### 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50号 下館バイパス
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	【一体評価】結城バイパス・下館バイパス・協和バイパス・桜川筑西IC関連(延伸)(一体) 全事業:費用便益比 (B/C) =1.4 (経済的純現在価値 (B-C) =696億円、経済的内部収益率 (EIRR) =4.7%) 残事業:費用便益比 (B/C) =3.0 (経済的純現在価値 (B-C) =936億円、経済的内部収益率 (EIRR) =15.3%) 【個別評価】下館バイパス 全事業:費用便益比 (B/C) =1.3 (経済的純現在価値 (B-C) =252億円、経済的内部収益率 (EIRR) =4.7%) 残事業:費用便益比 (B/C) =6.3 (経済的純現在価値 (B-C) =625億円、経済的内部収益率 (EIRR) =4.7%)

#### ●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
円滑なモティの確		■ 用岩竿の任照业選長上吐服 ( ) 。 吐眼 ) Ta 75 判述を	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) : 3, 296. 8万人・時間/年 渋滞損失削減時間 : 203. 8万人・時間/年 (3, 500. 7万人・時間/年⇒3, 296. 8万人・時間/年) 区間b (当該区間/並行区間) について:国道50号 (現道) 並行区間等 (当該区間) の渋滞損失時間: 72. 7万人・時間/年 (国道50号 (現道)) 並行区間等 (当該区間) の渋滞損失削減率: 7割削減(国道50号 (現道))
		■ 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満であった区間の旅行速度の改善が期待される	平行道路には、混雑時旅行速度が20km/h未満区間がある (県道横塚真壁線〜一般国道50号 下り11.5km/h)
		□ 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/日以上の踏切道の除却もしくは交通改善が期待される	
		■ 現道等に、当該道路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	利便性向上が見込まれる路線:筑西市バス(下館バイパス及び県道石岡筑西線を運行)
	_	■ 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	【一体評価】桜川市役所岩瀬庁舎~JR小山駅:78分→52分
		■ 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	【一体評価】結城市役所~百里空港(茨城空港):89分→65分
物流効率 援	⊠化の支	□ 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ける農林水産品の流通の利便性向上が見込まれる	農業を主体とする地域(筑西市):米・こだますいか・梨 主な出荷先:水戸市公設卸売市場
		■ 現道等における、総重量25 t の車両もしくは I S O 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	総重量25 t 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
都市の再	手生	□ 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	「筑西市都市計画マスタープラン」における都市内連携軸(内環状)に位置づけのある環状道路の一部に該当

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
		■ 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	八丁台土地区画整理事業(H1~R6年度、60.1ha)
	<ul> <li>□ 中心市街地内で行う事業である</li> <li>□ 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</li> <li>■ 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</li> </ul>		
			DID区域内の都市計画道路網密度の向上に該当
		□ 対象区間が現在連絡道路がない住宅宅地開発 (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) としての位置づけあり	
		□ 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 (A'路線としての位置づけがある場合)	
		■ 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	小山市〜筑西市において当該事業区間を一部通行
		□ 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	
		■ 日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる	【一体評価】小山市役所~水戸市役所:108分→82分
	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	玉戸工業団地、下館第一・第二工業団地 しもだて地域交流センター「アルテリオ」(下館中央地区第一種市街地再開発事業:H15年度完了)
		■ 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	観音寺・道の駅グランテラス筑西へのアクセス向上
		□ 特別立法に基づく事業である	
		■ 新規整備の公共公益施設と直結する道路である	道の駅グランテラス筑西に直結
		□ 歴史的景観を活かした道路整備や中心商店街のシンボル的な道路整備等、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/日以上の全てに該 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・自転車通行の快適・安 全性の向上が期待できる	
		□ バリアフリー新法に基づく特定道路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あり	無電柱化計画に位置づけあり
		□ 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)等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	■ 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	【一体評価】結城市役所~水戸医療センター救命教急センター: 75分→51分

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
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)かつ歩行者交口 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	
	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	「茨城県地域防災計画」、「緊急輸送道路ネットワーク計画」における第一次緊急輸送道路に指定
		■ 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	代替する緊急道路路線名:県道石岡筑西線・市道
		□ 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' 道路としての位置付けがある場合)	
		□ 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が解消する	
		□ 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でき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帯の役割を果たす	
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	C02排出削減量:1,359.7t/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	(現況) 自動車NOx・PM法対策指定地域なし (推計結果) 評価対象区間(平行区間等):国道50号(現道) 排出削減量:6.5t/年、排出削減率:2割削減
		● 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法対策指定地域なし (推計結果) 評価対象で間(平行区間等):国道50号(現道) 排出削減量:0.4t/年、排出削減率:2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	「茨城県道路整備プログラム」に位置づけ
		■ 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり	- 般国道50号結城バイパス - 般国道50号協和バイパス
		■ 他機関との連携プログラムに位置付けられている	下館・結城都市計画 都市計画区域の整備、開発及び保全の方針:「広域交通ネットワークの構築」として位置づけ 筑西市総合計画 後期基本計画:「国・県道の整備促進」として位置づけ 筑西市都市計画マスタープラン:「広域幹線道路の整備」として位置づけ
		□ 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期待される	

# 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50号	結城バイパス等(一体)*	L=25.8km	二次改築	BP・現拡

※:結城バイパス・下館バイパス・協和バイパス・桜川筑西IC関連(延伸) (一体)

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
22, 000~40, 800	4	関東地方整備局

## ① 費 用

	事業費	維持管理費	合 計
基 準 年		令和3年度	
単純合計	1, 104億円	466億円	1,570億円
うち残事業分	459億円	306億円	765億円
基準年における 現在価値(C)	1,830億円	156億円	1, 987億円
うち残事業分	370億円	97億円	467億円

## 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	숨 計
基 準 年		令和3年度		
供 用 年	令和6年	令和6年度、令和7年度、令和12年度、令和13年度		
単年便益 (初年便益)	81億円	11億円	1.6億円	94億円
基準年における 現在価値(B)	2, 346億円	280億円	57億円	2, 682億円
うち残事業分	1, 238億円	130億円	36億円	1, 403億円

## ③ 結 果

費用便益比(事業全体)	1. 4
経済的純現在価値(事業全体)	696億円
経済的内部収益率 (事業全体)	4. 7%
費用便益比(残事業)	3. 0
経済的純現在価値(残事業)	936億円
経済的内部収益率(残事業)	15. 3%

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	22,000~40,800 (台/日)	±10%	1. 2~1. 5
事業費	1, 104億円	±10%	1. 2~1. 5
事業期間	52年	±20%	1.3~1.4

## 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	22,000~40,800 (台/日)	±10%	2. 7~3. 3
事業費	459億円	±10%	2. 8~3. 3
事業期間	9年	±20%	2. 9~3. 1

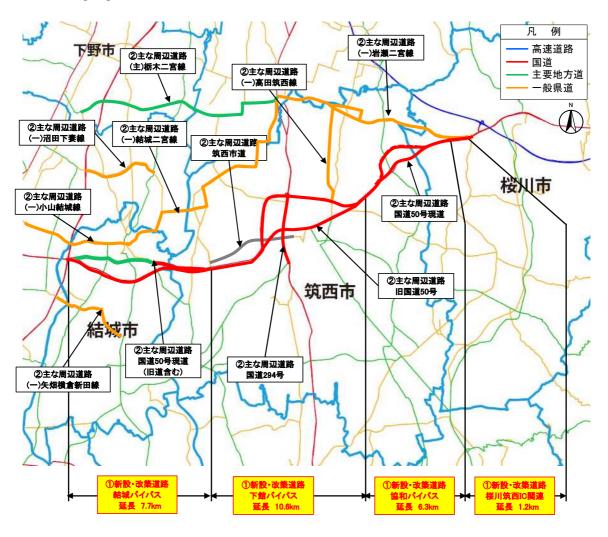
事業名:結城バイパス・下館バイパス・協和バイパス・桜川筑西IC関連(延伸)(一体) (事業全体)

(推計時点 R12年)

				整備なし(A)	整備あり(B)		
<b>1</b> ≱⊊₹∿ -	改築道路	交通量	[台/日]	4, 200	30, 400		
[結城~	桜川筑西]	走行時間	[分]	31	29		
. 25	. 8km	走行時間費用	[億円/年]	30. 02	166. 39		
	国道50号	交通量	[台/日]	16, 500	10, 900		
	現道・旧 道	走行時間	[分]	27	23		
	:16.0km	走行時間費用	[億円/年]	87. 89	47. 50		
	国道294	交通量	[台/日]	28, 300	24, 600		
	号	走行時間	[分]	5	5		
	:3.6km	走行時間費用	[億円/年]	25. 54	21. 49		
	(主)栃木	交通量	[台/日]	6, 500	4, 000		
	二宮線	走行時間	[分]	19	17		
	:10.1km	走行時間費用	[億円/年]	25. 79	13. 47		
	(一)岩瀬	交通量	[台/日]	7, 300	2, 700		
	二宮線	走行時間	[分]	21	19		
	:12.2km	走行時間費用	[億円/年]	30. 55	8. 22		
	(一)結城	交通量	[台/日]	5, 900	2, 300		
	二宮線	走行時間	[分]	20	18		
主な周	:13.0km	走行時間費用	[億円/年]	21. 75	7. 10		
辺道路	( ),1,Ш	交通量	[台/日]	12, 200	10, 700		
	結城線	走行時間	[分]	17	16		
	:8.3km	走行時間費用	[億円/年]	40. 43	33. 99		
	(一)沼田	交通量	[台/日]	8, 400	5, 800		
	下妻線	走行時間	[分]	7	6		
	:4.0km	走行時間費用	[億円/年]	11. 61	7. 27		
	(一) 矢畑	交通量	[台/日]	9, 400	4, 600		
	横倉新田 線	走行時間	[分]	7	6		
	:4.2km	走行時間費用	[億円/年]	12. 88	5. 54		
	(一)高田	交通量	[台/日]	5, 100	3, 800		
	筑西線	走行時間	[分]	6	6		
	:4.9km	走行時間費用	[億円/年]	5. 69	4. 24		
	筑西市道	交通量	[台/日]	10, 900	5, 300		
	巩凹印道	走行時間	[分]	8	6		
	:3.3km	走行時間費用	[億円/年]	15. 72	5. 51		
	道路合計: 3.5km	走行時間費用	[億円/年]	9, 240. 39	9, 085. 29		

			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: 2778.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	9, 548. 25	9, 406. 01	142. 24

### (2) 図面(①、②に該当する道路を明示)



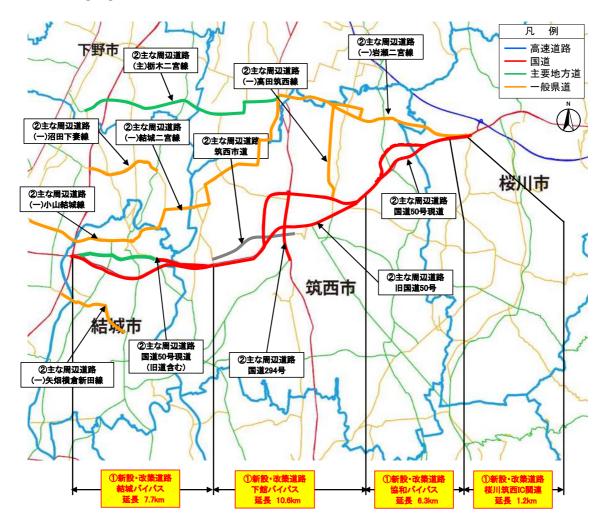
事業名:結城バイパス・下館バイパス・協和バイパス・桜川筑西IC関連(延伸)(一体) (残事業)

(推計時点 R12年)

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・	小练送吸	交通量	[台/日]	12, 400	30, 400
[結城~	珱川筑西]	走行時間	[分]	34	29
: 25	. 8km	走行時間費用	[億円/年]	82. 76	166. 39
	国道50号	交通量	[台/日]	14, 800	10, 900
	現道・旧 道	走行時間	[分]	25	23
	:16.0km	走行時間費用	[億円/年]	71. 45	47. 50
	国道294	交通量	[台/日]	27, 300	24, 600
	号	走行時間	[分]	5	5
	:3.6km	走行時間費用	[億円/年]	24. 18	21. 49
	(主)栃木	交通量	[台/日]	5, 500	4, 000
	二宮線	走行時間	[分]	18	17
	:10.1km	走行時間費用	[億円/年]	20. 61	13. 47
	(一)岩瀬	交通量	[台/日]	5, 800	2, 700
	二宮線	走行時間	[分]	19	19
	:12.2km	走行時間費用	[億円/年]	21. 45	8. 22
	(一)結城 二宮線	交通量	[台/日]	4, 000	2, 300
		走行時間	[分]	19	18
②主な周	:13.0km	走行時間費用	[億円/年]	12. 90	7. 10
辺道路	(一) 小山	交通量	[台/日]	11, 300	10, 700
	結城線	走行時間	[分]	16	16
	:8.3km	走行時間費用	[億円/年]	36. 12	33. 99
	(一)沼田	交通量	[台/日]	6, 500	5, 800
	下妻線	走行時間	[分]	6	6
	:4.0km	走行時間費用	[億円/年]	8. 30	7. 27
	(一)矢畑	交通量	[台/日]	5, 000	4, 600
	横倉新田線	走行時間	[分]	6	6
	:4.2km	走行時間費用	[億円/年]	5. 99	5. 54
	(一)高田	交通量	[台/日]	4, 600	3, 800
	筑西線	走行時間	[分]	6	6
	:4.9km	走行時間費用	[億円/年]	5. 15	4. 24
	<b>₩</b> ∓+\*	交通量	[台/日]	10, 800	5, 300
	筑西市道	走行時間	[分]	7	6
	:3.3km	走行時間費用 [億円/年]		15. 57	5. 51
	道路合計: 3.5km	走行時間費用	[億円/年]	9, 185. 22	9, 085. 29

			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:2778.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	9, 489. 70	9, 406. 01	83. 69

### (2) 図面(①、②に該当する道路を明示)



# 費用便益分析の条件

事業名:結城バイパス・下館バイパス・協和バイパス・桜川筑西IC関連(延伸)(一体)

(2)

		項目		チェック欄
		費用便益分析マニュアル		_
	算出マニュアル	(平成30年2月 国土交通省 道路局 都市	局)	•
		その他	· • ·	
		分析対象期間		50年間
5	分析の基本的事項	社会的割引率		4%
		基準年次		令和3年
	交通流の	1時点のみ推計		■(R12)
	推計時点	複数時点での推計		
		整備の有無それぞれで交通流を推計		
	推計の状況	整備の有無のいずれかのみ推計		口有 口無
	推削の仏流	いずれかのみ いずれかのみの推計とした理由を記載の推計の場合	<b>戴</b>	
		道路交通センサスをベースとした自動車OD	表	•
	推計に用いた	(三段階推定法)		(H22センサス)
	OD表	パーソントリップ調査をベースとした自動車O	D表	
	2	(四段階推定法)		
		その他(	)	
交	開発交通量の 考慮	無		
通		有		
流		考慮した開発交通量(トリップ数	<u>t</u> )	( )台トリップ/日
推計		有の場合のみ者慮した理由を記載		
"'		QーV式を用いた配分		
		転換率式を用いた配分		
		Qー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		
	配分交通量の	小規模事業である		
	推計手法	簡易手法の 採択理由 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)		
Ī		その他(	)	
		各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト	<u>·</u> 付け	_
		して設定		
		採用理由を記載交通量が、交通容量(Qmax~Qmin		
	本在記令の	路線等が混在した配分結果となってして の生ずる「加重平均速度」を用いた。	でにの、食用便益昇	・山にのいては、迷及左
	速度設定の 考え方			
		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							
		考慮しない									
		考慮する									
	<b>サロボ</b> ほの		面的に考慮								
	休日交通の 影響		対象路線のみ考慮								
	おき	考慮する 場合のみ	採用した休日係数	( ) %							
		-33 L 0707	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た	を記載							
		考慮しない									
		考慮する									
	<b>(((中位)-</b>		採用した通行止め日数	()日							
	災害等による 通行止めの		採用した通行止め日数の考え方を記載								
	影響	考慮する									
	33 11	場合のみ	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	よその考え方を記載							
		考慮しない									
		考慮する									
			採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載	()日							
	冬期交通の 影響		採用した冬期日数の考え方を記載								
便		考慮する									
益		場合のみ	冬期の走行速度と交通容量の関係								
の			設定の考え方を記載								
算定											
~	交通流推計の 時点以外の		種別走行台キロの伸び率による設定								
		その他	,								
	便益の算定	( 									
	+ 14 Dunt 00	費用便益分									
	車種別時間 価値原単位	独自に設定し									
	一曲但尔辛也										
		世の佐光ハコ		•							
	市廷の土々		折マニュアルの値を使用 ・ たた 佐田	_							
	車種別走行 経費原単位	独自に設定し									
	<b>社员</b>										
	六语审批准小	<b>中中八字##</b>	<b>↑ 左 左 ナ 老 唐</b>								
	交通事故減少 便益算定		D有無を考慮 D表標を考慮しない。	<del>_</del>							
			か有無を考慮しない しゅうしゅう								
	走行時間短縮·走 行経費減少·交通	考慮しない									
	行程負減少 交通 事故減少以外の便	考慮する (考慮の場合、	算出根拠を添付すること)	Ц							
	益	, J., M									
	その他										
	C 47 IE										

### <u>事業名:結城バイパス・下館バイパス・協和バイパス・桜川筑西IC関連(延伸)(一体)</u>

(4)

			項目	チェック欄							
		詳細事業計画									
	事業費	標準投資パタ									
		その他(									
	維持管理費	維持管理費の設	と定根拠を記載								
	他可名姓貝	当該区間を管轄する事務所における直轄国道の維持管理費実績に基づき算出									
費	雪寒費	積雪地域また	よは寒冷地域である								
用		考慮しない									
の	\/ =+ \	考慮する									
算定	当該道路整備が 行われない場合		事業費を考慮								
疋	の費用	考慮する	維持管理費を考慮								
	<b>以</b> 及/门	場合のみ	当該道路整備が行われない場合の費用を考慮した理由及び考え方	を記載(対策内容、費用等)							
	その他										
4.	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:結城バイパス・下館バイパス・協和バイパス ・桜川筑西IC関連(延伸)(一体) (事業全体)

	12112 - 24 1 1		4 11 TH - 1 11 TH - C		
箇所名	単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円		
結城バイパス	0.397	7.7	3.06		
下館バイパス	0.461	10.6	4.89		
協和バイパス	0.319	6.3	2.01		
桜川筑西IC関連(延伸)	0.242	1.2	0.29		

		桜川筑西IC関連(延伸)	0.242	1.2	0.29		
		割戻率	GDP	事業費	(億円)	維持管理	費(億円)
年次	年度		デフレータ	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-45年目	S 54	5.1928	89.6	0.35	2.05		
-44年目	S 55	-	95.3	1.32	7.00		
-43年目	S 56		97.8	3.95	19.63		
-42年目	S 57		98.9	15.50	73.25		
-41年目	S 58		99.8	22.06	99.25		
-40年目	S 59		101.8	12.95	54.93		
-39年目	S 60		102.6	13.21	53.47		
-38年目	S 61		104.4	3.16	12.09		
-37年目	S 62		104.1	4.65	17.14		
-36年目	S 63		104.7	1.45	5.11		
-35年目	H 1		104.7	9.74	32.17		
-34年目	H 2		107.3	14.69	45.62		
-33年目	<u>п 2</u> Н 3		112.5	10.61	30.96		
	H 4		114.1	17.61 24.19	48.71		
-31年目			114.4		64.16		
-30年目	H 6		114.3	20.10	51.32		
-29年目	H 7		113.7	36.47	90.00		
-28年目	H 8		113.2	36.27	86.44		
-27年目	H 9	-	114.2	33.80	76.77		
-26年目	H 10		113.6	16.35	35.91		
-25年目	H 11		112.0	19.71	42.20		
-24年目	H 12	-	110.7	30.30	63.13		
-23年目	H 13		109.4	23.58	47.79		
-22年目	H 14		107.6	37.25	73.82		
-21年目	H 15		106.1	17.73	34.27		
-20年目	H 16		105.0	19.60	36.80		
-19年目	H 17		103.7	19.28	35.24		
−18年目	H 18		103.0	20.40	36.10		
-17年目	H 19	1.7317	102.1	6.07	10.41		
−16年目	H 20	1.6651	101.6	10.42	17.27		
−15年目	H 21	1.6010	100.3	11.08	17.90		
-14年目	H 22	1.5395	98.6	7.23	11.42		
-13年目	H 23	1.4802	97.2	8.72	13.43		
-12年目	H 24	1.4233	96.4	7.94	11.86		
-11年目	H 25	1.3686	96.4	5.64	8.11		
-10年目	H 26	1.3159	98.7	1.50	2.02		
-9年目	H 27		100.2	2.63	3.35		
-8年目	H 28	-	100.3	8.78	10.78		
-7年目	H 29		100.5	10.71	12.62		
-6年目	H 30		100.4	14.74	16.71		
-5年目	R 1		101.2	20.18	21.82		
-4年目	R 2		101.2	18.94	19.69		
-3年目	R 3		101.2	23.55	23.55		
-2年目	R 4		101.2	35.40	34.04		
-1年目	R 5		101.2	34.91	32.28		
供用開始年次	R 6	-	101.2	21.54	19.15	2.78	2.47
供用開始年次	R 7	-	101.2	24.88	21.27	3.05	2.60
2年目	R 8		101.2	79.23	65.12	3.05	2.50
3年目	R 9		101.2	99.72	78.81	3.05	2.41
4年目	R 10		101.2	99.72	74.03	3.05	2.41
5年目	R 11		101.2	63.08	46.09		2.23
供用開始年次	R 12	-	101.2	3.02	2.12	4.87	3.42
供用開始年次	R 13		101.2			9.32	6.30
8年目	R 14		101.2			9.32	6.05
9年目	R 15		101.2			9.32	5.82
10年目	R 16		101.2			9.32	5.60
11年目	R 17		101.2			9.32	5.38
12年目	R 18	0.5553	101.2			9.32	5.17

		割戻率	GDP	事業費	(億円)	維持管理費(億円)			
年次	年度		デフレータ	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値		
13年目	R 1	0.5339	101.2			9.32	4.97		
14年目	R 2		101.2			9.32	4.78		
15年目	R 2		101.2			9.32	4.60		
16年目	R 2		101.2			9.32	4.42		
17年目	R 2		101.2			9.32	4.25		
18年目	R 2		101.2			9.32	4.09		
19年目	R 2		101.2			9.32	3.93		
20年目	R 2		101.2			9.32	3.78		
21年目	R 2	7 0.3901	101.2			9.32	3.64		
22年目	R 2	0.3751	101.2			9.32	3.50		
23年目	R 2	0.3607	101.2			9.32	3.36		
24年目	R 3	0.3468	101.2			9.32	3.23		
25年目	R 3	0.3335	101.2			9.32	3.11		
26年目	R 3:	0.3207	101.2			9.32	2.99		
27年目	R 3	0.3083	101.2			9.32	2.87		
28年目	R 3	0.2965	101.2			9.32	2.76		
29年目	R 3		101.2			9.32	2.66		
30年目	R 3		101.2			9.32	2.55		
31年目	R 3	0.2636	101.2			9.32	2.46		
32年目	R 3		101.2			9.32	2.36		
33年目	R 3		101.2			9.32	2.27		
34年目	R 4		101.2			9.32	2.18		
35年目	R 4	0.2253	101.2			9.32	2.10		
36年目	R 4		101.2			9.32	2.02		
37年目	R 4	0.2083	101.2			9.32	1.94		
38年目	R 4		101.2			9.32	1.87		
39年目	R 4		101.2			9.32	1.79		
40年目	R 4		101.2			9.32	1.73		
41年目	R 4		101.2			9.32	1.66		
42年目	R 4		101.2			9.32	1.60		
43年目	R 4		101.2			9.32	1.53		
44年目	R 5		101.2			9.32	1.48		
45年目	R 5		101.2			9.32	1.42		
46年目	R 5		101.2			9.32	1.36		
47年目	R 5		101.2			9.32	1.31		
48年目	R 5		101.2			9.32	1.26		
49年目	R 5		101.2	-75.34	-9.80	9.32	1.21		
50年目	R 5		101.2	-4.02	-0.50	6.54	0.82		
51年目	R 5		101.2			6.27	0.75		
52年目	R 5		101.2			6.27	0.73		
53年目	R 5		101.2			6.27	0.70		
54年目	R 6		101.2			6.27	0.67		
55年目	R 6		101.2	-24.72	-2.54	6.27	0.64		
56年目	R 6	0.0989	101.2	-59.53	-5.89	4.45	0.44		
A =1	<u> </u>			000.00	1000 17	405.01	150.05		
合 計				939.99	1830.47	465.91	156.07		
単純事業費計				1103.60		465.91			

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。

単純価値(億円

0.67

箇所名:結城バイパス・下館バイパス・協和バイパス・桜川筑西IC関連(延伸)(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) 延長(km)

2.8

単価(億円)

0.239

箇所名 結城バイパス

•桜川筑西IC関連	[延伸](-	-体)(残	事業)	結城バイバス	0.239	2.8	
				下館バイパス	0.355	10.6	3.76
				協和バイパス	0.319	6.3	2.01
				桜川筑西IC関連(延伸)	0.242	1.2	0.29
		割戻率	GDP	事業費		維持管理	費(億円)
年次	年度		テ゛フレータ	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-2年目	R 4	0.9615	101.2	35.40	34.04		
 -1年目	R 5	0.9246	101.2		32.28		
供用開始年次	R 6	0.8890	101.2	21.54	19.15	0.61	0.54
供用開始年次	R 7	0.8548	101.2	24.88	21.27	0.87	0.75
2年目	R 8	0.8219	101.2			0.87	0.73
2年日 3年目			101.2	79.23	65.12 78.81		
	R 9	0.7903		99.72		0.87	0.69
4年目	R 10	0.7599	101.2	97.42	74.03	0.87	0.66
5年目	R 11	0.7307	101.2	63.08	46.09	0.87	0.64
供用開始年次	R 12	0.7026	101.2	3.02	2.12	2.70	1.90
供用開始年次	R 13	0.6756	101.2			6.12	4.13
8年目	R 14	0.6496	101.2			6.12	3.97
9年目	R 15	0.6246	101.2			6.12	3.82
10年目	R 16	0.6006	101.2			6.12	3.67
11年目	R 17	0.5775	101.2			6.12	3.53
12年目	R 18	0.5553	101.2			6.12	3.40
13年目	R 19	0.5339	101.2			6.12	3.27
14年目	R 20	0.5134	101.2			6.12	3.14
15年目	R 21	0.4936	101.2			6.12	3.02
	R 22	0.4936				6.12	2.90
16年目 17年目			101.2				
1/年日	R 23	0.4564	101.2			6.12	2.79
18年目	R 24	0.4388	101.2			6.12	2.68
19年目	R 25	0.4220	101.2			6.12	2.58
20年目	R 26	0.4057	101.2			6.12	2.48
21年目	R 27	0.3901	101.2			6.12	2.39
22年目	R 28	0.3751	101.2			6.12	2.29
23年目	R 29	0.3607	101.2			6.12	2.21
24年目	R 30	0.3468	101.2			6.12	2.12
25年目	R 31	0.3335	101.2			6.12	2.04
26年目	R 32	0.3207	101.2			6.12	1.96
27年目	R 33	0.3083	101.2			6.12	1.89
28年目	R 34	0.2965	101.2			6.12	1.81
29年目	R 35	0.2851	101.2			6.12	1.74
30年目	R 36	0.2741	101.2			6.12	1.68
31年目	R 37	0.2636	101.2			6.12	1.61
32年目	R 38	0.2534	101.2			6.12	1.55
33年目	R 39	0.2437	101.2			6.12	1.49
34年目	R 40	0.2343	101.2			6.12	1.49
35年目							
		0.2253	101.2			6.12	1.38
36年目	R 42	0.2166	101.2			6.12	1.33
37年目	R 43	0.2083	101.2			6.12	1.27
38年目	R 44	0.2003	101.2			6.12	1.23
39年目	R 45	0.1926	101.2			6.12	1.18
40年目	R 46	0.1852	101.2			6.12	1.13
41年目	R 47	0.1780	101.2			6.12	1.09
42年目	R 48	0.1712	101.2			6.12	1.05
43年目	R 49	0.1646	101.2			6.12	1.01
44年目	R 50	0.1583	101.2			6.12	0.97
45年目	R 51	0.1522	101.2			6.12	0.93
46年目	R 52	0.1463	101.2			6.12	0.90
47年目	R 53	0.1407	101.2			6.12	0.86
48年目	R 54	0.1353	101.2			6.12	0.83
49年目	R 55	0.1301	101.2	0.00	0.00	6.12	0.80
50年目	R 56	0.1301	101.2	-0.01	0.00	5.51	0.69
51年目			101.2	-0.01	0.00	5.25	
		0.1203					0.63
52年目	R 58	0.1157	101.2			5.25	0.61
53年目	R 59	0.1112	101.2			5.25	0.58
54年目	R 60	0.1069	101.2			5.25	0.56
55年目	R 61	0.1028	101.2	-24.72	-2.54	5.25	0.54
56年目	R 62	0.0989	101.2	-3.20	-0.32	3.42	0.34
合 計				431.27	370.05	305.91	97.41
単純事業費計				459.20		305.91	
. 407 - NSCHI				.50.20		220.01	

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

筒所名:結城バイパス・下館バイパス・協和バイパス・桜川筑西IC関連(延伸)(一体)(事業全体)

							, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	т др г	7 100 TH	11 17 12711		~II/\ II	/\	,		r			=1		
	年度	総走行:	台キロの年次	別伸び率		割戻率	GDP デプレータ		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)
	(基準年)		関東内陸プロ			1100-	, ,, ,			PILI CALL (PIST 3)		現在価値					現在価値	7 W 11 X J K	現在価値	便益合計	現在価値
年次	R3			普通貨物		(A)		乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計	① × (A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	② 計	(A) × ②	3	③×(A)	(1)~(3)	割引率4%
17(71317137H 1 7 C			0. 98463			0.8890	101.2	46.53	10.21	24.53	81.27	72.25	6.15	1.12	3.43	10.70	9.51	1.58	1.41	93.55	83.17
D 4 / 12   2 / 12 / 12 / 12 / 12 / 12 / 12		0. 99779	0. 98439	1.00648	0. 99726	0.8548 0.8219	101.2 101.2	47.50 47.39	10.06 9.91	25.84 26.01	83.41 83.31	71.30 68.47	6.54 6.52	1.10	3.53 3.55	11.17 11.16	9.55 9.17	1.81 1.80	1.55 1.48	96.38 96.27	82.39 79.13
		0. 99778	0. 98389	1. 00639	0. 99725	0.7903	101.2	47.39	9.75	26.18	83.22	65.77	6.51	1.03	3.57	11.15	8.81	1.80	1.40	96.17	76.00
4年目		0. 99778	0. 98363	1. 00635	0. 99724	0.7599	101.2	47.19	9.59	26.35	83.12	63.16	6.49	1.05	3.60	11.14	8.47	1.79	1.36	96.06	72.99
		0. 99778	0. 98335	1.00631	0. 99723	0.7307	101.2	47.08	9.43	26.51	83.03	60.67	6.48	1.03	3.62	11.13	8.13	1.79	1.31	95.95	
D () (2) (2) (m   1 ) (		0. 99148	0. 99081	0. 99904	0. 99260	0.7026	101.2	49.89	11.61	41.98	103.48	72.70	6.59	1.37	7.25	15.21	10.69	3.07	2.16	121.76	
p	R 13		0. 99073	0. 99904	0. 99254	0.6756 0.6496	101.2 101.2	83.64 82.92	18.85 18.68	38.81 38.77	141.31 140.37	95.47 91.19	9.69 9.61	1.91 1.90	4.54 4.54	16.14 16.04	10.91 10.42	3.56 3.53	2.40 2.29	161.01 159.94	108.78
		0. 99126	0. 99055	0. 99904	0. 99243	0.6246	101.2	82.21	18.50	38.73	139.44	87.10	9.52	1.88	4.53	15.93	9.95		2.19	158.88	
10年目	R 16	0. 99118	0. 99046	0. 99904	0. 99237	0.6006	101.2	81.49	18.33	38.70	138.51	83.19	9.44	1.86	4.53	15.83	9.51	3.48	2.09	157.82	94.79
11年目	R 17		0. 99037	0. 99903	0. 99231	0.5775	101.2	80.77	18.15	38.66	137.58	79.45	9.36	1.84	4.52	15.72	9.08	3.45	1.99	156.76	
		0. 99102	0. 99028	0. 99903	0. 99225	0.5553	101.2	80.05	17.98	38.62	136.65	75.88	9.27	1.83	4.52	15.62	8.67	3.43	1.90	155.69	
		0.99094	0. 99018	0. 99903	0. 99219	0.5339 0.5134	101.2 101.2	79.33 78.61	17.80 17.63	38.59 38.55	135.72 134.79	72.46 69.20	9.19 9.11	1.81	4.51 4.51	15.51 15.40	8.28 7.91	3.40 3.37	1.82 1.73	154.63 153.57	82.56 78.84
15年目	R 21		0. 98999	0. 99903	0. 99207	0.4936	101.2	77.89	17.46	38.51	133.86	66.07	9.02	1.77	4.50	15.30	7.55	3.35	1.65	152.51	75.28
16年目		0. 99069	0. 98989	0. 99903	0. 99201	0.4746	101.2	77.18	17.28	38.47	132.93	63.09	8.94	1.75	4.50	15.19	7.21	3.32	1.58	151.44	
17年目	R 23		0. 98978	0. 99903	0.99194	0.4564	101.2	76.46	17.11	38.44	132.00	60.24	8.86	1.74	4.50	15.09	6.89		1.50	150.38	68.63
18年目	R 24		0. 98968	0. 99903	0. 99188	0.4388	101.2 101.2	75.74 75.02	16.93 16.76	38.40 38.36	131.07	57.51 54.92	8.77 8.69	1.72	4.49 4.49	14.98 14.88	6.57 6.28	3.27 3.24	1.43	149.32 148.26	65.52 62.56
		0. 99042	0. 98957 0. 98946	0. 99903 0. 99903	0. 99181	0.4220	101.2	75.02	16.58	38.30	130.14 129.21	52.42	8.61	1.70 1.68	4.49	14.88	5.99		1.37 1.30	148.26	
21年目		0. 99024	0. 98935	0. 99903	0. 99167	0.3901	101.2	73.58	16.41	38.29	128.28	50.04	8.52	1.67	4.48	14.67	5.72	3.19	1.24	146.13	
22年目		0. 99014	0. 98923	0. 99902	0.99160	0.3751	101.2	72.87	16.23	38.25	127.35	47.77	8.44	1.65	4.47	14.56	5.46	3.16	1.19	145.07	
		0.99004	0. 98912	0. 99902	0. 99153	0.3607	101.2	72.15	16.06	38.21	126.42	45.60	8.36	1.63	4.47	14.46	5.21	3.13	1.13	144.01	51.94
	R 30		0. 98900	0. 99902	0. 99146	0.3468	101.2	71.43 70.71	15.88	38.17	125.49	43.52 41.54	8.27	1.61	4.47	14.35	4.98	3.11 3.08	1.08	142.94 141.88	
25年目 26年目	R 31		0. 98887 0. 98875	0. 99902	0. 99139	0.3335 0.3207	101.2 101.2	69.99	15.71 15.53	38.14 38.10	124.55 123.62	39.65	8.19 8.11	1.59	4.46 4.46	14.25 14.14	4.75 4.53	3.08	1.03 0.98	141.88	
27年目	R 33		0. 98862	0. 99902	0. 99123	0.3083	101.2	69.27	15.36	38.06	122.69	37.83	8.02	1.56	4.45	14.04	4.33	3.03	0.93	139.76	
28年目	R 34	0. 98952	0. 98849	0. 99902	0. 99116	0.2965	101.2	68.55	15.18	38.03	121.76	36.10	7.94	1.54	4.45	13.93	4.13	3.00	0.89	138.69	
	R 35		0. 98835	0. 99902	0.99108	0.2851	101.2	67.84	15.01	37.99	120.83	34.45	7.86	1.52	4.44	13.82	3.94	2.98	0.85	137.63	
30年目 31年目	R 36		0. 98822	0. 99902	0. 99100	0.2741 0.2636	101.2 101.2	67.12 66.40	14.83 14.66	37.95 37.91	119.90 118.97	32.87 31.36	7.77 7.69	1.51 1.49	4.44 4.43	13.72 13.61	3.76 3.59	2.95 2.92	0.81 0.77	136.57 135.51	37.43 35.72
32年目		0. 98918	0. 98808	0. 99902	0. 99092	0.2534	101.2	65.68	14.48	37.88	118.97	29.91	7.69	1.49	4.43	13.51	3.42	2.92	0.77	135.51	
33年目	R 39		0. 98779	0. 99901	0. 99075	0.2437	101.2	64.96	14.31	37.84	117.11	28.54	7.52	1.45	4.43	13.40	3.27		0.70	133.38	
		0. 98882	0. 98763	0. 99901	0.99066	0.2343	101.2	64.24	14.13	37.80	116.18	27.22	7.44	1.43	4.42	13.30	3.12	2.84	0.67	132.32	31.00
35年目	R 41		0. 98748	0. 99901	0. 99057	0.2253	101.2	63.52	13.96	37.76	115.25	25.97	7.36	1.42	4.42	13.19	2.97	2.82	0.63	131.26	
36年目 37年目		0. 98856	0. 98732	0. 99901	0. 99048	0.2166 0.2083	101.2 101.2	62.81 62.09	13.78 13.61	37.73 37.69	114.32 113.39	24.76 23.62	7.28 7.19	1.40 1.38	4.41 4.41	13.09 12.98	2.83 2.70	2.79 2.76	0.60 0.58	130.20 129.13	
37年日 38年目	R 44		0. 98699	0. 99901	0. 99039	0.2083	101.2	61.37	13.44	37.69	112.46	22.53	7.19	1.36	4.41	12.98	2.70	2.76	0.58	129.13	25.65
39年目		0. 98815	0. 98682	0. 99901	0. 99020	0.1926	101.2	60.65	13.26	37.62	111.53	21.48	7.03	1.35	4.40	12.77	2.46		0.52	127.01	24.46
40年目	R 46	0. 98801	0. 98664	0. 99901	0. 99011	0.1852	101.2	59.93	13.09	37.58	110.60	20.48	6.94	1.33	4.40	12.67	2.35		0.50	125.95	
	R 47		0. 98646	0. 99901	0.99001	0.1780	101.2	59.21	12.91	37.54	109.67	19.52	6.86	1.31	4.39	12.56	2.24	2.66	0.47	124.88	
42年目 43年目		0. 98772 0. 98756	0. 98628 0. 98609	0. 99900	0. 98991 0. 98980	0.1712 0.1646	101.2 101.2	58.50 57.78	12.74 12.56	37.50 37.47	108.73 107.80	18.62 17.74	6.78 6.69	1.29 1.28	4.39 4.38	12.46 12.35	2.13 2.03	2.63 2.60	0.45 0.43	123.82 122.76	
43年日		0. 98756	0. 98589	0. 99900	0. 98980	0.1583	101.2	57.78	12.30	37.47	107.80	16.92	6.61	1.28	4.38	12.35	1.94		0.43	121.70	
	R 51		0. 98569	0. 99900	0. 98959	0.1522	101.2	56.34	12.21	37.39	105.94	16.12	6.53	1.24	4.37	12.14	1.85	2.55	0.39	120.63	18.36
46年目	R 52		0. 98548	0. 99900	0. 98948	0.1463	101.2	55.62	12.04	37.35	105.01	15.36	6.44	1.22	4.37	12.03	1.76		0.37	119.57	
47年目		0. 98691	0. 98527	0. 99900	0. 98937	0.1407	101.2	54.90	11.86	37.32	104.08	14.64	6.36	1.20	4.37	11.93	1.68	2.50	0.35	118.51	16.67
48年目 49年目	R 54	0.98674	0. 98505	0. 99900	0. 98926 0. 98914	0.1353 0.1301	101.2 101.2	54.18 53.47	11.69 11.51	37.28 37.24	103.15 102.22	13.96 13.30	6.28 6.19	1.19 1.17	4.36 4.36	11.82 11.72	1.60 1.52	2.47 2.44	0.33 0.32	117.45 116.38	
50年目		0. 98656	0. 98482	0. 99900	0. 98914	0.1301	101.2	29.43	6.36	35.55	71.34	8.92	3.33	0.67	6.16	10.17	1.32	2.44	0.32	83.56	
	R 57		0. 98482	0. 99900	0. 98914	0.1203	101.2	28.37	6.26	34.37	69.00	8.30	3.04	0.66	6.08	9.78	1.18	1.89	0.23	80.67	9.71
52年目	R 58	0. 98656	0. 98482	0. 99900	0. 98914	0.1157	101.2	27.98	6.16	34.34	68.48	7.92	3.00	0.65	6.07	9.73	1.13	1.87	0.22	80.07	9.26
53年目	R 59		0. 98482	0. 99900	0. 98914	0.1112	101.2	27.59	6.06	34.30	67.96	7.56	2.96	0.64	6.07	9.67	1.07	1.84	0.21	79.47	8.84
54年目 55年目	R 60		0. 98482	0. 99900	0. 98914	0.1069 0.1028	101.2 101.2	27.20 26.81	5.96 5.87	34.27 34.23	67.43 66.91	7.21 6.88	2.92 2.87	0.63 0.62	6.06 6.05	9.61 9.55	1.03	1.82 1.80	0.19 0.19	78.86 78.26	
		0. 98656	0. 98482	0. 99900	0. 98914	0.1028	101.2	24.74	4.51	19.64	48.89	4.83	2.87	0.62	2.61	5.79	0.98	0.97	0.19	78.20 55.65	
合計								3,472.83	764.60	2,059.20	6,296.63	2,345.55	407.62	78.42	258.92	744.96	279.64		57.22	7,196.57	2,682.41

### 便益の現在価値算定表

筒所名:結城バイパス・下館バイパス・協和バイパス・桜川筑西IC関連(延伸)(一体)(残事業)

		异定仪					GDP								()及爭未/					合	計
	年度		計の年次			割戻率	テ・フレータ		走行時間短	縮便益(億円)	)			走行経費減	少便益(億円)	1	カナケナ	事故減少便		/F# \ c1	(億円)
年次	(基準年) R3	乗用車類	東内陸プロン 小型貨物	普通貨物	全 車	(A)		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%
供用開始年次供用開始年次	R 6	0. 99780	0. 98463	1. 00652 1. 00648	0. 99727 0. 99726	0.8890 0.8548	101.2 101.2	8.93 9.98	1.41 1.40	6.16 7.36	16.50 18.73	14.67 16.01	1.19 1.59	0.14 0.14	1.23	2.56 3.04	2.27 2.60	0.53 0.76	0.47 0.65	19.59 22.53	
2年目	R 8	0. 99779	0. 98439	1.00648	0. 99725	0.8548	101.2	9.98	1.40	7.36	18.73	15.40	1.59	0.14	1.31	3.04	2.50	0.76	0.65	22.53	
3年目	R 9		0. 98389	1. 00639	0. 99725	0.7903	101.2	9.93	1.35	7.45	18.74	14.81	1.58	0.13	1.33	3.04	2.40	0.76	0.60	22.54	
4年目	R 10		0. 98363	1. 00635	0. 99724	0.7599	101.2	9.91	1.33	7.50	18.74	14.24	1.58	0.13	1.33	3.04	2.31	0.76		22.54	
5年目	R 11	0. 99778	0. 98335	1. 00631	0. 99723	0.7307	101.2	9.89	1.31	7.55	18.75	13.70	1.58	0.13	1.34	3.05	2.23	0.75	0.55	22.55	
D (1/12/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/	R 12		0. 99081	0. 99904	0. 99260	0.7026	101.2	12.78	3.62	22.89	39.30	27.61	1.70	0.48	4.96	7.14	5.01	2.04	1.43	48.47	
供用開始年次 8年目	R 13 R 14	0.00111	0. 99073 0. 99064	0. 99904 0. 99904	0. 99254 0. 99249	0.6756 0.6496	101.2 101.2	44.07 43.69	10.10 10.01	29.01 28.99	83.19 82.69	56.20 53.71	3.71 3.68	0.78 0.77	3.49 3.48	7.97 7.93	5.38 5.15	2.33 2.31	1.57 1.50	93.49 92.93	
9年日	R 15	0. 99134	0. 99055	0. 99904	0. 99243	0.6246	101.2	43.03	9.92	28.96	82.19		3.64	0.76	3.48	7.89	4.93	2.30	1.43	92.37	
10年目	R 16		0. 99046	0. 99904	0. 99237	0.6006	101.2	42.93	9.82	28.93	81.68	49.06	3.61	0.75	3.48	7.84	4.71	2.28	1.37	91.81	
11年目	R 17		0. 99037	0. 99903	0. 99231	0.5775	101.2	42.55	9.73	28.90	81.18		3.58	0.75	3.47	7.80	4.51	2.26	1.31	91.25	
12-7-12	R 18		0. 99028	0. 99903	0. 99225	0.5553	101.2	42.17	9.64	28.87	80.68	44.80	3.55	0.74	3.47	7.76	4.31	2.24	1.25	90.69	
13年目 14年目	R 19	0. 99094	0. 99018	0. 99903	0. 99219	0.5339	101.2 101.2	41.80 41.42	9.54	28.85	80.18	42.81 40.91	3.52 3.48	0.73	3.47 3.46	7.72 7.67	4.12 3.94	2.23 2.21	1.19 1.13	90.13 89.57	
15年目	R 20 R 21		0. 99009	0. 99903	0. 99213 0. 99207	0.5134 0.4936	101.2	41.42	9.45 9.36	28.82 28.79	79.68 79.18		3.48	0.73 0.72	3.46	7.63	3.94	2.21	1.13	89.57 89.01	
16年目	R 22		0. 98989	0. 99903	0. 99207	0.4930	101.2	40.66	9.26	28.76	78.68	37.34	3.42	0.72	3.46	7.03	3.60	2.19	1.03	88.45	
17年目	R 23		0. 98978	0. 99903	0. 99194	0.4564	101.2	40.28	9.17	28.74	78.18	35.68	3.39	0.70	3.45	7.55	3.44	2.16	0.98	87.89	
18年目	R 24		0. 98968	0. 99903	0. 99188	0.4388	101.2	39.90	9.07	28.71	77.68	34.09	3.36	0.70	3.45	7.50	3.29	2.14	0.94	87.33	
19年目	R 25		0. 98957	0. 99903	0. 99181	0.4220	101.2	39.52	8.98	28.68	77.18	32.57	3.33	0.69	3.45	7.46	3.15	2.12	0.90	86.77	
20年目 21年目	R 26		0. 98946	0. 99903	0. 99174	0.4057	101.2 101.2	39.15	8.89	28.65	76.68	31.11 29.72	3.29	0.68	3.44 3.44	7.42	3.01	2.10	0.85 0.81	86.21	
21年日	R 27 R 28	0. 99024 0. 99014	0. 98935 0. 98923	0. 99903	0. 99167 0. 99160	0.3901 0.3751	101.2	38.77 38.39	8.79 8.70	28.62 28.60	76.18 75.68	29.72	3.26 3.23	0.68	3.44	7.38 7.33	2.88 2.75	2.09	0.81	85.65 85.09	
23年目	R 29		0. 98912	0. 99902	0. 99153	0.3607	101.2	38.01	8.61	28.57	75.18	27.12	3.20	0.66	3.43	7.29	2.63	2.05	0.74	84.53	
24年目	R 30		0. 98900	0. 99902	0. 99146	0.3468	101.2	37.63	8.51	28.54	74.68	25.90	3.17	0.65	3.43	7.25	2.51	2.03	0.71	83.97	
25年目		0. 98984	0. 98887	0. 99902	0.99139	0.3335	101.2	37.25	8.42	28.51	74.18		3.13	0.65	3.43	7.21	2.40	2.02	0.67	83.41	
26年目	R 32		0. 98875	0. 99902	0. 99131	0.3207	101.2	36.87	8.32	28.48	73.68	23.63	3.10	0.64	3.42	7.17	2.30	2.00	0.64	82.85	
27年目 28年目	R 33		0. 98862	0. 99902	0. 99123	0.3083	101.2 101.2	36.50	8.23 8.14	28.46	73.18	22.56 21.55	3.07 3.04	0.63	3.42 3.42	7.12 7.08	2.20	1.98 1.97	0.61	82.29	
29年目	R 34 R 35		0. 98849 0. 98835	0. 99902 0. 99902	0. 99116 0. 99108	0.2965 0.2851	101.2	36.12 35.74	8.14	28.43 28.40	72.68 72.18		3.04	0.62 0.62	3.42	7.08	2.10 2.01	1.97	0.58 0.56	81.73 81.17	
30年目	R 36		0. 98822	0. 99902	0. 99100	0.2741	101.2	35.36	7.95	28.37	71.68		2.97	0.61	3,41	7.00	1.92	1.93	0.53	80.61	
31年目	R 37	0. 98918	0. 98808	0. 99902	0. 99092	0.2636	101.2	34.98	7.86	28.34	71.18	18.76	2.94	0.60	3.41	6.95	1.83	1.91	0.50	80.05	21.10
32年目	R 38		0. 98793	0. 99901	0. 99083	0.2534	101.2	34.60	7.76	28.32	70.68	17.91	2.91	0.60	3.40	6.91	1.75	1.90	0.48	79.49	
33年目		0. 98894	0. 98779	0. 99901	0. 99075	0.2437	101.2	34.22	7.67	28.29	70.18	17.10	2.88	0.59	3.40	6.87	1.67	1.88	0.46	78.93	
34年目	R 40 R 41	0. 98882	0. 98763 0. 98748	0. 99901	0. 99066	0.2343	101.2 101.2	33.85 33.47	7.58	28.26 28.23	69.68 69.18	16.33 15.59	2.85	0.58 0.57	3.40	6.83 6.78	1.60	1.86 1.84	0.44	78.37	
35年目 36年目		0. 98856	0. 98748	0. 99901	0. 99057 0. 99048	0.2253 0.2166	101.2	33.47	7.48 7.39	28.23	68.68	14.88	2.82 2.78	0.57	3.39 3.39	6.74	1.53 1.46	1.84	0.42	77.81 77.25	
37年目	R 43		0. 98716	0. 99901	0. 99039	0.2083	101.2	32.71	7.29	28.18	68.18		2.75	0.56	3.39	6.70	1.40	1.81	0.40	76.69	
38年目	R 44		0. 98699	0. 99901	0. 99030	0.2003	101.2	32.33	7.20	28.15	67.68	13.56	2.72	0.55	3.38	6.66	1.33	1.79		76.13	15.25
39年目	R 45		0. 98682	0. 99901	0. 99020	0.1926	101.2	31.95	7.11	28.12	67.18	12.94	2.69	0.55	3.38	6.61	1.27	1.77	0.34	75.57	
40年目	R 46		0. 98664	0. 99901	0. 99011	0.1852	101.2	31.57	7.01	28.09	66.68	12.35	2.66	0.54	3.38	6.57	1.22	1.76	0.33	75.01	
41年目 42年目	R 47	0. 98787	0. 98646 0. 98628	0. 99901	0. 99001 0. 98991	0.1780 0.1712	101.2 101.2	31.20 30.82	6.92 6.83	28.07 28.04	66.18 65.68	11.78 11.24	2.62 2.59	0.53 0.52	3.37 3.37	6.53 6.49	1.16 1.11	1.74 1.72	0.31 0.29	74.45 73.89	
42年日	R 48	0.00772	0. 98628	0. 99900	0. 98991	0.1712	101.2	30.82	6.73	28.04	65.18	10.73	2.59	0.52	3.37	6.44	1.11	1.72	0.29	73.89	
44年目	R 50		0. 98589	0. 99900	0. 98970	0.1583	101.2	30.06	6.64	27.98	64.68	10.24	2.53	0.51	3.36	6.40	1.01	1.69	0.27	72.77	
45年目	R 51		0. 98569	0. 99900	0. 98959	0.1522	101.2	29.68	6.54	27.95	64.18		2.50	0.50	3.36	6.36	0.97	1.67	0.25	72.21	
46年目		0. 98708	0. 98548	0. 99900	0. 98948	0.1463	101.2	29.30	6.45	27.93	63.68	9.32	2.47	0.50	3.36	6.32	0.92	1.65	0.24	71.65	
47年目	R 53		0. 98527	0. 99900	0. 98937	0.1407	101.2	28.93	6.36	27.90	63.18	8.89	2.43	0.49	3.35	6.27	0.88	1.63	0.23	71.09	
48年目 49年目	R 54 R 55		0. 98505 0. 98482	0. 99900 0. 99900	0. 98926 0. 98914	0.1353 0.1301	101.2 101.2	28.55 28.17	6.26 6.17	27.87 27.84	62.68 62.18	8.48 8.09	2.40 2.37	0.48 0.47	3.35 3.35	6.23 6.19	0.84 0.81	1.62 1.60	0.22 0.21	70.53 69.97	
		0. 98656	0. 98482	0. 99900	0. 98914	0.1301	101.2	18.43	4.40	32.75	55.58	6.95	1.96	0.47	5.89	8.29	1.04	1.85	0.21	65.73	
51年目	R 57		0. 98482	0. 99900	0. 98914	0.1203	101.2	17.52	4.33	31.58	53.43	6.43	1.69	0.43	5.81	7.94	0.95	1.67	0.20	63.04	
52年目	R 58		0. 98482	0. 99900	0. 98914	0.1157	101.2	17.28	4.26	31.55	53.09	6.14	1.67	0.43	5.80	7.90	0.91	1.66	0.19	62.65	
53年目	R 59		0. 98482	0. 99900	0. 98914	0.1112	101.2	17.04	4.20	31.52	52.75		1.65	0.42	5.80	7.86	0.87	1.64	0.18	62.25	
54年目		0. 98656	0. 98482	0. 99900	0. 98914	0.1069	101.2	16.80	4.13	31.48	52.41	5.60	1.62	0.41	5.79	7.83	0.84	1.62	0.17	61.86	
90 I H	R 61	0. 98656 0. 98656	0. 98482 0. 98482	0. 99900	0. 98914 0. 98914	0.1028	101.2 101.2	16.56 14.64	4.06 2.73	31.45 16.86	52.07 34.23	5.35 3.39	1.60 1.50	0.41 0.21	5.79 2.35	7.79 4.06	0.80	1.60 0.77	0.16	61.46 39.06	
<u>56年日</u> 合 計	11 02	0. 00000	U. UUTUZ	0. 00000	0. 00014	0.0369	101.2	1.742.69	389.81	1.495.93	3,628.44		153.16	30.91	196.97	381.03	129.98	101.65	35.68	4.111.12	

# 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50号	下館バイパス	L=10.6km	二次改築	現拡・BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
22, 000~40, 800	4	関東地方整備局

## ① 費 用

	事業費	維持管理費	合 計	
基 準 年		令和3年度		
単純合計	441億円	222億円	663億円	
うち残事業分	79億円	171億円	250億円	
基準年における 現在価値(C)			844億円	
うち残事業分	67億円	52億円	118億円	

# 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		令和3年度					
供 用 年		令和13年度					
単年便益 (初年便益)	72億円	8. 3億円	1.5億円	81億円			
基準年における 現在価値(B)	963億円	112億円	20億円	1,095億円			
うち残事業分	653億円	75億円	16億円	744億円			

## ③ 結 果

費用便益比(事業全体)	1. 3
経済的純現在価値(事業全体)	252億円
経済的内部収益率 (事業全体)	4. 7%
費用便益比(残事業)	6. 3
経済的純現在価値 (残事業)	625億円
経済的内部収益率 (残事業)	21. 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	22,000~40,800 (台/日)	±10%	1.2~1.4
事業費	441億円	±10%	1.3~1.3
事業期間	45年	±20%	1.2~1.4

### 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	22,000~40,800 (台/日)	±10%	5. 9 <b>~</b> 6. 7
事業費	79億円	±10%	5. 9 <b>~</b> 6. 7
事業期間	9年	±20%	6.0~6.6

## 交通状況の変化

# 事業名:下館バイパス(事業全体)

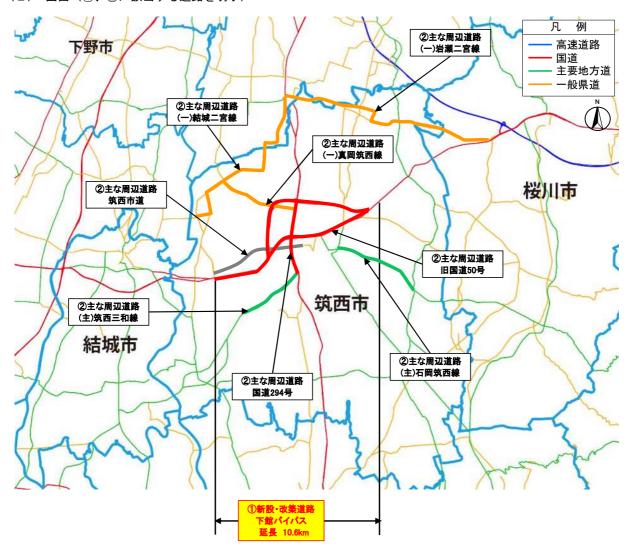
(推計時点 R12年)

				整備なし(A)	整備あり(B)
①対応=ひ・	小筑送败	交通量	[台/日]	_	31, 800
①新設・改築道路 [下館バイパス] :10.6km		走行時間	[分]	-	11
		走行時間費用	[億円/年]	_	68. 37
	旧国道50	交通量	[台/日]	22, 400	17, 500
	号	走行時間	[分]	10	8
	:5.6km	走行時間費用	[億円/年]	42. 77	25. 54
	国道294	交通量	[台/日]	29, 100	24, 600
	号	走行時間	[分]	5	5
	:3.6km	走行時間費用	[億円/年]	26. 28	21. 49
	(主)石岡	交通量	[台/日]	10, 900	9, 300
	筑西線	走行時間	[分]	7	6
	:4.9km	走行時間費用	[億円/年]	13. 67	11. 59
	(主)筑西	交通量	[台/日]	13, 400	12, 100
	三和線	走行時間	[分]	4	4
②主な周	:2.9km	走行時間費用	[億円/年]	11. 72	9. 18
辺道路	(一)岩瀬 二宮線	交通量	[台/日]	4, 700	2, 400
		走行時間	[分]	19	17
	:10.9km	走行時間費用	[億円/年]	16. 61	6. 75
	(一)結城	交通量	[台/日]	3, 100	1, 900
	二宮線	走行時間	[分]	14	14
	:9.5km	走行時間費用	[億円/年]	7. 06	4. 05
	(一)真岡	交通量	[台/日]	7, 200	5, 800
	筑西線	走行時間	[分]	3	3
	:2.7km	走行時間費用	[億円/年]	4. 37	3. 50
	筑西市道	交通量	[台/日]	12, 100	4, 900
	巩凹叩坦 	走行時間	[分]	11	8
	:4.9km	走行時間費用	[億円/年]	29. 39	7. 36
	道路合計: 1.0km	走行時間費用	[億円/年]	5, 425. 26	5, 347. 25

			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:2556.6km	走行時間短縮便益	[億円/年]	5, 577. 13	5, 505. 08	72. 05

<sup>※</sup>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)



## 交通状況の変化

# 事業名:下館バイパス(残事業)

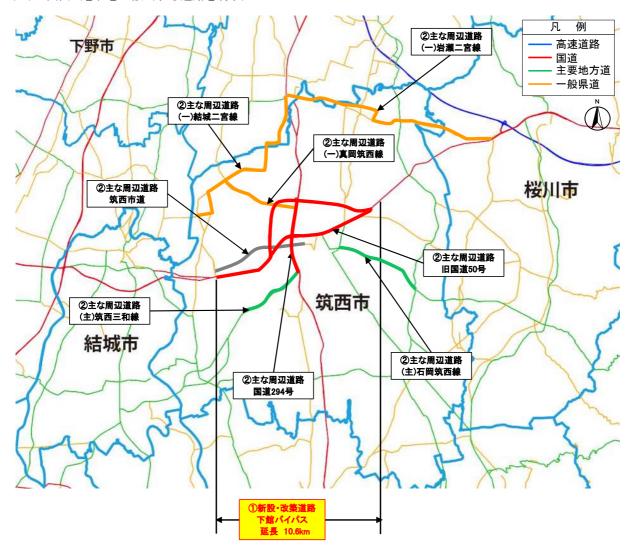
(推計時点 R12年)

				整備なし(A)	整備あり(B)
①対⊊=ひ.	小筑送败	交通量	[台/日]	12, 500	31, 800
①新設・改築道路 [下館バイパス] :10.6km		走行時間	[分]	15	11
: 10	. 6KM	走行時間費用	[億円/年]	36. 50	68. 37
	旧国道50	交通量	[台/日]	20, 800	17, 500
	号	走行時間	[分]	9	8
	:5.6km	走行時間費用	[億円/年]	34. 71	25. 54
	国道294	交通量	[台/日]	28, 400	24, 600
	号	走行時間	[分]	5	5
	:3.6km	走行時間費用	[億円/年]	25. 61	21. 49
	(主)石岡	交通量	[台/日]	10, 300	9, 300
	筑西線	走行時間	[分]	6	6
	:4.9km	走行時間費用	[億円/年]	12. 78	11. 59
	(主)筑西	交通量	[台/日]	13, 400	12, 100
	三和線	走行時間	[分]	4	4
②主な周	:2.9km	走行時間費用	[億円/年]	10. 83	9. 18
辺道路	(一)岩瀬 二宮線	交通量	[台/日]	3, 600	2, 400
		走行時間	[分]	18	17
	:10.9km	走行時間費用	[億円/年]	11. 29	6. 75
	(一)結城	交通量	[台/日]	3, 000	1, 900
	二宮線	走行時間	[分]	14	14
	:9.5km	走行時間費用	[億円/年]	6. 89	4. 05
	(一) 真岡	交通量	[台/日]	6, 700	5, 800
	筑西線	走行時間	[分]	3	3
	:2.7km	走行時間費用	[億円/年]	4. 17	3. 50
	筑西市道	交通量	[台/日]	11, 100	4, 900
	巩凹印道	走行時間	[分]	10	8
	:4.9km	走行時間費用	[億円/年]	22. 06	7. 36
	直路合計: 1.0km	走行時間費用	[億円/年]	5, 388. 49	5, 347. 25

			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: 2556.6km	走行時間短縮便益	[億円/年]	5, 553. 33	5, 505. 08	48. 26

<sup>※</sup>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)





# 費用便益分析の条件

事業名:下館バイパス

(2)

			項目		チェック欄
		費用便益分析	<del></del>		_
	算出マニュアル		2月 国土交通省 道路局 都市局)		
		その他			
		分析対象期間			50年間
4	分析の基本的事項	社会的割引率	4%		
	7 17 17 17 17	基準年次	令和3年		
	交通流の	1時点のみ推	╘┋┼		■ (R12)
	大温流の 推計時点	複数時点での			
	1EH1 - 3 M	_	- 1667 それぞれで交通流を推計		⊔
					□有□無
	推計の状況	登舗の有無の いずれかのみ	<b>かいずれかのみ推計</b> いずれかのみの推計とした理由を記載		
		の推計の場合	o y how so y or hear Core-time Chow		
		道路交通セン	ノサスをベースとした自動車OD表		
	推計に用いた	(三段階推定		(H22センサス)	
	推調に用いた OD表	パーソントリッ	ップ調査をベースとした自動車OD表		П
交	ODA	(四段階推定			
		その他(			
		無			
通	開発交通量の 考慮	有			
流			考慮した開発交通量(トリップ数)		<ul><li>( )台トリップ/日</li></ul>
推計	<b>万</b> 思	有の場合のみ	考慮した理由を記載		
п		QーV式を用	L I ハナ-配分		
		転換率式を用			
		QーV式と転			
			ンクパフォーマンス関数を用いた配分)		
	配分交通量の 配分交通量の	簡易手法	1. 40.4# <del>= **</del> ~ + 7		
	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	簡易手法の	小規模事業である		
	7EH1 7 7E	採択理由	山間部海岸部で併行道路が少ない	`	Ш
		節見手はの多え	【その他( 上方(将来交通量の設定方法等)	)	
		间勿于丛00~7	·乃(竹木又地里V)改定为公寺/		
		その他(		)	
			※了時の速度を交通量でウェイト付け		_
		して設定	•		
			な交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の		
			路線等が混在した配分結果となっているため、 の生ずる「加重平均速度」を用いた。	、費用便益算	出においては、速度差
	速度設定の		ツエッ &! 加里下均处皮]で用いた。		
	考え方	最終配分の過	東度		
		採用理由を記載			<del></del>
		その他(		)	

			項目	チェック欄								
		考慮しない										
		考慮する										
	<b>は</b> 口六温の		面的に考慮									
	休日交通の 影響	*	対象路線のみ考慮									
	が自	考慮する 場合のみ	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て	<b>与を記載</b>								
		考慮しない										
		考慮する	_									
<b>便益の算定</b>	災害等による		採用した通行止め日数	()目								
	通行止めの		採用した通行止め日数の考え方を記載									
	影響	考慮する 場合のみ										
		物口切砂	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	□ □ □								
			とり上の文地で有慮しない場合はての理由、有慮した場合	はての考え力を記戦								
		++1+1										
		考慮しない										
		考慮する	拉巴 人名地口米	( ) 目								
	冬期交通の 影響		採用した冬期日数  採用した冬期日数の考え方を記載									
-		<b>老</b> 唐十 7										
伊	<i>√</i>   E	考慮する 場合のみ	   冬期の走行速度と交通容量の関係									
			設定の考え方を記載									
算												
定	交通流推計の	ブロック別・車										
	時点以外の	その他										
	便益の算定	(										
		費用便益分										
	車種別時間	独自に設定し										
	価値原単位											
		費用便益分析	<u> </u>									
	車種別走行	独自に設定し										
	経費原単位											
	交通事故減少 便益算定		の有無を考慮									
		中央分離帯の										
	走行時間短縮•走	考慮しない										
	行経費減少・交通  事故減少以外の便	考慮する	質出根拠を添付すること)									
	金	(考慮の場合、算出根拠を添付すること)										
	その他	•										

			項目	チェック欄			
		詳細事業計画	<b>画による値を採用</b>				
	事業費	標準投資パタ	マーンを採用				
		その他(	)				
	維持管理費	維持管理費の設	定根拠を記載				
		当該区間を管	管轄する事務所における直轄国道の維持管理費買	実績に基づき算出			
費	雪寒費	積雪地域また					
用		考慮しない					
の	\\ =+\\\\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \	考慮する					
算定	当該道路整備が 行われない場合		事業費を考慮				
疋	の費用		維持管理費を考慮				
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	場合のみ	当該道路整備が行われない場合の費用を考慮した理由及び考え方	を記載(対策内容、費用等)			
	その他						
4.	その他						
<b>.</b>							
ļ							

箇所名:下館バイパス (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) 単価(億円) 延長(km) 単純価値(億円)

箇所名:下館バイパス	(事業全	体)			単価(億円) 0.461	延長(km) 10.6	単純価値(億円) 4.89
年次	年度	割戻率	GDP デフレータ	事業費 単純価値	(億円) 現在価値	維持管理 単純価値	費(億円) 現在価値
-45年目	<del>中度</del> S 61	3.9461	104.4	<b>単純価値</b> 0.25	0.96	半純価値	<b>坑江</b> Ш 世
-44年目 -43年目	S 62 S 63		104.1 104.7	0.90 1.25	3.32 4.41		
-42年目	H 1		104.7	7.46	24.66		
-41年目	H 2		109.9	12.23	37.98		
-40年目 -39年目	H 3		112.5 114.1	8.84 9.85	25.79 27.24		
-38年目	H 5	2.9987	114.4	11.91	31.59		
-37年目 -36年目	H 6		114.3 113.7	10.63 19.27	27.13 47.56		
-35年目	H 8	2.6658	113.2	13.21	31.49		
-34年目 -33年目	H 9		114.2 113.6	10.30 6.21	23.41 13.64		
-32年目	H 11		112.0	9.53	20.40		
-31年目 -30年目	H 12		110.7	15.77	32.86		
-29年目	H 13		109.4 107.6	16.64 28.31	33.72 56.09		
-28年目 -27年目	H 15		106.1	16.84	32.54		
-26年目	H 16		105.0 103.7	14.80 15.14	27.79 27.67		
-25年目	H 18		103.0	20.29	35.89		
-24年目 -23年目	H 19		102.1 101.6	6.02 10.31	10.33 17.10		
-22年目	H 21		100.3	9.59	15.49		
-21年目 -20年目	H 22		98.6 97.2	6.16 8.03	9.73 12.38		
-19年目	H 24	1.4233	96.4	7.16	10.70		
-18年目 -17年目	H 25		96.4 98.7	4.58 0.56	6.58 0.75		
-16年目	H 27	1.2653	100.2	1.79	2.28		
-15年目 -14年目	H 28		100.3 100.5	4.16 7.25	5.11 8.54		
-13年目	H 30	1.1249	100.4	11.52	13.06		
-12年目	R 1		101.2	11.62	12.57		
-11年目 -10年目	R 2		101.2 101.2	12.50 11.62	13.00 11.62		
-9年目	R 4		101.2	11.63	11.18		
	R 5		101.2 101.2	12.14 12.07	11.22 10.73		
-6年目	R 7		101.2	10.04	8.58		
	R 8		101.2 101.2	9.59 8.26	7.88 6.53		
-3年目	R 10	0.7599	101.2	5.97	4.54		
-2年目 -1年目	R 11		101.2 101.2	6.01 3.02	4.39 2.12		
供用開始年次	R 13	0.6756	101.2	0.02	2.12	4.45	
1年目 2年目	R 14		101.2 101.2			4.45 4.45	2.89 2.78
3年目	R 16	0.6006	101.2			4.45	2.67
4年目 5年目	R 17		101.2			4.45 4.45	
6年目	R 19		101.2 101.2			4.45	
7年目	R 20		101.2 101.2			4.45 4.45	
8年目 9年目	R 21		101.2			4.45	
10年目	R 23		101.2			4.45	
11年目 12年目	R 24		101.2 101.2			4.45 4.45	
13年目	R 26	0.4057	101.2			4.45	1.80
14年目 15年目	R 27		101.2 101.2			4.45 4.45	
16年目	R 29	0.3607	101.2			4.45	1.60
17年目 18年目	R 30		101.2 101.2			4.45 4.45	
19年目	R 32	0.3207	101.2			4.45	1.43
20年目 21年目	R 33		101.2 101.2			4.45 4.45	
22年目	R 35	0.2851	101.2			4.45	1.27
23年目 24年目	R 36		101.2 101.2			4.45 4.45	
25年目	R 38	0.2534	101.2			4.45	1.13
26年目 27年目	R 39		101.2			4.45 4.45	
28年目	R 41	0.2253	101.2 101.2			4.45	1.00
29年目	R 42	0.2166	101.2			4.45	
30年目 31年目	R 43		101.2 101.2			4.45 4.45	
32年目	R 45	0.1926	101.2			4.45	0.86
33年目 34年目	R 46		101.2 101.2			4.45 4.45	
35年目	R 48	0.1712	101.2			4.45	0.76
36年目 37年目	R 49		101.2 101.2			4.45 4.45	
38年目	R 51	0.1522	101.2			4.45	0.68
39年目 40年目	R 52		101.2 101.2			4.45 4.45	
41年目	R 54	0.1353	101.2			4.45	0.60
42年目 43年目	R 55		101.2 101.2			4.45 4.45	
44年目	R 57	0.1203	101.2			4.45	0.53
45年目	R 58	0.1157	101.2			4.45	0.51
<u>46年目</u> 47年目	R 59		101.2 101.2			4.45 4.45	
48年目	R 61	0.1028	101.2	F		4.45	0.46
49年目	R 62	0.0989	101.2	-59.53	-5.89	4.45	0.44
合 計				381.68	776.65	222.27	67.10
単純事業費計				441.21		222.27	

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・エ事の進捗により、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。

単純価値(億円)

### 費用の現在価値算定表

箇所名:下館バイパス (残事業)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む) 延長(km)

単価(億円)

	()20 ] - 210				0.355	10.6	3.76
	1	刺目炎	GDP	市业弗			
/T >/n	<i>-</i>	割戻率		事業費		維持管理	
年次	年度		デフレータ	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-9年目	R 4	0.9615	101.2	11.63	11.18		
-8年目	R 5	0.9246	101.2	12.14	11.22		
-7年目	R 6	0.8890	101.2	12.07	10.73		
-6年目	R 7	0.8548	101.2	10.04	8.58		
-5年目	R 8	0.8219	101.2	9.59	7.88		
-4年目			101.2				
	R 9	0.7903		8.26	6.53		
-3年目	R 10	0.7599	101.2	5.97	4.54		
-2年目	R 11	0.7307	101.2	6.01	4.39		
-1年目	R 12	0.7026	101.2	3.02	2.12		
供用開始年次	R 13	0.6756	101.2			3.42	2.31
1年目	R 14	0.6496	101.2			3.42	2.22
2年目	R 15	0.6246	101.2			3.42	2.13
3年目							
	R 16	0.6006	101.2			3.42	2.05
4年目	R 17	0.5775	101.2			3.42	1.97
5年目	R 18	0.5553	101.2			3.42	1.90
6年目	R 19	0.5339	101.2			3.42	1.82
7年目	R 20	0.5134	101.2			3.42	1.75
8年目	R 21	0.4936	101.2			3.42	1.69
9年目		0.4336					
	R 22		101.2			3.42	1.62
10年目	R 23	0.4564	101.2			3.42	1.56
11年目	R 24	0.4388	101.2			3.42	1.50
12年目	R 25	0.4220	101.2			3.42	1.44
13年目	R 26	0.4057	101.2			3.42	1.39
14年目	R 27	0.3901	101.2			3.42	1.33
15年目	R 28	0.3751	101.2			3.42	1.28
16年目	R 29	0.3607	101.2			3.42	1.23
17年目	R 30	0.3468	101.2			3.42	1.19
18年目	R 31	0.3335	101.2			3.42	1.14
19年目	R 32	0.3207	101.2			3.42	1.10
20年目	R 33	0.3083	101.2			3.42	1.05
21年目	R 34	0.2965	101.2			3.42	1.01
22年目	R 35	0.2851	101.2			3.42	0.97
23年目	R 36						0.94
		0.2741	101.2			3.42	
24年目	R 37	0.2636	101.2			3.42	0.90
25年目	R 38	0.2534	101.2			3.42	0.87
26年目	R 39	0.2437	101.2			3.42	0.83
27年目	R 40	0.2343	101.2			3.42	0.80
28年目	R 41	0.2253	101.2			3.42	0.77
29年目	R 42	0.2166	101.2			3.42	0.74
30年目	R 43	0.2083	101.2			3.42	0.74
	1						
31年目	R 44	0.2003	101.2			3.42	0.68
32年目	R 45	0.1926	101.2			3.42	0.66
33年目	R 46	0.1852	101.2			3.42	0.63
34年目	R 47	0.1780	101.2			3.42	0.61
35年目	R 48	0.1712	101.2			3.42	0.59
36年目	R 49	0.1646	101.2			3.42	0.56
37年目	R 50	0.1583	101.2			3.42	0.54
38年目	R 51	0.1522	101.2			3.42	0.52
39年目	R 52	0.1463	101.2			3.42	0.50
40年目	R 53	0.1407	101.2			3.42	0.48
41年目	R 54	0.1353	101.2			3.42	0.46
42年目	R 55	0.1301	101.2			3.42	0.44
43年目	R 56	0.1251	101.2			3.42	0.43
44年目		0.1203				3.42	0.43
			101.2				
45年目	R 58	0.1157	101.2			3.42	0.40
46年目	R 59	0.1112	101.2			3.42	0.38
47年目	R 60	0.1069	101.2			3.42	0.37
48年目	R 61	0.1028	101.2			3.42	0.35
49年目	R 62	0.0989	101.2	-3.20	-0.32	3.42	0.34
10 T H	02	0.000	101.2	0.20	0.02	0.72	0.01
스 뒤				75.53	66.86	170.91	51 FO
合 計				/ 0.03	00.00	170.91	51.59
単純事業費計				78.73		170.91	
1 TO I VICERI				, 5., 6		., 0.01	

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:下館バイパス (事業全体)

	7.5.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.				1	GDP													合	計
	年度	総走行台キロの年次		割戻率	デフレータ	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)			(億円)			
	(基準年)	(関東内陸プロ		D1/X-T	,,,,,		AL I I FI I I I I I I			現在価値		Z11111 X11X			現在価値	7 W/% J K	現在価値	便益合計	現在価値	
年次	R3	乗用車類 小型貨物		全 車	(A)		乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計	①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	② 計	(A) × (2)	(3)	3×(A)	(1)~(3))	割引率4%
供用開始年次	R 13	0. 99141 0. 99073	0. 99904	0. 99254	0.6756	101.2	42.73	8.26	20.61	71.59	48.37	4.76	0.77	2.74	8.28	5.59	1.53	1.03	81.40	54.99
1年目	R 14	0.99134 0.99064	0. 99904	0. 99249	0.6496	101.2	42.36	8.18	20.59	71.13	46.20	4.72	0.77	2.74	8.23	5.35	1.52	0.99	80.87	52.54
2年目	R 15	0. 99126 0. 99055	0. 99904	0. 99243	0.6246	101.2	41.99	8.10	20.57	70.66	44.14	4.68	0.76	2.74	8.18	5.11	1.51	0.94	80.35	50.19
3年目	R 16	0. 99118 0. 99046	0.99904	0. 99237	0.6006	101.2	41.62	8.03	20.55	70.20	42.16	4.64	0.75	2.74	8.13	4.88	1.50	0.90	79.82	47.94
4年目	R 17	0. 99110 0. 99037	0. 99903	0. 99231	0.5775	101.2	41.26	7.95	20.53	69.74	40.27	4.60	0.75	2.73	8.08	4.66	1.48	0.86	79.30	45.79
5年目		0. 99102 0. 99028	0. 99903	0. 99225	0.5553	101.2	40.89	7.87	20.51	69.27	38.47	4.56	0.74	2.73	8.03	4.46	1.47	0.82	78.77	43.74
6年目	R 19	0.99094 0.99018	0. 99903	0. 99219	0.5339	101.2	40.52	7.80	20.49	68.81	36.74	4.52	0.73	2.73	7.98	4.26	1.46	0.78	78.25	41.78
7年目	R 20	0.99086 0.99009	0. 99903	0. 99213	0.5134	101.2	40.16	7.72	20.47	68.35	35.09	4.48	0.72	2.73	7.92	4.07	1.45	0.74	77.72	39.90
8年目	R 21	0.00070 0.00000	0. 99903	0. 99207	0.4936 0.4746	101.2 101.2	39.79 39.42	7.64	20.45 20.43	67.88 67.42	33.51 32.00	4.43 4.39	0.72	2.72 2.72	7.87 7.82	3.89	1.44	0.71 0.68	77.20 76.67	38.10
9年目 10年目	R 22 R 23	0. 99069 0. 98989 0. 99060 0. 98978	0. 99903	0. 99201 0. 99194	0.4746	101.2	39.42 39.06	7.57 7.49	20.43	66.96	32.00	4.39	0.71 0.70	2.72	7.82	3.71 3.55	1.43 1.42	0.68	76.14	36.39 34.75
11年目	R 24		0. 99903	0. 99194	0.4388	101.2	38.69	7.43	20.41	66.49	29.18	4.33	0.70	2.72	7.72	3.39	1.42	0.62	75.62	33.18
12年目	R 25	0. 99042 0. 98957	0. 99903	0. 99188	0.4388	101.2	38.32	7.41	20.39	66.03	27.86	4.31	0.70	2.71	7.72	3.24	1.40	0.59	75.02	31.69
13年目	R 26		0. 99903	0. 99174	0.4220	101.2	37.95	7.26	20.35	65.57	26.60	4.23	0.68	2.71	7.62	3.09	1.38	0.56	74.57	30.25
14年月		0. 99024 0. 98935		0. 99167	0.3901	101.2	37.59	7.18	20.33	65.10	25.40	4.19	0.67	2.71	7.57	2.95	1.37	0.53	74.04	28.88
15年目		0. 99014 0. 98923	0. 99902	0. 99160	0.3751	101.2	37.22	7.11	20.31	64.64	24.25	4.15	0.67	2.70	7.52	2.82	1.36	0.51	73.52	27.58
16年目	R 29		0. 99902	0. 99153	0.3607	101.2	36.85	7.03	20.29	64.18	23.15	4.11	0.66	2.70	7.47	2.69	1.35	0.49	72.99	26.33
17年目	R 30	0. 98994 0. 98900	0. 99902	0. 99146	0.3468	101.2	36.49	6.95	20.27	63.71	22.10	4.07	0.65	2.70	7.42	2.57	1.34	0.46	72.47	25.13
18年目	R 31	0. 98984 0. 98887	0. 99902	0. 99139	0.3335	101.2	36.12	6.88	20.25	63.25	21.09	4.03	0.65	2.70	7.37	2.46	1.32	0.44	71.94	23.99
19年目	R 32	0. 98973 0. 98875	0. 99902	0. 99131	0.3207	101.2	35.75	6.80	20.23	62.79	20.14	3.98	0.64	2.69	7.32	2.35	1.31	0.42	71.42	22.90
20年目	R 33	0. 98963 0. 98862	0. 99902	0. 99123	0.3083	101.2	35.39	6.72	20.21	62.32	19.21	3.94	0.63	2.69	7.27	2.24	1.30	0.40	70.89	21.86
21年目	R 34	0. 98952 0. 98849	0. 99902	0. 99116	0.2965	101.2	35.02	6.65	20.19	61.86	18.34	3.90	0.62	2.69	7.21	2.14	1.29	0.38	70.36	20.86
22年目		0. 98941 0. 98835	0. 99902	0. 99108	0.2851	101.2	34.65	6.57	20.17	61.40	17.50	3.86	0.62	2.69	7.16	2.04	1.28	0.36	69.84	19.91
23年目		0. 98929 0. 98822	0. 99902	0. 99100	0.2741	101.2	34.28	6.50	20.15	60.93	16.70	3.82	0.61	2.68	7.11	1.95	1.27	0.35	69.31	19.00
24年目		0. 98918 0. 98808	0. 99902	0. 99092	0.2636	101.2	33.92	6.42	20.13	60.47	15.94	3.78	0.60	2.68	7.06	1.86	1.26	0.33	68.79	18.13
25年目		0.98906 0.98793	0. 99901	0. 99083	0.2534	101.2	33.55	6.34	20.11	60.01	15.21	3.74	0.59	2.68	7.01	1.78	1.24	0.32	68.26	17.30
26年目 27年目		0. 98894 0. 98779	0. 99901	0. 99075	0.2437 0.2343	101.2 101.2	33.18 32.82	6.27	20.09 20.07	59.54 59.08	14.51 13.84	3.70 3.66	0.59 0.58	2.68 2.67	6.96	1.70 1.62	1.23	0.30 0.29	67.74 67.21	16.51 15.75
28年目		0. 98882	0. 99901	0. 99066	0.2343	101.2	32.82	6.19	20.07	58.62	13.84	3.62	0.58	2.67	6.91 6.86	1.62	1.22	0.29	66.69	15.75
29年目		0. 98856 0. 98732	0. 99901	0. 99057	0.2253	101.2	32.43	6.04	20.06	58.15	12.60	3.58	0.57	2.67	6.81	1.33	1.21	0.27	66.16	14.33
30年目		0. 98843 0. 98716	0. 99901	0. 99048	0.2100	101.2	31.72	5.96	20.04	57.69	12.00	3.53	0.57	2.66	6.76	1.47	1.19	0.25	65.64	13.67
31年目		0. 98829 0. 98699	0. 99901	0. 99030	0.2003	101.2	31.35	5.88	20.02	57.23	11.46	3.49	0.55	2.66	6.71	1.34	1.18	0.24	65.11	13.04
32年目	R 45		0. 99901	0. 99020	0.1926	101.2	30.98	5.81	19.98	56.76	10.93	3.45	0.54	2.66	6.66	1.28	1.16	0.22	64.58	12.44
33年目		0. 98801 0. 98664	0. 99901	0. 99011	0.1852	101.2	30.61	5.73	19.96	56.30	10.43	3.41	0.54	2.66	6.61	1.22	1.15	0.21	64.06	11.86
34年目		0. 98787 0. 98646	0. 99901	0. 99001	0.1780	101.2	30.25	5.65	19.94	55.84	9.94	3.37	0.53	2.65	6.56	1.17	1.14	0.20	63.53	11.31
35年目	R 48	0. 98772 0. 98628	0. 99900	0. 98991	0.1712	101.2	29.88	5.58	19.92	55.37	9.48	3.33	0.52	2.65	6.50	1.11	1.13	0.19	63.01	10.79
36年目		0. 98756 0. 98609	0. 99900	0. 98980	0.1646	101.2	29.51	5.50	19.90	54.91	9.04	3.29	0.52	2.65	6.45	1.06	1.12	0.18	62.48	10.28
37年目		0. 98741 0. 98589	0. 99900	0. 98970	0.1583	101.2	29.15	5.42	19.88	54.45	8.62	3.25	0.51	2.65	6.40	1.01	1.11	0.18	61.96	9.81
38年目		0. 98725 0. 98569	0. 99900	0. 98959	0.1522	101.2	28.78	5.35	19.86	53.98	8.22	3.21	0.50	2.64	6.35	0.97	1.10	0.17	61.43	9.35
39年目		0. 98708 0. 98548	0. 99900	0. 98948	0.1463	101.2	28.41	5.27	19.84	53.52	7.83	3.17	0.49	2.64	6.30	0.92	1.08	0.16	60.91	8.91
40年目		0. 98691 0. 98527	0. 99900	0. 98937	0.1407	101.2	28.04	5.19	19.82	53.06	7.47	3.13	0.49	2.64	6.25	0.88	1.07	0.15	60.38	8.50
41年目		0. 98674 0. 98505	0. 99900	0. 98926	0.1353	101.2	27.68	5.12	19.80	52.59	7.12	3.08	0.48	2.64	6.20	0.84	1.06	0.14	59.85	8.10
42年目	R 55	0. 98656 0. 98482	0. 99900	0. 98914	0.1301	101.2	27.31	5.04	19.78	52.13	6.78	3.04	0.47	2.63	6.15	0.80	1.05	0.14	59.33	7.72
43年目 44年目		0. 98638	0. 99900	0. 98902	0.1251 0.1203	101.2 101.2	26.94 26.58	4.96 4.89	19.76 19.74	51.67 51.20	6.46 6.16	3.00 2.96	0.47 0.46	2.63 2.63	6.10 6.05	0.76 0.73	1.04	0.13 0.12	58.80 58.28	7.36 7.01
44年日 45年目		0. 98619 0. 98434 0. 98600 0. 98409	0. 99900	0. 98890 0. 98877	0.1203	101.2	26.58	4.89	19.74	50.74	5.87	2.96	0.46	2.63	6.05	0.73	1.03	0.12	58.28 57.75	6.68
45年日	R 58		0. 99899	0. 98877	0.1157	101.2	25.84	4.81	19.72	50.74	5.87	2.92	0.45	2.62	5.95	0.69	1.02	0.12	57.23	6.36
47年日	R 60	0.00000 0.00001	0. 99899	0. 98852	0.1112	101.2	25.48	4.73	19.70	49.81	5.32	2.84	0.44	2.62	5.90	0.63	0.99	0.11	56.70	6.06
48年目		0. 98538 0. 98330	0. 99899	0. 98838	0.1009	101.2	25.11	4.58	19.66	49.35	5.07	2.80	0.44	2.62	5.85	0.60	0.98	0.11	56.18	5.77
49年目		0. 98517 0. 98301		0. 98825	0.1028	101.2	24.74	4.51	19.64	48.89	4.83	2.76	0.43	2.61	5.79	0.57	0.97	0.10	55.65	5.50
合計	- /-						1,686.68	319.01	1,006.22	3,011.92	962.97	187.97	29.92	133.96	351.86	112.10	62.49	20.19	3,426.27	1,095.25

### 便益の現在価値算定表

箇所名:下館バイパス (残事業)

使量の現1		- <del></del>					ODD	画別40.15期	4 1	(双争未)											=1
	年度	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■				割戻率	GDP デフレータ							走行经费減	少便益(億円)			事故減少便益(億円)		合	計 (億円)
	(基準年)					可大牛	1 10 1		<b>た</b> 川时间及	相区無(応1)		現在価値		足门柱貝顺	夕 医霊(応口)		現在価値	<b>学以</b> ///シス	現在価値	便益合計	現在価値
年次	R3		小型貨物		全 車	(A)		乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計	①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	② 計	(A) × (2)	(3)	③×(A)	(1)~(3))	割引率4%
供用開始年次	R 13	0. 99141	0. 99073	0. 99904	0. 99254	0.6756	101.2	25.28	5.00	17.69	47.98	32.41	2.59	0.39		5.44	3.68	1.21	0.82	54.63	36.91
1年目	R 14	0. 99134	0. 99064	0. 99904	0. 99249	0.6496	101.2	25.06	4.96	17.68	47.70	30.98	2.57	0.38	2.46	5.41	3.52	1.20	0.78	54.31	35.28
2年目	R 15	0. 99126	0. 99055	0.99904	0. 99243	0.6246	101.2	24.85	4.91	17.66	47.42	29.62	2.55	0.38	2.46	5.39	3.36	1.19	0.75	54.00	33.73
3年目	R 16	0. 99118	0. 99046	0.99904	0.99237	0.6006	101.2	24.63	4.86	17.64	47.14	28.31	2.52	0.38	2.46	5.36	3.22	1.19	0.71	53.68	32.24
4年目	R 17	0.99110	0.99037	0.99903	0. 99231	0.5775	101.2	24.41	4.82	17.63	46.85	27.06	2.50	0.37	2.45	5.33	3.08	1.18	0.68	53.36	30.82
5年目	R 18	0. 99102	0. 99028	0. 99903	0. 99225	0.5553	101.2	24.20	4.77	17.61	46.57	25.86	2.48	0.37	2.45	5.30	2.94	1.17	0.65	53.04	29.45
6年目		0. 99094	0. 99018	0. 99903	0. 99219	0.5339	101.2	23.98	4.72	17.59	46.29	24.72	2.46	0.37	2.45	5.27	2.81	1.16	0.62	52.72	28.15
7年目		0. 99086	0. 99009	0. 99903	0. 99213	0.5134	101.2	23.76	4.68	17.58	46.01	23.62	2.43	0.36	2.45	5.24	2.69	1.15	0.59	52.41	26.91
8年目		0. 99078	0. 98999	0. 99903	0. 99207	0.4936	101.2	23.54	4.63	17.56	45.73	22.57	2.41	0.36	2.44	5.22	2.57	1.14	0.56	52.09	25.71
9年目 10年目	R 22 R 23	0. 99069	0. 98989	0. 99903	0. 99201	0.4746 0.4564	101.2 101.2	23.33 23.11	4.58 4.54	17.54 17.52	45.45 45.17	21.57 20.62	2.39	0.36 0.35	2.44 2.44	5.19 5.16	2.46 2.35	1.13 1.12	0.54 0.51	51.77 51.45	24.57 23.48
11年目		0. 99060	0. 98978 0. 98968	0. 99903	0. 99194	0.4388	101.2	22.89	4.54	17.52	44.89	19.70	2.37	0.35	2.44	5.13	2.35	1.12	0.51	51.45	23.44
12年目		0. 99031	0. 98957	0. 99903	0. 99188	0.4388	101.2	22.67	4.45	17.49	44.63	18.83	2.33	0.33	2.44	5.10	2.23	1.11	0.49	50.82	21.45
13年目		0. 99042	0. 98946	0. 99903	0. 99174	0.4220	101.2	22.46	4.40	17.43	44.33	17.98	2.30	0.34	2.43	5.07	2.13	1.10	0.47	50.50	20.49
14年目		0. 99024	0. 98935	0. 99903	0. 99167	0.3901	101.2	22.24	4.35	17.46	44.05	17.18	2.28	0.34	2.43	5.05	1.97	1.09	0.44	50.18	19.58
15年目		0. 99014	0. 98923	0. 99902	0. 99160	0.3751	101.2	22.02	4.31	17.44	43.77	16.42	2.26	0.33	2.43	5.02	1.88	1.08	0.40	49.86	18.70
16年目	R 29	0. 99004	0. 98912	0. 99902	0. 99153	0.3607	101.2	21.81	4.26	17.42	43.49	15.69	2.23	0.33	2.43	4.99	1.80	1.07	0.39	49.55	17.87
17年目	R 30	0. 98994	0. 98900	0. 99902	0. 99146	0.3468	101.2	21.59	4.21	17.40	43.21	14.98	2.21	0.33	2.42	4.96	1.72	1.06	0.37	49.23	17.07
18年目	R 31	0. 98984	0. 98887	0. 99902	0. 99139	0.3335	101.2	21.37	4.17	17.39	42.93	14.32	2.19	0.32	2.42	4.93	1.65	1.05	0.35	48.91	16.31
19年目	R 32	0. 98973	0. 98875	0. 99902	0. 99131	0.3207	101.2	21.15	4.12	17.37	42.65	13.68	2.17	0.32	2.42	4.91	1.57	1.04	0.33	48.59	15.58
20年目	R 33	0. 98963	0. 98862	0. 99902	0.99123	0.3083	101.2	20.94	4.07	17.35	42.37	13.06	2.15	0.32	2.42	4.88	1.50	1.03	0.32	48.28	14.88
21年目	R 34	0. 98952	0. 98849	0. 99902	0.99116	0.2965	101.2	20.72	4.03	17.34	42.09	12.48	2.12	0.31	2.41	4.85	1.44	1.02	0.30	47.96	14.22
22年目		0. 98941	0. 98835	0. 99902	0. 99108	0.2851	101.2	20.50	3.98	17.32	41.80	11.92	2.10	0.31	2.41	4.82	1.37	1.01	0.29	47.64	13.58
23年目		0. 98929	0. 98822	0. 99902	0. 99100	0.2741	101.2	20.29	3.94	17.30	41.52	11.38	2.08	0.31	2.41	4.79	1.31	1.00	0.28	47.32	12.97
24年目		0. 98918	0. 98808	0. 99902	0. 99092	0.2636	101.2	20.07	3.89	17.29	41.24	10.87	2.06	0.30	2.41	4.76	1.26	1.00	0.26	47.00	12.39
25年目	R 38	0. 98906	0. 98793	0. 99901	0. 99083	0.2534	101.2	19.85	3.84	17.27	40.96	10.38	2.03	0.30	2.40	4.74	1.20	0.99	0.25	46.69	11.83
26年目 27年目		0. 98894	0. 98779	0. 99901	0. 99075	0.2437 0.2343	101.2 101.2	19.63 19.42	3.80 3.75	17.25 17.23	40.68 40.40	9.91 9.47	2.01 1.99	0.29	2.40 2.40	4.71 4.68	1.15 1.10	0.98 0.97	0.24 0.23	46.37 46.05	11.30 10.79
28年目		0. 98882	0. 98763 0. 98748	0. 99901	0. 99066	0.2343	101.2	19.42	3.75	17.23	40.40	9.47	1.99	0.29	2.40	4.65	1.10	0.97	0.23	45.73	10.79
29年目		0. 98856	0. 98732	0.99901	0. 99037	0.2233	101.2	18.98	3.66	17.22	39.84	8.63	1.95	0.29	2.40	4.62	1.00	0.95	0.22	45.73	9.84
30年目	R 43		0. 98716	0. 99901	0. 99039	0.2100	101.2	18.77	3.61	17.18	39.56	8.24	1.92	0.28	2.39	4.59	0.96	0.94	0.21	45.10	9.39
31年目		0. 98829	0. 98699	0. 99901	0. 99030	0.2003	101.2	18.55	3.56	17.17	39.28	7.87	1.90	0.28	2.39	4.57	0.91	0.93	0.19	44.78	8.97
32年目		0. 98815	0. 98682	0. 99901	0. 99020	0.1926	101.2	18.33	3.52	17.15	39.00	7.51	1.88	0.27	2.39	4.54	0.87	0.92	0.18	44.46	8.56
33年目		0. 98801	0. 98664	0. 99901	0. 99011	0.1852	101.2	18.11	3.47	17.13	38.72	7.17	1.86	0.27	2.39	4.51	0.84	0.91	0.17	44.14	8.18
34年目		0. 98787	0. 98646	0. 99901	0. 99001	0.1780	101.2	17.90	3.43	17.12	38.44	6.84	1.83	0.27	2.38	4.48	0.80	0.91	0.16	43.83	7.80
35年目	R 48	0. 98772	0. 98628	0.99900	0. 98991	0.1712	101.2	17.68	3.38	17.10	38.16	6.53	1.81	0.26	2.38	4.45	0.76	0.90	0.15	43.51	7.45
36年目	R 49	0. 98756	0. 98609	0.99900	0. 98980	0.1646	101.2	17.46	3.33	17.08	37.88	6.23	1.79	0.26	2.38	4.43	0.73	0.89	0.15	43.19	7.11
37年目		0. 98741	0. 98589	0.99900	0. 98970	0.1583	101.2	17.25	3.29	17.06	37.60	5.95	1.77	0.25	2.38	4.40	0.70	0.88	0.14	42.87	6.79
38年目		0. 98725	0. 98569	0.99900	0. 98959	0.1522	101.2	17.03	3.24	17.05	37.32	5.68	1.74	0.25	2.37	4.37	0.67	0.87	0.13	42.55	6.48
39年目		0. 98708	0. 98548	0. 99900	0. 98948	0.1463	101.2	16.81	3.19	17.03	37.04	5.42	1.72	0.25	2.37	4.34	0.64	0.86	0.13	42.24	6.18
40年目	R 53	0. 98691	0. 98527	0. 99900	0. 98937	0.1407	101.2	16.59	3.15	17.01	36.76	5.17	1.70	0.24	2.37	4.31	0.61	0.85	0.12	41.92	5.90
41年目		0. 98674	0. 98505	0.99900	0. 98926	0.1353	101.2	16.38	3.10	17.00	36.47	4.93	1.68	0.24	2.37	4.28	0.58	0.84	0.11	41.60	5.63
42年目		0. 98656	0. 98482	0. 99900	0. 98914	0.1301	101.2	16.16	3.05	16.98	36.19	4.71	1.66	0.24	2.36	4.26	0.55	0.83	0.11	41.28	5.37
43年目		0. 98638	0. 98458	0. 99900	0. 98902	0.1251	101.2	15.94	3.01	16.96	35.91	4.49	1.63	0.23	2.36	4.23	0.53	0.82	0.10	40.97	5.12
44年目 45年目	R 57	0. 98619	0. 98434	0. 99900	0. 98890	0.1203 0.1157	101.2 101.2	15.73 15.51	2.96 2.92	16.95 16.93	35.63 35.35	4.29 4.09	1.61 1.59	0.23 0.23	2.36 2.36	4.20 4.17	0.51 0.48	0.81 0.81	0.10	40.65 40.33	4.89 4.67
45年日 46年目	R 58	0. 98600 0. 98580	0. 98409	0. 99899	0. 98877 0. 98865	0.1157	101.2	15.29	2.92	16.93	35.35	3.90	1.59	0.23	2.35	4.17	0.48	0.80	0.09	40.33	4.67
40年日		0. 98580	0. 98384	0. 99899	0. 98852	0.1112	101.2	15.29	2.87	16.89	34.79	3.90	1.57	0.22	2.35	4.14	0.46	0.80	0.09	39.69	4.43
48年月		0. 98538	0. 98330	0. 99899	0. 98838	0.1009	101.2	14.86	2.82	16.88	34.79	3.72	1.54	0.22	2.35	4.12	0.44	0.79	0.08	39.89	4.24
49年目		0. 98517	0. 98301	0. 99899	0. 98825	0.1028	101.2	14.64	2.73	16.86	34.23	3.39	1.50	0.22	2.35	4.09	0.42	0.78	0.08	39.06	3.86
수 하	52	2. 00017	0. 00001	2.00000	J. 000E0	0.0000	101.2	998.01	193.29	863.87	2.055.18	652.94	102.26			237.51	74.97	49.56	16.01	2.342.25	743.93
н ні					1			000.01	100.20	000.07	2,000.10	00L.0T	102.20	1 1.00	120.20	207.01	, 1.07	10.00	15.01	2,0 12.20	, 10.00