

一般国道452号

幾^{いく}春^{しゅん}別^{べつ}道路

事後評価結果準備書説明資料

平成16年度

北海道開発局

目 次

1. 事業の概要	1
(1) 目的	1
(2) 計画の概要	3
(3) 経緯	3
2. 社会経済情勢の変化	4
3. 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	8
4. 事業の効果の発現状況	13
5. 今後の事後評価の必要性	19
6. 改善措置の必要性	19
7. 同種事業の計画・調査のあり方や 事業評価手法の見直しの必要性	19

1. 事業の概要

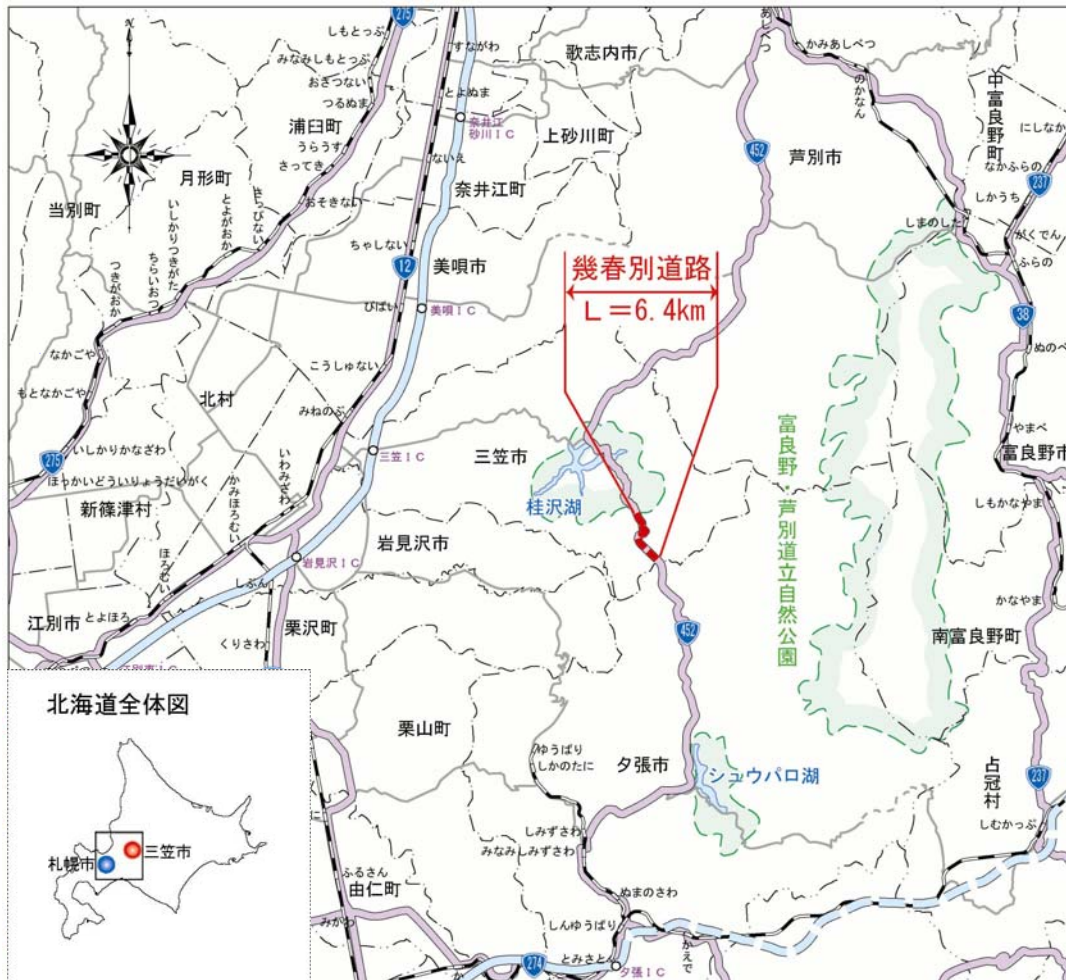
(1) 目的

- ・ 物流効率化の支援
- ・ 国土・地域ネットワークの構築
- ・ 個性ある地域の形成

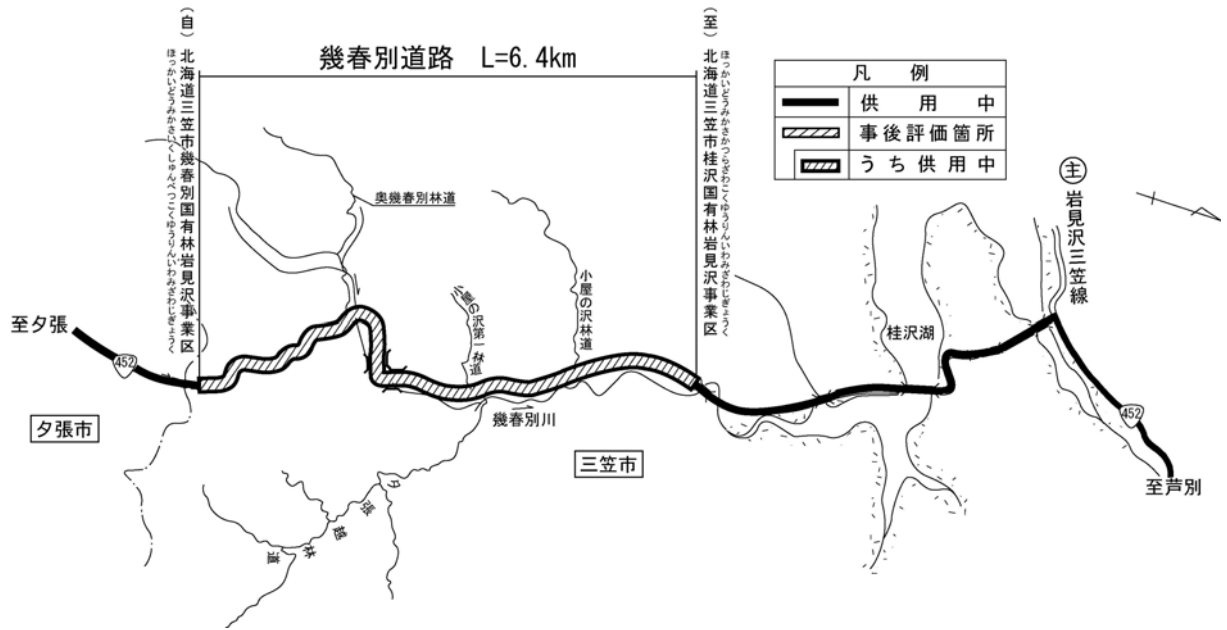
一般国道452号は、平成5年度に道道から昇格した夕張市と旭川市を結ぶ延長約110kmの幹線道路であり、道央圏と道北圏を連絡する重要な路線です。

このうち幾春別道路は、一次改築による安全性の向上並びに冬期交通不能区間の解消、物流の効率化、観光アクセスの向上に寄与することを目的とした延長6.4kmの一次改築事業です。

■位置図



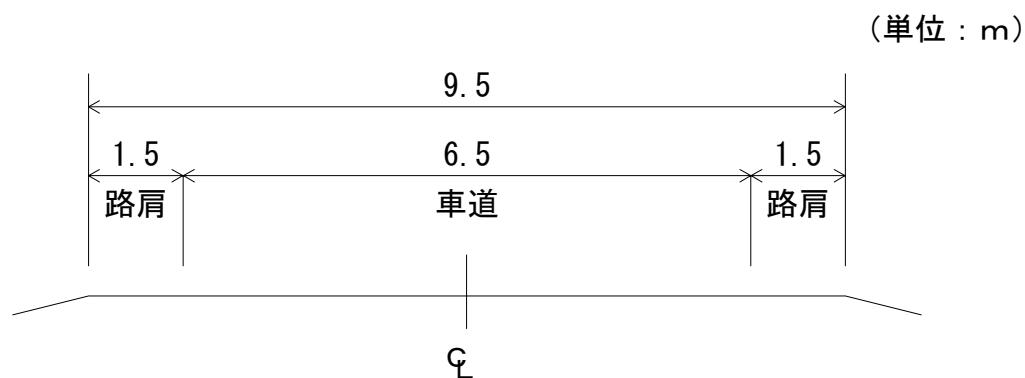
■事業概要図



(2) 計画の概要

- ① 起点 …… ほっかいどう みかさ 北海道三笠市 いくしゅんべつ 幾春別 いわみざわ 国有林岩見沢事業区
- 終点 …… ほっかいどう みかさ 北海道三笠市 かつらざわ 桂沢 いわみざわ 国有林岩見沢事業区
- ② 計画延 …… 6.4 km
- ③ 幅員 …… 9.5 m
- ④ 構造規格 …… 3種2級
- ⑤ 設計速度 …… 60 km/h
- ⑥ 車線 …… 2車線
- ⑦ 事業主体 …… 北海道開発局

■横断図



(3) 経緯

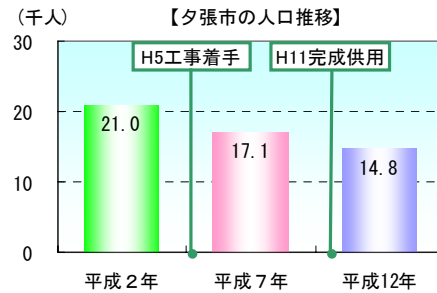
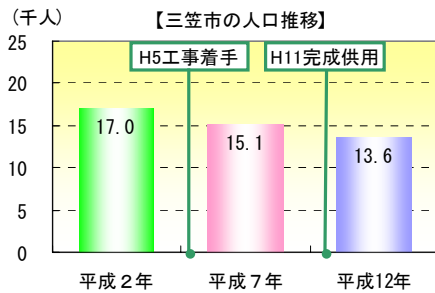
平成5年度	事業化
	工事着手
	部分供用開始 (L = 1.2 km)
平成7年度	用地補償着手
平成11年度	完成供用

2. 社会経済情勢の変化

■人口及び高齢化率

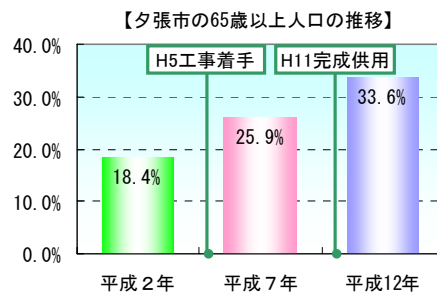
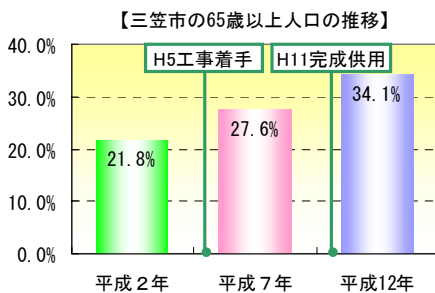
近年、三笠市及び夕張市の人口は減少傾向にあり、全国的な傾向と同様に高齢化が進行しています。

〈人口〉



資料：国勢調査

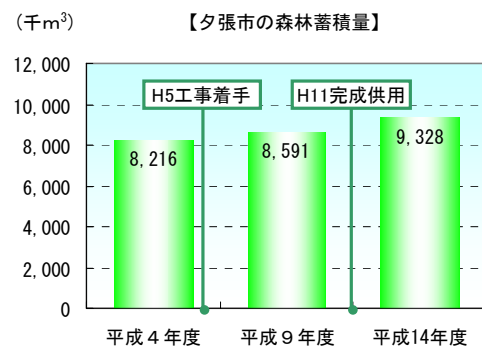
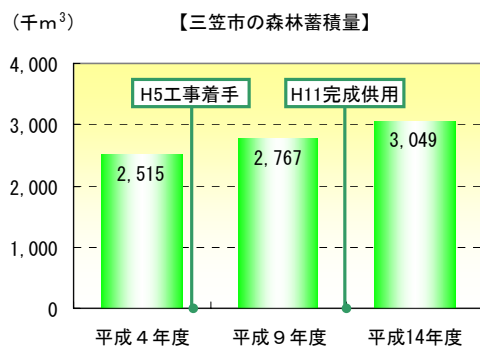
〈高齢化〉



資料：国勢調査

■森林蓄積量等

三笠市及び夕張市の森林蓄積量は増加しています。

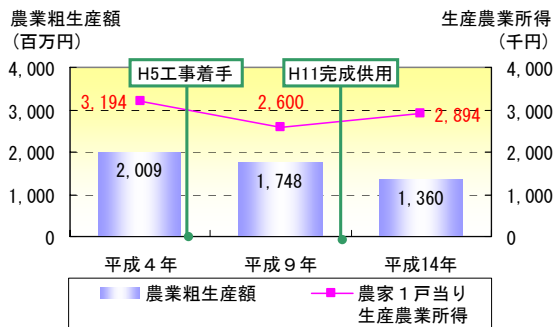


資料：北海道林業統計

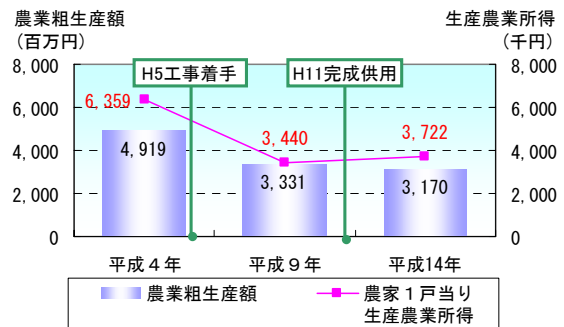
■農業粗生産額

三笠市及び夕張市の農業粗生産額は低下傾向にあります。近年は収益性の高いメロンの栽培が進められており、夕張市は全道1位の収穫量となっています。

【三笠市の農業粗生産額及び農家1戸当り生産農業所得】

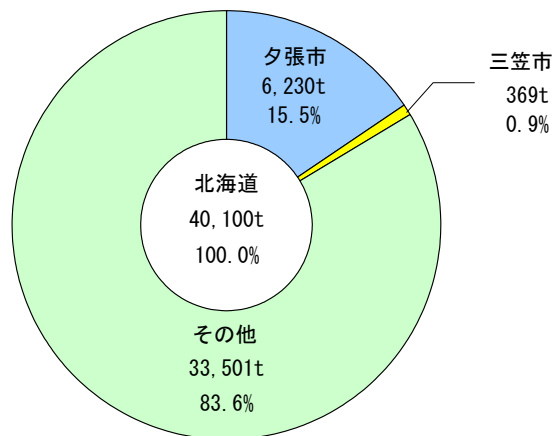


【夕張市の農業粗生産額及び農家1戸当り生産農業所得】



資料：北海道農林水産統計年報

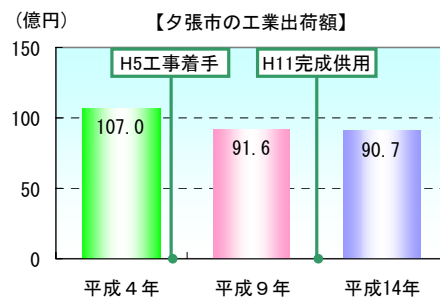
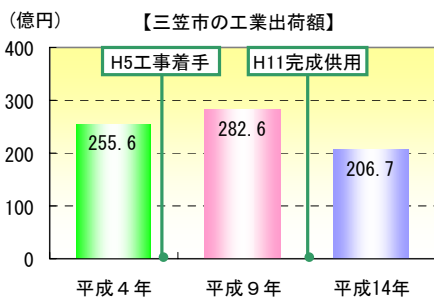
【北海道内におけるメロン収穫量のシェア：H15年】



資料：農林水産省北海道統計情報事務所資料より作成

■工業出荷額

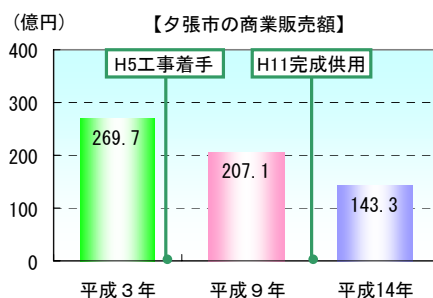
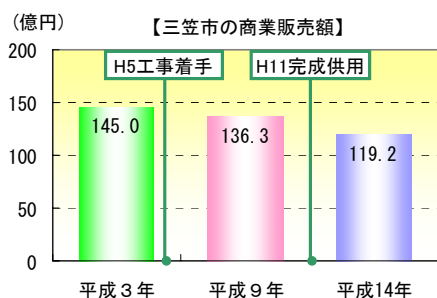
三笠市及び夕張市の工業出荷額は低下傾向にあります。



資料：工業統計表

■ 商業販売額

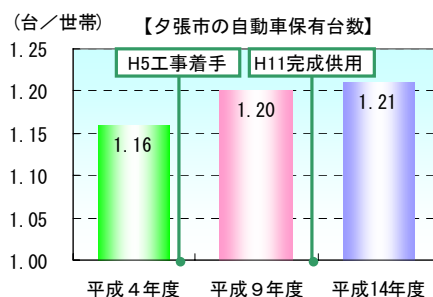
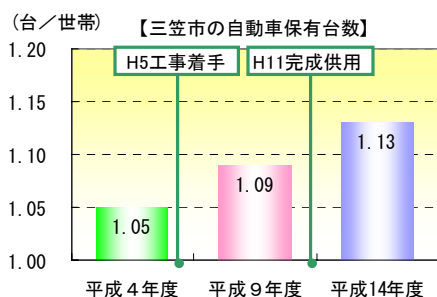
長引く景気の低迷を背景に、三笠市及び夕張市の商業販売額は低下傾向にあります。



資料：商業統計表

■ 自動車保有台数

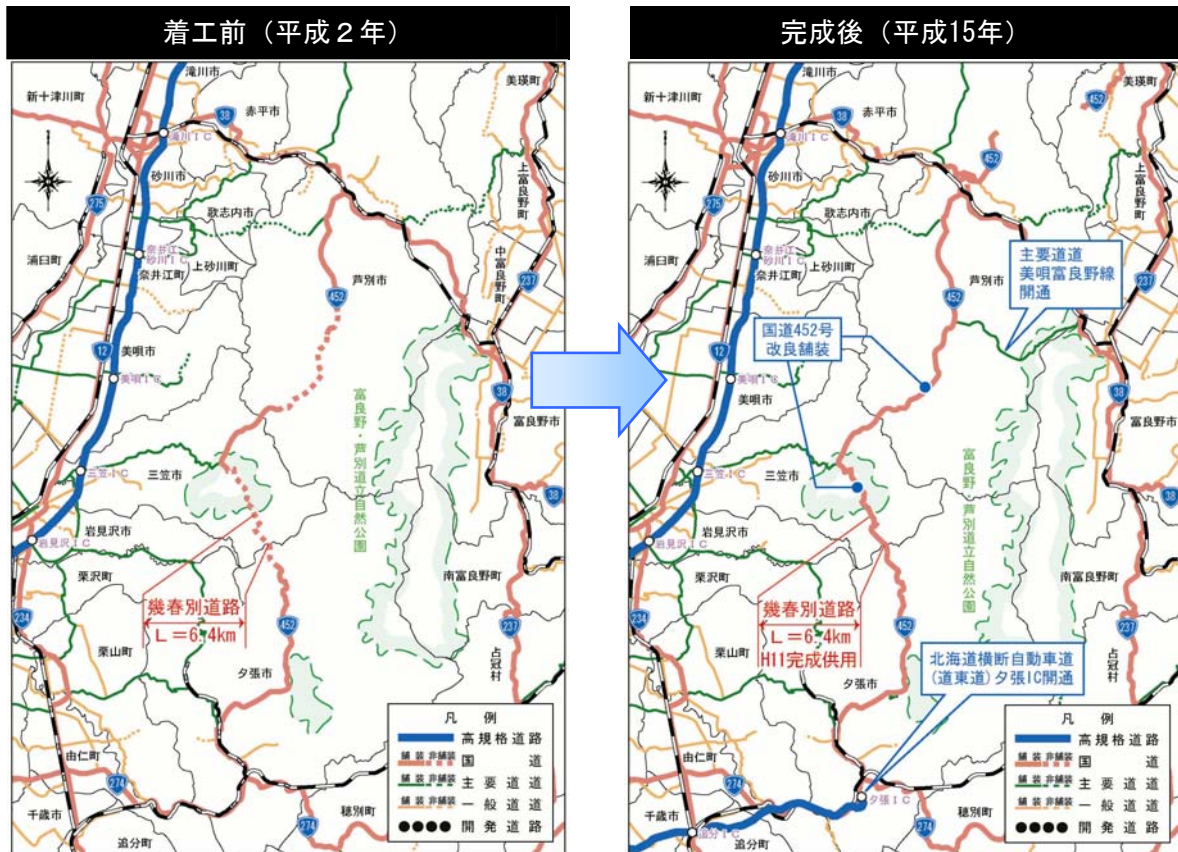
三笠市及び夕張市の一世帯当たりの自動車保有台数は、年々増加傾向にあります。



資料：北海道自動車統計、住民基本台帳

■周辺ネットワークの変化

一般国道452号の改良舗装、北海道横断自動車道（道東道）の夕張インターチェンジまでの開通、主要道道美唄富良野線の芦別・富良野間の供用開始など、周辺道路の整備によりネットワークが充実してきています。

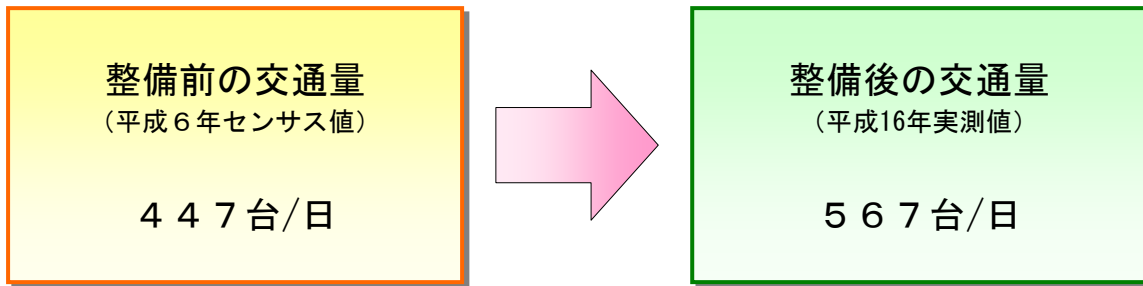


3. 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

(1) 事業の効率性

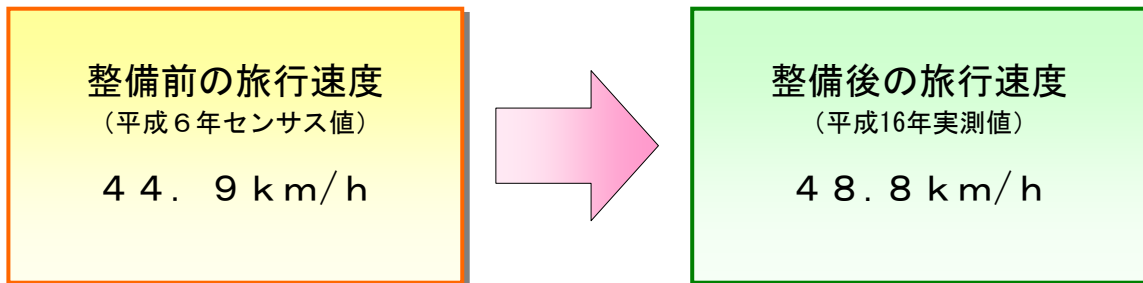
①交通量の増加及び旅行速度向上の状況

幾春別道路の平成16年の交通量は567台/日となっており、当該区間の交通量は増加傾向にあります。

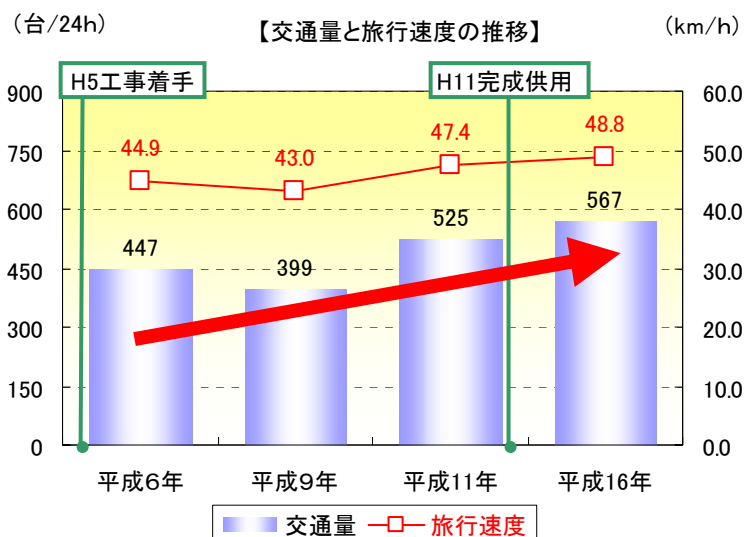


資料: 札幌開発建設部調べ

幾春別道路の整備前と整備後の旅行速度を比べると、円滑な交通が確保されており、当事業の整備効果が現れています。

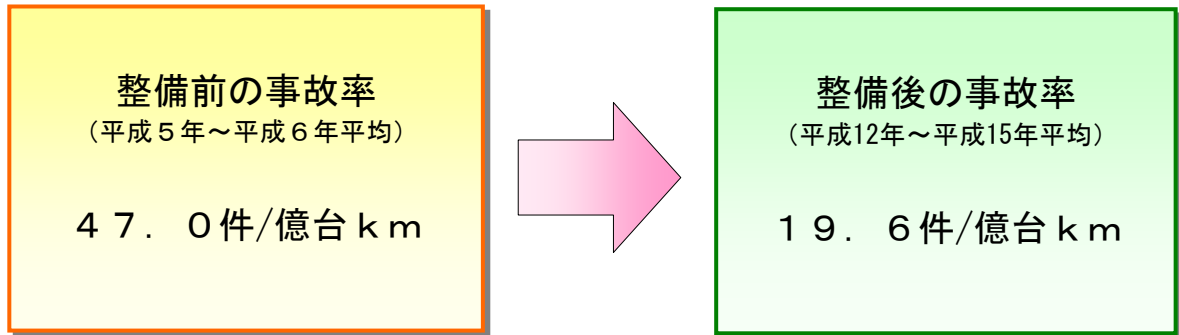


資料: 札幌開発建設部調べ



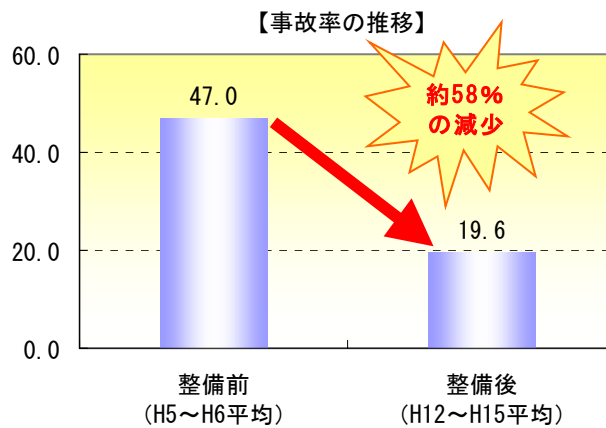
資料: 道路交通センサス (H6、H9、H11)、札幌開発建設部調べ (H16)

②交通事故の低減の状況



資料：札幌開発建設部調べ

当該区間の整備前と整備後の事故率を比べると約58%の減少が見られ、当該事業による安全性の向上が図られています。



資料：札幌開発建設部調べ

※事故率計算時の交通量は直近センサス交通量より推計

③費用対効果分析結果（B／C）

費用便益分析の結果

路 線 名	一般国道452号
事 業 名	幾春別道路

□便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合 計
基 準 年	平成16年度			
供 用 年	平成12年度			
単 年 便 益 (初年便益)	4億円	0億円	0億円	4億円
基準年における 現 在 価 値	90億円	1億円	0億円	91億円

..... (B)

□費用

	事 業 費	維持管理費	合 計
基 準 年	平成16年度		
単 純 合 計	12億円	4億円	16億円
基準年における 現 在 価 値	16億円	2億円	19億円

..... (C)

□算定結果

費用便益分析（CBR）			
$B/C =$	$\frac{\text{便益の現在価値の合計（B）}}{\text{費用の現在価値の合計（C）}}$	$=$	$\frac{91\text{億円}}{19\text{億円}} = 4.9$

- 注) 1. 費用及び便益額は整数止とする。
2. 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事業費・維持管理費の状況

□ 事業費

実績(名目値) : 12.2億円	実績(実質値) : 12.0億円
計画(名目値) : 7.7億円	計画(実質値) : 7.6億円

当事業において、当初より想定していた地すべりが予想以上の規模であったことにより、事業費が増加しています。

そのような中、再生骨材・合材の使用、補強盛土工法の採用等コスト縮減に取り組みました。

※計画時事業費は、平成6年度時点の計画値。

※名目値は、各年次の事業費の合計値、実質値は平成16年度の価値に換算した事業費。

□ 維持管理費

計画時	実績
	5百万円/km・年

社会・経済活動の活発化や利用者ニーズの高度化・多様化に対応するため、より効率的、効果的な道路管理を目指しており、舗装補修における再生合材の使用やライフサイクルコストの最小化に向けて検討を進めていきます。

※維持管理費は、当該区間の実績値

⑤事業期間遅延による社会的損失

本事業は、平成5年に事業化され、同年事業着手しました。平成10年度末の供用を目指していましたが、地すべり対策の検討に時間を要したことなどにより事業が遅延しています。

そのような中、整備効果の早期発現を図る為、平成5年度より順次部分供用を開始しており、平成11年度に残りL=2.3kmを供用し、全線完成しています。

供用年（計画時）	供用年
平成11年3月※	平成11年12月

※平成6年度計画

費用増加額	便益減少額	社会的損失額
5.6億円	1.6億円	7.2億円

「事業遅延による社会的損失」＝「費用増加額」＋「便益減少額」

ここで

「費用増加額」：事業着手から実際の供用年次までの期間における「実績事業費の現在価値合計」

と「計画事業費、維持管理費の現在価値合計」の差

「便益減少額」：遅延した期間に発生が期待される「便益の現在価値合計」

4. 事業の効果の発現状況

■事業の効果や必要性を評価するための指標

政策目標		指 標
1 活 力	円滑なモビリティの確保	● 現道等の年間渋滞損失時間（人・時間）及び削減率
		□ 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満であった区間の旅行速度の改善状況
		□ 現道又は並行区間等における踏切道の除去もしくは交通改善の状況
		□ 当該路線の整備によるバス路線の利便性向上の状況
		□ 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上の状況
	物流効率化の支援	□ 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上の状況
		□ 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上の状況
	都市の再生	■ 農林水産業を主体とする地域における農林水産品の流通の利便性向上の状況
	国土・地域ネットワークの構築	□ 現道等における総重量25tの車両もしくはISO規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間が解消
		□ 都市再生プロジェクトの支援に関する効果
□ 地域高規格道路の位置づけあり		
□ 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する		
個性ある地域の形成	■ 現道等における交通不能区間が解消	
	□ 現道等における大型車のすれ違い困難区間が解消	
	● 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上の状況	
	● 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されていた地区の一体的発展への寄与の状況	
2 暮 ら し	歩行者・自転車のための生活空間の形成	● 自転車利用空間が整備されたことによる当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性向上の状況
		□ 交通バリアフリー法に基づく重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにバリアフリー化された
	無電柱化による美しい町並みの形成	□ 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけあり
3 安 全	安全で安心できるくらしの確保	□ 市街地又は歴史景観地区（歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区）等の幹線道路において新たに無電柱化を達成
	災害への備え	● 二次医療施設へのアクセス向上の状況
		● 現道等における交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等による安全性向上の状況
● 歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置されたことによる安全性向上の状況		
4 環 境	地球環境の保全 生活環境の改善・保全	□ 近隣市へのルートが1つしかなく、災害による1～2箇所の道路寸断で孤立化する集落が解消
		□ 対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業5ヶ年計画に位置づけのある路線（以下「緊急輸送道路」という）として位置づけあり
		□ 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成
		□ 現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは架替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消
5 そ の 他	他のプロジェクトとの関係	□ 現道等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間が解消
		● 関連する大規模道路事業との一体的整備の必要性または一体的整備による効果
その他	□ 他機関との連携プログラムに関する効果	
		■ その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果

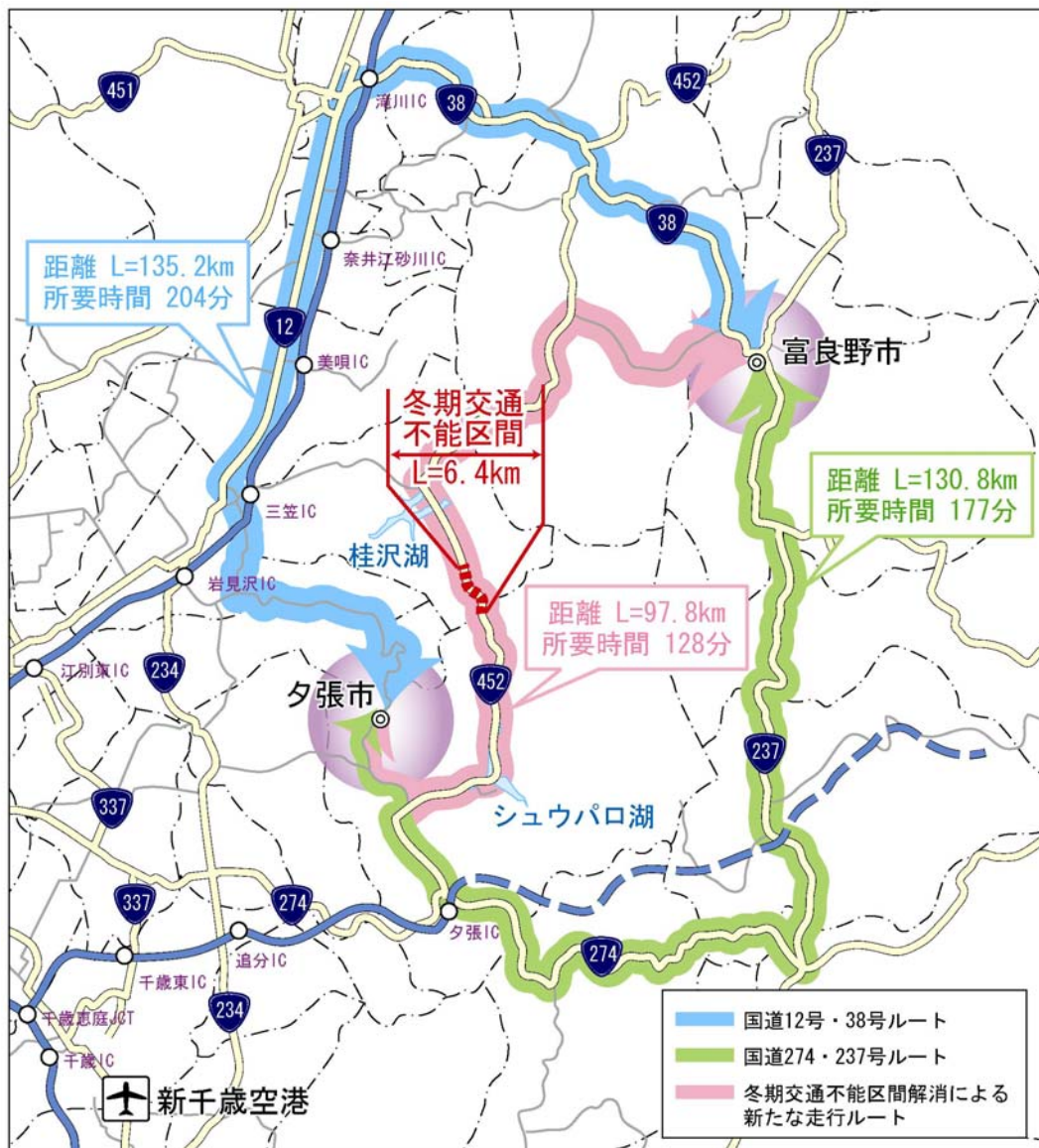
注：●定量的に評価を行う指標

客観的評価指標①

「現道等における交通不能区間が解消」

当該区間は、未舗装の一次改築区間であり、冬期交通不能区間となっていました。

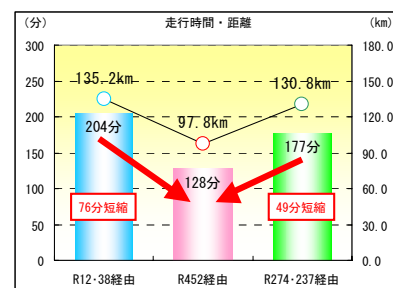
当事業の完成により、冬期交通不能区間が解消され、新たなルートが形成されるとともに走行性及び安全性の向上が図られました。



【整備前の状況】



【整備後の状況】



※平成11年道路交通センサ値より算出

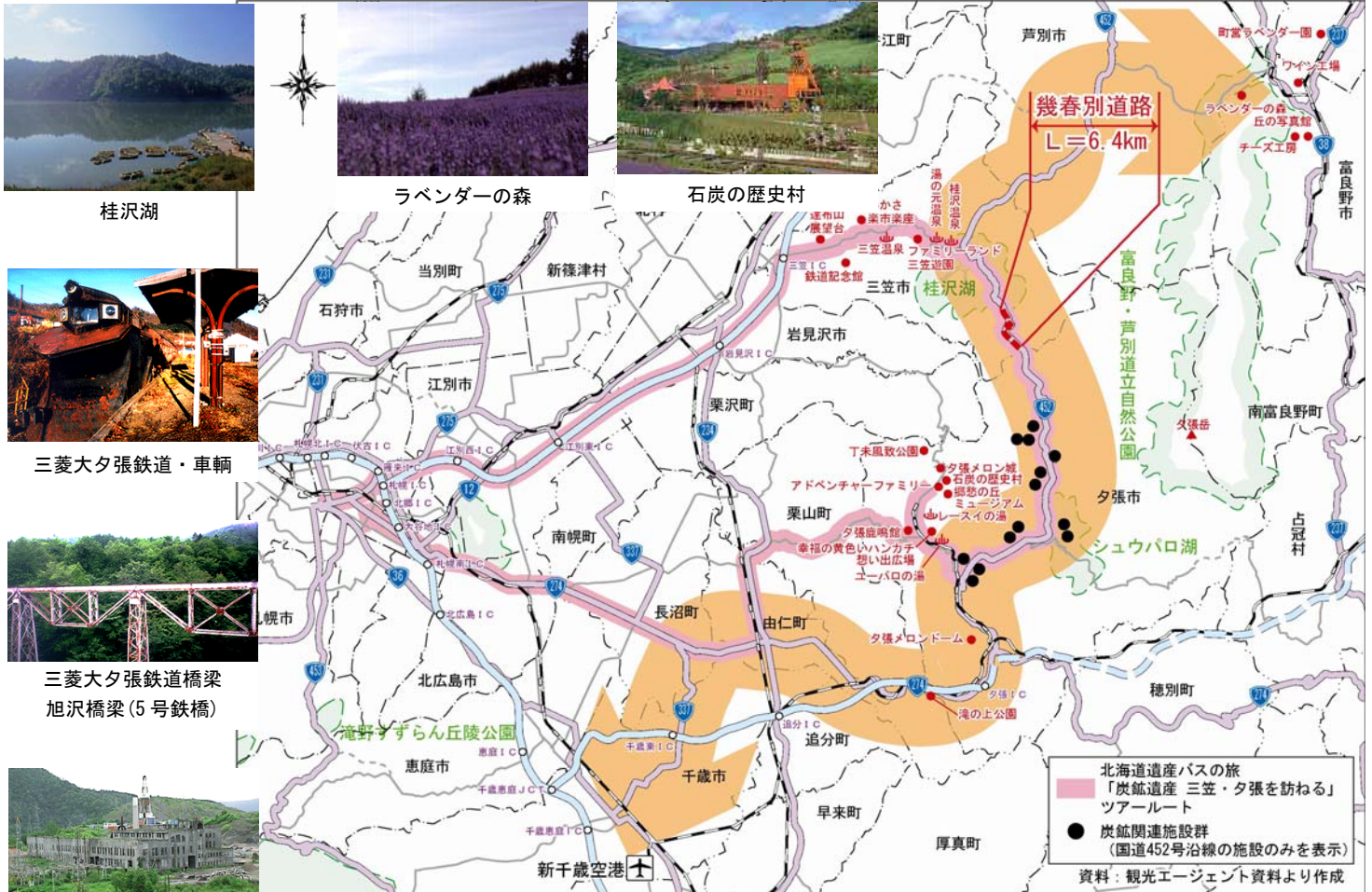
客観的評価指標②

「主要な観光地へのアクセス向上による効果」

当該区間を含む一般国道452号沿線には、シュウパロ湖、桂沢湖等の景勝地を包括する富良野芦別道立自然公園が広がっており、北海道の自然豊かな景観を楽しむことの出来る観光ルートとなっています。

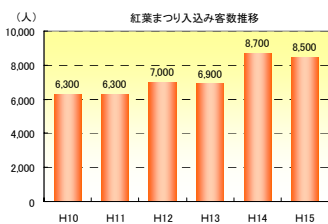
近年では、北海道遺産に選定された空知地域に残る炭鉱関連施設群を周遊する北海道遺産ツアーが企画されるなど、新たな北海道観光の基幹道路となっています。

■当該路線周辺の主要観光施設

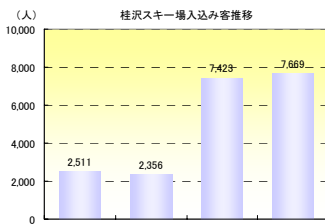


・当該区間の整備によって、新千歳空港から富良野方面に運行するツアー行程の効率化が図られたほか、経費の節約、目的地での滞在時間の増加にもつながっています。

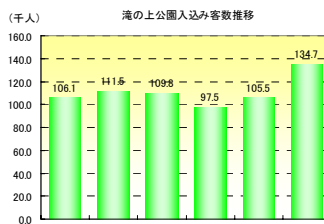
【観光バス会社ヒアリング】



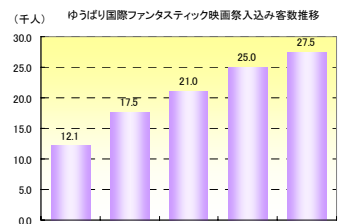
資料：三笠市資料より作成



資料：三笠市資料より作成



資料：夕張市資料より作成



資料：夕張市資料より作成

＜自然体験型観光への取り組みを支援＞

当該区間を含む一般国道452号沿線では、自然とのふれあいを目的とした環境教育の一環として、児童・生徒による幾春別川へのヤマメの稚魚の放流体験や育林体験など様々な自然体験が実施されています。

当事業により、これら自然体験をはじめとし、カヌーや登山などの自然体験型観光の支援につながっています。



資料：三笠市役所資料より作成

客観的評価指標③

「農林水産業を主体とする地域における農林水産品の流通の利便性向上の状況」

当該区間を含む一般国道452号沿線には国有林野が広がり、国道452号を基幹道路として林道網が広がっています。

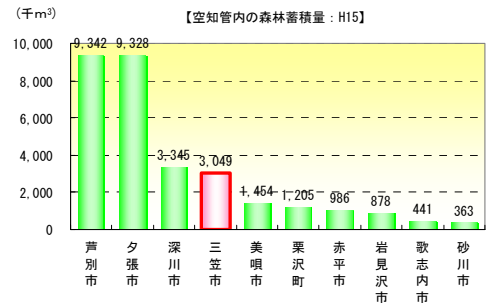
冬期交通不能期間における森林伐採にあたっては、林道に至るまでの除雪も必要となっていました。

当事業により、冬期も交通可能となったことで森林管理、森林伐採に伴う重機・原木などの搬出入、原木・チップの苫小牧方面への輸送等において林業活動の利便性の向上が図られています。

■原木・チップの流通利便性の向上



※平成11年道路交通センサス値より算出



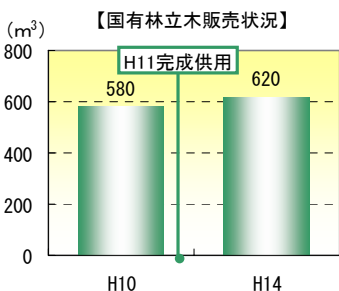
資料：北海道林業統計

■林道の状況



幾春別道路の整備により、営林署の統廃合によって拡大した広範な区域の森林管理が効率的に実施されています。

【空知森林管理署ヒアリング】



資料：空知森林管理署資料より作成

- ・幾春別道路の整備により、整備前の国道12号利用時よりも時間短縮が図られ、効率的な輸送が行われています。
- ・原木の切り出し作業は冬期間に実施するため、冬期通行不能時には除雪を行いながら対象地域まで移動していました。冬期間の通行が可能となり、移動時間が短縮されたことで、冬期間の原木切り出し作業が容易になり、コスト負担や労力負担が減少しました。

【三笠市製材業者ヒアリングより】

客観的評価指標④

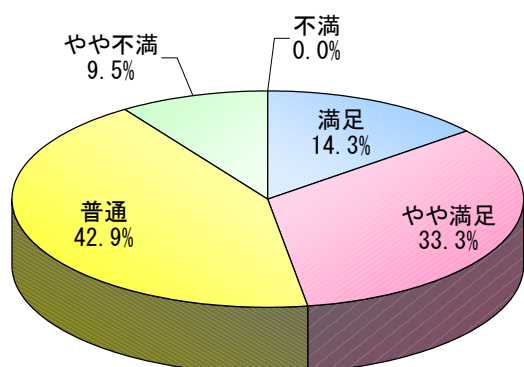
「その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果」

<利用者の満足度等>

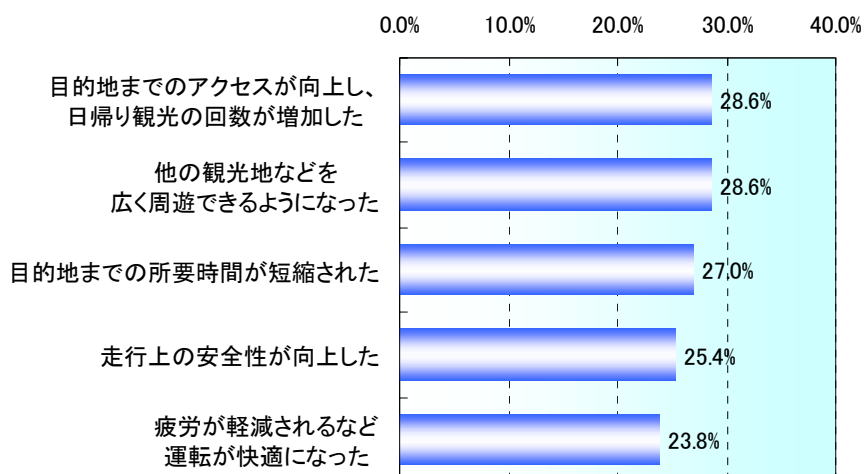
当該道路の利用者に対するアンケート調査では、整備に満足しているという評価を得ており、その具体的な効果については、「目的地までのアクセス向上による日帰り観光の回数増加」をはじめとして「他の観光地などを広く周遊できるようになった」や「目的地までの所要時間の短縮」など多様な効果が認識されています。

■ 幾春別道路に対する利用者満足度等

【当該路線に対する満足度】



【当該道路の整備による観光行動の変化や交通環境の変化】



※複数回答 注) 上位5位までの結果を掲載

資料：札幌開発建設部「平成16年度道路利用に関する観光アンケート調査」
(回答数=63)

5. 今後の事後評価の必要性

幾春別道路の整備により、一次改築による安全性の向上や冬期交通不能区間の解消、観光アクセスの向上、物流の効率化など、道路整備による効果が発現されています。

よって、これから先、大きな社会情勢や交通量の変化が無い限りにおいては、今後の事後評価の必要性は生じないと思われます。

しかし、今後においても地域の活性化や、交通状況等の把握に努めます。

6. 改善措置の必要性

幾春別道路は、十分な機能が発揮され改善措置は必要ありませんが、今後も適切な維持管理を推進し、その費用のコスト縮減に努め、一層の利用の促進を図ります。

7. 同種事業の計画・調査のあり方や 事業評価手法の見直しの必要性

特に同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要はありません。

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BPの別
一般国道452号	幾春別道路	L = 6.4 km	一次改築	現道

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
500 400	2	北海道開発局

※上段はH11現況、下段はH42将来

① 費用

	改築費	維持修繕費	合計
基準年	平成16年度		
単純合計	12億円	4億円	16億円
基準年における 現在価値 (C)	16億円	2億円	19億円

② 便益

	走行時間 短縮便益	走行費用 短縮便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	平成16年度			
供用年	平成12年度			
単年便益 (初年便益)	4億円	0億円	0億円	4億円
基準年における 現在価値 (B)	90億円	1億円	0億円	91億円

③ 結果

費用便益比 (B/C)	4.9
-------------	-----

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

交通状況の変化

事業名：幾春別道路（H11推計_04月～11月）

（推計時点 H11年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [バイパス等] : 6.4 km	交通量	[台/日]	400	500	
	走行時間	[分]	10	8	
	走行時間費用	[億円/年]	0.72	0.91	
②主な周辺道路	現道(三笠栗山線): 9.4 km	交通量	[台/日]	2,700	2,500
		走行時間	[分]	11	11
		走行時間費用	[億円/年]	6.73	6.26
	岩見沢三笠線: 18.9 km	交通量	[台/日]	4,200	4,200
		走行時間	[分]	31	31
		走行時間費用	[億円/年]	23.99	23.50
③その他道路合計 : 21423.6 km	走行時間費用	[億円/年]	30691.32	30690.79	

			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便 益
合計: 21458.3km	走行時間短縮便益	[億円/年]	30722.76	30721.46	1.30

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

※1： 交通量については、当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

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

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

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

交通状況の変化

事業名：幾春別道路（H11推計_12月～03月）

（推計時点 H11年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [バイパス等] : 6.4 km	交通量	[台/日]	0	500	
	走行時間	[分]	0	8	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	0.42	
②主な周辺道路	現道(三笠栗山線): 9.4 km	交通量	[台/日]	3,000	2,500
		走行時間	[分]	12	12
		走行時間費用	[億円/年]	3.93	3.32
	岩見沢三笠線: 9.7 km	交通量	[台/日]	3,200	3,000
		走行時間	[分]	20	20
		走行時間費用	[億円/年]	6.85	6.31
	岩見沢桂沢線: 9.6 km	交通量	[台/日]	4,000	3,700
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	5.59	5.11
	鳩山継立停車場線: 9.2 km	交通量	[台/日]	1,400	1,200
		走行時間	[分]	11	11
		走行時間費用	[億円/年]	1.57	1.36
	三笠栗山線: 12.7 km	交通量	[台/日]	4,600	4,300
		走行時間	[分]	17	16
		走行時間費用	[億円/年]	8.34	7.43
③その他道路合計: 21401.3 km	走行時間費用	[億円/年]	15077.40	15076.99	

			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便 益
合計: 21458.3km	走行時間短縮便益	[億円/年]	15103.68	15100.94	2.74

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

※1：交通量については、当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

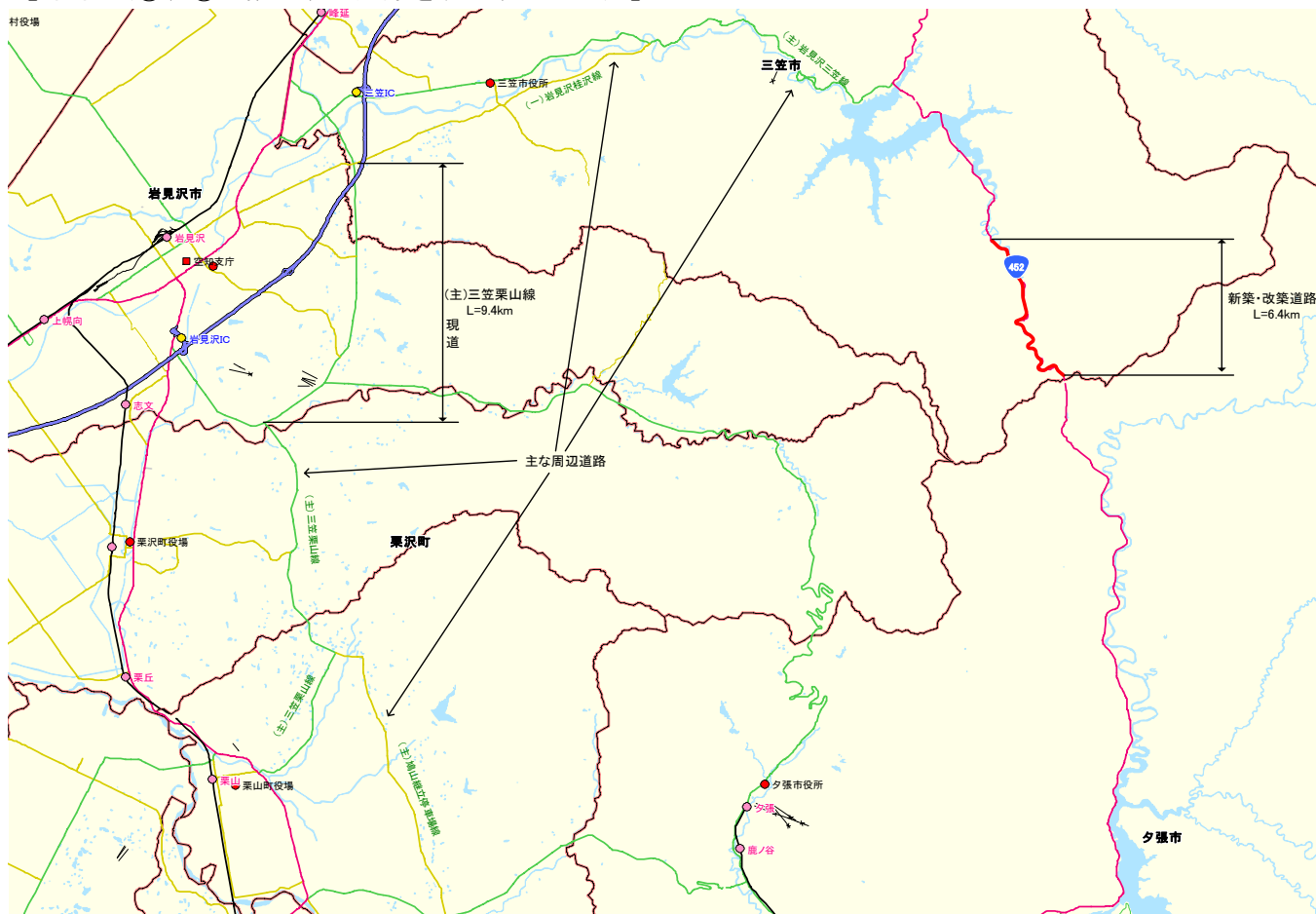
※2：走行時間については、配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

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

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

事業名：幾春別道路（H11推計_12月～）

【 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

事業名：幾春別道路（H42推計_04月～11月）

（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [バイパス等] : 6.4 km	交通量	[台/日]	200	400	
	走行時間	[分]	10	8	
	走行時間費用	[億円/年]	0.51	0.63	
②主な周辺道路	現道(三笠栗山線): 9.4 km	交通量	[台/日]	1,500	1,400
		走行時間	[分]	11	11
		走行時間費用	[億円/年]	3.74	3.53
	岩見沢三笠線: 9.7 km	交通量	[台/日]	1,100	1,100
		走行時間	[分]	19	19
		走行時間費用	[億円/年]	4.76	4.55
	岩見沢桂沢線: 9.6 km	交通量	[台/日]	5,800	5,700
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	17.23	17.00
③その他道路合計 : 21423.2 km	走行時間費用	[億円/年]	32621.60	32621.31	

			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便 益
合計: 21458.3km	走行時間短縮便益	[億円/年]	32647.84	32647.02	0.82

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

※ 1：交通量については、当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

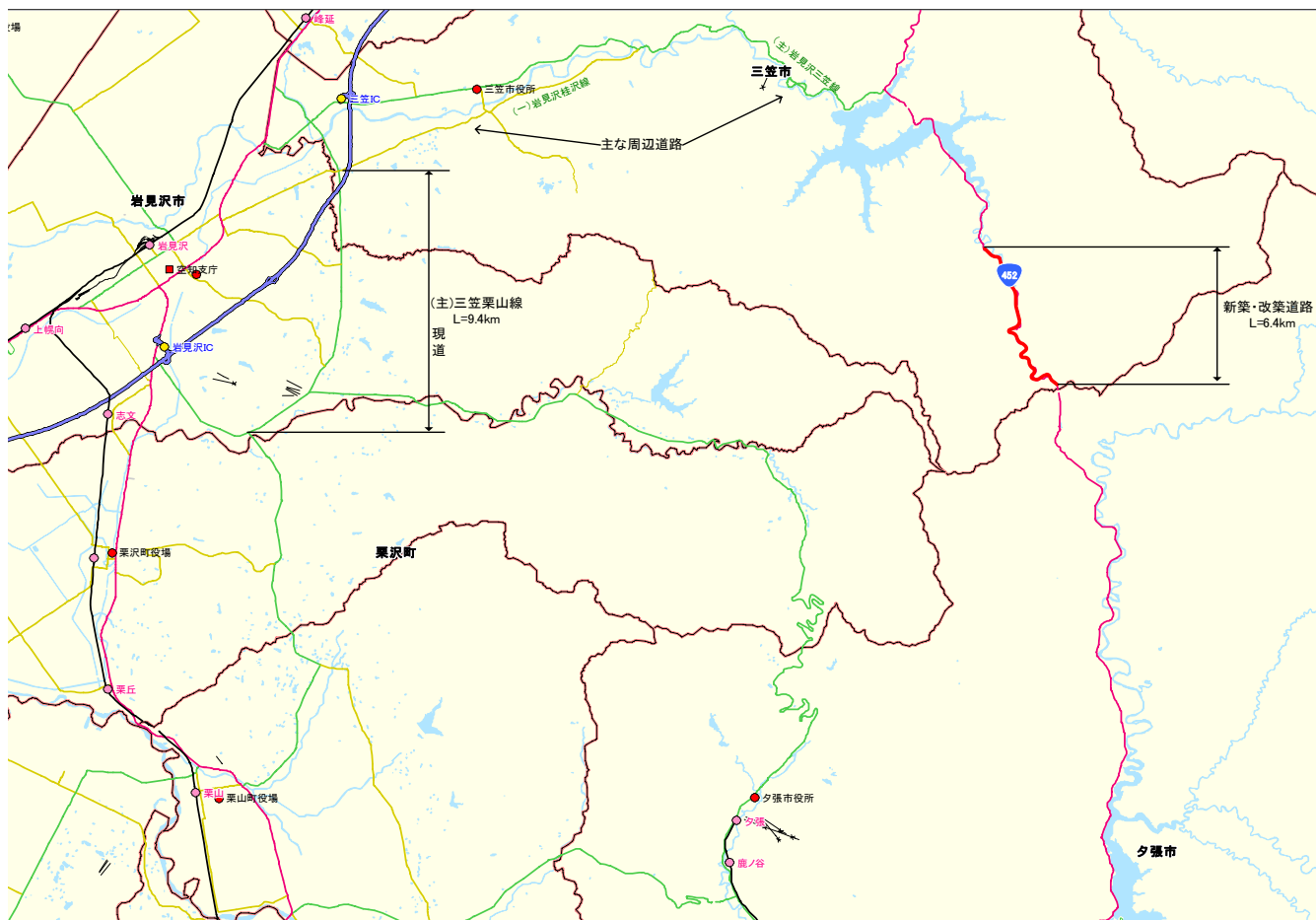
※ 2：走行時間については、配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

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

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

事業名：幾春別道路（H42推計_04月～）

【 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

事業名：幾春別道路（H42推計_12月～03月）

（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [バイパス等] : 6.4 km	交通量	[台/日]	0	400	
	走行時間	[分]	0	8	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	0.31	
②主な周辺道路	現道(三笠栗山線): 9.4 km	交通量	[台/日]	1,700	1,400
		走行時間	[分]	11	11
		走行時間費用	[億円/年]	2.11	1.74
	岩見沢三笠線: 9.7 km	交通量	[台/日]	1,100	1,100
		走行時間	[分]	19	19
		走行時間費用	[億円/年]	2.25	2.24
	岩見沢桂沢線: 9.6 km	交通量	[台/日]	5,900	5,700
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	8.66	8.35
	鳩山継立停車場線: 9.2 km	交通量	[台/日]	1,200	1,000
		走行時間	[分]	11	11
		走行時間費用	[億円/年]	1.38	1.19
	三笠栗山線: 12.7 km	交通量	[台/日]	2,200	2,000
		走行時間	[分]	15	15
		走行時間費用	[億円/年]	3.72	3.32
③その他道路合計 : 21401.3 km	走行時間費用	[億円/年]	16021.57	16020.78	

			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便 益
合計: 21458.3km	走行時間短縮便益	[億円/年]	16039.69	16037.93	1.76

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

※ 1：交通量については、当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

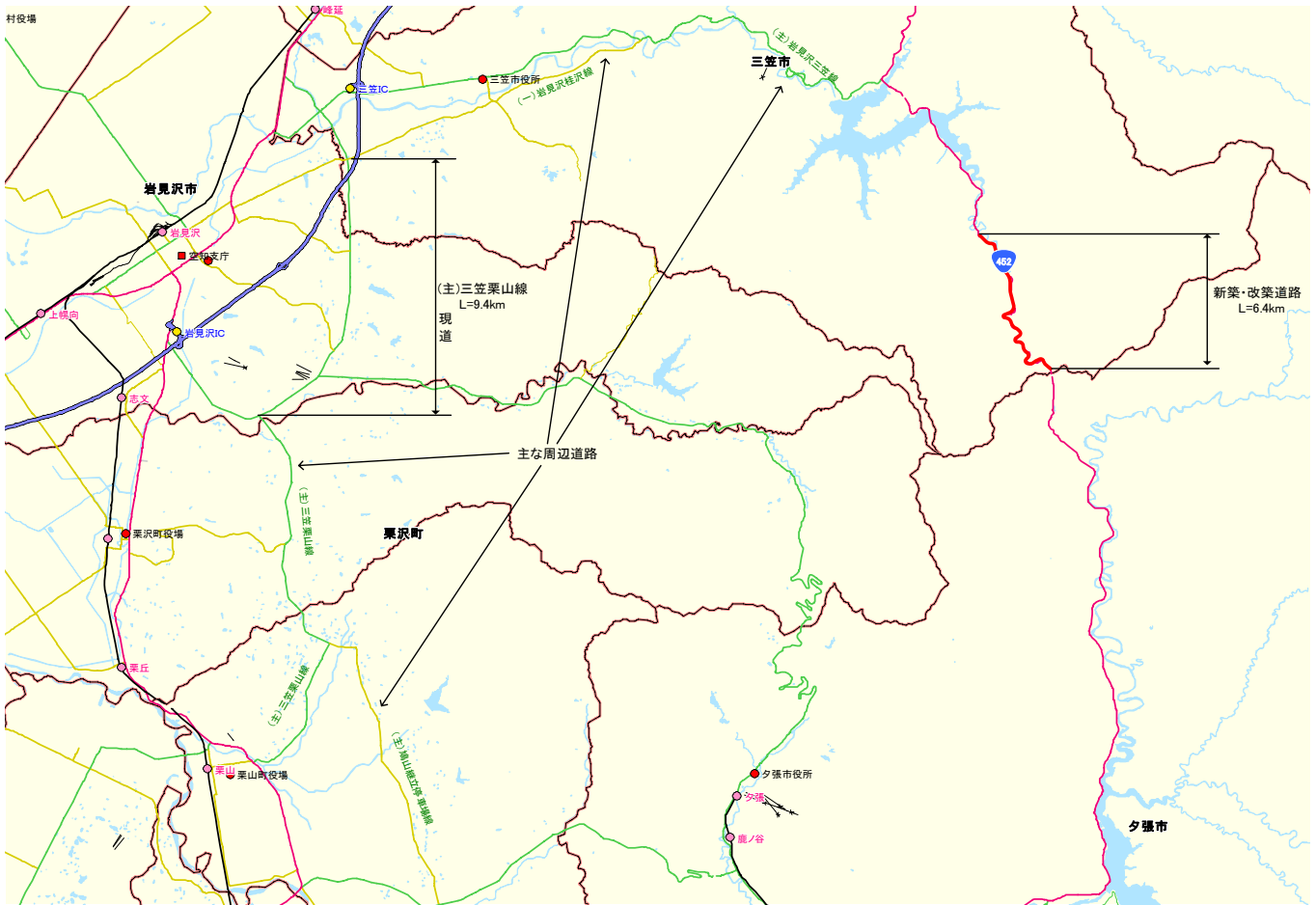
※ 2：走行時間については、配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

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

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

事業名：幾春別道路（H42推計_12月～）

【 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：幾春別道路

(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15年8月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)	<input checked="" type="checkbox"/>
	その他	<input type="checkbox"/>
分析の基本的事項	分析対象期間	40年間
	社会的割引率	4%
	基準年次	平成16年
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input type="checkbox"/>
	複数時点での推計	<input checked="" type="checkbox"/> (H11・H42)
推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>
	整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	<input checked="" type="checkbox"/> (H11センサス)
	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	<input type="checkbox"/>
	その他()	<input type="checkbox"/>
開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>
	有	<input type="checkbox"/>
	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	<input type="checkbox"/>
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input checked="" type="checkbox"/>
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input type="checkbox"/>
	簡易手法	<input type="checkbox"/>
	簡易手法の場合	小規模事業である <input type="checkbox"/> 山間部海岸部で併行道路が少ない <input type="checkbox"/> その他() <input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/>
	最終配分の速度	<input checked="" type="checkbox"/>
	採用理由を記載 交通容量超過時の最低速度が最高速度の1/2と比較的高い設定であるため	
	その他()	<input type="checkbox"/>

(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 type="checkbox"/>	
		考慮する	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	<input checked="" type="checkbox"/>
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
			採用した休日係数	(126) %
	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 北海道の道路においては観光目的の交通など休日の交通状況が平日の交通状況と異なる。そのため、沿道状況別に休日交通を考慮した。休日係数は、平成11年度道路交通センサスにおける北海道山地部平均の平日休日交通量比1.26を採用した。			
	交通流推計の時点以外の便益の算定	平成15年8月12日付け事務連絡に基づく設定	<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"/>	
		算出根拠を添付すること なお、休日の乗用車種の時間評価価値原単位は、平成11年度道路交通センサスにおける平均乗車人員の差から1.4倍とした。(平日:1.37人/台、休日:1.87人/台)		
	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"/>	
		算出根拠を添付すること		
	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"/>		
時間短縮・費用減少・事故減少以外の便益	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	<input type="checkbox"/>		
その他				
費 用 の 算 定	事業費	詳細事業計画による値を採用	<input checked="" type="checkbox"/>	
		標準投資パターンを採用	<input type="checkbox"/>	
		その他 ()	<input type="checkbox"/>	
	維持管理費	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input type="checkbox"/>	
		事務所等の実績値より設定	<input checked="" type="checkbox"/>	
	その他 ()	<input type="checkbox"/>		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input checked="" type="checkbox"/>	
その他				
4. その他 上記のほか、B/Cの算定にあたっての問題点があれば、記述。				
当該事業は、走行性の向上とともに冬期通行止めを解除することが目的の一つである。 よって、B/Cは夏期8ヶ月間(4月～11月)と冬期の4ヶ月間(12月～3月)を分けて算定した。				

費用の現在価値算定表

維持修繕費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 一般国道452号 幾春別道路

採用単価の根拠		実績値
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.015	6.4	0.10

年次	年度	割引率	事業費(億円)		維持修繕費(億円)	
			単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-7年目	H 5	1.5395	1.09	1.68	0.00	0.00
-6年目	H 6	1.4802	1.13	1.67	0.00	0.00
-5年目	H 7	1.4233	1.15	1.64	0.00	0.00
-4年目	H 8	1.3686	1.22	1.67	0.00	0.00
-3年目	H 9	1.3159	1.10	1.45	0.00	0.00
-2年目	H 10	1.2653	6.24	7.90	0.00	0.00
-1年目	H 11	1.2167	0.26	0.32	0.00	0.00
供用開始年次	H 12	1.1699	0.00	0.00	0.10	0.12
1年目	H 13	1.1249	0.00	0.00	0.10	0.11
2年目	H 14	1.0816	0.00	0.00	0.10	0.11
3年目	H 15	1.0400	0.00	0.00	0.10	0.10
4年目	H 16	1.0000	0.00	0.00	0.10	0.10
5年目	H 17	0.9615	0.00	0.00	0.10	0.10
6年目	H 18	0.9246	0.00	0.00	0.10	0.09
7年目	H 19	0.8890	0.00	0.00	0.10	0.09
8年目	H 20	0.8548	0.00	0.00	0.10	0.09
9年目	H 21	0.8219	0.00	0.00	0.10	0.08
10年目	H 22	0.7903	0.00	0.00	0.10	0.08
11年目	H 23	0.7599	0.00	0.00	0.10	0.08
12年目	H 24	0.7307	0.00	0.00	0.10	0.07
13年目	H 25	0.7026	0.00	0.00	0.10	0.07
14年目	H 26	0.6756	0.00	0.00	0.10	0.07
15年目	H 27	0.6496	0.00	0.00	0.10	0.06
16年目	H 28	0.6246	0.00	0.00	0.10	0.06
17年目	H 29	0.6006	0.00	0.00	0.10	0.06
18年目	H 30	0.5775	0.00	0.00	0.10	0.06
19年目	H 31	0.5553	0.00	0.00	0.10	0.06
20年目	H 32	0.5339	0.00	0.00	0.10	0.05
21年目	H 33	0.5134	0.00	0.00	0.10	0.05
22年目	H 34	0.4936	0.00	0.00	0.10	0.05
23年目	H 35	0.4746	0.00	0.00	0.10	0.05
24年目	H 36	0.4564	0.00	0.00	0.10	0.05
25年目	H 37	0.4388	0.00	0.00	0.10	0.04
26年目	H 38	0.4220	0.00	0.00	0.10	0.04
27年目	H 39	0.4057	0.00	0.00	0.10	0.04
28年目	H 40	0.3901	0.00	0.00	0.10	0.04
29年目	H 41	0.3751	0.00	0.00	0.10	0.04
30年目	H 42	0.3607	0.00	0.00	0.10	0.04
31年目	H 43	0.3468	0.00	0.00	0.10	0.03
32年目	H 44	0.3335	0.00	0.00	0.10	0.03
33年目	H 45	0.3207	0.00	0.00	0.10	0.03
34年目	H 46	0.3083	0.00	0.00	0.10	0.03
35年目	H 47	0.2965	0.00	0.00	0.10	0.03
36年目	H 48	0.2851	0.00	0.00	0.10	0.03
37年目	H 49	0.2741	0.00	0.00	0.10	0.03
38年目	H 50	0.2636	0.00	0.00	0.10	0.03
39年目	H 51	0.2534	0.00	-0.01	0.10	0.03
合計			12.19	16.31	4.00	2.41
単純事業費計			12.19		4.00	

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
 このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
 (投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道452号 幾春別道路

年次	年度 (基準年) H16	総走行台キロの年次別伸び率 (北海道ブロック)			割引率 (A)	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	貨物車類	全車		乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	①計	現在価値 ①×(A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①)~(③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 12	1.01230	0.99626	1.00767	1.1699	2.38	0.00	0.51	1.17	4.06	4.75	0.03	0.00	0.05	-0.03	0.05	0.06	0.03	0.03	4.14	4.84
1年目	H 13	1.01215	0.99625	1.00761	1.1249	2.41	0.00	0.51	1.16	4.08	4.59	0.03	0.00	0.05	-0.03	0.05	0.05	0.03	0.03	4.16	4.68
2年目	H 14	1.01201	0.99623	1.00756	1.0816	2.44	0.00	0.51	1.16	4.11	4.44	0.03	0.00	0.05	-0.03	0.05	0.05	0.03	0.03	4.18	4.52
3年目	H 15	1.01187	0.99622	1.00750	1.0400	2.47	0.00	0.51	1.16	4.13	4.29	0.03	0.00	0.05	-0.03	0.05	0.05	0.03	0.03	4.20	4.37
4年目	H 16	1.01173	0.99620	1.00744	1.0000	2.50	0.00	0.50	1.15	4.15	4.15	0.03	0.00	0.05	-0.03	0.05	0.05	0.03	0.03	4.23	4.23
5年目	H 17	1.01159	0.99619	1.00739	0.9615	2.52	0.00	0.50	1.15	4.17	4.01	0.03	0.00	0.05	-0.03	0.05	0.05	0.03	0.03	4.25	4.09
6年目	H 18	1.01146	0.99618	1.00733	0.9246	2.55	0.00	0.50	1.14	4.20	3.88	0.03	0.00	0.05	-0.03	0.05	0.05	0.03	0.03	4.27	3.95
7年目	H 19	1.01133	0.99616	1.00728	0.8890	2.58	0.00	0.50	1.14	4.22	3.75	0.03	0.00	0.05	-0.03	0.05	0.04	0.03	0.03	4.30	3.82
8年目	H 20	1.01120	0.99615	1.00723	0.8548	2.61	0.00	0.50	1.13	4.24	3.63	0.03	0.00	0.05	-0.03	0.05	0.04	0.03	0.02	4.32	3.69
9年目	H 21	1.01108	0.99613	1.00718	0.8219	2.64	0.00	0.49	1.13	4.26	3.51	0.03	0.00	0.05	-0.03	0.05	0.04	0.03	0.02	4.34	3.57
10年目	H 22	1.01096	0.99612	1.00712	0.7903	2.67	0.00	0.49	1.13	4.29	3.39	0.03	0.00	0.05	-0.03	0.05	0.04	0.03	0.02	4.37	3.45
11年目	H 23	1.00713	0.99736	1.00464	0.7599	2.69	0.00	0.49	1.12	4.30	3.27	0.03	0.00	0.05	-0.03	0.05	0.04	0.03	0.02	4.38	3.33
12年目	H 24	1.00708	0.99735	1.00461	0.7307	2.71	0.00	0.49	1.12	4.32	3.15	0.03	0.00	0.05	-0.03	0.05	0.04	0.03	0.02	4.40	3.21
13年目	H 25	1.00703	0.99734	1.00459	0.7026	2.73	0.00	0.49	1.12	4.33	3.04	0.03	0.00	0.05	-0.03	0.05	0.04	0.03	0.02	4.41	3.10
14年目	H 26	1.00698	0.99733	1.00457	0.6756	2.75	0.00	0.49	1.11	4.35	2.94	0.03	0.00	0.05	-0.03	0.05	0.03	0.03	0.02	4.43	2.99
15年目	H 27	1.00693	0.99733	1.00455	0.6496	2.76	0.00	0.49	1.11	4.36	2.83	0.03	0.00	0.05	-0.03	0.05	0.03	0.03	0.02	4.44	2.89
16年目	H 28	1.00689	0.99732	1.00453	0.6246	2.78	0.00	0.48	1.11	4.38	2.73	0.03	0.00	0.05	-0.03	0.05	0.03	0.03	0.02	4.46	2.78
17年目	H 29	1.00684	0.99731	1.00451	0.6006	2.80	0.00	0.48	1.10	4.39	2.64	0.03	0.00	0.05	-0.03	0.05	0.03	0.03	0.02	4.47	2.69
18年目	H 30	1.00679	0.99731	1.00449	0.5775	2.82	0.00	0.48	1.10	4.41	2.54	0.03	0.00	0.05	-0.03	0.05	0.03	0.03	0.02	4.49	2.59
19年目	H 31	1.00675	0.99730	1.00447	0.5553	2.84	0.00	0.48	1.10	4.42	2.45	0.03	0.00	0.05	-0.03	0.05	0.03	0.03	0.02	4.50	2.50
20年目	H 32	1.00670	0.99729	1.00445	0.5339	1.63	0.00	0.19	0.83	2.65	1.41	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.64	1.41
21年目	H 33	0.99969	0.99414	0.99837	0.5134	1.63	0.00	0.19	0.83	2.64	1.36	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.64	1.35
22年目	H 34	0.99969	0.99410	0.99837	0.4936	1.63	0.00	0.19	0.82	2.64	1.30	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.63	1.30
23年目	H 35	0.99969	0.99407	0.99837	0.4746	1.63	0.00	0.19	0.82	2.63	1.25	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.62	1.24
24年目	H 36	0.99969	0.99403	0.99837	0.4564	1.62	0.00	0.19	0.81	2.62	1.20	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.62	1.19
25年目	H 37	0.99969	0.99400	0.99836	0.4388	1.62	0.00	0.19	0.81	2.62	1.15	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.61	1.15
26年目	H 38	0.99969	0.99396	0.99836	0.4220	1.62	0.00	0.18	0.80	2.61	1.10	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.60	1.10
27年目	H 39	0.99969	0.99392	0.99836	0.4057	1.62	0.00	0.18	0.80	2.60	1.06	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.60	1.05
28年目	H 40	0.99969	0.99389	0.99835	0.3901	1.62	0.00	0.18	0.79	2.60	1.01	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.59	1.01
29年目	H 41	0.99969	0.99385	0.99835	0.3751	1.62	0.00	0.18	0.79	2.59	0.97	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.58	0.97
30年目	H 42	0.99969	0.99381	0.99835	0.3607	1.62	0.00	0.18	0.78	2.58	0.93	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.58	0.93
31年目	H 43	0.99801	0.99542	0.99743	0.3468	1.62	0.00	0.18	0.78	2.58	0.89	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.57	0.89
32年目	H 44	0.99801	0.99540	0.99742	0.3335	1.62	0.00	0.18	0.77	2.57	0.86	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.56	0.85
33年目	H 45	0.99801	0.99538	0.99741	0.3207	1.61	0.00	0.18	0.77	2.56	0.82	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.55	0.82
34年目	H 46	0.99800	0.99536	0.99741	0.3083	1.61	0.00	0.18	0.77	2.55	0.79	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.55	0.79
35年目	H 47	0.99800	0.99534	0.99740	0.2965	1.61	0.00	0.18	0.76	2.55	0.75	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.54	0.75
36年目	H 48	0.99799	0.99531	0.99739	0.2851	1.60	0.00	0.17	0.76	2.54	0.72	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.53	0.72
37年目	H 49	0.99799	0.99529	0.99738	0.2741	1.60	0.00	0.17	0.76	2.53	0.69	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.52	0.69
38年目	H 50	0.99799	0.99527	0.99738	0.2636	1.60	0.00	0.17	0.75	2.52	0.66	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.52	0.66
39年目	H 51	0.99798	0.99525	0.99737	0.2534	1.59	0.00	0.17	0.75	2.51	0.64	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.51	0.64
合計						84.97	0.00	13.52	38.35	136.84	89.57	0.42	0.00	1.12	-0.59	0.95	0.80	0.50	0.44	138.30	90.81