

平成19年度 第1回三重県公共事業評価審査委員会議事録

1 日 時 平成19年7月13日(金) 13時03分～17時43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

浦山益郎委員長、葛葉泰久副委員長、大森達也委員、大森尚子委員、鈴木宏委員、  
南部美智代委員、野口あゆみ委員、松山浩之委員、宮岡邦任委員

(2) 事務局

公共事業総合推進本部副本部長

県土整備部長

県土整備部

公共事業総合政策分野総括室長

下水道総括特命監

下水道室長

公共事業運営室長 他

北勢流域下水道事務所

事業推進室長 他

四日市港管理組合

経営企画部次長

整備課長 他

鳥羽市

農水商工観光課長 他

四日市市

経営企画課副参事兼課長補佐 他

桑名市

下水道課長 他

いなべ市

下水道課長 他

東員町

上下水道課長 他

菰野町

下水道課長 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。定刻少し過ぎておりますけれど、ただ今から、平成 19 年度第 1 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。私、本日の司会を務めます三重県公共事業評価審査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渡辺と申します。どうぞよろしく願います。座って司会の方、進めさせていただきます。

本審査委員会につきましては、原則公開ということで開催させていただいております。本日、傍聴を希望されている方、報道関係で 1 社お見えになっておりますので、ここで入場していただきたいと思いますが、委員長よろしいでしょうか。

( 委員長 )

よろしいでしょうか。では、よろしく。

( 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 )

本日の委員会につきましては、10 名の委員中 9 名の委員のご出席をいただきましたので、三重県公共事業評価審査委員会条例第 6 条第 2 項に基づき、本委員会が成立することをご報告いたします。

それでは、会議に入ります前に、お手元の委員会資料のご確認をお願いいたします。資料は、13 の資料を用意しております、赤いインデックスで 1 番から 13 番まで付けております。そのうち資料 8 につきましては、青いインデックスで、小さい字でございますが 101、112 の 2 冊を、また資料 9 の方には青いインデックスで 8、103、104、105、106、107、108 の 7 枚の資料の方も添付いたしております。お揃いでしょうか。

それでは、資料 1 の議事次第に従いまして、早速会議に入らせていただきます。まず、議事次第 2 番目の委員及び出席者の紹介でございますが、本年度から新しくご就任いただきました委員の方もお見えになりますので、委員皆様のご紹介をここでさせていただきます。皆様には資料 3 の委員名簿をご覧いただきたいと思ひます。こちらの方に従いまして、ご紹介させていただきます。

まず、三重大学大学院工学研究科教授でいらっしゃいます浦山委員長でございます。次に、三重中京大学現代法経学部准教授でいらっしゃいます大森委員でございます。次に、大森建築設計室代表でいらっしゃいます同じく大森委員でございます。次に、三重大学生物資源学部教授でいらっしゃいます葛葉副委員長でございます。次に、本年度から新しくご就任いただきましたヒロ・エンジニアリング技術士事務所長でいらっしゃいます鈴木委員でございます。次に、災害ボランティアネットワーク鈴鹿理事長でいらっしゃいます南部委員でございます。次に、NPO 法人伊勢志摩バリアフリーツアーセンター事務局長で

いらっしやいます野口委員でございます。次に、伊賀市比自岐地区市民センター長兼公民館長でいらっしやいます松山委員でございます。次に、三重大学教育学部准教授でいらっしやいます宮岡委員でございます。あとお1人、南紀グリーンハウス代表でいらっしやいます芝崎委員がお見えになりますけれど、本日は所用のため欠席ということでございます。よろしくお願ひいたします。

続きまして、事務局ならびに本日説明いたします職員のご紹介をいたしますが、まず、公共事業総合推進本部副本部長を務めます県土整備部長の野田でございます。次に、事務局局長を務めます県土整備部公共事業総合政策分野総括室長の小川でございます。そのほか、事務局の職員等出席しておりますので、どうぞよろしくお願ひいたします。

それでは、ここで公共事業総合推進本部副本部長であります県土整備部長の方からご挨拶を申し上げます。

(県土整備部長)

皆さん、こんにちは。ただ今紹介していただきました、この4月に県土整備部長になりました野田と申します。よろしくお願ひします。浦山委員長はじめとしまして委員の皆様にはお忙しいところでございますが、平成19年度の1回目の委員会にお集まりいただきまして、誠にありがとうございます。本日は私どもの推進本部長であります副知事が、本来ならここでご挨拶する予定でございましたが、所用のために欠席しておりますので、本部長に代わりまして私からご挨拶をさせていただきたいと思ひます。

委員の皆様も既にご承知だと思いますが、4月の統一地方選挙におきまして、私ども野呂知事が2期目のスタートということになりました。併せて、6月議会におきましてですが、県民しあわせプランの第二次戦略計画を公表する予定で、冊子等は来週に公表する予定になっておりますが、ちょうど2期目の県政がスタートの月になります。当然、この評価委員会そのものも、県政の中の1つの審査委員会となっておりますので、また今年1年委員の皆様には大変なご苦労かけるかと思ひますが、よろしくお願ひしたいと思ひます。

私ども、新しい方がおられるので、ちょっと行政の位置づけ的なものをご説明したいと思ひますが、第二次戦略計画の中に、それぞれの部が持っています施策がありまして、その中に私どもの施策の中の1つで、基盤整備を進めるための公共事業の適正な運営と円滑な推進という1つの施策項目がございます。その中に目標として公共事業の適正な運営と円滑な執行の実施率というのがございます。この4年間の目標が100%にしようというのが目標でして、現在70%の実施率でございます。その中に、当評価委員会の公共事業における評価制度ですね、評価委員会にかける数がいくつになるかということも数値目標になっていまして、当委員会は私どものここにいる事務局長の小川が担当している施策でございますが、重要な数値目標のメインの目標になっているという位置づけにありますので、あまりプレッシャーかける気はありませんが、そういう位置づけになっているということでございますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

その中で、我々が今後取組方向として目指していくということを考えておりますのが、今言いました評価システムを事前、再評価、事後評価等、いろいろな場面で当委員会に諮りながらやっていこうと考えてございます。当委員会の答申を、今まででも同じですが、今後も最大限尊重する形で、私どもいろいろな公共事業の計画等に反映していくと。その

中の実施プロセスの公正性とか透明性を高めていきたいということが、私どもの主目的になってございますので、よろしくお願ひしたいと思っております。

説明等、足らない部分もあるかと思ひますが、今まで同様評価していただき、答申等ぜひいただきたいなと思っておりますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。簡単ではございますが、私のお願ひということで、私のご挨拶とさせていただきますと思ひますので、よろしくお願ひいたします。

(公共事業運営室長)

どうもありがとうございます。なお、野田部長につきましては、この後予定がございまして、退席させていただきますこと、委員皆様のご了承お願ひいたします。よろしくお願ひいたします。続きまして、議事次第4番目の委員会の所掌事務及び議事進行について、事務局の方から説明させていただきます。

(事業評価グループ副室長)

事務局を担当しています県土整備部公共事業運営室の福岡です。座ってよろしくお願ひします。委員会の所掌事務と議事進行について説明いたす前に、まず委員会の審議の進め方に関し、昨年度から改正いたしました点を説明させていただきますと思ひます。

昨年度第8回委員会におきまして、「県民に理解を得るといふ視点から、もっとわかりやすい説明及び資料作成に努め、質疑応答及び審議に時間を確保してほしい」とのご要望をいただきました。このことにつきまして、今年度より審議を行う前の回の委員会におきまして、事前に評価の概要説明を行うことで改善を図ってまいりたいと考えております。なお、この事前の評価の概要説明につきましては、本日も答申いただいた後に予定しておりますので、その際に詳しく説明していきたいと思ひます。よろしくお願ひします。

それでは、改めまして委員会の所掌事務と議事進行について説明いたします。資料13の三重県公共事業評価審査委員会条例をご覧ください。条例第2条で委員会の所掌事務を規定しています。

次に、委員の皆様にご審査いただく再評価の視点でございますが、お手元の資料10 三重県公共事業再評価実施要綱をご覧ください。この要綱の第3条で、事業主体が再評価を行う際の5つの視点を規定しております。事業主体はこの5つの視点で再評価いたしますので、委員の皆様にはお手元に用意しております「再評価審議メモ」をご活用の上、委員会として事業の継続または中止のいずれかについてご答申いただきますようお願いいたします。

最後に、資料11に委員会の運営要領、資料12に傍聴要領を添付いたしておりますので、ご確認をいただきたいと思ひます。資料12の傍聴要領に関しましては、特に報道関係者、傍聴者の皆様におかれましてご確認いただきたいと思ひます。

委員会の所掌事務と議事進行については以上でございます。

(公共事業運営室長)

委員長、ここまでの所でおかご質問等ございましたら、よろしいでしょうか。それでは、議事次第の5番目でございますが、平成19年度にご審査をお願いいたします事業につい

て、事務局から概略の方を説明させていただきます。

(事業評価グループ副室長)

それでは、本年度ご審査をお願いします再評価審査対象事業について説明いたします。赤いインデックスの資料4をご覧ください。本年度はここに記述してございます県事業 11 事業と市町等事業 12 事業、合わせて 23 事業のご審査をお願いいたしたいと思います。再評価対象事業の再評価理由につきましては、次の2ページ下をご覧ください。事業採択後一定期間を経過して継続中の事業が3事業、再評価後一定期間が経過している事業 19 事業、社会経済情勢等の急激な変化により再評価を行った事業 1 事業となっております。事後評価につきましては、ご審査をお願いします委員会で説明させていただきます。以上でございます。

(公共事業運営室長)

委員長、ただ今、再評価につきまして 23 事業のご審査をお願いいたしましたけれど、ここでまたご質問ございましたら、よろしく願いいたします。

(委員長)

今、23 事業の再評価の要請を受けましたが、よろしいでしょうか。はい。特に意見がないようですので、進めてください。

(公共事業運営室長)

それでは、続きまして、議事次第6番目でございますが、本日ご審査願います事業を、事務局の方から概略説明させていただきます。

(事業評価グループ副室長)

本日ご審査をお願いします事業は、101 番の広域漁港整備事業、112 番の海岸事業、以上2事業でございます。先般お送りしましたこの委員会の開催通知におきまして、「北伊勢工業用水道改築事業」を加えた3事業の審議でお伝えしておりましたが、当該事業が今年度で完了する見通しとなり、今回の審議から取り下げましたので、ご了承いただきたいと思ひます。

続きまして、赤いインデックス資料5をご覧ください。こちらには本日審議を行います2つの事業の事業概要を記載いたしております。

次のページの赤いインデックス資料6をご覧ください。再評価箇所一覧表でございます。ご審査の際にご覧いただきたいと思ひます。よろしく願ひします。

なお、説明は101番、112番の順で行い、各事業主体から事業概要と評価内容を説明いたします。委員の皆様からの質疑応答につきましては、各事業の説明終了後、願ひしたいと思ひます。また、事業主体の説明におきまして、ご不明な用語などございましたら、説明中でも適宜ご質問をいただきたいと思ひます。事業主体の説明に際しましては、昨年と同様に説明の効率化を図る観点から「リン」を用いたいと思ひます。開始後13分後に第1回目の「リン」が鳴ります。1事業あたり15分間で説明いたしますので、よろしく

お願いいたします。以上でございます。

(公共事業運営室長)

委員長、ただ今の説明につきまして、よろしいでしょうか。

(委員長)

皆さん、よろしいでしょうか。今日は再々評価が2件ということです。では、進めてください。

(公共事業運営室長)

それでは、委員長、早速これからご審査の方をよろしくお願いいたします。

(委員長)

それでは、ただ今から議事次第7番目にあります再評価対象事業の審査を行います。先ほど事務局から説明がありましたとおり、101番広域漁港整備事業、112番海岸事業、この順に概要説明を受けまして、その後評価内容の説明を受けることといたします。

なお、本日の委員会終了時間は概ね17時とします。説明の方は簡潔明瞭にお願いいたします。

それでは、まず、101番広域漁港整備事業についてご説明をお願いいたします。

101番 広域漁港整備事業 菅島漁港 鳥羽市

(鳥羽市課長)

鳥羽市役所の農水商工観光課長の山本でございます。よろしくお願いいたします。座ったままでご説明させていただきます。よろしいですか。

実はこの4月に、私ども鳥羽の方の組織の再編がございまして、これまでの商工観光課と農林水産課を統合いたしまして、農水商工観光課という組織をつくらせていただきました。私、商工観光課長を務めてきたものですから、水産関係の仕事につきましては初めてでございまして、不慣れな点もございまして、よろしく願い申し上げます。

委員の皆様方にはお忙しい中お集まりをいただき、本当にありがとうございます。大変恐縮でございますが、お手元に配付をさせていただきました資料に記入ミスがございましたので、1、2点訂正をお願いしたいと思っております。整備資料でございますが、この1ページ目を少し開けていただきたいのですが、1ページ目の一番上の事業目的及び内容という所に「外郭施設」というのがございます。この最後の所に「1号北防波堤」とございまして、これを「3号北防波堤」に訂正をお願いしたい。それから、その下の事業主体の再評価結果の2.事業の進捗状況と今後の見込みの所でございまして、2行目の所にやはり「1号北防波堤」とございまして、これ「3号北防波堤」に。それから、その下の3.事業を巡る社会経済状況等の変化の「外郭施設」でございますが、この一番最後の所にやはり「1号北防波堤」とございまして、これ「3号北防波堤」に変更していただきますように、よろしくお願いいたします。大変失礼をいたしました。

今回、ご審議をいただきます菅島漁港広域漁港整備事業でございますが、平成 14 年度に再評価委員会で事業継続の答申をいただいておりますが、新しくご就任されました委員の方々もいらっしゃいますので、菅島の概況について簡単に触れさせていただきたいと思っております。

まず、菅島でございますが、鳥羽の佐田浜港から定期船で 18 分、6 km の位置にございまして、周囲 13km、世帯数 216 世帯、人口は 796 名の離島でございます。地区の基幹産業でございますが、沿岸漁業が中心となっております、漁船数で 294 隻、組合員数 199 名。漁場につきましては、伊勢湾口、遠州灘、熊野灘を基本に漁業活動をいたしております。漁業の水揚量でございますが、平成 17 年度で 1,460 t、金額にいたしまして 5 億 7,400 万円。刺網、一本釣、採藻等の海面漁業と、のり・わかめ等の海面養殖が主なものとなっております。資料の 3 ページの所に航空写真を付けさせていただきましたが、これを見ていただくとよくわかりますように、菅島の集落につきましては、漁港背後地に迫る山間部との間のわずかな平地と谷間に民家が密集して建ち並んでおります。

それから、資料の表紙に使わせていただきました写真につきましては、菅島の伝統的な祭りでございます「しろんご祭り」を撮影したものでございまして、この「しろんご祭り」は伊勢志摩を代表する海女の祭りで、しろんごさんというふうによくから地元では呼ばれております。島の守護神であります白髭大明神を祀り、数百年の昔から大漁と豊漁と海上安全を祈願するために、この島々の人々によって受け継がれてきた海女の祭りでございます。この祭りでは、白浜と呼ばれる禁漁区域で 1 年に 1 回だけ白い磯着を着た島中の海女が一斉に雄雌一対のアワビ、「まねき鮑」というふうには呼ばれておりますが、潜って採ります。最初にまねき鮑を採った者がこの神社に奉納いたしまして、海女頭というふうには呼ばれて 1 年を過ごします。今年も一昨日の 11 日にこの「しろんご祭り」が行われたばかりでございます。

それでは、続きまして、事業内容でございますが、課長補佐の林に説明をさせますので、よろしくお願ひいたします。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

鳥羽市農水商工観光課課長補佐の林でございます。よろしくお願ひします。では、座って説明させていただきます。

事業内容に入ります前に、広域漁港整備事業とはどういう事業であるかということを中心に説明させていただきます。事業の趣旨、目的としましては、安全な水産物を効率的に供給、水産物の品質・衛生管理の強化、水産物の生産性及び集出荷機能の強化、広域的に活動する漁船の安全性の確保などがあり、これらのことを達成させるための施設整備を行う事業でございます。採択要件の主なものとしましては、計画事業費が 3 億円以上、対象漁港は第 2 種以上、利用漁船数 200 隻以上などです。

それでは、事業内容について説明いたします。この左側の航空写真でございますが、これは事業開始前の平成 5 年の航空写真でございます。右下は昨年度、平成 18 年の菅島漁港の航空写真でございます。かなり様変わりしている様子がわかるかと思っております。既設港内の突堤等の整備のほかに、既設防波堤を利用して、新しく用地等の整備がほぼ出来上がり、現在施工中の橋が完成すると、このように出島のような感じになります。

菅島漁港の利用状況について簡単に説明いたします。これは港内が混雑している状態で、港内水面、畜養施設が船の航行に支障をきたしています。また、岸壁不足のため、漁船が二重係留している状態です。これは用地の利用状況で、用地いっぱいにはひじきやわかめ等の海藻が天日加工されています。ピーク時には道路等も使用されることがあります。これはのりの加工場でございまして、右下はその室内で、狭くてかなり老朽化が進んでいます。

漁港用地不足、係留施設不足の解消、既設港内、航行部の安全性の向上、既存港内に吹き込む季節風の影響の軽減等の諸問題を改善するために、平成6年度より菅島漁港修築事業、平成14年度からは広域漁港整備事業と事業名変わっておりますが、によりまして、次のような施設整備を進めてきました。17年度末までに、3号北防波堤155m、3号突堤85m、4号突堤40m、浮棧橋1基、1号突堤100m、1号沖防波堤48m、2号沖防波堤174m、人工島の4号護岸50m、3号護岸160m、2号護岸38m、-4m岸壁20m、-3m岸壁150m、1号護岸35m、1号防波堤50m。これ申しわけないですけど、附属資料の4ページでは1号防波堤が48mとなっているかと思いますが、50mが正解ですので、申しわけありません。それから、用地18,900m<sup>2</sup>、橋梁・下部工一式の整備を行いました。また、他事業ではございますが、漁港環境整備事業海洋レクリエーションの場としての海水浴場や修景施設の整備を行いました。

これは漁業用地の利用計画図です。先ほど説明しました不足しているひじき、わかめ等の海藻類の天日加工場、狭くて老朽化の進んでいるのり加工場の施設更新に伴う移設、船舶の航行に支障をきたしている港内畜養施設の一部の陸上生簀化、しろんご祭りに代表される菅島のシンボリックなあわびの減少を食い止めるために、あわびを育成するための中間育成施設等諸問題の改善に利用します。

平成18年度以降の整備計画箇所といたしましては、現在も施工中の橋梁の上部工一式、道路240m、2号沖防波堤31m。この2号沖防波堤は、橋梁の工事等のために、作業船の通行のために31m施工をちょっと止めた状態となっております。そして、浮棧橋1基、漁礁一式です。この漁礁は場所が離れた所ですので、この図面では出てこないですが、漁礁一式となっております。そして、事業の進捗率といたしましては、平成19年度末までに事業費で91%完了します。残事業としましては、9%というふうになっています。

平成14年度再評価時と現在の全体計画の増減内容につきましては、お手元の資料6ページをご覧ください。平成14年度当時計画の総事業費は41億1,200万円でしたが、平成19年度計画では40億7,700万円ということで、内容的には2号沖防波堤や橋梁に減額がありまして、全体事業費で3,400万円の減額となっております。

次に、周辺環境の変化についてであります。平成14年度の再評価時点に比べて地区人口は868人から、平成17年度で796人と、5年間で72名の減少、8%減となっております。漁協組合員数におきましては202人から、平成17年度で199人と3人減少、1%減で、わずかな減少に留まっています。

これは菅島小学校の児童数の推移を表したグラフです。地区人口は先ほどのグラフで説明しましたように減少しているのですが、児童の数は平成8年度を境に増加に転じ、平成8年には48名だった児童数が、平成19年には73名まで増えています。離島漁村においては全国的にもかなり珍しいことと思われま。これは、菅島が他地区に先駆けて取り組んでまいりました花嫁対策の取組成果が児童数として表れたものでありまして、菅島は花

嫁対策取組の先進地的存在となっています。子どもたちが元気に遊んでいる姿は、菅島の将来に希望を与えるものとなっています。

また、登録漁船数も 298 隻だったのが、平成 17 年で 294 隻と、4 隻減少、1 % 減と、わずかな減少に留まっています。

陸揚量につきましても、平成 13 年の 1,296 t。これは年度ごとに変動はございますが、平成 17 年度では 1,460 t と増加しておりまして、当漁港の重要性は今も高く保たれていると考えられます。

これは事業進捗状況と単年度事業費の推移を表した表です。財政状況の変化によりまして、平成 15 年度からは事業費が減少し、進捗が減速状態にあります。効率的な事業計画により早期完成を図り、平成 23 年度には全体計画を完了する予定です。

次に、本事業における費用対効果の分析についてでございますが、評価項目の便益としましては、水産物の生産性の向上が年間 1 億 4,200 万円、漁業就労環境の向上が 1 億 1,300 万円、生活環境の向上が 1,800 万円、その他 200 万円となり、年間便益合計では 2 億 7,500 万円となります。

費用対効果分析結果といたしましては、先ほどの年間便益額に経年変化の係数を加えまして、総便益費 52 億 9,500 万円。総費用額は各年事業費に経年変化の係数を掛けまして、45 億 6,300 万円となりまして、費用便益比率は 1.16 となっています。

地元の要望等でございますが、漁業者からは人工島内の用地、係船岸の効率的な利用ができるよう、事業の早期完成を強く求められています。また、地元住民からも人工島に海水浴場ができていることから、橋梁の早期完成を望む声が多く、鳥羽市といたしましても、観光施設の 1 つとして早期の活用を図りたいと考えています。

コスト縮減の取組でございますが、用地の埋立にあたり当工事の床掘により発生した土砂 3,000m<sup>3</sup> と他事業で発生した残土 31,200m<sup>3</sup> を利用して、1 億 4,000 万円のコスト縮減を図りました。ほかに基礎材として再生砕石を使用しました。今後も舗装における再生路盤材を使用するなど、コスト縮減に努めます。

計画の見直し、代替案の検討についてであります。整備済施設、用地や岸壁、海水浴場等の活用を図るには、残事業の橋梁 2 号沖防波堤、浮棧橋等の早期完成しか方法はないため、代替案はないと考えます。

平成 14 年度の再評価委員会において出された答申は、「再評価の結果、水産業、漁業全体及び島民の生活の利便性かつ安全性の向上を図るといった事業の必要性が認められることから事業継続を了承する。なお当事業は当初の計画立案の段階で長期的な展望の合理性が欠けている。今後、鳥羽市に対してのみならず、県に対してもこのようなことがないよう努力を求めるものである」というものでありました。この指摘を受け、鳥羽市におきましては、菅島漁港以外の事業につきましても、再度事業計画を検討し、また地元住民との協議も行っています。当該菅島漁港事業につきましても、残り少ない残事業の早期完成を図り、整備済施設を 1 日も早く有効活用していきたいと考えております。

事業主体鳥羽市の対応方針といたしまして、三重県公共事業再評価委員会実施要綱第 3 条の視点を踏まえ再評価を行った結果、菅島漁港の整備は必要であり、同要綱第 5 条 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います。よろしくご審議のほどお願いいたします。

(委員長)

はい、ありがとうございました。それでは、質問に入ります。はい、どうぞ。

(委員)

前回の再評価だったのか、ちょっと記憶が曖昧なので確認をしたいのですが、確か結構揉めて、現地を見せていただいた案件じゃないかなと思うのですが、違いますか。そうですね。私のかすかな記憶ですと、あそこに海水浴場がなぜ必要なのかと。巨額なお金を使って、あそこになぜ海水浴場をつくる必要があるのかという話であるとか、計画が随分バブリーだということで、随分確かこの場で紛糾しまして、「現地を見ないとわからないです」ということで、現地に行かせていただいて見せていただいたという記憶があります。

あのときに、海水浴場の方は他事業なのでというような、確かあのときにもそのようなご説明があったように記憶していて、今のご説明を聞いていても、海水浴場の話がぼけているなど、私は印象を受けたので、その辺はやっぱりちょっと説明をしていただきたいと思うのですが、今最後に前回の再評価の意見を読んでいたような終わり方をしないと、結局ここまでしてしまったので、非常にバブリーな計画だし、何を考えていらっやったんですかというような論調が多かったのですが、ここまでしてしまったので、あとは漁業に寄与する部分をきちっと終わらせるしかないですねというような、何かそんな話で終わったというような記憶があります。それで、これそんなふうな話であったものですね。そうですね。わかりました。

それで、今日の話聞いていても、やっぱり同じような印象はちょっと拭い去れない。海水浴場については、先ほど「できたので」というような表現があったと思うのですが、結局できたのですか。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

海水浴場、海浜設備そのものはできています。ただ、それに伴う施設等がまだできてないです。ただ、橋が架かっておりませんので、利用の方はあまりないという状態です。

(委員)

漁業に対する公共事業の税金の投入の仕方という考え方がどういうふうに整理するのかなと思うのですが、三重県の場合、漁業絡みでお金を投入しているケースがとても多くて、今回のこれでも人口と考えるか、組合員数と考えるか。漁業就業者、組合員数が200人前後で40億円のお金を使ってみえる。ということは、組合員1人当たり2,000万円の投資をして、彼らの作業場なり係留地をつくっているというような事業だと思うんですね。恐らくそれが計画の段階でかなりバブリーな時期だったもので、ついでに海水浴場つくれみたいな話だったのかなと思うのですが。ただ、人口の減少はここ5年で1割ぐらい減っているという説明ですが、それに引き換え子どもの数が増えていますよというような、多少展望が持てるようなお話もありましたので、逆にそういう所にこそお金を投入するべきなのか、いやそれでも200人に40億円は多いんじゃないというふうに考えるか、私はちょっとお金の判断が難しいところなんじゃないかなと思いながら、説明をお聞きし

ていました。

B / Cについても、かなり低いB / Cの値が出ていますので、そこら辺が鳥羽市としても、鳥羽市の中のいろんな場所があると思うのですが、これが重点的な場所なのか、それともこれはこれだけ投入したので、本当はもうそろそろ別の所にもお金を使いたいですという話なのか、その辺の整理の仕方を少し教えていただけるとありがたいです。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

確かに当事業は事業構想時と、実施計画の立案、そして現在と、事業目的とか施設内容ともかなり変化した経緯がございます。と言いますのも、事業構想が持ち上がったのは平成3年ごろなんですけど、当時はリゾート法の制定や三重サンベルトゾーンの設定等がありまして、全国各地で公も民間もリゾート施設構想が全国に巻き起こっていたという時代背景がありました。当該菅島におけるこの計画におきましても、当初は市も県もともに企画関係や地域振興関係の部所からスタートしたという部分もございまして、当時三重県においても三重サンベルトゾーン構想の中で、地域密着型のリゾートが模索されておりまして、当時の県の地域振興課と鳥羽市の企画ともに候補地探しをしていたという、そういうバックがあります。

一方、我々の水産行政サイド、当時は鳥羽市の水産漁港課といいましたが、としましては、漁港整備をやっていくにあたりまして、菅島漁港から出されている要望を実現させる方法を模索しておったわけなんですけど、この菅島漁港からの要望内容といいますのは、1つは不足している漁港用地と岸壁の増設をしてほしい。2つは、船の航行に支障をきたしている、先ほどちょっと説明させていただきました港内の生簀の移転場所を確保してもらえないかと。3つ目は、港内に吹き込む季節風が強くて係留中の船に被害が発生していると。既設防波堤を利用して風の影響を軽減する方法はないかと。それから、4つ目が、漁村でありながら安心して海水浴できる場所がないと。漁港関係事業で海水浴場はつくれないかというような要望が出されていました。

その中で、当時の水産漁港課といたしましては、1番と2番。3番と4番はちょっと難しいかなという感じの中で、1番と2番の漁港用地の不足、船の航行の支障という1番と2番について具体的に取り組んでおりましたが、この漁港用地と岸壁の増設とか生簀の移転とか、そういう実現させるための形状をいろいろ試算してみたわけですが、そうしますと、その形をつくっていくと、面積的には過大にはなってしまうのですが、現在の計画の形状が最も経済的で、岸壁としても波の収れん等の影響もなくて使いやすいという結果が出まして、経済的ではあるんだけど、面積的にはかなり余裕が生まれたことから、当時の水産漁港課では、先ほどの3番と4番、季節風の問題とか海水浴場を盛り込んだ一応絵を構想図として書いてはみたのですが、保留状態で持っていただけなんですけど、これに注目してリゾート関係の方から漁村型リゾートとして、リゾート施設を加えた形で事業化に向けてスタートするような動きになりまして、菅島漁港をランドマークとして菅島全体の漁港だけでなく菅島全体の施設整備とか、さらには都市とのふれあいということで、本土との関連等、広範囲に渡った展開を当初は目指したというものでした。

そのうち間もなく水産庁のメニューの事業として事業化が始まりましたが、その後、バブルがはじけてリゾートブームも去って。

(委員長)

手短にお願いします。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

すいません。というようなことで、諸々のこういう中で、現在の漁港施設としてのみ考えた場合でも、投資効果は先ほど小さいと言われたのですが、あるのですが、今後、当初あったように、時代の流れや経済事情等も見ながら、付加価値を付けてさらに投資効果を高めるような方法は、まだ今後も検討していくというか、海水浴場の周囲に関しては、まだそういう部分も残されているのかなという感じがします。最初どうしてもイメージ的に過大投資のようなイメージが出てしまうのかなという感じはいたしますが。

(委員)

23年に完了する予定の事業ですよ。今から23年までの間の残事業の中に、橋梁も浮棧橋も入っていますよね。と言うことは、今ここで再評価了解ということをするすと、橋梁も当然つくられるわけですよ。そうすると、その橋梁は海水浴場を海水浴場として活用するための、メインの目的はそういうことのための橋梁ですよ。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

海水浴場と漁業施設用地と岸壁の利用。

(委員)

そうすると、心情的なお話は今のお話で何となくわかりましたけど、事業の計画というか、事業の予定としては、粛々ともともとのバブリーな計画どおりに橋梁もつくり、棧橋もつくり、海水浴場をオープンしましょうという計画でみえるわけですか。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

バブルの当時の計画というのは、ここには出てこない部分で、ほかにいろいろ本土の方とかいろいろあったものですから。

(委員)

その中で、この菅島のこの部分だけの話を教えてください。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

この部分で今の現計画にあります橋梁と2号沖防波堤、浮棧橋。先ほども事業がほとんど進んでいる中という表現もさせてもらったかもしれませんが、それらを早くつくることによって、今できている施設が1日も早く有効活用できるという方向を努力していきたいと思っています。

(委員)

そうすると、橋梁ができたあかつきには、せっかくなのでということで、観光地として。先ほど観光客を呼び込みたいみたいな表現が説明の中にありましたけれども、ここに海水浴場があるんですということで、観光客を誘致しようというお気持ちがあつての橋梁づくりになるわけですね、今のお話を聞いていると。私は、あそこの場にも行かせていただいて、できかけの海水浴場も見ましたけれども、果たしてこれ喜んで人が泳ぎに来るだろうかと、現実的には思いました。ただ、それはいろいろお考えがあると思いますけど。実際の話、この事業でつくられた菱形みたいなこの形のうちの半分ぐらいが海水浴場絡みっぽい用地で、半分ぐらいにはひじきやわかめが干してあつて、漁船が係留しているわけですね。そういう状況の中の円で囲まれた海水浴場というものが、今から4年間橋梁をつくり何をしという残事業を進めていただいて、その後、非常にうまく活用できるものかという見通しは、どういうふうに考えてみえますか。

(鳥羽市農水商工観光課長)

山本でございます。今のご質問でございますが、実は菅島という島のこれからの振興策は、漁業と観光をどううまく連携をさせるかということが、この島の将来の姿だと考えております。水産業につきましては、先ほど説明をさせていただきましたように、一本釣を含めて非常に豊富な魚種が揚がってまいります。漁業組合が経営をしている直販センターというものあるのですが、島を訪れる観光客の人が帰りに土産物として買って行く海産物関係、鮮魚も含めてなんです、今のところ百万円単位の黒字で動いているというふうに聞いています。

こういう水産業と、それから昨年度平成17年度でこの島を訪れた観光客数はだいたい5万人、49,800人ぐらいなんです、これからの鳥羽の観光、今490万人でございますが、500万人ちょっとの観光地鳥羽の新しい観光づくりの1つが、エコツーリズムのような、今までのような団体で来て団体で食べて飲んで帰っていくのではなくて、もっとそれぞれの地域の自然とか風土とか文化というものを大切にする旅行のあり方を探っていく必要があるだろうと思っております。そのための一番大きな資源の1つが、鳥羽の湾に点在します4つの離島だというふうを考えています。そのうちの1つが今回の菅島でございます。

見ていただいてもわかりますように、菅島だけではないのですが、非常に陸地が少ない島です。以前ですと、本当に家の目の前が海ということで、そんな所で泳いでいた子どもたちもたくさんいるのですが、ただ、観光客を含めて呼び込んでいく動きをしようと思うと、一定の整備をされたものが必要になってくるだろうと、私ども思っております。今、島の旅社、海島遊民クラブというエコツアーを進めるためのプロのツアー団体も出来上がってまいりました。そういう所と連携をさせていただきながら、この人工島を使っていければ、菅島という島は、そこで獲ったものをそこで食べられる、そこで食べさす民宿がある。そういう水産業と観光を連結させることで、これから生き残っていけるのではないかというふうに思っています。人工島もその重要な要素の1つになるだろうと私ども思っておりますので、ご理解いただきたいと思っております。

(委員)

この事業の中で、残事業を進めるということは、イコールあそこの海水浴場もわかめ干し場も係留場も、全部事業の内容としては今の計画のままで完成させたいと。完成したあかつきには、海水浴場としてあそこも立派に活用していきたいというお気持ちで、事業の間性を待っているというふうに理解したらよろしいですね。はい、わかりました。

(委員長)

はい、ほかに。はい、どうぞ。

(委員)

委員のご質問について、私も初めてお話を聞いたのですが、赤い部分が海水浴場だとしたら、事前に頂いた広域漁港整備事業の概要によれば、その15ページ、16ページにあります漁業外産業への効果というものが発生しているのではないのでしょうか。概要の15ページ、16ページにあります漁業外産業への効果というのが発生していて、先ほど課長が言われたような新たな産業といいますか、観光資源にしたいというお話ですと、このその他の産業という所の効果が発生しているわけ。そうしますと、便益の方にその部分を計上していないとおかしいのではないかというふうに考えられます。それはつまり、漁港整備のマニュアルには入っていなかったから計上されなかっただけなのでしょう。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

確かにこの島全体として効果部分でそういう部分は。ただ、総費用の部分で、この対象となっております広域漁港整備事業の費用を一応上げておりますので、そういう形で便益として上がってこないという形になっています。

(委員)

費用じゃなくて効果の方で、15ページの最初に、「事業実施に伴う漁業外産業への直接的な効果として」と挙げてあります。つまり、この事業は漁港整備の事業として実施したということです。その結果、漁業外産業というものが生まれて来つつある。それによって便益が発生するんじゃないかということです。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

ちょっと今回総費用の方には入ってこない部分でございますので、効果の方にも入れてないという形なのですが。

(委員長)

赤い所は他事業と言われましたけど、その底地はこの事業で整備されたのですね。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

そうです。

(委員長)

費用の割合はわかりませんが、半分ぐらいはこの事業の中で面倒見ているということにならないですか。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

そういう部分もある。ただ、この用地の埋立にあたりましては、ある面で大部分が他事業で発生した土のほり場所的な役割も果たしている部分ありまして、ほとんど他事業から発生した土をほらせているという状態ですので、費用的には埋立に関してはあまりかかっていないんです。

(委員長)

この事業としてそんなに費用は使ってないということですか。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

埋立土砂に関しては。

(委員長)

岸壁はこの事業ですよ。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

そうです。

(委員)

委員長が言われたように、堤防は漁港整備事業でやっている。その結果、海水浴場が発生したというふうに考えればいいわけですよ。ということは、この事業での費用を負担したことによって、海水浴場という新たな産業が発生したと考えられます。つまり、他事業でやられたと言いますが、直接的にこの事業での堤防がなかったら海水浴場は生まれないうわけですから、その部分で費用と効果の部分での計上というのはあるのではないかと思います。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

確かに護岸部分で広域、当時修築事業でやっておりますが、突堤と養浜部分、かなり事業費のかかる部分が他事業となっておりますので、この事業の部分を含めてどのように評価に入れるべきかという部分あったかとは思いますが。

(委員長)

端的に言うと、若干海水浴場を整備するために費用は使っているけれども、それから発生する便益は今回の中に入っていない。ただし、B/Cという点から見ると、安全側と見積もっていますか、小さめに見積もっていることになりますよね。それでも1.1あるから安全側ということになりますね。今の海水浴場の件は、それでよろしいですか。

(委員)

はい。

(委員長)

ほかに質問がありますか。はい。

(委員)

私もこの漁港というのはあまりよくわからないのですが、先ほど委員の方から投資経費というか、1隻当たり2,000万円ぐらいいるというふうなお話でございます。非常に高額な投資、これはやむを得ないと思うのですが、将来的に漁船を使って漁業をやられておられる方、先ほどお嫁取りを熱心に菅島やられておって、非常に子どもの数が増えているということで、頑張っておられるということは聞いているのですが、漁業に携わる人の年齢構成、もうあとのぐらいもつのかなど。ほか農業なんか見ておりますと、ほとんど高齢化が進んで後継者がいないという状況が全国的に展開されているので、漁業についても同じじゃないかという気がするのですが、この二百数十隻の今働いておられる方の年齢構成と将来の後継者。そういった見通しはどのぐらいになっているのか教えていただきたいと思います。

(鳥羽市農水商工観光課長)

おっしゃられるとおりでございます。漁業の関係も、やっぱり農業と同じで高齢化率が非常に高くなっているというのが現実だろうと思います。菅島におきまして、だいたい65歳以上が60人ほどおりますので、漁業者の平均年齢は50代前半ぐらいから半ばぐらいになろうかなと思います。

先ほども少し話が出されておりました花嫁対策といいますが、後継者育成事業というのが、実はこれからの水産業、菅島も含めてですけど、一番大きな取組の柱になるだろうなと。離島の活性化の一番底辺の部分というのは、定住人口をどれだけ増やせるかということに尽きると私ども考えております。実は後継者育成事業については、平成8年ぐらいから取組を始めました。今、離島4島で平成8年から平成19年まで約10年間にですが、52名ほど県外を中心に離島へ嫁いでいただいております。菅島につきましては、もう本当に早い取組でございます。平成8年から平成・・・(テープ交換)・・・こういう若い人たちをこれからもどう育てていけるか。島の中で漁業として生計を立てていけるだけの経済状況が作り得るかというふうなところ辺が、私どもこれからの大きな課題になろうかなと思います。年齢構成的にはそういうところでございます。

(委員長)

関連して。新規就労といいますが、構造変化で年寄りもいるけれども、若い人も何人が入ってきているとか、もう少し展望、明るい話を補足してもらえませんか。

(鳥羽市農水商工観光課長)

明るい話もぼつぼつありまして、今の菅島の理事、名前出していいかわかりませんが、

Aさんという理事がいるのですが、彼の息子さんも県外で勤めていたのですが、漁師をやりたいということでやっぱり帰ってきて、今年から漁師を始めることになりました。それから、鳥羽の4つの離島の中で、菅島と対岸にあります答志島というのが、今非常に元気な島でございまして、この島についても若い人たちが、まだこれから漁師をやりたいということで、Uターンが結構多いというふうに思っております。

ただ、残念ながら漁業権の関係もありまして、島と関係のない人がこの島で新たに漁業を営みたいということについては、いろいろまだ制度上の、制約がいくつかありそうで、非常に厳しい状況です。ただ、一旦外へ出た人たちがもう一度やってみたくてかというのが非常に多いですね。

もう1つは、なかなか厳しいのが、今、離島の高校進学率 100%にもなりました。以前はほとんど中学校を出てから漁業を親父さんの跡を継ぐというのが非常に多かったのですが、高校進学率が 100%を超えて、大学進学率も多分5割を超えているんじゃないかと思えます。島外へ出て、県外へ出て、大学に進んだ子どもたちが、この島に帰ってきてもう一遍漁師をやろうかという仕組みをつくるには、まだ少しいくつか工夫がいるかと思っています。

(委員長)

個人名が出るくらい少ないという意味ですか。

(鳥羽市農水商工観光課長)

すいません。私、実は商工観光で観光の方はだいたい頭に入っているのですが、漁業の方はこの4月からやり始めまして、まだ2カ月の新米でございまして。

(委員長)

花嫁さんが50人おられる。

(鳥羽市農水商工観光課長)

はい。

(委員長)

その旦那さんは、多分20~30代ぐらいですね。中学校を出てずっとやっているのか、Uターンか。その辺の割合みたいなものを説明していただきたい。

(鳥羽市農水商工観光課長)

菅島で今19名戻ってきているのですが、この19名のうち、もともと島で漁師をしていた人たちが多分8割ぐらいだろうと思っています。漁師さん、なかなか漁業の種類によって女性と付き合う時間帯が非常に難しいというのもあって、嫁さんがもらえないというのが現状でございまして、一旦外へ出た人たちが帰ってくるというのは、多分2~3割ぐらいかなというのが現状だろうと思っています。

(委員長)

はい。先ほど 52 名花嫁さんが 10 年間で来られたというのですが、それはほとんど漁師の嫁さんということですか。

(鳥羽市農水商工観光課長)

はい。99% 漁業です。

(委員長)

では、やっぱり 20~30 代の漁師さんもおられるということですね。

(鳥羽市農水商工観光課長)

はい。

(委員長)

わかりました。ほかにありますでしょうか。はい、どうぞ。

(委員)

環境の方面から 1 点です。この辺に加工場用地というのが予定されているのですが、これは老朽化した加工場ということで、のりの加工場だけがここに予定されるということなんでしょうか。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

加工場といたしましては、一応のりの加工場の移転という形で。加工場以外にもこの用地の利用としてはいろいろあるのですが。

(委員)

と言うのは、その加工場がのりだけならまだいいのかもしれないですけど、例えばアジ類ですとか魚ですね。魚を加工した場合に、内臓とかが出てきますよね。そういうときの排水とか内臓の処理の施設とか、そういったものはきちんと平成 23 年度までの予定の予算の中に入っているのか。そういう排水が出た場合に、堤防で囲まれているこういう閉鎖性の水域になっていますけど、そのすぐ隣に海水浴場が準備されているというところで、水質的に問題はないのかとか、そのあたりのことがちょっと気になって、この加工場用地というのはのりだけなのかどうなのかというのをちょっとお聞きしたいと思いました。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

のりだけです。

(委員)

わかりました。では、海水浴場としては、ここはまったく水質的には問題がないということによろしいですか。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

はい、ないです。

(委員)

あと、僕は漁港は素人でよくわからないのですが、ここ数十mの堤防がびよんと付いているのですが、数十mの堤防の意味をちょっと説明していただくと助かるのですが。大型の船が入るから、そこ開けといたんだけどということですが、だったら今までなくても大丈夫だったんだから、なくてもいいんじゃないのというような気もしてきてしまうのですが、そのあたり数十mの堤防をつくる意味を。18年度以降ですと、空中写真だとこちらになっていますよね。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

こちらの残事業の必要性という意味ですか。防波堤、あと31m残っているわけですが。

(委員)

そうですね。ですから、その31mつくることによって、どのあたりがどういうふうに守られてくるのかということなんです。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

わかりました。ちょっと図面。これが計画どおりの延長205mを完成させた場合の港内の静穏度の分析結果です。この2号沖防波堤の主目的である岸壁全面の波高、それを50cm以下に抑えるという目的のもとに205m完了させますと、青い部分は40cm未満で、緑の部分も40~50cmということで、すべて50cm以下という形で静穏度がクリアされるという形になります。

そこで、その場合、205でなくてももっと短くてもいいんじゃないかということも考えられるわけで、10m切った状態、195mで検討しております。ところが195m、10m切りますと黄色の部分が50~60cmの波高になるということで、黄色の部分、約48mぐらい、50cm以上の部分が現れてしまうということで、10mでも既に表れてくるということで、残りの31mする必要があると考えております。

(委員)

こっちが切られるとこっちもかなり違ってきちゃうというのはどういうことなんですか。全体的に切ると、こっちからこっちに何か楔状に入っているような感じなんです。そのときにこっちの影響が大であるならば、静穏度が低いこの部分はなくなっちゃわないと、この楔状のものは出てこないんじゃないかと思うのですが。そうすると、こっちを切ることによってこっちも影響が及んでくるというのは、何でなんですか。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

ちょっとコンピュータでやっておりますので。ただ、いろいろ中での反射等が出てきま

すので、入口部分で波高が上がったことで、反射等いろいろな中で出てくるものではないかなと。

(委員)

だってこっちで切ってこっちで表れるというのは、素人考えではあまり考えられないですよ。反射高とか言うのだったら、跳ね返ってこうなのかなとか、そういうような感じの影響が今度出てくるのかなとも思うんですけど。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

色分けしていますので、かえってわかりすぎて差が大きくイメージされすぎるんじゃないかなという気もしますけど。

(委員)

ただ、明らかに赤い部分はこっちの方が深く入っていますよね。ですから、何でこっちを切っただけなのに、こっちも深く入るのでしょうか。こいつがこっちを切ったがために、もっと深く入るということですよ。場の条件をもう一回考えて数値計算やり直した方がいいんじゃないですか。

(委員長)

今の質問は、残事業の 31m分をやらないと、上の図になるということですね。下の方は 31m付け加えたときの静穏度分布なんですね。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

はい。

(委員長)

委員が言われたのは、反射波とかそういう影響があるのかないのかよく判断できなから、計算が違うんじゃないかということのようです。もし事業者サイドでそうかもしれないと思われたら、もう一回計算やり直してもらわないといけない。今、そういう質問なんですけど、明らかな根拠でこれが妥当だと説明できたら、今のうちにしておいてください。

(委員)

あと、静穏度が色分けになっているのですが、何cmの静穏度だと漁港的には安全の静穏度になってくるのですか。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

この場合は、50 cm以下です。 - 3 m岸壁ということで、50 cm以下です。

(委員)

色で言うと、どれになるんでしょう。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)  
緑色です。

(委員)  
上の静穏度解析の防波堤の長さは195mですよ。それはどうして195mなんですか。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)  
ただ、205mから10m切ってみて、それでもクリアできたら195mでもいいとも言えるわけで。

(委員)  
ということは、残事業の31mを21mでもいいかなという案ですか。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)  
そういうことです。

(委員)  
はい、わかりました。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)  
これコンサルに委託してつくった過去の分析結果です。今、ここでこうだからこうと説明はできないのですが。

(委員)  
今の委員の話によると、今31mで計画していますけど、例えばもっと細かく1m刻みで減らすことを考えていくと、ここが緑であれば31mもいらぬ可能性も出てくるということになるわけですね。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)  
そうなると思います。ただ、1m、2mという単位では検討はあまりしないんですけど。

(委員)  
そういう話の中で、31mという1が出てきた理由というのは何なんですか。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)  
ただ、これは今まで事業をやってきて、残った延長が31mというだけのことです。

(委員)  
何で前つくったとき何百何十4mだったのですか。前つくったときに端数があったから、

今度 31m つくると 205m なんですよ。わりとその辺ってどんぶりで 4 m とかその辺でつくっているわけじゃないんですよ。そのときはやっぱりこういう計算をして、じゃあ 1桁の値が 4 m なんだよということでとりあえずつくったわけですよ。だから、それをやっているということは、1 m 刻みで計算はあり得るということですよ。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

施工延長段階では、もう本当に金に合わせてという形ですので、極端な場合 10 cm 単位とかそんな感じで、その年度の施工延長はそういう場合もあります。当初計画は 205m という。ただ、静穏度分析を委託してやりますので、お金もかかりますので、あまり細かくは。

(委員)

そうしたら、施工費の方が安いということですね。

(委員長)

予定の時間があと 10 分ぐらいなのですが、今の質問の件については、今日の段階で判断できたり、あるいは問い合わせたり何か回答がいただけますか。もしそうでなければ、この件についてはここで打ち切りたいと思うのですが。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

分析して委託して委託費を出してという形でないとできないですし、補正予算を組むとかいろいろな。

(委員長)

今の段階は、計算プロセスはいいんだと思うのですが、我々に理解がいくように説明をしていただきたいということなんです。要するに、例えば埋め立てた所の反射波の影響だと、ちょっと違うんじゃないかというふうに、委員は見られているわけですが、赫々云々でこれでいいんだよという説明をしていただければいいと思うのです。それができなくなると、また後日補足説明をいただく必要があると思いますが。

黄色をなくなるように、微妙に延長するというのは、今から新規の作業をしないとけないから、それはすぐには回答できないと思うのですが、我々事業評価をする立場から言うと、事業費の節約できた方がいい。だから、31m じゃなくて 25m で済むのだったら、そういうふうにしていただきたいというのが、基本的な気持ちです。そのような主旨の質問が出てきたと思うんです。

(鳥羽市農水商工観光課長)

今から少し時間をいただいて、確認をさせていただいて、今日のうちにもう一度ご説明をさせていただくということは可能なんでしょうか。

(委員長)

1時間後ぐらいに可能でしょうか。意見書のとりまとめの直前に説明を言っていたければと思います。だから、ほぼ1時間後ぐらいですね。

(鳥羽市農水商工観光課長)

わかりました。少し検討させていただきませんか。

(委員長)

はい。ほかの質問ありますか。はい、どうぞ。

(委員)

私、菅島には何度か行かせていただいていたいて、実はこの人工島があるのを知ったのは最近でした。定期船で入ってくると、恐らくさっきからの図面を見ていると、島を上に見ると、右側から多分定期船は入ってくるんですね。だから、多分この海水浴場の前も通らないので、こういうのがあるというのは実は今回初めて知って、ちょっともっと見ておけばよかったなとは思っているのですが、実は島側から見るとすごい高い堤防があって、そんな島があるなんて、全然感じられないです。それがただの堤防だと実は私思っていました。その堤防の向こうにこういう陸地がつくられているということを知らなかったのもったいない、景観的にはもうちょっといい景観であった方がいいんじゃないかなと思いました。

先ほどからの皆さんのお話を聞いていると、いい発想をするならば、海水浴場があったり、船が係留できたり、生簀の移転ができたり、防波堤ができたりと、いろんな利点があるということは、漁港のデパートなのかなと思いました。いろんなものが集まってきて、みんなの意見がそこに全部集約されてつくられているというのは、いい意味で一箇所に行けば遊びもできて仕事もできていろんな利点があるというのでは、新しい発想でちょっと様子を見てみたいなのというところもあったり、いいのが悪いのか、見てみないと、経過しないとわからないかなと思うのですが、そういう所なのかなと思いました。

何箇所か気になる所があるのですが、海水浴場今つくられていて整備はされているとおっしゃったんですが、施設はまだだとおっしゃっていましたが、何か例えば海水浴場に必要なシャワー室であるとか、更衣室みたいなものであるとか、トイレやそういったものというのはまだできていないのですか。

(鳥羽市農水商工観光課長)

一部もうできています。トイレとシャワー室についてはもう完成をしています。

(委員)

それはいつできたんですか。

(鳥羽市農水商工観光課長)

平成14年度事業ぐらいだというふうに聞いています。

(委員)

4年近くたっていますね。もったいないですね。多分、そこには車椅子対応のトイレもできていらっしゃるんですね。

(鳥羽市農水商工観光課長)

トイレは今もうつくっているトイレにつきましては、すべて多目的トイレという形で、車椅子も含めて使っていただけるようには、きちんと整備をさせていただいています。

(委員)

すごく気になった所のもう1つというのが、平成14年で15年以降という区分でされている所の15年度以降の所が、本当にまだできていないというか、ほぼ留保気味な進捗状況かなと思っていて、14年、15年ぐらいにトイレですとかそういう施設ができていのに、その間に海の所の更地にあるとなると、それだけでも建物自体であるとか使われていないことイコール悪くなってしまう可能性もあるわけなんですね。それが使われてなくともったいなくて。

実は菅島には車椅子対応のトイレが今1つもないんです、公共的な所になると。もちろん宿泊施設やそういった所にもない状況で、私たちもご案内するときに、「菅島にはないんです」というお話しができなかったんですけど、灯台下暗しでここにあったということは、すごくここに橋がもっと早くかかっていたら利用できたのに、それがないがために行けなかったという人もいたりしました。

ですので、この工事の優先順位というものがちょっと不思議かなと思って。もしかするとそんなに必要じゃないものから先につくってしまって、橋はどうしても必要だということは、多分皆さん島民の方も皆さん思っているから、ある意味、悪い見方でしてしまうと、つくってしまってあとは絶対必要なものしか最後まで残してなかったのかなというふうに、意地悪な見方で思うとそう思ってしまうと、もうちょっと優先順位を考えていただいたらもっと有効に活用できたものもあったんじゃないかと思いました。

(委員長)

コメントということでいいですね。

(委員)

そうですね。あと施設ができているというのを聞いて、ありがとうございました。

(鳥羽市農水商工観光課長)

1点だけ。おっしゃられるように、この菅島につきましては、神島へ行く航路。鳥羽から菅島へ行って神島へ行く。神島から菅島に寄って鳥羽に帰るということの1つの通過拠点にもなっているのですが、海水浴場周辺の事業で植栽がこれからまた少し動いてくると、景観的には少し変わってくるかなという気がします。

それと、海水浴場は海水浴場で使わせていただくのと同時に、鳥羽神島カヌートライアルのような、カヌーとかシーカヤックを使った海のイベント事業というのもあるのですが、

こういう使い方も海水浴場を1つの拠点にしながらやっていけるかなと思っております。

委員言われますように、障害者の方、車椅子の方々もこれで橋が架かって人工島が自由に使っていただけるようになると、バリアフリーの面でも浮棧橋が一応できましたのと、これでトイレができましたので、少し前へ進ませていただくことができるのかというふうに考えております。ただ、橋梁部分につきましては、今年度平成19年度事業でもう発注をして、現在工場の方で製作過程には入っておりますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

(委員長)

委員、お願ひします。

(委員)

便益の算定の中で、新島背後に畜養水面というか、生簀がたくさんあるということで、船の出港に非常に支障を来しているということで、それを移設することによって10分が3分ということで、かなり便益効果が図れるという算定式があるわけなんですね。そうすると、生簀というか畜養水面は、今度はどこへ移されるわけですか。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

今、赤のレーザーポインターで表示されているあの辺りです。

(委員)

防波堤の背後に移されるわけなんですね。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

そうです。

(委員)

そうすると、そのときの静穏度は当然前の岸壁の静穏度と波高が変わってくると思うんですね。そこら辺のところはどういうふうに算定されているのですか。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

一応、先ほどの静穏度分析結果でも、2号沖防波堤の内側もかなり静穏度は岸壁前に比べてさほど悪くはないという形で出ていますので、生簀として大丈夫。

(委員)

先ほど林補佐は岸壁前は50cmと言われましたですね。畜養になってくると当然もっと精度的には、例えば90cmとか、そういう高くてもいいと思うんですね。そこら辺は加味されているのですか。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

岸壁前の波高を守るために水域が低くなって、必要よりも低い形になっているかも知れませんが、岸壁を守るために低くなった部分で水域が低くなっているということで、いい方にクリアしているという形でいいんじゃないかと思っています。

(委員)

それとあと何か説明の中で、陸にそういう海面養殖の施設の面積が確保されているという説明がありましたですね。それはどのぐらいの所へつくられるのですか。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

水色の部分に畜養及び中間育成施設用地として考えております。面積は両方合わせて約1,700m<sup>2</sup>です。

(委員)

その上物はまた別途の補助金がつくわけですか。それは漁協組合が単独でやるわけですか。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

事業主体としては漁業組合になりますが、何らかの補助という形を考えていきたいと思っています。

(委員)

わかりました。

(委員長)

はい、どうぞ。

(委員)

付 - 3 のさっきの D T P の混雑する港、今の質問と同じスライドですが、その岸壁不足のため二重係留している様子ってありますよね。例えば、前のこの状態のときに台風来たり、そういうときって避難されていたのですか。二重のまま置いておかれたんですか。右側の方ですが。その状態なのか、それをどこかよそに避難されていたのですか。

(鳥羽市農水商工観光課課長補佐)

避難してなくて、こういう状態です。

(委員)

何が聞きたいかと言うと、混雑する港というのは是正するためにこういういろんな事業をやられたと。それで便益の所を見ると、二重係留している様子を改善されて、どこに計上されているのかというのがよくわからなくて、水産物生産コスト削減効果のどこかに入っているのですか。要するに、資料の 10 ページを見ていただいて、1 番の水産物の生産

向上の中の(1)水産物生産コスト削減効果に入っているのか。ここにしか入らないとは思いますが。それとも生活環境なのか何か。

(委員長)

5番目じゃないですか。

(委員)

いや、本来5番目のはずなんですけど、5番目が入ってないから私は。5番目って1-5ということですか。1-5なんですかね。

(委員長)

いやいや、大きい5。

(委員)

安全面のことでせつかく言うのに、便益計算されてないので。それで、要するに生産物コストだけされているのであれば、もうちょっと便益を算定する方法ないのかなと思ってお聞きしているわけですが。計算の内容すぐにおわかりにならなかったら、またあとで結構です。

(鳥羽市農水商工観光課)

一応、二重係留の便益としては、水産物生産コストの削減効果の1-5で計上させてもらっていますが。

(委員)

だから、少なめに計上されているのだったら、別にそれでいいんですけど、やはりこういうのを危険とかそのあたりで計上する方法がないのかなと思ひまして。別に少なめにするよりは、ちゃんと算定された方が説得力があると思うので。先ほどの海水浴の話も一緒ですけど。はい、それだけです。

(委員長)

ほかよろしいでしょうか。

(委員)

私だけ質問しないと悪いので。

(委員長)

無理にしなくていい。

(委員)

あの人が座っているんやろと思われる。私、聞いていて、菅島の人というのは離婚も

しないし、どんどんどんどん毎年毎年お嫁さんが来ると、私思えないんです。それと、白砂青松の海岸でさえ海水浴客はどんどん減って、プールへ行く人がいっぱいいるのに、菅島のみそんなに素晴らしい、これ白砂青松に値するような海水浴場つくれるとも思えないですし、何で昔のままの不便で不便でしょうがない菅島にして、観光を目的にしなかったのかなって。何か次々次々求めるのみの菅島というのが、鳥羽の二の前になるのと違うかって、すごい思いました。ですので、そんなにすごいのだったら、何で鳥羽からやったらいいのに。ここの島にそれだけ投資して、それだけ次の出来上がった時点で観光客が山のように押しかけてきてというのだったら、もっとやらないといけないこと。鳥羽の船の出る所の方が、先川上の方を何もしないと、川下ばかりやっていて、これ地震が来たときにどうやって対応していくんやろうって、そっちの方は全然考えなくて、人が来ること、観光で儲けることなんて、これからあらへんのと違います。

(鳥羽市農水商工観光課長)

おっしゃれるように、漁港整備と自然海岸線を残していくということの議論というのは確かにあるかと思いますが。私も個人的には自然海岸を護岸で巻いてしまう、漁港整備だけではないにしろ、農地海岸にしろ、建設海岸にしろ、巻いていくことが本当にいいのかという議論になると、観光という立場の中では自然を自然のままに残していくことの重要性というのは、非常に大きいというふうに私も思っています。

ただ、今おっしゃられましたように、菅島の部分につきましては、プールのようなものも島内につくるその代わりに海水浴場をなくするという議論はあり得るかもわからないですが、今のところ菅島という島の中には泳げる場所はほとんどない。自然のままの牡蠣ガラが付いたり、岩がごつごつした所で泳ぐ。それも確かに自然をそのまま使った活用の仕方だという考え方もあるかと思いますが、島の人たちはそういうことを望んでいるかどうかということの議論になるんだろうなと思います。

菅島につきましては、ここに海水浴場をつくることで、島の子どもたちと観光に来ていただく方が海に親しんでいただく場をどうしても提供したい。ただ、おっしゃられるように、海水浴客というのは減少しています。紫外線の問題だとかいろんな問題があって、外で泳ぐこと自体が少しずつ減ってきているというのはあるかと思いますが。ただ、鳥羽が4島含めて海を中心にした地域でございますので、できるだけ親水性といえますか、海に親しんでいただける場を、自然の場と人工の場という2つの場で提供をしてみたいというふうに思っております。菅島の事業につきましては、その人工の場の1つの有様だというふうにご理解をいただければありがたいと思います。よろしく願いいたします。

(委員長)

はい。では、この辺で打ち切りたいと思いますが、よろしいでしょうか。再評価する上で欠かせないポイントがありましたら。では、どうもご苦労様でした。

続きまして、四日市港海岸高潮対策事業について、ご説明をお願いします。

1 1 2 番 海岸事業 四日市港海岸高潮対策事業 四日市港管理組合

( 四日市港管理組合整備課長 )

四日市港管理組合整備課長の浅沼でございます。では、座ってご説明させていただきますので、よろしくお願いいたします。

それでは、初めに四日市港海岸の概要につきまして、それから高潮対策事業につきましての概要説明をさせていただきます。よろしくお願いいたします。スクリーンの資料につきましては、お手持ちの委員会資料 112 - 1、10 ページからでございます。四日市港は明治 32 年に開港いたしまして、主に羊毛、綿花の輸入港として栄えまして、昭和 27 年に外国貿易上、特に重要な港として特定重要港湾に指定されております。現在は中部圏におけます代表的な国際貿易港として、また我が国有数の石油化学コンビナートなどを擁しますエネルギー供給基地として重要な役割を担っております。

続きまして、四日市港を代表します 2 地区をご紹介します。スクリーンは四日市港の南部に位置します四日市地区でございます。ここは四日市港発祥の地で、明治 32 年に国際貿易港としての第一歩をこの地から歩み始めました。以来、港の整備が進みまして、現在では第 1、第 2、第 3 公共埠頭が中心となって四日市港を支えております。

次は、四日市港の北部に位置します霞ヶ浦地区でございます。霞ヶ浦地区は、霞ヶ浦南埠頭、北埠頭と工業用地からなっておりまして、多くの貨物がこの南埠頭、北埠頭を経由しまして、世界各地へ輸出入されております。さらに、増大します物流需要に対応するため、北側の海域を埋め立てて、新たに北埠頭を造成しております。平成 18 年 1 月には、大型コンテナ船が着岸できる国際海上コンテナターミナルの供用を開始いたしております。

それでは、次に四日市港海岸に移らせていただきます。スクリーンをご覧いただきたいと思っております。四日市港管理組合が管理いたします四日市港海岸は、赤色で表示しております箇所です。延長いたしますと約 21.9km ございます。これらの海岸には、護岸、胸壁など、海水の侵入を防ぐための施設が設けられておりまして、多くの人命や財産を守っております。

次に、黒色で表示しております箇所につきましては、県が管理しております海岸を示しております。こちらにも護岸、胸壁など、海水の侵入を防ぐための施設が設けられておりまして、我々が管理いたします施設と合わせて一連の防潮ラインを形成しております。なお、黄色で囲まれた箇所につきましては、港湾施設、工業用地、緑地などで、区域内に防護する人家がないことなどから、防護区域外となっております。

続きまして、各地区についてご説明をいたします。スクリーンは、先ほどの航空写真の左側を拡大したものでございます。まず、初めに 富洲原港地区、 富田港地区でございますが、護岸直背後に人口の集中区域が広がり、住宅が非常に密集している地区でございます。次に、 午起地区でございますが、ここにつきましては護岸直背後には大規模な石油類の精製工場が立地しておりまして、工場地帯に隣接して住宅などがございます。そのほか 富双地区は、防潮水門閉鎖時の内水排除を目的とした排水機場の整備に伴いまして設置した施設でございます。

次は、航空写真の右側を拡大した画面でございます。まず、 運河地区でございますが、先ほどの富洲原港、富田港地区と同様で、護岸直背後に人口の集中区域が広がり、住宅が密集している地区でございます。その他の 大協地区、 1号地地区、 2号地地区、 塩浜地区、 石原地区は、先ほどの午起地区と同様に、護岸直背後にさまざまな工場が立

地しておりまして、それに隣接する形で住宅地が広がっている状況でございます。

このように、10 地区ある四日市港海岸において、効率的、効果的に海岸整備を進める必要がございます。四日市港管理組合においても、県と合同で海岸整備アクションプログラムを策定いたしております。

続きまして、海岸整備アクションプログラムにつきましてご説明をさせていただきます。海岸整備アクションプログラム策定の背景は、海岸行政をとりまく状況の変化を受けまして、平成 11 年度に海岸法が改正され、防護を最優先とした整備から、防護、環境、利用の調和のとれた整備とするよう定められております。さらに、近年は公共事業の効率性、透明性を図ることも望まれております。このような状況の中で、各地区の海岸整備方針となります海岸整備アクションプログラムを平成 14 年度に策定、公表いたしました。また、アクションプログラム策定後、地震関連をはじめといたします社会情勢の変化に伴い、整備優先度の検討指標に耐震性に関する観点を追加し、現在公表に向けての作業を行っております。整備方針の策定にあたりましては、すべての地区を人工海岸、環境維持海岸、環境保全海岸、この 3 つに分類いたしております。四日市港海岸は、主に港湾区域内の海岸で、堤防や護岸などの構造物のみで構成されておきまして、防護と利用を考慮した整備方針とした人工海岸に分類いたしております。このように、地区ごとにそれぞれの整備の方向性を定め、さらに越波量や老朽化の程度、防護区域内の人口、そして今年新しく追加しました耐震性の観点などで優先度を判定いたしております。そして、この内容について公表いたしまして、県民の皆様からのご意見を伺った上で、今後おおよそ 10 年間に事業着手検討を行う海岸の整備計画書を策定いたしております。

次に、海岸整備アクションプログラムに基づき、四日市港管理組合では各地区の優先度をスクリーンのとおり見直しております。人口資産が集中し、耐震性危険度が高い富洲原港地区、富田港地区、運河地区を最優先地区といたしております。次に、資産が集中し、耐震性危険度が高い 2 号地地区、石原地区、さらに耐震性で若干優先度が劣ります午起地区、大協地区、1 号地地区、塩浜地区の順といたしております。なお、最も優先度が低い地区を富双地区と考えております。

このような方針のもとに、四日市港管内におきまして、現在スクリーンで赤色で表示しております富洲原港地区、富田港地区、2 号地地区、石原地区、この 4 地区の整備を行っております。なお、スクリーンに青色で表示しております運河地区につきましては、平成 15 年に事業完了いたしております。

続きまして、高潮対策事業についてご説明させていただきます。高潮対策事業は、高潮、波浪等による被害が発生する恐れのある地域について、海岸保全施設の新設・改良等を行う事業でございます。四日市港を例にしますと、護岸の多くは昭和 34 年の伊勢湾台風による災害後に築造されたもので、大規模地震の発生によりまして既存の護岸が崩壊する恐れがございます。地震により護岸が崩壊いたしますと、潮位の変動により海水が背後へ侵入し、背後地の浸水被害が発生をします。この浸水被害を防除するため、当事業は耐震対策を実施することで、既存護岸の安定性を確保し、護岸背後の人命資産を守ることを目的といたしております。

最後ですが、費用対効果分析における便益でございます。高潮対策事業において、既設護岸を耐震化することで、潮位変動による海水の侵入を未然に防ぐことができます。当事

業では、耐震化により防護される家屋、事業所などの資産額を費用対効果分析における浸水防護便益として算定いたしております。

以上で概要説明を終わらせていただきます。とりあえず海岸の概要だけを説明させていただきましたが、これにつきまして何かご質問等ございましたら。

(委員長)

いかがでしょうか。今の説明の範囲で質問ありますか。では、続けてください。

(四日市港管理組合整備課長)

それでは、私どもが行いました資料 112-1、四日市港海岸高潮対策事業の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お願いたします。スクリーン資料は、お手持ちの委員会資料の 23 ページからでございます。

それでは、スクリーンをご覧ください。現在、四日市港海岸におきまして海岸事業を行っている箇所は、画面左側から石原地区、2号地地区、富田港地区、そして右下の富洲原港地区の4地区でございます。

次に、当事業の目的でございますが、四日市港における護岸の多くは昭和34年の伊勢湾台風による災害後に築造されたもので、近い将来に発生が予想される大規模地震に対する対策が望まれているところでございます。当港の高潮事業は、耐震対策を実施し、既設の護岸を補強することで、地震時の護岸崩壊に伴う浸水被害を防除し、背後の生命と財産を守ることを目的といたしております。

続きまして、再評価を行った理由でございます。この事業は、平成14年度に富洲原港地区及び2号地地区の再評価実施後、一定期間であります5年が経過し継続中の事業でございます。このため、公共事業再評価実施要綱第2条に基づき再評価を行いました。また、平成16年6月に監督官庁であります国土交通省の規定が変更となりまして、今まで地区単位で実施しておりました再評価を、海岸単位で実施するよう指導がございました。そこで、今回から四日市港海岸全体4地区合わせてご審議いただきたいと思いますと考えております。なお、スクリーンに青色で表示しております運河地区につきましては、平成15年度に事業を完了しておりますので、今回の再評価での詳細説明は省略させていただきます。

続いてのスライドでございますが、各地区における防護区域の状況写真でございます。上段は富洲原港地区で、この地区は地盤が低く、伊勢湾台風時に甚大な被害を受けております。護岸背後には民家が密集しておりまして、幼稚園、小学校、中学校、それから大型ショッピングセンターなども立地しております。このため、浸水が起きますと甚大な被害が懸念される地区でございます。

次に、下段の写真でございますが、2号地地区でございます。この地区は、四日市港の発展とともに拡張されまして、現在は大規模なセメント工場、電子部品用ガラス、製薬工場、倉庫等が立地しております。古くから四日市港の物流工業を支えてきた地区でもあります。その他、海上保安庁や税関などの公的機関なども立地いたしております。

続いて、スライドの上段は富田港地区でございます。この地区につきましても、富洲原港地区と同様に、背後の地盤が低く、伊勢湾台風時に甚大な被害を受けております。護岸背後には民家が密集しておりまして、富田浜病院、中学校などがございまして、当地区につ

きましても甚大な被害が懸念される地区でございます。

次に、下段の写真は石原地区でございます。この地区は、古くから大規模な化学メーカー、石油類の精製工場が立地しております。また、工場地帯に隣接して住宅地や小学校などもございます。

続きまして、各地区別に事業進捗状況をご説明いたします。スライドは、富洲原港地区の事業計画でございます。現在、当地区では護岸の補強を実施しておりまして、全体延長1,266mのうち、今年度末までに834mの整備が完了いたします。これによりまして、当地区におけます進捗率は約77%となります。なお、スライドの緑色部分が今年度末までに整備が完了する区間、赤色が平成20年以降の残事業を示しております。

次は、2号地地区でございます。当地区も護岸の補強工事を実施しておりまして、胸壁補強を含めました全体延長2,116mのうち、今年度末までに889mの整備が完了いたします。当地区におけます進捗率は約56%でございます。なお、当地区におきましては、前回の再評価から事業計画の見直しを行っておりますので、後ほどご説明いたしたいと思っております。

次は、富田港地区でございます。当地区につきましても、現在護岸の補強工事を実施いたしております。全体延長358mのうち今年度末までに100mの整備が完了いたします。当地区におけます進捗率は約33%でございます。また、当地区は平成12年の東海豪雨により、浸水被害が発生した地域でもありまして、住民から浸水対策の要望が非常に強い地区でございます。

次は、石原地区でございます。当地区につきましても、現在護岸の補強工事を実施いたしております。全体延長579mのうち、今年度末までに167mの整備が完了いたします。当地区におけます進捗率は約41%でございます。

スクリーンをご覧くださいと思います。この表は、四日市港海岸全体の事業進捗状況を示したものでございます。四日市港海岸全体の事業費は、約134億円となりまして、このうち約82億円が施工済でございます。全体の進捗率は約61%となっております。表中の2段書きで示しております2号地地区につきましても、事業計画の見直しを行っております。赤色で表示している数値が、変更後の計画でございます。

続きまして、2号地地区の計画変更についてご説明をさせていただきます。2号地地区につきましても、前回の計画延長は、護岸補強と胸壁補強を合わせまして全体で1,939mでございます。平成17年度に当地区の耐震点検を行った結果、前回の再評価時点では計画区間から外れておりました画面赤色で表示しております箇所につきましても、液状化の危険性が非常に高いということが判明いたしました。このために、今回の再評価におきまして、事業延長177mを追加しまして、全体計画延長を2,116mに修正いたしております。これに伴いまして事業費7億3,000万円の増額となっております。

次に、今後の事業進捗の見込みでございます。近年、予算が減少している状況下にあります。4地区同時に投資することは、事業の停滞を招きまして、事業効果の発現が遅れる要因となります。このため、前段の概要説明でご説明いたしました見直し後の海岸整備アクションプログラムに基づき、護岸直背後に人家が密集している富田港地区及び富洲原港地区を優先地区として、それぞれの目標年度であります平成25年度及び26年度に事業が完了するよう整備を進めてまいります。次いで、2号地地区、石原地区の順に完成を目

指して、最終的に平成 30 年度の事業完成を目標としていきます。

次に、社会経済情勢の変化及び地元の意向という観点につきまして、併せてご説明をいたします。各地区とも防護区域は依然として人家や事業所などが密集しておりまして、防護の必要性に変わりはありません。また、平成 7 年に阪神淡路を襲った兵庫県南部地震、平成 16 年度の新潟県中越地震、さらに今年の能登半島地震や三重県中部地震など、大規模な地震が頻発している昨今、東海・東南海・南海地震による被害が懸念される当地区においては、護岸補強工事の必要性及びその気運は一層高まっております。近年、このような情勢の中で、地元自治会から海岸構造物の耐震化の早期完了に関する要望活動が活発でありまして、管理組合としましても効率的な整備により、1 日でも早い事業の完了に努めてまいりたいと考えております。

続きまして、費用対効果分析についてご説明をいたします。まず、費用についてでございますが、施設整備に投入した金額と、整備完了から 50 年間に必要な維持管理費を、現在の価値に換算し合計したものが費用でございます。便益につきましては、施設整備により浸水から防護される家屋、事業所などの資産額を便益といたしております。便益算定方法は、まず既設護岸の評価を行い、被害が想定される地区において、潮位変動による越流量を算定し、浸水地域を設定いたします。次に、浸水地域内の防護資産額を想定浸水高を勘案して算出し、年平均防護便益を求めます。これに社会的割引率を用いて現在の価値に換算し、評価対象期間であります施設整備後 50 年間の便益を合計したものが浸水防護による便益でございます。

続きまして、富洲原港地区を例にいたしますと、平成 5 年度から平成 26 年度までの整備費用を現在価値に直しますと、33 億 4,200 万円でございます。施設整備後の平成 27 年から平成 76 年までの 50 年間の維持管理費用を合計しますと 9,800 万円でございます。整備費用と維持管理費用を合わせまして 34 億 4,000 万円が当地区の費用となります。次に、便益でございますが、浸水から防護される資産額の年平均となります 23 億 1,300 万円を社会的割引率を用いて現在の価値に換算し、評価対象期間である平成 27 年から平成 76 年までを合計しますと、377 億 5,500 万円でございます。これにより費用便益費は 11.0 となります。他の 3 地区を含めました分析結果資料は、お手持ちの再評価委員会資料の 3 ページから 9 ページに掲載いたしておりますので、後ほどご覧いただきたいと思います。

次に、この表は 4 地区の費用対効果分析の結果でございますが、先ほどご説明いたしました富洲原港地区が 11.0、2 号地地区が 3.4、富田港地区が 6.4、石原地区が 4.9 ございました。なお、富洲原港地区及び富田港地区の 2 地区につきまして、前回再評価時点と比較しますと、平成 16 年に海岸事業の費用便益分析指針が改定されてことに伴いまして、費用対効果分析結果が減少しております。

続きまして、コスト縮減につきましてご説明いたします。スライドにありますように、既設護岸の含有塩分量や鉄筋腐食状況などの調査を行いまして、良好な既設護岸を有効利用する設計を行っております。そのほか、各施設を地形条件等により工区を定め、最も経済的な断面を決定するなど、設計時において可能な限り工事費の削減に取り組んでいるところでございます。

次に、代替案という観点でございますが、当地区のように背後に資産が集中している地域におきまして、海岸護岸は資産防護として極めて重要な役割を果たしており、護岸補強

工法の必要性に変わりはありません。また、工法の代替案といたしまして、新たな護岸を既設前面に設ける工法などが考えられますが、コストの面からしましても現工法が妥当であると判断いたしております。

最後に、前回の再評価でいただきました答申に対する対応状況でございます。まず、1つ目としまして、「完成に長期を費やしていることから、コストの縮減を図りながら、早期に効果が発現できるよう工期の短縮を求める」との答申をいただきました。近年の厳しい財政状況の中、事業効果の早期発現のため、事業の重点化を図っております。また、四日市港管理組合においても、県と合同で海岸整備アクションプログラムを策定し、効率的・効果的な事業推進にも取り組んでおります。

次に、2つ目としまして、「四日市地区再開発計画に係る箇所について、港湾計画と調整し、工事区間及び工法の変更を検討して、より一層のコスト削減を求めるものである」・・・(テープ交換)・・・

以上によりまして、再評価実施にあたっての視点を踏まえて再評価を行った結果、事業継続が妥当と判断されるため、当事業を事業継続していきたいと考えております。ご審議のほどよろしく願いをいたします。

(委員長)

ありがとうございました。確認ですが、数年前に富洲原港地区についてはここで議論した記憶があるのですが、内容はそのまますっぱりここに入っているのか、今回4地区合算するときには何か変更あるのか、その辺ちょっと確認します。

(四日市港管理組合整備課)

富洲原港地区につきましては、変更はございませんので、今回の4地区の中に入っております。

(委員長)

はい。では、どうぞ。

(委員)

費用対効果の算定についてお聞きします。まず、こちらの今日お配りいただいた方の21ページ、22ページあたりの高潮対策事業という図を見せていただいて、これは結局潮位変動というのは高潮のことですか。

(四日市港管理組合整備課)

はい。

(委員)

ということは、地震が発生して護岸が壊れて、その上にもう1つ高潮が来てという状態ですよ。同時でなくてもいいんですけど。そういうイメージですよ。ですから、これ地震で壊れない限りは今の段階では浸水は起こってないわけですよ。そのときに便益

出されるときに、恐らく潮位変動による被害の方は、多分確率変数になっていて再現確率でどれぐらいというふうな計算をされていると思うんですね。地震の方は確率変数になっていますか。というか、要は、必ず地震が起きることというふうな、100%地震が起きて壊れて、その状態からスタートされているのか、地震も例えば50年に1回来る、100年に1回来る地震は大きい、10年に1回来る地震は小さいというところまで確率になっていて入っていますか。

(四日市港管理組合整備課)

地震を想定した便益になっております。

(委員)

その地震が大きさと確率で算定されていますか、便益を計算するときに。

(四日市港管理組合整備課)

そうですね。再現期間によって地震加速度も変わりますので。

(委員)

それで壊れる場合と壊れない場合があるという計算をされているわけですね。

(四日市港管理組合整備課)

はい。

(委員)

わかりました。ありがとうございました。

(委員長)

ほかにいかがでしょうか。よろしいですか。はい、どうぞ。

(委員)

資料の40ページの図面ですが、私、海岸工学とか詳しくないので、いろいろお聞きしたいのですが。堤防が地震で壊れると侵入してきますよという話ですが、そのために今度土台の方をしっかりしましょうという絵ですよ。そのときに、これGLマイナス一番低い所で何mぐらいまで。これ-6.7mというのが一番底の深度になるのですか。

(四日市港管理組合整備課)

この6.7mというのは、護岸の前に液状化する層がありますので、その地層の改良が必要な範囲の数字になります。

(委員)

そうしたら、面的な数字になるのですか。範囲という話。

(四日市港管理組合整備課)

深さという解釈です。

(委員)

この深さは、ここが GL ですよね。ここからの深さが 6.7m ということでいいのですか。

(四日市港管理組合整備課)

そうです。

(委員)

こちら辺というのは、ビルを建てるときと同じように、何か骨材の柱みたいなものがボコボコ立っているイメージでいいんですかね。

(四日市港管理組合整備課)

そうです。液状化対策を施すための。

(委員)

そうしたら、古い既設護岸は、柱のようなものが入っているようなイメージですか。堤防と同じようにこれは連続しているものなんですか。

(四日市港管理組合整備課)

そうですね。当時は松の木の杭で何かで施されていますけど、今回、こちらの液状化対策については、砂の杭で液状化層を圧密させて液状化を対策するという工法を施しております。

(委員)

土台をしっかりすると堤防崩れないですが、逆に、例えば陸から地下水が来たときに抜けないんじゃないかなと思って。そのときって、ここ一番沿岸部で深い所の地下水は、上向きのポテンシャルがかかっているんで、わりと浅層の地下水も下へ抜けないので、地下水が上がってくると、逆に後背地が水分量が多くなって液状化するんじゃないかなと思ったのですが、そういう話というのはないのですか。

(四日市港管理組合整備課)

通常、この護岸がころぶ原因というのは、この層が緩むことによって、この護岸が滑って崩れるということで、この前面を施しておけば、この護岸に対しての影響はないです。

(委員)

そうですね。だから、護岸はしっかりするんですよね。だから、逆に地下水が逃げないから、どうするんだろうなと思ったんです。何かこの辺に地下水の抜け穴とかそういう

のというのは、工学的につくったりするものなんですか。

(四日市港管理組合整備課)

現状、この既設に対しての抜けはつくらないですし、この構造物以外の鋼管とかの構造ではありませんし、砂の杭という形になりますので、地下水は以前と変わらず抜けていくと思います。

(委員)

それは圧密されて透水性が変わっていても大丈夫ということなんですね。

(四日市港管理組合整備課)

圧密しますので、若干の浸透に対する速度は遅くなると思いますが、抜けないということはないと思います。

(委員)

なるほど。わかりました。

(委員長)

ほかよろしいですか。常識的な質問になるかと思いますが。例えば 29 ページ富洲原地区。緑と赤は今から対応するんでしょうけど、色の塗ってない白い所はどうなっているのですか。

(四日市港管理組合整備課)

まず、今のところ、色の付いた所をまず整備をかけていきたいと思うのですが、その進捗状況を見ながら、あと他地区との状況もあります。それをもって事業の見直し等々は今後していくという形で考えております。

(委員長)

例えば、高潮が来たときに、危険性の高い所が緑と赤になっていて、何とかしのげそうな所が手を付けないという対応箇所になっているのですか。

(四日市港管理組合整備課)

そうです。

(四日市港管理組合整備課)

例えば、そこにつきましては水門があってそれを閉めてしまいますので、そこまで高潮が来ることがないんです。

(委員長)

その手前は。右下の所。

(四日市港管理組合整備課)

先ほどのお答えとおり、まず今整備をかけている所が優先度が高い所ということで。

(委員長)

どこで越波するか知りませんが、風と波が来て、この絵で言うと上の方に行くから、危ない所が上の方になっている。手前はまあいい。そういうことですか。

(四日市港管理組合整備課)

波というよりは、耐震性の問題という観点の方が、整備する優先度としては高いです。

(委員長)

今回は、高潮への対応優先順位から言うと高くないわけですか。

(四日市港管理組合整備課)

そうですね。

(委員長)

では、同じく 30 ページの 2 号地地区ですが、例えば緑の間に切れている所があるとか、運河側の方は何でないんだらうと疑問に思うのですが。

(四日市港管理組合整備課)

まず、切れている所は、図面でわかるとおり、前面が埋め立てられておりまして、このちょうど緑のつながるラインに防護ラインがあるのですが。

(委員長)

高いということですか。

(四日市港管理組合整備課)

崩れる心配がないということです。背後につきましても、まだ整備区間としても 400m とありますので、まず前面をしてからという考えでやっております。優先度の高い所からまず整備をしているということです。

(委員長)

優先度は何ですか。地震だったら弱い所という判断じゃないですか。今の話だと高潮みたいなイメージで判断されていないですか。

(四日市港管理組合整備課)

そうですね。ちょっと高潮のイメージでお話しましたが、整備している所は耐震性が低い箇所です。

(委員長)

そうすると、こっちの方が丈夫なんですか。

(四日市港管理組合整備課)

耐震性の面で言うと、こちらの方が危険度が高いということで、まずこちらからということですが。

(委員長)

地盤が上の方が低いからということですか。

(四日市港管理組合整備課)

地層の違いでございます。

(委員長)

さっきコストカットの話で、下側に出っ張っている、右の方ですけど、あれを昔は対応しないとなっていたのが、今回はすくうようになっているのは、どういう理由なんですか。

(四日市港管理組合整備課)

ここすくわないというのは、後々の計画上、この点線で囲まれた部分が緑地という計画になっておりまして、その緑地の背後で今防護していこうという考えがあるのですが、やっぱりこういうふうにショートカットした方がコスト的にもかかりませんもので、そちらの方向で計画変更していけないかという検討をしています。

(委員長)

その件は、単純に安い方、要するに事業費を抑えるという視点で検討されているということですか。

(四日市港管理組合整備課)

そうですね。海岸としての視点では。

(委員長)

それともう1点、20 ページです。四日市港海岸の概要で、石原地先の所で鈴鹿川と書いてある字の所で赤いマークが切れている。普通河川と港の境は第一橋梁までというふうに昔教わったような気がするのですが、これ整合をどのように取られているのですか。要するに、あの赤い部分が港湾組合の責任領域なんですか。

(四日市港管理組合整備課)

はい、そうです。

(委員長)

そうすると、それよりも下の方は河川となりますね。そこは事業としては整合性が取れているのですか。両方とも同じ性能の護岸になるのですか。

(四日市港管理組合整備課)

はい、そうです。

(委員長)

だいたい概要はわかりました。質問。はい、どうぞ。

(委員)

ちょっと整理させていただきたいのですが、今開いている絵で、四日市港にはこれだけ名前の付いている海岸がありますよという話と、今回上がってきているのが赤字ですよ。赤字が上がってきていますよという話ですよ。どれか2つが平成14年に再評価をしていて、5年たっていますよということがどこかに書いてあって、その途中で規定が変わって、一括して審査をなさいと言われたのでという説明があって、ちょっと混乱しているのですが。要するに、とととは、14年に4箇所ともバラバラで評価をしたという経緯なんですか。それで、今年全部5年目になるんだけど、一括して評価せいという話に途中で変わったので、今回は一括して出しましたという整理でよろしいですか。

(四日市港管理組合整備課)

前回の14年度のときは、富洲原港と2号地の事業がちょうど事業開始後の再評価の年にあたりまして、まずその2地区を審査していただいておりまして、あと今回の富田港と石原地区につきましては、その再評価以降での事業開始になっておりますもので、その後16年度に国からの通達によりまして、昔ですと各地区ごとで事業評価時期が来ましたら受けておったところ、海岸単位、すべての海岸で受けるよう指導がありましたもので、今回4地区合わせての再評価を審議していただいておりますという形になります。

(委員)

10地区全部合わせるといえることはないわけですか。

(四日市港管理組合整備課)

今のところ、この4地区が事業として動いている所です。

(委員)

10地区あるけれども、事業として動いているのは4地区で、そのうちの2つは5年前に再評価をして5年たっていると。残りの2つはその途中で事業が開始されたので、まだ5年たっていないけど、1地区全体として上がってきたということですか。

いただいた資料の1ページの表に、2号地だけが上段変更計画、下段当初計画ということで、当初計画から変更していますよということが書いていただいているのですが、2号

地というのは5年たっていないやつでしたか。

(四日市港管理組合整備課)

再評価を受けておるやつです。

(委員)

ですね。その再評価を受けたときに、了解された計画内容に対して計画変更がその途中であったというのが2号地だけだということですか。それがさっきの委員おっしゃった、困ってあったのが短くなったという話ですか。それはまた違う話ですか。

(四日市港管理組合整備課)

違います。

(委員)

ちょっとその辺が何かごちゃごちゃになってわかりにくいので。

(四日市港管理組合整備課)

今回変更している箇所は、この部分を追加して4箇所です。

(委員)

長さが追加になって延長が増えたというのが、この変更計画の内容ですか。

(四日市港管理組合整備課)

はい。

(委員)

さっき困まれている所というのは、その右側じゃなかったですか。

(四日市港管理組合整備課)

こちらはまだ事業計画としてはあるのですが、今のところ事業としてはこの部分を進めております。こちらについては、将来的な見直しの部分についてのお話です。

(委員長)

今回の説明のように聞こえましたけど。

(委員)

どれを評価すればいいのですかという話。

(四日市港管理組合整備課)

2号地全体としましての計画を審議していただきたいのですが、今回追加部分としては

こちらが追加となりますし、ですので、今回は追加した部分について変更が生じたので、追加に対しての審議をしていただきたい。

(委員)

何を再評価しなければいけないのかという話だと思うのですが、事業として動いているのが4箇所であると。そのうちの2箇所は5年前に再評価を通りましたと。通った後で変更になったのがこの2号地なんですよ。2号地については、赤線の部分が当時5年前の再評価のときには入ってなかった部分が、その後延長したいということになったので、これが変更してこの先の事業を進めていいですかというのが1点ですよ。先ほどおっしゃった、しつこいようですが、緑地帯で囲ってあった所が短くなったという話は変更点ではなくて、今後の話にしたいということですか。ということは、今私たちが、出されているこの計画でいいですよと言ったとして、OKが出たすぐあとにこれを換えようと思っっているという含み付きみたいな話ですか。そういうことですか。それでいいのですか。

(委員長)

これは安くなる方向だから、今回見直した方がいいんじゃないですか。

(委員)

一緒にしちゃえばいいと思いましたが。

(四日市港管理組合整備課)

この事業、港湾計画の変更をしますものですから、時期がありますので、次の港湾計画の改定に上げていきたいという意向だけちょっと説明させていただいたという感じです。

(委員)

好意的にとれば、縮減計画も含んで考えていますということで考えたらいいのですか。

(四日市港管理組合整備課)

そういうことです。

(委員)

わかりました。それから、耐震の話が私はいつも、先ほどもどなたか質問されていましたが、すごくわかりにくいのですが。建築物の場合は、地表の上に出ているものですから、地震力というのは水平力に考える。水平力が建物に対して加わるというふうにして考えて、いろんなことを考えていくのですが、埋設物に対する耐震性ですよ。先ほどから何回かおっしゃっている液状化現象の話と耐震性という話は、ちょっと分けて説明していただいた方がいいんじゃないかとよく思うんです。液状化については、恐らく海岸線なので、ほとんどすべての場合が砂地ですよ。砂地の場合は別にもうちょっと内陸部にあっても液状化の危険性が非常に高いので、海岸の場合は液状化の危険性が高いというのは、ある意味当たり前というか、常識的なことかなと思うんです。だから、海岸線に何か構築物をつ

くる場合に、液状化に対する対応を考えなければいけないということは、もうある程度常識的な話かなというのが1点です。

何をきっかけにして液状化が起こるかと言えば、地震なんでしょうけれども、耐震性という先ほどの説明での40ページの図、オレンジの所の図表の説明だと、私が聞いていて理解した範囲だと、サンドブラストで地盤改良しようという話ですよね。サンドブラストで地盤改良した上に、叩いてずっと少し長めにもって行って、もともとあった堤防をこけないようにしますという、そういうことを考えてみえるのかなと思ったのですが、堤防の場合、こういうことが耐震対策ということなんですか。つまり、水圧がこちらから来る、こちらからは土圧が来るという状態の中の建築物ですよね。水平力は受けないと思うので、どういうことを耐震対策とおっしゃるのかなということ、もう少しわかりやすく説明していただけるとありがたいです。

(四日市港管理組合整備課)

今おっしゃられるように、地震力が水平力と働いて、それで倒れるかどうか。そういう検討ももちろんするのですが、海岸部におきましては、今おっしゃられるように、液状化層が多いものですから、その地盤をまず固めて、いわゆる地盤改良なんです。固めることによって、今の液状化が防げて、構造物が安定すると。それが耐震対策としての海岸施設での耐震対策というのが基本的には多いです。その検討する中で、構造物本体の地震力についても、もちろんその中でも検討はされて、全体的に安定するかどうかという考え方を対策として取っていますけど。分けてということではなくて。

(委員)

砂地の場合、地耐力はものすごく出ますよね。地耐力は強いんですよね。だから、多分耐震対策という言い方をすると、イコール液状化ということなのかなと、素人考えで申しわけないけど、何かそんなふう思うんですけど。例えば、この図で言うと向かって左側には垂直力を考えると水圧かかっていますよね。水圧かかって、水平にも水圧かかってきますよね。こちらからは土圧が多分かかってきますよね。その中での地震対策というのは、どういうふう考えるのかなというのがよくわからないんです。

(四日市港管理組合整備課)

耐震対策にはいろいろ工法があると思うんですけど、そのうちの1つとして、液状化対策として、それが耐震対策の1つとして液状化対策があるという、そう理解していただければいいと思います。

(委員)

でも、砂地の場合、圧密沈下ほとんどしませんよね。サンドブラストがいいのかどうかというのは、多分いろいろ議論あるところかなと思うのですが、フローティングする場合ありますよね。構造物の場合は、砂状のときはフローティング結構しますよね。その辺は、今の話の場合は既存の護岸があるという当然前提ですから、既存の護岸がある所を前提として、これを守るための耐震対策という考え方に恐らくウエイトを置いてみえるんだ

というふうには理解しているのですが、どういうふうにかの加減を考えてみえるのですかということですか。

(委員長)

手短かにお願いします。

(四日市港管理組合整備課)

要するに、計算方法ですか。

(委員長)

定性的なんです、既存の護岸がひっくり返らないように、足元固めるという精神で考えた耐震対策ですかという質問じゃないでしょうか。

(四日市港管理組合整備課)

基本的にはその考え方で、そのために今の足元の地盤の強度を高めた、液状化しないように固めたということですね。

(委員長)

そういうふうの説明してほしかったんです。

(四日市港管理組合整備課)

私の方はそうやって説明しているつもりなんですけど、ちょっと言葉足らずで申しわけなかったです。

(委員長)

素人なものでわかりやすく。よろしいですか。それで、砂の中に砂のパイルを打って、地震が来たときに液状化しないかどうかというのは工法の問題なので、その是非は我々ちょっと判断できない。

(委員)

よく使われる方法ですよ。

(四日市港管理組合整備課)

そうですね。

(四日市港管理組合整備課)

砂というよりヘドロというような層ですので。

(委員)

ヘドロ層になるのですか。

( 四日市港管理組合整備課 )

そうです。

( 委員長 )

ほかよろしいですか。はい。

( 委員 )

簡単に確認ですが、富洲原港の費用便益比率が 11.0 で非常に高く、2号地地区の費用便益比率 3.4 との違いというのは、比率ですのでいわゆる住宅地と工業用地の地価評価の違いと、富洲原地区は人口が集中しているということだったのですが、2号地も工場集中地域ですので、昼夜間人口で見るとどうなっているのでしょうか。夜間人口で見れば富洲原地区の方が高いかもしれませんが、昼間人口で見れば2号地の方が多いのではないかというイメージを私は持っています。この2号地というのはガラス工場があり、その奥にはトランスシティの本社がある所あたりです。そうすると、昼間人口で見るとその辺の算定が、実際出ないですけど、そういう人口の見方をしてからこれだけ差が出る。それから、地価も違うからこれだけの比率の差が出るというふうに解釈していいのですか。

( 四日市港管理組合整備課 )

富洲原港地区は、背後にハイウォーターよりも低い地域がありますもので、高潮位の高さよりも低い地盤がありますので、そういった浸水の高さという面が一番大きく効いてきていると思います。

( 委員 )

それが便益として効いているわけで、別に地価とかそういうことはあまり効いていない。資産価格よりも高潮位よりも下にある所を守れるという便益の方が大きいから 11.0 が出るということですか。

( 四日市港管理組合整備課 )

あと面積も富洲原は大きいですし。

( 委員 )

比率なので、その面積がちょっとどうかかわからないですけど。わかりました。

( 委員長 )

今回、浸水被害地区とか、そういう資料を出されない積極的な理由があるのですか。

( 四日市港管理組合整備課 )

浸水被害地区につきましては、四日市市の防災のホームページでも。

(委員長)

それ出されたら一発で理解できるじゃないですか。

(四日市港管理組合整備課)

そうですね。

(委員長)

順を追って見せてください。

(四日市港管理組合整備課)

富洲原は、今回ここが防護しているラインであります。この濃く塗られたラインが浸水区域となりまして、こういう状態でございます。2号地地区についても、今防護整備としてはこちらをやっておりまして、青く塗られた地域が浸水想定区域です。富田港地区につきましては、赤色が今回の整備箇所につきまして、こういった浸水区域となります。石原地区につきましては、こちらの赤色が事業区間となっております。濃く塗られた部分が浸水すると想定されている区域です。

(委員長)

予定ではそろそろ評価に入らないといけないのですが、いかがでしょうか。この海岸事業につきまして、評価する上で不可欠な質問がありましたらお願いします。では、ありがとうございます。

(公共事業運営室長)

2件終わりましたので、引き続き審査の方へ入っていただくのですが、先ほどの1番目の件につきまして、鳥羽市の方で静穏度の方、審議に入る前にご説明いたしたいということでございますので、早速ですがこのあと引き続き説明の方入らせていただきますので、よろしく願いいたします。

(鳥羽市農水商工観光課長)

それでは、鳥羽の山本でございますが、ご説明をさせていただいたところで、少し持ち越しをさせていただいた部分でございます。今、見ていただいております解析結果でございますが、2号防波堤の西側部分を延ばすことで港内の静穏度が広がって、波高の高い部分が東側部分に圧縮をされて、複合的な要素絡みながら、現在のような少し高い波高が出てくるということでございました。電話でございますが問合せをさせていただいたところです。

ただ、195mの防波堤では、私ども当初計画の静穏度が保てませんでして、漁港としての機能が果たせないというのは、事前にご説明をさせていただいたとおりでございます。ご指摘のありました2号防波堤につきましては、私ども計画の205mがどうしても必要だとは思っておりますが、静穏度の再調査が必要ということでございましたら、1回数百万円という金額がかかるようでございますが、200mの防波堤でどういう状況になるのかというのを調査をしてもいいかというふうに考えております。以上でございます。

(委員長)

ちょっとよくわからなかったのですが、結論的に言うとうようになりますか。

(鳥羽市農水商工観光課長)

結論は、静穏度の部分につきましては、現在ある防波堤を延ばして 205mの完了の防波堤にすることで、港内の静穏度、青の部分、緑の部分の静穏度が高まる。高まる部分が今の 205mの場合ですと、静穏度が高まって、その部分が右側の部分ですが、右側の東側の入口部分ですが、そちらの方に反射波みたいな形で波高が高い部分がどうしても出てくるということでした。

(委員長)

これでやらせてくださいというご提案はわかったのですが、先ほどの説明だと、これが 50 cmでしたっけ、何か黄色でもいいとかおっしゃったような記憶があるのですが。だから、これで使い物になるのかならないのかという疑問と、もう一つは、ここを大きく口を開けると波が入って行ってここで反射するので、もうちょっと違うんじゃないかという疑問がありました。その質問への回答をお願いします。

(鳥羽市農水商工観光課長)

195mの防波堤の段階で出てくる黄色の部分については、波高が 50～60 になるのですが、これでは港に接岸をする停泊船。

(委員長)

緑まででないといけないということですか。

(鳥羽市農水商工観光課長)

はい。最低緑まで。できれば青の状態にまでさせたい。これが漁港内の静穏度の最も望ましい形でございます。

(委員長)

その点はわかりました。

(鳥羽市農水商工観光課長)

205mつくることで、下の図を見ていただくとわかりますように。

(委員長)

だから、下はもういいんです。質問は、この静穏度解析が妥当かどうかわかるように、根拠というか、定性的でもいいんですけど、説明を深めてくださいという注文です。

(鳥羽市農水商工観光課長)

その部分につきましては、先ほども少しお話をさせていただいたように、下の2号沖防波堤を延ばすことで、港内の緑部分、青部分の静穏度が高まる。その高まった部分が西側の入口部分の波高を高める形に、シミュレーション上なるということでございます。

(委員長)

よろしいですか。

(委員)

わかったような、わからないようなんですが、ちょっと待ってくださいね。この色のコントラストですが、緑が何cmから何cmでしたか。40~50 cmで、50~60 cmですよ。それで、伊勢湾の波の高さって、天気予報聞いているとだいたい0.5mなんですが、波があるという状況で、10 cm単位の話って、結構誤差なんじゃないかなという気が今してしまったのですが、10 cmってそんな大きいのですか。

(委員長)

荷揚げをするときには重要らしいんです。接岸するときそれが問題となるようです。あまり波と堤防に差があると股踏ん張ってひっくり返っちゃう。だから、穏やかにしてほしいということのようです。先ほどの質問は、今のご回答でよろしいですか。

(委員)

わかりました。だいたいわかったのですが、浮棧橋がこの辺にありましたよね。あれはこの中では評価されてこれは出てきているんですよ。

(鳥羽市農水商工観光課長)

はい。その部分に荷揚げ用の浮棧橋ポンツーンをつくらせていただく予定でいるのですが、そのポンツーンをつくらせていただく部分については、先ほどのお話の静穏度の緑から青に近い静穏度が必要になってくると思っております。

(委員)

なるほど。そうすると、例えばこっちへつくったときも、逆にこれ実情に入っていますので、浮棧橋をつくったときには、例えば緑が巻き込んでくるとか、また評価は少し変わってくる可能性はあるんですね。

(委員長)

緑は許容範囲なんですよ。

(鳥羽市農水商工観光課長)

緑は許容範囲なんです。

(委員)

だから、こっちだと大丈夫だよという話ですよ。

(鳥羽市農水商工観光課長)

どうしても黄色の部分だけは避けたいということでございますので、よろしくお願いいいたします。

(委員)

わかりました。それで、可能性としては、今これ 10mですけど、例えば 200mの場合だったらどうなるかという話にはなってくるのですか。

(鳥羽市農水商工観光課長)

私ども当初の計画で 205m で工事をさせていただくのが、今の図にもございますように、一番菅島の人工島の漁港を整備させていただくベストの状況だと考えておりますので、これで工事を続けさせていただきたいというふうには基本的に思っています。

(委員)

例えば、シミュレーションするのに数百万円という話でしたけど、5 m 削ると数千万円だったら、そっちの方が「シミュレーションした甲斐はあったよね」という話になりますよね。

(鳥羽市農水商工観光課長)

195m、200m、205m というふうには、確かにおっしゃられるように、工事費との関係の中では出てくる可能性はございます。ただ、200m で静穏度調査をやっても、黄色の部分が出ないということはございませんので、調査をやったけれども、やっぱり 205m で工事をさせていただきたいということになる可能性もございますので、この辺はご理解をいただきたいと思います。

(委員)

消える可能性もあるんですよね、そういう意味では。

(鳥羽市農水商工観光課長)

消える可能性もないとは言えません。ただ、さっきも話をさせていただいたように、緑の部分よりも青の静穏度になることが望ましいと思っておりますので、私どもは 205m で当初計画どおりさせていただくと、岸壁はすべて青の 40 cm の波高の高さになりますので、これで工事を進めさせて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。接岸して荷揚げするときに、青い所で設計するのが漁港の常識のようです。

(鳥羽市農水商工観光課長)

そうですね。

(委員長)

では、どうもありがとうございました。今から評価書をまとめないといけないのですが、何時にいたしましょう。一応、4時半を目標でよろしいでしょうか。4時45分。1時間。

(公共事業運営室長)

だいたいいつも1時間ぐらいいただいていると聞いているのですが。一応4時半目標でお願いします。

(委員長)

では、4時半を目標に。

(休憩)

(委員長)

それでは、委員会を再開します。今しがた意見書を検討しましたので、読み上げます。着席して失礼します。

## 意 見 書

三重県公共事業評価審査委員会

### 1 経 過

平成19年7月13日に開催した平成19年度第1回三重県公共事業評価審査委員会において、県より広域漁港整備事業1箇所、海岸事業1箇所の審査依頼を受けた。

この事業に関して、市及び管理組合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) 広域漁港整備事業〔市町等事業〕

##### 101番 菅島漁港

101番については、平成6年度に事業着手し平成12年度及び平成14年度に再評価を行いその後おおむね5年を経過して継続中の事業である。

今回、審査を行った結果、101番について、便益の考え方及び算出について、妥当と判断できる説明が不足していた。したがって、費用と発現される便益について再精査し、これを説明できる資料の提出を待って再審議とする。

(2) 海岸事業〔市町等事業〕

112番 四日市港海岸

112番については、昭和61年度に事業着手し平成14年度に再評価を行いその後おおむね5年を経過して継続中の事業である。

今回、審査を行った結果、112番について、事業継続の妥当性が認められたことから事業継続を了承する。なお、県民に対する説明責任を果たすため、分かりやすい説明に努められたい。

以上、意見書です。委員の皆さん、よろしいでしょうか。それでは、当意見書をもちまして答申とします。なお、意見書につきましては、後ほど事務局から各委員に配付することにいたします。どうもご苦労さまでした。

続きまして、議事次第8の評価の概要説明ですが、事務局から説明をお願いいたします。

(公共事業運営室長)

進行上少し時間が遅れておりますので、早速でございますが、評価の概要説明の方に入らせていただきたいと思います。よろしいでしょうか。8番から。

(委員長)

これすべて一括して説明していただいて、あとから聞きましょうか。それとも、前半、後半2つに分けて質問しましょうか。

(公共事業運営室長)

7事業でございますので、前半4つで一度切りましょうか。一気にやってしまうと。

(委員長)

忘れてしまいそうです。

(公共事業運営室長)

そうですね。では、8番、103番、104番、106番。申しわけありません、順番で106の所まで一気にやっていたらということで。説明だけ。順番8番から始まっていただいて、103、104、106で止めて、一度委員の方から質問事項を受け付けるということで、やらせていただきます。それでは、準備でき次第お願いします。

(北勢流域下水道事務所事業推進室長)

北勢流域下水道事務所事業推進室長の長谷川でございます。ただ今から、北勢沿岸流域下水道事業（北部処理区）の再評価について、お手元の概要説明書に沿いましてご説明申し上げます。座って説明させていただきます。

北勢沿岸流域下水道事業（北部処理区）の対象地域は、三重県の北勢地域に位置する四日市市、桑名市、いなべ市、東員町、菰野町、朝日町、川越町の3市4町でございます。この3市4町における水質保全と生活環境の改善を図るため下水道を整備することを、当事業の目的としております。

今回、再評価を行った理由でございますが、前回は平成10年度に再評価を行っており、その後10年の期間が経過したことから、三重県公共事業再評価実施要綱第2条に基づき再評価を行っております。

続きまして、全体計画でございますが、事業期間は昭和51年度から平成59年度まで、全体事業費は1,590億円でございます。前回、平成10年度の再評価時点では、1,500億円としておりましたので、90億円増加しております。この増額理由ですが、終末処理において高度処理及び耐震化の必要が生じたことと、管渠延長が追加になったことによるものでございます。また、費用便益比につきましては、前回の再評価では算出しておらず、今回初めて算出したところ、B/Cは1.91となりました。

続きまして、再評価の視点～について順次説明させていただきます。まず、の事業費の進捗状況でございますが、流域幹線の管渠延長は92.4kmが、中継ポンプ所1箇所がそれぞれ全体の計画どおり整備済でございます。終末処理場であります北部浄化センターにつきましては、全体の計画能力281,000m<sup>3</sup>/日のうち118,000m<sup>3</sup>/日の污水处理施設を整備済でございます。残計画は終末処理場の残り163,000m<sup>3</sup>/日の整備でございます。事業費は283億円と見込んでおります。なお、現在の進捗率は82%となっております。

続きまして、事業を巡る社会経済状況等の変化でございますが、社会的変化につきましては、人口の伸びが鈍角傾向にあり、汚水量（原単位）及び工場排水量（原単位）についても減少が見られます。これらの状況を受けまして、平成12年度に全体計画諸元を見直しております。経済的变化については、厳しい財政状況にあると認識しており、コスト縮減を努めつつ、下水道の役割と効果を訴えて、財源の確保に努めているところです。

続きまして、費用対効果分析の要因の変化、地元意向の変化等でございます。前回再評価時に費用効果分析は実施していないことから、要因の変化については該当しません。地元意向につきましては、既に事業進捗が進み、公共用水域の水質保全及び生活環境の改善が進んでいることから、地元住民からは一層の下水道整備を求める声が高まっております。また、関連市町も鋭意整備を進めていることから、面整備の進捗に伴い処理場の増設を求める要望が高まっております。

続きまして、事業進捗の見込みでございます。関連市町の下水道整備の進捗に伴い増加する下水道処理場への流入水量にあわせて段階的に処理施設の増設を行うこととしております。

続いて、コスト縮減の可能性や代替案の可能性でございますが、コスト縮減につきましては、三重県公共事業コスト縮減に関する第3次行動計画に基づき、処理場の計画の見直し、再生材の活用、リサイクル・省エネルギー化の促進、維持管理費の低減、CO<sub>2</sub>の排出負荷量の低減、環境負荷の低減、工事情報の電子化に取り組んでおります。代替案に

つきましては、現実的な側面から該当はないものと考えております。

このように再評価の視点 ~ について評価した結果、事業主体といたしましては、すべて妥当であると判断しており、事業を継続したいと考えております。以上で概要説明を終わらせていただきます。よろしくお願いたします。

(四日市市上下水道局経営企画課課長補佐)

上下水道局経営企画課課長補佐の稲垣でございます。どうぞよろしくお願いいたします。座って説明させていただきます。

それでは、資料に沿ってご説明いたします。下水道事業(103番)は、先ほど三重県北勢流域下水道事務所からご説明のありました北勢沿岸流域下水道(北部処理区)の関連公共下水道である北勢沿岸流域下水道(北部処理区)関連四日市市公共下水道事業であり、四日市北部の水質保全と住環境の改善を図るべく、下水道整備を行うものです。

再評価の理由としましては、再評価後10年間の期間が経過していることにより行うものです。全体計画について、前回再評価時との比較を示していますが、平成10年度時には全体事業費1,594億8,800万円であったものが、今回は1,036億7,400万円と、率にして約35%の減となっています。これは、増減の理由に示しますように、大規模開発の予定が消滅したことによる計画面積の大幅減やコスト縮減効果の発現によるものです。また、B/Cは2.0であり、費用対効果は問題ないと考えます。

さて、再評価の視点を見ますと、事業の進捗状況ですが、計画区域面積3,072haのうち平成18年度末現在で1,461haの整備が完了し、残る面積は1,611haです。また、整備済区域に住んでいる人は79,035人となっており、計画人口に対しての残人口は56,965人となっています。そして、全体事業費1,036億7,400万円に対し、平成18年度までの投資額は570億5,600万円、残事業費は466億1,800万円であり、事業費ベースでの進捗率は55%となっています。

事業を巡る社会経済状況等の変化のうち、社会的変化としては、人口の伸びが鈍化傾向となっていること、市民の節水への関心が高まり、節水型設備の普及が促進されていることなどによる1人当たりの水量、いわゆる原単位の減少や、事業所や工場などの節水による工場排水量の減少があること、また、平成17年2月には三重郡楠町と合併したことなどが挙げられます。また、経済的变化としては、厳しい財政状況の中、建設費及び維持管理費のさらなるコスト縮減を図り、効率的な事業執行を進めています。

費用対効果分析は、前回再評価時には実施しておらず、該当なしとなります。また、地元意向の変化等については、集中浄化槽を有する団地からの接続切り替え要望が強くなっているなど、地元からの一層の整備要望が上がっています。

事業進捗見込みとしては、ペーパー右下の参考図に示すとおり、平成3年度から平成11年度にかけては、いわゆるバブル期の急激な伸びがありましたが、平成12年度以降は、年間約10億円から20億円のペースで推移し、今後についても平成17年度にアクションプログラムを見直していますが、同様のペースで進むものと想定しており、人口密集地などの整備効果の高い地域から順次整備を進め、平成59年度の完成を目指しています。

コスト縮減の可能性や代替案の可能性についてですが、コスト縮減としては、管渠の最小径の見直しをはじめ、資料に示す項目を実施しています。また、代替案の可能性につ

いては、アクションプログラム策定時に既に検証済であり、今後アクションプログラムの見直し時期に整備エリアの確認を行っていきたいと考えています。

以上の内容により、再評価による対応方針として、事業の継続をしたいと考えておりますので、ご審議のほどよろしくお願ひいたします。では、説明を終わります。

(桑名市下水道課長)

桑名市の水谷と申します。座って説明させていただきます。よろしくお願ひします。下水道事業(104番)は、北勢沿岸流域下水道(北部処理区)関連桑名市公共下水道事業の再評価について、お手元の概要資料に沿ひまして説明をさせていただきます。本事業につきましては、北勢地方沿岸流域の水質保全と生活環境の改善を図るために桑名市の下水道整備を行うことを目的としております。

今回、再評価を行った理由でございますが、前回平成10年度に再評価を行っており、その後10年の期間が経過したことから再評価を行っております。

続きまして、全体計画に入らせていただきます。事業期間は昭和51年から平成45年までといたしまして、全体事業費につきましては、786億9,800万円でございます。前回平成10年度の再評価時点では、877億6,700万円としておりましたが、90億6,900万円、割合で言いますと10%の減額となっております。この減額の理由につきましては、下水道計画区域の縮小に伴ひまして、管渠工事費が減額したことによるものでございます。また、費用便益比B/Cにつきましては、前回再評価では算出しておらず、今回初めて算出してまいりましたところ、B/Cは・・・(テープ交換)・・・計画区域面積を3,203.8ha、計画処理人口を137,100人としています。残計画につきましては、計画区域面積を1642.9ha、計画人口55,496人を対象に残事業を行います。費用といたしましては、415億8,600万円を整備を行う予定でございます。現在の進捗率につきましては、47.2%となっております。

続きまして、でございますが、先に県及び四日市市が申されましたと同じく、人口の伸びが鈍化傾向にあります。汚水量(原単位)及び工場排水量(原単位)につきましても減少が見られております。これらの状況を受けまして、平成12年度に全体計画諸元を見直しており、また、平成16年度には旧桑名市、旧多度町、旧長島町が合併いたしまして現在の桑名市となっております。経済変化につきましても、厳しい財政状況にあると認識しておりますので、コスト縮減をますます進め、下水道の役割と効果を訴えて、財源の確保に努めてまいり所存でございます。

続きまして、でございます。前回再評価時に費用対効果の分析は実施していませんことから、要因の変化については該当しておりません。なお、地元住民の意向につきましては、既に事業進捗が進んでおり、公共用水域の水質保全及び生活環境の改善が進んでおります。一層の下水道整備の要望が高まっております。

事業進捗見込みでございます。地元住民の要望や財政力を勘案して、整備効果の高い地域から順次下水道整備を行ひまして、平成15年度の完成を見込んでおる次第でございます。

続きまして、コスト縮減の可能性や代替案の可能性でございますが、コスト縮減につきましては、先ほども申しておりますとおり、三重県公共事業コスト縮減に関する第3次

行動計画に基づきまして、管渠の小口径化と、ここに記載していただいているとおりの事業について取り組んでおります。代替案につきましては、現実的な側面より該当はないものと考えております。

このように、再評価の視点 ~ について評価しました結果、事業主体といたしましては、すべて妥当であると判断しておりますもので、本事業を継続したいと考えておりますので、よろしくお願いいたしたいと思っております。

続きまして、105 番についてご説明申し上げます。下水道事業 105 番北勢沿岸下水道（北部処理区）関連桑名市公共下水道事業雨水整備事業（西桑名排水区）の再評価について、続けてご説明申し上げたいと思っております。

本事業につきましては、宅地化の進展に伴う桑名市街地の浸水防除を図るため、老朽化の進んだ甚内ポンプ場の改築及び雨水管渠の整備を行うことを目的としております。

今回、再評価を行う理由といたしまして、事業採択後一定期間を過ぎた時点でただ今継続中の事業であることから、三重県公共事業再評価実施要綱第 2 条に基づいて再評価を行っております。

全体計画につきまして、少し訂正をお願いします。再評価年度の平成 9 年の次の平成 16 年となっております。大変申しわけない、これ平成 19 年に訂正をお願いしたいのと同様に、次の段の事業期間でございますが、平成 9 年から平成 17 年となっておりますのを、平成 27 年に訂正をお願いしたいと思います。失礼しました。全体事業につきましては、事業期間を平成 9 年から平成 27 年としておりまして、全体事業費を 58 億 9,300 万円としております。当初時点では 50 億 2,200 万円としておりましたが、8 億 7,100 万円の増加で、増加割合は 17%の増加となっております。この理由につきましては、下の段に書いてあります理由のとおり、近鉄名古屋線、近鉄養老線、JR 線等の鉄道横断部分の工法の見直しに伴いまして、管渠工事が増加したものによるところでございます。また、費用便益比につきましては、今回初めて算出しまして、B / C につきましては 1.38 となっております。

それでは、再評価の視点 ~ について、順次説明させていただきます。まず、事業の進捗状況でございます。全体計画では、排水区域面積 111.13ha、ポンプ場整備 1 箇所、ポンプの台数 4 台、能力は 10.335m<sup>3</sup>/秒でございます。雨水管渠の整備につきましては、2,140m でございます。今後の残事業につきましては、ポンプ場の整備 1 箇所、ポンプ残り 2 台分、量にしまして 5.178m<sup>3</sup>/秒でございます。雨水整備につきましては、2,140m でございます。なお、この事業の進捗につきましては、申しわけございませんが、平成 19 年度末で整理をしておる状況でございますので、平成 18 年度においてポンプ 2 台を現在据え付けている状況でございます。平成 19 年度末の進捗率は 49.9% となっております。

次に、です。これもすいません、訂正です。まる 2 とひらがなで書いてありますが、の方で訂正をお願いいたします。社会的変化につきましては、平成 12 年度降雨時、平成 16 年度降雨時など、近年でも浸水被害を経験しており、地元住民から雨水排水設備の早期改修を強く要望されているなど、事業の促進に支障となるような大きな変化はございません。経済変化につきましては、厳しい財政状況にある中、コスト縮減を進めて、下水道の役割と効果を訴え、財源の確保に努めているところでございます。

につきましては、費用対効果分析は今回初めて行いましたため、該当しておりません。

地元住民の意向もついては、既に事業が半分ぐらい進んでおり、浸水被害の軽減を図るため、一層の下水道整備の要望が高まっております。

進捗見込みにつきましては、平成 19 年度末までに全体計画の半分の能力の 5 m<sup>3</sup>/秒を有するポンプ施設を完成して、平成 20 年度から幹線管渠の整備を順次進め、平成 27 年度の完成を見込んでおります。

コスト縮減につきましては、ポンプ場の経済的で円滑な排水運転、幹線水路整備の進捗に合わせた段階的整備、ポンプ場の集中管理及び外部委託の実施、経済的で早期に効果の発揮が可能な幹線ルートを選定に取り組んでおります。代替案につきましては、現実的な側面により該当はないものと考えております。

このように、再評価の視点 ~ について評価しました結果、桑名市としましては、すべて妥当であると判断しており、本事業を継続したいと考えております。なお、参考図の用地費ベースの進捗グラフでございますが、申しわけありません、該当なしとなっておりますが、左側の用地費の取得の欄にも書いてありますように、平成 12 年、平成 13 年度におきまして、用地はすべて取得して完成しておりますので、よろしくお願いたします。以上でございます。

( 公共事業運営室長 )

委員長、ここで前半部分を一応切らせていただきますので、よろしくお願いたします。

( 委員長 )

ご質問ありますでしょうか。はい。基本的なこともいいです。例えば、今回桑名だけ雨水が出てきているのですが、汚水と雨水の関係、北勢流域でどうなっているのか、何で桑名だけ出てくるのか、ちょっとその辺教えていただけませんか。

( 事業評価グループ副室長 )

事務局が説明させていただきます。基本的に広域関連ということで三重県公共事業評価審査委員会に本年度お願しましたが、雨水の方は関連と違いますので、できれば桑名市でお願したいということでお願したのですが。

( 委員長 )

でも、タイトルに「下水道 105 番北勢沿岸流域下水道（北部処理区）関連」と書いてありますが。

( 事業評価グループ副室長 )

これ関連でしたか。ちょっと私勘違いしていました。すいません。

( 委員長 )

県事業の中に汚水管と雨水管があるのですか。

( 下水道室 )

県庁の下水道室で事業を担当しております幸阪と申します。よろしく申し上げます。公共下水道自体は、雨水管と污水管ございまして、県の流域でやっているのはそのうちの污水管だけ関連してやっております。ただ、市町村の公共下水道といたしましては、同じ公共下水道事業の中に雨水と污水というのがございまして、タイトル名はこういうような形で関連公共下水道という形になっておりますので、ちょっと紛らわしいですが、こういう事業名で記載させていただいております。

(委員長)

事業名はこういうふうになっている。

(下水道室)

事業としては別個のものになります。関連はしておりません。

(委員長)

大きな下水管があって、別に県が整備する雨水の本管があって、それに関連でつなぐというわけではない。

(下水道室)

違います。污水の方は関連しておりますけど、雨水はそれぞれの市町村で単独でやっております。排水区ごとにやっております。

(委員長)

名前が流域関連になっているだけと言ったらおかしいでしょうけど。

(下水道室)

昨年ご審議いただきました津市とか四日市市もそういう形になっております。

(委員長)

はい。ほかにありますでしょうか。はい、どうぞ。

(委員)

すいません。本当なら昨年度か一昨年度気づかないといけなかったことかもしれませんが、今日すべて概要の資料を見せていただきまして、経済的变化の理由が、すべて皆さん「厳しい財政状況」という言葉の一言になっているのですが、再評価の平成9年も10年も厳しい財政状況に変わりなかったと思いますので、平成9年、10年からこの19年までにかけて、どのように財政状況変わったのかというのを簡単にお話し頂ければと思います。例えば、税収不足が発生したとか、あるいは地方債の償還が非常に厳しいものになったとか、もしくは10年間厳しい財政状況は変わっていないわけですから、変化ではなくて、それ以外の経済的な変化というものをここに挙げてもらった方がいいのではないかと思います。

(委員長)

今の点については、次回報告いただくときに、共通しているのかもしれませんが、個別事業としての事情をご説明いただきたいということですので、よろしくお願いします。ほかにありますか。はい、どうぞ。

(委員)

四日市、桑名、それぞれ当初計画から処理区域の面積がだいぶ大幅に減っているような感じがいたすわけですが、既に計画変更 12 年とかいう格好でやっていますが、一番当初の計画エリアでの処理場等の計画と、今この計画でどのように変わってきたかというのがよく判断できるような資料を、次提示いただきたいと思います。

(委員長)

当初計画についても教えてくださいということですね。ほかにありますか。はい、どうぞ。

(委員)

北部についてですが、増減の理由の所に「処理場において高度処理及び耐震化の必要が生じたため」と書いていただいてあって、ほかの所が書いてないのですが、これは特別ここでそういう理由があったのかなということ、次回教えてください。

それから、四日市の下水道で、先ほど口頭の説明の中で、「大規模開発が消滅した」というようなことをおっしゃっていたと思いますけど、具体的にどういうことなのかを、今度教えてください。

それから、桑名の汚水ですが、下水道計画区域そのものを縮小したというふうに読み取れるので、これの理由とエリアを教えてください。

それから、桑名の雨水ですが、これは多分次回もう少し詳しく教えていただけるのかなとは思いますが、鉄道横断部の工法の見直しでどのくらいお金がかかるようになったかと。逆に言うと、最初はどういうふうに考えていたかということ、教えてください。以上です。

(委員長)

ほかにありますか。では、1つ。社会変化の所に、だいたいみんな同じキーワードが並んでいます。だから共通しているのかもしれませんが、汚水、工場排水の原単位の変化と人口の伸びについて、どのように当初と最近見込みが変わってきたのか。それもB/Cに関わると思いますので、原単位と処理場の計画人口をお願いします。

(委員)

下水道の供用開始になった地域の実情を少し説明の中で教えていただけるとありがたいです。供用開始されている地域内に、もともと既存の単独浄化槽ともともと既存の合併浄化槽がどの程度含まれていて、そのうちのどのくらいが公共下水に切り替わったかというあたりの話がお聞きできるとありがたいです。データが欲しいと思います。

(委員長)

いろいろな注文お願いをしましたが、ある資料と相当な作業をしないと出ない資料があるのかもしれませんが、よろしくお願ひします。合併処理から公共につなが変わったというのは、すぐわかるのですか。

(桑名市下水道課長)

供用開始頃、その部分の水洗化率等と、それ以外、水洗化をしていなければ合併浄化槽か浄化槽または汲み取りだと思われるので、そういうふうな推移でよければ、それはすぐ出るものだと思いますが。

(委員)

供用開始して接続工事をしたときに、もともとのトイレが汲み取りだったのか、単独だったのか、合併だったのかというのは、おわかりになるんじゃないですか。わかりますよね。それがわかったらありがたいです。

(四日市市上下水道局経営企画課課長補佐)

今のお話ですが、確か四日市の方で公共用水に切り替える際の書類の中では、汲み取りか浄化槽かの区別の確認くらいしかなかったのかなと思うんですね。ですので、合併浄化槽か単独浄化槽まではちょっと確認は取れないのかなと。あと、それについてもデータの今ございませんので、それをまた集計をするのにかなり期間がかかるかと思ひます。例えば、例として何年度の分をとということであれば取り組みやすいかと思ひのですが、この10年間のデータをととなると、ちょっと大変かと思ひます。そのあたりいかがでしょうか。

(委員)

作業量のことがあると思ひますので、どういうデータを持ってみえるのがよくわからないですが、例えばある単年度だけピックアップして、例として、あとの10年もだいたい同じような調子ですという話で出されてもいいのかなと思ひます。

(四日市市上下水道局経営企画課課長補佐)

具体的には、それぞれ件数ごとに個表になっていますので、1枚ごとになっていますので、それを全部めくって拾い出すという形になりますので、できましたら1年間の追跡という程度で作業をさせていただくとありがたいなと思ひのですが。

(委員長)

では、補足の資料をお願いしましたが、よろしくお願ひいたします。では、続きまして、後半。

(いなべ市下水道課長)

それでは、下水道事業(106番)北勢沿岸流域下水道(北部処理区)関連いなべ市公共

下水道事業の概要説明をさせていただきます。私、いなべ市下水道課長の出口です。よろしくお願いたします。

いなべ市の位置図でございますが、まずいなべ市の位置ですが、本市は三重県の最北端に位置し、北部は緑豊かな農村地帯、南部は名古屋市近郊に位置することから、工業、住宅開発が進んだ地域であります。

それでは、概要説明資料に基づきまして説明いたします。事業の目的は、北勢地方北勢沿岸流域下水道（北部処理区）いなべ市の周辺環境、居住環境の改善と公共用水域の水質保全であります。

再評価の理由といたしまして、の再評価実施後 10 年間期間が経過している事業です。計画変更年度は平成 16 年です。対応方針といたしまして、再評価の視点 ~ について評価した結果、すべて妥当と判断し、継続と考えております。

全体計画（当初・変更計画との比較、または前回再評価時との比較）ですが、平成 15 年 12 月に員弁町、大安町、北勢町、藤原町の 4 町が合併し、いなべ市となりました。合併により評価年度が、員弁町、大安町については 11 年度、北勢町は 12 年度、藤原町においては 16 年度となっており、年度が異なることから、前回の評価時期を平成 10 年度といたしました。なお、各町ともに前回の再評価において、特に課題等はなかったと聞いております。前回の評価年度は、先に述べたとおり、平成 16 年度となっております。事業期間は平成 2 年から平成 27 年度で変更はございません。

次に、全体事業費ですが、平成 16 年度時点で 347 億 3,800 万円、平成 19 年度時点で 358 億 7,300 万円となり、約 3% の増。金額で 11 億 3,500 万円の増となっております。工事費につきましても同額でございます。増加分につきましては、平成 16 年度の計画変更で整備面積を拡大したことが原因となっております。費用便益でございますが、1.9 と適正な数値となっております。

次に、再評価の視点ですが、事業の進捗状況が 92% に達しており、残事業の内訳といたしまして、全体事業費 358 億 7,300 万円のうち残事業費としまして 27 億 300 万円、残の面積 59.7ha、残処理人口は 4,789 人となっております。

次に、事業を巡る社会経済状況等の変化ですが、社会的変化については、全体計画の見直しによる面積の拡大でございます。平成 15 年 12 月の 4 町による市町村合併が挙げられます。経済的变化につきましては、厳しい財政状況ではございますが、いなべ市といたしましては、公共下水道を将来に残す重要な財産と考え、今後も居住周辺環境等の改善のために継続したいと考えております。

次に、費用対効果分析の要因の変化につきましては、前回実施しておりませんので、該当いたしません。地元意向の変化等ですが、下水道整備が進むにつれ、下水道の快適性、必要性が住民に浸透し、特に未整備区域の早期の整備要望があります。

次に、でございます。事業進捗見込みですが、事業期間が平成 27 年度となっておりますが、事業も順調に進んでおり、平成 22 年度での概ねの完成を見込んでおります。

次に、コスト縮減でございます。1 といたしまして、管渠の最小口径の見直し、マンホール間距離の見直し、再生材の活用、他事業との同時施工等が挙げられ、コスト縮減に取り組んでおるところでございます。代替案といたしまして、現実的観点及び住民の意向から考慮し、計画区域の汚水処理については、公共下水道以外にないと考えております。

以上で概要説明を終わらせていただきます。よろしくお願いいたします。

(東員町上下水道課長)

続きまして、東員町の伊藤と申します。掛けたままで説明させていただきます。下水道事業(107番)北勢沿岸流域下水道関連東員町公共下水道事業についての説明をさせていただきます。

事業の目的としましても、皆さんと同じ形になりますが、北勢地方北部沿岸流域の水質保全と住環境の改善を目的に下水道を整備するというところでございます。

再評価の理由も同じくで、再評価実施後10年が経過している事業ということでございまして、平成16年に計画の変更をしております。全体計画としましても、平成元年から事業開始をいたしまして、平成19年度の全体事業費をこの表の中で表させていただきます。若干0.18の増があります。費用便益比としましても、2.5となっております。

再評価の視点の事業の進捗状況ですが、87.6%という形にはなっておりますが、現実には住宅地域また農業集落地域、すべてもう整備は進んでおりまして、残っている部分は今後住宅の人口増加施策を進めていきたい地域ということで、今は無人の状況の所が残っておりますということでございます。

事業を巡る社会経済状況等の変化ですが、先ほど指摘ありましたように、同じように東員町としましても、人口は今26,000人を超えたところで止まった状態になっております。今で処理計画人口は29,840人となっておりますが、3,500~3,600の差がございまして、これに近づけたいというふうには進んでおります。経済的变化の厳しい財政状況という所でございますが、東員町が合併せずに単独の町という形で残っております。人口の増加施策を行い、今後事業所等の企業誘致も図ってはおりますが、なかなか思うようには進んでいないという状況ではあります。その中では、ここには表現はしてなかったのですが、下水道料金の値上げはやっております。

費用対効果分析の要因等ですが、前回再評価時は実施していないため、該当なしということでございます。地元意向の変化。先ほどもご質問ありましたように、うちの場合は水洗化率が97%を超えておりまして、ほぼ下水にはすぐつないでいただく。下水道についての要望というか、認識が高い地域というふうにご覧しております。

事業進捗見込みにつきましては、先ほどの残っている部分の人口の増加施策、住宅開発を考えておりますのと、あと高速道路に合わせましてジャスコの進出が11月から開始があるということで、多少の進捗が進んでいくのではないかと考えております。

コスト縮減につきましても、皆さんと同じ形になりますが、管渠、マンホール間、再生材の活用というところで進めてまいりました。代替案は、現実的にもうほぼ下水道ですべてが整備されておりますので、下水道以外は考えられないという考えを持っております。以上でございます。

(菰野町下水道課長)

菰野町下水道課の位田でございます。よろしくお願いいたします。座って失礼します。それでは、平成19年度再評価事業番号108番北勢沿岸流域下水道(北部処理区)関連菰野町

公共下水道事業につきまして、概要説明を申し上げます。

概要説明に入る前に、位置的には私どもも三重県の北部に位置します自然環境に恵まれた町でございます。それで、本事業の目的につきましては、北勢沿岸流域下水道（北部処理区）菰野町内の公共用水域の水質保全と周辺環境と居住環境の改善であります。

再評価の理由といたしましては、北勢沿岸流域下水道（北部処理区）関連菰野町公共下水道事業につきましては、平成 6 年度に事業着手をいたしまして、平成 15 年度に事業評価を行っております。今回、平成 10 年に再評価を実施いたしました北勢沿岸流域下水道（北部処理区）がその後 10 年を経過したことにより、再度事業評価を実施することと併せて、関連公共下水道の菰野町公共下水道事業について再評価を実施するものでございます。

全体計画につきましては、平成 15 年度の再評価時と比較しますと、事業費につきまして、建設費のコスト縮減等によりまして、476 億 2,900 万円から、452 億 8,800 万円に減少いたしております。

次に、再評価の視点でございますが、事業の進捗状況でございます。平成 18 年度末で全体事業費 452 億 8,800 万円に対する進捗率につきましては、29%となっております。

事業を巡る社会経済状況等の変化でございますが、現在菰野町については 4 万人の人口を有しておりますが、今後伸びの鈍化傾向がございます。また、汚水量の原単位や工場排水の原単位の減少傾向にあること、また、今後も厳しい財政状況が続くということが見られることから、建設費、維持管理費等のさらなるコスト縮減、効率的な事業執行を求められておりまして、鋭意努力をしているところでございます。

費用対効果分析の要因の変化、地元意向の変化等でございますが、建設費のコスト縮減から全体事業費を減少したこと、それと既に下水道を使用いただいている区域における公共用水域の水質保全効果、周辺環境・居住環境の改善効果を目の当たりにして、未整備区域の方から下水道のさらなる推進、早期供用の要望がございます。

次に、事業進捗見込みでございますが、今後も鋭意事業の進捗を図り、平成 37 年度に整備を完了させる予定でございます。

コスト縮減の可能性や代替案立案の可能性でございますが、下水道工事にあたりましては、コスト縮減に関する行動計画に従いまして、管渠の小口径化、マンホール間の距離の見直し、再生材の活用等、さらなるコストの縮減に今後も努めてまいります。次に、代替案についてですが、アクションプログラム等の見直しにおいても、下水道以外の集合処理手法や合併処理浄化槽等の体制の経済的な比較や地域性、集落の形成状況等々社会情勢を考慮した上で選定を行ったところでありまして、現時点での代替案はなく、現計画にて推進をするのが妥当であると判断いたしております。

以上の 5 つの視点を踏まえまして、事業を継続することが妥当であると判断しております。よろしくお願いたします。

（委員長）

ご質問ありますでしょうか。はい、どうぞ。

（委員）

いなべ市は、整備面積を拡大して建設費が増大しているにもかかわらず、27年までの事業期間予定が22年度に終わりそうだという、ほかに例を見ない素早い対応と、ちょっとびっくりしたので、何か秘訣があるのか、次回教えてください。

それから、東員町の増減の理由の所に、計画処理区域の拡大という言葉が使っていて、先ほどのいなべ市の方は整備面積の拡大という言葉になっていて、この整備面積という言い方と、計画処理区域という言い方がどういうふうに内容が違うのか、同じなのか、ちょっとよくわからないので、この辺の言葉の説明も次回で結構ですので教えてください。

それから、菰野町ですが、私の知る限り市町村で既設の浄化槽を雨水タンクに転用することへの補助金を出している県内唯一かな。ほかにありましたか。ちょっとよくわかりませんが、菰野町確か出してみえるというのを随分前にお聞きしたと思うのですが、それがどの程度活用されているか、あるけれどもあまり活用されていないのか、そこら辺の実態を、次回で結構ですので教えてください。

それから、前半の所にもお願いしました供用開始の地域内で単独槽か合併槽か汲み取りかという、実際につなぎ込んでいる方たちの前の使用方法というのがわかれば、どのぐらいの割合で接続されて公共下水道の方に切り替わっているかという実態がわかれば教えてください。以上です。

(委員長)

前半4つの事業地区にお願いしたのは、だいたい共通とご理解いただいてよろしいですね。ほかに前半以外でありましたら。

(委員)

全部地元意向の変化という所が判で押したように同じ言葉がずらずらと並んでいるのは、私には何かわならなくて、「えっ」と思うところがあるので、具体的にこういう要望がありますというのを全部教えてください。今度でいいです。

(委員長)

どういうルートで把握したとか、そういうことですか。

(委員)

そうです。

(委員長)

ほかにありますでしょうか。最後の菰野町ですが、2～3年前にここで再評価しましたね。それと同じ内容が次回も出てくるのか、何か変わったことがあるのか、もし同じだったら同じ、前回の再評価時点と内容が変わっているのだったら、ここが変わったということを書いていただくと、理解が早いかなと思います。

だいたいこのぐらいでよろしいでしょうか。では、恐れ入りますが、よろしくお願いたします。どうもありがとうございました。では、一応次回に向けてのご説明はここで終わりとしてさせていただきます。どうもありがとうございました。

続きまして、議事次第 9 番目「その他」ですが、事務局、何かありますでしょうか。

(公共事業運営室長)

はい。それでは、事務局より次回の日程につきまして、簡単にご連絡させていただきま  
す。次回は 8 月 8 日水曜日に、10 時から、会場は同じくこの建設技術センター鳥居支所  
の方で、先ほど説明させていただきました 7 事業の再評価につきまして、ご審議いただく  
ことになっております。お忙しいときとは思いますが、ご出席いただきますようよろしく  
お願いいたします。以上でございます。

(委員長)

では、これで散会とさせていただきます。

(公共事業運営室長)

それでは、これをもちまして平成 19 年度第 1 回三重県公共事業評価審査委員会を終了  
させていただきます。どうもありがとうございました。なお、委員の皆様につきましては、  
このあと若干打合せを行いたいと思いますので、3 階の会議室の方へお越しをお願いいた  
します。