

(再評価)

資料 3 - 1 - ①

令和元年度第4回
関東地方整備局
事業評価監視委員会

一般国道468号 首都圏中央連絡自動車道 (金沢～戸塚)

令和2年1月17日

国土交通省 関東地方整備局

東日本高速道路株式会社

目 次

1. 圏央道の概要と効果		1
2. 事業の概要		6
3. 事業の進捗状況と見込み等		7
4. 事業の投資効果		26
5. コスト縮減等		32
6. 関連自治体等の意見		34
7. 今後の対応方針(原案)		35

1. 圏央道の概要と効果

(1) 圏央道の概要

・圏央道は首都圏3環状道路の1つであり、都心から約40～60kmの圏域を環状に連絡する延長約300kmの道路。



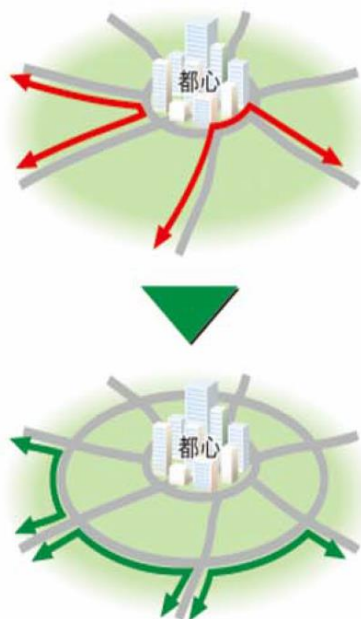
1. 圏央道の概要と効果

(2) 環状道路の役割

・大都市圏の環状道路は、都心へ集中する幹線道路の交通のうち都心を通り抜ける車の都心部への流入を抑制させ、都心の交通混雑を緩和する役割や、郊外から都心部への交通を分散導入する役割など、集積が著しい都市の成長に不可欠な交通機能を提供。

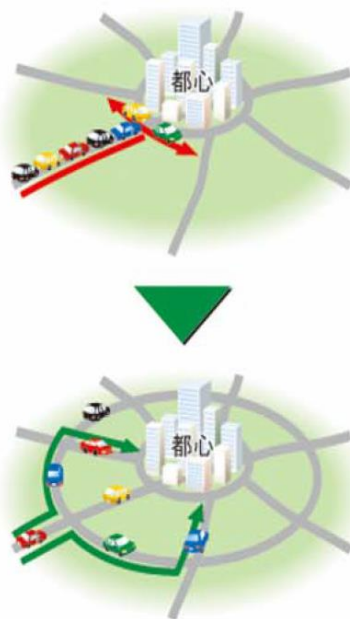
通過交通の抑制

通過交通の都心部流入を抑制する



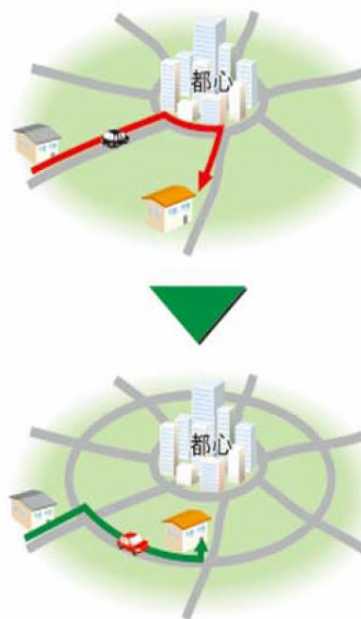
分散導入効果

郊外から都心部への交通を分散誘導する



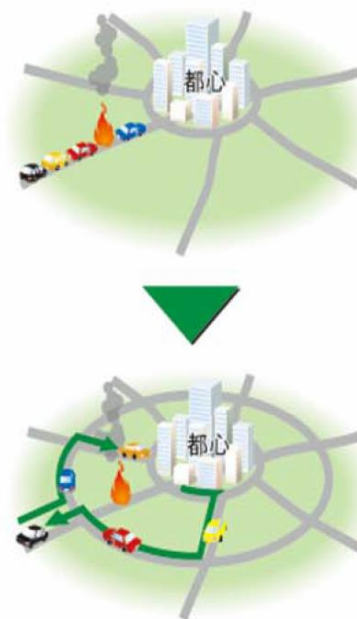
地域間移動

周辺地域間の移動が直接できる



非常時の迂回機能

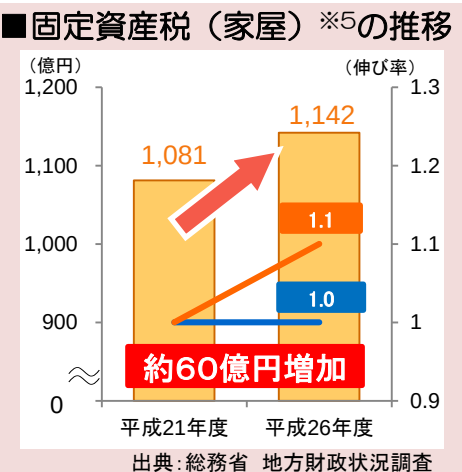
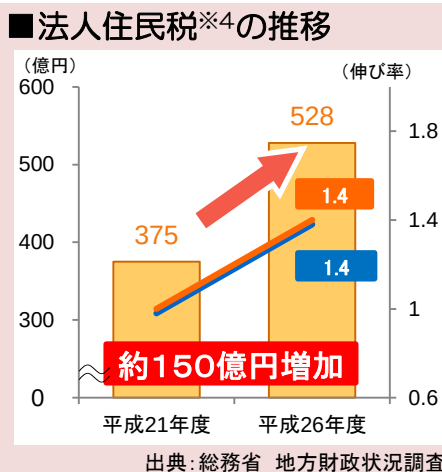
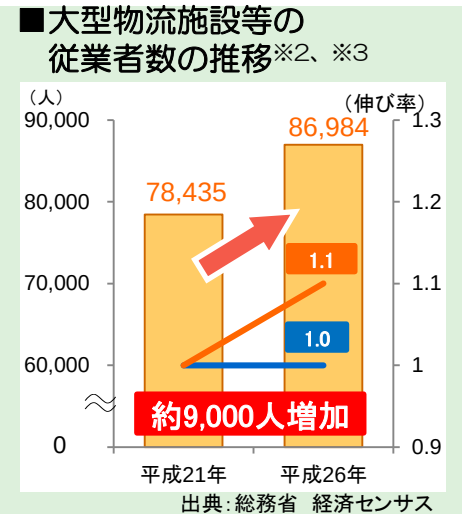
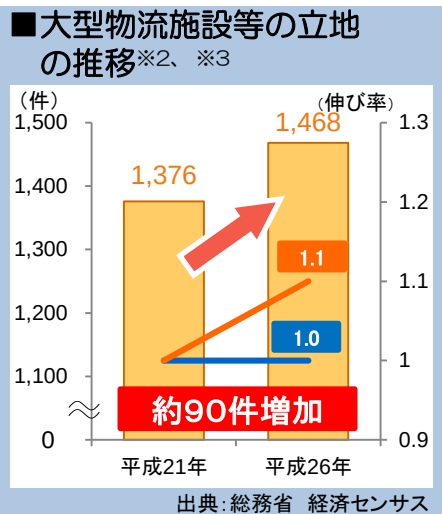
災害や事故などで一部区間の不通があっても速やかに迂回できる



1. 圏央道の概要と効果

(3) 圏央道の効果①[圏央道沿線市町(東名高速～茨城県・千葉県境)の税収増]

- ・沿線自治体※1の大型物流施設等は、5年間で約90件増加。※2、※3
- ・沿線自治体※1の大型物流施設等の従業者数は、5年間で約9,000人増加。※2、※3
- ・法人住民税※4が約150億円増加、固定資産税(家屋)※5が約60億円増加。



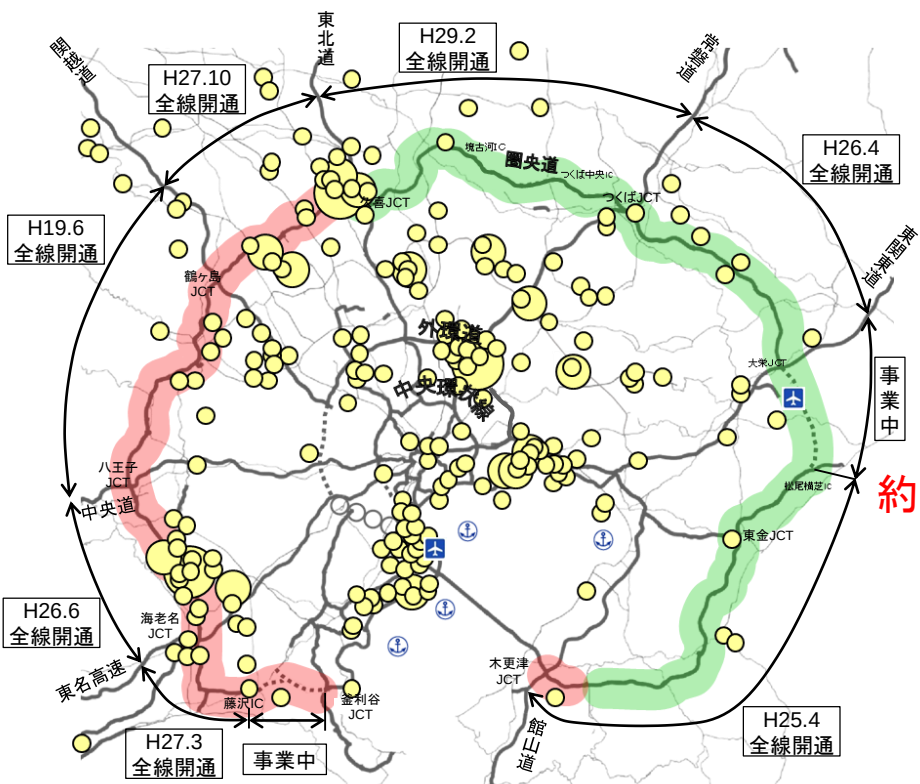
※1 圏央道(海老名JCT～茨城県・千葉県境)が通過等する35市町
 ※2 経済センサスの産業分類(中分類)の「道路旅客運送業」「道路貨物運送業」「倉庫業」「運輸に附帯するサービス業」の合計
 ※3 中小企業基本法に基づく「小規模企業者(概ね常時使用する従業員の数が20人以下の事業者)」を除く
 ※4 法人住民税:法人の収益・規模に応じて課せられる税(本資料では、市町村住民税として課税されたものを指す)
 ※5 固定資産税(家屋):固定資産(家屋)の評価額に応じて課せられる税
 ※6 1都4県(東京都・埼玉県・千葉県・神奈川県)の合計から「圏央道(海老名JCT～茨城県・千葉県境)が通過等する35市町」および東京都区部を除いた値

1. 圏央道の概要と効果

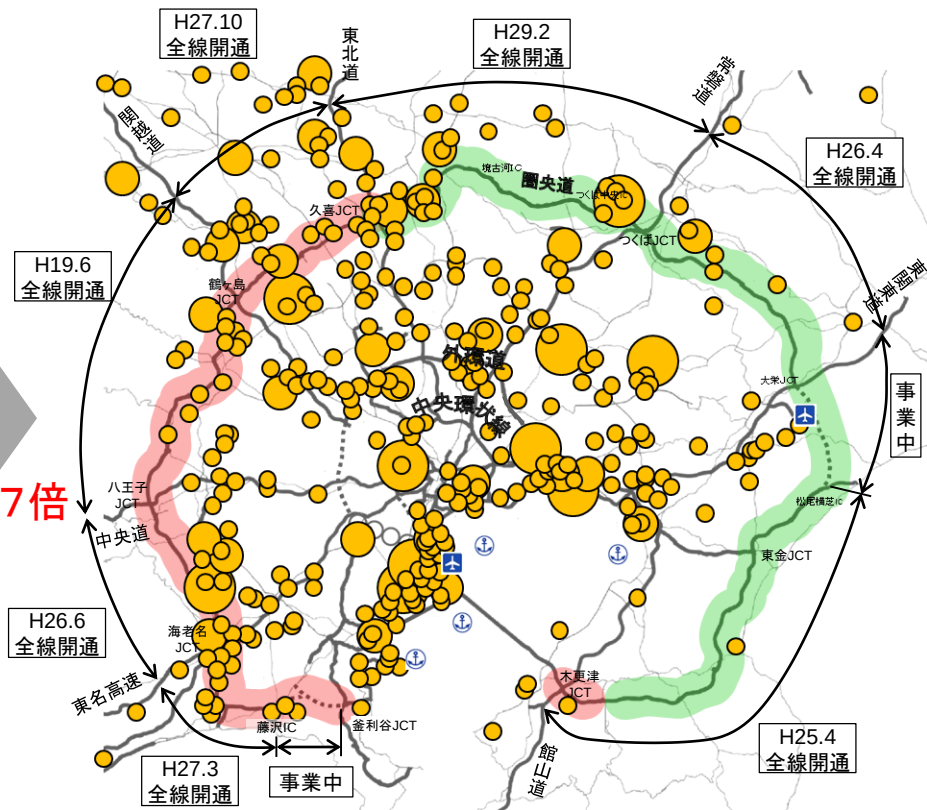
(3) 圏央道の効果②[大型物流施設の立地状況]

- ・首都圏の大型物流施設の立地件数は、平成24年1月から平成26年5月に約430件が立地したのに対し、平成26年6月から平成28年12月では約730件となり約1.7倍に増加。
- ・平成27年10月に東名高速から中央道、関越道、東北道間がネットワークされた後も圏央道周辺で活発な新規立地の動向が継続。
- ・平成29年2月に東北道から常磐道、東関東道間が開通する以前より、圏央道周辺で新規立地が活発化の傾向。

H24年1月～H26年5月(約430件)



H26年6月～H28年12月(約730件)



約1.7倍

凡例

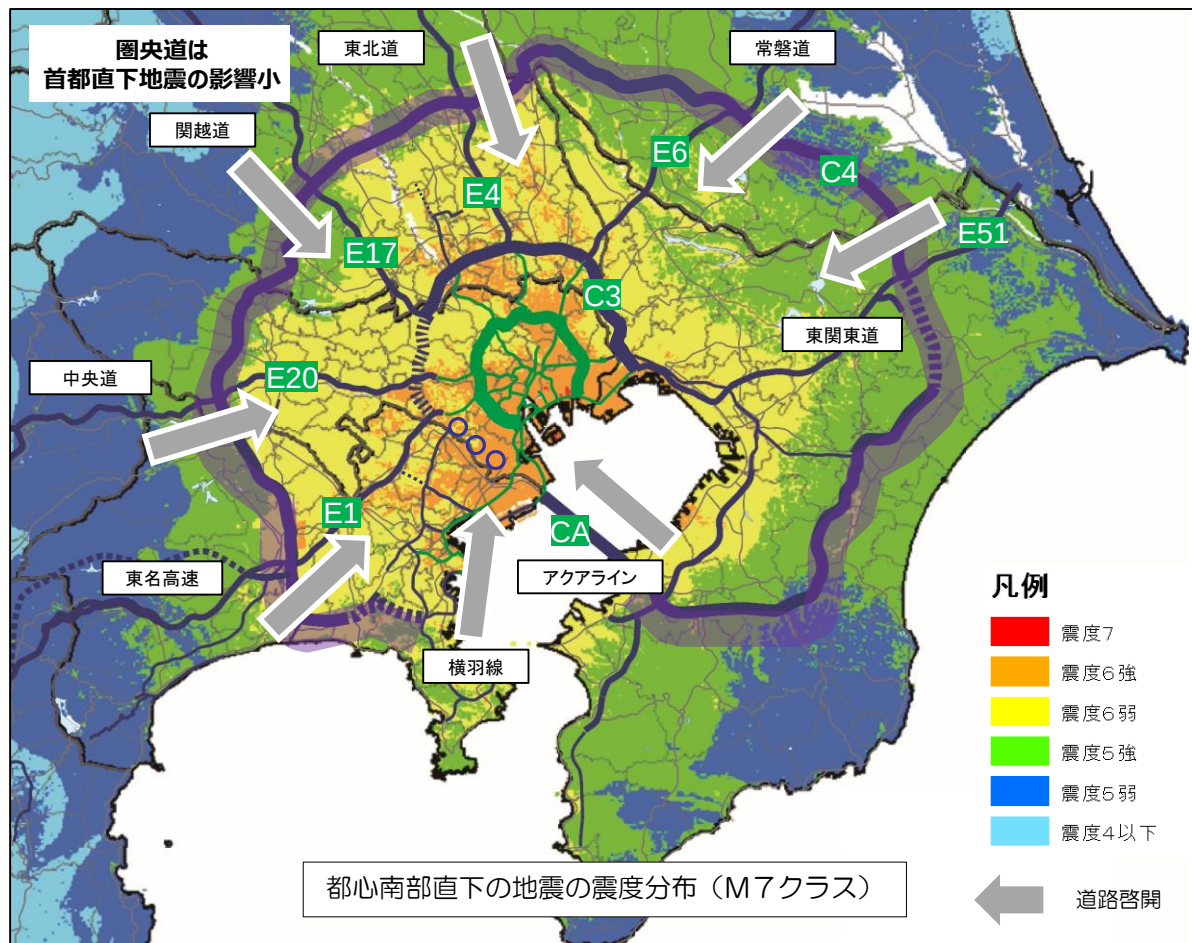
道路	大型物流施設の立地件数
4車線整備区間	H24年1月以降 H26年5月時点立地済み
2車線整備区間	H26年6月以降 H28年12月時点立地済み(予定)
	○ 1~2件 ○ 3~4件 ○ 5件以上

出典：日本立地総覧2014年版、2015年版、2016年版、及びH28年12月までの物流雑誌、ビジネス誌、新聞紙等(H24年1月以降に竣工(予定)の大型物流施設を対象に作図)

1. 圏央道の概要と効果

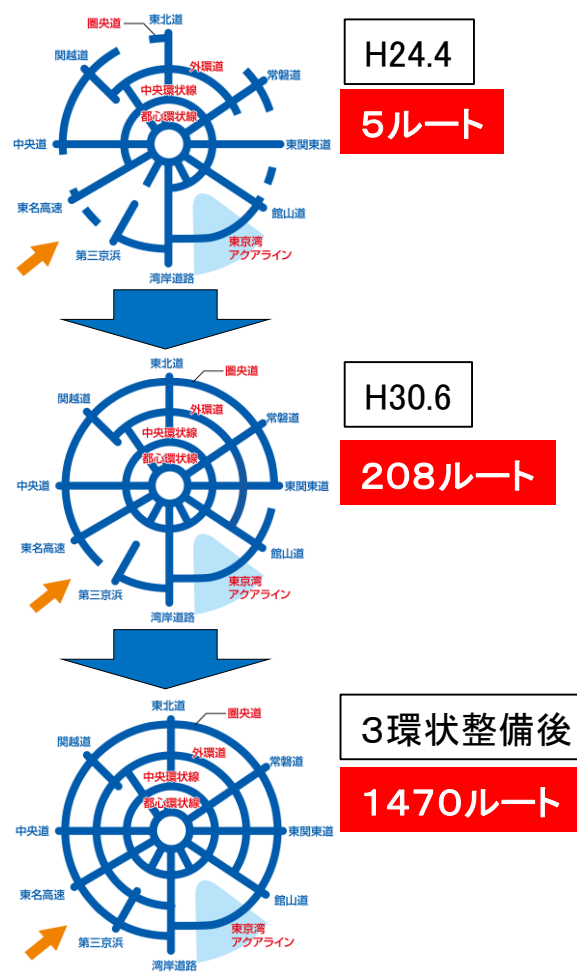
(3) 圏央道の効果③[災害時のリダンダンシー確保]

- ・ 首都直下地震(M7クラスの地震)が今後30年以内に発生する確率は70%程度と推定。
- ・ 道路管理者と関係機関は、首都直下地震に備え、都心に向けた八方向を優先啓開ルートに設定(八方向作戦[※])。
- ・ 首都圏三環状道路により、リダンダンシーが強化されれば、放射道路が寸断しても都心への到達経路が確保可能。



三環状整備道路によるリダンダンシーの強化

(東名高速から東京都心へ至るパターン(試算))



出典: 首都直下型地震の被害想定と対策について(最終報告)
中央防災会議 首都直下地震対策検討ワーキンググループ(H25.12)

※: 首都直下型地震道路啓開計画(改定版)にて設定(H28.6)

2. 事業の概要

(1) 事業の目的と計画の概要

・圏央道(金沢～戸塚)は、横浜横須賀道路と接続し、住宅地と一部山間部を通過し、国道1号へ接続

目的

- ・交通の流れの適正化
- ・物流・都市拠点の連絡強化
- ・安全・安心な国土づくり

計画概要

事業区間：自 神奈川県横浜市金沢区釜利谷町
かながわけん よこはまし かなざわく かまりやちよう
かながわけん よこはまし とつかく ぐみざわちよう
至 神奈川県横浜市戸塚区汲沢町

計画延長・幅員：8.9km・27.5～29m
車線数：6車線
計画交通量：12,500～57,900台/日
事業化：昭和63年度
全体事業費：約5,820億円
(前回評価時 約4,720億円)

平面図

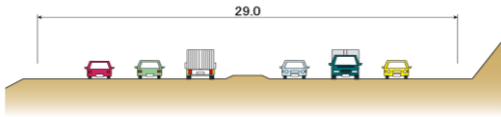


位置図

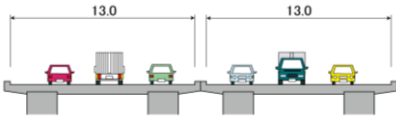


標準横断面図

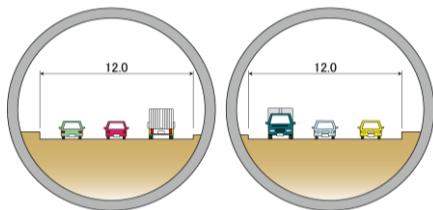
■土工部



■高架部



■トンネル部



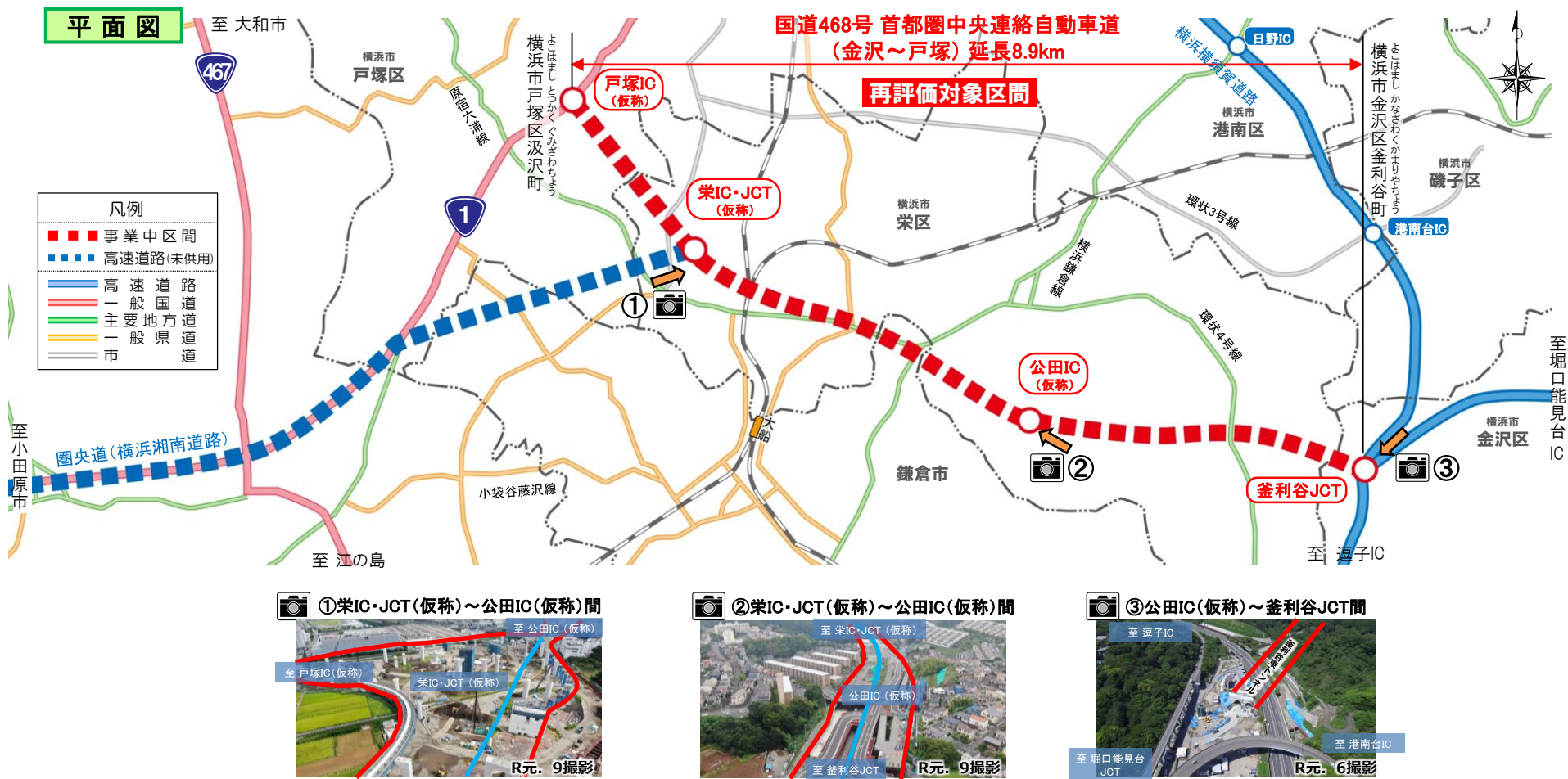
(単位：m)

3. 事業の進捗状況と見込み等

(1) 事業の進捗状況

2) 前回事業評価以降の主な整備状況

- ・用地取得率は約99%
- ・栄IC・JCTは橋脚124基のうち74基が完成。
- ・本線トンネルは全体5本のうち工事中が4本。



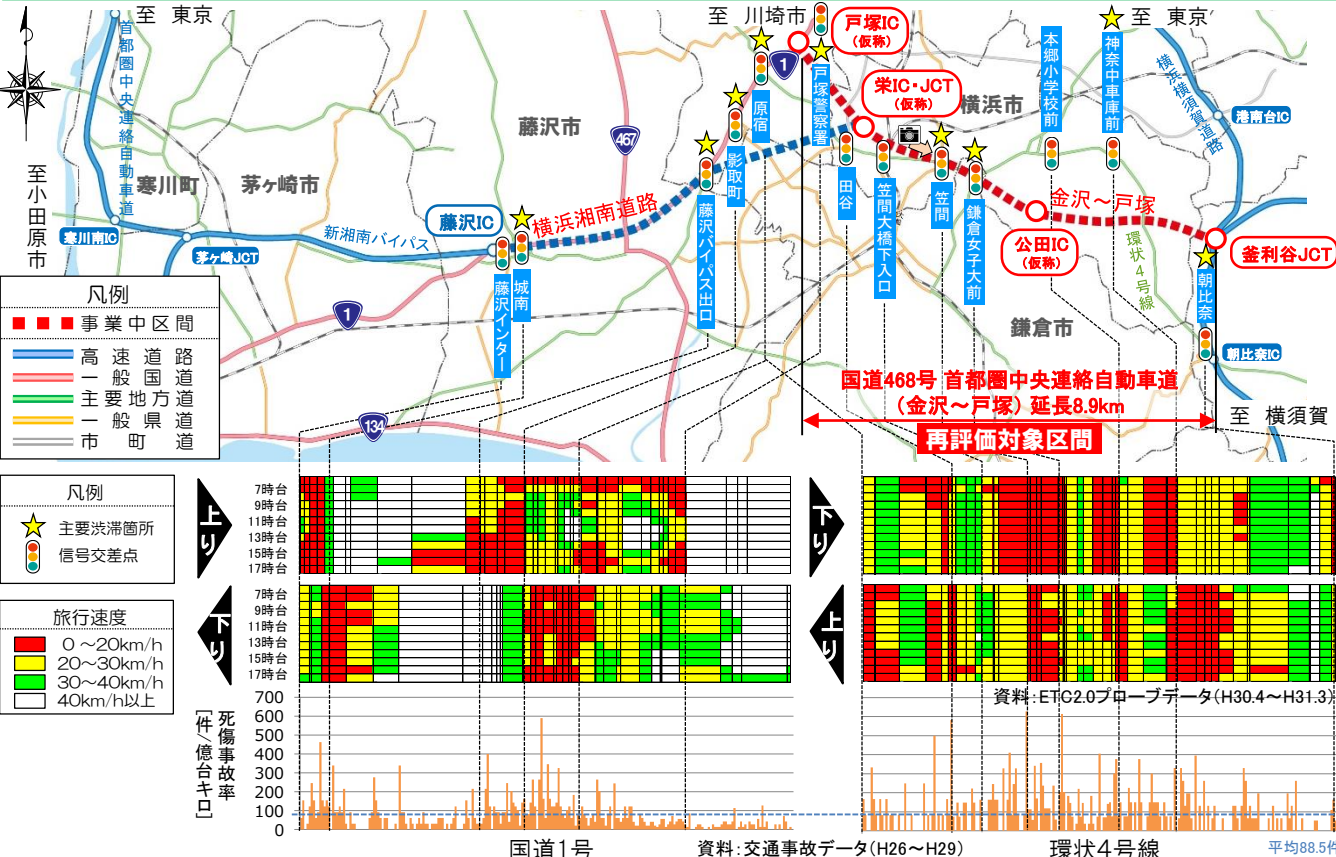
3. 事業の進捗と見込み等

(2) 社会情勢等の変化

1) 国道1号・環状4号線の渋滞・交通事故状況

- ・圏央道(金沢～戸塚)の並行路線である国道1号や環状4号線では、主要渋滞箇所である原宿交差点、笠間交差点を先頭に交通渋滞が発生。
- ・並行する国道1号や環状4号線の交通事故類型別発生状況は、車両相互の追突が国道1号では約6割、環状4号線では約4割。
- ・地元情勢の変化等事業を巡る社会経済情勢等に変化がみられない。

国道1号・環状4号線の交通状況

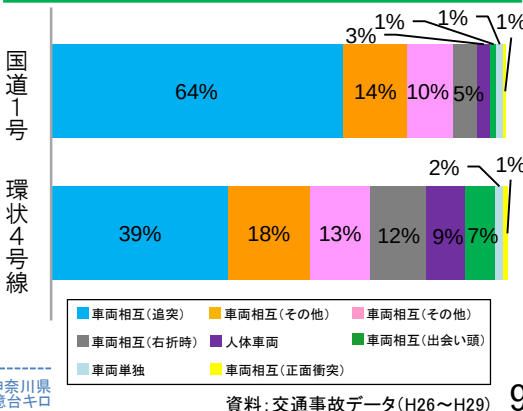


笠間交差点の交通状況



R1.11 撮影

交通事故類型



3. 事業の進捗状況と見込み等

(3) 事業の見込み等

1) 事業費増加の要因

① 庄戸地区の施工方法を変更	(約 160億円 増額)
② 地質調査を踏まえた軟弱地盤対策の追加	(約 120億円 増額)
③ 地質調査を踏まえた橋梁構造等の変更	(約 250億円 増額)
④ シールド発生土の公共利用のための設備等追加	(約 300億円 増額)
⑤ 重金属混じり土砂の処分費	(約 270億円 増額)
計 約1,100億円 増額	

要 因	内 容	増 額 理 由	増 額
技術的課題への対応	①庄戸地区の施工方法を変更	- 地表への工事中における影響を低減するため、有識者委員会の意見をふまえ、庄戸地区におけるトンネル施工方法を開削工法から非開削工法へ変更。 - 低土被り部において、周辺影響を抑制するため導坑を円形にし、さらに補助工法を追加。また、周辺地下水の変動抑制対策を実施。	約160億円
	② 地質調査を踏まえた軟弱地盤対策の追加	地質調査をふまえ、栄IC・JCTおよび栄～戸塚間において、軟弱地盤対策として、地盤改良が必要となった。	約120億円
現地調査の結果、判明した事象への対応	③ 地質調査を踏まえた橋梁構造等の変更	- 橋梁部の地質調査をふまえて、橋梁下部工の杭長変更が必要となった。 - 鉄道、河川を跨ぐ本線橋梁について、現地状況を踏まえ架設方法を変更。	約250億円
	④ シールド発生土の公共利用のための設備等追加	シールド発生土について、公共事業等へ活用するために、土砂改質のための添加材及び設備等を追加。	約300億円
	⑤ 重金属混じり土砂の処分費	- 地質調査の結果、環境基準を超える自然由来の重金属類(ヒ素)が検出された。 - 重金属を含む建設発生土について、専用の処理施設へ運搬し適切に処分する必要が生じた。	約270億円
全体事業費の増額			約1,100億円

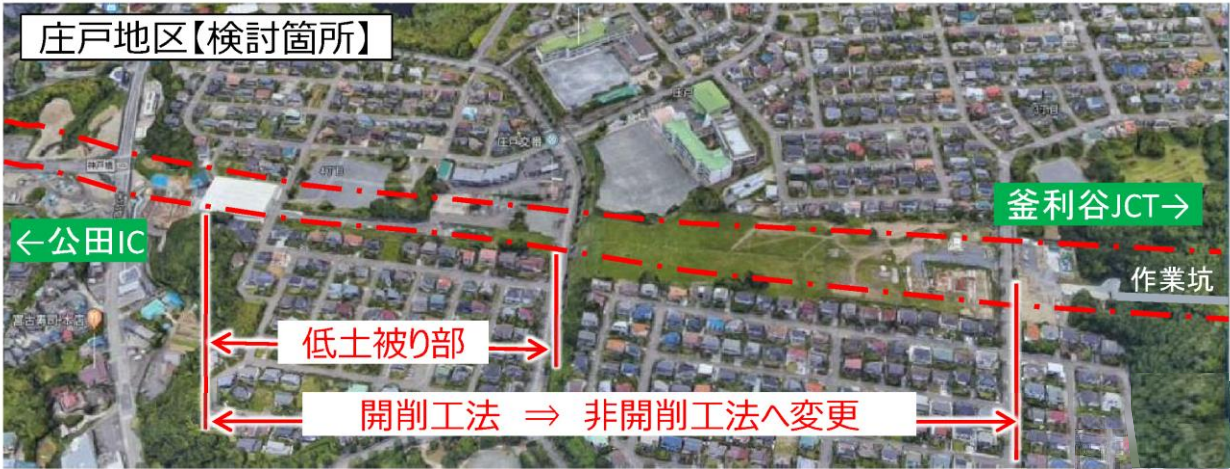
3. 事業の進捗状況と見込み等

(3) 事業の見込み等

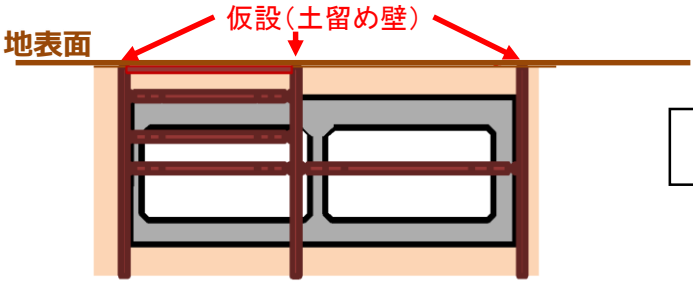
1) 事業費増加の要因①

庄戸地区の施工方法を変更 (約160億円増額)

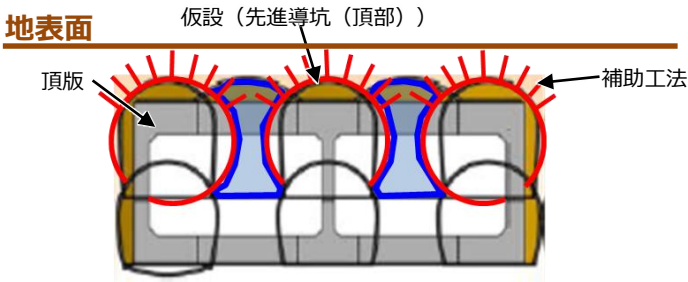
- ・地表への工事中における影響を低減するため、有識者委員会の意見をふまえ、庄戸地区におけるトンネル施工方法を開削工法から非開削工法へ変更。
- ・低土被り部において、周辺影響を抑制するため導坑を円形にし、さらに補助工法を追加。また、周辺地下水の変動抑制対策を実施。



開削工法：土留め壁施工後、掘削し、構造物を施工



非開削工法 (対策後)：先進導坑を活用し、構造物を施工



導坑の円形化及び補助工法追加による地山変位の防止

3. 事業の進捗状況と見込み等

(3) 事業の見込み等

1) 事業費増加の要因②

地質調査を踏まえた軟弱地盤対策の追加 (約120億円増額)
・地質調査をふまえ、栄IC・JCTおよび栄～戸塚間において、軟弱地盤対策として、地盤改良が必要となった。

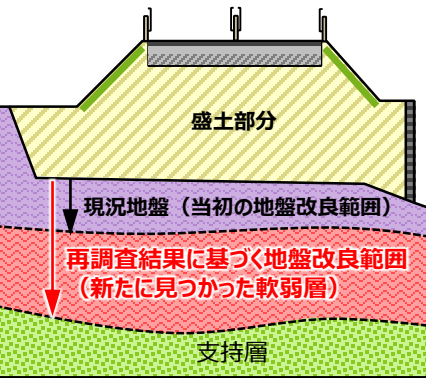
位置図



戸塚IC～栄IC・JCT間

戸塚IC～栄IC・JCT間の約2.2kmにおいて、盛土部に深層混合処理による地盤改良を追加で実施

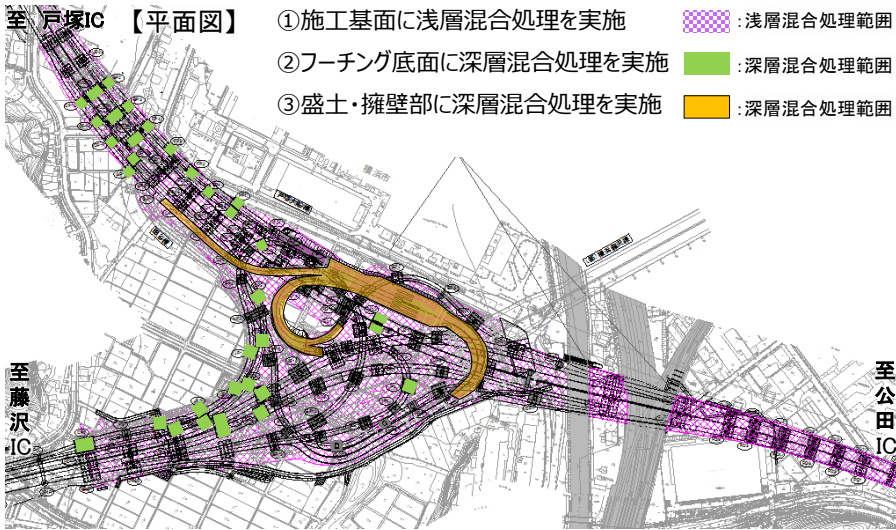
《断面図》



栄IC・JCT

①～③の地盤改良を追加で実施

至 戸塚IC 【平面図】

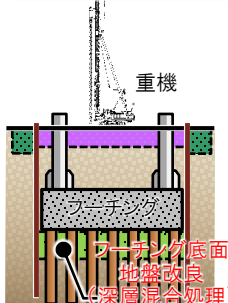


【断面図】

① 施工基面に浅層混合処理を実施

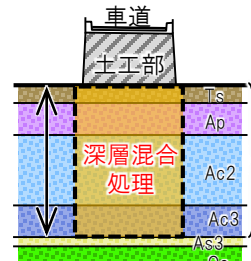


② フーチング底面に深層混合処理を実施



③ 盛土・擁壁部に深層混合処理を実施

※戸塚IC～栄IC・JCT間でも実施



3. 事業の進捗状況と見込み等

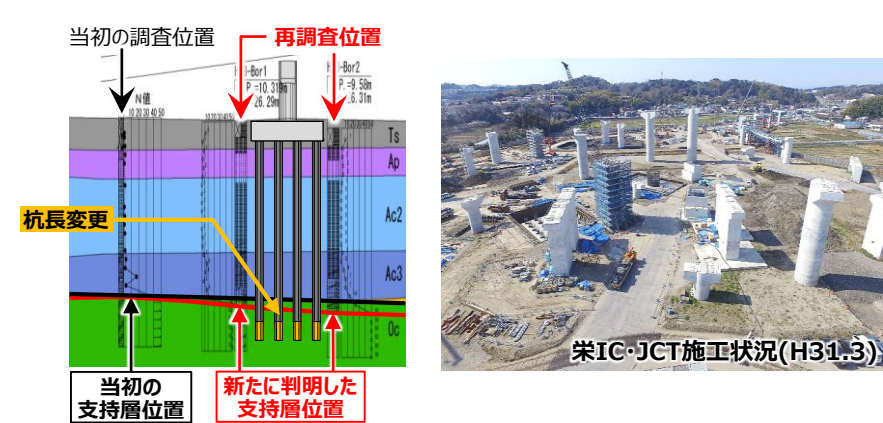
(3) 事業の見込み等

1) 事業費増加の要因③

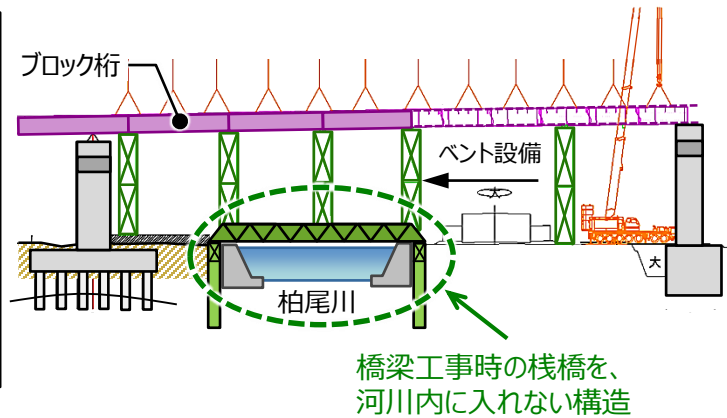
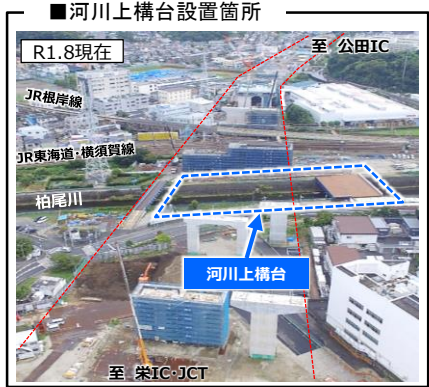
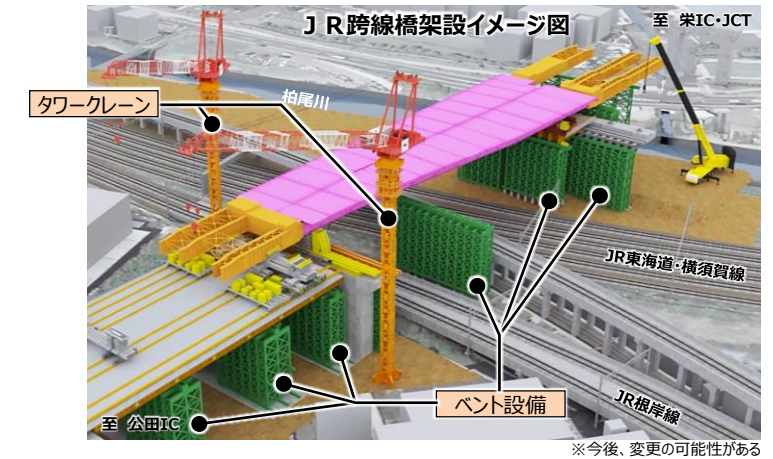
地質調査を踏まえた橋梁構造等の変更 (約250億円増額)

- ・橋梁部の地質調査をふまえて、橋梁下部工の杭長変更等が必要となった。
- ・鉄道、河川を跨ぐ本線橋梁について、現地状況を踏まえ架設方法を変更。

【栄IC・JCT】橋梁下部の杭長変更



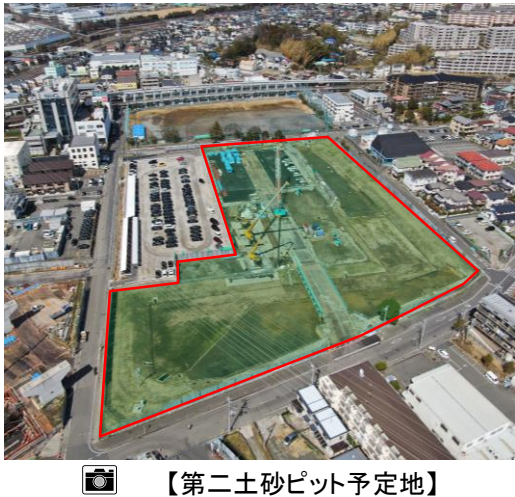
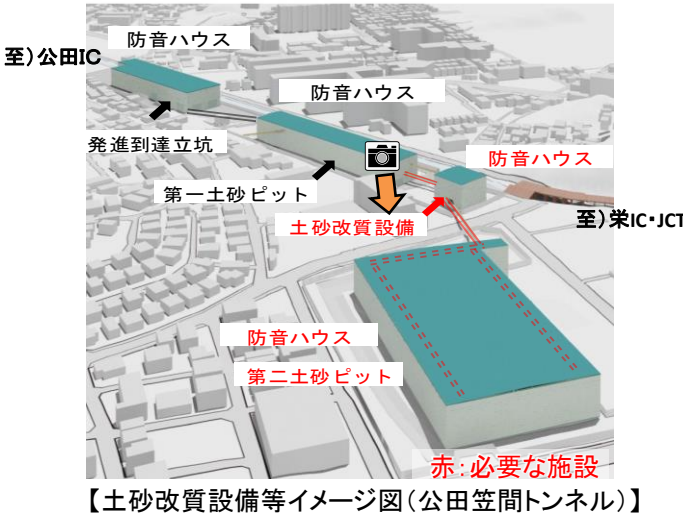
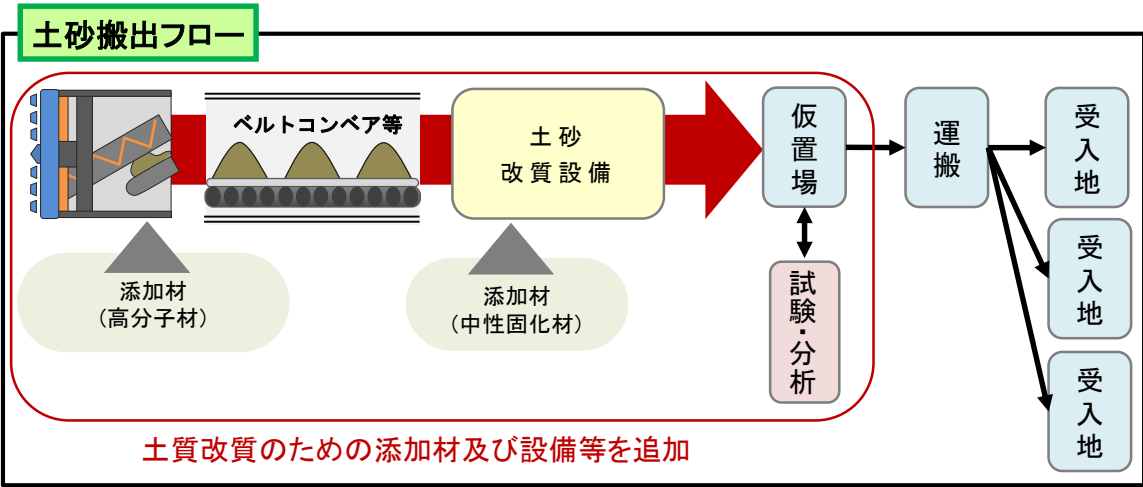
【栄IC・JCT】現地状況を踏まえ架設方法を変更



3. 事業の進捗状況と見込み等

(3) 事業の見込み等 1) 事業費増加の要因④

シールド発生土の公共利用のための設備等追加 (約300億円増額)
・シールド発生土について、公共事業等へ活用するため、土砂改質のための添加材及び設備等を追加。



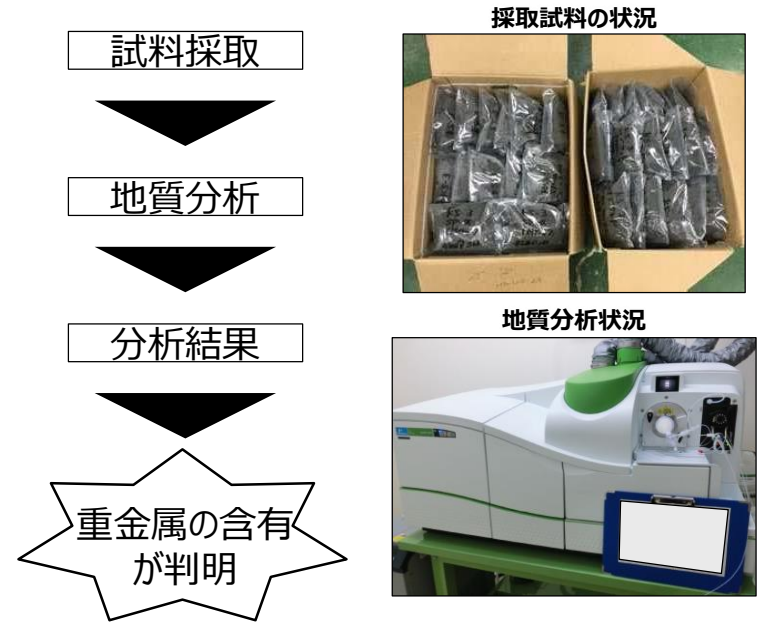
3. 事業の進捗状況と見込み等

(3) 事業の見込み等

1) 事業費増加の要因⑤

重金属混じり土砂の処分費 (約270億円増額)

- ・地質調査の結果、環境基準を超える自然由来の重金属類(ヒ素)が検出された。
- ・重金属を含む建設発生土について、専用の処理施設へ運搬し適切に処分する必要が生じた。



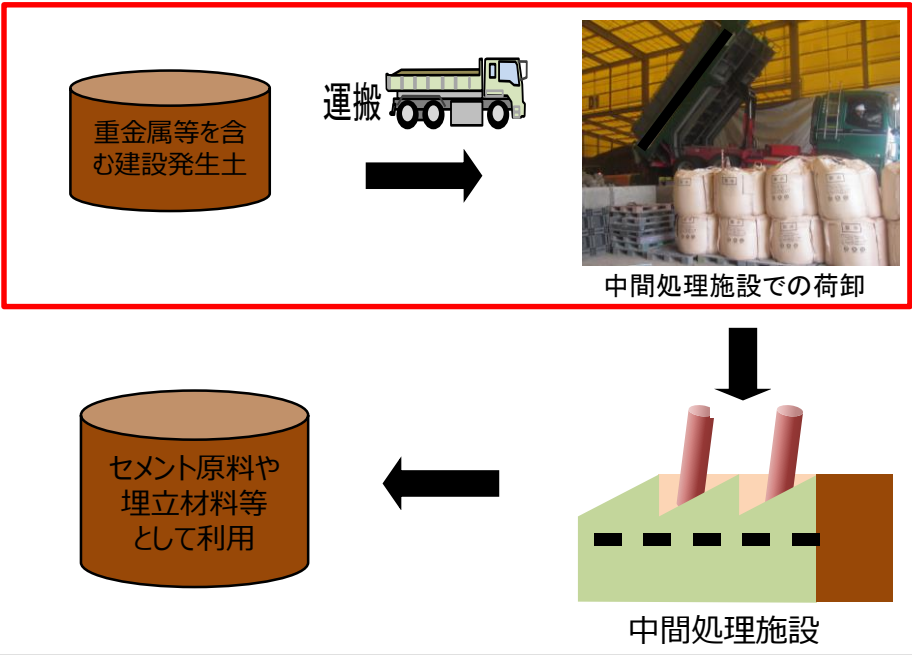
計測の対象		単位	計測結果	基準値	結果
溶出試験	ヒ素	mg/L	0.017	0.01以下	NG
	セレン	mg/L	0.003	0.01以下	OK
	鉛	mg/L	0.010	0.01以下	OK
	ふっ素	mg/L	0.5	0.8以下	OK

※地質分析結果の一例

環境基準値：0.01mg/L
を超えるヒ素が検出

○中間処理施設での処理 中間処理施設へ搬出

自然由来により含まれる重金属等を含む建設発生土が発生した場合



3. 事業の進捗状況と見込み等

(3) 事業の見込み等

2) 付帯意見

- ・平成24年12月の事業評価監視委員会における付帯意見を踏まえ、「地域住民との対話」、「環境対策や安全対策に最善を尽くす」等のご指摘を頂いているため、継続して取り組みを実施。
- ・平成27年11月の事業再評価監視委員会においても、「前回、私どもが付与した付帯意見という内容を今後も継続して関係事業者が十分に尊重していただいて、そしてまたなお一層、それに努力を払っていただく。この点を基本に置きながら事業継続とするのが適切」とのご指摘あり。

■ 付帯意見(平成24年12月)

一般国道468号 首都圏中央連絡自動車道(金沢～戸塚)

対応方針

以下の付帯意見を付して、事業を継続とする。

1. 首都圏の高規格幹線道路ネットワークの一部を構成する本件は、首都圏内陸部と京浜港をつなぐわが国の将来にとって極めて重要な事業といえることができるが、事業開始以来今日までに既に24年を経過しており、できる限り早期の完成と供用が強く望まれる。
2. 本件は、良好な住宅地に主として地下に幹線道路を建設しようとする事業であるから、地域住民との十分な対話を基礎におきつつ、環境対策や安全対策に、現実的な範囲で、最善を尽くすことが不可欠である。

3. 本件の用地買収は、地区や土地利用にかかわらず、全体として約74%にまで進んできている。しかしながら地区によっては、住民と事業者との間で、円滑な対話が行われているとはいいがたい状況にあった。このたび、道路構造の比較検討について地域住民との対話を行うこととなったと聞が、今後は本件の重要性に鑑み、こうした対話をさらに進め、事業を進められることを強く期待する。

4. 本件に関する環境対策については、所定の手続きに基づき検討が進められてきたところである。しかし、特に本件が良好な住宅地に建設される、わが国の将来にとって極めて重要な事業であることに鑑み、これまで蓄積されてきた高規格幹線道路の整備における環境対策の経験を十分に活用し、環境対策に積極的に取り組むことを望む。この際、国土交通省と東日本高速道路株式会社が協力し、その担当区間にとらわれず、地域住民との十分な対話を実行することが必要である。

3. 事業の進捗状況と見込み等

(3) 事業の見込み等

3) -1 地域住民との対話についての取り組み(概要)

- ・平成16年以降、相談窓口の開設や広報誌、各種イベント等の他、合意形成への取り組みを推進。
- ・工事の進捗にあわせ、地元説明を実施。（現場も含め事業への理解を深める）

	2004 (H16)	2005 (H17)	2006 (H18)	2007 (H19)	2008 (H20)	2009 (H21)	2010 (H22)	2011 (H23)	2012 (H24)	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)												
	事業評価 監視委員会					事業再評価			事業再評価 (前々回)			事業再評価 (前回)				事業再評価 (今回)												
	前回再評価以降の取り組み																											
合意形成への取り組み	相談窓口・移動相談室開設 p.19																											
	住民の方々との話し合い p.18 公害調停による話し合い H28.4～計39回																											
	コミュニケーション広場 p.19																											
	よこかんみなみ(広報誌)発行 p.19																											
	※H16.3創刊 (3月・7月発行)	(4月発行)	(3月・12月 発行)	(1月・4月・6月・ 9月・11月・ 12月発行)	(3月・6月・ 7月・9月・ 11月発行)	(1月・4月・6月・ 10月・11月発行)	(1月・8月・ 10月・12月 発行)	(2月・10月 発行)	(9月発行)	(2月・4月・ 8月・12月 発行)	(5月・10月 発行)	(2月・4月・6月・ 10月発行)	(1月・3月・ 4月・7月・9月・ 10月発行)	(1月・3月・ 5月・7月・9月・ 10月発行)	(1月・2月・ 4月・8月・ 10月発行)	(2月・7月発行)												
	よこかんみなみ(Webサイト) p.19																											
	(1回更新)	(10回更新)	(29回更新)	(26回更新)	(11回更新)	(11回更新)	(29回更新)	(28回更新)	(19回更新)	(20回更新)	(32回更新)	(23回更新)	(23回更新)	(23回更新)	(15回更新)													
	現場見学会 p.18																											
	(1回実施)	(2回実施)	(3回実施)	(2回実施)	(3回実施)	(1回実施)	(1回実施)	(2回実施)	(2回実施)	(2回実施)	(2回実施)	(2回実施)	(2回実施)	(2回実施)	(2回実施)	(2回実施)												
	エコハイク・エコ体験会																											
(2回実施)	(6回実施)	(4回実施)	(4回実施)	(2回実施)	(2回実施)	(2回実施)	(2回実施)	(2回実施)	(2回実施)	(2回実施)	(2回実施)	(2回実施)	(2回実施)	(2回実施)	(2回実施)													
エコ森ワンダーパーク (年1回実施)																												
どうぶつえんの文化祭(年1回実施)																												
地元行事での事業PR p.19																												
栄区民祭り (H18.11～ 計14回)				大山町餅つき大会 (H21.12～ 計7回)		上郷西連合盆踊り(H22.7～ 計7回) 上郷西連合運動会(H22.10～ 計2回) 戸塚区民まつり(H22.11～ 計8回)		桂公田町会運動会(H25.10～ 計6回) 上郷子供キラキラ祭(H25.10～ 計1回) 桂公田町会第二地区餅つき大会(H25.12～ 計6回) 金沢区民まつり(H28.10～ 計4回)																				
設計説明等	設計説明会					工事説明会																						
	都市計画(事前説明会(H8～10)) 環境影響説明会(H4.6) 設計用地説明会(H11.11～) (釜利谷、岩瀬、笠間、飯島、公田、上郷、桂台)					栄・戸塚地区 設計用地説明会 (H20.3) 庄戸地区 設計用地説明会 (H21.6)					栄区桂公田町会 戸塚区大正地区等 地元説明 (H23.10)					区分所有者 説明会 (H24.10)	区分所有者 説明会 (H25.3.7)	飯島地区 整備工事説明会 (H26.3)	公田地区掘削 試験概要説明会 (H25.9)	公田地区掘削 工事説明会 (H26.3.4,6)	桂公田地区掘削 工事説明会 (H27.1)	釜利谷地区掘削 工事説明会 (H27.6)	釜利谷地区掘削 工事説明会 (H27.8)	公田笠間TN 工事計画説明会 (H28.8)	原宿地区 計画説明会 (H28.11)	横須賀線南線 安全対策連絡会 (18回)	原宿地区 計画説明会 (H30.3)	田谷地区 工事・計画説明会 (H30.12+R1.3)

3. 事業の進捗状況と見込み等

(3) 事業の見込み等

3) - 2 地域住民との対話についての取り組み(住民の方々への説明)

- ・前回再評価以降、地域住民との対話をより積極的に実施。
- ・沿線住民を対象とした現場見学会を開催する等の取り組みを実施。

■ 住民の方々との説明・話し合いの開催状況

年度	開催回数
平成17年度	14
平成18年度	18
平成19年度	31
平成20年度	21
平成21年度	24
平成22年度	20
平成23年度	25
平成24年度	49
平成25年度	107
平成26年度	91
平成27年度	161
平成28年度	185
平成29年度	158
平成30年度	141
令和元年度	67
合計	1,112



住民の方々との話し合いの様子
釜利谷JCT CランプTN工事説明会(H28.9)

前回再評価以降

※令和元年度は11月末時点

■ 沿線住民の方々に工事の現場見学会を開催

主要な見学会	開催年月日	参加人数
東京外かく環状道路(千葉区間)等の見学	H22.9.11	22
	H23.4.17	35
	H23.9.15	30
	H25.10.24	25
	H26.5.17	86
	H26.10.30	18
	H27.10.15	14
首都高横浜環状北線等の見学	H24.10.9	20
公田地区堀割試験工事	H28.3.15	44
桂台トンネル工事	H29.6.13・20	97
釜利谷ジャンクション工事 釜利谷J CランプTN工事	H29.6.27	27
桂台トンネル工事	H30.6.12	82
釜利谷J CランプTN工事	H30.7.13・17	17
桂台トンネル工事	R1.6.12	82
桂台トンネル工事	R1.7.5	13
桂台トンネル工事	R1.10.30・31	59

参加者のコメント

- ・実際に現場を見てどんなことが行われているのかが分かった。
- ・今後も機会があれば見学会を是非お願いしたい。

・類似した高速道路も含め、当該事業の構造への理解を深めていただくため**現場見学会(計23回)**を実施(令和元年11月末時点)



釜利谷ジャンクションCランプ工事
現場見学会の様子(H30.7)



桂台トンネル工事における、沿線の小学生を対象とした現場見学の様子(H29.6)

3. 事業の進捗状況と見込み等

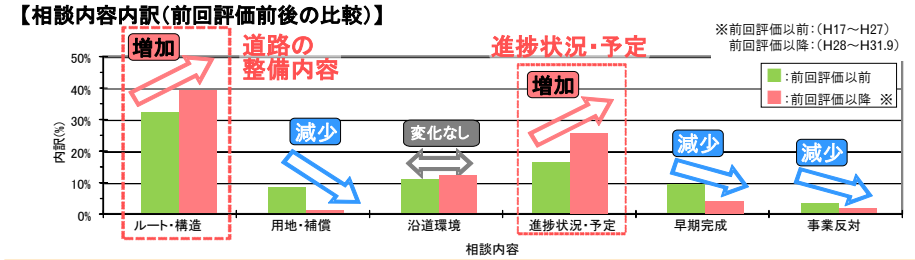
(3) 事業の見込み等

3) -3 地域住民との対話についての取り組み(事業への理解促進)

- ・住民の方と直接対面して疑問や質問にお答えする相談窓口の開設、地域の方々と直接対話し、広くご意見をいただく「コミュニケーション広場」の開催などにより、事業への理解を促進。
- ・事業への理解を深める取り組みとして、広報誌・WEBサイト・地元への回覧板を活用した情報発信、地元イベント等において事業進捗や取り組み状況の説明等を実施。

○相談窓口の開設(H17年より376回開催)

- ・前回再評価より(H28以降)、79回開催(令和元年11月末時点)
- ・「道路の整備内容」の割合が前回よりも増加、また、「進捗状況・予定」の内容に関心が高い

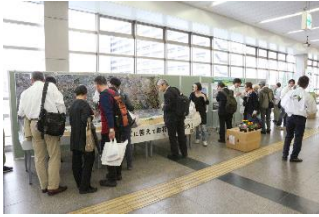


○コミュニケーション広場の活用

- ・アンケートでは、「事故減少/渋滞緩和」「早期完成」への期待が継続的に多い

年度	開催回数	参加者数(人)
平成18年度	4	8,297
平成19年度	3	3,465
平成20年度	3	3,988
平成21年度	4	5,264
平成22年度	2	848
平成23年度	2	1,300
平成24年度	2	1,404
平成25年度	2	918
平成26年度	2	1,009
平成27年度	1	1,993
平成28年度	3	3,200
平成29年度	4	1,695
平成30年度	2	1,745
令和元年度	3	2,057
合計	37	37,183

※令和元年度は11月末現在



JR大船駅(H29.5.26)

○広報誌、WEBサイト、地元回覧板を活用した情報発信

広報誌

WEBサイト

地元回覧板

- ※沿線地域に新聞折込により配布(約11万部/回発行)
平成16年3月より59回発行
- ※タイムリーに情報提供し、事業に係る様々な情報を掲載
平成19年度より公開、平成26年度以降、年間20万回以上のサイト閲覧
- ※進捗情報を発信する「回覧板」を発行(必要に応じて)
※インターネット環境に対応していない層に対しても情報発信

○地元行事での事業PR

- ・地域の方々に事業内容を理解いただくため、戸塚区や栄区、金沢区の地元行事の場で事業概要、開通効果、進捗状況の説明を実施



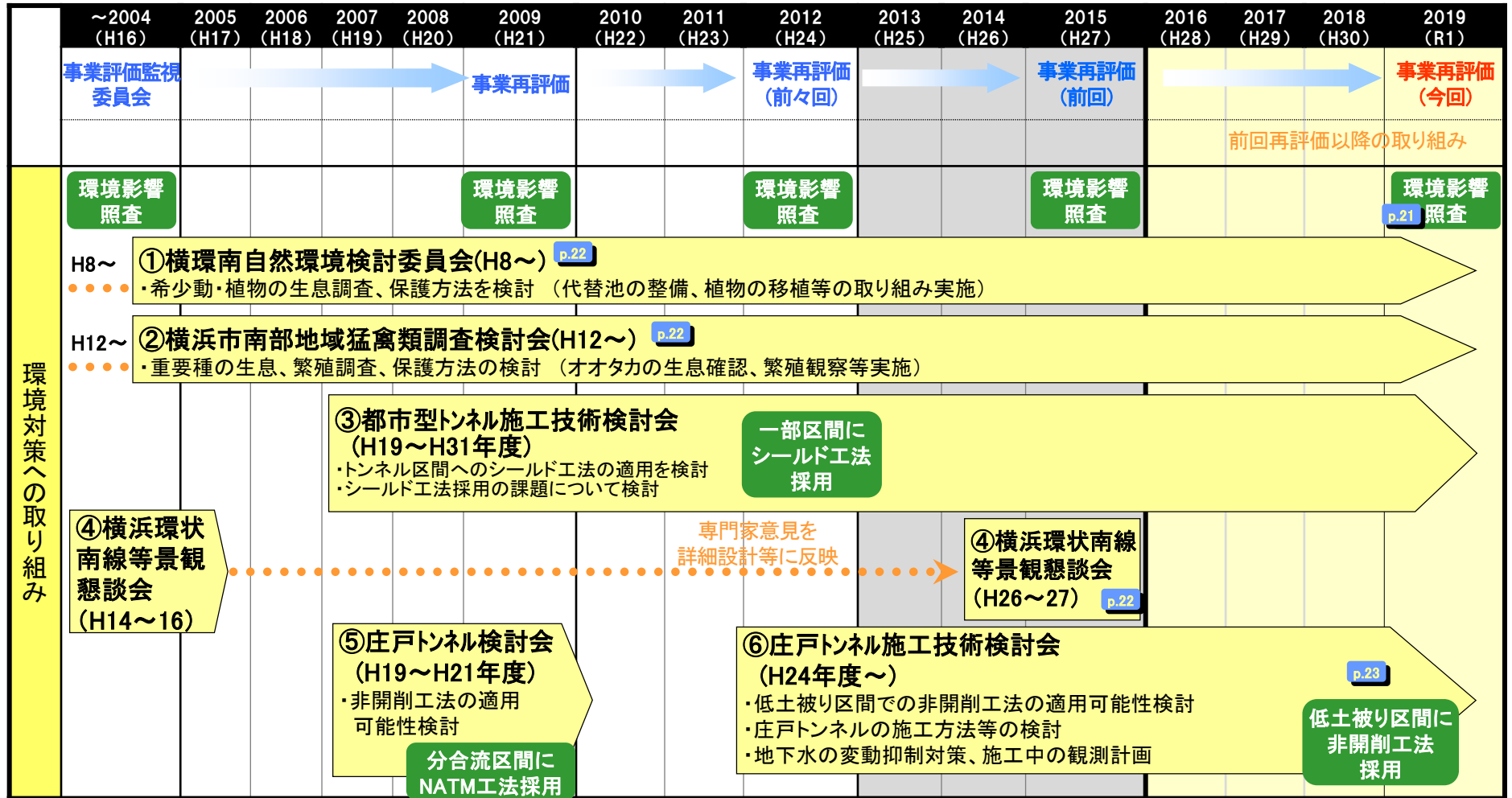
地元行事で事業をPR (R1.7)

3. 事業の進捗状況と見込み等

(3) 事業の見込み等

4) -1 環境保全対策についての取り組み(概要)

・継続的に、環境影響照査を実施するとともに、第三者委員会等(トンネル・自然環境・景観)による検討を重ね、環境保全対策を継続的に実施。



※①~⑥: 第三者委員会等による検討

3. 事業の進捗状況と見込み等

(3) 事業の見込み等

4) -2 環境保全対策についての取り組み(継続的な環境影響照査の実施)

- ・過去4回(H16、H21、H24、H27)の環境影響照査に引き続き、R1においても最新の予測手法を用いた環境影響照査(H6に実施した環境影響評価のフォローアップ)を実施。
- ・すべての照査において、NO2、SPMをはじめ、騒音、振動、低周波空気振動ともに環境保全目標を達成。



環境保全目標 : 二酸化窒素: 1 時間値の1 日平均値が0.04ppm から0.06ppm までのゾーン内またはそれ以下であること
: 浮遊粒子状物質: 1 時間値の1 日平均値が0.10mg/m3以下であること

※道路構造等は最新の計画を反映

3. 事業の進捗状況と見込み等

(3) 事業の見込み等

4) -3 環境保全対策についての取り組み(環境保全対策の検討)

・環境保全のため、第三者委員会等を設置し、有識者の意見を伺いながら対策・調査を継続的に実施。

■トンネル工事による周辺地域への影響抑制の検討

住民の方からの環境影響抑制についての意見を踏まえ、工事中の影響負荷を低減することが可能な非開削工法を適用し、より安全に施工するための仮設方法等について検討

■貴重な動植物の保全対策検討の実施

ヒメウキガヤやホトケドジョウ等の希少生物や希少植物が生息する「ひょうたん池」の代替環境として「新ひょうたん池」を整備

ほぼ同質な環境が維持されていることを確認



■周辺景観との調和に向けた懇談会の実施

都市と自然の共存する周辺景観への影響をできるだけ小さくするために、専門家による景観懇談会を実施。
周辺地域の景観との調和に向けた留意点や配慮項目を踏まえた設計を実施中

■希少猛禽類の継続調査

・アセス実施後にオオタカの生息を確認
・生息の有無を確認し、営巣や繁殖状況を調査継続中



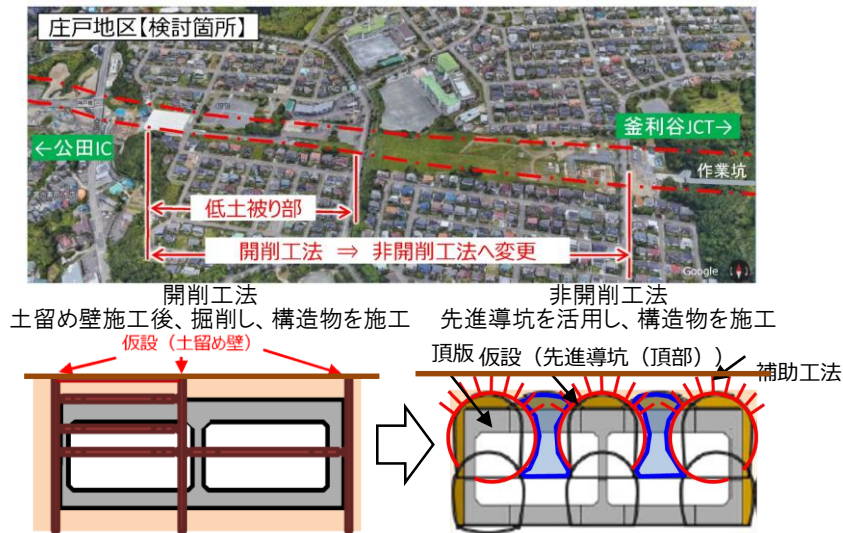
3. 事業の進捗状況と見込み等

(3) 事業の見込み等

4) - 4 工事中の環境対策についての取り組み

- ・工事中の環境対策として非開削工法によるトンネルの構築、坑口部の防音ハウスの設置、地域住民が確認できる場所に騒音計・振動計を設置し、環境基準を遵守すべく、工事中的の影響を監視。
- ・工事期間中における地表面変位等の観測を実施。
- ・住宅地内への工事用車両を低減するために、工事中的環境対策として釜利谷方面からの出入り可能な作業坑を構築、桂台方面からの土砂搬出のためベルトコンベアによる土砂の搬送を検討中。

開削工法から非開削工法へ変更



その他



防音ハウスの設置



騒音計・振動計設置状況



地表面変位観測状況

住宅地内の工事用車両の低減



釜利谷JCTからの工事用車両通行路



作業坑口



桂台トンネルの土砂搬出をベルトコンベアによる搬送を検討中

3. 事業の進捗状況と見込み等

(3) 事業の見込み等

4) -5 工事中の安全対策についての取り組み

- ・地域住民等の安全対策の観点から、仮橋での付替道路を設置。
- ・工事用車両の騒音及び粉じんを抑制するため工事用道路にアスファルト舗装を実施。市道の交差箇所には透明板を設置するとともに交通誘導員を配置し、工事用車両のGPSによる運行管理による安全対策を実施。
- ・工事現場への立入り防止のために、遮へい板を設置するとともに、工事用出入口に誘導員を配置。



仮橋による付替道路を設置



工事用道路にアスファルト舗装を実施



透明板（見通しの確保）



交差箇所に誘導員を配置



工事用出入口に誘導員を配置



遮へい板の設置

位置図



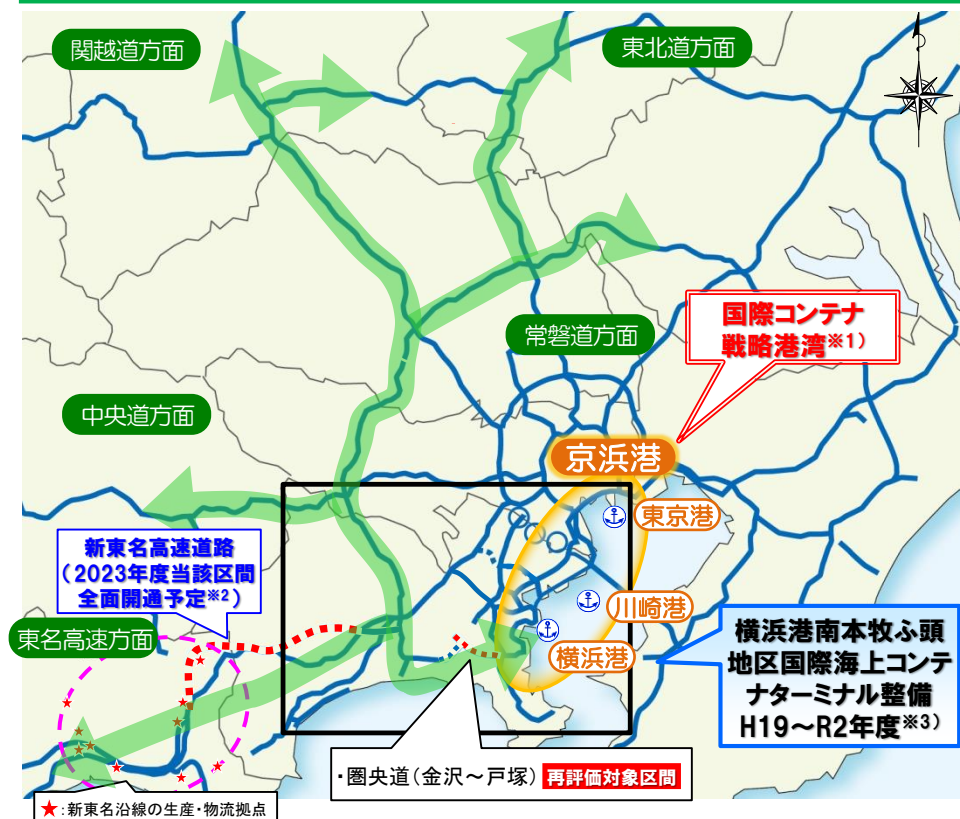
工事用車両の運行管理

4. 事業の投資効果

(1) 物流の効率化

- ・圏央道(金沢～戸塚)の整備により、京浜港(東京港・川崎港・横浜港)と背後圏との広域交通ネットワークが形成され、交通分散が図られることで、輸送時間短縮、定時性向上等の物流効率化に期待。
- ・新東名高速道路(海老名JCT～御殿場JCT)や港湾整備と相まって産業の国際競争力強化に期待。

京浜港と背後圏との円滑な物流を実現する広域交通ネットワークの形成



※1) 平成22年8月、「民」の視点の港湾運営、コスト低減策、国内貨物の集荷策などの具体性、計画性、実現性など今後の伸びしろを重視する選定基準により、国際コンテナ戦略港湾として阪神港及び京浜港を選定

※2) 中日本高速道路株式会社 EIA 新東名高速道路(海老名南JCT～御殿場JCT間)連絡調整会議(第3回)開催結果について <https://www.c-nexco.co.jp/corporate/pressroom/news.release/4621.html>

※3) 国土交通省関東地方整備局 京浜港湾事務所 横浜港 南本牧ふ頭地区国際海上コンテナターミナル整備事業 <https://www.pa.ktr.mlit.go.jp/keihin/business/honmoku-mc3/index.html>

- ・東名高速、保土ヶ谷バイパスに集中する交通を、圏央道(金沢～戸塚)経由のルートで分担。
- ・郊外から東京都心部への交通を分散導入し、ルート選択の拡充、物流の効率化、リダンダンシーの確保に寄与
- ・整備の進められている新東名は、圏央道に直結する予定。

■京浜港の背後圏の将来広域交通ネットワーク

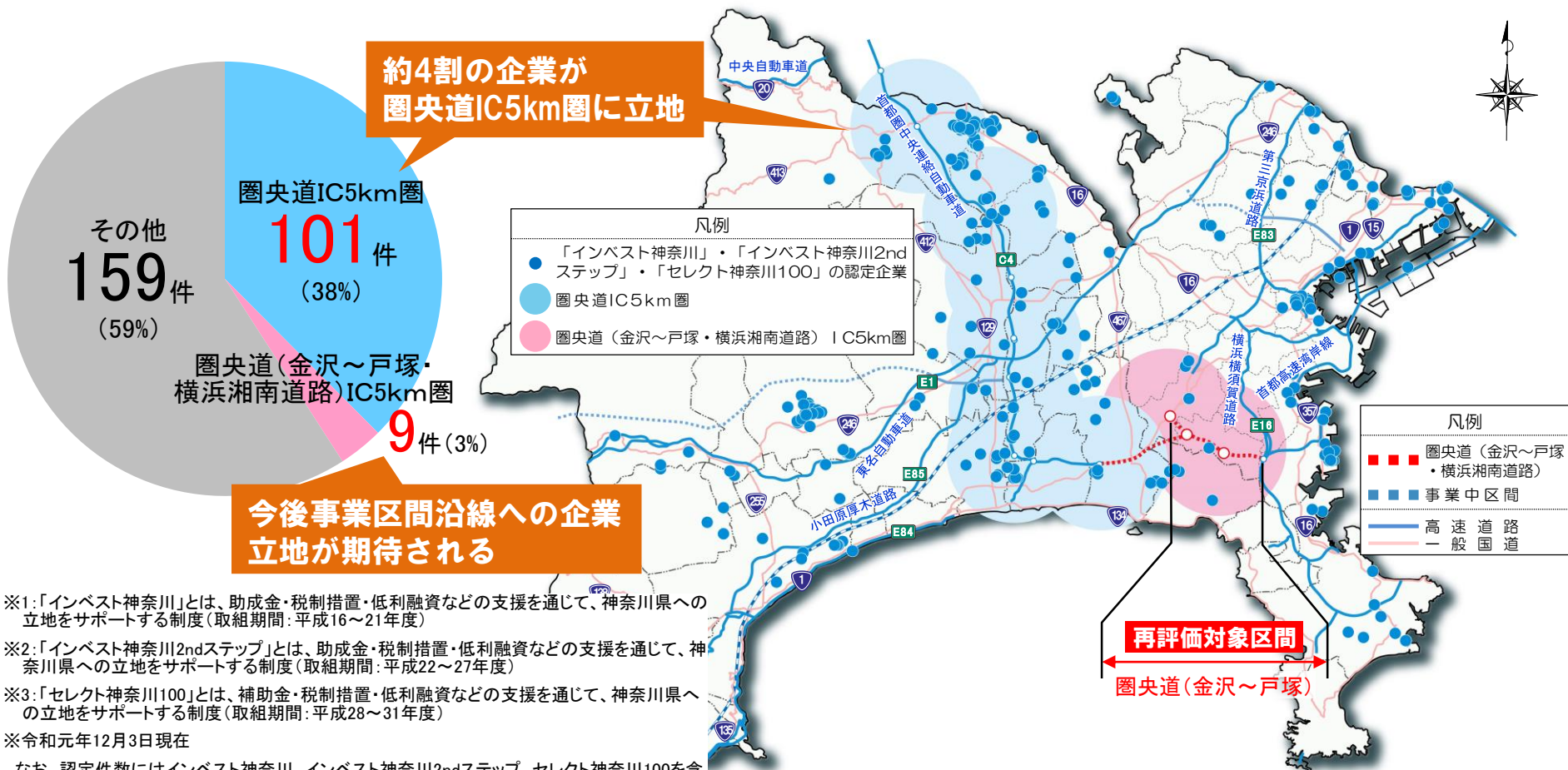


4. 事業の投資効果

(2) 企業立地の促進

- ・神奈川県の実業誘致施策である「インベスト神奈川※1」、「インベスト神奈川2ndステップ※2」及び、「セレクト神奈川100※3」により事業認定された企業のうち、約4割が圏央道IC周辺に立地。
- ・残る神奈川県内の圏央道(金沢～戸塚)の整備により、沿線の更なる企業立地促進に期待。

インベスト神奈川※1、インベスト神奈川2ndステップ※2及び、セレクト神奈川100※3による認定企業件数



※1:「インベスト神奈川」とは、助成金・税制措置・低利融資などの支援を通じて、神奈川県への立地をサポートする制度(取組期間:平成16～21年度)

※2:「インベスト神奈川2ndステップ」とは、助成金・税制措置・低利融資などの支援を通じて、神奈川県への立地をサポートする制度(取組期間:平成22～27年度)

※3:「セレクト神奈川100」とは、補助金・税制措置・低利融資などの支援を通じて、神奈川県への立地をサポートする制度(取組期間:平成28～31年度)

※令和元年12月3日現在

なお、認定件数にはインベスト神奈川、インベスト神奈川2ndステップ、セレクト神奈川100を含む制度を複数回利用した企業は重複を含めてカウントしている

4. 事業の投資効果

(3) 神奈川県内の東西方向の道路ネットワーク強化

- ・現在、神奈川県の東西方向の交通は、東名・保土ヶ谷バイパスが1本で担っており、慢性的に渋滞が発生。
- ・圏央道(金沢～戸塚)の整備により、神奈川県の東西軸の複線化が実現。
- ・広域交通についても東西方向を中心に円滑化・定時性が図られ、広域周遊ルート of 移動円滑化に期待。

神奈川県内を通過する東西道路ネットワークおよび代表的な広域周遊地



4. 事業の投資効果

(4) 安全な国土づくり・三浦半島の地域活性化

- ・圏央道の整備により、地震に伴う津波により沿岸部が浸水被災した場合の救援ルートの確保が可能。(くしの歯作戦等による迅速な道路啓開、非常時の迂回機能の発現)
- ・圏央道の整備により、三浦半島へのアクセスが強化され、三浦半島のさらなる地域活性化に期待。

救援ルートの確保(「くしの歯」作戦イメージ)



三浦半島の地域活性化



4. 事業の投資効果

(5) 費用便益分析

■総便益(B)

道路事業に関わる便益は、令和12年度の交通量を、整備の有無それぞれについて推計し、「費用便益分析マニュアル」に基づき3便益を計上した。

【3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】

■総費用(C)

当該事業に関わる建設費と維持管理費を計上した。

1) 計算条件

〔参考：前回再評価(H27)〕

・基準年次	: 令和元年度	: 平成27年度
・分析対象期間	: 供用後50年間	: 供用後50年間
・基礎データ	: 平成22年度道路交通センサス	: 平成17年度道路交通センサス
・交通量の推計時点	: 令和12(2030)年度	: 令和12(2030)年度
・計画交通量	: 12,500～57,900 (台/日)	: 12,900～59,400 (台/日)
・事業費	: 約5,820億円	: 約4,720億円
・総便益(B)	: 約6,979億円(約19,612億円※)	: 約6,696億円(約18,124億円※)
・総費用(C)	: 約5,841億円(約5,678億円※)	: 約4,559億円(約4,724億円※)
・費用便益比(B/C)	: 1.2	: 1.5

※基準年次における現在価値化前を示す。

4. 事業の投資効果

2) 事業全体

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	費用便益比 (B／C) 1.2
	6,391億円	459億円	129億円	6,979億円〔19,612億円〕	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	5,740億円		101億円	5,841億円〔5,678億円〕	

3) 残事業

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	費用便益比 (B／C) 2.4
	6,391億円	459億円	129億円	6,979億円〔19,612億円〕	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	2,813億円		101億円	2,913億円〔3,518億円〕	

注1) 便益・費用については、令和元年度(2019)を基準年とし、社会的割引率を4%として現在価値化した値、〔〕内の値は基準年次における現在価値化前を示す値である。
注2) 費用及び便益額は整数止めとする。
注3) 費用及び便益の合計額は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

5. コスト縮減等

(1) コスト縮減の取り組み__栄IC・JCT

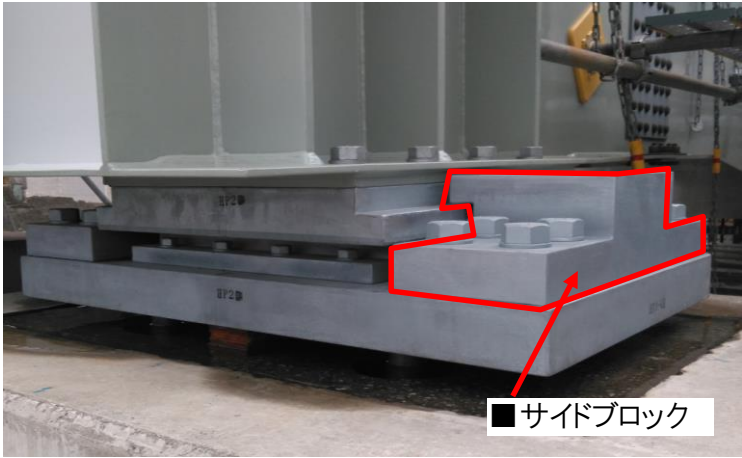
橋梁支承の見直し
・従来技術の水平応力に対してサイドブロックで抵抗する構造から支承中央に設置された鋼製の円柱で水平応力に抵抗する構造を採用することで事業費を縮減。 … (約3.0億円縮減)

当初

変更



■ 従来技術サイドブロックを使用した構造



■ サイドブロックを使用しない固定ゴム支承



※出典: メーカーHPより

5. コスト削減等

(2) コスト削減の取り組み__桂台トンネル工事

- ・下部工橋台裏込め工に使用する裏込め材について、購入材にて事業費を計上。
- ・函体構築における現地発生土を利用することで裏込め材の購入費、建設発生土の運搬費・処分費の削減を検討 …… (約0.1億円削減)

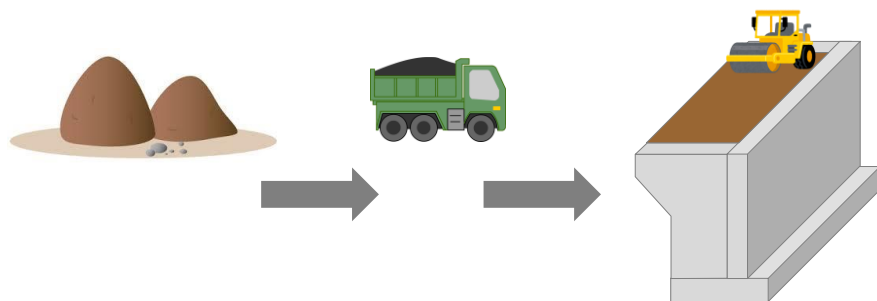
当初

裏込め工

購入材

運搬

敷均し

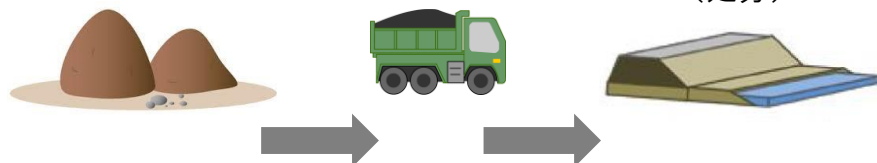


函体構築

現地発生土

運搬

受入先搬入
(処分)



変更

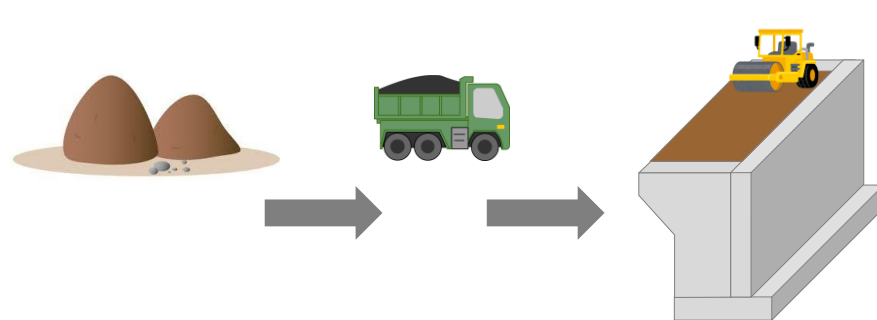
函体構築

現地発生土

運搬

裏込め工

敷均し



裏込め工(施工時)



裏込め工(完成時)



6. 関連自治体等の意見

■圏央道(金沢～戸塚)

(1)神奈川県からの意見

(神奈川県知事の意見)

一般国道468号首都圏中央連絡自動車道(金沢～戸塚:高速横浜環状南線、横浜湘南道路)は、横浜臨海部と湘南・県央地域などの連携を強化するとともに、三浦半島地域の活性化にも寄与する重要な路線である。

高速横浜環状南線及び横浜湘南道路が整備されると、移動時間の短縮のみならず、物流の効率化や観光振興などが図られ、神奈川はもとより、首都圏全体の経済のエンジンをまわすうえで追い風となるとともに、災害時の救援・物資輸送にも寄与することから、両路線の早期完成に寄せられる県民の期待は、非常に大きいものがある。

そこで、高速横浜環状南線及び横浜湘南道路については、一日も早い開通を目指すこと。また、引き続き工事の安全やコスト縮減などにも十分配慮し、事業推進や地方負担軽減のため、有料道路事業の更なる活用を検討すること。

(2)横浜市からの意見

(横浜市長の意見)

横浜環状南線・横浜湘南道路については、首都圏の広域的な道路ネットワークを形成するとともに、横浜港の国際競争力の強化や、横浜経済活性化及び市民生活の利便性向上、災害時の緊急輸送路の確保などを図るため、極めて重要な路線であることから早期に整備することが必要です。この度、開通予定時期の見直しがされましたが、引き続き早期開通に向けた事業の推進をお願いします。

また、円滑な事業推進と早期開通を図るため、事業費の縮減、必要な予算確保とともに、自治体負担増とならないよう有料道路事業の更なる活用をお願いします。

また、引き続き工事の安全に十分配慮するとともに、地元から強い要望のある脱硝装置の設置等の環境に配慮した取組の推進をお願いします。

本市としても早期開通に向け用地取得や工事推進に協力していきます。

7. 今後の対応方針(原案)

■圏央道(金沢～戸塚)

(1)事業の必要性等に関する視点

- ・圏央道(金沢～戸塚)は、首都圏三環状の一番外側の圏央道を構成する路線であり、環状道路の整備により、都心の混雑を緩和する役割や、郊外から都心部への交通を分散導入する役割などが期待される。
- ・国道1号・環状4号線では、事故が多く発生しているが、当該路線の整備により交通分散することで、国道1号、環状4号線の交通渋滞の緩和、交通事故の減少が期待される。
- ・圏央道(金沢～戸塚)等の整備により、京浜港(東京港・川崎港・横浜港)と背後圏との広域交通ネットワークが形成され、交通分散により、輸送時間短縮、定時性の向上等の物流の効率化及びリダンダンシーの確保等に期待でき、また、新東名高速道路や港湾の整備と相まって産業の国際競争力強化が期待される。
- ・圏央道(金沢～戸塚)が一部を担う首都圏三環状道路が整備されることにより、放射道路が寸断しても都心への到達経路が確保可能となるといったリダンダンシーが強化される。
- ・沿岸部が浸水被災した場合でも、「くしの歯」作戦などにより沿岸部の救援ルートが確保が可能となる。
- ・費用対効果(B/C)は、1.2である。

(2)事業進捗の見込みの視点

- ・用地取得は概ね完了。引き続き、残りの用地取得に努める。
- ・トンネル工事の実施にあたり技術的課題の対策の目処がたったことから、引き続き、安全に配慮しつつ、令和7(2025)年度の開通に向け、工事を推進。
- ・工事工程については、発注者、関係施工業者で適宜工程調整会議を行い、工事を実施。
- ・なお、地域との合意形成については、話し合いや幅広く情報発信をしてきたが、引き続き、広報誌等を活用し情報発信するとともに、事業への理解を促進させる取り組みを継続的に実施する。

(3)対応方針(原案)

- ・事業継続する。
- ・圏央道(金沢～戸塚)は、交通の流れの適正化、物流・都市拠点の連絡強化、安全・安心な国土づくり等の観点から、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適切である。