

ふかがわるもい  
深川留萌自動車道  
(一般国道233号)  
ほろぬかるもい  
幌糠留萌道路

再評価原案準備書説明資料

平成17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 .....	4
2 . 事業の必要性等 .....	5
事業の効果や必要性を評価するための指標 .....	5
( 1 ) 事業を巡る社会経済情勢等の変化 .....	6
( 2 ) 事業の投資効果 .....	22
( 3 ) 事業の進捗状況 .....	24
3 . 事業の進捗の見込み .....	25
4 . コスト縮減及び代替案立案等の可能性 .....	26
5 . 関係する地方公共団体等の意見 .....	27

## 1 . 事業の概要

### ( 1 ) 目的

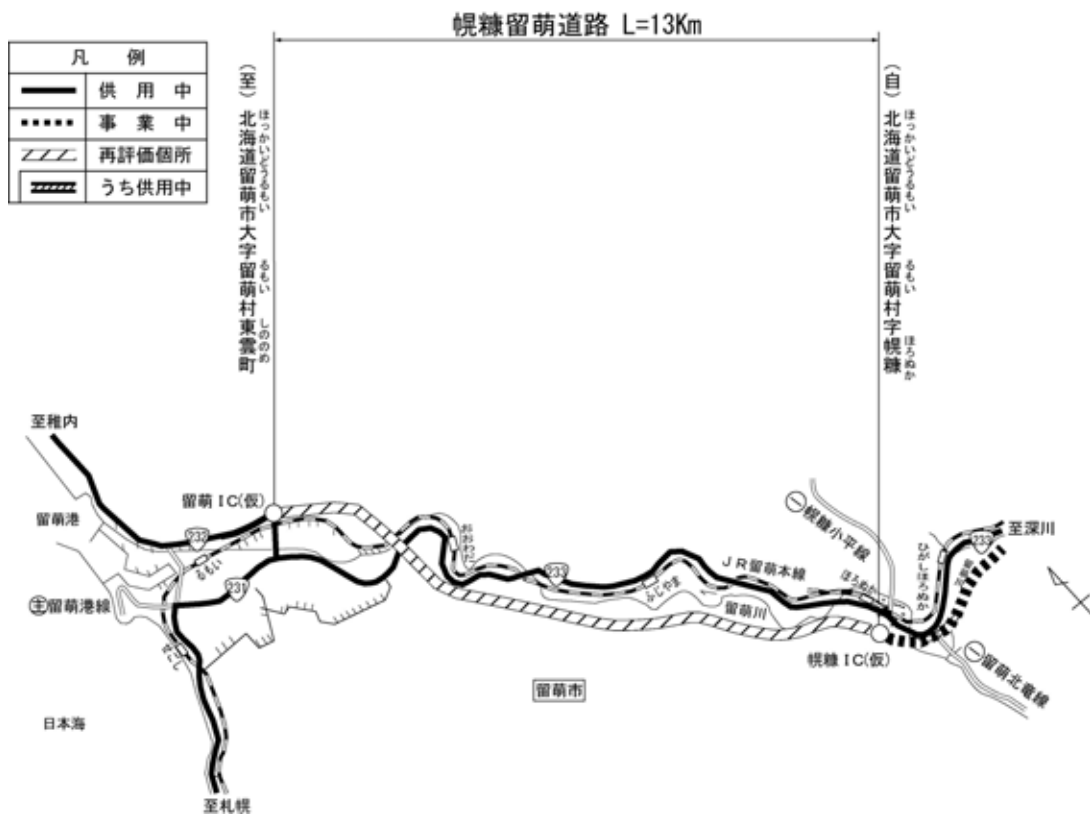
深川留萌自動車道は、北海道縦貫自動車道深川ジャンクションから分岐し、留萌市に至る延長約 5 0 k m の一般国道の自動車専用道路であり、北海道縦貫自動車道と一体となり道央圏と道北圏を結ぶ高速交通ネットワークを形成します。

このうち、幌糠留萌道路は、深川留萌自動車道の一部を形成する幌糠インターチェンジから留萌インターチェンジに至る延長約 1 3 k m の区間で、物流の効率化や主要な観光地へのアクセス向上等を目的としています。

## 位置図



## 事業概要図



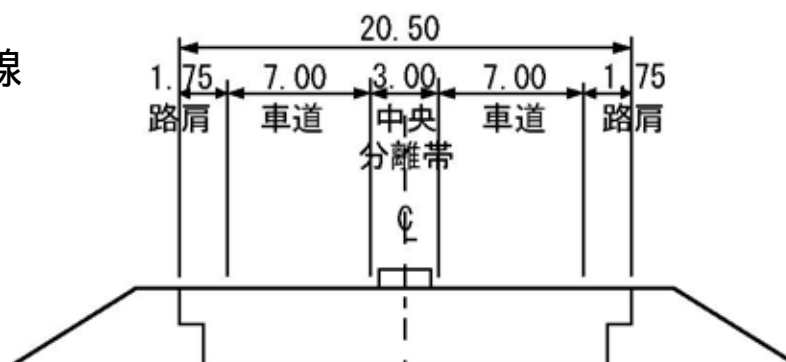
## ( 2 ) 計画の概要

起点	ほっかいどうるもい るもい ほろぬか 北海道留萌市大字留萌村字幌糠
終点	ほっかいどうるもい るもい しのめ 北海道留萌市大字留萌村東雲町
計画延長	13.0 km
幅員	20.5 m ( 12.0 m )
構造規格	1種3級
設計速度	80 km/h
車線	4車線 ( 暫定2車線 )
事業主体	北海道開発局

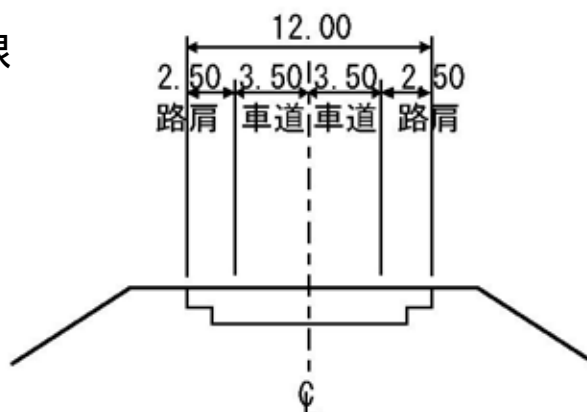
### 標準横断面図

( 単位 : m )

4車線



暫定2車線



( 3 ) 経緯

平成 8 年度	事業化
平成 1 2 年度	用地補償着手 工事着手

## 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	資料ページ	
1. 活力	円滑なモビリティの確保	並行区間等の年間渋滞損失時間(人・時間)及び削減率	14
		並行区間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	
		並行区間等に、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又は新たなバス路線が期待できる	15
		新幹線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	16
		特定重要港湾もしくは国際コンテナ航路の発着港湾へのアクセス向上が見込まれる	
	都市の再生	農林水産業を主体とする地域から大都市圏への農林水産品の流通の利便性向上が見込まれる	8~9
		都市再生プロジェクトを支援する事業である	
		三大都市圏の環状道路を形成する	
	国土・地域ネットワークの構築	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	
		当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する	6
		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	6
個性ある地域の形成	日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる		
	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	17~18	
	IC等からのアクセスが向上する主要な観光地が存在する	19	
		新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	
2. 暮らし	安全で安心できるくらしの確保	三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	7
3. 安全	安全な生活環境の確保	並行区間等に死傷事故率が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	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五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	20
		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	
		並行する高速ネットワークの代替路線として機能する	
		並行区間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の代替路線を形成する	
4. 環境	地球環境の保全	対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量	21
	生活環境の改善・保全	並行区間等における自動車からのNO2排出削減率(3大都市圏のみ算出)	
		並行区間等における自動車からのSPM排出削減率(3大都市圏のみ算出)	
		並行区間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	
5. その他	他のプロジェクトとの関係	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	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期待される	10~13

注： は定量的に評価を行う指標  
は効果のある指標

# (1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

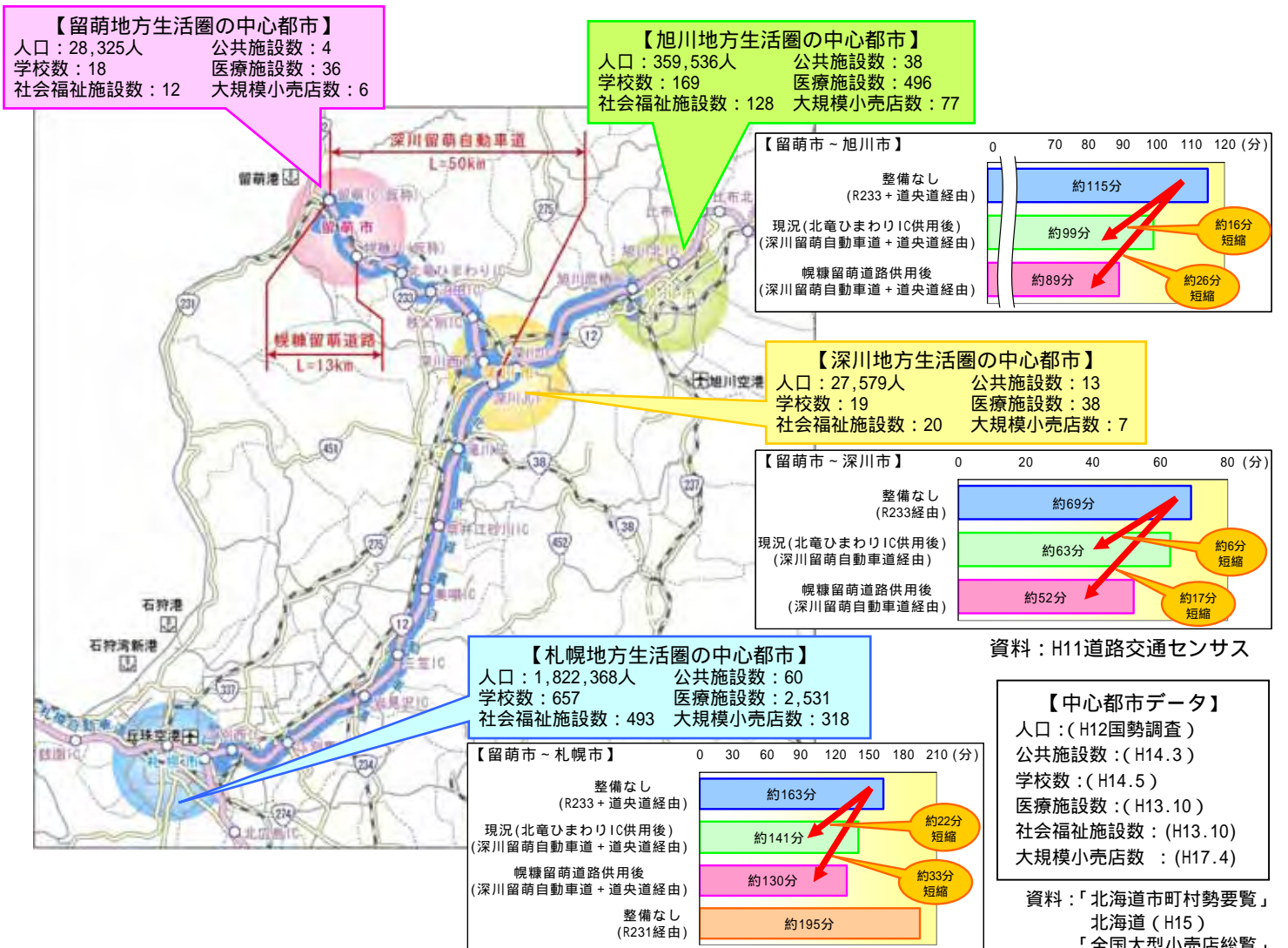
## 客観的評価指標

「当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する」

## 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」

幌糠留萌道路は、深川留萌自動車道の一部を形成し、北海道縦貫自動車道との連結により、留萌圏の拠点都市である留萌市と道央圏・道北圏の拠点都市である札幌市・旭川市を連絡します。これにより、拠点都市間を結ぶ高速ネットワークを形成します。また、日常活動圏中心都市である留萌市と深川市を最短時間で連絡することが可能となります。







## 客観的評価指標

「農林水産業を主体とする地域から大都市圏への農林水産品の流通の利便性向上が見込まれる」

### <水産物輸送>

留萌管内の漁業生産額は約104億円（H15）となっており、漁業生産は、ほたての増養殖、たこ漁業等の沿岸漁業とえび漁業等の沖合漁業が主体です。管内の主要な水産物であるえび類は、鮮度が強く要求されることから活状態での出荷が基本であり、新千歳空港から金沢を中心に航空便を利用して出荷されています。また、ほたて半成貝は、函館港から宮城県へ出荷されています。

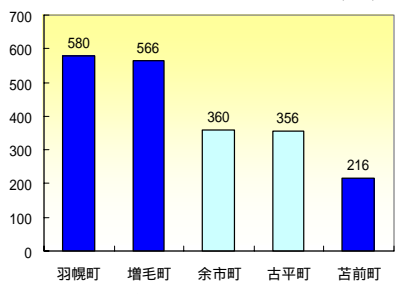
当該路線の整備により、留萌管内水産物の消費地市場等への輸送時間が短縮され、定時性が確保されることで安定的な供給が可能となります。



ほたて稚貝は、留萌圏域からオホーツク地域へ、ほたて半成貝は、梱包時に海水氷を入れて主に宮城県へ出荷しています。  
ほたて半成貝は48時間以内に到着しないと死貝となる確率が高く、高規格道路整備前の出荷量は道内他産地に比べ少ないものでしたが、高規格道路のネットワーク延伸による輸送時間の短縮により、留萌圏への需要が増えています。

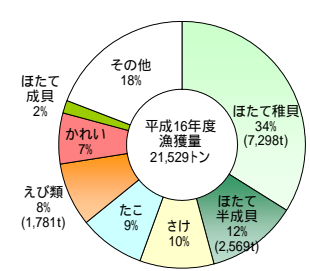
新星マリン漁協ヒアリングより

(単位:トン) 北海道産ほっこくあかえび生産量上位町村(H15)



資料：マリンネット北海道HP

北るもい漁協・新星マリン漁協・増毛漁協における漁獲量(H16)



資料：北るもい漁協・新星マリン漁協・増毛漁協調べ



9:00~12:00	出荷準備
12:00	函館港へ運送 (北電ひまわりIC~国縫IC)
20:00	函館港発
24:00	青森港着
2:00~3:00	宮城着 (朝のセリに間に合う)

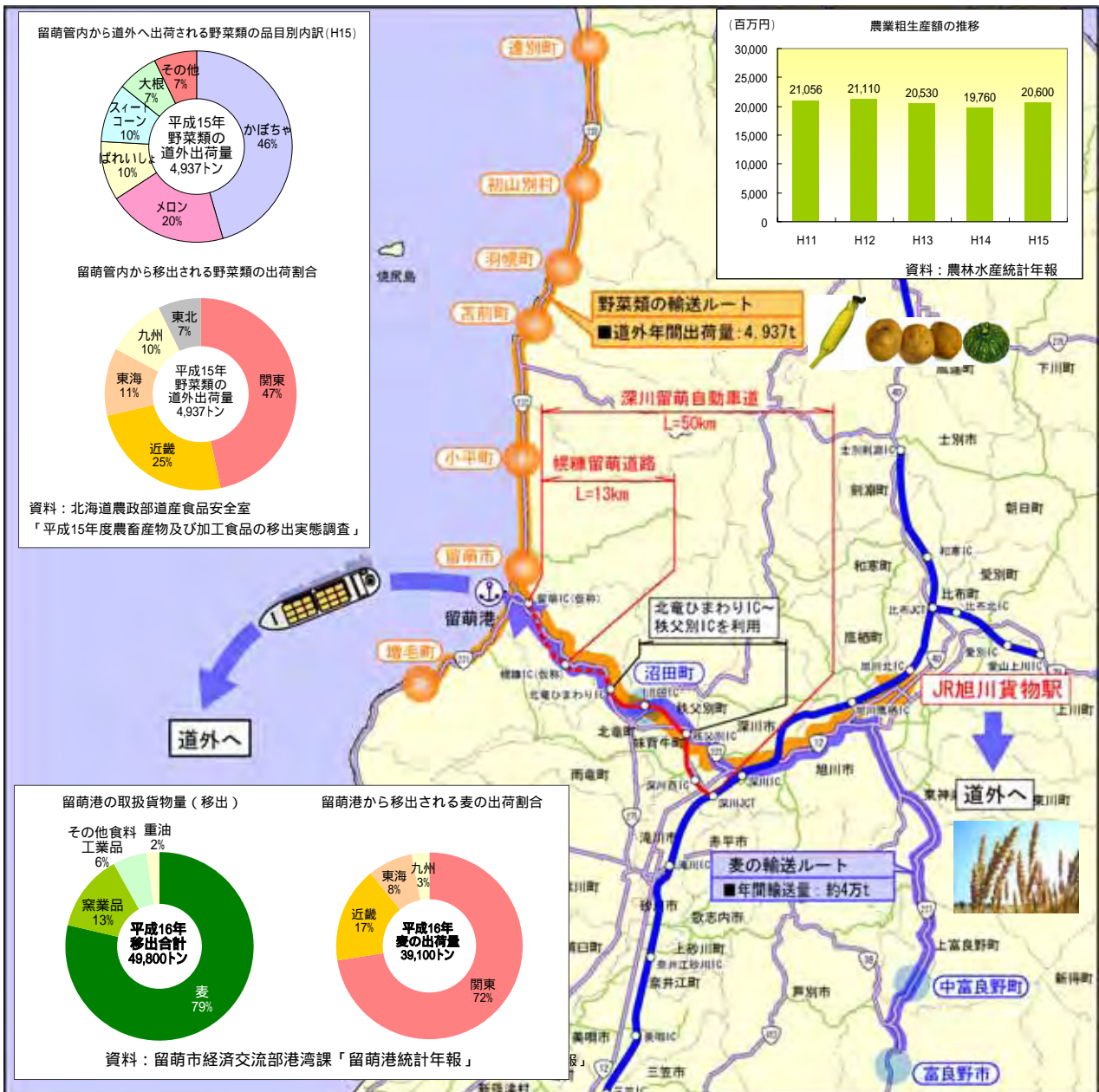
資料：北るもい漁協・新星マリン漁協・増毛漁協調べ

## < 農産物輸送 >

留萌管内では、稲作を基幹とした野菜、果樹、酪農、花卉等の複合経営が行われており、管内の農業粗生産額は206億円（H15）となっています。

留萌管内で生産された農産物の多くは、深川留萌自動車道を利用して、道央方面や道外に出荷されています。道外へは主にJR旭川貨物駅からJRコンテナを利用して輸送されています。

また、富良野市や上富良野町、沼田町で生産された麦類は、留萌港から専用船等により、年間約4万トンが道外へ出荷されています。当該路線の整備により、これらの農産物の流通の利便性の向上が見込まれます。



## 客観的評価指標

「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期待される」

### 重要港湾「留萌港」とのアクセス向上

平成16年の留萌港の海上出入貨物量は、約150万トンとなっており、輸移入貨物の割合が約97%と高くなっています。移入貨物の内訳では、石油製品の割合が約61%を占めています。

留萌港に陸揚げされた貨物の多くは、旭川市をはじめとする道北圏及び北・中空知圏へ輸送されています。

当該路線の整備により、これら貨物の輸送効率化が図られることが期待されます。

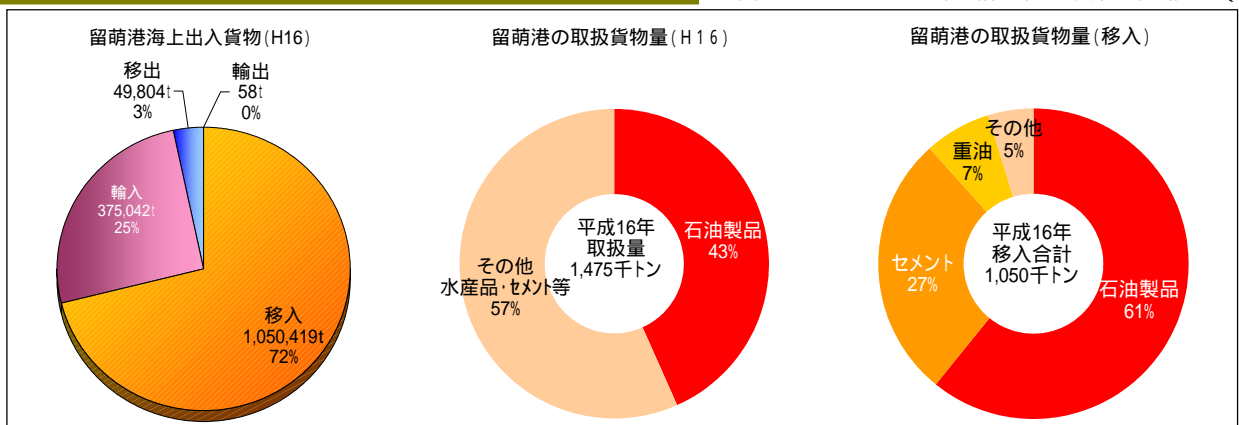
<石油製品の輸送状況>



留萌港の油槽所に陸揚げされた石油製品は、毎日、国道や深川留萌自動車道の北竜ひまわりIC～秩父別ICを利用して道北圏域に供給されています。特に需要の多い時期には自社所有のタンクローリー(9台)が1日3回転するなど、輸送効率の向上とともに高い安全性が求められています。幌糠留萌道路の整備により油槽所と留萌ICが直結され、目的地までの輸送時間短縮が図られるとともに、輸送時の安全性・安定性が向上することにより道北圏域への安定的な供給が図られます。

留萌市内の石油輸送会社ヒアリングより

各市町への輸送量は平成16年10月1ヶ月分のデータ  
 留萌港シェアは港湾統計 陸上貨物出入調査 (H16)



資料：留萌市経済交流部港湾課「留萌港統計年報」

留萌港の油槽所から道北圏の拠点空港である旭川空港へは、年間約2万7千キロリットルのジェット燃料が輸送されており、年間約100万人の空の交通を支えています。

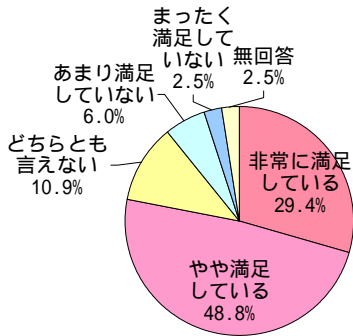
当該路線の整備により、油槽所からの高速交通体系が強化され、旭川空港へのアクセス向上が見込まれます。



## 沿線住民の期待度等

当該路線沿線の住民による整備への期待が大きく、全体の約83%が深川留萌自動車道の留萌市までの延伸整備に期待しています。

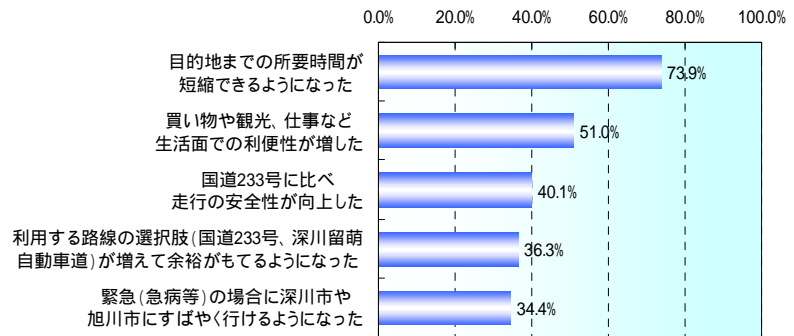
### < 供用区間に対する満足度 >



(回答数=201)

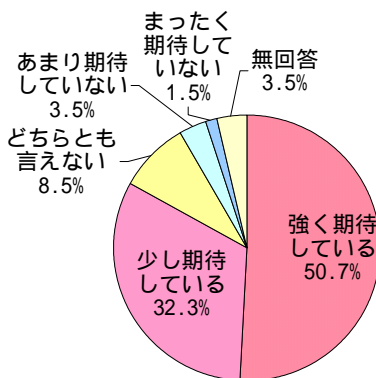
### < 供用区間について満足している点 >

注) 上位5位までの結果を掲載



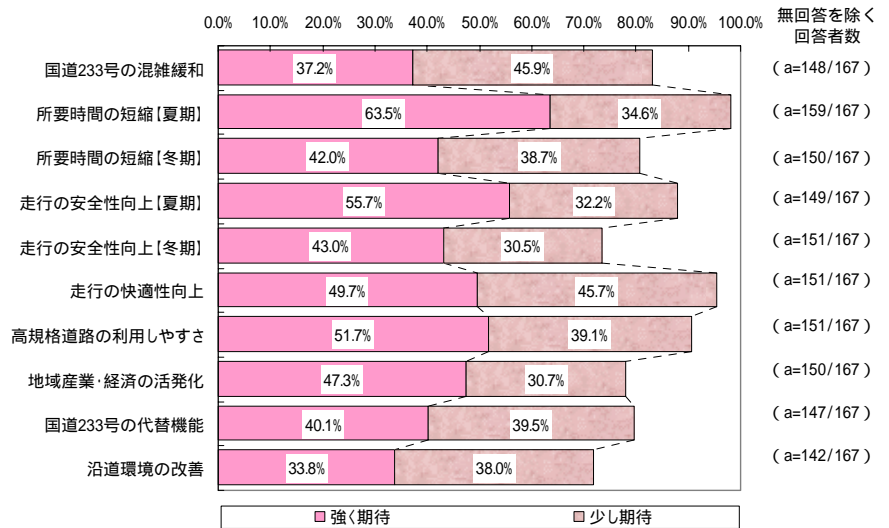
供用区間に対する満足度で「非常に満足」、「やや満足」と回答した人のみ複数回答 (回答数=158/201)

### < 延伸整備に対する期待度 >



(回答数=201)

### < 延伸整備について期待する項目 >



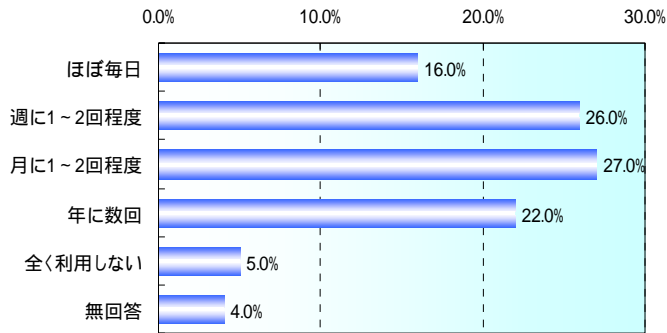
延伸整備に対する期待度で「強く期待」、「少し期待」と回答した人のみ  
注) 各回答は、無回答を除く回答数 (回答数=167/201)

資料：留萌開発建設部「平成17年度深川留萌自動車道整備に関するアンケート調査」(対象：沿線住民)

## 物流事業者の期待度

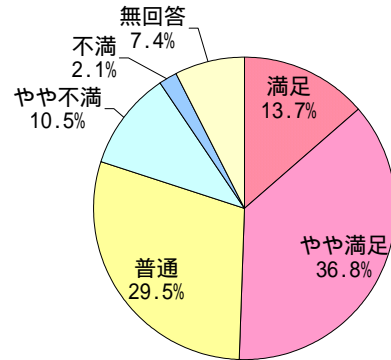
国道233号を利用している貨物車両の約9割がこれまでに深川留萌自動車道の供用済区間を利用しており、全体の約8割強が延伸整備を望んでいます。

< 深川留萌自動車道供用区間の利用頻度 >



(回答数=100)

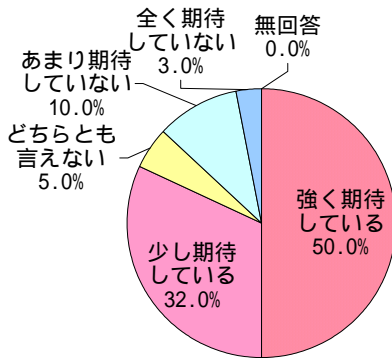
< 供用区間に対する満足度 >



供用区間の利用頻度で

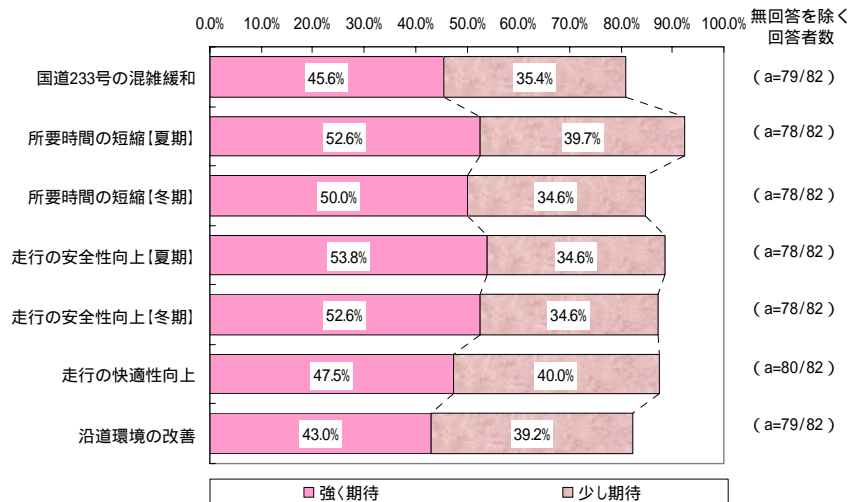
「全く利用しない」と回答した人を除く  
(回答数=95/100)

< 延伸整備に対する期待度 >



(回答数=100)

< 期待する項目 >



延伸整備に対する期待度で「強く期待」、「少し期待」と回答した人のみ  
注) 各回答は、無回答を除く回答数 (回答数=82/100)

資料：留萌開発建設部「平成17年度深川留萌自動車道整備に関するアンケート調査」(対象：物流事業者)

## 客観的評価指標

「並行区間等の年間渋滞損失時間（人・時間）及び削減率」

当該路線と並行する国道233号は留萌市から深川・札幌・旭川方面への通勤、通院、買物等の日常生活交通に加え、物流などの広域的な交通が発生しています。

深川留萌自動車道の部分供用により交通の転換が図られており、平成16年度における当該路線と並行する国道233号の年間の渋滞損失時間は、339千人・時間/年となっていますが、当該路線の整備により削減されることが期待されます。





## 客観的評価指標

「並行区間等に、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又は新たなバス路線が期待できる」

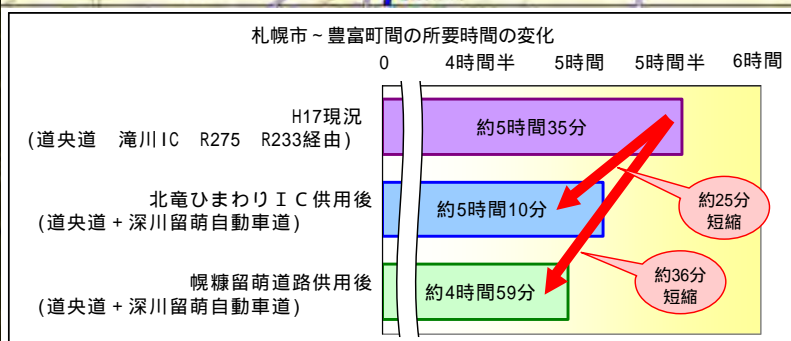
当該道路の並行区間には、都市間を結ぶ高速路線バスが、札幌 - 留萌間（高速るもい号）で1日12往復、札幌 - 豊富間（特急はぼろ号）で1日6往復が運行されています。

当該路線の整備により、沿線地域の高速交通体系の強化及び定時性の確保に寄与し、都市間バス利用客の利便性向上が期待されます。

### 札幌 - 豊富間のバス運行状況（特急はぼろ号）

現在、札幌市と豊富町を結ぶ「特急はぼろ号」は、札幌ICから滝川ICまで道央自動車道を利用し、滝川からは一般国道を利用して運行しています。北竜ひまわりICの開通に伴い、利用者からの強い要望もあり、一部の運行便については、来年度から札幌IC～深川IC～北竜ひまわりICへの運行経路変更を行う予定です。

留萌市内のバス会社ヒアリングより



資料：バス会社ヒアリング結果（所要時間の現況はバス会社時刻表）

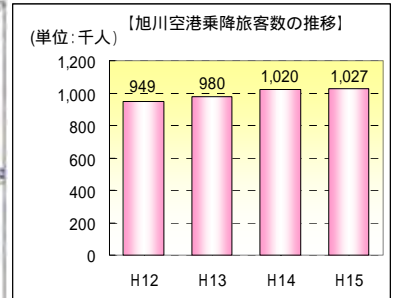
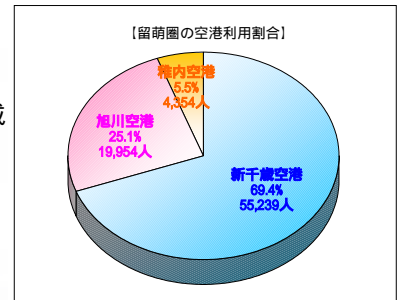
## 客観的評価指標

「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」

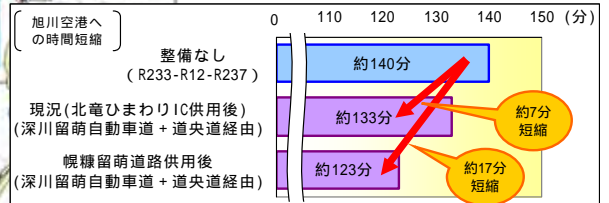
留萌圏からの新千歳空港の年間利用者数は約5.5万人、旭川空港の年間利用者数は約2万人となっています。

当該路線の整備により、留萌圏からの各空港へのアクセス向上が図られることが期待されています。

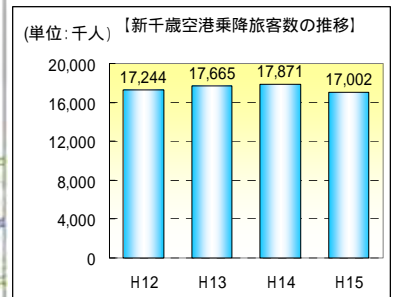
資料：H13航空旅客動態調査、H15航空輸送統計年報より作成  
年間利用者数 H13航空旅客動態調査の空港利用者  
発着地域別シェア（1日調査）を  
空港年間乗降客数に乗じて年間拡大



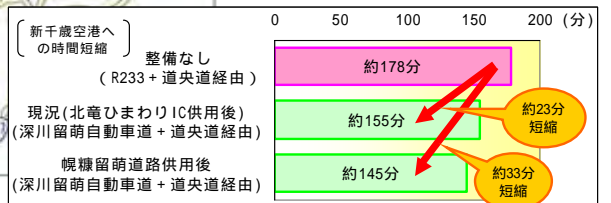
資料：航空輸送統計年報



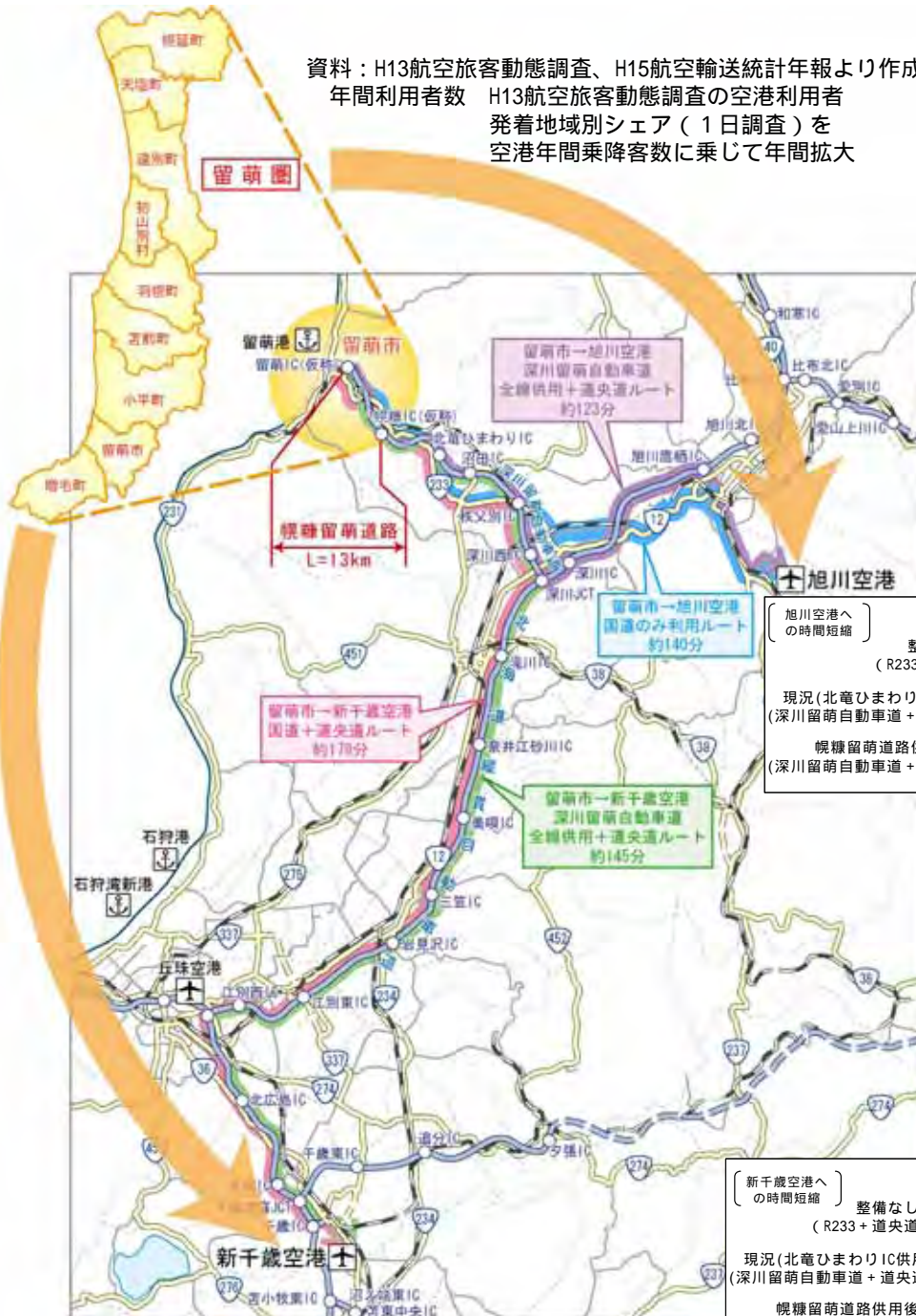
資料：H11道路交通センサ



資料：航空輸送統計年報



資料：H11道路交通センサ



## 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」

当該路線沿線の留萌市では、外貿物流需要の増大などに対応し、道北地域の輸送拠点としての留萌港の機能向上のため、三泊地区ふ頭整備事業が展開されているほか、中心市街地の都市機能の向上を図るため、船場公園整備事業等が実施されています。

当該事業は、これらの地域プロジェクトを交通ネットワーク面で支援し、個性ある地域の形成や留萌港の背後圏の産業振興に寄与します。



## 地域プロジェクトの概要

プロジェクト名	計 画 概 要
三 泊 地 区 ふ 頭 整 備 事 業	<p>【目的及び期待される効果等】</p> <p>留萌港の背後圏の産業の発展に資するため、外貿物流需要の増大に対応した大型船舶にも対応できる多目的外貿ふ頭を整備する。 大量低コスト輸送や複合一貫輸送等、効率的な物流体系の形成に資する流通拠点港として充実した機能を発揮できる。</p> <p>【事業主体】 国・留萌市 【事業規模等】31.4ha(対象面積) 【事業期間等】平成8年度～平成19年度</p>
留萌海岸コースタル ・コミュニティ・ ゾ ー ン 整 備 計 画	<p>【目的及び期待される効果等】</p> <p>本計画の実現により、通年型のレクリエーション基地を形成し地域の活性化を促進する。 市内はもとより、旭川、空知圏内における内陸地域の貴重な海浜レクリエーション拠点として、幅広い年齢層の人々が気軽に集い、憩える場所を創出し、また、海洋スポーツのメッカとしての観光面や交流人口の拡大を図る。</p> <p>【事業主体】 北海道・留萌市 【事業規模等】193.00ha(対象面積) 【事業期間等】平成元年度～</p>
留 萌 ダ ム 周 辺 整 備 計 画	<p>【目的及び期待される効果等】</p> <p>留萌ダムの建設に伴い、生活環境が大きく変化する周辺地域の振興を図るとともに、自然を生かした市民のための「憩いと安らぎが享受できる場」あるいは「次代を担う子供たちの遊びや体験学習の場」となるような周辺整備を図る。周辺整備を図ることにより「地域主体のダム湖レクリエーション基地」を形成し、市民に親しまれるレクリエーション基地となることが期待できる。</p> <p>【事業主体】 留萌市 【事業規模等】156.30ha(対象面積) 【事業期間等】平成2年度～</p>
船 場 公 園 整 備 事 業	<p>【目的及び期待される効果等】</p> <p>船場公園を留萌市の顔としてふさわしい土地の合理的利用と都市環境の整備を図る。 中心市街地の都市機能の向上及び商業活性化が期待できる。</p> <p>【事業主体】 留萌市 【事業規模等】156.30ha(対象面積) 【事業期間等】平成9年度～平成21年度</p>

また、留萌市では、これらのプロジェクトのほか、地場産業の振興及び留萌港の活用を目的としてサハリン及び対岸貿易の促進計画を展開しており、留萌圏のみならず留萌港背後圏（空知圏・旭川圏）の企業と連携した施策（「サハリンるもい展」等）を計画しています。

平成17年10月5日～6日の2日間ロシアサハリン州都ユジノサハリンスク市で、留萌市及び留萌港背後圏のサハリン州との交流に積極的な企業・事業者による技術紹介・商品等の展示コーナーを設置し、物・技術・文化・観光などをサハリン州に広くPRすることを目的として開催。

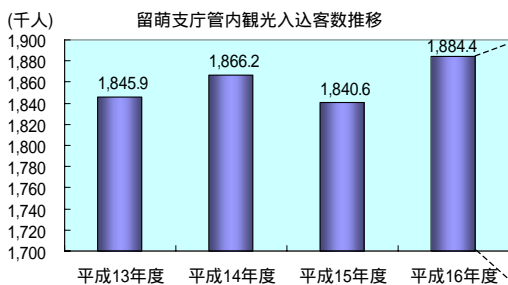
留萌市HPより抜粋

## 客観的評価指標

「IC等からのアクセスが向上する主要な観光地が存在する」

当該路線が位置する留萌圏には、暑寒別天売焼尻国定公園等、自然豊かな観光資源が点在し、特に夏期における海水浴客や離島観光で集客を高めており、年間約190万人の観光客が訪れています。近年は北海道遺産ツアーや日本海沿岸地域の豊かな食をテーマにした観光ツアーが企画されています。

当該路線の整備により、沿線にある観光資源、地域プロジェクトが有機的に連結され、新たな広域周遊観光形成の可能性が高まるなど、地域の観光産業活性化を支援します。



資料：北海道観光入込客数調査

幌延町	125.6千人
天塩町	303.4千人
遠別町	113.9千人
初山別村	85.4千人
羽幌町	109.3千人
苫前町	124.6千人
小平町	251.9千人
増毛町	379.0千人
留萌市	391.3千人

深川留萌自動車道の留萌までの延伸整備により、観光地までの移動時間の短縮が図られ、施設見学時間の延長や立寄り先の増加など、魅力的な観光ルートの開発が可能となり、新たな商品の企画開発に繋がります。

札幌市内の観光エージェントヒアリングより



天売・焼尻島  
(H16年度(4-9月)：24,890人)



黄金岬海浜公園  
(H16年度：259,927人)



国稀酒造  
(H16年度：107,959人)



とままえ太陽ヶ丘オートキャンプ場  
(H16年度：6,521人)



旧花田家番屋  
(H16年度：29,037人)



ゴールデンビーチるもい  
(H16年度：95,622人)

## 客観的評価指標

「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五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」

国道233号は、緊急輸送道路ネットワーク計画において「一次緊急輸送道路」に位置づけられています。

深川留萌自動車道の整備により、ネットワークが多重化し、防災対策や危機管理の充実に寄与します。

一次緊急輸送道路とは、県庁所在地、地方中心都市、重要港湾、空港、総合病院、自衛隊、警察、消防等を連絡する重要な道路です。

## 緊急輸送道路及び防災拠点



資料：北海道緊急輸送道路ネットワーク計画書（平成13年3月）

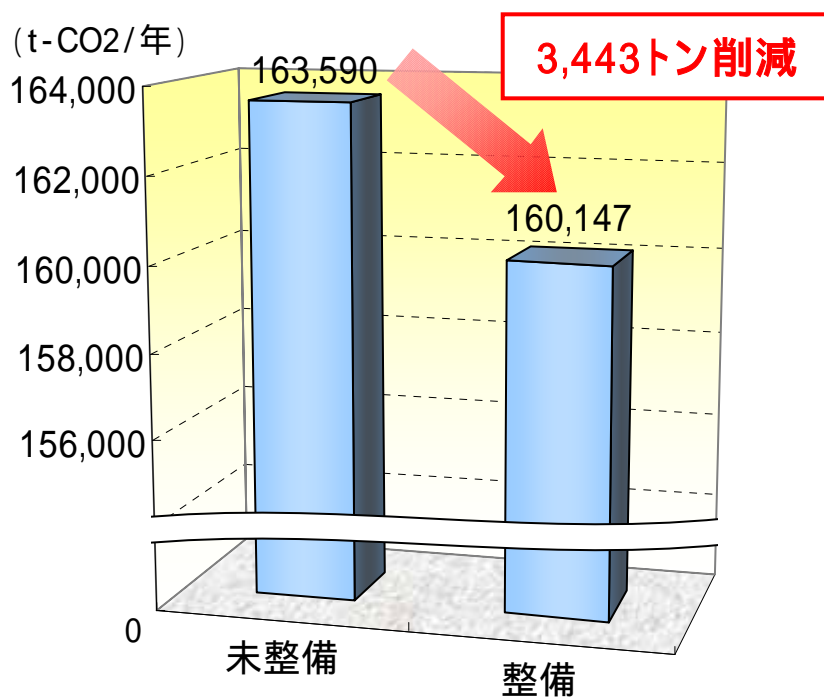
図は緊急輸送道路のうち、高速道路、国道、主要道道のみを示しています。緊急輸送道路により連絡する防災拠点施設のうち地方公共団体、指定地方行政機関、自衛隊、災害医療拠点を示しています。

## 客観的評価指標

「対象道路の整備により削減される自動車からのCO<sub>2</sub>排出量」

平成15年度における国内の二酸化炭素総排出量は、12億5,900万(t-CO<sub>2</sub>/年)、1人あたりの排出量は9.87(t-CO<sub>2</sub>/年)となっています。

当該事業の整備により、整備されない場合に比べ3,443(t-CO<sub>2</sub>/年)の削減が見込まれます。これを1人あたりの年間排出量に換算した場合、約350人分の排出量に相当します。



## (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	維持修繕費	合計
基準年	平成17年度		
単純合計	285億円	84億円	369億円
基準年における 現在価値（C）	238億円	28億円	266億円

#### 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17年度			
単年便益 （初年度便益）	22億円	4億円	1億円	27億円
基準年における 現在価値（B）	296億円	48億円	17億円	361億円

#### 結果

費用便益分析（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	8,300台/日	±10%	1.2 ~ 1.5
事業費	285億円	±10%	1.2 ~ 1.5
事業期間	16年	±20%	1.2 ~ 1.5

#### 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17年度		
単純合計	257億円	84億円	341億円
基準年における 現在価値（C）	208億円	28億円	236億円

### 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17年度			
単年便益 （初年度便益）	22億円	4億円	1億円	27億円
基準年における 現在価値（B）	296億円	48億円	17億円	361億円

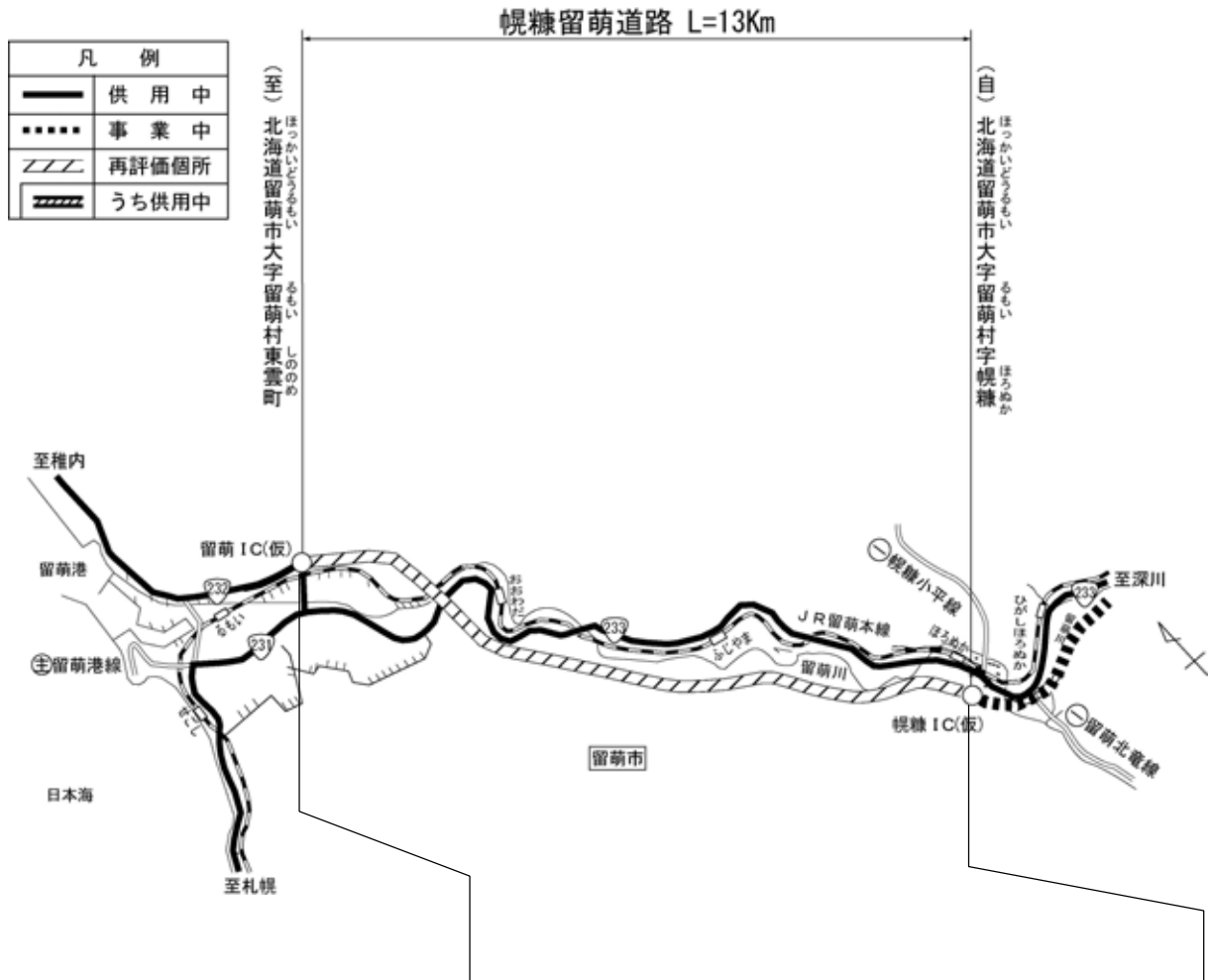
### 結果

費用便益分析（B / C）	1.5
---------------	-----

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。

### (3) 事業の進捗状況

深川留萌自動車道幌糠留萌道路は、平成17年度末で、用地進捗率66%、事業進捗率12%です。



設計	58%
測量・地質調査	58%
用地進捗率	66%
事業進捗率	12%

平成17年度末

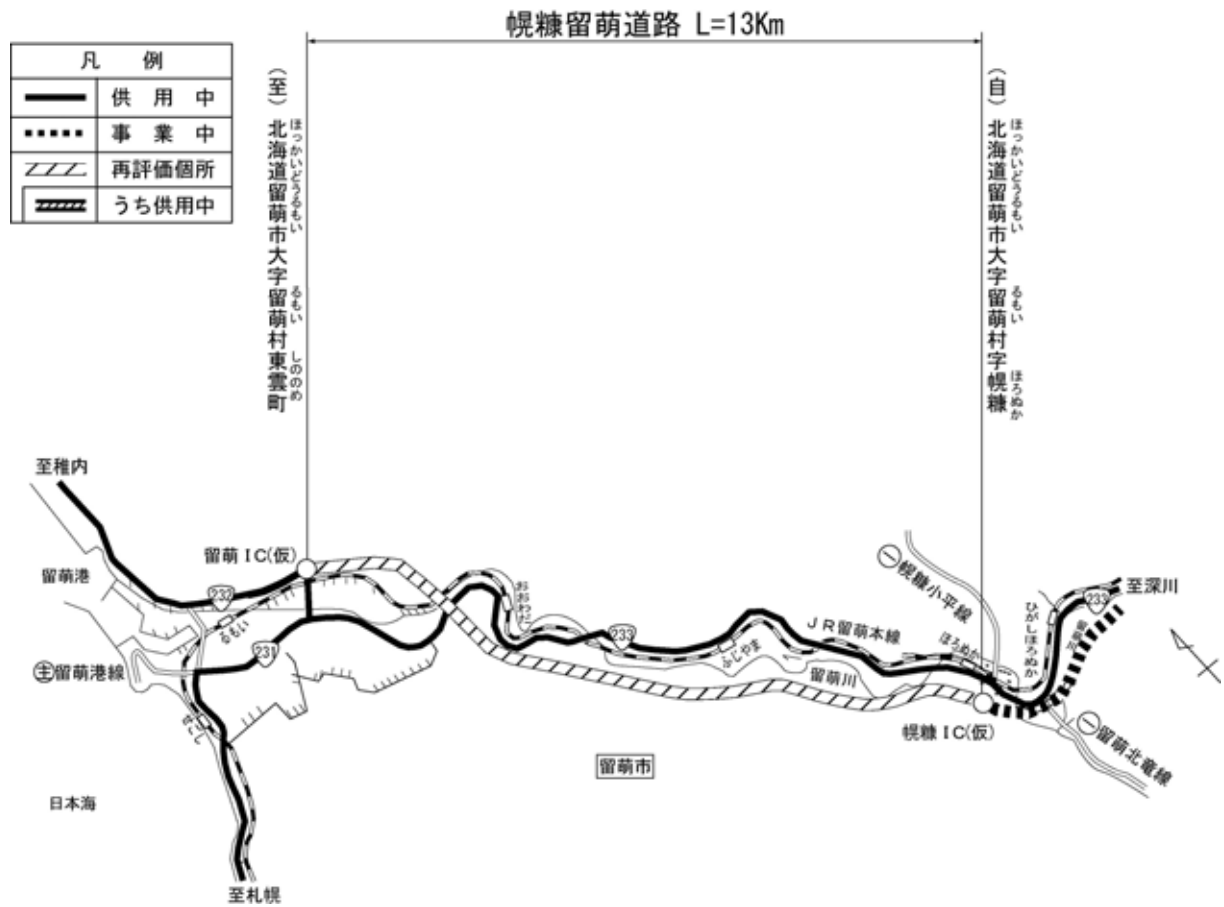
用地進捗率は用地補償費投入ベース  
事業進捗率は事業費投入ベース

凡例：数字は進捗率

### 3 . 事業の進捗の見込み

当該事業は、平成 8 年度に事業化し、平成 1 2 年度に用地補償、同年より工事に着手しています。

今後の見込みについては、引き続き事業が順調に進んだ場合、平成 2 0 年代後半の事業完了を予定しています。



## 4 . コスト縮減及び代替案立案等の可能性

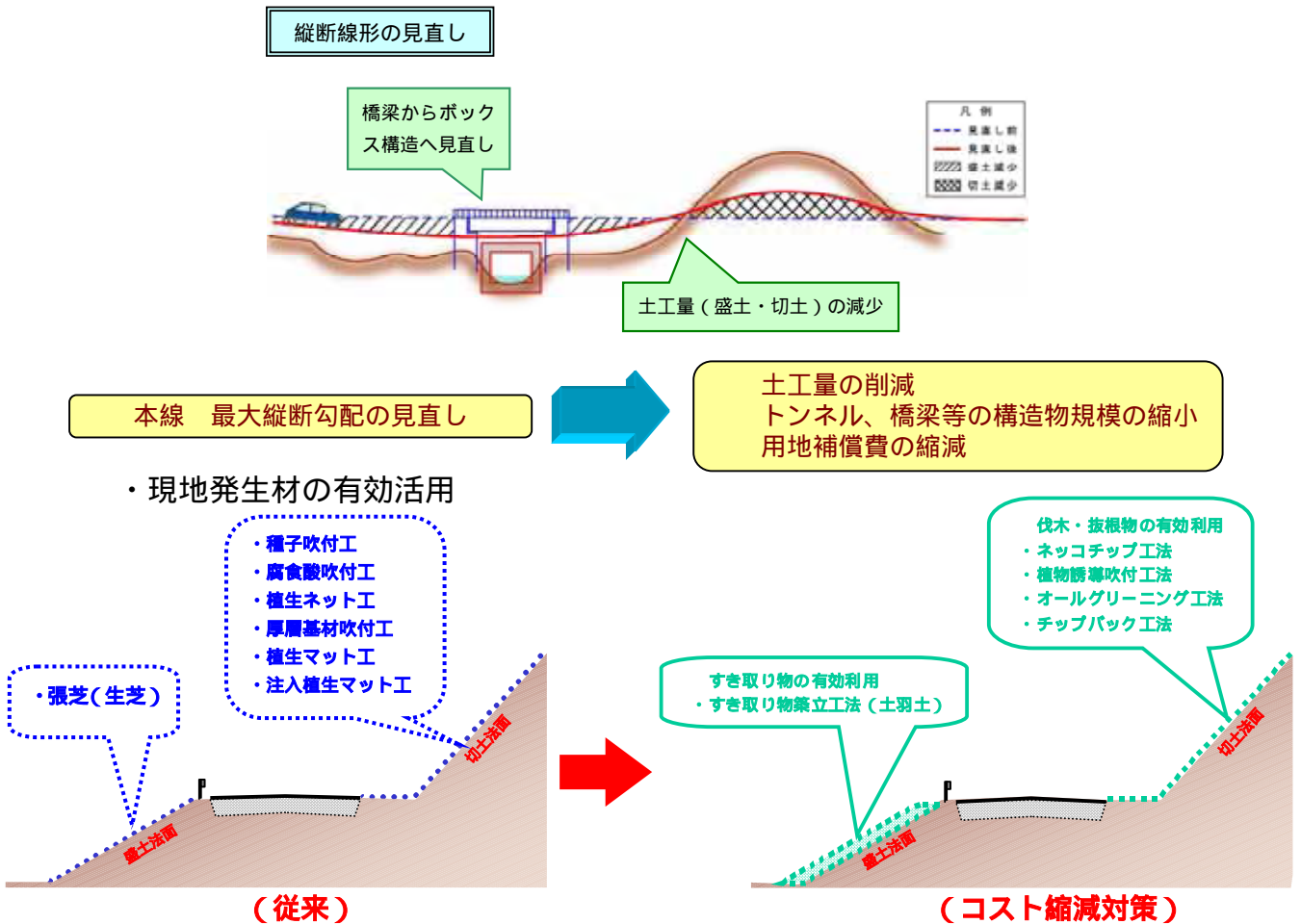
当該事業においては、以下のコスト縮減対策に取り組んでいます。

### 取り組み施策

年度	施策名	内容
【平成17年度まで】	設計方法の見直し	・道路の平面・縦断線形の見直し ・構造物規模及び土工量の縮減
	新技術の活用	・盛土軟弱地盤対策工における新技術の採用
	建設副産物のリサイクル活用	・現場発生材（表土、抜根物等）の法面植栽への有効活用 ・アスファルト混合物の再生材の利用 ・粗骨材の再生材の利用
【平成18年度以降】	設計方法の見直し	・橋梁、構造物等における新技術を活用した設計方式の見直し

また、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」に取り組むこととしています。

### 具体例



## 5 . 関係する地方公共団体等の意見

地元自治体で構成する期成会が、事業促進の要望を行っています。

期成会名称	会 長	主な構成メンバー	備考
北海道留萌 地域総合開 発期成会	留萌市長 長沼 憲彦	留萌市、小平町、増毛町、苫前町、羽幌町、初山別村、天塩町、遠別町、幌延町の首長及び議会議長	要望内容： 北海道縦貫自動車道と接続する当該道路は、フェリー誘致を進めている重要港湾留萌港と内陸部の上川圏及び空知圏との一層の物流の拡大、また、生活・文化・産業経済の交流圏域拡大に重要な役割を果たすことから、建設促進を要望する。 平成17年度要望有
小平・幌加内・沼田3町 広域振興協 議会	幌加内町長 峰岸 政義	幌加内町、小平町、沼田町の首長	要望内容： 本路線は、北海道縦貫自動車道と本圏域を結び、人や物の流れがスムーズに流れることによる産業経済の発展をはじめ生活文化の向上や地域の活性化に寄与する重要な路線であるので整備を要望する。 平成17年度要望有

様式1 客観的評価指標による事業採択の前提条件、事業の効果や必要性の確認の状況

事業名	一般国道233号 深川留萌自動車道 幌糠留萌道路
事業主体	北海道開発局

事業採択の前提条件を確認するための指標

		指 標	指標チェックの根拠
前提条件	事業の効率性	便益が費用を上回っている	費用便益比 (B / C) = 1.4

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 (対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは を に変更)	指標チェックの根拠
1. 活力	円滑なモビリティの確保	並行区間等の年間渋滞損失時間及び削減率	区間b (当該区間 / 平行区間) について: (国道233号現道: 留萌市大字留萌村字幌糠 ~ 留萌村字東雲町) 並行区間等 (当該区間) の渋滞損失時間: 339千人・時間/年 (H16値) 削減
		並行区間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	
		並行区間等に、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又は新たなバス路線が期待できる。	利便性向上が見込まれるバス路線: 札幌市 ~ 留萌市 12往復/日、札幌市 ~ 豊富町間 6往復/日
		新幹線駅へのアクセス向上が見込まれる	
		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	対象空港: 旭川空港、新千歳空港 対象自治体: 留萌市他留萌管内7町1村、改善見込み (留萌市 ~ 旭川空港、133分 123分)、(留萌市 ~ 新千歳空港、155分 145分)
	物流効率化の支援	特定重要港湾もしくは国際コンテナ航路の発着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から大都市圏への農林水産品の流通の利便性向上が見込まれる	農林水産業を主体とする地域名: 留萌市他留萌管内7町1村、富良野市、上富良野町、沼田町 主な出荷先等: えび類 (金沢周辺、関東・関西、道内)、ほたて半成貝 (宮城県)、ほたて稚貝 (オホーツク地域)、野菜類等 (関東、近畿、東海、九州、東北、道内)、麦類 (関東、近畿等)
	都市の再生	都市再生プロジェクトを支援する事業である	
		三大都市圏の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	
国土・地域ネットワークの構築	当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する	高規格道路深川留萌自動車道を構成するルートである	
	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	対象となる日常活動圏中心都市: 留萌市 ~ 旭川市、深川市、札幌市 (留萌市 ~ 旭川市間99分 89分)、(留萌市 ~ 深川市間63分 52分)、(留萌市 ~ 札幌市間141分 130分)	
	日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる		

	個性ある地域の形成	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	留萌市「三泊地区ふ頭整備事業」、「留萌海岸コースタル・コミュニティ・ゾーン整備計画」、「留萌ダム周辺整備計画」、「船場公園整備事業」
		IC等からのアクセスが向上する主要な観光地が存在する	「天売・焼尻島」約2万人、留萌市「黄金岬海浜公園」約2.6万人、留萌市「ゴールデンビーチるもい」約1.0万人、増毛町「国稀酒造」約1.1万人、小平町「旧花田家番屋」約3万人、
		新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	
2.暮らし	安全で安心できるくらしの確保	三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	対象となる三次医療施設名：旭川赤十字病院、アクセス向上が見込まれる自治体名：留萌市、羽幌町他 留萌市～旭川市99分 89分
3.安全	安全な生活環境の確保 災害への備え	並行区間等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在する場合において、交通量の減少により当該区間の安全性の向上が期待できる	
		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	計画名：北海道緊急輸送道路ネットワーク計画、位置づけ：第1次緊急輸送道路
		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	
		並行する高速ネットワークの代替路線として機能する	
		並行区間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の代替路線を形成する	
4.環境	地球環境の保全 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CO2排出量	CO2排出削減量：3,443t/年
		並行区間等における自動車からのNO2排出削減率	
		並行区間等における自動車からのSPM排出削減率	
		並行区間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	
5.その他	他のアジェンダとの関係	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	対象地域や事業に固有の効果等 ・重要港湾「留萌港」と背後圏（道北圏、北・中空知圏）とのアクセス向上（石油製品、原木等輸送） ・留萌港油槽所と旭川空港とのアクセス向上（ジェット燃料輸送：2.7千kl/年）

## 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
深川留萌自動車道 (一般国道233号)	幌糠留萌道路	L = 13.0 km	高規格 B	B P

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
8,300	2	北海道開発局

## 費用

	改 築 費	維持修繕費	合 計
基 準 年	平成17年度		
単純合計	285億円	84億円	369億円
うち残事業分	257億円	84億円	341億円
基準年における 現在価値 (C)	238億円	28億円	266億円
うち残事業分	208億円	28億円	236億円



## 便 益

	走行時間 短縮便益	走行費用 減少便益	交通事故 減少便益	合 計
基準年	平成17年度			
供用年	平成28年度			
単年便益 (初年便益)	22億円	4億円	1億円	27億円
基準年における 現在価値 (B)	296億円	48億円	17億円	361億円
うち残事業分	296億円	48億円	17億円	361億円

## 結 果

費用便益比 (事業全体)	1.4
費用便益比 (残事業)	1.5

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。

## 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	8,300台/日	± 10%	1.2 ~ 1.5
事業費	285億円	± 10%	1.2 ~ 1.5
事業期間	16年	± 20%	1.2 ~ 1.5

## 交通状況の変化

事業名：幌糠留萌道路（事業全体）

（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] : 13.0km	交通量	[台/日]	0	8,300	
	走行時間	[分]	0	11	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	28.21	
②主な周辺道路	現道(一般国道 233号): 14.5km	交通量	[台/日]	9,000	2,600
		走行時間	[分]	22	17
		走行時間費用	[億円/年]	58.67	14.59
	一般国道 231号: 10.1km	交通量	[台/日]	7,100	6,900
		走行時間	[分]	11	11
		走行時間費用	[億円/年]	24.96	24.20
	一) 浜中 元川線: 5.6km	交通量	[台/日]	1,500	1,400
		走行時間	[分]	8	8
		走行時間費用	[億円/年]	3.53	3.24
③その他道路合計 : 21513.0km	走行時間費用	[億円/年]	44811.58	44806.22	

			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: 21556.3km	走行時間短縮便益	[億円/年]	44898.74	44876.46	22.29

※ 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。

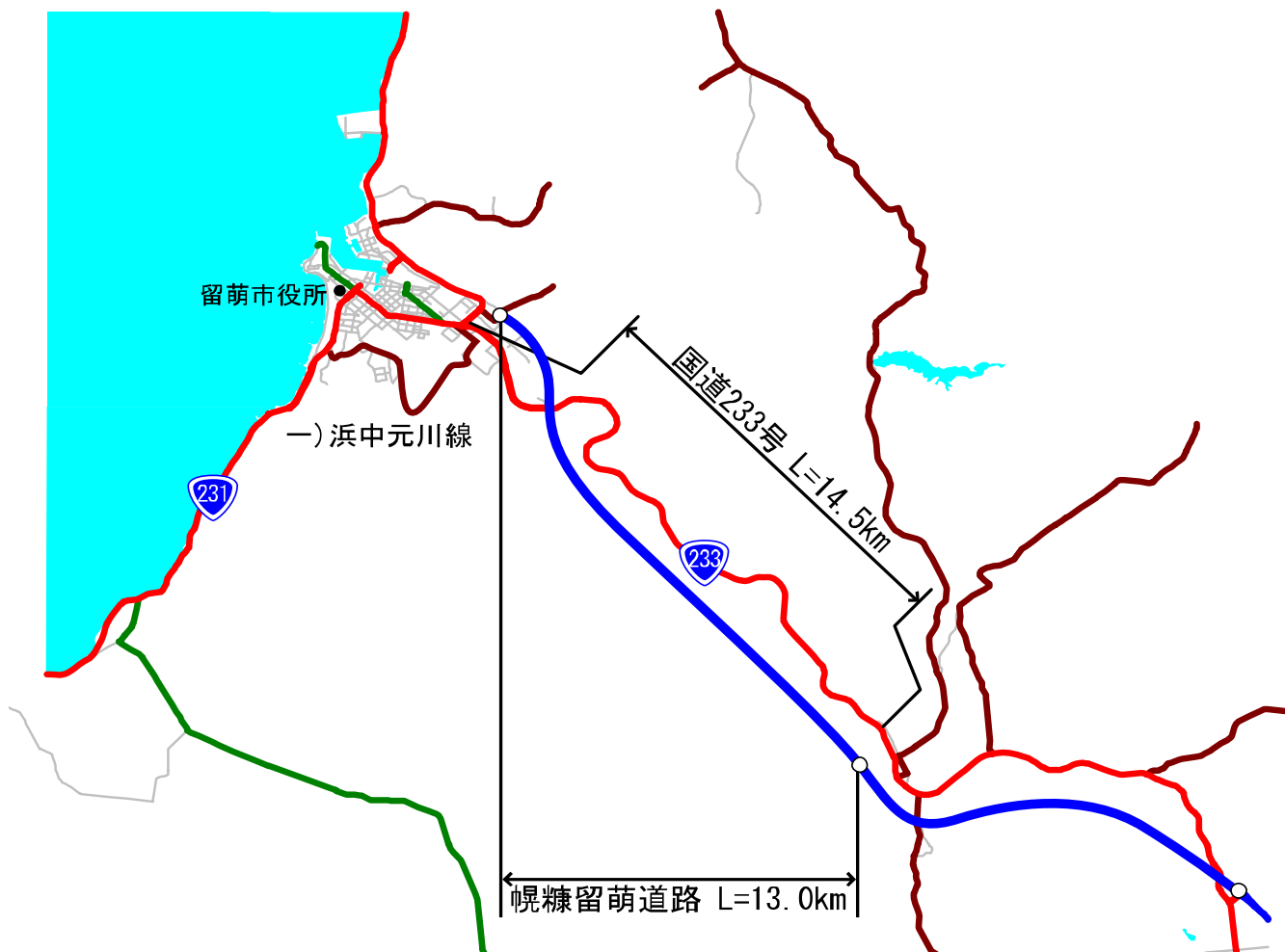
※2：走行時間については、配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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：幌糠留萌道路（事業全体）

【 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：幌糠留萌道路（残事業）

（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] : 13.0km	交通量	[台/日]	0	8,300	
	走行時間	[分]	0	11	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	28.21	
②主な周辺道路	現道(一般国道 233号): 14.5km	交通量	[台/日]	9,000	2,600
		走行時間	[分]	22	17
		走行時間費用	[億円/年]	58.67	14.59
	一般国道 231号: 10.1km	交通量	[台/日]	7,100	6,900
		走行時間	[分]	11	11
		走行時間費用	[億円/年]	24.96	24.20
	一) 浜中 元川線: 5.6km	交通量	[台/日]	1,500	1,400
		走行時間	[分]	8	8
		走行時間費用	[億円/年]	3.53	3.24
③その他道路合計 : 21513.0km	走行時間費用	[億円/年]	44811.58	44806.22	

			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: 21556.3km	走行時間短縮便益	[億円/年]	44898.74	44876.46	22.29

※ 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。

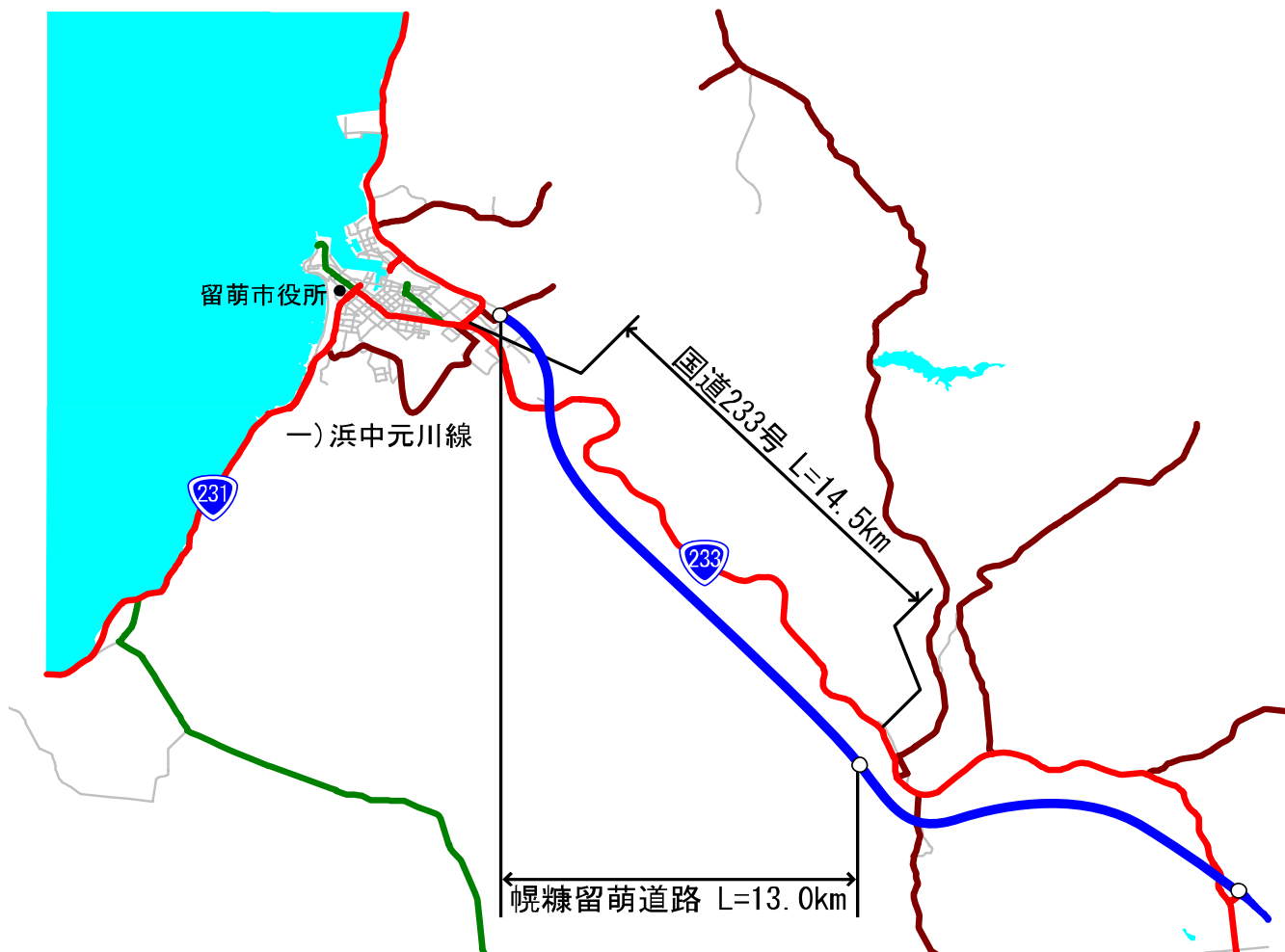
※2：走行時間については、配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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：幌糠留萌道路（残事業）

【 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：幌糠留萌道路

(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)		
	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17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) ( )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	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)

箇所名: 深川留萌自動車道(一般国道233号) 幌糠留萌道路

採用単価の根拠 実績値

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.17	13.0	2.21

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
- 16年目	H 12	1.2167	2.89	3.52	0.00	0.00
- 15年目	H 13	1.1699	5.21	6.10	0.00	0.00
- 14年目	H 14	1.1249	3.45	3.88	0.00	0.00
- 13年目	H 15	1.0816	2.95	3.19	0.00	0.00
- 12年目	H 16	1.0400	3.71	3.86	0.00	0.00
- 11年目	H 17	1.0000	10.01	10.01	0.00	0.00
- 10年目	H 18	0.9615	15.12	14.54	0.00	0.00
- 9年目	H 19	0.9246	26.87	24.84	0.00	0.00
- 8年目	H 20	0.8890	33.96	30.19	0.00	0.00
- 7年目	H 21	0.8548	32.19	27.52	0.00	0.00
- 6年目	H 22	0.8219	24.88	20.45	0.00	0.00
- 5年目	H 23	0.7903	15.26	12.06	0.00	0.00
- 4年目	H 24	0.7599	30.27	23.00	0.00	0.00
- 3年目	H 25	0.7307	36.06	26.35	0.00	0.00
- 2年目	H 26	0.7026	32.18	22.61	0.00	0.00
- 1年目	H 27	0.6756	9.97	6.74	0.00	0.00
供用開始年次	H 28	0.6496	0.00	0.00	2.10	1.36
1年目	H 29	0.6246	0.00	0.00	2.10	1.31
2年目	H 30	0.6006	0.00	0.00	2.10	1.26
3年目	H 31	0.5775	0.00	0.00	2.10	1.21
4年目	H 32	0.5553	0.00	0.00	2.10	1.17
5年目	H 33	0.5339	0.00	0.00	2.10	1.12
6年目	H 34	0.5134	0.00	0.00	2.10	1.08
7年目	H 35	0.4936	0.00	0.00	2.10	1.04
8年目	H 36	0.4746	0.00	0.00	2.10	1.00
9年目	H 37	0.4564	0.00	0.00	2.10	0.96
10年目	H 38	0.4388	0.00	0.00	2.10	0.92
11年目	H 39	0.4220	0.00	0.00	2.10	0.89
12年目	H 40	0.4057	0.00	0.00	2.10	0.85
13年目	H 41	0.3901	0.00	0.00	2.10	0.82
14年目	H 42	0.3751	0.00	0.00	2.10	0.79
15年目	H 43	0.3607	0.00	0.00	2.10	0.76
16年目	H 44	0.3468	0.00	0.00	2.10	0.73
17年目	H 45	0.3335	0.00	0.00	2.10	0.70
18年目	H 46	0.3207	0.00	0.00	2.10	0.67
19年目	H 47	0.3083	0.00	0.00	2.10	0.65
20年目	H 48	0.2965	0.00	0.00	2.10	0.62
21年目	H 49	0.2851	0.00	0.00	2.10	0.60
22年目	H 50	0.2741	0.00	0.00	2.10	0.58
23年目	H 51	0.2636	0.00	0.00	2.10	0.55
24年目	H 52	0.2534	0.00	0.00	2.10	0.53
25年目	H 53	0.2437	0.00	0.00	2.10	0.51
26年目	H 54	0.2343	0.00	0.00	2.10	0.49
27年目	H 55	0.2253	0.00	0.00	2.10	0.47
28年目	H 56	0.2166	0.00	0.00	2.10	0.45
29年目	H 57	0.2083	0.00	0.00	2.10	0.44
30年目	H 58	0.2003	0.00	0.00	2.10	0.42
31年目	H 59	0.1926	0.00	0.00	2.10	0.40
32年目	H 60	0.1852	0.00	0.00	2.10	0.39
33年目	H 61	0.1780	0.00	0.00	2.10	0.37
34年目	H 62	0.1712	0.00	0.00	2.10	0.36
35年目	H 63	0.1646	0.00	0.00	2.10	0.35
36年目	H 64	0.1583	0.00	0.00	2.10	0.33
37年目	H 65	0.1522	0.00	0.00	2.10	0.32
38年目	H 66	0.1463	0.00	0.00	2.10	0.31
39年目	H 67	0.1407	0.00	-0.70	2.10	0.30
合計			284.98	238.14	84.00	28.08
単純事業費計			284.98		84.00	

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。



## 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)

箇所名: 深川留萌自動車道(一般国道233号) 幌糠留萌道路

採用単価の根拠 実績値

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.17	13.0	2.21

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
- 10年目	H 18	0.9615	15.12	14.54	0.00	0.00
- 9年目	H 19	0.9246	26.87	24.84	0.00	0.00
- 8年目	H 20	0.8890	33.96	30.19	0.00	0.00
- 7年目	H 21	0.8548	32.19	27.52	0.00	0.00
- 6年目	H 22	0.8219	24.88	20.45	0.00	0.00
- 5年目	H 23	0.7903	15.26	12.06	0.00	0.00
- 4年目	H 24	0.7599	30.27	23.00	0.00	0.00
- 3年目	H 25	0.7307	36.06	26.35	0.00	0.00
- 2年目	H 26	0.7026	32.18	22.61	0.00	0.00
- 1年目	H 27	0.6756	9.97	6.74	0.00	0.00
供用開始年次	H 28	0.6496	0.00	0.00	2.10	1.36
1年目	H 29	0.6246	0.00	0.00	2.10	1.31
2年目	H 30	0.6006	0.00	0.00	2.10	1.26
3年目	H 31	0.5775	0.00	0.00	2.10	1.21
4年目	H 32	0.5553	0.00	0.00	2.10	1.17
5年目	H 33	0.5339	0.00	0.00	2.10	1.12
6年目	H 34	0.5134	0.00	0.00	2.10	1.08
7年目	H 35	0.4936	0.00	0.00	2.10	1.04
8年目	H 36	0.4746	0.00	0.00	2.10	1.00
9年目	H 37	0.4564	0.00	0.00	2.10	0.96
10年目	H 38	0.4388	0.00	0.00	2.10	0.92
11年目	H 39	0.4220	0.00	0.00	2.10	0.89
12年目	H 40	0.4057	0.00	0.00	2.10	0.85
13年目	H 41	0.3901	0.00	0.00	2.10	0.82
14年目	H 42	0.3751	0.00	0.00	2.10	0.79
15年目	H 43	0.3607	0.00	0.00	2.10	0.76
16年目	H 44	0.3468	0.00	0.00	2.10	0.73
17年目	H 45	0.3335	0.00	0.00	2.10	0.70
18年目	H 46	0.3207	0.00	0.00	2.10	0.67
19年目	H 47	0.3083	0.00	0.00	2.10	0.65
20年目	H 48	0.2965	0.00	0.00	2.10	0.62
21年目	H 49	0.2851	0.00	0.00	2.10	0.60
22年目	H 50	0.2741	0.00	0.00	2.10	0.58
23年目	H 51	0.2636	0.00	0.00	2.10	0.55
24年目	H 52	0.2534	0.00	0.00	2.10	0.53
25年目	H 53	0.2437	0.00	0.00	2.10	0.51
26年目	H 54	0.2343	0.00	0.00	2.10	0.49
27年目	H 55	0.2253	0.00	0.00	2.10	0.47
28年目	H 56	0.2166	0.00	0.00	2.10	0.45
29年目	H 57	0.2083	0.00	0.00	2.10	0.44
30年目	H 58	0.2003	0.00	0.00	2.10	0.42
31年目	H 59	0.1926	0.00	0.00	2.10	0.40
32年目	H 60	0.1852	0.00	0.00	2.10	0.39
33年目	H 61	0.1780	0.00	0.00	2.10	0.37
34年目	H 62	0.1712	0.00	0.00	2.10	0.36
35年目	H 63	0.1646	0.00	0.00	2.10	0.35
36年目	H 64	0.1583	0.00	0.00	2.10	0.33
37年目	H 65	0.1522	0.00	0.00	2.10	0.32
38年目	H 66	0.1463	0.00	0.00	2.10	0.31
39年目	H 67	0.1407	0.00	-0.24	2.10	0.30
合計			256.76	208.06	84.00	28.08
単純事業費計			256.76		84.00	

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(事業全体)

箇所名: 深川留萌自動車道(一般国道233号) 幌糠留萌道路

年次	年度 (基準年) H 17	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
供用開始年次	H 28	1.00689	0.99732	1.00453	0.6496	14.69	0.00	0.89	6.89	22.46	14.59	1.78	0.00	0.26	1.65	3.69	2.40	1.26	0.82	27.41	17.81
1年目	H 29	1.00684	0.99731	1.00451	0.6246	14.79	0.00	0.88	6.87	22.54	14.08	1.79	0.00	0.26	1.65	3.70	2.31	1.26	0.79	27.51	17.18
2年目	H 30	1.00679	0.99731	1.00449	0.6006	14.89	0.00	0.88	6.85	22.62	13.59	1.80	0.00	0.26	1.64	3.71	2.23	1.27	0.76	27.60	16.58
3年目	H 31	1.00675	0.99730	1.00447	0.5775	14.99	0.00	0.88	6.83	22.70	13.11	1.81	0.00	0.26	1.64	3.72	2.15	1.27	0.73	27.69	15.99
4年目	H 32	1.00670	0.99729	1.00445	0.5553	15.09	0.00	0.88	6.81	22.78	12.65	1.83	0.00	0.26	1.63	3.72	2.07	1.28	0.71	27.78	15.43
5年目	H 33	0.99969	0.99414	0.99837	0.5339	15.09	0.00	0.87	6.77	22.73	12.14	1.83	0.00	0.26	1.62	3.71	1.98	1.28	0.68	27.72	14.80
6年目	H 34	0.99969	0.99410	0.99837	0.5134	15.08	0.00	0.87	6.73	22.68	11.65	1.83	0.00	0.26	1.62	3.70	1.90	1.27	0.65	27.66	14.20
7年目	H 35	0.99969	0.99407	0.99837	0.4936	15.08	0.00	0.86	6.69	22.63	11.17	1.82	0.00	0.26	1.61	3.69	1.82	1.27	0.63	27.59	13.62
8年目	H 36	0.99969	0.99403	0.99837	0.4746	15.07	0.00	0.86	6.65	22.58	10.72	1.82	0.00	0.26	1.60	3.68	1.74	1.27	0.60	27.53	13.07
9年目	H 37	0.99969	0.99400	0.99836	0.4564	15.07	0.00	0.85	6.61	22.53	10.28	1.82	0.00	0.25	1.59	3.66	1.67	1.27	0.58	27.47	12.54
10年目	H 38	0.99969	0.99396	0.99836	0.4388	15.07	0.00	0.85	6.57	22.48	9.87	1.82	0.00	0.25	1.58	3.65	1.60	1.27	0.56	27.40	12.02
11年目	H 39	0.99969	0.99392	0.99836	0.4220	15.06	0.00	0.84	6.53	22.43	9.47	1.82	0.00	0.25	1.57	3.64	1.54	1.26	0.53	27.34	11.54
12年目	H 40	0.99969	0.99389	0.99835	0.4057	15.06	0.00	0.83	6.49	22.38	9.08	1.82	0.00	0.25	1.56	3.63	1.47	1.26	0.51	27.28	11.07
13年目	H 41	0.99969	0.99385	0.99835	0.3901	15.05	0.00	0.83	6.45	22.33	8.71	1.82	0.00	0.25	1.55	3.62	1.41	1.26	0.49	27.21	10.62
14年目	H 42	0.99969	0.99381	0.99835	0.3751	15.05	0.00	0.82	6.41	22.29	8.36	1.82	0.00	0.25	1.54	3.61	1.35	1.26	0.47	27.15	10.18
15年目	H 43	0.99801	0.99542	0.99743	0.3607	15.02	0.00	0.82	6.38	22.22	8.02	1.82	0.00	0.25	1.53	3.59	1.30	1.25	0.45	27.07	9.76
16年目	H 44	0.99801	0.99540	0.99742	0.3468	14.99	0.00	0.82	6.36	22.16	7.68	1.81	0.00	0.24	1.52	3.58	1.24	1.25	0.43	26.99	9.36
17年目	H 45	0.99801	0.99538	0.99741	0.3335	14.96	0.00	0.81	6.33	22.10	7.37	1.81	0.00	0.24	1.52	3.57	1.19	1.25	0.42	26.91	8.98
18年目	H 46	0.99800	0.99536	0.99741	0.3207	14.93	0.00	0.81	6.30	22.03	7.07	1.81	0.00	0.24	1.51	3.56	1.14	1.24	0.40	26.84	8.61
19年目	H 47	0.99800	0.99534	0.99740	0.3083	14.90	0.00	0.81	6.27	21.97	6.77	1.80	0.00	0.24	1.50	3.55	1.09	1.24	0.38	26.76	8.25
20年目	H 48	0.99799	0.99531	0.99739	0.2965	14.87	0.00	0.80	6.24	21.91	6.50	1.80	0.00	0.24	1.50	3.53	1.05	1.24	0.37	26.68	7.91
21年目	H 49	0.99799	0.99529	0.99738	0.2851	14.84	0.00	0.80	6.21	21.84	6.23	1.80	0.00	0.24	1.49	3.52	1.00	1.23	0.35	26.60	7.58
22年目	H 50	0.99799	0.99527	0.99738	0.2741	14.81	0.00	0.79	6.18	21.78	5.97	1.79	0.00	0.24	1.48	3.51	0.96	1.23	0.34	26.52	7.27
23年目	H 51	0.99798	0.99525	0.99737	0.2636	14.78	0.00	0.79	6.15	21.72	5.72	1.79	0.00	0.24	1.48	3.50	0.92	1.23	0.32	26.45	6.97
24年目	H 52	0.99798	0.99522	0.99736	0.2534	14.75	0.00	0.79	6.12	21.65	5.49	1.78	0.00	0.24	1.47	3.49	0.88	1.22	0.31	26.37	6.68
25年目	H 53	0.99706	0.99834	0.99734	0.2437	14.70	0.00	0.79	6.11	21.60	5.26	1.78	0.00	0.23	1.47	3.48	0.85	1.22	0.30	26.30	6.41
26年目	H 54	0.99705	0.99834	0.99734	0.2343	14.66	0.00	0.78	6.10	21.55	5.05	1.77	0.00	0.23	1.46	3.47	0.81	1.22	0.29	26.24	6.15
27年目	H 55	0.99704	0.99834	0.99733	0.2253	14.62	0.00	0.78	6.09	21.49	4.84	1.77	0.00	0.23	1.46	3.46	0.78	1.22	0.27	26.17	5.90
28年目	H 56	0.99703	0.99833	0.99732	0.2166	14.57	0.00	0.78	6.08	21.44	4.64	1.76	0.00	0.23	1.46	3.46	0.75	1.21	0.26	26.10	5.65
29年目	H 57	0.99702	0.99833	0.99732	0.2083	14.53	0.00	0.78	6.07	21.38	4.45	1.76	0.00	0.23	1.46	3.45	0.72	1.21	0.25	26.04	5.42
30年目	H 58	0.99701	0.99833	0.99731	0.2003	14.49	0.00	0.78	6.06	21.33	4.27	1.75	0.00	0.23	1.45	3.44	0.69	1.21	0.24	25.97	5.20
31年目	H 59	0.99700	0.99833	0.99730	0.1926	14.44	0.00	0.78	6.05	21.27	4.10	1.75	0.00	0.23	1.45	3.43	0.66	1.20	0.23	25.90	4.99
32年目	H 60	0.99700	0.99832	0.99729	0.1852	14.40	0.00	0.78	6.04	21.22	3.93	1.74	0.00	0.23	1.45	3.42	0.63	1.20	0.22	25.84	4.79
33年目	H 61	0.99699	0.99832	0.99729	0.1780	14.36	0.00	0.78	6.03	21.16	3.77	1.74	0.00	0.23	1.45	3.42	0.61	1.20	0.21	25.77	4.59
34年目	H 62	0.99697	0.99832	0.99728	0.1712	14.31	0.00	0.77	6.02	21.11	3.61	1.73	0.00	0.23	1.44	3.41	0.58	1.19	0.20	25.71	4.40
35年目	H 63	0.99697	0.99831	0.99727	0.1646	14.27	0.00	0.77	6.01	21.05	3.47	1.73	0.00	0.23	1.44	3.40	0.56	1.19	0.20	25.64	4.22
36年目	H 64	0.99696	0.99831	0.99726	0.1583	14.23	0.00	0.77	6.00	21.00	3.32	1.72	0.00	0.23	1.44	3.39	0.54	1.19	0.19	25.57	4.05
37年目	H 65	0.99695	0.99831	0.99726	0.1522	14.18	0.00	0.77	5.99	20.94	3.19	1.72	0.00	0.23	1.44	3.38	0.51	1.18	0.18	25.51	3.88
38年目	H 66	0.99694	0.99831	0.99725	0.1463	14.14	0.00	0.77	5.98	20.89	3.06	1.71	0.00	0.23	1.43	3.37	0.49	1.18	0.17	25.44	3.72
39年目	H 67	0.99693	0.99830	0.99724	0.1407	14.10	0.00	0.77	5.97	20.83	2.93	1.71	0.00	0.23	1.43	3.37	0.47	1.18	0.17	25.37	3.57
合計						589.97	0.00	32.56	253.30	875.83	296.17	71.40	0.00	9.73	60.76	141.88	48.09	49.38	16.67	1,067.09	360.94

## 便益の現在価値算定表(残事業)

箇所名: 深川留萌自動車道(一般国道233号) 幌糠留萌道路

年次	年度 (基準年) H 17	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 28	1.00689	0.99732	1.00453	0.6496	14.69	0.00	0.89	6.89	22.46	14.59	1.78	0.00	0.26	1.65	3.69	2.40	1.26	0.82	27.41	17.81
1年目	H 29	1.00684	0.99731	1.00451	0.6246	14.79	0.00	0.88	6.87	22.54	14.08	1.79	0.00	0.26	1.65	3.70	2.31	1.26	0.79	27.51	17.18
2年目	H 30	1.00679	0.99731	1.00449	0.6006	14.89	0.00	0.88	6.85	22.62	13.59	1.80	0.00	0.26	1.64	3.71	2.23	1.27	0.76	27.60	16.58
3年目	H 31	1.00675	0.99730	1.00447	0.5775	14.99	0.00	0.88	6.83	22.70	13.11	1.81	0.00	0.26	1.64	3.72	2.15	1.27	0.73	27.69	15.99
4年目	H 32	1.00670	0.99729	1.00445	0.5553	15.09	0.00	0.88	6.81	22.78	12.65	1.83	0.00	0.26	1.63	3.72	2.07	1.28	0.71	27.78	15.43
5年目	H 33	0.99969	0.99414	0.99837	0.5339	15.09	0.00	0.87	6.77	22.73	12.14	1.83	0.00	0.26	1.62	3.71	1.98	1.28	0.68	27.72	14.80
6年目	H 34	0.99969	0.99410	0.99837	0.5134	15.08	0.00	0.87	6.73	22.68	11.65	1.83	0.00	0.26	1.62	3.70	1.90	1.27	0.65	27.66	14.20
7年目	H 35	0.99969	0.99407	0.99837	0.4936	15.08	0.00	0.86	6.69	22.63	11.17	1.82	0.00	0.26	1.61	3.69	1.82	1.27	0.63	27.59	13.62
8年目	H 36	0.99969	0.99403	0.99837	0.4746	15.07	0.00	0.86	6.65	22.58	10.72	1.82	0.00	0.26	1.60	3.68	1.74	1.27	0.60	27.53	13.07
9年目	H 37	0.99969	0.99400	0.99836	0.4564	15.07	0.00	0.85	6.61	22.53	10.28	1.82	0.00	0.25	1.59	3.66	1.67	1.27	0.58	27.47	12.54
10年目	H 38	0.99969	0.99396	0.99836	0.4388	15.07	0.00	0.85	6.57	22.48	9.87	1.82	0.00	0.25	1.58	3.65	1.60	1.27	0.56	27.40	12.02
11年目	H 39	0.99969	0.99392	0.99836	0.4220	15.06	0.00	0.84	6.53	22.43	9.47	1.82	0.00	0.25	1.57	3.64	1.54	1.26	0.53	27.34	11.54
12年目	H 40	0.99969	0.99389	0.99835	0.4057	15.06	0.00	0.83	6.49	22.38	9.08	1.82	0.00	0.25	1.56	3.63	1.47	1.26	0.51	27.28	11.07
13年目	H 41	0.99969	0.99385	0.99835	0.3901	15.05	0.00	0.83	6.45	22.33	8.71	1.82	0.00	0.25	1.55	3.62	1.41	1.26	0.49	27.21	10.62
14年目	H 42	0.99969	0.99381	0.99835	0.3751	15.05	0.00	0.82	6.41	22.29	8.36	1.82	0.00	0.25	1.54	3.61	1.35	1.26	0.47	27.15	10.18
15年目	H 43	0.99801	0.99542	0.99743	0.3607	15.02	0.00	0.82	6.38	22.22	8.02	1.82	0.00	0.25	1.53	3.59	1.30	1.25	0.45	27.07	9.76
16年目	H 44	0.99801	0.99540	0.99742	0.3468	14.99	0.00	0.82	6.36	22.16	7.68	1.81	0.00	0.24	1.52	3.58	1.24	1.25	0.43	26.99	9.36
17年目	H 45	0.99801	0.99538	0.99741	0.3335	14.96	0.00	0.81	6.33	22.10	7.37	1.81	0.00	0.24	1.52	3.57	1.19	1.25	0.42	26.91	8.98
18年目	H 46	0.99800	0.99536	0.99741	0.3207	14.93	0.00	0.81	6.30	22.03	7.07	1.81	0.00	0.24	1.51	3.56	1.14	1.24	0.40	26.84	8.61
19年目	H 47	0.99800	0.99534	0.99740	0.3083	14.90	0.00	0.81	6.27	21.97	6.77	1.80	0.00	0.24	1.50	3.55	1.09	1.24	0.38	26.76	8.25
20年目	H 48	0.99799	0.99531	0.99739	0.2965	14.87	0.00	0.80	6.24	21.91	6.50	1.80	0.00	0.24	1.50	3.53	1.05	1.24	0.37	26.68	7.91
21年目	H 49	0.99799	0.99529	0.99738	0.2851	14.84	0.00	0.80	6.21	21.84	6.23	1.80	0.00	0.24	1.49	3.52	1.00	1.23	0.35	26.60	7.58
22年目	H 50	0.99799	0.99527	0.99738	0.2741	14.81	0.00	0.79	6.18	21.78	5.97	1.79	0.00	0.24	1.48	3.51	0.96	1.23	0.34	26.52	7.27
23年目	H 51	0.99798	0.99525	0.99737	0.2636	14.78	0.00	0.79	6.15	21.72	5.72	1.79	0.00	0.24	1.48	3.50	0.92	1.23	0.32	26.45	6.97
24年目	H 52	0.99798	0.99522	0.99736	0.2534	14.75	0.00	0.79	6.12	21.65	5.49	1.78	0.00	0.24	1.47	3.49	0.88	1.22	0.31	26.37	6.68
25年目	H 53	0.99706	0.99834	0.99734	0.2437	14.70	0.00	0.79	6.11	21.60	5.26	1.78	0.00	0.23	1.47	3.48	0.85	1.22	0.30	26.30	6.41
26年目	H 54	0.99705	0.99834	0.99734	0.2343	14.66	0.00	0.78	6.10	21.55	5.05	1.77	0.00	0.23	1.46	3.47	0.81	1.22	0.29	26.24	6.15
27年目	H 55	0.99704	0.99834	0.99733	0.2253	14.62	0.00	0.78	6.09	21.49	4.84	1.77	0.00	0.23	1.46	3.46	0.78	1.22	0.27	26.17	5.90
28年目	H 56	0.99703	0.99833	0.99732	0.2166	14.57	0.00	0.78	6.08	21.44	4.64	1.76	0.00	0.23	1.46	3.46	0.75	1.21	0.26	26.10	5.65
29年目	H 57	0.99702	0.99833	0.99732	0.2083	14.53	0.00	0.78	6.07	21.38	4.45	1.76	0.00	0.23	1.46	3.45	0.72	1.21	0.25	26.04	5.42
30年目	H 58	0.99701	0.99833	0.99731	0.2003	14.49	0.00	0.78	6.06	21.33	4.27	1.75	0.00	0.23	1.45	3.44	0.69	1.21	0.24	25.97	5.20
31年目	H 59	0.99700	0.99833	0.99730	0.1926	14.44	0.00	0.78	6.05	21.27	4.10	1.75	0.00	0.23	1.45	3.43	0.66	1.20	0.23	25.90	4.99
32年目	H 60	0.99700	0.99832	0.99729	0.1852	14.40	0.00	0.78	6.04	21.22	3.93	1.74	0.00	0.23	1.45	3.42	0.63	1.20	0.22	25.84	4.79
33年目	H 61	0.99699	0.99832	0.99729	0.1780	14.36	0.00	0.78	6.03	21.16	3.77	1.74	0.00	0.23	1.45	3.42	0.61	1.20	0.21	25.77	4.59
34年目	H 62	0.99697	0.99832	0.99728	0.1712	14.31	0.00	0.77	6.02	21.11	3.61	1.73	0.00	0.23	1.44	3.41	0.58	1.19	0.20	25.71	4.40
35年目	H 63	0.99697	0.99831	0.99727	0.1646	14.27	0.00	0.77	6.01	21.05	3.47	1.73	0.00	0.23	1.44	3.40	0.56	1.19	0.20	25.64	4.22
36年目	H 64	0.99696	0.99831	0.99726	0.1583	14.23	0.00	0.77	6.00	21.00	3.32	1.72	0.00	0.23	1.44	3.39	0.54	1.19	0.19	25.57	4.05
37年目	H 65	0.99695	0.99831	0.99726	0.1522	14.18	0.00	0.77	5.99	20.94	3.19	1.72	0.00	0.23	1.44	3.38	0.51	1.18	0.18	25.51	3.88
38年目	H 66	0.99694	0.99831	0.99725	0.1463	14.14	0.00	0.77	5.98	20.89	3.06	1.71	0.00	0.23	1.43	3.37	0.49	1.18	0.17	25.44	3.72
39年目	H 67	0.99693	0.99830	0.99724	0.1407	14.10	0.00	0.77	5.97	20.83	2.93	1.71	0.00	0.23	1.43	3.37	0.47	1.18	0.17	25.37	3.57
合計						589.97	0.00	32.56	253.30	875.83	296.17	71.40	0.00	9.73	60.76	141.88	48.09	49.38	16.67	1,067.09	360.94