

一般国道229号

いわない  
岩内改良

再評価原案準備書説明資料

平成16年度

北海道開発局

## 目 次

1.	事業の概要.....	1
	（1）目的 .....	1
	（2）計画の概要 .....	3
	（3）経緯 .....	3
2.	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 .....	19
	（3）事業の進捗状況 .....	21
3.	事業の進捗の見込み.....	22
4.	コスト縮減や代替案立案等の可能性 .....	23
5.	関係する地方公共団体等の意見 .....	24

## 1.事業の概要

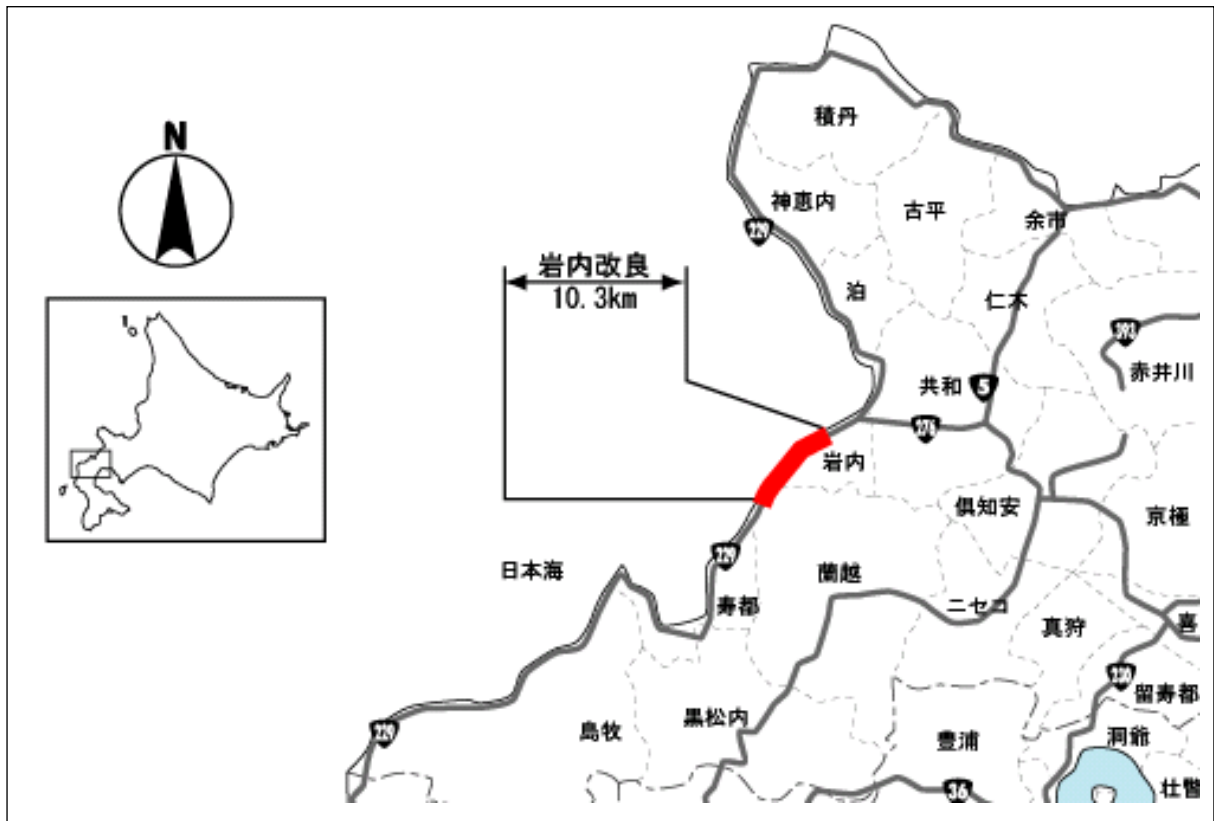
### (1) 目的

- ・ 災害への備え
- ・ 個性ある地域の形成
- ・ 円滑なモビリティの確保
- ・ 物流効率化の支援
- ・ 安全で安心できる暮らしの確保

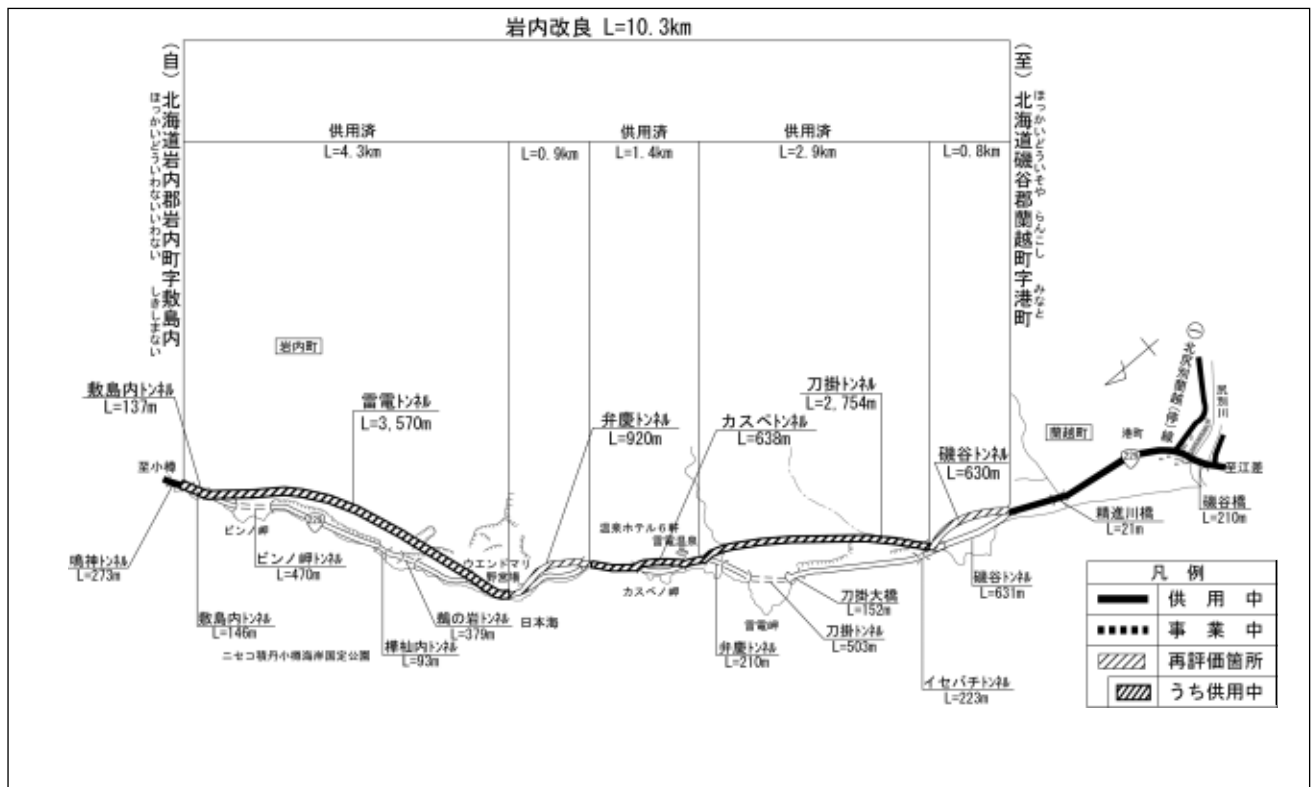
一般国道229号は、小樽市を起点とし江差町に至る延長287kmの幹線道路です。

当該事業は、後志地方西部、岩内町から蘭越町に至る区間において、防災点検要対策箇所及び通行規制区間を解消し、緊急輸送道路、物流・生活道路として機能確保を目的とした延長10.3kmの防災事業です。

### ■位置図



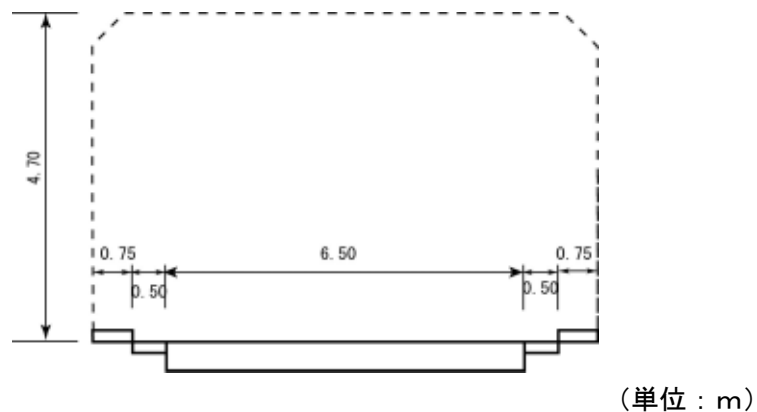
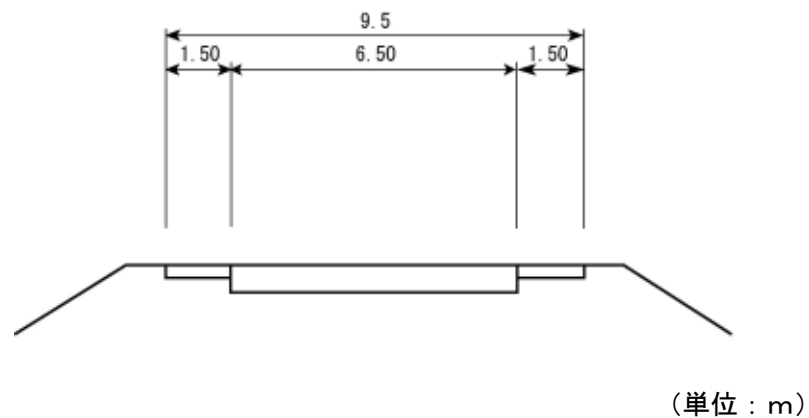
# ■事業概要図



## (2) 計画の概要

- ① 起点 . . . 北海道岩内郡岩内町字敷島内  
いわない いわない しきしまない
- 終点 . . . 北海道磯谷郡蘭越町字港町  
いそや らんこし みなとちょう
- ② 計画延長 . . . 10.3 km
- ③ 幅員 . . . 9.5 m (9.0 m) ※ ( ) はトンネル
- ④ 構造規格 . . . 3種2級
- ⑤ 設計速度 . . . 60 km/h
- ⑥ 車線 . . . 2車線
- ⑦ 事業主体 . . . 北海道開発局

### ■横断図



## (3) 経緯

昭和 60 年度	事業化
昭和 63 年度	用地補償着手
	工事着手
平成 11～14 年度	L=8.6km 供用

## 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
I 活 力	(1) 円滑なモビリティの確保	1 <input checked="" type="checkbox"/> 現道等の年間渋滞損失時間（人・時間）及び削減率
		2 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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
		4 <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 都市再生プロジェクトを支援する事業である
		2 <input type="checkbox"/> 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
		3 <input type="checkbox"/> 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
		4 <input type="checkbox"/> 中心市街地内で行う事業である
		5 <input type="checkbox"/> 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
		6 <input type="checkbox"/> 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
		7 <input type="checkbox"/> 対象区間が現在連絡道路がない住宅宅地開発（300戸以上または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
	(4) 国土・地域のネットワークの構築	1 <input type="checkbox"/> 高速自動車国道と並行する自専道（A'路線）としての位置づけあり
		2 <input type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり
		3 <input type="checkbox"/> 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（A'路線としての位置づけがある場合）
		4 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 現道等における交通不能区間を解消する		
6 <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	
	4 <input type="checkbox"/> 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	
II く ら し	(1) 歩行者・自転車のための生活空間の形成	1 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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) 無電柱化による美しい町並みの形成	1 <input type="checkbox"/> 対象区間が電線類地中化5カ年計画に位置づけあり
		2 <input type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 三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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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
	III 安 全	(1) 災害への備え
2 <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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		
4 <input type="checkbox"/> 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する（A'路線としての位置づけがある場合）		
5 <input checked="" type="checkbox"/> 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		
6 <input checked="" type="checkbox"/> 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		
IV 環 境	(1) 地球環境の保全 (2) 生活環境の改善 保全	1 <input checked="" type="checkbox"/> 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
		1 <input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのNO2排出削減率
		2 <input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのSPM排出削減率
		3 <input type="checkbox"/> 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
V そ の 他	(1) 他プロジェクトとの関係	1 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 他機関との連携プログラムに位置づけられている
	(2) その他	1 <input checked="" type="checkbox"/> 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

※●は定量的に評価する指標

## (1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

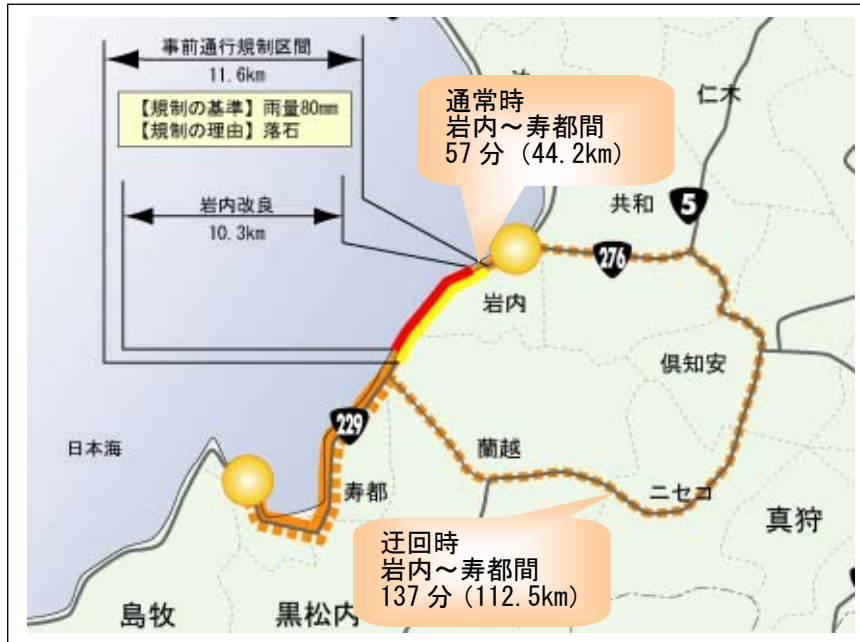
### 客観的評価指標①

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。

国道229号は、日本海沿岸の急崖斜面を通過しており、落石による通行規制区間に指定されています。

また、当該区域においては、通行止めが発生しており安全で確実な道路整備が望まれています。

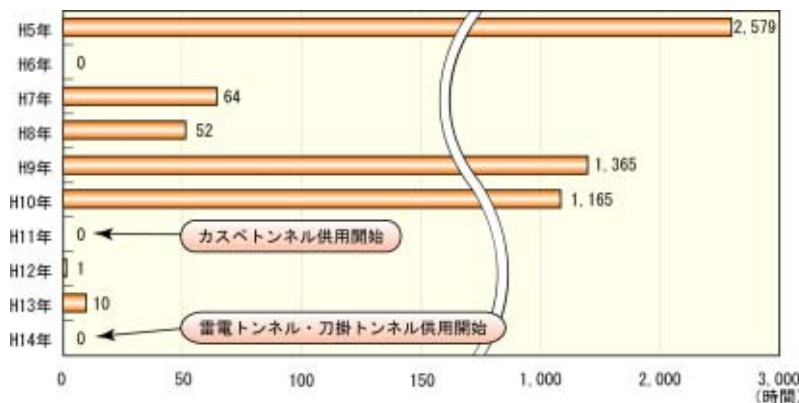
当該事業の実施により、この区間が解消されます。



■刀掛大橋と旧刀掛トンネル

### ■当該区間における通行規制区間 (H16 年度末現在)

資料：小樽開発建設部



### ■通行規制区間における通行止め※履歴 (H5～H14)

※全線又は一部区間が通行止めになったもの。

資料：小樽開発建設部

	通行止め回数	通行止め時間
高波・津波	3	105
降雨	2	46
土砂崩れ・落石	9	5,084
雪崩	1	1

### ■通行規制の種別回数及び時間 (平成5～14年度の合計)

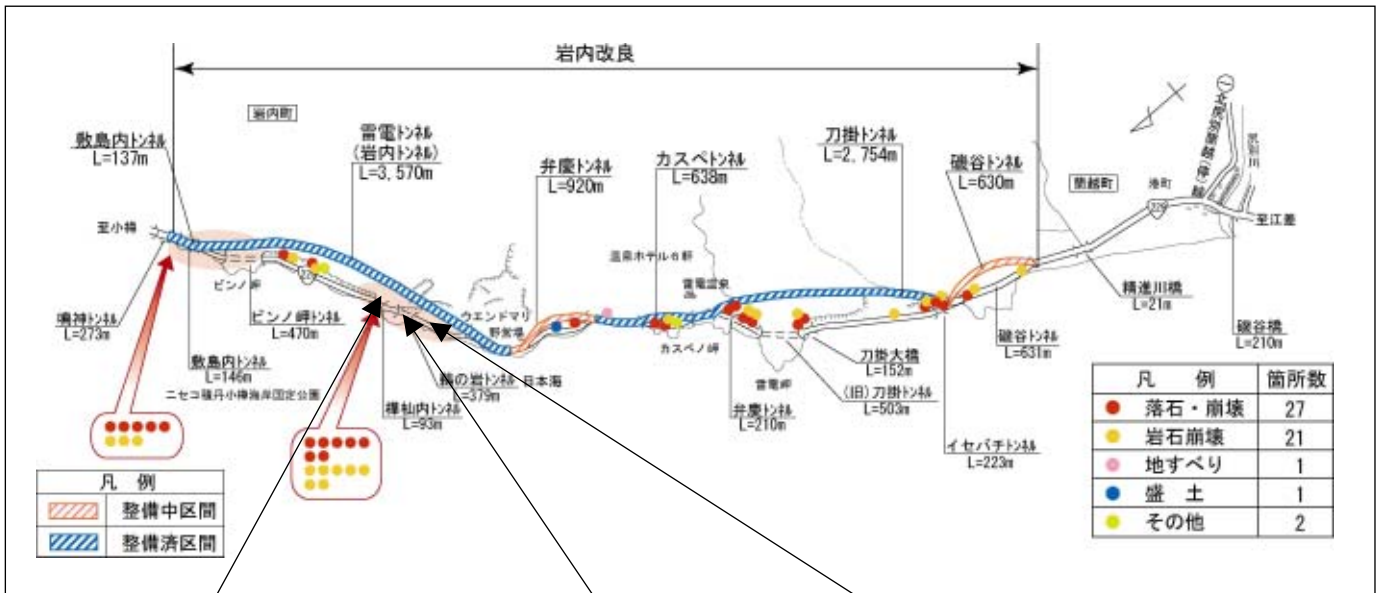
資料：小樽開発建設部

## 客観的評価指標②

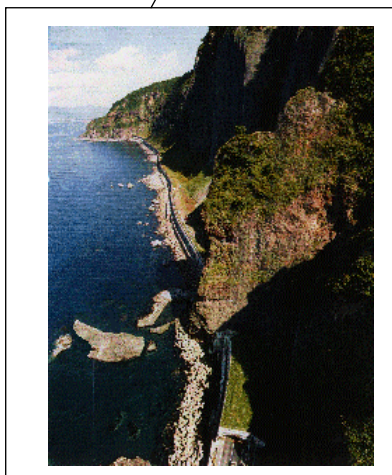
現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは架替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消される。

当該区間において、平成8年度に実施された道路防災総点検において52箇所を数えた要対策箇所は、当該事業の実施により大幅に減少しています。当該事業の整備により、全箇所の対策が完了する予定です。

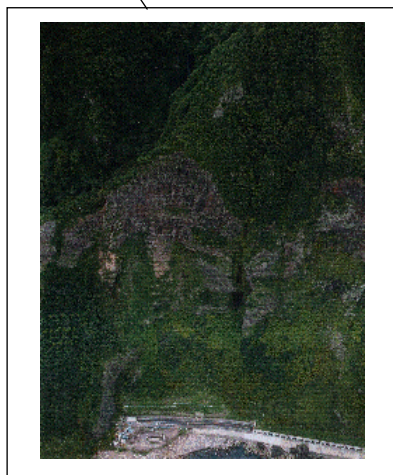
### ■道路防災総点検要対策箇所（平成8年度末）



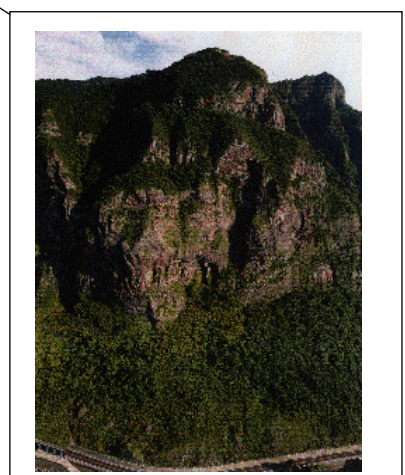
資料：小樽開発建設部



かばそまない  
■樺杣内トンネル付近



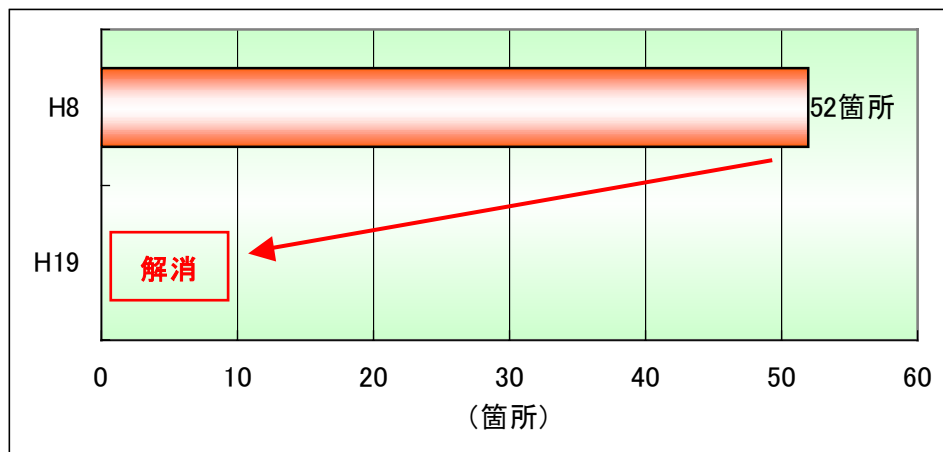
■鶺の岩トンネル付近



■親子別覆道付近

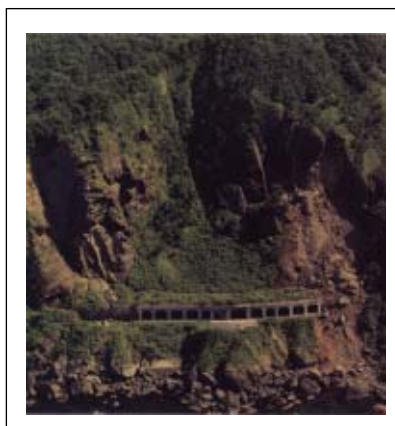


当該区間においては、事業の実施により、防災対策が必要な箇所が解消され、走行の安全性や定時性が大幅に向上します。



■道路防災総点検要対策箇所の推移

資料：小樽開発建設部



■(旧)刀掛トンネル付近の状況



■岩内町雷電における落石状況

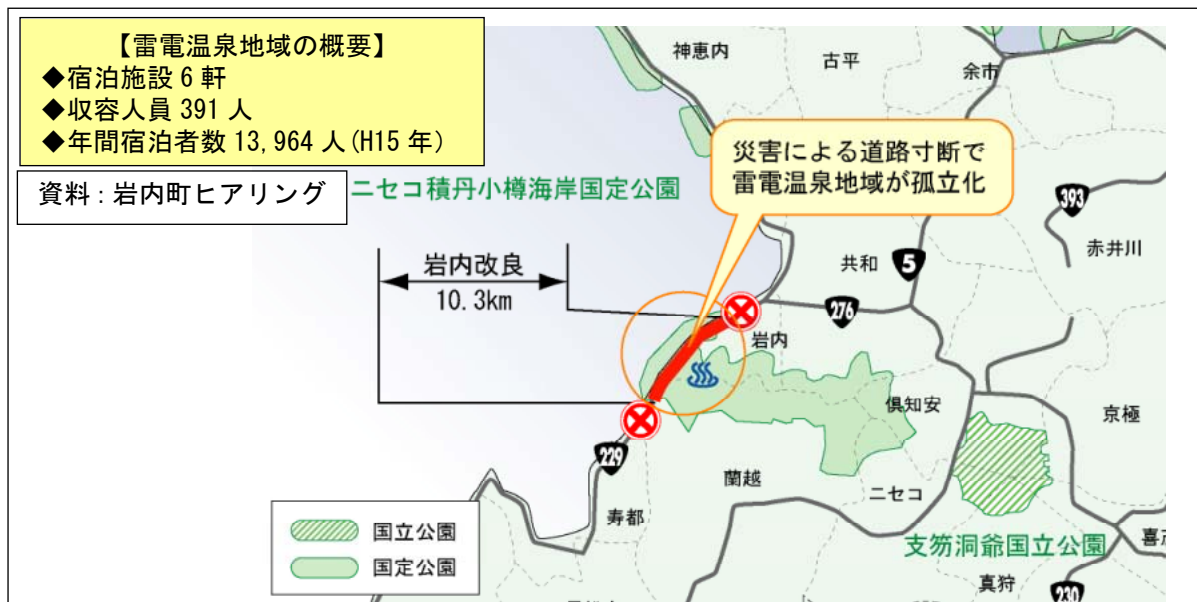
資料：小樽開発建設部

### 客観的評価指標③

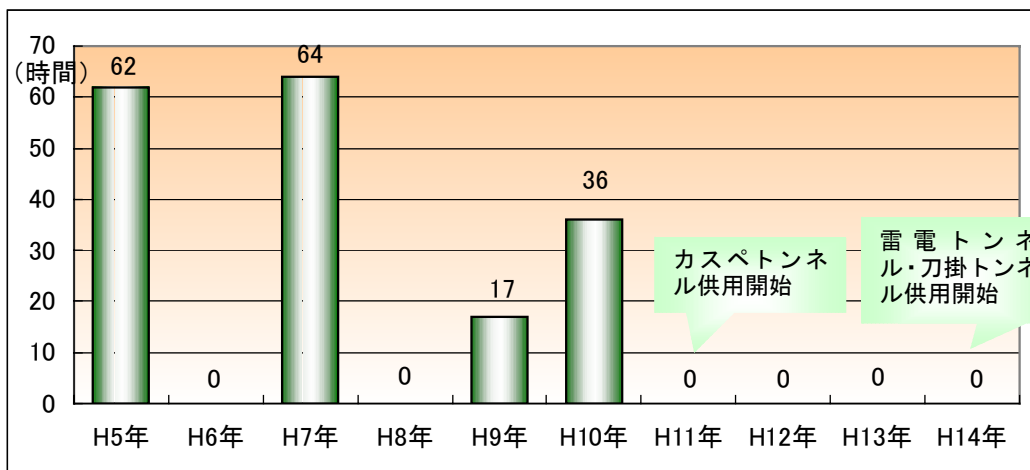
「近接市へのルートが1つしかなく、災害による1～2カ所の道路寸断で孤立化する集落を解消する。」

当該路線沿線に位置している雷電温泉地域では、地域の交通を当該路線に依存しており、災害による道路寸断で地域全体が孤立化します。雷電温泉地域では、この10年間で179時間孤立化していますが、事業の推進によって孤立化することが減少しています。

当該事業の実施により、ニセコ積丹小樽海岸国立公園内にある主要な宿泊拠点である雷電温泉郷が、道路寸断で孤立化することを解消し、災害に強い安心できる観光拠点の形成に寄与します。



### ■ 雷電温泉地域の孤立化について



### ■ 雷電温泉地域の孤立化※履歴 (H5～H14)

※雷電温泉地域へのアクセス路が双方向とも同時に通行止めになった時間

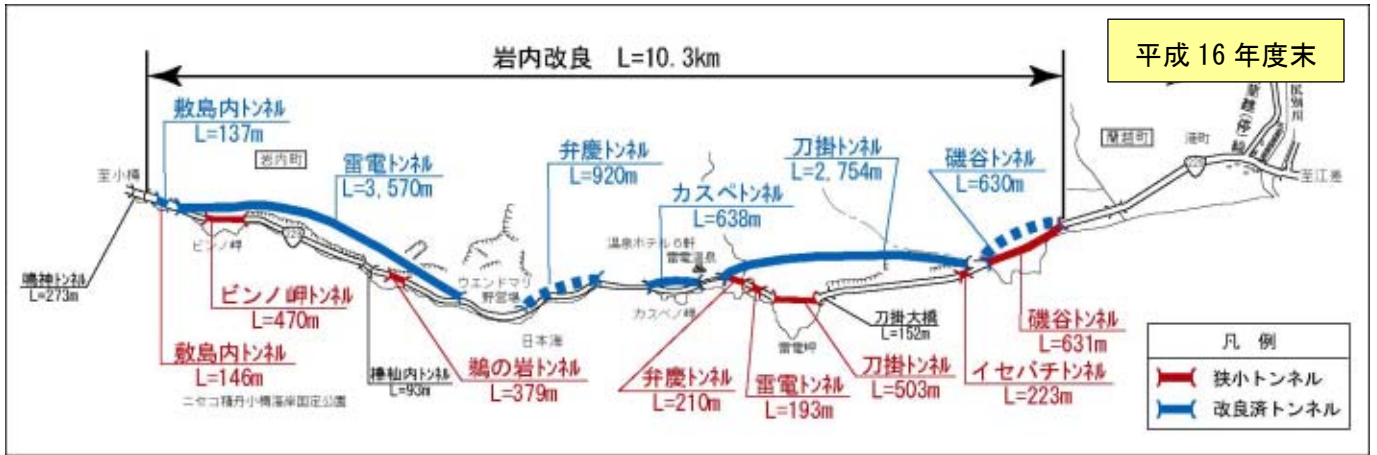
資料：小樽開発建設部

客観的評価指標④

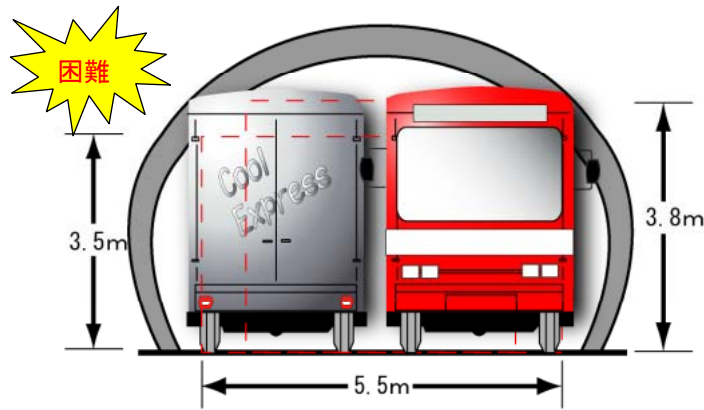
「現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する。」

当該路線においては、車道幅員が5.5mの狭小トンネルが8箇所存在しており、これらのトンネルにおいては、大型車同士のすれ違いが難しい状況にありました。

これらの狭小トンネルは、防災事業の別線トンネル整備等によって平成16年度には1箇所まで減少しています。さらなる事業の推進によって、これらの狭小トンネルがすべて解消される見込みです。



■狭小トンネルと事業完了後のトンネル状況



■大型車のすれ違いイメージ



■幅員狭小注意標識



■大型車すれ違い困難状況

## 客観的評価指標⑤

「主要な観光地へのアクセス向上が期待される。」

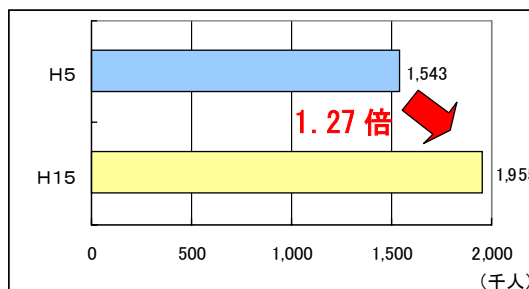
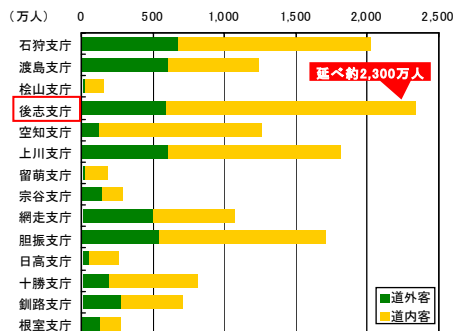
後志支庁は、支庁別の観光入込数が全道で最も多い地域であり、その中でも当該路線の周辺は、ニセコ積丹小樽海岸国定公園に指定され、雄大な景色の広がる海蝕崖や海水浴場、温泉などが立地する道内でも有数の観光スポットとして魅力の高い地域となっています。

当該事業の整備により、主要な観光地積丹エリアとニセコエリアを結ぶルート形成するほか、沿線に立地する雷電温泉や刀掛岩、さらには農畜産物の手作り体験が可能な施設やブナ林を中心に自然体験ができる施設が立地する黒松内エリアなど多彩な観光エリアを結び、安心して周遊できる観光ルートの形成と観光地へのアクセス向上が図られます。



### ■当該路線周辺の主要観光ポイント

資料：北海道観光入込客数調査（H15年度）及び各自治体ホームページ  
グリーンツーリズム関連地域資源一覧 2004（北海道農政部）



※島牧村、寿都町、蘭越町、岩内町、共和町の5町村の合計

資料：北海道観光入込客数調査

### ■沿線町村※における観光入り込み数の伸び

### ■支庁別観光入込み（H15年度）

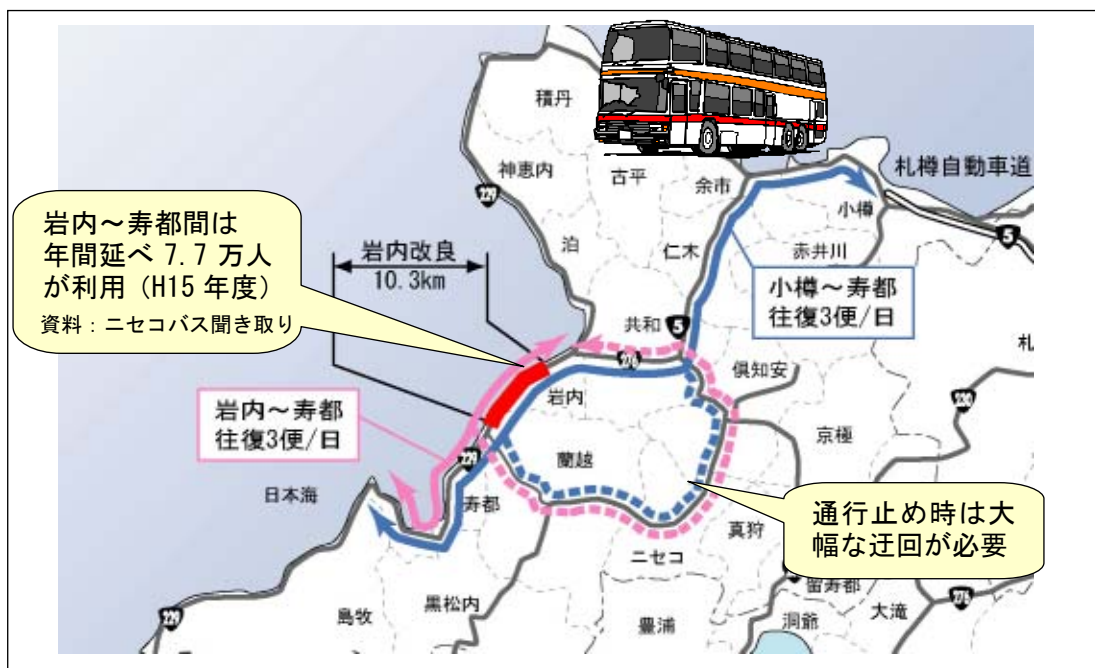
資料：北海道観光入込客数調査

客観的評価指標⑥

「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。」

当該区間では、小樽市から岩内町を経て寿都町に至るバス路線が運行されています。当該路線を1日に6往復が運行しており、この地域における唯一の公共交通機関として住民生活になくなくてはならない存在となっています。

当該路線の整備により、通行止めによる迂回が大幅に少なくなることで、これらのバス路線の利便性向上が期待されます。



■当該地域のバス路線網

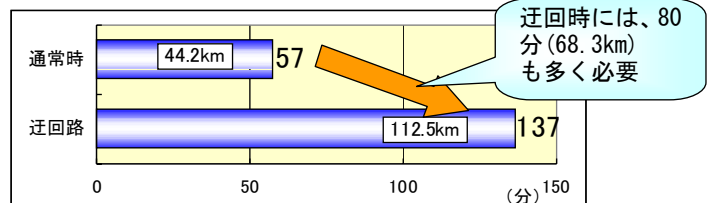
資料：ニセコバス時刻表（平成16年）

■バス事業者の声

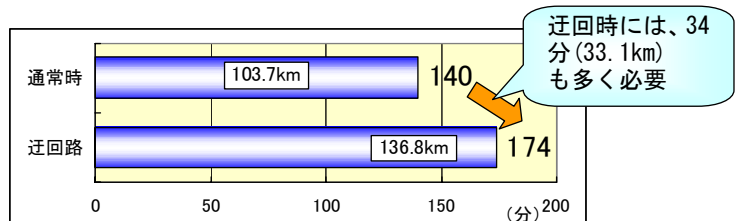
～以前は、通行止めの時は、大幅な迂回が必要になるほか、途中まで折り返し運転が必要になるので、多くの運行経費がかかっていました。

また、トンネル部分の幅員が狭い上に、入り口部分がカーブしているトンネルも多く、トンネルに入った後で対向車線に大型トラックが来るのに気付き、入り口付近までバックで戻るといったこともありました。新たなトンネルができて運転のしやすさが格段に向上しました。

資料：ニセコバス聞き取り



■寿都町～岩内町間の所要時間（通常時と迂回時）



■寿都町～小樽市間の所要時間（通常時と迂回時）

資料：道路交通センサス

## 客観的評価指標⑦

「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。」

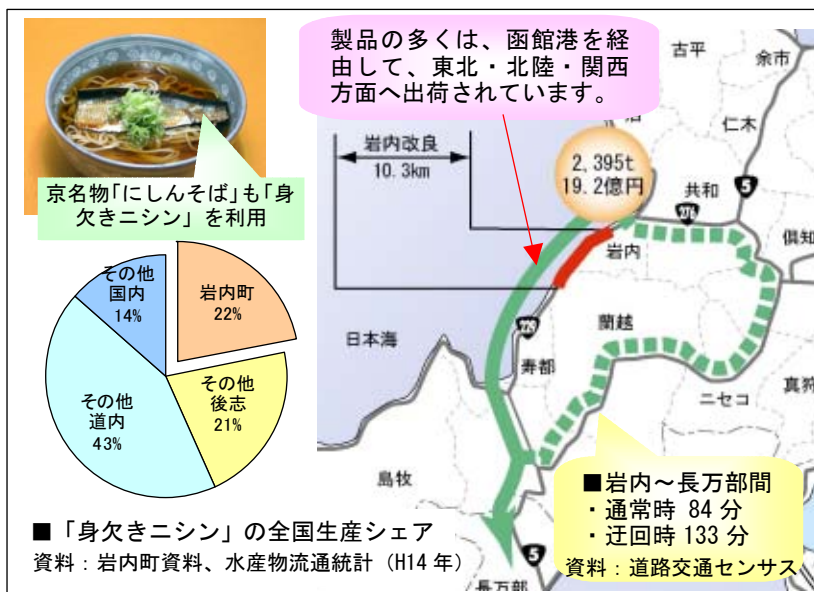
当該路線周辺に位置する地域では、水産業や水産加工業が地域経済の中核を担っています。特に、寿都町の特産品である「生炊きしらす」の加工において、周辺町村から原料の入荷や製品の出荷が行われているほか、岩内町が国内生産高第1位である「身欠きニシン」の製品の出荷や、後志支庁の特産「釣りたらこ」の原料の入荷においても、当該路線が利用されています。

当該路線の整備によって、これら地域の特産品における輸送の安定性の向上や定時性の確保が期待できます。



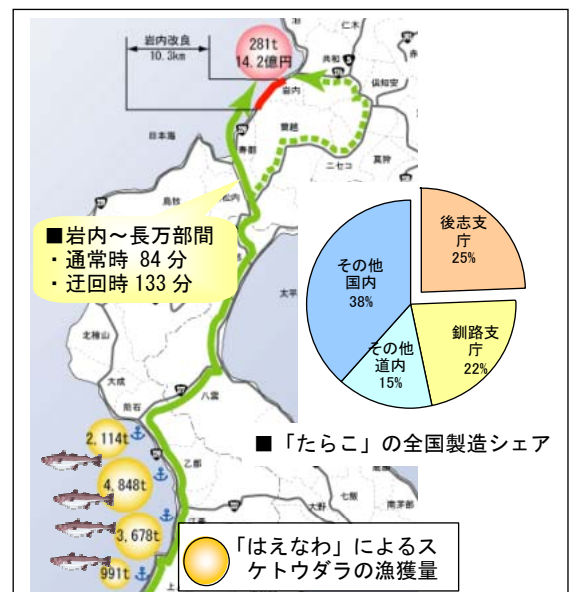
### ■ 「生炊きしらす」の原料の入荷(青)及び製品の出荷ルート(赤)

資料/北海道水産現勢、加工業者ヒアリング調査、道路交通センサスより



### ■ 「身欠きニシン」の製品出荷ルート

資料：岩内海産商協同組合聞き取り、岩内町資料



### ■ 「釣りたらこ」の原料入荷ルート

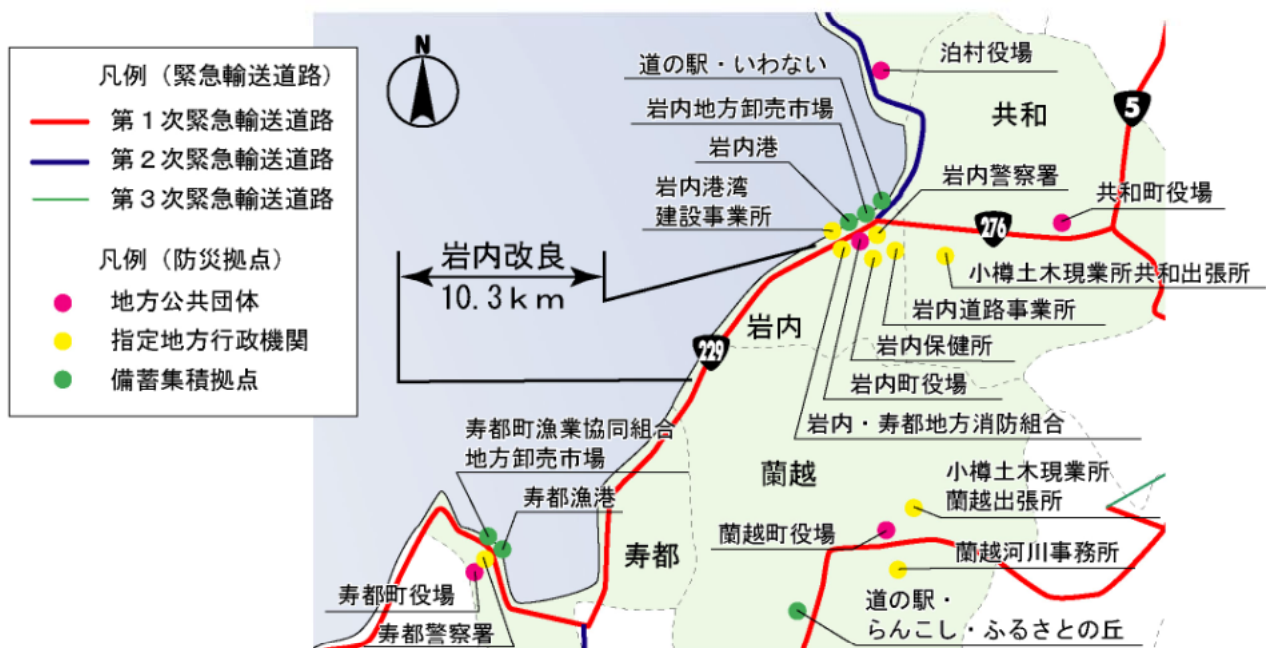
資料：岩内海産商協同組合聞き取り、水産物流通統計年報(平成14年度)、岩内町資料

### 客観的評価指標⑧

「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カ年計画に位置づけのある路線（緊急輸送道路）として位置づけあり。

当該区間を含む国道229号は、「北海道地域防災計画」における「北海道緊急輸送道路ネットワーク計画」において、「第1次緊急輸送道路」として位置づけられているほか、各種防災拠点を結ぶルートとして非常に重要な役割を果たしています。

※ 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。



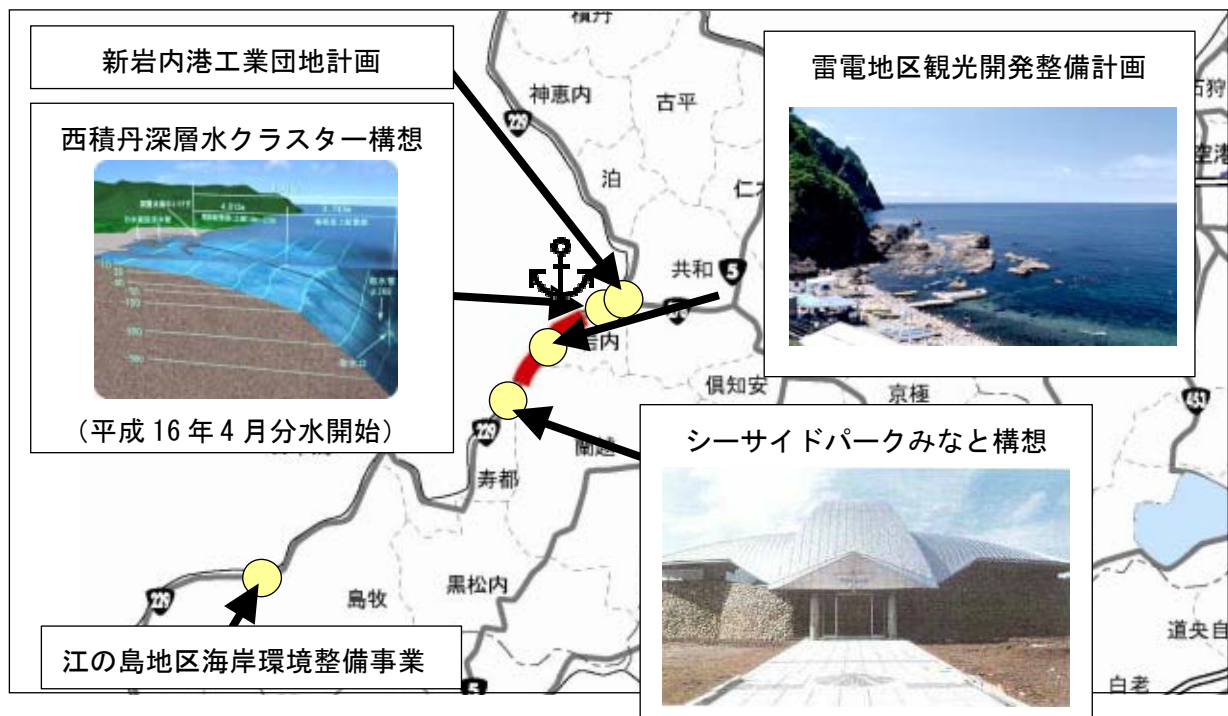
### ■当該地域における緊急輸送ネットワーク

資料：北海道地域防災計画

### 客観的評価指標⑨

「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。」

後志管内及び石狩管内の日本海沿岸の15市町村では、「環日本海圏生産・交流促進プロジェクト」を推進しているほか、当該路線の周辺自治体では、以下のようなプロジェクトを推進しています。当該路線の整備により、これらプロジェクトの連携による地域の活性化が期待されます。



■地域プロジェクト位置図

### ■関連町村における主なプロジェクト一覧

プロジェクト名	計画期間	プロジェクトの内容・事業等
シーサイドパークみなと構想（蘭越町）	H2～	日本海に面した美しい海岸線を活かした海浜の公園化を図るもの。
江の島地区海岸環境整備事業（島牧村）	H3～H20	国道 229 号に近接する江の島海岸の砂浜や日本海を望む景観を活かし、山地と海浜を一体化したレクリエーション基地を整備する。
雷電地区観光開発整備計画（岩内町）	計画中	雷電海岸において、さらなる観光客の入り込みを目指し、ニセコ観光圏唯一の海浜リゾート地を目指す。
西積丹深層水クラスター構想（岩内町、共和町、泊村、神恵内村）	H9～H16	岩内湾沖の海洋深層水の取水を通じ、停滞する地域の基幹産業の活性化を図り、西積丹地域における産業クラスターの形成を図る。
新岩内港工業団地計画（岩内町）	H1～	フェリー就航が可能な岩内港において、流通基地としての機能を充実とともに、後志地域の海の玄関としての整備を図る。

資料：プロジェクト総覧（平成 16 年度）



### 《岩内深層水プロジェクトの支援》

岩内町では、岩内湾沖の海洋深層水の利用を図る「西積丹深層水クラスター構想」に平成9年から取り組んでいます。平成16年4月からは、岩内湾の沖合7.7kmから日量3,000tの深層水を取水しており、地域の産業向けの分水を開始しています。

深層水の特徴である「低温性」や「清浄性」を利用した商品開発による高付加価値化に向けて、岩内町のほか寿都町や黒松内町など周辺地域でも利用が進んでいます。

当該路線の整備によって、岩内町にある取水施設と寿都町や黒松内町の利用企業のアクセスが強化され、地域経済の活性化への貢献が期待されています。

■南後志地域における深層水の利用企業一覧

自治体	企業名	概要
寿都町	水産加工業者A社	うに深層水パック試験
寿都町	水産加工業者B社	濃縮海水を利用した開きホッケ製造販売
寿都町	水産加工業者C社	干物・かまぼこ販売
寿都町	水産加工業者D社	試験提供
寿都町	水産加工業者E社	うに深層水パック試験
黒松内町	食塩製造業F社	海水天然塩の製造販売
蘭越町	農業生産G組合	海水を活用した栽培法研究(トマト)

資料：岩内町資料



■深層水の輸送ルート

## 客観的評価指標⑩

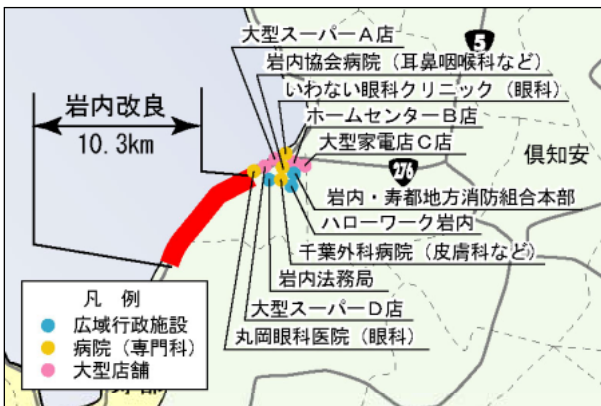
「日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる。」

寿都町、黒松内町、島牧村の3町村で構成される南後志地域では、日常生活に必要な機能の多くを他地域に依存しています。

特に、医療面では、地域内の医療機関では診療できない科目も多く、地域の日常活動圏である小樽市や倶知安町、さらには岩内町の医療機関に依存するケースが多く見られます。

また、買い物についても岩内町などの大型店舗を利用するケースが多くなっています。

当該路線の整備によって、南後志地域から日常活動圏中心都市である小樽市などへのアクセスの確実性が向上することで、安心して暮らせる地域の形成が期待されます。



■岩内町に立地する都市機能



■岩内町郊外の大型店の状況



■南後志地域から日常活動圏中心都市へのアクセス

資料：道路交通センサス

### ■地域の声（医療面）

～町民は、内科、外科以外の皮膚科、眼科、耳鼻科などのケースでは、小樽や倶知安、岩内などの医療機関に通院しています。また、救急搬送については、小樽や札幌方面へ向かう場合が多いようです。

資料：寿都町ヒアリング

### ■地域の声（買い物面）

～町では、以前から岩内方面への買い物客が多かったのですが、狭小トンネルの解消が進んでからは、女性ドライバーでも安心して買い物ができるようになったという声をよく聞きます。

資料：寿都町ヒアリング

### 客観的評価指標①

「三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる。」

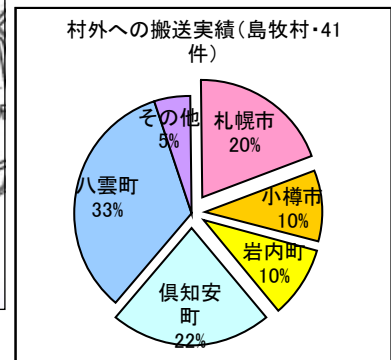
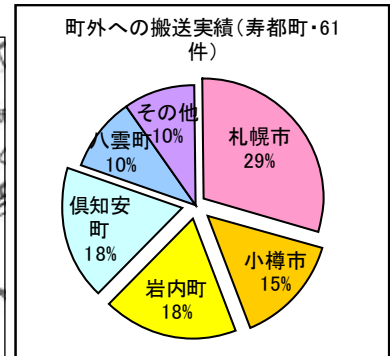
当該地域の医療状況は、千人当たりの医師数及び千人当たりの病床数とともに全道平均を下回っており、隣接する岩内町や小樽市、札幌市への依存が高い状況にあります。

当事業により、安全で確実なルートが確保され、三次医療施設へのアクセスが向上します。



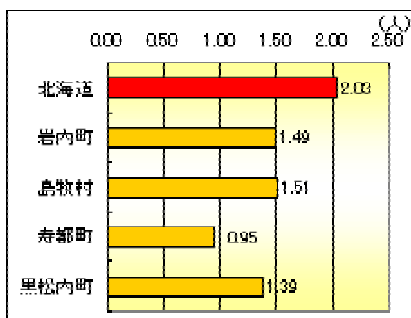
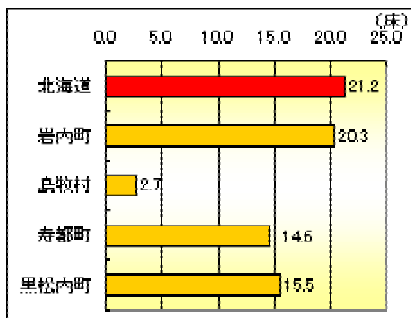
■南後志地域から三次医療施設へのアクセスルート

資料：道路交通センサス



■他地域への救急搬送実績

注) 島牧村のデータには寿都町・黒松内町への搬送は含まない。(平成15年)



■人口千人あたりの病床数(上)及び医師数(下)

資料：北海道市町村勢要覧(平成15年)

寿都方面からは、小樽・札幌方面への救急輸送が多く、その場合のアクセスが大きく改善されました。また、今まで寿都から倶知安までの救急搬送は、蘭越町内を経由していましたが、岩内改良事業の推進によって、岩内町経由で倶知安に輸送した方が早くなりました。このことで、途中で患者の容態が悪化した場合でも岩内協会病院に運び込むことが可能になりました。(今年は10件中7件が岩内経由で輸送) また、トンネル内の大型車との交差が心配なくなったことや、冬期の路面状況がトンネル化によって大幅に改善されたことも搬送上の大きなメリットです。

【岩内寿都地方消防組合の声】

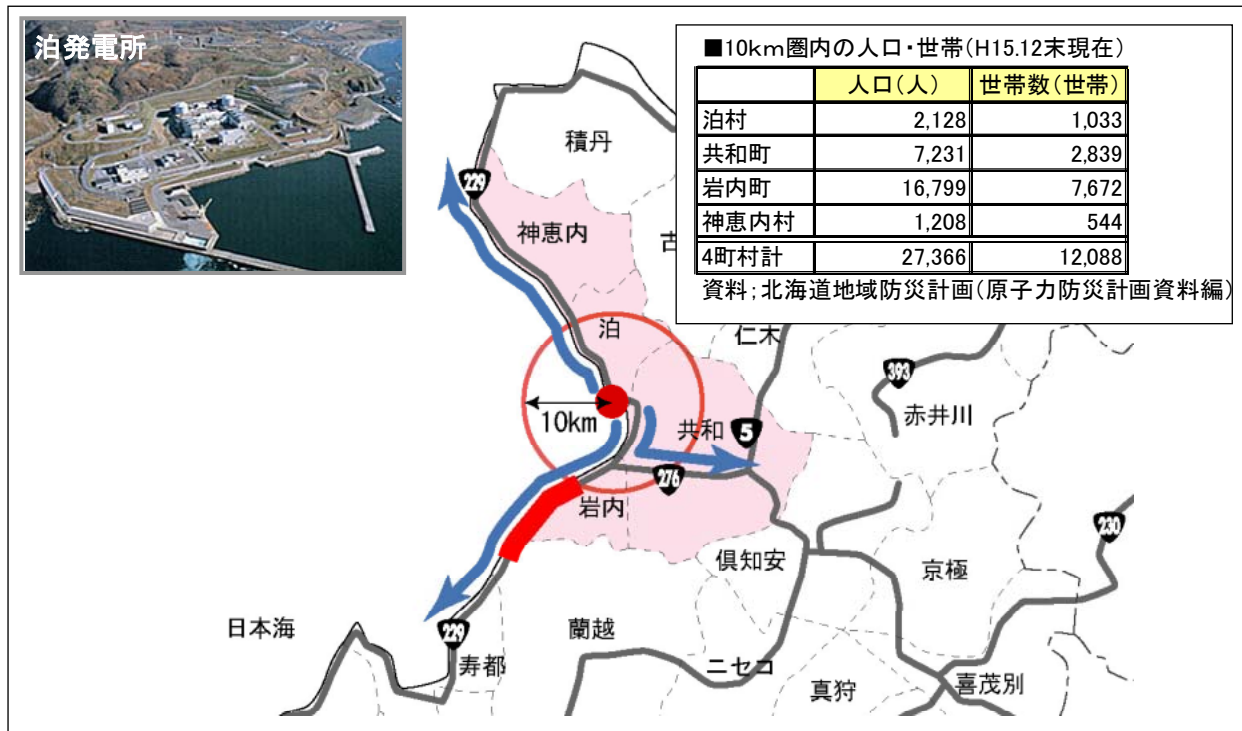
客観的評価指標⑫

「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。」

【原子力防災上の位置づけ】

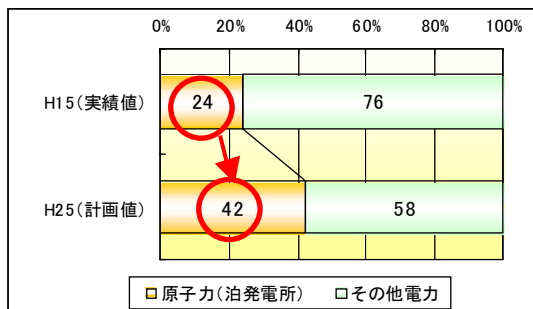
泊発電所は、1986年6月に営業運転を開始し、現在、北海道で使われている電気の約25%を担っています。また、現在建設中の三号機の運転開始（H21 予定）により、将来は約40%の発電を担うことが計画されています。

こうした中、北海道地域防災計画（原子力防災計画編）においては、泊発電所を中心として半径10km以内にある地域（泊村、共和町、岩内町、神恵内村）が指定されており、当該路線はその避難路として機能します。



■泊発電所の位置及び防災対策の重点地域

資料：北海道地域防災計画（原子力防災計画）



■道内の電力供給に占める泊発電所のシェア

資料：北海道電力資料



■避難訓練の様子

資料：文部科学省原子力防災訓練実施状況ホームページ

## (2) 事業の投資効果

### 費用対効果分析の結果—事業全体—

#### ①費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成16年度		
単純合計	359億円	0億円	359億円
基準年における 現在価値	417億円	0億円	417億円

#### ②便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	平成16年度			
単年便益 (初年便益)	91億円	8億円	0億円	100億円
基準年における 現在価値	465億円	27億円	1億円	494億円

#### ③結果

費用便益比 (B/C)	1.2
-------------	-----

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	3,500~3,600台	±10%	1.1~1.3
事業費	359億円	±10%	1.1~1.3
事業期間	20年	±4年	1.0~1.3

#### 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

## 費用対効果分析の結果－残事業－

### ①費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成16年度		
単純合計	50億円	0億円	50億円
基準年における 現在価値 (C)	47億円	0億円	47億円

### ②便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	平成16年度			
単年便益 (初年便益)	91億円	8億円	0億円	100億円
基準年における 現在価値 (B)	241億円	20億円	1億円	262億円

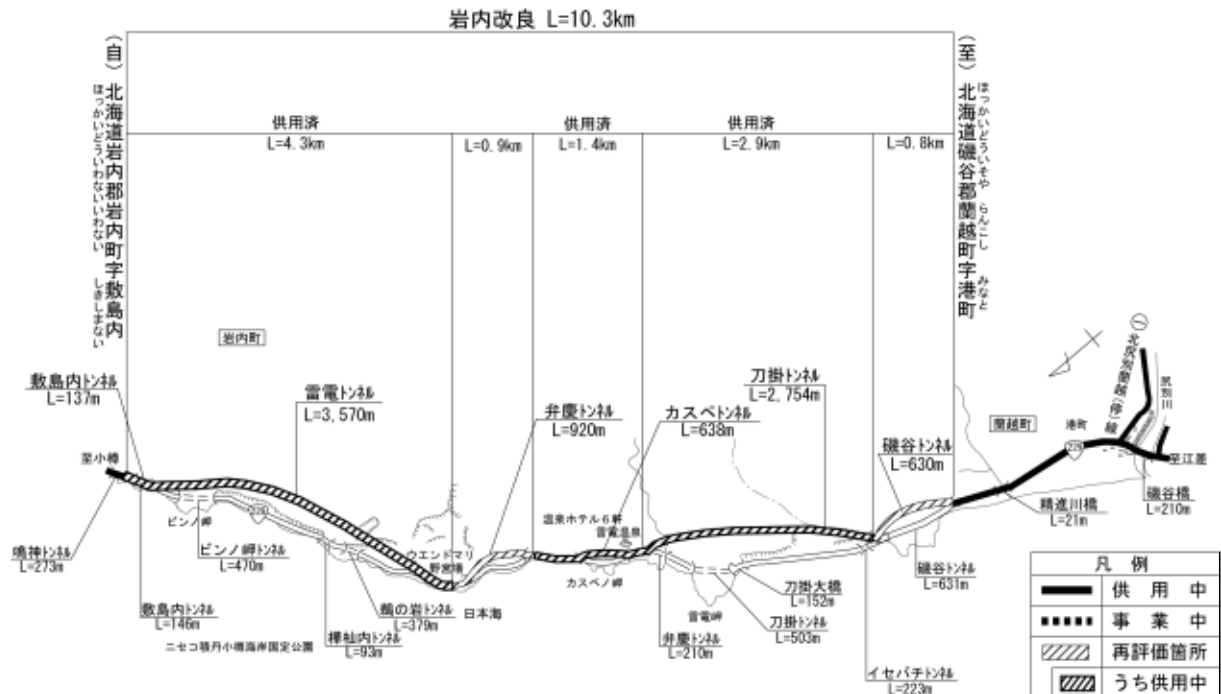
### ③結果

費用便益比 (B/C)	5.6
-------------	-----

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

岩内改良の整備状況は、平成16年度末で、用地進捗率100%、事業進捗率86%です。



設計	100%
測量・地質調査	100%
用地進捗率	100%
事業進捗率	86%

※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

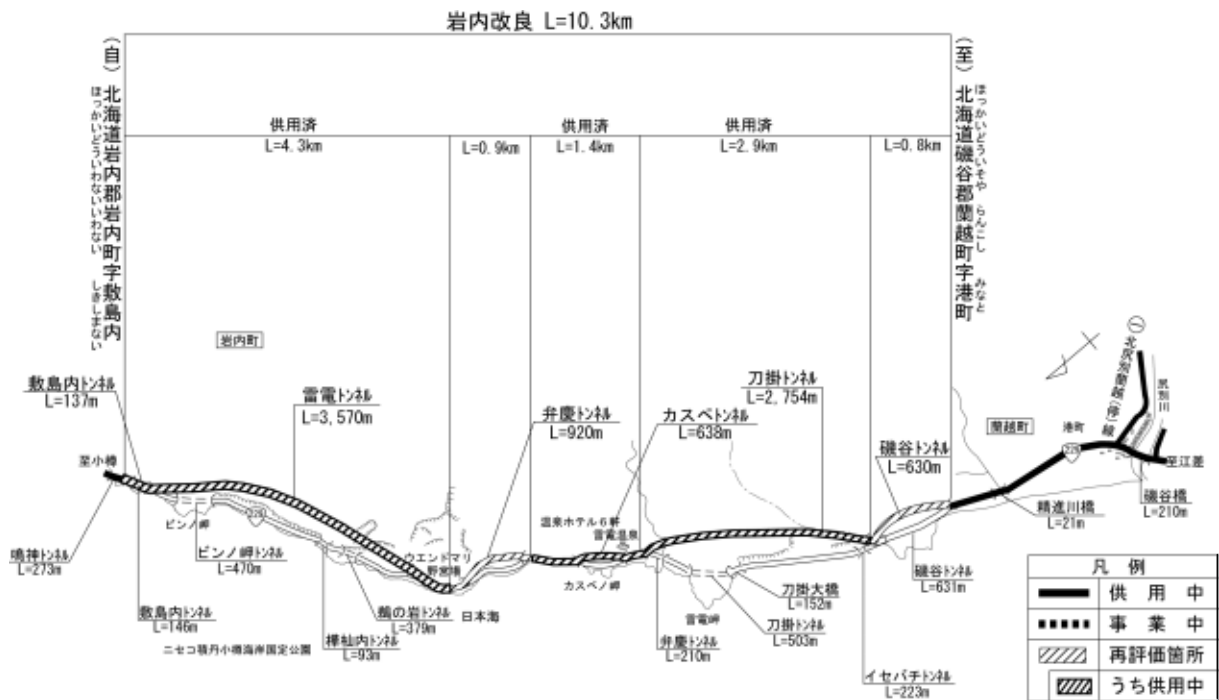
平成16年度末

凡例：数字は進捗率

### 3.事業の進捗の見込み

岩内改良は、昭和63年度に工事着手後、平成16年度末まで8.6kmが整備済みです。特に平成8年度に実施された道路防災総点検において、要対策箇所に位置づけされている箇所を重点的に整備しており、平成16年度末までに49箇所が対策完了する予定です。

残りの区間も、鋭意事業を進め、平成19年度までに完了する予定です。



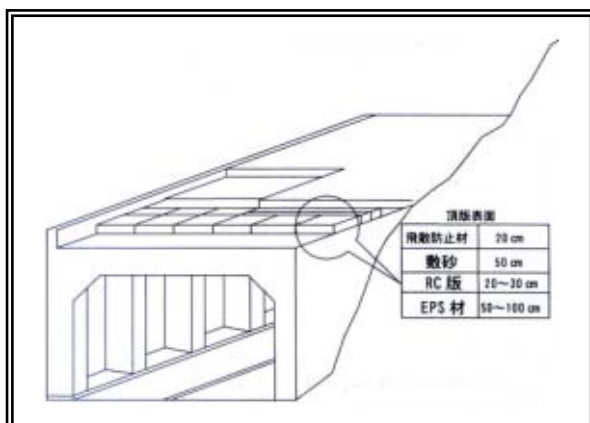


## 4. コスト縮減や代替案立案等の可能性

公共工事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。

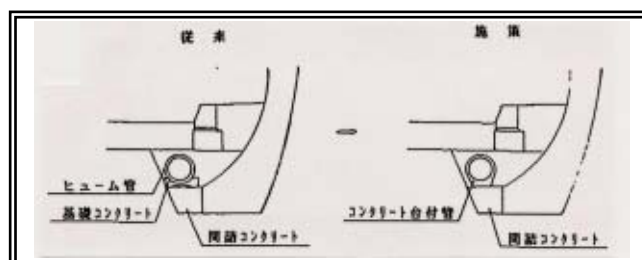
施策名	施策内容
技術開発の推進	・トンネル工事全断面掘削工法の適用拡大により、掘削施工費を縮減
建設副産物対策	・再生骨材の活用 ・アスファルト再生合材の活用 ・建設発生土の抑制と他事業への発生土の有効活用 ・他工事で発生したEPS発生材再利用による有効活用
技術基準等の見直し	・排水管の管種変更（有孔ヒューム管→高密度ポリエチレン管）により床堀量を低減。 ・排水管の管種変更（ヒューム管→RC台付管）により材料費施工費を縮減。
設計方法の見直し	・岩切り工法の変更 ・三層緩衝工の採用 ・補強土壁工の採用

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。



■三層緩衝工の採用による設計方法の見直し

■排水管の管種変更



## 5.関係する地方公共団体等の意見

地元自治体などで構成する国道229号余市・岩内・島牧間整備促進期成会、後志総合開発期成会、小樽国道協議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
国道229号 余市・岩内・島牧間 整備促進期成会 (平成5年12月結成)	岩内町長 上岡 雄司	余市町、古平町、積丹町、 神恵内村、泊村、岩内町、 共和町、蘭越町、黒松内 町、寿都町、島牧村の首 長	岩盤崩落や落石など災害等が発生しやすい状況にあるとともに、交通安全対策等を要することから、早急な整備が必要であるとして、事業促進の要望あり 平成16年度要望有
後 志 総 合 開 発 期 成 会	蘭越町長 宮谷内 留雄	小樽市、余市町、仁木町、 赤井川村、古平町、積丹 町、神恵内村、泊村、岩内 町、共和町、倶知安町、京 極町、喜茂別町、留寿都 村、真狩村、ニセコ町、蘭 越町、黒松内町、寿都町、 島牧村の首長及び議会 議長	効率的な地域間交流網整備として、防災対策・交通安全対策事業促進の要望あり 平成16年度要望有
小 樽 国 道 協 議 会	小樽市長 山田勝麿	小樽市、余市町、仁木 町、赤井川村、古平町、積 丹町、神恵内村、泊村、岩 内町、共和町、倶知安町、 京極町、喜茂別町、留寿 都村、真狩村、ニセコ町、 蘭越町、黒松内町、寿都 町、島牧村の首長	老朽・狭小トンネルのため、車両の大型化に対応する幅員が不十分であり、これら老朽・狭小トンネルの整備促進の要望あり 平成16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・BPの別
一般国道229号	岩内改良	L = 10.3 km	二次改築	現拡

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
3,500~3,600	2	北海道開発局

## ① 費用

	改築費	維持修繕費	合計
基準年	平成16年度		
単純合計	359億円	0億円	359億円
うち残事業分	50億円	0億円	50億円
基準年における 現在価値 (C)	417億円	0億円	417億円
うち残事業分	47億円	0億円	47億円

② 便 益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合 計
基 準 年	平成16年度			
供 用 年	平成20年度			
単年便益 (初年便益)	91億円	8億円	0億円	100億円
基準年における 現在価値 (B)	465億円	27億円	1億円	494億円
うち残事業分	241億円	20億円	1億円	262億円

③ 結 果

費用便益比 (事業全体)	1.2
費用便益比 (残事業)	5.6

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。

④ 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	3,500~3,600	±10%	1.1~1.3
事業費	359億円	±10%	1.1~1.3
事業期間	20年	±4年	1.0~1.3

## 交通状況の変化

事業名：岩内改良（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] : 10.3km	交通量	[台/日]	3,100	3,500	
	走行時間	[分]	15	10	
	走行時間費用	[億円/年]	14.43	10.92	
②主な周辺道路	主) 寿都 黒松内 線: 8.0 km	交通量	[台/日]	2,800	2,800
		走行時間	[分]	12	12
		走行時間費用	[億円/年]	10.19	10.01
	一) 熱郭 白井川 線: 6.5 km	交通量	[台/日]	2,100	1,900
		走行時間	[分]	8	8
		走行時間費用	[億円/年]	4.90	4.48
	一般国道 5号: 1.5 km	交通量	[台/日]	7,400	7,100
		走行時間	[分]	3	3
		走行時間費用	[億円/年]	6.72	6.43
	主) 岩内 洞爺線: 37.3km	交通量	[台/日]	300	300
		走行時間	[分]	41	41
		走行時間費用	[億円/年]	3.75	3.57
③その他道路合計 : 21721.6km	走行時間費用	[億円/年]	44333.56	44326.38	

			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: 21795.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	44373.55	44361.79	11.76

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

※1： 交通量については、当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

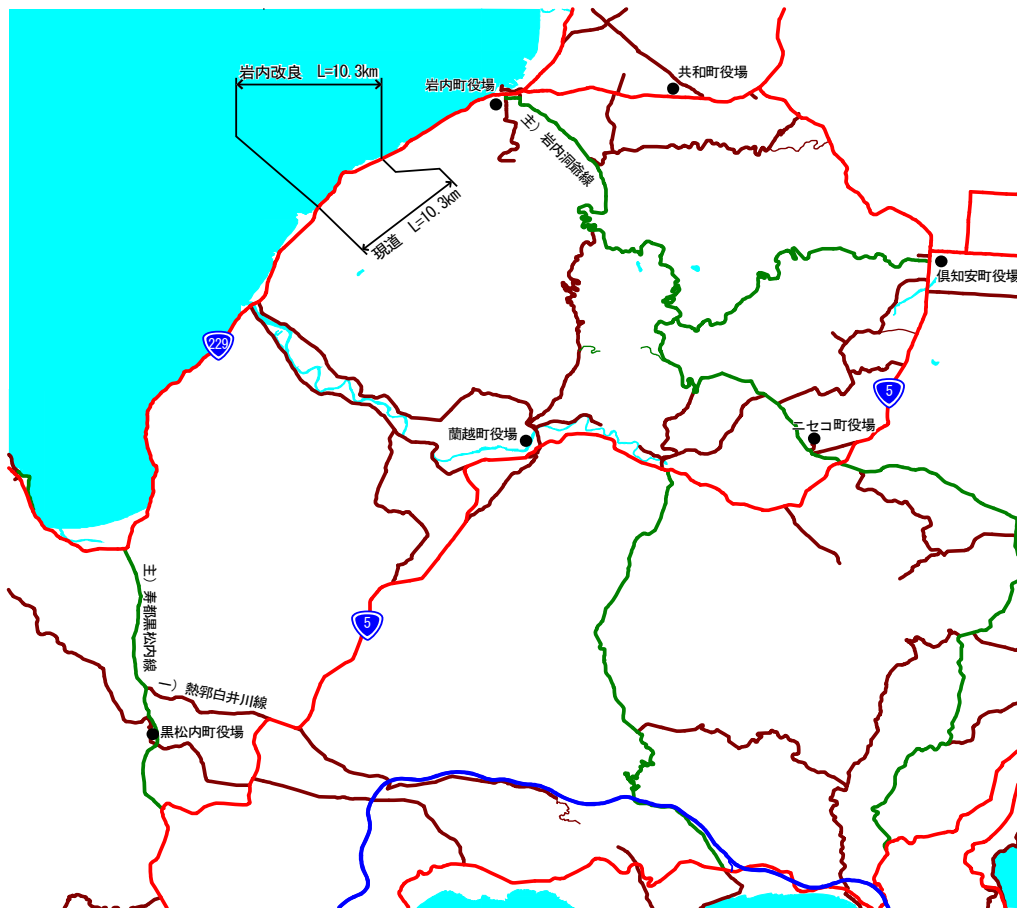
※2： 走行時間については、配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

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

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

事業名：岩内改良（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：岩内改良（事業全体）

（推計時点 H42年） ※参考：迂回解消便益1

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [バイパス等] : 10.3km	交通量	[台/日]	100	3,500	
	走行時間	[分]	15	10	
	走行時間費用	[億円/年]	0.23	10.92	
②主な周辺道路	主) 寿都 黒松内 線: 8.0 km	交通量	[台/日]	5,100	2,800
		走行時間	[分]	13	12
		走行時間費用	[億円/年]	19.83	10.01
	一) 熱郭 白井川 線: 6.5 km	交通量	[台/日]	4,700	1,900
		走行時間	[分]	9	8
		走行時間費用	[億円/年]	12.35	4.48
	一般国道 5号: 71.3km	交通量	[台/日]	2,700	2,500
		走行時間	[分]	81	81
		走行時間費用	[億円/年]	72.13	64.49
	主) 岩内 洞爺線: 37.3km	交通量	[台/日]	600	300
		走行時間	[分]	42	41
		走行時間費用	[億円/年]	7.49	3.57
③その他道路合計 : 21651.7km	走行時間費用	[億円/年]	44297.35	44268.32	
			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: 21795.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	44409.38	44361.79	47.59

※ 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。

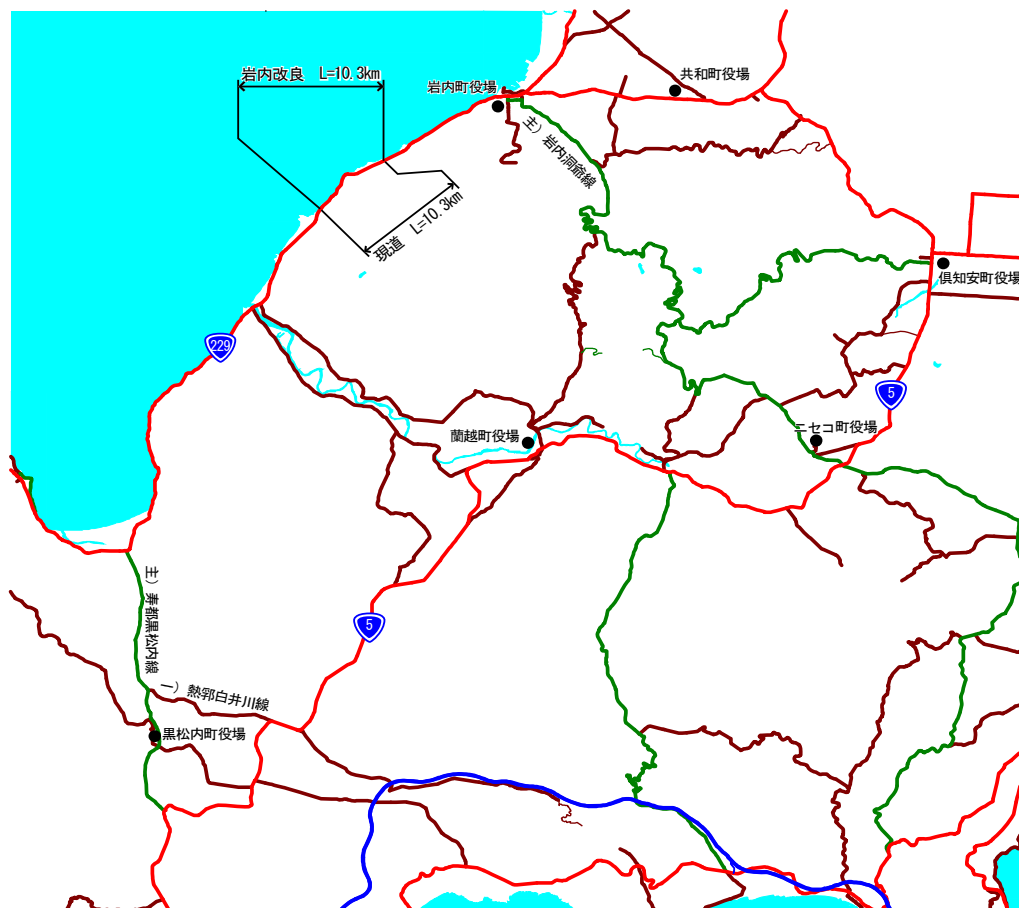
※3：走行時間費用については、費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※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：岩内改良（事業全体）

（推計時点 H42年） ※参考：迂回解消便益1

【 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：岩内改良（事業全体）

（推計時点 H42年） ※参考：迂回解消便益2

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [バイパス等] : 10.3km	交通量	[台/日]	100	3,500	
	走行時間	[分]	15	10	
	走行時間費用	[億円/年]	0.23	10.92	
②主な周辺道路	主) 寿都 黒松内 線: 8.0 km	交通量	[台/日]	5,100	2,800
		走行時間	[分]	13	12
		走行時間費用	[億円/年]	19.84	10.01
	一) 熱郭 白井川 線: 6.5 km	交通量	[台/日]	4,700	1,900
		走行時間	[分]	9	8
		走行時間費用	[億円/年]	12.36	4.48
	一般国道 5号: 71.3km	交通量	[台/日]	2,700	2,500
		走行時間	[分]	81	81
		走行時間費用	[億円/年]	71.40	64.49
	主) 岩内 洞爺線: 37.3km	交通量	[台/日]	600	300
		走行時間	[分]	42	41
		走行時間費用	[億円/年]	7.11	3.57
③その他道路合計 : 21651.7km	走行時間費用	[億円/年]	44296.68	44268.32	
			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: 21795.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	44407.62	44361.79	45.83

※ 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。

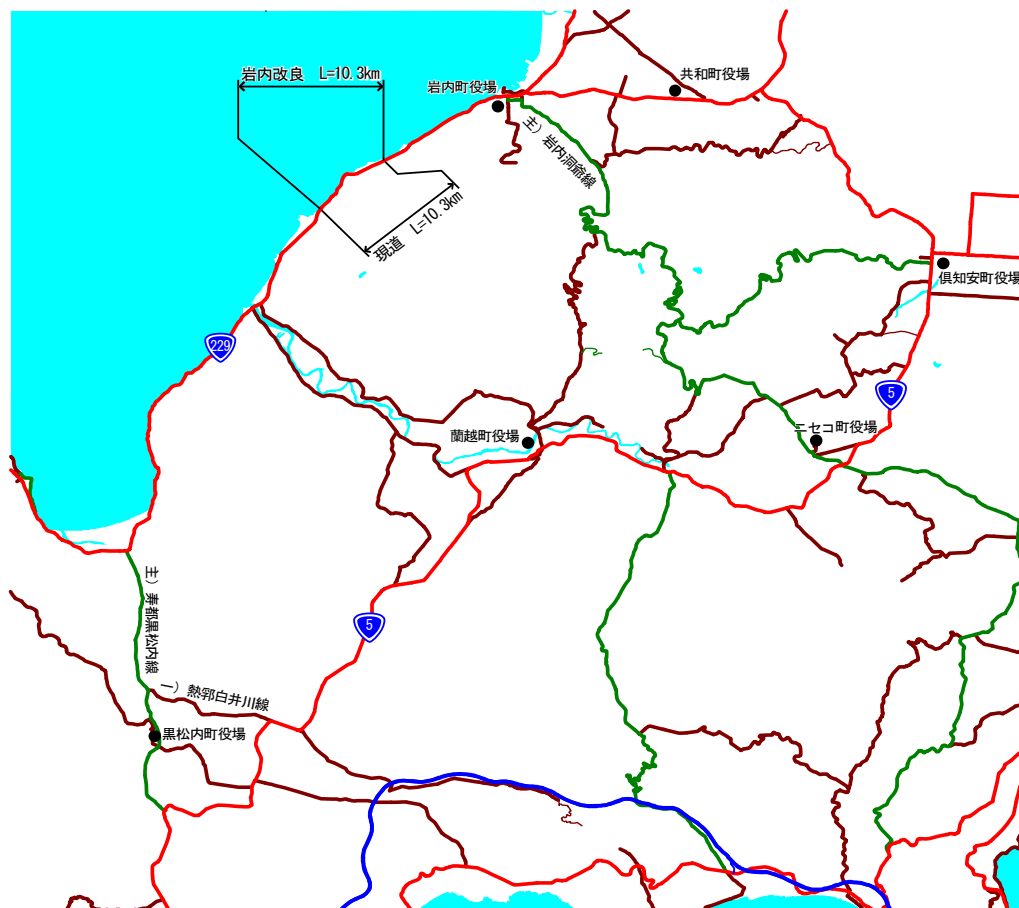
※3：走行時間費用については、費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※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：岩内改良（事業全体）

（推計時点 H42年） ※参考：迂回解消便益2

【 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：岩内改良（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] : 1.7km	交通量	[台/日]	3,500	3,500	
	走行時間	[分]	3	2	
	走行時間費用	[億円/年]	2.70	1.82	
②主な周辺道路	主) 寿都 黒松内 線: 8.0 km	交通量	[台/日]	2,800	2,800
		走行時間	[分]	12	12
		走行時間費用	[億円/年]	10.00	10.01
	一) 熱郭 白井川 線: 6.5 km	交通量	[台/日]	1,900	1,900
		走行時間	[分]	8	8
		走行時間費用	[億円/年]	4.49	4.48
	一般国道 5号: 1.5 km	交通量	[台/日]	7,100	7,100
		走行時間	[分]	3	3
		走行時間費用	[億円/年]	6.44	6.43
	主) 岩内 洞爺線: 37.3km	交通量	[台/日]	300	300
		走行時間	[分]	41	41
		走行時間費用	[億円/年]	3.58	3.57
③その他道路合計 : 21738.7km	走行時間費用	[億円/年]	44335.55	44335.48	
			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: 21795.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	44362.76	44361.79	0.97

※ 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。

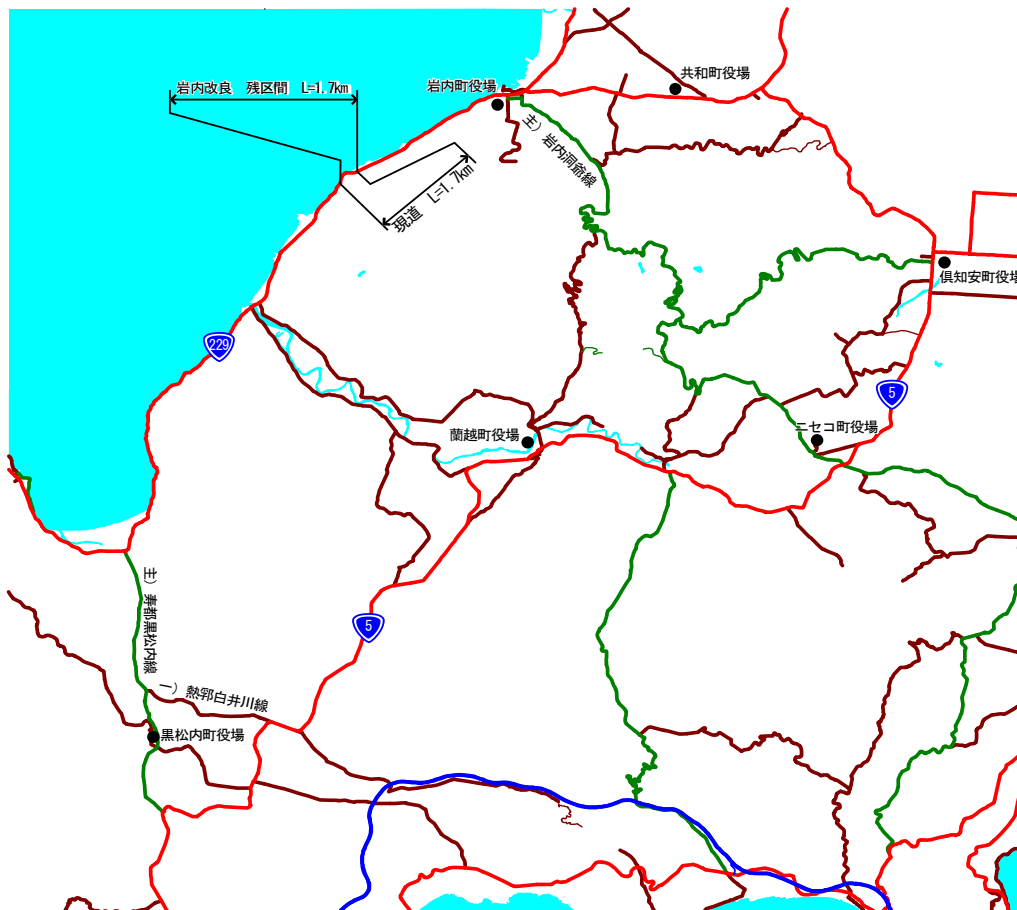
※ 2: 走行時間については、配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※ 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：岩内改良（残事業）

【 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：岩内改良（残事業）

（推計時点 H42年） ※参考：迂回解消便益1

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [バイパス等] : 1.7km	交通量	[台/日]	100	3,500	
	走行時間	[分]	3	2	
	走行時間費用	[億円/年]	0.04	1.82	
②主な周辺道路	主) 寿都 黒松内 線: 8.0 km	交通量	[台/日]	5,100	2,800
		走行時間	[分]	13	12
		走行時間費用	[億円/年]	19.83	10.01
	一) 熱郭 白井川 線: 6.5 km	交通量	[台/日]	4,700	1,900
		走行時間	[分]	9	8
		走行時間費用	[億円/年]	12.35	4.48
	一般国道 5号: 71.3km	交通量	[台/日]	2,700	2,500
		走行時間	[分]	81	81
		走行時間費用	[億円/年]	72.13	64.49
	主) 岩内 洞爺線: 37.3km	交通量	[台/日]	600	300
		走行時間	[分]	42	41
		走行時間費用	[億円/年]	7.49	3.57
③その他道路合計 : 21668.9km	走行時間費用	[億円/年]	44297.48	44277.42	
			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: 21795.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	44409.32	44361.79	47.53

※ 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。

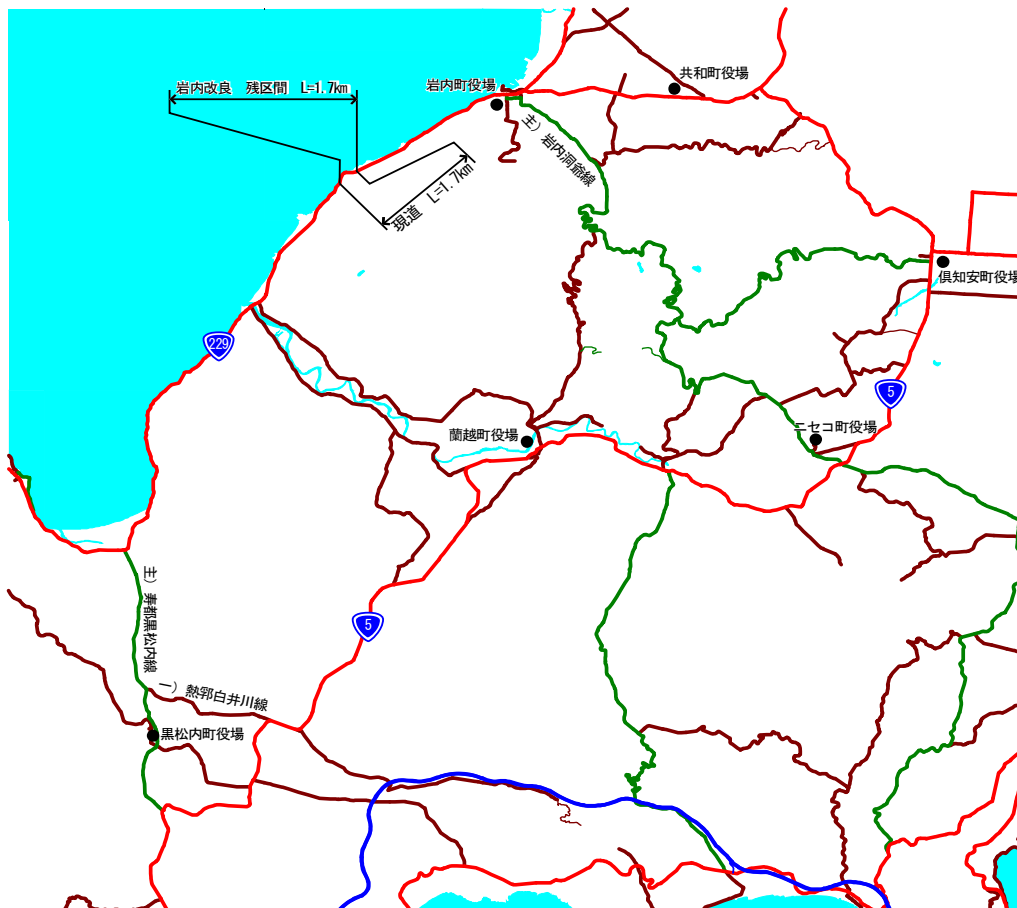
※3： 走行時間費用については、費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※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：岩内改良（残事業）

（推計時点 H42年） ※参考：迂回解消便益1

【 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：岩内改良（残事業）

（推計時点 H42年） ※参考：迂回解消便益2

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [バイパス等] : 1.7km	交通量	[台/日]	100	3,500	
	走行時間	[分]	3	2	
	走行時間費用	[億円/年]	0.04	1.82	
②主な周辺道路	主) 寿都 黒松内 線: 8.0 km	交通量	[台/日]	5,100	2,800
		走行時間	[分]	13	12
		走行時間費用	[億円/年]	19.84	10.01
	一) 熱郭 白井川 線: 6.5 km	交通量	[台/日]	4,700	1,900
		走行時間	[分]	9	8
		走行時間費用	[億円/年]	12.36	4.48
	一般国道 5号: 71.3km	交通量	[台/日]	2,700	2,500
		走行時間	[分]	81	81
		走行時間費用	[億円/年]	71.40	64.49
	主) 岩内 洞爺線: 37.3km	交通量	[台/日]	600	300
		走行時間	[分]	42	41
		走行時間費用	[億円/年]	7.11	3.57
③その他道路合計 : 21668.9km	走行時間費用	[億円/年]	44296.81	44277.42	
			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: 21795.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	44407.56	44361.79	45.77

※ 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。

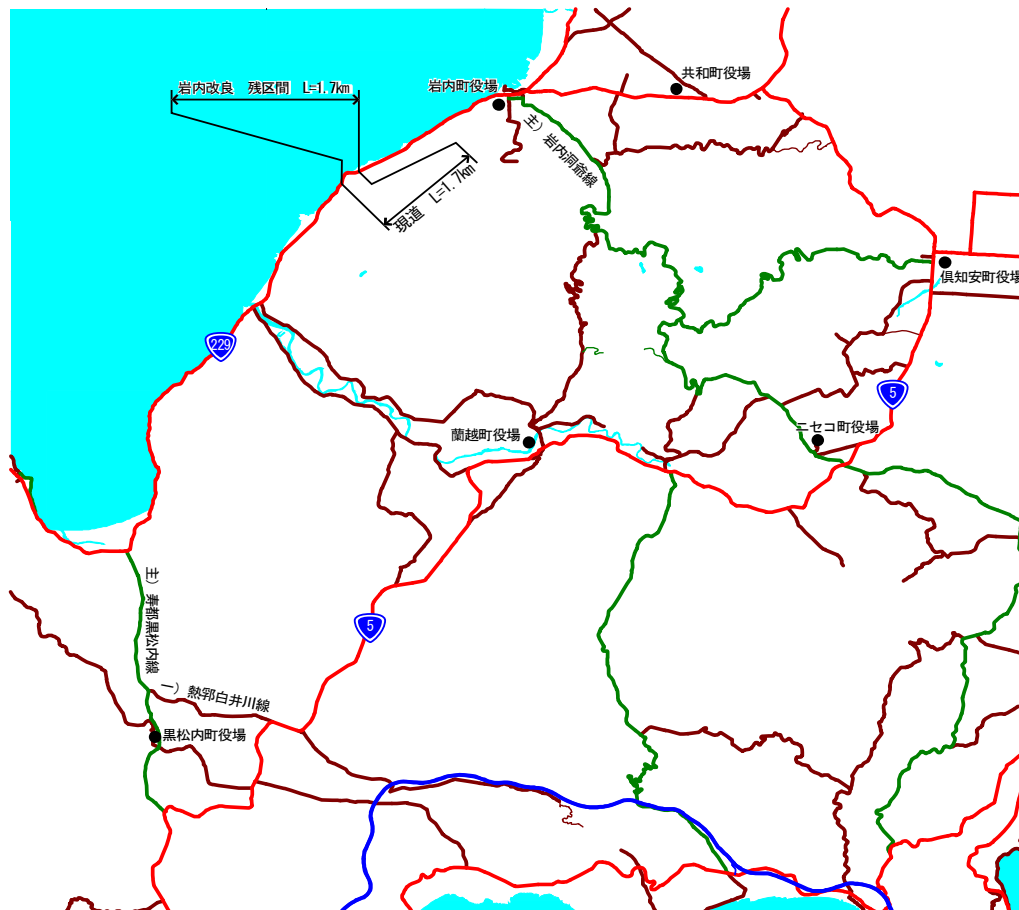
※3： 走行時間費用については、費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※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：岩内改良（残事業）

（推計時点 H42年） ※参考：迂回解消便益2

【 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：岩内改良

(2)

項目		チェック欄	
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成15年8月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	その他	<input type="checkbox"/>	
分析の基本的事項	分析対象期間	40年間	
	社会的割引率	4%	
	基準年次	平成16年	
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (H42)	
	複数時点での推計	<input type="checkbox"/>	
推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>	
	整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	<input checked="" type="checkbox"/> (H11センサス)	
	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	<input type="checkbox"/>	
	その他( )	<input type="checkbox"/>	
開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>	
	有	<input type="checkbox"/>	
	有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) ( )台トリップ/日 考慮した理由を記載	
配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	<input type="checkbox"/>	
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>	
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input checked="" type="checkbox"/>	
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法の場合	小規模事業である	<input type="checkbox"/>
		山間部海岸部で併行道路が少ない	<input type="checkbox"/>
その他( )		<input type="checkbox"/>	
その他( )	<input type="checkbox"/>		
速度設定の考え方	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>	
	最終配分の速度 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。	<input checked="" type="checkbox"/>	
	その他( )	<input type="checkbox"/>	

(3)

項目		チェック欄		
便益の算定	休日交通の影響	考慮しない	<input type="checkbox"/>	
		考慮する	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	<input checked="" type="checkbox"/>
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
			採用した休日係数	(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	<input checked="" type="checkbox"/>	
		その他( )	<input type="checkbox"/>	
	車種別時間価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>	
		独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>	
		算出根拠を添付すること 平日の原単位は、マニュアルの値を使用し、休日の乗用車種についてマニュアル値の1.4倍とした。休日の乗用車種の時間評価原単位は、平成11年度道路交通センサスにおける平均乗車人員の差から1.4倍とした。(平日:1.37人/台、休日:1.87人/台)		
	車種別走行経費原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>	
		独自に設定した値を使用 算出根拠を添付すること	<input type="checkbox"/>	
	交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input type="checkbox"/>	
		中央分離帯の有無を考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
時間短縮・費用減少・事故減少以外の便益	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	<input type="checkbox"/>		
その他				
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用	<input checked="" type="checkbox"/>	
		標準投資パターンを採用	<input type="checkbox"/>	
		その他( )	<input type="checkbox"/>	
	維持管理費	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input type="checkbox"/>	
		事務所等の実績値より設定	<input checked="" type="checkbox"/>	
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input checked="" type="checkbox"/>	
	その他			
4. その他 上記のほか、B/Cの算定にあたっての問題点があれば、記述。				
当該事業が防災事業であるという趣旨を勘案してwithoutを防災未対策ととらえ、当該区間が災害により通行規制されると仮定し、復旧に掛かる期間の迂回損失についても便益計上した。				

## 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229号 岩内改良

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	0.0	0.00

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
-20年目	S 63	1.8730	2.93	5.49	0.00	0.00
-19年目	H 1	1.8009	2.61	4.70	0.00	0.00
-18年目	H 2	1.7317	3.32	5.75	0.00	0.00
-17年目	H 3	1.6651	3.27	5.44	0.00	0.00
-16年目	H 4	1.6010	2.18	3.49	0.00	0.00
-15年目	H 5	1.5395	6.14	9.45	0.00	0.00
-14年目	H 6	1.4802	3.51	5.20	0.00	0.00
-13年目	H 7	1.4233	4.09	5.82	0.00	0.00
-12年目	H 8	1.3686	2.60	3.56	0.00	0.00
-11年目	H 9	1.3159	8.25	10.86	0.00	0.00
-10年目	H 10	1.2653	25.38	32.11	0.00	0.00
-9年目	H 11	1.2167	49.39	60.09	0.00	0.00
-8年目	H 12	1.1699	67.67	79.17	0.00	0.00
-7年目	H 13	1.1249	72.98	82.10	0.00	0.00
-6年目	H 14	1.0816	34.84	37.68	0.00	0.00
-5年目	H 15	1.0400	6.95	7.23	0.00	0.00
-4年目	H 16	1.0000	12.14	12.14	0.00	0.00
-3年目	H 17	0.9615	19.14	18.40	0.00	0.00
-2年目	H 18	0.9246	15.71	14.53	0.00	0.00
-1年目	H 19	0.8890	15.62	13.89	0.00	0.00
供用開始年次	H 20	0.8548	0.00	0.00	0.00	0.00
1年目	H 21	0.8219	0.00	0.00	0.00	0.00
2年目	H 22	0.7903	0.00	0.00	0.00	0.00
3年目	H 23	0.7599	0.00	0.00	0.00	0.00
4年目	H 24	0.7307	0.00	0.00	0.00	0.00
5年目	H 25	0.7026	0.00	0.00	0.00	0.00
6年目	H 26	0.6756	0.00	0.00	0.00	0.00
7年目	H 27	0.6496	0.00	0.00	0.00	0.00
8年目	H 28	0.6246	0.00	0.00	0.00	0.00
9年目	H 29	0.6006	0.00	0.00	0.00	0.00
10年目	H 30	0.5775	0.00	0.00	0.00	0.00
11年目	H 31	0.5553	0.00	0.00	0.00	0.00
12年目	H 32	0.5339	0.00	0.00	0.00	0.00
13年目	H 33	0.5134	0.00	0.00	0.00	0.00
14年目	H 34	0.4936	0.00	0.00	0.00	0.00
15年目	H 35	0.4746	0.00	0.00	0.00	0.00
16年目	H 36	0.4564	0.00	0.00	0.00	0.00
17年目	H 37	0.4388	0.00	0.00	0.00	0.00
18年目	H 38	0.4220	0.00	0.00	0.00	0.00
19年目	H 39	0.4057	0.00	0.00	0.00	0.00
20年目	H 40	0.3901	0.00	0.00	0.00	0.00
21年目	H 41	0.3751	0.00	0.00	0.00	0.00
22年目	H 42	0.3607	0.00	0.00	0.00	0.00
23年目	H 43	0.3468	0.00	0.00	0.00	0.00
24年目	H 44	0.3335	0.00	0.00	0.00	0.00
25年目	H 45	0.3207	0.00	0.00	0.00	0.00
26年目	H 46	0.3083	0.00	0.00	0.00	0.00
27年目	H 47	0.2965	0.00	0.00	0.00	0.00
28年目	H 48	0.2851	0.00	0.00	0.00	0.00
29年目	H 49	0.2741	0.00	0.00	0.00	0.00
30年目	H 50	0.2636	0.00	0.00	0.00	0.00
31年目	H 51	0.2534	0.00	0.00	0.00	0.00
32年目	H 52	0.2437	0.00	0.00	0.00	0.00
33年目	H 53	0.2343	0.00	0.00	0.00	0.00
34年目	H 54	0.2253	0.00	0.00	0.00	0.00
35年目	H 55	0.2166	0.00	0.00	0.00	0.00
36年目	H 56	0.2083	0.00	0.00	0.00	0.00
37年目	H 57	0.2003	0.00	0.00	0.00	0.00
38年目	H 58	0.1926	0.00	0.00	0.00	0.00
39年目	H 59	0.1852	0.00	-0.13	0.00	0.00
合計			358.72	416.96	0.00	0.00
単純事業費計			358.72		0.00	

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)

維持修繕費の単価単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:一般国道229号 岩内改良

採用単価の根拠 実績値

単価(億円)	延長(km)	単価単価(億円)
0.17	0.0	0.00

年次	年度	割引率	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
-3年目	H 17	0.9615	19.14	18.40	0.00	0.00
-2年目	H 18	0.9246	15.71	14.53	0.00	0.00
-1年目	H 19	0.8890	15.62	13.89	0.00	0.00
供用開始年次	H 20	0.8548	0.00	0.00	0.00	0.00
1年目	H 21	0.8219	0.00	0.00	0.00	0.00
2年目	H 22	0.7903	0.00	0.00	0.00	0.00
3年目	H 23	0.7599	0.00	0.00	0.00	0.00
4年目	H 24	0.7307	0.00	0.00	0.00	0.00
5年目	H 25	0.7026	0.00	0.00	0.00	0.00
6年目	H 26	0.6756	0.00	0.00	0.00	0.00
7年目	H 27	0.6496	0.00	0.00	0.00	0.00
8年目	H 28	0.6246	0.00	0.00	0.00	0.00
9年目	H 29	0.6006	0.00	0.00	0.00	0.00
10年目	H 30	0.5775	0.00	0.00	0.00	0.00
11年目	H 31	0.5553	0.00	0.00	0.00	0.00
12年目	H 32	0.5339	0.00	0.00	0.00	0.00
13年目	H 33	0.5134	0.00	0.00	0.00	0.00
14年目	H 34	0.4936	0.00	0.00	0.00	0.00
15年目	H 35	0.4746	0.00	0.00	0.00	0.00
16年目	H 36	0.4564	0.00	0.00	0.00	0.00
17年目	H 37	0.4388	0.00	0.00	0.00	0.00
18年目	H 38	0.4220	0.00	0.00	0.00	0.00
19年目	H 39	0.4057	0.00	0.00	0.00	0.00
20年目	H 40	0.3901	0.00	0.00	0.00	0.00
21年目	H 41	0.3751	0.00	0.00	0.00	0.00
22年目	H 42	0.3607	0.00	0.00	0.00	0.00
23年目	H 43	0.3468	0.00	0.00	0.00	0.00
24年目	H 44	0.3335	0.00	0.00	0.00	0.00
25年目	H 45	0.3207	0.00	0.00	0.00	0.00
26年目	H 46	0.3083	0.00	0.00	0.00	0.00
27年目	H 47	0.2965	0.00	0.00	0.00	0.00
28年目	H 48	0.2851	0.00	0.00	0.00	0.00
29年目	H 49	0.2741	0.00	0.00	0.00	0.00
30年目	H 50	0.2636	0.00	0.00	0.00	0.00
31年目	H 51	0.2534	0.00	0.00	0.00	0.00
32年目	H 52	0.2437	0.00	0.00	0.00	0.00
33年目	H 53	0.2343	0.00	0.00	0.00	0.00
34年目	H 54	0.2253	0.00	0.00	0.00	0.00
35年目	H 55	0.2166	0.00	0.00	0.00	0.00
36年目	H 56	0.2083	0.00	0.00	0.00	0.00
37年目	H 57	0.2003	0.00	0.00	0.00	0.00
38年目	H 58	0.1926	0.00	0.00	0.00	0.00
39年目	H 59	0.1852	0.00	0.00	0.00	0.00
合計			50.47	46.81	0.00	0.00

単純事業費計	50.47	0.00
--------	-------	------

- 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: 一般国道229号 岩内改良

年次	年度 (基準年) H16	総走行台キロの年次別伸び率 (北海道ブロック)			割引率 (A)	走行時間短縮便益(億円)						走行経費減少便益(億円)					事故損出費用(億円)		合計 (億円)		
		乗用車類	貨物車類	全車		乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	①計	現在価値 ①×(A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	費用合計 (①~③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 20	1.01120	0.99615	1.00723	0.8548	56.94	0.00	7.91	26.48	91.33	78.07	2.46	0.00	1.30	4.49	8.25	7.05	0.39	0.33	99.97	85.45
1年目	H 21	1.01108	0.99613	1.00718	0.8219	57.57	0.00	7.87	26.37	91.81	75.46	2.49	0.00	1.29	4.47	8.25	6.78	0.39	0.32	100.45	82.56
2年目	H 22	1.01096	0.99612	1.00712	0.7903	58.20	0.00	7.85	26.27	92.32	72.96	2.51	0.00	1.29	4.46	8.26	6.53	0.39	0.31	100.97	79.80
3年目	H 23	1.00713	0.99736	1.00464	0.7599	58.62	0.00	7.83	26.20	92.65	70.40	2.53	0.00	1.29	4.44	8.26	6.28	0.40	0.30	101.31	76.99
4年目	H 24	1.00708	0.99735	1.00461	0.7307	8.15	0.00	0.93	2.48	11.56	8.45	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.04	0.01	0.01	11.63	8.50
5年目	H 25	1.00703	0.99734	1.00459	0.7026	8.21	0.00	0.93	2.47	11.61	8.16	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.04	0.01	0.01	11.68	8.21
6年目	H 26	1.00698	0.99733	1.00457	0.6756	8.27	0.00	0.93	2.46	11.66	7.88	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.04	0.01	0.01	11.73	7.92
7年目	H 27	1.00693	0.99733	1.00455	0.6496	8.33	0.00	0.93	2.45	11.71	7.61	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.04	0.01	0.01	11.78	7.65
8年目	H 28	1.00689	0.99732	1.00453	0.6246	8.39	0.00	0.93	2.44	11.76	7.35	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.04	0.01	0.01	11.83	7.39
9年目	H 29	1.00684	0.99731	1.00451	0.6006	8.45	0.00	0.93	2.43	11.81	7.09	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.04	0.01	0.01	11.88	7.14
10年目	H 30	1.00679	0.99731	1.00449	0.5775	8.51	0.00	0.93	2.42	11.86	6.85	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.03	0.01	0.01	11.93	6.89
11年目	H 31	1.00675	0.99730	1.00447	0.5553	8.57	0.00	0.93	2.41	11.91	6.61	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.03	0.01	0.01	11.98	6.65
12年目	H 32	1.00670	0.99729	1.00445	0.5339	8.63	0.00	0.93	2.40	11.96	6.39	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.03	0.01	0.01	12.03	6.42
13年目	H 33	0.99969	0.99414	0.99837	0.5134	8.63	0.00	0.92	2.39	11.94	6.13	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.03	0.01	0.01	12.01	6.17
14年目	H 34	0.99969	0.99410	0.99837	0.4936	8.63	0.00	0.91	2.38	11.92	5.88	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.03	0.01	0.00	11.99	5.92
15年目	H 35	0.99969	0.99407	0.99837	0.4746	8.63	0.00	0.90	2.37	11.90	5.65	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.03	0.01	0.00	11.97	5.68
16年目	H 36	0.99969	0.99403	0.99837	0.4564	8.63	0.00	0.89	2.36	11.88	5.42	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.03	0.01	0.00	11.95	5.45
17年目	H 37	0.99969	0.99400	0.99836	0.4388	8.63	0.00	0.88	2.35	11.86	5.20	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.03	0.01	0.00	11.93	5.23
18年目	H 38	0.99969	0.99396	0.99836	0.4220	8.63	0.00	0.87	2.34	11.84	5.00	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.03	0.01	0.00	11.91	5.03
19年目	H 39	0.99969	0.99392	0.99836	0.4057	8.63	0.00	0.86	2.33	11.82	4.80	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.02	0.01	0.00	11.89	4.82
20年目	H 40	0.99969	0.99389	0.99835	0.3901	8.63	0.00	0.85	2.32	11.80	4.60	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.02	0.01	0.00	11.87	4.63
21年目	H 41	0.99969	0.99385	0.99835	0.3751	8.63	0.00	0.84	2.31	11.78	4.42	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.02	0.01	0.00	11.85	4.44
22年目	H 42	0.99969	0.99381	0.99835	0.3607	8.63	0.00	0.83	2.30	11.76	4.24	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.02	0.01	0.00	11.83	4.27
23年目	H 43	0.99801	0.99542	0.99743	0.3468	8.61	0.00	0.83	2.29	11.73	4.07	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.02	0.01	0.00	11.80	4.09
24年目	H 44	0.99801	0.99540	0.99742	0.3335	8.59	0.00	0.83	2.28	11.70	3.90	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.02	0.01	0.00	11.77	3.93
25年目	H 45	0.99801	0.99538	0.99741	0.3207	8.57	0.00	0.83	2.27	11.67	3.74	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.02	0.01	0.00	11.74	3.77
26年目	H 46	0.99800	0.99536	0.99741	0.3083	8.55	0.00	0.83	2.26	11.64	3.59	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.02	0.01	0.00	11.71	3.61
27年目	H 47	0.99800	0.99534	0.99740	0.2965	8.53	0.00	0.83	2.25	11.61	3.44	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.02	0.01	0.00	11.68	3.46
28年目	H 48	0.99799	0.99531	0.99739	0.2851	8.51	0.00	0.83	2.24	11.58	3.30	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.02	0.01	0.00	11.65	3.32
29年目	H 49	0.99799	0.99529	0.99738	0.2741	8.49	0.00	0.83	2.23	11.55	3.17	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.02	0.01	0.00	11.62	3.19
30年目	H 50	0.99799	0.99527	0.99738	0.2636	8.47	0.00	0.83	2.22	11.52	3.04	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.02	0.01	0.00	11.59	3.06
31年目	H 51	0.99798	0.99525	0.99737	0.2534	8.45	0.00	0.83	2.21	11.49	2.91	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.02	0.01	0.00	11.56	2.93
32年目	H 52	0.99798	0.99522	0.99736	0.2437	8.43	0.00	0.83	2.20	11.46	2.79	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.01	0.01	0.00	11.53	2.81
33年目	H 53	0.99706	0.99834	0.99734	0.2343	8.41	0.00	0.83	2.20	11.44	2.68	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.01	0.01	0.00	11.51	2.70
34年目	H 54	0.99705	0.99834	0.99734	0.2253	8.39	0.00	0.83	2.20	11.42	2.57	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.01	0.01	0.00	11.49	2.59
35年目	H 55	0.99704	0.99834	0.99733	0.2166	8.37	0.00	0.83	2.20	11.40	2.47	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.01	0.01	0.00	11.47	2.48
36年目	H 56	0.99703	0.99833	0.99732	0.2083	8.35	0.00	0.83	2.20	11.38	2.37	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.01	0.01	0.00	11.45	2.39
37年目	H 57	0.99702	0.99833	0.99732	0.2003	8.33	0.00	0.83	2.20	11.36	2.28	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.01	0.01	0.00	11.43	2.29
38年目	H 58	0.99701	0.99833	0.99731	0.1926	8.31	0.00	0.83	2.20	11.34	2.18	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.01	0.01	0.00	11.41	2.20
39年目	H 59	0.99700	0.99833	0.99730	0.1852	8.29	0.00	0.83	2.20	11.32	2.10	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.01	0.01	0.00	11.39	2.11
合計						536.79	0.00	62.69	188.58	788.06	465.21	11.07	0.00	5.17	18.94	35.18	27.50	1.93	1.41	825.17	494.12

便益の現在価値算定表(残事業)

箇所名: 一般国道229号 岩内改良

年次	年度 (基準年) H16	総走行台キロの年次別伸び率 (北海道ブロック)			割引率 (A)	走行時間短縮便益(億円)						走行経費減少便益(億円)					事故損出費用(億円)		合計 (億円)		
		乗用車類	貨物車類	全車		乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	①計	現在価値 ①×(A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	費用合計 (①~③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 20	1.01120	0.99615	1.00723	0.8548	56.83	0.00	7.89	26.47	91.19	77.95	2.46	0.00	1.30	4.49	8.25	7.05	0.39	0.33	99.83	85.33
1年目	H 21	1.01108	0.99613	1.00718	0.8219	57.46	0.00	7.87	26.37	91.70	75.37	2.49	0.00	1.29	4.47	8.25	6.78	0.39	0.32	100.34	82.47
2年目	H 22	1.01096	0.99612	1.00712	0.7903	58.09	0.00	7.83	26.27	92.19	72.86	2.51	0.00	1.29	4.46	8.26	6.53	0.39	0.31	100.84	79.69
3年目	H 23	1.00713	0.99736	1.00464	0.7599	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.74
4年目	H 24	1.00708	0.99735	1.00461	0.7307	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.72
5年目	H 25	1.00703	0.99734	1.00459	0.7026	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.69
6年目	H 26	1.00698	0.99733	1.00457	0.6756	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.66
7年目	H 27	1.00693	0.99733	1.00455	0.6496	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.64
8年目	H 28	1.00689	0.99732	1.00453	0.6246	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.61
9年目	H 29	1.00684	0.99731	1.00451	0.6006	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.59
10年目	H 30	1.00679	0.99731	1.00449	0.5775	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.57
11年目	H 31	1.00675	0.99730	1.00447	0.5553	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.54
12年目	H 32	1.00670	0.99729	1.00445	0.5339	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.52
13年目	H 33	0.99969	0.99414	0.99837	0.5134	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.50
14年目	H 34	0.99969	0.99410	0.99837	0.4936	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.48
15年目	H 35	0.99969	0.99407	0.99837	0.4746	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.47
16年目	H 36	0.99969	0.99403	0.99837	0.4564	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.45
17年目	H 37	0.99969	0.99400	0.99836	0.4388	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.43
18年目	H 38	0.99969	0.99396	0.99836	0.4220	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.41
19年目	H 39	0.99969	0.99392	0.99836	0.4057	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.40
20年目	H 40	0.99969	0.99389	0.99835	0.3901	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.38
21年目	H 41	0.99969	0.99385	0.99835	0.3751	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.37
22年目	H 42	0.99969	0.99381	0.99835	0.3607	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.35
23年目	H 43	0.99801	0.99542	0.99743	0.3468	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.34
24年目	H 44	0.99801	0.99540	0.99742	0.3335	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.33
25年目	H 45	0.99801	0.99538	0.99741	0.3207	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.31
26年目	H 46	0.99800	0.99536	0.99741	0.3083	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.30
27年目	H 47	0.99800	0.99534	0.99740	0.2965	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.29
28年目	H 48	0.99799	0.99531	0.99739	0.2851	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.28
29年目	H 49	0.99799	0.99529	0.99738	0.2741	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.27
30年目	H 50	0.99799	0.99527	0.99738	0.2636	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.26
31年目	H 51	0.99798	0.99525	0.99737	0.2534	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.25
32年目	H 52	0.99798	0.99522	0.99736	0.2437	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.24
33年目	H 53	0.99706	0.99834	0.99734	0.2343	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.23
34年目	H 54	0.99705	0.99834	0.99734	0.2253	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.22
35年目	H 55	0.99704	0.99834	0.99733	0.2166	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.21
36年目	H 56	0.99703	0.99833	0.99732	0.2083	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.20
37年目	H 57	0.99702	0.99833	0.99732	0.2003	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.20
38年目	H 58	0.99701	0.99833	0.99731	0.1926	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.19
39年目	H 59	0.99700	0.99833	0.99730	0.1852	0.64	0.00	0.09	0.25	0.98	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.18
合計						196.06	0.00	26.92	88.36	311.34	241.00	7.46	0.00	3.88	13.42	24.76	20.36	1.17	0.96	337.27	262.32