

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13号 福島西道路
事業主体	東北地方整備局

●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	事業全体：費用便益比（B/C）= 1.9 残 事 業：費用便益比（B/C）= 8.4

●事業の効果や必要性を評価するための指標

政策目標		指 標 （対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは口を■に変更）	指標チェックの根拠
1. 活力	円滑なモビリティの確保	● 現道等の年間渋滞損失時間及び削減率	区間b（当該区間／平行区間）について：（並行現道） 並行区間等（当該区間）の渋滞損失時間：89,600人・時間/年（並行現道） 並行区間等（当該区間）の渋滞損失削減率：約3割削減（並行現道）
		■ 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	現道区間（R4 センサス番号01028）の旅行速度10.7km/h→30.5km/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	BP經由医大線20便、伊達經由保原線10便（現在）
		■ 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	福島市大森地区→福島駅 14分→9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	
	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	
	□ 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 checked="" 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	環状道路を形成する
		<input checked="" 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	福島西土地区画整理事業、福島北土地区画整理事業 等
		<input type="checkbox"/> 中心市街地内で行う事業である	
		<input checked="" 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	幹線都市計画道路網密度 (0.879km/km2→0.885km/km2)
		<input checked="" 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	都市計画道路網密度変化 (2.43km/km2→2.46km/km2)
	国土・地域ネットワークの構築	<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	
		<input type="checkbox"/> 高速自動車国道と並行する自専道(A'路線)としての位置づけ有り	
		<input type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり	
		<input type="checkbox"/> 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する(A'路線としての位置づけがある場合)	
		<input type="checkbox"/> 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する	
		<input type="checkbox"/> 現道等における交通不能区間を解消する	
		<input checked="" 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	福島市大森地区(県道水原福島線)
		<input checked="" 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	福島市大森地区→福島市中心市街地 14分→9分
	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	福島地方拠点都市支援事業
<input type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される			
<input checked="" type="checkbox"/> 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である		国体記念体育館	
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/日以上全ての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基づく重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにバリアフリー化される	
	無電柱化による美しい町並みの形成	<input type="checkbox"/> 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけ有り	
		<input type="checkbox"/> 市街地又は歴史景観地区(歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区)の幹線道路において新たに無電柱化を達成する	
	安全で安心できるくらしの確保	<input checked="" type="checkbox"/> 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	福島市北部(飯坂地区)→福島県立医科大学付属病院 51分→34分

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	
		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の第一次確保路線に位置づけられている
		<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	東北縦貫自動車道(福島西IC～福島飯坂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する（A'路線としての位置づけがある場合）	
		<input type="checkbox"/> 現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは架替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消される	
<input type="checkbox"/> 現道等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間を解消する			
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：12,365t/年)
	生活環境の改善・保全	<input type="checkbox"/> 現道等における自動車からのNO2排出削減率	
		<input type="checkbox"/> 現道等における自動車からのSPM排出削減率	
		<input checked="" type="checkbox"/> 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある	現道部（R4センサス番号01029）における騒音レベル75dB→69dB
		<input checked="" type="checkbox"/> その他、環境や景観上の効果が期待される	住民の声も取り入れて環境や景観の保全に配慮した整備を行っている。（環境施設帯の植栽による良好な生活環境の確保、吾妻山系の眺望を活かした景観整備）
5. その他	他のプロジェクトとの関係	<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 checked="" type="checkbox"/> 他機関との連携プログラムに位置づけられている	福島市マスタープランの中で、都市の骨格を形成する主要幹線道路（環状道路）、及び良好な都市景観の軸として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の別
一般国道13号	福島西道路	L=7.7km	一般国道	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
36,700	4	東北地方整備局

① 費用

	改築費	維持修繕費	合計
基準年	平成15年度		
単純合計	621億円	92億円	713億円
うち残事業分	71億円	38億円	109億円
基準年における 現在価値 (C)	802億円	31億円	833億円
うち残事業分	53億円	13億円	66億円

② 便 益

	走行時間 短縮便益	走行費用 短縮便益	交通事故 減少便益	合 計
基準年	平成15年度			
供用年	平成26年度			
単年便益 (初年便益)	108億円	6億円	5億円	118億円
基準年における 現在価値 (B)	1,461億円	74億円	62億円	1,597億円
うち残事業分	522億円	16億円	19億円	557億円

③ 結 果

費用便益比 (事業全体)	1.9
費用便益比 (残事業)	8.4

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。

交通状況の変化

事業名：福島西道路（事業全体）

（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
新設・改築道路 【バイパス等】 ：7.7km	交通量	[台/日]	0	36,700	
	走行時間	[分]	0	11	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	98.69	
主な周 辺道路	現道 (国道4、 13号) ：8.3km	交通量	[台/日]	46,600	38,000
		走行時間	[分]	15	14
		走行時間費用	[億円/年]	171.94	131.69
	主) 福島 飯坂線 ：7.2km	交通量	[台/日]	21,400	15,300
		走行時間	[分]	16	14
		走行時間費用	[億円/年]	84.77	56.04
	県) 庭坂 福島線 ：2.6km	交通量	[台/日]	26,100	16,600
		走行時間	[分]	5	5
		走行時間費用	[億円/年]	35.80	20.23
	県) 水原 福島線 ：3.1km	交通量	[台/日]	16,100	11,300
		走行時間	[分]	10	8
		走行時間費用	[億円/年]	43.00	25.70
	国道4号 ：5.5km	交通量	[台/日]	51,000	47,300
		走行時間	[分]	11	11
		走行時間費用	[億円/年]	140.67	125.23
	その他の 路線 ：24.4km	交通量	[台/日]	12,800	9,900
		走行時間	[分]	45	42
		走行時間費用	[億円/年]	152.53	108.94
その他道路合計 ：668.1km	走行時間費用	[億円/年]	3,564.79	3,515.58	

			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：726.8km	走行時間短縮便益	[億円/年]	4,193.50	4,082.10	111.40

四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

- 1：交通量については、当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。
- 2：走行時間については、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：走行時間費用については、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：主な周辺道路については、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。

事業名：福島西道路（事業全体）



交通状況の変化

事業名：福島西道路（残事業）

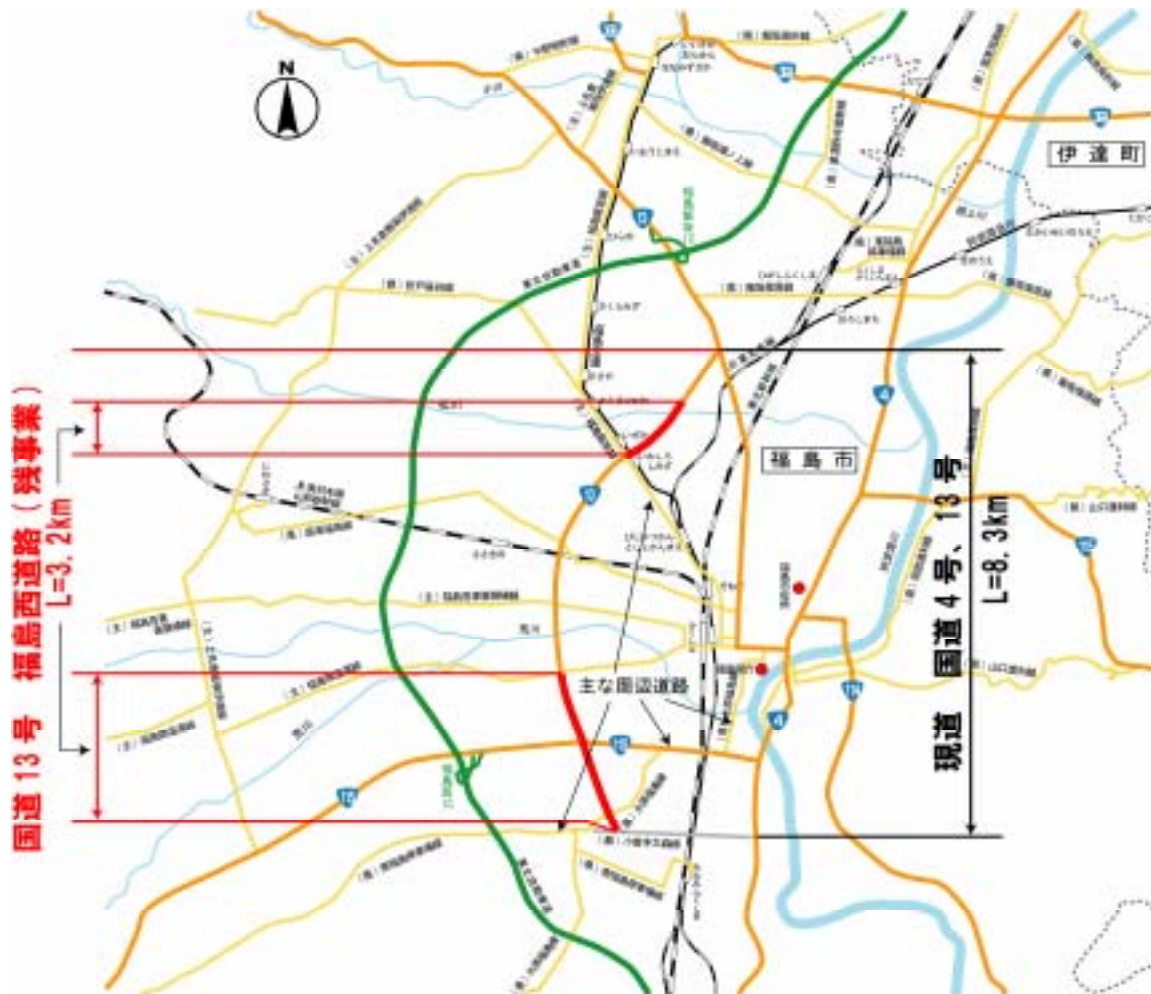
（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
新設・改築道路 【バイパス等】 ：3.2km	交通量	[台/日]	16,200	36,400	
	走行時間	[分]	3	4	
	走行時間費用	[億円/年]	20.33	38.00	
主な周 辺道路	現道 (国道4、 13号) ：8.3km	交通量	[台/日]	40,900	38,000
		走行時間	[分]	14	14
		走行時間費用	[億円/年]	148.40	131.69
	国道115号 ：2.6km	交通量	[台/日]	25,300	16,600
		走行時間	[分]	4	4
		走行時間費用	[億円/年]	26.52	15.99
	県)水原 福島線 ：2.8km	交通量	[台/日]	16,400	12,200
		走行時間	[分]	9	8
		走行時間費用	[億円/年]	39.51	25.32
	主)福島 飯坂線 ：2.6km	交通量	[台/日]	20,600	16,800
		走行時間	[分]	5	5
		走行時間費用	[億円/年]	24.75	18.63
	県)南福 島停車場 線 ：7.8km	交通量	[台/日]	6,300	5,000
		走行時間	[分]	13	12
		走行時間費用	[億円/年]	24.95	18.18
その他道路合計 ：402.3km	走行時間費用	[億円/年]	1,975.74	1,972.59	
			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：429.6km	走行時間短縮便益	[億円/年]	2,260.20	2,220.40	39.80

四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

- 1：交通量については、当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。
- 2：走行時間については、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：走行時間費用については、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：主な周辺道路については、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。

事業名：福島西道路（残事業）



費用便益分析の条件

事業名：福島西道路

(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15年8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	40年間		
	社会的割引率	4%		
	基準年次	平成15年		
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	
	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"/> (H11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 checked="" type="checkbox"/>	
		転換率式を用いた配分	<input 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"/>	
		簡易手法の場合	小規模事業である	<input type="checkbox"/>
			山間部海岸部で併行道路が少ない	<input type="checkbox"/>
	その他()	<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	<input checked="" type="checkbox"/>	
採用理由を記載 交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、交通容量(Qmin~Qmax)の路線、等が混在した配分結果となっているため、費用便益算出においては、速度差の生ずる「加重平均速度」を用いた。				
最終配分の速度		<input type="checkbox"/>		
採用理由を記載				
その他()	<input type="checkbox"/>			

費用の現在価値算定表

維持修繕費の単純単価の算出（消費税相当額含）

			採用単価の根拠 直轄国道			
			単価（億円）	延長（km）	単純単価（億円）	
			0.3	7.7	2.3	
年次	年度	割戻率	改築費（億円）		維持修繕費（億円）	
			単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-32年目	S 57	2.2788	0.20	0.46		
-31年目	S 58	2.1911	0.50	1.10		
-30年目	S 59	2.1068	4.00	8.43		
-29年目	S 60	2.0258	3.00	6.08		
-28年目	S 61	1.9479	2.86	5.57		
-27年目	S 62	1.8730	13.20	24.72		
-26年目	S 63	1.8009	15.80	28.45		
-25年目	H 1	1.7317	21.54	37.30		
-24年目	H 2	1.6651	26.20	43.63		
-23年目	H 3	1.6010	30.92	49.50		
-22年目	H 4	1.5395	42.86	65.98		
-21年目	H 5	1.4802	54.10	80.08		
-20年目	H 6	1.4233	49.38	70.28		
-19年目	H 7	1.3686	56.25	76.98		
-18年目	H 8	1.3159	57.45	75.60		
-17年目	H 9	1.2653	54.61	69.10		
-16年目	H 10	1.2167	26.90	32.73		
-15年目	H 11	1.1699	26.60	31.12		
-14年目	H 12	1.1249	17.90	20.14		
-13年目	H 13	1.0816	12.00	12.98		
-12年目	H 14	1.0400	19.70	20.49		
-11年目	H 15	1.0000	14.40	14.40		
-10年目	H 16	0.9615	11.09	10.66		
-9年目	H 17	0.9246	8.32	7.69		
-8年目	H 18	0.8890	8.00	7.11		
-7年目	H 19	0.8548	8.00	6.84		
-6年目	H 20	0.8219	3.00	2.47		
-5年目	H 21	0.7903	5.36	4.24		
-4年目	H 22	0.7599	6.00	4.56		
-3年目	H 23	0.7307	8.00	5.85		
-2年目	H 24	0.7026	5.00	3.51		
-1年目	H 25	0.6756	7.73	5.22		
供用年次	H 26	0.6496			2.30	1.49
1年目	H 27	0.6246			2.30	1.44
2年目	H 28	0.6006			2.30	1.38
3年目	H 29	0.5775			2.30	1.33
4年目	H 30	0.5553			2.30	1.28
5年目	H 31	0.5339			2.30	1.23
6年目	H 32	0.5134			2.30	1.18
7年目	H 33	0.4936			2.30	1.14
8年目	H 34	0.4746			2.30	1.09
9年目	H 35	0.4564			2.30	1.05
10年目	H 36	0.4388			2.30	1.01
11年目	H 37	0.4220			2.30	0.97
12年目	H 38	0.4057			2.30	0.93
13年目	H 39	0.3901			2.30	0.90
14年目	H 40	0.3751			2.30	0.86
15年目	H 41	0.3607			2.30	0.83
16年目	H 42	0.3468			2.30	0.80
17年目	H 43	0.3335			2.30	0.77
18年目	H 44	0.3207			2.30	0.74
19年目	H 45	0.3083			2.30	0.71
20年目	H 46	0.2965			2.30	0.68
21年目	H 47	0.2851			2.30	0.66
22年目	H 48	0.2741			2.30	0.63
23年目	H 49	0.2636			2.30	0.61
24年目	H 50	0.2534			2.30	0.58
25年目	H 51	0.2437			2.30	0.56
26年目	H 52	0.2343			2.30	0.54
27年目	H 53	0.2253			2.30	0.52
28年目	H 54	0.2166			2.30	0.50
29年目	H 55	0.2083			2.30	0.48
30年目	H 56	0.2003			2.30	0.46
31年目	H 57	0.1926			2.30	0.44
32年目	H 58	0.1852			2.30	0.43
33年目	H 59	0.1780			2.30	0.41
34年目	H 60	0.1712			2.30	0.39
35年目	H 61	0.1646			2.30	0.38
36年目	H 62	0.1583			2.30	0.36
37年目	H 62	0.1522			2.30	0.35
38年目	H 62	0.1463			2.30	0.34
39年目	H 62	0.1407	-219.82	-30.93	2.30	0.32
合計			401.05	802.34	92.00	30.77
単純事業費計			620.87		92.00	

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。

注3) 維持修繕費は便益算出マニュアルの参考値を基本としている。

費用の現在価値算定表

維持修繕費の単純単価の算出（消費税相当額含）

箇所名：福島西道路（残事業）

採用単価の根拠 直轄国道

年次	年度	割引率	改築費（億円）		維持修繕費（億円）	
			単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-12年目	H 14	1.0400		0.00		
-11年目	H 15	1.0000		0.00		
-10年目	H 16	0.9615	11.09	10.66		
-9年目	H 17	0.9246	8.32	7.69		
-8年目	H 18	0.8890	8.00	7.11		
-7年目	H 19	0.8548	8.00	6.84		
-6年目	H 20	0.8219	3.00	2.47		
-5年目	H 21	0.7903	5.36	4.24		
-4年目	H 22	0.7599	6.00	4.56		
-3年目	H 23	0.7307	8.00	5.85		
-2年目	H 24	0.7026	5.00	3.51		
-1年目	H 25	0.6756	7.73	5.22		
供用年次	H 26	0.6496			0.96	0.62
1年目	H 27	0.6246			0.96	0.60
2年目	H 28	0.6006			0.96	0.58
3年目	H 29	0.5775			0.96	0.55
4年目	H 30	0.5553			0.96	0.53
5年目	H 31	0.5339			0.96	0.51
6年目	H 32	0.5134			0.96	0.49
7年目	H 33	0.4936			0.96	0.47
8年目	H 34	0.4746			0.96	0.46
9年目	H 35	0.4564			0.96	0.44
10年目	H 36	0.4388			0.96	0.42
11年目	H 37	0.4220			0.96	0.41
12年目	H 38	0.4057			0.96	0.39
13年目	H 39	0.3901			0.96	0.37
14年目	H 40	0.3751			0.96	0.36
15年目	H 41	0.3607			0.96	0.35
16年目	H 42	0.3468			0.96	0.33
17年目	H 43	0.3335			0.96	0.32
18年目	H 44	0.3207			0.96	0.31
19年目	H 45	0.3083			0.96	0.30
20年目	H 46	0.2965			0.96	0.28
21年目	H 47	0.2851			0.96	0.27
22年目	H 48	0.2741			0.96	0.26
23年目	H 49	0.2636			0.96	0.25
24年目	H 50	0.2534			0.96	0.24
25年目	H 51	0.2437			0.96	0.23
26年目	H 52	0.2343			0.96	0.22
27年目	H 53	0.2253			0.96	0.22
28年目	H 54	0.2166			0.96	0.21
29年目	H 55	0.2083			0.96	0.20
30年目	H 56	0.2003			0.96	0.19
31年目	H 57	0.1926			0.96	0.18
32年目	H 58	0.1852			0.96	0.18
33年目	H 59	0.1780			0.96	0.17
34年目	H 60	0.1712			0.96	0.16
35年目	H 61	0.1646			0.96	0.16
36年目	H 62	0.1583			0.96	0.15
37年目	H 62	0.1522			0.96	0.15
38年目	H 62	0.1463			0.96	0.14
39年目	H 62	0.1407	-38.62	-5.43	0.96	0.14
合計			31.88	52.72	38.40	12.81
単純事業費計			70.50		38.40	

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。

注3) 維持修繕費は便益算出マニュアルの参考値を基本としている。

走行時間短縮便益の現在価値算定表

箇所名：福島西道路（全線）

年次	年度 (基準年) H 15	総走行台数の年次別伸び率 一般国道			割引率 (A)	走行時間短縮便益(億円)						走行経費減少便益(億円)					事故損出便益(億円)				計(億円)	
		乗用車類	貨物車類	全車		乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	①計	現在価値 ①×(A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	費用合計 (①~③)	現在価値 割引率4%	
																						乗用車
供用開始年次	H 26		0.99899	1.00473	0.6496	73.02	6.22	13.56	15.12	107.92	70.10	3.29	0.16	0.81	1.27	5.53	3.59	4.59	2.98	118.04	76.67	
1年目	H 27	1.00723	0.99898	1.00471	0.6246	73.55	6.27	13.55	15.10	108.47	67.75	3.31	0.16	0.81	1.27	5.55	3.47	4.61	2.88	118.63	74.10	
2年目	H 28	1.00718	0.99898	1.00469	0.6006	74.08	6.32	13.54	15.08	109.02	65.48	3.33	0.16	0.81	1.27	5.57	3.35	4.63	2.78	119.22	71.61	
3年目	H 29	1.00712	0.99898	1.00467	0.5775	74.61	6.36	13.53	15.06	109.56	63.27	3.35	0.16	0.81	1.27	5.59	3.23	4.65	2.69	119.80	69.19	
4年目	H 30	1.00707	0.99898	1.00465	0.5553	75.14	6.41	13.52	15.04	110.11	61.14	3.37	0.16	0.81	1.27	5.61	3.12	4.67	2.59	120.39	66.85	
5年目	H 31	1.00702	0.99898	1.00463	0.5339	75.67	6.45	13.51	15.02	110.65	59.08	3.39	0.16	0.81	1.27	5.63	3.01	4.69	2.50	120.97	64.59	
6年目	H 32	1.00698	0.99898	1.00460	0.5134	76.20	6.50	13.50	15.00	111.20	57.09	3.41	0.16	0.81	1.27	5.65	2.90	4.71	2.42	121.56	62.41	
7年目	H 33	1.00146	0.99648	0.99999	0.4936	76.31	6.51	13.45	14.95	111.22	54.90	3.41	0.16	0.81	1.27	5.65	2.79	4.71	2.32	121.58	60.01	
8年目	H 34	1.00146	0.99647	0.99999	0.4746	76.42	6.52	13.40	14.90	111.24	52.79	3.41	0.16	0.81	1.27	5.65	2.68	4.71	2.24	121.60	57.71	
9年目	H 35	1.00146	0.99645	0.99999	0.4564	76.53	6.53	13.35	14.85	111.26	50.78	3.41	0.16	0.81	1.27	5.65	2.58	4.71	2.15	121.62	55.51	
10年目	H 36	1.00146	0.99644	0.99999	0.4388	76.64	6.54	13.30	14.80	111.28	48.83	3.41	0.16	0.81	1.27	5.65	2.48	4.71	2.07	121.64	53.38	
11年目	H 37	1.00145	0.99643	0.99999	0.4220	76.75	6.55	13.25	14.75	111.30	46.97	3.41	0.16	0.81	1.27	5.65	2.38	4.71	1.99	121.66	51.34	
12年目	H 38	1.00145	0.99641	0.99999	0.4057	76.86	6.56	13.20	14.70	111.32	45.16	3.41	0.16	0.81	1.27	5.65	2.29	4.71	1.91	121.68	49.36	
13年目	H 39	1.00145	0.99640	0.99999	0.3901	76.97	6.57	13.15	14.65	111.34	43.43	3.41	0.16	0.81	1.27	5.65	2.20	4.71	1.84	121.70	47.47	
14年目	H 40	1.00145	0.99639	0.99999	0.3751	77.08	6.58	13.10	14.60	111.36	41.77	3.41	0.16	0.81	1.27	5.65	2.12	4.71	1.77	121.72	45.66	
15年目	H 41	1.00145	0.99638	0.99999	0.3607	77.19	6.59	13.05	14.55	111.38	40.17	3.41	0.16	0.81	1.27	5.65	2.04	4.71	1.70	121.74	43.91	
16年目	H 42	1.00144	0.99636	0.99999	0.3468	77.30	6.60	13.00	14.50	111.40	38.63	3.41	0.16	0.81	1.27	5.65	1.96	4.71	1.63	121.76	42.22	
17年目	H 43	0.99688	0.99507	0.99637	0.3335	77.06	6.58	12.94	14.43	111.01	37.02	3.40	0.16	0.81	1.26	5.63	1.88	4.69	1.56	121.33	40.46	
18年目	H 44	0.99687	0.99505	0.99635	0.3207	76.82	6.56	12.88	14.36	110.62	35.48	3.39	0.16	0.81	1.25	5.61	1.80	4.67	1.50	120.90	38.78	
19年目	H 45	0.99686	0.99503	0.99634	0.3083	76.58	6.54	12.82	14.29	110.23	33.98	3.38	0.16	0.81	1.24	5.59	1.72	4.65	1.43	120.47	37.13	
20年目	H 46	0.99685	0.99500	0.99633	0.2965	76.34	6.52	12.76	14.22	109.84	32.57	3.37	0.16	0.81	1.23	5.57	1.65	4.63	1.37	120.04	35.59	
21年目	H 47	0.99684	0.99498	0.99631	0.2851	76.10	6.50	12.70	14.15	109.45	31.20	3.36	0.16	0.81	1.22	5.55	1.58	4.61	1.31	119.61	34.09	
22年目	H 48	0.99683	0.99495	0.99630	0.2741	75.86	6.48	12.64	14.08	109.06	29.89	3.35	0.16	0.81	1.21	5.53	1.52	4.59	1.26	119.18	32.67	
23年目	H 49	0.99682	0.99492	0.99629	0.2636	75.62	6.46	12.58	14.01	108.67	28.65	3.34	0.16	0.81	1.20	5.51	1.45	4.57	1.20	118.75	31.30	
24年目	H 50	0.99681	0.99490	0.99627	0.2534	75.38	6.44	12.52	13.94	108.28	27.44	3.33	0.16	0.81	1.19	5.49	1.39	4.55	1.15	118.32	29.98	
25年目	H 51	0.99680	0.99487	0.99626	0.2437	75.14	6.42	12.46	13.87	107.89	26.29	3.32	0.16	0.81	1.18	5.47	1.33	4.53	1.10	117.89	28.72	
26年目	H 52	0.99679	0.99485	0.99624	0.2343	74.90	6.40	12.40	13.80	107.50	25.19	3.31	0.16	0.81	1.17	5.45	1.28	4.51	1.06	117.46	27.53	
27年目	H 53	0.99613	0.99766	0.99655	0.2253	74.61	6.38	12.37	13.77	107.13	24.14	3.30	0.16	0.81	1.17	5.44	1.23	4.49	1.01	117.06	26.38	
28年目	H 54	0.99611	0.99765	0.99654	0.2166	74.32	6.36	12.34	13.74	106.76	23.12	3.29	0.16	0.81	1.17	5.43	1.18	4.47	0.97	116.66	25.27	
29年目	H 55	0.99609	0.99765	0.99653	0.2083	74.03	6.34	12.31	13.71	106.39	22.16	3.28	0.16	0.81	1.17	5.42	1.13	4.45	0.93	116.26	24.22	
30年目	H 56	0.99608	0.99764	0.99652	0.2003	73.74	6.32	12.28	13.68	106.02	21.24	3.27	0.16	0.81	1.17	5.41	1.08	4.43	0.89	115.86	23.21	
31年目	H 57	0.99606	0.99763	0.99651	0.1926	73.45	6.30	12.25	13.65	105.65	20.35	3.26	0.16	0.81	1.17	5.40	1.04	4.41	0.85	115.46	22.24	
32年目	H 58	0.99605	0.99763	0.99649	0.1852	73.16	6.28	12.22	13.62	105.28	19.50	3.25	0.16	0.81	1.17	5.39	1.00	4.39	0.81	115.06	21.31	
33年目	H 59	0.99603	0.99762	0.99648	0.1780	72.87	6.26	12.19	13.59	104.91	18.67	3.24	0.16	0.81	1.17	5.38	0.96	4.37	0.78	114.66	20.41	
34年目	H 60	0.99602	0.99762	0.99647	0.1712	72.58	6.24	12.16	13.56	104.54	17.90	3.23	0.16	0.81	1.17	5.37	0.92	4.35	0.74	114.26	19.56	
35年目	H 61	0.99600	0.99761	0.99646	0.1646	72.29	6.22	12.13	13.53	104.17	17.15	3.22	0.16	0.81	1.17	5.36	0.88	4.33	0.71	113.86	18.74	
36年目	H 62	0.99599	0.99761	0.99644	0.1583	72.00	6.20	12.10	13.50	103.80	16.43	3.21	0.16	0.81	1.17	5.35	0.85	4.31	0.68	113.46	17.96	
37年目	H 63	0.99613	0.99766	0.99655	0.1522	71.72	6.18	12.07	13.47	103.44	15.74	3.20	0.16	0.81	1.17	5.34	0.81	4.30	0.65	113.08	17.20	
38年目	H 64	0.99613	0.99766	0.99655	0.1463	71.44	6.16	12.04	13.44	103.08	15.08	3.19	0.16	0.81	1.17	5.33	0.78	4.29	0.63	112.70	16.49	
39年目	H 65	0.99613	0.99766	0.99655	0.1407	71.16	6.14	12.01	13.41	102.72	14.45	3.18	0.16	0.81	1.17	5.32	0.75	4.28	0.60	112.32	15.80	
合 計						2,997.49	256.36	512.13	570.49	4,336.47	1,460.98	133.22	6.40	32.40	48.95	220.97	74.40	182.52	61.65	4,739.96	1,597.03	

走行時間短縮便益の現在価値算定表

箇所名：福島西道路（残事業）

年次	年度 (基準年) H 15	総走行台数の年次別伸び率 南東北			割引率 (A)	走行時間短縮便益(億円)						走行経費減少便益(億円)						事故損出便益(億円)				計(億円)	
		乗用車類	貨物車類	全車		乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	① 計	現在価値 ①×(A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	② 計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	費用合計 (①~③)	現在価値 割引率4%		
																						③	③×(A)
供用開始年次	H 26	1.00728	0.99899	1.00473	0.6496	25.42	2.04	4.20	6.96	38.62	25.09	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.79	1.41	0.92	41.24	26.80		
1年目	H 27	1.00723	0.99898	1.00471	0.6246	25.60	2.05	4.20	6.95	38.80	24.23	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.76	1.42	0.89	41.43	25.88		
2年目	H 28	1.00718	0.99898	1.00469	0.6006	25.78	2.06	4.20	6.94	38.98	23.41	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.73	1.43	0.86	41.62	25.00		
3年目	H 29	1.00712	0.99898	1.00467	0.5775	25.96	2.07	4.20	6.93	39.16	22.61	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.70	1.44	0.83	41.81	24.14		
4年目	H 30	1.00707	0.99898	1.00465	0.5553	26.14	2.08	4.20	6.92	39.34	21.85	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.67	1.45	0.81	42.00	23.33		
5年目	H 31	1.00702	0.99898	1.00463	0.5339	26.32	2.09	4.20	6.91	39.52	21.10	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.65	1.46	0.78	42.19	22.53		
6年目	H 32	1.00698	0.99898	1.00460	0.5134	26.50	2.10	4.20	6.90	39.70	20.38	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.62	1.47	0.75	42.38	21.75		
7年目	H 33	1.00146	0.99648	0.99999	0.4936	26.54	2.10	4.19	6.88	39.71	19.60	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.60	1.47	0.73	42.39	20.93		
8年目	H 34	1.00146	0.99647	0.99999	0.4746	26.58	2.10	4.18	6.86	39.72	18.85	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.57	1.47	0.70	42.40	20.12		
9年目	35	1.00146	0.99645	0.99999	0.4564	26.62	2.10	4.17	6.84	39.73	18.13	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.55	1.47	0.67	42.41	19.35		
10年目	H 36	1.00146	0.99644	0.99999	0.4388	26.66	2.10	4.16	6.82	39.74	17.44	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.53	1.47	0.65	42.42	18.62		
11年目	H 37	1.00145	0.99643	0.99999	0.4220	26.70	2.10	4.15	6.80	39.75	16.77	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.51	1.47	0.62	42.43	17.90		
12年目	H 38	1.00145	0.99641	0.99999	0.4057	26.74	2.10	4.14	6.78	39.76	16.13	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.49	1.47	0.60	42.44	17.22		
13年目	H 39	1.00145	0.99640	0.99999	0.3901	26.78	2.10	4.13	6.76	39.77	15.51	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.47	1.47	0.57	42.45	16.55		
14年目	H 40	1.00145	0.99639	0.99999	0.3751	26.82	2.10	4.12	6.74	39.78	14.92	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.45	1.47	0.55	42.46	15.92		
15年目	H 41	1.00145	0.99638	0.99999	0.3607	26.86	2.10	4.11	6.72	39.79	14.35	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.44	1.47	0.53	42.47	15.32		
16年目	H 42	1.00144	0.99636	0.99999	0.3468	26.90	2.10	4.10	6.70	39.80	13.80	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.42	1.47	0.51	42.48	14.73		
17年目	H 43	0.99688	0.99507	0.99637	0.3335	26.82	2.09	4.08	6.67	39.66	13.23	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.40	1.46	0.49	42.33	14.12		
18年目	H 44	0.99687	0.99505	0.99635	0.3207	26.74	2.08	4.06	6.64	39.52	12.67	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.39	1.45	0.47	42.18	13.53		
19年目	H 45	0.99686	0.99503	0.99634	0.3083	26.66	2.07	4.04	6.61	39.38	12.14	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.37	1.44	0.44	42.03	12.95		
20年目	H 46	0.99685	0.99500	0.99633	0.2965	26.58	2.06	4.02	6.58	39.24	11.63	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.36	1.43	0.42	41.88	12.41		
21年目	H 47	0.99684	0.99498	0.99631	0.2851	26.50	2.05	4.00	6.55	39.10	11.15	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.34	1.42	0.40	41.73	11.89		
22年目	H 48	0.99683	0.99495	0.99630	0.2741	26.42	2.04	3.98	6.52	38.96	10.68	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.33	1.41	0.39	41.58	11.40		
23年目	H 49	0.99682	0.99492	0.99629	0.2636	26.34	2.03	3.96	6.49	38.82	10.23	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.32	1.40	0.37	41.43	10.92		
24年目	H 50	0.99681	0.99490	0.99627	0.2534	26.26	2.02	3.94	6.46	38.68	9.80	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.31	1.39	0.35	41.28	10.46		
25年目	H 51	0.99680	0.99487	0.99626	0.2437	26.18	2.01	3.92	6.43	38.54	9.39	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.29	1.38	0.34	41.13	10.02		
26年目	H 52	0.99679	0.99485	0.99624	0.2343	26.10	2.00	3.90	6.40	38.40	9.00	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.28	1.37	0.32	40.98	9.60		
27年目	H 53	0.99613	0.99766	0.99655	0.2253	26.00	1.99	3.89	6.39	38.27	8.62	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.27	1.37	0.31	40.85	9.20		
28年目	H 54	0.99611	0.99765	0.99654	0.2166	25.90	1.98	3.88	6.37	38.13	8.26	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.26	1.37	0.30	40.71	8.82		
29年目	H 55	0.99609	0.99765	0.99653	0.2083	25.80	1.97	3.87	6.36	38.00	7.92	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.25	1.37	0.29	40.58	8.46		
30年目	H 56	0.99608	0.99764	0.99652	0.2003	25.70	1.96	3.86	6.34	37.86	7.58	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.24	1.37	0.27	40.44	8.09		
31年目	H 57	0.99606	0.99763	0.99651	0.1926	25.60	1.95	3.85	6.32	37.72	7.26	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.23	1.37	0.26	40.30	7.75		
32年目	H 58	0.99605	0.99763	0.99649	0.1852	25.50	1.94	3.84	6.31	37.59	6.96	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.22	1.37	0.25	40.17	7.43		
33年目	H 59	0.99603	0.99762	0.99648	0.1780	25.40	1.93	3.83	6.29	37.45	6.67	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.22	1.37	0.24	40.03	7.13		
34年目	H 60	0.99602	0.99762	0.99647	0.1712	25.30	1.92	3.82	6.28	37.32	6.39	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.21	1.37	0.23	39.90	6.83		
35年目	H 61	0.99600	0.99761	0.99646	0.1646	25.20	1.91	3.81	6.26	37.18	6.12	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.20	1.37	0.23	39.76	6.55		
36年目	H 62	0.99599	0.99761	0.99644	0.1583	25.10	1.90	3.80	6.25	37.05	5.87	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.19	1.37	0.22	39.63	6.28		
37年目	H 63	0.99613	0.99766	0.99655	0.1522	25.00	1.89	3.79	6.24	36.92	5.62	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.18	1.37	0.21	39.50	6.01		
38年目	H 64	0.99613	0.99766	0.99655	0.1463	24.90	1.88	3.78	6.23	36.79	5.38	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.18	1.37	0.20	39.37	5.76		
39年目	H 65	0.99613	0.99766	0.99655	0.1407	24.80	1.87	3.77	6.22	36.66	5.16	0.67	0.03	0.14	0.37	1.21	0.17	1.37	0.19	39.24	5.52		
合 計						1,043.72	81.03	160.54	263.62	1,548.91	521.90	26.80	1.20	5.60	14.80	48.40	16.16	56.74	19.16	1,654.05	557.22		