

道路事業 事後評価

費用便益分析資料

平成 31 年 3 月 1 日
国土交通省 東北地方整備局

目 次

○一般国道7号 浪岡バイパス	・ ・ ・ ・ ・	P 1
○一般国道7号 大館西道路	・ ・ ・ ・ ・	P 1 1
○日本海沿岸東北自動車道 大館北～小坂	・ ・ ・ ・ ・	P 2 1
○一般国道45号 高田道路	・ ・ ・ ・ ・	P 3 1
○一般国道45号 尾肝要道路	・ ・ ・ ・ ・	P 4 1
○一般国道45号 普代バイパス	・ ・ ・ ・ ・	P 5 1

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拓・BP・その他の別
一般国道7号	浪岡バイパス	12.6km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
17,600	2	東北地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成30年度		
単純合計	164億円	124億円	288億円
基準年における 現在価値(C)	358億円	76億円	434億円

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30年度			
供用年	平成22年度			
単年便益 (初年便益)	48億円	1.8億円	0.18億円	50億円
基準年における 現在価値(B)	1,338億円	49億円	5.5億円	1,393億円

③ 結果

費用便益比(事業全体)	3.2
経済的純現在価値(事業全体)	958億円
経済的内部収益率(事業全体)	8.7%

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：一般国道7号 浪岡バイパス

(推計時点 H42年)

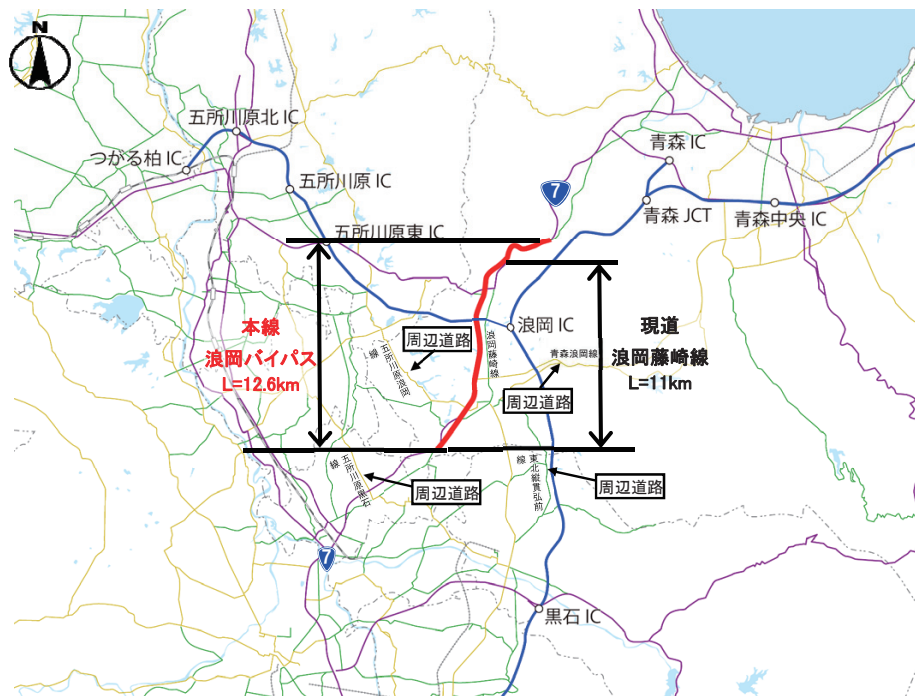
			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [バイパス等] : 12.6km	交通量	[台/日]	16,600	17,600	
	走行時間	[分]	3	25	
	走行時間費用	[億円/年]	10.56	84.32	
②主な周 辺道路※4	現道 浪岡藤崎 線 : 11.0km	交通量	[台/日]	10,500	5,000
		走行時間	[分]	40	24
		走行時間費用	[億円/年]	80.26	22.80
	青森浪岡 線 : 23.37km	交通量	[台/日]	6,100	4,500
		走行時間	[分]	53	44
		走行時間費用	[億円/年]	69.33	41.42
	五所川原 浪岡線 : 10.36km	交通量	[台/日]	3,300	1,800
		走行時間	[分]	18	19
		走行時間費用	[億円/年]	11.17	7.16
	五所川原 黒石線 : 13.66km	交通量	[台/日]	2,200	1,600
		走行時間	[分]	29	28
		走行時間費用	[億円/年]	14.52	10.94
東北縦貫 弘前線 : 35.8km	交通量	[台/日]	10,600	9,100	
	走行時間	[分]	22	22	
	走行時間費用	[億円/年]	44.93	38.86	
③その他道路合計 : 825.42km	走行時間費用	[億円/年]	1,779.16	1,762.07	

			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: 932.21km	走行時間短縮便益	[億円/年]	2,009.93	1,967.57	42.36

※ 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7号 浪岡バイパス

【 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7号 浪岡バイパス

(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	平成30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"/> (平成42年度) 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
	いずれかのみ推計の場合 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"/> (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 <input type="checkbox"/>
	有の場合のみ 考慮した開発交通量(トリップ数) ()台トリップ/日 考慮した理由を記載	
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"/> その他() <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	その他() <input type="checkbox"/>	
	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。	
	最終配分の速度 <input type="checkbox"/> 採用理由を記載	
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	■	
		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	
	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
			とり止め交通を考慮する	□
	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	(119) 日
			当該区間を管轄する弘前国道維持出張所の過去3年間(H27~H29)平均の年平均除雪車稼働日数	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
	走行旅行速度調査より、道路種別に応じて冬期旅行速度低下率を算出し、配分速度を補正			
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 ()	□		
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	■		
	独自に設定した値を使用	□		
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	■		
	独自に設定した値を使用	□		
交通事故減少 便益算定	中央分離帯の有無を考慮	■		
	中央分離帯の有無を考慮しない	□		
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	■		
	考慮する	□		
その他				

(4)		項目	チェック欄
費 用 の 算 定	事業費	詳細事業計画による値を採用	■
		標準投資パターンを採用	□
		その他()	□
	維持管理費	当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出	
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	■
	当該道路整備が 行われない場合 の費用	考慮しない	■
		考慮する	□
		考慮する 場合のみ	事業費を考慮
	維持管理費を考慮		□
	その他		
4. その他			

様式－1(内訳表)

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道7号	浪岡バイパス	2	12.6km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (千円)	備考
①工事費					10,778	
	改良費				7,121	
		土工	m ³	1,595,301	4,378	切土(148,972m ³)、盛土(1,446,329m ³)
		軟弱地盤改良工	m ³			
		法面工	m ²	839,026	1,235	
		擁壁工	式	1	34	
		管渠工	m	542	42	
		函渠工	m	1,431	157	
		排水工	m	79,668	1,264	
		中央分離帯工	m			
		雑工	式	1	11	
	橋梁費				318	
		100m以上	m	104	172	
		100m未満	m	68	146	
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				1,888	
		車道舗装	m ²	138,380	1,766	
		歩道舗装	m ²	34,518	122	
	付帯施設費				1,451	
		交通管理施設工	式	1	1,451	
		遮音壁	m			
②用地及補償費					4,528	
	用地費		m ²	592,058	3,537	
		宅地	m ²	85,513	1,334	
		田畑	m ²	382,174	1,758	
		山林・原野	m ²	82,632	157	
		その他	m ²	41,739	288	
	補償費	式		1	991	
③間接経費			式	1	1,540	
全体事業費					16,846	

参考様式2

全事業 / 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道7号	浪岡バイパス	2	12.6km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	12.6	4,400	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	9,000	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			13,400	

【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拓・B P・その他の別
一般国道7号	大館西道路	L=8.8km	二次改築	B P

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
10,800	2	東北地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成30年度		
単純合計	371億円	78億円	449億円
基準年における 現在価値(C)	718億円	41億円	759億円

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30年度			
供用年	平成26年度			
単年便益 (初年便益)	51億円	8.1億円	1.6億円	61億円
基準年における 現在価値(B)	1,185億円	189億円	37億円	1,410億円

③ 結果

費用便益比(事業全体)	1.9
経済的純現在価値(事業全体)	651億円
経済的内部収益率(事業全体)	6.2%

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：一般国道7号 大館西道路

(推計時点 H42年)

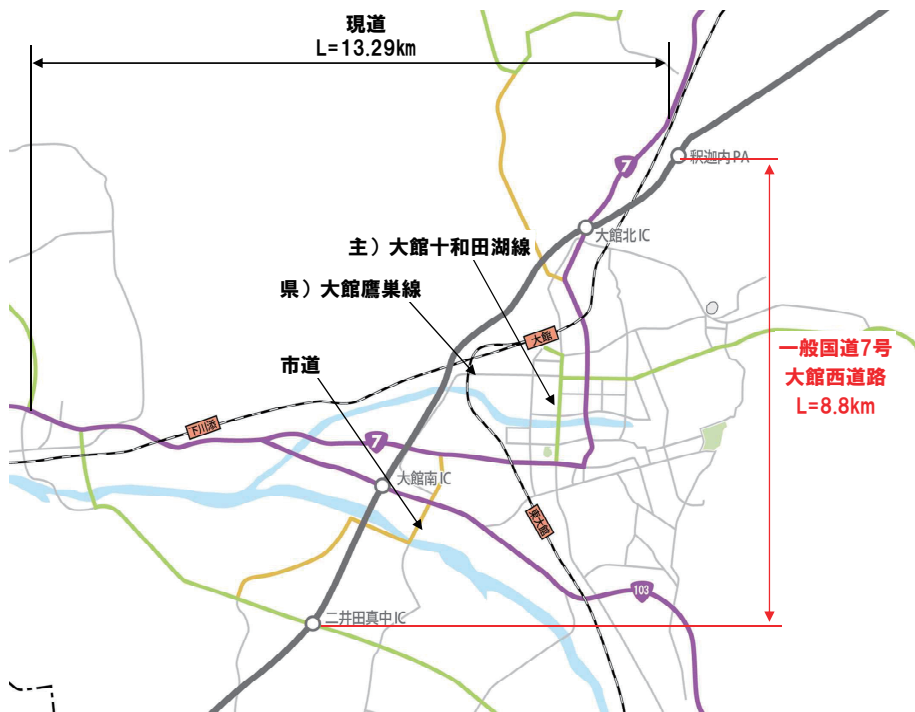
			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [バイパス等] : 8.80km	交通量	[台/日]	0	10,800	
	走行時間	[分]	0	8	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	16.98	
②主な周辺道路	現道(国道7号) : 13.29km	交通量	[台/日]	11,200	9,200
		走行時間	[分]	29	24
		走行時間費用	[億円/年]	62.05	41.21
	主)大館十和田湖線 : 3.78km	交通量	[台/日]	6,900	6,400
		走行時間	[分]	6	5
		走行時間費用	[億円/年]	6.41	5.48
	県)大館鷹巣線 : 1.49km	交通量	[台/日]	6,800	3,100
		走行時間	[分]	4	3
		走行時間費用	[億円/年]	6.03	1.83
	市道 : 2.72km	交通量	[台/日]	6,500	4,800
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	7.51	4.91
③その他道路合計 : 5052.23km	走行時間費用	[億円/年]	12,603.34	12,569.30	

		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: 5082.31km	走行時間短縮便益 [億円/年]	12,685.33	12,639.71	45.63

※ 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7号 大館西道路

【 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7号 大館西道路

(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年間
	社会的割引率	4%
	基準年次	平成30年度
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (平成42年)
	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 いずれかのみ推計した場合	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 いずれかのみ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"/> (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 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"/>
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。	<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	■	
		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		() %	
	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
			とり止め交通を考慮する	□
	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	(121) 日	
		当該区間の除雪を担当する大館国道維持出張所の除雪稼働日数より設定(H27~29平均) 冬期の走行速度と交通容量の関係 走行旅行速度調査より道路種別に応じて冬期旅行速度低下率を算出し、配分速度を補正		
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 ()	□		
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	■		
	独自に設定した値を使用	□		
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	■		
	独自に設定した値を使用	□		
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	■		
	中央分離帯の有無を考慮しない	□		
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	■		
	考慮する	□		
その他				

(4)

		項目	チェック欄	
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用	■	
		標準投資パターンを採用	□	
		その他()	□	
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	■	
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない	■	
		考慮する	□	
		考慮する場合のみ	事業費を考慮	□
			維持管理費を考慮	□
			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

Table with 8 columns: 年度 (Year), 割引率 (Discount Rate), GDPデフレ率 (GDP Deflation Rate), 事業費(億円) (Business Costs in 100 million Yen), 単価(億円) (Unit Price in 100 million Yen), 延長(km) (Extension in km), 単価(億円) (Unit Price in 100 million Yen), 単価(億円) (Unit Price in 100 million Yen). Rows include annual data from FY32 to FY49 and a total summary row.

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

Table with 10 main columns: 年度 (Year), 総走行台数の年別伸び率 (Annual Growth Rate of Total Running Vehicles), 駅間距離 (Station Distance), GDPデフレ率 (GDP Deflation Rate), 走行時間削減便益(億円) (Benefits from Running Time Reduction in 100 million Yen), 走行経費減少便益(億円) (Benefits from Running Cost Reduction in 100 million Yen), 事故減少便益(億円) (Benefits from Accident Reduction in 100 million Yen), 社会便益(億円) (Social Benefits in 100 million Yen), 合計 (Total in 100 million Yen). Rows include annual data from FY32 to FY49 and a total summary row.

様式-1(内訳表)

参考様式2

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道7号	大館西道路	2	8.8km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①	工事費				23,606	
	改良費				7,052	
		土工	m ³	2,381,000	3,506	切土(318,000m ³)、盛土(1,535,000m ³)
		軟弱地盤改良工	m ³			
		法面工	m ²	146,667	371	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	197	
		管渠工	m	339	47	
		函渠工	m	1,268	1,567	
		排水工	m	41,720	933	
		雑工	式	1	431	機能補償道路等
	橋梁費				7,326	
		100m以上	m	630	6,573	
		100m未満	m	32	753	
	トンネル費				2,000	
		NATM	m	420	2,000	1本
		シールド	m			
	IC・JCT費				2,514	
		IC	箇所	2	2,514	ダイヤモンド型(1)、ランベツト型(1)
		JCT	箇所			
	舗装費				2,009	
		車道舗装	m ²	105,600	2,009	
		歩道舗装	m ²			
	付帯施設費				2,704	
		交通管理施設工	式	1	2,704	防護柵工等
		遮音壁	m			
②	用地及補償費				9,243	
	用地費		m ²	684,026	7,093	
		宅地	m ²	409,951	5,532	
		田畑	m ²	216,571	1,320	
		山林・原野	m ²	48,637	139	
		その他	m ²	8,867	103	
	補償費		式	1	2,150	
③	間接経費		式	1	5,455	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
	全体事業費				38,303	

【単価等について】

- 工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用
- 用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

全事業 / 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道7号	大館西道路	2	8.8km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	8.8	3,150	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	5,300	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			8,450	

【単価等について】

- 維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拓・BP・その他の別
日本海沿岸 東北自動車道	大館北～小坂JCT	L=14.0km	新直轄	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
4,900	2	東北地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成30年度		
単純合計	509億円	125億円	633億円
基準年における 現在価値(C)	754億円	65億円	819億円

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30年度			
供用年	平成26年度			
単年便益 (初年便益)	39億円	2.9億円	0.91億円	42億円
基準年における 現在価値(B)	905億円	70億円	20億円	995億円

③ 結果

費用便益比(事業全体)	1.2
経済的純現在価値(事業全体)	176億円
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

事業名：日本海沿岸東北自動車道 大館北～小坂JCT

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [バイパス等] : 14.00km	交通量	[台/日]	0	4,900	
	走行時間	[分]	0	12	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	11.72	
②主な周 辺道路	現道(国 道7号) : 20.79km	交通量	[台/日]	7,900	7,000
		走行時間	[分]	37	34
		走行時間費用	[億円/年]	55.26	47.00
	国道103 号 : 38.43km	交通量	[台/日]	5,100	4,200
		走行時間	[分]	65	65
		走行時間費用	[億円/年]	57.45	46.01
	主)大館 十和田湖 線 : 23.58km	交通量	[台/日]	2,300	1,200
		走行時間	[分]	47	47
		走行時間費用	[億円/年]	20.09	9.80
	主)十二 所花輪大 湯線 : 17.88km	交通量	[台/日]	2,300	1,800
		走行時間	[分]	37	37
		走行時間費用	[億円/年]	16.52	12.67
③その他道路合計 : 4064.99km	走行時間費用	[億円/年]	10,053.29	10,040.50	

			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: 4179.67km	走行時間短縮便益	[億円/年]	10,202.61	10,167.70	34.91

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名：日本海沿岸東北自動車道 大館北～小坂JCT

【 図面 (①、②)に該当する道路】



費用便益分析の条件

事業名：日本海沿岸東北自動車道 大館北～小坂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年間
	社会的割引率	4%
	基準年次	平成30年度
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (平成42年)
	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	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 いづれかのみ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"/> (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	<input type="checkbox"/> 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()
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()	<input type="checkbox"/>
	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。	<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	
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 type="checkbox"/>	
	考慮する	<input checked="" type="checkbox"/>	
	考慮する場合のみ	採用した冬期日数	(121) 日
		当該区間の除雪を担当する大館国道維持出張所の除雪稼働日数より設定(H27～29平均)	
冬期の走行速度と交通容量の関係 走行旅行速度調査より道路種別に応じて冬期旅行速度低下率を算出し、配分速度を補正			
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			

(4)

項目		チェック欄	
事業費	詳細事業計画による値を採用	<input checked="" type="checkbox"/>	
	標準投資パターンを採用	<input type="checkbox"/>	
維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載	<input type="checkbox"/>	
	当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出	<input type="checkbox"/>	
雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input checked="" type="checkbox"/>	
当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
	考慮する	<input type="checkbox"/>	
	考慮する場合のみ	事業費を考慮	<input type="checkbox"/>
		維持管理費を考慮	<input type="checkbox"/>
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

箇所名：日本海沿岸東北自動車道 大館北～小坂JCT

維持管理費の単純価値の算出(消費税相当額含む)
単価(億円) 0.19 延長(km) 14 単純価値(億円) 2.69

Main table with columns: 年次, 年度, 割引率, GDPデフレ率, 事業費(億円) (単純価値, 現在価値), 維持管理費(億円) (単純価値, 現在価値). Includes a summary row at the bottom.

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：日本海沿岸東北自動車道 大館北～小坂JCT

Large table with columns: 年次, 年度, 総走行台数の年別伸び率, 割引率, GDPデフレ率, 費用削減(小型貨物), 費用削減(大型貨物), 費用削減(乗用車), 費用削減(歩行者), 費用削減(自転車), 費用削減(その他). Includes a summary row at the bottom.

路線名	箇所名	車線数	延長
日本海沿岸東北自動車道	大館北～小坂	2	14.0km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①	工事費				36,820	
	改良費				3,690	
		土工	m ³	980,000	1,235	切土(340,000m ³)、盛土(640,000m ³)
		軟弱地盤改良工	m ³			
		法面工	m ²	107,000	367	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	441	
		管渠工	m	318	43	
		函渠工	m	675	763	
		排水工	m	35,461	760	
		雑工	式	1	82	
	トンネル費				25,907	
		NATM	m	9,508	25,907	5本
		シールド	m			
	橋梁費				3,393	
		100m以上	m	839	2,987	3橋
		100m未満	m	175	406	2橋
	舗装費				2,166	
		車道舗装	m ²	168,000	2,166	
		歩道舗装	m ²			
	付帯施設費				697	
		交通管理施設工	式	1	697	
		遮音壁	m			
	IC・JCT費				967	
		IC	箇所	1	967	
		JCT	箇所			
②	用地及補償費				2,800	
	用地費				2,467	
		宅地	m ²	8,917	133	
		田畑	m ²	59,940	243	
		山林・原野	m ²	278,505	187	
		その他	m ²	805,334	1,904	
	補償費	式		1	333	
③	間接経費	式		1	13,658	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
	全体事業費				53,278	

【単価等について】

- 工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用
- 用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

全事業 / 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
日本海沿岸東北自動車道	大館北～小坂JCT	2	14.0km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	14.0	5,000	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	8,450	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			13,450	

【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

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45号	高田道路	L=7.5km	高規格B	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
11,000	2	東北地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成30年度		
単純合計	186億円	55億円	241億円
基準年における 現在価値(C)	284億円	29億円	312億円

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30年度			
供用年	平成26年度			
単年便益 (初年便益)	31億円	3.9億円	1.5億円	36億円
基準年における 現在価値(B)	725億円	92億円	34億円	851億円

③ 結果

費用便益比(事業全体)	2.7
経済的純現在価値(事業全体)	538億円
経済的内部収益率(事業全体)	9.6%

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：一般国道45号 高田道路(全体事業)

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 【バイパス等】 : 7.5km	交通量	[台/日]	-	11,000	
	走行時間	[分]	-	9	
	走行時間費用	[億円/年]	-	18.70	
②主な周 辺道路※4	国道45号 : 9.9km	交通量	[台/日]	12,400	3,500
		走行時間	[分]	21	13
		走行時間費用	[億円/年]	50.46	7.86
	国道107号 : 14.5km	交通量	[台/日]	3,300	3,000
		走行時間	[分]	23	22
		走行時間費用	[億円/年]	14.07	12.45
	大船渡広田 陸前高田線 : 4.3km	交通量	[台/日]	2,700	1,300
		走行時間	[分]	9	9
		走行時間費用	[億円/年]	4.47	2.07
	陸前高田停 車場線 : 2.7km	交通量	[台/日]	3,600	1,800
		走行時間	[分]	6	5
		走行時間費用	[億円/年]	3.93	1.77
③その他道路合計 : 7084.6km		走行時間費用	[億円/年]	7,759.10	7,761.27

			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	: 7123.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	7,832.03	7,804.11	27.92

※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45号 高田道路（全体事業）

【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45号 高田道路

(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30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
	社会的割引率	4%
	基準年次	平成30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年) 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"/> (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 <input type="checkbox"/> 有の場合のみ 考慮した開発交通量(トリップ数) () 台/トリップ/日 考慮した理由を記載
	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"/> その他() <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	その他() <input type="checkbox"/>	
	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	
	最終配分の速度 <input type="checkbox"/> 採用理由を記載	
	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	■	
		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	() %
	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	(2.4) 日
			採用した通行止め日数の考え方を記載 H23.3.11東日本大震災時における登米～釜石JCT間での最長の通行止め日数を50年間に換算(122日/年⇒2.4日/50年)	
		とり止め交通を考慮する	□	
	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	(36) 日
			当該区間を管轄する大船渡国道維持出張所の除雪車稼働日数より設定(H27～H29平均)	
		冬期の走行速度と交通容量の関係 走行旅行速度調査より道路種別に応じて冬期旅行速度低下率を算出し、配分速度を補正		
	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 ()	□	
	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	■	
		独自に設定した値を使用	□	
	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	■	
		独自に設定した値を使用	□	
	交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	■	
中央分離帯の有無を考慮しない		□		
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	■		
	考慮する	□		
その他				

(4)

		項目	チェック欄
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用	■
		標準投資パターンを採用	□
		その他(概算事業計画による値を採用)	□
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載	
	雪寒費	当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出	
	当該道路整備が行われない場合の費用	積雪地域または寒冷地域である	■
		考慮しない	■
	考慮する 場合のみ	考慮する	□
事業費を考慮 維持管理費を考慮		□	
その他			
4. その他			

費用の現在価値算定表

年次	年度	割合率	GDP デレター	維持管理費の単価単価の算出(消費税相当額含む)	
				単価(億円)	単価(億円)
				0.16	7.5
				事業費(億円)	維持管理費(億円)
				単価単価	単価単価
				現在価値	現在価値
-20年目	H 6	2.5633	117.8	0.97	2.17
-19年目	H 7	2.4647	117.1	0.97	2.10
-18年目	H 8	2.3699	116.6	0.97	2.03
-17年目	H 9	2.2788	117.5	0.95	1.89
-16年目	H 10	2.1911	116.9	1.90	3.66
-15年目	H 11	2.1068	115.2	1.90	3.57
-14年目	H 12	2.0258	113.8	1.90	3.48
-13年目	H 13	1.9479	112.4	11.85	21.11
-12年目	H 14	1.8730	110.5	5.62	9.79
-11年目	H 15	1.8009	109.0	5.24	8.90
-10年目	H 16	1.7317	107.9	8.24	13.59
-9年目	H 17	1.6651	106.7	18.14	29.10
-8年目	H 18	1.6010	105.9	25.30	39.32
-7年目	H 19	1.5395	105.0	24.65	37.15
-6年目	H 20	1.4802	104.4	21.56	31.42
-5年目	H 21	1.4233	103.0	18.48	26.25
-4年目	H 22	1.3686	101.3	19.83	27.54
-3年目	H 23	1.3159	99.8	3.38	4.58
-2年目	H 24	1.2653	99.0	6.10	8.01
-1年目	H 25	1.2167	99.0	8.02	10.13
供用開始年次	H 26	1.1699	101.5		1.10
1年目	H 27	1.1249	103.0		1.10
2年目	H 28	1.0816	102.8		1.10
3年目	H 29	1.0400	102.8		1.10
4年目	H 30	1.0000	102.8		1.10
5年目	H 31	0.9615	102.8		1.10
6年目	H 32	0.9246	102.8		1.10
7年目	H 33	0.8890	102.8		1.10
8年目	H 34	0.8548	102.8		1.10
9年目	H 35	0.8219	102.8		1.10
10年目	H 36	0.7903	102.8		1.10
11年目	H 37	0.7599	102.8		1.10
12年目	H 38	0.7307	102.8		1.10
13年目	H 39	0.7026	102.8		1.10
14年目	H 40	0.6756	102.8		1.10
15年目	H 41	0.6496	102.8		1.10
16年目	H 42	0.6246	102.8		1.10
17年目	H 43	0.6006	102.8		1.10
18年目	H 44	0.5775	102.8		1.10
19年目	H 45	0.5553	102.8		1.10
20年目	H 46	0.5339	102.8		1.10
21年目	H 47	0.5134	102.8		1.10
22年目	H 48	0.4936	102.8		1.10
23年目	H 49	0.4746	102.8		1.10
24年目	H 50	0.4564	102.8		1.10
25年目	H 51	0.4388	102.8		1.10
26年目	H 52	0.4220	102.8		1.10
27年目	H 53	0.4057	102.8		1.10
28年目	H 54	0.3901	102.8		1.10
29年目	H 55	0.3751	102.8		1.10
30年目	H 56	0.3607	102.8		1.10
31年目	H 57	0.3468	102.8		1.10
32年目	H 58	0.3335	102.8		1.10
33年目	H 59	0.3207	102.8		1.10
34年目	H 60	0.3083	102.8		1.10
35年目	H 61	0.2965	102.8		1.10
36年目	H 62	0.2851	102.8		1.10
37年目	H 63	0.2741	102.8		1.10
38年目	H 64	0.2636	102.8		1.10
39年目	H 65	0.2534	102.8		1.10
40年目	H 66	0.2437	102.8		1.10
41年目	H 67	0.2343	102.8		1.10
42年目	H 68	0.2253	102.8		1.10
43年目	H 69	0.2166	102.8		1.10
44年目	H 70	0.2083	102.8		1.10
45年目	H 71	0.2003	102.8		1.10
46年目	H 72	0.1926	102.8		1.10
47年目	H 73	0.1852	102.8		1.10
48年目	H 74	0.1780	102.8		1.10
49年目	H 75	0.1712	102.8		1.10
合計				-12.55	-2.15
単純事業費計				185.97	55.09

注1) 事業費の投資パターンは、詳細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

年次	年度	GDP デレター	維持管理費の単価単価の算出(消費税相当額含む)		割引率	GDP デレター	費用単価 ①(億円)	走行時間削減価値(億円)	現在価値 ①×(A)×(B) (億円)	費用単価 ②(億円)	走行時間減少の便益(億円)	現在価値 ②×(A)×(B) (億円)	事故減少の便益(億円)	現在価値 ③×(A)×(B) (億円)	便益合計 現在価値 ①+②+③ (億円)
			単価(億円)	単価(億円)											
			0.16	7.5											
26年目	H 52	0.4220	102.8		1.10	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	
27年目	H 53	0.4057	102.8		1.10	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	
28年目	H 54	0.3901	102.8		1.10	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	
29年目	H 55	0.3751	102.8		1.10	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	
30年目	H 56	0.3607	102.8		1.10	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	
31年目	H 57	0.3468	102.8		1.10	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	
32年目	H 58	0.3335	102.8		1.10	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	
33年目	H 59	0.3207	102.8		1.10	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	
34年目	H 60	0.3083	102.8		1.10	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	
35年目	H 61	0.2965	102.8		1.10	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	
36年目	H 62	0.2851	102.8		1.10	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	
37年目	H 63	0.2741	102.8		1.10	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	
38年目	H 64	0.2636	102.8		1.10	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	
39年目	H 65	0.2534	102.8		1.10	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	
40年目	H 66	0.2437	102.8		1.10	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	
41年目	H 67	0.2343	102.8		1.10	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	
42年目	H 68	0.2253	102.8		1.10	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	
43年目	H 69	0.2166	102.8		1.10	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	
44年目	H 70	0.2083	102.8		1.10	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	
45年目	H 71	0.2003	102.8		1.10	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	
46年目	H 72	0.1926	102.8		1.10	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	
47年目	H 73	0.1852	102.8		1.10	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	
48年目	H 74	0.1780	102.8		1.10	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	
49年目	H 75	0.1712	102.8		1.10	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	
合計						179.47	179.47	179.47	179.47	179.47	179.47	179.47	179.47	179.47	
単純事業費計						592.75	592.75	592.75	592.75	592.75	592.75	592.75	592.75	592.75	

様式-1(内訳表)

参考様式2

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号	高田道路	2	7.5km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					14,211	
	改良費				6,573	
		土工	m ³	2,737,235	3,003	切土(1,083,100m ³)、盛土(1,654,135m ³)
		軟弱地盤改良工	m ³			
		法面工	m ²	220,282	667	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	982	
		管渠工	m	1,065	278	
		函渠工	m	525	556	
		排水工	m	31,461	419	
		雑工	式	1	668	機能補償道路等
	橋梁費				326	
		100m以上	m			
		100m未満	m	98	326	2橋
	トンネル費				2,892	
		NATM	m	1,230	2,892	1本
		シールド	m			
	IC・JCT費				2,334	
		IC	箇所	3	2,334	ダイヤモンド(2)、PA(1)
		JCT	箇所			
	舗装費				867	
		車道舗装	m ²	94,093	867	
		歩道舗装	m ²			
	付帯施設費				1,220	
		交通管理施設工	式	1	1,220	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					3,082	
	用地費				1,255	
		宅地	m ²	515,555	1,255	
		田畑	m ²	43,138	522	
		山林・原野	m ²	92,712	315	
		その他	m ²	379,705	418	
	補償費				1,827	
			式	1	1,827	
③間接経費					2,078	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					19,371	

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

全事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号	高田道路	2	7.5km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	7.5	1,500	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	4,450	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			5,950	

【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拓・BP・その他の別
一般国道45号	尾肝要道路	L=4.5km	高規格B	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
7,900	2	東北地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成30年度		
単純合計	100億円	17億円	117億円
基準年における 現在価値 (C)	134億円	8.9億円	143億円

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30年度			
供用年	平成26年度			
単年便益 (初年便益)	17億円	1.7億円	0.78億円	19億円
基準年における 現在価値 (B)	395億円	40億円	16億円	451億円

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：一般国道45号 尾肝要道路 (全体事業)

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路 :4.5km	交通量	[台/日]	-	7,900
	走行時間	[分]	-	4
	走行時間費用	[億円/年]	-	6.76
②主な周 辺道路※4	国道45号 :5.7km	交通量	[台/日]	6,800
		走行時間	[分]	11
		走行時間費用	[億円/年]	15.24
	国道455号 :15.3km	交通量	[台/日]	3,700
		走行時間	[分]	23
		走行時間費用	[億円/年]	16.23
	久慈岩泉線 :16.2km	交通量	[台/日]	700
		走行時間	[分]	24
		走行時間費用	[億円/年]	3.24
	田野畑岩泉線 :4.5km	交通量	[台/日]	600
		走行時間	[分]	7
		走行時間費用	[億円/年]	0.79
③その他道路合計 :7077.3km		走行時間費用	[億円/年]	7,796.61
				7,791.77

			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	: 7123.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	7,832.11	7,816.82	15.29

※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45号 尾肝要道路（全体事業）

【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45号 尾肝要道路

(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30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
	社会的割引率	4%
	基準年次	平成30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年) 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 いずれかのみ推計した場合 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"/> (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 <input type="checkbox"/> 有の場合のみ 考慮した開発交通量(トリップ数) () 台トリップ/日 考慮した理由を記載
	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"/> その他() <input type="checkbox"/>		
速度設定の考え方	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"/>	
	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 交通量推計結果について、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"/>		

(3)

項目		チェック欄	
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 type="checkbox"/>	
	考慮する	<input checked="" type="checkbox"/>	
	考慮する場合のみ	採用した通行止め日数	(0.2) 日
		採用した通行止め日数の考え方を記載 H23.3.11東日本大震災時における現道の通行止め日数を採用 ※実際の日数を50年間に換算(10日/年⇒0.2日/50年)	
		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 type="checkbox"/>	
	考慮する	<input checked="" type="checkbox"/>	
	考慮する場合のみ	採用した冬期日数	(59) 日
		当該区間を管轄する久慈維持出張所の除雪車稼働日数より設定 (H27~H29平均)	
		冬期の走行速度と交通容量の関係 走行旅行速度調査より道路種別に応じて冬期旅行速度低下率を算出し、配分速度を補正	
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"/>	
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			

(4)

項目		チェック欄	
事業費	詳細事業計画による値を採用	<input checked="" type="checkbox"/>	
	標準投資パターンを採用	<input type="checkbox"/>	
維持管理費	その他(概算事業計画による値を採用)		
	維持管理費の設定根拠を記載		
雪寒費	当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出		
当該道路整備が行われない場合の費用	積雪地域または寒冷地域である	<input checked="" type="checkbox"/>	
	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
	考慮する場合のみ	事業費を考慮	<input type="checkbox"/>
		維持管理費を考慮	<input type="checkbox"/>
その他			
4. その他			

費用の現在価値算定表

年次	年度	割引率	GDP デフレ率	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)		
				0.08	0.37	
				単価(億円)	延長(m)	単価(億円)
				単価(億円)	延長(m)	単価(億円)
				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
	8年度	H 18	1.6010	105.9	0.19	0.30
	7年度	H 19	1.5395	105.0	2.10	3.16
	6年度	H 20	1.4802	104.4	2.01	2.93
	5年度	H 21	1.4233	103.0	8.05	11.44
	4年度	H 22	1.3686	101.3	7.04	9.78
	3年度	H 23	1.3159	99.8	37.66	51.04
	2年度	H 24	1.2653	99.0	23.81	31.28
	1年度	H 25	1.2167	99.0	19.25	24.32
	供用開始年次	H 26	1.1699	101.5		0.34 0.41
	1年目	H 27	1.1249	103.0		0.34 0.38
	2年目	H 28	1.0816	102.8		0.34 0.37
	3年目	H 29	1.0400	102.8		0.34 0.36
	4年目	H 30	1.0000	102.8		0.34 0.34
	5年目	H 31	0.9615	102.8		0.34 0.33
	6年目	H 32	0.9246	102.8		0.34 0.32
	7年目	H 33	0.8890	102.8		0.34 0.30
	8年目	H 34	0.8548	102.8		0.34 0.29
	9年目	H 35	0.8219	102.8		0.34 0.28
	10年目	H 36	0.7903	102.8		0.34 0.27
	11年目	H 37	0.7599	102.8		0.34 0.26
	12年目	H 38	0.7307	102.8		0.34 0.25
	13年目	H 39	0.7026	102.8		0.34 0.24
	14年目	H 40	0.6756	102.8		0.34 0.23
	15年目	H 41	0.6496	102.8		0.34 0.22
	16年目	H 42	0.6246	102.8		0.34 0.21
	17年目	H 43	0.6006	102.8		0.34 0.21
	18年目	H 44	0.5775	102.8		0.34 0.20
	19年目	H 45	0.5553	102.8		0.34 0.19
	20年目	H 46	0.5339	102.8		0.34 0.18
	21年目	H 47	0.5134	102.8		0.34 0.18
	22年目	H 48	0.4936	102.8		0.34 0.17
	23年目	H 49	0.4746	102.8		0.34 0.16
	24年目	H 50	0.4564	102.8		0.34 0.16
	25年目	H 51	0.4388	102.8		0.34 0.15
	26年目	H 52	0.4220	102.8		0.34 0.14
	27年目	H 53	0.4057	102.8		0.34 0.14
	28年目	H 54	0.3901	102.8		0.34 0.13
	29年目	H 55	0.3751	102.8		0.34 0.13
	30年目	H 56	0.3607	102.8		0.34 0.12
	31年目	H 57	0.3468	102.8		0.34 0.12
	32年目	H 58	0.3335	102.8		0.34 0.11
	33年目	H 59	0.3207	102.8		0.34 0.11
	34年目	H 60	0.3083	102.8		0.34 0.11
	35年目	H 61	0.2965	102.8		0.34 0.10
	36年目	H 62	0.2851	102.8		0.34 0.10
	37年目	H 63	0.2741	102.8		0.34 0.09
	38年目	H 64	0.2636	102.8		0.34 0.09
	39年目	H 65	0.2534	102.8		0.34 0.09
	40年目	H 66	0.2437	102.8		0.34 0.08
	41年目	H 67	0.2343	102.8		0.34 0.08
	42年目	H 68	0.2253	102.8		0.34 0.08
	43年目	H 69	0.2166	102.8		0.34 0.07
	44年目	H 70	0.2083	102.8		0.34 0.07
	45年目	H 71	0.2003	102.8		0.34 0.07
	46年目	H 72	0.1926	102.8		0.34 0.07
	47年目	H 73	0.1852	102.8		0.34 0.06
	48年目	H 74	0.1780	102.8		0.34 0.06
	49年目	H 75	0.1712	102.8		0.34 0.06
	合計			-0.31	-0.05	0.34 0.06
	単純事業費計			100.10		17.13

注1) 事業費の投資パターンは、詳細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

年次	年度	GDP デフレ率	事業費(億円)	維持管理費(億円)	便益(億円)		割引率	GDP デフレ率	便益(億円)		
					単価(億円)				① 小規模便益	② 中規模便益	③ 大規模便益
					0.08	0.37					
						① 小規模便益		② 中規模便益		③ 大規模便益	
	8年度	H 18	1.6010	105.9	0.19	0.30	0.10	1.248	1.428	1.608	
	7年度	H 19	1.5395	105.0	2.10	3.16	0.08	1.248	1.428	1.608	
	6年度	H 20	1.4802	104.4	2.01	2.93	0.08	1.248	1.428	1.608	
	5年度	H 21	1.4233	103.0	8.05	11.44	0.08	1.248	1.428	1.608	
	4年度	H 22	1.3686	101.3	7.04	9.78	0.08	1.248	1.428	1.608	
	3年度	H 23	1.3159	99.8	37.66	51.04	0.08	1.248	1.428	1.608	
	2年度	H 24	1.2653	99.0	23.81	31.28	0.08	1.248	1.428	1.608	
	1年度	H 25	1.2167	99.0	19.25	24.32	0.08	1.248	1.428	1.608	
	供用開始年次	H 26	1.1699	101.5		0.34 0.41	0.08	1.248	1.428	1.608	
	1年目	H 27	1.1249	103.0		0.34 0.38	0.08	1.248	1.428	1.608	
	2年目	H 28	1.0816	102.8		0.34 0.37	0.08	1.248	1.428	1.608	
	3年目	H 29	1.0400	102.8		0.34 0.36	0.08	1.248	1.428	1.608	
	4年目	H 30	1.0000	102.8		0.34 0.34	0.08	1.248	1.428	1.608	
	5年目	H 31	0.9615	102.8		0.34 0.33	0.08	1.248	1.428	1.608	
	6年目	H 32	0.9246	102.8		0.34 0.32	0.08	1.248	1.428	1.608	
	7年目	H 33	0.8890	102.8		0.34 0.30	0.08	1.248	1.428	1.608	
	8年目	H 34	0.8548	102.8		0.34 0.29	0.08	1.248	1.428	1.608	
	9年目	H 35	0.8219	102.8		0.34 0.28	0.08	1.248	1.428	1.608	
	10年目	H 36	0.7903	102.8		0.34 0.27	0.08	1.248	1.428	1.608	
	11年目	H 37	0.7599	102.8		0.34 0.26	0.08	1.248	1.428	1.608	
	12年目	H 38	0.7307	102.8		0.34 0.25	0.08	1.248	1.428	1.608	
	13年目	H 39	0.7026	102.8		0.34 0.24	0.08	1.248	1.428	1.608	
	14年目	H 40	0.6756	102.8		0.34 0.23	0.08	1.248	1.428	1.608	
	15年目	H 41	0.6496	102.8		0.34 0.22	0.08	1.248	1.428	1.608	
	16年目	H 42	0.6246	102.8		0.34 0.21	0.08	1.248	1.428	1.608	
	17年目	H 43	0.6006	102.8		0.34 0.21	0.08	1.248	1.428	1.608	
	18年目	H 44	0.5775	102.8		0.34 0.20	0.08	1.248	1.428	1.608	
	19年目	H 45	0.5553	102.8		0.34 0.19	0.08	1.248	1.428	1.608	
	20年目	H 46	0.5339	102.8		0.34 0.18	0.08	1.248	1.428	1.608	
	21年目	H 47	0.5134	102.8		0.34 0.18	0.08	1.248	1.428	1.608	
	22年目	H 48	0.4936	102.8		0.34 0.17	0.08	1.248	1.428	1.608	
	23年目	H 49	0.4746	102.8		0.34 0.16	0.08	1.248	1.428	1.608	
	24年目	H 50	0.4564	102.8		0.34 0.16	0.08	1.248	1.428	1.608	
	25年目	H 51	0.4388	102.8		0.34 0.15	0.08	1.248	1.428	1.608	
	26年目	H 52	0.4220	102.8		0.34 0.14	0.08	1.248	1.428	1.608	
	27年目	H 53	0.4057	102.8		0.34 0.14	0.08	1.248	1.428	1.608	
	28年目	H 54	0.3901	102.8		0.34 0.13	0.08	1.248	1.428	1.608	
	29年目	H 55	0.3751	102.8		0.34 0.13	0.08	1.248	1.428	1.608	
	30年目	H 56	0.3607	102.8		0.34 0.12	0.08	1.248	1.428	1.608	
	31年目	H 57	0.3468	102.8		0.34 0.12	0.08	1.248	1.428	1.608	
	32年目	H 58	0.3335	102.8		0.34 0.11	0.08	1.248	1.428	1.608	
	33年目	H 59	0.3207	102.8		0.34 0.11	0.08	1.248	1.428	1.608	
	34年目	H 60	0.3083	102.8		0.34 0.11	0.08	1.248	1.428	1.608	
	35年目	H 61	0.2965	102.8		0.34 0.10	0.08	1.248	1.428	1.608	
	36年目	H 62	0.2851	102.8		0.34 0.10	0.08	1.248	1.428	1.608	
	37年目	H 63	0.2741	102.8		0.34 0.09	0.08	1.248	1.428	1.608	
	38年目	H 64	0.2636	102.8		0.34 0.09	0.08	1.248	1.428	1.608	
	39年目	H 65	0.2534	102.8		0.34 0.09	0.08	1.248	1.428	1.608	
	40年目	H 66	0.2437	102.8		0.34 0.08	0.08	1.248	1.428	1.608	
	41年目	H 67	0.2343	102.8		0.34 0.08	0.08	1.248	1.428	1.608	
	42年目	H 68	0.2253	102.8		0.34 0.08	0.08	1.248	1.428	1.608	
	43年目	H 69	0.2166	102.8		0.34 0.07	0.08	1.248	1.428	1.608	
	44年目	H 70	0.2083	102.8		0.34 0.07	0.08	1.248	1.428	1.608	
	45年目	H 71	0.2003	102.8		0.34 0.07	0.08	1.248	1.428	1.608	
	46年目	H 72	0.1926	102.8		0.34 0.07	0.08	1.248	1.428	1.608	
	47年目	H 73	0.1852	102.8		0.34 0.06	0.08	1.248	1.428	1.608	
	48年目	H 74	0.1780	102.8		0.34 0.06	0.08	1.248	1.428	1.608	
	49年目	H 75	0.1712	102.8		0.34 0.06	0.08	1.248	1.428	1.608	
	合計			99.79	134.20	17.13	3.24 76	324 76	324 76	324 76	

様式-1(内訳表)

参考様式2

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号	尾肝要道路	2	4.5km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					8,700	
	改良費				1,670	
		土工	m ³	242,492	702	切土(143,515m ³)、盛土(98,977m ³)
		軟弱地盤改良工	m ³	-	-	
		法面工	m ²	38,264	411	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	257	
		管渠工	m	95	13	
		函渠工	m	132	213	
		排水工	m	4,741	53	
		中央分離帯工	m	-	-	
		雑工	式	1	20	機能補償道路等
	橋梁費					
		100m以上	m			
		100m未満	m			
	トンネル費				6,409	
		NATM	m	2,736	6,409	
		シールド	m	-	-	
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				253	
		車道舗装	m ²	16,580	253	
		歩道舗装	m ²			
	付帯施設費				368	
		交通管理施設工	式	1	368	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					158	
	用地費		m ²	70,850	31	
		宅地	m ²	1,300	9	
		田畑	m ²	3,300	3	
		山林・原野	m ²	63,000	19	
	補償費	式		1	127	
③間接経費		式		1	1,647	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					10,505	

【単価等について】

- 工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用するとともに、赤土砂対策費用を考慮
- 用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

全事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号	尾肝要道路	2	4.5km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	4.5	750	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	1,100	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			1,850	

【単価等について】

- 維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拓・BP・その他の別
一般国道45号	普代バイパス	L=4.2km	高規格B	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
7,500	2	東北地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成30年度		
単純合計	143億円	28億円	171億円
基準年における 現在価値 (C)	236億円	15億円	251億円

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30年度			
供用年	平成26年度			
単年便益 (初年便益)	11億円	0.47億円	0.27億円	12億円
基準年における 現在価値 (B)	256億円	12億円	6.9億円	275億円

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：一般国道45号 普代バイパス (全体事業)

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路	:4.2km	交通量	[台/日]	-	7,500
		走行時間	[分]	-	4
		走行時間費用	[億円/年]	-	5.87
②主な周 辺道路	国道45号 :4.4km	交通量	[台/日]	8,400	1,200
		走行時間	[分]	10	7
		走行時間費用	[億円/年]	16.76	1.57
	国道281号 :9.4km	交通量	[台/日]	4,200	4,100
		走行時間	[分]	15	14
		走行時間費用	[億円/年]	11.32	11.18
	普代小屋瀬 線 :2.0km	交通量	[台/日]	0	0
		走行時間	[分]	3	3
		走行時間費用	[億円/年]	0.02	0.01
	久慈岩泉線 :32.9km	交通量	[台/日]	300	300
		走行時間	[分]	49	49
		走行時間費用	[億円/年]	2.88	2.86
③その他道路合計 :7050.1km		走行時間費用	[億円/年]	7,770.45	7,770.08

			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	: 7103.0km	走行時間短縮便益	[億円/年]	7,801.43	7,791.57	9.86

※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45号 普代バイパス（全体事業）

【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45号 普代バイパス

(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	平成30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年) 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"/> (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 <input type="checkbox"/> 有の場合のみ 考慮した開発交通量(トリップ数) ()台トリップ/日 考慮した理由を記載	
	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"/> その他()			
速度設定の考え方	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"/>		
	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 交通量推計結果について、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"/>			

(3)

項目		チェック欄	
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 type="checkbox"/>	
	考慮する	<input checked="" type="checkbox"/>	
	考慮する場合のみ	採用した通行止め日数	(0.2) 日
		採用した通行止め日数の考え方を記載 H23.3.11東日本大震災時における現道の通行止め日数を採用 ※実際の日数を50年間に換算(10日/年⇒0.2日/50年)	
		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 type="checkbox"/>	
	考慮する	<input checked="" type="checkbox"/>	
	考慮する場合のみ	採用した冬期日数	(59) 日
		当該区間を管轄する久慈維持出張所の除雪車稼働日数より設定 (H27~H29平均)	
		冬期の走行速度と交通容量の関係 走行旅行速度調査より道路種別に応じて冬期旅行速度低下率を算出し、配分速度を補正	
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			

(4)

項目		チェック欄	
事業費	詳細事業計画による値を採用	<input checked="" type="checkbox"/>	
	標準投資パターンを採用 その他(概算事業計画による値を採用)	<input type="checkbox"/>	
維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出		
雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input checked="" type="checkbox"/>	
当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
	考慮する場合のみ	事業費を考慮	<input type="checkbox"/>
		維持管理費を考慮	<input type="checkbox"/>
その他			
4. その他			

費用の現在価値算定表

箇所名：一般国道45号 普代バイパス(全体事業)	維持管理費の単価単価の算出(消費税相当額含む)				
	単価(億円)	延長(km)	単価(億円)		
			0.15		
			4.2		
			0.61		
年次	年度	割引率	GDP	事業費(億円)	維持管理費(億円)
			デフレタ	単純価値	現在価値
				単純価値	現在価値
-26年目	S 63	3.2434	107.9	0.19	0.59
-25年目	H 1	3.1187	110.8	0.39	1.13
-24年目	H 2	2.9987	113.3	0.39	1.06
-23年目	H 3	2.8834	116.0	0.39	1.00
-22年目	H 4	2.7725	117.6	0.29	0.69
-21年目	H 5	2.6658	117.9	0.39	0.91
-20年目	H 6	2.5633	117.8	1.95	4.36
-19年目	H 7	2.4647	117.1	2.94	6.36
-18年目	H 8	2.3699	116.6	4.46	9.32
-17年目	H 9	2.2788	117.5	4.43	8.63
-16年目	H 10	2.1911	116.9	4.48	8.63
-15年目	H 11	2.1068	115.2	5.95	11.19
-14年目	H 12	2.0258	113.3	20.48	37.48
-13年目	H 13	1.9478	112.4	6.24	11.12
-12年目	H 14	1.8730	110.5	5.34	9.30
-11年目	H 15	1.8009	109.0	7.15	12.14
-10年目	H 16	1.7317	107.9	7.65	12.67
-9年目	H 17	1.6651	106.7	9.82	15.75
-8年目	H 18	1.6010	105.9	9.36	14.55
-7年目	H 19	1.5395	105.0	2.89	4.36
-6年目	H 20	1.4802	104.4	6.43	9.37
-5年目	H 21	1.4233	103.0	6.94	9.86
-4年目	H 22	1.3686	101.3	6.87	9.54
-3年目	H 23	1.3159	99.8	23.26	31.53
-2年目	H 24	1.2653	99.0	3.46	4.54
-1年目	H 25	1.2167	99.0	0.48	0.60
供用開始年次	H 26	1.1699	101.5		0.56
1年目	H 27	1.1249	103.0		0.56
2年目	H 28	1.0816	102.8		0.56
3年目	H 29	1.0400	102.8		0.56
4年目	H 30	1.0000	102.8		0.56
5年目	H 31	0.9615	102.8		0.56
6年目	H 32	0.9246	102.8		0.56
7年目	H 33	0.8890	102.8		0.56
8年目	H 34	0.8548	102.8		0.56
9年目	H 35	0.8219	102.8		0.56
10年目	H 36	0.7903	102.8		0.56
11年目	H 37	0.7599	102.8		0.56
12年目	H 38	0.7307	102.8		0.56
13年目	H 39	0.7026	102.8		0.56
14年目	H 40	0.6756	102.8		0.56
15年目	H 41	0.6496	102.8		0.56
16年目	H 42	0.6246	102.8		0.56
17年目	H 43	0.6006	102.8		0.56
18年目	H 44	0.5776	102.8		0.56
19年目	H 45	0.5553	102.8		0.56
20年目	H 46	0.5339	102.8		0.56
21年目	H 47	0.5134	102.8		0.56
22年目	H 48	0.4936	102.8		0.56
23年目	H 49	0.4746	102.8		0.56
24年目	H 50	0.4564	102.8		0.56
25年目	H 51	0.4388	102.8		0.56
26年目	H 52	0.4220	102.8		0.56
27年目	H 53	0.4057	102.8		0.56
28年目	H 54	0.3901	102.8		0.56
29年目	H 55	0.3751	102.8		0.56
30年目	H 56	0.3607	102.8		0.56
31年目	H 57	0.3468	102.8		0.56
32年目	H 58	0.3335	102.8		0.56
33年目	H 59	0.3207	102.8		0.56
34年目	H 60	0.3083	102.8		0.56
35年目	H 61	0.2965	102.8		0.56
36年目	H 62	0.2851	102.8		0.56
37年目	H 63	0.2741	102.8		0.56
38年目	H 64	0.2636	102.8		0.56
39年目	H 65	0.2534	102.8		0.56
40年目	H 66	0.2437	102.8		0.56
41年目	H 67	0.2343	102.8		0.56
42年目	H 68	0.2253	102.8		0.56
43年目	H 69	0.2166	102.8		0.56
44年目	H 70	0.2083	102.8		0.56
45年目	H 71	0.2003	102.8		0.56
46年目	H 72	0.1926	102.8		0.56
47年目	H 73	0.1852	102.8		0.56
48年目	H 74	0.1780	102.8		0.56
49年目	H 75	0.1712	102.8		0.56
合計				136.59	235.80
単純事業費計				142.61	28.24

注1) 事業費の投資パターンは、詳細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45号 普代バイパス(全体事業)	便益の現在価値算定表		
	年次	便益の現在価値(億円)	割引率
合計		206.64	70.39
26年目	H 26	1.1699	101.5
27年目	H 27	1.1249	103.0
28年目	H 28	1.0816	102.8
29年目	H 29	1.0400	102.8
30年目	H 30	1.0000	102.8
31年目	H 31	0.9615	102.8
32年目	H 32	0.9246	102.8
33年目	H 33	0.8890	102.8
34年目	H 34	0.8548	102.8
35年目	H 35	0.8219	102.8
36年目	H 36	0.7903	102.8
37年目	H 37	0.7599	102.8
38年目	H 38	0.7307	102.8
39年目	H 39	0.7026	102.8
40年目	H 40	0.6756	102.8
41年目	H 41	0.6496	102.8
42年目	H 42	0.6246	102.8
43年目	H 43	0.6006	102.8
44年目	H 44	0.5776	102.8
45年目	H 45	0.5553	102.8
46年目	H 46	0.5339	102.8
47年目	H 47	0.5134	102.8
48年目	H 48	0.4936	102.8
49年目	H 49	0.4746	102.8
50年目	H 50	0.4564	102.8
51年目	H 51	0.4388	102.8
52年目	H 52	0.4220	102.8
53年目	H 53	0.4057	102.8
54年目	H 54	0.3901	102.8
55年目	H 55	0.3751	102.8
56年目	H 56	0.3607	102.8
57年目	H 57	0.3468	102.8
58年目	H 58	0.3335	102.8
59年目	H 59	0.3207	102.8
60年目	H 60	0.3083	102.8
61年目	H 61	0.2965	102.8
62年目	H 62	0.2851	102.8
63年目	H 63	0.2741	102.8
64年目	H 64	0.2636	102.8
65年目	H 65	0.2534	102.8
66年目	H 66	0.2437	102.8
67年目	H 67	0.2343	102.8
68年目	H 68	0.2253	102.8
69年目	H 69	0.2166	102.8
70年目	H 70	0.2083	102.8
71年目	H 71	0.2003	102.8
72年目	H 72	0.1926	102.8
73年目	H 73	0.1852	102.8
74年目	H 74	0.1780	102.8
75年目	H 75	0.1712	102.8
合計			206.64

様式-1(内訳表)

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号	普代バイパス	2	4.2km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					10,621	
改良費					2,628	
	土工		m ³	736,171	1,172	切土(395,676m ³)、盛土(340,495m ³)
	軟弱地盤改良工		m ³			
	法面工		m ²	87,016	486	切土法面、盛土法面
	擁壁工		式	1	253	
	管渠工		m	654	40	
	函渠工		m	234	442	
	排水工		m	14,571	223	
	中央分離帯工		m			
	雑工		式	1	12	機能補償道路、跨道橋、水路等
橋梁費					4,549	
	100m以上		m	911	4,549	
	100m未満		m			
トンネル費					1,516	
	NATM		m	462	1,516	
	シールド		m			
IC・JCT費					973	
	IC		箇所	1	973	フル(1)
	JCT		箇所			
舗装費					463	
	車道舗装		m ²	46,717	463	
	歩道舗装		m ²			
付帯施設費					492	
	交通管理施設工		式	1	492	標識工、防護柵工、道路情報板等
	遮音壁		m			
②用地及補償費					2,775	
用地費						
	宅地		m ²	124,125	602	
	田畑		m ²	61,000	583	
	山林・原野		m ²	63,125	19	
	その他		m ²			
補償費					2,173	
			式	1	2,173	
③間接経費					1,429	
			式	1	1,429	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					14,825	

【単価等について】

- 工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用するとともに、赤土砂対策費用を考慮
- 用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

参考様式2

全事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号	普代バイパス	2	4.2km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	4.2	800	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	2,250	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			3,050	

【単価等について】

- 維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。