

令和8年8月21日

まちづくり委員会資料

一般国道357号の取組状況について

建設緑政局
(広域道路整備室)

一般国道357号の取組状況について

【本日の報告内容】

- 一般国道357号（以下、「国道357号」という。）は、現在、国直轄道路事業として、本市域においては多摩川トンネル区間の整備が進められている。
- 今後開催予定の「関東地方整備局事業評価監視委員会」に諮るため、国土交通省から本市に対して、対応方針（原案）の作成に係る意見照会があった。
- その意見照会において、浮島ランプ構造の変更や「事業継続とする」対応方針（原案）などが示されており、それらの内容とともに、国道357号の取組状況等を報告するもの。

1. 国道357号の概要

- 国道357号は、東京湾に面する神奈川県・東京都・千葉県各都市を結ぶ延長82.7kmの幹線道路。
- 内陸部の交通混雑の緩和を図るとともに、湾岸に立地する諸都市、諸施設の機能の効率化に資することを目的とした道路であり、国際競争力強化のため、国際戦略港湾や国際空港を支えるネットワークを構築し、物流の効率化にも貢献する道路。
- 川崎市域では多摩川トンネルの整備が進められており、また、扇島地区では土地利用転換に向けて、国が整備着手に向けた調査検討を実施している。



図-1 国道357号概要平面図

※本資料は、関東地方整備局事業評価監視委員会の原案を基に川崎市にて作成したものである。

2. 川崎臨海部における大規模土地利用転換の状況

- JFEスチール株式会社東日本製鉄所京浜地区の高炉等休止に伴い、川崎臨海部において約400ヘクタールに及ぶ大規模土地利用転換の必要性が生じたことから、扇島地区、南渡田地区、周辺地区において大規模な土地利用転換の取組を推進。
- また、産業資源であるコンビナート跡地等を核に、新たな産業クラスターの創出を目指す「GX戦略地域」制度が国により新設。
- 令和8（2026）年4月には、川崎臨海部全域の約2,800haが有望地域に選定され、現在、GX戦略地域への最終認定に向けた取組を進めている。



図-2 土地利用転換の対象範囲図

3. 多摩川トンネル（神奈川県区間）の概要及び工事進捗状況

(1) 多摩川トンネルの事業概要

- 東京都大田区羽田空港から神奈川県川崎市川崎区浮島町を繋ぐ延長3.4km
- 首都高速湾岸線を挟んで山側（東京方向）・海側（横浜方向）それぞれ片側3車線の計6車線で都市計画された道路。
- 供用時に想定される交通需要に応じた段階的整備として、先行して山側トンネルを相互通行する計画（片側1車線）で整備が進められている。
- 浮島立坑と羽田立坑を構築し、浮島側からシールド工法にてトンネルを整備する。



（縦断面図）



（段階的整備断面図）

図-3 多摩川トンネル概要図

一般国道357号の取組状況について

(2) 多摩川トンネル(神奈川県区間)の事業経過

- ・S52年度 都市計画決定(川崎市浮島～金沢区柴町)
- ・H28年2月 多摩川トンネル事業着手
事業費:約660億円
- ・R2年 2月 多摩川トンネル準備工事に着手
- ・R2年12月 再評価
(東京都区間の事業費が増加し、現時点で評価する必要があるため)
- ・R3年 3月 浮島立坑工事に着手
- ・R4年12月 再評価(事業費が増加し、現時点で評価する必要があるため)
事業費:約660億円⇒約890億円
(コンクリート殻撤去約40億円、トンネル設計の深度化約190億円)
※浮島ランプ部などは、現地状況等により工法や構造等の変更の可能性がある
- ・R7年 4月 支障物撤去が完了したため、浮島立坑本体工事に着手

(3) 工事の進捗状況

- ・令和3年度の地質調査により、事業着手時に確認できなかった多量の大きなコンクリート殻等を確認。

- ・立坑築造における沈下掘削時にコンクリート殻が支障となり、立坑下部躯体に傾きが生じる可能性があることから、置換工を実施し、支障物撤去が完了。



図-4 撤去したコンクリート殻の写真

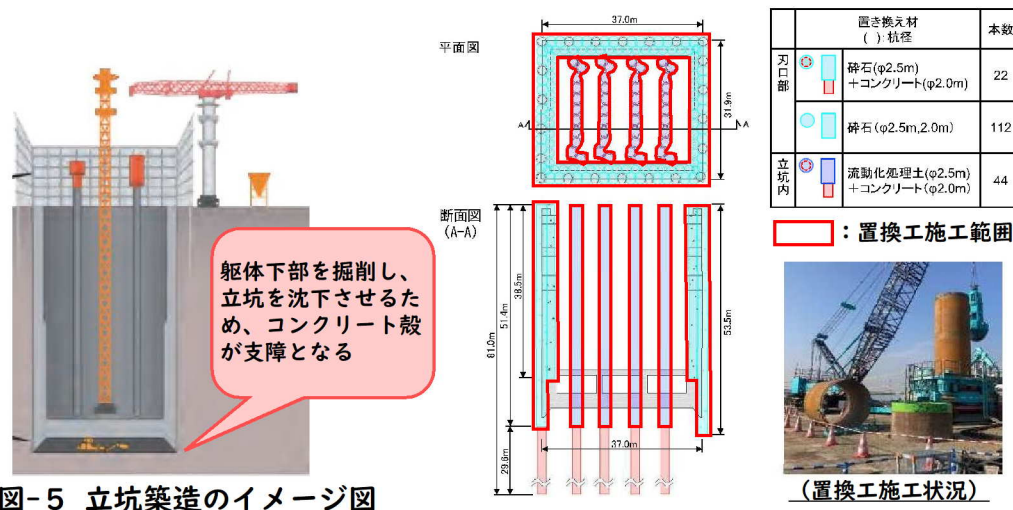


図-5 立坑築造のイメージ図

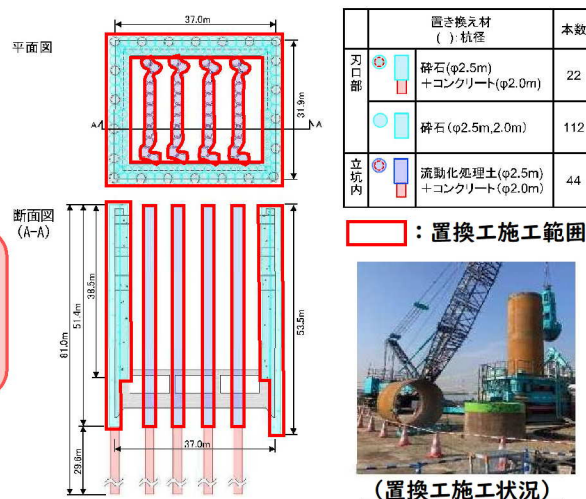


図-6 置換工イメージ図及び施工状況写真

- ・R7年4月にニューマチックケーソン工法による立坑本体工事に着手し、現在、地表での立坑本体下部躯体の構築が完了し、沈下掘削を施工中。
- ・立坑工事完了後(R10年度予定)、トンネル工事を実施予定。

※ニューマチックケーソン工法とは、構造物の下部に機密性の作業室を設け、作業室内に地下水圧に見合った圧縮空気を送り込むことにより地下水の浸入を防ぎ、掘削・排土を行いながら、その構造物を地中に沈めていく工法です。

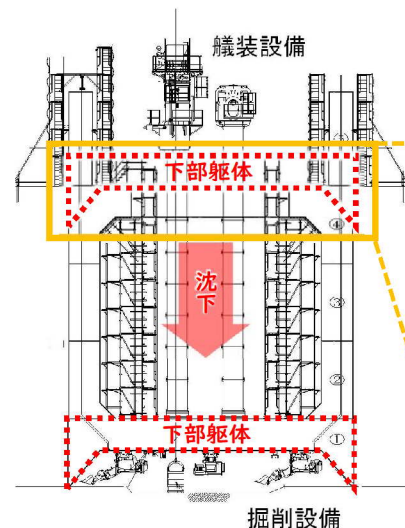


図-7 ニューマチックケーソン工法イメージ図



図-8 浮島立坑本体整備状況写真



【浮島ランプに関する検討について】

- ・浮島立坑本体工事を進める一方で、令和4年12月の事業評価監視委員会において、現地状況等により工法や構造等の変更の可能性があるとしていた浮島ランプ部について、事業着手後の詳細検討及び地質調査の結果により、当初計画で整備を進めた場合、工事費の大幅な増額が見込まれることが判明したため、浮島ランプ構造の見直しについて検討を行った。

一般国道357号の取組状況について

4. 多摩川トンネル浮島ランプの見直し検討

(1) 多摩川トンネル浮島ランプの当初計画

①浮島ランプの概要

- ・国道357号本線と都市計画道路浮島町線を連絡する延長約700mの道路(国道)
- ・首都高速湾岸線から東京湾アクアライン等に分岐する首都高ランプ(地下)の直下で国道357号本線と接続
- ・国道357号トンネル部との接続箇所については、トンネル本線を切り開くことにより、ランプ部を構築する計画



図-9 浮島ランプ平面図

②H27事業着手時の計画

- ・施工方法について、近接事業箇所の施工事例を参考に、浮島ランプの全延長を開削工法として計画し、概算工事費約100億円と算出した。



図-11 施工断面図

③事業化後の計画

- ・詳細検討及び地質調査の結果を踏まえ、首都高ランプに近接する分岐合流部で切り開きを行うには補助工法(パイプルーフ・凍結工法・地盤改良・杭基礎)の追加対策が必要なが判明し、**施工が難しく、大幅な工事費増加が見込まれた。**
(概算工事費約1,300億円以上)

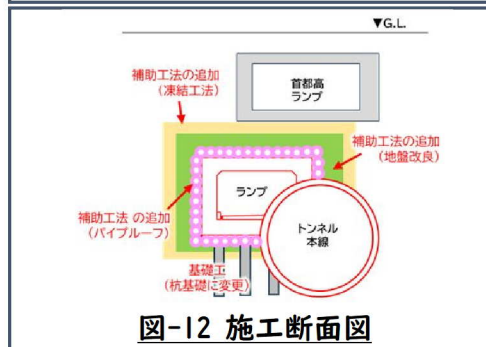


図-12 施工断面図

上記の当初計画では施工が難しく、大幅な工事費増加が見込まれたことから、**浮島ランプ構造の見直し**を行うこととした

(2) 多摩川トンネル浮島ランプ構造の見直しの概要

①多摩川トンネル浮島ランプ構造勉強会による検討

(ア)勉強会の目的

- ・国道357号多摩川トンネルの早期整備を実現すべく、浮島ランプ構造の検討を行い、関係者協議を踏まえた最適案のとりまとめを行うことを目的とする。

(イ)勉強会の委員

- ・関東地方整備局3名(道路計画第一課、道路工事課、川崎国道事務所)
- ・有識者4名(会長:真下 英人(一社)日本建設機械施工協会 施工技術総合研究所 所長 他3名)
- ・川崎市2名(広域道路整備室、川崎区役所道路公園センター)

(ウ)勉強会の検討経過

	開催日	検討概要
第1回	R5.7.19	現地条件・計画の確認、課題の共有、評価項目(案)の提示
第2回	R5.10.6	交通面(広域)・構造面の評価項目・評価手法を確認し、 有力案の絞り込み ⇒ 4案を選定
	R6~R7	川崎国道事務所にて盤ぶくれ対策※1の検討
第3回	R8.7.10	交通面、構造面から総合的に判断し、最適な浮島ランプ構造を選定した

※1:「盤ぶくれ」とは

連続地中壁の根入れを難透水層(■)まで施工し、地上から地盤を掘削すると、難透水層の下にある被圧帯水層(■)の地下水圧(↑)で地盤が押し上げられ、ランプ設置箇所の地盤が隆起する現象。

(発生した場合、工事の中断や構造物へのダメージが生じることなどが懸念される。)

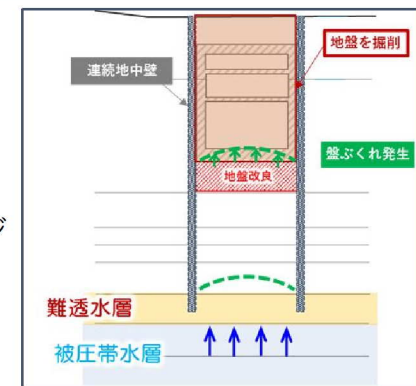


図-13 盤ぶくれイメージ図

※本資料は、関東地方整備局事業評価監視委員会の原案を基に川崎市にて作成したものである。

一般国道357号の取組状況について

②浮島ランプ構造の見直しのポイント

(ア) 事業費縮減が図れる構造とする

・都市計画道路浮島町線への取付け位置の見直し及び本線部（未着手）をランプとして活用することで、ランプ延長を短縮し、事業費縮減が図れる構造とした。



図-14 当初計画の浮島ランプ平面図

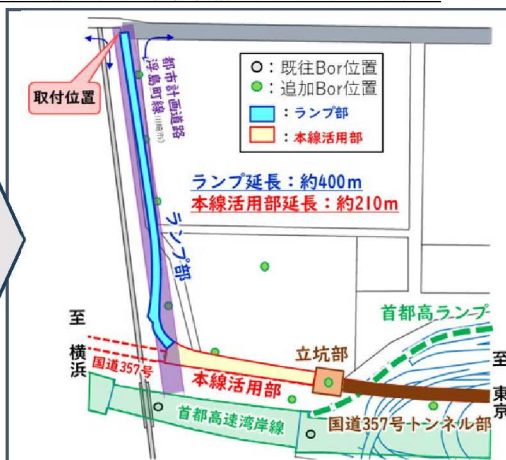


図-15 見直し後の浮島ランプ平面図

	当初計画 (H27～R3)
ランプ延長	約700m
概算工事費	約1,300億円以上

	見直し後
ランプ延長	約400m (+本線活用部:約210m)
概算工事費	約420億円 (+本線活用部:約560億円)

(イ) 将来形整備時に大幅な追加整備や手戻りなどが生じない構造とする

・本線活用部の躯体を完成形で整備することで、将来形整備時においても車線の運用変更のみで供用可能とし、施工手戻り等が生じない構造とした。

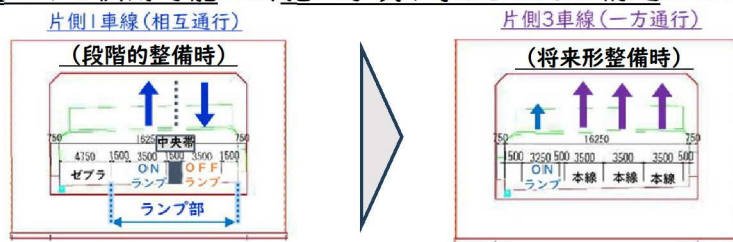


図-16 本線活用部の断面図

(ア)(イ)の検討により、
本線を活用したランプ構造を最適案として選定

(3) 浮島ランプ構造見直しを踏まえた多摩川トンネル(川崎市区間)の事業費

①ランプ構造の見直しによる事業費増加

当初:約100億円 → 見直し後:約980億円(うち本線活用部:約565億円)
約880億円増加

②材料単価・労務費の上昇に伴う事業費増加

立坑・トンネル部の単価等をR4年度からR8年度へ見直し
約15億円増加

⇒上記①②を合計し、事業費増加は約895億円

多摩川トンネル(川崎市区間)事業費の推移及び内訳

	事業費	内訳	
		立坑・トンネル部	ランプ部
事業着手時 (H28.2)	660億円 (220億円)	560億円	100億円
R4事業評価 監視委員会 (R4.12)	890億円 (297億円)	790億円	100億円
R8事業評価 監視委員会 (予定)	約1,785億円 (約595億円)	約805億円	約980億円 ※本線活用部約560億円

():川崎市負担額

浮島ランプ構造の見直しにより、事業費が大幅な増額となることから、国の評価手法に加えて、**川崎市の負担額に見合う整備効果が川崎市域に発現されるかなどの検証を行うこととした。**

※本資料は、関東地方整備局事業評価監視委員会の原案を基に川崎市にて作成したものである。

一般国道357号の取組状況について

(4) 川崎市負担額に対する整備効果の検証

① 国の事業評価監視委員会における国道357号全体の費用便益比(B/C)

- ・費用便益分析は、道路整備が「行われる場合」と「行われない場合」のそれぞれについて、費用及び便益の増分を比較することにより分析評価を行う。
 - ・複数の区間が一体となって効果を発揮する道路ネットワークについては、それらをまとめて評価を行う。
- ⇒ 国道357号については、多摩川トンネルを含む神奈川県区間と東京都区間を合わせて、一体的に評価を行っている。

国道357号の費用便益比(神奈川県区間と東京都区間の一体評価)

算出年次	H27年度	R1年度	R4年度	R8年度
費用便益比	1.5	1.7	1.6	1.4

② 川崎市域における多摩川トンネル整備の費用便益比(B/C)【市算出】

- ・多摩川トンネル整備について、国の費用便益分析に基づき、川崎市の負担額に対する川崎市域の便益を算出し、川崎市域における整備効果の検証を行う。

(ア) 川崎市域の総便益(B)

川崎市域における、走行時間短縮便益・走行経費減少便益・交通事故減少便益の3便益を計上

(イ) 川崎市負担総費用(C)

当該事業に関わる建設費のうち、川崎市負担額(事業費の3分の1)を計上

※通常、総費用は「事業費」と「維持管理費」の総額となるが、多摩川トンネルの維持管理費は川崎市負担が生じないため総費用に計上しない

(ウ) 計算条件(国の費用便益比算出と同じ条件)

- ・基準年次 : 令和8(2026)年度
- ・分析対象期間 : 供用後50年間(R23~R72年度まで)
- ・基礎データ : 平成27(2015)年度 全国道路・街路交通情勢調査
- ・交通量の推計時点 : 令和22(2040)年度

(エ) 算出結果

便益(B)	走行時間短縮便益	走行経費減少便益	交通事故減少便益	川崎市域の総便益	費用便益比(B/C)
	534億円	38億円	0.02億円	572億円	
費用(C)	事業費(川崎市負担額)	維持管理費(川崎市負担額)		川崎市負担総費用	1.3
	435億円	0億円		435億円	

※便益・費用については、令和8年度を基準年度とし、社会的割引率を4%として現在価値化した値である。
※費用便益比算出に設定した完成年度は令和22年度である。
※費用便益比算出時の原単位は、費用便益分析マニュアル(令和7年8月)の令和6年原単位を適用した。
※費用便益比は、臨海部の土地利用進展に伴う発生集中交通量などにより高くなり、物価上昇により低くなる可能性がある。

川崎市域におけるB/Cが1.0を超えることから、多摩川トンネル整備について、川崎市の投資額に見合う整備効果が発現されることを確認

③ その他の整備効果

(ア) 定量的な効果(市算出)

- ・多摩川トンネルの「整備無し」と「整備有り」を比較

【国道409号】

【多摩川スカイブリッジ入口交差点】

	交通量(台/日)	混雑度
整備無し	25,400	0.85
整備有り	19,600	0.66

	交差点需要率
整備無し	0.86
整備有り	0.31

⇒ 今後の土地利用転換による需要増への対応が可能

(イ) 定性的な効果

- ・多摩川トンネル整備により、浮島と他地区を結ぶ唯一の一般道である浮島橋の代替路としても機能し、事故時や災害時のリダンダンシーが確保される。
- ・多摩川トンネル整備により、周辺道路の混雑緩和により所要時間が短縮することで、浮島地区への交通アクセスのイメージが改善し、浮島地区の雇用確保が期待される。

(ウ) 浮島地区及び周辺企業へのアンケート結果

- ・川崎国道事務所にてアンケートを実施し、14社から以下の回答が得られた。
 - 【物流】・物流の効率性向上を期待している企業は約8割。
 - ・輸送経路の変更に伴うコスト削減を期待している企業は約6割。
 - 【通勤】・交通状況が雇用課題と考えている企業は約9割。
 - ・通勤の不便さは、雇用や採用活動にも大きく影響している。
 - 【安全】・事故・災害等による緊急時の移動経路確保に期待している企業は約8割。
 - ・BCP(業務継続計画)の観点からも不安が無くなる。

一般国道357号の取組状況について

5. 扇島地区の事業概要

(1) 扇島地区の土地利用転換の取組

- ・令和5(2023)年8月、「JFEスチール株式会社東日本製鉄所京浜地区の高炉等休止に伴う土地利用方針」を策定。
- ・早期土地利用転換を目指す先導エリアでは、カーボンニュートラルエネルギーゾーン、港湾物流ゾーン及び高度物流ゾーンを位置づけ、それぞれ取組を推進している。



図-17 土地利用転換の対象範囲・先導エリアゾーニング図

- ・また、道路などの基盤整備について、令和10(2028)年度先導エリアの一部土地利用開始に向けた方向性を明確化するため、令和8(2026)年2月に「扇島地区基盤整備等推進計画」を策定。
- ・道路については、首都高速湾岸線扇島出入口(仮称)、国道357号、市道、臨港道路などの整備方針等を示し、現在、関係者と連携しながら取組を推進している。

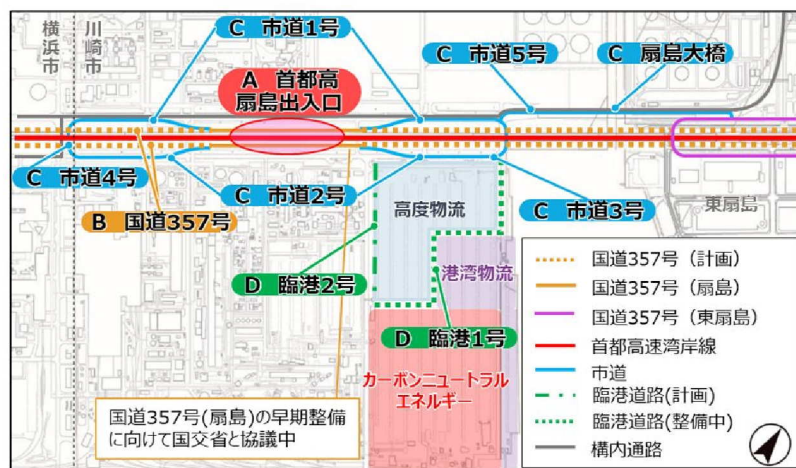


図-18 道路アクセスの取組箇所図

(2) 扇島地区における国道357号の整備概要

- ・扇島地区へのアクセスを確保するため、扇島内に整備予定の川崎市道及び首都高速湾岸線扇島出入口(仮称)を繋ぐ区間の国道357号を整備する。

- ・整備延長 : 約1.1km
- ・車線数 : 片側1車線(山側・海側)
※供用時に想定される交通需要に応じた段階的整備
- ・構造形式 : 地表式
- ・概算事業費: 約80億円

※事業費の精度向上を図るため、事業化前の事前調査(レーザー測量、ボーリング調査、軟弱地盤の検討など)を実施したうえで必要となる事業費を算出

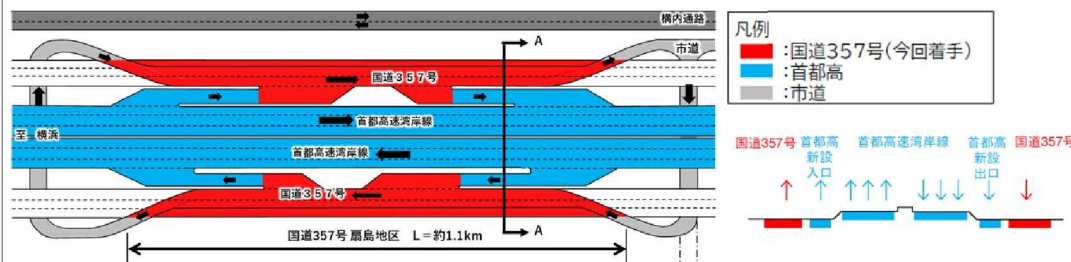


図-19 平面図

図-20 A-A断面図

(3) 整備スケジュール

		令和7 (2025)年度	令和8 (2026)年度	令和9 (2027)年度	令和10 (2028)年度	令和11 (2029)年度	令和12 (2030)年度
道路	高速道路アクセス	支障物の撤去等(※1) 調査・設計	整備工事(※2)			工事完成	先導 エリア 概 成
	一般道路アクセス	支障物の撤去等(※1) 調査・設計	整備工事			臨港1号 一部供用開始	
	その他の道路アクセス	調査・設計	整備工事				

※1 一般道路アクセスの整備について、令和10(2028)年度からの一部供用開始とするためには、支障物の撤去等を整備工事着手前までに完了させる必要がある。

※2 工事の完成予定は、令和7(2025)年12月に首都高速道路株式会社から受理した道路整備特別措置法第3条第6項の規定に基づく同意申請書において令和11(2029)年度末と示されている。

(扇島地区基盤整備等推進計画のスケジュールを抜粋)

※本資料は、関東地方整備局事業評価監視委員会の原案を基に川崎市にて作成したものである。

一般国道357号の取組状況について

6. 国が事業評価監視委員会に諮る原案の概要

(1) 主な変更内容と増額事業費

変 更 内 容		増 減 額 理 由	川崎市区間
多摩川トンネル	現地条件を踏まえた追加工事	・浮島ランプにおいて、詳細に地質調査を実施したところ、軟弱な埋土層が厚く、コンクリート殻を多く含む地盤と判明した。 ・現場条件を踏まえ、土留め壁及び地盤改良の施工に支障となるため、コンクリート殻の事前撤去が必要となった。	約140億円
	設計熟度や現場条件を踏まえた構造変更	・当初、浮島ランプは本線シールドから分岐する構造を予定しており、現地の地質調査や具体的な施工方法検討を実施してきた。 ・現地調査等の過程で多数の大きなコンクリート殻を含む地盤であることを確認したため、構造及び施工方法の見直しが必要となった。 ・地質調査及び地下水調査結果等を踏まえ、首都高との輻輳を回避するようランプの線形及び構造の見直し、必要な地盤改良の追加を行った。	約740億円 ①ランプ構造の見直しによる事業費増加
	材料単価・労務費の上昇	・原材料費の高騰等に伴い、令和4年度に比べて材料単価・労務費が上昇。 ・今後も上昇が継続する場合、更なる費用増加の可能性がある。	約15億円 (ランプ部除く) ②材料単価・労務費の上昇に伴う事業費増加
扇島地区の整備		・国道357号東京湾岸道路の未着手区間のうち、事業に着手する環境が整った神奈川県川崎市川崎区扇島地区の約1.1kmについて、事業着手に必要な事業費を増額する必要が生じたため。 ・扇島へのアクセスを確保するため、扇島内に整備予定の川崎市道及び首都高出入口を繋ぐ区間の国道357号を整備。	約80億円
全 体 事 業 費 の 増 額			約975億円

(2) 費用便益比(B/C)

神奈川県区間・東京都区間一体評価：1.4 / 神奈川県区間：1.1

便益 (B)	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	総便益	費用便益費 (B／C)
	23,576億円	2,539億円	212億円	26,327億円 [102,979億円]	
費用 (C)	事業費		維持管理費		総費用
	18,203億円		314億円		18,517億円 [9,757億円]
					1.4

便益 (B)	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	総便益	費用便益費 (B／C)
	7,034億円	993億円	66億円	8,093億円 [31,839億円]	
費用 (C)	事業費		維持管理費		総費用
	7,306億円		188億円		

1.1

※費用便益比算定上設定した完成年度は、令和22(2040)年度。
本事業の開通時期は事業進捗の見込みが立った時点で公表される。

※本資料は、関東地方整備局事業評価監視委員会の原案を基に川崎市にて作成したものである。

一般国道357号の取組状況について

(3) 今後の対応方針(原案)

■東京湾岸道路(神奈川県区間)

(1) 事業の必要性等に関する視点

- ・国道357号東京湾岸道路の整備により、専用部と一般部で機能分担が図られ、渋滞緩和が期待。
 - ・国道357号東京湾岸道路の沿線には、物流・人流の面から我が国の経済にとって非常に重要な京浜港・羽田空港等が存在。
 - ・国道357号東京湾岸道路の整備により、物流・人流の効率化や、防災機能の強化に寄与。
 - ・国道357号東京湾岸道路の整備により、内陸部の交通が臨海部に転換し、並行路線の交通混雑の緩和や交通事故の減少に期待。
 - ・費用対効果(B/C)は1.4(※)である。
- (※)東京都区間・神奈川県区間を対象とした場合の費用便益分析比

(2) 事業の進捗の見込みの視点

- ・用地取得率は、約96%(昭和56年着手)。(令和8年3月末現在)
- ・多摩川トンネル事業着手。(平成27年度)
- ・多摩川トンネルについては、支障物撤去工事等に時間を要しているが、引き続き調査設計及び改良工事を推進。
- ・多摩川トンネルについては、現在施工中の工事や今後実施していくシールドトンネルなどの工事は、現地状況等により工法や構造等の変更の可能性があるため、引き続き事業費の精査が必要であり、徹底したコスト縮減対策を講じていく。
- ・福浦～夏島地区において調査設計及び改良工事を推進中。

(3) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・多摩川トンネルについて、浮島発進立坑工事の建設発生土の処分先変更により、コスト縮減。

(4) 対応方針(原案)

- ・事業継続とする。
- ・本事業は、湾岸地域に立地する諸都市、諸施設の機能効率化、内陸部の交通混雑緩和の観点から事業の必要性、重要性は高く、早期の効果発現を図ることが妥当と考える。

35

7. 今後について

自治体意見書の提出(9/1)後、関東地方整備局事業評価監視委員会の審議結果について、改めてまちづくり委員会へ報告