街道には、津市の個性づくりに繋がる歴史的環境が残っていることから、2期工区については、歴史地域資産に配慮した「文化のかおり高い街」の実現に繋がる区画整理の設計に取り組みたい。

### (2) 道路事業【事後評価対象事業】

#### 504番 一般国道368号上野名張バイパス〔三重県の事業〕

504番については、昭和63年度に事業着手し平成10年度に一度再評価を行い平成11年度に完了した事業である。

審査を行った結果、事後評価の妥当性が認められたことから課題に対する対応方針を了承する。

ただし、今後の事後評価に当たっては、周辺住民もアンケートの対象者にされたい。また、道路の4車線計画に替わる3車線の効率的な運用も検討されたい。

### (3) ダム事業【事後評価対象事業】

#### 505番 滝川ダム生活貯水池〔三重県の事業〕

505番については、平成2年度に事業着手し平成12年度に完了した事業である。

審査を行った結果、事後評価の妥当性が認められたことから課題に対する対応方針を了承する。

ただし、事業費が当初に比較して増加したことに関しては、当初から予測可能な内容が見受けられた。したがって、なぜ、当初から予測できなかったのか、この点を反省され2度とこのようなことの無いよう努められたい。また、便益については、計測できうる定量

的な数値と考慮しうる定性的な便益が考えられる。今後の説明に当たっては、両者を分けてわかりやすく説明されるよう望むものである。

( 4 ) 砂防事業【事後評価対象事業】

5 0 6 番 観音谷川〔三重県の事業〕

5 0 6 番については、平成 4 年度に事業着手し平成 1 2 年度に完了した事業である。

審査を行った結果、課題に対する対応方針を了承する。

ただし、事後評価としては、次の点について不十分であると考えられた。

一、この事業の着手に至った経緯と、その当時の現況が事業実施後、どのように変化したのか。

一、事業着手当時に予想した便益（保全対象）に対して、現時点でそれはどのように変化したのか。

一、事業着手時における事業内容の詳細な計画目的と、現時点における当該目的の達成状況はどうであったか。

したがって、今後の事後評価に当たっては、これらの評価を実施されたい。

また、主たる効果が発現されていない事業については、事後評価の視点を明確にするよう整理されたい。

( 5 ) 海岸事業【事後評価対象事業】

5 0 7 番 三木里港海岸（名柄地区）〔三重県の事業〕

5 0 7 番については、平成 3 年度に事業着手し平成 1 2 年度に完了した事業である。

審査を行った結果、課題に対する対応方針を了承する。

ただし、アンケート結果から得た数値を、主観的に評価しているように思えた。したがって、今後の事後評価に当たっては、数値については客観的に評価するよう望むものである。

( 6 ) ため池等整備事業【事後評価対象事業】

5 0 2 番 馬の頭溜地区〔三重県の事業〕

5 0 2 番については、平成 7 年度に事業着手し平成 1 1 年度に完了した事業である。

審査を行った結果、事後評価の妥当性が認められたことから課題に対する対応方針を了承する。

( 7 ) 土地改良総合整備事業【事後評価対象事業】

503番 嬉野西部地区〔三重県の事業〕

503番については、平成5年度に事業着手し平成11年度に完了した事業である。

審査を行った結果、事後評価の妥当性が認められたことから課題に対する対応方針を了承する。

ただし、今後の事後評価に当たっては、当初の営農計画と現状を比較する事後評価の視点を加えるよう望むものである。

以上ですが、委員の方々、よろしいでしょうか。

では、これをもちまして委員会として答申することにいたします。大変長い間ありがとうございました。事務局、お願いします。

（公共事業運営室長）

それでは、事務連絡させていただきます。

（事業評価グループリーダー）

本日は長時間熱心なご審議を賜りまして、ありがとうございました。次回は毎月22日の木曜日、本日よりこの場所でご審査をお願いしたいと思います。ご審査をお願いします事業は、先日現地調査をしていただきましたが、都市公園事業の松阪市総合運動公園と熊野灘臨海公園、ともに再審議でございます。それと道路事業9箇所のご審査をお願いしたいと思います。以上でございます。ありがとうございました。

（委員長）

どうもご参集ありがとうございました。