

平成17年度 第6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10月26日(月) 10時00分～20時00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 大森達也委員、大森尚子委員、木津龍平委員、野口あゆみ委員、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

流域整備分野総括室長

公共事業運営室長

河川室長

都市基盤室長 他

環境森林部

森林・林業分野総括室長

森林保全室長 他

津建設部

事業・用地推進室長 他

伊賀建設部

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

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6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がいらっしゃっておりますので、事務局といたしましては入っていただきたいと思いますが、委員長、よろしゅうございますでしょうか。

(委員長)

傍聴の方、よろしいですか。はい、入っていただいでください。

(公共事業運営室長)

それでは、入っていただいでください。

(傍聴者 入室)

(公共事業運営室長)

本日は10名の委員中、現在7名の委員の方にご出席いただいでおります。後ほど委員がご出席されると伺っておりますので、ご出席委員は8名となる予定でございます。いずれにしましても過半数のご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、よろしく申し上げます。

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、17番まで資料用意させていただいております。そのうち資料9に青いインデックスで17-1、18-1、19-1、112-1、113-1の資料を添えさせていただいております。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12に青いインデックスで501-1の資料を添えさせていただいておりますが、ございますでしょうか。よろしゅうございますか。

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えます。本日は、事後評価の審査をお願いいたしますので、まず、事後評価対象事業につきまして事務局より説明いたします。

(事業評価グループリーダー)

おはようございます。それでは、本年度ご審査をお願いいたします事後評価対象事業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の3ページをご覧ください。ここは本年度ご審査をお願いいたします事後評価対象事業を一覧にして記載してございます。本年度はここに示しておりますように、7つの事業のご審査をお願いしたいと思います。事後評価理由は、事業完了後おおむね5年が経過した事業で、事業規模や事業特性を考慮して選定することとしております。これにつきましては後ほどもう少し詳しく述べさせていただきますので、よろしく申し上げます。以上です。

(公共事業運営室長)

委員長、ただ今事務局からありました7つの事業の事後評価のご審査をお願いいたしますこととなりますが、よろしゅうございますでしょうか。

(委員長)

7つの審査、説明頂戴しましたが、よろございますでしょうか。7つお引き受けして、はい。7つの事後評価の審査承りますので、よろしくお伝えください。

(公共事業運営室長)

ありがとうございます。それでは、引き続きまして、委員会の所掌事務と議事進行等につきまして、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)

それでは、委員会の所掌事務と議事進行につきまして、簡単に説明させていただきます。いつもと同じようですが、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17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等につきまし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いますと思っておりますし、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いますと思っております。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きまして、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。

次に、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して、赤いインデックスの資料13、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きまして、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、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、よろしくお願い申し上げます。

次に、お手元の資料につきまし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、1ページでございまして、一番右端の列審査箇所欄に丸印が付けてございます。本日は県事業であります17番、18番の河川事業と、19番の海岸事業、それと2ページの市町村事業であります112番の河川事業と、113番の土地区画整理事業の計5箇所の再評価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して、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19番と113番でございまして、 と記載してございますが、過去に一度再評価を行った事業が17番、18番、112番でございまして、過去に一度再評価を行った事業につきましては、赤いインデックス資料7と資料8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、本日ご審査をお願いします箇所は、6ページの17、18、19番と、11ページの112、113番の計5箇所でございます。進捗率は17番の29.3%から19番の53.2%となっておりますので、ご審査よろしくお申し上げます。なお、17番と18番は今回箇所概要の内容を修正させていただいておりますので、この理由につきましては、後ほど事業担当室からご説明させていただきますので、よろしくお申し上げます。

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。資料6です。この表には、本日ご審査をお願いします箇所の再評価結果の要約を記載しておりますので、ご審査の際に参考にいただければと存じます。

次に、ご審査の順番でございますが、まず、19番の海岸事業のご審査をお願いいたします。その次に17、18、112番の河川事業を一括してご審査をお願いします。その次に、113番の土地区画整理事業のご審査をお願いしまして、最後に501番の水源森林総合整備事業の事後評価のご審査をお願いしたいと思います。どうぞよろしくお申し上げます。

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15に委員会の運営要領が、また赤いインデックスの資料16に傍聴要領が規定されておりますので、ご確認いただきたいと思っております。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よろしくお願いいたします。

また、説明にあたりましては、効率的な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。どうぞよろしくお願いいたします。

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、説明させていただきました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)

ありがとうございます。今、事務局から進行等についてご説明頂戴しましたが、確認事項ございますか、委員の方々。ようございますか。では、事務局、次進行をお願いいたします。

(公共事業運営室長)

はい。それでは、委員長、早速ご審査の方をお願いしたいと思います。

(委員長)

では、ただ今から再評価対象事業の審査を行います。先ほど事務局からご説明がありましたように、まず19番の海岸事業を審議しまして、その次に17番、18番、112番の河川事業を一括審議いたします。それが終わりますと113番土地区画整理事業を審議しまして、

最後に事後評価の 501 番水源森林総合整備事業を審議いたします。

なお、本日の終了予定時刻は、概ね 17 時といたします。説明者の方々は専門用語に解説を加えるなど丁寧な説明をお願いいたします。では、まず 19 番の海岸事業五ヶ所港海岸中津浜浦地区の説明をよろしく願いいたします。

19 番 海岸事業 五ヶ所港海岸（中津浜浦地区） 南伊勢町

（流域分野総括室長）

おはようございます。私、県土整備部流域分野総括室長の柴原と申します。よろしくお願い申し上げます。説明の方、座らせてやらせていただきます。

それでは、私どもが行いました 19 番海岸環境整備事業五ヶ所港海岸中津浜浦地区の再評価結果につきまして説明いたしますので、ご審議のほどよろしくお願い申し上げます。スクリーンをご覧ください。

まず、整備箇所の位置について説明いたします。今回再評価を実施していただきます五ヶ所港海岸中津浜浦地区は、南伊勢町、旧南勢町にあります五ヶ所湾のほぼ中央に位置しております。五ヶ所湾は急峻な地形に囲まれています。湾奥が深く波静かであるため、大型船の航行も可能な海域となっております。

続きまして、海岸環境整備事業について説明いたします。事業目的は、国土保全との調和を図りつつ、海岸環境を整備し、快適な海浜利用の増進に資するための施設を整備し、所期の目的を達成するための新設及び改良でございます。当事業では、突堤や護岸、人工海浜等を整備し、海浜利用の増進を目的としております。また、採択基準は、周辺に公園、ヨットハーバー等レクリエーション施設が整備されたところあるいは整備中のもので、完成後に総合的なレクリエーション機能が発揮されるものでございます。当事業箇所周辺につきましては、ヨットハーバー等を生かしたリゾート拠点として開発が進んでおります。

旧南勢町で事業実施に至った経緯でございます。海水浴場を整備することにより、周辺の施設とともに一体的なリゾート拠点としての魅力を高めることができます。このため、海岸環境整備事業の実施を地元から強く望む声が出されておりました。これらの状況から、海洋性のリゾート拠点として地域の振興、活性化に寄与できると判断し、事業採択しております。

続きまして、事業の実施内容について説明いたします。この写真は、昨年度に整備箇所を上空から撮ったものでございます。現在は養浜の投入はもう少し進んでおりますが、おおむね同じような状況でございます。ちなみに写真奥には志摩ヨットハーバーを見ることができます。

事業の全体計画を説明いたします。当海岸環境整備事業では、護岸、突堤、潜堤、人工海浜、遊歩道及び植栽などの施設を計画しております。続いて、画面の赤い線で切った断面を説明します。各施設の断面には、このような形状となっておりまして、陸側から遊歩道、護岸、人工海浜、潜堤といった配置となっております。

続きまして、各施設ごとの説明をさせていただきます。まず、護岸でございます。画面の赤色部分が護岸で、波が陸上部に侵入しないように背後を保護する施設でございます。この護岸により、遊歩道や植栽及び背後の民家などが防護されております。この海岸の護

岸は、海浜へ容易に下りられるように、一部を階段状にしております。また、バリアフリーにも配慮し、スロープを1箇所整備しております。

続きまして、突堤の説明をいたします。画面の青色部分が突堤になります。突堤は階段から海に突き出た細長い施設で、波による砂の移動や流出を抑止する機能を持っています。図面の右側の突堤は、生態系等への影響を配慮し、自然の岩礁帯を避けて内側に傾斜して配置しております。

続きまして、潜堤の説明をいたします。画面の茶色の部分が潜堤でございます。沖合に海岸線とほぼ平行に設置される施設で、水面下に没し、景観を損なうことがございません。先ほど説明いたしました突堤と潜堤で海浜を囲みまして、砂が流出するのを防いでおります。

続きまして、人工海浜です。画面の黄色部分が人工海浜でございます。人工海浜は潜水レクリエーションやスポーツ空間として利用するものですが、波浪時の波のエネルギーを減衰させる機能も持ち合わせております。海浜面積は潮位により変動いたしますが、満潮時におきましても海水浴整備で望ましい値とされています海浜幅約 50mを確保しております。

続きまして、図面の緑色部分が遊歩道と植栽でございます。遊歩道や植栽は良好な海岸空間の創出に寄与し、無機質な海岸に潤いを与えます。基本施設として、トイレ、シャワー室や東屋なども整備する予定でございます。施設の概略は以上でございます。

当事業は平成8年からの採択から10年を経過して事業継続中であることから、再評価を行ったものです。

次に、現在の進捗状況を説明いたします。護岸整備につきましては、320mのうち290mが完成しております。進捗率は91%となっております。続きまして、突堤につきましては2期で延長245mでございます。突堤につきましては、既に完成しております。潜堤につきましては、163mのうち71mが完成しております。進捗率は51.2%となります。人工海浜につきましては、98,000m³のうち22,000m³が投入されております。進捗率は30%となっております。遊歩道、植栽の整備計画は、遊歩道が5,000m²、植栽が1,660m²でございます。現在、地盤の埋立のみ完成しており、進捗率は32.5%となっております。全体の進捗率は53.2%となっております。

続きまして、事業の推移について説明させていただきます。画面の赤い字及びグラフは今年度までの実績でございます。グラフを見ていただくとわかると思いますが、年度ごとの事業の変動が激しく、また近年の事業費も減少傾向となっております。青い字及びグラフは、今後の事業計画を表しております。今年度にほかの海岸環境整備事業が相次いで完了することから、来年度以降は当海岸に重点投資し、平成22年度の完成を目指しております。

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します。画面には、代表的な海洋性レクリエーション別利用者数の推移を示しています。海水浴の参加人口は年々減少傾向となっておりますが、依然年間2,000万人以上の方が利用しています。ヨットなどと異なり特別な技術や免許が不要で気軽に楽しむことができる海水浴の人気は依然として高いものと思われます。当事業の海水浴場は、単独で存在するのではなく、海洋性レクリエーションの1つのメニューとして、ほかレクリエーションとの相乗効果を発揮することが

できるため、今後も高い水準で利用者を確保できると考えております。

次に、B / Cの説明に移らせていただきます。本事業は、海岸環境整備事業として海水浴場整備という観点から、海岸利用便益によりB / Cを算出しております。海岸利用便益は、施設を整備することにより利用者の満足度や安心感が増進されることから発生します。しかしながら、簡便な手法でこのような便益の経済価値を評価することは非常に困難であるため、一般的には旅行費用法（トラベルコスト法）により包括的に便益を算定する手法がとられております。旅行費用法とは、「当該施設を利用するのは、利用者がそこにアクセスする費用以上の価値を見出すから」という考え方に基づき、訪問客のアクセス費用と訪問客数から便益を算出する手法でございます。

旅行費用法による便益の算出方法について説明いたします。まず、集客範囲の設定し、それをゾーンごとに区分いたします。今回は、県内は市町村、近隣府県は県ごとに設定しております。次に、ゾーン区分ごとに来訪頻度と旅行費用を算出します。来訪頻度とは、当施設と各ゾーンの距離に応じて設定した単位人口当たりの訪問回数です。旅行費用は、実際の交通費と移動時間に時間価値を乗じた時間費用の合計でございます。来訪頻度と旅行費用の関係の近似曲線を求めます。この近似曲線が一次需要曲線となります。この一次需要曲線の近似式をもとに、仮想の利用料金ごとの利用傾向を算出したものが二次需要曲線となります。便益は二次需要曲線の積分結果として、グラフから求めることができます。

先ほどのフローに基づき便益を計算した結果、今後50年間に発生する海岸利用便益の合計は68億円となります。また、50年経過後も整備した施設が海水浴場としての機能を発揮し続けるために、残存価値として約12億円を計上しております。この結果、総便益は80億円となります。これを平成17年度価値換算いたしますと、26億円となります。

続きまして、総費用でございます。全体事業費約21億円と完成後に発生する維持管理費約5億円の合計26億円が総費用となります。これを17年度価値換算いたしますと、約21億円となります。この結果から、B / Cは1.21となります。

続きまして、地元意向の変化等について説明いたします。旧南勢町の施策として、農漁業体験型観光、自然体験学習型観光、海浜スポーツと漁業などの複合型観光の交流拠点として各施設を整備してきております。これらのレクリエーション施設の中核となる海水浴場の早期完成を強く求められております。

主な周辺施設を紹介いたしますと、近隣に志摩ヨットハーバーがございます。昭和47年から開業しており、ヨットのためのマリーナとしては日本有数の規模を有しております。続きまして、平成12年にオープンいたしました宿泊施設「海ぼうず」でございます。海ぼうずは旧相賀小学校の校舎を利用した、人や自然との交流が楽しめる多目的宿泊施設で、70人が宿泊可能となっております。今年の夏休みの宿泊状況はほぼ満室となっております。農業や漁業体験の学習の場として高い評価を得ております。

次に、コスト縮減について説明いたします。護岸背後の埋立材は当初購入土を予定してありましたが、他事業での建設発生土を流用することにいたしました。この結果、約3,000万円のコスト縮減を図っております。また、遊歩道においては、華美な装飾は避け、維持管理費用が極力抑えられるような工法を採用していきたいと考えております。今後もコスト縮減手法を模索しつつ、さらなる縮減が図れるように努めてまいります。

続きまして、代替案立案の可能性について説明いたします。まず、アクセス面ござい

ますが、当地域はサニーロードで伊勢自動車道玉城インターと直結しております。また、東西には国道 260 号線が通っており、非常にアクセスのいい場所に位置しております。次に、地形条件について説明いたします。当地区は・・状の地形をしているため、海水浴場の整備に適した地形となっております。また、湾奥に位置しており波も穏やかですので、利用者は安心して海水浴を興じることができます。海水浴場を新たに整備する場合、周辺の施設、海水浴場との競合は避けるべきであると考えております。画面下に示している表は周辺の海水浴場との距離を示すものですが、当施設は海水浴場の空白地域に整備するもので、ほか海水浴場への影響は少ないと考えております。青丸は海水浴場に指定されておりませんが、地元の方たちが利用している海岸を参考に表示しております。

海岸環境整備事業として採択されるには、周辺レクリエーション施設とも一体となって効果が発揮される場所である必要があります。先ほど説明いたしましたが、当施設の周辺には南勢町のレクリエーション施設が整備されております。このため当事業を南伊勢町、旧南勢町で実施することは妥当であり、代替案はないと考えております。

以上、私どもが再評価を行いましたところ、代替案につきましては現計画以外ないと思っておりますし、費用対効果分析につきましても 1.0 以上となっております。地元の意向につきましても、早く完成を望まれておりますので、本県といたしましては次年度以降も継続して現計画の事業を実施してまいりたい。このように考えているところでございます。どうぞご審議のほどよろしくお願い申し上げます。以上でございます。

(委員長)

ご説明ありがとうございました。ただ今の海岸事業につきまして、ご確認事項、質問事項頂戴いたします。どなたからでもどうぞ、お願いいたします。どうぞ。

(委員)

では、お聞きいたします。当初の計画に戻るかもわからないのですが、全般的に極めて自然型というふうな施設をつくっていかうという姿勢の中にあって、拝見していると、この所は極めて人工的な海水浴場というふうに拝見しているのですが。もう一度確認したいのですが、突堤と潜堤の目的というのか、これはどういう機能を果たすために必要であったのかを、もう一回確認のためにお聞きしたいと思います。

(港湾・海岸室)

突堤と潜堤の機能ということでございますが、先ほどちょっと説明の中にもございましたように、人工海浜ということで養浜ということで砂を入れさせていただいて海浜をつくるわけですが、ただ砂を置きますと、波によって周辺に流されてしまいますので、突堤によって北から南、左右の波によって砂を守る。沖側に向けては潜堤によって砂の流出を防止する。いわゆる潜堤と突堤で囲むことによりまして、人工的に置きました砂の流出を防止するという機能を果たしてございます。

(委員)

人工的に砂を置くわけですから、本来の自然を変えまして突堤とか潜堤とつくっていか

なければいけないというのは、やっぱりそういう理由があると思うのですが、そういう人工的なものをつくってなおさらやはり海浜をつくらなくちゃいけないというふうな大きな理由というのがやはりあったということですよ、逆に言いますと。

(港湾・海岸室)

そうですね。このあたりに砂浜。もともと砂浜はある箇所でございますけれども、非常に狭くて、海水浴場として利用するには非常にスペース的にも狭いということで、集客ということも考慮しますと、それと海水浴で皆様が安全に利用していただくということを考えますと、そういった砂という普通の一般的なコンクリート構造物ではなく、自然に配慮したいいわゆる砂というものを置いて、海浜の復元と言うとちょっと、復元という箇所ではないかもしれませんが、そういった施設をつくるという必要があったのかなというふうに考えてございます。

(委員)

先ほど周辺の海水浴場もいろいろ説明していただいたんですが、当初の平成8年ごろにそういうふうな大きな声というのか、こういう所に海水浴場は必ず必要だというふうな大きな声があったということですよ。

(港湾・海岸室)

はい。

(委員)

どういふふうな声というか、要望が多くあったんですか。

(港湾・海岸室)

具体的にどうしても海水浴場がいるんだとか、そういった大きな声というのはなかったようなんですが、先ほど説明させていただいたように、周りにいろいろな集客施設ができていく中で、また海洋に関するスポーツ施設、ヨットハーバーとか、そんなのができていく中で、さらに集客を図る一体的な整備をしていく中でこういったものが必要であるかという観点で、海水浴場ということに至ったということでございます。

(委員)

当初の時代というか、かなりバブルの時代がまだ残っている時代なんですけども、全体事業としては少しずつ落ち込んでいく中で、多少見直しをしようかというふうな流れはなかったということですね。はい、ありがとうございます。

(委員)

事業目的が海洋リゾート拠点ということなんですが、海洋リゾート拠点ということだと、当然市外から利用客、観光客が現れるわけですが、この表紙の航空写真を見せていただいたり、今日のプレゼンの中を見せていただくと、この利用客が来たときにどこに車を

止めるのか、もしくは動線というか、サニーロードからの道は確かにあるのですが、海浜利用の整備をしたとしても、利用する観光客の交通問題というのをどういうふうに考えているのかなど。もしくは別の事業でそういう計画はあるのかということをお伺いしたいのですが。

(港湾・海岸室)

アクセスにつきましては、先ほどちょっと説明にありましたように1本整備が進められておるわけですが、駐車場につきましては、背後の所に遊歩道と連結して駐車場整備というのは計画してございます。ただ、駐車場の駐車スペースにつきましては、ピーク時におきましては全部も入れないようなスペースにはなっておりますが、ある程度の駐車スペースというものは、すべてが自家用車で来るという想定はしてございませんので、ある程度の駐車はできるように整備は考えてございます。

(委員)

すべてが自家用車で来ないということと、もう1つは遊歩道の中に駐車場の事業は含まれているということでもいいのですか。遊歩道整備の中に事業整備があつて、ピーク時にはただそれでも満車になっても使えない人が出る可能性がある。

(港湾・海岸室)

可能性としてはございます。

(委員)

それから、すべてが自家用車でないということは、バスを使用したり観光バスを使用したりするということは、そういうスペースも取るわけですか。

(港湾・海岸室)

観光バスはちょっと想定しておりませんが、一般の定期バスが近くにあるということで、それは想定してございます。

(委員)

今日のプレゼンの10ページの遊歩道の中に、この駐車場スペースが入ってくるというわけですね。

(港湾・海岸室)

パワーポイントの10ページに遊歩道の所にあると思うのですが。

(委員)

その費用もこの中に計上されているということですね。

(港湾・海岸室)

はい、そうです。今、赤のポインターで示している箇所、ちょっと見にくいですが、駐車スペースでございます。

(委員長)

ほかにいかがでしょうか。委員、どうぞ。

(委員)

この海水浴場の整備結果、効果についていろいろ伺いたいんですけど。これまず現在のこういう人工海水浴場をつくる前もやはりここは海水浴場であったのですか。

(港湾・海岸室)

現在ここは海水浴場ではございません。

(委員)

まだ海水浴場ではない。

(港湾・海岸室)

地元の人たちは、先ほどもちょっと海水浴場には指定されていなくても泳いでいるという説明もありましたけれども、海水浴場の指定はないのですが、地元の方々はこちらで泳いでみえるようです。

(委員)

このように立派に整えられるのは、外からたくさん海水浴客に来ていただくということなのではないのですか。

(港湾・海岸室)

整備前もこの海岸は地元の方々が子どもたちが利用して泳いでいたという経過もありますし、実は私の娘もスポーツ少年団の交流とかそんなので地元の交流の場として利用させていただいたこともありますし、県外の方も知ってみえる方は見えていたみたいです。

(委員)

そうすると、地元の方はときどき、ときどきというか利用されていた海水浴場を整備して、外からも来ていただけるような海水浴場にしたいと。こういうことで整備されたわけですね。現在、年間どのぐらい海水浴客いらっしゃっていますか。

(港湾・海岸室)

この地区につきましては、現在海水浴場指定という形になっていませんので、この地区そのものへの集客、海水浴客としての集客はちょっと数字としてはつかんでございません。

(委員)

しかし、効果では何かいらっしゃる方の人数×交通費用ですか。それで計算していらっしゃるわけですね、効果は。そのいらっしゃる方というのは年間どのくらい来ておられるのですか。この施設を整備したことによって、どのくらい増えたかと。

(港湾・海岸室)

増えたかというか、想定集客でよろしゅうございますか。

(委員)

まだ実績評価ということじゃないのか。

(港湾・海岸室)

はい。

(委員)

そうですか。じゃあ想定人数はどのくらいになっているのですか。

(港湾・海岸室)

約2万人を見込んでおります。想定しております。

(委員)

年間2万人。だいたい夏のシーズンがピークですね。20日から40日ぐらいの間に2万人ですね。

(港湾・海岸室)

はい。

(委員)

1日に千人ぐらいのオーダーと。なるほど。これによる地元へ落とす経済効果はどのよう。それもはじいていらっしゃいます。

(港湾・海岸室)

すいません。地元への経済効果というところまでは、まだ数値化はしておりません。

(委員)

そうすると、とにかく海水浴客のための海水浴場整備ということですか。経済効果は二の次として。そういう計画で進めておられるということですか。

(港湾・海岸室)

はい。

(委員)

別にあまり地域興し的なことは考えていない。狙いに入っていない。

(港湾・海岸室)

今単独で経済効果というのはちょっと数値化はしてございませんけど、今ちょっと青字で周辺の集客施設というのは現在町の中でも全体プランの中にもあって、実際にあるのですが、そういった中で数々のイベント関係は各施設の中ではございます。それに海水浴場も相乗効果ということの中で機能していきたいというふうには考えてございます。

(委員)

普通これだけのお金を投資して、こういうレジャー施設を整えていくということであれば、当然経済的効果といいますか、例えばどれぐらい地元の旅館なりホテルなりあるいは民宿なりのお客が増えそうであるとか、あるいはその結果によって地元の経済が潤って、多少人口流出も抑える効果があるでしょうか、そういうのをはじくんじやないかと思うのですが、そういうことはおやりになっていない。そこまではおやりになっていない。

(港湾・海岸室)

申しわけございません。現段階ではそこまでは出してございません。

(委員)

ああそうですか。こういう形のレジャー施設というのは、そういうレジャー施設の付設の進め方というのは、今後もなされるんですか。

(港湾・海岸室)

今後新しい海水浴場というか、こういった環境整備事業という海岸事業では、今後の計画としてはもうございません、現時点では。

(委員)

それでは、この当時の不況時代の何とか不況対策をやるために工事をやろうということでの計画ですか、はっきり言うと。結構です。

(委員長)

お答えなくてもよろしいですか。では、答えなしということでもよろしいですか。関連ですか。では、どうぞ。

(委員)

先ほどのトラベルコスト法に関連した追加の質問です。この資料の21ページに一次需要曲線というのがあるのですが、この実績値は一体どうやって求まっているのか。それから、利用圏、需要圏というのですか、具体的にどういう範囲で、どの辺から何人来る。2万人の分担率ですね。それをご説明いただけますか。

(港湾・海岸室)

まず、一次曲線ですけれども、これの根拠といえますか。これは先ほど申し上げたようにこの箇所というのはまだ海水浴場ございませんので、実績値がないということで、近隣の海水浴場で実際にアンケートをとった箇所がございまして、そこを参考にしまして、どこから来ているのか、どのぐらいの距離から来ているのかということ参考にして、まず一次曲線を出してございます。

(委員)

スライド、一番最後から2枚目の近隣の海水浴場のどこで調べられたか教えてください。

(港湾・海岸室)

先ほどのスライドの中にはちょっと入っていない箇所なんですけど、三木里という所で、もうちょっと南の方なんですけど、三木里海水浴場という所がございまして、そこでアンケート調査をやった経緯がございまして、そこでとってございます。それで、そのアンケートの中で県外からもお見えになっている方もあるし、南の方なんですけど、員弁の方とか県の最北端の所からも来ているということも勘案しまして、ほぼ全域から見えるであろうということで、当海水浴場の対象範囲というのは県下全域を見てございます、距離の関係で。

で、県外につきましても、その三木里海水浴場におきましても、近県からもお越しいただいているということで、対象圏も同じ対象圏ということ想定してございます。

(委員)

交通条件からすると三木里より有利かなと思うんですけど、グレードといえますか。三木里って県下で1番、2番ですよ。それに比べると、ここは、完成したあかつきには同等というふうに見なせるのですか。

(港湾・海岸室)

海水浴場規模としましてはある程度の規模と考えてございますし、さらに先ほどの説明にもありましたように、周辺のいろいろな施設との相乗効果も勘案しまして、同じぐらいの集客が望めるかなというふうと考えてございます。

(委員)

関連してついでに。三木里の年間利用者数、入り込み客数を教えてください。

(港湾・海岸室)

約1万人です。

(委員)

説明をお聞きしていて、バブリーな計画だなというのが私の第一印象だったんですけれ

ども。最初に配っていただいた評価書の方を見ますと、平成8年に採択年度というふうに書いてありまして、平成8年に新規事業としてこういう内容のものを採択してたんだというちょっと感無量という感じがありました。

資料として書いてない内容をいくつか教えていただきたいのですが、1つはB/Cのご説明はありましたが、Cの内訳がどこにも書いてないので。委員会資料の中に計画内容は一応突堤が何m、護岸が何mというようなことは書いてありますし、残事業が何%だということも先ほどのご説明の中でいただきましたけど、当初計画としてそれぞれの項目がいくらを見込んでみえたのかという資料が見当たらないのと、それが平成8年から今までの間に増減があったのかないのか、変更があったのかないのかというご説明が。変更のご説明がなかったので、増減もなかったのかなとは思いますが、その辺のご説明をいただきたいと思います。

それから、先ほど計画がかなりリゾート目的に集中しているようなご説明だったように思いますけれども、一部目的のご説明の中に背後の防御というような言葉もちょっとあったように思います。ただ、立地を見せていただくと、背後の防御をするほどの集落はなくて、どちらかと言うと、それであればもう1つ北の湾の方がおそらく人口は多いのかなというようなことを思いましたので、海岸線の防御という目的はやっぱりここで出すのはまずいだろうなというふうに思います。で、そうであるとすれば、先ほどから説明が出ていますように、リゾートがあくまでも主目的であるのであれば、平成8年という社会状況の中でこれを立案し、それから新たに採択したという経緯を、少し詳しくお聞きしたいというふうに思います。

(港湾・海岸室)

まず、Cのご説明でございますけど、当初計画と現在の計画との比較資料を今資料としてはお配りしておりませんし、ちょっと今手持ちにないのですが、お手持ちの19-1の評価書1ページのところの事業の進捗と今後の見込みということで、全体計画の中に、各工種別の事業費を掲載させていただいております。それで、一番上段から2段目、事業概要の横の方に当初計画の全体事業費と現在の変更後の全体事業費を載せさせていただいております。現在約20億の全体事業費ということになってございます。

(委員)

すいません。1ページの下の方ですか。数量、事業費が書いてある全体計画という欄ありますよね。これの事業費というのは、当初の計画の事業費ですか。

(港湾・海岸室)

これは現在の。

(委員)

現在のですか。当初計画の事業費というのはどこにも書いてないのですか。

(港湾・海岸室)

この評価書の一番上から表の3段目になるんですかね。当初ということで、19億3,000万という形で数字が入ってございます。これが当初事業費でございます。

(委員)

19億3,000万が20億5,350万円に増加した内容のご説明というのはしていただきましたか。

(港湾・海岸室)

ちょっと説明の中にはございませんでしたけど、これは当初計画は基本設計の段階で概数で出しておいて、現在実際に事業着手するにあたりまして詳細設計をやって、正確な数字を出す中で、若干の数量変更が生まれて、それによる増でございます。

(委員)

先ほど計画の内容のご説明のときに、遊歩道とか駐車場とかトイレもあったのかな、みたいな話がちょっと出ましたが、これは遊歩道の事業費の中にすべて含まれていると考えてよろしいですか。

(港湾・海岸室)

はい、そうです。

(委員)

わかりました。

(委員長)

ちょっと関連ですけど、そういう事業費の中に入れ込んで制度的にいいのですかね、遊歩道の中へ。

(港湾・海岸室)

制度的には問題ない。

(委員長)

と申しますのは、遊歩道にさっきの委員の話ですと駐車させるという話ですけど、そういう計画というのは妥当な計画なんですかね。で、トイレ、脱衣場の絵がなかったですけど、私見落としがもしれませんが、配置図とかそんなのはあるのですか。

(港湾・海岸室)

まだ詳細な設計が入ってございませんので、これから将来整備していくにあたって詳細設計をやっていくということで、今具体的な絵はございません。

(委員長)

詳細設計よりも全体設計のときに、だいたい場所とか決めるんじゃないですか。

(港湾・海岸室)

基本計画のときにはだいたい概略の配置計画はやります。

(委員長)

基本計画はもう立てられたんですね。

(港湾・海岸室)

立っています。

(委員長)

そのときの配置図なんてあるのですか。

(港湾・海岸室)

今ちょっと手持ちがございません。申しわけないです。

(委員長)

もしあればオーバーヘッドでもお使いになればと思いますが。結構です。

(委員)

当初計画を立てるときの地元からの要望の具体的な主体が何なのか。想像すると五ヶ所湾って漁業が盛んな所なので漁業者と想定すると、漁業者との調整結果を教えてください。

(流域整備分野総括室長)

すいません。ちょっとその当時のことなので定かではないんですけど、これは一般的なことなんですけど。ここは中津浜浦って漁協もございます。それで、当然事業の要望は役場通して来ますので。それと、この場合事業も毎年調整しながらしています。ちょっとこうだったという確信はないのですが、一般的にこの地区から上がってくる場合は、だいたい漁協。特に海に関係ありますので、漁協と地元あたりの要望を役場でまとめられて県の方に出てくるというのが一般的でございます。それで、そのあたり通ってないと、まず海で工事しますので、漁業者の理解がないとこういう事業もできませんので、その辺の同意というか要望というか、それはあったと推測できます。えらい推測の範囲で申しわけございません。

(委員)

先ほどの私の質問にもお答えいただけてないのですが、立案採択の経緯というのと、今の委員の漁協からなのかというような発言と、全部同じ話だと思うので、一括してきちんとしたお答えを、一般論でなくいただきたいと思うのですが。

(委員長)

もし資料があるようならば、次回ご提示願ってもよろしいですが。今まで2～3ございましたように、そのことも含めまして。ほかにいかがです。関連してどうぞ。

(委員)

私は先ほど来の質問の中で、利用予定客は2万人というふうに想定されているという中で、近隣の海水浴場のアンケートの実施結果を参考にしているということなんですけど、先ほど来の説明の中では、相乗効果は考えているけども、例えばこの計画が完成したあかつきには、周辺の海水浴場を利用していた客は減らないというお考えなのかどうなのか。そういうことも当然検討されてここを選んだと思うので、ここを選択した根拠というか理由をもう少し詳しくお聞きしたいと思います。それから、維持管理費が5億程度ということだったんですが、これがどのような内容なのかというのもお聞きしたいと思います。

(委員長)

2点、ご説明お願いします。

(港湾・海岸室)

周辺の海水浴場に関しては、この下の表にありますように、この今回整備した箇所というのは、海水浴場としては周辺にない。既存の海水浴場からはちょっと離れた所で空白地帯ということで、この位置を決定しております。周辺の海水浴場からの集客数が減るんじゃないかということなんですけれども、検討というものはやってないのですが、この付近の海水浴場の客はこのまま残って、あとそれより周辺地区は近辺の方はここを利用されると。それ以外の方もこれによって周りの総合レクリエーション施設と相なって、さらにここに集まってくるというような感じで、新たなる集客数を見込むような形で一応計画しております。

次の維持管理なんですけれども、維持管理にかかる費用というのが、費用便益を算定する際に・・・(テープ交換)・・・一般的にこれまでに投資した事業費の0.5%を、完成後毎年かかるというような形で算定してありまして、結果的に供用開始の平成23年からその後の50年間。一応これ便益50年後を見越して、その間の便益をはじくということで、その間の50年間毎年事業費にかかった0.5%を50年分計上しまして、結果的に5億1,300万というような形で維持管理費はかかると算定して計算しております。

(委員)

ちょっと数字で言ってみてください。どこが0.5%ですか。68億に対して。

(港湾・海岸室)

建設費が平成8年から22年までで総事業費20億5,300万で、これの0.5%が年間約1,000万ぐらいです。資料の25ページご覧いただいたらいいかと思います。

1,000万の根拠ですか。すいません。平成8年から平成22年までこの工事やっておるといって、トータルその間にかかる建設費の合計としましては約20億。その20億の0.5%

が完成後の維持管理費。1年にかかる維持管理費がこれの0.5%ということで、約1,000万ほど。それが50年分で50倍ということで、約5億となっております。

(委員)

その0.5%で算定するというのは、どこに書かれています。その根拠となるマニュアルというのはここにありますか。それはどういうマニュアルなんですか。

(港湾・海岸室)

海岸事業というか、この費用便益算定するにあたって、維持管理費は0.5%で通常やっているんですけども、ちょっとその0.5%の根拠というのが確認させてもらわないと、どこのマニュアルに載っているかというのが今的確にはわかりませんもので。

(委員)

事前に海岸事業の概要というのをいただいているんですけど、そこにはそういった内容のことは書いてなくて、費用の算定のところに維持管理費というのはそれぞれ改良費、運営費、維持修繕費というのを算定するというような書き方をされているんですけど。要はそういう算定の仕方に2通りあるということですか。積み上げでやる場合と、今のように一律で計算する場合と2通りあって、どちらを採用するかというのは、どういう基準で採用されているのでしょうか。

(港湾・海岸室)

本来ですとそれぞれで積み上げて維持管理費を算定する、そういう手法の方がより正確ではないかと思うのですが、一般的に海岸整備事業ではそのあたりを一律これまでの実績とかそういうのに基づいて年間だいたい0.5%かかるというような形で、全事業について便宜的に0.5%を用いて算定しております。

(委員)

それでは、事前にいただいたこの資料の中のこういう説明をされているのは、どういう場合に使われるのでしょうか。費用の算定ですね。維持管理費の算定の仕方です。例えば、今回のこの計画の内容を見ますと、今言われているような一般的な比率を掛けて算定するというのが適切だという、何かそういう説明をいただきたいんですけど。ここの資料には維持管理費として書かれているような内容で、例えば今回の計画を計算してもできるような部分に私思うんですけど、そうじゃないのでしょうか。21ページですよ、海岸事業の概要。私そこしか見てないので、ほかに何か別の説明があるのでしょうか。

(港湾・海岸室)

今回のケースはこれまでどおりの県の方で費用便益を算定するときに用いる0.5%を使っているんですけど、ここに書いてあるように、手法で維持管理費を個別に積み上げて算定するということもできないことはないです。

(委員)

私は三重県の特徴を生かすという考え方でいきますと、非常に海岸線の長い県だと思うんですよ。それで、過去に海岸事業というのは今までに随分蓄積があると思うんですね、実績が。そういうものを利用して参考にして維持管理費というものは算定するのではないのでしょうか。それが0.5%なんではないでしょうか。それとも、日本全体で0.5%なんですか。

(港湾・海岸室)

三重県だけではなくて、費用便益を算定するソフトが三重県の管轄してもらっています中部地方整備局の管内ではそのソフトを使って算定しておりまして、そのソフトの中で維持管理費は事業費の0.5%を積み上げるような形でプログラムつくられておりますので、三重県だけではなくて、中部地方整備局、少なくとも管内の海岸事業につきましてはそのような形で算定しております。

(委員長)

いいですか。はい、ほかに。

(委員)

私は今回は事業費のことでお聞きしたいと思いますが、1つは簡単な質問ですが、パワーポイントの11ページのところの事業費の推移というふうにございますが、2箇所突出している所がありますが、これはどういう理由でここは事業費が多くなっているのでしょうか。

(港湾・海岸室)

この11年、14年、突出的に出ているのは、経済政策の中の国の方からの補正予算をいただいて、その分進捗を伸ばしたというような経緯になっております。

(委員)

そうしましたら、前回の資料の方の今日いただいている表の2ページ公共事業再評価箇所一覧表というところに、今後の事業の見通しということで、「早期に事業効果の発現ができるように努めてまいりたい」というふうなことが書いていただいているんです。今日いただいた資料の赤いインデックス6番のところの2ページなんですが、この事業の今後の事業見通しというところで、早期に効果が出るように努めていきたいというふうな意見がありまして、今回さらに4年間事業工期を延ばしたいということで、残事業が46.8%残っているということですね。あと4年間延ばすことによって、この残事業の46.8%というのが消化できる確実性というものはあるのでしょうか。

(港湾・海岸室)

確実性というのは予算の関係上、国の方からどれだけ付くかはわかりませんので、確実性とは言えないのですが、先ほど一番最初にパワーポイントの中でもちょっと出てたと思うのですが、今年度ほかのこのような形の環境整備事業が2地区ほど完了しまして、来年

18年度以降はこの地区1本になりますので、その分重点投資できるという形で、これまでの事業費以上は伸びるというふうに考えております。

(委員)

はい、わかりました。先ほど私一番最初に申し上げましたけども、全体的に自然型の自然を大切にしようという事業が増えている中で、結構これは人工的な事業なので、そういう社会的な風潮というか考えとはちょっと齟齬がある事業かなと思うんです。なるべく事業費を早く、事業効果を出した方が本当はいいのではないかなと、逆に思っているということをお伝えしたいと思います。

(委員長)

また資料改めてお願いすることになりますけれども、ときどき出ていますほかの海水浴場へ影響がないと言われるのですが、あくまでそれ言葉でのご説明ですので、同じトラベルコスト法を使って沿岸の旧南勢町の海岸に影響はないということを一度ご説明、解説していただけますか。と申しますのは、サニーを下りてほとんど一本道ですよね。もちろん別の道もありますけど、海岸利用するとなるとサニー下りて一本道。もしこれができると一番近い、直で入っていただけますね、この海水浴場。そこを避けて右左の海水浴場へ行くと考えられないんですけどね。まずはかなりの影響あるんじゃないかと思うのですが、僕もこれ言葉ですから。ほかの海水浴場でも同じトラベルコスト法使われて、入り込み想定数も使われて計算して影響はないんだということをご説明いただければ非常にありがたい。

それから、もう1点ですけど、四角で人工浜囲まれるんですけど、生態系に配慮した突堤というご説明あったんですけど、全体計画の中でどう生態系ということ把握されて、その突堤を生態系云々ですよね。確か生態系云々とおっしゃった。それはどう配慮されたのかということ、また資料整えてご説明いただきたいと思います。

少し長くなりましたので、これで次の方に移ってよろこびますでしょうか。どうぞ。

(委員)

海水浴場の魅力ポイントいくつかあると思うんですが、第一番は水のきれいさだと思うんですけど。五ヶ所湾というのは内海で、あまり水はきれいじゃないと思います。それと、もう1つは突堤を付けて砂の流出を防ぐということになっていますから、ますます人工海水浴場の中の海水の交換頻度というのは落ちると思うんですけど、その辺は大丈夫なんです、水のクリーンさは。せっかくなかったらいいけど、汚くてこんな所には来ないということにはなりません。

(港湾・海岸室)

今現在も五ヶ所湾の中でも一番突堤みたいに出ておりますもので、水質は今でも十分きれいだと把握しています。ちょっと数値的には計ってないですけども。将来的にここで海水浴場できてある程度の影響というのも多少あるかと思うのですが、全体に及ぼすような影響はないとは考えております。

(委員)

じゃあ水のクリーン度みたいなものを、よそと比較して一遍データを出していただきたいですな。現在のあれでいいと思いますけどね。それとあと、残っている工事が海浜の整備と遊歩道ですね。海浜整備6億円。これは砂を入れるその費用ですか。砂浜をつくる費用ですね。

(港湾・海岸室)

はい。そのとおり養浜の費用です。

(委員)

それが約6億円分事業として残っているということですか。

(港湾・海岸室)

はい、そうです。

(委員)

遊歩道というのは、これは現在もう既に土が露出した状態にあるんでしょうか。それともまた林を伐採したりしないといけないのでしょうか。

(港湾・海岸室)

この写真を見ていただく限り遊歩道につきましては土のみたてが完了してある状態でございます。

(委員)

そうすると、何か舗装で固めるのですか、遊歩道というのは。どういう事業内容ですか、遊歩道の事業内容というのは。

(港湾・海岸室)

この中に植栽工と、あと散策ができるように部分的に遊歩道の形態をとりたいと考えております。

(委員長)

砂はどこから持ってくるのですか。砂はどこから。美浜から持ってくるのかそうじゃなくて。

(港湾・海岸室)

砂の産地については、美浜の砂を利用しております。

(委員長)

はい、ありがとうございました。では、ご説明大変長い間ありがとうございました。続

いて河川事業に移りますが、準備の方よろしく願いいたします。

(公共事業運営室長)

ちょっとパソコンの機器入れ替えしますので、少しお待ちください。
委員長、準備ができたようですので、お願いします。

(委員長)

ご説明お願いいたします。専門用語が出ましたならば、簡単な解説も頂戴したいと思いますので、よろしく。

17番 河川事業 二級河川 相川 広域基幹河川改修事業 津市
18番 河川事業 一級河川 名張川 広域一般河川改修事業 名張市
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

(河川室長)

河川室長の花谷でございます。よろしく申し上げます。座らせていただきます。

まず、私の方から今回ご審査いただく3件につきまして、全体の説明をさせていただきます。その後各事業担当の建設部、それから四日市市の方から詳しい説明をさせていただきますと思います。

まず、今回の対象は17番、18番、112番ということで、再々評価となっております。12年、13年に受けて一定の期間がたったということで、再々評価ということでございます。

次に、それぞれ位置図でございますが、北から112番の朝明新川。四日市市が事業をやっている川でございます。それから、南に下りまして17番相川。これは津市内から久居市を流れている川でございます。県事業でございます。それから、18番の名張川ということで、これは比奈知ダムの上流域にあたる川でございます。以上、3河川についてご審査をいただきたいと思っております。

続きまして、私の方からは前回再評価委員会でいろんなご意見をいただいております。それに対して今回までどういう対応をしてきたかということをご報告申し上げたいと思っております。大まかに3点ほどございました。まず、1つ目がコスト縮減。それから、2つ目が自然に配慮した川づくり手引きというのをつくっておったのですが、よりよいものにするようにというご要望をいただきました。それと、河川改修からいわゆる川づくりへと発想の転換を行ってほしいということでご意見をいただきました。それぞれに17年まで約5年間かけて取り組んでまいりましたので、その内容を若干ご報告させていただきます。

まず、コスト縮減でございますが、考えられるものとしましては、それぞれ護岸工法の見直しとか。これは従来のハードなコンクリートの護岸、そういったものを自然環境に配慮したとか、そういった見直し等も含めてやっております。それから、現地の発生材、砂利とか石が出てくるわけですが、これを積極利用するというのと、残土としての発生抑制を行っていくという取り組みをやってまいりました。それから、既存施設の有効活用ということで、せっかくある施設をわざわざ壊さなくてもいいんじゃないかというこ

とで、これもなるべく有効利用するというところで活用を図ってきております。それから、河川横断構造物。橋とか堰、いろいろございます。これをできたら2つを1つにするとか、3つを1つにするという。なかなか難しい面ありますが、そういった面についても取り組んでまいりました。

まず、コスト縮減の結果でございますけど、ちょっと数字的に口頭でご報告になりますけど、平成15年ではこういった結果で約7,000万で1.8%ぐらいの縮減。さらに16年度は2億5,000万ぐらいで3.1%ぐらいの縮減を図ってきております。

続きまして、2点目の自然に配慮した川づくり手引きをよりよいものにするということですが、これにつきましては、それぞれケーススタディーを行ってきております。約4河川、足見川、名張川、相川、笹笛川という川で、それぞれ14年度にいろんな学識経験者の方、地元の方入っていただきまして、いろんな意見交換をする中で、よりよいものにするという議論を重ねてまいりました。ここに掲げてございますのは、今回ご審議いただく相川の中流部でございます。相川の中流部は非常に原野を流れる川の状況もございまして、非常に自然環境がよいということで、それについて意見交換する中でいろんな検討を加えたと。

4点ばかり挙げてございます。まず1つ目が、河畔林を極力保全するというところでございまして、右下の図の左側が新しい川、右側が旧川というイメージなんですけども、多少の法線の修正を行う中で旧川が残ると。そういったところの例えば河畔林ですけれども、こういったものはもうそのまま残しておくという工夫を行ったと。

それから、従来の川はまっすぐやっておりますけども、蛇行を残すと。そういったところに生物の生環境をつくるということで、見にくうございますが、左側の変更後の図面の丸印で掲げた所あたりは蛇行区間を残すような配慮をしたということで、修正をいたしました。

それから、3点目に河岸土質に応じた勾配を考えるということで、右下の図面の例えばまん中あたりで、川でいうと左岸側になりますが、こういったところを土身であれば土身なりの勾配。45度から2割といいますと、縦が1、横が2ぐらいの開きになるんですけど、なるだけ緩やかな格好でやっていくと。ただ、どうしても土地の制約等がある場合はどうしても右岸側ですけれども、この図面の左側でございます。川の場合は上流から下流に向かって右岸、左岸というふうに呼びますので、この断面は下から見てございますので、右岸が左側、左岸が右側です。今左岸側の、例えばどうしても土地の制約があつて勾配がきつくなるような所は、多少護岸を張らせていただきますが、その下にはカゴマットみたいな植生とか空隙の多いもので工夫していくという格好でやらせていただこうと。

それから、4点目に河床環境を復元するというところで、従来ずっと平たく掘ってしまったて終わるんですけども、それでは復元するまでに随分時間がかかると。ある程度の期間がたてば自然に復元する分もありますが、積極的にまん中の定型水路といいますけど、いわゆる通常水が流れるところですね。そういったところを掘り込んで、生物の成育環境に配慮すると。それから、もう1つは右側の旧川でございますけど、放っておくと水が流れないと。新しい川と古い川との勾配が合わないという分ありますけど、そういったところも掘り込んで、旧川も水が流れる工夫を行うという議論を重ねまして修正をしたと。こういったものを「自然に配慮した川づくりの手引き」としまして、平成15年に改定をいたしま

して、建設部等々情報共有しまして、これに基づいて川づくりをやっていくという取り組みをやってございます。

続きまして、3点目の川づくりの今後の課題。川づくりという発想ですけど、これにつきましては、まず大きく、既に13年のときもそうだったんですが、平成9年に河川法が改正になりまして、いわゆる住民の方の意見を聞きながら河川の計画を立てるということが法で定められました。それで、流域委員会とか流域懇談会というのを設けまして、特に流域懇談会は地域の方に入っていただきます。それから、流域委員会は学識経験者の中で審議していただくんですけど、それぞれに、例えば一番下にご書いてございますけど、平成12年4回、平成14年8回、平成16年8回という格好で、それぞれの川につきましてこういった地域の方に入っていただいた懇談会を行ってきています。さらに、上で平成12、14、16で3、6、6と書いてございますが、流域委員会もやって、河川の整備計画を立ててきておるということで、最終的には大臣認可という格好になるんですけども、4河川ないし5河川程度こういった格好でやってきておる。広告縦覧も掛けたりもしております。これは主な流れでございまして、河川整備方針、整備計画、工事の実施といったことで、いろんな方の意見を聞くというフローでございまして。

それとは別にここで被川の例を取り上げてございます。各県民局においてNPOの方、地域の方入っていただいて取り組みをいろんなところでやっております。その中で川というのは比較的身近な自然だということで、それぞれの県民局である程度代表的な川を取り上げていろんな取り組みをやっていただいております。その中の1つとしてこの被川をここに挙げさせていただきました。被川と申しますのは、櫛田川の右派川でございまして、多気町から分派をして明和町に流れる川でございまして、かつての櫛田川本川だと聞いておりますけど、今はあまり大きくなく水も流れない川でございまして、ご承知のように明和町には斎宮跡もありまして、歴史・文化が非常に豊かな川だということもありまして、川下りとかそういった取り組みをやっていただいております。

そういったものについて、今後どうやっていくかと。環境も保全するようなことも考えていけないといけないということで、地域の方も入った被川環境保全協働ビジョン委員会というのを設けまして、ある程度のビジョンの策定を行いました。本年度はさらにそれを推進していくためにどうやっていくかという議論を県民局と地域の方と議論を重ねております。これは1つの例でございまして、各地区、各建設部においてこういった裾野を広げる格好でいろんな取り組みをさせていただいております、それがご指摘いただきました川づくりにつながっていくものだと考えております。

最後になりましたけれども、1点ご報告だけさせていただきます。昨年度の台風21号の災害復旧の状況でございます。ご承知のように台風21号、9月28、29日にかけては県下大きな災害を被りました。その中でも特に河川の大きな事業としまして、ここに書いてございますように災害関連事業とか災害復旧助成事業というのを取り組んでおります。この事業は、通常の災害というのは国から国庫負担をいただきましてやるのですが、あくまで原形復旧、壊れたものを元に戻すという災害でございまして、それでは今回の水害は防げないということで、さらに川幅を広げたり改良的な要素を加えまして、ここにご覧になっていただくような事業に取り組んでおります。

ここで6つ挙げてございますが、トータルで200億を超えるような事業でございまして。

今後、4年ないし5年で完了するという事で、計画的に実施しています。現在の進捗率は27.2%ということでございます。それぞれ用地買収が伴いますので、その準備に随分時間を費やしてきておったんですが、ある程度のめども立って、本格的な工事を現在から実施していくということで、早期復旧に努めていきたいと思っております。

私の方からは以上ご報告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。では、各河川の説明、お願いいたします。

(津建設部事業・用地推進室長)

17番二級河川相川広域基幹河川改修事業を担当します津建設部事業・用地推進室長岡田といいます。ただ今から相川の説明をさせていただきます。座って説明させていただきます。

お手元の資料の青いインデックスの7-1が私どもの資料でございます。表紙をはねていただきますと、位置図とその裏が目次になっておりまして、1ページから2ページに再評価書が付いております。3ページから5ページまでが想定氾濫区域図、費用対効果の根拠の資料になっております。6ページ以降24ページまでがカラーコピーされております説明資料で、パワーポイント画面と同じものをここに付けてございます。今からこのパワーポイント画面で事業の説明をさせていただきます。画面見にくい場合はコピーを参考にさせていただきますと思います。資料のページも一緒に言いますのでよろしくお願い致します。

まず、資料の7ページにあります相川の位置と周囲の状況でございます。まず、位置についてですが、この河川は久居市の中心部から津市南部に流れます流域面積21.77km²、改修延長相川が6,475m、天神川が1,604m、合わせて8.1kmの二級河川でございます。周囲の状況ですが、古くからの伊勢街道をはじめ、現在でも国道23号、国道165号、高速道路の伊勢自動車道、JR紀勢線、近鉄名古屋線などの主要交通網が流域を横断しております。そして、流域内の土地利用ですが、宅地及び水田が主になっておりますが、流域内の50%が市街化区域で宅地化が年々進んでいるというのが周囲の状況でございます。

再評価についてですが、先ほども説明が河川室の方でありましたが、この広域基幹河川改修事業は平成3年に採択されまして、平成6年の事業着手以来整備を進めてまいりました。平成12年度に事業再評価を受けておりますが、再評価後5年を経過しておりまして、再度再評価の対象事業となっております。

これから詳しい説明をさせていただきますが、その前に先ほどお配りしました資料の中の赤いインデックス5番のところの6ページ、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(県事業)の17番のところ、全体計画内容、残計画内容のところを訂正しております。これにつきましては、訂正する前のこの数字といたしますが、先ほど言いました12年度の再評価を受けたときの数字をそのまま上げておりました。再評価を12年に受けまして、13年度1年間かけまして見直すということでご指導いただきまして、見直した結果がこの訂正された後の数字になってございます。ということで、この後にも出てきます数字がこの数字が出てきますので、よろしくご了解をお願いいたします。

それでは、説明に入らせていただきます。資料の 8 ページです。これは相川の現況ということで、一番の相川のネックポイントになっております J R 橋梁の部分でございます。点線が出ていますが、これが現況断面で大変狭くなっております。桁などによりまして狭くなっております。これを両側へ川幅を広げまして、河床も下げて必要な河川としての断面を確保するという事を改修計画の中で考えております。

次、9 ページです。これも相川の状況ですが、先ほどの右の写真を見ていただきたいと思います。先ほどの J R 橋から上流に向かって、上流に市道相川橋、水管橋、用水路橋、市道南橋というような橋梁が連担しております。さらに河川が蛇行しておる状況がおわかりいただけますが、こうした橋梁とか蛇行が川の流れを阻害いたしまして、昨年の台風 21 号では今からお示します水色の部分、この網掛けいたしました水色の部分で浸水被害が起こっております。左の写真は、先ほどの右の用水路橋から下流を見た写真ですが、今点線で出ました現況の断面を、川幅を広げまして河床も掘り下げて、必要な断面を確保すると、こんなふうに考えております。

次、10 ページです。これは天神川の状況ですが、中流部にあたります直立護岸のコンクリート水路で現在なっておりますが、一部橋梁、特に今信号機が見えています J R 橋がネックとなって断面が狭くなっております。ここも先ほどと同じようなこの現況の点線の断面を、川幅を広げて掘り下げて、必要な断面を確保すると、こんなふうに考えております。

次、11 ページです。これは天神川と相川との合流点です。天神川から相川に向かって撮った写真です。相川の合流点には潮止め堰が完成しております。以上が相川、天神川の現状です。

続きまして、資料の 12 ページになります。事業概要です。事業概要としまして河川改修の内容は、引堤、築堤、河床掘削などによりまして、川の断面積、川を大きくいたしまして、流下能力の向上を図ろうとしているものでございます。これに伴います主なものは、築堤工、護岸工、掘削工、橋梁、堰いろいろありますけれども、効果といたしまして、現況で毎秒 8 m³しか流れない箇所がございますけれども、そういった箇所を改修することによって毎秒 170m³流れるようになります。

13 ページですが、事業範囲と進捗状況の中の進捗状況です。相川工区につきましては、全体事業費 119 億 4,000 万円に対しまして、実施済は 31 億 7,000 万。進捗率は 26.5%。天神川につきましては、49 億 6,000 万の全体事業に対しまして、実施済が 17 億 8,000 万。進捗率は 35.9%。両方足して全体といたしましては、事業の進捗率は 29.3%でございます。その中から用地だけを取り上げますと、28.5%となっております。

次、14 ページです。これは事業範囲を示しております。赤い線は事業完了しております。それから、黄色い線につきましては、現在事業中を表しております。相川工区につきましては、市道の黒木橋までを当面の目標といたしまして、現在国道 23 号下流の築堤工事を着手したところでございます。天神川工区につきましては、先ほど写真で見ていただきました下流潮止め堰が完成しております。上流の J R 橋付近までは暫定の護岸が完成しております。

続きまして、15 ページ事業の必要性ということで、被災状況の写真を表してございます。これは昨年の台風 21 号のときの写真ですが、市道南橋の上流部分で、平常時ですと右の写真のような状況ですが、21 号のときには左のような状況になりました。

続きまして、同じく被災状況の写真ですが、これは久居市内の写真になります。同じように右が平常時、左が被災の写真になります。

続きまして、17ページ。これは天神川の被災状況で、先ほど天神川の地理の説明をさせていただきましたが、あの場所から100mほど上流になります。右が平常時、左が被災時の状況でございます。

続きまして、資料18ページ、事業の必要性ということで、想定氾濫区域を示したものでございます。計画雨量があった場合の浸水被害の範囲を示したものがこれです。0～50cmが水色の部分、ピンクといいますか赤い色になりますと2m以上浸かる所もあるという予想がされております。先ほど見ていただきました被災状況やこのような氾濫区域を解消するためにも、河川改修は必要になってきます。

次、資料19ページですが、そのための改修のイメージといたしまして、相川工区では上の線で書いた細い黒い線で書いてますのが現況の河川になりますが、それを自然環境に配慮した護岸ということで空石張りに覆土したり、あるいはカゴマットに覆土いたしまして護岸にするとか、 $\cdot\cdot$ をして天然河岸に $\cdot\cdot$ するとかというような形で、こういうものをイメージしております。

次、20ページですが、天神川ではこのように環境保全型のブロックになります。天神川につきましては、今左の下に出しました断面が実は13年度のときの断面で、少し見にくいのですが、この当時は玉石の練積み護岸でございました。平成17年本年度いろいろ検討いたしました環境保全型ブロックに変更することによりまして、コスト縮減になりましたので、上のような護岸にいたしました。

次、資料の21ページ、見直し後の事業費ですが、全体事業費、平成13年度の見直した時点では169億2,900万であったのが、先ほどの護岸の見直しによりまして169億。約3,000万円のコスト縮減になっております。

次、22ページ、費用対効果についての総費用Cでございます。全体事業費相川、天神川全体事業費、総事業費は169億円。先ほどの表に出ておりましたが予定しておりますが、改修事業の完了後には維持管理費というものも必要になります。この改修にかかります総事業費と完成後50年間の維持管理費を平成17年度の現在価値に換算いたしますと、全体事業費が122億9,000万。維持管理費が3億5,000万。合わせて126億4,000万となります。

次、23ページです。これは総便益Bになりまして、これも河川改修事業が完成しますと洪水被害が軽減されるということで、改修事業完了後50年間の累計予想被害軽減額を17年度の時点に置き換えますと、1,331億6,000万。施設の減価償却が終了した時点でも残存価値がございます。それを17年度の価値に直しますと25億7,000万。合わせまして、1,357億3,000万円になります。

次、24ページ、費用対効果のB/Cです。先ほどの総便益1,357億3,000万円を、総費用126億4,000万円で割りますと、費用便益比10.7となります。費用便益比10.7は、前回評価時の9.8よりも高くなっております。

以上のことから、津建設部では三重県公共事業再評価実施要綱第3条の趣旨を踏まえ再評価を行った結果、同要綱第5条第1項に該当すると判断されるため、当事業を継続したいと考えております。どうぞ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。次、名張川、一括でお願いいたします。

(伊賀建設部事業推進室長)

伊賀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、私どもがお願いしております 18 - 1 一級河川名張川広域一般河川改修事業の再評価結果について説明させていただきますので、ご審議よろしく申し上げます。

その前にちょっと訂正がありまして、赤のインデックスの 5 番の 6 ページの 18 番ですが、名張川の全体計画内容のところですけど、築堤延長が 4,550m から 3,160m。あと残計画内容ですけども、4,532m から 2,565m。掘削土量につきまして残計画内容 164,000m³ から 112,800m³ と変わっております。あと全体計画につきましても、17 億 3,300 万が 17 億 7,700 万。残計画事業費につきましても、11 億 3,700 万が 11 億 6,600 万と変わっております。これにつきましては、私どものミスということですのでよろしく申し上げます。

それでは、名張川の概要について説明させていただきます。名張川は三重県と奈良県との県界にある標高 1,200m 級の御杖山を源流としまして、山間部から名張市南西地内を流下し、青蓮寺川、宇田川と合流しまして、月ヶ瀬溪谷を経て木津川と合流する流域面積 615 km²、流域延長 62 km の淀川水系の一級河川です。続いて位置ですけども、今回の事業箇所につきましては、その上流部にあたりまして、事業場所及び周辺状況から説明させていただきます。スクリーンの方よろしく申し上げます。

当事業箇所は、名張市の南部に位置しまして、名張市の中心部から国道 368 号線に沿って南に約 10 km の所になります。当事業区間の下流側には国の事業によって水害防止や利水を目的としました比奈知ダムが平成 10 年に完成しております。当事業区間の周辺状況ですが、河川に並走しまして重要な幹線道路であります国道 368 号線が走っております。事業区間の背後につきましては、人家、小学校、郵便局等の公共施設、工場、田畑、山となっております。事業区間の下流部ですけれど、これが下流部の状況です。左岸堤防が国道 368 号で沿線に人家、田があります。右岸側は既に改修済みでありまして、川幅が広がっております。写真でも確認できますが、ここは鮎釣りの好漁場でありまして、地元、県外から多くの釣り人が訪れます。

次ですけども、これは事業区間中間部の状況ですが、手前が長瀬橋。橋脚がたくさんありまして、これらが流れを阻害しているのが確認していただけるかと思います。また、左岸側につきましては国道 368 号線が走っておりまして、沿線に人家、小学校、郵便局等の公共施設、工場などが密集している箇所です。続けて、事業区間上流部ですが、右岸側に国道 368 号線が走っておりまして、沿線に人家等があります。また、国道が上流ですけど低くなっているのがわかるかと思います。ここにつきましては、台風とかの洪水時になりますと、地元水防団がいつも出動して道路の浸水状況を監視しているという、そういう場所です。

次に、過去の被害の状況ですが、長瀬橋上流左岸側につきましては、昭和 57 年 8 月の台風で浸水被害に遭っており、また、布瀬橋上流右岸側につきましても、もう少しで浸水するという状況がたびたび起こっております。このことから、この箇所におきましては、平成 3 年度より河積を拡大し、安全に洪水が流れるように改修事業に着手いたしております。

事業内容につきましては、お手元の資料 1 ページの方ですが、この上の方に事業目的及び内容というところで記載してございますが、よろしいでしょうか。

次に、再評価を行った理由でございますが、資料 1 ページの事業主体の再評価結果 1 . 再評価を行った理由のところですけど、この事業は平成 12 年度に一度再評価を受けておりまして、その翌年にコスト縮減による再審議を受けております。委員会のご審議を経ておりますが、その後一定期間が経過しなおまだ継続中でございますので、二度目の再評価をお願いしているところです。

次に、事業の進捗状況と今後の見込みでございますが、資料の 1 ページの 2 . 事業の進捗状況と今後の見込みのところを見ていただきますと、事業着手年度から平成 12 年度までは工事に必要な測量や設計、用地の買収を進めていまして、平成 13 年度から工事に着手し、現在に至っております。

スクリーンの方、よろしくお願ひします。平成 16 年度末現在で事業区間の横矢橋付近から長瀬橋下流付近の右岸側約 595m の護岸、黄色で記されている所ですけど、そこと長瀬橋の下部工が完成しております。平成 17 年度には長瀬橋の上部工も完成する予定でございます。・・(テープ交換)・・この間、平成 12 年度に再評価をしていただき、委員会から継続とのご答申をいただいております。

次に、今後の進捗の見込みでございますが、激しい経済情勢ではありますが、本年度末に長瀬橋の架け替えも完了する予定ですので、その後は長瀬橋上流左岸、この付近には小学校、郵便局等の公共施設、人家が密集している所もありまして、過去に浸水被害も受けておりますので、この部分の改修に当面は力を入れていきたいと考えております。

次に、資料 1 ページの 3 . 事業を巡る社会経済状況等の変化でございます。1 つは、自然環境に対する意識がますます高まってきていることでございます。このため、護岸工法の一部をより自然環境に配慮した工法に見直しました。スクリーンの方よろしくお願ひします。これは事業区間の下流部の計画平面図ですが、12 年度の再評価時には基本的にこの赤い部分を自然石系の練石張り護岸、青い部分を自然石系の接続空石積み護岸、緑の部分につきましては既設護岸等の利用ということで計画しておりましたけれども、ご覧のように今回赤い部分の自然石系の練石張り護岸を、自然環境に配慮した空壁のある空石擬石ブロック張り護岸と変更しております。さらに左岸ですけど、空石擬石ブロック張りの上に現地が発生した土を覆土することによりまして、在来種の植生が回復するように配慮しております。これが使用しました空石擬石ブロック張り護岸でございますが、石模様のブロック板を並べまして、鉄筋で連結するというものでございます。ブロック板とブロック板の間や下にはコンクリートを使用しませんので、隙間ができて、特に背後からの水等も自由に行き来できるということで、なおかつそのところに覆土することによりまして、植生の回復を期待しております。

見直しを行った結果ですが、これは施工前の状況でございます。次、写真で見ていただきますと、左側は施工直後の写真でありまして、右側が現在の写真であります。施工前の状況と変わらないくらい植生の回復が見られる状況となっております。

以上が見直しの内容ですが、この見直しにつきましては、県の策定した「自然に配慮した川づくりの手引き」のケーススタディーとして、学識経験者等の先生方からなる多自然型川づくり事例検討会を立ち上げまして、その検討会においても現場を見てもらいまし

て意見をいただいております。なお、ご覧のように、見直しの結果、コストは約 4,400 万の増加となっております。

2 つ目ですが、本県の財政状況ですが、皆さんご存知のように非常に厳しい状況にありまして、このことは事業の進捗にも大きく影響することが考えられまして、今後コスト縮減につきましては工法の工夫やより安価な工法に見直すことにより、鋭意努めてまいりたいと考えております。

次に、費用対効果分析でございますが、お手元の資料では 2 ページの 4 に記載してございますのでよろしく申し上げます。スクリーンの方をお願いします。まず、総事業費ですが、今回の護岸工法の見直しによりまして、ご覧のように 17 億 3,300 万から 17 億 7,700 万となりました。この総事業費から総費用 C を求めますと、18 億 1,700 万となっております。

続いて、事業による便益の概算ですが、赤線で示した区間、この区間が名張川の未改修の場合には、20 年に一度の割合で浸水すると予想されているんですけども、赤でくくったこれが想定氾濫区域図です。名張川を改修すればこの被害がなくなり、改修により防止することができる被害額に施設の残存価値を加えたものが総便益となっております。この場合の便益につきましては、ご覧のように 32 億 5,700 万となっております。

以上の総費用と総便益から費用対効果を算出しますと、ご覧のように B / C が 1.79 となります。前回の再評価時には、B / C 1.89 でしたが、これは先ほど述べましたとおり、一部環境に配慮した工法の見直しによりましてコストが増加したことによりまして、資料の 5 ページですが、ここに計算過程の表が載せてありまして、詳しい説明につきましては時間都合で省かせていただきたいと思いますので、よろしく申し上げます。

次に、地元の意向でございますが、当地域では先ほど言いましたけれども、昭和 57 年に長瀬橋左岸上流付近におきまして浸水被害が起きております。ちょうどこの写真の右側にあたる所です。これは昨年度の台風 11 号による増水の写真でございますが、場所は長瀬橋の上流でございます。時間的にお昼前の状況ですが、当日の明け方にはもっと水位が上がっておりました。長瀬橋下流につきましては、ほぼ改修されている状況でございますが、改修前であれば浸水していたのではないかという声を地元からお聞きしております。このようなことから、地元からは河川改修の早期完成を望まれております。

次に、コスト縮減の可能性でございますが、先に述べましたように、今後工法の工夫やより安価な工法に見直すことにより、コスト縮減に鋭意努めてまいりたいと考えております。

次に、代替案の可能性ですけども、代替案につきましてはダムとか遊水池が考えられますが、遊水池につきましては本河川は掘り込み河道でありまして、両側に山地が迫っており、遊水池としての適地がないということを考えております。また、ダムにつきましてもすぐ下流に治水、利水を目的としました比奈知ダムがつけられておるとい状況から不適と考えております。

最後に、前回平成 12 年度に再評価の審議をいただきましたときに、各委員よりいただきましたご意見につきまして、私どもが取り組ませていただいた内容を説明させていただきたいと思います。お手元の資料 2 ページに再評価の経緯と書いてある箇所があるんですけどよろしく申し上げます。1 つはコストの縮減で、繰り返しになりますが、今後は工法の工夫やより安価な工法に見直すことによりコスト縮減に努めていきます。2 つ目につま

しては、本県の作成した「自然に配慮した川づくりの手引き」について、ケーススタディー、その後施工事例等の蓄積を行い、よりよい手引きとされるようにとのことでしたが、これにつきましても、手引きのケーススタディーとして学識経験者等の先生方からなる多自然型川づくり事例検討会、これは平成13年から14年にかけてやっていただいたんですけど、これを立ち上げまして、計画についていろいろとご意見をいただくとともに、平成15年度に「自然に配慮した川づくりの手引き」の改定を行っております。

以上、私どもが再評価を行ったところ、厳しい財政状況であるものの着々と事業を努めている状況で、下流部の河積拡大により少しずつ効果も出ているものと思われまます。また、地元の意向につきましても早期完成を望まれておりますので、本県といたしまして次年度以降も継続して事業を実施してまいりたいと考えておりますので、どうぞご審議の方よろしく申し上げます。

(委員長)

ありがとうございました。では、続いて朝明新川、よろしくご説明申し上げます。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

四日市市役所の河川排水課長の後藤でございます。よろしく申し上げます。座って説明させていただきます。

それでは、112番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。朝明新川は平成3年度に準用河川改修事業を開始しておりまして、平成12年度に事業再評価を受けておりますが、その後5年が経過しておりますので、再度評価を受けるものでございます。よろしくお願いいたしたいと思っております。それでは、スクリーンの方で説明をさせていただきますので、よろしく申し上げます。

まず、事業目的と内容でございますが、まず流域の概要であります。朝明新川は四日市市の北部に位置しておりまして、その源は近隣の丘陵に発しておりまして、下流部で支川を合わせまして二級河川の朝明川へ合流しております。全長が5.08km、流域面積が4.57km²でございます。そのうちの下流部の3.65kmが準用河川の指定を受けております。

次に、現在の河川状況ですが、朝明新川は整備計画流量が1秒当たり60tに対しまして、現況の流下能力は11t、計画の約20%しかない状況でございます。改修区間にはガソリンスタンドや自動車工場、あるいはトラクターミナルなどの資産がございまして、たびたび浸水被害が発生しております。特に近年は洪水による被害が多くなりつつありまして、平成12年9月11日の東海豪雨では、浸水面積34ha、付近の事業所や家屋、主要な道路が水没するというような状況となりました。

被災状況の写真でございます。これは東海豪雨時の被災状況でございます。この写真は計画の事業区間の上流であります下流から0.9km付近から西側を撮影したものでございます。ご覧のように写真から朝明新川に隣接する道路、左側が道路でございますが、道路の冠水や被害の状況が確認できます。赤い線の部分が朝明新川になります。この写真は、奥に見えます家屋の隣で自動車が水しぶきを上げております。この部分が県道四日市員弁線でございます。住宅の方にも浸水している状況がわかると思っております。手前が朝明新川になります。通行している自動車の車輪の約半分が水没しておりまして、間もなく通行不可能

となるような状況が確認できると思います。近隣の住宅が多数浸水している状況が、この写真で確認できると思います。車が通行している部分が先ほどの県道四日市員弁線でございます。

次に、事業期間と事業区間でございます。このように浸水被害の軽減を目的に、朝明新川では改修事業を行っておりまして、平成3年に準用河川朝明新川河川改修事業といたしまして採択され着手し、事業期間を22年必要として、平成25年の完成を予定しております。次に、右下の拡大図をご覧ください。朝明新川の事業区間ですが、二級河川である朝明川との合流点から上流に向かって900mの改修事業でございます。なお、浸水被害が最も深刻であるこの上流付近は、本事業に引き続きまして改修を実施していく予定でございます。

事業の内容について説明します。流下能力の向上を図るために川の幅を広げ、あるいは川の底を下げるということで川の断面積を大きくしまして、治水安全度の向上を図ってまいります。主な事業内容は、築堤工をはじめとしまして、ご覧のとおりでございます。これによりまして流下能力を現在の11tから計画の60tに高めるものであります。

続きまして、事業の再評価結果について説明をいたします。平成12年度に再評価を受けておりまして、5年が経過してなお事業継続中であるということで、今回の再評価を行いました。

次に、事業の進捗状況と今後の見込みでございますが、平成3年度より事業に着手しまして、平成4年度から用地買収を行いました。そして、平成14年度から工事に着手しておりまして、現在のところで全体事業の51.8%を完了し、残りが48.2%となっております。今後、厳しい財政状況ではありますが、平成25年の完了を目標に事業を進める予定でございます。これまでの事業進捗を図で示したものでございます。図の中の黒と黄色の部分が実施済み、赤が本年平成17年度に事業をやる予定の部分で、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あります部分が用地買収の部分でございます。用地買収につきましては98.6%ほぼ完了しております。

次に、事業を巡る社会経済状況の変化でございますが、まず全体計画の変更について説明をいたします。当事業においては、平成12年に行われた再評価委員会によりまして、多自然型川づくりにおいては地域の特性や地域住民のニーズに応じた工法を検討することという答申をいただいております。これに基づきまして再評価以降、多自然型工法、護岸工法の検討を実施しまして、流域との調和、河川環境の改善及び保全に努めております。これが標準横断面図でございますが、こういう意見をいただきましたので、まず護岸の上部に緑化ブロックを整備して、植生の維持に努めております。そして、周辺との調和に配慮しております。また、河床付近には魚巣ブロックといたしまして、魚が隠れるようなブロックを配置しておりまして、魚類の生息環境にも配慮しております。

計画変更などによる事業費の変化でございます。総事業費が、平成12年の5.9億から11.7億に増加しております。事業費が増加した主な要因としましては、多自然型工法の採用。あるいは、用地買収は既に済んでおりますので、実績に見直したというようなこと。あるいは、工業用水管が途中の道路横断に入っております。その辺の補償の費用が増加すると考えられております。

次に、環境の変化でございますが、社会環境の変化としましては、平成17年2月に四日

市市は楠町と合併をしております。新しい市といたしまして河川計画の見直しが必要というふうに考えております。委員会資料に添付しております位置図をまずご覧いただきたいのですが、今後周辺環境の変化といたしましては、朝明新川の流域内北側に第二名神高速道路の整備が計画されております。また、民間の計画でございますが、みどりの広場という24haぐらいの規模の開発も予定されております。これら開発に伴いまして、付近の開発もまた進むというようなことで、河川への流出の増加が予想されるところでございます。

続いて、財政状況でございますが、本市においても厳しい財政状況でありますので、事業進捗の伸び悩み傾向でございますが、コスト削減を進めることとしております。

次に、事業の費用対効果について説明をさせていただきます。平成12年の再評価では、費用対効果は13.1でございました。今回は4.7となります。多自然型工法の採用や補償物件の増加等事業費を見直しまして増加をした。それが原因で13.1から4.7に落ちたということ。それから、費用便益の算出では、氾濫解析計算の変更あるいは治水経済調査マニュアルが平成17年4月に見直しされたことによりまして、被害額の算定も変わっております。

次に、地元の意向でございますが、改修対象である下流部については、県道の四日市員弁線や並走しております市道の下野保々線などがあります。また、改修区間の上流部にはガソリンスタンドや工場などもありまして、たくさん資産がございます。上流域には小学校あるいは中学校、地区市民センターなどもございます。そして、毎年のように浸水被害が発生しておりまして、先ほども申しましたんですが、第二名神高速道路の建設や、あるいは東海環状のジャンクションの建設、あるいは民間の開発などが予定されておまして、地域の自治会でも非常に危機感を持っておりまして、地域では第一の課題として河川改修を強く要望しております。

続きまして、コスト削減でございます。多自然型工法の見直し検討などにより、全体事業は増加しておりますが、根入れ部分においては経済性を考慮いたしまして、間知ブロックを採用して、コストの削減に努めております。

次に、代替案でございますが、本河川は大規模な河川とは違いまして、流域の地形状況などコストの面からもダムとかあるいは遊水池などのような洪水調整施設というのが非常に現実的ではないと考えております。

次に、再評価の経緯でございます。平成12年に実施されました再評価の委員会によりまして、「多自然型川づくりにおいては、地域の特性や地域住民ニーズに応じた工法を検討すること」という意見をいただいております。それに基づきまして再評価以降、多自然型工法による護岸工法の検討を実施し、流域との調和、河川環境等の改善及び保全に努めております。また、河川カルテを作成しまして、河川の生物や植物などの現状を把握することで、より周辺環境との調和を図っております。これが河川カルテ、河川環境情報図でございます。この中には水生生物ではカワナ、あるいは魚類ではオイカワやタモロコというのも認識されております。このように、当河川、四日市市でも自然のたくさん残る河川でございます。住宅地の近くにあることから、周囲の人々に親しまれております。

この写真は整備済み箇所の写真でございます。緑化ブロックの採用によりまして、人工構造物特有の冷たさを抑えて、周囲の環境との調和を図るとともに、現況の植生環境の維持に努めております。上の部分が緑化ブロックで、水際の下部分が魚巢ブロックになります。奥に見えますのが取水堰でございます。これには右岸側、この絵で見ますと左側

になりますけども、魚道もつくっております。魚道をつくりまして、魚の移動を妨げないようということで配慮をしております。

以上で、再評価の説明を終わります。三重県公共事業再評価実施要綱に基づきまして、各評価視点から検討を行いました結果、当事業の継続が妥当と判断されますために、事業を継続したいと考えております。どうぞよろしくお願ひしたいと思ひます。以上です。

(委員長)

ご説明ありがとうございました。12時を大幅に過ぎましたので、ここで一旦休憩にしまして、委員の皆さんからのご質問は午後からの再開の後で頂戴したいと思います。皆さん、それでよろしいでしょうか。事務局、開始時刻は。

(公共事業運営室長)

1時15分をお願いします。

(委員長)

はい、承知しました。それでは、午後は1時15分から再開いたします。よろしくお願ひいたします。

(休憩)

(委員長)

では、審査を再開いたします。午前中、説明頂戴いたしました河川事業3件ですけれども、17番相川からまいりましょう。どなたからでも確認、ご質問頂戴いたします。どうぞ。

(委員)

相川の件、お伺いさせていただきます。実は私が生まれ育った地域が、この相川の今問題となっている対象地域でありまして、非常に馴染みがあるという所なんです。今回、平成16年の被災、浸水の状況があるのですが、例えば、パワーポイントの資料の15ページの図のある場所ですが、これはこの地域というのは本当に申しわけないのですが、地元住民しかわからないかもしれませんが、この地域というのは伊勢湾台風のときにも浸水しなくて、おそらく100年に1回ぐらいの浸水だったと思うのですが、このとき。この計画時の浸水の予想と、平成16年台風21号の浸水状況。これはだいたい予想どおりだったのかどうかということと、それと、想定氾濫区域、パワーポイントの18ページですね。これを出された根拠が非常にまばらになっていて、どのような根拠でこれを出されたのかということをお伺いしたいのですが。

すなわち16年の浸水というのは、これは予想の範囲。事業計画時の予想の範囲だったのかということと、想定氾濫区域というのは、これは今回の平成16年の台風21号の状況を踏まえて、もう一度再計画されているのかどうかということです。

(河川室長)

河川室長の花谷でございます。まず、相川の計画は、一応将来計画 100 年に 1 回の雨を対象としております。ちょっと私、去年 16 号で降ったときの雨がこの地域でどれぐらいの規模かというのを正確に把握しておりませんが、南の方で降った雨は確かに 100 年ぐらいの雨が降っております。そういうところからいくと、現況の河道はそんなに流下能力が、それこそ 2 年とか 3 年ぐらいしかないと思いますので、こういう浸水状況は十分想定された結果だと思います。そういったこともあって改修事業を入れさせていただいておるということでございます。

それと、想定氾濫区域図は、一箇所だけじゃなくて何箇所も、いわゆる堤防を越えたり破堤する箇所を想定しまして、そこから溢れたらどこまで水が溢れるかということを重ね合わせた結果として策定をしたものでございます。ですから、地形のデータと洪水のデータを重ね合わせて一定の計算をして、それを何箇所も重ねて想定氾濫区域図をつくってございます。

(委員長)

ほかにご意見、確認事項頂戴いたしますが、どうぞ。

(委員)

この事業は、先ほどお聞きしましたら、12 年度の再評価のときに見直しをして、計画の中身が変わっていますということになっていましたですね。その中身は簡単にどういうふうに変わってきたかというのを教えていただきたいと思います。

(津建設部事業・用地推進室長)

平成 12 年度の再評価の委員会におきまして、私どもの方から出させていただいたのが、植生の繁茂や魚類に優しい植生ブロック等の多自然ブロックに変えた金額で提示させていただきまして、そのときに三重県の今後検討される河川管理方法の検討を踏まえて多自然型の工法を採用することによる増額分については縮減の努力を行い、13 年に報告するようという意見をいただきまして、その結果、12 年度の時点の護岸工をすべて多自然型のコンクリートブロックで、16,150m 施工しまして約 54 億円の増額になっておりましたけれども、13 年度の見直しで護岸工の見直しと土の堤防で護岸延長を 13,816m に減少したわけです。そのときの見直した延長が入らずに、5 ページの初めの数字は 12 年度のとときの延長が入っておりましたという説明をさせていただきました。それで、訂正してある数字というのが、見直した後の 13,816m の延長に変わったということです。

(委員)

6 ページに載っている数値がさっきおっしゃった数値のところですね。これ実際には計画の延長が変わっているわけですね。少なくなった。

(津建設部事業・用地推進室長)

少なくなったということです。

(委員)

どの部分がどういうふうになくなったのかをお聞きしたかったんです。数値はもうこれを見たらわかりますので。

(津建設部事業・用地推進室長)

具体的にですか。

(委員)

はい。ざっとどの部分がこのように少なくなったとか、そういうのは、簡単で結構ですので説明をしていただけたらなと思ったんですが。

(津建設部事業・用地推進室)

説明させていただきます。例えばの話なんですけども、13年度におきます見直しのときに、12年時点では両側びっしり護岸を張るという部分を、自然河岸のままで残しておこうという部分におきまして護岸の延長が減になっている部分がございます。それが事業費減につながった要因の1つになったということです。

(委員)

では、全般にずっとそういう見直しをやって、圧縮して小さくなったと考えていいですか。

(津建設部事業・用地推進室)

12年度から13年度にかけましては、そういう護岸の見直しを。

(委員)

ある部分においてはなくなったとか、そういうことではないのですね。

(津建設部事業・用地推進室)

ある区間においては護岸をやめて天然のままで残しておきましょうという工法の見直しをした部分もございます。

(委員)

そういう記録というのは今お持ちじゃなくて。そういう説明しか今のところは。

(公共事業運営室長)

図面あるのであれば、そちらのOHPで映していただければ。

(津建設部事業・用地推進室)

相川はこのような河川でございますけれども、特に中流域におきまして植生が豊かな所がございますので、そこら辺は護岸をやめて天然河岸にいたしましょうという見直しを行

っております。

(委員)

では、総じてそういう見直しを行った結果、こういう全体の長さになったというふうに解釈していいですね。

(津建設部事業・用地推進室)

そのとおりです。

(河川室長)

ちょっと補足します。12年にご意見いただいて、12年から13年にかけて一旦大きな見直しをしております。それで、7億あまりのコスト縮減を図ったと。それで、多自然のこういう川づくりの絵を描きまして、それもさらに見直して、先ほど私が全体でご説明申し上げたときに使わせてもらった図面があるんですけど、それはこれですね。ちょっとわかりにくいんですけど、12年から13年にかけてこういう一旦見直しを大きくやると。それでコスト縮減を図ったと。なおかつ今回はさらに意見を受けて、こういう格好で部分修正になりますけども工夫を凝らしたということですので、これがだいたい先ほど申しました相川の中流部のあたりでコスト縮減を図っているという見直しを行っております。

(委員)

特に重点的に変わったということではなくて、全体的にそういうふうにそれぞれやっていった積み上げた結果が、このような数値になったということですね。はい。

(委員長)

関連して。数値の変更で築堤が非常に減っているんですが、それはどのような観点から減ったのでしょうか。

(津建設部事業・用地推進室)

説明させていただきます。築堤土量で挙げさせてもらったボリュームは、一部有効に使える土は使うということで、その分を差し引かせてもらって築堤土量が減になったということでございます。

(委員長)

5番の6ページの一番上、相川のところ。私の読み間違いですか。赤いインデックス5番の6ページの一番上で数字を訂正されたところを読んだのですが。その見直しの根拠というか理由を。

(津建設部事業・用地推進室)

すいません。ちょっとお時間よろしいですか。

(委員長)

ほかにどうでしょう。質問頂戴いたします。

(委員)

パワーポイントの7枚目になるのですが、そこに流下能力が 8 m^3 から 170 m^3 に20倍に増えています。これは川の幅が広がったという概念的な話はわかったんですけど、幅がどのくらい広がったのか。それから、河床の切り下げもあるんですけど、だいたい川の断面がどのくらい変わったのか教えてください。

(津建設部事業・用地推進室)

例えば、相川のJRの所ございましたけど、川底が現在のほぼ倍になります。河床がだいたい1m切り下げることによりまして、流下能力がアップするということになります。計画ではJRの所ですと、川底幅が19mになります。

(委員)

ちょっと数字がわかりませんが、何か2倍ぐらいに。

(津建設部事業・用地推進室)

はい、そうですね。現況の2倍になります。

(委員)

用地買収費とか補償物件費が一式書いてあるのですが、だいたい建物のないような所なんでしょうか。

(津建設部事業・用地推進室)

JRより上流の部分におきまして、家が張り付いている状況でございます。

(委員)

そこは補償物件一式に入っているわけですね。

(津建設部事業・用地推進室)

そういうことでございます。

(委員)

一応このパワーポイントの9ページでオレンジの所を拡幅すると、20年確率でしたっけ、その対応は可能になるわけですね。ボトルネックを解消すれば、だいたいこれによって20年確率の浸水対策は可能。そういう理解でいいわけですね。

(津建設部事業・用地推進室)

ボトルネックの所を解消することによりまして、ほぼ50年に1回の雨に対応することが

できます。

(委員長)

関連してですけれども、そうすると、基準点はJRの架橋の所と考えていいのですか。さっき言われた基準点です。何でしたっけ、170t流すという。

(津建設部事業・用地推進室長)

JRのあたりは170t流れるということです。基準点ですか。

(委員長)

ええ。

(津建設部事業・用地推進室長)

さっきのJRより上流に市道の黒木橋という橋梁があるんですけど、そこを通過する量が170tです。

(委員長)

はい、わかりました。それともう1点。これ前回の確認なんですが、河床掘削と潮位の関係はどうなるのかということなんですが、具体的には干潮区間どこまでかということです。

(津建設部事業・用地推進室長)

JR橋あたりまで干潮河川ということで、そういった干潮分の潮位を見込んであります。

(委員長)

そんな奥まで入らないということですね、潮が。

(津建設部事業・用地推進室長)

そういうことです。

(委員長)

ありがとうございます。どうぞ。

(委員)

先ほどのお話をお伺いしてやっぱりわからないんですけど、パワーポイントの18ページの想定氾濫区域、これ100年に1回の想定氾濫区域と考えていいのですか。それを50年に1回の氾濫には対応できている。すなわち、この事業が例えば黒木橋まで完成したら、この想定氾濫区域はどういうふうになるのかが知りたいのですが。

(河川室長)

基本的に計画雨量を対象としていますので、時間当たり相川の場合 95 mm という雨量を対象にしておりますけど、この雨を対象で降らした場合に、今の現河川のままであったときにどういうふうに浸水していくかと。当然メッシュでやりますので、かなりラフにはなります。改修が終われば、これはなくなると。ただ、川の水は溢れて浸かる場合と、中へ溜まって浸かる場合があります。今私が申し上げているのは、川から溢れて浸かるケース場合でございます、ただ低平地で水がはけないために浸かる場合がありますけど、それはちょっと今回の対象とはしておりませんので、あくまで川から溢れた場合にこういう状態になるだろうという計算シミュレーション結果ということですよ。

(委員長)

どうぞ。

(委員)

洪水の発生した年度。ここ 20 年から 30 年ぐらいで何年と何年に発生したかということをお教えいただきたいのと。それともう一つは、洪水によって被害を受ける人家数。何軒ぐらいと考えていらっしゃるのかお教えいただけますか。

(河川室長)

私の方から答えさせていただきます。まず、洪水の頻度でございますけど、ちょっと何年に 1 回という表現非常に難しいのですが、例えば久居市内とかまん中の中流部、それから J R の直上部につきましては、ほぼ毎年という感覚で思ってもらったら結構かと思えます。特に、天神川なんかの J R はけたが低いものですから、そこに洪水があたりまして、上で溢れていると。先ほど委員がおっしゃったのも多分そういう状態で、毎年は大げさかもわかりませんが、そんな感覚で浸かっているというのが実態でございます。

(委員)

被害を受ける軒数は、何軒から何軒ぐらい毎年受けていますか。何万軒ぐらいになるのか。

(河川室長)

平成 16 年の洪水で申しますと、200 軒余りが 16 年では浸かっております。久居市内 100、津が 100 という感覚でございますけど、正確にはトータル 220 戸で、津市内が床上 28 戸、床下 81 戸。久居市内は床上 12 戸、床下 99 戸。それぞれ床上 40、床下 180 の 220 戸というのがこの 16 年の水害でございます。このときはひどかったものですから、ここまでいかないとしても、毎年のように浸水被害を受けておるという状態でございます。

(委員)

先ほどの委員の質問と同じですが、流下能力現在毎秒 8 m³。それを 170 m³まで上げるというのは、この 170 というのは、1 時間当たり雨量 95 mm をクリアするにはこれぐらいまでいかないといけないということですか。そうすると、現在はもう非常に能力の低い川に

なっているということですか。

(河川室長)

くどいようすけれども、委員が一番よく肌身でわかっていただけたらと思うのですが、例えば今申しました天神川というのは改修が比較的進んでおります。で、広がってきたんですけども、JRがネックになっていまして、改修は手前で止めております。その上流が非常に狭いと。先ほど申しましたように、パワーポイントでいくと確か写真が。この10ページ、天神川の被災状況という写真があると思うのですが、右側が平常時で川と道路が並行しております。ほとんど道路と同じ高さに人家がございまして、それが左側のように洪水になると。で、床下、床上まで行くというのが、100年に1回程度じゃなくて、かなり頻繁に起こっておるということで。

余談になりますが、改修促進の地域の方の署名も9月に4,000名の署名で促進をいただいているという状況でございます。私どもとしてはこの川非常に改修を進めないといけないという認識でおります。

(委員)

それともう1つ、コスト絡みのあれですが。川幅を広げる。そうすると、橋が十いくつある。全部それ架け直しになりますね、橋は。その場合は道路を付け替えて、新しい橋の工事をやって、従来の橋は交通できるようにしてという、道路の付け替え等も必要になってくるのですか、工事では。

(河川室長)

縦割り行政という面がありますけれども、基本的に河川改修事業では、最小必要限度の支出ということになりますので、現位置に架け替えるのがまず基本でございます。ただ、それでは地域としてまずいということになれば、道路事業サイドとか、いろんな所と連携を図って、それぞれの費用負担で架け替えることはございます。それは今後の課題ということにさせていただきたいと思います。

(委員)

もう1つ最後に。毎年のように洪水を起こしておって、住民の皆さんから苦情が強いと。そういうプロジェクトを平成45年までかかってやるというのは、長すぎるということはないのですか。もっと早くやらないといけないということはないのですか。

(河川室長)

非常に難しいご質問で、哲学的な話もしないといけないかもしれませんが、やっぱり基本的に時間がかかるということと、道路と違いまして一点豪華主義的なやり方じゃなくて、同種同程度の川が同じように安全度が上がっていくというのも1つの使命でございまして、しかも下流からやっていかないといけないということになります。あと我々の持っている予算ということでいけば、非常に長期的なスパンになります。ただ、その中でも下流からやることによって改修効果は徐々に上流に及びますし、暫定と申しまして、何も100%の

断面をつくっていかなくても、とりあえず例えば50%の断面で一旦上まで上がって、それからもう一遍下からやるというような工夫もやりたいと思っています。ただ、久居市内まで行きますと、延長随分長うございます。インターの所まで行きますので、どうしても時間かかってしまうという点はちょっとご理解いただきたいかなと思います。

(委員)

しかし、工事が進展するにつれて、洪水の発生率も下がっていくし、被害に遭う民家の軒数も減っていくというもとで、そういう予想というかある程度の推定をつけられて、45年までかかって仕方がないということで終わりだということですか。

(河川室長)

例えば例題申しますと、志登茂川という川が北に三重大の近くを流れている川がございます。これは49年に5,000戸ぐらい随分浸水被害を受けて、水害訴訟もありました。最高裁まで行きました。まだ改修は半分です。ただ、一定の川幅は広げてきてございますので、平成16年の雨であれば、過去の状態であればまた当然大きな浸水が発生したと思いますが、幸いにと申しますか、相川とか安濃川のあたりでは浸かりましたけど、志登茂の所では大きな水害報告はいただいてない。やっぱり改修効果が上がっているというふうに判断してございます。

(委員長)

はい、ほかにいかがですか。どうぞ。

(委員)

用語の説明をお願いしたいのですが、相川と天神川の改修イメージというところに、「空石張りに覆土」というのと「カゴマットに覆土」「自然河岸」、それから天神川の方は「環境保全型ブロック」というのと「練石積み護岸」ですか。いろんなやり方があるようにお見受けするのですが、それぞれの長所短所と工法の選択のときの理由を教えてくださいと思います。それともう一つは、ほかの河川のときには自然工法を使うとコストアップになるという説明が多かったように思うのですが、相川に関してだけはそれが減額になっているというように先ほどお聞きしましたが、その辺の理由も教えてください。

(河川室長)

一般論からお答えさせていただきます。まず、「練」と「空」という表現の違いは、よく石を積んだときに、昔の石垣ですと積んだだけで中に隙間が空いていると。で、そこに虫がおったり、場合によってはへびの棲家になっていると。あれが「空積み」です。「練積み」というのは、それをもうちょっと強固にするために、間にコンクリートを入れて積み上げたようなものの違いでございます。強度を必要とする場合には、やっぱり「練」で、従来ずっと河川「練」でやってきたと。ただ、そうすると生物の成育環境が悪いとか、なくなるということもございまして、極力「空」で積める所は積みたいと。そういう違いがございます。

それから、環境保全型ブロックというのは、そうは言いながらなかなか天然シーンが枯渇しているという所で、どうしてもコンクリート製品に頼らざるを得ないと。そのコンクリート製品は通常のブロック積みが一般的だったんですけど、それではだめだということで、植生が繁茂できるとか生物が成育できるような工夫を凝らしたブロック。これを一般的に環境保全型ブロックと呼んでおります。魚類に配慮したり、虫であったり、植生であったりというようなことでございます。

それから、カゴマットというのは、基本的にイメージとしては鉄線で組んで中に石を入れて、布団といいますか方形のものにつくってあるような製品でございます。現地で発生した藻の中へ詰めて積み上げていくというものでございます。あとそういった自然工法はいろいろございます。

それから、一般論としましては、昔の工法がいわゆる自然に馴染んでいいというのはよく言われますし、私どももそう思っています。例えば、粗朶工法とか木柵とかいろいろございますけど、昔の工法はどちらかといいますと、人力で手間隙かけてつくり上げる工法でございます。今の時代は人件費の方が高うございます。そういったことで、却ってコストが高くなるというケースが多々あるというのが一般的な状況でございます。

それと、相川についてなぜ安くなったかというのは。

(津建設部事業・用地推進室長)

天神川の練石積み、13年度に見直したときの練石積みと、17年度今見直して環境保全型ブロックにした結果、約3,000万ほど安くなったということなんですけども、これは13年度当時には天然の石でやる方が環境型ブロックよりも安かったということになります。今は非常にいろんな種類の環境型ブロックも出ていますので、今の時点で比較するとこの練石積みの自然石を使ったものよりも安くなったと。こういうことです。

(委員)

今の段階で考えると、自然石で練石積みの方が私は高いような気がするんですけど、当時はそちらの方がまだ安かったということですか。

(津建設部事業・用地推進室長)

出始めのころというんですか、ブロックも何でもそうだと思うのですが、出始めのころで比較した結果、そのときは玉石の方が安かったということですか。

(委員)

先ほど写真を見せていただいていた、あれは環境保全型ブロックだと思うんですけど、鉄筋を刺して。上下から鉄筋が見えていたような写真があったと思うんですけど、あれは鉄筋で固定するのですか。上端、下端は固定するのですか。

(津建設部事業・用地推進室)

あれは相川じゃなくて名張川の方で説明したものと思います。

(伊賀建設部事業推進室長)

先ほども説明させていただきましたけど、練石積みと空石積みの話ですけども、私ども当初名張川におきまして、練石張り工というのをやっておったんですが、うちの場合は環境に配慮して4,400万ほど高くなっているのですが、それはやはり経済的なことはもちろん検討していくんですけど、環境保全ということで考えて、ちょっと高くなっている状況です。先ほどスクリーンで説明させていただきました擬石の空石張りですけど、これは一辺が2m角のものなんです。2m角のところに空石のような模様のやつが書いてありまして、そういう工法でぺたっと貼っていくような工法です。それにつきましては、重さ的にも約2tありますし、十分流速にも耐えられるというようなことで施工しております。中には補強のために、その2m角のブロックを・・・(テープ交換)・・・

(委員)

天神川の方で使う環境保全ブロックというのは、あれとはまた違うブロック積みなわけですか。

(津建設部事業・用地推進室長)

今、名張川で言いましたブロックとは違います。一番よく出回っている安いブロックになります。三重県型に近いようなと言いますか、こんな状態。

(河川室長)

積みと張りがございまして、張りブロックというのは比較的緩やかな、積みブロックというのはちょっと立った所でございます。天神川の所は人家、集落が密集していますので、土地の制約を受けるために、どうしても護岸としては立てざるを得ないと。その立てた中で工夫するとああいうブロックになると。名張川の場合は比較的緩く工夫できますので、もうちょっと自然環境に配慮したブロックが使えるということで、天神川の場合はちょっと土地の制約があるというご理解をいただきたいと思います。

(委員長)

はい、どうぞ。

(委員)

護岸工法についてちょっと確認したいと思います。環境に優しいというか、環境を考えてのこういう工法になったとお聞きしたんですけど、相川の改修イメージ図と天神川の改修イメージ図がありますけど、これはどちらが環境の面で言えばいいのでしょうか。要は、経済的なことも含め、それから用地の確保ということもあるでしょうけど、そういうことをすべてクリアできたとして選ぶとしたら、どちらの方がいい工法になるのでしょうか。

(津建設部事業・用地推進室長)

どちらがいいと言われるとあれですが、この工法を決めたのは、県で「自然に配慮した川づくりの手引き」というものがあります。周囲の状況に応じてそういう手引きに従って

考えられた護岸工法ということになります。

(委員)

周囲の状況でということですけども、そうするとこれ単純に考えますと、天神川は周りに障害物というか家屋があって、やむを得ないでこうなった。それから、相川の方は比較的用地が確保されるのでこういう状態になったという考え方でよろしいでしょうか。

(津建設部事業・用地推進室長)

はい、そういうことです。

(委員)

そのときに、相川の方は用地を買収ですか。それとも公共のももとの河川敷か何かででしょうか。

(津建設部事業・用地推進室長)

用地買収が生じます。

(委員)

その場合に、経済比較はしないのですか。もう当然用地が用地買収で確保できるなら、自動的にこういう改修イメージで計画するということにはなっているのでしょうか。

(河川室長)

かつては土地の方が高いといいますが、ということで、なるべく土地をかけないと。だから、直で積み上げていきました。そういう反省から、基本的に川は緩くつくと。まずそれが先だという国の指導もありまして、基本的に何もなければ、1割、2割といいますが、緩い勾配で川の断面をまず築き上げると。それに伴う費用は当然やむを得ないと。それは結局環境に配慮するということですので。では、環境をお金で評価すると、なかなかどちらが高いか安いかで表現しにくいんですけど、そういった中で環境に配慮した川づくりで行うというのがまず大前提でございます。

ただし、地域の状況を見て、それが許されない場合というのは、結局大規模な人家移転とか大規模な宅地を買収しないとイケないとか。それは我々の中で判断して、相川であれば買収の余地があるけれど、天神川は買収の余地がほとんどないという中で断面を決めてきているということですので、まず最初に幅広くつくる議論がまずあるというところからアプローチしているというふうにご理解いただきたいなと思います。

(委員)

経済的なことは第二だということですね。第一がまずは自然のままにというか、できるだけ緩やかな勾配でつくるとのことですか。

(河川室長)

人家の移転という部分は、喜んでいただく方の中にもお見えですけども、生活環境の変化とかいろんな問題ありますので。例えば、川に魚が住むとか草が生えとか、そういうことを思ってあなたの家を退けさせてくださいというのが理解いただける時代かどうかという部分があるわけですけど、なかなかそれだけの理由をもって移転に協力していただけるといのはなかなか難しいと。それは、道路と違いまして、利益を直接自分が受けないという部分。例えば、上流の水害を救うために自分が移転をするということで、利害が土地の提供者と利益を受ける者がなかなか一致しにくいという部分がありまして、理解が得にくいというのが現実でございまして、そういうところも含めて人家の制約がある所はやむを得ず護岸を立ててくるというふうなやり方をさせていただいています。

(委員長)

はい。ほかにいかがでしょう。どうぞ。

(委員)

全体3つともですけど。すみません。遅れてきたので、最初の2つの方をよく聞けなかったんですけど。名張川も全部ほかの川も共通して言えることなんですけど、私は地元がすごく川の近くで育ってきたので、小さいときから川というのは遊び場だったんですね。川の違いというのが3つとも違うかもしれないですけども、朝明川というのはものすごくまっすぐな川なんですか。これはもともとあった川ではなく、用水路的なものなんですか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

上流の方で圃場整備もありまして、それと川沿いに県道もございまして、そういった理由でまっすぐな川になっております。

(委員)

では、これは自然にまっすぐなんですか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

自然にまっすぐというのではなくて、過去の経緯としてはまっすぐになったということだと思います。

(委員)

なるほど、わかりました。そういう川も私の地元の方にもあるんですけども、やっぱりこういう川はなかなか子どもたちが遊びにくいというか、危険な川であったりとかします。そのあたりって、そういう川と。名張川はどちらかというところと遊べるような川に近いと思うんですけど、同じ川として工法的に変えていっているとか、何か基準みたいなものというのはあるのですか。この川は人も近づけられるように、この川は人が近づかないようにというふうな何か違いみたいなものってあるのでしょうか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

四日市の場合、これ準用河川といひまして、一級、二級の河川よりもだいぶ小さい川でございます。計画流量も 60 t と断面的にもすごく小さいものですから、言い方悪いんですけど、水路に毛が生えたような川なんです。川の中に入って子どもたちが遊ぶというのはなかなかできない。魚を獲る程度ならできるんでしょうけど、水遊びをしたりというわけにはいかないと思います。二級河川とか一級河川のように川幅が広くて、瀬と淵とかがあって、砂浜で遊んだりということはできるのですが、準用河川の場合は規模的にも難しいということでございます。

(委員)

わかりました。環境にだんだん、環境をよくするために草が生えやすくなったりとかというふうにしていくと、自然と人も近づくことも出てくると思うんです、子どもたちが遊び場として。そうなったときに、危険になってくるような。草がたくさん生えているから大丈夫だろうというふうな感じでいったら、急な斜面になっていて滑って落ちて今度上がってこれないとか。どういうふうな事件が起こるかわからないですけども、そういったのがちょっと気になったので聞かせていただきました。ありがとうございます。

(委員長)

ほかにいかがでしょう。名張川に入ってよろしいでしょうか。では、名張川に対する確認事項、質問頂戴いたしますが、どうぞ。

(委員)

名張川の長瀬地区の洪水ですね、これ何年と何年に起こっているかというのを教えてくださいいただけますか。

(伊賀建設部事業推進室長)

あまり過去のことはわからないんですけど、今のところ 57 年の災害だけは浸水したということをお聞きしています。

(委員)

昭和 57 年。

(伊賀建設部事業推進室長)

そうです。

(委員)

それ以降は。

(伊賀建設部事業推進室長)

それ以降は起こっておりません。

(委員)

この長瀬地区というのは随分昔からといたしますか、昔から住んでいらっしゃる方ばかりだと思うんですけどね。だから、川の様子なんていうのはよくおわかりの方ばかりだと思う。行政の方もよくご存知で、どこはどれぐらいの雨が降ったら溢れ出て洪水になるぞというようなことはわかると思うのですが、それでもなお洪水に遭うというのはやはりよほどの大雨、去年の宮川のあれのような事例がこの名張川でも起こっているということなんですか。

(河川室長)

名張川につきましては天然の良好な河川で、比較的流下能力もあろうかと思えます。ただ、以前と現在と違うのは、比奈知ダムが存在でございます。比奈知ダムのいわゆる洪水の湛水の水がいっぱい浸かったときの一番上流が、今回の名張川河川改修の下流端なんです。ですから、比奈知ダムが本当に洪水が来たときにダムを貯めて下流を守ると。そのときは100年とか150年の雨を想定しております。ダムというのは貯めればいいわけですので、どれだけ溢れてきても構わないわけですね。だから、長瀬地区を壊滅状態にしながらきてもダムで貯めればいいというのがダムの性格なんですけど、ただ、ダムができますと湛水面が上がる。上は当然洪水の導く水路みたいになるわけございまして、じゃあ自分たちの安全はどこにあるんだという部分もございまして、ある一定の規模の洪水に対しては耐えるだけの河道はつくろうということでもまず出発しておりまして、毎年毎年浸かるような川ではございませんけども、ダムがずっと浸かってくるエリアではあるというのだけはご理解いただきたいと思えます。

(委員)

ダムができる前とできた後で、できた後下流側の排水量が減ったというか、ダムで貯まりこむものだから、上流の長瀬地区が洪水になりやすくなったということなんですか。

(河川室長)

ダムがなければ水はそのまま下へ流れていくだけですよね。止めますから、水位ずっと上がっていくと、上流に多少影響が出てくると。どっと貯まるともっと出るというものもございまして、特に下流の方は多少広げないといけないという状況もございまして、それで改修事業を入れさせていただいたと。

(委員)

それは一般的に言えることですね、ダムをつくる場合は。

(河川室長)

それで、どこまで補償するかとか、ダムは難しい問題でございますけど、はっきり我々に教えてくれませんが、ダムが浸かったら俺たちの所まで水浸かるじゃないかと。本当に水没する所は補償しますが、実際湖面としてはもっと上がる場合ございますので、こ

こら辺の補償はどうなっているかわかりませんが、傾向としてはあると思います。

(委員)

なるほど。はい、わかりました。

(委員長)

ほかにいかがでしょう。どうぞ。

(委員)

パワーポイントの番号がありませんが、資料だと13ページ、事業進捗状況と今後の見込みというのですが、映りませんか。2点質問です。事業を進めていくステップなんですけど、最初ここで、次がこの赤、緑が残っているというふうに書いてあるのですが、常識的にはこっちが上流でこっちが下流ですよ。流れるときに、屈曲部の外側に水が溢れるのが常識だと思いますが、なぜ、内側の方を先にやるのかというのが1点。要するに、水が流れてきたら外に溢れていくんだらうから、外側を固めるのが常識かなとか思っているのですが、それをお願いします。

それから、2つ目。自然型工法で整備されているというのはわかったんですが、例えばこの辺はわりと岩盤のような気がするんですけど、こういう所は山裾をそのまま自然堤防使ってこの辺の整備はカットできるとか、そういう検討はないのでしょうか。

(伊賀建設部事業推進室長)

まず最初、改修の順序で、水衝部、水のあたる所である外側からということでお聞きしておりますが、黄色い所につきましては現在終わっている所で、これは言われたとおり内側になります。それで、その外側なんですけど、そこにつきましては地形上人家とか国道とかあるのですが、岩盤とか出ていまして、それで黄色のそれは外の左岸側ですが、そこはもう早急にやるという予定はありません。それで、ネック点があの下にある長瀬橋という橋が黄色の所にあるのですが、その上流左岸側、ちょうど赤い色でしてある下流あたりですけど、そこで浸水被害が起きているという話です。それで、もう1つは、一番上流の布瀬橋という橋があるのですが、その上流の右岸側でも国道が低いもので浸水しやすい状況にあるという話をさせてもらいました。そういうことですので、岩盤とか地形の状況を見て、通常下流からなんですけど、同じ下流にしましても左岸側は岩とか出ているという話ですので後へ回しております。

あと、2割の護岸ですべて計画しているわけじゃなしに、やっぱり背後地とか土地のないような所につきましては5分の雑石、自然石利用の練石積みとか、あとそういう箇所もあります。

(委員)

今日ご説明いただいた工法というのは、この辺の話ですか。従来のコンクリート3面張りからああいう整備に変えてきたという話はよくわかったんですけど、もう1つ、例えば地形、地質というか、そういうことを考えると、言わば整備を割愛できる所があるという

ような検討はされているのでしょうか。

(河川室長)

今ご指摘の所はやりません。線は引いてございますけど、そのまま残しておく。

(委員)

はい、わかりました。

(伊賀建設部事業推進室長)

これにつきましても、12年度の再評価のときにかなり残す所は残すようなことで考えております。

(委員長)

はい。ほかに。どうぞ。

(委員)

今の関連ですけど、そういうことを考慮して今の事業費が決まっているのでしょうか。

(伊賀建設部事業推進室長)

12年に見直しまして、残すべき所は残すというようなことで、それで今の事業費が決まっております。

(委員)

それでは、ちょっと参考までに。当面実施予定の赤の部分ですね。あのあたりでの標準断面的なものというのは、資料16ページのこの断面でよろしいんでしょうか、考え方は。何か別にあります、計画の断面図。

(委員長)

それ11番ですか。大きく映してもらおうと。

(伊賀建設部事業推進室長)

先ほど言っていました長瀬橋上流の所ですけど、橋の直上流あたりにつきましては、5分の空石積みで考えております。そのもうちょっと上流になりますと、そのまま今の石積みを残していくと。そういうようなことになっております。

(委員)

あれ赤い部分って、左岸じゃなかったですか。

(伊賀建設部事業推進室長)

左岸です。

(委員)

左岸が自然のままということですか。

(伊賀建設部事業推進室長)

左岸側が一番。図面は下から上流に向かった図面になりますので。

(伊賀建設部事業推進室)

そうですね。一応断面としてはこの断面になります。今回のところ比較的人家とか公共施設とかそういうのが密集した所で、ある程度川沿いに建物も建っておるということで、用地等の制約から勾配としては立てたような。あまり人家にかからないように。これは左岸です。左岸でいいです。左岸の話でいいですね。立てたような形で、あまり用地に影響しないように制限があるということで。一応ここもちょっと空積みという形で、自然石を利用した空積みで、普通の空積みではないです。ちょっと補強したような空積み。流速が6~7と速いものですから、そのような自然石を利用した工法で考えております。部分的には既設護岸もある所もあるので、その辺は既設護岸を継ぎ足したり、そういう利用ができる所はそういう方法で考えております。

(委員)

右岸側は将来の予定でしょうけど、断面的にはそれは切土か何かするようになっているのですか。

(伊賀建設部事業推進室)

ここですか。

(委員)

はい。

(伊賀建設部事業推進室)

これずっと山があって、この辺からだんだん川の断面になってきていると思います。断面確保するのにある程度河床の土をとって護岸を張るという形ですね。

(委員)

岩盤のままにということではないのですね。

(伊賀建設部事業推進室)

そうですね。それは現地で土も被っている状況もあると思うので、その現地を見て岩盤が出てくれば。ただ、断面を確保するという上では、それだけの確保をしなければならないので、確保が足らないと当然その分は掘り込まないと計画流量が飲めないということで、そういう形になります。

(委員長)

それ関連して。岩なのか土羽なのか。

(伊賀建設部事業推進室)

今推定で入れてあるのですが、ここに点々と入っていますよね、ちょっとわかりにくいですけど。これは一応この位置での岩盤。

(委員長)

土が被っているんですね。

(伊賀建設部事業推進室)

土が被っているということですね。ただ、実際現地に入ると、その辺は現地状況によって変わってくると思うので、その場その場の対応も出てくるかとは思いますが。

(委員)

先ほど整備が割愛できる所があるかどうか検討したんですかと聞いたのは、最終的には事業費に絡むかなと思ったんです。近自然工法だとちょっと高くなったとおっしゃったんですが、総事業費は先ほどミスがあったので訂正したとおっしゃった所を見るとあまり変わらないので、自然工法でプラスになって、割愛したところでマイナスになって、プラマイゼロぐらいになっているのかなと推測したのですが、その辺はいかがでしょうか。

(伊賀建設部事業推進室)

割愛できる所というのは、護岸をしなくてもいい所ということですよ。一応、これ12年度に再評価を受けていまして、そのときには当然その前に河川法が改正されて、自然に配慮した川づくりしなさいということで、その時点ではここが終点側でここが起点側になるんですけど、両側ずっと自然に配慮した多自然護岸で計画しておったんです。それが12年のときの再評価。それで額が総事業費が倍以上に上がりましたもので、「そんなに多自然にしてそんなに上がるというのはおかしいやろ」という話の中で、「多自然利用するのはいいけども、もっとコストを縮減しなさいよ」という話で、1年後の13年に名張川で言うと3億円ばかりのコスト縮減をして。

そのときの内容というのが、ここずっと当初12年のときには計画しておったんですけど、ここはもう既設が利用できるだろうということで、この部分は抜かしてもらいました。これはもういりなくていいだろうと。それとあと、こちらの山付けというんですか、山の側ですね、外側。ここも背後が山でそんなに山に対する被害、出るんでしょうけども、そこまではする必要はないと。山付けの部分も必要ないということで、この部分も抜かしてもらいました。それでもう1つコスト的に縮減したのは、名張川は自然の石が多いということで、当初12年時には環境保全型ブロックばかり使っていたのを、自然の石が多いのでそれを利用して護岸をやれば、その分コスト縮減にはなるだろうということで、それでそのときにある程度できる限りの縮減をしたつもりであります。プラマイゼロ。

(委員)

この部分とこの部分がカットされたと。

(伊賀建設部事業推進室)

そうですね、はい。

(委員)

あとは区間区間で適切な工法をとられたと。そういう理解でいいですか。

(伊賀建設部事業推進室)

はい。それで、今回はまたこの部分。要は2割で緩く積んだ部分と、5分で積んだ部分があるのですが、2割でここは緩く積んだ部分なんですけど。それでこの工法は自然石を利用して。要は自然石というのは30cmから50~60cmですわ。その辺の石を使ってということになると、どうしても流速が速いので、コンクリートを張って、石をコンクリートを固めてという形の方法で考えたんですけども、今回はそれだと結局多自然の下の方のレベルかな。下の方のレベルという感じで、結局普通のコンクリートブロックと同じようなものですよね、コンクリートで固めているので。

ですが、最近の自然にもっと配慮、もっと環境に対する意識が高まってきたという話の中で、もっと自然石でもコンクリートで固めているんですけども、もっと空積みというんですか、コンクリートを使わないでいいような工法ということで、今回物はブロックになったんですけど、その下とかブロックとブロックの間にはコンクリートとかをはめないで、そこから自然に草が生えたり、川の水が中に入り込んだり、川の表面と護岸の後ろが水の疎通ができるような、そういうより自然に配慮した護岸ということで、今回させていただきました。結果的には、この中の石を使って利用した工法よりも若干コストが上がったというのが4,000万程度上がったということになります。

(委員長)

はい、よろしいでしょうか。関連してなんですけど、名張川で多自然工法とコスト縮減で、一般工法のプラマイゼロになったと考えるのですが、一般的には多自然工法はこれまでの工法よりも工費はかかると思うんです。

(伊賀建設部事業推進室)

今までというのはコンクリート。

(委員長)

ええ。

(伊賀建設部事業推進室)

そうですね。

(委員長)

そして、一方では我々いつも要求するのですが、コスト縮減ということをお願いするのですが、ここの河川管理者としてのスタンスというのですか。多自然工法は皆さん住民の要求ですけれども、一般これまでの工法よりも値がかさみますよ。一方ではコスト縮減という宿命を負われているんですけど、ここの使い分けは河川管理者としてどのようなスタンスをお持ちなんですか。

(河川室長)

先ほども申しましたけど、環境をお金で評価できれば一番いいんですけど、なかなかそれで比較はできないという部分がありますけど、時代の流れからいきましても、後世に残す財産としてはやはり最優先されるべきものだろうと、まず自然環境に配慮するというのは。ですから、それに必要なコストは、たとえ倍になったとしても、その環境がそれだけの値打ちがあるという理解を皆さんがされるのであれば、何も高いものではないというふうに、まず基本的に思っております。ただ、値段で比較しにくいものですから、ある程度の部分で配慮しながらやっていかざるを得ないと。

ただ、治水を推進するにあたって、今度は先ほど言いましたように人家移転とか、個々人に非常に重大な生活環境の変化を及ぼすという部分があれば、その部分は自然環境も多少天秤にかけざるを得ないというところがあると思います。ありますけど、原則としては自然環境を後世に残すという姿勢で臨みたい。なおかつそれに対してコスト縮減も努めていくということかなと思っております。

(委員長)

としますと、流域懇談会というのは非常に重要になるわけですね、流域住民の。

(河川室長)

先生にもお世話になっていますが、非常に重要だと思っております。それをいかに我々が受けていくかという部分が一番重要だと思えます。

(委員長)

はい、わかりました。すいません、名張川について2点、小さな問題ですが。さっきご説明のありました空積みブロックというのでしょうか、植生ブロックというのでしょうか。その管理はどうされるのか。つまり、どの程度まで草を生やして、誰がそれを刈るのかということがまず1点。それから、前回でしたか、サンショウウオの施設見せていただいたのは名張川でしたっけ。サンショウウオの卵を産む。

(伊賀建設部事業推進室)

そうですね。上流のこのあたりですね。

(委員長)

さっき写真でアユ釣りを映されたんですけど、アユに対する川づくりというか河川工法、何かお考えなのかなという。この2点ですが。

(伊賀建設部事業推進室長)

まず、空石の擬石ブロックの草ですけども、私ども毎年除草費にかなり費用をかけているところですけど、先ほども階段がどうのこうのとありましたですが、ここについては階段等つくりまして、河川入るようなことをしておるんですけども。草刈りにつきましては、特別な祭りとかそういうことがない限りやっておりません。それと、アユ釣りの件ですけど、この川にはアユのほかにアマゴとかシラハエとか、先ほど言われましたオオサンショウウオがおりまして、最初の工法、在石、今ある石を利用して練積みをするとかいう工法も考えていたのですが、それをしますと今河川にある30cmとか50cmぐらいの石を大量に取ってしまうということで、ご存知のとおりアユなんかは水中にある石の苔を餌にするとか、あとサンショウウオなんかでは棲家をつくったりしているんですけど、そういう棲家もなくなっていくようなことで、最初の練石の工法をやめております。

もう1つ理由はあるんですけど、今の石を利用して中にコンクリートを入れて練石積みにしますと、背後の水と疎通がなくなりまして、将来どうなるかという、多分表面には苔ぐらいしか生えないなというようなことで考えていまして、擬石の空石積みブロックを採用しております。

余談ですけども、私伊賀の県民局内の河川でほかに木津川とかあるんですけども、特別天然記念物のオオサンショウウオおりまして、オオサンショウウオセンターの松月先生に工事ごとにアドバイスいただきまして、工事、主に架設時ですか、そういうのに配慮してやらせていただいております。

(委員長)

空き時間利用してですけど、県河川の場合はさっきの話、除草費という費用はないと理解してよろしいのですか。

(河川室長)

まず、草刈りの目的が大事でございまして、通常草刈ってくれという要望は住環境の問題でよく言われます。ただ、我々管理者が刈るのは、堤防の安全性の確認のためでございまして。特に、堤防の安全性を確認する必要があるのは、築堤でいわゆる土地やら家よりも水面が高いような川の場合は、これが壊れますと大被害になりますので、これはやっぱり草を刈って、極端な話、モグラが穴つくとかいろいろございまして、これはやらざるを得ないと思います。ただ、名張川は掘り込み河道で基本的に堤防が崩れるということはございませぬので、草は生やしっぱなしにしておきたいと。基本的にそう考えております。

(委員長)

細かい話になるんですけど、確かに草が生えるのはいいんですけど、それが粗度係数に与える影響というのはどんなものかいなという気持ちがあるんです。

(河川室長)

それを見込んで粗度係数を本来決めるべきで、基本的には決めているというスタンスでございますけども。ただ、ちょっと専門的な話になりますけど、40とか45という粗度係数は本来とるべきですけども、いろんな諸般の事情もございまして35というのが多ございます。そういう意味では、織り込み済みかどうかは若干クエスチョンマークもありますけど、基本的にはそういったものも見込んでやっている。ただ、それを超えるような大きな木が生えたり、こういうのは適宜管理していきたいと考えております。

(委員長)

はい、ありがとうございます。

(委員)

この図で、色を付けてあるのは護岸工事をやってある所ですか。

(伊賀建設部事業推進室)

基本的に黄色い所はほぼ護岸が終了している所です。・・・も17年度いっぱい終了する予定にしています。赤い所が先ほども話させてもらいましたように、当面です。

(委員)

そこも護岸をやるわけですか。

(伊賀建設部事業推進室)

そうですね。護岸を当面重点的に、ここの人家とか小学校、郵便局、工場の立地している所ですね。このあたりをやっていきたいと思えます。

(委員)

今までも護岸はされていたわけですか。

(伊賀建設部事業推進室)

今までずっとこちら側の黄色い部分をやってきました。

(委員)

いえいえ、その前。

(伊賀建設部事業推進室)

前ですか。

(委員)

このプロジェクトの前。

(伊賀建設部事業推進室)

プロジェクトの前は、この事業ではない前の話ですね。

(委員)

そうそう。

(伊賀建設部事業推進室)

護岸は既設の護岸がある所もあったり、ない所もあったりという感じですね。それは過去にいろいろな予算で河川を改修してきたとは思いますが。

(委員)

今度は川の断面積を増やして、流れは流れやすくするということから、従来に比べると堤防、築堤あるいは岸に対するダメージは少なくなりますよね。堤とか岸に水の流れが与える衝撃は少なくなると思うんですが。

(伊賀建設部事業推進室)

はい。

(委員)

だから、護岸については従来よりレベルを下げていいと思うんだけど。レベルを下げてコストを安くするというようなことは考えられないのかと。

(伊賀建設部事業推進室)

広がることによってということですか。ただ、ここは結構急流といっても勾配が結構きつい上流の方ですので、100分の1という100m行って1m下がるぐらいの勾配なんですけども、これでも一応急流な方の河川でして、流速としても6.3から7.4ぐらいですかね。結構速い流速なんです。その流速でやっぱりものを守るべきところはその流速に対して耐える護岸を張らなければならないので、それなりの。それに耐えられない護岸をやるということはやっぱりそれがまた災害を受けて被災してしまいますので。

(委員)

前の断面積を増やす以前、狭いときにはより速い流速で流れたはずですよ、洪水のときには。それでも護岸なしでもってたような所は、護岸なんかやらなくていいと。

(伊賀建設部事業推進室)

それはあるかもわからないですね。そうですね。

(委員)

過去の実績とよくよく照らし合わせた上で、必要な所だけ護岸をすると。

(伊賀建設部事業推進室)

そうですね。それで、12年から13年度にかけて、その辺の精査もさせてもらって、この辺の護岸はもうしませんよと。ここの上流側、こちら側の山の近い方の護岸も、これも自然のままで残しましょうというふうな一応工夫はさせてもらって、それが結果的にコスト縮減になるのか、その分がコストがダウンしていると。

(委員)

だから、もっと護岸を減らせないのかという。

(伊賀建設部事業推進室)

そうですね。赤い所、先ほど言われたように。

(委員)

理想的に言えば、護岸したい、護岸したいということになると思うのですが、従来の実績と比べて流速ははるかに落ちるはずだから、洪水時の。岸に対する損害の与え方、衝撃の与えられ方はぐっと楽になるはずだから、従来護岸もしてない所に今度計算上護岸がいりますということをやって、過剰な護岸工事をやらないように。

(伊賀建設部事業推進室)

その辺もう一度。この辺は抜かせてもらったんですけど、ほかにそういうことが考えられないかどうかというのを今後。

(委員)

もともとこの長瀬というのは谷ですからね。自然にえぐられていっての川の流れになっているはずだから、そうそう護岸がいるような人工的な川じゃないはずなんですよね。ただ、道路なんか付けたりすると、その道路の所の補強をしないといけないというような、そういう道路というような人工的なあれが加わっている場合には護岸は当然必要になってくる所が出てくると思うんだけど、もともとは谷川ですからね。

(伊賀建設部事業推進室)

その辺はまたさらに必要性のない所とかを、背後の状況とかその辺を精査させてもらって、今後検討していくということをお願いします。

(委員長)

ほかにいかがでしょう、名張川。どうぞ。

(委員)

ちょっと細かい話になりますが、赤いラベルの5番の6ページに今回出された資料の進捗率が書いてありまして。赤いラベルの7番に前回の5年前の進捗率が書いてありまして。どれをどういうふうに見るのかよくわかりませんが、例えば平成3年に11%と書いてあ

るのですが、5年たつと34%。その差額を5で割ると、だいたい年間5%なんですね。この事業種で今後もやるとすると、完了が平成25年で今17年だから、あと8年。 $5 \times 8 = 40$ で、これを足すと100にならないのですが。今34%だから。あと8年で事業完了できるのですか。

(伊賀建設部事業推進室)

実際、今この名張川の当初の全体計画の中で、平成3年に事業を着手しまして、平成25年ということで目指しておったんです。実際申しまして、今までの進捗、予算の付き具合からいきますと、確かに今そのまま25年と置いておるんですが、今後残り予算を単純にその25年まで割ってしまうと、1年に何億という金が付いてこないとできない状況なんです。ただ、今の状況では25年と置いてあるので、実際うちの方で時期を見て完了年度を見直す必要も出てくるかと思うんですけども、今のペースでいくとだいたい平成32年ぐらいまでかかるかなというのが実際のところですよ。

(委員)

そうすると、この再評価委員会としては、事業見直しがあるともう一回振り出しに戻るということになるのでしょうか。これ事務局の方に質問です。

(事業評価グループリーダー)

当然再評価委員会、一定期間年数たちましたらまた再評価かかるということになりますので。

(委員)

見直されたものが新事業としてもう一回ゼロからスタートして見るのか、あるいは事業変更があったというだけで、今のまま、また5年後、5年後で見直していくというふうにするのか。その辺の扱いです。もう1つ心配なことは、多分先ほど委員から厳しく言われたのでアップ要因はないだろうと推測するんですけど、往々にして見直すと事業費が何割かアップするということがあるので、そのときに期間だけじゃなくて事業費も見直されて、事業内容も若干変更があるとすると、今回評価するのはいずれ変化があるというのを含んで評価するのでしょうか。

(事業評価グループリーダー)

当然事業費の大幅な見直し、社会情勢の変化等によりまして3割以上の増額変更とあれば、当然再評価委員会にかかってくることになります。

(委員)

5年、5年でやっていく。はい、わかりました。

(委員長)

ほかにかがでしよう。どうぞ。

(委員)

先ほどの委員の話にも通じるところもあると思うんですけど、パワーポイントの写真でちょっとお願いしたいなというところがあるんです。この河川の工事というのは目的としては氾濫とかを遮るために工事をしていくという形だと思うんですけど、先ほど黄色い所でもうほとんど工事が終わっていますというところの写真がおそらく 19 ページのことだと思うんですよね。そうですね。施工直後と現在の状況という写真があって、施工前というのがそのページの前の 18 ページですよね。これ両方とも通常の状態の写真だと思うんです。普段の何も大雨が降った後でもないような状況だと思うんですね。

今後、赤い所を工事をされるということならば、赤い工事する所の状況というのが、一番最後の 25 ページとかというのは写真で恐ろしい水がたくさん出ているというので、「ああ、こんな状況だったら工事をしないと、そりゃちょっと危機迫るような状況だな」というのは感じるんですけど、せっかく工事をした後のものがあるわけですから、施工後のものが、その黄色いゾーンがあるわけですから、せっかくなので黄色いゾーンの最近の氾濫状況ですね。雨量が多い状態が、施工前と施工後ではこんなに違うんですよというような、雨量の違いはあると思うんですけど、こんなに変わってますというような写真があると、「ああ、工事してよかったな」というふうなのが見えてよかったかなと思うんですけど、そういう写真はないのでしょうか。

(伊賀建設部事業推進室)

このときの下流側を写した写真も確かに撮っていることは撮っています。ただ、過去の大雨降ったときの写真がちょっと見当たらなかったの。この雨のときの下流の写真というのはあることはあります。ちょっと今持ち合わせてはないんですけど。

(委員)

そうですね。そういうのがあると、今後もこういった河川の工事でこういう見せていただければ、通常のきれいな状態の、確かに環境を考えられているなというのはすごく実感湧くんですけど、それ以外の本当に目的だった雨量の多い状態の川というのを見てみたいと思いますので、またこの事業にかかわらずなんですけれども、そういう目安になるような写真をまた入れ込んでいただければと思います。これに限らずなんですけど。

(委員長)

はい。ほかにいかがでしょう、名張川について。ようございますか。ありがとうございます。朝明新川に移ります。四日市の河川ですが。はい、どうぞ。

(委員)

新川の方の事業費がかなり今回上回りました、増加の原因は用地の買収費や補償費の増加、そして多自然型工法の移行による部分というふうには書いてありますが、これはそれぞれどういうふうに変化が生じたのか教えていただけませんか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

パワーポイント図面の19ページをご覧くださいと思います。計画変更による事業費の変化ということで、平成12年度と17年度の事業費を掲載しております。その下に事業費が変化した要因を書いております、先ほどおっしゃられましたようなことが書いてあるわけですが、特に上がっておりますのが護岸工、用地費、工業用水の補償という項目。この3点が1億を超えるような増額になっておりまして、護岸工につきましては多自然型工法による見直し。これがすべてではないのですが、これも増加の原因だと。用地買収につきましては、もう98%くらい済んでおりますので、これは実質の値段でございます。補償費につきましては、この改修区間の一番上流に市道の大鐘19号線というのがございますが、そこに工業用水の1,500~1,600mmの管が3本くらい入っております、その橋を改築することで上流の浸水も解消できるというふうに考えていまして、その橋の改築に工業用水管の移設、移設というか切り回しですけどそれも絡んでくるということで、これが12年度には計上していなかったということで、これを計上させていただきました。

平成12年度はまだ用地買収の段階でして、工事をやっておりませんでしたので、全体事業費をきちっと見直していなかったということと、準用河川改修事業をある区間で補助事業として採択していただくときに、全体事業費の足切りというか、何億までというような。当時5億というのがございまして、平成3年度には5億で抑えたというのはあれなんですけど、ある区間で5億ということで、無理をしている部分があったと思うんです。今、それが23億までということに見直されまして、その辺の関係もありまして、平成17年度にはじいておりますのは、正しい事業費でございます。

(委員)

そうしますと、護岸等で増加になった部分というのは、どういうふうに見直しをして増加になったのですか、細かく言いますと。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

先ほどの多自然型工法を採用したということと、先ほど言いましたように平成3年度に事業認可をいただくときに、その辺で少し積算の仕方が甘かったということだと思えます。

(委員)

はい。では、護岸の方を多自然型にすると、約2分の3倍になるというふうに考えていいのですか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

さっきすべてがこの多自然型工法による増額ではなくて、全体事業費を5億に抑えるというようなことから、当初の全体事業費が抑え込まれておったということだと思えます。ですから、護岸についても影響があったということだと思えます。

(委員)

そうしたら、あとは用地及び補償費の方なんですけど、これは最初ゼロを見込んでいた部

分で増額があったというふうに思うのですが、だいたいこういう工事、事業費の予測というのは、ほぼこういうふうに増額がいつもあるというか、おおよそのことが多いのでしょうか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

用地につきましては、実際に現地の測量あるいは計画を載せて、潰れ地面積を計算して、やっぱり面積が増えたというようなこともございます。それから、工業用水につきましては、橋ばかり思っておって、下にある工業用水管を忘れておったというのが原因だと思います。それと、17年度現在で11億7,000万になっております。同じ四日市の準用河川で昨年度萱生川というので、この朝明川の右岸側で萱生川の再評価を受けておりまして、それが延長にして640m。それで、全体事業費は13億でございます。朝明新川の場合900mで11億7,000万ということで。ただ、萱生川の場合は三岐鉄道がございまして、それを引きましても9億5,000万と、メーター当たりの単価にしますと、萱生川の場合が150万ぐらいで、新川の場合は130万ぐらいと。だいたい同じような値段になります。

(委員)

はい、ありがとうございます。

(委員長)

ほかにいかがですか。どうぞ。

(委員)

この事業の目的をちょっと再確認したいのですが、パワーポイントの8番の平面図をちょっと、・・(テープ交換)・・防ぐために改修というふうにお聞きしたんですけども、二級河川が今そこにありますよね。これでいくと南側になるのでしょうか。それとの関係で、要は氾濫したときの状況というのは、二級河川の朝明川はまったく問題なかったのでしょうか。その辺がよくわからなかったんですけど。当然朝明川も同じような水位であれば、改修しても意味がないと。そんなことは当然ないと思いますけども、ちょっとその辺はどういう状況で氾濫したのかというのを説明していただけませんか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

まず、朝明新川の場合は、流域が二級河川の朝明川に比べまして狭くございます。雨が降って洪水が出てくる時間は朝明川に比べて非常に短いものですから、例えば朝明川が鈴鹿の山に降った雨がこの場所へ来るのに30分とか40分かかる間に、それまでに洪水は流れていってしまうというようなこともございます。

それから、本川が増水しておるときに、朝明新川はどうかということでございますけども、パワーポイントの16ページの図面に事業の内容が平面図でお示ししてあるのですが、3番に床固というのがございまして、床固 とありますが、この部分で河床に段差がついておりまして、下流のバックが影響がないようなことは工夫してございます。今の図面の赤のちょっと左側に床固 とありますが、ここで落差をつけておりまして。

(委員)

落差、どのくらいですか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

50 cmくらいですけども。それと河床勾配もありますので、で、堤防自体は本川の朝明川の堤防と同じ高さにしてございます。

(委員)

計画断面でいきますと、深さはどの程度になるのでしょうか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

これもパワーポイント図面の18ページくらいですかね。

(委員)

寸法が入っていないですね。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

ええ。これでいきますと点線で書いてありますのが現状の河川でして、深さで言いますと1.2倍くらい、幅で言いますと2.5倍くらい。つまり5倍くらいになるのかなということでございます。

(委員)

深さは、例えば何mとかわかりませんか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

計画のブロック積みの天端から河床までが4 mでございます。

(委員)

ここの計画だと、先ほど相川のところで説明をお聞きしたんですけど、こういうブロック積みにしなければならない理由というのは何ですか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

まず、この断面で言いますと、左側が県道になっておりまして、今も石積みになっております。それは県道を改築するというわけにはいきませんので、できるだけ5分のブロックでと。右岸側につきまして、こちらは田んぼなんですけど、圃場整備とかもございまして、やったばかりというようなこともありまして、できるだけ用地については「下がる分は協力しますが、できるだけ用地については少なくしてくれ」という地元の要望もございまして、準用河川の場合2割の護岸ということはあまり採用しておりませんで、どちらかと言うと5分のきつい護岸。つまり、川の改修より用地買収費が大きくなってしまうと

ということもございまして、5分の護岸を採用しております。

(委員)

そうすると、準用河川の場合は先ほどの説明は当たらないということなんですね。第一優先はできるだけ緩やかにするという考え方は、ここでは当てはまらないと。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

現況の河川を改修していくときに、蛇行なんかを修正していく場合、部分的にはそういったところも採用していくということがございますが、まっすぐな川で川幅だけ広げるといような場合は、ブロック積みよりも用地費の方が高くなってしまうということもありまして、こういうふうな5分の護岸を採用しております。

(委員)

経済比較ということが出てくるならば、ぜひ経済比較した、対比したものを一度提示していただきたいというのと、先ほどはそこまで言わなかったですけど、相川についても先ほど環境にはコストがなかなか算定しづらいとおっしゃっていましたが、先ほどのブロックで用地を買収しないでやる場合との、私は比較をしたものが当然説明資料としてあって然るべきかなというふうに思います。

(委員長)

ほかに、どうぞ。

(委員)

この流域の土地利用規制の状況を教えてください。市街化区域か調整区域か。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

市街化調整区域でございます。

(委員)

ということなのに、先ほど今後の開発が心配だとか説明があったと思うのですが、どうしてそういうことになるのでしょうか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

20ha以上の開発は認められておるということで、その規模だということです。

(委員)

それは「緑の広場」というものを指しているのですか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

はい、そうです。あと高速道路の関連でございます。

(委員)

高速道路はどういう構造なんでしょうか。河川にどのぐらい負担がかかるのかなというのが知りたいのですが。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

河川側としましては、道路建設に対しましてはできるだけ流域を変えないとか、流出をしないようにというような要望をさせていただきますけども、なかなか調整池をつくってもらえないというのがございまして。高架になる場合は、その下の部分に調整をする池をつくってくれという要望はさせていただいております。民間の開発の場合は、これはもう下流の河川に対して負担のかからないような洪水調整をするようにという指導をしております。

(委員)

そうすると、高速道路の構造に対応するんでしょうけども。要するに、河川改修が完了すれば、懸念はあっても河川としては排水可能というふうに見るのか、道路構造如何によっては今の断面でもパンクする可能性があるというふうに見るのか、どちらでしょうか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

それと、そういう開発に伴いまして、民間の小さなものも起きてくる可能性があるという将来的な不安もあるということでございます。

(委員)

今おっしゃったのは、そういう民間の小さな開発が進むと、河川は今の断面では足りなくなるかもしれないということをおっしゃっているのですか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

今も年に1、2度溢れておるんですが、より一層なるから早いところ改修していただきたいという地元の意向でございます。

(委員)

質問の主旨は、今の改修が完了したら、近未来で予測されるような土地利用変化があっても対応可能でしょうかということです。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

確率規模にもよりますが、それは一応将来の流域内の計画も考慮して流出係数等をはじめしております。ですから、一応考慮しておるということで、想定以上の雨が降ればまた別の話でございます。

(委員)

高速道路の構造も含んでの話ですか。高速道路が土盛になる。例えば、土盛か平面になるかわかりませんが、そういうものになっても対応可能。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

できるだけ原因者で出さないようにしていただくのですが、この計画でそれが入っているかということ、まだ入っておりません。

(委員)

交渉事だから仮定の話をして仕方がないのですが、もし例えば平面のようになると、相当厳しい交渉をしないとイケなくなるということですか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

そうです。この川に流れ込むようでしたら、そういうことになると思いますけど。ただ、道路の縦断とかもございまして、実質的には詳しい計画を見せてもらわないとわかりませんが、まだそんな段階でもございまして、地域の住民としては道路ができてくるといような話を耳にしておりますので、不安があるということでございます。

(委員)

質問の趣旨をもう少し明解に言うと、今の想定されている土地利用だと、ある条件を満たした河川計画になっているのかもしれませんが、場合によっては河川改修の設計にちょっと欠点が出てくるというふうになると、投資したものが不十分な投資というか、あまり有効でないものになるのではないかと推測するのです。そういうふうには河川管理者も思っているというふうに言われているような感じがするのですが。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

いえ。河川管理者としましては、この川に対してこういう計画がありますので、それ以上流出してくるといような開発の計画であれば、管理者として意見を言うということでございます。

(委員)

わかりました。それから、もう1点。以前四日市市さんが管理されている別の準用河川もこの委員会に出てきましたが、それも外から見ると切り立った護岸で、あぜ道のような所があったんです。近自然工法だと、そのときもそういう話だったんですが。それで、維持管理費の中に何が入っているか。そのときにお尋ねしたのは、近自然工法にするのはいいですけど、草刈り等のお金はどのくらいに、管理費の中に入っているのでしょうかということをディスカッションをしました。そのときには「地域にお願いする」といような多分回答だったような記憶があるんです。ちゃんと地元で河川愛護団体というのですか、そういうものがあって、受けてくれるのか。受けてくれないとすると、この維持管理費の中でそういうものが可能なのでしょうか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

B / Cの中で、この計算の中では先ほど海岸の方でも説明がありましたように、総事業費の0.5%を計上しております。これは治水経済マニュアルの方でそうやって謳っておりますので、金額としてはそれが上げております。ただ、内容としては、おっしゃられるような草刈りとか、あるいはまた浚渫もありますので、その辺を含めた金額。内容としてはそういう費用だということです。草刈りとか浚渫になってくると思います。

(委員)

わかりました。

(委員長)

ほかにいかがでしょう。どうぞ。

(委員)

先ほどの委員の話に続いて。緑の広場の開発って、これは民間のデベロッパーですよね。これは住宅地ですか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

何か北陸の方にパターゴルフというような所がありますよね、芝政という。あんなのをイメージしているというようなことを聞いていますけど、ただ、バブルの時代に開発の申請が出てきておりまして、今まだ現実化はしておりません。ですから、いつ起きてくるかというのはわかりませんが、計画があるのは事実なんです。

(委員)

そうだとすると、先ほどお話があったのは、そういうときには洪水防止のための調整池をつくると。調整池をつくれば、今の計画は十分にこの地域の対応はできると考えていいのですか。それとも調整池をつくったとしても、さらに氾濫の可能性が高まる。要するに、治安の安全性が低下するというふうに考えた方がいいですか。

(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、うちの流下能力を計算して、それに合わせた流出になるように洪水調整池を設けるようにという指導をしていくわけです。

(委員)

わかりました。

(委員長)

ほかにいかがですか。では、最後に私の方から。これ1つはコメントなんですけど。例えば、もし高速道路が通って、路面からの排水をこの流域が受けるような事態になった場合ですけれども、民間の開発行為に対しては調整池を設けよということで、官がつくと

どうか、今度公社になったんですかね、道路は。いわゆる官がつくるものに対して調整池は免れるというのは、非常におかしいと思うんですけど。これは県と一緒に、ぜひ国の方を突き上げてください。道路に対しての調整池はもう必須だという。あれは結構ばかにできない面積ですね、ずっと。というのが、私の1つのお願いかつコメントです。

もう1つですけど、これはまた1点細くなるのですが、魚巢ブロックというのは効果はあるのですか。妙な事聞きますけど、例えばさっきさらえとおっしゃったんですけど、あれ埋まってしまうおそれもあるんじゃないとか、本当に今まで魚が住み着いて、これは県としてはマニュアルでこういうものかという効果あるんですかね。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

一応、魚が隠れる場所にとすることで、魚巢ブロックを採用しておるんですけども、実際そこに魚が入っておるかどうかというのは確認しておりませんが、つくっている業者の方もその辺は研究しておると思いますので。

(委員長)

そのデータ見たことないので。魚巢ブロック、確かに穴があれば行くかもしれないですけど、本当にいるのかなという。つまり申し上げたかったのは、つくるときに本当に効果があるんだと、こういう施工をすれば効果があるんだというようなことを確認して入れられた方がいいんじゃないかなという気がするんです。のべつ幕なく魚巢ブロックぺたっと張るんじゃなくて、湾曲部に付けた方がいいとか、いやここ余るぞとか、何かそういう工夫も必要じゃないかなという気がします。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

おっしゃられるように、全区間やるかどうかというのも、私は疑問には思っております。それと、先ほどの高速道路の件なんですけど、もうちょっと東の方の伊坂に東名阪と第二名神のジャンクションができました。ここには調整池を設けるようお願いをしまして、つくっていただいております。

(委員長)

それはようございます。ぜひとも。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

それから、北勢バイパスも高架部分の所は、その空地を利用して調整池をつくっていただくようにという指導というか、お願いもしております。

(委員長)

ありがとうございます。どんどん進めてください。いいですか。何か、どうぞ。

(委員)

私が気になっていたのは、魚道、魚の道をつくってありますけど、これは本当に魚が気

づいてこっちの道を通っているのかなという心配がすごくあったんですけど。そういうのは上がっていつている、魚が上流の方にいけばこれを通っていつているんだろうなと思うんですけど、そういうのも魚巢と一緒に調べられてはいないのですか。

(四日市市都市整備部河川排水課長)

環境に関して調査した図面があるのですが、上流の方にも魚はおります。ただ、堰があるから魚道をつくってありまして、堰は冬場は倒れておりますので、調査をした時点で上流に魚がおるからこの魚道を通ったのかどうかという確認はできないのですが、1m以上もある堰を魚が飛んで上るといっても考えられませんが、機会としてここを通って上流に遡上をするというようなことにしております。

(委員長)

はい。では、ご説明ありがとうございました。河川事業3件につきましては、後ほど委員会意見をとりまとめてご報告いたします。ご説明ありがとうございました。では、次の順番ですが、113番土地区画整理事業ですが、準備よろしく願いいたします。

(事業評価グループリーダー)

委員長、トイレ休憩ぐらいいすいませんがよろしく願いいたします。

(委員長)

5分。はい。では、この時計で20分から開始で、ちょっとトイレタイムとります。

(休憩)

113番 土地区画整理事業 津駅前北部地区 津市

(委員長)

お待たせしました。113番土地区画整理事業の審査に入ります。ご説明よろしく。もし専門用語出ましたならば、簡単な解説も加えて要領よく願いいたします。

(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の石谷でございます。どうぞよろしく願いいたします。失礼します。座って説明させていただきます。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再評価結果につきましてご説明させていただきますので、ご審議のほどよろしく願いいたします。

ただ今、スライドには津駅前北部地区事業区域内の航空写真が映し出されております。赤枠で囲まれた部分約11.6haがご審議いただく所でございます。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あります。津駅前北部地区第一種市街地再開発事業を中心とした駅前整備と密接な関連を持った地区で、多様な商業・業務機能を有する地区及び都心の住宅地として期待されております。

スライドにも映っておりますが、上位計画における本地区の位置づけについて説明させていただきます。本事業は津・松阪地方拠点都市地域の拠点地域の1つであります津駅前北部地区開発区にあり、津駅周辺街地の商業・業務機能の高度化を促進するとともに、幹線道路、供給処理施設等都市基盤の整備、良好な住宅地の整備等を行い、住民の生活の向上と当地区の秩序ある発展に寄与することによって、津市広域都市圏の拠点としてふさわしい地区を創出することを目的として事業に着手しているところでございます。後ほど説明いたしますが、津駅周辺での一体的整備といたしましては、本地区が最終となるものでございます。また、津市都市マスタープランにおいても、居住環境等の向上を図るため、土地区画整備事業による面的整備が必要な地区とされております。スライドが鮮明でございせんが、黄色の部分の上部の所でございます。

続きまして、津駅前北部地区の現状でございます。5ページ下の上段の写真のように、地区内には4m未満の道路が約2kmもあり自動車の対面交通が困難な道路や、自動車交通を対象としない細い路地が多く、住環境において利便性に欠けております。また、老朽化した建物が密集しており、緊急時における安全面、防災面で問題を抱えております。下の写真をご覧ください。本地区は排水処理施設が十分でないため、集中豪雨や台風時にはこのように浸水箇所が見られる地区もでございます。このようなことから、本地区では、区画整理事業により都市機能の整備、居住環境の向上を図るべく事業を実施しているところでございます。

次に、事業の概要でございます。この図は土地区画整理事業の設計図でございます。赤枠で囲まれている部分が施工区域であります。部分的に見にくい所がございますが、茶色が都市計画道路、黄色が区画道路、緑が特殊道路、水色が水路、緑の枠で囲まれている部分が公園となっております。本事業の概要といたしましては、円滑な交通機能を持ち、また延焼遮断帯や避難路としての機能も併せ持った都市計画道路津駅栄町線、栄町羽所町線、橋北ふれあい道路、栄町上浜町線の4路線、合計961m、地区住民の生活道路となる区画道路を2,139m、自転車歩行者道としての特殊道路195m、排水路32m、そして子どもの遊び場、身近な憩いの場としての街区公園2箇所、3,500m²の整備を計画しております。

今回、再評価を行った理由でございますが、本事業は平成7年度に事業認可を受け、平成8年度の事業採択から10年が経過し、今なお事業を継続中であるため、再評価を行うものでございます。

次に、事業の進捗でございます。本事業は当初計画において平成7年度の事業計画認可後、平成12年度仮換地指定、平成18年度の事業完了を予定しておりましたが、後ほど説明いたしますが、施行期間を4カ年延伸いたしまして、平成22年度の事業完了を目指して事業を実施いたしております。進捗状況といたしましては、平成7年度の事業計画認可後、本地区は減価補償地区でございますので、まず減価補償による先行買収を進めてまいりました。その後、平成13年度に地区全体の仮指定を完了しております。仮換地指定後、建物移転の開始をいたしまして、道路や公園などの公共施設整備の準備を進めております。平成16年度末で進捗率は約31.5%となっております。

次に、平成16年度末での整備状況でございます。事業計画認可後、減価補償による先行買収や建物移転を優先させてきたため、建物移転が43.1%、減価補償による先行買収が100%となっております。ちなみに17年9月末の建物移転状況といたしましては、約60%

の進捗となりました。本地区は密集した既成市街地でございますので、公共施設を整備するためには建物を移転し、用地を先に確保しなければならないといった現状から、道路や公園といった公共施設整備の進捗率は低い値に留まっております。

今後の見込みでございます。本事業の総事業費に対する建物移転費の割合が約70%を占めていますことから、建物移転の完了が事業完了の目安と考えております。平成15年、16年度の移転実績は年間約10億円となっております。このペースで進めていきますと、予定どおりの完了は難しいと思われまますので、今年度から年間約15億から20億のペースで建物移転を実施していく考えでございます。

次に、全体計画の変更について説明させていただきます。当事業は平成7年度の事業認可から現在まで2回の計画変更を行っております。まず、平成11年度に1回目の計画変更を行いまして、公共施設と資金計画の変更をいたしました。また、2回目は平成16年度に行いまして、施行期間の延長と資金計画の変更をしたところでございます。

事業計画の主な変更といたしましては、施行期間の4カ年の延伸と事業費の増額でございます。仮換地案に対しまして地権者約320名との協議に時間を要し、予定より3年遅れの指定となりました。また、道路の見直しを1年要したものであります。事業費の増額につきましては、家屋移転補償費の見直しによる約43億円、それと都市計画道路への電線類の地中化の採択による約4億円でございます。

続きまして、関連事業の整備状況でございます。本地区は上位計画でも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ています。再開発エリアは4つに分かれており、本区画整理事業区域に計画されているエリアはB街区とC街区でございます。再開発にかかる各街区の整備計画といたしましては、A B C街区ともスライドに記載してあるとおり店舗、事務所、医療施設、駐車場等の建設が予定されておりますが、具体的な計画については、今後設立されます市街地再開発組合の中で決定されるものでございます。

次に、本地区周辺の整備状況でございます。本地区は市の玄関口である津駅北部に位置しており、その周辺では区画整理による基盤整備が着々と進められております。整備状況といたしましては、昭和43年度の橋北土地区画整理事業、昭和48年度に津駅西土地区画整理事業、昭和55年度に津駅前土地区画整理事業、平成5年度に津駅前第二土地区画整理事業が完了し、津駅周辺の一体整備の必要性から本地区の早期事業完了が望まれております。

土地区画整理事業の費用便益分析につきましては、費用便益分析マニュアルの費用対効果分析における評価項目に街路事業と土地区画整理事業の2通りの調査項目となっております。まず、土地区画整理事業の費用分析でございます。この費用分析は、ヘドニックアプローチによる分析手法が国土交通省により標準化されているため、これを使用して分析をしております。考え方といたしましては、分母の方が事業費＋維持管理費＋用地費、分子の方が事業を行った場合と行わない場合の総地代、土地の値段の差、これを40年間で比較するという手法でございます。結果といたしましては、1.03であり、基準である1.0より大きくなっております。

次に、街路事業における費用分析でございます。分析方法は街路事業における費用便益分析マニュアル案に従い分析をしております。この費用分析は原則として事業全体の投資

効率性による評価を実施することが原則となっております。結果についてでございます。事業全体の投資効率性についてですが、考え方といたしましては、事業を実施した場合と事業を実施しなかった場合の比較を行っております。結果といたしましては1.98と、基準である1.5より大きくなっております。

続きまして、地元の意向について説明させていただきます。ここに示しました図は、平成8年に実施しました本地区を含む橋内・橋北地域における地元のアンケートの結果でございます。左の図をご覧ください。この図は住まいの周辺環境の満足度の調査の結果でございます。黒丸が橋北・橋内地域の結果、白抜きの四角が市の平均を示しております。この中で、津駅前北部地区に該当すると思われる項目のうち生活道路の整備状況、下水道の整備状況、身近な公園や子どもの遊び場の数についてやや不満とされている方がいらっしゃるという結果になっております。

続きまして、右の図をご覧ください。この図は地域の課題として何が必要かという結果でございますが、区画整理の整備が必要とされている方が67.1%、中心商業機能を高めるべきとされている方が72.1%。この結果からも、本事業の必要性、住民からの期待度がおわかりになるかと思えます。また、本地区は住民参加形式で事業を実施しておりまして、津駅前北部地区まちづくり連絡協議会を開催して、そこで市の方針、事業の経過等を説明する機会を設けております。また、協議会委員で公園部会、道路部会、環境部会の3部会を設置しております。公園部会では、公園のイメージ、名称、避難場所としての機能、歴史的な背景を考慮した公園などの検討。道路部会では歩道の形状、色彩、カラー舗装、歩道植樹、旧街道にマッチしました街路灯などの検討。環境部会では、地区内の防犯と環境美化としてごみ置き場などの検討もしており、それらの意見を本区画整理に反映させ、市と地元住民が一緒になってよりよいまちづくりを行っております。

続きまして、コスト縮減について説明させていただきます。本事業では、移転対象者に向けて仮設住宅への入居を提案いたしております。仮設住宅への移転補償費を平成15年度から平成21年度までの7年間で約8,400万円で計画しておりましたが、仮設住宅の建設により移設補償費を約6,800万円に抑えることができました。これにより約1,600万円のコスト縮減となっております。また、都市計画道路、区画道路の路盤工に再生資源として再生クラッシャーランを使用しましたところ、都市計画道路で約360万円、区画道路で約320万円、合計で約700万円のコスト縮減となっております。ただ今の仮設住宅にかかるコスト縮減と合わせまして2,300万円の縮減となっております。

代替案につきましては、本地区の整備課題である都市機能の整備と住環境の向上を満足することができる整備手法は区画整理以外ないと考えております。

以上、私どもが再評価を行い、土地区画整理事業の再評価にあたっての指数及び判断基準案の指定に基づき本事業を評価した結果、事業効果があると判断したところでございます。本市といたしましては、本事業により周辺の土地利用の量と整合を図りつつ、都市機能の整備、居住環境の向上を図るべく、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申し上げます。

(委員長)

ご説明ありがとうございました。津駅前北部土地区画整理事業ですが、確認、ご質問頂

戴いたします。どなたからでもどうぞ。どうぞ。

(委員)

住民の検討会があるというお話があったのですが、これは人選はどのようにして決められましたでしょうか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

この地区は上浜町1丁目、栄町4丁目、その中の自治会長さんを先頭に、住民代表ということで19名を選出してやっております。そのうち環境部会が5名、公園部会、道路部会7名ずつで形成されております。

(委員)

例えば、住民の人たちの公募とかありましたか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

ほかの一般の方はしておりません。地区内の人だけでとりあえずやっております。

(委員)

地区内での公募というのは行いましたか。地区の人たちに、例えば回覧版を回して、今度こういうことがありますけれども参加しますかというような。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

それはもともとまちづくり連絡協議会というのがございまして、その中でまちづくりニュースというのがあるんですけど、そこら辺で報告は、6月に発足したんですけど、こういう格好でメンバー等の報告はしております。

(委員)

そうすると、自治会長さん以外に、例えば主婦とかまちの中を本当に普段歩いている人とか、例えばおじいちゃん、おばあちゃんとか、障害者の方とか、そういった人の参加というのはありますか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

ありませんけども、実際に例えば今公園の名称のアンケートをしているわけなんですけど、それは地区全員に配布して、それを吸収するというようなスタイルをとっておりますので、新聞も含めて意見を何かで聞くことはできます。

(委員)

はい、ありがとうございました。住民参画というふうなまちづくりとか、いろいろ公園づくりとかってよく聞くんですけど、結局本当に一部の人たちだけが話し合っていて、できてみたら本当に利用する人たちの意見が入っていなかったりとか、形だけということが

あったりするので、それがちょっと心配かなと思ったのと。

あと区画整理となると、歩道とかが多分つくられてきたりとか、とても最新なまちになっていくと思いますので、私もよくバリアフリーの視点で歩道を歩いたりとかするんですけど、そのときにすごく気になることが、歩道のつくり方と、歩道と管轄が違うとまったくリンクされていないということがあって、例えばよりよいまちづくりを検討というので12ページで見ていてちょっと思い出したんですけど、歩道の植樹とか街路樹とかあるんですけど、実は道を歩いていると教えていただいたんですけど、歩道をつくるのは県道の人たちがつくっていらっしゃるんですよね。道のゼブラを引く横断歩道というのは警察なんですよ。よく道を歩いていただくとわかると思うんですけど、ゼブラが引いてある位置と歩道の乗り上げの所がリンクされていないことがよくあって、横断歩道を渡ると目の前に植樹がされていたりとか、そういうこととか結構あったり、区画整理されている所とまたされていない所という部分というのは、そこで差が出てくると思うんですね。そういったところのリンクと、ここは管轄がここだからここまでしかできませんというふうなのではなくて、それがちゃんと続いていくような形の、点だけの区画整理じゃなくて、ちゃんとその後も続いていくような形でのリンクをしていただきたいと思います。

あと先ほどの住民参画の部分なんですけど、最近国土交通省がユニバーサルデザイン大綱というのをつくられまして、今後法律を変えられていくときの基盤になるこれぐらいの冊子が出ているんですけど、それにはそういうまちづくりとかものをつくっていく、建物をつくっていくときには必ず当事者の意見を取り入れるようにという形の項目も入っておりますので、ぜひ障害者、障害者だけじゃなくても高齢者の人たちの意見をどんどん聞いていくような、そんな部分というのをつくっていただきたいと思います。長くて申しわけないです。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

津市の方も平成15年津市の独自のメンバーをつくって交通のバリアフリーの基本構想というのをつくって、それに合わせてやっていくように。それとまた、平成16年の10月に三重県の方で出ましたユニバーサルデザインのまちづくりの基本構想ですね。それにも合わせて一緒にやっていく考えでありますので。

(委員)

わかりました。津の方には県の方でユニバーサルデザイングループがやりました、何でしたっけ、養成講座でつくられた団体とかもありますので、ぜひそういった団体なども生かしていただいて、意見を聞いて一緒につくっていくという形をとっていただければと思います。

(委員長)

ほかにいかがでしょうか。どうぞ。

(委員)

パワーポイントでしょうか、いただいた資料の17ページのブロック図(事業有)と書い

である図面を出していただけますか。パワーポイントになかった図面じゃないですかね。これですね。今回、対象地区というのはまん中のBが頭にある番号が振ってあるあのまん中のエリアだけというふうに考えてよろしいですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)
Bの部分でございます。B 1 から B 5 までの部分です。

(委員)
部分だけということではよろしいわけですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)
はい、事業区域でございます。

(委員)
Bが振ってある番号というのは、おそらくブロックの番号だと思うので、道路に番号が振ってないのでちょっと言いにくいんですけど、B 4 と振ってある所の東西の道路が、最初の計画の地図を見ますと拡幅が予定されていたように思うのですが、これとこれですね。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)
ふれあい道路、16mの幅員でございます。

(委員)
これが23号線ですね。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)
そうです、23号線です。

(委員)
この道路とこの道路。ほとんど23号線に並行した道路なんですけれども、この道路について区画整理事業の計画の中でどのような計画がなされているかをちょっと教えていただけますか。私の理解だと、最初からのお話だと、拡幅があるのかなというふうに理解したんですけど。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)
今の旧道というんですか、旧参宮道路なんですけど、今約6mぐらいなんですけども、ちょっと場所はずれるんですけど、それを16mに広げてふれあい道路に。

(委員)
そうすると、ふれあい道路と書いてあるのが、これになるわけですか。ごめんなさい、さっきの図面もう一回映していただけますか。こちらがふれあい道路ですか。それともこ

ちらですか。2本並行してありますね。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)
国道23号線とですね。

(委員)
いえ、違います。この道路とこの道路です。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)
まん中の狭い、国道とふれあい道路の間に6mの道路をつくります。幅員6mの道路を。

(委員)
現道としては、これは2本とも現状ある道路ですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)
はい、あります。

(委員)
この道路、23号線から数えて2本目のこちら側をふれあい道路というネーミングで16mに拡幅の計画ですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)
はい。

(委員)
このふれあい道路と23号線の間には現道が多分あるんだと思いますけど、この道路についてはどういう計画ですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)
それは地域住民の区画道路ということで。

(委員)
拡幅の計画がとおりになる。そのまま使われるということですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)
一部拡幅になりますけども。今5mぐらいの道路ですけども。

(委員)
ふれあい道路とおっしゃっているのは、この道路のことを言っている。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

そうです。

(委員)

これ参宮街道。旧の参宮街道ですよ。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

はい。

(委員)

わかりました。阿部家という古いのがあつたのですが。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

津駅よりもうちょっと北の方に行つた所なんですけど。

(委員)

わかりました。津市は三重県の中では戦災を受けている市で、古い家屋や街道沿いのまちなみがだいが戦災を受けて壊されています。その中で数少ない残つていた地域、本当に数少なく残つていた地域がこの津駅周辺に少し残つていました。今、三重県はほかの部署ですけれども、文化的歴史的遺産保存活用プロジェクトというのを立ち上げてみえます。例えば関町のような伝建であるとか、文化財の指定を受けるところまでもいかない身近にある歴史的な建物であるとか、道標であるとか、そういったものを保存し活用して暮らしの中に生かしていきましょうというプロジェクトを立ち上げてみえるのですが、今の計画を聞いてちょっと愕然としました。同じ県庁の中で一方でそういう計画がある中で、やはり都市計画部という都市計画をされるところが、こういうふう到现在まで戦後60年間細々ながら残つてきたまちなみを拡幅して、大胆不敵に16mの道路をつくるというのは、私は大変衝撃を受けました。

どうしてこういうことを県庁所在地の津駅前というすばらしい立地条件の中でしなければいけないんだろうということを考えています。おっしゃるとおり、大変街路の狭い所ですし、排水の状況の悪い住宅地でもあります。それから、津は一番中心であるにもかかわらず下水道の普及率が大変低くて、住宅地としては片手落ちな場所でもあります。それも十分承知しておりますけれども、そういったことを何もかも内包したものがおそらく都市というものであるだろうと私は思います。伊勢のあたりへ行くところというのは世古と言って大事に保存しようという運動が一方であつたりするんですけど、津の場合それを世古と呼んでいらっしゃるかどうかちょっと私知りませんが、例えばこういうちょっとした路地裏みたいなものをもう少し生かしたまちづくりができなかつたかなと。

それは区画整理事業という名の下でやるには大変難しい事業なんじゃないかというふうには思いますけれども、先ほど委員からもありましたように、例えば高齢化に向かつてバリアフリーということ考えたときに、大きな街路が通つたまちというのは、必ずしも高齢者や障害者にとって暮らしやすいまちにはなり得ません。例えば今から世古をつくるわ

けにはいかないんですね、基準法もありますし。いろいろ宅地の条件というのがありますので、今からつくるわけにはいかない。せっかく残っていたこういう裏道、世古のような所を、例えばもう少し歩く人たち、車椅子の人たち、そういう人たちが逆に車が来ないから歩けるといような道に活用するといような、ペDESTリアンデッキ的な考え方もできたんじゃないかといような可能性も考えると、やはり道が狭いから、狭いといっても4 m以上はおそらくあったと思いますが、例えば6 mのものを十何mに拡幅する計画といのはある意味で歴史的・文化的なまちとしての遺産を壊すような方向の開発のよな気がして仕方ありません。

事業としての評価はまた別で特にB / Cに関して言えば、今B / Cがおそろしく低いですね。1.03ですね。今後Cが若干増額しただけで1を切る可能性があるみたいな事業だといふふうにお見受けしているのです。そこまでB / Cの低い事業である、なおかつ非常に重要な文化資産を壊す事業であるといことを両方併せ持って考えると、私はこれをどういふふうに公共事業として後世の人が評価するかといことを考えたときに、やはりかなり不安要因が多い事業だと考えます。

質問としては、やはり先ほど委員もおっしゃいましたけれども、今私が申し上げたよな、例えばこの道路を本当に十何mに拡幅する必要があるのかといよなこと。それから、そこを十何mに拡幅した場合、必ずそこを通過車両が通りますので、通過車両はその先に行かれませんよね、今の状態では。そのままの交通量でおそらくその先には、また道路幅狭くなってしまいますので行かれないので、もっともっと先まで広くするおつもりがあるのかどうかもわかりませんが、そういったことをどうい根拠でこの区画整理事業をまず立てられたかとい一番最初の当初目的が大変知りたいです。それから、事業の計画を立てられたときに、果たしてそういうものが必要であるか。それから、津の駅前の県都としてのまちづくりとい意味で胸を張れるものなのかどうかといことを、どの程度の方たちに図られたかといことを少しお聞きしたいと思います。

(委員長)

2点でよろしいですか、最後の方におっしゃった。最後の方におっしゃっていただいた2点に絞って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)

区画整理事業、だいたい今も説明させていただきましたけども、津駅周辺ですね。ちょうど安濃川から志登茂川の間部分、大きく言えば間部分なんですけど、ちょうどこの北側一帯ですね。アスト津の北側部分、この部分だけがまだ狭隘道路、昔のあか道といゆんですか、水路も残った部分もありますし、自転車と人が通ってきた場合どちらかが止まらないといけないといよな狭隘道路が約2 km区域の中にもありますし、そういう部分においても良好なまちづくりのために、今で言う無秩序な市街地といゆんですか、そういう所を何とか整理したいといよなことで、上位計画の方にも都市マスタープラン、それと新しく今度合併するわけなんですけども、その中の新市まちづくり計画の中にも位置づけられておるといよなところがございます、どうしてもこの事業についてはやっていけないといけないとい気持ちでやっておるわけがございます。

それと、B / C云々のお話もございましたですけども、これも地域の人も望んでおる部分の事業でもございます。うちは1.0を切っても、津駅最後に残っておりますこの区画整理についてはやっていくという覚悟であります。・(テープ交換)・それに参宮道に合ったような歴史的な。ちょっと説明させていただいたんですけど、街路灯とかいろんな部分が出てくると思うんですけど、そこら辺地元の人結構「参宮道路やで、それに似合った何か考えられやんか」ということで、当初はそれがきっかけで分科会をつくったという経緯もございます。そこら辺も十分地元の方と協議しながらやっていきたいなという感じしております。

それと、今公園の方に旧道にありました鶴之宮という遺物というのですが、それがあるわけなんですけど、これは藤堂高虎さんの二代目高次さんという方が、昔この付近で狩りをして鶴を撃ち止めたという。これは鶴を撃つことは前ぶれがいいということで、そこら辺の碑が立っておるわけなんですけど、今は小丹神社の方に奉納されておるわけなんですけど、それが一部ありますもので、残して公園の一角に建設をする予定としております。以上でございます。

(都市基盤室長)

補足させていただいていいですか。

(委員長)

どうぞ。

(都市基盤室長)

まさに委員おっしゃるとおり、この津駅前をどういうふう土地利用するかという問題だと思います。その中で県の都市計画のマスタープラン及び津市の市町村マスタープラン、こちらにおきまして津市の駅前地区、こちらは商業・業務地区として機能を強化していくと。その基盤整備のための区画整理事業を行っていくというような整理がされてございます。そういうマスタープランのもとでの区画整理事業がこの事業で行われているというものでございます。

また、ふれあい道路につきましても、都市計画道路という形で津市の方で都市計画決定をした形で、道路ネットワークをつくるという考えの中で、幅員16mということで整備が行われておまして、そのうち一部について今回各区画整理事業の中で整備が行われておるとい、事業全体の位置づけとしてはそういう性格といえますか、位置づけを持っておるものでございます。以上です。

(委員長)

ありがとうございます。どうぞ。

(委員)

私もお聞きしたいのですが、事業が終了後のこの地区がどのような感じになっていくのかということが、ちょっと私たちにはわかりにくところがありまして、その辺をお聞きし

たいと思うのですが。その前に、事業が始まる前はここは何軒というか、何人の方が住んでいらっしゃるって、店舗はどれくらいあったのかということもお聞きしたいし、事業が終わるときには、先ほど商業地域にしたいというふうなことをちょっとおっしゃってみえましたが、店舗はどのようになって、ここにも「再開発組合設立予定」というふうに書いてございますが、これはどのように進行していくのかということも、これからの展望というのかビジョンというのをもう少し地図に描いてというか、絵に描いて見せていただきたいと思っています。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

9ページの先お話をさせていただきますと、再開発の方なんですけど、今A1街区につきましては、アストが平成13年に既に建設されておるわけなんですけど、そのうちのB街区、C街区ですね。今これはうちの区画整理事務所の中に入っておるわけなんですけども、うちの方で底地の整理。宅地をつくってC街区につきましては個人施工になるかと思うんですけど、B街区については組合施工で工事をやっていくと。これは市街地整備の關係の工事になるわけなんですけど、これもうちの事業に合わせてほしい21年ごろまでには組合を設立して、事業に入っていき、建設に入っていきという考えてでやられていると聞き及んでおります。準備組合もまだできていない状態なんですけど。

それと、地区内の人口は約680人。それで、土地の所有者といたしましては324名。移転対象となっている建物が232軒という格好であります。それで、今のうちの区域内、上浜町1丁目の中で商業というのが2.75haが商業ということで、土地利用はされておるわけなんですけど、現実ちょっと歩いてみると、実際お店屋さんしている所は確かに少ないですね。

(委員)

はい。そうすると、事業が始まるまで住まれていた方は、またこの土地に同じように住むということになっているのですね、この件の場合は。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

そうですね。これが区画整理の特徴になるかと思うんですけど、従前の方がもとの所へ住むというような。土地は動きますけども、そういうあれになります。

(委員)

それはC地区に主に集中しているわけですか。今まで住んでいた方が住むという地区は、C地区の方に集中をする、あるいはBの方の組合施工の中に住まれることもあるのですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

このBとCは再開発ですので、内容がちょっと違います。だから、B、C以外のみんな27街区あるんですけど、それを除いた25街区の方で従前の方が住まれるということなんですけど。

(委員)

そうしますと、事業が終了するというのは、ちょっと私もこの辺が不慣れでわからないのですが、どういう時点で事業が終了するというように、私たちは解釈すればいいのでしょうか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

すべて 232 軒の方が移転していただいて、新しい仮換地先へ移っていただいて、道路、ライフラインもすべて完了して、使用収益をお渡しして、換地処分が終わって初めて完了というような格好になります。

(委員)

そうすると、一旦住まいがどこかに移ってて、新しくまた住まいを始めた時点で一応事業が終了と。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

それまでに道路が後々追ってきますので、道路を集中してするのが 22 年の予定ですと、だいたい 19、20、21 ぐらいが、今委員が言われたふれあい道路とかああいうふうなのができてくるという考えでございます。

(委員)

そうすると、住宅部分と商業部分の棲み分けとか、それはどういうふうに思い描いていらっしゃるのでしょうか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

商業地域と近商と一般の住居とあるわけなんですけど、現実用途地域はそうやって定めておりますけども、今までもお店屋さんしてない方もおりますので、だいたい従前の一般の建物になろうかと思えますし、状況を見て大きな道路ができますもので、それに合わせて「そうしたらうちも店をやるか」とか、移転のときに考えられるというような部分もあるかと思えます。

(委員)

事業は平成 22 年に終わるとのことなんですけど、まだはっきりしていないというふうに解釈していいのですね。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

個々の商業するとか、それはちょっと私の方ではまだつかめないんですけど。途中でも変わられる方も見えるかわかりませんので。

(委員長)

ほかにいかがですか。どうぞ。

(委員)

あまりよく区画整理のことを知らないものですから、初歩的な質問もいたしますが。まず、ここ地権者 324 名さん。建物は何戸あったわけですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

建物移転が 232 戸。

(委員)

移転は 232 軒ね。移転しなくていいものは。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

10 軒程度でございます。

(委員)

そうですね。ほとんどがもう移転して。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

移転対象となります。

(委員)

移転をして建て直すわけですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

そうですね。

(委員)

その建て直しの費用は、それぞれの個人が負担されるわけですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

こちらの移転補償費で。

(委員)

移転補償費の中で再建費も。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

その移転補償費で家を建てていただくと。その移転補償費だけではおそらく建たないと思いますので、あと追い足しというんですか、そういうので。

(委員)

何%ぐらいは移転補償費でカバーできるのですか、平均。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

建てたときの年数とかそういうので。

(委員)

そうすると、土地の評価額 + 現在の建物の評価。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

土地の評価額は。建物だけでございます。

(委員)

建物の評価額分をお渡しするわけですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

評価額というんですか、年数が古くなってくればやはりだんだんだんだん下がってきますもので。同じ家があるままずっと同じ間取りでぱっと、同じあれが建つというわけでもございません。

(都市基盤室長)

基本的には通常の公共事業の建物補償と同じ考え方でやっております、実際に建物を移転するならば移転の費用ですし、再建するのであれば再建するのに必要な費用と。当然古い建築物であれば減価償却分は控除するという形で、上物の移転補償は算定をするという形でございます。下物につきましては、換地という形で等価の土地を区域内にご用意するという形で、用地費は発生しないというのが原則です。

(委員)

ちなみに移転補償費というのは、総額どれぐらいになっているのですか。それが、122億。1軒5,000万。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

事業費の70%ということ。

(委員)

それは5,000万もいただければだいたい建つわけですね。それで環境が良くなって。完成するまでの10年ぐらいはアパートかどこかで我慢しなければいけないということですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

そんなことはございません。

(委員)

ちゃんといいお家をお世話する。それなりの。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

だいたい現状で1年というか6カ月ぐらい。

(委員)

そんなものですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

宅地整地工事をしている間。取り壊してから宅地整地が完成するまで、その間アパートか仮設住宅に入っていただくと。

(委員)

そうすると、住民の皆さんにとっては非常に条件はいいですね。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

と思いますけど、いろいろご意見の方もございますもので。

(委員)

反対者はほとんどいない。最終的には皆賛成して。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

大なり小なりのいろいろご意見はいただいております。

(委員)

そうですか、なるほど。はい、わかりました。ありがとうございました。

(委員長)

関連して。かなり反対があったはずですけど、どう決着ついたんですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

確かに今先生おっしゃいましたとおり、三重県の方に行政不服申請とか出されておりましたけども、棄却という格好で。

(都市基盤室長)

私の方から。こちら市施行の事業で、県は事業の認可をするのと、仮換地という「あなたの土地はここになります」というその仮換地の計画について不満がある方は、県に対して異議申し立てができるという形になっておりまして。この区画整理事業の仮換地につきましても、行政不服審査ということで。最終的には51件の不服がございました。それに対

して県といたしまして裁決をしております。うち最終的には20件につきまして国へ再審査請求という形で異議申し立てをされてはいますが、こちらも国の方で16年3月に棄却という形で判断が下っております。また、国への再審査請求とは別に、これは裁判にもなっております。これは市が被告という形になると思いますが、5名の方から裁判が起こされておる。これも仮換地が不当であると、評価が低いというような趣旨ですが、そういう訴訟が現在も提訴されておる状況ということでございます。

(委員長)

棄却の後は反対された方もここにお住みになると理解してよろしいですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

そうです。

(委員長)

ありがとうございます。いかがでしょう、ほかに。どうぞ。

(委員)

区画整理の仕組みについて概略教えてほしいのですが、市施行だと用地は全面買収するのですか。その辺のシステムをちょっと。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

区画整理事業というのは減歩ですね。公共施設をつくるために個人の地権者さんの大事な土地をちょっとずつもらって、道路とか公園とかそういうものをつくるわけなんです。個人さんの土地は減歩で減りますけども、仮換地をおかさないびつな土地を整形な土地にして、今まで道路がなかった所を道路にすべて面するように配置をさせるという宅地の利用促進、それと公共施設の環境整備と。その目的でやっておるわけなんですけども。

(委員)

組合施行と何が違うのでしょうか。どういう点が違うのでしょうか。

(都市基盤室長)

発意者が誰かということだと思いますけれども、やはり市がまさに市の公共事業としてこの土地利用を変えていくと、基盤整備を行っていくという、市がそういう意思決定をされて行う事業であれば市施行でございますし、そうではなくて地元の地権者の方々が集まりまして、我々の土地をもう少し有効活用しよう。道路をつくって公園をつくって、もっと使える土地にしようということで、地元の方々が発意されるのが組合施行ということで、それ以外の部分で大きな差はございませんで、基本的には減歩という地権者の方から少しずつ土地をいただいて、それで公共道路なりの用地を出すのと、それを売った形で事業費を確保するという点はだいたい同じです。

(委員)

この地区はどのようにして組合施行でできなかったのでしょうか。先ほどの話を聞いていると、立地はいいし、評価額低いかもしれませんが公共施設、駅に隣接しているし、利便性は高い。だから、組合施行でもいけないのか。密集市街地で駅直近だから都心の一部としてそれなりの基盤整備をしたいんだというのが上位計画で謳ってあるということなんですけど、もう1つ個別事情としては歴史的な市街地が部分的にある。また、密集している。だから、公共用地率は小さい。だから、組合施行でやると持ち出しが多くなるということで、行政が入らないといけないから、市施行になっているということはわかります。そこで、どういう理屈でこの幅員の道路設計がされているのかというのをお聞きしたい。

それから、もう1つちょっと細かいのですが、この区画整理を機会に外に転出するというような地権者がおられないのか。おられたら教えてください。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

確かにこの2つの地区ですけど、高齢者の方がだいぶ住んでおりますもので、中には外へ出られる方も確かに見えます。どんなふうに見えるのか、アパートにされるとか駐車場にされるとかいろいろあるかと思えますけど、今5軒ぐらい。今の段階ですけども。

(委員)

転出。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

ええ、転出というんですかね。それでも、土地はそのまま残す方もいますし、売却の方も見えます。

(委員)

幅員とか公共施設設計の思想については、もしお答えできるのだったら教えてほしいのですが。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

都市計画道路ですね。

(委員)

はい。区画道路も。それは設計標準のとおりなんですか。説明が全然なかったのが、幅員がわかってないのですが。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

区画道路は6mでございます。それと、都市計画道路でございますけど、津駅栄町線と羽所線につきましては全幅17mで、歩道が3.5、3.5の10mでございます。それと、栄町上浜町線、これはふれあい道路の延長でございますけど16mで、歩道が3.5が両側、9mでございます。それと同じくふれあい道路でございますけど16mで、歩道が5m2つと、

車道 6 mでございます。あと都市計画道路の取り付け部分で 15m という幅員が上がっておりますが、15m ~ 12m。右折ポケットの関係で、こういうちょっと幅員任意になっております。それと地区界の所に 8 m の道路が付いております。それと説明しました自転車歩行者道として、4 m の車の入らない道。緊急時には入れるようにはするんですけど、とりあえず仮に柵で止めておくというのがございます。

(委員)

ちょっと説明が早くて理解できないので、この資料後でいただけますか。簡単に言うと青が幹線道路で、ピンクが準幹線ぐらいですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

そうですね。黄色の部分がほとんど区画道路の 6 m でございます。

(委員)

それと構想としてはこの右側にも区画整理の構想持っておられると以前お聞きしたことがあります。そうすると阿部喜も引っかかるのですが、阿部喜は曳き屋移転でもするのですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

それは確か昭和 63 年に基本構想の中でこの地区含めて 81.1ha。北の方はおぼろタウンさんご存知でしょうかね、あそこら辺までいっておったわけなんですけど、1 期分としてこの 11.6ha を今回やると。その後については今は未定なんですけど、この事業を先見本的につくって、隣接の方が地元住民の熟度というんですか、そこら辺が諮ればなというような感じでおるわけなんですけど、今のところは未定でございます。

(委員)

わかりました。今の事業の評判というか、評価を聞いて、合意されるかどうかということですね。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

そちらで手を「早いところちもしてくれ」というようなご意見が出れば。

(委員)

わかりました。この絵はポンチ絵なのかもしれませんが、この絵だと今の対象地区は黄色ですよ。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

そうです。

(委員)

赤いのが単なる模様の丸なのか、このゾーンという意味なのか、ちょっとわからないですけど、これだと対象地区が基盤整備だけやって、現状の土地利用を維持するというふうに見れるんですね。この事業の謳い文句は、ここを商業・業務拠点にすると書いてあるのですが、今の対象地区は赤いゾーンの一部だという理解をするわけですね。

(津市都市計画部津駅前北部土地地区画整理事務所長)

いえ。黄色の部分の津駅寄りという格好になるわけですけども。

(委員)

そうすると、この事業の前提として書いてある「ここをアストと非常に関係が強い商業・業務機能を有する地区」というふうに冒頭に謳ってあるのですが、再開発の予定も入っているから、商業・業務の機能も期待しているわけですね。

(津市都市計画部津駅前北部土地地区画整理事務所長)

一部は入っています。

(委員)

そういう理解をしないとだめですね。

(津市都市計画部津駅前北部土地地区画整理事務所長)

B、C街区も入っております。

(都市基盤室長)

津市の都市マスタープランの原文をお読みいたしますと、「津駅前北部地区においては県都の玄関口にふさわしい都心核として整備を行い、活力と魅力のある県都づくりを進めるための交流機能の向上を図ります」と。

(委員)

それは赤い丸ですね。

(委員長)

関連してですけれども、減歩の割り当て方はどうされたのかということと、地区全部の減歩率はどれくらいだったかということ。減歩に関して1つですね。それから、道路に関して、信号はどこに付くのか、交通計画、交通量予測はどうされているのか。一番心配になりますのは、さっきから言われているふれあい道路と旧上浜道路。あそこが一体どうなるのかということなんですが、もちろん今おっしゃった黄色がまだあとあるんですけど、これいつやるかわからないものですから、あの突き当たりはどうなるのかなというのが興味津々なんです。2点です、ごめんなさい。減歩と道路に関して。

(津市都市計画部津駅前北部土地地区画整理事務所長)

減歩率につきましては14.26です。

(委員長)

多いですね。一律割り当てですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

そうです。

(委員長)

一律割り当てで。はい、ありがとうございます。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

平均です。

(委員長)

平均って、全地区平均して14ということですね。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

はい。個々に高い方も低い方も見えます。

(委員長)

わかりました。ありがとうございます。道路お願いします。低いです。僕高いと思った。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

確かに今先生おっしゃられた津駅羽所町線とふれあい道路の交差点、今非常に危ない部分なんですけど、今後道路施工するときには公安委員会と協議をはいくわけですけども、すぐには交通の流れ等を見て。確かに交通量は調査しておりますけども、計画交通量出しておりますけども、状況を見ながら今4つぐらいはいるかなというふうに思っているところなんですけど。

(委員長)

ぜひ混乱のないように、スムーズにお進めください。ありがとうございます。どうぞ。

(委員)

この区画整理事業で道路を計画するときに、基準となるような道路の占有率というんですか、そういうものはあるのでしょうか。例えば、開発面積に対してこの程度の道路面積は確保しなければいけないとか。

(都市基盤室長)

基準上は面積割合という意味での基準はございません。ただ、幅員として原則6mとか、

そういう道路の種別に応じた形での幅員の基準はございます。

(委員)

それで、先ほどと重複しますけど、やはり道路の計画の幅員がいろいろ先ほど説明ありましたけど、なぜそういう幅員にしたのか、しなければならぬのかというような説明をぜひお願いしたいと思います。それからもう1点、これは直接関係ないかもしれませんが、建物の移転費が70%増額しているんですね、当初から。その理由ですね。なぜそういう増額をしたのかということの2点をお願いします。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

金額の増額の方なんですけど、当初はまだ個人の家まで入って調査、建物のどこがどんな間取りになっているとか、そういう調査がまだできないという状況でしたので、建物の登記簿、それからマニュアルに従って積算をしております、今回16年度の変更によりまして、建物調査に入って、改めて精査したということで、金額が上がっております。そういう状況でございます。

(委員長)

16m幅員の根拠。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

平成7年当時につきましては都市計画道路。都市計画決定道路なんですけど、16mが最低幅員ということで、その関係で進めております。

(委員)

都市計画道路というのは、これはどういうふうにして決められるものなんですか。区画整理事業がある前からそういう計画路線というのはあったのですか。それだとこのままだとあれですけど、この周辺もその関連であるはずですね。それもちょっと示していただきたいんですけど。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

今、バイパスと言われております下部田垂水線ですね。ちょうど北の江戸橋の方にあるわけなんですけど、今国道で止まっておる。この部分なんですけど、国道23号。この下部田垂水線の都心環状ということで、将来接続。

(委員長)

その辺のランドマークになる建物ございます。下部田と23号線のクロスする所。

(委員)

看板がある所ですね。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

そうです。正面に看板がたくさん立っている所なんですけど、それを越えて、近鉄JRを越えて、上野亀山本町線の方へ接続する都心環状という計画がございます。

(委員)

文化会館の所ですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

そうですね。

(委員)

これでいくと、事業の範囲はどこですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

赤の区域の部分でございます。

(委員)

赤の区域でしょう。そうしたら、この中の道路とどういうふうに関連づいているのですか、周辺が。これは何ですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

これが途中栄町上浜町線で15mで接続する道路でございます。はい。最終的には下部田垂水線にタッチすると。

(委員)

都市計画路線図というのはこういう表示をするのですか。これがそうなんですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

はい。

(委員)

もっと道路地図のような絵にはならないのですね。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

その丸と矢印で路線区間が路線名も違うわけです。

(委員)

そうしますと、その辺でなぜここに16mが必要なのかということですね。これもですか。これはこっちにないですね。この先は23号につながっているわけですね。これは周回道路ということですか。ぐるっと回るような道路として16mが必要だということですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

津駅の東口は今は国道23号と津停車場線、ちょうど津駅の正面の道なんですけど、この2本だけがあるわけなんですけど、今度この4路線できることによりまして、津駅東口のネットワークがこの4路線で分散されると。2本から6本に分散されるということになるわけでございます。

(委員)

この路線はこちらができたらあまり意味がないんじゃないですか。16m都市計画道路として必要ですか。この路線ですよ。これこういうふうにくるっと回るんだったらいらんじゃないじゃないですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

今、バス通路になっているわけです。

(委員)

ですから、バス路線としては16mが必要なんです。16mでなければならぬのですか。そうじゃない路線っていっぱいありますけど。ですから、道路の計画をもう少しわかりやすく説明していただけませんか。

(委員長)

関連してですか。どうぞ。

(委員)

同じようなことなんですけど。これ今ありますよね。これが今ここで通行止になっていますよね。これを総文の方へ行くできた新しいきれいな道の方へつなげる計画が多分ありになる。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

はい、あります。

(委員)

その計画道路へ向いて、この既存の道路からこの中をぶちぎりに通りたいという計画だというふうに私には見えるんですけど、こう行くためにはこれがなければならぬので、この線自体の可能性がどのぐらいか。現実的に。計画があるのはわかりましたけど、現実的にこれが実現する可能性と、プラスここから先のこれが実現する可能性というのがどのぐらいあるのかということで、今これをつくってしまわなければいけない理由というのが随分優先順位が変わってくるんじゃないかなということ。この道路に関して、先ほど言ったまちなみを壊しながらなおかつ実現しなければならない必然性というのがどの程度なのかというのは、この可能性とこの可能性にひたすら依存しているというふうな計画に、

まず1つは見えます。

それから、今委員がおっしゃったこの道については、もっと大きな摩訶不思議な感じを受けていまして、23号線があってこの道があるのに、こう行ったりこう行ったりする理由が、私にはあまりよくわからない。23号線のここからここまで行くのに大渋滞をするので、ここにバイパスをつくらうみたいな計画に見えてしまうんですけど、ここそんなに渋滞する道じゃありませんし、そこら辺の理由がどうも本当にわかりにくい。この街路の中の区画整理事業地内の道路の計画の必然性というか、立案のよって立つ理由というか、理論武装が今一つピンとこないというのが、同じく私の質問です。

それと、用途地域はこれ住居地域と商業地域。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

近商。

(委員)

近商ですか。近商と住居ですか。これはちょっと余分な話になりますけど、こういうものが先ほど一番最初に計画を見せていただいたようなものが、現実道路として実現して換地が終わると、場所も場所ですし、私は皆さん土地を手放されて、ここはマンション群になるように考えられているのかなというのをちょっと思ったりはするんですけども、あまりそこまでは考えてみえないで、道路の計画ということで済んでみえるのでしょうか。要するに、ごく普通の戸建ての住宅が建つ住宅地、住居地域にこんな道路あまり必要がないので、逆に高層マンションか何かをこの辺はゾーニングとしては考えられているのかなというようなことまでちょっと考えてしまうような計画かなというふうに思います。いかがでしょうか。

(委員長)

道路の幅員と配置について、委員と委員からのご質問ですが。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

すいません。ちょっと整理させてください。

(委員長)

どうぞ。ほかに。委員、先にどうぞ。

(委員)

12ページのパワーポイントなんですけれども、コスト縮減についてということで、先ほどもちらっと移転移設補償費に入ってくるのかもしれないんですけど、区画整理をしている間に仮住まいでアパートなり何なりに住まわれるということだったのが、これを見ると平成12年度から仮設住宅の建設をされていたそうで、そこへ移転されることによって1,600万円のコスト縮減が可能となったとありますけれども、これ仮設住宅の建設費というのはこの中に入っているのですか。入っていた上でその上で1,600万円が削減されてい

るのか、それとも違うところから出ているのか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

建設費は入っております。

(委員)

入っているんですか。入っていた上で、みんなのアパートの仮住まいのお金を払うよりも仮設住宅を建てた方が安かったということなんでしょうか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

そういうことです。

(委員)

その後、仮設住宅は建てた後は、みんながまた戻ったらどうなるのですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

事業完了まで利用していただくわけです。

(委員)

はい。終わったら壊すのですか。終わったら仮設住宅を壊す。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

壊すか、協定はしてませんが、津市の用地に建てますもので、倉庫に使うとか。

(委員)

それなりにその後の用途があるということなんでしょうか。ということは、また違う形で再利用されるという。そうなんですか。わかりました。ありがとうございます。

(委員長)

委員、どうぞ。

(委員)

ここは大部分住居地域ですね。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所)

この11.6haにつきましては、近隣商業の方が面積的には広いです。

(委員)

そうですね。そうすると、買物等には一向に不便しない所ですか。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

現状は確かに商店は少ないですけど、参宮道路沿いにあるだけなんですけど。

(都市基盤室長)

もともとはこちら第一種住居地域ということで、住居地域がかけられておりまして、現状も住宅が張り付いているという状況ですが、昨年度用途地域の見直しを行いまして、区画整理に合わせて近隣商業地域を一部に塗ったという形です。

(委員)

個人住宅でお住まいの方が多いのであれば、せっかくこれだけの公費を投入して再開発されるということなら、公園以外にも買物の便を向上させるとか、あるいはコミュニティセンターというの、その地域の皆さんがより集って楽しめるといいますか、どういうものがあるか知りませんが、そういう施設等もこの中に設けられるようなことをお考えになったらいかがでしょうか。あるいはお考えになっていますでしょうか。ただ道路と下水道と公園だけ整備しましたというだけでは、何かちょっともったいないような気がします。

(委員長)

今のご質問に対して。例えば。

(委員)

客観的な立場から言うと、区画整理事業というのは土地利用として何が建つという想定をして、下水道とか排水の基盤施設の設計はするんですけど、上に何が建つのかというコントロールはできないんです。だから、区画整理は地べたから下の話。地べたから上の話は色塗り、つまり用途地域のコントロールで実現するんですね。だから、今の質問は多分お答えしにくいと思います。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

確かに津市の用地といいますか、整理事務所の用地とか津市の用地なっているわけですけど、そこら辺の跡地の利用ということになれば、地区の集会所とかそういうのが考えられるわけですけど、今は詳細なものは何もございません。

(委員)

民間のものを予め誘導するというのはなかなか難しいかもしれないけど、公的なこれから高齢化時代に入っていく。それに備えて何らかの高齢者の施設というか、コミュニティセンターをつくっていくとか、そういう公的なものならある程度やれるんじゃないですか。

(委員)

それで再開発考えているんですね。

(委員)

そういうことですね。それが公園だけじゃなくて、もうちょっと住民のコミュニティ性を上げるようなアイデアのものをに入れていくというのはございませんでしょうかということです。

(委員)

また余計な口挟むんですけど。再開発が組合施行、個人施行だと、行政が多少の誘導措置とられたりするんじゃないかと思うんですけど、どのように土地利用誘導しようとしているとか、もしお考えがあれば。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

これ誠に申しわけございませんけど、うち土地区画整理事務所は底地の整理というんですか。それで、再開発のB街区、C街区確かに入っておるわけなんですけど、まだ都市整理の方に段取りいろいろ計画してスケジュール等も含めて練っておりますもので、ちょっとこういう程度しか今お話が。

(委員)

では、今の委員へのお答えは少し用意をされて次回が後日。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

そうですね。

(委員)

またこれ津新町駅の近くでもより規模の大きい。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

やっています。はい。

(委員)

これもお始めになっているわけですか。おやりのようですから、やっぱりせっかく大きな公的資金投入して再開発されますので、より一層住民の皆さんにとって価値の上がる再開発にさせていただけるといいと思います。あくまでご参考までに。

(委員)

次回もありそうなのでお願いなんですけど。ここの平成16年度末の状況というので、数値としては上がっているのですが、実際に現況どういような土地になっているのかというのを、次回のときに写真か何かで見せていただくとありがたいかなと思います。現況の土地利用。それと、区画整理の計画図、両方をお願いします。あるんですね。これは前のですか。アルバムのように出てきてよくわからない。

(委員)

従前の用途別現況図と区画整理の土地利用計画図。それを見せてください。

(委員長)

それ、今入っていますか、このパワーポイントに。

(津市都市計画部津駅前北部土地区画整理事務所長)

用意します。

(委員長)

お願いいたします。ほかに。委員、どうぞ。

(委員)

先ほど代替案立案の可能性はないということだったんですけど、これは事業の性格上しょうがないと思うのですが。土地区画についてのB/Cが1.03と限りなく1に近いわけですね。それで、この事業の資金調達状況といいますが、国と県と市の負担割合。そして、今よく言われる特区構想とかありますが、非常に資金調達が難しいわけです。ただ、事業が完成した後はここに開発利益というものが発生すると思います。開発利益をそのまま開発者と申しますか、地域に住む人もしくは商業地として借りる人たちが恩恵を被るだけで済むのか。先ほど話しにもありましたけど、事業終了後にもう少し資金として回収できる方法があるのではないかと考えられるんですけど、その辺は今の法規上できることなのか。そして、実際は考えられてないかもしれませんが、そういうことも考えられたらどうかをお伺いしたい。

そして、先ほど仮設住居の事業終了後の利用があるかもしれないと。そうしますと、ここで収入が得られれば、その収入を事業費用に充てるということも可能になってきますので、そういうことはどうでしょう。案としてはあれですけど、資金調達の代替といいますが、資金調達方法についてお伺いしたいのですが。

(都市基盤室長)

具体の資金の話は市の方からしていただきますが、B/Cの話で1.03と低い数字になっています。これは区画整理事業につきまして、国の方で定めていますB/Cのやり方に沿ってやるとこういう数字が出ると。そのやり方の考え方というのはベネフィットがいわゆる地価の増加分しか見ないということでありまして、いわゆる土地所有者さんが被る便益だけを便益として見ているというやり方で、この区画整理事業1.03という数字が出ています。

ただ、区画整理事業については、併せて街路事業としてやった場合のB/Cも出せというルールになっておりまして、それが資料で言いますと11ページの方に付けております1.98という数字です。これは便益の方が走行時間短縮便益ですとか、こういう道路ユーザーが被るいわゆる外部経済といいますが、こういうものを便益として計算をしておると。おそらくこちらの方が通常のB/Cの考え方にはしっくりくるのかなと。これを計算しますと1.98ということで、非常に高い便益が見込まれる。区画整理で先ほど言いました街路

をつくっても、街路事業でつくっても、物理的には同じものができますので、その物理的な効用はどうかというと、計算を変えると1.98という数字が出てくるということでございます。

どちらかと言いますと、この事業土地所有者からしてみるとそれほど土地の自分の資産価値の向上というのではないけれども、道路利用者からしてみると非常に。道路利用者といえますか、外部経済は非常にあるという数字になっております。あとこういう場合、地価が上がった場合等、固定資産税とか都市計画税ですか、そういう税金の方で便益については還元をしていただくというのが一般的なやり方にはなっております。

(委員)

私もその開発利益の還元というのは、まさに固定資産税と都市計画税のところになると思うのですが、それを増税を見込んで充てるということも可能なわけですね。

(都市基盤室長)

通常は別財布で、当然税収は一般的に市全体の税収になるでしょうし、またその中で全然別の所から区画整理のお金は出てくると思いますので、一般論から言うと、そこに特定財源的な考え方、あるいはそこから上がってきた収益でペイをしていくというような考え方は、一般的にはとられておりませんし、そういう制度はおそらくないと。

(委員長)

今の委員のご質問、おそらく即答できないと思いますので、ちょっとご質問の趣旨、もう一度再確認されて、何か次回当然あるようなことになっていきますので、ごめんなさい。司会進行で大変申しわけないのですが、次の事業1つ残っておりますので、どうですか、もう次回前提になってしまいましたけど、ぜひ用意してくださいというお願いがあれば承りますが、どうぞ。

(委員)

今の段階のこの地域内の写真がもしありましたら持ってきていただけると。今の状況がわかるようなものがあれば、持ってきていただきたいと思います。

(委員長)

何かご用意願うものがあれば。

(委員)

検討委員会の人たちの名簿というか、どういった人たちが、肩書きもあるのであれば、ちょっと教えていただきたいです。

(委員長)

でも今、半分は冗談ですけど、もし時間があれば近いから。ほかにいかがですか。それでは、ご説明、大変宿題をたくさん押し付けましたけれども、ご説明ありがとうございます。

した。では、次事後評価がございましたけれども、事後評価について事務局からの説明を頂戴しますが、よろしく願いいたします。

(事業評価グループリーダー)

わかりました。大変お疲れのところお世話をおかけいたします。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 14、三重県公共事業事後評価実施要綱をご覧ください。よろしいでございましょうか。

まず、事後評価の目的ですが、第 2 条に規定しておりますとおり、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することを大きな目標にしております。併せまして、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。したがって、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ご審議いただきたいと思っております。

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 14 の 3 ページ以降に別紙 1 としま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、ということを確認する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。そして、3 つ目に事業が完了した現在では社会経済情勢など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。また、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たしまして問題点、いわゆる 5 つ目に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としておりますので、本委員会からはその妥当性につきましてご意見をいただければと思っております。よろしく願い申し上げます。事後評価の説明につきましては、以上でございます。・(テープ交換)・

(委員長)

事業評価の視点第 4 条でご説明いただきましたが、何かご意見、確認事項ございますか。はい、どうぞ。

(委員)

事後評価に上がってくる件案については、予め事業主体が事業規模及び事業特性等を考慮して選定をしてくださっているわけですね。そうすると、常に審議に入るまでに選定理由というのか、この件案が一番事後評価をするのにふさわしいと思ってこれを選びましたというふうな理由というのを最初に挙げていただくとありがたいかなと思っております。

(公共事業運営室)

委員からは昨年も同じようなご意見を頂戴しているんですけど、資料14の3ページ以降に、各事業の事業別に対象事業というのが記載してございまして、例えば3ページでございましたら道路・街路事業というのがございまして、その中で事後評価を行う事業としましては道路改築事業、交通安全施設等整備事業、街路事業、3つに分かれまして、その中でも例えば道路改築事業でございましたら延長が5km以上もしくは再評価を実施した事業というふうに規定させていただいておりまして、ある意味この要綱によって画一的に選出されるということになっております。

では、どうして再評価のようにすべてやらないのかということなんですけど、平成15年度のときにも少しご説明をさせていただいたと思いますが、同じような事業がこれからたくさん終わってまいりますけど、それを逐次事後評価をしても、結局同じような評価結果しか出ないだろうと。この対象事業を選ぶにあたって、規定するにあたって目途としたのは、今後生かされるようなものを事後評価しようじゃないかと。では、どうやってそれを選べばいいのかと。非常に難しい点でございまして、例えば道路でありましたら、近年道路開発によりまして環境への影響が非常に著しく影響してくるという実情がございましたので、県の環境調整システムとリンクするようなものを1つの目安としてはどうか。こういった一心で設けてきた次第でございまして、それぞれ各事業において、こういう選び方をすれば今後の事業に反映できるのではないかといいものを選んでおりまして、すべてご説明は申し上げにくいのですが、そういった視点である意味選定できるようにさせていただいておりますので、前々年度のように「たまたまこの事業を事後評価したけれども、三重県にはたくさんありますか」という、これも委員のご質問だったと思いますが、ないということもありました。私の今説明したことと若干違うこともございましたんですけど、画一的に選んでいるという実態から、そのような事業も出てしまうということもあるのですが、本来的には今後の事業に生かされるようなものを選定したいということで、この対象事業というのを選んでおるといことでご理解をいただきたいと思っております。

(委員長)

よろしいでしょうか。

(委員)

なかなか難しいですね。反面教師としていろいろ問題点が多い方がいいのか、あるいはスムーズにいった事業がよかったのかということところは難しいところがありまして。ありがとうございます。

(委員長)

ほかにいかがでしょうか。確認事項ございせんか。では、事務局、進行お願いいたします。

(公共事業運営室長)

事務局の説明は以上でございまして、委員長、早速ご審査の方に入っていただきたい

と思います。

(委員長)

では、ただ今から事後評価対象事業の審査を行います。501番の水源森林総合整備事業の説明をお願いします。もし専門用語が出てまいりましたら、難しそうなのは簡単なご説明を頂戴いたしたいと思います。では、よろしくお願いいたします。

501番 水源森林総合整備事業 安芸郡美里村大字桂畑 美里村

(森林・林業分野総括室長)

環境森林部の森林・林業分野の総括をしております木平でございます。本日は、私どもの方から先ほどご案内ございましたように、森林総合整備事業1件につきまして、事後評価対象事業として担当室長の方からご説明申し上げますので、よろしくお願いいたします。

(森林保全室長)

森林保全室長の森でございます。座って説明させていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。それでは、美里村桂畑地区で実施しました水源森林総合整備事業でございますが、これは治山事業の1つでございます。先ほどご案内ありましたように、501-1桂畑というインデックスの付いた資料があるかと思いますが、その評価書とパワーポイントによりまして説明をさせていただきます。なお、お手元の評価書14ページ以降にパワーポイントの内容と同じものを添付させていただいておりますので、よろしくお願いいたします。

それでは、スクリーンをご覧くださいと思います。事業を実施した場所でございます。津市の西方に位置します青山高原の山麓の美里村の大字桂畑と読みますが、桂畑地区でございます。本事業につきましては、平成4年度から着手いたしまして、平成10年度に本委員会におきまして再評価の審査を受けまして継続ということで答申をいただき、翌平成11年度に完了しました事業でございます。なお、計画期間につきましては、再評価時の8年間と変わっておりません。

事業の目的でございます。水資源の確保が重要な水源地におきまして、台風等により荒廃した溪流や山腹の崩壊地の復旧整備を行い、併せて保安林の機能が低下しました森林を間伐等によります森林の整備を総合的に実施しまして、水源のかん養機能の回復・向上を図るとともに、水の安定した供給と安全安心して暮らせる県土の保全を目的としております。

事業の対象面積でございますが、ピンクで囲っております区域は315haでございます。区域の中央部を流れます桂畑川でございますが、桂畑地区ほか5つの集落の生活用水の水源地となっております。5つの集落は黄色でマークしております。また、久居市、津市などの重要な水源地ともなっております。

事業量でございますが、治山ダム工を15基。山腹工と言いますのは、山崩れした箇所を復旧する工事でございますが、後ほど写真が出てまいりますので、そこで説明させていただきます。1.27ha。森林整備、間伐と植栽を行いまして54.4ha。事業費は8億3,030万8,000

円で実施をさせていただきました。10年度の再評価時の事業量と比較しまして、山腹工が0.39haの減、事業費にしまして2,176万3,000円の減となっております。これは最終年度の山腹工におきまして、現地の詳細測量及び工法を検討しました結果、減となったものでございます。

それでは、当該地区におきまして実施しました代表的な箇所の整備状況と現在の状況を対比しながら事業の内容を説明させていただきます。治山事業の種類について、大きく3つに分けて紹介をさせていただきます。1つ目は、台風や集中豪雨によりまして溪流に溜まっております土砂が流れ出さないようにしたり、溪流の岸の部分が侵食されて林地が減少するのを防いだりするために施工します治山ダム工と呼んでおるものでございます。

スクリーンをご覧いただきたいと思いますが、左上の方は溪流に土砂、石が溜まっておる状況でございます。このままでは大雨が降れば下流に流れ出して、保全対象であります道路や集落に大きな被害を与えるおそれがあるという状況でございます。右側が施工した後の状況でございます。これがそのときの治山ダムでございますが、現在の状況になっております。ダムの上流側におきましては、下流への土砂等の流出を抑制しているのがわかりいただけだと思います。

2つ目は、山腹工と呼んでいるもので、自然災害によりまして山崩れが発生した箇所を森林に復元する工事でございます。これは左側でございますが、台風によりまして山崩れが発生した箇所でございます。このままにしておきますと、現在崩れた箇所の両側に木が立っておりますが、ここが拡大する恐れがありますので、保全対象を保全するために、右側のように工事を実施させていただきました。これが現在の状況でございます。施工後は先ほどのように、ムシロ等で工事の状況になっておりましたが、現在はこのようにいわゆる植物が生えて、もう木も入っておりまして、森林への復元が図られたという状況になっております。

3つ目でございますが、森林整備と呼んでおるものでございまして、森林は外から見ますと青々として見えるわけでございますが、森林内を見てもみますと、近年の林業の採算性の悪化等から間伐がされない林がありまして、光がほとんど林の中に入らなくなったために、下草がなくなって土壌が雨水によりまして侵食され、山崩れや洪水の発生の原因となります。このため、暗くなりました森林内を明るくして、地表面に草や木が生えやすい環境をつくるために間伐を行うことが必要となるわけでございますが、これが森林整備の森の中の状況でございます。非常に混み合っておりますし、右側を見ていただきますと根が浮き上がっております。非常に森林としての機能が弱まっている状況でございます。これが現在の状況でございます。間伐を行うことによりまして、林の中に光が入りまして、下草等が生えまして、いわゆる生存しております木の成長も促進する空間を確保しているところでございます。

先ほどの林は人工林でスギとかヒノキの林でございました。これが広葉樹の林でございますが、広葉樹の林もこのように光が遮断されまして、下草がない状況になっております。右側見ていただきますと、根が浮き上がっている状態は先ほどの人工林と同じような状況でございます。それで、地形が急峻でございまして、表土の流出を最小限に抑える必要がございまして、多様な樹種で構成することによって、病害虫への抵抗力を高めるというようなことと、森林の保水機能維持向上に適しております針葉樹と広葉樹とを混ぜて、要す

るに帯状にしまして山を形成するというような工事を行わせていただきました。

スクリーンのように等高線上に残地する広葉樹を残しまして、その間にスギ、ヒノキの植栽をしたところでございます。これが現在の遠方から見た施工状況でございますが、左側が施工した直後でございますが、右側は背の高い部分は広葉樹でございますが、低い部分は針葉樹ですが、徐々に生育している状況がおわかりいただけると思います。また、広葉樹林帯への森林内にも光が入りまして、下層の下草や低木類の生育を確認することができております。

いわゆる針葉樹と広葉樹を混ぜて植栽する工事は複層林と言っておるわけですが、この事業の計画の段階から、ニホンジカによります食害を予測して、獣害の防止柵を周囲に張り巡らせておりましたが、平成 10 年度に 2.4ha 残念ながら食害が発生していることがわかりました。その原因は、台風によって木が倒れて柵を倒したというようなことで、ニホンジカが山の中に入ってしまっただけで食害されたということで、このため平成 11 年度に防護柵の補修と一部枯れた木につきましては植え直しを行いました。再度の侵入も想定しまして、これと違った工法で、食害の防止チューブというのがあるんですけど、それを施工しまして食害対策の強化を図った状況です。見た感じ墓石のように見えるんですけども、植栽後 3 年経過した状況の写真がございまして、上から木が出ておるということで、木は成長しておる状況がおわかりいただけると思います。それから、これが 6 年経過した後の現在の状況でございます。植栽した樹種はスギとヒノキでございまして、着実に成長していることがおわかりいただけるんじゃないかと思っております。ほかにも森林を助ける治山工事はいくつかあるんですけども、以上の 3 つが治山工事の代表的なものでございます。

それでは、事業の効果でございます。1 ページでございますが、費用対効果でございます。事後評価書の 1 (1) 費用対効果につきましては、本事業が採択されましたときの平成 4 年度にはその制度は導入されておりませんでしたので、今回林野公共事業における事前評価マニュアルによりまして計算をさせていただきました。便益 18 億 6,300 万円強に対しまして、費用が 12 億 4,500 万円強で、B / C は 1.50 となっております。

それから、人家、農地、道路等への被害の軽減効果でございますが、桂畑川の氾濫によりまして人家や農地への被害はなく、保全対象であります林道瀬戸線について、スクリーンのように横断しております配水管の閉塞によりまして、以前は多数の被害を受けておりましたが、治山ダム工や山腹工の施工によりまして、右側が施工した状況でございますが、土砂や流木の流出が防げまして、事業完了後は被害がなくなっております。

それから、コスト縮減でございます。平成 11 年度の山腹崩壊時の復旧工法の選択にあたりまして、アンカー工を主とする工法を検討しましたが、多大の経費を要しましたことから、これに替わる上部を排土工、下部を盛土工による抑制工を主体とした工法を採用しまして、約 2,000 万円の縮減を図りまして、現在は森になっております。

2 ページの環境への配慮事項と環境への影響でございますが、治山ダム工の山と接する部分を見ていただきますと、それから山腹工の法面でございますが、右側と左の下でございますが、間伐材を積極的に利用させていただきまして、こういったウッドブロックでありますとか、木筋工、木柵工を施工させていただいて、将来周辺から植物の種が飛んできて植生の侵入を期待するというところでございまして、間伐材が腐って土壌に還元されるよう環境保全にも努めておるところでございます。

続きまして、法面の緑化でございますが、緑化の際には早期緑化が図られるように努めるとともに、岩盤部のいわゆる岩の部分の緑化が困難な所もありまして、通常のもルタル吹付工に比べまして周辺植生の侵入により緑化が期待できません特殊配合もルタル吹付工を採用させていただいて、景観の配慮にも努めまして、現在はあのようになつております。これはこの工法を他の地域でございますが施工しまして20年たった状況でございますが、完成時はあのようになつて明いといたしますが、コンクリートの色があれですけど、20年後は右側のようにもう完全に緑化が図られておるような状況になつております。

それでは、事業評価書3の事業を巡る社会経済情勢等の変化でございます。美里村の人口は、事業開始の平成4年時に比べまして約7%、301人減少しております。現在4,290人となっております。事業直下の桂畑地区におきましては、それを上回る17%、24人の減となっております。

それから、利水施設や給水コストの変化でございますが、中野簡易水道というのがありまして、平成12年度までは桂畑地区と中野地区に給水を行ってきまして、近年の生活様式の変化によりまして、水需要の安定供給を図るために、他の地区と合併をしまして、13年から合併して給水を開始しております。それから、給水人口と年間の使用水量の状況でございますが、13年度から急激に伸びておりますが、先ほどから言いましたように、水道施設の統合によるものでございます。

近年の状況でございますが、異常気象によりまして、いわゆる湯水と呼ばれる時期があつても、この地域におきましては水不足によりまして節水を行うこともございませぬし、毎年安定した水資源の供給を行つておるところでございます。

それから、アンケートの結果を付けさせていただいておりますが、非常に事業に期待しているところが大きくて、最終的には非常によかつたという形で、特に問5を見ていただきますと、桂畑地区におきますと満足度は78%というような形でいただいております。それから、事業の効果については、問4で96%の方から効果があつたという形で回答を得ておまして、高い評価を得たというふうになつて認識をさせていただいております。

今後の課題になりますが、今回実施しました複層林の造成でございますが、シカの害が原因で一部成長が阻害されて植え替えをすることとなつたわけですが、全国的にもシカによる食害が深刻化しております。ニホンジカと森林保全との共存をどのように図っていくかが重要な課題となっております。今後も森林の状況を的確に把握しながら、適正な保育管理を行つていきたいと考えております。一方、県の厳しい財政状況にあることにより、年々こういった治山事業が減少しているわけですが、自然環境に配慮してさらなるコスト削減を図りまして、効率的・効果的な事業を実施していきたいというふうになつております。アンケートの結果からもいろいろと今後の事業の展開に参考にさせていただくこともございますので、今後さらに充実した事業をしていきたいと思つておりますので、よろしくお願ひをいたしたいと思つたります。以上でございます。

(委員長)

ご説明ありがとうございます。事後評価の視点、5項目でございますけれども、それに沿つて確認、ご意見頂戴いたします。委員の方、どなたからでもご質問ください。どうぞ。

(委員)

かなり事業がいい結果が出たということで、私もうれしいと思っていましたら、アンケートの結果の中で、満足度が非常に高いというのはとてもよかったと思いますが、事業の認識度が58%であったというのは、ちょっと少し低かったかなと思いました。この辺の数値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。

(森林保全室長)

事業につきましては、地元から要望がございまして事業実施をさせていただきました。事業実施は4年度からでございますが、3年度にはそういう話がございまして、世代交代が進みまして、1世帯お1人が最初お見えになったんですけど、ちょっと世代交代で、あまり言いたくないんですけど、最初説明をさせていただいた方が亡くなられている場合もあるというふう到我々は判断しておるんですけども。

(委員)

わかりました。なるべく事業を認識していただく方がいいかなと思って、PRも少しやっていたかといいかなと思いました。

(委員長)

ほかにいかがでしょう。どうぞ。

(委員)

2点質問です。便益のところいくつかの項目を設定して評価されているのですが、その中の1つ貯水機能ですね。その実証するための資料として簡易水道の使用料、それを出されたと思うんですけど、これはどういうふうに見たらいいのか。要するに、山が少し崩れたりしたけども、そこに砂防堤防とかつくって、あるいは植栽をした結果、従来どおりの給水能力が維持できているというふうに見るのか、手元の資料で11ページに先ほど平成13年にガクンと伸びたグラフがありましたけど、あれの評価の仕方ですがどのように。データを見る限り、安定的に給水あるいは簡水の使用料があるというのはわかったんですけど、それとこの事業の関連性ですね。それをどのように評価されたのかというのをちょっとお聞かせください。

(森林保全室)

流域貯水便益の方でございますが、まず治山事業の実施によりまして、水の貯留率が改善されまして、増加する部分でございまして、それを利水ダムで代替するという経費を今回減価償却費で換算した部分で便益を出させていただいております。中身なんですけど、評価書の7ページの方になるんですけど、2番の流域貯水便益というところでございます。その中で内容なんですけど、植栽をしました部分、あるいは間伐等。これ現在本数調整伐等と書いてございますが、間伐というふうに読み替えていただきたいと思います。部分を行うことによりまして、森林が持つ貯水機能の便益と、それから下の方にあります Bb-2

という本来治山事業の施設整備を行いました保全効果区域という考え方なんですけど。

今、スクリーンの方に保全効果区域というのを小さらせていただいたんですけど、左側の方が治山ダムによる保全効果区域でございまして、右側が山腹工の方の保全効果区域でございまして。黄色に塗られた部分が今回7ページにございまして25.45haという部分なんですけど、施設を整備することによりまして、山が崩れないでその部分は維持できる、保全できるという考え方の部分でございまして。その2つの内容を合計いたしまして、今回流域貯水便益という形で計上させていただいております。

ご質問のありました給水量との関係なんですけども、これは独立した考え方ですので、この流域貯水便益としてB/Cの方とは関連はしておりません。

(委員)

前半の話は理論的によくわかったんですけど、じゃあこの簡水のデータは何を傍証する資料かなと思ったんですけど。

(森林保全室)

11ページのグラフの方なんですけど、もともと事業を開始したときの中野簡易水道の部分と、平成13年度以降合併しまして中野高宮簡易水道として合算したものであるということで付けさせていただいたんですけど、なかなか事業の方の効果といいますか部分で、給水の部分と一体どういう関係が出てくるかという部分も知りたかったものですから、給水人口と年間の使用水量はどのような推移になっているかということをお示ししたかったものですから、付けさせていただいたわけです。

(委員)

わかりました。直接関係ない独立の資料だというのはわかりました。この事業評価の最大の関心事は、想定した便益が本当に発現しているのかということを確認することだと思っているんですね。それでちょっと、先読みしてこれが貯水効果の資料なのかなと思ったんですけど、もう1つ山地保全便益。これは目に見えやすいんじゃないかと思うんですけど、去年例えば大雨がありましたけども、ああいうときにこれはちゃんと機能発揮したのかという意味で、この事業完了後崩れたりしたような所はない。ちゃんと防げたというふうに確認されておりますでしょうか。

(森林保全室)

現地の方確認しましたところ、そういった所はございませんでした。

(委員)

効果がある。

(森林保全室)

はい。効果があったと判断しております。

(委員長)

はい。ほかにご質問頂戴します。どなたからでも。どうぞ。

(委員)

確認といいますかあれですが、複層林。なぜ複層林にするのか。どういうメカニズムでどういう効果があるのかというのを教えていただけますか。

(森林保全室)

説明させていただいた部分と重複しますが、まず当地域が平均傾斜三十数度というかなり急勾配な所でございます。水源涵養保安林、保健保安林という形で保安林に指定されている所でございます。そういった中で、一斉に間伐を行いましてすべて広葉樹から針葉樹という形で移行しますと、表土の流出等が懸念される所でございますし、最悪の場合は山崩れが起こりかねないというようなこともありますので、まず表土の流出を最小限に抑えたいということと、2点目が単一の樹種によります山でなくして、多様な樹種をもってきて、病害虫の抵抗性を高めたい。何かあったときには最低限の部分で防げるといった考えでございます。

それと、あと根の緊縛力の方の問題もございしますが、スギの部分の針葉樹に至りましては、根の方がかなり深い深根性の部分でございますので、緊縛力も高めたいということで、部分的に帯状に一部分森林を伐採しましてスギ・ヒノキを植えさせていただいたところでございます。

(委員)

そうすると、経済的目的、生産用材としてはスギ・ヒノキを植えるんだけど、全山スギ・ヒノキにすると表土の流出その他あるから複層林にすると。そういうことですか。

(森林保全室)

そうです。はい。

(委員)

はい、わかりました。それから、間伐をおやりいただいていますけど、間伐の必要性はわかるのですが、これの効果の持続性といいますか、一度やっておけば50年ぐらいやらなくていいのかと。どれくらいもつのですか。

(森林保全室)

ちょっとページの方にも数字があるんですけど、費用対効果の方で見ていただきますと評価書の5ページになるわけなんです。5ページの方に平成4年度から11年度の今回水源森林総合整備事業で行いました事業費の方を書かせていただいております。平成12年度以降からだいぶ右側の方に飛びますが、平成70年度までちょっと飛んだ数字が書いてございます。これが先ほど委員の方からご質問がありました部分でございます。その後の保育事業、いわゆる何らかの形でこれは間伐を行う費用を見込んでおりまして、おおむね10

年に1回程度やはり作業をしなければ、またもとの悪い状態になっていくということで、費用を見込んで示させてもらっています。

(委員)

それから、土砂等の流出を防止する溪間工とか山腹工とかいうのをやりいただいていますけど、これはもうほとんど末代までもつのですか。土砂で埋まったらまたやらないといけないのか、あるいはそのうちにコンクリートが壊れてくるのか。

(森林保全室)

まず、治山事業の方は砂防事業と異なりまして、あくまでも森林の保全を主目的としております。それで、スクリーンの右側のように放水量の一番上まで土砂が溜まることによりまして、山脚、山の脚と書くんですけども、上流部の溪流の岸の部分のことを山脚と呼んでいます。左今写真変わりましたが、今左側の写真のように、両岸とも岸の部分が削られております。ですから、人工的にコンクリートというもので治山ダムで施工することによりまして、そういった岸の部分の侵食がなくなる。つまり、堆砂をさせることによって森林の保全を図るという考え方でございます。

(委員)

このコンクリートのダムみたいなのは、土砂の流出を防ぐ効果と、もう1つはそこへ地盤をつくって行って、その上に森林を復旧させていくベースをつくるという役割と両方あるということですか。

(森林保全室)

そういうことでございます。

(委員)

それから、今回のこの事業というのは303haですか。約3km²に対して8億円の費用を投じてやりいただいたわけですが、三重県全体ではこういう工事をやらなければならない所は一体何千km²ぐらいあって、全部やるとするとどれぐらい費用がかかるのかなんていうのは、検討はつけていらっしゃるでしょうか。もしつけていらっしゃるようであれば教えていただきたい。

(森林保全室長)

失礼いたします。このような同種の工事は昭和55年から施行しておりまして、現在3箇所工事で動いておりますが、県下で26地区実施しております、実施しました部分を含めまして。トータルの森林の整備面積は約35,000ha整備をさせていただきました。今後の計画につきましては、現地在災害等によりまして変わりますものですから、次はここへするという計画は現在持ち合わせておりませんが、一番最近では紀伊長島町で本年度から20年度までの事業をやらせていただいております。

(委員)

なるほど。そうしますと、順番というか、ニーズが顕在化してきている所から手当てをしていただいていると。そういうことですね。

(森林保全室長)

そういうことでございます。

(委員)

はい、わかりました。

(委員長)

ほかにいかがでしょう。どうぞ。

(委員)

先ほど言っていた複層林を初めて見て、ちょっとみかん畑だなと思って見てたんですけど。これって結局植林した所と雑木林になっているわけですけど、実際植林されている人たちの作業の効率って悪くなると思うんですよね。続いていないわけですから、切り出しとかそういったものとか、手入れするのに関してもお金にならないところと言ったらあれですけど、それを越えていかなくちゃいけないわけですよね。そのあたりというのは林業されている方たちの理解というのは、もちろん得てやっているんだと思うんですけど、何かそういうやり取りみたいなものというのはあったのでしょうか。

(森林保全室長)

人間が人力と言いますか、機械は最小限の機械で、伐採はチェーンソー使いますけれども、植栽は唐鍬を使って人が1本1本植える必要がありますして、機械で植えておりませんので、1日当たりの植栽本数が200本から300本までだと思うのですが、エリア的にはこのような15m幅をつくっておりますけど、効率非効率については特に問題はございません。

(委員)

そうなんですか。なるほど。私も林業の方はあまり詳しくないんですけど。それに関してなんですけど、アンケートの対象者というのは地元の方だと書いてありますけど、こういったことに関して林業の方たちも混ざっているのかもしれないんですけど、その人たち用のアンケートみたいなものは別であるとか、そういうことはなかったですか。

(森林保全室長)

今回の事業は、こういう下流に住んでみえます方の水源涵養といいますか、水資源を確保するための事業でございまして、下流の全戸数には配らせていただいたんですけど、作業をした作業員に対しては特にアンケートは行っておりません。

(委員)

そうですか。確かに水害の関係とかだったら地元の人たちには恩恵があるというか、ありがたいことかもしれないですけど、結局それらの協力をしている山を持っていらっしゃる方たちというのも大変協力してて、こういった部分の理解も得られないといけないし、そういった人たちの正直な気持ちというか、本当に気持ちというものも汲み出せたらよかったかなと思います。

(森林保全室長)

参考にさせていただきますけれども、今回の山につきましては、地元の美里村の山と地元の財産区が持っております山ですので、広い意味では全体に恩恵があるのかなというふうに思っておりますが。

(委員)

わかりました。ありがとうございます。

(委員)

今のアンケートの質問に関連しますが、今、関係集落全戸に配布したというふうにおっしゃいましたが、それでよろしいんですね。

(森林保全室長)

全戸で間違いございません。

(委員)

はい、わかりました。それから、このアンケートは事業効果を確認するために治山事業に限って聞いていると思うんですけど、多分住民からすると、山崩れがあってそれを対処してくれているなというのはわかると思うんですけど、それ以外に多様な効果を持っているんじゃないかと思うんですね。それで、便益でこういう項目を設定しているから、それが証明できたらいいんでしょうけども、治山事業というのは環境的にも土が露出した所が被覆されて環境が保全されるわけですね。そういう意味の評価は聞かれたらどうでしょうか。先ほどシカ害がありましたけど、こういう自然復元をすると、実際私入ったことないのでよくわかりませんが、明るい森になるとか、そういう自然生態系の上でどのような効果があるのか。やりようによってはすごく多面的な効果を持ちそうなんですけど、その辺このアンケートからだけではわからないと思うのですが、もしわかったら教えてください。

本来もう少し多様な効果があるというふうに評価されてもいいのではないかと、場合によっては。逆に便益としてカウントしているこの項目はあまりないのかもしれないとか、そういう現実的な評価をしたらどうかなと思っているんですけど、そういう観点から見てこのアンケート、あるいはアンケート以外にもし資料とか知見をお持ちだったら教えてください。

(森林保全室長)

アンケートにつきましては、今回初めてでございましたので、先生のご意見を参考にさせていただきまして、今後の事業の評価の際にはそういう観点も入れさせていただきたいというふうに思います。それから、森林の機能でございますけど、先生おっしゃったようにほかにもいろいろ機能があるんだからもっとPRをとということでございますが、県下全体で森林の機能を評価した金額というのが出ております。これは全国の森林では74兆円強で言われておるんですけども、その計算式を適用しまして三重県に当てはめると、CO₂の吸収が185億円、表面の侵食防止が3,265億円、水資源の貯留の機能が2,163億円、保健機能といいますが、レクリエーション等で利用していただける金額が345億円で、県民1人当たり65万円の恩恵を受けておるとということでございまして、先ほどの数字は1年間に受ける機能の金額でございます。

(委員)

それは森林の持つ機能ですよね、森林トータルの。治山事業の寄与率というか、治山事業によって直接的効果としては今の防災的效果とか貯水効果があるけれども、間接効果として生態系にどのくらい寄与するとか、そういう見方ができるともったいいと思うし、場合によっては施工の仕方も、あまりコンクリート打ち込まないでなるべく間伐材にするとか、施工方法も少し改善のアイデアが湧いてくるような気がするんですね。

(森林保全室長)

今後の事業の実施にあたりまして研究させていただきますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

(委員長)

ほかにかがでしよう。どうぞ。

(委員)

続けてアンケートの満足度のところなんですけど、パワーポイントの31ページの方で満足度についてのグラフがあります。こちらの方では「満足している」というのは15%で、「どちらかと言えば満足している」が41%で、「どちらかと言えば満足していない」というのも38%で、「満足していない」というのも4%あるわけですが、この数値は先ほどの見解や意見のところでは一応満足というのには56%ありますというふうに高く評価されていると判断されているようですが、実際はどういうふうにこの数値を考えたらいいかないと私も思ひまして、その辺をお聞ひしたいと思ひます。

(森林保全室長)

「満足している」と「どちらかと言えば満足している」という数字が過半数を超えております。それから、「どちらかと言えば満足していない」という方のご意見がございましたが、事業実施しましてその後また現地の状況も変わっておりまして、我々としてはこれで満度に実施させていただいたというふうに考えておりますが、もうちょっとしてほしいとかそういう意見もあることもありまして、その意見がこういう形になっておるのかな

というふうに判断しておりますが。

(委員)

だいたい事業としては50%を超えれば一応満足というふうに考えて、事業としては成功したというふうに考えていいということなんですね。はい。

(委員長)

ほかにいかがですか。どうぞ。

(委員)

全体事業費の分担負担率が国が50、県が50というふうに書いてありますけれども、先ほど説明の中でおっしゃっていたこのエリアは美里村の山なんでしょうか。その所有者。民間の山じゃないというようなお話だったように思うんですけど、そういう場合にこういう負担率になるのですか。例えば、これが民間の個人の方の所有の山が、生産林が含まれている場合でも、やはり水源涵養という目的で治山事業をなさる場合には、全部公の資金でやっていく事業なんでしょうか。

(森林保全室長)

この地域は保安林に指定されております。保安林に指定されておりますので、伐採とかいろんな制限が加わるんですけど、保安林につきましては治山事業でやるという形になっておりまして、治山事業でやる場合には、村有林でありましようが、個人がお持ちの山でありましようが、すべて国が50、県が50負担ということで実施をさせていただいております。ただ、木を切りたいので全部山を切るとかそういった形は制限が加わりますので、事前に届けも必要になりますし、全山山を切ってしまうということは当然できません。一定の面積の制限が、その場所によって決められております。

(委員)

そうすると、水源に指定されているような森林というのは、みんな保安林に指定されているわけですか、逆にお聞きすると。

(森林保全室長)

一応、水源のかん養保安林とか災害の防止のための土砂の流出防備保安林とか、例えば海岸地域ですと魚付き保安林、魚が寄ってくるような保安林とか、それとか潮風防止のための防風保安林とか、いろんな種類がございます。特に、水源のいわゆる水道水源の上流域については、当然指定する場合は制約がかかりますので、所有者の方のご理解が必要になってまいります。承諾いただいた上については指定をさせていただいております。

(委員長)

いかがでしょう。ほかにございませんか。私から2~3。まず、しょうもない質問ですけど、治山ダムと砂防ダムとはどう違うのですか。

(森林保全室長)

治山ダムは、先ほどのように山からの土砂の流れを防止すると。つくって、拡大崩壊を防いで、いわゆる山脚の固定とっておりますが、そういったダムでございまして、比較的規模の小さいいくつもつなげて工事をしていくのが治山ダムでございまして、砂防ダムにつきましては、砂防指定地域でいわゆる待ち受けダムでございまして、上流で発生した土石流を集落の直近で止めるというような形で、いわゆる山崩れを防止する機能が治山ダムでございまして、土砂を待ち受けて集落への土砂の流れを防止するのが砂防ダムでございます。

(委員長)

明確に違うんですね。

(森林保全室長)

当然法律で我々は保安林内でやらせていただいておりますし、砂防ダムは砂防指定地域ということで、一口で言いますと上流側が保安林になっておりまして、下流側で人家に近い部分につきましては砂防というような形になろうかと。

(委員長)

高さか何かで決めはあるのでしょうか。

(森林保全室長)

それは現地の状況によりますので。

(委員長)

ポケットの状況によるということですね。

(森林・林業分野総括室長)

補足させていただきますと、河川には右岸、左岸というのがございますね。我々のやるこの治山ダムでは右岸と申しますか、山に向かって右手が右岸、左手は左岸と。一方の県土整備部所管の方は海に向かって右手が右岸、左岸と。いわゆる逆になっているというのが特徴的じゃないかと。それともう1点、私の方は先ほども説明ございましたように、支流の方の対処方法であって、本流につきましては県土整備部さんの所管のエリアと。大きくはそういうふうにご理解いただければと考えております。

(委員長)

はい。それから、この水源林の植栽なんですけど、帯状施工されるということで、あの絵だけから見ますと写真もそうですが、スギ・ヒノキは後で植えられたというか、帯状に切って植えられたと理解してよろしいですか。

(森林保全室長)

そうです。

(委員長)

そうすると、その前の植生は何だったのですか。

(森林保全室長)

その前は広葉樹が生えておりまして、ブナとかカシとかいった広葉樹が生えておりました、アセビとか。

(委員長)

複層林にされて、病害虫とか地表に対して云々と言われたんですけども、広葉樹だけで残しておいたらまずかったのですか。わざわざスギ・ヒノキ。別に針葉樹植えなくても、もし帯状にしてほかの広葉樹植えてもよかったのか。なぜわざわざスギ・ヒノキを植えたのかということ。

(森林保全室)

スライドの方でもあったんですけども、地表がこちら今スクリーンに出ていますけど、根が現れて非常に暗い状態だったということで、やはり何らかの手当てをしないで森林が弱まっている状態だということから判断しまして、最小限の帯状の施工ということで今回取り組みをさせていただきました。

(委員長)

いや。意図はわかるのですが、例えば旧来から広葉樹だったならば、それをどんどん間伐していく手もあったんじゃないか。わざわざ帯を切ってそこへスギ・ヒノキを植えなくてもという、私の意図、意図というか質問内容です。

(森林保全室)

すいません。質問の意味はスギ・ヒノキをどうして切っちゃって植えるかと。

(委員長)

わざわざ帯状にして植林しなくても、この状態で旧来の山をどんどん間伐しても効果はあったんじゃないかなという。何も帯状にしてスギ・ヒノキを植える必然性はなかったんじゃないかなという質問です。

(森林保全室)

広葉樹自体が横に根を張るような樹種が多ございましたので、それでは土壌の緊縛力もないと。そういったところからもあえて根の深くなるスギというものを選んだ方がいいんじゃないかというところで考えたんですけども。

(委員長)

それは別にスギじゃなくても、根の深く生える木だったらよかったですか。

(森林保全室長)

というのも、ほかの所の部分ですとやはり高くつくという、お金が高くなる、植栽の木自体が高くなるというところもございまして、スギ・ヒノキという部分は一般的かなというところで選定させてもらったんですけど。

(委員長)

ちょっと納得できないですけど、おっしゃることはわかります。それと、これは別途のところで聞いたんですけど、スギは根が浅いからだめだという話も聞いたんですが、深いのですか。

(森林保全室)

スギの方は深いです。ヒノキよりも深いです。

(委員長)

直根はあるのですか、スギは。

(森林保全室)

直根あります。

(委員長)

植林のとき切るということをしないで。直根付けたままで植林される。

(森林保全室)

特に何も。そのままもう植栽しております。それを裏付けるかのように、沢筋にはスギの木が植わっています。

(委員長)

そうですか。ごめんなさい。違う現場でそういう説明受けたもので、頭に入ってしまった。はい。それが前置きなんですけど、ということで事業効果、前はB/Cで算定されないんですけど、4ページに計算していただいているのですが、マニュアルどおりに計算されて出てくるんですが、これは施工されて完工して数年たっているのですが、その際にマニュアルをチェックするということをされましたか。貯留率がいくら上がったとか、例えば去年の洪水でピーク流量はこれだけ抑えられているとか。いわゆる国が指定してくる効果が本当にあるのかないのか。もっとあるんだ、いやないんだぞという、そういうチェックはされないんですか、事業効果に対して。

(森林保全室)

定量的な部分なんですけど、森林の復元、目で見て山腹が緑化しているとか、あるいは治山ダムの方が満砂しているという形で効果の部分の方は目で見て客観的にわかるんですが、数量的に貯留がどれだけ上がったとかいう部分は、長い森林というサイクルの中で定量的に出すということは、いろんな先生方の文献も読ませてもらったり勉強させてもらっているのですが、やはりなかなか難しい。と言いますのも、森林というものを捉えたときに、条件がたくさん異なっている。土壌の厚みも違う、勾配も違う、植わっている樹種も違うという中で、定量的な部分で出すとなりますと、また、別途、量水堤といったような施設をつくって、長い期間をかけて調査をする必要がございます。そうなりますと、事業の効果を数字で出すという部分では非常に大事な部分であろうかと思えますけど、当面我々治山事業に携わる者としては、現状の部分を少なくとも悪くはしないと。悪くはしたくないというふうに考えておりますので、申しわけない話で長いんですけど、定量的には検証の方はしておりません。

(委員長)

今のお話で2つ考えるんですけど、1つはやっぱり検証すべきじゃないかなということ。それから、もう1つはそれだけ難しいものを国のマニュアルに沿って計算しているということは矛盾じゃないかなという。つまり、国のマニュアルは今のお話ですと、何かあまり意味のないようなことになりませんか、山が傾斜が急だとか、土壌が違うとかいう話。

(森林保全室)

そうですね。確かに委員長さん言われるように、検証もしないでただ単にマニュアルでというところの部分であるんですけど、現在代替法の部分でということになりますと、やはりこのような格好になります。個人的といったらあれですけど、やはり違った部分でもう少し違った観点でこの便益とB/Cの計算ができたかなということは思っているところでございます。

(委員長)

そのために大変なんでしょうけれども、やっぱり1つ県民の森とか三重県の森あるじゃないですか。やはりそこである程度予算付けて長期的に測定されれば自身を持った回答ができるんじゃないかなと思うのですが。難しいということはわかりますよ。しかし、やはりこれはデータの蓄積ですから、何がなんだかわかんけれどマニュアルに沿って計算した。で、効果ありますよというのと、ある程度こうじゃないかというささやかな事実を付けるのとは、かなり違うと思うのですが。

(森林保全室長)

先般、中部の関係の森林学会が三重大学でありまして、ちょうど砂防の先生方のお話を聞く機会がありましたが、こんなこと言ったらあれなんですけど、「自分らでしたらいいやないか」と言われるんですけど、そういう数字的なものが非常になくて、ただ間伐をして光を入れればというようなところでこれまでやってきたのは事実でございます。また、大学

の先生ともいろいろと教えていただきながら、例えば今先生のご提案がありましたどこかの山でというお話もありますが、三重大学には美杉村に演習林もございますので、あそこもいろいろ研究をされておると思いますので、ちょっと勉強させていただきますので、よろしくをお願いします。

(委員長)

あそこは全然やってないですが。尻叩かないといけないですね。申し上げたかったことはそういう形で、やっぱり1箇所か2箇所、腰据えてデータ蓄積する方が県民のために理解していただくのにいいんじゃないかと思しますので。決して今すぐやれとか言っているのではございませんので。いかがですか、ほかに。

では、ご説明大変ありがとうございました。委員会意見まとめるために、休憩頂戴いたします。また、まとめてご報告申し上げます。再評価事業海岸事業が1箇所、河川事業3箇所、そして土地区画整理事業1箇所と、ただ今の水源森林総合整備事業でございます。再開時刻何時にいたしましょう、事務局。

(公共事業運営室長)

7時で。

(委員長)

委員の方々、7時目標でようございませうか。はい。それでは、再開時刻7時、努力目標にいたします。しばらくお待ちください。お願いいたします。

(休憩)

(委員長)

では、委員会を再開いたします。大変お待たせしまして申しわけございませんでした。ただ今から委員会意見、意見書読み上げます。座って失礼します。

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、県より海岸事業1箇所及び河川事業3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。

また、平成17年10月26日に開催した平成17年度第6回委員会において、県より水源森林総合整備事業1箇所の事後評価に係る審査依頼を受けた。

同第6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) 海岸事業【再評価対象事業】

19番 五ヶ所港海岸(中津浜浦地区)(三重県の事業)

19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。

審査を行った結果、次の点について説明が不足しており事業継続の妥当性を判断できなかった。

一、事業採択当時の投資効果の考え方

一、周辺の海岸利用者現況数及び計画施設との競合の考え方

一、利用予測者数が20,000人と想定する根拠

一、駐車場及びトイレなどの施設整備計画の費用を含む概要説明

一、維持管理費の客観的根拠

一、海水浴場の競合性を踏まえた利用者予測

一、当該計画における生態系へ配慮した事項

一、現状と比較して事業完了後に変化する水質(透明度)の論理的かつ定量的な影響

一、利用者予測に基づくアクセス道路の考え方

したがって、これらを説明できる資料の提出を待って再審議とする。

(2) 河川事業【再評価対象事業】

17番 二級河川相川 広域基幹河川改修(三重県の事業)

18番 一級河川名張川 広域一般河川改修(三重県の事業)

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)

17番、18番については、平成3年度に事業着手し平成12年度及び平成13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。

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。

審査を行った結果、17番、18番については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、18番については、名張川における過去の災害実績を調査するなど、護岸の必要な箇所を十分精査の上、極力コスト縮減に努めるよう求めるものである。また、工期については、現計画から延期の可能性が否定できないと考えられた。したがって、計画期間の考え方について整理の上、年度内に改めて説明されたい。

112番については、次の点について説明が不足していたため事業継続の妥当性を判断できなかった。

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

したがって、これらを説明できる資料の提出を待つて再審議とする。

(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。

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事業継続の妥当性を判断できなかった。

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

したがって、現況写真を含めこれらを説明できる資料を待つて再審議とする。

(4) 水源森林総合整備事業【事後評価対象事業】

501番 安芸郡美里村大字桂畑

501番については、平成4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、事業効果の検証を可能な限り実施し費用便益計算の妥当性を県民に定量的な説明をできるよう努められたい。

以上ですが、委員の方々、内容よろしゅうございましょうか。はい。以上をもちまして、この意見書、県知事に答申いたします。以上でございます。どうも。閉会いたします。ありがとうございました。

(事業評価グループリーダー)

本日は大変長時間にわたりましてご審議いただき、ありがとうございました。次回は11月8日火曜日、都市公園事業の現地調査をお願いいたしております。当日の詳細につきま

しては、またご連絡させていただきますので、どうぞよろしくお願いいたします。本日はありがとうございました。

(委員長)

ありがとうございました。