

一般国道275号

わらびたい
蕨岱拡幅

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

1 . 事業の概要

(1) 目的

- ・ 円滑なモビリティの確保
- ・ 物流効率化の支援
- ・ 国土・地域ネットワークの構築
- ・ 個性ある地域の形成
- ・ 安全で安心できる暮らしの確保
- ・ 災害への備え
- ・ 地球環境の保全

一般国道275号は、北海道の中核都市である札幌市を起点に、当別町、幌加内町を經由し浜頓別町に至る延長約282kmの幹線道路であり、道央圏と道北圏を連絡する重要な路線です。

このうち、蕨岱拡幅は、交通混雑の緩和や冬期の吹雪対策を行うことにより日常活動圏中心都市へのアクセス向上・物流の効率化・地域プロジェクトの支援などに寄与することを目的とした、延長3.3kmの2次改築事業です。

平成元年に事業化され、整備が進められています。

位置図



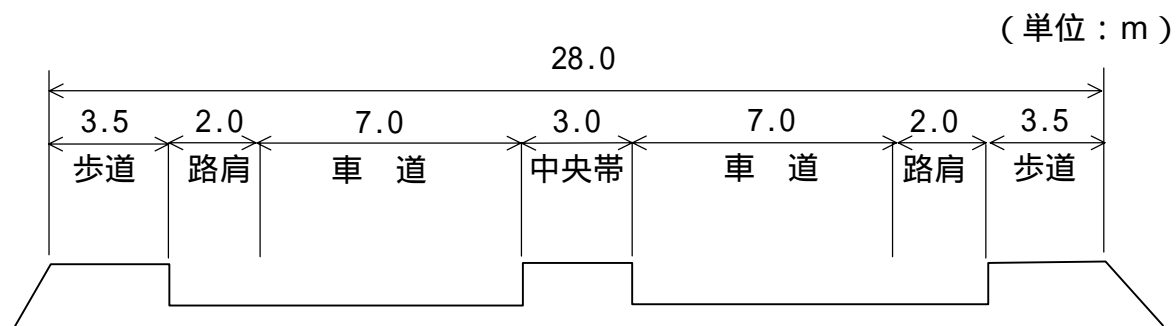
事業概要図



(2) 計画の概要

起点	北海道 ^{えべつ} 江別市 ^{しのつ} 篠津
終点	北海道 ^{いしかり} 石狩郡 ^{とうべつ} 当別町 ^{わらびたい} 蕨岱
計画延長	3.3 km
幅員	28.0 m
構造規格	3種1級
設計速度	80 km/h
車線	4車線
事業主体	北海道開発局

横断図



(3) 経緯

平成 元年度	事業化
平成 1 1 年度	用地補償着手
平成 1 2 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	
	高速自動車国道と並行する専導道（A'路線）としての位置づけ有り	
	地域高規格道路の位置づけあり	
	当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する（A'路線としての位置づけがある場合）	
	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	
個性ある地域の形成	現道等における交通不能区間を解消する	
	現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する	
	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	
2 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成	拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する
		主要な観光地へのアクセス向上が期待される
	無電柱化による美しい町並みの形成	新規整備の公共公益施設へ直結する道路である
3 安全	安全な生活環境の確保	鉄道の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
		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
	災害への備え	交通バリアフリー法に基づく重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにバリアフリー化される
		対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけあり
		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
4 環境	地球環境の保全	三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる
		現道等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在する場合において、交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる
5 その他	他のプロジェクトとの関係	当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上（当該区間が通学路である場合は500台/12h以上）かつ歩行者交通量100人/日以上（当該区間が通学路である場合は学童、園児が40人/日以上）の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される
		近隣市へのルートが1つしかなく、災害による1～2箇所の道路寸断で孤立化する集落を解消する
4 環境	生活環境の改善・保全	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り、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
		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）
		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 その他	他のプロジェクトとの関係	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
		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
4 環境	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
5 その他	他のプロジェクトとの関係	その他、環境や景観上の効果が期待される
		関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり
5 その他	他のプロジェクトとの関係	他機関との連携プログラムに位置づけられている
		その他、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

「現道等の年間渋滞損失時間（人・時間）及び削減率」

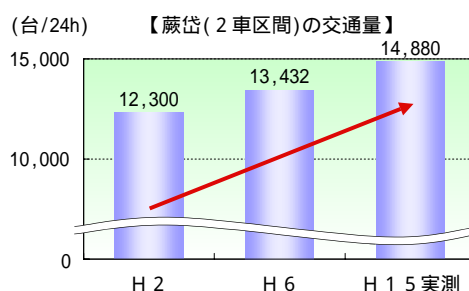
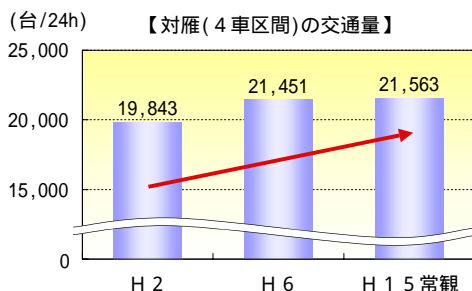
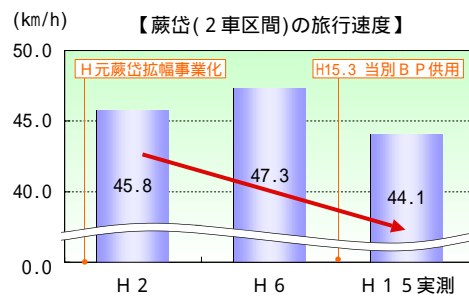
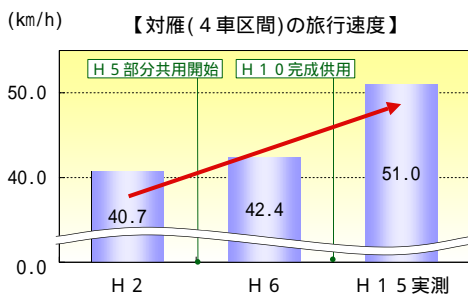
国道275号は道央圏と道北圏を結ぶ重要な路線であるため、当該区間の大型車混入率は全道平均を大きく上回り、交通量も年々増加するなど走行環境が悪化しています。

江別市対雁では、旅行速度の向上が図られ4車線化による効果が現れており、当事業区間においても、走行環境の改善が期待されます。

平成14年度における、現道の年間渋滞損失時間は381千人・時間となっていますが、本路線の整備により削減されることが期待されます。



資料：道路交通センサス
注：全道平均は一般国道の平均値



資料：道路交通センサス、常時観測交通量データ、北海道開発局調べ
注：H15 実測交通量はH11 センサスの昼夜率で24時間に換算

客観的評価指標

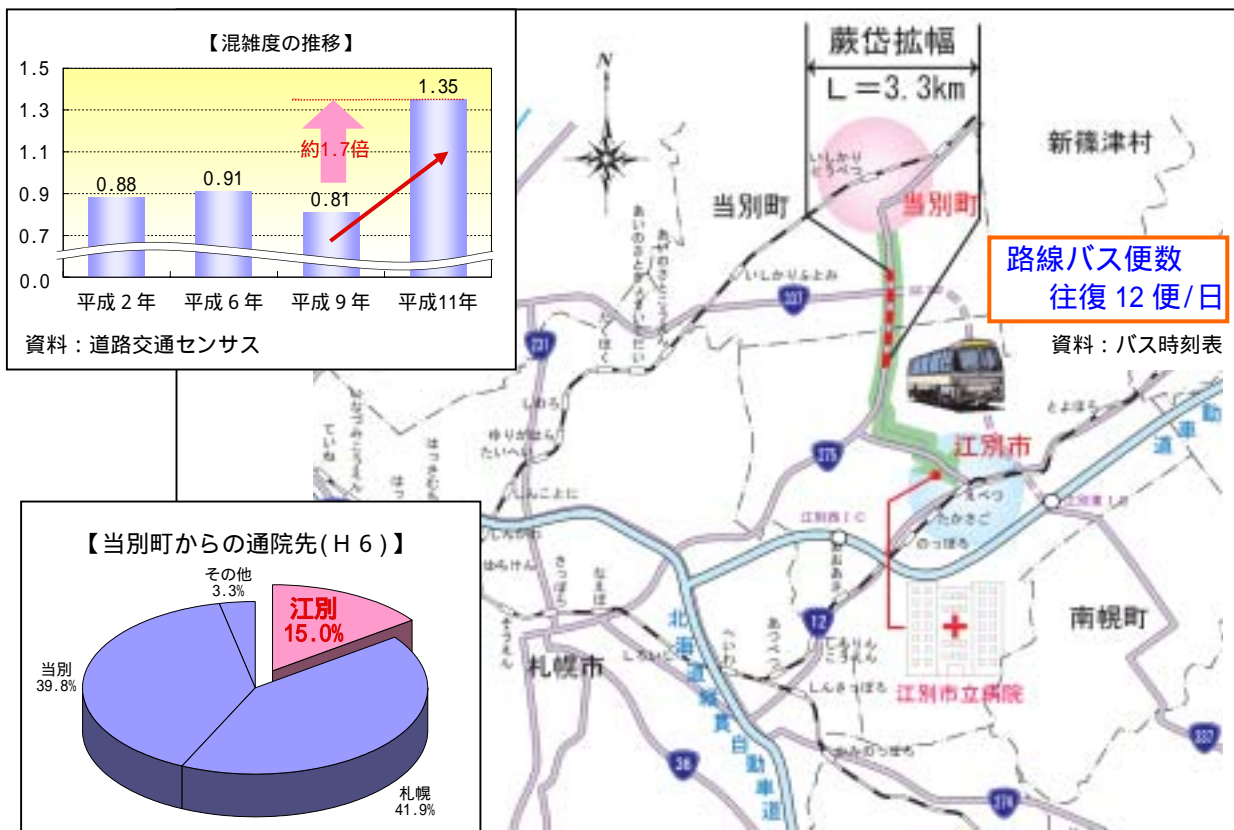
「現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する」

当別町と江別市を結ぶ路線バスは、往復12便/日運行されており、「江別市立病院前」を経由することから、高齢者等の通院においても重要な役割を担っています。

しかしながら、当該区間は混雑度が近年急激に悪化し、旅行速度も低く、円滑なバス運行の妨げになっています。

蕨岱拡幅の整備によって、当該区間の交通渋滞が緩和され、バス路線の利便性向上や定時性の確保が期待されます。

バス路線の概況



資料：地域保健医療総合システム構築に関する研究

・朝夕のピーク時や冬期には、バスの走行速度が低下し、路線バスの定時運行が難しい状況のため、国道275号の拡幅整備には大いに期待しています。

資料：北海道中央バス江別営業所

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」

当別町の平成13年における農業粗生産額は、約61億円
なっています。同町は北海道を代表する花きの産地であり、当
該区間を利用して札幌市や道外に出荷しています。

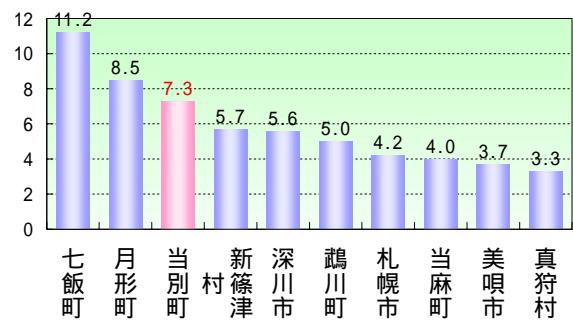
蕨岱拡幅の整備により当該区間の交通渋滞が緩和され、札幌
市や新千歳空港、苫小牧港へのアクセスが向上するため、花き
の流通に対して利便性の向上が見込まれます。

花き流通の利便性の向上

- ・ピーク時には当別町 新千歳空港間を2回往復し
ますが、交通渋滞により、速達性が確保されない
ことがある。
- ・道路整備により新千歳空港・苫小牧港へのアクセ
スが向上すると、産地においては集出荷作業に余
裕が生じるとともに、選花作業の充実や予冷時間
の延長などが可能となり、品質の確保・向上が期
待できる。

資料：JA北いしかり(当別町)ヒアリング

(億円) 【花き粗生産額の上位市町村(H13)】



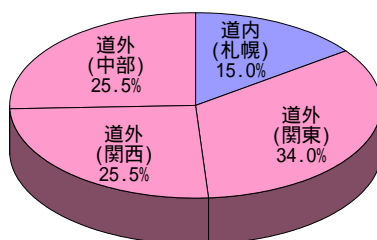
資料：農林水産省HPより

【当別町の主要農産物(H13)】

品目	生産量	粗生産額
米	11,600 t	26.0億円
麦	6,950 t	9.8億円
花き	3,518千本	7.3億円
豆類	2,957 t	7.2億円
野菜	5,484 t	4.7億円

資料：農林水産省HPより

【当別町の花き出荷割合(H13)】



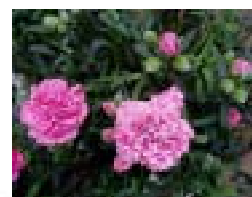
資料：JA北いしかり(当別町)



デルフィニウム



ゆり



カーネーション

客観的評価指標

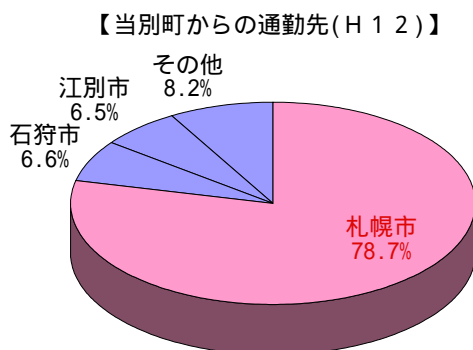
「日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる」

蕨岱拡幅による4車化によって、交通渋滞の解消とともに旅行速度が向上することで日常活動圏中心都市である札幌市へのアクセスが向上し、当別町からの通勤、買物など日常生活面での利便性向上が図られます。

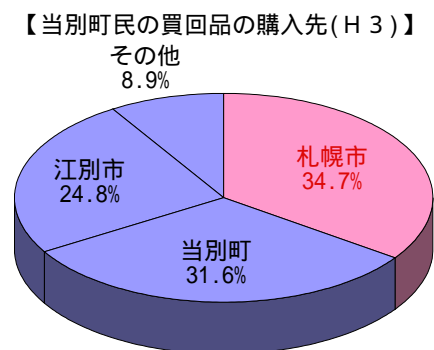
日常活動圏中心都市へのアクセス向上



日常活動圏中心都市（札幌市）との結びつき状況



資料：国勢調査



資料：広域商圈動向調査

客観的評価指標

「拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する」

当別町では、魅力ある市街地形成や災害に強いまちづくりを目指す「当別幸町土地区画整理事業」や、憩いとふれあいの場を創出する「当別町都市公園事業（遊遊公園）」などが展開されています。

蕨岱拡幅の整備によって、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



プロジェクト名	計画概要
当別幸町土地区画整理事業	【目的】商業地域に接しながら、河川・公園等で分断され、老朽化建物が密集した地域であることから、計画的かつ一体的に道路等の公共施設の整備・改善により、魅力ある市街地形成を図り、災害に強いまちづくりとしての面的整備効果を図る。 【事業主体】当別町 【事業期間】H9～H19 【計画面積】5.4ha 【総事業費】2,040 百万円
当別町都市公園事業(遊遊公園)	【目的】新興住宅街として人口が急増し、身近に憩いとふれあいの場がないことから、その改善としてコミュニティスペースの創出を図る。 【事業主体】当別町 【事業期間】H14～H18 【計画面積】3.2ha 【総事業費】851 百万円

資料：札幌開発建設部調べ

客観的評価指標

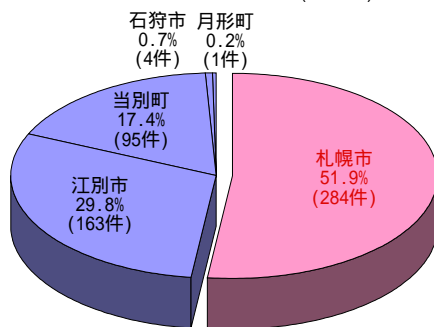
「三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる」

当別町が属する道央保険医療福祉圏の三次医療施設は、札幌市にある市立札幌病院及び国立札幌病院となっております。

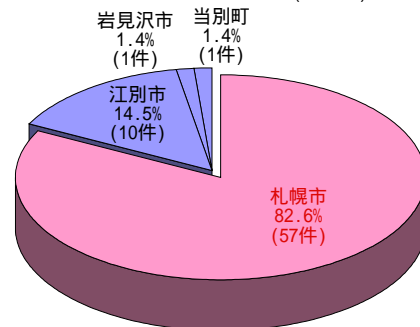
蕨岱拡幅の整備により当該区間の交通渋滞が緩和され、当別町から三次医療施設を有する札幌市までのアクセス向上が見込まれるため、安全で安心できる暮らしの確保が期待されます。

救急患者の搬送状況

【当別町からの一次救急搬送先(H13)】



【当別町からの二次救急搬送先(H13)】



資料：当別消防署調べ



客観的評価指標

「緊急輸送道路ネットワーク計画に位置づけがある」

当該区間を含む国道275号は、緊急輸送道路ネットワーク計画において「緊急輸送道路」に位置づけられているため、防災・危機管理の観点から本路線の幹線道路機能の向上が重要となっています。

当事業により、道路交通の安全性・確実性が向上し、防災対策や危機管理の充実に寄与します。

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



図は緊急輸送道路のうち、札幌市内では高速道路、国道分のみを示しています

客観的評価指標

「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」

当該区間は、冬期間北西風の影響を強く受け、吹雪・地吹雪が発生しやすい地域となっています。

過去5年間の発生確率をみると、平均で16%を越えており、冬期間における走行環境の改善が望まれています。

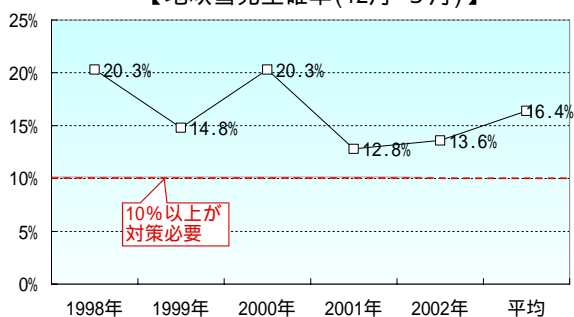
蕨岱拡幅の整備により、道路交通の安全性・確実性が向上し、冬期交通障害区間の解消が見込まれます。

冬期交通障害区間の状況



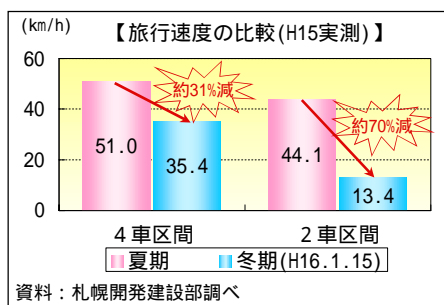
【当該区間の地吹雪状況】

【地吹雪発生確率(12月-3月)】



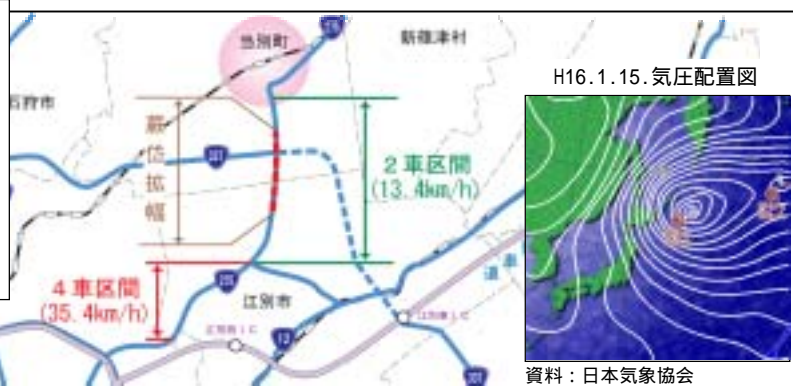
資料：気象データ（江別太テレメータ）を使用し、地吹雪の発生状態を推測

冬期交通障害時の旅行速度の状況



資料：札幌開発建設部調べ

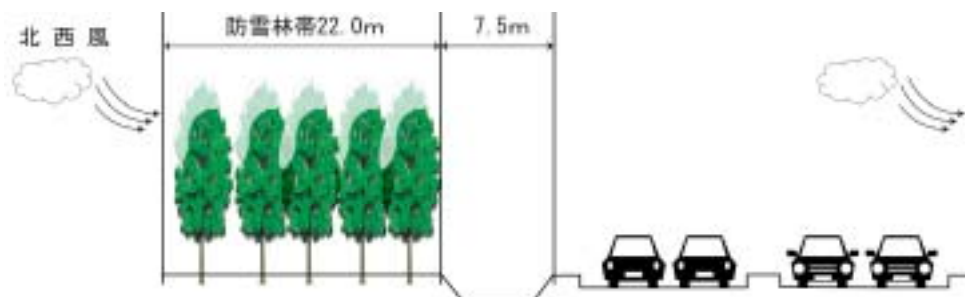
4車区間では整備効果が現れています



資料：日本気象協会

資料：H15 冬期実測値 道路巡回日誌 (H16.1.15) 記載時間より算出

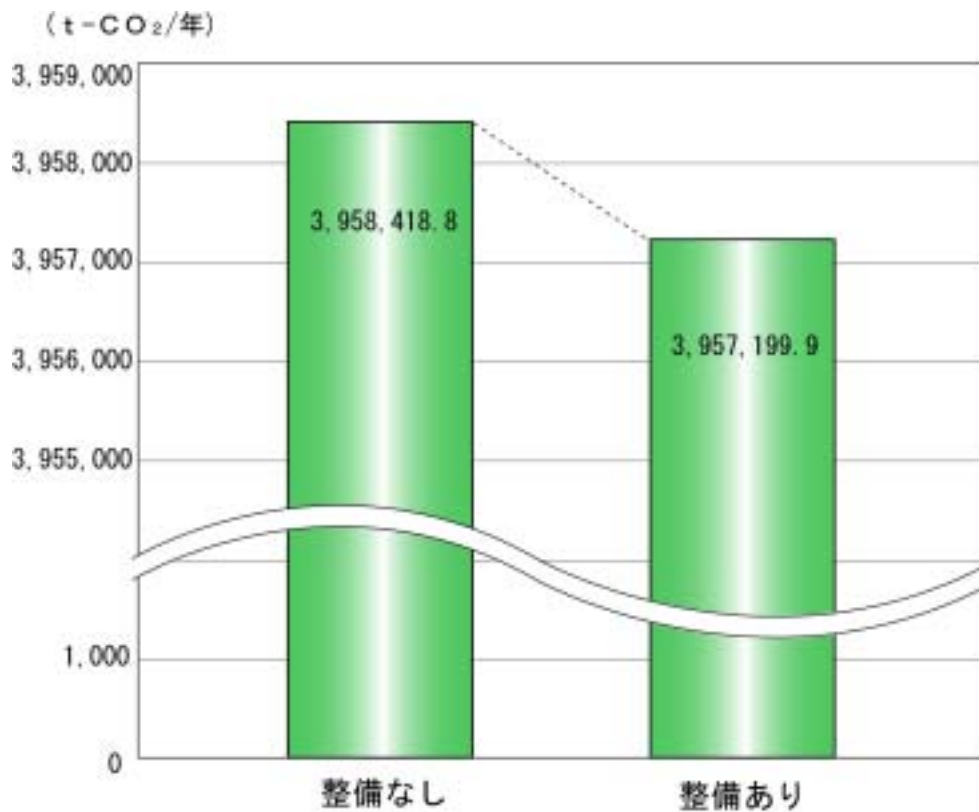
蕨岱拡幅の完成イメージ図



客観的評価指標

「対象道路の整備により削減される自動車からのCO₂排出量」

当該道路の整備により、将来時には、整備されない場合に比べ1,218.9(t-CO₂/年)の削減が見込まれます。



資料：北海道開発局調べ

客観的評価指標

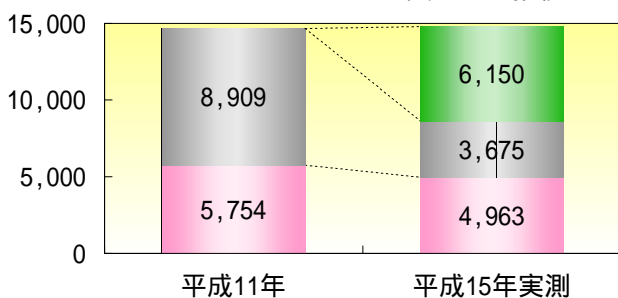
「その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果が見込まれる」

蕨岱拡幅の4車線整備により、道央圏連絡道路との接続が強化され、当別町と沿線の江別市・石狩市などとのアクセス向上が見込まれます。

当別バイパスとの接続による効果

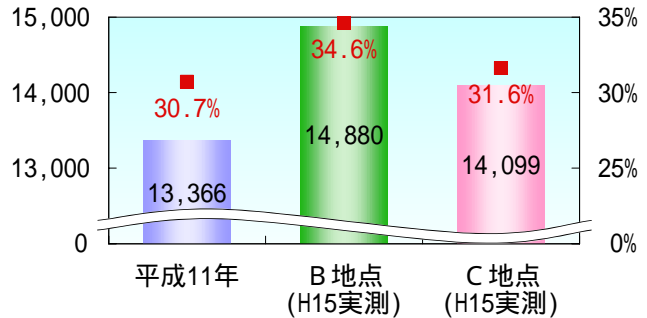


(台/24h) 【A-A'スクリーンライン交通量の推移】



■旧国道337号 ■道道札幌当別線 ■当別バイパス

(台/24h) 【交通状況の変化】



■24h 交通量 ■大型車混入率

資料：道路交通センサス、北海道開発局調べ

注：H15 交通量は H11 センサスの昼夜率で 24 時間に換算

(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	40億円	0億円	40億円
基準年における現在価値(C)	39億円	0億円	39億円

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)	8億円	0億円	0億円	9億円
基準年における現在価値(B)	141億円	4億円	4億円	149億円

結果

費用便益比 (B/C)	3.8
-------------	-----

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

変動要因	基準値	変動ケ - ス	費用便益比 (B/C)
交通量	29,400	± 10%	3.4 ~ 4.2
事業費	40億円	± 10%	3.5 ~ 4.2
事業期間	19年	± 4年	3.3 ~ 4.3

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	18億円	0億円	18億円
基準年における現在価値(C)	16億円	0億円	16億円

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)	8億円	0億円	0億円	9億円
基準年における現在価値(B)	141億円	4億円	4億円	149億円

結果

費用便益比(B/C)	9.4
------------	-----

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

(3) 事業の進捗状況

一般国道275号蕨岱拡幅は、平成15年度末現在で、用地進捗率65%、事業進捗率56%となっています。



設計	100%
測量・地質調査	100%
用地進捗率	65%
事業進捗率	56%

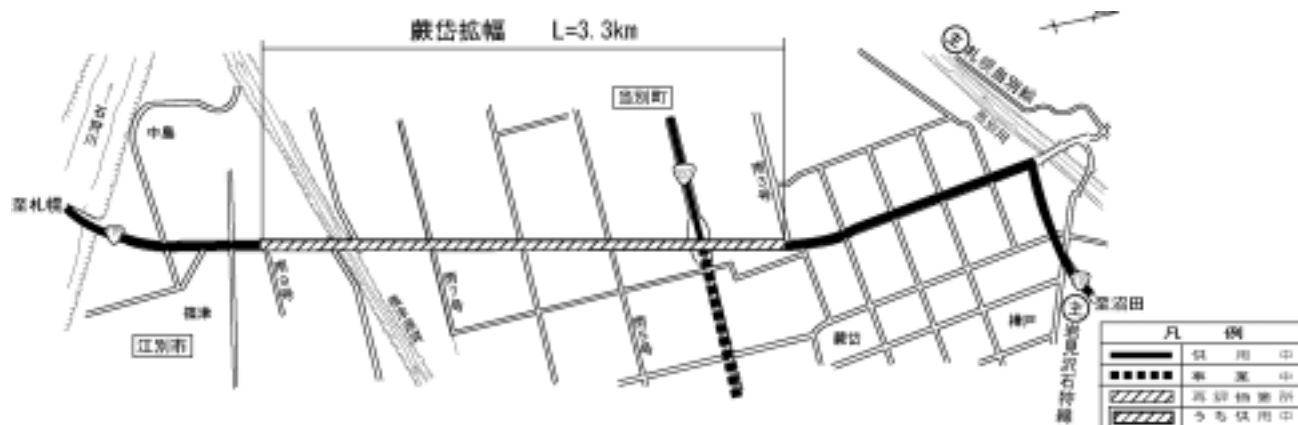
平成15年度末現在

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

本事業の、現在までの事業進捗率は56%となっており、引き続き用地取得が順調に進んだ場合、平成19年度頃の事業完了を目指します。



4 . コスト縮減や代替案立案等の可能性

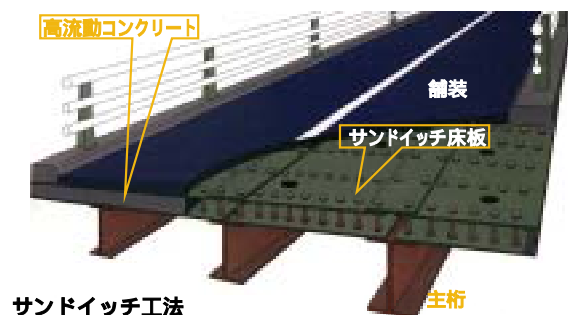
本事業においては、以下のコスト縮減対策に取り組んでいます。

施策名	内容
建設副産物対策	・再生骨材の活用 ・再生合材の活用
設計方法の見直し	・深層混合処理工法における改良長の見直し
入札、契約制度の検討	・契約後V E の採用

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」に取り組むこととしています。

具体的なコスト縮減対策

- ・計画、設計の見直し
歩道幅員の見直し検討
- ・新技術の活用
サンドイッチ床板の採用による初期コスト及びライフサイクルコストの縮減
- ・施策の耐久性向上
耐流動性舗装の採用による耐用年数の向上
- ・社会的コストの低減
工事中の安全対策
- ・効率性向上による長期的コストの低減
工事情報の電子化



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北海道石狩地方開発促進期成会より事業促進を要望されています。

期成会名称	会 長	主な構成メンバー	備考
北海道石狩地方 開発促進期成会	千歳市長 東川 孝	札幌市、北広島市、江別市、恵庭市、石狩市、当別町、新篠津村、厚田村、浜益村の首長	<p>要望内容</p> <p>平成15年度においても、地域間の均衡ある発展と、産業経済の発展を図るため、総合的な交通ネットワークの整備・充実が必要であるとともに、物資流通量の増加や通勤圏の拡大による、道路交通の混雑解消のため、整備が必要であるとして、国道の2次改築の要望あり</p>

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275号	蕨岱拡幅	L = 3 . 3 k m	二次改築	現拡

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
29,400	4	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	40億円	0億円	40億円
うち残事業分	18億円	0億円	18億円
基準年における 現在価値 (C)	39億円	0億円	39億円
うち残事業分	16億円	0億円	16億円

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20年度			
単年便益 (初年便益)	8億円	0億円	0億円	9億円
基準年における 現在価値 (B)	141億円	4億円	4億円	149億円
うち残事業分	141億円	4億円	4億円	149億円

結 果

費用便益比 (事業全体)	3.8
費用便益比 (残事業)	9.4

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

感 度 分 析 (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	29,400	± 10%	3.4 ~ 4.2
事業費	40億円	± 10%	3.5 ~ 4.2
事業期間	19年	- 4 ~ + 4年	3.3 ~ 4.3

交通状況の変化

事業名：蕨岱拡幅（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] : 3.3km	交通量	[台/日]	22,100	22,300
	走行時間	[分]	6	4
	走行時間費用	[億円/年]	37.83	26.66
③その他道路合計 : 21492.8km	走行時間費用	[億円/年]	48714.29	48717.10

			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]	48752.12	48743.76	8.36

※ 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。

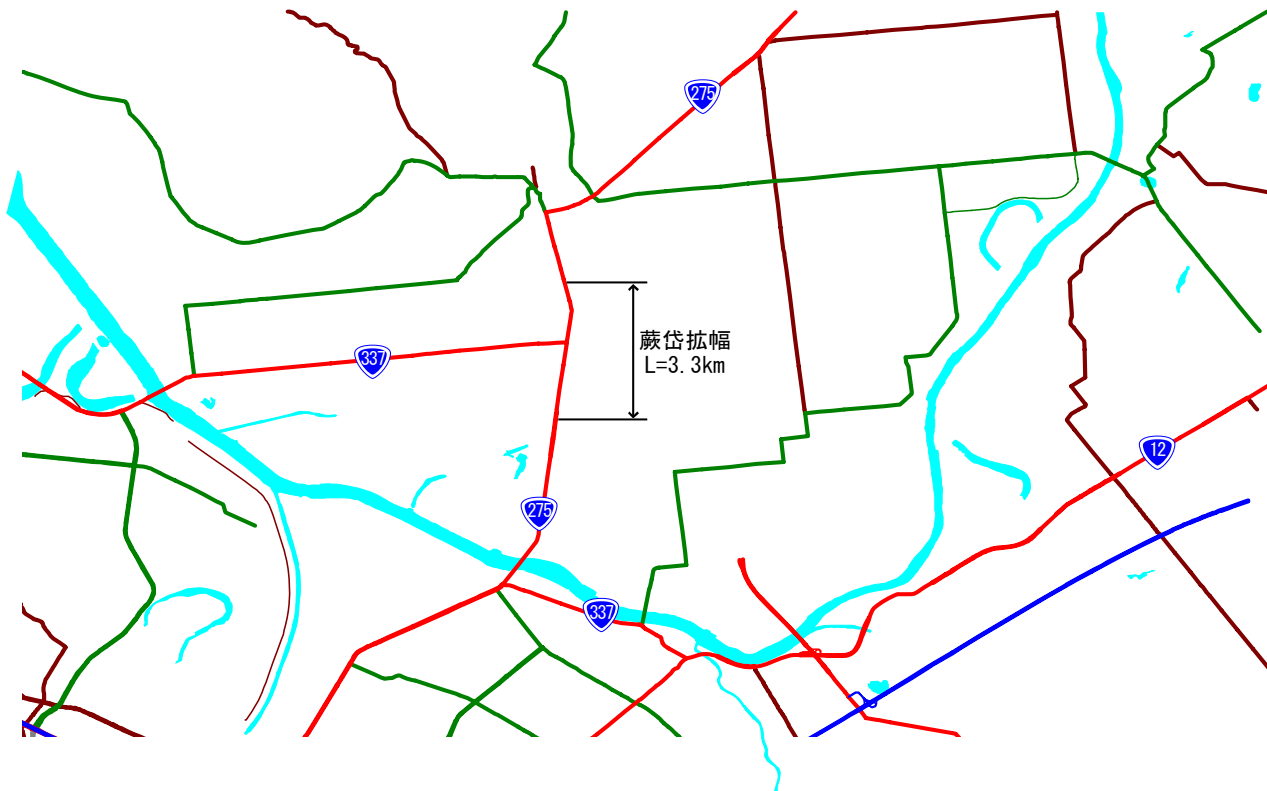
※2：走行時間については、配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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：蕨岱拡幅（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：蕨岱拡幅（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] : 3.3km	交通量	[台/日]	22,100	22,300
	走行時間	[分]	6	4
	走行時間費用	[億円/年]	37.83	26.66
③その他道路合計 : 21492.8km	走行時間費用	[億円/年]	48714.29	48717.10

			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]	48752.12	48743.76	8.36

※ 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。

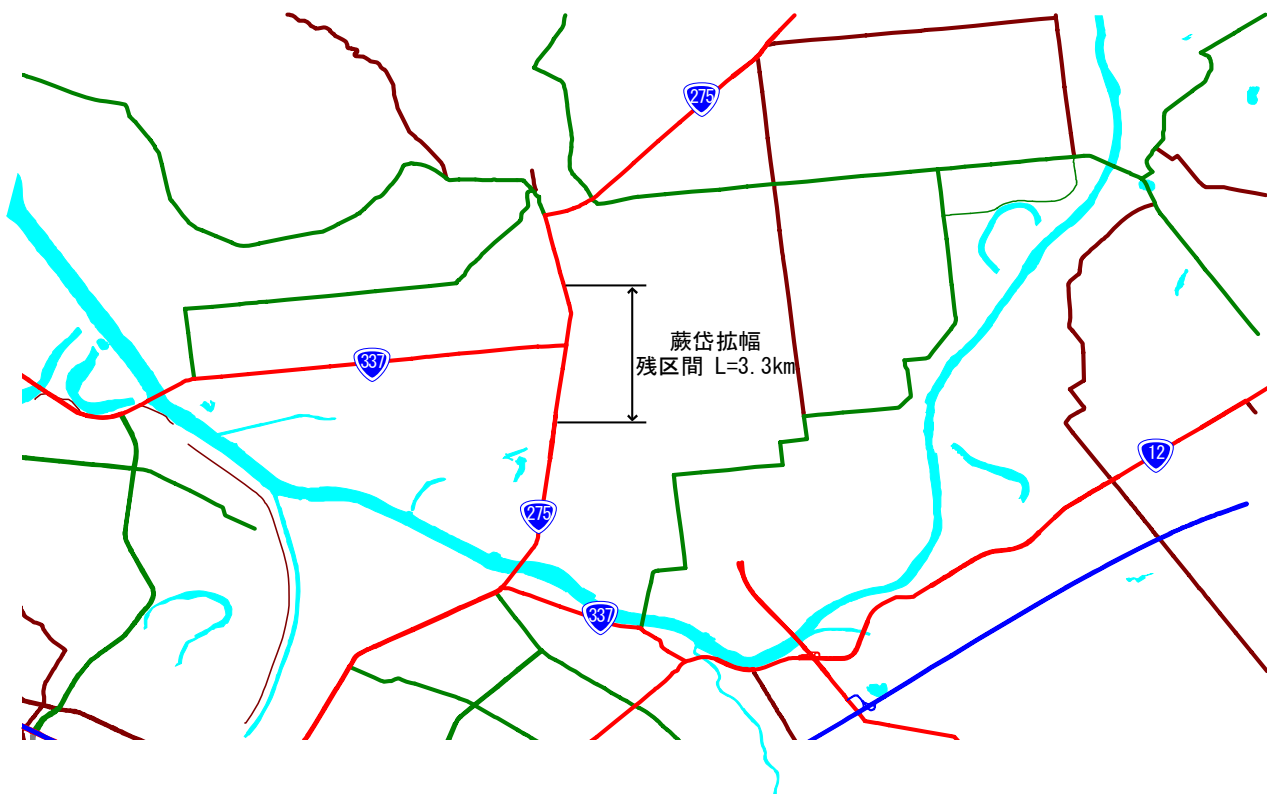
※2：走行時間については、配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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：蕨岱拡幅（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：蕨岱拡幅

(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) ()台トリップ/日 考慮した理由を記載
	配分交通量の推計手法	Q - V式を用いた配分	
転換率式を用いた配分			
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()	
その他(Q - V式と転換率式の組合せによる配分)			
速度設定の考え方	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定 採用理由を記載		
	最終配分の速度		
	採用理由を記載 交通容量超過時の最低速度が最高速度の1/2と比較的高い設定であるため。		
	その他()		

費用の現在価値算定表(事業全体)

維持修繕費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:一般国道275号 蕨岱拡幅

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

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
(投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

注3) 維持修繕費は便益算出マニュアルの参考値を基本としている。

費用の現在価値算定表(残事業)

維持修繕費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 一般国道275号 蕨岱拡幅

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

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: 一般国道275号 藤岱拡幅

年次	年度 (基準年) H 15	総走行台数の年次別伸び率 (北海道ブロック)			割引率 (A)	走行時間短縮便益(億円)						走行経費減少便益(億円)						事故減少便益(億円)		合計 (億円)	
		乗用車類	貨物車類	全車		乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 × (A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 (A) ×	現在価値 × (A)	便益合計 (-)	現在価値 割引率4%	
																					乗用車
供用開始年次	H 20	1.01120	0.99615	1.00723	0.8219	5	0	1	2	8	7	0	0	0	0	0	0	0	0	9	7
1年目	H 21	1.01108	0.99613	1.00718	0.7903	5	0	1	2	8	6	0	0	0	0	0	0	0	0	9	7
2年目	H 22	1.01096	0.99612	1.00712	0.7599	5	0	1	2	8	6	0	0	0	0	0	0	0	0	9	7
3年目	H 23	1.00713	0.99736	1.00464	0.7307	5	0	1	2	8	6	0	0	0	0	0	0	0	0	9	6
4年目	H 24	1.00708	0.99735	1.00461	0.7026	5	0	1	2	8	6	0	0	0	0	0	0	0	0	9	6
5年目	H 25	1.00703	0.99734	1.00459	0.6756	6	0	1	2	8	6	0	0	0	0	0	0	0	0	9	6
6年目	H 26	1.00698	0.99733	1.00457	0.6496	6	0	1	2	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	9	6
7年目	H 27	1.00693	0.99733	1.00455	0.6246	6	0	1	2	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	9	6
8年目	H 28	1.00689	0.99732	1.00453	0.6006	6	0	1	2	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	9	5
9年目	H 29	1.00684	0.99731	1.00451	0.5775	6	0	1	2	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	9	5
10年目	H 30	1.00679	0.99731	1.00449	0.5553	6	0	1	2	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	9	5
11年目	H 31	1.00675	0.99730	1.00447	0.5339	6	0	1	2	9	5	0	0	0	0	0	0	0	0	9	5
12年目	H 32	1.00670	0.99729	1.00445	0.5134	6	0	1	2	9	4	0	0	0	0	0	0	0	0	9	5
13年目	H 33	0.99969	0.99414	0.99837	0.4936	6	0	1	2	9	4	0	0	0	0	0	0	0	0	9	4
14年目	H 34	0.99969	0.99410	0.99837	0.4746	6	0	1	2	9	4	0	0	0	0	0	0	0	0	9	4
15年目	H 35	0.99969	0.99407	0.99837	0.4564	6	0	1	2	8	4	0	0	0	0	0	0	0	0	9	4
16年目	H 36	0.99969	0.99403	0.99837	0.4388	6	0	1	2	8	4	0	0	0	0	0	0	0	0	9	4
17年目	H 37	0.99969	0.99400	0.99836	0.4220	6	0	1	2	8	4	0	0	0	0	0	0	0	0	9	4
18年目	H 38	0.99969	0.99396	0.99836	0.4057	6	0	1	2	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	9	4
19年目	H 39	0.99969	0.99392	0.99836	0.3901	6	0	1	2	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
20年目	H 40	0.99969	0.99389	0.99835	0.3751	6	0	0	2	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
21年目	H 41	0.99969	0.99385	0.99835	0.3607	6	0	0	2	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
22年目	H 42	0.99969	0.99381	0.99835	0.3468	6	0	0	2	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
23年目	H 43	0.99801	0.99542	0.99743	0.3335	6	0	0	2	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
24年目	H 44	0.99801	0.99540	0.99742	0.3207	6	0	0	2	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
25年目	H 45	0.99801	0.99538	0.99741	0.3083	6	0	0	2	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
26年目	H 46	0.99800	0.99536	0.99741	0.2965	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
27年目	H 47	0.99800	0.99534	0.99740	0.2851	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
28年目	H 48	0.99799	0.99531	0.99739	0.2741	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
29年目	H 49	0.99799	0.99529	0.99738	0.2636	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
30年目	H 50	0.99799	0.99527	0.99738	0.2534	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
31年目	H 51	0.99798	0.99525	0.99737	0.2437	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
32年目	H 52	0.99798	0.99522	0.99736	0.2343	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
33年目	H 53	0.99706	0.99834	0.99734	0.2253	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
34年目	H 54	0.99705	0.99834	0.99734	0.2166	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
35年目	H 55	0.99704	0.99834	0.99733	0.2083	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
36年目	H 56	0.99703	0.99833	0.99732	0.2003	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2
37年目	H 57	0.99702	0.99833	0.99732	0.1926	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2
38年目	H 58	0.99701	0.99833	0.99731	0.1852	6	0	0	2	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2
39年目	H 59	0.99700	0.99833	0.99730	0.1780	6	0	0	2	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1
合計						226	0	20	86	331	141	4	0	1	4	9	4	10	4	350	149

便益の現在価値算定表(残事業)

箇所名: 一般国道275号 藤岱拡幅

年次	年度 (基準年) H 15	総走行台数の年次別伸び率 (北海道ブロック)			割引率 (A)	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合計 (億円)			
		乗用車類	貨物車類	全車		乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 × (A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 (A) ×	現在価値 × (A)	便益合計 (-)	現在価値 割引率4%	
																					乗用車
供用開始年次	H 20	1.01120	0.99615	1.00723	0.8219	5	0	1	2	8	7	0	0	0	0	0	0	0	9	7	
1年目	H 21	1.01108	0.99613	1.00718	0.7903	5	0	1	2	8	6	0	0	0	0	0	0	0	9	7	
2年目	H 22	1.01096	0.99612	1.00712	0.7599	5	0	1	2	8	6	0	0	0	0	0	0	0	9	7	
3年目	H 23	1.00713	0.99736	1.00464	0.7307	5	0	1	2	8	6	0	0	0	0	0	0	0	9	6	
4年目	H 24	1.00708	0.99735	1.00461	0.7026	5	0	1	2	8	6	0	0	0	0	0	0	0	9	6	
5年目	H 25	1.00703	0.99734	1.00459	0.6756	6	0	1	2	8	6	0	0	0	0	0	0	0	9	6	
6年目	H 26	1.00698	0.99733	1.00457	0.6496	6	0	1	2	8	5	0	0	0	0	0	0	0	9	6	
7年目	H 27	1.00693	0.99733	1.00455	0.6246	6	0	1	2	8	5	0	0	0	0	0	0	0	9	6	
8年目	H 28	1.00689	0.99732	1.00453	0.6006	6	0	1	2	8	5	0	0	0	0	0	0	0	9	5	
9年目	H 29	1.00684	0.99731	1.00451	0.5775	6	0	1	2	8	5	0	0	0	0	0	0	0	9	5	
10年目	H 30	1.00679	0.99731	1.00449	0.5553	6	0	1	2	8	5	0	0	0	0	0	0	0	9	5	
11年目	H 31	1.00675	0.99730	1.00447	0.5339	6	0	1	2	9	5	0	0	0	0	0	0	0	9	5	
12年目	H 32	1.00670	0.99729	1.00445	0.5134	6	0	1	2	9	4	0	0	0	0	0	0	0	9	5	
13年目	H 33	0.99969	0.99414	0.99837	0.4936	6	0	1	2	9	4	0	0	0	0	0	0	0	9	4	
14年目	H 34	0.99969	0.99410	0.99837	0.4746	6	0	1	2	9	4	0	0	0	0	0	0	0	9	4	
15年目	H 35	0.99969	0.99407	0.99837	0.4564	6	0	1	2	8	4	0	0	0	0	0	0	0	9	4	
16年目	H 36	0.99969	0.99403	0.99837	0.4388	6	0	1	2	8	4	0	0	0	0	0	0	0	9	4	
17年目	H 37	0.99969	0.99400	0.99836	0.4220	6	0	1	2	8	4	0	0	0	0	0	0	0	9	4	
18年目	H 38	0.99969	0.99396	0.99836	0.4057	6	0	1	2	8	3	0	0	0	0	0	0	0	9	4	
19年目	H 39	0.99969	0.99392	0.99836	0.3901	6	0	1	2	8	3	0	0	0	0	0	0	0	9	3	
20年目	H 40	0.99969	0.99389	0.99835	0.3751	6	0	0	2	8	3	0	0	0	0	0	0	0	9	3	
21年目	H 41	0.99969	0.99385	0.99835	0.3607	6	0	0	2	8	3	0	0	0	0	0	0	0	9	3	
22年目	H 42	0.99969	0.99381	0.99835	0.3468	6	0	0	2	8	3	0	0	0	0	0	0	0	9	3	
23年目	H 43	0.99801	0.99542	0.99743	0.3335	6	0	0	2	8	3	0	0	0	0	0	0	0	9	3	
24年目	H 44	0.99801	0.99540	0.99742	0.3207	6	0	0	2	8	3	0	0	0	0	0	0	0	9	3	
25年目	H 45	0.99801	0.99538	0.99741	0.3083	6	0	0	2	8	3	0	0	0	0	0	0	0	9	3	
26年目	H 46	0.99800	0.99536	0.99741	0.2965	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	9	3	
27年目	H 47	0.99800	0.99534	0.99740	0.2851	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	9	2	
28年目	H 48	0.99799	0.99531	0.99739	0.2741	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	9	2	
29年目	H 49	0.99799	0.99529	0.99738	0.2636	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	9	2	
30年目	H 50	0.99799	0.99527	0.99738	0.2534	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	9	2	
31年目	H 51	0.99798	0.99525	0.99737	0.2437	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	9	2	
32年目	H 52	0.99798	0.99522	0.99736	0.2343	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	9	2	
33年目	H 53	0.99706	0.99834	0.99734	0.2253	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	9	2	
34年目	H 54	0.99705	0.99834	0.99734	0.2166	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	9	2	
35年目	H 55	0.99704	0.99834	0.99733	0.2083	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	9	2	
36年目	H 56	0.99703	0.99833	0.99732	0.2003	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	8	2	
37年目	H 57	0.99702	0.99833	0.99732	0.1926	6	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	8	2	
38年目	H 58	0.99701	0.99833	0.99731	0.1852	6	0	0	2	8	1	0	0	0	0	0	0	0	8	2	
39年目	H 59	0.99700	0.99833	0.99730	0.1780	6	0	0	2	8	1	0	0	0	0	0	0	0	8	1	
合計						226	0	20	86	331	141	4	0	1	4	9	4	10	4	350	149