

(再評価)

様式1 客観的評価指標による事業採択の前提条件、事業の効果や必要性の確認の状況

事業名	高速横浜環状北線
事業主体	首都高速道路株式会社

●事業採択の前提条件を確認するための指標

前提条件		指 標	指標チェックの根拠
事業の効率性	■ 便益が費用を上回っている		事業全体：費用便益比 (B/C) = 1.7 (経済的純現在価値 (B-C) = 3,693億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 7.2%) 残事業：費用便益比 (B/C) = 11.8 (経済的純現在価値 (B-C) = 8,301億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 67.0%)

●事業の効果や必要性を評価するための指標

政策目標	指 標	指標チェックの根拠
1. 活力 円滑なモビリティの確保	● 並行区間等の年間渋滞損失時間 (人・時間) 及び削減率	渋滞損失時間 (現況値) : 2,570万人・時間/年 (対象区間: 環状2号線、主要地方道横浜上麻生線、一般県道川崎町田線 他7区間) 渋滞損失削減率: 8.9%
	■ 並行区間等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される	環状2号線、主要地方道横浜上麻生線、一般県道川崎町田線
	■ 並行区間等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する又は新たなバス路線が期待できる	高速バス: 新横浜駅~羽田空港 (横浜北線の整備後、最大5分短縮したダイヤで運行可能) 路線バス: 横浜市営バス路線、東急バス路線など
	■ 新幹線駅へのアクセス向上が見込まれる	周辺地域から新横浜駅へのアクセス向上が期待される
	■ 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上が見込まれる	沿線地域から羽田空港までのアクセス向上 (新横浜駅~羽田空港: 43分~35分に短縮)
	■ 特定重要港湾もしくは国際コンテナ航路の発着港湾へのアクセス向上が見込まれる	沿線地域から横浜港までのアクセス向上 (新横浜~横浜港: 24分~18分に短縮)
	□ 農林水産業を主体とする地域から大都市圏への農林水産品の流通の利便性向上が見込まれる	
	□ 都市再生プロジェクトを支援する事業である	
	□ 三大都市圏の環状道路を形成する	
	■ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり	横浜市都市計画マスタープラン都筑区プラン改定に伴い、港北10周辺地区がまちづくり重点検討地区に指定
国土・地域ネットワークの構築	■ 地域高規格道路の位置づけあり	地域高規格道路に指定されている
	■ 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する	隣接する日常活動圏中心都市: 横浜市全域、川崎市全域
	■ 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる	日常活動圏中心都市と横浜市港北区のアクセス性向上が見込まれる
	□ 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する	
個性ある地域の形成	■ 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する	主な開発計画等: 東京国際空港 (羽田空港) 再拡張事業
	■ IC等からのアクセスが向上する主要な観光地が存在する	主な観光地: みなとみらい地区、横浜中華街、横浜アリーナ、日産スタジアムなど
	□ 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	
2. 暮らし 安全で安心できるくらしの確保	■ 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	対象となる三次医療施設: 横浜市立市民病院、横浜労災病院
	3. 安全 安全な生活環境の確保	□ 並行区間等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在する場合において、交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる
災害への備え	■ 対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業五ヶ年計画に位置づけのある路線 (以下「緊急輸送道路」という) として位置づけあり	首都高速道路が緊急輸送道路に位置づけられている
	■ 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成する	緊急輸送路である主要地方道東京丸子横浜線 (綱島街道)、主要地方道横浜上麻生線 (横浜上麻生道路) などの代替路線となる
	■ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する	首都高速神奈川12号三ツ沢線、および神奈川13号狩場線の代替路線となる
4. 環境 地球環境の保全	● 対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量	(推計結果) 排出削減量: 27,000t/年
	● 並行区間等における自動車からのNO2排出削減率	(推計結果) 排出削減量: 17t/年、排出削減率: 0.1%削減 (対象区間: 環状2号線、主要地方道横浜上麻生線、一般県道川崎町田線 他7区間)
	● 並行区間等における自動車からのSPM排出削減率	(推計結果) 排出削減量: 1t/年、排出削減率: 0.1%削減 (対象区間: 環状2号線、主要地方道横浜上麻生線、一般県道川崎町田線 他7区間)
	□ 並行区間等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある	
	■ その他、環境や景観上の効果が期待される	一般道からの転換を促し、新横浜等市内陸部の環境改善が期待される
5. その他 他のプロジェクトとの関係	□ 他機関との連携プログラムに位置づけられている	
	□ その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果が見込まれる	

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・ＢＰ・その他 他の別
高速横浜北線	高速横浜環状北線	L = 8.2 km	都市高速道路	その他

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
46,600～53,800	4	首都高速道路株式会社

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成30年度		
単純合計	3,882億円	1,315億円	5,196億円
うち残事業分	166億円	1,315億円	1,481億円
基準年における 現在価値 (C)	4,767億円	611億円	5,378億円
うち残事業分	159億円	611億円	770億円

② 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	平成30年度			
供用年	平成29年度			
単年便益 (初年便益)	370億円	9億円	3億円	381億円
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
うち残事業分	8,811億円	199億円	61億円	9,071億円

③ 結 果

費用便益比（事業全体）	1.7
経済的純現在価値（事業全体）	3,693億円
経済的内部収益率（事業全体）	7.2%
費用便益比（残事業）	11.8
経済的純現在価値（残事業）	8,301億円
経済的内部収益率（残事業）	67.0%

注）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。

④ 感 度 分 析 （残事業を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	46,600～53,800 （台/日）	±10%	10.7～21.2
事業費	166億円	±10%	11.5～12.0
事業期間	3年	±1年	11.7～11.8

交通状況の変化

事業名：高速横浜環状北線

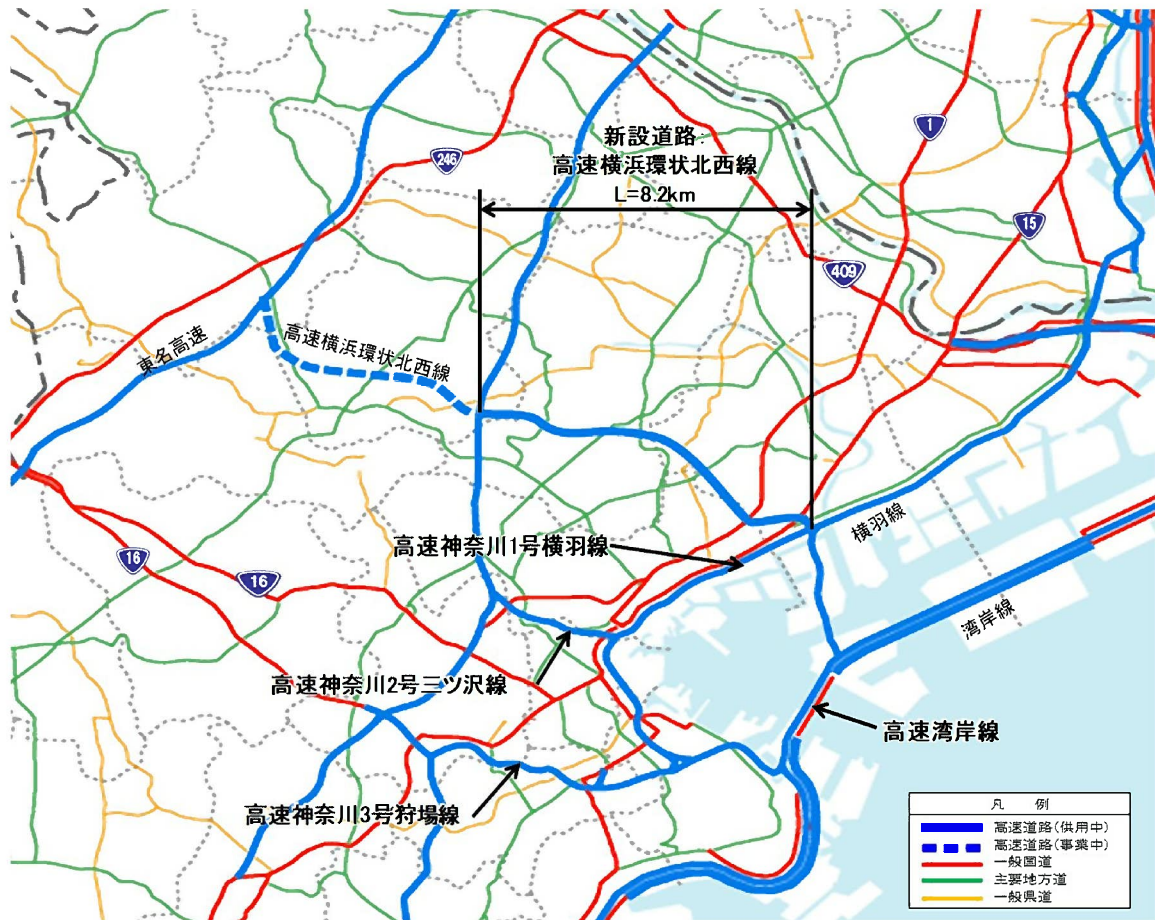
(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 高速横浜環状北線： 8.2km	交通量	[台/日]	0	46,600	
	走行時間	[分]	0	12	
	走行時間費用	[億円/年]	0	62.05	
②主な周 辺道路	高速神奈川 1号横羽線： 9.8km ②-1	交通量	[台/日]	76,200	66,100
		走行時間	[分]	10	10
		走行時間費用	[億円/年]	111.06	88.02
	高速神奈川 2号三ツ沢線： 3.2km ②-2	交通量	[台/日]	67,800	55,500
		走行時間	[分]	4	3
		走行時間費用	[億円/年]	43.30	31.62
	高速神奈川 3号狩場線： 9km ②-3	交通量	[台/日]	67,500	58,500
		走行時間	[分]	8	8
		走行時間費用	[億円/年]	74.99	66.83
	高速湾岸線： 3.2km ②-4	交通量	[台/日]	97,200	94,000
		走行時間	[分]	2	2
		走行時間費用	[億円/年]	43.67	41.58
③その他道路 合計： 8,790.7km		走行時間費用	[億円/年]	82,951.95	82,531.68

			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便益 (A-B)
合計：8,824.1km	走行時間短縮便益	[億円/年]	83,224.98	82,821.78	403.20

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

(2) 図面(①、②)に該当する道路を明示すること



費用便益分析の条件

事業名: 高速横浜環状北線

(1)

項目		チェック欄	
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	その他	<input type="checkbox"/>	
分析の基本的事項	分析対象期間	50年間	
	社会的割引率	4%	
	基準年次	平成30年	
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (H42)
		複数時点での推計	<input type="checkbox"/>
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>
		整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
		いずれかのみ推計の場合	いずれかのみ推計とした理由を記載
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	<input checked="" type="checkbox"/> (H22センサス)
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	<input type="checkbox"/>
		その他()	<input type="checkbox"/>
	開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>
		有	<input type="checkbox"/>
有の場合のみ		考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載	()台トリップ/日
配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	<input type="checkbox"/>	
	転換率式を用いた配分	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input type="checkbox"/>	
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	簡易手法	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法の採択理由	小規模事業である	<input type="checkbox"/>
		山間部海岸部で併行道路が少ない	<input type="checkbox"/>
その他()			
簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)			
その他()	<input type="checkbox"/>		
速度設定の考え方	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>	
	最終配分の速度 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>	
	その他(均衡配分により得られた速度)	<input checked="" type="checkbox"/>	

事業名: 高速横浜環状北線

(2)

項目		チェック欄		
便 益 の 算 定	休日交通の 影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する 場合のみ	面的に考慮	<input type="checkbox"/>
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
			採用した休日係数 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載	() %
	災害等による 通行止めの 影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する 場合のみ	採用した通行止め日数 採用した通行止め日数の考え方を記載	() 日
			とり止め交通を考慮する とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載	<input type="checkbox"/>
	冬期交通の 影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
考慮する		<input type="checkbox"/>		
考慮する 場合のみ		採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載	() 日	
		冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載		
交通流推計の 時点以外の 便益の算定	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定	<input checked="" type="checkbox"/>		
	その他 ()	<input type="checkbox"/>		
車種別時間 価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
車種別走行 経費原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
交通事故減少 便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input checked="" type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input type="checkbox"/>		
走行時間短縮・走行 経費減少・交通事故 減少以外の便益	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	<input type="checkbox"/>		
その他				

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出

箇所名: 高速横浜環状北線(事業全体)

年次	年度	割引率	GDP デフレーター	維持管理費の単純単価の算出			
				単価(億円)		延長(km)	単純単価(億円)
				3.21		8.2	26.29
				事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在単価	単純単価	現在単価
-16年目	H 13	1.9479	112.4	1.54	2.74	0.00	0.00
-15年目	H 14	1.8730	110.5	9.17	15.98	0.00	0.00
-14年目	H 15	1.8009	109.0	50.24	85.33	0.00	0.00
-13年目	H 16	1.7317	108.0	59.48	98.04	0.00	0.00
-12年目	H 17	1.6651	106.7	62.59	100.41	0.00	0.00
-11年目	H 18	1.6010	105.9	68.97	107.19	0.00	0.00
-10年目	H 19	1.5395	105.0	159.70	240.71	0.00	0.00
-9年目	H 20	1.4802	104.4	204.25	297.70	0.00	0.00
-8年目	H 21	1.4233	103.0	165.00	234.39	0.00	0.00
-7年目	H 22	1.3686	101.3	155.93	216.57	0.00	0.00
-6年目	H 23	1.3159	99.8	263.20	356.76	0.00	0.00
-5年目	H 24	1.2653	99.0	332.86	437.33	0.00	0.00
-4年目	H 25	1.2167	99.0	361.97	457.31	0.00	0.00
-3年目	H 26	1.1699	101.5	356.34	422.22	0.00	0.00
-2年目	H 27	1.1249	103.0	362.26	406.71	0.00	0.00
-1年目	H 28	1.0816	102.8	933.26	1,009.41	0.00	0.00
供用開始年度	H 29	1.0400	102.8	96.26	100.11	26.29	27.34
1年目	H 30	1.0000	102.8	72.37	72.37	26.29	26.29
2年目	H 31	0.9615	102.8	147.83	142.14	26.29	25.28
3年目	H 32	0.9246	102.8	12.80	11.83	26.29	24.31
4年目	H 33	0.8890	102.8	5.63	5.01	26.29	23.37
5年目	H 34	0.8548	102.8	0.00	0.00	26.29	22.47
6年目	H 35	0.8219	102.8	0.00	0.00	26.29	21.61
7年目	H 36	0.7903	102.8	0.00	0.00	26.29	20.78
8年目	H 37	0.7599	102.8	0.00	0.00	26.29	19.98
9年目	H 38	0.7307	102.8	0.00	0.00	26.29	19.21
10年目	H 39	0.7026	102.8	0.00	0.00	26.29	18.47
11年目	H 40	0.6756	102.8	0.00	0.00	26.29	17.76
12年目	H 41	0.6496	102.8	0.00	0.00	26.29	17.08
13年目	H 42	0.6246	102.8	0.00	0.00	26.29	16.42
14年目	H 43	0.6006	102.8	0.00	0.00	26.29	15.79
15年目	H 44	0.5775	102.8	0.00	0.00	26.29	15.18
16年目	H 45	0.5553	102.8	0.00	0.00	26.29	14.60
17年目	H 46	0.5339	102.8	0.00	0.00	26.29	14.04
18年目	H 47	0.5134	102.8	0.00	0.00	26.29	13.50
19年目	H 48	0.4936	102.8	0.00	0.00	26.29	12.98
20年目	H 49	0.4746	102.8	0.00	0.00	26.29	12.48
21年目	H 50	0.4564	102.8	0.00	0.00	26.29	12.00
22年目	H 51	0.4388	102.8	0.00	0.00	26.29	11.54
23年目	H 52	0.4220	102.8	0.00	0.00	26.29	11.09
24年目	H 53	0.4057	102.8	0.00	0.00	26.29	10.67
25年目	H 54	0.3901	102.8	0.00	0.00	26.29	10.26
26年目	H 55	0.3751	102.8	0.00	0.00	26.29	9.86
27年目	H 56	0.3607	102.8	0.00	0.00	26.29	9.48
28年目	H 57	0.3468	102.8	0.00	0.00	26.29	9.12
29年目	H 58	0.3335	102.8	0.00	0.00	26.29	8.77
30年目	H 59	0.3207	102.8	0.00	0.00	26.29	8.43
31年目	H 60	0.3083	102.8	0.00	0.00	26.29	8.11
32年目	H 61	0.2965	102.8	0.00	0.00	26.29	7.79
33年目	H 62	0.2851	102.8	0.00	0.00	26.29	7.50
34年目	H 63	0.2741	102.8	0.00	0.00	26.29	7.21
35年目	H 64	0.2636	102.8	0.00	0.00	26.29	6.93
36年目	H 65	0.2534	102.8	0.00	0.00	26.29	6.66
37年目	H 66	0.2437	102.8	0.00	0.00	26.29	6.41
38年目	H 67	0.2343	102.8	0.00	0.00	26.29	6.16
39年目	H 68	0.2253	102.8	0.00	0.00	26.29	5.92
40年目	H 69	0.2166	102.8	0.00	0.00	26.29	5.69
41年目	H 70	0.2083	102.8	0.00	0.00	26.29	5.48
42年目	H 71	0.2003	102.8	0.00	0.00	26.29	5.27
43年目	H 72	0.1926	102.8	0.00	0.00	26.29	5.06
44年目	H 73	0.1852	102.8	0.00	0.00	26.29	4.87
45年目	H 74	0.1780	102.8	0.00	0.00	26.29	4.68
46年目	H 75	0.1712	102.8	0.00	0.00	26.29	4.50
47年目	H 76	0.1646	102.8	0.00	0.00	26.29	4.33
48年目	H 77	0.1583	102.8	0.00	0.00	26.29	4.16
49年目	H 78	0.1522	102.8	-350.96	-53.42	26.29	4.00
合計				3,530.69	4,766.84	1,314.50	610.89
単純事業費計				3,881.65		1,314.50	

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
 このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
 (投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

費用の現在価値算定表

箇所名: 高速横浜環状北線(残事業)				維持管理費の単純単価の算出			
				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				3.21	8.2	26.29	
年次	年度	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
2年目	H 31	0.9615	102.8	147.83	142.14	26.29	25.28
3年目	H 32	0.9246	102.8	12.80	11.83	26.29	24.31
4年目	H 33	0.8890	102.8	5.63	5.01	26.29	23.37
5年目	H 34	0.8548	102.8	0.00	0.00	26.29	22.47
6年目	H 35	0.8219	102.8	0.00	0.00	26.29	21.61
7年目	H 36	0.7903	102.8	0.00	0.00	26.29	20.78
8年目	H 37	0.7599	102.8	0.00	0.00	26.29	19.98
9年目	H 38	0.7307	102.8	0.00	0.00	26.29	19.21
10年目	H 39	0.7026	102.8	0.00	0.00	26.29	18.47
11年目	H 40	0.6756	102.8	0.00	0.00	26.29	17.76
12年目	H 41	0.6496	102.8	0.00	0.00	26.29	17.08
13年目	H 42	0.6246	102.8	0.00	0.00	26.29	16.42
14年目	H 43	0.6006	102.8	0.00	0.00	26.29	15.79
15年目	H 44	0.5775	102.8	0.00	0.00	26.29	15.18
16年目	H 45	0.5553	102.8	0.00	0.00	26.29	14.60
17年目	H 46	0.5339	102.8	0.00	0.00	26.29	14.04
18年目	H 47	0.5134	102.8	0.00	0.00	26.29	13.50
19年目	H 48	0.4936	102.8	0.00	0.00	26.29	12.98
20年目	H 49	0.4746	102.8	0.00	0.00	26.29	12.48
21年目	H 50	0.4564	102.8	0.00	0.00	26.29	12.00
22年目	H 51	0.4388	102.8	0.00	0.00	26.29	11.54
23年目	H 52	0.4220	102.8	0.00	0.00	26.29	11.09
24年目	H 53	0.4057	102.8	0.00	0.00	26.29	10.67
25年目	H 54	0.3901	102.8	0.00	0.00	26.29	10.26
26年目	H 55	0.3751	102.8	0.00	0.00	26.29	9.86
27年目	H 56	0.3607	102.8	0.00	0.00	26.29	9.48
28年目	H 57	0.3468	102.8	0.00	0.00	26.29	9.12
29年目	H 58	0.3335	102.8	0.00	0.00	26.29	8.77
30年目	H 59	0.3207	102.8	0.00	0.00	26.29	8.43
31年目	H 60	0.3083	102.8	0.00	0.00	26.29	8.11
32年目	H 61	0.2965	102.8	0.00	0.00	26.29	7.79
33年目	H 62	0.2851	102.8	0.00	0.00	26.29	7.50
34年目	H 63	0.2741	102.8	0.00	0.00	26.29	7.21
35年目	H 64	0.2636	102.8	0.00	0.00	26.29	6.93
36年目	H 65	0.2534	102.8	0.00	0.00	26.29	6.66
37年目	H 66	0.2437	102.8	0.00	0.00	26.29	6.41
38年目	H 67	0.2343	102.8	0.00	0.00	26.29	6.16
39年目	H 68	0.2253	102.8	0.00	0.00	26.29	5.92
40年目	H 69	0.2166	102.8	0.00	0.00	26.29	5.69
41年目	H 70	0.2083	102.8	0.00	0.00	26.29	5.48
42年目	H 71	0.2003	102.8	0.00	0.00	26.29	5.27
43年目	H 72	0.1926	102.8	0.00	0.00	26.29	5.06
44年目	H 73	0.1852	102.8	0.00	0.00	26.29	4.87
45年目	H 74	0.1780	102.8	0.00	0.00	26.29	4.68
46年目	H 75	0.1712	102.8	0.00	0.00	26.29	4.50
47年目	H 76	0.1646	102.8	0.00	0.00	26.29	4.33
48年目	H 77	0.1583	102.8	0.00	0.00	26.29	4.16
49年目	H 78	0.1522	102.8	0.00	0.00	26.29	4.00
合計				166.26	158.98	1,314.50	610.89
単純事業費計				166.26		1,314.50	

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
 このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
 (投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

便益の現在価値算定表

箇所名：高速横浜環状北線(事業全体・残事業)

年次	年度 (基準年) H30	総走行台キロの年次別伸び率 (関東臨海ブロック)				割引率 (A)	GDP デフレーター	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合計 (億円)	
		乗用車類	小型貨物	普通貨物	全 車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	② 計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①~③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 29	0.99597	0.99034	1.01476	0.99816	1.0400	102.8	257.89	54.30	58.03	370.22	385.03	5.83	2.20	0.59	8.62	8.96	2.57	2.67	381.41	396.67
1年目	H 30	0.99676	0.99109	1.01522	0.99894	1.0000	102.8	256.85	53.78	58.89	369.52	369.52	5.81	2.17	0.60	8.58	8.58	2.57	2.57	380.66	380.66
2年目	H 31	0.99901	0.99330	1.01719	1.00120	0.9615	102.8	256.02	53.30	59.78	369.10	354.89	5.79	2.16	0.61	8.55	8.22	2.56	2.46	380.22	365.58
3年目	H 32	0.99911	0.98762	1.01179	0.99961	0.9246	102.8	280.33	58.03	66.65	405.01	374.47	6.34	2.35	0.68	9.36	8.66	2.81	2.60	417.19	385.73
4年目	H 33	0.99911	0.98747	1.01165	0.99961	0.8890	102.8	280.08	57.31	67.44	404.83	359.89	6.33	2.32	0.69	9.34	8.30	2.81	2.50	416.98	370.69
5年目	H 34	0.99911	0.98731	1.01152	0.99961	0.8548	102.8	279.83	56.59	68.22	404.65	345.89	6.32	2.29	0.70	9.31	7.96	2.81	2.40	416.77	356.26
6年目	H 35	0.99911	0.98715	1.01139	0.99961	0.8219	102.8	279.59	55.87	69.01	404.47	332.43	6.32	2.26	0.71	9.29	7.63	2.81	2.31	416.56	342.37
7年目	H 36	0.99911	0.98698	1.01126	0.99961	0.7903	102.8	279.34	55.15	69.79	404.29	319.51	6.31	2.23	0.72	9.26	7.32	2.81	2.22	416.35	329.04
8年目	H 37	0.99911	0.98681	1.01113	0.99961	0.7599	102.8	279.09	54.44	70.58	404.11	307.08	6.31	2.20	0.72	9.23	7.02	2.81	2.13	416.14	316.23
9年目	H 38	0.99911	0.98663	1.01101	0.99961	0.7307	102.8	278.84	53.72	71.37	403.92	295.15	6.30	2.17	0.73	9.21	6.73	2.81	2.05	415.94	303.92
10年目	H 39	0.99911	0.98645	1.01089	0.99961	0.7026	102.8	278.59	53.00	72.15	403.74	283.67	6.30	2.14	0.74	9.18	6.45	2.81	1.97	415.73	292.09
11年目	H 40	0.99911	0.98626	1.01077	0.99961	0.6756	102.8	278.34	52.28	72.94	403.56	272.65	6.29	2.11	0.75	9.15	6.18	2.80	1.89	415.52	280.72
12年目	H 41	0.99911	0.98607	1.01066	0.99961	0.6496	102.8	278.09	51.56	73.72	403.38	262.04	6.29	2.08	0.76	9.13	5.93	2.80	1.82	415.31	269.79
13年目	H 42	0.99220	0.99007	0.99915	0.99324	0.6246	102.8	277.85	50.85	74.51	403.20	251.84	6.28	2.06	0.76	9.10	5.68	2.80	1.75	415.10	259.27
14年目	H 43	0.99214	0.98997	0.99915	0.99320	0.6006	102.8	275.68	50.34	74.45	400.47	240.52	6.23	2.04	0.76	9.03	5.42	2.78	1.67	412.28	247.61
15年目	H 44	0.99208	0.98987	0.99915	0.99315	0.5775	102.8	273.51	49.84	74.38	397.73	229.69	6.18	2.02	0.76	8.96	5.17	2.76	1.60	409.45	236.46
16年目	H 45	0.99201	0.98976	0.99914	0.99310	0.5553	102.8	271.34	49.33	74.32	395.00	219.34	6.13	1.99	0.76	8.89	4.94	2.75	1.52	406.63	225.80
17年目	H 46	0.99195	0.98966	0.99914	0.99306	0.5339	102.8	269.18	48.83	74.26	392.26	209.43	6.08	1.97	0.76	8.82	4.71	2.73	1.46	403.80	215.59
18年目	H 47	0.99189	0.98955	0.99914	0.99301	0.5134	102.8	267.01	48.32	74.19	389.52	199.98	6.03	1.95	0.76	8.75	4.49	2.71	1.39	400.98	205.86
19年目	H 48	0.99182	0.98944	0.99914	0.99296	0.4936	102.8	264.84	47.82	74.13	386.79	190.92	5.99	1.93	0.76	8.68	4.28	2.69	1.33	398.16	196.53
20年目	H 49	0.99175	0.98933	0.99914	0.99291	0.4746	102.8	262.68	47.31	74.07	384.05	182.27	5.94	1.91	0.76	8.61	4.09	2.67	1.27	395.33	187.62
21年目	H 50	0.99168	0.98921	0.99914	0.99286	0.4564	102.8	260.51	46.81	74.00	381.32	174.03	5.89	1.89	0.76	8.54	3.90	2.65	1.21	392.51	179.14
22年目	H 51	0.99161	0.98909	0.99914	0.99281	0.4388	102.8	258.34	46.30	73.94	378.58	166.12	5.84	1.87	0.76	8.47	3.72	2.63	1.15	389.68	170.99
23年目	H 52	0.99154	0.98897	0.99914	0.99275	0.4220	102.8	256.18	45.80	73.87	375.85	158.61	5.79	1.85	0.76	8.40	3.54	2.61	1.10	386.86	163.25
24年目	H 53	0.99147	0.98885	0.99914	0.99270	0.4057	102.8	254.01	45.29	73.81	373.11	151.37	5.74	1.83	0.76	8.33	3.38	2.59	1.05	384.03	155.80
25年目	H 54	0.99140	0.98872	0.99914	0.99265	0.3901	102.8	251.84	44.79	73.75	370.38	144.48	5.69	1.81	0.76	8.26	3.22	2.57	1.00	381.21	148.71
26年目	H 55	0.99132	0.98860	0.99914	0.99259	0.3751	102.8	249.68	44.28	73.68	367.64	137.90	5.64	1.79	0.75	8.19	3.07	2.56	0.96	378.39	141.93
27年目	H 56	0.99125	0.98846	0.99914	0.99254	0.3607	102.8	247.51	43.78	73.62	364.91	131.62	5.59	1.77	0.75	8.12	2.93	2.54	0.92	375.56	135.47
28年目	H 57	0.99117	0.98833	0.99914	0.99248	0.3468	102.8	245.34	43.27	73.56	362.17	125.60	5.55	1.75	0.75	8.05	2.79	2.52	0.87	372.74	129.27
29年目	H 58	0.99109	0.98819	0.99913	0.99242	0.3335	102.8	243.18	42.77	73.49	359.44	119.87	5.50	1.73	0.75	7.98	2.66	2.50	0.83	369.91	123.37
30年目	H 59	0.99101	0.98805	0.99913	0.99237	0.3207	102.8	241.01	42.26	73.43	356.70	114.39	5.45	1.71	0.75	7.91	2.54	2.48	0.80	367.09	117.73
31年目	H 60	0.99093	0.98791	0.99913	0.99231	0.3083	102.8	238.84	41.76	73.37	353.97	109.13	5.40	1.69	0.75	7.84	2.42	2.46	0.76	364.26	112.30
32年目	H 61	0.99085	0.98776	0.99913	0.99225	0.2965	102.8	236.68	41.25	73.30	351.23	104.14	5.35	1.67	0.75	7.77	2.30	2.44	0.72	361.44	107.17
33年目	H 62	0.99076	0.98761	0.99913	0.99219	0.2851	102.8	234.51	40.75	73.24	348.50	99.36	5.30	1.65	0.75	7.70	2.19	2.42	0.69	358.62	102.24
34年目	H 63	0.99067	0.98745	0.99913	0.99213	0.2741	102.8	232.34	40.24	73.18	345.76	94.77	5.25	1.63	0.75	7.63	2.09	2.40	0.66	355.79	97.52
35年目	H 64	0.99059	0.98729	0.99913	0.99206	0.2636	102.8	230.18	39.74	73.11	343.02	90.42	5.20	1.61	0.75	7.56	1.99	2.39	0.63	352.97	93.04
36年目	H 65	0.99050	0.98713	0.99913	0.99200	0.2534	102.8	228.01	39.23	73.05	340.29	86.23	5.15	1.59	0.75	7.49	1.90	2.37	0.60	350.14	88.73
37年目	H 66	0.99041	0.98696	0.99913	0.99194	0.2437	102.8	225.84	38.73	72.98	337.55	82.26	5.10	1.57	0.75	7.42	1.81	2.35	0.57	347.32	84.64
38年目	H 67	0.99031	0.98679	0.99913	0.99187	0.2343	102.8	223.68	38.22	72.92	334.82	78.45	5.06	1.55	0.75	7.35	1.72	2.33	0.55	344.49	80.72
39年目	H 68	0.99022	0.98661	0.99913	0.99180	0.2253	102.8	221.51	37.72	72.86	332.08	74.82	5.01	1.52	0.75	7.28	1.64	2.31	0.52	341.67	76.98
40年目	H 69	0.99012	0.98643	0.99913	0.99174	0.2166	102.8	219.34	37.21	72.79	329.35	71.34	4.96	1.50	0.75	7.21	1.56	2.29	0.50	338.85	73.39
41年目	H 70	0.99002	0.98624	0.99913	0.99167	0.2083	102.8	217.18	36.71	72.73	326.61	68.03	4.91	1.48	0.75	7.14	1.49	2.27	0.47	336.02	69.99
42年目	H 71	0.98992	0.98605	0.99912	0.99160	0.2003	102.8	215.01	36.20	72.67	323.88	64.87	4.86	1.46	0.74	7.07	1.42	2.25	0.45	333.20	66.74
43年目	H 72	0.98982	0.98585	0.99912	0.99152	0.1926	102.8	212.84	35.70	72.60	321.14	61.85	4.81	1.44	0.74	7.00	1.35	2.23	0.43	330.37	63.63
44年目	H 73	0.98972	0.98565	0.99912	0.99145	0.1852	102.8	210.68	35.19	72.54	318.41	58.97	4.76	1.42	0.74	6.93	1.28	2.21	0.41	327.55	60.66
45年目	H 74	0.98961	0.98544	0.99912	0.99138	0.1780	102.8	208.51	34.69	72.48	315.67	56.19	4.71	1.40	0.74	6.86	1.22	2.20	0.39	324.73	57.80
46年目	H 75	0.98950	0.98523	0.99912	0.99130	0.1712	102.8	206.34	34.18												