

事業概要及び事業評価 【再評価】

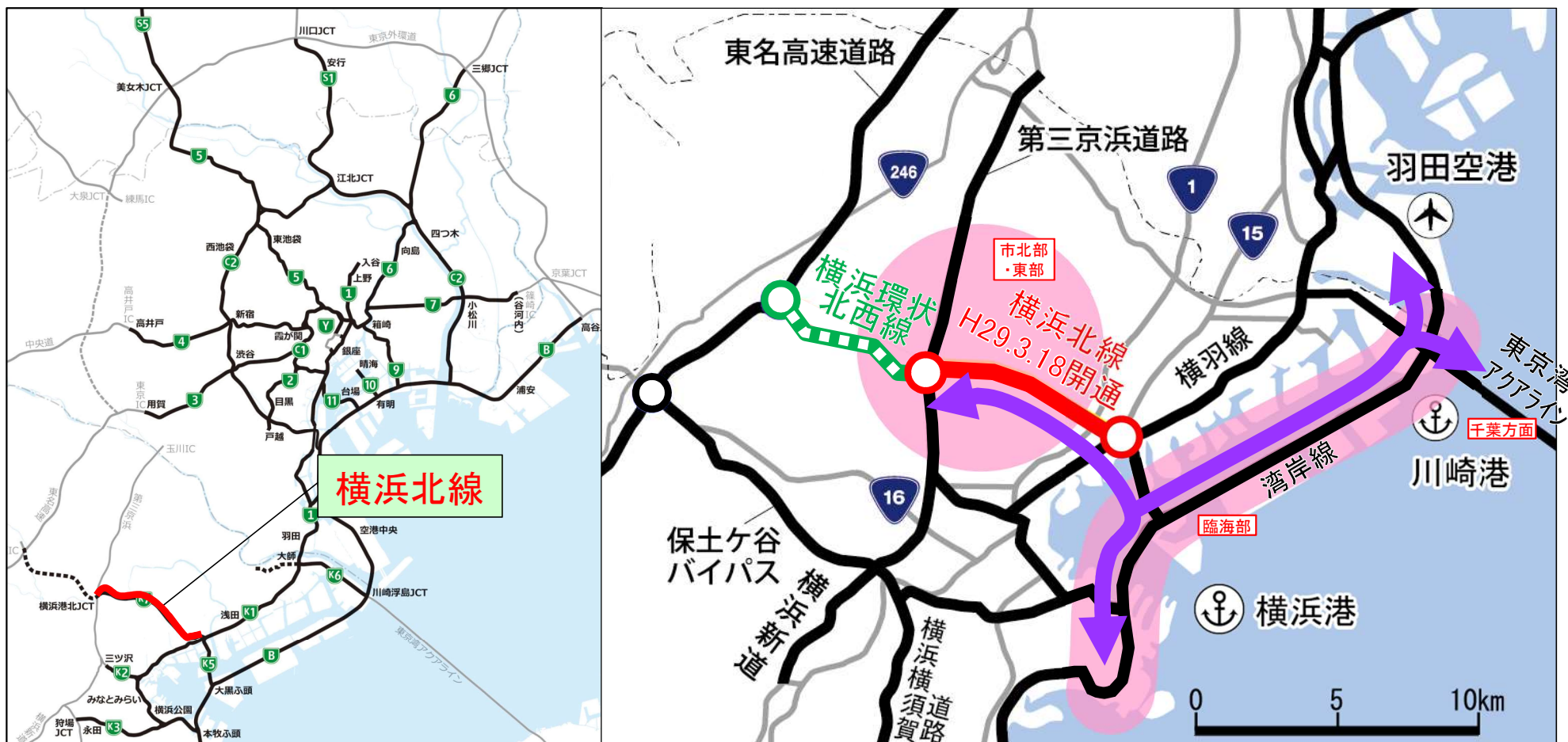
—高速横浜北線—

1. 事業の位置づけ

■ 横浜北線の位置づけ

1. 事業の位置づけ

- ① 広域的な交通利便性の向上（市北部・東部と羽田空港、東京湾アクアライン等）
- ② 内陸部と臨海部のアクセス向上による各拠点の活性化
- ③ 市北部・東部の生活環境改善



■ 周辺エリアの状況

1. 事業の位置づけ

- 臨海部には羽田空港や横浜港などの国際拠点及びみなとみらいや横浜都心部などの観光・商業エリアが位置する
- 内陸部には交通の大動脈である東名高速道路や東海道新幹線が走る



2. 事業の概要

位置図



計画の諸元

起 点：横浜市都筑区川向町
 (第三京浜道路港北インターチェンジ)
 終 点：横浜市鶴見区生麦二丁目
 (横羽線生麦ジャンクション)
 延 長：約8.2km
 事 業 費：4,086億円

設計の諸元

車 線 数：往復4車線
 道 路 の 区 分：第2種第1級
 設 計 速 度：60km/時
 構 造：高架部 約1.0km(都筑区川向町～港北区新羽町)
 約1.1km(鶴見区岸谷一丁目～生麦二丁目)
 地 表 部 約0.2km(港北区新羽町)(半地下部を含む)
 トンネル部 約5.9km(港北区新羽町～神奈川区子安台一丁目)

3. 事業の経緯・進捗状況



事業の進捗状況①

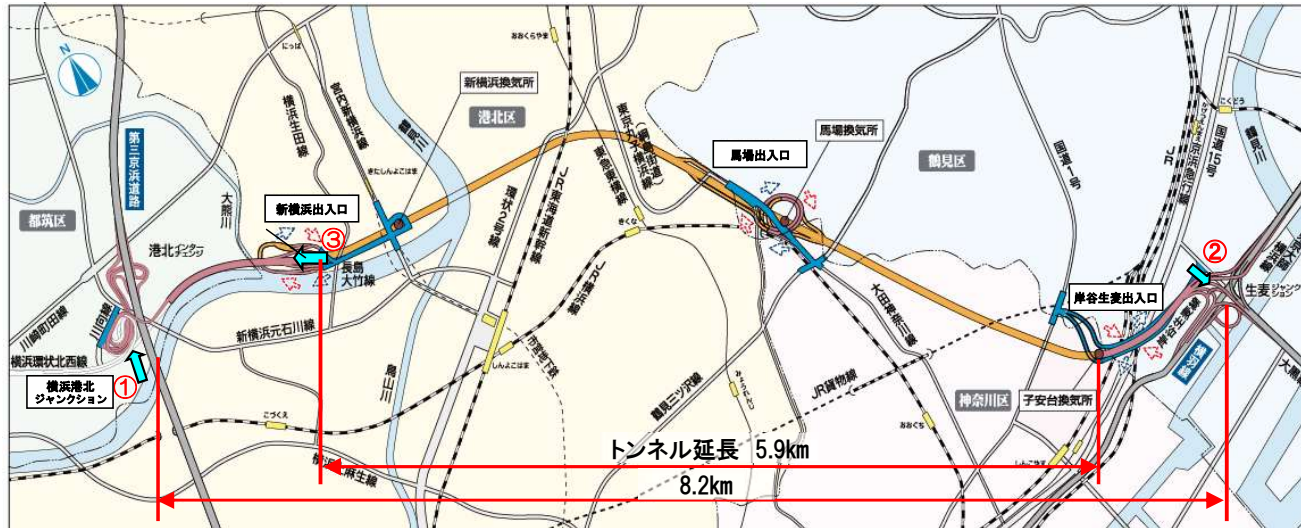
3. 事業の経緯・進捗状況

● 横浜北線本線、新横浜出入口、岸谷生麦出入口等の整備が完了（平成29年3月）

① 横浜港北ジャンクション部の完了後状況



② 生麦ジャンクション部の完了後状況



③ 新横浜出入口付近の完了後状況



■事業の進捗状況②

3. 事業の経緯・進捗状況

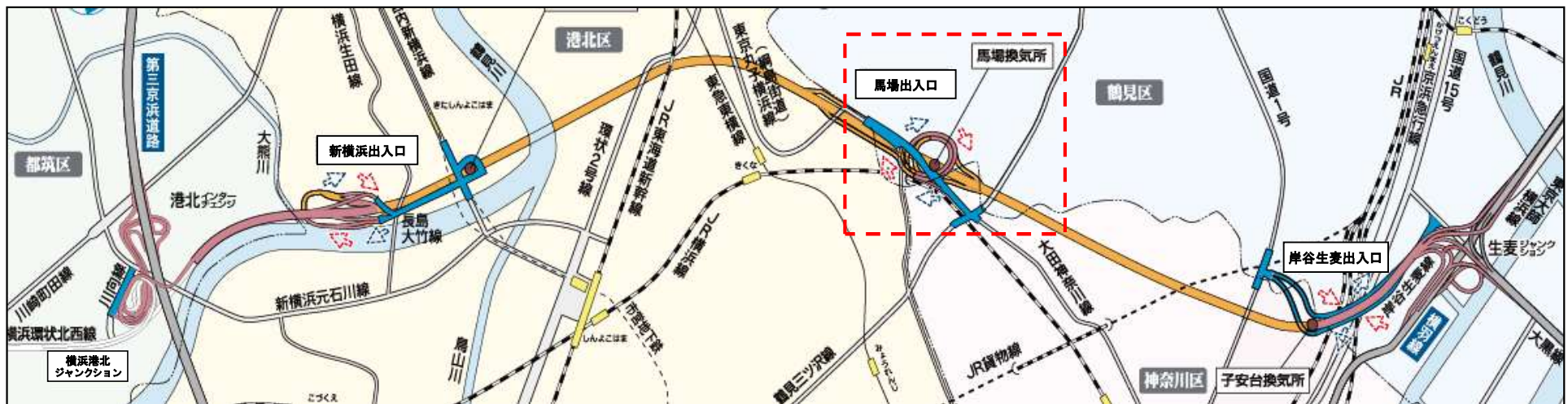
- 馬場出入口整備工事、関連街路（大田神奈川線）整備工等を実施中
- 事業進捗率（全体）96% （馬場出入口工事）51%（平成30年6月末時点）
執行額ベース



ランプシールド内装工



ランプ躯体構築工



■ 事業費等の見直し

3. 事業の経緯・進捗状況

平成25年度 再評価

完成予定年度：平成28年度
事業費：3,336億円

現在事業費
3,981億円

平成29年3月18日
本線開通

平成30年度 再評価

完成予定年度：平成33年度
事業費：4,086億円

◎消費税改定に伴う事業費改定 事業費：+22億円

◎土砂処分費の見直し
◎基礎杭の変更
◎馬場出入口の整備

事業費：+623億円

※ 上記については、機構との協定に反映済み

◎横浜港北JCT基盤整備に伴う土砂処分先の変更
◎生麦JCT支障物撤去工の追加
◎馬場出入口の地元協議等に伴う工法変更
◎馬場出入口の避難経路の変更
◎関係機関協議に伴う追加 等

事業費：+105億円

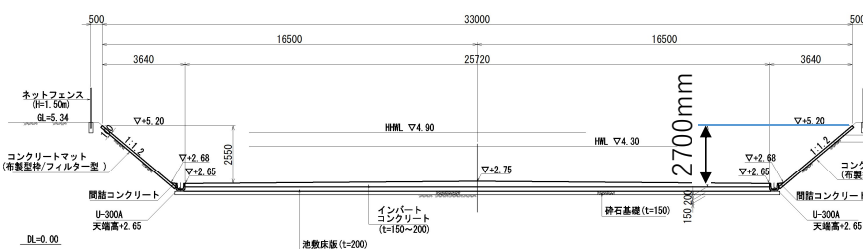
完成予定年度の見直し

- 現地調査の結果、土砂成分等が受け入れ予定の基準に合わないことから受け入れ先の変更を行う



■ A-A断面図

調整池（深さ2.7m）



■ 土砂成分

	フッ素 (mg/L)	結果
調査箇所1	2.8 (0.8)	基準超過
調査箇所2	2.7 (0.8)	基準超過

()は基準値

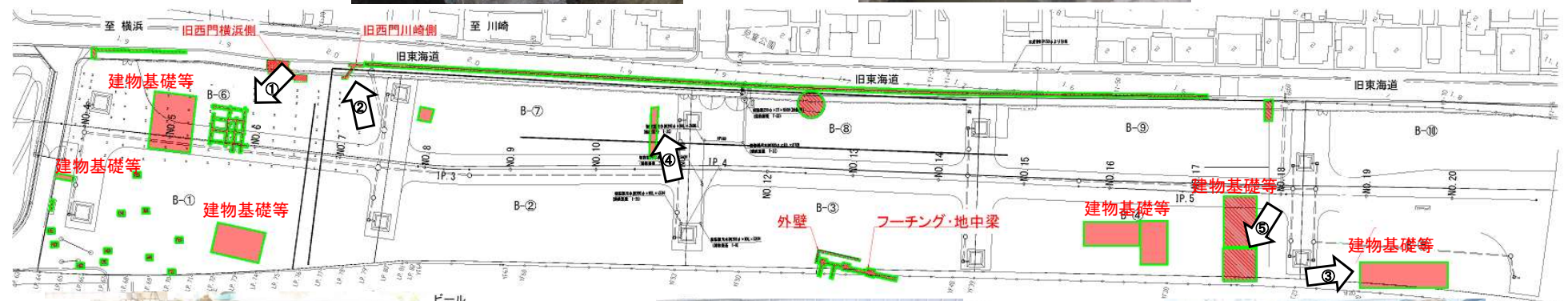
事業費：+29億円

※平成29年9月に増嵩把握

■生麦JCT高架下の支障物撤去工の追加

3. 事業の経緯・進捗状況

- 生麦JCT高架下整備に着手後、建物基礎等の支障物の存在が判明したことから、支障物の撤去を追加

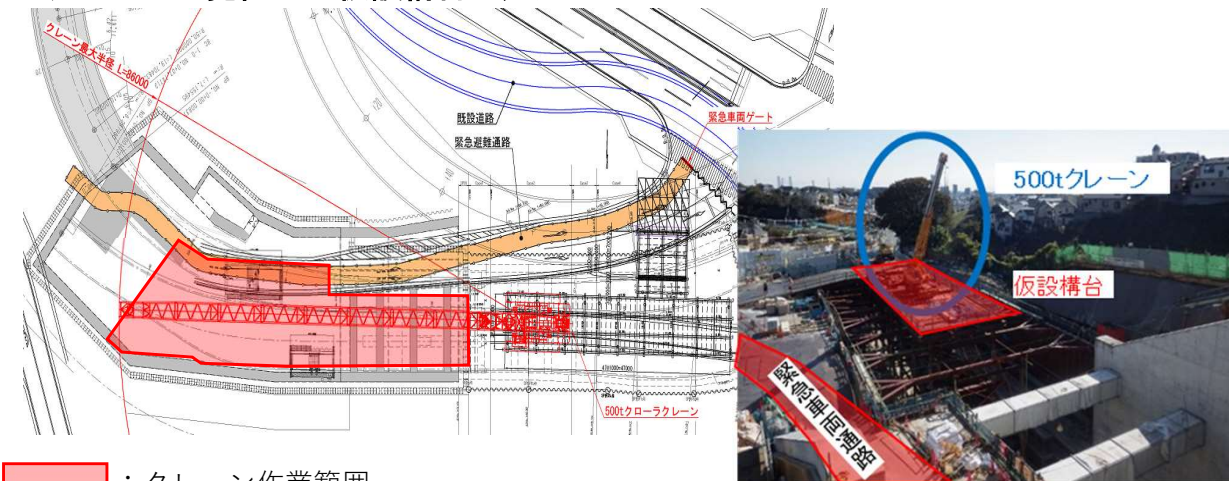


事業費：+20億円

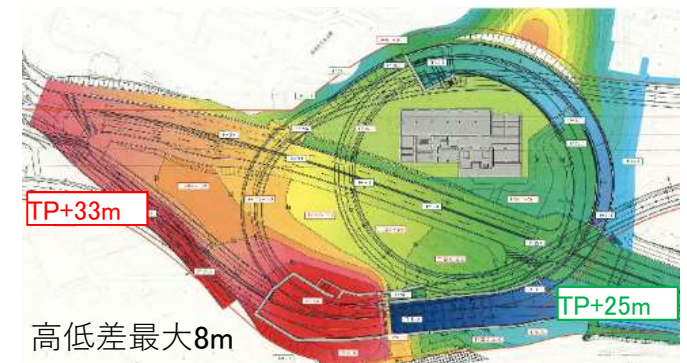
※平成29年12月に増嵩把握

- 緊急車両用通路を常時確保するため、立坑内部構築に伴う切梁等の撤去作業のためのクレーンの変更と仮設構台を追加
- 地元の渋滞・騒音・振動対策として、ランプトンネル内の内装作業に係る資材の搬入・搬出作業を本線側から実施し、街路経由の資材運搬を縮減するため、供用中の本線交通規制の追加
- 地元要望及び横浜市との協議の結果、緑地整備（植栽）に伴う高低差処理等を追加

クレーンの見直しと仮設構台の追加

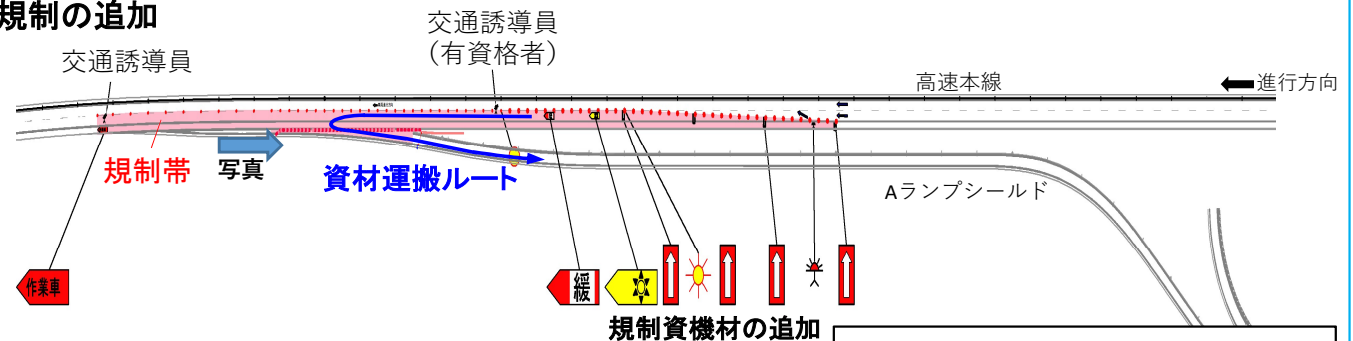
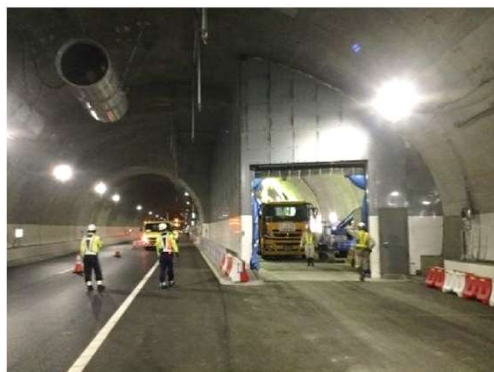


緑地整備に伴う高低差処理等を追加 (馬場出入口残工事)



：クレーン作業範囲

街路経由の資材運搬縮減に伴う本線交通規制の追加



事業費：+24億円

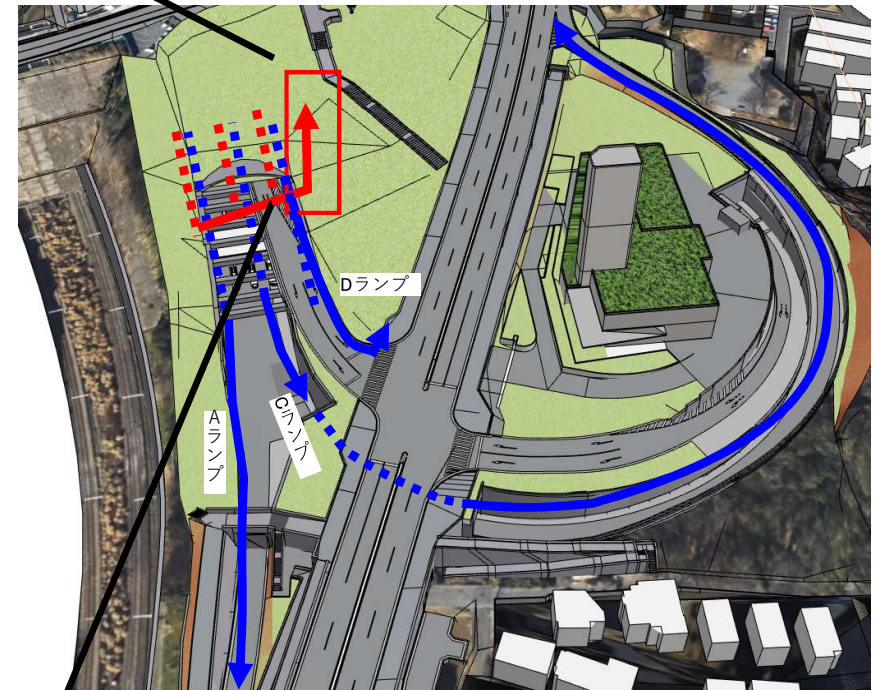
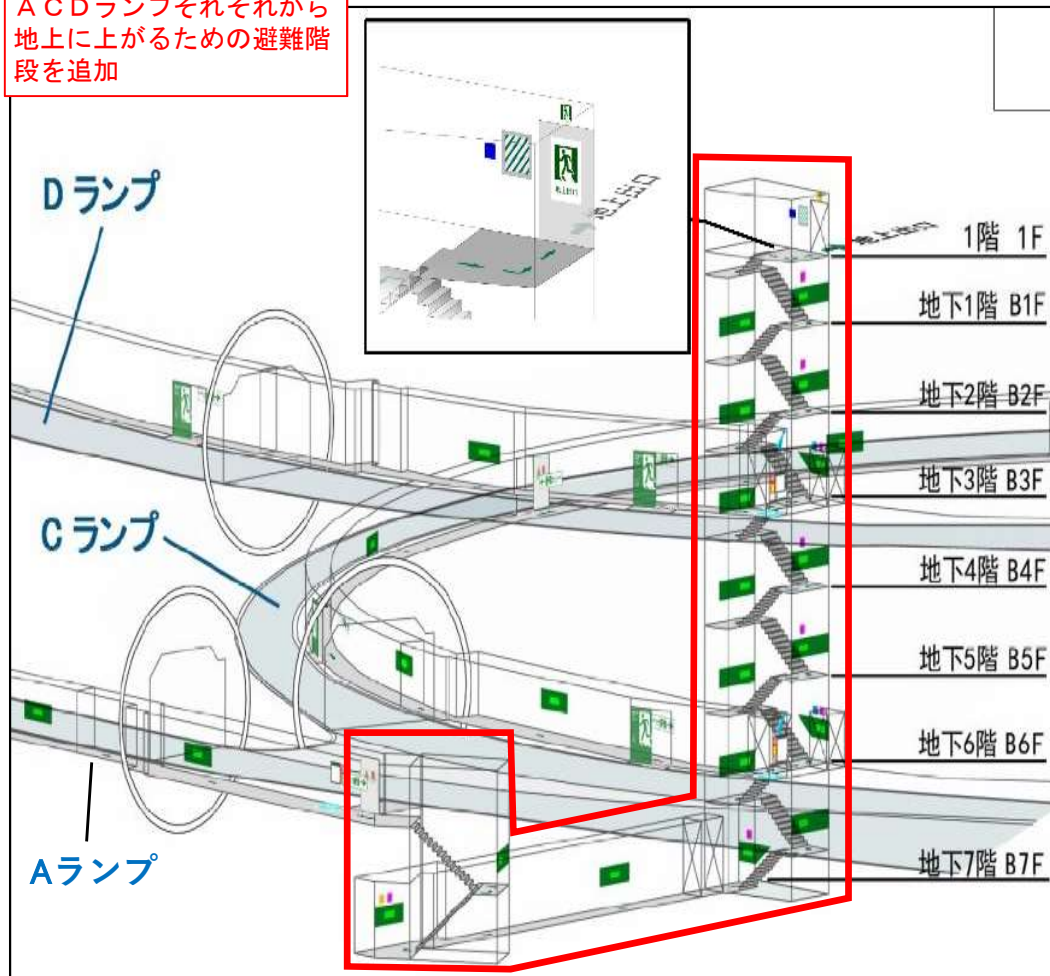
※平成30年1月に増嵩把握

馬場出入口の避難経路の変更

3. 事業の経緯・進捗状況

- 料金所付近の避難経路は車道端を歩行する経路で計画していたが、消防局と調整の結果、避難者の安全性向上のため、独立した避難経路を確保できるよう、避難階段、ボックスカルバート等を追加

ACDランプそれぞれから地上に上がるための避難階段を追加



凡例

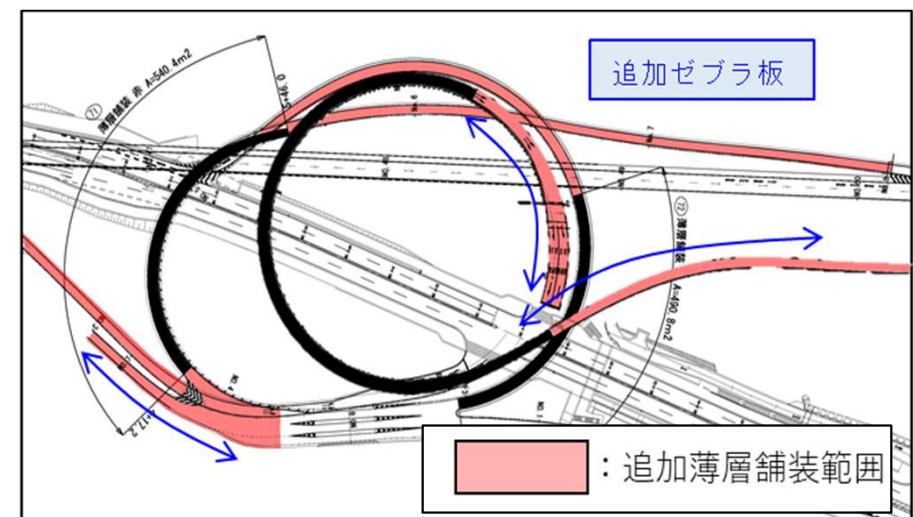
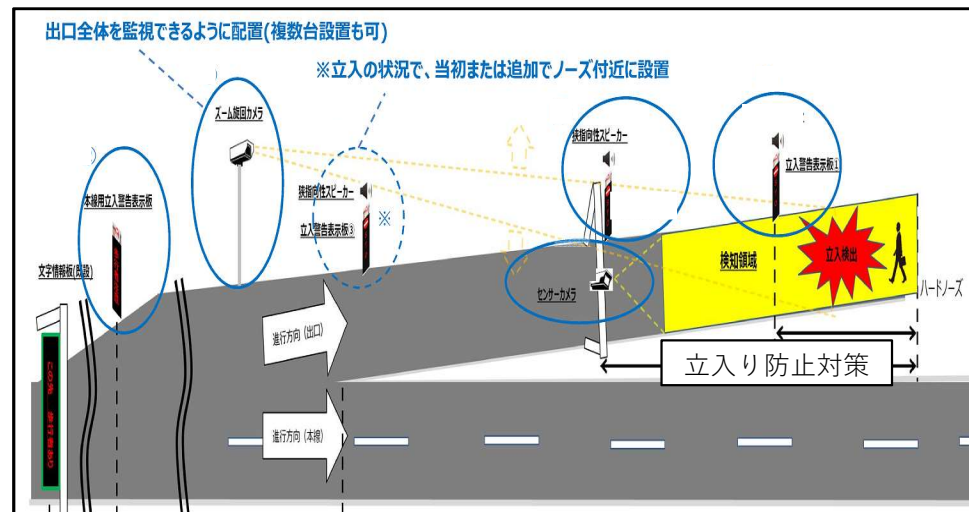
- 当初避難経路(車道端を歩行)
- 変更避難経路(避難階段)

事業費：+26億円

※平成29年6月に増嵩把握

- 関係機関との協議の結果、馬場出入口に、立入り・逆走防止対策、カーブ警戒ゼブラ板、薄層舗装等の安全対策を追加
- 大雪等の災害を受け、立ち往生車両の早期発見のため、スタックする可能性がある場所を100%カバーできるようCCTVカメラの設置を追加

安全対策の追加



CCTVカメラの設置を追加



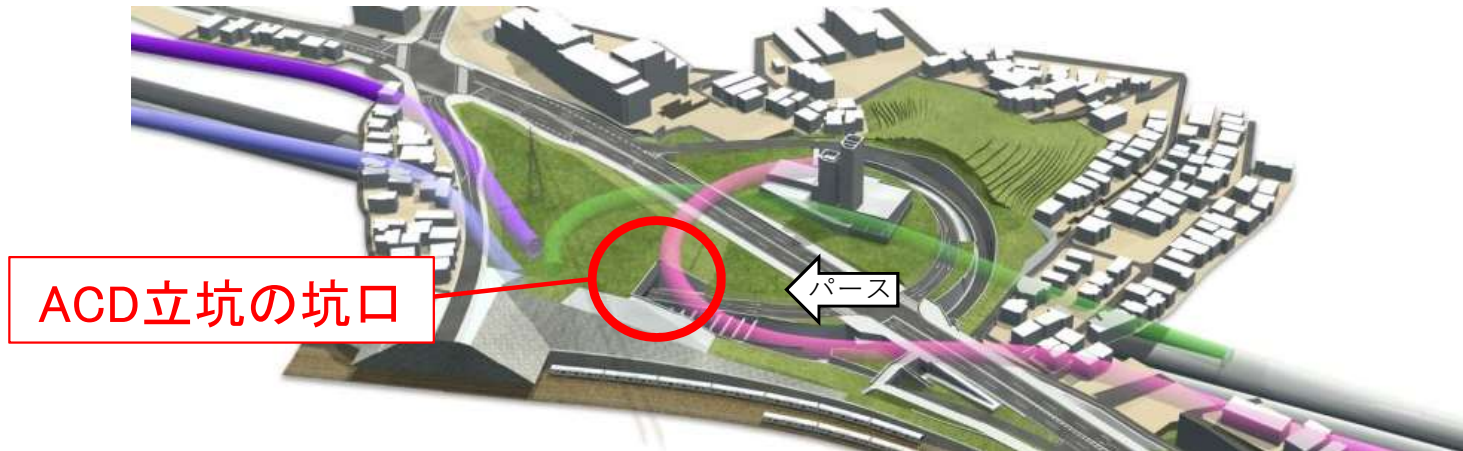
事業費：+9億円

※平成29年12月に増嵩把握

■コスト削減への取り組み

3. 事業の経緯・進捗状況

- ACD立坑の坑口のアーチ形状について、工程短縮・コスト削減のため、景観アドバイザーの意見を聞きながら形状を見直し、アーチ構造を削除・簡略化
- 子安台公園復旧工の盛土材について、購入土から他工事の掘削土を流用することに変更



当初

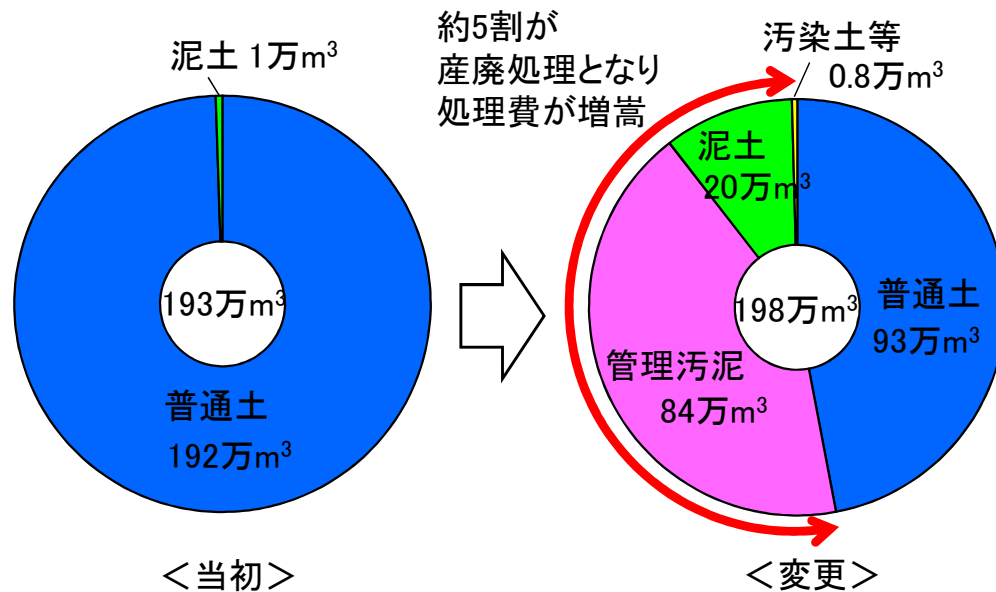


変更



事業費: ▲3億円

- シールドトンネル等の工事に伴う建設発生土について、土砂検定試験を実施した結果、ダイオキシン、ヒ素、鉛等の有害物質を含む汚染土や汚泥等の受入基準を満たさない土が確認されたため、建設発生土の受入先を変更



泥土の状況

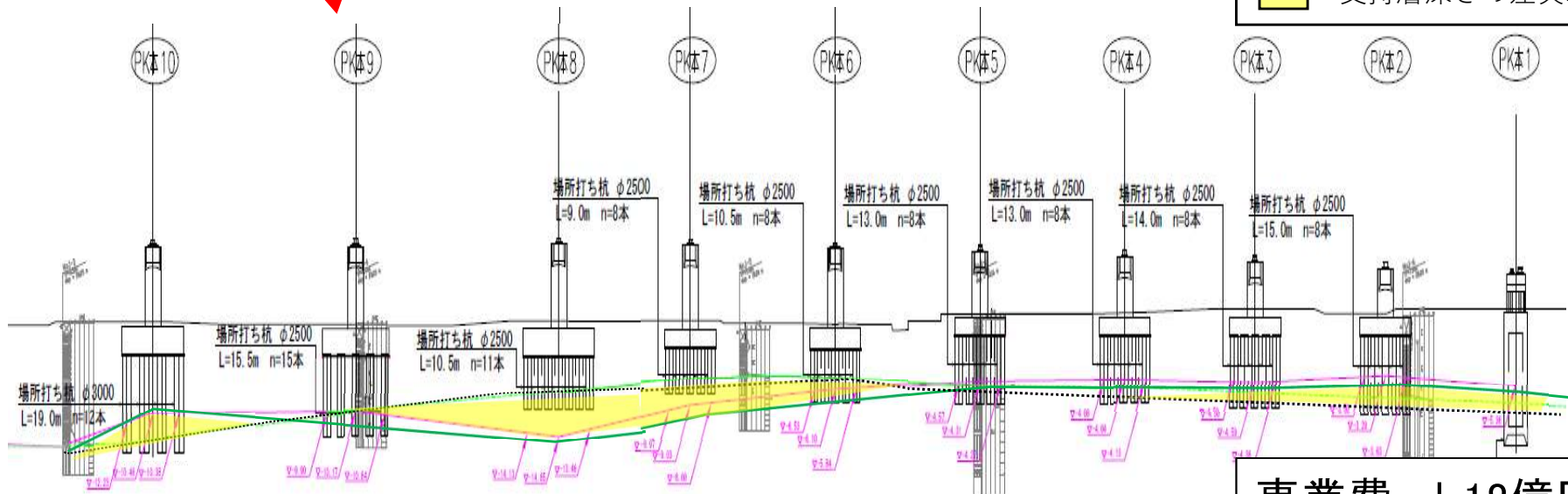
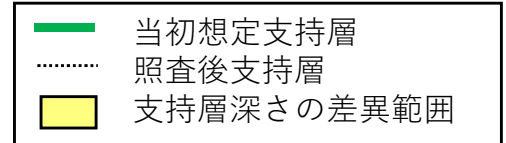
事業費：+352億円

※平成26年11月に事業費見直し

（現在事業費）基礎杭の変更

3. 事業の経緯・進捗状況

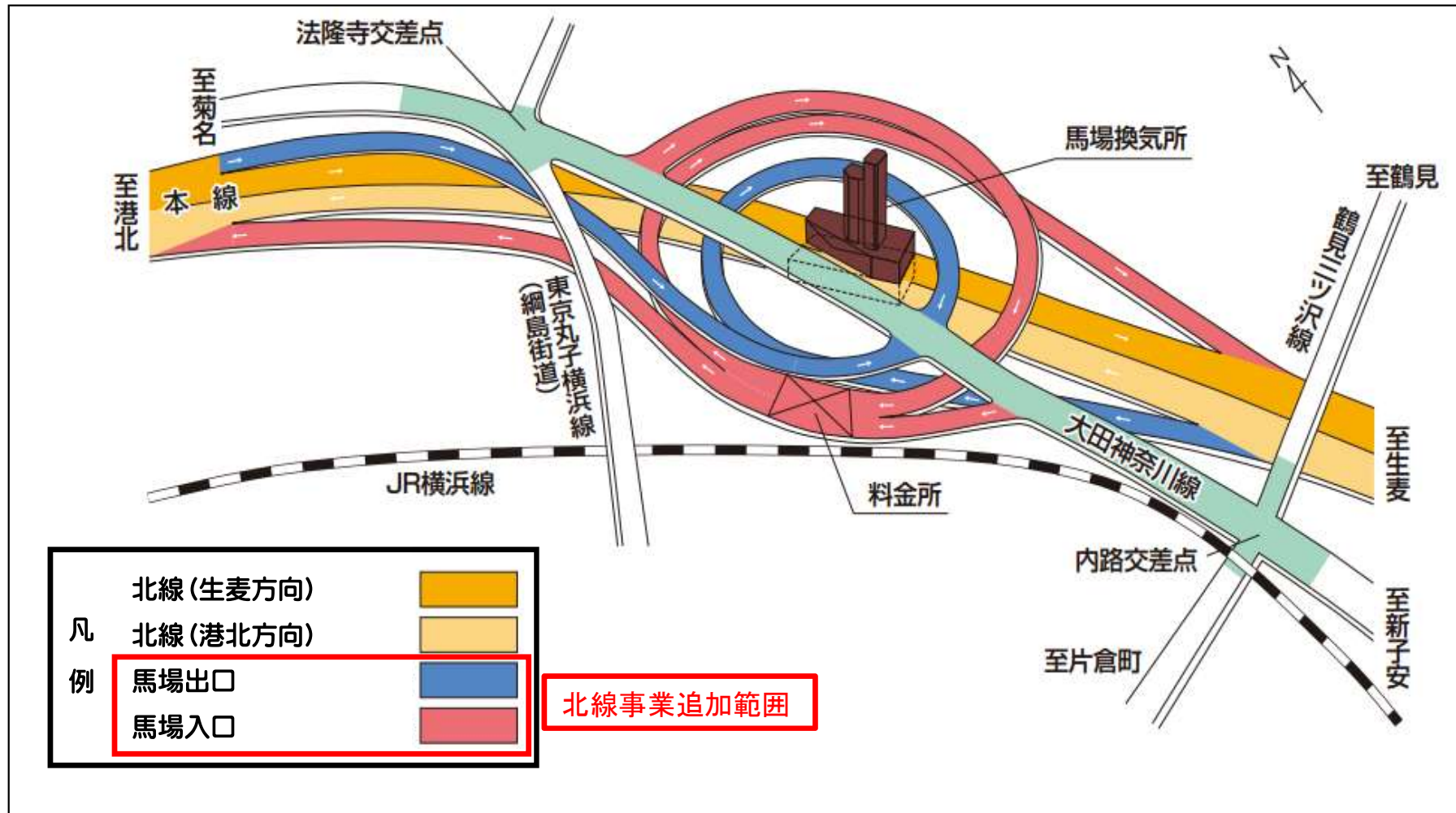
● 地盤調査の結果、支持層が当初想定よりも深いことが確認されたため、仮設工および基礎杭の長さに変更が生じた



事業費：+18億円

※平成26年11月に事業費見直し

●北線本線事業において馬場出入口を整備することに変更



事業費：+253億円

※平成27年10月に事業費見直し

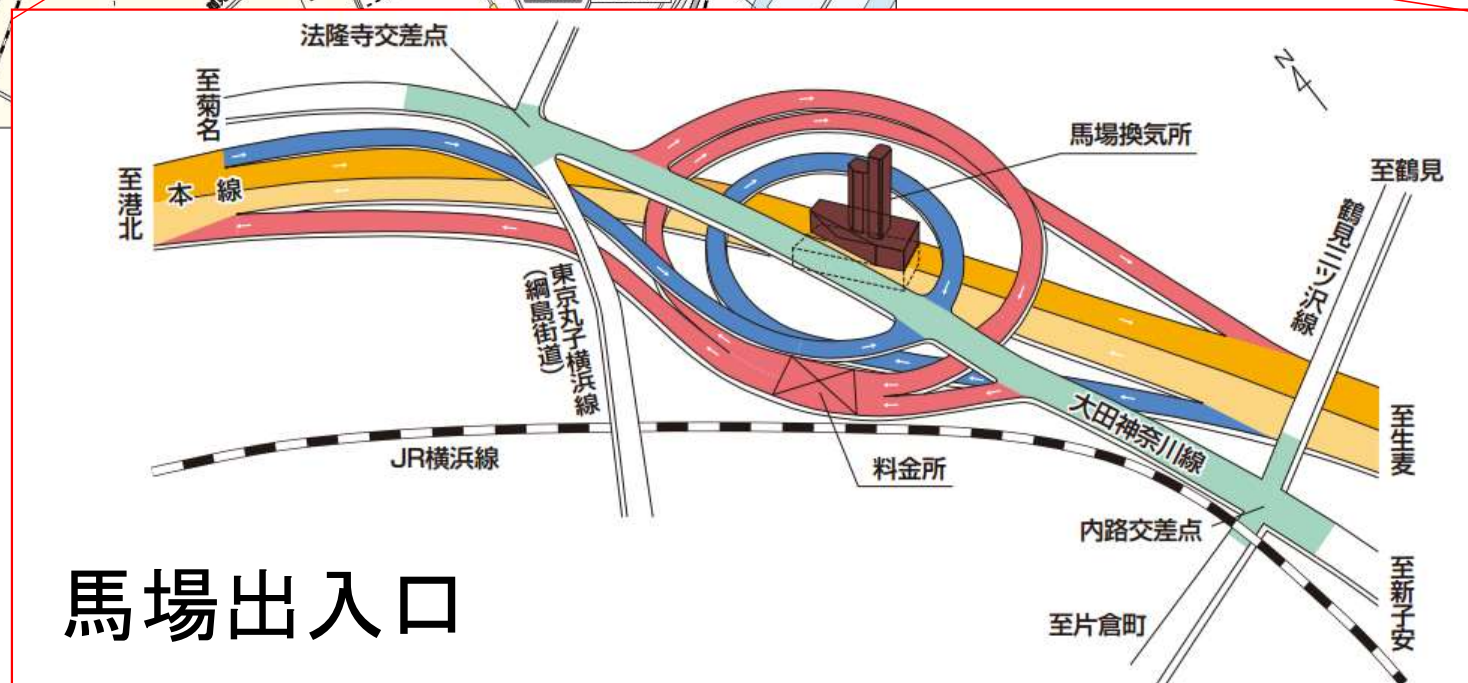
■ 完成予定年度の見直し

3. 事業の経緯・進捗状況

- 馬場出入口は平成31年度※の開通を目指し、引き続き、工事を進めていく
- ただし、馬場出入口の一部で残工事が発生する見込みから完成予定年度を平成31年度から平成33年度まで延伸



※平成29年3月に完成予定年度を平成31年度まで延伸済



馬場出入口

4. 事業の投資効果

■費用対効果分析について

4. 事業の投資効果

	再評価 (平成25年度)	再評価 (平成30年度)	変化および要因等
事業費	3,336億円	4,086億円	<ul style="list-style-type: none"> 消費税改定に伴う事業費改定 土砂処分費の見直し 基礎杭の変更 馬場出入口の整備 横浜港北JCT基盤整備に伴う土砂処分先の変更 生麦JCT支障物撤去工の追加 馬場出入口の地元協議等に伴う工法変更 馬場出入口の避難経路の変更 関係機関協議に伴う追加
完成予定年度	平成28年度	平成33年度	
便益 マニュアル	平成20年	平成30年	
基準年次	平成25年度	平成30年度	
分析期間	供用後50年	供用後50年	
OD表	平成17年度 センサス	平成22年度 センサス	
推計時点	平成42年	平成42年	

●便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年における 現在価値 (B)	8,811億円	199億円	61億円	9,071億円

●費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年における 現在価値 (C)	4,767億円	611億円	5,378億円

●算定結果

$$\text{費用便益比 (B/C)} = 1.7$$

【参考：H25年度（再評価）1.9】

- ※・費用及び便益は整数止めとする。
- ・費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

5. 事業の必要性・ストック効果

■羽田空港・横浜港へのアクセス向上

5. 事業の必要性・ストック効果

- 新横浜駅と羽田空港（空港中央出入口）間の所要時間は、開通前の約43分から開通後は約35分と約8分短縮
- 新横浜（新横浜出入口）と横浜港（本牧ふ頭出入口）の間の所要時間は、開通前の約24分から開通後は約18分と約6分短縮

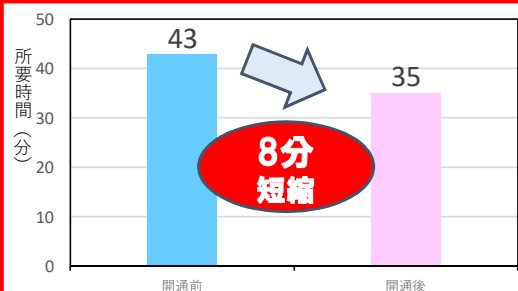
所要時間の変化（新横浜駅～羽田空港）



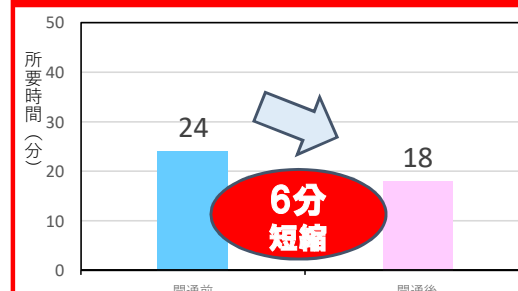
所要時間の変化（新横浜～横浜港）



新横浜駅～羽田空港（空港中央入口）



新横浜（新横浜出入口）～横浜港（本牧ふ頭入口）



<使用データ> 車両感知器による平日平均データ

開通後：平成30年3月19日(火)～平成30年4月13日(金)、開通前：平成28年3月22日(火)～平成28年4月15日(金)

■ 経路変更に伴う利便性向上

5. 事業の必要性・ストック効果

- 新横浜駅と羽田空港を結ぶ空港連絡バスは、横浜北線経由にルート変更することで、所要時間が最大5分短縮したダイヤで運行が可能
- 羽田空港とセンター北駅・センター南駅、たまプラーザ駅、新百合ヶ丘駅を結ぶ空港連絡バスも、横浜北線経由にルート変更



↔ : 横浜北線の整備前の運行路線
↔ : 横浜北線の整備後の運行路線

- 羽田空港
- ⇔ 新横浜駅・新横浜プリンスホテル
 - ⇔ センター北・センター南駅
 - ⇔ たまプラーザ駅
 - ⇔ 新百合ヶ丘駅



バス事業者の声 (京浜急行バス(株))

平成29年4月1日より、羽田空港⇔新横浜駅線をはじめ4路線で横浜北線を利用する経路で運行しています。以前は石川町JCT付近での渋滞により、定刻どおりに運行できないこともありましたが、横浜北線利用ルートではその渋滞を避けることができ、定時性向上の効果を実感しています。

※開通後（平成29年4月5日）、ヒアリング調査を実施



新横浜駅での乗車風景

■ 点在する観光拠点を連絡

5. 事業の必要性・ストック効果

- 横浜北線により、新横浜地区とみなとみらい地区の観光施設へのアクセス性が向上
- 観光ポテンシャルの高い両地区（新横浜地区とみなとみらい地区）が高速ネットワークで新たに連絡されることで、観光周遊性が高まり、アクセス時間の短縮が「滞在時間の増加」に寄与

■ 新横浜地区とみなとみらい地区の周遊性が向上



最寄アクセスを首都高速道路の「新横浜出入口」と案内できるようになったため、お客様も分かりやすくなった。

また、「新横浜ラーメン博物館」と「みなとみらい地区」を観光周遊する方は、横浜北線を利用することで、一般道の交通渋滞等に巻き込まれる機会も減り、観光周遊しやすくなったので、施設での滞在時間の増加に繋がってくれると嬉しい。



【観光施設の声】 新横浜ラーメン博物館

■新横浜都心及び臨海部などの活性化

5. 事業の必要性・ストック効果

- 横浜北線により、内陸部の新横浜都心や港北ニュータウン・市北部の産業集積地と臨海部の東京湾沿いの各拠点（横浜港や京浜臨海部など）の連絡が強化され、更なる経済の活性化が期待

■臨海部・内陸部の拠点



港北ニュータウン



新横浜都心



京浜臨海部

■ 複数の物流ルート形成

5. 事業の必要性・ストック効果

- 横浜北線の整備により、新横浜地区は大消費地である首都圏への配送が便利となり「新たな物流拠点」として企業集積が進展
- 横浜北線は物流ルートの1つを形成するため、事故・災害などの通行止め時においても安定した企業活動を支援

■ 横浜北線の沿線地へ物流企業が集積

配送便利性の向上とともに、企業集積が進むなど、安定した企業活動を支援

< 横浜北線周辺（新横浜地区）の物流施設 >

No.	企業名	竣工年	延床面積 (㎡)
1	三井不動産(株)	2019.10 (予定)	50,247
2	住友商事(株)	2017.9	83,782
3	三菱地所(株)	2019.6 (予定)	16,400
4	(株)SGリアルティ	2012.5	83,500
5	ESR(株)	2015.10	60,535
6	大和ハウス工業(株)	2014.3	118,200
7	三井不動産(株)	2009.4	131,800

※横浜北線2017年3月18日開通



首都圏への配送が至便であるほか、広域配送に適した立地であるため、港北IC・新横浜出入口周辺に2019年6月竣工を目標に、物流施設を開発予定である。

また、現在工事中の横浜環状北西線の開通により、更なる立地ポテンシャルの向上を見込んでいる。



【物流施設開発担当者の声】 三菱地所(株)

■リダンダンシー機能の強化①

5. 事業の必要性・ストック効果

- 災害時等における道路ネットワークの信頼性が向上
- 災害発生時における全国から市内各地への救援や物資の輸送ルートが多重化され、災害に対する備えが充実



- 災害時等における初期救急医療体制の充実強化を図るため、災害拠点病院が指定
- 横浜環状北西線・横浜北線の整備により、災害拠点病院へのアクセス性が向上し、既存道路と相互に連絡することで、強い緊急輸送ルートを構築し、救急搬送を支援



■北西線・北線により災害時の救命・救助活動(災害拠点病院への搬送)のルート選択性が向上

- 災害拠点病院とは、厚生省の発令によって定められた「災害時における初期救急医療体制の充実強化を図るための医療機関」で、次のような機能を備えた病院
- ① 24時間いつでも災害に対する緊急対応でき、被災地域内の傷病者の受け入れ・搬出が可能な体制を持つ。
 - ② 実際に重症傷病者の受け入れ・搬送をヘリコプターなどを使用して行うことができる。
 - ③ 消防機関(緊急消防援助隊)と連携した医療救護班の派遣体制がある。
 - ④ ヘリコプターに同乗する医師を派遣できることに加え、これらをサポートする、十分な医療設備や医療体制、情報収集システムと、ヘリポート、緊急車両、自己完結型で医療チームを派遣できる資器材を備えている。

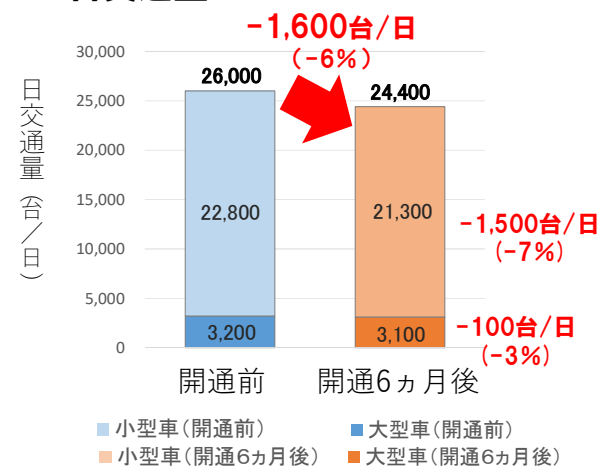
- 一部の車両が横浜北線に転換し、周辺道路の交通が円滑化
- 横浜北線に並行する横浜上麻生道路（岸根）は、開通前に比べ約16百台/日の交通量が減少するとともに、朝・夕ピーク時の渋滞長が大幅に減少
- また、沿道環境の改善に寄与

■ 横浜北線に並行する一般道路【岸根交差点】

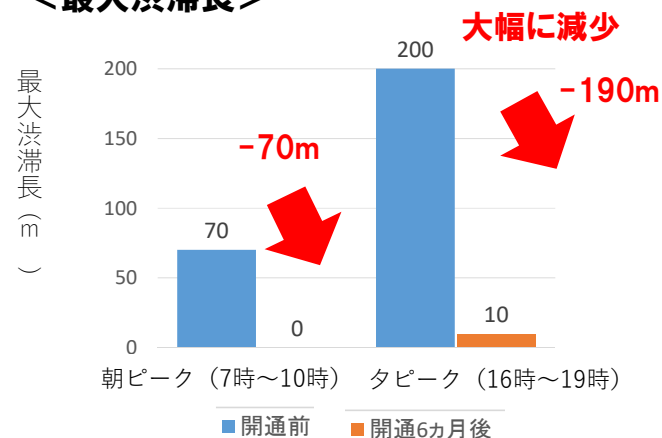


※横浜上麻生道路は、主要渋滞箇所（一般道）に指定（首都圏渋滞ボトルネック対策協議会より）

<日交通量>



<最大渋滞長>



<使用データ> 横浜北線街路の交通量調査結果（首都高速道路㈱調べ）
開通6ヵ月後：平成29年10月17日(火)、開通前：平成28年4月26日(火)

■ 横浜港北JCT周辺の再開発への貢献

5. 事業の必要性・ストック効果

- 横浜北線・横浜環状北西線及び横浜港北ジャンクションは、広域的な産業拠点の可能性を高めると期待され、川向町地区（横浜港北インターチェンジ周辺地区）が「まちづくり重点検討地区」として位置付け
- 平成30年3月には、川向町地区の土地区画整理事業の都市計画として決定

● 横浜市 都市計画マスタープラン都筑区プラン（H28.3）抜粋

V まちづくりの推進

2 地区まちづくりの推進

■ インターチェンジ周辺のまちづくり

「川向町地区（港北インターチェンジ周辺地区）」では、高速横浜環状北線・北西線と（仮称）港北ジャンクション・港北出入口の整備が進みつつあり、土地の有効活用や広域的な産業拠点としての可能性が高まるとともに、土地利用転換による影響が大きくなると予想されることから、「まちづくり重点検討地区」に位置付けます。

● 土地区画整理事業の概要（川向町南耕地地区）



出典：横浜市 記者発表資料（H30.3.15）



【凡例】
■ 物流・工業地区 ■ 沿道サービス地区 ■ 周辺環境調整地区
■ 公園 ■ 調整池

出典：横浜市 記者発表資料（H30.3.15）

■ 救急救命活動の支援

5. 事業の必要性・ストック効果

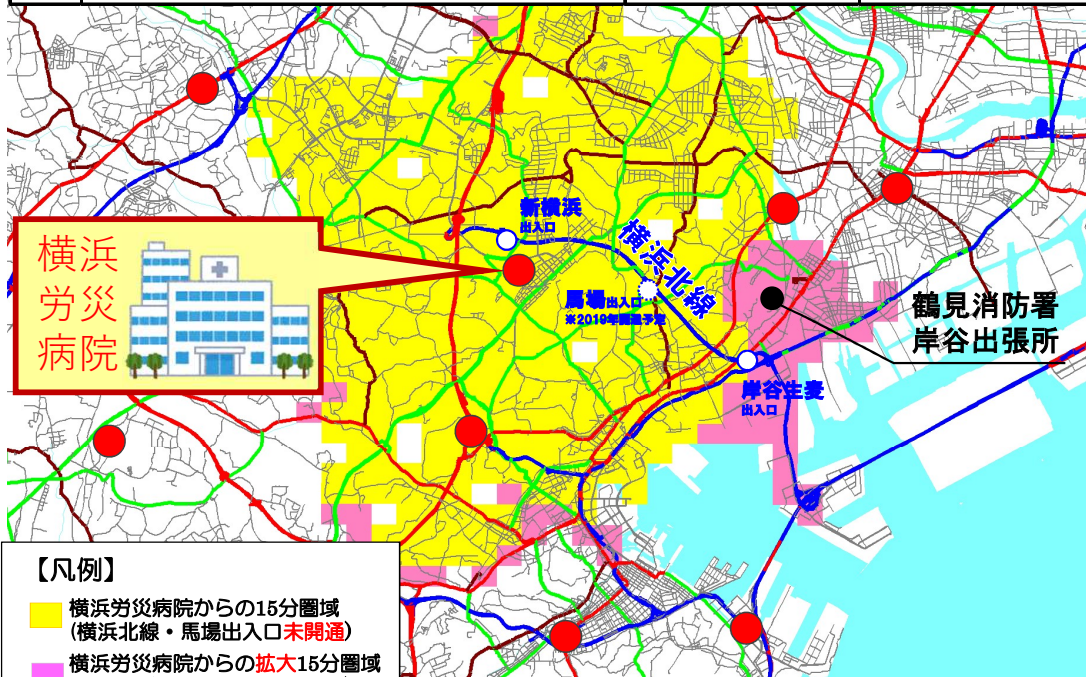
- 横浜北線（馬場出入口含む）の整備により、横浜労災病院への15分圏カバー人口が約17万人（+14%）増加
- 特に、生麦から鶴見地区にかけての救急救命活動への貢献に期待

■ 横浜労災病院（第三次救急医療機関※）への15分圏域

【15分圏域の想定】 消防署⇒現場(15分) + 現場⇒病院(15分) = 30分

※第三次救急医療機関：生命に危険が及ぶような重症・重篤患者に対応する救急医療機関

	面積(万㎡)	人口(千人)
① 横浜北線(馬場出入口):未整備	11,609	1,205
② 横浜北線(馬場出入口):整備	13,549	1,377
③ 差分(②-①)	1,940	172



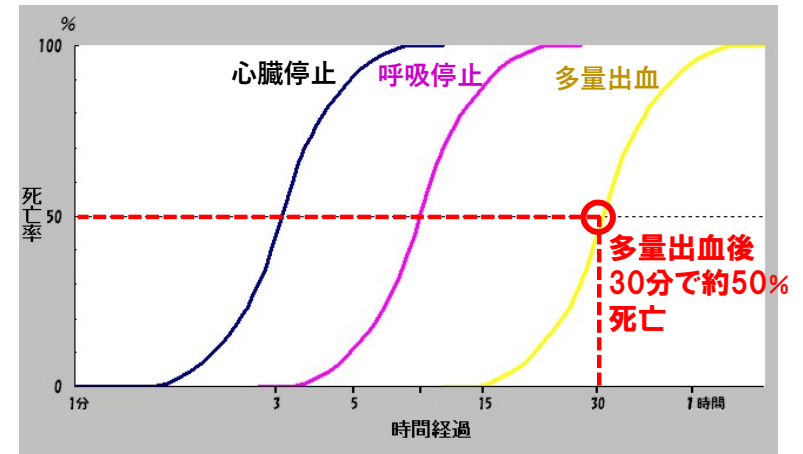
横浜
労災
病院

【凡例】

- 横浜労災病院からの15分圏域
(横浜北線・馬場出入口未開通)
- 横浜労災病院からの拡大15分圏域
(横浜北線・馬場出入口開通後)
- 第三次救急医療機関

※開通済み箇所は移動時間は、H27センサスの旅行速度より算出
※横浜北線を60km/hとして、移動時間を算出

<カーラーの救命曲線>



※心臓停止、呼吸停止、多量出血の経過時間と死亡率の目安

横浜北線の整備により搬送時間が短縮し、救急患者の負担軽減と共に搬送病院の選択肢が広がりました。

また、馬場出入口の開通により、今まで下道で向かっていた菊名地区周辺への現場到着や救急搬送が早くなり、救急サービスのレベル向上が期待されます。



【救急活動事業者の声】

■オリンピック関連の効率的な輸送支援

- 横浜北線は、オリンピック会場の横浜国際総合競技場（競技種目：サッカー）の輸送計画路に位置づけられており、選手・大会関係者の効率的な輸送を支援
- 横浜港では大会期間中にホテルシップ事業が予定されており、横浜港から横浜国際総合競技場までの拠点間輸送を支援

■選手・大会関係者・観戦者の効率的な輸送を支援

■横浜港にてオリンピック期間中のホテルシップ事業を開始



【ホテルシップ】

政府が大会開催時の宿泊需要対応へのひとつの方策として活用を推進するもの。

株式会社JTBでは、東京2020オリンピック競技会期間中にプリンセス・クルーズの客船「サン・プリンス」による「ホテルシップ」を横浜港山下ふ頭において実施



※オリンピック競技大会においては、横浜国際総合競技場でサッカー、横浜スタジアムで野球・ソフトボールの競技会場として決定しています。

東京圏の関係者輸送ルート(オリンピック・ルート・ネットワーク)を基に作成

出典：横浜市記者発表資料

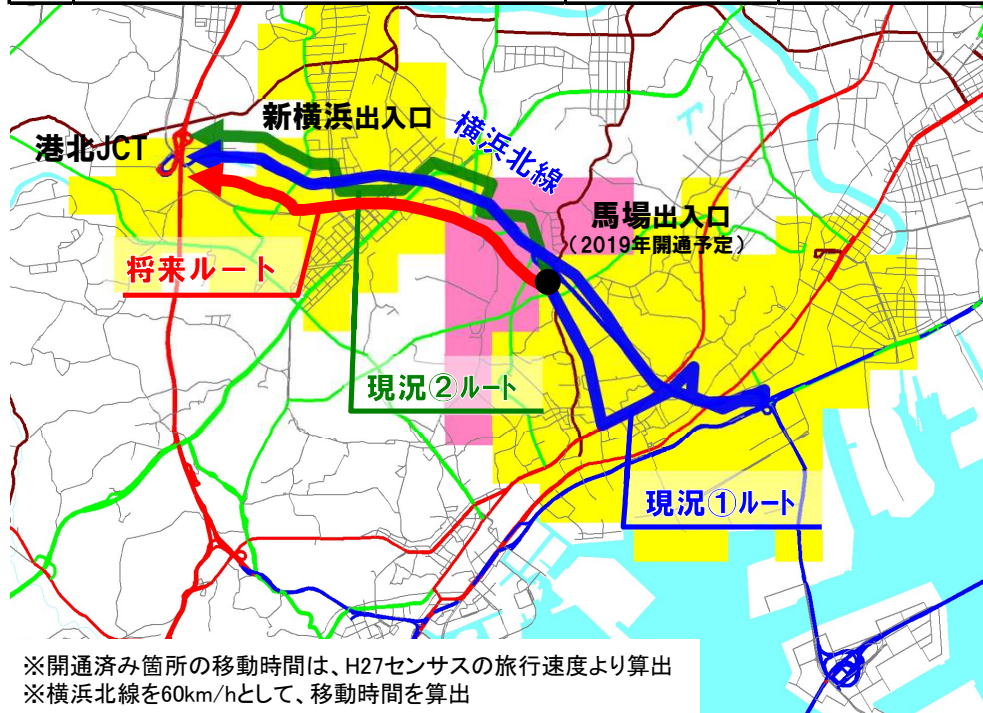
馬場周辺地区のアクセス性向上

5. 事業の必要性・ストック効果

- 新横浜出入口と岸谷生麦出入口の間に馬場出入口が整備（平成31年度）されることにより、横浜北線への5分アクセス圏が拡大
- 馬場地区から岸谷生麦出入口まで経由し、第三京浜方向に移動している方は、横浜港北JCTまで約17～25分かかっていたのが約5分に短縮し、一般道の利用交通が減少するとともに、交通環境の改善が期待

■横浜北線の各出入口への5分アクセス圏

	面積(万㎡)	人口(千人)
① 馬場出入口:未整備	2,673	256
② 馬場出入口:整備	3,040	309
③ 差分(②-①)	367	52



※開通済み箇所の移動時間は、H27センサスの旅行速度より算出
 ※横浜北線を60km/hとして、移動時間を算出

■馬場周辺地区 ⇄ 港北JCTのアクセス性

	ルート	距離(km)	所要時間(分)
現況①	馬場出入口周辺～岸谷生麦出入口～横浜北線～港北JCT	14.3	25.0
現況②	馬場出入口周辺～新横浜出入口～横浜北線～港北JCT	6.1	17.4
将来	馬場出入口～横浜北線～港北JCT	4.8	4.8
馬場出入口整備により短縮される距離及び所要時間		1.3 ~ 9.5	12.6 ~ 20.2

出典：H27道路交通センサス

馬場付近は、首都高の出入口が空白地域となっているため、非常に期待している。また、鶴見方面の営業は、一般道を利用していたが、馬場出入口の整備により、首都高の利用自体が選択肢に入ってくる。

横浜環状北西線が開通することで、東名へのアクセスが向上するため、馬場出入口の利用頻度はさらに高まると思う。



【馬場地区周辺での営業する事業者の声】

■ お客様の声

5. 事業の必要性・ストック効果

- 横浜北線を利用されたお客様から、便利でスムーズに利用することができて満足などの声をいただいています



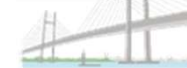
横浜市在住 30代男性

新横浜から生麦へ友人を迎えに行く際、今までは一般道を通っていたが、30分も早く時間短縮できたし、予定も立てられるので便利。

川崎から第三京浜、横浜ベイブリッジを経由して湾岸線に出ていたが、今は横浜北線を経由して、大黒線に抜けられるようになったので、距離が4kmくらい短く早くなった。



川崎市在住 70代男性



川崎市在住 30代男性

取引先へ行くとき、いつも渋滞にはまりギリギリだったが、横浜北線を利用することで余裕をもって仕事に取り組むことができるようになったので良いと思う。

センター北駅（横浜市都筑区中川中央一丁目）から羽田空港連絡バスを利用したが、早くて便利になった。



横浜市在住 30代男性
(都筑区)



横浜市在住 40代女性

横浜北線を利用すると、港北ICで降りられないので不便である。

平成29年8月SAPAにおけるヒアリング調査：
大黒PA、都筑PA、保土ヶ谷PA(首都高速道路(株)調べ)
平成29年9月商業施設におけるヒアリング調査：
IKEA港北、モザイクモール港北 都筑阪急(首都高速道路(株)調べ)

6. 今後の対応方針（原案）

6. 今後の対応方針（原案）

■ 事業の必要性等に関する視点

- 本事業により、新横浜から羽田空港や横浜港までの所要時間が短縮することによりアクセス向上し、広域的な交通利便性向上に寄与。
- 新横浜都心や港北ニュータウン・市北部の産業集積地と臨海部の連絡が強化され、更なる経済の活性化に期待。
- 高速利用により周辺道路の交通がスムーズになるなど市北部・東部の生活環境改善に貢献するとともに、企業の生産性向上や地域の医療活動に貢献。
- 馬場出入口の整備により、横浜北線への5分アクセス圏が拡大。高速利用による時間短縮とともに、一般道の利用交通が減少することによる交通環境の改善に期待。
- 費用対効果（B/C）は1.7である。

■ 事業進捗の見込みに関する視点

- 本線部は、平成29年3月18日に開通。
- 馬場出入口の平成31年度開通を目指すとともに、平成33年度迄の事業完了を目指す。
（事業進捗率【全体】96% 【馬場出入口工事】51%・平成30年6月末時点）

■ 都道府県・政令市からの意見

● 神奈川県知事の意見：

高速横浜北線は、高速横浜環状北西線と一体となり、我が国の大動脈である東名高速道路と、経済産業活動の拠点である京浜臨海部を結ぶ大変重要な路線である。平成29年3月に本線部が供用したことで、新横浜から横浜港や羽田空港へのアクセス向上、物流輸送時間の短縮に伴う企業活動の効率化、地域医療への貢献など、多くの整備効果が発現している。事業中の馬場出入口については、引き続き、地元対応を丁寧に行い、平成31年度開通を図るようお願いしたい。また、事業費については、更なる増額が生じないよう努めていただきたい。

● 横浜市長の意見：

横浜北線は「横浜港」や「羽田空港」の国際競争力向上、防災力の強化などが期待される本市道路ネットワークの骨格となる路線です。横浜北線の整備効果を最大限発揮するため、残る馬場出入口の早期完成に向けて、引き続き事業の推進をよろしく申し上げます。

■ 対応方針（原案）

- 当該事業の再評価は『事業継続』とする。