

一般国道278号

おさつべ
尾札部道路

平成15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 . 事業の必要性	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	17
(3) 事業の進捗状況	18
3 . 事業の進捗の見込み	19
4 . コスト縮減や代替案立案等の可能性	20
5 . 関係する地方公共団体等の意見	21

1 . 事業の概要

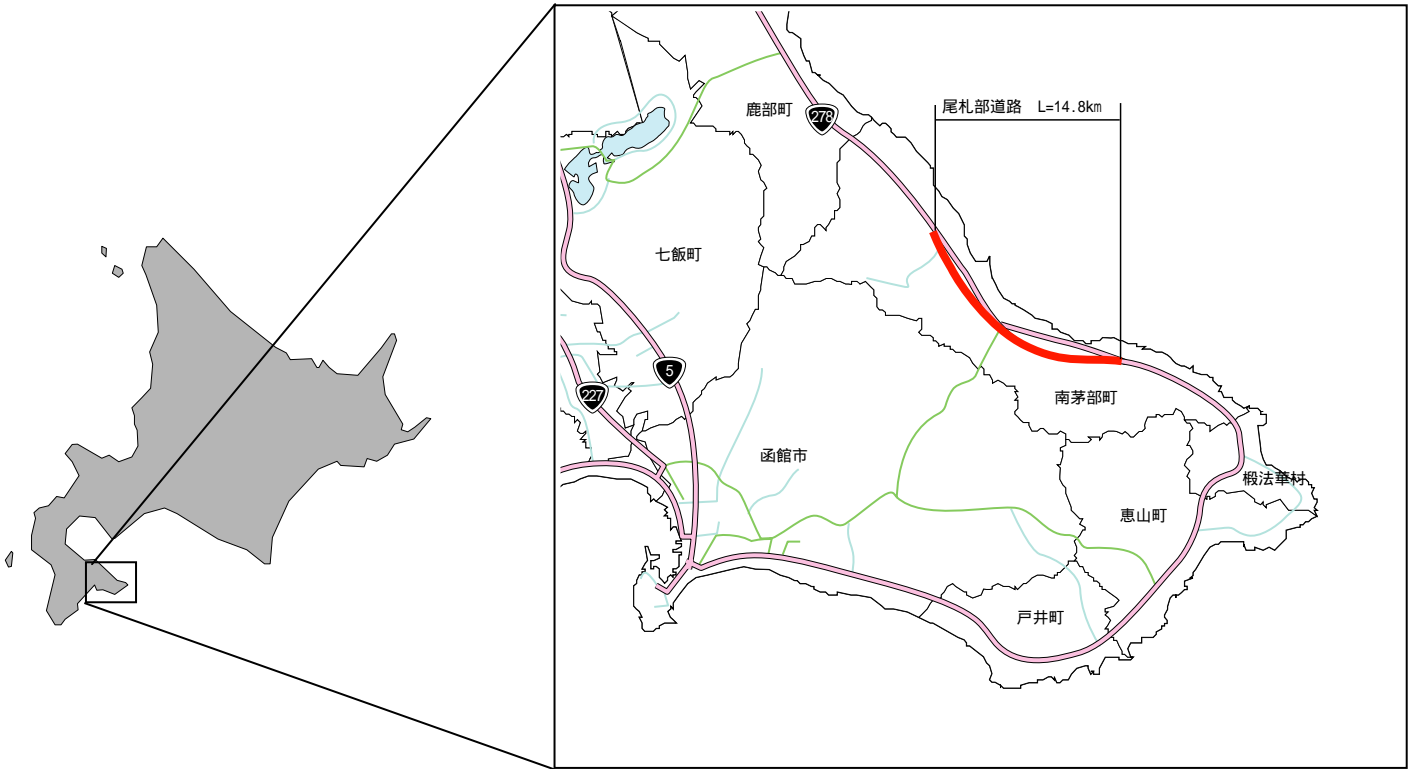
(1) 目的

- ・ 国土・地域のネットワークの構築
- ・ 円滑なモビリティの確保
- ・ 安全な生活環境の確保
- ・ 災害への備え
- ・ 物流の効率化の支援
- ・ 個性ある地域の形成
- ・ 安全で安心できるくらしの確保
- ・ その他（供用区間における沿線土地利用の促進）

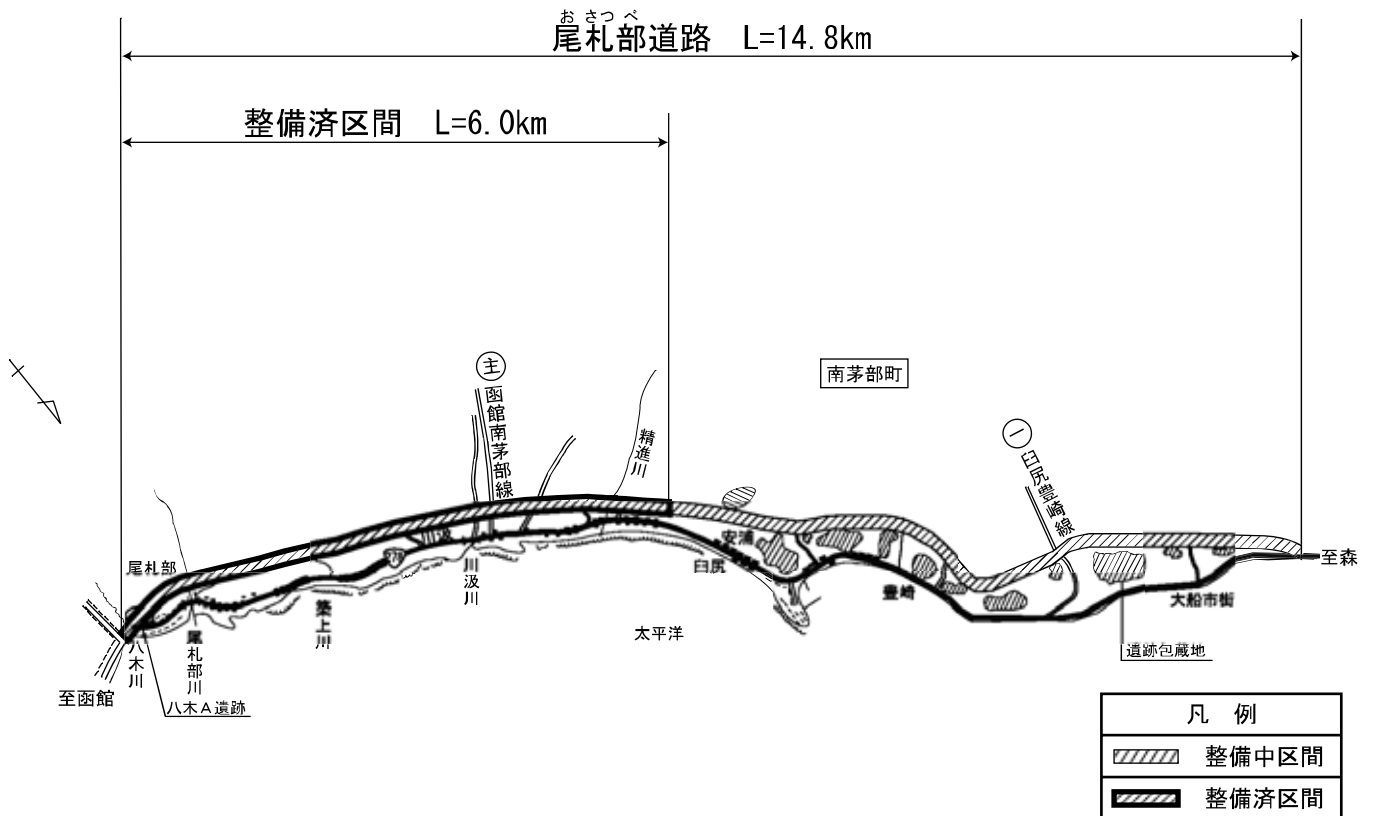
一般国道278号は、函館市から茅部郡森町へ至る延長約14kmの主要幹線道路です。

このうち尾札部道路は、南茅部町尾札部から南茅部町大船に至る延長14.8kmの1次改築事業で、南茅部町市街部の通過交通の転換による道路交通の安全性・確実性の向上、日常活動圏中心都市へのアクセス強化等に寄与します。

位置図



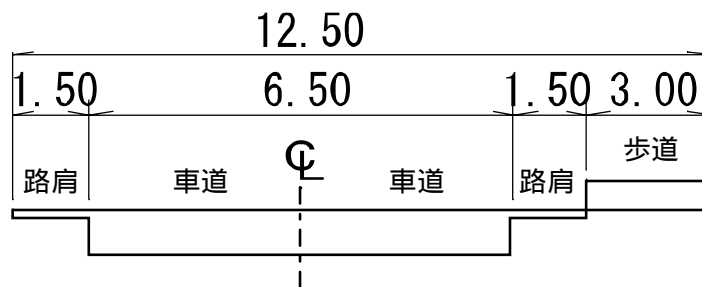
事業概要図



(2) 計画の概要

起点	・ ・ ・	ほっかいどうかやべぐんみなみかやべちょう お さつべ 北海道茅部郡南茅部町尾札部
終点	・ ・ ・	ほっかいどうかやべぐんみなみかやべちょうおおふね 北海道茅部郡南茅部町大船
計画延長	・ ・ ・	L = 14 . 8 k m
幅員	・ ・ ・	W = 12 . 5 m
構造規格	・ ・ ・	3種2級
設計速度	・ ・ ・	60 k m / h
車線	・ ・ ・	2車線
事業主体	・ ・ ・	北海道開発局

標準横断面図



(3) 経緯

昭和61年度	・ ・ ・ ・ ・	事業化
昭和63年度	・ ・ ・ ・ ・	用地補償着手
平成元年度	・ ・ ・ ・ ・	工事着手
平成5～10年度	・ ・ ・ ・ ・	部分供用 L=5.2km
平成12年度	・ ・ ・ ・ ・	4.2 km事業延伸
平成14年度	・ ・ ・ ・ ・	部分供用 L=0.8km

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		
活力	(1) 円滑なモビリティの確保	1	現道等の年間渋滞損失時間（人・時間）及び削減率	
		2	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	
		3	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/日以上上の踏切道の除却もしくは交通改善が期待される	
		4	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	
		5	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	
		6	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	
	(2) 物流の効率化の支援	1	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	
		2	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	
		3	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	
	(3) 都市の再生	1	都市再生プロジェクトを支援する事業である	
		2	中心市街地内で行う事業である	
	(4) 国土・地域のネットワークの構築	2	地域高規格道路の位置づけあり	
		4	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	
		5	現道等における交通不能区間を解消する	
		6	現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する	
		7	日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる	
	(5) 個性ある地域の形成	1	鉄道や河川などにより一体的発展が阻害されている地区を解消する	
		2	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	
		3	主要な観光地へのアクセス向上が期待される	
		4	新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	
くらし	(1) 歩行者・自転車のための生活空間の形成	1	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/日以上全ての該当する区間において、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	
		2	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	
	(2) 美しい町並みの形成	1	対象区間が電線類地中化5カ年計画に位置づけあり	
		2	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する	
	(3) 安全で安心できる暮らしの確保	1	二次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	
	(4) 安全な生活環境の確保	1	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	
		2	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、歩道が無いまたは狭小な区間に歩道が設置される	
	安全	(1) 災害への備え	1	近接市へのルートが1つしかなく、災害による1～2カ所の道路寸断で孤立化する集落を解消する
			2	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カ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
			3	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え路線を形成する
4			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	
5			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	
環境	(1) 地球環境の保全	1	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	
	(2) 生活環境の改善保全	1	現道等における自動車からのNO2排出削減率	
		2	現道等における自動車からのSPM排出削減率	
		3	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	
4	その他、環境や景観上の効果が期待される			
その他	(1) 他プロジェクトとの関係	1	関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり	
	(2) その他	1	他機関との連携プログラムに位置づけられている	
		1	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	

は定量的に評価を行う指標

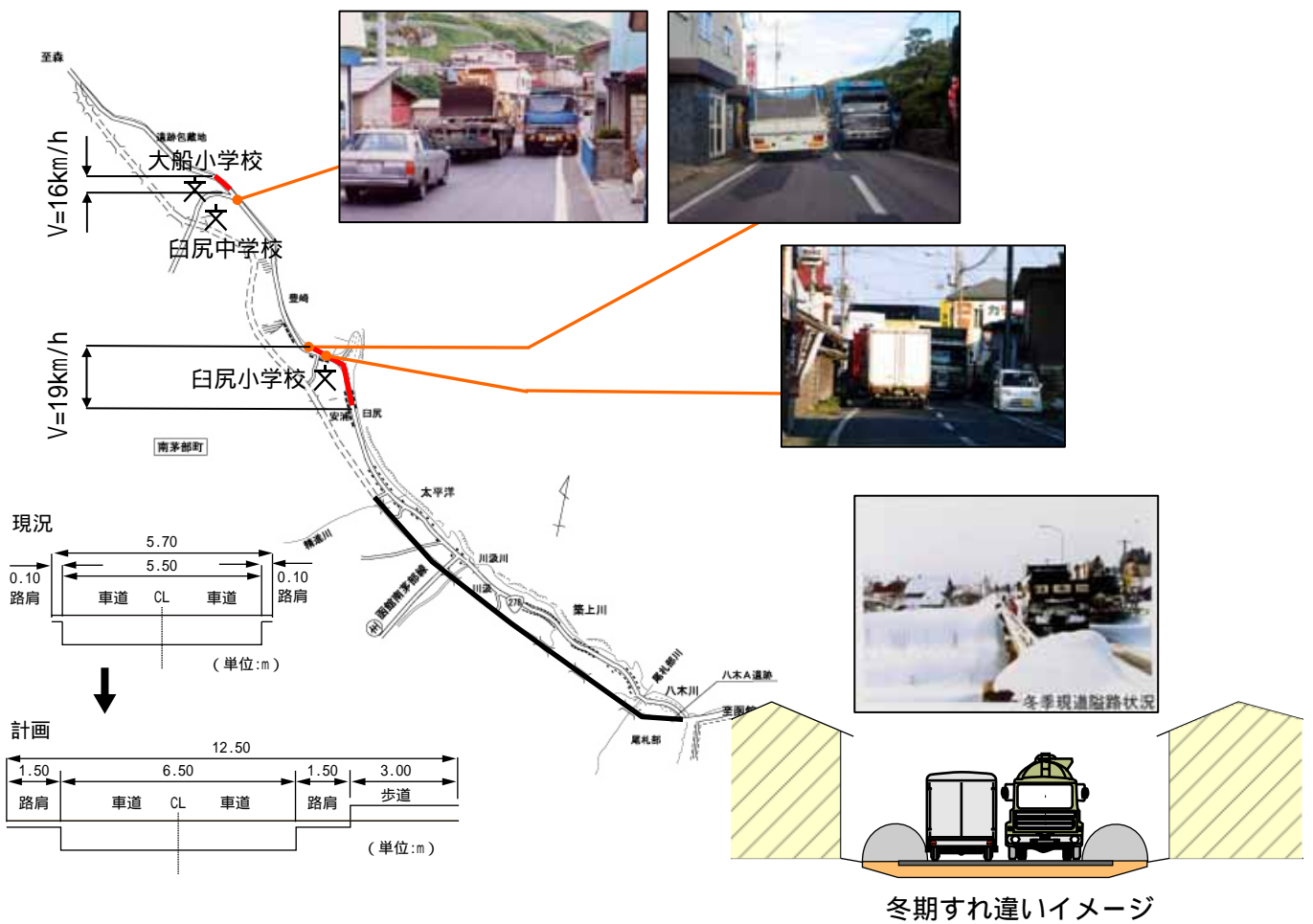
(1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

客観的評価指標

「現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する」

現道の車道幅員は5.5mですが、沿道には商店や住宅が連坦し、歩道も未整備のため、歩行者や自転車の通行及び路上駐車、冬期には除雪の雪堤などにより、大型車のすれ違いが困難になっています。特に、住宅が連坦し臼尻中学校や大船小学校周辺などでは、旅行速度が20km/hを下回っています。

本路線の整備により、現道では、大型車等の通過交通の転換が図られ、大型車同士のすれ違い発生頻度が低下するとともに、バイパスの整備により、すれ違いの困難区間の解消に大きく寄与します。



現道等における大型車のすれ違い困難区間

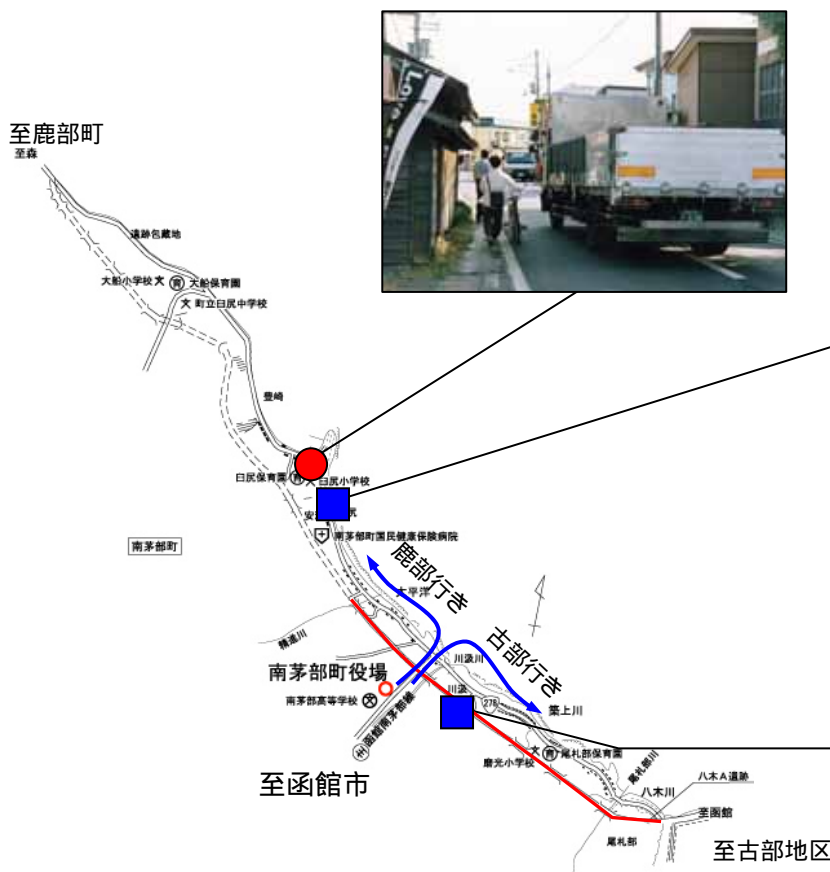
出典：H15 交通流動状況写真撮影調査

客観的評価指標

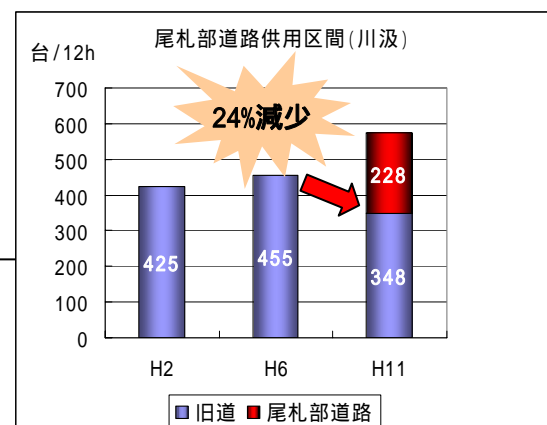
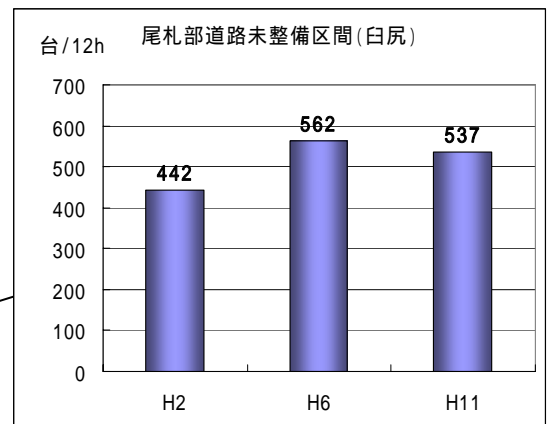
「現道等に当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する」

現在、南茅部町におけるバス路線は、南茅部町役場を始発に現道を利用して、鹿部方面及び古部方面に1日それぞれ7便運行されています。

本路線の開通により、現道を利用していた広域物流の大型車を始めとする通過交通が転換し、バス運行の安全性と定時性が高まります。



大型車交通量



出典：H2、H6、H11 道路交通センサス

バス会社の声

[函館バス株式会社バス事業部 営業課]

・国道278号の現道は非常に狭いため、大型車がバイパスへ転換してくれば現道は走行し易くなる。

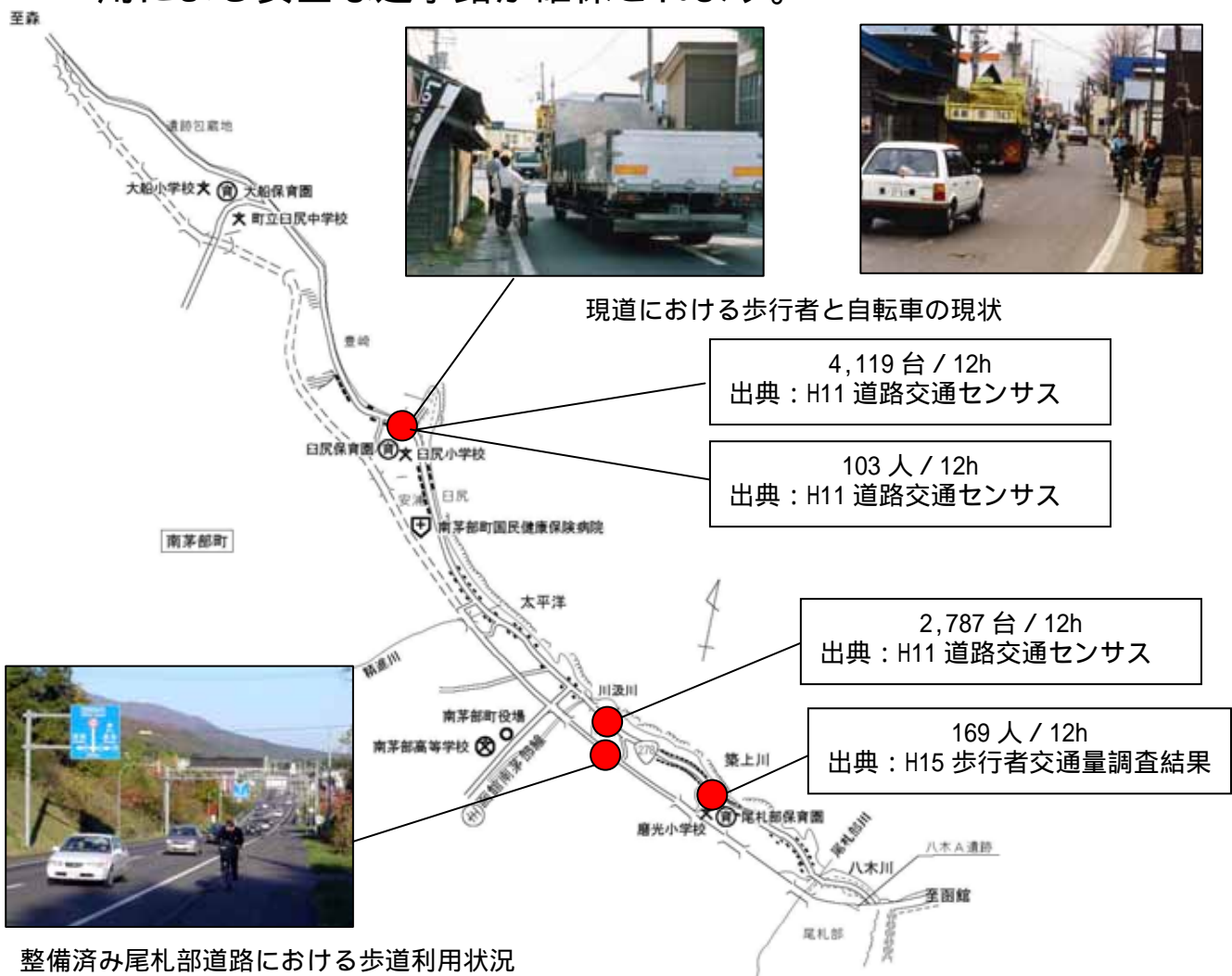
出典：H15年度事業所インタビュー調査結果

客観的評価指標

「当該区間の自動車交通量が 1000 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）の場合において、歩道が無いまたは狭小な区間に歩道が設置される」

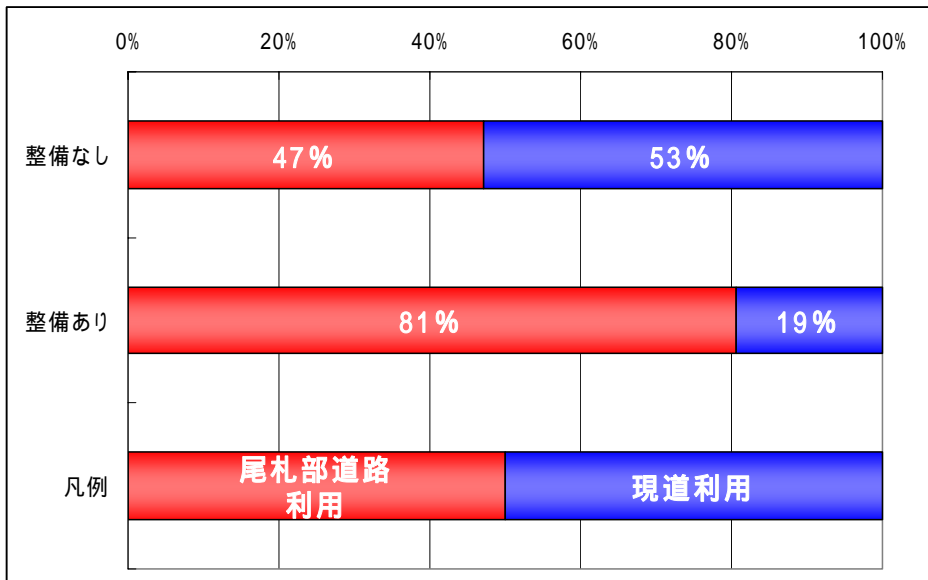
尾札部道路事業区間に並行した現道は、小学校、中学校、高校の通学路となっていますが、歩道が無く車道幅員が狭小等のため自転車通学などにとって著しく危険な状態を強いられています。

本路線の整備により、大型車両をはじめとする通過交通が尾札部道路に一部転換するため交通量の減少が図られ、現道における安全な生活環境が確保されると共にバイパス部の歩道利用による安全な通学路が確保されます。



南茅部高校に通学する生徒の尾札部道路利用想定人数

現在、南茅部高校には170人の生徒が通っており、このうち尾札部道路を利用している生徒は古部、木直、尾札部、安浦の4地区から通う生徒と想定されます。整備後は、歩道が整備された尾札部道路を利用することが可能となり、安全な通学環境が確保されます。



出典：南茅部町役場

南茅部高校に通学する生徒の尾札部道路利用想定割合



出典：南茅部町地区別人口世帯数（平成15年9月）

南茅部高校への通学目的で尾札部道路を利用する地区

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」

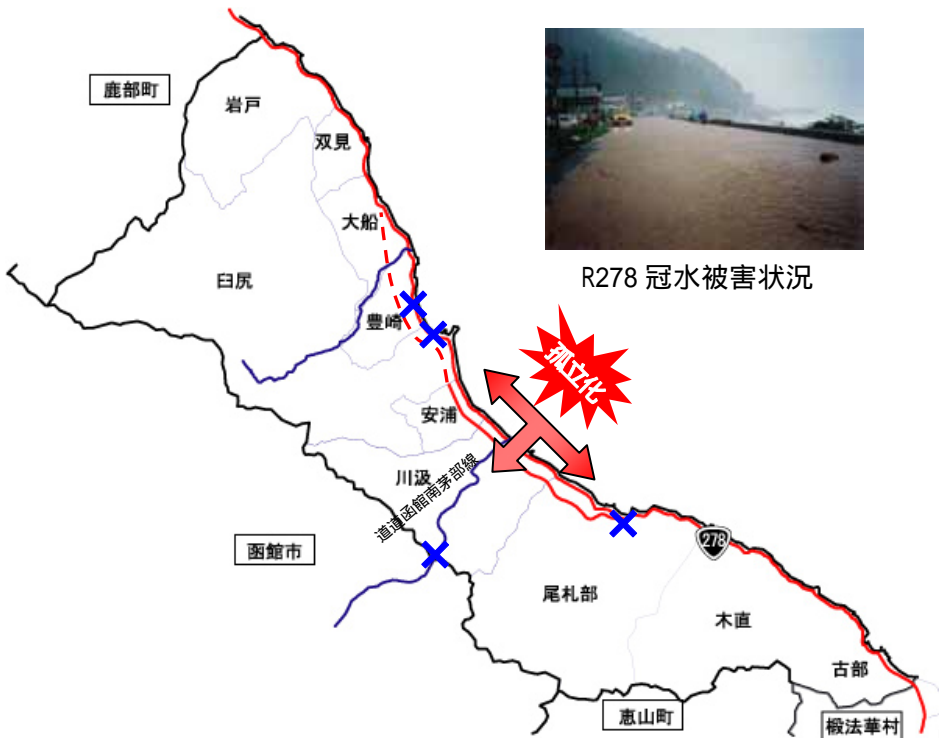
当該路線沿線地域は、台風や大雨などによる通行止めの際、内浦湾に面する尾札部、川汲、安浦、豊崎及び大船地区のうち現国道278号沿いに連坦する集落で陸の孤島と化す集落が存在します。

尾札部道路の整備は、災害時の沿線集落の陸の孤島化を防ぐ代替路線として貢献する事が出来ます。

国道278号及び道道函館南茅部線 南茅部町における過去10年間の通行規制履歴

路線	日時	規制内容	規制時間	規制区間	区間延長
R278 現道	H6 09/19	全面規制	17時間	楳法華村銚子～南茅部町川汲	17.2km
	H10 09/16	全面規制	16時間	南茅部町豊崎～南茅部町豊崎	0.4km
	H10 09/16	全面規制	7時間	南茅部町尾札部～南茅部町豊崎	10.3km
	H10 09/17	全面規制	8時間	南茅部町豊崎～南茅部町豊崎	0.1km
ハ 418	H10 09/16	全面規制	19時間	南茅部町尾札部～南茅部町川汲	3.7km
道道	H10 08/16	全面規制	4時間	函館市亀尾町～南茅部町川汲	18.5km
	H10 09/08	全面規制	0時間	函館市紅葉山～南茅部町川汲	1.2km
	H10 09/16	全面規制	23時間	函館市鉄山町～南茅部町川汲	15.2km
	H11 01/07	全面規制	48時間	函館市鉄山町～南茅部町川汲	12.1km

出典：函館開発建設部



出典：北海道新聞 平成10年9月17日

H10 9/16～17にかけて道南を襲った台風5号による南茅部町内の通行止め箇所

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278号は、第一次緊急輸送道路に位置づけられていますが、現道上には線形不良箇所及び狭小幅員が存在し、防災・危機管理の観点から、幹線道路機能の向上が緊急の課題となっています。また、広域的には、噴火湾沿線に活火山駒ヶ岳を抱え、周辺の緊急輸送道路の通行止めなどに対応した広域的な防災体制の強化と多様な代替路線の確保が望まれています。

尾札部道路の整備は、線形不良箇所及び狭小幅員の多い現道を回避することにより幹線道路機能を向上させ、広域的な代替路線の一部にもなることから、災害に強い地域づくりに大きく貢献します。







出典：駒ヶ岳火山防災ハンドブック



駒ヶ岳噴火写真(平成12年9月)

～凡例～

-  危険区域A
直径1.5mの岩塊がまれに落下させる
-  危険区域B
風下方向では、直径15cmの岩片がまれに飛来する
-  危険区域C
風下方向では、火山灰や軽石が厚さ1m以上積もる可能性がある
-  危険区域D
風下方向では、火山灰や軽石が厚さ10cm以上積もる可能性がある

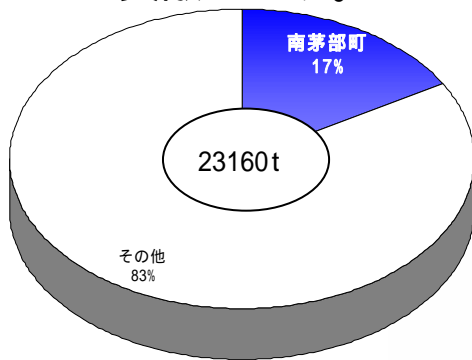
道南の緊急輸送道路と駒ヶ岳火山噴火災害危険区域

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」

噴火湾の豊富な水産資源に恵まれた南茅部町では、全道第1の生産量を誇るコンブを始め、マグロ、エビ、ウニ、イワシ、スケトウ、イカ、サンマなど、新鮮な水産物を道内外へ出荷しています。

これらの水産物は、主に道道函館南茅部線経由で函館方面に運ばれますが、本路線の整備により、町内移動においては線形不良や狭小幅員区間の多い現道を通行せずにすむため、迅速で安定した出荷・搬送が可能になり、本地域の水産業の活性化に貢献します。



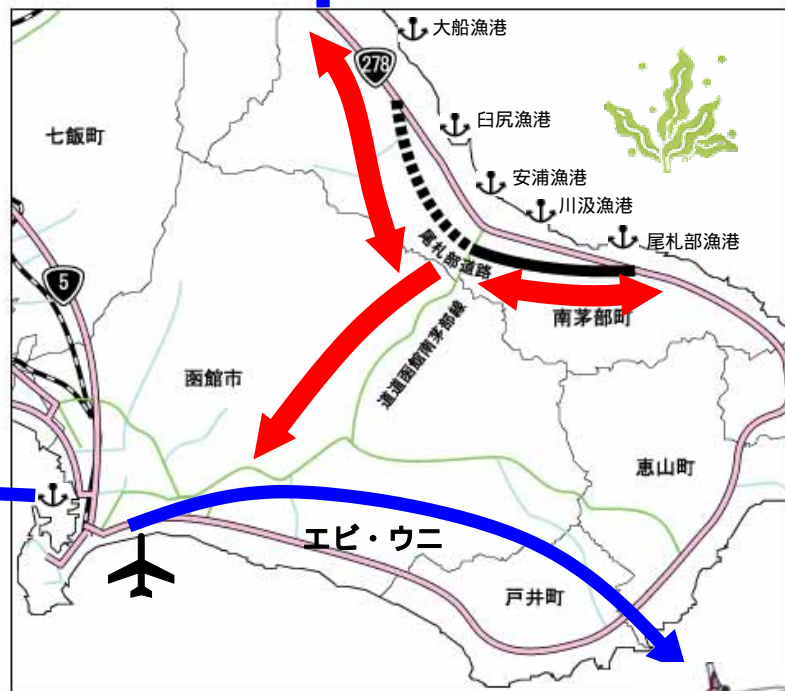
道内コンブ漁獲量構成比

出典：北海道水産統計（H13）



スケトウなど

道内へ



コンブ
イワシなど

関西方面へ
東京築地
八戸市へ

エビ・ウニ

東京築地
本州方面へ

南茅部町の主要水産品と搬送の現状

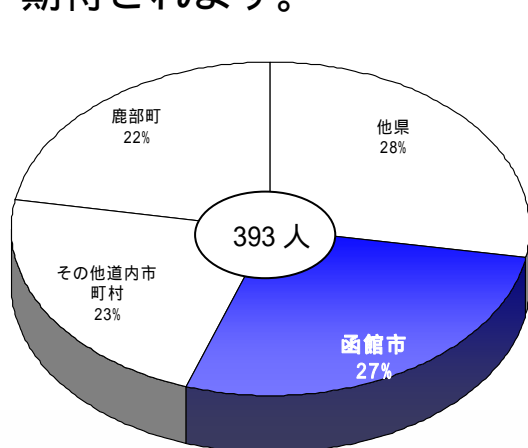
出典：南茅部漁協ヒアリング

客観的評価指標

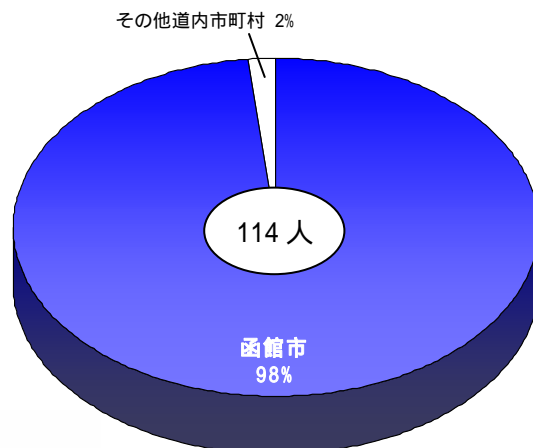
「日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる」

南茅部町には大型小売店舗が存在しないため、日常的な買物に関しては函館市を利用する他、他市町村に通勤・通学している人の多くが函館市となっており、南茅部町と函館市は日常活動において密接な関係にあります。

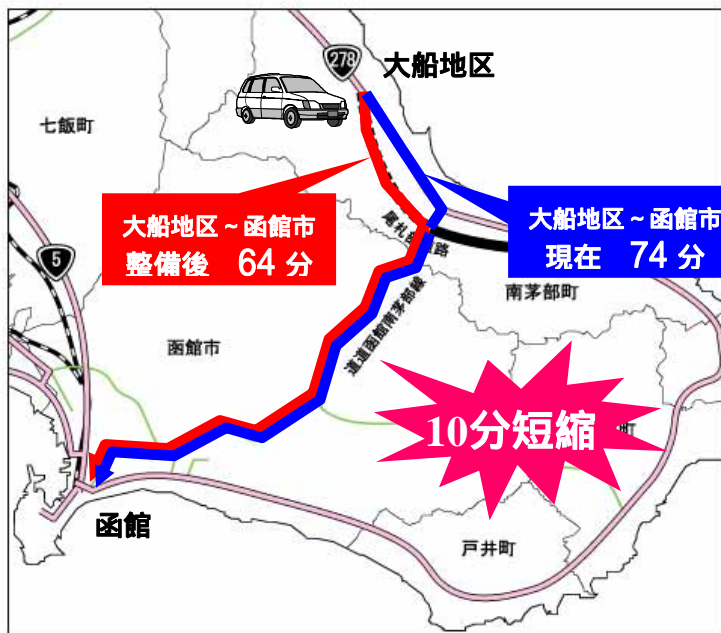
本路線の整備により、地域住民の生活環境が向上することが期待されます。



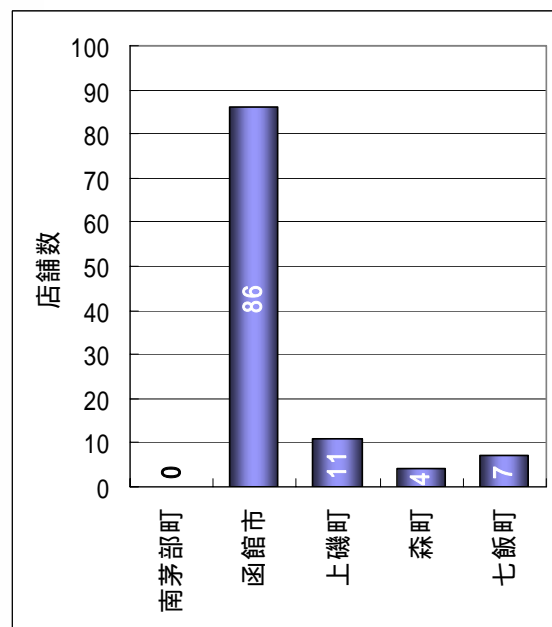
南茅部町住民の町外従業員先
出典：H12 国勢調査



南茅部町住民の町外通学先
出典：H12 国勢調査



出典：H11 道路交通センサス、H15 旅行速度調査



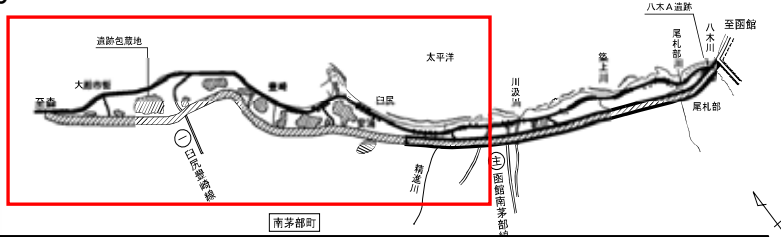
出典：全国大型小売店総覧 2000
大規模小売店舗立地数

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」

本路線沿線には貴重な文化遺産である縄文遺跡が分布しています。特に、大船遺跡は、展示室を設置し、縄文時代の竪穴式住居を公開するなど、貴重な縄文文化遺産に触れることができる特色ある観光地となっています。また、当該遺跡は、青森県にある三内丸山遺跡と共に「円筒土器文化」により栄えたという共通の歴史的背景があり、現在でも、両遺跡に関するフォーラムの開催等の学术交流が盛んに行われており、青函交流の担い手となっています。

本路線の整備により、函館方面からこれらの観光地へのアクセス性が向上します。



縄文の里（大船遺跡）

年間入込み客数:15,616人(H14)

出典：南茅部町役場



国指定重要文化財中空土偶



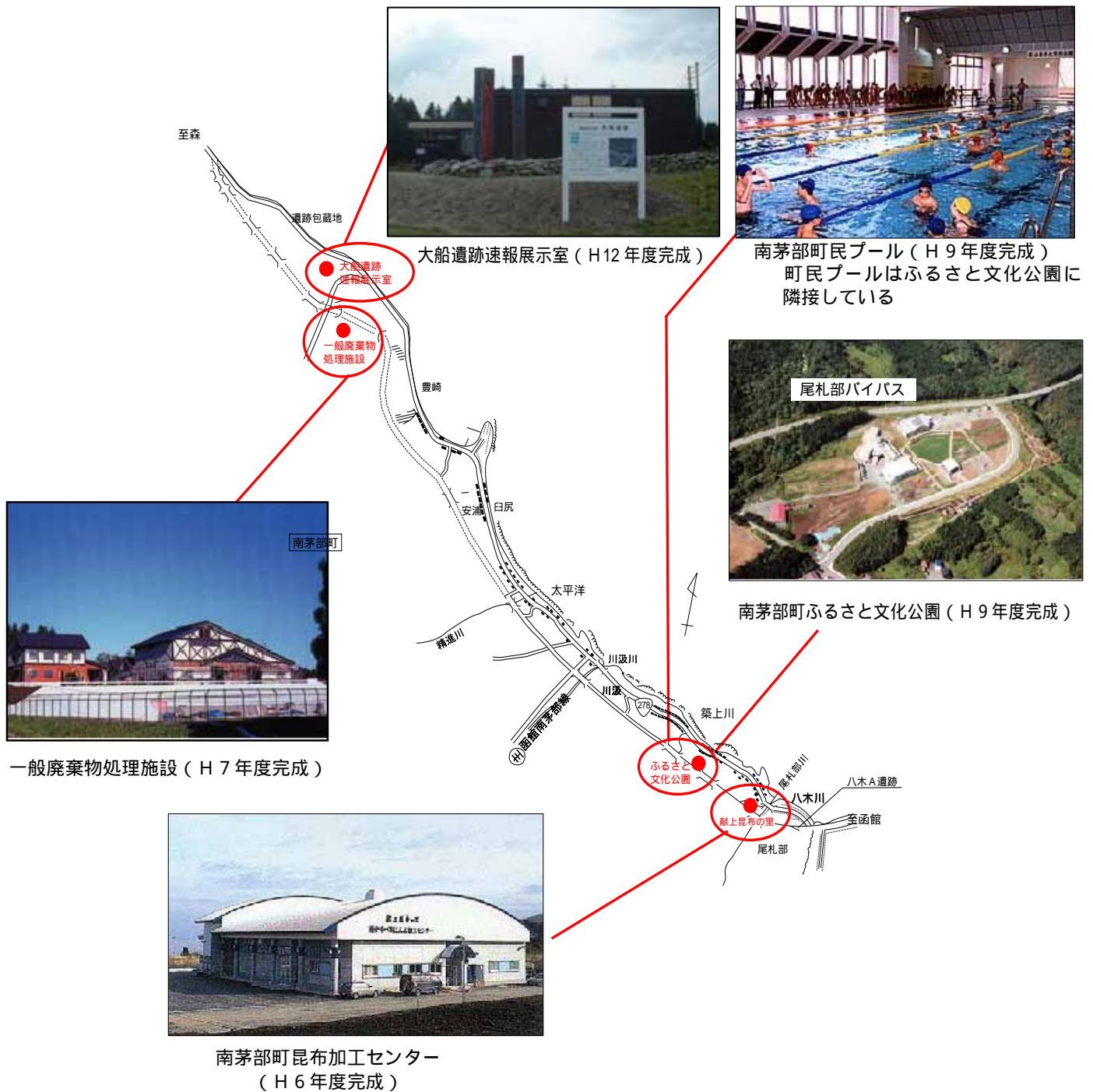
縄文の道フォーラム 風景

南茅部町の主要観光施設分布
出典：函館開発建設部

客観的評価指標

「新規整備の公共公益施設へ直結する道路である」

尾札部道路沿道には、道路整備に合わせて、南茅部町昆布加工センター、南茅部町ふるさと文化公園、南茅部町民プール、一般廃棄物処理施設等が整備され、これらの施設への円滑なアクセス向上により施設利用の利便性が高まります。



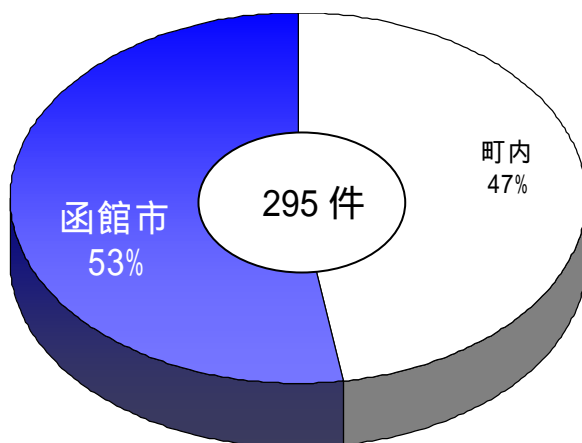
新規整備の公共公益施設の分布

客観的評価指標

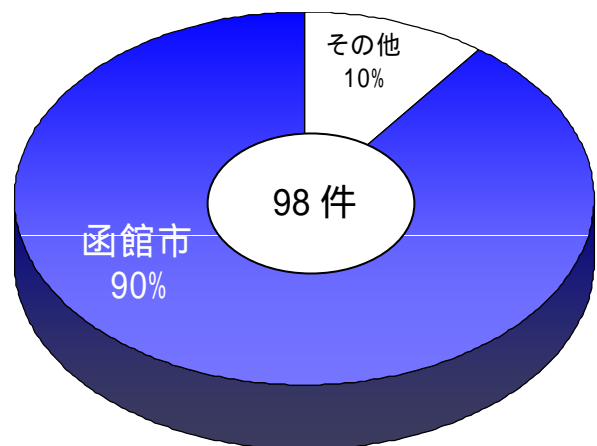
「二次医療施設へのアクセス向上が見込まれる」

南茅部町には、二次医療施設が無く、道南の地域医療の中心都市である函館市に依存しています。

本路線の整備により、南茅部町から函館市へのアクセスが向上し、安定的な輸送、救命率の向上が期待できます。

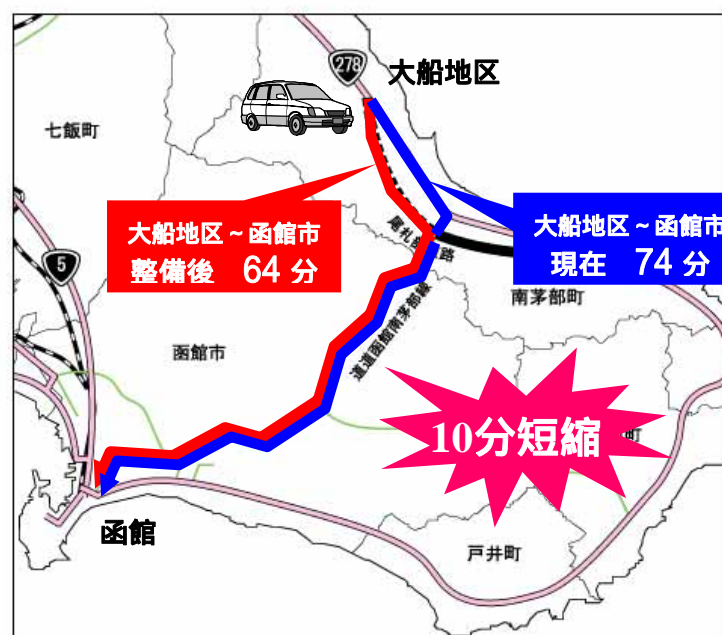


南茅部町の救急搬送先



南茅部町の救急転院搬送先

出典：渡島東部消防組合消防本部



出典：H11 道路交通センサス、H15 旅行速度調査

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見込める」

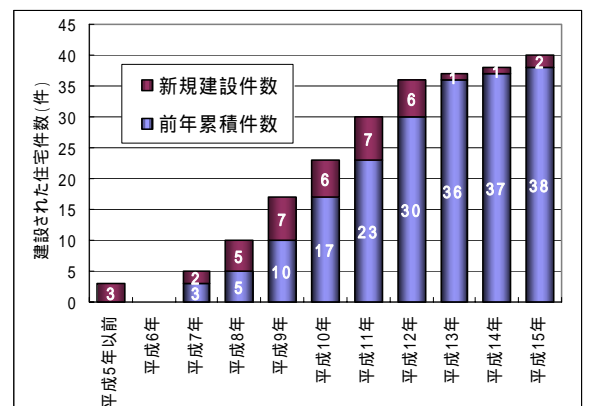
供用区間における沿線土地利用の促進

南茅部市街を通過する現国道沿いは、背後に急傾斜地帯を抱えるため、狭い平地に各種施設が集中し、家屋等も多いことから、ゆとりある街づくりに支障をきたしていました。

平成6年度から供用した区間では、遊休高台の土地利用やバイパス沿線における公共施設や民間住宅等の整備が促進されており、今後整備を進める区間においても平成7年度には一般廃棄物処理施設が整備されるなど、町全体の生活環境の向上に寄与することが期待されます。



出典：函館開発建設部



尾札部道路沿いに建築された住宅件数の推移
出典：南茅部町役場



(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	145 億円	91 億円	236 億円
基準年における 現在価値 (C)	164 億円	37 億円	202 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 (初年度便益)	17 億円	0 億円	0 億円	18 億円
基準年における 現在価値 (B)	291 億円	2 億円	1 億円	294 億円

結 果

費用便益費 (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。

感度分析

変 動 要 因	基準値	変動ケース	費用便益費 (B / C)
交 通 量	5,200 台	± 1 0 %	1.3 ~ 1.6
事 業 費	145 億円	± 1 0 %	1.4 ~ 1.6
事 業 期 間	23 年	- 4 ~ + 5 年	1.3 ~ 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. 費用便益比は少数点以下 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	68 億円	52 億円	120 億円
基準年における 現在価値（C）	61 億円	21 億円	82 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 （初年度便益）	13 億円	0 億円	0 億円	13 億円
基準年における 現在価値（B）	224 億円	7 億円	1 億円	232 億円

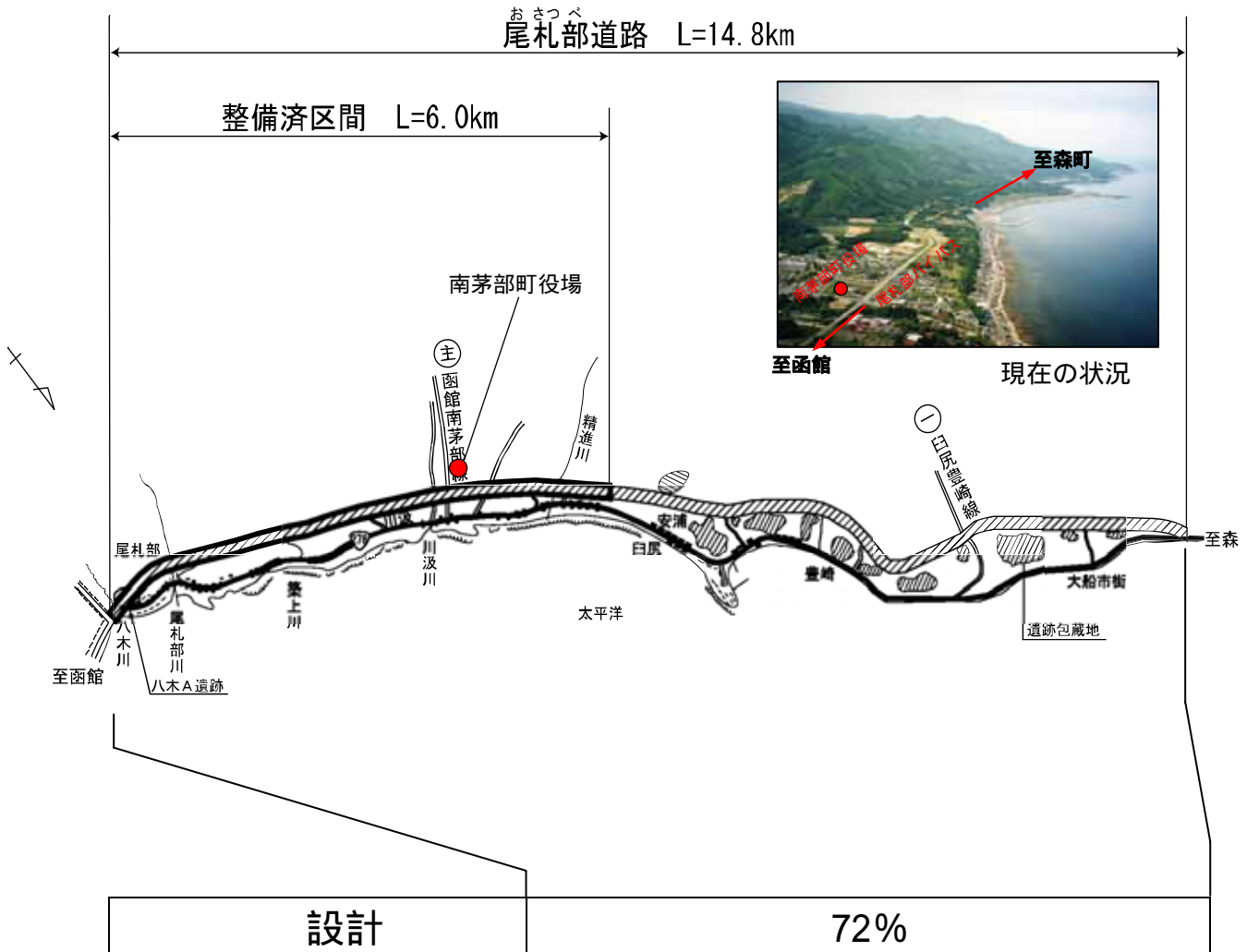
結果

費用便益費（B / C）	2.8
--------------	-----

注）費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

(3) 事業の進捗状況

一般国道尾札部道路は、平成 15 年度末で、用地進捗率 80%、事業進捗率 51%です。



測量・地質調査	71%
用地進捗率	80%
事業進捗率	51%

平成 15 年度末

凡例：数字は進捗率

用地進捗率は用地補償費投入ベース

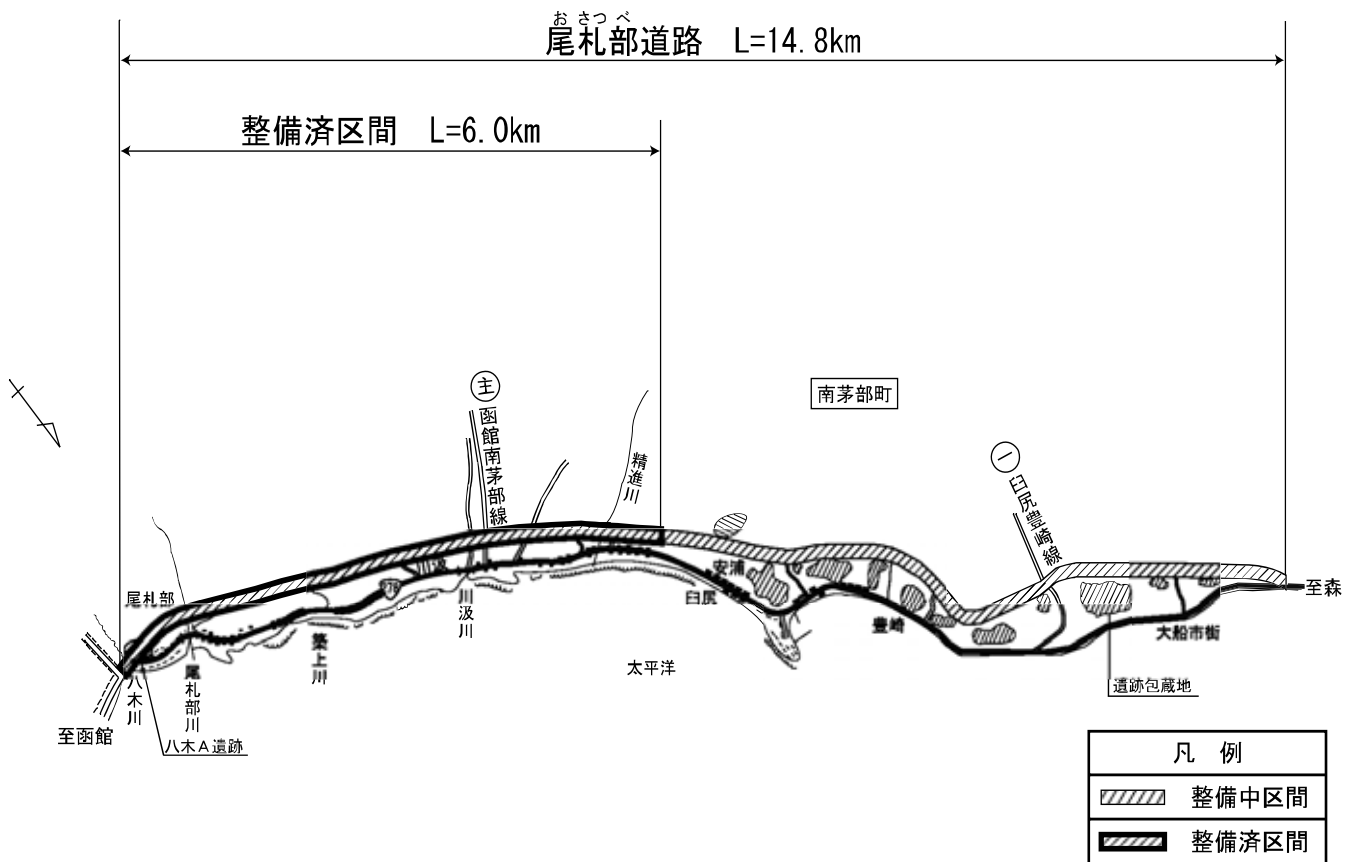
事業進捗率は事業費投入ベース

3. 事業の進捗の見込み

尾札部道路は、昭和61年度より事業着手し、昭和63年度には用地補償、平成元年度から工事に着手しています。

平成14年度までに用地補償及び工事を促進し、延長6.0kmについて完成供用しています。

今後は引き続き設計協議、用地補償及び工事を促進し、早期供用に努めます。



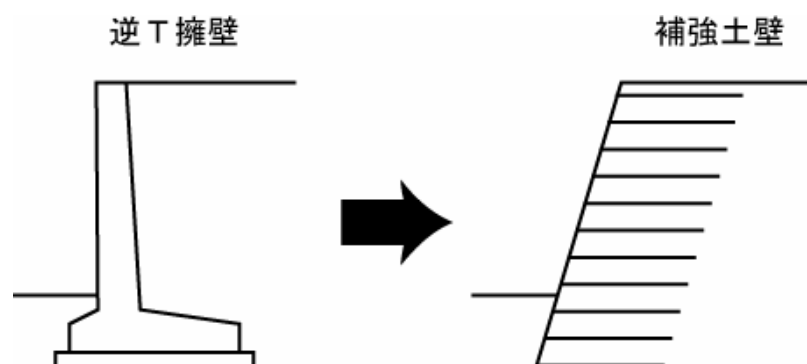
4 . コスト縮減や代替案立案等の可能性

公共事業のコスト縮減の取り組みは平成9年度より、計画的に取り組んできました。本事業としては以下について取り組んでいます。

施 策 名	内 容
計画手法の見直し	・ 埋蔵文化財調査の促進
設計方法の見直し	・ 工場塗装の範囲拡大 等
建設副産物対策	・ 再生骨材、再生合材の活用 ・ 現地発生材の有効活用 等

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」に取り組むこととなり、本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。

- ・ 補強土壁の採用など構造物設計の見直しを行う。



- ・ 関係機関との連携強化を図り事業手続き等の迅速化・簡素化を図る。
- ・ 臼尻から大船地区において、土工量の軽減を図るため、縦断勾配を現在の4%から5%への見直しを図る。
- ・ VE契約など民間の技術力による競争を一層推進する。

5 . 関係する地方公共団体等の意見

「国道278号線整備促進期成会」など、地元自治体で構成する期成会より、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
渡島総合開発期成会	函館市長 井上博司	函館市、松前町、福島町、知内町、木古内町、上磯町、大野町、七飯町、戸井町、恵山町、楸法華村、南茅部町、鹿部町、砂原町、森町、八雲町、長万部町の首長及び議会議長	要望内容： 「整備促進」 平成15年度 要望有
国道278号線整備促進期成会	函館市長 井上博司	函館市、戸井町、恵山町、楸法華村、南茅部町、鹿部町、砂原町、森町の首長及び議会議長	要望内容： 「整備促進」 平成15年度 要望有
南茅部バイパス整備促進期成会	臼尻町内会 会長 加藤詔三	臼尻町内会、古部町内会、木直町内会、尾札部町内会、川汲町内会、安浦町内会、大船町内会、南かやべ漁協協同組合、南茅部商工会、交通安全運動推進委員会	要望内容： 「整備促進」 平成15年度 要望有
南茅部町	南茅部町長 飯田満	南茅部町の首長	要望内容： 「整備促進」 平成15年度 要望有

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
一般国道278号	尾札部道路	L = 14.8 km	一次改築	B P

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
5,200	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	145億円	91億円	236億円
うち残事業分	68億円	52億円	120億円
基準年における 現在価値 (C)	164億円	37億円	202億円
うち残事業分	61億円	21億円	82億円

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			
供用年	平成21年度			
単年便益 (初年便益)	17億円	0億円	0億円	18億円
基準年における 現在価値 (B)	291億円	2億円	1億円	294億円
うち残事業分	224億円	7億円	1億円	232億円

結 果

費用便益比 (事業全体)	1.5
費用便益比 (残事業)	2.8

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

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	5,200	±10%	1.3~1.6
事業費	145億円	±10%	1.4~1.6
事業期間	23年	-4~+5年	1.3~1.6

交通状況の変化

事業名：尾札部道路（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] : 14.8km	交通量	[台/日]	0	4,000
	走行時間	[分]	0	15
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	17.98
②主な周辺道路 現道(国道278号): 14.0km	交通量	[台/日]	3,900	200
	走行時間	[分]	27	25
	走行時間費用	[億円/年]	30.57	1.11
③その他道路合計 : 21474.0km	走行時間費用	[億円/年]	48888.12	48881.55

			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：21502.8km	走行時間短縮便益	[億円/年]	48918.69	48900.64	18.05

※ 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。

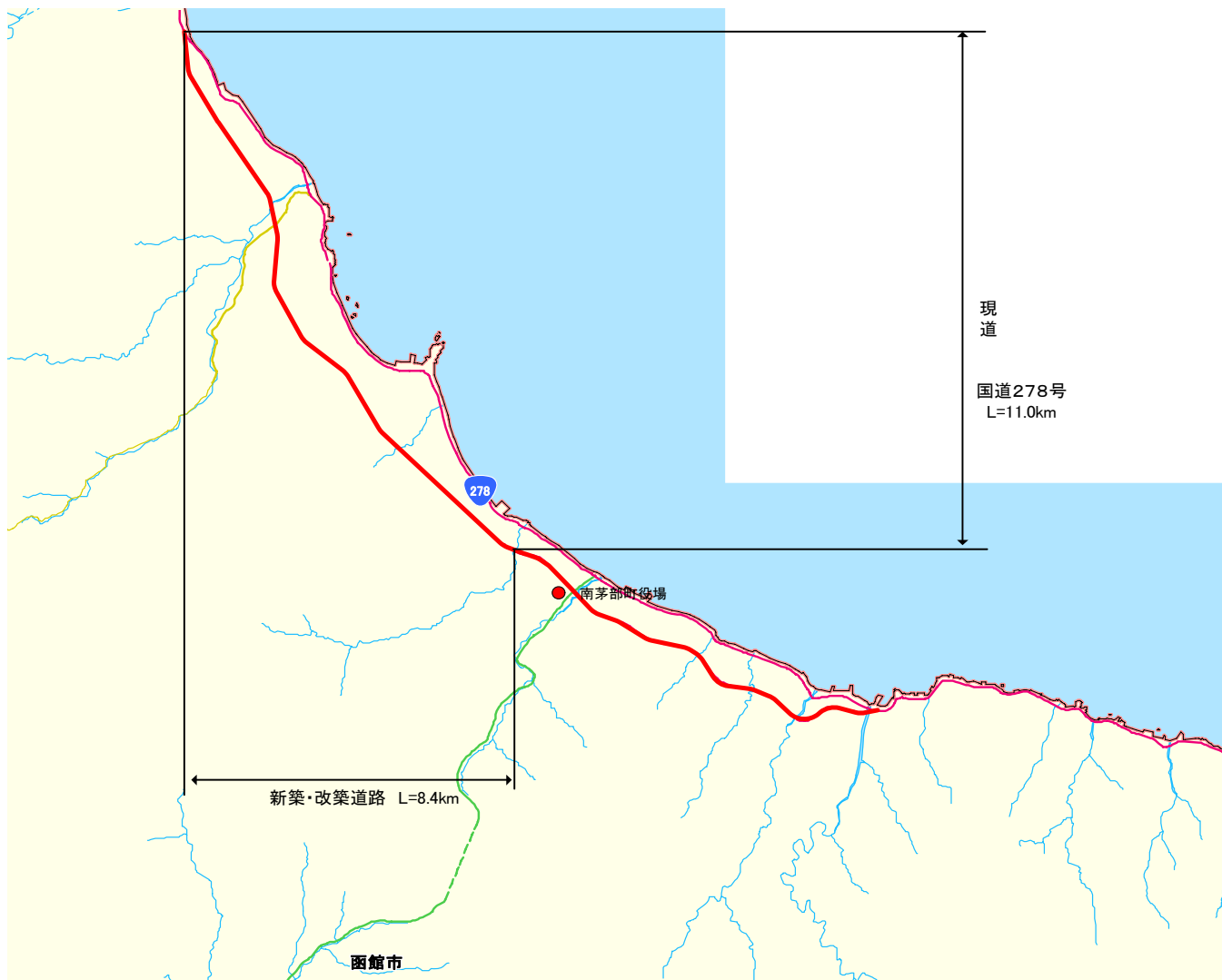
※2：走行時間については、配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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：尾札部道路（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：尾札部道路（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] : 8.4 km	交通量	[台/日]	0	3,400
	走行時間	[分]	0	8
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	8.09
②主な周辺道路 現道(国道278号): 11.0 km	交通量	[台/日]	2,600	200
	走行時間	[分]	21	21
	走行時間費用	[億円/年]	16.26	0.88
③その他道路合計 : 21483.4 km	走行時間費用	[億円/年]	48898.25	48891.67

			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：21502.8km	走行時間短縮便益	[億円/年]	48914.51	48900.64	13.86

※ 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：尾札部道路（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：尾札部道路

(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()		

(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		
		考慮する		
		考慮する 場合のみ	面的に考慮	
			対象路線のみ考慮	
			採用した休日係数	(104%)
	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平地部平均の平日休日交通量比 1.04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		
		その他 ()		
	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		
		独自に設定した値を使用		
		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		
		独自に設定した値を使用		
		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			
	中央分離帯の有無を考慮しない			
時間短縮・費用減 少・事故減少以外 の便益	考慮しない			
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)			
その他				
費 用 の 算 定	事業費	詳細事業計画による値を採用		
		標準投資パターンを採用		
		その他()		
	維持管理費	費用便益分析マニュアルの値を使用		
		事務所等の実績値より設定		
雪寒費	積雪地域または寒冷地域である			
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。				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				

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:一般国道278号 尾札部道路

採用単価の根拠 実績値		
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.162	14.8	2.40

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
- 21年目	S 63	1.8009	2.39	4.30	0.00	0.00
- 20年目	H 1	1.7317	3.42	5.92	0.00	0.00
- 19年目	H 2	1.6651	4.21	7.01	0.00	0.00
- 18年目	H 3	1.6010	4.34	6.94	0.00	0.00
- 17年目	H 4	1.5395	4.55	7.00	0.00	0.00
- 16年目	H 5	1.4802	9.50	14.06	0.00	0.00
- 15年目	H 6	1.4233	8.13	11.58	0.00	0.00
- 14年目	H 7	1.3686	8.19	11.21	0.00	0.00
- 13年目	H 8	1.3159	8.51	11.20	0.00	0.00
- 12年目	H 9	1.2653	8.01	10.14	0.00	0.00
- 11年目	H 10	1.2167	3.14	3.82	0.00	0.00
- 10年目	H 11	1.1699	3.34	3.90	0.00	0.00
- 9年目	H 12	1.1249	1.53	1.72	0.00	0.00
- 8年目	H 13	1.0816	1.63	1.76	0.00	0.00
- 7年目	H 14	1.0400	4.63	4.81	0.00	0.00
- 6年目	H 15	1.0000	0.63	0.63	0.00	0.00
- 5年目	H 16	0.9615	13.69	13.17	0.00	0.00
- 4年目	H 17	0.9246	13.69	12.66	0.00	0.00
- 3年目	H 18	0.8890	13.69	12.17	0.00	0.00
- 2年目	H 19	0.8548	13.69	11.71	0.00	0.00
- 1年目	H 20	0.8219	13.69	11.26	0.00	0.00
供用開始年次	H 21	0.7903	0.00	0.00	2.28	1.80
1年目	H 22	0.7599	0.00	0.00	2.28	1.74
2年目	H 23	0.7307	0.00	0.00	2.28	1.67
3年目	H 24	0.7026	0.00	0.00	2.28	1.60
4年目	H 25	0.6756	0.00	0.00	2.28	1.54
5年目	H 26	0.6496	0.00	0.00	2.28	1.48
6年目	H 27	0.6246	0.00	0.00	2.28	1.43
7年目	H 28	0.6006	0.00	0.00	2.28	1.37
8年目	H 29	0.5775	0.00	0.00	2.28	1.32
9年目	H 30	0.5553	0.00	0.00	2.28	1.27
10年目	H 31	0.5339	0.00	0.00	2.28	1.22
11年目	H 32	0.5134	0.00	0.00	2.28	1.17
12年目	H 33	0.4936	0.00	0.00	2.28	1.13
13年目	H 34	0.4746	0.00	0.00	2.28	1.08
14年目	H 35	0.4564	0.00	0.00	2.28	1.04
15年目	H 36	0.4388	0.00	0.00	2.28	1.00
16年目	H 37	0.4220	0.00	0.00	2.28	0.96
17年目	H 38	0.4057	0.00	0.00	2.28	0.93
18年目	H 39	0.3901	0.00	0.00	2.28	0.89
19年目	H 40	0.3751	0.00	0.00	2.28	0.86
20年目	H 41	0.3607	0.00	0.00	2.28	0.82
21年目	H 42	0.3468	0.00	0.00	2.28	0.79
22年目	H 43	0.3335	0.00	0.00	2.28	0.76
23年目	H 44	0.3207	0.00	0.00	2.28	0.73
24年目	H 45	0.3083	0.00	0.00	2.28	0.70
25年目	H 46	0.2965	0.00	0.00	2.28	0.68
26年目	H 47	0.2851	0.00	0.00	2.28	0.65
27年目	H 48	0.2741	0.00	0.00	2.28	0.63
28年目	H 49	0.2636	0.00	0.00	2.28	0.60
29年目	H 50	0.2534	0.00	0.00	2.28	0.58
30年目	H 51	0.2437	0.00	0.00	2.28	0.56
31年目	H 52	0.2343	0.00	0.00	2.28	0.54
32年目	H 53	0.2253	0.00	0.00	2.28	0.51
33年目	H 54	0.2166	0.00	0.00	2.28	0.49
34年目	H 55	0.2083	0.00	0.00	2.28	0.48
35年目	H 56	0.2003	0.00	0.00	2.28	0.46
36年目	H 57	0.1926	0.00	0.00	2.28	0.44
37年目	H 58	0.1852	0.00	0.00	2.28	0.42
38年目	H 59	0.1780	0.00	0.00	2.28	0.41
39年目	H 60	0.1712	0.00	-2.48	2.28	0.39
合計			144.61	164.49	91.34	37.15

単純事業費計	144.61	91.34
--------	--------	-------

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)

箇所名:一般国道278号 尾札部道路

採用単価の根拠 実績値		
単価(億円)	延長(km)	単価(億円)
0.162	8.4	1.36

年次	年度	割戻率	事業費(億円)		維持修繕費(億円)	
			単価単価	現在価値	単価単価	現在価値
- 5年目	H 16	0.9615	13.69	13.17	0.00	0.00
- 4年目	H 17	0.9246	13.69	12.66	0.00	0.00
- 3年目	H 18	0.8890	13.69	12.17	0.00	0.00
- 2年目	H 19	0.8548	13.69	11.71	0.00	0.00
- 1年目	H 20	0.8219	13.69	11.26	0.00	0.00
供用開始年次	H 21	0.7903	0.00	0.00	1.30	1.02
1年目	H 22	0.7599	0.00	0.00	1.30	0.98
2年目	H 23	0.7307	0.00	0.00	1.30	0.95
3年目	H 24	0.7026	0.00	0.00	1.30	0.91
4年目	H 25	0.6756	0.00	0.00	1.30	0.88
5年目	H 26	0.6496	0.00	0.00	1.30	0.84
6年目	H 27	0.6246	0.00	0.00	1.30	0.81
7年目	H 28	0.6006	0.00	0.00	1.30	0.78
8年目	H 29	0.5775	0.00	0.00	1.30	0.75
9年目	H 30	0.5553	0.00	0.00	1.30	0.72
10年目	H 31	0.5339	0.00	0.00	1.30	0.69
11年目	H 32	0.5134	0.00	0.00	1.30	0.67
12年目	H 33	0.4936	0.00	0.00	1.30	0.64
13年目	H 34	0.4746	0.00	0.00	1.30	0.62
14年目	H 35	0.4564	0.00	0.00	1.30	0.59
15年目	H 36	0.4388	0.00	0.00	1.30	0.57
16年目	H 37	0.4220	0.00	0.00	1.30	0.55
17年目	H 38	0.4057	0.00	0.00	1.30	0.53
18年目	H 39	0.3901	0.00	0.00	1.30	0.51
19年目	H 40	0.3751	0.00	0.00	1.30	0.49
20年目	H 41	0.3607	0.00	0.00	1.30	0.47
21年目	H 42	0.3468	0.00	0.00	1.30	0.45
22年目	H 43	0.3335	0.00	0.00	1.30	0.43
23年目	H 44	0.3207	0.00	0.00	1.30	0.42
24年目	H 45	0.3083	0.00	0.00	1.30	0.40
25年目	H 46	0.2965	0.00	0.00	1.30	0.38
26年目	H 47	0.2851	0.00	0.00	1.30	0.37
27年目	H 48	0.2741	0.00	0.00	1.30	0.36
28年目	H 49	0.2636	0.00	0.00	1.30	0.34
29年目	H 50	0.2534	0.00	0.00	1.30	0.33
30年目	H 51	0.2437	0.00	0.00	1.30	0.32
31年目	H 52	0.2343	0.00	0.00	1.30	0.30
32年目	H 53	0.2253	0.00	0.00	1.30	0.29
33年目	H 54	0.2166	0.00	0.00	1.30	0.28
34年目	H 55	0.2083	0.00	0.00	1.30	0.27
35年目	H 56	0.2003	0.00	0.00	1.30	0.26
36年目	H 57	0.1926	0.00	0.00	1.30	0.25
37年目	H 58	0.1852	0.00	0.00	1.30	0.24
38年目	H 59	0.1780	0.00	0.00	1.30	0.23
39年目	H 60	0.1712	0.00	-0.49	1.30	0.22
合計			68.47	60.47	51.84	21.08

単純事業費計	68.47	51.84
--------	-------	-------

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。

