

## 令和5年度 第1回三重県公共事業評価審査委員会

1 日時 令和5年8月2日(水) 10時00分から16時10分まで

2 場所 JA 三重健保会館3階 大研修室

### 3 出席者

#### (1) 委員

大野研委員、岡島賢治委員長、小野寺一成副委員長、北野博亮委員、  
小菅まみ委員、別府孝文委員、水木千春委員、南出和美委員、矢口芳枝委員

#### (2) 三重県

(県土整備部)	道路建設課	課長	ほか
(県土整備部)	防災砂防課	課長	ほか
(県土整備部)	河川課	課長	ほか
(県土整備部)	港湾・海岸課	課長	ほか
(桑名建設事務所)	事業推進室	室長	ほか
(四日市建設事務所)	事業推進室	室長	ほか
(松阪建設事務所)	事業推進室	室長	ほか
(志摩建設事務所)	事業推進室	室長	ほか
(熊野建設事務所)	事業推進室	室長	ほか
(事務局)	公共事業総合推進本部	事務局長	
	公共事業運営課	課長	ほか

### 4 議事内容

#### (1) 開会

#### (2) 令和5年度の再評価及び事後評価対象事業の報告

【再評価】 23事業

【事後評価】 0事業

#### (3) 評価対象事業の審議について

## 【再評価】

### 道路事業の一般的概要説明

#### ①道路建設課から説明

#### ②質疑応答

(委員)

今の便益の計算に交通がすごく影響するわけですが、将来予測で平成 22 年から平成 27 年で三重県が 6%減ってるわけですが、この数値のまま 50 年これが今後この減るケースが続くと、予想すると 50 年後はすごく、交通量少なくなってしまうのですか。

(道路建設課)

50 年後も現在も平成 27 年の推計交通量を使うのかというご質問ですか。

(委員)

そうですね。

(道路建設課)

後ほど整理をして、また回答させていただきます。

(委員)

走行時間の経費ですけど、例えば踏切とかだともものすごい金額が出てくるんですよね。

確かに踏切整備するのもすごいお金かかるのはわかるのですが、これはそのときにすごい課題だなんて何となくこんなに例えば普通乗用車で 10 分が早くなる 1 台当たり 500 円ぐらい儲かるというか、メリットがあるというのですがこれの大本の根拠は何なんでしょうか。

(道路建設課)

この原単位という数字の根拠でしょうか。

国が調査した結果を受けて、全国で統一的に使われてる係数になっております。

(委員)

国の根拠はおぼろげなもので、もう少し教えてください。

(道路建設課)

わかりました。

(委員長)

私の方から先ほどの走行距離等の費用対効果、B/Cの説明のところで、走行時間費用というのが減れば、便益が上がると考えてよろしいんですね。

(道路建設課)

整備なしの走行時間の費用から整備有りの走行時間の費用を引きますので、整備なしの場合ですと時間掛かっていたのが、整備有りになると時間が短縮されますのでその短縮した分が便益となって算出されます。

(委員長)

その場合、とても便利な道路を作っていただいて車種別交通量が増えた場合は逆転してしまうことってというのはあるんですか。

例えば、整備前よりも整備後が増えた場合は、良くなったにもかかわらず、便益がマイナスになる可能性もあるんですか。

(道路建設課)

例えば、バイパスを整備する当たりまして今ある道路とバイパスするまでもう1本道路ができてくるんですけども、バイパスをつくることにより、交通量が転換、つまり古い道を通った車がある程度新しい道の方に流れていくと、というような格好で交通量が増えるということがございます。

そうなっていくますと委員長がおっしゃる通り、その整備有りの方が、交通量が多いんじゃないかという格好になるんですけど一方で、古い道路は、その分交通量が減るといような恰好になりますので、それを相殺した結果によります。

(委員長)

ちょっとよく分かりません。

A地点からB地点に行くまでのっていうわけではないんですか。

道路1本1本で計算するんですか。

(道路建設課)

ネットワークみたいなもので計算をしておりますのでその他にも交通量が、増えたり減ったりというのは、その近くにもありますので、その辺りを全部計算し、算出します。

(委員長)

なるほど。わかりました。

もう一点なんですけれども、ページ数 273 ページで、新規事業および完成予定事業箇所っていうのが公開されてるっていうお話だったんですけど、どちらに公開されてるのかもぜひ教えていただければ、県民にも知っていただけたと思いますので。

(道路建設課)

わかりました。

(委員)

道路の整備をなさっていて、道路標示が不足してる部分がよく見受けられるんです。

特に最近多くなったなと思いますし、逆走させられる場合も出てまいりますので、このあの道路整備の方につきましてそういう観点もよろしく願います。

(道路建設課)

はい。わかりました。

当然、道路整備に伴いましてですね、ある程度大きい交差点には、手前には青い看板を付けており、そこでは地名、地先案内というのはさせていただくように進めさせていただいておりますので、今後も心がけてまいります。

## 5 番 道路事業（一般国道 421 号（大安 IC アクセス道路））

(次回評価対象事業の概要説明)

①桑名建設事務所が説明

②質疑応答

(委員)

再評価理由が④ということで、社会経済情勢の急激な変化等を受けているので、何故その理由を受けているのかあまり理解できなかったです。事業費が高くなったかとかなんかそんなようなトーンでしたので、それが社会情勢の変化なのかなっていう気がしてします。今回 3 年で再評価する社会情勢の変化の理由

をもうちょっと丁寧に何か説明してほしいということと、残土を利用することによってかなり安くなるはずじゃなかったですかね。

これ残土をあまり利用しないのだったのですよね。

残土利用しない方が安いみたいなことになったのですが、今後はどういうことで事業費が膨らんだりするのか、何か丁寧に説明していただけるとありがたいと思いました。

(道路建設課)

今のご指摘についてご整理させていただきたいと考えておりますが、ただ残土利用についてちょっと確認させていただきますと、山土の利用はするということと最終的に認めていただいていることになっておりますので、そこだけは徹底させたい。

(委員)

今回社会情勢の変化ということで、いわゆる建築費とか公共事業費や物価の上昇とかそういう背景だと思うのですが、それであればその前回時点での見積もりといいますか想定の部分と、今回こういう形で事業費が上がったという部分の比較といいますか、その辺りをちょっとお示しいただかないと現状のデータだけを見ただけでは、どこがどうなっているのかということと、その部分の背景ですね、どういうものがどういう形でどのぐらい上がっているのかというようなどころをお示しいただけると理解が進むのかなと思いました。

(桑名建設事務所)

ありがとうございます。精査させていただきたいと思います。

(委員)

交差点も増えるわけですから、あまり交通事故便益が出てないと思うんですが、今、企業も増えているという話だとこれから交通量が増えているはずだと思うんですね。

2車線から4車線化で交通量が増えていくのかなという感じですので今後、どうなってしまうんだろうという辺りの整理もちょっとよろしくお願ひしたいと思います。

(桑名建設事務所)

本当の正しい場所の道路建設から6%下がるという経緯があったっていうあたりを整理してまいります。

(委員長)

1枚目のスライドのときに口頭で再評価理由の説明されてたんですけども、聞き流してしまうので、できれば何をここで我々が審議すべきかみたいなことを1枚目のところにも入れておいていただけると非常に助かります。

先ほど皆さんからおっしゃっていただいたように、どこが変わって我々がどう評価するのかどう審査すべきなのというのを踏まえた資料作成をよろしく願いいたします。

## 10番 道路事業 一般国道167号(磯部バイパス)

(次回評価対象事業の概要説明)

①志摩建設事務所が説明

②質疑応答

(委員)

前回の再評価時の事業費が確か、当初事業費の概ね2倍になっていて、当時の委員長がさすがにこれはどういうことかという話をしていて、その時の回答がトンネルだから掘ってみなければわかんないみたいなこと言われたのです。それは違うだろうということがあって、ごめんなさい変な言い方しましたが、それで、もうこれで収まるのかということだったのです。これを教訓にして、これからトンネルの事業費は、結構いろいろ調べてかかるみたいなことをしなければいけないのですよって終わった気がしたのですね。

でも、これでまた事業費が上がるのですよね。上がったからといってやらない理由もないのですけど、やっぱり1回上がってるので、社会情勢の変化と今おっしゃっていただきましたけど前はこの額でこういう理由になったと丁寧な説明をいただかないと、きっといけないのだろうなと思いました。

(志摩建設事務所)

変更増額の部分についてですね、より理解していただくようにですね、資料を整えますのでよろしくお願い致します。

(委員長)

前回の意見も考慮して、こうなった。という内容もあると、この事業評価委員会の継続性というのもありますので、その辺も考慮して資料作成していただい

ればと思います。

(志摩建設事務所)

わかりました。

## 海岸事業の一般的概要説明

### ①港湾・海岸課から説明

### ②質疑応答

(委員)

高潮対策は50年確率の高潮のときの嵩上げ分で防がれる評価ということですが、地震対策のレベル1地震で液状化が発生してしまった場合は、堤防がないかのような評価になるのでしょうか。

(港湾・海岸課)

高潮対策につきましてはまず高さを確保し、さらに地震が起きた場合、海岸によって液状化が発生する場合、しない場合がございますので、する場合につきましてはさらに嵩上げをしたり液状化対策をして、堤防が下がらないような二重の対策をするということになっております。

(委員)

その対策をしないときのベネフィットはどうやって計算されるのですか。堤防がないみたいなことになるのですか。

(港湾・海岸課)

それは現状、地震が起こったときに液状化が起こったということを想定して、被害後の堤防の高さを設定してそこから水量を計算しています。

(委員)

なるほど、わかりました。

因みに、津波はレベル2地震に耐えられるがレベル2地震の後に50年に一度の高潮がきた場合は駄目なんですね。

(港湾・海岸課)

そういうことです。

(委員)

わかりました。  
ありがとうございます。

(委員)

今回の話とは関係ないですが、その海岸を守る話で、例えば養浜や離岸堤というのは砂を持っていけないとか、砂を足すとかいう話で、いわゆる海岸が痩せてる根本原因としては、川からの砂の供給が減っているということだと思うんですが、それを改善するというような対策は、海岸事業として行われる方針はないですか。

(港湾・海岸課)

なかなか川からの供給の土砂量を海岸事業でということは無理ですので、海岸事業としては、浜に養浜をするという対策でございますけれども、特に直轄河川とですね、総合土砂管理という観点もございますので上流から下流にかけて、その土砂対策どうしようかという対策もなりますのでその中で、考えていくことになると思います。

(委員)

はい。わかりました。

## 2 2 番 海岸事業（城南第一地区海岸）の審議

### ①桑名建設事務所が説明

### ②質疑応答

(委員)

この浸水想定エリアは、本当は国交省の堤防も完成しないと、浸水してしまうと思うんですが、両事業で両方ともこの全地域での総ベネフィットを使っているのでしょうか。

(桑名建設事務所)

この区域は当事業だけではなくて、国の事業も合わせないとできません。  
ただ、事業の便益という観点では、今回これが海岸事業ですので、海岸だけで算出したものが18.5でございます。

参考といたしまして、国の事業費もヒアリングを行って、それを踏まえた場合

にどうなるのかを検証として出しておりまして、B/Cとして大体11ぐらいです。そのため、国の事業費も踏まえても十分B/Cが出ていると思います。

(委員)

両方の事業を合わせて、これだけ防護できると、示してもらった方がいいような気がするんですけど。

(桑名建設事務所)

はい。

(委員)

液状化の対策で、矢板の工法にしたことで、事業費が抑えられたということだと思っておりますが、資料の費用対効果分析のところで、総費用が当初と今回で比較すると20億円ぐらい増えています。矢板工法にしたことの効果というのはそれほど大きくはなかったということでしょうか。

(桑名建設事務所)

再評価書の全体事業費ですが、今の事業費が83億7700万円で当初が89億4200万円、まず全体事業費としてはコスト縮減で6億円ほど減ってます。

次のページの総費用との差でございますが、これは現在価値化によるもので、当初は平成26年を基準とした現在価値化による費用で、今は10年進んだ後の現在価値化ですので、過去のものから4%費用としては増えてしまいます。現在価値化による対応です。

(委員)

はい。わかりました。

(港湾・海岸課)

先ほど質問に挙げりました件ですが、今回、B/Cを算出する上で、確かに直轄の河川事業の事業費を単純にプラスすればそういう値にはなりますけれども、逆にベネフィットの方が、海岸からあふれる水量を算出して被害額を出しておりますので、本当にその直轄事業も合わせてとなると、川からあふれた水量も合わせて、検証しないといけないと思いますので、その辺はある程度の割り切りになるのかもわかりませんが、この海岸事業という考えであれば、今の算出の仕方でご了解いただけたらと思います。

(委員)

この図面でいくと、城南第1地区を海岸整備していき、もうちょっと川沿いの上流側のエリアも整備しなくてもいいのですか。

(桑名建設事務所)

これについても海岸事業という解釈でご理解いただきたいのですが、河川事業についてはまだ耐震診断というのには行っていません。ここもこの下流から海岸の事業を行っていきませんが、引き続き、終わる頃には当然、次の過程をどうするかという議論にはなると思います。

(委員)

高潮の影響というのはどの辺りまであるのですか。

水位の変化の影響や風で海水が逆流したりと、河川にも戻ってくると思うのですが。

(桑名建設事務所)

今赤でポイントを示したところに堰がございまして、潮が届くのはこの辺りまでです。

(委員)

同様に揖斐川の方もお願いします。

海岸と河川の区別も教えて下さい。

(桑名建設事務所)

事業で区別するのは、この赤で示した区間が海岸となっております。そのため、具体的共用から上流側が河川になります。

(委員)

気になっているところが桑名市のアンケートで、やはり市長の方からあげた中で、公的施設だけで安全安心な避難環境を整えることが困難であることに対して委員会ではどういうふうな表し方をされるのかなと思ひまして。

もちろん事業自体がそういう形でされているのはわかるんですけども、このアンケートに対しては、どういうふうにかえられているのですか。

(桑名建設事務所)

このアンケートは桑名市のアンケートによって、公的な構造物だけでおさえるのは難しいので、やはり耐震化事業でおさえることが一番有効ですということで、代表例として挙げさせてもらったということです。

この桑名市の防災については、桑名市の方で別途この避難計画を考えています。この内容については、特にこの委員会でご審議いただくということではないかなと思います。

(委員)

総事業費の方なんですけども、9つの公共事業の建設単価とかが非常に上がってるかと思うんですけども、その辺りは今回の総事業費のところで将来的な見込みについても、盛り込まれているんでしょうか。

(桑名建設事務所)

総事業費物価上昇等によって総事業費が増えた場合どうなるかっていうのが感度分析として行ってございまして、例えば事業費で、今後のそういった物価上昇で10%増えた場合どうなるのかという検討が、一番右でその場合でも事業費は10%増えますがB/Cの値が17.72ということになります。

(委員)

この10%っていうのは現在の基準年から、10%上がったというんですか。年々上がっていくのではなく、今から単年度に10%それぞれ上積みしていった金額ということですか。

試算として算出されているのは現状の変化を見込んだ上で今の基準で年として出されてるという理解でよろしいでしょうか。

(桑名建設事務所)

この事業費自体が現在の事業費を算出してそれを年度で割り切っています。

(委員)

先ほど他の委員が、質問されて、説明者方がここで審議することじゃないっておっしゃいましたよね。それはちょっとおかしいと思うんですよ。

2万6000人を超える避難者数は、公的施設だけで安心、安全な避難環境を整えることはできないと記載してあるのに、私達の意見としてはそういう避難場所をみんなが安心して行けるところを作っていただきたい。

そういう意見だと思うんですね。

私もそれを質問しようと思ってたら他の委員が、先におっしゃったので。でも、説明者の方は、ここで答えられることじゃないっておっしゃいましたよね。それはおかしくないですか。

(桑名建設事務所)

ちょっと言い方が非常に悪くて申し訳ありません。

今回は事業の妥当性という説明で説明をさせていただきました。ただ、おっしゃる通り、この部分についてご意見いただくことは当然のことになりますので、それはまた私たちも考えていただきたいと思います。

(委員)

宜しく願います。

## 【午後の部】

### 2 3 番 海岸事業（川越地区海岸）の審議

①四日市建設事務所が説明

②質疑応答

(委員)

6.8m っていう 50 年後の数字が出て、それに対して 7.0m で作ってますが、20cm というのはものすごく精度が高いものですか。6.8m 自体が一番高めを予想してるっていうことなのですが、何か素人的には 20 cm だと大丈夫かなという気がするのですが。

(四日市事務所)

50 年確率も潮位というのが一番左端にあるかと思うのですが、それが 4.4m で海面全体の高さは 4m で、その上にさらに波の波高が乗ってくるっていうのが、6.8m でございまして、確かにこれは計算上の数字なのでこんなぴったりした波が来るわけではないので、決して堤防を一滴たりとも波が越えないという訳ではないのですけれども、背後に影響を与えるようなほどの越波量はないという整理の中で出してる数字でございまして、キリのいいところとか、設計上の考え方で 6.8m に対して 7.0m というのは、妥当だろうという整理をさせていただいています。

(委員)

今、温暖化から沸騰化時代になって、すごい激甚な台風が来るっていうところで、こういう地震対策はもちろんそうなんですけど、そういうのにも対応はもちろんしているのですか。

(四日市建設事務所)

最近の気象の激甚化大型化っていうことで、50年確率の高潮というのを基準に考えるのがいいのか悪いのかっていうのは、議論としてあるかと思うんですけども、この事業を採択したときの全国的な一般的なものの考え方として、50年確率で整備をしようというのが一つの指針というか考え方で出ておりましたので、それに基づいてずっとやってきております。

海岸を含めて、これが本当にいいのかっていうのは今後の議論としてある中で、場合によっては見直すっていうこともあり得るかもしれませんが、そもそも三重県全体で考えたときに、まだ50年確率の高潮に対しても整備が完全に整っていない中でですね、どれを優先して何をするのかっていうところを考えたときには、まず今事業着手しているところを見直して、新たな視点で、より高い目標に対して整備をするというよりは、現状のところをまず完成させたいということで進めさせていただいております。

(港湾・海岸課)

気候変動に対しては、今年度から国の方から気候変動対応するようにと海岸法に基づきまして、海岸の基本保全基本方針が出されております。

三重県におきましても、それに対応するべく、海岸保全基本計画の見直しに入っております。今後、気候変動への対応については検討を始めております。非常に難しい問題ですので、今年すぐに答えが出るものではございませんので、あと愛知県と和歌山県と共同で計画を作りますのでちょっと時間はかかります。

それがまた現場に実装するとまた時間かかりますので、現在、検討を始めているところでございます。

(委員)

227ページのところにこちらで今回の事業ではピンク色の線で員弁川の方に近いところ①は別事業ということだったんですけども、このピンク色の線、員弁川までのところ少し間隔空いてるような気がするんですけどもここも何か別事業で対応されているっていうことでよろしいでしょうか。

浸水域を見ると5m以上の紫色のラインがあるエリアを含んでいるんですけども、一応川越地区の海岸の事業とすると全体そういったところも何かあの対

策が別にあるのかどうかというところとあくまでもちょっと今回の事業とは別の参考のということでもし何かご存知でしたら教えてください。

(四日市建設事務所)

今回の事業が川越南地先というところになりまして、員弁川に回った川越町側が川越北地先でして、こちらはこの南地先が終わった後に調査等を行い、耐震化等が必要であれば、引き続きやっていくと考えております。

(委員)

わかりました。ありがとうございます。

ちょっとなんか浸水の予想を確認しても、あの危険なエリアに近いところがそのような状況が対応とか対策があればいいかなと思いますのでお伺いさせていただきます。

## 2 4 番 海岸事業（井田地区海岸）の審議

①熊野建設事務所が説明

②質疑応答

(委員)

まず、先ほど代替案として離岸堤とか消波ブロックと話がありましたが、基本的に今まで高潮対策だと堤防を高くするという話があると思うんですが、なぜ堤防を高くするという話ではなく、このような形になるのでしょうか。

(熊野建設事務所)

ご説明させていただいた通り、七里御浜自体が世界遺産になっているということで、浜の海浜の安定+高潮対策を視野に入れた対策を考えており、委員ご指摘のように堤防を上げるという工法もあるんですけども、そうした場合、防護ラインが堤防になってしましまして、その前の浜をあまり保全できるような感じにはならないということがありますので、まずは潜堤人工リーフによって、波を減衰させた上でそのまま背後地の浜を保全した上でかつ、その現堤防をさわらなくていいような形で浸水被害を防止するというふうな発想で工法を選定しています。

因みに、50年確率波で、今やっておるんですけども、資料246ページの資料をご確認下さい。

ポンチ絵のとおり、人工リーフにしなかった場合、50年確率波の打ち上げ高がTP13.3に上がってきます。

現堤防高9.8mであるためで4mぐらい嵩上げしなければいけないということで、これをその背後地に国道42号がある中で、堤防だけをパラペットのように上げるというのもあまり現実的じゃないし、構造的に大々的な改修工事になって、それを下の図にあります、まずは人工リーフ、海の中の構造物によって波を低減させて、波の高さを抑えることはもとよりその背後地の海浜の安定を図るということで、この七里御浜の浜街道としての価値も保全するというふうなことで選定させていただきます。

(委員)

わかりました。例えば魚礁ブロックとかも最近よく沈めてると思うんですが、魚礁ブロックでも何となくちょっと似たような効果があるんじゃないかなというような気がするんですが、それを兼ねるといようなことは別にこれは検討されてないですね。

(熊野建設事務所)

まずは波を減衰させるためにはそれなりの重量の石が必要です。

ご説明させていただいた重量は、波力に対して安定を図るためにその重量が必要あるっていうのがあります。この人工リーフでもこの259ページにありますように、魚の群れとか、藻が付くことによって、そういう生息環境の創出に繋がってるということもあります。

防災に軸足を置きながらこういった環境に対しても配慮し、漁業関係者からも好評いただいているかなと思いますが、そういう意味であれば、魚礁ブロックではこういった減衰効果は見込めないと思います。

(委員)

因みに七里御浜はせっかく綺麗なところで遊泳禁止だと思うんですけど、これのおかげで泳げるようになるのかっていうことまではないですね。

(熊野建設事務所)

そこまではないです。

(委員)

はい。わかりました。

(委員)

元々この事業は平成3年に始まって、事業期間45年間ということですが当初から45年間の事業期間だったのでしょうか。

(熊野建設事務所)

前回再評価を受けた時と比べて3年ほど延びております。

(委員)

こういうことは40年位かかる事業ではよくあるのですか。

(熊野建設事務所)

かなり気象条件が厳しい外海での事業ですので、進捗が遅いというのもあるんですけども、施工延長が長いこともあって、前回再評価時にできる限り早く事業効果を発現するためにはという意見もいただいております。

(委員)

実はそれを聞きたかったのですが、前回の平成30年のときに事業期間が長期にわたるということで早期事業完成に努められたいというこの答申についての結果といいますか、その対応状況というのはいかがだったのかなと思ひまして。

(熊野建設事務所)

予算的なことがありますので、今ちょうど国の方の防災減災の国土強靱化の五カ年の加速対策とか補正予算を積極的に充当させていただいております。

できるだけ補正予算とか活用しながら、2ヶ所で整備する等工夫はしてるんですけど、なかなか抜本的に10年縮まるとか、そこまではちょっと厳しい状況で、できるだけ早く終わりたいなと考えております。

(委員)

お聞きしたかったのがこの事業期間結構長期かかっている原因が、技術的なことなのか、それとも先ほどおっしゃられたような金銭的なことなのかというところをお聞きしたかったんですけど。

(熊野建設事務所)

どちらかといえば金銭的な部分ですが、外海の波が荒いときには船も出せない期間もあれば、世界遺産になっているため、乗り入れできる期間が限られることもあり、施工期間の制約を受けながら施工しているということもあります。

(委員)

ありがとうございます。

(委員長)

今のところ私も気になってたんですけども、233 ページで前回評価時では工期が令和 14 年度までを予定してたのに、今回、令和 17 年度までと工期を延ばすということで再評価することになってるっていうことについてこの 3 年間の延長に関しての説明が少し、不十分だったのかなと思います。

今回の説明資料のどこを確認すれば、3 年間の延長の理由が分かるのでしょうか。

(熊野建設事務所)

254 ページに前回と今回の比較がございまして、事業費が前回 335 億円から 446 億円ということで、全体事業費が上がっていること、毎年充当できる予算が限られている中で施工しているのが理由がございまして。

コストの内訳としてはこの 10 年間で例えば石やコンクリートの材料費の上昇、人件費の上昇もあり、それを加味して、残事業費がこれだけ増額となっております。

事業期間をコストが上がっている中でやっていくとどうしても完成が遅れてきたといったところでございます。

(委員長)

今映し出されている資料では倍まではいかないですけど、1.5 倍ぐらいなったりしているんですね。

(熊野建設事務所)

はい。労務費も近年の人手不足も反映し、かなり上昇していることもあり、それが事業費に計上されてくるということで同じ事業をするにもコストがかかるというところが正直なところです。

(委員長)

ということは年間の予算を考えると、毎年の規模を小さくしていくしかないということで事業期間が長くなるということですか。

(熊野建設事務所)

おっしゃる通りでございます。

(委員長)

なるほど。わかりました。

(委員)

ちなみに井田海岸の北側が17キロぐらいありますが、そこは計画されているのでしょうか。

(熊野建設事務所)

一番南に位置する井田地区海岸が一番浸食が激しいところで、背後地の資産状況とかその辺も見ながらやっていますが、北側の海岸につきましては、部分的によりますがむしろ堆積傾向のところがあり、場所ごとの状況をみながら事業をやっております。

全く手を付けていないわけではなく、部分的に、同じような人工リーフをやってる部分があれば、堤防が老朽化するところについては、老朽化対策として進めています。

今回、再評価の対象になっているのは井田地区海岸であり、他の残りの七里御浜が何もしないというわけではございません。

(委員)

その事業費が上がっているという話だと思いますが、251ページの完成版が60mですが、暫定30mのリーフで目標を一応、満たしているのではないのでしょうか。

確か少し前に説明のあった事業(23番 海岸事業)では、波高が堤防高さの20センチぐらい下までであればOKっていうふうに、確か設計されてたと思うんですけど。

これも、11号については暫定30mで全部施工し、費用を抑えるという考え方はないのでしょうか。

(熊野建設事務所)

越波量計算をするに当たり、人工リーフの減衰と浜の安定を加味し、越波量を計算しております。

今回実施しております人工リーフは減衰+浜の安定も図るような事業であることから、暫定の30mで効果の発現を薄く広く、9.6mの減衰効果、越波高を抑えることができるんですけども、ただこの状態では、浜の安定が保てない。流

出する方が多いというような状況になってございますので、最終的には 60m にて完成させて、この事業の越波高、減衰高を進めていきたいという考えでございます。

(委員)

はい。わかりました。

(委員)

これで養浜というか砂は戻ってくるのですか、維持するのがいっぱいなのですか。

そこをちょっと気になるのが一つと、堤脚保護工っていうのが縦に隙間を入れているみたいにあります。この効果が 9 号から 10 号まであって、11 号は、ないのですかね。

この意味合いっていうのがどういうふうに考えているのかを教えてください。

(熊野建設事務所)

まず一つ目のご質問の件なんですけれども、資料 244 ページをご覧ください。

委員ご指摘の通り完成した暁には、浜が前のような形でしっかりと安定するかどうかということにつきましては、前の状態に戻るっていうことはあまり期待できません。

今現在、鵜殿港がありまして、ここに北越コーポレーションさんがここで創業されておりまして、港の形が昔とは全然違います。

昔は熊野川から砂利が供給されて潮流に乗って、木之本港でぶつかるんですけど、潮流に乗って砂利が運ばれてきていたのですが、発生源の川からの土砂量とこの構造物と、いろんなことが複合的に絡み合っ、昔の状態にまで戻るといことは、なかなか期待できない状況です。

ですので私どもはできるだけ今の痩せ細っていくこの状態を食い止めて、また定期的に観測し、本当に手を加える必要があるところがあれば、養浜工で、浜を維持するため、砂利を補うというようなことを行っています。

まだ事業が完成しておりませんので、まず流出傾向が強い海岸ですので、そういったことも併せて実施しております。

現実の話をさせていただくとここに戻るとはちょっとなかなか期待できない状況です。

堤脚保護工と 11 号の連続堤の意味合いなんですけれども、まずこの事業をスタートしたときは、この間に間隔を設けて、11 号の間にも間隔を設けてやる予定でございました。

10 号まで完成したときに、いよいよ 11 号へ着手した段階で、離岸流の勢いが

強くて、堤脚が流出した経緯がございます。

そのときはこんなしっかりとしたブロックで止めていなくて、のり面があるだけでしたが、どんどん砂利が洗われて、流出したという経緯がございます、このままじゃいけないということで堤脚保護工を設置しました。

ここの保護が終わって次のリーフに着手するとなったときに、再度検討し直しまして、連続堤でいくメリットと、こういう間隔を設けるメリットを再検証したところ、間隔を開けた場合、航行の往来ができることと、砂利の供給があることがあります。そのかわり離岸流が発生します。

連続堤にした場合、離岸流が発生しない代わりに、海水面が若干上がります。

11号堤ができる位置は、事業区間の終点側にあり、起点側に比べ浜が厚い傾向にあります。ここを閉じてしまって、砂利の流出を止めてしまう効果と、デメリットの海水面の上昇を比較し、連続堤にし、30mの暫定幅で11号を早期にやり切った方が、地域の治水安全の向上がすぐ上がるんじゃないかということで、考えさせてもらいました。

(委員)

はい。分かりました。

サンドバイパスとかよく言うじゃないですか。川から砂を持ってくる、そのような事業はこの事業ではないのですか。

(熊野建設事務所)

維持養浜の方で、おっしゃっていただいておりますサンドバイパスをこの海岸でもやっております。

(委員)

平成9年の災害の状況が載ってるんですけども、今のそういう工事のおかげでどんな規模ぐらいまでは耐えられるんでしょうかね。

(熊野建設事務所)

平成9年にこの堤防が壊れたときは、まだ整備半ばでちょうどこの手前辺りぐらいまで人工リーフが終わってまして、できたところとできてないところの間は弱点になりまして壊れました。

その後台風を幾度となく経験してるんですけども、先ほど説明させていたいただきました10号まで完成した中で、これまで被害はございません。

それが何年確率の波かというのは、それだけお金かけたらわかるんですけど、経験上、完成してからは、破堤とかの被害はありません。

#### (4) 答申

関係資料 委員会意見書参照

#### (5) 次回評価対象事業の概要説明

### 砂防事業の一般的概要説明

#### ①防災砂防課が説明

#### ②質疑応答

(委員長)

便益のところの残存価値が、先ほどの説明ではピンとこなかったんですけど、残存価値ってもう1回お話しいただけますか。

(防災砂防課)

構造砂防堰堤はコンクリート構造物でコンクリートの構造の耐用年数が一般的な構造から決まっており、それが約50年となっています。

その砂防堰堤を作ったときに、その堰堤が、土砂を止める効果を発揮できる施設として50年間は、堰堤としての価値があるものというふうに考えてます。それ以降は堰堤が持つ100%の価値はなくなってしまいますが、例えば補修や一部改良を加えたらまた新たな便益の効果を発現するというふうに考えて、その価値を残存価値というふうに定めております。

(委員長)

わかりました。ありがとうございます。

(委員)

今のと関連して、先ほどの小滝で効果を発揮したということで13万2600m<sup>3</sup> 捕捉しているわけですがこれは、まだ捕捉できるので残存価値があるということですね。これだけ埋まってるけれども、まだ100%あるんですか。

(防災砂防課)

現在、流れ出た土砂は土石流が起こった後、土砂撤去を施工済みであり、砂防堰

堤のポケットを空にし、100%の施設効果を発揮できるようになっています。

(委員)

撤去するのに費用はかかりますよね。それは費用便益のコストに計上されるんですか。

(防災砂防課)

それは維持管理費としてコストに計上されます。

## 2 1 番 砂防事業（小滝川）の概要説明

①桑名建設事務所が説明

②質疑応答

(委員)

449 ページでご説明ありました、便益および費用の増加理由というところで、「費用便益分析マニュアルの更新により保全対象が増加」というところが、もう少し具体的にはどのようなことなのかなというのがわかるといいかなと思いますので、次回にまたそのあたりのご説明をお願いいたします。

(桑名建設事務所)

わかりました。

整理させていただきたいと思います。

(委員)

便益 B の内訳、直接被害と間接被害と残存価値の具体的な説明は次回していただけるのですか。

(桑名建設事務所)

はい。またそのあたりも整理させていただきたい。

(委員)

管理用道路の便益っていうのは一つわかんないんですが先ほど石を取り除くと 3 号 4 号の便益が出てくるのはわかるんですが、それが管理用道路の便益に

なるんですか。

(桑名建設事務所)

また、詳しくは次回、整理させて説明します。

(委員長)

447 ページの事業の経緯のところで、これは山腹工までこの事業は終了と思ってよろしいんですか。

(桑名建設事務所)

はい。それは山腹工をもちまして、この事業は完了となります。

(委員長)

では、表の令和5年度をもう少し上に上げてもらった方がいいということと、併せて、進捗等の評価もしていただければと思います。

(桑名建設事務所)

はい、わかりました。

## 河川事業の一般的概要説明

### ①河川課が説明

### ②質疑応答

(委員)

基本的に事業として県で流域治水の推進のわけですけれども、流域治水の推進には森林の整備とかも入ってましたか。

田んぼに水を溜めるとかですねその辺りとの関連というのはこれ、どこか出てくるんですか。

(河川課)

流域治水全体の取り組みとしての評価は、現在確立されたものはございません。

しかし、各事業者がそれぞれの目標を持って、事業を進めることが取組として重要ではないかというところで連携を強化しながら、やっております。

例えば、委員がおっしゃられた田んぼダムのような効果というものがなかなか見えづらいという側面もあることから、今後どうやって皆様にお示ししていくところが一つ課題としてあります。

(委員)

例えば今の農地の評価が変わったという話があったわけですが、水田畑地面積の被害額算定方法に変更があったというのは、例えばそこを遊水地にしたときに補償の計算がしやすくなっているということですか。

(河川課)

違います。

河川の氾濫した範囲に含まれる農地が、どれぐらいの広さがあるのか、またその広さに応じた被害額の計算手法が変わったということでございますので、従来からのその河川の洪水氾濫に関する被害額の計算方法についてご説明申し上げます。

(委員)

例えば、その部分を遊水地として提供する場合の補償額の計算のもともになるものではないんですね。

(河川課)

はい。

(委員)

確認なんですけども、462 ページですねマニュアルの前回からの改正点っていうところの概要マニュアルの改正という囲みのところで、被害の算出に用いる被害率、近年の水害データを反映したものに変更ということで、これは旧は平成5年から平成8年という4ヶ年の災害のデータで、新はその平成5年から平成29年まで幅広く取ったという理解でよろしいのでしょうか。

(河川課)

そうです。

(委員長)

461 ページのベネフィットなんですけれども、整備前の被害額-整備後の被害額はイメージ的にはわかるんですけど、ある想定される水害に対して、防護でき

るような整備が行われると思うんですけども、この整備後の被害額で被害が出てるような絵になるのは、防護は想定される被害よりも大きな被害をもたらすような災害を対象にしているということですか。

(河川課)

河川整備基本方針という長期的な計画の部分と実施計画の河川整備計画がございますので、河川整備計画で浸水面積は必ずしもゼロになるという事例ばかりでもないです。

(委員長)

そうなんですね。

いや先ほどの砂防の方では、完全に防がれるようなイメージで説明があったんですけども、河川の方ではそうではないと。

(河川課)

将来計画です。

(委員長)

なるほど、わかりました。

## 14番 河川事業 二級河川員弁川の概要説明

①桑名建設事務所が説明

②質疑応答

(委員)

これ頭首工についてはいわゆる固定的じゃなくて転倒堰にするということでしょうか。

(桑名建設事務所)

そういう方向で考えています。

(委員)

橋梁については、どういうことになるんですか。

(桑名建設事務所)

橋梁は架け替えて引堤します。

(委員)

架け替えて川幅を広くして、橋がちょっと長くなるということなんですね。

(委員)

事業費ベースで事業自体が折り返しの時期に来るかと思うんですけども、事業費ベースの進捗で見ると14%ということなんですけど、これから一気に進むのか、それとも実際、遅れてるのであればどうして遅れてるのか。

(桑名建設事務所)

残事業に対する今後の進め方という部分になりますのでそのあたりを次回詳しく説明させていただきたいと思います。

(委員長)

このページでお伺いしたいんですけどこの左下の図で、右上に凡例の黒赤緑っていうのがあるんですけども、黒が護岸のところかなと思ったんですけどそうすると事業の進捗で、築堤とか護岸がそんなに進んでないのに黒がこんなに長くていいのかな。

また整理して作図し直してもらえればと。

(桑名建設事務所)

わかりました。

今回の事業評価対象以前の平成20年度の部分が黒色になっているというところでございます。

また、そのあたりを整理します。

## 18番 河川事業 二級河川三渡川の概要説明

①松阪建設事務所が説明

②質疑応答

(委員)

概要説明ということで、事業の効果 B/C が結果だけ示していただいているんですけど、直接被害と間接被害とか、あるいは浸水の範囲も当然算出されていますよね。

そういうのも、次回の審査時に出てくるという理解でよろしいんですよね。

(松阪建設事務所)

次回審査時には、B/Cの根拠や被害想定区域等も含めて、皆様方に提示しながら説明させていただきたいと思います。

(委員長)

今回 B/C が前回より下がったということなのですが、先ほど一般的な概要説明のところでは、家屋の被害に関しては、被害額が上がっているということなので、防護ができるようになれば、逆に B/C が上がるんじゃないかなと思って聞いてたんですけども、下がった理由っていうのは、端的に言えるんですか。

(松阪建設事務所)

河床を下げるため、近鉄とか JR の橋脚への対策費用が増えたということがございますので、次回審査時に具体的にですね、ご説明させていただきたいと思います。

## 19番 河川事業 二級河川百々川の概要説明

①松阪建設事務所が説明

②質疑応答

(委員)

廃川する河川敷っていうところに関係するのですが、766 ページのバイパス工事をしてその先には川があるんですか。

(松阪建設事務所)

終点部は現況河川に接続します。

(委員)

廃川するのはどこですか。

(松阪建設事務所)

766 ページに図示してあるバイパス区間の一部になりまして、その廃川敷の扱いを前回ご指摘いただきました。

(委員)

廃川敷はどうするのか。

(松阪建設事務所)

現状ですね、松阪市と調整しておるところでございます。

(委員)

2級河川は10年確率なんですね。

(松阪建設事務所)

一律決まっているわけではないんです。整備計画の中で10年確率としております。

(委員)

先ほどの事業が5年確率のところがありましたよね。

百々川は10年確率なんですよ。

(松阪建設事務所)

百々川の浸水被害を軽減するため10年確率での整備となります。

(委員)

わかりました。

(委員長)

この3番のところでは国道23号を跨ぐと思うんですけど、先ほどみたいな橋脚等はここには入ってないんですか。

(松阪建設事務所)

橋梁は改築済みです。

(委員長)

なるほど。ただ、そのクリアランスがほとんどないような空間での施工が予想されるので難易度の高い工事があるのかなと思いますのでそこはちょっと費用にどれだけ反映されるか気になるところです。

(6) 閉会