

（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	関越自動車道 上越線（信濃町～上越JCT）（4車線化）
事業区分	高速自動車国道
事業主体	東日本高速道路㈱

●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
事業の効率性	● 交通量の状況（新規事業採択時（再評価時）の予測値との比較、乖離の要因等）	再評価時：9,200～10,700台/日 事後評価：9,600～10,100台/日 剥離要因：概ね計画通り
	● 旅行速度向上の状況（新規事業採択時（再評価時）の予測値との比較、乖離の要因等）	再評価時：97.5km/h 事後評価：90.8km/h 剥離要因：大型車混入率の上昇
	● 交通事故の低減の状況（新規事業採択時（再評価時）の予測値との比較、乖離の要因等）	供用前現道：35件/億台キロ 当該路線：10件/億台キロ 剥離要因：高速自動車国道整備に伴う向上
	● 事業費・維持管理費の状況（新規事業採択時（再評価時）の予測値との比較、乖離の要因等）	再評価時：2,222億円 事後評価：2,218億円 剥離要因：概ね計画通り
	○ 事業期間短縮（遅延）による社会的便益（損失）（便益増減額と費用増減額を計測）	
	● 費用対効果分析の結果（新規事業採択時（再評価時）との比較）	再評価時：1.2 事後評価：1.2
事業実施環境	○ 新規事業採択時（再評価時）の事業実施環境からの変化の状況	

●事業の効果や必要性を評価するための指標

政策目標	指 標（対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更）	指標チェックの根拠
1. 活力	円滑なモビリティの確保	
	● 並行区間等の年間渋滞損失時間（人・時間）及び削減率	区間a（費用便益分析対象区間）について 並行区間の渋滞損失時間：1,695千人・時間/年 並行区間の渋滞損失削減率：0.026%
	○ 並行区間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	
	○ 新幹線駅へのアクセス向上の状況	
	○ 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	
	○ 特定重要港湾もしくは国際コンテナ航路の発着港湾へのアクセス向上の状況	
	● 農林水産業を主体とする地域から大都市圏への農林水産品の流通の利便性向上の状況	信濃町IC～上越IC：4車線化前（H30）28.8分 ⇒ 4車線化後（R5）24.7分【4分短縮】
	都市の再生	
	○ 都市再生プロジェクトの支援に関する効果	
	○ 三大都市圏の環状道路が形成（又は一部形成）されたことによる効果	
	○ 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	
	国土・地域ネットワークの構築	
	□ 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する	
	□ 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する	
	● 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上の状況	長野市（地方生活圏中心都市）～上越市（地方生活圏中心都市）：4車線化前（H27）78分 ⇒ 4車線化後（R3）72分【6分短縮】
	個性ある地域の形成	
	○ 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントの支援に関する効果	
	● IC等から主要な観光地へのアクセス向上による効果	夏期繁忙期におけるアクセス性向上 信濃町IC～上越IC（上越市立水族博物館うみがたり）：4車線化前（H30）33分 ⇒ 4車線化後（R5）22分【11分短縮】
	○ 新規整備の公共公益施設と直結されたことによる効果	
2. 暮らし	安全で安心できるくらしの確保	
	● 三次医療施設へのアクセス向上の状況	妙高支所から第三次医療施設である新潟県立中央病院へのアクセス性が向上 妙高市関川地区(妙高支所)～新潟県立中央病院：4車線化前（H30）30.3分 ⇒ 4車線化後（R5）28.5分【2分短縮】

3. 安全		
安全な生活環境の確保		
	● 並行区間等における交通量の減少による安全性向上の状況	信濃町IC～上越JCT区間に並行する国道18号の交通量：4車線化前（H27）18,455台/日⇒4車線化後（R3）16,282台/日 信濃町IC～上越JCT区間に並行する国道18号の事故件数：4車線化前（H30）17件/年⇒4車線化後（R4）8件/年
災害への備え	対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業五ヶ年計画に位置づけのある路線（以下「緊急輸送道路」という）として位置づけあり	新潟県地域防災計画において、第一次緊急輸送道路に位置付け
	☐ 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	
	☐ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する	
	☐ 並行区間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の代替路線を形成する	
4. 環境		
地球環境の保全		
	● 対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量	CO2排出削減量：2,787t/年、排出削減率：0.004%削減
生活環境の改善・保全		
	☐ 並行区間等における自動車からのNO2排出削減率	
	☐ 並行区間等における自動車からのSPM排出削減率	
	☐ 並行区間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	
	● その他、環境や景観上の効果	【大気環境】 ・最新のバックグラウンド濃度を考慮し予測した結果、全地点で環境基準を下回ることを確認。 CO：日平均値の年間2%除外値　～0.403　ppm（10ppm以下） NO2：日平均値の年間98%値　～0.022　ppm（0.06ppm以下） SPM：日平均値の年間2%除外値　～0.029　mg/m3（0.1mg/m3以下） 【交通騒音】 ・騒音測定を実施し、全地点で環境基準値を下回ることを確認。 測定値：昼間54～62dB　夜間54～59dB（環境基準：昼間70dB以下　夜間65dB以下）
5. その他		
他のプロジェクトとの関係		
	☐ 他機関との連携プログラムに関する効果	
	● 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	《走行性・安全性の向上》 ・4車線化により信濃町～上越JCTの冬期における事故発生回数が約1割減少、通行止め回数が約6割減少、通行止め時間が約7割減少 《渋滞の緩和》 ・信濃町～上越JCTの渋滞発生回数が減少。4車線化前：H27/1～H30/11　計337回、4車線化後：R2/1～R5/12　計30回 《産業への支援》 ・上越市と妙高市では、4車線化後、電子部品の製造品出荷額が34%増加。 ・上信越道4車線化による走行性の向上および輸送時の定時性向上が、産業の活性化に寄与。

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
関越自動車道上越線	信濃町～上越JCT	L=37.5km	高速自動車国道	４車線化

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
9,600～10,100	4	東日本高速道路株式会社

① 費 用

	事業費	維持管理費	更新費	合 計
基 準 年	令和６年度			
単純合計	2,154億円	672億円	123億円	2,949億円
基準年における 現在価値（Ｃ）	4,673億円	763億円	107億円	5,542億円

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６年度			
供 用 年	平成３１年度			
単年便益 (初年便益)	105億円	12.8億円	3.8億円	121億円
基準年における 現在価値（Ｂ）	5,741億円	710億円	219億円	6,671億円

③ 結 果

費用便益比（Ｂ／Ｃ）	1.2
経済的純現在価値（Ｂ－Ｃ）	1,129
経済的内部収益率（ＥＩＲＲ）	6.0%

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（事業全体）

様式－３①

関越自動車道 上越線（信濃町～上越JCT）

（推計時点 R 2 2 年）

			整備なし (A)	整備あり (B)	
①新設道路（信濃町～上越JCT）：37.5km		交通量※ ¹	[台/日]	－	9,800
		走行時間※ ²	[分]	－	25
		走行時間費用※ ³	[億円/年]	－	57
②主な周辺道路※ ⁴	関越道： 167.5km	交通量	[台/日]	19,900	18,400
		走行時間	[分]	115	115
		走行時間費用	[億円/年]	529	485
	国道18号： 41.0km	交通量	[台/日]	16,400	12,800
		走行時間	[分]	90	89
		走行時間費用	[億円/年]	300	224
	国道292号： 29.8km	交通量	[台/日]	1,700	900
		走行時間	[分]	23	72
		走行時間費用	[億円/年]	27	14
	国道148号： 44.8km	交通量	[台/日]	6,400	5,400
		走行時間	[分]	78	77
		走行時間費用	[億円/年]	121	101
	国道117号： 80.9km	交通量	[台/日]	10,200	9,700
		走行時間	[分]	168	167
		走行時間費用	[億円/年]	408	380
	上越新井線： 15.9km	交通量	[台/日]	5,300	5,200
		走行時間	[分]	31	31
		走行時間費用	[億円/年]	34	33
③その他道路合計： 43,966.9km		走行時間費用	[億円/年]	352,926	352,965

			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：44,384.3km	走行時間短縮便益	[億円/年]	354,345	354,260	85

※ 1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

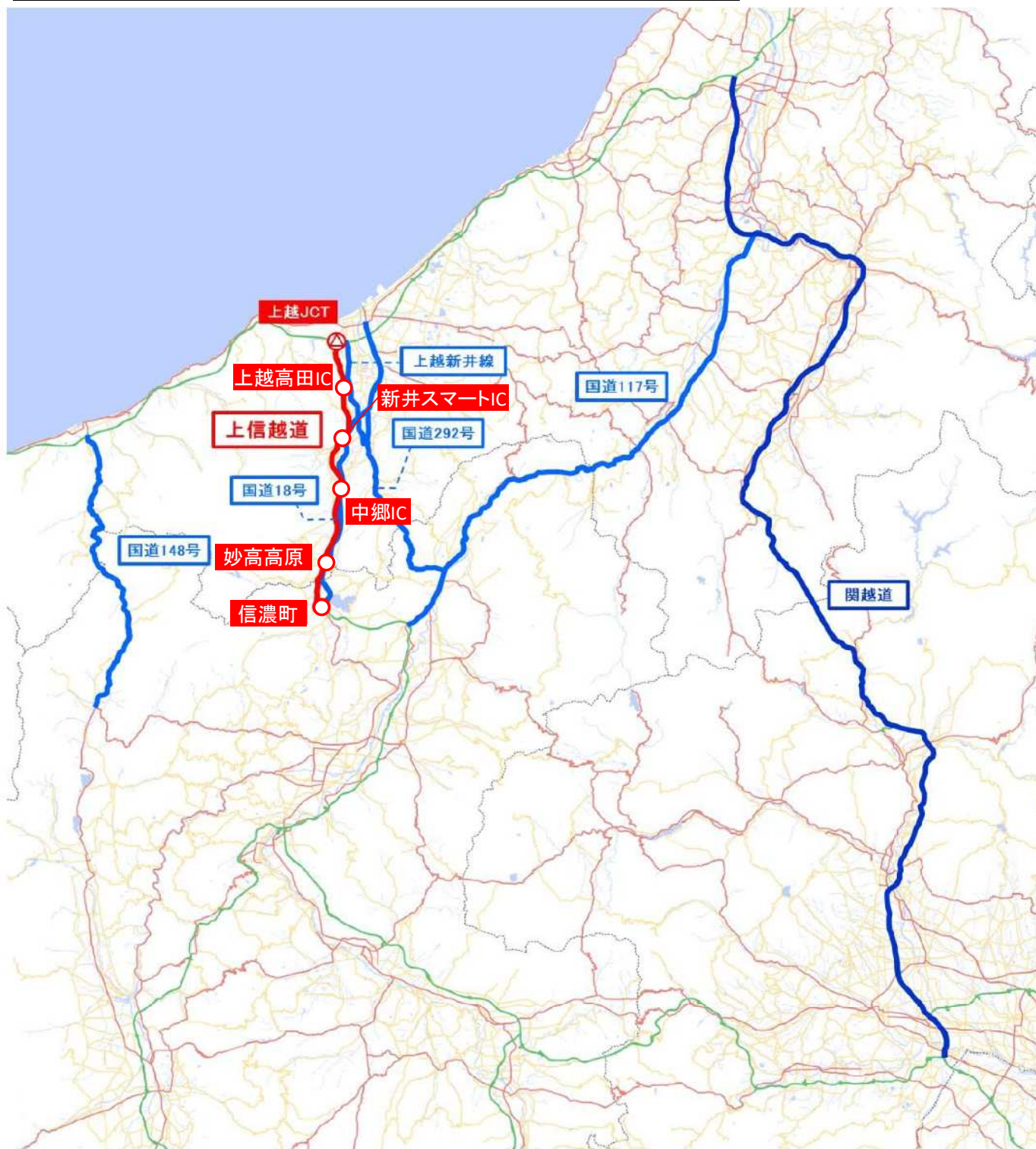
※ 2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※ 3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※ 4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。

※ 5： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

事業名：関越自動車道 上越線（信濃町～上越JCT）



出典：地理院タイルを加工して作成

費用便益分析の条件

事業名：関越自動車道 上越線（信濃町～上越JCT）

(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 (令和4年2月 国土交通省 道路局 都市局)	☒		
	その他	☐		
分析の基本的事項	分析対象期間	50年間		
	社会的割引率	4%		
	基準年次	令和6年度		
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	☒ (R22)	
		複数時点での推計	☐	
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	☒	
		整備の有無のいずれかのみ推計	☐ 有 ☐ 無	
		いずれかのみ の推計の場合	いずれかのみ の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)	☒ (H27センサス)	
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	☐	
		その他()	☐	
	開発交通量の 考慮	無	☒	
		有	☐	
		有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載	() 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		☐
		転換率式を用いた配分		☐
		Q－V式と転換率式の併用による配分		☐
		均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)		☐
		簡易手法		☐
		簡易手法の 採択理由	小規模事業である	☐
山間部海岸部で併行道路が少ない			☐	
その他()				
簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)				
速度設定の 考え方	その他(高速転換率式併用利用者均衡配分手法)		☒	
	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		☐	
	最終配分の速度 採用理由を記載 利用者均衡配分手法の適用に併せて、最終配分の速度を採用		☒	
	その他()		☐	

項目			チェック欄		
便 益 の 算 定	休日交通の 影響	考慮しない		■	
		考慮する		□	
		考慮する 場合のみ	面的に考慮		□
			対象路線のみ考慮		□
			採用した休日係数		() %
			休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載		
	災害等による 通行止めの 影響	考慮しない		■	
		考慮する		□	
		考慮する 場合のみ	採用した通行止め日数		() 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		□
			とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載		
	冬期交通の 影響	考慮しない		■	
		考慮する		□	
		考慮する 場合のみ	採用した冬期日数		() 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 便益の算定	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定		■	
		その他 (			

(4)

[illegible]

費用の現在価値算定表（事業全体）

箇所名：関越自動車道 上越線（信濃町～上越JCT）

維持管理費の単価算定の算出

箇所名:関越自動車道 上越線 (信濃町～上越JCT)

				維持管理費の単純単価の算出		単価(億円)		延長(km)		単価(億円)	
						0.3		37.5		12.7	
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)		更新費(億円)			
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値		
-9年目	H 1	3.7943	100.5	3.0	11.3						
-8年目	H 2	3.6484	102.8	9.0	31.9						
-7年目	H 3	3.5081	105.3	42.0	140.0						
-6年目	H 4	3.3731	106.7	67.0	211.8						
-5年目	H 5	3.2434	107.0	119.0	360.6						
-4年目	H 6	3.1187	106.9	154.0	449.2						
-3年目	H 7	2.9987	106.4	179.0	504.7						
-2年目	H 8	2.8834	105.9	228.0	620.8						
-1年目	H 9	2.7725	106.8	229.0	594.3						
暫定供用開始年次	H 10	2.6658	106.3	228.0	572.0						
1年目	H 11	2.5633	104.8	140.0	342.5	10.4	25.4				
2年目	H 12	2.4647	103.6	2.0	4.8	10.5	25.1				
3年目	H 13	2.3699	102.3	1.0	2.3	10.7	24.8				
4年目	H 14	2.2788	100.7	2.0	4.5	10.9	24.6				
5年目	H 15	2.1911	99.3	2.0	4.4	11.0	24.3				
6年目	H 16	2.1068	98.2			11.2	24.0				
7年目	H 17	2.0258	97.0			11.3	23.7				
8年目	H 18	1.9479	96.4			11.5	23.2				
9年目	H 19	1.8730	95.5			11.6	22.8				
10年目	H 20	1.8009	95.0			11.7	22.3				
11年目	H 21	1.7317	93.8	1.8	3.4	12.0	22.1				
12年目	H 22	1.6651	92.2	1.8	3.2	12.3	22.1				
13年目	H 23	1.6010	90.9			12.5	22.1				
14年目	H 24	1.5395	90.2	3.4	5.9	12.8	21.9				
15年目	H 25	1.4802	90.2	5.9	9.8	13.0	21.3				
16年目	H 26	1.4233	92.3	15.2	23.5	13.1	20.2				
17年目	H 27	1.3686	93.7	56.7	82.8	13.2	19.2	0.1		0.1	
18年目	H 28	1.3159	93.7	130.5	183.2	13.2	18.5	0.2		0.3	
19年目	H 29	1.2653	94.0	148.9	200.4	13.3	17.9	0.5		0.7	
20年目	H 30	1.2167	93.9	215.5	279.2	13.4	17.4	1.1		1.4	
完成供用開始年次	R 1	1.2167	94.7	79.2	101.8	13.8	17.7	1.1		1.4	
22年目	R 2	1.1699	95.3	52.8	64.8	14.1	17.3	1.2		1.5	
23年目	R 3	1.1249	95.2	28.3	33.4	14.5	17.1	1.8		2.1	
24年目	R 4	1.0816	96.1	8.6	9.7	14.8	16.7	2.2		2.5	
25年目	R 5	1.0400	100.0	0.0	0.0	14.7	15.3	2.8		2.9	
26年目	R 6	1.0000	100.0			15.3	15.3	10.2		10.2	
27年目	R 7	0.9615	100.0			15.3	14.8	14.8		14.3	
28年目	R 8	0.9246	100.0			15.3	14.2	15.2		14.1	
29年目	R 9	0.8890	100.0			15.2	13.5	10.5		9.4	
30年目	R 10	0.8548	100.0			15.1	12.9	11.1		9.5	
31年目	R 11	0.8219	100.0			14.8	12.1	11.9		9.8	
32年目	R 12	0.7903	100.0			14.7	11.6	4.8		3.8	
33年目	R 13	0.7599	100.0			14.6	11.1	4.7		3.6	
34年目	R 14	0.7307	100.0			14.6	10.7	5.7		4.2	
35年目	R 15	0.7026	100.0			14.5	10.2	5.5		3.8	
36年目	R 16	0.6756	100.0			14.2	9.6	3.6		2.4	
37年目	R 17	0.6496	100.0			14.2	9.2	4.3		2.8	
38年目	R 18	0.6246	100.0			14.1	8.8	4.7		3.0	
39年目	R 19	0.6006	100.0			14.1	8.5	2.7		1.6	
40年目	R 20	0.5775	100.0			14.1	8.1	2.5		1.5	
41年目	R 21	0.5553	100.0			14.1	7.8				
42年目	R 22	0.5339	100.0			14.1	7.5				
43年目	R 23	0.5134	100.0			14.1	7.2				
44年目	R 24	0.4936	100.0			14.0	6.9				
45年目	R 25	0.4746	100.0			14.0	6.7				
46年目	R 26	0.4564	100.0			14.0	6.4				
47年目	R 27	0.4388	100.0			14.0	6.1				
48年目	R 28	0.4220	100.0			14.0	5.9				
49年目	R 29	0.4057	100.0			14.0	5.7				
50年目	R 30	0.3901	100.0	-0.3	-0.1	14.0	5.4				
合 計				1913.4	4672.7	671.9	763.1	123.2		106.6	
単純事業費計				2,153.66		671.91		123.24			

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（事業全体）

箇所名：関越自動車道 上越線（信濃町～上越JCT）

年次	年度 (基準年)	総走行台キロの年次別伸び率 (関東内陸+北陸ブロック)				割戻率 (A)	GDP デフレーター	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合 計 (億円)	
		乗用車類 R6	小型貨物	普通貨物	全 車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	② 計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 10	1.0281	0.9824	1.0370	1.0194	2.6658	106.3														
1年目	H 11	1.0273	0.9821	1.0356	1.0191	2.5633	104.8	46	9	50	105	256	6	1	6	13	31	4	9	121	297
2年目	H 12	1.0103	0.9839	0.9935	1.0028	2.4647	103.6	46	9	50	105	250	7	1	6	13	31	4	9	121	289
3年目	H 13	1.0102	0.9836	0.9935	1.0028	2.3699	102.3	47	8	50	105	243	7	1	6	13	30	4	9	121	281
4年目	H 14	1.0101	0.9834	0.9934	1.0027	2.2788	100.7	47	8	49	105	237	7	1	6	13	29	4	9	122	275
5年目	H 15	1.0100	0.9831	0.9934	1.0027	2.1911	99.3	48	8	49	105	231	7	1	6	13	28	4	8	122	268
6年目	H 16	1.0099	0.9828	0.9934	1.0027	2.1068	98.2	48	8	49	105	225	7	1	6	13	28	4	8	122	261
7年目	H 17	0.9870	0.9896	0.9598	0.9825	2.0258	97.0	48	8	47	102	213	7	1	5	13	26	4	8	119	248
8年目	H 18	0.9963	0.9990	0.9674	0.9917	1.9479	96.4	47	8	45	100	203	7	1	5	12	25	4	8	117	236
9年目	H 19	0.9734	0.9761	0.9436	0.9687	1.8730	95.5	46	8	43	96	189	7	1	5	12	23	4	7	112	220
10年目	H 20	0.9944	0.9972	0.9623	0.9894	1.8009	95.0	46	8	41	95	179	6	1	5	12	22	4	7	110	208
11年目	H 21	0.9912	0.9940	0.9573	0.9861	1.7317	93.8	46	8	39	92	171	6	1	4	11	21	4	6	107	198
12年目	H 22	1.0158	0.9788	1.0096	1.0101	1.6651	92.2	46	7	40	93	168	7	1	5	12	21	4	6	108	196
13年目	H 23	1.0410	1.0033	1.0349	1.0354	1.6010	90.9	48	7	41	97	170	7	1	5	12	21	4	6	112	198
14年目	H 24	1.0180	0.9813	1.0123	1.0127	1.5395	90.2	49	7	42	98	167	7	1	5	12	21	4	6	114	194
15年目	H 25	1.0086	0.9724	1.0032	1.0036	1.4802	90.2	49	7	42	98	161	7	0	5	12	20	4	6	114	187
16年目	H 26	1.0204	0.9839	1.0151	1.0155	1.4233	92.3	50	7	42	100	154	7	0	5	12	19	4	6	116	179
17年目	H 27	0.9976	1.0103	0.9857	0.9971	1.3686	93.7	50	7	42	99	145	7	0	5	12	18	4	6	115	168
18年目	H 28	0.9976	1.0102	0.9855	0.9971	1.3159	93.7	50	7	41	98	138	7	0	5	12	17	4	5	114	161
19年目	H 29	0.9976	1.0101	0.9853	0.9971	1.2653	94.0	50	7	40	98	132	7	0	5	12	16	4	5	114	153
20年目	H 30	0.9976	1.0100	0.9851	0.9971	1.2167	93.9	50	7	40	97	126	7	1	5	12	16	4	5	113	146
完成供用開始年次	R 1	0.9976	1.0099	0.9848	0.9971	1.2167	94.7	50	7	39	96	124	7	1	4	12	15	4	5	112	144
22年目	R 2	0.9976	1.0098	0.9846	0.9971	1.1699	95.3	50	7	39	96	118	7	1	4	12	15	4	5	111	137
23年目	R 3	0.9976	1.0097	0.9844	0.9971	1.1249	95.2	50	8	38	95	112	7	1	4	12	14	4	4	111	131
24年目	R 4	0.9975	1.0096	0.9841	0.9971	1.0816	96.1	49	8	37	95	106	7	1	4	12	13	4	4	110	124
25年目	R 5	0.9975	1.0095	0.9839	0.9971	1.0400	100.0	49	8	37	94	98	7	1	4	12	12	4	4	109	114
26年目	R 6	0.9975	1.0094	0.9836	0.9971	1.0000	100.0	49	8	36	93	93	7	1	4	12	12	4	4	109	109
27年目	R 7	0.9975	1.0094	0.9833	0.9971	0.9615	100.0	49	8	36	93	89	7	1	4	12	11	4	4	108	104
28年目	R 8	0.9975	1.0093	0.9831	0.9970	0.9246	100.0	49	8	35	92	85	7	1	4	11	11	4	3	107	99
29年目	R 9	0.9975	1.0092	0.9828	0.9970	0.8890	100.0	49	8	34	91	81	7	1	4	11	10	4	3	106	94
30年目	R 10	0.9975	1.0091	0.9825	0.9970	0.8548	100.0	49	8	34	91	77	7	1	4	11	10	4	3	106	90
31年目	R 11	0.9975	1.0090	0.9821	0.9970	0.8219	100.0	49	8	33	90	74	7	1	4	11	9	4	3	105	86
32年目	R 12	0.9965	1.0077	0.9896	0.9971	0.7903	100.0	48	8	33	89	71	7	1	4	11	9	4	3	104	82
33年目	R 13	0.9965	1.0077	0.9895	0.9971	0.7599	100.0	48	8	33	89	68	7	1	4	11	8	4	3	104	79
34年目	R 14	0.9965	1.0076	0.9894	0.9971	0.7307	100.0	48	8	32	89	65	7	1	4	11	8	4	3	103	75
35年目	R 15	0.9965	1.0076	0.9893	0.9971	0.7026	100.0	48	8	32	88	62	7	1	4	11	8	4	3	103	72
36年目	R 16	0.9965	1.0075	0.9892	0.9971	0.6756	100.0	48	8	32	88	59	7	1	4	11	7	4	2	102	69
37年目	R 17	0.9964	1.0075	0.9891	0.9971	0.6496	100.0	48	8	31	87	57	7	1	4	11	7	4	2	102	66
38年目	R 18	0.9964	1.0074	0.9889	0.9971	0.6246	100.0	47	9	31	87	54	7	1	4	11	7	4	2	101	63
39年目	R 19	0.9964	1.0073	0.9888	0.9970	0.6006	100.0	47	9	30	86	52	7	1	3	11	6	4	2	101	60
40年目	R 20	0.9964	1.0073	0.9887	0.9970	0.5775	100.0	47	9	30	86	50	7	1	3	11	6	4	2	100	58
41年目	R 21	0.9964	1.0072	0.9886	0.9970	0.5553	100.0	47	9	30	85	47	7	1	3	11	6	4	2	100	55
42年目	R 22	0.9916	0.9999	0.9921	0.9931	0.5339	100.0	47	9	30	85	45	7	1	3	11	6	4	2	99	53
43年目	R 23	0.9915	0.9999	0.9921	0.9931	0.5134	100.0	46	9	29	84	43	7	1	3	10	5	3	2	98	50
44年目	R 24	0.9915	0.9999	0.9920	0.9930	0.4936	100.0	46	9	29	84	41	6	1	3	10	5	3	2	97	48
45年目	R 25	0.9914	0.9999	0.9919	0.9930	0.4746	100.0	45	9	29	83	39	6	1	3	10	5	3	2	97	46
46年目	R 26	0.9913	0.9999	0.9919	0.9930	0.4564	100.0	45	9	29	82	38	6	1	3	10	5	3	2	96	44
47年目	R 27	0.9913	0.9999	0.9918	0.9929	0.4388	100.0	45	9	28	82	36	6	1	3	10	4	3	1	95	42
48年目	R 28	0.9912	0.9999	0.9917	0.9929	0.4220	100.0	44	9	28	81	34	6	1	3	10	4	3	1	94	40
49年目	R 29	0.9911	0.9999	0.9917	0.9928	0.4057	100.0	44	9	28	80	33	6	1	3	10	4	3	1	94	38
50年目	R 30	0.9910	0.9999	0.9916	0.9927	0.3901	100.0	43	9	28	80	31	6	1	3	10	4	3	1	93	36
合 計								2,382	402	1,850	4,634	5,741	337	28	210	575	710	181	219	5,390	6,671