

資料 2-2 (2)

資料 2-3 (2)

あばしり
北海道横断自動車道 網走線

あしよろ きたみ
足寄～北見

一般国道39号

あばしり
(北海道横断自動車道 網走線)

たんのたかの
端野高野道路

費用便益分析バックデータ

令和3年度

北海道開発局

目 次

費用便益分析対象事業の考え方	3
費用便益分析の結果	4
交通状況の変化	6
費用便益分析の条件	10
費用の現在価値算定表	13
便益の現在価値算定表	15
事業の必要性等	23
北海道地方小委員会議事概要	30
地域の特殊性を考慮した便益の検討	34
参考資料（足寄～北見）	48
参考資料（端野高野道路）	61

費用便益分析対象事業の考え方



	開通済区間 L=13.1km (本別JCT～足寄)	事業中区間 L=79.0km (足寄～北見)	事業中区間 L=10.3km (北見道路)	事業中区間 L=14.3km (端野高野道路)	開通済区間 L=7.9km (美幌バイパス)	調査中区間 (女満別空港～網走)	B / C
再評価箇所		○		○			1.02 (足寄～北見) 1.5 (端野高野道路)
JCT間		○ 足寄～北見西		○			1.2

○印は「事業を実施する場合」と「事業を実施しない場合」の比較対象
基準年をR3として計算

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その他別
北海道横断自動車道 (網走線)	本別JCT～網走	L=156Km	高規格 (直轄高速)	B P

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
2,900～13,500	2	北海道開発局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	令和 3 年度		
単純合計	1,436億円	715億円	2,151億円
うち残事業分	721億円	491億円	1,212億円
基準年における 現在価値 (C)	1,571億円	282億円	1,853億円
うち残事業分	597億円	166億円	763億円

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 3 年度			
供用年	平成 28 年度, 平成 30 年度, 令和 9 年度, 令和 14 年度			
単年便益 (初年便益)	3.3億円	1.2億円	0.35億円	4.8億円
基準年における 現在価値 (B)	1,753億円	336億円	72億円	2,161億円
うち残事業分	1,407億円	210億円	48億円	1,665億円

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)	308億円
経済的内部収益率(事業全体)	4.8%
費用便益比(残事業)	2.2
経済的純現在価値(残事業)	902億円
経済的内部収益率(残事業)	10.6%

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】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	2,900~13,500	±10%	1.02~1.3
事業費	1,436億円	±10%	1.1~1.2
事業期間	28年	±20%	1.1~1.2

【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	2,900~13,500	±10%	1.9~2.5
事業費	721億円	±10%	2.0~2.4
事業期間	10年	±20%	2.1~2.2

交通状況の変化(事業全体)

事業名:本別JCT~網走

(推計時点 R12年)

			整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路 [バイパス等] 79.0km	交通量	[台/日]	0	4,400
	走行時間	[分]	0.0	67.8
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	60.09
②主な 周辺道路 102.2km 現道: 国道39号・ 国道242号	交通量	[台/日]	3,000	2,100
	走行時間	[分]	187.8	176.7
	走行時間費用	[億円/年]	108.33	67.17
③その他道路合計 26,171.0km		走行時間費用 [億円/年]	19,149.35	19,058.06

			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: 26,352.2km	走行時間短縮便益	[億円/年]	19,257.68	19,185.32	72.36

交通状況の変化(残事業)

事業名:本別JCT~網走

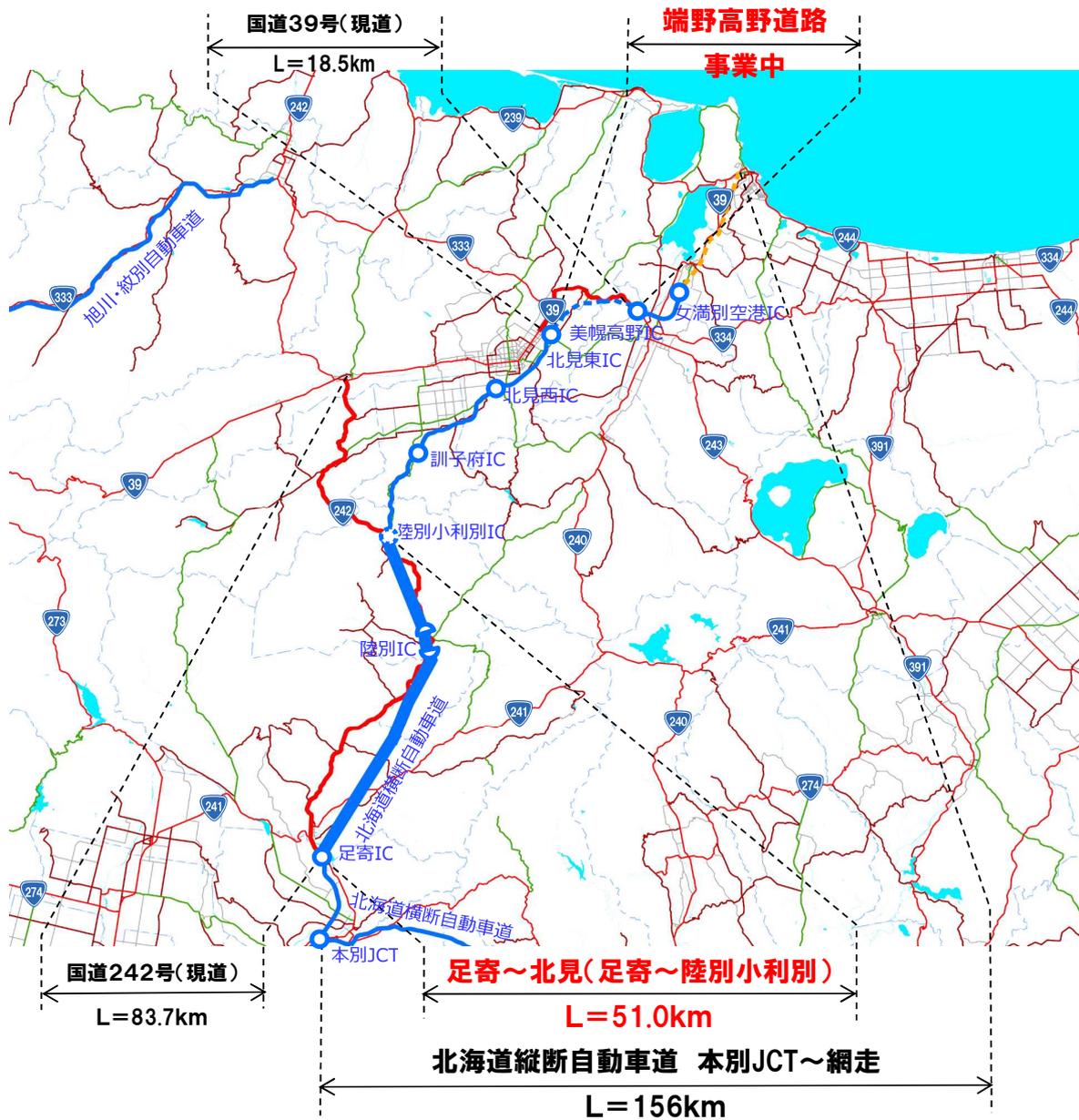
(推計時点 R12年)

			整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路 [バイパス等] 51.0km	交通量	[台/日]	0	4,200
	走行時間	[分]	0.0	43.8
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	37.72
②主な 周辺道路 102.2km 現道: 国道39号・ 国道242号	交通量	[台/日]	3,400	2,100
	走行時間	[分]	193.4	176.7
	走行時間費用	[億円/年]	131.49	67.17
③その他道路合計 26,199.0km		走行時間費用 [億円/年]	19,112.01	19,080.43

			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: 26,352.2km	走行時間短縮便益	[億円/年]	19,243.50	19,185.32	58.17

事業名:本別JCT～網走

【 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: 本別JCT～網走

(2)

項目		チェック欄	
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	■	
	その他	□	
分析の基本的事項	分析対象期間	50年間	
	社会的割引率	4%	
	基準年次	令和 3 年	
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	■(R12)
		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)	■ (H22センサス)
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	□
		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
	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	交通容量未滿・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()	□		

(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 ()日	
			採用した通行止め日数の考え方を記載	
			とり止め交通を考慮する <input type="checkbox"/>	
	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			
	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 (126)日	
			採用した冬期日数の考え方を記載 当該地域の直近3カ年(平成29年～令和元年)における最低気温0℃以下かつ積雪1cm以上を満たす日数とし、126日と設定	
			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				

事業名：本別JCT～網走

(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	<input type="checkbox"/>	
		標準投資パターンを採用	<input checked="" type="checkbox"/>	
		その他()	<input type="checkbox"/>	
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 当該区間を管轄する事務所における直轄国道の維持管理費実績に基づき算出		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input checked="" type="checkbox"/>	
	当該道路整備が 行われない場合 の費用	考慮しない		<input checked="" type="checkbox"/>
		考慮する		<input type="checkbox"/>
		考慮する 場合のみ	事業費を考慮	<input type="checkbox"/>
			維持管理費を考慮	<input type="checkbox"/>
	当該道路整備が行われない場合の費用を考慮した理由及び考え方を記載(対策内容、費用等)			
その他				
4. その他				

費用の現在価値算定表(事業全体)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:北海道横断自動車道(網走線) 本別JCT~網走

				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				0.169	93.3	15.73	
年次	年度	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-12年目	H 16	1.9479	105.00	9.60	18.03		
-11年目	H 17	1.8730	103.70	0.93	1.71		
-10年目	H 18	1.8009	103.00	3.82	6.76		
- 9年目	H 19	1.7317	102.10	15.34	26.32		
- 8年目	H 20	1.6651	101.60	20.08	33.31		
- 7年目	H 21	1.6010	100.30	60.70	98.06		
- 6年目	H 22	1.5395	98.60	35.82	56.60		
- 5年目	H 23	1.4802	97.20	44.08	67.93		
- 4年目	H 24	1.4233	96.40	46.81	69.94		
- 3年目	H 25	1.3686	96.40	76.39	109.76		
- 2年目	H 26	1.3159	98.70	56.67	76.46		
- 1年目	H 27	1.2653	100.20	93.32	119.26		
供用開始年次	H 28	1.2167	100.30	119.17	146.30	1.95	2.39
1年目	H 29	1.1699	100.50	28.56	33.65	1.95	2.29
供用開始(2年目)	H 30	1.1249	100.40	19.31	21.90	4.47	5.07
3年目	R 1	1.0816	101.20	21.65	23.42	4.47	4.84
4年目	R 2	1.0400	101.20	36.27	37.72	4.47	4.65
5年目	R 3	1.0000	101.20	27.30	27.30	4.47	4.47
6年目	R 4	0.9615	101.20	51.68	49.69	4.47	4.30
7年目	R 5	0.9246	101.20	76.73	70.95	4.47	4.14
8年目	R 6	0.8890	101.20	108.36	96.33	4.47	3.98
9年目	R 7	0.8548	101.20	146.57	125.29	4.47	3.82
10年目	R 8	0.8219	101.20	117.26	96.38	4.47	3.68
供用開始(11年目)	R 9	0.7903	101.20	56.61	44.74	11.86	9.38
12年目	R 10	0.7599	101.20	58.11	44.16	11.86	9.02
13年目	R 11	0.7307	101.20	58.54	42.77	11.86	8.67
14年目	R 12	0.7026	101.20	33.27	23.38	11.86	8.34
15年目	R 13	0.6756	101.20	13.47	9.10	11.86	8.02
供用開始(16年目)	R 14	0.6496	101.20			14.30	9.29
17年目	R 15	0.6246	101.20			14.30	8.93
18年目	R 16	0.6006	101.20			14.30	8.59
19年目	R 17	0.5775	101.20			14.30	8.26
20年目	R 18	0.5553	101.20			14.30	7.94
21年目	R 19	0.5339	101.20			14.30	7.63
22年目	R 20	0.5134	101.20			14.30	7.34
23年目	R 21	0.4936	101.20			14.30	7.06
24年目	R 22	0.4746	101.20			14.30	6.79
25年目	R 23	0.4564	101.20			14.30	6.53
26年目	R 24	0.4388	101.20			14.30	6.27
27年目	R 25	0.4220	101.20			14.30	6.03
28年目	R 26	0.4057	101.20			14.30	5.80
29年目	R 27	0.3901	101.20			14.30	5.58
30年目	R 28	0.3751	101.20			14.30	5.36
31年目	R 29	0.3607	101.20			14.30	5.16
32年目	R 30	0.3468	101.20			14.30	4.96
33年目	R 31	0.3335	101.20			14.30	4.77
34年目	R 32	0.3207	101.20			14.30	4.59
35年目	R 33	0.3083	101.20			14.30	4.41
36年目	R 34	0.2965	101.20			14.30	4.24
37年目	R 35	0.2851	101.20			14.30	4.08
38年目	R 36	0.2741	101.20			14.30	3.92
39年目	R 37	0.2636	101.20			14.30	3.77
40年目	R 38	0.2534	101.20			14.30	3.62
41年目	R 39	0.2437	101.20			14.30	3.48
42年目	R 40	0.2343	101.20			14.30	3.35
43年目	R 41	0.2253	101.20			14.30	3.22
44年目	R 42	0.2166	101.20			14.30	3.10
45年目	R 43	0.2083	101.20			14.30	2.98
46年目	R 44	0.2003	101.20			14.30	2.86
47年目	R 45	0.1926	101.20			14.30	2.75
48年目	R 46	0.1852	101.20			14.30	2.65
49年目	R 47	0.1780	101.20			14.30	2.55
50年目	R 48	0.1712	101.20			12.35	2.12
51年目	R 49	0.1646	101.20			12.35	2.03
52年目	R 50	0.1583	101.20			9.83	1.56
53年目	R 51	0.1522	101.20			9.83	1.50
54年目	R 52	0.1463	101.20			9.83	1.44
55年目	R 53	0.1407	101.20			9.83	1.38
56年目	R 54	0.1353	101.20			9.83	1.33
57年目	R 55	0.1301	101.20			9.83	1.28
58年目	R 56	0.1251	101.20			9.83	1.23
59年目	R 57	0.1203	101.20			9.83	1.18
60年目	R 58	0.1157	101.20	-39.74	-4.61	9.83	1.14
61年目	R 59	0.1112	101.20			2.44	0.27
62年目	R 60	0.1069	101.20			2.44	0.26
63年目	R 61	0.1028	101.20			2.44	0.25
64年目	R 62	0.0989	101.20			2.44	0.24
65年目	R 63	0.0951	101.20	-19.50	-1.85	2.44	0.23
合計				1,377.21	1,570.74	715.00	282.33
単純事業費計				1,436.45		715.00	

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。

費用の現在価値算定表(残事業)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:北海道横断自動車道(網走線) 本別JCT~網走

					単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
					0.166	65.3	10.81
年次	年度	割引率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
- 5年目	R 4	0.9615	101.20	51.68	49.69		
- 4年目	R 5	0.9246	101.20	76.73	70.95		
- 3年目	R 6	0.8890	101.20	108.36	96.33		
- 2年目	R 7	0.8548	101.20	146.57	125.29		
- 1年目	R 8	0.8219	101.20	117.26	96.38		
供用開始年次	R 9	0.7903	101.20	56.61	44.74	7.39	5.84
1年目	R 10	0.7599	101.20	58.11	44.16	7.39	5.62
2年目	R 11	0.7307	101.20	58.54	42.77	7.39	5.40
3年目	R 12	0.7026	101.20	33.27	23.38	7.39	5.19
4年目	R 13	0.6756	101.20	13.47	9.10	7.39	4.99
供用開始(5年目)	R 14	0.6496	101.20			9.83	6.38
6年目	R 15	0.6246	101.20			9.83	6.14
7年目	R 16	0.6006	101.20			9.83	5.90
8年目	R 17	0.5775	101.20			9.83	5.68
9年目	R 18	0.5553	101.20			9.83	5.46
10年目	R 19	0.5339	101.20			9.83	5.25
11年目	R 20	0.5134	101.20			9.83	5.05
12年目	R 21	0.4936	101.20			9.83	4.85
13年目	R 22	0.4746	101.20			9.83	4.66
14年目	R 23	0.4564	101.20			9.83	4.49
15年目	R 24	0.4388	101.20			9.83	4.31
16年目	R 25	0.4220	101.20			9.83	4.15
17年目	R 26	0.4057	101.20			9.83	3.99
18年目	R 27	0.3901	101.20			9.83	3.83
19年目	R 28	0.3751	101.20			9.83	3.69
20年目	R 29	0.3607	101.20			9.83	3.54
21年目	R 30	0.3468	101.20			9.83	3.41
22年目	R 31	0.3335	101.20			9.83	3.28
23年目	R 32	0.3207	101.20			9.83	3.15
24年目	R 33	0.3083	101.20			9.83	3.03
25年目	R 34	0.2965	101.20			9.83	2.91
26年目	R 35	0.2851	101.20			9.83	2.80
27年目	R 36	0.2741	101.20			9.83	2.69
28年目	R 37	0.2636	101.20			9.83	2.59
29年目	R 38	0.2534	101.20			9.83	2.49
30年目	R 39	0.2437	101.20			9.83	2.39
31年目	R 40	0.2343	101.20			9.83	2.30
32年目	R 41	0.2253	101.20			9.83	2.21
33年目	R 42	0.2166	101.20			9.83	2.13
34年目	R 43	0.2083	101.20			9.83	2.05
35年目	R 44	0.2003	101.20			9.83	1.97
36年目	R 45	0.1926	101.20			9.83	1.89
37年目	R 46	0.1852	101.20			9.83	1.82
38年目	R 47	0.1780	101.20			9.83	1.75
39年目	R 48	0.1712	101.20			9.83	1.68
40年目	R 49	0.1646	101.20			9.83	1.62
41年目	R 50	0.1583	101.20			9.83	1.56
42年目	R 51	0.1522	101.20			9.83	1.50
43年目	R 52	0.1463	101.20			9.83	1.44
44年目	R 53	0.1407	101.20			9.83	1.38
45年目	R 54	0.1353	101.20			9.83	1.33
46年目	R 55	0.1301	101.20			9.83	1.28
47年目	R 56	0.1251	101.20			9.83	1.23
48年目	R 57	0.1203	101.20			9.83	1.18
49年目	R 58	0.1157	101.20	-30.23	-3.50	9.83	1.14
50年目	R 59	0.1112	101.20			2.44	0.27
51年目	R 60	0.1069	101.20			2.44	0.26
52年目	R 61	0.1028	101.20			2.44	0.25
53年目	R 62	0.0989	101.20			2.44	0.24
54年目	R 63	0.0951	101.20	-19.15	-1.82	2.44	0.23
合計				671.23	597.46	491.36	165.86
単純事業費計				720.61		491.36	

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。

便益の現在価値算定表(事業全体)

箇所名:北海道横断自動車道(網走線) 本別JCT~網走

年次	年度 (基準年) R3	総走行台キロの年次別伸び率 (北海道ブロック)			割戻率 (A)	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	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 割戻率4%
供用開始年次	H 28	0.99108	0.97756	1.00383	0.99116	1.2167	100.30	2.28	0.34	0.64	3.26	4.00	0.94	0.08	0.14	1.16	1.42	0.35	0.43	4.76	5.85
1年目	H 29	0.99262	0.97880	1.00532	0.99270	1.1689	100.50	2.26	0.33	0.64	3.23	3.80	0.93	0.08	0.14	1.15	1.35	0.34	0.40	4.72	5.56
供用開始(2年目)	H 30	0.99339	0.97926	1.00603	0.99347	1.1249	100.40	10.49	1.28	3.21	14.99	16.99	3.76	0.25	1.37	5.38	6.10	1.06	1.20	21.42	24.29
3年目	R 1	0.99562	0.98115	1.00822	0.99570	1.0816	101.20	10.42	1.26	3.23	14.91	16.13	3.74	0.25	1.38	5.36	5.80	1.05	1.13	21.32	23.06
4年目	R 2	0.99559	0.97981	1.00079	0.99448	1.0400	101.20	10.38	1.23	3.26	14.87	15.46	3.72	0.24	1.39	5.35	5.56	1.04	1.09	21.26	22.11
5年目	R 3	0.99557	0.97939	1.00079	0.99445	1.0000	101.20	10.33	1.21	3.26	14.80	14.80	3.70	0.24	1.39	5.33	5.33	1.04	1.04	21.17	21.17
6年目	R 4	0.99555	0.97896	1.00079	0.99442	0.9615	101.20	10.29	1.18	3.26	14.73	14.16	3.69	0.23	1.39	5.31	5.11	1.03	0.99	21.07	20.26
7年目	R 5	0.99553	0.97850	1.00079	0.99438	0.9246	101.20	10.24	1.16	3.26	14.66	13.56	3.67	0.23	1.39	5.29	4.89	1.03	0.95	20.98	19.40
8年目	R 6	0.99551	0.97803	1.00078	0.99435	0.8890	101.20	10.19	1.13	3.27	14.59	12.97	3.65	0.22	1.39	5.27	4.68	1.02	0.91	20.88	18.57
9年目	R 7	0.99549	0.97754	1.00078	0.99432	0.8548	101.20	10.15	1.11	3.27	14.53	12.42	3.64	0.22	1.39	5.25	4.49	1.02	0.87	20.79	17.77
10年目	R 8	0.99547	0.97702	1.00078	0.99429	0.8219	101.20	10.10	1.08	3.27	14.46	11.88	3.62	0.21	1.39	5.23	4.30	1.01	0.83	20.70	17.01
供用開始(11年目)	R 9	0.99545	0.97648	1.00078	0.99426	0.7903	101.20	41.87	4.28	27.02	73.17	57.83	7.86	0.48	4.87	13.21	10.44	2.73	2.16	89.11	70.42
12年目	R 10	0.99543	0.97591	1.00078	0.99422	0.7599	101.20	41.68	4.18	27.04	72.90	55.40	7.82	0.47	4.87	13.17	10.01	2.72	2.06	88.78	67.47
13年目	R 11	0.99541	0.97532	1.00078	0.99419	0.7307	101.20	41.49	4.08	27.07	72.63	53.07	7.79	0.46	4.87	13.12	9.59	2.70	1.97	88.45	64.63
14年目	R 12	0.99054	0.98886	0.99675	0.99134	0.7026	101.20	41.30	3.98	27.09	72.36	50.84	7.75	0.45	4.88	13.08	9.19	2.68	1.89	88.12	61.92
15年目	R 13	0.99044	0.98874	0.99674	0.99126	0.6756	101.20	40.91	3.97	27.00	71.84	48.53	7.68	0.45	4.86	12.99	8.77	2.66	1.80	87.48	59.10
供用開始(16年目)	R 14	0.99035	0.98861	0.99673	0.99119	0.6496	101.20	65.02	7.71	36.94	109.67	71.24	12.29	0.91	6.38	19.58	12.72	4.37	2.84	133.61	86.80
17年目	R 15	0.99026	0.98848	0.99672	0.99111	0.6246	101.20	64.39	7.63	36.82	108.83	67.98	12.18	0.91	6.35	19.43	12.14	4.33	2.70	132.59	82.82
18年目	R 16	0.99016	0.98834	0.99671	0.99103	0.6006	101.20	63.76	7.54	36.69	107.99	64.86	12.06	0.89	6.33	19.28	11.58	4.29	2.58	131.56	79.02
19年目	R 17	0.99007	0.98820	0.99670	0.99095	0.5775	101.20	63.13	7.45	36.57	107.16	61.88	11.94	0.88	6.31	19.13	11.05	4.25	2.46	130.54	75.39
20年目	R 18	0.98997	0.98806	0.99669	0.99086	0.5553	101.20	62.51	7.36	36.45	106.32	59.04	11.82	0.87	6.29	18.98	10.54	4.21	2.34	129.52	71.92
21年目	R 19	0.98986	0.98792	0.99668	0.99078	0.5339	101.20	61.88	7.27	36.33	105.49	56.32	11.70	0.86	6.27	18.83	10.05	4.18	2.23	128.49	68.60
22年目	R 20	0.98976	0.98777	0.99666	0.99069	0.5134	101.20	61.25	7.19	36.21	104.65	53.73	11.58	0.85	6.25	18.68	9.59	4.14	2.12	127.47	65.44
23年目	R 21	0.98965	0.98762	0.99665	0.99061	0.4936	101.20	60.62	7.10	36.09	103.81	51.24	11.46	0.84	6.23	18.53	9.15	4.10	2.02	126.44	62.41
24年目	R 22	0.98955	0.98747	0.99664	0.99052	0.4746	101.20	60.00	7.01	35.97	102.98	48.87	11.35	0.83	6.21	18.38	8.72	4.06	1.93	125.42	59.52
25年目	R 23	0.98944	0.98731	0.99663	0.99043	0.4564	101.20	59.37	6.92	35.85	102.14	46.62	11.23	0.82	6.19	18.23	8.32	4.02	1.84	124.40	56.77
26年目	R 24	0.98932	0.98714	0.99662	0.99034	0.4388	101.20	58.74	6.84	35.73	101.31	44.45	11.11	0.81	6.17	18.08	7.93	3.98	1.75	123.37	54.14
27年目	R 25	0.98921	0.98698	0.99661	0.99024	0.4220	101.20	58.12	6.75	35.61	100.47	42.40	10.99	0.80	6.15	17.93	7.57	3.94	1.66	122.35	51.63
28年目	R 26	0.98909	0.98680	0.99660	0.99014	0.4057	101.20	57.49	6.66	35.49	99.64	40.42	10.87	0.79	6.12	17.78	7.21	3.91	1.58	121.32	49.22
29年目	R 27	0.98897	0.98663	0.99658	0.99005	0.3901	101.20	56.86	6.57	35.37	98.80	38.54	10.75	0.77	6.10	17.63	6.88	3.87	1.51	120.30	46.93
30年目	R 28	0.98885	0.98645	0.99657	0.98995	0.3751	101.20	56.23	6.48	35.25	97.96	36.75	10.63	0.76	6.08	17.48	6.56	3.83	1.44	119.27	44.74
31年目	R 29	0.98872	0.98626	0.99656	0.98984	0.3607	101.20	55.61	6.40	35.12	97.13	35.03	10.52	0.75	6.06	17.33	6.25	3.79	1.37	118.25	42.65
32年目	R 30	0.98859	0.98607	0.99655	0.98974	0.3468	101.20	54.98	6.31	35.00	96.29	33.39	10.40	0.74	6.04	17.18	5.96	3.75	1.30	117.23	40.65
33年目	R 31	0.98846	0.98587	0.99654	0.98963	0.3335	101.20	54.35	6.22	34.88	95.46	31.83	10.28	0.73	6.02	17.03	5.68	3.71	1.24	116.20	38.75
34年目	R 32	0.98833	0.98567	0.99653	0.98953	0.3207	101.20	53.73	6.13	34.76	94.62	30.34	10.16	0.72	6.00	16.88	5.41	3.68	1.18	115.18	36.94
35年目	R 33	0.98819	0.98546	0.99651	0.98941	0.3083	101.20	53.10	6.04	34.64	93.78	28.91	10.04	0.71	5.98	16.73	5.16	3.64	1.12	114.15	35.19
36年目	R 34	0.98805	0.98525	0.99650	0.98930	0.2965	101.20	52.47	5.96	34.52	92.95	27.56	9.92	0.70	5.96	16.58	4.92	3.60	1.07	113.13	33.54
37年目	R 35	0.98790	0.98502	0.99649	0.98919	0.2851	101.20	51.84	5.87	34.40	92.11	26.26	9.80	0.69	5.94	16.43	4.69	3.56	1.01	112.10	31.96
38年目	R 36	0.98775	0.98480	0.99648	0.98907	0.2741	101.20	51.22	5.78	34.28	91.28	25.02	9.68	0.68	5.92	16.28	4.46	3.52	0.97	111.08	30.45
39年目	R 37	0.98760	0.98456	0.99646	0.98895	0.2636	101.20	50.59	5.69	34.16	90.44	23.84	9.57	0.67	5.90	16.13	4.25	3.48	0.92	110.06	29.01
40年目	R 38	0.98745	0.98432	0.99645	0.98882	0.2534	101.20	49.96	5.61	34.04	89.60	22.71	9.45	0.66	5.87	15.98	4.05	3.44	0.87	109.03	27.63
41年目	R 39	0.98729	0.98407	0.99644	0.98870	0.2437	101.20	49.33	5.52	33.92	88.77	21.63	9.33	0.65	5.85	15.83	3.86	3.41	0.83	108.01	26.32
42年目	R 40	0.98712	0.98381	0.99643	0.98857	0.2343	101.20	48.71	5.43	33.80	87.93	20.60	9.21	0.64	5.83	15.68	3.67	3.37	0.79	106.98	25.07
43年目	R 41	0.98695	0.98355	0.99641	0.98844	0.2253	101.20	48.08	5.34	33.67	87.10	19.62	9.09	0.63	5.81	15.53	3.50	3.33	0.75	105.96	23.87
44年目	R 42	0.98678	0.98327	0.99640	0.98830	0.2166	101.20	47.45	5.25	33.55	86.26	18.68	8.97	0.62	5.79	15.38	3.33	3.29	0.71	104.94	22.73
45年目	R 43	0.98661	0.98299	0.99639	0.98816	0.2083	101.20	46.83	5.17	33.43	85.42	17.79	8.85	0.61	5.77	15.23	3.17	3.25	0.68	103.91	21.64
46年目	R 44	0.98642	0.98269	0.99637	0.98802	0.2003	101.20	46.20	5.08	33.31	84.59	16.94	8.74	0.60	5.75	15.08	3.02	3.21	0.64	102.89	20.61
47年目	R 45	0.98624	0.98																		

便益の現在価値算定表(残事業)

箇所名:北海道横断自動車道(網走線) 本別JCT~網走

年次	年度 (基準年) R3	総走行台キロの年次別伸び率 (北海道ブロック)				GDP デフレーター	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		割戻率 (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 割戻率4%
供用開始年次	R 9	0.99545	0.97648	1.00078	0.99426	0.7903	101.20	31.81	3.22	23.75	58.78	46.45	4.26	0.27	3.47	8.00	6.32	1.73	1.36	68.51	54.14
1年目	R 10	0.99543	0.97591	1.00078	0.99422	0.7599	101.20	31.67	3.14	23.77	58.58	44.51	4.24	0.27	3.47	7.98	6.06	1.72	1.30	68.27	51.88
2年目	R 11	0.99541	0.97532	1.00078	0.99419	0.7307	101.20	31.52	3.07	23.79	58.38	42.66	4.22	0.26	3.48	7.96	5.81	1.71	1.25	68.04	49.72
3年目	R 12	0.99054	0.98886	0.99675	0.99134	0.7026	101.20	31.38	2.99	23.80	58.17	40.87	4.20	0.26	3.48	7.93	5.57	1.70	1.19	67.80	47.64
4年目	R 13	0.99044	0.98874	0.99674	0.99126	0.6756	101.20	31.08	2.96	23.73	57.77	39.03	4.16	0.25	3.47	7.88	5.32	1.68	1.14	67.33	45.49
供用開始(5年目)	R 14	0.99035	0.98861	0.99673	0.99119	0.6496	101.20	55.28	6.75	33.68	95.71	62.17	8.81	0.72	4.99	14.51	9.43	3.40	2.21	113.62	73.81
6年目	R 15	0.99026	0.98848	0.99672	0.99111	0.6246	101.20	54.75	6.68	33.57	94.99	59.33	8.72	0.71	4.97	14.40	9.00	3.37	2.10	112.76	70.43
7年目	R 16	0.99016	0.98834	0.99671	0.99103	0.6006	101.20	54.22	6.60	33.46	94.27	56.62	8.64	0.70	4.95	14.29	8.58	3.34	2.01	111.90	67.21
8年目	R 17	0.99007	0.98820	0.99670	0.99095	0.5775	101.20	53.68	6.52	33.35	93.55	54.03	8.55	0.69	4.94	14.18	8.19	3.31	1.91	111.04	64.13
9年目	R 18	0.98997	0.98806	0.99669	0.99086	0.5553	101.20	53.15	6.44	33.24	92.83	51.55	8.47	0.69	4.92	14.07	7.82	3.28	1.82	110.18	61.18
10年目	R 19	0.98986	0.98792	0.99668	0.99078	0.5339	101.20	52.62	6.37	33.13	92.11	49.18	8.38	0.68	4.90	13.96	7.46	3.25	1.73	109.32	58.37
11年目	R 20	0.98976	0.98777	0.99666	0.99069	0.5134	101.20	52.08	6.29	33.02	91.39	46.92	8.30	0.67	4.89	13.85	7.11	3.22	1.65	108.46	55.69
12年目	R 21	0.98965	0.98762	0.99665	0.99061	0.4936	101.20	51.55	6.21	32.91	90.67	44.75	8.21	0.66	4.87	13.75	6.78	3.19	1.57	107.60	53.11
13年目	R 22	0.98955	0.98747	0.99664	0.99052	0.4746	101.20	51.02	6.14	32.79	89.95	42.69	8.13	0.65	4.86	13.64	6.47	3.16	1.50	106.74	50.66
14年目	R 23	0.98944	0.98731	0.99663	0.99043	0.4564	101.20	50.48	6.06	32.68	89.23	40.72	8.04	0.65	4.84	13.53	6.17	3.13	1.43	105.88	48.33
15年目	R 24	0.98932	0.98714	0.99662	0.99034	0.4388	101.20	49.95	5.98	32.57	88.51	38.84	7.96	0.64	4.82	13.42	5.89	3.10	1.36	105.02	46.08
16年目	R 25	0.98921	0.98698	0.99661	0.99024	0.4220	101.20	49.42	5.91	32.46	87.79	37.05	7.87	0.63	4.81	13.31	5.62	3.07	1.30	104.16	43.96
17年目	R 26	0.98909	0.98680	0.99660	0.99014	0.4057	101.20	48.88	5.83	32.35	87.07	35.32	7.79	0.62	4.79	13.20	5.35	3.04	1.23	103.30	41.91
18年目	R 27	0.98897	0.98663	0.99658	0.99005	0.3901	101.20	48.35	5.75	32.24	86.35	33.68	7.70	0.61	4.77	13.09	5.11	3.01	1.17	102.45	39.96
19年目	R 28	0.98885	0.98645	0.99657	0.98995	0.3751	101.20	47.82	5.68	32.13	85.63	32.12	7.62	0.60	4.76	12.98	4.87	2.98	1.12	101.59	38.10
20年目	R 29	0.98872	0.98626	0.99656	0.98984	0.3607	101.20	47.28	5.60	32.02	84.91	30.63	7.53	0.60	4.74	12.87	4.64	2.95	1.06	100.73	36.33
21年目	R 30	0.98859	0.98607	0.99655	0.98974	0.3468	101.20	46.75	5.52	31.91	84.19	29.20	7.45	0.59	4.73	12.76	4.43	2.92	1.01	99.87	34.63
22年目	R 31	0.98846	0.98587	0.99654	0.98963	0.3335	101.20	46.22	5.44	31.80	83.47	27.84	7.36	0.58	4.71	12.65	4.22	2.89	0.96	99.01	33.02
23年目	R 32	0.98833	0.98567	0.99653	0.98953	0.3207	101.20	45.68	5.37	31.69	82.74	26.54	7.28	0.57	4.69	12.54	4.02	2.86	0.92	98.15	31.48
24年目	R 33	0.98819	0.98546	0.99651	0.98941	0.3083	101.20	45.15	5.29	31.58	82.02	25.29	7.19	0.56	4.68	12.43	3.83	2.83	0.87	97.29	29.99
25年目	R 34	0.98805	0.98525	0.99650	0.98930	0.2965	101.20	44.62	5.21	31.47	81.30	24.11	7.11	0.56	4.66	12.32	3.65	2.80	0.83	96.43	28.59
26年目	R 35	0.98790	0.98502	0.99649	0.98919	0.2851	101.20	44.08	5.14	31.36	80.58	22.97	7.02	0.55	4.64	12.21	3.48	2.77	0.79	95.57	27.25
27年目	R 36	0.98775	0.98480	0.99648	0.98907	0.2741	101.20	43.55	5.06	31.25	79.86	21.89	6.94	0.54	4.63	12.10	3.32	2.74	0.75	94.71	25.96
28年目	R 37	0.98760	0.98456	0.99646	0.98895	0.2636	101.20	43.02	4.98	31.14	79.14	20.86	6.85	0.53	4.61	11.99	3.16	2.71	0.71	93.85	24.74
29年目	R 38	0.98745	0.98432	0.99645	0.98882	0.2534	101.20	42.48	4.91	31.03	78.42	19.87	6.77	0.52	4.59	11.88	3.01	2.68	0.68	92.99	23.56
30年目	R 39	0.98729	0.98407	0.99644	0.98870	0.2437	101.20	41.95	4.83	30.92	77.70	18.94	6.68	0.51	4.58	11.78	2.87	2.65	0.65	92.13	22.45
31年目	R 40	0.98712	0.98381	0.99643	0.98857	0.2343	101.20	41.42	4.75	30.81	76.98	18.04	6.60	0.51	4.56	11.67	2.73	2.62	0.61	91.27	21.38
32年目	R 41	0.98695	0.98355	0.99641	0.98844	0.2253	101.20	40.88	4.68	30.70	76.26	17.18	6.51	0.50	4.55	11.56	2.60	2.59	0.58	90.41	20.37
33年目	R 42	0.98678	0.98327	0.99640	0.98830	0.2166	101.20	40.35	4.60	30.59	75.54	16.36	6.43	0.49	4.53	11.45	2.48	2.56	0.55	89.55	19.40
34年目	R 43	0.98661	0.98299	0.99639	0.98816	0.2083	101.20	39.82	4.52	30.48	74.82	15.59	6.34	0.48	4.51	11.34	2.36	2.53	0.53	88.69	18.47
35年目	R 44	0.98642	0.98269	0.99637	0.98802	0.2003	101.20	39.28	4.44	30.37	74.10	14.84	6.26	0.47	4.50	11.23	2.25	2.50	0.50	87.83	17.59
36年目	R 45	0.98624	0.98239	0.99636	0.98787	0.1926	101.20	38.75	4.37	30.26	73.38	14.13	6.17	0.47	4.48	11.12	2.14	2.47	0.48	86.97	16.75
37年目	R 46	0.98604	0.98207	0.99635	0.98773	0.1852	101.20	38.22	4.29	30.15	72.66	13.46	6.09	0.46	4.46	11.01	2.04	2.44	0.45	86.11	15.95
38年目	R 47	0.98585	0.98174	0.99633	0.98757	0.1780	101.20	37.68	4.21	30.04	71.94	12.81	6.00	0.45	4.45	10.90	1.94	2.41	0.43	85.25	15.17
39年目	R 48	0.98564	0.98140	0.99632	0.98742	0.1712	101.20	37.15	4.14	29.93	71.22	12.19	5.92	0.44	4.43	10.79	1.85	2.38	0.41	84.39	14.45
40年目	R 49	0.98543	0.98105	0.99631	0.98726	0.1646	101.20	36.62	4.06	29.82	70.50	11.60	5.83	0.43	4.42	10.68	1.76	2.35	0.39	83.53	13.75
41年目	R 50	0.98522	0.98069	0.99629	0.98709	0.1583	101.20	36.08	3.98	29.71	69.78	11.05	5.75	0.42	4.40	10.57	1.67	2.32	0.37	82.67	13.09
42年目	R 51	0.98500	0.98031	0.99628	0.98692	0.1522	101.20	35.55	3.91	29.60	69.06	10.51	5.66	0.42	4.38	10.46	1.59	2.29	0.35	81.81	12.45
43年目	R 52	0.98477	0.97991	0.99627	0.98675	0.1463	101.20	35.02	3.83	29.49	68.34	10.00	5.58	0.41	4.37	10.35	1.51	2.26	0.33	80.95	11.84
44年目	R 53	0.98453	0.97950	0.99625	0.98657	0.1407	101.20	34.48	3.75	29.38	67.62	9.51	5.49	0.40	4.35	10.24	1.44	2.23	0.31	80.09	11.27
45年目	R 54	0.98429	0.97907	0.99624	0.98639	0.1353	101.20	33.95	3.68	29.27	66.90	9.05	5.41	0.39	4.33	10.13	1.37	2.20	0.30	79.23	10.72
46年目	R 55	0.98404	0.97862	0.99622	0.98620	0.1301	101.20	33.42	3.60	29.16	66.18	8.61	5.32	0.38	4.32	10.02	1.30	2.17	0.28	78.37	10.20
47年目</																					

路線名	箇所名	車線数	延長
北海道横断自動車道 (網走線)	足寄～北見	2	79.0km

■事業費内訳(事業全体)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①	工事費				82,407	
	改良費				32,728	
		土工	m3	16,031,463	17,778	切土(8,345,770m3)、盛土(7,685,693m3)
		法面工	m2	1,809,911	5,934	切土法面、盛土法面
		擁壁工	m	6,554	1,012	補強土壁
		管渠工	m	5,600	945	
		函渠工	m	1,789	1,709	
		排水工	m	79,000	5,350	路床排水、小段排水、U型側溝、集水樹、ロードカッター
	橋梁費				16,398	
		100m以上	m	2,401	4,617	橋梁14橋
		100m未満	m	999	10,818	橋梁23橋
		跨道橋	m	851	963	橋梁13橋
	トンネル費				0	
		NATM	m	-	-	
		シールド	m	-	-	
	IC・JCT費				1,400	
		IC	箇所	3	1,400	平面Y型(3箇所)
		JCT	箇所	-	-	
	舗装費				15,086	
		車道舗装	m2	931,978	15,086	表層(931,978m2)
		歩道舗装	m2	-	-	
	付帯施設費				16,795	
		交通管理施設工	式	1	16,795	標識工、防護柵工、通信設備、道路照明等
		遮音壁	m	-	-	
②	用地及補償費				7,825	
	用地費		m2	3,622,768	3,974	
		宅地	m2	29,113	291	
		田畑	m2	1,207,261	2,336	
		山林・原野	m2	2,386,394	1,347	
	補償費		式	1	3,851	
③	間接経費		式	1	16,968	地質調査、測量、設計にかかる費用等
事業費合計					107,200	

【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

路線名	箇所名	車線数	延長
北海道横断自動車道 (網走線)	足寄～北見	2	51.0km

■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				24,649	
	改良費				6,272	
		土工	m3	4,321,000	4,033	切土(2,269,000m3)、盛土(2,052,000m3)
		法面工	m2	366,400	799	切土法面、盛土法面
		擁壁工	m	3,300	253	補強土壁
		管渠工	m	1,785	301	
		函渠工	m	283	259	
		排水工	m	10,734	627	路床排水、小段排水、U型側溝、集水樹、ロードカッター
	橋梁費				8,136	
		100m以上	m	1,175	5,547	橋梁6橋
		100m未満	m	457	2,206	橋梁10橋
		跨道橋	m	473	383	橋梁9橋
	トンネル費				0	
		NATM	m	-	-	
		シールド	m	-	-	
	IC・JCT費				500	
		IC	箇所	1	500	平面Y型(1箇所)
		JCT	箇所	-	-	
	舗装費				6,610	
		車道舗装	m2	575,425	6,610	表層(575,425m2)
		歩道舗装	m2	-	-	
	付帯施設費				3,131	
		交通管理施設工	式	1	3,131	標識工、防護柵工、通信設備、道路照明等
		遮音壁	m	-	-	
②	用地及補償費				3,667	
	用地費		m2	2,888,835	3,023	
		宅地	m2	25,000	250	
		田畑	m2	915,000	1,779	
		山林・原野	m2	1,948,835	994	
	補償費		式	1	644	
③	間接経費		式	1	5,486	地質調査、測量、設計にかかる費用等
事業費合計					33,802	

【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

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道39号	端野高野道路	2	14.3km

■事業費内訳(事業全体)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①	工事費				38,227	
	改良費				20,102	
		土工	m3	4,581,200	13,649	切土(2,469,200m3)、盛土(2,112,000m3)、残土処理など
		法面工	m2	378,400	2,486	植生工
		排水工	式	1	1,434	横断管渠工、側溝工、集水樹等
		管渠工	m	1,265	176	情報BOX
		函渠工	m	632	460	
		擁壁工	m	552	279	
		付属物工	式	1	1,318	中央分離帯工・防護柵工・標柱・標識工・縁石工など
		その他	式	1	301	付替道路工など
	橋梁費				5,278	
		100m以上	m	181	1,463	
		100m未満	m	249	3,233	
		跨道橋	式	1	582	
	トンネル費				0	
		NATM	m	-	-	
		シールド	m	-	-	
	IC・JCT費				3,709	
		IC	箇所	4	3,709	4箇所(北見東IC、北見端野IC、北見緋牛内IC、美幌高野IC)
		JCT	箇所	-	-	
	舗装費				5,712	
		車道舗装	m2	197,900	5,712	表層(197,900m2)、基層、上層路盤、下層路盤
	付帯施設費				3,426	
		交通管理施設工	式	1	743	
		環境対策工	式	1	2,684	
②	用地及補償費				2,927	
	用地費		m2	678,257	1,950	
		宅地	m2	13,249	258	
		山林・雑種地	m2	210,225	410	
		田畑・牧草地	m2	454,163	1,282	
		JR敷地	m2	94	0	
		その他	m2	526	0	
	補償費		式	1	977	
③	間接経費		式	1	6,846	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				48,000	

【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

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道39号	端野高野道路	2	14.3km

■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				37,907	
	改良費				19,782	
		土工	m3	4,473,794	13,329	切土(2,361,794m3)、盛土(2,112,000m3)、残土処理など
		法面工	m2	378,400	2,486	植生工
		排水工	式	1	1,434	横断管渠工、側溝工、集水樹等
		管渠工	m	1,265	176	情報BOX
		函渠工	m	632	460	
		擁壁工	m	552	279	
		付属物工	式	1	1,318	中央分離帯工・防護柵工・標柱・標識工・縁石工など
		その他	式	1	301	付替道路工など
	橋梁費				5,278	
		100m以上	m	181	1,463	
		100m未満	m	249	3,233	
		跨道橋	式	1	582	
	トンネル費				0	
		NATM	m	-	-	
		シールド	m	-	-	
	IC・JCT費				3,709	
		IC	箇所	4	3,709	4箇所(北見東IC、北見端野IC、北見緋牛内IC、美幌高野IC)
		JCT	箇所	-	-	
	舗装費				5,712	
		車道舗装	m2	197,900	5,712	表層(197,900m2)、基層、上層路盤、下層路盤
	付帯施設費				3,426	
		交通管理施設工	式	1	743	
		環境対策工	式	1	2,684	
②	用地及補償費				2,827	
	用地費		m2	665,858	1,915	
		宅地	m2	13,249	258	
		山林・雑種地	m2	210,225	410	
		田畑・牧草地	m2	441,764	1,247	
		JR敷地	m2	94	0	
		その他	m2	526	0	
	補償費		式	1	912	
③	間接経費		式	1	4,237	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				44,971	

【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
北海道横断自動車道 (網走線)	足寄～北見	2	79.0km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	79.0	19,950	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	45,300	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			65,250	

残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
北海道横断自動車道 (網走線)	足寄～北見	2	51.0km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	51.0	12,550	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	28,100	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			40,650	

【単価等について】

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

全事業 / 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道39号	端野高野道路	2	14.3km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	14.3	3,950	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	9,450	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			13,400	

【単価等について】

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

事業の必要性等

事業を巡る社会情勢等の変化(足寄～北見)

①高速交通ネットワークの整備による変化

北海道横断自動車道の開通区間の延伸に伴い、国道242号に交通量が集中し、足寄町から陸別町間の交通量が増加しているとともに、今般のコロナ禍においても大型車交通量は前年と同等に推移しており、当該路線の重要性が増しています。一方で、前後の開通区間に比べ旅行速度が低下する課題が発生しています。

②自然災害の発生

河川増水が発生した平成28年9月には、15時間の通行止めを余儀なくされ、中核都市である北見市と帯広市の拠点間の連絡に70分から80分の大きな迂回を強いられました。また、新たなハザードマップでは、洪水により国道の約9割が浸水するリスクがあるなど現道の脆弱性が顕著化しています。

③医療の変化

陸別町から帯広市の三次医療施設への救急搬送が、近年約2倍※に増加しています。また、コロナ禍において、感染指定病院である北見赤十字病院は、オホーツク圏の病院と連携・対応したが、一般患者の受け入れに支障をきたしたため、十勝圏の病院とも広域連携を実施しており、アクセス強化の必要性が高くなっています。

※H22-26平均とH27-R1平均の比

④物流形態の変化

札幌方面を物流拠点とする日用品や食料品の宅配サービス利用者が急増しており、生産空間を支える住民の生活を支援するため、物流の速達性・確実性向上の必要性が高くなっています。

⑤交通事故の状況

交通量の増加に伴い、重大な事故につながる貨物車事故が大幅に増加しています。

足寄～陸別間の現道の防災課題及び交通状況（社会情勢変化）

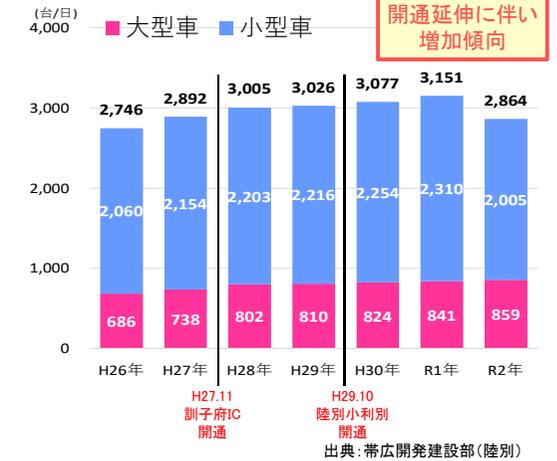
- 足寄～陸別間の計画路線は、国道242号の線形隘路、土砂災害警戒区域及び洪水浸水想定区域等の課題を回避。
- 国道242号の交通量は、横断道等の開通延伸に伴い増加傾向。特に大型車が年々増加し、コロナ禍でも前年同等。
- 災害に強い国土幹線ネットワーク形成の観点からも足寄～陸別間の果たす役割が高まっています。



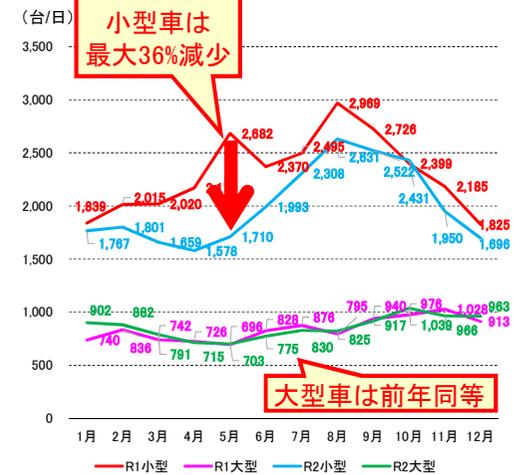
*洪水浸水想定区域は想定最大規模を示す

*地図：北海道地図株式会社

年間交通量の推移



月別交通量の推移 (コロナ禍前後の比較)



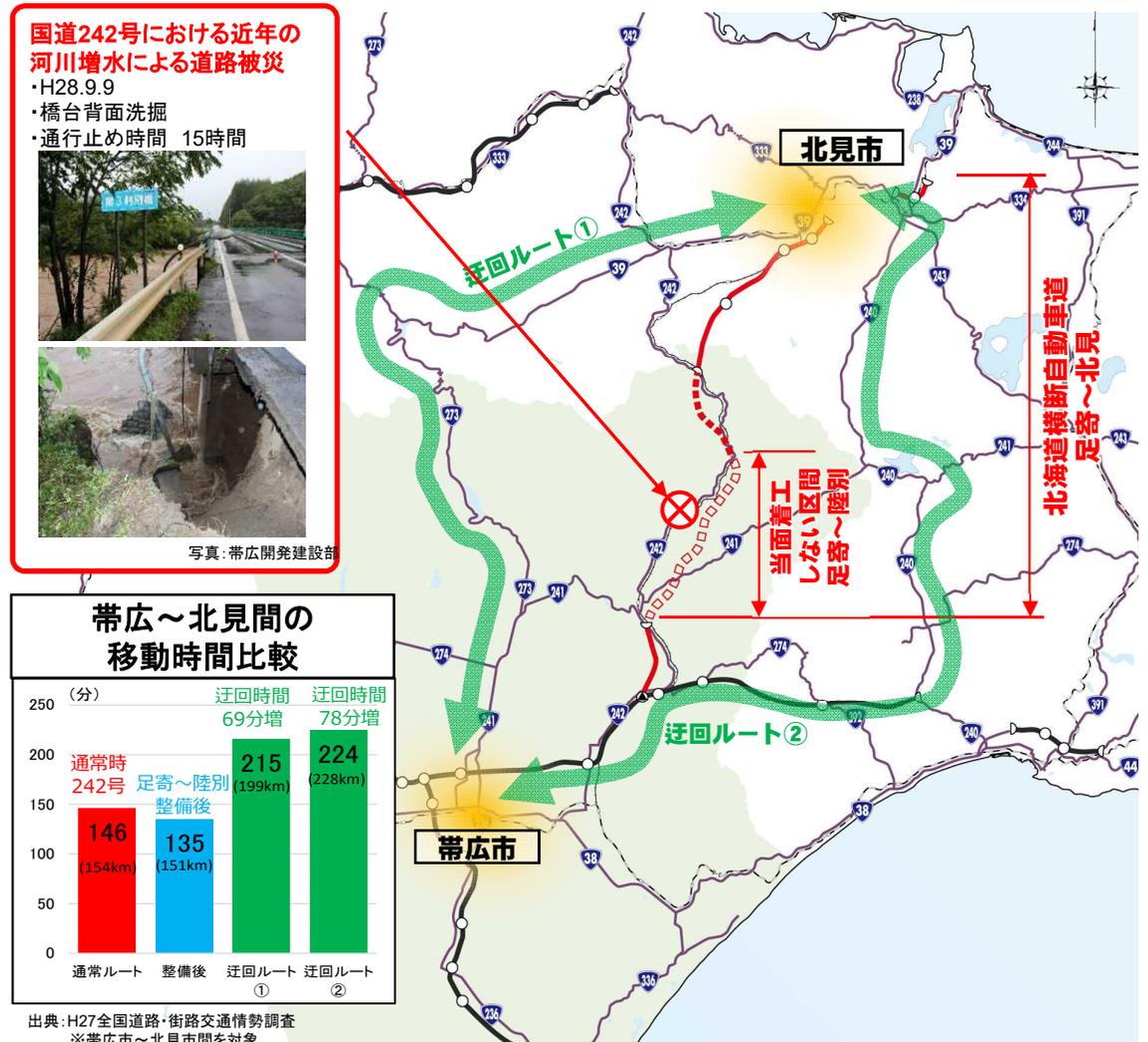
足寄～陸別間の現道における防災課題（社会情勢変化）

- 十勝川水系利別川は、国道242号沿いに流下する河川で、足寄～陸別間は支流含め20以上の箇所国道と交差。平成30年7月に公表された洪水浸水想定区域図では、足寄～陸別間の国道の約9割が浸水想定区域に該当。
- 足寄～陸別間の通行止め余儀なくされた場合は、「帯広市」と「北見市」の都市間移動に広域迂回の損失が生じる等の課題があり、災害に強い国土幹線ネットワーク形成の観点からも足寄～陸別間の果たす役割が高まっています。

■国道242号の浸水リスクの増加



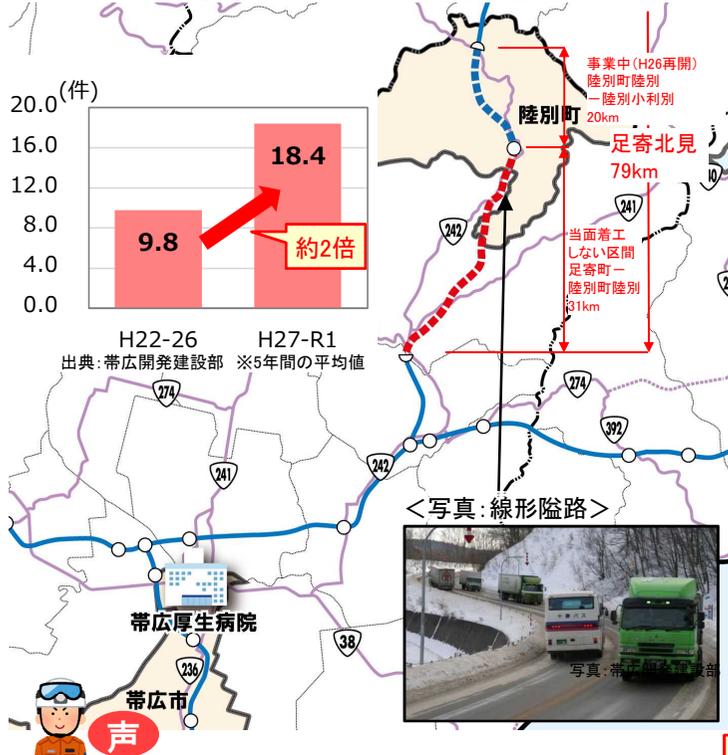
■国道242号の通行止め時における都市間移動の広域迂回



「足寄～陸別」周辺地域の医療状況（社会情勢変化）

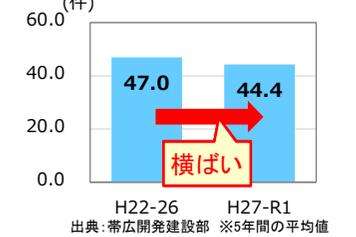
- 陸別町から十勝圏の第三次医療施設が位置する帯広市への救急搬送は、近年約2倍に増加しているが、陸別町～帯広市への救急搬送時間は長時間を有する上、カーブ等での急挙動による搬送患者への負担が課題。
- コロナ禍において、感染症指定病院である北見赤十字病院は、一般患者の受入に支障をきたしたため、十勝圏・道北圏の病院と広域連携を実施。広域な地域医療を支える観点からも足寄～陸別間の果たす役割が高まっています。

■陸別町～帯広市間の救急搬送上の課題 ＜陸別町から帯広市への救急搬送件数＞

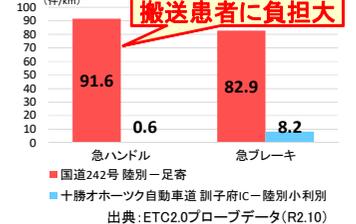


国道242号は、急カーブ、路面の状況が悪く、揺れや振動が痛みに直結する骨折患者や、揺れが様態を悪化させる脳疾患患者には、痛みで声を上げる患者もいる。十勝オホーツク自動車道は、路面状態がよいためほとんど揺れずに搬送ができるため、安心して救急搬送ができる道路である。令和2年8月、国道242号の道路上で車両火災が発生し、2時間ほど通行止めになる事案が発生した。国道242号が通行止めになると、足寄方面へ行くためには大きく迂回をしなければいけないため、足寄～陸別間の整備に期待している。
(R2.9.14とかち広域消防局陸別消防署)

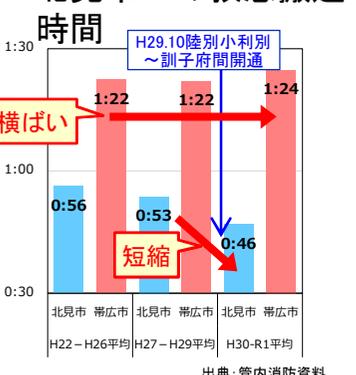
■陸別町から北見市への救急搬送件数



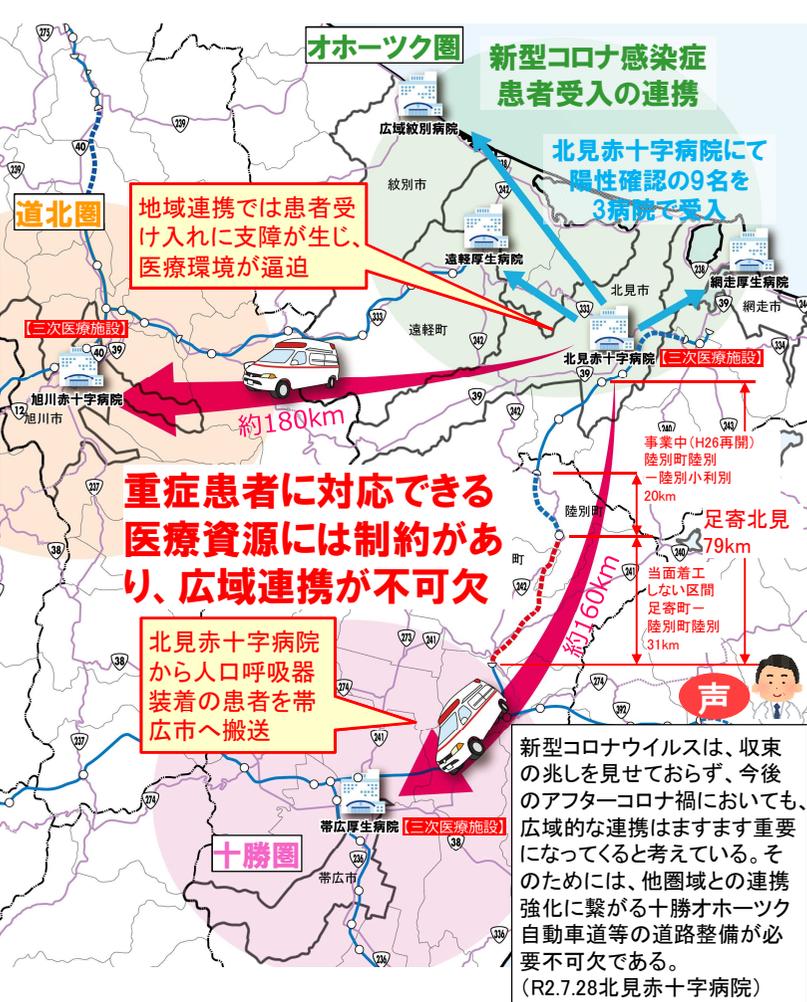
■国道242号の急挙動



■陸別町から帯広市・北見市への救急搬送時間



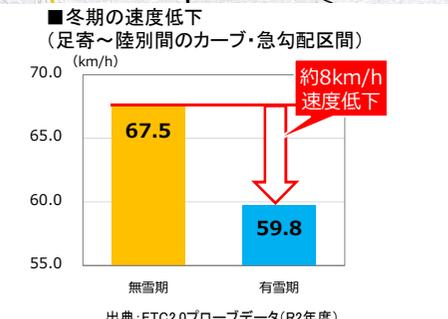
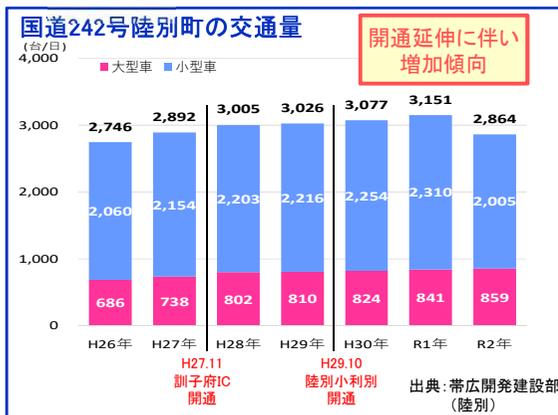
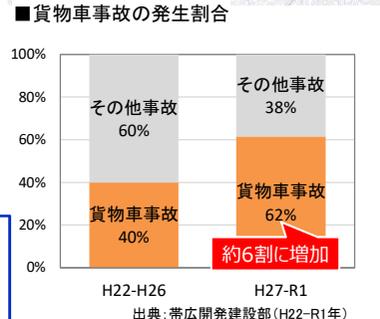
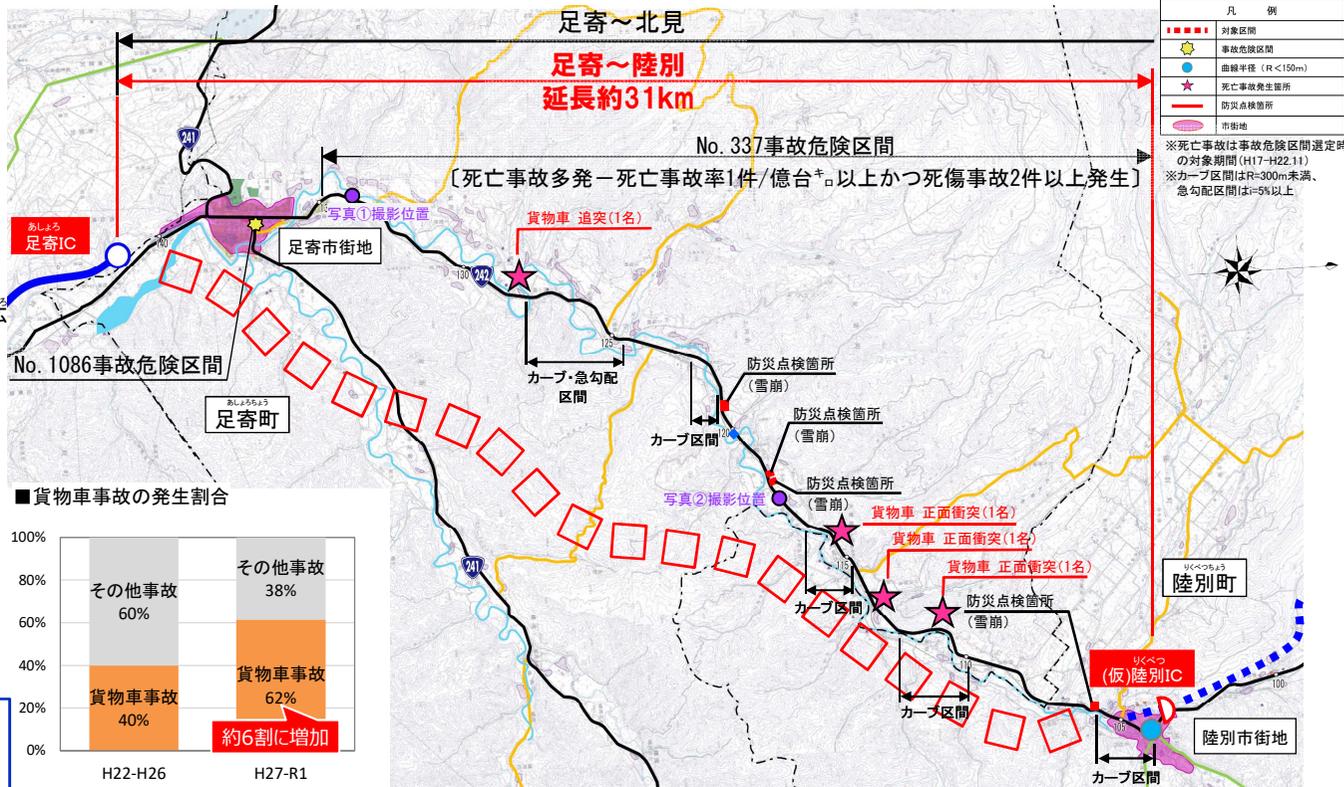
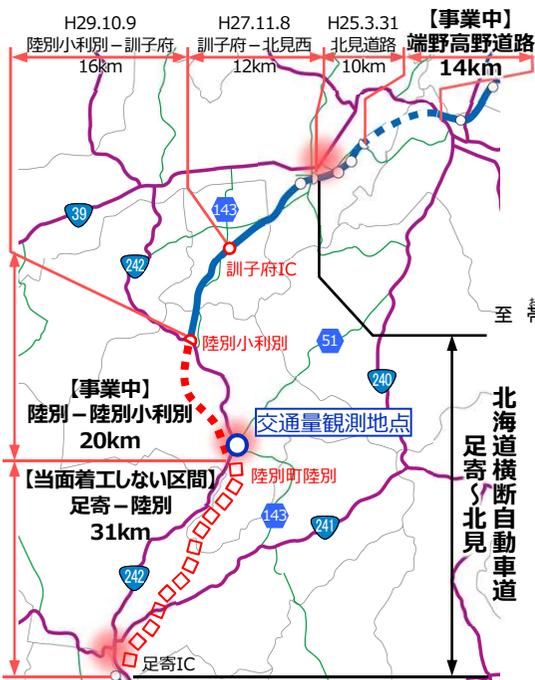
■新型コロナウイルスによる医療施設間の搬送状況



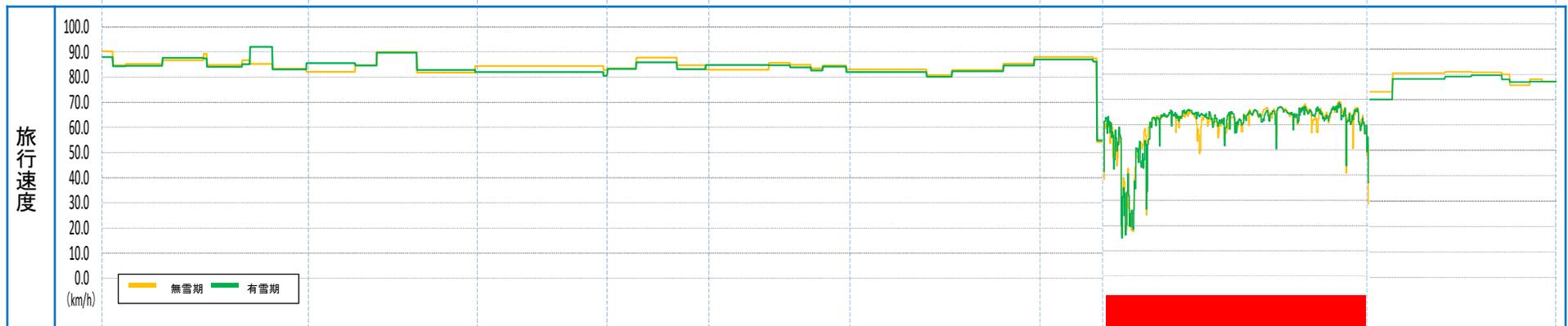
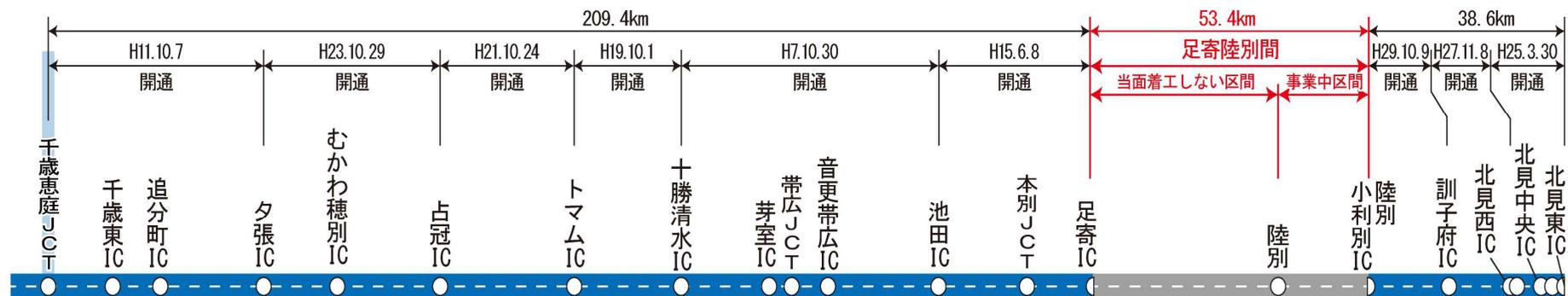
足寄～陸別間の現道における交通課題（社会情勢変化）

○国道242号の足寄～陸別間の交通事故は、道東道や横断道の開通区間延伸以降、貨物車事故の発生割合が増加。
迂回交通網が脆弱な郊外部での貨物車両の事故は、道路閉塞による通行止めリスクが高く交通機能として課題。

○圏域間を移動する広域交通と地域交通の輻輳による走行環境悪化の抑制や増加傾向にある大型貨物等の時間信頼性の観点からも足寄～陸別間の果たす役割が高まっています。



北海道横断自動車道(千歳恵庭JCT～北見東IC)の旅行速度



出典: ETC2.0データ
 ※千歳恵庭JCT～足寄IC(無雪期:R2.10)全車
 足寄IC～陸別小利別(無雪期:R2.10)全車
 陸別小利別～北見東IC(無雪期:R2.10)全車

現道区間は旅行速度が低下

議事概要

1. 日 時 令和2年10月8日(木) 13時00分～15時00分
2. 場 所 TKP札幌駅カンファレンスセンター カンファレンスルーム2B
(札幌市北区北7条西2丁目9)
3. 出席者
[委員長]
田村 亨 北海商科大学 教授
[委員]
片石 温美 中央大学研究開発機構 教授(客員)
加藤 由紀子 北海商科大学 教授
久保 俊幸 北海道商工会議所連合会 副会頭
島本 和明 日本医療大学 総長
菅井 貴子 気象防災キャスター
高橋 清 北見工業大学 教授
平岡 祥孝 札幌大谷大学 教授
山崎 幹根 北海道大学大学院 教授

4. 議 事

○災害に強い国土幹線道路ネットワークについて

【委員からの主な意見】

- ・北海道の高規格道路の整備は、全国と比較しても相当遅れており、そもそもダブルネットワーク化が活かされる状況になっていない。特に、まずはミッシングリンクの解消が必要。
- ・人口やB/Cといった観点によらず、必要なネットワーク整備を進めるべき。新型コロナ禍においても日常生活が営んでいたのは、ネットワークによって物流が支えられていたことにほかならない。
- ・災害のほか、積雪寒冷環境下の北海道の特殊性に対応したネットワークの早期整備が必要。
- ・ハード整備と合わせて、発災後の情報発信等のソフト施策の検討も重要。
- ・災害に強い国土幹線道路ネットワークを活かすためにも空港や港湾等の拠点までを繋ぐラストマイルへのアクセスも重要。
- ・北海道は国土の22%を占めており、広域分散型の地域構造を有していることを常に意識した議論をすべき。

- ・ 老朽化対策や地方部で現場対応にあたる建設業の人材不足、自治体への支援も防災・減災、国土強靱化の観点では重要。
- ・ 防災上の課題箇所についても必要な対策を実施することが重要。

【委員長による総括】

- ・ 事務局から説明のあった北海道における災害に強い国土幹線道路ネットワークについて了承。
- ・ 北海道は国土の22%を占める広大な地域であり、我が国の食料供給基地でもある一方で、積雪寒冷という特殊な状況下と、分散型の地域社会を有している。そのような状況の中、高規格道路については依然として調査中の区間等が多数残っている。
- ・ 近年の災害状況や物流の実態を踏まえると、事業中区間の整備促進に加えて、調査中あるいは「当面着工しない区間」についても早期の整備が必要。
- ・ 同時に、防災上の課題箇所についても引き続き緊急的な点検を進めて、防災事業・対策等を実施していくことや、暫定2車線区間の4車線化整備を進めていくことが重要。

以 上

社会資本整備審議会 道路分科会 第28回北海道地方小委員会
議事概要

1. 日時 令和3年4月16日（金）13時00分～14時30分
2. 場所 TKP札幌駅カンファレンスセンター カンファレンスルーム3C
（札幌市北区北7条西2丁目9）

3. 出席者

[委員長]

高橋 清 北見工業大学 教授

[委員]

岡田 美弥子 北海道大学大学院 教授
加藤 由紀子 北海商科大学 教授
岸 邦宏 北海道大学大学院 准教授
久保 俊幸 北海道商工会議所連合会 副会頭
島本 和明 日本医療大学 総長
菅井 貴子 気象防災キャスター

4. 議 事

○新広域道路交通ビジョン（案）・新広域道路交通計画（案）について

【委員からの主な意見】

- ・ビジョン、計画とも北海道に相応しい内容となっている。計画の実現に向けては道路管理者のみではなく、様々な関係者との意見交換も必要と思われるため、連携・協力し推進していただきたい。
- ・道路ネットワークはつながらなければ効果がない。北海道はまだつながっていない区間が多数残っており機能が十分に果たせていないため、早期に整備を進めるべき。
- ・北海道は全国に比べて道路整備状況に大きな差があり、道路ネットワークがつながっていない状況。社会・経済活動を支えるため、広域分散型の地域構造を踏まえても、まずは道路ネットワークを早期につなげるべき。
- ・今回の計画で広域道路ネットワークの階層が整理され、「高規格道路」としてこれまでの高規格幹線道路と地域高規格道路も包含されるかたちとなったが、ミッシングリンク区間の整備等、ネットワークをつなげることのみならず、本来の高規格幹線道路の規格・サービスレベルでしっかり整備することが重要。
- ・広域的な防災機能を強化する道の駅については、北海道の広域分散型の地域構造を踏まえれば、もっと多くの箇所が必要ではないか。
- ・道路整備にあたっては、北海道では景観も観光資源になるため配慮していただきたい。また、道の駅は施設そのものが観光目的にもなるため、防災機能と合わせて、利活用を幅広く検討すべき。

【委員長による総括】

- ・事務局から説明のあった「新広域道路交通ビジョン・計画（北海道ブロック版）（案）」について了承。
- ・北海道は国土の22%を占める広域な地域であり、長期にわたり住み続けられる「生産空間」を支え、日本の「食」と「観光」を担うためには、広域道路ネットワークの構築が必要不可欠。
- ・特に、まずはミッシングリンクの解消。調査中あるいは事業中にもかかわらず「当面着工しない」とされている区間についても早期の整備が必要。
- ・北海道は人口減少、高齢化の進行が全国に先んじて著しいにもかかわらず、全国に比べて道路整備状況に大きな差があり、より一層の整備促進が望まれる。
- ・広域道路ネットワークの階層が整理されたものの、本来の高規格幹線道路の規格・サービスレベルで整備することが重要。
- ・今後開催される北海道幹線道路協議会での道路管理者間での議論をはじめ、関係者がよく意見交換の上、連携・協力し、本計画が実現されることを強く願う。

1. 事業の投資効果

(1) 地域の特殊性を考慮した便益の検討

北海道開発局事業審議委員会（平成21年6月開催）では、「道路事業の事業評価において、3便益以外に地域の特殊性等を考慮した多様な便益についても適切に反映できるよう検討し、事業評価を充実されたい。」とのご意見をいただいているところです。

今回、試算としてではありませんが、現段階での知見に基づき便益算出の検討を行いました。

当該事業箇所周辺の救急医療（高次医療）は、帯広・北見・網走市内の医療施設へ搬送されており、道路整備による救急医療へのアクセス向上効果について試算しております。

また、道路の整備により移動時の所要時間の変動（ばらつき）が減少し、時間に遅れないために見込む余裕時間の短縮効果及び道路整備により旅行速度や交通量が変化することによるCO₂排出削減効果について試算しております。

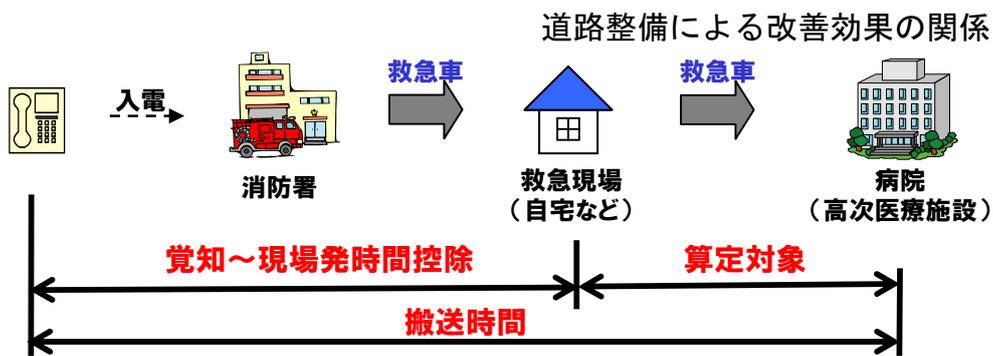
1) 救急医療改善効果

①便益算定の考え方

生死に係わる患者の傷病発生から手当てが施されるまでの経過時間が生存率に大きく影響します。道路整備によって救急医療へのアクセスが向上することで、生死に係わる傷病の発生から救命処置が施されるまでの経過時間が短縮し、救命数が増加するものと考えられます。

そこで、「九州地方を対象とした救急医療改善効果の研究結果」を参考とし、救われる人命価値を道路整備による便益として試算しました。

【概念図】 医療施設へのアクセス向上と生存率の増加、



疾患別の搬送時間と生存率の関係

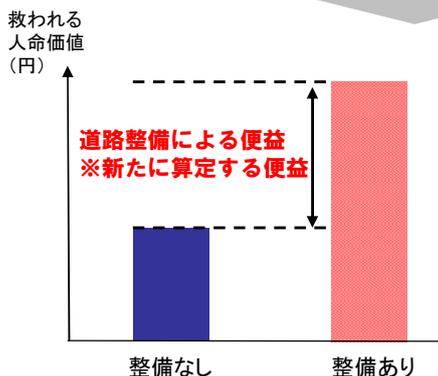
疾患	症例	関係式(※)	→y(生存率)=0 の場合のX(分)	覚知～現場発 時間を控除	算定対象 患者搬送時間 (算出値)
急性心筋梗塞	重症中等症	$Y = -0.0160x + 1.1552$	72.2	(7.4+10.9)	= 53.9分
脳梗塞	全体	$Y = -0.0048x + 1.0412$	216.9	(7.3+11.9)	= 197.7分
大動脈解離	全体	$Y = -0.0112x + 1.0694$	95.5	(7.7+10.7)	= 77.1分
多発性外傷	ISS18以上	$Y = -0.0119x + 0.9208$	77.4	(7.5+15.4)	= 54.5分

※ Y：生存率、x：搬送時間（分）

※覚知～現場発時間は、固定値

資料：「道路整備による救急医療改善効果」（交通工学 Vol.45 No5 2010）

道路整備による搬送時間短縮・生存率の向上によって

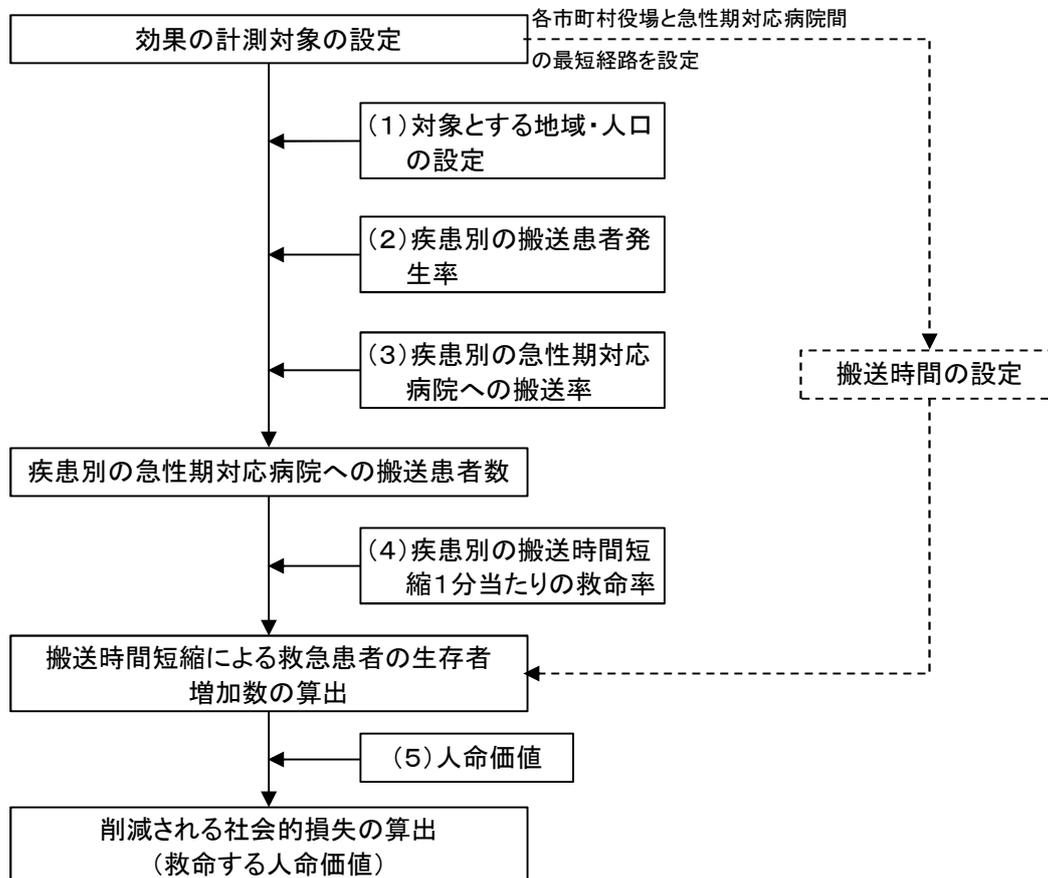


【例】脳梗塞では、

◎道路整備により、搬送時間が15分短縮すると、救急患者の生存率が7.2%向上します。

②便益算定のフローと算定式

改善効果は、道路の整備による搬送時間短縮に伴う生存者増加数の貨幣評価値より試算しました。



◎救急医療改善効果（円／年）（搬送時間短縮により救命される人命数の貨幣評価値（円／年））

$$= \sum P \times A_i \times B_i \times C \times D_i \times E$$

- P : 改善効果対象地域・地区の受益人口（万人）
- A_i : 疾患別の搬送患者発生率（人／万人）
- B_i : 疾患別の収容施設への搬送率（％）
- C : 地区と収容施設間の搬送短縮時間（分）
- D_i : 疾患別の搬送短縮時間1分当たりの救命率
- E : 人命価値（2.26億円／人）
- i : 疾患別（疾患：急性心筋梗塞、脳梗塞、大動脈解離、多発性外傷）

③便益の算定

当該事業において試算した救急医療改善効果は、現段階での知見に基づき、傷病発生から救急車が現場に到着し病院へ搬送し救命措置が施されるケースについて、搬送時間短縮に伴う生存者増加数に着目して試算しました。

a) 便益算定の設定、条件等

項目		設定等	備考
改善効果算定対象	地域・地区区分	当該区間の整備により最寄りの高次施設（急性期対応病院）への搬送時間が短縮する市町村	総務省統計局「H27 国勢調査」
	收容施設	帯広・北見・網走市内の急性期対応病院 ①急性心筋梗塞：血管外科を併設する循環器急性期医療機関、循環器科のある救急医療機関 ②脳梗塞：脳卒中急性期医療機関 ③大動脈乖離：上記①と同じ ④多発性外傷：救命救急センター、上記①かつ②と同じ	「傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準」 北海道（H23, 3施行）より
收容施設への搬送率	急性心筋梗塞	3次メッシュ（1kmメッシュ）の各ゾーンから、最短時間でアクセス可能な急性期対応病院へ搬送	—
	脳梗塞		
	大動脈解離		
	多発性外傷		
搬送患者発生率	急性心筋梗塞	2.62人/万人	「道路整備による救急医療便益」交通工学 Vol145 No5 2010
	脳梗塞	11.98人/万人	
	大動脈解離	1.95人/万人	
	多発性外傷	0.56人/万人	
搬送時間		覚知～現場発（各市町村）までの時間	「道路整備による救急医療便益」交通工学 Vol145 No5 2010
		各市町村から最寄りの急性期対応病院までの所要時間	3次メッシュの各ゾーンから最寄りの急性期対応病院までの所要時間を交通量推計結果に基づく走行速度から算出し、ゾーンの人口加重により市町村の平均所要時間を算出
搬送時間短縮1分当たりの救命率	急性心筋梗塞	0.0160/分	「道路整備による救急医療便益」交通工学 Vol145 No5 2010
	脳梗塞	0.0048/分	
	大動脈解離	0.0112/分	
	多発性外傷	0.0119/分	
人命の価値		2.26億円/人	資料「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針（共通編）平成21年6月」

b) 便益の算定結果

I. 救急医療改善便益（急性心筋梗塞）

		救命する人命数	救急医療改善効果 (億円/年)
本別 JCT～網走	事業全体	0.5580	1.2610
	残事業	0.4494	1.0156

II. 救急医療改善便益（脳梗塞）

		救命する人命数	救急医療改善効果 (億円/年)
本別 JCT～網走	事業全体	5.0122	11.3277
	残事業	4.4665	10.0944

III. 救急医療改善便益（大動脈解離）

		救命する人命数	救急医療改善効果 (億円/年)
本別 JCT～網走	事業全体	0.4342	0.9813
	残事業	0.3655	0.8261

IV. 救急医療改善便益（多発性外傷）

		救命する人命数	救急医療改善効果 (億円/年)
本別 JCT～網走	事業全体	0.1354	0.3061
	残事業	0.1182	0.2671

V. 便益算定表（現在価値）

	事業全体	残事業
基準年	令和3年度	
単年効果	13.88 億円	12.20 億円
基準年における現在価値*	201.38 億円	177.10 億円

※は、供用後 50 年間の効果額として試算した値（参考値）

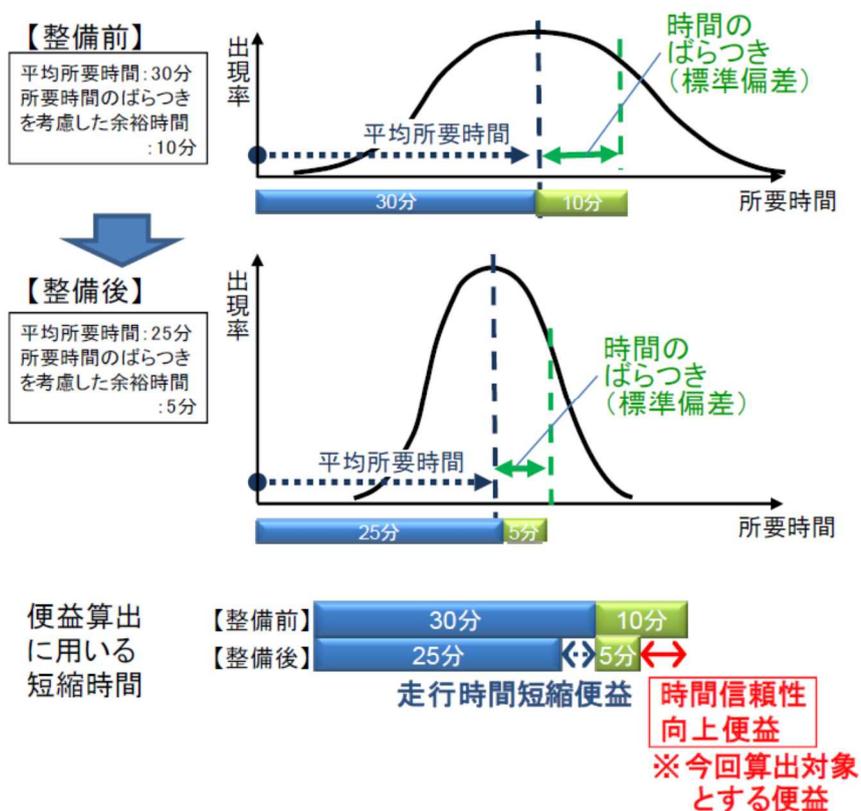
試算の結果、本別 JCT～網走のうち、足寄～北見及び端野高野道路の整備により、足寄・陸別及びオホーツク地域の住民にとって帯広・北見・網走市内の急性期対応病院へのアクセスが、最大で約 49 分短縮し、事業全体を対象とした場合は年間 6 人の患者が救命され、約 201 億円の効果が発現し、残事業を対象とした場合は年間 5 人の患者が救命され、約 177 億円の効果が発現すると試算されました。

2) 余裕時間の短縮による効果

① 便益算定の考え方

道路整備は、平均移動時間が短縮する効果だけではなく、移動時間のばらつきを縮小する効果ももたらします。これらの効果は、すべての道路利用者が裨益します。このばらつきを代表する値である移動時間の標準偏差が縮小することによる余裕時間の短縮効果を「時間信頼性向上便益」として試算することとしました。

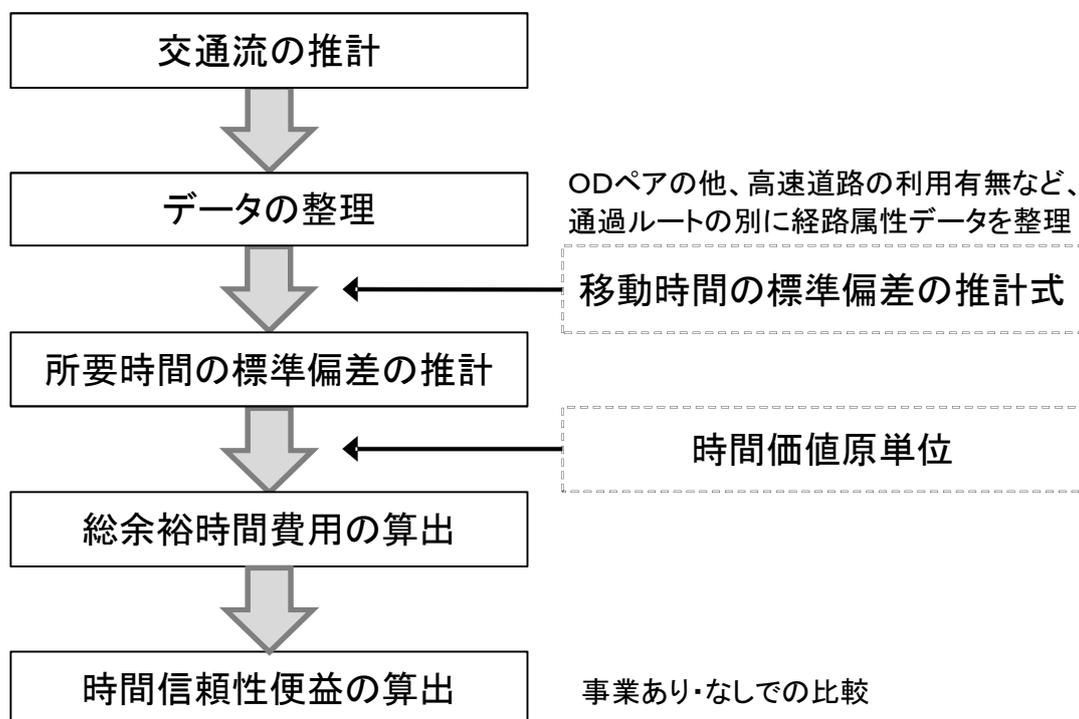
【概念図】 時間信頼性向上便益の概念



※所要時間は参考値

②便益算定のフローと算定式

余裕時間の短縮による便益は、以下の手順及び算定式より試算しました。



時間信頼性向上便益： $MT = MT_0 - MT_W$

総余裕時間費用： $MT_i = \sum_j \sum_m \sum_n (SD_{imn} \times Q_{imnj} \times \alpha_j)$

ここで、

- MT_i : 整備 i の場合の総余裕時間費用(円/年)
- SD_{imn} : 整備 i の場合の OD ペア m のルート n における移動時間の標準偏差(分)
- Q_{imnj} : 整備 i の場合の OD ペア m のルート n における車種 j の交通量(台/日)
- α_j : 車種 j の時間価値原単位(円/分・台)
- ※走行時間短縮便益の時間価値原単位と同じとする。
- i : 整備有の場合 W 、無の場合 O
- j : 車種
- m : OD ペア
- n : 通過ルート(OD ペア間に高速道、一般道の複数ルートがあればその別)

移動時間の標準偏差： $SD_{imn} =$

$$-8.129 + 6.545CI_{imn} + 0.014S_{imn} + 0.048d_1 + 0.043d_2 + 0.025d_3$$
(※ $SD_{imn} < 0$ の場合、 $SD_{imn} = 0$)

ここで、

- SD_{imn} : 整備 i の場合の OD ペア m のルート n における移動時間の標準偏差(分)
 CI_{imn} : 混雑指数(OD 間平均旅行時間(T_{ave})÷OD 間自由流旅行時間(T_0))
 $T_{ave\ imn}$: 整備 i の場合の OD ペア m のルート n の平均旅行時間(分)
※走行時間短縮便益の算出に用いたリンク旅行速度よりリンク毎の平均所要時間を求め、OD 間の経路を構成する全リンクで合計して算出。
 $T_{0\ imn}$: 整備 i の場合の OD ペア m のルート n の自由流旅行時間(分)
 S_{imn} : 整備 i の場合の OD ペア m のルート n の信号交差点数(箇所)
 d : 整備 i の場合の OD ペア m のルート n の延長(種別・km)
(d_1 : 高速道路、 d_2 : 一般道路 (2車線)、 d_3 : 一般道路 (多車線))
 i : 整備有の場合 W 、無の場合 O
 m : OD ペア
 n : 通過ルート(OD ペア間に高速道、一般道の複数ルートがあればその別)

③便益の算定

交通流の推計結果より、以下に示すODペア・通過ルート毎に経路属性データを整理して、時間信頼性向上便益を試算しました。

a) 便益算定の設定、条件等

I. 経路属性データ整理の対象としたODペア

経路属性データ整理の対象としたODペア	
算定対象OD	・ 走行時間短縮便益の算出するエリアに関連する(エリア内々、エリア内外およびエリアを通過するOD)
起終点	・ 配分ゾーンベースのOD
経路	・ ODペア・通過ルートの別に経路属性データ ※高速道路を利用可能なODペアの場合、高速道経由ルートと一般道経由ルートの複数の経路属性データ

II. 整理の対象とした経路データ

	整理の対象とした経路データ
OD交通量 (Q)	・車種（乗用車類、小型貨物車、普通貨物車）別の交通量
平均旅行時間 (T_{ave})	・走行時間短縮便益の算出根拠とする速度を用いて、算出したリンク毎の平均旅行時間 ・通過ルートを構成する全リンクの平均旅行時間を合計し、OD間平均旅行時間を算出
自由流旅行時間 (T_0)	・ETC2.0道路プローブデータ（H29.5～R1.11の22時～5時）を用いてリンク毎に設定した自由流旅行速度（表1参照）より自由流旅行時間を算出し、通過ルートを構成する全リンクで合計
信号交差点数 (S)	・道路交通センサ調査対象路線：平成22年度道路交通センサで調査された信号交差点密度に延長を乗じてリンクの信号交差点数を算出 ・上記以外の道路：平成22年度道路交通センサより、北海道地域の沿道状況別信号交差点密度（表2）を設定し、これに延長を乗じてリンクの信号交差点数を算出
経路延長 (d)	・通過ルートを構成するリンクの総延長を以下の別に算出 (d_1 ：高速道路、 d_2 ：一般道路（2車線）、 d_3 ：一般道路（多車線）)

表1. 自由流旅行速度 (km/h)

		DID	その他市街部	平地	山地
自動車専用道路	2車線	105.3			
	多車線	116.5			
一般国道	2車線	69.2	78.6	81.0	80.2
	多車線	70.0	75.2	78.1	80.1
それ以外	2車線	61.8	68.6	76.5	78.8
	多車線	64.2	70.9	76.4	66.1

表2. 道路交通センサ調査対象路線以外の道路の信号交差点数設定のための沿道状況別信号交差点数 (km 当たり)

DID	その他市街部	平地	山地
3.3	1.0	0.3	0.1

b) 便益の算定結果

I. 時間信頼性向上便益 (R12)

		総余裕時間費用 (億円/年)		時間信頼性向上便益 (億円/年)
		①整備なし	②整備あり	
本別 JCT～網走	事業全体	4,985.04	4,973.56	11.48
	残事業	4,984.81	4,973.56	11.25

II. 便益算定表(現在価値)

	事業全体	残事業
基準年	令和3年度	
単年便益	11.48 億円	11.25 億円
基準年における現在価値※	141.58 億円	138.88 億円

※は、供用後 50 年間の便益額として試算した値 (参考値)

試算の結果、本別 JCT～網走のうち、足寄～北見及び端野高野道路の整備により、移動時間の標準偏差が縮小することによる余裕時間の短縮効果である時間信頼性向上便益は、事業全体を対象とした場合は約 142 億円と試算され、残事業を対象とした場合は約 139 億円と試算されました。

3) CO₂ 排出削減による効果

① 便益算定の考え方

混雑などにより、一定速度での通行ができず停止や加速の頻度が高まると、自動車の燃料消費は増加する。したがって、旅行速度が低い場合において CO₂ 排出量が大きくなります(図 1)。

新たな道路の整備は、交通動態の変化をもたらし、周辺の道路を含む面的な旅行速度の向上が期待されます。ここでは、旅行速度や交通量の変化による CO₂ 排出削減の効果を「CO₂ 排出削減便益」として試算することとしました。

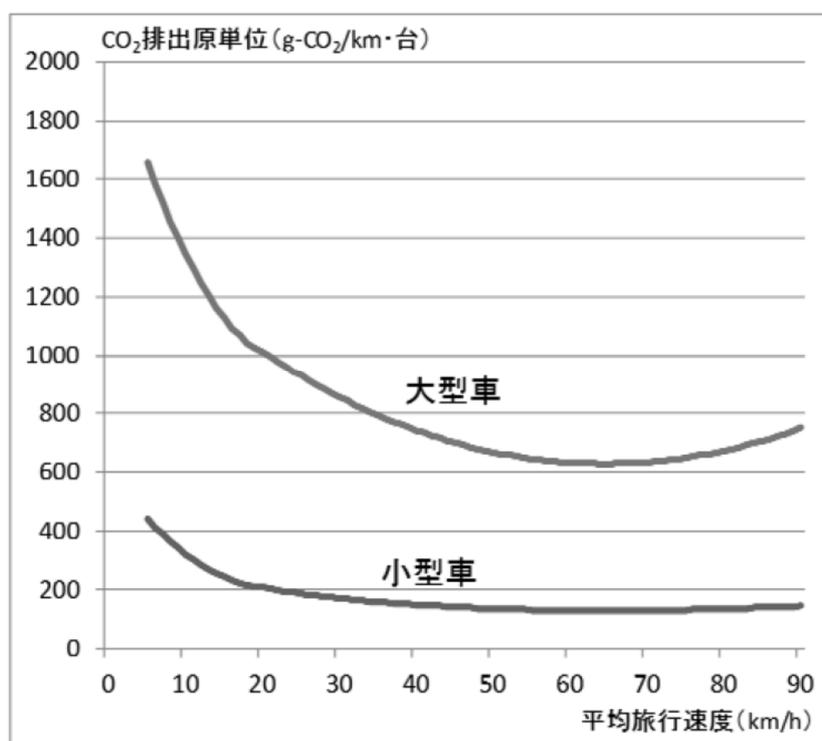
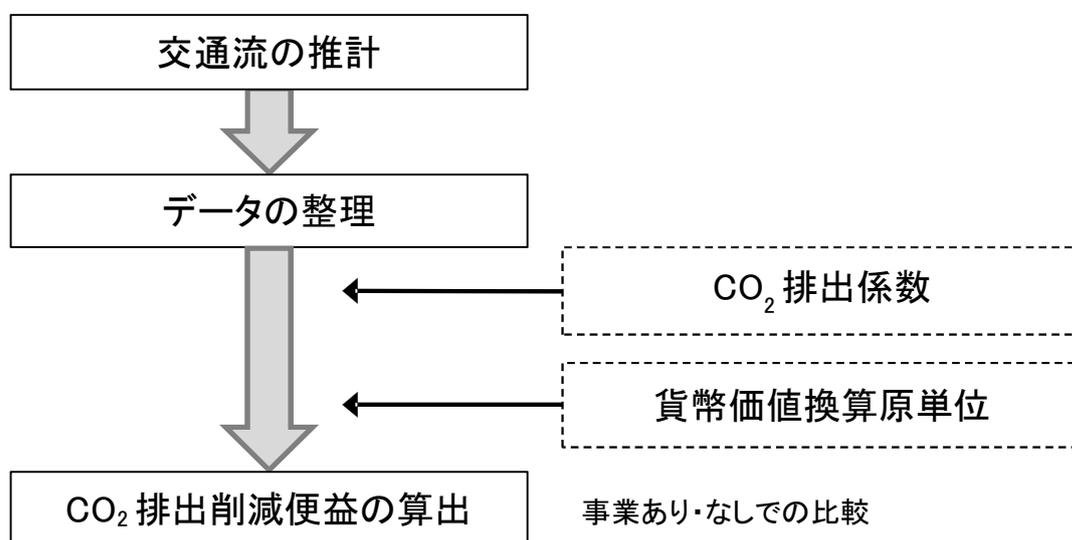


図 1. 自動車の旅行速度と CO₂ 排出原単位との関係

②便益算定のフローと算定式

CO₂ 排出削減便益は、以下の手順及び算定式より試算しました。



$$\text{CO}_2 \text{ 排出削減便益} : BG = BG_O - BG_W$$

$$\text{CO}_2 \text{ 排出費用} : BG_i = \sum_j \sum_l (Q_{ijl} \times L_l \times \gamma_{ijl}) \times \frac{12}{44} \times \frac{1}{10^6} \times \delta \times 365$$

ここで、

- BG : 年間総 CO₂ 排出削減便益 (円/年)
- BG_i : 整備 i の場合の CO₂ 排出費用 (円/年)
- Q_{ijl} : 整備 i の場合のリンク l における車種 j の交通量 (台/日)
- L_l : リンク l の延長 (km)
- γ_{ijl} : 整備 i の場合のリンク l における車種 j の CO₂ 排出係数 (g-CO₂/km・台)
- δ : CO₂ 排出削減の貨幣評価原単位 (円/分・台)
- i : 整備有の場合 W 、無の場合 O
- j : 車種
- l : リンク

注)排出係数による CO₂ 排出量の単位は g-CO₂ である。一方、貨幣評価換算原単位は t-C 当たりの値として示されている。炭素の分子量は 12、酸素は 16 のため、CO₂ の分子量は 12+16×2=44 となり、1gCO₂=(12/44)*(1/10⁶) tC と換算される。

③便益の算定

交通流の推計結果を基に、便益評価の対象とするリンク毎に、車種別（小型車（乗用車、小型貨物車）・大型車（バス、普通貨物車））の交通量及び走行時間短縮便益の算出に用いる平均旅行速度を整理して、CO₂ 排出削減便益を試算しました。

a) 便益算定の設定、条件等

I. CO₂ 排出係数 (γ_{ij})

各リンクの平均旅行速度に応じて、国土技術政策総合研究所により定められた排出係数（表3）を用いて CO₂ 排出量を算出した。平均旅行速度が表に示された値の間をとる場合は、適宜補間して排出係数を求めた。

表 3. CO₂ 排出係数

平均旅行速度 (km/h)	CO ₂ 排出係数 (g/km・台)	
	小型車類	大型車類
5	437	1,646
10	329	1,372
15	237	1,099
20	210	1,014
25	188	929
30	171	856
35	159	794
40	150	742
45	142	700
50	137	668
55	133	645
60	131	632
65	130	629
70	131	634
75	133	649
80	136	674
85	140	707
90	146	750

出典)「道路環境影響評価等に用いる自動車排出係数の算定根拠(平成22年度版)」

国土技術政策総合研究所資料 No. 671 (2012)

II. CO₂ 排出係数の貨幣評価原単位 (δ)

CO₂ 排出の貨幣価値換算には、「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針(共通編)」(平成21年6月国土交通省)による原単位(10,600円/t-C)を用いた。

b) 便益の算定結果

I. CO₂ 排出削減便益 (R12)

		CO ₂ 排出費用 (億円/年)		CO ₂ 排出削減便益 (億円/年)
		①整備なし	②整備あり	
本別 JCT～網走	事業全体	51.86	51.50	0.36
	残事業	51.77	51.50	0.26

II. 便益算定表(現在価値)

	事業全体	残事業
基準年	令和3年度	
単年便益	0.36 億円	0.26 億円
基準年における現在価値※	4.60 億円	3.37 億円

※は、供用後 50 年間の便益額として試算した値 (参考値)

試算の結果、本別 JCT～網走のうち、足寄～北見及び端野高野道路の整備により、CO₂ 排出量が削減することによる便益は、事業全体を対象とした場合は約 4.6 億円と試算され、残事業を対象とした場合は約 3.4 億円と試算されました。

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その他別
北海道横断自動車道 (網走線)	足寄～北見	L=79.0Km	高規格(直轄高速)	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
2,900～6,300	2	北海道開発局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	令和3年度		
単純合計	998億円	593億円	1,591億円
うち残事業分	310億円	370億円	680億円
基準年における 現在価値(C)	1,214億円	209億円	1,423億円
うち残事業分	268億円	131億円	399億円

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3年度			
供用年	令和9年度			
単年便益 (初年便益)	76億円	14億円	2.8億円	92億円
基準年における 現在価値(B)	1,190億円	214億円	43億円	1,446億円
うち残事業分	975億円	132億円	28億円	1,134億円

③ 結果

費用便益比(事業全体)	1.02
経済的純現在価値(事業全体)	23億円
経済的内部収益率(事業全体)	4.1%
費用便益比(残事業)	2.8
経済的純現在価値(残事業)	735億円
経済的内部収益率(残事業)	15.5%

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】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	2,900~6,300	±10%	0.9~1.1
事業費	998億円	±10%	0.998~1.04
事業期間	23年	±20%	0.98~1.1

【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	2,900~4,600	±10%	2.5~3.2
事業費	310億円	±10%	2.7~3.0
事業期間	5年	±20%	2.8~2.9

交通状況の変化(事業全体)

事業名:足寄～北見

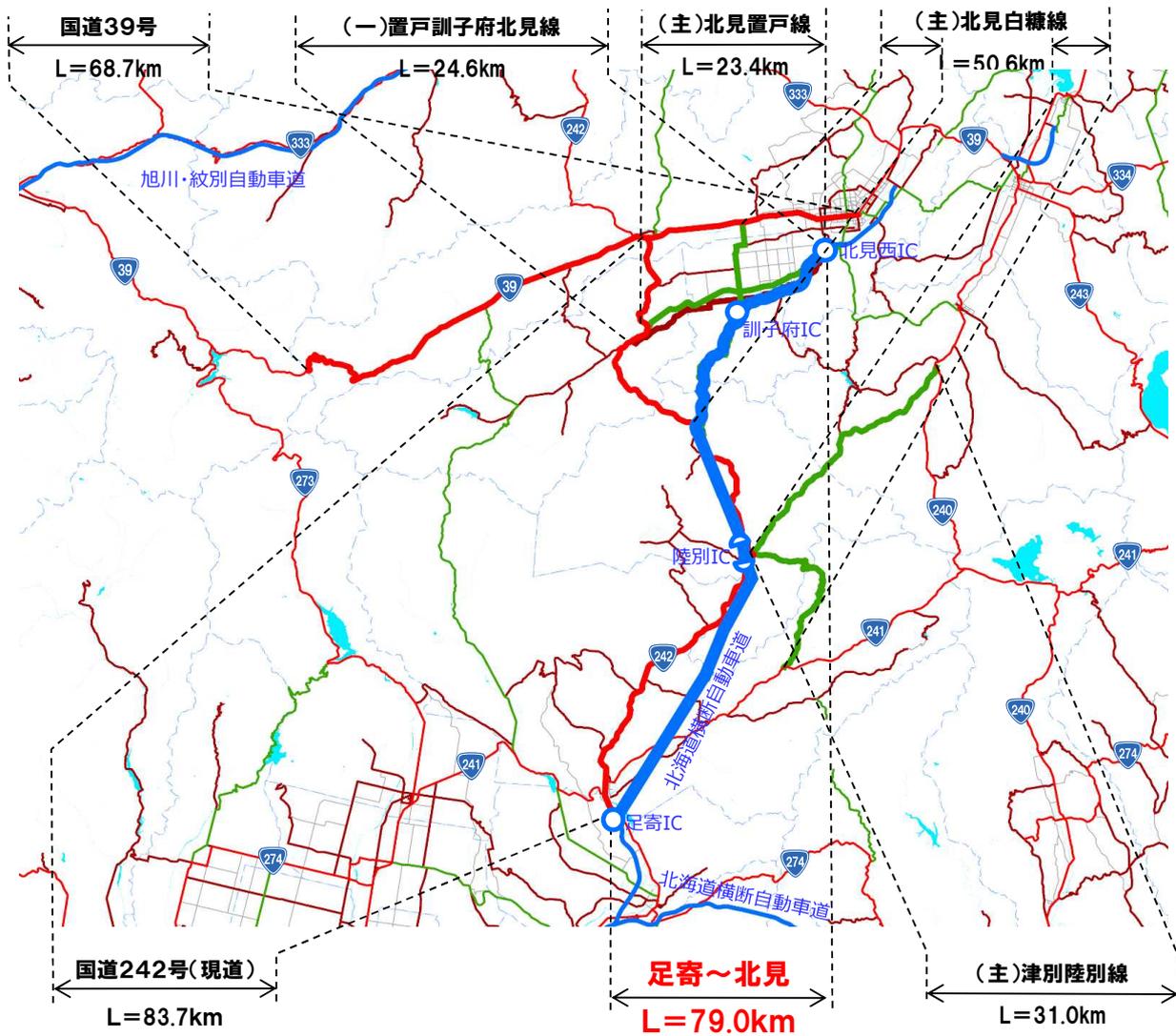
(推計時点 R12年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [バイパス等]	交通量	[台/日]	0	4,500	
	走行時間	[分]	0.0	67.8	
	79.0km 走行時間費用	[億円/年]	0.00	61.43	
②主な 周辺道路	現道: 国道242号 83.7km	交通量	[台/日]	2,000	800
		走行時間	[分]	159.2	148.0
		走行時間費用	[億円/年]	64.39	22.34
	国道39号 68.7km	交通量	[台/日]	4,700	4,400
		走行時間	[分]	84.6	83.9
		走行時間費用	[億円/年]	85.68	79.53
	主)津別 陸別線 31.0km	交通量	[台/日]	800	100
		走行時間	[分]	53.8	52.5
		走行時間費用	[億円/年]	7.83	1.00
	主)北見 白糠線 50.6km	交通量	[台/日]	300	400
		走行時間	[分]	112.9	112.9
		走行時間費用	[億円/年]	4.65	5.48
	主)北見 置戸線 23.4km	交通量	[台/日]	2,300	2,000
		走行時間	[分]	33.5	33.3
		走行時間費用	[億円/年]	14.24	11.65
一)置戸 訓子府 北見線 24.6km	交通量	[台/日]	2,400	1,000	
	走行時間	[分]	31.0	29.8	
	走行時間費用	[億円/年]	14.11	5.97	
③その他道路合計 25,991.2km	走行時間費用	[億円/年]	19,030.40	18,958.94	

			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:26,352.2km	走行時間短縮便益	[億円/年]	19,221.30	19,146.34	74.95

事業名:足寄～北見

【 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(残事業)

事業名:足寄～北見

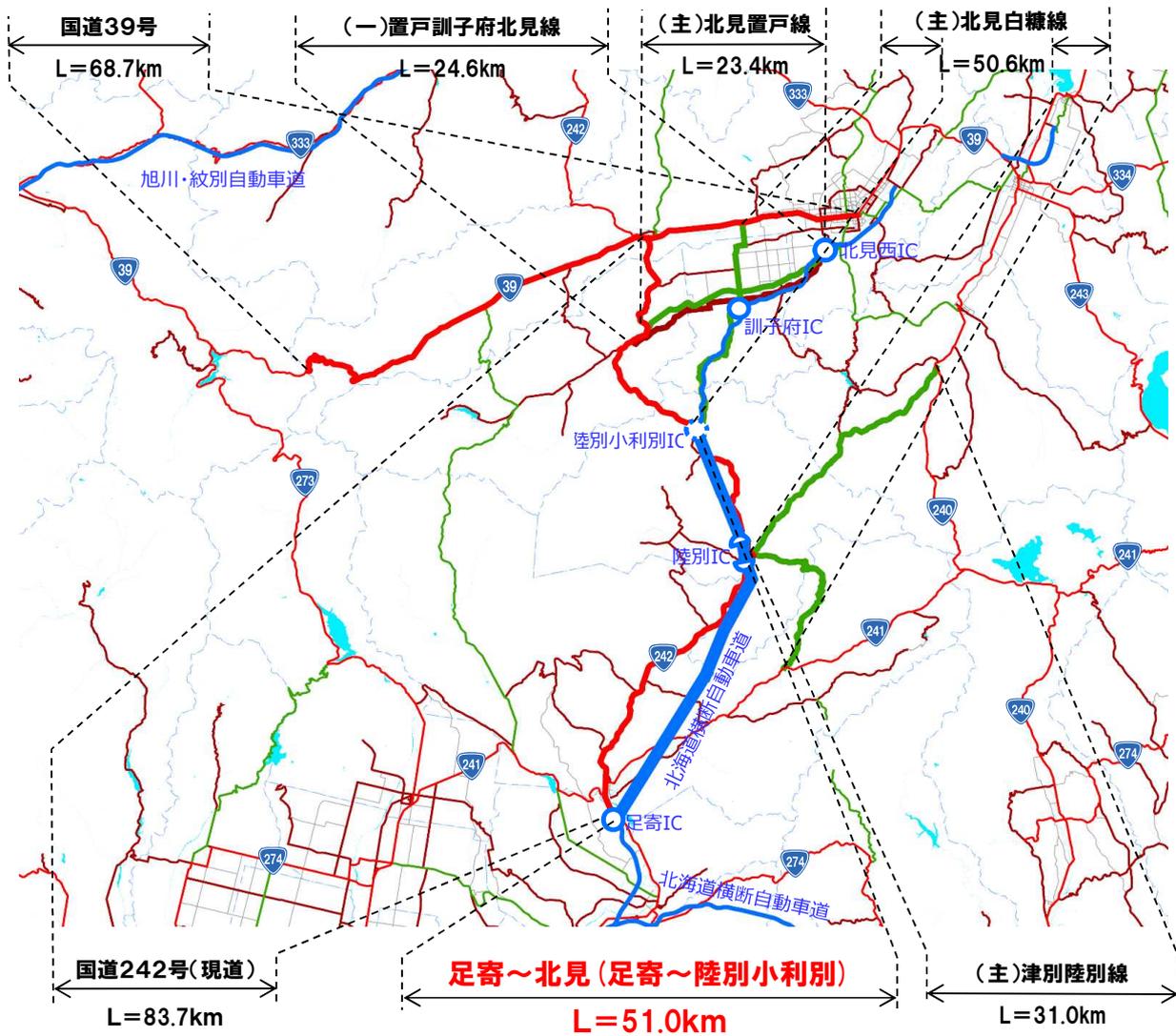
(推計時点 R12年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [バイパス等]	交通量	[台/日]	0	4,300	
	走行時間	[分]	0.0	43.8	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	38.27	
51.0km					
②主な 周辺道路	現道: 国道242号	交通量	[台/日]	2,400	800
		走行時間	[分]	165.4	148.0
		走行時間費用	[億円/年]	89.68	22.34
	83.7km				
	国道39号	交通量	[台/日]	4,500	4,400
		走行時間	[分]	84.1	83.9
		走行時間費用	[億円/年]	81.50	79.53
	68.7km				
	主)津別 陸別線	交通量	[台/日]	100	100
		走行時間	[分]	52.6	52.5
		走行時間費用	[億円/年]	1.77	1.00
	31.0km				
	主)北見 白糠線	交通量	[台/日]	400	400
		走行時間	[分]	112.9	112.9
		走行時間費用	[億円/年]	4.93	5.48
50.6km					
主)北見 置戸線	交通量	[台/日]	2,000	2,000	
	走行時間	[分]	33.3	33.3	
	走行時間費用	[億円/年]	11.65	11.65	
23.4km					
一)置戸 訓子府 北見線	交通量	[台/日]	1,000	1,000	
	走行時間	[分]	29.8	29.8	
	走行時間費用	[億円/年]	5.86	5.97	
24.6km					
③その他道路合計 26,019.2km		走行時間費用	[億円/年]	19,012.18	18,982.10

			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:26,352.2km	走行時間短縮便益	[億円/年]	19,207.57	19,146.34	61.22

事業名：足寄～北見

【 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：足寄～北見

(2)

項目		チェック欄		
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	■		
	その他	□		
分析の基本的事項	分析対象期間	50年間		
	社会的割引率	4%		
	基準年次	令和 3 年		
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	■(R12)	
		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	
		いずれかのみ推計の場合	いずれかのみ推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	■ (H22センサス)	
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	□	
		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	
	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 交通容量未滿・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()		□		

(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 ()日	
			採用した通行止め日数の考え方を記載	
			とり止め交通を考慮する <input type="checkbox"/>	
	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			
	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 (126)日	
			採用した冬期日数の考え方を記載 当該地域の直近3カ年(平成29年～令和元年)における最低気温0℃以下かつ積雪1cm以上を満たす日数とし、126日と設定	
			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				

事業名：足寄～北見

(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	<input type="checkbox"/>	
		標準投資パターンを採用	<input checked="" type="checkbox"/>	
		その他()	<input type="checkbox"/>	
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 当該区間を管轄する事務所における直轄国道の維持管理費実績に基づき算出		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input checked="" type="checkbox"/>	
	当該道路整備が 行われない場合 の費用	考慮しない		<input checked="" type="checkbox"/>
		考慮する		<input type="checkbox"/>
		考慮する 場合のみ	事業費を考慮	<input type="checkbox"/>
			維持管理費を考慮	<input type="checkbox"/>
	当該道路整備が行われない場合の費用を考慮した理由及び考え方を記載(対策内容、費用等)			
その他				
4. その他				

費用の現在価値算定表(事業全体)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:北海道横断自動車道(網走線)足寄～北見

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.165	79.0	13.05

年次	年度	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-23年目	H 16	1.9479	105.00	9.60	18.03		
-22年目	H 17	1.8730	103.70	0.93	1.71		
-21年目	H 18	1.8009	103.00	3.82	6.76		
-20年目	H 19	1.7317	102.10	15.34	26.32		
-19年目	H 20	1.6651	101.60	20.08	33.31		
-18年目	H 21	1.6010	100.30	60.70	98.06		
-17年目	H 22	1.5395	98.60	35.82	56.60		
-16年目	H 23	1.4802	97.20	44.08	67.93		
-15年目	H 24	1.4233	96.40	46.81	69.94		
-14年目	H 25	1.3686	96.40	76.39	109.76		
-13年目	H 26	1.3159	98.70	56.67	76.46		
-12年目	H 27	1.2653	100.20	93.32	119.26		
-11年目	H 28	1.2167	100.30	119.17	146.30		
-10年目	H 29	1.1699	100.50	28.56	33.65		
-9年目	H 30	1.1249	100.40	19.31	21.90		
-8年目	R 1	1.0816	101.20	20.74	22.44		
-7年目	R 2	1.0400	101.20	24.18	25.15		
-6年目	R 3	1.0000	101.20	12.73	12.73		
-5年目	R 4	0.9615	101.20	28.00	26.92		
-4年目	R 5	0.9246	101.20	50.67	46.85		
-3年目	R 6	0.8890	101.20	72.82	64.74		
-2年目	R 7	0.8548	101.20	92.73	79.26		
-1年目	R 8	0.8219	101.20	65.82	54.10		
供用開始年次	R 9	0.7903	101.20			11.86	9.38
1年目	R 10	0.7599	101.20			11.86	9.02
2年目	R 11	0.7307	101.20			11.86	8.67
3年目	R 12	0.7026	101.20			11.86	8.34
4年目	R 13	0.6756	101.20			11.86	8.02
5年目	R 14	0.6496	101.20			11.86	7.71
6年目	R 15	0.6246	101.20			11.86	7.41
7年目	R 16	0.6006	101.20			11.86	7.13
8年目	R 17	0.5775	101.20			11.86	6.85
9年目	R 18	0.5553	101.20			11.86	6.59
10年目	R 19	0.5339	101.20			11.86	6.33
11年目	R 20	0.5134	101.20			11.86	6.09
12年目	R 21	0.4936	101.20			11.86	5.86
13年目	R 22	0.4746	101.20			11.86	5.63
14年目	R 23	0.4564	101.20			11.86	5.41
15年目	R 24	0.4388	101.20			11.86	5.21
16年目	R 25	0.4220	101.20			11.86	5.01
17年目	R 26	0.4057	101.20			11.86	4.81
18年目	R 27	0.3901	101.20			11.86	4.63
19年目	R 28	0.3751	101.20			11.86	4.45
20年目	R 29	0.3607	101.20			11.86	4.28
21年目	R 30	0.3468	101.20			11.86	4.11
22年目	R 31	0.3335	101.20			11.86	3.96
23年目	R 32	0.3207	101.20			11.86	3.80
24年目	R 33	0.3083	101.20			11.86	3.66
25年目	R 34	0.2965	101.20			11.86	3.52
26年目	R 35	0.2851	101.20			11.86	3.38
27年目	R 36	0.2741	101.20			11.86	3.25
28年目	R 37	0.2636	101.20			11.86	3.13
29年目	R 38	0.2534	101.20			11.86	3.01
30年目	R 39	0.2437	101.20			11.86	2.89
31年目	R 40	0.2343	101.20			11.86	2.78
32年目	R 41	0.2253	101.20			11.86	2.67
33年目	R 42	0.2166	101.20			11.86	2.57
34年目	R 43	0.2083	101.20			11.86	2.47
35年目	R 44	0.2003	101.20			11.86	2.38
36年目	R 45	0.1926	101.20			11.86	2.28
37年目	R 46	0.1852	101.20			11.86	2.20
38年目	R 47	0.1780	101.20			11.86	2.11
39年目	R 48	0.1712	101.20			11.86	2.03
40年目	R 49	0.1646	101.20			11.86	1.95
41年目	R 50	0.1583	101.20			11.86	1.88
42年目	R 51	0.1522	101.20			11.86	1.81
43年目	R 52	0.1463	101.20			11.86	1.74
44年目	R 53	0.1407	101.20			11.86	1.67
45年目	R 54	0.1353	101.20			11.86	1.61
46年目	R 55	0.1301	101.20			11.86	1.54
47年目	R 56	0.1251	101.20			11.86	1.48
48年目	R 57	0.1203	101.20			11.86	1.43
49年目	R 58	0.1157	101.20	-39.74	-4.61	11.86	1.37
合計				958.57	1,213.56	593.18	209.48

単純事業費計	998.31	593.18
--------	--------	--------

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。

費用の現在価値算定表(残事業)

箇所名:北海道横断自動車道(網走線)足寄～北見

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

年次	年度	割戻率	GDP デフレーター	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
				0.159	51.0	8.13	
- 5年目	R 4	0.9615	101.20	28.00	26.92		
- 4年目	R 5	0.9246	101.20	50.67	46.85		
- 3年目	R 6	0.8890	101.20	72.82	64.74		
- 2年目	R 7	0.8548	101.20	92.73	79.26		
- 1年目	R 8	0.8219	101.20	65.82	54.10		
供用開始年次	R 9	0.7903	101.20			7.39	5.84
1年目	R 10	0.7599	101.20			7.39	5.62
2年目	R 11	0.7307	101.20			7.39	5.40
3年目	R 12	0.7026	101.20			7.39	5.19
4年目	R 13	0.6756	101.20			7.39	4.99
5年目	R 14	0.6496	101.20			7.39	4.80
6年目	R 15	0.6246	101.20			7.39	4.62
7年目	R 16	0.6006	101.20			7.39	4.44
8年目	R 17	0.5775	101.20			7.39	4.27
9年目	R 18	0.5553	101.20			7.39	4.10
10年目	R 19	0.5339	101.20			7.39	3.95
11年目	R 20	0.5134	101.20			7.39	3.79
12年目	R 21	0.4936	101.20			7.39	3.65
13年目	R 22	0.4746	101.20			7.39	3.51
14年目	R 23	0.4564	101.20			7.39	3.37
15年目	R 24	0.4388	101.20			7.39	3.24
16年目	R 25	0.4220	101.20			7.39	3.12
17年目	R 26	0.4057	101.20			7.39	3.00
18年目	R 27	0.3901	101.20			7.39	2.88
19年目	R 28	0.3751	101.20			7.39	2.77
20年目	R 29	0.3607	101.20			7.39	2.67
21年目	R 30	0.3468	101.20			7.39	2.56
22年目	R 31	0.3335	101.20			7.39	2.46
23年目	R 32	0.3207	101.20			7.39	2.37
24年目	R 33	0.3083	101.20			7.39	2.28
25年目	R 34	0.2965	101.20			7.39	2.19
26年目	R 35	0.2851	101.20			7.39	2.11
27年目	R 36	0.2741	101.20			7.39	2.03
28年目	R 37	0.2636	101.20			7.39	1.95
29年目	R 38	0.2534	101.20			7.39	1.87
30年目	R 39	0.2437	101.20			7.39	1.80
31年目	R 40	0.2343	101.20			7.39	1.73
32年目	R 41	0.2253	101.20			7.39	1.67
33年目	R 42	0.2166	101.20			7.39	1.60
34年目	R 43	0.2083	101.20			7.39	1.54
35年目	R 44	0.2003	101.20			7.39	1.48
36年目	R 45	0.1926	101.20			7.39	1.42
37年目	R 46	0.1852	101.20			7.39	1.37
38年目	R 47	0.1780	101.20			7.39	1.32
39年目	R 48	0.1712	101.20			7.39	1.27
40年目	R 49	0.1646	101.20			7.39	1.22
41年目	R 50	0.1583	101.20			7.39	1.17
42年目	R 51	0.1522	101.20			7.39	1.12
43年目	R 52	0.1463	101.20			7.39	1.08
44年目	R 53	0.1407	101.20			7.39	1.04
45年目	R 54	0.1353	101.20			7.39	1.00
46年目	R 55	0.1301	101.20			7.39	0.96
47年目	R 56	0.1251	101.20			7.39	0.92
48年目	R 57	0.1203	101.20			7.39	0.89
49年目	R 58	0.1157	101.20	-30.23	-3.50	7.39	0.86
合計				279.81	268.37	369.55	130.50
単純事業費計				310.04		369.55	

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。

便益の現在価値算定表(事業全体)

箇所名:北海道横断自動車道(網走線) 足寄~北見

年次	年度 (基準年) R3	総走行台キロの年次別伸び率 (北海道ブロック)				割引率 (A)	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			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	R 9	0.99545	0.97648	1.00078	0.99426	0.7903	101.20	43.55	4.60	27.66	75.81	59.91	8.18	0.51	4.90	13.59	10.74	2.84	2.24	92.24	72.90
1年目	R 10	0.99543	0.97591	1.00078	0.99422	0.7599	101.20	43.35	4.49	27.69	75.52	57.39	8.15	0.50	4.90	13.55	10.29	2.82	2.14	91.89	69.83
2年目	R 11	0.99541	0.97532	1.00078	0.99419	0.7307	101.20	43.15	4.38	27.71	75.24	54.98	8.11	0.48	4.91	13.50	9.87	2.81	2.05	91.54	66.89
3年目	R 12	0.99054	0.98886	0.99675	0.99134	0.7026	101.20	42.95	4.27	27.73	74.95	52.66	8.07	0.47	4.91	13.46	9.45	2.79	1.96	91.20	64.08
4年目	R 13	0.99044	0.98874	0.99674	0.99126	0.6756	101.20	42.55	4.22	27.64	74.41	50.27	8.00	0.47	4.90	13.36	9.03	2.76	1.87	90.53	61.16
5年目	R 14	0.99035	0.98861	0.99673	0.99119	0.6496	101.20	42.14	4.18	27.55	73.86	47.98	7.92	0.46	4.88	13.26	8.61	2.74	1.78	89.87	58.38
6年目	R 15	0.99026	0.98848	0.99672	0.99111	0.6246	101.20	41.73	4.13	27.46	73.32	45.80	7.84	0.46	4.86	13.16	8.22	2.72	1.70	89.20	55.71
7年目	R 16	0.99016	0.98834	0.99671	0.99103	0.6006	101.20	41.33	4.08	27.37	72.78	43.71	7.77	0.45	4.85	13.07	7.85	2.69	1.62	88.53	53.17
8年目	R 17	0.99007	0.98820	0.99670	0.99095	0.5775	101.20	40.92	4.03	27.28	72.23	41.71	7.69	0.45	4.83	12.97	7.49	2.67	1.54	87.87	50.74
9年目	R 18	0.98997	0.98806	0.99669	0.99086	0.5553	101.20	40.51	3.99	27.19	71.69	39.81	7.61	0.44	4.82	12.87	7.15	2.64	1.47	87.20	48.42
10年目	R 19	0.98986	0.98792	0.99668	0.99078	0.5339	101.20	40.11	3.94	27.10	71.14	37.98	7.54	0.44	4.80	12.77	6.82	2.62	1.40	86.54	46.20
11年目	R 20	0.98976	0.98777	0.99666	0.99069	0.5134	101.20	39.70	3.89	27.01	70.60	36.25	7.46	0.43	4.78	12.68	6.51	2.60	1.33	85.87	44.09
12年目	R 21	0.98965	0.98762	0.99665	0.99061	0.4936	101.20	39.29	3.84	26.92	70.06	34.58	7.39	0.43	4.77	12.58	6.21	2.57	1.27	85.20	42.06
13年目	R 22	0.98955	0.98747	0.99664	0.99052	0.4746	101.20	38.89	3.80	26.83	69.51	32.99	7.31	0.42	4.75	12.48	5.92	2.55	1.21	84.54	40.12
14年目	R 23	0.98944	0.98731	0.99663	0.99043	0.4564	101.20	38.48	3.75	26.74	68.97	31.48	7.23	0.41	4.74	12.38	5.65	2.52	1.15	83.87	38.28
15年目	R 24	0.98932	0.98714	0.99662	0.99034	0.4388	101.20	38.07	3.70	26.65	68.42	30.02	7.16	0.41	4.72	12.29	5.39	2.50	1.10	83.21	36.51
16年目	R 25	0.98921	0.98698	0.99661	0.99024	0.4220	101.20	37.67	3.65	26.56	67.88	28.64	7.08	0.40	4.70	12.19	5.14	2.47	1.04	82.54	34.83
17年目	R 26	0.98909	0.98680	0.99660	0.99014	0.4057	101.20	37.26	3.61	26.47	67.33	27.32	7.00	0.40	4.69	12.09	4.90	2.45	0.99	81.87	33.22
18年目	R 27	0.98897	0.98663	0.99658	0.99005	0.3901	101.20	36.85	3.56	26.38	66.79	26.05	6.93	0.39	4.67	11.99	4.68	2.43	0.95	81.21	31.68
19年目	R 28	0.98885	0.98645	0.99657	0.98995	0.3751	101.20	36.45	3.51	26.29	66.25	24.85	6.85	0.39	4.66	11.89	4.46	2.40	0.90	80.54	30.21
20年目	R 29	0.98872	0.98626	0.99656	0.98984	0.3607	101.20	36.04	3.46	26.20	65.70	23.70	6.77	0.38	4.64	11.80	4.26	2.38	0.86	79.88	28.81
21年目	R 30	0.98859	0.98607	0.99655	0.98974	0.3468	101.20	35.63	3.41	26.11	65.16	22.60	6.70	0.38	4.62	11.70	4.06	2.35	0.82	79.21	27.47
22年目	R 31	0.98846	0.98587	0.99654	0.98963	0.3335	101.20	35.23	3.37	26.02	64.61	21.55	6.62	0.37	4.61	11.60	3.87	2.33	0.78	78.55	26.19
23年目	R 32	0.98833	0.98567	0.99653	0.98953	0.3207	101.20	34.82	3.32	25.93	64.07	20.55	6.54	0.37	4.59	11.50	3.69	2.31	0.74	77.88	24.98
24年目	R 33	0.98819	0.98546	0.99651	0.98941	0.3083	101.20	34.41	3.27	25.84	63.52	19.58	6.47	0.36	4.58	11.41	3.52	2.28	0.70	77.21	23.80
25年目	R 34	0.98805	0.98525	0.99650	0.98930	0.2965	101.20	34.01	3.22	25.75	62.98	18.67	6.39	0.36	4.56	11.31	3.35	2.26	0.67	76.55	22.70
26年目	R 35	0.98790	0.98502	0.99649	0.98919	0.2851	101.20	33.60	3.18	25.66	62.44	17.80	6.32	0.35	4.54	11.21	3.20	2.23	0.64	75.88	21.63
27年目	R 36	0.98775	0.98480	0.99648	0.98907	0.2741	101.20	33.20	3.13	25.57	61.89	16.96	6.24	0.35	4.53	11.11	3.05	2.21	0.61	75.22	20.62
28年目	R 37	0.98760	0.98456	0.99646	0.98895	0.2636	101.20	32.79	3.08	25.48	61.35	16.17	6.16	0.34	4.51	11.02	2.90	2.19	0.58	74.55	19.65
29年目	R 38	0.98745	0.98432	0.99645	0.98882	0.2534	101.20	32.38	3.03	25.39	60.80	15.41	6.09	0.34	4.50	10.92	2.77	2.16	0.55	73.88	18.72
30年目	R 39	0.98729	0.98407	0.99644	0.98870	0.2437	101.20	31.98	2.99	25.30	60.26	14.69	6.01	0.33	4.48	10.82	2.64	2.14	0.52	73.22	17.84
31年目	R 40	0.98712	0.98381	0.99643	0.98857	0.2343	101.20	31.57	2.94	25.21	59.72	13.99	5.93	0.33	4.46	10.72	2.51	2.11	0.49	72.55	17.00
32年目	R 41	0.98695	0.98355	0.99641	0.98844	0.2253	101.20	31.16	2.89	25.12	59.17	13.33	5.86	0.32	4.45	10.63	2.39	2.09	0.47	71.89	16.20
33年目	R 42	0.98678	0.98327	0.99640	0.98830	0.2166	101.20	30.76	2.84	25.03	58.63	12.70	5.78	0.31	4.43	10.53	2.28	2.06	0.45	71.22	15.43
34年目	R 43	0.98661	0.98299	0.99639	0.98816	0.2083	101.20	30.35	2.80	24.94	58.08	12.10	5.70	0.31	4.42	10.43	2.17	2.04	0.42	70.55	14.70
35年目	R 44	0.98642	0.98269	0.99637	0.98802	0.2003	101.20	29.94	2.75	24.85	57.54	11.52	5.63	0.30	4.40	10.33	2.07	2.02	0.40	69.89	14.00
36年目	R 45	0.98624	0.98239	0.99636	0.98787	0.1926	101.20	29.54	2.70	24.76	56.99	10.98	5.55	0.30	4.38	10.24	1.97	1.99	0.38	69.22	13.33
37年目	R 46	0.98604	0.98207	0.99635	0.98773	0.1852	101.20	29.13	2.65	24.67	56.45	10.45	5.48	0.29	4.37	10.14	1.88	1.97	0.36	68.56	12.70
38年目	R 47	0.98585	0.98174	0.99633	0.98757	0.1780	101.20	28.72	2.61	24.58	55.91	9.95	5.40	0.29	4.35	10.04	1.79	1.94	0.35	67.89	12.08
39年目	R 48	0.98564	0.98140	0.99632	0.98742	0.1712	101.20	28.32	2.56	24.49	55.36	9.48	5.32	0.28	4.34	9.94	1.70	1.92	0.33	67.22	11.51
40年目	R 49	0.98543	0.98105	0.99631	0.98726	0.1646	101.20	27.91	2.51	24.40	54.82	9.02	5.25	0.28	4.32	9.84	1.62	1.90	0.31	66.56	10.96
41年目	R 50	0.98522	0.98069	0.99629	0.98709	0.1583	101.20	27.50	2.46	24.31	54.27	8.59	5.17	0.27	4.30	9.75	1.54	1.87	0.30	65.89	10.43
42年目	R 51	0.98500	0.98031	0.99628	0.98692	0.1522	101.20	27.10	2.42	24.22	53.73	8.18	5.09	0.27	4.29	9.65	1.47	1.85	0.28	65.23	9.93
43年目	R 52	0.98477	0.97991	0.99627	0.98675	0.1463	101.20	26.69	2.37	24.13	53.19	7.78	5.02	0.26	4.27	9.55	1.40	1.82	0.27	64.56	9.45
44年目	R 53	0.98453	0.97950	0.99625	0.98657	0.1407	101.20	26.28	2.32	24.04	52.64	7.41	4.94	0.26	4.26	9.45	1.33	1.80	0.25	63.89	8.99
45年目	R 54	0.98429	0.97907	0.99624	0.98639	0.1353	101.20	25.88	2.27	23.95	52.10	7.05	4.86	0.25	4.24	9.36	1.27	1.77	0.24	63.23	8.55
46年目	R 55	0.98404	0.97862	0.99622	0.98620	0.1301	101.20	25.47	2.23	23.86	51.55	6.71	4.79	0.25	4.22	9.26	1.20	1.75	0.23	62.56	8.14
47年目	R 56	0.98378	0.97816	0.99621	0.98601	0.1251	101.20	25.06	2.18	23.77	51.01	6.38	4.71	0.24	4.21	9.16	1.15	1.73	0.22	61.90	7.74
48年目	R 57	0.98351	0.97767	0.99619	0.98581	0.1203	101.20	24.66	2.13	23.68	50.46	6.07	4.63	0.24	4.19	9.06	1.09	1.70	0.20	61.23	7.37
49年目	R 58	0.98324	0.97716	0.99618	0.98560	0.1157	101.20	24.25	2.08	23.59	49.92	5.78	4.56	0.23	4.18	8.97	1.04	1.68	0.19	60.56	7.01
合計								1,709.33	162.79	1,288.96	3,161.08	1,189.53	321.28	18.02	228.28	567.58	213.56	113.43	43.32	3,842.09	1,446.40

便益の現在価値算定表(残事業)

箇所名:北海道横断自動車道(網走線) 足寄~北見

年次	年度 (基準年) R3	総走行台キロの年次別伸び率 (北海道ブロック)				割引率 (A)	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			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	R 9	0.99545	0.97648	1.00078	0.99426	0.7903	101.20	33.73	3.55	24.59	61.88	48.90	4.47	0.29	3.55	8.31	6.57	1.80	1.42	71.99	56.90
1年目	R 10	0.99543	0.97591	1.00078	0.99422	0.7599	101.20	33.58	3.46	24.61	61.66	46.85	4.45	0.28	3.55	8.29	6.30	1.79	1.36	71.74	54.51
2年目	R 11	0.99541	0.97532	1.00078	0.99419	0.7307	101.20	33.43	3.38	24.63	61.44	44.89	4.43	0.27	3.56	8.27	6.04	1.78	1.30	71.49	52.24
3年目	R 12	0.99054	0.98886	0.99675	0.99134	0.7026	101.20	33.27	3.30	24.65	61.22	43.01	4.41	0.27	3.56	8.24	5.79	1.77	1.24	71.23	50.05
4年目	R 13	0.99044	0.98874	0.99674	0.99126	0.6756	101.20	32.96	3.26	24.57	60.79	41.07	4.37	0.26	3.55	8.19	5.53	1.76	1.19	70.73	47.79
5年目	R 14	0.99035	0.98861	0.99673	0.99119	0.6496	101.20	32.64	3.22	24.49	60.36	39.21	4.33	0.26	3.54	8.13	5.28	1.74	1.13	70.23	45.62
6年目	R 15	0.99026	0.98848	0.99672	0.99111	0.6246	101.20	32.33	3.19	24.41	59.93	37.43	4.29	0.26	3.53	8.07	5.04	1.73	1.08	69.72	43.55
7年目	R 16	0.99016	0.98834	0.99671	0.99103	0.6006	101.20	32.01	3.15	24.33	59.49	35.73	4.25	0.26	3.51	8.02	4.81	1.71	1.03	69.22	41.57
8年目	R 17	0.99007	0.98820	0.99670	0.99095	0.5775	101.20	31.70	3.11	24.25	59.06	34.11	4.20	0.25	3.50	7.96	4.60	1.69	0.98	68.72	39.68
9年目	R 18	0.98997	0.98806	0.99669	0.99086	0.5553	101.20	31.38	3.08	24.17	58.63	32.56	4.16	0.25	3.49	7.90	4.39	1.68	0.93	68.21	37.88
10年目	R 19	0.98986	0.98792	0.99668	0.99078	0.5339	101.20	31.07	3.04	24.09	58.20	31.07	4.12	0.25	3.48	7.85	4.19	1.66	0.89	67.71	36.15
11年目	R 20	0.98976	0.98777	0.99666	0.99069	0.5134	101.20	30.75	3.00	24.01	57.77	29.66	4.08	0.24	3.47	7.79	4.00	1.65	0.85	67.21	34.50
12年目	R 21	0.98965	0.98762	0.99665	0.99061	0.4936	101.20	30.44	2.97	23.93	57.34	28.30	4.04	0.24	3.46	7.73	3.82	1.63	0.81	66.70	32.93
13年目	R 22	0.98955	0.98747	0.99664	0.99052	0.4746	101.20	30.12	2.93	23.85	56.90	27.01	4.00	0.24	3.44	7.68	3.64	1.62	0.77	66.20	31.42
14年目	R 23	0.98944	0.98731	0.99663	0.99043	0.4564	101.20	29.81	2.89	23.77	56.47	25.77	3.95	0.23	3.43	7.62	3.48	1.60	0.73	65.70	29.98
15年目	R 24	0.98932	0.98714	0.99662	0.99034	0.4388	101.20	29.49	2.86	23.69	56.04	24.59	3.91	0.23	3.42	7.57	3.32	1.59	0.70	65.19	28.61
16年目	R 25	0.98921	0.98698	0.99661	0.99024	0.4220	101.20	29.18	2.82	23.61	55.61	23.47	3.87	0.23	3.41	7.51	3.17	1.57	0.66	64.69	27.30
17年目	R 26	0.98909	0.98680	0.99660	0.99014	0.4057	101.20	28.86	2.78	23.53	55.18	22.39	3.83	0.23	3.40	7.45	3.02	1.56	0.63	64.19	26.04
18年目	R 27	0.98897	0.98663	0.99658	0.99005	0.3901	101.20	28.55	2.75	23.45	54.75	21.36	3.79	0.22	3.39	7.40	2.89	1.54	0.60	63.68	24.84
19年目	R 28	0.98885	0.98645	0.99657	0.98995	0.3751	101.20	28.23	2.71	23.37	54.31	20.37	3.75	0.22	3.38	7.34	2.75	1.53	0.57	63.18	23.70
20年目	R 29	0.98872	0.98626	0.99656	0.98984	0.3607	101.20	27.92	2.67	23.29	53.88	19.44	3.70	0.22	3.36	7.28	2.63	1.51	0.54	62.68	22.61
21年目	R 30	0.98859	0.98607	0.99655	0.98974	0.3468	101.20	27.60	2.64	23.21	53.45	18.54	3.66	0.21	3.35	7.23	2.51	1.50	0.52	62.17	21.56
22年目	R 31	0.98846	0.98587	0.99654	0.98963	0.3335	101.20	27.29	2.60	23.13	53.02	17.68	3.62	0.21	3.34	7.17	2.39	1.48	0.49	61.67	20.57
23年目	R 32	0.98833	0.98567	0.99653	0.98953	0.3207	101.20	26.98	2.56	23.05	52.59	16.86	3.58	0.21	3.33	7.11	2.28	1.46	0.47	61.17	19.62
24年目	R 33	0.98819	0.98546	0.99651	0.98941	0.3083	101.20	26.66	2.53	22.97	52.16	16.08	3.54	0.20	3.32	7.06	2.18	1.45	0.45	60.66	18.70
25年目	R 34	0.98805	0.98525	0.99650	0.98930	0.2965	101.20	26.35	2.49	22.89	51.72	15.34	3.49	0.20	3.31	7.00	2.08	1.43	0.43	60.16	17.84
26年目	R 35	0.98790	0.98502	0.99649	0.98919	0.2851	101.20	26.03	2.45	22.81	51.29	14.62	3.45	0.20	3.29	6.95	1.98	1.42	0.40	59.66	17.01
27年目	R 36	0.98775	0.98480	0.99648	0.98907	0.2741	101.20	25.72	2.42	22.73	50.86	13.94	3.41	0.20	3.28	6.89	1.89	1.40	0.38	59.15	16.21
28年目	R 37	0.98760	0.98456	0.99646	0.98895	0.2636	101.20	25.40	2.38	22.65	50.43	13.29	3.37	0.19	3.27	6.83	1.80	1.39	0.37	58.65	15.46
29年目	R 38	0.98745	0.98432	0.99645	0.98882	0.2534	101.20	25.09	2.34	22.57	50.00	12.67	3.33	0.19	3.26	6.78	1.72	1.37	0.35	58.15	14.73
30年目	R 39	0.98729	0.98407	0.99644	0.98870	0.2437	101.20	24.77	2.31	22.49	49.57	12.08	3.29	0.19	3.25	6.72	1.64	1.36	0.33	57.64	14.05
31年目	R 40	0.98712	0.98381	0.99643	0.98857	0.2343	101.20	24.46	2.27	22.41	49.13	11.51	3.24	0.18	3.24	6.66	1.56	1.34	0.31	57.14	13.39
32年目	R 41	0.98695	0.98355	0.99641	0.98844	0.2253	101.20	24.14	2.23	22.33	48.70	10.97	3.20	0.18	3.22	6.61	1.49	1.33	0.30	56.64	12.76
33年目	R 42	0.98678	0.98327	0.99640	0.98830	0.2166	101.20	23.83	2.20	22.25	48.27	10.46	3.16	0.18	3.21	6.55	1.42	1.31	0.28	56.13	12.16
34年目	R 43	0.98661	0.98299	0.99639	0.98816	0.2083	101.20	23.51	2.16	22.17	47.84	9.96	3.12	0.18	3.20	6.50	1.35	1.30	0.27	55.63	11.59
35年目	R 44	0.98642	0.98269	0.99637	0.98802	0.2003	101.20	23.20	2.12	22.09	47.41	9.50	3.08	0.17	3.19	6.44	1.29	1.28	0.26	55.13	11.04
36年目	R 45	0.98624	0.98239	0.99636	0.98787	0.1926	101.20	22.88	2.08	22.01	46.97	9.05	3.03	0.17	3.18	6.38	1.23	1.27	0.24	54.62	10.52
37年目	R 46	0.98604	0.98207	0.99635	0.98773	0.1852	101.20	22.57	2.05	21.93	46.54	8.62	2.99	0.17	3.17	6.33	1.17	1.25	0.23	54.12	10.02
38年目	R 47	0.98585	0.98174	0.99633	0.98757	0.1780	101.20	22.25	2.01	21.85	46.11	8.21	2.95	0.16	3.16	6.27	1.12	1.23	0.22	53.62	9.54
39年目	R 48	0.98564	0.98140	0.99632	0.98742	0.1712	101.20	21.94	1.97	21.77	45.68	7.82	2.91	0.16	3.14	6.21	1.06	1.22	0.21	53.11	9.09
40年目	R 49	0.98543	0.98105	0.99631	0.98726	0.1646	101.20	21.62	1.94	21.69	45.25	7.45	2.87	0.16	3.13	6.16	1.01	1.20	0.20	52.61	8.66
41年目	R 50	0.98522	0.98069	0.99629	0.98709	0.1583	101.20	21.31	1.90	21.61	44.82	7.09	2.83	0.15	3.12	6.10	0.97	1.19	0.19	52.11	8.25
42年目	R 51	0.98500	0.98031	0.99628	0.98692	0.1522	101.20	20.99	1.86	21.53	44.38	6.76	2.78	0.15	3.11	6.04	0.92	1.17	0.18	51.60	7.85
43年目	R 52	0.98477	0.97991	0.99627	0.98675	0.1463	101.20	20.68	1.83	21.45	43.95	6.43	2.74	0.15	3.10	5.99	0.88	1.16	0.17	51.10	7.48
44年目	R 53	0.98453	0.97950	0.99625	0.98657	0.1407	101.20	20.36	1.79	21.37	43.52	6.12	2.70	0.15	3.09	5.93	0.83	1.14	0.16	50.60	7.12
45年目	R 54	0.98429	0.97907	0.99624	0.98639	0.1353	101.20	20.05	1.75	21.29	43.09	5.83	2.66	0.14	3.07	5.88	0.80	1.13	0.15	50.09	6.78
46年目	R 55	0.98404	0.97862	0.99622	0.98620	0.1301	101.20	19.73	1.72	21.21	42.66	5.55	2.62	0.14	3.06	5.82	0.76	1.11	0.14	49.59	6.45
47年目	R 56	0.98378	0.97816	0.99621	0.98601	0.1251	101.20	19.42	1.68	21.13	42.23	5.28	2.58	0.14	3.05	5.76	0.72	1.10	0.14	49.09	6.14
48年目	R 57	0.98351	0.97767	0.99619	0.98581	0.1203	101.20	19.10	1.64	21.05	41.79	5.03	2.53	0.13	3.04	5.71	0.69	1.08	0.13	48.58	5.84
49年目	R 58	0.98324	0.97716	0.99618	0.98560	0.1157	101.20	18.79	1.61	20.97	41.36	4.79	2.49	0.13	3.03	5.65	0.65	1.07	0.12	48.08	5.56
合計								1,324.17	125.64	1,145.89	2,595.69	974.72	175.64	10.20	165.50	351.33	131.63	72.05	27.51	3,019.07	1,133.87

再評価の重点化・効率化判定票(道路・街路事業)

年度: 令和3年度 事業名: 一般国道39号(北海道横断自動車道網走線) 端野高野道路
 担当課: 道路計画課 担当課長名: 田村 桂一

項目	判定			
	判断根拠	チェック欄		
事業を巡る社会経済情勢等の変化				
事業の効果や必要性、周辺環境等に変化がない	事業の効果や必要性、周辺環境等に変化がない	■		
前回評価からの事業費・事業期間の増加				
事業費の増加	変更がない (480億円→480億円)	<table border="1"> <tr> <td>■</td> <td>□</td> </tr> </table>	■	□
■	□			
事業期間の増加	変更がない (13年→13年)	<table border="1"> <tr> <td>■</td> <td>□</td> </tr> </table>	■	□
■	□			
前回評価からの費用対効果分析に関する影響要因の変化等				
費用便益分析マニュアルに変更がない	B/Cの算定方法に変更がない	■		
需要量の変化(需要量等の減少が10%以内)	変更がない (13,092,750T.E/日→13,092,750T.E/日)	■		
周辺ネットワークで新規事業化がない	周辺に新たに事業化された区間がない	■		
下記のうち、一方もしくは両方を満たしている ・事業費に比して費用対効果分析に要する費用が大きい ・前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている	<input type="checkbox"/> 直近3カ年の事業費の平均に対する分析費割合:0.70% <input checked="" type="checkbox"/> 前回評価時の感度分析における下位ケース値:1.001	■		
前回評価で資料の作成を省略していない		■		
前回評価で費用対効果分析を省略していない		■		
その他の事由(重点的な評価が必要な特別な事由)	一体評価の実施	—		

以上より、審議区分 : **総括** 資料 : **作成** 費用対効果分析 : **実施** とする。

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その他別
一般国道39号	端野高野道路	L=14.3Km	二次改築	B P

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
11,900~13,500	2	北海道開発局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	令和3年度		
単純合計	438億円	122億円	560億円
うち残事業分	411億円	122億円	532億円
基準年における 現在価値(C)	357億円	35億円	393億円
うち残事業分	329億円	35億円	364億円

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3年度			
供用年	令和14年度			
単年便益 (初年便益)	38億円	6.7億円	1.7億円	47億円
基準年における 現在価値(B)	480億円	83億円	21億円	585億円
うち残事業分	480億円	83億円	21億円	585億円

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)	193億円
経済的内部収益率(事業全体)	6.3%
費用便益比(残事業)	1.6
経済的純現在価値(残事業)	221億円
経済的内部収益率(残事業)	6.8%

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】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	11,900~13,500	±10%	1.3~1.7
事業費	438億円	±10%	1.4~1.6
事業期間	13年	±20%	1.4~1.6

【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	11,900~13,500	±10%	1.4~1.9
事業費	411億円	±10%	1.5~1.8
事業期間	10年	±20%	1.5~1.7

交通状況の変化(事業全体)

事業名:端野高野道路

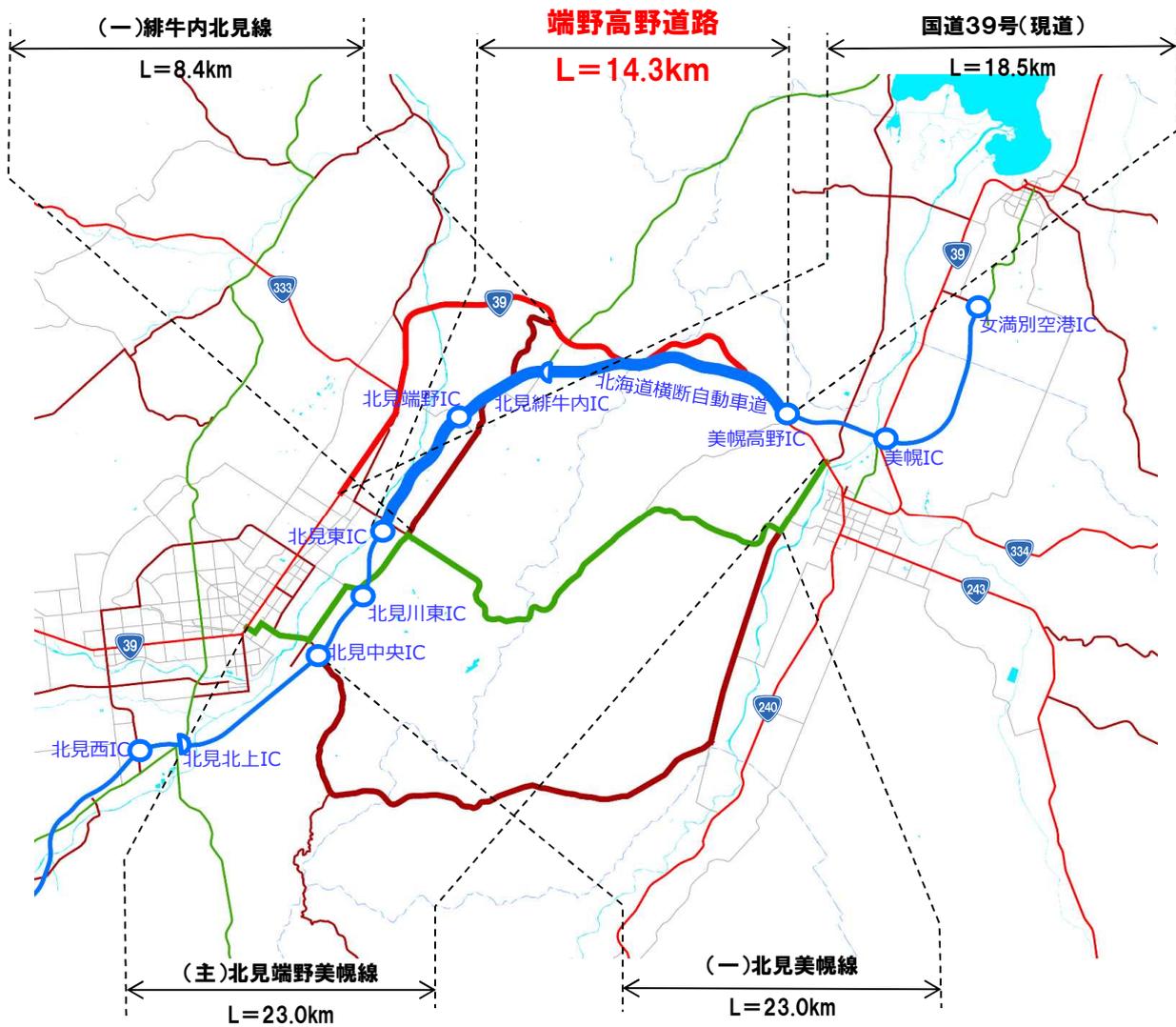
(推計時点 R12年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [バイパス等]	交通量	[台/日]	0	12,400	
	走行時間	[分]	0.0	11.2	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	27.25	
14.3km					
②主な 周辺道路	現道: 国道39号	交通量	[台/日]	7,800	3,500
		走行時間	[分]	28.7	25.4
		走行時間費用	[億円/年]	44.76	17.83
	18.5km				
	主)北見 端野 美幌線	交通量	[台/日]	4,600	1,800
		走行時間	[分]	36.3	30.5
		走行時間費用	[億円/年]	32.39	10.36
	23.0km				
	一)北見 美幌線	交通量	[台/日]	1,700	200
		走行時間	[分]	31.7	29.8
		走行時間費用	[億円/年]	10.50	1.30
	23.0km				
	一)緋牛内 北見線	交通量	[台/日]	1,700	100
		走行時間	[分]	15.7	14.2
		走行時間費用	[億円/年]	5.03	0.16
8.4km					
③その他道路合計 26,265.0km		走行時間費用	[億円/年]	19,092.64	19,089.44

			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: 26,352.2km	走行時間短縮便益	[億円/年]	19,185.32	19,146.34	38.98

事業名:端野高野道路

【 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(残事業)

事業名:端野高野道路

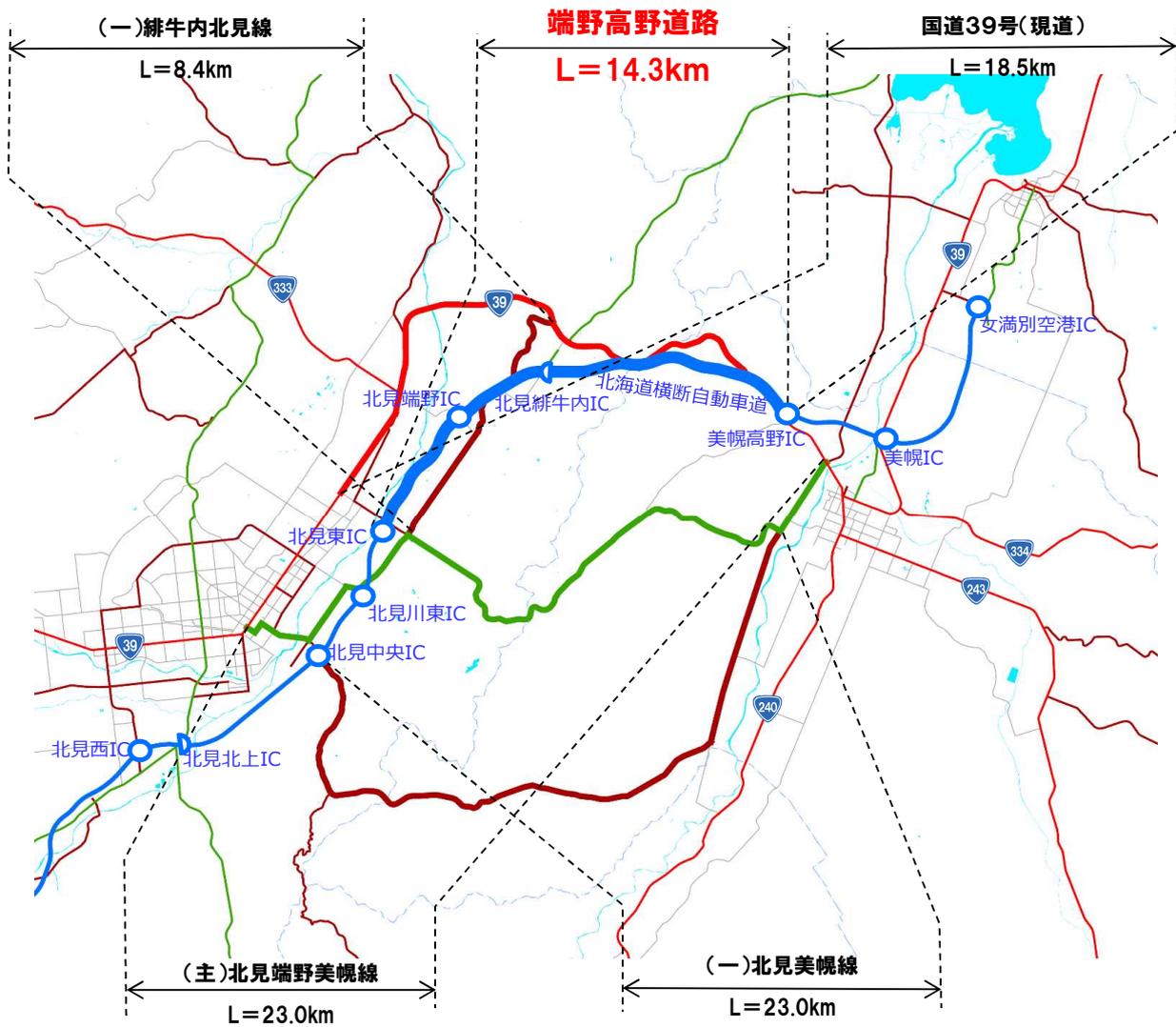
(推計時点 R12年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [バイパス等]	交通量	[台/日]	0	12,400	
	走行時間	[分]	0.0	11.2	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	27.25	
14.3km					
②主な 周辺道路	現道: 国道39号	交通量	[台/日]	7,800	3,500
		走行時間	[分]	28.7	25.4
		走行時間費用	[億円/年]	44.76	17.83
	18.5km				
	主)北見 端野 美幌線	交通量	[台/日]	4,600	1,800
		走行時間	[分]	36.3	30.5
		走行時間費用	[億円/年]	32.39	10.36
	23.0km				
	一)北見 美幌線	交通量	[台/日]	1,700	200
		走行時間	[分]	31.7	29.8
		走行時間費用	[億円/年]	10.50	1.30
	23.0km				
	一)緋牛内 北見線	交通量	[台/日]	1,700	100
		走行時間	[分]	15.7	14.2
		走行時間費用	[億円/年]	5.03	0.16
8.4km					
③その他道路合計 26,265.0km		走行時間費用	[億円/年]	19,092.64	19,089.44

			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: 26,352.2km	走行時間短縮便益	[億円/年]	19,185.32	19,146.34	38.98

事業名:端野高野道路

【 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：端野高野道路

(2)

項目		チェック欄		
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	■		
	その他	□		
分析の基本的事項	分析対象期間	50年間		
	社会的割引率	4%		
	基準年次	令和 3 年		
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	■(R12)	
		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	
		いずれかのみ推計の場合	いずれかのみ推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	■ (H22センサス)	
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	□	
		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	
	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	交通容量未滿・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()	□			

(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	()日
			採用した通行止め日数の考え方を記載	
			とり止め交通を考慮する	<input type="checkbox"/>
	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			
	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	(126)日
			採用した冬期日数の考え方を記載 当該地域の直近3カ年(平成29年～令和元年)における最低気温0℃以下かつ積雪1cm以上を満たす日数とし、126日と設定	
			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				

事業名：端野高野道路

(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	<input type="checkbox"/>	
		標準投資パターンを採用	<input checked="" type="checkbox"/>	
		その他()	<input type="checkbox"/>	
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 当該区間を管轄する事務所における直轄国道の維持管理費実績に基づき算出		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input checked="" type="checkbox"/>	
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない		<input checked="" type="checkbox"/>
		考慮する		<input type="checkbox"/>
		考慮する場合のみ	事業費を考慮	<input type="checkbox"/>
			維持管理費を考慮	<input type="checkbox"/>
			当該道路整備が行われない場合の費用を考慮した理由及び考え方を記載(対策内容、費用等)	
その他				
4. その他				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				

費用の現在価値算定表(事業全体)

				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)	単純単価(億円)	
				0.187	14.3	2.68	
年次	年度	割戻率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-13年目	R 1	1.0816	101.20	0.91	0.98		
-12年目	R 2	1.0400	101.20	12.08	12.57		
-11年目	R 3	1.0000	101.20	14.58	14.58		
-10年目	R 4	0.9615	101.20	23.68	22.77		
- 9年目	R 5	0.9246	101.20	26.06	24.09		
- 8年目	R 6	0.8890	101.20	35.53	31.59		
- 7年目	R 7	0.8548	101.20	53.84	46.03		
- 6年目	R 8	0.8219	101.20	51.45	42.28		
- 5年目	R 9	0.7903	101.20	56.61	44.74		
- 4年目	R 10	0.7599	101.20	58.11	44.16		
- 3年目	R 11	0.7307	101.20	58.54	42.77		
- 2年目	R 12	0.7026	101.20	33.27	23.38		
- 1年目	R 13	0.6756	101.20	13.47	9.10		
供用開始年次	R 14	0.6496	101.20			2.44	1.58
1年目	R 15	0.6246	101.20			2.44	1.52
2年目	R 16	0.6006	101.20			2.44	1.46
3年目	R 17	0.5775	101.20			2.44	1.41
4年目	R 18	0.5553	101.20			2.44	1.35
5年目	R 19	0.5339	101.20			2.44	1.30
6年目	R 20	0.5134	101.20			2.44	1.25
7年目	R 21	0.4936	101.20			2.44	1.20
8年目	R 22	0.4746	101.20			2.44	1.16
9年目	R 23	0.4564	101.20			2.44	1.11
10年目	R 24	0.4388	101.20			2.44	1.07
11年目	R 25	0.4220	101.20			2.44	1.03
12年目	R 26	0.4057	101.20			2.44	0.99
13年目	R 27	0.3901	101.20			2.44	0.95
14年目	R 28	0.3751	101.20			2.44	0.91
15年目	R 29	0.3607	101.20			2.44	0.88
16年目	R 30	0.3468	101.20			2.44	0.84
17年目	R 31	0.3335	101.20			2.44	0.81
18年目	R 32	0.3207	101.20			2.44	0.78
19年目	R 33	0.3083	101.20			2.44	0.75
20年目	R 34	0.2965	101.20			2.44	0.72
21年目	R 35	0.2851	101.20			2.44	0.69
22年目	R 36	0.2741	101.20			2.44	0.67
23年目	R 37	0.2636	101.20			2.44	0.64
24年目	R 38	0.2534	101.20			2.44	0.62
25年目	R 39	0.2437	101.20			2.44	0.59
26年目	R 40	0.2343	101.20			2.44	0.57
27年目	R 41	0.2253	101.20			2.44	0.55
28年目	R 42	0.2166	101.20			2.44	0.53
29年目	R 43	0.2083	101.20			2.44	0.51
30年目	R 44	0.2003	101.20			2.44	0.49
31年目	R 45	0.1926	101.20			2.44	0.47
32年目	R 46	0.1852	101.20			2.44	0.45
33年目	R 47	0.1780	101.20			2.44	0.43
34年目	R 48	0.1712	101.20			2.44	0.42
35年目	R 49	0.1646	101.20			2.44	0.40
36年目	R 50	0.1583	101.20			2.44	0.39
37年目	R 51	0.1522	101.20			2.44	0.37
38年目	R 52	0.1463	101.20			2.44	0.36
39年目	R 53	0.1407	101.20			2.44	0.34
40年目	R 54	0.1353	101.20			2.44	0.33
41年目	R 55	0.1301	101.20			2.44	0.32
42年目	R 56	0.1251	101.20			2.44	0.30
43年目	R 57	0.1203	101.20			2.44	0.29
44年目	R 58	0.1157	101.20			2.44	0.28
45年目	R 59	0.1112	101.20			2.44	0.27
46年目	R 60	0.1069	101.20			2.44	0.26
47年目	R 61	0.1028	101.20			2.44	0.25
48年目	R 62	0.0989	101.20			2.44	0.24
49年目	R 63	0.0951	101.20	-19.50	-1.85	2.44	0.23
合計				418.64	357.19	121.82	35.36
単純事業費計				438.14		121.82	

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。

費用の現在価値算定表(残事業)

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39号 端野高野道路

					単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
					0.187	14.3	2.68	
年次	年度	割戻率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)		
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値	
-10年目	R 4	0.9615	101.20	23.68	22.77			
- 9年目	R 5	0.9246	101.20	26.06	24.09			
- 8年目	R 6	0.8890	101.20	35.53	31.59			
- 7年目	R 7	0.8548	101.20	53.84	46.03			
- 6年目	R 8	0.8219	101.20	51.45	42.28			
- 5年目	R 9	0.7903	101.20	56.61	44.74			
- 4年目	R 10	0.7599	101.20	58.11	44.16			
- 3年目	R 11	0.7307	101.20	58.54	42.77			
- 2年目	R 12	0.7026	101.20	33.27	23.38			
- 1年目	R 13	0.6756	101.20	13.47	9.10			
供用開始年次	R 14	0.6496	101.20			2.44	1.58	
1年目	R 15	0.6246	101.20			2.44	1.52	
2年目	R 16	0.6006	101.20			2.44	1.46	
3年目	R 17	0.5775	101.20			2.44	1.41	
4年目	R 18	0.5553	101.20			2.44	1.35	
5年目	R 19	0.5339	101.20			2.44	1.30	
6年目	R 20	0.5134	101.20			2.44	1.25	
7年目	R 21	0.4936	101.20			2.44	1.20	
8年目	R 22	0.4746	101.20			2.44	1.16	
9年目	R 23	0.4564	101.20			2.44	1.11	
10年目	R 24	0.4388	101.20			2.44	1.07	
11年目	R 25	0.4220	101.20			2.44	1.03	
12年目	R 26	0.4057	101.20			2.44	0.99	
13年目	R 27	0.3901	101.20			2.44	0.95	
14年目	R 28	0.3751	101.20			2.44	0.91	
15年目	R 29	0.3607	101.20			2.44	0.88	
16年目	R 30	0.3468	101.20			2.44	0.84	
17年目	R 31	0.3335	101.20			2.44	0.81	
18年目	R 32	0.3207	101.20			2.44	0.78	
19年目	R 33	0.3083	101.20			2.44	0.75	
20年目	R 34	0.2965	101.20			2.44	0.72	
21年目	R 35	0.2851	101.20			2.44	0.69	
22年目	R 36	0.2741	101.20			2.44	0.67	
23年目	R 37	0.2636	101.20			2.44	0.64	
24年目	R 38	0.2534	101.20			2.44	0.62	
25年目	R 39	0.2437	101.20			2.44	0.59	
26年目	R 40	0.2343	101.20			2.44	0.57	
27年目	R 41	0.2253	101.20			2.44	0.55	
28年目	R 42	0.2166	101.20			2.44	0.53	
29年目	R 43	0.2083	101.20			2.44	0.51	
30年目	R 44	0.2003	101.20			2.44	0.49	
31年目	R 45	0.1926	101.20			2.44	0.47	
32年目	R 46	0.1852	101.20			2.44	0.45	
33年目	R 47	0.1780	101.20			2.44	0.43	
34年目	R 48	0.1712	101.20			2.44	0.42	
35年目	R 49	0.1646	101.20			2.44	0.40	
36年目	R 50	0.1583	101.20			2.44	0.39	
37年目	R 51	0.1522	101.20			2.44	0.37	
38年目	R 52	0.1463	101.20			2.44	0.36	
39年目	R 53	0.1407	101.20			2.44	0.34	
40年目	R 54	0.1353	101.20			2.44	0.33	
41年目	R 55	0.1301	101.20			2.44	0.32	
42年目	R 56	0.1251	101.20			2.44	0.30	
43年目	R 57	0.1203	101.20			2.44	0.29	
44年目	R 58	0.1157	101.20			2.44	0.28	
45年目	R 59	0.1112	101.20			2.44	0.27	
46年目	R 60	0.1069	101.20			2.44	0.26	
47年目	R 61	0.1028	101.20			2.44	0.25	
48年目	R 62	0.0989	101.20			2.44	0.24	
49年目	R 63	0.0951	101.20	-19.15	-1.82	2.44	0.23	
合計				391.42	329.09	121.82	35.36	
単純事業費計				410.57		121.82		

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。

便益の現在価値算定表(事業全体)

箇所名:一般国道39号 端野高野道路

年次	年度 (基準年) R3	総走行台キロの年次別伸び率 (北海道ブロック)				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		割戻率 (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 割戻率4%
供用開始年次	R 14	0.99035	0.98861	0.99673	0.99119	0.6496	101.20	24.50	3.83	10.03	38.35	24.91	4.69	0.47	1.53	6.69	4.34	1.73	1.12	46.77	30.38
1年目	R 15	0.99026	0.98848	0.99672	0.99111	0.6246	101.20	24.26	3.78	9.99	38.04	23.76	4.64	0.46	1.52	6.63	4.14	1.72	1.07	46.39	28.97
2年目	R 16	0.99016	0.98834	0.99671	0.99103	0.6006	101.20	24.03	3.74	9.96	37.73	22.66	4.60	0.46	1.52	6.58	3.95	1.70	1.02	46.00	27.63
3年目	R 17	0.99007	0.98820	0.99670	0.99095	0.5775	101.20	23.79	3.70	9.93	37.41	21.61	4.55	0.45	1.51	6.52	3.77	1.69	0.97	45.62	26.35
4年目	R 18	0.98997	0.98806	0.99669	0.99086	0.5553	101.20	23.55	3.65	9.89	37.10	20.60	4.51	0.45	1.51	6.46	3.59	1.67	0.93	45.24	25.12
5年目	R 19	0.98986	0.98792	0.99668	0.99078	0.5339	101.20	23.32	3.61	9.86	36.79	19.64	4.46	0.44	1.50	6.41	3.42	1.65	0.88	44.85	23.95
6年目	R 20	0.98976	0.98777	0.99666	0.99069	0.5134	101.20	23.08	3.57	9.83	36.48	18.73	4.42	0.44	1.50	6.35	3.26	1.64	0.84	44.47	22.83
7年目	R 21	0.98965	0.98762	0.99665	0.99061	0.4936	101.20	22.84	3.52	9.80	36.16	17.85	4.37	0.43	1.49	6.30	3.11	1.62	0.80	44.09	21.76
8年目	R 22	0.98955	0.98747	0.99664	0.99052	0.4746	101.20	22.61	3.48	9.76	35.85	17.01	4.33	0.43	1.49	6.24	2.96	1.61	0.76	43.70	20.74
9年目	R 23	0.98944	0.98731	0.99663	0.99043	0.4564	101.20	22.37	3.43	9.73	35.54	16.22	4.28	0.42	1.48	6.19	2.82	1.59	0.73	43.32	19.77
10年目	R 24	0.98932	0.98714	0.99662	0.99034	0.4388	101.20	22.14	3.39	9.70	35.23	15.46	4.24	0.42	1.48	6.13	2.69	1.58	0.69	42.93	18.84
11年目	R 25	0.98921	0.98698	0.99661	0.99024	0.4220	101.20	21.90	3.35	9.67	34.91	14.73	4.19	0.41	1.47	6.08	2.56	1.56	0.66	42.55	17.96
12年目	R 26	0.98909	0.98680	0.99660	0.99014	0.4057	101.20	21.66	3.30	9.63	34.60	14.04	4.15	0.41	1.47	6.02	2.44	1.55	0.63	42.17	17.11
13年目	R 27	0.98897	0.98663	0.99658	0.99005	0.3901	101.20	21.43	3.26	9.60	34.29	13.38	4.10	0.40	1.46	5.96	2.33	1.53	0.60	41.78	16.30
14年目	R 28	0.98885	0.98645	0.99657	0.98995	0.3751	101.20	21.19	3.22	9.57	33.97	12.74	4.05	0.39	1.46	5.91	2.22	1.52	0.57	41.40	15.53
15年目	R 29	0.98872	0.98626	0.99656	0.98984	0.3607	101.20	20.95	3.17	9.53	33.66	12.14	4.01	0.39	1.45	5.85	2.11	1.50	0.54	41.02	14.79
16年目	R 30	0.98859	0.98607	0.99655	0.98974	0.3468	101.20	20.72	3.13	9.50	33.35	11.57	3.96	0.38	1.45	5.80	2.01	1.49	0.52	40.63	14.09
17年目	R 31	0.98846	0.98587	0.99654	0.98963	0.3335	101.20	20.48	3.09	9.47	33.04	11.02	3.92	0.38	1.44	5.74	1.92	1.47	0.49	40.25	13.42
18年目	R 32	0.98833	0.98567	0.99653	0.98953	0.3207	101.20	20.25	3.04	9.44	32.72	10.49	3.87	0.37	1.44	5.69	1.82	1.46	0.47	39.87	12.79
19年目	R 33	0.98819	0.98546	0.99651	0.98941	0.3083	101.20	20.01	3.00	9.40	32.41	9.99	3.83	0.37	1.43	5.63	1.74	1.44	0.44	39.48	12.17
20年目	R 34	0.98805	0.98525	0.99650	0.98930	0.2965	101.20	19.77	2.96	9.37	32.10	9.52	3.78	0.36	1.43	5.58	1.65	1.43	0.42	39.10	11.59
21年目	R 35	0.98790	0.98502	0.99649	0.98919	0.2851	101.20	19.54	2.91	9.34	31.78	9.06	3.74	0.36	1.42	5.52	1.57	1.41	0.40	38.72	11.04
22年目	R 36	0.98775	0.98480	0.99648	0.98907	0.2741	101.20	19.30	2.87	9.30	31.47	8.63	3.69	0.35	1.42	5.46	1.50	1.40	0.38	38.33	10.51
23年目	R 37	0.98760	0.98456	0.99646	0.98895	0.2636	101.20	19.06	2.82	9.27	31.16	8.21	3.65	0.35	1.41	5.41	1.43	1.38	0.36	37.95	10.00
24年目	R 38	0.98745	0.98432	0.99645	0.98882	0.2534	101.20	18.83	2.78	9.24	30.85	7.82	3.60	0.34	1.41	5.35	1.36	1.37	0.35	37.56	9.52
25年目	R 39	0.98729	0.98407	0.99644	0.98870	0.2437	101.20	18.59	2.74	9.21	30.53	7.44	3.56	0.34	1.40	5.30	1.29	1.35	0.33	37.18	9.06
26年目	R 40	0.98712	0.98381	0.99643	0.98857	0.2343	101.20	18.35	2.69	9.17	30.22	7.08	3.51	0.33	1.40	5.24	1.23	1.33	0.31	36.80	8.62
27年目	R 41	0.98695	0.98355	0.99641	0.98844	0.2253	101.20	18.12	2.65	9.14	29.91	6.74	3.47	0.33	1.39	5.19	1.17	1.32	0.30	36.41	8.20
28年目	R 42	0.98678	0.98327	0.99640	0.98830	0.2166	101.20	17.88	2.61	9.11	29.60	6.41	3.42	0.32	1.39	5.13	1.11	1.30	0.28	36.03	7.80
29年目	R 43	0.98661	0.98299	0.99639	0.98816	0.2083	101.20	17.65	2.56	9.08	29.28	6.10	3.38	0.31	1.38	5.08	1.06	1.29	0.27	35.65	7.43
30年目	R 44	0.98642	0.98269	0.99637	0.98802	0.2003	101.20	17.41	2.52	9.04	28.97	5.80	3.33	0.31	1.38	5.02	1.01	1.27	0.26	35.26	7.06
31年目	R 45	0.98624	0.98239	0.99636	0.98787	0.1926	101.20	17.17	2.48	9.01	28.66	5.52	3.29	0.30	1.37	4.96	0.96	1.26	0.24	34.88	6.72
32年目	R 46	0.98604	0.98207	0.99635	0.98773	0.1852	101.20	16.94	2.43	8.98	28.34	5.25	3.24	0.30	1.37	4.91	0.91	1.24	0.23	34.50	6.39
33年目	R 47	0.98585	0.98174	0.99633	0.98757	0.1780	101.20	16.70	2.39	8.94	28.03	4.99	3.20	0.29	1.36	4.85	0.86	1.23	0.22	34.11	6.07
34年目	R 48	0.98564	0.98140	0.99632	0.98742	0.1712	101.20	16.46	2.34	8.91	27.72	4.75	3.15	0.29	1.36	4.80	0.82	1.21	0.21	33.73	5.77
35年目	R 49	0.98543	0.98105	0.99631	0.98726	0.1646	101.20	16.23	2.30	8.88	27.41	4.51	3.11	0.28	1.35	4.74	0.78	1.20	0.20	33.35	5.49
36年目	R 50	0.98522	0.98069	0.99629	0.98709	0.1583	101.20	15.99	2.26	8.85	27.09	4.29	3.06	0.28	1.35	4.69	0.74	1.18	0.19	32.96	5.22
37年目	R 51	0.98500	0.98031	0.99628	0.98692	0.1522	101.20	15.75	2.21	8.81	26.78	4.08	3.01	0.27	1.34	4.63	0.70	1.17	0.18	32.58	4.96
38年目	R 52	0.98477	0.97991	0.99627	0.98675	0.1463	101.20	15.52	2.17	8.78	26.47	3.87	2.97	0.27	1.34	4.58	0.67	1.15	0.17	32.19	4.71
39年目	R 53	0.98453	0.97950	0.99625	0.98657	0.1407	101.20	15.28	2.13	8.75	26.16	3.68	2.92	0.26	1.33	4.52	0.64	1.14	0.16	31.81	4.48
40年目	R 54	0.98429	0.97907	0.99624	0.98639	0.1353	101.20	15.05	2.08	8.71	25.84	3.50	2.88	0.26	1.33	4.46	0.60	1.12	0.15	31.43	4.25
41年目	R 55	0.98404	0.97862	0.99622	0.98620	0.1301	101.20	14.81	2.04	8.68	25.53	3.32	2.83	0.25	1.32	4.41	0.57	1.11	0.14	31.04	4.04
42年目	R 56	0.98378	0.97816	0.99621	0.98601	0.1251	101.20	14.57	2.00	8.65	25.22	3.15	2.79	0.24	1.32	4.35	0.54	1.09	0.14	30.66	3.84
43年目	R 57	0.98351	0.97767	0.99619	0.98581	0.1203	101.20	14.34	1.95	8.62	24.90	3.00	2.74	0.24	1.31	4.30	0.52	1.08	0.13	30.28	3.64
44年目	R 58	0.98324	0.97716	0.99618	0.98560	0.1157	101.20	14.10	1.91	8.58	24.59	2.85	2.70	0.23	1.31	4.24	0.49	1.06	0.12	29.89	3.46
45年目	R 59	0.98295	0.97662	0.99617	0.98539	0.1112	101.20	13.86	1.87	8.55	24.28	2.70	2.65	0.23	1.30	4.19	0.47	1.04	0.12	29.51	3.28
46年目	R 60	0.98266	0.97606	0.99615	0.98518	0.1069	101.20	13.63	1.82	8.52	23.97	2.56	2.61	0.22	1.30	4.13	0.44	1.03	0.11	29.13	3.11
47年目	R 61	0.98235	0.97548	0.99614	0.98496	0.1028	101.20	13.39	1.78	8.48	23.65	2.43	2.56	0.22	1.29	4.07	0.42	1.01	0.10	28.74	2.95
48年目	R 62	0.98203	0.97486	0.99612	0.98473	0.0989	101.20	13.15	1.73	8.45	23.34	2.31	2.52	0.21	1.29	4.02	0.40	1.00	0.10	28.36	2.80
49年目	R 63	0.98170	0.97421	0.99611	0.98449	0.0951	101.20	12.92	1.69	8.42	23.03	2.19	2.47	0.21	1.28	3.96	0.38	0.98	0.09	27.98	2.66
合計								935.44	137.95	461.13	1,534.52	480.30	178.99	16.92	70.35	266.27	83.49	67.87	21.40	1,868.66	585.19

便益の現在価値算定表(残事業)

箇所名:一般国道39号 端野高野道路

年次	年度 (基準年) R3	総走行台キロの年次別伸び率 (北海道ブロック)				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		割戻率 (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 割戻率4%
供用開始年次	R 14	0.99035	0.98861	0.99673	0.99119	0.6496	101.20	24.50	3.83	10.03	38.35	24.91	4.69	0.47	1.53	6.69	4.34	1.73	1.12	46.77	30.38
1年目	R 15	0.99026	0.98848	0.99672	0.99111	0.6246	101.20	24.26	3.78	9.99	38.04	23.76	4.64	0.46	1.52	6.63	4.14	1.72	1.07	46.39	28.97
2年目	R 16	0.99016	0.98834	0.99671	0.99103	0.6006	101.20	24.03	3.74	9.96	37.73	22.66	4.60	0.46	1.52	6.58	3.95	1.70	1.02	46.00	27.63
3年目	R 17	0.99007	0.98820	0.99670	0.99095	0.5775	101.20	23.79	3.70	9.93	37.41	21.61	4.55	0.45	1.51	6.52	3.77	1.69	0.97	45.62	26.35
4年目	R 18	0.98997	0.98806	0.99669	0.99086	0.5553	101.20	23.55	3.65	9.89	37.10	20.60	4.51	0.45	1.51	6.46	3.59	1.67	0.93	45.24	25.12
5年目	R 19	0.98986	0.98792	0.99668	0.99078	0.5339	101.20	23.32	3.61	9.86	36.79	19.64	4.46	0.44	1.50	6.41	3.42	1.65	0.88	44.85	23.95
6年目	R 20	0.98976	0.98777	0.99666	0.99069	0.5134	101.20	23.08	3.57	9.83	36.48	18.73	4.42	0.44	1.50	6.35	3.26	1.64	0.84	44.47	22.83
7年目	R 21	0.98965	0.98762	0.99665	0.99061	0.4936	101.20	22.84	3.52	9.80	36.16	17.85	4.37	0.43	1.49	6.30	3.11	1.62	0.80	44.09	21.76
8年目	R 22	0.98955	0.98747	0.99664	0.99052	0.4746	101.20	22.61	3.48	9.76	35.85	17.01	4.33	0.43	1.49	6.24	2.96	1.61	0.76	43.70	20.74
9年目	R 23	0.98944	0.98731	0.99663	0.99043	0.4564	101.20	22.37	3.43	9.73	35.54	16.22	4.28	0.42	1.48	6.19	2.82	1.59	0.73	43.32	19.77
10年目	R 24	0.98932	0.98714	0.99662	0.99034	0.4388	101.20	22.14	3.39	9.70	35.23	15.46	4.24	0.42	1.48	6.13	2.69	1.58	0.69	42.93	18.84
11年目	R 25	0.98921	0.98698	0.99661	0.99024	0.4220	101.20	21.90	3.35	9.67	34.91	14.73	4.19	0.41	1.47	6.08	2.56	1.56	0.66	42.55	17.96
12年目	R 26	0.98909	0.98680	0.99660	0.99014	0.4057	101.20	21.66	3.30	9.63	34.60	14.04	4.15	0.41	1.47	6.02	2.44	1.55	0.63	42.17	17.11
13年目	R 27	0.98897	0.98663	0.99658	0.99005	0.3901	101.20	21.43	3.26	9.60	34.29	13.38	4.10	0.40	1.46	5.96	2.33	1.53	0.60	41.78	16.30
14年目	R 28	0.98885	0.98645	0.99657	0.98995	0.3751	101.20	21.19	3.22	9.57	33.97	12.74	4.05	0.39	1.46	5.91	2.22	1.52	0.57	41.40	15.53
15年目	R 29	0.98872	0.98626	0.99656	0.98984	0.3607	101.20	20.95	3.17	9.53	33.66	12.14	4.01	0.39	1.45	5.85	2.11	1.50	0.54	41.02	14.79
16年目	R 30	0.98859	0.98607	0.99655	0.98974	0.3468	101.20	20.72	3.13	9.50	33.35	11.57	3.96	0.38	1.45	5.80	2.01	1.49	0.52	40.63	14.09
17年目	R 31	0.98846	0.98587	0.99654	0.98963	0.3335	101.20	20.48	3.09	9.47	33.04	11.02	3.92	0.38	1.44	5.74	1.92	1.47	0.49	40.25	13.42
18年目	R 32	0.98833	0.98567	0.99653	0.98953	0.3207	101.20	20.25	3.04	9.44	32.72	10.49	3.87	0.37	1.44	5.69	1.82	1.46	0.47	39.87	12.79
19年目	R 33	0.98819	0.98546	0.99651	0.98941	0.3083	101.20	20.01	3.00	9.40	32.41	9.99	3.83	0.37	1.43	5.63	1.74	1.44	0.44	39.48	12.17
20年目	R 34	0.98805	0.98525	0.99650	0.98930	0.2965	101.20	19.77	2.96	9.37	32.10	9.52	3.78	0.36	1.43	5.58	1.65	1.43	0.42	39.10	11.59
21年目	R 35	0.98790	0.98502	0.99649	0.98919	0.2851	101.20	19.54	2.91	9.34	31.78	9.06	3.74	0.36	1.42	5.52	1.57	1.41	0.40	38.72	11.04
22年目	R 36	0.98775	0.98480	0.99648	0.98907	0.2741	101.20	19.30	2.87	9.30	31.47	8.63	3.69	0.35	1.42	5.46	1.50	1.40	0.38	38.33	10.51
23年目	R 37	0.98760	0.98456	0.99646	0.98895	0.2636	101.20	19.06	2.82	9.27	31.16	8.21	3.65	0.35	1.41	5.41	1.43	1.38	0.36	37.95	10.00
24年目	R 38	0.98745	0.98432	0.99645	0.98882	0.2534	101.20	18.83	2.78	9.24	30.85	7.82	3.60	0.34	1.41	5.35	1.36	1.37	0.35	37.56	9.52
25年目	R 39	0.98729	0.98407	0.99644	0.98870	0.2437	101.20	18.59	2.74	9.21	30.53	7.44	3.56	0.34	1.40	5.30	1.29	1.35	0.33	37.18	9.06
26年目	R 40	0.98712	0.98381	0.99643	0.98857	0.2343	101.20	18.35	2.69	9.17	30.22	7.08	3.51	0.33	1.40	5.24	1.23	1.33	0.31	36.80	8.62
27年目	R 41	0.98695	0.98355	0.99641	0.98844	0.2253	101.20	18.12	2.65	9.14	29.91	6.74	3.47	0.33	1.39	5.19	1.17	1.32	0.30	36.41	8.20
28年目	R 42	0.98678	0.98327	0.99640	0.98830	0.2166	101.20	17.88	2.61	9.11	29.60	6.41	3.42	0.32	1.39	5.13	1.11	1.30	0.28	36.03	7.80
29年目	R 43	0.98661	0.98299	0.99639	0.98816	0.2083	101.20	17.65	2.56	9.08	29.28	6.10	3.38	0.31	1.38	5.08	1.06	1.29	0.27	35.65	7.43
30年目	R 44	0.98642	0.98269	0.99637	0.98802	0.2003	101.20	17.41	2.52	9.04	28.97	5.80	3.33	0.31	1.38	5.02	1.01	1.27	0.26	35.26	7.06
31年目	R 45	0.98624	0.98239	0.99636	0.98787	0.1926	101.20	17.17	2.48	9.01	28.66	5.52	3.29	0.30	1.37	4.96	0.96	1.26	0.24	34.88	6.72
32年目	R 46	0.98604	0.98207	0.99635	0.98773	0.1852	101.20	16.94	2.43	8.98	28.34	5.25	3.24	0.30	1.37	4.91	0.91	1.24	0.23	34.50	6.39
33年目	R 47	0.98585	0.98174	0.99633	0.98757	0.1780	101.20	16.70	2.39	8.94	28.03	4.99	3.20	0.29	1.36	4.85	0.86	1.23	0.22	34.11	6.07
34年目	R 48	0.98564	0.98140	0.99632	0.98742	0.1712	101.20	16.46	2.34	8.91	27.72	4.75	3.15	0.29	1.36	4.80	0.82	1.21	0.21	33.73	5.77
35年目	R 49	0.98543	0.98105	0.99631	0.98726	0.1646	101.20	16.23	2.30	8.88	27.41	4.51	3.11	0.28	1.35	4.74	0.78	1.20	0.20	33.35	5.49
36年目	R 50	0.98522	0.98069	0.99629	0.98709	0.1583	101.20	15.99	2.26	8.85	27.09	4.29	3.06	0.28	1.35	4.69	0.74	1.18	0.19	32.96	5.22
37年目	R 51	0.98500	0.98031	0.99628	0.98692	0.1522	101.20	15.75	2.21	8.81	26.78	4.08	3.01	0.27	1.34	4.63	0.70	1.17	0.18	32.58	4.96
38年目	R 52	0.98477	0.97991	0.99627	0.98675	0.1463	101.20	15.52	2.17	8.78	26.47	3.87	2.97	0.27	1.34	4.58	0.67	1.15	0.17	32.19	4.71
39年目	R 53	0.98453	0.97950	0.99625	0.98657	0.1407	101.20	15.28	2.13	8.75	26.16	3.68	2.92	0.26	1.33	4.52	0.64	1.14	0.16	31.81	4.48
40年目	R 54	0.98429	0.97907	0.99624	0.98639	0.1353	101.20	15.05	2.08	8.71	25.84	3.50	2.88	0.26	1.33	4.46	0.60	1.12	0.15	31.43	4.25
41年目	R 55	0.98404	0.97862	0.99622	0.98620	0.1301	101.20	14.81	2.04	8.68	25.53	3.32	2.83	0.25	1.32	4.41	0.57	1.11	0.14	31.04	4.04
42年目	R 56	0.98378	0.97816	0.99621	0.98601	0.1251	101.20	14.57	2.00	8.65	25.22	3.15	2.79	0.24	1.32	4.35	0.54	1.09	0.14	30.66	3.84
43年目	R 57	0.98351	0.97767	0.99619	0.98581	0.1203	101.20	14.34	1.95	8.62	24.90	3.00	2.74	0.24	1.31	4.30	0.52	1.08	0.13	30.28	3.64
44年目	R 58	0.98324	0.97716	0.99618	0.98560	0.1157	101.20	14.10	1.91	8.58	24.59	2.85	2.70	0.23	1.31	4.24	0.49	1.06	0.12	29.89	3.46
45年目	R 59	0.98295	0.97662	0.99617	0.98539	0.1112	101.20	13.86	1.87	8.55	24.28	2.70	2.65	0.23	1.30	4.19	0.47	1.04	0.12	29.51	3.28
46年目	R 60	0.98266	0.97606	0.99615	0.98518	0.1069	101.20	13.63	1.82	8.52	23.97	2.56	2.61	0.22	1.30	4.13	0.44	1.03	0.11	29.13	3.11
47年目	R 61	0.98235	0.97548	0.99614	0.98496	0.1028	101.20	13.39	1.78	8.48	23.65	2.43	2.56	0.22	1.29	4.07	0.42	1.01	0.10	28.74	2.95
48年目	R 62	0.98203	0.97486	0.99612	0.98473	0.0989	101.20	13.15	1.73	8.45	23.34	2.31	2.52	0.21	1.29	4.02	0.40	1.00	0.10	28.36	2.80
49年目	R 63	0.98170	0.97421	0.99611	0.98449	0.0951	101.20	12.92	1.69	8.42	23.03	2.19	2.47	0.21	1.28	3.96	0.38	0.98	0.09	27.98	2.66
合計								935.44	137.95	461.13	1,534.52	480.30	178.99	16.92	70.35	266.27	83.49	67.87	21.40	1,868.66	585.19