

(事後評価)

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

事業名	一般国道6号 常磐バイパス
事業主体	東北地方整備局

●事業の効果や必要性の評価評価に対応する事後評価項目

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	● 現道等の年間渋滞損失時間（人・時間）及び削減率	区間b（当該区間／並行区間）について： 並行区間の渋滞損失時間：414.0万人・時間/年 並行区間の渋滞損失削減率：約5割削減
	○ 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状況	
	○ 現道又は並行区間等における踏切道の除却もしくは交通改善の状況	
	○ 当該路線の整備によるバス路線の利便性向上の状況	
	● 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上の状況	特急停車駅： いわき市平下神谷天神～勿来駅 49分⇒31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の状況	
物流効率化 の支援	● 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上の状況	小名浜港（重要港湾・国際コンテナ航路） いわき四倉IC～小名浜港 42分⇒39分
	○ 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の状況	
	□ 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が解消	
都市の再生	○ 都市再生プロジェクトの支援に関する効果	
	■ 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路が形成（又は一部形成）されたことによる効果	広域道路整備計画（福島県）において広域道路（交流促進型）の位置づけあり
	■ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携に関する効果	勿来錦第一土地区画整理事業
	○ 中心市街地内で行われたことによる効果	
都市の再生	□ 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km ² 以下である市街地内での事業である	
	□ DID区域内の都市計画道路整備であり、市街地の都市計画道路網密度が向上	
	□ 対象区間が事業実施前に連絡道路がなかった住宅地開発（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）への連絡道路となった	

1. 活力	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）としての位置づけあり	
		<input checked="" type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり	候補路線（いわき東道路）
		<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が解消	
		<input type="checkbox"/> 現道等における大型車のすれ違い困難区間が解消	
		<input type="checkbox"/> 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上の状況	
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た地区の一体的発展への寄与の状況		
	<input checked="" type="checkbox"/> 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントの支援に関する効果	FIT構想 福島（F）・茨城（I）・栃木（T）の3県の県際地域が交流・連携を基に広域交流圏としてさらなる発展を目指す	
	<input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上による効果	小名浜地区（アクアマリンふくしま、いわき・ら・ら・ミュウ） 年間観光客入込数（R2）：133万人 いわき四倉IC～小名浜地区 42分⇒39分	
	<input type="checkbox"/> 特別立法に基づく事業としての効果		
	<input type="checkbox"/> 新規整備の公共公益施設と直結されたことによる効果		
	<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ポル的な道路整備等、特色あるまちづくりに資する事業としての効果		
	<input type="checkbox"/> 無電柱化による美しい町並みの形成		
2. 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成	<input type="checkbox"/> 自転車利用空間が整備されたことによる当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性向上の状況	
		<input type="checkbox"/> 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た	
	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あり	
		<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）等の幹線道路において新たに無電柱化を達成	
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の状況	勿来地区（四沢交差点）～いわき市医療センター 31分⇒28分	

3. 安全	安全な生活環境の確保	<input type="radio"/> 現道等における交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等による安全性向上の状況	
		<input type="radio"/> 歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置されたことによる安全性向上の状況	
	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が解消	
		<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	緊急輸送道路ネットワーク計画における一次確保路線として位置づけあり（設定：福島県道路防災情報連絡協議会）
		<input checked="" 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	代替する緊急輸送道路路線名（一般国道6号） 代替する区間（いわき勿来IC～いわき四倉IC）
		<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	
		<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	
		<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が解消	
		<input type="checkbox"/> 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加	
		<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	
<input type="checkbox"/> 密集市街地における事業で火災時の延焼遮断帯として機能			
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：36,957t-CO2/年
	生活環境の改善・保全	<input type="radio"/> 現道等における自動車からのNO2排出削減率	
		<input type="radio"/> 現道等における自動車からのSPM排出削減率	
		<input type="radio"/> 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過していた区間の騒音レベルの改善の状況	
		<input type="radio"/> その他、環境や景観上の効果	
5. その他	他のプロジェクトとの関係	<input type="radio"/> 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 checked="" type="checkbox"/> 関連する大規模道路事業との一体的整備の必要性または一体的整備による効果	一般国道49号平バイパス
		<input type="radio"/> 他機関との連携プログラムに関する効果	
	その他	<input checked="" 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	小名浜港東港地区広域資源活用護岸整備

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6号	常磐バイパス	L=27.7km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
32,100	4	東北地方整備局

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	1,021億円	506億円	1,526億円
基準年における 現在価値 (C)	3,594億円	254億円	3,849億円

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	平成30年度			
単年便益 (初年便益)	231億円	13億円	10億円	254億円
基準年における 現在価値 (B)	5,268億円	299億円	228億円	5,794億円

③ 結果

費用便益比 (事業全体)	1.5
経済的純現在価値 (事業全体)	1,946億円
経済的内部収益率 (事業全体)	5.0%

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

交通状況の変化

様式-3①

事業名：一般国道6号 常磐バイパス

(推計時点 R12年)

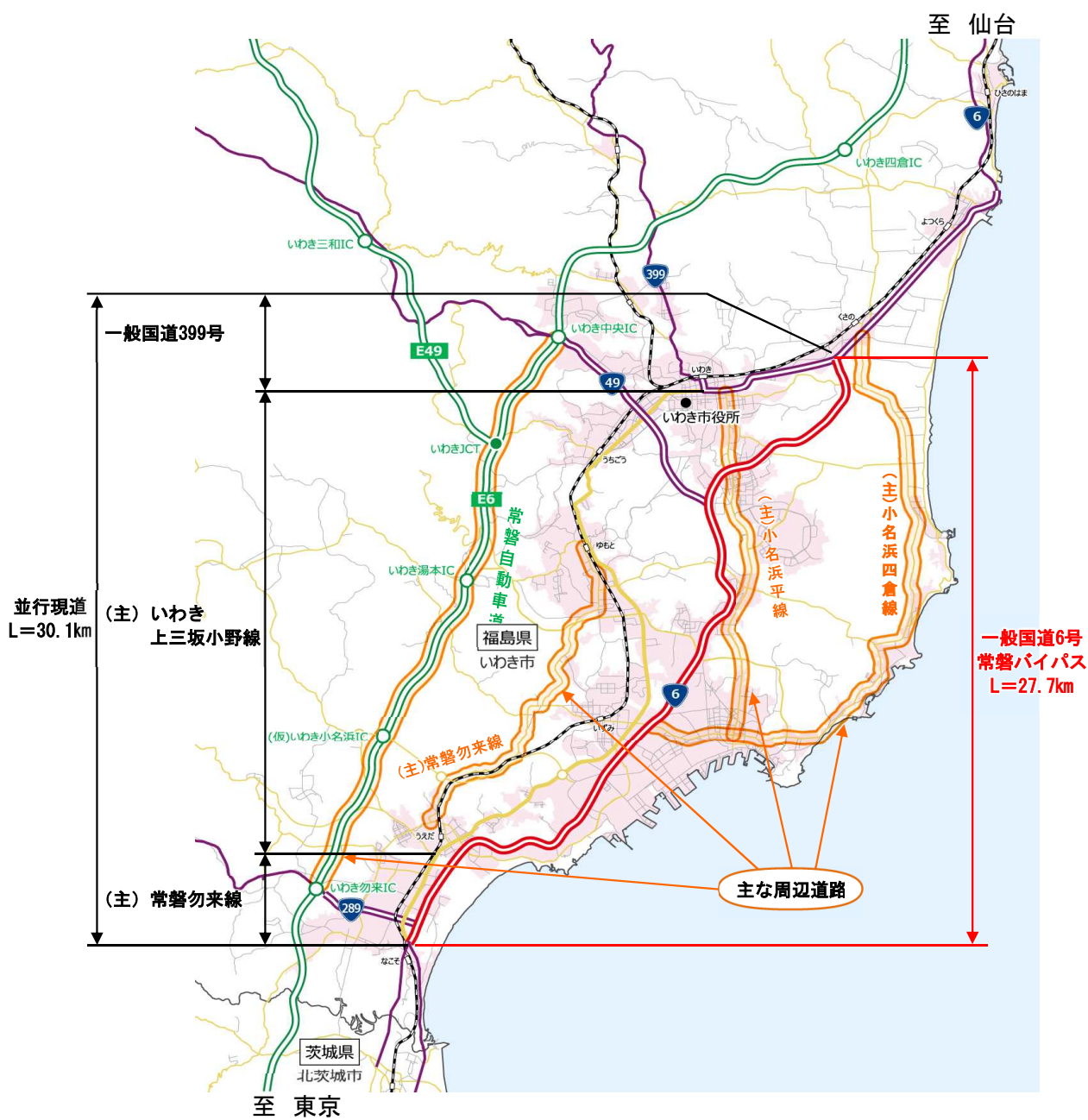
			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 常磐バイパス 延長：27.7km	交通量	[台/日]	0	32,100	
	走行時間	[分]	0	30	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	186.19	
②主な周辺道路	現道 旧国道6号 ：30.1km	交通量	[台/日]	18,800	12,200
		走行時間	[分]	75	56
		走行時間費用	[億円/年]	247.83	122.95
	(主)小名浜平線 ：11.9km	交通量	[台/日]	42,600	20,900
		走行時間	[分]	20	17
		走行時間費用	[億円/年]	154.71	59.88
	(主)常磐勿来線 ：12.9km	交通量	[台/日]	12,100	6,400
		走行時間	[分]	29	21
		走行時間費用	[億円/年]	66.94	25.66
	(主)小名浜四倉線 ：22.2km	交通量	[台/日]	7,900	5,100
		走行時間	[分]	38	34
		走行時間費用	[億円/年]	61.61	32.88
	常磐自動車道 ：21.0km	交通量	[台/日]	18,300	15,800
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	47.56	41.90
③その他道路合計 ：10115.1km		走行時間費用	[億円/年]	24,419.72	24,308.67

			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	：10240.9km	走行時間短縮便益 [億円/年]	24,998.37	24,778.13	220.24

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名：一般国道6号 常磐バイパス

【 図面 (①、②)に該当する道路】



費用便益分析の条件

事業名:一般国道6号 常磐バイパス

(2)

項目		チェック欄
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成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
	社会的割引率	4%
	基準年次	令和3年
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (R12)
	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 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	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
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 有の場合のみ 考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載	()台トリップ/日
配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	転換率式を用いた配分	<input 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 山間部海岸部で併行道路が少ない その他()	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)	
速度設定の考え方	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定 採用理由を記載 交通量推計結果について、交通容量(Qmax)以上の路線、交通容量(Qmin~Qmax)内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。	<input checked="" type="checkbox"/>
	最終配分の速度 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
	その他()	<input type="checkbox"/>

(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.....	() %
	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
			とり止め交通を考慮する.....	<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.....	() 日
			冬期の走行速度と交通容量の関係.....	
	交通流推計の時点以外の便益の算定	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定	<input checked="" type="checkbox"/>	
		その他 ()	<input type="checkbox"/>	
	車種別時間価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>	
		独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>	
	車種別走行経費原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>	
独自に設定した値を使用		<input type="checkbox"/>		
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input checked="" type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input type="checkbox"/>		
走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する	<input type="checkbox"/>		
その他				

費用の現在価値算定表

箇所名:一般国道6号 常盤バイパス				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)	
				0.40		27.7		11.13	
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	現在単価	単純単価	現在単価		
-52年目	S 41	8.6464	35.8	0.20	4.89				
-51年目	S 42	8.3138	37.7	0.20	4.46				
-50年目	S 43	7.9941	39.8	1.00	20.34				
-49年目	S 44	7.6866	42.0	2.47	45.71				
-48年目	S 45	7.3910	44.9	5.20	86.67				
-47年目	S 46	7.1067	47.0	8.73	133.48				
-46年目	S 47	6.8333	50.2	11.57	159.32				
-45年目	S 48	6.5705	57.8	7.50	86.24				
-44年目	S 49	6.3178	69.0	9.88	91.60				
-43年目	S 50	6.0748	72.9	8.64	72.82				
-42年目	S 51	5.8412	79.1	11.20	83.72				
-41年目	S 52	5.6165	83.8	18.23	123.58				
-40年目	S 53	5.4005	87.4	30.70	192.04				
-39年目	S 54	5.1928	89.6	30.30	177.63				
-38年目	S 55	4.9931	95.3	30.05	159.29				
-37年目	S 56	4.8010	97.8	32.70	162.53				
-36年目	S 57	4.6164	98.9	30.50	144.14				
-35年目	S 58	4.4388	99.8	15.71	70.68				
-34年目	S 59	4.2681	101.8	9.54	40.46				
-33年目	S 60	4.1039	102.6	9.70	39.26				
-32年目	S 61	3.9461	104.4	6.40	24.49				
-31年目	S 62	3.7943	104.1	9.30	34.29				
-30年目	S 63	3.6484	104.7	38.65	136.29				
-29年目	H 1	3.5081	107.5	36.90	121.91				
-28年目	H 2	3.3731	109.9	32.96	102.39				
-27年目	H 3	3.2434	112.5	27.23	79.42				
-26年目	H 4	3.1187	114.1	26.02	71.99				
-25年目	H 5	2.9987	114.4	35.25	93.50				
-24年目	H 6	2.8834	114.3	34.45	87.95				
-23年目	H 7	2.7725	113.7	38.18	94.22				
-22年目	H 8	2.6658	113.2	51.63	123.04				
-21年目	H 9	2.5633	114.2	36.43	82.75				
-20年目	H 10	2.4647	113.6	53.83	118.19				
-19年目	H 11	2.3699	112.0	34.91	74.76				
-18年目	H 12	2.2788	110.7	20.81	43.35				
-17年目	H 13	2.1911	109.4	28.10	56.95				
-16年目	H 14	2.1088	107.6	26.38	52.27				
-15年目	H 15	2.0258	106.1	18.79	36.31				
-14年目	H 16	1.9479	105.0	20.53	38.54				
-13年目	H 17	1.8730	103.7	11.33	20.71				
-12年目	H 18	1.8009	103.0	11.81	20.90				
-11年目	H 19	1.7317	102.1	4.18	7.17				
-10年目	H 20	1.6651	101.6	5.04	8.36				
-9年目	H 21	1.6010	100.3	8.50	13.73				
-8年目	H 22	1.5395	98.6	4.73	7.47				
-7年目	H 23	1.4802	97.2	10.67	16.44				
-6年目	H 24	1.4233	96.4	12.38	18.50				
-5年目	H 25	1.3686	96.4	20.87	29.98				
-4年目	H 26	1.3159	98.7	14.87	20.06				
-3年目	H 27	1.2653	100.2	7.13	9.11				
-2年目	H 28	1.2167	100.3	21.04	25.83				
-1年目	H 29	1.1699	100.5	25.03	29.49				
供用開始年次	H 30	1.1249	100.4	8.73	9.90	10.12	11.47		
1年目	R 1	1.0816	101.2	3.44	3.72	10.12	10.94		
2年目	R 2	1.0400	101.2			10.12	10.52		
3年目	R 3	1.0000	101.2			10.12	10.12		
4年目	R 4	0.9615	101.2			10.12	9.73		
5年目	R 5	0.9246	101.2			10.12	9.36		
6年目	R 6	0.8890	101.2			10.12	9.00		
7年目	R 7	0.8548	101.2			10.12	8.65		
8年目	R 8	0.8219	101.2			10.12	8.32		
9年目	R 9	0.7903	101.2			10.12	8.00		
10年目	R 10	0.7599	101.2			10.12	7.69		
11年目	R 11	0.7307	101.2			10.12	7.39		
12年目	R 12	0.7026	101.2			10.12	7.11		
13年目	R 13	0.6756	101.2			10.12	6.84		
14年目	R 14	0.6496	101.2			10.12	6.57		
15年目	R 15	0.6246	101.2			10.12	6.32		
16年目	R 16	0.6006	101.2			10.12	6.08		
17年目	R 17	0.5775	101.2			10.12	5.84		
18年目	R 18	0.5553	101.2			10.12	5.62		
19年目	R 19	0.5339	101.2			10.12	5.40		
20年目	R 20	0.5134	101.2			10.12	5.19		
21年目	R 21	0.4936	101.2			10.12	4.99		
22年目	R 22	0.4746	101.2			10.12	4.80		
23年目	R 23	0.4564	101.2			10.12	4.62		
24年目	R 24	0.4388	101.2			10.12	4.44		
25年目	R 25	0.4220	101.2			10.12	4.27		
26年目	R 26	0.4057	101.2			10.12	4.10		
27年目	R 27	0.3901	101.2			10.12	3.95		
28年目	R 28	0.3751	101.2			10.12	3.80		
29年目	R 29	0.3607	101.2			10.12	3.65		
30年目	R 30	0.3468	101.2			10.12	3.51		
31年目	R 31	0.3335	101.2			10.12	3.37		
32年目	R 32	0.3207	101.2			10.12	3.24		
33年目	R 33	0.3083	101.2			10.12	3.12		
34年目	R 34	0.2965	101.2			10.12	3.00		
35年目	R 35	0.2851	101.2			10.12	2.88		
36年目	R 36	0.2741	101.2			10.12	2.77		
37年目	R 37	0.2636	101.2			10.12	2.67		
38年目	R 38	0.2534	101.2			10.12	2.56		
39年目	R 39	0.2437	101.2			10.12	2.47		
40年目	R 40	0.2343	101.2			10.12	2.37		
41年目	R 41	0.2253	101.2			10.12	2.28		
42年目	R 42	0.2166	101.2			10.12	2.19		
43年目	R 43	0.2083	101.2			10.12	2.11		
44年目	R 44	0.2003	101.2			10.12	2.03		
45年目	R 45	0.1926	101.2			10.12	1.95		
46年目	R 46	0.1852	101.2			10.12	1.87		
47年目	R 47	0.1780	101.2			10.12	1.80		
48年目	R 48	0.1712	101.2			10.12	1.73		
49年目	R 49	0.1646	101.2	-112.82	-18.57	10.12	1.67		
合計				907.70	3594.27	505.91	254.37		
単純事業費計				1,020.52		505.91			

注1) 事業費の投資パターンは、概算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：一般国道6号 常磐バイパス

Table with columns for Year (年度), Annual Increase Rate (総走行台キロの年次別伸び率), Rate of Return (割引率), GDP Deflator (GDPデフレーター), and various categories of benefits (走行時間短縮便益, 走行経費減少便益, 事故減少便益) and their present values. The table includes data for years from 1930 to 1949 and a total for years H30 to R49.