

令和3年度 第2回三重県公共事業評価審査委員会

1 日時 令和3年10月22日（金）13時30分から16時35分まで

2 場所 三重県合同ビル 2階 G201会議室

3 出席者

(1) 委員

酒井俊典委員長、岡良浩副委員長、新谷琴江委員、水木千春委員
北野博亮委員、松尾奈緒子委員

(2) 三重県

(県土整備部)	道路建設課 課長 ほか
	河川課 課長 ほか
	港湾・海岸課 課長 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)	鳥羽地域プロジェクト推進室 室長 ほか
(伊賀建設事務所)	事業推進室 室長 ほか
(尾鷲建設事務所)	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

(司会)

お待たせいたしました。

少し定刻より早いのですが、始めさせていただきたいと思います。

ただ今から、令和3年度第2回三重県公共事業評価審査委員会を開催いたします。

本日の司会を務めます、県土整備部 公共事業運営課長の向井田です。

どうぞよろしくお願いいたします。

本日の委員会は、新型コロナウイルス感染症の感染防止のため、説明者は、Web会議形式により参加させていただきます。

本委員会につきましては、原則、公開で運営することとなっています。

委員長、本日の委員会は、傍聴を許可してよろしいでしょうか。

(委員長)

委員の皆様、公開ということでよろしいでしょうか。

ご意見無いようですので、傍聴を許可します。

(司会)

ありがとうございます。

(事務局)

こちら傍聴室です。傍聴者は、0名です。

(司会)

本日の委員会につきましては、10名の委員中、6名の委員にご出席いただいておりますので、三重県公共事業評価審査委員会条例第六条第2項に基づき、本委員会が成立していることを報告いたします。

それでは議事次第第2番以降につきまして、委員長に進行をお願いしたいと思います。

委員長よろしくお願ひいたします。

(委員長)

どうぞ皆様よろしくお願ひいたします。

緊急事態宣言も解除され、とりあえず対面でできるということで、前回はリモートで、意思疎通がうまくできずバタバタしたのですが、今日は皆さん、忌憚のないご意見をいただき、県の公共事業がよりうまく進むようお願いしたいと思いますので、よろしくお願ひいたします。

そうしましたら、事項書に沿いまして進めさせていただきたいと思います。

ただいまから議事次第2「評価対象事業の審査」を行います。

なお、本日の委員会の終了時刻は、おおむね16時45分を予定していますので、皆さんご協力をよろしくお願ひいたします。

それでは議事次第2番について、事務局から説明をお願いします。

【事務局説明】

(事務局)

それでは、評価対象事業の審査について説明させていただきます。

赤いインデックス資料3の審査対象事業一覧表をご覧ください。

本日、審査をお願いします事業は、評価対象事業一覧表の審査欄に「審査」と付してございます1番と2番の道路事業と、4番の港湾海岸高潮対策事業でございます。

続きまして、赤いインデックス資料4 評価箇所一覧表をご覧ください。

こちらに本日審査を行います事業の概要を記載いたしました。
説明は、赤いインデックスの資料5のうち、個別に青いインデックスが付いた資料を用いて行います。

画面上にも映します。

事業主体から評価した内容について説明します。

委員の皆様からの質疑応答につきましては、説明の後にお願いしたいと思います
が、専門用語などご不明な用語がございましたら、説明中でも結構でございます、適宜ご質問をいただければと思います。

個別の事業について、それぞれ15分程度で説明いたします。

個別事業の質疑につきましては、各事業の説明の後にお受けいたします。

なお、時間管理の観点から画面上に次のマークを表示します。

個別事業の説明の際には、13分経過で時計マークを表示します。15分経過でバツマークを表示させていただきます。

説明者は1事業15分以内という時間厳守でお願いします。

本日、審査をお願いする事業についての説明は以上でございます。

(委員長)

今、ご説明いただきましたけどもよろしいでしょうか。

そうしましたら事項書に沿いまして進めさせていただきます。

1番目ですけども、再評価で道路事業 国道477号 菰野バイパスです。

それでは、ご説明をよろしく申し上げます。

1 番 道路事業（国道 477 号 菰野バイパス）

（四日市建設事務所）

四日市建設事務所事業推進室の浅野でございます。

道路事業 1 番一般国道 477 号 菰野バイパスの再評価についてご説明いたします。

よろしく願いいたします。

まず今回、再評価審査委員会に諮る理由ですが、一般国道 477 号 菰野バイパスは、平成 20 年度から事業を進めてまいりました。

当該事業の前回再評価は平成 28 年度に実施しており、5 年経過したことを踏まえ、三重県公共事業再評価実施要綱第 2 条の（3）再評価実施後一定期間が経過している事業に基づくものとして、2 回目の再評価を実施いたします。

はじめに当該路線の概要について説明します。

一般国道 477 号は、四日市市内の国道 23 号との交差点から、菰野町、大津市、京都市を経て、大阪府池田市に至る延長約 226km の道路です。

三重県内は青色で示したルートで、その一部は通称湯の山街道と呼ばれ、四日市市と菰野町を結ぶ、地域の交通を支える幹線道路ですが、沿道には商業施設や家屋が連続して立地し、生活道路としても多くの方が利用していることから、交通量も多く、渋滞が慢性化しております。

こういったなか、菰野バイパスや四日市湯の山道路が現道交通の分散化を図り、北勢地域の新たな東西軸を構築するため、現道 477 号湯の山街道のバイパス道路として、計画されたところでございます。

このうち四日市湯の山道路は東名阪自動車道四日市 IC と新名神高速道路菰野 IC を結ぶ地域高規格道路として平成 31 年 3 月の新名神高速道路の開通に先駆け、全線が、平成 30 年 10 月までに暫定 2 車線で供用しております。

残る菰野バイパスの整備で一連のバイパス道路を完結させ、当該地域の交通の利便性や安全性の向上、構築を図りたいと考えております。

続いて、事業区間の概要について説明します。

菰野バイパスは、四日市湯の山道路が接続する新名神菰野 IC と現道の国道 477 号を結ぶ計画です。

付近には、開湯 1,300 年の歴史を持ち令和元年には、173 万人の方が訪れている湯の山温泉や御在所ロープウェイなど、県内有数の観光地が多数あり、これらに直結する道路となります。

こういったことから、事業目的については、一つ目として、高規格幹線道路等へのアクセス改善があげられます。

菰野バイパスは、新名神高速道路や四日市湯の山道路といった高規格幹線道路へ直結するとともに、湯の山温泉など、観光地へのアクセス強化・改善を図ることから、地域の観光産業の発展に寄与することが期待できます。

二つ目は、現道交通の分散化を図り、円滑な交通の確保です。

菰野バイパスが完成しますと 477 号バイパスが全線つながることとなります。

この全線供用により、超過状態の現道交通が、バイパスへ転換されることが期待でき、このことが走行時間の短縮や交通事故の減少といった円滑な地域交通の確保につながっていくと考えております。

続きまして、事業内容について説明します。

計画延長は約 2km で幅員は車道 2 車線と片側歩道を合わせ、11.25m です。

構造的には主に盛土で構成されております。

事業期間は平成 20 年度から令和 13 年度までの 24 年間で、総事業費は 38 億円の計画です。

次に事業の進捗状況です。

事業費ベースで、令和 2 年度末時点の事業全体の進捗率は 16%、用地取得率は 68% となっており、工事は未着手の状況です。

なお、用地買収についてはおおむね 9 割の方から了承を得ております。

続いて今後の見込みについて説明してまいります。概要説明の際にいただいた新名神ができてから菰野バイパスが完成するまでの期間が長く、完成が遅いのではないかとといった質問も踏まえ、事業スケジュールの考え方について、説明してまいります。

まず、全体としましては、一部、地権者との間で用地交渉が進んでいないことや、工程計画の見直しが必要となったことを踏まえ、完了年度を令和 3 年度から令和 13 年度とし、事業期間を 10 年間延長したいと考えています。

用地買収については、平成 29 年度に着手し、これまで鋭意、交渉を進めてまいりましたが、一部の地権者から了解が得られず、難航しております。

現在、任意交渉と並行して、土地収用法による事業認定の手続きを進めていますが、これまで取り組んできている任意交渉と事業認定の手続きを合わせて、5 年間延長いたします。

次に工事期間ですが、当初 4 年間としていた計画を 8 年間に見直すこととし、4 年延長したいと考えております。

ここで工事にかかる事業期間の延長の理由について説明します。

見直し前の計画では、工事用進入路を菰野バイパスの起点部にあたる A、終点部にあたる B に加え、新名神高速道路建設のためにネクスコ中日本が設置した C の 3 箇所とし、工事を進める予定でした。

こうすることで、計画ルート中央付近からの進入ルート C-1、C-2 が確保され、合計 4 方向からの施工が可能となる計画でした。

全体の工期としては、4 年間で想定していました。

しかしながら、利用を予定していた工事用進入路 C は、新名神高速道路の工事完了に伴い、令和 3 年度に撤去されることとなり、菰野バイパスの工事着手見込みとなった、令和 6 年度には利用できないこととなりました。

このため、進入路は、図でお示しする A、B の菰野バイパス起終点からの 2 ルートに限定されることとなりました。

特に B から進入する施工は、起点付近の橋梁の下部工を施工したのちに終点側へ戻りながら順番に盛土を進めていく必要が生じることとなりました。

こういった工程計画の変化が生じたことから工事期間を再検討したところ、全体で 8 年間必要となりました。

以上のことから事業期間については、用地買収で 5 年、工事で 4 年の延伸を図り、完成を令和 13 年度に予定するものです。

次に、事業を巡る社会情勢等の変化について説明します。

一つ目は、新たな観光地の立地です。

湯の山温泉は、特に紅葉の名所として秋に多くの観光客で賑わいます。

また、新たな観光スポットとして、平成 31 年 3 月の新名神菰野 IC の開通を契機とした、御在所ロープウェイのリニューアルオープンや、県が施工した湯の山かもしか大橋の開通など、官民において様々な取り組みが進められています。

二つ目として、周辺の地域開発があげられます。

菰野町が令和 2 年 3 月に策定した、菰野町都市マスタープランにおいて菰野 IC 周辺エリアが新都市拠点等として位置付けられています。

また、同年 7 月に菰野インター周辺地区土地区画整理組合が設立され、工業系と住宅系の用地開発として事業が進められることとなっております。

次に、費用対効果分析について説明してまいります。先ず、先日の概要説明の際にいただいた質問、菰野バイパスの整備ありと整備なしをどのように計算するのかについて、説明いたします。

最初に、平成 22 年の交通量センサスを用いて、菰野バイパスの周辺の道路網を再現します。

上段のイメージ図がこれに当たりますが、これが将来交通量を推計するためのベースとなります。

次に、将来交通量配分として、菰野バイパス開通予定である令和13年の道路網をシミュレーションします。

将来交通量は、推計する年、ここでは令和13年において、開通している道路を先ほど再現しました平成22年時点の道路網に加えて、算出します。

これをイメージしたものが下の図となります。左側の図は、令和13年時点で、菰野バイパスが開通している場合で交通量を推計するもので整備ありです。

右の図は同じく令和13年時点で、菰野バイパスが開通していない状況として整備なしとして計算します。

次ページから費用対効果分析について説明していきますが、菰野バイパスの整備ありと整備なしのケースを比較し、便益を算定しています。

先ほど説明しました整備ありとした場合の菰野バイパスの将来交通量は1日当たり7,400台と推計されます。

この7,400台は整備ありのケースで、周辺の道路から転換される交通量の合計であり、その内訳は、

- ①湯の山温泉線と町道・潤田鳥井戸線からの3,100台、
- ②現道の国道477号からの2,200台
- ③県道、茶屋町湯の山停車場線からの2,100台

となっています。

次に、費用対効果分析の三便益のうち、一番便益の効果が高い走行時間短縮便益について説明します。

走行時間短縮便益は、整備ありと整備なしの交通量と走行時間費用の差で算出します。

ここでは菰野バイパスと起終点が同じ県道湯の山温泉線と町道潤田鳥井戸線を通るルートとの比較で説明します。

まず交通量ですが、青色で示す現道は、菰野バイパスの整備なしの場合が7,700台/日、整備ありの場合が4,600台/日となり菰野バイパスへ3,100台/日が転換します。

続いて、走行時間の算出について説明します。

整備なしの場合、現道ルートで8.1分です。

一方、整備ありの場合、菰野バイパスルートでの走行時間は3.8分となり、4.3分の短縮が図られます。

整備なしの走行時間費用は、日当たり交通量3,100台に走行時間8.1分と乗用車の時間価値原単位45.15円を乗じた、年間約4.1億円/年となります。

整備ありの場合について同様に算出すると、年間約1.9億円/年となります。

走行時間短縮便益は整備なしと整備ありの差であり、年間約2.2億円/年となります。

同様にすべての路線、すべての車種で算出しますと、走行時間短縮便益は全体で約7.9億円/年となります。

次に費用対効果分析の結果について説明します。

まず①費用ですが、建設にかかる費用は消費税を控除した額で約 35.2 億円です。

供用後 50 年間の維持管理費は約 2.0 億円となり、合計約 37.1 億円となります。

これを基準年である令和 3 年の現在価値に換算しますと約 30.1 億円となります。

次に②便益ですが、供用開始初年の単年便益は、走行時間短縮便益約 7.9 億円などを合計した約 8.9 億円です。

これを 50 年分集計し費用と同様現在価値に換算すると、約 114.6 億円となります。

以上より、便益、約 114.6 億円を、費用、約 30.1 億円で割った費用便益比 B/C は、3.8 となります。

続きまして、その他の効果として、災害時のネットワーク強化について説明します。

菰野バイパス周辺では、大羽根園緑地や三重カントリークラブが、災害時の活動・物資の輸送拠点として、位置付けられています。

菰野バイパスはこれらの輸送拠点と菰野 IC を最短で結ぶことから、供用後には、第 3 次緊急輸送道路の指定を予定しています。

続いて、地元の意向について説明します。

四日市インターアクセス道路整備促進期成同盟会や菰野町による、菰野バイパスの整備促進についての積極的な要望活動が行われています。

また、湯の山温泉協会や菰野インター周辺土地区画整理組合からも、菰野 IC とのアクセス向上のため本事業の実施に期待しているとの意見を頂いています。

続いて、コスト縮減です。

工事実施の際には、橋梁部において耐候性鋼材の使用を検討し、塗装費用の縮減に努めることや、張りコンクリートの施工による防草対策を実施し、維持管理費の削減に努めてまいります。

最後に代替案の可能性について説明します。

A 案は、既存の町道を拡幅するルート。

B 案は現在のルートです。

C 案は、B 案の途中から、三滝川を渡河し、現道にタッチするルートです。

B 案が最も経済的に有利であることから、現計画案を進めていきたいと考えております。

以上のことから、三重県公共事業再評価実施要綱第3条の視点を踏まえ、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。

説明は以上でございます。よろしくお願ひいたします。

(委員長)

どうもありがとうございました。

委員の皆さん、何かご質問がありましたらよろしくお願ひします。

(委員)

工事が延長された理由をお聞きして、理解をしましたがけれども、当初6ページの工事用進入路のCが使えなくなったために、10年間の延長を余儀なくされたというふうにお聞きしました。

このCの工事用進入路が使えなくなったという理由は、お話しされなかったと思います。

その理由をお聞かせいただければと思います。

(四日市建設事務所)

はい。

進入路Cにつきましては、新名神高速道路建設のために、ネクスコ中日本が工事用進入路として使っていたところを利用するという計画でございましたが、新名神高速道路の完了に伴いまして、この工事用進入路が、本年度撤去されるということになり、菰野バイパスの工事に着手する令和6年度の時点ではもうこれがないということで、利用できないということでございます。

(委員)

わかりました。

民間さんが、民間企業が閉鎖するから、できないということになったということですか。

(四日市建設事務所)

すいません、もう一度お願ひします。

(委員)

民間企業の進入路が使えなくなったので、三重県さんとしては、もう無いものとして考えざるを得ないということですか。

(四日市建設事務所)

はい。その通りでございます。

(委員)

わかりました。

地元の要望としては、やっぱり早く造って欲しいということだと思っんですね。

その要望を受けて、三重県さんが当初は、もう少し早くできることだったんだけど、そこは見込み違いなのかどうかわかりませんが、やっぱり菰野インターチェンジができた時にこのバイパスもできていた方がよかったです。

だからそれは、少し反省点としてあるんじゃないかということは、意見として申し上げておきます。

(委員長)

よろしいですか。

今の点、私も伺いたいのですが、どうして調整がつかなかったのですか。

(四日市建設事務所)

今、説明させていただいた通り、用地買収が一部難航しているということもございまして、事業認定の手続きも進めておるところではございますが、まだ工事着手をですね、令和6年度を目指してやっているところであります。

まだ、これも完全に見込みがたったわけではございませんので、着手できない、見込みが立たないという中では、一旦断念したというところでございます。

(委員長)

その中でネクスコとの調整は、工事用道路が使えなくなったというのは、ネクスコ側がだめだということだけなんですか。

何か理由が、あったんでしょうか。

(四日市建設事務所)

ネクスコも民地を借地しており、この借地契約がまず切れるということと、さらに舗装等もめくってしまうということで、元に戻されるということになりました。

用地の買収見込みが見えない中で借地の継続もちょっとできないということで、一旦、入るルートは断念しました。

ただ工事に入る際には、進入路の確保等を検討してさらなる工期短縮に努めていきたいと考えております。

(委員長)

はい、わかりました。

借地だったということですね。ありがとうございます。

他いかがでしょうか。

(委員)

よろしいですか。

今の点で、大体理解をしたんですがもう一度ご質問させていただきますが、そしたらこの工事期間が延長されることによる効果の低減の額というのは、計算されましたか。

今、借地を負担できないとおっしゃって、お金がかかるみたいな感じだと思うんですが、それこそコストアンドメリットだと思うんですね。

10年間で短くできることによって、発現される効果が高いのであれば、コストをかけてでも、やるべきだと思うんですね。

その評価をされたのですかということをお聞かせいただきたい。

(四日市建設事務所)

事業期間が、確かに伸びるということで、観光地へのアクセスというところの、一番のメイン道路になるわけなんですけども、そういった損失については、申し訳ございませんが算定をしておりません。

できた際の便益を算定するというところで、B/Cの算定のみとなっております。

(委員)

はい。わかりました。

事実関係だけ確認させていただきました。

(委員長)

ありがとうございました。

他いなかでしょうか

(委員)

少し関連するかもしれないんですけども、今のお話に、現時点では、全体事業費が当初から変化していないと思うんですけども、なんていうか、まだ工事が始まってなくて工事内容としては変わらないからかもしれないんですけども、この工事期間自体が延長したり、工事のアクセスというか、やり方自体も少し変わるのであれば、このあたりの金額も変わる可能性が出てくるということでしょうか。

(四日市建設事務所)

事業費につきましては、前回再評価の後にですね、前回再評価 28 年度に実施した際には、まだ予備設計という段階でございました。

その後、詳細設計を行いまして、今回の再評価に当たりましては、詳細設計をベースにですね、より精査に事業費の算定といたしますか、見積もったところです。

その中で、改めて見積った中でですね、結果的にと申しますか、事業費が変わらなかったということで、金額については、38 億円というふうに置かしていただいているところでございます。

(委員)

はい。わかりました。

ありがとうございます。

(委員長)

他いかがでしょうか。

(委員)

ちょっと、あえてご質問させていただきますが、観光地周辺の道路開発、いわゆる環境の影響っていうか、例えば、希少生物の巣があるとかないとか、あるいは工事をするとう影響が出てくると、そういったところですね、関係する場所もあるんで、ここはどうかわかりませんが、そういった環境の影響というのは、包括されたんでしょうかっていうことをお聞きしたいと思います。

(四日市建設事務所)

環境影響評価の対象ではないということで、詳細な調査は実施しておりませんが、希少生物等がいるということは把握しておりますので、事業実施にあたって、環境部等に相談をしながら、対応していきたいと考えております。

(委員)

ここはあるんですね。

希少生物の巣等があるんですか。

(事務局)

希少生物ということでは把握していないんですけど、私は当初にこの事業に関わったものでございまして、ここは非常にですね、宅地って書いてあるところがですね、住宅地で閑静なというか、都会から終の棲家で移ってきているようなところございました。

そこの環境の部分で、一定配慮をしてですね、アクセス性をかえってあまり入れていただくと困ることがあって、させていただいている部分がございます。

それからもう1点、新名神との関係について説明させていただきます。

事業実態として、まず新名神があつて、これがあるという形になっているんですけども、それぞれ地元の方の考え方があって、新名神には賛成するけども、なかなかその、この道路自体についての、いろいろな、エリア全体では賛成されてますけども、いろいろな考え方の方がみえて苦労していたというのも、現状でございます。

そのこともあって、進入路等のことも、それが影響してるのではないかと考えております。今の時点のことはわからないんですけど。

(委員)

わかりました。

(事務局)

すごく自然を大事にされている方が住んでみえるところです。

(委員長)

他いかがでしょうか。

それではどうもありがとうございました。

(四日市建設事務所)

どうもありがとうございました。

(委員長)

そうしましたら2番目の道路事業にうつりたいと思います。

2番目ですけれども、再評価で道路事業 国道368号上長瀬です。

よろしく願いいたします。

2 番 道路事業（国道 368 号 上長瀬）

（伊賀建設事務所）

伊賀建設事務所です。よろしくお願いたします。

道路事業 2 番 一般国道 368 号上長瀬の再評価の概要について説明いたします。

私は伊賀建設事務所事業推進室長の濱瀬と申します。

よろしくお願いたします。

まず今回、評価審査委員会に諮る理由について説明します。

本事業は、平成 28 年度に再評価を実施しており、それから 5 年が経過することから、三重県公共事業再評価実施要綱第 2 条の 3 再評価実施後一定期間が経過している事業に該当するため、再評価を実施するものです。

前回の再評価においては、指摘事項は特にありませんでした。

まず当該路線の概要について説明いたします。

一般国道 368 号は、青色の線で示しているように、伊賀市から、一部奈良県を經由し多気郡多気町に至る、延長 71km の道路です。

当路線は津市美杉町と、奈良県宇陀郡御杖村などと、名張市や伊賀市と市街地を結ぶ地域の生活に欠かせない重要な道路であり、第二次緊急輸送道路にも指定されています。

今回再評価に係る箇所は、赤丸で示した、名張市南端にある上長瀬工区になります。

続いて、国道 368 号全体の事業実施状況について説明いたします。

国道 368 号の全体 71km のうち、59.4km が 2 車線の改良済みとなっており、改良率は約 84% です。

現在事業中の箇所については、図に示した通り、西側から、伊賀名張拡幅 4 車線化、当該事業の上長瀬、下太郎拡幅、奥立川、仁柿峠バイパス、勢和となっており、上長瀬を含めた、これらの事業によって、伊賀市の国道 25 号から名阪国道や、三本の国道と交差し多気郡多気町の国道 42 号に至るとい、三重県の西側山間部を通過する伊賀地域と中南勢地域を結ぶルートを形成します。

続いて、事業の目的について説明します。

一つ目は、緊急災害時の復旧復興に資する道路整備です。

道路整備により、名阪国道及び国道 166 号等の第一次緊急輸送道路と伊賀地域及び長南勢地域の市町役場や、防災拠点を連絡する第二次緊急輸送道路を形成し、地震等災害発生時の救助救急医療消火活動及び避難者への緊急物資の供給等に必要な交通機能を確保します。

二つ目は、安全、安心快適な道路環境を確保する道路整備です。

道路整備により、バスや乗用車同士のすれ違いが困難な箇所の解消を図り、安全で円滑な通行をします。

また道路整備により、地域の生活道路としての機能を確保します。

続いて、事業内容について説明します。

起点は名張市長瀬、終点は名張市上長瀬の延長 2km の計画となります。

事業期間は平成 19 年度から令和 8 年度までの 20 年間です。

総事業費は 19 億 3,400 万円で、幅員は車道が 2 車線と、片側歩道を合わせて 9.75m 主要な構造物としては、橋梁 3 橋の計画となっています。

続いて、事業の進捗状況について説明します。

平成 23 年度に起点側から 460m を供用し、平成 25 年度に 1 号橋と 2 号橋の間の 300 m を供用、平成 28 年度に、それが二つの区間を接続する 1 号橋から 380m を供用するなど、順調に進捗を図ってきました。

令和 3 年 9 月末時点の事業進捗率は、事業費ベースで 62%。

また工事が 58% で、用地補償については、今年の 9 月末時点で、2 号橋付近の買収が完了し、今年度末まで 3 号橋付近も完了して、すべて完了となる見込みです。

今後残りの 860m の工事を進め、令和 9 年度の全線供用を目指しています。

続いて、事業計画期間の変更について説明します。

当該事業については平成 19 年度の事業着手以来、調査設計等を計画的に実施するとともに、用地補償及び工事を順調に実施し、順次実施し、前回再評価の平成 28 年度にかけて、順調に約 1.1 km のバイパス供用を図ってきました。

前会の再評価の時点では、2 号橋左岸付近の用地買収及び建物補償を平成 28 年度内で完了し、令和 3 年度までの工事完了予定としておりましたが、4 年ほどで対応すると想定していた 2 号橋左岸付近の用地買収及び建物補償の調整に長期間約 9 年間を要しています。

2 号橋と 3 号橋間にある唯一の地区内での進入路である新昭和橋を工事用道路として利用することは、地区内の住民の日常的な移動に支障となることから、2 号橋以南の工事については、工事用道路としても利用する 2 号橋の架橋が大前提であり、この調整が完了するまでは、2 号橋までの工事に限定をせざるをえませんでした。

当該用地買収及び建物補償については、契約が完了したことから、本年度より 2 号橋右岸の工事に着手していく予定です。

以上のことから 5 年間の事業期間の延長を予定しています。

続いて、事業をめぐる社会情勢経済情勢等の変化について説明します。

国道 368 号は、平成 8 年から第二次緊急総道路に指定されており、平成 24 年度には伊賀市内三重県広域防災拠点整備されています。

また、平成 31 年 4 月に、国道 368 号の一部が重要物流道路に指定されています。

以上より、前回再評価以降、必要性に大きな変化はありません。

続いて、費用対効果分析結果の内容について説明いたします。

1 番便益額が大きい走行時間短縮便益を例に説明します。

地域の生活拠点である名張地区と太郎地区間の走行時間の変化で説明させていただきます。

上長瀬工区が整備なしの場合、太郎地区から名張地区までの走行時間は約 36 分となります。

一方、上長瀬を整備した場合、走行時間は約 30 分となり、約 6 分の時間短縮が図られます。

続いて、先ほどの走行時間と将来交通量を使って、実際の計算事例を説明いたします。

走行時間短縮便益は、上長瀬の整備なしと整備ありの走行時間の差を基にした走行時間費用の差で算出します。

なお簡略化のため、すべて乗用車の場合で説明します。

上長瀬の整備なしの場合、走行時間は 36 分で、走行時間費用は 1 年間当たり 15 億 4,000 万円となります。

一方、上長瀬の整備ありの場合、走行時間が 30 分に短縮され、走行時間費用は 1 年間当たり 12 億 9,000 万円となり、走行時間短縮便益は、整備なしと整備ありの差になりますので、1 年間当たり 2 億 5,000 万円となります。

同様の計算手法で、周辺の路線で、乗用車、小型貨物車、普通貨物車ごとに便益を算出すると、1 年間当たりの走行時間短縮利益は、3 億 2,000 万円となります。

続いて、費用対効果分析結果について説明します。

まず、費用については上の表をご覧ください。

建設にかかる費用は、税抜きで 18 億円。

供用後 50 年間の維持管理費が 2 億円で合計 20 億円となります。

これを令和 3 年時点の現在価値に換算すると、22 億 5,000 万円となります。

次に便益については下の表をご覧ください。

供用開始初年度単年利益は、走行時間短縮便益が 3 億 2,000 万円。

走行経費減少便益が 3,000 万円。

交通事故減少便益が 100 万円で、合計 3 億 5,000 万円となります。

これを 50 年度集計し費用と同様に現在価値に換算すると、55 億 2,000 万円となります。

以上より、便益を費用で割った費用便益比は 2.4 となり、費用を上回る効果が発現で

きることを確認しています。

ここからは、費用対効果以外の効果について4点説明いたします。

まず一つ目として、概要説明時にご意見のありました緊急輸送道路に関する定性的な効果について説明いたします。

三重県広域受援計画では、大規模な災害が発生した場合には、県外から広域防災拠点に物資を受け入れて、各自治体の物資拠点到輸送されます。

当該地域においては、伊賀広域防災拠点で物資を受け入れて、名阪国道などの緊急輸送道路から伊賀地域と松阪地域に物資が輸送されます。

上長瀬を含む国道368号の改良によって、緊急輸送道路の機能が強化されますので、より円滑な物資支援が可能となります。

二つ目は、地域住民の生活支援について説明いたします。

事業期間は、津市美杉町の国道368号沿線地区である太郎地区、井関地区、八幡地区や、奈良県宇陀郡御杖村の東部地区の住民が、名張市中心部への日常生活の移動経路として活用されています。

しかし、事業区間周辺は、幅員狭小区間や見通しの悪い区間が連続するため、周辺住民の日常的な移動に対して大きな負担となっています。

当事業により、2車線が確保され線形不良箇所が改善されることで、地域住民が安心して走行できるようになり、日常生活の支援に大きく寄与します。

また、概要説明にご意見ありました、国道368号の通行止め時の迂回について説明いたします。

国道368号で、土砂災害による通行止めが発生した場合、赤矢印で示す国道165号等で迂回する必要があり、所要時間は約2倍ほどかかります。

このように、国道368号で通行止めが発生すると、生活道路として利用している地域住民の負担は非常に大きく、必要不可欠な道路となっています。

三つ目は、救急消防活動の支援について説明いたします。

資料、航空写真の上に示す住宅密集地は、過去に火災による出動がないものの、木造住宅が密集しており、火災リスクの高い地域となります。

火災が発生した場合、密集地への出入口が1ヶ所しかなく、国道も幅員が狭いため、消火活動は消防車を国道に止めて、通行止めにする必要があります。

また、バイパス周辺地区では、過去3年で7件の救急搬送がありました。

救急車の出入口が、写真に示す橋梁1ヶ所しかなく地区内の道路も狭いため、現場到着まで時間を要する状況です。

特に西側の地域においては、救急車が住宅前まで進入できないため、ストレッチャーで約200メートル搬送する必要があり、患者への負担が大きい状況にあります。

上長瀬の改良により、当地域における救急消防活動が円滑に行えるようになります。

四つ目は、観光誘客の支援について説明いたします。

下太郎地区では、鮎釣りや、アマゴ釣りを楽しむ誘客が年間 3400 人あり、そのうちの約 7 割が大阪や名古屋などの名張方面からの来客となります。

上長瀬の改良により、釣り客が訪れやすくなるため、観光客誘客を支援します。

続いて地元の意向について説明いたします。

国道 368 号の整備に関しては、当該事業区間を含む関係 6 市町村より改修期成同盟会が設立されております。

毎年秋頃に国や県に対して要望活動が行われ、上長瀬工区についても、事業の早期完成を強く要望いただいております。

地元の意向についてもう 1 点説明させていただきます。

地元の津市太郎地区自治会連合会からも、事業の早期完了を望む陳情をいただいております。

太郎地区自治会連合会では、自治会新聞を作成し、陳情の様子を地域で共有しており、太郎地域全体で、道路整備の大きな期待を寄せていることがわかります。

次に、整備後の維持管理コスト縮減について説明します。

当事業においては、鋼橋に対候性鋼材を使用、法面の張りコンクリートによる防草対策を行い、将来の維持管理費の縮減を図ります。

続いて、代替案の可能性について説明します。

比較案としては、未整備区間における現道拡幅ルート案が考えられますが、現道は川を山に挟まれており、工事施工には、現道の通行への影響が避けられないため、原案が妥当と考えます。

三重県公共事業再評価実施要綱第 3 条の視点を踏まえ、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。

説明は以上となります。

よろしく願いいたします。

(委員長)

はい。どうもありがとうございました。

そうしましたら、委員の皆様方からご意見をいただきたいと思っております。

よろしく願いいたします。

いかがですか、ご意見ありませんか。

(委員)

関係ないかもしれませんが、この第2次緊急輸送道路、このスライドの10ページになりますけど、物資輸送ルートは、基本的にその緊急輸送道路っていうのは、物資を地域住民に配送するのが基本だと思うんですが、この周辺ですと、多分、伊賀の広域防災拠点、名阪国道に近いですから大きいと思いますが、あとは物資拠点（大台町）とかですね。真ん中には何もないということでしょうか。

それで、あと奈良県との県境もあるので、奈良県側の業者との物流拠点との連携みたいなことは、ある中で368号の緊急輸送機能があるのかっていうのは、これはちょっとあまりこの、費用対効果とか関係ないかもしれませんが、ちょっとこの防災拠点の、あり方について、おわかりになれば教えていただければと思います。

お願いします。

(伊賀建設事務所)

はい。

第2次緊急輸送道路なんですけども、2次緊急輸送道路というのは、1次緊急輸送道路と防災拠点を結ぶということになっていますので、奈良県であれば御杖村ですね。

あと、北勢地域、また伊勢志摩地域においても、広域の物流拠点があるということで、三重県、奈良県も含めての、緊急輸送道路として機能するというようになります。

(委員長)

いかがでしょうか。

(伊賀建設事務所)

物流、広域防災拠点としましてはですね、補足になりますけども、北勢地域と、伊勢志摩と伊賀と、三つの拠点を設定することになっております。

伊賀地域の拠点につきましては、名阪国道等が利用できますので、県外から、或いは奈良県、京都府からの物資も受けいれるという形になっておりまして、そこから、先ほどの松阪地区であったり、伊賀地域に物流を運搬するというような計画となっております。

(委員)

ただ、南の方は多気町、大台町もそういう意味では、緊急輸送道路用の物資拠点でもある。

(伊賀建設事務所)

そうですね。

大台町等につきましては、伊賀と伊勢志摩、そういったところが、陸路の場合は、こういうルートを考えております。

初期は、空輸とかそういったことも考えておりますので、各地域に行くという計画になっております。

(委員)

その部分は、もちろん松阪や明和町の物資拠点もあるんだけど、その大台町との物資拠点の連携を図るという意味でも、効果があるという理解でよろしいですかね。

(伊賀建設事務所)

今のところ、松阪地区に拠点は設定されておりませんので、伊賀地域と伊勢志摩地域が多分カバーすることになると思います。

(委員)

ありがとうございます。

(委員長)

他いかがでしょうか。

ちょっと私の方から質問させてもらいます

現道は、これができたらどうなるんですか。

(伊賀建設事務所)

はい。

現道につきましてはですね、一部住宅、先ほどの救急消防のところでお示しさせてもらった8ページの上です。

上長瀬地区住宅密集地と書いてある部分に集落がございますので、道路として機能は残す必要がございます。

そういうことで、当該地の名張市役所と協議をした結果、名張市道として、管理していただくという形で残っていくことになっております。

(委員長)

市道で使うということですね。

(伊賀建設事務所)

はい。そうです。

(委員長)

わかりました。ありがとうございます。

他いかがでしょうか。

用地買収が、ほぼ100%っておっしゃったんですが、そうしたら事業進捗は予定通りできると考えてよろしいですか。

(伊賀建設事務所)

はい。現時点ではその予定で考えております。

(委員長)

他いかがでしょうか。

そうしましたらどうもありがとうございました。

(伊賀建設事務所)

はい、ありがとうございました。

(委員長)

次に移りたいと思います。

4番目の再評価で港湾海岸高潮対策事業 長島港海岸ということで、ご説明よろしくお願いたします。

4 番 港湾海岸高潮対策事業（長島港海岸）

（尾鷲建設事務所）

尾鷲建設事務所の水谷です。よろしく申し上げます。

令和 3 年度、長島港海岸 高潮対策事業の再評価結果につきまして、説明させていただきます。

本事業は、平成 28 年度に再評価を実施しましたが、その後 5 年が経過し、なお継続中の事業であることから、公共事業再評価実施要綱第 2 条 (3) に基づき、今回再評価を行うものです。

はじめに事業箇所となる長島港海岸の概要について説明させていただきます。

長島港海岸は、熊野灘沿岸の北牟婁郡紀北町北部に位置する典型的なリアス式海岸となっています。

事業箇所は、西側より中ノ島地区、西長島地区、呼崎名倉地区の 3 地区がございます。

海岸背後の状況について説明します。

長島港海岸の背後は人家が密集している地域であり、さらに西小学校、東小学校などの重要な施設も存在しております。

また、海岸の北西側には JR 紀勢本線や、国道 42 号、紀勢自動車道といった幹線交通網があり、交通の便に恵まれた地域です。

長島港海岸の現状について説明します。

護岸・胸壁のずれや目地開き、ひび割れなど、老朽化が著しい状況となっています。

続きまして、高潮・高波時の状況について説明します。

上段の写真は、中ノ島地区の写真で、平成 13 年の台風 11 号の際には、ご覧のように高潮によって水位が上昇し、浸水寸前の状況となっています。

また、下の写真は、平成 23 年の台風 6 号接近時の呼崎名倉地区の高波状況の写真で、このように大きな波が押し寄せている状況です。

次に、事業の目的及び実施内容について説明します。

先ほど説明させていただきました、長島港海岸の状況を踏まえまして、老朽化対策を行い、高潮や高波による護岸の崩壊を防ぎ、護岸背後の浸水を未然に防ぐことで、背後地の生命・財産を守るということを事業の目的として高潮対策を実施しています。

海岸事業の実施に当たっては、高潮対策、津波対策、耐震対策を併せて実施します。

このため、長島港海岸の事業の主たる目的は高潮対策ですが、併せて津波対策も実施しています。

津波が護岸を越流した場合でも、護岸が倒壊するまでの時間を少しでも長くなるよう、粘り強い構造とするためコンクリート被覆の増厚等をしており、具体的な内容はその他の効果の説明で詳しく説明します。

なお、耐震対策については、検討の結果、不要となっています。

次に、事業計画について説明します。

まず、事業年度は、平成2年度から令和6年度までの35年間です。

整備施設は、呼崎名倉地区が離岸堤3基、堤防補強1,030m
西長島地区は堤防補強743m等、中ノ島地区は、護岸新設1,180mとなっています。
全体事業費は、約40億円となっています。

なお、前回ご質問いただきました、事業計画に含まれていない、西小学校の南側等の護岸の整備状況について説明します。

西小学校の南側の江ノ浦地区は、昭和57年度から高潮対策事業に着手し、平成14年度に整備が完了しております。

なお、江ノ浦地区の西側は道路施設、南西側は物揚場等の港湾施設となっています。

こちらは江ノ浦地区の整備状況です。

写真の通り整備は完了している状況でございます。

次に中ノ島地区で整備している護岸の断面図になります。

自立矢板式を採用しており、既設護岸の前面に鋼矢板を打設し、その上部に新たな胸壁を整備することにより老朽化対策を行っています。

次に、再評価実施にあたっての視点についてご説明します。

今回再評価にあたっては、ご覧の4つの視点で評価を行いました。

まず、1点目の視点「事業の進捗状況と今後の見込み」について、説明します。

事業費ベースの進捗状況を表に整理しています。

呼崎名倉、西長島地区はすでに整備を完了していますので、整備率は100%となっています。

中ノ島地区は全体事業費が約20億円で、施工済み箇所の事業費が約17億円となっており、残事業費は約3億円となっています。

事業全体の進捗率は、92.4%となっています。

次に、施工延長による事業の進捗状況と今後の見込みを説明します。

全体延長1,180mのうち、黒色部分の874mが整備済となっています。整備延長の進捗率は約74%です。

赤色部分の残り306mは令和6年度までに整備を終える計画となっています。

次に、2点目の社会経済情勢の変化につきまして、説明します。

紀北町の世帯数は平成28年度に7,688世帯だったのに対し、令和3年度は7,991世帯となっております。

中ノ島地区については、平成28年度に311世帯だったのに対し、令和3年度も306世帯と大きな変化は見られません。

防護区域の人家の密集状況に大きな変化はなく、事業の必要性については変わらないと判断しています。

次に、費用対効果分析の結果について説明します。

こちらは、海岸整備を行わなかった場合、長島港海岸の背後が50年確率の高潮、高波により、どのように浸水するのかを示した浸水想定区域図になります。

着色が紫色からオレンジ色になるにつれて、浸水深が深くなります。

海岸整備を行うことにより、海岸背後への浸水は防ぐことができるため、この浸水被害額を整備による浸水防護便益として計上しております。

浸水防護便益の算定結果を説明します。

今回の事業は、9月の概要説明時に説明しました、海岸整備を行ったことによる5つの便益（浸水防護便益、侵食防止便益、飛砂・飛沫防護便益、海岸環境保全便益、海岸利用便益）のうち、高潮、高波による浸水から背後地の資産等を守ることによる浸水防護便益のみを算定しています。

なお、事業の形態によっては、複数の効果がある場合、二重計上に注意しつつ、それぞれの便益の総和を事業の便益として算定することができます。

当事業箇所においては、土地の侵食や被害が発生する程の飛砂や飛沫が発生しないこと、また、事業実施に伴う、環境保全に関する効果や利用に関する効果もないことから、浸水防護便益のみを計上しているところでございます。

浸水防護便益としては、一般資産被害額、公共土木被害額、公益事業等被害額の3種類がございします。

公共土木被害額、公益事業等被害額は一般資産被害額に所定の係数を掛けることにより算定します。

今回の場合は、表に示すように、その合計である年平均浸水防護便益は長島港海岸全体で約77億円となっております。

次に一般資産被害額について、算定方法、単価算出根拠について説明します。

一般資産被害額の内訳については、家屋、家庭用品、事業所資産、農漁家資産となっております。それぞれ指針に基づく計算式により算出しております。

なお、家屋1㎡当たり単価などについては、全て治水経済調査マニュアルの数値を使用しております。

次にB/Cの算定について説明します。

B/Cの算定は、その評価対象期間を、事業期間プラス50年間としています。

便益は、浸水防護便益としており、施設整備完了から50年間の年平均便益の総和としています。

費用は、事業費と整備完了後50年分の維持管理費としています。

なお、算定にあたっては、過去や将来に発生する費用、便益を評価基準年である現在の価値に換算して比較しています。今回の場合は、評価基準年を2021年とし、算定しました。

算定の結果、前回の評価結果は、便益は1,385.4億円、費用は整備費67.5億円、維持管理費1.3億円で、B/Cは、20.1であったのに対して、今回の評価結果は、便益は1,852.1億円、費用は整備費95.6億円、維持管理費1.3億円で、B/Cは、19.1と算定され、B/Cは1.0を大きく上回っており、有効な事業であることがいえます。

続きまして、前回評価時からB/Cの変化の要因についてご説明します。

まず、便益については、海岸事業の費用便益分析指針が令和2年4月に一部更新されたことに伴い、高潮による浸水被害の算出に用いる被害率が変更となり、これにより、便益は1,385億円から1,852億円へと増加する結果となりました。

また費用については、近年の三重県の実績から維持管理費が若干減少しましたが、前回評価より評価基準年次が5年経過したことにより、現在価値化後の金額が増加し、費用は、69億円から97億円へと増加することになりました。

このため、B/Cは、20.1から19.1と若干減少する結果となりました。

次に、その他の効果についてご説明します。

長島港海岸においても、写真のように陸閘の開閉動力化や常時閉鎖化を実施しています。

また、整備中の中ノ島地区では現在、陸閘の統廃合も進めています。

青枠で囲んでいる箇所、元々4箇所あった陸閘を全て撤去し、新設護岸では、2箇所に集約することとしました。

このように現場の状況に応じて、動力化や常時閉鎖化、陸閘の統廃合を行うことにより、閉鎖時間を短縮し避難時間の確保に努めています。

次に津波対策についてご説明します。

中ノ島地区では、過去最大クラスの南海トラフ地震による津波いわゆるL1地震津波高さがT.P.+4.4mと想定されています。

それに対し、当地区の堤防の高さはT.P.+3.2mであり、津波高さが上回っております。

海岸事業では、平成29年度以降は画面右側で示していますように、津波が堤防を越流した場合でも、施設が破壊、倒壊までの時間を少しでも長くなるように天端被覆工

や表法被覆工の厚さを増したり裏法尻部を強化するような粘り強い構造に改修することによって、地域住民の避難時間の確保、浸水面積や浸水深さの低減、後続の津波による被害の軽減を図ることとしています。

現在整備中の中ノ島地区においても、護岸背後の水たたき工のコンクリートの厚みを増やし、胸壁と一体化を行うことで粘り強い構造にして、津波が来ても壊れにくい護岸となるような工夫をしています。

次に、地元の意向について、ご説明します。

まず、地元の意向については、近年、全国的に台風等による災害が増加傾向にあるという現状を踏まえ、この地域においても、事業の早期完成を望む声が寄せられ、高潮等の災害に非常に関心が強い地域となっております。

次に、4つ目の視点、コスト縮減について説明します。

中ノ島地区では、施工背面に人家が密集しているため、当初は陸上から重機を搬入できる箇所がなく、鋼矢板打設等の主な工事を全て海上から施工することとしておりました。

しかしながら、一部区間において地元の協力を得ることができたため、海上工事から陸上工事に変更することが可能となり、約2千5百万円のコスト縮減が図られております。

最後に代替案の可能性についてご説明します。

中ノ島地区では、老朽化による損傷が著しく補強や補修による護岸改修は不可能であることから、前面に新たな護岸を整備することとしています。

本工法の採用にあたっては、自立矢板式、控えアンカー式、コンクリートブロック式の3つの案を比較検討し、最も経済的な案となる自立矢板式の工法を採用しているため、現時点においても、現計画で整備を進めることが妥当であると判断しております。

最後に、今後の対応方針についてご説明します。

三重県公共事業再評価実施要綱第3条の再評価を行う際の4つの視点により再評価を行った結果、事業を継続することが妥当であると考えております。

以上で説明を終わらせていただきます。ご審議のほどよろしくお願いいたします。

(委員長)

どうもありがとうございました。

委員の皆様方、ご意見ご質問がありましたら、よろしくお願ひいたします。

(委員長)

私の方から、質問をお願いします。

この工事は平成2年から始まっているんですね。

始めてもう30年以上経っているんですが、当初造ったところは、大丈夫なんですか。

(尾鷲建設事務所)

事業としては平成2年から令和6年で35年間をかけて整備をしております。

海岸保全施設の構造ですけれどもコンクリート構造ということで、耐用年数としては、一般的には50年程度あるということ、それと順次点検とか、あと近年であれば長寿命化計画ということで、常に定期的な点検をしながら劣化の度合いっていうのも把握しながらやっておりますので、現在のところ過去にこの事業の中で造ったものが機能として著しく機能に支障があるといったことはございません。

(委員長)

はい。ぜひ長寿命化に向けて、いろいろと対応いただけたらと思います。

それともう1点、今回24枚目のパワーポイントで、対応された形式が出てるんですが、これは前回までの繋がってるところの形式もこれなんですか。

この隣との兼ね合いってどうなってるんでしょうか。

(尾鷲建設事務所)

今回の中ノ島地区については、この採用した自立矢板式の断面、これで整備をしております。

(委員長)

全線この形ということですか。

(尾鷲建設事務所)

平成27年度以降は、津波対策として上部の胸壁を一部厚くするような対策をしておりますけど、それ以前はですね、津波対策の無い形でのこの採用断面として整備をしております。

(委員長)

12ページ目のパワーポイントで黒線が令和2年までの874m、今回新設でこの区間を

されるということなのですが、この区間も同じ形式だということですね。

(尾鷲建設事務所)

基本的には同じような、自立矢板式の形式になっております。断面の形状が若干違うところがあるんですけど。

(委員長)

わかりました。ありがとうございます。

他いかがでしょうか。

(委員)

勘違いしていたら申し訳ないんですけども、今回の、延長に対してかかる年数の見込みと、過去に延長に対してかかった年数を比較すると、本当にできるのかなというふうにちょっと疑問に思ったんですけども、工事は、令和6年までに大丈夫そうなんですか。

(尾鷲建設事務所)

ご説明させていただきまして、令和3年から令和6年までで306mという形で、今、画面の方示しております。

実はこの中でもですね、画面の上の方から約120mほどは、すでに工事の方も進んでおりまして、先ほどの断面でいきますと、地下の矢板だけは打ってあるような状況になっております。

ですので、実質的には残る区間というのは、200m位というふうになっております。

それと、あと予算的には補正予算等も活用しながら、残る残事業費3億と説明させていただきましたけれども、この年数であればですね、今の予算の規模であれば、十分可能であるのかなというふうに考えております。

ですので、今後は実現できるように、地元調整等もしっかり行いまして、この令和6年の完成を目指していきたいとこのように考えております。

(委員)

ありがとうございます。

(委員長)

ありがとうございます。

他いかがでしょうか。

(委員)

ちょっと、このマニュアルを前回、頂戴したんですが、費用便益分析マニュアルをですね、これをなかなか技術的に理解できないと、質問は、いわゆる感度分析っていうのは、されないんですかという質問です。

感度分析っていうのは、要は例えば、高潮っていうのは、めっちゃ高い時もあるかもしれない時もあるって、めっちゃ高い時は、何年に1回とかっていう確率だと思います。

通常、費用便益の感度分析っていうのは、いろいろ変動する要因がある場合に、変動する要因によってどれだけB/Cが変わるかっていうことを見るので、一般的にはその事業期間が延長された場合に、今回のようなこういう災害はですね、技術的な問題なので、どの程度の、何て言うんでしょう、浸水があった時にどれだけの被害率になるかっていうのが一番重要な確率だと思うんですけども、そういった費用便益分析の感度は、あんまり分析されないものなんじゃないかっていう、ちょっと一般的にどうやっていいかわからないので、その辺りも含めて、ちょっと難しい質問でしょうが教えていただきたいと思います。

(尾鷲建設事務所)

今回、想定する被害額というのは、災害が起こった時に浸水をうけるところの被害額という形で算定しております。その時にどういった災害を想定しているのかっていうことなんですけれども、先ほど言われましたように大きな波だったり、小さな波であったりというのが実際にはございます。

今回は、一番最大の波高ですね、そういった波が起こる確率を50年確率というふうに設定しております、それから40年確率、30年確率、20年確率、10年確率という形で、それぞれ確率を下げるといいますかですね、変えまして、当然50年確率の生起確率はもうかなり低いんで、50年確率の波で起きる災害っていうのは、1回あたりは大きいんですけども、生起確率は非常に低い、そういったところの確率的なところも踏まえて、被害想定をした結果が今回の被害額という形になっております。

(委員)

ということは、今、B/Cなんですけれども、これは50年の時の確率っていうわけじゃなくて、いろんな場合を足し合わせて起こりやすい被害の状況に対してということなんですか。

(尾鷲建設事務所)

その通りです。

(委員)

ちょっと出し方の原理があまりよくわかっていないので。

(尾鷲建設事務所)

おっしゃる通りです。

(事務局)

資料の説明は、細かいところをちょっとしていなかったのは申し訳ないんですけども、お手元の資料の2ページ、再評価書の2ページのところにですね、中段に③で感度分析の結果を示させていただいております。

それぞれ残事業費、便益、残事業期間を、プラスマイナス10%変動させた結果がですね、ここに残事業の場合ですと19.1から19.2に変動すると。

(委員)

それは、わかりました。

この、費用便益の感度分析は、理解したのですが、今、私がお聞きしたのは、高潮そのものの発生確率と被害との関係については、今のご説明だと、50年、40年、30年、20年いろいろあるので、当然、50年に1回の時には非常に大きな被害があって、10年に1回の時には、結果的に被害は少ない。

(尾鷲建設事務所)

委員からですね、ご質問いただいた件ですけど、資料7ページを見ていただけますか。

年平均被害額軽減算出表というのがあると思うんですけど、こちらの方に確率年ということで、50分の1から1つという形ですね、表が入ってまして、それぞれの確率年での越波する対象流量とかそういったのを算出しております。

これに、その災害の生起確率を掛けまして、全体としての災害の被害額を算出してること、ここで、調整というかですねそういったことを、含めて算定してることです。

(委員)

なるほど。

確率を加味したB/Cがでていているということですね。

(尾鷲建設事務所)

はい。

(委員長)

他いかがでしょうか

私の方からもう1点質問したいんですが、地元の方に津波と高潮の対応で、堤防の機能の対応が違ってるということは周知されてるのでしょうか。

(尾鷲建設事務所)

地元の方の意識としては、やはり過去からいろんな経験の中で、今の堤防の高さでは、津波に対しては安全が確保されないだろうという意識が非常に強いです。

ですので、津波の時はやはり避難が最優先にという形で、定期的に避難訓練も行っておりまして、津波の時は海岸保全施設に頼るというよりは、むしろ避難を優先すると、そういった形で認識をされております。

(委員長)

そここのところの認識が間違っていれば、堤防ができたら安心だと思ってるで大変なんで、高潮に対して対応できるということが認識されていればよいと思います。

他いかがでしょうか。

よろしいでしょうか。

どうもありがとうございました。

そうしましたら、これで対象事業3事業についてお伺いしましたので、意見をまとめたいと思います。

15時30分から再開したいと思いますのでよろしくお願いいたします。

(事務局)

説明者の方は15時30分に、また再接続ということでよろしくお願いいたします。

(休憩)

【委員会意見】

(委員長)

よろしいですか。

それでは、時間が少し早くなりましたが、お集まりいただきましてありがとうございます。

ただいまから意見書を読み上げさせていただきます。

意 見 書

令和3年10月22日

三重県公共事業評価審査委員会

1 経 過

令和3年10月22日に開催した令和3年度第2回三重県公共事業評価審査委員会において、県より道路事業2箇所、港湾海岸高潮対策事業1箇所の審査依頼を受けた。

これらの事業に関して、担当職員から事業説明を受けるとともに、審査資料に基づき審査を行った。

2 意 見

審査対象事業に関して慎重な審査を行った結果、以下のような意見を委員会としてとりまとめ、三重県知事に対して答申するものである。

(1) 道路事業【再評価対象事業】

1番 こくどう 国道477号 ごう こもの 菰野バイパス

2番 こくどう 国道368号 ごう かみながせ 上長瀬

1番については、平成20年度に事業に着手し、平成28年度に再評価を行い、その後一定期間（5年）を経過し、継続中の事業であるため、再評価を行った事業である。

2番については、平成19年度に事業に着手し、平成28年度に再評価を行い、その後一定期間（5年）を経過し、継続中の事業であるため、再評価を行った事業である。

今回、審査を行った結果、1番、2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、1番については、事業期間の延長が長期にわたるため、事業の計画的な執行

を図り早期完了に努められたい。

(2) 港湾海岸高潮対策事業【再評価対象事業】

4番 ながしまこうかいがん 長島港海岸

4番については、平成2年度に事業に着手し、平成13年度、平成18年度、平成23年度、平成28年度に再評価を行い、その後一定期間（5年）を経過し、継続中の事業であるため、再評価を行った事業である。

今回、審査を行った結果、4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。

以上になります。委員の皆様よろしいでしょうか。

そういうことで、こういう形にさせていただきます。

以上で、審査を終わりたいと思います。ありがとうございました。

(委員長)

そうしましたら第3回の評価対象事業の概要説明ということで、まず初めに事務局から説明をお願いします。

【事務局説明】

(事務局)

事務局の方から説明します。

それでは、議事次第3 第3回の評価対象事業の概要説明について説明させていただきます。

評価対象事業の概要説明は、次回審議を行う事業につきまして、その評価の概要を事前に説明することにより、次回審議の際より深いかつ円滑な審査を達成する目的で行うものでございます。

お手元の赤いインデックス資料6のうち、個別に青いインデックスがついた資料をご覧ください。

今回は、河川総合開発事業の一般的概要の説明と再評価1件、道路事業の事後評価1件の概要説明を行います。

事業の一般的な概要説明につきましては、様式1に、1事業の概要について、2評価対象事業の位置付けについて、3費用対効果分析について整理されており、説明はパワーポイントを用いて15分以内で行います。

評価対象事業の概要説明につきましては、別様式1に事業の概要と評価結果について整理されており、説明はパワーポイントを用いて5分以内で行います。

委員の皆様におかれましては、これは審査ではございませんので、次回の審議の際に補足して欲しい説明や、追加して欲しいバックデータなどの資料、その他、興味をいだかれた事柄など、次回の説明に繋がるご意見、ご要望をお願いしたいと思います。

説明の順番としては、まず河川課が、河川総合開発事業の一般的概要説明を行います。

次に志摩建設事務所が、3番 鳥羽河内ダム建設事業の概要説明を行います。

続けて、松阪建設事務所が、501番 国道422号八知山拡幅の概要説明を行います。

委員の皆様からの質疑につきましては、それぞれ概要の説明の後で、5分ほどお受けしたいと思いますが、専門用語など、不明な用語がございましたら説明中でも結構でございます。適宜ご質問をいただければと思います。

時間管理の観点から画面上にマークを表示します。

一般的な概要説明の際には13分経過で時計マークを、15分経過で×マークを表示させていただきます。

説明者は15分以内という時間厳守をお願いします。

事務局からの説明は以上でございます。

よろしくをお願いします。

(委員長)

はい、どうもありがとうございました。

よろしいでしょうか。

そうしましたら進めさせていただきたいと思います。

まず、河川総合開発事業の一般的な概要説明をよろしくお願いたします。

河川総合開発事業の一般的概要

(河川課)

河川課の友田と申します。

よろしくお願ひいたします。

私の方からは、河川事業の一般的な概要ということで、ご説明させていただきたいと考えております。

今年度、河川事業としての皆様方に審査していただく対象案件は、1件のみとなっております。

よろしくお願ひしたいと思ひます。

それでは、この4つの目次、項目につきましてこれからご説明させていただきたいと思ひます。

まず一つ目の河川事業全般というところの河川の種類でございます。

河川の種類といたしましては右端にありますように、上から一級河川、二級河川、準用河川、普通河川と4つの種類がございます。

道路にも、国道とか県道とか市町村道があるように、河川につきましてもこのような種類が分かれております。

それぞれ一級河川につきましては、特に重要な河川、水系ということで、津でいいますと雲出川は一級河川にあたります。この中で国土交通大臣が指定するものが一級になります。

ただ、図の方の一級河川といたしましても、河口から、下流から上流まですべて国の方で管理していただいているかといいますとそうではございません。途中、支川があったり、本川が狭くなってきたり、そういったところで、国管理から県管理へ、または、市町管理へという形で、管理者が一本の河川でそれぞれ変わるというようなことがございます。

道路の場合は、こういうことはなかなかないかと思ひますが、河川につきましてはそういう形で、管理者がちょっと変わっていくというようなところでございます。

あと、その次の二級河川というところが、私ども、県が主に管轄するところでございまして、また、その二級河川につきましても、先ほどの一級と同じように、下流の方は県が管理しているけれども、上流の方に行くと、市町管理になるような準用河川とか、普通河川になってしまうというようなところがございます。これは河川共通でございます。

あと、準用河川、普通河川につきましては、市町村が管理するという形になっております。

一級の河川で、県管理のところ、二級の河川で県管理のところっていうのを、三重

県内で、大体どれぐらいの規模があるのかっていうのが、図の下の方に書かせていただいております。

国が管理していただいております一級河川の数といたしましては 37 河川ございまして、延長的には約 230 km。

県が管理します、一級河川と二級河川あわせまして、県内で 546 河川ございます。

延長的には、2,300km という値になります。

この一級河川から二級河川、準用河川までが河川法の適用を受けているということで、河川法の縛りがあるのが、一級、二級、準用というところでございます。

次にいきます。

河川の事業でございます。

ハード対策とソフト対策ということで、この両面から水災害対策を実施しているのが現状でございます。

まずハード対策の河道の流下能力の維持向上を書かせていただいておりますが、この部分が洪水が起こった時に、安全にその水を下流まで流すというのが目的となって、手法ってところの欄ですけれども、安全に直すためにはどういうことをするかと申しますと、河床の部分を掘削したりということで、皆さんも、最近耳にしていらっしゃるかと思えますけれども、堆積土砂撤去と呼ばれるもので、河川の中にたまった土を、掘って流れる部分の面積を確保するというようなことです。

あと、引堤って書かせていただいているのは、堤防を民家側に引くということで、今ある断面を大きくするというので、それも大きくすることによって、安全に流せるということで引堤という工事も行っております。

あと堤防強化ってところで、これは最近出てきたところですが、もし、最近、洪水が頻発化、激甚化しているという中で、一級、国の管理している河川でも、堤防が壊れるというような、衝撃的な映像を皆さんもみていただいているかと思いますが、そういった場合でも、堤防が壊れにくくするというので、堤防をコンクリートで張るとか、そういったことをすることで、水がのっても、なかなか壊れにくくするというようなことも最近させていただいております。

あと、排水門等整備ということで、まとめて書かせていただいておりますが、河口にあります水門を、高潮の影響が多いのですけれども、海側からの潮が来たときに、それが河川に上って行って溢れないようにということで、河口部で水門がございまして。

その水門を閉めた際に、上流の方で雨が降りますと、川に流れる水が溢れるということで、そこで排水機場、ポンプですが、そういったものを整備しているということで、大体今言わせていただいたものが、その一つ目の、洪水を安全に流すというところの目的でやっている工事でございます。

今回、再評価の対象になっておりますダム事業は、その次のところの流水の貯留とい

うところの目的でやっている工事であります。

こちらについては、洪水時に雨の水を一旦調整するというような施設でございます。

ダムというふうにかかしていただいておりますけれども、あとは遊水地というものがございまして。

溢れた水をそこで溜めるといふようなものが遊水地というものですけど、そういったところで調整するというような手法もございまして。

あとは、ソフト対策ということで、土地のリスク情報の充実であるとか、住民様への情報の提供ということで、浸水想定区域図の策定ということで、今までずっと進めてきたのですけれども、今年度、県内すべてで、先ほど説明させていただいた 546 河川分を、すべてつくるといふことで、今進めているところでございまして。

あと防災情報の提供といたしましては、水位計とか、カメラとか、そういったもので、皆様方に逃げていただくようなきっかけを作るということで、そういう情報を提供させていただいております。

続きまして、事業の概要にいきます。

事業の目的として三重県民力ビジョンの第 3 次行動計画の中で、施策 113 ということで、災害に強い県土づくり、という中で、私ども工事をさせていただいております。

洪水とか、高潮等による災害から、県民の皆様方の生命財産を守るといふことで、先ほど説明させていただきました、ハード整備、その中で、河川の堤防の整備でありますとか、河川の管理施設、あと、耐震化、そういったもの、あとは老朽化対策。堆積土砂撤去そういったものに取り組んでおります。

あとソフト対策が今さっき言わせていただきました洪水の浸水想定区域図の策定でありますとか、水位計とかカメラの情報というように取り組んでおります。

そういったことに取り組むことによりまして、県民の生命、財産を守って、安心安全な暮らしを確保すると、そういったところを目指して整備を進めているところでございます。

次に事業計画ということで、河川整備基本方針、河川整備計画について、ご説明させていただきます。

先ほど準用河川までは、河川法の縛りを受ける、適用を受けるということで、当然ながらその河川法、平成 9 年に改正になりまして、その中で、河川管理者として定めるべき事項といたしまして、それまでは治水、守る、水に対して守ることであるとか、利水、水を使って、何か発電なり、灌漑用水なり、そういったところがメインだったのですが、平成 9 年の改定を受けまして、環境にも配慮して河川整備を進めていくという方針になり、その時に河川整備基本方針をつくる、河川整備計画を策定する、そういったことが義務となりました。

その河川整備基本方針って何でしょうっていうことなのですが、そちらは長期的な河川の整備をする上で、一応最終目的となるような、河川の状態っていうことをつくるということで、まず基本方針を定めます。

その基本方針に沿った形で、今後、大体 30 年程度と言われているのですが、その中で、その 30 年でやるべき具体的な整備、どういうことをやっていこう、その中で当然ながら利水や、環境にも配慮していこうというようなことを位置付けたものをつくってやると、それに基づいて、河川の整備を行っていくというような流れになります。

その基本方針、整備計画をつくるに当たっては、その際、学識経験者とか、あと、関係住民の方々からご意見をちょうだいして、作っていきなさいよということが決められております。

三重県の場合は、学識経験者からの意見を聞く場としまして、流域委員会というものを作っております。

その中で、学識者からのご意見を頂戴いたします。

あとは関係住民といたしましては、パブリックコメントの方で、皆様のご意見を聞かしていただいて、あと、関係します市町村の首長さんのご意見を賜りまして、その整備計画なり整備方針をつくっていくというような形で、作成をしているところでございます。

今回は鳥羽河内ダムが、こちらも、当然ながら河川整備方針、河川整備計画に基づいて整備を行っているわけございまして、その中でここに出ております加茂川水系の河川整備計画を書かせていただいておりますけど、鳥羽河内ダムがありますのは、鳥羽河内川ということで、これはちょうど加茂川の支川になります。

ですので、加茂川本川の全体の中で、鳥羽河内川がどういうふうな整備をやっていくというようなことを、この中で決めております。

平成 27 年の 3 月に変更しております。

その中で、洪水とか高潮等による災害発生の防止っていう目標と、次は維持的な目標とあと、環境保全に対する目標というような、この三つのことを、その中で決めておりまして、当然ながらその一つ目の洪水、高潮等による水害発生というようなところで、鳥羽河内ダムの建設でありますとか、鳥羽河内川の河道改修をやっていこうというようなところが位置付けられております。

ここまでで整備計画に基づいてやっていくよっていう中で、今回の費用便益の分析、B/C について最後に、少し簡単ですけどもご説明をさせていただきたいと思っております。

河川では、国土交通省から出されております治水経済調査マニュアル、これをもとに算出をしております。

この治水経済調査マニュアルというのは、河川事業、当然ながら河川の中にあるダムも同じでございます。

ただ若干違うところがございまして、河川というのは、下流から整備の方を進めて参りますと、当然ながら、徐々にでき上がってくると、でき上がったところにつきましては、当然ながらそれが便益にはね返ってきますが、ダム事業につきましては、ゼロか100かっていうことで、ダムができてからでないと、その便益が発生しない、若干河川事業との差はそこのところにあるのかなと思っております。

それで、あと、便益を出すやり方ですが、被害の軽減額ということで、まず、整備前、ちょうど真ん中にイラストがありますが、同じ雨が降った場合っていうことですが、その赤く塗ったところが浸水エリアということで、家屋でありますとか、田んぼでありますとか、そういう手段があるところ、そちらに水が入って行って浸水すると、それが広がったりとか、あと深かったりとかというところで、当然ながらその整備を進めて参りますと、その浸水エリアが減る、浸水深も減るということで、その差額が、ここの被害軽減額という形で出てまいります。

費用につきましては、その河川整備にかかります費用と、あとは整備された後の維持管理50年分と、そちらの方の合計で計算させていただいて、その便益を費用で割って1を超えていれば、事業が有益であるというような判断になるということです。

その被害額の種類といたしまして、家屋や、農産物の水害の被害が出てくる直接被害っていうのと、あと、水害による事業者の事業損失等を対象とする間接被害、その2点がございまして。

あと、このマニュアルに沿ってやるということを申し上げましたけれども、令和2年4月に改定がございました。

この再評価では、その改定された最新版を使っております。

改定の中では、主に変わった点が3点ございます。

その1つ目が、まず間接被害とか、直接被害の算出に用います被害率が変わってまして、2つ目が、算出方法の見直しがあつて、3つ目が、新たな項目を追加したっていうことで、水害廃棄物の処理費用が追加されたということです。

その率が変わった大きな要因ですが、今までは平成5年から平成8年の災害、5つの水害がございましたけれども、そのデータを用いてやっていたっていうのが、今回のマニュアルでは、平成5年から29年の災害をもって、この間に21の水害がありました。そちらの方のデータを用いてやっているということで、そちらの方で大分差が出て参りました。

それと、当然ながら、最新の基礎資料等のデータを使うということで、地盤高データでございましてとか、あと家屋の資産分布、そういったものも最新データを用いて行くと。

こういったことをやることで、前回出させていただいたB/Cよりも、今回は大分便益が増えているというような傾向にあるかと思えます。

もう時間が大分過ぎているようですので、マニュアルの改正ということで主なポイントを挙げさせていただきましたが、これはちょっと割愛させていただきたいと思いま

す。

改正点としまして、3つのポイントと、基礎データが変わったということで、かなり今回、便益の方が上がっているということを申し上げたいと思います。

時間が長くなって申し訳ございません。

説明は以上でございます。

よろしく願いいたします。

(委員長)

どうもありがとうございました。

委員の皆様何かご質問等ございますでしょうか。

(委員)

直接、今日ご説明いただいた、そのものへの質問じゃないかもしれないんですけども、堆積土砂を、浚渫する際に河畔の樹木の伐採っていうのも含まれると思うんですけども、そういう事業はよく伺うんですけども、割とそういうところは桜並木があると思うんですけど、今、桜が割と寿命が来ているようなところ多いと思うんですけども、そういったところってどうされるとかって、何か国や三重県とかでこう決められていることってあるんですか。

(河川課)

はい。

今、委員ご質問の樹木伐採も含まれるかということで、確かに河川の中の水が流れる部分のところの土砂を取らしていただきますので、その河川の流れるちょうど底の部分から生えている木とかっていうのは、土を撤去する際に一緒に伐採するっていうことが多いかと思いますが、堤防の上に生えているような、河畔林っていうのは、なかなかそこまでは、私ども伐採したりとかっていうのは、していないことが多いのかなあと思っているんですけども。

ちょっと、委員の先生が言われたところとは、また違いますか。

(委員)

いや、そういったことがあって、さらにその枯れてしまったあと、植栽することは、できるのかなっていうのがちょっと気になっていたものですから。

(河川課)

一応、堤防の中に植えているとかっていうことになりますと、その木の根が堤防に

悪さをするというようなこともありますので、今、大体この桜を植えたりとかっていうことをするような堤防ってというのは、定規断面、絶対この堤防としてこれだけは必要だよねってというようなところ以外のところに植わっているというのが、多いかと思います。

ですので、その堤防の中に生えていて、枯れていたからといって、またそこに植栽できるかって言われると、そういうところはちょっとお断りしているというのが多いかというふうに思います。

(委員)

よくわかりました。

知りたかったことでした。

ありがとうございました。

(委員長)

他いかがでしょうか。

(委員長)

私の方からちょっと伺いたいんですが、2級河川が、546河川もあるんですが、これらの河川整備計画が全部できて、その優先順位みたいなのはどういうふうに決められるのですか。

河川ってすごい長期間にわたって、事業しないといけないと思うんですが、そのあたりの考え方を伺いたいなと思います。

(河川課)

すいません。546河川もありますが、なかなか全部の河川について、整備計画を作っているかといいますと、そういうことはちょっとできていないというのが県の現状でございます。

整備が必要だよねってというような、河川の整備を行うような段階になってから作っているというのが、実際のところでございます。すべて何年計画で作っていくというような、ちょっと今のところ、スケジュール的なものは持ち合わせていないというのが、現状でございます。

(委員長)

その辺の決め方は、やはり人がたくさん住んでるとか、B/Cを計算した上で、優先順位を決めるような感じなんでしょうか。

(河川課)

そうですね。

先生おっしゃっていただいているように、やっぱり山の中で、何も守るものがないようなところにつきましては、なかなかできないのかなあと思っております。

それとあと、大きな災害があっても、その災害に対してやっていくというような時も一つのタイミングにはなるのかなと思います。

やっぱり守るべきものがあるって、緊急的にしていくと、そういったものがないと、なかなか作っていけないのかなあというふうには思っております。

(委員長)

それと期間がものすごく長くなりますよね。線になっているので。

(河川課)

多分下流からずーっとやっていかしていただいておりますが、やっぱり何十年経ってもなかなか進んでないというのが皆さんの声かなというふうに思っております、今、緊急5ヵ年対策とかいろいろ国の方で対策いただいておりますので、そういったところで、有効的に活用させていただいて、少しでも早く進むように事業の方進めさせていただいております。

(委員長)

もう1点、堤防の管理ってどういうことをされてるんですか。点検とか。

(河川課)

法律で年1回の点検というのが義務づけられておりますので、そちらに関して、一応目視で、河川を点検しているというのが現状でございます。

あと、ポンプ場とか水門とか、そういった施設になりますと、もうちょっと頻度が上がったりとかということで、機械物とか、そういったものがありますと1ヶ月に1回とか、2、3ヶ月に1回とかっていう形で、それも出水期と渇水期、それぞれで違ったりはしますが、機械物はちょっと頻度が多ございますけれども、堤防につきましては、通常年1回というような形になっております。

(委員長)

はい。ありがとうございます。

他にいかがでしょうか。

よろしいでしょうか。

そうしましたらどうもありがとうございました。

次回の概要説明ということで 3 番の再評価 河川総合開発事業 鳥羽河内ダム建設事業につきまして、よろしくお願いたします。

3番 河川総合開発事業（鳥羽河内ダム建設事業）

（志摩建設事務所）

志摩建設事務所の斎藤でございます。よろしくお願い致します。

それでは、河川総合開発事業3番 二級河川鳥羽河内川鳥羽河内ダム建設事業再評価の概要説明をさせていただきます。

お手元の別様式1に沿って説明致します。

まず、今回再評価を行った理由を説明いたします。

三重県公共事業再評価実施要綱第2条によりますと、国庫補助事業において、当該事業を所管する省庁から別途再評価の対象事業要件が示された場合は、その要件に従って再評価を実施することとされております。

今回、工事費の増加や積算基準の変更等にかかる事業費の見直しに伴って、ダム全体計画書を変更する必要があるとして、国土交通省から示されている再評価の対象事業に該当していることから、三重県公共事業再評価実施要綱第2条4項に基づき、再評価を実施いたしました。

次に事業の着手理由を説明いたします。

鳥羽河内川は、過去から度々浸水被害が発生しており、昭和63年の集中豪雨では死者4名、床上床下浸水27戸、農地の浸水186haという大きな被害が生じたことなどから、浸水被害軽減を目的として、ダムの建設を行い、洪水時において流出抑制することで、治水安全度の向上を図ることとしております。

次に、全体計画と事業の進捗状況についてご説明いたします。

事業期間としては、昭和50年に実施計画調査に着手し、令和10年度に事業が完了する予定です。

全体事業費は今回見直しを行いました。

前回の平成30年度の再評価時は152億円であったのに対し、今回は195億円となり、43億円増加しております。

鳥羽河内ダムの諸元は、堤高39m、堤頂長193m、堤体積が57,200m³の重力式コンクリートダムになります。

スライドをご覧ください。

鳥羽河内ダムは、鳥羽市に位置しており、二級河川加茂川の支川である、鳥羽河内川の上流に計画しています。

進捗状況になります。

ダム本体工事のための工事用道路、及び、ダムにより水没する市道の付替道路の整備

状況を示しています。

黄色で示す箇所は、令和 2 年度迄に工事が完了した箇所で、赤色で示す箇所は、令和 3 年度に工事を実施する箇所です。

緑色で示す箇所は、令和 4 年度以降に実施予定の箇所になります。

ダム本体工事は令和 5 年度に着手する予定であり、工事用道路は令和 5 年度のダム本体工事着手迄に、全延長の整備が完了する見込みとなっております。

付替道路は、令和 10 年度のダム完成と合わせて、完了する予定です。

整備状況写真になります。

次に、事業箇所周辺の状況についてご説明いたします。資料は別様式 1 の中段付近をご覧ください。

周辺の施設として、鳥羽駅、近鉄志摩線、国道 167 号がございます。周辺での継続中公共事業はございません。

周辺の環境として、鳥羽河内ダムは伊勢志摩国立公園に位置しています。

次に、再評価の経緯について、ご説明いたします。前回は、平成 30 年度に実施しました。

その際に、今後、適切なダムの管理手法について検討されたいとの意見書を頂いております。

最後に事業の効果及び B/C について、ご説明いたします。

スライドをご覧ください。

鳥羽河内ダムが完成し、かつ鳥羽河内川の河川改修も完了すると、50 年に 1 度の規模の雨によって発生していた浸水被害が大きく低減されます。

B/C については令和 2 年 4 月治水経済調査マニュアルに基づき算定しました。

算定の結果、総便益費 B は 327 億円となり、総費用 C は 236 億円となりました。

以上の結果、B/C の値は 1.39 となり、前回再評価時の値 1.30 よりも増加する結果となりました。

以上で鳥羽河内ダム建設事業再評価の概要説明を終わります。
よろしくお願ひ致します。

(委員長)

はい。ありがとうございました。

そうしましたら、委員の皆さんからご質問等ございましたら、お願ひいたします。

(委員)

ちょっとあまり関係のない話だとは思いますが、ダムっていうとすべてに水力発電がついてるわけじゃないっていうのは知っているのですが、そういうのっていうのは、検討の対象にはならないのでしょうか。

(委員長)

そのあたり、また、次回お願いいたします。

(委員)

それをまた、B/Cの効果側につけられると良いと思いました。

(委員長)

よろしいでしょうか。

(志摩建設事務所)

今回は、流水型ダムとなっておりますので、水力発電等のいわゆる利水というものの効果については、加味をしておらない算定となっております。

(事務局)

本審査の時に、その辺がわかるような資料で、説明していただいたらいいと思います。

(志摩建設事務所)

承知いたしました。

本審査の時に、説明させていただきます。

(委員長)

ダムの目的をもう少し、クリアにさせていただいたらなと思います。

(志摩建設事務所)

承知いたしました。

(委員長)

他いかがでしょうか。

(委員)

ちょっと素朴なことなんですけど、こういう河川をですね、当然、川上もあり川下もあ

って、解消していくんだと思いますけども、その決め方どこから手をつけていくんだらうかっていうのと、さっきの委員長のご質問と似ているかもしれません。

一つの河川を例にして、どんなふうに順番付けして、事業をされてこられたのか、これからしていくのかということについて、少しわかりやすくお話いただければと思います。

(委員長)

聞こえましたでしょうか。

(志摩建設事務所)

整備の手順等、次回まとめてそのあたりをご説明させていただきます。

(委員長)

他いかがですか。

よろしいでしょうか。

(委員)

このダムができることによって、この加茂川っていうのは、氾濫危険水位とかになることがすごく多い川だと思ってるんですけども、このダムができることによって、どういう効果があるかというのをすごく入れていただければ、こちらの審査がしやすいかなと思います。

よろしくをお願いします。

(志摩建設事務所)

わかりました。その辺りも含めて、丁寧にご説明させていただきたいと思っております。

(委員長)

他いかがでしょうか。

よろしいですか。

そうしましたらどうもありがとうございました。

次回よろしくお願いたします。

(志摩建設事務所)

お願いたします。

(委員長)

そうしましたら、続きまして2番目の501番 事後評価 道路事業 国道422号八知山拡幅です。

よろしく願いいたします。

501番 道路事業（国道422号 八知山拡幅）

（松阪建設事務所）

松阪建設事務所事業推進室長の長井です。

よろしくお願いたします。

それでは501番、一般国道422号八知山拡幅の概要についてご説明いたします。

本事業は平成28年度に事業が完了し、5年が経過したことから、三重県公共事業事後評価実施要綱第3条に基づき、事後評価を行うものです。

なお本事業は平成27年度に再評価が実施され、事業の継続が了承されております。

一般国道422号は、滋賀県大津市から、三重県の北牟婁郡紀北町に至る総延長約125kmの路線であり、本事業箇所は赤丸で示した、多気郡大台町に位置しております。

大台町内における同路線は、宮川上流部の大杉地区から宮川の左岸沿いを通り、県道大台大宮線を経由し、国道42号へアクセスする幹線道路で沿線には大台町役場、小中学校、診療所、警察消防やスーパーなどの施設があり、地域の住民にとっては、生活に欠かせない重要な道路でございます。

また、大杉地区には、主要な観光資源であるキャンプ場や、大杉谷登山道があり、本路線は、大台町内の主要なアクセス道路となっております。

事業区間は赤色で示す850mの区間です。

整備前は写真1の通り、幅員が狭小で、普通車の対向が困難な道路でした。

また、旧の八知山トンネルは、真ん中の写真の2の通り、トンネル上部の岩盤が崩落する危険があり、平成10年から、八知山トンネルを含む195mの区間を通行止めとしており、ピンク色で示した、対岸の町道への迂回を余儀なくされておりました。

迂回路である町道の写真3のように、幅員が狭く、大型車がすれ違う際には、道路をはみ出して何とか通行しているような状況でございました。

このような状況の中でさらに、平成16年の9月の台風21号により、当該事業周辺では、甚大な被害を受けて、写真1のように迂回路のない事業区間の道路が被災し、大杉地区は8日間にわたり孤立をしました。

また、真ん中の写真2のように、国道422号沿線でも大規模ながけ崩れが発生し、死者が出る被害があり、道路は通行止めとなりました。

また、迂回路として利用していた町道も地すべりや落石など、災害に対して脆弱な状況でございます。

このため、幅員狭小区間の解消、道路線形の改善による安全で円滑な交通の確保、通行止め区間の解消、代替性を持った道路網の構築を図ることを目的として本事業を進めて参りました。

写真は整備後の状況を示しております。

次に、事業内容についてご説明いたします。

本事業は平成7年度に着手し、平成28年度のトンネルの完成によって事業完了いたしました。

全体事業費は18.9億円で、事業延長は850m、主な構造部として、延長317mのトンネルが1本と延長18mの橋梁が1橋となっております。

次に、道路の幅員ですが、トンネル部以外の一般部については、車道2車線の全幅員が7.7m、トンネル部の幅員は全幅員、6.5mとなっております。

次に事業効果として算出した費用便益分析の結果をご説明いたします。

令和3年度、本年を基準年として、国土交通省の費用便益分析マニュアルに基づき算出しております。

費用は、事業期間中の事業費を合計した値に、供用後の維持管理費を加えたものです。

便益は走行時間短縮便益、走行経費減少便益、交通事故減少便益の3つの便益を計上しております。

総費用が31.2億円、総便益が31.2億円となり、本事業の費用便益比は1.0となりました。

また、今回の事後評価にあたって実施したアンケート結果についてご説明いたします。

整備に対する満足度については、地域住民アンケートでは約87%の方が、道路利用者のウェブアンケートでは約55%の方から、満足と回答をいただいております。

以上で、一般国道422号八知山拡幅の概要説明を終わらせていただきます。

(委員長)

はい。どうもありがとうございました。

そうしましたら、ご意見等ございましたら、お願いします。

(委員)

非常に被害も顕著にあるので、何となく早くやらなきゃいけないだろうなっていう感じはするんですけども、B/Cだけみると低いと。

ですので当然、B/Cっていうのは、計れるものもあれば、いわゆる一般的な費用対効果の中で一部だけ計っているのも、もちろんそれ以外の、効果は見なきゃいけない。

とりわけこういうB/Cが低い事業については、よりできるだけ客観的なやるべきだというような資料をご提示いただければというふうに思います。

多分、一番最後のこのアンケート、満足度という意味でアンケートがあるんですけども、こういう住民の意識もまた大事なんですけども、相手が自然なもんですからね、おそらく周りが自然なので、どちらかというところをつくれれば絶対大丈夫というかどうかどれぐらい大丈夫なのかということですよ。

そういうことも、多分、ご提示いただかないと、422号線のバイパスもまた記載され

るとかですね、そういうことになると今回の道路は本当に大丈夫なのっていう素朴な疑問もあるので、そういった点も含めて、少し効果をどんなふうにするかというのは、重要なのかなというふうに感じました。

このことについて、ご説明をお願いします。

(委員長)

よろしいでしょうか。

(松阪建設事務所)

はい。ありがとうございます。

本審査の時には効果、できる限り効果を客観的なものも含めて定性的なものを含めて、効果の方をご説明できるように用意させていただきたいと思います。

(委員長)

他いかがでしょうか。

よろしいですか。

そうでしたら、次回よろしく願いいたします。

ありがとうございました。

(松阪建設事務所)

ありがとうございました。

【閉会】

(委員長)

そうでしたら、これで全ての、議題が終わりましたので終了したいと思います。
事務局にお返しします。

(司会)

ありがとうございました。

ここで、事務連絡をさせていただきます。

次回は11月24日（水）に開催する予定です。

説明者は、本日の委員の意見について、次回の説明資料に反映するようお願いいたします。

次回の開催方法につきましては、改めてご連絡いたします。

出席予定の委員におかれましては、お忙しい時とは存じますが、ご出席いただきませうようお願いいたします。

それでは、これもちまして、令和3年度第2回三重県公共事業評価審査委員会を終了いたします。

本日は、ありがとうございました。

(令和3年度 第2回三重県公共事業評価審査委員会終了)