

令和2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3年1月13日（水）

13時30分から15時30分

場 所：青葉区役所4階第2,3会議室

1. 開 会

○技術管理室長 定刻となりましたので、始めさせていただきたいと思います。

本日は、大変お忙しい中、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、都市整備局技術管理室の吉田でございます。よろしく
お願いいたします。

それでは、ただいまより、「令和2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。

2. 仙台市公共事業再評価検討委員会委員長挨拶

○技術管理室長 初めに、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挨拶を申し
上げます。

○高橋副市長 副市長の高橋でございます。常日頃から仙台市政に関しましてご理解とご支援を賜
りますということを、この場を借りて御礼を申し上げます。

本日は、皆様方もご多忙の中、この「令和2年度第1回仙台市公共事業再評価監視委員会」の開
催にご出席いただきまして有難うございます。冒頭にあたりまして、私の方から一言だけ挨拶させ
ていただきます。

当委員会につきましては、長期化している公共事業について、必要性や効果を検討し、事業の継
続や中止等の判断を行うことによりまして、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。

平成10年度より開催されまして、今年度で23年目を迎えます。これまで、委員の皆様より、
仙台市の公共事業に対する厳しいご意見やご指摘もいただいてきております。本市としてもご意見
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、
市民に開かれた効率的で効果的な街づくりを進めてきたところでございます。

委員の皆様におかれましては、これからも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、ご審議いただくのは、「一般県道仙台名取線（長町工区）道路改良事業」の再評価と「地
下鉄東西線建設事業」の事後評価の2件となっております。

この中で、地下鉄東西線建設事業につきましては、交通事業管理者からの申出に基づきまして、
事業効果や環境への影響等を確認し、事業の調査・計画のあり方や適切な改善措置等を検討するこ
とを目的といたしまして、当委員会として初めて、事後評価を実施するものでございます。

委員会の皆様におかれましては、検討委員会による対応方針案の原案をもとに、それぞれの専門的な知見に基づきまして、大所高所からのご審議を頂きますようお願い申し上げます、簡単ではございますが、ご挨拶とさせていただきます。本日はよろしくお願いいたします。

○技術管理室長　　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、事務局より資料の確認や数点のお願いをさせていただきます。

まず、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2年度第1回 仙台市公共事業再評価監視委員会 次第」と書かれておりますホチキス止めの資料がございますが、次第をめくっていただきまして、「資料一覧」がございます。

次に「資料1-1」からはインデックスが貼ってありますが、「資料1-6」まではA4サイズの資料となっております。次に、各対象事業の説明資料がA3版のサイズで「2-1」と「2-2」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？ 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、マイクをご使用いただきたいと思います。なお、設備の関係から音声がハウリングすることがありますので、できるだけマイクを口に近づけていただいて、ご発言いただく時のみ「ON」にさせていただいてお使いいただければと思います。

次に委嘱状に関してでございますが、委員の皆様には、例年は「交付式」という形で委嘱状を交付させていただいているところではございますが、新型コロナウイルス感染症の感染予防対策による会議時間短縮のため、今回につきましては、机の上に委嘱状を置かせていただいております。

ご理解いただきますよう、よろしくお願いいたします。

次第の3の委員長を選出に移らせていただきたいと思います。

本委員会は、改選後の最初の委員会でございますので、委員長を選出する必要があります。仙台市公共事業再評価実施要領第8条第8項により、「監視委員会に、委員長を置き、委員の互選によって定める」となっておりますことから、委員の皆様の中で委員長として自薦、あるいはどなたかを推薦いただきますでしょうか？ はい、伊藤委員。

○伊藤委員　　ご専門が「都市交通経済学」ということで、河野委員に取りまとめていただくのがよろしいかと思いますが、いかがでしょうか？

○技術管理室長　　河野委員というご推薦がございましたが、各委員の皆様はいかがでしょうか？

○委員の方々　　異議なしです。

○技術管理室長　よろしいですか？ 委員の方より「異議なし」との声がございましたので、ご承認いただいたということでよろしいでしょうか？ はい、ありがとうございます。

それでは河野委員に委員長をお願いいたしたいと思います。河野委員長、委員長席の方にお移りいただけますでしょうか。よろしくお願いいたします。

続きまして、当委員会の成立と公表についてでございますが、当委員会は、「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8名のうち、過半数の4名以上の出席が必要でございます。

本日の出席者は、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、報道関係の方ですが、ご了承願います。カメラ撮影は審議開始までといたしますので、ご協力の程、よろしくお願いいたします。

今年度の監視委員会においては、例年実施しております再評価に加えて、交通事業管理者からの申出に基づきまして、事後評価を実施いたします。

それでは次に、仙台市側の職員を紹介いたしたいと思います。本日出席しております仙台市の職員を審議対象事業の担当局順に紹介させていただきます。

まず、再評価対象事業の「一般県道仙台名取線（長町工区）道路改良事業」を担当しております建設局の千葉でございます。

○建設局長　建設局の千葉でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○技術管理室長　同じく、建設局次長兼道路部長の佐藤でございます。

○建設局次長　佐藤でございます。よろしくお願いいたします。

○技術管理室長　同じく、建設局道路部南道路建設課長の菅野でございます。

○南道路建設課長　菅野でございます。よろしくお願いいたします。

○技術管理室長　次に、事後評価対象事業の「地下鉄東西線建設事業」を担当しております交通局の事業管理者の加藤でございます。

○交通事業管理者　加藤でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○技術管理室長　同じく、交通局次長の高橋でございます。

○交通局次長　高橋でございます。よろしくお願いいたします。

○技術管理室長　同じく、交通局鉄道管理部総合調整担当課長の佐々木でございます。

○総合調整担当課長　佐々木でございます。よろしくお願いいたします。

○技術管理室長 他に、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。よろしくお願いいたします。

それでは、ここから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。

3. 議 事

○河野委員長 それでは、僭越ながら委員長を務めさせていただきます。よろしくお願いいたします。

まず、議事に入らせていただく前に、会議の運営上必要な事項として、本会議の議事録の確認者ですが、委員5人による持ち回りということですので、今回は名簿順で、伊藤委員と鈴木委員、確認よろしくお願いいたします。皆様いかがでしょうか？よろしいですか？

それでは、議事に入らせていただきます。

当監視委員会は、先月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、次第にあります再評価、それから事後評価、それぞれ1件となっております。

それでは、資料2-1の「一般県道仙台名取線（長町工区）道路改良事業」について、担当局から説明をお願いいたします。

○南道路建設課長 改めまして、建設局南道路建設課長の菅野と申します。よろしくお願いいたします。座って説明をさせていただきます。

資料2-1より、一般県道仙台名取線（長町工区）の道路事業につきまして、ご説明さしあげます。

本事業は、平成28年度に事業着手いたしまして、今回が初めての再評価となります。

それでは、スクリーンの方にパワーポイントで説明する資料2-1の抜粋版がございます。スクリーンの方をご覧ください。

一般県道仙台名取線は、太白区根岸の宮沢橋交差点と名取市植松の国道4号線との交差点を結ぶ、総延長約4.7kmの道路でございます。そのうち、長町工区は仙台市立病院の北側に位置する、赤く示した区間となります。

次に、本工区の概要についてご説明いたします。長町工区は、広瀬橋交差点前後の延長337m、

幅員36mで整備する道路でございます。本路線の車道部は、右左折による渋滞が懸念され、右折禁止の規制を行っており、規制速度も40kmに制限されております。

あすと長町地区の周辺開発や、仙台市立病院の移転によりまして、自動車の交通量が増加し、それに伴い渋滞や交通事故が増加することが想定され、交差点の整流化が強く求められる路線です。

また、現況の歩道幅員も通行量に対して狭く、自転車や歩行者が錯綜し、安全性が低下しております。そこで、交差点改良や歩道の拡幅を行い、円滑な自動車交通の確保と、歩行者の安全性の向上を図るため、国道であった平成24年度に国が事業化しておりました。国道の移管に伴いまして本路線が県道となったことから、平成28年度より仙台市として事業に着手しております。

次に、仙台名取線の代表的な幅員構成でございます。都市計画決定した幅員は、36mであり、車道が片側2車線、両側で4車線、両側に自転車通行帯や植栽帯も含めた9mの歩道を設置いたします。

次に、現在の状況についてご説明いたします。地元町内会から、広瀬橋交差点における右折不可の早期解消を求められていたため、取得済みの用地を活用しまして、平成30年から31年度に右折レーンの設置をする暫定の工事を行っております。

次に、用地の取得状況についてご説明いたします。図の黄色く着色された部分が、国が事業を進めていた平成27年度までに取得した用地でございます。緑色の部分が未取得の用地となります。未取得の用地につきましては、未取得用地の境界確定に時間を要していること、また、土地の価格について地権者が納得できる価格との間に乖離があることから、用地取得が難航しております。今後も事業の必要性を地権者にご理解いただけるように、粘り強く交渉を続けてまいります。

次に、事業の進捗状況についてご説明いたします。令和2年度までの進捗率は全体で11.2%、用地取得は国から引き受けてからは取得できておりませんので、用地取得0%、工事は13.9%、完成形での供用延長が、まだ供用できておりませんので、進捗率はまだ0%という形になってございます。

次に、整備のスケジュールについてご説明いたします。スクリーンの方は、細かいところがございますので、お手元の資料をあわせて見ていただければと思います。令和2年度までは、ご覧のスケジュールとなっております。今後は令和6年度までに用地を取得し、令和7年、8年度に完成形の道路改良工事を行いたいと考えております。

次に、費用対効果についてご説明いたします。初めに、道路整備における費用便益分析の考え方について説明いたします。道路が整備されたことによる便益は、「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、貨幣換算して算出しております。

また、道路整備に要する費用につきましては、建設に要する事業費と、供用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、ともに供用後50年間分の総額を算出し、その額を現在の価値に換算し、費用便益比を求めています。

算出結果がこちらになりまして、事業効果Bが11.7億円、事業費用としましてCが8.6億円となり、費用便益比B/Cは1.37となっております。

今後の対応方針としましては、事業を継続し、早期完成を図りたいと考えておりますので、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す。ただいまの説明について、ご質問、ご意見がありましたらお願いたします。

○橋本委員　令和6年までに一応用地を取得する予定ということですが、この令和6年という設定は、何か見込みとか見通しがあつてのことなのでしょうか？

○南道路建設課長　先ほど、未取得の理由の中に、土地の2名おられる地権者の間での境界確定が難航しているということもございまして、今まで28年以降、仙台市が事業を引き継いでからも、鋭意ご相談をしているところではございますが、なかなかご理解いただけていないということで、一定程度、5年程度の時間を見て、令和6年までの設定をしております。

もし、早期に取得が可能であれば、当然前倒しして、事業の方は進めて参りたいと考えております。

○河野委員長　それ以外にございますか？

○鈴木委員　いつも、この道を通ってまして、交差点で右折もできるようになって、非常に便利になったと思ひながら、スムーズな道路ができたなと思ひているのですが、実際この地権者が、このまま土地を譲っていただけないと言つた場合に、完成形に至らなくなつた場合に、実際、諦めず交渉していくのか、最終的に無理だらうとなつた場合には、設計図のようにできなくなる訳ですけど、私は今でもずいぶん良く改善されていると思ひのですが、その辺はどうなのでしょう？

○南道路建設課長　現在、暫定形という形での整備をさせていただいて、右折レーンの設置をさせていただいたのですが、やはり用地の協力幅が必要な部分で、右折レーンの延長が若干足りないところもございまして。また、歩道の幅も、自転車と歩行者が一緒になりますと、結構狭いという部分もございまして、歩道の拡幅も必要だとは考えております。

ただ、用地協力の有無という部分が大きなものでございまして、次回の5年後の再評価に向けては、私どもとしても事業の効果が発揮できる部分のご協力が得られれば、それをもって変更とし

でも考えてまいりたいと思っております、事業のまず用地取得の現状を進めてまいりたいと考えております。

○河野委員長 他にはございますか？

○伊藤委員 元々国道だったのが、県道に移管されて、今市がやられているということなのですが、費用負担はどのようになっているのでしょうか？

○南道路建設課長 こちら、実は国が事業化した平成24年、その前に、一度仙台市から国道に移管しており、また仙台市に戻ってきたというような形でございまして、あくまでも事業としては平成28年度の仙台市に事業が移管されてからということで算出をしております、それ以前に、国または市が先行取得していた用地費そのものは事業費には算入してございません。

○吉田委員 毎日通る訳ではないのですが、ここ工事がなされて、非常にスムーズになったなという印象を受けておまして、時間帯によっては渋滞が起こっているとか、そういうことはあるのでしょうか？

○南道路建設課長 混雑の度合いにつきましては、朝の右折の部分が、やはりまだ滞留する部分がございます、そんなに長くはないと考えておりますが、その右折レーンに入るところで入りきれないで、後続に影響が出てきているというところはございます。

また、広瀬橋交差点、左折して長町商店街に入る車も一定程度ございまして、その左折の車が滞留してしまいますと、直進方向、やはり仙台駅に向かう部分が滞留してしまうという現象がございますので、完成形であります、左折レーンも整備する予定になってございますので、そこら辺を考慮しております。

ただ、一定程度、暫定整備をする以前よりは格段にスムーズに道路は流れていると考えてございます。

○河野委員長 はい。よろしいでしょうか？

私からのコメントになるのですが、今回B/Cが1.37ということで、特に一般的には高い値ではないですけど、低い値とも言えないということで、効率的な事業ではあるかなと思います。

今ご意見あったように、実際使ってみても、もう既に効果が出ているということなのですが、今回B/Cの計算というのは、道路のマニュアルに従って計算されています。それは、各リンクごとの混雑状況から所要時間を換算して計算するものなのですが、こういうところは、朝は中心部に通うために、交通のする人は、朝何時に出たら9時に着くかと考えて行動する訳ですね。ということは、仮にここのボトルネックが解消されても、次のボトルネックがあった場合、そのボトルネックのことを考えながら朝出る。ということは、今やっているマニュアルの行動とは全く違うパ

ターンで行動するのですね。

なので、そのボトルネックが解消されていなかったら、場合によってはあまり効果のないプロジェクトにも成り得るのです。といこうとで、そのプロジェクトのマニュアルを鵜呑みにせずに、ぜひ担当部局さんにはどういった効果があるかということを検証しつつ、あるいは確認しつつ、プロジェクトを進めていただければなど。

今回さらに、歩道の便益というのは入っていないのですね。入ってなくて1.37ですので、歩道、今回9mということで、かなり拡大しますから、かなり快適になります。快適性を良くするというのは大変ですので、その部分の便益はかなりあるかなと思いますので、今回、事業としては効率的かなと感覚的には思うのですけれど、ぜひとも、そういうところの新たなメカニズムなんかも考えていただいて、事業進めていただきたいと思います。これはコメントです。

それでは、他にご意見なければ、この事業についての継続、あるいは中止などの判断をしたいと思いますが、今のご意見をお聞きしますと、特に反対意見は、中止にしないでほしいという意見は、特になかったかなと思うのですが、事業の継続ということによろしいでしょうか？また、付帯意見も特に付ける必要はございませんか？

では、この事業に対しましては、「事業継続」ということでさせていただきたいと思います。

続きまして、資料2-2の「地下鉄東西線建設事業」について、担当局から説明をお願いします。

○総合調整担当課長　それでは、改めまして、ご挨拶いたします。交通局鉄道管理部総合調整担当課長の佐々木と申します。今回の評価を担当させていただきます。本日は、こちら「東西線建設事業」の事業完了後の事後評価につきまして、ご審議をお願いいたします。お手元の資料2-2をパワーポイントのスライドの方で補足しながらご説明いたします。着座にてご説明させていただきます。失礼いたします。

スライドをご覧ください。我が国の公共事業におきましては、いわゆる行政評価法に基づきまして、事業の各段階で評価を実施することと定められておりますが、鉄道事業におきましては、事業完了から5年経過後に事後評価を実施する旨、国土交通省の規程等に示されてございます。

なお、本資料につきましては、令和2年10月末時点の資料やデータ、これらを用いて作成してございます。

次のスライドをご覧ください。事務局からの配布資料のうちの資料1-5の方にも明記させて頂いてございますが、事後評価にあたって国が定める7つの視点、ご覧の①から⑦の視点に基づきま

して評価してまいります。

こちら、お手元の資料2-2の表紙をおめくり頂きました1ページ、こちらに概要としてまとめてございます。左端の事業の目的は除きまして、その次の列から、左から順に、今ご覧いただいている7つの視点、こちらを明記してございます。

左から順番にご説明させていただきます。まず「事業の目的」でございまして、こちらにございます「軌道系交通機関を基軸とする交通体系に支えられた機能集約型市街地の形成」、また「少子高齢化に伴う人口減少時代を見据えた公共交通を中心とした交通体系の整備」、及び「災害に強い交通ネットワークの強化」といった、本市の大きな施策目標の達成のため、東西線を進めてまいった事業でございまして、ここに記載いたしました参考の上位計画でございまして、本市総合計画等、施策の基本となる上位計画等にも、明確に位置付けているといった事業でございまして。

続きまして、資料の2ページをご覧ください。東西線の概要でございまして。右下の事業箇所図の方が、より大きくなってございますが、まず、こちら東西線は本市の南西部の八木山から都心部で南北線やJR線と交差いたしまして、東部の荒井に至る路線となっております。

スライドの方をご覧のとおり、営業キロは全線で13.9km、駅数は全13駅となっております。

次のスライドに移ります。続きまして、これまでの事業の経緯でございまして。平成3年度より事業化に向けた具体の検討、こちらに本市として着手してございます。それに続きまして平成15年9月には事業許可を取得いたしまして、平成18年11月より着工という運びになりましたものの、平成23年3月の東日本大震災発災によりまして、工事は全工区で一時中断ということになりましたが、半年後の工事再開を経まして、当初の事業許可時の計画案とおり、平成27年度、12月6日に開業いたしたという経緯でございまして。

資料の1ページにお戻り頂まして、左から2列目の「費用対効果分析の算定基礎となった諸要因の変化」をご覧ください。ここでは、主な要因の変化といたしまして、建設費及び需要予測の変化についてご説明いたします。

まず建設費は、平成24年の再評価の時点では、2,298億円の見込でございました。これが、最終的には2,327億円、おおむね1.4%の増となっております。スライドの方で表示してございますが、建設費を費目毎に分類し整理しましたところ、こちら主な増加要因としましては「工事の進捗にあわせ新たに発生した事象」及び「東日本大震災の影響」によるもので、プラス要因として合計128億円、一方、コスト削減の取組や競争入札に伴う請差等々によりました削減要因としまして99億円、差し引きで29億円の増となった次第でございまして。

次のスライドでございますが、こちらは、その建設費の財源調達のスキームをお示ししてございます。国の「都市高速鉄道整備事業費補助」こちらに定める割合で、ご覧のとおり、国と市、及び交通局の3者、それぞれが一定分の割合で負担する形となっております。

次に、もう1つの基礎要因でございます需要予測につきましてでございます。再評価時の需要予測は、開業時に平日1日あたり8万人と予測いたしましたが、開業後通年で営業しました平成28年度の実績、こちらでは同じく平日1日あたり5.7万人と、一定程度、乖離する結果となっております。この予測と実績の乖離につきましては、資料の3ページをおめくりいただいております。

「乗車人員の推移及び再評価時需要予測値と実績の乖離要因」でございます。

まず、左上1番の「東西線乗車人員の推移」でございます。こちらとおり、平日の平均では平成27年度の1日あたり49,700人、こちら以降、毎年毎年、10%前後で順調に増加を続けまして、昨年度令和元年度実績では7.1万人強、コロナ禍前の12月までで7.4万人と、予測値8万人の9割強に達していた状況でございました。

これをグラフにいたしましたものが、資料右上でございます。開業以降の月あたりの乗車人員の推移をグラフにしたものでございますが、毎年の季節的な増減はみられますものの、概ね右肩あがり推移していることがお分かりかと存じます。

続いて資料左下の2番「予測と実績の乖離要因」の分析でございます。開業時8万人の予測と、初めて通年で営業しました平成28年度実績を比較いたしますと、マイナス23,400人、29%程度の乖離が生じてございます。この乖離につきましては、定量的、定性的それぞれの要因があるものと考えましたことから、この2つを分析してございます。

最初に、資料左下の1番「定量的な要因」でございますが、後ほど詳しくご説明いたします需要予測の計算、これに必要となる種々の前提条件の中から、予測結果に大きく影響すると考えられます条件を、1つ1つ設定値から平成28年の実績値に置き換えて再度計算しまして、その計算結果が当初予測の8万人からどの位変化するか、という手法をとって分析したものでございます。

表のご説明でございますが、上の①「人口」では、仙台市全体の人口は、右側の想定、再評価時の予測条件よりも現況の方が大きかったものの、東西線沿線人口のうち、通勤利用の基礎となります職に就いている方の、いわゆる就業人口と従業人口、こちらの方が実績の方が少ないというような状況でございましたので、これによりまして計算いたしましたところ、マイナス5,700人となっております。また、次は②「バス路線」が当時の設定と実際の現況とで異なっていることからマイナス800人、③「運賃設定」では消費増税分の差、こちらが見込まれておられなかったも

のですから、この差で1,800人、④「ガソリン価格」でございますが、これは自動車交通の交通量計算に影響を及ぼすものですが、こちらが当時の設定よりも実績が安価だったことによりましてマイナス900人、合計でマイナス9,200人と、乖離分のマイナス23,400人の約4割につきまして、この手法により把握できたものと考えております。

他方、残り6割分につきましては、資料3ページの右側のとおり、定性的な要因として、「利用習慣の未定着」、いわゆる従前の交通行動からの転換の遅れによるものと考えております。鉄道に限らず、人々が日常的に用いる交通手段をなかなか変えようとしないことを、特に学術的には「慣性力」と呼称するものと伺っておりますが、この慣性力が東西線の利用者の方々におきましても、明らかに作用しているものと考えてございます。例えば、スライドのグラフで、丸で囲んであるところ、こちらが前年度から新年度に丁度切り替わる時期でございますが、乗客数が明らかに大きく増加しているといったことがご覧いただけるかと思えます。この時期には、年度の切り替わりということもございまして、多くの皆様に転勤や入学などの環境の変化が訪れる時期でございまして、その中で、従前の交通行動から東西線利用への転換が進んだ結果が表れているものと考えております。

一方で、後ほど詳しくご説明いたしますが、需要予測の一般的な手法では、この交通行動の転換というところが、100%完了した状況を計算結果といたしますため、この差が、東西線開業時には6割程度生じたものと考えてございます。なお、ご参考といたしまして、スライドの方をご覧ください。こちら再評価時の予測計算の結果と、平成29年度の第5回パーソントリップ調査というものをを行ったのですが、そちらで明らかとなった実際の交通行動、これを東西線沿線1km圏内で集計し比較したものでございます。交通行動の起点を「発生」、終点を「集中」と呼んでおりますが、その1km圏内の合計は予測計算結果よりも実績の方が少なかった。一方で、東西線を含めました全ての鉄道の利用割合は計算結果よりも逆に実績の方が多く、また「通勤・通学」利用の割合は計算と実績が一致している状況というようになってございます。

続きまして、資料の4ページをご覧ください。ただいま、先行してご説明いたしました需要予測の手法及び手順についてご説明いたします。左側は需要予測の概念図でございます。予測計算にあたりましては、まず、予測計算を行う時点における種々の前提条件、こちらを設定する必要がございます。前提条件といたしましては、先ほどのご説明にもございました、人口の見通し、あるいはその分布、それに加えて、土地利用状況や交通機関の状況などを想定いたしまして、それを需要予測モデルと呼ばれる計算式の集合体に入力して計算を行うこととなります。

右側は、予測モデルによる計算の手順の詳しいご説明でございます。予測モデルは、国内で広く

利用されています四段階推計法という方法を用いまして、呼び名の通り下の図のように段階を踏んで計算していくものでございます。具体の手法といたしましては、先ほどご説明いたしました、仙台都市圏パーソントリップ調査、こちらをベースとしております。この調査は、宮城県や仙台市、周辺17市町村の自治体や、学識経験者、或いは交通事業者を交えまして、10年から15年間隔で実態調査を行って分析しているといった事業でございます。

この概要につきましては、スライドをご覧ください。パーソントリップ調査とは、どのような人が、どこからどこへ、どんな目的で、どんな交通手段で移動しているのか、という実態を把握するために仙台都市圏の162万人を対象とした抽出調査を行いまして、その調査結果をもとに、人の交通行動を再現あるいは予測できるような計算式の集合体、いわゆる予測モデルを作成して、将来の都市政策や交通施策に活用するといった事業でございます。

予測モデルにつきましては、次のスライドをご覧ください。大まかな手順といたしましては、仙台都市圏18市町村を予測圏域としまして、次のスライド、仙台都市圏18市町村を1,904ゾーンに区分して人口の分布を設定するといった作業を行いますとともに、そのゾーン間を繋ぐ交通ネットワーク、これも設定しまして、それぞれのゾーンの間をどのような手段で何人が移動するのか、ということ計算するものでございます。さらに詳細な手順を資料4ページの右側の方に記載しておりますが、詳細のご説明は割愛させていただきます。なお、今般の事後評価、及び前回の再評価にあたりましては、いずれもその時期における最新のパーソントリップ調査に基づいた需要予測を行ってございます。

補足でございますが、ただいまのスライドをご覧ください。これは、予測計算の精度を確認するために、計算結果と実態調査の結果がどのくらい一致しているかを、統計学で一般に用いられる方法を使って確認したものでございます。この中で、Rの二乗という、イコール0.9～幾つ幾つという数字がございまして、この係数は0から1の値をとりまして、1に近いほどあてはまっている度合いが高い、要は計算の再現性が高いといえるものですが、詳細は割愛いたしますものの、ご覧のとおりいずれも1に極めて近い数値となっていることから、高い再現性が確保された予測となっているものと考えてございます。

また、次のスライドにおきましても、データと実績を別の指標で比較しておりますが、いずれも先ほどと同様に高い再現性が確認できているものと考えております。

次のスライドにおきましては、この予測モデルを用いまして、一昨年の令和元年10月におきまして、実際の市内の人口分布等をモデルに入力して計算した数値と、東西線の乗客数の実績を比較したものでございます。令和元年10月時点の実績が約75,000人、こちらに99%以上の率で

一致する値が計算結果として算出されておりますので、これからご説明いたします将来の需要予測につきましても、計算上の確からしさは担保されているものと考えてございます。

続きまして、資料5ページをご覧ください。東西線の将来需要予測につきましてご説明いたします。ご説明に入る前に、スライドをご覧ください。まず大前提といたしまして、今般の事後評価における需要予測値、及びこれを基にした費用便益分析と採算性分析、後ほどご説明いたしますが、これらにつきましては、現在の新型コロナウイルスの影響は反映していないものとなっております。理由といたしましては、新型コロナウイルスの影響を予測値や中長期的な分析に反映させることが現時点では極めて困難であること、及び、東西線事業を実施したことの妥当性の検証・評価にあたりまして、今回はコロナ禍の影響を勘案することは適切ではないというふうに判断した結果でございます。

続きまして、スライドをご覧ください。まず予測する年次としましては、今から5年後の令和7年度と、10年後の令和12年度を予測年次といたしました。ここを対象とした理由でございますが、予測条件で考慮すべき大規模な開発事業の計画や規模が具体に見通せる期間というものが、最大10年くらいであると考えたものでございまして、あと、沿線開発や人口増加のペースが一定ではないと考えられますことから、2つの定点での予測を行うことが妥当と判断したものでございます。

資料の5ページをご覧ください。左の表が予測計算にあたり設定した主な条件、右がその結果でございます。まず、最も基本となる表の上部の「人口フレーム」でございますが、基本となる夜間人口の将来想定の方法でございます。仙台市の総夜間人口は、直近の国勢調査をベースにした本市の公式な推計人口、具体的には、ページの左の表の上のとおり、令和7年度が109.5万人、令和12年度が108.6万人、これを上限としてフレームを作っております。

次に、これら夜間人口が市内各所にどのように分布するのかということをご想定いたしますが、こちらの想定にあたりましては、いま、スライドに地図が載っていますが、こちら色分けをしておりますのが、市内を「都心」にと、東西線、南北線、JR線の各沿線1km圏内、またはそれ以外の市街化区域及び市街化調整区域といった6つに区分いたしまして、それを次のスライドのとおり、6つの地域ごとに住民基本台帳人口というものをそれぞれ集計しまして、過去から現在までの増減率を計算して、その増減率から地域ごとの人口分布を推計いたしました。

さらに、2番のとおり、予測年次の時点で進展している主な開発事業、こちらの人口の増加も別途加算いたします。しかしながら、単純にこれらを足し上げますと、本市で統一的に用いています、先ほどの将来推計人口、109.5万人であったり、108.6万人を超えてしまいますので、こ

の将来推計人口で上限値をトータルコントロールしているという設定方法でございます。

具体には、スライドのとおり、平成21年度から各年度を起点とし、令和元年度を終点としたそれぞれの人口増減率を求めまして、東日本大震災の影響を除くため、平成24年度から令和元年度までの増減率を用いることとして将来人口に当て込んでおります。また、次のスライドのとおり、東北大学青葉山新キャンパスの中に建設中の「次世代放射光施設」や東北学院大学の五橋キャンパスへの移転、事業化済みの市内各所の様々な事業を、それぞれの予測年次における進捗率を考慮したうえで、予測モデル上の1,904ゾーン1つ1つに人口を加算してございます。

その結果が次のスライドでございます。令和7年にピークとなり、その後減少局面に入る本市の将来人口推計のなかでも、表の上部分の鉄道沿線1km圏においては人口が増加または横ばいを示す形となっております。また、次のスライドは、令和元年度から7年度にかけての夜間人口密度の増減をお示ししたものでございますが、地下鉄沿線への人口集積が進むような形で色が付いているかと思いますが、こちらが冒頭に申し上げた本市の目指すまちづくりの考え方に沿った将来的な人口分布の姿となっております。

続きまして、夜間人口以外の人口フレームにつきましてご説明いたします。職についている方について、お住まいの場所で集計した就業人口、あるいは勤め先の場所で人数を集計した従業人口、及び学生の自宅の場所で集計した就学人口と、通学先の学校の場所で集計した従学人口、それぞれにつきましては、スライドにもございますが、夜間人口と直近の平成27年度国勢調査のデータをもとに、それぞれの人口を推計いたしまして、これらも同様に先ほど申し上げた1,904ゾーンにそれぞれ振り分けてございます。

最後に、予測年次における交通ネットワーク、具体には交通機関と道路の状況を、現時点の見通しからスライドのとおり設定してございます。こちらは道路の供用年次等も現時点で見通せる状況を反映してございます。

ただいまのご説明をまとめましたものが資料5ページの左側の表でございまして、最後に、これらを条件として予測計算を行った結果、資料5ページ右側の表の下段のとおり、令和7年度には平日1日当たり8.3万人、令和12年度も同様との計算結果となっております。令和7年度から需要は概ね横ばいで推移するものと見込んでございます。

続きまして、資料6ページをご覧ください。この需要予測をベースにしました費用便益分析についてご説明いたします。

費用便益分析につきましては、公共事業ごとに分析の手法等を所管官庁が定めておりまして、鉄道事業におきましては、1番の「算定根拠」のとおり国交省でマニュアルや指針等を定めておりま

す。なお、国のマニュアルは、前回の東西線事業の再評価の直後2012年に改定されており、分析範囲の拡大や手法の向上等が図られてございます。

2番の「分析の概要」でございしますが、(1)の「費用便益分析の目的」といたしましては、再評価と同様に、事業により発生する効果を便益として貨幣換算し、かかった費用と比較することで、事業の社会的な効果が定量的にあるか否かということの評価するものです。

なお、一般的に鉄道事業は非常に広範囲かつ多様な効果が社会に生じるものと考えられておりますものの、今般の分析におきましては、国のマニュアルで貨幣換算の方法が明示されている便益に限って計上してございます。

また、評価年次は今年度の令和2年度とし、先ほどの道路事業の再評価と同様に、現在価値化ということで、令和2年度にお金の価値を揃える計算を行ってございます。

続いて、3番の「分析の評価指標」でございします。まず、3つの指標をお示ししておりますが、(1)の費用便益比、いわゆるB/Cが一般的にはよく取り上げられてございます。

4番の計測する費用の概要でございしますが、こちらがB/CのCの部分にあたりますが、鉄道事業におきましては、事業のイニシャルコストでございします建設費と用地費、及びランニングコストでございします駅施設や車両等の更新費、こちらを計上してございます。

続きまして、便益のBの方は、資料の右の方でございします。前回の再評価と同じ、全部で8項目となります。1番は利用者に生じる利便性の変化、2と3番は交通局及びJRに生じる収支の変化、4番から7番は環境に与える影響、最後の8番は東西線施設の資産価値というものでございします。

資料7ページには、これらを用いました費用便益分析のフロー図がございします。便益につきましては、期末残存価値を除いて東西線がある場合と無い場合をそれぞれ計算し、その差を便益としてまとめます。費用はそのまま用いしますが、便益も費用も両方を、先ほど申し上げた現在の価値に換算して、費用便益比をはじめとした指標を算出いたします。

その結果が、資料8ページにまとめてございします。鉄道のマニュアルに規定する、事業開始から開業後30年間、あるいは50年間までの累計で、便益と費用をお示ししてございします。例えば30年間では、便益が約5,385億円、費用が約3,756億円で、費用便益比は1.43となり、同様に50年間では1.67と、いずれも1を超える結果となりましたことから、費用を上回る便益が生じていることが明らかでございします。

ご参考として、再評価時の分析結果を真ん中の表にお示ししてしております。令和2年度基準で現在価値化を行い比較いたしましたところ、30年間、50年間いずれも今回の事後評価の方が、費用便益比が低い結果となっております。主な原因といたしましては、表の第1項目目の利用者便益が

需要予測の変化により増加しまして、2項目目以降の供給者便益、環境改善便益が減少しておりますため、分子である便益は約7%の増加に留まった一方で、分母である費用は維持・更新改良費、こちら再評価時に見込んでおらなかったものを見込んだもので、約19%の増加となりまして、便益以上に費用が膨れたことから、費用便益比が結果として減少したというものでございます。

なお、補足でございますが、鉄道の評価マニュアルが改訂されたことをお伝えしましたが、表欄外に改定の結果として、参考値とさせていただいた便益を2つお示ししてございます。

まず、1つ目の供給者便益でございますが、「競合・補完事業者収益」として、先ほどJRを対象とする便益と申し上げましたが、前回の再評価では、地下鉄南北線とJR線の鉄道事業に加え、市営及び民間の各バス事業も収支変化も計上してございました。改定後の新しいマニュアルでは鉄道事業に限ることとされておりますものの、事後評価では、計算可能な市営バスの収益の変化のみをご覧の形で別途試算いたしております。マイナスとなっておりますのが、バスの収支変化であります。

もう1つの、環境改善便益の「道路混雑緩和便益」につきましては、改定後の新しいマニュアルで、計上する際の計算方法が明記されたもので、自動車から東西線への利用の転換に伴いまして、道路混雑の減少の効果を計測するもので、私たちの前にご説明ございました「仙台名取線」の再評価とほぼ同じ手法で、「走行経費削減」と「走行時間減少」を計測しているものでございます。

スライドをご覧ください。ただ今ご説明いたしました2つの便益を、おのおの加算した表がこちらでございます。市営バスのマイナスの収益変化を加算しても、B/Cは1.4と微減に留まる一方で、道路混雑緩和便益をプラスしますと1.96となり、東西線開業に伴う仙台都市圏の道路混雑緩和の効果は非常に大きいことが明らかとなっております。

資料8ページにお戻りください。もう1つの評価指標でございます、採算性分析につきまして右側の表にまとめてございます。

他の公共事業とは異なり、鉄道事業の場合は採算性の分析と評価も必須と定められております。鉄道事業法に基づき国が事業許可を与える際の収支計画におきましては、開業後40年以内の黒字化が基準となっております。今般の評価にあたりまして、先ほどご説明いたしました需要予測値や、費用便益分析の維持・更新改良費等、共通のデータを用いて、中長期的な事業収支の状況を分析した結果、損益収支、資金収支いずれにおきましても、40年以内に黒字化することが確認できたものでございます。

なお、今般の事後評価にあたりましては、地下鉄南北線も含めた高速鉄道事業全体での採算性分析を行っておりますが、再評価時には東西線単線で分析しており、これは先ほどの費用便益分析で

も申し上げた国の評価マニュアルの改訂に基づく変更でございますが、いずれにおきましても40年以内の黒字化は達成されることが記載してございます。

資料9、10ページにつきましては、費用便益分析の30年間、50年間それぞれの集計表でございますので、後ほどご覧いただければと存じます。

資料11ページをご覧ください。ご参考といたしまして、今般の新型コロナウイルスの感染症の影響につきましてご説明いたします。

今般の需要予測や費用便益分析、採算性分析には、コロナ禍の影響を反映してはございませんが、11ページの上のグラフをご覧のとおり、全国の鉄道事業者と同様に、本市地下鉄におきましても、乗客数の大きな減少が見られているところでございます。グラフの青い棒、コロナ禍以前の12月までは平日1日あたり平均で7万人台前半を維持していた状況でございましたが、赤い棒、特に緊急事態宣言中の4月5月には半減程度となり、その後も、例えば学校のオンライン授業や高齢者をはじめとした外出控え、あるいは自動車・自転車通勤への転換等々の影響と思われませんが、10月時点におきましても平日で前年同月比の8割程度に留まっており、この傾向は、年明けの現在でも大きく変わってございません。

したがって、私どもでは、コロナ禍以前の水準に回復するには、まだ終息を見通せませんので相当の期間を要するものと考えてございまして、ただいま交通局で策定を進めております「仙台市交通事業経営計画」というものがございまして、こちらでは今後5年間かけて、今般予測した令和7年の8.3万人という予測値に達すると見込んでございます。具体的には、グラフの青い棒とオレンジの棒の差が、コロナ禍が無い場合とある場合をお示ししてございまして、こちらがだんだんと令和7年の8.3万人に達していくという想定でございまして、これに加えて、今般の費用便益分析におきましても、この差に応じて、東西線施設の残存価値を除いた便益が減少すると考えまして、下の表のとおり、その分の便益の減少を差し引きますと、B/Cは1.4に減少いたしますものの微減に留まることから、コロナ禍にあっても東西線の社会的な効率性は十分に発現しているものと考えてございます。

これまでは、東西線事業による社会的効果のうち、定量的な評価指標につきましてご説明いたしました。その他の定性的な効果につきましても、あわせてご説明いたします。

資料12ページをご覧ください。まず東西線の沿線開発につきましてでございます。30年前に開業いたしました南北線と同様に、東西線沿線におきましても、大規模施設の立地や区画整理事業等が官民間問わず進められておりまして、例えば、12ページの航空写真、上は青葉山駅、下は国際センター駅でございますが、青葉山で、先ほど申し上げた次世代放射光施設の建設に加えて、

東北大学様でも青葉山新キャンパスの事業化して進んでいるというところでございます。

また、下の仙台国際センターには新たな展示棟が増設され、東西線開業直前に国連防災世界会議が開催されて以降、学会や民間イベントが頻繁に開催され、さらに国際センター南側の追廻地区に整備中の青葉山公園は2年後に全国緑化フェアが開催される動きもございまして、本市の学術・文化・イベントの新たな拠点となりつつある状況でございます。

そのほか、スライドの方では八木山動物公園駅をお示ししております。西の交通拠点として駅前広場やパークアンドライド駐車場の建設とともに動物公園の再整備を行ったほか、次のスライドは、卸町駅でございますが、卸商団地周辺の用途地域の変更により、イオンスタイル卸町やマンション等の建設が進んでおります。また、スライドの荒井駅では、1つ手前の六丁の目駅を含む駅周辺一帯で3つの民間区画整理事業が同時に進みまして、新興市街地の形成が著しい地域となっております。

これらの沿線開発の進展につきましては、例えば沿線人口の増加といった形で端的に現れていると考えられまして、次のスライドのとおり、市全体の人口の増加率は、震災後の平成24年度から令和元年度までの期間は平均しますと2.2%でございましたが、東西線1km圏の沿線人口は、その約3倍の6.8%、8千人弱の増加をみせてございます。

また、東西線開業により交通機関のネットワーク効果が強化され、利便性が更に高まったことにより、鉄道利用圏域が拡大してございます。スライドの図でございますが、先ほどご説明いたしました平成29年度のパーソントリップ調査の実態調査結果に基づくものでございますが、着色の部分は東西線利用者が発着した地域を表してございます。東西線沿線では、当然ながら赤やピンクで表しておりますとおりに発着の数が多くなりますが、北は富谷市から南は名取市まで、東西線を利用される方の発着の地域が、鉄道沿線に限らず都市圏全体に広く分布していることが明らかでございます。

また、次のスライドは、本市の公示地価の推移を地域毎にお示ししてございます。震災以前の平成22年を100とした公示地価は、震災後から徐々に上昇に転じておりましたが、特に東西線沿線地域におきましては、東西線開業を境に市全体の平均を大きく上回る増加を示してございます。

この地価の上昇を別の側面からとらえたのが、次のスライドでございまして、本市における土地の固定資産税収入の推移でございますが、平成22年を100としますと、震災で一時的に落ち込んだものの、東西線開業以降大きく増加するなど、先ほどの公示地価の動向と同様の推移をみせており、東西線開業の効果が市内の富の増加と本市財政に一定程度寄与しているものと考えております。

また、次のスライドは環境への影響の例としまして、先ほどの費用便益分析において計上しております、自動車が排出するCO₂及びNO_xの削減量を再掲しております。例といたしまして、令和7年度の数値でございますが、東西線によって1日あたりCO₂は4.4トン、NO_xは5.9kgの排出量が削減されているものと見込んでございます。

資料の13ページになりますが、整備効果の最後でございますが、東西線施設の設計・建設にあたりましては、障がいをお持ちの方や高齢の方などいわゆる交通弱者の方々と前もって意見交換会を行ったうえで、バリアフリー法等関係法令の規定以上の施設や設備を整備してございます。その取組みが評価され、国土交通省よりバリアフリー化推進功労者大臣表彰を受賞してございます。

この取組みによりまして、先ほどの鉄道利用圏域とも重なりますが、どなたでも安全かつ円滑に移動できるユニバーサルデザインに基づいた本市の交通環境の向上に、東西線が一定程度寄与しているものと考えております。

最後に、資料14ページをご覧ください。東西線事業に係る今後の課題と対応方針につきましてご説明いたします。

左上のグラフは、南北・東西両線を合わせました地下鉄事業全体の乗車人員と乗車料収入の推移でございます。ご覧のとおり、平成27年の東西線開業以降、いずれも大きく増加しておりますものの、スライドの方では、直近の令和元年度決算をお示ししてございますが、左の収入に比べて、右の支出の方が大きいということで、結果的に純損失が4.5億円程度生じている状況でございます。

資料14ページの下の方の表は、先ほどご説明いたしました「仙台市交通事業経営計画」の中で、来年度の令和3年度から10年間の収支状況を試算したものでございます。表の中央の行の「当年度純損益」が来年度から黒字化できる見通しがある一方で、その下の行の「累積欠損金」は10年後でもまだ700億円弱にのぼるといった状況でございますほか、スライドに記載してございますが、東西線建設費の財源の1つでもある企業債を、南北線の方の新型車両の更新の費用等も合わせますと、今後10年間で800億円程度償還する必要があるとございます。

しかしながら、今般の評価によりまして、地下鉄東西線の整備効果は、仙台都市圏において利用者や事業者は勿論のこと、利用者以外の住民や都市構造、環境など社会の各方面に波及し、事業費を上回る便益が見込まれるなど、社会的な事業効率性が十分に確保されていることが確認できたものと考えております。

この整備効果を将来的にも維持・継続してまいりますとともに、機能集約型の市街地形成や公共交通を中心とした交通体系の構築等、本市の基本施策における基軸交通機関としての役割を確実に果たし続けるためには、仙台市交通事業経営計画に基づき、利用促進や投資の選択と集中等に着実

に取り組み、持続可能な経営基盤の強化を図っていきたいと考えております。

ここまでのご説明を踏まえまして、今般の事後評価の対応方針の案をまとめてございます。資料の1ページの右側をご覧ください。右の3列が、鉄道の今般の評価にあたり対応方針とすべき3つの項目でございます。

まず「今後の事後評価の必要性」につきましては、輸送人員の着実な増加とあわせて、費用を超える便益が社会の各方面に十分に発現しており、沿線開発を通じた本市のまちづくりも進展している状況にあることから、今後の事後評価の必要性は無いものと考えております。

次の「改善措置の必要性」につきましては、将来にわたってご説明申し上げた社会的な効果を維持・継続するために、ただ今策定中の「仙台市交通事業経営計画」に基づく着実な経営改善を行い、高速鉄道事業の持続性を確保してまいりたいと考えてございます。

最後に、「その他」でございますが、本市におきましては「同種事業の計画や調査のあり方の見直しの必要性」はございませんが、全国的には未だ鉄道の新線建設や延伸の動きがあることから、本市の事後評価で得られた知見等をそれらに活用すべきであること、及び「事業評価手法の見直しの必要性」として、今回の事後評価において参考とした道路混雑緩和の効果は、鉄道整備の効果とは一体不可分であり、都市交通施策の面からも鉄道事業の効果の1つとして非常に重要であると考えられることから、当該便益を評価に積極的に反映させるべきである旨を特筆したいと考えてございます。

以上で、ご説明を終わります。ご審議、よろしくお願いいたします。

○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、ご意見を伺いたいと思いますが、議論の効率性のために2段階に分けたいと思います。

1段階目は、まず事後評価ですので、これまでやってきた評価が良かったのかどうか、適切だったのかということ、まず議論したいと思います。

その後、今現段階から見たプロジェクトの評価ですと効率的になっていきますと出た訳ですが、それについての議論とともに、改善措置などが今後必要かどうかということも含めて話をするという、2段階に、つまり過去のことと、これからのこと、ということに分けたいと思います。

過去のことについてなのですが、資料の3ページで見ると、過去の再評価の時点と、今回で乖離していることがある訳です。これが、その当時に書いたときに適切な設定であったのかどうかということ、議論したいと思います。

それでは、これについて議論をお願いいたします。

○吉田委員 過去の乖離の関係で質問ですが、先ほどの説明の中で、需要予測については高い再現性があると、R二乗が1に近いほど、再現性が高いということだったのですが、再評価時の8万人という需要予測と、実績値として5万7千人だった訳ですけど、そのときのR二乗の数値というのは、どんな感じだったのですか？

○総合調整担当課長 再評価時のいわゆる再現性につきましては、今回と同じように、ほぼ1に近い数字となってございました。ですので、その中で、今回ご説明いたしましたとおり、予測計算の前提条件の違いであるとか、あるいは、予測計算では100%この利用習慣が定着した状況を再現するといったところが、東西線の方では、残念ながら100%は利用習慣が定着していない状況から始まったと考えまして、今回の分析となった次第でございます。

○河野委員長 はい。他にはございますか？

○伊藤委員 人口とか、運賃のデータを与えたことでの需要予測の精度が十分高いというのは分かったのですが、おそらく、その論点になるのは、例えば、その人口分布をどのくらい正確に予測できるかということだと思います。その中で、特に重要になるのは、東西線の沿線、特に東側にどのくらい住宅が開発されて、人が移り住んでくるのかを予測できるっていうのが、一つ重要なポイントになるのかなと思ったのですが、これは、区画整理事業の積み上げから予測しているということなので、それが令和7年時点で、1万7千人くらいの増加を見込んでいるということなのですが、現状で、そのうちどのくらい人口が入ってきているのかということを知りたいのですが？

○総合調整担当課長 現時点の部分と、将来的な令和7年度の差分につきましては、今お答えできる材料は、すぐには出てこないのですが、ただ、人口は夜間人口に加えまして、就業人口であるとか、従業人口であるとか、他の人口フレームの方も影響してまいりますので、その辺りは、どの人口フレームが、どれくらい、現在達成しているということは、正確には言えないと思います。と申しますのは、夜間人口については、住民基本台帳であるとか、国勢調査等で毎月毎月のベースで把握できるのですが、従業とか就業の人口につきましては、5年に1回の国勢調査のときに調査した以外で、本市としても持ち得るデータというのは、実は無いものですから、それは5年毎の国勢調査をベースに推計しているといったところでございますので、夜間人口については、お答えできる数値は調べれば持ち合わせるとは思いますが、他の人口フレームの方はちょっと難しいと思います。

○伊藤委員 関連してもう一つだけ、区画整理事業の積み上げで人口予測をしているっていうことなのですが、おそらく現状計画されているものは、ある程度直近に完成するものにどうしても限られると思うのですが、長期的に地下鉄の利便性が上がったことによって、人が移住してくるだろうという予測は反映されているのでしょうか？

○総合調整担当課長　今回の人口フレームの制作のなかで、お手元の資料には無いのですが、スライドの方でご説明したなかで、住民基本台帳人口を基に、過去から直近、昨年度までの夜間人口の増減率というものを算出しております。一部、開発の効果もあるかと思うのですが、大規模な開発によらない、自然に鉄道沿線に集まってきている方々の人口も、これで追える訳なのですが、その分の増加率、減少率というのを当て込んで、令和7年であったり、令和12年の人口フレームというのを作成しておりますので、いわゆる開発によらない沿線への自然な人口集約というものは、一定程度、将来予測にも反映されているかと考えております。

○河野委員長　よろしいですか。それにちょっと関連するのですが、特に従業員人口ですか、先ほど伊藤先生がおっしゃったような形で、東側のところに就業地が結構できるという予測であった訳ですよね。それが実際にはそれほどまだ張り付いていないということなのですが、たしかにタイミングをちゃんと予測するというのは、かなり難しいと思うのですが、それだけなのか、それとも、張り付くという予測自身が、あまりにも希望的観測であったのかということについては、状況としては、今はどのように判断しているのでしょうか？

○総合調整担当課長　東西線の東部地域につきましては、再評価時点で見通していた区画整理事業について、一定程度進捗を見込んで張り付きを想定したのですが、ご存じのとおり、特に荒井駅前などは、まだ更地が多い状況でございまして、我々の見込みどおりには、いまだ開発の方が進んでいないのかなというところはあるかと思えます。実際、それを反映させた形で今回、人口フレームというのを一定程度作っているといったところもあるかと思えます。

○河野委員長　今後の見込みについても、今のところ別に張り付いている訳ではないので、どうなるかは確実なことは言えないというような状況ですね。わかりました。それは、2段階目のところでまた議論しましょう。では、他に。

○橋本委員　全体がよくわかっていない中での質問で申し訳ありませんが、予測と実績の乖離のうち定性的な要因で、「利用習慣の未定着」というのがかなりの割合を占めていますが、これについては織り込んでないとのことですが、こういう実態というのは、色々なところで「慣性力」という言葉があるくらいですから、見られたと思うのですが、何等かの形でそれを織り込むということはできなかったのでしょうか？

○総合調整担当課長　7年前の再評価の時点で、そちらの「利用習慣の未定着」分というのを盛り込まなかったのかというご質問でよろしゅうございますね。そちらにつきましては、まず需要予測というものがございまして、そちらはそのまま再評価時にも使っていましたが、鉄道のマニュアルにおける計算の方では、そちらにつきましては特に明記されているものがなかったというところと、

あと、7年前では利用習慣をどの程度、東西線に対して見込んで割り引くというか、例えば予測値の8割と見込んで、そこから収支計画であったり、費用便益分析を行うといったような、どの程度見込むかというところが、仙台都市圏おきましても、他の鉄道事業におきましても、あまり知見というのが無く、我々も一定程度、この利用習慣の未定着というところが生じる可能性はあるということは念頭にはあったのですが、見込めなかったというか、根拠を持って、この率にしますということが当時は難しかったというところが見られます。でも今回、このような形で未定着というものが、先ほど申し上げたように開業から4年経って、今予測値と実測値が完全に一致するような状況に令和元年度時点となっておりますので、このような傾向が仙台都市圏の鉄道には当てはめられるのではないかという知見は、新たに得られたのではないかと考えております。

○河野委員長　じゃあ、あとは？

○鈴木委員　なかなか予想というのは難しいとは思いますが、地下鉄東西線がどんどん発展していくと、今の市バスが廃れていくというか、その相対関係というのは、開業後どういう形になっているのですか？市バスの利用度と地下鉄の利用度のバランスはどのようになっていますか？

○総合調整担当課長　東西線開業にあたりましては、東西線沿線、特に東部地域におきまして、大きなバス路線の再編というのを行ってございまして、我々としては東西線に結節するような形、あるいは並走はしないという形で一定程度整理をしながら、路線再編の方を行ってまいりましたので、今現時点で市営バスと地下鉄が競合しているといったような部分というのは、特に東部についてはほぼ無いと考えてございます。

○河野委員長　はい。どうでしょうか？他に何か質問はございますか？

私から質問ですけど、3ページの運賃設定で、乖離幅は1,800だということなのですが、これ消費税3%分だけなのですね。

○総合調整担当課長　はい。

○河野委員長　消費税3%でこれだけの人数が変わるということを計算すると、これは価格の弾力性が1なのです。これは結構良くて、料金を5%下げたら、5%利用者が増えるということを知って、今後の政策なんかもやっていく必要があるかなと。さらに料金を下げると、沿線への張り付きも良くなりますから、そういったことも含めて、ぜひとも考えていくといいのかなという値かなと思います。

○総合調整担当課長　ありがとうございます。

○河野委員長　他にはよろしいですか？それでは今、これまでの事後評価が適切であったかということについては質問をしましたが、次は第2段階目として、今度はこれからの話ということで、これ

からどういったベネフィットが出るかということを経済計算しておいた訳ですけど、それに対するご意見をお願いしたいと思います。よろしくお願ひします。なので、資料でいうと8ページが一つの基本かと思ひています。

○橋本委員 一点教へていただきたいのですが、この収支計画ですが、後のページの方に東西線、南北線合わせた収支計画が出ていますけれど、これを見ますと、累積欠損金が解消されるのが令和12年以降、約30年くらいかかるかと、単純に計算しますと見えますが、一方で、東西線については、損益収支は令和32年度に解消すると8ページではなっております。ということは、南北線の累積欠損金が相当重いと考へてよろしいのでしょうか？

○総合調整担当課長 まず、この8ページの収支計画でございますが、欄外の※印でございますとあり、今回の事後評価で、36年目の令和32年度に累積欠損が解消するというこの数値は、南北線も含めた数値でございますので、先ほどお話しがあった14ページの表の令和12年度までの収支でございますが、これをさらに20年間分、右に延長していったその結果として、令和32年度に欠損解消すると、ですので、いずれも事後評価につきましては、8ページの事後評価の分と、14ページの表、いずれも南北線含んだ欠損解消年次になってございます。

○橋本委員 ありがとうございます。ということは、令和13年度以降については、当期純利益がかなり増加すると、平均すると増加していくという見込みだということによろしいのでしょうか？

○総合調整担当課長 需要予測は、ほぼ横ばいと考へてございますが、特に鉄道事業の方は、初期投資に伴います減価償却費が、かなり事業開始当初は重い事業でございますので、それがどんどん逓減していくことによりまして、収支状況の方は改善していくという効果が、令和12年度の表の先に現れてくるといったところがございますので、36年目の令和32年度には欠損解消するという見通しを立ててございます。

○河野委員長 今、減価償却費が下がっていくのが、一つ大きなポイントだということですけど、ここ見ていると今、減価償却費は下がったり上がったりしているのは、これは南北線と東西線合わせたのですか？

○総合調整担当課長 さようでございます。

○河野委員長 なるほど。他にはございますか？

○鈴木委員 こういう予想で行けば、非常に未来は明るいのかなと思っておりますし、東西線ができたことによつて、やっぱり南北の軸が仙台の街としては出来上がつて、さらには先ほど説明されたように、非常に街としてどんどんと規模が拡大する土壌ができたのかなと思つて、我々建築をやる専門の人間としては、非常に良かったなと思っております。

さらには、目には見えないような建築の需要があったり、人の需要であったり、いろいろなものが相乗効果になって、仙台の新しい街を作っているのかなと思っておりまして、今後さらに、拡大ネットワークっていうか、色々な駅が拠点となってさらに広がっていくような、マイクロバスなどの小規模な交通ネットワークと一体化したような街づくりができていったら、さらにいい街になっていくのかなと思っております。

東西線はデザイン的に優れた地下鉄で、日本を代表するような地下鉄になったのかなと思いますし、非常にバリアフリー化されたことで、誰もが使いやすい、人にやさしい、市民にやさしい街づくりになったのかなと思って非常に期待しております。今後期待することは、もっと運賃を安くしたりとか、もっと気軽に乗れるような、東京だったり、大阪だったり、やっぱり金額安いですよね。そういう意味でもっとフットワークのいい電車になっていただきたいなと思っております。先ほどの説明を受けると、今後収支的には上手くいきそうな気がするのですが、新しい電車を買わなきゃいけないとか、新しい投資をしなきゃいけないというところが、おそらくもっと出てくるのではないかと思いますと、まだまだ、難しいところもあるのではないかと思いますので、その辺をきちんと精査しながら進めていただきたいと思います。

○河野委員長　　実は、その私も関連したことを言いたかったのですが、鈴木委員がおっしゃるように、運賃を安くすると、街への張り付きも沿線への張り付きも良くなる訳ですね。東側も含めて、魅力的な街づくりを作りやすくなる環境にもなる訳ですが、一方で、収支が悪くなるということがある訳ですけども、その点に関しては、運賃政策についてはどのようにお考えでしょうか？

○総合調整担当課長　　少なくとも、今回のこの事後評価にあたりまして運賃については、当面は現状の運賃制度をそのまま踏襲するといった形で、需要予測も行っておりますし、収支計画の方も弾いておりますので、特に首都圏で、かなり低廉な運賃でお客様が多々乗られておるといのは我々も存じてはおるのですが、そこにつきましては、今のところ運賃政策として、学都仙台フリーパスでありますとか、特定のお客様に対しての低廉な定期券制度は導入しておりますものの、全体的な運賃を下げるというような方向に局内としては至っておりません。

○河野委員長　　もう一点、サポート、整理したことを言うと、8ページのところで、参考として、「環境改善便益」として道路混雑緩和という便益が、これだけありますと出して、これを足し算すると、先ほど言っていたようにB/Cもかなり高くなるのですね。運賃を安くすると、道路側から鉄道側への転換も進みます。そうしますと、道路側の便益っていうのはかなり、これよりも大きくなる訳です。つまり、仙台市の交通状況にとって、運賃政策をどうするかってかなりキーになってくるのです。その一方で、もちろん事業の収支は悪くなるのですが、それをどう考えるかってい

うことが今後必要になってくるのかなど、このプロジェクトの費用便益結果を見ると、そういうことが見えてくるかなと思います。なので、よろしく願いいたします。

○総合調整担当課長 ありがとうございます。

○河野委員長 他に？

○伊藤委員 既にある、出たキーワードなのですが、一つは高齢化とバリアフリーの問題で、30年、50年という長期で考えたときに、相当高齢化が進んでいる状況はあって、そのときにバリアフリーの必要性が、今よりも格段に上がっているということがあると思います。そうすると、今見込んでいるものよりも、もしかしたら高いバリアフリーのための設備投資というのが必要になるかもしれないし、一方で、便益の面で見てもバリアフリーの価値というものは、すごく高くなっているかもしれないので、費用の面と便益面では、今おそらくバリアフリーというのは算出しにくいと思うのですが、そういうものをもっと積極的に今後の評価に入れてほしいなということと、もう一つは、また運賃の問題にもなるのですが、高齢者に対する割引と、高齢者の運賃に反応、弾力性みたいなものを考慮して、運賃政策に反映させていただけたらなと思います。

○河野委員長 他にございますか？あと、よろしいですか？

それでは、対応方針案に対してとりまとめをするのが我々の責務なのですが、1ページに戻っていただいて、右側3列について一つずつ聞きたいと思います。

「今後の事後評価の必要性」についてということで、事務局の案としては、「今後の事後評価の必要性」は無いものと判断しているということになります。そこで、質問ですけど、事後評価について必要がないということなのですが、例えば、交通政策の評価ということ、シミュレーションをしたりするようなことは、その個別の政策立案に対しては大事だと思うのですが、それはまた別途やるということですね。この事後評価としてやっていくのは無くすものの、何かこの東西線に関わる交通政策については、何か評価を行うことが私は必要だと思うのですが、それについては、必要であれば別途やるという話になるのですか？

○総合調整担当課長 今回は、タイトルにもございますとおり、東西線建設事業につきましての事後評価に留めておりますので、少なくとも、作ったことに対する評価ということにつきましては、これで終わりということになるかと思えます。

我々交通事業者でございますので、作って、一定程度営業している訳になるのですが、そこまで今回の評価は留めておまして、それから先の東西線を絡めた都市交通施策の評価につきましては、我々事業者よりもう一段上の段階の、都市整備局という施策を立案する部門、そちらの方で必要に応じて評価をしていくというような形で今後進んでいくかと思えます。

○河野委員長　わかりました。というお話しですけど、皆さま、それでは、この「事後評価の必要性」について、事務局案は必要無いということになります、いかがでしょうか？ご意見いただけますか？

○吉田委員　今の別途評価する機会があるのではないかとということとの関係が、よく理解できてないところはありますけれど、そういう前提でお聞きいただきたいのですが、私としては、やっぱり事後評価は今後とも続けていくべきではないのかなと考えております。

理由としては、建設前の時点で、東西線建設するかどうかについて、市民が一様にして賛成だったのかというと、必ずしもそうではないだろうと、採算性が取れるのかどうかという疑問を抱いている市民もいたと思いますし、その疑問が今の段階で、完全に拭えているのかということが言えるのかというと必ずしもそうでもないのではないのかと。

事業管理者としては、今後も時期に応じて、必要な説明を行っていくべきではないのかということが一点です、一般会計補助金として10億円近くの税金が繰り入れられているということですか、あるいは累積欠損金が膨大にあたり、今後車両の買い替えが必要であったり、というところも含めて、先ほど委員長がおっしゃった、また別の観点からの検討になるのかもしれませんが、そういった点も含めて、やはり事後評価は今後も必要ではないのかなと、私としては考えております。

○河野委員長　今のお話しですと、張り付きの状況とかは、これからも変わっていくということですので、そういう状況によって採算性とか、あるいはベネフィットに関しても変わっていくのではないかと、そのためにチェックが必要ではないかというご意見だと思いますけど、いかがでしょうか？

○総合調整担当課長　今、吉田委員ご指摘のございました、建設段階で事業の是非につきまして、主に採算性等の面から色々なご意見があったことは承知してございまして、我々、今回事後評価を進めていくなかで、様々お話しいただいたなかで、いわゆる費用便益分析に基づく社会的な効果というのは、十分に発現しているというところは確認できましたし、皆さまのご理解をいただいていると思いますが、やはり採算性の部分につきましては、私どもも、先々状況の変化に応じて考え直していく部分があるかと思っておりますので、事後評価という形ではなく、私どもで次の改善措置の必要性にもございまして「交通事業経営計画」というものを策定してございまして、こちらはまさに経営の話でございまして、採算性というところが非常に重要なファクターになるということがございます。こちら10年毎に作り直すような計画でございまして、この経営計画の、例えば中間的な振り返りでございまして、計画の再策定でありますとか、そういう節目節目に応じて採

算性の評価というのは、別途繰り返し行っていかなければならないということを認識しておりますので、採算性の再評価、再々評価、そういうものにつきましては、こちら「交通事業経営計画」の中で行っていく形の方がよろしいのかなと、特に費用便益分析の方については、社会的な便益が、かなり発現していることが明確でございますので、問題は採算性の部分だけなのかなと考えておりました。

○河野委員長　なるほど。ということは、ベネフィットの方については、今後いろんなことがあるのでしょけれど、さらにベネフィットを高めるということがあるかもしれませんけれど、既に効率的には出ていると、一方で採算性については、いろんな問題が発生し得るということで、今後もチェックするというので、それは決まっているタームでチェックされる訳ですか？それは何年おきに？先ほど10年とかおっしゃっていたと思いますけれど。

○総合調整担当課長　「交通事業経営計画」の計画期間が10年でございますので、こちらを10年後には必ず作り直すという作業もございますし、まだ振り返りを何年単位でやるかというのは決まっておりますが、計画期間中には、当然ながらどの程度計画が達成しているかということ、どの程度計画の効果が出ているかということ、節目節目で振り返っていかなければなりませんので、その段階で、逐一、直近の予算決算等に応じた収支の最新の状況を踏まえて、採算性の確認というのはしていくことになるかと考えてございます。

○河野委員長　吉田委員、その点どうでしょうか？10年というのがちょっと気になりますけれど、どうでしょうか？

○吉田委員　委員長から振られたこととは、別な観点で質問なのですけれど、他の都市の地下鉄でも、やはり定期的に採算性についての検討というのは行われているものなのですか？

○総合調整担当課長　経営計画に類するものは、国の方から策定を義務付けられているものなのでございますが、他の都市におきましては、ほぼ策定の方が終わって、既にもう数年前から運用しているところもございますので、再策定であるとか、中間振り返りであるとか、そういうものを計画期間中に度々やられているといった実情はございます。

○吉田委員　採算性の評価を、どういった機関が行っているのかにつきましては、例えば、この外部委員のような方々が選任されて、そういった場で行われているものなのですか？

○総合調整担当課長　公営地下鉄の方を対象にするということでありまして、各都市の実情によるかと思いますが、やはり評価委員会のような外部の有識者の方々を招いた委員会の方で、この経営計画についてのご審議をしていただくという機会を設けている都市は当然でございます。

○吉田委員　仙台市の「交通事業経営計画」に基づいた検討会のようなものについては、もう具体

的に立付けがもうできているものなのですか？

○総合調整担当課長 今年度、外部の方々をお招きした計画策定にあたっての検討会を、今月も含めて4回行う形で、計画策定に向けて今進めておりますので、外部の方々の評価を得ながら計画の立案を進めているといった段階でございます。

○河野委員長 よろしいですか？ということは、それに代えてよろしいということになりますか、吉田委員としては？

○吉田委員 よろしいです。

○河野委員長 そうですか。

○伊藤委員 少しだけ追加で質問させていただきたいのですが、採算性の評価において、便益ってというのは、どの程度、どんな形で考慮されるのでしょうか。どうしても、例えば、運賃を上げたりということになると、便益とのトレードオフみたいなものが発生してしまう面があると思うのですが？

○総合調整担当課長 こちらの採算性分析と費用便益分析については、全く別物として、国のマニュアルも捉えられておりまして、採算性分析は、一般的に民間企業等も使われている財務分析の手法をそのまま使って、累積欠損解消年次であるとか、資金不足解消年次等を見通すような形となっておりますので、そのトレードオフというようなところまで踏み込んだ計測手法は、国からも全く示されていない中身になっておりますので、我々も今回、そこについては全く切り離したものと形で計算しております。それぞれの分析の根拠となるベース、例えば、将来的な維持改良費であるとか、運賃であるとか、そういうものは全部同じものを使っているのですが、ただ、それぞれの分析に関係性はないというのが現状でございます。

○伊藤委員 できれば、採算性だけではなくて、便益の点からも評価していただく機会があればなと。例えば、バリアフリーなどの設備を新たに更新したり、あるいは運賃を改定したりといった機会では、便益分析をしっかりとっていただきたいと思います。

○総合調整担当課長 わかりました。どのような手法が取れるかというところについては、我々も今後研究していかなければならないかと思いますが、今のご意見を受けて、我々としても将来的に検討させていただきたいと思います。

○河野委員長 はい。他に、この今後の事後評価の必要性に関してはございますか？

ではまず、「今後の事後評価の必要性」についてまとめたいと思いますが、今のお話ですと、採算性についてチェックが今後されるという条件の下で、今後の事後評価の必要性については、事務局の案のとおり無いのではないかとということで、よろしいかと思うのですが、よろしいでしょう

か?では、そのようにまとめさせていただきます。

次、「改善措置の必要性」というところで、仙台市交通事業経営計画に基づいた着実な経営改善が必要だということは、今お話しがあったように収支が関わってくると思いますが、ベネフィットと収支っていうのは、やっぱりトレードオフがあったり、重要な、切っても切り離せない関係なのですが、ここの経営計画に基づいた着実な経営改善というだけを見ると、ちょっとその点が心配になるのですけど。これは、どういうことですか?ベネフィット側は見ないで、収支を注視するということですか?

○総合調整担当課長　そうですね。私どもとしては、繰り返しになりますが、B/Cも含めて費用便益分析が、一定程度、1を超えているということでありますとか、十分に発現しているものと確認されたものですから、費用便益分析についての改善措置というのは、取り立てて行う必要はないのかなと、残ったところは採算性の方なのかなと考えて記載した形でございます。

○河野委員長　はい、わかりました。それについては、意見はございますか?他にございますか?

○鈴木委員　経営改善計画ということで、やはり先ほども上がったように、できるだけ運賃を安くする方向で、どうやったら経営が改善されていくのかっていうことを視点として、やはり市民のための地下鉄でありますので、市民の人が喜んで使っていただいているような、そういう経営改善計画にしていきたいなと思います。

○河野委員長　ちょっと補足したいと思いますけれど、先ほど今計算している弾力性の話をしましたけれど、今1なのですね。ということは、価格を下げて、収支変わらないのです。それが正しくて、それがずっと将来も続くのであれば。という意味で、収支計画も大事なのですけど、料金を下げることによって発生するベネフィットも考慮しながら、ぜひとも経営改善のところでも議論をしていただきたいのですが、それは可能なのですか?一緒に需要予測とか、料金変化が与える影響を加味しながら経営を考えていく。そういうことは可能でしょうか?そういうことを我々の方からお願いすることは可能でしょうか?

○総合調整担当課長　今こちらでお示したような形で、技術的には当然可能かと思いますが、それは、我々交通局としての経営、あるいは都市交通施策としての地下鉄の立ち位置、そちらにどのような形で反映させていくかというものについては、ちょっと私もすぐに答えは手元にはないのですが、今回こちら監視委員会から、そのようなご意見がおそらく付帯意見として頂戴する形になるかと思いますが、それについては、どのような手法があるかということも含めて、先の長い検討になるかもしれないのですが、そこは心に留めておきたいと思います。

○河野委員長　はい、わかりました。これについては、我々の方で、この付帯意見を付すというよ

うな形でやっていくのが一つの手かなと思いますが、そのような形でよろしいでしょうか？運賃だけを見るのではなくて、運賃による影響、仙台市に与える影響も考慮していただいて、経営のことをお話ししていただきたいという形にしたいと思います。

他、これに関してコメントとかご質問はございますか？よろしいですか？

では次、その他のところに移りますが、その他のところで、「同種事業の計画や調査のあり方の見直しの必要性」、これは我々の方で何をきめればいいのですか？

○総合調整担当課長 「同種事業の計画や調査のあり方の見直し」ということで、本市におきまして同種事業は、もう東西線建設事業以降ございませんので、これについては我々も何も書けなかったのですが、それと関連した「事業評価手法の見直しの必要性」と併せまして、先ほど来からご審議いただいている道路混雑緩和についての便益というものが、かなり大きなものがあると、鉄道の整備効果としては、これはかなり重要なものになってくるということ、今回の事後評価の結果として、対応的にお示し、あるいは国土交通省に報告する形で、特記していきたいと考えた次第でございます。

○河野委員長 今回も特記するということですか？

○総合調整担当課長 そうですね。今回の事後評価についてということで。

○河野委員長 なるほど。それについて、ご意見ございますか？

私の専門からいうところも特記するのは当然で、書いてもらった方がいいと思います。

「同種事業の計画や調査のあり方の見直し」とかについてですけど、同種の事業は無いということなのですが、交通政策に関しては、同じように評価をするということが、他の部署であると思うのですが、そのときに事業評価の方法を転用するのではなくて、道路混雑の緩和というのは積極的に入れるとか、そういうことが必要になるかと思います。その点についてはぜひとも、正しい費用便益分析をやるという方向でお願いいたします。

他ございますか？3番目の部分で。よろしいでしょうか？

では、これで審議内容を全て尽くしたと思うのですが、そういう理解で仙台市さん、よろしいでしょうか？内容について我々の方で全て話したことでよろしいですね。

○総合調整担当課長 ありがとうございます。

○河野委員長 それではこれで、我々の方の審議は終わりたいと思います。

4. 閉 会

○技術管理室長 河野委員長をはじめ、委員の方々におかれましては、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、監視委員会といたしまして、検討委員会に、この意見を具申いただくこととなりますが、その際の具申書につきましては、委員長と事務局がこれまで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併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お伺いし、最終的には委員長の了解を得て、具申書としてとりまとめたいと考えております。

○河野委員長　ただいま事務局から説明があった方法で具申書を作成していくということによろしいでしょうか？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いたします。

ご協力ありがとうございました。事務局にお返しします。

○技術管理室長　委員の皆様、大変お疲れさまでございました。

以上をもちまして、「令和2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。

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、対象事業を確認いたしました後で、改めてご連絡させていただきますので、よろしくお願いいたします。

本日は、ありがとうございました。