

## 道路事業 再評価

### 費用便益分析資料

平成 30 年 11 月 2 日  
国土交通省 東北地方整備局



## 目 次

○日本海沿岸東北自動車道 能代～小坂	1
一般国道7号 二ツ井今泉道路	18
一般国道7号 鷹巣大館道路（Ⅱ期）	31
○東北中央自動車道 相馬～福島	48
一般国道115号（東北中央自動車道）相馬～相馬西	65
一般国道115号（東北中央自動車道）霊山～福島	78

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現払・B・P・その他の別
日本海沿岸 東北自動車道	能代～小坂	L=71km	高規格	B・P
計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体		
11,800	2	東北地方整備局		

① 費用

基準年	事業費		維持管理費	合計
	平成30年度			
単純合計	472億円	94億円	566億円	
うち残事業分	149億円	40億円	189億円	
基準年における 現在価値(C)	512億円	41億円	553億円	
うち残事業分	138億円	16億円	153億円	

② 便益

基準年	平成30年度			合計
	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	
供用年	平成29年度、30年度、33年度、34年度			
単年便益 (初年便益)	14億円	7.1億円	1.4億円	22億円
基準年における 現在価値(B)	758億円	238億円	42億円	1,038億円
うち残事業分	287億円	38億円	7.1億円	332億円

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)	485億円
経済的内部収益率(事業全体)	8.5%
費用便益比(残事業)	2.2
経済的純現在価値(残事業)	179億円
経済的内部収益率(残事業)	10.8%

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(事業全体を対象)

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	11,800台/日	±10%	1.5 ~ 2.3
事業費	472億円	±10%	1.8 ~ 1.9
事業期間	15年	±1年	1.9 ~ 1.9

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	11,400台/日	±10%	1.7 ~ 2.7
事業費	149億円	±10%	2.0 ~ 2.4
事業期間	3年	±1年	2.1 ~ 2.3

様式記入上の留意点

1. 基準年は評価実施年度とする。残事業分は評価実施年度の翌年度以降分を計上。
2. 費用及び便益額は整数止(費用・便益の額によって小数点以下2桁)とする。
3. 費用便益比は小数点以下1桁とする。
4. 単年便益(初年便益)は4月1日供用を前提として算出

### 交通状況の変化

事業名：日本海沿岸東北自動車道 能代～小坂 (全体)

(推計時点 H42年)

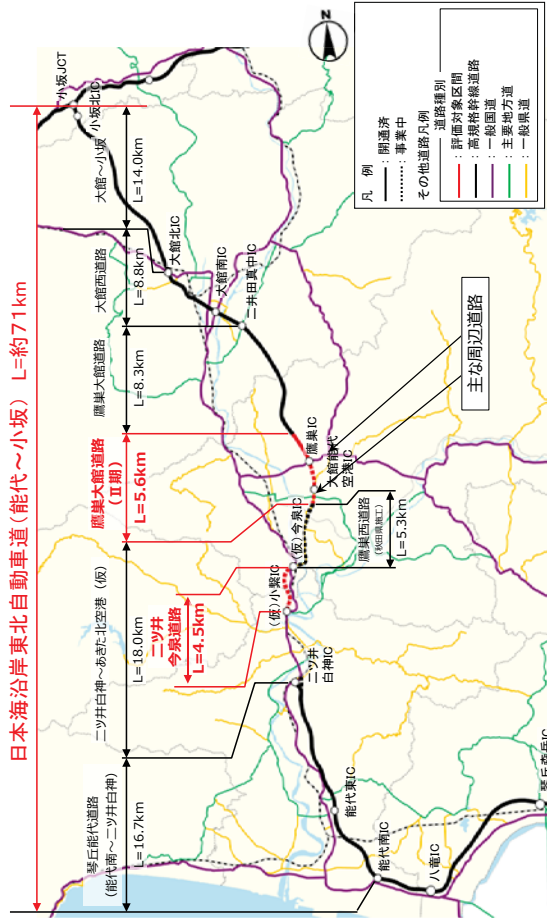
	交通量	[台/日]	整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路 [ハイパス等] : 10.1km	交通量		0	11,800
	走行時間	[分]	0	11
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	25.18
現道(国道/号) : 18.02km	交通量	[台/日]	9,800	2,800
	走行時間	[分]	32	23
	走行時間費用	[億円/年]	63.29	12.34
②主な周辺道路 : 2.66km	交通量	[台/日]	2,400	1,500
	走行時間	[分]	4	4
	走行時間費用	[億円/年]	3.45	1.88
県)大館 能代空港 東線 : 1.60km	交通量	[台/日]	2,400	1,300
	走行時間	[分]	2	2
	走行時間費用	[億円/年]	3.32	2.97
③その他道路合計 : 5338.56km	走行時間費用	[億円/年]	12,643.55	12,634.09

	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 : 5370.94km	12,713.61	12,676.45	37.16

※ 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 能代～小坂 (全体)

【 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 能代～小坂（全体・残事業）

(2)

項目	チェック欄
算出マニュアル (平成30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<input checked="" type="checkbox"/>
分析の基本的事項	<input type="checkbox"/>
交通流の推計時点	50年間 4%
推計の状況	平成30年度 <input checked="" type="checkbox"/> (平成42年)
推計に用いたOD表	<input type="checkbox"/>
交通流推計	<input type="checkbox"/>
開発交通量の考慮	<input type="checkbox"/>
配分交通量の推計手法	<input type="checkbox"/>
速度設定の考え方	<input type="checkbox"/>

事業名：日本海沿岸東北自動車道 能代～小坂（全体・残事業）

(3)

項目	チェック欄
休日交通の影響	<input checked="" type="checkbox"/>
災害等による通行止めの影響	<input type="checkbox"/>
冬期交通の影響	<input type="checkbox"/>
交通流推計の時点以外の便益の算定	<input type="checkbox"/>
車種別時間価値原単位	<input type="checkbox"/>
車種別走行経費原単位	<input type="checkbox"/>
交通事故減少便益算定	<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	<input type="checkbox"/>
その他	<input type="checkbox"/>









路線名	箇所名	車線数	延長			
日本海沿岸 東北自動車道	能代～小坂	2	6.2km			
<b>■事業費内訳(残事業)</b>						
区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費						
改良費					12,246	
		土工	m3	190,758	1,552	
		軟弱地盤改良工	m3		586	
		法面工	m <sup>2</sup>	44,199	127	
		擁壁工	式	1	199	
		管渠工	m	44	6	
		涵渠工	式			
		排水工	m	2,557	245	
		中央分離帯工	m	4,455	138	
		雑工	式	1	251	
橋梁費						
	長大橋(100m以上)	m				
	中小橋(100m未満)	m				
	跨道橋	m2				
トンネル費						
	NATM	m	2,162		9,185	
	シールド	m			9,185	
IC・JCT費						
	IC	箇所	2		654	
	JCT	箇所			654	
舗装費						
	車道舗装	m <sup>2</sup>	45,133		575	
	歩道舗装	m <sup>2</sup>	1,237		568	
付帯施設費						
	交通管理施設工	式	1		367	
②用地及補償費						
	用地費				1,475	
	宅地	m <sup>2</sup>	355,376		249	
	田畑	m <sup>2</sup>	5,148		157	
	山林・原野	m <sup>2</sup>	177,562		48	
	その他	m <sup>2</sup>	172,666		44	
補償費						
		式	1		1,226	
③間接経費						
		式	1		2,292	
全体事業費						
					16,100	

【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  
 ○用地補償算出にあたっては、近接事業箇所の重近実績単価を使用

全事業

路線名	箇所名	車線数	延長
日本海沿岸 東北自動車道	能代～小坂	2	10.1km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	10.1	3,750	巡回・清掃・除草・除雪等
修繕費	式	1	6,400	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計				10,150

【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。

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	能代～小坂	2	6.2km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	6.2	1,700	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	2,600	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			4,300	

【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・B.P・その他の別
一般国道7号	二ツ井今泉道路	L=4.5km	二次改築	B.P

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
12,200	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	218億円	25億円	243億円
うち残事業分	142億円	25億円	167億円
基準年における 現在価値(C)	213億円	9.3億円	222億円
うち残事業分	131億円	9.3億円	140億円

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34年度		
単年便益 (初年便益)	10億円	1.4億円	0.28億円	12億円
基準年における 現在価値(B)	176億円	24億円	5.3億円	206億円
うち残事業分	176億円	24億円	5.3億円	206億円



費用便益分析の条件

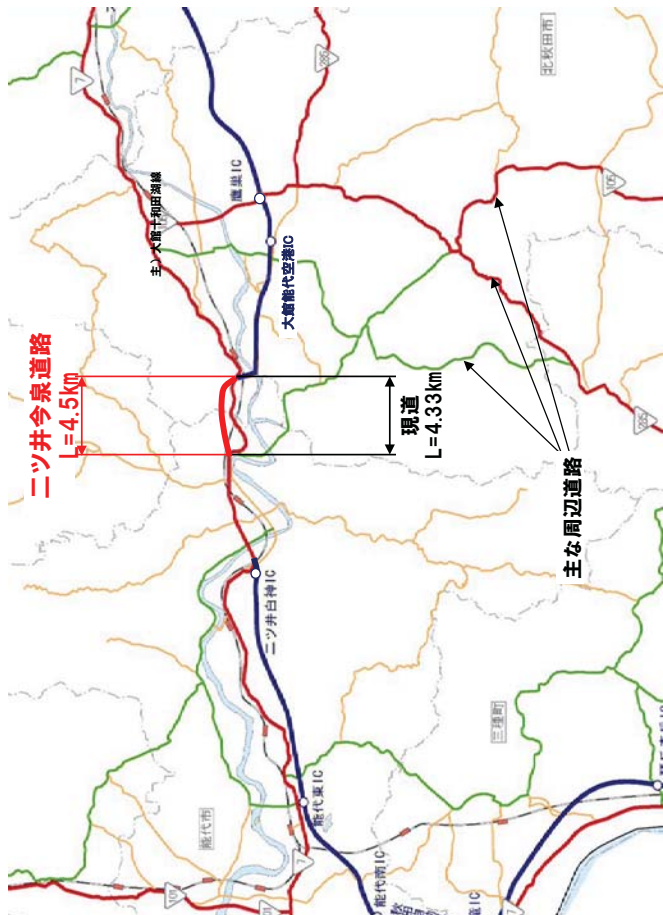
事業名：一般国道7号 二ツ井今泉道路(全体・残事業)

(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
	複数年次	<input checked="" type="checkbox"/> (平成42年)
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input type="checkbox"/>
	複数時点での推計	<input checked="" type="checkbox"/>
推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input type="checkbox"/>
	整備の有無のいずれかのみ推計 いずれかのみ推計の場合 いすれかのみ推計とした理由を記載	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	<input checked="" type="checkbox"/> (H22センサス)
	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	<input type="checkbox"/>
	その他( )	<input type="checkbox"/>
	無	<input checked="" type="checkbox"/>
開発交通量の考慮	有	<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 有の場合のみ	( )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(リンクバ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)	<input type="checkbox"/>
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 $Q_{max}$ 、交通容量 $(Q_{max} \sim Q_{min})$ 以上の路線、交通容量 $(Q_{min} \sim Q_{max})$ 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 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"/>	

事業名：一般国道7号 二ツ井今泉道路(全体・残事業)

【 図面 (①、②)に該当する道路) 】





費用の現在価値算定表

箇所名：一般国道7号 ニツ井今泉道路(全体)

維持管理費の単価(消費税相当額含む)

Table with columns: 年次, 年度, 割戻率, GDP, 単価(億円), 単価(億円), 単価(億円), 単価(億円). Rows include years from -10 to 48 and a total 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。

費用の現在価値算定表

箇所名：一般国道7号 ニツ井今泉道路(残事業)

維持管理費の単価(消費税相当額含む)

Table with columns: 年次, 年度, 割戻率, GDP, 単価(億円), 単価(億円), 単価(億円), 単価(億円). Rows include years from -4 to 48 and a total 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。





路線名 日本海沿岸 東北自動車道	箇所名 一般国道7号 ニツ井今泉道路	車線数 2	延長 4.5km
------------------------	-----------------------	----------	-------------

■事業費内訳(残事業)

区分	項目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
①工事費	改良費	土工	m <sup>3</sup>	132,658	462	切土(84,412m <sup>3</sup> )、盛土(48,246m <sup>3</sup> )、重金屬処理	
		軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>				
		法面工	m <sup>2</sup>	39,769	93	切土法面、盛土法面	
		擁壁工	式	1	199		
		管渠工	m	44	6		
		函渠工	式				
		排水工	m	905	234		
		中央分離帯工	m	4,455	138		
		雑工	式	1	251	機能補償道路、水路等	
		橋梁費	長大橋(100m以上)	m			
			中小橋(100m未満)	m			
			跨道橋補強	式			
			跨道橋	m <sup>2</sup>			
			撤去工	式			
		トンネル費	NATM	m	2,162	9,185	
	シールド	m		9,185			
IC・JCT費	IC	箇所	2	654			
	JCT	箇所		654			
舗装費	車道舗装	m <sup>2</sup>	24,233	210			
	歩道舗装	m <sup>2</sup>		210			
付帯施設費	交通管理施設工	式	1	251	防護柵、標識等		
				1,475			
②用地及補償費	用地費	宅地	m <sup>2</sup>	355,376	249		
		田畑	m <sup>2</sup>	5,148	157		
		山林・原野	m <sup>2</sup>	177,562	48		
			m <sup>2</sup>	172,666	44		
		補償費	式	1	1,226		
③間接経費				2,185	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費		
全体事業費				15,343			

【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  
 ○用地補償算出にあたっては、近接事業箇所の近接実績単価を使用

全事業 / 残事業

路線名 一般国道7号	箇所名 ニツ井今泉道路	車線数 2	延長 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	1,100	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	1,550	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			2,650	

【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	鷹巣大幹道路Ⅱ期	L=5.6km	二次改築	B P

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
11,500	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	253億円	70億円	323億円
うち残事業分	7.0億円	16億円	23億円
基準年における 現在価値(C)	299億円	28億円	327億円
うち残事業分	6.6億円	6.2億円	13億円

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33年度			
単年便益 (初年便益)	36億円	8.7億円	1.9億円	47億円
基準年における 現在価値(B)	626億円	155億円	32億円	813億円
うち残事業分	109億円	22億円	7.0億円	137億円

③ 結果

費用便益比(事業全体)	2.5
経済的純現在価値(事業全体)	486億円
経済的内部収益率(事業全体)	9.3%
費用便益比(残事業)	10.8
経済的純現在価値(残事業)	125億円
経済的内部収益率(残事業)	76.4%

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(事業全体を対象)

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	11,500台/日	±10%	2.2 ~ 2.8
事業費	253億円	±10%	2.5 ~ 2.5
事業期間	14年	±1年	2.4 ~ 2.6

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	9,400台/日	±10%	10.6 ~ 11.0
事業費	7.0億円	±10%	10.2 ~ 11.3
事業期間	2年	±1年	10.5 ~ 10.9

様式記入上の留意点

1. 基準年は評価実施年度とする。残事業分は評価実施年度の翌年度以降分を計上。
2. 費用及び便益額は整数止(費用・便益の額によって小数点以下2桁)とする。
3. 費用便益比は小数点以下1桁とする。
4. 単年便益(初年便益)は4月1日供用を前提として算出

交通状況の変化

事業名：一般国道7号 鷹巣大館道路Ⅱ期（全体）

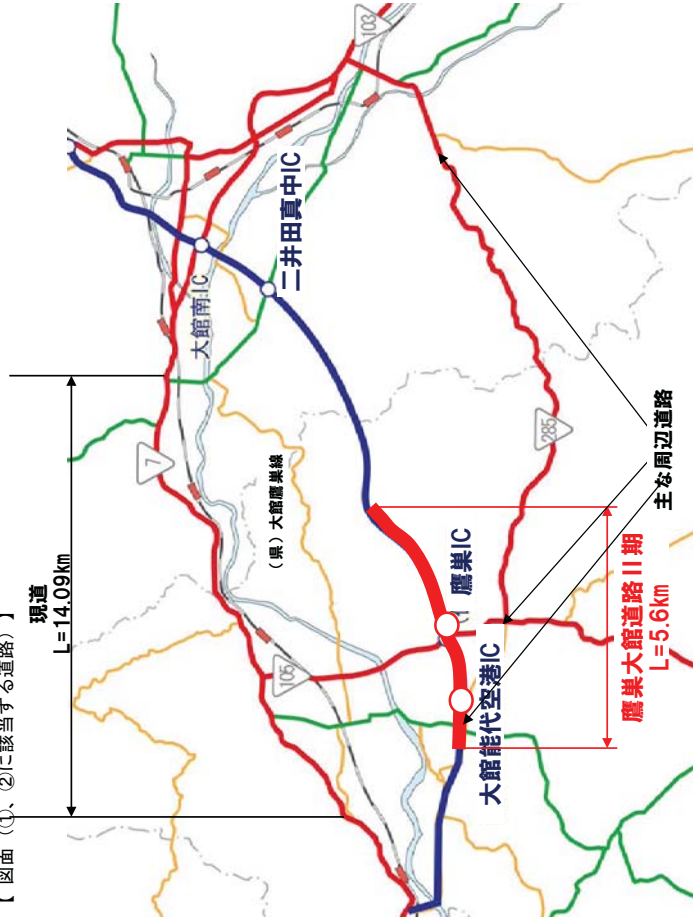
（推計時点 H42年）

	交通量	[台/日]	整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改善道路 【ハイパス等】 : 5.60km	交通量		0	11.500
	走行時間	[分]	0	7
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	15.72
現道(国道7号) : 14.09km	交通量	[台/日]	9,900	4,300
	走行時間	[分]	27	19
	走行時間費用	[億円/年]	54.84	14.92
国道285号 : 3.51km	交通量	[台/日]	8,300	5,700
	走行時間	[分]	6	5
	走行時間費用	[億円/年]	8.15	4.10
②主な周辺道路 (県)大館能代空港 東線 : 2.66km	交通量	[台/日]	3,000	1,500
	走行時間	[分]	4	4
	走行時間費用	[億円/年]	4.12	2.72
(県)大館能代空港西線 : 1.60km	交通量	[台/日]	3,300	1,300
	走行時間	[分]	2	2
	走行時間費用	[億円/年]	1.35	0.81
③その他道路合計 : 5082.88km	走行時間費用	[億円/年]	12,652.01	12,648.54
合計 : 5110.34km	走行時間短縮便益	[億円/年]	走行時間費用 整備なし(A)	走行時間短縮便益 走行時間短縮便益 (A - B)
			12,720.46	12,686.80
				33.66

※ 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 鷹巣大館道路Ⅱ期（全体）

【 図面 (①、②に該当する道路) 】



### 交通状況の変化

事業名：一般国道7号 鷹巣大館道路Ⅱ期（残事業）

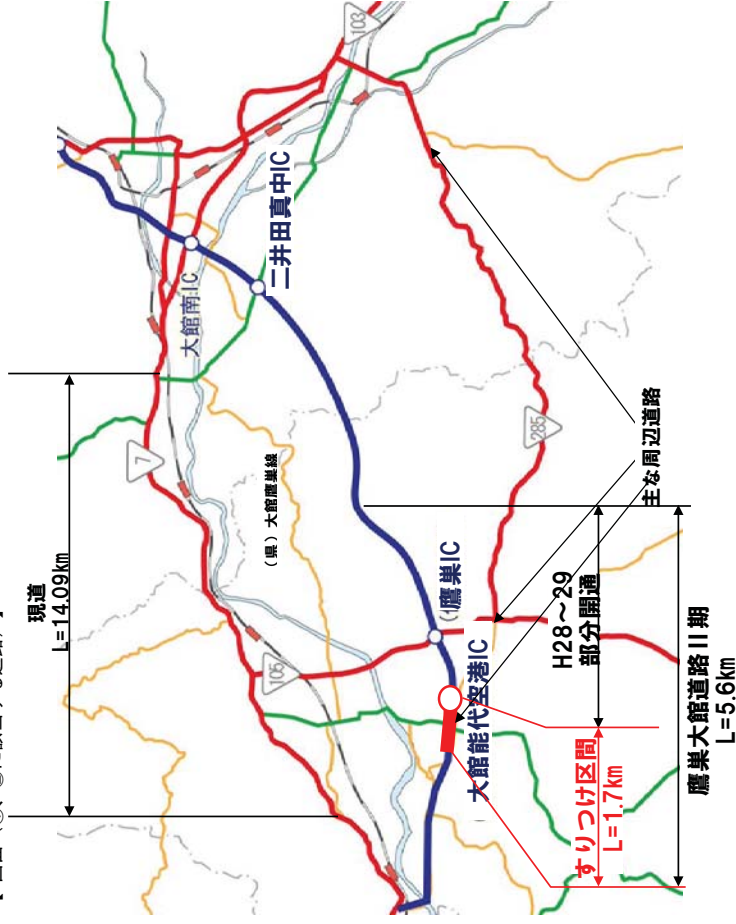
（推計時点 H42年）

		整備なし(A)		整備あり(B)	
①新設・改善道路 【バイパス等】 : 1.70km	交通量	[台/日]	8,300		11,500
	走行時間	[分]	5		7
	走行時間費用	[億円/年]	11.13		15.72
現道(国道7号) : 14.09km	交通量	[台/日]	4,400		4,300
	走行時間	[分]	19		19
	走行時間費用	[億円/年]	15.45		14.92
国道285号 : 3.51km	交通量	[台/日]	6,300		5,700
	走行時間	[分]	6		5
	走行時間費用	[億円/年]	4.99		4.10
②主な周辺道路	交通量	[台/日]	2,300		1,500
	走行時間	[分]	4		4
	走行時間費用	[億円/年]	3.10		2.72
③その他道路合計 : 5086.78km	交通量	[台/日]	10,100		1,300
	走行時間	[分]	4		2
	走行時間費用	[億円/年]	9.03		0.81
走行時間費用		[億円/年]	12,648.96		12,648.54
走行時間短縮便益		[億円/年]			
合計：5110.34km	走行時間短縮便益	[億円/年]	12,692.67	12,686.80	5.87

※ 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 鷹巣大館道路Ⅱ期（残事業）

【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7号 鷹巣大館道路Ⅱ期(全体・残事業)

(2)

項目	チェック欄
算出マニュアル (平成30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<input checked="" type="checkbox"/>
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 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 いずれかのみ推計とした理由を記載 <input type="checkbox"/>
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 (H22センサス) <input checked="" type="checkbox"/>
	パーセント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"/>
開発交通量の考慮	その他( ) <input type="checkbox"/>
	無 <input type="checkbox"/>
交通流推計	有 <input type="checkbox"/>
	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 <input type="checkbox"/>
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"/>
配分交通量の推計手法	Q-V式と転換率式の併用による配分 <input checked="" type="checkbox"/>
	均衡配分(リンクバ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 <input type="checkbox"/>
	簡易手法の考え方(採来交通量の設定方法等) <input type="checkbox"/>
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"/>
最終配分の速度	採用理由を記載 <input type="checkbox"/>
その他	( ) <input type="checkbox"/>

事業名：一般国道7号 鷹巣大館道路Ⅱ期(全体・残事業)

(3)

項目	チェック欄
休日交通の影響	考慮しない <input checked="" type="checkbox"/>
	考慮する場合のみ <input type="checkbox"/>
災害等による通行止めの影響	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	考慮する場合のみ ( ) % <input type="checkbox"/>
	採用した休日係数 ( ) % <input type="checkbox"/>
冬期交通の影響	考慮しない <input type="checkbox"/>
	考慮する場合のみ <input checked="" type="checkbox"/>
冬期交通の影響	採用した冬期日数 (121) 日 <input type="checkbox"/>
	採用した冬期日数 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(H27~28平均) <input checked="" type="checkbox"/>
冬期交通の影響	冬期の走行速度と交通容量の関係 <input type="checkbox"/>
	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 <input type="checkbox"/>
交通流推計の時点以外の便益の算定	プロック別・車種別走行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"/>
	考慮する場合 <input type="checkbox"/>
その他	( ) <input type="checkbox"/>

事業名：一般国道7号 鷹巣大館道路Ⅱ期(全体・残事業)  
(4)

項目	チェック欄
事業費	<input type="checkbox"/> 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"/> その他( )
維持管理費	<input type="checkbox"/> 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道轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出
雪害費	<input checked="" type="checkbox"/> 積雪地域または寒冷地域である <input checked="" type="checkbox"/> 考慮しない <input type="checkbox"/> 考慮する
当該道路整備が行われない場合の費用	<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 考慮する <input type="checkbox"/> 考慮しない <input type="checkbox"/> 考慮する場合のみ

4. その他

費用の現在価値算定表

箇所名：一般国道7号 鷹巣大館道路Ⅱ期(全体)

様式-4

年次	年度	割引率	GDP ネット	事業費(億円)		維持管理費(億円)		単価(億円)	延長(km)	単価(億円)
				単価	現在価値	単価	現在価値			
-14年目	H 19	1.5395	105,000.00	0.19	0.29	0.268	5.6	1.50		
-13年目	H 20	1.4802	104,400.00	9.92	14.48					
-12年目	H 21	1.4233	103,000.00	6.56	9.32					
-11年目	H 22	1.3686	101,300.00	2.95	4.10					
-10年目	H 23	1.3159	99,800.00	18.15	24.80					
-9年目	H 24	1.2653	99,000.00	19.07	25.06					
-8年目	H 25	1.2167	99,000.00	35.91	45.37					
-7年目	H 26	1.1699	101,500.00	41.39	49.04					
-6年目	H 27	1.1243	103,000.00	35.83	40.23					
-5年目	H 28	1.0816	102,800.00	59.39	64.24					
-4年目	H 29	1.0400	102,800.00	13.79	14.34					
-3年目	H 30	1.0000	102,800.00	3.20	3.20					
-2年目	H 31	0.9615	102,800.00	3.51	3.37					
-1年目	H 32	0.9246	102,800.00	3.50	3.24					
供用年次	H 33	0.8890	102,800.00							
1年目	H 34	0.8548	102,800.00							
2年目	H 35	0.8219	102,800.00							
3年目	H 36	0.7903	102,800.00							
4年目	H 37	0.7599	102,800.00							
5年目	H 38	0.7307	102,800.00							
6年目	H 39	0.7026	102,800.00							
7年目	H 40	0.6756	102,800.00							
8年目	H 41	0.6496	102,800.00							
9年目	H 42	0.6246	102,800.00							
10年目	H 43	0.6006	102,800.00							
11年目	H 44	0.5775	102,800.00							
12年目	H 45	0.5553	102,800.00							
13年目	H 46	0.5339	102,800.00							
14年目	H 47	0.5134	102,800.00							
15年目	H 48	0.4936	102,800.00							
16年目	H 49	0.4746	102,800.00							
17年目	H 50	0.4564	102,800.00							
18年目	H 51	0.4388	102,800.00							
19年目	H 52	0.4220	102,800.00							
20年目	H 53	0.4057	102,800.00							
21年目	H 54	0.3901	102,800.00							
22年目	H 55	0.3751	102,800.00							
23年目	H 56	0.3607	102,800.00							
24年目	H 57	0.3468	102,800.00							
25年目	H 58	0.3335	102,800.00							
26年目	H 59	0.3207	102,800.00							
27年目	H 60	0.3083	102,800.00							
28年目	H 61	0.2965	102,800.00							
29年目	H 62	0.2851	102,800.00							
30年目	H 63	0.2741	102,800.00							
31年目	H 64	0.2636	102,800.00							
32年目	H 65	0.2534	102,800.00							
33年目	H 66	0.2437	102,800.00							
34年目	H 67	0.2343	102,800.00							
35年目	H 68	0.2253	102,800.00							
36年目	H 69	0.2166	102,800.00							
37年目	H 70	0.2083	102,800.00							
38年目	H 71	0.2003	102,800.00							
39年目	H 72	0.1926	102,800.00							
40年目	H 73	0.1852	102,800.00							
41年目	H 74	0.1780	102,800.00							
42年目	H 75	0.1712	102,800.00							
43年目	H 76	0.1646	102,800.00							
44年目	H 77	0.1583	102,800.00							
45年目	H 78	0.1522	102,800.00							
46年目	H 79	0.1463	102,800.00							
47年目	H 80	0.1407	102,800.00							
48年目	H 81	0.1353	102,800.00							
49年目	H 82	0.1301	102,800.00							
合計				-12.17	-1.58	241.19	299.28	69.50	21.82	21.82
単独事業費計				253.36				69.50		

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満たすものではない。  
 このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業費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(評価)する。  
 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。







路線名	箇所名	車線数	延長
日本海沿岸東北自動車道	一般国道7号 鷹巣大館道路(Ⅱ期)	2	1.7km

■事業費内訳(残事業)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
①工事費	改良費	土工	m <sup>3</sup>	58,100	124	切土(20,000m <sup>3</sup> )、盛土(28,100m <sup>3</sup> )	
		軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>				
		法面工	m <sup>2</sup>	4,430	34	切土法面、盛土法面	
		擁壁工	式				
		管渠工	m				
		涵渠工	m				
		排水工	m	1,652	11		
		雑工	式				
		橋梁費					
		100m以上	m				
	100m未満	m					
	トンネル費	NATM	m				
		シールド	m				
		IC・JCT費					
	IC	箇所					
		JCT					
	舗装費	車道舗装	m <sup>2</sup>	20,900	365		
歩道舗装		m <sup>2</sup>	1,237	7			
付帯施設費				116			
交通管理施設工		式	1	116	防護柵工等		
②用地及補償費	用地費	宅地	m <sup>2</sup>				
		田畑	m <sup>2</sup>				
		山林・原野	m <sup>2</sup>				
		その他	m <sup>2</sup>				
		式					
		式	1	107	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費		
		補償費					
		式					
		③間接経費					
		全体事業費				757	

【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7号	鷹巣大館道路Ⅱ期	2	5.6km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	5.6	2,650	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	4,850	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			7,500	

【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。

残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道7号	鷹巣大館道路Ⅱ期	2	1.7km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	1.7	600	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	1,050	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			1,650	

【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	現払・B.P.・その他の別
東北中央自動車道	相馬～福島	L=45km	二次改築	B.P.

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
9,400	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	1,727億円	372億円	2,099億円
うち残事業分	220億円	143億円	362億円
基準年における 現在価値(C)	1,909億円	148億円	2,057億円
うち残事業分	208億円	57億円	265億円

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33年度			
単年便益 (初年便益)	99億円	13億円	2.9億円	115億円
基準年における 現在価値(B)	1,809億円	241億円	53億円	2,103億円
うち残事業分	1,185億円	155億円	33億円	1,373億円

交通状況の変化

事業名：東北中央自動車道 相馬～福島（全体）

（推計時点 H42年）

費用便益比（事業全体）	1.02
経済的純現在価値（事業全体）	46億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.1%
費用便益比（残事業）	5.2
経済的純現在価値（残事業）	1,108億円
経済的内部収益率（残事業）	27.7%

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。

④ 感度分析（全体事業を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	9,400台/日	±10%	0.9～1.1
事業費	1,727億円	±10%	1.01～1.03
事業期間	10年	±1年	0.98～1.1

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	9,400台/日	±10%	4.5～6.1
事業費	220億円	±10%	4.8～5.6
事業期間	2年	±1年	5.0～5.3

①新設・改築道路 （東北中央自動車道 相馬～福島） 相馬JCT～福島北JCT 延長：45km	交通量		整備なし(A)		整備あり(B)	
	[台/日]	[分]	0	0	9,400	36
現道 一般国道115号	走行時間	[分]	0.00	0.00	66.03	
	走行時間費用	[億円/年]	4,200	87	2,300	
(主)原町川俣 線 ：31.4km	走行時間	[分]	69.21	51	33.14	
	走行時間費用	[億円/年]	5,100	49.71	3,200	
②主な周辺道路	走行時間	[分]	5,000	33	4,000	
	走行時間費用	[億円/年]	32.56	61	24.89	
一般国道349号	走行時間	[分]	5,600	61	3,000	
	走行時間費用	[億円/年]	69.47	49	35.50	
一般国道4号	走行時間	[分]	29,600	49	29,800	
	走行時間費用	[億円/年]	285.22	14,802.11	289.61	
③その他道路合計 ：6749.39km	走行時間費用	[億円/年]	14,802.11	15,308.28	14,732.13	
合計	走行時間費用	[億円/年]	15,308.28	15,211.44	96.84	
	走行時間短縮便益	[億円/年]				

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

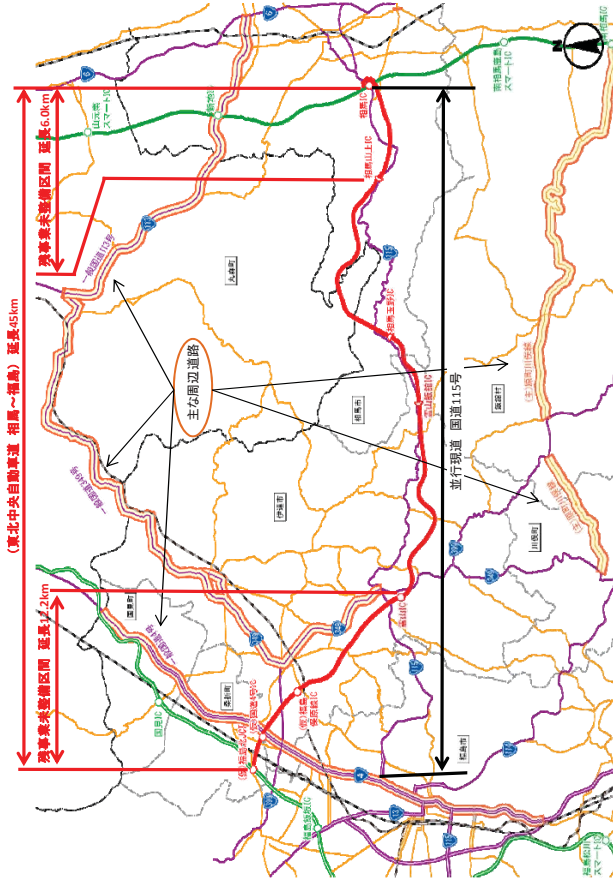


費用便益分析の条件

事業名：東北中央自動車道 相馬～福島（残事業）

事業名：東北中央自動車道 相馬～福島

【 図面 (①、②)に該当する道路】



項目	チェック欄
算出マニュアル (平成30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	■
その他	<input type="checkbox"/>
分析対象期間	50年
社会的割引率	4%
基準年次	平成30年度
1時点のみ推計	■ (平成42年度)
複数時点での推計	<input type="checkbox"/>
交通流の推計時点	整備の有無それぞれで交通流を推計 <input type="checkbox"/>
推計の状況	整備の有無のいずれかのみ推計 <input type="checkbox"/>
	いずれかのみ推計とした理由を記載 <input type="checkbox"/>
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 type="checkbox"/>
	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"/>
	無 <input type="checkbox"/>
開発交通量の考慮	有 <input type="checkbox"/>
	考慮した開発交通量(トリップ数) ( )台/日/日 <input type="checkbox"/>
配分交通量の推計手法	有の場合のみ <input type="checkbox"/>
	考慮した理由を記載 <input type="checkbox"/>
	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 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 <input type="checkbox"/>	
簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等) <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 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、等が存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 type="checkbox"/>
最終配分の速度	<input type="checkbox"/>
採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
その他( )	<input type="checkbox"/>



費用の現在価値算定表

年次	年度	割戻率 H30	GDP 7桁-4	事業費(億円)		単価(億円)	延長(km)	維持管理費の単価(億円)	
				単価(億円)	現在価値			単価(億円)	現在価値
10年目	H 23	1.3159	98.8	109.80	143.40	0.179	45	8.04	
9年目	H 24	2.2653	98.0	94.48	124.13				
8年目	H 25	2.1617	98.0	164.35	207.64				
7年目	H 26	1.1699	101.5	177.90	210.79				
6年目	H 27	1.1249	103.0	171.55	192.60				
5年目	H 28	1.0816	102.8	264.24	333.58				
4年目	H 29	1.0400	102.8	320.75	207.77				
3年目	H 30	1.0000	102.8	138.98	133.63				
2年目	H 31	0.9615	102.8						
1年目	H 32	0.9246	102.8	80.93	74.82				
供用開始年次									
1年目	H 33	0.8890	102.8	7.44	7.44			6.61	
2年目	H 34	0.8548	102.8	7.44	7.44			6.36	
3年目	H 35	0.8219	102.8	7.44	143.40			6.11	
4年目	H 36	0.7903	102.8	7.44	5.88			5.88	
5年目	H 37	0.7599	102.8	7.44	5.65			5.65	
6年目	H 38	0.7307	102.8	7.44	5.44			5.44	
7年目	H 39	0.7026	102.8	7.44	5.23			5.23	
8年目	H 40	0.6756	102.8	7.44	5.03			5.03	
9年目	H 41	0.6496	102.8	7.44	4.83			4.83	
10年目	H 42	0.6246	102.8	7.44	4.65			4.65	
11年目	H 43	0.6006	102.8	7.44	4.47			4.47	
12年目	H 44	0.5775	102.8	7.44	4.30			4.30	
13年目	H 45	0.5553	102.8	7.44	4.13			4.13	
14年目	H 46	0.5339	102.8	7.44	3.97			3.97	
15年目	H 47	0.5134	102.8	7.44	3.82			3.82	
16年目	H 48	0.4936	102.8	7.44	3.67			3.67	
17年目	H 49	0.4746	102.8	7.44	3.53			3.53	
18年目	H 50	0.4564	102.8	7.44	3.40			3.40	
19年目	H 51	0.4388	102.8	7.44	3.26			3.26	
20年目	H 52	0.4220	102.8	7.44	3.14			3.14	
21年目	H 53	0.4057	102.8	7.44	3.02			3.02	
22年目	H 54	0.3901	102.8	7.44	2.90			2.90	
23年目	H 55	0.3751	102.8	7.44	2.79			2.79	
24年目	H 56	0.3607	102.8	7.44	2.68			2.68	
25年目	H 57	0.3468	102.8	7.44	2.58			2.58	
26年目	H 58	0.3335	102.8	7.44	2.48			2.48	
27年目	H 59	0.3207	102.8	7.44	2.39			2.39	
28年目	H 60	0.3083	102.8	7.44	2.31			2.31	
29年目	H 61	0.2965	102.8	7.44	2.23			2.23	
30年目	H 62	0.2851	102.8	7.44	2.17			2.17	
31年目	H 63	0.2741	102.8	7.44	2.10			2.10	
32年目	H 64	0.2636	102.8	7.44	2.04			2.04	
33年目	H 65	0.2534	102.8	7.44	1.98			1.98	
34年目	H 66	0.2437	102.8	7.44	1.93			1.93	
35年目	H 67	0.2343	102.8	7.44	1.87			1.87	
36年目	H 68	0.2253	102.8	7.44	1.82			1.82	
37年目	H 69	0.2166	102.8	7.44	1.78			1.78	
38年目	H 70	0.2083	102.8	7.44	1.74			1.74	
39年目	H 71	0.2003	102.8	7.44	1.70			1.70	
40年目	H 72	0.1926	102.8	7.44	1.66			1.66	
41年目	H 73	0.1852	102.8	7.44	1.62			1.62	
42年目	H 74	0.1780	102.8	7.44	1.58			1.58	
43年目	H 75	0.1712	102.8	7.44	1.54			1.54	
44年目	H 76	0.1646	102.8	7.44	1.51			1.51	
45年目	H 77	0.1583	102.8	7.44	1.47			1.47	
46年目	H 78	0.1522	102.8	7.44	1.43			1.43	
47年目	H 79	0.1463	102.8	7.44	1.39			1.39	
48年目	H 80	0.1407	102.8	7.44	1.36			1.36	
49年目	H 81	0.1353	102.8	-36.10	-4.70			0.97	
50年目	H 82	0.1301	102.8	169.04	199.46			372.00	
合計				1,726.73	3,720.00			147.76	
単独事業費計				1,726.73	3,720.00			147.76	

注1) 事業費の投資パターンは、概算事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。  
 このため、毎年度の予算の進捗により、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。

費用の現在価値算定表

年次	年度	割戻率 H30	GDP 7桁-4	事業費(億円)		単価(億円)	延長(km)	維持管理費の単価(億円)	
				単価(億円)	現在価値			単価(億円)	現在価値
10年目	H 31	0.9615	102.8	135.98	133.63	0.169	16.2	3.08	
9年目	H 32	0.9246	102.8	80.93	74.82				
8年目	H 33	0.8890	102.8						
7年目	H 34	0.8548	102.8						
6年目	H 35	0.8219	102.8						
5年目	H 36	0.7903	102.8						
4年目	H 37	0.7599	102.8						
3年目	H 38	0.7307	102.8						
2年目	H 39	0.7026	102.8						
1年目	H 40	0.6756	102.8						
10年目	H 41	0.6496	102.8						
9年目	H 42	0.6246	102.8						
8年目	H 43	0.6006	102.8						
7年目	H 44	0.5775	102.8						
6年目	H 45	0.5553	102.8						
5年目	H 46	0.5339	102.8						
4年目	H 47	0.5134	102.8						
3年目	H 48	0.4936	102.8						
2年目	H 49	0.4746	102.8						
1年目	H 50	0.4564	102.8						
10年目	H 51	0.4388	102.8						
9年目	H 52	0.4220	102.8						
8年目	H 53	0.4057	102.8						
7年目	H 54	0.3901	102.8						
6年目	H 55	0.3751	102.8						
5年目	H 56	0.3607	102.8						
4年目	H 57	0.3468	102.8						
3年目	H 58	0.3335	102.8						
2年目	H 59	0.3207	102.8						
1年目	H 60	0.3083	102.8						
10年目	H 61	0.2965	102.8						
9年目	H 62	0.2851	102.8						
8年目	H 63	0.2741	102.8						
7年目	H 64	0.2636	102.8						
6年目	H 65	0.2534	102.8						
5年目	H 66	0.2437	102.8						
4年目	H 67	0.2343	102.8						
3年目	H 68	0.2253	102.8						
2年目	H 69	0.2166	102.8						
1年目	H 70	0.2083	102.8						
10年目	H 71	0.2003	102.8						
9年目	H 72	0.1926	102.8						
8年目	H 73	0.1852	102.8						
7年目	H 74	0.1780	102.8						
6年目	H 75	0.1712	102.8						
5年目	H 76	0.1646	102.8						
4年目	H 77	0.1583	102.8						
3年目	H 78	0.1522	102.8						
2年目	H 79	0.1463	102.8						
1年目	H 80	0.1407	102.8						
10年目	H 81	0.1353	102.8						
9年目	H 82	0.1301	102.8						
合計				219.91	208.45	0.00		2.85	
単独事業費計				219.91	208.45	0.00		2.85	

注1) 事業費の投資パターンは、概算事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。  
 このため、毎年度の予算の進捗により、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。

維持管理費の単価(億円)

単価(億円)

延長(km)

単価(億円)

現在価値

単価(億円)

現在価値

単価(億円)

現在価値

単価(億円)

現在価値

単価(億円)

現在価値

単価(億円)

現在価値

単価(億円)

現在価値

単価(億円)

現在価値

単価(億円)

現在価値

単価(億円)

現在価値

単価(億円)

現在価値

単価(億円)

現在価値

単価(億円)

現在価値

単価(億円)

現在価値

単価(億円)

現在価値

単価(億円)

現在価値

単価(億円)

現在価値

単価(億円)

現在価値

単価(億円)

現在価値

単価(億円)

現在価値

単価(億円)

現在価値

単価(億円)

現在価値

単価(億円)

現在価値

単価(億円)





路線名		箇所名		車線数		延長	
東北中央自動車道		相馬～稲島		2		45km	
■全体							
区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
①工事費							
改良費	土工		m <sup>3</sup>	9,514,543	149,703		
	土砂運搬工		m <sup>3</sup>	160,000	37,600		
	軟弱地盤改良工		m <sup>3</sup>	198,300	24,187		
	法面工		m	887,255	477		
	擁壁工		式	1	1,303		
	管渠工		m	5,386	383		
	防護工		m	2,039	2,022		
	排水工		m	87,503	1,723		
	黄鉄鉱対策		m <sup>3</sup>	260,000	1,900		
	雑工		式	1	643	機能補償道路等	
	橋梁費				38,152		
	100m以上		m	5,117	32,527		
	100m未満		m	847	5,625		
	トンネル費				46,010		
NATM		m	10,916	46,010			
シールド		m	0	0			
IC・JCT費				8,658			
IC		箇所	7	5,774			
JCT		箇所	1	2,884			
舗装費				7,512			
車道舗装		m	523,026	7,512			
歩道舗装		m	0	0			
付帯施設費				5,830			
交通管理施設工		式	1	5,830			
遮音壁		m	0	0			
放射線対策工				4,155			
放射線対策工		式	1	4,155			
②用地及補償費							
用地費				9,430			
空地		m	1,274,906	3,610			
田畑		m	65,441	1,571			
山林・原野		m	463,762	1,442			
その他		m	745,084	591			
補償費				619			
補償費		式	1	5,820			
③間接経費				1	25,958		
全体事業費					185,090		

【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

路線名		箇所名		車線数		延長	
東北中央自動車道		相馬～稲島		2		18.2km	
■残事業							
区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
①工事費							
改良費	土工		m <sup>3</sup>	501,371	20,309		
	土砂運搬工		m <sup>3</sup>	0	3,326		
	軟弱地盤改良工		m <sup>3</sup>	1,300	1,525		
	法面工		m	200,389	0		
	擁壁工		式	1	139		
	管渠工		m	481	10		
	防護工		m	447	125		
	排水工		m	6,238	150		
	黄鉄鉱対策		m <sup>3</sup>	100,000	900		
	雑工		式	1	187	機能補償道路等	
	橋梁費				5,284		
	100m以上		m	2,638	5,015		
	100m未満		m	183	269		
	トンネル費				3,668		
NATM		m	1,141	3,668			
シールド		m	0	0			
IC・JCT費				2,727			
IC		箇所	3	1,870			
JCT		箇所	1	857			
舗装費				2,400			
車道舗装		m	190,607	2,400			
歩道舗装		m	0	0			
付帯施設費				2,704			
交通管理施設工		式	1	2,704			
遮音壁		m	0	0			
放射線対策工				0			
放射線対策工		式	1	200			
②用地及補償費							
用地費				22			
空地		m	0	0			
田畑		m	0	0			
山林・原野		m	0	0			
その他		m	0	0			
補償費				0			
補償費		式	1	22			
③間接経費				1	3,413		
全体事業費					23,744		

【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

路線名	箇所名	車線数	延長
東北中央自動車道	相馬～福島	2	45km

■維持管理費内訳(全体)

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	45	14,600	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	25,600	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			40,200	

【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。

路線名	箇所名	車線数	延長
東北中央自動車道	相馬～福島	2	18.2km

■維持管理費内訳(残事業)

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	18.2	5,850	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	9,550	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			15,400	

【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 一級国道115号 (東北中央自動車道)	事業名 相馬～相馬西	延長 L=6.0km	事業種別 二次改築	現払・B.P.・その他の別 B.P
-------------------------------	---------------	---------------	--------------	----------------------

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
8,900	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	359億円	47億円	405億円
うち残事業分	11億円	47億円	58億円
基準年における 現在価値(C)	395億円	19億円	414億円
うち残事業分	11億円	19億円	30億円

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32年度			
単年便益 (初年便益)	18億円	1.3億円	0.46億円	19億円
基準年における 現在価値(B)	333億円	26億円	9.5億円	369億円
うち残事業分	333億円	26億円	9.5億円	369億円

③ 結果

費用便益比(事業全体)	0.9
経済的純現在価値(事業全体)	-46億円
経済的内部収益率(事業全体)	3.4%
費用便益比(残事業)	12.3
経済的純現在価値(残事業)	339億円
経済的内部収益率(残事業)	165.0%

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。

④ 感度分析(全体事業を対象)

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	8,900台/日	±10%	0.8~1.1
事業費	359億円	±10%	0.9~0.9
事業期間	9年	±1年	0.9~0.9

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	8,900台/日	±10%	10.5~14.7
事業費	11億円	±10%	11.9~12.8
事業期間	1年	±1年	12.1~-

交通状況の変化

事業名：一般国道115号（東北中央自動車道）相馬～相馬西（全体・残事業）

（推計時点 H42年）

一般国道115号（東北中央自動車道）

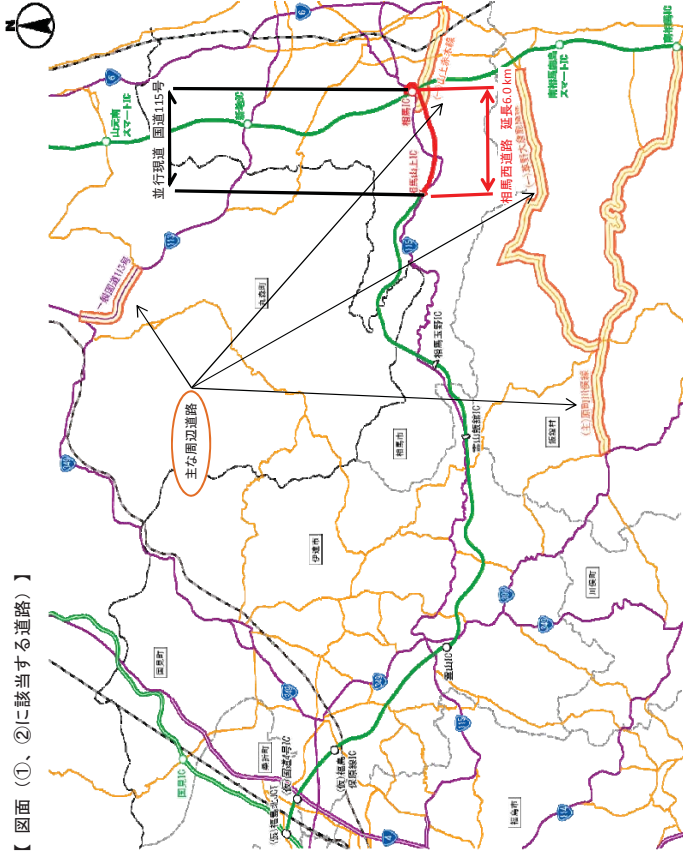
		整備なし(A)		整備あり(B)	
①新設・改築道路 (東北中央自動車道 相馬 ～相馬西) 延長：6.0km	交通量	[台/日]	0		8,900
	走行時間	[分]	0		5
	走行時間費用	[億円/年]	0.00		7.86
現道 一般国道115号 延長：6.6km	交通量	[台/日]	7,200		800
	走行時間	[分]	13		11
	走行時間費用	[億円/年]	17.59		1.54
(一) 山上赤木 線 延長：5.0km	交通量	[台/日]	3,600		1,300
	走行時間	[分]	7		7
	走行時間費用	[億円/年]	4.33		1.51
②主な周 辺道路	交通量	[台/日]	6,600		6,600
	走行時間	[分]	9		9
	走行時間費用	[億円/年]	11.15		11.00
(主) 原町川俣 線 延長：24.6km	交通量	[台/日]	3,400		3,200
	走行時間	[分]	38		38
	走行時間費用	[億円/年]	24.31		22.93
(一) 草野大倉 鹿島線 延長：21.5km	交通量	[台/日]	100		100
	走行時間	[分]	39		39
	走行時間費用	[億円/年]	0.82		0.44
③その他道路合計 延長：7100.67km	走行時間費用	[億円/年]	16,236.08		16,231.89

		走行時間費用 整備なし(A)		走行時間費用 整備あり(B)	
合計	: 7169.17km	[億円/年]	16,294.28	[億円/年]	16,277.17
					走行時間短縮便益 (A - B) 17.11

※ 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115号（東北中央自動車道）相馬～相馬西（全体・残事業）

【 図面 (①、②)に該当する道路) 】





(4)

事業費	項目		チェック欄
	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	維持管理費の法定根拠を記載 当該道路围切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"/>
雪害費	積雪地域または寒冷地域である 考慮しない		<input type="checkbox"/>
費用の算定	考慮する		<input type="checkbox"/>
	当該道路整備が行われない場合の費用	事業費を考慮 維持管理費を考慮	<input type="checkbox"/>
その他	考慮する 場合のみ		<input type="checkbox"/>
4. その他			

費用の現在価値算定表

様式-4

維持管理費の単価(億円)の算出(消費税相当額含む)

箇所名：一般国道115号(東北中央自動車道)相馬～相馬西(全区)	年度	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単価(億円)	単価(億円)	単価(億円)	単価(億円)
	H 23	1.3159	99.8	11.95	15.38	6.0	1.00
	H 24	1.2653	99.0	11.84	15.56		
	H 25	1.2167	99.0	33.44	42.25		
	H 26	1.1699	101.5	20.17	23.90		
	H 27	1.1249	103.0	57.97	65.08		
	H 28	1.0816	102.8	79.15	85.61		
	H 29	1.0400	102.8	95.75	99.58		
	H 30	1.0000	102.8	37.77	37.77		
	H 31	0.9615	102.8	11.17	10.74		
	H 32	0.9246	102.8		0.93	0.93	0.86
	H 33	0.8890	102.8		0.93	0.93	0.83
	H 34	0.8548	102.8		0.93	0.93	0.79
	H 35	0.8219	102.8		0.93	0.93	0.76
	H 36	0.7903	102.8		0.93	0.93	0.73
	H 37	0.7599	102.8		0.93	0.93	0.71
	H 38	0.7307	102.8		0.93	0.93	0.68
	H 39	0.7026	102.8		0.93	0.93	0.65
	H 40	0.6756	102.8		0.93	0.93	0.63
	H 41	0.6496	102.8		0.93	0.93	0.60
	H 42	0.6246	102.8		0.93	0.93	0.58
	H 43	0.6006	102.8		0.93	0.93	0.56
	H 44	0.5775	102.8		0.93	0.93	0.54
	H 45	0.5553	102.8		0.93	0.93	0.52
	H 46	0.5339	102.8		0.93	0.93	0.50
	H 47	0.5134	102.8		0.93	0.93	0.48
	H 48	0.4936	102.8		0.93	0.93	0.46
	H 49	0.4746	102.8		0.93	0.93	0.44
	H 50	0.4564	102.8		0.93	0.93	0.42
	H 51	0.4388	102.8		0.93	0.93	0.41
	H 52	0.4220	102.8		0.93	0.93	0.39
	H 53	0.4057	102.8		0.93	0.93	0.38
	H 54	0.3901	102.8		0.93	0.93	0.36
	H 55	0.3751	102.8		0.93	0.93	0.35
	H 56	0.3607	102.8		0.93	0.93	0.34
	H 57	0.3468	102.8		0.93	0.93	0.32
	H 58	0.3335	102.8		0.93	0.93	0.31
	H 59	0.3207	102.8		0.93	0.93	0.30
	H 60	0.3083	102.8		0.93	0.93	0.29
	H 61	0.2965	102.8		0.93	0.93	0.28
	H 62	0.2851	102.8		0.93	0.93	0.27
	H 63	0.2741	102.8		0.93	0.93	0.25
	H 64	0.2636	102.8		0.93	0.93	0.25
	H 65	0.2534	102.8		0.93	0.93	0.24
	H 66	0.2437	102.8		0.93	0.93	0.23
	H 67	0.2343	102.8		0.93	0.93	0.22
	H 68	0.2253	102.8		0.93	0.93	0.21
	H 69	0.2166	102.8		0.93	0.93	0.20
	H 70	0.2083	102.8		0.93	0.93	0.19
	H 71	0.2003	102.8		0.93	0.93	0.19
	H 72	0.1926	102.8		0.93	0.93	0.18
	H 73	0.1852	102.8		0.93	0.93	0.17
	H 74	0.1780	102.8		0.93	0.93	0.17
	H 75	0.1712	102.8		0.93	0.93	0.16
	H 76	0.1646	102.8		0.93	0.93	0.15
	H 77	0.1583	102.8		0.93	0.93	0.15
	H 78	0.1522	102.8		0.93	0.93	0.14
	H 79	0.1463	102.8		0.93	0.93	0.14
	H 80	0.1407	102.8		0.93	0.93	0.13
	H 81	0.1353	102.8	-5.70	-0.77	0.93	0.13
	合計			352.911	395.10	46.50	19.24
単事業費計				353.61		46.50	

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、毎年度の予算の進捗や、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。





路線名 一般国道115号 (東北中央自動車道)	箇所名 相馬～相馬西	車線数 2	延長 6.0km
-------------------------------	---------------	----------	-------------

■全体

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考		
①工事費								
改良費	改良費	土工	m <sup>3</sup>	543,577	3,808	切土工(94,821m <sup>3</sup> )、盛土工(448,756m <sup>3</sup> )		
		軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>					
		法面工	m <sup>2</sup>	68,217	1,200	切土法面、盛土法面、法面保護工		
		擁壁工	式	1	235			
		管渠工	m	310	21			
		涵渠工	m	403	524			
		排水工	m	4,182	187			
		雑工	式	1	53	機能補償道路等		
		構築費						
				100m以上	m	1,387	6,690	3橋
				100m未満	m	30	138	1橋
		トンネル費						
				NATM	m	2,764	19,940	2本
				シールド	m			
IC・JCT費								
		IC	箇所	2	29			
		JCT	箇所					
舗装費								
		車道舗装	m <sup>2</sup>	81,000	708			
		歩道舗装	m <sup>2</sup>					
付帯施設費								
		交通管理施設工	式	1	613	防護柵工等		
		遮音壁	m					
②用地及補償費								
用地費								
		宅地	m <sup>2</sup>	158,282	570			
		田畑	m <sup>2</sup>	6,697	223			
		山林・原野	m <sup>2</sup>	20,298	132			
		その他	m <sup>2</sup>	130,668	209			
補償費								
			式	1	928			
③間接経費								
			式	1	5,076			
全体事業費 38,500								

【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

路線名 一般国道115号 (東北中央自動車道)	箇所名 相馬～相馬西	車線数 2	延長 6.0km
-------------------------------	---------------	----------	-------------

■残事業費

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
①工事費							
改良費	改良費	土工	m <sup>3</sup>		1,000		
		軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>				
		法面工	m <sup>2</sup>				
		擁壁工	式				
		管渠工	m				
		涵渠工	m				
		排水工	m				
		雑工	式				
		構築費					
				100m以上	m		
				100m未満	m		
		トンネル費					
				NATM	m		
				シールド	m		
IC・JCT費							
		IC	箇所				
		JCT	箇所				
舗装費							
		車道舗装	m <sup>2</sup>	81,000	600		
		歩道舗装	m <sup>2</sup>		600		
付帯施設費							
		交通管理施設工	式	1	400	防護柵工等	
		遮音壁	m				
②用地及補償費							
用地費							
		宅地	m <sup>2</sup>				
		田畑	m <sup>2</sup>				
		山林・原野	m <sup>2</sup>				
		その他	m <sup>2</sup>				
補償費							
			式	1	200		
③間接経費							
			式		1,200		
全体事業費							

【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

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道115号 (東北中央自動車道)	相馬～相馬西	2	6.0km

■維持管理費内訳(全体・残事業費)

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	6.0	1,200	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	3,800	路面補修・構造物の点検・補修等
維持管理費合計			5,000	

【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115号 (東北中央自動車道)	霊山～福島	L=12.2km	二次改築	B.P.

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
12,700	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	678億円	97億円	775億円
うち残事業分	209億円	97億円	305億円
基準年における 現在価値(C)	691億円	38億円	729億円
うち残事業分	198億円	38億円	236億円

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33年度			
単年便益 (初年便益)	37億円	4.6億円	1.2億円	43億円
基準年における 現在価値(B)	665億円	86億円	21億円	772億円
うち残事業分	665億円	86億円	21億円	772億円

交通状況の変化

事業名：一般国道115号（東北中央自動車道） 霊山～福島（全体・残事業）

（推計時点 H42年）

費用便益比（事業全体）	1.1
経済的純現在価値（事業全体）	43億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.3%
費用便益比（残事業）	3.3
経済的純現在価値（残事業）	536億円
経済的内部収益率（残事業）	17.3%

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（全体事業を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	12,700台/日	±10%	0.8～1.3
事業費	678億円	±10%	1.03～1.1
事業期間	8年	±1年	1.01～1.1

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	12,700台/日	±10%	2.6～3.9
事業費	209億円	±10%	3.0～3.6
事業期間	2年	±1年	3.1～3.4

①新設・改築道路 （東北中央自動車道 相馬 ～福島） 霊山～福島 延長：12.2km	交通量		整備なし(A)		整備あり(B)	
	[台/日]	[分]	0	0	12,700	11
現道 一般国道115号	走行時間	[分] <td>0.00</td> <td>10,000</td> <td>25.01</td> <td>6,400</td>	0.00	10,000	25.01	6,400
	走行時間費用	[億円/年] <td>7.300</td> <td>29</td> <td>20</td> <td>20</td>	7.300	29	20	20
一般国道349号	走行時間	[分] <td>16</td> <td>50.90</td> <td>23.52</td> <td>3,500</td>	16	50.90	23.52	3,500
	走行時間費用	[億円/年] <td>21.51</td> <td>7.300</td> <td>13</td> <td>9.07</td>	21.51	7.300	13	9.07
②主な周辺道路	走行時間	[分] <td>8.900</td> <td>37</td> <td>36</td> <td>8,600</td>	8.900	37	36	8,600
	走行時間費用	[億円/年] <td>60.87</td> <td>2,800</td> <td>57.24</td> <td>2,600</td>	60.87	2,800	57.24	2,600
（一）山口渡利線	走行時間	[分] <td>14</td> <td>8.80</td> <td>7</td> <td>8.09</td>	14	8.80	7	8.09
	走行時間費用	[億円/年] <td>5.600</td> <td>7</td> <td>3,500</td> <td>7</td>	5.600	7	3,500	7
（一）保原桑折線	走行時間	[分] <td>7.30</td> <td>15,930.43</td> <td>4.26</td> <td>15,916.82</td>	7.30	15,930.43	4.26	15,916.82
	走行時間費用	[億円/年] <td>7.30</td> <td>15,930.43</td> <td>4.26</td> <td>15,916.82</td>	7.30	15,930.43	4.26	15,916.82
③その他道路合計 ：7105.27km	走行時間	[分] <td>16,079.81</td> <td>16,044.01</td> <td>35.80</td> <td>35.80</td>	16,079.81	16,044.01	35.80	35.80
走行時間費用	[億円/年] <td>16,079.81</td> <td>16,044.01</td> <td>35.80</td> <td>35.80</td>	16,079.81	16,044.01	35.80	35.80	
合計	走行時間	[分] <td>16,079.81</td> <td>16,044.01</td> <td>35.80</td> <td>35.80</td>	16,079.81	16,044.01	35.80	35.80
走行時間費用	[億円/年] <td>16,079.81</td> <td>16,044.01</td> <td>35.80</td> <td>35.80</td>	16,079.81	16,044.01	35.80	35.80	

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

費用便益分析の条件

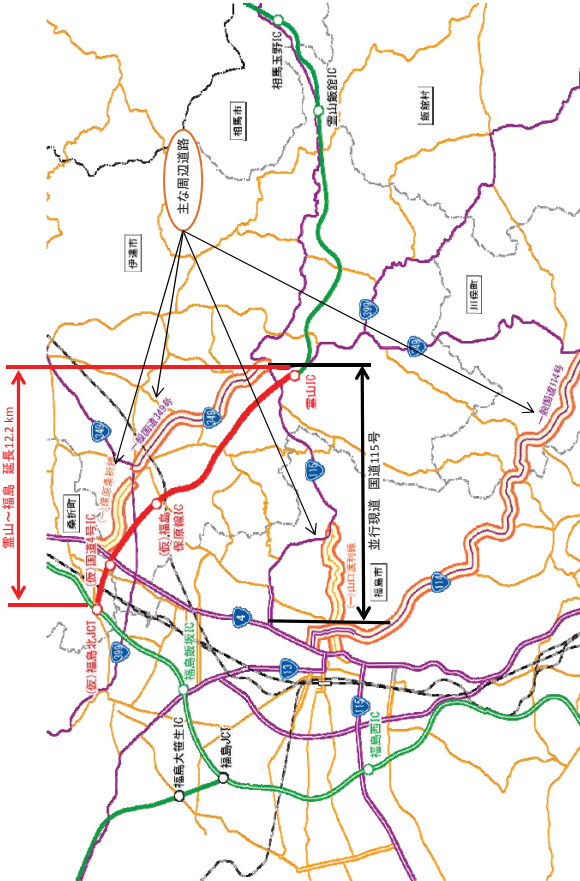
事業名：一般国道115号（東北中央自動車道） 霊山～福島（全体・残事業）

事業名：一般国道115号（東北中央自動車道） 霊山～福島

(2)

項目	チェック欄
算出マニュアル (平成30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	■
分析対象期間 社会的割引率 基準年次	□ 50年 4% 平成30年度 ■(平成42年度)
交通流の推計時点	1時点のみ推計 <input type="checkbox"/> 複数時点での推計 <input type="checkbox"/> 整備の有無それぞれで交通流を推計 <input type="checkbox"/> 整備の有無のいずれかのみ推計 <input type="checkbox"/> いずれかのみ推計の場合 <input type="checkbox"/>
推計の状況	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 ( H22センサス ) (三段階推定法) パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法) その他( )
推計に用いたOD表	無 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 考慮した開発交通量(トリップ数) ( )台/日/日 有の場合のみ考慮した理由を記載
開発交通量の考慮	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 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 <input type="checkbox"/> 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)
配分交通量の推計手法	その他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 type="checkbox"/> 採択理由を記載 <input type="checkbox"/> 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、等が存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。
速度設定の考え方	最終配分の速度 <input type="checkbox"/> 採択理由を記載 <input type="checkbox"/> その他の( ) <input type="checkbox"/>

【 図面 ①、②に該当する道路】





費用の現在価値算定表

様式-4

箇所名、一般国道15号(東北中央自動車道) 雲山～福島(全往)	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)	維持管理費(億円)	
	単価(億円)	現在価値	単価(億円)	現在価値				
年次	年度	割戻率 H30	GDP テラータ	事業費(億円)	0.17	2.08	単価(億円)	2.08
-6年目	H 25	1.2167	99.0	13.33	16.95	12.2	12.2	2.08
-7年目	H 26	1.1699	101.5	29.70	36.19			
-8年目	H 27	1.1249	103.0	38.93	43.70			
-9年目	H 28	1.0816	104.8	97.20	105.13			
-10年目	H 29	1.0400	102.8	120.33	125.15			
-11年目	H 30	1.0000	102.8	170.00	170.00			
-12年目	H 31	0.9615	102.8	127.81	122.89			
-13年目	H 32	0.9246	102.8	80.93	74.82			
供用開始年次	H 33	0.8890	102.8			1.93	1.93	1.72
1年目	H 34	0.8548	102.8			1.93	1.93	1.65
2年目	H 35	0.8219	102.8			1.93	1.93	1.59
3年目	H 36	0.7903	102.8			1.93	1.93	1.53
4年目	H 37	0.7599	102.8			1.93	1.93	1.47
5年目	H 38	0.7307	102.8			1.93	1.93	1.41
6年目	H 39	0.7026	102.8			1.93	1.93	1.36
7年目	H 40	0.6756	102.8			1.93	1.93	1.30
8年目	H 41	0.6496	102.8			1.93	1.93	1.25
9年目	H 42	0.6246	102.8			1.93	1.93	1.21
10年目	H 43	0.6006	102.8			1.93	1.93	1.16
11年目	H 44	0.5775	102.8			1.93	1.93	1.11
12年目	H 45	0.5553	102.8			1.93	1.93	1.07
13年目	H 46	0.5339	102.8			1.93	1.93	1.03
14年目	H 47	0.5134	102.8			1.93	1.93	0.99
15年目	H 48	0.4936	102.8			1.93	1.93	0.95
16年目	H 49	0.4746	102.8			1.93	1.93	0.92
17年目	H 50	0.4564	102.8			1.93	1.93	0.88
18年目	H 51	0.4388	102.8			1.93	1.93	0.85
19年目	H 52	0.4220	102.8			1.93	1.93	0.81
20年目	H 53	0.4057	102.8			1.93	1.93	0.78
21年目	H 54	0.3901	102.8			1.93	1.93	0.75
22年目	H 55	0.3751	102.8			1.93	1.93	0.72
23年目	H 56	0.3607	102.8			1.93	1.93	0.69
24年目	H 57	0.3468	102.8			1.93	1.93	0.67
25年目	H 58	0.3335	102.8			1.93	1.93	0.64
26年目	H 59	0.3207	102.8			1.93	1.93	0.62
27年目	H 60	0.3083	102.8			1.93	1.93	0.60
28年目	H 61	0.2965	102.8			1.93	1.93	0.58
29年目	H 62	0.2851	102.8			1.93	1.93	0.55
30年目	H 63	0.2741	102.8			1.93	1.93	0.53
31年目	H 64	0.2636	102.8			1.93	1.93	0.51
32年目	H 65	0.2534	102.8			1.93	1.93	0.49
33年目	H 66	0.2437	102.8			1.93	1.93	0.47
34年目	H 67	0.2343	102.8			1.93	1.93	0.45
35年目	H 68	0.2253	102.8			1.93	1.93	0.43
36年目	H 69	0.2166	102.8			1.93	1.93	0.42
37年目	H 70	0.2083	102.8			1.93	1.93	0.40
38年目	H 71	0.2003	102.8			1.93	1.93	0.39
39年目	H 72	0.1926	102.8			1.93	1.93	0.37
40年目	H 73	0.1852	102.8			1.93	1.93	0.36
41年目	H 74	0.1780	102.8			1.93	1.93	0.34
42年目	H 75	0.1712	102.8			1.93	1.93	0.33
43年目	H 76	0.1646	102.8			1.93	1.93	0.32
44年目	H 77	0.1583	102.8			1.93	1.93	0.31
45年目	H 78	0.1522	102.8			1.93	1.93	0.29
46年目	H 79	0.1463	102.8			1.93	1.93	0.28
47年目	H 80	0.1407	102.8			1.93	1.93	0.27
48年目	H 81	0.1353	102.8			1.93	1.93	0.26
49年目	H 82	0.1301	102.8			1.93	1.93	0.25
合計								
単価事業費計				678.23	690.58	96.50	96.50	33.33

注1) 事業費の投資パターンは、概算事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。  
 このため、毎年度の予算の進捗により、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。

費用の現在価値算定表

様式-4

箇所名、一般国道15号(東北中央自動車道) 雲山～福島(残事業)	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)	維持管理費(億円)	
	単価(億円)	現在価値	単価(億円)	現在価値				
年次	年度	割戻率 H30	GDP テラータ	事業費(億円)	0.17	2.08	単価(億円)	2.08
-2年目	H 31	0.9615	102.8	127.81	122.89			
-1年目	H 32	0.9246	102.8	80.93	74.82			
供用開始年次	H 33	0.8890	102.8			1.93	1.93	1.72
1年目	H 34	0.8548	102.8			1.93	1.93	1.65
2年目	H 35	0.8219	102.8			1.93	1.93	1.59
3年目	H 36	0.7903	102.8			1.93	1.93	1.53
4年目	H 37	0.7599	102.8			1.93	1.93	1.47
5年目	H 38	0.7307	102.8			1.93	1.93	1.41
6年目	H 39	0.7026	102.8			1.93	1.93	1.36
7年目	H 40	0.6756	102.8			1.93	1.93	1.30
8年目	H 41	0.6496	102.8			1.93	1.93	1.25
9年目	H 42	0.6246	102.8			1.93	1.93	1.21
10年目	H 43	0.6006	102.8			1.93	1.93	1.16
11年目	H 44	0.5775	102.8			1.93	1.93	1.11
12年目	H 45	0.5553	102.8			1.93	1.93	1.07
13年目	H 46	0.5339	102.8			1.93	1.93	1.03
14年目	H 47	0.5134	102.8			1.93	1.93	0.99
15年目	H 48	0.4936	102.8			1.93	1.93	0.95
16年目	H 49	0.4746	102.8			1.93	1.93	0.92
17年目	H 50	0.4564	102.8			1.93	1.93	0.88
18年目	H 51	0.4388	102.8			1.93	1.93	0.85
19年目	H 52	0.4220	102.8			1.93	1.93	0.81
20年目	H 53	0.4057	102.8			1.93	1.93	0.78
21年目	H 54	0.3901	102.8			1.93	1.93	0.75
22年目	H 55	0.3751	102.8			1.93	1.93	0.72
23年目	H 56	0.3607	102.8			1.93	1.93	0.70
24年目	H 57	0.3468	102.8			1.93	1.93	0.67
25年目	H 58	0.3335	102.8			1.93	1.93	0.64
26年目	H 59	0.3207	102.8			1.93	1.93	0.62
27年目	H 60	0.3083	102.8			1.93	1.93	0.60
28年目	H 61	0.2965	102.8			1.93	1.93	0.57
29年目	H 62	0.2851	102.8			1.93	1.93	0.55
30年目	H 63	0.2741	102.8			1.93	1.93	0.53
31年目	H 64	0.2636	102.8			1.93	1.93	0.51
32年目	H 65	0.2534	102.8			1.93	1.93	0.49
33年目	H 66	0.2437	102.8			1.93	1.93	0.47
34年目	H 67	0.2343	102.8			1.93	1.93	0.45
35年目	H 68	0.2253	102.8			1.93	1.93	0.43
36年目	H 69	0.2166	102.8			1.93	1.93	0.42
37年目	H 70	0.2083	102.8			1.93	1.93	0.40
38年目	H 71	0.2003	102.8			1.93	1.93	0.39
39年目	H 72	0.1926	102.8			1.93	1.93	0.37
40年目	H 73	0.1852	102.8			1.93	1.93	0.36
41年目	H 74	0.1780	102.8			1.93	1.93	0.34
42年目	H 75	0.1712	102.8			1.93	1.93	0.33
43年目	H 76	0.1646	102.8			1.93	1.93	0.32
44年目	H 77	0.1583	102.8			1.93	1.93	0.31
45年目	H 78	0.1522	102.8			1.93	1.93	0.29
46年目	H 79	0.1463	102.8			1.93	1.93	0.28
47年目	H 80	0.1407	102.8			1.93	1.93	0.27
48年目	H 81	0.1353	102.8			1.93	1.93	0.26
49年目	H 82	0.1301	102.8			1.93	1.93	0.25
合計				208.74	197.71	96.50	96.50	33.33
単価事業費計				208.74				

注1) 事業費の投資パターンは、概算事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。  
 このため、毎年度の予算の進捗により、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。



路線名 一般国道115号 (東北中央自動車道)	箇所名 霊山～福島	車線数	延長 12.2km			
■事業費内訳(残事業)						
区分	費目	工種	数量	単位	金額 (百万円)	備考
①工事費						
	改良費				19,309	
	土工				3,326	
	軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>	501,371	m <sup>3</sup>	1,525	切土(250.910m <sup>3</sup> )、盛土(250.461m <sup>3</sup> )
	法面工	m <sup>3</sup>	1,300	m <sup>3</sup>	60	
	擁壁工	式	200,389	式	230	切土法面、盛土法面
	管渠工	m	481	m	139	
	函渠工	m	447	m	10	
	排水工	m	6,238	m	125	
	黄鉄鉱対策	m <sup>2</sup>	100,000	m <sup>2</sup>	150	
	雑工	式	1	式	900	
	橋梁費				187	機能補償道路等
	100m以上	m	2,638	m	5,284	
	100m未満	m	183	m	5,015	7橋
	トンネル費				269	5橋
	NATM	m	1,141	m	3,668	4本
	シールド	m		m	3,668	
	IC・JCT費				2,727	
	IC	箇所	3	箇所	1,870	
	JCT	箇所	1	箇所	857	
	舗装費				1,800	
	車道舗装	m <sup>2</sup>	109,607	m <sup>2</sup>	1,800	
	歩道舗装	m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>		
	付帯施設費				2,304	
	交通管理施設工	式	1	式	2,304	防護柵工等
	遮音壁	m		m		
	放射能対策				200	
	放射能対策	式	1	式	200	
②用地及補償費						
	用地費				22	
	宅地	m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>		
	田畑	m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>		
	山林・原野	m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>		
	その他	m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>		
	補償費	式		式	22	
	③間接経費				3,213	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
	全体事業費				22,544	

【単価等について】

路線名 一般国道115号 (東北中央自動車道)	箇所名 霊山～福島	車線数	延長 12.2km	
■維持管理費内訳(全体・残事業)				
区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	12.2	4,650	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	5,750	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計				10,400

【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。