

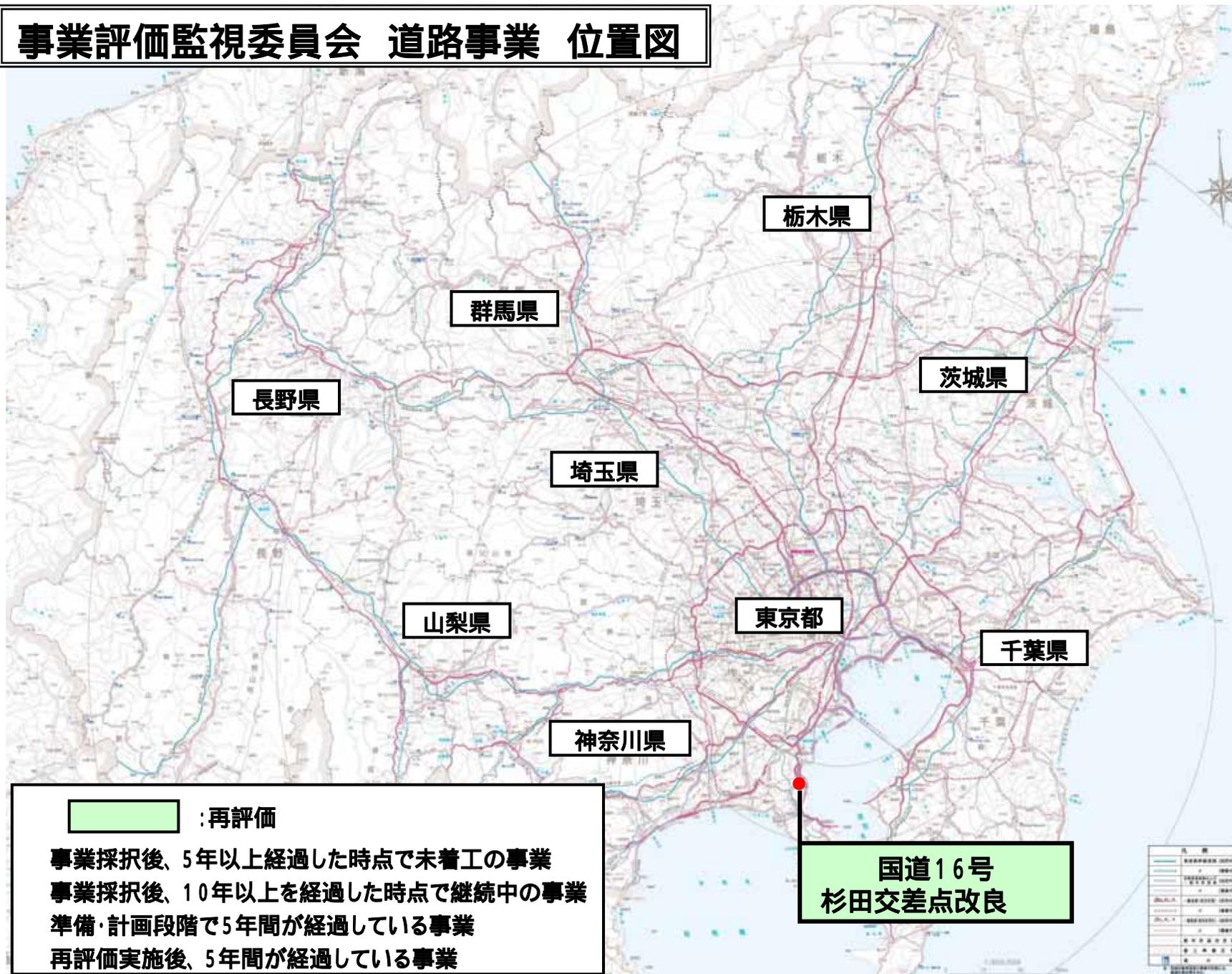
(再評価)

資料 1 - 1 0
関東地方整備局
事業評価監視委員会
(平成20年度第4回)

国道16号 杉田交差点改良

平成21年3月18日
国土交通省 関東地方整備局

事業評価監視委員会 道路事業 位置図



1. 事業の目的と計画の概要

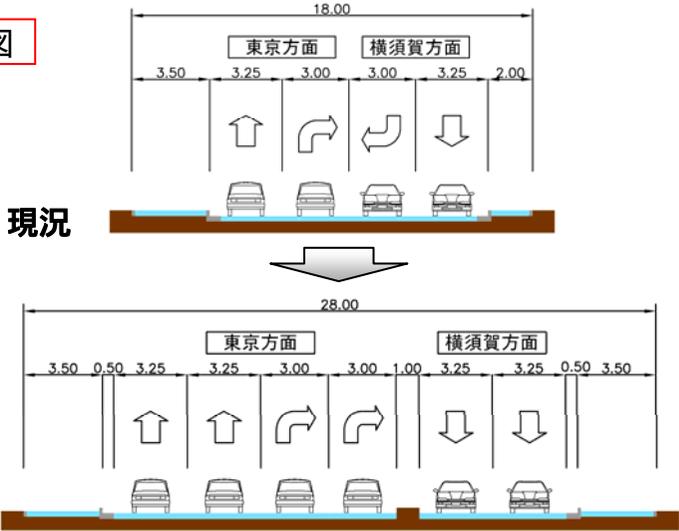
(1) 目的

- ・青砥坂交差点～杉田交差点の慢性的な交通渋滞の解消
- ・沿道環境の改善
- ・横浜市内の臨海部と内陸部のアクセス強化

(2) 計画の概要

区間	よこはまし かなざわく とみおかひがし 自)横浜市金沢区富岡東1丁目 よこはまし いそごくすぎた 至)横浜市磯子区杉田5丁目
計画延長	L = 500m
幅員	W = 28.0m
道路規格	第4種第1級
設計速度	60km/h
車線数	4車線
事業化	平成元年度
事業費	約100億円
計画交通量	30,200台/日

標準横断図



整備後

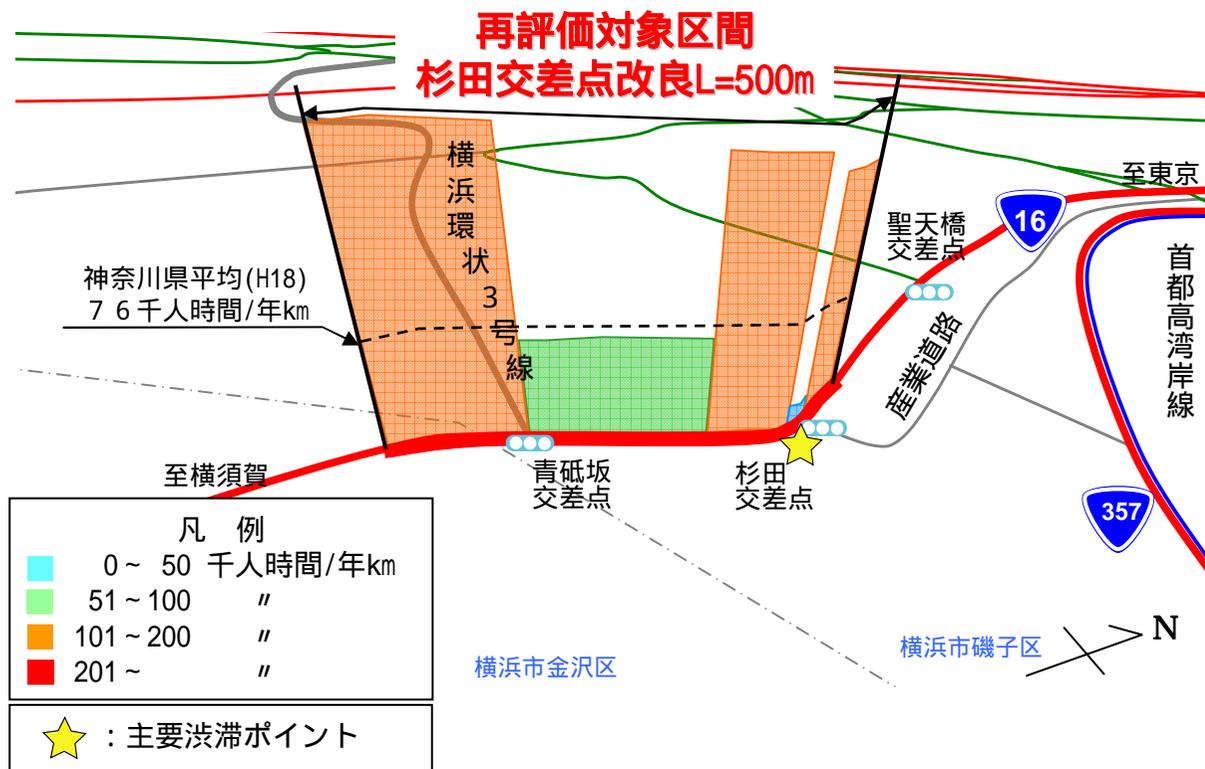


2 - 1 . 事業の必要性に関する視点

(1) 杉田交差点改良区間の渋滞損失

- ・横浜市内の内陸部(横浜環状3号線)と臨海部(国道357号)からの流入・流出により渋滞が発生
- ・渋滞損失額は年間4.0億円。

平成19年度 渋滞損失額：約4.0億円/年
 (渋滞損失時間：約142千人時間/年km)

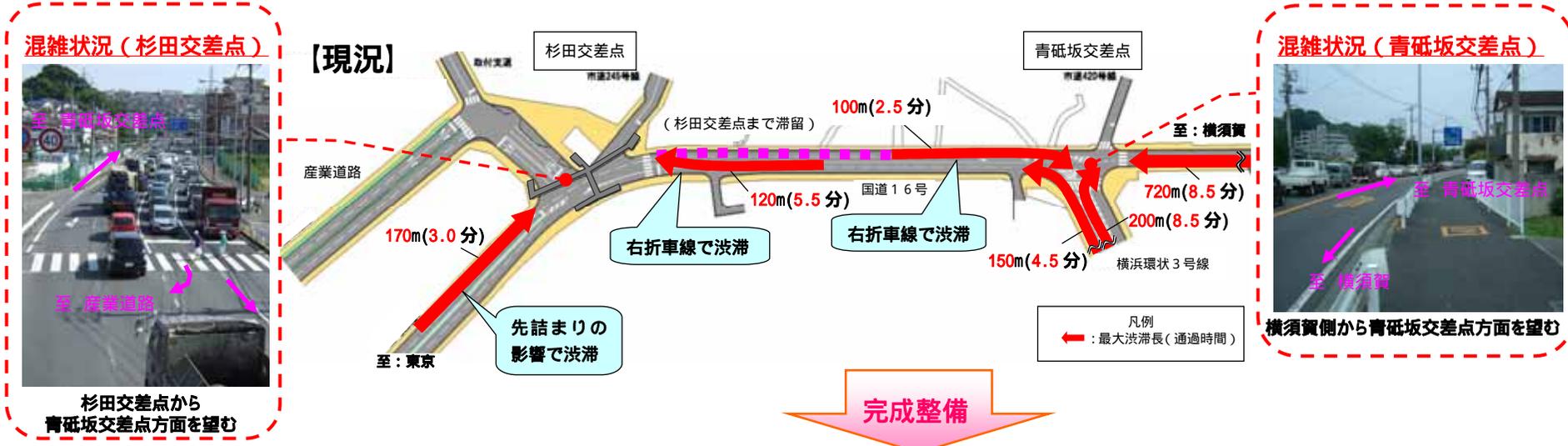


渋滞状況
 杉田交差点から青砥坂交差点を望む
 (平成20年9月)

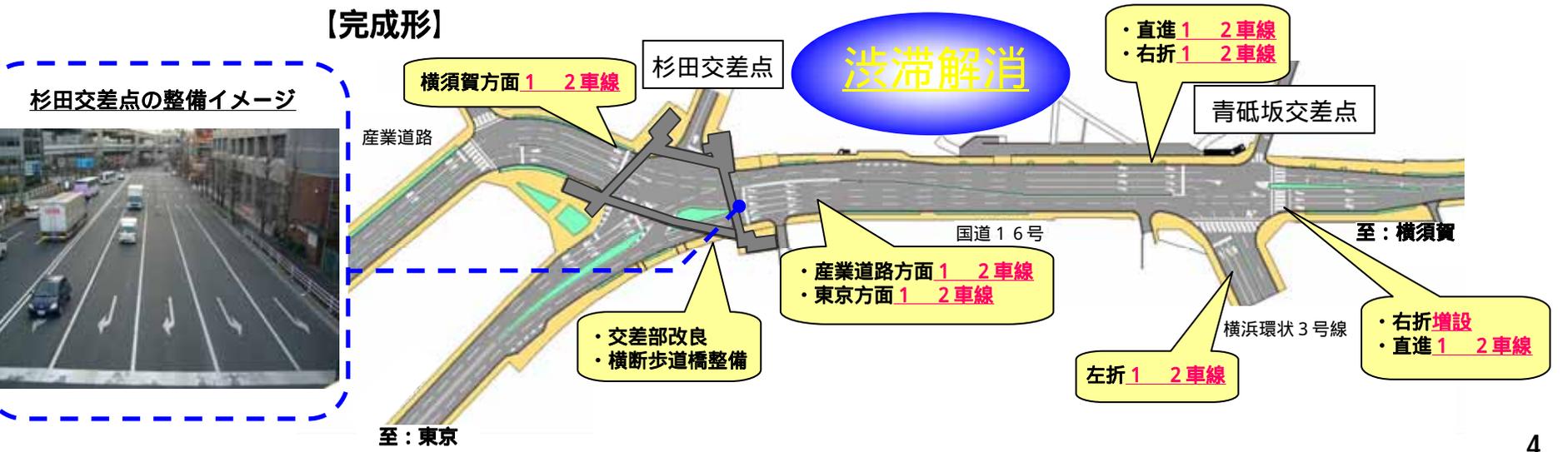
2 - 2 . 事業の必要性に関する視点

(2) 慢性的な交通渋滞の解消

・ 国道16号から産業道路・横浜環状3号線への右折車両により渋滞発生



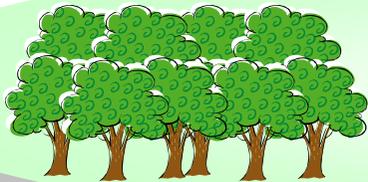
完成整備



2 - 3 . 事業の必要性に関する視点

(3) 沿道環境の改善

・当該区間の整備により交通の円滑化が図られると、CO₂などの大気汚染物質の排出量が削減され、沿道環境の改善に大きく寄与する。



地球環境への影響改善 (CO₂の年間削減量)

CO₂を年間 約845t- CO₂/年 削減

日比谷公園の面積の約5倍に相当
(森林面積約80haの二酸化炭素吸収量に相当)

(CO₂の吸収量は森林1ha当たり10.6t/年に相当)
出典：土地利用、土地利用変化及び林業に関するグッド・プラクティス・ガイドンス(優良手法指針)
日比谷公園の面積は16haとして換算



沿道環境の影響改善 (NO_xの年間削減量)

NO_xを年間 約0.2t/年 削減

東京都を走行する大型車に換算すると
約500台に相当

大型車1台が東京都における平均距離を走行した場合のNO_x排出量
大型車速度を40km/h、平均走行距離を70kmとして換算
大型車1台の1km当り(40km/h)のNO_x排出量は4.40gとした。
出典：H17年度道路政策評価通達集



沿道環境の影響改善 (SPMの年間削減量)

SPMを年間 約0.008t/年 削減

500mlペットボトル
約80本分に相当

ペットボトル1本(500ml)のSPMは100gとして換算

3. 費用対効果

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)	
	111億円	9億円	1億円	121億円		
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用		
	112億円		1億円	113億円		
						1.1

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)	
	111億円	9億円	1億円	121億円		
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用		
	12億円		1億円	13億円		
						9.1

既供用区間を除く区間

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)	
	111億円	9億円	1億円	121億円		
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用		
	84億円		1億円	85億円		
						1.4

注1) 費用及び便益額は整数止めとする。

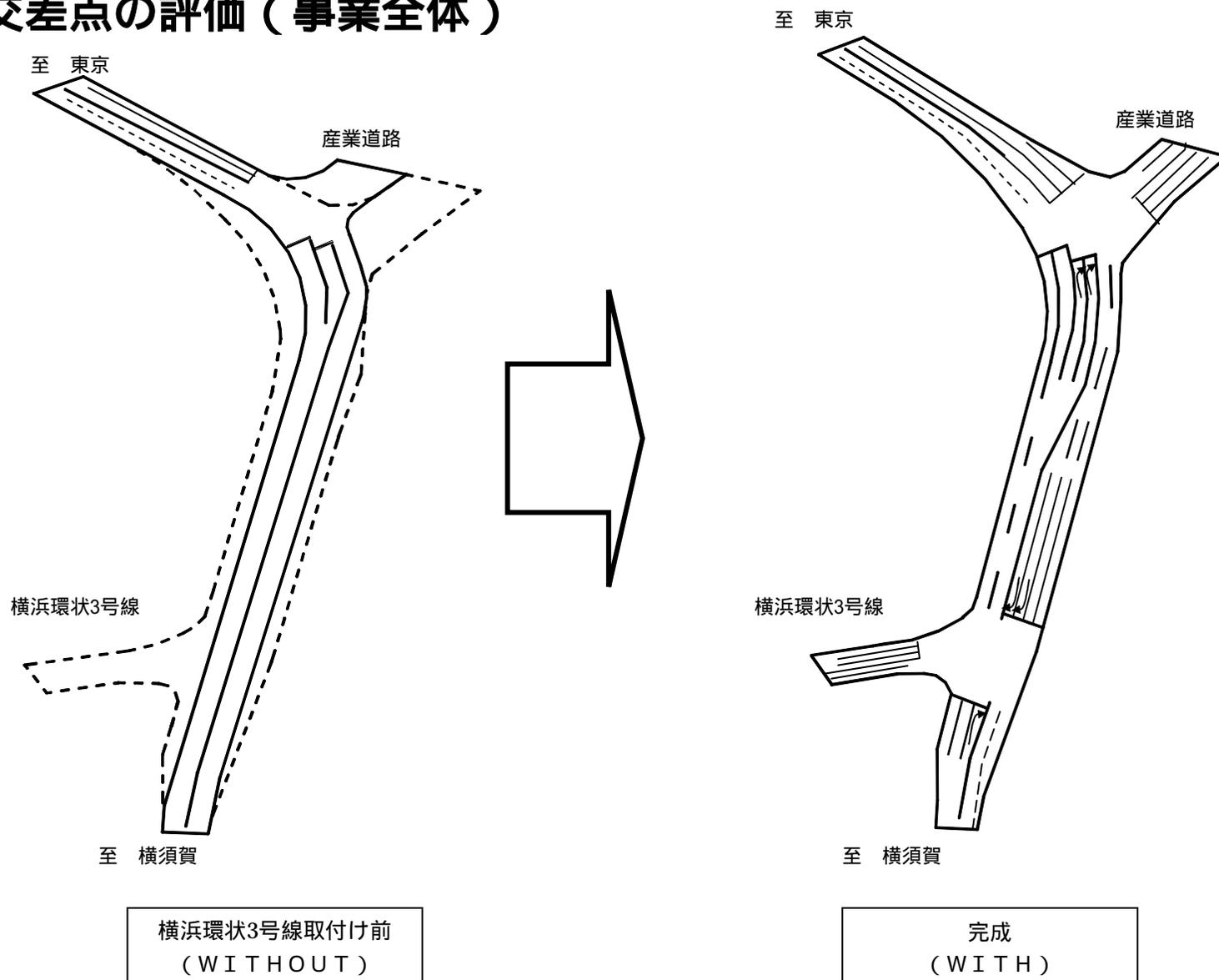
注2) 費用及び便益の合計額は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

注3) 便益・費用については、基準年における現在価値化後の値である。

基準年：平成20年度

3. 費用対効果

杉田交差点の評価（事業全体）

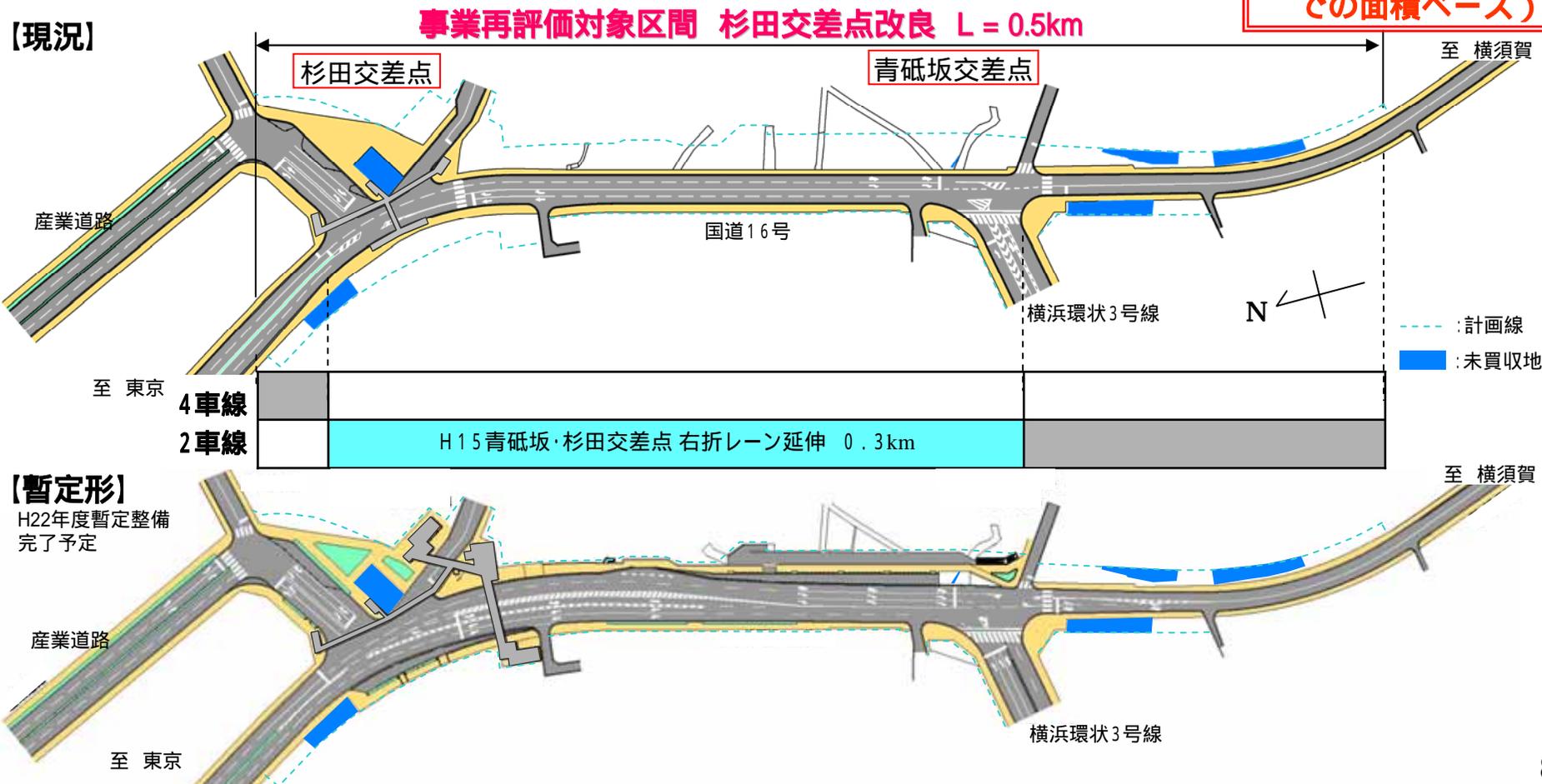


4. 事業進捗の見込みの視点

・杉田交差点改良の経緯

昭和32年度	都市計画決定 (W = 22m)	平成10年度	工事着手
昭和62年度	都市計画変更 (W = 22 28m)	平成11年度	青砥坂交差点 右折レーン設置
平成元年度	事業化	平成15年度	青砥坂・杉田交差点 右折レーン延伸
平成4年度	用地買収着手	平成18年度	擁壁工事着手

用地取得率：88%
(事業化区間0.5km
での面積ベース)



4. 事業進捗の見込みの視点

	事業着手			用地買収着手						工事着手					青砥坂交差点右折レーン設置					青砥坂・杉田交差点右折レーン延伸				擁壁工事着手				暫定整備予定			
年度	H元	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23								
用地				6%	20%	25%	27%	33%	36%	44%	55%	59%	59%	65%	75%	87%	88%	88%	88%												
工事																															

5. 今後の対応方針(原案)

(1) 事業の必要性等に関する視点

- ・当該区間は横浜環状3号線と産業道路、一般国道357号、首都高速湾岸線を結ぶアクセスルートとして重要。
- ・周辺道路のネットワーク整備に伴い交通量が増加し渋滞を引き起こしていることから、さらなる整備が必要。
- ・費用対効果(B/C)は、1.1である。

(2) 事業進捗の見込みの視点

- ・用地取得率が約88%進捗し、平成22年度までに暫定整備を完了させる予定。
- ・暫定整備では、直進・右折車線の増設、歩道橋(一部)の整備等を予定。
- ・暫定整備完了後は、交通状況に応じて、必要な措置を講じて行く。

(3) 対応方針(原案)

事業継続

用地・工事の進捗が進んでおり、早期の効果発現を図ることが適切である。