

一般道道 ましけとうべつ 増毛当別線

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	14
(3) 事業の進捗状況	16
3 . 事業の進捗の見込み	17
4 . コスト縮減や代替案立案等の可能性	18
5 . 関係する地方公共団体等の意見	20
6 . 対応方針	22

1. 事業の概要

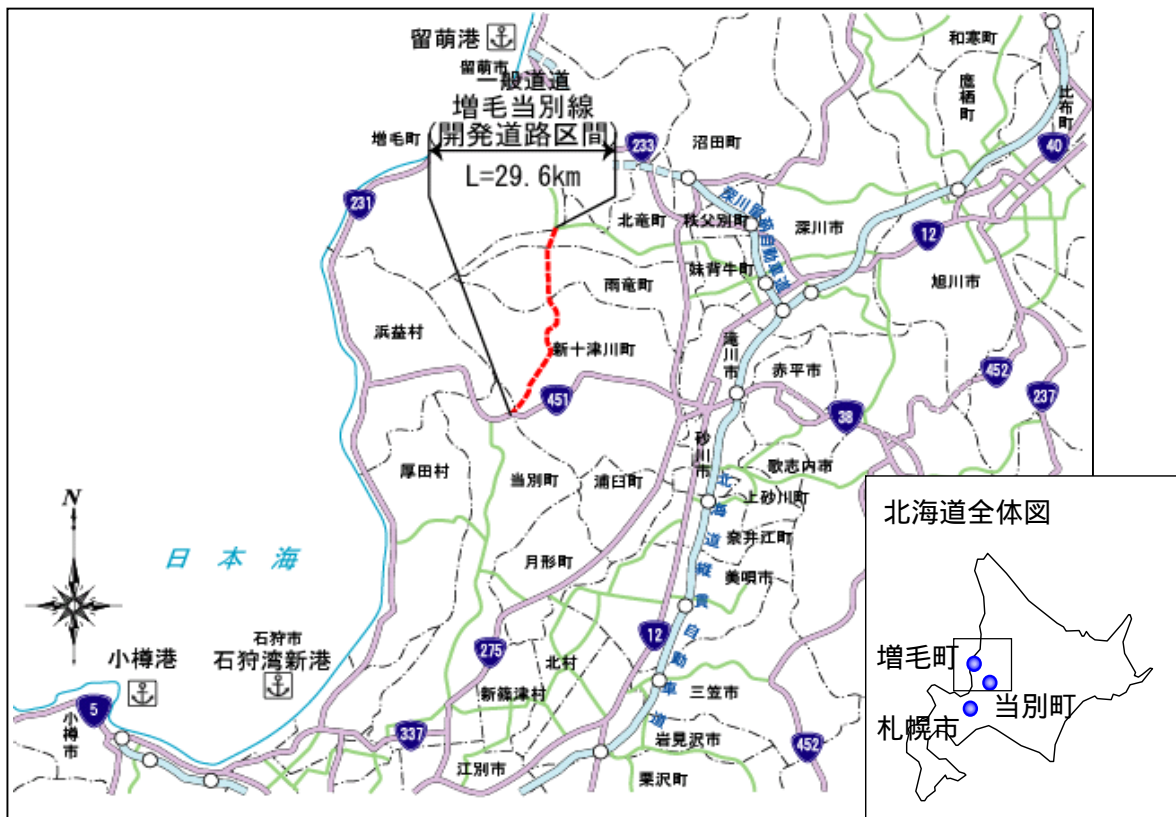
(1) 目的

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

増毛当別線は、増毛町から当別町に至る延長約30kmの一般道道であり、全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、留萌地域と石狩地域の短絡ルートを形成し、農林水産品の流通支援、地域プロジェクト支援、観光アクセス向上等に寄与します。

位置図



事業概要図

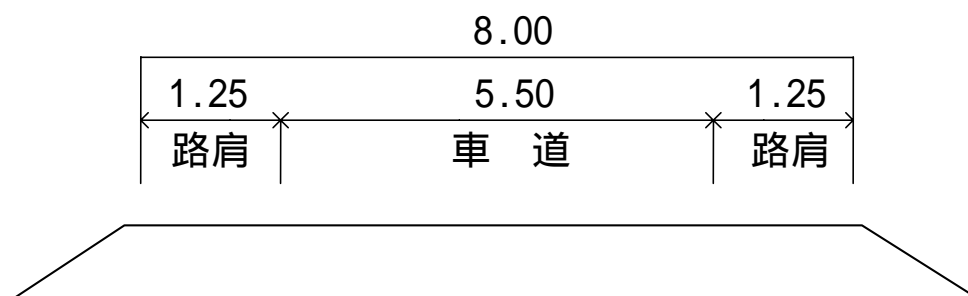


(2) 計画の概要

起点	ほっかいどうましけぐんましけちょう しゃぐまむら のぶしゃごりょう 北海道増毛郡増毛町大字舎熊村字信砂御料
終点	ほっかいどういしかりぐんとうべつちょう あおやまおく 北海道石狩郡当別町字青山奥
計画延長	29.6 km
幅員	8.0 m
構造規格	3種4級
設計速度	40 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 63 年度	開発道路指定
平成 5 年度	環境影響評価実施
平成 6 年度	事業化
	用地補償着手
平成 7 年度	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
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/km2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		
個性ある地域の形成	現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する	
	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	
2 暮 ら し	歩行者・自転車のための生活空間の形成	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
		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
	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
		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
安全で安心できる暮らしの確保	二次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	
3 安 全	安全な生活環境の確保	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
		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
	災害への備え	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		
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		
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
	生活環境の改善・保全	現道等における自動車からのNO2排出削減率
		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		
5 そ の 他	他のプロジェクトとの関係	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

「現道等における交通不能区間を解消する」

当該路線の整備により交通不能区間が解消され、増毛町と当別町を最短で結ぶ新たな路線が形成されます。

交通不能区間の解消



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」

水産品の流通の利便性向上

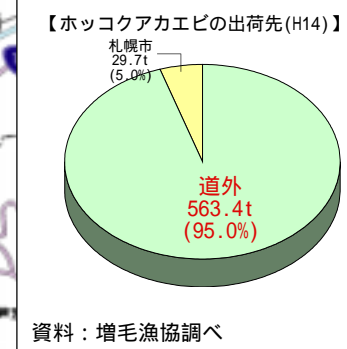
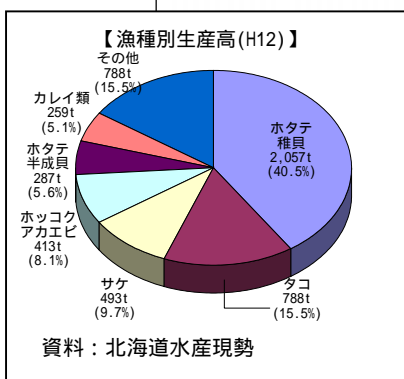
増毛町は平成13年で約3,000tの漁獲量を誇っています。中でも、近年大きく出荷が伸びている「ホッコクアカエビ」は、全体の9割以上が活きた状態で道外に出荷されているため、安全で確実なルート確保が望まれています。

当該路線の整備によって輸送ルートの選択性が高まり、新千歳空港への水産品の流通の利便性向上が見込まれます。

水産品の流通利便性の向上



ホッコクアカエビ



ホッコクアカエビ（活えび）の単価（H14）

東京市場：約 1,800円/kg
札幌市場：約 800円/kg

資料：東京及び札幌中央卸売市場年報

通行止め等により、出荷先が札幌に変更になると単価が55%下落する。

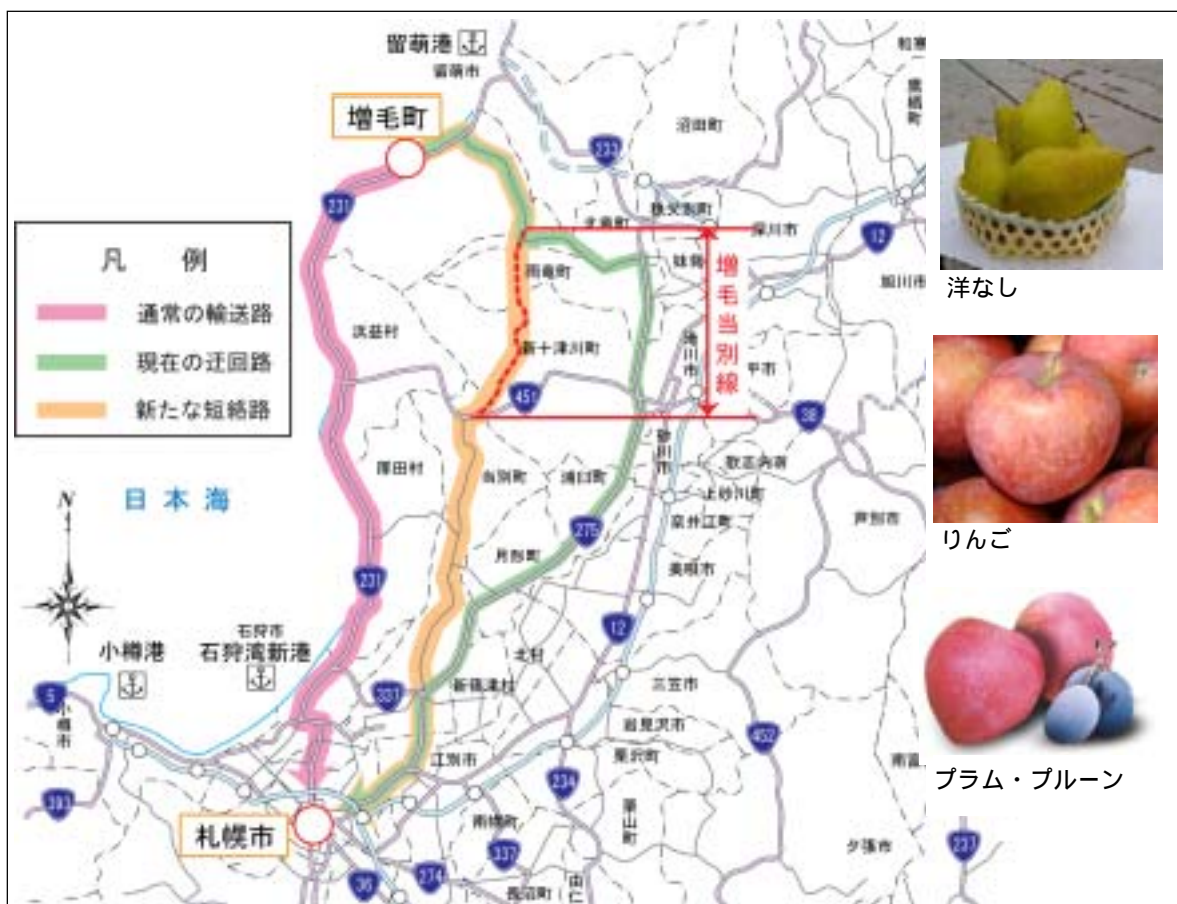
資料：増毛漁協ヒアリングをもとに作成

農産品の流通の利便性向上

増毛町の平成13年における農業粗生産額は7.4億円であり、そのうち果実が約41%（3.0億円）を占めています。

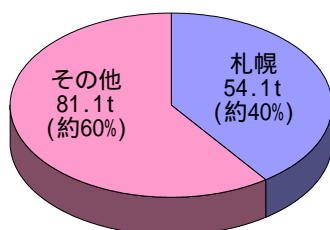
これらのうち、洋なし、りんご、プラムなどは札幌への出荷が主体であるため、当路線の整備により輸送ルートを選択性が高まり、農産品の流通の利便性向上が見込まれます。

農産品の流通利便性の向上

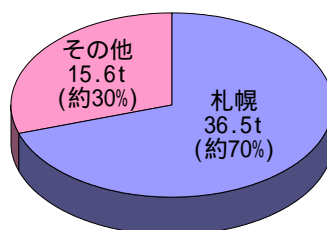


資料：JA 南るもい増毛支所ヒアリングをもとに作成

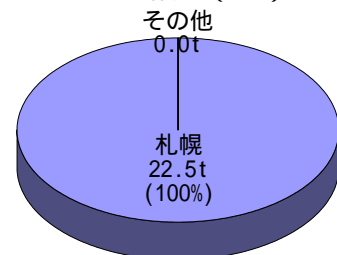
【洋なしの出荷先（H13）】



【りんごの出荷先（H13）】



【プラムの出荷先（H13）】



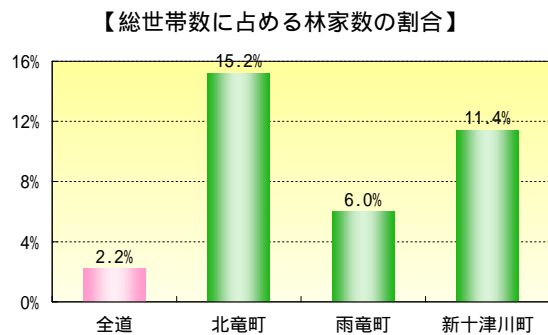
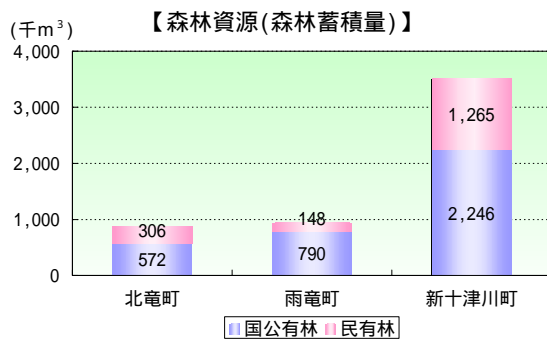
資料：JA 南るもい増毛支所調べ

林業の利便性向上

増毛当別線沿線の北竜町・雨竜町・新十津川町における森林蓄積量は、平成13年度で5,327千 m^3 となっています。

また、当該路線沿線における林家数の割合は全道平均を大きく上回っており、林業は重要な産業の一つとなっているため、当路線の整備により林業の利便性向上につながります。

路線沿線の森林資源等



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」

本路線沿線では、水産品の生産・流通の効率化を図る「増毛港長期計画基本構想」や、雨竜沼湿原で観光関連施設を整備する「暑寒山麓地域等整備事業」等の地域プロジェクトが展開されています。

増毛当別線の整備により、増毛港からの輸送ルートが多重化するとともに雨竜沼湿原へのアクセスが向上するため、これら地域プロジェクトの支援につながるものと期待されます。

地域プロジェクト位置図



資料：札幌開発建設部調べ

各種地域プロジェクトの一覧

市町村	プロジェクト名	計画概要
増毛町	増毛港長期計画基本構想	<p>【目的】水産関連物（鮮魚、活魚、水産加工品）の生産及び流通の効率化を図るとともに、海洋レクリエーションの拠点としての港湾環境を整備する。</p> <p>【計画主体】増毛町 【事業主体】国、増毛町 【計画面積】15.3ha 【事業期間】H12～H32 【計画内容】公共埠頭(岸壁、物揚場)、水域施設(泊地)、外郭施設(防波堤)、小型船だまり(泊地、係留施設、その他)、臨港交通施設</p>
雨竜町	暑寒山麓地域等整備事業	<p>【目的】国定公園「雨竜沼湿原」を中心とする四季折々の変化に富んだ景勝地を多くの人々に満喫してもらうため諸施設を整備し、貴重な自然環境の保全を図りながら優良な観光地域を形成し、来訪者の利便を図るとともに地域のイメージアップを図る。</p> <p>【計画主体】雨竜町、北海道 【事業主体】雨竜町、北海道 【計画面積】500.0ha 【事業期間】H2～H15 【総事業費】2,563百万円 【計画内容】雨竜沼周辺整備（木道、遊歩道、つり橋等）</p>
新十津川町	とっぶ 徳富川総合開発事業(徳富ダム)	<p>【目的】ダムで洪水を調節し、ダム下流域の水害を防除するとともに、樺戸地区にかんがい用水、新十津川町・雨竜地区に水道用水を供給する。</p> <p>【事業主体】北海道 【事業期間】S62～ 【堤高】78.4m 【堤長】309.0m 【ダム形式】重力式コンクリートダム</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」

本路線沿線は、「暑寒別天売焼尻国定公園」を中心に四季折々の風光明媚な自然景観に恵まれています。

増毛当別線の整備によって、これら観光地へのアクセス向上が図られ、沿線観光地における入込客のさらなる増加が期待されます。

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。

第1回選定分25件は平成13年10月に決定・公表されました。

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。

主要な観光関連施設



客観的評価指標

「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」

緊急輸送道路ネットワーク計画 において、国道231号は「緊急輸送道路」に位置づけられており、防災・危機管理の観点から確実な道路サービスの確保が重要となっています。

冬の厳しい気象条件や災害等によって、緊急輸送道路が通行止めになった場合においても、増毛当別線の整備により代替路線が形成されます。

緊急輸送道路とは、地震直後から発生する緊急輸送を円滑かつ確実に実施するために必要な道路です

緊急輸送道路ネットワーク計画

災害対策基本法、及び地震防災対策特別措置法に基づき策定

緊急輸送道路の代替路線



資料：所要時間は平成11年道路交通センサスをもとに算出

(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	279億円	46億円	325億円
基準年における現在価値 (C)	190億円	11億円	201億円

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)	12億円	1億円	0	13億円
基準年における現在価値 (B)	112億円	6億円	2億円	119億円

結果

費用便益比 (B/C)	0.6
-------------	-----

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。

感度分析

変動要因	基準値	変動ケ - ス	費用便益比 (B/C)
交通量	670	± 10%	0.5~0.6
事業費	279億円	± 10%	0.5~0.7
事業期間	28年	± 7年	0.5~0.7

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	275億円	46億円	321億円
基準年における 現在価値 (C)	184億円	11億円	196億円

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)	12億円	1億円	0	13億円
基準年における 現在価値 (B)	112億円	6億円	2億円	119億円

結果

費用便益比 (B/C)	0.6
-------------	-----

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。

(3) 事業の進捗状況

一般道増毛当別線は、平成15年度末現在で、用地進捗率4%、事業進捗率3%となっています。



設計	13%
測量・地質調査	13%
用地進捗率	4%
事業進捗率	3%

平成15年度末現在

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 . 事業進捗の見込み

1) 整備の現状

増毛当別線は、平成 6 年度の事業化とともに用地補償に着手、平成 7 年度に着工し、現在までの進捗率は 3 % となっています。

2) 進捗の見込み

当路線は

急峻な山岳地帯を貫く新設路線であり、恵岱別大橋 (L=333m) や、徳富トンネル (L=2,294m) をはじめとする大規模な構造物が予定されている (橋梁 12 橋 : 総延長 L=2,014m・トンネル 4 本 : 総延長 L=4,184m)。

全域が増毛層と呼ばれる強風化泥岩を主体とする地すべり地帯であり、同一箇所地すべりが繰り返し起きた形跡が確認されていることから、調査・対策工の検討が必要である。

豪雪地帯であり、積雪期間が長く施工期間 (5 月 ~ 10 月) が限定される。

事業区間内には、工事用道路として利用できる道路がなく、一方向からの施工となる。

これらの現地条件を勘案すると、今後約 20 年程度の施工期間が見込まれるため、完成の目途は平成 30 年代になるものと想定され、また、地滑り対策等の不確定要素によっては更に大きなコスト増及び事業期間の延伸も想定されます。

4 . コスト縮減や代替案立案等の可能性

1) 現在の計画

当該路線は、道路構造令に基づく第3種第4級（2車線、設計速度40km/h、総幅員8.0m（車線部5.5m）、曲線半径100m以上、縦断勾配6%以下）の道路として計画されています。

そのルート選定に当たっては、環境影響評価を実施し決定しています。

また、建設副産物対策や新技術の活用などにより、コスト縮減を図ることとしています。

2) 代替案立案等の可能性

抜本的な見直しとしては、ローカルルールの導入による待避場や視距改良等による1.5車線的整備や、町道への接続による早期整備効果の発現等が考えられます。

(1) 1.5車線的整備による代替の可能性

本路線を1.5車線的に整備した場合

1.5車線的整備では旅行速度が大幅に下がるため時間短縮効果は見込めない。

1.5車線的整備としても、全域に広がる地すべり地帯の回避は困難である。

豪雪地域であるため、1.5車線的整備では幅員が狭く冬期の除雪作業が困難であり、待避場が整備されていても冬期の安定した通行が確保できない。

以上より、上記代替案によって整備した場合、走行速度が遅くなり、時間短縮効果が見込めないことや、大幅なコスト縮減や事業期間の短縮が見込めないため、早期整備効果の発現につながりません。

(2) 既存道路活用の観点による代替の可能性

町道への接続を行い、国道451号へとつながるルート形成も考えられますが、町道は未改良・未除雪区間が存在し、大型車輛の通行や通年利用が困難な状況であり、有効なネットワーク形成となりません。

(3) 周辺ネットワークによる代替の可能性

当該路線周辺では、現在まで主要道道滝川浜益線が平成5年度に国道451号として昇格し、国道231号では道路の整備が進捗するなど、維持管理の充実が図られています。

また、平成15年度までに深川留萌自動車道が深川西IC～沼田ICまで開通するなど、増毛当別線をめぐる周辺道路状況が変化し、交通の利便性の向上が図られます。

事業化以前



現在



5．関係する地方公共団体等の意見

(1) 地元自治体の意見

沿線の増毛町、北竜町、雨竜町、新十津川町、当別町からは、増毛当別線の整備による留萌地域と石狩空知地域の連結、農林水産品の流通利便性の向上、プロジェクト支援、観光アクセス向上等の観点から整備要望が出されていましたが、昨今の厳しい情勢等を勘案すると、事業の継続が困難な状況は十分に理解でき、今後は高速ネットワークの整備や道央圏との連携を強化する路線の整備を要望する旨の意見が出されています。

(2) 北海道知事の意見

北海道知事からは、「国、地方を問わず財政状況は一段と厳しさを増しており、また、公共投資においても、さらに縮減の動きがある中で、北海道における社会資本の整備を進めるにあたっては、これまで以上に事業の重点化・効率化を一層すすめて、早期に整備の効果を発現していくことが重要である。道としては、地域間の交流・連携、自律的発展に不可欠な高規格幹線道路について重点的に整備促進を図るべきと考えている。」として、北海道開発局において進められている開発道路一般道道増毛当別線の整備に関して下記の意見が出されています。

「一般道道増毛当別線は、増毛町と当別町を最短で結ぶとともに、農林水産業など地域産業の活性化に寄与する路線と認識している。

しかしながら、当路線の事業執行上の課題及び現在の事業の進捗状況等を勘案すると、事業の中止も止むを得ない。」

(参考) 関係する期成会の要望経緯

昭和62年より整備促進の要望がありましたが、平成14年度以降の要望はありません。

期成会名称	会 長	主な構成メンバー	備考
増毛当別線 建設促進期成会	雨竜町長 外山 輝雄	雨竜町、新十津川町、 北竜町、当別町、増毛 町の首長	平成14年5月に期 成会解散
暑寒山麓等開発 構想推進協議会	当別町長 伊達 寿之	当別町、小平町、北竜 町、浦臼町、石狩市、 留萌市、厚田村、浜益 村、月形町、新十津川 町、雨竜町、沼田町、 増毛町の首長	平成14年4月に協 議会解散
北海道空知地方 総合開発期成会	岩見沢市長 渡辺 孝一	夕張市、岩見沢市、美 唄市、芦別市、赤平 市、三笠市、滝川市、 砂川市、歌志内市、深 川市、北村、栗沢町、 南幌町、奈井江町、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、幌加内町の首長	平成14年度以降は 要望なし

6 . 対応方針

「国土交通省所管公共事業の再評価実施要領（平成15年3月31日）」に基づき、「事業の必要性等」「事業の進捗の見込み」「コスト縮減や代替案立案等の可能性」の評価の視点及び「関係する地方公共団体等の意見」等を踏まえ、以下の通り対応方針を決定します。

一般道道増毛当別線は、増毛町と当別町を最短で結ぶことによって周辺国道等の幹線道路網を補完すると共に農林水産品の物流効率化、拠点開発プロジェクト等の支援、観光アクセスの向上、災害時の代替路線の形成等を目的とした路線であり、平成7年度に工事着手しています。

しかし、急峻な山岳地帯を貫く新設路線のため大規模構造物が多いほか、全域が増毛層と呼ばれる強風化泥岩の地滑り地帯であり、豪雪地帯で工事期間も限定されるなど、残事業量が多めで現地条件が厳しいことから今後の事業期間は最短でも約20年程度を要することが見込まれます。

また、地滑り対策等の不確定要素によっては更に大きなコスト増及び事業期間の延伸も想定されるところです。

これらの条件を勘案すると、十分な費用対効果を得ることは難しく早期の完成が見込まれないうえ、コスト及び事業期間の規模に対する将来の不確実性も大きいと想定されることから、今後の事業継続は困難な状況にあります。

コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点においては、1.5車線の整備等の抜本的な代替案が考えられますが、走行速度の低下により時間短縮効果が得られず、大幅なコスト縮減や事業期間の短縮も見込めないため、早期整備効果の発現につながりません。

周辺ネットワークによる代替の可能性の視点では、平成5年度に主要道道滝川浜益線が国道451号として昇格し、国道231号の防災事業が進捗するなど維持管理の充実が図られているほか、平成15年度までに深川留萌自動車道の深川西IC～沼田IC間が開通するなど、周辺のネットワークは着実に向上されつつあります。

これらのことから、国においては一般道道増毛当別線の開発道路としての事業を中止いたします。

なお、今後関係地方公共団体等の意見をふまえ、本路線周辺の道路ネットワーク機能の充実に関する検討を進めることとします。

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
一般道道	増毛当別線	L = 29.6 km	一次改築	B P

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
670	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	279億円	46億円	325億円
うち残事業分	275億円	46億円	321億円
基準年における 現在価値 (C)	190億円	11億円	201億円
うち残事業分	184億円	11億円	196億円

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 3 4 年度			
単年便益 (初年便益)	12億円	1億円	0億円	13億円
基準年における 現在価値 (B)	112億円	6億円	2億円	119億円
うち残事業分	112億円	6億円	2億円	119億円

結 果

費用便益比 (事業全体)	0.6
費用便益比 (残事業)	0.6

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。

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	670	± 1 0 %	0.5 ~ 0.6
事業費	279億円	± 1 0 %	0.5 ~ 0.7
事業期間	2 8 年	- 7 ~ + 7 年	0.5 ~ 0.7

交通状況の変化

事業名：一般道道増毛当別線（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] : 29.6 km	交通量	[台/日]	0	700	
	走行時間	[分]	0	38	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	8.23	
主な周 辺道路	国道27 5号: 31.0 km	交通量	[台/日]	7,900	7,600
		走行時間	[分]	42	42
		走行時間費用	[億円/年]	114.71	108.59
	国道23 1号: 58.2 km	交通量	[台/日]	5,000	4,600
		走行時間	[分]	70	69
		走行時間費用	[億円/年]	112.99	103.71
その他道路合計 : 21377.3 km		走行時間費用	[億円/年]	52693.61	52689.13

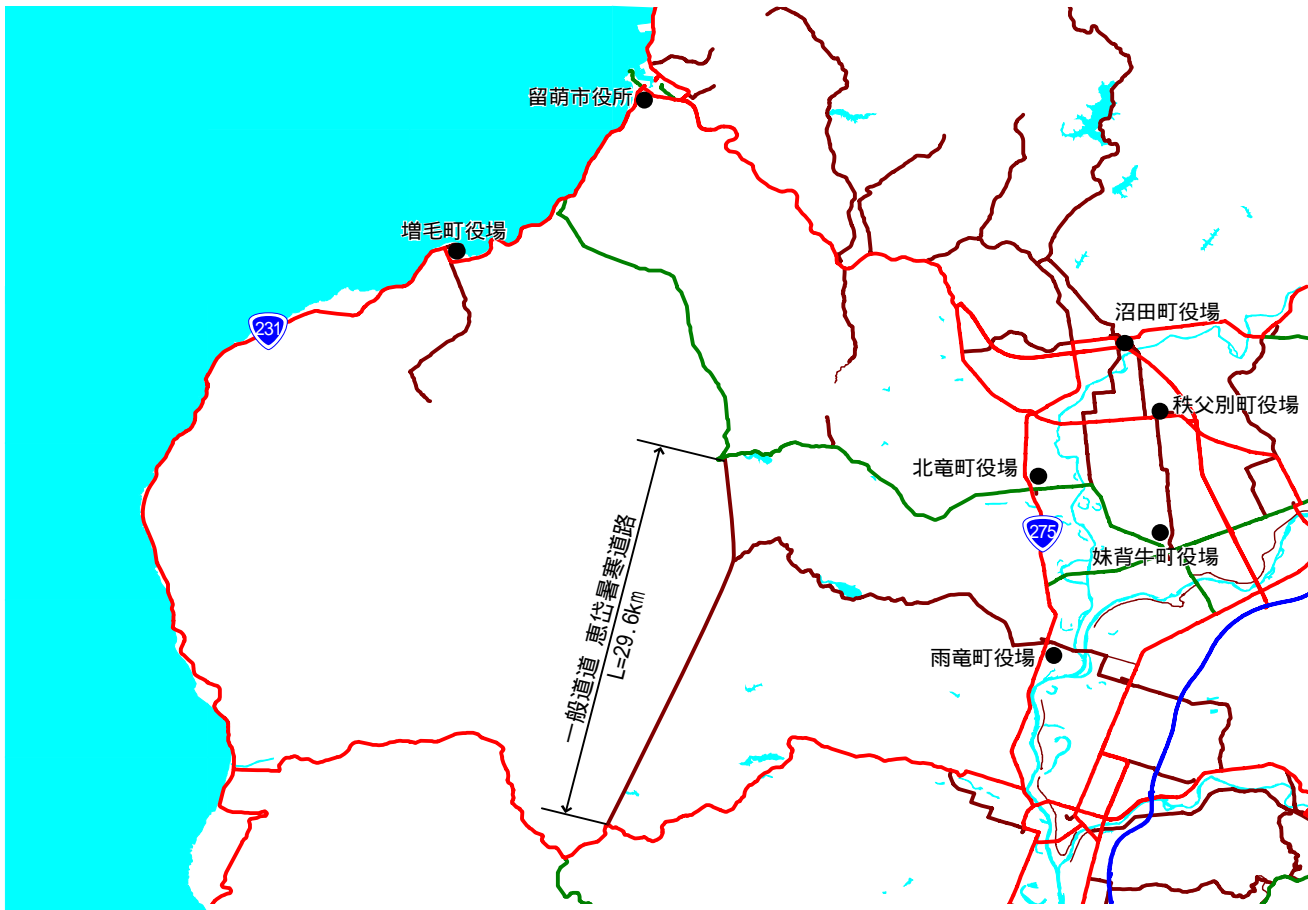
			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便 益
合計：21496.1km	走行時間短縮便益	[億円/年]	52921.31	52909.66	11.65

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：一般道道増毛当別線（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：一般道道増毛当別線（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] : 29.6 km	交通量	[台/日]	0	700	
	走行時間	[分]	0	38	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	8.23	
主な周 辺道路	国道27 5号: 31.0 km	交通量	[台/日]	7,900	7,600
		走行時間	[分]	42	42
		走行時間費用	[億円/年]	114.71	108.59
	国道23 1号: 58.2 km	交通量	[台/日]	5,000	4,600
		走行時間	[分]	70	69
		走行時間費用	[億円/年]	112.99	103.71
その他道路合計 : 21377.3 km		走行時間費用	[億円/年]	52693.61	52689.13

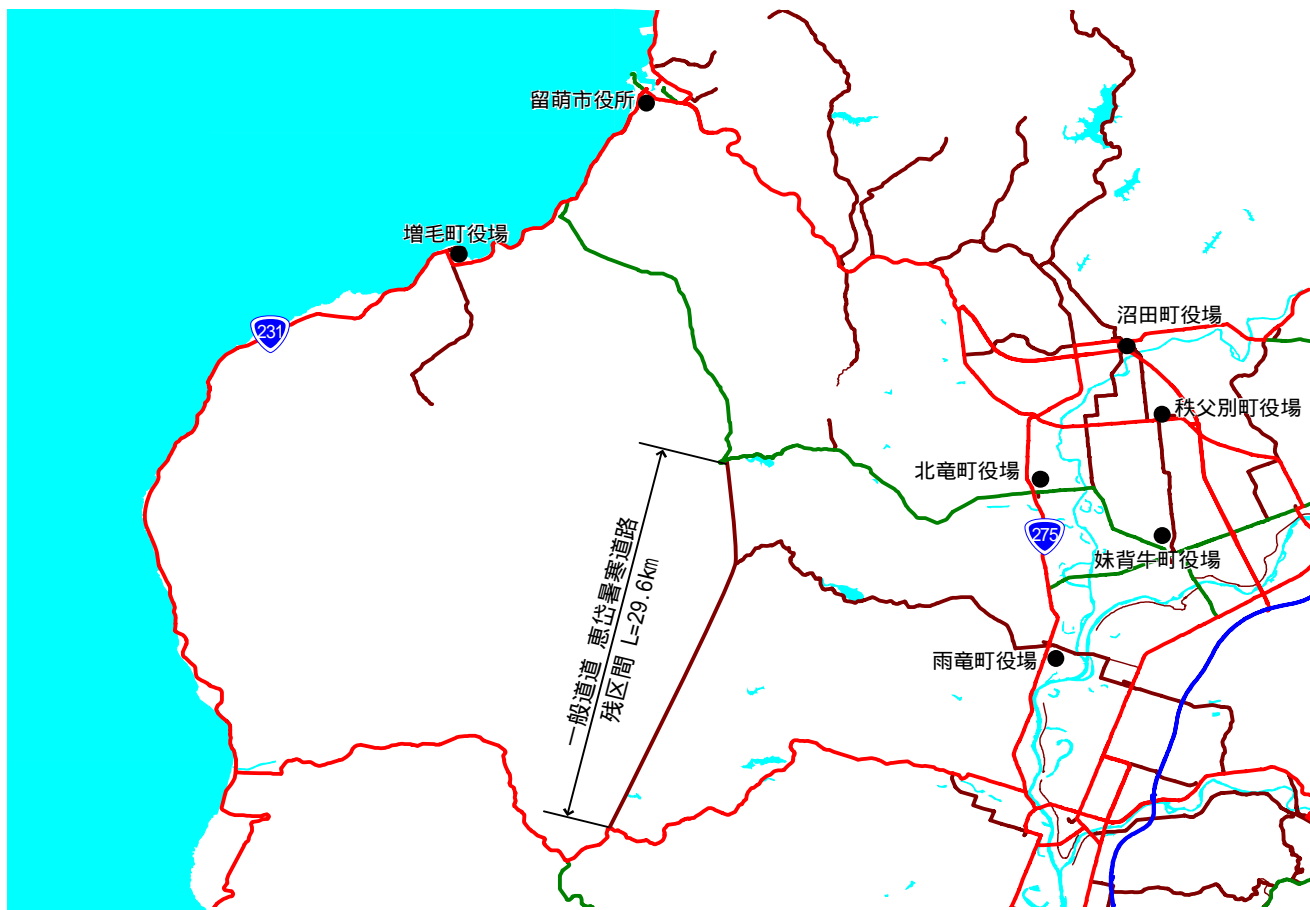
			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便 益
合計：21496.1km	走行時間短縮便益	[億円/年]	52921.31	52909.66	11.65

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：一般道道増毛当別線（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：増毛当別線

(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(一般都道府県道)

箇所名: 一般道道増毛当別線

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.041	29.6	1.21

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
- 28年目	H 6	1.4233	2	3	0	0
- 27年目	H 7	1.3686	2	2	0	0
- 26年目	H 8	1.3159	0	0	0	0
- 25年目	H 9	1.2653	0	0	0	0
- 24年目	H 10	1.2167	0	0	0	0
- 23年目	H 11	1.1699	0	0	0	0
- 22年目	H 12	1.1249	0	0	0	0
- 21年目	H 13	1.0816	0	0	0	0
- 20年目	H 14	1.0400	0	0	0	0
- 19年目	H 15	1.0000	0	0	0	0
- 18年目	H 16	0.9615	1	1	0	0
- 17年目	H 17	0.9246	5	4	0	0
- 16年目	H 18	0.8890	7	7	0	0
- 15年目	H 19	0.8548	14	12	0	0
- 14年目	H 20	0.8219	16	13	0	0
- 13年目	H 21	0.7903	16	13	0	0
- 12年目	H 22	0.7599	16	12	0	0
- 11年目	H 23	0.7307	17	12	0	0
- 10年目	H 24	0.7026	19	14	0	0
- 9年目	H 25	0.6756	20	14	0	0
- 8年目	H 26	0.6496	20	13	0	0
- 7年目	H 27	0.6246	20	12	0	0
- 6年目	H 28	0.6006	23	14	0	0
- 5年目	H 29	0.5775	23	13	0	0
- 4年目	H 30	0.5553	15	8	0	0
- 3年目	H 31	0.5339	14	8	0	0
- 2年目	H 32	0.5134	15	8	0	0
- 1年目	H 33	0.4936	13	6	0	0
供用開始年次	H 34	0.4746	0	0	1	1
1年目	H 35	0.4564	0	0	1	1
2年目	H 36	0.4388	0	0	1	1
3年目	H 37	0.4220	0	0	1	0
4年目	H 38	0.4057	0	0	1	0
5年目	H 39	0.3901	0	0	1	0
6年目	H 40	0.3751	0	0	1	0
7年目	H 41	0.3607	0	0	1	0
8年目	H 42	0.3468	0	0	1	0
9年目	H 43	0.3335	0	0	1	0
10年目	H 44	0.3207	0	0	1	0
11年目	H 45	0.3083	0	0	1	0
12年目	H 46	0.2965	0	0	1	0
13年目	H 47	0.2851	0	0	1	0
14年目	H 48	0.2741	0	0	1	0
15年目	H 49	0.2636	0	0	1	0
16年目	H 50	0.2534	0	0	1	0
17年目	H 51	0.2437	0	0	1	0
18年目	H 52	0.2343	0	0	1	0
19年目	H 53	0.2253	0	0	1	0
20年目	H 54	0.2166	0	0	1	0
21年目	H 55	0.2083	0	0	1	0
22年目	H 56	0.2003	0	0	1	0
23年目	H 57	0.1926	0	0	1	0
24年目	H 58	0.1852	0	0	1	0
25年目	H 59	0.1780	0	0	1	0
26年目	H 60	0.1712	0	0	1	0
27年目	H 61	0.1646	0	0	1	0
28年目	H 62	0.1583	0	0	1	0
29年目	H 63	0.1522	0	0	1	0
30年目	H 64	0.1463	0	0	1	0
31年目	H 65	0.1407	0	0	1	0
32年目	H 66	0.1353	0	0	1	0
33年目	H 67	0.1301	0	0	1	0
34年目	H 68	0.1251	0	0	1	0
35年目	H 69	0.1203	0	0	1	0
36年目	H 70	0.1157	0	0	1	0
37年目	H 71	0.1112	0	0	1	0
38年目	H 72	0.1069	0	0	1	0
39年目	H 73	0.1028	0	0	1	0
合計			279	190	46	11
単純事業費計			279		46	

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)

維持修繕費の単価単価の算出(消費税相当額含む)

採用単価の根拠 都道府県道(一般都道府県道)

単価(億円)	延長(km)	単価(億円)
0.041	29.6	1.21

箇所名: 一般道道増毛当別線

年次	年度	割引率	事業費(億円)		維持修繕費(億円)	
			単価	現在価値	単価	現在価値
- 18年目	H 16	0.9615	1	1	0	0
- 17年目	H 17	0.9246	5	4	0	0
- 16年目	H 18	0.8890	7	7	0	0
- 15年目	H 19	0.8548	14	12	0	0
- 14年目	H 20	0.8219	16	13	0	0
- 13年目	H 21	0.7903	16	13	0	0
- 12年目	H 22	0.7599	16	12	0	0
- 11年目	H 23	0.7307	17	12	0	0
- 10年目	H 24	0.7026	19	14	0	0
- 9年目	H 25	0.6756	20	14	0	0
- 8年目	H 26	0.6496	20	13	0	0
- 7年目	H 27	0.6246	20	12	0	0
- 6年目	H 28	0.6006	23	14	0	0
- 5年目	H 29	0.5775	23	13	0	0
- 4年目	H 30	0.5553	15	8	0	0
- 3年目	H 31	0.5339	14	8	0	0
- 2年目	H 32	0.5134	15	8	0	0
- 1年目	H 33	0.4936	13	6	0	0
供用開始年次	H 34	0.4746	0	0	1	1
1年目	H 35	0.4564	0	0	1	1
2年目	H 36	0.4388	0	0	1	1
3年目	H 37	0.4220	0	0	1	0
4年目	H 38	0.4057	0	0	1	0
5年目	H 39	0.3901	0	0	1	0
6年目	H 40	0.3751	0	0	1	0
7年目	H 41	0.3607	0	0	1	0
8年目	H 42	0.3468	0	0	1	0
9年目	H 43	0.3335	0	0	1	0
10年目	H 44	0.3207	0	0	1	0
11年目	H 45	0.3083	0	0	1	0
12年目	H 46	0.2965	0	0	1	0
13年目	H 47	0.2851	0	0	1	0
14年目	H 48	0.2741	0	0	1	0
15年目	H 49	0.2636	0	0	1	0
16年目	H 50	0.2534	0	0	1	0
17年目	H 51	0.2437	0	0	1	0
18年目	H 52	0.2343	0	0	1	0
19年目	H 53	0.2253	0	0	1	0
20年目	H 54	0.2166	0	0	1	0
21年目	H 55	0.2083	0	0	1	0
22年目	H 56	0.2003	0	0	1	0
23年目	H 57	0.1926	0	0	1	0
24年目	H 58	0.1852	0	0	1	0
25年目	H 59	0.1780	0	0	1	0
26年目	H 60	0.1712	0	0	1	0
27年目	H 61	0.1646	0	0	1	0
28年目	H 62	0.1583	0	0	1	0
29年目	H 63	0.1522	0	0	1	0
30年目	H 64	0.1463	0	0	1	0
31年目	H 65	0.1407	0	0	1	0
32年目	H 66	0.1353	0	0	1	0
33年目	H 67	0.1301	0	0	1	0
34年目	H 68	0.1251	0	0	1	0
35年目	H 69	0.1203	0	0	1	0
36年目	H 70	0.1157	0	0	1	0
37年目	H 71	0.1112	0	0	1	0
38年目	H 72	0.1069	0	0	1	0
39年目	H 73	0.1028	0	0	1	0
合計			275	184	46	11
単純事業費計			275		46	

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: 一般道道増毛当別線

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)	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)	現在価値 ×(A)	便益合計 (-)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 34	0.99969	0.99410	0.99837	0.4746	8	0	1	3	12	6	0	0	0	0	1	0	0	0	13	6
1年目	H 35	0.99969	0.99407	0.99837	0.4564	8	0	1	3	12	5	0	0	0	0	1	0	0	0	13	6
2年目	H 36	0.99969	0.99403	0.99837	0.4388	8	0	1	3	12	5	0	0	0	0	1	0	0	0	13	6
3年目	H 37	0.99969	0.99400	0.99836	0.4220	8	0	1	3	12	5	0	0	0	0	1	0	0	0	13	5
4年目	H 38	0.99969	0.99396	0.99836	0.4057	8	0	1	3	12	5	0	0	0	0	1	0	0	0	13	5
5年目	H 39	0.99969	0.99392	0.99836	0.3901	8	0	1	3	12	5	0	0	0	0	1	0	0	0	12	5
6年目	H 40	0.99969	0.99389	0.99835	0.3751	8	0	1	3	12	4	0	0	0	0	1	0	0	0	12	5
7年目	H 41	0.99969	0.99385	0.99835	0.3607	8	0	1	3	12	4	0	0	0	0	1	0	0	0	12	4
8年目	H 42	0.99969	0.99381	0.99835	0.3468	8	0	1	3	12	4	0	0	0	0	1	0	0	0	12	4
9年目	H 43	0.99801	0.99542	0.99743	0.3335	8	0	1	3	12	4	0	0	0	0	1	0	0	0	12	4
10年目	H 44	0.99801	0.99540	0.99742	0.3207	8	0	1	3	12	4	0	0	0	0	1	0	0	0	12	4
11年目	H 45	0.99801	0.99538	0.99741	0.3083	8	0	1	3	12	4	0	0	0	0	1	0	0	0	12	4
12年目	H 46	0.99800	0.99536	0.99741	0.2965	8	0	1	3	12	3	0	0	0	0	1	0	0	0	12	4
13年目	H 47	0.99800	0.99534	0.99740	0.2851	8	0	1	3	11	3	0	0	0	0	1	0	0	0	12	3
14年目	H 48	0.99799	0.99531	0.99739	0.2741	8	0	1	3	11	3	0	0	0	0	1	0	0	0	12	3
15年目	H 49	0.99799	0.99529	0.99738	0.2636	8	0	1	3	11	3	0	0	0	0	1	0	0	0	12	3
16年目	H 50	0.99799	0.99527	0.99738	0.2534	8	0	1	3	11	3	0	0	0	0	1	0	0	0	12	3
17年目	H 51	0.99798	0.99525	0.99737	0.2437	8	0	1	3	11	3	0	0	0	0	1	0	0	0	12	3
18年目	H 52	0.99798	0.99522	0.99736	0.2343	8	0	1	3	11	3	0	0	0	0	1	0	0	0	12	3
19年目	H 53	0.99706	0.99834	0.99734	0.2253	8	0	1	3	11	3	0	0	0	0	1	0	0	0	12	3
20年目	H 54	0.99705	0.99834	0.99734	0.2166	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	3
21年目	H 55	0.99704	0.99834	0.99733	0.2083	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
22年目	H 56	0.99703	0.99833	0.99732	0.2003	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
23年目	H 57	0.99702	0.99833	0.99732	0.1926	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
24年目	H 58	0.99701	0.99833	0.99731	0.1852	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
25年目	H 59	0.99700	0.99833	0.99730	0.1780	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
26年目	H 60	0.99700	0.99832	0.99729	0.1712	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
27年目	H 61	0.99699	0.99832	0.99729	0.1646	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
28年目	H 62	0.99698	0.99832	0.99728	0.1583	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
29年目	H 63	0.99697	0.99831	0.99727	0.1522	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
30年目	H 64	0.99696	0.99831	0.99726	0.1463	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
31年目	H 65	0.99695	0.99831	0.99726	0.1407	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
32年目	H 66	0.99694	0.99831	0.99725	0.1353	8	0	1	3	11	1	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
33年目	H 67	0.99693	0.99830	0.99724	0.1301	8	0	1	3	11	1	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
34年目	H 68	0.99692	0.99830	0.99723	0.1251	8	0	1	3	11	1	0	0	0	0	1	0	0	0	12	1
35年目	H 69	0.99691	0.99830	0.99723	0.1203	8	0	1	3	11	1	0	0	0	0	1	0	0	0	12	1
36年目	H 70	0.99690	0.99829	0.99722	0.1157	8	0	1	3	11	1	0	0	0	0	1	0	0	0	12	1
37年目	H 71	0.99689	0.99829	0.99721	0.1112	8	0	1	3	11	1	0	0	0	0	1	0	0	0	11	1
38年目	H 72	0.99688	0.99829	0.99720	0.1069	8	0	1	3	11	1	0	0	0	0	1	0	0	0	11	1
39年目	H 73	0.99687	0.99828	0.99719	0.1028	8	0	1	3	11	1	0	0	0	0	1	0	0	0	11	1
合計						318	0	22	111	452	112	12	0	3	9	23	6	6	2	481	119

便益の現在価値算定表(残事業)

箇所名:一般道道増毛当別線

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 34	0.99969	0.99410	0.99837	0.4746	8	0	1	3	12	6	0	0	0	0	1	0	0	0	13	6
1年目	H 35	0.99969	0.99407	0.99837	0.4564	8	0	1	3	12	5	0	0	0	0	1	0	0	0	13	6
2年目	H 36	0.99969	0.99403	0.99837	0.4388	8	0	1	3	12	5	0	0	0	0	1	0	0	0	13	6
3年目	H 37	0.99969	0.99400	0.99836	0.4220	8	0	1	3	12	5	0	0	0	0	1	0	0	0	13	5
4年目	H 38	0.99969	0.99396	0.99836	0.4057	8	0	1	3	12	5	0	0	0	0	1	0	0	0	13	5
5年目	H 39	0.99969	0.99392	0.99836	0.3901	8	0	1	3	12	5	0	0	0	0	1	0	0	0	12	5
6年目	H 40	0.99969	0.99389	0.99835	0.3751	8	0	1	3	12	4	0	0	0	0	1	0	0	0	12	5
7年目	H 41	0.99969	0.99385	0.99835	0.3607	8	0	1	3	12	4	0	0	0	0	1	0	0	0	12	4
8年目	H 42	0.99969	0.99381	0.99835	0.3468	8	0	1	3	12	4	0	0	0	0	1	0	0	0	12	4
9年目	H 43	0.99801	0.99542	0.99743	0.3335	8	0	1	3	12	4	0	0	0	0	1	0	0	0	12	4
10年目	H 44	0.99801	0.99540	0.99742	0.3207	8	0	1	3	12	4	0	0	0	0	1	0	0	0	12	4
11年目	H 45	0.99801	0.99538	0.99741	0.3083	8	0	1	3	12	4	0	0	0	0	1	0	0	0	12	4
12年目	H 46	0.99800	0.99536	0.99741	0.2965	8	0	1	3	12	3	0	0	0	0	1	0	0	0	12	4
13年目	H 47	0.99800	0.99534	0.99740	0.2851	8	0	1	3	11	3	0	0	0	0	1	0	0	0	12	3
14年目	H 48	0.99799	0.99531	0.99739	0.2741	8	0	1	3	11	3	0	0	0	0	1	0	0	0	12	3
15年目	H 49	0.99799	0.99529	0.99738	0.2636	8	0	1	3	11	3	0	0	0	0	1	0	0	0	12	3
16年目	H 50	0.99799	0.99527	0.99738	0.2534	8	0	1	3	11	3	0	0	0	0	1	0	0	0	12	3
17年目	H 51	0.99798	0.99525	0.99737	0.2437	8	0	1	3	11	3	0	0	0	0	1	0	0	0	12	3
18年目	H 52	0.99798	0.99522	0.99736	0.2343	8	0	1	3	11	3	0	0	0	0	1	0	0	0	12	3
19年目	H 53	0.99706	0.99834	0.99734	0.2253	8	0	1	3	11	3	0	0	0	0	1	0	0	0	12	3
20年目	H 54	0.99705	0.99834	0.99734	0.2166	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	3
21年目	H 55	0.99704	0.99834	0.99733	0.2083	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
22年目	H 56	0.99703	0.99833	0.99732	0.2003	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
23年目	H 57	0.99702	0.99833	0.99732	0.1926	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
24年目	H 58	0.99701	0.99833	0.99731	0.1852	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
25年目	H 59	0.99700	0.99833	0.99730	0.1780	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
26年目	H 60	0.99700	0.99832	0.99729	0.1712	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
27年目	H 61	0.99699	0.99832	0.99729	0.1646	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
28年目	H 62	0.99698	0.99832	0.99728	0.1583	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
29年目	H 63	0.99697	0.99831	0.99727	0.1522	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
30年目	H 64	0.99696	0.99831	0.99726	0.1463	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
31年目	H 65	0.99695	0.99831	0.99726	0.1407	8	0	1	3	11	2	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
32年目	H 66	0.99694	0.99831	0.99725	0.1353	8	0	1	3	11	1	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
33年目	H 67	0.99693	0.99830	0.99724	0.1301	8	0	1	3	11	1	0	0	0	0	1	0	0	0	12	2
34年目	H 68	0.99692	0.99830	0.99723	0.1251	8	0	1	3	11	1	0	0	0	0	1	0	0	0	12	1
35年目	H 69	0.99691	0.99830	0.99723	0.1203	8	0	1	3	11	1	0	0	0	0	1	0	0	0	12	1
36年目	H 70	0.99690	0.99829	0.99722	0.1157	8	0	1	3	11	1	0	0	0	0	1	0	0	0	12	1
37年目	H 71	0.99689	0.99829	0.99721	0.1112	8	0	1	3	11	1	0	0	0	0	1	0	0	0	11	1
38年目	H 72	0.99688	0.99829	0.99720	0.1069	8	0	1	3	11	1	0	0	0	0	1	0	0	0	11	1
39年目	H 73	0.99687	0.99828	0.99719	0.1028	8	0	1	3	11	1	0	0	0	0	1	0	0	0	11	1
合計						318	0	22	111	452	112	12	0	3	9	23	6	6	2	481	119