

令和5年度

第1回仙台市公共事業再評価監視委員会

議 事 録

日 時：令和5年11月15日（金）

9時30分から

場 所：仙台市役所本庁舎8階第1委員会室

1. 開 会

○技術管理室工事管理担当課長

それでは定刻になりましたので、ただいまより、令和5年度第1回仙台市公共事業再評価監視委員会を開催いたします。

本日はお忙しい中、委員の皆様にはご出席を賜り、誠にありがとうございます。

本日の進行役を務めさせていただきます、仙台市都市整備局技術管理室工事管理担当課長の佐藤でございます。どうぞよろしくお願いたします。

まず初めに、当委員会の成立についてでございます。

当委員会が成立するためには、仙台市公共事業再評価監視委員会運営要領の規定により、委員の過半数の出席が必要でございます。

本日は8名のうち、出席者は会場に4名、ウェブで1名、計5名でございますので、定足数を満たしており、当委員会は成立していることをご報告いたします。

また、当委員会は同じく運営要領の規定により公開となっております。傍聴の皆様が臨席いたしますのでご了承願います。カメラ、テレビ撮影は審議開始までといたしますので、ご協力のほどよろしくお願いたします。

続きまして、仙台市公共事業再評価検討委員会委員長の高橋副市長よりごあいさつを申し上げます。

○高橋副市長

おはようございます。私、仙台市公共事業再評価検討委員会の委員長を務めております、副市長の高橋と申します。

本日はご多忙の中ご出席いただきまして、誠にありがとうございます。今年度の第1回公共事業再評価監視委員会の開催にあたりまして、私から一言だけご挨拶申し上げます。

当監視委員会は、長期化している公共事業につきまして、その必要性、効果などを検討していただき、事業の継続や中止などの判断を踏まえまして、公共事業の効率性、透明性、公開性を高めることを目的としております。これまでの皆様からのご意見を真摯に受けとめ、公共事業のコスト縮減や事業の透明性確保等に関しまして、十分配慮しながら事業を進めてきております。

引き続き皆様におかれましては、本市の公共事業の適切な推進について、貴重なご意見を賜りますようお願い申し上げます。

本日も審議いただきます対象事業は、式次第にあります5件でございます。皆様からの専門的な

知見に基づき、大所高所からのご審議をいただきますようお願い申し上げます。簡単ではございますが、私からの挨拶とさせていただきます。本日はよろしく申し上げます。

○技術管理室工事管理担当課長

ここで高橋副市長は別途公務が重なっておりますことから、退席させていただきます。

続きまして、事務局より委員の皆様にお配りしております資料の確認をさせていただきます。

「令和5年度第1回仙台市公共事業評価監視委員会 次第」と書かれたホチキス止の資料がございます。

次第をめくっていただきますと、「資料一覧」がございます。次に、インデックスが貼ってあります「資料1-1」から「資料1-5」までは、A4サイズの資料となりまして、「資料2-1」から「資料2-5」の方までは、A3サイズの、各対象事業の説明資料となっております。

資料に不足しているものはございませんでしょうか。不足があれば、お申し出ください。よろしいでしょうか。

次に、委員の皆様にお願いがございます。議事を記録する必要がありますことから、ご発言の際には、マイクをご使用くださいますようお願いいたします。

ここで、本日出席しております、仙台市の職員を紹介させていただきます。

まず、今年度の再評価対象事業を担当しております建設局道路部長の水谷でございます。

○道路部長

本日はどうぞよろしくお願いいたします。

○技術管理室工事管理担当課長

同じく建設局道路部北道路建設課長の佐藤でございます。

○北道路建設課長

佐藤です。よろしくお願いいたします。

○技術管理室工事管理担当課長

同じく建設局道路部南道路建設課長の吉田でございます。

○南道路建設課長

吉田です。どうぞよろしくお願いいたします。

○技術管理室工事管理担当課長

同じく建設局百年の杜推進部公園整備課長の小山でございます。

○公園整備課長

小山です。よろしくお願いいたします。

○技術管理室工事管理担当課長

同じく建設局下水道建設部河川課長の栗田でございます。

○河川課長

栗田と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

○技術管理室工事管理担当課長

ほかに対象事業の担当課の職員も出席させていただいております。それでは、これの委員会の進行は委員長にお願いいたします。河野委員長、よろしくお願いいたします。

2. 議 事

○河野委員長

よろしくお願いいたします。

早速ですが、議事に入らせていただきます。当監視委員会は、先日行われた検討委員会が作成した対応方針原案について審議を行い、検討委員会へ意見の具申をするために設けられております。

今年度の対象事業は次第にあります5件となっております。

それでは、資料2-1の(主)泉塩釜線(野村工区)道路事業について担当局から説明をお願いいたします。

○北道路建設課長

はい。では前方のプロジェクターのパワーポイントでご説明いたしたいと思います。

まずは事業概要でございます。本路線は仙台市泉区小角を起点といたしまして、多賀城市を經由し、塩釜市に至る路線でございます。

図に示します通り東北自動車道と仙台東部道路を結ぶ主要地方道であり、そのうち本工区は、計画幅員は22m、延長が1.0kmの区間でございます。

近傍には都市圏北部の交通結節点である、地下鉄泉中央駅に近接をしておりますが、現在は2車線であることから、慢性的な渋滞が発生している状況でございます。そのため、道路利用者の安全安心の確保とともに、公共交通を中心とした交通体系の構築ですとか、災害時も含めた人流・物流の円滑化を図るために、4車線への拡幅を行うものでございます。事業着手年度が令和元年度であり、着手後5年目の評価として実施をいたすものでございます。

次に、事業進捗状況でございます。事業期間は令和元年度に着手し、完了は令和8年度を予定し

ております。全体事業費は19億2000万円。令和5年度末の時点での全体の進捗率は、事業費ベースで61.5%となっております。供用延長整備率は現道拡幅事業でございますので完成形の4車線で供用している区間がないことから、現時点ではゼロというような記載になっております。

次に事業の状況と今後の見通しについてでございます。

令和元年度から測量・詳細設計、土地境界の確定を行っており、用地がまとまって確保されました東工区の方から、令和4年度より工事を着手しております。

現在、工事、用地ともに順調に進めておりまして、用地に関しましては、権利者の方々のご理解とご協力をいただいております。令和5年度末までに取得完了の見込みでございます。

工事に関しましては、令和8年度の完了を見込んでおるところでございます。下部の方でございます写真②の部分ですね、こちらが今現在重点的に工事を実施しております東工区の状況でございます。路盤の工事まで完了しているというような状況でございます。

次に費用対効果についての説明でございます。こちらは道路整備における費用便益分析の流れを模式化したものでございます。

費用便益の分析にあたりましては、分析を行う基準年次を設定し、一定期間内に得られる便益額と整備、維持に要する費用を算定いたしまして、それらを比較することで評価を行うものです。

道路事業に関しましては事業完了までは、長時間を要することから算出した各年次の便益及び費用を、社会的割引率を用いまして基準年次の価値に換算して分析することとなっております。

図中1にございます、費用便益、算出の前提に記載しております通り、社会的割引率を4%、基準年次は、現在の評価時点であります令和5年度、検討年数は供用開始から50年間を計算するということになってございます。

道路整備におけます効果、便益等に関しましては、現道環境の改善ですとか、災害時の代替路の確保など多岐にわたるものがございますが、今回私どもは、国土交通省制定のマニュアルによりまして、便益として、金銭表現が可能な走行時間短縮、走行経費の減少、交通事故の減少、この3項目について算出をしております。

当路線整備におけます便益といたしましては、整備することによりまして走行速度が上昇し、この区間で1.5分ほどの走行時間が短縮いたします。

この短縮時間を新たな経済活動へあてることが可能となる時間価値の増加、また走行速度が20km/hほど上昇することによりまして燃料消費等の走行経費の減少、それと中央分離帯整備によりまして交通事故の減少便益となっております。

整備に要します費用に関しましては、整備事業と開通後の維持管理に要する費用、こちらを算出

しております。これらの費用を供用開始後50年分の便益の総額を算出いたしまして、費用対効果を算出しております。

その結果この図にございますように、本事業の費用対効果に関しましては、現在価値便益が141億5000万円、現在価値費用が20億3000万円となり、費用対効果B/Cは、6.98となります。

また、事業を継続するとした場合の投資効果を図ります残事業のB/Cに関しましては、17.84となっておりますのでございます。なお、図中の数値に関しましては、各々の詳細な計算結果をまとめたものでございますので、この数値をそのまま除算しても、小数点等の末尾の方は整合いたしませんので、ご了承いただきたいと思っております。以上の内容によりまして、事業を継続したいと考えてございますので、ご審議の方をお願いいたします。以上でございます。

○河野委員長

はい、ありがとうございました。

ただいまの説明についてご質問ご意見等がございましたらお願いいたします。

何かございますか、どうぞ、伊藤先生。

○伊藤委員

事業の基本的な位置付けと意義について、もう少しお話を伺いたいんですけども、赤と青で塗り分けられた区間があったと思うんですが、赤い区間の左側には、スマートICがあつて、それなりに交通需要もある。かつ、青い区間の右側は泉中央駅のまさに駅前で、かなり混雑する区間になっているわけなんですけど、この区間が全体のネットワークの本当にボトルネックになっているのかどうかということが、すごく重要なポイントだと思うんですが、この区間を解消することが、全体の交通をスムーズにするようなものに本当になっているんでしょうか。

○北道路建設課長

はい。こちらの主要地方道泉塩釜線は全体としては長いのですが、この区間に関しましては、泉パークタウン桂地区の方から荒巻大和町線という都市計画道路があるのですが、そちらからまずは泉中央地区へのアクセス性を高めるということで、4車線化を図る事業を実施しております。

それと、パークタウンに参ります北四番丁大衡線との交差点付近に関しても、現道上での交通安全の確保ということで、歩道整備事業を進めておりますが、この野村工区については、今、顕在化している渋滞等の対策ということで、まずはこちらの区間を重点的に、4車線化を図るというような目的で事業を進めているような状況でございます。

○伊藤委員

どうもありがとうございます。

○河野委員長

今の質問は、ボトルネックがまず現在どこにあって、そのボトルネックの位置が、例えばこのプロジェクトで変わったりするとか、或いは変わらない場合も、そのボトルネックの交通容量が変わらなかったとしたら、全体として交通の所要時間って、あまり変わらないんじゃないかということなんですけども、それについていかがですか。

○北道路建設課長

そうですね、起終点が長ければ、ここを通る時間がそんなに変わらないのではないかとというようなことなのかもしれませんが、

○河野委員長

いえ、そうではなくて、泉中央駅の交差点の辺りが、ボトルネックであると仮定すると、この区間の通過速度を早くしても、ボトルネックのところで止まってしまって、結局所要時間変わらないというようなこともあり得るんですね、交通工学的には。その点についていかがですかという質問ですね。

○北道路建設課長

そうしますと、私どものこの整備区間ではなくて、もうちょっと東側の泉中央地区との関連性ということでしょうか。

○河野委員長

関連性です。それは将来的にどうするのかってことも含めてお聞きしたい。

○北道路建設課長

そうですね、泉中央地区の渋滞対策に関しましては、幅を部分的に広げたり、車線数を増やして左折専用レーンを設置するなど、これまでも随分対策はしてきているのですが、やはり交通量そのものが、かなり増えているということもあって、なかなか追いつかないというような状況があります。あとは今、泉区役所の建て替えに伴って、ソフト施策的な対応も含めていろいろ検討しておりますので、物理的なボトルネック解消というのはなかなか難しいのかもしれませんが、少しずつ対応をしていきたいというふうに考えているところでございます。

○河野委員長

よろしいですか。

○伊藤委員

どうもありがとうございました。

○河野委員長

はい、全体としてネットワークとして、検討いただければというふうに思います。

ありがとうございます。他にございますか。

○福本委員

よろしいですか。今の質疑に関連してですが、速度、走行時間、通過時間は、その設計速度が変化することによって、どれぐらい短縮するかってことで計算されているんですか。

○北道路建設課長

これはですね、現況の旅行速度を測定しておりまして、それとあとは、設計速度ではなくて、ある程度の予想値での上昇分ということで、実質的な速度上のアップということで計算しております。

○福本委員

特に渋滞のシミュレーション的なものはしてないと。

○北道路建設課長

そこまでの検討はしておりません。

○福本委員

わかりました。ありがとうございます。

○河野委員長

均衡配分計算してないんですか。

○北道路建設課長

将来交通量の配分等に関しては、最新のパーソントリップ調査での予測値を使っているのですが、速度については、規制速度が50km/hなので、それに対してのマックス50km/hではなくて、概ね、40km/hということで速度設定し、計算しております。

○福本委員

はい、交通渋滞の延伸シミュレーション的なものはしてないということですね。

○北道路建設課長

そうですね。そこまでは、我々の再評価の段階ではしていないというのが実情でございます。

○福本委員

わかりました。あと今回ご報告した箇所は喫緊として、泉スマートインターぐらいまでは、そのあと伸ばすことについて、もう目途は立っているのですか。

○北道路建設課長

計画部門の方でいろいろな検討をするのですが、4車線化に関しましては、現時点ではどの区間をやるといふ計画は、明確化されているものはございません。

ただ、先ほどもお話ししましたように、北四番丁大衡線と交差する、東の区間、西の区間に関しましては、やはり交通量が多く、歩道の幅等もかなり狭いので、まずは、歩行者の安全対策ということでの歩道整備を実施しておりますが、4車線化の拡幅に関しては、今現在実施しております、この野村工区の次の工区というのは、現時点では未定でございます。

○福本委員

わかりました。ありがとうございました。

○河野委員長

はい、ありがとうございました。他にございますか。

○鈴木委員

用地確保が今年度中に終わるといふ話ですけれども、地価の高騰など、その辺、本当に、上手くいくか心配ですが、どうでしょうか。

○北道路建設課長

用地についてはいろいろと、これまでの積み重ねがあったのですが、市街地にも近いということもございまして、権利者の方もその土地利用の考え方というのが、時代時代で変化しております、過去にはやはり、なかなか進まなかった時もあったというふうには聞いておるんですが、今現在は、皆様のご協力が得やすいような状況になっておりまして、用地の取得完了に関しましては、概ねの目途が立っているというような状況でございます。

○鈴木委員

そうですか。ありがとうございます。

あとは、先ほども出ていましたけども、やはりパークタウンに行くまでの道路が非常に狭いですね。何か一番、あの部分が懸案なのかなと思いますので、ぜひ、計画の道路の延長をするような、施策を考えていただきたいなと思います。

○河野委員長

はい、それでは意見出ましたが、よろしいでしょうか。

この辺り、泉中央の辺りっていうのは非常に混雑している、私の体感的にも非常に混雑する場所ですので、ぜひ配分計算等含めてですね、評価を行いながら改善をいただければなど、全体として思いますが、この事業そのものに対しましては、残事業B/Cも非常に高く、特に反対する理由もないと思いますし、今の意見もそういう意見はございませんでしたので、継続ということではいかがで

しょうか。

(異議なし)

よろしいですか。

それでは、これについては終わりたいと思います。

続きまして、資料 2-2 の郡山折立線(大野田工区)街路事業について担当者から説明をお願いいたします。

○南道路建設課長

それでは、南道路建設課の方から郡山折立線大野田工区の事業について、スクリーン並びに資料 2-2 でご説明いたします。

まず初めに事業概要です。郡山折立線は仙台市太白区郡山 5 丁目の国道 4 号仙台バイパス箆ノ瀬交差点付近を起点とし、郡山・富沢・西多賀地区を経由し、青葉区折立の仙台宮城インターチェンジ付近を終点とする、延長約 9.5km の都市計画道路です。

この郡山折立線は、国道 4 号仙台バイパスや、仙台北環状線とともに市街地を環状でつなぐ骨格的な幹線道路であり、都市の発展のみならず、災害時を含めた物流等を支える道路網を構築する上で大変重要な路線となっております。

大野田工区につきましては、太白区太子堂から大野田 2 丁目までの整備延長 400m、幅員 40m の道路になります。

事業着手は平成 21 年度であり、着手後 15 年目として、今回 3 回目の再評価を実施するものです。

次に事業の状況です。計画平面図の図面左側の 大野田交差点付近についてですが、こちらの方は平成 29 年度に道路工事が完了し、一部区間の車線数を絞るなどして、暫定的に供用しております。

この箇所の現況は、右上の写真①です。

現在は、旧笹川を渡る阿久戸橋の架け替えを実施しております。橋の架け替え工事は、幅員 40m を北側部分と南側部分を半断面ずつ分けて施工していきます。

現況写真②、南側部分の橋梁下部工、橋台が完成している状況です。今年度後半からは護岸や南側部分の橋桁を架けるなどの工事を進め、南側部分の橋梁に交通を切り回します。

用地取得については、面積ベースで約 9 割完了しております。

次に整備スケジュールの方です。令和 5 年度は青の破線で示しているところです。先ほど申し上げましたように、交通の切り回し等を今後行います。

令和 6 年度になりますが、引き続き用地取得を進め、令和 7 年度より北側部分の橋梁及び前後の

道路整備と、電線共同溝の整備工事を着手する予定で、令和10年度の完成を目指して参ります。

なお平成30年度の前回の再評価より事業完了時期が3年遅延したことにつきましては、二つの要因がありますが、一つは土地価格、補償内容などに関する地権者意向との差や、多数の区分所有者がいるマンション敷地の買収など、用地取得に時間を要しております。

二つ目は、電線共同溝が新たに追加になったことから、整備期間に時間を要することになります。

用地取得につきましては、概ね課題が解決し、取得率も約9割となっております。また電線共同溝整備については、道路改築工事と並行して実施することで、令和10年度の完了を目指していく計画です。

次に事業の進捗状況についてです。

全体事業費は50億7000万円で、令和5年度末時点での全体進捗率は事業費ベースで68.8%となっております。

次に事業の費用対効果についてですが、費用便益分析にあたりましては、先ほどの説明のありました野村工区の分析と同様に行っており、道路が整備されたことによる便益として、金銭表現が可能な走行時間短縮、走行経費減少、交通事故減少の3項目について算出しております。

便益の算定において、走行時間短縮便益は、整備前と整備後の距離が40m短くなることと、整備前と整備後で速度が35km/h上昇することで、走行時間が1.28分短縮されます。

走行経費減少便益は、先ほどの距離の短縮と速度上昇によって、燃料費等の走行経費が減少することとなります。

交通事故減少便益につきましては、都市計画道路には中央分離帯が整備されることにより、交通事故が減少することを評価しております。

また道路整備に要する費用につきましては、整備事業費と開通後の維持管理費を算出しております。

これらの費用及び便益の開通後50年分の総額を算出し、費用対効果を算出しております。

費用対効果の結果をお示しておりますが、本事業の費用対効果につきましては、現在価値便益が102億9000万円、電線共同溝整備費用も考慮した場合、現在価値費用が56億円となり、費用対効果は1.84となります。

なお、電線共同溝の整備費用を考慮しない場合、現在価値費用が53.2億円となり、費用対効果は1.93と試算しております。また、事業を継続するとした場合の投資効果を計る残事業の費用対効果は、7.12となっております。

以上により事業を継続したいと考えております。ご審議のほどお願いいたします。

○河野委員長

はい、ありがとうございました。ただいまの説明について、ご質問ご意見がございましたらよろしくお願いいたします。はい、どうぞ。

○鈴木委員

これからの工程を、説明していただけますか。

○南道路建設課長

施工計画です。先ほど申し上げた橋の架け替えですが、この都市計画道路の幅員40mある中の、約半分20m南側の部分を現在進めております。今後、護岸の工事、或いは橋桁の架け替えを行いまして、まずは南側の方の橋を構築し、一旦交通を切り回します。

南側で交通を捌いている間に、今度は北側の方の半分の橋梁や道路の工事を行います。

北側部分を供用している段階で、残る南側の道路を完成させていくステップを踏みまして、事業完了を目指して参ります。

○鈴木委員

この北側を作る部分は、何年ぐらいになりますか。

用地取得を見ると、北も南もまだ用地取得が残っている部分があり、そのバランスが、北の方が用地取得が残っている部分が多いような気がしますが、そうすると、北から施工していくことができるのでしょうか。

○南道路建設課長

北側の部分にも用地未取得のところがありますが、現在交渉しており、概ね前向きな方向で進んでおります。用地取得と併せて北側の道路整備を約2年かけて進めて参りたいと現時点では考えております。

なお、補足として、担当している者からもご答弁させていただきます。

○南道路建設課 担当者

確かに北側の用地、まだ買っていないところが数件ありますが、ほとんど価格提示等も終わっており、あとは契約の事務手続きが残っているところです。価格提示が終わっていないところは、補償算定、価格の算定に着手しており、概ね来年度までには、北側の方の用地の取得を完了させまして、令和7年度から道路工事と合わせて橋の工事に着手しまして、その工事で大体2年少しで計画をしているところです。

○鈴木委員

ありがとうございました。

○河野委員長

はい、ありがとうございます。他にご意見、ご質問ありませんか。

○伊藤委員

費用便益の表を見ていると、5年ごとにかなり大きな変動があって、特に工事費と便益の部分がかなり大きく変動しているんですが、この変動の理由を教えてくださいませんか。

○南道路建設課長

先ほど電線共同溝が入ったというところも一つの要因としてはありますが、詳しくは担当の方からご答弁します。

○南道路建設課 担当者

まず工事費の増加についてですが、前々回の平成25年から平成30年までに、平成25年が6.2億円、平成30年が16億円ということで、10億円近く、工事費が上がっていることになっております。こちらの要因については、震災後に復興係数という、復興工事に特化したものが、発注する上でお金の積み上げの分の増加ですとか、平成25年度には想定していなかったですね、こちらの水色の破線の部分、平成28年・29年度に工事を行いますたが、大野田地区や富沢地区もですが、この周辺、埋蔵文化財の遺跡などが多くて、工事前に遺跡等が出ないか試掘調査をした結果、いろいろ出土して、本格的に本調査をかける必要が生じ、こちらにもかなりのお金を使ったこともあって工事費が増加になりました。

前回16億円に対して、今回23.3億円ということで7億円強、増加しておりますが、こちらにつきましては先ほど申した通り、電線共同溝の整備が新たに追加になったことと合わせまして、人件費や資材の価格が、5年前に比べてかなり上がっております。そのような要因で7億円ほど増加しました。

便益についてですが、前回86.1億円から今回102.9億円に増加しておりますが、こちらにつきましては、先ほど今回この三つの便益、走行時間短縮、走行経費減少、交通事故減少を計上していると申しあげましたこの中で大きいウエートを占めるのが走行時間短縮便益になります。前回試算した時に、整備後の速度を40km/hで設定しておりましたが、その後交通管理者である警察と協議していく中で、規制速度を60km/hにしたい旨のお話がございます、先ほどの野村工区の話と似ておりますが、60km/hを規制速度と想定した時に、50km/h程度で通過するのではないかという予測のもと、整備後の速度を40km/hから50km/hに上昇させさせたりしておりまして、前回から便益が上がったよ

うな形になっております。

○伊藤委員

ありがとうございます。多分その数字が増減している理由としては、予期しきれないものが多いと思うんですが、予期しきれないものでも2種類あって、例えばその文化財が見つかったとかその新しい追加の工事があったとか、その基準が変わったとか、そういうものに関しては、おそらく予測は不可能だと思うんですが、例えば、継続的なその資材とか人件費の増加とか、或いは、人口が減っているとか需要予測のズレだとか、そういったものに関しては、どの事業でも共通して起き得る問題なので、ある程度幅を持った便益と費用の予測を盛り込んでおいて、そこから大きく外れないということを毎回確認していく必要があるんじゃないかというふうに思いました。

○南道路建設課長

今後の参考にさせていただければと思います。

○伊藤委員

はい、ありがとうございます。

○河野委員長

今の質疑に関連するんですけども、電線共同溝につきましては、道路事業っていうか、このプロジェクトの意義とはちょっと違いますので、本来は切り分けて、費用便益分析をやるべきです。今の枠組みでなかなかできないんでしょうけれども、それを切り分けるという方向性で制度を変更していただければと思います。

それからもう1個は、今規制速度が変わって便益が変わったって説明でしたが、ここの道路に關しましては、どう考えてもネットワークで影響が変化するんですね。なのでネットワークで考えないと、実際、ちゃんとした便益評価もできなければ、さらに今後の交通計画をする上でも問題ではないかなと思うんです。

ネットワークで、どのぐらい時間がかかるかということを均衡配分で計算をしたりはしてないんでしょうか。

○南道路建設課 担当者

先ほどの野村工区とちょっと同じ考えになりますが、あくまで、今回パーソントリップ調査の最新のものを使っておりまして、その中でどの程度均衡配分が見込まれているかは、申し訳ございません。この場ではわからないんですが、パーソントリップを使うという前提で、その数値からどの程度通過時間に要するかなど、そのようなシミュレーションは新たには行っておらず、あくまで、その生数値を使って、この道路をその速度で走るのであれば、この時間が、皆さん同じ時間がかか

りますということで、走行時間短縮便益を出しております。

○河野委員長

はい、例えば、この便益計算をする時に何をしているっていうことは置いておいて、計画をする上で、均衡配分計算をしたりして、どこをどういうふうに変えていかなきゃいけないかっていうことはやるべきですよ。ということで、今、全体的にはそういうことやってないわけですね、均衡配分計算で計画をするってことはやられてないってことですか。

○南道路建設課長

事業課の方で、そこまでは考慮してはおりません。

○河野委員長

仙台市全体ではやられているんですかね。私としては、それは当然やるべきだと思いますので、もしやられてないとするとですね、ぜひ検討していただきたい。今聞いていて、私は驚きました。

○南道路建設課長

そこは確認で、ネットワークの話になれば、例えば交通政策とかそちらの方の話にも繋がってくるかと思いますので、関係部署の方に確認をしたいと思います。

○河野委員長

はい、わかりました。よろしく願いいたします。それでは他にございますか。

○福本委員

はい、よろしいですか。供用された後の交通量は、どういう設定なんですか。

○南道路建設課長

将来の計画交通量ということで、全線開通時に上下線合わせて25,800台ということで、第5回パーソントリップ調査の方から、予測として出しております。

○福本委員

全線開通時というのは、この郡山折立線が286号から4号バイパスが全部開通した場合ということですか。

○南道路建設課 担当者

起点の4号バイパスの籠ノ瀬交差点から、終点の仙台宮城インター付近、折立までの9.5kmが都市計画決定上の幅員、車線数で開通したと想定した場合の交通量が25,800台です。

○福本委員

わかりました。多分、先ほど河野委員長からもご説明ありましたが、パーソントリップで、そう

いうレベルのネットワーク全体での均衡配分というのは当然予測はされているということですよ
ね。

ちなみに、この道路なんですけど、その前後というのか、笹ノ瀬交差点の方までとか、286号の
ところまではできる見込みはあるのでしょうか。

○南道路建設課長

最初にお示しした郡山折立線の全体計画ですが、赤丸が大野田工区で東側の青い線の部分は郡山
工区で令和3年度から事業着手しております。さらには、左上の方になって、また青の部分の青葉山
工区がございますが、こちらも令和3年度より事業着手しており、残る黄緑色の部分の国道286号と
富沢の辺りになります。今のところ未着手の区間でございます。

○福本委員

わかりました。私、以前その近くに住んでいまして、黄緑色の部分のところがボトルネックに
なっていて、そこからすごい立派な道路があるので、インターの方を先にやって、逆にその黄緑色
の部分が終わらないのは不自然な感じがします。

○南道路建設課長

順次、大野田工区、郡山工区、青葉山工区が開通する間際のところでは、そのような議論が出て
くるかとは思いますが、現在のところはまだ事業着手というところには至っておりません。

○福本委員

わかりました。

○河野委員長

はい。他にございますか。よろしいですか。

○庄子委員

いいですか。太子堂から出てるその青のラインは、いつ完了予定でしょうか。

○南道路建設課長

郡山工区の方ですが、現在詳細設計を行っている段階で、詳細設計完了後事業認可取得時に、事
業完了時期をお示しできるかと思っております。現時点でいつ完了ということは申し上げられませ
ん。

○庄子委員

わかりました。ありがとうございます。

この辺りは、やっぱり人口も世帯数も増えているという認識でよろしいですか。

○南道路建設課長

既存の住宅地が張り付いているのと、トーキン様の敷地があり、大和ハウス様に売却予定と聞いております。

○庄子委員

わかりました。ありがとうございます。

○河野委員長

はい。それでは、他にご意見ございますか。よろしいですか。

それでは、事業の継続か中止かとかの判断についてなんですけども、B/Cも高くですね、普通の直観的な感覚でも非常に便益のある場所ですので、特に大きな問題はないかとは思いますが、いかがでしょうか。継続でよろしいですか。

(異議なし)

はい、それでは事業継続ということで判断させていただきます。よろしく願いいたします。

○南道路建設課長

はい。ありがとうございました。

○河野委員長

続きまして、資料2-3の高砂中央公園整備事業について担当局から説明をお願いいたします。

○公園整備課長

高砂中央公園整備事業についてご説明いたします。高砂中央公園は、仙台駅から9kmほど東に位置しております。仙台港背後地土地区画整理事業地内の流通業務地区にあります。

現在の状況でございます。赤い点線で囲った範囲が公園区域でございます。

面積は14.5ha。公園種別は総合公園でございます。

周辺は市街地となっており、北側は仙台東部道路、その高架下に宮城県道仙台塩釜線、通称産業道路が走っております。西側は、仙台港インターチェンジのランプに隣接しており、公園区域の北側にうみの杜水族館が立地している公園となっております。水族館の南側に運動広場等の整備が現在済んでおります。

事業の目的でございますが、本公園は、仙台港背後地土地区画整理事業地内に位置する総合公園として、本市東部地域の緑の核となる総合公園でございます。

本事業は市民の総合的なレクリエーション活動に供し、また市外からの来訪者など、幅広い利用への期待に応えるため、園内広場や遊戯施設、運動施設等を整備するとともに、民間事業者の設置管理による水族館を配置するなど、総合的なレクリエーション等の需要に応え、より多くの来訪者

に親しまれる公園として整備を進めております。

高砂中央公園の計画概要についてご説明いたします。平成27年の水族館開業に合わせて、公園北側に位置するエントランス広場、公園東側に位置する駐車場の供用を開始いたしました。

その後、整備を進めまして令和5年4月には公園中央部の多目的な運動広場、遊びの広場、見晴らしの丘等の供用を開始しております。公園南側は現在未整備となっております、軟式野球が可能な野球場1面と、テニスコート8面、パークゴルフ場は練習用に9ホールの整備を予定しております。

本公園の現在の状況でございます。①と②が平成27年度の水族館開業に合わせて、整備、部分供用を行ったエントランス広場と駐車場の写真でございます。

③から⑦につきましては、令和5年4月に供用を開始した部分の写真となっております、③がデイキャンプ場。デイキャンプサイトが20区画整備されております。

④は運動広場で、ソフトボール、軟式野球、少年サッカーといった多目的な利用に対応しております。⑤番は管理棟で、利用受け付け等を行っております。⑥は見晴らしの丘で、四阿やトイレなどがございます。最後に⑦が遊びの広場でございます、大型複合遊具等が整備されております。

前回評価時との航空写真による比較でございます。平成30年度の前回評価時と比べますと、敷地の中央部で、運動広場や遊びの広場、管理棟の整備が進んでいることがわかれると思います。

事業の進捗状況でございます。事業着手年度は平成5年、全体事業費は106億円、全体計画面積は14.5haとなっております。令和5年度時点での進捗状況は、全体事業費106億円に対して98.7億円、進捗率は93.1%、供用済み面積は11.4ha、整備率は78.6%となっております。

事業をめぐる情勢等の変化でございます。一つ目といたしまして、前回の再評価後の平成31年度に仙台港背後地土地区画整理事業が完了いたしました。

二つ目といたしまして新型コロナウイルス感染症の緊急事態宣言等を受け、資材や人員確保が困難となりまして、整備スケジュールに遅れが生じております。

三つ目といたしまして、近年の社会情勢を鑑み、令和3年度にインクルーシブ遊具の設置の可能性について検討を進め、遊びの広場の整備計画の見直しを行っております。インクルーシブ遊具とは、身体の障がいの有無にかかわらず、誰もが安心して一緒に遊ぶことができる遊具のことです。

最後に四つ目といたしまして、令和5年度の全国都市緑化仙台フェア東部エリア会場として、本公園が使用されました。

事業の状況及び今後の見通しでございます。先にご説明した通り、平成27年度に水族館開業に合

わせて、エントランス広場等の部分供用を開始しております。その後、令和5年4月に多目的広場、遊びの広場、見晴らしの丘等の供用を開始いたしました。今後は野球場、テニスコート等の整備を進めて参ります。令和5年度末に野球場の整備が完了予定でございまして、令和6年度の供用開始を予定しております。その後順次テニスコート等の整備、供用を行う予定でございます。

事業完了年度を令和5年度から令和7年度へと事業期間を延ばして完了を目指して事業を進めて参りたいと考えております。

最後に費用対効果の分析についてでございます。国土交通省のマニュアルに基づき算定を行っております。

結果といたしまして、事業の総費用に対する便益の割合、B/Cは6.76となっております。合わせて、来年度から事業完了までのB/Cは67.92となっております。

平成20年度で用地の取得は完了しております。今後の費用は未整備部分の施設費と維持管理費のみが生じるということから、来年度からの費用対効果は大きくなっております。

なお、水族館が民間事業者、民間資金による整備であったことから、水族館整備にかかる費用と、水族館事業から発生する便益を除いて算定した値となっております。対応方針といたしましては引き続き本公園事業を継続して参りたいと考えております。

高砂中央公園整備事業の説明は以上でございます。ご審議のほどよろしくお願いたします。

○河野委員長

ありがとうございました。ただいまの説明について、ご質問、ご意見がございましたらお願いいたします。はい、どうぞ。

○鈴木委員

平成27年に水族館が開業して、その時に駐車場などが基本的に整備されて、その後、今年4月には広場の部分ということのようですが、それで、令和8年度には全部完成するというので、4月から供用開始が始まった公園部分に、どのぐらいの人たちが来ているのかを教えてくださいということと、さらには、全体が令和8年で供用を始めると、この駐車場の台数は、当初見込んでたぐらいの大きさが十分に間に合うのか、その辺の関係、さらには、この公園の管理は、最終的には委託されるような形になるのか、その辺をお聞きしたいです。

○公園整備課長

はい。1点目でございますが、令和5年4月に、緑化フェアの会場として使用してございまして、令和5年6月18日までその会場として使用してございました。その後、7月から一般の供用開始をしているところでございまして、予約についてはかなりご利用いただいております。バーベキュー

場であったり、デイキャンプ施設であったり、運動広場など、かなりご利用いただいているというところでございます。

駐車場に関しましては、水族館が誘致されるという段階で、基本計画の見直しを行っておりまして、現計画に沿った内容での整備をしているところでございます。

公園の管理につきまして、供用開始している部分は、委託管理をしておりますが、令和6年4月から、指定管理に移行するというところで、現在指定管理者の選定作業中でございます。

○鈴木委員

ありがとうございます。この駐車場でも十分足りるという計算で、計画しているってことですか。何となく、あの場所のアクセスは車でしか行けないようなところなので、意外とこれだけの規模の公園になると、かなりの車が来ると思っておりまして、その辺、心配かなと思います。

○公園整備課長

水族館事業者に関しましての駐車場利用につきまして、イベント等でかなりお客さんが参る時は、公園利用者の迷惑にならないように、他の駐車場を外に確保していただくという協議もしております。

○鈴木委員

なるほどね、わかりました。ありがとうございます。

○河野委員長

はい、他にございますか。じゃあ、どうぞ伊藤先生。

○伊藤委員

この再評価の場ということで、どこまでさかのぼって議論するかというのは、すごく難しいところだと思うんですが、ここでは事業全体としてB/Cがそれなりに出て、さらに残事業部分を進めるかどうかのB/Cがかなり出ていると。ただ、今回の未整備区間を見た時のB/Cというのが気になっていまして、というのも、公園全体で一体化した事業として進めようとしているのは非常にわかるんですが、今回の未整備部分というのは、軟式野球場とテニスコートとパークゴルフ場ということで、かなり独立性の高い部分だと思います。そうすると、そもそもここに都市化が進んでいて、隣りに水族館があるような立地に、この野球場、或いはそのテニスコートを作る便益というのが果たして単独でどのくらいあるのかというところが気になっているんですが、そこを単独で評価するようなことというのは行われているのでしょうか。

○公園整備課長

施設そのものの単独での評価は、行っておりません。公園全体での便益の評価ということでおこ

なっています。

○河野委員長

それは公園計画をする際には行っているわけですよね。どれぐらい需要があるのかとか、そういうことやられているってことにはなりそうなんですよね。

○伊藤委員

この野球場やテニスコートを一体的に整備する相乗効果みたいなものっていうのは、盛り込まれているのでしょうか。それがほとんどないとすれば、もう、かなり単独で野球場やテニスコートを作る事業というふうに捉えた方がむしろいいように思えます。

○公園整備課長

単独施設ごとの評価は、説明資料を持ち合わせておりませんので、確認させていただきたいと思っています。

○伊藤委員

参考までに、野球場とテニスコートのようなものと、或いは一般の公園のようなものは、当然利用者の予測も違ってくるということでよろしいですね。

○公園整備課長

そうですね。施設ごとの利用ということになります。

○伊藤委員

はい、わかりました。

○河野委員長

これは、仙台市さんだけじゃないんですけども、費用便益分析っていうのは、行政手続きの一つにはなっているんですけども、実際は費用便益分析でもって、施設のそのプロジェクトの効果を上げるというために作られているものなんですね、学問としては。

なので、是非ともそういう使い方ができるようなシステムも、別途設けていただくかどうかはちょっとわかりませんが、そういう検討もしていただきたいなど。

今の話だと、例えばテニスコートが、どれぐらいあると、一番その便益が上がるかといった形で費用便益分析すると、実際これを評価できる。なので、そういう資料が、我々大学関係から見ると、あるのかなと思ってしまいうんですけども、そういうことを是非とも検討していただければいいかなと思います。よろしく願いいたします。

はい、他にはございますか。庄子先生、どうぞ。

○庄子委員

総費用のところちょっと教えていただきたいのですが、前々回の中から、前回のところで、総費用が下がったのは、この水族館の費用が対象外になったと捉えてよろしいですか。

○公園整備課長

前々回、平成25年158.9億円から、前回93.9億円に変わったところは、水族館の計画が持ち上がったというところで、公園の計画の見直しを行っており、その前まではテニスコートが24面ありましたが、8面に縮小したり、整備する施設等が変わっているところでございます。

○庄子委員

わかりました。ありがとうございます。

これ、総便益もそういう関係で上がっているということですか。平成19年度と平成25年度で大きく変わったのは算定の方法が変わったからでしょうか。

○公園整備課長

算定の方法につきましては、平成19年の分析の後、国交省の分析マニュアルが改定されておりまして、その影響で変わっているというところでございます。

○庄子委員

はい、わかりました。

○河野委員長

その影響で4倍も変わりますか。

○公園整備課長

直接利用価値と、環境に関する価値、防災に関する価値などを、よりの確に算出するというところで、便益計測モデルが変わっているというところです。

○河野委員長

ということは、分析対象物は何も変わっていないのに、分析のその手法変えて4倍になったとかですね。それは驚きですね。わかりました。

○庄子委員

この場所は、津波が来た場所だと思うのですが、これから公園が整備されるにあたって、利用者もたくさん増えると思いますが、例えば有事のとき、震災が起きた場合に、どこに避難すればいいか想定されているのでしょうか。

○公園整備課長

現在、浸水区域、津波の新想定を県で出しており、公園の広場部分は浸水する想定になっていますが、今示している図の、北側の部分に丘がございまして、そちらは浸水しない想定で、一時的に

逃げ込める場所ということになっております。水族館も、避難していい指定避難所となっております。

○庄子委員

避難できる収容人数と、この公園で想定される利用者というのは、配慮されていますか。

○公園整備課長

実施設計で考慮しておりまして、十分逃げ込める面積は確保しています。

○庄子委員

はい、わかりました。ありがとうございます。

あとは、先ほどの質問と通じるところがあるかもしれませんが、例えば、令和5年度に公園ができて、水族館との相互利用による効果などは把握されていますか。

○公園整備課長

全国都市緑化フェアの際には、水族館を運営している事業者の方に、公園側で、いろいろコンテンツなどを週末ごとに休日中心ですけれども、展開していただいたってところはございます。

その後の利用の、7月以降に関しては、把握しておりません。

○庄子委員

わかりました。この公園の利用の実態は、どのように把握されていく予定でしょうか。

○公園整備課長

有料施設の利用者に関しましては、予約状況で集計っていうのは可能でございます。無料の部分についての実態把握についてはですね、管理している部門が別でございますので、そちらの方に確認しないと、わかりかねます。

○庄子委員

はい、わかりました。私からは以上でございます。

○河野委員長

その予約状況なんかを見ながら、料金なんかも変化させて、利用を促進するとかいう形もやっていかれるんですかね。

○公園整備課長

料金につきましては、条例で決定しておるので、その条例改正などをしないとなかなか変えられないというところはございます。

○河野委員長

ただ、利用している人が、非常に少なかったとしたら、条例を改正するとかということも検討し

ないといけないかもしれませんよね。それは、これからどうなるかは全然わからないですけども、いろんな検討をしていただければと思います。他にございますか。よろしいですか。

それでは、事業の継続か中止かについての検討をしたいと思いますが、B/Cも高く、さらにコロナ禍が終わり、これからレクリエーションと活動はかなり期待できるのではないかなと思います。継続ということでよろしいかと思いますがいかがでしょうか。

(異議なし)

よろしいですか。はい、では事業継続ということでさせていただければと思います。

○公園整備課長

はい。ありがとうございました。

○河野委員長

続きまして、資料2-4の準用河川堀切川改修事業について担当局から説明をお願いいたします。

○河川課長

それでは、準用河川堀切川改修事業につきまして、ご説明させていただきます。よろしく願いいたします。

まず初めにですね、本事業の箇所、事業目的等につきましてご説明申し上げます。

位置図をご覧ください。堀切川はですね、一級河川名取川水系の広瀬川の支流に位置しております。黒で示しております一般国道48号線沿いの、こちらに宮城総合支所ございますが、こちらから西側に約2km行きました、青葉区上愛子地区を流れているというところでございます。

堀切川沿線につきましては、工業団地がございまして、こちら広瀬川系統に接続する箇所につきましては、宮城広瀬体育館がございまして、

本事業につきましては、度々浸水被害に見舞われておりますので、現況におきまして、流下能力が不足している区間の河道掘削、また、蛇行している区間の線形の改善を行いまして、洪水時における沿線の宅地、農地等の浸水被害軽減を図るため、河川整備を進めるものとなっております。

流域面積は4.87km²、事業延長は1584.5m、平成11年度より事業に着手してございまして、治水安全度1/2としております。

この治水安全度につきましては、洪水に対する川の安全の度合いを表すものでございまして、洪水の発生確率で表現するというものでございます。なお治水の安全度につきましては、河川の重要度、被害の実態、経済性や上下流のバランスなどを基に、河川ごとに定めているという状況でござ

います。

堀切川につきましては、2年に一度発生する洪水に対して、安全となるような整備を進めていくということでございます。

続きまして事業の概要です。上の図は、計画概要図ということで、模式的に示した図となっております。右側が広瀬川への接続箇所でありまして、河川の下流方向を表しております。左側が上流方向を表しております。また、図面上のこういった箇所でございますが、これは川に架かる橋を表したものでございます。灰色で示した箇所につきましては、平成24年度までに完了した区間、赤で示した箇所につきましては、令和5年度までの改修済み800m区間、緑で示した箇所は令和6年度以降の改修事業区間をそれぞれ表してございます。

下の図は標準断面図ということでございまして、グレーの箇所でございます。こちらが現況の河川を表しております。整備後の断面は、上幅で約15m、下幅で7m、深さが約2mの大きさまで広がるということになっております。

続きまして事業の進捗、浸水想定区域につきましてご説明いたします。こちらの航空写真に示しております、太い青の線が堀切川を表しております。そのうち令和5年度までに、この800m区間が完了しています。

全体事業費12.4億円に対しまして、執行済み事業費が5.5億円となっております、全体の進捗率は、事業費ベースで44.4%までできております。

またこの水色の着色箇所はですね、事業区間におきまして、整備を行わなかった場合の氾濫解析シミュレーション結果から、浸水想定区域として写真上にプロットしたのようになってございます。

浸水想定区域面積は、図面にありますように0.26km²の大きさとなっております、浸水の深さは50cmから約2mの範囲となっております。令和5年度につきましては、この整備済み800mの直近の区間の用地取得を進めているという状況になっております。

続きまして、河川の整備状況を説明します。

上の写真は、改修前と改修後の写真を表しておりまして、下側の航空写真は先ほどの浸水想定区域をあらわしております。既存の小河川に対しまして、河道の掘削などを行ったところ、令和5年度までに800m区間整備終わっていますので、その結果をもとに、氾濫解析シミュレーションを行いますと、この赤枠の囲いですね、こちらの0.14km²について、浸水被害の軽減が図られることを確認しております。

治水事業におきましては、未整備時の浸水による被害額と整備後の浸水による被害額の差分を便益として、算出するというようになっております。

続きまして、こちらは横軸に河川の事業区間、縦軸に区間ごとの流下能力をあらわした棒グラフを示しております。この棒グラフは、事業区間のどこまで目標とする流下能力が確保できているかを表したものとなっております、横軸の右側がですね、広瀬川の起点、接続点。また、左側は堀切側の上流側、2258m地点を表しています。なお、目標の流下能力は赤い太線で表示しております、下流部から順に45m³/秒、40、35というふうになっております。このグラフによりまして、中央部の800m整備済み区間まで、目標の流下能力が確保できているということを確認しております。

次に整備スケジュール等につきまして概略を説明いたします。お示ししました整備スケジュールの黒い線は、平成30年度の再評価時点のスケジュールを表したものになっております。

上段から用地取得、工事河道部、付帯施設、橋などの付帯施設ですね、その他といたしまして、測量設計、あとは関係機関との協議なんかを入れ込んだスケジュールとなっております。

本事業は平成11年度より事業を進めておりまして、下流区間から、必要な用地取得を順次進めていきながら、こういった水路橋とか、付帯施設の工事を行い、河川部河道部本体の工事を進めてきております。こちら令和5年度以降、21年度まで見ておりますが、今後もこれまでと同様に、下流区間から用地取得を令和5年度から令和10年度まで進めるとともに、水路橋等付帯施設の工事を行いながら、河道本体の工事を行い、整備を進めていくという計画にしております。完了年度は、令和21年度で変更ございません。

最後に費用便益比の分析結果につきまして説明いたします。この度の事業再評価に当たりまして、治水事業におきましては、治水経済調査マニュアル令和2年4月改訂版に基づき、便益の計算を行っております。事業全体では86.7億円。令和6年度以降の残事業では19.3億円となりました。

また、工事費、用地費に維持管理費を加算しました総事業費は、全体で14.7億円。令和6年度以降の残事業では5.2億円となっております。よって事業全体の費用便益比B/Cは5.90、残事業では3.68となりますので、本事業につきましても、引き続き事業継続ということで進めて参りたいと考えております。説明は以上となります。ご審議よろしくお願いたします。

○河野委員長

ありがとうございました。

ただいまの説明についてご質問、ご意見がございましたらお願いいたします。どうぞ。

○伊藤委員

用地取得と工事のバランスについてお聞きしたいんですが、もともとの計画は、用地の取得を先に進めて、工事を進めるような事業計画になっていたように見えるんですが、現状としては、用地買収を少しずつ進めながら、それを追いかけるような形で工事をしているというふうになってい

て、未整備区間は、大部分の用地買収がまだ進んでいない状況ということでよろしいでしょうか。

○河川課長

はい、その通りでございます。

○伊藤委員

それで、少しずつ並行して進めていくということなんですけども、用地買収が、何年分ぐらいストックがあってもつのかなというところが気になっているんですが、いかがでしょうか。

用地買収が進まないとして、どのぐらいでこう工事がストップしてしまうのかということなんです。

○河川課長

工事のやり方といたしましては、こちらの概略図がございますが、基本的には既存の橋から仮設道路を整備したりしながら、既存の小河川の中を入れていかないといけないということで、基本的には、やはり一連で用地買収を進めながら、橋は入れるところの区間を、まとまった段階で、全体の工事を進めていくというのが理想の形ではあるんですね。

つきましては、やはり効果は下流から出さないといけませんので、下流から順次整備していくことを基本にはしております、今回ですね、いろいろ用地取得で、この辺りは田んぼ、農地が多くて、代替わりをしている土地もたくさんありまして、そういった所有者の手続きが踏まれてなくて、実際の所有者じゃない方とお話するわけにはいきませんので、そういった手続きが進んでない箇所が多くてですね、なかなか進まなかったというのはあるんですが、今のところ、ストックについては、直近のやはり800m整備済み区間のちょっと上ぐらいまでしかないので、やはりそれを順次用地取得が進まないといことが進まないということがないように、先の方もですね、最初に登記簿で調査した上で、どの辺りの方がまだ所有権の移転とか、そういったものが進んでいないのかっていうものを、すべて調べ、全体を見通した上で、どこから優先的に土地を買っていったらいいのかっていうところも含めまして、今後考えていきたいと思うんですが、まだストックは、直近上流しかありませんので、今後取得の考え方は、考えていかないといけないなというふうには考えております。

○伊藤委員

その両方を並行して進めていくっていうのは、あくまで、現状そうなっているというだけで、本来は、全体の土地をなるべく早く購入したいという方針は変わっていないということなんでしょうか。

○河川課長

これまでは、やはり順番で買っていかないと、先に資産を投入してしまうと、それだけお金が無駄になるといいますか、予算も限られていますので、確実に買えるところを予算要求して、予算を獲得して、執行するというような進め方が望ましいところなものですから、従来は順番に買っていったというところがあるんですが、やはり先のところを見据えて、その優先度も含めて考えていく必要があるかなということで、今回の事業再評価にあたりまして、いろいろ考えたところがございますので、それを今後、業務の方に結びつけていきたいなというふうに考えております。

○伊藤委員

ありがとうございます。

○河野委員長

はい。今ちょっとだけ話しがあったところについてですけれども、河川で整備する時に、下流から順番に整備するというのが、一応一つのオーソドックスなルールになっているようですが、上から整備すると確かに流速が速くなりますので、下流に対して影響があるということは確かなんです。下流と上流との土地利用の状況によっては、上から整備した方が効率的な場合もありうるんですね、是非とも、規則的に運用するのではなくて、いろんなことを検討していただければと思います。この河川についてどうこうという話ではなくて、全体の話について思います。

はい。他にございますか。どうぞ。

○鈴木委員

質問ですけれども、今回下流からずっと工事をやってきて、出来上がって、今残っているのが、あと上流の部分ってことなんです。実際もう、残り800mとなる上流をそこまで改修しなくても、水はだいぶ流れていくのかなというふうに思いますが、計画の見直しっていうか、そこまで大きくしなくても安全であるといった、計算というか、設計っていうのはあり得るものですか。

○河川課長

今、シミュレーション結果で表してある、赤で囲った部分、整備済み区間については解消はされるんですが、上流は浸水エリアが残ってしまうということがございますので、まず、引き続き上流まではしっかり整備をするという考えでおります。この先なんですけれど、我々は今、準用河川ということで整備していますが、この上もですね、普通河川という河川がございまして、やはり細くなっている河川があります。ですから上まで整備した上で、細くなっているところで浸水被害が結構起きていますので、そういった部分の解消も含めると、やはり今計画している上流端までは整備を進めて参りたいなというふうには考えております。

○鈴木委員

上流端は、何本かそういう支流みたいなものが集まってきているってことですか。

○河川課長

そうです、はい。

○鈴木委員

素人的に考えると、全体的にシミュレーションすると、既に十分浸水被害が少なくなるのかなって思いましたが、そうではないってということなんですね。

○河川課長

準用河川自体も、さらに上に行くと、細くなっている箇所も、ボトルネック箇所もございまして、そこがネックになって浸水が起こるっていうのがあります。確かに、委員がおっしゃるように、やはり、下流を整備すればある程度流れがよくなるっていうのは確かにございまして、そういったところも観点として取り入れながら、いろいろ整備の順番なども考えていきたいと思えます。

○河野委員長

はい、他にございますか。

○福本委員

よろしいですか。これ、治水安全1/2ですよ。実際2年に1回、被害に遭うというわけではないと思いますけれども、でも5年に1回とか10年に1回とか遭う可能性があるわけですよ。

この中に住まわれている方が世帯数13世帯ということで、本来、改修するよりは、移転していただくとか、そういうことを長期的にはしていった方がいいような気もしなくもないんですけども、ここに関しては、もう過去からずっとやってきたということで、やらざるを得ないというところもあるかもしれませんが、ほかの準用河川などについて、仙台市さんとしてどういうふうにお考えなんでしょうか。B/Cがでたら、やるということなんでしょうか。

○河川課長

そうですね、やはりこういった箇所につきましては、今、いろいろ国の方も制度がありまして、特定都市河川っていう河川に位置付けられれば、そういった移転っていうのも、国の助成を使ってできるっていうのはあるんですが、やはり、こういったところにお住まいの市民の方々っていうのは、そこに住みたいという方がほとんどでございまして、そういった市民生活を支える意味でも、引き続き今やるって決めたところはきちんと整備を進めていきたいという考えを基本としております。

あと、この堀切川地区につきましては、工業用地も多いものですから、やはり農家の方、実際こ

れまで住んできた方とは別にですね、そういった工業の方々の生活もですね、支えていかなきゃいけないというところがございますので、やはり様々な観点があるかとは思いますが、今の考えとしては決めたところは、やはりしっかり整備して参りたいというふうな考えでございます。

○福本委員

震災で、いろんな地域で災害危険区域の指定や移転がありいろいろ問題になったわけですし、大変なご苦労されたと思いますので、何か防災計画とか、政策に関して、もう少し柔軟な対応を今後していただけるとよいのかなという気がします。今回の箇所は震災よりも前から進んでいる話なので仕方ないですが、防災の考え方としては少し古いかなという気がしますというコメントになります。

○河野委員長

これから温暖化も進む可能性もあって、そうすると天候が不順で、河川が氾濫するってことも、増えてくるかもしれません。そういう時に、これまでの考え方で整備してもいいのかということも、考えていかなきゃいけないタイミングなのかもしれないので、その点よろしく願いいたします。他にございますか。どうぞ。

○庄子委員

すいません、一つだけお尋ねしたいのですが。

令和元年の台風の際は、被害があったかどうかを教えてくださいませんか。

○河川課長

記録によりますと、幾らかの冠水被害はあったというふうな報告はあるんですが、東日本台風の際は、もうちょっと南側の青葉区とか、太白区とか、市街地とかの被害が多かったということで、こちらの山側の山間部につきましては、そんなに被害は、目立った被害はなかったというふうには聞いております。

○庄子委員

ということは、その令和元年度の台風は治水安全の2年に1度の台風被害という形ではなかったということですか。それよりも雨量が少なかったと。

○河川課長

堀切につきましては、平成6年、平成14年、平成18年ということで、床上浸水、床下浸水の被害が報告されていますが、令和元年は、結果的に降り方によって、そんなに川が氾濫するような、溢水するような事態にはならなかったのではないかというふうに思われます。

○庄子委員

わかりました。ありがとうございます。

○河野委員長

はい、他にはございますか。よろしいですか。

私、こういう河川計画の費用便益分析の評価のこういう場に出ることも多々あるんですけども、その場でいつも違和感があるのが、費用便益分析のその河川計画全体における位置付けでして、なぜかといいますと、最初に治水安全度決めちゃっているんですよね。

最初に河川の安全レベルをターゲットとして、そのあと費用便益分析を行う。これは歴史的な経緯として仕方がないこと、制度化されているので仕方がないことだと思いますけども、本来は逆なんですね、費用便益分析をやって治水安全度のレベルを決めるんです。そういうような立て付けであるべきなので、是非とも、もちろん仙台市さんだけで動く話ではないとは重々承知ですけども、それを、後から費用便益分析が入ってきたのは確かですけども、制度を変えるということもですね、ぜひとも検討していただきたいと思います。よろしくお願いたします。

それでは、この事業に関する継続、中止等の判断に入りますけれども、B/Cに関しましては、3.68ということで、十分1以上を超えているということで、継続に関しての疑義に関してはなかったということなので、継続ということでよいかと思います。よろしいでしょうか。

(異議なし)

ありがとうございます。

それでは次、最後に資料2-5の準用河川谷地堀改修事業について、担当局から説明をお願いいたします。

○河川課長

それでは引き続きまして、準用河川谷地堀改修事業につきましてご説明させていただきます。

まず、同様に事業目的、箇所等につきましてご説明いたします。位置図をご覧ください。

谷地堀につきましては、太白区郡山地区を流れております一級河川名取川水系名取川の支流となっております。

黒い線で表した一般国道4号線の接続箇所、これが最上流ということで、下流のこちら旧策川という川があって、こちらが下流側、最下流ということで、約910m区間が事業区間ということになっております。

本事業におきましても、度々浸水被害が生じているということで、特に令和元年東日本台風、あとは平成27年の関東東北豪雨で被害を受けていますので、やはりこちらでも現況において、流下能力

が不足している区間の河道掘削等改修を行いまして、洪水時における宅地、農地等の浸水被害軽減を図るため、河川整備を進めているというものでございます。

流域面積は1.94km²、事業延長910m、こちらも平成11年度より事業に着手しておりまして、治水安全度、こちらにつきましては1/10ということになっております。

こちらは先ほどの堀切と同様にですね、谷地堀は10年に一度発生する洪水、先ほどは1/2でしたが、谷地堀につきましては1/10ということで、10年に一度発生する洪水に対して、安全となるような整備を進めているということでございます。

続きまして事業概要です。これも先ほどと同様に漫画で書きました計画概要図、下側に標準断面図を示したものでございます。先ほどの堀切川とはですね、ちょっと上下流逆になりますので、ご了承くださいたいと思います。

右側は一般国道4号側で上流側、左側が旧笹川の接続点で、下流側ということになっております。灰色で示した箇所、こちらにつきましては、平成24年度までに完了した区間。

赤で示した区間につきましては、令和5年度までの改修済みで、こちらが今工事をやっております、令和5年度中に終わると考えております事業箇所ということになっております。緑で示した箇所は、令和6年度以降の改修事業区間をそれぞれ表しております。

下の図の断面図をご覧くださいまして、グレーの箇所、これが今の谷地堀の形状を表したものでございまして、整備後は、上幅で9.7mから15.5m、下幅で5.2mから7m、深さが3.1mから3.8m。これは、区間によりまして断面が違いますので、こういった表現になっております。

続きまして、事業の進捗及び浸水想定区域につきましてご説明いたします。

航空写真に図示しております青い太線が谷地堀を表したものです。そのうち令和5年度までに、旧笹川の接続点から127m区間、こちらが整備完了しているという状況です。

全体事業費は29.2億円に対しまして、執行済みが15.7億円となっておりますので、全体進捗率は事業費ベースで53.8%となっております。また、この水色箇所、事業期間において整備を行わなかった場合の氾濫解析シミュレーション結果から、浸水想定区域として写真上にプロットしたものでございます。

浸水想定区域面積は0.18km²の大きさとなっており、浸水の深さは50cmから2m、一部の場所につきましては、3m程度ございますが、概ねそういった深さになっております。令和5年度の事業は、事業区間中間部の、先ほど赤で示しました160m区間、これを今年度中に改修工事を進めている状況です。

次に、河川の整備状況について説明いたします。左側の写真、こちらのもともとの谷地堀の小河

川の形状ですね、改修前、こちらが改修後、こちら正面が旧笹川ということで、名取川方面に流れていく河川になっております。右側の航空写真は先ほど浸水想定区域を表したものです。

既存の小河川部分を、こういった形で整備を行いましたところ、それをもとに氾濫解析、シミュレーションを行いますと、赤枠により囲いました0.1km²について、浸水被害の軽減が図れることとなります。先ほど言いました治水事業におきましては、未整備時の浸水による被害額から、整備後の浸水による被害額の差分を便益として算定するというので、127mで整備すると、こういった軽減される区域が出てくるというような効果が出て参ります。

続きましてこちら横軸に河川の事業期間、縦軸に各区間の流下能力を表した棒グラフでございます。この棒グラフは、事業区間のどこまで目標とする流下能力が確保できているかを、確認したものでございます。こちらも堀切川とは逆になっておりますので、ご了承ください。

横軸の左側が起点の0m、旧笹川ですね、名取川に行く方向で、右側が4号バイパス側、上流側になっております。なお目標の流下能力は、太い赤線で表しております、下流側から31m³/秒で、20m³/秒ということになっております。このグラフによりまして、令和5年度までに完了しましたところについては、目標の流下能力を確保できているということを確認しております。

次に整備スケジュールにつきまして説明いたします。お示ししました整備スケジュールの黒い線につきましては、平成30年度再評価時のスケジュールとなります。

上段から用地取得、工事、その他ということになっております。

本事業は平成11年度より事業に着手しておりまして、下流区間から必要な用地取得を確保した上で、順を追って、付帯施設、河道部の施工を進めて参りました。また改修に際して支障となります各種埋設管ですね、工業用水道や仙台市所管の水道管につきましては、令和3年度から5年度までの予算で移設を実施しているということでございます。なお、当事業につきましては、令和元年東日本台風で床上浸水等の大きな被害を受けましたので、名取川水系流域治水プロジェクトの一環で実施します谷地堀改修事業に対しまして、令和2年度に浸水対策重点地域緊急事業というものに位置付けまして、早期整備に向けて、国の交付金を活用して事業を進めております。今後はまず、浸水対策重点地域緊急事業、それに位置付けました事業箇所改修を進めるとともに、上流側の水道橋の架け替えや、下水道等付帯施設の設計、移転などの上、河道の整備を進める計画としております。完了年度は、令和21年度で変更ございません。

最後に費用便益費の分析結果につきまして説明いたします。この度の事業再評価に当たりましては、治水経済調査マニュアルの令和2年4月改訂版に基づき、便益の算定を行いました。

事業全体では355.2億円、令和6年度以降の残事業では160.9億円となりました。また、工事費、

用地費に維持管理費を加算しました総事業費は、事業全体では39.4億円です。令和6年度以降の残事業では12.4億円となっております。よって、事業全体の費用便益比B/Cは、全体で9.03、残事業のB/Cは12.97となりますことから、本事業につきましても、事業継続ということで進めて参りたいと考えております。説明は以上でございます。審議をよろしくお願いたします。

○河野委員長

ありがとうございました。ただいまの説明について、ご質問、ご意見がございましたらお願いいたします。

○伊藤委員

令和元年の台風でかなり被害が出ているということなのですが、この事業が完成した時に、仮に同じ台風がもう一度来たとして、どのぐらい被害を軽減できるか、例えば、浸水する戸数とかの想定はされているのでしょうか。

○河川課長

実は、これは我々も今、国の浸水対策事業の交付金を受けて、整備を進めておりますが、こちらの名取川に接続する箇所につきまして、宮城県さんで実施する排水機場もございます。

我々、河道整備をして、宮城県さんで排水機場を整備するというので、この辺の事業が完成しますと、令和元年東日本台風のベースで、確か129戸床上浸水だったんですが、その7割が低減できるというようなシミュレーション結果が出ておりますので、我々の事業と宮城県さんの事業が合わされば、低減が図られるというところのシミュレーションはできております。

○伊藤委員

わかりました。ありがとうございます。

○鈴木委員

それについて質問なんですけれども、ハザードマップで水害被害のエリアっていうのが、昔よりどんどん増えてきて、我々が学校とかを設計する時に、1階には職員室を作れないよねなんていうような話し、計画とかやっているんですけども、ただこういうふうに河川が整備していくと、ハザードマップも、自動的にこう下がっていくっていうような流れにはなっているんですか。その関係性っていうのは。

○河川課長

そうですね、主に内水と外水にハザードマップは分かれるんですが、内水につきましては、ちょっと所管の部署が変わるんですが、施設が整備されれば、その見直すタイミングであれば、例えば、5年後に見直しますよって言った際に、そこまで施設整備が完了していれば、それを入れ込

んだ形でシミュレーションをまわし直しますので、そうしますと改善が見られるというような結果が出て参ります。

○鈴木委員

なるほど、わかりました。

○河野委員長

はい、他にはございますか。

○福本委員

よろしいですか。教えていただきたいのですが、実際これ30年ぐらい工事かかる予定なんですよ。仮に予算が自由に使えたら、最短でどれくらいできるものなんでしょうか。

○河川課長

河川整備をする上では、既存の流下能力は確保した上で、雨が降ってもその水路は使いながら工事をするってことにしますと、やはり台風がいて、春に水を使い始める非出水期に工事をしなければいけないという、限られたスパンの中でやっていかないといけないというきらいがあるものですから、一概に、何もフリーで工事ができるのであれば、年間、例えば3億円とか、そのレベルでやっていくことはできるんですが、そういった様々な制約を考えると、やはり最短でという、なかなか今計算出てこないですが、5・6年ぐらいは縮まるかなという気はしますけれども。

○福本委員

じゃあ、技術的な制約でやはり15年とかそれくらいかかるのは避けられない。それで予算が足りないから、5年ぐらいは事業期間が延びる可能性があるということですね。

○河川課長

特にこの箇所は浸水が起きていますので、それを、従前の排水能力を阻害せず工事をするっていうのは当然できませんので、そういったところも気を使いながらやっていくエリアになります。

○福本委員

はい、ありがとうございます。

○河野委員長

この地区結構、人口密集しているわけですけども、こういうところで、1/10で本当に大丈夫なのかとかいうことはどうなんでしょうか。費用便益分析をやると、実はそれが評価できるんですけど、その点についてはいかがでしょうか。

○河川課長

そうですね、委員長がおっしゃるように、この河川だけ、例えば1/50っていうような、水準

に上げることがちょっとできないっていうところもあるんですね。

基本、我々が扱っている準用河川の、最大がやはり1/10という、これも国で一定の基準を定められておりますので、やはりそれを上げるとなると、やはりそれなりの何か、国とのお話しとかですね、そういったものも出てくるかなと思っておりまして、現行でやはり1/10でいかにざるえないかなというふうには考えております。

○河野委員長

はい、そういった制度は非常に大事な面もあると思うんですが、是非とも、これからこの河川の氾濫は、天候不順によって、ひょっとしたら多くなる可能性もありますので、非常に大事な計画ですので、場合によっては、国に対して強く要望するとかということが必要な河川もあるかと思っておりますので、検討をよろしく願いいたします。

それではこの事業についての事業継続、或いは中止といった形についての検討に参りたいと思いますが、B/Cも出ておって、近年そのプロジェクトで9. なんぼというのは、まあまあ高いんですね。

そういうようなこともありますので、事業継続で私はいいかないかと思いますが、よろしいでしょうか。

(異議なし)

はい。それでは、この事業に関しましまして継続ということでさせていただければと思います。

はい、以上で審議を終わらせてもよろしいでしょうか。

以上で今年度予定しておりました、審議事項はすべて終了しました。

なお、会議の運営上必要な事項として、本会議の議事録の署名捺印者ですが、委員7人いる持ち回りということですので、今回は伊藤委員と鈴木委員にお願いしたいと思っております。よろしいでしょうか。

(異議なし)

それでは、これでよろしく申し上げます。

それでは今後でございますが、当監視委員会から検討委員会に具申を行うこととなります。事務局よりその進め方について説明をお願いいたします。

○技術管理室工事管理担当課長

はい。河野委員長を初め、委員の皆様におかれましては、長時間にわたりご討議いただきまして誠にありがとうございました。

今後の進め方でございますが、監視委員会から検討委員会に意見を具申いただくことになりま

す。

具申書につきましては、委員長と事務局が、本日の審議結果に基づきまして、具申書案として作成いたします。その後、委員の皆様方に議事録と合わせて具申書案をお送りしますので、それに対するご意見を伺いし、最終的には委員長の了解を得て具申書として取りまとめたいと考えております。

○河野委員長

はい、ただいま事務局より説明があったような方法で、具申書を作成していくということでしょうか。

(異議なし)

それではそのような進め方で具申書を作成したいと思います。

これをもちまして審議を終了します。ご協力ありがとうございました、事務局にお返しします。

○技術管理室工事管理担当課長

委員長、委員の皆様大変お疲れ様でした。ここで少々お時間をいただきます。

当委員会は、資料1-1にございます、実施要領の規定により、委員の任期は2年と定められており、今年度をもちまして任期が満了となります。

また、附属機関等の設置及び運営の基準に関する要綱の規定により、委嘱期間10年を超えて再任しないこととされております。委員就任10年になります、福本委員におかれましては、大変お忙しい中、10年間にわたり、学識経験者として、当委員会の円滑な審議運営にご尽力いただきました。

また、本日は業務都合等により欠席しておりますが、橋本委員、本田委員、吉田委員がご退任となります。各お立場より貴重なご意見をいただきました。改めて感謝申し上げます。大変ありがとうございました。

以上をもちまして、令和5年度第1回仙台市公共事業再評価監視委員会を閉会いたします。

引き続き、ご就任いただく委員の皆様には、委員改選及び再任につきまして、手続きをさせていただきます。

なお、来年度の仙台市公共事業再評価の実施につきましては、対象事業を確認し、改めてご連絡させていただきますので、よろしく願いいたします。

本日はありがとうございました。