

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)
事業主体	国土交通省及び東日本高速道路株式会社

●事業採択の前提条件を確認するための指標

		指標	指標チェックの根拠
前提条件	事業の効率性	■ 便益が費用を上回っている	費用便益比 (B/C) = 1.5 経済的純現在価値 (B-C) = 1,641億円 経済的内部収益率 (EIRR) = 7.0%

●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	円滑なモビリティの確保	● 現道等の年間渋滞損失時間及び削減率	推計年度 (H42) 削減量 4.8 (百万人・時間/年) 削減率 0.11% 定量的評価指標の算出方法 (案) 準用
		□ 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される	
		□ 現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上踏切道の除却もしくは交通改善が期待される	
		■ 現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する	既存バス路線、JR新潟駅～JR長野駅の所要時間 (当該区間一般道利用46分→当該区間高速利用31分 ⇒15分短縮)
		■ 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	長野新幹線長野駅～上越市の所要時間 (当該区間一般道利用94分→当該区間高速利用78分 ⇒16分短縮)
		□ 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上が見込まれる	
	物流効率化の支援	■ 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上が見込まれる	重要港湾直江津港～長野市の所要時間 (当該区間一般道利用91分→当該区間高速利用74分 ⇒17分短縮)
		□ 農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性が向上	
□ 現道等における、総重量25tの車両もしくは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			

1. 活力

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 checked="" 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	長野市(地方生活圏中心都市)～上越市(地方生活圏中心都市)
	<input checked="" 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	長野市(地方生活圏中心都市)～上越市(地方生活圏中心都市)を最短時間で連絡
	<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	H21新潟国体 ソフトボール他
	<input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	春日山城跡・林泉寺(上越市)、年間観光客入込み数:64万人(H19)、海水浴場(上越市)、年間観光客入込み数:42万人(H19) 妙高高原温泉郷(妙高市)、年間観光入込み客数:67万人(H19)
	<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 type="checkbox"/> 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる		
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	<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 <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）	第一次緊急輸送道路 国道18号 代替する区間（信濃町～上越）
		<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：6.1万t/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 <input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのSPM排出削減率 <input 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 <input type="checkbox"/> その他、環境や景観上の効果が期待される	排出削減量：348t/年、排出削減率：0.11%削減 排出削減量：20t/年、排出削減率：0.12%削減
	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
関越自動車道 上越線	信濃町～ 上越JCT	L=38km	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
9,600～10,400	4	国土交通省及び 東日本高速道路 株式会社

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成21年度		
単純合計	1,891億円	759億円	2,650億円
うち残事業分	320億円	351億円	671億円
基準年における 現在価値 (C)	2,507億円	489億円	2,996億円
うち残事業分	300億円	139億円	439億円

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21年度			
供用年	平成11年度			
単年便益 (初年便益)	94億円	5億円	4億円	103億円
基準年における 現在価値 (B)	4,228億円	212億円	197億円	4,638億円
うち残事業分	460億円	-12億円	13億円	461億円

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）	1,641億円
経済的内部収益率（事業全体）	7.0%
費用便益比（残事業）	1.1
経済的純現在価値（残事業）	22億円
経済的内部収益率（残事業）	4.4%

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（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	9,600~10,400	±10%	0.9~1.2
事業費	320億円	±10%	1.0~1.1
事業期間	3年	±1年	1.0~1.1

交通状況の変化（事業全体）

様式－3①

事業名：関越自動車道上越線（信濃町～上越JCT）

（推計時点 H42 年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設道路 (信濃町～上越 JCT) : 38km	交通量 ^{※1}	[台/日]	—	10,100	
	走行時間 ^{※2}	[分]	—	24	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]		56	
②主な周辺道路 ^{※4}	国道18 号:41.2k m	交通量	[台/日]	21,700	18,000
		走行時間	[分]	80	72
		走行時間費用	[億円/年]	387	291
	国道292 号:39.5k m	交通量	[台/日]	8,900	6,600
		走行時間	[分]	66	62
		走行時間費用	[億円/年]	131	91
	関越 道:108.3 km	交通量	[台/日]	24,400	22,100
		走行時間	[分]	74	74
		走行時間費用	[億円/年]	409	368
③その他道路合計： 126,980km	走行時間費用	[億円/年]	558,650	558,626	

			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：127,206km	走行時間短縮便益	[億円/年]	559,577	559,431	146

※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。

(2) 図面(①、②)に該当する道路を明示すること)



交通状況の変化（残事業）

様式－3①

事業名：関越自動車道上越線（信濃町～上越JCT）

（推計時点 H42 年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設道路 (信濃町～上越 JCT) : 38km	交通量 ^{※1}	[台/日]	9,100	10,100	
	走行時間 ^{※2}	[分]	28	24	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	58	56	
②主な周辺道路 ^{※4}	国道18 号:41.2k m	交通量	[台/日]	18,200	18,000
		走行時間	[分]	73	72
		走行時間費用	[億円/年]	296	291
	国道292 号:39.5k m	交通量	[台/日]	6,700	6,600
		走行時間	[分]	62	62
		走行時間費用	[億円/年]	92	91
	関越 道:108.3 km	交通量	[台/日]	22,500	22,100
		走行時間	[分]	74	74
		走行時間費用	[億円/年]	374	368
③その他道路合計: 126,980km	走行時間費用	[億円/年]	558,635	558,626	

			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 : 127,206km	走行時間短縮便益	[億円/年]	559,455	559,431	24

※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。

(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

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 (平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)	<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21年度	
交通流推計	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 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)	<input checked="" type="checkbox"/> (H17センサス)
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	<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) 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	<input type="checkbox"/>
		山間部海岸部で併行道路が少ない	<input type="checkbox"/>
簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)	その他()	<input type="checkbox"/>	
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	<input type="checkbox"/>	
	最終配分の速度 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>	
	その他	センサスデータを使用し、高規格道路の速度は道路種別・車線当たり交通量から設定。また一般道の速度は、沿道条件・交差点密度等の道路条件を考慮し設定。 <input checked="" 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 type="checkbox"/>	
		考慮する	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	<input checked="" 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 当該区間は、休日交通量が平日交通量と大きく異なるため、平日と休日の交通量比を休日係数として設定	(146)%
	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 type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input checked="" 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(事業全体)

箇所名: 関越自動車道上越線(信濃町~上越JCT)

維持管理費の単純単価の算出

年次	年度	割引率	GDP デフレタ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-10年目	H 1	2.1911	105.5	3	6		
-9年目	H 2	2.1068	108.0	9	18		
-8年目	H 3	2.0258	111.0	42	77		
-7年目	H 4	1.9479	112.4	67	116		
-6年目	H 5	1.8730	112.9	119	197		
-5年目	H 6	1.8009	112.8	154	246		
-4年目	H 7	1.7317	112.1	179	277		
-3年目	H 8	1.6651	111.6	228	340		
-2年目	H 9	1.6010	112.6	229	325		
-1年目	H 10	1.5395	112.1	228	313		
暫定供用開始年次	H 11	1.4802	110.5	140	188	13	18
1年目	H 12	1.4233	108.7	2	3	15	19
2年目	H 13	1.3686	107.3	1	1	15	19
3年目	H 14	1.3159	105.3	2	2	15	18
4年目	H 15	1.2653	104.0	2	2	15	18
5年目	H 16	1.2167	102.9			15	17
6年目	H 17	1.1699	101.6			15	17
7年目	H 18	1.1249	100.9			15	17
8年目	H 19	1.0816	100.0			15	16
9年目	H 20	1.0400	100.0			15	15
10年目	H 21	1.0000	100.0	46	46	15	15
11年目	H 22	0.9615	100.0	58	56	15	14
12年目	H 23	0.9246	100.0	382	353	15	14
完成供用開始年次	H 24	0.8890	100.0			15	13
14年目	H 25	0.8548	100.0			15	13
15年目	H 26	0.8219	100.0			15	12
16年目	H 27	0.7903	100.0			15	12
17年目	H 28	0.7599	100.0			15	12
18年目	H 29	0.7307	100.0			15	11
19年目	H 30	0.7026	100.0			15	11
20年目	H 31	0.6756	100.0			15	10
21年目	H 32	0.6496	100.0			15	10
22年目	H 33	0.6246	100.0			15	10
23年目	H 34	0.6006	100.0			15	9
24年目	H 35	0.5775	100.0			15	9
25年目	H 36	0.5553	100.0			16	9
26年目	H 37	0.5339	100.0			16	8
27年目	H 38	0.5134	100.0			16	8
28年目	H 39	0.4936	100.0			16	8
29年目	H 40	0.4746	100.0			16	7
30年目	H 41	0.4564	100.0			16	7
31年目	H 42	0.4388	100.0			16	7
32年目	H 43	0.4220	100.0			16	7
33年目	H 44	0.4057	100.0			16	6
34年目	H 45	0.3901	100.0			16	6
35年目	H 46	0.3751	100.0			16	6
36年目	H 47	0.3607	100.0			16	6
37年目	H 48	0.3468	100.0			15	5
38年目	H 49	0.3335	100.0			15	5
39年目	H 50	0.3207	100.0			15	5
40年目	H 51	0.3083	100.0			15	5
41年目	H 52	0.2965	100.0			15	5
42年目	H 53	0.2851	100.0			15	4
43年目	H 54	0.2741	100.0			15	4
44年目	H 55	0.2636	100.0			15	4
45年目	H 56	0.2534	100.0			15	4
46年目	H 57	0.2437	100.0			15	4
47年目	H 58	0.2343	100.0			15	4
48年目	H 59	0.2253	100.0			15	3
49年目	H 60	0.2166	100.0	-275	-60	15	3
合計	H			1,616	2,507	759	489
単純事業費計				1,891		759	

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(残事業)

維持管理費の単純単価の算出

箇所名: 関越自動車道上越線(信濃町~上越JCT)

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
-	38	-

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
-3年目	H 21	1.0000	100.0	30	30		
-2年目	H 22	0.9615	100.0	38	37		
-1年目	H 23	0.9246	100.0	252	233		
完成供用開始年次	H 24	0.8890	100.0			7	6
1年目	H 25	0.8548	100.0			7	6
2年目	H 26	0.8219	100.0			7	6
3年目	H 27	0.7903	100.0			7	6
4年目	H 28	0.7599	100.0			7	5
5年目	H 29	0.7307	100.0			7	5
6年目	H 30	0.7026	100.0			7	5
7年目	H 31	0.6756	100.0			7	5
8年目	H 32	0.6496	100.0			7	5
9年目	H 33	0.6246	100.0			7	4
10年目	H 34	0.6006	100.0			7	4
11年目	H 35	0.5775	100.0			7	4
12年目	H 36	0.5553	100.0			7	4
13年目	H 37	0.5339	100.0			7	4
14年目	H 38	0.5134	100.0			7	4
15年目	H 39	0.4936	100.0			7	3
16年目	H 40	0.4746	100.0			7	3
17年目	H 41	0.4564	100.0			7	3
18年目	H 42	0.4388	100.0			7	3
19年目	H 43	0.4220	100.0			7	3
20年目	H 44	0.4057	100.0			7	3
21年目	H 45	0.3901	100.0			7	3
22年目	H 46	0.3751	100.0			7	3
23年目	H 47	0.3607	100.0			7	3
24年目	H 48	0.3468	100.0			7	2
25年目	H 49	0.3335	100.0			7	2
26年目	H 50	0.3207	100.0			7	2
27年目	H 51	0.3083	100.0			7	2
28年目	H 52	0.2965	100.0			7	2
29年目	H 53	0.2851	100.0			7	2
30年目	H 54	0.2741	100.0			7	2
31年目	H 55	0.2636	100.0			7	2
32年目	H 56	0.2534	100.0			7	2
33年目	H 57	0.2437	100.0			7	2
34年目	H 58	0.2343	100.0			7	2
35年目	H 59	0.2253	100.0			7	2
36年目	H 60	0.2166	100.0			7	2
37年目	H 61	0.2083	100.0			7	1
38年目	H 62	0.2003	100.0			7	1
39年目	H 63	0.1926	100.0			7	1
40年目	H 64	0.1852	100.0			7	1
41年目	H 65	0.1780	100.0			7	1
42年目	H 66	0.1712	100.0			7	1
43年目	H 67	0.1646	100.0			7	1
44年目	H 68	0.1583	100.0			7	1
45年目	H 69	0.1522	100.0			7	1
46年目	H 70	0.1463	100.0			7	1
47年目	H 71	0.1407	100.0			7	1
48年目	H 72	0.1353	100.0			7	1
49年目	H 73	0.1301	100.0			7	1
合計				320	300	351	139

単純事業費計	320	351
--------	-----	-----

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。)

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) H21	総走行台キロの年次別伸び率 (関東内陸+北陸ブロック)			割引率 (A)	GDP デフレーター	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合計 (億円)	
		乗用車類	貨物車類	全車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	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%
暫定供用開始年次	H 11	1.02730	1.00309	1.01907	1.4802	110.5	58	12	25	94	126	4	0.4	-0.2	5	6	4	6	103	138
1年目	H 12	1.01028	0.98780	1.00276	1.4233	108.7	74	15	31	120	158	6	1	-0.2	6	8	6	7	132	173
2年目	H 13	1.01018	0.98765	1.00275	1.3686	107.3	75	15	32	122	156	6	1	-0.2	6	8	6	7	134	171
3年目	H 14	1.01008	0.98750	1.00275	1.3159	105.3	74	15	32	120	150	6	1	-0.2	6	8	6	7	132	165
4年目	H 15	1.00998	0.98734	1.00274	1.2653	104.0	74	15	31	120	146	6	1	-0.2	6	7	6	7	131	160
5年目	H 16	1.00988	0.98718	1.00273	1.2167	102.9	74	15	32	120	142	6	1	-0.2	6	7	6	7	132	156
6年目	H 17	1.00978	0.98701	1.00272	1.1699	101.6	77	15	33	125	144	6	1	-0.2	6	7	6	7	137	158
7年目	H 18	0.99753	0.99812	0.99771	1.1249	100.9	79	16	34	129	144	6	1	-0.2	7	7	6	7	142	158
8年目	H 19	0.99753	0.99811	0.99771	1.0816	100.0	77	15	33	125	136	6	1	-0.2	6	7	6	6	137	149
9年目	H 20	0.99752	0.99811	0.99770	1.0400	100.0	78	16	33	126	131	6	1	-0.2	6	7	6	6	138	144
10年目	H 21	0.99752	0.99811	0.99770	1.0000	100.0	78	16	33	127	127	6	1	-0.2	6	6	6	6	139	139
11年目	H 22	0.99751	0.99810	0.99769	0.9615	100.0	79	16	33	128	123	6	1	-0.2	6	6	6	6	140	135
12年目	H 23	0.99750	0.99810	0.99769	0.9246	100.0	79	16	34	129	119	6	1	-0.2	6	6	6	6	141	131
完成供用開始年次	H 24	0.99750	0.99810	0.99768	0.8890	100.0	80	16	34	130	115	6	1	-0.2	7	6	6	5	142	127
14年目	H 25	0.99749	0.99809	0.99767	0.8548	100.0	80	16	34	131	112	6	1	-0.2	7	6	6	5	143	122
15年目	H 26	0.99748	0.99809	0.99767	0.8219	100.0	81	16	34	131	108	6	1	-0.2	7	5	6	5	144	119
16年目	H 27	0.99748	0.99809	0.99766	0.7903	100.0	81	16	35	132	105	6	1	-0.2	7	5	6	5	145	115
17年目	H 28	0.99747	0.99808	0.99766	0.7599	100.0	82	16	35	133	101	6	1	-0.2	7	5	6	5	146	111
18年目	H 29	0.99747	0.99808	0.99765	0.7307	100.0	83	16	35	134	98	6	1	-0.2	7	5	6	5	147	108
19年目	H 30	0.99746	0.99807	0.99765	0.7026	100.0	83	17	35	135	95	6	1	-0.2	7	5	6	4	148	104
20年目	H 31	0.99745	0.99807	0.99764	0.6756	100.0	84	17	36	136	92	7	1	-0.2	7	5	6	4	149	101
21年目	H 32	0.99745	0.99807	0.99764	0.6496	100.0	84	17	36	137	89	7	1	-0.2	7	4	6	4	150	98
22年目	H 33	0.99738	0.99975	0.99811	0.6246	100.0	85	17	36	138	86	7	1	-0.2	7	4	6	4	151	94
23年目	H 34	0.99738	0.99975	0.99811	0.6006	100.0	85	17	36	139	83	7	1	-0.2	7	4	6	4	152	91
24年目	H 35	0.99737	0.99975	0.99810	0.5775	100.0	86	17	37	139	81	7	1	-0.2	7	4	7	4	153	88
25年目	H 36	0.99736	0.99975	0.99810	0.5553	100.0	86	17	37	140	78	7	1	-0.2	7	4	7	4	154	86
26年目	H 37	0.99736	0.99975	0.99810	0.5339	100.0	87	17	37	141	75	7	1	-0.2	7	4	7	4	155	83
27年目	H 38	0.99735	0.99975	0.99809	0.5134	100.0	87	17	37	142	73	7	1	-0.2	7	4	7	3	156	80
28年目	H 39	0.99734	0.99975	0.99809	0.4936	100.0	88	18	37	143	71	7	1	-0.2	7	4	7	3	157	77
29年目	H 40	0.99733	0.99975	0.99808	0.4746	100.0	89	18	38	144	68	7	1	-0.2	7	3	7	3	158	75
30年目	H 41	0.99733	0.99975	0.99808	0.4564	100.0	89	18	38	145	66	7	1	-0.2	7	3	7	3	159	72
31年目	H 42	0.99732	0.99975	0.99808	0.4388	100.0	90	18	38	146	64	7	1	-0.3	7	3	7	3	160	70
32年目	H 43	0.99006	0.99990	0.99313	0.4220	100.0	89	18	38	145	61	7	1	-0.3	7	3	7	3	159	67
33年目	H 44	0.98996	0.99990	0.99308	0.4057	100.0	88	18	38	144	58	7	1	-0.3	7	3	7	3	158	64
34年目	H 45	0.98986	0.99990	0.99304	0.3901	100.0	87	18	38	143	56	7	1	-0.3	7	3	7	3	157	61
35年目	H 46	0.98975	0.99990	0.99299	0.3751	100.0	86	18	38	142	53	7	1	-0.3	7	3	7	2	156	58
36年目	H 47	0.98965	0.99990	0.99294	0.3607	100.0	85	18	38	141	51	7	1	-0.3	7	3	7	2	155	56
37年目	H 48	0.98954	0.99990	0.99289	0.3468	100.0	84	18	38	140	49	7	1	-0.3	7	2	7	2	154	53
38年目	H 49	0.98943	0.99990	0.99284	0.3335	100.0	83	18	38	139	46	6	1	-0.3	7	2	6	2	153	51
39年目	H 50	0.98931	0.99990	0.99279	0.3207	100.0	83	18	38	139	44	6	1	-0.3	7	2	6	2	152	49
40年目	H 51	0.98920	0.99990	0.99273	0.3083	100.0	82	18	38	138	42	6	1	-0.3	7	2	6	2	151	46
41年目	H 52	0.98908	0.99990	0.99268	0.2965	100.0	81	18	38	137	41	6	1	-0.3	7	2	6	2	150	44
42年目	H 53	0.98896	0.99990	0.99263	0.2851	100.0	80	18	38	136	39	6	1	-0.3	7	2	6	2	149	42
43年目	H 54	0.98884	0.99990	0.99257	0.2741	100.0	79	18	38	135	37	6	1	-0.3	7	2	6	2	148	40
44年目	H 55	0.98871	0.99990	0.99252	0.2636	100.0	78	18	38	134	35	6	1	-0.3	6	2	6	2	147	39
45年目	H 56	0.98858	0.99990	0.99246	0.2534	100.0	77	18	38	133	34	6	1	-0.3	6	2	6	2	146	37
46年目	H 57	0.98845	0.99990	0.99240	0.2437	100.0	76	18	38	132	32	6	1	-0.3	6	2	6	1	145	35
47年目	H 58	0.98832	0.99990	0.99234	0.2343	100.0	75	18	38	131	31	6	1	-0.3	6	1	6	1	144	34
48年目	H 59	0.98818	0.99990	0.99228	0.2253	100.0	74	18	38	130	29	6	1	-0.3	6	1	6	1	143	32
49年目	H 60	0.98804	0.99990	0.99222	0.2166	100.0	74	18	38	130	28	6	1	-0.3	6	1	6	1	142	31
合計							4,047	838	1,786	6,672	4,228	315	29	-12	332	212	311	197	7,315	4,638

便益の現在価値算定表(残事業)

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) H21	総走行台キロの年次別伸び率 (関東内陸+北陸ブロック)			割引率 (A)	GDP デフレーター	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合計 (億円)	
		乗用車類	貨物車類	全車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	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%
完成供用開始年次	H 24	0.99750	0.99810	0.99768	0.8890	100.0	13	3	8	24	22	0.3	-0.1	-1	-1	-1	1	1	24	22
1年目	H 25	0.99749	0.99809	0.99767	0.8548	100.0	13	3	8	24	21	0.3	-0.1	-1	-1	-0.5	1	1	24	21
2年目	H 26	0.99748	0.99809	0.99767	0.8219	100.0	13	3	8	24	20	0.3	-0.1	-1	-1	-0.5	1	1	24	20
3年目	H 27	0.99748	0.99809	0.99766	0.7903	100.0	13	3	8	24	19	0.3	-0.1	-1	-1	-0.5	1	1	24	19
4年目	H 28	0.99747	0.99808	0.99766	0.7599	100.0	13	3	8	24	18	0.3	-0.1	-1	-1	-0.4	1	1	24	18
5年目	H 29	0.99747	0.99808	0.99765	0.7307	100.0	13	3	8	24	18	0.3	-0.1	-1	-1	-0.4	1	1	24	18
6年目	H 30	0.99746	0.99807	0.99765	0.7026	100.0	13	3	8	24	17	0.3	-0.1	-1	-1	-0.4	1	0.5	24	17
7年目	H 31	0.99745	0.99807	0.99764	0.6756	100.0	13	3	8	24	16	0.3	-0.1	-1	-1	-0.4	1	0.5	24	16
8年目	H 32	0.99745	0.99807	0.99764	0.6496	100.0	13	3	8	24	16	0.3	-0.1	-1	-1	-0.4	1	0.5	24	16
9年目	H 33	0.99738	0.99975	0.99811	0.6246	100.0	13	3	8	24	15	0.3	-0.1	-1	-1	-0.4	1	0.4	24	15
10年目	H 34	0.99738	0.99975	0.99811	0.6006	100.0	13	3	8	24	14	0.3	-0.1	-1	-1	-0.3	1	0.4	24	14
11年目	H 35	0.99737	0.99975	0.99810	0.5775	100.0	13	3	8	24	14	0.3	-0.1	-1	-1	-0.3	1	0.4	24	14
12年目	H 36	0.99736	0.99975	0.99810	0.5553	100.0	13	3	8	24	13	0.3	-0.1	-1	-1	-0.3	1	0.4	24	13
13年目	H 37	0.99736	0.99975	0.99810	0.5339	100.0	13	3	8	24	13	0.3	-0.1	-1	-1	-0.3	1	0.4	24	13
14年目	H 38	0.99735	0.99975	0.99809	0.5134	100.0	13	3	8	24	12	0.3	-0.1	-1	-1	-0.3	1	0.4	24	12
15年目	H 39	0.99734	0.99975	0.99809	0.4936	100.0	13	3	8	24	12	0.3	-0.1	-1	-1	-0.3	1	0.3	24	12
16年目	H 40	0.99733	0.99975	0.99808	0.4746	100.0	13	3	8	24	11	0.3	-0.1	-1	-1	-0.3	1	0.3	24	11
17年目	H 41	0.99733	0.99975	0.99808	0.4564	100.0	13	3	8	24	11	0.3	-0.1	-1	-1	-0.3	1	0.3	24	11
18年目	H 42	0.99732	0.99975	0.99808	0.4388	100.0	13	3	8	24	10	0.3	-0.1	-1	-1	-0.3	1	0.3	24	10
19年目	H 43	0.99006	0.99990	0.99313	0.4220	100.0	13	3	8	23	10	0.3	-0.1	-1	-1	-0.2	1	0.3	23	10
20年目	H 44	0.98996	0.99990	0.99308	0.4057	100.0	12	3	8	23	9	0.3	-0.1	-1	-1	-0.2	1	0.3	23	9
21年目	H 45	0.98986	0.99990	0.99304	0.3901	100.0	12	3	8	23	9	0.3	-0.1	-1	-1	-0.2	1	0.3	23	9
22年目	H 46	0.98975	0.99990	0.99299	0.3751	100.0	12	3	8	23	9	0.3	-0.1	-1	-1	-0.2	1	0.2	23	9
23年目	H 47	0.98965	0.99990	0.99294	0.3607	100.0	12	3	8	23	8	0.3	-0.1	-1	-1	-0.2	1	0.2	23	8
24年目	H 48	0.98954	0.99990	0.99289	0.3468	100.0	12	3	8	23	8	0.3	-0.1	-1	-1	-0.2	1	0.2	23	8
25年目	H 49	0.98943	0.99990	0.99284	0.3335	100.0	12	3	8	23	8	0.3	-0.1	-1	-1	-0.2	1	0.2	23	8
26年目	H 50	0.98931	0.99990	0.99279	0.3207	100.0	12	3	8	23	7	0.3	-0.1	-1	-1	-0.2	1	0.2	23	7
27年目	H 51	0.98920	0.99990	0.99273	0.3083	100.0	12	3	8	23	7	0.2	-0.1	-1	-1	-0.2	1	0.2	22	7
28年目	H 52	0.98908	0.99990	0.99268	0.2965	100.0	11	3	8	22	7	0.2	-0.1	-1	-1	-0.2	1	0.2	22	7
29年目	H 53	0.98896	0.99990	0.99263	0.2851	100.0	11	3	8	22	6	0.2	-0.1	-1	-1	-0.2	1	0.2	22	6
30年目	H 54	0.98884	0.99990	0.99257	0.2741	100.0	11	3	8	22	6	0.2	-0.1	-1	-1	-0.2	1	0.2	22	6
31年目	H 55	0.98871	0.99990	0.99252	0.2636	100.0	11	3	8	22	6	0.2	-0.1	-1	-1	-0.2	1	0.2	22	6
32年目	H 56	0.98858	0.99990	0.99246	0.2534	100.0	11	3	8	22	6	0.2	-0.1	-1	-1	-0.2	1	0.2	22	6
33年目	H 57	0.98845	0.99990	0.99240	0.2437	100.0	11	3	8	22	5	0.2	-0.1	-1	-1	-0.2	1	0.1	22	5
34年目	H 58	0.98832	0.99990	0.99234	0.2343	100.0	11	3	8	21	5	0.2	-0.1	-1	-1	-0.1	1	0.1	21	5
35年目	H 59	0.98818	0.99990	0.99228	0.2253	100.0	11	3	8	21	5	0.2	-0.1	-1	-1	-0.1	1	0.1	21	5
36年目	H 60	0.98804	0.99990	0.99222	0.2166	100.0	10	3	8	21	5	0.2	-0.1	-1	-1	-0.1	1	0.1	21	5
37年目	H 61	0.98789	0.99990	0.99216	0.2083	100.0	10	3	8	21	4	0.2	-0.1	-1	-1	-0.1	1	0.1	21	4
38年目	H 62	0.98774	0.99990	0.99210	0.2003	100.0	10	3	8	21	4	0.2	-0.1	-1	-1	-0.1	1	0.1	21	4
39年目	H 63	0.98759	0.99990	0.99204	0.1926	100.0	10	3	8	21	4	0.2	-0.1	-1	-1	-0.1	1	0.1	21	4
40年目	H 64	0.98744	0.99990	0.99198	0.1852	100.0	10	3	8	21	4	0.2	-0.1	-1	-1	-0.1	1	0.1	21	4
41年目	H 65	0.98728	0.99990	0.99191	0.1780	100.0	10	3	8	21	4	0.2	-0.1	-1	-1	-0.1	1	0.1	21	4
42年目	H 66	0.98711	0.99990	0.99184	0.1712	100.0	10	3	8	20	4	0.2	-0.1	-1	-1	-0.1	1	0.1	20	3
43年目	H 67	0.98694	0.99990	0.99178	0.1646	100.0	10	3	8	20	3	0.2	-0.1	-1	-1	-0.1	1	0.1	20	3
44年目	H 68	0.98677	0.99990	0.99171	0.1583	100.0	9	3	8	20	3	0.2	-0.1	-1	-1	-0.1	1	0.1	20	3
45年目	H 69	0.98659	0.99990	0.99164	0.1522	100.0	9	3	8	20	3	0.2	-0.1	-1	-1	-0.1	1	0.1	20	3
46年目	H 70	0.98641	0.99990	0.99157	0.1463	100.0	9	3	8	20	3	0.2	-0.1	-1	-1	-0.1	1	0.1	20	3
47年目	H 71	0.98622	0.99990	0.99150	0.1407	100.0	9	3	8	20	3	0.2	-0.1	-1	-1	-0.1	1	0.1	20	3
48年目	H 72	0.98603	0.99990	0.99142	0.1353	100.0	9	3	8	20	3	0.2	-0.1	-1	-1	-0.1	1	0.1	20	3
49年目	H 73	0.98583	0.99990	0.99135	0.1301	100.0	9	3	8	20	3	0.2	-0.1	-1	-1	-0.1	1	0.1	19	3
合計							577	130	413	1,120	460	12	-4	-38	-30	-12	32	13	1,122	461