

令和3年11月24日

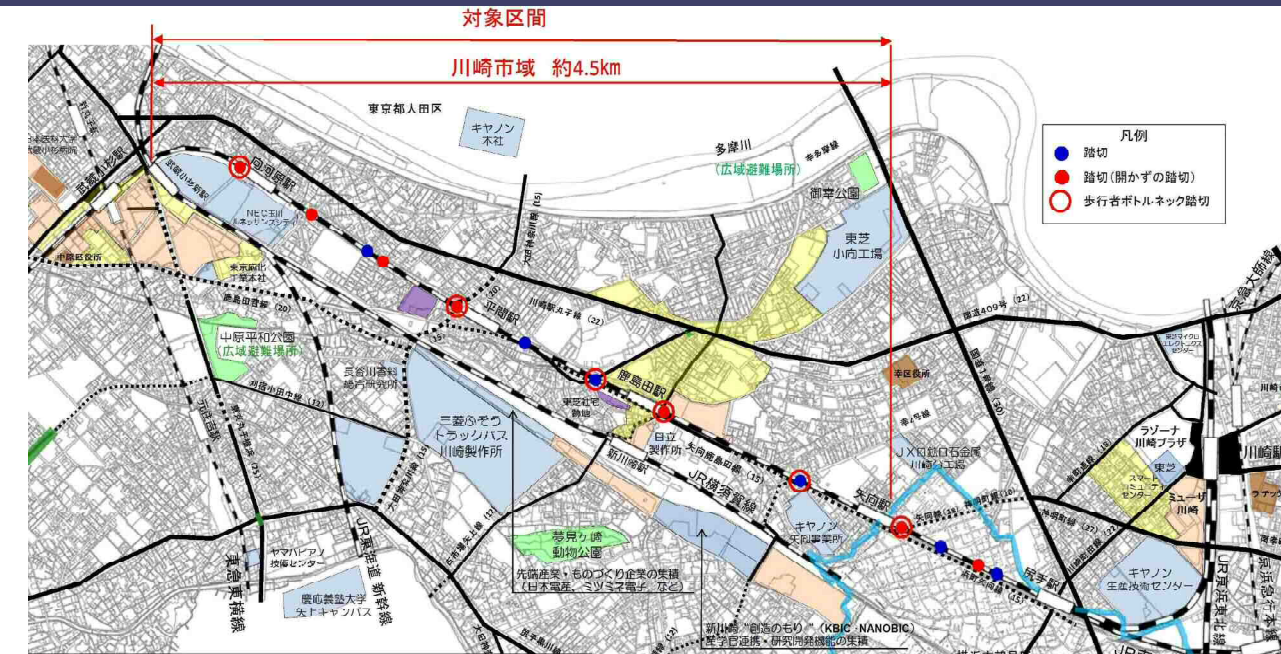
まちづくり委員会資料

連続立体交差事業（JR南武線、京急大師線1期②区間）の検討結果及び今後の取組方針等について

建設緑政局

JR南武線連続立体交差事業の検討結果及び今後の取組方針について

1 JR南武線連続立体交差事業の事業概要



項目	内容
事業区間 (延長)	矢向駅～武蔵小杉駅 (約4.5km)
踏切除却数	9箇所 (全て踏切道改良促進法の指定踏切。開かずの踏切5箇所)
駅数	3駅 (鹿島田駅、平間駅、向河原駅)
事業費 (平成27年度算出)	総事業費 1,479億円 (連立本体：1,185億円、関連道路：294億円)
費用便益比 (B/C)	1.32

・令和2年度に都市計画決定、令和3年度から事業着手を予定していた。

2 検討の背景

(1) これまでの経緯

- 「大規模投資的事業」のうち、本事業は、総合計画第3期実施計画に向けた検討よりも前の令和2年度中に、事業の重要な手続きを実施する予定だったことから、今後の社会経済動向を踏まえた慎重な検討を行う時間を確保するため、手続きの実施を延期
- 今後、これまでになかった厳しい財政環境が続くことが見込まれる中、多発する大規模自然災害への対応や脱炭素社会の実現の推進に加え、新型コロナウイルス感染症を契機とする社会変容にも迅速かつ的確な対応が必要
- 中長期の社会経済状況の変化等を踏まえながら、財源・人的資源等の必要な経営資源の着実な確保等を行い、より必要な政策・施策や新たな課題に対応するために活用していくことが重要
- これらを踏まえた「今後の対応」、「今後の取組」は以下のとおり

【今後の対応】

令和2年度の都市計画決定を見送り、必要な検討を実施した上で令和3年度に総合計画第3期実施計画(素案)等において検討結果を明らかにする。なお、平間駅前踏切等について、早急に実施できる暫定対策を検討する。

【今後の取組】

- 今後の社会変容等を見据えた事業の効果や本市の長期的な行財政運営の見通しなどを踏まえ、本事業の取組方針について検討する。
- 既存の事業計画等にとらわれず、設計や前提条件の見直しを図るなど、更なる事業費縮減と事業期間の短縮に向けた検討を関係機関と連携し実施する。
- 併せて平間駅前踏切等について、早急に実施できる対策を検討する。
- 関係地権者等に対して丁寧な説明を行う。

(2) 検討の目的

- 本事業は、極めて市民生活に影響が大きいことから、「事業費の削減」、「事業期間の短縮」などの検討に加え、「川崎市行財政改革第3期プログラム策定方針」に掲げる改革の主な視点を踏まえ、「市民サービスの向上」、「地域課題の解決」など、市民満足度の向上に資する幅広い改革・改善効果を図ることを目的とする。
- また、この検討は、中長期の社会状況の変化等を踏まえながら、鉄道事業者とも連携、協力の下、既存の事業計画や前提条件にとらわれない柔軟な発想で、「将来の市民のためのより良いまちづくり」を目指して進めていくこととする。

【川崎市行財政改革第3期プログラム 策定方針】

基本理念

市民ニーズと地域課題の的確な把握	市民サービスの質的改善の推進	市役所内部の質的改善の推進	効率的・効果的な行財政運営による「持続可能な最幸のまち」の実現
------------------	----------------	---------------	---------------------------------

(3) 検討項目

- 上記の検討目的を踏まえ、検討項目を以下に示す。

検討項目	検討内容	プログラム策定方針 改革の主な視点 (抜粋)
①社会変容を見据えた状況把握・分析	<ul style="list-style-type: none"> 自動車交通量等の調査 鉄道利用者の状況把握 沿線企業に対するテレワークの実施状況調査 市民ニーズの把握 	社会経済状況の変化を踏まえた市民サービスの再構築 将来の人口動態や社会経済状況の変化等により見込まれる市民ニーズの多様化・増大化や新型コロナウイルス感染症を契機とした社会変容を踏まえ、市民サービスを再構築する視点から、事業内容の見直しによる改善などの改革を推進
②更なる事業費の縮減と事業期間の短縮に向けた検討	<ul style="list-style-type: none"> 仮線高架工法について、事業費の縮減や事業期間の短縮の検討 仮線高架工法にとらわれず、『別線高架工法』による事業費の縮減や事業期間の短縮の検討 	
③計画の精度・深度化と想定されるリスク要因の整理・分析	<ul style="list-style-type: none"> 大師線1期①区間やその他の連立事業の増額要因等を踏まえた計画の精査 	
平間駅前踏切等の暫定対策	<ul style="list-style-type: none"> 平間駅前踏切等について、早急に実施できる対策(踏切の拡幅や立体横断施設の設置等)を検討 	多様な主体との協働・連携の更なる推進 地域の課題解決と豊かな市民生活の実現を目指し、市民、企業、団体など多様な主体と協働・連携する視点から、コミュニティ運営の新たな担い手の確保や、民間のアイデアやノウハウを活用した地域づくりなどの改革を推進
④鉄道沿線まちづくりに向けた検討	<ul style="list-style-type: none"> 沿線まちづくりの方向性や今後の社会変容等を踏まえた高架下活用の検討 	

JR南武線連続立体交差事業の検討結果及び今後の取組方針について

3 検討結果① 社会変容を見据えた状況把握・分析

社会変容に関する調査結果を以下に示す。

(1) 調査結果

○ 自動車交通量の調査

- 各踏切の自動車交通量 : 平間駅前踏切、向河原駅前踏切 → **コロナ前とほぼ変わらず**
塚越踏切、鹿島田踏切 → **6~8割程度に減少**
- 県内全体の自動車交通量 : → 平日94%、休日89%
(令和3年8月24日神奈川県移動性向上委員会資料より)

○ 歩行者交通量の調査

- 各踏切の歩行者交通量 : 鹿島田踏切、向河原駅前踏切 → **5~6割程度に減少**
塚越踏切、平間駅前踏切 → **7~8割程度に減少**

○ 鉄道利用者の状況把握

- 国土交通省が公表している首都圏の近距離鉄道利用者数は**コロナ前の7割程度**で推移している。

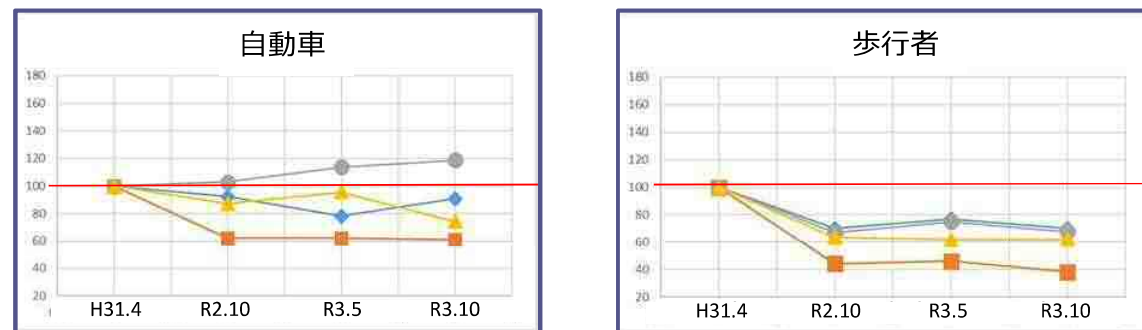
○ 沿線企業に対するテレワークの実施状況調査 (16社調査)

- 現在のテレワークの実施状況 : **実施している** → **8割程度**
(うちテレワークを実施している社員の割合は平均で約4割)
- コロナ後のテレワークの実施状況 : 現在と変わらず実施する → **2割程度**
現在より縮小して実施する → **3割程度**
実施しない → **5割程度**

○ 市民ニーズの把握

- 新型コロナウイルス感染症の感染拡大以降も自動車や自転車交通量の多い「鹿島田踏切」や約700名の児童の通学路となっている「向河原駅前踏切」などの**開かずの踏切の除却に対する市議会や幸区町内会連合会や中原区町内会連絡協議会等からの要望は変わらない。**

「参考」各踏切の自動車・歩行者交通量 調査結果



◆ 塚越 ■ 鹿島田 ● 平間駅前 ▲ 向河原駅前
各踏切のコロナ前(H31.4)の交通量を100としている
交通量は朝のピーク時間帯(塚越、鹿島田：7時半~9時、平間駅前、向河原駅前：7時~10時)

(2) 考察

- 鉄道利用者や踏切の歩行者交通量は、新型コロナウイルス感染症の感染拡大前に比べ、**現時点では減少しているものの、自動車交通量はあまり変化がない。**
- JR東日本は、新型コロナウイルス感染症の収束後は、**鉄道利用者は9割程度まで徐々に回復する**との見通しを公表し、また、**沿線企業のテレワークの実施率も低下する見込み**で、踏切の歩行者交通量は回復傾向となることが予想される。
- 歩行者や自動車の交通量は、**長期的な人口減少や超高齢社会の到来を見据えると、減少傾向となることが想定され**、また、インターネット・スマートフォンの普及、グローバル化の進展等や、新型コロナウイルス感染症の拡大を契機とした働き方や住まい方の多様化が加速していることなどを踏まえ、引き続き、歩行者や自動車の交通量について**注視し状況把握に努める**ことが必要。
- 複数の踏切を一挙に除却することにより、**地域の安全性の向上、都市内交通の円滑化や分断された市街地の一体化による地域の活性化**が図られる**JR南武線連続立体交差事業の必要性は変わらない。**

4 検討結果② 更なる事業費の縮減と事業期間の短縮に向けた検討

(1) 検討方針

これまでは、都市計画決定されている道路(矢向鹿島田線)や沿線の都市施設(鹿島田駅のペDESTリアンデッキ)を活かした連続立体交差の事業計画としていたが、更なる事業費の縮減と事業期間の短縮を行うため、**矢向鹿島田線や鹿島田駅のペDESTリアンデッキの形状変更も含め、今後の利用状況等を整理し、現行計画の見直しについて検討を行った。**

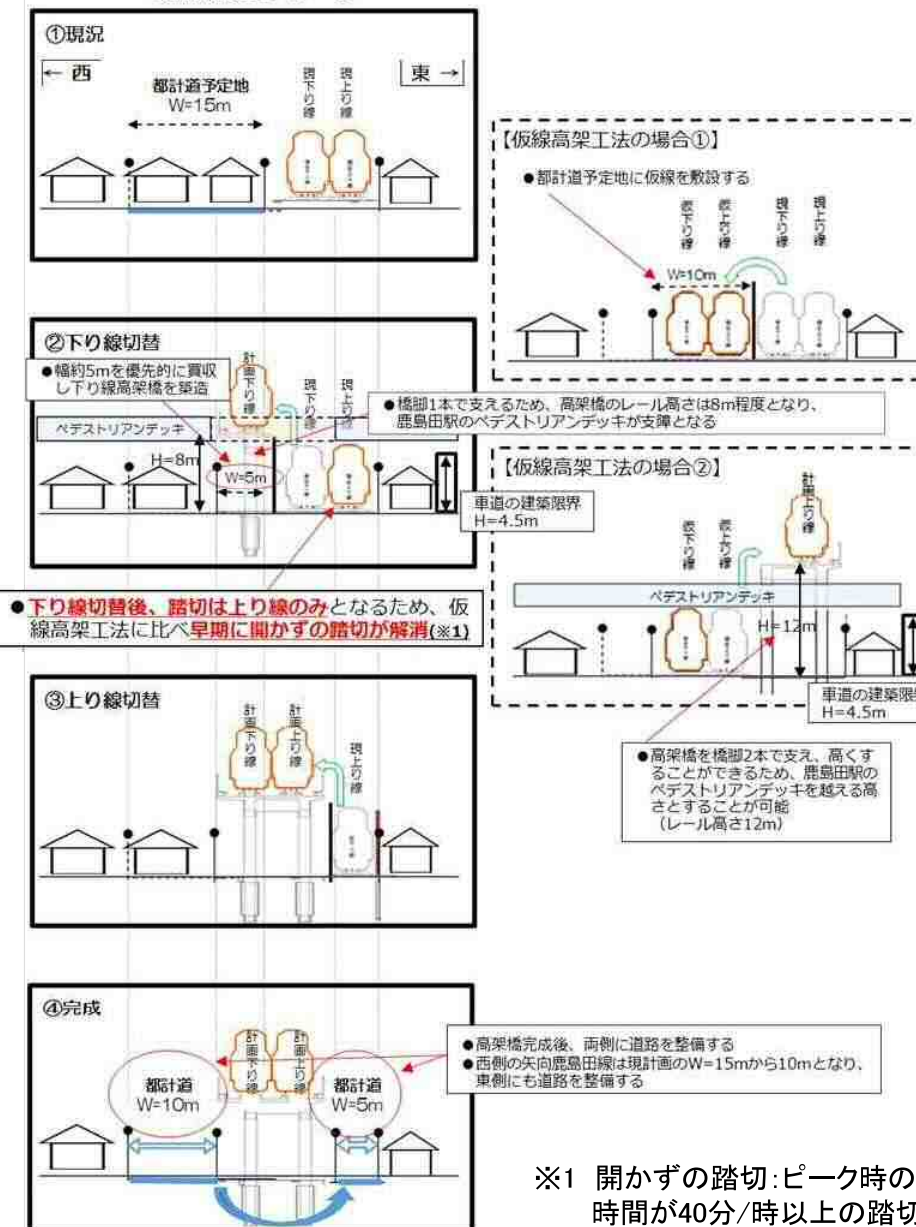
○ 現行計画の仮線高架工法について、事業費の縮減や事業期間の短縮ができないか

→ 鹿島田駅のペDESTリアンデッキを駅付近で地上に下すことを前提に、高架橋の高さを低く抑え、事業費縮減の検討を行う

○ 仮線高架工法にとられず、構造工法などを含めて見直し、事業費の縮減や事業期間の短縮ができないか

→ 都市計画道路矢向鹿島田線や鉄道の位置等を変更することで、別線高架工法の採用が可能か検討を行う

「参考」仮線高架工法(現計画)と別線高架工法との違い
「別線高架工法イメージ」



JR南武線連続立体交差事業の検討結果及び今後の取組方針について

(2) 現計画の精査・深度化

現計画の精査・深度化に関する検討結果を以下に示す。

① 仮線高架工法（現計画）

- ・算出時期：平成27年度
- ・総事業費：約1,479億円
- ・平成27年度に事業調査を行い算出した、これまで概算事業費として公表してきたもの

② 仮線高架工法（精査・深度化）

- ・算出時期：令和2年度
- ・総事業費：約1,601億円
- ・平成30年度からJR東日本に委託し概略設計を実施
- ・**検討条件：京浜急行大師線1期①区間における事業費の増額や事業期間の延伸等の原因を踏まえ、測量や地質調査等を行うことで現地の状況をしっかりと把握し、物価高騰による労務費や材料費の単価の更新や新たに判明したガントリーや向河原変電所移転のための工事費等も加え、事業費を再算出**

【主な変更理由】

- ・労務、材料費の高騰
約70億円
- ・概略設計において判明したガントリーや向河原変電所移転の工事費
約50億円（ほか）



(※1) 平成27年度の建設工事費を100とした場合の各年度の工事費の物価指数



ガントリー・向河原変電所

- ・事業期間：約21年（用地取得6年目から着工する場合）
- ・開かずの踏切解消：鉄道工事に着手してから11年目

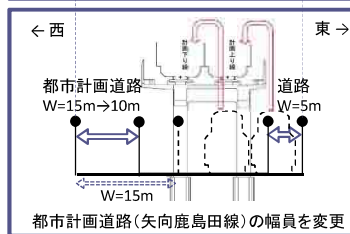
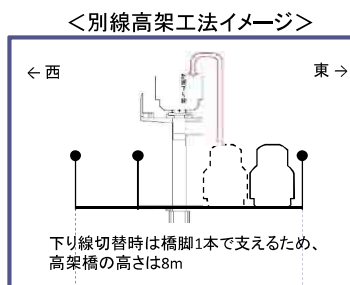
(3) 更なる事業費縮減と事業期間短縮に向けた検討

更なる事業費縮減と事業期間短縮に向けた検討結果を以下に示す。

③ 仮線高架工法（高架橋高さ見直し）

- ・算出時期：令和3年度
- ・総事業費：約1,551億円
- ・事業期間：約21年（用地取得6年目から着工する場合）（②と同じ）
- ・開かずの踏切解消：鉄道工事に着手してから11年目
- ・**検討条件：高架橋の高さを約12mから約8mに見直す。**

そのため鹿島田駅のペDESTリアンデッキが支障となり、復旧すると30億円程度が見込まれる。
鹿島田駅の改札口は1階



④ 別線高架工法（工法を変更）

- ・算出時期：令和3年度
- ・総事業費：約1,387億円
- ・事業期間：約16年（用地取得6年目から着工する場合）
- ・開かずの踏切解消：鉄道工事に着手してから5年目
- ・**検討条件：直接高架橋に切替えるため現線の西側に高架橋を築造**
構造上などの制約から**高架橋の高さは約8m**
都市計画道路（矢向鹿島田線）の都市計画変更が必要
鹿島田駅のペDESTリアンデッキが支障
鹿島田駅の改札口は1階

(4) 検討結果のまとめ

(2)、(3) で算出した事業費及び事業期間を下表に示す。

○ 事業費・事業期間の比較

	(2)現計画の精査・深度化		(3)更なる事業費縮減と事業期間短縮に向けた検討	
	①仮線高架工法 (現計画)	②仮線高架工法 (精査・深度化)	③仮線高架工法 (高架橋高さ見直し)	④別線高架工法 (工法を変更)
算出時期	平成27年度	令和2年度	令和3年度	令和3年度
総事業費	約1,479億円	約1,601億円	約1,551億円 ^{※2} ※3	約1,387億円 ^{※2}
②との差額	▲122億円	—	▲50億円	▲214億円
開かずの踏切解消	鉄道工事に着手してから11年目	鉄道工事に着手してから11年目	鉄道工事に着手してから11年目	鉄道工事に着手してから5年目
事業期間	未算出	約21年	約21年	約16年

※2 鹿島田駅のペDESTリアンデッキの復旧費用は含まず
※3 JR東日本から提供された資料を基に本市が算出

○ 工程表

【仮線高架工法】

工期(年)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
用地取得	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
仮線工事						1	2	3	4	5												
高架工事											6	7	8	9	10							
撤去・残工事																						

【別線高架工法】

工期(年)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
用地取得	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
別線工事						1	2	3	4							
撤去・残工事																

※4 仮線高架工法、別線高架工法とも都市計画決定の手続きに必要な期間は含まず

(5) 考察

- ・別線高架工法は、仮線高架工法と比べ、仮線路を敷設せず直接高架橋に切替えるため、仮線路が不要となり「事業費の縮減」が図られることとあわせて、「事業期間の短縮」が図られることで、「開かずの踏切の解消」や「立体交差化による踏切の除却」などの事業効果の早期発現が可能である。
- ・一方、都市計画道路（矢向鹿島田線）の都市計画変更や鹿島田駅のペDESTリアンデッキの形状変更の検討が必要。

JR南武線連続立体交差事業の検討結果及び今後の取組方針について

5 検討結果③ 計画の精度・深度化と想定されるリスク要因の整理・分析

(1) 主なリスク要因と対策

- ・ **今回算出した事業費や事業期間は**、京浜急行大師線 1 期①区間やその他の連続立体交差事業における事業費の増額や事業期間の延伸等の**想定されるリスク要因の整理・分析を踏まえ、必要な対策を検討した上で、計画の精査・深度化を行った。**

- ・ 主な原因の整理と対策を下表に示す。

主な要因	対策
想定外の地盤、地下水による設計変更	現場条件に即した詳細な地盤調査を実施 軟弱地盤や地下水の影響を受けにくい杭基礎を採用
支障物の位置が想定と異なることによる設計変更	現時点で把握している支障物は全て移設を想定し、事業費を算出 その他の工事に近接する現時点で把握している地中埋設物の防護費を算出
想定外の土壌汚染による発生土の処理方法の変更	周辺工事における汚染土壌の処理方法を準用
施工ヤード確保の難航による工法の再検討	施工ヤードは既存の市有地や都市計画道路予定地内を活用
用地取得の難航による事業の遅延	用地交渉の経験豊富な人材を多く導入することが可能な外部委託の活用
	用地取得に必要な土地の境界（筆界）の特定に向けた制度等の活用
	必要に応じた土地収用制度の活用

(2) 考察

- ・ **将来的な事業費の増額や事業期間の延伸などのリスクを最小限に抑え、より実効性の高い事業計画とするためには、将来起こりうるリスク要因（増額・延伸要因）を可能な限り想定し、事業費や事業期間を算出**することが必要。
- ・ 本事業は、短期間で多くの用地を取得する計画のため、**用地取得の難航による事業の遅延のリスクが高いことから**、用地交渉への外部委託の活用や土地の境界の特定に向けた制度等の活用など、**計画的な事業の進捗を図るための様々な事業手法を積極的に活用**していくことが必要。

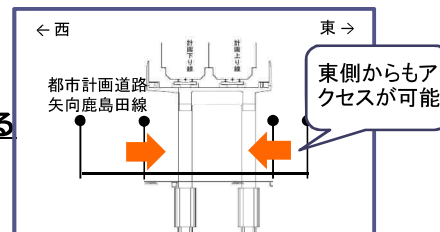
6 検討結果④ 鉄道沿線のまちづくりに向けた検討

(1) 沿線まちづくりへの影響

- ・ 沿線まちづくりについては、平成 2 8 年度に地域全体の市民自治の向上に資する団体の代表者を委員として、「JR南武線連続立体交差事業に関する地域勉強会」を設置し、南武線沿線のまちづくりについて検討を行い、平成 3 1 年 3 月に「連続立体交差事業を見据えた南武線沿線まちづくり」として取りまとめた。
- ・ 構造工法の変更に伴い、**鉄道の平面的な位置、高架橋の高さ、道路の幅員**や位置付けなど、南武線沿線における**影響範囲がこれまでと異なり**、用地取得範囲が**平間駅から向河原駅間**（従前の計画より幅1m拡幅）や**鹿島田駅周辺などで変更となる。**
- ・ **鹿島田駅周辺に与える影響については（3）以降に記載する。**

(2) 今後の社会変容等を踏まえた高架下活用の検討

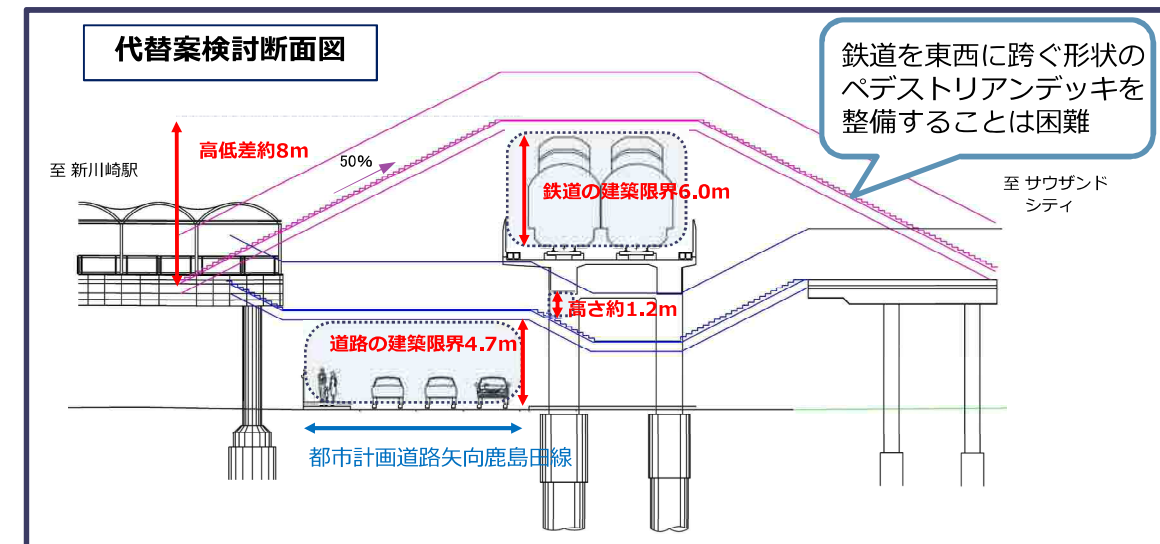
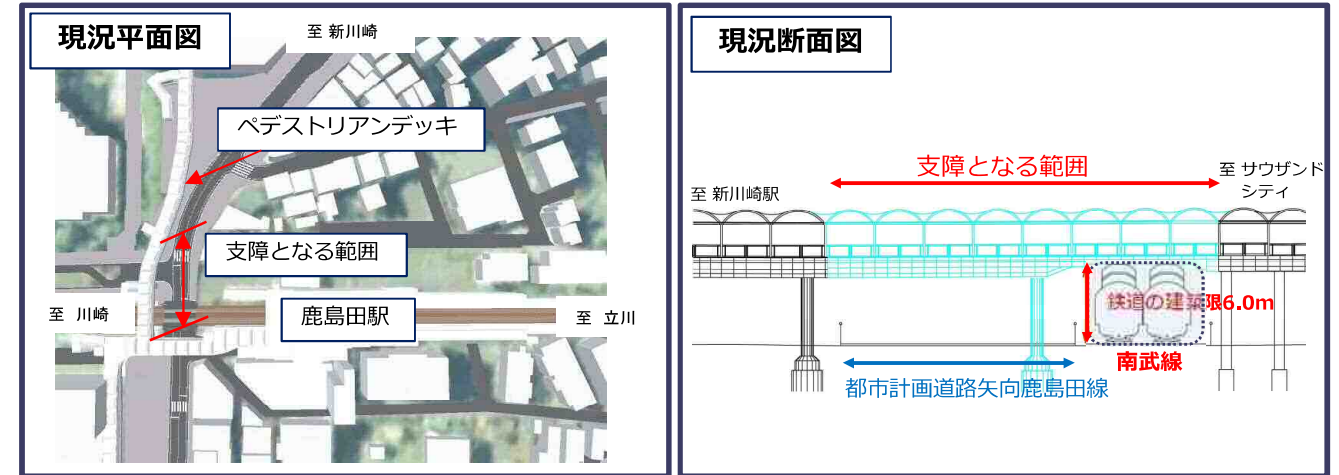
- ・ 高架下については、今後の社会変容などにより**新たに求められる機能のほか**、工法変更により、東側に新たに道路を整備することで、**高架下へのアクセシビリティが高まることを踏まえ、今後、活用の検討を行う。**



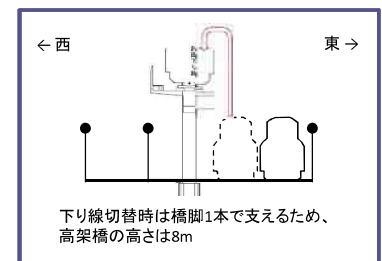
(3) 鹿島田駅のペDESTリアンデッキについて

○ ペDESTリアンデッキの復旧の可否の検討

- ・ 構造工法の変更に伴い、鉄道の高架橋の高さを低くすることから、鹿島田駅で鉄道を跨ぎ東西を結んでいるペDESTリアンデッキが支障となるため、復旧の可否について検討を行った。



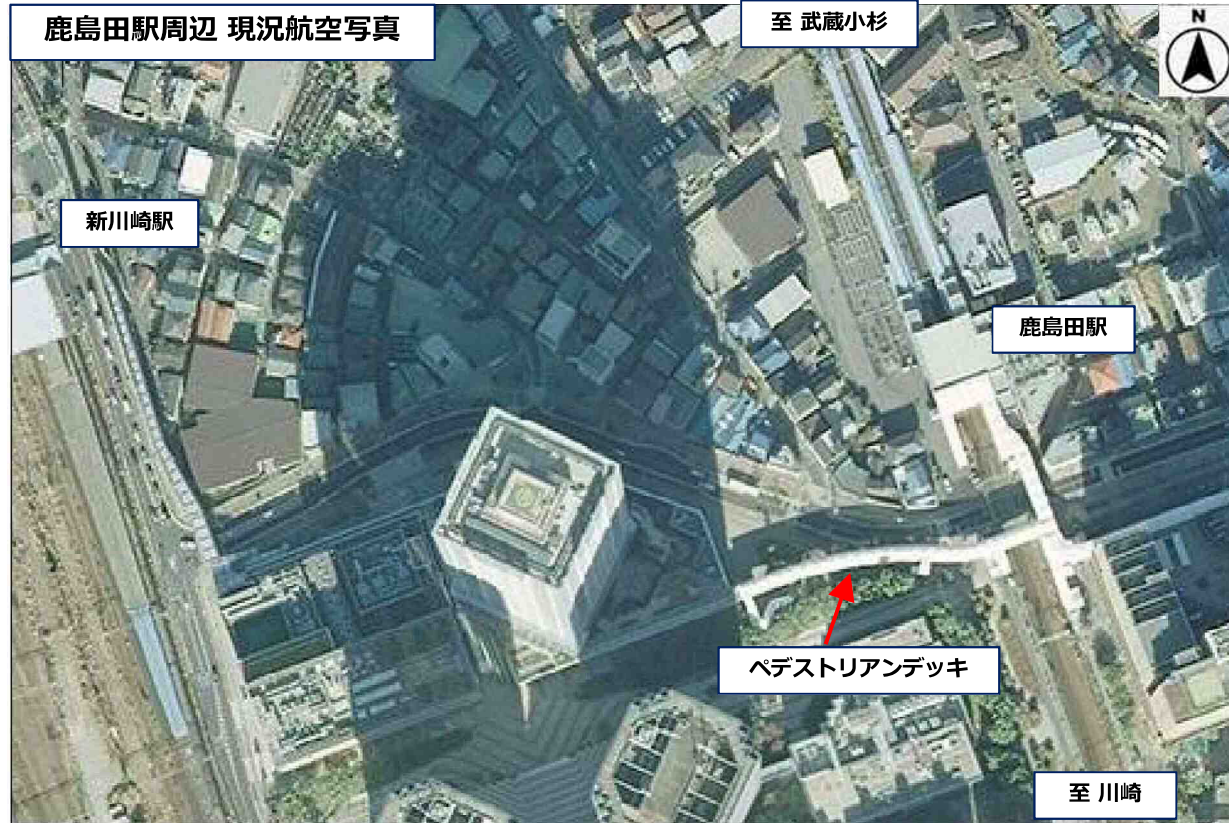
- ・ 都市計画道路矢向鹿島田線の建築限界（高さ4.7m）を確保し、**鉄道高架橋の下にペDESTリアンデッキを通す**には（**上図の青色箇所**）、**歩行者の通行に必要な高さ2.5mは確保できず約1.2m**となることや階段での整備になるためバリアフリーでの対応が困難である。
- ・ 鉄道高架橋の高さを歩行者の通行に必要な高さが確保できるまで高く上げるには、ペDESTリアンデッキと交差する前後それぞれ約 1 0 0 m の区間の鉄道高架橋の高さを見直す必要があることや、鹿島田駅の高さなどの見直しが必要となる。
また、下り線の高架橋は橋脚 1 本で自立させる構造のため高くすることは困難で、事業費縮減などの効果が得られなくなる。
- ・ **鉄道高架橋の上にペDESTリアンデッキを設置する（上図の赤色箇所）**には、鉄道の建築限界（高さ6m）を確保する必要があり、既存のペDESTリアンデッキの高さから、さらに**約8m上げなければならない。**
- ・ 上記の検討から、**鉄道を東西に跨ぐ形状のペDESTリアンデッキを整備することは困難**である。



JR南武線連続立体交差事業の検討結果及び今後の取組方針について

(4) ペDESTリアンデッキの機能回復について

- 別線高架工法により鉄道を高架化する場合、現在のペDESTリアンデッキを再整備することは困難であるが、これまで「鹿島田駅西部地区地区計画」に基づきペDESTリアンデッキを中心としたまちづくりを進めてきた経緯に加え、踏切や地上の鉄道が無くなること、改札口が2階レベルから1階（地盤面）に変更となることなどを踏まえ、別線高架工法への変更に伴うペDESTリアンデッキの機能回復にあたり、既存ペDESTリアンデッキ利用者の安心・安全な歩行経路確保の観点から、駅まで接続しているペDESTリアンデッキの機能回復を基本として検討を行う。



(5) 鹿島田駅西側への影響について

- 別線高架工法は、既存の鉄道施設を活かしながら高架橋を築造する工法であるため、駅周辺は一般部よりも用地が広く必要となる。このため、鹿島田駅の西側では、現在の都市計画道路矢向鹿島田線の線形を西側に最大で12m程度拡幅することが必要となり、土地利用に影響が生じる可能性があるため、今後、対応について検討を行う。



(6) 考察

- 鹿島田駅のペDESTリアンデッキは、駅まで接続しているペDESTリアンデッキの機能回復を基本として検討を行うことが必要。
- 連立事業の構造工法変更に伴う都市計画上の考え方の整理を行うとともに、関係機関や関係者の理解を得た上で、沿線のまちづくりの考え方を関係局と連携しながら整理し、連立事業と整合を図れるよう適切に土地利用誘導を行うことが必要。

7 その他の検討

(1) 本市の長期的な行財政運営の見通しや収支フレームを踏まえたスケジュールの整理

- 長期的な行財政運営の見通しは、依然厳しい状況が続くと想定されるが、本事業は市民満足度の向上に資する改革・改善効果が見込まれることから、本事業の推進を念頭に収支フレームの検討を行い、令和4年2月に収支フレームを踏まえたスケジュールを示す。

(2) 国などの関係機関との調整

- 国とは、別線高架工法の検討状況についての情報共有や都市計画決定に必要な費用についての調整を進めた。
- 横浜市とは、別線高架工法の検討状況についての情報共有を行い、横浜市域の尻手駅から矢向駅間の区間と川崎市域との同時完成に向けて協力を求めた。
- JR東日本とは、別線高架工法の検討を連携して行い、引き続き、必要な設計や環境影響評価等の資料の作成への協力について調整を進めた。

8 まとめ

- 各検討の考察で示した事業推進に必要な要素を以下に取りまとめた。
- (1) 本事業の必要性
 - 踏切の歩行者交通量や鉄道利用者は新型コロナウイルス感染症の影響により減少し、引き続き注視し状況把握に努めることが必要であるものの、複数の踏切を一挙に除却することにより、地域の安全性の向上、都市内交通の円滑化や分断された市街地の一体化による地域の活性化が図られるJR南武線連続立体交差事業の必要性は変わらない。
- (2) 改革・改善効果
 - 別線高架工法は、仮線高架工法と比べ、「事業費の縮減」が図られることと併せて、「事業期間の短縮」が図られることで、「開かずの踏切の解消」や「立体交差化による踏切の除却」などの事業効果の早期発現が可能である。
 - 東側に新たに整備する道路により、高架下活用へのアクセス性が高まる。
- (3) 事業の実効性
 - 事前にリスクを回避するための措置として、計画的に事業の進捗を図るための様々な事業手法（用地交渉への民間活用等）を積極的に導入するとともに、将来起こりうるリスク要因（増額・延伸要因）を可能な限り想定した上で事業費や事業期間を算出するなど、リスクが生じた場合の影響を最小限に抑えるために必要な対応を行うことで、「別線高架工法」での事業の実効性を高めることが可能である。
- (4) 市民生活へ影響を与える課題への対応
 - 鹿島田駅のペDESTリアンデッキが支障となることや都市計画道路矢向鹿島田線などの形状変更による南武線沿線への影響範囲がこれまでと一部異なることから、今後、これらの影響への対応が必要であることを確認した。
- (5) 関係機関との調整状況
 - JR東日本と連携し、国などの関係機関に対して、別線高架工法での事業推進に向けた情報共有・調整を行った。
- (6) 行財政運営の見通し
 - 本事業は市民満足度の向上に資する改革・改善効果が見込まれることから、本事業の推進を念頭に収支フレームの検討を行い、令和4年2月に収支フレームを踏まえたスケジュールを示す。

9 今後の方針

- これまでの検討結果を踏まえ、本事業の今後の【取組方針】は以下のとおりとする。

【取組方針】

- 「別線高架工法」での事業化に向け、必要な都市計画手続き等を進める。

- 引き続き、鉄道事業者と連携し、国などの関係機関と調整を行い、総合計画第3期実施計画（案）の策定に合わせて、都市計画手続き等のスケジュールを公表する。
- 関係地権者や沿線住民を対象に説明会を開催し、構造工法の変更や影響について説明する。
- 構造工法変更に伴う、都市計画上の考え方や沿線のまちづくりの考え方を関係局と連携しながら、早急に整理する。

【今後のスケジュール】

	12月	1月	2月	3月
国等関係機関との調整	→			
説明会		→		
都市計画手続き等に向けたスケジュールの公表			●	


JR南武線連続立体交差事業の検討結果及び今後の取組方針について【暫定対策】

10 平間駅前踏切等の暫定対策について

(1) 踏切暫定対策について

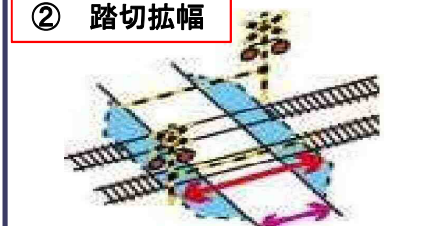
- 踏切を起因とした諸問題を解決するための踏切改良の方法は、『踏切を除却する立体交差化のような**抜本対策**』と『地域の緊急性の高い課題や抜本的な対策には時間を要することからその間の対応として実施する**暫定対策**』がある。一般的に実施されている暫定対策を次に示す。

① 歩道部カラー化




歩行者の安全性を向上

② 踏切拡幅




交通の円滑化や安全な通行空間を確保

③ 歩行者立体横断施設




歩行者の交通転換を図る

④ 両側改札化




駅に隣接した踏切の交通転換を図る

⑤ 踏切迂回路の整備



既設立体交差道路へ交通転換を図る

⑥ 賢い踏切



遮断時間の短縮

出典 国土交通省

(2) 平間駅前踏切等の検討結果について

平間駅前踏切、鹿島田踏切、向河原駅前踏切について、これまでに実施した暫定対策や踏切の現状などを整理し、これらを踏まえた検討結果を踏切ごとにまとめた。

ア 平間駅前踏切について

○踏切の交通量

(令和2年1月調査)

自動車	二輪車	自転車	歩行者
5,460台/日	519台/日	780台/日	6,377人/日

○踏切道改良促進法指定基準の該当状況

指定に係る基準（踏切道改良促進法施行規則）		
自動車ボトルネック踏切(第2条第1号)	歩行者ボトルネック踏切(第2条第2号)	開かずの踏切(第2条第3号)

○踏切遮断時間の状況

(平日7時半から9時 川崎市調査)

	ピーク時遮断時間	最長遮断時間	下り線1本あたりの遮断時間
令和2年10月7日	52分	10分	1分55秒
令和3年2月26日	賢い踏切 導入		
令和3年3月1日	45分	4分	1分25秒
令和3年5月11日	47分	4分	1分28秒
令和3年10月12日	44分	4分	1分27秒

○これまでの取組

- これまでに平間駅前踏切で実施した暫定対策を下表に示す。

対策	実施時期
① 歩道部のカラー化	平成21年度
③ 歩行者立体横断施設	昭和40年度
⑥ 賢い踏切	令和3年2月

- その他、踏切安全利用の啓発活動を定期的実施



○踏切の現状

- 踏切の特徴として、歩行者交通量が多く、朝ピーク時の踏切利用者のうち約9割が駅利用者である。
- 賢い踏切の導入後は、遮断時間の短縮の効果があり、特に**10分以上閉まったままの状況が改善され**、あまり長い時間待たず横断することができるようになったことから違法横断者数は減少したが、依然として、『**開かずの踏切**』は**解消していない**。
- 140メートル川崎側に跨線橋があり、利用促進の取組なども行っているが、踏切から跨線橋への転換は進んでいない。(※1)
- (※1) 朝のピーク時(8~9時)の歩行者交通量 平間駅前踏切:721名、跨線橋:298名(令和元年9月調査)
- 踏切の歩道部の幅員は**60センチメートル程度と狭いため**、歩行者が輻輳している。

○検討結果

- これまでに暫定対策として、「①歩道部のカラー化」、「③歩行者立体横断施設」、「⑥賢い踏切」を実施し、対応が可能な未実施の対策として、「②踏切拡幅」、「④両側改札化」がある。
- また、「③歩行者立体横断施設」についても既存の施設が踏切から140メートル離れていることから改めて検討を行った。
- 検討結果を下表に示す。

対策案	踏切拡幅	歩行者用立体横断施設	両側改札化
内容	川崎側に1m、小杉側に0.6m拡幅	高架橋工事に支障とならない地下道を設置	西側に簡易改札口を設置
費用	約4億円 工事費:約2億円 用地費:約2億円	約14億円 工事費:約8億円 用地費:約6億円	約5億円(別途、維持管理費が必要) 工事費:約4億円 用地費:約1億円
工期	約3年 用地取得期間:約2年 工事期間:約1年	約5年 用地取得期間:約3年 工事期間:約2年	約3年 用地取得期間:約1年 工事期間:約2年
利用期間	約11年 高架橋完成まで利用可能だが、利用開始7年目で開かずの踏切が解消する	約9年 高架橋完成まで利用可能だが、利用開始5年目で開かずの踏切が解消する	約2年 工事着工時に撤去(開かずの踏切が解消する前に撤去)
効果	一度に踏切を渡る歩行者や自動車数が増加する。	踏切を通らずに東西の行き来が可能となる。	当該踏切を横断する歩行者は、駅利用者が非常に多いことから、西側に改札を設けることで踏切の横断者の減少効果が見込まれる。
課題	支障となる鉄道施設が多く、拡幅できる幅が狭いため、効果が低い。	賢い踏切の整備効果を踏まえると利用者は少なく効果が低い。	開かずの踏切が解消する前に撤去するため利用期間が短い。
評価	△	×	△

○今後の取組方針

- 両側改札化や踏切拡幅については、利用できる期間が短いことやその効果が限られるなど課題があり、また、賢い踏切の導入による効果が高いことや連続立体交差事業による「開かずの踏切」の早期解消が可能となったことから、引き続き賢い踏切の導入効果を注視し、**連続立体交差事業の進捗状況により実施の可否を検討**する。
- その他、安全対策としてJR東日本や関係機関と連携して、踏切安全利用の啓発活動を実施する。

JR南武線連続立体交差事業の検討結果及び今後の取組方針について【暫定対策】

イ 鹿島田踏切について

○踏切の交通量

(令和2年1月調査)

自動車	二輪車	自転車	歩行者
6,449台/日	432台/日	3,636台/日	6,418人/日

○踏切道改良促進法指定基準の該当状況

指定に係る基準（踏切道改良促進法施行規則）		
歩行者がトルネック踏切（第2条第2号）	開かずの踏切（第2条第3号）	

○踏切遮断時間の状況

(平日7時半から9時 川崎市調査)

	ピーク時遮断時間	最長遮断時間	上り線1本あたりの遮断時間
令和2年10月28日	55分	10分	2分11秒
令和3年5月14日	53分	17分	2分9秒
令和3年10月15日	55分	31分	2分12秒

○これまでの取組

- これまでに鹿島田踏切で実施した暫定対策を下表に示す。

対策	実施時期
① 歩道部のカラー化	平成21年度
② 踏切拡幅	平成元年度
③ 歩行者立体横断施設	平成16年度
④ 両側改札化（橋上駅舎）	昭和63年度
⑥ 賢い踏切	平成11年度



○踏切の現状

- 対応できる一般的な暫定対策は全て実施している。
- 『⑤踏切迂回路の整備』は周辺に線路と立体交差している道路がないため対応できない。
- 自転車交通量が多く、利用者から対応を求められている。

○検討結果

- 当該踏切への一般的な暫定対策は実施済みである。
- 本市の踏切調査結果から、当該踏切は賢い踏切が導入されているが、ほかの2踏切よりも踏切遮断時間が長いことが分かった。

○今後の取組方針

- 当該踏切は「賢い踏切」が導入されているものの、遮断時間が長いことから、一層の遮断時間短縮に向けた対策をJR東日本と連携して取り組むとともに、JR東日本や関係機関と連携して、踏切安全利用の啓発活動を実施する。

ウ 向河原駅前踏切について

○踏切の交通量

(令和2年1月調査)

自動車	二輪車	自転車	歩行者
2,633台/日	131台/日	995台/日	13,035人/日

○踏切道改良促進法指定基準の該当状況

指定に係る基準（踏切道改良促進法施行規則）		
歩行者がトルネック踏切(第2条第2号)	開かずの踏切（第2条第3号）	事故多発踏切（第2条第7号）

○踏切遮断時間の状況

(平日7時半から9時 川崎市調査)

	ピーク時遮断時間	最長遮断時間	下り線1本あたりの遮断時間
令和2年10月27日	48分	5分	1分44秒
令和3年5月10日	50分	7分	1分52秒
令和3年10月4日	52分	21分	1分48秒

○これまでの取組

- これまでに向河原駅前踏切で実施した暫定対策を下表に示す。

対策	実施時期
① 歩道部のカラー化	平成21年度
② 踏切拡幅	平成26年度
④ 両側改札化	不明
⑤ 踏切迂回路の整備	令和元年6月



○踏切の現状

- 下沼部小学校の通学児童約700名が利用しており、電車の遅延で踏切が開かず始業時間に遅れる事態が度々生じた。
- 「⑤踏切迂回路の整備」がされ、現在の通学路よりも遠回りになるため通学路の変更には至っていないが、自転車の迂回路利用への転換が図られ、当該踏切の自転車利用台数は以前より減少し、踏切利用の歩行者の安全性の向上に寄与した。

○検討結果

- これまでに暫定対策として、「①歩道部のカラー化」、「②踏切拡幅」、「④両側改札化」、「⑤踏切迂回路の整備」を実施し、未実施の対策として、「③歩行者立体横断施設」、「⑥賢い踏切」がある。
- 「③歩行者立体横断施設」は連続立体交差事業の工事手順から地下道が有力であるが、周辺の土地利用状況から設置に必要な用地の確保が困難であり、また、大規模な鉄道施設の移設工事が必要となる。

○今後の取組方針

- 歩行者用立体横断施設（地下道）については、現状では設置が困難であるため、通学児童など歩行者の対策として『賢い踏切』の導入などについてJR東日本と連携して取り組むとともに、関係機関と調整を行う。
- 通学児童などの安全対策としてJR東日本や関係機関と連携して、踏切安全利用の啓発活動を実施する。

(3) 今後の取組方針のまとめ

- 平間駅前踏切、鹿島田踏切、向河原駅前踏切の暫定対策の状況は以下のとおりである。
- 各踏切とも、早急に行える暫定対策は概ね実施済みである。
- 対応が可能な暫定施設は、利用できる期間が短いことや効果が限られるなど課題がある。

以上より、

今回の検討により、各踏切とも更なる暫定対策の実施に課題があることから、当面の対応として、各踏切における「踏切道改良促進法指定基準」に該当する「開かずの踏切」の改善に繋がる「賢い踏切の導入」などの遮断時間の短縮を図る対策をJR東日本と連携して取り組むとともに、今後、連続立体交差事業の進捗を踏まえて、各対策の実施の可否を検討する。

- その他、通学児童などの安全対策として、関係機関やJR東日本と連携して、引き続き、踏切安全利用の啓発活動を実施する。

京浜急行大師線連続立体交差事業 1期②区間の検討状況及び今後の方向性について

1 1期②区間の事業概要と事業効果

- 京浜急行大師線の東門前駅から鈴木町駅間約1.2kmの鉄道を地下化し、6箇所の踏切を除却
- 川崎大師駅に隣接する川崎大師第1踏切と鈴木町第1踏切は共に一方通行路であり、踏切自動車交通遮断量の合計値は自動車ボトルネック踏切の基準に相当し、交通渋滞による経済損失などが発生
- 本事業により、周辺道路交通の円滑化、臨海部地域の通勤環境向上、土地利用促進や産業活動活性化、連立事業を契機とした川崎大師駅周辺のまちづくりや線路跡地利用により、地域分断の解消に伴う回遊性向上や賑わい創出等に寄与
- 1期①区間（小島新田駅から東門前駅間）は、令和5年度の完成に向けて駅舎整備等の工事推進中

2 1期②区間の検討におけるこれまでの経緯

- (1) 令和3年1月 大規模投資的事業の検討を踏まえた今後の対応について（総務委員会資料）
- 令和2年度の工事着手を見送り、必要な検討を実施した上で、令和3年度に第3期実施計画（素案）等において検討結果を明らかにする
 - 既存の事業計画に捉われず、設計や前提条件の見直しを図るなど、更なる事業費の縮減および平準化や工事期間の短縮に向けた検討を関係機関と連携し実施する

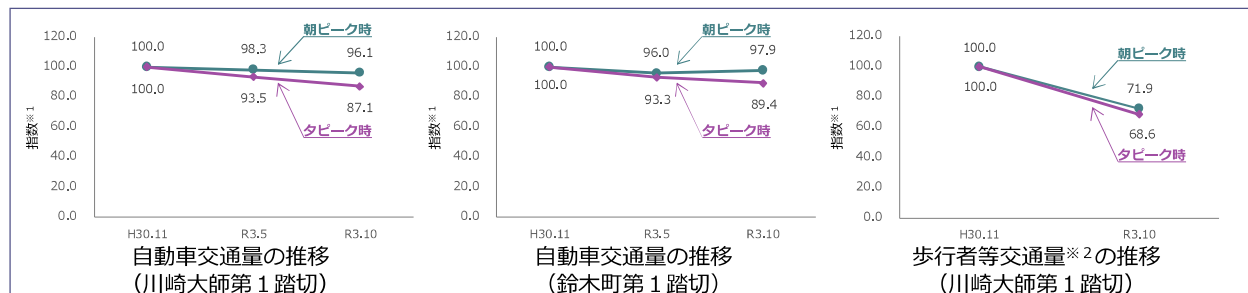
- (2) 令和3年5月 連続立体交差事業の検討状況について（まちづくり委員会資料）
- 行財政改革第3期プログラム策定方針に掲げる主な視点を踏まえ、「市民サービスの向上」「地域課題の解決」等、市民満足度の向上に資する幅広い改革・改善効果を図ることを検討の目的とする
 - 1期①区間の早期完成を目指すとともに、1期①区間の進捗状況を踏まえ1期②区間の事業費等の見直しを行う
 - 更なる事業費の縮減および平準化や工事期間の短縮に向け施工方法や構造工法の検討を行う

- 上記内容を踏まえ、第3期実施計画の策定に向けて、以下検討を実施
 - 社会変容に関する検討（自動車交通量、歩行者等交通量、鉄道輸送人員、鉄道事業者意向等）
 - 現計画の事業費等の見直し（1期①区間の増額原因を踏まえた対応反映、積算内容見直し等）
 - 現計画の施工方法等の見直し（施工方法の選定、非開削工法の検討等）

3 社会変容に関する検討結果

- (1) 調査結果（コロナ前（平成30年11月）との比較）
- ①自動車交通量の推移（令和3年10月時点。朝ピークは7:00～10:00、夜ピークは17:00～19:00）
- 川崎大師第1踏切→朝ピーク時で約96%、夜ピーク時で約87%に減少
 - 鈴木町第1踏切→朝ピーク時で約98%、夜ピーク時で約89%に減少
 - 国道409号（中瀬二丁目交差点付近）→朝ピーク時で約99%、夜ピーク時で約85%に減少
- ※ 神奈川県内全体→平日約94%、休日約89%に減少（出典：神奈川県移動性向上委員会資料（令和3年8月24日））

- ②歩行者等交通量の推移
- 川崎大師第1踏切→朝ピーク時で約72%、夜ピーク時で約69%に減少



※1 コロナ前（平成30年11月）を100とした場合の各時期の交通量の指数 ※2 歩行者交通量と自転車交通量の合計

- ③鉄道輸送人員の推移
- 京急線全線 →京急は、令和3年8月時点で7割程度に減少していると公表しているが、現時点で大師線の運行本数を減らす計画はない

- ④鉄道事業者の意向
- 京急は、新型コロナウイルス感染症の影響等による減収・減益が続いているものの、事業中である1期①区間に続き、踏切事故の解消や沿線価値の向上の実現のため、本市と連携を図りながら事業推進に向けた検討を進めており、工事着手に向けては、今後事業性を含めたさらなる検討を要すると考えている

- ⑤市民ニーズの把握
- 新型コロナウイルス感染症の影響拡大以降も、川崎地域連合、川崎中央地区連合、大師連立第1期沿線協議会からは、従前と変わらず事業推進に係る要望を受けている

- ⑥沿線まちづくりの方向性
- 工事着手時期に合わせて、庁内関係局や当該の関係する地域および企業などで構成する地域協議会を設立し、線路跡地利用を含めた川崎大師駅周辺のまちづくりなどの検討を実施予定

- (2) まとめ
- 歩行者等交通量、鉄道輸送人員は、新型コロナウイルス感染症の感染拡大前に比べ、現時点では減少しているものの、一方で自動車交通量は大きな変化がない
 - 長期的な人口減少や超高齢社会の到来を見据えると、自動車交通量は減少傾向となることが想定され、また、インターネット・スマートフォンの普及、グローバル化の進展等や、新型コロナウイルス感染症の流行を契機とした働き方や住まい方の多様化が加速していることなどを踏まえ、引き続き、動向を注視し状況把握に努めることが必要
 - 1期①区間は事業中であり、また事業推進に対する市民等の要望を受けていることに加えて、歩行者ボトルネック踏切等による交通阻害や地域分断等の課題は従前と変わらず存在

4 現計画の事業費等の見直し

- (1) 検討フロー
- 現計画について、1期①区間の増額原因等を踏まえた事業費等の見直しを実施
 - ① 1期①区間の増額原因に応じた対応の反映 →増額原因の反映状況に基づき、必要な見直しを実施
 - ② 積算内容等の見直しや物価高騰の反映 →上記①を踏まえて積算内容等の見直しなどを実施
 - ③ 概算事業費、工期、費用便益比の算出 →上記①、②を踏まえて概算事業費等を算出

- (2) 検討結果
- ① 1期①区間の増額原因に応じた対応の反映
- 1期②区間の現計画において、1期①区間で生じた過去の増額原因に関する対応を反映しているかを整理し、必要に応じた見直しを実施

1期①区間における主な増額原因	1期②区間における対応状況
作業ヤード規模に応じた工法の再検討	→ 適切な工法選定に基づく費用を計上済
現場条件等に応じた施工工法の見直し	→ 計上済⇒増額原因を踏まえた見直し実施
狭隘な作業空間における埋戻工の見直し	→ 箇所別に適切な材料費と工事費を計上済
想定外で出現した地中障害物の撤去処分	→ 想定可能な撤去処分費を計上済
残土処分方法の見直し	→ 普通残土として処分費を計上⇒見直し実施

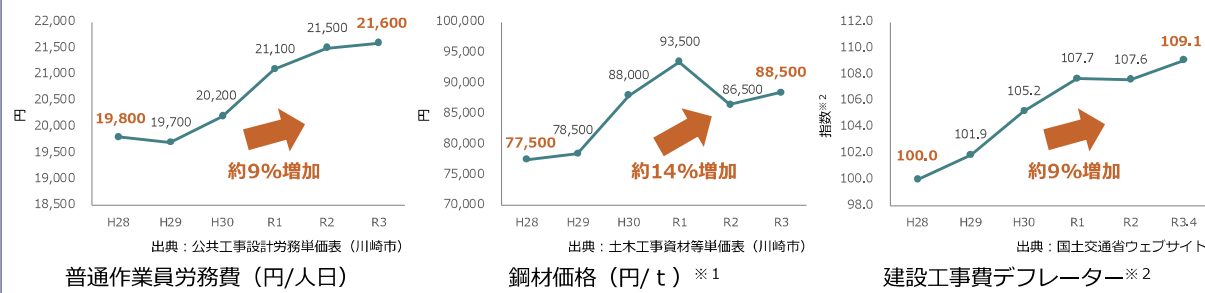
京浜急行大師線連続立体交差事業 1期②区間の検討状況及び今後の方向性について

② 積算内容等の見直しや物価高騰の反映

- 上記①を踏まえて積算内容等を見直した項目について、必要な事業費を計上→**約164億円の増加**

主な変更項目	金額
物価高騰（労務単価、資材価格、借地価格等）の反映	約72億円
現場条件に応じた施工方法の見直し（仮設施工方法変更に伴う工事費を追加）	約38億円
現場条件に応じた資材の見直し（規格変更に伴う資材費の追加計上）	約25億円
残土処分方法の見直し（高含水比土の処分費を追加計上）	約25億円
鉄道線形の見直し（鈴木町駅ホーム支障に伴う改修費の追加計上）	約6億円
付帯補償費の見直し（占用物件移設費の再算出に伴う付帯補償費の減額計上）	▲約2億円
合計	約164億円

【参考】労務単価、資材価格、建設工事費の推移



※1 鋼材種類は「H-400*400 SS400」 ※2 平成28年度を100とした場合の各年度の物価の指数

③ 概算事業費、工期、費用便益比の算出

- 上記①、②を踏まえて概算事業費等を算出。また概算事業費の内容に合わせて工期を算出

	A 現計画	B 現計画(見直し)
概算事業費（1期②区間）	約784億円※1	約948億円※4
工期（1期②区間）	約12年※2	約12年※5
費用便益比（1期区間全体）	1.02	0.93
全体事業費（1期区間全体）	約1,485億円	約1,649億円
概算事業費（1期①区間）	約701億円※3	約701億円

※1 平成28年度単価に基づき算出 ※2 平成31～42年度の約12年間を工期と設定
 ※3 令和3年3月に、概算事業費を約642億円から約59億円増額し、約701億円に変更
 ※4 令和3年度単価に基づき算出 ※5 令和5～16年度の約12年間を工期と設定

- 概算事業費が約784億円から約948億円に増加（約164億円増加）することを確認**

5 現計画の施工方法等の見直し

(1) 検討フロー

- 事業費縮減や工期短縮に向けて、現計画の施工方法の見直し（非開削工法の採用）を実施

- ① 施工方法の選定 → 事業費縮減と工期短縮に向けた施工方法の選定
- ② 非開削工法の工法選定および採用に係る検討 → 施工実績を踏まえた工法選定および採用検討
- ③ 概算事業費、工期、費用便益比の算出 → 上記①、②を踏まえて概算事業費等を算出

(2) 検討結果

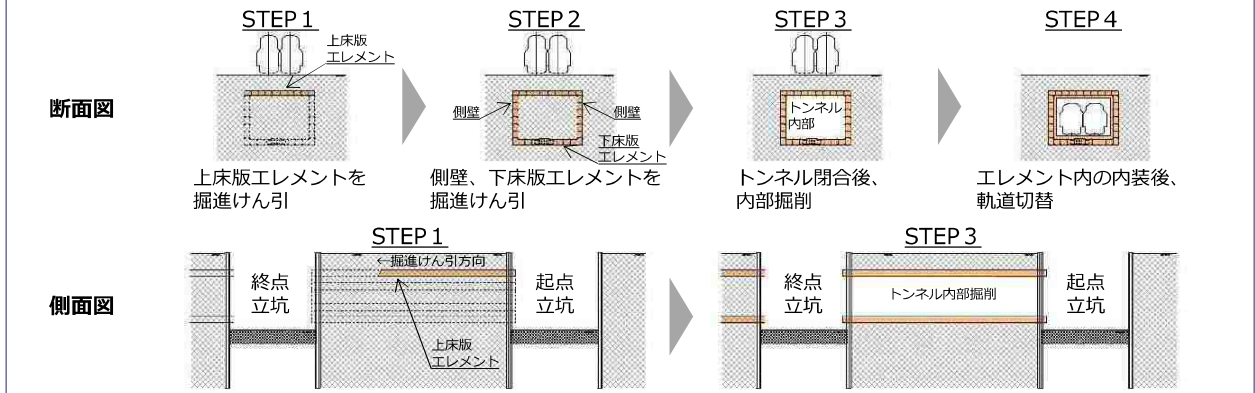
① 施工方法の選定

- 現計画の開削工法は、施工時間が終電から始発までの短時間に限定され、工期が長期化する傾向
- 一方、**非開削工法は、昼間施工が可能であるため、一般的に工期短縮が可能**
- 事業費縮減と工期短縮に向けて、現計画の開削工法に捉われず、**非開削工法についても検討実施**

② 非開削工法の工法選定および採用検討

- 本事業と現場条件が類似（軟弱地盤、営業線直下等）している**東京臨海高速鉄道りんかい線（大崎駅～大井町駅間）**において、**非開削工法である「HEP&JES工法」を採用した施工実績あり**
- 現計画の線路直線部（L=約210m）における**非開削工法（HEP&JES工法）の採用検討を実施**

【参考】非開削工法（HEP&JES工法）の施工イメージ



③ 概算事業費、工期、費用便益比の算出

- 上記①、②を踏まえて概算事業費等を算出。また概算事業費の内容に合わせて工期を算出

	B 現計画(見直し)	C 非開削工法
概算事業費（1期②区間）	約948億円	約1,086億円※1
工期（1期②区間）	約12年	約12年※2
費用便益比（1期区間全体）	0.93	0.88
全体事業費（1期区間全体）	約1,649億円	約1,787億円
概算事業費（1期①区間）	約701億円	約701億円

※1 令和3年度単価に基づき算出 ※2 令和5～16年度の約12年間を工期と設定

- 概算事業費が約948億円から約1,086億円に増加（約138億円）することを確認**
- 非開削工法区間の工期短縮は可能**であるが、当該区間施工中は立坑が重複するなど、他区間の施工に支障が生じるため、**工事区間全体の工期短縮は困難**

6 今後の取組（案）

- 現計画の事業費等および施工方法等の見直しの結果、**事業費が共に増加し、費用便益比が1を下回ることを確認**
- 本事業では、**踏切道改良促進法で指定された6箇所の踏切を除却することを目的としているが**、今回の検討結果を踏まえ、**更なる見直しが必要**

- 更なる効率的かつ効果的な事業の進め方について幅広く検討を進め**、国や鉄道事業者等関係機関との協議調整等を実施
- これらの検討や協議調整、令和4年度に予定している**事業再評価を踏まえて、関係者等との合意形成を図った上で、令和4年度末までに今後の取組方針を取りまとめ、その後報告する**