

(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	国道17号 新大宮バイパス
事業主体	関東地方整備局

事業採択の前提条件を確認するための指標

		指 標	指標チェックの根拠
前提条件	事業の効率性	便益が費用を上回っている	費用便益比(B/C) = 2.0 (経済的純現在価値(B-C) = 3,435億円、経済的内部収益率(EIRR) = 4.2%)

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 (対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは を に変更)	指標チェックの根拠
1. 活力 円滑なモビリティの確保	現道等の年間渋滞損失時間及び削減率	区間a(費用便益分析対象区間)について 渋滞損失時間(現況): 52.6百万人・時間/年 渋滞損失削減時間: 51.2百万人・時間/年(53百万人・時間/年 1.4百万人・時間/年) 区間b(当該区間/並行区間)について: (新大宮バイパス(都内区間): L=2.3km) 並行区間等(当該区間)の渋滞損失時間: 166万人・時間/年(東京都練馬区北町地先~東京都板橋区三園地先) 並行区間等(当該区間)の渋滞損失削減率: 約8割削減(東京都練馬区北町地先~東京都板橋区三園地先)
	現道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	
	現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上かつ踏切道の除却もしくは交通改善が期待される	
	現道等に、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	
	新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる	対象駅: 大宮駅、対象自治体名: さいたま市、改善見込み(北町交差点~大宮駅、51.4分 34.5分 等)
	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	
	物流効率化の支援	重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上が見込まれる
	農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性が向上	
	現道等における、総重量25tの車両もしくはIS0規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間を解消する	

1. 活力	都市の再生	都市再生プロジェクトを支援する事業である	
		広域道路整備基本計画に位置づけのある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	・さいたま市 市街地再開発 ・さいたま新都心 土地区画整理事業
		中心市街地内で行う事業である	
		幹線都市計画道路網密度が1.5km/km2以下である市街地内での事業である	
		DID区域内の都市計画道路整備であり、市街地の都市計画道路網密度が向上する	
		対象区間が現在連絡道路がない住宅地開発(300戸以上又は16ha以上、大都市においては100戸以上又は5ha以上)への連絡道路となる	
	国土・地域ネットワークの構築	高速自動車国道と並行する自専道(A'路線)としての位置づけ有り	
		地域高規格道路の位置づけあり	
		当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する	
		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	対象となる日常活動圏中心都市：さいたま市 新たに隣接する日常活動圏中心都市間が改良済み(最小車道幅員5.5m以上が確保されていること)の道路で連結される連絡数の増加
		現道等における交通不能区間を解消する	
		現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する	
		日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる	対象自治体名(地区名)：さいたま市、日常活動圏中心都市：さいたま市、改善見込み(33.8分 21.7分 等) 新たに30分以内で日常活動圏中心都市へ達することが可能となる人口：243,076人
	個性ある地域の形成	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	
		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	
		主要な観光地へのアクセス向上が期待される	アクセス向上が期待される観光地名：さいたま新都心、年間観光客入り込み数：1,973万人 北町交差点 - さいたま新都心：46.7分 31.7分
		特別立法に基づく事業である	
		新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	
		歴史的景観を活かした道路整備や中心商店街のシンボリックな道路整備等、特色あるまちづくりに資する事業である	
	2. 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成	自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上に該当する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる
交通バリアフリー法における道路特定事業に位置付けがある、または、交通バリアフリー法に基づく重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにバリアフリー化される			
無電柱化による美しい町並みの形成		対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけ有り	
		市街地又は歴史景観地区(歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区)の幹線道路において新たに無電柱化を達成する	
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名称：さいたま赤十字病院、アクセス向上が見込まれる自治体名(地区名)：さいたま市(47.7分 33.3分)

3. 安全	安全な生活環境の確保	現道等に死傷事故率が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	
		当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上（当該区間が通学路である場合は500台/12h以上）かつ歩行者交通量100人/日以上（当該区間が通学路である場合は学童、園児が40人/日以上）の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される	歩道のない区間：23.2km
	災害への備え	近隣市へのルートが1つしかなく、災害による1～2箇所の道路寸断で孤立化する集落を解消する	
		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	埼玉県地震防災対策計画
		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	
		並行する高速ネットワークの代替路線として機能する（A'路線としての位置づけがある場合）	
		現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは架替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消される	
		現道等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間を解消する	
		避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加する	
		幅員6m以上の道路がないため消火活動が出来ない地区が解消する	
密集市街地における事業で火災時の延焼遮断等の役割を果たす	赤堀、高島平地区、戸田市美女木地区、さいたま市中央区など		
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	CO2 排出削減量：3,783t/年
	生活環境の改善・保全	現道等における自動車からのNO2排出削減率	（推計結果） 評価対象区間（現道/平行区間等）：新大宮バイパス 排出削減量：3.7t/年、排出削減率：0.3割削減
		現道等における自動車からのSPM排出削減率	（推計結果） 評価対象区間（現道/平行区間等）：（区間名） 排出削減量：0.2t/年、排出削減率：0.3割削減
		現道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	
5. その他	他のプロジェクトとの関係	道路の整備に関するプログラム又は都市計画道路整備プログラムに位置づけられている	
		関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり	放射35・36号線、北町交差点で接続
		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	

(再評価)

様式 - 2

## 費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その他の別
国道17号	新大宮バイパス	23.2km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
31,800~44,400	4	国土交通省 関東地方整備局

### 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成20年度		
単純合計	777億円	318億円	1,096億円
うち残事業分	89億円	32億円	121億円
基準年における 現在価値(C)	3,380億円	89億円	3,469億円
うち残事業分	63億円	8.8億円	72億円

### 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20年度			
供用年	平成31年度			
単年便益 (初年便益)	288億円	33億円	0.02億円	321億円
基準年における 現在価値(B)	6,206億円	698億円	0.56億円	6,904億円
うち残事業分	349億円	47億円	18億円	415億円

## 結 果

費用便益比（事業全体）	2.0
経済的純現在価値（事業全体）	3,435 億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.2%
費用便益比（残事業）	5.7
経済的純現在価値（残事業）	342億円
経済的内部収益率（残事業）	12.1%

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。

# 交通状況の変化

様式 - 3

## 事業名：国道17号 新大宮バイパス（事業全体）

（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
新設・改築道路 新大宮バイパス： 23.2km	交通量 <sup>1</sup>	[台/日]	-	35,800	
	走行時間 <sup>2</sup>	[分]	-	36	
	走行時間費用 <sup>3</sup>	[億円/年]	0.00	409.33	
主な周辺道路 <sup>4</sup>	国道17号： 15.8km	交通量	[台/日]	53,500	46,300
		走行時間	[分]	36	33
		走行時間費用	[億円/年]	398.01	301.76
	国道254号： 29.8km	交通量	[台/日]	52,600	49,100
		走行時間	[分]	54	51
		走行時間費用	[億円/年]	524.66	468.94
	国道298号： 9.2km	交通量	[台/日]	47,000	31,200
		走行時間	[分]	17	13
		走行時間費用	[億円/年]	157.73	82.61
	(一)大谷本郷さいたま線： 11.4km	交通量	[台/日]	19,700	14,100
		走行時間	[分]	32	5
		走行時間費用	[億円/年]	118.41	65.65
	関越自動車道： 23.9km	交通量	[台/日]	88,500	81,300
		走行時間	[分]	23	22
		走行時間費用	[億円/年]	384.79	345.54
	その他の主な周辺道路： 322.1km	交通量	[台/日]	28,500	25,900
		走行時間	[分]	560	527
		走行時間費用	[億円/年]	2,815.11	2,394.09
その他道路合計： 2697.5km	走行時間費用	[億円/年]	15,880.12	15,735.98	

			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：3,132.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	20,278.83	19,803.90	474.93

- 1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。
- 2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。
- 3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。
- 4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。
- 5： 主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

# 交通状況の変化

様式 - 3

## 事業名：国道17号 新大宮バイパス（残事業）

（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
新設・改築道路 ：新大宮バイパス都 内区間2.3km	交通量 <sup>1</sup>	[台/日]	22,400	35,800	
	走行時間 <sup>2</sup>	[分]	6	5	
	走行時間費用 <sup>3</sup>	[億円/年]	23.00	33.44	
主な周 辺道路 <sup>4</sup>	千代田線 馬田無 線： 4.6km	交通量	[台/日]	52,800	45,800
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	122.83	109.10
	長後赤塚 線： 3.9km	交通量	[台/日]	23,600	20,000
		走行時間	[分]	9	9
		走行時間費用	[億円/年]	39.52	32.75
	高速5号 池袋線： 8.9km	交通量	[台/日]	83,000	81,600
		走行時間	[分]	10	10
		走行時間費用	[億円/年]	168.37	164.13
	国道254 号： 6.0km	交通量	[台/日]	45,200	43,800
		走行時間	[分]	16	16
		走行時間費用	[億円/年]	125.35	119.48
その他道路合計： 432.0km	走行時間費用	[億円/年]	2,679.94	2,673.33	

			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：457.7km	走行時間短縮便益	[億円/年]	3,159.01	3,132.23	26.78

- 1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。
- 2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。
- 3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。
- 4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。
- 5： 主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(2) 図面( ) 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: 国道17号 新大宮バイパス

(2)

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20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)		
	その他		
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20年度	
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計 複数時点での推計 (H42)	
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	有 無
		整備の有無のいずれかのみ推計	
		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)	(H17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)	
		その他( )	
	開発交通量の考慮	無	
		有	
		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
配分交通量の推計手法	Q - V式を用いた配分		
	転換率式を用いた配分		
	Q - V式と転換率式の併用による配分		
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)		
	簡易手法		
	簡易手法の採択理由	小規模事業である 山間部海岸部で併行道路が少ない その他( )	
	簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)		
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 交通量が、交通容量(Qmax ~ Qmin)以上の路線、交通容量(Qmin ~ Qmax)の路線、等が混在した配分結果となっているため、費用便益算出においては、速度差の生ずる「加重平均速度」を用いた。		
	最終配分の速度		
	採用理由を記載		
	その他( )		

(3)

		項目	チェック欄	
便益の算定	休日交通の影響	考慮しない		
		考慮する		
		考慮する場合のみ	面的に考慮	
			対象路線のみ考慮 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		
		考慮する		
		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	
	冬期交通の影響	考慮しない		
		考慮する		
		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		
		その他 ( )		
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			
	独自に設定した値を使用 算出根拠を添付すること			
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			
	独自に設定した値を使用 算出根拠を添付すること			
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮			
	中央分離帯の有無を考慮しない			
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			
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)			
その他				



## 費用の現在価値算定表

箇所名: 国道17号 新大宮バイパス(事業全体)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

年次	年度	割引率	GDP デフレ-タ	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
				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				0.29	23.2	6.68	
- 51年目	S 44	4.6164	35.5	130.85	1561.57		
- 50年目	S 45	4.4388	37.9	16.00	171.97		
- 49年目	S 46	4.2681	39.7	25.23	248.80		
- 48年目	S 47	4.1039	42.4	17.62	156.49		
- 47年目	S 48	3.9461	48.8	10.33	76.63		
- 46年目	S 49	3.7943	58.2	20.21	120.86		
- 45年目	S 50	3.6484	61.5	14.34	77.95		
- 44年目	S 51	3.5081	66.7	7.34	35.37		
- 43年目	S 52	3.3731	70.8	5.10	22.28		
- 42年目	S 53	3.2434	73.7	11.88	47.92		
- 41年目	S 54	3.1187	75.6	4.59	17.36		
- 40年目	S 55	2.9987	80.4	2.51	8.58		
- 39年目	S 56	2.8834	83.2	3.65	11.59		
- 38年目	S 57	2.7725	85.0	12.59	37.66		
- 37年目	S 58	2.6658	87.1	11.81	33.14		
- 36年目	S 59	2.5633	89.8	22.11	57.87		
- 35年目	S 60	2.4647	91.8	27.08	66.71		
- 34年目	S 61	2.3699	93.1	16.18	37.78		
- 33年目	S 62	2.2788	93.3	18.78	42.07		
- 32年目	S 63	2.1911	94.0	21.59	46.14		
- 31年目	H 1	2.1068	96.7	38.55	77.02		
- 30年目	H 2	2.0258	99.1	34.57	64.83		
- 29年目	H 3	1.9479	101.8	16.27	28.56		
- 28年目	H 4	1.8730	103.1	18.45	30.74		
- 27年目	H 5	1.8009	103.5	22.26	35.52		
- 26年目	H 6	1.7317	103.4	10.49	16.10		
- 25年目	H 7	1.6651	102.8	16.54	24.57		
- 24年目	H 8	1.6010	102.3	8.65	12.41		
- 23年目	H 9	1.5395	103.3	5.73	7.83		
- 22年目	H 10	1.4802	102.8	38.06	50.25		
- 21年目	H 11	1.4233	101.3	26.44	34.07		
- 20年目	H 12	1.3686	99.7	13.97	17.58		
- 19年目	H 13	1.3159	98.4	6.83	8.38		
- 18年目	H 14	1.2653	96.6	18.57	22.31		
- 17年目	H 15	1.2167	95.4	4.28	5.01		
- 16年目	H 16	1.1699	94.4	2.08	2.36		
- 15年目	H 17	1.1249	93.2	2.81	3.11		
- 14年目	H 18	1.0816	92.5	2.29	2.46		
- 13年目	H 19	1.0400	91.7	0.95	0.99		
- 12年目	H 20	1.0000	91.7	0.43	0.43		
- 11年目	H 21	0.9615	91.7	0.32	0.31		
- 10年目	H 22	0.9246	91.7	1.30	1.20		
- 9年目	H 23	0.8890	91.7	0.95	0.84		
- 8年目	H 24	0.8548	91.7	2.86	2.44		
- 7年目	H 25	0.8219	91.7	4.76	3.91		
- 6年目	H 26	0.7903	91.7	4.76	3.76		
- 5年目	H 27	0.7599	91.7	9.52	7.23		
- 4年目	H 28	0.7307	91.7	9.52	6.96		
- 3年目	H 29	0.7026	91.7	9.52	6.69		
- 2年目	H 30	0.6756	91.7	9.52	6.43		
- 1年目	H 31	0.6496	91.7	36.32	23.59		
供用開始年次	H 32	0.6246	91.7	0.00	0.00	6.36	3.97
1年目	H 33	0.6006	91.7	0.00	0.00	6.36	3.82
2年目	H 34	0.5775	91.7	0.00	0.00	6.36	3.67
3年目	H 35	0.5553	91.7	0.00	0.00	6.36	3.53
4年目	H 36	0.5339	91.7	0.00	0.00	6.36	3.40
5年目	H 37	0.5134	91.7	0.00	0.00	6.36	3.27
6年目	H 38	0.4936	91.7	0.00	0.00	6.36	3.14
7年目	H 39	0.4746	91.7	0.00	0.00	6.36	3.02
8年目	H 40	0.4564	91.7	0.00	0.00	6.36	2.90
9年目	H 41	0.4388	91.7	0.00	0.00	6.36	2.79
10年目	H 42	0.4220	91.7	0.00	0.00	6.36	2.69
11年目	H 43	0.4057	91.7	0.00	0.00	6.36	2.58
12年目	H 44	0.3901	91.7	0.00	0.00	6.36	2.48
13年目	H 45	0.3751	91.7	0.00	0.00	6.36	2.39
14年目	H 46	0.3607	91.7	0.00	0.00	6.36	2.30
15年目	H 47	0.3468	91.7	0.00	0.00	6.36	2.21
16年目	H 48	0.3335	91.7	0.00	0.00	6.36	2.12

17年目	H	49	0.3207	91.7	0.00	0.00	6.36	2.04
18年目	H	50	0.3083	91.7	0.00	0.00	6.36	1.96
19年目	H	51	0.2965	91.7	0.00	0.00	6.36	1.89
20年目	H	52	0.2851	91.7	0.00	0.00	6.36	1.81
21年目	H	53	0.2741	91.7	0.00	0.00	6.36	1.74
22年目	H	54	0.2636	91.7	0.00	0.00	6.36	1.68
23年目	H	55	0.2534	91.7	0.00	0.00	6.36	1.61
24年目	H	56	0.2437	91.7	0.00	0.00	6.36	1.55
25年目	H	57	0.2343	91.7	0.00	0.00	6.36	1.49
26年目	H	58	0.2253	91.7	0.00	0.00	6.36	1.43
27年目	H	59	0.2166	91.7	0.00	0.00	6.36	1.38
28年目	H	60	0.2083	91.7	0.00	0.00	6.36	1.33
29年目	H	61	0.2003	91.7	0.00	0.00	6.36	1.27
30年目	H	62	0.1926	91.7	0.00	0.00	6.36	1.23
31年目	H	63	0.1852	91.7	0.00	0.00	6.36	1.18
32年目	H	64	0.1780	91.7	0.00	0.00	6.36	1.13
33年目	H	65	0.1712	91.7	0.00	0.00	6.36	1.09
34年目	H	66	0.1646	91.7	0.00	0.00	6.36	1.05
35年目	H	67	0.1583	91.7	0.00	0.00	6.36	1.01
36年目	H	68	0.1522	91.7	0.00	0.00	6.36	0.97
37年目	H	69	0.1463	91.7	0.00	0.00	6.36	0.93
38年目	H	70	0.1407	91.7	0.00	0.00	6.36	0.90
39年目	H	71	0.1353	91.7	0.00	0.00	6.36	0.86
40年目	H	72	0.1301	91.7	0.00	0.00	6.36	0.83
41年目	H	73	0.1251	91.7	0.00	0.00	6.36	0.80
42年目	H	74	0.1203	91.7	0.00	0.00	6.36	0.77
43年目	H	75	0.1157	91.7	0.00	0.00	6.36	0.74
44年目	H	76	0.1112	91.7	0.00	0.00	6.36	0.71
45年目	H	77	0.1069	91.7	0.00	0.00	6.36	0.68
46年目	H	78	0.1028	91.7	0.00	0.00	6.36	0.65
47年目	H	79	0.0989	91.7	0.00	0.00	6.36	0.63
48年目	H	80	0.0951	91.7	0.00	0.00	6.36	0.60
49年目	H	81	0.0914	91.7	-71.03	-6.49	6.36	0.58
合計					706.33	3380.11	318.17	88.80
単純事業費計					777.36		318.17	

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: 国道17号 新大宮バイパス(残事業)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

年次	年度	割戻率	GDP デフレ-タ	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
				0.29		2.3	0.66
- 51年目	S 44	4.6164	35.5				
- 50年目	S 45	4.4388	37.9				
- 49年目	S 46	4.2681	39.7				
- 48年目	S 47	4.1039	42.4				
- 47年目	S 48	3.9461	48.8				
- 46年目	S 49	3.7943	58.2				
- 45年目	S 50	3.6484	61.5				
- 44年目	S 51	3.5081	66.7				
- 43年目	S 52	3.3731	70.8				
- 42年目	S 53	3.2434	73.7				
- 41年目	S 54	3.1187	75.6				
- 40年目	S 55	2.9987	80.4				
- 39年目	S 56	2.8834	83.2				
- 38年目	S 57	2.7725	85.0				
- 37年目	S 58	2.6658	87.1				
- 36年目	S 59	2.5633	89.8				
- 35年目	S 60	2.4647	91.8				
- 34年目	S 61	2.3699	93.1				
- 33年目	S 62	2.2788	93.3				
- 32年目	S 63	2.1911	94.0				
- 31年目	H 1	2.1068	96.7				
- 30年目	H 2	2.0258	99.1				
- 29年目	H 3	1.9479	101.8				
- 28年目	H 4	1.8730	103.1				
- 27年目	H 5	1.8009	103.5				
- 26年目	H 6	1.7317	103.4				
- 25年目	H 7	1.6651	102.8				
- 24年目	H 8	1.6010	102.3				
- 23年目	H 9	1.5395	103.3				
- 22年目	H 10	1.4802	102.8				
- 21年目	H 11	1.4233	101.3				
- 20年目	H 12	1.3686	99.7				
- 19年目	H 13	1.3159	98.4				
- 18年目	H 14	1.2653	96.6				
- 17年目	H 15	1.2167	95.4				
- 16年目	H 16	1.1699	94.4				
- 15年目	H 17	1.1249	93.2				
- 14年目	H 18	1.0816	92.5				
- 13年目	H 19	1.0400	91.7				
- 12年目	H 20	1.0000	91.7				
- 11年目	H 21	0.9615	91.7	0.32	0.31		
- 10年目	H 22	0.9246	91.7	1.30	1.20		
- 9年目	H 23	0.8890	91.7	0.95	0.84		
- 8年目	H 24	0.8548	91.7	2.86	2.44		
- 7年目	H 25	0.8219	91.7	4.76	3.91		
- 6年目	H 26	0.7903	91.7	4.76	3.76		
- 5年目	H 27	0.7599	91.7	9.52	7.23		
- 4年目	H 28	0.7307	91.7	9.52	6.96		
- 3年目	H 29	0.7026	91.7	9.52	6.69		
- 2年目	H 30	0.6756	91.7	9.52	6.43		
- 1年目	H 31	0.6496	91.7	36.32	23.59		
供用開始年次	H 32	0.6246	91.7	0.00	0.00	0.63	0.39
1年目	H 33	0.6006	91.7	0.00	0.00	0.63	0.38
2年目	H 34	0.5775	91.7	0.00	0.00	0.63	0.36
3年目	H 35	0.5553	91.7	0.00	0.00	0.63	0.35
4年目	H 36	0.5339	91.7	0.00	0.00	0.63	0.34
5年目	H 37	0.5134	91.7	0.00	0.00	0.63	0.32
6年目	H 38	0.4936	91.7	0.00	0.00	0.63	0.31
7年目	H 39	0.4746	91.7	0.00	0.00	0.63	0.30
8年目	H 40	0.4564	91.7	0.00	0.00	0.63	0.29
9年目	H 41	0.4388	91.7	0.00	0.00	0.63	0.28
10年目	H 42	0.4220	91.7	0.00	0.00	0.63	0.27
11年目	H 43	0.4057	91.7	0.00	0.00	0.63	0.26
12年目	H 44	0.3901	91.7	0.00	0.00	0.63	0.25
13年目	H 45	0.3751	91.7	0.00	0.00	0.63	0.24
14年目	H 46	0.3607	91.7	0.00	0.00	0.63	0.23
15年目	H 47	0.3468	91.7	0.00	0.00	0.63	0.22
16年目	H 48	0.3335	91.7	0.00	0.00	0.63	0.21

17年目	H	49	0.3207	91.7	0.00	0.00	0.63	0.20
18年目	H	50	0.3083	91.7	0.00	0.00	0.63	0.19
19年目	H	51	0.2965	91.7	0.00	0.00	0.63	0.19
20年目	H	52	0.2851	91.7	0.00	0.00	0.63	0.18
21年目	H	53	0.2741	91.7	0.00	0.00	0.63	0.17
22年目	H	54	0.2636	91.7	0.00	0.00	0.63	0.17
23年目	H	55	0.2534	91.7	0.00	0.00	0.63	0.16
24年目	H	56	0.2437	91.7	0.00	0.00	0.63	0.15
25年目	H	57	0.2343	91.7	0.00	0.00	0.63	0.15
26年目	H	58	0.2253	91.7	0.00	0.00	0.63	0.14
27年目	H	59	0.2166	91.7	0.00	0.00	0.63	0.14
28年目	H	60	0.2083	91.7	0.00	0.00	0.63	0.13
29年目	H	61	0.2003	91.7	0.00	0.00	0.63	0.13
30年目	H	62	0.1926	91.7	0.00	0.00	0.63	0.12
31年目	H	63	0.1852	91.7	0.00	0.00	0.63	0.12
32年目	H	64	0.1780	91.7	0.00	0.00	0.63	0.11
33年目	H	65	0.1712	91.7	0.00	0.00	0.63	0.11
34年目	H	66	0.1646	91.7	0.00	0.00	0.63	0.10
35年目	H	67	0.1583	91.7	0.00	0.00	0.63	0.10
36年目	H	68	0.1522	91.7	0.00	0.00	0.63	0.10
37年目	H	69	0.1463	91.7	0.00	0.00	0.63	0.09
38年目	H	70	0.1407	91.7	0.00	0.00	0.63	0.09
39年目	H	71	0.1353	91.7	0.00	0.00	0.63	0.09
40年目	H	72	0.1301	91.7	0.00	0.00	0.63	0.08
41年目	H	73	0.1251	91.7	0.00	0.00	0.63	0.08
42年目	H	74	0.1203	91.7	0.00	0.00	0.63	0.08
43年目	H	75	0.1157	91.7	0.00	0.00	0.63	0.07
44年目	H	76	0.1112	91.7	0.00	0.00	0.63	0.07
45年目	H	77	0.1069	91.7	0.00	0.00	0.63	0.07
46年目	H	78	0.1028	91.7	0.00	0.00	0.63	0.06
47年目	H	79	0.0989	91.7	0.00	0.00	0.63	0.06
48年目	H	80	0.0951	91.7	0.00	0.00	0.63	0.06
49年目	H	81	0.0914	91.7	-0.50	-0.05	0.63	0.06
合計					88.85	63.33	31.54	8.80
単純事業費計					89.35		31.54	

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: 国道17号 新大宮バイパス(残事業)

年次	年度 (基準年) H 20	総走行台数の年次別伸び率 (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	貨物車類	全車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 × (A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 (A) ×	現在価値 × (A)	現在価値 × (A)	便益合計 ( ~ )	割引率4%
供用開始年次	H 32	1.00223	1.00392	1.00278	0.6246	91.7	16.38	3.63	6.08	26.09	16.30	2.16	0.42	0.90	3.48	2.17	1.41	0.88	30.98	19.35
1年目	H 33	1.00222	1.00391	1.00277	0.6006	91.7	16.42	3.64	6.10	26.16	15.71	2.17	0.42	0.90	3.49	2.10	1.41	0.85	31.06	18.65
2年目	H 34	1.00222	1.00389	1.00276	0.5775	91.7	16.46	3.65	6.12	26.23	15.15	2.18	0.42	0.90	3.50	2.02	1.41	0.81	31.14	17.98
3年目	H 35	1.00221	1.00388	1.00275	0.5553	91.7	16.50	3.66	6.14	26.30	14.60	2.19	0.42	0.90	3.51	1.95	1.41	0.78	31.22	17.34
4年目	H 36	1.00221	1.00386	1.00275	0.5339	91.7	16.54	3.67	6.16	26.37	14.08	2.20	0.42	0.90	3.52	1.88	1.41	0.75	31.30	16.71
5年目	H 37	1.00220	1.00385	1.00274	0.5134	91.7	16.58	3.68	6.18	26.44	13.57	2.21	0.42	0.90	3.53	1.81	1.41	0.72	31.38	16.11
6年目	H 38	1.00220	1.00383	1.00273	0.4936	91.7	16.62	3.69	6.20	26.51	13.09	2.22	0.42	0.90	3.54	1.75	1.41	0.70	31.46	15.53
7年目	H 39	1.00219	1.00382	1.00272	0.4746	91.7	16.66	3.70	6.22	26.58	12.61	2.23	0.42	0.90	3.55	1.68	1.41	0.67	31.54	14.97
8年目	H 40	1.00219	1.00380	1.00272	0.4564	91.7	16.70	3.71	6.24	26.65	12.16	2.24	0.42	0.90	3.56	1.62	1.41	0.64	31.62	14.43
9年目	H 41	1.00218	1.00379	1.00271	0.4388	91.7	16.74	3.72	6.26	26.72	11.72	2.25	0.42	0.90	3.57	1.57	1.41	0.62	31.70	13.91
10年目	H 42	0.98919	1.00069	0.99297	0.4220	91.7	16.78	3.74	6.28	26.79	11.31	2.26	0.42	0.91	3.59	1.52	1.41	0.60	31.80	13.42
11年目	H 43	0.98907	1.00069	0.99292	0.4057	91.7	16.59	3.74	6.29	26.62	10.80	2.24	0.42	0.91	3.57	1.45	1.40	0.57	31.59	12.82
12年目	H 44	0.98895	1.00069	0.99287	0.3901	91.7	16.41	3.74	6.29	26.44	10.31	2.22	0.42	0.91	3.55	1.38	1.39	0.54	31.38	12.24
13年目	H 45	0.98882	1.00069	0.99281	0.3751	91.7	16.23	3.74	6.29	26.26	9.85	2.20	0.42	0.91	3.53	1.32	1.38	0.52	31.17	11.69
14年目	H 46	0.98870	1.00069	0.99276	0.3607	91.7	16.05	3.74	6.29	26.08	9.41	2.18	0.42	0.91	3.51	1.27	1.37	0.49	30.96	11.17
15年目	H 47	0.98857	1.00069	0.99271	0.3468	91.7	15.87	3.74	6.29	25.90	8.98	2.16	0.42	0.91	3.49	1.21	1.36	0.47	30.75	10.66
16年目	H 48	0.98844	1.00069	0.99266	0.3335	91.7	15.69	3.74	6.29	25.72	8.58	2.14	0.42	0.91	3.47	1.16	1.35	0.45	30.54	10.19
17年目	H 49	0.98830	1.00069	0.99260	0.3207	91.7	15.51	3.74	6.29	25.54	8.19	2.12	0.42	0.91	3.45	1.11	1.34	0.43	30.33	9.73
18年目	H 50	0.98816	1.00069	0.99255	0.3083	91.7	15.33	3.74	6.29	25.36	7.82	2.10	0.42	0.91	3.43	1.06	1.33	0.41	30.12	9.29
19年目	H 51	0.98802	1.00069	0.99249	0.2965	91.7	15.15	3.74	6.29	25.18	7.47	2.08	0.42	0.91	3.41	1.01	1.32	0.39	29.91	8.87
20年目	H 52	0.98788	1.00069	0.99243	0.2851	91.7	14.97	3.74	6.29	25.00	7.13	2.06	0.42	0.91	3.39	0.97	1.31	0.37	29.70	8.47
21年目	H 53	0.98773	1.00069	0.99238	0.2741	91.7	14.79	3.74	6.29	24.82	6.80	2.04	0.42	0.91	3.37	0.92	1.30	0.36	29.49	8.08
22年目	H 54	0.98757	1.00069	0.99232	0.2636	91.7	14.61	3.74	6.29	24.64	6.50	2.01	0.42	0.91	3.34	0.88	1.29	0.34	29.27	7.72
23年目	H 55	0.98742	1.00069	0.99226	0.2534	91.7	14.43	3.74	6.29	24.46	6.20	1.99	0.42	0.91	3.32	0.84	1.28	0.32	29.06	7.36
24年目	H 56	0.98726	1.00069	0.99220	0.2437	91.7	14.25	3.74	6.29	24.28	5.92	1.96	0.42	0.91	3.29	0.80	1.27	0.31	28.84	7.03
25年目	H 57	0.98709	1.00068	0.99214	0.2343	91.7	14.07	3.74	6.29	24.10	5.65	1.94	0.42	0.91	3.27	0.77	1.26	0.30	28.63	6.71
26年目	H 58	0.98692	1.00068	0.99207	0.2253	91.7	13.89	3.74	6.29	23.92	5.39	1.91	0.42	0.91	3.24	0.73	1.25	0.28	28.41	6.40
27年目	H 59	0.98675	1.00068	0.99201	0.2166	91.7	13.71	3.74	6.29	23.74	5.14	1.89	0.42	0.91	3.22	0.70	1.24	0.27	28.20	6.11
28年目	H 60	0.98657	1.00068	0.99195	0.2083	91.7	13.53	3.74	6.29	23.56	4.91	1.86	0.42	0.91	3.19	0.66	1.23	0.26	27.98	5.83
29年目	H 61	0.98639	1.00068	0.99188	0.2003	91.7	13.35	3.74	6.29	23.38	4.68	1.84	0.42	0.91	3.17	0.63	1.22	0.24	27.77	5.56
30年目	H 62	0.98633	1.00000	0.99224	0.1926	91.7	13.17	3.74	6.29	23.20	4.47	1.81	0.42	0.91	3.14	0.60	1.21	0.23	27.55	5.31
31年目	H 63	0.98614	1.00000	0.99218	0.1852	91.7	12.99	3.74	6.29	23.02	4.26	1.79	0.42	0.91	3.12	0.58	1.20	0.22	27.34	5.06
32年目	H 64	0.98595	1.00000	0.99212	0.1780	91.7	12.81	3.74	6.29	22.84	4.07	1.76	0.42	0.91	3.09	0.55	1.19	0.21	27.12	4.83
33年目	H 65	0.98575	1.00000	0.99206	0.1712	91.7	12.63	3.74	6.29	22.66	3.88	1.74	0.42	0.91	3.07	0.52	1.18	0.20	26.91	4.61
34年目	H 66	0.98554	1.00000	0.99199	0.1646	91.7	12.45	3.74	6.29	22.48	3.70	1.71	0.42	0.91	3.04	0.50	1.17	0.19	26.69	4.39
35年目	H 67	0.98533	1.00000	0.99193	0.1583	91.7	12.27	3.74	6.29	22.30	3.53	1.69	0.42	0.91	3.02	0.48	1.16	0.18	26.48	4.19
36年目	H 68	0.98511	1.00000	0.99186	0.1522	91.7	12.09	3.74	6.29	22.12	3.37	1.66	0.42	0.91	2.99	0.46	1.15	0.18	26.26	4.00
37年目	H 69	0.98489	1.00000	0.99180	0.1463	91.7	11.91	3.74	6.29	21.94	3.21	1.64	0.42	0.91	2.97	0.43	1.14	0.17	26.05	3.81
38年目	H 70	0.98465	1.00000	0.99173	0.1407	91.7	11.73	3.74	6.29	21.76	3.06	1.61	0.42	0.91	2.94	0.41	1.13	0.16	25.83	3.63
39年目	H 71	0.98442	1.00000	0.99166	0.1353	91.7	11.55	3.74	6.29	21.58	2.92	1.59	0.42	0.91	2.92	0.39	1.12	0.15	25.62	3.47
40年目	H 72	0.98417	1.00000	0.99159	0.1301	91.7	11.37	3.74	6.29	21.40	2.78	1.56	0.42	0.91	2.89	0.38	1.11	0.14	25.40	3.30
41年目	H 73	0.98391	1.00000	0.99152	0.1251	91.7	11.19	3.74	6.29	21.22	2.65	1.54	0.42	0.91	2.87	0.36	1.10	0.14	25.19	3.15
42年目	H 74	0.98365	1.00000	0.99144	0.1203	91.7	11.01	3.74	6.29	21.04	2.53	1.51	0.42	0.91	2.84	0.34	1.09	0.13	24.97	3.00
43年目	H 75	0.98338	1.00000	0.99137	0.1157	91.7	10.83	3.74	6.29	20.86	2.41	1.49	0.42	0.91	2.82	0.33	1.08	0.12	24.76	2.86
44年目	H 76	0.98310	1.00000	0.99130	0.1112	91.7	10.65	3.74	6.29	20.68	2.30	1.46	0.42	0.91	2.79	0.31	1.07	0.12	24.54	2.73
45年目	H 77	0.98281	1.00000	0.99122	0.1069	91.7	10.47	3.74	6.29	20.50	2.19	1.44	0.42	0.91	2.77	0.30	1.06	0.11	24.33	2.60
46年目	H 78	0.98251	1.00000	0.99114	0.1028	91.7	10.29	3.74	6.29	20.32	2.09	1.41	0.42	0.91	2.74	0.28	1.05	0.11	24.11	2.48
47年目	H 79	0.98220	1.00000	0.99106	0.0989	91.7	10.11	3.74	6.29	20.14	1.99	1.39	0.42	0.91	2.72	0.27	1.04	0.10	23.90	2.36
48年目	H 80	0.98187	1.00000	0.99098	0.0951	91.7	9.93	3.74	6.29	19.96	1.90	1.36	0.42	0.91	2.69	0.26	1.03	0.10	23.68	2.25
49年目	H 81	0.98154	1.00000	0.99090	0.0914	91.7	9.75	3.74	6.29	19.78	1.81	1.34	0.42	0.91	2.67	0.24	1.02	0.09	23.47	2.14
合計							696.01	186.35	313.29	1,195.64	349.15	94.70	21.00	45.40	161.10	46.93	62.70	18.42	1,419.45	414.50