

びばいふらの
主要道道美唄富良野線

平成16年3月

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 . 事業の必要性等	4
事業の効果や必要性を評価するための指標	4
(1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化	5
(2) 事業の投資効果	13
(3) 事業の進捗状況	15
3 . 事業の進捗の見込み	16
4 . コスト縮減や代替案立案等の可能性	17
5 . 関係する地方公共団体等の意見	18

1 . 事業の概要

(1) 目的

- ・ 国土・地域ネットワークの構築
- ・ 円滑なモビリティの確保
- ・ 物流効率化の支援
- ・ 個性ある地域の形成
- ・ 災害への備え

美唄富良野線は美唄市から富良野市に至る延長約 5.3 km の主要道道です。このうち美唄市東美唄町を起点とし、芦別市上芦別町を終点とする延長 1.9 km の区間が開発道路に指定されています。本路線の整備により、南空知地域と上川南部地域の短絡ルートが形成され、農産物流の支援、観光アクセス向上等に寄与します。

【位置図】



事業概要図



(2) 計画の概要

- 起点・・・北海道美唄市東美唄町常盤台道有林岩見沢
けいえいく
経営区56林班
- 終点・・・北海道芦別市上芦別町国有林上芦別事業区
ほっかいどうあしべつしかみあしべつちょうこくゆうりんかみあしべつじぎょうく
1224林班
- 計画延長・・・19.0 km
- 幅員・・・8.5 m
- 構造規格・・・3種3級
- 設計速度・・・50 km/h
- 車線・・・2車線
- 事業主体・・・北海道開発局

【横断図】



【単位：m】

(3) 経緯

- | | |
|----------|-------------------|
| 昭和59年度 | 開発道路指定(一般道道白川美唄線) |
| 昭和62年度 | 事業化 |
| 平成元年度 | 用地補償 |
| | 工事着手 |
| 平成6年度 | 指定変更(主要道道美唄富良野線) |
| 平成6～15年度 | L = 3.0 km引継済 |

2. 事業の必要性等

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未満である区間の旅行速度の改善が期待される
		現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上かつ踏切道の除却もしくは交通改善が期待される
		現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する
		新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる
	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が見込まれる
		重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上が見込まれる
		農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性向上が見込まれる
	都市の再生	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を解消する
		都市再生プロジェクトを支援する事業である
		広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路を形成する
		市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり
		中心市街地内で行う事業である
		幹線都市計画道路網密度が1.5km/km ² 以下である市街地内での事業である
		DID区域内の都市計画道路整備であり、市街地の都市計画道路網密度が向上する
	国土・地域ネットワークの構築	対象区間が現在連絡道路がない住宅地開発(300戸以上又は16ha以上、大都市においては100戸以上又は5ha以上)への連絡道路となる
		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
現道等における交通不能区間を解消する		
現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する		
個性ある地域の形成	日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる	
	鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する	
	拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する	
	主要な観光地へのアクセス向上が期待される	
	特別立法に基づく事業である	
2 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成	新規整備の公共公益施設へ直結する道路である
		自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上全ての区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる
	無電柱化による美しい町並みの形成	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る
		対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけあり
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）の幹線道路において新たに無電柱化を達成する	
3 安全	安全な生活環境の確保	二次医療施設へのアクセス向上が見込まれる
		現道等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在する場合において、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り、当該区間の安全性の向上が期待できる
	災害への備え	当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上（当該区間が通学路である場合は500台/12h以上）かつ歩行者交通量100人/日以上（当該区間が通学路である場合は学童、園児が40人/日以上）の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される
		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を解消する
		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する
		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される
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を解消する		
4 環境	地球環境の保全	避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加する
		幅員6m以上の道路がないため消火活動が出来ない地区が解消する
	生活環境の改善・保全	対象道路の整備により削減される自動車からのCO ₂ 排出量
		現道等における自動車からのNO ₂ 排出削減率
5 その他	他のプロジェクトとの関係	現道等における自動車からのSPM排出削減率
		現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある
		その他、環境や景観上の効果が期待される
		道路の整備に関するプログラム又は都市計画道路整備プログラムに位置づけられている
関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり		
他機関との連携プログラムに位置づけられている		
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が見込まれる		

注： は定量的に評価を行う項目

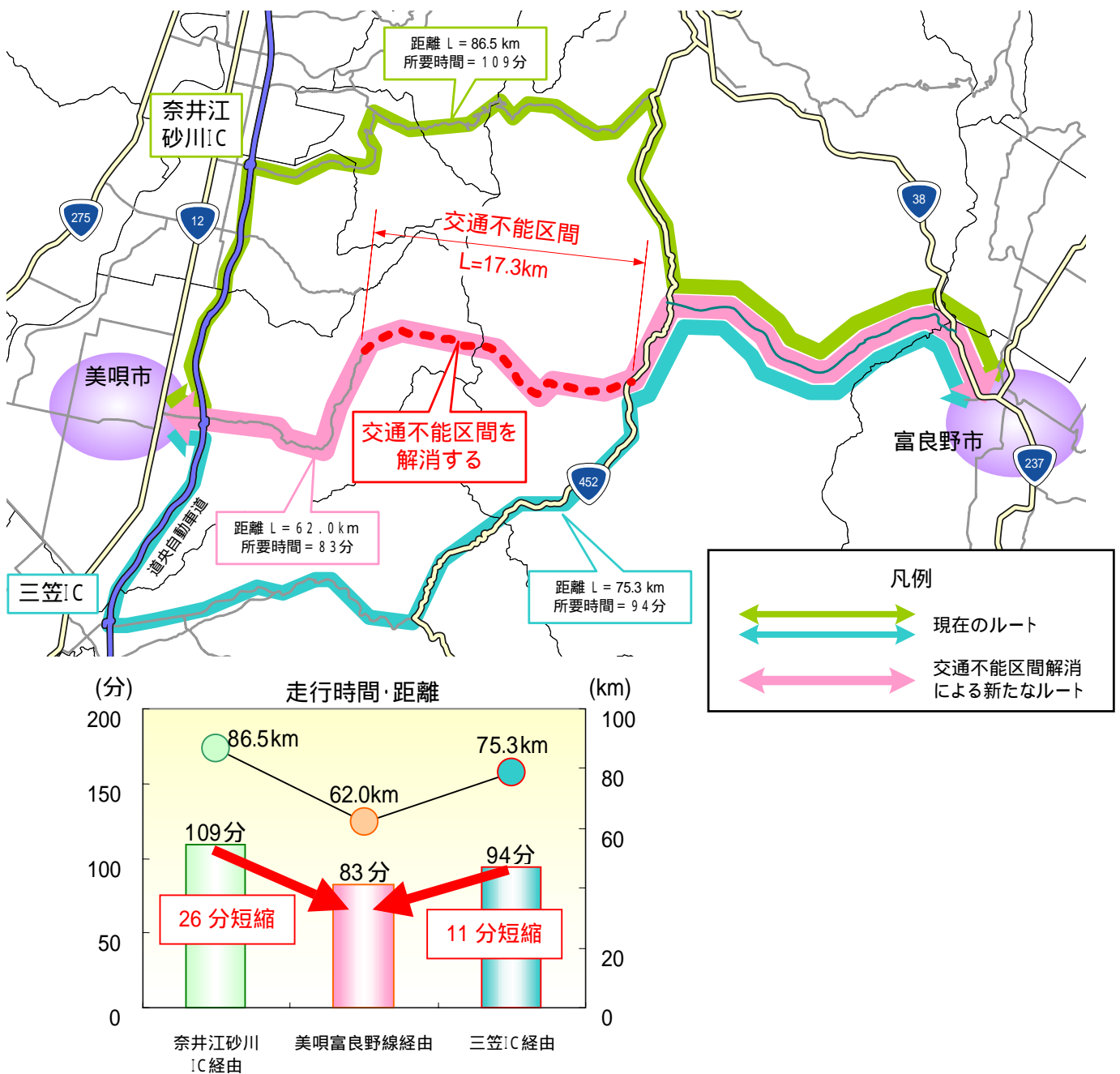
(1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

客観的評価指標

「現道等における交通不能区間を解消する」

美唄市から富良野市にかけては険しい山岳地帯に阻まれ、交通不能区間となっています。このため、両市間を結ぶルートは、大幅な迂回を余儀なくされています。

当事業の完成により、交通不能区間が解消され、両市間を最短で結ぶ新たなルートが形成されます。

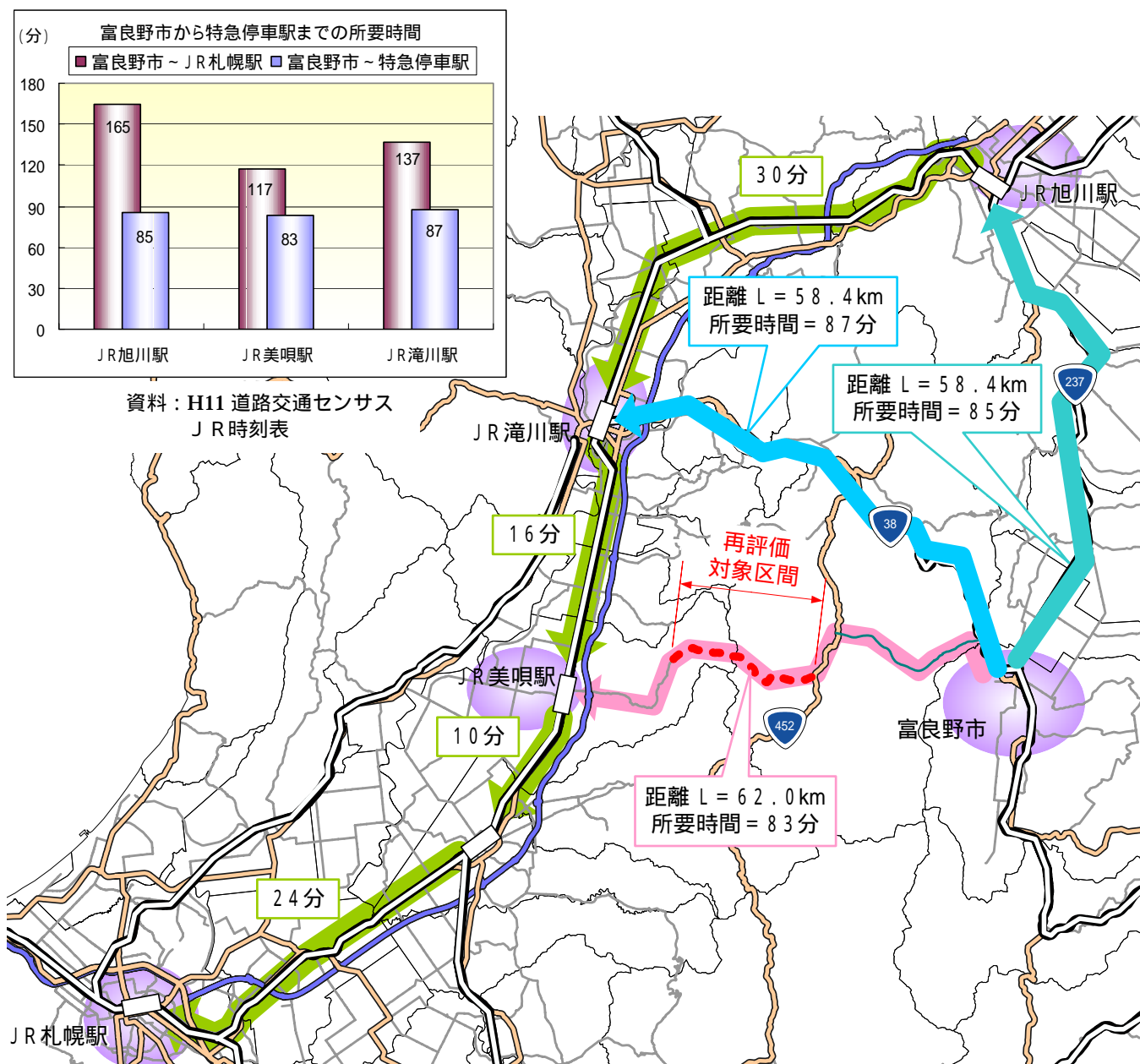


資料：H11 道路交通センサス

客観的評価指標

「新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる」

富良野市における最寄りの特急停車駅は「JR旭川駅」となっていますが、当事業の整備により、短絡路が形成され「JR美唄駅」が最寄駅となり、特急停車駅へのアクセス向上が見込まれます。又、それに伴い札幌への所要時間が短縮され、利便性の向上が期待出来ます。

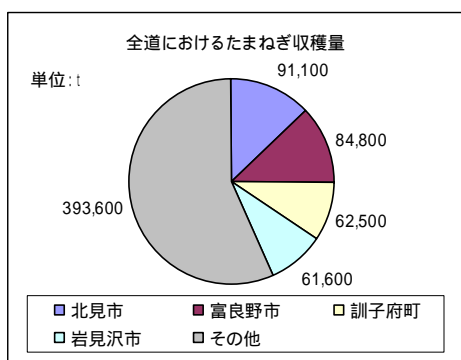


客観的評価指標

「農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性向上が見込まれる」

富良野市は、富良野盆地特有の寒暖差を利用し、品質の高い農産物を生産しています。農業粗生産額は173億円に及び、なかでも野菜粗生産額は全道一であり、主要農産物の札幌市場への出荷は「たまねぎ」で4,240t、「にんじん」で456tとなっています。

当事業の整備により、札幌市までのアクセス性が向上し、農産品流通の利便性の向上に寄与します。



資料: 北海道農林水産統計年報(H13)

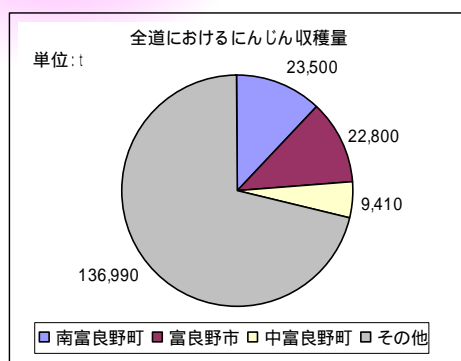


再評価対象区間

札幌市

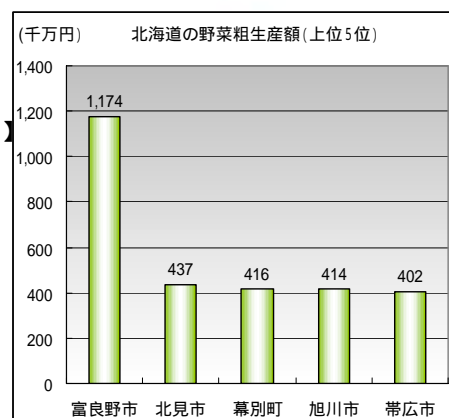
たまねぎ 4,240 t
にんじん 456 t

富良野市



資料: 北海道農林水産統計年報(H13)

【苫小牧港の背後圏】



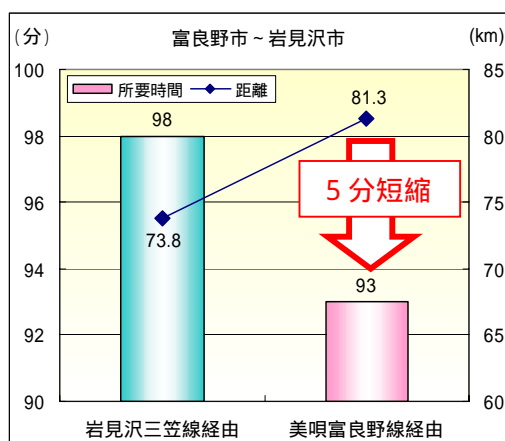
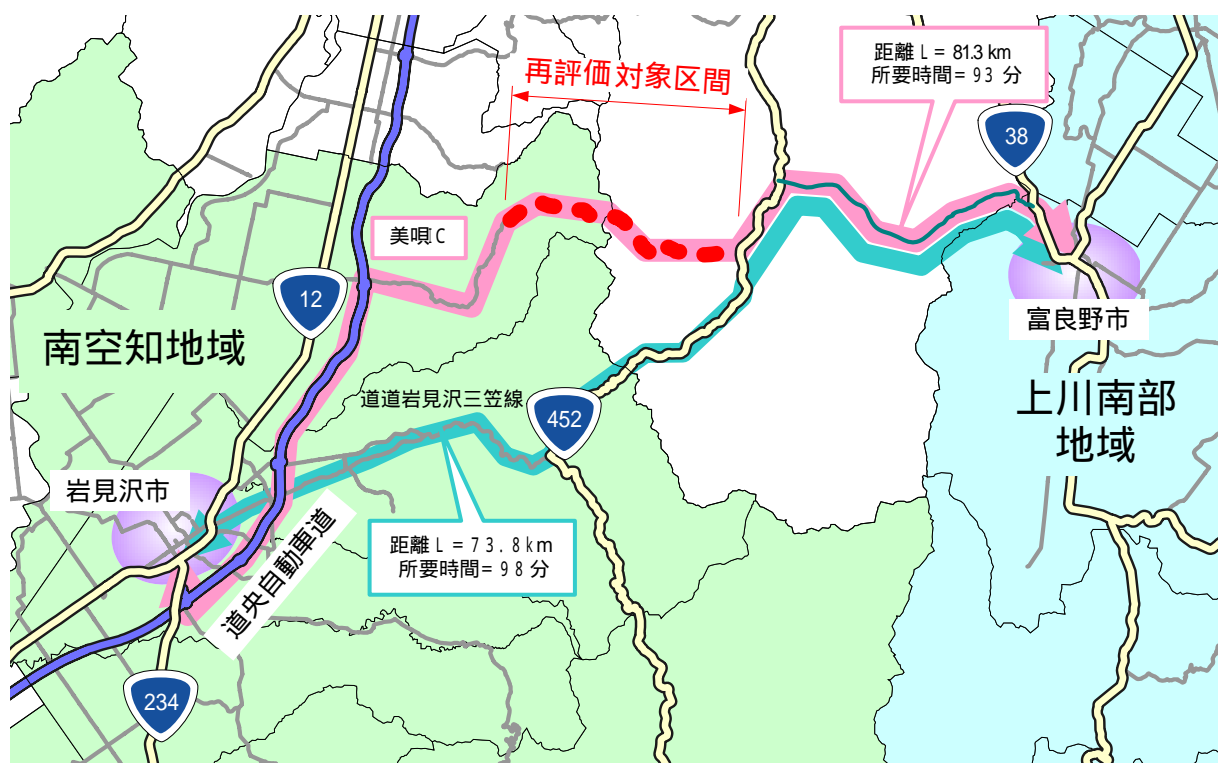
資料: H13 北海道農林水産統計年報

客観的評価指標

「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」

現在、南空知地域の日常活動圏中心都市である岩見沢市と、上川南部地域の日常活動圏中心都市である富良野市間は、主要道道岩見沢三笠線経由が最短となっています。

当事業の整備により、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が形成され、アクセスが向上するとともに、道路網が多重化されることでリダンダンシーの向上につながります。



資料：H11 道路交通センサス

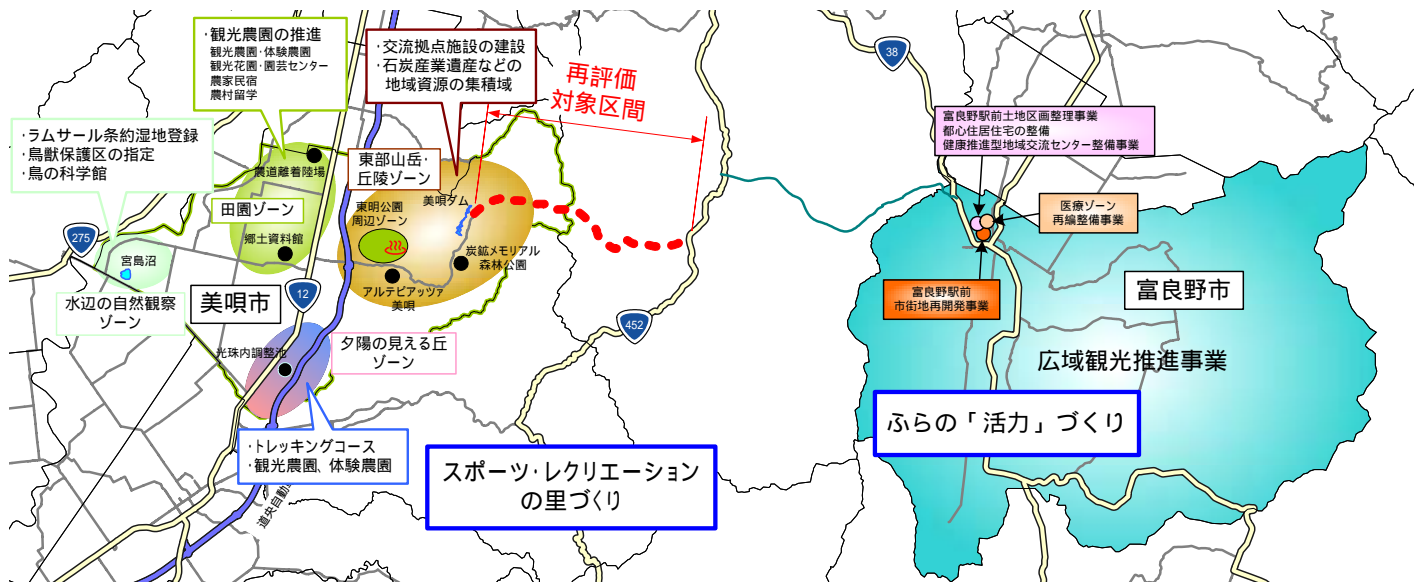
客観的評価指標

「拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する」

美唄市は「福祉・環境・交流」を重点施策として、豊かな自然環境の適切な保全と幅広い活用、産業遺産を有効に利用した魅力あるまちづくりを目指しています。

また、富良野市の産業基盤は農業と観光であり、この両者をうまく調和させた、活力あるまちづくりを目指しています。

これらの重点施策実現のために、両市では各種プロジェクトを展開しています。当事業の整備により、これらプロジェクトを支援し地域の活性化に寄与します。



地域プロジェクト名称	計画の概要
スポーツ・レクリエーションの里づくり推進事業	<p>事業主体：美唄市</p> <p>目的：ふるさとをより豊かに、より安心して暮らせる魅力あるまちにするために、改めてまちの持つ資源や可能性を認識し、「交流」をキーワードにした交流拠点施設を整備し、市民や地域間での交流の活発化を図る。</p> <p>計画年度：H11～H16</p> <p>総面積：10.6ha</p> <p>計画内容：温泉施設、パークゴルフ場他</p>
ふらの「活力」づくり	<p>事業主体：富良野市</p> <p>目的：農業と観光を推進し、これらを核に諸産業が集積するような産業基盤を確立し、本市産業が持続して発展するための活力を高める。</p> <p>計画年度：H13～H21</p> <p>総面積：市内全域</p> <p>計画内容：区画整理事業、市街地再開発事業、広域観光推進事業</p>

資料：札幌開発建設部調べ

客観的評価指標

「主要な観光地へのアクセス向上が期待される」

富良野市周辺は、夏はラベンダー、冬はスキーに代表される道内有数の観光地であり、富芦道路は札幌市からの短絡路として、富良野への観光バスルートになっています。

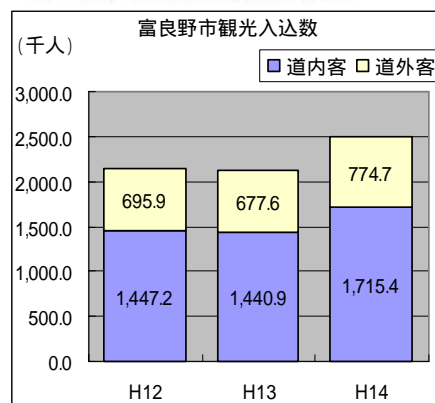
当事業の整備により、札幌圏からのアクセス性が向上するばかりではなく、ラムサール条約登録湿地である宮島沼などの観光資源を利用した、新たな観光ルートの構築が期待でき、観光産業の振興に寄与します。

12月の開館から1/22までの約1ヶ月間で、5万人を超える利用者が訪れています。

資料：美唄市調べ



資料：H11 道路交通センサス



空知地域の旧産炭地自治体は、当時の炭鉱（やま）の繁栄を現在に伝える事物・記録を活用した広域的な取組を進めています。その様な中、炭鉱跡施設群が平成13年に「北海道遺産」として選定され、これらの施設を巡るツアーが好評を博しています。

当事業の整備により、美瑛市と芦別市を結ぶ新たな連絡路が出来る事で、これらの遺産群を「屋根のない博物館」としてネットワーク化でき、同地域の自治体が連携した、積極的な地域づくり活動の推進に寄与できます。



旧三菱炭鉱跡

北海道遺産とは
次の世代へ引き継ぎたい有形・無形の財産の中から、北海道民全体の宝物として選ばれたのが「北海道遺産」です。北海道の豊かな自然、北海道に生きてきた人々の歴史や文化、生活、産業など、各分野から道民参加によって選ばれました。

道路が整備されれば、国道452号経由で、現在ツアーメニューにない芦別市の炭鉱跡に入るコースが考えられます。

観光エージェントヒアリングより



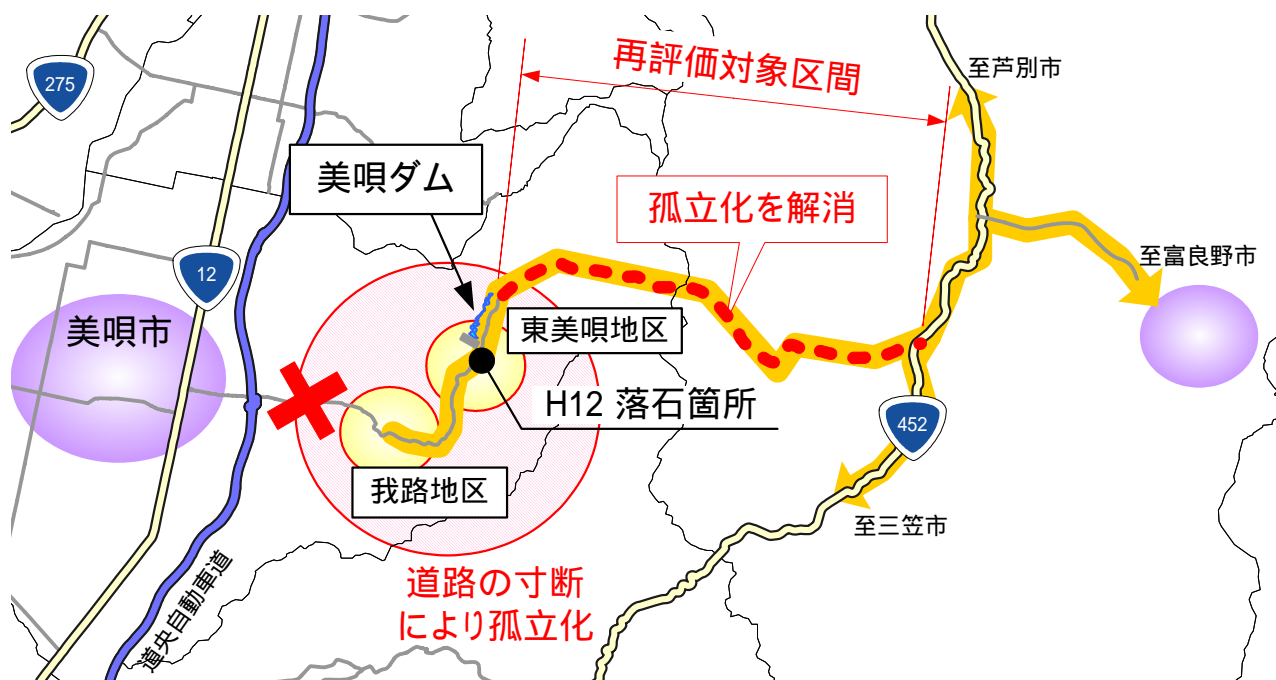
空知地域の炭鉱関連施設群位置図
(資料：空知支庁)

客観的評価指標

「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を解消する」

美唄富良野線は美唄市の我路地区にとって唯一の路線となっており、通行止の場合は、美唄市街部と遮断されてしまいます。平成12年には、美唄ダムへ行く手前の東美唄地区において落石があり、5ヶ月間に渡り、通行止めになっています。

当事業の整備により、富良野方面からの新たな路線が確保され、孤立化する集落が解消されます。



(2) 事業の投資効果

費用便益分析の結果 - 事業全体 -

費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成15年度		
単純合計	177億円	41億円	218億円
基準年における現在価値(C)	172億円	15億円	187億円

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15年度			
単年便益 (初年便益)	17億円	1億円	0	18億円
基準年における現在価値(B)	249億円	15億円	2億円	265億円

結果

費用便益比(B/C)	1.4
------------	-----

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

感度分析

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	1,720	±10%	1.3~1.6
事業費	177億円	±10%	1.3~1.5
事業期間	25年	±5年	1.2~1.6

様式記入上の留意点

1. 費用及び便益額は整数止(費用・便益の額によって小数点以下2桁)とする。
2. 費用便益比は小数点以下1桁とする。
3. 単年便益(初年便益)は4月1日供用を前提として算出

費用便益分析の結果 - 残事業 -

費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成15年度		
単純合計	123億円	35億円	158億円
基準年における現在価値(C)	102億円	13億円	115億円

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15年度			
単年便益 (初年便益)	17億円	1億円	0	18億円
基準年における現在価値(B)	249億円	15億円	2億円	265億円

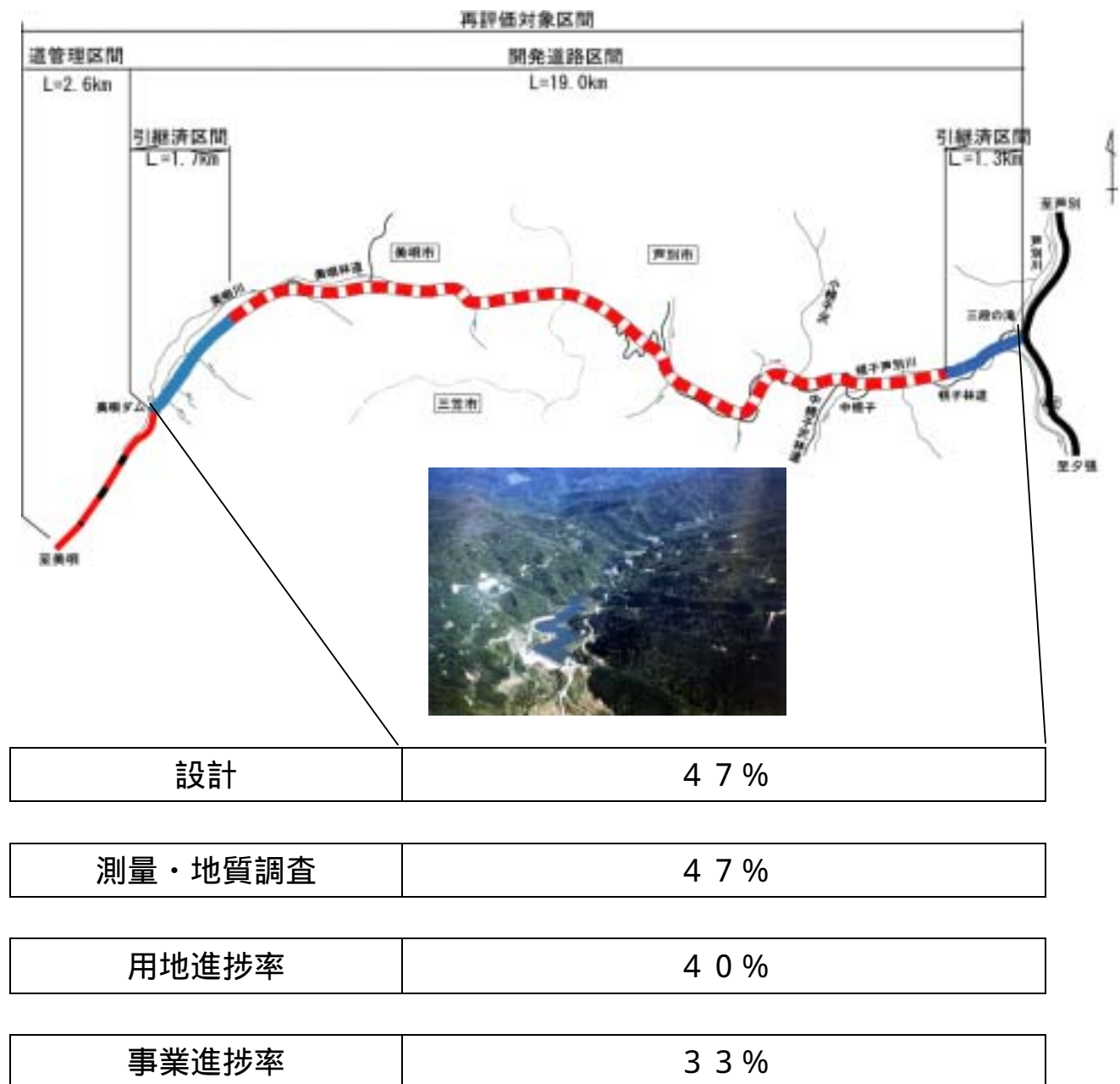
結果

費用便益比 (B/C)	2.3
-------------	-----

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

(3) 事業の進捗状況

主要道道美唄富良野線は、平成 1 5 年度末で、用地進捗率 4 0 %、事業進捗率 3 3 % です。



平成 1 5 年度末

用地進捗率は用地補償費投入ベース
事業進捗率は事業費投入ベース

凡例：数字は進捗率

3 . 事業の進捗の見込み

本事業においては、平成6～15年度までにL=3.0kmの引継ぎを行っており、現在までの事業進捗率は33%となっています。

引続き事業を進め、平成20年代前半の事業完了を目指します。



4 . コスト縮減や代替案立案等の可能性

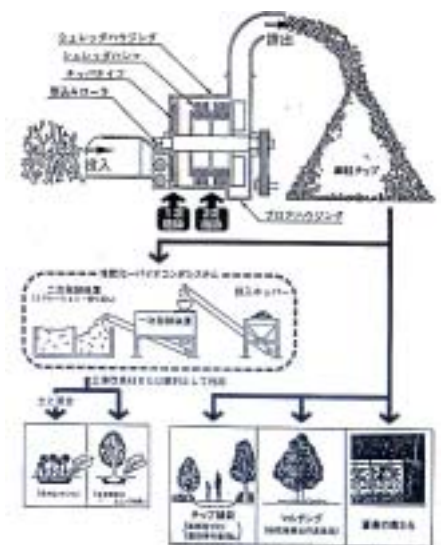
本事業においては、以下のコスト縮減対策に取り組んでいます。

施 策 名	内 容
建設副産物対策	・再生骨材の活用
新技術の活用	・耐候性鋼材の使用によるライフサイクルコストの縮減
計画手法の見直し	・通過ルートの見直しによる橋梁の低減
設計方法の見直し	・補強土壁の採用
社会的コストの低減	・工事中の安全対策

また、平成15年度からは、これまでの取り組みを継続実施することに加え、公共事業の全てのプロセスをコストの観点から見直す「国土交通省公共事業コスト構造改革プログラム」に取り組んでおり、当事業においても以下について取り組むこととしています。

具体的なコスト縮減対策

- ・技術基準等の見直し
 - 排水管の管種変更（有孔ヒューム管 高密度ポリエチレン管）
- ・建設副産物対策
 - 伐木・抜根物のチップ化
- ・効率性向上による長期的コストの低減
 - 工事情報の電子化
- ・設計方法の見直し
 - トンネル中央排水位置の見直し



5 . 関係する地方公共団体等の意見

(1) 関係する期成会の要望経緯

地元自治体などで構成する北海道空知地方総合開発期成会より事業促進を要望されています。

期成会名称	会 長	主な構成メンバー	備考
北海道空知地方 総合開発期成会	岩見沢市長 渡辺 孝一	滝川市、深川市、夕張市、 美唄市、芦別市、赤平市、 三笠市、砂川市、歌志内 市、奈井江町、栗沢町、 南幌町、上砂川町、由仁 町、長沼町、栗山町、月 形町、浦臼町、新十津川 町、妹背牛町、秩父別町、 雨竜町、北竜町、沼田町、 幌加内町、北村の首長	平成 1 5 年度おいて も、地域経済や社会活 動の活性化を図る上 で、重要な物流と地域 間交流網として、開発 道路の整備要望あり

(2) 北海道知事の意見

北海道知事からは下記の意見が出されています。

「主要道道美唄富良野線は、北海道縦貫自動車道と道内有数の観光拠点である富良野地区を結ぶことにより、北海道観光の振興に大きく寄与する路線であると認識している。

国道 4 5 2 号から国道 3 8 号までの区間が供用になり、現在の工事区間についても事業の進捗が順調であることから、開発道路の事業継続を要望する。」

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・B Pの別
主要道道	美唄富良野線	L = 19.0 km	一次改築	B P

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
1,720	2	北海道開発局

費用

	改築費	維持修繕費	合計
基準年	平成15年度		
単純合計	177億円	41億円	218億円
うち残事業分	123億円	35億円	158億円
基準年における 現在価値 (C)	172億円	15億円	187億円
うち残事業分	102億円	13億円	115億円

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 1 5 年度			
供 用 年	平成 2 4 年度			
単年便益 (初年便益)	17億円	1億円	0億円	18億円
基準年における 現在価値 (B)	249億円	15億円	2億円	265億円
うち残事業分	249億円	15億円	2億円	265億円

結 果

費用便益比 (事業全体)	1.4
費用便益比 (残事業)	2.3

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

感 度 分 析 (事業全体を対象)

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比 (B / C)
交通量	1,720	± 1 0 %	1.3 ~ 1.6
事業費	177億円	± 1 0 %	1.3 ~ 1.5
事業期間	2 5 年	- 5 ~ + 5 年	1.2 ~ 1.6

交通状況の変化

事業名：主要道道美唄富良野線（事業全体）

（推計時点 H42年）

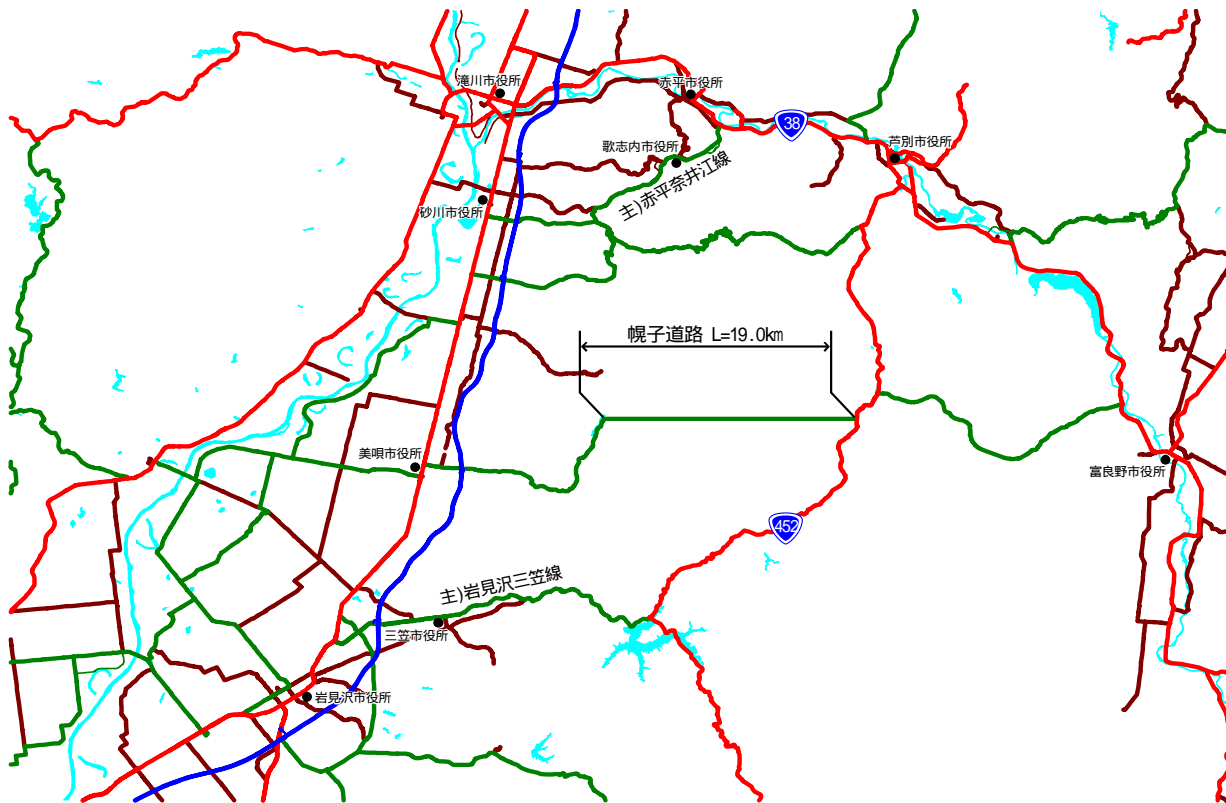
			整備なし(A)	整備あり(B)	
新設・改築道路 [バイパス等] ：19.0km	交通量	[台/日]	0	1,700	
	走行時間	[分]	0	25	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	14.22	
国道45 2号：18.9km 主)岩見 沢三笠 線：21.7 km 国道38 号：10.2 km 主)赤平 奈井江 線：11.6 km	交通量	[台/日]	8,100	7,800	
	走行時間	[分]	30	30	
	走行時間費用	[億円/年]	80.51	77.01	
	交通量	[台/日]	8,700	8,000	
	走行時間	[分]	43	41	
	走行時間費用	[億円/年]	111.49	101.23	
	交通量	[台/日]	12,800	11,700	
	走行時間	[分]	15	14	
	走行時間費用	[億円/年]	65.72	56.69	
その他道路合計 ：21414.7km	交通量	[台/日]	7,700	7,500	
	走行時間	[分]	19	19	
	走行時間費用	[億円/年]	48.35	45.99	
走行時間費用			52620.93	52614.52	
			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：21496.1km	走行時間短縮便益	[億円/年]	52927.00	52909.66	17.34

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：主要道道美唄富良野線（事業全体）

【 図面（ 、 に該当する道路を明示すること）】



交通状況の変化

事業名：主要道道美唄富良野線（残事業）

（推計時点 H42年）

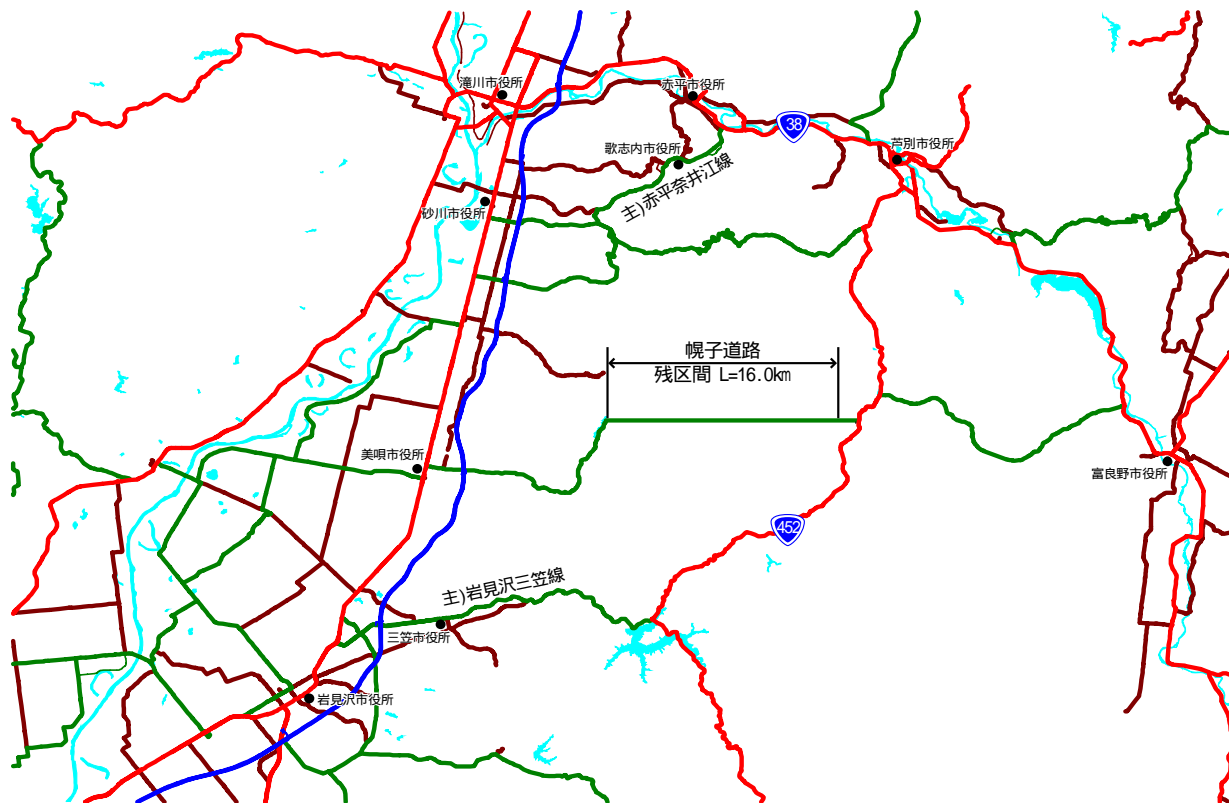
			整備なし(A)	整備あり(B)	
新設・改築道路 [バイパス等] : 16.0km	交通量	[台/日]	0	1,700	
	走行時間	[分]	0	21	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	11.95	
国道45 2号 : 18.9km 主) 岩見 沢三笠 線 : 21.7 km 国道38 号 : 10.2 km 主) 赤平 奈井江 線 : 11.6 km	交通量	[台/日]	8,100	7,800	
	走行時間	[分]	30	30	
	走行時間費用	[億円/年]	80.51	77.01	
	交通量	[台/日]	8,700	8,000	
	走行時間	[分]	43	41	
	走行時間費用	[億円/年]	111.49	101.23	
	交通量	[台/日]	12,800	11,700	
	走行時間	[分]	15	14	
	走行時間費用	[億円/年]	65.72	56.69	
その他道路合計 : 21417.8km	交通量	[台/日]	7,700	7,500	
	走行時間	[分]	19	19	
	走行時間費用	[億円/年]	48.35	45.99	
走行時間費用			52620.93	52616.79	
			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 : 21496.1km	走行時間短縮便益	[億円/年]	52927.00	52909.66	17.34

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：主要道道美唄富良野線（残事業）

【 図面（ 、 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：美唄富良野線

(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)		
	その他		
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15年	
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計 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
	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)	(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)	
		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) 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	
		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			
簡易手法の場合		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()	
速度設定の考え方	その他(Q - V式と転換率式の組合せによる配分)		
	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		
	最終配分の速度		
	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()		

費用の現在価値算定表(事業全体)

維持修繕費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

採用単価の根拠 都道府県道(主要地方道)

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.057	19.0	1.08

箇所名: 主要道道美唄富良野線

年次	年度	割戻率	事業費(億円)		維持修繕費(億円)	
			単純単価	現在単価	単純単価	現在単価
- 23年目	H 1	1.7317	2	3	0	0
- 22年目	H 2	1.6651	2	3	0	0
- 21年目	H 3	1.6010	3	5	0	0
- 20年目	H 4	1.5395	4	7	0	0
- 19年目	H 5	1.4802	3	4	0	0
- 18年目	H 6	1.4233	3	4	0	0
- 17年目	H 7	1.3686	2	3	0	0
- 16年目	H 8	1.3159	5	7	0	0
- 15年目	H 9	1.2653	7	8	0	0
- 14年目	H 10	1.2167	4	5	0	0
- 13年目	H 11	1.1699	3	4	0	0
- 12年目	H 12	1.1249	1	2	0	0
- 11年目	H 13	1.0816	3	3	0	0
- 10年目	H 14	1.0400	3	3	0	0
- 9年目	H 15	1.0000	8	8	0	0
- 8年目	H 16	0.9615	8	8	0	0
- 7年目	H 17	0.9246	9	8	0	0
- 6年目	H 18	0.8890	15	13	0	0
- 5年目	H 19	0.8548	18	16	0	0
- 4年目	H 20	0.8219	22	18	0	0
- 3年目	H 21	0.7903	22	17	0	0
- 2年目	H 22	0.7599	18	14	0	0
- 1年目	H 23	0.7307	11	8	0	0
供用開始年次	H 24	0.7026	0	0	1	1
1年目	H 25	0.6756	0	0	1	1
2年目	H 26	0.6496	0	0	1	1
3年目	H 27	0.6246	0	0	1	1
4年目	H 28	0.6006	0	0	1	1
5年目	H 29	0.5775	0	0	1	1
6年目	H 30	0.5553	0	0	1	1
7年目	H 31	0.5339	0	0	1	1
8年目	H 32	0.5134	0	0	1	1
9年目	H 33	0.4936	0	0	1	1
10年目	H 34	0.4746	0	0	1	0
11年目	H 35	0.4564	0	0	1	0
12年目	H 36	0.4388	0	0	1	0
13年目	H 37	0.4220	0	0	1	0
14年目	H 38	0.4057	0	0	1	0
15年目	H 39	0.3901	0	0	1	0
16年目	H 40	0.3751	0	0	1	0
17年目	H 41	0.3607	0	0	1	0
18年目	H 42	0.3468	0	0	1	0
19年目	H 43	0.3335	0	0	1	0
20年目	H 44	0.3207	0	0	1	0
21年目	H 45	0.3083	0	0	1	0
22年目	H 46	0.2965	0	0	1	0
23年目	H 47	0.2851	0	0	1	0
24年目	H 48	0.2741	0	0	1	0
25年目	H 49	0.2636	0	0	1	0
26年目	H 50	0.2534	0	0	1	0
27年目	H 51	0.2437	0	0	1	0
28年目	H 52	0.2343	0	0	1	0
29年目	H 53	0.2253	0	0	1	0
30年目	H 54	0.2166	0	0	1	0
31年目	H 55	0.2083	0	0	1	0
32年目	H 56	0.2003	0	0	1	0
33年目	H 57	0.1926	0	0	1	0
34年目	H 58	0.1852	0	0	1	0
35年目	H 59	0.1780	0	0	1	0
36年目	H 60	0.1712	0	0	1	0
37年目	H 61	0.1646	0	0	1	0
38年目	H 62	0.1583	0	0	1	0
39年目	H 63	0.1522	0	0	1	0
合計			177	172	41	15
単純事業費計			177		41	

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。

注3) 維持修繕費は便益算出マニュアルの参考値を基本としている。

費用の現在価値算定表(残事業)

維持修繕費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

採用単価の根拠 都道府県道(主要地方道)

箇所名: 主要道道美唄富良野線

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.057	16.0	0.91

年次	年度	割引率	事業費(億円)		維持修繕費(億円)	
			単純単価	現在単価	単純単価	現在単価
- 8年目	H 16	0.9615	8	8	0	0
- 7年目	H 17	0.9246	9	8	0	0
- 6年目	H 18	0.8890	15	13	0	0
- 5年目	H 19	0.8548	18	16	0	0
- 4年目	H 20	0.8219	22	18	0	0
- 3年目	H 21	0.7903	22	17	0	0
- 2年目	H 22	0.7599	18	14	0	0
- 1年目	H 23	0.7307	11	8	0	0
供用開始年次	H 24	0.7026	0	0	1	1
1年目	H 25	0.6756	0	0	1	1
2年目	H 26	0.6496	0	0	1	1
3年目	H 27	0.6246	0	0	1	1
4年目	H 28	0.6006	0	0	1	1
5年目	H 29	0.5775	0	0	1	1
6年目	H 30	0.5553	0	0	1	0
7年目	H 31	0.5339	0	0	1	0
8年目	H 32	0.5134	0	0	1	0
9年目	H 33	0.4936	0	0	1	0
10年目	H 34	0.4746	0	0	1	0
11年目	H 35	0.4564	0	0	1	0
12年目	H 36	0.4388	0	0	1	0
13年目	H 37	0.4220	0	0	1	0
14年目	H 38	0.4057	0	0	1	0
15年目	H 39	0.3901	0	0	1	0
16年目	H 40	0.3751	0	0	1	0
17年目	H 41	0.3607	0	0	1	0
18年目	H 42	0.3468	0	0	1	0
19年目	H 43	0.3335	0	0	1	0
20年目	H 44	0.3207	0	0	1	0
21年目	H 45	0.3083	0	0	1	0
22年目	H 46	0.2965	0	0	1	0
23年目	H 47	0.2851	0	0	1	0
24年目	H 48	0.2741	0	0	1	0
25年目	H 49	0.2636	0	0	1	0
26年目	H 50	0.2534	0	0	1	0
27年目	H 51	0.2437	0	0	1	0
28年目	H 52	0.2343	0	0	1	0
29年目	H 53	0.2253	0	0	1	0
30年目	H 54	0.2166	0	0	1	0
31年目	H 55	0.2083	0	0	1	0
32年目	H 56	0.2003	0	0	1	0
33年目	H 57	0.1926	0	0	1	0
34年目	H 58	0.1852	0	0	1	0
35年目	H 59	0.1780	0	0	1	0
36年目	H 60	0.1712	0	0	1	0
37年目	H 61	0.1646	0	0	1	0
38年目	H 62	0.1583	0	0	1	0
39年目	H 63	0.1522	0	0	1	0
合計			123	102	35	13
単純事業費計			123		35	

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。

注3) 維持修繕費は便益算出マニュアルの参考値を基本としている。

便益の現在価値算定表(事業全体)

箇所名:主要道道美幌富良野線

年次	年度 (基準年) H 15	総走行台数の年次別伸び率 (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	計	現在価値 ×(A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 (A) ×	現在価値 ×(A)	便益合計 (-)	現在価値 割引率4%	
供用開始年次	H 24	1.00708	0.99735	1.00461	0.7026	13	0	1	2	17	12	1	0	0	0	1	1	0	0	18	13
1年目	H 25	1.00703	0.99734	1.00459	0.6756	13	0	1	2	17	12	1	0	0	0	1	1	0	0	18	12
2年目	H 26	1.00698	0.99733	1.00457	0.6496	13	0	1	2	17	11	1	0	0	0	1	1	0	0	18	12
3年目	H 27	1.00693	0.99733	1.00455	0.6246	13	0	1	2	17	11	1	0	0	0	1	1	0	0	18	11
4年目	H 28	1.00689	0.99732	1.00453	0.6006	14	0	1	2	17	10	1	0	0	0	1	1	0	0	18	11
5年目	H 29	1.00684	0.99731	1.00451	0.5775	14	0	1	2	17	10	1	0	0	0	1	1	0	0	19	11
6年目	H 30	1.00679	0.99731	1.00449	0.5553	14	0	1	2	17	10	1	0	0	0	1	1	0	0	19	10
7年目	H 31	1.00675	0.99730	1.00447	0.5339	14	0	1	2	18	9	1	0	0	0	1	1	0	0	19	10
8年目	H 32	1.00670	0.99729	1.00445	0.5134	14	0	1	2	18	9	1	0	0	0	1	1	0	0	19	10
9年目	H 33	0.99969	0.99414	0.99837	0.4936	14	0	1	2	18	9	1	0	0	0	1	1	0	0	19	9
10年目	H 34	0.99969	0.99410	0.99837	0.4746	14	0	1	2	18	8	1	0	0	0	1	0	0	0	19	9
11年目	H 35	0.99969	0.99407	0.99837	0.4564	14	0	1	2	18	8	1	0	0	0	1	0	0	0	19	9
12年目	H 36	0.99969	0.99403	0.99837	0.4388	14	0	1	2	17	8	1	0	0	0	1	0	0	0	19	8
13年目	H 37	0.99969	0.99400	0.99836	0.4220	14	0	1	2	17	7	1	0	0	0	1	0	0	0	19	8
14年目	H 38	0.99969	0.99396	0.99836	0.4057	14	0	1	2	17	7	1	0	0	0	1	0	0	0	19	8
15年目	H 39	0.99969	0.99392	0.99836	0.3901	14	0	1	2	17	7	1	0	0	0	1	0	0	0	19	7
16年目	H 40	0.99969	0.99389	0.99835	0.3751	14	0	1	2	17	7	1	0	0	0	1	0	0	0	19	7
17年目	H 41	0.99969	0.99385	0.99835	0.3607	14	0	1	2	17	6	1	0	0	0	1	0	0	0	19	7
18年目	H 42	0.99969	0.99381	0.99835	0.3468	14	0	1	2	17	6	1	0	0	0	1	0	0	0	18	6
19年目	H 43	0.99801	0.99542	0.99743	0.3335	14	0	1	2	17	6	1	0	0	0	1	0	0	0	18	6
20年目	H 44	0.99801	0.99540	0.99742	0.3207	14	0	1	2	17	6	1	0	0	0	1	0	0	0	18	6
21年目	H 45	0.99801	0.99538	0.99741	0.3083	14	0	1	2	17	5	1	0	0	0	1	0	0	0	18	6
22年目	H 46	0.99800	0.99536	0.99741	0.2965	14	0	1	2	17	5	1	0	0	0	1	0	0	0	18	5
23年目	H 47	0.99800	0.99534	0.99740	0.2851	14	0	1	2	17	5	1	0	0	0	1	0	0	0	18	5
24年目	H 48	0.99799	0.99531	0.99739	0.2741	14	0	1	2	17	5	1	0	0	0	1	0	0	0	18	5
25年目	H 49	0.99799	0.99529	0.99738	0.2636	14	0	1	2	17	4	1	0	0	0	1	0	0	0	18	5
26年目	H 50	0.99799	0.99527	0.99738	0.2534	14	0	1	2	17	4	1	0	0	0	1	0	0	0	18	5
27年目	H 51	0.99798	0.99525	0.99737	0.2437	14	0	1	2	17	4	1	0	0	0	1	0	0	0	18	4
28年目	H 52	0.99798	0.99522	0.99736	0.2343	14	0	1	2	17	4	1	0	0	0	1	0	0	0	18	4
29年目	H 53	0.99706	0.99834	0.99734	0.2253	14	0	1	2	17	4	1	0	0	0	1	0	0	0	18	4
30年目	H 54	0.99705	0.99834	0.99734	0.2166	13	0	1	2	17	4	1	0	0	0	1	0	0	0	18	4
31年目	H 55	0.99704	0.99834	0.99733	0.2083	13	0	1	2	17	3	1	0	0	0	1	0	0	0	18	4
32年目	H 56	0.99703	0.99833	0.99732	0.2003	13	0	1	2	17	3	1	0	0	0	1	0	0	0	18	4
33年目	H 57	0.99702	0.99833	0.99732	0.1926	13	0	1	2	17	3	1	0	0	0	1	0	0	0	18	3
34年目	H 58	0.99701	0.99833	0.99731	0.1852	13	0	1	2	17	3	1	0	0	0	1	0	0	0	18	3
35年目	H 59	0.99700	0.99833	0.99730	0.1780	13	0	1	2	17	3	1	0	0	0	1	0	0	0	18	3
36年目	H 60	0.99700	0.99832	0.99729	0.1712	13	0	1	2	17	3	1	0	0	0	1	0	0	0	18	3
37年目	H 61	0.99699	0.99832	0.99729	0.1646	13	0	1	2	16	3	1	0	0	0	1	0	0	0	18	3
38年目	H 62	0.99698	0.99832	0.99728	0.1583	13	0	1	2	16	3	1	0	0	0	1	0	0	0	18	3
39年目	H 63	0.99697	0.99831	0.99727	0.1522	13	0	1	2	16	2	1	0	0	0	1	0	0	0	17	3
合計						544	0	53	87	684	249	21	0	2	16	40	15	6	2	730	265

便益の現在価値算定表(残事業)

箇所名:主要道道美幌富良野線

年次	年度 (基準年) H15	総走行台数の年次別伸び率 (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	計	現在価値 ×(A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 (A)×	現在価値 ×(A)	便益合計 (-)	現在価値 割引率4%	
		乗用車類	貨物車類	全車		乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 ×(A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 (A)×	現在価値 ×(A)	便益合計 (-)	現在価値 割引率4%	
供用開始年次	H 24	1.00708	0.99735	1.00461	0.7026	13	0	1	2	17	12	1	0	0	0	1	1	0	0	18	13
1年目	H 25	1.00703	0.99734	1.00459	0.6756	13	0	1	2	17	12	1	0	0	0	1	1	0	0	18	12
2年目	H 26	1.00698	0.99733	1.00457	0.6496	13	0	1	2	17	11	1	0	0	0	1	1	0	0	18	12
3年目	H 27	1.00693	0.99733	1.00455	0.6246	13	0	1	2	17	11	1	0	0	0	1	1	0	0	18	11
4年目	H 28	1.00689	0.99732	1.00453	0.6006	14	0	1	2	17	10	1	0	0	0	1	1	0	0	18	11
5年目	H 29	1.00684	0.99731	1.00451	0.5775	14	0	1	2	17	10	1	0	0	0	1	1	0	0	19	11
6年目	H 30	1.00679	0.99731	1.00449	0.5553	14	0	1	2	17	10	1	0	0	0	1	1	0	0	19	10
7年目	H 31	1.00675	0.99730	1.00447	0.5339	14	0	1	2	18	9	1	0	0	0	1	1	0	0	19	10
8年目	H 32	1.00670	0.99729	1.00445	0.5134	14	0	1	2	18	9	1	0	0	0	1	1	0	0	19	10
9年目	H 33	0.99969	0.99414	0.99837	0.4936	14	0	1	2	18	9	1	0	0	0	1	1	0	0	19	9
10年目	H 34	0.99969	0.99410	0.99837	0.4746	14	0	1	2	18	8	1	0	0	0	1	0	0	0	19	9
11年目	H 35	0.99969	0.99407	0.99837	0.4564	14	0	1	2	18	8	1	0	0	0	1	0	0	0	19	9
12年目	H 36	0.99969	0.99403	0.99837	0.4388	14	0	1	2	17	8	1	0	0	0	1	0	0	0	19	8
13年目	H 37	0.99969	0.99400	0.99836	0.4220	14	0	1	2	17	7	1	0	0	0	1	0	0	0	19	8
14年目	H 38	0.99969	0.99396	0.99836	0.4057	14	0	1	2	17	7	1	0	0	0	1	0	0	0	19	8
15年目	H 39	0.99969	0.99392	0.99836	0.3901	14	0	1	2	17	7	1	0	0	0	1	0	0	0	19	7
16年目	H 40	0.99969	0.99389	0.99835	0.3751	14	0	1	2	17	7	1	0	0	0	1	0	0	0	19	7
17年目	H 41	0.99969	0.99385	0.99835	0.3607	14	0	1	2	17	6	1	0	0	0	1	0	0	0	19	7
18年目	H 42	0.99969	0.99381	0.99835	0.3468	14	0	1	2	17	6	1	0	0	0	1	0	0	0	18	6
19年目	H 43	0.99801	0.99542	0.99743	0.3335	14	0	1	2	17	6	1	0	0	0	1	0	0	0	18	6
20年目	H 44	0.99801	0.99540	0.99742	0.3207	14	0	1	2	17	6	1	0	0	0	1	0	0	0	18	6
21年目	H 45	0.99801	0.99538	0.99741	0.3083	14	0	1	2	17	5	1	0	0	0	1	0	0	0	18	6
22年目	H 46	0.99800	0.99536	0.99741	0.2965	14	0	1	2	17	5	1	0	0	0	1	0	0	0	18	5
23年目	H 47	0.99800	0.99534	0.99740	0.2851	14	0	1	2	17	5	1	0	0	0	1	0	0	0	18	5
24年目	H 48	0.99799	0.99531	0.99739	0.2741	14	0	1	2	17	5	1	0	0	0	1	0	0	0	18	5
25年目	H 49	0.99799	0.99529	0.99738	0.2636	14	0	1	2	17	4	1	0	0	0	1	0	0	0	18	5
26年目	H 50	0.99799	0.99527	0.99738	0.2534	14	0	1	2	17	4	1	0	0	0	1	0	0	0	18	5
27年目	H 51	0.99798	0.99525	0.99737	0.2437	14	0	1	2	17	4	1	0	0	0	1	0	0	0	18	4
28年目	H 52	0.99798	0.99522	0.99736	0.2343	14	0	1	2	17	4	1	0	0	0	1	0	0	0	18	4
29年目	H 53	0.99706	0.99834	0.99734	0.2253	14	0	1	2	17	4	1	0	0	0	1	0	0	0	18	4
30年目	H 54	0.99705	0.99834	0.99734	0.2166	13	0	1	2	17	4	1	0	0	0	1	0	0	0	18	4
31年目	H 55	0.99704	0.99834	0.99733	0.2083	13	0	1	2	17	3	1	0	0	0	1	0	0	0	18	4
32年目	H 56	0.99703	0.99833	0.99732	0.2003	13	0	1	2	17	3	1	0	0	0	1	0	0	0	18	4
33年目	H 57	0.99702	0.99833	0.99732	0.1926	13	0	1	2	17	3	1	0	0	0	1	0	0	0	18	3
34年目	H 58	0.99701	0.99833	0.99731	0.1852	13	0	1	2	17	3	1	0	0	0	1	0	0	0	18	3
35年目	H 59	0.99700	0.99833	0.99730	0.1780	13	0	1	2	17	3	1	0	0	0	1	0	0	0	18	3
36年目	H 60	0.99700	0.99832	0.99729	0.1712	13	0	1	2	17	3	1	0	0	0	1	0	0	0	18	3
37年目	H 61	0.99699	0.99832	0.99729	0.1646	13	0	1	2	16	3	1	0	0	0	1	0	0	0	18	3
38年目	H 62	0.99698	0.99832	0.99728	0.1583	13	0	1	2	16	3	1	0	0	0	1	0	0	0	18	3
39年目	H 63	0.99697	0.99831	0.99727	0.1522	13	0	1	2	16	2	1	0	0	0	1	0	0	0	17	3
合計						544	0	53	87	684	249	21	0	2	16	40	15	6	2	730	265