資　　料　　7

道路事業　再評価

費用便益分析資料

平成３０年１月１２日
国土交通省　東北地方整備局

目　次

■三陸沿岸道路　登米～釜石・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１
・一般国道４５号（三陸沿岸道路）歌津～本吉・・・・・・・・・・・・・　１８
・一般国道４５号（三陸沿岸道路）本吉気仙沼道路（Ⅱ期）・・・・・・・　３１
・一般国道４５号（三陸沿岸道路）気仙沼～唐桑南・・・・・・・・・・・　４４
・一般国道４５号（三陸沿岸道路）唐桑北～陸前高田・・・・・・・・・・　５７
・一般国道４５号（三陸沿岸道路）吉浜～釜石・・・・・・・・・・・・・　７０

■三陸沿岸道路　釜石～宮古・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　８３
・一般国道４５号（三陸沿岸道路）釜石山田道路・・・・・・・・・・・・１００

■三陸沿岸道路　宮古～八戸・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１１７
・一般国道４５号（三陸沿岸道路）宮古中央～田老・・・・・・・・・・・１３４
・一般国道４５号（三陸沿岸道路）田野畑南～尾肝要・・・・・・・・・・１５１
・一般国道４５号（三陸沿岸道路）尾肝要～普代・・・・・・・・・・・・１６４
・一般国道４５号（三陸沿岸道路）普代～久慈・・・・・・・・・・・・・１７７
・一般国道４５号（三陸沿岸道路）久慈北道路・・・・・・・・・・・・・１９０
・一般国道４５号（三陸沿岸道路）侍浜～階上・・・・・・・・・・・・・２０３

■東北横断自動車道釜石秋田線　釜石～花巻・・・・・・・・・・・・・・・２１６
・一般国道２８３号（東北横断自動車道釜石秋田線）釜石～釜石西・・・２３３
・一般国道２８３号（東北横断自動車道釜石秋田線）遠野住田～遠野・・２４６

■宮古盛岡横断道路　宮古～盛岡・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２５９
・一般国道１０６号（宮古盛岡横断道路）宮古～箱石・・・・・・・・・・２７６
・一般国道１０６号（宮古盛岡横断道路）平津戸・岩井～松草・・・・・２８９
・一般国道１０６号（宮古盛岡横断道路）区界～簗川・・・・・・・・・・３０２
・一般国道１０６号（宮古盛岡横断道路）都南川目道路・・・・・・・・・３１５

■東北中央自動車道　相馬～福島・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３３２
・一般国道１１５号（東北中央自動車道）相馬～相馬西・・・・・・・・・３４９
・一般国道１１５号（東北中央自動車道）霊山～福島・・・・・・・・・・３６２

様式－２

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	三陸沿岸道路 登米～釜石	L=87.1km	高規格B	BP

計画交通量 （台/日）	車線数	事業主体
11,900	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29年度		
単純合計	4,194億円	617億円	4,811億円
うち残事業分	846億円	299億円	1,145億円
基準年における 現在価値（C）	4,521億円	235億円	4,757億円
うち残事業分	793億円	114億円	907億円

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29年度			
供 用 年	平成33年度			
単年便益 （初年便益）	258億円	41億円	18億円	317億円
基準年における 現在価値（B）	4,492億円	724億円	303億円	5,518億円
うち残事業分	1,946億円	413億円	94億円	2,453億円

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）	761億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.8%
費用便益比（残事業）	2.7
経済的純現在価値（残事業）	1,546億円
経済的内部収益率（残事業）	12.8%

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 （全事業）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（Ｂ／Ｃ）
交通量	11,900台/日	±10%	1.1～1.2
事業費	4,194億円	±10%	1.1～1.2
事業期間	10年	±1年	1.1～1.2

④ 感 度 分 析 （残事業）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（Ｂ／Ｃ）
交通量	11,900台/日	±10%	2.4～3.0
事業費	846億円	±10%	2.5～3.0
事業期間	3年	±1年	2.6～2.8

様式－３①

交通状況の変化

三陸沿岸道路 登米～釜石（全体）

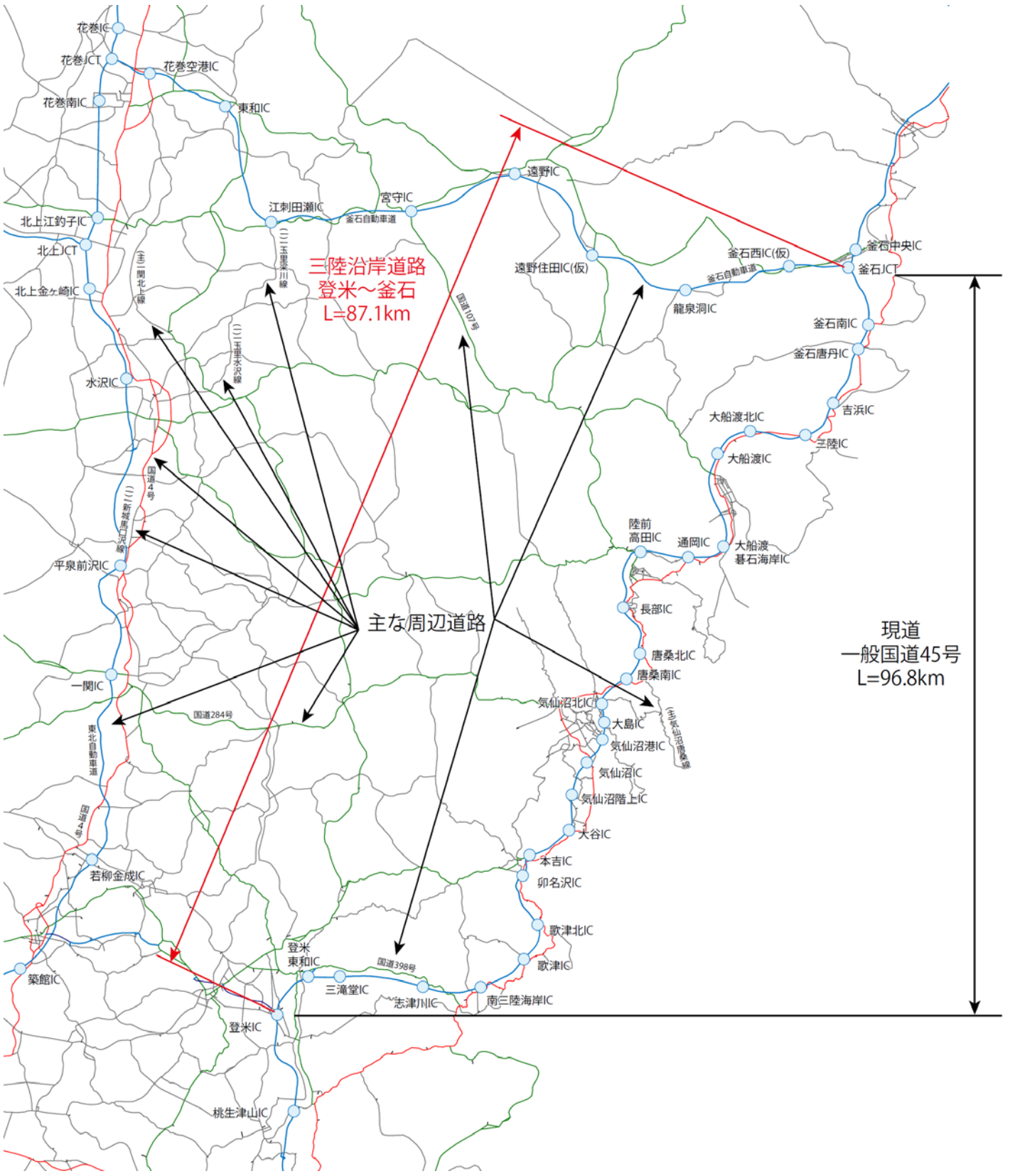
（推計時点　　Ｈ４２年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路[バイパス等] :87.1km		交通量	[台/日]	0	11,800
		走行時間	[分]	0	86
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	200.09
②主な周辺道路	現道(国道45号) :96.8km	交通量	[台/日]	7,400	3,500
		走行時間	[分]	130	116
		走行時間費用	[億円/年]	172.01	70.40
	東北自動車道 :519.4km	交通量	[台/日]	24,300	23,900
		走行時間	[分]	342	342
		走行時間費用	[億円/年]	1719.27	1690.46
	一般国道４号 :316.3km	交通量	[台/日]	20,300	19,800
		走行時間	[分]	528	523
		走行時間費用	[億円/年]	2091.41	2003.40
	(一)玉里水沢線 :9.5km	交通量	[台/日]	3,700	600
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	10.26	1.48
	一般国道１０７号 :181.5km	交通量	[台/日]	4,000	3,700
		走行時間	[分]	268	255
		走行時間費用	[億円/年]	220.51	200.22
	一般国道２８４号 :42.8km	交通量	[台/日]	6,400	5,800
		走行時間	[分]	89	87
		走行時間費用	[億円/年]	99.84	88.29
	釜石自動車道 :56.1km	交通量	[台/日]	9,800	7,200
		走行時間	[分]	53	48
		走行時間費用	[億円/年]	104.54	64.63
	(主)一関北上線 :34.8km	交通量	[台/日]	5,400	4,500
		走行時間	[分]	52	50
		走行時間費用	[億円/年]	54.61	41.09
	(主)気仙沼唐桑線 :7.1km	交通量	[台/日]	9,800	7,600
		走行時間	[分]	18	15
		走行時間費用	[億円/年]	31.03	19.37
	一般国道３９８号 :83.1km	交通量	[台/日]	5,200	5,000
		走行時間	[分]	140	136
		走行時間費用	[億円/年]	140.80	135.69
	(一)新城馬口沢線 :9.4km	交通量	[台/日]	5,100	1,600
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	13.96	4.03
	(一)玉里梁川線 :9.4km	交通量	[台/日]	5,100	1,600
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	13.96	4.03
③その他道路合計 :10411.3km		走行時間費用	[億円/年]	25438.90	25344.24

			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:11864.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	30111.10	29867.42	243.68

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

三陸沿岸道路 登米～釜石（全体）



様式－３①

交通状況の変化

三陸沿岸道路 登米～釜石（残事業）

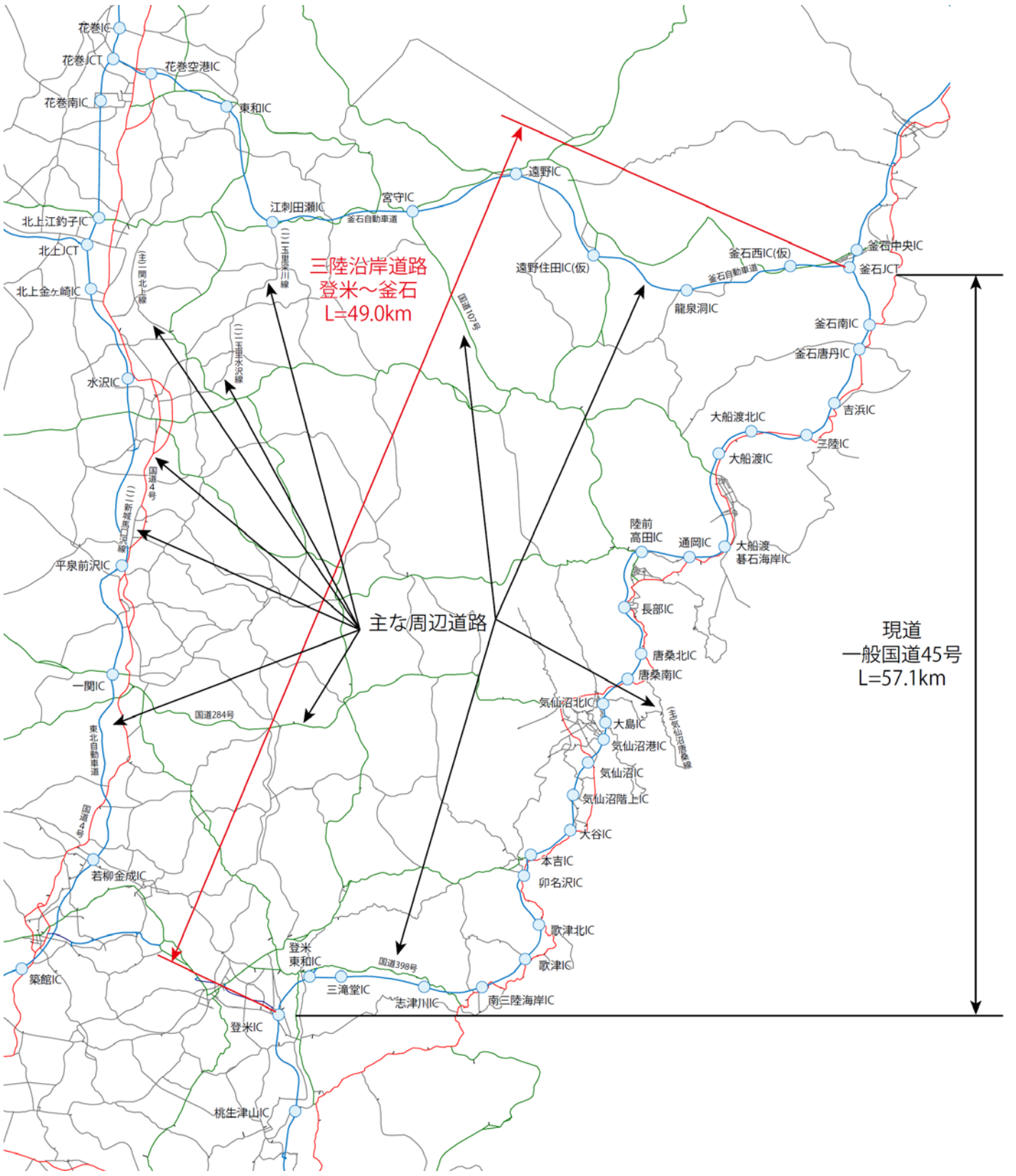
（推計時点　　Ｈ４２年）

			整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路[バイパス等] :49.0km	交通量	[台/日]	8,700	11,800
	走行時間	[分]	36	78
	走行時間費用	[億円/年]	58.18	200.09
②主な周辺道路	現道(国道45号) :57.1km	交通量	[台/日]	7,400	3,500
		走行時間	[分]	136	116
		走行時間費用	[億円/年]	192.96	70.40
	東北自動車道 :519.4km	交通量	[台/日]	24,200	23,900
		走行時間	[分]	342	342
		走行時間費用	[億円/年]	1711.07	1690.46
	一般国道４号 :316.3km	交通量	[台/日]	20,100	19,800
		走行時間	[分]	524	523
		走行時間費用	[億円/年]	2036.02	2003.40
	(一)玉里水沢線 :9.5km	交通量	[台/日]	2,300	600
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	6.39	1.48
	一般国道１０７号 :181.5km	交通量	[台/日]	4,000	3,700
		走行時間	[分]	256	255
		走行時間費用	[億円/年]	218.57	200.22
	一般国道２８４号 :42.8km	交通量	[台/日]	6,200	5,800
		走行時間	[分]	88	87
		走行時間費用	[億円/年]	96.53	88.29
	釜石自動車道 :56.1km	交通量	[台/日]	8,600	7,200
		走行時間	[分]	51	48
		走行時間費用	[億円/年]	84.77	64.63
	(主)一関北上線 :34.8km	交通量	[台/日]	5,000	4,500
		走行時間	[分]	51	50
		走行時間費用	[億円/年]	49.68	41.09
	(主)気仙沼唐桑線 :7.1km	交通量	[台/日]	10,300	7,600
		走行時間	[分]	18	15
		走行時間費用	[億円/年]	33.31	19.37
	一般国道３９８号 :83.1km	交通量	[台/日]	5,000	5,000
		走行時間	[分]	136	136
		走行時間費用	[億円/年]	135.85	135.69
	(一)新城馬口沢線 :9.4km	交通量	[台/日]	3,800	1,600
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	10.13	4.03
	(一)玉里梁川線 :9.4km	交通量	[台/日]	3,800	1,600
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	10.13	4.03
③その他道路合計 :10489.1km		走行時間費用	[億円/年]	25328.01	25344.24

			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:11864.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	29971.60	29867.42	104.18

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

三陸沿岸道路 登米～釜石（残事業）



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：三陸沿岸道路 登米～釜石(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20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年度
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（平成42年度）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 （三段階推定法）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：三陸沿岸道路 登米～釜石(全体・残事業)

（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	（　　）％
			休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載	
	災害等による通行止めの影響	考慮しない		□
		考慮する		■
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数	（ 2 ）日
			H23.3東日本大震災時における登米～釜石JCT間での最長の全面通行止め日数を50年間に換算（122日/年⇒2日/50年）	
			とり止め交通を考慮する	□
			当該区間が全面通行止めとなった場合でも迂回路が確保されるため考慮しない	
	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	（ 49 ）日
			当該区間を管轄する石巻国道維持出張所、三陸道維持出張所、気仙沼国道維持出張所、釜石国道維持出張所、大船渡国道維持出張所の除雪稼働日数を距離加重平均(H26～H28)	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			プローブデータより道路種別に応じて冬季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			

事業名：三陸沿岸道路 登米～釜石(全体・残事業)

（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	
	その他			

４．その他

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.150	87.1	13.32

箇所名：　三陸沿岸道路 登米～釜石(全体)

年次	年度		割戻率 4%	GDP デフレータ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
-10年目	H	23	1.2653	99.8	181.41	236.67		
-9年目	H	24	1.2167	99.0	335.08	423.75		
-8年目	H	25	1.1699	99.0	535.87	651.62		
-7年目	H	26	1.1249	101.5	442.62	504.78		
-6年目	H	27	1.0816	102.9	435.50	471.04		
-5年目	H	28	1.0400	102.9	882.93	918.25		
-4年目	H	29	1.0000	102.9	534.57	534.57		
-3年目	H	30	0.9615	102.9	442.28	425.25		
-2年目	H	31	0.9246	102.9	232.07	214.57		
-1年目	H	32	0.8890	102.9	172.05	152.95		
供用開始年次	H	33	0.8548	102.9			12.33	10.54
1年目	H	34	0.8219	102.9			12.33	10.13
2年目	H	35	0.7903	102.9			12.33	9.74
3年目	H	36	0.7599	102.9			12.33	9.37
4年目	H	37	0.7307	102.9			12.33	9.01
5年目	H	38	0.7026	102.9			12.33	8.66
6年目	H	39	0.6756	102.9			12.33	8.33
7年目	H	40	0.6496	102.9			12.33	8.01
8年目	H	41	0.6246	102.9			12.33	7.70
9年目	H	42	0.6006	102.9			12.33	7.41
10年目	H	43	0.5775	102.9			12.33	7.12
11年目	H	44	0.5553	102.9			12.33	6.85
12年目	H	45	0.5339	102.9			12.33	6.58
13年目	H	46	0.5134	102.9			12.33	6.33
14年目	H	47	0.4936	102.9			12.33	6.09
15年目	H	48	0.4746	102.9			12.33	5.85
16年目	H	49	0.4564	102.9			12.33	5.63
17年目	H	50	0.4388	102.9			12.33	5.41
18年目	H	51	0.4220	102.9			12.33	5.20
19年目	H	52	0.4057	102.9			12.33	5.00
20年目	H	53	0.3901	102.9			12.33	4.81
21年目	H	54	0.3751	102.9			12.33	4.62
22年目	H	55	0.3607	102.9			12.33	4.45
23年目	H	56	0.3468	102.9			12.33	4.28
24年目	H	57	0.3335	102.9			12.33	4.11
25年目	H	58	0.3207	102.9			12.33	3.95
26年目	H	59	0.3083	102.9			12.33	3.80
27年目	H	60	0.2965	102.9			12.33	3.66
28年目	H	61	0.2851	102.9			12.33	3.52
29年目	H	62	0.2741	102.9			12.33	3.38
30年目	H	63	0.2636	102.9			12.33	3.25
31年目	H	64	0.2534	102.9			12.33	3.12
32年目	H	65	0.2437	102.9			12.33	3.00
33年目	H	66	0.2343	102.9			12.33	2.89
34年目	H	67	0.2253	102.9			12.33	2.78
35年目	H	68	0.2166	102.9			12.33	2.67
36年目	H	69	0.2083	102.9			12.33	2.57
37年目	H	70	0.2003	102.9			12.33	2.47
38年目	H	71	0.1926	102.9			12.33	2.37
39年目	H	72	0.1852	102.9			12.33	2.28
40年目	H	73	0.1780	102.9			12.33	2.19
41年目	H	74	0.1712	102.9			12.33	2.11
42年目	H	75	0.1646	102.9			12.33	2.03
43年目	H	76	0.1583	102.9			12.33	1.95
44年目	H	77	0.1522	102.9			12.33	1.88
45年目	H	78	0.1463	102.9			12.33	1.80
46年目	H	79	0.1407	102.9			12.33	1.73
47年目	H	80	0.1353	102.9			12.33	1.67
48年目	H	81	0.1301	102.9			12.33	1.60
49年目	H	82	0.1251	102.9	-95.92	-12.00	12.33	1.54
合　計					4098.47	4521.45	616.50	235.48

単純事業費計		4194.39	616.50

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。

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.130	49.0	6.45

箇所名：　三陸沿岸道路 登米～釜石(残事業)

年次	年度		割戻率 4%	GDP デフレータ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
-3年目	H	30	0.9615	102.9	442.28	425.25		
-2年目	H	31	0.9246	102.9	232.07	214.57		
-1年目	H	32	0.8890	102.9	172.05	152.95		
供用開始年次	H	33	0.8548	102.9			5.97	5.10
1年目	H	34	0.8219	102.9			5.97	4.91
2年目	H	35	0.7903	102.9			5.97	4.72
3年目	H	36	0.7599	102.9			5.97	4.54
4年目	H	37	0.7307	102.9			5.97	4.36
5年目	H	38	0.7026	102.9			5.97	4.19
6年目	H	39	0.6756	102.9			5.97	4.03
7年目	H	40	0.6496	102.9			5.97	3.88
8年目	H	41	0.6246	102.9			5.97	3.73
9年目	H	42	0.6006	102.9			5.97	3.59
10年目	H	43	0.5775	102.9			5.97	3.45
11年目	H	44	0.5553	102.9			5.97	3.32
12年目	H	45	0.5339	102.9			5.97	3.19
13年目	H	46	0.5134	102.9			5.97	3.06
14年目	H	47	0.4936	102.9			5.97	2.95
15年目	H	48	0.4746	102.9			5.97	2.83
16年目	H	49	0.4564	102.9			5.97	2.72
17年目	H	50	0.4388	102.9			5.97	2.62
18年目	H	51	0.4220	102.9			5.97	2.52
19年目	H	52	0.4057	102.9			5.97	2.42
20年目	H	53	0.3901	102.9			5.97	2.33
21年目	H	54	0.3751	102.9			5.97	2.24
22年目	H	55	0.3607	102.9			5.97	2.15
23年目	H	56	0.3468	102.9			5.97	2.07
24年目	H	57	0.3335	102.9			5.97	1.99
25年目	H	58	0.3207	102.9			5.97	1.91
26年目	H	59	0.3083	102.9			5.97	1.84
27年目	H	60	0.2965	102.9			5.97	1.77
28年目	H	61	0.2851	102.9			5.97	1.70
29年目	H	62	0.2741	102.9			5.97	1.64
30年目	H	63	0.2636	102.9			5.97	1.57
31年目	H	64	0.2534	102.9			5.97	1.51
32年目	H	65	0.2437	102.9			5.97	1.45
33年目	H	66	0.2343	102.9			5.97	1.40
34年目	H	67	0.2253	102.9			5.97	1.35
35年目	H	68	0.2166	102.9			5.97	1.29
36年目	H	69	0.2083	102.9			5.97	1.24
37年目	H	70	0.2003	102.9			5.97	1.20
38年目	H	71	0.1926	102.9			5.97	1.15
39年目	H	72	0.1852	102.9			5.97	1.11
40年目	H	73	0.1780	102.9			5.97	1.06
41年目	H	74	0.1712	102.9			5.97	1.02
42年目	H	75	0.1646	102.9			5.97	0.98
43年目	H	76	0.1583	102.9			5.97	0.95
44年目	H	77	0.1522	102.9			5.97	0.91
45年目	H	78	0.1463	102.9			5.97	0.87
46年目	H	79	0.1407	102.9			5.97	0.84
47年目	H	80	0.1353	102.9			5.97	0.81
48年目	H	81	0.1301	102.9			5.97	0.78
49年目	H	82	0.1251	102.9	0.00	0.00	5.97	0.75
合　計					846.40	792.78	298.50	114.01

単純事業費計		846.40	298.50

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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：三陸沿岸道路 登米～釜石（全体）

年次	年度（基準年）H29	総走行台キロの年次別伸び率（南東北ﾌﾞﾛｯｸ） 乗用車類	小型貨物	普通貨物	全　車	割戻率 4% (A)	GDP デフレータ	走行時間短縮便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値 ①×(A)	走行経費減少便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値 (A)×②	事故減少便益(億円) ③	現在価値 ③×(A)	合　計（億円） 費用合計 ((①～③))	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 33	0.99657	0.98859	0.99110	0.99459	0.8548	102.9	138.49	27.20	92.57	258.26	220.76	19.74	3.27	18.45	41.46	35.44	17.72	15.15	317.44	271.35
1年目	H 34	0.99656	0.98845	0.99102	0.99456	0.8219	102.9	138.01	26.89	91.74	256.64	210.93	19.67	3.23	18.28	41.18	33.85	17.62	14.48	315.44	259.26
2年目	H 35	0.99655	0.98832	0.99094	0.99453	0.7903	102.9	137.53	26.58	90.91	255.02	201.54	19.60	3.19	18.11	40.90	32.32	17.52	13.85	313.44	247.71
3年目	H 36	0.99654	0.98818	0.99085	0.99450	0.7599	102.9	137.05	26.27	90.08	253.40	192.56	19.53	3.15	17.94	40.62	30.87	17.42	13.24	311.44	236.67
4年目	H 37	0.99652	0.98804	0.99077	0.99447	0.7307	102.9	136.57	25.96	89.25	251.78	183.98	19.46	3.11	17.77	40.34	29.48	17.32	12.66	309.44	226.12
5年目	H 38	0.99651	0.98789	0.99068	0.99444	0.7026	102.9	136.09	25.65	88.42	250.16	175.76	19.39	3.07	17.60	40.06	28.15	17.22	12.10	307.44	216.01
6年目	H 39	0.99650	0.98775	0.99059	0.99441	0.6756	102.9	135.61	25.34	87.59	248.54	167.91	19.32	3.03	17.43	39.78	26.88	17.12	11.57	305.44	206.36
7年目	H 40	0.99649	0.98759	0.99050	0.99438	0.6496	102.9	135.13	25.03	86.76	246.92	160.40	19.25	2.99	17.26	39.50	25.66	17.02	11.06	303.44	197.12
8年目	H 41	0.99647	0.98744	0.99041	0.99434	0.6246	102.9	134.65	24.72	85.93	245.30	153.21	19.18	2.95	17.09	39.22	24.50	16.92	10.57	301.44	188.28
9年目	H 42	0.99646	0.98728	0.99032	0.99431	0.6006	102.9	134.17	24.41	85.10	243.68	146.35	19.11	2.91	16.92	38.94	23.39	16.82	10.10	299.44	179.84
10年目	H 43	0.99161	0.99346	1.00115	0.99298	0.5775	102.9	133.04	24.25	85.20	242.49	140.04	18.95	2.89	16.94	38.78	22.40	16.70	9.64	297.97	172.08
11年目	H 44	0.99154	0.99342	1.00115	0.99293	0.5553	102.9	131.91	24.09	85.30	241.30	133.99	18.79	2.87	16.96	38.62	21.45	16.58	9.21	296.50	164.65
12年目	H 45	0.99147	0.99338	1.00115	0.99288	0.5339	102.9	130.78	23.93	85.40	240.11	128.19	18.63	2.85	16.98	38.46	20.53	16.46	8.79	295.03	157.51
13年目	H 46	0.99139	0.99333	1.00115	0.99283	0.5134	102.9	129.65	23.77	85.50	238.92	122.66	18.47	2.83	17.00	38.30	19.66	16.34	8.39	293.56	150.71
14年目	H 47	0.99132	0.99329	1.00115	0.99278	0.4936	102.9	128.52	23.61	85.60	237.73	117.34	18.31	2.81	17.02	38.14	18.83	16.22	8.01	292.09	144.18
15年目	H 48	0.99124	0.99324	1.00115	0.99273	0.4746	102.9	127.39	23.45	85.70	236.54	112.26	18.15	2.79	17.04	37.98	18.03	16.10	7.64	290.62	137.93
16年目	H 49	0.99117	0.99320	1.00115	0.99268	0.4564	102.9	126.27	23.29	85.80	235.36	107.42	17.99	2.77	17.06	37.82	17.26	15.98	7.29	289.16	131.97
17年目	H 50	0.99109	0.99315	1.00115	0.99262	0.4388	102.9	125.14	23.13	85.90	234.17	102.75	17.83	2.75	17.08	37.66	16.53	15.86	6.96	287.69	126.24
18年目	H 51	0.99101	0.99310	1.00114	0.99257	0.4220	102.9	124.01	22.97	86.00	232.98	98.32	17.67	2.73	17.10	37.50	15.83	15.74	6.64	286.22	120.79
19年目	H 52	0.99093	0.99305	1.00114	0.99251	0.4057	102.9	122.89	22.81	86.10	231.80	94.04	17.51	2.71	17.12	37.34	15.15	15.62	6.34	284.76	115.53
20年目	H 53	0.99084	0.99301	1.00114	0.99246	0.3901	102.9	121.76	22.65	86.20	230.61	89.96	17.35	2.69	17.14	37.18	14.50	15.50	6.05	283.29	110.51
21年目	H 54	0.99076	0.99296	1.00114	0.99240	0.3751	102.9	120.63	22.49	86.30	229.42	86.06	17.19	2.67	17.16	37.02	13.89	15.38	5.77	281.82	105.72
22年目	H 55	0.99067	0.99291	1.00114	0.99234	0.3607	102.9	119.50	22.33	86.40	228.23	82.32	17.03	2.65	17.18	36.86	13.30	15.26	5.50	280.35	101.12
23年目	H 56	0.99058	0.99286	1.00114	0.99228	0.3468	102.9	118.37	22.17	86.50	227.04	78.74	16.87	2.63	17.20	36.70	12.73	15.14	5.25	278.88	96.72
24年目	H 57	0.99049	0.99280	1.00114	0.99222	0.3335	102.9	117.24	22.01	86.60	225.85	75.32	16.71	2.61	17.22	36.54	12.19	15.02	5.01	277.41	92.52
25年目	H 58	0.99040	0.99275	1.00113	0.99216	0.3207	102.9	116.11	21.85	86.70	224.66	72.05	16.55	2.59	17.24	36.38	11.67	14.90	4.78	275.94	88.50
26年目	H 59	0.99031	0.99270	1.00113	0.99210	0.3083	102.9	114.98	21.69	86.80	223.47	68.90	16.39	2.57	17.26	36.22	11.17	14.78	4.56	274.47	84.63
27年目	H 60	0.99022	0.99265	1.00113	0.99203	0.2965	102.9	113.86	21.53	86.90	222.29	65.91	16.23	2.55	17.28	36.06	10.69	14.66	4.35	273.01	80.95
28年目	H 61	0.99012	0.99259	1.00113	0.99197	0.2851	102.9	112.74	21.37	87.00	221.11	63.04	16.07	2.53	17.30	35.90	10.24	14.54	4.15	271.55	77.43
29年目	H 62	0.99002	0.99254	1.00113	0.99191	0.2741	102.9	111.61	21.21	87.10	219.92	60.28	15.91	2.51	17.32	35.74	9.80	14.42	3.95	270.08	74.03
30年目	H 63	0.98992	0.99248	1.00113	0.99184	0.2636	102.9	110.48	21.05	87.20	218.73	57.66	15.75	2.49	17.34	35.58	9.38	14.30	3.77	268.61	70.81
31年目	H 64	0.98982	0.99242	1.00113	0.99177	0.2534	102.9	109.36	20.89	87.30	217.55	55.13	15.59	2.47	17.36	35.42	8.98	14.18	3.59	267.15	67.70
32年目	H 65	0.98971	0.99237	1.00113	0.99170	0.2437	102.9	108.23	20.73	87.40	216.36	52.73	15.43	2.45	17.38	35.26	8.59	14.06	3.43	265.68	64.75
33年目	H 66	0.98961	0.99231	1.00112	0.99163	0.2343	102.9	107.11	20.57	87.50	215.18	50.42	15.27	2.43	17.40	35.10	8.22	13.94	3.27	264.22	61.91
34年目	H 67	0.98950	0.99225	1.00112	0.99156	0.2253	102.9	105.99	20.41	87.60	214.00	48.21	15.11	2.41	17.42	34.94	7.87	13.82	3.11	262.76	59.19
35年目	H 68	0.98938	0.99219	1.00112	0.99149	0.2166	102.9	104.86	20.25	87.70	212.81	46.09	14.95	2.39	17.44	34.78	7.53	13.70	2.97	261.29	56.59
36年目	H 69	0.98927	0.99213	1.00112	0.99142	0.2083	102.9	103.73	20.09	87.80	211.62	44.08	14.79	2.37	17.46	34.62	7.21	13.58	2.83	259.82	54.12
37年目	H 70	0.98915	0.99206	1.00112	0.99134	0.2003	102.9	102.60	19.93	87.90	210.43	42.15	14.63	2.35	17.48	34.46	6.90	13.46	2.70	258.35	51.75
38年目	H 71	0.98904	0.99200	1.00112	0.99127	0.1926	102.9	101.48	19.77	88.00	209.25	40.30	14.47	2.33	17.50	34.30	6.61	13.34	2.57	256.89	49.48
39年目	H 72	0.98891	0.99193	1.00112	0.99119	0.1852	102.9	100.35	19.61	88.10	208.06	38.53	14.31	2.31	17.52	34.14	6.32	13.22	2.45	255.42	47.30
40年目	H 73	0.98879	0.99187	1.00112	0.99111	0.1780	102.9	99.23	19.45	88.20	206.88	36.82	14.15	2.29	17.54	33.98	6.05	13.10	2.33	253.96	45.20
41年目	H 74	0.98866	0.99180	1.00111	0.99103	0.1712	102.9	98.10	19.29	88.30	205.69	35.21	13.99	2.27	17.56	33.82	5.79	12.98	2.22	252.49	43.22
42年目	H 75	0.98853	0.99173	1.00111	0.99095	0.1646	102.9	96.97	19.13	88.40	204.50	33.66	13.83	2.25	17.58	33.66	5.54	12.86	2.12	251.02	41.32
43年目	H 76	0.98840	0.99167	1.00111	0.99087	0.1583	102.9	95.85	18.97	88.50	203.32	32.19	13.67	2.23	17.60	33.50	5.30	12.74	2.02	249.56	39.51
44年目	H 77	0.98826	0.99160	1.00111	0.99079	0.1522	102.9	94.72	18.81	88.60	202.13	30.76	13.51	2.21	17.62	33.34	5.07	12.62	1.92	248.09	37.75
45年目	H 78	0.98812	0.99152	1.00111	0.99070	0.1463	102.9	93.59	18.65	88.70	200.94	29.40	13.35	2.19	17.64	33.18	4.85	12.50	1.83	246.62	36.08
46年目	H 79	0.98798	0.99145	1.00111	0.99061	0.1407	102.9	92.47	18.49	88.80	199.76	28.11	13.19	2.17	17.66	33.02	4.65	12.38	1.74	245.16	34.50
47年目	H 80	0.98783	0.99138	1.00111	0.99052	0.1353	102.9	91.34	18.33	88.90	198.57	26.87	13.03	2.15	17.68	32.86	4.45	12.26	1.66	243.69	32.98
48年目	H 81	0.98768	0.99130	1.00111	0.99043	0.1301	102.9	90.21	18.17	89.00	197.38	25.68	12.87	2.13	17.70	32.70	4.25	12.14	1.58	242.22	31.51
49年目	H 82	0.98753	0.99123	1.00110	0.99034	0.1251	102.9	89.09	18.01	89.10	196.20	24.54	12.71	2.11	17.72	32.54	4.07	12.02	1.50	240.76	30.11
合　計								5,805.46	1,103.25	4,374.35	11,283.06	4,491.53	827.45	130.90	870.05	1,828.40	724.02	747.10	302.67	13,858.56	5,518.22

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：三陸沿岸道路 登米～釜石（残事業）

年次	年度（基準年）H29	総走行台キロの年次別伸び率（南東北ﾌﾞﾛｯｸ） 乗用車類	小型貨物	普通貨物	全　車	割戻率 4% (A)	GDP デフレータ	走行時間短縮便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値 ①×(A)	走行経費減少便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値 (A)×②	事故減少便益(億円) ③	現在価値 ③×(A)	合　計（億円） 費用合計 (①～③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 33	0.99657	0.98859	0.99110	0.99459	0.8548	102.9	47.69	8.44	54.80	110.93	94.82	9.45	1.68	12.41	23.54	20.12	5.54	4.74	140.01	119.68
1年目	H 34	0.99656	0.98845	0.99102	0.99456	0.8219	102.9	47.53	8.34	54.31	110.18	90.56	9.42	1.66	12.30	23.38	19.22	5.51	4.53	139.07	114.31
2年目	H 35	0.99655	0.98832	0.99094	0.99453	0.7903	102.9	47.37	8.24	53.82	109.43	86.48	9.39	1.64	12.19	23.22	18.35	5.48	4.33	138.13	109.16
3年目	H 36	0.99654	0.98818	0.99085	0.99450	0.7599	102.9	47.21	8.14	53.33	108.68	82.59	9.36	1.62	12.08	23.06	17.52	5.45	4.14	137.19	104.25
4年目	H 37	0.99652	0.98804	0.99077	0.99447	0.7307	102.9	47.05	8.04	52.84	107.93	78.86	9.33	1.60	11.97	22.90	16.73	5.42	3.96	136.25	99.55
5年目	H 38	0.99651	0.98789	0.99068	0.99444	0.7026	102.9	46.89	7.94	52.35	107.18	75.30	9.30	1.58	11.86	22.74	15.98	5.39	3.79	135.31	95.07
6年目	H 39	0.99650	0.98775	0.99059	0.99441	0.6756	102.9	46.73	7.84	51.86	106.43	71.90	9.27	1.56	11.75	22.58	15.26	5.36	3.62	134.37	90.78
7年目	H 40	0.99649	0.98759	0.99050	0.99438	0.6496	102.9	46.57	7.74	51.37	105.68	68.65	9.24	1.54	11.64	22.42	14.56	5.33	3.46	133.43	86.67
8年目	H 41	0.99647	0.98744	0.99041	0.99434	0.6246	102.9	46.41	7.64	50.88	104.93	65.54	9.21	1.52	11.53	22.26	13.90	5.30	3.31	132.49	82.75
9年目	H 42	0.99646	0.98728	0.99032	0.99431	0.6006	102.9	46.25	7.54	50.39	104.18	62.57	9.18	1.50	11.42	22.10	13.27	5.27	3.17	131.55	79.01
10年目	H 43	0.99161	0.99346	1.00115	0.99298	0.5775	102.9	45.86	7.49	50.45	103.80	59.94	9.10	1.49	11.43	22.02	12.72	5.23	3.02	131.05	75.68
11年目	H 44	0.99154	0.99342	1.00115	0.99293	0.5553	102.9	45.47	7.44	50.51	103.42	57.43	9.02	1.48	11.44	21.94	12.18	5.19	2.88	130.55	72.49
12年目	H 45	0.99147	0.99338	1.00115	0.99288	0.5339	102.9	45.08	7.39	50.57	103.04	55.01	8.94	1.47	11.45	21.86	11.67	5.15	2.75	130.05	69.43
13年目	H 46	0.99139	0.99333	1.00115	0.99283	0.5134	102.9	44.69	7.34	50.63	102.66	52.71	8.86	1.46	11.46	21.78	11.18	5.11	2.62	129.55	66.51
14年目	H 47	0.99132	0.99329	1.00115	0.99278	0.4936	102.9	44.30	7.29	50.69	102.28	50.49	8.78	1.45	11.47	21.70	10.71	5.07	2.50	129.05	63.70
15年目	H 48	0.99124	0.99324	1.00115	0.99273	0.4746	102.9	43.91	7.24	50.75	101.90	48.36	8.70	1.44	11.48	21.62	10.26	5.03	2.39	128.55	61.01
16年目	H 49	0.99117	0.99320	1.00115	0.99268	0.4564	102.9	43.52	7.19	50.81	101.52	46.33	8.62	1.43	11.49	21.54	9.83	4.99	2.28	128.05	58.44
17年目	H 50	0.99109	0.99315	1.00115	0.99262	0.4388	102.9	43.13	7.14	50.87	101.14	44.38	8.54	1.42	11.50	21.46	9.42	4.95	2.17	127.55	55.97
18年目	H 51	0.99101	0.99310	1.00114	0.99257	0.4220	102.9	42.74	7.09	50.93	100.76	42.52	8.46	1.41	11.51	21.38	9.02	4.91	2.07	127.05	53.61
19年目	H 52	0.99093	0.99305	1.00114	0.99251	0.4057	102.9	42.35	7.04	50.99	100.38	40.72	8.38	1.40	11.52	21.30	8.64	4.87	1.98	126.55	51.34
20年目	H 53	0.99084	0.99301	1.00114	0.99246	0.3901	102.9	41.96	6.99	51.05	100.00	39.01	8.30	1.39	11.53	21.22	8.28	4.83	1.88	126.05	49.17
21年目	H 54	0.99076	0.99296	1.00114	0.99240	0.3751	102.9	41.57	6.94	51.11	99.62	37.37	8.22	1.38	11.54	21.14	7.93	4.79	1.80	125.55	47.10
22年目	H 55	0.99067	0.99291	1.00114	0.99234	0.3607	102.9	41.18	6.89	51.17	99.24	35.80	8.14	1.37	11.55	21.06	7.60	4.75	1.71	125.05	45.11
23年目	H 56	0.99058	0.99286	1.00114	0.99228	0.3468	102.9	40.79	6.84	51.23	98.86	34.28	8.06	1.36	11.56	20.98	7.28	4.71	1.63	124.55	43.19
24年目	H 57	0.99049	0.99280	1.00114	0.99222	0.3335	102.9	40.40	6.79	51.29	98.48	32.84	7.98	1.35	11.57	20.90	6.97	4.67	1.56	124.05	41.37
25年目	H 58	0.99040	0.99275	1.00113	0.99216	0.3207	102.9	40.01	6.74	51.35	98.10	31.46	7.90	1.34	11.58	20.82	6.68	4.63	1.48	123.55	39.62
26年目	H 59	0.99031	0.99270	1.00113	0.99210	0.3083	102.9	39.62	6.69	51.41	97.72	30.13	7.82	1.33	11.59	20.74	6.39	4.59	1.42	123.05	37.94
27年目	H 60	0.99022	0.99265	1.00113	0.99203	0.2965	102.9	39.23	6.64	51.47	97.34	28.86	7.74	1.32	11.60	20.66	6.13	4.55	1.35	122.55	36.34
28年目	H 61	0.99012	0.99259	1.00113	0.99197	0.2851	102.9	38.84	6.59	51.53	96.96	27.64	7.66	1.31	11.61	20.58	5.87	4.51	1.29	122.05	34.80
29年目	H 62	0.99002	0.99254	1.00113	0.99191	0.2741	102.9	38.45	6.54	51.59	96.58	26.47	7.58	1.30	11.62	20.50	5.62	4.47	1.23	121.55	33.32
30年目	H 63	0.98992	0.99248	1.00113	0.99184	0.2636	102.9	38.06	6.49	51.65	96.20	25.36	7.50	1.29	11.63	20.42	5.38	4.43	1.17	121.05	31.91
31年目	H 64	0.98982	0.99242	1.00113	0.99177	0.2534	102.9	37.67	6.44	51.71	95.82	24.28	7.42	1.28	11.64	20.34	5.15	4.39	1.11	120.55	30.54
32年目	H 65	0.98971	0.99237	1.00113	0.99170	0.2437	102.9	37.28	6.39	51.77	95.44	23.26	7.34	1.27	11.65	20.26	4.94	4.35	1.06	120.05	29.26
33年目	H 66	0.98961	0.99231	1.00112	0.99163	0.2343	102.9	36.89	6.34	51.83	95.06	22.27	7.26	1.26	11.66	20.18	4.73	4.31	1.01	119.55	28.01
34年目	H 67	0.98950	0.99225	1.00112	0.99156	0.2253	102.9	36.50	6.29	51.89	94.68	21.33	7.18	1.25	11.67	20.10	4.53	4.27	0.96	119.05	26.82
35年目	H 68	0.98938	0.99219	1.00112	0.99149	0.2166	102.9	36.11	6.24	51.95	94.30	20.43	7.10	1.24	11.68	20.02	4.34	4.23	0.92	118.55	25.69
36年目	H 69	0.98927	0.99213	1.00112	0.99142	0.2083	102.9	35.72	6.19	52.01	93.92	19.56	7.02	1.23	11.69	19.94	4.15	4.19	0.87	118.05	24.58
37年目	H 70	0.98915	0.99206	1.00112	0.99134	0.2003	102.9	35.33	6.14	52.07	93.54	18.74	6.94	1.22	11.70	19.86	3.98	4.15	0.83	117.55	23.55
38年目	H 71	0.98904	0.99200	1.00112	0.99127	0.1926	102.9	34.94	6.09	52.13	93.16	17.94	6.86	1.21	11.71	19.78	3.81	4.11	0.79	117.05	22.54
39年目	H 72	0.98891	0.99193	1.00112	0.99119	0.1852	102.9	34.55	6.04	52.19	92.78	17.18	6.78	1.20	11.72	19.70	3.65	4.07	0.75	116.55	21.58
40年目	H 73	0.98879	0.99187	1.00112	0.99111	0.1780	102.9	34.16	5.99	52.25	92.40	16.45	6.70	1.19	11.73	19.62	3.49	4.03	0.72	116.05	20.66
41年目	H 74	0.98866	0.99180	1.00111	0.99103	0.1712	102.9	33.77	5.94	52.31	92.02	15.75	6.62	1.18	11.74	19.54	3.35	3.99	0.68	115.55	19.78
42年目	H 75	0.98853	0.99173	1.00111	0.99095	0.1646	102.9	33.38	5.89	52.37	91.64	15.08	6.54	1.17	11.75	19.46	3.20	3.95	0.65	115.05	18.93
43年目	H 76	0.98840	0.99167	1.00111	0.99087	0.1583	102.9	32.99	5.84	52.43	91.26	14.45	6.46	1.16	11.76	19.38	3.07	3.91	0.62	114.55	18.14
44年目	H 77	0.98826	0.99160	1.00111	0.99079	0.1522	102.9	32.60	5.79	52.49	90.88	13.83	6.38	1.15	11.77	19.30	2.94	3.87	0.59	114.05	17.36
45年目	H 78	0.98812	0.99152	1.00111	0.99070	0.1463	102.9	32.21	5.74	52.55	90.50	13.24	6.30	1.14	11.78	19.22	2.81	3.83	0.56	113.55	16.61
46年目	H 79	0.98798	0.99145	1.00111	0.99061	0.1407	102.9	31.82	5.69	52.61	90.12	12.68	6.22	1.13	11.79	19.14	2.69	3.79	0.53	113.05	15.90
47年目	H 80	0.98783	0.99138	1.00111	0.99052	0.1353	102.9	31.43	5.64	52.67	89.74	12.14	6.14	1.12	11.80	19.06	2.58	3.75	0.51	112.55	15.23
48年目	H 81	0.98768	0.99130	1.00111	0.99043	0.1301	102.9	31.04	5.59	52.73	89.36	11.63	6.06	1.11	11.81	18.98	2.47	3.71	0.48	112.05	14.58
49年目	H 82	0.98753	0.99123	1.00110	0.99034	0.1251	102.9	30.65	5.54	52.79	88.98	11.13	5.98	1.10	11.82	18.90	2.36	3.67	0.46	111.55	13.95
合　計								1,999.90	340.50	2,590.75	4,931.15	1,945.75	394.75	67.70	584.15	1,046.60	412.91	232.05	94.33	6,209.80	2,452.99

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号	三陸沿岸道路 登米～釜石	2	87.1km

■全体事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					356,417	
	改良費				125,681	
		土工	m3	21,807,975	70,309	
		軟弱地盤改良工	m3	97,000	1,172	
		法面工	m2	1,832,964	19,517	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	3,185	
		管渠工	m	11,013	1,358	
		函渠工	m	7,968	14,224	
		排水工	m	282,384	6,295	
		雑工	式	1	9,622	機能補償道路等
	橋梁費				104,573	
		1000m以上	m	1,344	44,588	1橋
		100m以上	m	5,667	47,559	22橋
		100m未満	m	1,145	12,426	17橋
	トンネル費				77,957	
		NATM	m	16,389	77,957	15本
		シールド	m			
	付加車線費				1,020	
		土工	m3	282,343	840	
		法面工	㎡	20,658	136	
		舗装工	㎡	4,976	44	
	IC・JCT費				21,907	
		IC	箇所	24	20,999	ダイヤモンド型(25)
		JCT	箇所	1	908	
	舗装費				12,198	
		車道舗装	㎡	935,470	12,189	
		歩道舗装	㎡	1,832	9	
	付帯施設費				13,082	
		交通管理施設工	式	1	13,082	防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					31,801	
	用地費		㎡	2,284,759	9,592	
		宅地	㎡	134,812	3,288	
		田畑	㎡	392,620	2,849	
		山林・原野	㎡	1,715,450	3,203	
		その他	㎡	41,877	252	
	補償費		式	1	22,209	公管金等
③間接経費			式	1	60,030	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					448,249	

【単価等について】

〇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

〇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45号	三陸沿岸道路 登米～釜石	2	49.0km

■残事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					78,647	
	改良費				14,056	
		土工	m3	1,754,760	5,651	
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	m2	88,407	2,130	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	410	
		管渠工	m			
		函渠工	m	1,822	3,322	
		排水工	m	15,632	477	
		雑工	式	1	2,066	機能補償道路等
	橋梁費				38,007	
		1000m以上	m	1,344	28,740	1橋
		100m以上	m	2,146	7,455	8橋
		100m未満	m	490	1,812	7橋
	トンネル費				7,265	
		NATM	m	1,997	7,265	15本
		シールド	m			
	付加車線費					
		土工	m3			
		法面工	㎡			
		舗装工	㎡			
	IC・JCT費				5,527	
		IC	箇所	14	4,929	
		JCT	箇所	1	598	
	舗装費				6,402	
		車道舗装	㎡	390,018	6,402	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				7,390	
		交通管理施設工	式	1	7,390	防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					184	
	用地費		㎡		0	
		宅地	㎡			
		田畑	㎡			
		山林・原野	㎡			
		その他	㎡			
	補償費		式	1	184	公管金等
③間接経費			式	1	12,568	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					91,399	

【単価等について】

〇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

〇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45号	三陸沿岸道路 登米～釜石	2	87.1km

■維持管理費内訳（全体）

区分	単位	数量	金額 （百万円/50年）	備考
維持費	km	87.1	20,020	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	46,583	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			66,603	

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号	三陸沿岸道路 登米～釜石	2	49.0km

■維持管理費内訳（残事業）

区分	単位	数量	金額 （百万円/50年）	備考
維持費	km	49.0	10,212	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	22,031	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			32,243	

様式－２

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	三陸沿岸道路 歌津～本吉	L=12.0km	高規格B	BP

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29年度		
単純合計	657億円	84億円	740億円
うち残事業分	102億円	84億円	186億円
基準年における 現在価値（C）	700億円	32億円	732億円
うち残事業分	98億円	32億円	130億円

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29年度			
供 用 年	平成33年度			
単年便益 （初年便益）	45億円	7.5億円	2.6億円	55億円
基準年における 現在価値（B）	780億円	129億円	45億円	954億円
うち残事業分	780億円	129億円	45億円	954億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	1.3
経済的純現在価値（事業全体）	222億円
経済的内部収益率（事業全体）	5.4%
費用便益比（残事業）	7.3
経済的純現在価値（残事業）	824億円
経済的内部収益率（残事業）	30.7%

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 （全事業）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（Ｂ／Ｃ）
交通量	12,200台/日	±10%	1.2～1.4
事業費	657億円	±10%	1.3～1.3
事業期間	10年	±1年	1.2～1.4

④ 感 度 分 析 （残事業）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（Ｂ／Ｃ）
交通量	12,200台/日	±10%	6.8～7.9
事業費	102億円	±10%	6.8～7.9
事業期間	3年	±1年	7.1～7.6

様式－３①

交通状況の変化

一般国道45号（三陸沿岸道路）歌津～本吉（全体・残事業）

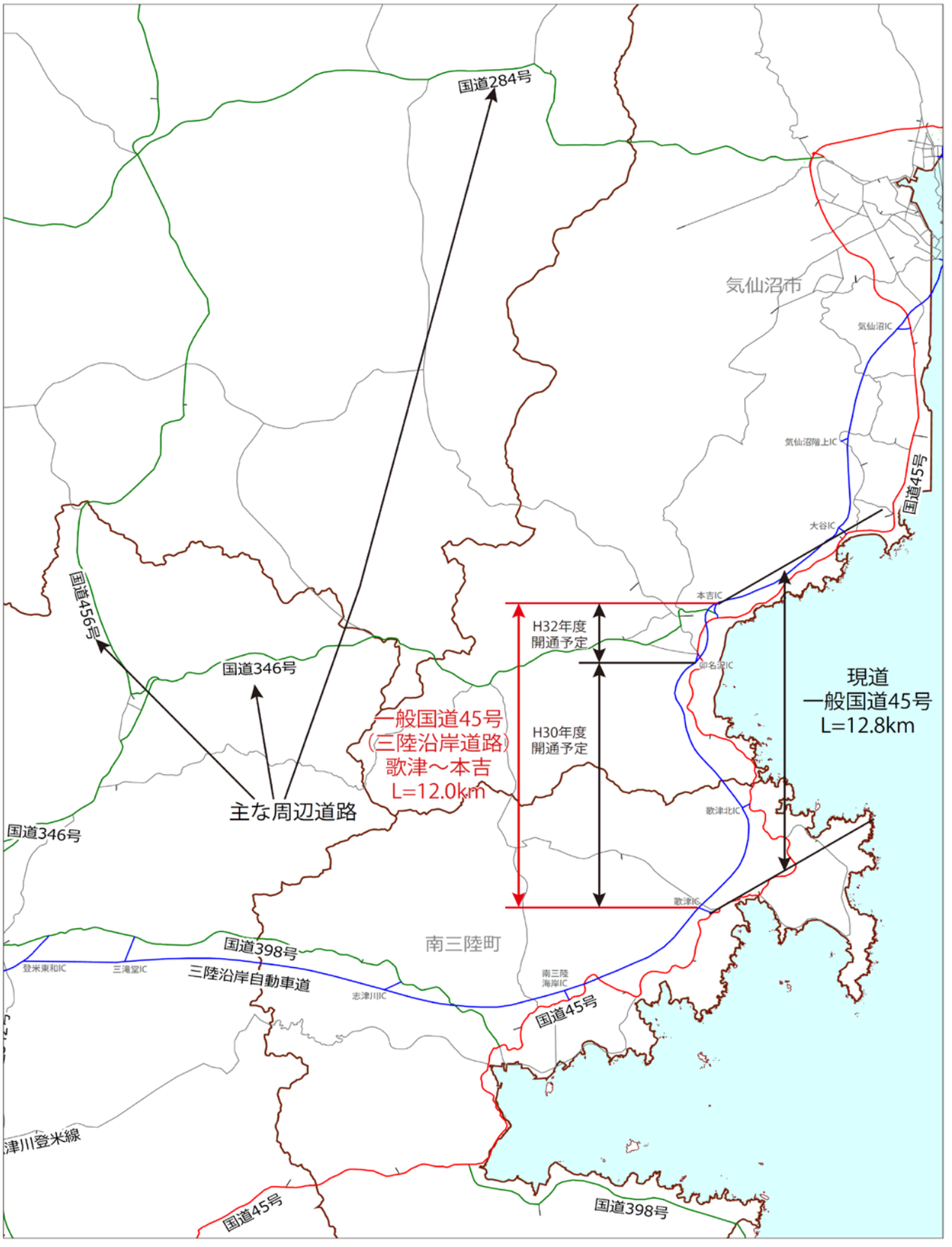
（推計時点　　Ｈ４２年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］:12.0km		交通量	[台/日]	0	12,200
		走行時間	[分]	0	11
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	26.50
②主な周辺道路	国道45号 :12.8km	交通量	[台/日]	12,900	1,800
		走行時間	[分]	24	16
		走行時間費用	[億円/年]	58.15	4.53
	一般国道３４６号 :26.0km	交通量	[台/日]	2,100	1,800
		走行時間	[分]	51	50
		走行時間費用	[億円/年]	17.77	15.15
	一般国道２８４号 :6.1km	交通量	[台/日]	7,600	7,300
		走行時間	[分]	14	14
		走行時間費用	[億円/年]	18.27	17.28
	一般国道４５６号 :22.7km	交通量	[台/日]	3,000	3,000
		走行時間	[分]	48	48
		走行時間費用	[億円/年]	24.74	24.46
③その他道路合計 :8690.1km		走行時間費用	[億円/年]	24835.04	24823.90

			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
合計:8769.7km	走行時間短縮便益	[億円/年]	24953.97	24911.82	42.15

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

一般国道45号（三陸沿岸道路）歌津～本吉（全体・残事業）



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）歌津～本吉(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20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年度
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（平成42年度）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 （三段階推定法）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）歌津～本吉（全体・残事業）

（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	（　　）％
			休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載	
	災害等による通行止めの影響	考慮しない		□
		考慮する		■
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数	（ 2 ）日
			H23.3東日本大震災時における登米～釜石JCT間での最長の全面通行止め日数を50年間に換算（122日/年⇒2日/50年）	
			とり止め交通を考慮する	□
			当該区間が全面通行止めとなった場合でも迂回路が確保されるため考慮しない	
	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	（ 37 ）日
			当該区間を管轄する気仙沼国道維持出張所の除雪稼働日数より設定（H26～H28）	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			プローブデータより道路種別に応じて冬季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			

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）歌津～本吉(全体・残事業)

（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	
	その他			

4．その他

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.150	12.0	1.80

箇所名：　一般国道45号（三陸沿岸道路）
歌津～本吉(全体)

年次	年度		割戻率 4%	GDP デフレータ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
−10年目	H	23	1.2653	99.8	15.83	20.66		
−9年目	H	24	1.2167	99.0	32.66	41.30		
−8年目	H	25	1.1699	99.0	76.91	93.52		
−7年目	H	26	1.1249	101.5	49.06	55.95		
−6年目	H	27	1.0816	102.9	61.66	66.69		
−5年目	H	28	1.0400	102.9	200.31	208.32		
−4年目	H	29	1.0000	102.9	118.08	118.08		
−3年目	H	30	0.9615	102.9	92.65	89.09		
−2年目	H	31	0.9246	102.9	5.56	5.14		
−1年目	H	32	0.8890	102.9	4.27	3.80		
供用開始年次	H	33	0.8548	102.9			1.67	1.43
1年目	H	34	0.8219	102.9			1.67	1.37
2年目	H	35	0.7903	102.9			1.67	1.32
3年目	H	36	0.7599	102.9			1.67	1.27
4年目	H	37	0.7307	102.9			1.67	1.22
5年目	H	38	0.7026	102.9			1.67	1.17
6年目	H	39	0.6756	102.9			1.67	1.13
7年目	H	40	0.6496	102.9			1.67	1.08
8年目	H	41	0.6246	102.9			1.67	1.04
9年目	H	42	0.6006	102.9			1.67	1.00
10年目	H	43	0.5775	102.9			1.67	0.96
11年目	H	44	0.5553	102.9			1.67	0.93
12年目	H	45	0.5339	102.9			1.67	0.89
13年目	H	46	0.5134	102.9			1.67	0.86
14年目	H	47	0.4936	102.9			1.67	0.82
15年目	H	48	0.4746	102.9			1.67	0.79
16年目	H	49	0.4564	102.9			1.67	0.76
17年目	H	50	0.4388	102.9			1.67	0.73
18年目	H	51	0.4220	102.9			1.67	0.70
19年目	H	52	0.4057	102.9			1.67	0.68
20年目	H	53	0.3901	102.9			1.67	0.65
21年目	H	54	0.3751	102.9			1.67	0.63
22年目	H	55	0.3607	102.9			1.67	0.60
23年目	H	56	0.3468	102.9			1.67	0.58
24年目	H	57	0.3335	102.9			1.67	0.56
25年目	H	58	0.3207	102.9			1.67	0.54
26年目	H	59	0.3083	102.9			1.67	0.51
27年目	H	60	0.2965	102.9			1.67	0.50
28年目	H	61	0.2851	102.9			1.67	0.48
29年目	H	62	0.2741	102.9			1.67	0.46
30年目	H	63	0.2636	102.9			1.67	0.44
31年目	H	64	0.2534	102.9			1.67	0.42
32年目	H	65	0.2437	102.9			1.67	0.41
33年目	H	66	0.2343	102.9			1.67	0.39
34年目	H	67	0.2253	102.9			1.67	0.38
35年目	H	68	0.2166	102.9			1.67	0.36
36年目	H	69	0.2083	102.9			1.67	0.35
37年目	H	70	0.2003	102.9			1.67	0.33
38年目	H	71	0.1926	102.9			1.67	0.32
39年目	H	72	0.1852	102.9			1.67	0.31
40年目	H	73	0.1780	102.9			1.67	0.30
41年目	H	74	0.1712	102.9			1.67	0.29
42年目	H	75	0.1646	102.9			1.67	0.27
43年目	H	76	0.1583	102.9			1.67	0.26
44年目	H	77	0.1522	102.9			1.67	0.25
45年目	H	78	0.1463	102.9			1.67	0.24
46年目	H	79	0.1407	102.9			1.67	0.23
47年目	H	80	0.1353	102.9			1.67	0.23
48年目	H	81	0.1301	102.9			1.67	0.22
49年目	H	82	0.1251	102.9	−16.94	−2.12	1.67	0.21
合　計					640.05	700.42	83.50	31.89

単純事業費計		656.99	83.50

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。

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.150	12.0	1.80

箇所名：　一般国道45号（三陸沿岸道路）
歌津～本吉(残事業)

年次	年度		割戻率 4%	GDP デフレータ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
-3年目	H	30	0.9615	102.9	92.65	89.08		
-2年目	H	31	0.9246	102.9	5.56	5.14		
-1年目	H	32	0.8890	102.9	4.27	3.80		
供用開始年次	H	33	0.8548	102.9			1.67	1.43
1年目	H	34	0.8219	102.9			1.67	1.37
2年目	H	35	0.7903	102.9			1.67	1.32
3年目	H	36	0.7599	102.9			1.67	1.27
4年目	H	37	0.7307	102.9			1.67	1.22
5年目	H	38	0.7026	102.9			1.67	1.17
6年目	H	39	0.6756	102.9			1.67	1.13
7年目	H	40	0.6496	102.9			1.67	1.08
8年目	H	41	0.6246	102.9			1.67	1.04
9年目	H	42	0.6006	102.9			1.67	1.00
10年目	H	43	0.5775	102.9			1.67	0.96
11年目	H	44	0.5553	102.9			1.67	0.93
12年目	H	45	0.5339	102.9			1.67	0.89
13年目	H	46	0.5134	102.9			1.67	0.86
14年目	H	47	0.4936	102.9			1.67	0.82
15年目	H	48	0.4746	102.9			1.67	0.79
16年目	H	49	0.4564	102.9			1.67	0.76
17年目	H	50	0.4388	102.9			1.67	0.73
18年目	H	51	0.4220	102.9			1.67	0.70
19年目	H	52	0.4057	102.9			1.67	0.68
20年目	H	53	0.3901	102.9			1.67	0.65
21年目	H	54	0.3751	102.9			1.67	0.63
22年目	H	55	0.3607	102.9			1.67	0.60
23年目	H	56	0.3468	102.9			1.67	0.58
24年目	H	57	0.3335	102.9			1.67	0.56
25年目	H	58	0.3207	102.9			1.67	0.54
26年目	H	59	0.3083	102.9			1.67	0.51
27年目	H	60	0.2965	102.9			1.67	0.50
28年目	H	61	0.2851	102.9			1.67	0.48
29年目	H	62	0.2741	102.9			1.67	0.46
30年目	H	63	0.2636	102.9			1.67	0.44
31年目	H	64	0.2534	102.9			1.67	0.42
32年目	H	65	0.2437	102.9			1.67	0.41
33年目	H	66	0.2343	102.9			1.67	0.39
34年目	H	67	0.2253	102.9			1.67	0.38
35年目	H	68	0.2166	102.9			1.67	0.36
36年目	H	69	0.2083	102.9			1.67	0.35
37年目	H	70	0.2003	102.9			1.67	0.33
38年目	H	71	0.1926	102.9			1.67	0.32
39年目	H	72	0.1852	102.9			1.67	0.31
40年目	H	73	0.1780	102.9			1.67	0.30
41年目	H	74	0.1712	102.9			1.67	0.29
42年目	H	75	0.1646	102.9			1.67	0.27
43年目	H	76	0.1583	102.9			1.67	0.26
44年目	H	77	0.1522	102.9			1.67	0.25
45年目	H	78	0.1463	102.9			1.67	0.24
46年目	H	79	0.1407	102.9			1.67	0.23
47年目	H	80	0.1353	102.9			1.67	0.23
48年目	H	81	0.1301	102.9			1.67	0.22
49年目	H	82	0.1251	102.9	0.00	0.00	1.67	0.21
合　計					102.48	98.02	83.50	31.89

単純事業費計		102.48	83.50

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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道45号（三陸沿岸道路）歌津～本吉（全体・残事業）

年次	年度（基準年）H29	総走行台キロの年次別伸び率（南東北ﾌﾞﾛｯｸ）乗用車類	小型貨物	普通貨物	全　車	割戻率 4%（A）	GDP デフレータ	走行時間短縮便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値 ①×(A)	走行経費減少便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値 (A)×②	事故減少便益(億円) ③	現在価値 ③×(A)	合　計（億円） 費用合計 ((①～③))	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 33	0.99657	0.98859	0.99110	0.99459	0.8548	102.9	21.97	5.32	17.56	44.85	38.34	4.88	0.50	2.13	7.51	6.42	2.60	2.22	54.96	46.98
1年目	H 34	0.99656	0.98845	0.99102	0.99456	0.8219	102.9	21.89	5.26	17.40	44.55	36.62	4.86	0.49	2.11	7.46	6.13	2.59	2.13	54.60	44.88
2年目	H 35	0.99655	0.98832	0.99094	0.99453	0.7903	102.9	21.81	5.20	17.24	44.25	34.97	4.84	0.48	2.09	7.41	5.86	2.58	2.04	54.24	42.87
3年目	H 36	0.99654	0.98818	0.99085	0.99450	0.7599	102.9	21.73	5.14	17.08	43.95	33.40	4.82	0.47	2.07	7.36	5.59	2.57	1.95	53.88	40.94
4年目	H 37	0.99652	0.98804	0.99077	0.99447	0.7307	102.9	21.65	5.08	16.92	43.65	31.90	4.80	0.46	2.05	7.31	5.34	2.56	1.87	53.52	39.11
5年目	H 38	0.99651	0.98789	0.99068	0.99444	0.7026	102.9	21.57	5.02	16.76	43.35	30.46	4.78	0.45	2.03	7.26	5.10	2.55	1.79	53.16	37.35
6年目	H 39	0.99650	0.98775	0.99059	0.99441	0.6756	102.9	21.49	4.96	16.60	43.05	29.08	4.76	0.44	2.01	7.21	4.87	2.54	1.72	52.80	35.67
7年目	H 40	0.99649	0.98759	0.99050	0.99438	0.6496	102.9	21.41	4.90	16.44	42.75	27.77	4.74	0.43	1.99	7.16	4.65	2.53	1.64	52.44	34.06
8年目	H 41	0.99647	0.98744	0.99041	0.99434	0.6246	102.9	21.33	4.84	16.28	42.45	26.51	4.72	0.42	1.97	7.11	4.44	2.52	1.57	52.08	32.52
9年目	H 42	0.99646	0.98728	0.99032	0.99431	0.6006	102.9	21.25	4.78	16.12	42.15	25.32	4.70	0.41	1.95	7.06	4.24	2.51	1.51	51.72	31.07
10年目	H 43	0.99161	0.99346	1.00115	0.99298	0.5775	102.9	21.07	4.75	16.14	41.96	24.23	4.66	0.41	1.95	7.02	4.05	2.49	1.44	51.47	29.72
11年目	H 44	0.99154	0.99342	1.00115	0.99293	0.5553	102.9	20.89	4.72	16.16	41.77	23.19	4.62	0.41	1.95	6.98	3.88	2.47	1.37	51.22	28.44
12年目	H 45	0.99147	0.99338	1.00115	0.99288	0.5339	102.9	20.71	4.69	16.18	41.58	22.20	4.58	0.41	1.95	6.94	3.71	2.45	1.31	50.97	27.22
13年目	H 46	0.99139	0.99333	1.00115	0.99283	0.5134	102.9	20.53	4.66	16.20	41.39	21.25	4.54	0.41	1.95	6.90	3.54	2.43	1.25	50.72	26.04
14年目	H 47	0.99132	0.99329	1.00115	0.99278	0.4936	102.9	20.35	4.63	16.22	41.20	20.34	4.50	0.41	1.95	6.86	3.39	2.41	1.19	50.47	24.92
15年目	H 48	0.99124	0.99324	1.00115	0.99273	0.4746	102.9	20.17	4.60	16.24	41.01	19.46	4.46	0.41	1.95	6.82	3.24	2.39	1.13	50.22	23.83
16年目	H 49	0.99117	0.99320	1.00115	0.99268	0.4564	102.9	19.99	4.57	16.26	40.82	18.63	4.42	0.41	1.95	6.78	3.09	2.37	1.08	49.97	22.80
17年目	H 50	0.99109	0.99315	1.00115	0.99262	0.4388	102.9	19.81	4.54	16.28	40.63	17.83	4.38	0.41	1.95	6.74	2.96	2.35	1.03	49.72	21.82
18年目	H 51	0.99101	0.99310	1.00114	0.99257	0.4220	102.9	19.63	4.51	16.30	40.44	17.07	4.34	0.41	1.95	6.70	2.83	2.33	0.98	49.47	20.88
19年目	H 52	0.99093	0.99305	1.00114	0.99251	0.4057	102.9	19.45	4.48	16.32	40.25	16.33	4.30	0.41	1.95	6.66	2.70	2.31	0.94	49.22	19.97
20年目	H 53	0.99084	0.99301	1.00114	0.99246	0.3901	102.9	19.27	4.45	16.34	40.06	15.63	4.26	0.41	1.95	6.62	2.58	2.29	0.89	48.97	19.10
21年目	H 54	0.99076	0.99296	1.00114	0.99240	0.3751	102.9	19.09	4.42	16.36	39.87	14.96	4.22	0.41	1.95	6.58	2.47	2.27	0.85	48.72	18.28
22年目	H 55	0.99067	0.99291	1.00114	0.99234	0.3607	102.9	18.91	4.39	16.38	39.68	14.31	4.18	0.41	1.95	6.54	2.36	2.25	0.81	48.47	17.48
23年目	H 56	0.99058	0.99286	1.00114	0.99228	0.3468	102.9	18.73	4.36	16.40	39.49	13.70	4.14	0.41	1.95	6.50	2.25	2.23	0.77	48.22	16.72
24年目	H 57	0.99049	0.99280	1.00114	0.99222	0.3335	102.9	18.55	4.33	16.42	39.30	13.11	4.10	0.41	1.95	6.46	2.15	2.21	0.74	47.97	16.00
25年目	H 58	0.99040	0.99275	1.00113	0.99216	0.3207	102.9	18.37	4.30	16.44	39.11	12.54	4.06	0.41	1.95	6.42	2.06	2.19	0.70	47.72	15.30
26年目	H 59	0.99031	0.99270	1.00113	0.99210	0.3083	102.9	18.19	4.27	16.46	38.92	12.00	4.02	0.41	1.95	6.38	1.97	2.17	0.67	47.47	14.64
27年目	H 60	0.99022	0.99265	1.00113	0.99203	0.2965	102.9	18.01	4.24	16.48	38.73	11.48	3.98	0.41	1.95	6.34	1.88	2.15	0.64	47.22	14.00
28年目	H 61	0.99012	0.99259	1.00113	0.99197	0.2851	102.9	17.83	4.21	16.50	38.54	10.99	3.94	0.41	1.95	6.30	1.80	2.13	0.61	46.97	13.40
29年目	H 62	0.99002	0.99254	1.00113	0.99191	0.2741	102.9	17.65	4.18	16.52	38.35	10.51	3.90	0.41	1.95	6.26	1.72	2.11	0.58	46.72	12.81
30年目	H 63	0.98992	0.99248	1.00113	0.99184	0.2636	102.9	17.47	4.15	16.54	38.16	10.06	3.86	0.41	1.95	6.22	1.64	2.09	0.55	46.47	12.25
31年目	H 64	0.98982	0.99242	1.00113	0.99177	0.2534	102.9	17.29	4.12	16.56	37.97	9.62	3.82	0.41	1.95	6.18	1.57	2.07	0.52	46.22	11.71
32年目	H 65	0.98971	0.99237	1.00113	0.99170	0.2437	102.9	17.11	4.09	16.58	37.78	9.21	3.78	0.41	1.95	6.14	1.50	2.05	0.50	45.97	11.21
33年目	H 66	0.98961	0.99231	1.00112	0.99163	0.2343	102.9	16.93	4.06	16.60	37.59	8.81	3.74	0.41	1.95	6.10	1.43	2.03	0.48	45.72	10.72
34年目	H 67	0.98950	0.99225	1.00112	0.99156	0.2253	102.9	16.75	4.03	16.62	37.40	8.43	3.70	0.41	1.95	6.06	1.37	2.01	0.45	45.47	10.25
35年目	H 68	0.98938	0.99219	1.00112	0.99149	0.2166	102.9	16.57	4.00	16.64	37.21	8.06	3.66	0.41	1.95	6.02	1.30	1.99	0.43	45.22	9.79
36年目	H 69	0.98927	0.99213	1.00112	0.99142	0.2083	102.9	16.39	3.97	16.66	37.02	7.71	3.62	0.41	1.95	5.98	1.25	1.97	0.41	44.97	9.37
37年目	H 70	0.98915	0.99206	1.00112	0.99134	0.2003	102.9	16.21	3.94	16.68	36.83	7.38	3.58	0.41	1.95	5.94	1.19	1.95	0.39	44.72	8.96
38年目	H 71	0.98904	0.99200	1.00112	0.99127	0.1926	102.9	16.03	3.91	16.70	36.64	7.06	3.54	0.41	1.95	5.90	1.14	1.93	0.37	44.47	8.57
39年目	H 72	0.98891	0.99193	1.00112	0.99119	0.1852	102.9	15.85	3.88	16.72	36.45	6.75	3.50	0.41	1.95	5.86	1.09	1.91	0.35	44.22	8.19
40年目	H 73	0.98879	0.99187	1.00112	0.99111	0.1780	102.9	15.67	3.85	16.74	36.26	6.45	3.46	0.41	1.95	5.82	1.04	1.89	0.34	43.97	7.83
41年目	H 74	0.98866	0.99180	1.00111	0.99103	0.1712	102.9	15.49	3.82	16.76	36.07	6.18	3.42	0.41	1.95	5.78	0.99	1.87	0.32	43.72	7.49
42年目	H 75	0.98853	0.99173	1.00111	0.99095	0.1646	102.9	15.31	3.79	16.78	35.88	5.91	3.38	0.41	1.95	5.74	0.94	1.85	0.30	43.47	7.15
43年目	H 76	0.98840	0.99167	1.00111	0.99087	0.1583	102.9	15.13	3.76	16.80	35.69	5.65	3.34	0.41	1.95	5.70	0.90	1.83	0.29	43.22	6.84
44年目	H 77	0.98826	0.99160	1.00111	0.99079	0.1522	102.9	14.95	3.73	16.82	35.50	5.40	3.30	0.41	1.95	5.66	0.86	1.81	0.28	42.97	6.54
45年目	H 78	0.98812	0.99152	1.00111	0.99070	0.1463	102.9	14.77	3.70	16.84	35.31	5.17	3.26	0.41	1.95	5.62	0.82	1.79	0.26	42.72	6.25
46年目	H 79	0.98798	0.99145	1.00111	0.99061	0.1407	102.9	14.59	3.67	16.86	35.12	4.94	3.22	0.41	1.95	5.58	0.79	1.77	0.25	42.47	5.98
47年目	H 80	0.98783	0.99138	1.00111	0.99052	0.1353	102.9	14.41	3.64	16.88	34.93	4.73	3.18	0.41	1.95	5.54	0.75	1.75	0.24	42.22	5.72
48年目	H 81	0.98768	0.99130	1.00111	0.99043	0.1301	102.9	14.23	3.61	16.90	34.74	4.52	3.14	0.41	1.95	5.50	0.72	1.73	0.23	41.97	5.47
49年目	H 82	0.98753	0.99123	1.00110	0.99034	0.1251	102.9	14.05	3.58	16.92	34.55	4.32	3.10	0.41	1.95	5.46	0.68	1.71	0.21	41.72	5.21
合　計								918.50	217.10	829.60	1,965.20	780.49	203.10	20.95	98.40	322.45	129.24	109.55	44.59	2,397.20	954.32

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号	三陸沿岸道路　歌津～本吉	2	12.0km

■全体事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					56,852	
	改良費				36,344	
		土工	m3	5,256,000	18,260	切土(2,756,000m3)、盛土(2,500,000m3)
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	㎡	379,000	4,400	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	483	
		管渠工	m	1,200	374	
		函渠工	m	1,215	4,724	函渠工(22基)
		排水工	m	107,740	2,724	
		雑工	式	1	5,379	跨道橋(13橋)
	橋梁費				15,764	
		100m以上	m	694	11,101	本線橋5橋
		100m未満	m	159	4,663	本線橋2橋
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費				845	
		IC	箇所	2	845	
		JCT	箇所			
	舗装費				2,408	
		車道舗装	㎡	129,000	2,408	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				1,491	
		交通管理施設工	式	1	1,491	標識工、防護柵工、道路情報板、逆走対策等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					4,550	
	用地費		㎡	677,050	1,694	
		宅地	㎡	34,900	459	
		田畑	㎡	191,000	643	
		山林・原野	㎡	412,000	362	
		その他	㎡	39,150	230	
	補償費		式	1	2,856	
③間接経費			式	1	8,898	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					70,300	

【単価等について】

〇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

〇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45号	三陸沿岸道路　歌津～本吉	2	12.0km

■残事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					10,030	
	改良費				7,090	
		土工	m3	436,000	1,710	切土(350,000m3)、盛土(86,000m3)
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	㎡	35,000	1,270	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式			
		管渠工	m			
		函渠工	m	1,191	2,430	
		排水工	m	4,500	90	
		雑工	式	1	1,590	
	橋梁費				670	
		1000m以上	m			
		100m以上	m	408	670	本線橋4橋
		100m未満	m			
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費				186	
		IC	箇所	2	186	
		JCT	箇所			
	付加車線費					
		土工	m3			
		法面工	㎡			
		舗装工	㎡			
	舗装費				1,454	
		車道舗装	㎡	129,000	1,454	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				630	
		交通管理施設工	式	1	630	標識工、防護柵工、道路情報板、逆走対策等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					50	
	用地費		㎡			
		宅地	㎡			
		田畑	㎡			
		山林・原野	㎡			
		その他	㎡			
	補償費		式		50	
	公管金		式			
③間接経費			式	1	976	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					11,056	

【単価等について】
〇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
〇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45号	三陸沿岸道路 歌津～本吉	2	12.0km

■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	12.0	3,000	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	6,000	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			9,000	

様式－２

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	三陸沿岸道路 本吉気仙沼道路 Ⅱ期	L=4.0km	高規格B	BP

計画交通量 （台/日）	車線数	事業主体
14,000	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29年度		
単純合計	248億円	25億円	272億円
うち残事業分	38億円	25億円	62億円
基準年における 現在価値（C）	271億円	10億円	281億円
うち残事業分	36億円	10億円	47億円

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29年度			
供 用 年	平成31年度			
単年便益 （初年便益）	12億円	1.5億円	2.1億円	16億円
基準年における 現在価値（B）	224億円	28億円	40億円	292億円
うち残事業分	224億円	28億円	40億円	292億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	1.04
経済的純現在価値（事業全体）	11億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.2%
費用便益比（残事業）	6.3
経済的純現在価値（残事業）	245億円
経済的内部収益率（残事業）	39.3%

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 （全事業）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（Ｂ／Ｃ）
交通量	14,000台/日	±10%	0.9～1.2
事業費	248億円	±10%	1.03～1.1
事業期間	8年	±1年	0.99～1.04

④ 感 度 分 析 （残事業）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（Ｂ／Ｃ）
交通量	14,000台/日	±10%	5.4～7.1
事業費	38億円	±10%	5.8～6.8
事業期間	1年	＋1年	6.0～6.3

様式－３①

交通状況の変化

一般国道45号（三陸沿岸道路）本吉気仙沼道路Ⅱ期（全体・残事業）

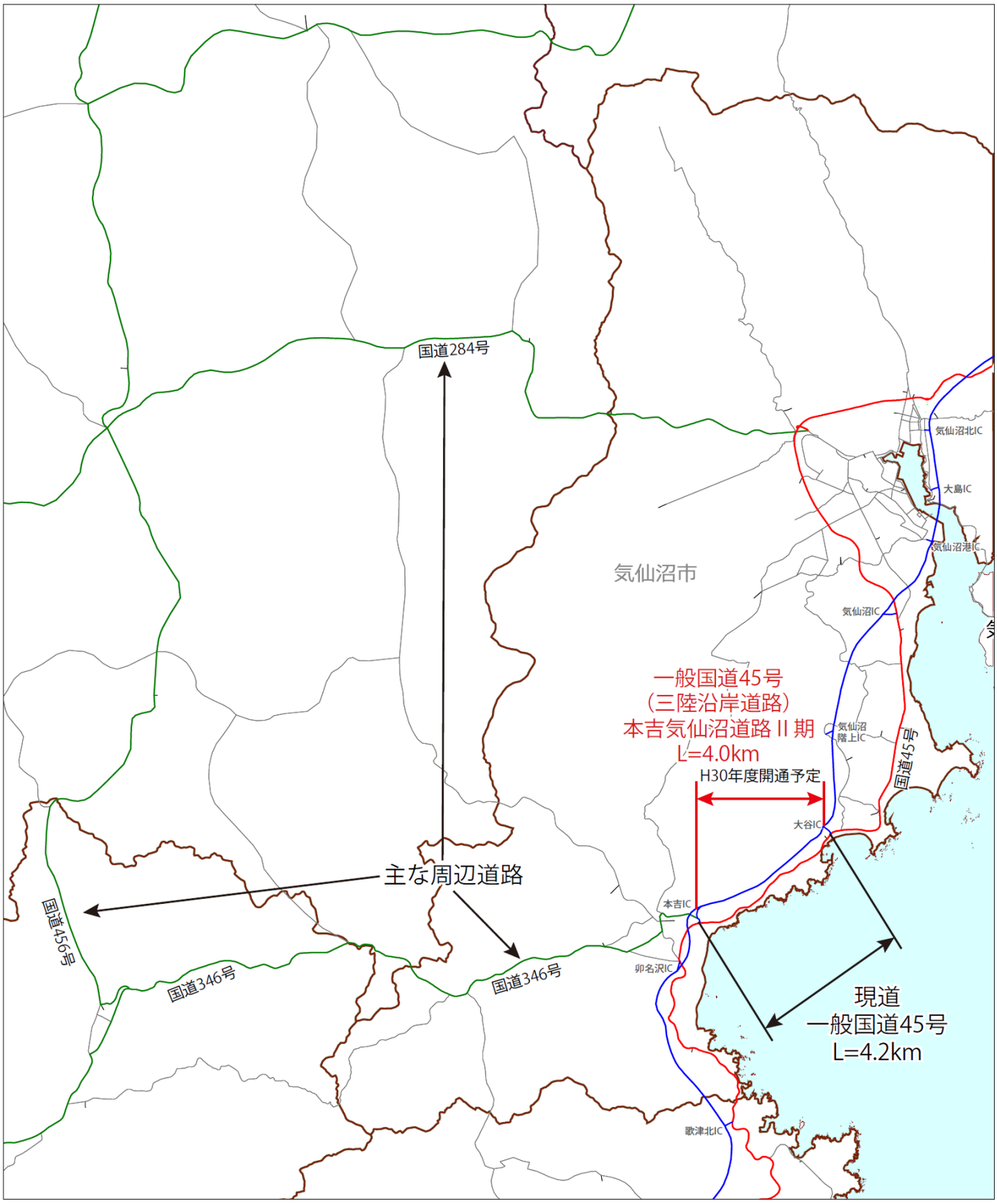
（推計時点　　Ｈ４２年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］:4.0km		交通量	[台/日]	0	14,000
		走行時間	[分]	0	4
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	10.93
②主な周辺道路	国道45号 :4.2km	交通量	[台/日]	18,300	5,100
		走行時間	[分]	8	5
		走行時間費用	[億円/年]	25.31	4.33
	一般国道３４６号 :1.1km	交通量	[台/日]	4,500	4,000
		走行時間	[分]	2	2
		走行時間費用	[億円/年]	1.63	1.43
	一般国道４５６号 :3.4km	交通量	[台/日]	6,500	6,100
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	7.76	7.15
	一般国道２８４号 :2.9km	交通量	[台/日]	5,700	5,300
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	6.02	5.50
③その他道路合計 :7765.0km		走行時間費用	[億円/年]	22825.29	22825.44

			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:7780.6km	走行時間短縮便益	[億円/年]	22866.01	22854.78	11.23

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

一般国道45号（三陸沿岸道路）本吉気仙沼道路Ⅱ期（全体・残事業）



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）本吉気仙沼道路Ⅱ期(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20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年度
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（平成42年度）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 （三段階推定法）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

（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	（　　）％
			休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載	
	災害等による通行止めの影響	考慮しない		□
		考慮する		■
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数	（ 2 ） 日
			H23.3東日本大震災時における登米～金石JCT間での最長の全面通行止め日数を50年間に換算（122日/年⇒2日/50年）	
			とり止め交通を考慮する	□
			当該区間が全面通行止めとなった場合でも迂回路が確保されるため考慮しない	
	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	（ 37 ） 日
			当該区間を管轄する気仙沼国道維持出張所の除雪稼働日数より設定（H26～H28）	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			プローブデータより道路種別に応じて冬季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			

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）本吉気仙沼道路Ⅱ期(全体・残事業)

（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	
	その他			

４．その他

様式－４

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名：	一般国道45号（三陸沿岸道路）	単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
	本吉気仙沼道路Ⅱ期(全体)	0.130	4.0	0.53

年次	年度		割戻率 4%	GDP デフレータ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
-8年目	H	23	1.2653	99.8	9.08	11.84		
-7年目	H	24	1.2167	99.0	26.67	33.73		
-6年目	H	25	1.1699	99.0	28.74	34.95		
-5年目	H	26	1.1249	101.5	39.67	45.24		
-4年目	H	27	1.0816	102.9	27.81	30.08		
-3年目	H	28	1.0400	102.9	51.66	53.73		
-2年目	H	29	1.0000	102.9	26.12	26.12		
-1年目	H	30	0.9615	102.9	37.87	36.41		
供用開始年次	H	31	0.9246	102.9			0.49	0.45
1年目	H	32	0.8890	102.9			0.49	0.44
2年目	H	33	0.8548	102.9			0.49	0.42
3年目	H	34	0.8219	102.9			0.49	0.40
4年目	H	35	0.7903	102.9			0.49	0.39
5年目	H	36	0.7599	102.9			0.49	0.37
6年目	H	37	0.7307	102.9			0.49	0.36
7年目	H	38	0.7026	102.9			0.49	0.34
8年目	H	39	0.6756	102.9			0.49	0.33
9年目	H	40	0.6496	102.9			0.49	0.32
10年目	H	41	0.6246	102.9			0.49	0.31
11年目	H	42	0.6006	102.9			0.49	0.29
12年目	H	43	0.5775	102.9			0.49	0.28
13年目	H	44	0.5553	102.9			0.49	0.27
14年目	H	45	0.5339	102.9			0.49	0.26
15年目	H	46	0.5134	102.9			0.49	0.25
16年目	H	47	0.4936	102.9			0.49	0.24
17年目	H	48	0.4746	102.9			0.49	0.23
18年目	H	49	0.4564	102.9			0.49	0.22
19年目	H	50	0.4388	102.9			0.49	0.22
20年目	H	51	0.4220	102.9			0.49	0.21
21年目	H	52	0.4057	102.9			0.49	0.20
22年目	H	53	0.3901	102.9			0.49	0.19
23年目	H	54	0.3751	102.9			0.49	0.18
24年目	H	55	0.3607	102.9			0.49	0.18
25年目	H	56	0.3468	102.9			0.49	0.17
26年目	H	57	0.3335	102.9			0.49	0.16
27年目	H	58	0.3207	102.9			0.49	0.16
28年目	H	59	0.3083	102.9			0.49	0.15
29年目	H	60	0.2965	102.9			0.49	0.15
30年目	H	61	0.2851	102.9			0.49	0.14
31年目	H	62	0.2741	102.9			0.49	0.13
32年目	H	63	0.2636	102.9			0.49	0.13
33年目	H	64	0.2534	102.9			0.49	0.12
34年目	H	65	0.2437	102.9			0.49	0.12
35年目	H	66	0.2343	102.9			0.49	0.11
36年目	H	67	0.2253	102.9			0.49	0.11
37年目	H	68	0.2166	102.9			0.49	0.11
38年目	H	69	0.2083	102.9			0.49	0.10
39年目	H	70	0.2003	102.9			0.49	0.10
40年目	H	71	0.1926	102.9			0.49	0.09
41年目	H	72	0.1852	102.9			0.49	0.09
42年目	H	73	0.1780	102.9			0.49	0.09
43年目	H	74	0.1712	102.9			0.49	0.08
44年目	H	75	0.1646	102.9			0.49	0.08
45年目	H	76	0.1583	102.9			0.49	0.08
46年目	H	77	0.1522	102.9			0.49	0.07
47年目	H	78	0.1463	102.9			0.49	0.07
48年目	H	79	0.1407	102.9			0.49	0.07
49年目	H	80	0.1353	102.9	-9.79	-1.32	0.49	0.07
合　計					237.83	270.77	24.50	10.12

単純事業費計		247.62	24.50

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。

様式－４

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名：	一般国道45号（三陸沿岸道路）	単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
	本吉気仙沼道路Ⅱ期(残事業)	0.130	4.0	0.53

年次	年度		割戻率 4%	GDP デフレータ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
-1年目	H	30	0.9615	102.9	37.87	36.41		
供用開始年次	H	31	0.9246	102.9			0.49	0.45
1年目	H	32	0.8890	102.9			0.49	0.44
2年目	H	33	0.8548	102.9			0.49	0.42
3年目	H	34	0.8219	102.9			0.49	0.40
4年目	H	35	0.7903	102.9			0.49	0.39
5年目	H	36	0.7599	102.9			0.49	0.37
6年目	H	37	0.7307	102.9			0.49	0.36
7年目	H	38	0.7026	102.9			0.49	0.34
8年目	H	39	0.6756	102.9			0.49	0.33
9年目	H	40	0.6496	102.9			0.49	0.32
10年目	H	41	0.6246	102.9			0.49	0.31
11年目	H	42	0.6006	102.9			0.49	0.29
12年目	H	43	0.5775	102.9			0.49	0.28
13年目	H	44	0.5553	102.9			0.49	0.27
14年目	H	45	0.5339	102.9			0.49	0.26
15年目	H	46	0.5134	102.9			0.49	0.25
16年目	H	47	0.4936	102.9			0.49	0.24
17年目	H	48	0.4746	102.9			0.49	0.23
18年目	H	49	0.4564	102.9			0.49	0.22
19年目	H	50	0.4388	102.9			0.49	0.22
20年目	H	51	0.4220	102.9			0.49	0.21
21年目	H	52	0.4057	102.9			0.49	0.20
22年目	H	53	0.3901	102.9			0.49	0.19
23年目	H	54	0.3751	102.9			0.49	0.18
24年目	H	55	0.3607	102.9			0.49	0.18
25年目	H	56	0.3468	102.9			0.49	0.17
26年目	H	57	0.3335	102.9			0.49	0.16
27年目	H	58	0.3207	102.9			0.49	0.16
28年目	H	59	0.3083	102.9			0.49	0.15
29年目	H	60	0.2965	102.9			0.49	0.15
30年目	H	61	0.2851	102.9			0.49	0.14
31年目	H	62	0.2741	102.9			0.49	0.13
32年目	H	63	0.2636	102.9			0.49	0.13
33年目	H	64	0.2534	102.9			0.49	0.12
34年目	H	65	0.2437	102.9			0.49	0.12
35年目	H	66	0.2343	102.9			0.49	0.11
36年目	H	67	0.2253	102.9			0.49	0.11
37年目	H	68	0.2166	102.9			0.49	0.11
38年目	H	69	0.2083	102.9			0.49	0.10
39年目	H	70	0.2003	102.9			0.49	0.10
40年目	H	71	0.1926	102.9			0.49	0.09
41年目	H	72	0.1852	102.9			0.49	0.09
42年目	H	73	0.1780	102.9			0.49	0.09
43年目	H	74	0.1712	102.9			0.49	0.08
44年目	H	75	0.1646	102.9			0.49	0.08
45年目	H	76	0.1583	102.9			0.49	0.08
46年目	H	77	0.1522	102.9			0.49	0.07
47年目	H	78	0.1463	102.9			0.49	0.07
48年目	H	79	0.1407	102.9			0.49	0.07
49年目	H	80	0.1353	102.9	0.00	0.00	0.49	0.07
合　計					37.87	36.41	24.50	10.12

単純事業費計		37.87	24.50

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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道45号（三陸沿岸道路）本吉気仙沼道路Ⅱ期 （全体・残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（南東北ブロック）				割戻率 4%	GDP デフレータ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合　計（億円）	
		乗用車類	小型貨物	普通貨物	全　車	(A)		乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	費用合計 ((①～③))	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H31	0.99541	0.98663	0.98751	0.99298	0.9246	102.9	7.72	1.54	2.76	12.02	11.11	1.06	0.17	0.22	1.45	1.34	2.11	1.95	15.58	14.40
1年目	H32	0.99539	0.98645	0.98735	0.99293	0.8890	102.9	7.68	1.52	2.73	11.93	10.61	1.06	0.17	0.22	1.45	1.29	2.10	1.87	15.48	13.77
2年目	H33	0.99657	0.98859	0.99110	0.99459	0.8548	102.9	7.65	1.50	2.71	11.86	10.14	1.06	0.17	0.22	1.45	1.24	2.09	1.79	15.40	13.17
3年目	H34	0.99656	0.98845	0.99102	0.99456	0.8219	102.9	7.62	1.48	2.69	11.79	9.69	1.06	0.17	0.22	1.45	1.19	2.08	1.71	15.32	12.59
4年目	H35	0.99655	0.98832	0.99094	0.99453	0.7903	102.9	7.59	1.46	2.67	11.72	9.26	1.06	0.17	0.22	1.45	1.15	2.07	1.64	15.24	12.05
5年目	H36	0.99654	0.98818	0.99085	0.99450	0.7599	102.9	7.56	1.44	2.65	11.65	8.85	1.06	0.17	0.22	1.45	1.10	2.06	1.57	15.16	11.52
6年目	H37	0.99652	0.98804	0.99077	0.99447	0.7307	102.9	7.53	1.42	2.63	11.58	8.46	1.06	0.17	0.22	1.45	1.06	2.05	1.50	15.08	11.02
7年目	H38	0.99651	0.98789	0.99068	0.99444	0.7026	102.9	7.50	1.40	2.61	11.51	8.09	1.06	0.17	0.22	1.45	1.02	2.04	1.43	15.00	10.54
8年目	H39	0.99650	0.98775	0.99059	0.99441	0.6756	102.9	7.47	1.38	2.59	11.44	7.73	1.06	0.17	0.22	1.45	0.98	2.03	1.37	14.92	10.08
9年目	H40	0.99649	0.98759	0.99050	0.99438	0.6496	102.9	7.44	1.36	2.57	11.37	7.39	1.06	0.17	0.22	1.45	0.94	2.02	1.31	14.84	9.64
10年目	H41	0.99647	0.98744	0.99041	0.99434	0.6246	102.9	7.41	1.34	2.55	11.30	7.06	1.06	0.17	0.22	1.45	0.91	2.01	1.26	14.76	9.23
11年目	H42	0.99646	0.98728	0.99032	0.99431	0.6006	102.9	7.38	1.32	2.53	11.23	6.74	1.06	0.17	0.22	1.45	0.87	2.00	1.20	14.68	8.81
12年目	H43	0.99161	0.99346	1.00115	0.99298	0.5775	102.9	7.32	1.31	2.53	11.16	6.44	1.05	0.17	0.22	1.44	0.83	1.99	1.15	14.59	8.42
13年目	H44	0.99154	0.99342	1.00115	0.99293	0.5553	102.9	7.26	1.30	2.53	11.09	6.16	1.04	0.17	0.22	1.43	0.79	1.98	1.10	14.50	8.05
14年目	H45	0.99147	0.99338	1.00115	0.99288	0.5339	102.9	7.20	1.29	2.53	11.02	5.88	1.03	0.17	0.22	1.42	0.76	1.97	1.05	14.41	7.69
15年目	H46	0.99139	0.99333	1.00115	0.99283	0.5134	102.9	7.14	1.28	2.53	10.95	5.62	1.02	0.17	0.22	1.41	0.72	1.96	1.01	14.32	7.35
16年目	H47	0.99132	0.99329	1.00115	0.99278	0.4936	102.9	7.08	1.27	2.53	10.88	5.37	1.01	0.17	0.22	1.40	0.69	1.95	0.96	14.23	7.02
17年目	H48	0.99124	0.99324	1.00115	0.99273	0.4746	102.9	7.02	1.26	2.53	10.81	5.13	1.00	0.17	0.22	1.39	0.66	1.94	0.92	14.14	6.71
18年目	H49	0.99117	0.99320	1.00115	0.99268	0.4564	102.9	6.96	1.25	2.53	10.74	4.90	0.99	0.17	0.22	1.38	0.63	1.93	0.88	14.05	6.41
19年目	H50	0.99109	0.99315	1.00115	0.99262	0.4388	102.9	6.90	1.24	2.53	10.67	4.68	0.98	0.17	0.22	1.37	0.60	1.92	0.84	13.96	6.12
20年目	H51	0.99101	0.99310	1.00114	0.99257	0.4220	102.9	6.84	1.23	2.53	10.60	4.47	0.97	0.17	0.22	1.36	0.57	1.91	0.81	13.87	5.85
21年目	H52	0.99093	0.99305	1.00114	0.99251	0.4057	102.9	6.78	1.22	2.53	10.53	4.27	0.96	0.17	0.22	1.35	0.55	1.90	0.77	13.78	5.59
22年目	H53	0.99084	0.99301	1.00114	0.99246	0.3901	102.9	6.72	1.21	2.53	10.46	4.08	0.95	0.17	0.22	1.34	0.52	1.89	0.74	13.69	5.34
23年目	H54	0.99076	0.99296	1.00114	0.99240	0.3751	102.9	6.66	1.20	2.53	10.39	3.90	0.94	0.17	0.22	1.33	0.50	1.88	0.71	13.60	5.11
24年目	H55	0.99067	0.99291	1.00114	0.99234	0.3607	102.9	6.60	1.19	2.53	10.32	3.72	0.93	0.17	0.22	1.32	0.48	1.87	0.67	13.51	4.87
25年目	H56	0.99058	0.99286	1.00114	0.99228	0.3468	102.9	6.54	1.18	2.53	10.25	3.55	0.92	0.17	0.22	1.31	0.45	1.86	0.65	13.42	4.65
26年目	H57	0.99049	0.99280	1.00114	0.99222	0.3335	102.9	6.48	1.17	2.53	10.18	3.40	0.91	0.17	0.22	1.30	0.43	1.85	0.62	13.33	4.45
27年目	H58	0.99040	0.99275	1.00113	0.99216	0.3207	102.9	6.42	1.16	2.53	10.11	3.24	0.90	0.17	0.22	1.29	0.41	1.84	0.59	13.24	4.24
28年目	H59	0.99031	0.99270	1.00113	0.99210	0.3083	102.9	6.36	1.15	2.53	10.04	3.10	0.89	0.17	0.22	1.28	0.39	1.83	0.56	13.15	4.05
29年目	H60	0.99022	0.99265	1.00113	0.99203	0.2965	102.9	6.30	1.14	2.53	9.97	2.96	0.88	0.17	0.22	1.27	0.38	1.82	0.54	13.06	3.88
30年目	H61	0.99012	0.99259	1.00113	0.99197	0.2851	102.9	6.24	1.13	2.53	9.90	2.82	0.87	0.17	0.22	1.26	0.36	1.81	0.52	12.97	3.70
31年目	H62	0.99002	0.99254	1.00113	0.99191	0.2741	102.9	6.18	1.12	2.53	9.83	2.69	0.86	0.17	0.22	1.25	0.34	1.80	0.49	12.88	3.52
32年目	H63	0.98992	0.99248	1.00113	0.99184	0.2636	102.9	6.12	1.11	2.53	9.76	2.57	0.85	0.17	0.22	1.24	0.33	1.79	0.47	12.79	3.37
33年目	H64	0.98982	0.99242	1.00113	0.99177	0.2534	102.9	6.06	1.10	2.53	9.69	2.46	0.84	0.17	0.22	1.23	0.31	1.78	0.45	12.70	3.22
34年目	H65	0.98971	0.99237	1.00113	0.99170	0.2437	102.9	6.00	1.09	2.53	9.62	2.34	0.83	0.17	0.22	1.22	0.30	1.77	0.43	12.61	3.07
35年目	H66	0.98961	0.99231	1.00112	0.99163	0.2343	102.9	5.94	1.08	2.53	9.55	2.24	0.82	0.17	0.22	1.21	0.28	1.76	0.41	12.52	2.93
36年目	H67	0.98950	0.99225	1.00112	0.99156	0.2253	102.9	5.88	1.07	2.53	9.48	2.14	0.81	0.17	0.22	1.20	0.27	1.75	0.39	12.43	2.80
37年目	H68	0.98938	0.99219	1.00112	0.99149	0.2166	102.9	5.82	1.06	2.53	9.41	2.04	0.80	0.17	0.22	1.19	0.26	1.74	0.38	12.34	2.68
38年目	H69	0.98927	0.99213	1.00112	0.99142	0.2083	102.9	5.76	1.05	2.53	9.34	1.95	0.79	0.17	0.22	1.18	0.25	1.73	0.36	12.25	2.56
39年目	H70	0.98915	0.99206	1.00112	0.99134	0.2003	102.9	5.70	1.04	2.53	9.27	1.86	0.78	0.17	0.22	1.17	0.23	1.72	0.34	12.16	2.43
40年目	H71	0.98904	0.99200	1.00112	0.99127	0.1926	102.9	5.64	1.03	2.53	9.20	1.77	0.77	0.17	0.22	1.16	0.22	1.70	0.33	12.06	2.32
41年目	H72	0.98891	0.99193	1.00112	0.99119	0.1852	102.9	5.58	1.02	2.53	9.13	1.69	0.76	0.17	0.22	1.15	0.21	1.69	0.31	11.97	2.21
42年目	H73	0.98879	0.99187	1.00112	0.99111	0.1780	102.9	5.52	1.01	2.53	9.06	1.61	0.75	0.17	0.22	1.14	0.20	1.67	0.30	11.87	2.11
43年目	H74	0.98866	0.99180	1.00111	0.99103	0.1712	102.9	5.46	1.00	2.53	8.99	1.54	0.74	0.17	0.22	1.13	0.19	1.66	0.28	11.78	2.01
44年目	H75	0.98853	0.99173	1.00111	0.99095	0.1646	102.9	5.40	0.99	2.53	8.92	1.47	0.73	0.17	0.22	1.12	0.18	1.64	0.27	11.68	1.92
45年目	H76	0.98840	0.99167	1.00111	0.99087	0.1583	102.9	5.34	0.98	2.53	8.85	1.40	0.72	0.17	0.22	1.11	0.18	1.63	0.26	11.59	1.84
46年目	H77	0.98826	0.99160	1.00111	0.99079	0.1522	102.9	5.28	0.97	2.53	8.78	1.34	0.71	0.17	0.22	1.10	0.17	1.61	0.25	11.49	1.76
47年目	H78	0.98812	0.99152	1.00111	0.99070	0.1463	102.9	5.22	0.96	2.53	8.71	1.27	0.70	0.17	0.22	1.09	0.16	1.60	0.23	11.40	1.66
48年目	H79	0.98798	0.99145	1.00111	0.99061	0.1407	102.9	5.16	0.95	2.53	8.64	1.22	0.69	0.17	0.22	1.08	0.15	1.58	0.22	11.30	1.59
49年目	H80	0.98783	0.99138	1.00111	0.99052	0.1353	102.9	5.10	0.94	2.53	8.57	1.16	0.68	0.17	0.22	1.07	0.14	1.57	0.21	11.21	1.51
合　計								326.53	59.91	127.83	514.27	223.58	45.59	8.50	11.00	65.09	28.18	92.95	40.07	672.31	291.83

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号	三陸沿岸道路　本吉気仙沼道路Ⅱ期	2	4.0km

■全体事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					19,868	
	改良費				12,515	
		土工	m3	921,500	3,965	切土(737,500m3)、盛土(184,000m3)
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	㎡	13,500	3,487	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	105	
		管渠工	m	183	37	
		函渠工	m	285	1,015	函渠工(10基)
		排水工	m	10,300	348	
		雑工	式	1	3,558	跨道橋(9橋)
	橋梁費				3,014	
		100m以上	m			
		100m未満	m	142	3,014	2橋
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費				2,262	
		IC	箇所	2	2,262	
		JCT	箇所			
	舗装費				487	
		車道舗装	㎡	34,745	487	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				1,590	
		交通管理施設工	式	1	1,590	標識工、防護柵工、道路情報板、逆走対策、防災ST等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					3,160	
	用地費		㎡	121,753	979	
		宅地	㎡	7,646	251	
		田畑	㎡	49,293	542	
		山林・原野	㎡	64,338	169	
		その他	㎡	476	17	
	補償費		式	1	2,181	
③間接経費			式	1	3,372	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					26,400	

【単価等について】

〇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

〇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45号	三陸沿岸道路　本吉気仙沼道路Ⅱ期	2	4.0km

■残事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					3,678	
	改良費				1,742	
		土工	m3	150,000	650	切土(718,500m3)、盛土(184,000m3)
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	㎡	9,500	430	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式			
		管渠工	m			
		函渠工	m	285	350	
		排水工	m	360	12	
		雑工	式	1	300	機能補償道路、跨道橋、水路、機能補償施設等
	橋梁費				350	
		1000m以上	m			
		100m以上	m			
		100m未満	m	142	350	2橋
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費				364	
		IC	箇所	2	364	
		JCT	箇所			
	付加車線費					
		土工	m3			
		法面工	㎡			
		舗装工	㎡			
	舗装費				246	
		車道舗装	㎡	34,745	246	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				976	
		交通管理施設工	式	1	976	標識工、防護柵工、道路情報板、逆走対策、防災ST等
		遮音壁	m			
②用地及補償費						
	用地費		㎡			
		宅地	㎡			
		田畑	㎡			
		山林・原野	㎡			
		その他	㎡			
	補償費		式	1		
③間接経費			式	1	410	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					4,088	

【単価等について】
〇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
〇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45号	三陸沿岸道路 本吉気仙沼道路Ⅱ期	2	4.0km

■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	4.0	950	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	1,700	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			2,650	

様式－２

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	三陸沿岸道路 気仙沼～唐桑南	L=9.0km	高規格B	BP

計画交通量 （台/日）	車線数	事業主体
12,300	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29年度		
単純合計	1,102億円	70億円	1,172億円
うち残事業分	519億円	70億円	588億円
基準年における 現在価値（C）	1,114億円	27億円	1,141億円
うち残事業分	478億円	27億円	505億円

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29年度			
供 用 年	平成33年度			
単年便益 （初年便益）	68億円	11億円	2.2億円	81億円
基準年における 現在価値（B）	1,181億円	187億円	38億円	1,406億円
うち残事業分	1,181億円	187億円	38億円	1,406億円

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）	265億円
経済的内部収益率（事業全体）	5.2%
費用便益比（残事業）	2.8
経済的純現在価値（残事業）	901億円
経済的内部収益率（残事業）	13.0%

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 （全事業）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（Ｂ／Ｃ）
交通量	12,300台/日	±10%	1.2～1.3
事業費	1,102億円	±10%	1.2～1.3
事業期間	10年	±1年	1.2～1.3

④ 感 度 分 析 （残事業）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（Ｂ／Ｃ）
交通量	12,300台/日	±10%	2.6～2.9
事業費	519億円	±10%	2.5～3.1
事業期間	3年	±1年	2.7～2.9

様式－３①

交通状況の変化

一般国道45号（三陸沿岸道路）気仙沼～唐桑南（全体・残事業）

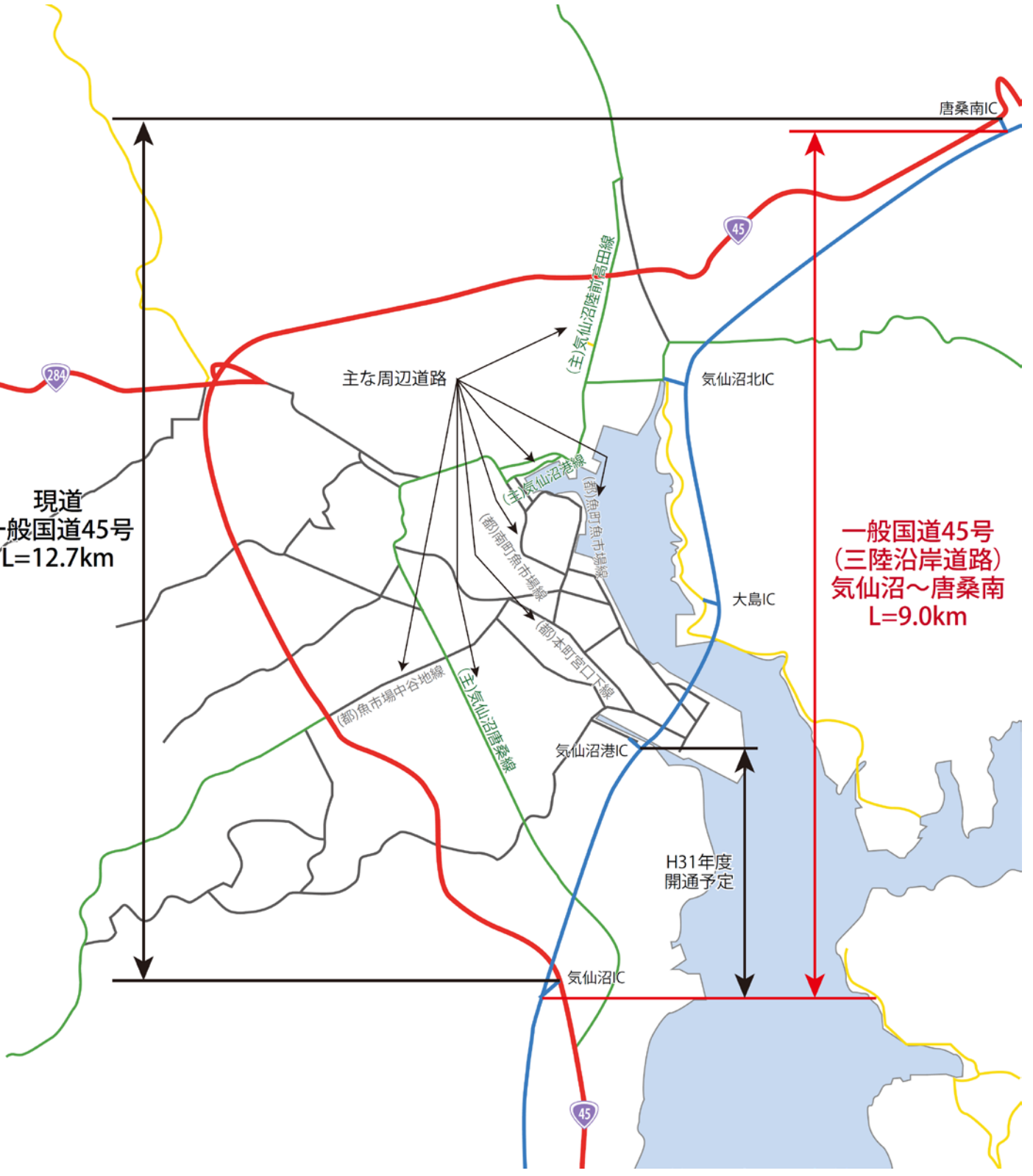
（推計時点　　Ｈ４２年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］:9.0km		交通量	[台/日]	0	12,300
		走行時間	[分]	0	8
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	19.65
②主な周辺道路	国道45号 :12.7km	交通量	[台/日]	10,700	5,900
		走行時間	[分]	26	20
		走行時間費用	[億円/年]	50.50	19.47
	気仙沼港線 :0.6km	交通量	[台/日]	9,400	6,300
		走行時間	[分]	2	1
		走行時間費用	[億円/年]	3.36	1.38
	(主)気仙沼唐桑線 :6.8km	交通量	[台/日]	11,900	7,500
		走行時間	[分]	19	14
		走行時間費用	[億円/年]	39.86	18.30
	(主)気仙沼陸前高田線 :1.3km	交通量	[台/日]	8,700	7,000
		走行時間	[分]	3	2
		走行時間費用	[億円/年]	4.22	2.58
	(都)魚市場中谷地線 :2.4km	交通量	[台/日]	7,100	3,700
		走行時間	[分]	6	5
		走行時間費用	[億円/年]	7.27	2.97
	(都)南町魚市場線 :0.9km	交通量	[台/日]	12,000	8,100
		走行時間	[分]	3	2
		走行時間費用	[億円/年]	5.68	2.70
	(都)魚町港町線 :1.2km	交通量	[台/日]	6,500	2,900
		走行時間	[分]	3	2
		走行時間費用	[億円/年]	3.09	1.14
	(都)本町宮口下線 :1.0km	交通量	[台/日]	9,900	6,500
		走行時間	[分]	3	2
		走行時間費用	[億円/年]	4.84	2.11
③その他道路合計 :9345.5km		走行時間費用	[億円/年]	25184.03	25168.37

			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:9381.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	25302.85	25238.68	64.17

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

一般国道45号（三陸沿岸道路）気仙沼～唐桑南（全体・残事業）



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）気仙沼～唐桑南(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20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年度
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（平成42年度）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 （三段階推定法）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）気仙沼～唐桑南(全体・残事業)

（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	（　　）％
			休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載	
	災害等による通行止めの影響	考慮しない		□
		考慮する		■
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数	（ 2 ）日
			H23.3東日本大震災時における登米～釜石JCT間での最長の全面通行止め日数を50年間に換算（122日/年⇒2日/50年）	
			とり止め交通を考慮する	□
			当該区間が全面通行止めとなった場合でも迂回路が確保されるため考慮しない	
	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	（ 37 ）日
			当該区間を管轄する気仙沼国道維持出張所の除雪稼働日数より設定（H26～H28）	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			プローブデータより道路種別に応じて冬季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			

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）気仙沼～唐桑南(全体・残事業)

（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	
	その他			

４．その他

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.170	9.0	1.50

箇所名：　一般国道45号(三陸沿岸道路)
気仙沼～唐桑南(全体)

年次	年度		割戻率 4%	GDP デフレータ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
-10年目	H	23	1.2653	99.8	10.22	13.34		
-9年目	H	24	1.2167	99.0	31.64	40.01		
-8年目	H	25	1.1699	99.0	82.42	100.22		
-7年目	H	26	1.1249	101.5	72.56	82.75		
-6年目	H	27	1.0816	102.9	96.87	104.78		
-5年目	H	28	1.0400	102.9	186.69	194.16		
-4年目	H	29	1.0000	102.9	103.32	103.32		
-3年目	H	30	0.9615	102.9	124.44	119.65		
-2年目	H	31	0.9246	102.9	226.51	209.43		
-1年目	H	32	0.8890	102.9	167.78	149.16		
供用開始年次	H	33	0.8548	102.9			1.39	1.19
1年目	H	34	0.8219	102.9			1.39	1.14
2年目	H	35	0.7903	102.9			1.39	1.10
3年目	H	36	0.7599	102.9			1.39	1.06
4年目	H	37	0.7307	102.9			1.39	1.02
5年目	H	38	0.7026	102.9			1.39	0.98
6年目	H	39	0.6756	102.9			1.39	0.94
7年目	H	40	0.6496	102.9			1.39	0.90
8年目	H	41	0.6246	102.9			1.39	0.87
9年目	H	42	0.6006	102.9			1.39	0.83
10年目	H	43	0.5775	102.9			1.39	0.80
11年目	H	44	0.5553	102.9			1.39	0.77
12年目	H	45	0.5339	102.9			1.39	0.74
13年目	H	46	0.5134	102.9			1.39	0.71
14年目	H	47	0.4936	102.9			1.39	0.69
15年目	H	48	0.4746	102.9			1.39	0.66
16年目	H	49	0.4564	102.9			1.39	0.63
17年目	H	50	0.4388	102.9			1.39	0.61
18年目	H	51	0.4220	102.9			1.39	0.59
19年目	H	52	0.4057	102.9			1.39	0.56
20年目	H	53	0.3901	102.9			1.39	0.54
21年目	H	54	0.3751	102.9			1.39	0.52
22年目	H	55	0.3607	102.9			1.39	0.50
23年目	H	56	0.3468	102.9			1.39	0.48
24年目	H	57	0.3335	102.9			1.39	0.46
25年目	H	58	0.3207	102.9			1.39	0.45
26年目	H	59	0.3083	102.9			1.39	0.43
27年目	H	60	0.2965	102.9			1.39	0.41
28年目	H	61	0.2851	102.9			1.39	0.40
29年目	H	62	0.2741	102.9			1.39	0.38
30年目	H	63	0.2636	102.9			1.39	0.37
31年目	H	64	0.2534	102.9			1.39	0.35
32年目	H	65	0.2437	102.9			1.39	0.34
33年目	H	66	0.2343	102.9			1.39	0.33
34年目	H	67	0.2253	102.9			1.39	0.31
35年目	H	68	0.2166	102.9			1.39	0.30
36年目	H	69	0.2083	102.9			1.39	0.29
37年目	H	70	0.2003	102.9			1.39	0.28
38年目	H	71	0.1926	102.9			1.39	0.27
39年目	H	72	0.1852	102.9			1.39	0.26
40年目	H	73	0.1780	102.9			1.39	0.25
41年目	H	74	0.1712	102.9			1.39	0.24
42年目	H	75	0.1646	102.9			1.39	0.23
43年目	H	76	0.1583	102.9			1.39	0.22
44年目	H	77	0.1522	102.9			1.39	0.21
45年目	H	78	0.1463	102.9			1.39	0.20
46年目	H	79	0.1407	102.9			1.39	0.20
47年目	H	80	0.1353	102.9			1.39	0.19
48年目	H	81	0.1301	102.9			1.39	0.18
49年目	H	82	0.1251	102.9	-21.06	-2.63	1.39	0.17
合　計					1081.40	1114.18	69.50	26.55

単純事業費計		1102.46	69.50

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。

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.170	9.0	1.50

箇所名：　一般国道45号（三陸沿岸道路）
気仙沼～唐桑南(残事業)

年次	年度		割戻率 4%	GDP デフレータ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
-3年目	H	30	0.9615	102.9	124.44	119.65		
-2年目	H	31	0.9246	102.9	226.51	209.43		
-1年目	H	32	0.8890	102.9	167.78	149.16		
供用開始年次	H	33	0.8548	102.9			1.39	1.19
1年目	H	34	0.8219	102.9			1.39	1.14
2年目	H	35	0.7903	102.9			1.39	1.10
3年目	H	36	0.7599	102.9			1.39	1.06
4年目	H	37	0.7307	102.9			1.39	1.02
5年目	H	38	0.7026	102.9			1.39	0.98
6年目	H	39	0.6756	102.9			1.39	0.94
7年目	H	40	0.6496	102.9			1.39	0.90
8年目	H	41	0.6246	102.9			1.39	0.87
9年目	H	42	0.6006	102.9			1.39	0.83
10年目	H	43	0.5775	102.9			1.39	0.80
11年目	H	44	0.5553	102.9			1.39	0.77
12年目	H	45	0.5339	102.9			1.39	0.74
13年目	H	46	0.5134	102.9			1.39	0.71
14年目	H	47	0.4936	102.9			1.39	0.69
15年目	H	48	0.4746	102.9			1.39	0.66
16年目	H	49	0.4564	102.9			1.39	0.63
17年目	H	50	0.4388	102.9			1.39	0.61
18年目	H	51	0.4220	102.9			1.39	0.59
19年目	H	52	0.4057	102.9			1.39	0.56
20年目	H	53	0.3901	102.9			1.39	0.54
21年目	H	54	0.3751	102.9			1.39	0.52
22年目	H	55	0.3607	102.9			1.39	0.50
23年目	H	56	0.3468	102.9			1.39	0.48
24年目	H	57	0.3335	102.9			1.39	0.46
25年目	H	58	0.3207	102.9			1.39	0.45
26年目	H	59	0.3083	102.9			1.39	0.43
27年目	H	60	0.2965	102.9			1.39	0.41
28年目	H	61	0.2851	102.9			1.39	0.40
29年目	H	62	0.2741	102.9			1.39	0.38
30年目	H	63	0.2636	102.9			1.39	0.37
31年目	H	64	0.2534	102.9			1.39	0.35
32年目	H	65	0.2437	102.9			1.39	0.34
33年目	H	66	0.2343	102.9			1.39	0.33
34年目	H	67	0.2253	102.9			1.39	0.31
35年目	H	68	0.2166	102.9			1.39	0.30
36年目	H	69	0.2083	102.9			1.39	0.29
37年目	H	70	0.2003	102.9			1.39	0.28
38年目	H	71	0.1926	102.9			1.39	0.27
39年目	H	72	0.1852	102.9			1.39	0.26
40年目	H	73	0.1780	102.9			1.39	0.25
41年目	H	74	0.1712	102.9			1.39	0.24
42年目	H	75	0.1646	102.9			1.39	0.23
43年目	H	76	0.1583	102.9			1.39	0.22
44年目	H	77	0.1522	102.9			1.39	0.21
45年目	H	78	0.1463	102.9			1.39	0.20
46年目	H	79	0.1407	102.9			1.39	0.20
47年目	H	80	0.1353	102.9			1.39	0.19
48年目	H	81	0.1301	102.9			1.39	0.18
49年目	H	82	0.1251	102.9	0.00	0.00	1.39	0.17
合　計					518.74	478.24	69.50	26.55

単純事業費計		518.74	69.50

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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道45号（三陸沿岸道路）気仙沼～唐桑南（全体・残事業）

年次	年度（基準年）H29	総走行台キロの年次別伸び率（南東北ﾌﾞﾛｯｸ） 乗用車類	小型貨物	普通貨物	全　車	割戻率 4% (A)	GDP デフレータ	走行時間短縮便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値 ①×(A)	走行経費減少便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値 (A)×②	事故減少便益(億円) ③	現在価値 ③×(A)	合　計（億円） 費用合計 (①～③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 33	0.99657	0.98859	0.99110	0.99459	0.8548	102.9	35.06	9.80	23.27	68.13	58.24	4.89	0.87	4.89	10.65	9.10	2.15	1.84	80.93	69.18
1年目	H 34	0.99656	0.98845	0.99102	0.99456	0.8219	102.9	34.94	9.69	23.06	67.69	55.63	4.87	0.86	4.85	10.58	8.70	2.14	1.76	80.41	66.09
2年目	H 35	0.99655	0.98832	0.99094	0.99453	0.7903	102.9	34.82	9.58	22.85	67.25	53.15	4.85	0.85	4.81	10.51	8.31	2.13	1.68	79.89	63.14
3年目	H 36	0.99654	0.98818	0.99085	0.99450	0.7599	102.9	34.70	9.47	22.64	66.81	50.77	4.83	0.84	4.77	10.44	7.93	2.12	1.61	79.37	60.31
4年目	H 37	0.99652	0.98804	0.99077	0.99447	0.7307	102.9	34.58	9.36	22.43	66.37	48.50	4.81	0.83	4.73	10.37	7.58	2.11	1.54	78.85	57.62
5年目	H 38	0.99651	0.98789	0.99068	0.99444	0.7026	102.9	34.46	9.25	22.22	65.93	46.32	4.79	0.82	4.69	10.30	7.24	2.10	1.48	78.33	55.04
6年目	H 39	0.99650	0.98775	0.99059	0.99441	0.6756	102.9	34.34	9.14	22.01	65.49	44.25	4.77	0.81	4.65	10.23	6.91	2.09	1.41	77.81	52.57
7年目	H 40	0.99649	0.98759	0.99050	0.99438	0.6496	102.9	34.22	9.03	21.80	65.05	42.26	4.75	0.80	4.61	10.16	6.60	2.08	1.35	77.29	50.21
8年目	H 41	0.99647	0.98744	0.99041	0.99434	0.6246	102.9	34.10	8.92	21.59	64.61	40.36	4.73	0.79	4.57	10.09	6.30	2.07	1.29	76.77	47.95
9年目	H 42	0.99646	0.98728	0.99032	0.99431	0.6006	102.9	33.98	8.81	21.38	64.17	38.54	4.71	0.78	4.53	10.02	6.02	2.06	1.24	76.25	45.80
10年目	H 43	0.99161	0.99346	1.00115	0.99298	0.5775	102.9	33.69	8.75	21.40	63.84	36.87	4.67	0.77	4.54	9.98	5.76	2.05	1.18	75.87	43.81
11年目	H 44	0.99154	0.99342	1.00115	0.99293	0.5553	102.9	33.40	8.69	21.42	63.51	35.27	4.63	0.76	4.55	9.94	5.52	2.04	1.13	75.49	41.92
12年目	H 45	0.99147	0.99338	1.00115	0.99288	0.5339	102.9	33.12	8.63	21.44	63.19	33.74	4.59	0.75	4.56	9.90	5.29	2.03	1.08	75.12	40.11
13年目	H 46	0.99139	0.99333	1.00115	0.99283	0.5134	102.9	32.83	8.57	21.46	62.86	32.27	4.55	0.74	4.57	9.86	5.06	2.02	1.04	74.74	38.37
14年目	H 47	0.99132	0.99329	1.00115	0.99278	0.4936	102.9	32.55	8.51	21.48	62.54	30.87	4.51	0.74	4.58	9.83	4.85	2.01	0.99	74.38	36.71
15年目	H 48	0.99124	0.99324	1.00115	0.99273	0.4746	102.9	32.26	8.45	21.50	62.21	29.52	4.47	0.73	4.59	9.79	4.65	2.00	0.95	74.00	35.12
16年目	H 49	0.99117	0.99320	1.00115	0.99268	0.4564	102.9	31.98	8.39	21.52	61.89	28.25	4.43	0.73	4.60	9.76	4.45	1.99	0.91	73.64	33.61
17年目	H 50	0.99109	0.99315	1.00115	0.99262	0.4388	102.9	31.70	8.33	21.54	61.57	27.02	4.39	0.72	4.61	9.72	4.27	1.98	0.87	73.27	32.16
18年目	H 51	0.99101	0.99310	1.00114	0.99257	0.4220	102.9	31.42	8.27	21.56	61.25	25.85	4.35	0.72	4.62	9.69	4.09	1.97	0.83	72.91	30.77
19年目	H 52	0.99093	0.99305	1.00114	0.99251	0.4057	102.9	31.14	8.21	21.58	60.93	24.72	4.31	0.71	4.63	9.65	3.92	1.96	0.80	72.54	29.44
20年目	H 53	0.99084	0.99301	1.00114	0.99246	0.3901	102.9	30.85	8.15	21.60	60.60	23.64	4.27	0.71	4.64	9.62	3.75	1.95	0.76	72.17	28.15
21年目	H 54	0.99076	0.99296	1.00114	0.99240	0.3751	102.9	30.56	8.09	21.62	60.27	22.61	4.23	0.71	4.65	9.59	3.60	1.94	0.73	71.80	26.94
22年目	H 55	0.99067	0.99291	1.00114	0.99234	0.3607	102.9	30.27	8.03	21.64	59.94	21.62	4.19	0.70	4.66	9.55	3.44	1.93	0.70	71.42	25.76
23年目	H 56	0.99058	0.99286	1.00114	0.99228	0.3468	102.9	29.98	7.97	21.66	59.61	20.67	4.15	0.70	4.67	9.52	3.30	1.92	0.67	71.05	24.64
24年目	H 57	0.99049	0.99280	1.00114	0.99222	0.3335	102.9	29.69	7.91	21.68	59.28	19.77	4.11	0.69	4.68	9.48	3.16	1.91	0.64	70.67	23.57
25年目	H 58	0.99040	0.99275	1.00113	0.99216	0.3207	102.9	29.40	7.85	21.70	58.95	18.91	4.07	0.68	4.69	9.44	3.03	1.90	0.61	70.29	22.55
26年目	H 59	0.99031	0.99270	1.00113	0.99210	0.3083	102.9	29.12	7.79	21.72	58.63	18.08	4.03	0.68	4.70	9.41	2.90	1.88	0.58	69.92	21.56
27年目	H 60	0.99022	0.99265	1.00113	0.99203	0.2965	102.9	28.84	7.73	21.74	58.31	17.29	3.99	0.68	4.71	9.38	2.78	1.87	0.55	69.56	20.62
28年目	H 61	0.99012	0.99259	1.00113	0.99197	0.2851	102.9	28.56	7.67	21.76	57.99	16.53	3.95	0.67	4.72	9.34	2.66	1.85	0.53	69.18	19.72
29年目	H 62	0.99002	0.99254	1.00113	0.99191	0.2741	102.9	28.27	7.61	21.78	57.66	15.80	3.91	0.67	4.73	9.31	2.55	1.84	0.50	68.81	18.85
30年目	H 63	0.98992	0.99248	1.00113	0.99184	0.2636	102.9	27.99	7.55	21.80	57.34	15.11	3.87	0.66	4.74	9.27	2.44	1.82	0.48	68.43	18.03
31年目	H 64	0.98982	0.99242	1.00113	0.99177	0.2534	102.9	27.71	7.49	21.82	57.02	14.45	3.83	0.65	4.75	9.23	2.34	1.81	0.46	68.06	17.25
32年目	H 65	0.98971	0.99237	1.00113	0.99170	0.2437	102.9	27.42	7.43	21.84	56.69	13.82	3.79	0.65	4.76	9.20	2.24	1.79	0.44	67.68	16.50
33年目	H 66	0.98961	0.99231	1.00112	0.99163	0.2343	102.9	27.14	7.37	21.86	56.37	13.21	3.75	0.65	4.77	9.17	2.15	1.78	0.42	67.32	15.78
34年目	H 67	0.98950	0.99225	1.00112	0.99156	0.2253	102.9	26.86	7.31	21.88	56.05	12.63	3.71	0.64	4.78	9.13	2.06	1.76	0.40	66.94	15.09
35年目	H 68	0.98938	0.99219	1.00112	0.99149	0.2166	102.9	26.57	7.25	21.90	55.72	12.07	3.67	0.64	4.79	9.10	1.97	1.75	0.38	66.57	14.42
36年目	H 69	0.98927	0.99213	1.00112	0.99142	0.2083	102.9	26.28	7.19	21.92	55.39	11.54	3.63	0.63	4.80	9.06	1.89	1.73	0.36	66.18	13.79
37年目	H 70	0.98915	0.99206	1.00112	0.99134	0.2003	102.9	25.99	7.13	21.94	55.06	11.03	3.59	0.62	4.81	9.02	1.81	1.72	0.34	65.80	13.18
38年目	H 71	0.98904	0.99200	1.00112	0.99127	0.1926	102.9	25.71	7.07	21.96	54.74	10.54	3.55	0.62	4.82	8.99	1.73	1.70	0.33	65.43	12.60
39年目	H 72	0.98891	0.99193	1.00112	0.99119	0.1852	102.9	25.42	7.01	21.98	54.41	10.08	3.51	0.61	4.83	8.95	1.66	1.69	0.31	65.05	12.05
40年目	H 73	0.98879	0.99187	1.00112	0.99111	0.1780	102.9	25.14	6.95	22.00	54.09	9.63	3.47	0.61	4.84	8.92	1.59	1.67	0.30	64.68	11.52
41年目	H 74	0.98866	0.99180	1.00111	0.99103	0.1712	102.9	24.85	6.89	22.02	53.76	9.20	3.43	0.60	4.85	8.88	1.52	1.66	0.28	64.30	11.00
42年目	H 75	0.98853	0.99173	1.00111	0.99095	0.1646	102.9	24.56	6.83	22.04	53.43	8.79	3.39	0.60	4.86	8.85	1.46	1.64	0.27	63.92	10.52
43年目	H 76	0.98840	0.99167	1.00111	0.99087	0.1583	102.9	24.28	6.77	22.06	53.11	8.41	3.35	0.60	4.87	8.82	1.40	1.63	0.26	63.56	10.07
44年目	H 77	0.98826	0.99160	1.00111	0.99079	0.1522	102.9	23.99	6.71	22.08	52.78	8.03	3.31	0.59	4.88	8.78	1.34	1.61	0.25	63.17	9.62
45年目	H 78	0.98812	0.99152	1.00111	0.99070	0.1463	102.9	23.70	6.65	22.10	52.45	7.67	3.27	0.58	4.89	8.74	1.28	1.60	0.23	62.79	9.18
46年目	H 79	0.98798	0.99145	1.00111	0.99061	0.1407	102.9	23.42	6.59	22.12	52.13	7.33	3.23	0.58	4.90	8.71	1.23	1.58	0.22	62.42	8.78
47年目	H 80	0.98783	0.99138	1.00111	0.99052	0.1353	102.9	23.13	6.53	22.14	51.80	7.01	3.19	0.58	4.91	8.68	1.17	1.57	0.21	62.05	8.39
48年目	H 81	0.98768	0.99130	1.00111	0.99043	0.1301	102.9	22.85	6.47	22.16	51.48	6.70	3.15	0.57	4.92	8.64	1.12	1.55	0.20	61.67	8.02
49年目	H 82	0.98753	0.99123	1.00110	0.99034	0.1251	102.9	22.57	6.41	22.18	51.16	6.40	3.11	0.57	4.93	8.61	1.08	1.54	0.19	61.31	7.67
合　計								1,470.41	396.25	1,094.85	2,961.51	1,180.97	203.60	34.76	236.50	474.86	187.20	93.69	37.58	3,530.06	1,405.75

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号	三陸沿岸道路　気仙沼～唐桑南	2	9.0km

■全体事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					96,776	
	改良費				14,070	
		土工	m3	2,292,000	8,649	切土（1,753,200m3）、盛土（538,800m3）
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	m2	154,099	1,845	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	192	
		管渠工	m	877	80	
		函渠工	m	955	2,241	
		排水工	m	30,577	938	
		雑工	式	1	125	機能補償道路等
	橋梁費				54,080	
		1000m以上	m	1,344	44,588	1橋
		100m以上	m	542	7,103	3橋
		100m未満	m	411	2,389	8橋
	トンネル費				18,272	
		NATM	m	1,997	18,272	3本
		シールド	m			
	IC・JCT費				5,794	
		IC	箇所	5	5,794	
		JCT	箇所			
	舗装費				1,663	
		車道舗装	㎡	113,830	1,663	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				2,897	
		交通管理施設工	式	1	2,897	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					6,500	
	用地費		㎡	469,140	2,106	
		宅地	㎡	54,098	1,317	
		田畑	㎡	37,006	222	
		山林・原野	㎡	378,036	567	
		その他	㎡			
	補償費		式	1	4,394	
③間接経費			式	1	15,224	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					118,500	

【単価等について】

〇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

〇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45号	三陸沿岸道路　気仙沼～唐桑南	2	9.0km

■残事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					48,034	
	改良費				3,885	
		土工	m3	1,066,760	2,801	切土（640,0609m3）、盛土（426,700m3）
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	m2	29,597	310	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	60	
		管渠工	m	67		
		函渠工	m	143	245	
		排水工	m	8,388	345	
		雑工	式	1	124	機能補償道路等
	橋梁費				36,184	
		1000m以上	m	1,344	28,740	1橋
		100m以上	m	542	5,982	3橋
		100m未満	m	261	1,462	5橋
	トンネル費				3,250	
		NATM	m	1,997	3,250	3本
		シールド	m			
	IC・JCT費				1,371	
		IC	箇所	5	1,371	
		JCT	箇所			
	付加車線費					
		土工	m3			
		法面工	㎡			
		舗装工	㎡			
	舗装費				1,651	
		車道舗装	㎡	113,830	1,651	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				1,693	
		交通管理施設工	式	1	1,693	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					124	
	用地費		㎡			
		宅地	㎡			
		田畑	㎡			
		山林・原野	㎡			
		その他	㎡			
	補償費		式	1	124	
	公管金		式			
③間接経費			式	1	7,866	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					56,024	

【単価等について】
〇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
〇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45号	三陸沿岸道路 気仙沼～唐桑南	2	9.0km

■維持管理費内訳（全体・残事業）

区分	単位	数量	金額 （百万円/年）	備考
維持費	km	9.0	2,350	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	5,150	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			7,500	

様式－２

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	三陸沿岸道路 唐桑北～陸前高田	L=10.0km	高規格B	BP

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29年度		
単純合計	644億円	66億円	710億円
うち残事業分	89億円	66億円	154億円
基準年における 現在価値（C）	703億円	27億円	730億円
うち残事業分	86億円	27億円	113億円

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29年度			
供 用 年	平成31年度			
単年便益 （初年便益）	24億円	4.4億円	2.1億円	31億円
基準年における 現在価値（B）	453億円	84億円	40億円	577億円
うち残事業分	453億円	84億円	40億円	577億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	0.8
経済的純現在価値（事業全体）	-153億円
経済的内部収益率（事業全体）	2.8%
費用便益比（残事業）	5.1
経済的純現在価値（残事業）	465億円
経済的内部収益率（残事業）	32.4%

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 （全事業）

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%	0.8～0.8
事業費	644億円	±10%	0.8～0.8
事業期間	8年	＋1年	0.8～0.8

④ 感 度 分 析 （残事業）

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%	4.9～5.3
事業費	89億円	±10%	4.8～5.5
事業期間	1年	＋1年	4.9～5.1

様式－３①

交通状況の変化

一般国道45号（三陸沿岸道路）唐桑北～陸前高田（全体・残事業）

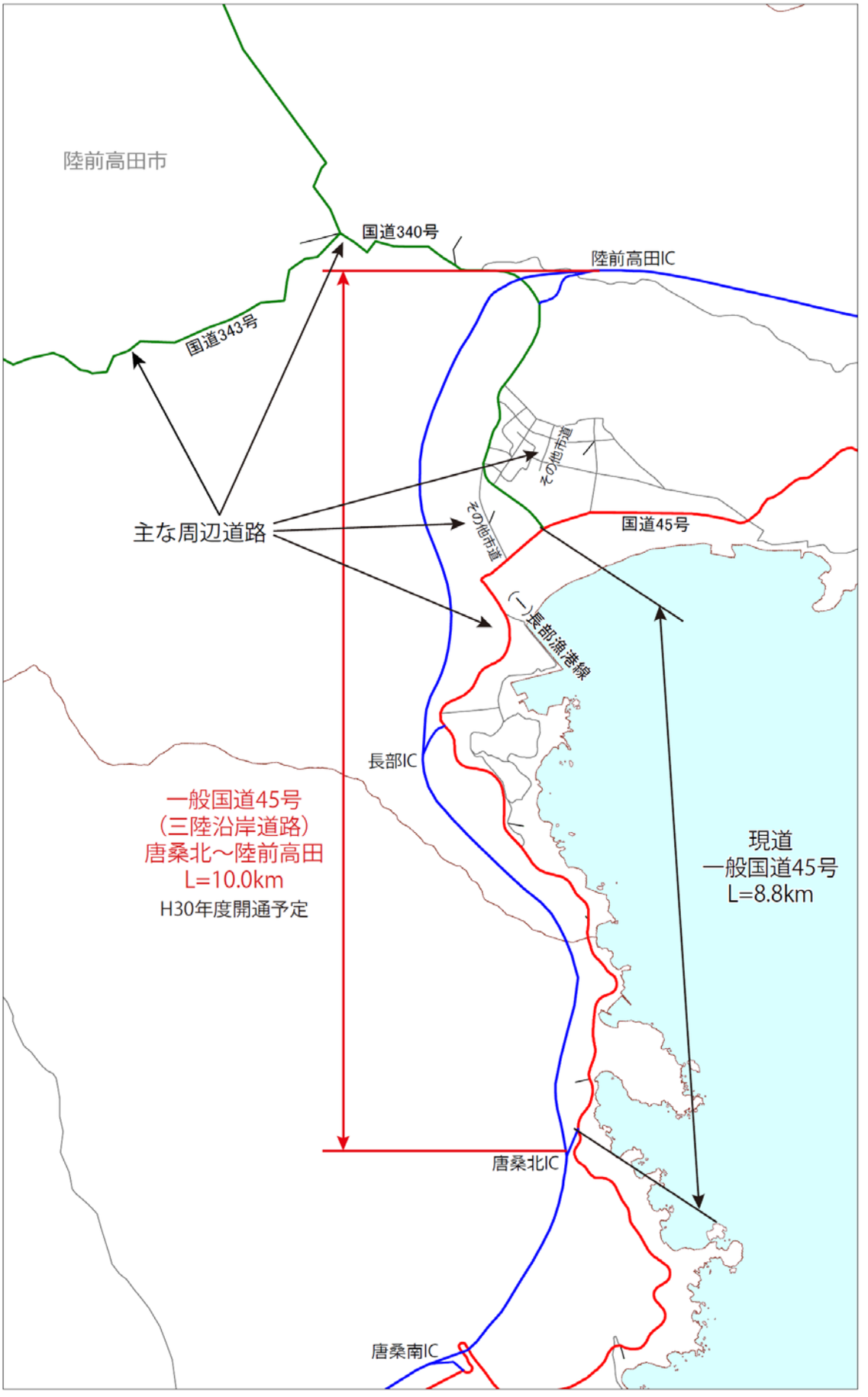
（推計時点　　Ｈ４２年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］:10.0km		交通量	[台/日]	0	9,400
		走行時間	[分]	0	9
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	17.04
②主な周辺道路	国道45号 :8.8km	交通量	[台/日]	9,300	1,900
		走行時間	[分]	13	11
		走行時間費用	[億円/年]	25.17	3.55
	一般国道３４０号 :11.5km	交通量	[台/日]	3,300	2,600
		走行時間	[分]	21	20
		走行時間費用	[億円/年]	14.84	9.45
	一般国道３４３号 :47.1km	交通量	[台/日]	1,800	1,700
		走行時間	[分]	94	88
		走行時間費用	[億円/年]	33.95	32.56
	(一)長部漁港線 :1.3km	交通量	[台/日]	3,400	1,600
		走行時間	[分]	6	3
		走行時間費用	[億円/年]	3.85	0.73
	その他市道 :5.4km	交通量	[台/日]	4,000	1,500
		走行時間	[分]	12	11
		走行時間費用	[億円/年]	9.00	2.85
③その他道路合計 :8456.5km		走行時間費用	[億円/年]	24020.68	24018.84

			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:8540.6km	走行時間短縮便益	[億円/年]	24107.49	24085.02	22.47

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

一般国道45号（三陸沿岸道路）唐桑北～陸前高田（全体・残事業）



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）唐桑北～陸前高田(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20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年度
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（平成42年度）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 （三段階推定法）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）唐桑北～陸前高田(全体・残事業)

（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	（　　）％
			休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載	
	災害等による通行止めの影響	考慮しない		□
		考慮する		■
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数	（ 2 ）日
			H23.3東日本大震災時における登米～釜石JCT間での最長の全面通行止め日数を50年間に換算（122日/年⇒2日/50年）	
			とり止め交通を考慮する	□
			当該区間が全面通行止めとなった場合でも迂回路が確保されるため考慮しない	
	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	（ 37 ）日
			当該区間を管轄する気仙沼国道維持出張所の除雪稼働日数より設定（H26～H28）	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			プローブデータより道路種別に応じて冬季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			

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）唐桑北～陸前高田(全体・残事業)

（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	
	その他			

４．その他

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.140	10.0	1.42

箇所名：　一般国道45号（三陸沿岸道路）
唐桑北～陸前高田(全体)

年次	年度		割戻率 4%	GDP デフレータ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
-8年目	H	23	1.2653	99.8	19.75	25.76		
-7年目	H	24	1.2167	99.0	56.35	71.26		
-6年目	H	25	1.1699	99.0	104.34	126.88		
-5年目	H	26	1.1249	101.5	58.31	66.49		
-4年目	H	27	1.0816	102.9	75.19	81.32		
-3年目	H	28	1.0400	102.9	133.52	138.86		
-2年目	H	29	1.0000	102.9	108.04	108.04		
-1年目	H	30	0.9615	102.9	88.96	85.54		
供用開始年次	H	31	0.9246	102.9			1.31	1.21
1年目	H	32	0.8890	102.9			1.31	1.16
2年目	H	33	0.8548	102.9			1.31	1.12
3年目	H	34	0.8219	102.9			1.31	1.08
4年目	H	35	0.7903	102.9			1.31	1.04
5年目	H	36	0.7599	102.9			1.31	1.00
6年目	H	37	0.7307	102.9			1.31	0.96
7年目	H	38	0.7026	102.9			1.31	0.92
8年目	H	39	0.6756	102.9			1.31	0.89
9年目	H	40	0.6496	102.9			1.31	0.85
10年目	H	41	0.6246	102.9			1.31	0.82
11年目	H	42	0.6006	102.9			1.31	0.79
12年目	H	43	0.5775	102.9			1.31	0.76
13年目	H	44	0.5553	102.9			1.31	0.73
14年目	H	45	0.5339	102.9			1.31	0.70
15年目	H	46	0.5134	102.9			1.31	0.67
16年目	H	47	0.4936	102.9			1.31	0.65
17年目	H	48	0.4746	102.9			1.31	0.62
18年目	H	49	0.4564	102.9			1.31	0.60
19年目	H	50	0.4388	102.9			1.31	0.57
20年目	H	51	0.4220	102.9			1.31	0.55
21年目	H	52	0.4057	102.9			1.31	0.53
22年目	H	53	0.3901	102.9			1.31	0.51
23年目	H	54	0.3751	102.9			1.31	0.49
24年目	H	55	0.3607	102.9			1.31	0.47
25年目	H	56	0.3468	102.9			1.31	0.45
26年目	H	57	0.3335	102.9			1.31	0.44
27年目	H	58	0.3207	102.9			1.31	0.42
28年目	H	59	0.3083	102.9			1.31	0.40
29年目	H	60	0.2965	102.9			1.31	0.39
30年目	H	61	0.2851	102.9			1.31	0.37
31年目	H	62	0.2741	102.9			1.31	0.36
32年目	H	63	0.2636	102.9			1.31	0.35
33年目	H	64	0.2534	102.9			1.31	0.33
34年目	H	65	0.2437	102.9			1.31	0.32
35年目	H	66	0.2343	102.9			1.31	0.31
36年目	H	67	0.2253	102.9			1.31	0.30
37年目	H	68	0.2166	102.9			1.31	0.28
38年目	H	69	0.2083	102.9			1.31	0.27
39年目	H	70	0.2003	102.9			1.31	0.26
40年目	H	71	0.1926	102.9			1.31	0.25
41年目	H	72	0.1852	102.9			1.31	0.24
42年目	H	73	0.1780	102.9			1.31	0.23
43年目	H	74	0.1712	102.9			1.31	0.22
44年目	H	75	0.1646	102.9			1.31	0.22
45年目	H	76	0.1583	102.9			1.31	0.21
46年目	H	77	0.1522	102.9			1.31	0.20
47年目	H	78	0.1463	102.9			1.31	0.19
48年目	H	79	0.1407	102.9			1.31	0.18
49年目	H	80	0.1353	102.9	-5.52	-0.75	1.31	0.18
合　計					638.93	703.41	65.50	27.06

単純事業費計		644.45	65.50

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。

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.140	10.0	1.42

箇所名：　一般国道45号（三陸沿岸道路）
唐桑北～陸前高田(残事業)

年次	年度		割戻率 4%	GDP デフレータ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
-1年目	H	30	0.9615	102.9	88.96	85.54		
供用開始年次	H	31	0.9246	102.9			1.31	1.21
1年目	H	32	0.8890	102.9			1.31	1.16
2年目	H	33	0.8548	102.9			1.31	1.12
3年目	H	34	0.8219	102.9			1.31	1.08
4年目	H	35	0.7903	102.9			1.31	1.04
5年目	H	36	0.7599	102.9			1.31	1.00
6年目	H	37	0.7307	102.9			1.31	0.96
7年目	H	38	0.7026	102.9			1.31	0.92
8年目	H	39	0.6756	102.9			1.31	0.89
9年目	H	40	0.6496	102.9			1.31	0.85
10年目	H	41	0.6246	102.9			1.31	0.82
11年目	H	42	0.6006	102.9			1.31	0.79
12年目	H	43	0.5775	102.9			1.31	0.76
13年目	H	44	0.5553	102.9			1.31	0.73
14年目	H	45	0.5339	102.9			1.31	0.70
15年目	H	46	0.5134	102.9			1.31	0.67
16年目	H	47	0.4936	102.9			1.31	0.65
17年目	H	48	0.4746	102.9			1.31	0.62
18年目	H	49	0.4564	102.9			1.31	0.60
19年目	H	50	0.4388	102.9			1.31	0.57
20年目	H	51	0.4220	102.9			1.31	0.55
21年目	H	52	0.4057	102.9			1.31	0.53
22年目	H	53	0.3901	102.9			1.31	0.51
23年目	H	54	0.3751	102.9			1.31	0.49
24年目	H	55	0.3607	102.9			1.31	0.47
25年目	H	56	0.3468	102.9			1.31	0.45
26年目	H	57	0.3335	102.9			1.31	0.44
27年目	H	58	0.3207	102.9			1.31	0.42
28年目	H	59	0.3083	102.9			1.31	0.40
29年目	H	60	0.2965	102.9			1.31	0.39
30年目	H	61	0.2851	102.9			1.31	0.37
31年目	H	62	0.2741	102.9			1.31	0.36
32年目	H	63	0.2636	102.9			1.31	0.35
33年目	H	64	0.2534	102.9			1.31	0.33
34年目	H	65	0.2437	102.9			1.31	0.32
35年目	H	66	0.2343	102.9			1.31	0.31
36年目	H	67	0.2253	102.9			1.31	0.30
37年目	H	68	0.2166	102.9			1.31	0.28
38年目	H	69	0.2083	102.9			1.31	0.27
39年目	H	70	0.2003	102.9			1.31	0.26
40年目	H	71	0.1926	102.9			1.31	0.25
41年目	H	72	0.1852	102.9			1.31	0.24
42年目	H	73	0.1780	102.9			1.31	0.23
43年目	H	74	0.1712	102.9			1.31	0.22
44年目	H	75	0.1646	102.9			1.31	0.22
45年目	H	76	0.1583	102.9			1.31	0.21
46年目	H	77	0.1522	102.9			1.31	0.20
47年目	H	78	0.1463	102.9			1.31	0.19
48年目	H	79	0.1407	102.9			1.31	0.18
49年目	H	80	0.1353	102.9	0.00	0.00	1.31	0.18
合　計					88.96	85.54	65.50	27.06

単純事業費計			88.96	65.50

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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道45号（三陸沿岸道路）唐桑北～陸前高田　（全体・残事業）

年次	年度（基準年）H29	総走行台キロの年次別伸び率（南東北ﾌﾞﾛｯｸ） 乗用車類	小型貨物	普通貨物	全　車	割戻率 4% (A)	GDP デフレータ	走行時間短縮便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値 ①×(A)	走行経費減少便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値 (A)×②	事故減少便益(億円) ③	現在価値 ③×(A)	合　計（億円） 費用合計 ((①～③))	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 31	0.99541	0.98663	0.98751	0.99298	0.9246	102.9	12.27	2.96	8.95	24.18	22.36	3.75	0.36	0.32	4.43	4.10	2.10	1.94	30.71	28.40
1年目	H 32	0.99539	0.98645	0.98735	0.99293	0.8890	102.9	12.21	2.92	8.84	23.97	21.31	3.73	0.36	0.32	4.41	3.92	2.09	1.86	30.47	27.09
2年目	H 33	0.99657	0.98859	0.99110	0.99459	0.8548	102.9	12.17	2.89	8.76	23.82	20.36	3.72	0.36	0.32	4.40	3.76	2.08	1.78	30.30	25.90
3年目	H 34	0.99656	0.98845	0.99102	0.99456	0.8219	102.9	12.13	2.86	8.68	23.67	19.45	3.71	0.36	0.32	4.39	3.61	2.07	1.70	30.13	24.76
4年目	H 35	0.99655	0.98832	0.99094	0.99453	0.7903	102.9	12.09	2.83	8.60	23.52	18.59	3.70	0.36	0.32	4.38	3.46	2.06	1.63	29.96	23.68
5年目	H 36	0.99654	0.98818	0.99085	0.99450	0.7599	102.9	12.05	2.80	8.52	23.37	17.76	3.69	0.36	0.32	4.37	3.32	2.05	1.56	29.79	22.64
6年目	H 37	0.99652	0.98804	0.99077	0.99447	0.7307	102.9	12.01	2.77	8.44	23.22	16.97	3.68	0.36	0.32	4.36	3.19	2.04	1.49	29.62	21.65
7年目	H 38	0.99651	0.98789	0.99068	0.99444	0.7026	102.9	11.97	2.74	8.36	23.07	16.21	3.67	0.36	0.32	4.35	3.06	2.03	1.43	29.45	20.70
8年目	H 39	0.99650	0.98775	0.99059	0.99441	0.6756	102.9	11.93	2.71	8.28	22.92	15.48	3.66	0.36	0.32	4.34	2.93	2.02	1.36	29.28	19.77
9年目	H 40	0.99649	0.98759	0.99050	0.99438	0.6496	102.9	11.89	2.68	8.20	22.77	14.79	3.65	0.36	0.32	4.33	2.81	2.01	1.31	29.11	18.91
10年目	H 41	0.99647	0.98744	0.99041	0.99434	0.6246	102.9	11.85	2.65	8.12	22.62	14.13	3.64	0.36	0.32	4.32	2.70	2.00	1.25	28.94	18.08
11年目	H 42	0.99646	0.98728	0.99032	0.99431	0.6006	102.9	11.81	2.62	8.04	22.47	13.50	3.63	0.36	0.32	4.31	2.59	1.99	1.20	28.77	17.29
12年目	H 43	0.99161	0.99346	1.00115	0.99298	0.5775	102.9	11.71	2.60	8.05	22.36	12.91	3.60	0.36	0.32	4.28	2.47	1.98	1.14	28.62	16.52
13年目	H 44	0.99154	0.99342	1.00115	0.99293	0.5553	102.9	11.61	2.58	8.06	22.25	12.36	3.57	0.36	0.32	4.25	2.36	1.97	1.09	28.47	15.81
14年目	H 45	0.99147	0.99338	1.00115	0.99288	0.5339	102.9	11.51	2.56	8.07	22.14	11.82	3.54	0.36	0.32	4.22	2.25	1.96	1.05	28.32	15.12
15年目	H 46	0.99139	0.99333	1.00115	0.99283	0.5134	102.9	11.41	2.54	8.08	22.03	11.31	3.51	0.36	0.32	4.19	2.15	1.95	1.00	28.17	14.46
16年目	H 47	0.99132	0.99329	1.00115	0.99278	0.4936	102.9	11.31	2.52	8.09	21.92	10.82	3.48	0.36	0.32	4.16	2.05	1.94	0.96	28.02	13.83
17年目	H 48	0.99124	0.99324	1.00115	0.99273	0.4746	102.9	11.21	2.50	8.10	21.81	10.35	3.45	0.36	0.32	4.13	1.96	1.93	0.92	27.87	13.23
18年目	H 49	0.99117	0.99320	1.00115	0.99268	0.4564	102.9	11.11	2.48	8.11	21.70	9.90	3.42	0.36	0.32	4.10	1.87	1.92	0.88	27.72	12.65
19年目	H 50	0.99109	0.99315	1.00115	0.99262	0.4388	102.9	11.01	2.46	8.12	21.59	9.47	3.39	0.36	0.32	4.07	1.79	1.91	0.84	27.57	12.10
20年目	H 51	0.99101	0.99310	1.00114	0.99257	0.4220	102.9	10.91	2.44	8.13	21.48	9.06	3.36	0.36	0.32	4.04	1.70	1.90	0.80	27.42	11.56
21年目	H 52	0.99093	0.99305	1.00114	0.99251	0.4057	102.9	10.81	2.42	8.14	21.37	8.67	3.33	0.36	0.32	4.01	1.63	1.89	0.77	27.27	11.07
22年目	H 53	0.99084	0.99301	1.00114	0.99246	0.3901	102.9	10.71	2.40	8.15	21.26	8.29	3.30	0.36	0.32	3.98	1.55	1.88	0.73	27.12	10.57
23年目	H 54	0.99076	0.99296	1.00114	0.99240	0.3751	102.9	10.61	2.38	8.16	21.15	7.93	3.27	0.36	0.32	3.95	1.48	1.87	0.70	26.97	10.11
24年目	H 55	0.99067	0.99291	1.00114	0.99234	0.3607	102.9	10.51	2.36	8.17	21.04	7.59	3.24	0.36	0.32	3.92	1.41	1.86	0.67	26.82	9.67
25年目	H 56	0.99058	0.99286	1.00114	0.99228	0.3468	102.9	10.41	2.34	8.18	20.93	7.26	3.21	0.36	0.32	3.89	1.35	1.85	0.64	26.67	9.25
26年目	H 57	0.99049	0.99280	1.00114	0.99222	0.3335	102.9	10.31	2.32	8.19	20.82	6.94	3.18	0.36	0.32	3.86	1.29	1.84	0.61	26.52	8.84
27年目	H 58	0.99040	0.99275	1.00113	0.99216	0.3207	102.9	10.21	2.30	8.20	20.71	6.64	3.15	0.36	0.32	3.83	1.23	1.83	0.59	26.37	8.46
28年目	H 59	0.99031	0.99270	1.00113	0.99210	0.3083	102.9	10.11	2.28	8.21	20.60	6.35	3.12	0.36	0.32	3.80	1.17	1.82	0.56	26.22	8.08
29年目	H 60	0.99022	0.99265	1.00113	0.99203	0.2965	102.9	10.01	2.26	8.22	20.49	6.08	3.09	0.36	0.32	3.77	1.12	1.81	0.54	26.07	7.74
30年目	H 61	0.99012	0.99259	1.00113	0.99197	0.2851	102.9	9.91	2.24	8.23	20.38	5.81	3.06	0.36	0.32	3.74	1.07	1.80	0.51	25.92	7.39
31年目	H 62	0.99002	0.99254	1.00113	0.99191	0.2741	102.9	9.81	2.22	8.24	20.27	5.56	3.03	0.36	0.32	3.71	1.02	1.79	0.49	25.77	7.07
32年目	H 63	0.98992	0.99248	1.00113	0.99184	0.2636	102.9	9.71	2.20	8.25	20.16	5.31	3.00	0.36	0.32	3.68	0.97	1.78	0.47	25.62	6.75
33年目	H 64	0.98982	0.99242	1.00113	0.99177	0.2534	102.9	9.61	2.18	8.26	20.05	5.08	2.97	0.36	0.32	3.65	0.92	1.77	0.45	25.47	6.45
34年目	H 65	0.98971	0.99237	1.00113	0.99170	0.2437	102.9	9.51	2.16	8.27	19.94	4.86	2.94	0.36	0.32	3.62	0.88	1.76	0.43	25.32	6.17
35年目	H 66	0.98961	0.99231	1.00112	0.99163	0.2343	102.9	9.41	2.14	8.28	19.83	4.65	2.91	0.36	0.32	3.59	0.84	1.75	0.41	25.17	5.90
36年目	H 67	0.98950	0.99225	1.00112	0.99156	0.2253	102.9	9.31	2.12	8.29	19.72	4.44	2.88	0.36	0.32	3.56	0.80	1.74	0.39	25.02	5.63
37年目	H 68	0.98938	0.99219	1.00112	0.99149	0.2166	102.9	9.21	2.10	8.30	19.61	4.25	2.85	0.36	0.32	3.53	0.76	1.73	0.37	24.87	5.38
38年目	H 69	0.98927	0.99213	1.00112	0.99142	0.2083	102.9	9.11	2.08	8.31	19.50	4.06	2.82	0.36	0.32	3.50	0.73	1.72	0.36	24.72	5.15
39年目	H 70	0.98915	0.99206	1.00112	0.99134	0.2003	102.9	9.01	2.06	8.32	19.39	3.88	2.79	0.36	0.32	3.47	0.70	1.71	0.34	24.57	4.92
40年目	H 71	0.98904	0.99200	1.00112	0.99127	0.1926	102.9	8.91	2.04	8.33	19.28	3.71	2.76	0.36	0.32	3.44	0.66	1.70	0.33	24.42	4.70
41年目	H 72	0.98891	0.99193	1.00112	0.99119	0.1852	102.9	8.81	2.02	8.34	19.17	3.55	2.73	0.36	0.32	3.41	0.63	1.69	0.31	24.27	4.49
42年目	H 73	0.98879	0.99187	1.00112	0.99111	0.1780	102.9	8.71	2.00	8.35	19.06	3.39	2.70	0.36	0.32	3.38	0.60	1.67	0.30	24.11	4.29
43年目	H 74	0.98866	0.99180	1.00111	0.99103	0.1712	102.9	8.61	1.98	8.36	18.95	3.24	2.67	0.36	0.32	3.35	0.57	1.66	0.28	23.96	4.09
44年目	H 75	0.98853	0.99173	1.00111	0.99095	0.1646	102.9	8.51	1.96	8.37	18.84	3.10	2.64	0.36	0.32	3.32	0.55	1.64	0.27	23.80	3.92
45年目	H 76	0.98840	0.99167	1.00111	0.99087	0.1583	102.9	8.41	1.94	8.38	18.73	2.96	2.61	0.36	0.32	3.29	0.52	1.63	0.26	23.65	3.74
46年目	H 77	0.98826	0.99160	1.00111	0.99079	0.1522	102.9	8.31	1.92	8.39	18.62	2.83	2.58	0.36	0.32	3.26	0.50	1.61	0.25	23.49	3.58
47年目	H 78	0.98812	0.99152	1.00111	0.99070	0.1463	102.9	8.21	1.90	8.40	18.51	2.71	2.55	0.36	0.32	3.23	0.47	1.60	0.23	23.34	3.41
48年目	H 79	0.98798	0.99145	1.00111	0.99061	0.1407	102.9	8.11	1.88	8.41	18.40	2.59	2.52	0.36	0.32	3.20	0.45	1.58	0.22	23.18	3.26
49年目	H 80	0.98783	0.99138	1.00111	0.99052	0.1353	102.9	8.01	1.86	8.42	18.29	2.47	2.49	0.36	0.32	3.17	0.43	1.57	0.21	23.03	3.11
合　計								519.06	118.17	414.72	1,051.95	453.11	159.94	18.00	16.00	193.94	84.35	92.55	39.88	1,338.44	577.34

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号	三陸沿岸道路　唐桑北～陸前高田	2	10.0km

■全体事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					50,159	
	改良費				18,707	
		土工	m3	2,105,559	11,084	切土（1,579,169m3）、盛土（526,390m3）
		軟弱地盤改良工	m3	3,000	3	
		法面工	m2	298,334	3,621	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	1,198	
		管渠工	m	6,109	614	
		函渠工	m	505	1,393	
		排水工	m	44,043	678	
		雑工	式	1	116	機能補償道路、跨道橋、水路等
	橋梁費				12,522	
		100m以上	m	1,133	12,273	3橋
		100m未満	m	104	249	2橋
	トンネル費				11,224	
		NATM	m	1,628	11,224	
		シールド	m			
	IC・JCT費				1,898	
		IC	箇所	2	1,898	フル、ダイヤモンド型
		JCT	箇所			
	付加車線費				1,020	
		土工	m3	282,343	840	
		法面工	㎡	20,658	136	
		舗装工	㎡	4,976	44	
	舗装費				2,149	
		車道舗装	㎡	112,443	2,149	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				2,639	
		交通管理施設工	式	1	2,639	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					9,390	
	用地費		㎡	296,572	552	
		宅地	㎡	2,035	20	
		田畑	㎡	13,745	63	
		山林・原野	㎡	278,941	466	
		その他	㎡	1,852	4	
	補償費		式	1	1,021	
	公管金（今泉土地区画整理事業）		式	1	7,817	
③間接経費			式	1	9,151	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					68,700	

【単価等について】

〇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

〇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45号	三陸沿岸道路　唐桑北～陸前高田	2	10.0km

■残事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					8,828	
	改良費				1,339	
		土工	m3	101,000	490	切土（37,000m3）、盛土（64,000m3）
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	m2	14,310	120	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	350	
		管渠工	m			
		函渠工	m	70	297	
		排水工	m	2,384	30	
		雑工	式	1	52	機能補償道路等
	橋梁費				803	
		1000m以上	m			
		100m以上	m	287	803	1橋
		100m未満	m			
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費				1,898	
		IC	箇所	2	1,898	
		JCT	箇所			
	付加車線費					
		土工	m3			
		法面工	㎡			
		舗装工	㎡			
	舗装費				2,149	
		車道舗装	㎡	112,443	2,149	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				2,639	
		交通管理施設工	式	1	2,639	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m			
②用地及補償費						
	用地費		㎡			
		宅地	㎡			
		田畑	㎡			
		山林・原野	㎡			
		その他	㎡			
	補償費		式	1		
	公管金		式	1		
③間接経費			式	1	780	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					9,608	

【単価等について】

〇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

〇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45号	三陸沿岸道路 唐桑北～陸前高田	2	10.0km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円/年）	備考
維持費	km	10.0	1,900	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	5,200	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			7,100	

様式－２

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	三陸沿岸道路（吉浜～釜石）	L=14.0km	高規格Ｂ	ＢＰ

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
10,200	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29年度		
単純合計	809億円	57億円	866億円
うち残事業分	98億円	57億円	155億円
基準年における現在価値（Ｃ）	872億円	24億円	895億円
うち残事業分	95億円	24億円	118億円

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29年度			
供 用 年	平成31年度			
単年便益（初年便益）	58億円	10億円	5.5億円	74億円
基準年における現在価値（Ｂ）	1,096億円	188億円	99億円	1,383億円
うち残事業分	1,096億円	188億円	99億円	1,383億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	1.5
経済的純現在価値（事業全体）	488億円
経済的内部収益率（事業全体）	6.6%
費用便益比（残事業）	11.7
経済的純現在価値（残事業）	1,265億円
経済的内部収益率（残事業）	73.1%

注）費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感 度 分 析　（残事業を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（Ｂ／Ｃ）
交通量	10,200	±10%	1.5～1.8
事業費	809億円	±10%	1.5～1.6
事業期間	8年	±1年	1.5～1.6

（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	10,200	±10%	10.3～13.0
事業費	98億円	±10%	10.8～12.7
事業期間	1年	±1年	11.3～12.1

交通状況の変化

様式－３①

事業名： 一般国道45号　三陸沿岸道路□吉浜～釜石）（全体・残事業）

（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］：14km		交通量※1	[台/日]	0	10,200
		走行時間※2	[分]	0	12
		走行時間費用※3	[億円/年]	0.00	22.03
②主な周辺道路※4	現道：19.2km	交通量	[台/日]	7,800	1,700
		走行時間	[分]	35	27
		走行時間費用	[億円/年]	54.03	8.63
	一般国道３４０号：5.81km	交通量	[台/日]	3,700	1,700
		走行時間	[分]	8	8
		走行時間費用	[億円/年]	5.63	2.58
	一般国道１０７号：4.39km	交通量	[台/日]	4,600	3,100
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	5.12	3.55
	（一）上有住日頃市線：5.34km	交通量	[台/日]	200	0
		走行時間	[分]	11	11
		走行時間費用	[億円/年]	0.38	0.00
③その他道路合計：6838.39km		走行時間費用	[億円/年]	16,383.85	16,357.51

			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：6887.13km	走行時間短縮便益	[億円/年]	16,449.01	16,394.30	54.71

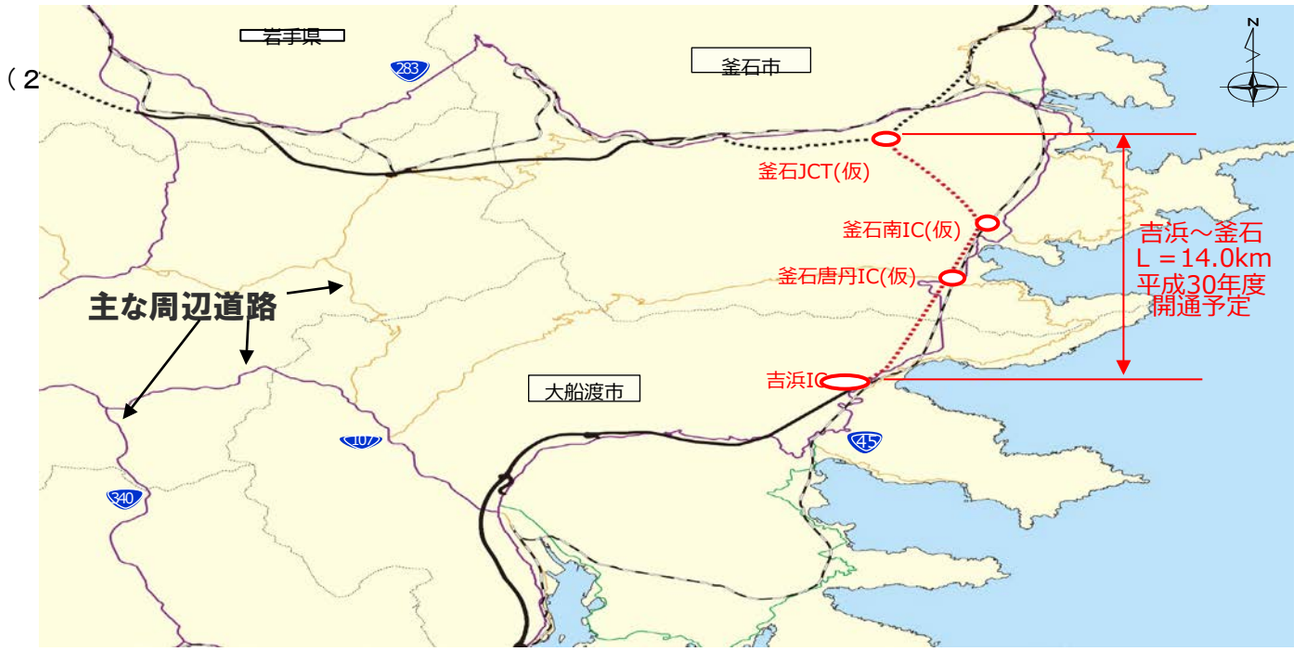
※１：　当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

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

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

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

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


（2
岩手県
283
釜石市
N
釜石JCT(仮)
釜石南IC(仮)
釜石唐丹IC(仮)
吉浜～釜石
L＝14.0km
平成30年度
開通予定
主な周辺道路
吉浜IC
大船渡市
107
45
340

様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道45号 三陸沿岸道路（吉浜～釜石）

（2）

項目			チェック欄
算出マニュアル		費用便益分析マニュアル（平成20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）	■
		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29年
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	■（H42）
		複数時点での推計	□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	■
		整備の有無のいずれかのみ推計	□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合：いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表（三段階推定法）	■（H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表（四段階推定法）	□
		その他（　　）	□
	開発交通量の考慮	無	■
		有	□
		有の場合のみ：考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／日
		有の場合のみ：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	□
		転換率式を用いた配分	□
		Q－V式と転換率式の併用による配分	■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）	□
		簡易手法	□
		簡易手法の採択理由：小規模事業である	□
		簡易手法の採択理由：山間部海岸部で併行道路が少ない	□
		簡易手法の採択理由：その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）	
		その他（　　）	□
	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。	
		最終配分の速度	□
		採用理由を記載	
		その他（　　）	□

事業名：一般国道45号 三陸沿岸道路（吉浜～釜石）

（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現道の通行止め日数を採用 ※実際の日数を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	（ 42 ） 日
			H26～H28年度の釜石・大船渡国道維持出張所における 除雪車稼働日数（薬剤含む）を距離加重平均	
			冬期の走行速度と交通容量の関係 冬期交通の影響走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			

事業名：一般国道45号 三陸沿岸道路（吉浜～釜石）

（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	□
	その他			

４．その他

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.088	14	1.23

箇所名：一般国道45号 三陸沿岸道路（吉浜～釜石）（全体）

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-8年目	H 23	1.2653	99.8	23.83	31.09		
-7年目	H 24	1.2167	99.0	30.97	39.17		
-6年目	H 25	1.1699	99.0	83.79	101.89		
-5年目	H 26	1.1249	101.5	103.46	117.99		
-4年目	H 27	1.0816	102.9	129.31	139.86		
-3年目	H 28	1.0400	102.9	228.42	237.56		
-2年目	H 29	1.0000	102.9	110.71	110.71		
-1年目	H 30	0.9615	102.9	98.36	94.57		
供用開始年次	H 31	0.9246	102.9			1.14	1.05
1年目	H 32	0.8890	102.9			1.14	1.01
2年目	H 33	0.8548	102.9			1.14	0.97
3年目	H 34	0.8219	102.9			1.14	0.94
4年目	H 35	0.7903	102.9			1.14	0.90
5年目	H 36	0.7599	102.9			1.14	0.87
6年目	H 37	0.7307	102.9			1.14	0.83
7年目	H 38	0.7026	102.9			1.14	0.80
8年目	H 39	0.6756	102.9			1.14	0.77
9年目	H 40	0.6496	102.9			1.14	0.74
10年目	H 41	0.6246	102.9			1.14	0.71
11年目	H 42	0.6006	102.9			1.14	0.68
12年目	H 43	0.5775	102.9			1.14	0.66
13年目	H 44	0.5553	102.9			1.14	0.63
14年目	H 45	0.5339	102.9			1.14	0.61
15年目	H 46	0.5134	102.9			1.14	0.59
16年目	H 47	0.4936	102.9			1.14	0.56
17年目	H 48	0.4746	102.9			1.14	0.54
18年目	H 49	0.4564	102.9			1.14	0.52
19年目	H 50	0.4388	102.9			1.14	0.50
20年目	H 51	0.4220	102.9			1.14	0.48
21年目	H 52	0.4057	102.9			1.14	0.46
22年目	H 53	0.3901	102.9			1.14	0.44
23年目	H 54	0.3751	102.9			1.14	0.43
24年目	H 55	0.3607	102.9			1.14	0.41
25年目	H 56	0.3468	102.9			1.14	0.40
26年目	H 57	0.3335	102.9			1.14	0.38
27年目	H 58	0.3207	102.9			1.14	0.37
28年目	H 59	0.3083	102.9			1.14	0.35
29年目	H 60	0.2965	102.9			1.14	0.34
30年目	H 61	0.2851	102.9			1.14	0.33
31年目	H 62	0.2741	102.9			1.14	0.31
32年目	H 63	0.2636	102.9			1.14	0.30
33年目	H 64	0.2534	102.9			1.14	0.29
34年目	H 65	0.2437	102.9			1.14	0.28
35年目	H 66	0.2343	102.9			1.14	0.27
36年目	H 67	0.2253	102.9			1.14	0.26
37年目	H 68	0.2166	102.9			1.14	0.25
38年目	H 69	0.2083	102.9			1.14	0.24
39年目	H 70	0.2003	102.9			1.14	0.23
40年目	H 71	0.1926	102.9			1.14	0.22
41年目	H 72	0.1852	102.9			1.14	0.21
42年目	H 73	0.1780	102.9			1.14	0.20
43年目	H 74	0.1712	102.9			1.14	0.20
44年目	H 75	0.1646	102.9			1.14	0.19
45年目	H 76	0.1583	102.9			1.14	0.18
46年目	H 77	0.1522	102.9			1.14	0.17
47年目	H 78	0.1463	102.9			1.14	0.17
48年目	H 79	0.1407	102.9			1.14	0.16
49年目	H 80	0.1353	102.9	-8.69	-1.18	1.14	0.15
合　計				800.16	871.66	57.00	23.55

単純事業費計	808.85	57.00

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。

様式－４

費用の現在価値算定表

箇所名：一般国道45号 三陸沿岸道路（吉浜～釜石）（残事業）

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.088	14	1.23

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費（億円）		維持管理費（億円）	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-1年目	H 30	0.9615	102.9	98.36	94.57		
供用開始年次	H 31	0.9246	102.9			1.14	1.05
1年目	H 32	0.8890	102.9			1.14	1.01
2年目	H 33	0.8548	102.9			1.14	0.97
3年目	H 34	0.8219	102.9			1.14	0.94
4年目	H 35	0.7903	102.9			1.14	0.90
5年目	H 36	0.7599	102.9			1.14	0.87
6年目	H 37	0.7307	102.9			1.14	0.83
7年目	H 38	0.7026	102.9			1.14	0.80
8年目	H 39	0.6756	102.9			1.14	0.77
9年目	H 40	0.6496	102.9			1.14	0.74
10年目	H 41	0.6246	102.9			1.14	0.71
11年目	H 42	0.6006	102.9			1.14	0.68
12年目	H 43	0.5775	102.9			1.14	0.66
13年目	H 44	0.5553	102.9			1.14	0.63
14年目	H 45	0.5339	102.9			1.14	0.61
15年目	H 46	0.5134	102.9			1.14	0.59
16年目	H 47	0.4936	102.9			1.14	0.56
17年目	H 48	0.4746	102.9			1.14	0.54
18年目	H 49	0.4564	102.9			1.14	0.52
19年目	H 50	0.4388	102.9			1.14	0.50
20年目	H 51	0.4220	102.9			1.14	0.48
21年目	H 52	0.4057	102.9			1.14	0.46
22年目	H 53	0.3901	102.9			1.14	0.44
23年目	H 54	0.3751	102.9			1.14	0.43
24年目	H 55	0.3607	102.9			1.14	0.41
25年目	H 56	0.3468	102.9			1.14	0.40
26年目	H 57	0.3335	102.9			1.14	0.38
27年目	H 58	0.3207	102.9			1.14	0.37
28年目	H 59	0.3083	102.9			1.14	0.35
29年目	H 60	0.2965	102.9			1.14	0.34
30年目	H 61	0.2851	102.9			1.14	0.33
31年目	H 62	0.2741	102.9			1.14	0.31
32年目	H 63	0.2636	102.9			1.14	0.30
33年目	H 64	0.2534	102.9			1.14	0.29
34年目	H 65	0.2437	102.9			1.14	0.28
35年目	H 66	0.2343	102.9			1.14	0.27
36年目	H 67	0.2253	102.9			1.14	0.26
37年目	H 68	0.2166	102.9			1.14	0.25
38年目	H 69	0.2083	102.9			1.14	0.24
39年目	H 70	0.2003	102.9			1.14	0.23
40年目	H 71	0.1926	102.9			1.14	0.22
41年目	H 72	0.1852	102.9			1.14	0.21
42年目	H 73	0.1780	102.9			1.14	0.20
43年目	H 74	0.1712	102.9			1.14	0.20
44年目	H 75	0.1646	102.9			1.14	0.19
45年目	H 76	0.1583	102.9			1.14	0.18
46年目	H 77	0.1522	102.9			1.14	0.17
47年目	H 78	0.1463	102.9			1.14	0.17
48年目	H 79	0.1407	102.9			1.14	0.16
49年目	H 80	0.1353	102.9	0.00	0.00	1.14	0.15
合　計				98.36	94.57	57.00	23.55

単純事業費計	98.36	57.00

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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道45号 三陸沿岸道路（吉浜～釜石）（全体・残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ﾌﾞﾛｯｸ）				割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合　計（億円）	
		乗用車類	小型貨物	普通貨物	全　車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 ((①～③))	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H　31	0.99280	0.98747	0.99586	0.99210	0.9246	102.9	26.15	9.20	23.00	58.36	53.96	4.73	1.18	4.07	9.99	9.23	5.49	5.07	73.83	68.26
1年目	H　32	0.99275	0.98731	0.99584	0.99204	0.8890	102.9	25.96	9.08	22.91	57.95	51.52	4.70	1.17	4.05	9.92	8.82	5.44	4.84	73.32	65.18
2年目	H　33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8548	102.9	25.79	8.98	22.86	57.63	49.26	4.67	1.15	4.05	9.87	8.43	5.41	4.62	72.90	62.32
3年目	H　34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8219	102.9	25.62	8.87	22.81	57.31	47.10	4.64	1.14	4.04	9.81	8.07	5.37	4.41	72.49	59.58
4年目	H　35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7903	102.9	25.46	8.76	22.76	56.98	45.03	4.60	1.13	4.03	9.76	7.71	5.33	4.21	72.07	56.96
5年目	H　36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7599	102.9	25.29	8.65	22.72	56.66	43.05	4.57	1.11	4.02	9.71	7.38	5.29	4.02	71.65	54.45
6年目	H　37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7307	102.9	25.12	8.55	22.67	56.33	41.16	4.54	1.10	4.01	9.65	7.05	5.25	3.84	71.24	52.05
7年目	H　38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7026	102.9	24.95	8.44	22.62	56.01	39.35	4.51	1.09	4.00	9.60	6.75	5.21	3.66	70.82	49.76
8年目	H　39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6756	102.9	24.78	8.33	22.57	55.68	37.62	4.48	1.07	4.00	9.55	6.45	5.18	3.50	70.41	47.57
9年目	H　40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6496	102.9	24.61	8.22	22.53	55.36	35.96	4.45	1.06	3.99	9.50	6.17	5.14	3.34	69.99	45.47
10年目	H　41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6246	102.9	24.44	8.12	22.48	55.03	34.37	4.42	1.04	3.98	9.44	5.90	5.10	3.18	69.58	43.46
11年目	H　42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6006	102.9	24.27	8.01	22.43	54.71	32.86	4.39	1.03	3.97	9.39	5.64	5.06	3.04	69.16	41.54
12年目	H　43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5775	102.9	24.01	7.96	22.45	54.41	31.42	4.34	1.02	3.97	9.34	5.39	5.02	2.90	68.77	39.71
13年目	H　44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5553	102.9	23.74	7.90	22.48	54.12	30.05	4.29	1.02	3.98	9.29	5.16	4.97	2.76	68.38	37.97
14年目	H　45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5339	102.9	23.48	7.85	22.50	53.82	28.74	4.25	1.01	3.98	9.24	4.93	4.93	2.63	67.99	36.30
15年目	H　46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5134	102.9	23.21	7.79	22.52	53.53	27.48	4.20	1.00	3.99	9.19	4.72	4.88	2.51	67.60	34.70
16年目	H　47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4936	102.9	22.95	7.74	22.55	53.23	26.27	4.15	0.99	3.99	9.14	4.51	4.84	2.39	67.21	33.17
17年目	H　48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4746	102.9	22.68	7.68	22.57	52.93	25.12	4.10	0.99	3.99	9.09	4.31	4.80	2.28	66.82	31.71
18年目	H　49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4564	102.9	22.42	7.63	22.59	52.64	24.02	4.06	0.98	4.00	9.03	4.12	4.75	2.17	66.43	30.32
19年目	H　50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4388	102.9	22.15	7.57	22.61	52.34	22.97	4.01	0.97	4.00	8.98	3.94	4.71	2.07	66.03	28.98
20年目	H　51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4220	102.9	21.89	7.52	22.64	52.05	21.96	3.96	0.97	4.01	8.93	3.77	4.67	1.97	65.64	27.70
21年目	H　52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4057	102.9	21.63	7.46	22.66	51.75	21.00	3.91	0.96	4.01	8.88	3.60	4.62	1.87	65.25	26.47
22年目	H　53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3901	102.9	21.36	7.41	22.68	51.45	20.07	3.86	0.95	4.01	8.83	3.45	4.58	1.79	64.86	25.30
23年目	H　54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3751	102.9	21.10	7.36	22.71	51.16	19.19	3.82	0.95	4.02	8.78	3.29	4.53	1.70	64.47	24.18
24年目	H　55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3607	102.9	20.83	7.30	22.73	50.86	18.35	3.77	0.94	4.02	8.73	3.15	4.49	1.62	64.08	23.11
25年目	H　56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3468	102.9	20.57	7.25	22.75	50.57	17.54	3.72	0.93	4.03	8.68	3.01	4.45	1.54	63.69	22.09
26年目	H　57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3335	102.9	20.30	7.19	22.78	50.27	16.77	3.67	0.92	4.03	8.63	2.88	4.40	1.47	63.30	21.11
27年目	H　58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3207	102.9	20.04	7.14	22.80	49.97	16.03	3.62	0.92	4.04	8.58	2.75	4.36	1.40	62.91	20.18
28年目	H　59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3083	102.9	19.77	7.08	22.82	49.68	15.32	3.58	0.91	4.04	8.53	2.63	4.31	1.33	62.52	19.27
29年目	H　60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2965	102.9	19.51	7.03	22.84	49.38	14.64	3.53	0.90	4.04	8.48	2.51	4.27	1.27	62.13	18.42
30年目	H　61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2851	102.9	19.25	6.97	22.87	49.09	13.99	3.48	0.90	4.05	8.43	2.40	4.23	1.20	61.74	17.60
31年目	H　62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2741	102.9	18.98	6.92	22.89	48.79	13.37	3.43	0.89	4.05	8.37	2.30	4.18	1.15	61.35	16.82
32年目	H　63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2636	102.9	18.72	6.86	22.91	48.50	12.78	3.39	0.88	4.06	8.32	2.19	4.14	1.09	60.96	16.07
33年目	H　64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2534	102.9	18.45	6.81	22.94	48.20	12.21	3.34	0.88	4.06	8.27	2.10	4.09	1.04	60.57	15.35
34年目	H　65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2437	102.9	18.19	6.76	22.96	47.90	11.67	3.29	0.87	4.06	8.22	2.00	4.05	0.99	60.18	14.67
35年目	H　66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2343	102.9	17.92	6.70	22.98	47.61	11.15	3.24	0.86	4.07	8.17	1.91	4.01	0.94	59.79	14.01
36年目	H　67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2253	102.9	17.66	6.65	23.01	47.31	10.66	3.19	0.85	4.07	8.12	1.83	3.96	0.89	59.40	13.38
37年目	H　68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2166	102.9	17.39	6.59	23.03	47.02	10.18	3.15	0.85	4.08	8.07	1.75	3.92	0.85	59.00	12.78
38年目	H　69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2083	102.9	17.13	6.54	23.05	46.72	9.73	3.10	0.84	4.08	8.02	1.67	3.88	0.81	58.61	12.21
39年目	H　70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2003	102.9	16.87	6.48	23.07	46.42	9.30	3.05	0.83	4.08	7.97	1.60	3.83	0.77	58.22	11.66
40年目	H　71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1926	102.9	16.60	6.43	23.10	46.13	8.88	3.00	0.83	4.09	7.92	1.52	3.79	0.73	57.83	11.14
41年目	H　72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1852	102.9	16.34	6.37	23.12	45.83	8.49	2.96	0.82	4.09	7.87	1.46	3.74	0.69	57.44	10.64
42年目	H　73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1780	102.9	16.07	6.32	23.14	45.54	8.11	2.91	0.81	4.10	7.82	1.39	3.70	0.66	57.05	10.16
43年目	H　74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1712	102.9	15.81	6.27	23.17	45.24	7.75	2.86	0.81	4.10	7.77	1.33	3.66	0.63	56.66	9.70
44年目	H　75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1646	102.9	15.54	6.21	23.19	44.94	7.40	2.81	0.80	4.10	7.71	1.27	3.61	0.59	56.27	9.26
45年目	H　76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1583	102.9	15.28	6.16	23.21	44.65	7.07	2.76	0.79	4.11	7.66	1.21	3.57	0.56	55.88	8.85
46年目	H　77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1522	102.9	15.01	6.10	23.24	44.35	6.75	2.72	0.78	4.11	7.61	1.16	3.52	0.54	55.49	8.45
47年目	H　78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1463	102.9	14.75	6.05	23.26	44.06	6.45	2.67	0.78	4.12	7.56	1.11	3.48	0.51	55.10	8.06
48年目	H　79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1407	102.9	14.49	5.99	23.28	43.76	6.16	2.62	0.77	4.12	7.51	1.06	3.44	0.48	54.71	7.70
49年目	H　80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1353	102.9	14.22	5.94	23.31	43.46	5.88	2.57	0.76	4.12	7.46	1.01	3.39	0.46	54.32	7.35
合　計								1,028.75	367.20	1,141.76	2,537.70	1,096.18	186.08	47.22	202.09	435.38	187.99	223.02	98.96	3,196.11	1,383.13

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号	三陸沿岸道路 （吉浜～釜石）	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					64,857	
	改良費				15,512	
		土工	m3	2,959,643	13,327	
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	㎡	157,503	1,039	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	686	
		管渠工	m	84	9	
		函渠工	m	132	241	
		排水工	m	18,218	188	
		雑工	式	1	22	機能補償道路等
	橋梁費				9,427	
		100m以上	m	909	9,028	
		100m未満	m	87	399	
	トンネル費				37,564	
		NATM	m	8,483	37,564	
		シールド	m	－	－	
	舗装費				902	
		車道舗装	㎡	72,507	902	
	付帯施設費				1,452	
		交通管理施設工	式	1	1,452	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m			
②付加機能					7,266	
	IC・JCT費				7,266	
		IC（フル）	箇所	1	2,380	
		IC（ハーフ）	箇所	2	3,977	
		JCT	箇所	1	908	
③用地及補償費					2,320	
	用地費		㎡	395,882	869	
		宅地	㎡	15,224	381	
		田畑	㎡	11,971	120	
		山林・原野	㎡	368,687	369	
		その他	㎡			
	補償費		式	1	1,451	
④間接経費			式	1	12,357	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					86,800	

【単価等について】

〇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

〇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45号	三陸沿岸道路 （吉浜～釜石）	2	14.0km

■残事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 （百万円）	備考
①工事費					6,372	
	改良費					
		土工	m3			
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	㎡			切土法面、盛土法面
		擁壁工	式			
		管渠工	m			
		函渠工	m			
		排水工	m			
		雑工	式			機能補償道路等
	橋梁費					
		100m以上	m			
		100m未満	m			
	トンネル費				4,017	
		NATM	m	8,483	4,017	
		シールド	m	－	－	
	舗装費				902	
		車道舗装	㎡	72,507	902	
	付帯施設費				1,452	
		交通管理施設工	式	1	1,452	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m			
②付加機能					1,709	
	IC・JCT費				1,709	
		IC（フル）	箇所	1	191	
		IC（ハーフ）	箇所	2	920	
		JCT	箇所	1	599	
③用地及補償費					10	
	用地費		㎡			
		宅地	㎡			
		田畑	㎡			
		山林・原野	㎡			
		その他	㎡			
	補償費		式	1	10	
④間接経費			式	1	2,532	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					10,623	

【単価等について】

〇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

〇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・残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号	三陸沿岸道路（吉浜～釜石）	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	2,150	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	4,000	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			6,150	

【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。

様式－２

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
三陸沿岸道路	釜石～宮古	L=50km	高規格B	ＢＰ

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

	事　業　費	維持管理費	合　　計
基 準 年	平成29年度		
単純合計	1,290億円	233億円	1,523億円
うち残事業分	108億円	54億円	162億円
基準年における現在価値（C）	1,417億円	93億円	1,510億円
うち残事業分	104億円	21億円	125億円

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29年度			
供 用 年	平成32年度			
単年便益（初年便益）	104億円	19億円	9.6億円	133億円
基準年における現在価値（B）	1,875億円	341億円	166億円	2,382億円
うち残事業分	1,422億円	269億円	124億円	1,815億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	1.6
経済的純現在価値（事業全体）	873億円
経済的内部収益率（事業全体）	6.6%
費用便益比（残事業）	14.5
経済的純現在価値（残事業）	1,690億円
経済的内部収益率（残事業）	58.5%

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	±10%	1.4～1.7
事業費	1,290億円	±10%	1.6～1.6
事業期間	9年	±1年	1.5～1.6

（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	11,800	±10%	13.1～16.0
事業費	108億円	±10%	13.4～15.8
事業期間	2年	±1年	14.0～15.0

交通状況の変化

様式－３①

事業名： 三陸沿岸道路　釜石～宮古（全体事業）

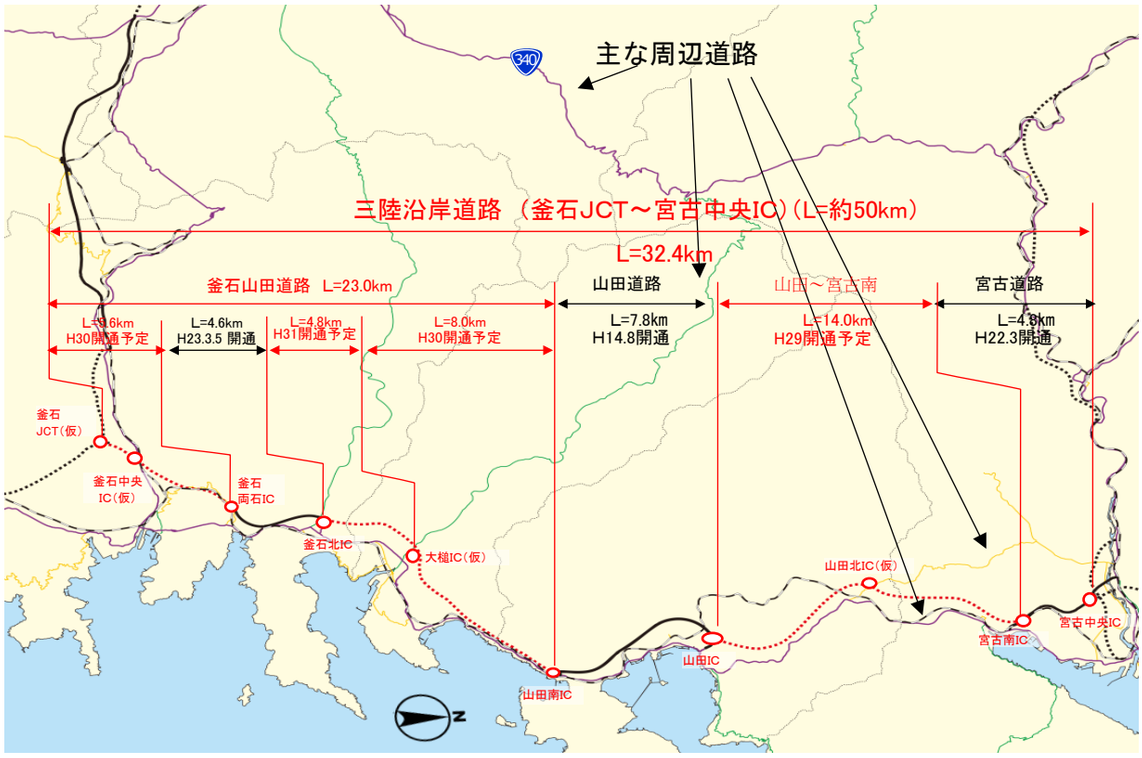
（推計時点　　H42年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］：32.4km		交通量※1	[台/日]		11,800
		走行時間※2	[分]		29
		走行時間費用※3	[億円/年]		65.35
②主な周辺道路※4	現道：53.69km	交通量	[台/日]	9,100	3,100
		走行時間	[分]	86	69
		走行時間費用	[億円/年]	150.07	40.10
	一般国道３４０号：4.5km	交通量	[台/日]	5,200	4,600
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	6.86	5.73
	(主)宮古山田線：2.91km	交通量	[台/日]	100	0
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	0.11	0.04
	(主)大槌川井線：5.57km	交通量	[台/日]	100	0
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	0.15	0.04
③その他道路合計：7372.6km		走行時間費用	[億円/年]	16,950.48	16,898.37

			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：7471.67km	走行時間短縮便益	[億円/年]	17,107.68	17,009.61	98.06

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

（２） 図面（①、②に該当する道路を明示すること）



交通状況の変化

様式－３①

事業名： 三陸沿岸道路　釜石～宮古（残事業）

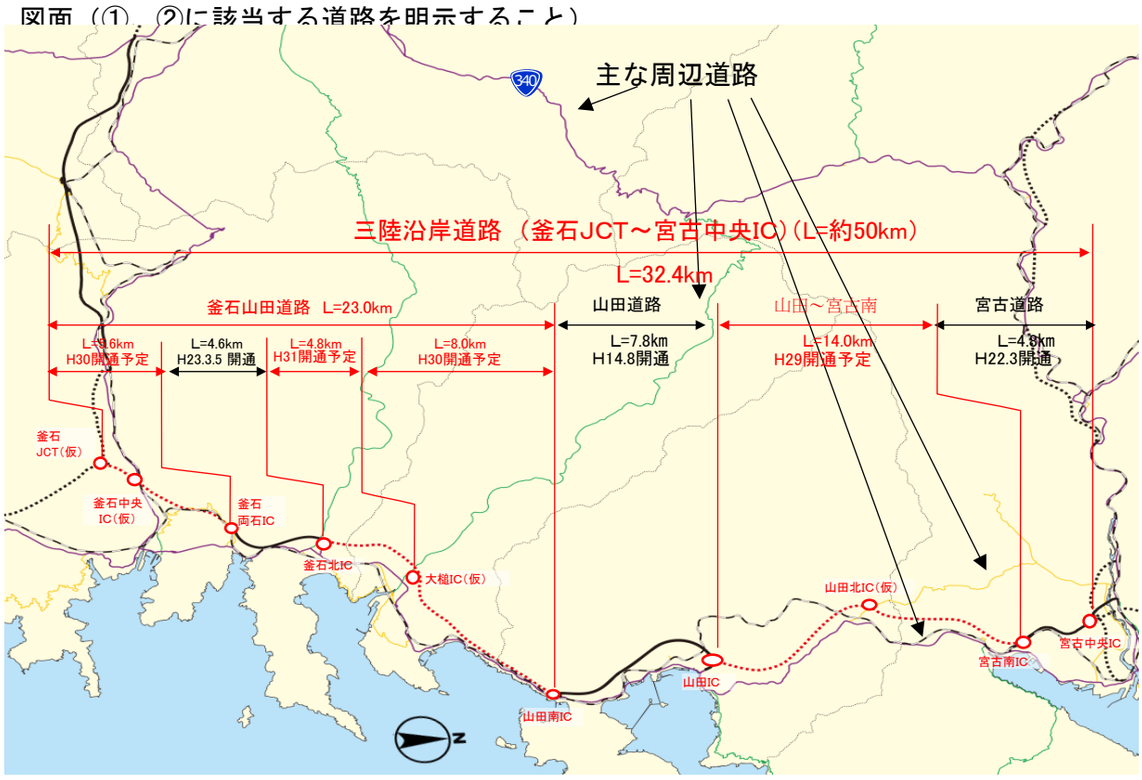
（推計時点　　H42年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］：32.4km		交通量※1	[台/日]	9,800	11,800
		走行時間※2	[分]	11	29
		走行時間費用※3	[億円/年]	20.58	65.35
②主な周辺道路※4	現道：53.69km	交通量	[台/日]	6,500	3,100
		走行時間	[分]	81	69
		走行時間費用	[億円/年]	110.56	40.10
	一般国道３４０号：4.5km	交通量	[台/日]	4,900	4,600
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	6.39	5.73
	(主)宮古山田線：2.91km	交通量	[台/日]	0	0
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	0.05	0.04
	(主)大槌川井線：5.57km	交通量	[台/日]	0	0
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	0.03	0.04
③その他道路合計：7372.6km		走行時間費用	[億円/年]	16,946.49	16,898.37

			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：7471.67km	走行時間短縮便益	[億円/年]	17,084.10	17,009.61	74.48

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

（２） 図面（①、②に該当する道路を明示すること）



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：三陸沿岸道路 釜石～宮古

（2）

項目				チェック欄
算出マニュアル		費用便益分析マニュアル （平成20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（H42）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 （三段階推定法）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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。	
		最終配分の速度		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：三陸沿岸道路 釜石～宮古

（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	（ 1.0 ） 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（49日/年⇒1.0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	（ 43 ） 日
			H26～H28年度の釜石・宮古国道維持出張所における 除雪車稼働日数（薬剤含む）を距離加重平均	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			冬期交通の影響走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			

事業名：三陸沿岸道路 釜石～宮古

（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	□
	その他			

４．その他

様式－４

費用の現在価値算定表

箇所名：三陸沿岸道路　釜石～宮古（全体事業）

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.155	32.4	5.03

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-9年目	H 23	1.2653	99.8	47.05	61.38		
-8年目	H 24	1.2167	99.0	137.26	173.58		
-7年目	H 25	1.1699	99.0	151.24	183.91		
-6年目	H 26	1.1249	101.5	176.40	201.17		
-5年目	H 27	1.0816	102.9	198.75	214.97		
-4年目	H 28	1.0400	102.9	297.70	309.61		
-3年目	H 29	1.0000	102.9	173.03	173.03		
-2年目	H 30	0.9615	102.9	104.07	100.06		
-1年目	H 31	0.9246	102.9	4.40	4.07		
供用開始年次	H 32	0.8890	102.9			4.66	4.14
1年目	H 33	0.8548	102.9			4.66	3.98
2年目	H 34	0.8219	102.9			4.66	3.83
3年目	H 35	0.7903	102.9			4.66	3.68
4年目	H 36	0.7599	102.9			4.66	3.54
5年目	H 37	0.7307	102.9			4.66	3.41
6年目	H 38	0.7026	102.9			4.66	3.27
7年目	H 39	0.6756	102.9			4.66	3.15
8年目	H 40	0.6496	102.9			4.66	3.03
9年目	H 41	0.6246	102.9			4.66	2.91
10年目	H 42	0.6006	102.9			4.66	2.80
11年目	H 43	0.5775	102.9			4.66	2.69
12年目	H 44	0.5553	102.9			4.66	2.59
13年目	H 45	0.5339	102.9			4.66	2.49
14年目	H 46	0.5134	102.9			4.66	2.39
15年目	H 47	0.4936	102.9			4.66	2.30
16年目	H 48	0.4746	102.9			4.66	2.21
17年目	H 49	0.4564	102.9			4.66	2.13
18年目	H 50	0.4388	102.9			4.66	2.04
19年目	H 51	0.4220	102.9			4.66	1.97
20年目	H 52	0.4057	102.9			4.66	1.89
21年目	H 53	0.3901	102.9			4.66	1.82
22年目	H 54	0.3751	102.9			4.66	1.75
23年目	H 55	0.3607	102.9			4.66	1.68
24年目	H 56	0.3468	102.9			4.66	1.62
25年目	H 57	0.3335	102.9			4.66	1.55
26年目	H 58	0.3207	102.9			4.66	1.49
27年目	H 59	0.3083	102.9			4.66	1.44
28年目	H 60	0.2965	102.9			4.66	1.38
29年目	H 61	0.2851	102.9			4.66	1.33
30年目	H 62	0.2741	102.9			4.66	1.28
31年目	H 63	0.2636	102.9			4.66	1.23
32年目	H 64	0.2534	102.9			4.66	1.18
33年目	H 65	0.2437	102.9			4.66	1.14
34年目	H 66	0.2343	102.9			4.66	1.09
35年目	H 67	0.2253	102.9			4.66	1.05
36年目	H 68	0.2166	102.9			4.66	1.01
37年目	H 69	0.2083	102.9			4.66	0.97
38年目	H 70	0.2003	102.9			4.66	0.93
39年目	H 71	0.1926	102.9			4.66	0.90
40年目	H 72	0.1852	102.9			4.66	0.86
41年目	H 73	0.1780	102.9			4.66	0.83
42年目	H 74	0.1712	102.9			4.66	0.80
43年目	H 75	0.1646	102.9			4.66	0.77
44年目	H 76	0.1583	102.9			4.66	0.74
45年目	H 77	0.1522	102.9			4.66	0.71
46年目	H 78	0.1463	102.9			4.66	0.68
47年目	H 79	0.1407	102.9			4.66	0.66
48年目	H 80	0.1353	102.9			4.66	0.63
49年目	H 81	0.1301	102.9	-35.60	-4.63	4.66	0.61
合　計				1254.30	1417.15	233.00	92.57

単純事業費計	1289.90	233.00

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。

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.063	18.4	1.16

箇所名：三陸沿岸道路　釜石～宮古（残事業）

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費（億円）		維持管理費（億円）	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-2年目	H 30	0.9615	102.9	104.07	100.06		
-1年目	H 31	0.9246	102.9	4.40	4.07		
供用開始年次	H 32	0.8890	102.9			1.07	0.95
1年目	H 33	0.8548	102.9			1.07	0.91
2年目	H 34	0.8219	102.9			1.07	0.88
3年目	H 35	0.7903	102.9			1.07	0.85
4年目	H 36	0.7599	102.9			1.07	0.81
5年目	H 37	0.7307	102.9			1.07	0.78
6年目	H 38	0.7026	102.9			1.07	0.75
7年目	H 39	0.6756	102.9			1.07	0.72
8年目	H 40	0.6496	102.9			1.07	0.70
9年目	H 41	0.6246	102.9			1.07	0.67
10年目	H 42	0.6006	102.9			1.07	0.64
11年目	H 43	0.5775	102.9			1.07	0.62
12年目	H 44	0.5553	102.9			1.07	0.59
13年目	H 45	0.5339	102.9			1.07	0.57
14年目	H 46	0.5134	102.9			1.07	0.55
15年目	H 47	0.4936	102.9			1.07	0.53
16年目	H 48	0.4746	102.9			1.07	0.51
17年目	H 49	0.4564	102.9			1.07	0.49
18年目	H 50	0.4388	102.9			1.07	0.47
19年目	H 51	0.4220	102.9			1.07	0.45
20年目	H 52	0.4057	102.9			1.07	0.43
21年目	H 53	0.3901	102.9			1.07	0.42
22年目	H 54	0.3751	102.9			1.07	0.40
23年目	H 55	0.3607	102.9			1.07	0.39
24年目	H 56	0.3468	102.9			1.07	0.37
25年目	H 57	0.3335	102.9			1.07	0.36
26年目	H 58	0.3207	102.9			1.07	0.34
27年目	H 59	0.3083	102.9			1.07	0.33
28年目	H 60	0.2965	102.9			1.07	0.32
29年目	H 61	0.2851	102.9			1.07	0.31
30年目	H 62	0.2741	102.9			1.07	0.29
31年目	H 63	0.2636	102.9			1.07	0.28
32年目	H 64	0.2534	102.9			1.07	0.27
33年目	H 65	0.2437	102.9			1.07	0.26
34年目	H 66	0.2343	102.9			1.07	0.25
35年目	H 67	0.2253	102.9			1.07	0.24
36年目	H 68	0.2166	102.9			1.07	0.23
37年目	H 69	0.2083	102.9			1.07	0.22
38年目	H 70	0.2003	102.9			1.07	0.21
39年目	H 71	0.1926	102.9			1.07	0.21
40年目	H 72	0.1852	102.9			1.07	0.20
41年目	H 73	0.1780	102.9			1.07	0.19
42年目	H 74	0.1712	102.9			1.07	0.18
43年目	H 75	0.1646	102.9			1.07	0.18
44年目	H 76	0.1583	102.9			1.07	0.17
45年目	H 77	0.1522	102.9			1.07	0.16
46年目	H 78	0.1463	102.9			1.07	0.16
47年目	H 79	0.1407	102.9			1.07	0.15
48年目	H 80	0.1353	102.9			1.07	0.14
49年目	H 81	0.1301	102.9	0.00	0.00	1.07	0.14
合　計				108.47	104.13	53.50	21.24

単純事業費計	108.47	53.50

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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：三陸沿岸道路　釜石～宮古（全体事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ブロック）				割戻率	GDP デフレータ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合　計（億円）	
	H 29	乗用車類	小型貨物	普通貨物	全　車	(A)		乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 32	0.99275	0.98731	0.99584	0.99204	0.8890	102.9	47.12	18.51	38.49	104.12	92.57	9.56	2.62	6.77	18.95	16.85	9.60	8.53	132.67	117.95
1年目	H 33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8548	102.9	46.82	18.29	38.41	103.52	88.49	9.50	2.59	6.76	18.85	16.11	9.53	8.15	131.89	112.74
2年目	H 34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8219	102.9	46.51	18.07	38.33	102.91	84.58	9.44	2.56	6.74	18.74	15.40	9.46	7.78	131.11	107.76
3年目	H 35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7903	102.9	46.20	17.85	38.25	102.30	80.85	9.38	2.53	6.73	18.63	14.72	9.39	7.42	130.33	103.00
4年目	H 36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7599	102.9	45.89	17.63	38.17	101.70	77.28	9.31	2.50	6.71	18.52	14.08	9.33	7.09	129.55	98.44
5年目	H 37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7307	102.9	45.59	17.41	38.09	101.09	73.87	9.25	2.46	6.70	18.42	13.46	9.26	6.76	128.77	94.09
6年目	H 38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7026	102.9	45.28	17.20	38.01	100.49	70.60	9.19	2.43	6.69	18.31	12.86	9.19	6.46	127.99	89.92
7年目	H 39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6756	102.9	44.97	16.98	37.93	99.88	67.48	9.13	2.40	6.67	18.20	12.30	9.12	6.16	127.20	85.94
8年目	H 40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6496	102.9	44.66	16.76	37.85	99.27	64.49	9.06	2.37	6.66	18.09	11.75	9.06	5.88	126.42	82.12
9年目	H 41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6246	102.9	44.36	16.54	37.77	98.67	61.63	9.00	2.34	6.64	17.99	11.23	8.99	5.61	125.64	78.48
10年目	H 42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6006	102.9	44.05	16.32	37.69	98.06	58.89	8.94	2.31	6.63	17.88	10.74	8.92	5.36	124.86	74.99
11年目	H 43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5775	102.9	43.57	16.21	37.73	97.51	56.31	8.84	2.29	6.64	17.77	10.26	8.84	5.11	124.12	71.68
12年目	H 44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5553	102.9	43.09	16.10	37.77	96.96	53.84	8.75	2.28	6.64	17.67	9.81	8.77	4.87	123.39	68.52
13年目	H 45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5339	102.9	42.61	15.99	37.81	96.40	51.47	8.65	2.26	6.65	17.56	9.38	8.69	4.64	122.65	65.48
14年目	H 46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5134	102.9	42.13	15.88	37.84	95.85	49.21	8.55	2.25	6.66	17.45	8.96	8.61	4.42	121.92	62.59
15年目	H 47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4936	102.9	41.65	15.76	37.88	95.30	47.04	8.45	2.23	6.66	17.35	8.56	8.53	4.21	121.18	59.81
16年目	H 48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4746	102.9	41.17	15.65	37.92	94.75	44.97	8.36	2.22	6.67	17.24	8.18	8.46	4.01	120.44	57.16
17年目	H 49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4564	102.9	40.69	15.54	37.96	94.19	42.99	8.26	2.20	6.68	17.14	7.82	8.38	3.82	119.71	54.63
18年目	H 50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4388	102.9	40.21	15.43	38.00	93.64	41.09	8.16	2.18	6.68	17.03	7.47	8.30	3.64	118.97	52.20
19年目	H 51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4220	102.9	39.73	15.32	38.04	93.09	39.28	8.06	2.17	6.69	16.92	7.14	8.22	3.47	118.23	49.90
20年目	H 52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4057	102.9	39.25	15.21	38.08	92.54	37.54	7.97	2.15	6.70	16.82	6.82	8.15	3.30	117.50	47.67
21年目	H 53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3901	102.9	38.77	15.10	38.12	91.98	35.88	7.87	2.14	6.70	16.71	6.52	8.07	3.15	116.76	45.55
22年目	H 54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3751	102.9	38.29	14.99	38.15	91.43	34.30	7.77	2.12	6.71	16.60	6.23	7.99	3.00	116.03	43.52
23年目	H 55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3607	102.9	37.81	14.88	38.19	90.88	32.78	7.67	2.11	6.72	16.50	5.95	7.91	2.85	115.29	41.59
24年目	H 56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3468	102.9	37.33	14.76	38.23	90.33	31.33	7.58	2.09	6.73	16.39	5.68	7.84	2.72	114.56	39.73
25年目	H 57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3335	102.9	36.85	14.65	38.27	89.77	29.94	7.48	2.07	6.73	16.29	5.43	7.76	2.59	113.82	37.96
26年目	H 58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3207	102.9	36.37	14.54	38.31	89.22	28.61	7.38	2.06	6.74	16.18	5.19	7.68	2.46	113.08	36.27
27年目	H 59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3083	102.9	35.89	14.43	38.35	88.67	27.34	7.28	2.04	6.75	16.07	4.96	7.60	2.34	112.35	34.64
28年目	H 60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2965	102.9	35.41	14.32	38.39	88.12	26.13	7.19	2.03	6.75	15.97	4.73	7.53	2.23	111.61	33.09
29年目	H 61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2851	102.9	34.93	14.21	38.43	87.57	24.96	7.09	2.01	6.76	15.86	4.52	7.45	2.12	110.88	31.61
30年目	H 62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2741	102.9	34.45	14.10	38.46	87.01	23.85	6.99	2.00	6.77	15.75	4.32	7.37	2.02	110.14	30.19
31年目	H 63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2636	102.9	33.97	13.99	38.50	86.46	22.79	6.89	1.98	6.77	15.65	4.12	7.30	1.92	109.40	28.84
32年目	H 64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2534	102.9	33.49	13.88	38.54	85.91	21.77	6.80	1.96	6.78	15.54	3.94	7.22	1.83	108.67	27.54
33年目	H 65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2437	102.9	33.01	13.76	38.58	85.36	20.80	6.70	1.95	6.79	15.43	3.76	7.14	1.74	107.93	26.30
34年目	H 66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2343	102.9	32.53	13.65	38.62	84.80	19.87	6.60	1.93	6.79	15.33	3.59	7.06	1.65	107.20	25.12
35年目	H 67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2253	102.9	32.05	13.54	38.66	84.25	18.98	6.50	1.92	6.80	15.22	3.43	6.99	1.57	106.46	23.99
36年目	H 68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2166	102.9	31.57	13.43	38.70	83.70	18.13	6.41	1.90	6.81	15.12	3.27	6.91	1.50	105.72	22.90
37年目	H 69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2083	102.9	31.09	13.32	38.73	83.15	17.32	6.31	1.89	6.81	15.01	3.13	6.83	1.42	104.99	21.87
38年目	H 70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2003	102.9	30.61	13.21	38.77	82.59	16.54	6.21	1.87	6.82	14.90	2.99	6.75	1.35	104.25	20.88
39年目	H 71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1926	102.9	30.13	13.10	38.81	82.04	15.80	6.12	1.85	6.83	14.80	2.85	6.68	1.29	103.52	19.94
40年目	H 72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1852	102.9	29.65	12.99	38.85	81.49	15.09	6.02	1.84	6.83	14.69	2.72	6.60	1.22	102.78	19.03
41年目	H 73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1780	102.9	29.17	12.88	38.89	80.94	14.41	5.92	1.82	6.84	14.58	2.60	6.52	1.16	102.04	18.16
42年目	H 74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1712	102.9	28.69	12.76	38.93	80.39	13.76	5.82	1.81	6.85	14.48	2.48	6.44	1.10	101.31	17.34
43年目	H 75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1646	102.9	28.21	12.65	38.97	79.83	13.14	5.73	1.79	6.85	14.37	2.37	6.37	1.05	100.57	16.55
44年目	H 76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1583	102.9	27.73	12.54	39.01	79.28	12.55	5.63	1.78	6.86	14.27	2.26	6.29	1.00	99.84	15.80
45年目	H 77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1522	102.9	27.25	12.43	39.04	78.73	11.98	5.53	1.76	6.87	14.16	2.15	6.21	0.95	99.10	15.08
46年目	H 78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1463	102.9	26.77	12.32	39.08	78.18	11.44	5.43	1.74	6.88	14.05	2.06	6.13	0.90	98.36	14.39
47年目	H 79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1407	102.9	26.29	12.21	39.12	77.62	10.92	5.34	1.73	6.88	13.95	1.96	6.06	0.85	97.63	13.74
48年目	H 80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1353	102.9	25.81	12.10	39.16	77.07	10.43	5.24	1.71	6.89	13.84	1.87	5.98	0.81	96.89	13.11
49年目	H 81	0.98141	0.99082	1.00099	0.98706	0.1301	102.9	25.33	11.99	39.20	76.52	9.96	5.14	1.70	6.90	13.73	1.79	5.90	0.77	96.16	12.51
合　計								1,845.04	741.39	1,919.09	4,505.52	1,875.26	374.45	104.94	337.58	816.98	340.79	389.38	166.27	5,711.87	2,382.32

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：三陸沿岸道路　釜石～宮古（残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ﾌﾞﾛｯｸ）				割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合　計（億円）	
		乗用車類	小型貨物	普通貨物	全　車	(A)		乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 32	0.99275	0.98731	0.99584	0.99204	0.8890	102.9	37.26	13.21	28.59	79.07	70.29	7.47	1.97	5.50	14.94	13.29	7.15	6.36	101.17	89.94
1年目	H 33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8548	102.9	37.02	13.06	28.54	78.61	67.20	7.42	1.95	5.49	14.86	12.70	7.10	6.07	100.57	85.97
2年目	H 34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8219	102.9	36.77	12.90	28.48	78.15	64.23	7.37	1.93	5.48	14.78	12.15	7.05	5.80	99.98	82.17
3年目	H 35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7903	102.9	36.53	12.74	28.42	77.69	61.40	7.32	1.90	5.47	14.69	11.61	7.00	5.53	99.39	78.55
4年目	H 36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7599	102.9	36.29	12.59	28.36	77.23	58.69	7.27	1.88	5.46	14.61	11.10	6.95	5.28	98.80	75.08
5年目	H 37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7307	102.9	36.04	12.43	28.30	76.77	56.10	7.22	1.86	5.45	14.53	10.62	6.90	5.04	98.20	71.76
6年目	H 38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7026	102.9	35.80	12.28	28.24	76.32	53.62	7.17	1.83	5.44	14.44	10.15	6.85	4.81	97.61	68.58
7年目	H 39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6756	102.9	35.56	12.12	28.18	75.86	51.25	7.13	1.81	5.42	14.36	9.70	6.80	4.59	97.02	65.55
8年目	H 40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6496	102.9	35.32	11.96	28.12	75.40	48.98	7.08	1.79	5.41	14.28	9.27	6.75	4.39	96.43	62.64
9年目	H 41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6246	102.9	35.07	11.81	28.06	74.94	46.81	7.03	1.76	5.40	14.19	8.87	6.70	4.19	95.83	59.86
10年目	H 42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6006	102.9	34.83	11.65	28.00	74.48	44.73	6.98	1.74	5.39	14.11	8.47	6.65	3.99	95.24	57.20
11年目	H 43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5775	102.9	34.45	11.57	28.03	74.05	42.76	6.90	1.73	5.40	14.03	8.10	6.59	3.81	94.67	54.67
12年目	H 44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5553	102.9	34.07	11.49	28.06	73.62	40.88	6.83	1.72	5.40	13.95	7.74	6.53	3.63	94.10	52.25
13年目	H 45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5339	102.9	33.69	11.41	28.09	73.19	39.08	6.75	1.70	5.41	13.86	7.40	6.48	3.46	93.53	49.94
14年目	H 46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5134	102.9	33.31	11.33	28.11	72.76	37.35	6.68	1.69	5.41	13.78	7.07	6.42	3.30	92.96	47.73
15年目	H 47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4936	102.9	32.93	11.25	28.14	72.33	35.70	6.60	1.68	5.42	13.70	6.76	6.36	3.14	92.39	45.60
16年目	H 48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4746	102.9	32.55	11.17	28.17	71.90	34.12	6.52	1.67	5.42	13.62	6.46	6.30	2.99	91.82	43.58
17年目	H 49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4564	102.9	32.17	11.09	28.20	71.47	32.62	6.45	1.66	5.43	13.53	6.18	6.25	2.85	91.25	41.65
18年目	H 50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4388	102.9	31.79	11.02	28.23	71.04	31.17	6.37	1.65	5.43	13.45	5.90	6.19	2.72	90.68	39.79
19年目	H 51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4220	102.9	31.41	10.94	28.26	70.61	29.80	6.30	1.63	5.44	13.37	5.64	6.13	2.59	90.11	38.03
20年目	H 52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4057	102.9	31.03	10.86	28.29	70.18	28.47	6.22	1.62	5.45	13.29	5.39	6.07	2.46	89.54	36.33
21年目	H 53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3901	102.9	30.66	10.78	28.32	69.75	27.21	6.14	1.61	5.45	13.20	5.15	6.02	2.35	88.97	34.71
22年目	H 54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3751	102.9	30.28	10.70	28.35	69.32	26.00	6.07	1.60	5.46	13.12	4.92	5.96	2.23	88.40	33.16
23年目	H 55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3607	102.9	29.90	10.62	28.37	68.89	24.85	5.99	1.59	5.46	13.04	4.70	5.90	2.13	87.83	31.68
24年目	H 56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3468	102.9	29.52	10.54	28.40	68.46	23.74	5.92	1.57	5.47	12.96	4.49	5.84	2.03	87.26	30.26
25年目	H 57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3335	102.9	29.14	10.46	28.43	68.03	22.69	5.84	1.56	5.47	12.87	4.29	5.78	1.93	86.69	28.91
26年目	H 58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3207	102.9	28.76	10.38	28.46	67.60	21.68	5.76	1.55	5.48	12.79	4.10	5.73	1.84	86.12	27.62
27年目	H 59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3083	102.9	28.38	10.30	28.49	67.17	20.71	5.69	1.54	5.48	12.71	3.92	5.67	1.75	85.55	26.37
28年目	H 60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2965	102.9	28.00	10.22	28.52	66.74	19.79	5.61	1.53	5.49	12.63	3.74	5.61	1.66	84.98	25.20
29年目	H 61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2851	102.9	27.62	10.14	28.55	66.31	18.90	5.54	1.51	5.50	12.55	3.58	5.55	1.58	84.41	24.06
30年目	H 62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2741	102.9	27.24	10.06	28.58	65.88	18.06	5.46	1.50	5.50	12.46	3.42	5.50	1.51	83.84	22.98
31年目	H 63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2636	102.9	26.86	9.98	28.60	65.45	17.25	5.38	1.49	5.51	12.38	3.26	5.44	1.43	83.27	21.95
32年目	H 64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2534	102.9	26.48	9.91	28.63	65.02	16.48	5.31	1.48	5.51	12.30	3.12	5.38	1.36	82.70	20.96
33年目	H 65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2437	102.9	26.10	9.83	28.66	64.59	15.74	5.23	1.47	5.52	12.22	2.98	5.32	1.30	82.13	20.01
34年目	H 66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2343	102.9	25.72	9.75	28.69	64.16	15.03	5.15	1.46	5.52	12.13	2.84	5.27	1.23	81.56	19.11
35年目	H 67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2253	102.9	25.34	9.67	28.72	63.73	14.36	5.08	1.44	5.53	12.05	2.72	5.21	1.17	80.99	18.25
36年目	H 68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2166	102.9	24.96	9.59	28.75	63.30	13.71	5.00	1.43	5.53	11.97	2.59	5.15	1.12	80.42	17.42
37年目	H 69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2083	102.9	24.58	9.51	28.78	62.87	13.10	4.93	1.42	5.54	11.89	2.48	5.09	1.06	79.85	16.63
38年目	H 70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2003	102.9	24.20	9.43	28.81	62.44	12.51	4.85	1.41	5.54	11.80	2.36	5.04	1.01	79.28	15.88
39年目	H 71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1926	102.9	23.82	9.35	28.83	62.01	11.94	4.77	1.40	5.55	11.72	2.26	4.98	0.96	78.71	15.16
40年目	H 72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1852	102.9	23.45	9.27	28.86	61.58	11.40	4.70	1.38	5.56	11.64	2.16	4.92	0.91	78.14	14.47
41年目	H 73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1780	102.9	23.07	9.19	28.89	61.15	10.88	4.62	1.37	5.56	11.56	2.06	4.86	0.87	77.57	13.81
42年目	H 74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1712	102.9	22.69	9.11	28.92	60.72	10.40	4.55	1.36	5.57	11.47	1.96	4.80	0.82	77.00	13.18
43年目	H 75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1646	102.9	22.31	9.03	28.95	60.29	9.92	4.47	1.35	5.57	11.39	1.88	4.75	0.78	76.43	12.58
44年目	H 76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1583	102.9	21.93	8.95	28.98	59.86	9.48	4.39	1.34	5.58	11.31	1.79	4.69	0.74	75.86	12.01
45年目	H 77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1522	102.9	21.55	8.87	29.01	59.43	9.05	4.32	1.33	5.58	11.23	1.71	4.63	0.70	75.29	11.46
46年目	H 78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1463	102.9	21.17	8.80	29.04	59.00	8.63	4.24	1.31	5.59	11.14	1.63	4.57	0.67	74.72	10.93
47年目	H 79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1407	102.9	20.79	8.72	29.06	58.57	8.24	4.17	1.30	5.59	11.06	1.56	4.52	0.64	74.15	10.43
48年目	H 80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1353	102.9	20.41	8.64	29.09	58.14	7.87	4.09	1.29	5.60	10.98	1.49	4.46	0.60	73.58	9.95
49年目	H 81	0.98141	0.99082	1.00099	0.98706	0.1301	102.9	20.03	8.56	29.12	57.71	7.51	4.01	1.28	5.61	10.90	1.42	4.40	0.57	73.01	9.50
合　計								1,458.86	529.24	1,425.70	3,413.79	1,422.37	292.36	79.05	274.45	645.85	269.15	290.29	123.96	4,349.93	1,815.48

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号	三陸沿岸道路 （釜石JCT～宮古中央IC）	2	32.4km

■全事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額 （百万円）	備考
①工事費					107,968	
	改良費				26,972	
		土工	m3	8,131,373	14,347	
		軟弱地盤改良工	m3	36,865	265	
		法面工	㎡	365,404	2,146	
		擁壁工	式	2	1,379	
		管渠工	m	2,101	368	
		函渠工	m	4,277	5,804	
		排水工	m	109,715	1,892	
		中央分離帯工	m	0	0	
		雑工	式	2	771	
	橋梁費			0	13,752	
		100m以上	m	2,178	7,510	
		100m未満	m	5,601	6,242	
	トンネル費			0	47,964	
		NATM	m	14,613	47,964	
		シールド	m	0	0	
	IC・JCT費			0	7,052	
		IC	箇所	9	5,021	
		JCT・PA	箇所	2	2,031	
	舗装費			0	4,111	
		車道舗装	㎡	427,434	4,111	
		歩道舗装	㎡	0	0	
	付帯施設費			0	8,118	
		交通管理施設工	式	2	8,118	
		遮音壁	m	0	0	
②用地及補償費				0	10,212	
	用地費		㎡	871,808	3,560	
		宅地	㎡	80,158	2,345	
		田畑	㎡	191,374	482	
		山林・原野	㎡	591,449	677	
		その他	㎡	8,827	56	
	補償費		式	2	6,652	
③間接経費			式	2	19,547	
全体事業費					137,727	

【単価等について】

〇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

〇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45号	三陸沿岸道路 （釜石JCT～宮古中央IC）	2	18.4km

■残事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額 （百万円）	備考
①工事費					10,018	
	改良費				23	
		土工	m3	0	0	
		軟弱地盤改良工	m3	0	0	
		法面工	㎡	1,000	9	
		擁壁工	式	1	0	
		管渠工	m	0	0	
		函渠工	m	1,253	0	
		排水工	m	8,800	0	
		中央分離帯工	m	－	－	
		雑工	式	1	14	
	橋梁費				0	
		100m以上	m	2,178	0	
		100m未満	m	354	0	
	トンネル費				2,724	
		NATM	m	10,458	2,724	
		シールド	m	0	0	
	IC・JCT費				5,936	
		IC	箇所	5	4,222	
		JCT・PA	箇所	2	1,715	
	舗装費				337	
		車道舗装	㎡	40,000	337	
		歩道舗装	㎡	0	0	
	付帯施設費				998	
		交通管理施設工	式	1	998	
		遮音壁	m	0	0	
②用地及補償費					20	
	用地費		㎡	0	0	
		宅地	㎡	0	0	
		田畑	㎡	0	0	
		山林・原野	㎡	0	0	
		その他	㎡	0	0	
	補償費		式	1	20	
③間接経費			式	1	1,677	
全体事業費					11,715	

【単価等について】

〇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

〇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
三陸沿岸道路	釜石～宮古	2	32.4km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持費	km	32.4	6,000	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	19,150	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			25,150	

【単価等について】

〇維持管理費は、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。

参考様式2

残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
三陸沿岸道路	釜石～宮古	2	18.4km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持費	km	18.4	2,650	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	3,150	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			5,800	

【単価等について】

〇維持管理費は、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。

様式－２

費用便益分析の結果

路線名	区間名	延長	事業種別	現拡・ＢＰ・その他の別
一般国道４５号	三陸沿岸道路（釜石山田道路）	L=23.0km	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29年度		
単純合計	979億円	168億円	1,147億円
うち残事業分	108億円	54億円	162億円
基準年における現在価値（C）	1,149億円	67億円	1,216億円
うち残事業分	104億円	21億円	125億円

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29年度			
供 用 年	平成32年度			
単年便益（初年便益）	68億円	10億円	5.6億円	84億円
基準年における現在価値（B）	1,207億円	172億円	96億円	1,476億円
うち残事業分	1,152億円	172億円	92億円	1,416億円

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）	260億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.9%
費用便益比（残事業）	11.3
経済的純現在価値（残事業）	1,291億円
経済的内部収益率（残事業）	49.0%

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 （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	11,000	±10%	1.1～1.3
事業費	979億円	±10%	1.2～1.2
事業期間	27年	±1年	1.2～1.3

（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	11,000	±10%	10.5～12.1
事業費	108億円	±10%	10.4～12.3
事業期間	2年	±1年	10.9～11.7

交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道４５号　三陸沿岸道路□釜石山田道路）（全体）

（推計時点　　H42年）

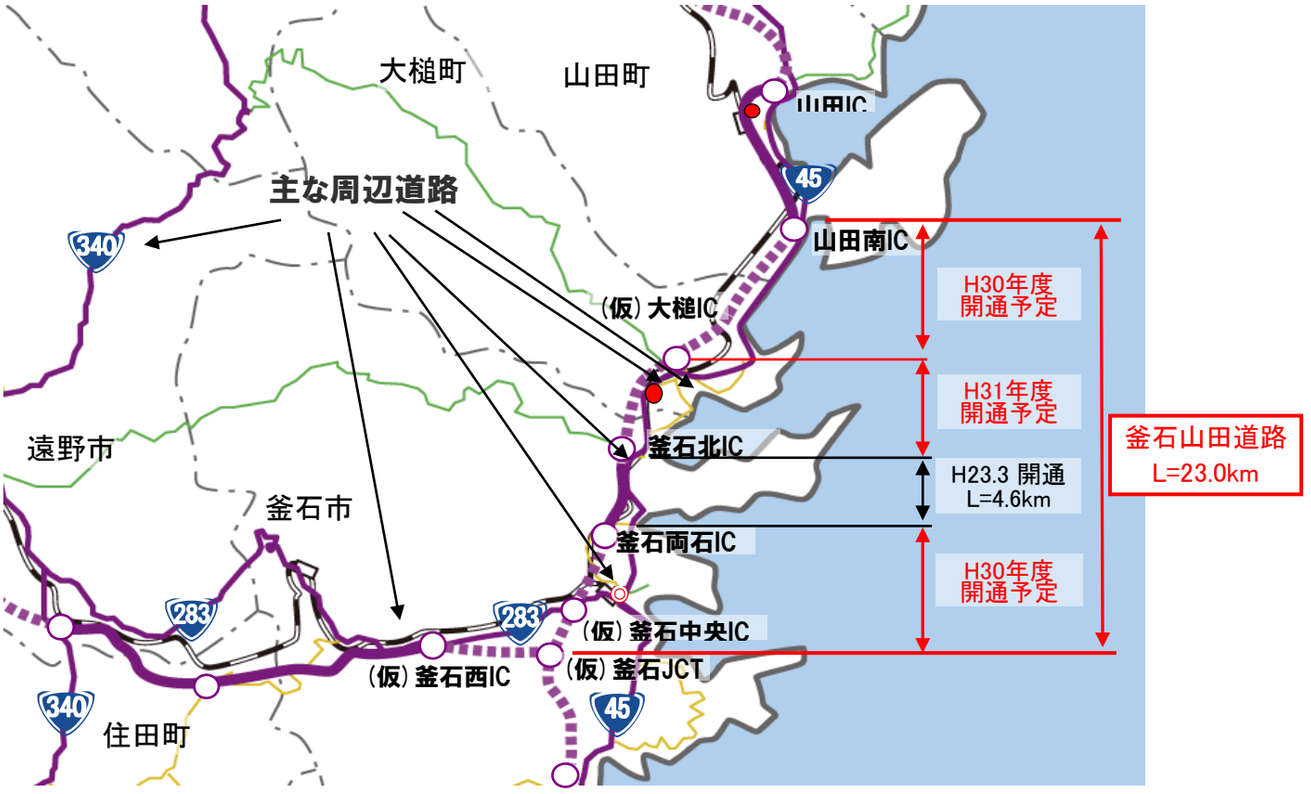
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［釜石山田道路］：23.0km		交通量	[台/日]	0	11,000
		走行時間	[分]	0	23
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	51.54
②主な周辺道路	現道：23.43km	交通量	[台/日]	10,200	3,100
		走行時間	[分]	43	31
		走行時間費用	[億円/年]	87.94	18.35
	一般国道２８３号：10.1km	交通量	[台/日]	11,800	7,400
		走行時間	[分]	16	15
		走行時間費用	[億円/年]	34.81	20.13
	一般国道３４０号：37.24km	交通量	[台/日]	1,700	1,300
		走行時間	[分]	59	58
		走行時間費用	[億円/年]	19.12	14.34
	（主）釜石港線：1.41km	交通量	[台/日]	8,300	5,600
		走行時間	[分]	3	2
		走行時間費用	[億円/年]	4.17	2.03
	（一）大槌小槌線：1.75km	交通量	[台/日]	3,800	1,100
		走行時間	[分]	4	4
		走行時間費用	[億円/年]	2.60	0.69
	（一）吉里吉里釜石線：8.5km	交通量	[台/日]	700	500
		走行時間	[分]	17	17
		走行時間費用	[億円/年]	2.41	1.56
	市道：3.29km	交通量	[台/日]	4,200	100
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	5.62	0.08
③その他道路合計：2932.91km		走行時間費用	[億円/年]	4,890.21	4,874.33

			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：3041.63km	走行時間短縮便益	[億円/年]	5,046.88	4,983.05	63.83

※ 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　三陸沿岸道路（釜石山田道路）（全体）

（２） 図面（①、②に該当する道路）



交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道４５号　三陸沿岸道路□釜石山田道路）（残事業）

（推計時点　　H42年）

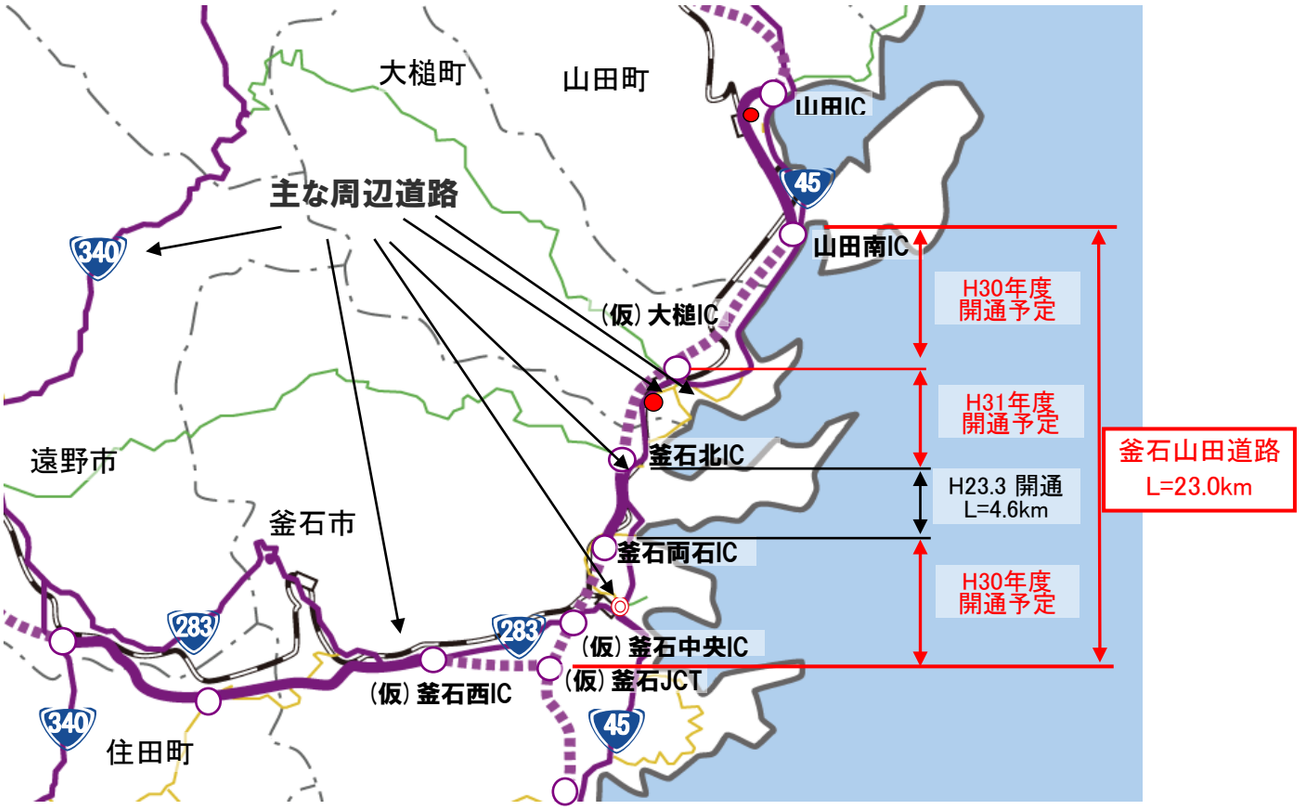
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［釜石山田道路］：23km（うち既供用区間：4.6km）		交通量	[台/日]	6,000	11,000
		走行時間	[分]	4	23
		走行時間費用	[億円/年]	4.10	51.54
②主な周辺道路	現道国道４５号：23.43km	交通量	[台/日]	9,700	3,100
		走行時間	[分]	43	31
		走行時間費用	[億円/年]	82.81	18.35
	一般国道２８３号：10.1km	交通量	[台/日]	11,800	7,400
		走行時間	[分]	16	15
		走行時間費用	[億円/年]	34.81	20.13
	一般国道３４０号：37.24km	交通量	[台/日]	1,700	1,300
		走行時間	[分]	59	58
		走行時間費用	[億円/年]	18.96	14.34
	（主）釜石港線：1.41km	交通量	[台/日]	8,300	5,600
		走行時間	[分]	3	2
		走行時間費用	[億円/年]	4.17	2.03
	（一）大槌小槌線：1.75km	交通量	[台/日]	3,900	1,100
		走行時間	[分]	4	4
		走行時間費用	[億円/年]	2.65	0.69
	（一）吉里吉里釜石線：8.5km	交通量	[台/日]	600	500
		走行時間	[分]	17	17
		走行時間費用	[億円/年]	1.97	1.56
	市道：3.29km	交通量	[台/日]	300	100
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	0.29	0.08
③その他道路合計：2932.91km		走行時間費用	[億円/年]	4,894.16	4,874.33

			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：3041.63km	走行時間短縮便益	[億円/年]	5,043.92	4,983.05	60.87

※ 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４５号　三陸沿岸道路（釜石山田道路）（残事業）

（２） 図面（①、②に該当する道路）



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道45号 三陸沿岸道路（釜石山田道路）

（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20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（平成42年度）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 （三段階推定法）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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。	
		最終配分の速度		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：一般国道45号 三陸沿岸道路（釜石山田道路）

（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	（ 46 ）日
			H26～H28年度の釜石国道維持出張所における除雪車稼働日数（薬剤含む）	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			冬期交通の影響走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			

事業名：一般国道45号 三陸沿岸道路（釜石山田道路）

（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	□
	その他			

４．その他

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.157	23	3.62

箇所名：一般国道45号 三陸沿岸道路(釜石山田道路)（全体）

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-27年目	H 5	2.5633	117.9	1.94	4.34		
-26年目	H 6	2.4647	117.8	1.94	4.18		
-25年目	H 7	2.3699	117.1	1.94	4.04		
-24年目	H 8	2.2788	116.6	1.94	3.90		
-23年目	H 9	2.1911	117.5	1.90	3.65		
-22年目	H 10	2.1068	116.9	1.90	3.52		
-21年目	H 11	2.0258	115.2	1.90	3.44		
-20年目	H 12	1.9479	113.8	1.90	3.35		
-19年目	H 13	1.8730	112.4	1.93	3.31		
-18年目	H 14	1.8009	110.5	1.93	3.24		
-17年目	H 15	1.7317	109.0	10.53	17.21		
-16年目	H 16	1.6651	108.0	8.38	13.29		
-15年目	H 17	1.6010	106.7	7.87	12.15		
-14年目	H 18	1.5395	105.9	25.41	38.01		
-13年目	H 19	1.4802	105.0	38.43	55.75		
-12年目	H 20	1.4233	104.4	36.69	51.47		
-11年目	H 21	1.3686	103.0	35.91	49.10		
-10年目	H 22	1.3159	101.3	31.78	42.48		
-9年目	H 23	1.2653	99.8	31.12	40.60		
-8年目	H 24	1.2167	99.0	88.37	111.76		
-7年目	H 25	1.1699	99.0	91.99	111.86		
-6年目	H 26	1.1249	101.5	77.44	88.31		
-5年目	H 27	1.0816	102.9	84.79	91.71		
-4年目	H 28	1.0400	102.9	177.32	184.41		
-3年目	H 29	1.0000	102.9	105.28	105.28		
-2年目	H 30	0.9615	102.9	104.07	100.06		
-1年目	H 31	0.9246	102.9	4.40	4.07		
供用開始年次	H 32	0.8890	102.9			3.35	2.98
1年目	H 33	0.8548	102.9			3.35	2.86
2年目	H 34	0.8219	102.9			3.35	2.75
3年目	H 35	0.7903	102.9			3.35	2.65
4年目	H 36	0.7599	102.9			3.35	2.55
5年目	H 37	0.7307	102.9			3.35	2.45
6年目	H 38	0.7026	102.9			3.35	2.35
7年目	H 39	0.6756	102.9			3.35	2.26
8年目	H 40	0.6496	102.9			3.35	2.18
9年目	H 41	0.6246	102.9			3.35	2.09
10年目	H 42	0.6006	102.9			3.35	2.01
11年目	H 43	0.5775	102.9			3.35	1.93
12年目	H 44	0.5553	102.9			3.35	1.86
13年目	H 45	0.5339	102.9			3.35	1.79
14年目	H 46	0.5134	102.9			3.35	1.72
15年目	H 47	0.4936	102.9			3.35	1.65
16年目	H 48	0.4746	102.9			3.35	1.59
17年目	H 49	0.4564	102.9			3.35	1.53
18年目	H 50	0.4388	102.9			3.35	1.47
19年目	H 51	0.4220	102.9			3.35	1.41
20年目	H 52	0.4057	102.9			3.35	1.36
21年目	H 53	0.3901	102.9			3.35	1.31
22年目	H 54	0.3751	102.9			3.35	1.26
23年目	H 55	0.3607	102.9			3.35	1.21
24年目	H 56	0.3468	102.9			3.35	1.16
25年目	H 57	0.3335	102.9			3.35	1.12
26年目	H 58	0.3207	102.9			3.35	1.07
27年目	H 59	0.3083	102.9			3.35	1.03
28年目	H 60	0.2965	102.9			3.35	0.99
29年目	H 61	0.2851	102.9			3.35	0.96
30年目	H 62	0.2741	102.9			3.35	0.92
31年目	H 63	0.2636	102.9			3.35	0.88
32年目	H 64	0.2534	102.9			3.35	0.85
33年目	H 65	0.2437	102.9			3.35	0.82
34年目	H 66	0.2343	102.9			3.35	0.78
35年目	H 67	0.2253	102.9			3.35	0.75
36年目	H 68	0.2166	102.9			3.35	0.73
37年目	H 69	0.2083	102.9			3.35	0.70
38年目	H 70	0.2003	102.9			3.35	0.67
39年目	H 71	0.1926	102.9			3.35	0.65
40年目	H 72	0.1852	102.9			3.35	0.62
41年目	H 73	0.1780	102.9			3.35	0.60
42年目	H 74	0.1712	102.9			3.35	0.57
43年目	H 75	0.1646	102.9			3.35	0.55
44年目	H 76	0.1583	102.9			3.35	0.53
45年目	H 77	0.1522	102.9			3.35	0.51
46年目	H 78	0.1463	102.9			3.35	0.49
47年目	H 79	0.1407	102.9			3.35	0.47
48年目	H 80	0.1353	102.9			3.35	0.45
49年目	H 81	0.1301	102.9	-40.94	-5.33	3.35	0.44
合　計				938.06	1149.16	167.50	66.53

単純事業費計	979.00	167.50

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。

様式－４

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名：一般国道45号 三陸沿岸道路(釜石山田道路)（残事業）

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.063	18.4	1.16

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-2年目	H 30	0.9615	102.9	104.07	100.06		
-1年目	H 31	0.9246	102.9	4.40	4.07		
供用開始年次	H 32	0.8890	102.9			1.07	0.95
1年目	H 33	0.8548	102.9			1.07	0.91
2年目	H 34	0.8219	102.9			1.07	0.88
3年目	H 35	0.7903	102.9			1.07	0.85
4年目	H 36	0.7599	102.9			1.07	0.81
5年目	H 37	0.7307	102.9			1.07	0.78
6年目	H 38	0.7026	102.9			1.07	0.75
7年目	H 39	0.6756	102.9			1.07	0.72
8年目	H 40	0.6496	102.9			1.07	0.70
9年目	H 41	0.6246	102.9			1.07	0.67
10年目	H 42	0.6006	102.9			1.07	0.64
11年目	H 43	0.5775	102.9			1.07	0.62
12年目	H 44	0.5553	102.9			1.07	0.59
13年目	H 45	0.5339	102.9			1.07	0.57
14年目	H 46	0.5134	102.9			1.07	0.55
15年目	H 47	0.4936	102.9			1.07	0.53
16年目	H 48	0.4746	102.9			1.07	0.51
17年目	H 49	0.4564	102.9			1.07	0.49
18年目	H 50	0.4388	102.9			1.07	0.47
19年目	H 51	0.4220	102.9			1.07	0.45
20年目	H 52	0.4057	102.9			1.07	0.43
21年目	H 53	0.3901	102.9			1.07	0.42
22年目	H 54	0.3751	102.9			1.07	0.40
23年目	H 55	0.3607	102.9			1.07	0.39
24年目	H 56	0.3468	102.9			1.07	0.37
25年目	H 57	0.3335	102.9			1.07	0.36
26年目	H 58	0.3207	102.9			1.07	0.34
27年目	H 59	0.3083	102.9			1.07	0.33
28年目	H 60	0.2965	102.9			1.07	0.32
29年目	H 61	0.2851	102.9			1.07	0.31
30年目	H 62	0.2741	102.9			1.07	0.29
31年目	H 63	0.2636	102.9			1.07	0.28
32年目	H 64	0.2534	102.9			1.07	0.27
33年目	H 65	0.2437	102.9			1.07	0.26
34年目	H 66	0.2343	102.9			1.07	0.25
35年目	H 67	0.2253	102.9			1.07	0.24
36年目	H 68	0.2166	102.9			1.07	0.23
37年目	H 69	0.2083	102.9			1.07	0.22
38年目	H 70	0.2003	102.9			1.07	0.21
39年目	H 71	0.1926	102.9			1.07	0.21
40年目	H 72	0.1852	102.9			1.07	0.20
41年目	H 73	0.1780	102.9			1.07	0.19
42年目	H 74	0.1712	102.9			1.07	0.18
43年目	H 75	0.1646	102.9			1.07	0.18
44年目	H 76	0.1583	102.9			1.07	0.17
45年目	H 77	0.1522	102.9			1.07	0.16
46年目	H 78	0.1463	102.9			1.07	0.16
47年目	H 79	0.1407	102.9			1.07	0.15
48年目	H 80	0.1353	102.9			1.07	0.14
49年目	H 81	0.1301	102.9	0.00	0.00	1.07	0.14
合　計				108.47	104.13	53.50	21.24

単純事業費計	108.47	53.50

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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道45号 三陸沿岸道路(釜石山田道路)（全体）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ﾌﾞﾛｯｸ）				割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合　計（億円）	
		乗用車類	小型貨物	普通貨物	全　車	(A)		乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 32	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8890	102.9	37.51	12.73	17.96	68.20	60.63	6.97	1.70	1.25	9.93	8.83	5.57	4.95	83.70	74.41
1年目	H 33	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8548	102.9	37.26	12.58	17.92	67.76	57.92	6.93	1.68	1.25	9.86	8.43	5.53	4.73	83.15	71.08
2年目	H 34	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.8219	102.9	37.02	12.42	17.88	67.33	55.34	6.88	1.66	1.25	9.79	8.05	5.49	4.51	82.61	67.90
3年目	H 35	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7903	102.9	36.77	12.27	17.85	66.89	52.86	6.84	1.64	1.24	9.72	7.68	5.45	4.31	82.07	64.86
4年目	H 36	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7599	102.9	36.53	12.12	17.81	66.45	50.50	6.79	1.62	1.24	9.65	7.34	5.41	4.11	81.52	61.95
5年目	H 37	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7307	102.9	36.28	11.97	17.77	66.02	48.24	6.74	1.60	1.24	9.59	7.00	5.37	3.93	80.98	59.17
6年目	H 38	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.7026	102.9	36.03	11.81	17.73	65.58	46.08	6.70	1.58	1.24	9.52	6.69	5.33	3.75	80.43	56.51
7年目	H 39	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6756	102.9	35.79	11.66	17.70	65.15	44.01	6.65	1.56	1.23	9.45	6.38	5.29	3.58	79.89	53.97
8年目	H 40	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6496	102.9	35.54	11.51	17.66	64.71	42.04	6.61	1.54	1.23	9.38	6.09	5.25	3.41	79.34	51.54
9年目	H 41	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6246	102.9	35.29	11.36	17.62	64.27	40.15	6.56	1.52	1.23	9.23	5.77	5.22	3.26	78.72	49.17
10年目	H 42	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.6006	102.9	34.91	11.28	17.64	63.83	38.34	6.49	1.51	1.23	9.23	5.54	5.17	3.11	78.23	46.98
11年目	H 43	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5775	102.9	34.53	11.20	17.66	63.39	36.61	6.42	1.50	1.23	9.15	5.28	5.12	2.96	77.66	44.85
12年目	H 44	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5553	102.9	34.14	11.13	17.68	62.94	34.95	6.35	1.49	1.23	9.07	5.04	5.08	2.82	77.09	42.81
13年目	H 45	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5339	102.9	33.76	11.05	17.69	62.50	33.37	6.28	1.48	1.23	8.99	4.80	5.03	2.69	76.52	40.85
14年目	H 46	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.5134	102.9	33.37	10.97	17.71	62.05	31.86	6.20	1.47	1.24	8.91	4.57	4.99	2.56	75.95	38.99
15年目	H 47	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4936	102.9	32.99	10.89	17.73	61.61	30.41	6.13	1.46	1.24	8.83	4.36	4.94	2.44	75.38	37.21
16年目	H 48	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4746	102.9	32.60	10.82	17.75	61.17	29.03	6.06	1.45	1.24	8.75	4.15	4.90	2.32	74.81	35.51
17年目	H 49	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4564	102.9	32.22	10.74	17.77	60.72	27.71	5.99	1.44	1.24	8.67	3.96	4.85	2.22	74.24	33.88
18年目	H 50	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4388	102.9	31.83	10.66	17.78	60.28	26.45	5.92	1.43	1.24	8.59	3.77	4.81	2.11	73.67	32.33
19年目	H 51	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4220	102.9	31.45	10.58	17.80	59.84	25.25	5.85	1.42	1.24	8.50	3.59	4.76	2.01	73.10	30.85
20年目	H 52	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.4057	102.9	31.06	10.51	17.82	59.39	24.10	5.78	1.41	1.24	8.42	3.42	4.72	1.91	72.53	29.43
21年目	H 53	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3901	102.9	30.68	10.43	17.84	58.95	23.00	5.70	1.40	1.24	8.34	3.25	4.67	1.82	71.96	28.07
22年目	H 54	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3751	102.9	30.30	10.35	17.86	58.50	21.95	5.63	1.39	1.25	8.26	3.10	4.63	1.74	71.39	26.78
23年目	H 55	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3607	102.9	29.91	10.27	17.88	58.06	20.94	5.56	1.38	1.25	8.18	2.95	4.58	1.65	70.83	25.55
24年目	H 56	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3468	102.9	29.53	10.20	17.89	57.62	19.98	5.49	1.37	1.25	8.10	2.81	4.54	1.57	70.26	24.36
25年目	H 57	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3335	102.9	29.14	10.12	17.91	57.17	19.07	5.42	1.35	1.25	8.02	2.68	4.49	1.50	69.69	23.24
26年目	H 58	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3207	102.9	28.76	10.04	17.93	56.73	18.19	5.35	1.34	1.25	7.94	2.55	4.45	1.43	69.12	22.17
27年目	H 59	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.3083	102.9	28.37	9.97	17.95	56.29	17.35	5.27	1.33	1.25	7.86	2.42	4.40	1.36	68.55	21.13
28年目	H 60	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2965	102.9	27.99	9.89	17.97	55.84	16.56	5.20	1.32	1.25	7.78	2.31	4.36	1.29	67.98	20.16
29年目	H 61	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2851	102.9	27.60	9.81	17.98	55.40	15.79	5.13	1.31	1.25	7.70	2.19	4.31	1.23	67.41	19.22
30年目	H 62	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2741	102.9	27.22	9.73	18.00	54.95	15.06	5.06	1.30	1.26	7.62	2.09	4.27	1.17	66.84	18.32
31年目	H 63	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2636	102.9	26.83	9.66	18.02	54.51	14.37	4.99	1.29	1.26	7.54	1.99	4.22	1.11	66.27	17.47
32年目	H 64	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2534	102.9	26.45	9.58	18.04	54.07	13.70	4.92	1.28	1.26	7.46	1.89	4.17	1.06	65.70	16.65
33年目	H 65	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2437	102.9	26.07	9.50	18.06	53.62	13.07	4.85	1.27	1.26	7.38	1.80	4.13	1.01	65.13	15.87
34年目	H 66	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2343	102.9	25.68	9.42	18.07	53.18	12.46	4.77	1.26	1.26	7.30	1.71	4.08	0.96	64.56	15.13
35年目	H 67	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2253	102.9	25.30	9.35	18.09	52.74	11.88	4.70	1.25	1.26	7.22	1.63	4.04	0.91	63.99	14.42
36年目	H 68	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2166	102.9	24.91	9.27	18.11	52.29	11.33	4.63	1.24	1.26	7.13	1.55	3.99	0.87	63.42	13.74
37年目	H 69	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2083	102.9	24.53	9.19	18.13	51.85	10.80	4.56	1.23	1.26	7.05	1.47	3.95	0.82	62.85	13.09
38年目	H 70	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.2003	102.9	24.14	9.12	18.15	51.40	10.30	4.49	1.22	1.27	6.97	1.40	3.90	0.78	62.28	12.48
39年目	H 71	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1926	102.9	23.76	9.04	18.16	50.96	9.82	4.42	1.21	1.27	6.89	1.33	3.86	0.74	61.71	11.89
40年目	H 72	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1852	102.9	23.37	8.96	18.18	50.52	9.36	4.35	1.20	1.27	6.81	1.26	3.81	0.71	61.14	11.32
41年目	H 73	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1780	102.9	22.99	8.88	18.20	50.07	8.91	4.27	1.19	1.27	6.73	1.20	3.77	0.67	60.57	10.78
42年目	H 74	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1712	102.9	22.60	8.81	18.22	49.63	8.50	4.20	1.18	1.27	6.65	1.14	3.72	0.64	60.00	10.27
43年目	H 75	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1646	102.9	22.22	8.73	18.24	49.19	8.10	4.13	1.17	1.27	6.57	1.08	3.68	0.61	59.43	9.78
44年目	H 76	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1583	102.9	21.84	8.65	18.26	48.74	7.72	4.06	1.16	1.27	6.49	1.03	3.63	0.57	58.86	9.32
45年目	H 77	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1522	102.9	21.45	8.57	18.27	48.30	7.35	3.99	1.15	1.27	6.41	0.98	3.59	0.55	58.29	8.87
46年目	H 78	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1463	102.9	21.07	8.50	18.29	47.85	7.00	3.92	1.14	1.28	6.33	0.93	3.54	0.52	57.72	8.45
47年目	H 79	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1407	102.9	20.68	8.42	18.31	47.41	6.67	3.84	1.13	1.28	6.25	0.88	3.50	0.49	57.16	8.04
48年目	H 80	0.98141	0.99082	1.00099	0.98706	0.1353	102.9	20.30	8.34	18.33	46.97	6.35	3.77	1.12	1.28	6.17	0.83	3.45	0.47	56.59	7.66
49年目	H 81	0.98106	0.99073	1.00099	0.98689	0.1301	102.9	19.91	8.26	18.35	46.52	6.05	3.70	1.11	1.28	6.09	0.79	3.41	0.44	56.02	7.29
合　計								1,460.48	511.33	897.62	2,869.42	1,207.45	271.51	68.45	62.59	402.47	171.94	225.45	96.36	3,497.34	1,475.75

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道45号 三陸沿岸道路(釜石山田道路)（残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ﾌﾞﾛｯｸ）				割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合　計（億円）	
		乗用車類	小型貨物	普通貨物	全　車	(A)		乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 32	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8890	102.9	35.33	12.09	17.59	65.01	57.79	6.55	1.70	1.63	9.89	8.79	5.31	4.72	80.21	71.30
1年目	H 33	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8548	102.9	35.10	11.94	17.56	64.59	55.22	6.51	1.68	1.63	9.82	8.39	5.27	4.51	79.69	68.12
2年目	H 34	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.8219	102.9	34.87	11.80	17.52	64.18	52.75	6.47	1.66	1.62	9.75	8.02	5.24	4.30	79.17	65.07
3年目	H 35	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7903	102.9	34.63	11.65	17.48	63.77	50.40	6.43	1.64	1.62	9.69	7.66	5.20	4.11	78.65	62.16
4年目	H 36	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7599	102.9	34.40	11.51	17.45	63.35	48.14	6.38	1.62	1.62	9.62	7.31	5.16	3.92	78.14	59.38
5年目	H 37	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7307	102.9	34.17	11.36	17.41	62.94	45.99	6.34	1.60	1.61	9.55	6.98	5.12	3.74	77.62	56.72
6年目	H 38	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.7026	102.9	33.94	11.22	17.37	62.53	43.93	6.30	1.58	1.61	9.49	6.67	5.09	3.57	77.10	54.17
7年目	H 39	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6756	102.9	33.71	11.07	17.34	62.11	41.96	6.25	1.56	1.61	9.42	6.36	5.05	3.41	76.58	51.74
8年目	H 40	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6496	102.9	33.47	10.93	17.30	61.70	40.08	6.21	1.54	1.60	9.35	6.08	5.01	3.26	76.06	49.41
9年目	H 41	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6246	102.9	33.24	10.78	17.26	61.29	38.28	6.17	1.52	1.60	9.29	5.80	4.97	3.11	75.55	47.19
10年目	H 42	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.6006	102.9	32.88	10.71	17.28	60.87	36.56	6.10	1.51	1.60	9.21	5.53	4.93	2.96	75.01	45.05
11年目	H 43	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5775	102.9	32.52	10.64	17.30	60.45	34.91	6.03	1.50	1.60	9.13	5.27	4.89	2.82	74.47	43.01
12年目	H 44	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5553	102.9	32.16	10.56	17.32	60.03	33.34	5.97	1.49	1.60	9.06	5.03	4.84	2.69	73.94	41.06
13年目	H 45	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5339	102.9	31.79	10.49	17.33	59.62	31.83	5.90	1.48	1.60	8.98	4.80	4.80	2.56	73.40	39.19
14年目	H 46	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.5134	102.9	31.43	10.42	17.35	59.20	30.39	5.83	1.47	1.61	8.91	4.57	4.76	2.44	72.86	37.41
15年目	H 47	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4936	102.9	31.07	10.34	17.37	58.78	29.01	5.76	1.46	1.61	8.83	4.36	4.71	2.33	72.33	35.70
16年目	H 48	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4746	102.9	30.71	10.27	17.39	58.36	27.70	5.70	1.45	1.61	8.75	4.15	4.67	2.22	71.79	34.07
17年目	H 49	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4564	102.9	30.34	10.20	17.40	57.94	26.45	5.63	1.44	1.61	8.68	3.96	4.63	2.11	71.25	32.52
18年目	H 50	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4388	102.9	29.98	10.12	17.42	57.53	25.24	5.56	1.43	1.61	8.60	3.77	4.58	2.01	70.71	31.03
19年目	H 51	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4220	102.9	29.62	10.05	17.44	57.11	24.10	5.50	1.42	1.61	8.53	3.60	4.54	1.92	70.18	29.61
20年目	H 52	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.4057	102.9	29.26	9.98	17.46	56.69	23.00	5.43	1.41	1.62	8.45	3.43	4.50	1.83	69.64	28.25
21年目	H 53	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3901	102.9	28.90	9.90	17.48	56.27	21.95	5.36	1.40	1.62	8.38	3.27	4.46	1.74	69.10	26.96
22年目	H 54	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3751	102.9	28.53	9.83	17.49	55.86	20.95	5.29	1.39	1.62	8.30	3.11	4.41	1.66	68.57	25.72
23年目	H 55	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3607	102.9	28.17	9.76	17.51	55.44	20.00	5.23	1.38	1.62	8.22	2.97	4.37	1.58	68.03	24.54
24年目	H 56	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3468	102.9	27.81	9.68	17.53	55.02	19.08	5.16	1.37	1.62	8.15	2.83	4.33	1.50	67.49	23.41
25年目	H 57	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3335	102.9	27.45	9.61	17.55	54.60	18.21	5.09	1.35	1.62	8.07	2.69	4.28	1.43	66.96	22.33
26年目	H 58	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3207	102.9	27.08	9.54	17.56	54.18	17.38	5.02	1.34	1.63	8.00	2.56	4.24	1.36	66.42	21.30
27年目	H 59	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.3083	102.9	26.72	9.46	17.58	53.77	16.58	4.96	1.33	1.63	7.92	2.44	4.20	1.29	65.88	20.31
28年目	H 60	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2965	102.9	26.36	9.39	17.60	53.35	15.82	4.89	1.32	1.63	7.84	2.33	4.15	1.23	65.35	19.37
29年目	H 61	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2851	102.9	26.00	9.32	17.62	52.93	15.09	4.82	1.31	1.63	7.77	2.21	4.11	1.17	64.81	18.48
30年目	H 62	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2741	102.9	25.64	9.24	17.63	52.51	14.39	4.76	1.30	1.63	7.69	2.11	4.07	1.11	64.27	17.62
31年目	H 63	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2636	102.9	25.27	9.17	17.65	52.09	13.73	4.69	1.29	1.63	7.62	2.01	4.02	1.06	63.74	16.80
32年目	H 64	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2534	102.9	24.91	9.10	17.67	51.68	13.09	4.62	1.28	1.64	7.54	1.91	3.98	1.01	63.20	16.01
33年目	H 65	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2437	102.9	24.55	9.02	17.69	51.26	12.49	4.55	1.27	1.64	7.46	1.82	3.94	0.96	62.66	15.27
34年目	H 66	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2343	102.9	24.19	8.95	17.71	50.84	11.91	4.49	1.26	1.64	7.39	1.73	3.89	0.91	62.12	14.56
35年目	H 67	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2253	102.9	23.83	8.87	17.72	50.42	11.36	4.42	1.25	1.64	7.31	1.65	3.85	0.87	61.59	13.88
36年目	H 68	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2166	102.9	23.46	8.80	17.74	50.01	10.83	4.35	1.24	1.64	7.24	1.57	3.81	0.82	61.05	13.22
37年目	H 69	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2083	102.9	23.10	8.73	17.76	49.59	10.33	4.29	1.23	1.64	7.16	1.49	3.77	0.78	60.51	12.60
38年目	H 70	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.2003	102.9	22.74	8.65	17.78	49.17	9.85	4.22	1.22	1.65	7.08	1.42	3.72	0.75	59.98	12.01
39年目	H 71	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1926	102.9	22.38	8.58	17.79	48.75	9.39	4.15	1.21	1.65	7.01	1.35	3.68	0.71	59.44	11.45
40年目	H 72	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1852	102.9	22.01	8.51	17.81	48.33	8.95	4.08	1.20	1.65	6.93	1.28	3.64	0.67	58.90	10.91
41年目	H 73	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1780	102.9	21.65	8.43	17.83	47.92	8.53	4.02	1.19	1.65	6.86	1.22	3.59	0.64	58.37	10.39
42年目	H 74	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1712	102.9	21.29	8.36	17.85	47.50	8.13	3.95	1.18	1.65	6.78	1.16	3.55	0.61	57.83	9.90
43年目	H 75	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1646	102.9	20.93	8.29	17.86	47.08	7.75	3.88	1.17	1.65	6.71	1.10	3.51	0.58	57.29	9.43
44年目	H 76	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1583	102.9	20.57	8.21	17.88	46.66	7.39	3.82	1.16	1.66	6.63	1.05	3.46	0.55	56.76	8.98
45年目	H 77	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1522	102.9	20.20	8.14	17.90	46.24	7.04	3.75	1.15	1.66	6.55	1.00	3.42	0.52	56.22	8.56
46年目	H 78	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1463	102.9	19.84	8.07	17.92	45.83	6.70	3.68	1.14	1.66	6.48	0.95	3.38	0.49	55.68	8.15
47年目	H 79	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1407	102.9	19.48	7.99	17.94	45.41	6.39	3.61	1.13	1.66	6.40	0.90	3.33	0.47	55.14	7.76
48年目	H 80	0.98141	0.99082	1.00099	0.98706	0.1353	102.9	19.12	7.92	17.95	44.99	6.09	3.55	1.12	1.66	6.33	0.86	3.29	0.45	54.61	7.39
49年目	H 81	0.98106	0.99073	1.00099	0.98689	0.1301	102.9	18.75	7.85	17.97	44.57	5.80	3.48	1.11	1.66	6.25	0.81	3.25	0.42	54.07	7.03
合　計								1,375.55	485.49	879.30	2,740.34	1,152.28	255.20	68.45	81.42	405.06	172.33	214.98	91.89	3,360.38	1,416.49

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号	三陸沿岸道路 （釜石山田道路）	2	23.0km

■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					77,023	
	改良費				10,828	
		土工	m3	2,652,910	7,029	切土(2,652,910m3)、盛土(2,156,954m3)、捨土(810,558m3)
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	㎡	32,820	487	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	568	
		管渠工	m	1,938	326	
		函渠工	m	1,253	1,530	
		排水工	m	35,184	829	
		中央分離帯工	m	－	－	
		雑工	式	1	60	機能補償道路、跨道橋、水路等
	橋梁費				13,060	
		100m以上	m	2,178	10,540	
		100m未満	m	354	2,520	
	トンネル費				41,677	
		NATM	m	10,458	41,677	
		シールド	m			
	IC・JCT費				8,197	
		IC	箇所	5	6,166	ハーフ、ダイヤモンド型（1）
		JCT・PA	箇所	2	2,031	
	舗装費				1,948	
		車道舗装	㎡	310,500	1,948	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				1,313	
		交通管理施設工	式	1	1,313	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					12,000	
	用地費		㎡	823,644	4,094	
		宅地	㎡	105,846	3,175	
		田畑	㎡	100,672	302	
		山林・原野	㎡	615,808	616	
		その他	㎡	1,318	1	
	補償費		式	1	7,906	
③間接経費			式	1	14,777	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					103,800	

【単価等について】

〇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

〇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45号	三陸沿岸道路 （釜石山田道路）	2	18.4km

■残事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 （百万円）	備考
①工事費					10,018	
	改良費				23	
		土工	m3			切土(2,652,910m3)、盛土(2,156,954m3)、捨土(810,558m3)
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	㎡	1,000	9	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1		
		管渠工	m			
		函渠工	m	1,253		
		排水工	m	8,800		
		中央分離帯工	m	－	－	
		雑工	式	1	14	機能補償道路、跨道橋、水路等
	橋梁費					
		100m以上	m	2,178		
		100m未満	m	354		
	トンネル費				2,724	
		NATM	m	10,458	2,724	
		シールド	m			
	IC・JCT費				5,936	
		IC	箇所	5	4,222	ハーフ、ダイヤモンド型（1）
		JCT・PA	箇所	2	1,715	
	舗装費				337	
		車道舗装	㎡	40,000	337	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				998	
		交通管理施設工	式	1	998	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					20	
	用地費		㎡			
		宅地	㎡			
		田畑	㎡			
		山林・原野	㎡			
		その他	㎡			
	補償費		式	1	20	
③間接経費			式	1	1,677	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					11,715	

【単価等について】

〇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

〇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	三陸沿岸道路（釜石山田道路）	2	23.0km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持費	km	23.0	4,250	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	13,850	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			18,100	

【単価等について】

〇維持管理費は、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。

参考様式2

残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号	三陸沿岸道路（釜石山田道路）	2	18.4km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持費	km	18.4	2,650	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	3,150	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			5,800	

【単価等について】

〇維持管理費は、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。

様式－２

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
三陸沿岸道路	宮古～八戸	L=131.8km	高規格Ｂ 地域高規格	BP

計画交通量 （台/日）	車線数	事業主体
7,300	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29年度		
単純合計	4,553億円	711億円	5,264億円
うち残事業分	1,629億円	494億円	2,123億円
基準年における 現在価値（C）	4,770億円	271億円	5,041億円
うち残事業分	1,513億円	188億円	1,701億円

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29年度			
供 用 年	平成33年度			
単年便益 （初年便益）	288億円	52億円	17億円	357億円
基準年における 現在価値（B）	5,027億円	926億円	287億円	6,240億円
うち残事業分	3,695億円	704億円	229億円	4,628億円

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）	1,199 億円
経済的内部収益率（事業全体）	5.2%
費用便益比（残事業）	2.7
経済的純現在価値（残事業）	2,927 億円
経済的内部収益率（残事業）	13.0%

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　（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	7,300台/日	±10%	1.2～1.3
事業費	4,553億円	±10%	1.2～1.3
事業期間	10年	±1年	1.2～1.3

（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	7,300台/日	±10%	2.6～3.0
事業費	1,629億円	±10%	2.5～3.0
事業期間	3年	±1年	2.6～2.8

交通状況の変化

様式－３①

事業名：三陸沿岸道路　宮古～八戸（全体事業）

（推計時点　　H42年）

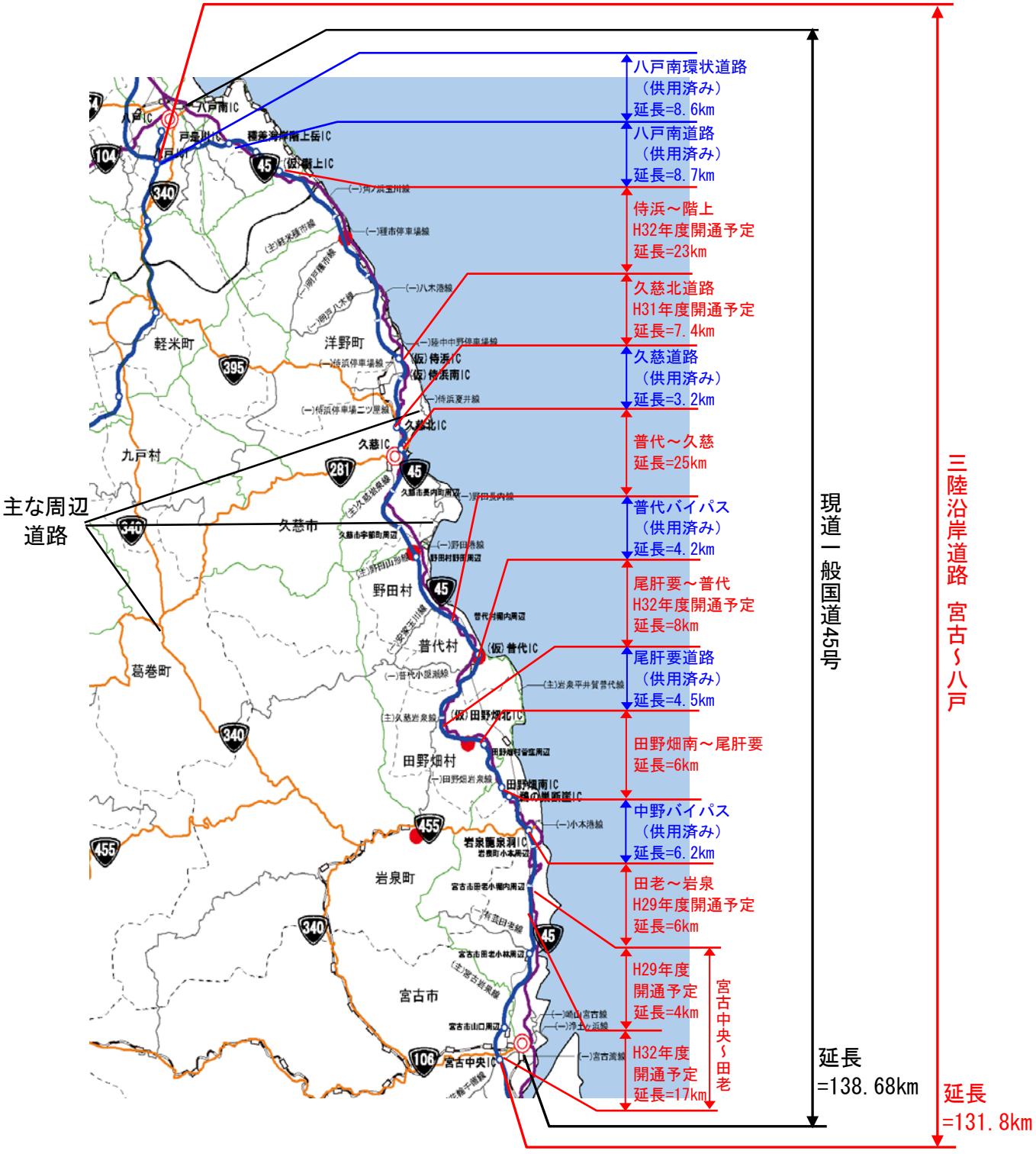
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］：131.8km		交通量	[台/日]	3,400	7,300
		走行時間	[分]	14	103
		走行時間費用	[億円/年]	8.80	150.13
②主な周辺道路※4	現道 路線名 ：138.68km	交通量	[台/日]	7,200	4,400
		走行時間	[分]	207	190
		走行時間費用	[億円/年]	293.59	169.66
	（一）野田長内線 ：5.55km	交通量	[台/日]	2,700	700
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	3.70	0.91
	（一）侍浜夏井線 ：3.26km	交通量	[台/日]	1,200	100
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	1.51	0.08
	一般国道３４０号 ：8.38km	交通量	[台/日]	2,000	1,000
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	4.94	2.30
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計：6929.94km		走行時間費用	[億円/年]	15,768.60	15,484.15

				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　：7217.61km		走行時間短縮便益	[億円/年]	16,081.14	15,807.23	273.92

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名：三陸沿岸道路　宮古～八戸（全体事業）

【図面（①、②に該当する道路）】



交通状況の変化

様式－３①

事業名：三陸沿岸道路　宮古～八戸（残事業）

（推計時点　　H42年）

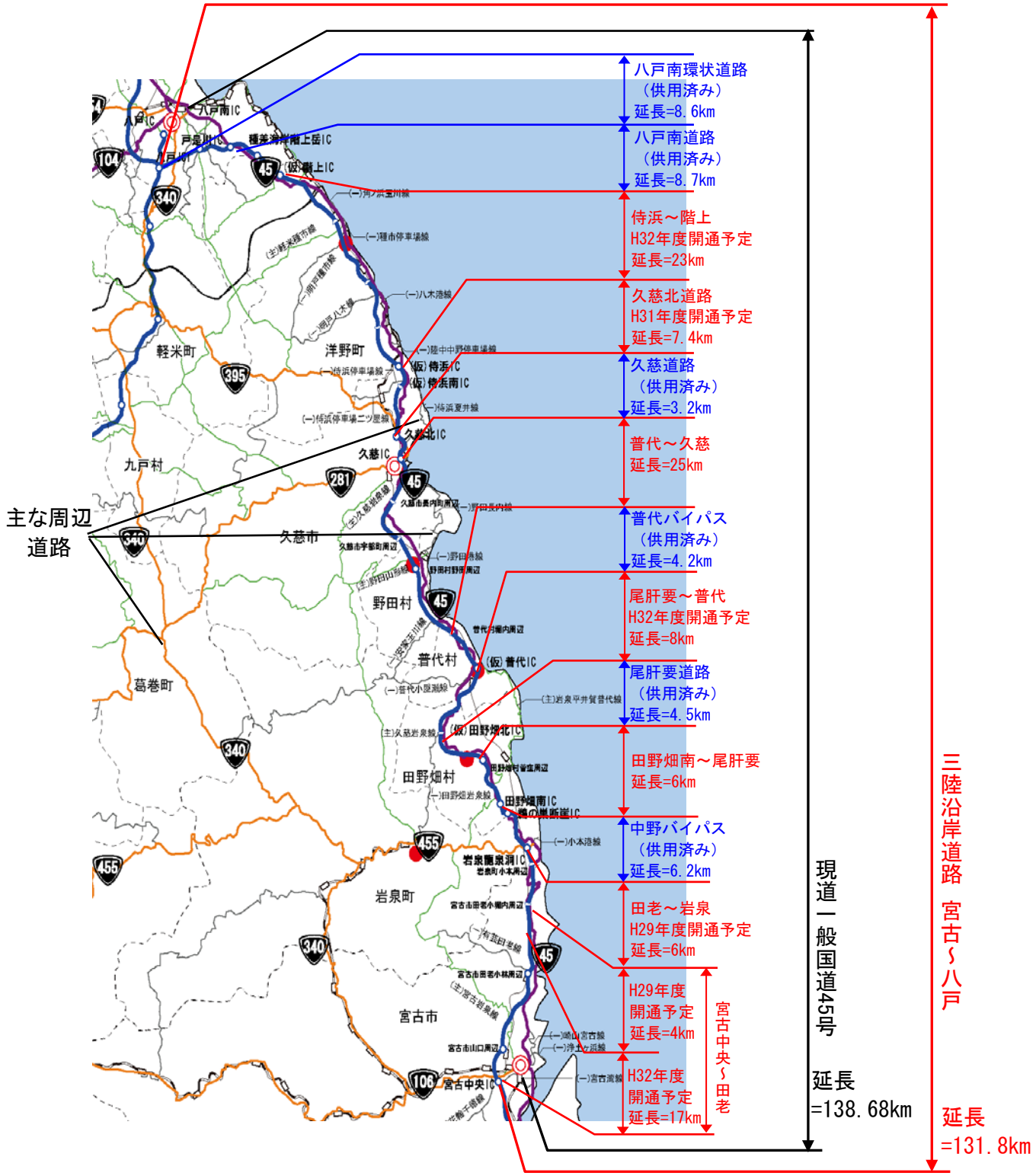
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］：131.8km		交通量	[台/日]	4,200	7,300
		走行時間	[分]	37	103
		走行時間費用	[億円/年]	30.52	150.13
②主な周辺道路※4	現道 路線名 ：138.68km	交通量	[台/日]	7,000	4,400
		走行時間	[分]	211	190
		走行時間費用	[億円/年]	297.28	169.66
	（一）野田長内線 ：5.55km	交通量	[台/日]	2,800	700
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	3.94	0.91
	（一）侍浜夏井線 ：3.26km	交通量	[台/日]	2,000	100
		走行時間	[分]	8	7
		走行時間費用	[億円/年]	2.98	0.08
	一般国道３４０号 ：8.38km	交通量	[台/日]	1,800	1,000
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	4.41	2.30
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計：6929.94km		走行時間費用	[億円/年]	15,669.41	15,484.15

				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　：7217.61km		走行時間短縮便益	[億円/年]	16,008.54	15,807.23	201.32

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名：三陸沿岸道路　宮古～八戸（残事業）

【図面（①、②に該当する道路）】



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：三陸沿岸道路　宮古～八戸

（2）

項目				チェック欄
算出マニュアル		費用便益分析マニュアル （平成20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年度
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（H42年）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 （三段階推定法）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：三陸沿岸道路　宮古～八戸

（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	（ 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	□
	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	（ 56 ） 日
			当該区間を管轄する宮古維持出張所、久慈維持出張所,八戸維持出張所の除雪車稼働日数より設定（H26～H28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			

事業名:三陸沿岸道路　宮古～八戸

（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 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－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.12	131.8	15.35

箇所名：三陸沿岸道路宮古～八戸（全体事業）

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-10年目	H 23	1.2653	99.8	219.80	286.75		
-9年目	H 24	1.2167	99.0	299.71	379.02		
-8年目	H 25	1.1699	99.0	397.89	483.83		
-7年目	H 26	1.1249	101.5	371.40	423.55		
-6年目	H 27	1.0816	102.9	446.23	482.64		
-5年目	H 28	1.0400	102.9	557.42	579.72		
-4年目	H 29	1.0000	102.9	631.45	631.45		
-3年目	H 30	0.9615	102.9	576.86	554.65		
-2年目	H 31	0.9246	102.9	624.86	577.75		
-1年目	H 32	0.8890	102.9	427.76	380.28		
供用開始年次	H 33	0.8548	102.9			14.21	12.15
1年目	H 34	0.8219	102.9			14.21	11.68
2年目	H 35	0.7903	102.9			14.21	11.23
3年目	H 36	0.7599	102.9			14.21	10.80
4年目	H 37	0.7307	102.9			14.21	10.38
5年目	H 38	0.7026	102.9			14.21	9.98
6年目	H 39	0.6756	102.9			14.21	9.60
7年目	H 40	0.6496	102.9			14.21	9.23
8年目	H 41	0.6246	102.9			14.21	8.88
9年目	H 42	0.6006	102.9			14.21	8.53
10年目	H 43	0.5775	102.9			14.21	8.21
11年目	H 44	0.5553	102.9			14.21	7.89
12年目	H 45	0.5339	102.9			14.21	7.59
13年目	H 46	0.5134	102.9			14.21	7.30
14年目	H 47	0.4936	102.9			14.21	7.01
15年目	H 48	0.4746	102.9			14.21	6.74
16年目	H 49	0.4564	102.9			14.21	6.49
17年目	H 50	0.4388	102.9			14.21	6.24
18年目	H 51	0.4220	102.9			14.21	6.00
19年目	H 52	0.4057	102.9			14.21	5.76
20年目	H 53	0.3901	102.9			14.21	5.54
21年目	H 54	0.3751	102.9			14.21	5.33
22年目	H 55	0.3607	102.9			14.21	5.13
23年目	H 56	0.3468	102.9			14.21	4.93
24年目	H 57	0.3335	102.9			14.21	4.74
25年目	H 58	0.3207	102.9			14.21	4.56
26年目	H 59	0.3083	102.9			14.21	4.38
27年目	H 60	0.2965	102.9			14.21	4.21
28年目	H 61	0.2851	102.9			14.21	4.05
29年目	H 62	0.2741	102.9			14.21	3.89
30年目	H 63	0.2636	102.9			14.21	3.75
31年目	H 64	0.2534	102.9			14.21	3.60
32年目	H 65	0.2437	102.9			14.21	3.46
33年目	H 66	0.2343	102.9			14.21	3.33
34年目	H 67	0.2253	102.9			14.21	3.20
35年目	H 68	0.2166	102.9			14.21	3.08
36年目	H 69	0.2083	102.9			14.21	2.96
37年目	H 70	0.2003	102.9			14.21	2.85
38年目	H 71	0.1926	102.9			14.21	2.74
39年目	H 72	0.1852	102.9			14.21	2.63
40年目	H 73	0.1780	102.9			14.21	2.53
41年目	H 74	0.1712	102.9			14.21	2.43
42年目	H 75	0.1646	102.9			14.21	2.34
43年目	H 76	0.1583	102.9			14.21	2.25
44年目	H 77	0.1522	102.9			14.21	2.16
45年目	H 78	0.1463	102.9			14.21	2.08
46年目	H 79	0.1407	102.9			14.21	2.00
47年目	H 80	0.1353	102.9			14.21	1.92
48年目	H 81	0.1301	102.9			14.21	1.85
49年目	H 82	0.1251	102.9	-76.45	-9.56	14.21	1.78
合　計				4476.93	4770.08	710.50	271.39

単純事業費計	4553.38	710.50

注1）事業費の投資パターンは、概略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。

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.12	86.4	10.66

箇所名：三陸沿岸道路宮古～八戸（残事業）

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-3年目	H 30	0.9615	102.9	576.86	554.65		
-2年目	H 31	0.9246	102.9	624.86	577.75		
-1年目	H 32	0.8890	102.9	427.76	380.28		
供用開始年次	H 33	0.8548	102.9			9.87	8.44
1年目	H 34	0.8219	102.9			9.87	8.11
2年目	H 35	0.7903	102.9			9.87	7.80
3年目	H 36	0.7599	102.9			9.87	7.50
4年目	H 37	0.7307	102.9			9.87	7.21
5年目	H 38	0.7026	102.9			9.87	6.93
6年目	H 39	0.6756	102.9			9.87	6.67
7年目	H 40	0.6496	102.9			9.87	6.41
8年目	H 41	0.6246	102.9			9.87	6.16
9年目	H 42	0.6006	102.9			9.87	5.93
10年目	H 43	0.5775	102.9			9.87	5.70
11年目	H 44	0.5553	102.9			9.87	5.48
12年目	H 45	0.5339	102.9			9.87	5.27
13年目	H 46	0.5134	102.9			9.87	5.07
14年目	H 47	0.4936	102.9			9.87	4.87
15年目	H 48	0.4746	102.9			9.87	4.68
16年目	H 49	0.4564	102.9			9.87	4.50
17年目	H 50	0.4388	102.9			9.87	4.33
18年目	H 51	0.4220	102.9			9.87	4.17
19年目	H 52	0.4057	102.9			9.87	4.00
20年目	H 53	0.3901	102.9			9.87	3.85
21年目	H 54	0.3751	102.9			9.87	3.70
22年目	H 55	0.3607	102.9			9.87	3.56
23年目	H 56	0.3468	102.9			9.87	3.42
24年目	H 57	0.3335	102.9			9.87	3.29
25年目	H 58	0.3207	102.9			9.87	3.17
26年目	H 59	0.3083	102.9			9.87	3.04
27年目	H 60	0.2965	102.9			9.87	2.93
28年目	H 61	0.2851	102.9			9.87	2.81
29年目	H 62	0.2741	102.9			9.87	2.71
30年目	H 63	0.2636	102.9			9.87	2.60
31年目	H 64	0.2534	102.9			9.87	2.50
32年目	H 65	0.2437	102.9			9.87	2.41
33年目	H 66	0.2343	102.9			9.87	2.31
34年目	H 67	0.2253	102.9			9.87	2.22
35年目	H 68	0.2166	102.9			9.87	2.14
36年目	H 69	0.2083	102.9			9.87	2.06
37年目	H 70	0.2003	102.9			9.87	1.98
38年目	H 71	0.1926	102.9			9.87	1.90
39年目	H 72	0.1852	102.9			9.87	1.83
40年目	H 73	0.1780	102.9			9.87	1.76
41年目	H 74	0.1712	102.9			9.87	1.69
42年目	H 75	0.1646	102.9			9.87	1.62
43年目	H 76	0.1583	102.9			9.87	1.56
44年目	H 77	0.1522	102.9			9.87	1.50
45年目	H 78	0.1463	102.9			9.87	1.44
46年目	H 79	0.1407	102.9			9.87	1.39
47年目	H 80	0.1353	102.9			9.87	1.34
48年目	H 81	0.1301	102.9			9.87	1.28
49年目	H 82	0.1251	102.9	-0.10	-0.01	9.87	1.23
合　計				1629.38	1512.67	493.50	188.47

単純事業費計	1629.48	493.50

注1）事業費の投資パターンは、概略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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：三陸沿岸道路　宮古～八戸（全体事業）

年次	年度（基準年）H29	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ブロック） 乗用車類	小型貨物	貨物車類	全車	割引率 (A)	GDPデフレータ	走行時間短縮便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	①計	現在価値 ①×(A)	走行経費減少便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値 (A)×②	事故減少便益(億円) ③	現在価値 ③×(A)	合計(億円) 便益合計 ((①～③))	現在価値 割戻率4%
供用開始年次	H 33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8548	102.9	125.93	38.55	123.39	287.87	246.07	17.80	4.45	29.61	51.86	44.33	17.23	14.73	356.96	305.13
1年目	H 34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8219	102.9	125.10	38.09	123.13	286.32	235.33	17.68	4.40	29.55	51.63	42.43	17.11	14.06	355.06	291.82
2年目	H 35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7903	102.9	124.27	37.63	122.87	284.77	225.05	17.56	4.35	29.49	51.40	40.62	16.99	13.43	353.16	279.10
3年目	H 36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7599	102.9	123.44	37.17	122.61	283.22	215.22	17.44	4.30	29.43	51.17	38.88	16.87	12.82	351.26	266.92
4年目	H 37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7307	102.9	122.61	36.71	122.35	281.67	205.82	17.32	4.25	29.37	50.94	37.22	16.75	12.24	349.36	255.28
5年目	H 38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7026	102.9	121.78	36.25	122.09	280.12	196.81	17.20	4.20	29.31	50.71	35.63	16.63	11.68	347.46	244.12
6年目	H 39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6756	102.9	120.95	35.79	121.83	278.57	188.20	17.08	4.15	29.25	50.48	34.10	16.51	11.15	345.56	233.45
7年目	H 40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6496	102.9	120.12	35.33	121.57	277.02	179.95	16.96	4.10	29.19	50.25	32.64	16.39	10.65	343.66	223.24
8年目	H 41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6246	102.9	119.29	34.87	121.31	275.47	172.06	16.84	4.05	29.13	50.02	31.24	16.27	10.16	341.76	213.46
9年目	H 42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6006	102.9	118.46	34.41	121.05	273.92	164.52	16.72	4.00	29.07	49.79	29.90	16.15	9.70	339.86	204.12
10年目	H 43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5775	102.9	117.17	34.18	121.17	272.52	157.38	16.54	3.97	29.10	49.61	28.65	16.01	9.25	338.14	195.28
11年目	H 44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5553	102.9	115.88	33.95	121.29	271.12	150.55	16.36	3.94	29.13	49.43	27.45	15.87	8.81	336.42	186.81
12年目	H 45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5339	102.9	114.59	33.72	121.41	269.72	144.00	16.18	3.91	29.16	49.25	26.29	15.73	8.40	334.70	178.69
13年目	H 46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5134	102.9	113.30	33.49	121.53	268.32	137.76	16.00	3.88	29.19	49.07	25.19	15.59	8.00	332.98	170.95
14年目	H 47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4936	102.9	112.01	33.26	121.65	266.92	131.75	15.82	3.85	29.22	48.89	24.13	15.45	7.63	331.26	163.51
15年目	H 48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4746	102.9	110.72	33.03	121.77	265.52	126.02	15.64	3.82	29.25	48.71	23.12	15.31	7.27	329.54	156.41
16年目	H 49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4564	102.9	109.43	32.80	121.89	264.12	120.54	15.46	3.79	29.28	48.53	22.15	15.17	6.92	327.82	149.61
17年目	H 50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4388	102.9	108.14	32.57	122.01	262.72	115.28	15.28	3.76	29.31	48.35	21.22	15.03	6.60	326.10	143.10
18年目	H 51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4220	102.9	106.85	32.34	122.13	261.32	110.28	15.10	3.73	29.34	48.17	20.33	14.89	6.28	324.38	136.89
19年目	H 52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4057	102.9	105.56	32.11	122.25	259.92	105.45	14.92	3.70	29.37	47.99	19.47	14.75	5.98	322.66	130.90
20年目	H 53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3901	102.9	104.27	31.88	122.37	258.52	100.85	14.74	3.67	29.40	47.81	18.65	14.61	5.70	320.94	125.20
21年目	H 54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3751	102.9	102.98	31.65	122.49	257.12	96.45	14.56	3.64	29.43	47.63	17.87	14.47	5.43	319.22	119.75
22年目	H 55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3607	102.9	101.69	31.42	122.61	255.72	92.24	14.38	3.61	29.46	47.45	17.12	14.33	5.17	317.50	114.53
23年目	H 56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3468	102.9	100.40	31.19	122.73	254.32	88.20	14.20	3.58	29.49	47.27	16.39	14.19	4.92	315.78	109.51
24年目	H 57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3335	102.9	99.11	30.96	122.85	252.92	84.35	14.02	3.55	29.52	47.09	15.70	14.05	4.69	314.06	104.74
25年目	H 58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3207	102.9	97.82	30.73	122.97	251.52	80.66	13.84	3.52	29.55	46.91	15.04	13.91	4.46	312.34	100.16
26年目	H 59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3083	102.9	96.53	30.50	123.09	250.12	77.11	13.66	3.49	29.58	46.73	14.41	13.77	4.25	310.62	95.77
27年目	H 60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2965	102.9	95.24	30.27	123.21	248.72	73.75	13.48	3.46	29.61	46.55	13.80	13.63	4.04	308.90	91.59
28年目	H 61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2851	102.9	93.95	30.04	123.33	247.32	70.51	13.30	3.43	29.64	46.37	13.22	13.49	3.85	307.18	87.58
29年目	H 62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2741	102.9	92.66	29.81	123.45	245.92	67.41	13.12	3.40	29.67	46.19	12.66	13.35	3.66	305.46	83.73
30年目	H 63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2636	102.9	91.37	29.58	123.57	244.52	64.46	12.94	3.37	29.70	46.01	12.13	13.21	3.48	303.74	80.07
31年目	H 64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2534	102.9	90.08	29.35	123.69	243.12	61.61	12.76	3.34	29.73	45.83	11.61	13.07	3.31	302.02	76.53
32年目	H 65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2437	102.9	88.79	29.11	123.81	241.71	58.90	12.58	3.31	29.76	45.65	11.12	12.93	3.15	300.29	73.17
33年目	H 66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2343	102.9	87.50	28.88	123.93	240.31	56.30	12.40	3.28	29.79	45.47	10.65	12.79	3.00	298.57	69.95
34年目	H 67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2253	102.9	86.21	28.64	124.05	238.90	53.82	12.22	3.25	29.82	45.29	10.20	12.65	2.85	296.84	66.87
35年目	H 68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2166	102.9	84.92	28.41	124.17	237.50	51.44	12.04	3.22	29.85	45.11	9.77	12.51	2.71	295.12	63.92
36年目	H 69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2083	102.9	83.63	28.18	124.29	236.10	49.18	11.86	3.19	29.88	44.93	9.36	12.37	2.58	293.40	61.12
37年目	H 70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2003	102.9	82.34	27.94	124.41	234.69	47.01	11.68	3.16	29.91	44.75	8.96	12.23	2.45	291.67	58.42
38年目	H 71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1926	102.9	81.05	27.71	124.53	233.29	44.93	11.50	3.13	29.94	44.57	8.58	12.09	2.33	289.95	55.84
39年目	H 72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1852	102.9	79.76	27.48	124.65	231.89	42.95	11.32	3.10	29.97	44.39	8.22	11.95	2.21	288.23	53.38
40年目	H 73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1780	102.9	78.47	27.25	124.77	230.49	41.03	11.14	3.07	30.00	44.21	7.87	11.81	2.10	286.51	51.00
41年目	H 74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1712	102.9	77.18	27.01	124.89	229.08	39.22	10.96	3.04	30.03	44.03	7.54	11.67	2.00	284.78	48.76
42年目	H 75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1646	102.9	75.89	26.78	125.01	227.68	37.48	10.78	3.01	30.06	43.85	7.22	11.53	1.90	283.06	46.60
43年目	H 76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1583	102.9	74.60	26.54	125.13	226.27	35.82	10.60	2.98	30.09	43.67	6.91	11.39	1.80	281.33	44.53
44年目	H 77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1522	102.9	73.31	26.30	125.25	224.86	34.22	10.42	2.95	30.12	43.49	6.62	11.25	1.71	279.60	42.55
45年目	H 78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1463	102.9	72.02	26.06	125.37	223.45	32.69	10.24	2.92	30.15	43.31	6.34	11.11	1.63	277.87	40.66
46年目	H 79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1407	102.9	70.73	25.82	125.49	222.04	31.24	10.06	2.89	30.18	43.13	6.07	10.97	1.54	276.14	38.85
47年目	H 80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1353	102.9	69.44	25.59	125.61	220.64	29.85	9.88	2.86	30.21	42.95	5.81	10.83	1.47	274.42	37.13
48年目	H 81	0.98141	0.99082	1.00099	0.98706	0.1301	102.9	68.15	25.36	125.73	219.24	28.52	9.70	2.83	30.24	42.77	5.56	10.69	1.39	272.70	35.47
49年目	H 82	0.98106	0.99073	1.00099	0.98689	0.1251	102.9	66.86	25.12	125.85	217.83	27.25	9.52	2.80	30.27	42.59	5.33	10.55	1.32	270.97	33.90
合　計								4,902.55	1,551.81	6,162.60	12,616.96	5,027.49	693.80	177.65	1,480.80	2,352.25	925.72	698.10	286.86	15,667.31	6,240.07

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：三陸沿岸道路　宮古～八戸（残事業）

年次	年度（基準年）H29	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ブロック） 乗用車類	小型貨物	貨物車類	全　車	割引率 (A)	GDPデフレータ	走行時間短縮便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値 ①×(A)	走行経費減少便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値 (A)×②	事故減少便益(億円) ③	現在価値 ③×(A)	合　計（億円） 便益合計 ((①～③))	現在価値 割戻率4%
供用開始年次	H 33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8548	102.9	91.87	29.93	89.87	211.67	180.94	13.95	3.29	22.25	39.49	33.76	13.75	11.75	264.91	226.45
1年目	H 34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8219	102.9	91.27	29.57	89.68	210.52	173.03	13.86	3.25	22.20	39.31	32.31	13.65	11.22	263.48	216.56
2年目	H 35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7903	102.9	90.67	29.21	89.49	209.37	165.47	13.77	3.21	22.15	39.13	30.92	13.55	10.71	262.05	207.10
3年目	H 36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7599	102.9	90.07	28.85	89.30	208.22	158.23	13.68	3.17	22.10	38.95	29.60	13.45	10.22	260.62	198.05
4年目	H 37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7307	102.9	89.47	28.49	89.11	207.07	151.31	13.59	3.13	22.05	38.77	28.33	13.35	9.75	259.19	189.39
5年目	H 38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7026	102.9	88.87	28.13	88.92	205.92	144.68	13.50	3.09	22.00	38.59	27.11	13.25	9.31	257.76	181.10
6年目	H 39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6756	102.9	88.27	27.77	88.73	204.77	138.34	13.41	3.05	21.95	38.41	25.95	13.15	8.88	256.33	173.17
7年目	H 40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6496	102.9	87.67	27.41	88.54	203.62	132.27	13.32	3.01	21.90	38.23	24.83	13.05	8.48	254.90	165.58
8年目	H 41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6246	102.9	87.07	27.05	88.35	202.47	126.46	13.23	2.97	21.85	38.05	23.77	12.95	8.09	253.47	158.32
9年目	H 42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6006	102.9	86.47	26.69	88.16	201.32	120.91	13.14	2.93	21.80	37.87	22.74	12.85	7.72	252.04	151.37
10年目	H 43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5775	102.9	85.53	26.51	88.25	200.29	115.67	13.00	2.91	21.82	37.73	21.79	12.74	7.36	250.76	144.82
11年目	H 44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5553	102.9	84.59	26.33	88.34	199.26	110.65	12.86	2.89	21.84	37.59	20.87	12.63	7.01	249.48	138.53
12年目	H 45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5339	102.9	83.65	26.15	88.43	198.23	105.83	12.72	2.87	21.86	37.45	19.99	12.52	6.68	248.20	132.50
13年目	H 46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5134	102.9	82.71	25.97	88.52	197.20	101.24	12.58	2.85	21.88	37.31	19.15	12.41	6.37	246.92	126.76
14年目	H 47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4936	102.9	81.77	25.79	88.61	196.17	96.83	12.44	2.83	21.90	37.17	18.35	12.30	6.07	245.64	121.25
15年目	H 48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4746	102.9	80.83	25.61	88.70	195.14	92.61	12.30	2.81	21.92	37.03	17.57	12.19	5.79	244.36	115.97
16年目	H 49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4564	102.9	79.89	25.43	88.79	194.11	88.59	12.16	2.79	21.94	36.89	16.84	12.08	5.51	243.08	110.94
17年目	H 50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4388	102.9	78.95	25.25	88.88	193.08	84.72	12.02	2.77	21.96	36.75	16.13	11.97	5.25	241.80	106.10
18年目	H 51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4220	102.9	78.01	25.07	88.97	192.05	81.05	11.88	2.75	21.98	36.61	15.45	11.86	5.00	240.52	101.50
19年目	H 52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4057	102.9	77.07	24.89	89.06	191.02	77.50	11.74	2.73	22.00	36.47	14.80	11.75	4.77	239.24	97.07
20年目	H 53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3901	102.9	76.13	24.71	89.15	189.99	74.12	11.60	2.71	22.02	36.33	14.17	11.64	4.54	237.96	92.83
21年目	H 54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3751	102.9	75.19	24.53	89.24	188.96	70.88	11.46	2.69	22.04	36.19	13.57	11.53	4.32	236.68	88.77
22年目	H 55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3607	102.9	74.25	24.35	89.33	187.93	67.79	11.32	2.67	22.06	36.05	13.00	11.42	4.12	235.40	84.91
23年目	H 56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3468	102.9	73.31	24.17	89.42	186.90	64.82	11.18	2.65	22.08	35.91	12.45	11.31	3.92	234.12	81.19
24年目	H 57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3335	102.9	72.37	23.99	89.51	185.87	61.99	11.04	2.63	22.10	35.77	11.93	11.20	3.74	232.84	77.66
25年目	H 58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3207	102.9	71.43	23.81	89.60	184.84	59.28	10.90	2.61	22.12	35.63	11.43	11.09	3.56	231.56	74.27
26年目	H 59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3083	102.9	70.49	23.63	89.69	183.81	56.67	10.76	2.59	22.14	35.49	10.94	10.98	3.39	230.28	71.00
27年目	H 60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2965	102.9	69.55	23.45	89.78	182.78	54.19	10.62	2.57	22.16	35.35	10.48	10.87	3.22	229.00	67.89
28年目	H 61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2851	102.9	68.61	23.27	89.87	181.75	51.82	10.48	2.55	22.18	35.21	10.04	10.76	3.07	227.72	64.93
29年目	H 62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2741	102.9	67.67	23.09	89.96	180.72	49.54	10.34	2.53	22.20	35.07	9.61	10.65	2.92	226.44	62.07
30年目	H 63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2636	102.9	66.73	22.91	90.05	179.69	47.37	10.20	2.51	22.22	34.93	9.21	10.54	2.78	225.16	59.36
31年目	H 64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2534	102.9	65.79	22.73	90.14	178.66	45.27	10.06	2.49	22.24	34.79	8.82	10.43	2.64	223.88	56.73
32年目	H 65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2437	102.9	64.85	22.55	90.23	177.63	43.29	9.92	2.47	22.26	34.65	8.44	10.32	2.51	222.60	54.24
33年目	H 66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2343	102.9	63.91	22.37	90.32	176.60	41.38	9.78	2.45	22.28	34.51	8.09	10.21	2.39	221.32	51.86
34年目	H 67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2253	102.9	62.97	22.19	90.41	175.57	39.56	9.64	2.43	22.30	34.37	7.74	10.10	2.28	220.04	49.58
35年目	H 68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2166	102.9	62.03	22.01	90.50	174.54	37.81	9.50	2.41	22.32	34.23	7.41	9.99	2.16	218.76	47.38
36年目	H 69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2083	102.9	61.09	21.83	90.59	173.51	36.14	9.36	2.39	22.34	34.09	7.10	9.88	2.06	217.48	45.30
37年目	H 70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2003	102.9	60.15	21.65	90.68	172.48	34.55	9.22	2.37	22.36	33.95	6.80	9.77	1.96	216.20	43.31
38年目	H 71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1926	102.9	59.21	21.47	90.77	171.45	33.02	9.08	2.35	22.38	33.81	6.51	9.66	1.86	214.92	41.39
39年目	H 72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1852	102.9	58.27	21.29	90.86	170.42	31.56	8.94	2.33	22.40	33.67	6.24	9.55	1.77	213.64	39.57
40年目	H 73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1780	102.9	57.33	21.11	90.95	169.39	30.15	8.80	2.31	22.42	33.53	5.97	9.44	1.68	212.36	37.80
41年目	H 74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1712	102.9	56.39	20.93	91.04	168.36	28.82	8.66	2.29	22.44	33.39	5.72	9.33	1.60	211.08	36.14
42年目	H 75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1646	102.9	55.45	20.75	91.13	167.33	27.54	8.52	2.27	22.46	33.25	5.47	9.22	1.52	209.80	34.53
43年目	H 76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1583	102.9	54.51	20.57	91.22	166.30	26.33	8.38	2.25	22.48	33.11	5.24	9.11	1.44	208.52	33.01
44年目	H 77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1522	102.9	53.57	20.39	91.31	165.27	25.15	8.23	2.23	22.50	32.96	5.02	9.00	1.37	207.23	31.54
45年目	H 78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1463	102.9	52.63	20.21	91.40	164.24	24.03	8.09	2.21	22.52	32.82	4.80	8.89	1.30	205.95	30.13
46年目	H 79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1407	102.9	51.69	20.03	91.49	163.21	22.96	7.94	2.19	22.54	32.67	4.60	8.78	1.24	204.66	28.80
47年目	H 80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1353	102.9	50.75	19.85	91.58	162.18	21.94	7.80	2.17	22.56	32.53	4.40	8.67	1.17	203.38	27.51
48年目	H 81	0.98141	0.99082	1.00099	0.98706	0.1301	102.9	49.81	19.67	91.67	161.15	20.97	7.65	2.15	22.58	32.38	4.21	8.56	1.11	202.09	26.29
49年目	H 82	0.98106	0.99073	1.00099	0.98689	0.1251	102.9	48.87	19.49	91.76	160.12	20.03	7.51	2.13	22.60	32.24	4.03	8.45	1.06	200.81	25.12
合　計								3,579.70	1,203.10	4,490.35	9,273.15	3,695.30	546.13	131.90	1,108.65	1,786.68	703.70	556.80	228.64	11,616.63	4,627.64

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
三陸沿岸道路	宮古～八戸	2	131.8km

■全体事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費			式	1	398,850	
	改良費		式	1	140,145	
		土工	m3	24,025,667	68,651	切土(11,942,356m3)、盛土(12,083,311m3)
		軟弱地盤改良工	式	1	6,619	
		法面工	㎡	2,049,604	9,633	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	5,079	
		管渠工	式	1	1,622	
		函渠工	式	1	30,074	
		排水工	m	139,584	7,714	
		雑工	式	1	10,753	
	橋梁費		式	1	79,215	
		100m以上	m	6,684	64,074	27橋
		100m未満	m	1,549	15,141	34橋
	トンネル費		式	1	99,973	
		NATM	m	25,789	98,929	28本
		シールド	m	936	1,045	1本
	IC・JCT費		式	1	23,510	
		IC	箇所	22	23,510	ハーフ(15)、フル(7)
		JCT	箇所	0	0	
	舗装費		式	1	25,841	
		車道舗装	㎡	1,070,096	25,828	
		歩道舗装	㎡	1,971	13	
	付帯施設費		式	1	30,166	
		交通管理施設工	式	1	30,166	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m	0	0	
②用地及補償費			式	1	19,765	
	用地費		㎡	4,172,300	7,645	
		宅地	㎡	299,185	3,665	
		田畑	㎡	632,761	1,624	
		山林・原野	㎡	3,168,523	2,090	
		その他	㎡	71,831	266	
	補償費		式	1	12,120	
③間接経費			式	1	69,491	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					488,106	

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
三陸沿岸道路	宮古～八戸	2	86.4km

■残事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費			式	1	149,179	
	改良費		式	1	52,880	
		土工	m3	9,471,098	24,872	切土(4,307,866m3)、盛土(5,163,232m3)
		軟弱地盤改良工	式	1	2,590	
		法面工	㎡	806,057	3,676	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	2,363	
		管渠工	式	1	353	
		函渠工	式	1	12,402	
		排水工	m	71,087	3,103	
		雑工	式	1	3,522	機能補償道路等
	橋梁費		式	1	28,957	
		100m以上	m	3,722	22,891	21橋
		100m未満	m	714	6,066	15橋
	トンネル費		式	1	15,550	
		NATM	m	4,521	15,550	7本
		シールド	m	0	0	
	IC・JCT費		式	1	10,940	
		IC	箇所	18	10,940	ハーフ(10)、フル(8)
		JCT	箇所	ー	ー	
	舗装費		式	1	18,522	
		車道舗装	㎡	802,214	18,514	
		歩道舗装	㎡	1,971	8	
	付帯施設費		式	1	22,330	
		交通管理施設工	式	1	22,330	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m	0	0	
②用地及補償費			式	1	1,749	
	用地費		㎡	15,393	10	
		宅地	㎡	0	0	
		田畑	㎡	0	0	
		山林・原野	㎡	15,393	10	
		その他	㎡	0	0	
	補償費		式	1	1,739	
③間接経費			式	1	25,055	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					175,983	

参考様式2

全事業

路線名	箇所名	車線数	延長
三陸沿岸道路	宮古～八戸	2	131.8km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持費	km	131.8	23,950	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	52,800	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			76,750	

【単価等について】

〇維持管理費は、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。

参考様式2

残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
三陸沿岸道路	宮古～八戸	2	86.4km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持費	km	86.4	15,000	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	38,300	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			53,300	

【単価等について】

〇維持管理費は、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。

様式－２

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（三陸沿岸道路）	宮古中央～田老	L=21.0km	高規格B	BP

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
9,500	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29年度		
単純合計	1,157億円	137億円	1,294億円
うち残事業分	375億円	105億円	480億円
基準年における現在価値（C）	1,207億円	52億円	1,260億円
うち残事業分	350億円	40億円	390億円

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29年度			
供 用 年	平成33年度			
単年便益（初年便益）	70億円	12億円	6.1億円	88億円
基準年における現在価値（B）	1,234億円	210億円	102億円	1,547億円
うち残事業分	1,054億円	183億円	72億円	1,309億円

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）	288 億円
経済的内部収益率（事業全体）	5.1%
費用便益比（残事業）	3.4
経済的純現在価値（残事業）	919 億円
経済的内部収益率（残事業）	15.6%

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。

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	9,500台/日	±10%	1.2～1.3
事業費	1,157億円	±10%	1.2～1.3
事業期間	10年	±1年	1.2～1.3

（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	9,500台/日	±10%	3.1～3.7
事業費	375億円	±10%	3.1～3.7
事業期間	3年	±1年	3.2～3.5

交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道４５号（三陸沿岸道路）宮古中央～田老（全体事業）

（推計時点　　H42年）

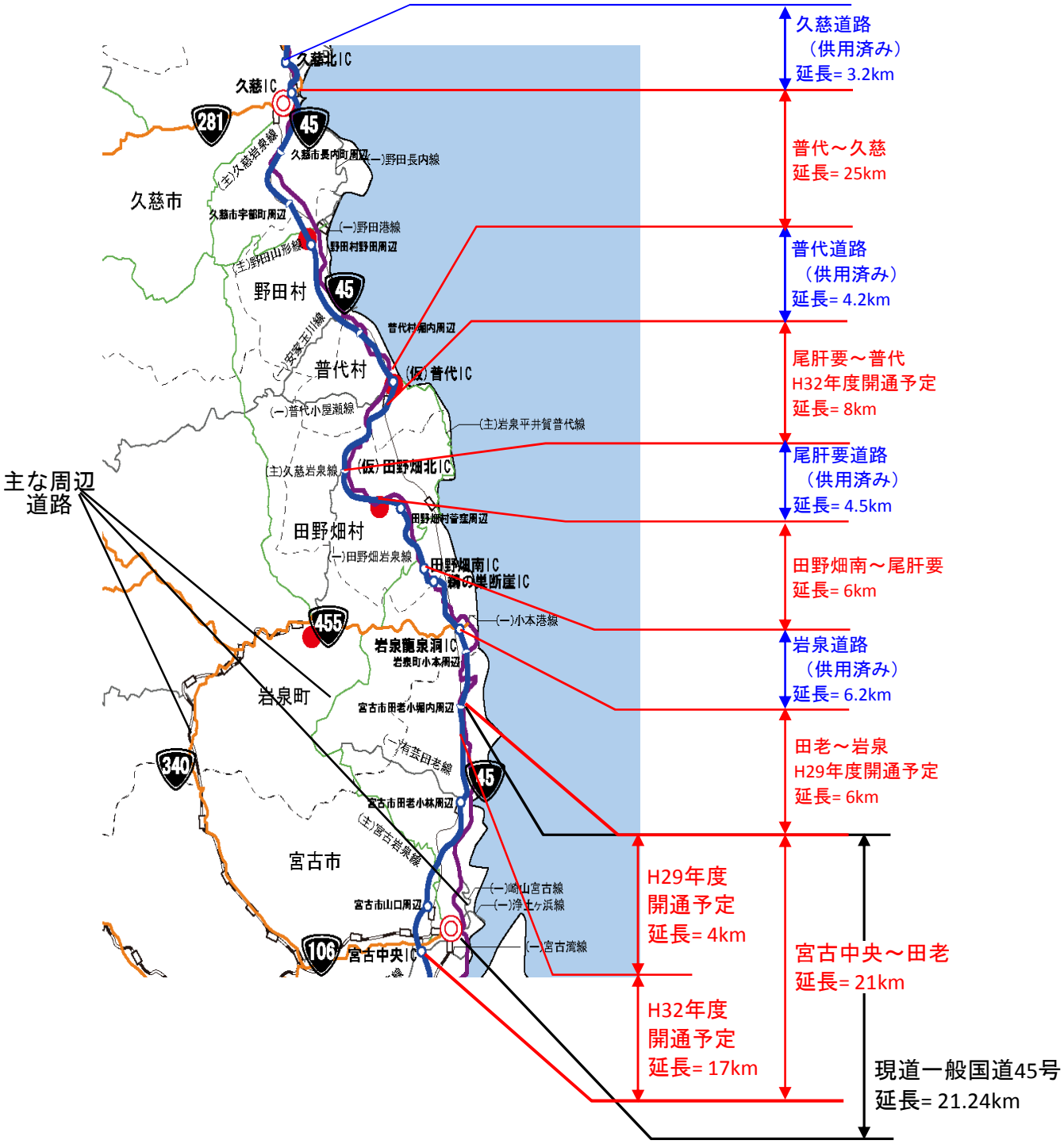
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］：21.0km		交通量※1	[台/日]		9,500
		走行時間※2	[分]		15
		走行時間費用※3	[億円/年]		27.45
②主な周辺道路※4	現道：21.24km	交通量	[台/日]	8,300	2,600
		走行時間	[分]	38	29
		走行時間費用	[億円/年]	60.75	13.83
	宮古岩泉線：2.58km	交通量	[台/日]	0	0
		走行時間	[分]	3	3
		走行時間費用	[億円/年]	0.16	0.11
	浄土ヶ浜線：1.47km	交通量	[台/日]	2,300	0
		走行時間	[分]	4	3
		走行時間費用	[億円/年]	1.78	0.01
	一般国道３４０号：5.32km	交通量	[台/日]	700	100
		走行時間	[分]	8	8
		走行時間費用	[億円/年]	1.09	0.19
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計：6968.66km		走行時間費用	[億円/年]	16,076.90	16,032.08

			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：7020.27km	走行時間短縮便益	[億円/年]	16,140.67	16,073.67	67.00

※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（三陸沿岸道路）宮古中央～田老（全体事業）

【図面（①、②に該当する道路）】



交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道４５号（三陸沿岸道路）宮古中央～田老（残事業）

（推計時点　　H42年）

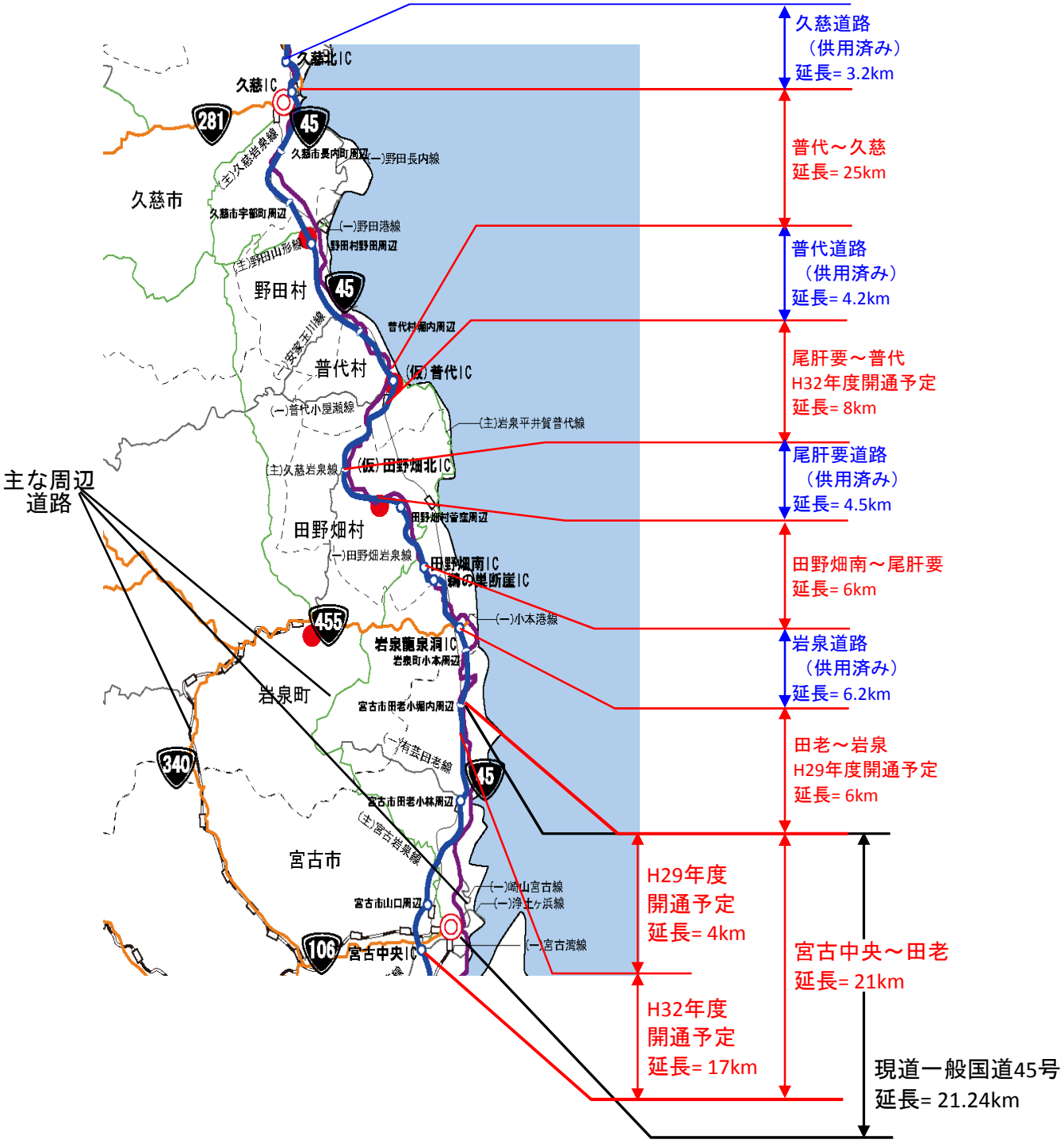
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］：21.0km		交通量※1	[台/日]	6,200	9,500
		走行時間※2	[分]	3	15
		走行時間費用※3	[億円/年]	3.78	27.45
②主な周辺道路※4	現道：21.24km	交通量	[台/日]	8,100	2,600
		走行時間	[分]	39	29
		走行時間費用	[億円/年]	61.76	13.83
	宮古岩泉線：2.58km	交通量	[台/日]	0	0
		走行時間	[分]	0	3
		走行時間費用	[億円/年]	0.15	0.11
	浄土ヶ浜線：1.47km	交通量	[台/日]	2,400	0
		走行時間	[分]	4	3
		走行時間費用	[億円/年]	1.96	0.01
	一般国道３４０号：5.32km	交通量	[台/日]	500	100
		走行時間	[分]	8	8
		走行時間費用	[億円/年]	0.71	0.19
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計：6968.66km		走行時間費用	[億円/年]	16,062.60	16,032.08

			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
合計：7020.27km	走行時間短縮便益	[億円/年]	16,130.97	16,073.67	57.30

※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（三陸沿岸道路）宮古中央～田老（残事業）

【図面（①、②に該当する道路）】



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）宮古中央～田老

（2）

項目				チェック欄
算出マニュアル		費用便益分析マニュアル （平成20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年度
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（H42年）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 （三段階推定法）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ/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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）宮古中央～田老

（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	（ 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	□
	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	（ 39 ）日
			当該区間を管轄する宮古維持出張所の除雪車稼働日数より設定（H26～H28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			

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）宮古中央～田老

（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 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－４

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名：一般国道45号（三陸沿岸道路）宮古中央～田老（全体事業）

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.14	21.0	2.96

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費（億円）		維持管理費（億円）	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
−10年目	H 23	1.2653	99.8	33.92	44.25		
−9年目	H 24	1.2167	99.0	68.45	86.56		
−8年目	H 25	1.1699	99.0	66.00	80.26		
−7年目	H 26	1.1249	101.5	119.23	135.97		
−6年目	H 27	1.0816	102.9	140.70	152.18		
−5年目	H 28	1.0400	102.9	178.68	185.83		
−4年目	H 29	1.0000	102.9	174.09	174.09		
−3年目	H 30	0.9615	102.9	142.60	137.11		
−2年目	H 31	0.9246	102.9	167.13	154.53		
−1年目	H 32	0.8890	102.9	65.76	58.46		
供用開始年次	H 33	0.8548	102.9			2.74	2.34
1年目	H 34	0.8219	102.9			2.74	2.25
2年目	H 35	0.7903	102.9			2.74	2.17
3年目	H 36	0.7599	102.9			2.74	2.08
4年目	H 37	0.7307	102.9			2.74	2.00
5年目	H 38	0.7026	102.9			2.74	1.93
6年目	H 39	0.6756	102.9			2.74	1.85
7年目	H 40	0.6496	102.9			2.74	1.78
8年目	H 41	0.6246	102.9			2.74	1.71
9年目	H 42	0.6006	102.9			2.74	1.65
10年目	H 43	0.5775	102.9			2.74	1.58
11年目	H 44	0.5553	102.9			2.74	1.52
12年目	H 45	0.5339	102.9			2.74	1.46
13年目	H 46	0.5134	102.9			2.74	1.41
14年目	H 47	0.4936	102.9			2.74	1.35
15年目	H 48	0.4746	102.9			2.74	1.30
16年目	H 49	0.4564	102.9			2.74	1.25
17年目	H 50	0.4388	102.9			2.74	1.20
18年目	H 51	0.4220	102.9			2.74	1.16
19年目	H 52	0.4057	102.9			2.74	1.11
20年目	H 53	0.3901	102.9			2.74	1.07
21年目	H 54	0.3751	102.9			2.74	1.03
22年目	H 55	0.3607	102.9			2.74	0.99
23年目	H 56	0.3468	102.9			2.74	0.95
24年目	H 57	0.3335	102.9			2.74	0.91
25年目	H 58	0.3207	102.9			2.74	0.88
26年目	H 59	0.3083	102.9			2.74	0.84
27年目	H 60	0.2965	102.9			2.74	0.81
28年目	H 61	0.2851	102.9			2.74	0.78
29年目	H 62	0.2741	102.9			2.74	0.75
30年目	H 63	0.2636	102.9			2.74	0.72
31年目	H 64	0.2534	102.9			2.74	0.69
32年目	H 65	0.2437	102.9			2.74	0.67
33年目	H 66	0.2343	102.9			2.74	0.64
34年目	H 67	0.2253	102.9			2.74	0.62
35年目	H 68	0.2166	102.9			2.74	0.59
36年目	H 69	0.2083	102.9			2.74	0.57
37年目	H 70	0.2003	102.9			2.74	0.55
38年目	H 71	0.1926	102.9			2.74	0.53
39年目	H 72	0.1852	102.9			2.74	0.51
40年目	H 73	0.1780	102.9			2.74	0.49
41年目	H 74	0.1712	102.9			2.74	0.47
42年目	H 75	0.1646	102.9			2.74	0.45
43年目	H 76	0.1583	102.9			2.74	0.43
44年目	H 77	0.1522	102.9			2.74	0.42
45年目	H 78	0.1463	102.9			2.74	0.40
46年目	H 79	0.1407	102.9			2.74	0.39
47年目	H 80	0.1353	102.9			2.74	0.37
48年目	H 81	0.1301	102.9			2.74	0.36
49年目	H 82	0.1251	102.9	−15.73	−1.97	2.74	0.34
合　計				1140.83	1207.27	137.00	52.32

単純事業費計	1156.56	137.00

注1）事業費の投資パターンは、概略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。

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.13	17.0	2.27

箇所名：一般国道45号（三陸沿岸道路）宮古中央～田老（残事業）

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
-3年目	H 30	0.9615	102.9	142.60	137.11		
-2年目	H 31	0.9246	102.9	167.13	154.53		
-1年目	H 32	0.8890	102.9	65.76	58.46		
供用開始年次	H 33	0.8548	102.9			2.10	1.80
1年目	H 34	0.8219	102.9			2.10	1.73
2年目	H 35	0.7903	102.9			2.10	1.66
3年目	H 36	0.7599	102.9			2.10	1.60
4年目	H 37	0.7307	102.9			2.10	1.53
5年目	H 38	0.7026	102.9			2.10	1.48
6年目	H 39	0.6756	102.9			2.10	1.42
7年目	H 40	0.6496	102.9			2.10	1.36
8年目	H 41	0.6246	102.9			2.10	1.31
9年目	H 42	0.6006	102.9			2.10	1.26
10年目	H 43	0.5775	102.9			2.10	1.21
11年目	H 44	0.5553	102.9			2.10	1.17
12年目	H 45	0.5339	102.9			2.10	1.12
13年目	H 46	0.5134	102.9			2.10	1.08
14年目	H 47	0.4936	102.9			2.10	1.04
15年目	H 48	0.4746	102.9			2.10	1.00
16年目	H 49	0.4564	102.9			2.10	0.96
17年目	H 50	0.4388	102.9			2.10	0.92
18年目	H 51	0.4220	102.9			2.10	0.89
19年目	H 52	0.4057	102.9			2.10	0.85
20年目	H 53	0.3901	102.9			2.10	0.82
21年目	H 54	0.3751	102.9			2.10	0.79
22年目	H 55	0.3607	102.9			2.10	0.76
23年目	H 56	0.3468	102.9			2.10	0.73
24年目	H 57	0.3335	102.9			2.10	0.70
25年目	H 58	0.3207	102.9			2.10	0.67
26年目	H 59	0.3083	102.9			2.10	0.65
27年目	H 60	0.2965	102.9			2.10	0.62
28年目	H 61	0.2851	102.9			2.10	0.60
29年目	H 62	0.2741	102.9			2.10	0.58
30年目	H 63	0.2636	102.9			2.10	0.55
31年目	H 64	0.2534	102.9			2.10	0.53
32年目	H 65	0.2437	102.9			2.10	0.51
33年目	H 66	0.2343	102.9			2.10	0.49
34年目	H 67	0.2253	102.9			2.10	0.47
35年目	H 68	0.2166	102.9			2.10	0.45
36年目	H 69	0.2083	102.9			2.10	0.44
37年目	H 70	0.2003	102.9			2.10	0.42
38年目	H 71	0.1926	102.9			2.10	0.40
39年目	H 72	0.1852	102.9			2.10	0.39
40年目	H 73	0.1780	102.9			2.10	0.37
41年目	H 74	0.1712	102.9			2.10	0.36
42年目	H 75	0.1646	102.9			2.10	0.35
43年目	H 76	0.1583	102.9			2.10	0.33
44年目	H 77	0.1522	102.9			2.10	0.32
45年目	H 78	0.1463	102.9			2.10	0.31
46年目	H 79	0.1407	102.9			2.10	0.30
47年目	H 80	0.1353	102.9			2.10	0.28
48年目	H 81	0.1301	102.9			2.10	0.27
49年目	H 82	0.1251	102.9	-0.10	-0.01	2.10	0.26
合　計				375.39	350.09	105.00	40.11

単純事業費計	375.49	105.00

注1）事業費の投資パターンは、概略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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道45号（三陸沿岸道路）宮古中央～田老（全体事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ブロック）				割引率	GDPデフレータ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合計(億円)	
	H29	乗用車類	小型貨物	貨物車類	全車	(A)		乗用車類	小型貨物	普通貨物	①計	現在価値①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値(A)×②	③	現在価値③×(A)	便益合計(①～③)	現在価値割戻率4%
供用開始年次	H 33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8548	102.9	28.75	8.71	32.78	70.24	60.04	4.32	0.84	6.57	11.73	10.03	6.13	5.24	88.10	75.31
1年目	H 34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8219	102.9	28.56	8.61	32.71	69.88	57.43	4.29	0.83	6.56	11.68	9.60	6.09	5.01	87.65	72.04
2年目	H 35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7903	102.9	28.37	8.51	32.64	69.52	54.94	4.26	0.82	6.55	11.63	9.19	6.05	4.78	87.20	68.91
3年目	H 36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7599	102.9	28.18	8.41	32.57	69.16	52.55	4.23	0.81	6.54	11.58	8.80	6.01	4.57	86.75	65.92
4年目	H 37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7307	102.9	27.99	8.31	32.50	68.80	50.27	4.20	0.80	6.53	11.53	8.42	5.97	4.36	86.30	63.05
5年目	H 38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7026	102.9	27.80	8.21	32.43	68.44	48.09	4.17	0.79	6.52	11.48	8.07	5.93	4.17	85.85	60.33
6年目	H 39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6756	102.9	27.61	8.11	32.36	68.08	45.99	4.14	0.78	6.51	11.43	7.72	5.89	3.98	85.40	57.69
7年目	H 40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6496	102.9	27.42	8.01	32.29	67.72	43.99	4.11	0.77	6.50	11.38	7.39	5.85	3.80	84.95	55.18
8年目	H 41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6246	102.9	27.23	7.91	32.22	67.36	42.07	4.08	0.76	6.49	11.33	7.08	5.81	3.63	84.50	52.78
9年目	H 42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6006	102.9	27.04	7.81	32.15	67.00	40.24	4.05	0.75	6.48	11.28	6.77	5.77	3.47	84.05	50.48
10年目	H 43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5775	102.9	26.75	7.76	32.18	66.69	38.51	4.01	0.74	6.49	11.24	6.49	5.72	3.30	83.65	48.30
11年目	H 44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5553	102.9	26.46	7.71	32.21	66.38	36.86	3.97	0.73	6.50	11.20	6.22	5.67	3.15	83.25	46.23
12年目	H 45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5339	102.9	26.17	7.66	32.24	66.07	35.27	3.93	0.72	6.51	11.16	5.96	5.62	3.00	82.85	44.23
13年目	H 46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5134	102.9	25.88	7.61	32.27	65.76	33.76	3.89	0.71	6.52	11.12	5.71	5.57	2.86	82.45	42.33
14年目	H 47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4936	102.9	25.59	7.56	32.30	65.45	32.31	3.85	0.71	6.53	11.09	5.47	5.52	2.72	82.06	40.50
15年目	H 48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4746	102.9	25.30	7.51	32.33	65.14	30.92	3.81	0.70	6.54	11.05	5.24	5.47	2.60	81.66	38.76
16年目	H 49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4564	102.9	25.01	7.46	32.36	64.83	29.59	3.77	0.70	6.55	11.02	5.03	5.42	2.47	81.27	37.09
17年目	H 50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4388	102.9	24.71	7.41	32.39	64.51	28.31	3.73	0.69	6.56	10.98	4.82	5.37	2.36	80.86	35.49
18年目	H 51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4220	102.9	24.41	7.36	32.42	64.19	27.09	3.69	0.69	6.57	10.95	4.62	5.32	2.25	80.46	33.96
19年目	H 52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4057	102.9	24.12	7.31	32.45	63.88	25.92	3.65	0.68	6.58	10.91	4.43	5.27	2.14	80.06	32.49
20年目	H 53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3901	102.9	23.83	7.26	32.48	63.57	24.80	3.61	0.68	6.59	10.88	4.24	5.22	2.04	79.67	31.08
21年目	H 54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3751	102.9	23.53	7.21	32.51	63.25	23.73	3.57	0.67	6.60	10.84	4.07	5.17	1.94	79.26	29.74
22年目	H 55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3607	102.9	23.24	7.16	32.54	62.94	22.70	3.53	0.67	6.61	10.81	3.90	5.12	1.85	78.87	28.45
23年目	H 56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3468	102.9	22.95	7.11	32.57	62.63	21.72	3.49	0.66	6.62	10.77	3.74	5.07	1.76	78.47	27.22
24年目	H 57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3335	102.9	22.65	7.06	32.60	62.31	20.78	3.45	0.66	6.63	10.74	3.58	5.02	1.67	78.07	26.03
25年目	H 58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3207	102.9	22.36	7.01	32.63	62.00	19.88	3.41	0.65	6.64	10.70	3.43	4.97	1.59	77.67	24.90
26年目	H 59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3083	102.9	22.06	6.96	32.66	61.68	19.02	3.36	0.65	6.65	10.66	3.29	4.92	1.52	77.26	23.83
27年目	H 60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2965	102.9	21.77	6.91	32.69	61.37	18.20	3.32	0.64	6.66	10.62	3.15	4.87	1.44	76.86	22.79
28年目	H 61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2851	102.9	21.48	6.86	32.72	61.06	17.41	3.28	0.64	6.67	10.59	3.02	4.82	1.37	76.47	21.80
29年目	H 62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2741	102.9	21.18	6.81	32.75	60.74	16.65	3.23	0.63	6.68	10.54	2.89	4.77	1.31	76.05	20.85
30年目	H 63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2636	102.9	20.88	6.76	32.78	60.42	15.93	3.19	0.63	6.69	10.51	2.77	4.72	1.24	75.65	19.94
31年目	H 64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2534	102.9	20.58	6.71	32.81	60.10	15.23	3.14	0.62	6.70	10.46	2.65	4.67	1.18	75.23	19.06
32年目	H 65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2437	102.9	20.29	6.66	32.84	59.79	14.57	3.10	0.62	6.71	10.43	2.54	4.62	1.13	74.84	18.24
33年目	H 66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2343	102.9	19.99	6.61	32.87	59.47	13.93	3.05	0.61	6.72	10.38	2.43	4.57	1.07	74.42	17.43
34年目	H 67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2253	102.9	19.70	6.56	32.90	59.16	13.33	3.01	0.61	6.73	10.35	2.33	4.52	1.02	74.03	16.68
35年目	H 68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2166	102.9	19.41	6.51	32.93	58.85	12.75	2.96	0.60	6.74	10.30	2.23	4.47	0.97	73.62	15.95
36年目	H 69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2083	102.9	19.11	6.46	32.96	58.53	12.19	2.92	0.60	6.75	10.27	2.14	4.42	0.92	73.22	15.25
37年目	H 70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2003	102.9	18.81	6.41	32.99	58.21	11.66	2.87	0.59	6.76	10.22	2.05	4.37	0.88	72.80	14.59
38年目	H 71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1926	102.9	18.52	6.36	33.02	57.90	11.15	2.82	0.59	6.77	10.18	1.96	4.32	0.83	72.40	13.94
39年目	H 72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1852	102.9	18.22	6.31	33.05	57.58	10.66	2.78	0.58	6.78	10.14	1.88	4.27	0.79	71.99	13.33
40年目	H 73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1780	102.9	17.93	6.26	33.08	57.27	10.19	2.73	0.58	6.79	10.10	1.80	4.22	0.75	71.59	12.74
41年目	H 74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1712	102.9	17.64	6.21	33.11	56.96	9.75	2.69	0.57	6.80	10.06	1.72	4.17	0.71	71.19	12.18
42年目	H 75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1646	102.9	17.34	6.16	33.14	56.64	9.32	2.64	0.57	6.81	10.02	1.65	4.12	0.68	70.78	11.65
43年目	H 76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1583	102.9	17.05	6.11	33.17	56.33	8.92	2.60	0.56	6.82	9.98	1.58	4.07	0.64	70.38	11.14
44年目	H 77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1522	102.9	16.75	6.06	33.20	56.01	8.52	2.55	0.56	6.83	9.94	1.51	4.02	0.61	69.97	10.64
45年目	H 78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1463	102.9	16.46	6.01	33.23	55.70	8.15	2.51	0.55	6.84	9.90	1.45	3.97	0.58	69.57	10.18
46年目	H 79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1407	102.9	16.16	5.96	33.26	55.38	7.79	2.46	0.55	6.85	9.86	1.39	3.92	0.55	69.16	9.73
47年目	H 80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1353	102.9	15.87	5.91	33.29	55.07	7.45	2.42	0.54	6.86	9.82	1.33	3.87	0.52	68.76	9.30
48年目	H 81	0.98141	0.99082	1.00099	0.98706	0.1301	102.9	15.57	5.86	33.32	54.75	7.12	2.38	0.54	6.87	9.79	1.27	3.82	0.50	68.36	8.89
49年目	H 82	0.98106	0.99073	1.00099	0.98689	0.1251	102.9	15.28	5.81	33.35	54.44	6.81	2.33	0.53	6.88	9.74	1.22	3.77	0.47	67.95	8.50
合計								1,119.96	354.00	1,635.25	3,109.21	1,234.46	169.55	33.17	332.65	535.37	210.27	249.30	102.39	3,893.88	1,547.12

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道45号（三陸沿岸道路）宮古中央～田老（残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ブロック）				割引率	GDPデフレータ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合計(億円)	
	H29	乗用車類	小型貨物	貨物車類	全車	(A)		乗用車類	小型貨物	普通貨物	①計	現在価値①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値(A)×②	③	現在価値③×(A)	便益合計(①～③)	現在価値割戻率4%
供用開始年次	H 33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8548	102.9	24.96	7.56	27.57	60.09	51.36	3.72	0.64	5.81	10.17	8.69	4.36	3.73	74.62	63.78
1年目	H 34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8219	102.9	24.80	7.47	27.51	59.78	49.13	3.70	0.63	5.80	10.13	8.33	4.33	3.56	74.24	61.02
2年目	H 35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7903	102.9	24.64	7.38	27.45	59.47	47.00	3.68	0.62	5.79	10.09	7.97	4.30	3.40	73.86	58.37
3年目	H 36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7599	102.9	24.48	7.29	27.39	59.16	44.96	3.66	0.61	5.78	10.05	7.64	4.27	3.24	73.48	55.84
4年目	H 37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7307	102.9	24.32	7.20	27.33	58.85	43.00	3.64	0.60	5.77	10.01	7.31	4.24	3.10	73.10	53.41
5年目	H 38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7026	102.9	24.16	7.11	27.27	58.54	41.13	3.62	0.59	5.76	9.97	7.00	4.21	2.96	72.72	51.09
6年目	H 39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6756	102.9	24.00	7.02	27.21	58.23	39.34	3.60	0.58	5.75	9.93	6.71	4.18	2.82	72.34	48.87
7年目	H 40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6496	102.9	23.84	6.93	27.15	57.92	37.62	3.58	0.57	5.74	9.89	6.42	4.15	2.70	71.96	46.74
8年目	H 41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6246	102.9	23.68	6.84	27.09	57.61	35.98	3.56	0.56	5.73	9.85	6.15	4.12	2.57	71.58	44.70
9年目	H 42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6006	102.9	23.52	6.75	27.03	57.30	34.42	3.54	0.55	5.72	9.81	5.89	4.09	2.46	71.20	42.77
10年目	H 43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5775	102.9	23.26	6.71	27.06	57.03	32.93	3.50	0.55	5.73	9.78	5.65	4.05	2.34	70.86	40.92
11年目	H 44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5553	102.9	23.00	6.66	27.09	56.75	31.51	3.46	0.55	5.74	9.75	5.41	4.01	2.23	70.51	39.15
12年目	H 45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5339	102.9	22.74	6.61	27.12	56.47	30.15	3.42	0.55	5.75	9.72	5.19	3.97	2.12	70.16	37.46
13年目	H 46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5134	102.9	22.48	6.56	27.15	56.19	28.85	3.38	0.55	5.76	9.69	4.97	3.93	2.02	69.81	35.84
14年目	H 47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4936	102.9	22.22	6.51	27.18	55.91	27.60	3.34	0.55	5.77	9.66	4.77	3.89	1.92	69.46	34.29
15年目	H 48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4746	102.9	21.96	6.46	27.21	55.63	26.40	3.30	0.55	5.78	9.63	4.57	3.85	1.83	69.11	32.80
16年目	H 49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4564	102.9	21.70	6.41	27.24	55.35	25.26	3.26	0.55	5.79	9.60	4.38	3.81	1.74	68.76	31.38
17年目	H 50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4388	102.9	21.44	6.36	27.27	55.07	24.16	3.22	0.55	5.80	9.57	4.20	3.77	1.65	68.41	30.01
18年目	H 51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4220	102.9	21.18	6.31	27.30	54.79	23.12	3.18	0.55	5.81	9.54	4.03	3.73	1.57	68.06	28.72
19年目	H 52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4057	102.9	20.92	6.26	27.33	54.51	22.11	3.14	0.55	5.82	9.51	3.86	3.69	1.50	67.71	27.47
20年目	H 53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3901	102.9	20.66	6.21	27.36	54.23	21.16	3.10	0.55	5.83	9.48	3.70	3.65	1.42	67.36	26.28
21年目	H 54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3751	102.9	20.40	6.16	27.39	53.95	20.24	3.06	0.55	5.84	9.45	3.54	3.61	1.35	67.01	25.13
22年目	H 55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3607	102.9	20.14	6.11	27.42	53.67	19.36	3.02	0.55	5.85	9.42	3.40	3.58	1.29	66.67	24.05
23年目	H 56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3468	102.9	19.88	6.06	27.45	53.39	18.52	2.98	0.55	5.86	9.39	3.26	3.54	1.23	66.32	23.01
24年目	H 57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3335	102.9	19.62	6.01	27.48	53.11	17.71	2.94	0.55	5.87	9.36	3.12	3.51	1.17	65.98	22.00
25年目	H 58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3207	102.9	19.36	5.96	27.51	52.83	16.94	2.90	0.55	5.88	9.33	2.99	3.48	1.12	65.64	21.05
26年目	H 59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3083	102.9	19.10	5.91	27.54	52.55	16.20	2.86	0.55	5.89	9.30	2.87	3.44	1.06	65.29	20.13
27年目	H 60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2965	102.9	18.84	5.86	27.57	52.27	15.50	2.82	0.55	5.90	9.27	2.75	3.41	1.01	64.95	19.26
28年目	H 61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2851	102.9	18.58	5.81	27.60	51.99	14.82	2.78	0.55	5.91	9.24	2.63	3.37	0.96	64.60	18.41
29年目	H 62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2741	102.9	18.32	5.76	27.63	51.71	14.17	2.74	0.55	5.92	9.21	2.52	3.34	0.92	64.26	17.61
30年目	H 63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2636	102.9	18.06	5.71	27.66	51.43	13.56	2.70	0.55	5.93	9.18	2.42	3.30	0.87	63.91	16.85
31年目	H 64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2534	102.9	17.80	5.66	27.69	51.15	12.96	2.66	0.55	5.94	9.15	2.32	3.27	0.83	63.57	16.11
32年目	H 65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2437	102.9	17.54	5.61	27.72	50.87	12.40	2.62	0.55	5.95	9.12	2.22	3.23	0.79	63.22	15.41
33年目	H 66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2343	102.9	17.28	5.56	27.75	50.59	11.85	2.58	0.55	5.96	9.09	2.13	3.20	0.75	62.88	14.73
34年目	H 67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2253	102.9	17.03	5.51	27.78	50.32	11.34	2.54	0.55	5.97	9.06	2.04	3.16	0.71	62.54	14.09
35年目	H 68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2166	102.9	16.78	5.46	27.81	50.05	10.84	2.50	0.55	5.98	9.03	1.96	3.13	0.68	62.21	13.48
36年目	H 69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2083	102.9	16.52	5.41	27.84	49.77	10.37	2.46	0.55	5.99	9.00	1.87	3.09	0.64	61.86	12.88
37年目	H 70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2003	102.9	16.26	5.36	27.87	49.49	9.91	2.42	0.55	6.00	8.97	1.80	3.05	0.61	61.51	12.32
38年目	H 71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1926	102.9	16.01	5.31	27.90	49.22	9.48	2.38	0.55	6.01	8.94	1.72	3.02	0.58	61.18	11.78
39年目	H 72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1852	102.9	15.75	5.26	27.93	48.94	9.06	2.34	0.55	6.02	8.91	1.65	2.98	0.55	60.83	11.26
40年目	H 73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1780	102.9	15.50	5.22	27.96	48.68	8.67	2.30	0.55	6.03	8.88	1.58	2.95	0.53	60.51	10.78
41年目	H 74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1712	102.9	15.25	5.17	27.99	48.41	8.29	2.26	0.55	6.04	8.85	1.52	2.92	0.50	60.18	10.31
42年目	H 75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1646	102.9	14.99	5.13	28.02	48.14	7.92	2.22	0.55	6.05	8.82	1.45	2.88	0.47	59.84	9.84
43年目	H 76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1583	102.9	14.74	5.08	28.05	47.87	7.58	2.18	0.55	6.06	8.79	1.39	2.85	0.45	59.51	9.42
44年目	H 77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1522	102.9	14.48	5.03	28.08	47.59	7.24	2.14	0.55	6.07	8.76	1.33	2.81	0.43	59.16	9.00
45年目	H 78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1463	102.9	14.23	4.99	28.11	47.33	6.92	2.10	0.55	6.08	8.73	1.28	2.78	0.41	58.84	8.61
46年目	H 79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1407	102.9	13.97	4.94	28.14	47.05	6.62	2.06	0.55	6.09	8.70	1.22	2.74	0.39	58.49	8.23
47年目	H 80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1353	102.9	13.72	4.90	28.17	46.79	6.33	2.02	0.54	6.10	8.66	1.17	2.71	0.37	58.16	7.87
48年目	H 81	0.98141	0.99082	1.00099	0.98706	0.1301	102.9	13.46	4.86	28.20	46.52	6.05	1.98	0.54	6.11	8.63	1.12	2.67	0.35	57.82	7.52
49年目	H 82	0.98106	0.99073	1.00099	0.98689	0.1251	102.9	13.21	4.81	28.23	46.25	5.79	1.94	0.53	6.12	8.59	1.07	2.63	0.33	57.47	7.19
合計								970.78	301.23	1,378.80	2,650.81	1,053.83	145.10	27.91	294.65	467.66	183.18	175.25	72.23	3,293.72	1,309.24

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号 （三陸沿岸道路）	宮古中央～田老	2	21.0km

■全体事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額 （百万円）	備考
①工事費			式	1	102,388	
	改良費		式	1	29,509	
		土工	m3	6,614,872	10,989	切土(3,941,432m3)、盛土(2,673,440m3)
		軟弱地盤改良工	式	1	500	
		法面工	㎡	335,363	2,316	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	812	
		管渠工	式	1	272	
		函渠工	式	1	6,606	
		排水工	m	39,129	3,378	
		雑工	式	1	4,636	退出路、緊急避難施設、跨道橋、土砂受入地等
	橋梁費		式	1	13,936	
		100m以上	m	967	10,549	4橋
		100m未満	m	218	3,386	5橋
	トンネル費		式	1	35,969	
		NATM	m	8,755	35,969	13本
		シールド	m	ー	ー	
	IC・JCT費		式	1	2,266	
		IC	箇所	5	2,266	ハーフ(3)、フル(2)
		JCT	箇所	ー	ー	
	舗装費		式	1	8,384	
		車道舗装	㎡	241,681	8,384	
		歩道舗装	㎡	ー	ー	
	付帯施設費		式	1	12,324	
		交通管理施設工	式	1	12,324	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m	ー	ー	
②用地及補償費			式	1	4,130	
	用地費		㎡	838,630	1,573	
		宅地	㎡	25,000	624	
		田畑	㎡	44,000	199	
		山林・原野	㎡	769,630	750	
		その他	㎡			
	補償費		式	1	2,557	
③間接経費			式	1	17,682	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					124,200	

【単価等について】

〇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

〇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1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号 （三陸沿岸道路）	宮古中央～田老	2	17.0km

■残事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額 （百万円）	備考
①工事費			式	1	34,690	
	改良費		式	1	11,243	
		土工	m3	1,907,601	6,121	切土(1,454,248m3)、盛土(453,353m3)
		軟弱地盤改良工	式			
		法面工	㎡	109,852	771	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	439	
		管渠工	式	1	5	
		函渠工	式	1	1,600	
		排水工	m	5,382	476	
		雑工	式	1	1,831	機能補償道路等
	橋梁費		式	1	827	
		100m以上	m	249	827	5橋
		100m未満	m			
	トンネル費		式	1	3,958	
		NATM	m	832	3,958	2本
		シールド	m	－	－	
	IC・JCT費		式	1	1,585	
		IC	箇所	3	1,585	ハーフ(1)、フル(2)
		JCT	箇所	－	－	
	舗装費		式	1	6,682	
		車道舗装	㎡	181,101	6,682	
		歩道舗装	㎡	－	－	
	付帯施設費		式	1	10,395	
		交通管理施設工	式	1	10,395	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m	－	－	
②用地及補償費			式	1	88	
	用地費		㎡	15,393	10	
		宅地	㎡			
		田畑	㎡			
		山林・原野	㎡	15,393	10	
		その他	㎡			
	補償費		式	1	78	
③間接経費			式	1	5,774	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					40,552	

【単価等について】

〇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

〇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 （三陸沿岸道路）	宮古中央～田老	2	21.0km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持費	km	21.0	3,750	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	11,050	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			14,800	

【単価等について】

〇維持管理費は、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。

参考様式2

残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号 （三陸沿岸道路）	宮古中央～田老	2	17.0km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持費	km	17.0	2,950	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	8,400	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			11,350	

【単価等について】

〇維持管理費は、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。

様式－２

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（三陸沿岸道路）	田野畑南～尾肝要	L=6.0km	地域高規格	BP

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
6,700	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29年度		
単純合計	348億円	17億円	365億円
うち残事業分	211億円	17億円	228億円
基準年における現在価値（C）	350億円	6.3億円	356億円
うち残事業分	194億円	6.3億円	200億円

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29年度			
供 用 年	平成33年度			
単年便益（初年便益）	15億円	2.1億円	0.87億円	18億円
基準年における現在価値（B）	271億円	38億円	13億円	322億円
うち残事業分	271億円	38億円	13億円	322億円

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）	-34 億円
経済的内部収益率（事業全体）	3.5%
費用便益比（残事業）	1.6
経済的純現在価値（残事業）	122 億円
経済的内部収益率（残事業）	7.3%

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　（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	6,700台/日	±10%	0.8～0.98
事業費	348億円	±10%	0.9～0.96
事業期間	10年	±1年	0.9～0.9

（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	6,700台/日	±10%	1.5～1.8
事業費	211億円	±10%	1.5～1.8
事業期間	3年	±1年	1.5～1.7

交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道４５号（三陸沿岸道路）田野畑南～尾肝要

（推計時点　　H42年）

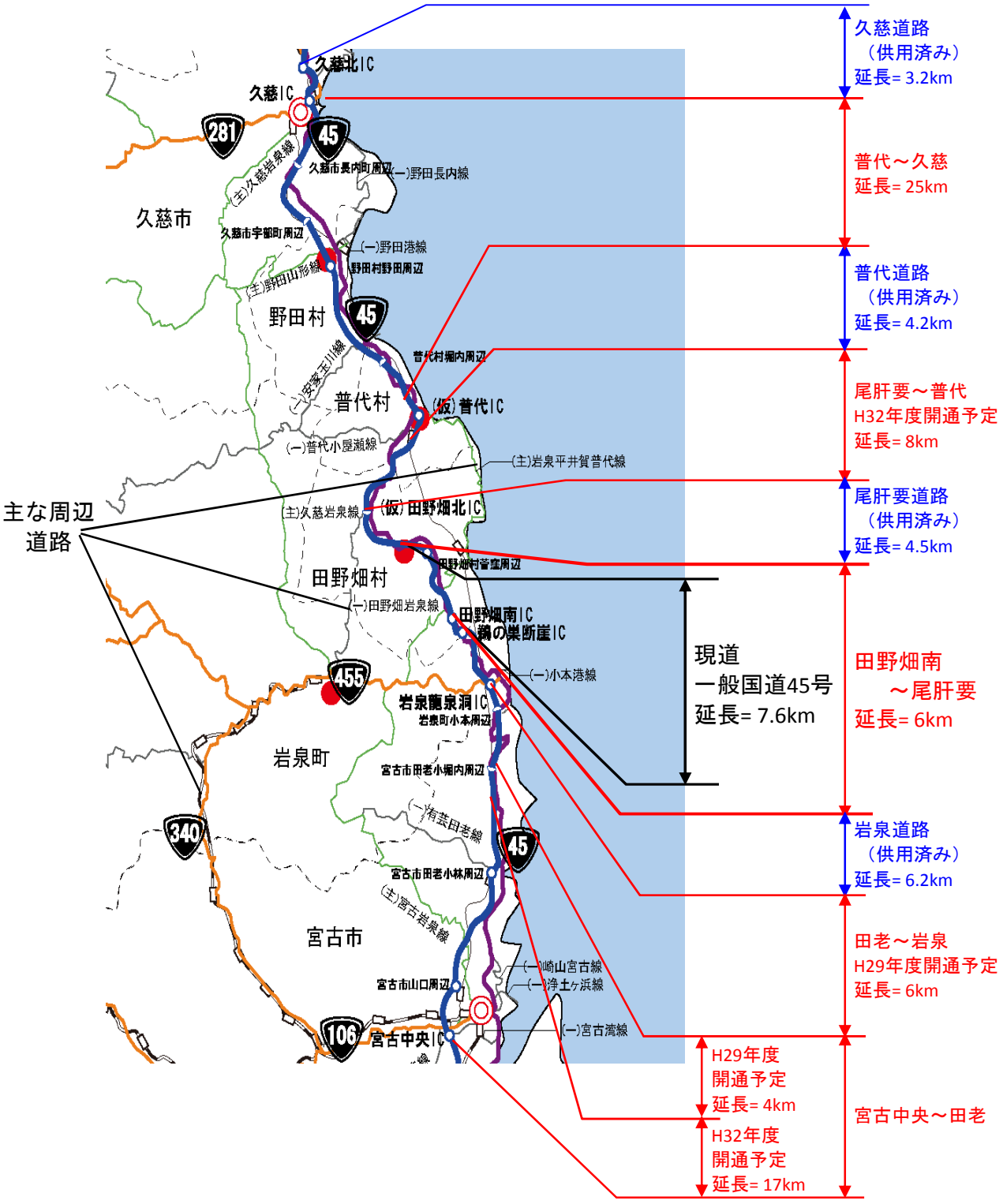
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］：6.0km		交通量※1	[台/日]		6,700
		走行時間※2	[分]		5
		走行時間費用※3	[億円/年]		6.53
②主な周辺道路※4	現道：7.6km	交通量	[台/日]	6,100	500
		走行時間	[分]	12	10
		走行時間費用	[億円/年]	15.36	0.99
	（主）岩泉平井賀普代線：2.52km	交通量	[台/日]	400	300
		走行時間	[分]	5	5
		走行時間費用	[億円/年]	0.43	0.31
	一般国道３４０号：9.66km	交通量	[台/日]	400	300
		走行時間	[分]	14	14
		走行時間費用	[億円/年]	1.06	1.05
	（一）田野畑岩泉線：2.37km	交通量	[台/日]	500	500
		走行時間	[分]	5	5
		走行時間費用	[億円/年]	0.45	0.43
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計：6037.04km		走行時間費用	[億円/年]	15,186.46	15,179.92

			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：6065.19km	走行時間短縮便益	[億円/年]	15,203.76	15,189.23	14.53

※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（三陸沿岸道路）田野畑南～尾肝要

【図面（①、②に該当する道路）】



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）田野畑南～尾肝要

（2）

項目				チェック欄
算出マニュアル		費用便益分析マニュアル （平成20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年度
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（H42年）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 （三段階推定法）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）田野畑南～尾肝要

（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	（ 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	□
	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	（ 62 ）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（H26～H28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			

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）田野畑南～尾肝要

（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 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－４

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名：一般国道45号（三陸沿岸道路）田野畑南～尾肝要（全体事業）	単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
	0.06	6.0	0.36

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費（億円）		維持管理費（億円）	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
−10年目	H 23	1.2653	99.8	16.40	21.40		
−9年目	H 24	1.2167	99.0	20.94	26.48		
−8年目	H 25	1.1699	99.0	19.11	23.24		
−7年目	H 26	1.1249	101.5	17.71	20.20		
−6年目	H 27	1.0816	102.9	12.97	14.03		
−5年目	H 28	1.0400	102.9	12.98	13.50		
−4年目	H 29	1.0000	102.9	37.09	37.09		
−3年目	H 30	0.9615	102.9	52.32	50.31		
−2年目	H 31	0.9246	102.9	74.07	68.49		
−1年目	H 32	0.8890	102.9	84.80	75.39		
供用開始年次	H 33	0.8548	102.9			0.33	0.28
1年目	H 34	0.8219	102.9			0.33	0.27
2年目	H 35	0.7903	102.9			0.33	0.26
3年目	H 36	0.7599	102.9			0.33	0.25
4年目	H 37	0.7307	102.9			0.33	0.24
5年目	H 38	0.7026	102.9			0.33	0.23
6年目	H 39	0.6756	102.9			0.33	0.22
7年目	H 40	0.6496	102.9			0.33	0.21
8年目	H 41	0.6246	102.9			0.33	0.21
9年目	H 42	0.6006	102.9			0.33	0.20
10年目	H 43	0.5775	102.9			0.33	0.19
11年目	H 44	0.5553	102.9			0.33	0.18
12年目	H 45	0.5339	102.9			0.33	0.18
13年目	H 46	0.5134	102.9			0.33	0.17
14年目	H 47	0.4936	102.9			0.33	0.16
15年目	H 48	0.4746	102.9			0.33	0.16
16年目	H 49	0.4564	102.9			0.33	0.15
17年目	H 50	0.4388	102.9			0.33	0.14
18年目	H 51	0.4220	102.9			0.33	0.14
19年目	H 52	0.4057	102.9			0.33	0.13
20年目	H 53	0.3901	102.9			0.33	0.13
21年目	H 54	0.3751	102.9			0.33	0.12
22年目	H 55	0.3607	102.9			0.33	0.12
23年目	H 56	0.3468	102.9			0.33	0.11
24年目	H 57	0.3335	102.9			0.33	0.11
25年目	H 58	0.3207	102.9			0.33	0.11
26年目	H 59	0.3083	102.9			0.33	0.10
27年目	H 60	0.2965	102.9			0.33	0.10
28年目	H 61	0.2851	102.9			0.33	0.09
29年目	H 62	0.2741	102.9			0.33	0.09
30年目	H 63	0.2636	102.9			0.33	0.09
31年目	H 64	0.2534	102.9			0.33	0.08
32年目	H 65	0.2437	102.9			0.33	0.08
33年目	H 66	0.2343	102.9			0.33	0.08
34年目	H 67	0.2253	102.9			0.33	0.07
35年目	H 68	0.2166	102.9			0.33	0.07
36年目	H 69	0.2083	102.9			0.33	0.07
37年目	H 70	0.2003	102.9			0.33	0.07
38年目	H 71	0.1926	102.9			0.33	0.06
39年目	H 72	0.1852	102.9			0.33	0.06
40年目	H 73	0.1780	102.9			0.33	0.06
41年目	H 74	0.1712	102.9			0.33	0.06
42年目	H 75	0.1646	102.9			0.33	0.05
43年目	H 76	0.1583	102.9			0.33	0.05
44年目	H 77	0.1522	102.9			0.33	0.05
45年目	H 78	0.1463	102.9			0.33	0.05
46年目	H 79	0.1407	102.9			0.33	0.05
47年目	H 80	0.1353	102.9			0.33	0.04
48年目	H 81	0.1301	102.9			0.33	0.04
49年目	H 82	0.1251	102.9	−2.45	−0.31	0.33	0.04
合　計				345.94	349.82	16.50	6.27

単純事業費計	348.39	16.50

注1）事業費の投資パターンは、概略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。

様式－４

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名：一般国道45号（三陸沿岸道路）田野畑南～尾肝要（残事業）

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.06	6.0	0.36

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
-3年目	H 30	0.9615	102.9	52.32	50.31		
-2年目	H 31	0.9246	102.9	74.07	68.49		
-1年目	H 32	0.8890	102.9	84.80	75.39		
供用開始年次	H 33	0.8548	102.9			0.33	0.28
1年目	H 34	0.8219	102.9			0.33	0.27
2年目	H 35	0.7903	102.9			0.33	0.26
3年目	H 36	0.7599	102.9			0.33	0.25
4年目	H 37	0.7307	102.9			0.33	0.24
5年目	H 38	0.7026	102.9			0.33	0.23
6年目	H 39	0.6756	102.9			0.33	0.22
7年目	H 40	0.6496	102.9			0.33	0.21
8年目	H 41	0.6246	102.9			0.33	0.21
9年目	H 42	0.6006	102.9			0.33	0.20
10年目	H 43	0.5775	102.9			0.33	0.19
11年目	H 44	0.5553	102.9			0.33	0.18
12年目	H 45	0.5339	102.9			0.33	0.18
13年目	H 46	0.5134	102.9			0.33	0.17
14年目	H 47	0.4936	102.9			0.33	0.16
15年目	H 48	0.4746	102.9			0.33	0.16
16年目	H 49	0.4564	102.9			0.33	0.15
17年目	H 50	0.4388	102.9			0.33	0.14
18年目	H 51	0.4220	102.9			0.33	0.14
19年目	H 52	0.4057	102.9			0.33	0.13
20年目	H 53	0.3901	102.9			0.33	0.13
21年目	H 54	0.3751	102.9			0.33	0.12
22年目	H 55	0.3607	102.9			0.33	0.12
23年目	H 56	0.3468	102.9			0.33	0.11
24年目	H 57	0.3335	102.9			0.33	0.11
25年目	H 58	0.3207	102.9			0.33	0.11
26年目	H 59	0.3083	102.9			0.33	0.10
27年目	H 60	0.2965	102.9			0.33	0.10
28年目	H 61	0.2851	102.9			0.33	0.09
29年目	H 62	0.2741	102.9			0.33	0.09
30年目	H 63	0.2636	102.9			0.33	0.09
31年目	H 64	0.2534	102.9			0.33	0.08
32年目	H 65	0.2437	102.9			0.33	0.08
33年目	H 66	0.2343	102.9			0.33	0.08
34年目	H 67	0.2253	102.9			0.33	0.07
35年目	H 68	0.2166	102.9			0.33	0.07
36年目	H 69	0.2083	102.9			0.33	0.07
37年目	H 70	0.2003	102.9			0.33	0.07
38年目	H 71	0.1926	102.9			0.33	0.06
39年目	H 72	0.1852	102.9			0.33	0.06
40年目	H 73	0.1780	102.9			0.33	0.06
41年目	H 74	0.1712	102.9			0.33	0.06
42年目	H 75	0.1646	102.9			0.33	0.05
43年目	H 76	0.1583	102.9			0.33	0.05
44年目	H 77	0.1522	102.9			0.33	0.05
45年目	H 78	0.1463	102.9			0.33	0.05
46年目	H 79	0.1407	102.9			0.33	0.05
47年目	H 80	0.1353	102.9			0.33	0.04
48年目	H 81	0.1301	102.9			0.33	0.04
49年目	H 82	0.1251	102.9	0.00	0.00	0.33	0.04
合　計				211.19	194.19	16.50	6.27

単純事業費計	211.19	16.50

注1）事業費の投資パターンは、概略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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道45号（三陸沿岸道路）田野畑南～尾肝要（全体・残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ブロック）				割引率	GDPデフレータ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合計（億円）	
	H29	乗用車類	小型貨物	貨物車類	全車	(A)		乗用車類	小型貨物	普通貨物	①計	現在価値①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値(A)×②	③	現在価値③×(A)	便益合計(①～③)	現在価値割戻率4%
供用開始年次	H 33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8548	102.9	5.17	1.80	8.19	15.16	12.96	0.56	0.10	1.42	2.08	1.78	0.87	0.74	18.11	15.48
1年目	H 34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8219	102.9	5.14	1.78	8.17	15.09	12.40	0.56	0.10	1.42	2.08	1.71	0.86	0.71	18.03	14.82
2年目	H 35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7903	102.9	5.11	1.76	8.15	15.02	11.87	0.56	0.10	1.42	2.08	1.64	0.85	0.67	17.95	14.18
3年目	H 36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7599	102.9	5.08	1.74	8.13	14.95	11.36	0.56	0.10	1.42	2.08	1.58	0.84	0.64	17.87	13.58
4年目	H 37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7307	102.9	5.05	1.72	8.11	14.88	10.87	0.56	0.10	1.42	2.08	1.52	0.83	0.61	17.79	13.00
5年目	H 38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7026	102.9	5.02	1.70	8.09	14.81	10.41	0.56	0.10	1.42	2.08	1.46	0.82	0.58	17.71	12.45
6年目	H 39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6756	102.9	4.99	1.68	8.07	14.74	9.96	0.56	0.10	1.42	2.08	1.41	0.81	0.55	17.63	11.92
7年目	H 40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6496	102.9	4.96	1.66	8.05	14.67	9.53	0.56	0.10	1.42	2.08	1.35	0.80	0.52	17.55	11.40
8年目	H 41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6246	102.9	4.93	1.64	8.03	14.60	9.12	0.56	0.10	1.42	2.08	1.30	0.79	0.49	17.47	10.91
9年目	H 42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6006	102.9	4.89	1.62	8.02	14.53	8.73	0.55	0.10	1.42	2.07	1.24	0.78	0.47	17.38	10.44
10年目	H 43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5775	102.9	4.84	1.61	8.02	14.47	8.36	0.55	0.10	1.42	2.07	1.20	0.77	0.44	17.31	10.00
11年目	H 44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5553	102.9	4.79	1.60	8.03	14.42	8.01	0.54	0.10	1.42	2.06	1.14	0.76	0.42	17.24	9.57
12年目	H 45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5339	102.9	4.74	1.59	8.04	14.37	7.67	0.53	0.10	1.42	2.05	1.09	0.75	0.40	17.17	9.16
13年目	H 46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5134	102.9	4.69	1.58	8.05	14.32	7.35	0.52	0.10	1.42	2.04	1.05	0.74	0.38	17.10	8.78
14年目	H 47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4936	102.9	4.64	1.57	8.06	14.27	7.04	0.51	0.10	1.42	2.03	1.00	0.73	0.36	17.03	8.40
15年目	H 48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4746	102.9	4.59	1.56	8.07	14.22	6.75	0.50	0.10	1.42	2.02	0.96	0.72	0.34	16.96	8.05
16年目	H 49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4564	102.9	4.54	1.55	8.08	14.17	6.47	0.49	0.10	1.42	2.01	0.92	0.71	0.32	16.89	7.71
17年目	H 50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4388	102.9	4.49	1.54	8.09	14.12	6.20	0.48	0.10	1.42	2.00	0.88	0.70	0.31	16.82	7.39
18年目	H 51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4220	102.9	4.44	1.53	8.10	14.07	5.94	0.47	0.10	1.42	1.99	0.84	0.69	0.29	16.75	7.07
19年目	H 52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4057	102.9	4.39	1.52	8.11	14.02	5.69	0.46	0.10	1.42	1.98	0.80	0.68	0.28	16.68	6.77
20年目	H 53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3901	102.9	4.34	1.51	8.12	13.97	5.45	0.45	0.10	1.42	1.97	0.77	0.67	0.26	16.61	6.48
21年目	H 54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3751	102.9	4.29	1.50	8.13	13.92	5.22	0.44	0.10	1.42	1.96	0.74	0.66	0.25	16.54	6.21
22年目	H 55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3607	102.9	4.24	1.49	8.14	13.87	5.00	0.43	0.10	1.42	1.95	0.70	0.65	0.23	16.47	5.93
23年目	H 56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3468	102.9	4.19	1.48	8.15	13.82	4.79	0.42	0.10	1.42	1.94	0.67	0.64	0.22	16.40	5.68
24年目	H 57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3335	102.9	4.14	1.47	8.16	13.77	4.59	0.41	0.10	1.42	1.93	0.64	0.63	0.21	16.33	5.44
25年目	H 58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3207	102.9	4.09	1.46	8.17	13.72	4.40	0.40	0.10	1.42	1.92	0.62	0.62	0.20	16.26	5.22
26年目	H 59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3083	102.9	4.04	1.45	8.18	13.67	4.21	0.39	0.10	1.42	1.91	0.59	0.61	0.19	16.19	4.99
27年目	H 60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2965	102.9	3.99	1.44	8.19	13.62	4.04	0.38	0.10	1.42	1.90	0.56	0.60	0.18	16.12	4.78
28年目	H 61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2851	102.9	3.94	1.43	8.20	13.57	3.87	0.37	0.10	1.42	1.89	0.54	0.59	0.17	16.05	4.58
29年目	H 62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2741	102.9	3.89	1.42	8.21	13.52	3.71	0.36	0.10	1.42	1.88	0.52	0.58	0.16	15.98	4.39
30年目	H 63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2636	102.9	3.84	1.41	8.22	13.47	3.55	0.35	0.10	1.42	1.87	0.49	0.57	0.15	15.91	4.19
31年目	H 64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2534	102.9	3.79	1.40	8.23	13.42	3.40	0.35	0.10	1.42	1.87	0.47	0.56	0.14	15.85	4.01
32年目	H 65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2437	102.9	3.74	1.39	8.24	13.37	3.26	0.34	0.10	1.42	1.86	0.45	0.55	0.13	15.78	3.84
33年目	H 66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2343	102.9	3.69	1.38	8.25	13.32	3.12	0.34	0.10	1.42	1.86	0.44	0.54	0.13	15.72	3.69
34年目	H 67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2253	102.9	3.64	1.37	8.26	13.27	2.99	0.33	0.10	1.42	1.85	0.42	0.53	0.12	15.65	3.53
35年目	H 68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2166	102.9	3.59	1.36	8.27	13.22	2.86	0.33	0.10	1.42	1.85	0.40	0.52	0.11	15.59	3.37
36年目	H 69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2083	102.9	3.54	1.35	8.28	13.17	2.74	0.32	0.10	1.42	1.84	0.38	0.51	0.11	15.52	3.23
37年目	H 70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2003	102.9	3.49	1.34	8.29	13.12	2.63	0.32	0.10	1.42	1.84	0.37	0.50	0.10	15.46	3.10
38年目	H 71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1926	102.9	3.44	1.33	8.30	13.07	2.52	0.31	0.10	1.42	1.83	0.35	0.49	0.09	15.39	2.96
39年目	H 72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1852	102.9	3.39	1.32	8.31	13.02	2.41	0.31	0.10	1.42	1.83	0.34	0.48	0.09	15.33	2.84
40年目	H 73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1780	102.9	3.34	1.31	8.32	12.97	2.31	0.30	0.10	1.42	1.82	0.32	0.47	0.08	15.26	2.71
41年目	H 74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1712	102.9	3.29	1.30	8.33	12.92	2.21	0.30	0.10	1.42	1.82	0.31	0.46	0.08	15.20	2.60
42年目	H 75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1646	102.9	3.23	1.29	8.34	12.86	2.12	0.29	0.10	1.42	1.81	0.30	0.45	0.07	15.12	2.49
43年目	H 76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1583	102.9	3.18	1.28	8.35	12.81	2.03	0.29	0.10	1.42	1.81	0.29	0.44	0.07	15.06	2.39
44年目	H 77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1522	102.9	3.12	1.27	8.36	12.75	1.94	0.28	0.10	1.42	1.80	0.27	0.43	0.07	14.98	2.28
45年目	H 78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1463	102.9	3.07	1.26	8.37	12.70	1.86	0.28	0.10	1.42	1.80	0.26	0.42	0.06	14.92	2.18
46年目	H 79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1407	102.9	3.01	1.25	8.38	12.64	1.78	0.27	0.10	1.42	1.79	0.25	0.41	0.06	14.84	2.09
47年目	H 80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1353	102.9	2.96	1.24	8.39	12.59	1.70	0.27	0.10	1.42	1.79	0.24	0.40	0.05	14.78	1.99
48年目	H 81	0.98141	0.99082	1.00099	0.98706	0.1301	102.9	2.90	1.23	8.40	12.53	1.63	0.26	0.10	1.42	1.78	0.23	0.39	0.05	14.70	1.91
49年目	H 82	0.98106	0.99073	1.00099	0.98689	0.1251	102.9	2.85	1.22	8.41	12.48	1.56	0.26	0.10	1.42	1.78	0.22	0.38	0.05	14.64	1.83
合計								204.74	73.70	409.61	688.05	270.59	20.79	5.00	71.00	96.79	38.02	31.25	13.40	816.09	322.01

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号 （三陸沿岸道路）	田野畑南～尾肝要	2	6.0km

■全体事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額 （百万円）	備考
①工事費			式	1	30,694	
	改良費		式	1	11,959	
		土工	m3	1,854,930	7,261	切土（796,794m3）、盛土（1,058,136m3）
		軟弱地盤改良工	式	－	－	
		法面工	㎡	177,358	786	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	1,040	
		管渠工	式	1	2	
		函渠工	式	1	1,789	
		排水工	m	8,918	878	
		雑工	式	1	202	機能補償道路，工事用道路等
	橋梁費		式	1	10,269	
		100m以上	m	608	9,553	3橋
		100m未満	m	109	716	2橋
	トンネル費		式			
		NATM	m	－	－	
		シールド	m	－	－	
	IC・JCT費		式	1	4,947	
		IC	箇所	2	4,947	フルIC(2)
		JCT	箇所	－	－	
	舗装費		式	1	2,415	
		車道舗装	㎡	10,947	2,415	
		歩道舗装	㎡	－	－	
	付帯施設費		式	1	1,104	
		交通管理施設工	式	1	1,104	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m	－	－	
②用地及補償費			式	1	1,380	
	用地費		㎡	511,661	245	
		宅地	㎡	18,365	107	
		田畑	㎡	52,613	53	
		山林・原野	㎡	429,052	86	
		その他	㎡	11,631		
	補償費		式	1	1,135	
③間接経費			式	1	5,326	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					37,400	

【単価等について】

〇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

〇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1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号 （三陸沿岸道路）	田野畑南～尾肝要	2	6.0km

■残事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額 （百万円）	備考
①工事費			式	1	19,372	
	改良費		式	1	4,649	
		土工	m3	1,132,252	1,838	切土（291,993m3）、盛土（840,259m3）
		軟弱地盤改良工	式	－	－	
		法面工	㎡	116,943	403	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	883	
		管渠工	式	1	1	
		函渠工	式	1	1,028	
		排水工	m	5,130	399	
		雑工	式	1	98	機能補償道路，工事用道路等
	橋梁費		式	1	9,907	
		100m以上	m	608	9,380	3橋
		100m未満	m	109	528	2橋
	トンネル費		式	1	0	
		NATM	m	－	－	
		シールド	m	－	－	
	IC・JCT費		式	1	1,376	
		IC	箇所	2	1,376	フル(2)
		JCT	箇所	－	－	
	舗装費		式	1	2,351	
		車道舗装	㎡	10,947	2,351	
		歩道舗装	㎡	－	－	
	付帯施設費		式	1	1,089	
		交通管理施設工	式	1	1,089	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m	－	－	
②用地及補償費			式	1	189	
	用地費		㎡	0	0	
		宅地	㎡	0	0	
		田畑	㎡	0	0	
		山林・原野	㎡	0	0	
		その他	㎡	0	0	
	補償費		式	1	189	
③間接経費			式	1	3,248	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					22,809	

【単価等について】

〇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

〇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 ／ 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号 （三陸沿岸道路）	田野畑南～尾肝要	2	6.0km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持費	km	6.0	850	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	950	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			1,800	

【単価等について】

〇維持管理費は、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。

様式－２

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（三陸沿岸道路）	尾肝要～普代	L=8.0km	地域高規格	BP

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
6,500	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29年度		
単純合計	346億円	20億円	365億円
うち残事業分	93億円	20億円	112億円
基準年における現在価値（C）	366億円	7.5億円	374億円
うち残事業分	86億円	7.5億円	94億円

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29年度			
供 用 年	平成33年度			
単年便益（初年便益）	16億円	2.9億円	1.4億円	20億円
基準年における現在価値（B）	279億円	53億円	23億円	354億円
うち残事業分	279億円	53億円	23億円	354億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	0.95
経済的純現在価値（事業全体）	-20 億円
経済的内部収益率（事業全体）	3.7%
費用便益比（残事業）	3.8
経済的純現在価値（残事業）	260 億円
経済的内部収益率（残事業）	17.0%

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　（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	6,500台/日	±10%	0.9～1.03
事業費	346億円	±10%	0.9～0.97
事業期間	10年	±1年	0.9～0.99

（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	6,500台/日	±10%	3.6～3.9
事業費	93億円	±10%	3.5～4.2
事業期間	3年	±1年	3.6～3.9

交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道４５号（三陸沿岸道路）尾肝要～普代

（推計時点　　H42年）

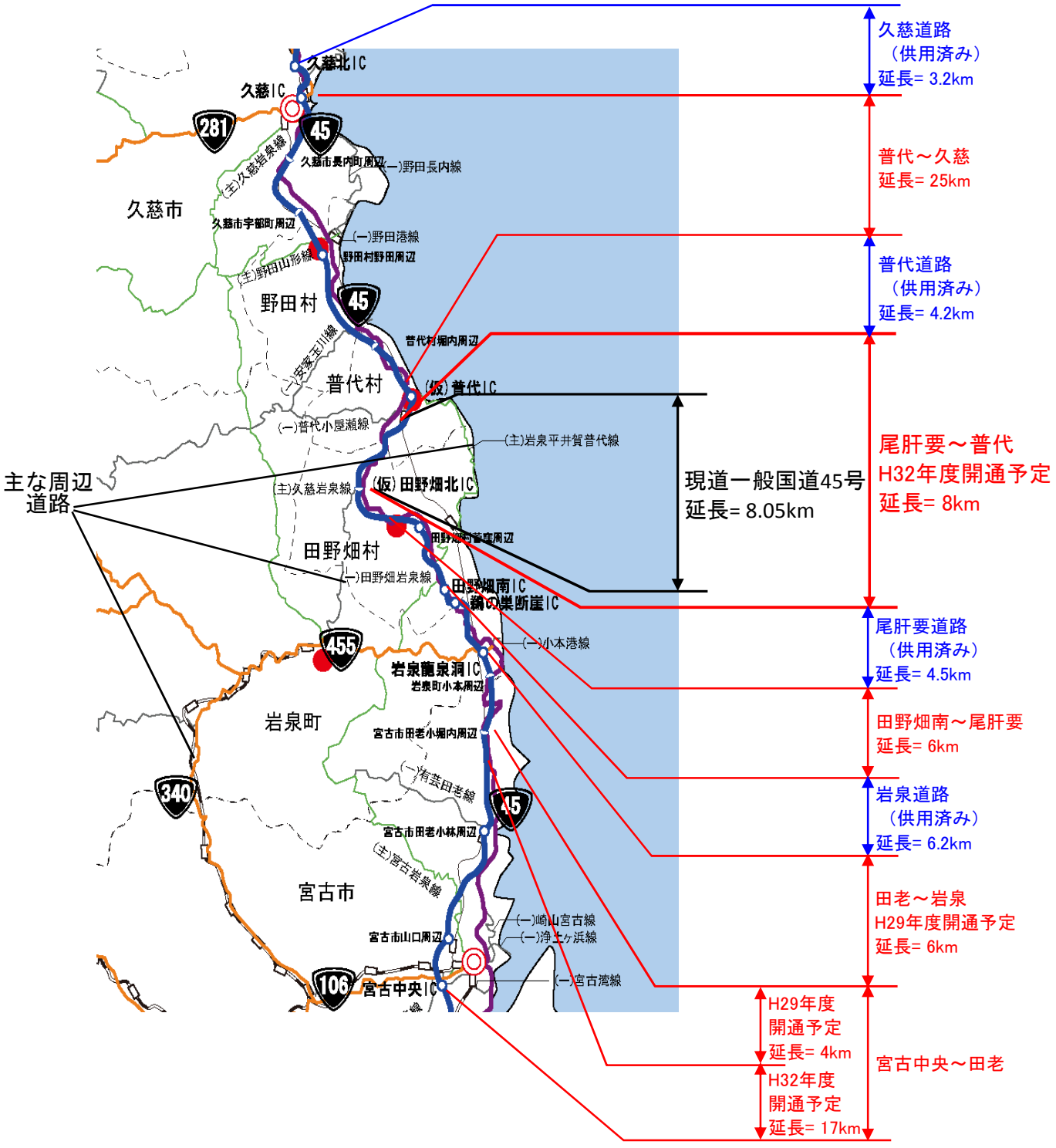
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］：8.0km		交通量※1	[台/日]		6,500
		走行時間※2	[分]		6
		走行時間費用※3	[億円/年]		7.51
②主な周辺道路※4	現道：8.05km	交通量	[台/日]	6,000	400
		走行時間	[分]	12	11
		走行時間費用	[億円/年]	15.10	0.78
	（主）岩泉平井賀普代線：4.15km	交通量	[台/日]	900	500
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	1.02	0.61
	一般国道３４０号：9.66km	交通量	[台/日]	400	300
		走行時間	[分]	14	14
		走行時間費用	[億円/年]	1.06	1.05
	（一）田野畑岩泉線：2.37km	交通量	[台/日]	500	500
		走行時間	[分]	5	5
		走行時間費用	[億円/年]	0.43	0.43
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計：5612.30km		走行時間費用	[億円/年]	13,386.60	13,378.88

			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：5644.53km	走行時間短縮便益	[億円/年]	13,404.20	13,389.26	14.94

※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（三陸沿岸道路）尾肝要～普代

【図面（①、②に該当する道路）】



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）尾肝要～普代

（2）

項目				チェック欄
算出マニュアル		費用便益分析マニュアル （平成20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年度
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（H42年）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 （三段階推定法）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ/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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）尾肝要～普代

（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	（ 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	□
	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	（ 62 ）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（H26～H28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			

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）尾肝要～普代

（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 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－４

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名：一般国道45号（三陸沿岸道路）尾肝要～普代（全体事業）

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.05	8.0	0.42

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費（億円）		維持管理費（億円）	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
−10年目	H 23	1.2653	99.8	14.68	19.15		
−9年目	H 24	1.2167	99.0	16.94	21.42		
−8年目	H 25	1.1699	99.0	35.36	43.00		
−7年目	H 26	1.1249	101.5	36.18	41.26		
−6年目	H 27	1.0816	102.9	41.59	44.98		
−5年目	H 28	1.0400	102.9	60.19	62.60		
−4年目	H 29	1.0000	102.9	48.16	48.16		
−3年目	H 30	0.9615	102.9	35.18	33.83		
−2年目	H 31	0.9246	102.9	34.26	31.68		
−1年目	H 32	0.8890	102.9	23.27	20.69		
供用開始年次	H 33	0.8548	102.9			0.39	0.33
1年目	H 34	0.8219	102.9			0.39	0.32
2年目	H 35	0.7903	102.9			0.39	0.31
3年目	H 36	0.7599	102.9			0.39	0.30
4年目	H 37	0.7307	102.9			0.39	0.28
5年目	H 38	0.7026	102.9			0.39	0.27
6年目	H 39	0.6756	102.9			0.39	0.26
7年目	H 40	0.6496	102.9			0.39	0.25
8年目	H 41	0.6246	102.9			0.39	0.24
9年目	H 42	0.6006	102.9			0.39	0.23
10年目	H 43	0.5775	102.9			0.39	0.23
11年目	H 44	0.5553	102.9			0.39	0.22
12年目	H 45	0.5339	102.9			0.39	0.21
13年目	H 46	0.5134	102.9			0.39	0.20
14年目	H 47	0.4936	102.9			0.39	0.19
15年目	H 48	0.4746	102.9			0.39	0.19
16年目	H 49	0.4564	102.9			0.39	0.18
17年目	H 50	0.4388	102.9			0.39	0.17
18年目	H 51	0.4220	102.9			0.39	0.16
19年目	H 52	0.4057	102.9			0.39	0.16
20年目	H 53	0.3901	102.9			0.39	0.15
21年目	H 54	0.3751	102.9			0.39	0.15
22年目	H 55	0.3607	102.9			0.39	0.14
23年目	H 56	0.3468	102.9			0.39	0.14
24年目	H 57	0.3335	102.9			0.39	0.13
25年目	H 58	0.3207	102.9			0.39	0.13
26年目	H 59	0.3083	102.9			0.39	0.12
27年目	H 60	0.2965	102.9			0.39	0.12
28年目	H 61	0.2851	102.9			0.39	0.11
29年目	H 62	0.2741	102.9			0.39	0.11
30年目	H 63	0.2636	102.9			0.39	0.10
31年目	H 64	0.2534	102.9			0.39	0.10
32年目	H 65	0.2437	102.9			0.39	0.10
33年目	H 66	0.2343	102.9			0.39	0.09
34年目	H 67	0.2253	102.9			0.39	0.09
35年目	H 68	0.2166	102.9			0.39	0.08
36年目	H 69	0.2083	102.9			0.39	0.08
37年目	H 70	0.2003	102.9			0.39	0.08
38年目	H 71	0.1926	102.9			0.39	0.08
39年目	H 72	0.1852	102.9			0.39	0.07
40年目	H 73	0.1780	102.9			0.39	0.07
41年目	H 74	0.1712	102.9			0.39	0.07
42年目	H 75	0.1646	102.9			0.39	0.06
43年目	H 76	0.1583	102.9			0.39	0.06
44年目	H 77	0.1522	102.9			0.39	0.06
45年目	H 78	0.1463	102.9			0.39	0.06
46年目	H 79	0.1407	102.9			0.39	0.05
47年目	H 80	0.1353	102.9			0.39	0.05
48年目	H 81	0.1301	102.9			0.39	0.05
49年目	H 82	0.1251	102.9	−4.04	−0.51	0.39	0.05
合　計				341.77	366.26	19.50	7.45

単純事業費計	345.81	19.50

注1）事業費の投資パターンは、概略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。

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.05	8.0	0.42

箇所名：一般国道45号（三陸沿岸道路）尾肝要～普代（残事業）

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
-3年目	H 30	0.9615	102.9	35.18	33.83		
-2年目	H 31	0.9246	102.9	34.26	31.68		
-1年目	H 32	0.8890	102.9	23.27	20.69		
供用開始年次	H 33	0.8548	102.9			0.39	0.33
1年目	H 34	0.8219	102.9			0.39	0.32
2年目	H 35	0.7903	102.9			0.39	0.31
3年目	H 36	0.7599	102.9			0.39	0.30
4年目	H 37	0.7307	102.9			0.39	0.28
5年目	H 38	0.7026	102.9			0.39	0.27
6年目	H 39	0.6756	102.9			0.39	0.26
7年目	H 40	0.6496	102.9			0.39	0.25
8年目	H 41	0.6246	102.9			0.39	0.24
9年目	H 42	0.6006	102.9			0.39	0.23
10年目	H 43	0.5775	102.9			0.39	0.23
11年目	H 44	0.5553	102.9			0.39	0.22
12年目	H 45	0.5339	102.9			0.39	0.21
13年目	H 46	0.5134	102.9			0.39	0.20
14年目	H 47	0.4936	102.9			0.39	0.19
15年目	H 48	0.4746	102.9			0.39	0.19
16年目	H 49	0.4564	102.9			0.39	0.18
17年目	H 50	0.4388	102.9			0.39	0.17
18年目	H 51	0.4220	102.9			0.39	0.16
19年目	H 52	0.4057	102.9			0.39	0.16
20年目	H 53	0.3901	102.9			0.39	0.15
21年目	H 54	0.3751	102.9			0.39	0.15
22年目	H 55	0.3607	102.9			0.39	0.14
23年目	H 56	0.3468	102.9			0.39	0.14
24年目	H 57	0.3335	102.9			0.39	0.13
25年目	H 58	0.3207	102.9			0.39	0.13
26年目	H 59	0.3083	102.9			0.39	0.12
27年目	H 60	0.2965	102.9			0.39	0.12
28年目	H 61	0.2851	102.9			0.39	0.11
29年目	H 62	0.2741	102.9			0.39	0.11
30年目	H 63	0.2636	102.9			0.39	0.10
31年目	H 64	0.2534	102.9			0.39	0.10
32年目	H 65	0.2437	102.9			0.39	0.10
33年目	H 66	0.2343	102.9			0.39	0.09
34年目	H 67	0.2253	102.9			0.39	0.09
35年目	H 68	0.2166	102.9			0.39	0.08
36年目	H 69	0.2083	102.9			0.39	0.08
37年目	H 70	0.2003	102.9			0.39	0.08
38年目	H 71	0.1926	102.9			0.39	0.08
39年目	H 72	0.1852	102.9			0.39	0.07
40年目	H 73	0.1780	102.9			0.39	0.07
41年目	H 74	0.1712	102.9			0.39	0.07
42年目	H 75	0.1646	102.9			0.39	0.06
43年目	H 76	0.1583	102.9			0.39	0.06
44年目	H 77	0.1522	102.9			0.39	0.06
45年目	H 78	0.1463	102.9			0.39	0.06
46年目	H 79	0.1407	102.9			0.39	0.05
47年目	H 80	0.1353	102.9			0.39	0.05
48年目	H 81	0.1301	102.9			0.39	0.05
49年目	H 82	0.1251	102.9	0.00	0.00	0.39	0.05
合　計				92.71	86.20	19.50	7.45

単純事業費計	92.71	19.50

注1）事業費の投資パターンは、概略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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道45号（三陸沿岸道路）尾肝要～普代（全体・残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ブロック）				割引率	GDPデフレータ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合計(億円)	
	H29	乗用車類	小型貨物	貨物車類	全車	(A)		乗用車類	小型貨物	普通貨物	①計	現在価値①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値(A)×②	③	現在価値③×(A)	便益合計(①～③)	現在価値割戻率4%
供用開始年次	H 33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8548	102.9	4.94	1.68	8.95	15.57	13.31	0.82	0.13	1.99	2.94	2.51	1.35	1.15	19.86	16.97
1年目	H 34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8219	102.9	4.91	1.66	8.93	15.50	12.74	0.81	0.13	1.99	2.93	2.41	1.34	1.10	19.77	16.25
2年目	H 35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7903	102.9	4.88	1.64	8.91	15.43	12.19	0.80	0.13	1.99	2.92	2.31	1.33	1.05	19.68	15.55
3年目	H 36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7599	102.9	4.85	1.62	8.89	15.36	11.67	0.79	0.13	1.99	2.91	2.21	1.32	1.00	19.59	14.88
4年目	H 37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7307	102.9	4.82	1.60	8.87	15.29	11.17	0.78	0.13	1.99	2.90	2.12	1.31	0.96	19.50	14.25
5年目	H 38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7026	102.9	4.79	1.58	8.85	15.22	10.69	0.77	0.13	1.99	2.89	2.03	1.30	0.91	19.41	13.63
6年目	H 39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6756	102.9	4.76	1.56	8.83	15.15	10.24	0.76	0.13	1.99	2.88	1.95	1.29	0.87	19.32	13.06
7年目	H 40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6496	102.9	4.73	1.54	8.81	15.08	9.80	0.75	0.13	1.99	2.87	1.86	1.28	0.83	19.23	12.49
8年目	H 41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6246	102.9	4.70	1.52	8.79	15.01	9.38	0.74	0.13	1.99	2.86	1.79	1.27	0.79	19.14	11.96
9年目	H 42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6006	102.9	4.67	1.50	8.77	14.94	8.97	0.74	0.12	1.98	2.84	1.71	1.26	0.76	19.04	11.44
10年目	H 43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5775	102.9	4.62	1.49	8.78	14.89	8.60	0.73	0.12	1.99	2.84	1.64	1.25	0.72	18.98	10.96
11年目	H 44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5553	102.9	4.57	1.48	8.79	14.84	8.24	0.72	0.12	1.99	2.83	1.57	1.24	0.69	18.91	10.50
12年目	H 45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5339	102.9	4.52	1.47	8.80	14.79	7.90	0.71	0.12	1.99	2.82	1.51	1.23	0.66	18.84	10.07
13年目	H 46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5134	102.9	4.47	1.46	8.81	14.74	7.57	0.70	0.12	1.99	2.81	1.44	1.22	0.63	18.77	9.64
14年目	H 47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4936	102.9	4.42	1.45	8.82	14.69	7.25	0.69	0.12	1.99	2.80	1.38	1.21	0.60	18.70	9.23
15年目	H 48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4746	102.9	4.37	1.44	8.83	14.64	6.95	0.68	0.12	1.99	2.79	1.32	1.20	0.57	18.63	8.84
16年目	H 49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4564	102.9	4.32	1.43	8.84	14.59	6.66	0.67	0.12	1.99	2.78	1.27	1.19	0.54	18.56	8.47
17年目	H 50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4388	102.9	4.27	1.42	8.85	14.54	6.38	0.66	0.12	1.99	2.77	1.22	1.18	0.52	18.49	8.12
18年目	H 51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4220	102.9	4.22	1.41	8.86	14.49	6.11	0.65	0.12	1.99	2.76	1.16	1.17	0.49	18.42	7.76
19年目	H 52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4057	102.9	4.17	1.40	8.87	14.44	5.86	0.64	0.12	1.99	2.75	1.12	1.16	0.47	18.35	7.45
20年目	H 53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3901	102.9	4.12	1.39	8.88	14.39	5.61	0.63	0.12	1.99	2.74	1.07	1.15	0.45	18.28	7.13
21年目	H 54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3751	102.9	4.07	1.38	8.89	14.34	5.38	0.62	0.12	1.99	2.73	1.02	1.14	0.43	18.21	6.83
22年目	H 55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3607	102.9	4.02	1.37	8.90	14.29	5.15	0.61	0.12	1.99	2.72	0.98	1.13	0.41	18.14	6.54
23年目	H 56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3468	102.9	3.97	1.36	8.91	14.24	4.94	0.60	0.12	1.99	2.71	0.94	1.12	0.39	18.07	6.27
24年目	H 57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3335	102.9	3.92	1.35	8.92	14.19	4.73	0.59	0.12	1.99	2.70	0.90	1.11	0.37	18.00	6.00
25年目	H 58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3207	102.9	3.87	1.34	8.93	14.14	4.53	0.58	0.12	1.99	2.69	0.86	1.10	0.35	17.93	5.74
26年目	H 59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3083	102.9	3.82	1.33	8.94	14.09	4.34	0.57	0.12	1.99	2.68	0.83	1.09	0.34	17.86	5.51
27年目	H 60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2965	102.9	3.77	1.32	8.95	14.04	4.16	0.56	0.12	1.99	2.67	0.79	1.08	0.32	17.79	5.27
28年目	H 61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2851	102.9	3.72	1.31	8.96	13.99	3.99	0.55	0.12	1.99	2.66	0.76	1.07	0.31	17.72	5.06
29年目	H 62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2741	102.9	3.67	1.30	8.97	13.94	3.82	0.54	0.12	1.99	2.65	0.73	1.06	0.29	17.65	4.84
30年目	H 63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2636	102.9	3.62	1.29	8.98	13.89	3.66	0.53	0.12	1.99	2.64	0.70	1.05	0.28	17.58	4.64
31年目	H 64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2534	102.9	3.57	1.28	8.99	13.84	3.51	0.52	0.12	1.99	2.63	0.67	1.04	0.26	17.51	4.44
32年目	H 65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2437	102.9	3.52	1.27	9.00	13.79	3.36	0.51	0.12	1.99	2.62	0.64	1.03	0.25	17.44	4.25
33年目	H 66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2343	102.9	3.47	1.26	9.01	13.74	3.22	0.50	0.12	1.99	2.61	0.61	1.02	0.24	17.37	4.07
34年目	H 67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2253	102.9	3.42	1.25	9.02	13.69	3.08	0.49	0.12	1.99	2.60	0.59	1.01	0.23	17.30	3.90
35年目	H 68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2166	102.9	3.37	1.24	9.03	13.64	2.95	0.48	0.12	1.99	2.59	0.56	1.00	0.22	17.23	3.73
36年目	H 69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2083	102.9	3.32	1.23	9.04	13.59	2.83	0.47	0.12	1.99	2.58	0.54	0.99	0.21	17.16	3.58
37年目	H 70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2003	102.9	3.27	1.22	9.05	13.54	2.71	0.46	0.12	1.99	2.57	0.51	0.98	0.20	17.09	3.42
38年目	H 71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1926	102.9	3.22	1.21	9.06	13.49	2.60	0.45	0.12	1.99	2.56	0.49	0.97	0.19	17.02	3.28
39年目	H 72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1852	102.9	3.17	1.20	9.07	13.44	2.49	0.44	0.12	1.99	2.55	0.47	0.96	0.18	16.95	3.14
40年目	H 73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1780	102.9	3.12	1.19	9.08	13.39	2.38	0.43	0.12	1.99	2.54	0.45	0.95	0.17	16.88	3.00
41年目	H 74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1712	102.9	3.07	1.18	9.09	13.34	2.28	0.42	0.12	1.99	2.53	0.43	0.94	0.16	16.81	2.87
42年目	H 75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1646	102.9	3.02	1.17	9.10	13.29	2.19	0.41	0.12	1.99	2.52	0.41	0.93	0.15	16.74	2.75
43年目	H 76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1583	102.9	2.97	1.16	9.11	13.24	2.10	0.40	0.12	1.99	2.51	0.40	0.92	0.15	16.67	2.65
44年目	H 77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1522	102.9	2.92	1.15	9.12	13.19	2.01	0.39	0.12	1.99	2.50	0.38	0.91	0.14	16.60	2.53
45年目	H 78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1463	102.9	2.87	1.14	9.13	13.14	1.92	0.38	0.12	1.99	2.49	0.36	0.90	0.13	16.53	2.41
46年目	H 79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1407	102.9	2.82	1.13	9.14	13.09	1.84	0.37	0.12	1.99	2.48	0.35	0.89	0.13	16.46	2.32
47年目	H 80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1353	102.9	2.77	1.12	9.15	13.04	1.76	0.36	0.12	1.99	2.47	0.33	0.88	0.12	16.39	2.21
48年目	H 81	0.98141	0.99082	1.00099	0.98706	0.1301	102.9	2.72	1.11	9.16	12.99	1.69	0.35	0.12	1.99	2.46	0.32	0.87	0.11	16.32	2.12
49年目	H 82	0.98106	0.99073	1.00099	0.98689	0.1251	102.9	2.67	1.10	9.17	12.94	1.62	0.34	0.12	1.99	2.45	0.31	0.86	0.11	16.25	2.04
合計								193.85	67.70	447.60	709.15	278.53	29.16	6.09	99.49	134.74	52.93	55.25	22.60	899.14	354.06

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号 （三陸沿岸道路）	尾肝要～普代	2	8.0km

■全体事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額 （百万円）	備考
①工事費			式	1	30,769	
	改良費		式	1	10,656	
		土工	m3	1,990,373	3,729	切土(1,258,943m3)、盛土(731,430m3)
		軟弱地盤改良工	式	1	78	
		法面工	㎡	171,464	1,028	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	699	
		管渠工	式	1	26	
		函渠工	式	1	3,779	
		排水工	m	5,247	477	
		雑工	式	1	840	工事用道路、機能補償道路等
	橋梁費		式	1	4,697	
		100m以上	m	488	3,767	3橋
		100m未満	m	125	930	2橋
	トンネル費		式	1	10,233	
		NATM	m	2,430	10,233	3本
		シールド	m	－	－	
	IC・JCT費		式	1	980	
		IC	箇所	1	980	ハーフ(1)
		JCT	箇所	－	－	
	舗装費		式	1	2,060	
		車道舗装	㎡	8,265	2,058	
		歩道舗装	㎡	996	2	
	付帯施設費		式	1	2,143	
		交通管理施設工	式	1	2,143	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m	－	－	
②用地及補償費			式	1	1,050	
	用地費		㎡	332,977	404	
		宅地	㎡	31,041	180	
		田畑	㎡	130,866	131	
		山林・原野	㎡	153,966	31	
		その他	㎡	17,104	63	
	補償費		式	1	646	
③間接経費			式	1	5,281	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					37,100	

【単価等について】

〇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

〇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1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号 （三陸沿岸道路）	尾肝要～普代	2	8.0km

■残事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額 （百万円）	備考
①工事費			式	1	8,397	
	改良費		式	1	2,174	
		土工	m3	425,608	768	切土（298,705m3）、盛土（126,902m3）
		軟弱地盤改良工	式	0	0	
		法面工	㎡	11,448	75	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	180	
		管渠工	式	1	15	
		函渠工	式	1	356	
		排水工	m	2,033	89	
		雑工	式	1	691	機能補償道路等
	橋梁費		式	1	47	
		100m以上	m	488	47	2橋
		100m未満	m	0	0	
	トンネル費		式	1	1,659	
		NATM	m	531	1,659	1本
		シールド	m	－	－	
	IC・JCT費		式	1	741	
		IC	箇所	1	741	ハーフ(1)
		JCT	箇所	－	－	
	舗装費		式	1	1,822	
		車道舗装	㎡	8,265	1,820	
		歩道舗装	㎡	996	2	
	付帯施設費		式	1	1,954	
		交通管理施設工	式	1	1,954	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m	－	－	
②用地及補償費			式	1	191	
	用地費		㎡	0	0	
		宅地	㎡	0	0	
		田畑	㎡	0	0	
		山林・原野	㎡	0	0	
		その他	㎡	0	0	
	補償費		式	1	191	
③間接経費			式	1	1,425	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					10,013	

【単価等について】

〇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

〇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 ／ 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号 （三陸沿岸道路）	尾肝要～普代	2	8.0km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持費	km	8.0	1,100	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	1,000	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			2,100	

【単価等について】

〇維持管理費は、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。

様式－２

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（三陸沿岸道路）	普代～久慈	L=25.0km	地域高規格	BP

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
10,200	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29年度		
単純合計	1,101億円	127億円	1,227億円
うち残事業分	512億円	127億円	639億円
基準年における現在価値（C）	1,124億円	48億円	1,173億円
うち残事業分	474億円	48億円	522億円

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29年度			
供 用 年	平成33年度			
単年便益（初年便益）	55億円	5.2億円	4.5億円	65億円
基準年における現在価値（B）	944億円	89億円	74億円	1,108億円
うち残事業分	944億円	89億円	74億円	1,108億円

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）	-64 億円
経済的内部収益率（事業全体）	3.7%
費用便益比（残事業）	2.1
経済的純現在価値（残事業）	586 億円
経済的内部収益率（残事業）	10.2%

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。

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	10,200台/日	±10%	0.8～1.02
事業費	1,101億円	±10%	0.9～0.98
事業期間	10年	±1年	0.9～0.98

（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	10,200台/日	±10%	2.0～2.1
事業費	512億円	±10%	1.9～2.3
事業期間	3年	±1年	2.0～3.0

交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道４５号（三陸沿岸道路）普代～久慈

（推計時点　　H42年）

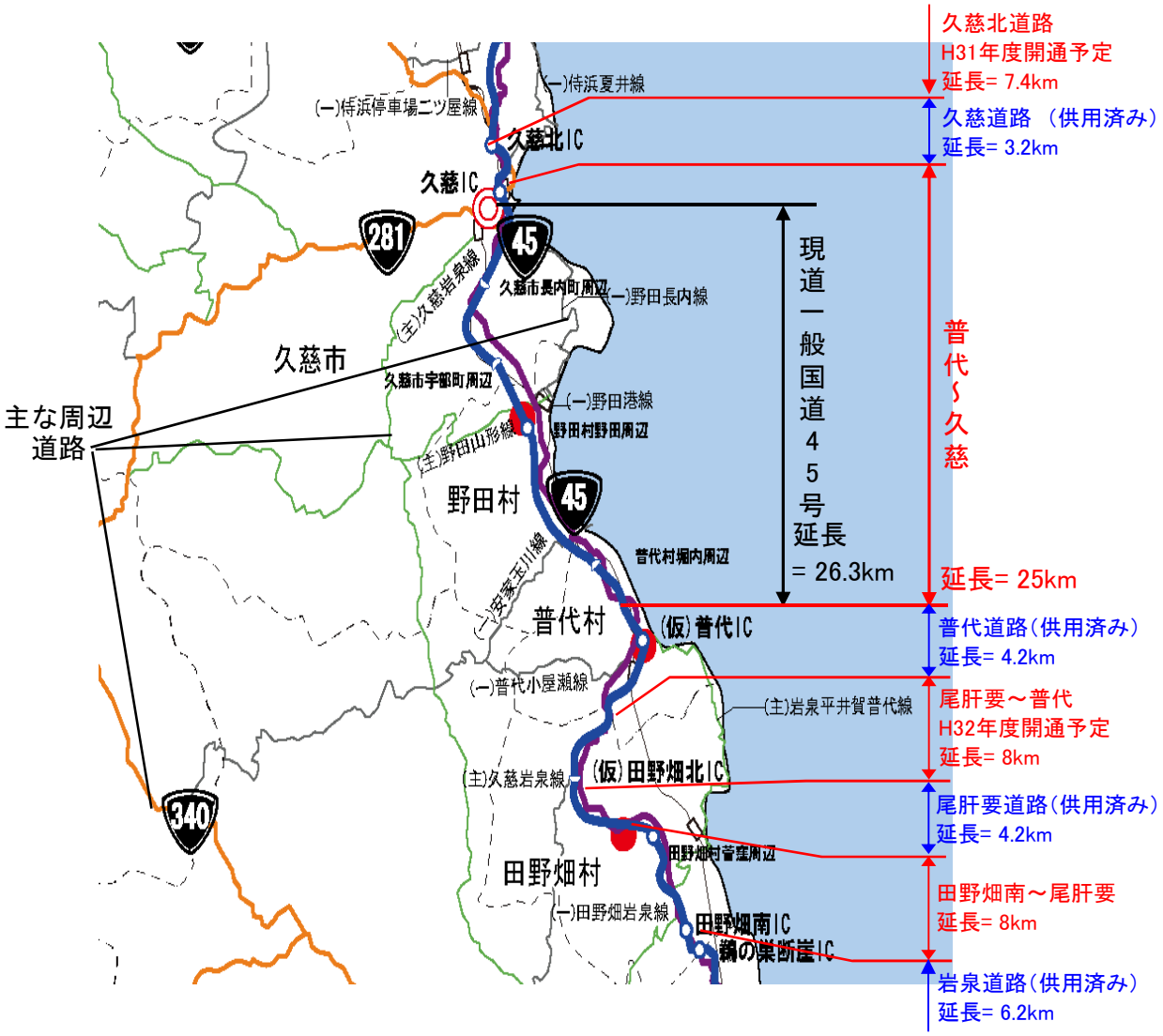
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］：25.0km		交通量※1	[台/日]		10,200
		走行時間※2	[分]		21
		走行時間費用※3	[億円/年]		42.26
②主な周辺道路※4	現道：26.3km	交通量	[台/日]	9,700	2,700
		走行時間	[分]	45	34
		走行時間費用	[億円/年]	87.30	17.44
	（一）野田長内線：5.55km	交通量	[台/日]	4,000	700
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	5.26	1.25
	（主）久慈岩泉線：2.1km	交通量	[台/日]	11,200	8,900
		走行時間	[分]	5	5
		走行時間費用	[億円/年]	9.32	6.64
	一般国道３４０号：3.99km	交通量	[台/日]	700	600
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	0.77	0.68
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計：6299.69km		走行時間費用	[億円/年]	16,240.55	16,222.92

			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：6362.63km	走行時間短縮便益	[億円/年]	16,343.20	16,291.20	52.00

※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（三陸沿岸道路）普代～久慈

【図面（①、②に該当する道路）】



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）普代～久慈

（2）

項目				チェック欄
算出マニュアル		費用便益分析マニュアル （平成20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年度
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（H42年）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 （三段階推定法）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ/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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）普代～久慈

（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	（ 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	□
	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	（ 62 ） 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（H26～H28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			

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）普代～久慈

（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 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－４

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名：一般国道45号（三陸沿岸道路）普代～久慈（全体事業）

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.11	25.0	2.73

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費（億円）		維持管理費（億円）	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
−10年目	H 23	1.2653	99.8	54.10	70.58		
−9年目	H 24	1.2167	99.0	46.38	58.65		
−8年目	H 25	1.1699	99.0	80.20	97.52		
−7年目	H 26	1.1249	101.5	51.49	58.72		
−6年目	H 27	1.0816	102.9	84.61	91.51		
−5年目	H 28	1.0400	102.9	131.64	136.91		
−4年目	H 29	1.0000	102.9	139.87	139.87		
−3年目	H 30	0.9615	102.9	157.41	151.35		
−2年目	H 31	0.9246	102.9	200.00	184.92		
−1年目	H 32	0.8890	102.9	154.90	137.71		
供用開始年次	H 33	0.8548	102.9			2.53	2.16
1年目	H 34	0.8219	102.9			2.53	2.08
2年目	H 35	0.7903	102.9			2.53	2.00
3年目	H 36	0.7599	102.9			2.53	1.92
4年目	H 37	0.7307	102.9			2.53	1.85
5年目	H 38	0.7026	102.9			2.53	1.78
6年目	H 39	0.6756	102.9			2.53	1.71
7年目	H 40	0.6496	102.9			2.53	1.64
8年目	H 41	0.6246	102.9			2.53	1.58
9年目	H 42	0.6006	102.9			2.53	1.52
10年目	H 43	0.5775	102.9			2.53	1.46
11年目	H 44	0.5553	102.9			2.53	1.40
12年目	H 45	0.5339	102.9			2.53	1.35
13年目	H 46	0.5134	102.9			2.53	1.30
14年目	H 47	0.4936	102.9			2.53	1.25
15年目	H 48	0.4746	102.9			2.53	1.20
16年目	H 49	0.4564	102.9			2.53	1.15
17年目	H 50	0.4388	102.9			2.53	1.11
18年目	H 51	0.4220	102.9			2.53	1.07
19年目	H 52	0.4057	102.9			2.53	1.03
20年目	H 53	0.3901	102.9			2.53	0.99
21年目	H 54	0.3751	102.9			2.53	0.95
22年目	H 55	0.3607	102.9			2.53	0.91
23年目	H 56	0.3468	102.9			2.53	0.88
24年目	H 57	0.3335	102.9			2.53	0.84
25年目	H 58	0.3207	102.9			2.53	0.81
26年目	H 59	0.3083	102.9			2.53	0.78
27年目	H 60	0.2965	102.9			2.53	0.75
28年目	H 61	0.2851	102.9			2.53	0.72
29年目	H 62	0.2741	102.9			2.53	0.69
30年目	H 63	0.2636	102.9			2.53	0.67
31年目	H 64	0.2534	102.9			2.53	0.64
32年目	H 65	0.2437	102.9			2.53	0.62
33年目	H 66	0.2343	102.9			2.53	0.59
34年目	H 67	0.2253	102.9			2.53	0.57
35年目	H 68	0.2166	102.9			2.53	0.55
36年目	H 69	0.2083	102.9			2.53	0.53
37年目	H 70	0.2003	102.9			2.53	0.51
38年目	H 71	0.1926	102.9			2.53	0.49
39年目	H 72	0.1852	102.9			2.53	0.47
40年目	H 73	0.1780	102.9			2.53	0.45
41年目	H 74	0.1712	102.9			2.53	0.43
42年目	H 75	0.1646	102.9			2.53	0.42
43年目	H 76	0.1583	102.9			2.53	0.40
44年目	H 77	0.1522	102.9			2.53	0.39
45年目	H 78	0.1463	102.9			2.53	0.37
46年目	H 79	0.1407	102.9			2.53	0.36
47年目	H 80	0.1353	102.9			2.53	0.34
48年目	H 81	0.1301	102.9			2.53	0.33
49年目	H 82	0.1251	102.9	−28.54	−3.57	2.53	0.32
合　計				1072.06	1124.17	126.50	48.33

単純事業費計	1100.60	126.50

注1）事業費の投資パターンは、概略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。

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.11	25.0	2.73

箇所名：一般国道45号（三陸沿岸道路）普代～久慈（残事業）

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
-3年目	H 30	0.9615	102.9	157.41	151.35		
-2年目	H 31	0.9246	102.9	200.00	184.92		
-1年目	H 32	0.8890	102.9	154.90	137.71		
供用開始年次	H 33	0.8548	102.9			2.53	2.16
1年目	H 34	0.8219	102.9			2.53	2.08
2年目	H 35	0.7903	102.9			2.53	2.00
3年目	H 36	0.7599	102.9			2.53	1.92
4年目	H 37	0.7307	102.9			2.53	1.85
5年目	H 38	0.7026	102.9			2.53	1.78
6年目	H 39	0.6756	102.9			2.53	1.71
7年目	H 40	0.6496	102.9			2.53	1.64
8年目	H 41	0.6246	102.9			2.53	1.58
9年目	H 42	0.6006	102.9			2.53	1.52
10年目	H 43	0.5775	102.9			2.53	1.46
11年目	H 44	0.5553	102.9			2.53	1.40
12年目	H 45	0.5339	102.9			2.53	1.35
13年目	H 46	0.5134	102.9			2.53	1.30
14年目	H 47	0.4936	102.9			2.53	1.25
15年目	H 48	0.4746	102.9			2.53	1.20
16年目	H 49	0.4564	102.9			2.53	1.15
17年目	H 50	0.4388	102.9			2.53	1.11
18年目	H 51	0.4220	102.9			2.53	1.07
19年目	H 52	0.4057	102.9			2.53	1.03
20年目	H 53	0.3901	102.9			2.53	0.99
21年目	H 54	0.3751	102.9			2.53	0.95
22年目	H 55	0.3607	102.9			2.53	0.91
23年目	H 56	0.3468	102.9			2.53	0.88
24年目	H 57	0.3335	102.9			2.53	0.84
25年目	H 58	0.3207	102.9			2.53	0.81
26年目	H 59	0.3083	102.9			2.53	0.78
27年目	H 60	0.2965	102.9			2.53	0.75
28年目	H 61	0.2851	102.9			2.53	0.72
29年目	H 62	0.2741	102.9			2.53	0.69
30年目	H 63	0.2636	102.9			2.53	0.67
31年目	H 64	0.2534	102.9			2.53	0.64
32年目	H 65	0.2437	102.9			2.53	0.62
33年目	H 66	0.2343	102.9			2.53	0.59
34年目	H 67	0.2253	102.9			2.53	0.57
35年目	H 68	0.2166	102.9			2.53	0.55
36年目	H 69	0.2083	102.9			2.53	0.53
37年目	H 70	0.2003	102.9			2.53	0.51
38年目	H 71	0.1926	102.9			2.53	0.49
39年目	H 72	0.1852	102.9			2.53	0.47
40年目	H 73	0.1780	102.9			2.53	0.45
41年目	H 74	0.1712	102.9			2.53	0.43
42年目	H 75	0.1646	102.9			2.53	0.42
43年目	H 76	0.1583	102.9			2.53	0.40
44年目	H 77	0.1522	102.9			2.53	0.39
45年目	H 78	0.1463	102.9			2.53	0.37
46年目	H 79	0.1407	102.9			2.53	0.36
47年目	H 80	0.1353	102.9			2.53	0.34
48年目	H 81	0.1301	102.9			2.53	0.33
49年目	H 82	0.1251	102.9	0.00	0.00	2.53	0.32
合　計				512.31	473.98	126.50	48.33

単純事業費計	512.31	126.50

注1）事業費の投資パターンは、概略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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道45号（三陸沿岸道路）普代～久慈（全体・残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ブロック）				割引率	GDPデフレータ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合計(億円)	
		乗用車類	小型貨物	貨物車類	全車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	①計	現在価値①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値(A)×②	③	現在価値③×(A)	便益合計(①～③)	現在価値割戻率4%
供用開始年次	H33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8548	102.9	27.45	10.82	16.86	55.13	47.13	3.29	0.71	1.21	5.21	4.45	4.48	3.83	64.82	55.41
1年目	H34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8219	102.9	27.27	10.69	16.82	54.78	45.02	3.27	0.70	1.21	5.18	4.26	4.45	3.66	64.41	52.94
2年目	H35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7903	102.9	27.09	10.56	16.78	54.43	43.02	3.25	0.69	1.21	5.15	4.07	4.42	3.49	64.00	50.58
3年目	H36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7599	102.9	26.91	10.43	16.74	54.08	41.10	3.23	0.68	1.21	5.12	3.89	4.39	3.34	63.59	48.33
4年目	H37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7307	102.9	26.73	10.30	16.70	53.73	39.26	3.21	0.67	1.21	5.09	3.72	4.36	3.19	63.18	46.17
5年目	H38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7026	102.9	26.55	10.17	16.66	53.38	37.50	3.19	0.66	1.21	5.06	3.56	4.33	3.04	62.77	44.10
6年目	H39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6756	102.9	26.37	10.04	16.62	53.03	35.83	3.17	0.65	1.21	5.03	3.40	4.30	2.91	62.36	42.14
7年目	H40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6496	102.9	26.19	9.91	16.58	52.68	34.22	3.15	0.64	1.21	5.00	3.25	4.27	2.77	61.95	40.24
8年目	H41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6246	102.9	26.01	9.78	16.55	52.34	32.69	3.13	0.63	1.21	4.97	3.10	4.24	2.65	61.55	38.44
9年目	H42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6006	102.9	25.83	9.65	16.52	52.00	31.23	3.11	0.62	1.20	4.94	2.97	4.21	2.53	61.15	36.73
10年目	H43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5775	102.9	25.55	9.58	16.53	51.66	29.83	3.08	0.62	1.20	4.90	2.83	4.17	2.41	60.73	35.07
11年目	H44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5553	102.9	25.27	9.51	16.55	51.33	28.50	3.05	0.62	1.20	4.87	2.70	4.13	2.29	60.33	33.49
12年目	H45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5339	102.9	24.99	9.44	16.57	51.00	27.23	3.02	0.62	1.20	4.84	2.58	4.09	2.18	59.93	31.99
13年目	H46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5134	102.9	24.71	9.37	16.59	50.67	26.01	2.99	0.62	1.20	4.81	2.47	4.05	2.08	59.53	30.56
14年目	H47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4936	102.9	24.43	9.30	16.61	50.34	24.85	2.96	0.62	1.20	4.78	2.36	4.01	1.98	59.13	29.19
15年目	H48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4746	102.9	24.15	9.23	16.63	50.01	23.73	2.93	0.62	1.20	4.75	2.25	3.97	1.88	58.73	27.86
16年目	H49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4564	102.9	23.87	9.16	16.65	49.68	22.67	2.90	0.62	1.20	4.72	2.15	3.93	1.79	58.33	26.61
17年目	H50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4388	102.9	23.59	9.09	16.67	49.35	21.65	2.87	0.62	1.20	4.69	2.06	3.89	1.71	57.93	25.42
18年目	H51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4220	102.9	23.31	9.02	16.69	49.02	20.69	2.84	0.62	1.20	4.66	1.97	3.85	1.62	57.53	24.28
19年目	H52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4057	102.9	23.03	8.95	16.71	48.69	19.75	2.81	0.62	1.20	4.63	1.88	3.81	1.55	57.13	23.18
20年目	H53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3901	102.9	22.75	8.88	16.73	48.36	18.87	2.78	0.62	1.20	4.60	1.79	3.77	1.47	56.73	22.13
21年目	H54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3751	102.9	22.47	8.81	16.75	48.03	18.02	2.75	0.62	1.20	4.57	1.71	3.73	1.40	56.33	21.13
22年目	H55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3607	102.9	22.19	8.74	16.77	47.70	17.21	2.72	0.62	1.20	4.54	1.64	3.69	1.33	55.93	20.18
23年目	H56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3468	102.9	21.91	8.67	16.79	47.37	16.43	2.69	0.62	1.20	4.51	1.56	3.65	1.27	55.53	19.26
24年目	H57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3335	102.9	21.63	8.60	16.81	47.04	15.69	2.66	0.62	1.20	4.48	1.49	3.61	1.20	55.13	18.38
25年目	H58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3207	102.9	21.35	8.53	16.83	46.71	14.98	2.63	0.62	1.20	4.45	1.43	3.57	1.14	54.73	17.55
26年目	H59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3083	102.9	21.07	8.46	16.85	46.38	14.30	2.60	0.62	1.20	4.42	1.36	3.53	1.09	54.33	16.75
27年目	H60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2965	102.9	20.79	8.39	16.87	46.05	13.65	2.57	0.62	1.20	4.39	1.30	3.49	1.03	53.93	15.98
28年目	H61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2851	102.9	20.51	8.32	16.89	45.72	13.03	2.54	0.62	1.20	4.36	1.24	3.45	0.98	53.53	15.25
29年目	H62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2741	102.9	20.23	8.25	16.91	45.39	12.44	2.51	0.62	1.20	4.33	1.19	3.41	0.93	53.13	14.56
30年目	H63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2636	102.9	19.95	8.18	16.93	45.06	11.88	2.48	0.62	1.20	4.30	1.13	3.37	0.89	52.73	13.90
31年目	H64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2534	102.9	19.67	8.12	16.95	44.74	11.34	2.44	0.62	1.20	4.26	1.08	3.33	0.84	52.33	13.26
32年目	H65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2437	102.9	19.39	8.05	16.97	44.41	10.82	2.41	0.62	1.20	4.23	1.03	3.29	0.80	51.93	12.65
33年目	H66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2343	102.9	19.11	7.99	16.99	44.09	10.33	2.37	0.61	1.20	4.18	0.98	3.25	0.76	51.52	12.07
34年目	H67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2253	102.9	18.83	7.92	17.01	43.76	9.86	2.34	0.61	1.20	4.15	0.93	3.21	0.72	51.12	11.51
35年目	H68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2166	102.9	18.55	7.86	17.03	43.44	9.41	2.30	0.60	1.20	4.10	0.89	3.17	0.69	50.71	10.99
36年目	H69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2083	102.9	18.27	7.79	17.05	43.11	8.98	2.27	0.60	1.20	4.07	0.85	3.13	0.65	50.31	10.48
37年目	H70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2003	102.9	17.99	7.73	17.07	42.79	8.57	2.23	0.59	1.20	4.02	0.81	3.09	0.62	49.90	10.00
38年目	H71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1926	102.9	17.71	7.66	17.09	42.46	8.18	2.20	0.59	1.20	3.99	0.77	3.05	0.59	49.50	9.54
39年目	H72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1852	102.9	17.43	7.60	17.11	42.14	7.80	2.16	0.58	1.20	3.94	0.73	3.01	0.56	49.09	9.09
40年目	H73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1780	102.9	17.15	7.54	17.13	41.82	7.44	2.13	0.58	1.20	3.91	0.70	2.97	0.53	48.70	8.67
41年目	H74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1712	102.9	16.87	7.47	17.15	41.49	7.10	2.09	0.57	1.20	3.86	0.66	2.93	0.50	48.28	8.26
42年目	H75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1646	102.9	16.59	7.41	17.17	41.17	6.78	2.06	0.57	1.20	3.83	0.63	2.89	0.48	47.89	7.89
43年目	H76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1583	102.9	16.31	7.34	17.19	40.84	6.46	2.02	0.56	1.20	3.78	0.60	2.85	0.45	47.47	7.51
44年目	H77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1522	102.9	16.03	7.27	17.21	40.51	6.17	1.99	0.56	1.20	3.75	0.57	2.81	0.43	47.07	7.17
45年目	H78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1463	102.9	15.75	7.21	17.23	40.19	5.88	1.95	0.55	1.20	3.70	0.54	2.78	0.41	46.67	6.83
46年目	H79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1407	102.9	15.47	7.14	17.25	39.86	5.61	1.92	0.55	1.20	3.67	0.52	2.74	0.39	46.27	6.52
47年目	H80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1353	102.9	15.19	7.08	17.27	39.54	5.35	1.88	0.54	1.20	3.62	0.49	2.71	0.37	45.87	6.21
48年目	H81	0.98141	0.99082	1.00099	0.98706	0.1301	102.9	14.91	7.02	17.29	39.22	5.10	1.85	0.54	1.20	3.59	0.47	2.67	0.35	45.48	5.92
49年目	H82	0.98106	0.99073	1.00099	0.98689	0.1251	102.9	14.63	6.95	17.31	38.89	4.87	1.81	0.53	1.20	3.54	0.44	2.63	0.33	45.06	5.64
合計								1,070.00	431.98	843.63	2,345.61	944.46	130.80	30.64	60.09	221.54	89.45	179.13	74.10	2,746.28	1,108.01

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号 （三陸沿岸道路）	普代～久慈	2	25.0km

■全体事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額 （百万円）	備考
①工事費			式	1	94,320	
	改良費		式	1	31,123	
		土工	m3	5,268,114	14,156	切土(3,048,423m3)、盛土(2,219,691m3)
		軟弱地盤改良工	式	1	996	
		法面工	㎡	404,391	1,693	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	379	
		管渠工	式	1	58	
		函渠工	式	1	10,159	
		排水工	m	28,359	1,658	
		雑工	式	1	2,023	
	橋梁費		式	1	18,934	
		100m以上	m	2,097	14,739	9橋
		100m未満	m	439	4,194	12橋
	トンネル費		式	1	30,568	
		NATM	m	8,596	30,568	8本
		シールド	m	ー	ー	
	IC・JCT費		式	1	6,788	
		IC	箇所	5	6,788	ハーフ(4)、フル(1)
		JCT	箇所	ー	ー	
	舗装費		式	1	3,054	
		車道舗装	㎡	192,848	3,054	
		歩道舗装	㎡	ー	ー	
	付帯施設費		式	1	3,853	
		交通管理施設工	式	1	3,853	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m	ー	ー	
②用地及補償費			式	1	6,880	
	用地費		㎡	1,014,776	2,854	
		宅地	㎡	109,846	1,648	
		田畑	㎡	128,795	644	
		山林・原野	㎡	738,700	369	
		その他	㎡	37,434	193	
	補償費		式	1	4,026	
③間接経費			式	1	16,800	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					118,000	

【単価等について】

〇工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び詳細設計にて算出した単価を使用

〇用地補償費算出にあたっては、補償説明会提示単価を使用

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号 （三陸沿岸道路）	普代～久慈	2	25.0km

■残事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額 （百万円）	備考
①工事費			式	1	46,761	
	改良費		式	1	16,338	
		土工	m3	2,509,615	8,703	切土(1,343,285m3)、盛土(1,166,330m3)
		軟弱地盤改良工	式	1	322	
		法面工	㎡	265,269	1,247	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	312	
		管渠工	式	1	54	
		函渠工	式	1	4,230	
		排水工	m	21,807	1,366	
		雑工	式	1	104	
	橋梁費		式	1	9,863	
		100m以上	m	1,556	6,513	7橋
		100m未満	m	354	3,350	9橋
	トンネル費		式	1	9,933	
		NATM	m	3,158	9,933	4本
		シールド	m	ー	ー	
	IC・JCT費		式	1	5,263	
		IC	箇所	5	5,263	ハーフ(4)、フル(1)
		JCT	箇所			
	舗装費		式	1	1,867	
		車道舗装	㎡	192,848	1,867	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費		式	1	3,497	
		交通管理施設工	式	1	3,497	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m			
②用地及補償費			式	1	690	
	用地費		㎡			
		宅地	㎡			
		田畑	㎡			
		山林・原野	㎡			
		その他	㎡			
	補償費		式	1	690	
③間接経費			式	1	7,878	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					55,329	

【単価等について】

〇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

〇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 ／ 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号 （三陸沿岸道路）	普代～久慈	2	25.0km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持費	km	25.0	4,100	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
その他	式			
維持管理費合計			13,650	

【単価等について】

〇維持管理費は、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。

様式－２

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（三陸沿岸道路）	久慈北道路	L=7.4km	高規格B	BP

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
5,900	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29年度		
単純合計	184億円	53億円	237億円
うち残事業分	28億円	53億円	81億円
基準年における現在価値（C）	208億円	21億円	228億円
うち残事業分	27億円	21億円	48億円

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29年度			
供 用 年	平成32年度			
単年便益（初年便益）	15億円	0.98億円	0.52億円	16億円
基準年における現在価値（B）	265億円	19億円	10億円	293億円
うち残事業分	265億円	19億円	10億円	293億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	1.3
経済的純現在価値（事業全体）	65 億円
経済的内部収益率（事業全体）	5.4%
費用便益比（残事業）	6.2
経済的純現在価値（残事業）	246 億円
経済的内部収益率（残事業）	41.7%

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　（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	5,900台/日	±10%	1.3～1.4
事業費	184億円	±10%	1.3～1.3
事業期間	12年	±1年	1.3～1.3

（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	5,900台/日	±10%	5.8～6.5
事業費	28億円	±10%	5.8～6.5
事業期間	2年	±1年	6.0～6.3

交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道４５号（三陸沿岸道路）久慈北道路

（推計時点　　H42年）

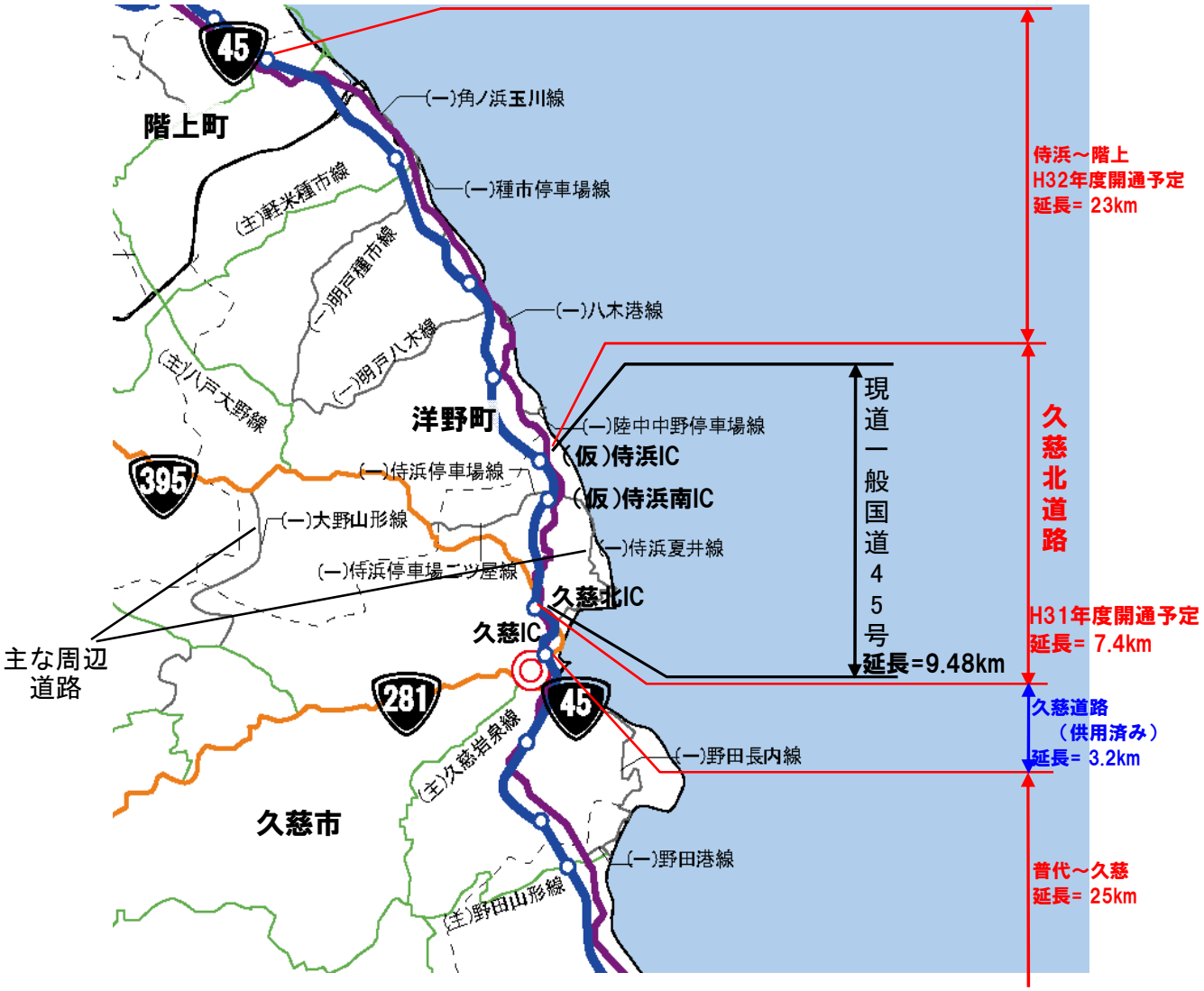
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］：7.4km		交通量	[台/日]	0	5,900
		走行時間	[分]	0	6
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	6.26
②主な周辺道路	現道 路線名 ：9.48km	交通量	[台/日]	9,500	5,500
		走行時間	[分]	19	14
		走行時間費用	[億円/年]	35.09	15.48
	(一)侍浜夏井線 ：0.83km	交通量	[台/日]	2,300	0
		走行時間	[分]	1	1
		走行時間費用	[億円/年]	0.57	0.00
	(一)大野山形線 ：2.6km	交通量	[台/日]	100	100
		走行時間	[分]	5	5
		走行時間費用	[億円/年]	0.12	0.09
		交通量	[台/日]	0	0
		走行時間	[分]	0	0
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	0.00
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計：2147.29km		走行時間費用	[億円/年]	3,920.07	3,920.25

			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：2167.60km	走行時間短縮便益	[億円/年]	3,955.85	3,942.07	13.78

※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（三陸沿岸道路）久慈北道路

【図面（①、②に該当する道路）】



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）久慈北道路

（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20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年度
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（H42年）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 （三段階推定法）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ/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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）久慈北道路

（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	（62）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（H26～H28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			

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）久慈北道路

（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 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－４

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名：一般国道45号（三陸沿岸道路）久慈北道路（全体事業）

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.15	7.4	1.13

年次	年度	割戻率	GDP デフレータ	事業費（億円）		維持管理費（億円）	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
−12年目	H 20	1.4233	104.4	0.20	0.28		
−11年目	H 21	1.3686	103.0	2.52	3.45		
−10年目	H 22	1.3159	101.3	4.81	6.43		
−9年目	H 23	1.2653	99.8	9.44	12.32		
−8年目	H 24	1.2167	99.0	32.37	40.94		
−7年目	H 25	1.1699	99.0	29.82	36.26		
−6年目	H 26	1.1249	101.5	17.42	19.87		
−5年目	H 27	1.0816	102.9	16.68	18.04		
−4年目	H 28	1.0400	102.9	27.77	28.88		
−3年目	H 29	1.0000	102.9	14.87	14.87		
−2年目	H 30	0.9615	102.9	18.52	17.81		
−1年目	H 31	0.9246	102.9	9.58	8.86		
供用開始年次	H 32	0.8890	102.9			1.05	0.93
1年目	H 33	0.8548	102.9			1.05	0.90
2年目	H 34	0.8219	102.9			1.05	0.86
3年目	H 35	0.7903	102.9			1.05	0.83
4年目	H 36	0.7599	102.9			1.05	0.80
5年目	H 37	0.7307	102.9			1.05	0.77
6年目	H 38	0.7026	102.9			1.05	0.74
7年目	H 39	0.6756	102.9			1.05	0.71
8年目	H 40	0.6496	102.9			1.05	0.68
9年目	H 41	0.6246	102.9			1.05	0.66
10年目	H 42	0.6006	102.9			1.05	0.63
11年目	H 43	0.5775	102.9			1.05	0.61
12年目	H 44	0.5553	102.9			1.05	0.58
13年目	H 45	0.5339	102.9			1.05	0.56
14年目	H 46	0.5134	102.9			1.05	0.54
15年目	H 47	0.4936	102.9			1.05	0.52
16年目	H 48	0.4746	102.9			1.05	0.50
17年目	H 49	0.4564	102.9			1.05	0.48
18年目	H 50	0.4388	102.9			1.05	0.46
19年目	H 51	0.4220	102.9			1.05	0.44
20年目	H 52	0.4057	102.9			1.05	0.43
21年目	H 53	0.3901	102.9			1.05	0.41
22年目	H 54	0.3751	102.9			1.05	0.39
23年目	H 55	0.3607	102.9			1.05	0.38
24年目	H 56	0.3468	102.9			1.05	0.36
25年目	H 57	0.3335	102.9			1.05	0.35
26年目	H 58	0.3207	102.9			1.05	0.34
27年目	H 59	0.3083	102.9			1.05	0.32
28年目	H 60	0.2965	102.9			1.05	0.31
29年目	H 61	0.2851	102.9			1.05	0.30
30年目	H 62	0.2741	102.9			1.05	0.29
31年目	H 63	0.2636	102.9			1.05	0.28
32年目	H 64	0.2534	102.9			1.05	0.27
33年目	H 65	0.2437	102.9			1.05	0.26
34年目	H 66	0.2343	102.9			1.05	0.25
35年目	H 67	0.2253	102.9			1.05	0.24
36年目	H 68	0.2166	102.9			1.05	0.23
37年目	H 69	0.2083	102.9			1.05	0.22
38年目	H 70	0.2003	102.9			1.05	0.21
39年目	H 71	0.1926	102.9			1.05	0.20
40年目	H 72	0.1852	102.9			1.05	0.19
41年目	H 73	0.1780	102.9			1.05	0.19
42年目	H 74	0.1712	102.9			1.05	0.18
43年目	H 75	0.1646	102.9			1.05	0.17
44年目	H 76	0.1583	102.9			1.05	0.17
45年目	H 77	0.1522	102.9			1.05	0.16
46年目	H 78	0.1463	102.9			1.05	0.15
47年目	H 79	0.1407	102.9			1.05	0.15
48年目	H 80	0.1353	102.9			1.05	0.14
49年目	H 81	0.1301	102.9	−3.25	−0.42	1.05	0.14
合　計				180.75	207.59	52.50	20.88

単純事業費計	184.00	52.50

注1）事業費の投資パターンは、概略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。

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.15	7.4	1.13

箇所名：一般国道45号（三陸沿岸道路）久慈北道路（残事業）

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
-2年目	H 30	0.9615	102.9	18.52	17.81		
-1年目	H 31	0.9246	102.9	9.58	8.86		
供用開始年次	H 32	0.8890	102.9			1.05	0.93
1年目	H 33	0.8548	102.9			1.05	0.90
2年目	H 34	0.8219	102.9			1.05	0.86
3年目	H 35	0.7903	102.9			1.05	0.83
4年目	H 36	0.7599	102.9			1.05	0.80
5年目	H 37	0.7307	102.9			1.05	0.77
6年目	H 38	0.7026	102.9			1.05	0.74
7年目	H 39	0.6756	102.9			1.05	0.71
8年目	H 40	0.6496	102.9			1.05	0.68
9年目	H 41	0.6246	102.9			1.05	0.66
10年目	H 42	0.6006	102.9			1.05	0.63
11年目	H 43	0.5775	102.9			1.05	0.61
12年目	H 44	0.5553	102.9			1.05	0.58
13年目	H 45	0.5339	102.9			1.05	0.56
14年目	H 46	0.5134	102.9			1.05	0.54
15年目	H 47	0.4936	102.9			1.05	0.52
16年目	H 48	0.4746	102.9			1.05	0.50
17年目	H 49	0.4564	102.9			1.05	0.48
18年目	H 50	0.4388	102.9			1.05	0.46
19年目	H 51	0.4220	102.9			1.05	0.44
20年目	H 52	0.4057	102.9			1.05	0.43
21年目	H 53	0.3901	102.9			1.05	0.41
22年目	H 54	0.3751	102.9			1.05	0.39
23年目	H 55	0.3607	102.9			1.05	0.38
24年目	H 56	0.3468	102.9			1.05	0.36
25年目	H 57	0.3335	102.9			1.05	0.35
26年目	H 58	0.3207	102.9			1.05	0.34
27年目	H 59	0.3083	102.9			1.05	0.32
28年目	H 60	0.2965	102.9			1.05	0.31
29年目	H 61	0.2851	102.9			1.05	0.30
30年目	H 62	0.2741	102.9			1.05	0.29
31年目	H 63	0.2636	102.9			1.05	0.28
32年目	H 64	0.2534	102.9			1.05	0.27
33年目	H 65	0.2437	102.9			1.05	0.26
34年目	H 66	0.2343	102.9			1.05	0.25
35年目	H 67	0.2253	102.9			1.05	0.24
36年目	H 68	0.2166	102.9			1.05	0.23
37年目	H 69	0.2083	102.9			1.05	0.22
38年目	H 70	0.2003	102.9			1.05	0.21
39年目	H 71	0.1926	102.9			1.05	0.20
40年目	H 72	0.1852	102.9			1.05	0.19
41年目	H 73	0.1780	102.9			1.05	0.19
42年目	H 74	0.1712	102.9			1.05	0.18
43年目	H 75	0.1646	102.9			1.05	0.17
44年目	H 76	0.1583	102.9			1.05	0.17
45年目	H 77	0.1522	102.9			1.05	0.16
46年目	H 78	0.1463	102.9			1.05	0.15
47年目	H 79	0.1407	102.9			1.05	0.15
48年目	H 80	0.1353	102.9			1.05	0.14
49年目	H 81	0.1301	102.9	0.00	0.00	1.05	0.14
合　計				28.10	26.67	52.50	20.88

単純事業費計	28.10	52.50

注1）事業費の投資パターンは、概略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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道45号（三陸沿岸道路）久慈北道路（全体・残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ブロック）				割引率	GDPデフレータ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合計(億円)	
												現在価値					現在価値			便益合計	現在価値
	H29	乗用車類	小型貨物	貨物車類	全　車	(A)		乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	(A)×②	③	③×(A)	((①～③))	割戻率4%
供用開始年次	H 32	0.99275	0.98731	0.99584	0.99204	0.8890	102.9	7.14	2.20	5.33	14.67	13.04	0.45	0.09	0.44	0.98	0.87	0.52	0.46	16.17	14.37
1年目	H 33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8548	102.9	7.09	2.17	5.32	14.58	12.46	0.45	0.09	0.44	0.98	0.84	0.52	0.44	16.08	13.74
2年目	H 34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8219	102.9	7.04	2.14	5.31	14.49	11.91	0.45	0.09	0.44	0.98	0.81	0.52	0.43	15.99	13.15
3年目	H 35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7903	102.9	6.99	2.11	5.30	14.40	11.38	0.45	0.09	0.44	0.98	0.77	0.52	0.41	15.90	12.56
4年目	H 36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7599	102.9	6.94	2.08	5.29	14.31	10.87	0.45	0.09	0.44	0.98	0.74	0.52	0.40	15.81	12.01
5年目	H 37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7307	102.9	6.89	2.05	5.28	14.22	10.39	0.45	0.09	0.44	0.98	0.72	0.52	0.38	15.72	11.49
6年目	H 38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7026	102.9	6.84	2.02	5.27	14.13	9.93	0.45	0.09	0.44	0.98	0.69	0.52	0.37	15.63	10.99
7年目	H 39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6756	102.9	6.79	1.99	5.26	14.04	9.49	0.45	0.09	0.44	0.98	0.66	0.52	0.35	15.54	10.50
8年目	H 40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6496	102.9	6.74	1.96	5.25	13.95	9.06	0.45	0.09	0.44	0.98	0.64	0.52	0.34	15.45	10.04
9年目	H 41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6246	102.9	6.69	1.93	5.24	13.86	8.66	0.45	0.09	0.44	0.98	0.61	0.52	0.32	15.36	9.59
10年目	H 42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6006	102.9	6.65	1.90	5.23	13.78	8.27	0.44	0.09	0.44	0.97	0.58	0.52	0.31	15.27	9.16
11年目	H 43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5775	102.9	6.57	1.89	5.23	13.69	7.91	0.44	0.09	0.44	0.97	0.56	0.52	0.30	15.18	8.77
12年目	H 44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5553	102.9	6.50	1.88	5.24	13.62	7.56	0.44	0.09	0.44	0.97	0.54	0.52	0.29	15.11	8.39
13年目	H 45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5339	102.9	6.43	1.87	5.25	13.55	7.23	0.44	0.09	0.44	0.97	0.52	0.52	0.28	15.04	8.03
14年目	H 46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5134	102.9	6.36	1.86	5.26	13.48	6.92	0.44	0.09	0.44	0.97	0.50	0.52	0.27	14.97	7.69
15年目	H 47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4936	102.9	6.29	1.85	5.27	13.41	6.62	0.43	0.09	0.44	0.96	0.47	0.52	0.26	14.89	7.35
16年目	H 48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4746	102.9	6.22	1.84	5.28	13.34	6.33	0.43	0.09	0.44	0.96	0.46	0.52	0.25	14.82	7.04
17年目	H 49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4564	102.9	6.15	1.83	5.29	13.27	6.06	0.42	0.09	0.44	0.95	0.43	0.52	0.24	14.74	6.73
18年目	H 50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4388	102.9	6.08	1.82	5.30	13.20	5.79	0.42	0.09	0.44	0.95	0.42	0.52	0.23	14.67	6.44
19年目	H 51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4220	102.9	6.01	1.81	5.31	13.13	5.54	0.41	0.09	0.44	0.94	0.40	0.52	0.22	14.59	6.16
20年目	H 52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4057	102.9	5.94	1.80	5.32	13.06	5.30	0.41	0.09	0.44	0.94	0.38	0.52	0.21	14.52	5.89
21年目	H 53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3901	102.9	5.87	1.79	5.33	12.99	5.07	0.40	0.09	0.44	0.93	0.36	0.52	0.20	14.44	5.63
22年目	H 54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3751	102.9	5.80	1.78	5.34	12.92	4.85	0.40	0.09	0.44	0.93	0.35	0.52	0.20	14.37	5.40
23年目	H 55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3607	102.9	5.73	1.77	5.35	12.85	4.63	0.39	0.09	0.44	0.92	0.33	0.51	0.18	14.28	5.14
24年目	H 56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3468	102.9	5.66	1.76	5.36	12.78	4.43	0.39	0.09	0.44	0.92	0.32	0.51	0.18	14.21	4.93
25年目	H 57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3335	102.9	5.59	1.75	5.37	12.71	4.24	0.38	0.09	0.44	0.91	0.30	0.50	0.17	14.12	4.71
26年目	H 58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3207	102.9	5.52	1.74	5.38	12.64	4.05	0.38	0.09	0.44	0.91	0.29	0.50	0.16	14.05	4.50
27年目	H 59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3083	102.9	5.45	1.73	5.39	12.57	3.88	0.37	0.09	0.44	0.90	0.28	0.49	0.15	13.96	4.31
28年目	H 60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2965	102.9	5.38	1.72	5.40	12.50	3.71	0.37	0.09	0.44	0.90	0.27	0.49	0.15	13.89	4.13
29年目	H 61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2851	102.9	5.31	1.71	5.41	12.43	3.54	0.36	0.09	0.44	0.89	0.25	0.48	0.14	13.80	3.93
30年目	H 62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2741	102.9	5.24	1.70	5.42	12.36	3.39	0.36	0.09	0.44	0.89	0.24	0.48	0.13	13.73	3.76
31年目	H 63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2636	102.9	5.17	1.69	5.43	12.29	3.24	0.35	0.09	0.44	0.88	0.23	0.47	0.12	13.64	3.59
32年目	H 64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2534	102.9	5.10	1.68	5.44	12.22	3.10	0.35	0.09	0.44	0.88	0.22	0.47	0.12	13.57	3.44
33年目	H 65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2437	102.9	5.03	1.67	5.45	12.15	2.96	0.34	0.09	0.44	0.87	0.21	0.46	0.11	13.48	3.28
34年目	H 66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2343	102.9	4.96	1.66	5.46	12.08	2.83	0.34	0.09	0.44	0.87	0.20	0.46	0.11	13.41	3.14
35年目	H 67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2253	102.9	4.89	1.65	5.47	12.01	2.71	0.33	0.09	0.44	0.86	0.19	0.45	0.10	13.32	3.00
36年目	H 68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2166	102.9	4.82	1.64	5.48	11.94	2.59	0.33	0.09	0.44	0.86	0.19	0.45	0.10	13.25	2.88
37年目	H 69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2083	102.9	4.75	1.63	5.49	11.87	2.47	0.32	0.09	0.44	0.85	0.18	0.44	0.09	13.16	2.74
38年目	H 70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2003	102.9	4.68	1.62	5.50	11.80	2.36	0.32	0.09	0.44	0.85	0.17	0.44	0.09	13.09	2.62
39年目	H 71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1926	102.9	4.61	1.61	5.51	11.73	2.26	0.31	0.09	0.44	0.84	0.16	0.43	0.08	13.00	2.50
40年目	H 72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1852	102.9	4.54	1.60	5.52	11.66	2.16	0.31	0.09	0.44	0.84	0.16	0.43	0.08	12.93	2.40
41年目	H 73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1780	102.9	4.47	1.59	5.53	11.59	2.06	0.30	0.09	0.44	0.83	0.15	0.42	0.07	12.84	2.28
42年目	H 74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1712	102.9	4.40	1.58	5.54	11.52	1.97	0.30	0.09	0.44	0.83	0.14	0.42	0.07	12.77	2.18
43年目	H 75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1646	102.9	4.33	1.57	5.55	11.45	1.88	0.29	0.09	0.44	0.82	0.13	0.41	0.07	12.68	2.08
44年目	H 76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1583	102.9	4.26	1.56	5.56	11.38	1.80	0.29	0.09	0.44	0.82	0.13	0.41	0.06	12.61	1.99
45年目	H 77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1522	102.9	4.19	1.55	5.57	11.31	1.72	0.28	0.09	0.44	0.81	0.12	0.40	0.06	12.52	1.90
46年目	H 78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1463	102.9	4.12	1.54	5.58	11.24	1.64	0.28	0.09	0.44	0.81	0.12	0.40	0.06	12.45	1.82
47年目	H 79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1407	102.9	4.05	1.53	5.59	11.17	1.57	0.27	0.09	0.44	0.80	0.11	0.39	0.05	12.36	1.73
48年目	H 80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1353	102.9	3.98	1.52	5.60	11.10	1.50	0.27	0.09	0.44	0.80	0.11	0.39	0.05	12.29	1.66
49年目	H 81	0.98141	0.99082	1.00099	0.98706	0.1301	102.9	3.91	1.51	5.61	11.03	1.44	0.26	0.09	0.44	0.79	0.10	0.38	0.05	12.20	1.59
合　計								280.16	88.85	269.46	638.47	264.77	18.86	4.50	22.00	45.36	18.62	24.04	9.96	707.87	293.35

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号 （三陸沿岸道路）	久慈北道路	2	7.4km

■全体事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額 （百万円）	備考
①工事費			式	1	15,700	
	改良費		式	1	7,506	
		土工	m3	2,598,545	4,832	切土(1,336,427m3)、盛土(1,262,118m3)
		軟弱地盤改良工	式	－		
		法面工	㎡	283,529	1,279	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	372	
		管渠工	式	1	496	
		函渠工	式	1	227	
		排水工	m	10,047	119	
		雑工	式	1	181	機能補償道路等
	橋梁費		式		4,635	
		100m以上	m	497	3,041	
		100m未満	m	200	1,594	
	トンネル費		式			
		NATM	m	－	－	
		シールド	m	－	－	
	IC・JCT費		式	1	1,244	
		IC	箇所	2	1,244	ハーフ(1)、フル(1)
		JCT	箇所	－	－	
	舗装費		式	1	1,035	
		車道舗装	㎡	96,130	1,035	
		歩道舗装	㎡	－	－	
	付帯施設費		式	1	1,280	
		交通管理施設工	式	1	1,280	防護柵工等
		遮音壁	m	－	－	
②用地及補償費			式	1	1,110	
	用地費		㎡	190,330	325	
		宅地	㎡	2,720	75	
		田畑	㎡	19,120	78	
		山林・原野	㎡	171,210	171	
		その他	㎡	－	－	
	補償費		式	1	785	
③間接経費			式	1	2,790	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					19,600	

【単価等について】

〇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

〇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1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号 （三陸沿岸道路）	久慈北道路	2	7.4km

■残事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額 （百万円）	備考
①工事費			式	1	2,360	
	改良費		式	1	1,013	
		土工	m3	222,848	532	切土(90,836m3)、盛土(132,012m3)
		軟弱地盤改良工	式	―	―	
		法面工	㎡	46,896	319	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式			
		管渠工	式			
		函渠工	式			
		排水工	m	2,297	25	
		雑工	式	1	138	機能補償道路等
	橋梁費		式			
		100m以上	m			
		100m未満	m			
	トンネル費		式			
		NATM	m	―	―	
		シールド	m	―	―	
	IC・JCT費		式	1	171	
		IC	箇所	2	171	ハーフ(1)、フル(1)
		JCT	箇所	―	―	
	舗装費		式	1	530	
		車道舗装	㎡	96,130	530	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費		式	1	646	
		交通管理施設工	式	1	646	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m			
②用地及補償費			式	1	243	
	用地費		㎡			
		宅地	㎡			
		田畑	㎡			
		山林・原野	㎡			
		その他	㎡			
	補償費		式	1	243	
③間接経費			式	1	432	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					3,035	

【単価等について】

〇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

〇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 ／ 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号 （三陸沿岸道路）	久慈北道路	2	7.4km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持費	km	7.4	1,350	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	4,300	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			5,650	

【単価等について】

〇維持管理費は、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。

様式－２

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（三陸沿岸道路）	侍浜～階上	L=23.0km	高規格B	BP

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
4,300	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29年度		
単純合計	854億円	174億円	1,028億円
うち残事業分	410億円	174億円	584億円
基準年における現在価値（C）	882億円	66億円	948億円
うち残事業分	382億円	66億円	448億円

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29年度			
供 用 年	平成33年度			
単年便益（初年便益）	30億円	5.0億円	2.6億円	38億円
基準年における現在価値（B）	527億円	86億円	42億円	656億円
うち残事業分	527億円	86億円	42億円	656億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	0.7
経済的純現在価値（事業全体）	-293 億円
経済的内部収益率（事業全体）	2.1%
費用便益比（残事業）	1.5
経済的純現在価値（残事業）	207 億円
経済的内部収益率（残事業）	6.9%

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	4,300台/日	±10%	0.7～0.7
事業費	854億円	±10%	0.7～0.7
事業期間	10年	±1年	0.7～0.7

（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	4,300台/日	±10%	1.4～1.6
事業費	410億円	±10%	1.3～1.6
事業期間	3年	±1年	1.4～1.5

交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道４５号（三陸沿岸道路）侍浜～階上

（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］：23.0km		交通量※1	[台/日]		4,300
		走行時間※2	[分]		17
		走行時間費用※3	[億円/年]		14.14
②主な周辺道路※4	現道：26.3km	交通量	[台/日]	9,400	6,600
		走行時間	[分]	36	32
		走行時間費用	[億円/年]	66.78	42.99
	R340：5.75km	交通量	[台/日]	5,300	5,000
		走行時間	[分]	12	12
		走行時間費用	[億円/年]	11.66	10.68
	（主）八戸大野線：4.41km	交通量	[台/日]	2,400	2,000
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	2.57	2.13
	R395：3.02km	交通量	[台/日]	2,700	2,400
		走行時間	[分]	5	5
		走行時間費用	[億円/年]	2.30	2.00
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計：4326.47km		走行時間費用	[億円/年]	12,241.99	12,224.56

			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：4388.95km	走行時間短縮便益	[億円/年]	12,325.30	12,296.50	28.80

※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（三陸沿岸道路）侍浜～階上

【図面（①、②に該当する道路）】



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）侍浜～階上

（2）

項目				チェック欄
算出マニュアル		費用便益分析マニュアル （平成20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年度
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（H42年）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 （三段階推定法）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ/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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）侍浜～階上

（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	（ 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	□
	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	（ 62 ） 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（H26～H28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			

事業名：一般国道45号（三陸沿岸道路）侍浜～階上

（4）

<table>
<tr><th colspan="4">項目</th><th>チェック欄</th></tr>
<tr><td rowspan="11">費用の算定</td><td rowspan="3">事業費</td><td colspan="2">詳細事業計画による値を採用</td><td>■</td></tr>
<tr><td colspan="2">標準投資パターンを採用</td><td>□</td></tr>
<tr><td colspan="2">その他（概算事業計画による値を採用）</td><td>□</td></tr>
<tr><td>維持管理費</td><td colspan="3">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</td></tr>
<tr><td>雪寒費</td><td colspan="2">積雪地域または寒冷地域である</td><td>■</td></tr>
<tr><td rowspan="5">当該道路整備が行われない場合の費用</td><td colspan="2">考慮しない</td><td>■</td></tr>
<tr><td colspan="2">考慮する</td><td>□</td></tr>
<tr><td rowspan="3">考慮する場合のみ</td><td>事業費を考慮</td><td>□</td></tr>
<tr><td>維持管理費を考慮</td><td>□</td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">その他</td></tr>
<tr><td colspan="5">４．その他</td></tr>
</table>

様式－４

費用の現在価値算定表

箇所名：一般国道45号（三陸沿岸道路）侍浜～階上（全体事業）

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.16	23.0	3.76

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
−10年目	H 23	1.2653	99.8	35.16	45.87		
−9年目	H 24	1.2167	99.0	37.29	47.16		
−8年目	H 25	1.1699	99.0	117.65	143.06		
−7年目	H 26	1.1249	101.5	52.31	59.66		
−6年目	H 27	1.0816	102.9	32.33	34.97		
−5年目	H 28	1.0400	102.9	46.16	48.01		
−4年目	H 29	1.0000	102.9	123.75	123.75		
−3年目	H 30	0.9615	102.9	170.83	164.25		
−2年目	H 31	0.9246	102.9	139.82	129.28		
−1年目	H 32	0.8890	102.9	99.03	88.04		
供用開始年次	H 33	0.8548	102.9			3.48	2.97
1年目	H 34	0.8219	102.9			3.48	2.86
2年目	H 35	0.7903	102.9			3.48	2.75
3年目	H 36	0.7599	102.9			3.48	2.64
4年目	H 37	0.7307	102.9			3.48	2.54
5年目	H 38	0.7026	102.9			3.48	2.45
6年目	H 39	0.6756	102.9			3.48	2.35
7年目	H 40	0.6496	102.9			3.48	2.26
8年目	H 41	0.6246	102.9			3.48	2.17
9年目	H 42	0.6006	102.9			3.48	2.09
10年目	H 43	0.5775	102.9			3.48	2.01
11年目	H 44	0.5553	102.9			3.48	1.93
12年目	H 45	0.5339	102.9			3.48	1.86
13年目	H 46	0.5134	102.9			3.48	1.79
14年目	H 47	0.4936	102.9			3.48	1.72
15年目	H 48	0.4746	102.9			3.48	1.65
16年目	H 49	0.4564	102.9			3.48	1.59
17年目	H 50	0.4388	102.9			3.48	1.53
18年目	H 51	0.4220	102.9			3.48	1.47
19年目	H 52	0.4057	102.9			3.48	1.41
20年目	H 53	0.3901	102.9			3.48	1.36
21年目	H 54	0.3751	102.9			3.48	1.31
22年目	H 55	0.3607	102.9			3.48	1.26
23年目	H 56	0.3468	102.9			3.48	1.21
24年目	H 57	0.3335	102.9			3.48	1.16
25年目	H 58	0.3207	102.9			3.48	1.12
26年目	H 59	0.3083	102.9			3.48	1.07
27年目	H 60	0.2965	102.9			3.48	1.03
28年目	H 61	0.2851	102.9			3.48	0.99
29年目	H 62	0.2741	102.9			3.48	0.95
30年目	H 63	0.2636	102.9			3.48	0.92
31年目	H 64	0.2534	102.9			3.48	0.88
32年目	H 65	0.2437	102.9			3.48	0.85
33年目	H 66	0.2343	102.9			3.48	0.82
34年目	H 67	0.2253	102.9			3.48	0.78
35年目	H 68	0.2166	102.9			3.48	0.75
36年目	H 69	0.2083	102.9			3.48	0.72
37年目	H 70	0.2003	102.9			3.48	0.70
38年目	H 71	0.1926	102.9			3.48	0.67
39年目	H 72	0.1852	102.9			3.48	0.64
40年目	H 73	0.1780	102.9			3.48	0.62
41年目	H 74	0.1712	102.9			3.48	0.60
42年目	H 75	0.1646	102.9			3.48	0.57
43年目	H 76	0.1583	102.9			3.48	0.55
44年目	H 77	0.1522	102.9			3.48	0.53
45年目	H 78	0.1463	102.9			3.48	0.51
46年目	H 79	0.1407	102.9			3.48	0.49
47年目	H 80	0.1353	102.9			3.48	0.47
48年目	H 81	0.1301	102.9			3.48	0.45
49年目	H 82	0.1251	102.9	−16.20	−2.03	3.48	0.44
合　計				838.13	882.02	174.00	66.46

単純事業費計	854.33	174.00

注1）事業費の投資パターンは、概略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。

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.16	23.0	3.76

箇所名：一般国道45号（三陸沿岸道路）侍浜～階上（残事業）

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
-3年目	H 30	0.9615	102.9	170.83	164.25		
-2年目	H 31	0.9246	102.9	139.82	129.28		
-1年目	H 32	0.8890	102.9	99.03	88.04		
供用開始年次	H 33	0.8548	102.9			3.48	2.97
1年目	H 34	0.8219	102.9			3.48	2.86
2年目	H 35	0.7903	102.9			3.48	2.75
3年目	H 36	0.7599	102.9			3.48	2.64
4年目	H 37	0.7307	102.9			3.48	2.54
5年目	H 38	0.7026	102.9			3.48	2.45
6年目	H 39	0.6756	102.9			3.48	2.35
7年目	H 40	0.6496	102.9			3.48	2.26
8年目	H 41	0.6246	102.9			3.48	2.17
9年目	H 42	0.6006	102.9			3.48	2.09
10年目	H 43	0.5775	102.9			3.48	2.01
11年目	H 44	0.5553	102.9			3.48	1.93
12年目	H 45	0.5339	102.9			3.48	1.86
13年目	H 46	0.5134	102.9			3.48	1.79
14年目	H 47	0.4936	102.9			3.48	1.72
15年目	H 48	0.4746	102.9			3.48	1.65
16年目	H 49	0.4564	102.9			3.48	1.59
17年目	H 50	0.4388	102.9			3.48	1.53
18年目	H 51	0.4220	102.9			3.48	1.47
19年目	H 52	0.4057	102.9			3.48	1.41
20年目	H 53	0.3901	102.9			3.48	1.36
21年目	H 54	0.3751	102.9			3.48	1.31
22年目	H 55	0.3607	102.9			3.48	1.26
23年目	H 56	0.3468	102.9			3.48	1.21
24年目	H 57	0.3335	102.9			3.48	1.16
25年目	H 58	0.3207	102.9			3.48	1.12
26年目	H 59	0.3083	102.9			3.48	1.07
27年目	H 60	0.2965	102.9			3.48	1.03
28年目	H 61	0.2851	102.9			3.48	0.99
29年目	H 62	0.2741	102.9			3.48	0.95
30年目	H 63	0.2636	102.9			3.48	0.92
31年目	H 64	0.2534	102.9			3.48	0.88
32年目	H 65	0.2437	102.9			3.48	0.85
33年目	H 66	0.2343	102.9			3.48	0.82
34年目	H 67	0.2253	102.9			3.48	0.78
35年目	H 68	0.2166	102.9			3.48	0.75
36年目	H 69	0.2083	102.9			3.48	0.72
37年目	H 70	0.2003	102.9			3.48	0.70
38年目	H 71	0.1926	102.9			3.48	0.67
39年目	H 72	0.1852	102.9			3.48	0.64
40年目	H 73	0.1780	102.9			3.48	0.62
41年目	H 74	0.1712	102.9			3.48	0.60
42年目	H 75	0.1646	102.9			3.48	0.57
43年目	H 76	0.1583	102.9			3.48	0.55
44年目	H 77	0.1522	102.9			3.48	0.53
45年目	H 78	0.1463	102.9			3.48	0.51
46年目	H 79	0.1407	102.9			3.48	0.49
47年目	H 80	0.1353	102.9			3.48	0.47
48年目	H 81	0.1301	102.9			3.48	0.45
49年目	H 82	0.1251	102.9	0.00	0.00	3.48	0.44
合　計				409.68	381.57	174.00	66.46

単純事業費計	409.68	174.00

注1）事業費の投資パターンは、概略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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道45号（三陸沿岸道路）侍浜～階上（全体・残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ブロック）				割引率	GDPデフレータ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合計(億円)	
	H29	乗用車類	小型貨物	貨物車類	全車	(A)		乗用車類	小型貨物	普通貨物	①計	現在価値①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値(A)×②	③	現在価値③×(A)	便益合計(①～③)	現在価値割戻率4%
供用開始年次	H 33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8548	102.9	13.54	5.60	11.27	30.41	25.99	2.60	0.67	1.76	5.03	4.30	2.55	2.18	37.99	32.47
1年目	H 34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8219	102.9	13.45	5.53	11.25	30.23	24.85	2.58	0.66	1.76	5.00	4.11	2.53	2.08	37.76	31.04
2年目	H 35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7903	102.9	13.36	5.46	11.23	30.05	23.75	2.56	0.65	1.76	4.97	3.93	2.51	1.98	37.53	29.66
3年目	H 36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7599	102.9	13.27	5.39	11.21	29.87	22.70	2.54	0.64	1.76	4.94	3.75	2.49	1.89	37.30	28.34
4年目	H 37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7307	102.9	13.18	5.32	11.19	29.69	21.69	2.52	0.63	1.76	4.91	3.59	2.47	1.80	37.07	27.08
5年目	H 38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7026	102.9	13.09	5.25	11.17	29.51	20.73	2.50	0.62	1.76	4.88	3.43	2.45	1.72	36.84	25.88
6年目	H 39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6756	102.9	13.00	5.18	11.15	29.33	19.82	2.48	0.61	1.76	4.85	3.28	2.43	1.64	36.61	24.74
7年目	H 40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6496	102.9	12.91	5.11	11.13	29.15	18.94	2.46	0.60	1.76	4.82	3.13	2.41	1.57	36.38	23.64
8年目	H 41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6246	102.9	12.82	5.04	11.11	28.97	18.09	2.44	0.59	1.76	4.79	2.99	2.39	1.49	36.15	22.57
9年目	H 42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6006	102.9	12.74	4.97	11.09	28.80	17.30	2.42	0.58	1.76	4.76	2.86	2.37	1.42	35.93	21.58
10年目	H 43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5775	102.9	12.60	4.94	11.10	28.64	16.54	2.39	0.58	1.76	4.73	2.73	2.35	1.36	35.72	20.63
11年目	H 44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5553	102.9	12.46	4.91	11.11	28.48	15.81	2.36	0.58	1.76	4.70	2.61	2.33	1.29	35.51	19.71
12年目	H 45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5339	102.9	12.32	4.88	11.12	28.32	15.12	2.33	0.58	1.76	4.67	2.49	2.31	1.23	35.30	18.84
13年目	H 46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5134	102.9	12.18	4.85	11.13	28.16	14.46	2.30	0.58	1.76	4.64	2.38	2.29	1.18	35.09	18.02
14年目	H 47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4936	102.9	12.04	4.82	11.14	28.00	13.82	2.27	0.58	1.76	4.61	2.28	2.27	1.12	34.88	17.22
15年目	H 48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4746	102.9	11.90	4.79	11.15	27.84	13.21	2.24	0.58	1.76	4.58	2.17	2.25	1.07	34.67	16.45
16年目	H 49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4564	102.9	11.76	4.76	11.16	27.68	12.63	2.21	0.58	1.76	4.55	2.08	2.23	1.02	34.46	15.73
17年目	H 50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4388	102.9	11.62	4.73	11.17	27.52	12.08	2.18	0.58	1.76	4.52	1.98	2.21	0.97	34.25	15.03
18年目	H 51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4220	102.9	11.48	4.70	11.18	27.36	11.55	2.15	0.58	1.76	4.49	1.89	2.19	0.92	34.04	14.36
19年目	H 52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4057	102.9	11.34	4.67	11.19	27.20	11.04	2.12	0.58	1.76	4.46	1.81	2.17	0.88	33.83	13.73
20年目	H 53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3901	102.9	11.20	4.64	11.20	27.04	10.55	2.09	0.58	1.76	4.43	1.73	2.15	0.84	33.62	13.12
21年目	H 54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3751	102.9	11.06	4.61	11.21	26.88	10.08	2.06	0.58	1.76	4.40	1.65	2.13	0.80	33.41	12.53
22年目	H 55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3607	102.9	10.92	4.58	11.22	26.72	9.64	2.03	0.58	1.76	4.37	1.58	2.11	0.76	33.20	11.98
23年目	H 56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3468	102.9	10.78	4.55	11.23	26.56	9.21	2.00	0.58	1.76	4.34	1.51	2.09	0.72	32.99	11.44
24年目	H 57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3335	102.9	10.64	4.52	11.24	26.40	8.80	1.97	0.58	1.76	4.31	1.44	2.07	0.69	32.78	10.93
25年目	H 58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3207	102.9	10.50	4.49	11.25	26.24	8.42	1.94	0.58	1.76	4.28	1.37	2.05	0.66	32.57	10.45
26年目	H 59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3083	102.9	10.36	4.46	11.26	26.08	8.04	1.91	0.58	1.76	4.25	1.31	2.03	0.63	32.36	9.98
27年目	H 60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2965	102.9	10.22	4.43	11.27	25.92	7.69	1.88	0.58	1.76	4.22	1.25	2.01	0.60	32.15	9.54
28年目	H 61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2851	102.9	10.08	4.40	11.28	25.76	7.34	1.85	0.58	1.76	4.19	1.19	1.99	0.57	31.94	9.10
29年目	H 62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2741	102.9	9.94	4.37	11.29	25.60	7.02	1.82	0.58	1.76	4.16	1.14	1.97	0.54	31.73	8.70
30年目	H 63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2636	102.9	9.80	4.34	11.30	25.44	6.71	1.79	0.58	1.76	4.13	1.09	1.95	0.51	31.52	8.31
31年目	H 64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2534	102.9	9.66	4.31	11.31	25.28	6.41	1.76	0.58	1.76	4.10	1.04	1.93	0.49	31.31	7.94
32年目	H 65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2437	102.9	9.52	4.28	11.32	25.12	6.12	1.73	0.58	1.76	4.07	0.99	1.91	0.47	31.10	7.58
33年目	H 66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2343	102.9	9.38	4.25	11.33	24.96	5.85	1.70	0.58	1.76	4.04	0.95	1.89	0.44	30.89	7.24
34年目	H 67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2253	102.9	9.24	4.22	11.34	24.80	5.59	1.67	0.58	1.76	4.01	0.90	1.87	0.42	30.68	6.91
35年目	H 68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2166	102.9	9.10	4.19	11.35	24.64	5.34	1.65	0.58	1.76	3.99	0.86	1.85	0.40	30.48	6.60
36年目	H 69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2083	102.9	8.96	4.16	11.36	24.48	5.10	1.62	0.58	1.76	3.96	0.82	1.83	0.38	30.27	6.30
37年目	H 70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2003	102.9	8.82	4.13	11.37	24.32	4.87	1.59	0.58	1.76	3.93	0.79	1.81	0.36	30.06	6.02
38年目	H 71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1926	102.9	8.68	4.10	11.38	24.16	4.65	1.57	0.58	1.76	3.91	0.75	1.79	0.34	29.86	5.74
39年目	H 72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1852	102.9	8.54	4.07	11.39	24.00	4.44	1.54	0.58	1.76	3.88	0.72	1.77	0.33	29.65	5.49
40年目	H 73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1780	102.9	8.40	4.04	11.40	23.84	4.24	1.52	0.58	1.76	3.86	0.69	1.75	0.31	29.45	5.24
41年目	H 74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1712	102.9	8.26	4.01	11.41	23.68	4.05	1.49	0.57	1.76	3.82	0.65	1.73	0.30	29.23	5.00
42年目	H 75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1646	102.9	8.12	3.98	11.42	23.52	3.87	1.47	0.57	1.76	3.80	0.63	1.71	0.28	29.03	4.78
43年目	H 76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1583	102.9	7.98	3.95	11.43	23.36	3.70	1.44	0.56	1.76	3.76	0.60	1.69	0.27	28.81	4.57
44年目	H 77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1522	102.9	7.84	3.92	11.44	23.20	3.53	1.42	0.56	1.76	3.74	0.57	1.67	0.25	28.61	4.35
45年目	H 78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1463	102.9	7.70	3.88	11.45	23.03	3.37	1.39	0.55	1.76	3.70	0.54	1.65	0.24	28.38	4.15
46年目	H 79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1407	102.9	7.56	3.85	11.46	22.87	3.22	1.37	0.55	1.76	3.68	0.52	1.63	0.23	28.18	3.97
47年目	H 80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1353	102.9	7.42	3.81	11.47	22.70	3.07	1.34	0.54	1.76	3.64	0.49	1.61	0.22	27.95	3.78
48年目	H 81	0.98141	0.99082	1.00099	0.98706	0.1301	102.9	7.28	3.78	11.48	22.54	2.93	1.32	0.54	1.76	3.62	0.47	1.59	0.21	27.75	3.61
49年目	H 82	0.98106	0.99073	1.00099	0.98689	0.1251	102.9	7.14	3.74	11.49	22.37	2.80	1.29	0.53	1.76	3.58	0.45	1.57	0.20	27.52	3.45
合計								526.16	226.96	563.60	1,316.72	526.77	97.87	29.20	88.00	215.07	86.48	103.00	42.27	1,634.79	655.52

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号 （三陸沿岸道路）	侍浜～階上	2	23.0km

■全体事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額 （千円）	備考
①工事費			式	1	74,224	
	改良費		式	1	44,047	
		土工	m3	5,115,197	26,376	切土(1,401,082m3)、盛土(3,714,115m3)
		軟弱地盤改良工	式	1	4,503	
		法面工	㎡	593,697	2,064	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	927	
		管渠工	式	1	736	
		函渠工	式	1	6,568	
		排水工	m	39,590	949	
		雑工	式	1	1,925	機能補償道路、跨道橋、水路等
	橋梁費		式	1	14,787	
		100m以上	m	821	11,020	4橋
		100m未満	m	383	3,766	8橋
	トンネル費		式	0	0	
		NATM	m	ー	ー	
		シールド	m	ー	ー	
	IC・JCT費		式	1	4,986	
		IC	箇所	5	4,986	ハーフ(3)、フル(2)
		JCT	箇所	ー	ー	
	舗装費		式	1	5,490	
		車道舗装	㎡	312,923	5,479	
		歩道舗装	㎡	975	10	
	付帯施設費		式	1	4,914	
		交通管理施設工	式	2	4,914	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m	ー	ー	
②用地及補償費			式	1	4,250	
	用地費		㎡	985,892	1,620	
		宅地	㎡	58,788	838	
		田畑	㎡	58,602	102	
		山林・原野	㎡	868,502	680	
		その他	㎡	0	0	
	補償費		式	1	2,630	
③間接経費			式	1	13,026	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					91,500	

【単価等について】
〇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

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号 （三陸沿岸道路）	侍浜～階上	2	23.0km

■残事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額 （千円）	備考
①工事費			式	1	37,599	
	改良費		式	1	17,463	
		土工	m3	3,273,175	6,910	切土(828,799m3)、盛土(2,444,376m3)
		軟弱地盤改良工	式	1	2,268	
		法面工	㎡	255,649	861	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	549	
		管渠工	式	1	278	
		函渠工	式	1	5,188	
		排水工	m	34,437	748	
		雑工	式	1	659	機能補償道路、跨道橋、水路等
	橋梁費		式	1	8,313	
		100m以上	m	821	6,125	4橋
		100m未満	m	251	2,188	4橋
	トンネル費		式	0	0	
		NATM	m	―	―	
		シールド	m	―	―	
	IC・JCT費		式	1	1,804	
		IC	箇所	5	1,804	ハーフ(3)、フル(2)
		JCT	箇所	―	―	
	舗装費		式	1	5,270	
		車道舗装	㎡	312,923	5,264	
		歩道舗装	㎡	975	6	
	付帯施設費		式	1	4,749	
		交通管理施設工	式	1	4,749	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m	0	0	
②用地及補償費			式	1	348	
	用地費		㎡	0	0	
		宅地	㎡	0	0	
		田畑	㎡	0	0	
		山林・原野	㎡	0	0	
		その他	㎡	0	0	
	補償費		式	1	348	
③間接経費			式	1	6,298	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					44,245	

【単価等について】
〇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
〇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 ／ 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道45号 （三陸沿岸道路）	侍浜～階上	2	23.0km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持費	km	23.0	4,800	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	14,000	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			18,800	

【単価等について】

〇維持管理費は、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。

様式－２

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
東北横断自動車道釜石秋田線	釜石～花巻	L=50km	二次改築	ＢＰ

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
9,000	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29年度		
単純合計	714億円	401億円	1,115億円
うち残事業分	86億円	122億円	208億円
基準年における現在価値（C）	792億円	165億円	958億円
うち残事業分	82億円	50億円	133億円

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29年度			
供 用 年	平成31年度			
単年便益（初年便益）	83億円	4.8億円	5.1億円	93億円
基準年における現在価値（B）	1,557億円	90億円	92億円	1,738億円
うち残事業分	796億円	80億円	51億円	928億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	1.8
経済的純現在価値（事業全体）	781 億円
経済的内部収益率（事業全体）	8.2%
費用便益比（残事業）	7.0
経済的純現在価値（残事業）	795 億円
経済的内部収益率（残事業）	54.4%

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	9,000台/日	±10%	1.7～1.9
事業費	714億円	±10%	1.8～1.8
事業期間	8年	±1年	1.7～1.9

（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	9,000台/日	±10%	6.8～7.3
事業費	86億円	±10%	6.6～7.5
事業期間	1年	＋1年	6.8

様式－３①

交通状況の変化

事業名：東北横断自動車道釜石秋田線　釜石～花巻（全体事業）

（推計時点　　H42年）

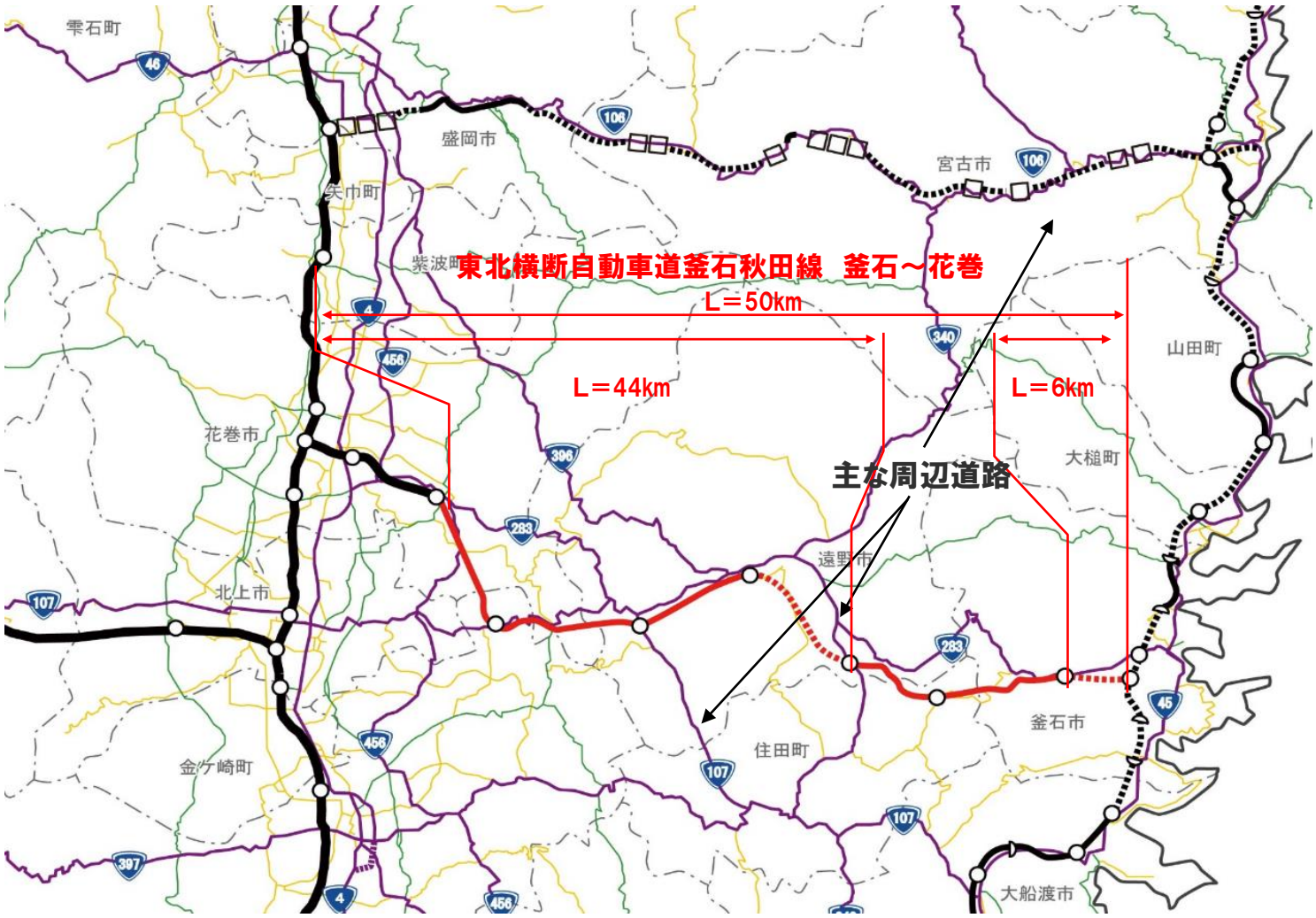
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］:50km		交通量※1	[台/日]	0	9,000
		走行時間※2	[分]	0	44
		走行時間費用※3	[億円/年]	0.00	74.00
②主な周辺道路※4	現道（一般国道283号）：19.24km	交通量	[台/日]	8,600	5,100
		走行時間	[分]	28	26
		走行時間費用	[億円/年]	45.09	23.55
	一般国道106号:31.10km	交通量	[台/日]	6,900	5,300
		走行時間	[分]	33	31
		走行時間費用	[億円/年]	42.93	31.34
	一般国道107号:24.93km	交通量	[台/日]	3,000	2,100
		走行時間	[分]	38	37
		走行時間費用	[億円/年]	21.07	14.64
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計:4190.71km		走行時間費用	[億円/年]	6,601.48	6,488.95

			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：4315.98km	走行時間短縮便益	[億円/年]	6,710.58	6,632.48	78.10

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名：東北横断自動車道釜石秋田線　釜石～花巻（全体事業）

【図面（①、②に該当する道路）】



様式－３①

交通状況の変化

事業名：東北横断自動車道釜石秋田線　釜石～花巻（残事業）

（推計時点　　H42年）

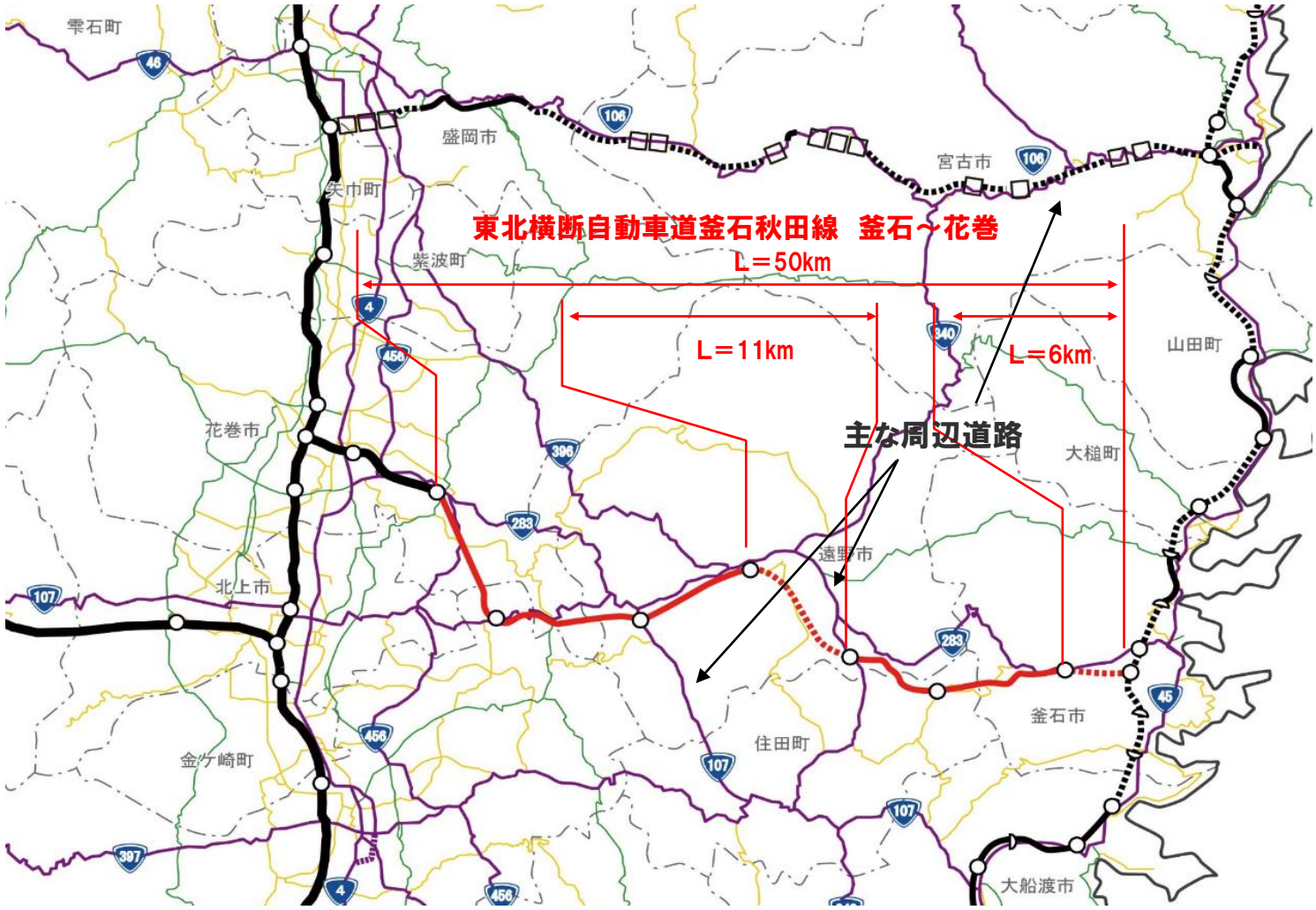
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］:50km		交通量※1	[台/日]	8,200	9,000
		走行時間※2	[分]	30	44
		走行時間費用※3	[億円/年]	44.84	74.00
②主な周辺道路※4	現道（一般国道283号）：19.24km	交通量	[台/日]	9,500	5,100
		走行時間	[分]	29	26
		走行時間費用	[億円/年]	50.82	23.55
	一般国道106号:31.10km	交通量	[台/日]	6,100	5,300
		走行時間	[分]	32	31
		走行時間費用	[億円/年]	37.18	31.34
	一般国道107号:24.93km	交通量	[台/日]	3,700	2,100
		走行時間	[分]	39	37
		走行時間費用	[億円/年]	27.25	14.64
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計:4190.71km		走行時間費用	[億円/年]	6,512.26	6,488.95

			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：4315.98km	走行時間短縮便益	[億円/年]	6,672.36	6,632.48	39.88

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名：東北横断自動車道釜石秋田線　釜石～花巻（残事業）

【図面（①、②に該当する道路）】



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：東北横断自動車道釜石秋田線　釜石～花巻

（2）

項目				チェック欄
算出マニュアル		費用便益分析マニュアル （平成20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（H42年）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 （三段階推定法）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：東北横断自動車道釜石秋田線　釜石～花巻

（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	（ 56 ）日
			H26～H28年度の釜石・水沢国道維持出張所における除雪車稼働日数（薬剤含む）を距離加重平均	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			冬期交通の影響走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			

事業名：東北横断自動車道釜石秋田線　釜石～花巻

（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	□
	その他			

４．その他

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.173	50	8.65

箇所名：東北横断自動車道釜石秋田線　釜石～花巻（全体事業）

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
-8年目	H 23	1.2653	99.8	81.15	105.87		
-7年目	H 24	1.2167	99.0	87.78	111.01		
-6年目	H 25	1.1699	99.0	72.68	88.38		
-5年目	H 26	1.1249	101.5	50.69	57.81		
-4年目	H 27	1.0816	102.9	81.10	87.72		
-3年目	H 28	1.0400	102.9	136.63	142.10		
-2年目	H 29	1.0000	102.9	118.77	118.77		
-1年目	H 30	0.9615	102.9	85.64	82.34		
供用年次	H 31	0.9246	102.9			8.01	7.41
1年目	H 32	0.8890	102.9			8.01	7.12
2年目	H 33	0.8548	102.9			8.01	6.85
3年目	H 34	0.8219	102.9			8.01	6.58
4年目	H 35	0.7903	102.9			8.01	6.33
5年目	H 36	0.7599	102.9			8.01	6.09
6年目	H 37	0.7307	102.9			8.01	5.85
7年目	H 38	0.7026	102.9			8.01	5.63
8年目	H 39	0.6756	102.9			8.01	5.41
9年目	H 40	0.6496	102.9			8.01	5.20
10年目	H 41	0.6246	102.9			8.01	5.00
11年目	H 42	0.6006	102.9			8.01	4.81
12年目	H 43	0.5775	102.9			8.01	4.63
13年目	H 44	0.5553	102.9			8.01	4.45
14年目	H 45	0.5339	102.9			8.01	4.28
15年目	H 46	0.5134	102.9			8.01	4.11
16年目	H 47	0.4936	102.9			8.01	3.95
17年目	H 48	0.4746	102.9			8.01	3.80
18年目	H 49	0.4564	102.9			8.01	3.66
19年目	H 50	0.4388	102.9			8.01	3.51
20年目	H 51	0.4220	102.9			8.01	3.38
21年目	H 52	0.4057	102.9			8.01	3.25
22年目	H 53	0.3901	102.9			8.01	3.12
23年目	H 54	0.3751	102.9			8.01	3.00
24年目	H 55	0.3607	102.9			8.01	2.89
25年目	H 56	0.3468	102.9			8.01	2.78
26年目	H 57	0.3335	102.9			8.01	2.67
27年目	H 58	0.3207	102.9			8.01	2.57
28年目	H 59	0.3083	102.9			8.01	2.47
29年目	H 60	0.2965	102.9			8.01	2.37
30年目	H 61	0.2851	102.9			8.01	2.28
31年目	H 62	0.2741	102.9			8.01	2.20
32年目	H 63	0.2636	102.9			8.01	2.11
33年目	H 64	0.2534	102.9			8.01	2.03
34年目	H 65	0.2437	102.9			8.01	1.95
35年目	H 66	0.2343	102.9			8.01	1.88
36年目	H 67	0.2253	102.9			8.01	1.80
37年目	H 68	0.2166	102.9			8.01	1.73
38年目	H 69	0.2083	102.9			8.01	1.67
39年目	H 70	0.2003	102.9			8.01	1.60
40年目	H 71	0.1926	102.9			8.01	1.54
41年目	H 72	0.1852	102.9			8.01	1.48
42年目	H 73	0.1780	102.9			8.01	1.43
43年目	H 74	0.1712	102.9			8.01	1.37
44年目	H 75	0.1646	102.9			8.01	1.32
45年目	H 76	0.1583	102.9			8.01	1.27
46年目	H 77	0.1522	102.9			8.01	1.22
47年目	H 78	0.1463	102.9			8.01	1.17
48年目	H 79	0.1407	102.9			8.01	1.13
49年目	H 80	0.1353	102.9	-14.09	-1.91	8.01	1.08
合　計				700.35	792.09	400.50	165.43

単純事業費計	714.44	400.50

注1）事業費の投資パターンは、概略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
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。

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.155	17	2.64

箇所名:東北横断自動車道釜石秋田線　釜石～花巻(残事業)

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-1年目	H 30	0.9615	102.9	85.64	82.34		
供用年次	H 31	0.9246	102.9			2.44	2.26
1年目	H 32	0.8890	102.9			2.44	2.17
2年目	H 33	0.8548	102.9			2.44	2.09
3年目	H 34	0.8219	102.9			2.44	2.01
4年目	H 35	0.7903	102.9			2.44	1.93
5年目	H 36	0.7599	102.9			2.44	1.85
6年目	H 37	0.7307	102.9			2.44	1.78
7年目	H 38	0.7026	102.9			2.44	1.71
8年目	H 39	0.6756	102.9			2.44	1.65
9年目	H 40	0.6496	102.9			2.44	1.59
10年目	H 41	0.6246	102.9			2.44	1.52
11年目	H 42	0.6006	102.9			2.44	1.47
12年目	H 43	0.5775	102.9			2.44	1.41
13年目	H 44	0.5553	102.9			2.44	1.35
14年目	H 45	0.5339	102.9			2.44	1.30
15年目	H 46	0.5134	102.9			2.44	1.25
16年目	H 47	0.4936	102.9			2.44	1.20
17年目	H 48	0.4746	102.9			2.44	1.16
18年目	H 49	0.4564	102.9			2.44	1.11
19年目	H 50	0.4388	102.9			2.44	1.07
20年目	H 51	0.4220	102.9			2.44	1.03
21年目	H 52	0.4057	102.9			2.44	0.99
22年目	H 53	0.3901	102.9			2.44	0.95
23年目	H 54	0.3751	102.9			2.44	0.92
24年目	H 55	0.3607	102.9			2.44	0.88
25年目	H 56	0.3468	102.9			2.44	0.85
26年目	H 57	0.3335	102.9			2.44	0.81
27年目	H 58	0.3207	102.9			2.44	0.78
28年目	H 59	0.3083	102.9			2.44	0.75
29年目	H 60	0.2965	102.9			2.44	0.72
30年目	H 61	0.2851	102.9			2.44	0.70
31年目	H 62	0.2741	102.9			2.44	0.67
32年目	H 63	0.2636	102.9			2.44	0.64
33年目	H 64	0.2534	102.9			2.44	0.62
34年目	H 65	0.2437	102.9			2.44	0.59
35年目	H 66	0.2343	102.9			2.44	0.57
36年目	H 67	0.2253	102.9			2.44	0.55
37年目	H 68	0.2166	102.9			2.44	0.53
38年目	H 69	0.2083	102.9			2.44	0.51
39年目	H 70	0.2003	102.9			2.44	0.49
40年目	H 71	0.1926	102.9			2.44	0.47
41年目	H 72	0.1852	102.9			2.44	0.45
42年目	H 73	0.1780	102.9			2.44	0.43
43年目	H 74	0.1712	102.9			2.44	0.42
44年目	H 75	0.1646	102.9			2.44	0.40
45年目	H 76	0.1583	102.9			2.44	0.39
46年目	H 77	0.1522	102.9			2.44	0.37
47年目	H 78	0.1463	102.9			2.44	0.36
48年目	H 79	0.1407	102.9			2.44	0.34
49年目	H 80	0.1353	102.9	0.00	0.00	2.44	0.33
合　計				85.64	82.34	122.00	50.39

単純事業費計	85.64	122.00

注1)事業費の投資パターンは、概略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。

様式－５

便益の現在価値算定表

事業名：東北横断自動車道釜石秋田線　釜石～花巻（全体事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ブロック）				割引率	GDPデフレータ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合　計（億円）	
		乗用車類	小型貨物	貨物車類	全　車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値(A)×②	③	現在価値③×(A)	便益合計(①～③)	現在価値割戻率4%
供用開始年次	H　31	0.99280	0.98747	0.99586	0.99210	0.9246	102.9	43.06	10.31	29.89	83.26	76.98	3.44	0.05	1.32	4.81	4.45	5.11	4.72	93.18	86.15
1年目	H　32	0.99275	0.98731	0.99584	0.99204	0.8890	102.9	42.75	10.18	29.77	82.70	73.52	3.42	0.05	1.31	4.78	4.25	5.07	4.51	92.55	82.28
2年目	H　33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8548	102.9	42.47	10.06	29.71	82.24	70.30	3.40	0.05	1.31	4.76	4.07	5.03	4.30	92.03	78.67
3年目	H　34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8219	102.9	42.19	9.94	29.65	81.78	67.21	3.38	0.05	1.31	4.74	3.90	4.99	4.10	91.51	75.21
4年目	H　35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7903	102.9	41.91	9.82	29.59	81.32	64.27	3.36	0.05	1.31	4.72	3.73	4.95	3.91	90.99	71.91
5年目	H　36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7599	102.9	41.63	9.70	29.53	80.86	61.45	3.34	0.05	1.31	4.70	3.57	4.91	3.73	90.47	68.75
6年目	H　37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7307	102.9	41.35	9.58	29.47	80.40	58.75	3.32	0.05	1.31	4.68	3.42	4.87	3.56	89.95	65.73
7年目	H　38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7026	102.9	41.07	9.46	29.41	79.94	56.17	3.30	0.05	1.31	4.66	3.27	4.83	3.39	89.43	62.83
8年目	H　39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6756	102.9	40.79	9.34	29.35	79.48	53.70	3.28	0.05	1.31	4.64	3.13	4.79	3.24	88.91	60.07
9年目	H　40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6496	102.9	40.51	9.22	29.29	79.02	51.33	3.26	0.05	1.31	4.62	3.00	4.75	3.09	88.39	57.42
10年目	H　41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6246	102.9	40.23	9.10	29.23	78.56	49.07	3.24	0.05	1.31	4.60	2.87	4.71	2.94	87.87	54.88
11年目	H　42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6006	102.9	39.95	8.98	29.17	78.10	46.91	3.22	0.05	1.31	4.58	2.75	4.67	2.80	87.35	52.46
12年目	H　43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5775	102.9	39.52	8.92	29.20	77.64	44.84	3.18	0.05	1.31	4.54	2.62	4.63	2.67	86.81	50.13
13年目	H　44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5553	102.9	39.08	8.86	29.23	77.17	42.85	3.14	0.05	1.31	4.50	2.50	4.59	2.55	86.26	47.90
14年目	H　45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5339	102.9	38.64	8.80	29.26	76.70	40.95	3.11	0.05	1.31	4.47	2.39	4.55	2.43	85.72	45.77
15年目	H　46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5134	102.9	38.20	8.74	29.29	76.23	39.14	3.07	0.05	1.31	4.43	2.27	4.51	2.32	85.17	43.73
16年目	H　47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4936	102.9	37.76	8.68	29.32	75.76	37.40	3.04	0.05	1.31	4.40	2.17	4.47	2.21	84.63	41.77
17年目	H　48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4746	102.9	37.33	8.62	29.35	75.30	35.74	3.00	0.05	1.31	4.36	2.07	4.43	2.10	84.09	39.91
18年目	H　49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4564	102.9	36.89	8.56	29.38	74.83	34.15	2.97	0.05	1.31	4.33	1.98	4.39	2.00	83.55	38.13
19年目	H　50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4388	102.9	36.45	8.50	29.41	74.36	32.63	2.93	0.05	1.31	4.29	1.88	4.35	1.91	83.00	36.42
20年目	H　51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4220	102.9	36.01	8.44	29.44	73.89	31.18	2.90	0.05	1.31	4.26	1.80	4.31	1.82	82.46	34.80
21年目	H　52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4057	102.9	35.57	8.38	29.47	73.42	29.79	2.86	0.05	1.31	4.22	1.71	4.27	1.73	81.91	33.23
22年目	H　53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3901	102.9	35.13	8.32	29.50	72.95	28.46	2.83	0.05	1.31	4.19	1.63	4.23	1.65	81.37	31.74
23年目	H　54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3751	102.9	34.70	8.26	29.53	72.49	27.19	2.79	0.05	1.31	4.15	1.56	4.19	1.57	80.83	30.32
24年目	H　55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3607	102.9	34.27	8.20	29.56	72.03	25.98	2.76	0.05	1.31	4.12	1.49	4.15	1.50	80.30	28.96
25年目	H　56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3468	102.9	33.84	8.14	29.59	71.57	24.82	2.72	0.05	1.31	4.08	1.41	4.11	1.43	79.76	27.66
26年目	H　57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3335	102.9	33.40	8.08	29.62	71.10	23.71	2.69	0.05	1.31	4.05	1.35	4.07	1.36	79.22	26.42
27年目	H　58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3207	102.9	32.97	8.02	29.65	70.64	22.65	2.65	0.05	1.31	4.01	1.29	4.03	1.29	78.68	25.23
28年目	H　59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3083	102.9	32.53	7.96	29.68	70.17	21.63	2.62	0.05	1.31	3.98	1.23	3.99	1.23	78.14	24.09
29年目	H　60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2965	102.9	32.10	7.90	29.71	69.71	20.67	2.58	0.05	1.31	3.94	1.17	3.95	1.17	77.60	23.01
30年目	H　61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2851	102.9	31.67	7.84	29.74	69.25	19.74	2.55	0.05	1.31	3.91	1.11	3.91	1.11	77.07	21.97
31年目	H　62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2741	102.9	31.23	7.78	29.77	68.78	18.85	2.51	0.05	1.31	3.87	1.06	3.87	1.06	76.52	20.97
32年目	H　63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2636	102.9	30.79	7.72	29.80	68.31	18.01	2.48	0.05	1.31	3.84	1.01	3.83	1.01	75.98	20.03
33年目	H　64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2534	102.9	30.35	7.66	29.83	67.84	17.19	2.44	0.05	1.31	3.80	0.96	3.79	0.96	75.43	19.11
34年目	H　65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2437	102.9	29.92	7.60	29.86	67.38	16.42	2.41	0.05	1.31	3.77	0.92	3.75	0.91	74.90	18.25
35年目	H　66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2343	102.9	29.48	7.54	29.89	66.91	15.68	2.37	0.05	1.31	3.73	0.87	3.71	0.87	74.35	17.42
36年目	H　67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2253	102.9	29.05	7.48	29.92	66.45	14.97	2.34	0.05	1.31	3.70	0.83	3.67	0.83	73.82	16.63
37年目	H　68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2166	102.9	28.62	7.42	29.95	65.99	14.29	2.30	0.05	1.31	3.66	0.79	3.63	0.79	73.28	15.87
38年目	H　69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2083	102.9	28.18	7.36	29.98	65.52	13.65	2.27	0.05	1.31	3.63	0.76	3.59	0.75	72.74	15.15
39年目	H　70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2003	102.9	27.74	7.30	30.01	65.05	13.03	2.23	0.05	1.31	3.59	0.72	3.55	0.71	72.19	14.46
40年目	H　71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1926	102.9	27.31	7.24	30.04	64.59	12.44	2.20	0.05	1.31	3.56	0.69	3.51	0.68	71.66	13.80
41年目	H　72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1852	102.9	26.87	7.18	30.07	64.12	11.88	2.16	0.05	1.31	3.52	0.65	3.47	0.64	71.11	13.17
42年目	H　73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1780	102.9	26.43	7.12	30.10	63.65	11.33	2.13	0.05	1.31	3.49	0.62	3.43	0.61	70.57	12.56
43年目	H　74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1712	102.9	26.00	7.06	30.13	63.19	10.82	2.09	0.05	1.31	3.45	0.59	3.39	0.58	70.03	11.99
44年目	H　75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1646	102.9	25.57	7.00	30.16	62.73	10.33	2.06	0.05	1.31	3.42	0.56	3.35	0.55	69.50	11.44
45年目	H　76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1583	102.9	25.14	6.94	30.19	62.27	9.86	2.02	0.05	1.31	3.38	0.54	3.31	0.52	68.96	10.92
46年目	H　77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1522	102.9	24.70	6.88	30.22	61.80	9.41	1.99	0.05	1.31	3.35	0.51	3.27	0.50	68.42	10.41
47年目	H　78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1463	102.9	24.27	6.82	30.25	61.34	8.97	1.95	0.05	1.31	3.31	0.48	3.23	0.47	67.88	9.93
48年目	H　79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1407	102.9	23.83	6.76	30.28	60.87	8.56	1.92	0.05	1.31	3.28	0.46	3.19	0.45	67.34	9.47
49年目	H　80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1353	102.9	23.40	6.70	30.31	60.41	8.17	1.88	0.05	1.31	3.24	0.44	3.15	0.43	66.80	9.04
合　計								1,692.85	412.47	1,484.75	3,590.07	1,557.02	136.10	2.50	65.51	204.11	89.52	206.50	91.66	4,000.68	1,738.17

様式－５

便益の現在価値算定表

事業名：東北横断自動車道釜石秋田線　釜石～花巻（残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ブロック）				割引率	GDPデフレータ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合　計（億円）	
		乗用車類	小型貨物	貨物車類	全　車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値(A)×②	③	現在価値③×(A)	便益合計(①～③)	現在価値割戻率4%
供用開始年次	H　31	0.99280	0.98747	0.99586	0.99210	0.9246	102.9	20.77	6.02	15.69	42.48	39.28	2.43	0.25	1.56	4.24	3.92	2.82	2.61	49.54	45.80
1年目	H　32	0.99275	0.98731	0.99584	0.99204	0.8890	102.9	20.62	5.94	15.62	42.18	37.50	2.41	0.25	1.55	4.21	3.74	2.80	2.49	49.19	43.73
2年目	H　33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8548	102.9	20.49	5.87	15.59	41.95	35.86	2.39	0.25	1.55	4.19	3.58	2.78	2.38	48.92	41.82
3年目	H　34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8219	102.9	20.36	5.80	15.56	41.72	34.29	2.37	0.25	1.55	4.17	3.43	2.76	2.27	48.65	39.99
4年目	H　35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7903	102.9	20.23	5.73	15.53	41.49	32.79	2.35	0.25	1.55	4.15	3.28	2.74	2.17	48.38	38.23
5年目	H　36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7599	102.9	20.10	5.66	15.50	41.26	31.35	2.33	0.25	1.55	4.13	3.14	2.72	2.07	48.11	36.56
6年目	H　37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7307	102.9	19.97	5.59	15.47	41.03	29.98	2.31	0.25	1.55	4.11	3.00	2.70	1.97	47.84	34.96
7年目	H　38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7026	102.9	19.84	5.52	15.44	40.80	28.67	2.29	0.25	1.55	4.09	2.87	2.68	1.88	47.57	33.42
8年目	H　39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6756	102.9	19.71	5.45	15.41	40.57	27.41	2.27	0.25	1.55	4.07	2.75	2.66	1.80	47.30	31.96
9年目	H　40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6496	102.9	19.58	5.38	15.38	40.34	26.20	2.25	0.25	1.55	4.05	2.63	2.64	1.71	47.03	30.55
10年目	H　41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6246	102.9	19.45	5.31	15.35	40.11	25.05	2.23	0.25	1.55	4.03	2.52	2.62	1.64	46.76	29.21
11年目	H　42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6006	102.9	19.32	5.24	15.32	39.88	23.95	2.21	0.25	1.55	4.01	2.41	2.60	1.56	46.49	27.92
12年目	H　43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5775	102.9	19.11	5.20	15.34	39.65	22.90	2.19	0.25	1.55	3.99	2.30	2.58	1.49	46.22	26.69
13年目	H　44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5553	102.9	18.90	5.16	15.36	39.42	21.89	2.17	0.25	1.55	3.97	2.20	2.56	1.42	45.95	25.52
14年目	H　45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5339	102.9	18.69	5.12	15.38	39.19	20.92	2.15	0.25	1.55	3.95	2.11	2.54	1.36	45.68	24.39
15年目	H　46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5134	102.9	18.48	5.08	15.40	38.96	20.00	2.13	0.25	1.55	3.93	2.02	2.52	1.29	45.41	23.31
16年目	H　47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4936	102.9	18.27	5.04	15.42	38.73	19.12	2.11	0.25	1.55	3.91	1.93	2.50	1.23	45.14	22.28
17年目	H　48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4746	102.9	18.06	5.00	15.44	38.50	18.27	2.09	0.25	1.55	3.89	1.85	2.48	1.18	44.87	21.30
18年目	H　49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4564	102.9	17.85	4.96	15.46	38.27	17.47	2.07	0.25	1.55	3.87	1.77	2.46	1.12	44.60	20.36
19年目	H　50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4388	102.9	17.64	4.92	15.48	38.04	16.69	2.05	0.25	1.55	3.85	1.69	2.44	1.07	44.33	19.45
20年目	H　51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4220	102.9	17.43	4.88	15.50	37.81	15.96	2.03	0.25	1.55	3.83	1.62	2.42	1.02	44.06	18.59
21年目	H　52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4057	102.9	17.22	4.84	15.52	37.58	15.25	2.01	0.25	1.55	3.81	1.55	2.40	0.97	43.79	17.77
22年目	H　53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3901	102.9	17.01	4.80	15.54	37.35	14.57	1.99	0.25	1.55	3.79	1.48	2.38	0.93	43.52	16.98
23年目	H　54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3751	102.9	16.80	4.76	15.56	37.12	13.92	1.97	0.25	1.55	3.77	1.41	2.36	0.89	43.25	16.22
24年目	H　55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3607	102.9	16.59	4.72	15.58	36.89	13.31	1.95	0.25	1.55	3.75	1.35	2.34	0.84	42.98	15.50
25年目	H　56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3468	102.9	16.38	4.68	15.60	36.66	12.71	1.93	0.25	1.55	3.73	1.29	2.32	0.80	42.71	14.81
26年目	H　57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3335	102.9	16.17	4.64	15.62	36.43	12.15	1.91	0.25	1.55	3.71	1.24	2.30	0.77	42.44	14.15
27年目	H　58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3207	102.9	15.96	4.60	15.64	36.20	11.61	1.89	0.25	1.55	3.69	1.18	2.28	0.73	42.17	13.52
28年目	H　59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3083	102.9	15.75	4.56	15.66	35.97	11.09	1.87	0.25	1.55	3.67	1.13	2.26	0.70	41.90	12.92
29年目	H　60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2965	102.9	15.54	4.52	15.68	35.74	10.60	1.84	0.25	1.55	3.64	1.08	2.24	0.66	41.62	12.34
30年目	H　61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2851	102.9	15.33	4.48	15.70	35.51	10.12	1.82	0.25	1.55	3.62	1.03	2.22	0.63	41.35	11.79
31年目	H　62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2741	102.9	15.12	4.44	15.72	35.28	9.67	1.79	0.25	1.55	3.59	0.98	2.20	0.60	41.07	11.26
32年目	H　63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2636	102.9	14.91	4.41	15.74	35.06	9.24	1.77	0.25	1.55	3.57	0.94	2.18	0.57	40.81	10.76
33年目	H　64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2534	102.9	14.70	4.37	15.76	34.83	8.83	1.74	0.25	1.55	3.54	0.90	2.16	0.55	40.53	10.27
34年目	H　65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2437	102.9	14.49	4.33	15.78	34.60	8.43	1.72	0.25	1.55	3.52	0.86	2.14	0.52	40.26	9.81
35年目	H　66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2343	102.9	14.28	4.30	15.80	34.38	8.06	1.69	0.25	1.55	3.49	0.82	2.12	0.50	39.99	9.37
36年目	H　67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2253	102.9	14.07	4.26	15.82	34.15	7.69	1.67	0.25	1.55	3.47	0.78	2.10	0.47	39.72	8.95
37年目	H　68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2166	102.9	13.86	4.23	15.84	33.93	7.35	1.65	0.25	1.55	3.45	0.75	2.08	0.45	39.46	8.55
38年目	H　69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2083	102.9	13.65	4.20	15.86	33.71	7.02	1.62	0.25	1.55	3.42	0.71	2.06	0.43	39.19	8.16
39年目	H　70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2003	102.9	13.44	4.16	15.88	33.48	6.71	1.59	0.25	1.55	3.39	0.68	2.04	0.41	38.91	7.79
40年目	H　71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1926	102.9	13.23	4.13	15.90	33.26	6.41	1.57	0.25	1.55	3.37	0.65	2.02	0.39	38.65	7.44
41年目	H　72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1852	102.9	13.02	4.09	15.92	33.03	6.12	1.54	0.25	1.55	3.34	0.62	2.00	0.37	38.37	7.11
42年目	H　73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1780	102.9	12.81	4.06	15.94	32.81	5.84	1.52	0.25	1.55	3.32	0.59	1.98	0.35	38.11	6.78
43年目	H　74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1712	102.9	12.60	4.02	15.96	32.58	5.58	1.49	0.25	1.55	3.29	0.56	1.96	0.34	37.83	6.48
44年目	H　75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1646	102.9	12.39	3.99	15.98	32.36	5.33	1.47	0.25	1.55	3.27	0.54	1.94	0.32	37.57	6.18
45年目	H　76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1583	102.9	12.18	3.95	16.00	32.13	5.09	1.44	0.25	1.55	3.24	0.51	1.92	0.30	37.29	5.90
46年目	H　77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1522	102.9	11.97	3.92	16.02	31.91	4.86	1.42	0.25	1.55	3.22	0.49	1.90	0.29	37.03	5.64
47年目	H　78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1463	102.9	11.76	3.88	16.04	31.68	4.63	1.39	0.25	1.55	3.19	0.47	1.88	0.28	36.75	5.38
48年目	H　79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1407	102.9	11.55	3.85	16.06	31.46	4.43	1.37	0.25	1.55	3.17	0.45	1.86	0.26	36.49	5.13
49年目	H　80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1353	102.9	11.34	3.81	16.08	31.23	4.23	1.34	0.25	1.55	3.14	0.42	1.84	0.25	36.21	4.90
合　計								818.99	237.87	782.84	1,839.70	796.37	95.80	12.50	77.51	185.81	80.22	116.50	51.30	2,142.01	927.90

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
東北横断自動車道釜石秋田線	釜石～花巻	2	50km

■全体事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					61,875	
	改良費				27,503	
		土工	m3	5,396,248	5,812	
		軟弱地盤改良工	m3	88,956	3,743	
		法面工	㎡	424,158	4,303	
		擁壁工	式	1	3,595	
		石・ﾌﾞﾛｯｸ積工	㎡	897	69	
		管渠工	m	5,054	746	
		函渠工	m	1,284	5,874	
		排水工	m	121,882	2,719	
		雑工	式	1	642	
	橋梁費				10,489	
		100m以上	m	836	6,366	
		100m未満	m	637	4,124	
	トンネル費				8,504	
		NATM	m	3,156	8,504	
		シールド	m	0	0	
	IC・JCT費				3,537	
		IC	箇所	7	3,537	
		JCT・PA	箇所	0	0	
	舗装費				7,634	
		車道舗装	㎡	636,180	7,634	
		歩道舗装	㎡	0	0	
	付帯施設費				4,207	
		交通管理施設工	式	1	4,207	
		遮音壁	m	0	0	
②用地及補償費					3,500	
	用地費		㎡	1,079,748	1,409	
		宅地	㎡	29,531	570	
		田畑	㎡	168,510	247	
		山林・原野	㎡	880,739	584	
		その他	㎡	968	8	
	補償費		式	1	2,091	
③間接経費			式	1	10,851	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					76,226	

【単価等について】

〇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
〇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1

路線名	箇所名	車線数	延長
東北横断自動車道釜石秋田線	釜石～花巻	2	17km

■残事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					7,910	
	改良費				563	
		土工	m3	43,165	18	
		軟弱地盤改良工	m3	2,100	105	
		法面工	㎡	142,234	235	
		擁壁工	式	0	0	
		石・ﾌﾞﾛｯｸ積工	㎡	0	0	
		管渠工	m	0	0	
		函渠工	m	0	0	
		排水工	m	9,906	133	
		雑工	式	1	72	
	橋梁費				1,104	
		100m以上	m	215	510	
		100m未満	m	206	594	
	トンネル費				350	
		NATM	m	808	350	
		シールド	m	0	0	
	IC・JCT費			0	957	
		IC	箇所	4	957	
		JCT・PA	箇所	0	0	
	舗装費				2,777	
		車道舗装	㎡	192,600	2,777	
		歩道舗装	㎡	0	0	
	付帯施設費				2,158	
		交通管理施設工	式	1	2,158	
		遮音壁	m	0	0	
②用地及補償費					20	
	用地費		㎡	0	0	
		宅地	㎡	0	0	
		田畑	㎡	0	0	
		山林・原野	㎡	0	0	
		その他	㎡	0	0	
	補償費		式	1	20	
③間接経費			式	1	1,318	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					9,249	

【単価等について】

〇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
〇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
東北横断自動車道釜石秋田線	釜石～花巻	2	50.0km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持費	km	50.0	14,100	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	29,150	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			43,250	

【単価等について】

〇維持管理費は、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。

参考様式2

残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
東北横断自動車道釜石秋田線	釜石～花巻	2	17.0km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持費	km	17.0	4,200	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			13,200	

【単価等について】

〇維持管理費は、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。

様式－２

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283号（東北横断自動車道釜石秋田線）	釜石～釜石西	L=6.0km	一般二次	ＢＰ

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
8,800	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29年度		
単純合計	262億円	37億円	299億円
うち残事業分	25億円	37億円	61億円
基準年における現在価値（C）	284億円	15億円	299億円
うち残事業分	24億円	15億円	39億円

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29年度			
供 用 年	平成31年度			
単年便益（初年便益）	13億円	1.2億円	1.5億円	16億円
基準年における現在価値（B）	239億円	23億円	26億円	288億円
うち残事業分	239億円	23億円	26億円	288億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	0.96
経済的純現在価値（事業全体）	-11 億円
経済的内部収益率（事業全体）	3.8%
費用便益比（残事業）	7.5
経済的純現在価値（残事業）	249 億円
経済的内部収益率（残事業）	59.9%

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	8,800台/日	±10%	0.8～1.1
事業費	262億円	±10%	0.96～0.97
事業期間	8年	±1年	0.9～1.01

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	8,800台/日	±10%	6.3～8.8
事業費	25億円	±10%	7.0～7.9
事業期間	1年	＋1年	7.2

交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道283号（東北横断自動車道釜石秋田線）釜石～釜石西（全体・残事業）

（推計時点　　H42年）

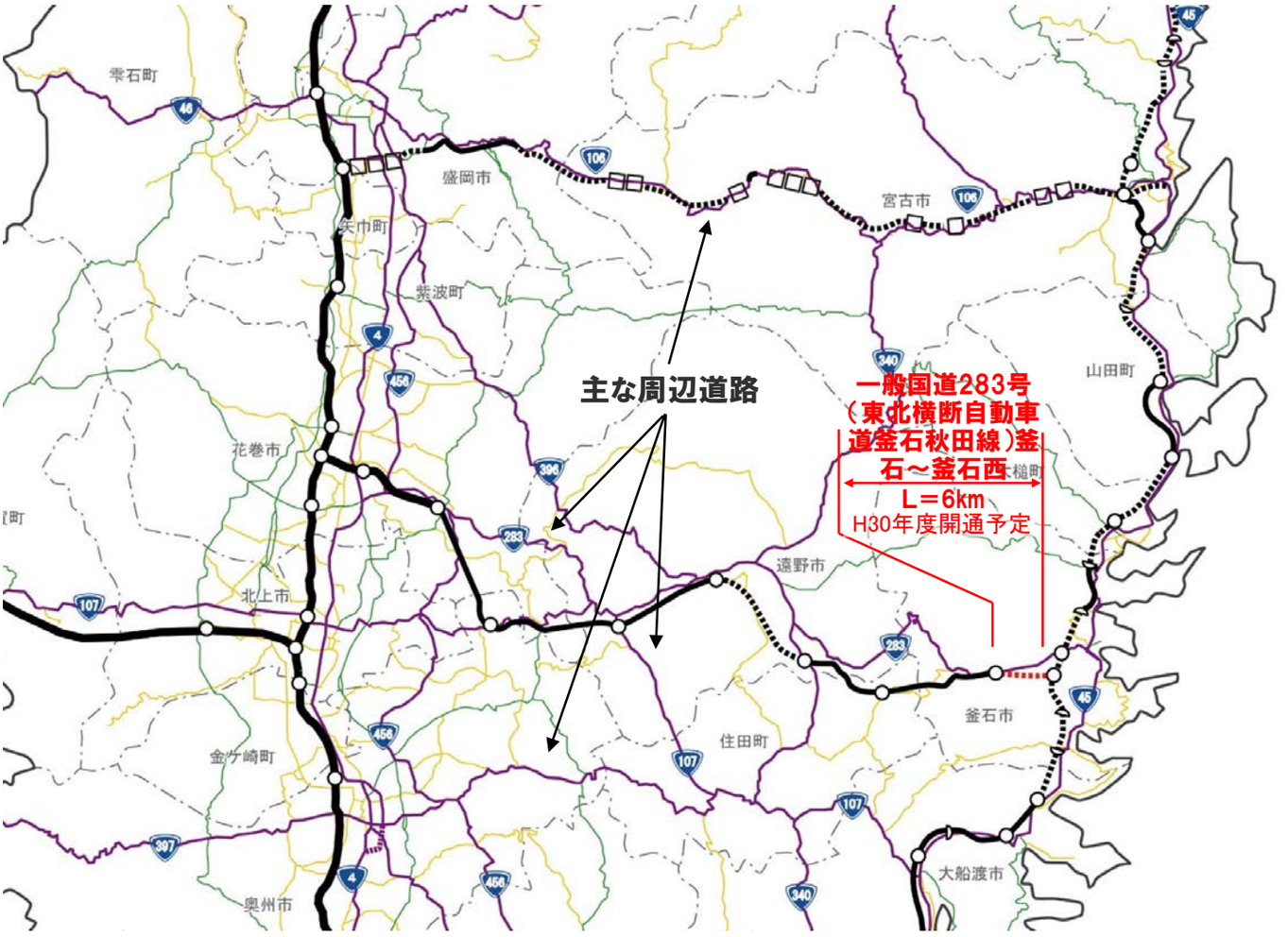
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］:6km		交通量※1	[台/日]	0	8,800
		走行時間※2	[分]	0	4
		走行時間費用※3	[億円/年]	0.00	7.13
②主な周辺道路※4	現道（一般国道283号）：6.76km	交通量	[台/日]	11,700	4,800
		走行時間	[分]	11	9
		走行時間費用	[億円/年]	24.33	8.23
	一般国道106号:1.51km	交通量	[台/日]	1,500	1,500
		走行時間	[分]	2	2
		走行時間費用	[億円/年]	0.57	0.57
	一般国道107号:2.24km	交通量	[台/日]	7,300	6,800
		走行時間	[分]	5	4
		走行時間費用	[億円/年]	6.13	5.40
	一般国道397号:5.38km	交通量	[台/日]	1,200	1,200
		走行時間	[分]	8	8
		走行時間費用	[億円/年]	1.92	1.89
③その他道路合計:3265.78km		走行時間費用	[億円/年]	5,697.83	5,695.50

			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：3287.67km	走行時間短縮便益	[億円/年]	5,730.78	5,718.72	12.06

※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283号（東北横断自動車道釜石秋田線）釜石～釜石西（全体・残事業）

【図面（①、②に該当する道路）】



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道283号（東北横断自動車道釜石秋田線）釜石～釜石西

（2）

項目				チェック欄
算出マニュアル		費用便益分析マニュアル （平成20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（H42年）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 （三段階推定法）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：一般国道283号（東北横断自動車道釜石秋田線）釜石～釜石西

（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	（ 46 ）日
			H26～H28年度の釜石国道維持出張所における除雪車稼働日数（薬剤含む）	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			冬期交通の影響走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			

事業名：一般国道283号（東北横断自動車道釜石秋田線）釜石～釜石西

（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	□
	その他			

４．その他

様式－４

費用の現在価値算定表

箇所名：一般国道283号（東北横断自動車道釜石秋田線）釜石～釜石西（全体事業）

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.132	6.0	0.79

年次	年度	割戻率	GDP デフレータ	事業費（億円）		維持管理費（億円）	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-8年目	H 23	1.2653	99.8	16.02	20.90		
-7年目	H 24	1.2167	99.0	18.91	23.91		
-6年目	H 25	1.1699	99.0	18.95	23.04		
-5年目	H 26	1.1249	101.5	20.85	23.78		
-4年目	H 27	1.0816	102.9	44.46	48.09		
-3年目	H 28	1.0400	102.9	77.67	80.78		
-2年目	H 29	1.0000	102.9	40.71	40.71		
-1年目	H 30	0.9615	102.9	24.53	23.59		
供用年次	H 31	0.9246	102.9			0.73	0.67
1年目	H 32	0.8890	102.9			0.73	0.65
2年目	H 33	0.8548	102.9			0.73	0.62
3年目	H 34	0.8219	102.9			0.73	0.60
4年目	H 35	0.7903	102.9			0.73	0.58
5年目	H 36	0.7599	102.9			0.73	0.55
6年目	H 37	0.7307	102.9			0.73	0.53
7年目	H 38	0.7026	102.9			0.73	0.51
8年目	H 39	0.6756	102.9			0.73	0.49
9年目	H 40	0.6496	102.9			0.73	0.47
10年目	H 41	0.6246	102.9			0.73	0.46
11年目	H 42	0.6006	102.9			0.73	0.44
12年目	H 43	0.5775	102.9			0.73	0.42
13年目	H 44	0.5553	102.9			0.73	0.41
14年目	H 45	0.5339	102.9			0.73	0.39
15年目	H 46	0.5134	102.9			0.73	0.37
16年目	H 47	0.4936	102.9			0.73	0.36
17年目	H 48	0.4746	102.9			0.73	0.35
18年目	H 49	0.4564	102.9			0.73	0.33
19年目	H 50	0.4388	102.9			0.73	0.32
20年目	H 51	0.4220	102.9			0.73	0.31
21年目	H 52	0.4057	102.9			0.73	0.30
22年目	H 53	0.3901	102.9			0.73	0.28
23年目	H 54	0.3751	102.9			0.73	0.27
24年目	H 55	0.3607	102.9			0.73	0.26
25年目	H 56	0.3468	102.9			0.73	0.25
26年目	H 57	0.3335	102.9			0.73	0.24
27年目	H 58	0.3207	102.9			0.73	0.23
28年目	H 59	0.3083	102.9			0.73	0.23
29年目	H 60	0.2965	102.9			0.73	0.22
30年目	H 61	0.2851	102.9			0.73	0.21
31年目	H 62	0.2741	102.9			0.73	0.20
32年目	H 63	0.2636	102.9			0.73	0.19
33年目	H 64	0.2534	102.9			0.73	0.18
34年目	H 65	0.2437	102.9			0.73	0.18
35年目	H 66	0.2343	102.9			0.73	0.17
36年目	H 67	0.2253	102.9			0.73	0.16
37年目	H 68	0.2166	102.9			0.73	0.16
38年目	H 69	0.2083	102.9			0.73	0.15
39年目	H 70	0.2003	102.9			0.73	0.15
40年目	H 71	0.1926	102.9			0.73	0.14
41年目	H 72	0.1852	102.9			0.73	0.14
42年目	H 73	0.1780	102.9			0.73	0.13
43年目	H 74	0.1712	102.9			0.73	0.12
44年目	H 75	0.1646	102.9			0.73	0.12
45年目	H 76	0.1583	102.9			0.73	0.12
46年目	H 77	0.1522	102.9			0.73	0.11
47年目	H 78	0.1463	102.9			0.73	0.11
48年目	H 79	0.1407	102.9			0.73	0.10
49年目	H 80	0.1353	102.9	-9.01	-1.22	0.73	0.10
合　計				253.09	283.58	36.50	15.05

単純事業費計	262.10	36.50

注1）事業費の投資パターンは、概略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。

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.132	6.0	0.79

箇所名：一般国道283号（東北横断自動車道釜石秋田線）釜石～釜石西（残事業）

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費（億円）		維持管理費（億円）	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-1年目	H 30	0.9615	102.9	24.53	23.59		
供用年次	H 31	0.9246	102.9			0.73	0.67
1年目	H 32	0.8890	102.9			0.73	0.65
2年目	H 33	0.8548	102.9			0.73	0.62
3年目	H 34	0.8219	102.9			0.73	0.60
4年目	H 35	0.7903	102.9			0.73	0.58
5年目	H 36	0.7599	102.9			0.73	0.55
6年目	H 37	0.7307	102.9			0.73	0.53
7年目	H 38	0.7026	102.9			0.73	0.51
8年目	H 39	0.6756	102.9			0.73	0.49
9年目	H 40	0.6496	102.9			0.73	0.47
10年目	H 41	0.6246	102.9			0.73	0.46
11年目	H 42	0.6006	102.9			0.73	0.44
12年目	H 43	0.5775	102.9			0.73	0.42
13年目	H 44	0.5553	102.9			0.73	0.41
14年目	H 45	0.5339	102.9			0.73	0.39
15年目	H 46	0.5134	102.9			0.73	0.37
16年目	H 47	0.4936	102.9			0.73	0.36
17年目	H 48	0.4746	102.9			0.73	0.35
18年目	H 49	0.4564	102.9			0.73	0.33
19年目	H 50	0.4388	102.9			0.73	0.32
20年目	H 51	0.4220	102.9			0.73	0.31
21年目	H 52	0.4057	102.9			0.73	0.30
22年目	H 53	0.3901	102.9			0.73	0.28
23年目	H 54	0.3751	102.9			0.73	0.27
24年目	H 55	0.3607	102.9			0.73	0.26
25年目	H 56	0.3468	102.9			0.73	0.25
26年目	H 57	0.3335	102.9			0.73	0.24
27年目	H 58	0.3207	102.9			0.73	0.23
28年目	H 59	0.3083	102.9			0.73	0.23
29年目	H 60	0.2965	102.9			0.73	0.22
30年目	H 61	0.2851	102.9			0.73	0.21
31年目	H 62	0.2741	102.9			0.73	0.20
32年目	H 63	0.2636	102.9			0.73	0.19
33年目	H 64	0.2534	102.9			0.73	0.18
34年目	H 65	0.2437	102.9			0.73	0.18
35年目	H 66	0.2343	102.9			0.73	0.17
36年目	H 67	0.2253	102.9			0.73	0.16
37年目	H 68	0.2166	102.9			0.73	0.16
38年目	H 69	0.2083	102.9			0.73	0.15
39年目	H 70	0.2003	102.9			0.73	0.15
40年目	H 71	0.1926	102.9			0.73	0.14
41年目	H 72	0.1852	102.9			0.73	0.14
42年目	H 73	0.1780	102.9			0.73	0.13
43年目	H 74	0.1712	102.9			0.73	0.12
44年目	H 75	0.1646	102.9			0.73	0.12
45年目	H 76	0.1583	102.9			0.73	0.12
46年目	H 77	0.1522	102.9			0.73	0.11
47年目	H 78	0.1463	102.9			0.73	0.11
48年目	H 79	0.1407	102.9			0.73	0.10
49年目	H 80	0.1353	102.9	0.00	0.00	0.73	0.10
合　計				24.53	23.59	36.50	15.05

単純事業費計	24.53	36.50

注1）事業費の投資パターンは、概略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。

様式－５

便益の現在価値算定表

事業名：一般国道283号（東北横断自動車道釜石秋田線）釜石～釜石西（全体・残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ﾌﾞﾛｯｸ）				割引率	GDPデフレータ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合　計（億円）	
		乗用車類	小型貨物	貨物車類	全　車	(A)		乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値(A)×②	③	現在価値③×(A)	便益合計(①～③)	現在価値割戻率4%
供用開始年次	H　31	0.99280	0.98747	0.99586	0.99210	0.9246	102.9	7.32	1.86	3.74	12.92	11.95	0.91	0.05	0.28	1.23	1.14	1.45	1.34	15.60	14.43
1年目	H　32	0.99275	0.98731	0.99584	0.99204	0.8890	102.9	7.26	1.84	3.73	12.83	11.40	0.90	0.05	0.28	1.22	1.08	1.44	1.28	15.49	13.77
2年目	H　33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8548	102.9	7.22	1.82	3.72	12.75	10.90	0.89	0.04	0.28	1.21	1.04	1.43	1.22	15.40	13.16
3年目	H　34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8219	102.9	7.17	1.79	3.71	12.67	10.42	0.89	0.04	0.27	1.21	0.99	1.42	1.17	15.30	12.58
4年目	H　35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7903	102.9	7.12	1.77	3.70	12.60	9.96	0.88	0.04	0.27	1.20	0.95	1.41	1.12	15.21	12.02
5年目	H　36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7599	102.9	7.07	1.75	3.70	12.52	9.51	0.88	0.04	0.27	1.19	0.91	1.40	1.06	15.11	11.49
6年目	H　37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7307	102.9	7.03	1.73	3.69	12.44	9.09	0.87	0.04	0.27	1.18	0.87	1.39	1.02	15.02	10.98
7年目	H　38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7026	102.9	6.98	1.71	3.68	12.37	8.69	0.86	0.04	0.27	1.18	0.83	1.38	0.97	14.93	10.49
8年目	H　39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6756	102.9	6.93	1.69	3.67	12.29	8.30	0.86	0.04	0.27	1.17	0.79	1.37	0.93	14.83	10.02
9年目	H　40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6496	102.9	6.88	1.66	3.67	12.21	7.93	0.85	0.04	0.27	1.16	0.76	1.36	0.88	14.74	9.57
10年目	H　41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6246	102.9	6.84	1.64	3.66	12.14	7.58	0.85	0.04	0.27	1.16	0.72	1.35	0.84	14.64	9.15
11年目	H　42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6006	102.9	6.79	1.62	3.65	12.06	7.24	0.84	0.04	0.27	1.15	0.69	1.34	0.80	14.55	8.74
12年目	H　43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5775	102.9	6.72	1.61	3.65	11.98	6.92	0.83	0.04	0.27	1.14	0.66	1.33	0.77	14.45	8.34
13年目	H　44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5553	102.9	6.64	1.60	3.66	11.90	6.61	0.82	0.04	0.27	1.13	0.63	1.32	0.73	14.35	7.97
14年目	H　45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5339	102.9	6.57	1.59	3.66	11.82	6.31	0.81	0.04	0.27	1.12	0.60	1.31	0.70	14.24	7.60
15年目	H　46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5134	102.9	6.49	1.58	3.66	11.73	6.02	0.80	0.04	0.27	1.11	0.57	1.29	0.66	14.14	7.26
16年目	H　47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4936	102.9	6.42	1.56	3.67	11.65	5.75	0.79	0.04	0.27	1.10	0.55	1.28	0.63	14.04	6.93
17年目	H　48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4746	102.9	6.35	1.55	3.67	11.57	5.49	0.79	0.04	0.27	1.10	0.52	1.27	0.60	13.94	6.61
18年目	H　49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4564	102.9	6.27	1.54	3.68	11.49	5.24	0.78	0.04	0.27	1.09	0.50	1.26	0.57	13.84	6.31
19年目	H　50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4388	102.9	6.20	1.53	3.68	11.41	5.01	0.77	0.04	0.27	1.08	0.47	1.25	0.55	13.73	6.03
20年目	H　51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4220	102.9	6.12	1.52	3.68	11.33	4.78	0.76	0.04	0.27	1.07	0.45	1.24	0.52	13.63	5.75
21年目	H　52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4057	102.9	6.05	1.51	3.69	11.25	4.56	0.75	0.04	0.27	1.06	0.43	1.22	0.50	13.53	5.49
22年目	H　53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3901	102.9	5.98	1.50	3.69	11.17	4.36	0.74	0.04	0.27	1.05	0.41	1.21	0.47	13.43	5.24
23年目	H　54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3751	102.9	5.90	1.49	3.70	11.08	4.16	0.73	0.04	0.27	1.04	0.39	1.20	0.45	13.33	5.00
24年目	H　55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3607	102.9	5.83	1.48	3.70	11.00	3.97	0.72	0.04	0.27	1.03	0.37	1.19	0.43	13.22	4.77
25年目	H　56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3468	102.9	5.75	1.47	3.70	10.92	3.79	0.71	0.04	0.27	1.02	0.35	1.18	0.41	13.12	4.55
26年目	H　57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3335	102.9	5.68	1.45	3.71	10.84	3.62	0.70	0.04	0.27	1.01	0.34	1.17	0.39	13.02	4.34
27年目	H　58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3207	102.9	5.61	1.44	3.71	10.76	3.45	0.69	0.04	0.27	1.00	0.32	1.15	0.37	12.92	4.14
28年目	H　59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3083	102.9	5.53	1.43	3.71	10.68	3.29	0.68	0.04	0.27	0.99	0.31	1.14	0.35	12.82	3.95
29年目	H　60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2965	102.9	5.46	1.42	3.72	10.60	3.14	0.68	0.04	0.27	0.99	0.29	1.13	0.34	12.71	3.77
30年目	H　61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2851	102.9	5.38	1.41	3.72	10.52	3.00	0.67	0.03	0.28	0.98	0.28	1.12	0.32	12.61	3.60
31年目	H　62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2741	102.9	5.31	1.40	3.72	10.43	2.86	0.66	0.03	0.28	0.97	0.27	1.11	0.30	12.51	3.43
32年目	H　63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2636	102.9	5.24	1.39	3.73	10.35	2.73	0.65	0.03	0.28	0.96	0.25	1.10	0.29	12.41	3.27
33年目	H　64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2534	102.9	5.16	1.38	3.73	10.27	2.60	0.64	0.03	0.28	0.95	0.24	1.08	0.27	12.31	3.12
34年目	H　65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2437	102.9	5.09	1.37	3.74	10.19	2.48	0.63	0.03	0.28	0.94	0.23	1.07	0.26	12.20	2.97
35年目	H　66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2343	102.9	5.01	1.36	3.74	10.11	2.37	0.62	0.03	0.28	0.93	0.22	1.06	0.25	12.10	2.84
36年目	H　67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2253	102.9	4.94	1.34	3.74	10.03	2.26	0.61	0.03	0.28	0.92	0.21	1.05	0.24	12.00	2.70
37年目	H　68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2166	102.9	4.87	1.33	3.75	9.95	2.15	0.60	0.03	0.28	0.91	0.20	1.04	0.22	11.90	2.58
38年目	H　69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2083	102.9	4.79	1.32	3.75	9.87	2.06	0.59	0.03	0.28	0.90	0.19	1.03	0.21	11.80	2.46
39年目	H　70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2003	102.9	4.72	1.31	3.75	9.78	1.96	0.58	0.03	0.28	0.89	0.18	1.01	0.20	11.69	2.34
40年目	H　71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1926	102.9	4.64	1.30	3.76	9.70	1.87	0.57	0.03	0.28	0.88	0.17	1.00	0.19	11.59	2.23
41年目	H　72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1852	102.9	4.57	1.29	3.76	9.62	1.78	0.57	0.03	0.28	0.88	0.16	0.99	0.18	11.49	2.13
42年目	H　73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1780	102.9	4.50	1.28	3.77	9.54	1.70	0.56	0.03	0.28	0.87	0.15	0.98	0.17	11.39	2.03
43年目	H　74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1712	102.9	4.42	1.27	3.77	9.46	1.62	0.55	0.03	0.28	0.86	0.15	0.97	0.17	11.29	1.93
44年目	H　75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1646	102.9	4.35	1.26	3.77	9.38	1.54	0.54	0.03	0.28	0.85	0.14	0.96	0.16	11.18	1.84
45年目	H　76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1583	102.9	4.27	1.25	3.78	9.30	1.47	0.53	0.03	0.28	0.84	0.13	0.94	0.15	11.08	1.75
46年目	H　77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1522	102.9	4.20	1.23	3.78	9.22	1.40	0.52	0.03	0.28	0.83	0.13	0.93	0.14	10.98	1.67
47年目	H　78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1463	102.9	4.13	1.22	3.78	9.13	1.34	0.51	0.03	0.28	0.82	0.12	0.92	0.13	10.88	1.59
48年目	H　79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1407	102.9	4.05	1.21	3.79	9.05	1.27	0.50	0.03	0.28	0.81	0.11	0.91	0.13	10.77	1.52
49年目	H　80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1353	102.9	3.98	1.20	3.79	8.97	1.21	0.49	0.03	0.28	0.80	0.11	0.90	0.12	10.67	1.44
合　計								287.81	74.26	185.80	547.87	239.13	35.61	1.83	13.74	51.18	22.54	59.06	26.21	658.12	287.88

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道283号（東北横断自動車道釜石秋田線）	釜石～釜石西	2	6.0km

■全体事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					21,682	
	改良費				7,220	
		土工	m3	1,638,747	2,448	切土(798,951m3)、盛土(839,796m3)
		軟弱地盤改良工	m3	336	1	
		法面工	㎡	89,950	2,606	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	873	
		管渠工	m	278	110	
		函渠工	m	42	20	
		排水工	m	27,794	711	
		雑工	式	1	451	機能補償道路、跨道橋、水路等
	橋梁費				6,850	
		100m以上	m	695	5,941	3橋
		100m未満	m	142	909	5橋
	トンネル費				5,201	
		NATM	m	808	5,201	
		シールド	m			
	IC・JCT費				421	
		IC	箇所	2	421	ハーフ、ダイヤモンド型（1）
		JCT	箇所			
	舗装費				852	
		車道舗装	㎡	61,580	852	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				1,139	
		交通管理施設工	式	1	1,139	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					2,332	
	用地費		㎡	390,368	901	
		宅地	㎡	20,985	504	
		田畑	㎡	36,275	91	
		山林・原野	㎡	332,140	299	
		その他	㎡	968	8	
	補償費		式	1	1,431	
③間接経費			式	1	3,986	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					28,000	

【単価等について】

〇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

〇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283号（東北横断自動車道釜石秋田線）	釜石～釜石西	2	6.0km

■残事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					2,261	
	改良費				72	
		土工	m3			
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	㎡			
		擁壁工	式			
		管渠工	m			
		函渠工	m			
		排水工	m			
		雑工	式	1	72	機能補償道路、跨道橋、水路等
	橋梁費				851	
		100m以上	m	215	510	1橋
		100m未満	m	142	340	2橋
	トンネル費				350	
		NATM	m	808	350	
		シールド	m			
	IC・JCT費				200	
		IC	箇所	2	200	ハーフ、ダイヤモンド型（1）
		JCT	箇所			
	舗装費				178	
		車道舗装	㎡	21,000	178	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				609	
		交通管理施設工	式	1	609	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					10	
	用地費		㎡			
		宅地	㎡			
		田畑	㎡			
		山林・原野	㎡			
		その他	㎡			
	補償費		式	1	10	
③間接経費			式	1	378	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					2,649	

【単価等について】

〇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

〇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・残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道283号（東北横断自動車道釜石秋田線）	釜石～釜石西	2	6.0km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額（百万円）	備考
維持費	km	6.0	1,050	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	2,900	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			3,950	

【単価等について】

〇維持管理費は、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。

様式－２

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283号（東北横断自動車道釜石秋田線）	遠野住田～遠野	L=11km	一般二次	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29年度		
単純合計	332億円	104億円	436億円
うち残事業分	61億円	104億円	165億円
基準年における現在価値（C）	358億円	43億円	401億円
うち残事業分	59億円	43億円	102億円

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29年度			
供 用 年	平成31年度			
単年便益（初年便益）	28億円	2.8億円	1.8億円	33億円
基準年における現在価値（B）	530億円	52億円	33億円	616億円
うち残事業分	530億円	52億円	33億円	616億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	1.5
経済的純現在価値（事業全体）	215 億円
経済的内部収益率（事業全体）	6.8%
費用便益比（残事業）	6.1
経済的純現在価値（残事業）	514 億円
経済的内部収益率（残事業）	49.9%

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	7,500台/日	±10%	1.4～1.7
事業費	332億円	±10%	1.5～1.6
事業期間	8年	±1年	1.5～1.6

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	7,500台/日	±10%	5.5～6.7
事業費	61億円	±10%	5.7～6.4
事業期間	1年	＋1年	5.9

交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道283号（東北横断自動車道釜石秋田線）遠野住田～遠野（全体・残事業）

（推計時点　　H42年）

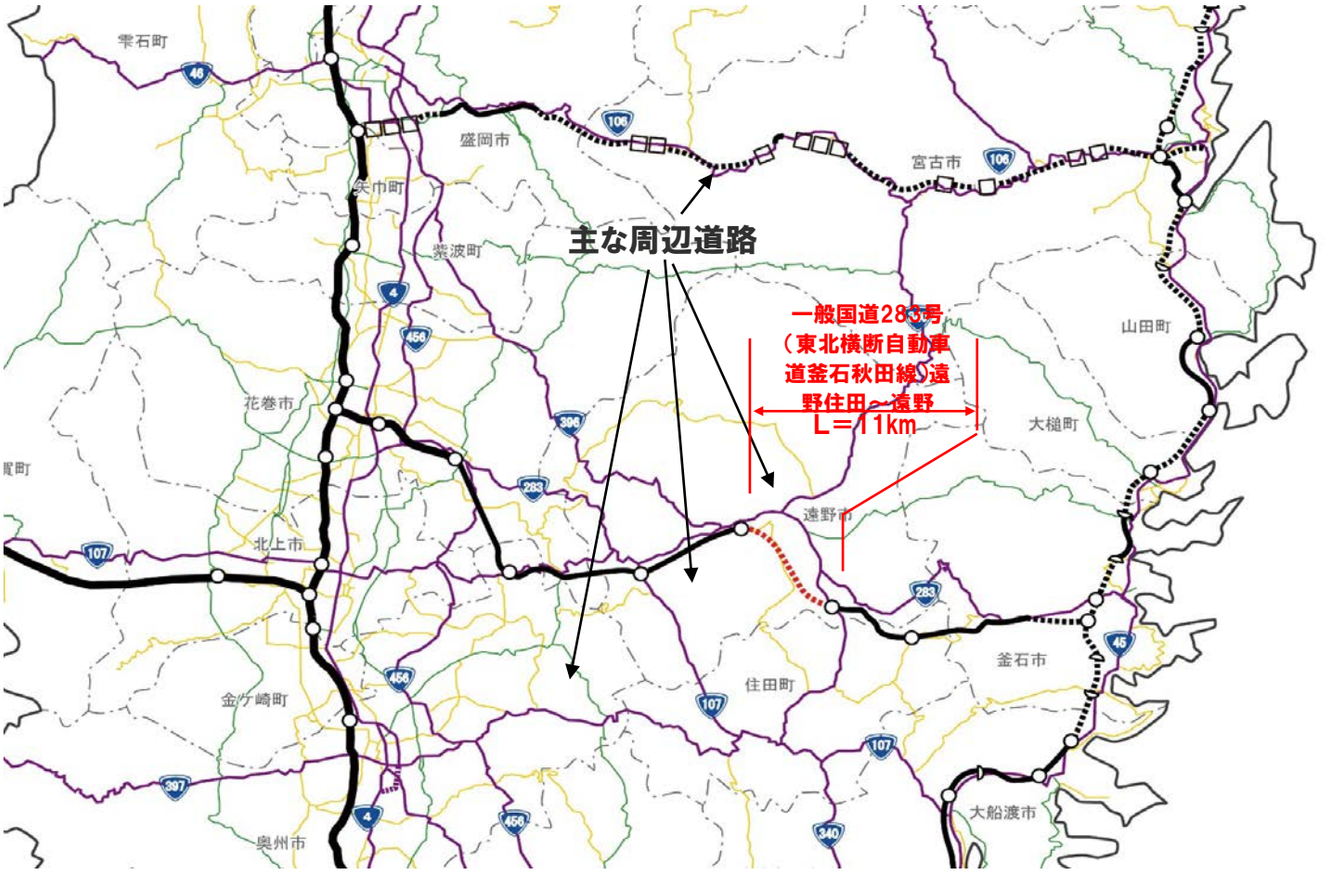
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］:11km		交通量※1	[台/日]	0	7,500
		走行時間※2	[分]	0	8
		走行時間費用※3	[億円/年]	0.00	11.77
②主な周辺道路※4	現道（一般国道283号）：12.68km	交通量	[台/日]	9,000	5,200
		走行時間	[分]	19	17
		走行時間費用	[億円/年]	30.78	15.51
	一般国道107号:37.28km	交通量	[台/日]	3,300	2,200
		走行時間	[分]	58	57
		走行時間費用	[億円/年]	36.34	22.28
	一般国道106号:31.1km	交通量	[台/日]	5,800	5,300
		走行時間	[分]	32	31
		走行時間費用	[億円/年]	35.06	31.29
	一般国道397号:16.85km	交通量	[台/日]	500	400
		走行時間	[分]	23	23
		走行時間費用	[億円/年]	2.20	1.66
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計:3991.24km		走行時間費用	[億円/年]	6,436.83	6,432.16

			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：4100.15km	走行時間短縮便益	[億円/年]	6,541.21	6,514.67	26.54

※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283号（東北横断自動車道釜石秋田線）遠野住田～遠野（全体・残事業）

【図面（①、②に該当する道路）】



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道283号（東北横断自動車道釜石秋田線）遠野住田～遠野

（2）

項目				チェック欄
算出マニュアル		費用便益分析マニュアル （平成20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（H42年）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 （三段階推定法）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：一般国道283号（東北横断自動車道釜石秋田線）遠野住田～遠野

（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	（ 46 ）日
			採用した冬期日数の考え方を記載 当該区間を管轄する釜石国道維持出張所の除雪車稼働日数より設定（H26～H28平均）	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			設定の考え方を記載 走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			

事業名：一般国道283号（東北横断自動車道釜石秋田線）遠野住田～遠野

（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 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－４

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名：一般国道283号（東北横断自動車道釜石秋田線）遠野住田～遠野（全体事業）

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.20	11.0	2.25

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-8年目	H 23	1.2653	99.8	13.65	17.81		
-7年目	H 24	1.2167	99.0	27.87	35.25		
-6年目	H 25	1.1699	99.0	40.24	48.93		
-5年目	H 26	1.1249	101.5	20.72	23.63		
-4年目	H 27	1.0816	102.9	31.77	34.36		
-3年目	H 28	1.0400	102.9	58.96	61.32		
-2年目	H 29	1.0000	102.9	78.06	78.06		
-1年目	H 30	0.9615	102.9	61.11	58.76		
供用年次	H 31	0.9246	102.9			2.08	1.92
1年目	H 32	0.8890	102.9			2.08	1.85
2年目	H 33	0.8548	102.9			2.08	1.78
3年目	H 34	0.8219	102.9			2.08	1.71
4年目	H 35	0.7903	102.9			2.08	1.64
5年目	H 36	0.7599	102.9			2.08	1.58
6年目	H 37	0.7307	102.9			2.08	1.52
7年目	H 38	0.7026	102.9			2.08	1.46
8年目	H 39	0.6756	102.9			2.08	1.41
9年目	H 40	0.6496	102.9			2.08	1.35
10年目	H 41	0.6246	102.9			2.08	1.30
11年目	H 42	0.6006	102.9			2.08	1.25
12年目	H 43	0.5775	102.9			2.08	1.20
13年目	H 44	0.5553	102.9			2.08	1.16
14年目	H 45	0.5339	102.9			2.08	1.11
15年目	H 46	0.5134	102.9			2.08	1.07
16年目	H 47	0.4936	102.9			2.08	1.03
17年目	H 48	0.4746	102.9			2.08	0.99
18年目	H 49	0.4564	102.9			2.08	0.95
19年目	H 50	0.4388	102.9			2.08	0.91
20年目	H 51	0.4220	102.9			2.08	0.88
21年目	H 52	0.4057	102.9			2.08	0.84
22年目	H 53	0.3901	102.9			2.08	0.81
23年目	H 54	0.3751	102.9			2.08	0.78
24年目	H 55	0.3607	102.9			2.08	0.75
25年目	H 56	0.3468	102.9			2.08	0.72
26年目	H 57	0.3335	102.9			2.08	0.69
27年目	H 58	0.3207	102.9			2.08	0.67
28年目	H 59	0.3083	102.9			2.08	0.64
29年目	H 60	0.2965	102.9			2.08	0.62
30年目	H 61	0.2851	102.9			2.08	0.59
31年目	H 62	0.2741	102.9			2.08	0.57
32年目	H 63	0.2636	102.9			2.08	0.55
33年目	H 64	0.2534	102.9			2.08	0.53
34年目	H 65	0.2437	102.9			2.08	0.51
35年目	H 66	0.2343	102.9			2.08	0.49
36年目	H 67	0.2253	102.9			2.08	0.47
37年目	H 68	0.2166	102.9			2.08	0.45
38年目	H 69	0.2083	102.9			2.08	0.43
39年目	H 70	0.2003	102.9			2.08	0.42
40年目	H 71	0.1926	102.9			2.08	0.40
41年目	H 72	0.1852	102.9			2.08	0.39
42年目	H 73	0.1780	102.9			2.08	0.37
43年目	H 74	0.1712	102.9			2.08	0.36
44年目	H 75	0.1646	102.9			2.08	0.34
45年目	H 76	0.1583	102.9			2.08	0.33
46年目	H 77	0.1522	102.9			2.08	0.32
47年目	H 78	0.1463	102.9			2.08	0.30
48年目	H 79	0.1407	102.9			2.08	0.29
49年目	H 80	0.1353	102.9	-4.41	-0.60	2.08	0.28
合　計				327.97	357.52	104.00	42.98

単純事業費計	332.38	104.00

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
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。

様式－４

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名：一般国道283号（東北横断自動車道釜石秋田線）遠野住田～遠野（残事業）

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.20	11.0	2.25

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-1年目	H 30	0.9615	102.9	61.11	58.76		
供用年次	H 31	0.9246	102.9			2.08	1.92
1年目	H 32	0.8890	102.9			2.08	1.85
2年目	H 33	0.8548	102.9			2.08	1.78
3年目	H 34	0.8219	102.9			2.08	1.71
4年目	H 35	0.7903	102.9			2.08	1.64
5年目	H 36	0.7599	102.9			2.08	1.58
6年目	H 37	0.7307	102.9			2.08	1.52
7年目	H 38	0.7026	102.9			2.08	1.46
8年目	H 39	0.6756	102.9			2.08	1.41
9年目	H 40	0.6496	102.9			2.08	1.35
10年目	H 41	0.6246	102.9			2.08	1.30
11年目	H 42	0.6006	102.9			2.08	1.25
12年目	H 43	0.5775	102.9			2.08	1.20
13年目	H 44	0.5553	102.9			2.08	1.16
14年目	H 45	0.5339	102.9			2.08	1.11
15年目	H 46	0.5134	102.9			2.08	1.07
16年目	H 47	0.4936	102.9			2.08	1.03
17年目	H 48	0.4746	102.9			2.08	0.99
18年目	H 49	0.4564	102.9			2.08	0.95
19年目	H 50	0.4388	102.9			2.08	0.91
20年目	H 51	0.4220	102.9			2.08	0.88
21年目	H 52	0.4057	102.9			2.08	0.84
22年目	H 53	0.3901	102.9			2.08	0.81
23年目	H 54	0.3751	102.9			2.08	0.78
24年目	H 55	0.3607	102.9			2.08	0.75
25年目	H 56	0.3468	102.9			2.08	0.72
26年目	H 57	0.3335	102.9			2.08	0.69
27年目	H 58	0.3207	102.9			2.08	0.67
28年目	H 59	0.3083	102.9			2.08	0.64
29年目	H 60	0.2965	102.9			2.08	0.62
30年目	H 61	0.2851	102.9			2.08	0.59
31年目	H 62	0.2741	102.9			2.08	0.57
32年目	H 63	0.2636	102.9			2.08	0.55
33年目	H 64	0.2534	102.9			2.08	0.53
34年目	H 65	0.2437	102.9			2.08	0.51
35年目	H 66	0.2343	102.9			2.08	0.49
36年目	H 67	0.2253	102.9			2.08	0.47
37年目	H 68	0.2166	102.9			2.08	0.45
38年目	H 69	0.2083	102.9			2.08	0.43
39年目	H 70	0.2003	102.9			2.08	0.42
40年目	H 71	0.1926	102.9			2.08	0.40
41年目	H 72	0.1852	102.9			2.08	0.39
42年目	H 73	0.1780	102.9			2.08	0.37
43年目	H 74	0.1712	102.9			2.08	0.36
44年目	H 75	0.1646	102.9			2.08	0.34
45年目	H 76	0.1583	102.9			2.08	0.33
46年目	H 77	0.1522	102.9			2.08	0.32
47年目	H 78	0.1463	102.9			2.08	0.30
48年目	H 79	0.1407	102.9			2.08	0.29
49年目	H 80	0.1353	102.9	0.00	0.00	2.08	0.28
合　計				61.11	58.76	104.00	42.98

単純事業費計	61.11	104.00

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
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。

様式－５

便益の現在価値算定表

事業名：一般国道283号（東北横断自動車道釜石秋田線）遠野住田～遠野（全体・残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ﾌﾞﾛｯｸ）				割引率	GDPデフレータ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合　計（億円）	
	H29	乗用車類	小型貨物	貨物車類	全　車	(A)		乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値(A)×②	③	現在価値③×(A)	便益合計(①～③)	現在価値割戻率4%
供用開始年次	H　31	0.99280	0.98747	0.99586	0.99210	0.9246	102.9	13.72	4.20	10.41	28.33	26.19	1.79	0.22	0.78	2.79	2.58	1.81	1.67	32.93	30.44
1年目	H　32	0.99275	0.98731	0.99584	0.99204	0.8890	102.9	13.62	4.15	10.37	28.14	25.02	1.78	0.22	0.78	2.78	2.47	1.80	1.60	32.72	29.09
2年目	H　33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8548	102.9	13.53	4.10	10.35	27.98	23.92	1.77	0.22	0.78	2.77	2.37	1.79	1.53	32.54	27.82
3年目	H　34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8219	102.9	13.44	4.05	10.33	27.82	22.87	1.76	0.22	0.78	2.76	2.27	1.78	1.46	32.36	26.60
4年目	H　35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7903	102.9	13.35	4.00	10.31	27.66	21.86	1.75	0.22	0.78	2.75	2.17	1.77	1.40	32.18	25.43
5年目	H　36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7599	102.9	13.26	3.95	10.29	27.50	20.90	1.74	0.22	0.78	2.74	2.08	1.76	1.34	32.00	24.32
6年目	H　37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7307	102.9	13.17	3.90	10.27	27.34	19.98	1.73	0.22	0.78	2.73	1.99	1.75	1.28	31.82	23.25
7年目	H　38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7026	102.9	13.08	3.85	10.25	27.18	19.10	1.72	0.22	0.78	2.72	1.91	1.74	1.22	31.64	22.23
8年目	H　39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6756	102.9	12.99	3.80	10.23	27.02	18.25	1.71	0.22	0.78	2.71	1.83	1.73	1.17	31.46	21.25
9年目	H　40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6496	102.9	12.90	3.75	10.21	26.86	17.45	1.70	0.22	0.78	2.70	1.75	1.72	1.12	31.28	20.32
10年目	H　41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6246	102.9	12.81	3.70	10.19	26.70	16.68	1.69	0.22	0.78	2.69	1.68	1.71	1.07	31.10	19.43
11年目	H　42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6006	102.9	12.72	3.65	10.17	26.54	15.94	1.68	0.22	0.78	2.68	1.61	1.70	1.02	30.92	18.57
12年目	H　43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5775	102.9	12.58	3.63	10.18	26.39	15.24	1.66	0.22	0.78	2.66	1.54	1.69	0.98	30.74	17.76
13年目	H　44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5553	102.9	12.44	3.61	10.19	26.24	14.57	1.64	0.22	0.78	2.64	1.47	1.68	0.93	30.56	16.97
14年目	H　45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5339	102.9	12.30	3.59	10.20	26.09	13.93	1.62	0.22	0.78	2.62	1.40	1.67	0.89	30.38	16.22
15年目	H　46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5134	102.9	12.16	3.57	10.21	25.94	13.32	1.60	0.22	0.78	2.60	1.33	1.66	0.85	30.20	15.50
16年目	H　47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4936	102.9	12.02	3.55	10.22	25.79	12.73	1.58	0.22	0.78	2.58	1.27	1.65	0.81	30.02	14.81
17年目	H　48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4746	102.9	11.88	3.52	10.23	25.63	12.16	1.56	0.22	0.78	2.56	1.21	1.64	0.78	29.83	14.15
18年目	H　49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4564	102.9	11.74	3.50	10.24	25.48	11.63	1.54	0.22	0.78	2.54	1.16	1.62	0.74	29.64	13.53
19年目	H　50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4388	102.9	11.60	3.47	10.25	25.32	11.11	1.52	0.22	0.78	2.52	1.11	1.61	0.71	29.45	12.93
20年目	H　51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4220	102.9	11.46	3.45	10.26	25.17	10.62	1.50	0.22	0.78	2.50	1.06	1.59	0.67	29.26	12.35
21年目	H　52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4057	102.9	11.32	3.42	10.27	25.01	10.15	1.48	0.22	0.78	2.48	1.01	1.58	0.64	29.07	11.80
22年目	H　53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3901	102.9	11.18	3.40	10.28	24.86	9.70	1.46	0.22	0.78	2.46	0.96	1.56	0.61	28.88	11.27
23年目	H　54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3751	102.9	11.04	3.37	10.29	24.70	9.26	1.44	0.22	0.78	2.44	0.92	1.55	0.58	28.69	10.76
24年目	H　55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3607	102.9	10.90	3.35	10.30	24.55	8.86	1.42	0.22	0.78	2.42	0.87	1.53	0.55	28.50	10.28
25年目	H　56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3468	102.9	10.76	3.32	10.31	24.39	8.46	1.40	0.22	0.78	2.40	0.83	1.52	0.53	28.31	9.82
26年目	H　57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3335	102.9	10.62	3.30	10.32	24.24	8.08	1.38	0.22	0.78	2.38	0.79	1.50	0.50	28.12	9.37
27年目	H　58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3207	102.9	10.48	3.27	10.33	24.08	7.72	1.36	0.22	0.78	2.36	0.76	1.49	0.48	27.93	8.96
28年目	H　59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3083	102.9	10.34	3.25	10.34	23.93	7.38	1.34	0.22	0.78	2.34	0.72	1.47	0.45	27.74	8.55
29年目	H　60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2965	102.9	10.20	3.22	10.35	23.77	7.05	1.32	0.22	0.78	2.32	0.69	1.46	0.43	27.55	8.17
30年目	H　61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2851	102.9	10.06	3.20	10.36	23.62	6.73	1.30	0.22	0.78	2.30	0.66	1.44	0.41	27.36	7.80
31年目	H　62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2741	102.9	9.92	3.17	10.37	23.46	6.43	1.28	0.22	0.78	2.28	0.62	1.43	0.39	27.17	7.44
32年目	H　63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2636	102.9	9.78	3.15	10.38	23.31	6.14	1.26	0.22	0.78	2.26	0.60	1.41	0.37	26.98	7.11
33年目	H　64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2534	102.9	9.64	3.12	10.39	23.15	5.87	1.24	0.22	0.78	2.24	0.57	1.40	0.35	26.79	6.79
34年目	H　65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2437	102.9	9.50	3.10	10.40	23.00	5.61	1.22	0.22	0.78	2.22	0.54	1.38	0.34	26.60	6.49
35年目	H　66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2343	102.9	9.36	3.07	10.41	22.84	5.35	1.20	0.22	0.78	2.20	0.52	1.37	0.32	26.41	6.19
36年目	H　67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2253	102.9	9.22	3.05	10.42	22.69	5.11	1.18	0.22	0.78	2.18	0.49	1.35	0.30	26.22	5.90
37年目	H　68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2166	102.9	9.08	3.02	10.43	22.53	4.88	1.16	0.22	0.78	2.16	0.47	1.34	0.29	26.03	5.64
38年目	H　69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2083	102.9	8.94	3.00	10.44	22.38	4.66	1.14	0.22	0.78	2.14	0.45	1.32	0.27	25.84	5.38
39年目	H　70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2003	102.9	8.80	2.97	10.45	22.22	4.45	1.12	0.22	0.78	2.12	0.42	1.31	0.26	25.65	5.13
40年目	H　71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1926	102.9	8.66	2.95	10.46	22.07	4.25	1.10	0.22	0.78	2.10	0.40	1.29	0.25	25.46	4.90
41年目	H　72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1852	102.9	8.52	2.92	10.47	21.91	4.06	1.08	0.22	0.78	2.08	0.39	1.28	0.24	25.27	4.69
42年目	H　73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1780	102.9	8.38	2.90	10.48	21.76	3.87	1.06	0.22	0.78	2.06	0.37	1.26	0.22	25.08	4.46
43年目	H　74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1712	102.9	8.24	2.87	10.49	21.60	3.70	1.04	0.22	0.78	2.04	0.35	1.25	0.21	24.89	4.26
44年目	H　75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1646	102.9	8.10	2.85	10.50	21.45	3.53	1.02	0.22	0.78	2.02	0.33	1.23	0.20	24.70	4.06
45年目	H　76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1583	102.9	7.96	2.82	10.51	21.29	3.37	1.00	0.22	0.78	2.00	0.32	1.22	0.19	24.51	3.88
46年目	H　77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1522	102.9	7.82	2.80	10.52	21.14	3.22	0.98	0.22	0.78	1.98	0.30	1.20	0.18	24.32	3.70
47年目	H　78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1463	102.9	7.68	2.77	10.53	20.98	3.07	0.96	0.22	0.78	1.96	0.29	1.19	0.17	24.13	3.53
48年目	H　79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1407	102.9	7.54	2.75	10.54	20.83	2.93	0.94	0.22	0.78	1.94	0.27	1.17	0.16	23.94	3.36
49年目	H　80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1353	102.9	7.40	2.72	10.55	20.67	2.80	0.92	0.22	0.78	1.92	0.26	1.16	0.16	23.75	3.22
合　計								538.21	168.09	517.25	1,223.55	530.16	69.84	11.00	39.00	119.84	52.43	75.53	33.29	1,418.92	615.88

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道283号（東北横断自動車道釜石秋田線）	遠野住田～遠野	2	11km

■全体事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					29,623	
	改良費				18,752	
		土工	m3	3,325,277	2,952	切土(1,759,259m3)、盛土(1,566,018m3)
		軟弱地盤改良工	m3	64,120	3,345	
		法面工	m2	319,208	1,651	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	2,660	
		石･ﾌﾞﾛｯｸ積工	m2	897	69	
		管渠工	m	4,726	631	
		函渠工	m	1,202	5,797	
		排水工	m	75,308	1,503	
		雑工	式	1	143	
	橋梁費				3,215	
		100m以上	m	－	－	
		100m未満	m	495	3,215	10橋
	トンネル費				955	
		NATM	m	181	955	
		シールド	m	－	－	
	IC･JCT費				2,016	
		IC	箇所	2	2,016	平面Y型
		JCT	箇所	－	－	
	舗装費				3,032	
		車道舗装	m2	171,600	3,032	
				－	－	
	付帯施設費				1,653	
		交通管理施設工	式	1	1,653	標識工、防護柵工、道路情報板等
				－	－	
②用地及補償費					909	
	用地費		m2	675,980	441	
		宅地	m2	8,546	66	
		田畑	m2	132,235	156	
		山林･原野	m2	535,199	218	
		その他	m2	－	－	
	補償費		式	1	468	
③間接経費			式	1	5,068	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					35,600	

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道283号（東北横断自動車道釜石秋田線）	遠野住田～遠野	2	11km

■残事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					5,650	
	改良費				491	
		土工	m3	43,165	18	切土(400m3)、盛土(42,765m3)
		軟弱地盤改良工	m3	2,100	105	
		法面工	m2	142,234	235	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式			
		石・ﾌﾞﾛｯｸ積工	m2			
		管渠工	m			
		函渠工	m			
		排水工	m	9,906	133	
		雑工	式	－	－	
	橋梁費				253	
		100m以上	m	－	－	
		100m未満	m	64	253	1橋
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m	－	－	
	IC・JCT費				757	
		IC	箇所	2	757	平面Y型
		JCT	箇所	－	－	
	舗装費				2,599	
		車道舗装	m2	171,600	2,599	
				－	－	
	付帯施設費				1,549	
		交通管理施設工	式	1	1,549	標識工、防護柵工、道路情報板等
				－	－	
②用地及補償費					10	
	用地費					
		宅地	m2	－	－	
		田畑	m2	－	－	
		山林・原野	m2	－	－	
		その他	m2	－	－	
	補償費		式	1	10	
③間接経費			式	1	940	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					6,600	

参考様式2

（全体・残事業）

路線名	箇所名	車線数	延長
3号（東北横断自動車道釜	遠野住田～遠野	2	11.0km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額（百万円）	備考
維持費	km	11.0	3,600	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	7,650	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			11,250	

【単価等について】

〇維持管理費は、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。

様式－２

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
宮古盛岡横断道路	宮古～盛岡	L=66km	地域高規格	ＢＰ・現拡

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
5,200	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29年度		
単純合計	2,371億円	68億円	2,439億円
うち残事業分	873億円	50億円	922億円
基準年における現在価値（C）	2,440億円	26億円	2,466億円
うち残事業分	815億円	19億円	834億円

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29年度			
供 用 年	平成33年度			
単年便益（初年便益）	133億円	13億円	4.5億円	151億円
基準年における現在価値（B）	2,228億円	228億円	74億円	2,530億円
うち残事業分	1,871億円	201億円	73億円	2,145億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	1.03
経済的純現在価値（事業全体）	64 億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.1%
費用便益比（残事業）	2.6
経済的純現在価値（残事業）	1,311 億円
経済的内部収益率（残事業）	11.8%

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	5,200台/日	±10%	0.98～1.1
事業費	2,371億円	±10%	0.99～1.1
事業期間	10年	±1年	0.98～1.1

（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	5,200台/日	±10%	2.5～2.8
事業費	873億円	±10%	2.3～2.8
事業期間	3年	±1年	2.5～2.7

交通状況の変化

様式－３①

事業名：宮古盛岡横断道路　宮古～盛岡（全体事業）

（推計時点　　H42年）

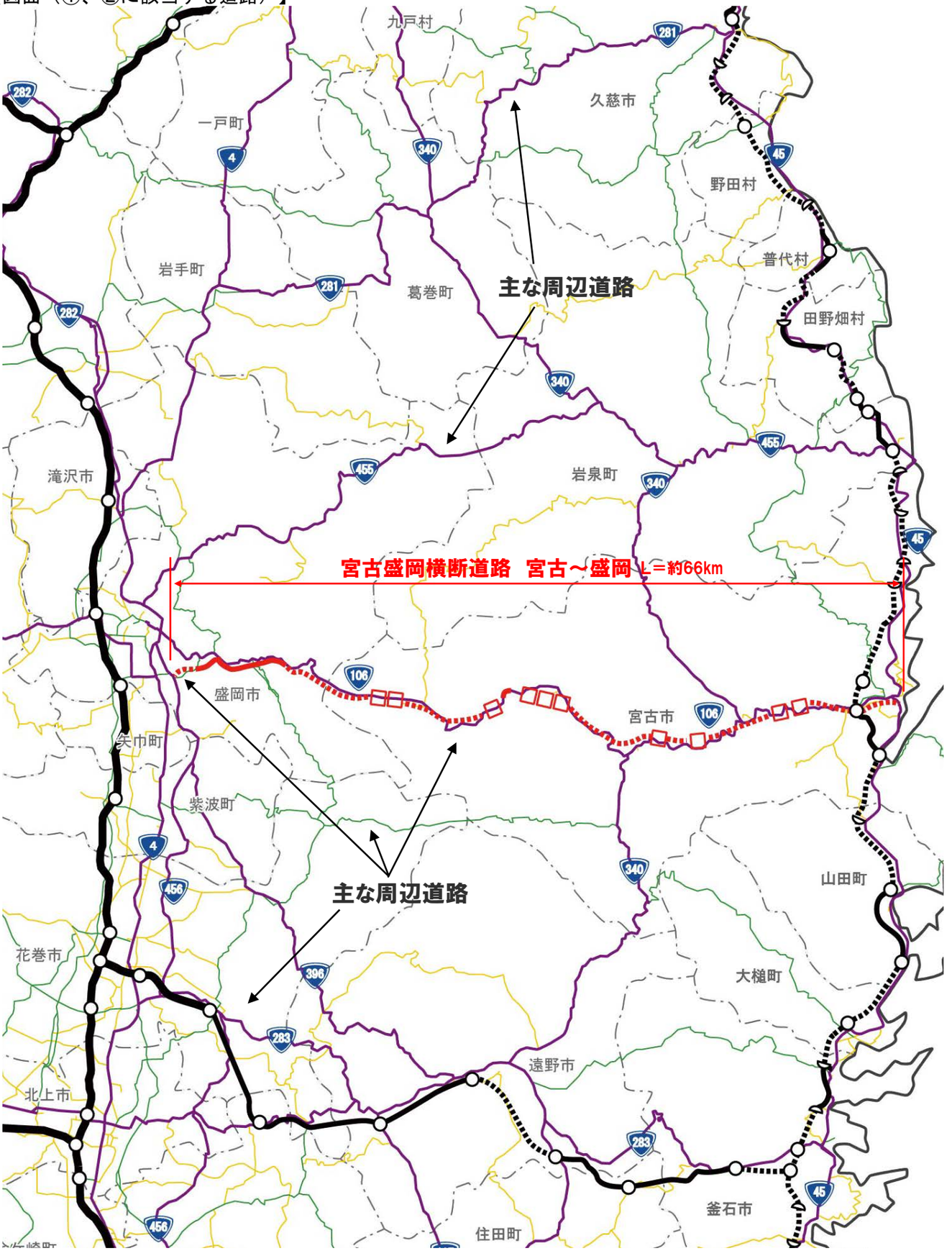
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］:66km		交通量※1	[台/日]	0	5,200
		走行時間※2	[分]	0	61
		走行時間費用※3	[億円/年]	0.00	60.66
②主な周辺道路※4	現道（一般国道106号）：58.91km	交通量	[台/日]	3,300	1,200
		走行時間	[分]	98	94
		走行時間費用	[億円/年]	64.14	22.61
	東北横断道:79.3km	交通量	[台/日]	8,000	7,500
		走行時間	[分]	73	71
		走行時間費用	[億円/年]	109.33	99.77
	一般国道455号:77.37km	交通量	[台/日]	2,800	2,300
		走行時間	[分]	115	115
		走行時間費用	[億円/年]	56.21	45.16
	紫波江繋線:50.34km	交通量	[台/日]	1,300	900
		走行時間	[分]	79	78
		走行時間費用	[億円/年]	23.46	17.47
	一般国道281号:96.74km	交通量	[台/日]	7,400	7,000
		走行時間	[分]	152	150
		走行時間費用	[億円/年]	209.05	195.13
	上米内湯沢線:14.29km	交通量	[台/日]	3,900	2,000
		走行時間	[分]	24	22
		走行時間費用	[億円/年]	19.02	8.55
③その他道路合計:4074.56km		走行時間費用	[億円/年]	6,128.21	6,035.18

			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：4517.51km	走行時間短縮便益	[億円/年]	6,609.42	6,484.53	124.89

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名：宮古盛岡横断道路　宮古～盛岡（全体事業）

【図面（①、②に該当する道路）】



交通状況の変化

様式－３①

事業名：宮古盛岡横断道路　宮古～盛岡（残事業）

（推計時点　　H42年）

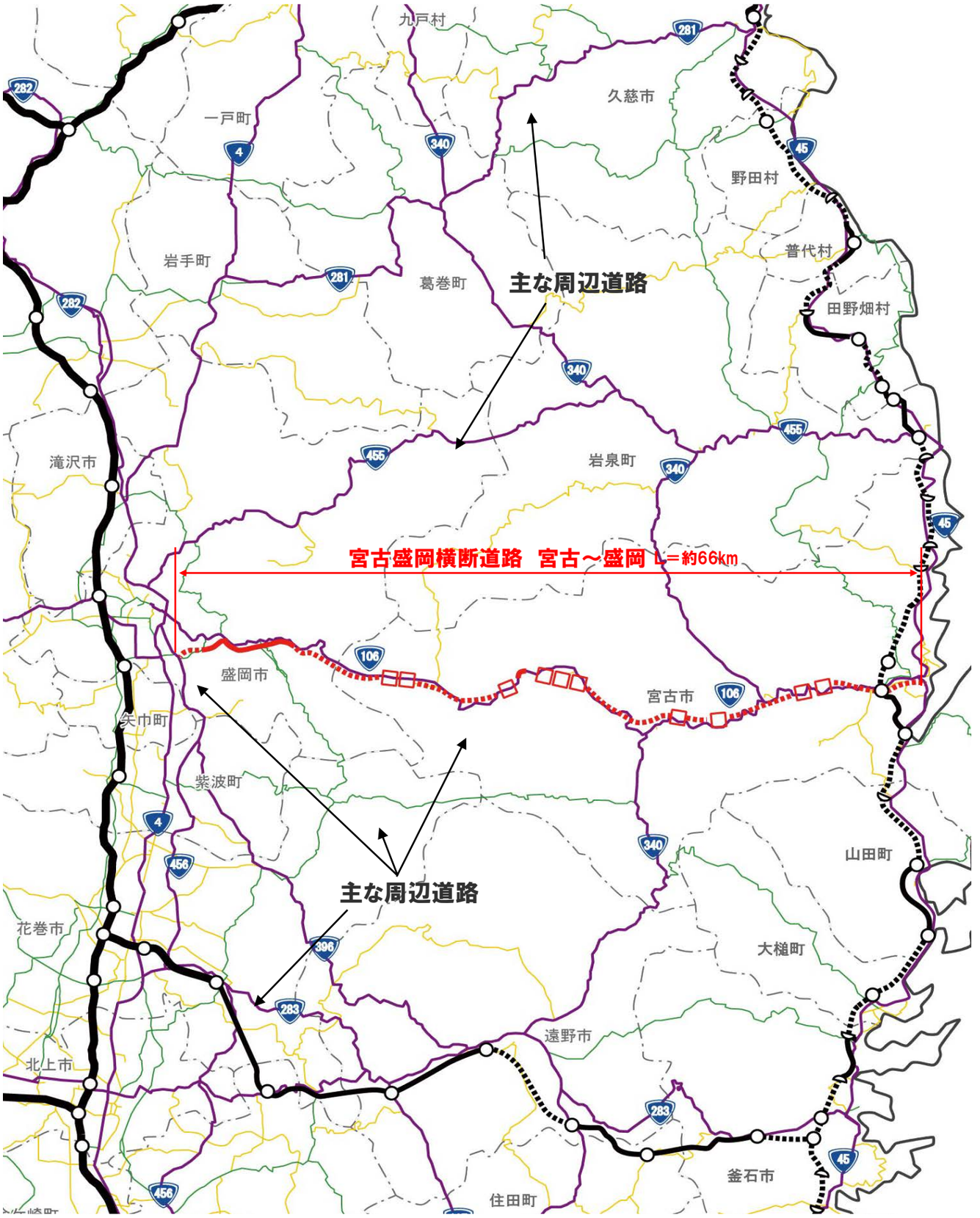
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］:66km		交通量※1	[台/日]	3,100	5,200
		走行時間※2	[分]	25	61
		走行時間費用※3	[億円/年]	15.87	60.66
②主な周辺道路※4	現道（一般国道106号）：58.91km	交通量	[台/日]	3,500	1,200
		走行時間	[分]	98	94
		走行時間費用	[億円/年]	68.43	22.61
	東北横断道:79.3km	交通量	[台/日]	7,900	7,500
		走行時間	[分]	73	71
		走行時間費用	[億円/年]	107.78	99.77
	一般国道455号:77.37km	交通量	[台/日]	2,800	2,300
		走行時間	[分]	115	115
		走行時間費用	[億円/年]	54.66	45.16
	紫波江繋線:50.34km	交通量	[台/日]	1,100	900
		走行時間	[分]	78	78
		走行時間費用	[億円/年]	19.88	17.47
	一般国道281号:96.74km	交通量	[台/日]	7,400	7,000
		走行時間	[分]	151	150
		走行時間費用	[億円/年]	208.14	195.13
	上米内湯沢線:14.29km	交通量	[台/日]	4,100	2,000
		走行時間	[分]	24	22
		走行時間費用	[億円/年]	20.21	8.55
③その他道路合計:4074.56km		走行時間費用	[億円/年]	6,094.22	6,035.18

			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：4517.51km	走行時間短縮便益	[億円/年]	6,589.19	6,484.53	104.66

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名：宮古盛岡横断道路　宮古～盛岡（残事業）

【図面（①、②に該当する道路）】



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：宮古盛岡横断道路　宮古～盛岡

（2）

項目				チェック欄
算出マニュアル		費用便益分析マニュアル （平成20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（H42年）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 （三段階推定法）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：宮古盛岡横断道路　宮古～盛岡

（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	（1.1）日
			採用した通行止め日数の考え方を記載 H28.8.30台風10号における国道106号の通行止め日数を採用 ※実際の日数を10年間に換算（11日/年⇒1.1日/10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	（51）日
			採用した冬期日数の考え方を記載 当該区間を管轄する宮古国道維持出張所、盛岡国道維持出張所の除雪車稼働日数より設定（H26～H28平均）	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			設定の考え方を記載 走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			

事業名：宮古盛岡横断道路　宮古～盛岡

（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 費用便益分析マニュアルに基づき、岩手県が設定した維持管理費を使用		
	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－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.02	66	1.47

箇所名:宮古盛岡横断道路　宮古～盛岡(全体事業)

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-10年目	H 23	1.2653	99.8	15.95	20.81		
-9年目	H 24	1.2167	99.0	84.29	106.60		
-8年目	H 25	1.1699	99.0	160.84	195.58		
-7年目	H 26	1.1249	101.5	163.01	185.90		
-6年目	H 27	1.0816	102.9	335.89	363.30		
-5年目	H 28	1.0400	102.9	417.14	433.83		
-4年目	H 29	1.0000	102.9	321.20	321.20		
-3年目	H 30	0.9615	102.9	410.77	394.96		
-2年目	H 31	0.9246	102.9	273.46	252.84		
-1年目	H 32	0.8890	102.9	188.37	167.46		
供用年次	H 33	0.8548	102.9			1.36	1.16
1年目	H 34	0.8219	102.9			1.36	1.12
2年目	H 35	0.7903	102.9			1.36	1.07
3年目	H 36	0.7599	102.9			1.36	1.03
4年目	H 37	0.7307	102.9			1.36	0.99
5年目	H 38	0.7026	102.9			1.36	0.96
6年目	H 39	0.6756	102.9			1.36	0.92
7年目	H 40	0.6496	102.9			1.36	0.88
8年目	H 41	0.6246	102.9			1.36	0.85
9年目	H 42	0.6006	102.9			1.36	0.82
10年目	H 43	0.5775	102.9			1.36	0.79
11年目	H 44	0.5553	102.9			1.36	0.76
12年目	H 45	0.5339	102.9			1.36	0.73
13年目	H 46	0.5134	102.9			1.36	0.70
14年目	H 47	0.4936	102.9			1.36	0.67
15年目	H 48	0.4746	102.9			1.36	0.65
16年目	H 49	0.4564	102.9			1.36	0.62
17年目	H 50	0.4388	102.9			1.36	0.60
18年目	H 51	0.4220	102.9			1.36	0.57
19年目	H 52	0.4057	102.9			1.36	0.55
20年目	H 53	0.3901	102.9			1.36	0.53
21年目	H 54	0.3751	102.9			1.36	0.51
22年目	H 55	0.3607	102.9			1.36	0.49
23年目	H 56	0.3468	102.9			1.36	0.47
24年目	H 57	0.3335	102.9			1.36	0.45
25年目	H 58	0.3207	102.9			1.36	0.44
26年目	H 59	0.3083	102.9			1.36	0.42
27年目	H 60	0.2965	102.9			1.36	0.40
28年目	H 61	0.2851	102.9			1.36	0.39
29年目	H 62	0.2741	102.9			1.36	0.37
30年目	H 63	0.2636	102.9			1.36	0.36
31年目	H 64	0.2534	102.9			1.36	0.34
32年目	H 65	0.2437	102.9			1.36	0.33
33年目	H 66	0.2343	102.9			1.36	0.32
34年目	H 67	0.2253	102.9			1.36	0.31
35年目	H 68	0.2166	102.9			1.36	0.29
36年目	H 69	0.2083	102.9			1.36	0.28
37年目	H 70	0.2003	102.9			1.36	0.27
38年目	H 71	0.1926	102.9			1.36	0.26
39年目	H 72	0.1852	102.9			1.36	0.25
40年目	H 73	0.1780	102.9			1.36	0.24
41年目	H 74	0.1712	102.9			1.36	0.23
42年目	H 75	0.1646	102.9			1.36	0.22
43年目	H 76	0.1583	102.9			1.36	0.22
44年目	H 77	0.1522	102.9			1.36	0.21
45年目	H 78	0.1463	102.9			1.36	0.20
46年目	H 79	0.1407	102.9			1.36	0.19
47年目	H 80	0.1353	102.9			1.36	0.18
48年目	H 81	0.1301	102.9			1.36	0.18
49年目	H 82	0.1251	102.9	-21.59	-2.70	1.36	0.17
合　計				2349.33	2439.78	68.00	25.96

単純事業費計	2370.92	68.00

注1)事業費の投資パターンは、概略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
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。

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.02	51.4	1.07

箇所名:宮古盛岡横断道路　宮古～盛岡(残事業)

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-3年目	H 30	0.9615	102.9	410.77	394.96		
-2年目	H 31	0.9246	102.9	273.46	252.84		
-1年目	H 32	0.8890	102.9	188.37	167.46		
供用年次	H 33	0.8548	102.9			0.99	0.85
1年目	H 34	0.8219	102.9			0.99	0.81
2年目	H 35	0.7903	102.9			0.99	0.78
3年目	H 36	0.7599	102.9			0.99	0.75
4年目	H 37	0.7307	102.9			0.99	0.72
5年目	H 38	0.7026	102.9			0.99	0.70
6年目	H 39	0.6756	102.9			0.99	0.67
7年目	H 40	0.6496	102.9			0.99	0.64
8年目	H 41	0.6246	102.9			0.99	0.62
9年目	H 42	0.6006	102.9			0.99	0.59
10年目	H 43	0.5775	102.9			0.99	0.57
11年目	H 44	0.5553	102.9			0.99	0.55
12年目	H 45	0.5339	102.9			0.99	0.53
13年目	H 46	0.5134	102.9			0.99	0.51
14年目	H 47	0.4936	102.9			0.99	0.49
15年目	H 48	0.4746	102.9			0.99	0.47
16年目	H 49	0.4564	102.9			0.99	0.45
17年目	H 50	0.4388	102.9			0.99	0.43
18年目	H 51	0.4220	102.9			0.99	0.42
19年目	H 52	0.4057	102.9			0.99	0.40
20年目	H 53	0.3901	102.9			0.99	0.39
21年目	H 54	0.3751	102.9			0.99	0.37
22年目	H 55	0.3607	102.9			0.99	0.36
23年目	H 56	0.3468	102.9			0.99	0.34
24年目	H 57	0.3335	102.9			0.99	0.33
25年目	H 58	0.3207	102.9			0.99	0.32
26年目	H 59	0.3083	102.9			0.99	0.31
27年目	H 60	0.2965	102.9			0.99	0.29
28年目	H 61	0.2851	102.9			0.99	0.28
29年目	H 62	0.2741	102.9			0.99	0.27
30年目	H 63	0.2636	102.9			0.99	0.26
31年目	H 64	0.2534	102.9			0.99	0.25
32年目	H 65	0.2437	102.9			0.99	0.24
33年目	H 66	0.2343	102.9			0.99	0.23
34年目	H 67	0.2253	102.9			0.99	0.22
35年目	H 68	0.2166	102.9			0.99	0.21
36年目	H 69	0.2083	102.9			0.99	0.21
37年目	H 70	0.2003	102.9			0.99	0.20
38年目	H 71	0.1926	102.9			0.99	0.19
39年目	H 72	0.1852	102.9			0.99	0.18
40年目	H 73	0.1780	102.9			0.99	0.18
41年目	H 74	0.1712	102.9			0.99	0.17
42年目	H 75	0.1646	102.9			0.99	0.16
43年目	H 76	0.1583	102.9			0.99	0.16
44年目	H 77	0.1522	102.9			0.99	0.15
45年目	H 78	0.1463	102.9			0.99	0.14
46年目	H 79	0.1407	102.9			0.99	0.14
47年目	H 80	0.1353	102.9			0.99	0.13
48年目	H 81	0.1301	102.9			0.99	0.13
49年目	H 82	0.1251	102.9	0.00	0.00	0.99	0.12
合　計				872.60	815.26	49.50	18.88

単純事業費計	872.60	49.50

注1）事業費の投資パターンは、概略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
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。

様式－５

便益の現在価値算定表

事業名：宮古盛岡横断道路　宮古～盛岡（全体事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ﾌﾞﾛｯｸ）				割引率	GDPデフレータ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合　計（億円）	
		乗用車類	小型貨物	貨物車類	全　車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値(A)×②	③	現在価値③×(A)	便益合計(①～③)	現在価値割戻率4%
						(A)															
供用開始年次	H　33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8548	102.9	89.72	19.98	23.11	132.81	113.53	8.04	1.79	3.56	13.39	11.45	4.46	3.81	150.66	128.79
1年目	H　34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8219	102.9	89.13	19.74	23.06	131.93	108.43	7.99	1.77	3.55	13.31	10.94	4.43	3.64	149.67	123.01
2年目	H　35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7903	102.9	88.54	19.50	23.01	131.05	103.57	7.94	1.75	3.54	13.23	10.46	4.40	3.48	148.68	117.51
3年目	H　36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7599	102.9	87.95	19.26	22.96	130.17	98.92	7.89	1.73	3.53	13.15	9.99	4.37	3.32	147.69	112.23
4年目	H　37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7307	102.9	87.36	19.02	22.91	129.29	94.47	7.84	1.71	3.52	13.07	9.55	4.34	3.17	146.70	107.19
5年目	H　38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7026	102.9	86.77	18.78	22.86	128.41	90.22	7.79	1.69	3.51	12.99	9.13	4.31	3.03	145.71	102.38
6年目	H　39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6756	102.9	86.18	18.54	22.81	127.53	86.16	7.74	1.67	3.50	12.91	8.72	4.28	2.89	144.72	97.77
7年目	H　40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6496	102.9	85.59	18.30	22.76	126.65	82.27	7.69	1.65	3.49	12.83	8.33	4.25	2.76	143.73	93.36
8年目	H　41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6246	102.9	85.00	18.06	22.71	125.77	78.56	7.64	1.63	3.48	12.75	7.96	4.22	2.64	142.74	89.16
9年目	H　42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6006	102.9	84.41	17.82	22.66	124.89	75.01	7.59	1.61	3.47	12.67	7.61	4.19	2.52	141.75	85.14
10年目	H　43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5775	102.9	83.49	17.70	22.68	123.87	71.53	7.51	1.60	3.47	12.58	7.26	4.15	2.40	140.60	81.19
11年目	H　44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5553	102.9	82.57	17.58	22.70	122.85	68.22	7.43	1.59	3.47	12.49	6.94	4.11	2.28	139.45	77.44
12年目	H　45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5339	102.9	81.65	17.46	22.72	121.83	65.05	7.35	1.58	3.47	12.40	6.62	4.07	2.17	138.30	73.84
13年目	H　46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5134	102.9	80.73	17.34	22.74	120.81	62.02	7.27	1.57	3.47	12.31	6.32	4.03	2.07	137.15	70.41
14年目	H　47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4936	102.9	79.81	17.22	22.76	119.79	59.13	7.19	1.56	3.47	12.22	6.03	3.99	1.97	136.00	67.13
15年目	H　48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4746	102.9	78.89	17.10	22.78	118.77	56.37	7.11	1.55	3.47	12.13	5.76	3.95	1.87	134.85	64.00
16年目	H　49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4564	102.9	77.97	16.98	22.80	117.75	53.74	7.03	1.54	3.47	12.04	5.50	3.91	1.78	133.70	61.02
17年目	H　50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4388	102.9	77.05	16.86	22.82	116.73	51.22	6.95	1.53	3.47	11.95	5.24	3.87	1.70	132.55	58.16
18年目	H　51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4220	102.9	76.13	16.74	22.84	115.71	48.83	6.87	1.52	3.47	11.86	5.00	3.83	1.62	131.40	55.45
19年目	H　52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4057	102.9	75.21	16.62	22.86	114.69	46.53	6.79	1.51	3.47	11.77	4.78	3.79	1.54	130.25	52.85
20年目	H　53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3901	102.9	74.29	16.50	22.88	113.67	44.34	6.71	1.50	3.47	11.68	4.56	3.75	1.46	129.10	50.36
21年目	H　54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3751	102.9	73.37	16.38	22.90	112.65	42.26	6.63	1.49	3.47	11.59	4.35	3.71	1.39	127.95	48.00
22年目	H　55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3607	102.9	72.45	16.26	22.92	111.63	40.26	6.55	1.48	3.47	11.50	4.15	3.67	1.32	126.80	45.73
23年目	H　56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3468	102.9	71.53	16.14	22.94	110.61	38.36	6.47	1.47	3.47	11.41	3.96	3.63	1.26	125.65	43.58
24年目	H　57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3335	102.9	70.61	16.02	22.96	109.59	36.55	6.39	1.46	3.47	11.32	3.78	3.59	1.20	124.50	41.53
25年目	H　58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3207	102.9	69.69	15.90	22.98	108.57	34.82	6.31	1.45	3.47	11.23	3.60	3.55	1.14	123.35	39.56
26年目	H　59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3083	102.9	68.77	15.78	23.00	107.55	33.16	6.23	1.44	3.47	11.14	3.43	3.51	1.08	122.20	37.67
27年目	H　60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2965	102.9	67.85	15.66	23.02	106.53	31.59	6.15	1.43	3.47	11.05	3.28	3.47	1.03	121.05	35.90
28年目	H　61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2851	102.9	66.93	15.54	23.04	105.51	30.08	6.07	1.42	3.47	10.96	3.12	3.43	0.98	119.90	34.18
29年目	H　62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2741	102.9	66.01	15.42	23.06	104.49	28.64	5.99	1.41	3.47	10.87	2.98	3.39	0.93	118.75	32.55
30年目	H　63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2636	102.9	65.09	15.30	23.08	103.47	27.27	5.91	1.40	3.47	10.78	2.84	3.35	0.88	117.60	30.99
31年目	H　64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2534	102.9	64.17	15.18	23.10	102.45	25.96	5.83	1.39	3.47	10.69	2.71	3.31	0.84	116.45	29.51
32年目	H　65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2437	102.9	63.25	15.06	23.12	101.43	24.72	5.75	1.38	3.47	10.60	2.58	3.27	0.80	115.30	28.10
33年目	H　66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2343	102.9	62.33	14.94	23.14	100.41	23.53	5.67	1.37	3.47	10.51	2.46	3.23	0.76	114.15	26.75
34年目	H　67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2253	102.9	61.41	14.82	23.16	99.39	22.39	5.59	1.36	3.47	10.42	2.35	3.19	0.72	113.00	25.46
35年目	H　68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2166	102.9	60.49	14.70	23.18	98.37	21.31	5.51	1.35	3.47	10.33	2.24	3.15	0.68	111.85	24.23
36年目	H　69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2083	102.9	59.57	14.58	23.20	97.35	20.28	5.43	1.34	3.47	10.24	2.13	3.11	0.65	110.70	23.06
37年目	H　70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2003	102.9	58.65	14.46	23.22	96.33	19.29	5.35	1.33	3.47	10.15	2.03	3.07	0.61	109.55	21.93
38年目	H　71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1926	102.9	57.73	14.34	23.24	95.31	18.36	5.27	1.32	3.47	10.06	1.94	3.03	0.58	108.40	20.88
39年目	H　72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1852	102.9	56.81	14.22	23.26	94.29	17.46	5.19	1.31	3.47	9.97	1.85	2.99	0.55	107.25	19.86
40年目	H　73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1780	102.9	55.89	14.10	23.28	93.27	16.60	5.11	1.30	3.47	9.88	1.76	2.95	0.53	106.10	18.89
41年目	H　74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1712	102.9	54.97	13.98	23.30	92.25	15.79	5.03	1.29	3.47	9.79	1.68	2.92	0.50	104.96	17.97
42年目	H　75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1646	102.9	54.05	13.86	23.32	91.23	15.02	4.95	1.28	3.47	9.70	1.60	2.88	0.47	103.81	17.09
43年目	H　76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1583	102.9	53.13	13.74	23.34	90.21	14.28	4.87	1.27	3.47	9.61	1.52	2.85	0.45	102.67	16.25
44年目	H　77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1522	102.9	52.21	13.62	23.36	89.19	13.57	4.79	1.26	3.47	9.52	1.45	2.81	0.43	101.52	15.45
45年目	H　78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1463	102.9	51.29	13.50	23.38	88.17	12.90	4.71	1.25	3.47	9.43	1.38	2.78	0.41	100.38	14.69
46年目	H　79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1407	102.9	50.37	13.38	23.40	87.15	12.26	4.63	1.24	3.47	9.34	1.31	2.74	0.39	99.23	13.96
47年目	H　80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1353	102.9	49.45	13.26	23.42	86.13	11.65	4.55	1.23	3.47	9.25	1.25	2.71	0.37	98.09	13.27
48年目	H　81	0.98141	0.99082	1.00099	0.98706	0.1301	102.9	48.53	13.14	23.44	85.11	11.07	4.47	1.22	3.47	9.16	1.19	2.67	0.35	96.94	12.61
49年目	H　82	0.98106	0.99073	1.00099	0.98689	0.1251	102.9	47.61	13.02	23.46	84.09	10.52	4.39	1.21	3.47	9.07	1.13	2.63	0.33	95.79	11.98
合　計								3,492.65	803.40	1,151.65	5,447.70	2,228.07	316.15	73.20	173.95	563.30	228.20	178.29	73.75	6,189.29	2,530.02

様式－５

便益の現在価値算定表

事業名：宮古盛岡横断道路　宮古～盛岡（残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ﾌﾞﾛｯｸ）				割引率	GDPデフレータ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合　計（億円）	
		乗用車類	小型貨物	貨物車類	全　車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値(A)×②	③	現在価値③×(A)	便益合計(①～③)	現在価値割戻率4%
供用開始年次	H　33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8548	102.9	72.96	17.21	21.06	111.23	95.08	6.92	1.71	3.23	11.86	10.14	4.42	3.78	127.51	109.00
1年目	H　34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8219	102.9	72.48	17.00	21.02	110.50	90.82	6.87	1.69	3.22	11.78	9.68	4.39	3.61	126.67	104.11
2年目	H　35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7903	102.9	72.00	16.79	20.98	109.77	86.75	6.82	1.67	3.21	11.70	9.25	4.36	3.45	125.83	99.45
3年目	H　36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7599	102.9	71.52	16.58	20.94	109.04	82.86	6.77	1.65	3.20	11.62	8.83	4.33	3.29	124.99	94.98
4年目	H　37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7307	102.9	71.04	16.37	20.90	108.31	79.14	6.72	1.63	3.19	11.54	8.43	4.30	3.14	124.15	90.71
5年目	H　38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7026	102.9	70.56	16.16	20.86	107.58	75.59	6.67	1.61	3.18	11.46	8.05	4.27	3.00	123.31	86.64
6年目	H　39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6756	102.9	70.08	15.95	20.82	106.85	72.19	6.62	1.59	3.17	11.38	7.69	4.24	2.86	122.47	82.74
7年目	H　40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6496	102.9	69.60	15.74	20.78	106.12	68.94	6.57	1.57	3.16	11.30	7.34	4.21	2.73	121.63	79.01
8年目	H　41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6246	102.9	69.12	15.53	20.74	105.39	65.83	6.52	1.55	3.15	11.22	7.01	4.18	2.61	120.79	75.45
9年目	H　42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6006	102.9	68.64	15.32	20.70	104.66	62.86	6.47	1.53	3.14	11.14	6.69	4.15	2.49	119.95	72.04
10年目	H　43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5775	102.9	67.89	15.22	20.72	103.83	59.96	6.40	1.52	3.14	11.06	6.39	4.11	2.37	119.00	68.72
11年目	H　44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5553	102.9	67.14	15.12	20.74	103.00	57.20	6.33	1.51	3.14	10.98	6.10	4.07	2.26	118.05	65.56
12年目	H　45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5339	102.9	66.39	15.02	20.76	102.17	54.55	6.26	1.50	3.14	10.90	5.82	4.03	2.15	117.10	62.52
13年目	H　46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5134	102.9	65.64	14.92	20.78	101.34	52.03	6.19	1.49	3.14	10.82	5.55	3.99	2.05	116.15	59.63
14年目	H　47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4936	102.9	64.89	14.82	20.80	100.51	49.61	6.12	1.48	3.14	10.74	5.30	3.95	1.95	115.20	56.86
15年目	H　48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4746	102.9	64.14	14.72	20.82	99.68	47.31	6.05	1.47	3.14	10.66	5.06	3.91	1.86	114.25	54.23
16年目	H　49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4564	102.9	63.39	14.62	20.84	98.85	45.12	5.98	1.46	3.14	10.58	4.83	3.87	1.77	113.30	51.72
17年目	H　50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4388	102.9	62.64	14.52	20.86	98.02	43.01	5.91	1.45	3.14	10.50	4.61	3.83	1.68	112.35	49.30
18年目	H　51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4220	102.9	61.89	14.42	20.88	97.19	41.01	5.84	1.44	3.14	10.42	4.40	3.79	1.60	111.40	47.01
19年目	H　52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4057	102.9	61.14	14.32	20.90	96.36	39.09	5.77	1.43	3.14	10.34	4.19	3.75	1.52	110.45	44.80
20年目	H　53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3901	102.9	60.39	14.22	20.92	95.53	37.27	5.70	1.42	3.14	10.26	4.00	3.71	1.45	109.50	42.72
21年目	H　54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3751	102.9	59.64	14.12	20.94	94.70	35.52	5.63	1.41	3.14	10.18	3.82	3.67	1.38	108.55	40.72
22年目	H　55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3607	102.9	58.89	14.02	20.96	93.87	33.86	5.56	1.40	3.14	10.10	3.64	3.63	1.31	107.60	38.81
23年目	H　56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3468	102.9	58.14	13.92	20.98	93.04	32.27	5.49	1.39	3.14	10.02	3.47	3.59	1.25	106.65	36.99
24年目	H　57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3335	102.9	57.39	13.82	21.00	92.21	30.75	5.42	1.38	3.14	9.94	3.31	3.55	1.18	105.70	35.24
25年目	H　58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3207	102.9	56.64	13.72	21.02	91.38	29.31	5.35	1.37	3.14	9.86	3.16	3.51	1.13	104.75	33.60
26年目	H　59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3083	102.9	55.89	13.62	21.04	90.55	27.92	5.28	1.36	3.14	9.78	3.02	3.47	1.07	103.80	32.01
27年目	H　60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2965	102.9	55.14	13.52	21.06	89.72	26.60	5.21	1.35	3.14	9.70	2.88	3.43	1.02	102.85	30.50
28年目	H　61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2851	102.9	54.39	13.42	21.08	88.89	25.34	5.14	1.34	3.14	9.62	2.74	3.39	0.97	101.90	29.05
29年目	H　62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2741	102.9	53.64	13.32	21.10	88.06	24.14	5.07	1.33	3.14	9.54	2.61	3.35	0.92	100.95	27.67
30年目	H　63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2636	102.9	52.89	13.22	21.12	87.23	22.99	5.00	1.32	3.14	9.46	2.49	3.31	0.87	100.00	26.35
31年目	H　64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2534	102.9	52.14	13.12	21.14	86.40	21.89	4.93	1.31	3.14	9.38	2.38	3.27	0.83	99.05	25.10
32年目	H　65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2437	102.9	51.39	13.01	21.16	85.56	20.85	4.86	1.30	3.14	9.30	2.27	3.23	0.79	98.09	23.91
33年目	H　66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2343	102.9	50.64	12.91	21.18	84.73	19.85	4.79	1.29	3.14	9.22	2.16	3.20	0.75	97.15	22.76
34年目	H　67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2253	102.9	49.89	12.80	21.20	83.89	18.90	4.72	1.28	3.14	9.14	2.06	3.16	0.71	96.19	21.67
35年目	H　68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2166	102.9	49.14	12.70	21.22	83.06	17.99	4.65	1.27	3.14	9.06	1.96	3.13	0.68	95.25	20.63
36年目	H　69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2083	102.9	48.39	12.59	21.24	82.22	17.13	4.58	1.26	3.14	8.98	1.87	3.09	0.64	94.29	19.64
37年目	H　70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2003	102.9	47.64	12.48	21.26	81.38	16.30	4.51	1.25	3.14	8.90	1.78	3.05	0.61	93.33	18.69
38年目	H　71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1926	102.9	46.89	12.38	21.28	80.55	15.51	4.44	1.24	3.14	8.82	1.70	3.02	0.58	92.39	17.79
39年目	H　72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1852	102.9	46.14	12.28	21.30	79.72	14.76	4.37	1.23	3.14	8.74	1.62	2.98	0.55	91.44	16.93
40年目	H　73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1780	102.9	45.39	12.18	21.32	78.89	14.04	4.30	1.22	3.14	8.66	1.54	2.95	0.53	90.50	16.11
41年目	H　74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1712	102.9	44.64	12.07	21.34	78.05	13.36	4.23	1.21	3.14	8.58	1.47	2.92	0.50	89.55	15.33
42年目	H　75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1646	102.9	43.89	11.96	21.36	77.21	12.71	4.16	1.20	3.14	8.50	1.40	2.88	0.47	88.59	14.58
43年目	H　76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1583	102.9	43.14	11.85	21.38	76.37	12.09	4.09	1.19	3.14	8.42	1.33	2.85	0.45	87.64	13.87
44年目	H　77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1522	102.9	42.39	11.75	21.40	75.54	11.50	4.02	1.18	3.14	8.34	1.27	2.81	0.43	86.69	13.20
45年目	H　78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1463	102.9	41.64	11.64	21.42	74.70	10.93	3.95	1.17	3.14	8.26	1.21	2.78	0.41	85.74	12.55
46年目	H　79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1407	102.9	40.89	11.54	21.44	73.87	10.39	3.88	1.16	3.14	8.18	1.15	2.74	0.39	84.79	11.93
47年目	H　80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1353	102.9	40.14	11.43	21.46	73.03	9.88	3.81	1.15	3.14	8.10	1.10	2.71	0.37	83.84	11.35
48年目	H　81	0.98141	0.99082	1.00099	0.98706	0.1301	102.9	39.39	11.33	21.48	72.20	9.39	3.74	1.14	3.14	8.02	1.04	2.67	0.35	82.89	10.78
49年目	H　82	0.98106	0.99073	1.00099	0.98689	0.1251	102.9	38.64	11.22	21.50	71.36	8.93	3.67	1.13	3.14	7.94	0.99	2.63	0.33	81.93	10.25
合　計								2,838.60	692.51	1,053.20	4,584.31	1,871.32	268.35	69.20	157.45	495.00	200.80	176.83	73.09	5,256.14	2,145.21

路線名	箇所名	車線数	延長
宮古盛岡横断道路	宮古～盛岡	2	66km

■全体事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					213,843	
	改良費				40,200	
		土工	m3	5,208,588	25,133	
		軟弱地盤改良工	式	1	891	
		法面工	㎡	373,030	4,843	
		擁壁工	式	1	3,544	
		管渠工	式	1	114	
		函渠工	式	1	2,597	
		排水工	m	52,259	640	
		雑工	式	1	2,436	
	橋梁費				16,222	
		100m以上	m	2,279	12,781	
		100m未満	m	766	3,441	
	トンネル費				140,732	
		NATM	m	35,778	140,732	
		シールド	m			
	IC・JCT費				2,095	
		IC	箇所	7	2,095	
		JCT	箇所			
	舗装費				4,857	
		車道舗装	㎡	264,413	4,834	
		歩道舗装	㎡	2,088	23	
	付帯施設費				9,719	
		交通管理施設工	式	1	9,719	
		遮音壁	m			
	付加機能				18	
		付替道路	式	1	18	
②用地及補償費					4,983	
	用地費		㎡	605,455	2,159	
		宅地	㎡	23,099	1,563	
		田畑	㎡	104,635	197	
		山林・原野	㎡	477,721	399	
		その他	㎡			
	補償費		式	1	2,824	
③間接経費			式	1	36,196	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					255,022	

【単価等について】

〇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

〇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
宮古盛岡横断道路	宮古～盛岡	2	51.4km

■残事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					80,847	
	改良費				15,127	
		土工	m3	2,109,236	9,533	
		軟弱地盤改良工	式	1	3	
		法面工	㎡	259,195	2,082	
		擁壁工	式	1	1,431	
		管渠工	式	1	74	
		函渠工	式	1	288	
		排水工	m	43,664	462	
		雑工	式	1	1,254	
	橋梁費				7,933	
		100m以上	m	1,371	6,513	
		100m未満	m	455	1,420	
	トンネル費				43,013	
		NATM	m	24,777	43,013	
		シールド	m			
	IC・JCT費				1,080	
		IC	箇所	5	1,080	
		JCT	箇所			
	舗装費				4,425	
		車道舗装	㎡	220,935	4,403	
		歩道舗装	㎡	2,088	22	
	付帯施設費				9,269	
		交通管理施設工	式	1	9,269	
		遮音壁	m			
	付加機能					
		付替道路	式			
②用地及補償費					284	
	用地費		㎡			
		宅地	㎡			
		田畑	㎡			
		山林・原野	㎡			
		その他	㎡			
	補償費		式	1	284	
③間接経費			式	1	13,108	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					94,240	

【単価等について】

〇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

〇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

（全体事業）

路線名	箇所名	車線数	延長
宮古盛岡横断道路	宮古～盛岡	2	66.0km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持管理費	km	66.0	7,350	巡回、清掃、除草、除雪等、路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			7,350	

【単価等について】

〇維持管理費は、宮古盛岡横断道路の場合、県事業の維持管理単価を使用。

参考様式2

（残事業）

路線名	箇所名	車線数	延長
宮古盛岡横断道路	宮古～盛岡	2	51.4km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額（百万円）	備考
維持管理費	km	51.4	5,350	巡回、清掃、除草、除雪等、路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			5,350	

【単価等について】

〇維持管理費は、宮古盛岡横断道路の場合、県事業の維持管理単価を使用。

様式－２

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106号（宮古盛岡横断道路）	宮古～箱石	L=33.0km	地域高規格	BP・現拡

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
5,400	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29年度		
単純合計	1,028億円	26億円	1,054億円
うち残事業分	432億円	26億円	458億円
基準年における現在価値（C）	1,044億円	10億円	1,054億円
うち残事業分	404億円	10億円	414億円

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29年度			
供 用 年	平成33年度			
単年便益（初年便益）	52億円	8.1億円	3.3億円	64億円
基準年における現在価値（B）	900億円	138億円	54億円	1,092億円
うち残事業分	900億円	138億円	54億円	1,092億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	1.04
経済的純現在価値（事業全体）	38 億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.2%
費用便益比（残事業）	2.6
経済的純現在価値（残事業）	678 億円
経済的内部収益率（残事業）	11.9%

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	5,400台/日	±10%	0.95～1.1
事業費	1,028億円	±10%	0.99～1.1
事業期間	10年	±1年	0.98～1.1

（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	5,400台/日	±10%	2.4～2.9
事業費	432億円	±10%	2.4～2.9
事業期間	3年	±1年	2.5～2.7

交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）宮古～箱石（全事業・残事業）

（推計時点　　H42年）

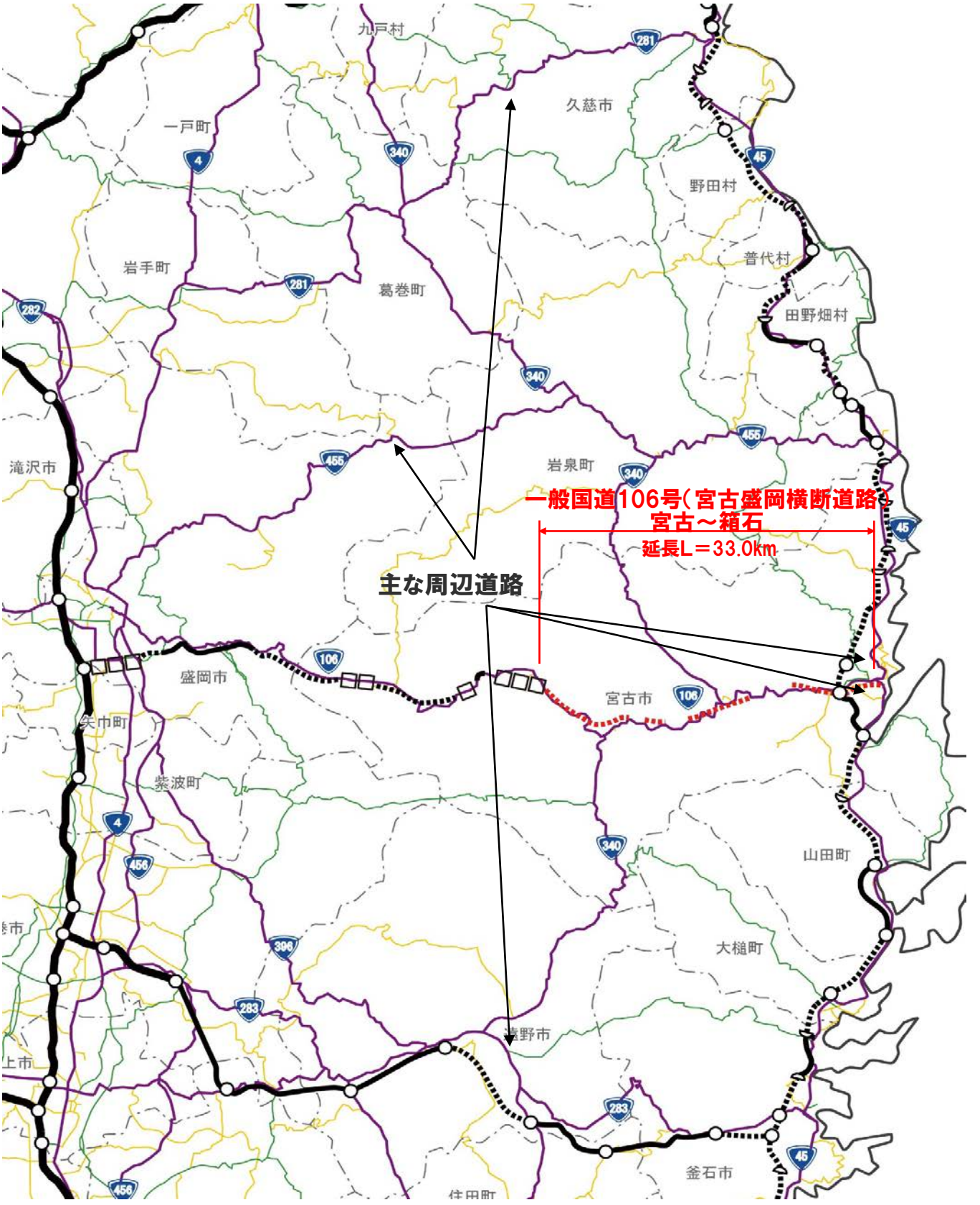
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］:33.0km		交通量※1	[台/日]	4,300	5,400
		走行時間※2	[分]	17	34
		走行時間費用※3	[億円/年]	13.80	34.87
②主な周辺道路※4	現道（一般国道106号）：29.7km	交通量	[台/日]	4,100	1,000
		走行時間	[分]	47	45
		走行時間費用	[億円/年]	35.90	8.71
	東北横断道:79.3km	交通量	[台/日]	7,700	7,500
		走行時間	[分]	71	70
		走行時間費用	[億円/年]	104.38	99.56
	一般国道281号:52.85km	交通量	[台/日]	10,900	10,600
		走行時間	[分]	82	82
		走行時間費用	[億円/年]	207.09	194.28
	一般国道455号:77.37km	交通量	[台/日]	2,600	2,300
		走行時間	[分]	114	114
		走行時間費用	[億円/年]	50.34	44.96
	宮古港線:5.97km	交通量	[台/日]	2,600	900
		走行時間	[分]	11	11
		走行時間費用	[億円/年]	5.59	2.11
	一般国道45号:8.54km	交通量	[台/日]	5,700	5,000
		走行時間	[分]	11	11
		走行時間費用	[億円/年]	11.62	9.98
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計:3796.65km		走行時間費用	[億円/年]	5,552.78	5,537.58

			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：4083.38km	走行時間短縮便益	[億円/年]	5,981.49	5,932.05	49.44

※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106号（宮古盛岡横断道路）宮古～箱石（全事業・残事業）

【図面（①、②に該当する道路）】



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）宮古～箱石

（2）

項目				チェック欄
算出マニュアル		費用便益分析マニュアル（平成20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年度
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（H42年）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表（三段階推定法）		■（H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表（四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）宮古～箱石

（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	（1.1）日
			採用した通行止め日数の考え方を記載 H28.8.30台風10号における国道106号の通行止め日数を採用 ※実際の日数を10年間に換算（11日/年⇒1.1日/10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	（39）日
			当該区間を管轄する宮古国道維持出張所の除雪稼働日数より設定（H26～H28年）	
			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			

事業名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）宮古～箱石

（4）

<table>
<tr><th colspan="4">項目</th><th>チェック欄</th></tr>
<tr><td rowspan="11">費用の算定</td><td rowspan="3">事業費</td><td colspan="2">詳細事業計画による値を採用</td><td>■</td></tr>
<tr><td colspan="2">標準投資パターンを採用</td><td>□</td></tr>
<tr><td colspan="2">その他（　　）</td><td>□</td></tr>
<tr><td>維持管理費</td><td colspan="3">維持管理費の設定根拠を記載
費用便益分析マニュアルに基づき、岩手県が設定した維持管理費を使用</td></tr>
<tr><td>雪寒費</td><td colspan="2">積雪地域または寒冷地域である</td><td>■</td></tr>
<tr><td rowspan="5">当該道路整備が行われない場合の費用</td><td colspan="2">考慮しない</td><td>■</td></tr>
<tr><td colspan="2">考慮する</td><td>□</td></tr>
<tr><td rowspan="3">考慮する場合のみ</td><td>事業費を考慮</td><td>□</td></tr>
<tr><td>維持管理費を考慮</td><td>□</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">その他</td></tr>
<tr><td colspan="5">４．その他</td></tr>
</table>

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.02	33.0	0.56

箇所名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）宮古～箱石（全体事業）

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費（億円）		維持管理費（億円）	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-10年目	H 23	1.2653	99.8	6.58	8.58		
-9年目	H 24	1.2167	99.0	34.62	43.78		
-8年目	H 25	1.1699	99.0	37.76	45.92		
-7年目	H 26	1.1249	101.5	56.06	63.93		
-6年目	H 27	1.0816	102.9	149.73	161.95		
-5年目	H 28	1.0400	102.9	158.33	164.66		
-4年目	H 29	1.0000	102.9	152.83	152.83		
-3年目	H 30	0.9615	102.9	220.37	211.89		
-2年目	H 31	0.9246	102.9	126.85	117.29		
-1年目	H 32	0.8890	102.9	84.61	75.22		
供用開始年次	H 33	0.8548	102.9			0.52	0.44
1年目	H 34	0.8219	102.9			0.52	0.43
2年目	H 35	0.7903	102.9			0.52	0.41
3年目	H 36	0.7599	102.9			0.52	0.40
4年目	H 37	0.7307	102.9			0.52	0.38
5年目	H 38	0.7026	102.9			0.52	0.37
6年目	H 39	0.6756	102.9			0.52	0.35
7年目	H 40	0.6496	102.9			0.52	0.34
8年目	H 41	0.6246	102.9			0.52	0.32
9年目	H 42	0.6006	102.9			0.52	0.31
10年目	H 43	0.5775	102.9			0.52	0.30
11年目	H 44	0.5553	102.9			0.52	0.29
12年目	H 45	0.5339	102.9			0.52	0.28
13年目	H 46	0.5134	102.9			0.52	0.27
14年目	H 47	0.4936	102.9			0.52	0.26
15年目	H 48	0.4746	102.9			0.52	0.25
16年目	H 49	0.4564	102.9			0.52	0.24
17年目	H 50	0.4388	102.9			0.52	0.23
18年目	H 51	0.4220	102.9			0.52	0.22
19年目	H 52	0.4057	102.9			0.52	0.21
20年目	H 53	0.3901	102.9			0.52	0.20
21年目	H 54	0.3751	102.9			0.52	0.20
22年目	H 55	0.3607	102.9			0.52	0.19
23年目	H 56	0.3468	102.9			0.52	0.18
24年目	H 57	0.3335	102.9			0.52	0.17
25年目	H 58	0.3207	102.9			0.52	0.17
26年目	H 59	0.3083	102.9			0.52	0.16
27年目	H 60	0.2965	102.9			0.52	0.15
28年目	H 61	0.2851	102.9			0.52	0.15
29年目	H 62	0.2741	102.9			0.52	0.14
30年目	H 63	0.2636	102.9			0.52	0.14
31年目	H 64	0.2534	102.9			0.52	0.13
32年目	H 65	0.2437	102.9			0.52	0.13
33年目	H 66	0.2343	102.9			0.52	0.12
34年目	H 67	0.2253	102.9			0.52	0.12
35年目	H 68	0.2166	102.9			0.52	0.11
36年目	H 69	0.2083	102.9			0.52	0.11
37年目	H 70	0.2003	102.9			0.52	0.10
38年目	H 71	0.1926	102.9			0.52	0.10
39年目	H 72	0.1852	102.9			0.52	0.10
40年目	H 73	0.1780	102.9			0.52	0.09
41年目	H 74	0.1712	102.9			0.52	0.09
42年目	H 75	0.1646	102.9			0.52	0.09
43年目	H 76	0.1583	102.9			0.52	0.08
44年目	H 77	0.1522	102.9			0.52	0.08
45年目	H 78	0.1463	102.9			0.52	0.08
46年目	H 79	0.1407	102.9			0.52	0.07
47年目	H 80	0.1353	102.9			0.52	0.07
48年目	H 81	0.1301	102.9			0.52	0.07
49年目	H 82	0.1251	102.9	-14.23	-1.78	0.52	0.07
合　計				1013.51	1044.27	26.00	9.96

単純事業費計	1027.74	26.00

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。

様式－４

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）宮古～箱石（残事業）

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.02	33.0	0.56

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費（億円）		維持管理費（億円）	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-3年目	H 30	0.9615	102.9	220.37	211.89		
-2年目	H 31	0.9246	102.9	126.85	117.29		
-1年目	H 32	0.8890	102.9	84.61	75.22		
供用開始年次	H 33	0.8548	102.9			0.52	0.44
1年目	H 34	0.8219	102.9			0.52	0.43
2年目	H 35	0.7903	102.9			0.52	0.41
3年目	H 36	0.7599	102.9			0.52	0.40
4年目	H 37	0.7307	102.9			0.52	0.38
5年目	H 38	0.7026	102.9			0.52	0.37
6年目	H 39	0.6756	102.9			0.52	0.35
7年目	H 40	0.6496	102.9			0.52	0.34
8年目	H 41	0.6246	102.9			0.52	0.32
9年目	H 42	0.6006	102.9			0.52	0.31
10年目	H 43	0.5775	102.9			0.52	0.30
11年目	H 44	0.5553	102.9			0.52	0.29
12年目	H 45	0.5339	102.9			0.52	0.28
13年目	H 46	0.5134	102.9			0.52	0.27
14年目	H 47	0.4936	102.9			0.52	0.26
15年目	H 48	0.4746	102.9			0.52	0.25
16年目	H 49	0.4564	102.9			0.52	0.24
17年目	H 50	0.4388	102.9			0.52	0.23
18年目	H 51	0.4220	102.9			0.52	0.22
19年目	H 52	0.4057	102.9			0.52	0.21
20年目	H 53	0.3901	102.9			0.52	0.20
21年目	H 54	0.3751	102.9			0.52	0.20
22年目	H 55	0.3607	102.9			0.52	0.19
23年目	H 56	0.3468	102.9			0.52	0.18
24年目	H 57	0.3335	102.9			0.52	0.17
25年目	H 58	0.3207	102.9			0.52	0.17
26年目	H 59	0.3083	102.9			0.52	0.16
27年目	H 60	0.2965	102.9			0.52	0.15
28年目	H 61	0.2851	102.9			0.52	0.15
29年目	H 62	0.2741	102.9			0.52	0.14
30年目	H 63	0.2636	102.9			0.52	0.14
31年目	H 64	0.2534	102.9			0.52	0.13
32年目	H 65	0.2437	102.9			0.52	0.13
33年目	H 66	0.2343	102.9			0.52	0.12
34年目	H 67	0.2253	102.9			0.52	0.12
35年目	H 68	0.2166	102.9			0.52	0.11
36年目	H 69	0.2083	102.9			0.52	0.11
37年目	H 70	0.2003	102.9			0.52	0.10
38年目	H 71	0.1926	102.9			0.52	0.10
39年目	H 72	0.1852	102.9			0.52	0.10
40年目	H 73	0.1780	102.9			0.52	0.09
41年目	H 74	0.1712	102.9			0.52	0.09
42年目	H 75	0.1646	102.9			0.52	0.09
43年目	H 76	0.1583	102.9			0.52	0.08
44年目	H 77	0.1522	102.9			0.52	0.08
45年目	H 78	0.1463	102.9			0.52	0.08
46年目	H 79	0.1407	102.9			0.52	0.07
47年目	H 80	0.1353	102.9			0.52	0.07
48年目	H 81	0.1301	102.9			0.52	0.07
49年目	H 82	0.1251	102.9	0.00	0.00	0.52	0.07
合　計				431.83	404.40	26.00	9.96

単純事業費計	431.83	26.00

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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）宮古～箱石（全体・残事業）

年次	年度（基準年）H29	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ブロック） 乗用車類	小型貨物	貨物車類	全車	割引率 (A)	GDPデフレータ	走行時間短縮便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	①計	現在価値 ①×(A)	走行経費減少便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値 (A)×②	事故減少便益(億円) ③	現在価値 ③×(A)	合計(億円) 便益合計 ((①～③))	現在価値 割戻率4%
供用開始年次	H 33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8548	102.9	26.50	8.40	17.33	52.23	44.65	4.04	1.00	3.04	8.08	6.91	3.27	2.80	63.58	54.36
1年目	H 34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8219	102.9	26.33	8.30	17.29	51.92	42.67	4.01	0.99	3.03	8.03	6.60	3.25	2.67	63.20	51.94
2年目	H 35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7903	102.9	26.16	8.20	17.25	51.61	40.79	3.98	0.98	3.02	7.98	6.31	3.23	2.55	62.82	49.65
3年目	H 36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7599	102.9	25.99	8.10	17.21	51.30	38.98	3.95	0.97	3.01	7.93	6.03	3.21	2.44	62.44	47.45
4年目	H 37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7307	102.9	25.82	8.00	17.17	50.99	37.26	3.92	0.96	3.00	7.88	5.76	3.19	2.33	62.06	45.35
5年目	H 38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7026	102.9	25.65	7.90	17.13	50.68	35.61	3.89	0.95	2.99	7.83	5.50	3.17	2.23	61.68	43.34
6年目	H 39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6756	102.9	25.48	7.80	17.09	50.37	34.03	3.86	0.94	2.98	7.78	5.26	3.15	2.13	61.30	41.42
7年目	H 40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6496	102.9	25.31	7.70	17.05	50.06	32.52	3.83	0.93	2.97	7.73	5.02	3.13	2.03	60.92	39.57
8年目	H 41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6246	102.9	25.14	7.60	17.01	49.75	31.07	3.80	0.92	2.96	7.68	4.80	3.11	1.94	60.54	37.81
9年目	H 42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6006	102.9	24.97	7.50	16.97	49.44	29.69	3.77	0.91	2.95	7.63	4.58	3.09	1.86	60.16	36.13
10年目	H 43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5775	102.9	24.70	7.45	16.99	49.14	28.38	3.73	0.90	2.95	7.58	4.38	3.06	1.77	59.78	34.53
11年目	H 44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5553	102.9	24.43	7.40	17.01	48.84	27.12	3.69	0.89	2.95	7.53	4.18	3.03	1.68	59.40	32.98
12年目	H 45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5339	102.9	24.16	7.35	17.03	48.54	25.92	3.65	0.88	2.95	7.48	3.99	3.00	1.60	59.02	31.51
13年目	H 46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5134	102.9	23.89	7.30	17.05	48.24	24.77	3.61	0.87	2.95	7.43	3.81	2.97	1.52	58.64	30.10
14年目	H 47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4936	102.9	23.62	7.25	17.07	47.94	23.66	3.57	0.86	2.95	7.38	3.64	2.94	1.45	58.26	28.75
15年目	H 48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4746	102.9	23.35	7.20	17.09	47.64	22.61	3.53	0.85	2.95	7.33	3.48	2.91	1.38	57.88	27.47
16年目	H 49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4564	102.9	23.08	7.15	17.11	47.34	21.61	3.49	0.84	2.95	7.28	3.32	2.88	1.31	57.50	26.24
17年目	H 50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4388	102.9	22.81	7.10	17.13	47.04	20.64	3.45	0.83	2.95	7.23	3.17	2.85	1.25	57.12	25.06
18年目	H 51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4220	102.9	22.54	7.05	17.15	46.74	19.72	3.41	0.82	2.95	7.18	3.03	2.82	1.19	56.74	23.94
19年目	H 52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4057	102.9	22.27	7.00	17.17	46.44	18.84	3.37	0.81	2.95	7.13	2.89	2.79	1.13	56.36	22.86
20年目	H 53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3901	102.9	22.00	6.95	17.19	46.14	18.00	3.33	0.80	2.95	7.08	2.76	2.76	1.08	55.98	21.84
21年目	H 54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3751	102.9	21.73	6.90	17.21	45.84	17.19	3.29	0.79	2.95	7.03	2.64	2.73	1.02	55.60	20.85
22年目	H 55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3607	102.9	21.46	6.85	17.23	45.54	16.43	3.25	0.78	2.95	6.98	2.52	2.70	0.97	55.22	19.92
23年目	H 56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3468	102.9	21.19	6.80	17.25	45.24	15.69	3.21	0.77	2.95	6.93	2.40	2.67	0.93	54.84	19.02
24年目	H 57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3335	102.9	20.92	6.75	17.27	44.94	14.99	3.17	0.76	2.95	6.88	2.29	2.64	0.88	54.46	18.16
25年目	H 58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3207	102.9	20.65	6.70	17.29	44.64	14.32	3.13	0.75	2.95	6.83	2.19	2.61	0.84	54.08	17.35
26年目	H 59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3083	102.9	20.38	6.65	17.31	44.34	13.67	3.09	0.74	2.95	6.78	2.09	2.58	0.80	53.70	16.56
27年目	H 60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2965	102.9	20.11	6.60	17.33	44.04	13.06	3.05	0.73	2.95	6.73	2.00	2.55	0.76	53.32	15.82
28年目	H 61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2851	102.9	19.84	6.55	17.35	43.74	12.47	3.01	0.72	2.95	6.68	1.90	2.52	0.72	52.94	15.09
29年目	H 62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2741	102.9	19.57	6.50	17.37	43.44	11.91	2.97	0.71	2.95	6.63	1.82	2.49	0.68	52.56	14.41
30年目	H 63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2636	102.9	19.30	6.45	17.39	43.14	11.37	2.93	0.70	2.95	6.58	1.73	2.46	0.65	52.18	13.75
31年目	H 64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2534	102.9	19.03	6.40	17.41	42.84	10.86	2.89	0.69	2.95	6.53	1.65	2.43	0.62	51.80	13.13
32年目	H 65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2437	102.9	18.76	6.35	17.43	42.54	10.37	2.85	0.68	2.95	6.48	1.58	2.40	0.58	51.42	12.53
33年目	H 66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2343	102.9	18.49	6.30	17.45	42.24	9.90	2.81	0.67	2.95	6.43	1.51	2.37	0.56	51.04	11.97
34年目	H 67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2253	102.9	18.22	6.25	17.47	41.94	9.45	2.77	0.66	2.95	6.38	1.44	2.34	0.53	50.66	11.42
35年目	H 68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2166	102.9	17.95	6.20	17.49	41.64	9.02	2.73	0.65	2.95	6.33	1.37	2.31	0.50	50.28	10.89
36年目	H 69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2083	102.9	17.68	6.15	17.51	41.34	8.61	2.69	0.64	2.95	6.28	1.31	2.28	0.47	49.90	10.39
37年目	H 70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2003	102.9	17.41	6.10	17.53	41.04	8.22	2.65	0.63	2.95	6.23	1.25	2.25	0.45	49.52	9.92
38年目	H 71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1926	102.9	17.14	6.05	17.55	40.74	7.85	2.61	0.62	2.95	6.18	1.19	2.22	0.43	49.14	9.47
39年目	H 72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1852	102.9	16.87	6.00	17.57	40.44	7.49	2.57	0.61	2.95	6.13	1.14	2.19	0.41	48.76	9.04
40年目	H 73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1780	102.9	16.60	5.95	17.59	40.14	7.14	2.53	0.60	2.95	6.08	1.08	2.16	0.38	48.38	8.60
41年目	H 74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1712	102.9	16.33	5.90	17.61	39.84	6.82	2.49	0.59	2.95	6.03	1.03	2.13	0.36	48.00	8.21
42年目	H 75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1646	102.9	16.06	5.85	17.63	39.54	6.51	2.45	0.58	2.95	5.98	0.98	2.10	0.35	47.62	7.84
43年目	H 76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1583	102.9	15.79	5.80	17.65	39.24	6.21	2.41	0.57	2.95	5.93	0.94	2.07	0.33	47.24	7.48
44年目	H 77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1522	102.9	15.52	5.75	17.67	38.94	5.93	2.37	0.56	2.95	5.88	0.89	2.04	0.31	46.86	7.13
45年目	H 78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1463	102.9	15.25	5.70	17.69	38.64	5.65	2.33	0.55	2.95	5.83	0.85	2.01	0.29	46.48	6.79
46年目	H 79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1407	102.9	14.98	5.65	17.71	38.34	5.39	2.29	0.55	2.95	5.79	0.81	1.98	0.28	46.11	6.48
47年目	H 80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1353	102.9	14.71	5.60	17.73	38.04	5.15	2.25	0.54	2.95	5.74	0.78	1.95	0.26	45.73	6.19
48年目	H 81	0.98141	0.99082	1.00099	0.98706	0.1301	102.9	14.44	5.55	17.75	37.74	4.91	2.21	0.54	2.95	5.70	0.74	1.92	0.25	45.36	5.90
49年目	H 82	0.98106	0.99073	1.00099	0.98689	0.1251	102.9	14.17	5.50	17.77	37.44	4.68	2.17	0.53	2.95	5.65	0.71	1.89	0.24	44.98	5.63
合計								1,034.75	338.50	866.70	2,239.95	899.80	157.05	37.81	147.95	342.81	138.25	130.80	54.19	2,713.56	1,092.24

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道106号（宮古盛岡横断道路）	宮古～箱石	2	33km

■全体事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					92,203	
	改良費				18,480	
		土工	m3	1,703,557	13,812	切土（1,272,565m3）、盛土（430,992m3）
		軟弱地盤改良工	式	1	114	
		法面工	㎡	131,756	1,505	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	845	
		管渠工	式	1	64	
		函渠工	式	1	373	
		排水工	m	25,498	246	
		雑工	式	1	1,521	機能補償道路、接続・付加車線等
	橋梁費				9,266	
		100m以上	m	1,030	7,810	6橋
		100m未満	m	209	1,456	5橋
	トンネル費				54,363	
		NATM	m	14,807	54,363	11本
		シールド	m	ー	ー	
	IC・JCT費				773	
		IC	箇所	1	773	ハーフ（1）
		JCT	箇所	ー	ー	
	舗装費				1,535	
		車道舗装	㎡	79,322	1,535	
		歩道舗装	㎡	ー	ー	
	付帯施設費				7,786	
		交通管理施設工	式	1	7,786	防護柵工等
		遮音壁	m	ー	ー	
②用地及び補償費					2,650	
	用地費		㎡	290,732	1,423	
		宅地	㎡	13,091	1,100	
		田畑	㎡	45,053	73	
		山林・原野	㎡	232,588	250	
		その他	㎡	0	0	
	補償費		式	1	1,227	
③間接費			式	1	15,747	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					110,600	

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道106号（宮古盛岡横断道路）	宮古～箱石	2	33km

■残事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					39,794	
	改良費				11,660	
		土工	m3	743,709	8,057	切土(315,602m3)、盛土(428,107m3)
		軟弱地盤改良工	式	1	3	
		法面工	㎡	101,661	1,374	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	791	
		管渠工	式	1	58	
		函渠工	式	1	220	
		排水工	m	20,896	224	
		雑工	式	1	933	機能補償道路、接続・付加車線等
	橋梁費				5,290	
		100m以上	m	722	4,643	4橋
		100m未満	m	143	647	2橋
	トンネル費				13,427	
		NATM	m	5,735	13,427	11本
		シールド	m	－	－	
	IC・JCT費				423	
		IC	箇所	1	423	ハーフ(1)
		JCT	箇所	－	－	
	舗装費				1,492	
		車道舗装	㎡	79,322	1,492	
		歩道舗装	㎡	－	－	
	付帯施設費				7,502	
		交通管理施設工	式	1	7,502	防護柵工等
		遮音壁	m	0	0	
②用地及び補償費					210	
	用地費		㎡	0	0	
		宅地	㎡	0	0	
		田畑	㎡	0	0	
		山林・原野	㎡	0	0	
		その他	㎡	0	0	
	補償費		式	1	210	
③間接費			式	1	6,633	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					46,637	

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106号(宮古盛岡横断道路)	宮古～箱石	2	33.0km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額（百万円）	備考
維持管理費	km	33	2,800	巡回、清掃、除草、除雪等、路面補修、構造物の点検・補修等
	式			
その他	式			
維持管理費合計			2,800	

【単価等について】

〇維持管理費は、宮古盛岡横断道路の場合、県事業の維持管理単価を使用。

様式－２

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106号（宮古盛岡横断道路）	平津戸・岩井～松草	L=7.0km	地域高規格	ＢＰ

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
4,000	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29年度		
単純合計	457億円	9.0億円	466億円
うち残事業分	176億円	9.0億円	185億円
基準年における現在価値（C）	468億円	3.4億円	472億円
うち残事業分	164億円	3.4億円	167億円

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29年度			
供 用 年	平成33年度			
単年便益（初年便益）	8.8億円	1.8億円	0.76億円	11億円
基準年における現在価値（B）	150億円	30億円	11億円	191億円
うち残事業分	150億円	30億円	11億円	191億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	0.4
経済的純現在価値（事業全体）	-280 億円
経済的内部収益率（事業全体）	0.02%
費用便益比（残事業）	1.1
経済的純現在価値（残事業）	24 億円
経済的内部収益率（残事業）	4.8%

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	4,000台/日	±10%	0.4～0.5
事業費	457億円	±10%	0.4～0.4
事業期間	10年	±1年	0.4～0.4

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	4,000台/日	±10%	1.03～1.3
事業費	176億円	±10%	1.04～1.3
事業期間	3年	±1年	1.1～1.2

交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）平津戸・岩井～松草（全体・残事業）

（推計時点　　H42年）

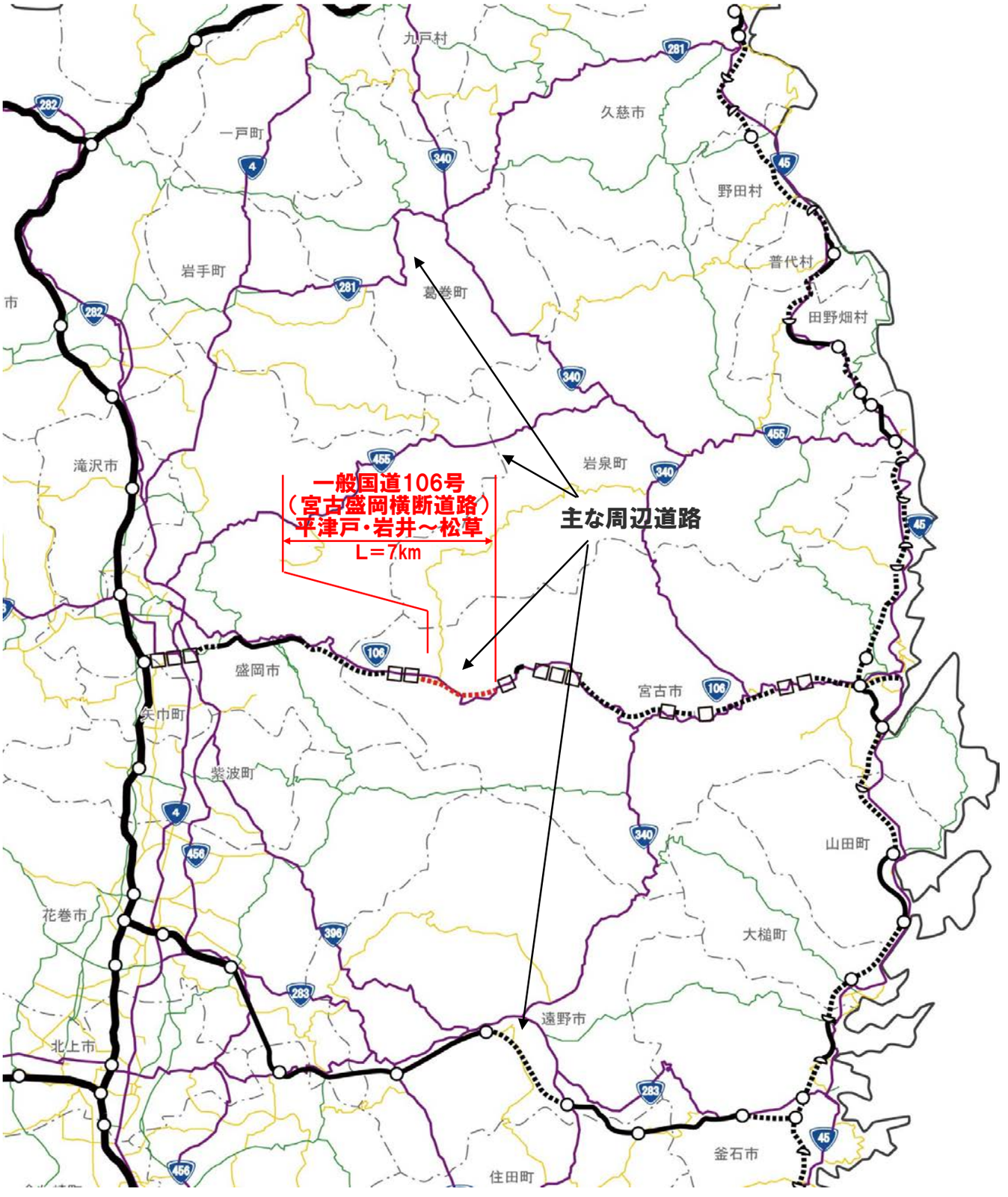
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］:7.0km		交通量※1	[台/日]	0	4,000
		走行時間※2	[分]	0	7
		走行時間費用※3	[億円/年]	0.00	5.49
②主な周辺道路※4	現道（一般国道106号）：10.7km	交通量	[台/日]	3,600	200
		走行時間	[分]	16	16
		走行時間費用	[億円/年]	11.10	0.64
	東北横断道:9.0km	交通量	[台/日]	12,500	12,300
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	16.93	16.59
	一般国道281号:15.39km	交通量	[台/日]	3,500	3,300
		走行時間	[分]	23	23
		走行時間費用	[億円/年]	14.14	13.41
	一般国道455号:13.57km	交通量	[台/日]	700	600
		走行時間	[分]	20	20
		走行時間費用	[億円/年]	2.72	2.24
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計:3246.79km		走行時間費用	[億円/年]	5,127.62	5,125.84

			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：3302.45km	走行時間短縮便益	[億円/年]	5,172.51	5,164.21	8.30

※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106号（宮古盛岡横断道路）平津戸・岩井～松草（全体・残事業）

【図面（①、②に該当する道路）】



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）平津戸・岩井～松草

（2）

項目				チェック欄
算出マニュアル		費用便益分析マニュアル （平成20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（H42年）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 （三段階推定法）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）平津戸・岩井～松草

（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	（ 39 ）日
			採用した冬期日数の考え方を記載 当該区間を管轄する宮古国道維持出張所の除雪車稼働日数より設定（H26～H28平均）	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			設定の考え方を記載 走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			

事業名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）平津戸・岩井～松草

（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 費用便益分析マニュアルに基づき、岩手県が設定した維持管理費を使用		
	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－４

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）平津戸・岩井～松草（全体事業）

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.03	7.0	0.19

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-10年目	H 23	1.2653	99.8	2.17	2.83		
-9年目	H 24	1.2167	99.0	8.75	11.07		
-8年目	H 25	1.1699	99.0	35.26	42.88		
-7年目	H 26	1.1249	101.5	30.57	34.86		
-6年目	H 27	1.0816	102.9	71.95	77.82		
-5年目	H 28	1.0400	102.9	72.23	75.12		
-4年目	H 29	1.0000	102.9	59.72	59.72		
-3年目	H 30	0.9615	102.9	76.28	73.34		
-2年目	H 31	0.9246	102.9	47.22	43.66		
-1年目	H 32	0.8890	102.9	52.78	46.92		
供用年次	H 33	0.8548	102.9			0.18	0.15
1年目	H 34	0.8219	102.9			0.18	0.15
2年目	H 35	0.7903	102.9			0.18	0.14
3年目	H 36	0.7599	102.9			0.18	0.14
4年目	H 37	0.7307	102.9			0.18	0.13
5年目	H 38	0.7026	102.9			0.18	0.13
6年目	H 39	0.6756	102.9			0.18	0.12
7年目	H 40	0.6496	102.9			0.18	0.12
8年目	H 41	0.6246	102.9			0.18	0.11
9年目	H 42	0.6006	102.9			0.18	0.11
10年目	H 43	0.5775	102.9			0.18	0.10
11年目	H 44	0.5553	102.9			0.18	0.10
12年目	H 45	0.5339	102.9			0.18	0.10
13年目	H 46	0.5134	102.9			0.18	0.09
14年目	H 47	0.4936	102.9			0.18	0.09
15年目	H 48	0.4746	102.9			0.18	0.09
16年目	H 49	0.4564	102.9			0.18	0.08
17年目	H 50	0.4388	102.9			0.18	0.08
18年目	H 51	0.4220	102.9			0.18	0.08
19年目	H 52	0.4057	102.9			0.18	0.07
20年目	H 53	0.3901	102.9			0.18	0.07
21年目	H 54	0.3751	102.9			0.18	0.07
22年目	H 55	0.3607	102.9			0.18	0.06
23年目	H 56	0.3468	102.9			0.18	0.06
24年目	H 57	0.3335	102.9			0.18	0.06
25年目	H 58	0.3207	102.9			0.18	0.06
26年目	H 59	0.3083	102.9			0.18	0.06
27年目	H 60	0.2965	102.9			0.18	0.05
28年目	H 61	0.2851	102.9			0.18	0.05
29年目	H 62	0.2741	102.9			0.18	0.05
30年目	H 63	0.2636	102.9			0.18	0.05
31年目	H 64	0.2534	102.9			0.18	0.05
32年目	H 65	0.2437	102.9			0.18	0.04
33年目	H 66	0.2343	102.9			0.18	0.04
34年目	H 67	0.2253	102.9			0.18	0.04
35年目	H 68	0.2166	102.9			0.18	0.04
36年目	H 69	0.2083	102.9			0.18	0.04
37年目	H 70	0.2003	102.9			0.18	0.04
38年目	H 71	0.1926	102.9			0.18	0.03
39年目	H 72	0.1852	102.9			0.18	0.03
40年目	H 73	0.1780	102.9			0.18	0.03
41年目	H 74	0.1712	102.9			0.18	0.03
42年目	H 75	0.1646	102.9			0.18	0.03
43年目	H 76	0.1583	102.9			0.18	0.03
44年目	H 77	0.1522	102.9			0.18	0.03
45年目	H 78	0.1463	102.9			0.18	0.03
46年目	H 79	0.1407	102.9			0.18	0.03
47年目	H 80	0.1353	102.9			0.18	0.02
48年目	H 81	0.1301	102.9			0.18	0.02
49年目	H 82	0.1251	102.9	-0.18	-0.02	0.18	0.02
合　計				456.75	468.20	9.00	3.44

単純事業費計	456.93	9.00

注1）事業費の投資パターンは、概略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
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。

様式－４

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）平津戸・岩井～松草（残事業）

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.03	7.0	0.19

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費（億円）		維持管理費（億円）	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-3年目	H 30	0.9615	102.9	76.28	73.34		
-2年目	H 31	0.9246	102.9	47.22	43.66		
-1年目	H 32	0.8890	102.9	52.78	46.92		
供用年次	H 33	0.8548	102.9			0.18	0.15
1年目	H 34	0.8219	102.9			0.18	0.15
2年目	H 35	0.7903	102.9			0.18	0.14
3年目	H 36	0.7599	102.9			0.18	0.14
4年目	H 37	0.7307	102.9			0.18	0.13
5年目	H 38	0.7026	102.9			0.18	0.13
6年目	H 39	0.6756	102.9			0.18	0.12
7年目	H 40	0.6496	102.9			0.18	0.12
8年目	H 41	0.6246	102.9			0.18	0.11
9年目	H 42	0.6006	102.9			0.18	0.11
10年目	H 43	0.5775	102.9			0.18	0.10
11年目	H 44	0.5553	102.9			0.18	0.10
12年目	H 45	0.5339	102.9			0.18	0.10
13年目	H 46	0.5134	102.9			0.18	0.09
14年目	H 47	0.4936	102.9			0.18	0.09
15年目	H 48	0.4746	102.9			0.18	0.09
16年目	H 49	0.4564	102.9			0.18	0.08
17年目	H 50	0.4388	102.9			0.18	0.08
18年目	H 51	0.4220	102.9			0.18	0.08
19年目	H 52	0.4057	102.9			0.18	0.07
20年目	H 53	0.3901	102.9			0.18	0.07
21年目	H 54	0.3751	102.9			0.18	0.07
22年目	H 55	0.3607	102.9			0.18	0.06
23年目	H 56	0.3468	102.9			0.18	0.06
24年目	H 57	0.3335	102.9			0.18	0.06
25年目	H 58	0.3207	102.9			0.18	0.06
26年目	H 59	0.3083	102.9			0.18	0.06
27年目	H 60	0.2965	102.9			0.18	0.05
28年目	H 61	0.2851	102.9			0.18	0.05
29年目	H 62	0.2741	102.9			0.18	0.05
30年目	H 63	0.2636	102.9			0.18	0.05
31年目	H 64	0.2534	102.9			0.18	0.05
32年目	H 65	0.2437	102.9			0.18	0.04
33年目	H 66	0.2343	102.9			0.18	0.04
34年目	H 67	0.2253	102.9			0.18	0.04
35年目	H 68	0.2166	102.9			0.18	0.04
36年目	H 69	0.2083	102.9			0.18	0.04
37年目	H 70	0.2003	102.9			0.18	0.04
38年目	H 71	0.1926	102.9			0.18	0.03
39年目	H 72	0.1852	102.9			0.18	0.03
40年目	H 73	0.1780	102.9			0.18	0.03
41年目	H 74	0.1712	102.9			0.18	0.03
42年目	H 75	0.1646	102.9			0.18	0.03
43年目	H 76	0.1583	102.9			0.18	0.03
44年目	H 77	0.1522	102.9			0.18	0.03
45年目	H 78	0.1463	102.9			0.18	0.03
46年目	H 79	0.1407	102.9			0.18	0.03
47年目	H 80	0.1353	102.9			0.18	0.02
48年目	H 81	0.1301	102.9			0.18	0.02
49年目	H 82	0.1251	102.9	0.00	0.00	0.18	0.02
合　計				176.28	163.92	9.00	3.44

単純事業費計	176.28	9.00

注1）事業費の投資パターンは、概略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
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。

様式－５

便益の現在価値算定表

事業名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）平津戸・岩井～松草（全体・残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ﾌﾞﾛｯｸ）				割引率	GDPデフレータ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合　計（億円）	
		乗用車類	小型貨物	貨物車類	全　車	(A)		乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値(A)×②	③	現在価値③×(A)	便益合計(①～③)	現在価値割戻率4%
供用開始年次	H　33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8548	102.9	4.65	1.56	2.62	8.83	7.55	0.82	0.17	0.76	1.75	1.50	0.76	0.65	11.34	9.70
1年目	H　34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8219	102.9	4.62	1.54	2.61	8.77	7.21	0.81	0.17	0.76	1.74	1.43	0.75	0.62	11.26	9.26
2年目	H　35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7903	102.9	4.59	1.52	2.60	8.71	6.88	0.80	0.17	0.76	1.73	1.37	0.74	0.58	11.18	8.83
3年目	H　36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7599	102.9	4.56	1.50	2.59	8.65	6.57	0.79	0.17	0.76	1.72	1.31	0.73	0.55	11.10	8.43
4年目	H　37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7307	102.9	4.53	1.48	2.58	8.59	6.28	0.78	0.17	0.76	1.71	1.25	0.72	0.53	11.02	8.06
5年目	H　38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7026	102.9	4.50	1.46	2.57	8.53	5.99	0.77	0.17	0.76	1.70	1.19	0.71	0.50	10.94	7.68
6年目	H　39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6756	102.9	4.47	1.44	2.56	8.47	5.72	0.76	0.17	0.76	1.69	1.14	0.70	0.47	10.86	7.33
7年目	H　40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6496	102.9	4.44	1.42	2.55	8.41	5.46	0.75	0.17	0.76	1.68	1.09	0.69	0.45	10.78	7.00
8年目	H　41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6246	102.9	4.41	1.40	2.54	8.35	5.22	0.74	0.17	0.76	1.67	1.04	0.68	0.42	10.70	6.68
9年目	H　42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6006	102.9	4.38	1.38	2.54	8.30	4.99	0.73	0.17	0.75	1.66	0.99	0.67	0.40	10.63	6.38
10年目	H　43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5775	102.9	4.34	1.37	2.54	8.25	4.76	0.72	0.17	0.76	1.65	0.95	0.66	0.38	10.56	6.09
11年目	H　44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5553	102.9	4.29	1.36	2.54	8.19	4.55	0.71	0.17	0.76	1.64	0.91	0.65	0.36	10.48	5.82
12年目	H　45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5339	102.9	4.24	1.35	2.54	8.13	4.34	0.70	0.17	0.76	1.63	0.87	0.64	0.34	10.40	5.55
13年目	H　46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5134	102.9	4.19	1.34	2.54	8.07	4.14	0.69	0.17	0.76	1.62	0.83	0.63	0.32	10.32	5.29
14年目	H　47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4936	102.9	4.14	1.33	2.54	8.01	3.95	0.68	0.17	0.76	1.61	0.79	0.62	0.31	10.24	5.05
15年目	H　48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4746	102.9	4.09	1.32	2.54	7.95	3.77	0.67	0.17	0.76	1.60	0.76	0.61	0.29	10.16	4.82
16年目	H　49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4564	102.9	4.04	1.31	2.54	7.89	3.60	0.66	0.17	0.76	1.59	0.73	0.60	0.27	10.08	4.60
17年目	H　50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4388	102.9	3.99	1.30	2.54	7.83	3.44	0.65	0.17	0.76	1.58	0.69	0.59	0.26	10.00	4.39
18年目	H　51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4220	102.9	3.94	1.29	2.54	7.77	3.28	0.64	0.17	0.76	1.57	0.66	0.58	0.24	9.92	4.18
19年目	H　52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4057	102.9	3.89	1.28	2.54	7.71	3.13	0.63	0.17	0.76	1.56	0.63	0.57	0.23	9.84	3.99
20年目	H　53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3901	102.9	3.84	1.27	2.54	7.65	2.98	0.62	0.17	0.76	1.55	0.60	0.56	0.22	9.76	3.80
21年目	H　54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3751	102.9	3.79	1.26	2.54	7.59	2.85	0.61	0.17	0.76	1.54	0.58	0.55	0.21	9.68	3.64
22年目	H　55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3607	102.9	3.74	1.25	2.54	7.53	2.72	0.60	0.17	0.76	1.53	0.55	0.54	0.19	9.60	3.46
23年目	H　56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3468	102.9	3.69	1.24	2.54	7.47	2.59	0.59	0.17	0.76	1.52	0.53	0.53	0.18	9.52	3.30
24年目	H　57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3335	102.9	3.64	1.23	2.54	7.41	2.47	0.58	0.17	0.76	1.51	0.50	0.52	0.17	9.44	3.14
25年目	H　58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3207	102.9	3.59	1.22	2.54	7.35	2.36	0.57	0.17	0.76	1.50	0.48	0.51	0.16	9.36	3.00
26年目	H　59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3083	102.9	3.54	1.21	2.54	7.29	2.25	0.56	0.17	0.76	1.49	0.46	0.50	0.15	9.28	2.86
27年目	H　60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2965	102.9	3.49	1.20	2.54	7.23	2.14	0.55	0.17	0.76	1.48	0.44	0.49	0.15	9.20	2.73
28年目	H　61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2851	102.9	3.44	1.19	2.54	7.17	2.04	0.54	0.17	0.76	1.47	0.42	0.48	0.14	9.12	2.60
29年目	H　62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2741	102.9	3.39	1.18	2.54	7.11	1.95	0.53	0.17	0.76	1.46	0.40	0.48	0.13	9.05	2.48
30年目	H　63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2636	102.9	3.34	1.17	2.54	7.05	1.86	0.52	0.17	0.76	1.45	0.38	0.47	0.12	8.97	2.36
31年目	H　64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2534	102.9	3.29	1.16	2.54	6.99	1.77	0.51	0.17	0.76	1.44	0.36	0.47	0.12	8.90	2.25
32年目	H　65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2437	102.9	3.24	1.15	2.54	6.93	1.69	0.50	0.17	0.76	1.43	0.35	0.46	0.11	8.82	2.15
33年目	H　66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2343	102.9	3.19	1.14	2.54	6.87	1.61	0.49	0.17	0.76	1.42	0.33	0.46	0.11	8.75	2.05
34年目	H　67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2253	102.9	3.14	1.13	2.54	6.81	1.53	0.48	0.17	0.76	1.41	0.32	0.45	0.10	8.67	1.95
35年目	H　68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2166	102.9	3.09	1.12	2.54	6.75	1.46	0.47	0.17	0.76	1.40	0.30	0.45	0.10	8.60	1.86
36年目	H　69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2083	102.9	3.04	1.11	2.54	6.69	1.39	0.46	0.17	0.76	1.39	0.29	0.44	0.09	8.52	1.77
37年目	H　70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2003	102.9	2.99	1.10	2.54	6.63	1.33	0.45	0.17	0.76	1.38	0.28	0.44	0.09	8.45	1.70
38年目	H　71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1926	102.9	2.94	1.09	2.54	6.57	1.27	0.44	0.17	0.76	1.37	0.26	0.43	0.08	8.37	1.61
39年目	H　72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1852	102.9	2.89	1.08	2.54	6.51	1.21	0.43	0.17	0.76	1.36	0.25	0.43	0.08	8.30	1.54
40年目	H　73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1780	102.9	2.84	1.07	2.54	6.45	1.15	0.42	0.17	0.76	1.35	0.24	0.42	0.07	8.22	1.46
41年目	H　74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1712	102.9	2.79	1.06	2.54	6.39	1.09	0.41	0.17	0.76	1.34	0.23	0.42	0.07	8.15	1.39
42年目	H　75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1646	102.9	2.74	1.05	2.54	6.33	1.04	0.40	0.17	0.76	1.33	0.22	0.41	0.07	8.07	1.33
43年目	H　76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1583	102.9	2.69	1.04	2.54	6.27	0.99	0.39	0.17	0.76	1.32	0.21	0.41	0.06	8.00	1.26
44年目	H　77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1522	102.9	2.64	1.03	2.54	6.21	0.95	0.38	0.17	0.76	1.31	0.20	0.40	0.06	7.92	1.21
45年目	H　78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1463	102.9	2.59	1.02	2.54	6.15	0.90	0.37	0.17	0.76	1.30	0.19	0.40	0.06	7.85	1.15
46年目	H　79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1407	102.9	2.54	1.01	2.54	6.09	0.86	0.36	0.17	0.76	1.29	0.18	0.39	0.05	7.77	1.09
47年目	H　80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1353	102.9	2.49	1.00	2.54	6.03	0.82	0.35	0.17	0.76	1.28	0.17	0.39	0.05	7.70	1.04
48年目	H　81	0.98141	0.99082	1.00099	0.98706	0.1301	102.9	2.44	0.99	2.54	5.97	0.78	0.34	0.17	0.76	1.27	0.17	0.38	0.05	7.62	1.00
49年目	H　82	0.98106	0.99073	1.00099	0.98689	0.1251	102.9	2.39	0.98	2.54	5.91	0.74	0.33	0.17	0.76	1.26	0.16	0.38	0.05	7.55	0.95
合　計								179.75	61.70	127.36	368.81	149.62	28.75	8.50	37.99	75.25	30.18	26.96	11.46	471.02	191.26

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道106号（宮古盛岡横断道路）	平津戸・岩井～松草	2	7.0km

■全体事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					41,949	
	改良費				2,535	
		土工	m3	233,436	847	切土（156,270m3）、盛土（77,166m3）
		軟弱地盤改良工	式	－		
		法面工	㎡	40,211	646	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	819	
		管渠工	式	1	13	
		函渠工	式	1	35	
		排水工	m	9,526	171	
		雑工	式	1	4	
	橋梁費				1,733	
		100m以上	m	109	427	1橋
		100m未満	m	285	1,306	5橋
	トンネル費				36,693	
		NATM	m	5,557	36,693	
		シールド	m	－		
	舗装費				634	
		車道舗装	㎡	31,024	616	
		歩道舗装	㎡	1,093	18	
	付帯施設費				354	
		交通管理施設工	式	1	354	標識工、防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					300	
	用地費		㎡	55,740	18	
		宅地	㎡	1,200	1	
		田畑	㎡	15,000	1	
		山林・原野	㎡	38,540	16	
		その他	㎡			
	補償費		式	1	282	
③間接経費			式	1	6,951	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					49,200	

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道106号（宮古盛岡横断道路）	平津戸・岩井～松草	2	7.0km

■残事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					16,324	
	改良費				773	
		土工	m3	123,685	302	切土（88,680m3）、盛土（35,005m3）
		軟弱地盤改良工	式	－		
		法面工	㎡	22,208	200	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	147	
		管渠工	式	1	11	
		函渠工	式	1	35	
		排水工	m	9,526	76	
		雑工	式	1	2	
	橋梁費				971	
		100m以上	m	109	256	1橋
		100m未満	m	285	715	5橋
	トンネル費				13,648	
		NATM	m	5,557	13,648	
		シールド	m	－		
	舗装費				578	
		車道舗装	㎡	31,024	560	
		歩道舗装	㎡	1,093	18	
	付帯施設費				354	
		交通管理施設工	式	1	354	標識工、防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					19	
	用地費		㎡			
		宅地	㎡			
		田畑	㎡			
		山林・原野	㎡			
		その他	㎡			
	補償費		式	1	19	
③間接経費			式	1	2,695	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					19,038	

参考様式2

（全体・残事業）

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道106号（宮古盛岡横断道路）	平津戸・岩井～松草	2	7.0km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額（百万円）	備考
維持管理費	km	7.0	973	巡回、清掃、除草、除雪等、路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			973	

【単価等について】

〇維持管理費は、宮古盛岡横断道路の場合、県事業の維持管理単価を使用。

様式－２

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106号（宮古盛岡横断道路）	区界～簗川	L=8km	地域高規格	ＢＰ

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
4,100	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29年度		
単純合計	503億円	10億円	513億円
うち残事業分	186億円	10億円	196億円
基準年における現在価値（C）	515億円	3.8億円	519億円
うち残事業分	172億円	3.8億円	176億円

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29年度			
供 用 年	平成33年度			
単年便益（初年便益）	9.7億円	2.4億円	0.96億円	13億円
基準年における現在価値（B）	166億円	42億円	15億円	223億円
うち残事業分	166億円	42億円	15億円	223億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	0.4
経済的純現在価値（事業全体）	-296 億円
経済的内部収益率（事業全体）	0.3%
費用便益比（残事業）	1.3
経済的純現在価値（残事業）	47 億円
経済的内部収益率（残事業）	5.5%

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	4,100台/日	±10%	0.4～0.5
事業費	503億円	±10%	0.4～0.4
事業期間	10年	±1年	0.4～0.5

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	4,100台/日	±10%	1.1～1.4
事業費	186億円	±10%	1.2～1.4
事業期間	3年	±1年	1.2～1.3

交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）区界～簗川（全体・残事業）

（推計時点　　H42年）

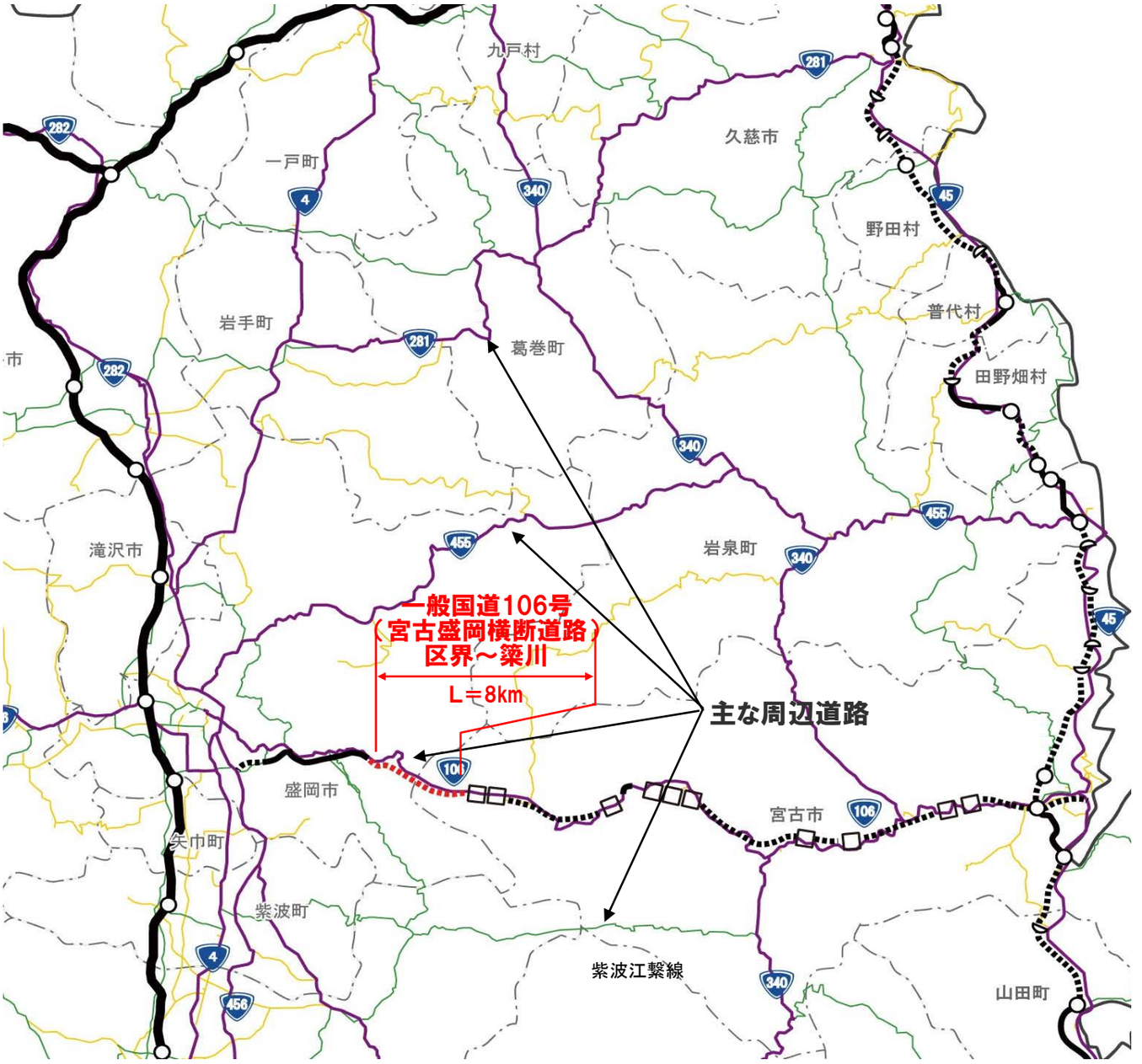
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］:8.0km		交通量※1	[台/日]	0	4,100
		走行時間※2	[分]	0	8
		走行時間費用※3	[億円/年]	0.00	5.89
②主な周辺道路※4	現道（一般国道106号）:12.9km	交通量	[台/日]	3,100	0
		走行時間	[分]	19	0
		走行時間費用	[億円/年]	11.83	0.00
	一般国道281号:11.68km	交通量	[台/日]	3,200	2,900
		走行時間	[分]	18	18
		走行時間費用	[億円/年]	10.16	9.39
	一般国道455号:8.44km	交通量	[台/日]	800	600
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	1.89	1.40
	紫波江繋線:11.23km	交通量	[台/日]	100	100
		走行時間	[分]	17	17
		走行時間費用	[億円/年]	0.46	0.18
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計:3580.3km		走行時間費用	[億円/年]	5,681.11	5,679.41

			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：3632.55km	走行時間短縮便益	[億円/年]	5,705.45	5,696.27	9.18

※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106号（宮古盛岡横断道路）区界～簗川（全体・残事業）

【図面（①、②に該当する道路）】



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）区界～築川

（2）

項目				チェック欄
算出マニュアル		費用便益分析マニュアル（平成20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（H42年）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表（三段階推定法）		■（H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表（四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）区界～築川

（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	（ 64 ）日
			採用した冬期日数の考え方を記載 当該区間を管轄する宮古国道維持出張所、盛岡国道維持出張所の除雪車稼働日数より設定（H26～H28平均）	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			設定の考え方を記載 走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			

事業名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）区界～築川

（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 費用便益分析マニュアルに基づき、岩手県が設定した維持管理費を使用		
	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－４

費用の現在価値算定表

箇所名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）区界～簗川（全体事業）

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.03	8.0	0.22

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-10年目	H 23	1.2653	99.8	2.10	2.74		
-9年目	H 24	1.2167	99.0	7.67	9.70		
-8年目	H 25	1.1699	99.0	36.29	44.13		
-7年目	H 26	1.1249	101.5	31.24	35.63		
-6年目	H 27	1.0816	102.9	72.13	78.02		
-5年目	H 28	1.0400	102.9	118.06	122.78		
-4年目	H 29	1.0000	102.9	50.16	50.16		
-3年目	H 30	0.9615	102.9	60.60	58.27		
-2年目	H 31	0.9246	102.9	74.08	68.49		
-1年目	H 32	0.8890	102.9	50.99	45.33		
供用年次	H 33	0.8548	102.9			0.20	0.17
1年目	H 34	0.8219	102.9			0.20	0.16
2年目	H 35	0.7903	102.9			0.20	0.16
3年目	H 36	0.7599	102.9			0.20	0.15
4年目	H 37	0.7307	102.9			0.20	0.15
5年目	H 38	0.7026	102.9			0.20	0.14
6年目	H 39	0.6756	102.9			0.20	0.14
7年目	H 40	0.6496	102.9			0.20	0.13
8年目	H 41	0.6246	102.9			0.20	0.12
9年目	H 42	0.6006	102.9			0.20	0.12
10年目	H 43	0.5775	102.9			0.20	0.12
11年目	H 44	0.5553	102.9			0.20	0.11
12年目	H 45	0.5339	102.9			0.20	0.11
13年目	H 46	0.5134	102.9			0.20	0.10
14年目	H 47	0.4936	102.9			0.20	0.10
15年目	H 48	0.4746	102.9			0.20	0.09
16年目	H 49	0.4564	102.9			0.20	0.09
17年目	H 50	0.4388	102.9			0.20	0.09
18年目	H 51	0.4220	102.9			0.20	0.08
19年目	H 52	0.4057	102.9			0.20	0.08
20年目	H 53	0.3901	102.9			0.20	0.08
21年目	H 54	0.3751	102.9			0.20	0.08
22年目	H 55	0.3607	102.9			0.20	0.07
23年目	H 56	0.3468	102.9			0.20	0.07
24年目	H 57	0.3335	102.9			0.20	0.07
25年目	H 58	0.3207	102.9			0.20	0.06
26年目	H 59	0.3083	102.9			0.20	0.06
27年目	H 60	0.2965	102.9			0.20	0.06
28年目	H 61	0.2851	102.9			0.20	0.06
29年目	H 62	0.2741	102.9			0.20	0.05
30年目	H 63	0.2636	102.9			0.20	0.05
31年目	H 64	0.2534	102.9			0.20	0.05
32年目	H 65	0.2437	102.9			0.20	0.05
33年目	H 66	0.2343	102.9			0.20	0.05
34年目	H 67	0.2253	102.9			0.20	0.05
35年目	H 68	0.2166	102.9			0.20	0.04
36年目	H 69	0.2083	102.9			0.20	0.04
37年目	H 70	0.2003	102.9			0.20	0.04
38年目	H 71	0.1926	102.9			0.20	0.04
39年目	H 72	0.1852	102.9			0.20	0.04
40年目	H 73	0.1780	102.9			0.20	0.04
41年目	H 74	0.1712	102.9			0.20	0.03
42年目	H 75	0.1646	102.9			0.20	0.03
43年目	H 76	0.1583	102.9			0.20	0.03
44年目	H 77	0.1522	102.9			0.20	0.03
45年目	H 78	0.1463	102.9			0.20	0.03
46年目	H 79	0.1407	102.9			0.20	0.03
47年目	H 80	0.1353	102.9			0.20	0.03
48年目	H 81	0.1301	102.9			0.20	0.03
49年目	H 82	0.1251	102.9	-0.76	-0.10	0.20	0.03
合　計				502.56	515.15	10.00	3.83

単純事業費計	503.32	10.00

注1）事業費の投資パターンは、概略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
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。

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.03	8.0	0.22

箇所名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）区界～簗川（残事業）

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費（億円）		維持管理費（億円）	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-3年目	H 30	0.9615	102.9	60.60	58.27		
-2年目	H 31	0.9246	102.9	74.08	68.49		
-1年目	H 32	0.8890	102.9	50.99	45.33		
供用年次	H 33	0.8548	102.9			0.20	0.17
1年目	H 34	0.8219	102.9			0.20	0.16
2年目	H 35	0.7903	102.9			0.20	0.16
3年目	H 36	0.7599	102.9			0.20	0.15
4年目	H 37	0.7307	102.9			0.20	0.15
5年目	H 38	0.7026	102.9			0.20	0.14
6年目	H 39	0.6756	102.9			0.20	0.14
7年目	H 40	0.6496	102.9			0.20	0.13
8年目	H 41	0.6246	102.9			0.20	0.12
9年目	H 42	0.6006	102.9			0.20	0.12
10年目	H 43	0.5775	102.9			0.20	0.12
11年目	H 44	0.5553	102.9			0.20	0.11
12年目	H 45	0.5339	102.9			0.20	0.11
13年目	H 46	0.5134	102.9			0.20	0.10
14年目	H 47	0.4936	102.9			0.20	0.10
15年目	H 48	0.4746	102.9			0.20	0.09
16年目	H 49	0.4564	102.9			0.20	0.09
17年目	H 50	0.4388	102.9			0.20	0.09
18年目	H 51	0.4220	102.9			0.20	0.08
19年目	H 52	0.4057	102.9			0.20	0.08
20年目	H 53	0.3901	102.9			0.20	0.08
21年目	H 54	0.3751	102.9			0.20	0.08
22年目	H 55	0.3607	102.9			0.20	0.07
23年目	H 56	0.3468	102.9			0.20	0.07
24年目	H 57	0.3335	102.9			0.20	0.07
25年目	H 58	0.3207	102.9			0.20	0.06
26年目	H 59	0.3083	102.9			0.20	0.06
27年目	H 60	0.2965	102.9			0.20	0.06
28年目	H 61	0.2851	102.9			0.20	0.06
29年目	H 62	0.2741	102.9			0.20	0.05
30年目	H 63	0.2636	102.9			0.20	0.05
31年目	H 64	0.2534	102.9			0.20	0.05
32年目	H 65	0.2437	102.9			0.20	0.05
33年目	H 66	0.2343	102.9			0.20	0.05
34年目	H 67	0.2253	102.9			0.20	0.05
35年目	H 68	0.2166	102.9			0.20	0.04
36年目	H 69	0.2083	102.9			0.20	0.04
37年目	H 70	0.2003	102.9			0.20	0.04
38年目	H 71	0.1926	102.9			0.20	0.04
39年目	H 72	0.1852	102.9			0.20	0.04
40年目	H 73	0.1780	102.9			0.20	0.04
41年目	H 74	0.1712	102.9			0.20	0.03
42年目	H 75	0.1646	102.9			0.20	0.03
43年目	H 76	0.1583	102.9			0.20	0.03
44年目	H 77	0.1522	102.9			0.20	0.03
45年目	H 78	0.1463	102.9			0.20	0.03
46年目	H 79	0.1407	102.9			0.20	0.03
47年目	H 80	0.1353	102.9			0.20	0.03
48年目	H 81	0.1301	102.9			0.20	0.03
49年目	H 82	0.1251	102.9	0.00	0.00	0.20	0.03
合　計				185.67	172.09	10.00	3.83

単純事業費計	185.67	10.00

注1）事業費の投資パターンは、概略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
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。

様式－５

便益の現在価値算定表

事業名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）区界～簗川（全体・残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ブロック）				割引率	GDPデフレータ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合計(億円)	
		乗用車類	小型貨物	貨物車類	全車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	①計	現在価値①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値(A)×②	③	現在価値③×(A)	便益合計(①～③)	現在価値割戻率4%
供用開始年次	H 33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8548	102.9	4.64	1.93	3.15	9.72	8.31	1.20	0.25	0.90	2.35	2.01	0.96	0.82	13.03	11.14
1年目	H 34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8219	102.9	4.61	1.91	3.14	9.66	7.94	1.19	0.25	0.90	2.34	1.92	0.95	0.78	12.95	10.64
2年目	H 35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7903	102.9	4.58	1.89	3.13	9.60	7.59	1.18	0.25	0.90	2.33	1.84	0.94	0.74	12.87	10.17
3年目	H 36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7599	102.9	4.55	1.87	3.12	9.54	7.25	1.17	0.25	0.90	2.32	1.76	0.93	0.71	12.79	9.72
4年目	H 37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7307	102.9	4.52	1.85	3.11	9.48	6.93	1.16	0.25	0.90	2.31	1.69	0.92	0.67	12.71	9.29
5年目	H 38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7026	102.9	4.49	1.83	3.10	9.42	6.62	1.15	0.25	0.90	2.30	1.62	0.91	0.64	12.63	8.88
6年目	H 39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6756	102.9	4.46	1.81	3.09	9.36	6.32	1.14	0.25	0.90	2.29	1.55	0.90	0.61	12.55	8.48
7年目	H 40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6496	102.9	4.43	1.79	3.08	9.30	6.04	1.13	0.25	0.90	2.28	1.48	0.89	0.58	12.47	8.10
8年目	H 41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6246	102.9	4.40	1.77	3.07	9.24	5.77	1.12	0.25	0.90	2.27	1.42	0.88	0.55	12.39	7.74
9年目	H 42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6006	102.9	4.37	1.75	3.06	9.18	5.51	1.11	0.25	0.90	2.26	1.36	0.87	0.52	12.31	7.39
10年目	H 43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5775	102.9	4.32	1.74	3.06	9.12	5.27	1.10	0.25	0.90	2.25	1.30	0.86	0.50	12.23	7.07
11年目	H 44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5553	102.9	4.27	1.73	3.06	9.06	5.03	1.09	0.25	0.90	2.24	1.24	0.85	0.47	12.15	6.74
12年目	H 45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5339	102.9	4.22	1.72	3.06	9.00	4.81	1.08	0.25	0.90	2.23	1.19	0.84	0.45	12.07	6.45
13年目	H 46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5134	102.9	4.17	1.71	3.06	8.94	4.59	1.07	0.25	0.90	2.22	1.14	0.83	0.43	11.99	6.16
14年目	H 47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4936	102.9	4.12	1.70	3.06	8.88	4.38	1.06	0.25	0.90	2.21	1.09	0.82	0.40	11.91	5.87
15年目	H 48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4746	102.9	4.07	1.69	3.06	8.82	4.19	1.05	0.25	0.90	2.20	1.04	0.81	0.38	11.83	5.61
16年目	H 49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4564	102.9	4.02	1.68	3.06	8.76	4.00	1.04	0.25	0.90	2.19	1.00	0.80	0.37	11.75	5.37
17年目	H 50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4388	102.9	3.97	1.67	3.06	8.70	3.82	1.03	0.25	0.90	2.18	0.96	0.79	0.35	11.67	5.13
18年目	H 51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4220	102.9	3.92	1.66	3.06	8.64	3.65	1.02	0.25	0.90	2.17	0.92	0.78	0.33	11.59	4.90
19年目	H 52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4057	102.9	3.87	1.65	3.06	8.58	3.48	1.01	0.25	0.90	2.16	0.88	0.77	0.31	11.51	4.67
20年目	H 53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3901	102.9	3.82	1.64	3.06	8.52	3.32	1.00	0.25	0.90	2.15	0.84	0.76	0.30	11.43	4.46
21年目	H 54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3751	102.9	3.77	1.63	3.06	8.46	3.17	0.99	0.25	0.90	2.14	0.80	0.75	0.28	11.35	4.25
22年目	H 55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3607	102.9	3.72	1.62	3.06	8.40	3.03	0.98	0.25	0.90	2.13	0.77	0.74	0.27	11.27	4.07
23年目	H 56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3468	102.9	3.67	1.61	3.06	8.34	2.89	0.97	0.25	0.90	2.12	0.74	0.73	0.25	11.19	3.88
24年目	H 57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3335	102.9	3.62	1.60	3.06	8.28	2.76	0.96	0.25	0.90	2.11	0.70	0.72	0.24	11.11	3.70
25年目	H 58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3207	102.9	3.57	1.59	3.06	8.22	2.64	0.95	0.25	0.90	2.10	0.67	0.71	0.23	11.03	3.54
26年目	H 59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3083	102.9	3.52	1.58	3.06	8.16	2.52	0.94	0.25	0.90	2.09	0.64	0.70	0.22	10.95	3.38
27年目	H 60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2965	102.9	3.47	1.57	3.06	8.10	2.40	0.93	0.25	0.90	2.08	0.62	0.69	0.20	10.87	3.22
28年目	H 61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2851	102.9	3.42	1.56	3.06	8.04	2.29	0.92	0.25	0.90	2.07	0.59	0.68	0.19	10.79	3.07
29年目	H 62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2741	102.9	3.37	1.55	3.06	7.98	2.19	0.91	0.25	0.90	2.06	0.56	0.67	0.18	10.71	2.93
30年目	H 63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2636	102.9	3.32	1.54	3.06	7.92	2.09	0.90	0.25	0.90	2.05	0.54	0.66	0.17	10.63	2.80
31年目	H 64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2534	102.9	3.27	1.53	3.06	7.86	1.99	0.89	0.25	0.90	2.04	0.52	0.65	0.16	10.55	2.67
32年目	H 65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2437	102.9	3.22	1.52	3.06	7.80	1.90	0.88	0.25	0.90	2.03	0.49	0.64	0.16	10.47	2.55
33年目	H 66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2343	102.9	3.17	1.51	3.06	7.74	1.81	0.87	0.25	0.90	2.02	0.47	0.63	0.15	10.39	2.43
34年目	H 67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2253	102.9	3.12	1.50	3.06	7.68	1.73	0.86	0.25	0.90	2.01	0.45	0.62	0.14	10.31	2.32
35年目	H 68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2166	102.9	3.07	1.49	3.06	7.62	1.65	0.85	0.25	0.90	2.00	0.43	0.61	0.13	10.23	2.21
36年目	H 69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2083	102.9	3.02	1.48	3.06	7.56	1.57	0.84	0.25	0.90	1.99	0.41	0.60	0.12	10.15	2.10
37年目	H 70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2003	102.9	2.97	1.47	3.06	7.50	1.50	0.83	0.25	0.90	1.98	0.40	0.59	0.12	10.07	2.02
38年目	H 71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1926	102.9	2.92	1.46	3.06	7.44	1.43	0.82	0.25	0.90	1.97	0.38	0.58	0.11	9.99	1.92
39年目	H 72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1852	102.9	2.87	1.45	3.06	7.38	1.37	0.81	0.25	0.90	1.96	0.36	0.57	0.11	9.91	1.84
40年目	H 73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1780	102.9	2.82	1.44	3.06	7.32	1.30	0.80	0.25	0.90	1.95	0.35	0.56	0.10	9.83	1.75
41年目	H 74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1712	102.9	2.77	1.43	3.06	7.26	1.24	0.79	0.25	0.90	1.94	0.33	0.55	0.09	9.75	1.66
42年目	H 75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1646	102.9	2.72	1.42	3.06	7.20	1.19	0.78	0.25	0.90	1.93	0.32	0.54	0.09	9.67	1.60
43年目	H 76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1583	102.9	2.67	1.41	3.06	7.14	1.13	0.77	0.25	0.90	1.92	0.30	0.53	0.08	9.59	1.51
44年目	H 77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1522	102.9	2.62	1.40	3.06	7.08	1.08	0.76	0.25	0.90	1.91	0.29	0.52	0.08	9.51	1.45
45年目	H 78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1463	102.9	2.57	1.39	3.06	7.02	1.03	0.75	0.25	0.90	1.90	0.28	0.51	0.07	9.43	1.38
46年目	H 79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1407	102.9	2.52	1.38	3.06	6.96	0.98	0.74	0.25	0.90	1.89	0.27	0.50	0.07	9.35	1.32
47年目	H 80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1353	102.9	2.47	1.37	3.06	6.90	0.93	0.73	0.25	0.90	1.88	0.25	0.49	0.07	9.27	1.25
48年目	H 81	0.98141	0.99082	1.00099	0.98706	0.1301	102.9	2.42	1.36	3.06	6.84	0.89	0.72	0.25	0.90	1.87	0.24	0.48	0.06	9.19	1.19
49年目	H 82	0.98106	0.99073	1.00099	0.98689	0.1251	102.9	2.37	1.35	3.06	6.78	0.85	0.71	0.25	0.90	1.86	0.23	0.47	0.06	9.11	1.14
合計								178.85	80.20	153.45	412.50	166.37	47.75	12.50	45.00	105.25	41.65	35.75	15.11	553.50	223.13

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道106号（宮古盛岡横断道路）	区界～簗川	2	8.0km

■全体事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					45,966	
	改良費				4,977	
		土工	m3	1,633,063	1,211	切土（441,608m3）、盛土（1,191,455m3）
		軟弱地盤改良工	式	―		
		法面工	㎡	96,407	151	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	1,706	
		管渠工	式	1	4	
		函渠工	式	1	1,606	
		排水工	m	5,436	73	
		雑工	式	1	226	機能補償道路等
	橋梁費				844	
		100m以上	m	110	844	去石跨線橋
		100m未満	m			
	トンネル費				38,881	
		NATM	m	11,529	38,881	
		シールド	m			
	舗装費				680	
		車道舗装	㎡	37,505	675	
		歩道舗装	㎡	995	5	
	付帯施設費				584	
		交通管理施設工	式	1	584	標識工、防護柵工等
		遮音壁	m			
②付加機能					18	
	R106付替道路		式	1	18	
③用地及補償費					500	
	用地費		㎡	161,883	76	
		宅地	㎡	2,058	14	
		田畑	㎡	27,882	22	
		山林・原野	㎡	131,943	40	
		その他	㎡			
	補償費		式	1	424	
④間接経費			式	1	7,716	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					54,200	

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道106号（宮古盛岡横断道路）	区界～簗川	2	8.0km

■残事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					17,184	
	改良費				1,175	
		土工	m3	1,157,700	420	切土（101,000m3）、盛土（1,056,700m3）
		軟弱地盤改良工	式	―		
		法面工	㎡	92,998	130	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	433	
		管渠工	式	1	3	
		函渠工	式	1	24	
		排水工	m	4,742	56	
		雑工	式	1	109	機能補償道路等
	橋梁費				784	
		100m以上	m	110	784	去石跨線橋
		100m未満	m			
	トンネル費				14,126	
		NATM	m	10,534	14,126	
		シールド	m			
	舗装費				591	
		車道舗装	㎡	37,505	587	
		歩道舗装	㎡	995	4	
	付帯施設費				508	
		交通管理施設工	式	1	508	標識工、防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					13	
	用地費		㎡			
		宅地	㎡			
		田畑	㎡			
		山林・原野	㎡			
		その他	㎡			
	補償費		式	1	13	
③間接経費			式	1	2,855	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					20,052	

（全体・残事業）

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道106号（宮古盛岡横断道路）	区界～簗川	2	8.0km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額（百万円）	備考
維持管理費	km	8.0	1,112	巡回、清掃、除草、除雪等、路面補修、構造物の点検・補修等
	式			
維持管理費合計			1,112	

【単価等について】

〇維持管理費は、宮古盛岡横断道路の場合、県事業の維持管理単価を使用。

様式－２

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106号（宮古盛岡横断道路）	都南川目道路	L=6.0km	地域高規格	ＢＰ

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
8,600	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29年度		
単純合計	298億円	8.0億円	306億円
うち残事業分	51億円	4.0億円	55億円
基準年における現在価値（C）	344億円	3.2億円	347億円
うち残事業分	48億円	1.6億円	50億円

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29年度			
供 用 年	平成32年度			
単年便益（初年便益）	22億円	2.3億円	1.0億円	25億円
基準年における現在価値（B）	385億円	40億円	17億円	442億円
うち残事業分	281億円	27億円	15億円	323億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	1.3
経済的純現在価値（事業全体）	95 億円
経済的内部収益率（事業全体）	5.2%
費用便益比（残事業）	6.5
経済的純現在価値（残事業）	273 億円
経済的内部収益率（残事業）	30.8%

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	8,600台/日	±10%	1.05～1.5
事業費	298億円	±10%	1.3～1.3
事業期間	23年	±1年	1.2～1.3

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	12,000台/日	±10%	4.6～8.5
事業費	51億円	±10%	5.9～7.2
事業期間	2年	±1年	6.2～6.7

交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）都南川目道路（全体事業）

（推計時点　　H42年）

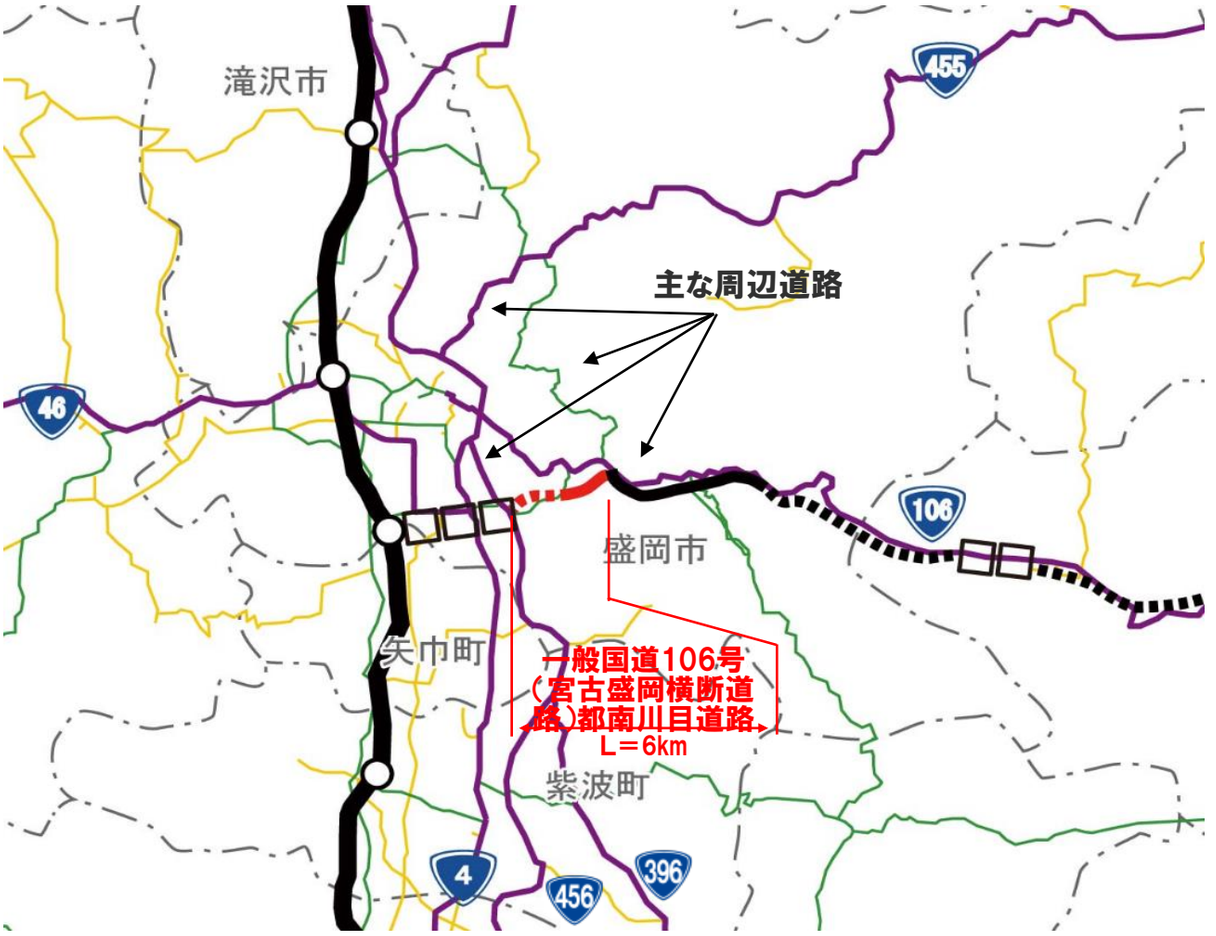
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］:6.0km		交通量※1	[台/日]	0	8,600
		走行時間※2	[分]	0	5
		走行時間費用※3	[億円/年]	0.00	8.96
②主な周辺道路※4	現道（一般国道106号）:7.24km	交通量	[台/日]	8,000	5,800
		走行時間	[分]	19	15
		走行時間費用	[億円/年]	27.64	15.25
	一般国道396号:2.12km	交通量	[台/日]	14,300	13,100
		走行時間	[分]	5	4
		走行時間費用	[億円/年]	12.31	10.55
	一般国道455号:11.14km	交通量	[台/日]	700	600
		走行時間	[分]	17	17
		走行時間費用	[億円/年]	2.04	1.85
	上米内湯沢線:3.4km	交通量	[台/日]	8,300	1,200
		走行時間	[分]	8	5
		走行時間費用	[億円/年]	11.57	1.40
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計:3268.75km		走行時間費用	[億円/年]	5,014.80	5,009.65

			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：3298.65km	走行時間短縮便益	[億円/年]	5,068.36	5,047.66	20.70

※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106号（宮古盛岡横断道路）都南川目道路（全体事業）

【図面（①、②に該当する道路）】



交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）都南川目道路（残事業）

（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］:6.0km		交通量※1	[台/日]	2,700	8,600
		走行時間※2	[分]	2	5
		走行時間費用※3	[億円/年]	1.03	8.96
②主な周辺道路※4	現道（一般国道106号）：7.24km	交通量	[台/日]	7,400	5,800
		走行時間	[分]	18	15
		走行時間費用	[億円/年]	25.03	15.25
	一般国道396号:2.12km	交通量	[台/日]	14,400	13,100
		走行時間	[分]	5	4
		走行時間費用	[億円/年]	12.40	10.55
	一般国道455号:11.14km	交通量	[台/日]	700	600
		走行時間	[分]	17	17
		走行時間費用	[億円/年]	2.03	1.85
	上米内湯沢線:3.4km	交通量	[台/日]	8,300	1,200
		走行時間	[分]	8	5
		走行時間費用	[億円/年]	11.61	1.40
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計:3268.75km		走行時間費用	[億円/年]	5,010.65	5,009.65

			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：3298.65km	走行時間短縮便益	[億円/年]	5,062.75	5,047.66	15.09

※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106号（宮古盛岡横断道路）都南川目道路（残事業）

【図面（①、②に該当する道路）】



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）都南川目道路

（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20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（H42年）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 （三段階推定法）		■ （H17センサス）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）都南川目道路

（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	（ 79 ）日
			採用した冬期日数の考え方を記載 当該区間を管轄する盛岡国道維持出張所の除雪車稼働日数より設定（H26～H28平均）	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			設定の考え方を記載 走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			

事業名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）都南川目道路

（4）

<table>
<tr><th colspan="4">項目</th><th>チェック欄</th></tr>
<tr><td rowspan="11">費用の算定</td><td rowspan="3">事業費</td><td colspan="2">詳細事業計画による値を採用</td><td>■</td></tr>
<tr><td colspan="2">標準投資パターンを採用</td><td>□</td></tr>
<tr><td colspan="2">その他（概算事業計画による値を採用）</td><td>□</td></tr>
<tr><td>維持管理費</td><td colspan="3">維持管理費の設定根拠を記載
費用便益分析マニュアルに基づき、岩手県が設定した維持管理費を使用</td></tr>
<tr><td>雪寒費</td><td colspan="2">積雪地域または寒冷地域である</td><td>■</td></tr>
<tr><td rowspan="5">当該道路整備が行われない場合の費用</td><td colspan="2">考慮しない</td><td>■</td></tr>
<tr><td colspan="2">考慮する</td><td>□</td></tr>
<tr><td rowspan="3">考慮する場合のみ</td><td>事業費を考慮</td><td>□</td></tr>
<tr><td>維持管理費を考慮</td><td>□</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">その他</td></tr>
<tr><td colspan="5">４．その他</td></tr>
</table>

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.03	6.0	0.17

箇所名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）都南川目道路（全体事業）

年次	年度	割戻率	GDP デフレータ	事業費（億円）		維持管理費（億円）	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-23年目	H 9	2.1911	117.5	0.48	0.92		
-22年目	H 10	2.1068	116.9	0.95	1.76		
-21年目	H 11	2.0258	115.2	0.95	1.72		
-20年目	H 12	1.9479	113.8	0.95	1.67		
-19年目	H 13	1.8730	112.4	0.95	1.63		
-18年目	H 14	1.8009	110.5	0.95	1.59		
-17年目	H 15	1.7317	109.0	5.97	9.76		
-16年目	H 16	1.6651	108.0	2.23	3.54		
-15年目	H 17	1.6010	106.7	4.17	6.44		
-14年目	H 18	1.5395	105.9	4.43	6.63		
-13年目	H 19	1.4802	105.0	4.68	6.79		
-12年目	H 20	1.4233	104.4	6.44	9.03		
-11年目	H 21	1.3686	103.0	4.59	6.28		
-10年目	H 22	1.3159	101.3	5.72	7.65		
-9年目	H 23	1.2653	99.8	7.09	9.25		
-8年目	H 24	1.2167	99.0	23.69	29.96		
-7年目	H 25	1.1699	99.0	41.96	51.02		
-6年目	H 26	1.1249	101.5	35.72	40.74		
-5年目	H 27	1.0816	102.9	30.93	33.45		
-4年目	H 28	1.0400	102.9	38.87	40.42		
-3年目	H 29	1.0000	102.9	25.87	25.87		
-2年目	H 30	0.9615	102.9	25.51	24.53		
-1年目	H 31	0.9246	102.9	25.31	23.40		
供用年次	H 32	0.8890	102.9			0.16	0.14
1年目	H 33	0.8548	102.9			0.16	0.14
2年目	H 34	0.8219	102.9			0.16	0.13
3年目	H 35	0.7903	102.9			0.16	0.13
4年目	H 36	0.7599	102.9			0.16	0.12
5年目	H 37	0.7307	102.9			0.16	0.12
6年目	H 38	0.7026	102.9			0.16	0.11
7年目	H 39	0.6756	102.9			0.16	0.11
8年目	H 40	0.6496	102.9			0.16	0.10
9年目	H 41	0.6246	102.9			0.16	0.10
10年目	H 42	0.6006	102.9			0.16	0.10
11年目	H 43	0.5775	102.9			0.16	0.09
12年目	H 44	0.5553	102.9			0.16	0.09
13年目	H 45	0.5339	102.9			0.16	0.09
14年目	H 46	0.5134	102.9			0.16	0.08
15年目	H 47	0.4936	102.9			0.16	0.08
16年目	H 48	0.4746	102.9			0.16	0.08
17年目	H 49	0.4564	102.9			0.16	0.07
18年目	H 50	0.4388	102.9			0.16	0.07
19年目	H 51	0.4220	102.9			0.16	0.07
20年目	H 52	0.4057	102.9			0.16	0.06
21年目	H 53	0.3901	102.9			0.16	0.06
22年目	H 54	0.3751	102.9			0.16	0.06
23年目	H 55	0.3607	102.9			0.16	0.06
24年目	H 56	0.3468	102.9			0.16	0.06
25年目	H 57	0.3335	102.9			0.16	0.05
26年目	H 58	0.3207	102.9			0.16	0.05
27年目	H 59	0.3083	102.9			0.16	0.05
28年目	H 60	0.2965	102.9			0.16	0.05
29年目	H 61	0.2851	102.9			0.16	0.05
30年目	H 62	0.2741	102.9			0.16	0.04
31年目	H 63	0.2636	102.9			0.16	0.04
32年目	H 64	0.2534	102.9			0.16	0.04
33年目	H 65	0.2437	102.9			0.16	0.04
34年目	H 66	0.2343	102.9			0.16	0.04
35年目	H 67	0.2253	102.9			0.16	0.04
36年目	H 68	0.2166	102.9			0.16	0.03
37年目	H 69	0.2083	102.9			0.16	0.03
38年目	H 70	0.2003	102.9			0.16	0.03
39年目	H 71	0.1926	102.9			0.16	0.03
40年目	H 72	0.1852	102.9			0.16	0.03
41年目	H 73	0.1780	102.9			0.16	0.03
42年目	H 74	0.1712	102.9			0.16	0.03
43年目	H 75	0.1646	102.9			0.16	0.03
44年目	H 76	0.1583	102.9			0.16	0.03
45年目	H 77	0.1522	102.9			0.16	0.02
46年目	H 78	0.1463	102.9			0.16	0.02
47年目	H 79	0.1407	102.9			0.16	0.02
48年目	H 80	0.1353	102.9			0.16	0.02
49年目	H 81	0.1301	102.9	-3.91	-0.51	0.16	0.02
合　計				294.50	343.54	8.00	3.18

単純事業費計	298.41	8.00

注1）事業費の投資パターンは、概略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
　　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。

様式－４

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）都南川目道路（残事業）

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.03	3.4	0.09

年次	年度	割戻率	GDP デフレータ	事業費（億円）		維持管理費（億円）	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-2年目	H 30	0.9615	102.9	25.51	24.53		
-1年目	H 31	0.9246	102.9	25.31	23.40		
供用年次	H 32	0.8890	102.9			0.08	0.07
1年目	H 33	0.8548	102.9			0.08	0.07
2年目	H 34	0.8219	102.9			0.08	0.07
3年目	H 35	0.7903	102.9			0.08	0.06
4年目	H 36	0.7599	102.9			0.08	0.06
5年目	H 37	0.7307	102.9			0.08	0.06
6年目	H 38	0.7026	102.9			0.08	0.06
7年目	H 39	0.6756	102.9			0.08	0.05
8年目	H 40	0.6496	102.9			0.08	0.05
9年目	H 41	0.6246	102.9			0.08	0.05
10年目	H 42	0.6006	102.9			0.08	0.05
11年目	H 43	0.5775	102.9			0.08	0.05
12年目	H 44	0.5553	102.9			0.08	0.04
13年目	H 45	0.5339	102.9			0.08	0.04
14年目	H 46	0.5134	102.9			0.08	0.04
15年目	H 47	0.4936	102.9			0.08	0.04
16年目	H 48	0.4746	102.9			0.08	0.04
17年目	H 49	0.4564	102.9			0.08	0.04
18年目	H 50	0.4388	102.9			0.08	0.04
19年目	H 51	0.4220	102.9			0.08	0.03
20年目	H 52	0.4057	102.9			0.08	0.03
21年目	H 53	0.3901	102.9			0.08	0.03
22年目	H 54	0.3751	102.9			0.08	0.03
23年目	H 55	0.3607	102.9			0.08	0.03
24年目	H 56	0.3468	102.9			0.08	0.03
25年目	H 57	0.3335	102.9			0.08	0.03
26年目	H 58	0.3207	102.9			0.08	0.03
27年目	H 59	0.3083	102.9			0.08	0.02
28年目	H 60	0.2965	102.9			0.08	0.02
29年目	H 61	0.2851	102.9			0.08	0.02
30年目	H 62	0.2741	102.9			0.08	0.02
31年目	H 63	0.2636	102.9			0.08	0.02
32年目	H 64	0.2534	102.9			0.08	0.02
33年目	H 65	0.2437	102.9			0.08	0.02
34年目	H 66	0.2343	102.9			0.08	0.02
35年目	H 67	0.2253	102.9			0.08	0.02
36年目	H 68	0.2166	102.9			0.08	0.02
37年目	H 69	0.2083	102.9			0.08	0.02
38年目	H 70	0.2003	102.9			0.08	0.02
39年目	H 71	0.1926	102.9			0.08	0.02
40年目	H 72	0.1852	102.9			0.08	0.01
41年目	H 73	0.1780	102.9			0.08	0.01
42年目	H 74	0.1712	102.9			0.08	0.01
43年目	H 75	0.1646	102.9			0.08	0.01
44年目	H 76	0.1583	102.9			0.08	0.01
45年目	H 77	0.1522	102.9			0.08	0.01
46年目	H 78	0.1463	102.9			0.08	0.01
47年目	H 79	0.1407	102.9			0.08	0.01
48年目	H 80	0.1353	102.9			0.08	0.01
49年目	H 81	0.1301	102.9	0.00	0.00	0.08	0.01
合　計				50.82	47.93	4.00	1.58

単純事業費計	50.82	4.00

注1）事業費の投資パターンは、概略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。

様式－５

便益の現在価値算定表

事業名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）都南川目道路（全体事業）

年次	年度（基準年）	総走行台ｷﾛの年次別伸び率（北東北ﾌﾞﾛｯｸ）				割引率	GDPデフレータ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合　計（億円）	
		乗用車類	小型貨物	貨物車類	全　車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値(A)×②	③	現在価値③×(A)	便益合計(①～③)	現在価値割戻率4%
供用開始年次	H　32	0.99275	0.98731	0.99584	0.99204	0.8890	102.9	16.26	2.79	3.15	22.20	19.74	1.58	0.30	0.37	2.25	2.00	1.04	0.92	25.49	22.66
1年目	H　33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8548	102.9	16.15	2.76	3.14	22.05	18.85	1.57	0.30	0.37	2.24	1.91	1.03	0.88	25.32	21.64
2年目	H　34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8219	102.9	16.04	2.73	3.13	21.90	18.00	1.56	0.30	0.37	2.23	1.83	1.02	0.84	25.15	20.67
3年目	H　35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7903	102.9	15.93	2.70	3.12	21.75	17.19	1.55	0.30	0.37	2.22	1.75	1.01	0.80	24.98	19.74
4年目	H　36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7599	102.9	15.82	2.67	3.11	21.60	16.41	1.54	0.30	0.37	2.21	1.68	1.00	0.76	24.81	18.85
5年目	H　37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7307	102.9	15.71	2.64	3.10	21.45	15.67	1.53	0.30	0.37	2.20	1.61	0.99	0.72	24.64	18.00
6年目	H　38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7026	102.9	15.60	2.61	3.09	21.30	14.97	1.52	0.30	0.37	2.19	1.54	0.98	0.69	24.47	17.20
7年目	H　39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6756	102.9	15.49	2.58	3.08	21.15	14.29	1.51	0.30	0.37	2.18	1.47	0.97	0.66	24.30	16.42
8年目	H　40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6496	102.9	15.38	2.55	3.07	21.00	13.64	1.50	0.30	0.37	2.17	1.41	0.96	0.62	24.13	15.67
9年目	H　41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6246	102.9	15.27	2.52	3.06	20.85	13.02	1.49	0.30	0.37	2.16	1.35	0.95	0.59	23.96	14.96
10年目	H　42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6006	102.9	15.16	2.49	3.06	20.70	12.43	1.48	0.30	0.37	2.15	1.29	0.94	0.56	23.79	14.28
11年目	H　43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5775	102.9	14.99	2.47	3.06	20.52	11.85	1.46	0.30	0.37	2.13	1.23	0.93	0.54	23.58	13.62
12年目	H　44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5553	102.9	14.82	2.45	3.06	20.33	11.29	1.44	0.30	0.37	2.11	1.17	0.92	0.51	23.36	12.97
13年目	H　45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5339	102.9	14.65	2.43	3.06	20.14	10.75	1.42	0.30	0.37	2.09	1.12	0.91	0.49	23.14	12.36
14年目	H　46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5134	102.9	14.49	2.41	3.06	19.96	10.25	1.40	0.30	0.37	2.07	1.06	0.90	0.46	22.93	11.77
15年目	H　47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4936	102.9	14.32	2.39	3.06	19.77	9.76	1.38	0.30	0.37	2.05	1.01	0.89	0.44	22.71	11.21
16年目	H　48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4746	102.9	14.16	2.37	3.06	19.59	9.30	1.36	0.30	0.37	2.03	0.96	0.88	0.42	22.50	10.68
17年目	H　49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4564	102.9	13.99	2.35	3.06	19.40	8.85	1.34	0.30	0.37	2.01	0.92	0.87	0.40	22.28	10.17
18年目	H　50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4388	102.9	13.82	2.33	3.06	19.21	8.43	1.32	0.30	0.37	1.99	0.87	0.86	0.38	22.06	9.68
19年目	H　51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4220	102.9	13.65	2.31	3.06	19.02	8.03	1.30	0.30	0.37	1.97	0.83	0.85	0.36	21.84	9.22
20年目	H　52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4057	102.9	13.49	2.29	3.06	18.84	7.64	1.28	0.30	0.37	1.95	0.79	0.84	0.34	21.63	8.77
21年目	H　53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3901	102.9	13.33	2.27	3.06	18.66	7.28	1.26	0.30	0.37	1.93	0.75	0.83	0.32	21.42	8.35
22年目	H　54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3751	102.9	13.16	2.25	3.06	18.47	6.93	1.24	0.30	0.37	1.91	0.72	0.82	0.31	21.20	7.96
23年目	H　55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3607	102.9	13.00	2.23	3.06	18.29	6.60	1.22	0.30	0.37	1.89	0.68	0.81	0.29	20.99	7.57
24年目	H　56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3468	102.9	12.84	2.21	3.06	18.11	6.28	1.20	0.30	0.37	1.87	0.65	0.80	0.28	20.78	7.21
25年目	H　57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3335	102.9	12.67	2.19	3.06	17.92	5.98	1.18	0.30	0.37	1.85	0.62	0.79	0.26	20.56	6.86
26年目	H　58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3207	102.9	12.51	2.17	3.06	17.74	5.69	1.16	0.30	0.37	1.83	0.59	0.78	0.25	20.35	6.53
27年目	H　59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3083	102.9	12.34	2.15	3.06	17.55	5.41	1.14	0.30	0.37	1.81	0.56	0.77	0.24	20.13	6.21
28年目	H　60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2965	102.9	12.18	2.13	3.06	17.37	5.15	1.12	0.30	0.37	1.79	0.53	0.76	0.23	19.92	5.91
29年目	H　61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2851	102.9	12.01	2.11	3.06	17.18	4.90	1.10	0.30	0.37	1.77	0.50	0.75	0.21	19.70	5.61
30年目	H　62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2741	102.9	11.84	2.09	3.06	16.99	4.66	1.08	0.30	0.37	1.75	0.48	0.74	0.20	19.48	5.34
31年目	H　63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2636	102.9	11.68	2.07	3.06	16.81	4.43	1.06	0.30	0.37	1.73	0.46	0.73	0.19	19.27	5.08
32年目	H　64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2534	102.9	11.51	2.05	3.06	16.62	4.21	1.05	0.30	0.37	1.72	0.44	0.72	0.18	19.06	4.83
33年目	H　65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2437	102.9	11.35	2.03	3.06	16.44	4.01	1.03	0.30	0.37	1.70	0.41	0.71	0.17	18.85	4.59
34年目	H　66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2343	102.9	11.18	2.01	3.06	16.25	3.81	1.02	0.30	0.37	1.69	0.40	0.70	0.16	18.64	4.37
35年目	H　67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2253	102.9	11.02	1.99	3.06	16.07	3.62	1.00	0.30	0.37	1.67	0.38	0.69	0.16	18.43	4.16
36年目	H　68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2166	102.9	10.86	1.97	3.06	15.89	3.44	0.99	0.30	0.37	1.66	0.36	0.68	0.15	18.23	3.95
37年目	H　69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2083	102.9	10.69	1.95	3.06	15.70	3.27	0.97	0.30	0.37	1.64	0.34	0.67	0.14	18.01	3.75
38年目	H　70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2003	102.9	10.52	1.93	3.06	15.51	3.11	0.96	0.30	0.37	1.63	0.33	0.66	0.13	17.80	3.57
39年目	H　71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1926	102.9	10.36	1.91	3.06	15.33	2.95	0.94	0.30	0.37	1.61	0.31	0.65	0.13	17.59	3.39
40年目	H　72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1852	102.9	10.19	1.89	3.06	15.14	2.80	0.93	0.30	0.37	1.60	0.30	0.64	0.12	17.38	3.22
41年目	H　73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1780	102.9	10.03	1.87	3.06	14.96	2.66	0.91	0.30	0.37	1.58	0.28	0.63	0.11	17.17	3.05
42年目	H　74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1712	102.9	9.87	1.85	3.06	14.78	2.53	0.90	0.30	0.37	1.57	0.27	0.62	0.11	16.97	2.91
43年目	H　75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1646	102.9	9.70	1.83	3.06	14.59	2.40	0.88	0.30	0.37	1.55	0.26	0.61	0.10	16.75	2.76
44年目	H　76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1583	102.9	9.54	1.81	3.06	14.41	2.28	0.87	0.30	0.37	1.54	0.24	0.60	0.09	16.55	2.61
45年目	H　77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1522	102.9	9.37	1.79	3.06	14.22	2.16	0.85	0.30	0.37	1.52	0.23	0.59	0.09	16.33	2.48
46年目	H　78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1463	102.9	9.20	1.77	3.06	14.03	2.05	0.84	0.30	0.37	1.51	0.22	0.58	0.08	16.12	2.35
47年目	H　79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1407	102.9	9.04	1.75	3.06	13.85	1.95	0.82	0.30	0.37	1.49	0.21	0.57	0.08	15.91	2.24
48年目	H　80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1353	102.9	8.88	1.73	3.06	13.67	1.85	0.81	0.30	0.37	1.48	0.20	0.56	0.08	15.71	2.13
49年目	H　81	0.98141	0.99082	1.00099	0.98706	0.1301	102.9	8.71	1.71	3.06	13.48	1.75	0.79	0.30	0.37	1.46	0.19	0.55	0.07	15.49	2.01
合　計								634.77	110.55	153.45	898.76	384.52	59.85	15.00	18.50	93.35	39.71	39.75	17.31	1,031.86	441.54

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道106号（宮古盛岡横断道路）都南川目道路（残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ﾌﾞﾛｯｸ）				割引率	GDPデフレータ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合　計（億円）	
		乗用車類	小型貨物	貨物車類	全　車	(A)		乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値(A)×②	③	現在価値③×(A)	便益合計(①～③)	現在価値割戻率4%
供用開始年次	H　32	0.99275	0.98731	0.99584	0.99204	0.8890	102.9	12.00	1.92	2.17	16.09	14.30	1.09	0.23	0.22	1.54	1.37	0.92	0.82	18.55	16.49
1年目	H　33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8548	102.9	11.92	1.90	2.17	15.99	13.67	1.08	0.23	0.22	1.53	1.31	0.91	0.78	18.43	15.76
2年目	H　34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.8219	102.9	11.84	1.88	2.17	15.89	13.06	1.07	0.23	0.22	1.52	1.25	0.90	0.74	18.31	15.05
3年目	H　35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7903	102.9	11.76	1.86	2.17	15.79	12.48	1.06	0.23	0.22	1.51	1.19	0.89	0.70	18.19	14.37
4年目	H　36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7599	102.9	11.68	1.84	2.17	15.69	11.92	1.05	0.23	0.22	1.50	1.14	0.88	0.67	18.07	13.73
5年目	H　37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7307	102.9	11.60	1.82	2.17	15.59	11.39	1.04	0.23	0.22	1.49	1.09	0.87	0.64	17.95	13.12
6年目	H　38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.7026	102.9	11.52	1.80	2.17	15.49	10.88	1.03	0.23	0.22	1.48	1.04	0.86	0.60	17.83	12.52
7年目	H　39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6756	102.9	11.44	1.78	2.17	15.39	10.40	1.02	0.23	0.22	1.47	0.99	0.85	0.57	17.71	11.96
8年目	H　40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6496	102.9	11.36	1.76	2.17	15.29	9.93	1.01	0.23	0.22	1.46	0.95	0.84	0.55	17.59	11.43
9年目	H　41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6246	102.9	11.28	1.74	2.17	15.19	9.49	1.00	0.23	0.22	1.45	0.91	0.83	0.52	17.47	10.92
10年目	H　42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.6006	102.9	11.20	1.72	2.17	15.09	9.06	0.99	0.23	0.22	1.44	0.86	0.82	0.49	17.35	10.41
11年目	H　43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5775	102.9	11.08	1.71	2.17	14.96	8.64	0.98	0.23	0.22	1.43	0.83	0.81	0.47	17.20	9.94
12年目	H　44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5553	102.9	10.96	1.70	2.17	14.83	8.24	0.97	0.23	0.22	1.42	0.79	0.80	0.44	17.05	9.47
13年目	H　45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5339	102.9	10.84	1.69	2.17	14.70	7.85	0.96	0.23	0.22	1.41	0.75	0.79	0.42	16.90	9.02
14年目	H　46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.5134	102.9	10.72	1.68	2.17	14.57	7.48	0.95	0.23	0.22	1.40	0.72	0.78	0.40	16.75	8.60
15年目	H　47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4936	102.9	10.60	1.67	2.17	14.44	7.13	0.94	0.23	0.22	1.39	0.69	0.77	0.38	16.60	8.20
16年目	H　48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4746	102.9	10.48	1.66	2.17	14.31	6.79	0.93	0.23	0.22	1.38	0.65	0.76	0.36	16.45	7.80
17年目	H　49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4564	102.9	10.36	1.65	2.17	14.18	6.47	0.92	0.23	0.22	1.37	0.63	0.75	0.34	16.30	7.44
18年目	H　50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4388	102.9	10.24	1.64	2.17	14.05	6.17	0.91	0.23	0.22	1.36	0.60	0.74	0.32	16.15	7.09
19年目	H　51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4220	102.9	10.12	1.63	2.17	13.92	5.87	0.90	0.23	0.22	1.35	0.57	0.73	0.31	16.00	6.75
20年目	H　52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.4057	102.9	10.00	1.62	2.17	13.79	5.59	0.89	0.23	0.22	1.34	0.54	0.72	0.29	15.85	6.42
21年目	H　53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3901	102.9	9.88	1.61	2.17	13.66	5.33	0.88	0.23	0.22	1.33	0.52	0.71	0.28	15.70	6.13
22年目	H　54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3751	102.9	9.76	1.60	2.17	13.53	5.08	0.87	0.23	0.22	1.32	0.50	0.70	0.26	15.55	5.84
23年目	H　55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3607	102.9	9.64	1.59	2.17	13.40	4.83	0.86	0.23	0.22	1.31	0.47	0.69	0.25	15.40	5.55
24年目	H　56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3468	102.9	9.52	1.58	2.17	13.27	4.60	0.85	0.23	0.22	1.30	0.45	0.68	0.24	15.25	5.29
25年目	H　57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3335	102.9	9.40	1.57	2.17	13.14	4.38	0.84	0.23	0.22	1.29	0.43	0.67	0.22	15.10	5.03
26年目	H　58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3207	102.9	9.28	1.56	2.17	13.01	4.17	0.83	0.23	0.22	1.28	0.41	0.66	0.21	14.95	4.79
27年目	H　59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.3083	102.9	9.16	1.55	2.17	12.88	3.97	0.82	0.23	0.22	1.27	0.39	0.65	0.20	14.80	4.56
28年目	H　60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2965	102.9	9.04	1.54	2.17	12.75	3.78	0.81	0.23	0.22	1.26	0.37	0.64	0.19	14.65	4.34
29年目	H　61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2851	102.9	8.92	1.53	2.17	12.62	3.60	0.80	0.23	0.22	1.25	0.36	0.63	0.18	14.50	4.14
30年目	H　62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2741	102.9	8.80	1.52	2.17	12.49	3.42	0.79	0.23	0.22	1.24	0.34	0.62	0.17	14.35	3.93
31年目	H　63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2636	102.9	8.68	1.51	2.17	12.36	3.26	0.78	0.23	0.22	1.23	0.32	0.61	0.16	14.20	3.74
32年目	H　64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2534	102.9	8.56	1.50	2.17	12.23	3.10	0.77	0.23	0.22	1.22	0.31	0.60	0.15	14.05	3.56
33年目	H　65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2437	102.9	8.44	1.49	2.17	12.10	2.95	0.76	0.23	0.22	1.21	0.29	0.59	0.14	13.90	3.38
34年目	H　66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2343	102.9	8.32	1.48	2.17	11.97	2.80	0.75	0.23	0.22	1.20	0.28	0.58	0.14	13.75	3.22
35年目	H　67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2253	102.9	8.20	1.47	2.17	11.84	2.67	0.74	0.23	0.22	1.19	0.27	0.57	0.13	13.60	3.07
36年目	H　68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2166	102.9	8.08	1.46	2.17	11.71	2.54	0.73	0.23	0.22	1.18	0.26	0.56	0.12	13.45	2.92
37年目	H　69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2083	102.9	7.96	1.45	2.17	11.58	2.41	0.72	0.23	0.22	1.17	0.24	0.55	0.11	13.30	2.76
38年目	H　70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.2003	102.9	7.84	1.44	2.17	11.45	2.29	0.71	0.23	0.22	1.16	0.23	0.54	0.11	13.15	2.63
39年目	H　71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1926	102.9	7.72	1.43	2.17	11.32	2.18	0.70	0.23	0.22	1.15	0.22	0.53	0.10	13.00	2.50
40年目	H　72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1852	102.9	7.60	1.42	2.17	11.19	2.07	0.69	0.23	0.22	1.14	0.21	0.52	0.10	12.85	2.38
41年目	H　73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1780	102.9	7.48	1.41	2.17	11.06	1.97	0.68	0.23	0.22	1.13	0.20	0.51	0.09	12.70	2.26
42年目	H　74	0.98355	0.99137	1.00100	0.98814	0.1712	102.9	7.36	1.40	2.17	10.93	1.87	0.67	0.23	0.22	1.12	0.19	0.50	0.09	12.55	2.15
43年目	H　75	0.98327	0.99130	1.00099	0.98799	0.1646	102.9	7.24	1.39	2.17	10.80	1.78	0.66	0.23	0.22	1.11	0.18	0.49	0.08	12.40	2.04
44年目	H　76	0.98299	0.99122	1.00099	0.98785	0.1583	102.9	7.12	1.38	2.17	10.67	1.69	0.65	0.23	0.22	1.10	0.17	0.48	0.08	12.25	1.94
45年目	H　77	0.98269	0.99114	1.00099	0.98770	0.1522	102.9	7.00	1.37	2.17	10.54	1.60	0.64	0.23	0.22	1.09	0.17	0.47	0.07	12.10	1.84
46年目	H　78	0.98239	0.99106	1.00099	0.98755	0.1463	102.9	6.88	1.36	2.17	10.41	1.52	0.63	0.23	0.22	1.08	0.16	0.46	0.07	11.95	1.75
47年目	H　79	0.98207	0.99098	1.00099	0.98739	0.1407	102.9	6.76	1.35	2.17	10.28	1.45	0.62	0.23	0.22	1.07	0.15	0.45	0.06	11.80	1.66
48年目	H　80	0.98175	0.99090	1.00099	0.98723	0.1353	102.9	6.64	1.34	2.17	10.15	1.37	0.61	0.23	0.22	1.06	0.14	0.44	0.06	11.65	1.57
49年目	H　81	0.98141	0.99082	1.00099	0.98706	0.1301	102.9	6.52	1.33	2.17	10.02	1.30	0.60	0.23	0.22	1.05	0.14	0.43	0.06	11.50	1.50
合　計								470.80	79.30	108.50	658.60	280.79	42.25	11.50	11.00	64.75	27.24	33.75	14.93	757.10	322.96

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道106号（宮古盛岡横断道路）	都南川目道路	2	6.0km

■全体事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					25,686	
	改良費				12,662	
		土工	m3	2,121,432	8,287	切土(1,610,237m3)、盛土(511,195m3)
		軟弱地盤改良工	式	―		
		法面工	㎡	144,864	3,143	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	57	
		管渠工	式	1	27	
		函渠工	式	1	417	
		排水工	m	9,749	144	
		雑工	式	1	587	機能補償道路等
	橋梁費				269	
		100m以上	m			
		100m未満	m	63	269	2橋
	トンネル費				8,935	
		NATM	m	3,382	8,935	
		シールド	m			
	IC・JCT費				1,715	
		IC	箇所	3	1,715	ダイヤモンド型(2)、ハーフ(1)
		JCT	箇所			
	舗装費				1,413	
		車道舗装	㎡	83,557	1,413	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				693	
		交通管理施設工	式	1	693	防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					1,586	
	用地費		㎡	190,098	391	
		宅地	㎡	1,000	29	
		田畑	㎡	30,292	193	
		山林・原野	㎡	158,806	169	
		その他	㎡			
	補償費		式	1	1,195	
③間接経費			式	1	4,528	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					31,800	

【単価等について】

〇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

〇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106号（宮古盛岡横断道路）	都南川目道路	2	3.4km

■残事業

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					4,696	
	改良費				1,149	
		土工	m3	54,142	504	切土(51,000m3)、盛土(3,142m3)
		軟弱地盤改良工	式	―		
		法面工	㎡	37,328	318	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	10	
		管渠工	式	1	2	
		函渠工	式	1	9	
		排水工	m	7,500	96	
		雑工	式	1	210	機能補償道路等
	橋梁費				58	
		100m以上	m			
		100m未満	m	27	58	1橋
	トンネル費				1,112	
		NATM	m	2,625	1,112	
		シールド	m			
	IC・JCT費				527	
		IC	箇所	1	527	ダイヤモンド型(1)
		JCT	箇所			
	舗装費				1,194	
		車道舗装	㎡	41,404	1,194	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				655	
		交通管理施設工	式	1	655	防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					12	
	用地費		㎡			
		宅地	㎡			
		田畑	㎡			
		山林・原野	㎡			
		その他	㎡			
	補償費		式	1	12	
③間接経費			式	1	781	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					5,489	

【単価等について】

〇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

〇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

（全体事業）

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道106号（宮古盛岡横断道路）	都南川目道路	2	6.0km

■維持管理費内訳（全体事業）

区分	単位	数量	金額（百万円）	備考
維持管理費	km	6.0	834	巡回、清掃、除草、除雪等、路面補修、構造物の点検・補修等
	式			
維持管理費合計			834	

【単価等について】

〇維持管理費は、宮古盛岡横断道路の場合、県事業の維持管理単価を使用。

（残事業）

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道106号（宮古盛岡横断道路）	都南川目道路	2	3.4km

■維持管理費内訳（残事業）

区分	単位	数量	金額（百万円）	備考
維持管理費	km	3.4	473	巡回、清掃、除草、除雪等、路面補修、構造物の点検・補修等
	式			
維持管理費合計			473	

【単価等について】

〇維持管理費は、宮古盛岡横断道路の場合、県事業の維持管理単価を使用。

様式－２

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
東北中央自動車道	相馬～福島	L=45km	二次改築	ＢＰ

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
10,500	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29年度		
単純合計	1,715億円	328億円	2,043億円
うち残事業分	437億円	125億円	561億円
基準年における現在価値（C）	1,824億円	125億円	1,950億円
うち残事業分	408億円	48億円	456億円

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29年度			
供 用 年	平成33年度			
単年便益（初年便益）	101億円	12億円	8.4億円	122億円
基準年における現在価値（B）	1,758億円	216億円	142億円	2,116億円
うち残事業分	870億円	62億円	80億円	1,012億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	1.1
経済的純現在価値（事業全体）	166億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.4%
費用便益比（残事業）	2.2
経済的純現在価値（残事業）	556億円
経済的内部収益率（残事業）	10.7%

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	10,500台/日	±10%	0.96～1.2
事業費	1,715億円	±10%	1.1～1.1
事業期間	10年	±1年	1.04～1.1

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	10,500台/日	±10%	1.9～2.7
事業費	437億円	±10%	2.0～2.4
事業期間	3年	±1年	2.1～2.3

交通状況の変化

様式－３①

事業名：東北中央自動車道 相馬～福島（全体）

（推計時点　H42年）

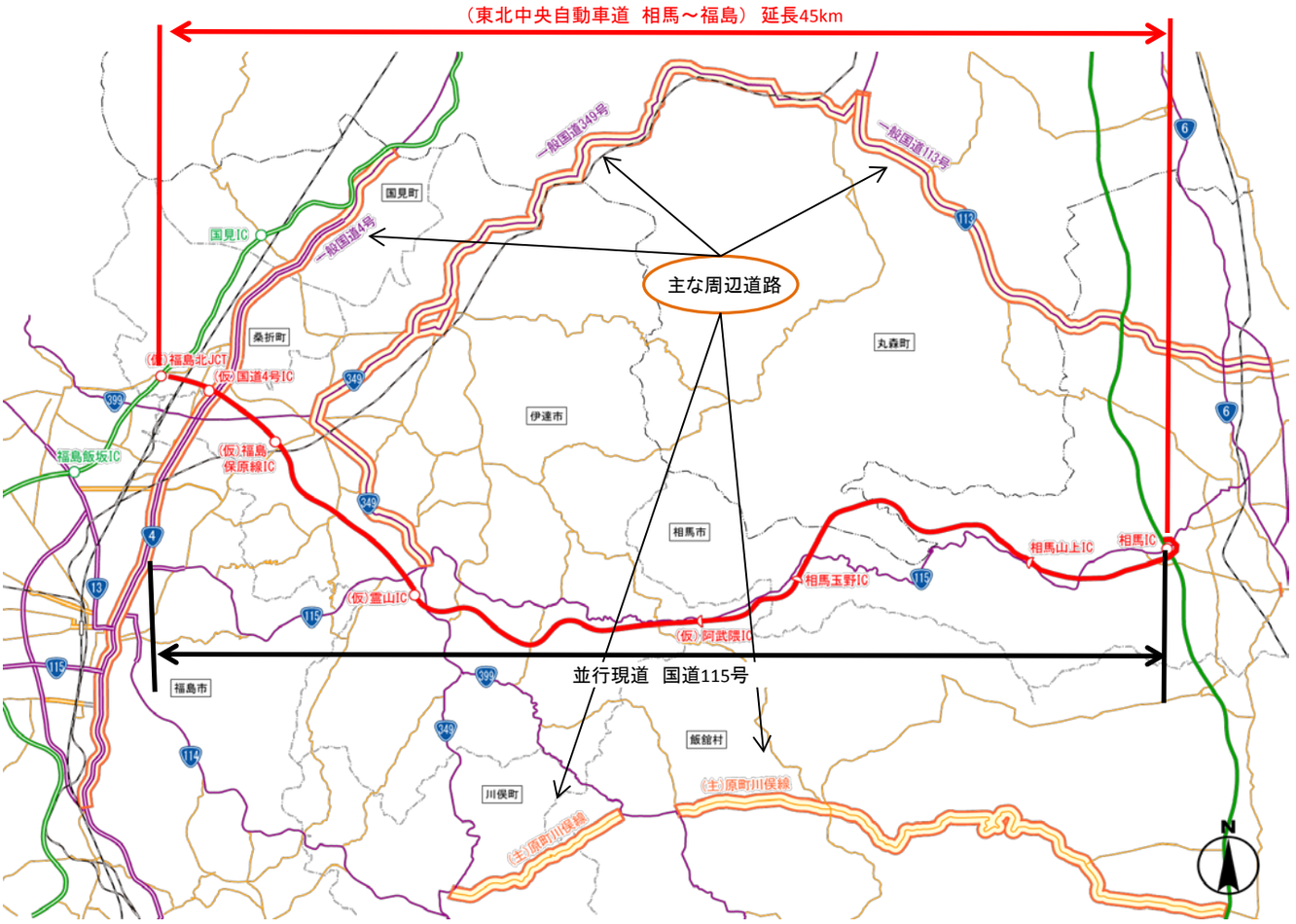
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路 （東北中央自動車道　相馬～福島）相馬ＪＣＴ～福島北Ｊ 延長：45km		交通量	[台/日]	0	10,500
		走行時間	[分]	0	36
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	69.79
②主な周辺道路	現道 一般国道１１５号 ：50.1km	交通量	[台/日]	2,700	2,100
		走行時間	[分]	88	87
		走行時間費用	[億円/年]	41.05	30.27
	（主）原町川俣線 ：31.3km	交通量	[台/日]	5,300	2,800
		走行時間	[分]	48	44
		走行時間費用	[億円/年]	46.25	22.58
	一般国道１１３号 ：20.7km	交通量	[台/日]	3,700	2,400
		走行時間	[分]	30	28
		走行時間費用	[億円/年]	23.67	14.05
	一般国道３４９号 ：35.1km	交通量	[台/日]	6,400	3,800
		走行時間	[分]	61	58
		走行時間費用	[億円/年]	76.23	46.33
	一般国道４号 ：27.7km	交通量	[台/日]	30,300	29,400
		走行時間	[分]	48	47
		走行時間費用	[億円/年]	271.41	260.24
③その他道路合計 ：10137.24km		走行時間費用	[億円/年]	20,730.64	20,650.06

			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　：10347.14km	走行時間短縮便益	[億円/年]	21,189.25	21,093.32	95.93

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名：東北中央自動車道 相馬～福島（全体）

【 図面（①、②に該当する道路）】



交通状況の変化

様式－３①

事業名：東北中央自動車道 相馬～福島（残事業）

（推計時点　H42年）

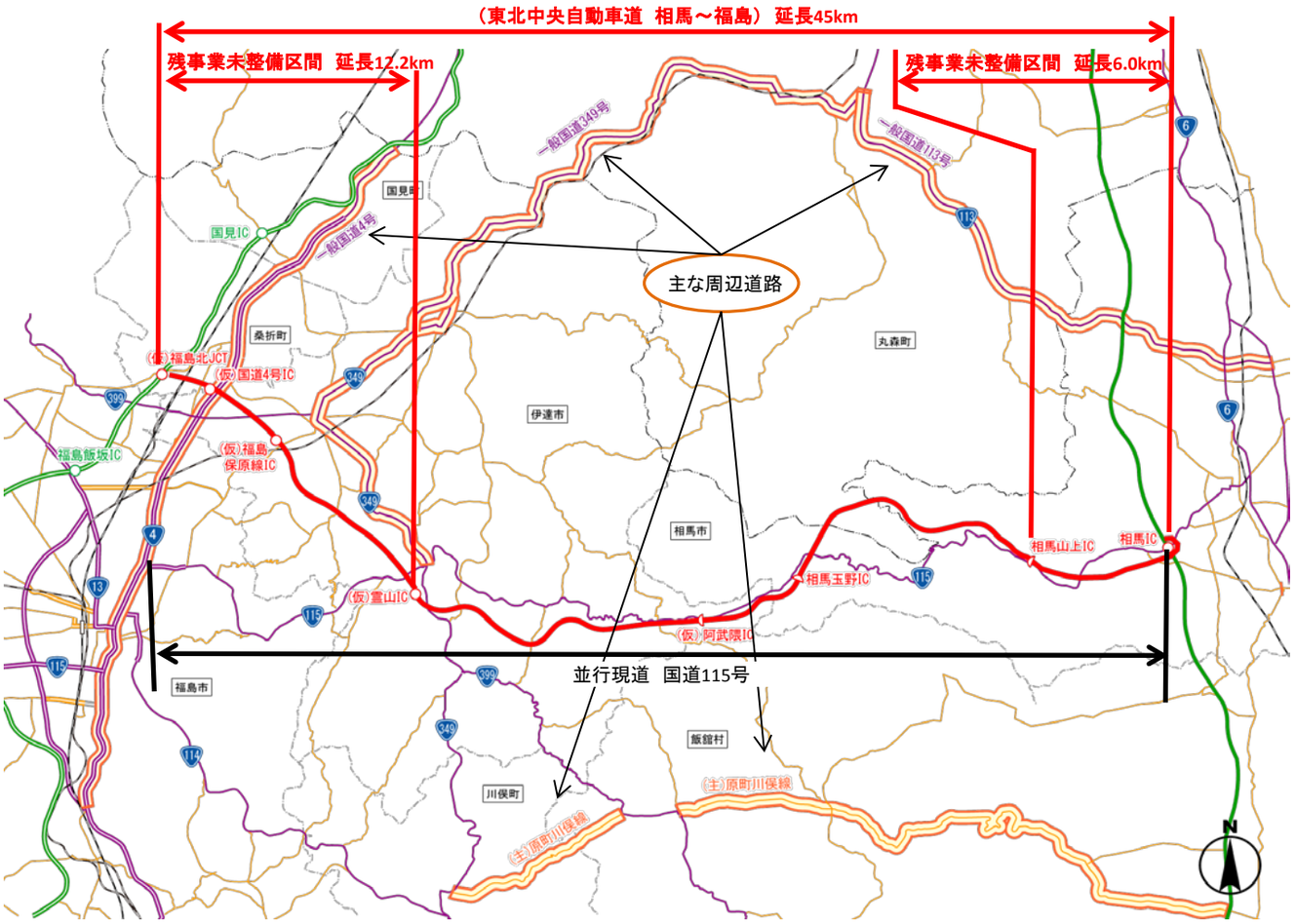
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路 （東北中央自動車道　相馬～福島）相馬ＪＣＴ～福島北Ｊ 延長：45km		交通量	[台/日]	6,700	10,500
		走行時間	[分]	8	36
		走行時間費用	[億円/年]	26.66	69.79
②主な周辺道路	現道 一般国道１１５号 ：50.1km	交通量	[台/日]	3,400	2,100
		走行時間	[分]	93	87
		走行時間費用	[億円/年]	57.91	30.27
	（主）原町川俣線 ：31.3km	交通量	[台/日]	3,600	2,800
		走行時間	[分]	45	44
		走行時間費用	[億円/年]	29.44	22.58
	一般国道１１３号 ：20.7km	交通量	[台/日]	2,600	2,400
		走行時間	[分]	28	28
		走行時間費用	[億円/年]	15.41	14.05
	一般国道３４９号 ：35.1km	交通量	[台/日]	5,100	3,800
		走行時間	[分]	60	58
		走行時間費用	[億円/年]	62.15	46.33
	一般国道４号 ：27.7km	交通量	[台/日]	29,800	29,400
		走行時間	[分]	47	47
		走行時間費用	[億円/年]	265.62	260.24
③その他道路合計 ：10137.24km		走行時間費用	[億円/年]	20,684.39	20,650.06

			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　：10347.14km	走行時間短縮便益	[億円/年]	21,141.58	21,093.32	48.26

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名：東北中央自動車道 相馬～福島（残事業）

【 図面（①、②に該当する道路）】



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：東北中央自動車道 相馬～福島

（2）

項目				チェック欄
算出マニュアル		費用便益分析マニュアル（平成20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年度
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（平成42年度）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表（三段階推定法）		■（　H17センサス　）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表（四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：東北中央自動車道 相馬～福島

（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	（ 1 ） 日
			過去10年間（H19～28）の平均通行止め日数を採用	
			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	（ 38 ） 日
			当該区間の除雪稼働日数により設定（H26～H28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			

事業名：東北中央自動車道 相馬～福島

（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 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－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.157	45	7.07

箇所名：東北中央自動車道 相馬～福島(全体)

年次	年度	割戻率 H29	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
－10年目	H 23	1.2653	99.8	105.80	138.02		
－9年目	H 24	1.2167	99.0	94.48	119.48		
－8年目	H 25	1.1699	99.0	164.35	199.85		
－7年目	H 26	1.1249	101.5	177.90	202.87		
－6年目	H 27	1.0816	102.9	171.55	185.55		
－5年目	H 28	1.0400	102.9	264.24	274.81		
－4年目	H 29	1.0000	102.9	300.19	300.19		
－3年目	H 30	0.9615	102.9	203.05	195.23		
－2年目	H 31	0.9246	102.9	139.33	128.83		
－1年目	H 32	0.8890	102.9	94.59	84.09		
供用開始年次	H 33	0.8548	102.9			6.55	5.60
1年目	H 34	0.8219	102.9			6.55	5.38
2年目	H 35	0.7903	102.9			6.55	5.18
3年目	H 36	0.7599	102.9			6.55	4.98
4年目	H 37	0.7307	102.9			6.55	4.79
5年目	H 38	0.7026	102.9			6.55	4.60
6年目	H 39	0.6756	102.9			6.55	4.43
7年目	H 40	0.6496	102.9			6.55	4.25
8年目	H 41	0.6246	102.9			6.55	4.09
9年目	H 42	0.6006	102.9			6.55	3.93
10年目	H 43	0.5775	102.9			6.55	3.78
11年目	H 44	0.5553	102.9			6.55	3.64
12年目	H 45	0.5339	102.9			6.55	3.50
13年目	H 46	0.5134	102.9			6.55	3.36
14年目	H 47	0.4936	102.9			6.55	3.23
15年目	H 48	0.4746	102.9			6.55	3.11
16年目	H 49	0.4564	102.9			6.55	2.99
17年目	H 50	0.4388	102.9			6.55	2.87
18年目	H 51	0.4220	102.9			6.55	2.76
19年目	H 52	0.4057	102.9			6.55	2.66
20年目	H 53	0.3901	102.9			6.55	2.56
21年目	H 54	0.3751	102.9			6.55	2.46
22年目	H 55	0.3607	102.9			6.55	2.36
23年目	H 56	0.3468	102.9			6.55	2.27
24年目	H 57	0.3335	102.9			6.55	2.18
25年目	H 58	0.3207	102.9			6.55	2.10
26年目	H 59	0.3083	102.9			6.55	2.02
27年目	H 60	0.2965	102.9			6.55	1.94
28年目	H 61	0.2851	102.9			6.55	1.87
29年目	H 62	0.2741	102.9			6.55	1.80
30年目	H 63	0.2636	102.9			6.55	1.73
31年目	H 64	0.2534	102.9			6.55	1.66
32年目	H 65	0.2437	102.9			6.55	1.60
33年目	H 66	0.2343	102.9			6.55	1.53
34年目	H 67	0.2253	102.9			6.55	1.48
35年目	H 68	0.2166	102.9			6.55	1.42
36年目	H 69	0.2083	102.9			6.55	1.36
37年目	H 70	0.2003	102.9			6.55	1.31
38年目	H 71	0.1926	102.9			6.55	1.26
39年目	H 72	0.1852	102.9			6.55	1.21
40年目	H 73	0.1780	102.9			6.55	1.17
41年目	H 74	0.1712	102.9			6.55	1.12
42年目	H 75	0.1646	102.9			6.55	1.08
43年目	H 76	0.1583	102.9			6.55	1.04
44年目	H 77	0.1522	102.9			6.55	1.00
45年目	H 78	0.1463	102.9			6.55	0.96
46年目	H 79	0.1407	102.9			6.55	0.92
47年目	H 80	0.1353	102.9			6.55	0.89
48年目	H 81	0.1301	102.9			6.55	0.85
49年目	H 82	0.1251	102.9	-36.10	-4.52	6.55	0.82
合　計				1679.37	1824.40	327.50	125.10

単純事業費計	1,715.47	327.50

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。

様式－４

費用の現在価値算定表

箇所名：東北中央自動車道 相馬～福島（残事業）

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.148	18.2	2.69

年次	年度	割戻率 H29	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
－3年目	H 30	0.9615	102.9	203.05	195.23		
－2年目	H 31	0.9246	102.9	139.33	128.83		
－1年目	H 32	0.8890	102.9	94.59	84.09		
供用開始年次	H 33	0.8548	102.9			2.49	2.13
1年目	H 34	0.8219	102.9			2.49	2.05
2年目	H 35	0.7903	102.9			2.49	1.97
3年目	H 36	0.7599	102.9			2.49	1.89
4年目	H 37	0.7307	102.9			2.49	1.82
5年目	H 38	0.7026	102.9			2.49	1.75
6年目	H 39	0.6756	102.9			2.49	1.68
7年目	H 40	0.6496	102.9			2.49	1.62
8年目	H 41	0.6246	102.9			2.49	1.56
9年目	H 42	0.6006	102.9			2.49	1.50
10年目	H 43	0.5775	102.9			2.49	1.44
11年目	H 44	0.5553	102.9			2.49	1.38
12年目	H 45	0.5339	102.9			2.49	1.33
13年目	H 46	0.5134	102.9			2.49	1.28
14年目	H 47	0.4936	102.9			2.49	1.23
15年目	H 48	0.4746	102.9			2.49	1.18
16年目	H 49	0.4564	102.9			2.49	1.14
17年目	H 50	0.4388	102.9			2.49	1.09
18年目	H 51	0.4220	102.9			2.49	1.05
19年目	H 52	0.4057	102.9			2.49	1.01
20年目	H 53	0.3901	102.9			2.49	0.97
21年目	H 54	0.3751	102.9			2.49	0.93
22年目	H 55	0.3607	102.9			2.49	0.90
23年目	H 56	0.3468	102.9			2.49	0.86
24年目	H 57	0.3335	102.9			2.49	0.83
25年目	H 58	0.3207	102.9			2.49	0.80
26年目	H 59	0.3083	102.9			2.49	0.77
27年目	H 60	0.2965	102.9			2.49	0.74
28年目	H 61	0.2851	102.9			2.49	0.71
29年目	H 62	0.2741	102.9			2.49	0.68
30年目	H 63	0.2636	102.9			2.49	0.66
31年目	H 64	0.2534	102.9			2.49	0.63
32年目	H 65	0.2437	102.9			2.49	0.61
33年目	H 66	0.2343	102.9			2.49	0.58
34年目	H 67	0.2253	102.9			2.49	0.56
35年目	H 68	0.2166	102.9			2.49	0.54
36年目	H 69	0.2083	102.9			2.49	0.52
37年目	H 70	0.2003	102.9			2.49	0.50
38年目	H 71	0.1926	102.9			2.49	0.48
39年目	H 72	0.1852	102.9			2.49	0.46
40年目	H 73	0.1780	102.9			2.49	0.44
41年目	H 74	0.1712	102.9			2.49	0.43
42年目	H 75	0.1646	102.9			2.49	0.41
43年目	H 76	0.1583	102.9			2.49	0.39
44年目	H 77	0.1522	102.9			2.49	0.38
45年目	H 78	0.1463	102.9			2.49	0.36
46年目	H 79	0.1407	102.9			2.49	0.35
47年目	H 80	0.1353	102.9			2.49	0.34
48年目	H 81	0.1301	102.9			2.49	0.32
49年目	H 82	0.1251	102.9	0.00	0.00	2.49	0.31
合　計				436.97	408.15	124.50	47.56

単純事業費計	436.97	124.50

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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：東北中央自動車道 相馬～福島（全体）

年次	年度（基準年）H29	総走行台ｷﾛの年次別伸び率（ 南東北 ﾌﾞﾛｯｸ） 乗用車類	小型貨物	貨物車類	全 車	割戻率 (A)	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	走行時間短縮便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計	現在価値 ①×(A)	走行経費減少便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	② 計	現在価値 (A)×②	事故減少便益(億円) ③	現在価値 ③×(A)	合 計（億円） 便益合計 ((①～③))	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 33	0.99657	0.98859	0.99110	0.99459	0.8548	102.9	60.04	10.53	30.85	101.42	86.69	6.83	0.73	4.72	12.28	10.50	8.39	7.17	122.09	104.36
1年目	H 34	0.99656	0.98845	0.99102	0.99456	0.8219	102.9	59.83	10.41	30.57	100.81	82.86	6.81	0.72	4.68	12.21	10.04	8.34	6.85	121.36	99.75
2年目	H 35	0.99655	0.98832	0.99094	0.99453	0.7903	102.9	59.62	10.29	30.29	100.20	79.19	6.79	0.71	4.64	12.14	9.59	8.29	6.55	120.63	95.33
3年目	H 36	0.99654	0.98818	0.99085	0.99450	0.7599	102.9	59.41	10.17	30.01	99.59	75.68	6.77	0.70	4.60	12.07	9.17	8.24	6.26	119.90	91.11
4年目	H 37	0.99652	0.98804	0.99077	0.99447	0.7307	102.9	59.20	10.05	29.73	98.98	72.32	6.75	0.69	4.56	12.00	8.77	8.19	5.98	119.17	87.07
5年目	H 38	0.99651	0.98789	0.99068	0.99444	0.7026	102.9	58.99	9.93	29.45	98.37	69.11	6.73	0.68	4.52	11.93	8.38	8.14	5.72	118.44	83.21
6年目	H 39	0.99650	0.98775	0.99059	0.99441	0.6756	102.9	58.78	9.81	29.17	97.76	66.05	6.71	0.67	4.48	11.86	8.01	8.09	5.47	117.71	79.53
7年目	H 40	0.99649	0.98759	0.99050	0.99438	0.6496	102.9	58.57	9.69	28.89	97.15	63.11	6.69	0.66	4.44	11.79	7.66	8.04	5.22	116.98	75.99
8年目	H 41	0.99647	0.98744	0.99041	0.99434	0.6246	102.9	58.36	9.57	28.61	96.54	60.30	6.67	0.65	4.40	11.72	7.32	7.99	4.99	116.25	72.61
9年目	H 42	0.99646	0.98728	0.99032	0.99431	0.6006	102.9	58.15	9.45	28.33	95.93	57.62	6.65	0.64	4.36	11.65	7.00	7.94	4.77	115.52	69.39
10年目	H 43	0.99161	0.99346	1.00115	0.99298	0.5775	102.9	57.66	9.39	28.36	95.41	55.10	6.59	0.64	4.37	11.60	6.70	7.88	4.55	114.89	66.35
11年目	H 44	0.99154	0.99342	1.00115	0.99293	0.5553	102.9	57.17	9.33	28.39	94.89	52.69	6.53	0.64	4.38	11.55	6.41	7.82	4.34	114.26	63.44
12年目	H 45	0.99147	0.99338	1.00115	0.99288	0.5339	102.9	56.68	9.27	28.42	94.37	50.38	6.47	0.64	4.39	11.50	6.14	7.76	4.14	113.63	60.66
13年目	H 46	0.99139	0.99333	1.00115	0.99283	0.5134	102.9	56.19	9.21	28.45	93.85	48.18	6.41	0.64	4.40	11.45	5.88	7.70	3.95	113.00	58.01
14年目	H 47	0.99132	0.99329	1.00115	0.99278	0.4936	102.9	55.70	9.15	28.48	93.33	46.07	6.35	0.64	4.41	11.40	5.63	7.64	3.77	112.37	55.47
15年目	H 48	0.99124	0.99324	1.00115	0.99273	0.4746	102.9	55.21	9.09	28.51	92.81	44.05	6.29	0.64	4.42	11.35	5.39	7.58	3.60	111.74	53.04
16年目	H 49	0.99117	0.99320	1.00115	0.99268	0.4564	102.9	54.72	9.03	28.54	92.29	42.12	6.23	0.64	4.43	11.30	5.16	7.52	3.43	111.11	50.71
17年目	H 50	0.99109	0.99315	1.00115	0.99262	0.4388	102.9	54.23	8.97	28.57	91.77	40.27	6.17	0.64	4.44	11.25	4.94	7.46	3.27	110.48	48.48
18年目	H 51	0.99101	0.99310	1.00114	0.99257	0.4220	102.9	53.74	8.91	28.60	91.25	38.51	6.11	0.64	4.45	11.20	4.73	7.40	3.12	109.85	46.36
19年目	H 52	0.99093	0.99305	1.00114	0.99251	0.4057	102.9	53.25	8.85	28.63	90.73	36.81	6.05	0.64	4.46	11.15	4.52	7.34	2.98	109.22	44.31
20年目	H 53	0.99084	0.99301	1.00114	0.99246	0.3901	102.9	52.76	8.79	28.66	90.21	35.19	5.99	0.64	4.47	11.10	4.33	7.28	2.84	108.59	42.36
21年目	H 54	0.99076	0.99296	1.00114	0.99240	0.3751	102.9	52.27	8.73	28.69	89.69	33.64	5.93	0.64	4.48	11.05	4.14	7.22	2.71	107.96	40.49
22年目	H 55	0.99067	0.99291	1.00114	0.99234	0.3607	102.9	51.78	8.67	28.72	89.17	32.16	5.87	0.64	4.49	11.00	3.97	7.16	2.58	107.33	38.71
23年目	H 56	0.99058	0.99286	1.00114	0.99228	0.3468	102.9	51.29	8.61	28.75	88.65	30.74	5.81	0.64	4.50	10.95	3.80	7.10	2.46	106.70	37.00
24年目	H 57	0.99049	0.99280	1.00114	0.99222	0.3335	102.9	50.80	8.55	28.78	88.13	29.39	5.75	0.64	4.51	10.90	3.64	7.04	2.35	106.07	35.38
25年目	H 58	0.99040	0.99275	1.00113	0.99216	0.3207	102.9	50.31	8.49	28.81	87.61	28.10	5.69	0.64	4.52	10.85	3.48	6.98	2.24	105.44	33.82
26年目	H 59	0.99031	0.99270	1.00113	0.99210	0.3083	102.9	49.82	8.43	28.84	87.09	26.85	5.63	0.64	4.53	10.80	3.33	6.92	2.13	104.81	32.31
27年目	H 60	0.99022	0.99265	1.00113	0.99203	0.2965	102.9	49.33	8.37	28.87	86.57	25.67	5.57	0.64	4.54	10.75	3.19	6.86	2.03	104.18	30.89
28年目	H 61	0.99012	0.99259	1.00113	0.99197	0.2851	102.9	48.84	8.31	28.90	86.05	24.53	5.51	0.64	4.55	10.70	3.05	6.80	1.94	103.55	29.52
29年目	H 62	0.99002	0.99254	1.00113	0.99191	0.2741	102.9	48.35	8.25	28.93	85.53	23.44	5.46	0.64	4.56	10.66	2.92	6.74	1.85	102.93	28.21
30年目	H 63	0.98992	0.99248	1.00113	0.99184	0.2636	102.9	47.86	8.19	28.96	85.01	22.41	5.40	0.64	4.57	10.61	2.80	6.69	1.76	102.31	26.97
31年目	H 64	0.98982	0.99242	1.00113	0.99177	0.2534	102.9	47.37	8.13	28.99	84.49	21.41	5.35	0.64	4.58	10.57	2.68	6.63	1.68	101.69	25.77
32年目	H 65	0.98971	0.99237	1.00113	0.99171	0.2437	102.9	46.88	8.07	29.02	83.97	20.46	5.29	0.64	4.59	10.52	2.56	6.58	1.60	101.07	24.62
33年目	H 66	0.98960	0.99231	1.00112	0.99164	0.2343	102.9	46.39	8.01	29.05	83.45	19.55	5.23	0.64	4.60	10.47	2.45	6.52	1.53	100.44	23.53
34年目	H 67	0.98949	0.99225	1.00112	0.99157	0.2253	102.9	45.90	7.95	29.08	82.93	18.68	5.18	0.64	4.61	10.43	2.35	6.47	1.46	99.83	22.49
35年目	H 68	0.98938	0.99219	1.00112	0.99149	0.2166	102.9	45.41	7.89	29.11	82.41	17.85	5.12	0.64	4.62	10.38	2.25	6.41	1.39	99.20	21.49
36年目	H 69	0.98927	0.99213	1.00112	0.99142	0.2083	102.9	44.92	7.83	29.14	81.89	17.06	5.07	0.63	4.63	10.33	2.15	6.36	1.32	98.58	20.53
37年目	H 70	0.98915	0.99206	1.00112	0.99135	0.2003	102.9	44.43	7.77	29.17	81.37	16.30	5.01	0.62	4.64	10.27	2.06	6.30	1.26	97.94	19.62
38年目	H 71	0.98903	0.99200	1.00112	0.99127	0.1926	102.9	43.94	7.71	29.20	80.85	15.57	4.96	0.62	4.65	10.23	1.97	6.25	1.20	97.33	18.74
39年目	H 72	0.98891	0.99194	1.00112	0.99119	0.1852	102.9	43.45	7.65	29.23	80.33	14.88	4.90	0.62	4.66	10.18	1.89	6.19	1.15	96.70	17.92
40年目	H 73	0.98879	0.99187	1.00112	0.99112	0.1780	102.9	42.96	7.59	29.26	79.81	14.21	4.85	0.61	4.67	10.13	1.80	6.14	1.09	96.08	17.10
41年目	H 74	0.98866	0.99180	1.00111	0.99104	0.1712	102.9	42.47	7.53	29.29	79.29	13.57	4.80	0.60	4.68	10.08	1.73	6.08	1.04	95.45	16.34
42年目	H 75	0.98853	0.99174	1.00111	0.99095	0.1646	102.9	41.98	7.47	29.32	78.77	12.97	4.74	0.60	4.69	10.03	1.65	6.02	0.99	94.82	15.61
43年目	H 76	0.98840	0.99167	1.00111	0.99087	0.1583	102.9	41.49	7.41	29.35	78.25	12.39	4.69	0.60	4.70	9.99	1.58	5.97	0.95	94.21	14.92
44年目	H 77	0.98826	0.99160	1.00111	0.99079	0.1522	102.9	41.00	7.35	29.38	77.73	11.83	4.63	0.59	4.71	9.93	1.51	5.92	0.90	93.58	14.24
45年目	H 78	0.98812	0.99153	1.00111	0.99070	0.1463	102.9	40.51	7.29	29.41	77.21	11.30	4.57	0.59	4.72	9.88	1.45	5.86	0.86	92.95	13.61
46年目	H 79	0.98798	0.99145	1.00111	0.99062	0.1407	102.9	40.02	7.23	29.44	76.69	10.79	4.52	0.58	4.73	9.83	1.38	5.81	0.82	92.33	12.99
47年目	H 80	0.98783	0.99138	1.00111	0.99053	0.1353	102.9	39.53	7.17	29.47	76.17	10.31	4.46	0.58	4.74	9.78	1.32	5.75	0.78	91.70	12.41
48年目	H 81	0.98768	0.99130	1.00111	0.99044	0.1301	102.9	39.04	7.11	29.50	75.65	9.84	4.41	0.57	4.75	9.73	1.27	5.70	0.74	91.08	11.85
49年目	H 82	0.98753	0.99123	1.00110	0.99034	0.1251	102.9	38.55	7.05	29.53	75.13	9.40	4.36	0.57	4.76	9.69	1.21	5.64	0.71	90.46	11.32
合 計（H33～H82）								2,515.15	428.70	1,453.70	4,397.55	1,757.60	285.35	31.87	228.00	545.22	215.85	351.14	142.49	5,293.91	2,115.94

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：東北中央自動車道 相馬～福島（残事業）

年次	年度（基準年）H29	総走行台ｷﾛの年次別伸び率（南東北 ﾌﾞﾛｯｸ） 乗用車類	小型貨物	貨物車類	全 車	割戻率 (A)	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	走行時間短縮便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計	現在価値 ①×(A)	走行経費減少便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	② 計	現在価値 (A)×②	事故減少便益(億円) ③	現在価値 ③×(A)	合 計(億円) 便益合計 ((①～③))	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 33	0.99657	0.98859	0.99110	0.99459	0.8548	102.9	36.76	6.37	7.56	50.69	43.33	3.63	0.38	−0.42	3.59	3.07	4.70	4.02	58.98	50.42
1年目	H 34	0.99656	0.98845	0.99102	0.99456	0.8219	102.9	36.63	6.30	7.49	50.42	41.44	3.62	0.38	−0.42	3.58	2.94	4.67	3.84	58.67	48.22
2年目	H 35	0.99655	0.98832	0.99094	0.99453	0.7903	102.9	36.50	6.23	7.42	50.15	39.63	3.61	0.38	−0.42	3.57	2.82	4.64	3.67	58.36	46.12
3年目	H 36	0.99654	0.98818	0.99085	0.99450	0.7599	102.9	36.37	6.16	7.35	49.88	37.90	3.60	0.38	−0.42	3.56	2.71	4.61	3.50	58.05	44.11
4年目	H 37	0.99652	0.98804	0.99077	0.99447	0.7307	102.9	36.24	6.09	7.28	49.61	36.25	3.59	0.38	−0.42	3.55	2.59	4.58	3.35	57.74	42.19
5年目	H 38	0.99651	0.98789	0.99068	0.99444	0.7026	102.9	36.11	6.02	7.21	49.34	34.67	3.58	0.38	−0.42	3.54	2.49	4.55	3.20	57.43	40.36
6年目	H 39	0.99650	0.98775	0.99059	0.99441	0.6756	102.9	35.98	5.95	7.14	49.07	33.15	3.57	0.38	−0.42	3.53	2.38	4.52	3.05	57.12	38.58
7年目	H 40	0.99649	0.98759	0.99050	0.99438	0.6496	102.9	35.85	5.88	7.07	48.80	31.70	3.56	0.38	−0.42	3.52	2.29	4.49	2.92	56.81	36.91
8年目	H 41	0.99647	0.98744	0.99041	0.99434	0.6246	102.9	35.72	5.81	7.00	48.53	30.31	3.55	0.38	−0.42	3.51	2.19	4.46	2.79	56.50	35.29
9年目	H 42	0.99646	0.98728	0.99032	0.99431	0.6006	102.9	35.59	5.74	6.93	48.26	28.98	3.54	0.38	−0.42	3.50	2.10	4.43	2.66	56.19	33.74
10年目	H 43	0.99161	0.99346	1.00115	0.99298	0.5775	102.9	35.29	5.70	6.94	47.93	27.68	3.51	0.38	−0.42	3.47	2.00	4.40	2.54	55.80	32.22
11年目	H 44	0.99154	0.99342	1.00115	0.99293	0.5553	102.9	34.99	5.66	6.95	47.60	26.43	3.48	0.38	−0.42	3.44	1.91	4.37	2.43	55.41	30.77
12年目	H 45	0.99147	0.99338	1.00115	0.99288	0.5339	102.9	34.69	5.62	6.96	47.27	25.24	3.45	0.38	−0.42	3.41	1.82	4.34	2.32	55.02	29.38
13年目	H 46	0.99139	0.99333	1.00115	0.99283	0.5134	102.9	34.39	5.58	6.97	46.94	24.10	3.42	0.38	−0.42	3.38	1.74	4.31	2.21	54.63	28.05
14年目	H 47	0.99132	0.99329	1.00115	0.99278	0.4936	102.9	34.09	5.54	6.98	46.61	23.01	3.39	0.38	−0.42	3.35	1.65	4.28	2.11	54.24	26.77
15年目	H 48	0.99124	0.99324	1.00115	0.99273	0.4746	102.9	33.79	5.50	6.99	46.28	21.96	3.36	0.38	−0.42	3.32	1.58	4.25	2.02	53.85	25.56
16年目	H 49	0.99117	0.99320	1.00115	0.99268	0.4564	102.9	33.49	5.46	7.00	45.95	20.97	3.33	0.38	−0.42	3.29	1.50	4.22	1.93	53.46	24.40
17年目	H 50	0.99109	0.99315	1.00115	0.99262	0.4388	102.9	33.19	5.42	7.01	45.62	20.02	3.30	0.38	−0.42	3.26	1.43	4.19	1.84	53.07	23.29
18年目	H 51	0.99101	0.99310	1.00114	0.99257	0.4220	102.9	32.89	5.38	7.02	45.29	19.11	3.27	0.38	−0.42	3.23	1.36	4.16	1.76	52.68	22.23
19年目	H 52	0.99093	0.99305	1.00114	0.99251	0.4057	102.9	32.59	5.34	7.03	44.96	18.24	3.24	0.38	−0.42	3.20	1.30	4.13	1.68	52.29	21.22
20年目	H 53	0.99084	0.99301	1.00114	0.99246	0.3901	102.9	32.29	5.30	7.04	44.63	17.41	3.21	0.38	−0.42	3.17	1.24	4.10	1.60	51.90	20.25
21年目	H 54	0.99076	0.99296	1.00114	0.99240	0.3751	102.9	31.99	5.26	7.05	44.30	16.62	3.18	0.38	−0.42	3.14	1.18	4.07	1.53	51.51	19.33
22年目	H 55	0.99067	0.99291	1.00114	0.99234	0.3607	102.9	31.69	5.22	7.06	43.97	15.86	3.15	0.38	−0.42	3.11	1.12	4.04	1.46	51.12	18.44
23年目	H 56	0.99058	0.99286	1.00114	0.99228	0.3468	102.9	31.39	5.18	7.07	43.64	15.13	3.12	0.38	−0.42	3.08	1.07	4.01	1.39	50.73	17.59
24年目	H 57	0.99049	0.99280	1.00114	0.99222	0.3335	102.9	31.09	5.14	7.08	43.31	14.44	3.09	0.38	−0.42	3.05	1.02	3.98	1.33	50.34	16.79
25年目	H 58	0.99040	0.99275	1.00113	0.99216	0.3207	102.9	30.79	5.10	7.09	42.98	13.78	3.06	0.38	−0.42	3.02	0.97	3.95	1.27	49.95	16.02
26年目	H 59	0.99031	0.99270	1.00113	0.99210	0.3083	102.9	30.49	5.06	7.10	42.65	13.15	3.03	0.38	−0.42	2.99	0.92	3.92	1.21	49.56	15.28
27年目	H 60	0.99022	0.99265	1.00113	0.99203	0.2965	102.9	30.19	5.02	7.11	42.32	12.55	3.00	0.38	−0.42	2.96	0.88	3.89	1.15	49.17	14.58
28年目	H 61	0.99012	0.99259	1.00113	0.99197	0.2851	102.9	29.89	4.98	7.12	41.99	11.97	2.97	0.38	−0.42	2.93	0.84	3.86	1.10	48.78	13.91
29年目	H 62	0.99002	0.99254	1.00113	0.99191	0.2741	102.9	29.59	4.94	7.13	41.66	11.42	2.94	0.38	−0.42	2.90	0.79	3.83	1.05	48.39	13.26
30年目	H 63	0.98992	0.99248	1.00113	0.99184	0.2636	102.9	29.29	4.90	7.14	41.33	10.89	2.91	0.38	−0.42	2.87	0.76	3.80	1.00	48.00	12.65
31年目	H 64	0.98982	0.99242	1.00113	0.99177	0.2534	102.9	28.99	4.86	7.15	41.00	10.39	2.88	0.38	−0.42	2.84	0.72	3.77	0.96	47.61	12.07
32年目	H 65	0.98971	0.99237	1.00113	0.99171	0.2437	102.9	28.69	4.82	7.16	40.67	9.91	2.85	0.38	−0.42	2.81	0.68	3.74	0.91	47.22	11.50
33年目	H 66	0.98960	0.99231	1.00112	0.99164	0.2343	102.9	28.39	4.78	7.17	40.34	9.45	2.82	0.38	−0.42	2.78	0.65	3.71	0.87	46.83	10.97
34年目	H 67	0.98949	0.99225	1.00112	0.99157	0.2253	102.9	28.09	4.74	7.18	40.01	9.01	2.79	0.38	−0.42	2.75	0.62	3.68	0.83	46.44	10.46
35年目	H 68	0.98938	0.99219	1.00112	0.99149	0.2166	102.9	27.79	4.70	7.19	39.68	8.59	2.76	0.38	−0.42	2.72	0.59	3.65	0.79	46.05	9.97
36年目	H 69	0.98927	0.99213	1.00112	0.99142	0.2083	102.9	27.49	4.66	7.20	39.35	8.20	2.73	0.38	−0.42	2.69	0.56	3.62	0.75	45.66	9.51
37年目	H 70	0.98915	0.99206	1.00112	0.99135	0.2003	102.9	27.19	4.62	7.21	39.02	7.82	2.70	0.38	−0.42	2.66	0.53	3.59	0.72	45.27	9.07
38年目	H 71	0.98903	0.99200	1.00112	0.99127	0.1926	102.9	26.89	4.58	7.22	38.69	7.45	2.67	0.38	−0.42	2.63	0.51	3.56	0.69	44.88	8.65
39年目	H 72	0.98891	0.99194	1.00112	0.99119	0.1852	102.9	26.59	4.54	7.23	38.36	7.10	2.64	0.38	−0.42	2.60	0.48	3.53	0.65	44.49	8.23
40年目	H 73	0.98879	0.99187	1.00112	0.99112	0.1780	102.9	26.29	4.50	7.24	38.03	6.77	2.61	0.38	−0.42	2.57	0.46	3.50	0.62	44.10	7.85
41年目	H 74	0.98866	0.99180	1.00111	0.99104	0.1712	102.9	25.99	4.46	7.25	37.70	6.45	2.58	0.38	−0.42	2.54	0.43	3.47	0.59	43.71	7.47
42年目	H 75	0.98853	0.99174	1.00111	0.99095	0.1646	102.9	25.69	4.42	7.26	37.37	6.15	2.55	0.38	−0.42	2.51	0.41	3.44	0.57	43.32	7.13
43年目	H 76	0.98840	0.99167	1.00111	0.99087	0.1583	102.9	25.39	4.38	7.27	37.04	5.86	2.52	0.38	−0.42	2.48	0.39	3.41	0.54	42.93	6.79
44年目	H 77	0.98826	0.99160	1.00111	0.99079	0.1522	102.9	25.09	4.34	7.28	36.71	5.59	2.49	0.38	−0.42	2.45	0.37	3.38	0.51	42.54	6.47
45年目	H 78	0.98812	0.99153	1.00111	0.99070	0.1463	102.9	24.79	4.30	7.29	36.38	5.32	2.46	0.38	−0.42	2.42	0.35	3.35	0.49	42.15	6.16
46年目	H 79	0.98798	0.99145	1.00111	0.99062	0.1407	102.9	24.49	4.26	7.30	36.05	5.07	2.43	0.38	−0.42	2.39	0.34	3.32	0.47	41.76	5.88
47年目	H 80	0.98783	0.99138	1.00111	0.99053	0.1353	102.9	24.19	4.22	7.31	35.72	4.83	2.40	0.38	−0.42	2.36	0.32	3.29	0.45	41.37	5.60
48年目	H 81	0.98768	0.99130	1.00111	0.99044	0.1301	102.9	23.89	4.18	7.32	35.39	4.60	2.37	0.38	−0.42	2.33	0.30	3.26	0.42	40.98	5.32
49年目	H 82	0.98753	0.99123	1.00110	0.99034	0.1251	102.9	23.59	4.14	7.33	35.06	4.39	2.34	0.38	−0.42	2.30	0.29	3.23	0.40	40.59	5.08
合 計(H33～H82)								1,539.35	257.35	357.85	2,154.55	870.29	152.85	19.00	−21.00	150.85	61.66	198.25	80.16	2,503.65	1,012.11

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

■全体

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					148,867	
	改良費				37,270	
		土工	m^3	9,514,543	24,318	
		土砂運搬工	m^3	160,000	477	
		軟弱地盤改良工	m^3	199,300	1,632	
		法面工	㎡	887,255	2,663	
		擁壁工	式	1	1,308	
		管渠工	m	5,396	384	
		函渠工	m	2,039	2,212	
		排水工	m	87,503	1,729	
		黄鉄鉱対策	m^3	260,000	1,900	
		雑工	式	1	647	機能補償道路等
	橋梁費				38,390	
		100m以上	m	5,117	32,759	
		100m未満	m	847	5,631	
	トンネル費				45,267	
		NATM	m	10,916	45,267	
		シールド	m	0	0	
	IC・JCT費				8,757	
		IC	箇所	7	5,839	
		JCT	箇所	1	2,918	
	舗装費				7,384	
		車道舗装	㎡	523,026	7,384	
		歩道舗装	㎡	0	0	
	付帯施設費				5,858	
		交通管理施設工	式	1	5,858	
		遮音壁	m	0	0	
	放射線対策工				5,941	
		放射線対策工	式	1	5,941	
②用地及補償費					8,826	
	用地費		㎡	1,274,906	3,610	
		宅地	㎡	65,441	1,571	
		田畑	㎡	463,762	1,442	
		山林・原野	㎡	745,084	591	
		その他	㎡	619	6	
	補償費		式	1	5,216	
③間接経費			式	1	26,198	
全体事業費					183,890	

【単価等について】
〇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
〇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	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					40,455	
	改良費				11,898	
		土工	m^3	3,201,371	6,040	
		土砂運搬工	m^3	0	0	
		軟弱地盤改良工	m^3	178,300	1,460	
		法面工	㎡	225,389	500	
		擁壁工	式	1	593	
		管渠工	m	481	70	
		函渠工	m	551	582	
		排水工	m	9,238	487	
		黄鉄鉱対策	m^3	250,000	1,826	
		雑工	式	1	340	機能補償道路等
	橋梁費				10,128	
		100m以上	m	3,522	9,415	
		100m未満	m	213	713	
	トンネル費				7,096	
		NATM	m	1,610	7,096	
		シールド	m	0	0	
	IC・JCT費				4,823	
		IC	箇所	3	2,966	
		JCT	箇所	1	1,857	
	舗装費				2,458	
		車道舗装	㎡	190,607	2,458	
		歩道舗装	㎡	0	0	
	付帯施設費				3,017	
		交通管理施設工	式	1	3,017	
		遮音壁	m	0	0	
	放射線対策工				1,035	
		放射能対策	式	1	1,035	
②用地及補償費					15	
	用地費		㎡	0	0	
		宅地	㎡	0	0	
		田畑	㎡	0	0	
		山林・原野	㎡	0	0	
		その他	㎡	0	0	
	補償費		式	1	15	
③間接経費			式	1	6,723	
全体事業費					47,193	

【単価等について】
〇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
〇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	11,400	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	23,950	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			35,350	

【単価等について】

〇維持管理費は、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	4,550	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	8,900	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			13,450	

【単価等について】

〇維持管理費は、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。

様式－２

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115号 （東北中央自動車道）	相馬～相馬西	L=6.0km	二次改築	ＢＰ

計画交通量 （台/日）	車線数	事業主体
9,500	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29年度		
単純合計	347億円	44億円	391億円
うち残事業分	58億円	44億円	102億円
基準年における 現在価値（C）	369億円	17億円	386億円
うち残事業分	56億円	17億円	73億円

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29年度			
供 用 年	平成32年度			
単年便益 （初年便益）	18億円	1.0億円	1.5億円	20億円
基準年における 現在価値（B）	316億円	17億円	27億円	359億円
うち残事業分	316億円	17億円	27億円	359億円

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）	-27億円
経済的内部収益率（事業全体）	3.6%
費用便益比（残事業）	4.9
経済的純現在価値（残事業）	286億円
経済的内部収益率（残事業）	26.5%

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	9,500台/日	±10%	0.8～1.1
事業費	347億円	±10%	0.9～0.9
事業期間	9年	±1年	0.9～0.97

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	9,500台/日	±10%	4.2～5.7
事業費	58億円	±10%	4.4～5.3
事業期間	2年	±1年	4.7～5.1

交通状況の変化

様式－３①

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）

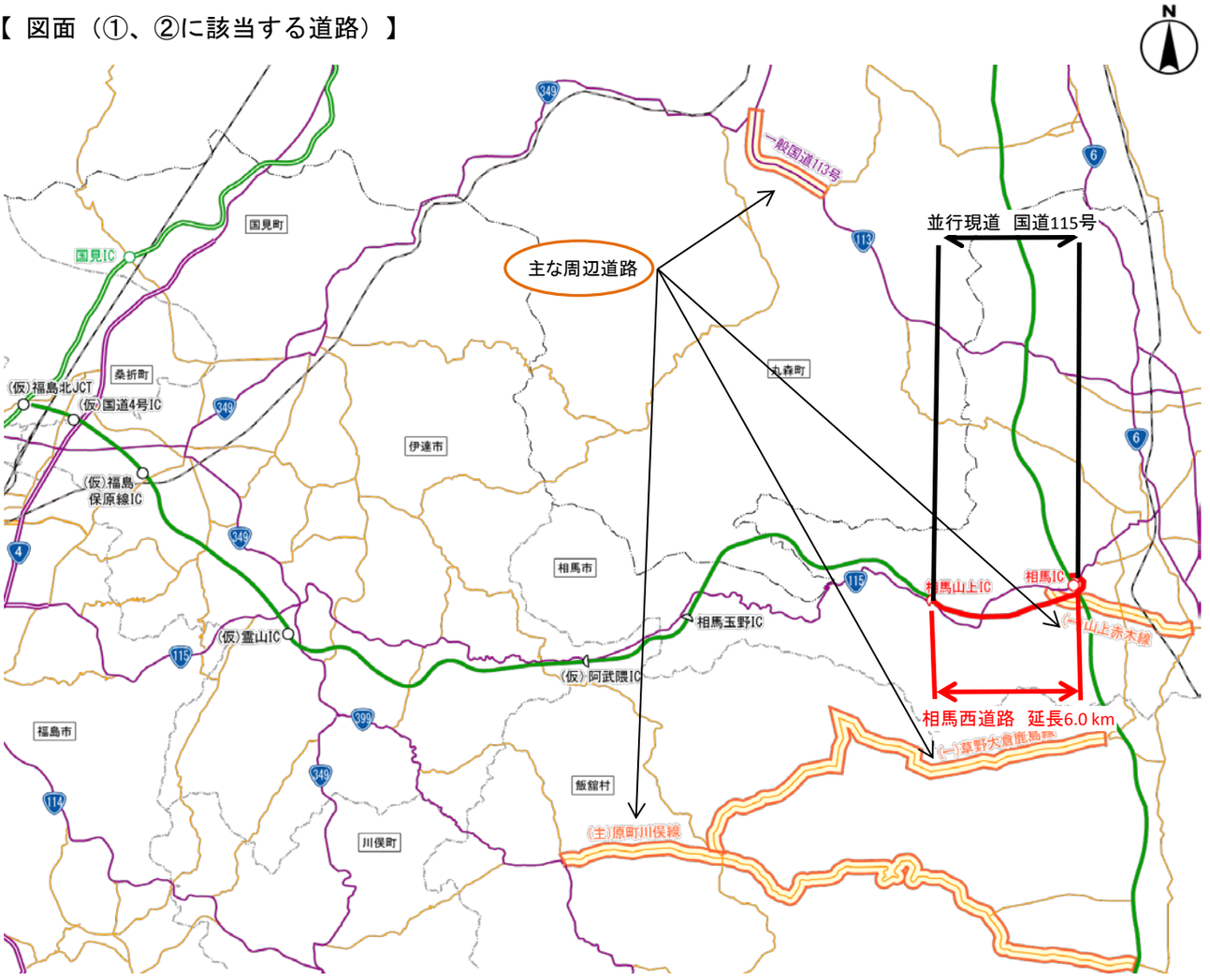
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路 （東北中央自動車道　相馬～福島）相馬～相馬西 延長：6.0km		交通量	[台/日]	0	9,500
		走行時間	[分]	0	5
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	8.60
②主な周辺道路	現道 一般国道１１５号 ：6.6km	交通量	[台/日]	8,400	1,800
		走行時間	[分]	14	10
		走行時間費用	[億円/年]	23.40	3.30
	（一）山上赤木線 ：5.1km	交通量	[台/日]	4,200	2,700
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	5.10	3.30
	一般国道113号 ：4.8km	交通量	[台/日]	6,800	6,300
		走行時間	[分]	8	8
		走行時間費用	[億円/年]	10.40	9.20
	（主）原町川俣線 ：18.8km	交通量	[台/日]	3,400	3,100
		走行時間	[分]	26	26
		走行時間費用	[億円/年]	16.40	14.80
	（一）草野大倉鹿島線 ：21.5km	交通量	[台/日]	300	300
		走行時間	[分]	29	29
		走行時間費用	[億円/年]	1.60	1.50
③その他道路合計 ：10284.34km		走行時間費用	[億円/年]	20,661.69	20,661.11

				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　：10347.14km		走行時間短縮便益	[億円/年]	20,718.58	20,701.81	16.77

※ 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）】



様式－３②

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）相馬～相馬西

（2）

項目				チェック欄
算出マニュアル		費用便益分析マニュアル （平成20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年度
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（平成42年度）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 （三段階推定法）		■ （　H17センサス　）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 （四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：一般国道115号（東北中央自動車道）相馬～相馬西

（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	（ 56 ）日
			当該区間の除雪稼働日数により設定（H26～H28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			

事業名：一般国道115号（東北中央自動車道）相馬～相馬西

（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	□
	その他			

４．その他

様式－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.158	6.00	0.95

箇所名：一般国道115号(東北中央自動車道) 相馬～相馬西(全体)

年次	年度	割戻率 H29	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
－9年目	H 23	1.2653	99.8	11.35	14.81		
－8年目	H 24	1.2167	99.0	11.84	14.97		
－7年目	H 25	1.1699	99.0	33.44	40.66		
－6年目	H 26	1.1249	101.5	20.17	23.00		
－5年目	H 27	1.0816	102.9	57.97	62.70		
－4年目	H 28	1.0400	102.9	79.15	82.32		
－3年目	H 29	1.0000	102.9	75.19	75.19		
－2年目	H 30	0.9615	102.9	48.97	47.08		
－1年目	H 31	0.9246	102.9	9.26	8.56		
供用開始年次	H 32	0.8890	102.9			0.88	0.78
1年目	H 33	0.8548	102.9			0.88	0.75
2年目	H 34	0.8219	102.9			0.88	0.72
3年目	H 35	0.7903	102.9			0.88	0.70
4年目	H 36	0.7599	102.9			0.88	0.67
5年目	H 37	0.7307	102.9			0.88	0.64
6年目	H 38	0.7026	102.9			0.88	0.62
7年目	H 39	0.6756	102.9			0.88	0.59
8年目	H 40	0.6496	102.9			0.88	0.57
9年目	H 41	0.6246	102.9			0.88	0.55
10年目	H 42	0.6006	102.9			0.88	0.53
11年目	H 43	0.5775	102.9			0.88	0.51
12年目	H 44	0.5553	102.9			0.88	0.49
13年目	H 45	0.5339	102.9			0.88	0.47
14年目	H 46	0.5134	102.9			0.88	0.45
15年目	H 47	0.4936	102.9			0.88	0.43
16年目	H 48	0.4746	102.9			0.88	0.42
17年目	H 49	0.4564	102.9			0.88	0.40
18年目	H 50	0.4388	102.9			0.88	0.39
19年目	H 51	0.4220	102.9			0.88	0.37
20年目	H 52	0.4057	102.9			0.88	0.36
21年目	H 53	0.3901	102.9			0.88	0.34
22年目	H 54	0.3751	102.9			0.88	0.33
23年目	H 55	0.3607	102.9			0.88	0.32
24年目	H 56	0.3468	102.9			0.88	0.31
25年目	H 57	0.3335	102.9			0.88	0.29
26年目	H 58	0.3207	102.9			0.88	0.28
27年目	H 59	0.3083	102.9			0.88	0.27
28年目	H 60	0.2965	102.9			0.88	0.26
29年目	H 61	0.2851	102.9			0.88	0.25
30年目	H 62	0.2741	102.9			0.88	0.24
31年目	H 63	0.2636	102.9			0.88	0.23
32年目	H 64	0.2534	102.9			0.88	0.22
33年目	H 65	0.2437	102.9			0.88	0.21
34年目	H 66	0.2343	102.9			0.88	0.21
35年目	H 67	0.2253	102.9			0.88	0.20
36年目	H 68	0.2166	102.9			0.88	0.19
37年目	H 69	0.2083	102.9			0.88	0.18
38年目	H 70	0.2003	102.9			0.88	0.18
39年目	H 71	0.1926	102.9			0.88	0.17
40年目	H 72	0.1852	102.9			0.88	0.16
41年目	H 73	0.1780	102.9			0.88	0.16
42年目	H 74	0.1712	102.9			0.88	0.15
43年目	H 75	0.1646	102.9			0.88	0.14
44年目	H 76	0.1583	102.9			0.88	0.14
45年目	H 77	0.1522	102.9			0.88	0.13
46年目	H 78	0.1463	102.9			0.88	0.13
47年目	H 79	0.1407	102.9			0.88	0.12
48年目	H 80	0.1353	102.9			0.88	0.12
49年目	H 81	0.1301	102.9	−5.70	−0.74	0.88	0.11
合　計				341.64	368.55	44.00	17.45

単純事業費計	347.34	44.00

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。

様式－４

費用の現在価値算定表

箇所名：一般国道115号（東北中央自動車道）相馬～相馬西（残事業）

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.158	6.00	0.95

年次	年度	割戻率 H29	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
－2年目	H 30	0.9615	102.9	48.97	47.08		
－1年目	H 31	0.9246	102.9	9.26	8.56		
供用開始年次	H 32	0.8890	102.9			0.88	0.78
1年目	H 33	0.8548	102.9			0.88	0.75
2年目	H 34	0.8219	102.9			0.88	0.72
3年目	H 35	0.7903	102.9			0.88	0.70
4年目	H 36	0.7599	102.9			0.88	0.67
5年目	H 37	0.7307	102.9			0.88	0.64
6年目	H 38	0.7026	102.9			0.88	0.62
7年目	H 39	0.6756	102.9			0.88	0.59
8年目	H 40	0.6496	102.9			0.88	0.57
9年目	H 41	0.6246	102.9			0.88	0.55
10年目	H 42	0.6006	102.9			0.88	0.53
11年目	H 43	0.5775	102.9			0.88	0.51
12年目	H 44	0.5553	102.9			0.88	0.49
13年目	H 45	0.5339	102.9			0.88	0.47
14年目	H 46	0.5134	102.9			0.88	0.45
15年目	H 47	0.4936	102.9			0.88	0.43
16年目	H 48	0.4746	102.9			0.88	0.42
17年目	H 49	0.4564	102.9			0.88	0.40
18年目	H 50	0.4388	102.9			0.88	0.39
19年目	H 51	0.4220	102.9			0.88	0.37
20年目	H 52	0.4057	102.9			0.88	0.36
21年目	H 53	0.3901	102.9			0.88	0.34
22年目	H 54	0.3751	102.9			0.88	0.33
23年目	H 55	0.3607	102.9			0.88	0.32
24年目	H 56	0.3468	102.9			0.88	0.31
25年目	H 57	0.3335	102.9			0.88	0.29
26年目	H 58	0.3207	102.9			0.88	0.28
27年目	H 59	0.3083	102.9			0.88	0.27
28年目	H 60	0.2965	102.9			0.88	0.26
29年目	H 61	0.2851	102.9			0.88	0.25
30年目	H 62	0.2741	102.9			0.88	0.24
31年目	H 63	0.2636	102.9			0.88	0.23
32年目	H 64	0.2534	102.9			0.88	0.22
33年目	H 65	0.2437	102.9			0.88	0.21
34年目	H 66	0.2343	102.9			0.88	0.21
35年目	H 67	0.2253	102.9			0.88	0.20
36年目	H 68	0.2166	102.9			0.88	0.19
37年目	H 69	0.2083	102.9			0.88	0.18
38年目	H 70	0.2003	102.9			0.88	0.18
39年目	H 71	0.1926	102.9			0.88	0.17
40年目	H 72	0.1852	102.9			0.88	0.16
41年目	H 73	0.1780	102.9			0.88	0.16
42年目	H 74	0.1712	102.9			0.88	0.15
43年目	H 75	0.1646	102.9			0.88	0.14
44年目	H 76	0.1583	102.9			0.88	0.14
45年目	H 77	0.1522	102.9			0.88	0.13
46年目	H 78	0.1463	102.9			0.88	0.13
47年目	H 79	0.1407	102.9			0.88	0.12
48年目	H 80	0.1353	102.9			0.88	0.12
49年目	H 81	0.1301	102.9	0.00	0.00	0.88	0.11
合　計				58.23	55.64	44.00	17.45

単純事業費計	58.23	44.00

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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道115号（東北中央自動車道）相馬～相馬西（全体・残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台ｷﾛの年次別伸び率（南東北 ﾌﾞﾛｯｸ）				割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合　計（億円）	
		乗用車類	小型貨物	貨物車類	全　車	(A)		乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 ((①～③))	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 32	0.99539	0.98645	0.98735	0.99293	0.8890	102.9	13.54	1.83	2.30	17.67	15.71	1.51	0.01	−0.51	1.01	0.90	1.52	1.35	20.20	17.96
1年目	H 33	0.99657	0.98859	0.99110	0.99459	0.8548	102.9	13.49	1.81	2.28	17.58	15.03	1.50	0.01	−0.51	1.00	0.85	1.51	1.29	20.09	17.17
2年目	H 34	0.99656	0.98845	0.99102	0.99456	0.8219	102.9	13.44	1.79	2.26	17.49	14.38	1.49	0.01	−0.51	0.99	0.81	1.50	1.23	19.98	16.42
3年目	H 35	0.99655	0.98832	0.99094	0.99453	0.7903	102.9	13.39	1.77	2.24	17.40	13.75	1.48	0.01	−0.51	0.98	0.77	1.49	1.18	19.87	15.70
4年目	H 36	0.99654	0.98818	0.99085	0.99450	0.7599	102.9	13.34	1.75	2.22	17.31	13.15	1.47	0.01	−0.51	0.97	0.74	1.48	1.12	19.76	15.01
5年目	H 37	0.99652	0.98804	0.99077	0.99447	0.7307	102.9	13.29	1.73	2.20	17.22	12.58	1.46	0.01	−0.51	0.96	0.70	1.47	1.07	19.65	14.35
6年目	H 38	0.99651	0.98789	0.99068	0.99444	0.7026	102.9	13.24	1.71	2.18	17.13	12.04	1.45	0.01	−0.51	0.95	0.67	1.46	1.03	19.54	13.74
7年目	H 39	0.99650	0.98775	0.99059	0.99441	0.6756	102.9	13.19	1.69	2.16	17.04	11.51	1.44	0.01	−0.51	0.94	0.64	1.45	0.98	19.43	13.13
8年目	H 40	0.99649	0.98759	0.99050	0.99438	0.6496	102.9	13.14	1.67	2.14	16.95	11.01	1.43	0.01	−0.51	0.93	0.60	1.44	0.94	19.32	12.55
9年目	H 41	0.99647	0.98744	0.99041	0.99434	0.6246	102.9	13.09	1.65	2.12	16.86	10.53	1.42	0.01	−0.51	0.92	0.57	1.43	0.89	19.21	11.99
10年目	H 42	0.99646	0.98728	0.99032	0.99431	0.6006	102.9	13.04	1.63	2.10	16.77	10.07	1.41	0.01	−0.51	0.91	0.55	1.42	0.85	19.10	11.47
11年目	H 43	0.99161	0.99346	1.00115	0.99298	0.5775	102.9	12.93	1.62	2.10	16.65	9.62	1.40	0.01	−0.51	0.90	0.52	1.41	0.81	18.96	10.95
12年目	H 44	0.99154	0.99342	1.00115	0.99293	0.5553	102.9	12.82	1.61	2.10	16.53	9.18	1.39	0.01	−0.51	0.89	0.49	1.40	0.78	18.82	10.45
13年目	H 45	0.99147	0.99338	1.00115	0.99288	0.5339	102.9	12.71	1.60	2.10	16.41	8.76	1.38	0.01	−0.51	0.88	0.47	1.39	0.74	18.68	9.97
14年目	H 46	0.99139	0.99333	1.00115	0.99283	0.5134	102.9	12.60	1.59	2.10	16.29	8.36	1.37	0.01	−0.51	0.87	0.45	1.38	0.71	18.54	9.52
15年目	H 47	0.99132	0.99329	1.00115	0.99278	0.4936	102.9	12.49	1.58	2.10	16.17	7.98	1.36	0.01	−0.51	0.86	0.42	1.37	0.68	18.40	9.08
16年目	H 48	0.99124	0.99324	1.00115	0.99273	0.4746	102.9	12.38	1.57	2.10	16.05	7.62	1.35	0.01	−0.51	0.85	0.40	1.36	0.65	18.26	8.67
17年目	H 49	0.99117	0.99320	1.00115	0.99268	0.4564	102.9	12.27	1.56	2.10	15.93	7.27	1.34	0.01	−0.51	0.84	0.38	1.35	0.62	18.12	8.27
18年目	H 50	0.99109	0.99315	1.00115	0.99262	0.4388	102.9	12.16	1.55	2.10	15.81	6.94	1.33	0.01	−0.51	0.83	0.36	1.34	0.59	17.98	7.89
19年目	H 51	0.99101	0.99310	1.00114	0.99257	0.4220	102.9	12.05	1.54	2.10	15.69	6.62	1.32	0.01	−0.51	0.82	0.35	1.33	0.56	17.84	7.53
20年目	H 52	0.99093	0.99305	1.00114	0.99251	0.4057	102.9	11.94	1.53	2.10	15.57	6.32	1.31	0.01	−0.51	0.81	0.33	1.32	0.54	17.70	7.19
21年目	H 53	0.99084	0.99301	1.00114	0.99246	0.3901	102.9	11.83	1.52	2.10	15.45	6.03	1.30	0.01	−0.51	0.80	0.31	1.31	0.51	17.56	6.85
22年目	H 54	0.99076	0.99296	1.00114	0.99240	0.3751	102.9	11.72	1.51	2.10	15.33	5.75	1.29	0.01	−0.51	0.79	0.30	1.30	0.49	17.42	6.54
23年目	H 55	0.99067	0.99291	1.00114	0.99234	0.3607	102.9	11.61	1.50	2.10	15.21	5.49	1.28	0.01	−0.51	0.78	0.28	1.29	0.47	17.28	6.24
24年目	H 56	0.99058	0.99286	1.00114	0.99228	0.3468	102.9	11.50	1.49	2.10	15.09	5.23	1.27	0.01	−0.51	0.77	0.27	1.28	0.44	17.14	5.94
25年目	H 57	0.99049	0.99280	1.00114	0.99222	0.3335	102.9	11.39	1.48	2.10	14.97	4.99	1.26	0.01	−0.51	0.76	0.25	1.27	0.42	17.00	5.66
26年目	H 58	0.99040	0.99275	1.00113	0.99216	0.3207	102.9	11.28	1.47	2.10	14.85	4.76	1.25	0.01	−0.51	0.75	0.24	1.26	0.40	16.86	5.40
27年目	H 59	0.99031	0.99270	1.00113	0.99210	0.3083	102.9	11.17	1.46	2.10	14.73	4.54	1.24	0.01	−0.51	0.74	0.23	1.25	0.39	16.72	5.16
28年目	H 60	0.99022	0.99265	1.00113	0.99203	0.2965	102.9	11.06	1.45	2.10	14.61	4.33	1.23	0.01	−0.51	0.73	0.22	1.24	0.37	16.58	4.92
29年目	H 61	0.99012	0.99259	1.00113	0.99197	0.2851	102.9	10.95	1.44	2.10	14.49	4.13	1.22	0.01	−0.51	0.72	0.21	1.23	0.35	16.44	4.69
30年目	H 62	0.99002	0.99254	1.00113	0.99191	0.2741	102.9	10.84	1.43	2.10	14.37	3.94	1.21	0.01	−0.51	0.71	0.19	1.22	0.33	16.30	4.46
31年目	H 63	0.98992	0.99248	1.00113	0.99184	0.2636	102.9	10.73	1.42	2.10	14.25	3.76	1.20	0.01	−0.51	0.70	0.18	1.21	0.32	16.16	4.26
32年目	H 64	0.98982	0.99242	1.00113	0.99177	0.2534	102.9	10.62	1.41	2.10	14.13	3.58	1.19	0.01	−0.51	0.69	0.17	1.20	0.30	16.02	4.05
33年目	H 65	0.98971	0.99237	1.00113	0.99171	0.2437	102.9	10.51	1.40	2.10	14.01	3.41	1.18	0.01	−0.51	0.68	0.17	1.19	0.29	15.88	3.87
34年目	H 66	0.98960	0.99231	1.00112	0.99164	0.2343	102.9	10.40	1.39	2.10	13.89	3.25	1.17	0.01	−0.51	0.67	0.16	1.18	0.28	15.74	3.69
35年目	H 67	0.98949	0.99225	1.00112	0.99157	0.2253	102.9	10.29	1.38	2.10	13.77	3.10	1.16	0.01	−0.51	0.66	0.15	1.17	0.26	15.60	3.51
36年目	H 68	0.98938	0.99219	1.00112	0.99149	0.2166	102.9	10.18	1.37	2.10	13.65	2.96	1.15	0.01	−0.51	0.65	0.14	1.16	0.25	15.46	3.35
37年目	H 69	0.98927	0.99213	1.00112	0.99142	0.2083	102.9	10.07	1.36	2.10	13.53	2.82	1.14	0.01	−0.51	0.64	0.13	1.15	0.24	15.32	3.19
38年目	H 70	0.98915	0.99206	1.00112	0.99135	0.2003	102.9	9.96	1.35	2.10	13.41	2.69	1.13	0.01	−0.51	0.63	0.13	1.14	0.23	15.18	3.05
39年目	H 71	0.98903	0.99200	1.00112	0.99127	0.1926	102.9	9.85	1.34	2.10	13.29	2.56	1.12	0.01	−0.51	0.62	0.12	1.13	0.22	15.04	2.90
40年目	H 72	0.98891	0.99194	1.00112	0.99119	0.1852	102.9	9.74	1.33	2.10	13.17	2.44	1.11	0.01	−0.51	0.61	0.11	1.12	0.21	14.90	2.76
41年目	H 73	0.98879	0.99187	1.00112	0.99112	0.1780	102.9	9.63	1.32	2.10	13.05	2.32	1.10	0.01	−0.51	0.60	0.11	1.11	0.20	14.76	2.63
42年目	H 74	0.98866	0.99180	1.00111	0.99104	0.1712	102.9	9.52	1.31	2.10	12.93	2.21	1.09	0.01	−0.51	0.59	0.10	1.10	0.19	14.62	2.50
43年目	H 75	0.98853	0.99174	1.00111	0.99095	0.1646	102.9	9.41	1.30	2.10	12.81	2.11	1.08	0.01	−0.51	0.58	0.10	1.09	0.18	14.48	2.39
44年目	H 76	0.98840	0.99167	1.00111	0.99087	0.1583	102.9	9.30	1.29	2.10	12.69	2.01	1.07	0.01	−0.51	0.57	0.09	1.08	0.17	14.34	2.27
45年目	H 77	0.98826	0.99160	1.00111	0.99079	0.1522	102.9	9.19	1.28	2.10	12.57	1.91	1.06	0.01	−0.51	0.56	0.09	1.07	0.16	14.20	2.16
46年目	H 78	0.98812	0.99153	1.00111	0.99070	0.1463	102.9	9.08	1.27	2.10	12.45	1.82	1.05	0.01	−0.51	0.55	0.08	1.06	0.16	14.06	2.06
47年目	H 79	0.98798	0.99145	1.00111	0.99062	0.1407	102.9	8.97	1.26	2.10	12.33	1.73	1.04	0.01	−0.51	0.54	0.08	1.05	0.15	13.92	1.96
48年目	H 80	0.98783	0.99138	1.00111	0.99053	0.1353	102.9	8.86	1.25	2.10	12.21	1.65	1.03	0.01	−0.51	0.53	0.07	1.04	0.14	13.78	1.86
49年目	H 81	0.98768	0.99130	1.00111	0.99044	0.1301	102.9	8.75	1.24	2.10	12.09	1.57	1.02	0.01	−0.51	0.52	0.07	1.03	0.13	13.64	1.77
合　計（H32～H81）								568.95	74.80	106.10	749.85	315.52	63.25	0.50	−25.50	38.25	16.72	63.75	26.86	851.85	359.10

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

■全体

区分	費目	工種	単位	数量	金額 （百万円）	備考
①工事費					30,490	
	改良費				3,332	
		土工	m^3	543,577	1,603	切土工（94,821m3）、盛土工（448,756m3）
		軟弱地盤改良工	m^3			
		法面工	㎡	68,217	709	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	
		函渠工	m	403	524	
		排水工	m	4,192	187	
		雑工	式	1	53	機能補償道路等
	橋梁費				6,828	
		100m以上	m	1,387	6,690	3橋
		100m未満	m	30	138	1橋
	トンネル費				19,130	
		NATM	m	2,764	19,130	2本
		シールド	m			
	IC・JCT費				29	
		IC	箇所	2	29	
		JCT	箇所			
	舗装費				558	
		車道舗装	㎡	81,000	558	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				613	
		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					1,494	
	用地費		㎡	158,282	570	
		宅地	㎡	6,697	223	
		田畑	㎡	20,298	132	
		山林・原野	㎡	130,668	209	
		その他	㎡	619	6	
	補償費		式	1	924	
③間接経費			式	1	5,316	
全体事業費					37,300	

【単価等について】
〇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
〇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

■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					5,378	
	改良費				1,282	
		土工	m^3	200,000	540	切土工、盛土工
		軟弱地盤改良工	m^3			
		法面工	㎡	25,000	270	切土法面、盛土法面、法面保護工
		擁壁工	式	1	154	
		管渠工	m			
		函渠工	m	104	135	
		排水工	m	3,000	130	
		雑工	式	1	53	機能補償道路等
	橋梁費				1,538	
		100m以上	m	884	1,400	3橋
		100m未満	m	30	138	1橋
	トンネル費				1,387	
		NATM	m	150	1,387	1本
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				558	
		車道舗装	㎡	81,000	558	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				613	
		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					15	
	用地費		㎡			
		宅地	㎡			
		田畑	㎡			
		山林・原野	㎡			
		その他	㎡			
	補償費		式	1	15	
③間接経費			式	1	896	
全体事業費					6,289	

【単価等について】
〇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
〇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	1,150	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	3,600	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			4,750	

【単価等について】

〇維持管理費は、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。

様式－２

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

計画交通量 （台/日）	車線数	事業主体
13,300	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29年度		
単純合計	678億円	80億円	758億円
うち残事業分	379億円	80億円	459億円
基準年における 現在価値（C）	663億円	31億円	694億円
うち残事業分	353億円	31億円	383億円

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29年度			
供 用 年	平成33年度			
単年便益 （初年便益）	38億円	4.0億円	3.7億円	46億円
基準年における 現在価値（B）	654億円	69億円	64億円	786億円
うち残事業分	654億円	69億円	64億円	786億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	1.1
経済的純現在価値（事業全体）	93億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.7%
費用便益比（残事業）	2.1
経済的純現在価値（残事業）	403億円
経済的内部収益率（残事業）	9.7%

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	13,300台/日	±10%	1.1～1.3
事業費	678億円	±10%	1.1～1.2
事業期間	8年	±1年	1.1～1.2

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	13,300台/日	±10%	1.9～2.4
事業費	379億円	±10%	1.9～2.3
事業期間	3年	±1年	2.0～2.1

交通状況の変化

様式－３①

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）

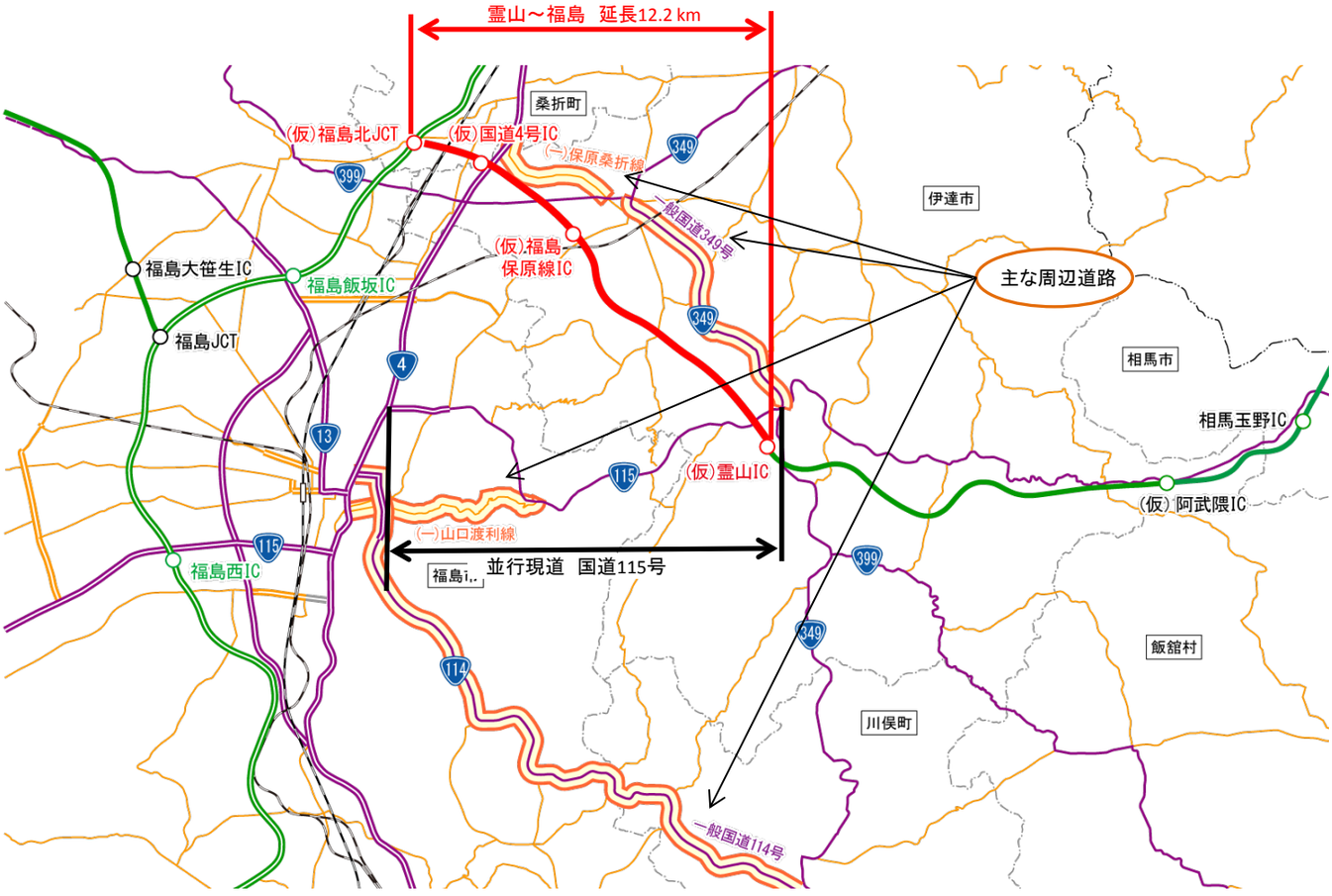
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路 （東北中央自動車道　相馬～福島）霊山～福島 延長：12.2km		交通量	[台/日]	0	13,300
		走行時間	[分]	0	9
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	22.10
②主な周辺道路	現道 一般国道１１５号 ：14.1km	交通量	[台/日]	7,300	4,700
		走行時間	[分]	25	22
		走行時間費用	[億円/年]	33.40	19.10
	一般国道３４９号 ：8.5km	交通量	[台/日]	8,300	4,400
		走行時間	[分]	16	14
		走行時間費用	[億円/年]	25.30	14.00
	一般国道１１４号 ：21.5km	交通量	[台/日]	9,200	8,800
		走行時間	[分]	38	37
		走行時間費用	[億円/年]	63.90	58.60
	（一）山口渡利線 ：5.9km	交通量	[台/日]	4,700	3,400
		走行時間	[分]	15	14
		走行時間費用	[億円/年]	14.90	10.00
	（一）保原桑折線 ：3.4km	交通量	[台/日]	6,600	4,200
		走行時間	[分]	8	7
		走行時間費用	[億円/年]	9.20	5.30
③その他道路合計 ：10281.54km		走行時間費用	[億円/年]	20,945.81	20,927.24

			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　：10347.14km	走行時間短縮便益	[億円/年]	21,092.51	21,056.34	36.17

※ 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）　霊山～福島（全体・残事業）

【 図面（①、②に該当する道路）】



様式－３②

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

（2）

項目				チェック欄
算出マニュアル		費用便益分析マニュアル（平成20年11月　国土交通省　道路局　都市・地域整備局）		■
		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29年度
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（平成42年度）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 無
		いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表（三段階推定法）		■（　H17センサス　）
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表（四段階推定法）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	□
			山間部海岸部で併行道路が少ない	□
			その他（　　）	
		簡易手法の考え方（将来交通量の設定方法等）		
		その他（　　）		□
	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：一般国道115号（東北中央自動車道）霊山～福島

（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	（ 30 ）日
			当該区間の除雪稼働日数により設定（H26～H28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			

事業名：一般国道115号（東北中央自動車道）霊山～福島

（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 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－４

費用の現在価値算定表

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.142	12.20	1.73

箇所名：一般国道115号(東北中央自動車道) 霊山～福島(全体)

年次	年度	割戻率 H29	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
－8年目	H 25	1.1699	99.0	13.33	16.21		
－7年目	H 26	1.1249	101.5	29.70	33.87		
－6年目	H 27	1.0816	102.9	38.93	42.10		
－5年目	H 28	1.0400	102.9	97.20	101.09		
－4年目	H 29	1.0000	102.9	120.33	120.33		
－3年目	H 30	0.9615	102.9	154.07	148.14		
－2年目	H 31	0.9246	102.9	130.07	120.27		
－1年目	H 32	0.8890	102.9	94.59	84.09		
供用開始年次	H 33	0.8548	102.9			1.60	1.37
1年目	H 34	0.8219	102.9			1.60	1.32
2年目	H 35	0.7903	102.9			1.60	1.26
3年目	H 36	0.7599	102.9			1.60	1.22
4年目	H 37	0.7307	102.9			1.60	1.17
5年目	H 38	0.7026	102.9			1.60	1.12
6年目	H 39	0.6756	102.9			1.60	1.08
7年目	H 40	0.6496	102.9			1.60	1.04
8年目	H 41	0.6246	102.9			1.60	1.00
9年目	H 42	0.6006	102.9			1.60	0.96
10年目	H 43	0.5775	102.9			1.60	0.92
11年目	H 44	0.5553	102.9			1.60	0.89
12年目	H 45	0.5339	102.9			1.60	0.85
13年目	H 46	0.5134	102.9			1.60	0.82
14年目	H 47	0.4936	102.9			1.60	0.79
15年目	H 48	0.4746	102.9			1.60	0.76
16年目	H 49	0.4564	102.9			1.60	0.73
17年目	H 50	0.4388	102.9			1.60	0.70
18年目	H 51	0.4220	102.9			1.60	0.68
19年目	H 52	0.4057	102.9			1.60	0.65
20年目	H 53	0.3901	102.9			1.60	0.62
21年目	H 54	0.3751	102.9			1.60	0.60
22年目	H 55	0.3607	102.9			1.60	0.58
23年目	H 56	0.3468	102.9			1.60	0.55
24年目	H 57	0.3335	102.9			1.60	0.53
25年目	H 58	0.3207	102.9			1.60	0.51
26年目	H 59	0.3083	102.9			1.60	0.49
27年目	H 60	0.2965	102.9			1.60	0.47
28年目	H 61	0.2851	102.9			1.60	0.46
29年目	H 62	0.2741	102.9			1.60	0.44
30年目	H 63	0.2636	102.9			1.60	0.42
31年目	H 64	0.2534	102.9			1.60	0.41
32年目	H 65	0.2437	102.9			1.60	0.39
33年目	H 66	0.2343	102.9			1.60	0.37
34年目	H 67	0.2253	102.9			1.60	0.36
35年目	H 68	0.2166	102.9			1.60	0.35
36年目	H 69	0.2083	102.9			1.60	0.33
37年目	H 70	0.2003	102.9			1.60	0.32
38年目	H 71	0.1926	102.9			1.60	0.31
39年目	H 72	0.1852	102.9			1.60	0.30
40年目	H 73	0.1780	102.9			1.60	0.28
41年目	H 74	0.1712	102.9			1.60	0.27
42年目	H 75	0.1646	102.9			1.60	0.26
43年目	H 76	0.1583	102.9			1.60	0.25
44年目	H 77	0.1522	102.9			1.60	0.24
45年目	H 78	0.1463	102.9			1.60	0.23
46年目	H 79	0.1407	102.9			1.60	0.23
47年目	H 80	0.1353	102.9			1.60	0.22
48年目	H 81	0.1301	102.9			1.60	0.21
49年目	H 82	0.1251	102.9	-24.19	-3.03	1.60	0.20
合　計				654.04	663.07	80.00	30.53

単純事業費計	678.23	80.00

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。

様式－４

費用の現在価値算定表

箇所名：一般国道115号（東北中央自動車道）霊山～福島（残事業）

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)	延長(km)	単純価値(億円)
0.142	12.20	1.73

年次	年度	割戻率 H29	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
－3年目	H 30	0.9615	102.9	154.07	148.14		
－2年目	H 31	0.9246	102.9	130.07	120.27		
－1年目	H 32	0.8890	102.9	94.59	84.09		
供用開始年次	H 33	0.8548	102.9			1.60	1.37
1年目	H 34	0.8219	102.9			1.60	1.32
2年目	H 35	0.7903	102.9			1.60	1.26
3年目	H 36	0.7599	102.9			1.60	1.22
4年目	H 37	0.7307	102.9			1.60	1.17
5年目	H 38	0.7026	102.9			1.60	1.12
6年目	H 39	0.6756	102.9			1.60	1.08
7年目	H 40	0.6496	102.9			1.60	1.04
8年目	H 41	0.6246	102.9			1.60	1.00
9年目	H 42	0.6006	102.9			1.60	0.96
10年目	H 43	0.5775	102.9			1.60	0.92
11年目	H 44	0.5553	102.9			1.60	0.89
12年目	H 45	0.5339	102.9			1.60	0.85
13年目	H 46	0.5134	102.9			1.60	0.82
14年目	H 47	0.4936	102.9			1.60	0.79
15年目	H 48	0.4746	102.9			1.60	0.76
16年目	H 49	0.4564	102.9			1.60	0.73
17年目	H 50	0.4388	102.9			1.60	0.70
18年目	H 51	0.4220	102.9			1.60	0.68
19年目	H 52	0.4057	102.9			1.60	0.65
20年目	H 53	0.3901	102.9			1.60	0.62
21年目	H 54	0.3751	102.9			1.60	0.60
22年目	H 55	0.3607	102.9			1.60	0.58
23年目	H 56	0.3468	102.9			1.60	0.55
24年目	H 57	0.3335	102.9			1.60	0.53
25年目	H 58	0.3207	102.9			1.60	0.51
26年目	H 59	0.3083	102.9			1.60	0.49
27年目	H 60	0.2965	102.9			1.60	0.47
28年目	H 61	0.2851	102.9			1.60	0.46
29年目	H 62	0.2741	102.9			1.60	0.44
30年目	H 63	0.2636	102.9			1.60	0.42
31年目	H 64	0.2534	102.9			1.60	0.41
32年目	H 65	0.2437	102.9			1.60	0.39
33年目	H 66	0.2343	102.9			1.60	0.37
34年目	H 67	0.2253	102.9			1.60	0.36
35年目	H 68	0.2166	102.9			1.60	0.35
36年目	H 69	0.2083	102.9			1.60	0.33
37年目	H 70	0.2003	102.9			1.60	0.32
38年目	H 71	0.1926	102.9			1.60	0.31
39年目	H 72	0.1852	102.9			1.60	0.30
40年目	H 73	0.1780	102.9			1.60	0.28
41年目	H 74	0.1712	102.9			1.60	0.27
42年目	H 75	0.1646	102.9			1.60	0.26
43年目	H 76	0.1583	102.9			1.60	0.25
44年目	H 77	0.1522	102.9			1.60	0.24
45年目	H 78	0.1463	102.9			1.60	0.23
46年目	H 79	0.1407	102.9			1.60	0.23
47年目	H 80	0.1353	102.9			1.60	0.22
48年目	H 81	0.1301	102.9			1.60	0.21
49年目	H 82	0.1251	102.9	0.00	0.00	1.60	0.20
合　計				378.74	352.50	80.00	30.53

単純事業費計	378.74	80.00

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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道115号（東北中央自動車道）霊山～福島（全体・残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台ｷﾛの年次別伸び率（南東北 ﾌﾞﾛｯｸ）				割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合　計（億円）	
		乗用車類	小型貨物	貨物車類	全　車	(A)		乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 ((①～③))	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H　33	0.99657	0.98859	0.99110	0.99459	0.8548	102.9	26.85	4.55	6.57	37.97	32.46	2.66	0.35	0.94	3.95	3.38	3.71	3.17	45.63	39.01
1年目	H　34	0.99656	0.98845	0.99102	0.99456	0.8219	102.9	26.76	4.50	6.51	37.77	31.04	2.65	0.35	0.93	3.93	3.23	3.69	3.03	45.39	37.30
2年目	H　35	0.99655	0.98832	0.99094	0.99453	0.7903	102.9	26.67	4.45	6.45	37.57	29.69	2.64	0.35	0.92	3.91	3.09	3.67	2.90	45.15	35.68
3年目	H　36	0.99654	0.98818	0.99085	0.99450	0.7599	102.9	26.58	4.40	6.39	37.37	28.40	2.63	0.35	0.91	3.89	2.96	3.65	2.77	44.91	34.13
4年目	H　37	0.99652	0.98804	0.99077	0.99447	0.7307	102.9	26.49	4.35	6.33	37.17	27.16	2.62	0.35	0.90	3.87	2.83	3.63	2.65	44.67	32.64
5年目	H　38	0.99651	0.98789	0.99068	0.99444	0.7026	102.9	26.40	4.30	6.27	36.97	25.98	2.61	0.35	0.89	3.85	2.71	3.61	2.54	44.43	31.23
6年目	H　39	0.99650	0.98775	0.99059	0.99441	0.6756	102.9	26.31	4.25	6.21	36.77	24.84	2.60	0.35	0.88	3.83	2.59	3.59	2.43	44.19	29.86
7年目	H　40	0.99649	0.98759	0.99050	0.99438	0.6496	102.9	26.22	4.20	6.15	36.57	23.76	2.59	0.35	0.87	3.81	2.47	3.57	2.32	43.95	28.55
8年目	H　41	0.99647	0.98744	0.99041	0.99434	0.6246	102.9	26.13	4.15	6.09	36.37	22.72	2.58	0.35	0.86	3.79	2.37	3.55	2.22	43.71	27.31
9年目	H　42	0.99646	0.98728	0.99032	0.99431	0.6006	102.9	26.04	4.10	6.03	36.17	21.72	2.57	0.35	0.85	3.77	2.26	3.53	2.12	43.47	26.10
10年目	H　43	0.99161	0.99346	1.00115	0.99298	0.5775	102.9	25.82	4.07	6.04	35.93	20.75	2.55	0.35	0.85	3.75	2.17	3.51	2.03	43.19	24.95
11年目	H　44	0.99154	0.99342	1.00115	0.99293	0.5553	102.9	25.60	4.04	6.05	35.69	19.82	2.53	0.35	0.85	3.73	2.07	3.49	1.94	42.91	23.83
12年目	H　45	0.99147	0.99338	1.00115	0.99288	0.5339	102.9	25.38	4.01	6.06	35.45	18.93	2.51	0.35	0.85	3.71	1.98	3.47	1.85	42.63	22.76
13年目	H　46	0.99139	0.99333	1.00115	0.99283	0.5134	102.9	25.16	3.98	6.07	35.21	18.08	2.49	0.35	0.85	3.69	1.89	3.45	1.77	42.35	21.74
14年目	H　47	0.99132	0.99329	1.00115	0.99278	0.4936	102.9	24.94	3.95	6.08	34.97	17.26	2.47	0.35	0.85	3.67	1.81	3.43	1.69	42.07	20.76
15年目	H　48	0.99124	0.99324	1.00115	0.99273	0.4746	102.9	24.72	3.92	6.09	34.73	16.48	2.45	0.35	0.85	3.65	1.73	3.41	1.62	41.79	19.83
16年目	H　49	0.99117	0.99320	1.00115	0.99268	0.4564	102.9	24.50	3.89	6.10	34.49	15.74	2.43	0.35	0.85	3.63	1.66	3.39	1.55	41.51	18.95
17年目	H　50	0.99109	0.99315	1.00115	0.99262	0.4388	102.9	24.28	3.86	6.11	34.25	15.03	2.41	0.35	0.85	3.61	1.58	3.36	1.47	41.22	18.08
18年目	H　51	0.99101	0.99310	1.00114	0.99257	0.4220	102.9	24.06	3.83	6.12	34.01	14.35	2.39	0.35	0.85	3.59	1.51	3.34	1.41	40.94	17.27
19年目	H　52	0.99093	0.99305	1.00114	0.99251	0.4057	102.9	23.84	3.80	6.13	33.77	13.70	2.37	0.35	0.85	3.57	1.45	3.31	1.34	40.65	16.49
20年目	H　53	0.99084	0.99301	1.00114	0.99246	0.3901	102.9	23.62	3.77	6.14	33.53	13.08	2.35	0.35	0.85	3.55	1.38	3.29	1.28	40.37	15.74
21年目	H　54	0.99076	0.99296	1.00114	0.99240	0.3751	102.9	23.40	3.74	6.15	33.29	12.49	2.33	0.35	0.85	3.53	1.32	3.26	1.22	40.08	15.03
22年目	H　55	0.99067	0.99291	1.00114	0.99234	0.3607	102.9	23.18	3.71	6.16	33.05	11.92	2.31	0.35	0.85	3.51	1.27	3.24	1.17	39.80	14.36
23年目	H　56	0.99058	0.99286	1.00114	0.99228	0.3468	102.9	22.96	3.68	6.17	32.81	11.38	2.29	0.35	0.85	3.49	1.21	3.21	1.11	39.51	13.70
24年目	H　57	0.99049	0.99280	1.00114	0.99222	0.3335	102.9	22.74	3.65	6.18	32.57	10.86	2.27	0.35	0.85	3.47	1.16	3.19	1.06	39.23	13.08
25年目	H　58	0.99040	0.99275	1.00113	0.99216	0.3207	102.9	22.52	3.62	6.19	32.33	10.37	2.25	0.35	0.85	3.45	1.11	3.16	1.01	38.94	12.49
26年目	H　59	0.99031	0.99270	1.00113	0.99210	0.3083	102.9	22.30	3.59	6.20	32.09	9.89	2.23	0.35	0.85	3.43	1.06	3.14	0.97	38.66	11.92
27年目	H　60	0.99022	0.99265	1.00113	0.99203	0.2965	102.9	22.08	3.56	6.21	31.85	9.44	2.21	0.35	0.85	3.41	1.01	3.11	0.92	38.37	11.37
28年目	H　61	0.99012	0.99259	1.00113	0.99197	0.2851	102.9	21.86	3.53	6.22	31.61	9.01	2.19	0.35	0.85	3.39	0.97	3.09	0.88	38.09	10.86
29年目	H　62	0.99002	0.99254	1.00113	0.99191	0.2741	102.9	21.64	3.50	6.23	31.37	8.60	2.17	0.35	0.85	3.37	0.92	3.07	0.84	37.81	10.36
30年目	H　63	0.98992	0.99248	1.00113	0.99184	0.2636	102.9	21.42	3.47	6.24	31.13	8.21	2.15	0.35	0.85	3.35	0.88	3.04	0.80	37.52	9.89
31年目	H　64	0.98982	0.99242	1.00113	0.99177	0.2534	102.9	21.20	3.44	6.25	30.89	7.83	2.13	0.35	0.85	3.33	0.84	3.01	0.76	37.23	9.43
32年目	H　65	0.98971	0.99237	1.00113	0.99171	0.2437	102.9	20.98	3.41	6.26	30.65	7.47	2.11	0.35	0.85	3.31	0.81	2.99	0.73	36.95	9.01
33年目	H　66	0.98960	0.99231	1.00112	0.99164	0.2343	102.9	20.76	3.38	6.27	30.41	7.13	2.09	0.35	0.85	3.29	0.77	2.97	0.70	36.67	8.60
34年目	H　67	0.98949	0.99225	1.00112	0.99157	0.2253	102.9	20.54	3.35	6.28	30.17	6.80	2.07	0.35	0.85	3.27	0.74	2.94	0.66	36.38	8.20
35年目	H　68	0.98938	0.99219	1.00112	0.99149	0.2166	102.9	20.32	3.32	6.29	29.93	6.48	2.05	0.35	0.85	3.25	0.70	2.91	0.63	36.09	7.81
36年目	H　69	0.98927	0.99213	1.00112	0.99142	0.2083	102.9	20.10	3.29	6.30	29.69	6.18	2.03	0.35	0.85	3.23	0.67	2.89	0.60	35.81	7.45
37年目	H　70	0.98915	0.99206	1.00112	0.99135	0.2003	102.9	19.88	3.26	6.31	29.45	5.90	2.01	0.35	0.85	3.21	0.64	2.87	0.57	35.53	7.11
38年目	H　71	0.98903	0.99200	1.00112	0.99127	0.1926	102.9	19.66	3.23	6.32	29.21	5.63	1.99	0.35	0.85	3.19	0.61	2.84	0.55	35.24	6.79
39年目	H　72	0.98891	0.99194	1.00112	0.99119	0.1852	102.9	19.44	3.20	6.33	28.97	5.37	1.97	0.35	0.85	3.17	0.59	2.81	0.52	34.95	6.48
40年目	H　73	0.98879	0.99187	1.00112	0.99112	0.1780	102.9	19.22	3.17	6.34	28.73	5.11	1.95	0.35	0.85	3.15	0.56	2.79	0.50	34.67	6.17
41年目	H　74	0.98866	0.99180	1.00111	0.99104	0.1712	102.9	19.00	3.14	6.35	28.49	4.88	1.93	0.35	0.85	3.13	0.54	2.77	0.47	34.39	5.89
42年目	H　75	0.98853	0.99174	1.00111	0.99095	0.1646	102.9	18.78	3.11	6.36	28.25	4.65	1.91	0.35	0.85	3.11	0.51	2.74	0.45	34.10	5.61
43年目	H　76	0.98840	0.99167	1.00111	0.99087	0.1583	102.9	18.56	3.08	6.37	28.01	4.43	1.89	0.35	0.85	3.09	0.49	2.71	0.43	33.81	5.35
44年目	H　77	0.98826	0.99160	1.00111	0.99079	0.1522	102.9	18.34	3.05	6.38	27.77	4.23	1.87	0.35	0.85	3.07	0.47	2.69	0.41	33.53	5.11
45年目	H　78	0.98812	0.99153	1.00111	0.99070	0.1463	102.9	18.12	3.02	6.39	27.53	4.03	1.85	0.35	0.85	3.05	0.45	2.66	0.39	33.24	4.87
46年目	H　79	0.98798	0.99145	1.00111	0.99062	0.1407	102.9	17.90	2.99	6.40	27.29	3.84	1.83	0.35	0.85	3.03	0.43	2.64	0.37	32.96	4.64
47年目	H　80	0.98783	0.99138	1.00111	0.99053	0.1353	102.9	17.68	2.96	6.41	27.05	3.66	1.81	0.35	0.85	3.01	0.41	2.61	0.35	32.67	4.42
48年目	H　81	0.98768	0.99130	1.00111	0.99044	0.1301	102.9	17.46	2.93	6.42	26.81	3.49	1.79	0.35	0.85	2.99	0.39	2.59	0.34	32.39	4.22
49年目	H　82	0.98753	0.99123	1.00110	0.99034	0.1251	102.9	17.24	2.90	6.43	26.57	3.32	1.77	0.35	0.85	2.97	0.37	2.56	0.32	32.10	4.01
合　計（H33～H82）								1,125.65	182.65	312.40	1,620.70	653.59	112.55	17.50	42.95	173.00	69.02	158.15	63.83	1,951.85	786.44

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）	霊山～福島	2	12.2km

■事業費内訳（全体）

区分	費目	工種	単位	数量	金額 （百万円）	備考
①工事費					56,607	
	改良費				16,011	
		土工	m^3	4,524,709	9,976	切土（2,289,248m3）、盛土（2,235,461m3）
		軟弱地盤改良工	m^3	199,300	1,632	
		法面工	㎡	274,389	307	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	482	
		管渠工	m	481	77	
		函渠工	m	647	820	
		排水工	m	8,238	502	
		黄鉄鉱対策	m^3	260,000	1,900	
		雑工	式	1	315	機能補償道路等
	橋梁費				20,316	
		100m以上	m	2,638	19,741	7橋
		100m未満	m	183	575	5橋
	トンネル費				5,709	
		NATM	m	1,141	5,709	4本
		シールド	m			
	IC・JCT費				8,481	
		IC	箇所	3	5,563	
		JCT	箇所	1	2,918	
	舗装費				1,900	
		車道舗装	㎡	109,607	1,900	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				2,404	
		交通管理施設工	式	1	2,404	防護柵工等
		遮音壁	m			
	放射能対策				1,786	
		放射能対策	式	1	1,786	枝葉　18,000m3
②用地及補償費					6,000	
	用地費		㎡	584,648	2,419	
		宅地	㎡	44,969	1,143	
		田畑	㎡	366,298	1,198	
		山林・原野	㎡	173,381	78	
		その他	㎡			
	補償費		式	1	3,581	
③間接経費			式	1	10,393	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					73,000	

【単価等について】

〇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

〇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）	霊山～福島	2	12.2km

■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					35,077	
	改良費				10,616	
		土工	m^3	3,001,371	5,500	切土（1,500,910m3）、盛土（1,500,461m3）
		軟弱地盤改良工	m^3	178,300	1,460	
		法面工	㎡	200,389	230	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	439	
		管渠工	m	481	70	
		函渠工	m	447	447	
		排水工	m	6,238	357	
		黄鉄鉱対策	m^3	250,000	1,826	
		雑工	式	1	287	機能補償道路等
	橋梁費				8,590	
		100m以上	m	2,638	8,015	7橋（下部工22基完成）
		100m未満	m	183	575	5橋
	トンネル費				5,709	
		NATM	m	1,460	5,709	4本
		シールド	m			
	IC・JCT費				4,823	
		IC	箇所	3	2,966	
		JCT	箇所	1	1,857	
	舗装費				1,900	
		車道舗装	㎡	109,607	1,900	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				2,404	
		交通管理施設工	式	1	2,404	防護柵工等
		遮音壁	m			
	放射能対策				1,035	
		放射能対策	式	1	1,035	（残：10,435m3）
②用地及補償費						H29で完了
	用地費		㎡			
		宅地	㎡			
		田畑	㎡			
		山林・原野	㎡			
		その他	㎡			
	補償費		式			
③間接経費			式	1	5,827	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					40,904	

【単価等について】

〇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

〇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）	霊山～福島	2	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	3,400	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	5,250	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			8,650	

【単価等について】

〇維持管理費は、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。