

釧路中標津道路 (一般国道272号)

かみべっ ぽ 上別保道路

費用便益分析バックデータ

令和5年度

目 次

費用便益分析の結果	3
交通状況の変化	4
費用便益分析の条件	6
費用の現在価値算定表	9
便益の現在価値算定表	10

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拵・BP・その他の別
釧路中標津道路 (一般国道272号)	上別保道路	L=7.8Km	地域高規格	B P

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
5,700~6,000	2	北海道開発局

① 費用

	事業費	維持管理費	更新費	合計
基準年	令和5年度			
単純合計	50億円	15億円		65億円
基準年における 現在価値(C)	77億円	8.1億円		85億円

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	令和5年度			
供用年	令和元年度			
単年便益 (初年便益)	5.8億円	0.62億円	0.03億円	6.5億円
基準年における 現在価値(B)	139億円	15億円	0.70億円	155億円

③ 結果

費用便益比(B / C)	1.8
経済的純現在価値(B - C)	70億円
経済的内部収益率(EIRR)	7.5%

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。

交通状況の変化

事業名: 上別保道路

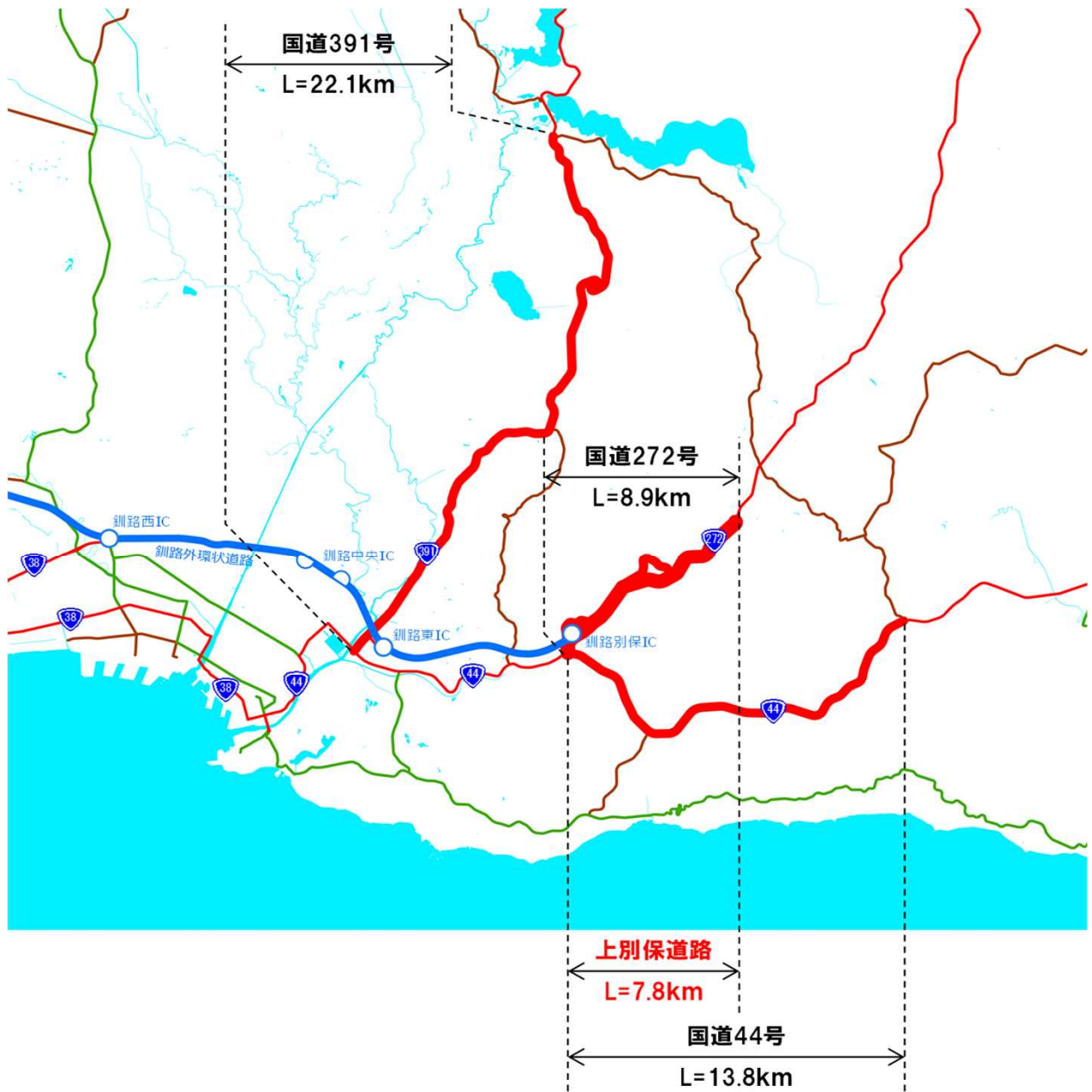
(推計時点 R22年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [バイパス等] 7.8km	交通量	[台/日]	0	5,900	
	走行時間	[分]	0.0	7.9	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	9.69	
②主な 周辺道路	現道: 国道272号 8.9km	交通量	[台/日]	4,600	0
		走行時間	[分]	12.6	0.0
		走行時間費用	[億円/年]	12.02	0.00
	国道44号 13.8km	交通量	[台/日]	7,400	6,300
		走行時間	[分]	31.7	29.5
		走行時間費用	[億円/年]	47.28	37.27
	国道391号 22.1km	交通量	[台/日]	7,800	7,700
		走行時間	[分]	34.2	33.9
		走行時間費用	[億円/年]	52.21	50.87
③その他道路合計 26,372.6km		走行時間費用	[億円/年]	20,149.37	20,157.86

			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: 26,425.2km	走行時間短縮便益	[億円/年]	20,260.88	20,255.69	5.19

事業名:上別保道路

【図面(①、②)に該当する道路を明示すること】



費用便益分析の条件

事業名:上別保道路

(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 (令和4年2月 国土交通省 道路局 都市局)	■	
	その他	□	
分析の基本的事項	分析対象期間	50年間	
	社会的割引率	4%	
	基準年次	令和5年	
交通流の推計時点	1時点のみ推計	■(R22)	
	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)	■ (H27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) ()台トリップ/日 考慮した理由を記載	
交通 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 交通容量未満・以上の路線が混在した配分結果となっているため、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: 上別保道路

(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	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	<input type="checkbox"/>
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
			採用した休日係数 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	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数 採用した通行止め日数の考え方を記載	()日
			とり止め交通を考慮する とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載	<input type="checkbox"/>
	冬期交通の影響	考慮しない	<input type="checkbox"/>	
考慮する		<input checked="" type="checkbox"/>		
考慮する場合のみ		採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載 当該地域の直近3か年(令和2年~令和4年)における最低気温0°C以下かつ積雪1cm以上を満たす日数とし、95日と設定	(95)日	
		冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載 Vmax、Vminについて低減		
交通流推計の時点以外の便益の算定	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定	<input checked="" type="checkbox"/>		
	その他 ()	<input type="checkbox"/>		
車種別時間価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
車種別走行経費原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する	<input type="checkbox"/>		
その他				

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: 釧路中標津道路(一般国道272号) 上別保道路

年次	年度	割引率 4.0%	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)		更新費(億円)	
				単純単価	現在単価	単純単価	現在単価	単純単価	現在単価
-12年目	H 19	1.8730	102.10	0.96	1.80				
-11年目	H 20	1.8009	101.60	0.77	1.39				
-10年目	H 21	1.7317	100.30	2.92	5.14				
- 9年目	H 22	1.6651	98.60	1.56	2.68				
- 8年目	H 23	1.6010	97.20	4.94	8.28				
- 7年目	H 24	1.5395	96.40	9.61	15.62				
- 6年目	H 25	1.4802	96.40	10.37	16.21				
- 5年目	H 26	1.4233	98.70	1.33	1.95				
- 4年目	H 27	1.3686	100.20	9.45	13.14				
- 3年目	H 28	1.3159	100.20	4.54	6.07				
- 2年目	H 29	1.2653	100.50	1.92	2.46				
- 1年目	H 30	1.2167	100.40	1.39	1.71				
供用開始年次	R 1	1.1699	101.20	0.18	0.21	0.31	0.36		
1年目	R 2	1.1249	101.90			0.31	0.35		
2年目	R 3	1.0816	101.80			0.31	0.33		
3年目	R 4	1.0400	101.80			0.31	0.32		
4年目	R 5	1.0000	101.80			0.31	0.31		
5年目	R 6	0.9615	101.80			0.31	0.30		
6年目	R 7	0.9246	101.80			0.31	0.29		
7年目	R 8	0.8890	101.80			0.31	0.27		
8年目	R 9	0.8548	101.80			0.31	0.26		
9年目	R 10	0.8219	101.80			0.31	0.25		
10年目	R 11	0.7903	101.80			0.31	0.24		
11年目	R 12	0.7599	101.80			0.31	0.23		
12年目	R 13	0.7307	101.80			0.31	0.23		
13年目	R 14	0.7026	101.80			0.31	0.22		
14年目	R 15	0.6756	101.80			0.31	0.21		
15年目	R 16	0.6496	101.80			0.31	0.20		
16年目	R 17	0.6246	101.80			0.31	0.19		
17年目	R 18	0.6006	101.80			0.31	0.19		
18年目	R 19	0.5775	101.80			0.31	0.18		
19年目	R 20	0.5553	101.80			0.31	0.17		
20年目	R 21	0.5339	101.80			0.31	0.17		
21年目	R 22	0.5134	101.80			0.31	0.16		
22年目	R 23	0.4936	101.80			0.31	0.15		
23年目	R 24	0.4746	101.80			0.31	0.15		
24年目	R 25	0.4564	101.80			0.31	0.14		
25年目	R 26	0.4388	101.80			0.31	0.14		
26年目	R 27	0.4220	101.80			0.31	0.13		
27年目	R 28	0.4057	101.80			0.31	0.13		
28年目	R 29	0.3901	101.80			0.31	0.12		
29年目	R 30	0.3751	101.80			0.31	0.12		
30年目	R 31	0.3607	101.80			0.31	0.11		
31年目	R 32	0.3468	101.80			0.31	0.11		
32年目	R 33	0.3335	101.80			0.31	0.10		
33年目	R 34	0.3207	101.80			0.31	0.10		
34年目	R 35	0.3083	101.80			0.31	0.10		
35年目	R 36	0.2965	101.80			0.31	0.09		
36年目	R 37	0.2851	101.80			0.31	0.09		
37年目	R 38	0.2741	101.80			0.31	0.08		
38年目	R 39	0.2636	101.80			0.31	0.08		
39年目	R 40	0.2534	101.80			0.31	0.08		
40年目	R 41	0.2437	101.80			0.31	0.08		
41年目	R 42	0.2343	101.80			0.31	0.07		
42年目	R 43	0.2253	101.80			0.31	0.07		
43年目	R 44	0.2166	101.80			0.31	0.07		
44年目	R 45	0.2083	101.80			0.31	0.06		
45年目	R 46	0.2003	101.80			0.31	0.06		
46年目	R 47	0.1926	101.80			0.31	0.06		
47年目	R 48	0.1852	101.80			0.31	0.06		
48年目	R 49	0.1780	101.80			0.31	0.06		
49年目	R 50	0.1712	101.80	-0.15	-0.03	0.31	0.05		
合計				49.79	76.63	15.45	8.08	0.00	0.00
単純事業費計				49.93		15.45		0.00	

注1) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道272号	上別保道路	2	7.8km

■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				3,854	
	改良費				2,042	
		土工	m ³	884,000	1,226	切土(451,000m ³)、盛土(433,000m ³)
		軟弱地盤改良工	m ³	68,800	170	
		法面工	m ²	225,174	192	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	—	—	補強土壁、重力式擁壁等
		排水工	m	24,951	406	
		函渠工	m	389	48	
	橋梁費				704	
		100m以上	m	—	—	
		100m未満	m	118	704	鋼橋3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				1,033	
		車道舗装	m ²	293,781	1,033	表層(97,927m ²)
		歩道舗装	m ²	—	—	
	付帯施設費				75	
		交通管理施設工	式	1	75	標識工、防護柵工、道路照明等
		遮音壁	m	—	—	
②	用地及補償費				70	
	用地費		m ²	189,905	18	
		宅地	m ²	1,054	7	
		田畑	m ²	—	—	
		山林・原野	m ²	188,851	11	
	補償費		式	1	52	
③	間接経費		式	1	1,376	地質調査、測量、設計にかかる費用および予備費等
	事業費合計				5,300	

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

○用地補償算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

全事業

路線名	箇所名	車線数	延長
釧路中標津道路 (一般国道272号)	上別保道路	2	7.8km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	7.8	550	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	1,150	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			1,700	

■更新費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
更新費	式	1	0	構造物の更新
更新費合計			0	

【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。
- 更新費は、更新計画やこれまでの類似実績等から算出。