

令和 7 年度 第 4 回 関東地方整備局事業評価監視委員会 議事録

審 議

■再評価案件（重点審議案件） 再評価対応方針（原案）の説明・審議

・一般国道 6 号 酒門町交差点立体

（上記について、事務局から資料により説明）

○久保田委員長 ありがとうございます。

それでは、委員の皆様から何か御質問、御意見がございましたら、いただきたいと思います。いかがでしょうか。お願いします。

○若井委員 御説明ありがとうございました。若井です。

事前の説明のときにもちょっと同じことをお聞きしたのですが、国道 6 号の立体という面での B/C ということで、今回は 1.1 ということで 1 を超えているので、いいのかもしれませんが、実際問題、国道 50 号との結節点なので、国道 6 号だけの交通渋滞の緩和に限らず、むしろ同じように大動脈である国道 50 号側の便益もかなり大きいのではないかなと個人的には思います。こういった B/C とか、関連する分析をするときに、国道 6 号の事業であることは間違いないのですが、国道 50 号側のベネフィットもコストもあるのかもしれませんが、その辺りについての勘案はどんな形になっているか、簡単に確認させてください。以上です。

○久保田委員長 いかがでしょうか。

○事務局 便益の計算では、国道 50 号における走行時間短縮便益、走行経費減少便益、交通事故減少便益も計上しております。エリアを設定して、交差点の前後や国道 50 号の区間を含めて、エリア内での便益ということで計上させていただいておりますので、御指摘の点については基本的には入っております。

○若井委員 ありがとうございます。

○久保田委員長 ありがとうございます。他はございますか。お願いします。

○鈴木委員 鈴木と申します。

これは増額の切り回しの幅員のところなのですが、2.75mから3mに変更ということで、これは交通量が多いからとか、そういう理由なのでしょう。そもそも多分法律というか、規則的には2.75mでよろしいということで恐らく設計をされていて、予算計上は3mにすると恐らく理由が見つからないと思われそうですが、増額理由に協議としか書いていないので、何か明確な理由があれば教えていただきたいと思いました。お願いします。

○久保田委員長 お願いします。

○事務局 御指摘のとおり、最低2.75mで問題ないのですが、交通管理者と協議した結果、規制期間が長くなるということと、御指摘のとおり交通量が多いということで、交通事故抑止の観点から3mで協議がまとまりましたので、それに従って3mへの変更を考えております。

○鈴木委員 とすると、設計の段階で3mというのは、なかなか決めにくいのでしょうか。増額にならないように、当初の段階で、ある程度交通量が多いからということで2.75mから3mにするというのは、なかなか最初の予算立てのときには難しいものなのでしょうか。

○事務局 基本的には、協議の中で必要ということでしたので、その事前の段階では、我々としては最低限で計上せざるを得なかったというところです。

○鈴木委員 理解はするのですが、何かやっぱりどうしてもこういうところはお金を掛け過ぎても仕方ないので、なかなか難しいところだと思いますが、ある程度、この辺りは増える可能性がありますみたいな情報を引継ぎ事項ではないですけど、多くのところで今後も事業を行っていくと思いますので、うまく引き継いでいただいて、事業評価の際にも、この辺りは3mになる可能性がありますみたいなことをメモでもいいのであれば、委員の先生方も理解しやすいのかなと思いました。最後はコメントになります。以上です。

○久保田委員長 ありがとうございます。今後の参考としてください。

他はございますか。よろしいですかね。

〔「なし」という声あり〕

○久保田委員長 それでは、お諮りします。本件につきましては、継続という判断でよろしいでしょうか。

〔「異議なし」という声あり〕

○久保田委員長 皆さん、御賛同いただいておりますので、本案件は継続とさせていただきます。

○久保田委員長 次の案件ですが、次は合同審議でございますので、一旦事務局にお返しします。

○司会 次の審議案件の東京外かく環状道路（関越～東名）につきましては、関東地方整備局と東日本高速道路株式会社及び中日本高速道路株式会社で一体となり進めている事業のため合同審議となります。

審議においては、東日本高速道路株式会社事業評価監視委員会の常任委員であります小根山裕之様と、中日本高速道路株式会社事業評価監視委員会の常任委員であります原田峻平様に特別委員として加わっていただきます。小根山委員、原田委員におかれましては、ウェブで出席いただきます。

小根山委員、原田委員、よろしくお願いいたします。

それでは引き続きまして、議事進行を久保田委員長、お願いいたします。

○久保田委員長 では、重点審議案件、東京外かく環状道路（関越～東名）を行います。

本件は、前回 10 月 9 日にも審議いただきましたけれども、時間の関係で今回に持ち越しとなっております。

では、改めて事業概要の御説明いただいて、委員から出されている質問と回答、これは続きとなりますけれども、御説明をお願いいたします。

■再評価案件（重点審議案件） 再評価対応方針（原案）の説明・審議

・東京外かく環状道路（関越～東名）

（上記について、事務局から資料により説明）

○事務局 事前にいただいている質問の回答を前回、18 問中 12 問まで実施しておりますので、残りの 13 問目から回答させていただきたいと思います。

（13）「特別な作業による土の取り込み過ぎ」から陥没の発生までの間のタイムラグがあるなら、土を取り込み過ぎない対応だけでなく、土を取り込み過ぎた後の対応は考えているのか。についてお答えいたします。

陥没・空洞箇所をシールドマシンが通過してから陥没事故が発生するまでに、約 1 か月

の期間がありましたが、当時は掘削土量に関する基準値の超過はなく、事前に陥没や空洞が生じ得る兆候を確認するに至りませんでした。過剰な土砂の取り込みを生じさせないためには、チャンバー内の土砂の塑性流動性を確保し、マシン前面の土圧、水圧に対して、切羽の安定を図りながら掘進することが重要であり、再発防止対策では、排土性状の確認や、チャンバー内の圧力勾配をリアルタイムに監視するなどを行いながら掘進を行うこととしております。

これに加え、取り込んだ土の量を丁寧に把握するため、これまで管理していた掘削土の重さだけではなく、体積でも管理することとしました。また、管理値もより厳しい値とし、掘削土管理を強化しました。これらのモニタリングにより、掘削土の取り込み過多の兆候を早期に把握するとともに、異常の兆候が確認された場合には、地表面変状の確認と地上の巡回頻度の増加、チャンバー内圧力の再設定、添加材の注入量や種類の調整、裏込め注入量と注入圧の注視などを行うこととしております。

なお、これらの対応で改善が見られない場合は掘進を一時停止し、原因究明を行うこととしており、万が一過剰な土砂の取り込みが確認された場合は、地上からの充填注入を含めて検討することとしております。

続きまして、(14) どこでも生じ得る事故と思うが、今まで類似の事故は生じていなかったのか。についてお答えいたします。

同じメカニズムでの事故は、これまで発生していないものと承知しております。

次に、(15) 事故を受けて、大深度地下をトンネルが通過する地上部の住民が不安を感じていることへの補償はないのか。についてお答えいたします。

今回の陥没・空洞事故に関わる補償は、NE X C O 東日本において実際に損害が発生したのに対して、広範な補償の枠組みを事業者独自に設定し、行っております。陥没・空洞事故を踏まえ、再発防止対策と併せて地域の安全・安心を高める取組を取りまとめており、工事の状況や地表面変位、騒音振動のモニタリング結果を積極的にお知らせさせていただくなど、住民の皆様が安心していただけるよう、引き続き努めてまいります。

続いて、その他の御質問の(16)に行きたいと思います。

青梅街道 IC は、前回から用地進捗がおよそ2倍となっているものの、進捗が約55%にとどまっている理由は。東名・中央・大泉の各 JCT の用地買収率が100%とならない理由は。今後も青梅街道 IC が難航する場合、他を先行開通させる考えはあるのか。についてお答えいたします。

青梅街道 IC につきましては、任意買収により用地取得を進めてきており、地権者の方々に事業への御理解、御協力をいただけるよう努めてまいりましたが、現在、面積ベースでの用地取得率が約 55%となっております。より一層、丁寧な御説明を差し上げながら、用地取得を進めていきたいと考えております。

また、青梅街道 IC を除く箇所については、任意買収や土地収用法に基づく収用手続きによる用地取得を進めております。こちらも引き続き用地取得を進めていきたいと考えております。

なお、青梅街道 IC が難航した場合の他の箇所の先行開通についてですが、現在、我々としては、引き続き本線と青梅街道 IC を一体的に供用開始できるよう、進めてまいりたいと考えております。

続きまして、(17) 地域住民との対話について、オープンハウス等では、技術面を含めて本日していただいたような説明を住民の方に行っているのか。についてお答えいたします。

オープンハウスにおいては、トンネル施工等検討委員会で有識者の方々に御確認いただいた施工データをお示ししながら、技術的な内容も含めて、工事の状況等を御説明しております。また、オープンハウスと併せて、沿線にお住まいの方を対象とした現場視察会も実施し、事業への理解が得られるよう努めております。

次に、(18) 自然資源の保全の取組は当初から計画されていたものか、それとも事業の進捗に伴い、追加したものか。八の釜湧水の保全対策とは具体的に何を行っているのか。についてお答えいたします。

東京外環におきましては、事業化前より環境影響評価手続等に基づき、関係自治体や沿線住民の意見を聞きながら、環境への影響や自然資源の保全の取組について検討を進めております。八の釜憩いの森につきましては、当初においては消失すると予測されたものの、その後、地域の皆様から幅広く意見を伺い、湧水地周辺の地形改変が極力少なくなるよう検討を実施し、地下水流動保全工の実施や水源となる湧水を保全するとともに、湧水地に生息するカワモヅクの生育環境を保全するため、適度な光環境の創出や土砂流入防止措置などの対策を行うこととしております。

事前にいただいた質問への回答は以上でございます。

○久保田委員長 ありがとうございました。

それでは、先ほどの御説明、それから皆様に事前にいただいた御質問への回答につきまして、改めて委員の皆様から御質問や御意見があればいただきたいと思います。いかがで

しょうか。

若井委員、お願いします。

○若井委員 若井です。私が御質問したことだと思うので、それに対してコメントしたいと思います。

(13) について今、御説明を詳しくいただきました。後の説明をお聞きすると、オープンハウス等で住民の方々にも十分な説明をされているということなので結構かと思いますが、私自身、今回の有識者の委員会のほうでいろいろ十分な技術的検討はされているにせよ、実際にどういったことが技術的に課題として残っているのだろうかという視点から、専門家の端くれとして、ちょっとその辺りをいろいろと注意深く、今回の資料を拝見していましたけれども、11 枚目のスライド、今後の再発防止対策概要ということで、対応のⅠとして、これは本質かもしれませんが、実際に注入する薬剤の種類とか、使用方法を大分工夫されて、新しく取り組んでいるというのが一つと、あともう一つは、取り込んだ土の量の丁寧なモニタリングという話で、最初にこの資料だけを読みますと、少し悪意を持って読むと、取り込んだ土の量を測るだけで、測ってどうするのだという話がちょっとうまく書かれていなかったもので、それで御質問したわけですけど、先ほどの説明で非常によく分かりました。

多分大事な点は二つぐらいあって、一つは、丁寧に把握するということから、要するに前回起こってしまったような深刻な事態に至るより前により早くそこに至らないような段階で早期に発見することで手を打ちやすくするというのが多分 1 点で、もう一つ、さらにこれは大切なことかもしれませんが、万が一私自身も技術に 100% 絶対というものはないというふうに理解した上で、それでも最大限の努力をする必要があるというふうに考えていますので、万々が一のことがあったときの緊急対応については、具体的にこういった地表面側からの監視、あるいは緊急的な対応等についても十分に内部的には危機管理のほうの準備は整っているという御説明だったと思いますので、こういった委員会、あるいはそのほかの場所で、それをどのくらい明示的に文字に残すべきかどうかというのは、私自身はあまりよく分かりませんが、少なくとも今の御説明をお聞きした上で、この対応の中身というものをもう一回見直した個人的な意見としては、現時点でできる対応はされているのかなということで、質問の懸念の内容については、大半が大体理解できたというコメントであります。以上です。

○久保田委員長 ありがとうございます。そのほか、ございますか。竹内先生、どうぞ。

○竹内委員 御説明ありがとうございました。私からは2点質問と、コメントをさせていただきます。

1点目は、12ページの湧水の保全、八の釜憩いの森についてです。地元でも注目されており、丁寧に対応していただいていると御説明ありました。この自然環境の湧水のモニタリングは、どのぐらいの期間やる予定か、モニタリングでもし、何か影響が見られた際には、上部の緑地への対応の検討はされるのか、について伺います。

2点目は、陥没事故についてです。被害を受けた方、住民の方は大変な思いをされていると思います。今回工事現場に行って、技術的な説明を詳しくしていただき、最新の技術的知見を生かした施工がかなり工夫され、工事が行われていることが分かりました。それでも今回、事故が起こってしまいました。事故を受けて今まで以上に強化した技術的な検討、体制について教えていただきたいと思います。

今回、現場を見せていただいて、地下空間を把握し、土質などの技術的な把握を事前に行い、緻密な調査をして、施工方法を判断することが非常に重要だと改めて思いました。インフラの今後を考えると、地下空間の土の状態の詳細な把握が、他の事業においてもかなり影響が大きく、金額的にも大きいと思います。これを機に、技術力が低下することのないよう、官民両方の技術者の人材育成に、国を挙げて重点的に取り組んでいただきたいと思います。インフラの施工管理は、官民共に責任も重く、かつ最新の技術の勉強をしつつ、すぐに判断・対応をしなければいけないハードな仕事です。国を挙げて技術者を大事にするよう、人材育成に取り組んでいただきたい、というのがコメントです。以上、よろしくお願いします。

○久保田委員長 ありがとうございます。御質問もありましたが、いかがでしょうか。

○事務局 御質問ありがとうございました。

まず、1点目の湧水のモニタリングについての御質問について回答させていただきます。

自然環境の湧水量のモニタリングにつきましては、動植物の生育環境がどうなるかという不確実性もある等の理由から、具体的、いつまでやるかといった期間は決まっておりますが、整備後も必要な期間で実施する予定と考えております。

モニタリングの結果について、工事の影響が考えられる事象が確認された場合には、必要に応じて上部の空間も含めて、追加の環境保全措置等を検討したいと考えております。

続きまして、陥没事故後に特に強化した技術や体制などがあればという御質問について、お答えいたします。

陥没・空洞事故を踏まえた再発防止対策につきましては、掘進停止中に締め固まりを生じさせないという対応のほか、過度な土の取り込みを生じさせないために、トンネル内の土圧をリアルタイムで監視するとか、早期に異常の予兆を捉えるために、より厳しい管理値を設定するなど、排土管理の強化などの対応を講じているところです。

また、シールド掘進中につきましては、24 時間体制で掘進箇所周辺を徒歩等により巡回しておりますが、これに加えて、3D 点群データの取得や、路面下空洞調査を実施するなど監視体制のほうも強化を行っております。引き続き再発防止対策が有効に機能していることを確認しながら、施工状況や周辺の生活環境への影響をモニタリングして、細心の注意を払って施工を行ってまいりたいと思います。

また、陥没・空洞事故の周辺にお住まいの皆様方には、引き続き事故を起こした当事者として、事業者において住民の皆様の御意見を丁寧にお伺いし、誠意を持って対応をしてまいります。

○久保田委員長 竹内先生、よろしいでしょうか。

○竹内委員 ありがとうございます。

○久保田委員長 ありがとうございます。そのほか、どうでしょうか。朝日先生、どうぞ。

○朝日委員 御説明ありがとうございました。

三つあるのですけれども、一つ目は、質問も含みなのですが、31 ページに、3 環状の整備効果を経済効果で、付加価値額で出したものを示していただいているのですけれども、これについて、本事業についてのみ、あるいは外環道のみという形の 3 環状ではない形での情報はないのでしょうかというのが 1 点目です。

というのは、すごく大きなプロジェクトなので、こういう所得に関する効果であったり、あるいは空間的な効果というのが、土地利用が変わっていくような効果になるので、基本的には、通常之余剰分析での B/C だとなかなか苦しいというか、効果を捉えきれないというタイプの事業だと思うのですね。

かつ、今あるネットワークに少し加えるというような限界的なもの、プロジェクトというものであれば、通常 B/C のやり方で、余剰でいけるかもしれないのですけれども、こういった今までになかったネットワークをつくるような大規模事業みたいなものは、かなり変革度合いが大きいので、一般均衡的なやり方をするのが適切だと思うのですね。

その意味で、こういう 31 ページにあるような分析のほうが、付加価値の把握としては、経済効果の把握としては適していると思うのですが、その意味で、この事業、あるいは外

環道に関しての分析の情報というのは出していないのかなというふうに思いました。

これはこの事業に関してだけではないかもしれませんが、そういった大きなプロジェクトと、先ほど言ったような土地利用改変を伴うとか、所得効果が大きいようなプロジェクトと、そうではない事業とでは評価方法を変えていくような議論も必要なのではないかなというふうに思っています。同じB/Cを出すにしても、例えばどこの地域に効果が出る、大きいだとか、あるいはどの主体に効果が出るというようなところが、情報も多くなるので、その意味で、そういった方向性があるといいなというふうに思った次第です。

2点目なのですが、コストが大きくなったところの内訳を見て思ったのですが、1番目は物価上昇なので、便益で追いついてくる部分もあると思うのですが、2番目以降はやっぱり事業のリスクの面が非常に大きいなと思ひまして、特に2番目に関しては、先ほどの御説明だと、今までになかった事故といいますか、問題ということで、予見できる可能性がなかなか難しいものだったのだなというふうに思っています。

その意味で、B/Cの観点から言うと、それでコストが大きくなった部分を吸収しても、B/Cで1.2出ているということなので、割引率の高さとかもあって、そういうふうになるのかなと思うのですが、それはそれで一つの重要な情報なのですが、どういうリスク対応が可能かというところだと、結構それぞれ差があると思うのですよね。本当に予見が難しかったリスクと、そうではなくて、要は参照型と言われるような過去の事業の実績を使って、先ほどのもう一件の例でもありましたけども、どれぐらいコスト増が平均的に見込まれるみたいな情報を活用していくことで、同じ事業費が増えましたといっても説明できる度合いが大分変わってくるのではないのかなと思った。これはコメントです。

それから三つ目なのですが、理解としてやっぱり開通の時期がなかなか見込めない状況は変わらないということだと思ひますけど、すごく長い事業で、当事者、利害関係者にとっては、例えば何か事業をやるとか、民間で事業をやるとか、あるいは引っ越しをするとか、住まうとかということにしても、1世代を越えてしまうので、完成時の効果というのは大事なのですが、そのプロセスとして効果発現が早いほうがやっぱりいいと思うのですよね。

できるところはどんどん効果発現をしていくとか、あるいは長いということであると、人口減少もありますし、あるいは東京の圏域の集積の度合いだとか、インバウンドだとか、いろいろな状況が変わってきているので、その意味でよく順応管理と言われるような形もありますように、計画の意味でも、もう少し順応的にやっていくということ。要は当初の

計画を再評価していくというよりも、改めてこういうふうには、例えば工法もそうかもしれませんが、地下でやると言っていたものが、今だったら地上だったらどうなのだろうかとか、そういったようなものというのものもあることはあるのではないかなというふうに思います。

あるいは、途中で効果発現できる場所は、もう先にしていたほうが、需要予測の意味でも、もう少し実績として取れるということがあるかと思いますので、なるべく途中でも効果が出るような形にしていくという考え方もあるのではないかなというふうに思いました。そこはちょっとどういう形があるのか分からない中で言っているの、ちょっと無責任かもしれないのですけれども。

○久保田委員長 一つ質問、二つコメントをいただきましたと思いますが、いかがでしょうか。

○事務局 御質問ありがとうございます。

45 ページにあるとおり、その他の効果につきましては、いろいろ検討しているという状況でございます。

金銭換算できて、こういったB/Cに加えていくという検討は引き続き実施していきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

また、他の事業に適した評価ということも御意見いただきましたけれども、まさにそのとおりだと思っております、事業によって、いろいろな効果の出方ですとか、地域への波及というのが変わってくると思っておりますので、そういったものも引き続き検討を進めていきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

3 点目にいただいたところの御質問でございます。

現状、陥没・空洞事故の地盤補修対応、あとは諸々の丁寧に工事を進めている中で、なかなか開通時期を見通すのは困難な状況でございます。

やはりある程度長期間にわたっている事業でございますので、委員の御指摘のような少し開通の見通しみたいなのを早期に出していくようなことも、御意見としてしっかり検討してまいりたいというところでございます。

あと、やはり早期効果発現、部分開通といった御意見もよくいただきますが、なかなか施工上の制約等で現実的には難しい部分もございますし、その辺りも御意見をいただきながら引き続き検討をしてまいりたいと思っております。

地元の方への効果発現としては、今も上部空間、先ほどまちづくりと一体となった取組を紹介させていただきましたが、工事中ではありますが、使えるところがあれば、占用し

ていただいて、公園として使ってもらうようなちょっと委員の御指摘からするとちょっと小さい視点になるかもしれませんが、そういったところを少しでも地元の方々とうまくお付き合いしながら事業を進めていければといったところを考えております。以上です。

○久保田委員長 よろしいでしょうか。ありがとうございます。他にはありますでしょうか。特によろしいですか。

〔「なし」という声あり〕

○久保田委員長 それでは、前回と今回、あるいはそれ以前に多くの御質問、御意見をいただいて今日に至っております。皆様からいただいた御意見、御質問、それから事務局からの回答を拝聴する限りでは、この事業の必要性については、もう皆様全く疑問を持たず、御理解いただいているというふうに認識したいと思います。

その上でなのですけれども、資料3の19ページ、令和2年9月のこの委員会で継続という判断をした上で、この下のほうの付帯意見が四つ付いておりまして、先ほど御説明いただいたように、それについての対応が右のほうに書いてあるということで、それから今日まで対応していただいているということだと思うのです。

令和2年9月の委員会の1か月ぐらい後に陥没・空洞事故が起きておりますけれども、その対応も含めて、この下の付帯意見への対応状況ということで書いてあるという状況でございます。

ということで、今回の我々の判断として、どう対応するかということを最後にお諮りするわけなのですが、先ほどからの対応、応答も含めて、陥没事故も、あるいはその後の今後について、この四つの付帯意見に包含されるような形で対応いただいているということが確認できたということであるとするならば、この付帯意見四つについて、引き続き対応していただく、今回もこの付帯意見を継続的にお願いするという形で継続をお認めするというのが一つの結論になろうかと思いますが、そういうことでよろしいでしょうか。

〔「異議なし」という声あり〕

○久保田委員長 それでは、委員の皆様の御賛同をいただきましたので、そのような形で本件については、結論とさせていただきます。ありがとうございました。

それでは、2件の重点審議が終わりましたが、何か全体を通して委員の皆様から御発言
ございますか。よろしいでしょうか。

〔「なし」という声あり〕

○久保田委員長 それでは、審議は以上となりますので、進行を事務局にお返しいたしま
す。

○司会 久保田委員長、ありがとうございました。

以上をもちまして、本日の議事内容が終了いたしました。本日御審議いただいた内容に
ついては、委員長に確認いただいた後、速やかにホームページにて公表する予定です。ま
た、議事録については、事務局で取りまとめ、委員の皆様の御確認を得た上で、ホームペ
ージにて公表いたしますので、よろしくお願いいたします。

そのほか、何かございますでしょうか。

〔「なし」という声あり〕

○司会 それでは、これをもちまして、令和7年度第4回関東地方整備局事業評価監視委
員会を閉会させていただきます。

本日は、御審議いただき、誠にありがとうございました。

閉 会