

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	一般国道18号 坂城更埴バイパス（一体（延伸及び坂城町区間））
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	<input checked="" type="checkbox"/> 便益が費用を上回っている	■ 一体 事業全体：費用便益比 (B/C) = 1.7 (経済的純現在価値 (B-C) = 156億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 6.7%) 残事業：費用便益比 (B/C) = 2.8 (経済的純現在価値 (B-C) = 250億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 11.9%) ■ 延伸 事業全体：費用便益比 (B/C) = 1.2 (経済的純現在価値 (B-C) = 31億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 5.1%) 残事業：費用便益比 (B/C) = 2.6 (経済的純現在価値 (B-C) = 100億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 13.1%) ■ 坂城町区間 事業全体：費用便益比 (B/C) = 2.0 (経済的純現在価値 (B-C) = 104億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 7.8%) 残事業：費用便益比 (B/C) = 2.6 (経済的純現在価値 (B-C) = 129億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 10.4%)

●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口を■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	<input checked="" type="checkbox"/> 現道等の年間渋滞損失時間及び削減率	■ 一体 区間a（費用便益分析対象区間）について 渋滞損失削減時間：494万人・時間/年（21,951万人・時間/年⇒21,457万人・時間/年） 渋滞損失時間削減率：2.3%削減
	<input type="checkbox"/> 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	
	<input type="checkbox"/> 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	
	<input checked="" type="checkbox"/> 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	■ 延伸 長電バス（屋代須坂線） ■ 坂城町区間 坂城町循環バスが運行（北まわり、南まわり）
	<input checked="" type="checkbox"/> 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	■ 坂城町区間 坂城町上五明地区から上田駅へのアクセスが約7分短縮
	<input type="checkbox"/> 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	
	<input type="checkbox"/> 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	
物流効率化の支援	<input type="checkbox"/> 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	
	<input type="checkbox"/> 現道等における、総重量25tの車両もしくはISO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	

都市の再生	<input type="checkbox"/> 都市再生プロジェクトを支援する事業である	
	<input type="checkbox"/> 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	
	<input type="checkbox"/> 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	
	<input type="checkbox"/> 中心市街地内で行う事業である	
	<input type="checkbox"/> 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	
	<input type="checkbox"/> 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	
	<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 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	
	<input type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり	
	<input type="checkbox"/> 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	
	<input type="checkbox"/> 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	
	<input type="checkbox"/> 現道等における交通不能区間を解消する	
	<input type="checkbox"/> 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する	
	<input type="checkbox"/> 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる	
個性ある地域の形成	<input type="checkbox"/> 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	
	<input checked="" type="checkbox"/> 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	■延伸 「坂城都市計画」によると、当該路線沿線において今後、開発が予想されることから、用途地域の決定を視野に入れながら農振農用地区域との調整を行い、乱開発を防止して秩序ある計画的な土地利用を図るとされている。
	<input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	■坂城町区間 対象観光地：上田城跡（平成28年：3,488千人/年） 対象自治体名：坂城町上五明地区 改善見込み：坂城町上五明地区～上田城跡（28分→21分）
	<input type="checkbox"/> 特別立法に基づく事業である	
	<input type="checkbox"/> 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	
	<input type="checkbox"/> 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	
	<input type="checkbox"/> 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	
	<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけ有り <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	当該地域周辺の三次医療施設は長野市内に長野赤十字病院がある
3. 安全	安全な生活環境の確保	<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 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児童、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	
	災害への備え	<input type="checkbox"/> 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	
		<input checked="" type="checkbox"/> 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5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	長野県地域防災計画：第1次緊急輸送道路
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 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）	
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加する	
		<input type="checkbox"/> 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	
<input type="checkbox"/> 密集市街地における事業で火災時の延焼遮断帯の役割を果たす			
4. 環境	地球環境の保全	<input checked="" type="checkbox"/> 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：5,126t-CO2/年
	生活環境の改善・保全	<input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのNO2排出削減率	(現況) 自動車NOx・PM法対策地域指定・・・指定なし (推計結果) 評価対象区間：費用便益分析の対象リンク 排出削減量：13.83t/年、排出削減率：0.40%削減
		<input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのSPM排出削減率	(現況) 自動車NOx・PM法対策地域指定・・・指定なし (推計結果) 評価対象区間：費用便益分析の対象リンク 排出削減量：0.82t/年、排出削減率：0.45%削減
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	「坂城町大字坂城町」において夜間騒音レベルが72db、「坂城町大字南条」において夜間騒音レベルが73dbであり夜間要請限度を超えている
		<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり	
		<input type="checkbox"/> 他機関との連携プログラムに位置づけられている	
		<input type="checkbox"/> 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・その他の別
一般国道18号	坂城更埴バイパス（一体）	L=6.4km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
9,600~19,300	2~4	関東地方整備局

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	223億円	62億円	285億円
うち残事業分	138億円	62億円	200億円
基準年における 現在価値（C）	216億円	21億円	237億円
うち残事業分	121億円	21億円	143億円

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34年度			
単年便益 (初年便益)	7.8億円	1.3億円	0.22億円	9.3億円
基準年における 現在価値（B）	336億円	51億円	6.8億円	393億円
うち残事業分	336億円	51億円	6.8億円	393億円

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）	156 億円
経済的内部収益率（事業全体）	6.7%
費用便益比（残事業）	2.8
経済的純現在価値（残事業）	250 億円
経済的内部収益率（残事業）	11.9%

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（事業全体を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	9,600～19,300 （台/日）	±10%	1.4～2.2
事業費	223億円	±10%	1.6～1.7
事業期間	18年	±20%	1.5～1.8

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	9,600～19,300 （台/日）	±10%	2.4～3.6
事業費	138億円	±10%	2.5～3.0
事業期間	7年	±20%	2.6～2.9

交通状況の変化

事業名：坂城更埴バイパス（一体）（事業全体・残事業）

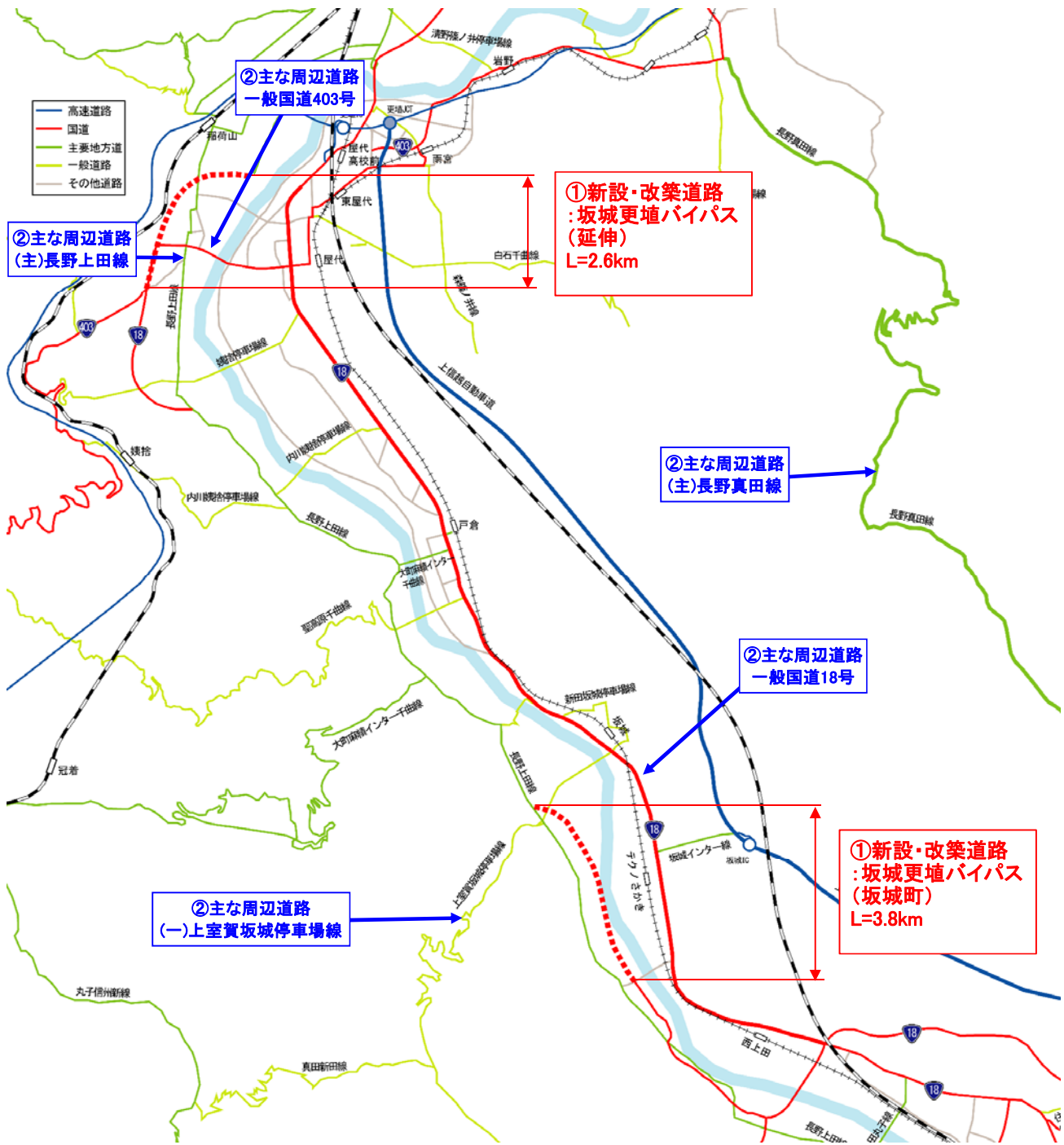
（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路:6.4km	交通量※1	[台/日]	-	14,900	
	走行時間※2	[分]	-	7	
	走行時間費用※3	[億円/年]	-	18.30	
②主な周辺道路※4	国道18号 (現道) : 5.2km	交通量	[台/日]	20,800	15,100
		走行時間	[分]	8	7
		走行時間費用	[億円/年]	29.53	19.21
	長野上田線 : 4.1km	交通量	[台/日]	6,000	1,800
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	7.32	2.00
	国道403号 : 1.6km	交通量	[台/日]	6,800	4,700
		走行時間	[分]	2	2
		走行時間費用	[億円/年]	3.02	1.97
	(一)上室賀坂城停車場線 : 5.7km	交通量	[台/日]	500	30
		走行時間	[分]	8	8
		走行時間費用	[億円/年]	0.79	0.05
	長野真田線 : 6.4km	交通量	[台/日]	6,100	5,800
		走行時間	[分]	8	8
		走行時間費用	[億円/年]	9.79	9.15
③その他道路合計: 2,169.0km	走行時間費用	[億円/年]	3,407.09	3,385.87	

			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 : 2,198.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	3,457.54	3,436.54	20.99

※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

様式-3

事業名： 坂城更埴バイパス(一体)

(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年度
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) ()台トリップ/日 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	<input type="checkbox"/>
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input checked="" 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 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)	
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	<input checked="" type="checkbox"/>
	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	<input type="checkbox"/>
	採用理由を記載	
その他()	<input type="checkbox"/>	

交通流推計

(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	<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	() 日
			採用した通行止め日数の考え方を記載	
	とり止め交通を考慮する		<input type="checkbox"/>	
	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	<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	() 日
採用した冬期日数の考え方を記載				
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	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	<input type="checkbox"/>		
(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

				維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)			
箇所名: 坂城更埴バイパス(一体)(事業全体)				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				延伸	0.177	2.6	
				坂城町	0.229	3.8	
年次	年度	割引率	GDP デフレータ	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
-14年目	H 20	1.4802	104.4	0.67	0.97		
-13年目	H 21	1.4233	103.0	2.58	3.66		
-12年目	H 22	1.3686	101.3	4.77	6.63		
-11年目	H 23	1.3159	99.8	1.95	2.64		
-10年目	H 24	1.2653	99.0	5.89	7.74		
-9年目	H 25	1.2167	99.0	8.62	10.90		
-8年目	H 26	1.1699	101.5	8.20	9.71		
-7年目	H 27	1.1249	103.0	8.43	9.46		
-6年目	H 28	1.0816	102.8	12.96	14.02		
-5年目	H 29	1.0400	102.8	11.26	11.71		
-4年目	H 30	1.0000	102.8	20.08	20.08		
-3年目	H 31	0.9615	102.8	27.18	26.14		
-2年目	H 32	0.9246	102.8	50.49	46.68		
-1年目	H 33	0.8890	102.8	38.92	34.60		
供用開始年次	H 34	0.8548	102.8	11.57	9.89	0.43	0.36
1年目	H 35	0.8219	102.8	3.29	2.70	0.43	0.35
2年目	H 36	0.7903	102.8	3.29	2.60	0.43	0.34
3年目	H 37	0.7599	102.8	3.36	2.55	0.43	0.32
供用開始年次	H 38	0.7307	102.8			1.23	0.90
5年目	H 39	0.7026	102.8			1.23	0.87
6年目	H 40	0.6756	102.8			1.23	0.83
7年目	H 41	0.6496	102.8			1.23	0.80
8年目	H 42	0.6246	102.8			1.23	0.77
9年目	H 43	0.6006	102.8			1.23	0.74
10年目	H 44	0.5775	102.8			1.23	0.71
11年目	H 45	0.5553	102.8			1.23	0.68
12年目	H 46	0.5339	102.8			1.23	0.66
13年目	H 47	0.5134	102.8			1.23	0.63
14年目	H 48	0.4936	102.8			1.23	0.61
15年目	H 49	0.4746	102.8			1.23	0.58
16年目	H 50	0.4564	102.8			1.23	0.56
17年目	H 51	0.4388	102.8			1.23	0.54
18年目	H 52	0.4220	102.8			1.23	0.52
19年目	H 53	0.4057	102.8			1.23	0.50
20年目	H 54	0.3901	102.8			1.23	0.48
21年目	H 55	0.3751	102.8			1.23	0.46
22年目	H 56	0.3607	102.8			1.23	0.44
23年目	H 57	0.3468	102.8			1.23	0.43
24年目	H 58	0.3335	102.8			1.23	0.41
25年目	H 59	0.3207	102.8			1.23	0.39
26年目	H 60	0.3083	102.8			1.23	0.38
27年目	H 61	0.2965	102.8			1.23	0.37
28年目	H 62	0.2851	102.8			1.23	0.35
29年目	H 63	0.2741	102.8			1.23	0.34
30年目	H 64	0.2636	102.8			1.23	0.32
31年目	H 65	0.2534	102.8			1.23	0.31
32年目	H 66	0.2437	102.8			1.23	0.30
33年目	H 67	0.2343	102.8			1.23	0.29
34年目	H 68	0.2253	102.8			1.23	0.28
35年目	H 69	0.2166	102.8			1.23	0.27
36年目	H 70	0.2083	102.8			1.23	0.26
37年目	H 71	0.2003	102.8			1.23	0.25
38年目	H 72	0.1926	102.8			1.23	0.24
39年目	H 73	0.1852	102.8			1.23	0.23
40年目	H 74	0.1780	102.8			1.23	0.22
41年目	H 75	0.1712	102.8			1.23	0.21
42年目	H 76	0.1646	102.8			1.23	0.20
43年目	H 77	0.1583	102.8			1.23	0.19
44年目	H 78	0.1522	102.8			1.23	0.19
45年目	H 79	0.1463	102.8			1.23	0.18
46年目	H 80	0.1407	102.8			1.23	0.17
47年目	H 81	0.1353	102.8			1.23	0.17
48年目	H 82	0.1301	102.8			1.23	0.16
49年目	H 83	0.1251	102.8	-10.98	-1.37	1.23	0.15
50年目	H 84	0.1203	102.8			0.81	0.10
51年目	H 85	0.1157	102.8			0.81	0.09
52年目	H 86	0.1112	102.8			0.81	0.09
53年目	H 87	0.1069	102.8			0.81	0.09
合計				162.60	215.96	61.57	21.28
単純事業費計				223.49		61.57	

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: 坂城更埴バイパス(一体)(残事業)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

	単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
延伸	0.177	2.6	0.46
坂城町	0.229	3.8	0.87

年次	年度	割引率	GDP デフレータ	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
-14年目	H 20	1.4802	104.4				
-13年目	H 21	1.4233	103.0				
-12年目	H 22	1.3686	101.3				
-11年目	H 23	1.3159	99.8				
-10年目	H 24	1.2653	99.0				
-9年目	H 25	1.2167	99.0				
-8年目	H 26	1.1699	101.5				
-7年目	H 27	1.1249	103.0				
-6年目	H 28	1.0816	102.8				
-5年目	H 29	1.0400	102.8				
-4年目	H 30	1.0000	102.8				
-3年目	H 31	0.9615	102.8	27.18	26.14		
-2年目	H 32	0.9246	102.8	50.49	46.68		
-1年目	H 33	0.8890	102.8	38.92	34.60		
供用開始年次	H 34	0.8548	102.8	11.57	9.89	0.43	0.36
1年目	H 35	0.8219	102.8	3.29	2.70	0.43	0.35
2年目	H 36	0.7903	102.8	3.29	2.60	0.43	0.34
3年目	H 37	0.7599	102.8	3.36	2.55	0.43	0.32
供用開始年次	H 38	0.7307	102.8			1.23	0.90
5年目	H 39	0.7026	102.8			1.23	0.87
6年目	H 40	0.6756	102.8			1.23	0.83
7年目	H 41	0.6496	102.8			1.23	0.80
8年目	H 42	0.6246	102.8			1.23	0.77
9年目	H 43	0.6006	102.8			1.23	0.74
10年目	H 44	0.5775	102.8			1.23	0.71
11年目	H 45	0.5553	102.8			1.23	0.68
12年目	H 46	0.5339	102.8			1.23	0.66
13年目	H 47	0.5134	102.8			1.23	0.63
14年目	H 48	0.4936	102.8			1.23	0.61
15年目	H 49	0.4746	102.8			1.23	0.58
16年目	H 50	0.4564	102.8			1.23	0.56
17年目	H 51	0.4388	102.8			1.23	0.54
18年目	H 52	0.4220	102.8			1.23	0.52
19年目	H 53	0.4057	102.8			1.23	0.50
20年目	H 54	0.3901	102.8			1.23	0.48
21年目	H 55	0.3751	102.8			1.23	0.46
22年目	H 56	0.3607	102.8			1.23	0.44
23年目	H 57	0.3468	102.8			1.23	0.43
24年目	H 58	0.3335	102.8			1.23	0.41
25年目	H 59	0.3207	102.8			1.23	0.39
26年目	H 60	0.3083	102.8			1.23	0.38
27年目	H 61	0.2965	102.8			1.23	0.37
28年目	H 62	0.2851	102.8			1.23	0.35
29年目	H 63	0.2741	102.8			1.23	0.34
30年目	H 64	0.2636	102.8			1.23	0.32
31年目	H 65	0.2534	102.8			1.23	0.31
32年目	H 66	0.2437	102.8			1.23	0.30
33年目	H 67	0.2343	102.8			1.23	0.29
34年目	H 68	0.2253	102.8			1.23	0.28
35年目	H 69	0.2166	102.8			1.23	0.27
36年目	H 70	0.2083	102.8			1.23	0.26
37年目	H 71	0.2003	102.8			1.23	0.25
38年目	H 72	0.1926	102.8			1.23	0.24
39年目	H 73	0.1852	102.8			1.23	0.23
40年目	H 74	0.1780	102.8			1.23	0.22
41年目	H 75	0.1712	102.8			1.23	0.21
42年目	H 76	0.1646	102.8			1.23	0.20
43年目	H 77	0.1583	102.8			1.23	0.19
44年目	H 78	0.1522	102.8			1.23	0.19
45年目	H 79	0.1463	102.8			1.23	0.18
46年目	H 80	0.1407	102.8			1.23	0.17
47年目	H 81	0.1353	102.8			1.23	0.17
48年目	H 82	0.1301	102.8			1.23	0.16
49年目	H 83	0.1251	102.8			1.23	0.15
50年目	H 84	0.1203	102.8			0.81	0.10
51年目	H 85	0.1157	102.8			0.81	0.09
52年目	H 86	0.1112	102.8			0.81	0.09
53年目	H 87	0.1069	102.8	-34.79	-3.72	0.81	0.09
合計				103.31	121.44	61.57	21.28
単純事業費計				138.10		61.57	

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：坂城更道バイパス(一休)(事業全体)

年度 (基準年) H30 年次	総走行台年の年次別伸び率 (開車内陸フロー)			GDP テラレタ	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)			
	乗用車種	小型貨物	普通貨物		乗用車種	小型貨物	普通貨物	①計	①×(A)	現在価値 (A)×(2)	②計	②×(A)	③	③×(A)	現在価値 (1)~(3)	割引率4%
供用開始年次	H 34	0.99781	0.98509	1.00661	0.99728	0.8548	102.8	4.03	1.12	2.66	7.81	6.68	0.22	0.18	9.29	7.94
1年目	H 35	0.99780	0.98487	1.00656	0.99728	0.8219	102.8	4.03	1.10	2.67	7.80	6.41	0.22	0.18	9.28	7.63
2年目	H 36	0.99780	0.98483	1.00652	0.99727	0.7903	102.8	4.02	1.09	2.69	7.79	6.16	0.22	0.17	9.27	7.33
3年目	H 37	0.99779	0.98483	1.00648	0.99726	0.7599	102.8	4.01	1.07	2.71	7.79	5.92	0.21	0.16	9.26	7.04
供用開始年次	H 38	0.99779	0.98415	1.00644	0.99725	0.7307	102.8	12.94	2.91	5.40	21.15	15.46	0.43	0.31	24.76	18.09
5年目	H 39	0.99778	0.98389	1.00639	0.99725	0.7026	102.8	12.81	2.87	5.44	21.11	14.83	0.43	0.30	24.71	17.36
6年目	H 40	0.99778	0.98363	1.00635	0.99724	0.6756	102.8	12.78	2.82	5.47	21.07	14.24	0.42	0.29	24.67	16.66
7年目	H 41	0.99778	0.98335	1.00631	0.99723	0.6496	102.8	12.75	2.78	5.51	21.03	13.66	0.42	0.27	24.62	15.99
8年目	H 42	0.99148	0.99081	0.99904	0.99260	0.6246	102.8	12.72	2.73	5.54	20.99	13.11	0.42	0.26	24.57	15.35
9年目	H 43	0.99141	0.99073	0.99904	0.99254	0.6006	102.8	12.61	2.70	5.54	20.86	12.53	0.42	0.25	24.41	14.66
10年目	H 44	0.99134	0.99064	0.99904	0.99249	0.5775	102.8	12.51	2.68	5.53	20.72	11.96	0.42	0.24	24.25	14.00
11年目	H 45	0.99126	0.99055	0.99904	0.99243	0.5553	102.8	12.40	2.65	5.53	20.58	11.43	0.41	0.23	24.08	13.37
12年目	H 46	0.99118	0.99046	0.99904	0.99237	0.5339	102.8	12.29	2.63	5.52	20.44	10.91	0.41	0.22	23.92	12.77
13年目	H 47	0.99110	0.99037	0.99903	0.99231	0.5134	102.8	12.18	2.60	5.52	20.30	10.42	0.41	0.21	23.76	12.20
14年目	H 48	0.99102	0.99028	0.99903	0.99225	0.4936	102.8	12.07	2.58	5.51	20.16	9.95	0.40	0.20	23.60	11.65
15年目	H 49	0.99094	0.99019	0.99903	0.99219	0.4746	102.8	11.96	2.55	5.50	20.02	9.50	0.40	0.19	23.43	11.12
16年目	H 50	0.99086	0.99009	0.99903	0.99213	0.4564	102.8	11.86	2.53	5.50	19.88	9.07	0.40	0.18	23.27	10.62
17年目	H 51	0.99078	0.98999	0.99903	0.99207	0.4388	102.8	11.75	2.50	5.49	19.75	8.66	0.39	0.17	23.11	10.14
18年目	H 52	0.99069	0.98989	0.99903	0.99201	0.4220	102.8	11.64	2.48	5.48	19.61	8.27	0.39	0.16	22.95	9.68
19年目	H 53	0.99060	0.98979	0.99903	0.99194	0.4057	102.8	11.53	2.45	5.49	19.47	7.90	0.39	0.16	22.78	9.24
20年目	H 54	0.99051	0.98968	0.99903	0.99188	0.3901	102.8	11.42	2.43	5.48	19.33	7.54	0.38	0.15	22.62	8.83
21年目	H 55	0.99042	0.98957	0.99903	0.99181	0.3751	102.8	11.31	2.40	5.47	19.19	7.20	0.38	0.14	22.46	8.42
22年目	H 56	0.99033	0.98946	0.99903	0.99174	0.3607	102.8	11.21	2.38	5.47	19.05	6.87	0.38	0.14	22.30	8.04
23年目	H 57	0.99024	0.98935	0.99903	0.99167	0.3468	102.8	11.10	2.35	5.46	18.91	6.56	0.37	0.13	22.13	7.68
24年目	H 58	0.99014	0.98923	0.99902	0.99160	0.3335	102.8	10.99	2.33	5.46	18.77	6.26	0.37	0.12	21.97	7.33
25年目	H 59	0.99004	0.98912	0.99902	0.99153	0.3207	102.8	10.88	2.30	5.45	18.64	5.98	0.37	0.12	21.81	6.99
26年目	H 60	0.98994	0.98900	0.99902	0.99146	0.3083	102.8	10.77	2.28	5.45	18.50	5.70	0.36	0.11	21.65	6.67
27年目	H 61	0.98984	0.98887	0.99902	0.99139	0.2965	102.8	10.66	2.25	5.44	18.36	5.44	0.36	0.11	21.48	6.37
28年目	H 62	0.98973	0.98875	0.99902	0.99131	0.2851	102.8	10.56	2.23	5.44	18.22	5.19	0.35	0.10	21.32	6.08
29年目	H 63	0.98963	0.98862	0.99902	0.99123	0.2741	102.8	10.45	2.20	5.43	18.08	4.96	0.36	0.10	21.16	5.80
30年目	H 64	0.98952	0.98849	0.99902	0.99116	0.2636	102.8	10.34	2.18	5.43	17.94	4.73	0.35	0.09	21.00	5.53
31年目	H 65	0.98941	0.98835	0.99902	0.99108	0.2534	102.8	10.23	2.15	5.42	17.80	4.51	0.35	0.09	20.83	5.28
32年目	H 66	0.98929	0.98822	0.99902	0.99100	0.2437	102.8	10.12	2.13	5.41	17.66	4.30	0.35	0.08	20.67	5.04
33年目	H 67	0.98918	0.98808	0.99902	0.99092	0.2343	102.8	10.01	2.10	5.41	17.53	4.11	0.34	0.08	20.51	4.80
34年目	H 68	0.98906	0.98793	0.99901	0.99083	0.2253	102.8	9.91	2.08	5.40	17.39	3.92	0.34	0.08	20.34	4.58
35年目	H 69	0.98894	0.98779	0.99901	0.99075	0.2166	102.8	9.80	2.05	5.40	17.25	3.74	0.34	0.07	20.18	4.37
36年目	H 70	0.98882	0.98763	0.99901	0.99066	0.2083	102.8	9.69	2.03	5.39	17.11	3.56	0.33	0.07	20.02	4.17
37年目	H 71	0.98869	0.98748	0.99901	0.99057	0.2003	102.8	9.58	2.00	5.39	16.97	3.40	0.33	0.07	19.86	3.98
38年目	H 72	0.98856	0.98732	0.99901	0.99048	0.1926	102.8	9.47	1.98	5.38	16.83	3.24	0.33	0.06	19.69	3.79
39年目	H 73	0.98843	0.98716	0.99901	0.99039	0.1852	102.8	9.36	1.95	5.38	16.69	3.09	0.33	0.06	19.53	3.62
40年目	H 74	0.98829	0.98699	0.99901	0.99030	0.1780	102.8	9.26	1.93	5.37	16.55	2.95	0.32	0.06	19.37	3.45
41年目	H 75	0.98815	0.98682	0.99901	0.99020	0.1712	102.8	9.15	1.90	5.37	16.42	2.81	0.32	0.05	19.21	3.29
42年目	H 76	0.98801	0.98664	0.99901	0.99011	0.1646	102.8	9.04	1.88	5.36	16.28	2.68	0.32	0.05	19.04	3.13
43年目	H 77	0.98787	0.98646	0.99901	0.99001	0.1583	102.8	8.93	1.85	5.36	16.14	2.55	0.31	0.05	18.88	2.99
44年目	H 78	0.98772	0.98628	0.99900	0.98991	0.1522	102.8	8.82	1.83	5.35	16.00	2.43	0.31	0.05	18.72	2.85
45年目	H 79	0.98756	0.98609	0.99900	0.98980	0.1463	102.8	8.71	1.80	5.35	15.86	2.32	0.31	0.04	18.56	2.72
46年目	H 80	0.98741	0.98599	0.99900	0.98970	0.1407	102.8	8.61	1.78	5.34	15.72	2.21	0.30	0.04	18.39	2.59
47年目	H 81	0.98725	0.98569	0.99900	0.98959	0.1353	102.8	8.50	1.75	5.33	15.58	2.11	0.30	0.04	18.23	2.47
48年目	H 82	0.98708	0.98548	0.99900	0.98948	0.1301	102.8	8.39	1.73	5.33	15.44	2.01	0.30	0.04	18.07	2.35
49年目	H 83	0.98691	0.98527	0.99900	0.98937	0.1251	102.8	8.28	1.70	5.32	15.31	1.91	0.29	0.04	17.91	2.24
50年目	H 84	0.98674	0.98505	0.99900	0.98926	0.1203	102.8	8.17	1.67	5.31	15.17	1.81	0.29	0.04	17.75	2.13
51年目	H 85	0.98656	0.98482	0.99900	0.98914	0.1157	102.8	8.06	1.65	5.30	15.03	1.71	0.28	0.04	17.59	2.02
52年目	H 86	0.98638	0.98458	0.99900	0.98902	0.1112	102.8	7.95	1.63	5.29	14.89	1.61	0.28	0.04	17.43	1.91
53年目	H 87	0.98619	0.98434	0.99900	0.98890	0.1069	102.8	7.84	1.61	5.28	14.75	1.50	0.27	0.04	17.27	1.81
合計		530.37	112.99	271.26	335.55	914.62	685	77.87	18.01	41.75	137.64	50.72	18.16	6.85	1,070.42	383.13

便益の現在価値算定表

箇所名：坂城更道バイパス(一体) (残事業)

年度 (基準年)	総走行台車中の年次別伸び率 (開車内陸フローウ)		GDP テラレタ	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)					
	乗用車種	小型貨物		普通貨物	① 計	② 計	③	③×(A)	③×(A)	③×(A)	現在価値 (A)×(2)	現在価値 (1)~(3)	割引率4%				
H30 供用開始年次	0.99781	0.98509	1.00661	0.99728	0.99728	0.99728	0.8548	102.8	4.03	1.12	2.66	7.81	6.68	0.22	1.08	9.29	7.94
H31 1年目	0.99780	0.98487	1.00656	0.99728	0.99728	0.99728	0.8219	102.8	4.03	1.10	2.67	7.80	6.41	0.22	1.26	9.28	7.63
H32 2年目	0.99780	0.98483	1.00652	0.99726	0.99726	0.99726	0.7903	102.8	4.02	1.09	2.69	7.79	6.16	0.22	1.26	9.27	7.33
H33 3年目	0.99779	0.98439	1.00648	0.99726	0.99726	0.99726	0.7599	102.8	4.01	1.07	2.71	7.79	5.92	0.21	1.26	9.26	7.04
H34 供用開始年次	0.99779	0.98415	1.00644	0.99725	0.99725	0.99725	0.7307	102.8	12.94	2.91	5.40	21.15	15.46	0.43	3.18	24.76	18.09
H35 5年目	0.99778	0.98389	1.00639	0.99725	0.99725	0.99725	0.7026	102.8	12.81	2.87	5.44	21.11	14.83	0.43	3.18	24.71	17.36
H36 6年目	0.99778	0.98383	1.00635	0.99724	0.99724	0.99724	0.6756	102.8	12.78	2.82	5.47	21.07	14.24	0.42	3.17	24.67	16.66
H37 7年目	0.99778	0.98335	1.00631	0.99723	0.99723	0.99723	0.6496	102.8	12.75	2.78	5.51	21.03	13.66	0.42	3.16	24.62	15.99
H38 8年目	0.99148	0.99081	0.99904	0.99260	0.99260	0.99260	0.6246	102.8	12.72	2.73	5.54	20.99	13.11	0.42	3.16	24.57	15.35
H39 9年目	0.99141	0.99073	0.99904	0.99254	0.99254	0.99254	0.6006	102.8	12.61	2.70	5.54	20.86	12.53	0.42	3.14	24.41	14.66
H40 10年目	0.99134	0.99064	0.99904	0.99249	0.99249	0.99249	0.5775	102.8	12.51	2.68	5.53	20.72	11.96	0.42	3.12	24.25	14.00
H41 11年目	0.99126	0.99055	0.99904	0.99243	0.99243	0.99243	0.5553	102.8	12.40	2.65	5.53	20.58	11.43	0.41	3.09	24.08	13.37
H42 12年目	0.99118	0.99046	0.99904	0.99237	0.99237	0.99237	0.5339	102.8	12.29	2.63	5.52	20.44	10.91	0.41	3.07	23.92	12.77
H43 13年目	0.99110	0.99037	0.99903	0.99231	0.99231	0.99231	0.5134	102.8	12.18	2.60	5.52	20.30	10.42	0.41	3.05	23.76	12.20
H44 14年目	0.99102	0.99028	0.99903	0.99225	0.99225	0.99225	0.4936	102.8	12.07	2.58	5.51	20.16	9.95	0.40	3.03	23.60	11.65
H45 15年目	0.99094	0.99019	0.99903	0.99219	0.99219	0.99219	0.4746	102.8	11.96	2.55	5.50	20.02	9.50	0.40	3.01	23.43	11.12
H46 16年目	0.99086	0.99009	0.99903	0.99213	0.99213	0.99213	0.4564	102.8	11.86	2.53	5.50	19.88	9.07	0.40	2.99	23.27	10.62
H47 17年目	0.99078	0.98999	0.99903	0.99207	0.99207	0.99207	0.4388	102.8	11.75	2.50	5.49	19.75	8.66	0.39	2.97	23.11	10.14
H48 18年目	0.99069	0.98989	0.99903	0.99201	0.99201	0.99201	0.4220	102.8	11.64	2.48	5.48	19.61	8.27	0.39	2.95	22.95	9.68
H49 19年目	0.99060	0.98978	0.99903	0.99194	0.99194	0.99194	0.4057	102.8	11.53	2.45	5.49	19.47	7.90	0.39	2.93	22.78	9.24
H50 20年目	0.99051	0.98968	0.99903	0.99188	0.99188	0.99188	0.3901	102.8	11.42	2.43	5.48	19.33	7.54	0.38	2.91	22.62	8.83
H51 21年目	0.99042	0.98957	0.99903	0.99181	0.99181	0.99181	0.3751	102.8	11.31	2.40	5.47	19.19	7.20	0.38	2.89	22.46	8.42
H52 22年目	0.99034	0.98946	0.99903	0.99174	0.99174	0.99174	0.3607	102.8	11.21	2.38	5.47	19.05	6.87	0.38	2.87	22.30	8.04
H53 23年目	0.99024	0.98935	0.99903	0.99167	0.99167	0.99167	0.3468	102.8	11.10	2.35	5.46	18.91	6.56	0.37	2.85	22.13	7.68
H54 24年目	0.99014	0.98923	0.99902	0.99160	0.99160	0.99160	0.3335	102.8	10.99	2.33	5.46	18.77	6.26	0.37	2.82	21.97	7.33
H55 25年目	0.99004	0.98912	0.99902	0.99153	0.99153	0.99153	0.3207	102.8	10.88	2.30	5.45	18.64	5.98	0.37	2.80	21.81	6.99
H56 26年目	0.98994	0.98900	0.99902	0.99146	0.99146	0.99146	0.3083	102.8	10.77	2.28	5.45	18.50	5.70	0.36	2.78	21.65	6.67
H57 27年目	0.98984	0.98887	0.99902	0.99139	0.99139	0.99139	0.2965	102.8	10.66	2.25	5.44	18.36	5.44	0.36	2.76	21.48	6.37
H58 28年目	0.98973	0.98875	0.99902	0.99131	0.99131	0.99131	0.2851	102.8	10.56	2.23	5.44	18.22	5.19	0.35	2.74	21.32	6.08
H59 29年目	0.98963	0.98862	0.99902	0.99123	0.99123	0.99123	0.2741	102.8	10.45	2.20	5.43	18.08	4.96	0.36	2.72	21.16	5.80
H60 30年目	0.98952	0.98849	0.99902	0.99116	0.99116	0.99116	0.2636	102.8	10.34	2.18	5.43	17.94	4.73	0.35	2.70	21.00	5.53
H61 31年目	0.98941	0.98835	0.99902	0.99108	0.99108	0.99108	0.2534	102.8	10.23	2.15	5.42	17.80	4.51	0.34	2.68	20.83	5.28
H62 32年目	0.98929	0.98822	0.99902	0.99100	0.99100	0.99100	0.2437	102.8	10.12	2.13	5.41	17.66	4.30	0.35	2.66	20.67	5.04
H63 33年目	0.98918	0.98808	0.99902	0.99092	0.99092	0.99092	0.2343	102.8	10.01	2.10	5.41	17.53	4.11	0.34	2.64	20.51	4.80
H64 34年目	0.98906	0.98793	0.99901	0.99083	0.99083	0.99083	0.2253	102.8	9.91	2.08	5.40	17.39	3.92	0.33	2.62	20.34	4.58
H65 35年目	0.98894	0.98779	0.99901	0.99075	0.99075	0.99075	0.2166	102.8	9.80	2.05	5.40	17.25	3.74	0.33	2.60	20.18	4.37
H66 36年目	0.98882	0.98763	0.99901	0.99066	0.99066	0.99066	0.2083	102.8	9.69	2.03	5.39	17.11	3.56	0.32	2.58	20.02	4.17
H67 37年目	0.98869	0.98748	0.99901	0.99057	0.99057	0.99057	0.2003	102.8	9.58	2.00	5.39	16.97	3.40	0.33	2.56	19.86	3.98
H68 38年目	0.98856	0.98732	0.99901	0.99048	0.99048	0.99048	0.1926	102.8	9.47	1.98	5.38	16.83	3.24	0.33	2.53	19.69	3.79
H69 39年目	0.98843	0.98716	0.99901	0.99039	0.99039	0.99039	0.1852	102.8	9.36	1.95	5.38	16.69	3.09	0.33	2.51	19.53	3.62
H70 40年目	0.98829	0.98699	0.99901	0.99030	0.99030	0.99030	0.1780	102.8	9.26	1.93	5.37	16.55	2.95	0.32	2.49	19.37	3.45
H71 41年目	0.98815	0.98682	0.99901	0.99020	0.99020	0.99020	0.1712	102.8	9.15	1.90	5.37	16.42	2.81	0.32	2.47	19.21	3.29
H72 42年目	0.98801	0.98664	0.99901	0.99011	0.99011	0.99011	0.1646	102.8	9.04	1.88	5.36	16.28	2.68	0.32	2.45	19.04	3.13
H73 43年目	0.98787	0.98646	0.99901	0.99001	0.99001	0.99001	0.1583	102.8	8.93	1.85	5.36	16.14	2.55	0.31	2.43	18.88	2.99
H74 44年目	0.98772	0.98628	0.99900	0.98991	0.98991	0.98991	0.1522	102.8	8.82	1.83	5.35	16.00	2.43	0.31	2.41	18.72	2.85
H75 45年目	0.98756	0.98609	0.99900	0.98980	0.98980	0.98980	0.1463	102.8	8.71	1.80	5.35	15.86	2.32	0.31	2.39	18.56	2.72
H76 46年目	0.98741	0.98589	0.99900	0.98970	0.98970	0.98970	0.1407	102.8	8.61	1.78	5.34	15.72	2.21	0.30	2.37	18.39	2.59
H77 47年目	0.98725	0.98569	0.99900	0.98959	0.98959	0.98959	0.1353	102.8	8.50	1.75	5.33	15.58	2.11	0.30	2.35	18.23	2.47
H78 48年目	0.98708	0.98548	0.99900	0.98948	0.98948	0.98948	0.1301	102.8	8.39	1.73	5.33	15.44	2.01	0.30	2.33	18.07	2.35
H79 49年目	0.98691	0.98527	0.99900	0.98937	0.98937	0.98937	0.1251	102.8	8.28	1.70	5.32	15.31	1.91	0.29	2.31	17.91	2.24
H80 50年目	0.98674	0.98505	0.99900	0.98926	0.98926	0.98926	0.1203	102.8	8.17	1.67	5.31	15.17	1.81	0.29	2.29	17.75	2.13
H81 51年目	0.98656	0.98482	0.99900	0.98914	0.98914	0.98914	0.1157	102.8	8.06	1.65	5.30	15.04	1.71	0.28	2.27	17.59	2.02
H82 52年目	0.98638	0.98458	0.99900	0.98902	0.98902	0.98902	0.1112	102.8	7.95	1.63	5.29	14.91	1.61	0.28	2.25	17.43	1.91
H83 53年目	0.98619	0.98434	0.99900	0.98890	0.98890	0.98890	0.1069	102.8	7.84	1.61	5.28	14.77	1.51	0.27	2.23	17.27	1.80
合計	530.37	112.99	271.26	335.55	914.62	335.55	6.85	18.16	77.87	18.01	41.75	137.64	50.72	6.85	1070.42	383.13	

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18号	坂城更埴バイパス (坂城町区間)	L=3.8km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
12,700~19,300	4	関東地方整備局

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	106億円	40億円	146億円
うち残事業分	81億円	40億円	121億円
基準年における 現在価値 (C)	93億円	13億円	107億円
うち残事業分	69億円	13億円	82億円

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38年度			
単年便益 (初年便益)	12億円	1.8億円	0.18億円	14億円
基準年における 現在価値 (B)	181億円	27億円	2.7億円	210億円
うち残事業分	181億円	27億円	2.7億円	210億円

③ 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）	104 億円
経済的内部収益率（事業全体）	7.8%
費用便益比（残事業）	2.6
経済的純現在価値（残事業）	129 億円
経済的内部収益率（残事業）	10.4%

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（事業全体を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	12,700~19,300 （台/日）	±10%	1.6~2.3
事業費	106億円	±10%	1.9~2.1
事業期間	15年	±20%	1.8~2.1

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	12,700~19,300 （台/日）	±10%	2.1~3.0
事業費	81億円	±10%	2.4~2.8
事業期間	7年	±20%	2.4~2.8

交通状況の変化

事業名：坂城更埴バイパス（坂城町区間）（事業全体・残事業）

様式-3

（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路:3.8km	交通量※1	[台/日]	-	18,300	
	走行時間※2	[分]	-	4	
	走行時間費用※3	[億円/年]	-	13.12	
②主な周辺道路※4	国道18号(現道):3.3km	交通量	[台/日]	21,600	16,300
		走行時間	[分]	5	4
		走行時間費用	[億円/年]	20.09	13.85
	長野上田線:3.5km	交通量	[台/日]	8,300	3,900
		走行時間	[分]	5	3
		走行時間費用	[億円/年]	8.09	3.41
	上室賀坂城停車場線:5.7km	交通量	[台/日]	500	30
		走行時間	[分]	8	8
		走行時間費用	[億円/年]	0.81	0.05
	長野真田線:6.4km	交通量	[台/日]	6,000	5,800
		走行時間	[分]	8	8
		走行時間費用	[億円/年]	9.85	9.47
③その他道路合計:1,302.7km	走行時間費用	[億円/年]	1,968.96	1,955.82	

			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:1,325.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	2,007.80	1,995.73	12.08

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

費用便益分析の条件

事業名： 坂城更埴バイパス(坂城町区間)

(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年度
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) ()台トリップ/日 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	<input type="checkbox"/>
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input checked="" 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 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)	
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	<input checked="" type="checkbox"/>
	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	<input type="checkbox"/>
	採用理由を記載	
その他()	<input type="checkbox"/>	

交通流推計

(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	<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	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(消費税相当額含む)

箇所名: 国道18号(坂城更埴バイパス(坂城町区間))(事業全体)

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.229	3.8	0.87

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
-15年目	H 23	1.3159	99.8	0.44	0.59		
-14年目	H 24	1.2653	99.0	0.95	1.25		
-13年目	H 25	1.2167	99.0	1.43	1.81		
-12年目	H 26	1.1699	101.5	1.43	1.69		
-11年目	H 27	1.1249	103.0	1.47	1.65		
-10年目	H 28	1.0816	102.8	4.14	4.48		
-9年目	H 29	1.0400	102.8	3.63	3.77		
-8年目	H 30	1.0000	102.8	11.27	11.27		
-7年目	H 31	0.9615	102.8	15.79	15.18		
-6年目	H 32	0.9246	102.8	15.57	14.40		
-5年目	H 33	0.8890	102.8	28.00	24.89		
-4年目	H 34	0.8548	102.8	11.57	9.89		
-3年目	H 35	0.8219	102.8	3.29	2.70		
-2年目	H 36	0.7903	102.8	3.29	2.60		
-1年目	H 37	0.7599	102.8	3.36	2.55		
供用開始年次	H 38	0.7307	102.8			0.81	0.59
1年目	H 39	0.7026	102.8			0.81	0.57
2年目	H 40	0.6756	102.8			0.81	0.54
3年目	H 41	0.6496	102.8			0.81	0.52
4年目	H 42	0.6246	102.8			0.81	0.50
5年目	H 43	0.6006	102.8			0.81	0.48
6年目	H 44	0.5775	102.8			0.81	0.47
7年目	H 45	0.5553	102.8			0.81	0.45
8年目	H 46	0.5339	102.8			0.81	0.43
9年目	H 47	0.5134	102.8			0.81	0.41
10年目	H 48	0.4936	102.8			0.81	0.40
11年目	H 49	0.4746	102.8			0.81	0.38
12年目	H 50	0.4564	102.8			0.81	0.37
13年目	H 51	0.4388	102.8			0.81	0.35
14年目	H 52	0.4220	102.8			0.81	0.34
15年目	H 53	0.4057	102.8			0.81	0.33
16年目	H 54	0.3901	102.8			0.81	0.31
17年目	H 55	0.3751	102.8			0.81	0.30
18年目	H 56	0.3607	102.8			0.81	0.29
19年目	H 57	0.3468	102.8			0.81	0.28
20年目	H 58	0.3335	102.8			0.81	0.27
21年目	H 59	0.3207	102.8			0.81	0.26
22年目	H 60	0.3083	102.8			0.81	0.25
23年目	H 61	0.2965	102.8			0.81	0.24
24年目	H 62	0.2851	102.8			0.81	0.23
25年目	H 63	0.2741	102.8			0.81	0.22
26年目	H 64	0.2636	102.8			0.81	0.21
27年目	H 65	0.2534	102.8			0.81	0.20
28年目	H 66	0.2437	102.8			0.81	0.20
29年目	H 67	0.2343	102.8			0.81	0.19
30年目	H 68	0.2253	102.8			0.81	0.18
31年目	H 69	0.2166	102.8			0.81	0.17
32年目	H 70	0.2083	102.8			0.81	0.17
33年目	H 71	0.2003	102.8			0.81	0.16
34年目	H 72	0.1926	102.8			0.81	0.16
35年目	H 73	0.1852	102.8			0.81	0.15
36年目	H 74	0.1780	102.8			0.81	0.14
37年目	H 75	0.1712	102.8			0.81	0.14
38年目	H 76	0.1646	102.8			0.81	0.13
39年目	H 77	0.1583	102.8			0.81	0.13
40年目	H 78	0.1522	102.8			0.81	0.12
41年目	H 79	0.1463	102.8			0.81	0.12
42年目	H 80	0.1407	102.8			0.81	0.11
43年目	H 81	0.1353	102.8			0.81	0.11
44年目	H 82	0.1301	102.8			0.81	0.10
45年目	H 83	0.1251	102.8			0.81	0.10
46年目	H 84	0.1203	102.8			0.81	0.10
47年目	H 85	0.1157	102.8			0.81	0.09
48年目	H 86	0.1112	102.8			0.81	0.09
49年目	H 87	0.1069	102.8	-49.91	-5.34	0.81	0.09
合計				55.72	93.40	40.28	13.15
単純事業費計				105.63		40.28	

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、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。

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

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 国道18号(坂城更埴バイパス(坂城町区間))(残事業)

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.229	3.8	0.87

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)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-15年目	H 23	1.3159	99.8				
-14年目	H 24	1.2653	99.0				
-13年目	H 25	1.2167	99.0				
-12年目	H 26	1.1699	101.5				
-11年目	H 27	1.1249	103.0				
-10年目	H 28	1.0816	102.8				
-9年目	H 29	1.0400	102.8				
-8年目	H 30	1.0000	102.8				
-7年目	H 31	0.9615	102.8	15.79	15.18		
-6年目	H 32	0.9246	102.8	15.57	14.40		
-5年目	H 33	0.8890	102.8	28.00	24.89		
-4年目	H 34	0.8548	102.8	11.57	9.89		
-3年目	H 35	0.8219	102.8	3.29	2.70		
-2年目	H 36	0.7903	102.8	3.29	2.60		
-1年目	H 37	0.7599	102.8	3.36	2.55		
供用開始年次	H 38	0.7307	102.8			0.81	0.59
1年目	H 39	0.7026	102.8			0.81	0.57
2年目	H 40	0.6756	102.8			0.81	0.54
3年目	H 41	0.6496	102.8			0.81	0.52
4年目	H 42	0.6246	102.8			0.81	0.50
5年目	H 43	0.6006	102.8			0.81	0.48
6年目	H 44	0.5775	102.8			0.81	0.47
7年目	H 45	0.5553	102.8			0.81	0.45
8年目	H 46	0.5339	102.8			0.81	0.43
9年目	H 47	0.5134	102.8			0.81	0.41
10年目	H 48	0.4936	102.8			0.81	0.40
11年目	H 49	0.4746	102.8			0.81	0.38
12年目	H 50	0.4564	102.8			0.81	0.37
13年目	H 51	0.4388	102.8			0.81	0.35
14年目	H 52	0.4220	102.8			0.81	0.34
15年目	H 53	0.4057	102.8			0.81	0.33
16年目	H 54	0.3901	102.8			0.81	0.31
17年目	H 55	0.3751	102.8			0.81	0.30
18年目	H 56	0.3607	102.8			0.81	0.29
19年目	H 57	0.3468	102.8			0.81	0.28
20年目	H 58	0.3335	102.8			0.81	0.27
21年目	H 59	0.3207	102.8			0.81	0.26
22年目	H 60	0.3083	102.8			0.81	0.25
23年目	H 61	0.2965	102.8			0.81	0.24
24年目	H 62	0.2851	102.8			0.81	0.23
25年目	H 63	0.2741	102.8			0.81	0.22
26年目	H 64	0.2636	102.8			0.81	0.21
27年目	H 65	0.2534	102.8			0.81	0.20
28年目	H 66	0.2437	102.8			0.81	0.20
29年目	H 67	0.2343	102.8			0.81	0.19
30年目	H 68	0.2253	102.8			0.81	0.18
31年目	H 69	0.2166	102.8			0.81	0.17
32年目	H 70	0.2083	102.8			0.81	0.17
33年目	H 71	0.2003	102.8			0.81	0.16
34年目	H 72	0.1926	102.8			0.81	0.16
35年目	H 73	0.1852	102.8			0.81	0.15
36年目	H 74	0.1780	102.8			0.81	0.14
37年目	H 75	0.1712	102.8			0.81	0.14
38年目	H 76	0.1646	102.8			0.81	0.13
39年目	H 77	0.1583	102.8			0.81	0.13
40年目	H 78	0.1522	102.8			0.81	0.12
41年目	H 79	0.1463	102.8			0.81	0.12
42年目	H 80	0.1407	102.8			0.81	0.11
43年目	H 81	0.1353	102.8			0.81	0.11
44年目	H 82	0.1301	102.8			0.81	0.10
45年目	H 83	0.1251	102.8			0.81	0.10
46年目	H 84	0.1203	102.8			0.81	0.10
47年目	H 85	0.1157	102.8			0.81	0.09
48年目	H 86	0.1112	102.8			0.81	0.09
49年目	H 87	0.1069	102.8	-34.79	-3.72	0.81	0.09
合計				46.08	68.50	40.28	13.15
単純事業費計				80.87		40.28	

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、

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。

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18号(坂城更埴ハイパス(坂城町区間))(事業全体)

年度 (事業年) H30 供用開始年次	総走行台キロの年次別伸び率 (開車内騰7ロック)				GDP テラータ	割引率 (A)	走行時間短縮便益(億円)				走行経費減少便益(億円)				合計 (億円)				
	乗用車種	小型貨物	普通貨物	全車			乗用車種	小型貨物	普通貨物	①計	①×(A)	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	現在価値	
1年目	0.99779	0.98415	1.00644	0.99725	0.7307	102.8	6.92	1.67	3.56	12.15	8.88	0.89	0.27	0.64	1.80	1.31	0.18	10.33	
2年目	0.99778	0.98389	1.00639	0.99725	0.7026	102.8	6.91	1.64	3.59	12.13	8.52	0.89	0.26	0.65	1.80	1.26	0.18	9.92	
3年目	0.99778	0.98363	1.00635	0.99724	0.6756	102.8	6.89	1.61	3.61	12.11	8.18	0.89	0.26	0.65	1.80	1.21	0.18	9.52	
4年目	0.99778	0.98335	1.00631	0.99723	0.6496	102.8	6.88	1.59	3.63	12.10	7.86	0.88	0.25	0.65	1.79	1.16	0.18	9.14	
5年目	0.99148	0.99081	0.99904	0.99260	0.6246	102.8	6.86	1.56	3.66	12.08	7.54	0.88	0.25	0.66	1.79	1.12	0.18	8.78	
6年目	0.99134	0.99073	0.99904	0.99249	0.6006	102.8	6.80	1.55	3.65	12.00	7.21	0.87	0.25	0.66	1.77	1.07	0.18	8.38	
7年目	0.99126	0.99055	0.99904	0.99243	0.5553	102.8	6.74	1.53	3.65	11.92	6.89	0.87	0.25	0.66	1.77	1.02	0.18	8.01	
8年目	0.99118	0.99046	0.99904	0.99237	0.5339	102.8	6.69	1.52	3.64	11.85	6.58	0.86	0.24	0.66	1.76	0.98	0.18	7.65	
9年目	0.99110	0.99037	0.99903	0.99231	0.5134	102.8	6.63	1.50	3.64	11.77	6.29	0.85	0.24	0.66	1.75	0.93	0.09	7.31	
10年目	0.99102	0.99028	0.99903	0.99225	0.4936	102.8	6.57	1.49	3.64	11.70	6.00	0.84	0.24	0.66	1.74	0.89	0.09	6.99	
11年目	0.99094	0.99018	0.99903	0.99219	0.4746	102.8	6.51	1.47	3.63	11.62	5.74	0.84	0.24	0.66	1.73	0.85	0.09	6.67	
12年目	0.99086	0.99009	0.99903	0.99213	0.4564	102.8	6.45	1.46	3.63	11.54	5.48	0.83	0.23	0.65	1.72	0.82	0.08	6.38	
13年目	0.99078	0.98999	0.99903	0.99207	0.4388	102.8	6.39	1.45	3.63	11.47	5.23	0.82	0.23	0.65	1.71	0.78	0.07	6.09	
14年目	0.99069	0.98989	0.99903	0.99201	0.4220	102.8	6.34	1.43	3.62	11.39	5.00	0.81	0.23	0.65	1.70	0.74	0.07	5.82	
15年目	0.99060	0.98978	0.99903	0.99194	0.4057	102.8	6.28	1.42	3.62	11.31	4.77	0.81	0.23	0.65	1.69	0.71	0.07	5.56	
16年目	0.99051	0.98968	0.99903	0.99188	0.3901	102.8	6.22	1.40	3.62	11.24	4.56	0.80	0.23	0.65	1.68	0.68	0.07	5.31	
17年目	0.99042	0.98957	0.99903	0.99181	0.3751	102.8	6.16	1.39	3.61	11.16	4.35	0.79	0.22	0.65	1.67	0.65	0.06	5.07	
18年目	0.99033	0.98946	0.99903	0.99174	0.3607	102.8	6.10	1.37	3.61	11.09	4.16	0.78	0.22	0.65	1.66	0.62	0.06	4.84	
19年目	0.99024	0.98935	0.99903	0.99167	0.3468	102.8	6.04	1.36	3.61	11.01	3.97	0.78	0.22	0.65	1.64	0.59	0.06	4.62	
20年目	0.99014	0.98923	0.99902	0.99160	0.3335	102.8	5.98	1.35	3.60	10.93	3.79	0.77	0.22	0.65	1.63	0.57	0.06	4.41	
21年目	0.99004	0.98912	0.99902	0.99153	0.3207	102.8	5.93	1.33	3.60	10.86	3.62	0.76	0.21	0.65	1.62	0.54	0.05	4.22	
22年目	0.98994	0.98900	0.99902	0.99146	0.3083	102.8	5.87	1.32	3.60	10.78	3.46	0.75	0.21	0.65	1.61	0.52	0.05	4.02	
23年目	0.98984	0.98887	0.99902	0.99139	0.2965	102.8	5.81	1.30	3.59	10.70	3.30	0.75	0.21	0.65	1.60	0.49	0.05	3.84	
24年目	0.98973	0.98875	0.99902	0.99131	0.2851	102.8	5.75	1.29	3.59	10.63	3.15	0.74	0.21	0.65	1.59	0.47	0.05	3.67	
25年目	0.98963	0.98862	0.99902	0.99123	0.2741	102.8	5.69	1.27	3.59	10.55	3.01	0.73	0.20	0.65	1.58	0.45	0.04	3.50	
26年目	0.98952	0.98849	0.99902	0.99116	0.2636	102.8	5.63	1.26	3.58	10.47	2.87	0.72	0.20	0.65	1.57	0.43	0.04	3.34	
27年目	0.98941	0.98835	0.99902	0.99108	0.2534	102.8	5.58	1.25	3.58	10.40	2.74	0.72	0.20	0.64	1.56	0.41	0.04	3.19	
28年目	0.98929	0.98822	0.99902	0.99100	0.2437	102.8	5.52	1.23	3.57	10.32	2.62	0.71	0.20	0.64	1.55	0.39	0.04	3.05	
29年目	0.98918	0.98808	0.99902	0.99092	0.2343	102.8	5.46	1.22	3.57	10.25	2.50	0.70	0.20	0.64	1.54	0.38	0.04	2.91	
30年目	0.98906	0.98793	0.99901	0.99083	0.2253	102.8	5.40	1.20	3.57	10.17	2.38	0.69	0.19	0.64	1.53	0.36	0.03	2.78	
31年目	0.98894	0.98779	0.99901	0.99075	0.2166	102.8	5.34	1.19	3.56	10.09	2.27	0.69	0.19	0.64	1.52	0.34	0.03	2.65	
32年目	0.98882	0.98763	0.99901	0.99066	0.2083	102.8	5.28	1.17	3.56	10.02	2.17	0.68	0.19	0.64	1.51	0.33	0.03	2.53	
33年目	0.98869	0.98748	0.99901	0.99057	0.2003	102.8	5.22	1.16	3.56	9.94	2.07	0.67	0.19	0.64	1.50	0.31	0.03	2.41	
34年目	0.98856	0.98732	0.99901	0.99048	0.1926	102.8	5.17	1.14	3.55	9.86	1.98	0.66	0.18	0.64	1.49	0.30	0.03	2.30	
35年目	0.98843	0.98716	0.99901	0.99039	0.1852	102.8	5.11	1.13	3.55	9.79	1.89	0.66	0.18	0.64	1.48	0.28	0.03	2.20	
36年目	0.98829	0.98699	0.99901	0.99030	0.1780	102.8	5.05	1.12	3.55	9.71	1.80	0.65	0.18	0.64	1.47	0.27	0.03	2.10	
37年目	0.98815	0.98682	0.99901	0.99020	0.1712	102.8	4.99	1.10	3.54	9.64	1.72	0.64	0.18	0.64	1.46	0.26	0.02	2.00	
38年目	0.98801	0.98664	0.99901	0.99011	0.1648	102.8	4.93	1.09	3.54	9.56	1.64	0.63	0.17	0.64	1.45	0.25	0.02	1.91	
39年目	0.98787	0.98646	0.99901	0.99001	0.1583	102.8	4.87	1.07	3.54	9.48	1.56	0.63	0.17	0.64	1.44	0.24	0.02	1.82	
40年目	0.98772	0.98628	0.99900	0.98991	0.1522	102.8	4.82	1.06	3.53	9.41	1.49	0.62	0.17	0.64	1.43	0.23	0.02	1.74	
41年目	0.98756	0.98609	0.99900	0.98980	0.1463	102.8	4.76	1.04	3.53	9.33	1.42	0.61	0.17	0.64	1.42	0.22	0.02	1.66	
42年目	0.98741	0.98589	0.99900	0.98970	0.1407	102.8	4.70	1.03	3.53	9.25	1.35	0.60	0.17	0.64	1.40	0.21	0.02	1.58	
43年目	0.98725	0.98569	0.99900	0.98959	0.1353	102.8	4.64	1.02	3.52	9.18	1.29	0.60	0.16	0.63	1.39	0.20	0.02	1.51	
44年目	0.98708	0.98548	0.99900	0.98948	0.1301	102.8	4.58	1.00	3.52	9.10	1.23	0.59	0.16	0.63	1.38	0.19	0.02	1.44	
45年目	0.98691	0.98527	0.99900	0.98937	0.1251	102.8	4.52	0.99	3.51	9.03	1.17	0.58	0.16	0.63	1.37	0.18	0.02	1.37	
46年目	0.98674	0.98505	0.99900	0.98926	0.1203	102.8	4.47	0.97	3.51	8.95	1.12	0.57	0.16	0.63	1.36	0.17	0.02	1.31	
47年目	0.98656	0.98482	0.99900	0.98914	0.1157	102.8	4.41	0.96	3.51	8.87	1.07	0.57	0.15	0.63	1.35	0.16	0.02	1.25	
48年目	0.98638	0.98458	0.99900	0.98902	0.1112	102.8	4.35	0.94	3.50	8.80	1.02	0.56	0.15	0.63	1.34	0.16	0.02	1.19	
49年目	0.98619	0.98434	0.99900	0.98890	0.1069	102.8	4.29	0.93	3.50	8.72	0.97	0.55	0.15	0.63	1.33	0.15	0.02	1.13	
合計							282.72	63.45	178.91	525.08	180.79	36.35	10.18	32.23	78.76	27.00	7.70	2.88	210.47

便益の現在価値算定表

箇所名：国道18号(坂城更埴ハイパス(坂城町区間))(残事業)

年度 (事業年) H30 供用開始年次	総走行台キロの年次別伸び率 (開車内騰7ロック)				GDP テラータ	割引率 (A)	走行時間短縮便益(億円)				走行経費減少便益(億円)				合計 (億円)				
	乗用車種	小型貨物	普通貨物	全車			乗用車種	小型貨物	普通貨物	①計	①×(A)	現在価値 (A)×②	③	③×(A)	現在価値 (A)×②	②計	②×(A)	便益合計 (①)~(③)	割引率4%
H 33	0.99779	0.98415	1.00644	0.99725	0.7307	102.8	6.92	1.67	3.56	12.15	8.88	0.89	0.27	0.64	1.80	0.13	10.33	14.14	
H 39	0.99778	0.98389	1.00639	0.99725	0.7026	102.8	6.91	1.64	3.59	12.13	8.52	0.89	0.26	0.65	1.80	0.13	14.11	14.11	
H 40	0.99778	0.98363	1.00635	0.99724	0.6756	102.8	6.89	1.61	3.61	12.11	8.18	0.89	0.26	0.65	1.80	0.12	14.09	9.52	
H 41	0.99778	0.98335	1.00631	0.99723	0.6496	102.8	6.88	1.59	3.63	12.10	7.86	0.88	0.25	0.65	1.79	0.12	14.07	9.14	
H 42	0.99148	0.99081	0.99904	0.99260	0.6246	102.8	6.86	1.56	3.66	12.08	7.54	0.88	0.25	0.66	1.79	0.11	14.05	8.78	
H 43	0.99141	0.99073	0.99904	0.99249	0.6006	102.8	6.80	1.55	3.65	12.00	7.21	0.87	0.25	0.66	1.77	0.10	13.96	8.38	
H 44	0.99134	0.99064	0.99904	0.99249	0.5757	102.8	6.74	1.53	3.65	11.92	6.89	0.87	0.25	0.66	1.77	0.10	13.87	8.01	
H 45	0.99126	0.99055	0.99904	0.99243	0.5553	102.8	6.69	1.52	3.64	11.85	6.58	0.86	0.24	0.66	1.76	0.09	13.79	7.65	
H 46	0.99118	0.99046	0.99904	0.99237	0.5339	102.8	6.63	1.50	3.64	11.77	6.29	0.85	0.24	0.66	1.75	0.09	13.70	7.31	
H 47	0.99110	0.99037	0.99903	0.99231	0.5134	102.8	6.57	1.49	3.64	11.70	6.00	0.84	0.24	0.66	1.74	0.09	13.61	6.99	
H 48	0.99102	0.99028	0.99903	0.99225	0.4936	102.8	6.51	1.47	3.63	11.62	5.74	0.84	0.24	0.66	1.73	0.09	13.52	6.67	
H 49	0.99094	0.99018	0.99903	0.99219	0.4746	102.8	6.45	1.46	3.63	11.54	5.48	0.83	0.23	0.65	1.72	0.08	13.43	6.38	
H 50	0.99086	0.99009	0.99903	0.99213	0.4564	102.8	6.39	1.45	3.63	11.47	5.23	0.82	0.23	0.65	1.71	0.08	13.35	6.09	
H 51	0.99078	0.98999	0.99903	0.99207	0.4388	102.8	6.34	1.43	3.62	11.39	5.00	0.81	0.23	0.65	1.70	0.07	13.26	5.82	
H 52	0.99069	0.98989	0.99903	0.99201	0.4220	102.8	6.28	1.42	3.62	11.31	4.77	0.81	0.23	0.65	1.69	0.07	13.17	5.56	
H 53	0.99060	0.98978	0.99903	0.99194	0.4057	102.8	6.22	1.40	3.62	11.24	4.56	0.80	0.23	0.65	1.68	0.07	13.08	5.31	
H 54	0.99051	0.98968	0.99903	0.99188	0.3901	102.8	6.16	1.39	3.61	11.16	4.35	0.79	0.22	0.65	1.67	0.06	12.99	5.07	
H 55	0.99042	0.98957	0.99903	0.99181	0.3751	102.8	6.10	1.37	3.61	11.09	4.16	0.78	0.22	0.65	1.66	0.06	12.90	4.84	
H 56	0.99033	0.98946	0.99903	0.99174	0.3607	102.8	6.04	1.36	3.61	11.01	3.97	0.78	0.22	0.65	1.64	0.06	12.82	4.62	
H 57	0.99024	0.98935	0.99903	0.99167	0.3468	102.8	5.98	1.35	3.60	10.93	3.79	0.77	0.22	0.65	1.63	0.06	12.73	4.41	
H 58	0.99014	0.98923	0.99902	0.99160	0.3335	102.8	5.93	1.33	3.60	10.86	3.62	0.76	0.21	0.65	1.62	0.05	12.64	4.22	
H 59	0.99004	0.98912	0.99902	0.99153	0.3207	102.8	5.87	1.32	3.60	10.78	3.46	0.75	0.21	0.65	1.61	0.05	12.55	4.02	
H 60	0.98994	0.98900	0.99902	0.99146	0.3083	102.8	5.81	1.30	3.59	10.70	3.30	0.75	0.21	0.65	1.60	0.05	12.46	3.84	
H 61	0.98984	0.98887	0.99902	0.99139	0.2965	102.8	5.75	1.29	3.59	10.63	3.15	0.74	0.21	0.65	1.59	0.05	12.38	3.67	
H 62	0.98973	0.98875	0.99902	0.99131	0.2851	102.8	5.69	1.27	3.59	10.55	3.01	0.73	0.20	0.65	1.58	0.05	12.29	3.50	
H 63	0.98963	0.98862	0.99902	0.99123	0.2741	102.8	5.63	1.26	3.58	10.47	2.87	0.72	0.20	0.65	1.57	0.04	12.20	3.34	
H 64	0.98952	0.98849	0.99902	0.99116	0.2636	102.8	5.58	1.25	3.58	10.40	2.74	0.72	0.20	0.64	1.56	0.04	12.11	3.19	
H 65	0.98941	0.98835	0.99902	0.99108	0.2534	102.8	5.52	1.23	3.57	10.32	2.62	0.71	0.20	0.64	1.55	0.04	12.02	3.05	
H 66	0.98929	0.98822	0.99902	0.99100	0.2437	102.8	5.46	1.22	3.57	10.25	2.50	0.70	0.20	0.64	1.54	0.04	11.94	2.91	
H 67	0.98918	0.98808	0.99902	0.99092	0.2343	102.8	5.40	1.20	3.57	10.17	2.38	0.69	0.19	0.64	1.53	0.03	11.85	2.78	
H 68	0.98906	0.98793	0.99901	0.99083	0.2253	102.8	5.34	1.19	3.56	10.09	2.27	0.69	0.19	0.64	1.52	0.03	11.76	2.65	
H 69	0.98894	0.98779	0.99901	0.99075	0.2166	102.8	5.28	1.17	3.56	10.02	2.17	0.68	0.19	0.64	1.51	0.03	11.67	2.53	
H 70	0.98882	0.98763	0.99901	0.99066	0.2083	102.8	5.22	1.16	3.56	9.94	2.07	0.67	0.19	0.64	1.50	0.03	11.58	2.41	
H 71	0.98869	0.98748	0.99901	0.99057	0.2003	102.8	5.17	1.14	3.55	9.86	1.98	0.66	0.18	0.64	1.49	0.03	11.50	2.30	
H 72	0.98856	0.98732	0.99901	0.99048	0.1926	102.8	5.11	1.13	3.55	9.79	1.89	0.66	0.18	0.64	1.48	0.03	11.41	2.20	
H 73	0.98843	0.98716	0.99901	0.99039	0.1852	102.8	5.05	1.12	3.55	9.71	1.80	0.65	0.18	0.64	1.47	0.03	11.32	2.10	
H 74	0.98829	0.98699	0.99901	0.99030	0.1780	102.8	4.99	1.10	3.54	9.64	1.72	0.64	0.18	0.64	1.46	0.02	11.23	2.00	
H 75	0.98815	0.98682	0.99901	0.99020	0.1712	102.8	4.93	1.09	3.54	9.56	1.64	0.63	0.17	0.64	1.45	0.02	11.14	1.91	
H 76	0.98801	0.98664	0.99901	0.99011	0.1648	102.8	4.87	1.07	3.54	9.48	1.56	0.63	0.17	0.64	1.44	0.02	11.06	1.82	
H 77	0.98787	0.98646	0.99901	0.99001	0.1583	102.8	4.82	1.06	3.53	9.41	1.49	0.62	0.17	0.64	1.43	0.02	10.97	1.74	
H 78	0.98772	0.98628	0.99900	0.98991	0.1522	102.8	4.76	1.04	3.53	9.33	1.42	0.61	0.17	0.64	1.42	0.02	10.88	1.66	
H 79	0.98756	0.98609	0.99900	0.98980	0.1463	102.8	4.70	1.03	3.53	9.25	1.35	0.60	0.17	0.64	1.40	0.02	10.79	1.58	
H 80	0.98741	0.98589	0.99900	0.98970	0.1407	102.8	4.64	1.02	3.52	9.18	1.29	0.60	0.16	0.63	1.39	0.02	10.70	1.51	
H 81	0.98725	0.98569	0.99900	0.98959	0.1353	102.8	4.58	1.00	3.52	9.10	1.23	0.59	0.16	0.63	1.38	0.02	10.61	1.44	
H 82	0.98708	0.98548	0.99900	0.98948	0.1301	102.8	4.52	0.99	3.51	9.03	1.17	0.58	0.16	0.63	1.37	0.02	10.53	1.37	
H 83	0.98691	0.98527	0.99900	0.98937	0.1251	102.8	4.47	0.97	3.51	8.95	1.12	0.57	0.16	0.63	1.36	0.02	10.44	1.31	
H 84	0.98674	0.98505	0.99900	0.98926	0.1203	102.8	4.41	0.96	3.51	8.87	1.07	0.57	0.15	0.63	1.35	0.02	10.35	1.25	
H 85	0.98656	0.98482	0.99900	0.98914	0.1157	102.8	4.35	0.94	3.50	8.80	1.02	0.56	0.15	0.63	1.34	0.01	10.26	1.19	
H 86	0.98638	0.98458	0.99900	0.98902	0.1112	102.8	4.29	0.93	3.50	8.72	0.97	0.55	0.15	0.63	1.33	0.01	10.17	1.13	
H 87	0.98619	0.98434	0.99900	0.98890	0.1069	102.8	4.23	0.92	3.50	8.64	0.92	0.54	0.15	0.63	1.32	0.01	10.09	1.08	
合計							282.72	63.45	178.91	525.08	180.79	36.35	10.18	32.23	78.76	27.00	2.88	611.54	210.47