資　　料　　４

道路事業　事後評価

費用対効果分析資料

平成２９年２月２８日
国土交通省　東北地方整備局

目　次

Ｂ様式　日本海沿岸東北自動車道　温海～鶴岡・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１

Ｂ様式　一般国道　　４号　土屋バイパス・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１１

Ｂ様式　一般国道　　７号　青森西バイパス（Ⅱ期）・・・・・・・・・・・・・・２１

Ｂ様式　一般国道　　７号　鶴岡バイパス・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３１

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
日本海沿岸 東北自動車道	温海 ～鶴岡	L=25.8km	直轄高速	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28年度		
単純合計	1,040億円	362億円	1,402億円
基準年における 現在価値（C）	1,390億円	190億円	1,580億円

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28年度			
供 用 年	平成24年度			
単年便益 （初年便益）	85億円	27億円	4.4億円	117億円
基準年における 現在価値（B）	1,989億円	635億円	102億円	2,727億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	1.7
経済的純現在価値（事業全体）	1147億円
経済的内部収益率（事業全体）	7.4%

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。

様式－３①

交通状況の変化

事業名： 日本海沿岸東北自動車道　温海～鶴岡

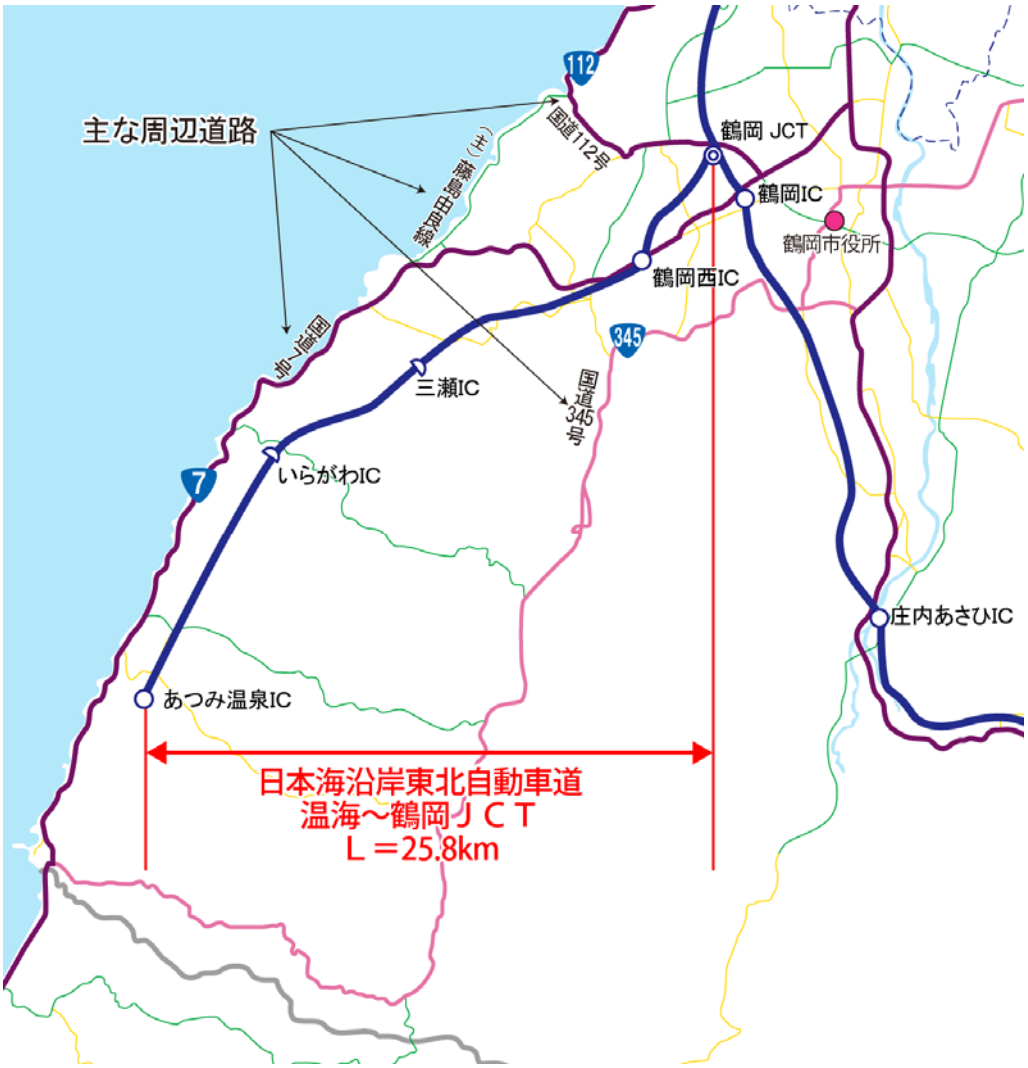
（推計時点　　Ｈ４２年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路 温海～鶴岡JCT :25.80km		交通量	[台/日]	0	10,500
		走行時間	[分]	0	28
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	59.90
②主な周辺道路	一般国道7号 :27.49km	交通量	[台/日]	15,300	6,700
		走行時間	[分]	49	34
		走行時間費用	[億円/年]	143.70	41.30
	一般国道112号 :22.05km	交通量	[台/日]	4,100	3,700
		走行時間	[分]	34	34
		走行時間費用	[億円/年]	25.80	22.20
	一般国道345号 :27.50km	交通量	[台/日]	2,400	2,200
		走行時間	[分]	47	47
		走行時間費用	[億円/年]	19.80	17.90
	（主）藤島由良線 :8.27km	交通量	[台/日]	2,500	1,700
		走行時間	[分]	14	14
		走行時間費用	[億円/年]	7.40	5.00
③その他道路合計 :5326.17km		走行時間費用	[億円/年]	17,639.61	17,616.80

			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:5437.28km	走行時間短縮便益	[億円/年]	17,836.31	17,763.10	73.21

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名： 日本海沿岸東北自動車道　温海～鶴岡



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：日本海沿岸東北自動車道　温海～鶴岡

（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28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：日本海沿岸東北自動車道　温海～鶴岡

（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	（　　）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	（61）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鶴岡国道維持出張所の除雪稼働日数より設定（H25～H27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：日本海沿岸東北自動車道　温海～鶴岡

（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（　　）		□
	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)
0.303	25.80	7.82

箇所名:日本海沿岸東北自動車道　温海～鶴岡

年次	年度	割戻率 4%	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 15	1.6651	102.3	75.37	114.46		
-8年目	H 16	1.6010	101.0	144.14	213.17		
-7年目	H 17	1.5395	99.6	114.49	165.11		
-6年目	H 18	1.4802	98.7	119.38	167.04		
-5年目	H 19	1.4233	97.6	103.86	141.31		
-4年目	H 20	1.3686	96.8	71.29	94.04		
-3年目	H 21	1.3159	95.6	115.67	148.55		
-2年目	H 22	1.2653	93.7	183.87	231.66		
-1年目	H 23	1.2167	92.1	111.52	137.45		
供用開始年次	H 24	1.1699	91.3			7.24	8.66
1年目	H 25	1.1249	91.1			7.24	8.34
2年目	H 26	1.0816	93.3			7.24	7.83
3年目	H 27	1.0400	93.3			7.24	7.53
4年目	H 28	1.0000	93.3			7.24	7.24
5年目	H 29	0.9615	93.3			7.24	6.96
6年目	H 30	0.9246	93.3			7.24	6.69
7年目	H 31	0.8890	93.3			7.24	6.44
8年目	H 32	0.8548	93.3			7.24	6.19
9年目	H 33	0.8219	93.3			7.24	5.95
10年目	H 34	0.7903	93.3			7.24	5.72
11年目	H 35	0.7599	93.3			7.24	5.50
12年目	H 36	0.7307	93.3			7.24	5.29
13年目	H 37	0.7026	93.3			7.24	5.09
14年目	H 38	0.6756	93.3			7.24	4.89
15年目	H 39	0.6496	93.3			7.24	4.70
16年目	H 40	0.6246	93.3			7.24	4.52
17年目	H 41	0.6006	93.3			7.24	4.35
18年目	H 42	0.5775	93.3			7.24	4.18
19年目	H 43	0.5553	93.3			7.24	4.02
20年目	H 44	0.5339	93.3			7.24	3.87
21年目	H 45	0.5134	93.3			7.24	3.72
22年目	H 46	0.4936	93.3			7.24	3.57
23年目	H 47	0.4746	93.3			7.24	3.44
24年目	H 48	0.4564	93.3			7.24	3.30
25年目	H 49	0.4388	93.3			7.24	3.18
26年目	H 50	0.4220	93.3			7.24	3.06
27年目	H 51	0.4057	93.3			7.24	2.94
28年目	H 52	0.3901	93.3			7.24	2.82
29年目	H 53	0.3751	93.3			7.24	2.72
30年目	H 54	0.3607	93.3			7.24	2.61
31年目	H 55	0.3468	93.3			7.24	2.51
32年目	H 56	0.3335	93.3			7.24	2.41
33年目	H 57	0.3207	93.3			7.24	2.32
34年目	H 58	0.3083	93.3			7.24	2.23
35年目	H 59	0.2965	93.3			7.24	2.15
36年目	H 60	0.2851	93.3			7.24	2.06
37年目	H 61	0.2741	93.3			7.24	1.98
38年目	H 62	0.2636	93.3			7.24	1.91
39年目	H 63	0.2534	93.3			7.24	1.83
40年目	H 64	0.2437	93.3			7.24	1.76
41年目	H 65	0.2343	93.3			7.24	1.70
42年目	H 66	0.2253	93.3			7.24	1.63
43年目	H 67	0.2166	93.3			7.24	1.57
44年目	H 68	0.2083	93.3			7.24	1.51
45年目	H 69	0.2003	93.3			7.24	1.45
46年目	H 70	0.1926	93.3			7.24	1.39
47年目	H 71	0.1852	93.3			7.24	1.34
48年目	H 72	0.1780	93.3			7.24	1.29
49年目	H 73	0.1712	93.3	-132.00	-22.60	7.24	1.24
合　計				907.59	1,390.19	362.00	189.60

単純事業費計	1,039.59	362.00

注)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：日本海沿岸東北自動車道　温海～鶴岡

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	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 ②×(A)	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　24	0.99556	0.98778	0.98851	0.99331	1.1699	91.3	29.29	9.34	46.70	85.33	102.01	5.05	2.62	19.67	27.34	32.69	4.36	5.21	117.03	139.91
1年目	H　25	0.99554	0.98763	0.98838	0.99327	1.1249	91.1	29.16	9.22	46.16	84.54	97.40	5.03	2.59	19.44	27.06	31.17	4.33	4.99	115.93	133.56
2年目	H　26	0.99552	0.98747	0.98824	0.99322	1.0816	93.3	29.03	9.10	45.62	83.75	90.58	5.01	2.56	19.21	26.78	28.97	4.30	4.65	114.83	124.20
3年目	H　27	0.99550	0.98731	0.98810	0.99317	1.0400	93.3	28.90	8.98	45.08	82.96	86.28	4.99	2.53	18.98	26.50	27.56	4.27	4.44	113.73	118.28
4年目	H　28	0.99548	0.98715	0.98796	0.99313	1.0000	93.3	28.77	8.86	44.54	82.17	82.17	4.97	2.50	18.75	26.22	26.22	4.24	4.24	112.63	112.63
5年目	H　29	0.99546	0.98698	0.98781	0.99308	0.9615	93.3	28.64	8.74	44.00	81.38	78.25	4.95	2.47	18.52	25.94	24.94	4.21	4.05	111.53	107.24
6年目	H　30	0.99544	0.98681	0.98766	0.99303	0.9246	93.3	28.51	8.62	43.46	80.59	74.51	4.93	2.44	18.29	25.66	23.73	4.18	3.86	110.43	102.10
7年目	H　31	0.99541	0.98663	0.98751	0.99298	0.8890	93.3	28.38	8.50	42.92	79.80	70.94	4.91	2.41	18.06	25.38	22.56	4.15	3.69	109.33	97.19
8年目	H　32	0.99539	0.98645	0.98735	0.99293	0.8548	93.3	28.25	8.38	42.38	79.01	67.54	4.89	2.38	17.83	25.10	21.46	4.12	3.52	108.23	92.52
9年目	H　33	0.99657	0.98859	0.99110	0.99459	0.8219	93.3	28.15	8.28	42.00	78.43	64.46	4.87	2.35	17.67	24.89	20.46	4.10	3.37	107.42	88.29
10年目	H　34	0.99656	0.98845	0.99102	0.99456	0.7903	93.3	28.05	8.18	41.62	77.85	61.52	4.85	2.32	17.51	24.68	19.50	4.08	3.22	106.61	84.24
11年目	H　35	0.99655	0.98832	0.99094	0.99453	0.7599	93.3	27.95	8.08	41.24	77.27	58.72	4.83	2.29	17.35	24.47	18.59	4.06	3.09	105.80	80.40
12年目	H　36	0.99654	0.98818	0.99085	0.99450	0.7307	93.3	27.85	7.98	40.86	76.69	56.04	4.81	2.26	17.19	24.26	17.73	4.04	2.95	104.99	76.72
13年目	H　37	0.99652	0.98804	0.99077	0.99447	0.7026	93.3	27.75	7.88	40.48	76.11	53.47	4.79	2.23	17.03	24.05	16.90	4.02	2.82	104.18	73.19
14年目	H　38	0.99651	0.98789	0.99068	0.99444	0.6756	93.3	27.65	7.78	40.10	75.53	51.03	4.77	2.20	16.87	23.84	16.11	4.00	2.70	103.37	69.84
15年目	H　39	0.99650	0.98775	0.99059	0.99441	0.6496	93.3	27.55	7.68	39.72	74.95	48.69	4.75	2.17	16.71	23.63	15.35	3.98	2.59	102.56	66.63
16年目	H　40	0.99649	0.98759	0.99050	0.99438	0.6246	93.3	27.45	7.58	39.34	74.37	46.45	4.73	2.14	16.55	23.42	14.63	3.96	2.47	101.75	63.55
17年目	H　41	0.99647	0.98744	0.99041	0.99434	0.6006	93.3	27.35	7.48	38.96	73.79	44.32	4.71	2.11	16.39	23.21	13.94	3.94	2.37	100.94	60.63
18年目	H　42	0.99646	0.98728	0.99032	0.99431	0.5775	93.3	27.25	7.38	38.58	73.21	42.28	4.69	2.08	16.23	23.00	13.28	3.92	2.26	100.13	57.82
19年目	H　43	0.99161	0.99346	1.00115	0.99298	0.5553	93.3	27.02	7.33	38.62	72.97	40.52	4.65	2.07	16.25	22.97	12.76	3.89	2.16	99.83	55.44
20年目	H　44	0.99154	0.99342	1.00115	0.99293	0.5339	93.3	26.79	7.28	38.66	72.73	38.83	4.61	2.06	16.27	22.94	12.25	3.86	2.06	99.53	53.14
21年目	H　45	0.99147	0.99338	1.00115	0.99288	0.5134	93.3	26.56	7.23	38.70	72.49	37.22	4.57	2.05	16.29	22.91	11.76	3.83	1.97	99.23	50.95
22年目	H　46	0.99139	0.99333	1.00115	0.99283	0.4936	93.3	26.33	7.18	38.74	72.25	35.66	4.53	2.04	16.31	22.88	11.29	3.80	1.88	98.93	48.83
23年目	H　47	0.99132	0.99329	1.00115	0.99278	0.4746	93.3	26.10	7.13	38.78	72.01	34.18	4.49	2.03	16.33	22.85	10.84	3.77	1.79	98.63	46.81
24年目	H　48	0.99124	0.99324	1.00115	0.99273	0.4564	93.3	25.87	7.08	38.82	71.77	32.76	4.45	2.02	16.35	22.82	10.42	3.74	1.71	98.33	44.89
25年目	H　49	0.99117	0.99320	1.00115	0.99268	0.4388	93.3	25.64	7.03	38.86	71.53	31.39	4.41	2.01	16.37	22.79	10.00	3.71	1.63	98.03	43.02
26年目	H　50	0.99109	0.99315	1.00115	0.99262	0.4220	93.3	25.41	6.98	38.90	71.29	30.08	4.37	2.00	16.39	22.76	9.60	3.68	1.55	97.73	41.23
27年目	H　51	0.99101	0.99310	1.00114	0.99257	0.4057	93.3	25.18	6.93	38.94	71.05	28.82	4.33	1.99	16.41	22.73	9.22	3.65	1.48	97.43	39.52
28年目	H　52	0.99093	0.99305	1.00114	0.99251	0.3901	93.3	24.95	6.88	38.98	70.81	27.62	4.29	1.98	16.43	22.70	8.86	3.62	1.41	97.13	37.89
29年目	H　53	0.99084	0.99301	1.00114	0.99246	0.3751	93.3	24.72	6.83	39.02	70.57	26.47	4.25	1.97	16.45	22.67	8.50	3.59	1.35	96.83	36.32
30年目	H　54	0.99076	0.99296	1.00114	0.99240	0.3607	93.3	24.49	6.78	39.06	70.33	25.37	4.21	1.96	16.47	22.64	8.17	3.56	1.28	96.53	34.82
31年目	H　55	0.99067	0.99291	1.00114	0.99234	0.3468	93.3	24.26	6.73	39.10	70.09	24.31	4.17	1.95	16.49	22.61	7.84	3.53	1.22	96.23	33.37
32年目	H　56	0.99058	0.99286	1.00114	0.99228	0.3335	93.3	24.03	6.68	39.14	69.85	23.29	4.13	1.94	16.51	22.58	7.53	3.50	1.17	95.93	31.99
33年目	H　57	0.99049	0.99280	1.00114	0.99222	0.3207	93.3	23.80	6.63	39.18	69.61	22.32	4.09	1.93	16.53	22.55	7.23	3.47	1.11	95.63	30.66
34年目	H　58	0.99040	0.99275	1.00113	0.99216	0.3083	93.3	23.57	6.58	39.22	69.37	21.39	4.05	1.92	16.55	22.52	6.94	3.44	1.06	95.33	29.39
35年目	H　59	0.99031	0.99270	1.00113	0.99210	0.2965	93.3	23.34	6.53	39.26	69.13	20.50	4.01	1.91	16.57	22.49	6.67	3.41	1.01	95.03	28.18
36年目	H　60	0.99022	0.99265	1.00113	0.99203	0.2851	93.3	23.11	6.48	39.30	68.89	19.64	3.97	1.90	16.59	22.46	6.40	3.38	0.96	94.73	27.00
37年目	H　61	0.99012	0.99259	1.00113	0.99197	0.2741	93.3	22.88	6.43	39.34	68.65	18.82	3.93	1.89	16.61	22.43	6.15	3.35	0.92	94.43	25.89
38年目	H　62	0.99002	0.99254	1.00113	0.99191	0.2636	93.3	22.65	6.38	39.38	68.41	18.03	3.89	1.88	16.63	22.40	5.90	3.32	0.88	94.13	24.81
39年目	H　63	0.98992	0.99248	1.00113	0.99184	0.2534	93.3	22.42	6.33	39.42	68.17	17.27	3.85	1.87	16.65	22.37	5.67	3.29	0.83	93.83	23.77
40年目	H　64	0.98982	0.99242	1.00113	0.99177	0.2437	93.3	22.19	6.28	39.46	67.93	16.55	3.81	1.86	16.67	22.34	5.44	3.26	0.79	93.53	22.78
41年目	H　65	0.98971	0.99237	1.00113	0.99171	0.2343	93.3	21.96	6.23	39.50	67.69	15.86	3.77	1.85	16.69	22.31	5.23	3.23	0.76	93.23	21.85
42年目	H　66	0.98960	0.99231	1.00112	0.99164	0.2253	93.3	21.73	6.18	39.54	67.45	15.20	3.73	1.84	16.71	22.28	5.02	3.20	0.72	92.93	20.94
43年目	H　67	0.98949	0.99225	1.00112	0.99157	0.2166	93.3	21.50	6.13	39.58	67.21	14.56	3.69	1.83	16.73	22.25	4.82	3.17	0.69	92.63	20.07
44年目	H　68	0.98938	0.99219	1.00112	0.99149	0.2083	93.3	21.27	6.08	39.62	66.97	13.95	3.65	1.82	16.75	22.22	4.63	3.14	0.65	92.33	19.23
45年目	H　69	0.98927	0.99213	1.00112	0.99142	0.2003	93.3	21.04	6.03	39.66	66.73	13.37	3.61	1.81	16.77	22.19	4.44	3.11	0.62	92.03	18.43
46年目	H　70	0.98915	0.99206	1.00112	0.99135	0.1926	93.3	20.81	5.98	39.70	66.49	12.81	3.57	1.80	16.79	22.16	4.27	3.08	0.59	91.73	17.67
47年目	H　71	0.98903	0.99200	1.00112	0.99127	0.1852	93.3	20.58	5.93	39.74	66.25	12.27	3.53	1.79	16.81	22.13	4.10	3.05	0.56	91.43	16.93
48年目	H　72	0.98891	0.99194	1.00112	0.99119	0.1780	93.3	20.35	5.88	39.78	66.01	11.75	3.49	1.78	16.83	22.10	3.93	3.02	0.54	91.13	16.22
49年目	H　73	0.98879	0.99187	1.00112	0.99112	0.1712	93.3	20.12	5.83	39.82	65.77	11.26	3.45	1.77	16.85	22.07	3.78	2.99	0.51	90.83	15.55
合　計								1,266.60	362.02	2,019.58	3,648.20	1,988.73	218.08	104.17	851.30	1,173.55	635.45	184.90	102.35	5,006.65	2,726.53

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
日本海沿岸東北自動車道	温海～鶴岡	2	25.8km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					79,844	
	改良費				20,203	
		土工	m3	14,947,410	16,027	切土(11,917,751m3)、盛土(3,029,659m3)
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	㎡	359,618	1,437	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	255	
		管渠工	m	4,450	107	
		函渠工	m	4,578	1,779	現場打（1,230m）、プレキャスト（3,348m）
		排水工	m	44,407	537	
		中央分離帯工	m	－	－	
		雑工	式	1	61	機能補償道路、跨道橋、水路等
	橋梁費				6,007	
		100m以上	m	607	2,884	3橋
		100m未満	m	421	3,123	9橋、こ道橋1橋
	トンネル費				39,674	
		NATM	m	12,083	39,674	
		シールド	m			
	IC・JCT費				400	
		IC	箇所	4	400	ハーフ、ダイヤモンド型（1）
		JCT	箇所			
	舗装費				5,475	
		車道舗装	㎡	369,801	5,475	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				8,085	
		交通管理施設工	式	1	8,085	標識工、防護柵工、道路情報板等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					18,568	
	用地費		㎡	1,379,910	13,200	
		宅地	㎡	9,707	437	
		田畑	㎡	430,837	5,687	
		山林・原野	㎡	783,575	2,507	
		その他	㎡	155,791	4,569	
	補償費		式	1	5,368	
③間接経費			式	1	10,083	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					108,495	

【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

路線名	箇所名	車線数	延長
日本海沿岸東北自動車道	温海～鶴岡	2	25.8km

■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	25.8	12,600	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	26,500	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			39,100	

【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4号	土屋バイパス	4.2km	二次改築	ＢＰ

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
14,300	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28年度		
単純合計	133億円	43億円	176億円
基準年における現在価値（C）	201億円	23億円	224億円

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28年度			
供 用 年	平成24年度			
単年便益（初年便益）	9.9億円	2.3億円	0.69億円	13億円
基準年における現在価値（B）	233億円	53億円	16億円	302億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	1.4
経済的純現在価値（事業全体）	79億円
経済的内部収益率（事業全体）	5.4%

交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道4号　土屋バイパス

（推計時点　　H42年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］：4.2km		交通量※1	[台/日]		14,300
		走行時間※2	[分]		8
		走行時間費用※3	[億円/年]		20.60
②主な周辺道路※4	現道：4.2km	交通量	[台/日]	13,500	0
		走行時間	[分]	12	6
		走行時間費用	[億円/年]	29.97	0.00
	（県）天間舘馬屋尻線：12.03km	交通量	[台/日]	6,000	5,700
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	13.41	12.76
	（県）青森田代十和田線：10.77km	交通量	[台/日]	1,300	1,300
		走行時間	[分]	23	23
		走行時間費用	[億円/年]	5.39	5.35
	国道394号：6.95km	交通量	[台/日]	3,600	3,500
		走行時間	[分]	9	9
		走行時間費用	[億円/年]	6.20	6.14
		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：1326.09km		走行時間費用	[億円/年]	2,980.51	2,981.77

			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便益 (A － B)
合計：1364.24km	走行時間短縮便益	[億円/年]	3,035.48	3,026.62	8.86

※ 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：一般国道4号 土屋バイパス

（2）

項目				チェック欄
算出マニュアル		費用便益分析マニュアル （平成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28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4号 土屋バイパス

（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	（ 108 ）日
			当該区間を管轄する、青森国道維持出張所の除雪車稼働日数より設定（H25～H27年度）	
			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4号 土屋バイパス

（4）

<table>
<tr><th colspan="4">項目</th><th>チェック欄</th></tr>
<tr><td rowspan="10">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">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><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)
0.22	4.2	0.93

箇所名：一般国道4号 土屋バイパス

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
-27年目	S 60	3.3731	99.5	0.10	0.32		
-26年目	S 61	3.2434	101.2	0.05	0.15		
-25年目	S 62	3.1187	101.0	0.50	1.44		
-24年目	S 63	2.9987	101.5	0.50	1.38		
-23年目	H 1	2.8834	104.2	0.49	1.27		
-22年目	H 2	2.7725	106.5	0.29	0.70		
-21年目	H 3	2.6658	109.1	0.29	0.66		
-20年目	H 4	2.5633	110.6	0.59	1.28		
-19年目	H 5	2.4647	110.9	2.35	4.87		
-18年目	H 6	2.3699	110.8	1.18	2.35		
-17年目	H 7	2.2788	109.9	6.81	13.17		
-16年目	H 8	2.1911	109.5	2.44	4.56		
-15年目	H 9	2.1068	110.4	1.75	3.12		
-14年目	H 10	2.0258	109.9	2.40	4.13		
-13年目	H 11	1.9479	108.4	2.41	4.04		
-12年目	H 12	1.8730	107.2	6.29	10.25		
-11年目	H 13	1.8009	105.7	2.90	4.61		
-10年目	H 14	1.7317	103.8	8.37	13.03		
-9年目	H 15	1.6651	102.3	9.11	13.83		
-8年目	H 16	1.6010	101.0	15.12	22.36		
-7年目	H 17	1.5395	99.6	19.34	27.89		
-6年目	H 18	1.4802	98.7	16.39	22.93		
-5年目	H 19	1.4233	97.6	14.51	19.74		
-4年目	H 20	1.3686	96.8	6.92	9.13		
-3年目	H 21	1.3159	95.6	5.10	6.55		
-2年目	H 22	1.2653	93.7	6.29	7.92		
-1年目	H 23	1.2167	92.1	0.34	0.42		
供用開始年次	H 24	1.1699	91.3	0.48	0.57	0.86	1.03
1年目	H 25	1.1249	91.1			0.86	0.99
2年目	H 26	1.0816	93.3			0.86	0.93
3年目	H 27	1.0400	93.3			0.86	0.89
4年目	H 28	1.0000	93.3			0.86	0.86
5年目	H 29	0.9615	93.3			0.86	0.83
6年目	H 30	0.9246	93.3			0.86	0.80
7年目	H 31	0.8890	93.3			0.86	0.76
8年目	H 32	0.8548	93.3			0.86	0.74
9年目	H 33	0.8219	93.3			0.86	0.71
10年目	H 34	0.7903	93.3			0.86	0.68
11年目	H 35	0.7599	93.3			0.86	0.65
12年目	H 36	0.7307	93.3			0.86	0.63
13年目	H 37	0.7026	93.3			0.86	0.60
14年目	H 38	0.6756	93.3			0.86	0.58
15年目	H 39	0.6496	93.3			0.86	0.56
16年目	H 40	0.6246	93.3			0.86	0.54
17年目	H 41	0.6006	93.3			0.86	0.52
18年目	H 42	0.5775	93.3			0.86	0.50
19年目	H 43	0.5553	93.3			0.86	0.48
20年目	H 44	0.5339	93.3			0.86	0.46
21年目	H 45	0.5134	93.3			0.86	0.44
22年目	H 46	0.4936	93.3			0.86	0.42
23年目	H 47	0.4746	93.3			0.86	0.41
24年目	H 48	0.4564	93.3			0.86	0.39
25年目	H 49	0.4388	93.3			0.86	0.38
26年目	H 50	0.4220	93.3			0.86	0.36
27年目	H 51	0.4057	93.3			0.86	0.35
28年目	H 52	0.3901	93.3			0.86	0.34
29年目	H 53	0.3751	93.3			0.86	0.32
30年目	H 54	0.3607	93.3			0.86	0.31
31年目	H 55	0.3468	93.3			0.86	0.30
32年目	H 56	0.3335	93.3			0.86	0.29
33年目	H 57	0.3207	93.3			0.86	0.28
34年目	H 58	0.3083	93.3			0.86	0.27
35年目	H 59	0.2965	93.3			0.86	0.25
36年目	H 60	0.2851	93.3			0.86	0.25
37年目	H 61	0.2741	93.3			0.86	0.24
38年目	H 62	0.2636	93.3			0.86	0.23
39年目	H 63	0.2534	93.3			0.86	0.22
40年目	H 64	0.2437	93.3			0.86	0.21
41年目	H 65	0.2343	93.3			0.86	0.20
42年目	H 66	0.2253	93.3			0.86	0.19
43年目	H 67	0.2166	93.3			0.86	0.19
44年目	H 68	0.2083	93.3			0.86	0.18
45年目	H 69	0.2003	93.3			0.86	0.17
46年目	H 70	0.1926	93.3			0.86	0.17
47年目	H 71	0.1852	93.3			0.86	0.16
48年目	H 72	0.1780	93.3			0.86	0.15
49年目	H 73	0.1712	93.3	-9.78	-1.67	0.86	0.15
合 計				123.53	201.01	43.00	22.52

単純事業費計	133.31	43.00

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4号 土屋バイパス

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　24	0.99315	0.98848	0.99598	0.99251	1.1699	91.3	6.24	1.04	2.66	9.94	11.88	1.27	0.23	0.76	2.25	2.69	0.69	0.82	12.88	15.39
1年目	H　25	0.99310	0.98834	0.99596	0.99246	1.1249	91.1	6.20	1.03	2.65	9.87	11.37	1.26	0.22	0.76	2.24	2.58	0.68	0.79	12.79	14.74
2年目	H　26	0.99305	0.98821	0.99595	0.99240	1.0816	93.3	6.15	1.01	2.64	9.80	10.60	1.25	0.22	0.75	2.22	2.41	0.68	0.73	12.71	13.74
3年目	H　27	0.99300	0.98807	0.99593	0.99234	1.0400	93.3	6.11	1.00	2.63	9.74	10.13	1.24	0.22	0.75	2.21	2.30	0.67	0.70	12.62	13.12
4年目	H　28	0.99295	0.98792	0.99591	0.99228	1.0000	93.3	6.07	0.99	2.62	9.67	9.67	1.23	0.21	0.75	2.20	2.20	0.67	0.67	12.53	12.53
5年目	H　29	0.99290	0.98777	0.99590	0.99222	0.9615	93.3	6.02	0.98	2.61	9.61	9.24	1.22	0.21	0.74	2.18	2.10	0.66	0.64	12.45	11.97
6年目	H　30	0.99285	0.98762	0.99588	0.99216	0.9246	93.3	5.98	0.97	2.60	9.54	8.82	1.22	0.21	0.74	2.17	2.00	0.66	0.61	12.36	11.43
7年目	H　31	0.99280	0.98747	0.99586	0.99210	0.8890	93.3	5.94	0.95	2.58	9.48	8.42	1.21	0.21	0.74	2.15	1.91	0.65	0.58	12.28	10.92
8年目	H　32	0.99275	0.98731	0.99584	0.99204	0.8548	93.3	5.89	0.94	2.57	9.41	8.04	1.20	0.20	0.74	2.14	1.83	0.65	0.55	12.19	10.42
9年目	H　33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8219	93.3	5.86	0.93	2.57	9.35	7.69	1.19	0.20	0.73	2.13	1.75	0.64	0.53	12.12	9.96
10年目	H　34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.7903	93.3	5.82	0.92	2.56	9.30	7.35	1.18	0.20	0.73	2.11	1.67	0.64	0.50	12.05	9.52
11年目	H　35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7599	93.3	5.78	0.91	2.56	9.24	7.02	1.17	0.20	0.73	2.10	1.60	0.63	0.48	11.98	9.10
12年目	H　36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7307	93.3	5.74	0.90	2.55	9.19	6.71	1.17	0.19	0.73	2.09	1.53	0.63	0.46	11.91	8.70
13年目	H　37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7026	93.3	5.70	0.89	2.55	9.13	6.42	1.16	0.19	0.73	2.08	1.46	0.62	0.44	11.84	8.32
14年目	H　38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.6756	93.3	5.66	0.87	2.54	9.08	6.13	1.15	0.19	0.73	2.07	1.40	0.62	0.42	11.76	7.95
15年目	H　39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6496	93.3	5.63	0.86	2.54	9.02	5.86	1.14	0.19	0.72	2.06	1.34	0.61	0.40	11.69	7.60
16年目	H　40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6246	93.3	5.59	0.85	2.53	8.97	5.60	1.14	0.18	0.72	2.04	1.28	0.61	0.38	11.62	7.26
17年目	H　41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6006	93.3	5.55	0.84	2.53	8.91	5.35	1.13	0.18	0.72	2.03	1.22	0.60	0.36	11.55	6.94
18年目	H　42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.5775	93.3	5.51	0.83	2.52	8.86	5.12	1.12	0.18	0.72	2.02	1.17	0.60	0.35	11.48	6.63
19年目	H　43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5553	93.3	5.45	0.82	2.52	8.80	4.88	1.11	0.18	0.72	2.01	1.11	0.59	0.33	11.40	6.33
20年目	H　44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5339	93.3	5.39	0.82	2.53	8.73	4.66	1.10	0.18	0.72	1.99	1.06	0.59	0.31	11.32	6.04
21年目	H　45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5134	93.3	5.33	0.81	2.53	8.67	4.45	1.08	0.18	0.72	1.98	1.02	0.58	0.30	11.24	5.77
22年目	H　46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.4936	93.3	5.27	0.81	2.53	8.61	4.25	1.07	0.18	0.72	1.97	0.97	0.58	0.29	11.16	5.51
23年目	H　47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4746	93.3	5.21	0.80	2.53	8.54	4.06	1.06	0.17	0.72	1.96	0.93	0.57	0.27	11.08	5.26
24年目	H　48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4564	93.3	5.15	0.80	2.54	8.48	3.87	1.05	0.17	0.72	1.94	0.89	0.57	0.26	10.99	5.02
25年目	H　49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4388	93.3	5.09	0.79	2.54	8.42	3.69	1.03	0.17	0.73	1.93	0.85	0.56	0.25	10.91	4.79
26年目	H　50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4220	93.3	5.03	0.78	2.54	8.36	3.53	1.02	0.17	0.73	1.92	0.81	0.56	0.24	10.83	4.57
27年目	H　51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4057	93.3	4.97	0.78	2.54	8.29	3.36	1.01	0.17	0.73	1.91	0.77	0.55	0.22	10.75	4.36
28年目	H　52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.3901	93.3	4.91	0.77	2.55	8.23	3.21	1.00	0.17	0.73	1.89	0.74	0.55	0.21	10.67	4.16
29年目	H　53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3751	93.3	4.85	0.77	2.55	8.17	3.06	0.99	0.17	0.73	1.88	0.71	0.54	0.20	10.59	3.97
30年目	H　54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3607	93.3	4.79	0.76	2.55	8.10	2.92	0.97	0.17	0.73	1.87	0.67	0.54	0.19	10.51	3.79
31年目	H　55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3468	93.3	4.73	0.76	2.55	8.04	2.79	0.96	0.16	0.73	1.86	0.64	0.53	0.18	10.43	3.62
32年目	H　56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3335	93.3	4.67	0.75	2.56	7.98	2.66	0.95	0.16	0.73	1.84	0.61	0.53	0.18	10.35	3.45
33年目	H　57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3207	93.3	4.61	0.75	2.56	7.91	2.54	0.94	0.16	0.73	1.83	0.59	0.52	0.17	10.27	3.29
34年目	H　58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3083	93.3	4.55	0.74	2.56	7.85	2.42	0.92	0.16	0.73	1.82	0.56	0.52	0.16	10.18	3.14
35年目	H　59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.2965	93.3	4.49	0.73	2.56	7.79	2.31	0.91	0.16	0.73	1.80	0.53	0.51	0.15	10.10	3.00
36年目	H　60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2851	93.3	4.43	0.73	2.57	7.72	2.20	0.90	0.16	0.73	1.79	0.51	0.51	0.14	10.02	2.86
37年目	H　61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2741	93.3	4.37	0.72	2.57	7.66	2.10	0.89	0.16	0.73	1.78	0.49	0.50	0.14	9.94	2.72
38年目	H　62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2636	93.3	4.31	0.72	2.57	7.60	2.00	0.88	0.16	0.73	1.77	0.47	0.50	0.13	9.86	2.60
39年目	H　63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2534	93.3	4.25	0.71	2.57	7.53	1.91	0.86	0.15	0.74	1.75	0.44	0.49	0.12	9.78	2.48
40年目	H　64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2437	93.3	4.19	0.71	2.58	7.47	1.82	0.85	0.15	0.74	1.74	0.42	0.49	0.12	9.70	2.36
41年目	H　65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2343	93.3	4.13	0.70	2.58	7.41	1.74	0.84	0.15	0.74	1.73	0.40	0.48	0.11	9.62	2.25
42年目	H　66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2253	93.3	4.07	0.69	2.58	7.35	1.65	0.83	0.15	0.74	1.72	0.39	0.48	0.11	9.54	2.15
43年目	H　67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2166	93.3	4.01	0.69	2.58	7.28	1.58	0.81	0.15	0.74	1.70	0.37	0.47	0.10	9.46	2.05
44年目	H　68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2083	93.3	3.95	0.68	2.59	7.22	1.50	0.80	0.15	0.74	1.69	0.35	0.46	0.10	9.37	1.95
45年目	H　69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2003	93.3	3.89	0.68	2.59	7.16	1.43	0.79	0.15	0.74	1.68	0.34	0.46	0.09	9.29	1.86
46年目	H　70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.1926	93.3	3.83	0.67	2.59	7.09	1.37	0.78	0.15	0.74	1.66	0.32	0.45	0.09	9.21	1.77
47年目	H　71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1852	93.3	3.77	0.67	2.60	7.03	1.30	0.77	0.14	0.74	1.65	0.31	0.45	0.08	9.13	1.69
48年目	H　72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1780	93.3	3.71	0.66	2.60	6.97	1.24	0.75	0.14	0.74	1.64	0.29	0.44	0.08	9.05	1.61
49年目	H　73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1712	93.3	3.65	0.65	2.60	6.90	1.18	0.74	0.14	0.74	1.63	0.28	0.44	0.08	8.97	1.54
合　計								252.46	40.64	128.39	421.49	233.15	51.32	8.81	36.68	96.81	53.26	28.22	15.80	546.52	302.21

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道4号	土屋バイパス	2	4.2km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					9,608	
	改良費				5,131	
		土工	m3	1,791,028	2,550	切土(1,238,576m3)、盛土(552,452m3)
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	㎡	133,693	800	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	41	
		管渠工	m	483	29	
		函渠工	m	527	51	
		排水工	m	14,479	306	
		雑工	式	1	1,354	機能補償道路等
	橋梁費				2,959	
		100m以上	m	410	2,959	1橋
		100m未満	m			
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				1,222	
		車道舗装	㎡	46,200	1,128	
		歩道舗装	㎡	14,700	94	
	付帯施設費				295	
		交通管理施設工	式	1	295	防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					2,330	
	用地費		㎡	108,757	978	
		宅地	㎡	9,715	313	
		田畑	㎡	35,347	131	
		山林・原野	㎡	48,084	96	
		その他	㎡	15,611	439	
	補償費		式	1	1,352	
③間接経費			式	1	1,981	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					13,919	

【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 ／ 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道4号	土屋バイパス	2	4.2km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持費	km	4.2	1,400	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	3,250	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			4,650	

【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7号	青森西バイパス（Ⅱ期）	4.3km	二次改築	現拡

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
22,400	4	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28年度		
単純合計	35億円	39億円	74億円
基準年における現在価値（C）	44億円	20億円	65億円

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28年度			
供 用 年	平成24年度			
単年便益（初年便益）	9.7億円	0.27億円	0.09億円	10億円
基準年における現在価値（B）	226億円	6.5億円	2.1億円	234億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	3.6
経済的純現在価値（事業全体）	169億円
経済的内部収益率（事業全体）	19.0%

注）費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道7号　青森西バイパス（Ⅱ期）

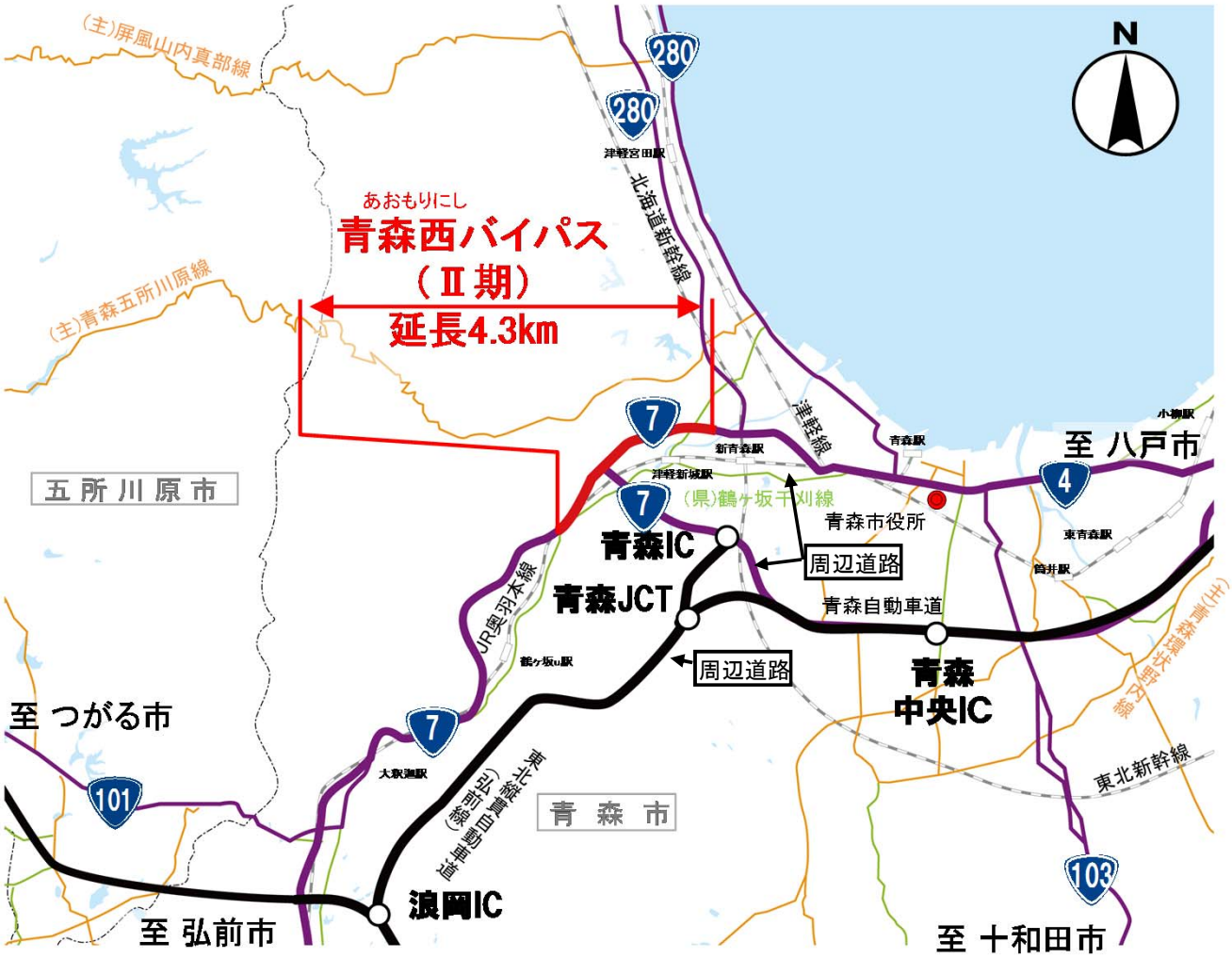
（推計時点　　H42年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］：4.3km		交通量※1	［台/日］	14,900	22,400
		走行時間※2	［分］	8	5
		走行時間費用※3	［億円/年］	22.43	21.84
②主な周辺道路※4	現道 ：－	交通量	［台/日］	－	－
		走行時間	［分］	－	－
		走行時間費用	［億円/年］	－	－
	（県）鶴ヶ坂千刈線 ：5.35km	交通量	［台/日］	7,700	3,600
		走行時間	［分］	7	6
		走行時間費用	［億円/年］	10.43	4.02
	国道7号 ：2.50km	交通量	［台/日］	20,600	19,300
		走行時間	［分］	2	2
		走行時間費用	［億円/年］	9.41	8.79
	東北縦貫自動車道 ：9.70km	交通量	［台/日］	10,300	10,000
		走行時間	［分］	6	6
		走行時間費用	［億円/年］	11.84	11.51
		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：211.58km		走行時間費用	［億円/年］	693.58	692.95

			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：233.43km	走行時間短縮便益	［億円/年］	747.69	739.11	8.58

※ 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：一般国道7号 青森西バイパス（Ⅱ期）

（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28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7号 青森西バイパス（Ⅱ期）

（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	（ 108 ）日
			当該区間を管轄する、青森国道維持出張所の除雪車稼働日数より設定（H25～H27年度）	
			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7号 青森西バイパス（Ⅱ期）

（4）

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

４．その他

様式－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)
0.20	4.3	0.84

箇所名：一般国道7号 青森西バイパス（Ⅱ期）

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
-5年目	H 19	1.4233	97.6	3.81	5.18		
-4年目	H 20	1.3686	96.8	5.85	7.72		
-3年目	H 21	1.3159	95.6	12.97	16.66		
-2年目	H 22	1.2653	93.7	3.96	4.99		
-1年目	H 23	1.2167	92.1	8.00	9.86		
供用開始年次	H 24	1.1699	91.3			0.78	0.93
1年目	H 25	1.1249	91.1			0.78	0.90
2年目	H 26	1.0816	93.3			0.78	0.84
3年目	H 27	1.0400	93.3			0.78	0.81
4年目	H 28	1.0000	93.3			0.78	0.78
5年目	H 29	0.9615	93.3			0.78	0.75
6年目	H 30	0.9246	93.3			0.78	0.72
7年目	H 31	0.8890	93.3			0.78	0.69
8年目	H 32	0.8548	93.3			0.78	0.67
9年目	H 33	0.8219	93.3			0.78	0.64
10年目	H 34	0.7903	93.3			0.78	0.62
11年目	H 35	0.7599	93.3			0.78	0.59
12年目	H 36	0.7307	93.3			0.78	0.57
13年目	H 37	0.7026	93.3			0.78	0.55
14年目	H 38	0.6756	93.3			0.78	0.53
15年目	H 39	0.6496	93.3			0.78	0.51
16年目	H 40	0.6246	93.3			0.78	0.49
17年目	H 41	0.6006	93.3			0.78	0.47
18年目	H 42	0.5775	93.3			0.78	0.45
19年目	H 43	0.5553	93.3			0.78	0.43
20年目	H 44	0.5339	93.3			0.78	0.42
21年目	H 45	0.5134	93.3			0.78	0.40
22年目	H 46	0.4936	93.3			0.78	0.39
23年目	H 47	0.4746	93.3			0.78	0.37
24年目	H 48	0.4564	93.3			0.78	0.36
25年目	H 49	0.4388	93.3			0.78	0.34
26年目	H 50	0.4220	93.3			0.78	0.33
27年目	H 51	0.4057	93.3			0.78	0.32
28年目	H 52	0.3901	93.3			0.78	0.30
29年目	H 53	0.3751	93.3			0.78	0.29
30年目	H 54	0.3607	93.3			0.78	0.28
31年目	H 55	0.3468	93.3			0.78	0.27
32年目	H 56	0.3335	93.3			0.78	0.26
33年目	H 57	0.3207	93.3			0.78	0.25
34年目	H 58	0.3083	93.3			0.78	0.24
35年目	H 59	0.2965	93.3			0.78	0.23
36年目	H 60	0.2851	93.3			0.78	0.22
37年目	H 61	0.2741	93.3			0.78	0.21
38年目	H 62	0.2636	93.3			0.78	0.21
39年目	H 63	0.2534	93.3			0.78	0.20
40年目	H 64	0.2437	93.3			0.78	0.19
41年目	H 65	0.2343	93.3			0.78	0.18
42年目	H 66	0.2253	93.3			0.78	0.18
43年目	H 67	0.2166	93.3			0.78	0.17
44年目	H 68	0.2083	93.3			0.78	0.16
45年目	H 69	0.2003	93.3			0.78	0.16
46年目	H 70	0.1926	93.3			0.78	0.15
47年目	H 71	0.1852	93.3			0.78	0.14
48年目	H 72	0.1780	93.3			0.78	0.14
49年目	H 73	0.1712	93.3			0.78	0.13
合 計				34.59	44.41	39.00	20.43

単純事業費計	34.59	39.00

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7号 青森西バイパス（Ⅱ期）

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　24	0.99315	0.98848	0.99598	0.99251	1.1699	91.3	6.58	1.49	1.67	9.73	11.64	0.03	0.11	0.13	0.27	0.33	0.09	0.11	10.10	12.07
1年目	H　25	0.99310	0.98834	0.99596	0.99246	1.1249	91.1	6.53	1.47	1.66	9.67	11.13	0.03	0.11	0.13	0.27	0.31	0.09	0.10	10.03	11.55
2年目	H　26	0.99305	0.98821	0.99595	0.99240	1.0816	93.3	6.49	1.45	1.65	9.60	10.38	0.03	0.11	0.13	0.27	0.29	0.09	0.10	9.95	10.77
3年目	H　27	0.99300	0.98807	0.99593	0.99234	1.0400	93.3	6.44	1.44	1.65	9.53	9.91	0.03	0.11	0.13	0.27	0.28	0.09	0.09	9.88	10.28
4年目	H　28	0.99295	0.98792	0.99591	0.99228	1.0000	93.3	6.40	1.42	1.64	9.46	9.46	0.03	0.11	0.12	0.26	0.26	0.09	0.09	9.81	9.81
5年目	H　29	0.99290	0.98777	0.99590	0.99222	0.9615	93.3	6.35	1.40	1.63	9.39	9.03	0.03	0.11	0.12	0.26	0.25	0.09	0.08	9.74	9.36
6年目	H　30	0.99285	0.98762	0.99588	0.99216	0.9246	93.3	6.31	1.38	1.63	9.32	8.62	0.03	0.10	0.12	0.26	0.24	0.09	0.08	9.67	8.94
7年目	H　31	0.99280	0.98747	0.99586	0.99210	0.8890	93.3	6.26	1.37	1.62	9.25	8.22	0.03	0.10	0.12	0.26	0.23	0.09	0.08	9.59	8.53
8年目	H　32	0.99275	0.98731	0.99584	0.99204	0.8548	93.3	6.22	1.35	1.61	9.18	7.85	0.03	0.10	0.12	0.26	0.22	0.09	0.07	9.52	8.14
9年目	H　33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.8219	93.3	6.17	1.33	1.61	9.12	7.49	0.03	0.10	0.12	0.26	0.21	0.09	0.07	9.46	7.77
10年目	H　34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.7903	93.3	6.13	1.32	1.61	9.06	7.16	0.03	0.10	0.12	0.25	0.20	0.08	0.07	9.40	7.43
11年目	H　35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.7599	93.3	6.09	1.30	1.60	9.00	6.84	0.03	0.10	0.12	0.25	0.19	0.08	0.06	9.33	7.09
12年目	H　36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.7307	93.3	6.05	1.29	1.60	8.94	6.53	0.03	0.10	0.12	0.25	0.18	0.08	0.06	9.27	6.78
13年目	H　37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.7026	93.3	6.01	1.27	1.60	8.88	6.24	0.03	0.10	0.12	0.25	0.17	0.08	0.06	9.21	6.47
14年目	H　38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.6756	93.3	5.97	1.25	1.59	8.82	5.96	0.03	0.09	0.12	0.25	0.17	0.08	0.06	9.15	6.18
15年目	H　39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.6496	93.3	5.93	1.24	1.59	8.76	5.69	0.03	0.09	0.12	0.25	0.16	0.08	0.05	9.09	5.90
16年目	H　40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.6246	93.3	5.89	1.22	1.59	8.70	5.43	0.03	0.09	0.12	0.24	0.15	0.08	0.05	9.02	5.64
17年目	H　41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.6006	93.3	5.85	1.21	1.58	8.64	5.19	0.03	0.09	0.12	0.24	0.15	0.08	0.05	8.96	5.38
18年目	H　42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.5775	93.3	5.81	1.19	1.58	8.58	4.95	0.03	0.09	0.12	0.24	0.14	0.08	0.05	8.90	5.14
19年目	H　43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.5553	93.3	5.75	1.18	1.58	8.51	4.73	0.03	0.09	0.12	0.24	0.13	0.08	0.04	8.83	4.90
20年目	H　44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.5339	93.3	5.68	1.17	1.58	8.44	4.51	0.03	0.09	0.12	0.24	0.13	0.08	0.04	8.76	4.68
21年目	H　45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.5134	93.3	5.62	1.17	1.58	8.37	4.30	0.03	0.09	0.12	0.24	0.12	0.08	0.04	8.69	4.46
22年目	H　46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.4936	93.3	5.56	1.16	1.59	8.30	4.10	0.03	0.09	0.12	0.24	0.12	0.08	0.04	8.61	4.25
23年目	H　47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4746	93.3	5.49	1.15	1.59	8.23	3.91	0.03	0.09	0.12	0.24	0.11	0.08	0.04	8.54	4.05
24年目	H　48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4564	93.3	5.43	1.14	1.59	8.16	3.72	0.03	0.09	0.12	0.24	0.11	0.08	0.03	8.47	3.87
25年目	H　49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.4388	93.3	5.37	1.13	1.59	8.09	3.55	0.03	0.09	0.12	0.23	0.10	0.08	0.03	8.40	3.69
26年目	H　50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.4220	93.3	5.30	1.13	1.59	8.02	3.39	0.03	0.09	0.12	0.23	0.10	0.07	0.03	8.33	3.52
27年目	H　51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.4057	93.3	5.24	1.12	1.59	7.95	3.23	0.03	0.08	0.12	0.23	0.09	0.07	0.03	8.26	3.35
28年目	H　52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.3901	93.3	5.18	1.11	1.60	7.88	3.07	0.03	0.08	0.12	0.23	0.09	0.07	0.03	8.19	3.19
29年目	H　53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3751	93.3	5.11	1.10	1.60	7.81	2.93	0.03	0.08	0.12	0.23	0.09	0.07	0.03	8.12	3.04
30年目	H　54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3607	93.3	5.05	1.09	1.60	7.74	2.79	0.03	0.08	0.12	0.23	0.08	0.07	0.03	8.04	2.90
31年目	H　55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3468	93.3	4.99	1.08	1.60	7.67	2.66	0.03	0.08	0.12	0.23	0.08	0.07	0.02	7.97	2.77
32年目	H　56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.3335	93.3	4.92	1.08	1.60	7.60	2.54	0.03	0.08	0.12	0.23	0.08	0.07	0.02	7.90	2.64
33年目	H　57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.3207	93.3	4.86	1.07	1.60	7.53	2.42	0.03	0.08	0.12	0.23	0.07	0.07	0.02	7.83	2.51
34年目	H　58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.3083	93.3	4.80	1.06	1.61	7.46	2.30	0.02	0.08	0.12	0.23	0.07	0.07	0.02	7.76	2.39
35年目	H　59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.2965	93.3	4.73	1.05	1.61	7.39	2.19	0.02	0.08	0.12	0.23	0.07	0.07	0.02	7.69	2.28
36年目	H　60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2851	93.3	4.67	1.04	1.61	7.32	2.09	0.02	0.08	0.12	0.23	0.06	0.07	0.02	7.62	2.17
37年目	H　61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2741	93.3	4.61	1.04	1.61	7.25	1.99	0.02	0.08	0.12	0.22	0.06	0.07	0.02	7.55	2.07
38年目	H　62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2636	93.3	4.54	1.03	1.61	7.18	1.89	0.02	0.08	0.12	0.22	0.06	0.07	0.02	7.47	1.97
39年目	H　63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2534	93.3	4.48	1.02	1.61	7.11	1.80	0.02	0.08	0.12	0.22	0.06	0.07	0.02	7.40	1.88
40年目	H　64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2437	93.3	4.42	1.01	1.62	7.04	1.72	0.02	0.08	0.12	0.22	0.05	0.06	0.02	7.33	1.79
41年目	H　65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2343	93.3	4.35	1.00	1.62	6.98	1.63	0.02	0.08	0.12	0.22	0.05	0.06	0.02	7.26	1.70
42年目	H　66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2253	93.3	4.29	1.00	1.62	6.91	1.56	0.02	0.08	0.12	0.22	0.05	0.06	0.01	7.19	1.62
43年目	H　67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.2166	93.3	4.23	0.99	1.62	6.84	1.48	0.02	0.07	0.12	0.22	0.05	0.06	0.01	7.12	1.54
44年目	H　68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.2083	93.3	4.16	0.98	1.62	6.77	1.41	0.02	0.07	0.12	0.22	0.05	0.06	0.01	7.05	1.47
45年目	H　69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.2003	93.3	4.10	0.97	1.62	6.70	1.34	0.02	0.07	0.12	0.22	0.04	0.06	0.01	6.98	1.40
46年目	H　70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.1926	93.3	4.04	0.96	1.63	6.63	1.28	0.02	0.07	0.12	0.22	0.04	0.06	0.01	6.90	1.33
47年目	H　71	0.98432	0.99159	1.00100	0.98854	0.1852	93.3	3.97	0.96	1.63	6.56	1.21	0.02	0.07	0.12	0.22	0.04	0.06	0.01	6.83	1.27
48年目	H　72	0.98407	0.99152	1.00100	0.98841	0.1780	93.3	3.91	0.95	1.63	6.49	1.15	0.02	0.07	0.12	0.22	0.04	0.06	0.01	6.76	1.20
49年目	H　73	0.98381	0.99145	1.00100	0.98828	0.1712	93.3	3.85	0.94	1.63	6.42	1.10	0.02	0.07	0.12	0.21	0.04	0.06	0.01	6.69	1.15
合　計								266.21	58.26	80.50	404.97	225.69	1.37	4.41	6.11	11.89	6.47	3.76	2.11	420.63	234.26

路線名	箇所名	車線数	延長
国道7号	青森西バイパス（Ⅱ期）	4	4.3km

■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					3,115	
	改良費				1,198	
		土工	m3	251,532	550	
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	㎡	21,118	99	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	89	
		管渠工	m	870	40	
		函渠工	m	148	25	
		排水工	m	17,964	343	
		雑工	式	1	52	
	橋梁費				165	
		100m以上	m			
		100m未満	m	29	165	1橋
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				1,305	
		車道舗装	㎡	37,625	1,259	
		歩道舗装	㎡	8,600	47	
	付帯施設費				447	
		交通管理施設工	式	1	447	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			
③間接経費			式	1	517	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					3,632	

【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7号	青森西バイパス（Ⅱ期）	4	4.3km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額（百万円）	備考
維持費	km	4.3	1,300	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			4,200	

【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７号	鶴岡バイパス	L=5.9km	二次改築	ＢＰ

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
18,400	4	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28年度		
単純合計	36億円	78億円	114億円
基準年における現在価値（C）	46億円	41億円	87億円

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28年度			
供 用 年	平成24年度			
単年便益（初年便益）	12億円	0.4億円	0.5億円	13億円
基準年における現在価値（B）	288億円	10億円	12億円	310億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	3.6
経済的純現在価値（事業全体）	224億円
経済的内部収益率（事業全体）	22.9%

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。

様式－３①

交通状況の変化

事業名： 一般国道７号　鶴岡バイパス

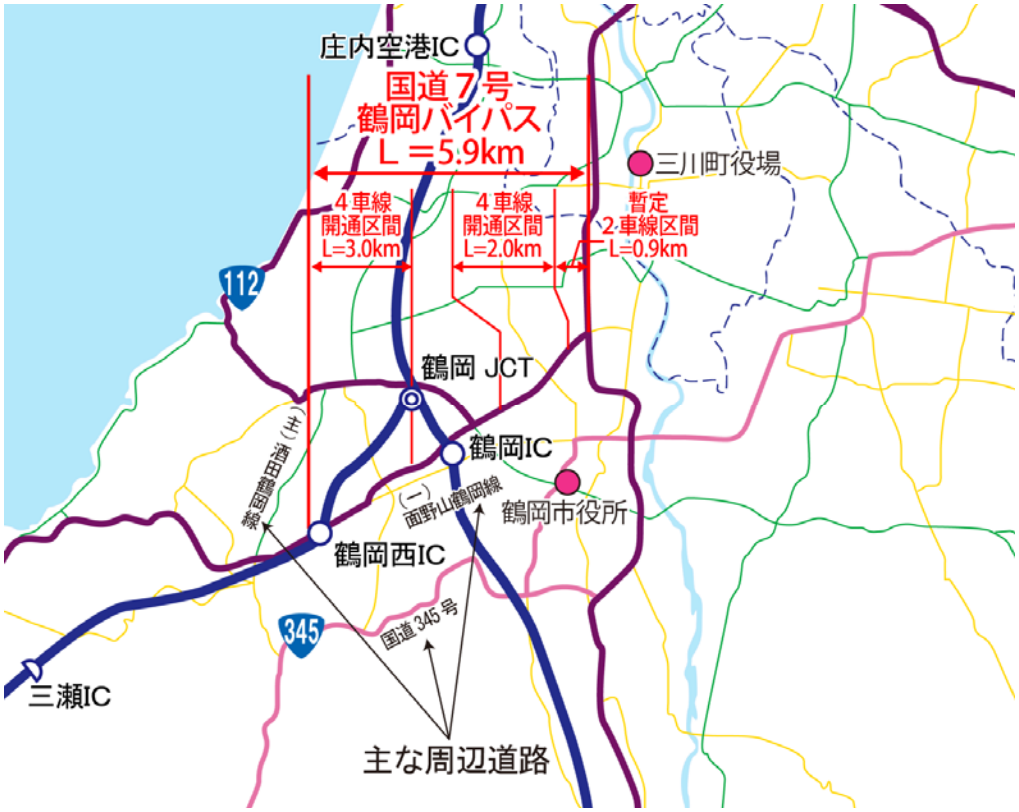
（推計時点　　Ｈ４２年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］:5.90km		交通量	［台/日］	16,200	18,400
		走行時間	［分］	11	8
		走行時間費用	［億円/年］	32.00	26.70
②主な周辺道路	一般国道345号 :7.46km	交通量	［台/日］	4,600	4,300
		走行時間	［分］	12	12
		走行時間費用	［億円/年］	9.50	8.70
	（主）酒田鶴岡線 :5.23km	交通量	［台/日］	3,800	3,500
		走行時間	［分］	11	11
		走行時間費用	［億円/年］	7.10	6.50
	（一）面野山鶴岡線 :6.78km	交通量	［台/日］	8,600	8,200
		走行時間	［分］	14	14
		走行時間費用	［億円/年］	23.40	22.10
③その他道路合計 :1795.21km		走行時間費用	［億円/年］	4,969.10	4,966.20

			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:1820.58km	走行時間短縮便益	［億円/年］	5,041.10	5,030.20	10.90

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名： 一般国道７号　鶴岡バイパス



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道７号　鶴岡バイパス

（2）

項目				チェック欄
算出マニュアル		費用便益分析マニュアル （平成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28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7号　鶴岡バイパス

（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	（61）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鶴岡国道維持出張所の除雪稼働日数より設定（H25～H27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7号　鶴岡バイパス

（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)
0.285	5.90	1.68

箇所名:一般国道7号　鶴岡バイパス

年次	年度	割戻率 4%	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
-4年目	H 20	1.3686	96.8	6.78	8.94		
-3年目	H 21	1.3159	95.6	9.94	12.77		
-2年目	H 22	1.2653	93.7	13.79	17.37		
-1年目	H 23	1.2167	92.1	5.72	7.05		
供用開始年次	H 24	1.1699	91.3			1.56	1.87
1年目	H 25	1.1249	91.1			1.56	1.80
2年目	H 26	1.0816	93.3			1.56	1.69
3年目	H 27	1.0400	93.3			1.56	1.62
4年目	H 28	1.0000	93.3			1.56	1.56
5年目	H 29	0.9615	93.3			1.56	1.50
6年目	H 30	0.9246	93.3			1.56	1.44
7年目	H 31	0.8890	93.3			1.56	1.39
8年目	H 32	0.8548	93.3			1.56	1.33
9年目	H 33	0.8219	93.3			1.56	1.28
10年目	H 34	0.7903	93.3			1.56	1.23
11年目	H 35	0.7599	93.3			1.56	1.19
12年目	H 36	0.7307	93.3			1.56	1.14
13年目	H 37	0.7026	93.3			1.56	1.10
14年目	H 38	0.6756	93.3			1.56	1.05
15年目	H 39	0.6496	93.3			1.56	1.01
16年目	H 40	0.6246	93.3			1.56	0.97
17年目	H 41	0.6006	93.3			1.56	0.94
18年目	H 42	0.5775	93.3			1.56	0.90
19年目	H 43	0.5553	93.3			1.56	0.87
20年目	H 44	0.5339	93.3			1.56	0.83
21年目	H 45	0.5134	93.3			1.56	0.80
22年目	H 46	0.4936	93.3			1.56	0.77
23年目	H 47	0.4746	93.3			1.56	0.74
24年目	H 48	0.4564	93.3			1.56	0.71
25年目	H 49	0.4388	93.3			1.56	0.68
26年目	H 50	0.4220	93.3			1.56	0.66
27年目	H 51	0.4057	93.3			1.56	0.63
28年目	H 52	0.3901	93.3			1.56	0.61
29年目	H 53	0.3751	93.3			1.56	0.59
30年目	H 54	0.3607	93.3			1.56	0.56
31年目	H 55	0.3468	93.3			1.56	0.54
32年目	H 56	0.3335	93.3			1.56	0.52
33年目	H 57	0.3207	93.3			1.56	0.50
34年目	H 58	0.3083	93.3			1.56	0.48
35年目	H 59	0.2965	93.3			1.56	0.46
36年目	H 60	0.2851	93.3			1.56	0.44
37年目	H 61	0.2741	93.3			1.56	0.43
38年目	H 62	0.2636	93.3			1.56	0.41
39年目	H 63	0.2534	93.3			1.56	0.40
40年目	H 64	0.2437	93.3			1.56	0.38
41年目	H 65	0.2343	93.3			1.56	0.37
42年目	H 66	0.2253	93.3			1.56	0.35
43年目	H 67	0.2166	93.3			1.56	0.34
44年目	H 68	0.2083	93.3			1.56	0.32
45年目	H 69	0.2003	93.3			1.56	0.31
46年目	H 70	0.1926	93.3			1.56	0.30
47年目	H 71	0.1852	93.3			1.56	0.29
48年目	H 72	0.1780	93.3			1.56	0.28
49年目	H 73	0.1712	93.3	-1.03	-0.18	1.56	0.27
合　計				35.20	45.95	78.00	40.85

単純事業費計	36.23	78.00

注)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7号　鶴岡バイパス

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	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 ②×(A)	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　24	0.99556	0.98778	0.98851	0.99331	1.1699	91.3	7.92	1.72	2.68	12.32	14.73	0.16	0.04	0.19	0.39	0.47	0.45	0.54	13.16	15.74
1年目	H　25	0.99554	0.98763	0.98838	0.99327	1.1249	91.1	7.88	1.70	2.65	12.23	14.09	0.16	0.04	0.19	0.39	0.45	0.45	0.52	13.07	15.06
2年目	H　26	0.99552	0.98747	0.98824	0.99322	1.0816	93.3	7.84	1.68	2.62	12.14	13.13	0.16	0.04	0.19	0.39	0.42	0.45	0.49	12.98	14.04
3年目	H　27	0.99550	0.98731	0.98810	0.99317	1.0400	93.3	7.80	1.66	2.59	12.05	12.53	0.16	0.04	0.19	0.39	0.41	0.45	0.47	12.89	13.41
4年目	H　28	0.99548	0.98715	0.98796	0.99313	1.0000	93.3	7.76	1.64	2.56	11.96	11.96	0.16	0.04	0.19	0.39	0.39	0.45	0.45	12.80	12.80
5年目	H　29	0.99546	0.98698	0.98781	0.99308	0.9615	93.3	7.72	1.62	2.53	11.87	11.41	0.16	0.04	0.19	0.39	0.37	0.45	0.43	12.71	12.21
6年目	H　30	0.99544	0.98681	0.98766	0.99303	0.9246	93.3	7.68	1.60	2.50	11.78	10.89	0.16	0.04	0.19	0.39	0.36	0.45	0.42	12.62	11.67
7年目	H　31	0.99541	0.98663	0.98751	0.99298	0.8890	93.3	7.64	1.58	2.47	11.69	10.39	0.16	0.04	0.19	0.39	0.35	0.45	0.40	12.53	11.14
8年目	H　32	0.99539	0.98645	0.98735	0.99293	0.8548	93.3	7.60	1.56	2.44	11.60	9.92	0.16	0.04	0.19	0.39	0.33	0.45	0.38	12.44	10.63
9年目	H　33	0.99657	0.98859	0.99110	0.99459	0.8219	93.3	7.57	1.54	2.42	11.53	9.48	0.16	0.04	0.19	0.39	0.32	0.45	0.37	12.37	10.17
10年目	H　34	0.99656	0.98845	0.99102	0.99456	0.7903	93.3	7.54	1.52	2.40	11.46	9.06	0.16	0.04	0.19	0.39	0.31	0.45	0.36	12.30	9.73
11年目	H　35	0.99655	0.98832	0.99094	0.99453	0.7599	93.3	7.51	1.50	2.38	11.39	8.66	0.16	0.04	0.19	0.39	0.30	0.45	0.34	12.23	9.30
12年目	H　36	0.99654	0.98818	0.99085	0.99450	0.7307	93.3	7.48	1.48	2.36	11.32	8.27	0.16	0.04	0.19	0.39	0.28	0.45	0.33	12.16	8.88
13年目	H　37	0.99652	0.98804	0.99077	0.99447	0.7026	93.3	7.45	1.46	2.34	11.25	7.90	0.16	0.04	0.19	0.39	0.27	0.45	0.32	12.09	8.49
14年目	H　38	0.99651	0.98789	0.99068	0.99444	0.6756	93.3	7.42	1.44	2.32	11.18	7.55	0.16	0.04	0.19	0.39	0.26	0.45	0.30	12.02	8.11
15年目	H　39	0.99650	0.98775	0.99059	0.99441	0.6496	93.3	7.39	1.42	2.30	11.11	7.22	0.16	0.04	0.19	0.39	0.25	0.45	0.29	11.95	7.76
16年目	H　40	0.99649	0.98759	0.99050	0.99438	0.6246	93.3	7.36	1.40	2.28	11.04	6.90	0.16	0.04	0.19	0.39	0.24	0.45	0.28	11.88	7.42
17年目	H　41	0.99647	0.98744	0.99041	0.99434	0.6006	93.3	7.33	1.38	2.26	10.97	6.59	0.16	0.04	0.19	0.39	0.23	0.45	0.27	11.81	7.09
18年目	H　42	0.99646	0.98728	0.99032	0.99431	0.5775	93.3	7.30	1.36	2.24	10.90	6.29	0.16	0.04	0.19	0.39	0.23	0.45	0.26	11.74	6.78
19年目	H　43	0.99161	0.99346	1.00115	0.99298	0.5553	93.3	7.24	1.35	2.24	10.83	6.01	0.16	0.04	0.19	0.39	0.22	0.45	0.25	11.67	6.48
20年目	H　44	0.99154	0.99342	1.00115	0.99293	0.5339	93.3	7.18	1.34	2.24	10.76	5.74	0.16	0.04	0.19	0.39	0.21	0.45	0.24	11.60	6.19
21年目	H　45	0.99147	0.99338	1.00115	0.99288	0.5134	93.3	7.12	1.33	2.24	10.69	5.49	0.16	0.04	0.19	0.39	0.20	0.45	0.23	11.53	5.92
22年目	H　46	0.99139	0.99333	1.00115	0.99283	0.4936	93.3	7.06	1.32	2.24	10.62	5.24	0.16	0.04	0.19	0.39	0.19	0.45	0.22	11.46	5.65
23年目	H　47	0.99132	0.99329	1.00115	0.99278	0.4746	93.3	7.00	1.31	2.24	10.55	5.01	0.16	0.04	0.19	0.39	0.19	0.45	0.21	11.39	5.41
24年目	H　48	0.99124	0.99324	1.00115	0.99273	0.4564	93.3	6.94	1.30	2.24	10.48	4.78	0.16	0.04	0.19	0.39	0.18	0.45	0.21	11.32	5.17
25年目	H　49	0.99117	0.99320	1.00115	0.99268	0.4388	93.3	6.88	1.29	2.24	10.41	4.57	0.16	0.04	0.19	0.39	0.17	0.45	0.20	11.25	4.94
26年目	H　50	0.99109	0.99315	1.00115	0.99262	0.4220	93.3	6.82	1.28	2.24	10.34	4.36	0.16	0.04	0.19	0.39	0.16	0.45	0.19	11.18	4.71
27年目	H　51	0.99101	0.99310	1.00114	0.99257	0.4057	93.3	6.76	1.27	2.24	10.27	4.17	0.16	0.04	0.19	0.39	0.16	0.45	0.18	11.11	4.51
28年目	H　52	0.99093	0.99305	1.00114	0.99251	0.3901	93.3	6.70	1.26	2.24	10.20	3.98	0.16	0.04	0.19	0.39	0.15	0.45	0.18	11.04	4.31
29年目	H　53	0.99084	0.99301	1.00114	0.99246	0.3751	93.3	6.64	1.25	2.24	10.13	3.80	0.16	0.04	0.19	0.39	0.15	0.45	0.17	10.97	4.12
30年目	H　54	0.99076	0.99296	1.00114	0.99240	0.3607	93.3	6.58	1.24	2.24	10.06	3.63	0.16	0.04	0.19	0.39	0.14	0.45	0.16	10.90	3.93
31年目	H　55	0.99067	0.99291	1.00114	0.99234	0.3468	93.3	6.52	1.23	2.24	9.99	3.46	0.16	0.04	0.19	0.39	0.14	0.45	0.16	10.83	3.76
32年目	H　56	0.99058	0.99286	1.00114	0.99228	0.3335	93.3	6.46	1.22	2.24	9.92	3.31	0.16	0.04	0.19	0.39	0.13	0.45	0.15	10.76	3.59
33年目	H　57	0.99049	0.99280	1.00114	0.99222	0.3207	93.3	6.40	1.21	2.24	9.85	3.16	0.16	0.04	0.19	0.39	0.13	0.45	0.14	10.69	3.43
34年目	H　58	0.99040	0.99275	1.00113	0.99216	0.3083	93.3	6.34	1.20	2.24	9.78	3.02	0.16	0.04	0.19	0.39	0.12	0.45	0.14	10.62	3.28
35年目	H　59	0.99031	0.99270	1.00113	0.99210	0.2965	93.3	6.28	1.19	2.24	9.71	2.88	0.16	0.04	0.19	0.39	0.12	0.45	0.13	10.55	3.13
36年目	H　60	0.99022	0.99265	1.00113	0.99203	0.2851	93.3	6.22	1.18	2.24	9.64	2.75	0.16	0.04	0.19	0.39	0.11	0.45	0.13	10.48	2.99
37年目	H　61	0.99012	0.99259	1.00113	0.99197	0.2741	93.3	6.16	1.17	2.24	9.57	2.62	0.16	0.04	0.19	0.39	0.11	0.45	0.12	10.41	2.85
38年目	H　62	0.99002	0.99254	1.00113	0.99191	0.2636	93.3	6.10	1.16	2.24	9.50	2.50	0.16	0.04	0.19	0.39	0.10	0.45	0.12	10.34	2.72
39年目	H　63	0.98992	0.99248	1.00113	0.99184	0.2534	93.3	6.04	1.15	2.24	9.43	2.39	0.16	0.04	0.19	0.39	0.10	0.45	0.11	10.27	2.60
40年目	H　64	0.98982	0.99242	1.00113	0.99177	0.2437	93.3	5.98	1.14	2.24	9.36	2.28	0.16	0.04	0.19	0.39	0.10	0.45	0.11	10.20	2.49
41年目	H　65	0.98971	0.99237	1.00113	0.99171	0.2343	93.3	5.92	1.13	2.24	9.29	2.18	0.16	0.04	0.19	0.39	0.09	0.45	0.11	10.13	2.38
42年目	H　66	0.98960	0.99231	1.00112	0.99164	0.2253	93.3	5.86	1.12	2.24	9.22	2.08	0.16	0.04	0.19	0.39	0.09	0.45	0.10	10.06	2.27
43年目	H　67	0.98949	0.99225	1.00112	0.99157	0.2166	93.3	5.80	1.11	2.24	9.15	1.98	0.16	0.04	0.19	0.39	0.08	0.45	0.10	9.99	2.16
44年目	H　68	0.98938	0.99219	1.00112	0.99149	0.2083	93.3	5.74	1.10	2.24	9.08	1.89	0.16	0.04	0.19	0.39	0.08	0.45	0.09	9.92	2.06
45年目	H　69	0.98927	0.99213	1.00112	0.99142	0.2003	93.3	5.68	1.09	2.24	9.01	1.80	0.16	0.04	0.19	0.39	0.08	0.45	0.09	9.85	1.97
46年目	H　70	0.98915	0.99206	1.00112	0.99135	0.1926	93.3	5.62	1.08	2.24	8.94	1.72	0.16	0.04	0.19	0.39	0.08	0.45	0.09	9.78	1.89
47年目	H　71	0.98903	0.99200	1.00112	0.99127	0.1852	93.3	5.56	1.07	2.24	8.87	1.64	0.16	0.04	0.19	0.39	0.07	0.45	0.08	9.71	1.79
48年目	H　72	0.98891	0.99194	1.00112	0.99119	0.1780	93.3	5.50	1.06	2.24	8.80	1.57	0.16	0.04	0.19	0.39	0.07	0.45	0.08	9.64	1.72
49年目	H　73	0.98879	0.99187	1.00112	0.99112	0.1712	93.3	5.44	1.05	2.24	8.73	1.49	0.16	0.04	0.19	0.39	0.07	0.45	0.08	9.57	1.64
合　計								340.73	66.46	115.78	522.97	288.47	8.00	2.00	9.50	19.50	10.23	22.50	11.79	564.97	310.49

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道7号	鶴岡バイパス	4	5.9km

■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					3,058	
	改良費				912	
		土工	m3	268,023	216	切土(16,710m3)、盛土(251,313m3)
		軟弱地盤改良工	式	1	30	
		法面工	㎡	37	3	盛土法面
		擁壁工	式	1	76	
		管渠工	m	556	25	
		函渠工	m	543	209	
		排水工	m	6,566	205	
		中央分離帯工	m	－	－	
		雑工	式	1	148	側道、構造物取り壊し等
	橋梁費				321	
		100m以上	m	－	－	
		100m未満	式	55	321	
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所	－	－	
		JCT	箇所	－	－	
	舗装費			－	759	
		車道舗装	㎡	68,898	710	
		歩道舗装	㎡	13,231	49	
	付帯施設費				1,066	
		交通管理施設工	式	1	1,066	防護柵工、落石雪害防止工等
		遮音壁	m	－	－	
②用地及補償費				－	360	
	用地費		㎡	12,691	103	
		宅地	㎡	3,499	52	
		田畑	㎡	7,704	34	
		山林・原野	㎡			
		その他	㎡	1,488	17	
	補償費		式	1	257	
③間接経費			式	1	382	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					3,800	

【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

参考様式2

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道7号	鶴岡バイパス	4	5.9km

■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	5.9	2,400	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
その他	式			
維持管理費合計			8,400	

【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。