

一般道道

ゆうぱりあつま
夕張厚真線

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) 事業の経緯	4
2. 事業の必要性等	5
事業の効果や必要性を評価するための指標	5
(1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化	6
(2) 事業の投資効果	11
(3) 事業の進捗状況	13
3. 事業の進捗の見込み	14
4. コスト縮減や代替案立案等の可能性	16
5. 関係する地方公共団体等の意見	19
6. 対応方針	21

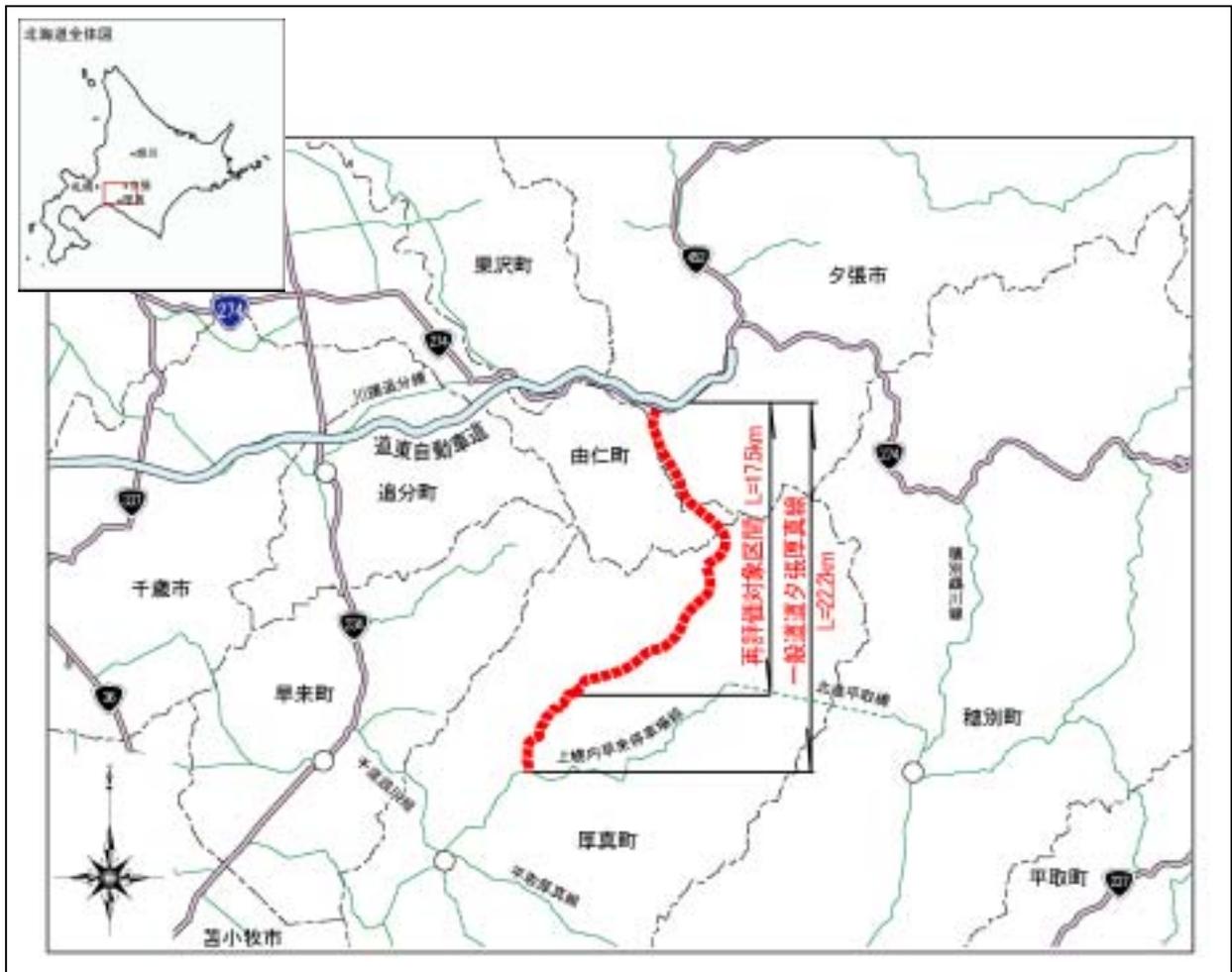
1. 事業の概要

(1) 目的

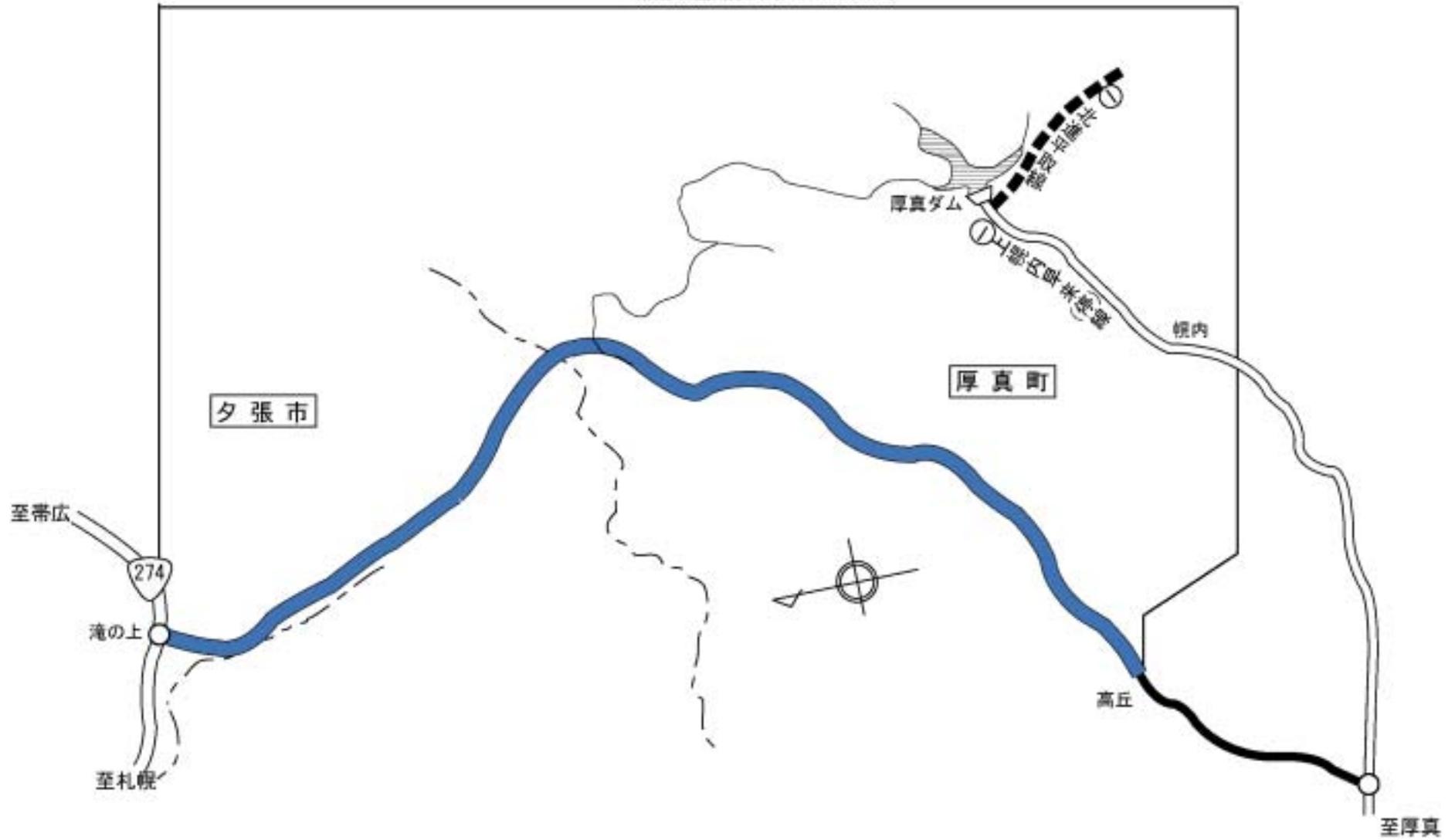
- ・ 国土・地域ネットワークの構築
- ・ 物流効率化の支援
- ・ 個性ある地域の形成
- ・ 災害への備え

夕張厚真線は、夕張市から厚真町に至る延長約22kmの一般道道です。このうち、夕張市滝の上から厚真町高丘までの延長約18kmが開発道路に指定されています。

本路線の整備により、夕張市と東胆振地域の短絡ルートを形成し、苫小牧港へのアクセス向上、農産品の流通支援、観光アクセスの向上等に寄与します。



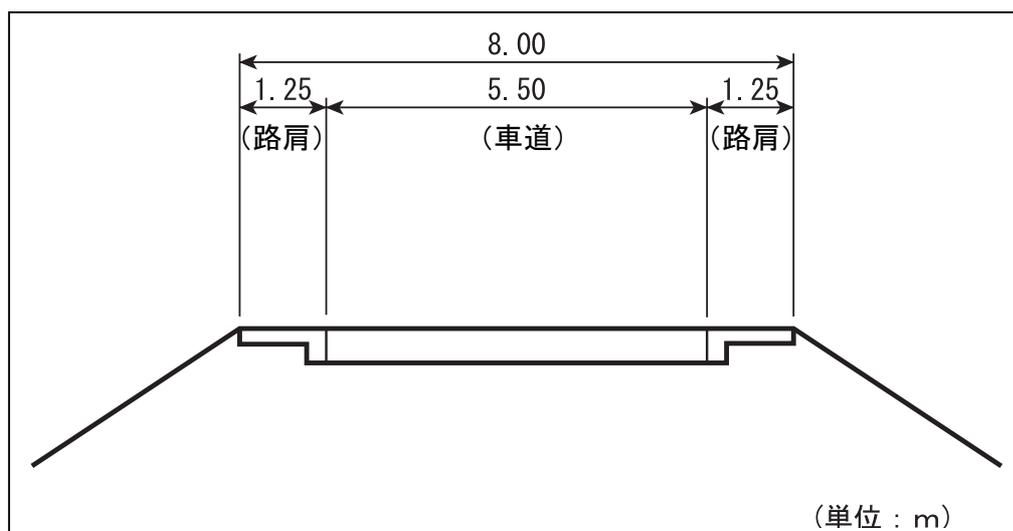
再評価対象区間
(開発道路区間 L=17.5km)



一般道道 夕張厚真線整備 事業概要図

(2) 計画の概要

- ① 起 点 : 北海道夕張市滝の上ゆうばり たきの うえ
- 終 点 : 北海道勇払郡厚真町高丘ゆうふつ あつ ま たかおか
- ② 計画延長 : 17.5 km
- ③ 幅 員 : 8.0 m
- ④ 構造規格 : 3種4級
- ⑤ 設計速度 : 40 km/h
- ⑥ 車 線 : 2車線
- ⑦ 事業主体 : 北海道開発局



横断面図

(3) 事業の経緯

昭和60年度	開発道路指定 事業化
平成元年度	用地補償着手
平成2年度	工事着手
平成12～14年度	L = 5.3 km 北海道へ引継

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/日以上かつ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/km ² 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生活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	
	□ 特別立法に基づく事業である	
2. 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成	□ 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である
		□ 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、の全てに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
	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）等の幹線道路において新たに無電柱化を達成する
		□ 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
		□ 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
4. 環境	地球環境の保全	□ 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
	生活環境の改善・保全	● 対象道路の整備により削減される自動車からのCO ₂ 排出量
5. その他	他のプロジェクトとの関係	● 現道等における自動車からのNO ₂ 排出削減率
		● 現道等における自動車からのSPM排出削減率
	その他	□ 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
		□ 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
その他	□ 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期待される

注：●は定量的に評価を行う項目

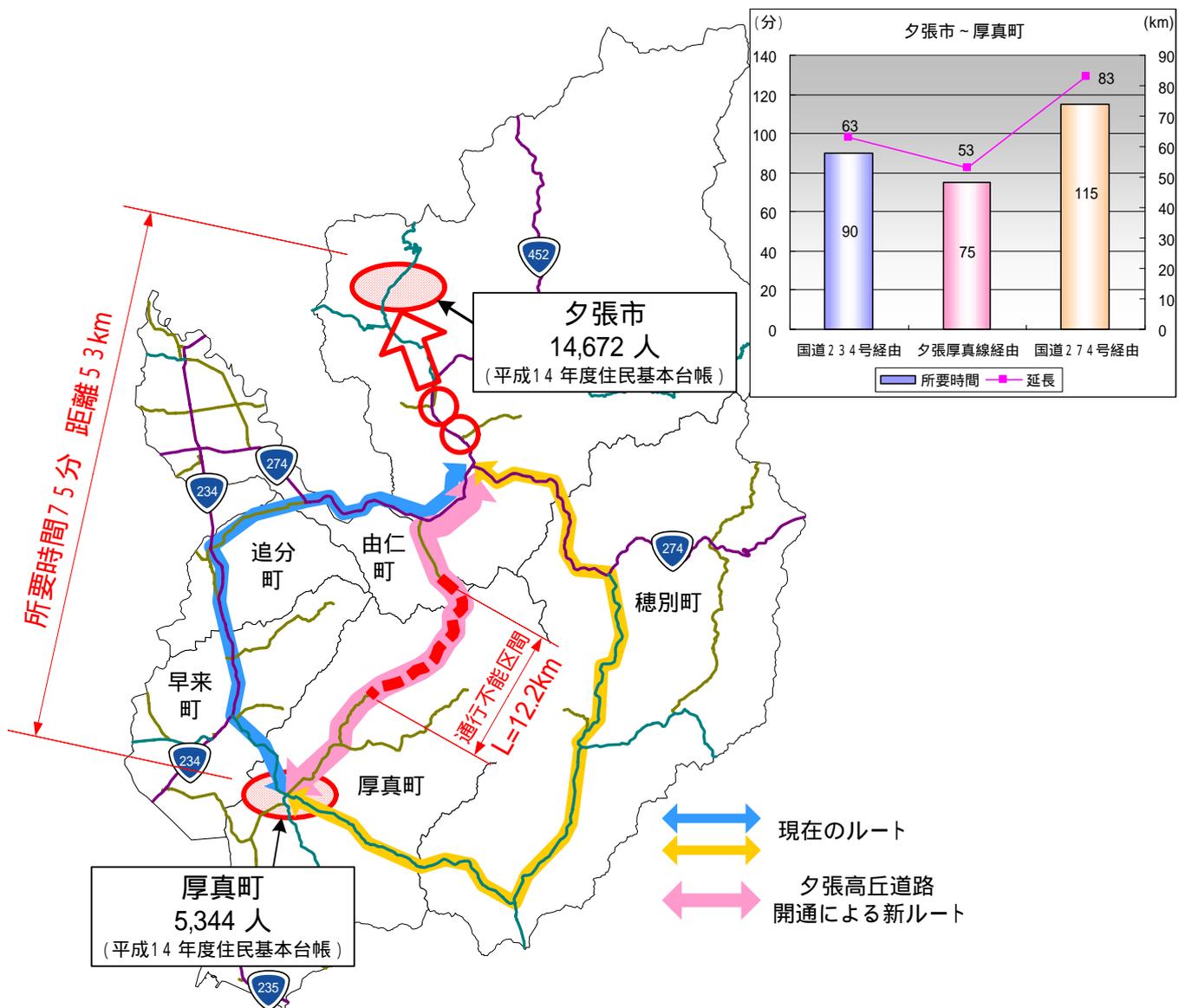
(1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

客観的評価指標①

現道等における交通不能区間を解消する

当該路線の厚真町から夕張市の区間は、交通不能区間となっているため、夕張市と厚真町両市町は、大幅な迂回を余儀なくされています。

当該路線の整備により、最短経路で結ぶ新たなルートが形成されます。



資料：「平成11年度全国道路交通センサス」より算出

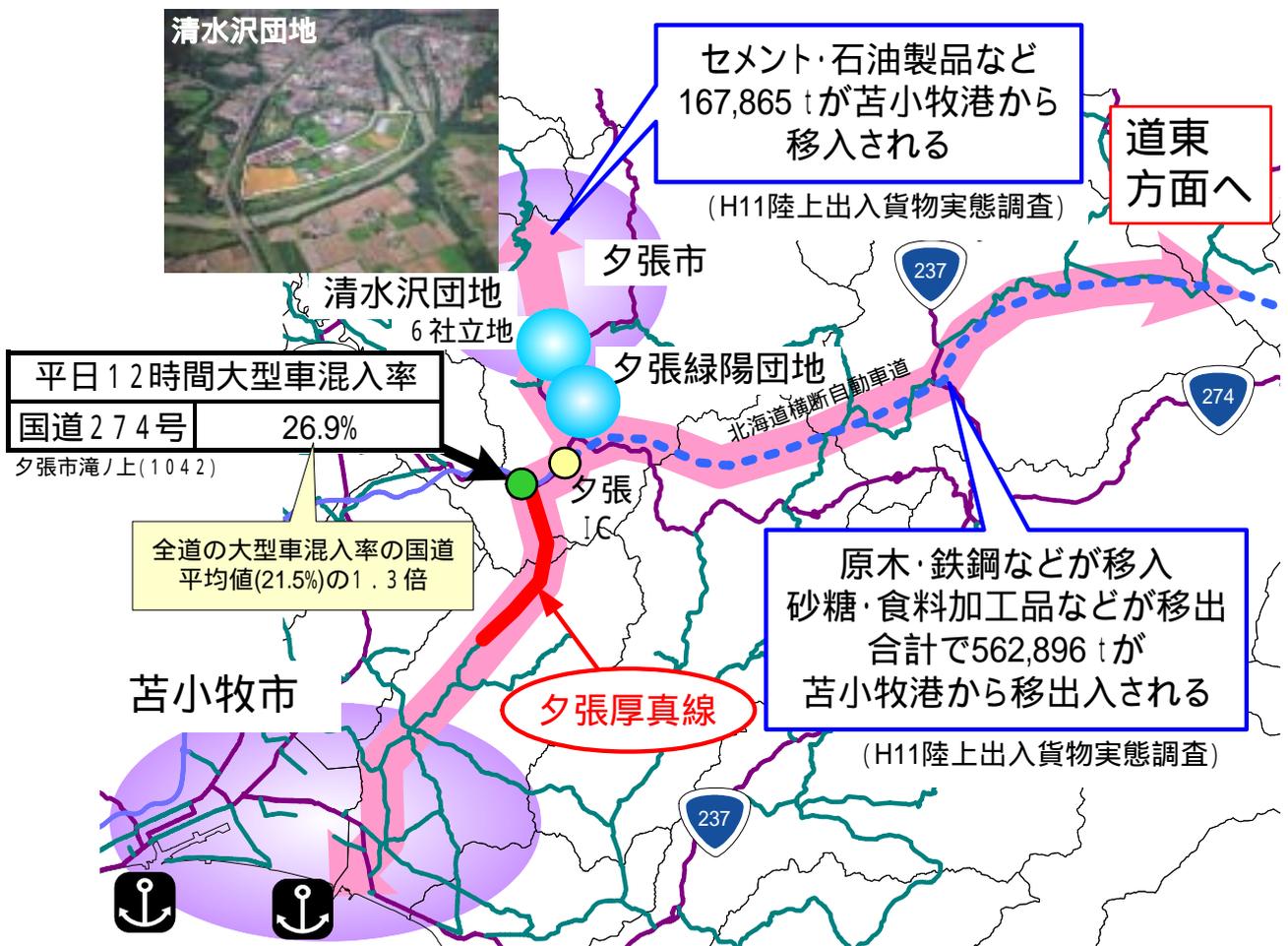
(夕張厚真線未整備区間の旅行速度は、隣接センサス区間の値44.1km/hを使用)

客観的評価指標②

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

当該道路は、国道452号と連続し、苫小牧東部地域と夕張市を結ぶとともに、北海道横断自動車道と接続して道東方面と苫小牧港を結ぶ路線です。

当該路線の整備により、物流拠点である苫小牧港へのアクセス向上が見込まれます。

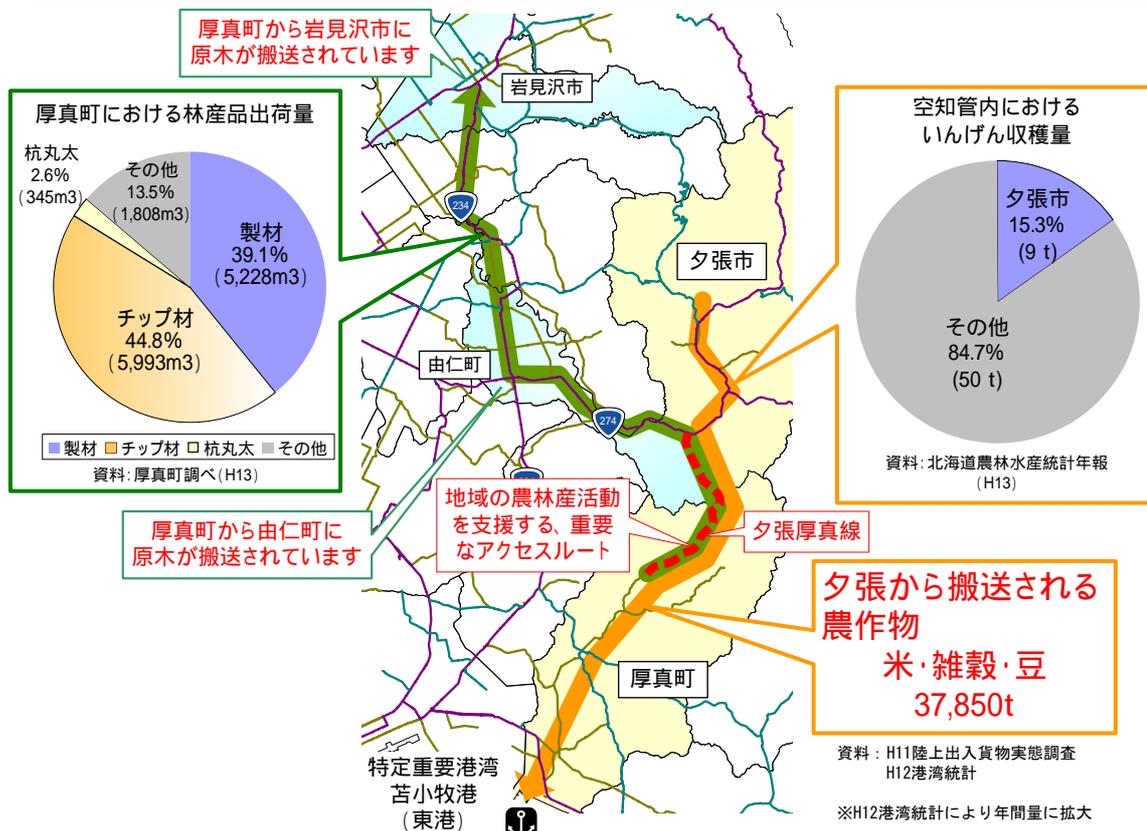
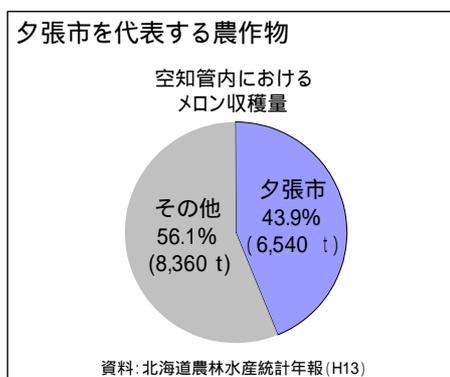
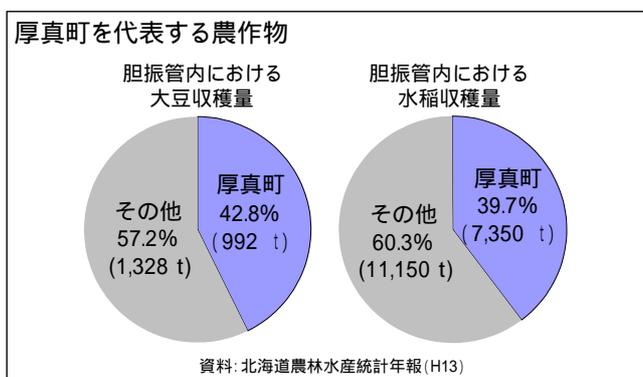


客観的評価指標③

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

当該地域の主要産業は農林業で、夕張市・厚真町・由仁町の1市2町における農業粗生産額は165億円、森林蓄積量は1,289万m³です。夕張市ではメロンやいんげんなどを生産し、また、厚真町で切り出された原木は、苫小牧市・早来町・由仁町・岩見沢市に輸送されています。

当該路線の整備により、沿線地域における農林産物を輸送する際の重要なアクセスルートが形成され、農林産品流通の効率化が期待されます。



客観的評価指標④

主要な観光地へのアクセス向上が期待される

当該路線周辺は、豊かな自然と炭鉱跡地、特産品の夕張メロンを題材とした観光施設を有した地域です。夕張市は毎年160万人を越える観光客が訪れ、毎年2月には「ゆうばり国際ファンタスティック映画祭」が開催され、国内外を問わず多くの観光客で賑わいます。また、厚真町や穂別町など東胆振5町でも、年間約70万人の観光客が訪れ、夕張山麓の丘陵地帯を生かしたキャンプ場などが賑わいます。

当該路線の整備により、胆振東部地域の観光資源を有機的に連絡し、新たな周遊ルートの形成に寄与する事が期待されます。



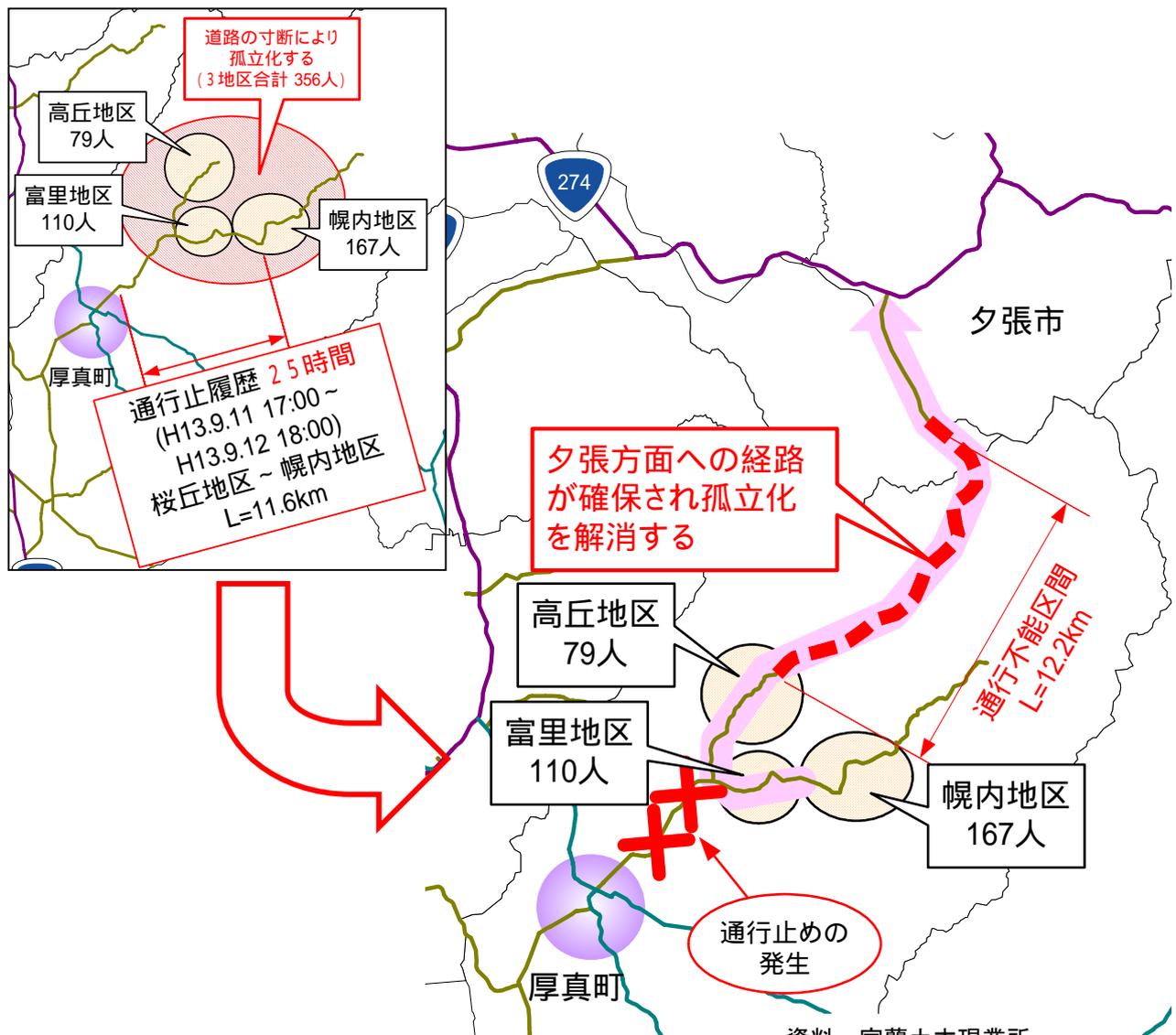
資料：平成14年度北海道観光入り込み客数実態調査

客観的評価指標⑤

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

厚真町の高丘地区・富里地区・幌内地区では、厚真町市街部へのルートが1つしかなく、通行止めの場合は市街部と遮断され、当該地区が孤立化します。平成13年には、桜丘地区～幌内地区の区間で通行止めが発生し、25時間にわたって市街部との連絡が遮断されました。

当事業の整備により、夕張方面への新たな路線が確保され、孤立化する集落が解消されます。



(2) 事業の投資効果

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成15年度		
単純合計	118億円	27億円	146億円
基準年における 現在価値 (C)	103億円	8億円	112億円

② 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)	5億円	0億円	0億円	5億円
基準年における 現在価値 (B)	66億円	-5億円	1億円	63億円

③ 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。

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	820	±10%	0.5~0.6
事業費	118億円	±10%	0.5~0.6
事業期間	31年	±6年	0.5~0.6

費用便益分析の結果（残事業）

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成15年度		
単純合計	99億円	19億円	118億円
基準年における 現在価値（C）	76億円	6億円	82億円

② 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）	5億円	0億円	0億円	5億円
基準年における 現在価値（B）	66億円	-5億円	1億円	63億円

③ 結果

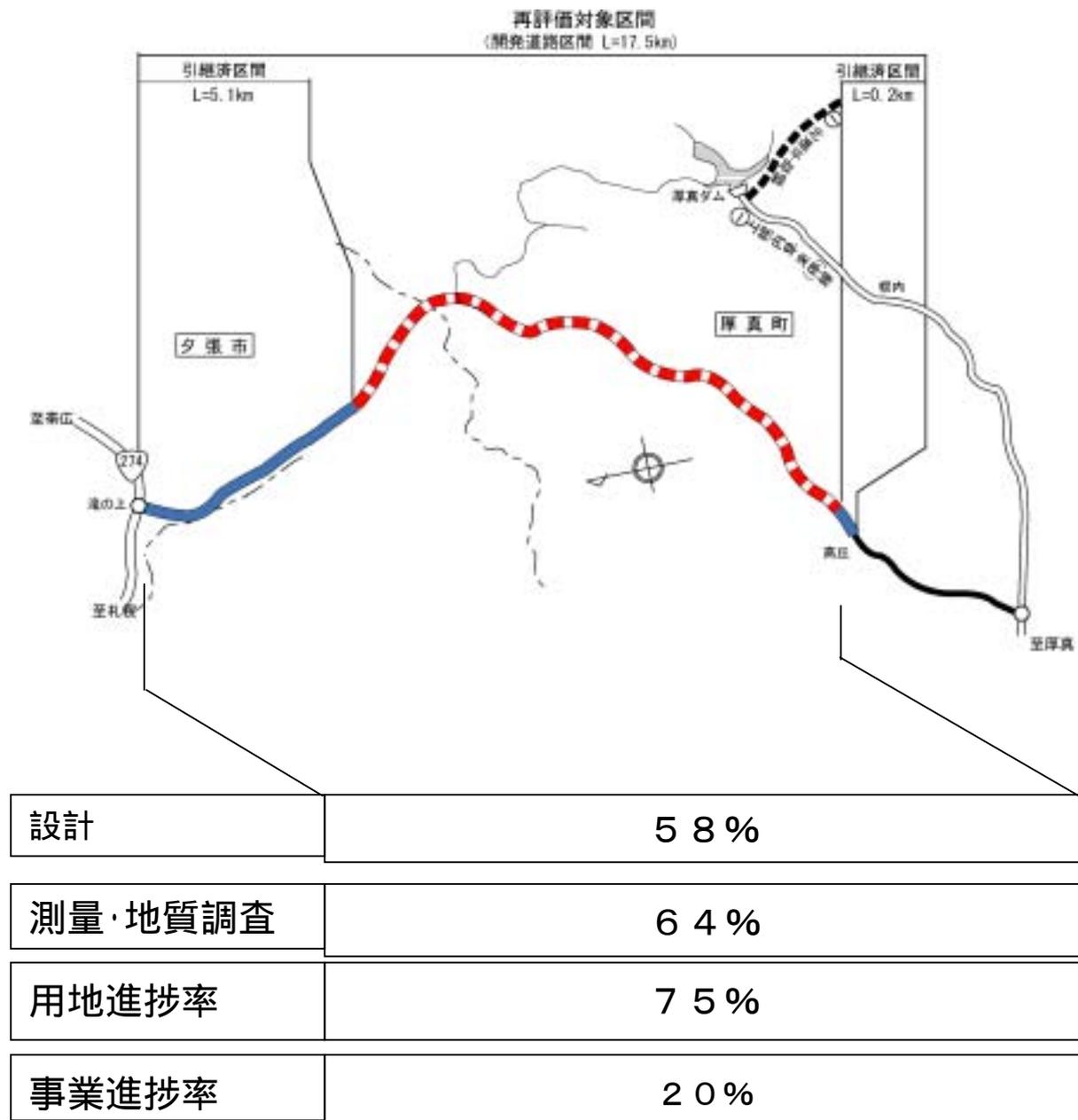
費用便益比（B／C）	0.8
------------	-----

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

一般道道夕張厚真線の用地進捗率は75%、事業進捗率は20%です。

■事業の進捗状況



平成15年末現在

※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

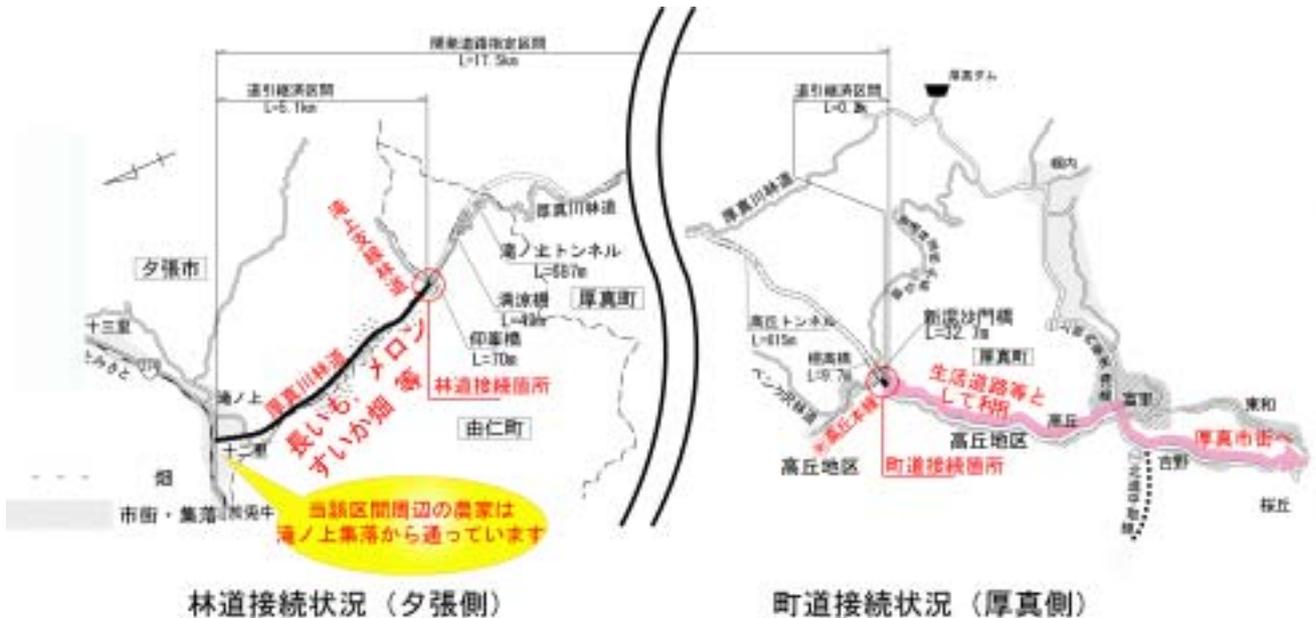
3. 事業の進捗の見込み

(1) 整備の現状

夕張厚真線は、開発道路区間 17.5 kmのうち、平成14年度までに夕張側の5.1 kmと厚真側の0.2 kmを北海道へ引き継ぎし、当面の措置として夕張側は厚真川林道へ、厚真側は厚真町道高丘本線等へ接続しています。

これにより、

- ・沿線の林産物の搬送・森林の保全に貢献
- ・周辺畑作農等の通い及び農作物の搬送に貢献
- ・厚真町高丘から厚真町中心街への生活道路としての活用など地域利用が図られています。



(2) 進捗の見込み

残る約12kmの区間は、夕張山地の南部に位置する山間部の山沿いを通過するルートです。山腹斜面に崩壊土砂が厚く堆積し、融雪水などの影響により、表土部変状が認められる地すべり地形が随所に見られる地形のため、ルート選定に当たっては、極力地すべりを回避する、河川沿いのルートを選定しています。

そのため、

- ①当該路線は、山間部の河川沿いを通過するルートを選定しているので、今後の整備において大規模構造物が多く（トンネル2箇所、橋梁9箇所）計画されています。
- ②地すべり対策等の不確定要素によっては更にコスト増及び事業期間の延伸も想定されます。
- ③積雪期間が長く施工期間が限定されます。

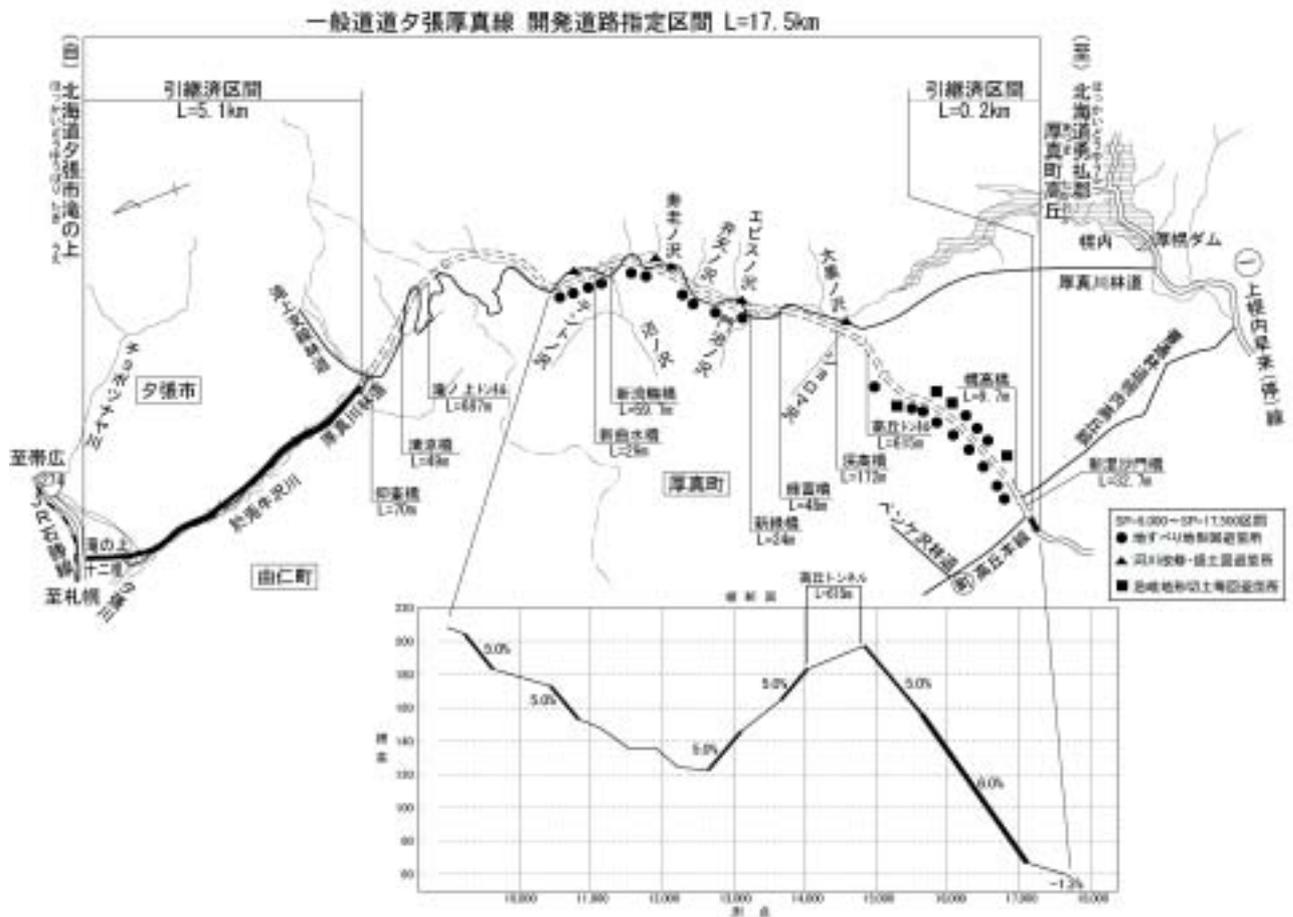
これらの現地状況を勘案すると、工事の完成には約15年程度の施工期間が見込まれ、完成の目途は平成20年代後半になるものと想定されます。

4. コスト縮減や代替案立案等の可能性

(1) 現在の計画

ルート選定に当たっては、施工性、走行性、経済性を考慮し、地すべり地帯や河川切り替えによる地形の変化を最小限にするルートを選定しています。

また、建設副産物対策や設計方法の見直し等によるコスト縮減を図っています。



(2) コスト縮減や代替案立案等の可能性

残区間における抜本的な見直しとしては、ローカルルールを導入による待避場や視距改良等による1.5車線的整備及び既存道路の活用等による早期整備効果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 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大きく望めません。
- ② 冬期の積雪も多いことから、工事期間が限定され、規格を下げても大幅な工期の短縮が見込めません。
- ③ 積雪のため、1.5車線的整備では冬期の幅員確保が困難です。また、山岳地形であることから縦断勾配が急で、待避所を整備しても冬期の安定した通行は望めません。

以上により、上記代替案によって整備した場合、夕張市と厚真町を結ぶルートでの時間短縮効果が大きく見込めないことや、大幅なコスト縮減、事業期間の短縮が見込めないため、費用便益の増加、早期整備効果の発現につながりません。

2) 既存道路の活用の観点による代替の可能性

今後の整備において、既存の厚真川林道を利用し、上幌内早来停車場線を経由するルート形成が考えられますが、現在の林道は、急峻山地の沢沿いを通過するため、一般交通を供用する最低限の縦断勾配や曲線半径等を満足していない道路構造となっています。そのため、線形改良が伴い新たな地すべり対策を必要とする等、大規模な改良工事が必要になり、事業費や事業期間の大幅な縮減が見込めません。

5. 関係する地方公共団体等の意見

(1) 地元自治体の意見

沿線の夕張市、厚真町、由仁町からは、夕張厚真線の整備による南空知地域と東胆振地域の短絡ルートの形成、苫小牧港へのアクセス向上、農林産品の流通の利便性向上、観光アクセス向上等の観点から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強化、交通安全対策事業、北進平取線の整備とともに社会情勢や経済情勢の変化等に応じ、地域の道路として将来的な整備に希望を持つ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、自律的發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夕張厚真線の整備に関して下記の意見が出されています。

「一般道道夕張厚真線は、苫小牧東部地域と夕張市を最短で結ぶとともに、農林産品の搬送など地域の活性化に寄与する経路と認識している。

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

期成会名称	会長	主な構成メンバー	備考
北海道空知地方総合開発期成会	岩見沢市長 渡辺 孝一	滝川市、深川市、夕張市、美唄市、芦別市、赤平市、三笠市、砂川市、歌志内市、奈井江町、栗沢町、南幌町、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、北村の首長	要望内容： 「地域経済や社会活動の活性化を図る上で、重要な物流と地域間交流網として、開発道路の整備要望あり」 昭和62年度から平成15年度まで要望有
北海道苫小牧地方総合開発期成会	苫小牧市長 櫻井 忠	苫小牧市、白老町、早来町、追分町、厚真町、鷓川町、穂別町の首長及び議会議長	要望内容： 「地域農林産業の振興及び特定重要港湾苫小牧港と空知地方を結ぶ重要な幹線路線として広域的産業の発展に大きく寄与する道道夕張厚真線の早期完成の要望あり」 平成7年度から平成15年度まで要望有

6. 対応方針

「国土交通省所管公共事業の再評価要領(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等の可能性」の評価の視点及び「関係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。

一般道道夕張厚真線は夕張市と厚真町を最短で結ぶことによって周辺国道網等の幹線機能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などを目的とした路線であり、平成14年度までに約5kmを北海道へ引継いでいます。

しかし、残る区間は、山間部の河川沿いを通るルートとなり、大規模構造物が多くなるほか、沿線の山腹斜面に厚く堆積する土砂の崩壊変状が認められる地すべり地形が随所に見られ、積雪により工事期間も限定されるなど、残事業量が多大で現地条件が厳しいことから今後の事業期間は最早でも約15年程度を要することが見込まれます。

また、地すべ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完成が困難なうえ、コスト及び事業期間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車線整備等の抜本の見直しや既存林道の活用によるネットワークの形成等が考えられますが、いずれも夕張と厚真を結ぶルート的大幅な

時間短縮効果も見込めないため、費用便益の増加や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は、平成3年に国道274号石勝樹海ロードが開通、平成11年には北海道横断自動車道夕張ICが供用し、今後も引続き北海道横断自動車道が延伸されるほか、道道静川美沢線等の整備が進められるなど、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夕張厚真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。

また、これまで国において整備が進められてきた道路施設については、既に北海道への引継ぎを済ませ、夕張側は厚真川林道へ、厚真側は厚真町道高丘本線へそれぞれ接続済みです。

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
一般道道	夕張厚真線	L = 17.5 km	一次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
820	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	118億円	27億円	146億円
うち残事業分	99億円	19億円	118億円
基準年における 現在価値 (C)	103億円	8億円	112億円
うち残事業分	76億円	6億円	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28年度			
単年便益 (初年便益)	5億円	0億円	0億円	5億円
基準年における 現在価値 (B)	66億円	-5億円	1億円	63億円
うち残事業分	66億円	-5億円	1億円	63億円

結 果

費用便益比 (事業全体)	0.6
費用便益比 (残事業)	0.8

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	820	± 10%	0.5~0.6
事業費	118億円	± 10%	0.5~0.6
事業期間	31年	± 6年	0.5~0.6

交通状況の変化

事業名：一般道道夕張厚真線（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] : 17.5 km	交通量	[台/日]	0	800	
	走行時間	[分]	0	23	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	6.22	
主な周辺道路	国道234号: 15.8 km	交通量	[台/日]	8,200	7,500
		走行時間	[分]	21	21
		走行時間費用	[億円/年]	57.05	52.24
	国道274号: 10.3 km	交通量	[台/日]	6,600	6,000
		走行時間	[分]	15	14
		走行時間費用	[億円/年]	31.66	27.76
	一)川端追分線: 8.1 km	交通量	[台/日]	1,900	1,300
		走行時間	[分]	10	10
		走行時間費用	[億円/年]	6.05	4.14
その他道路合計: : 21439.2 km	走行時間費用	[億円/年]	52913.23	52912.21	

			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：21490.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	53007.99	53002.57	5.41

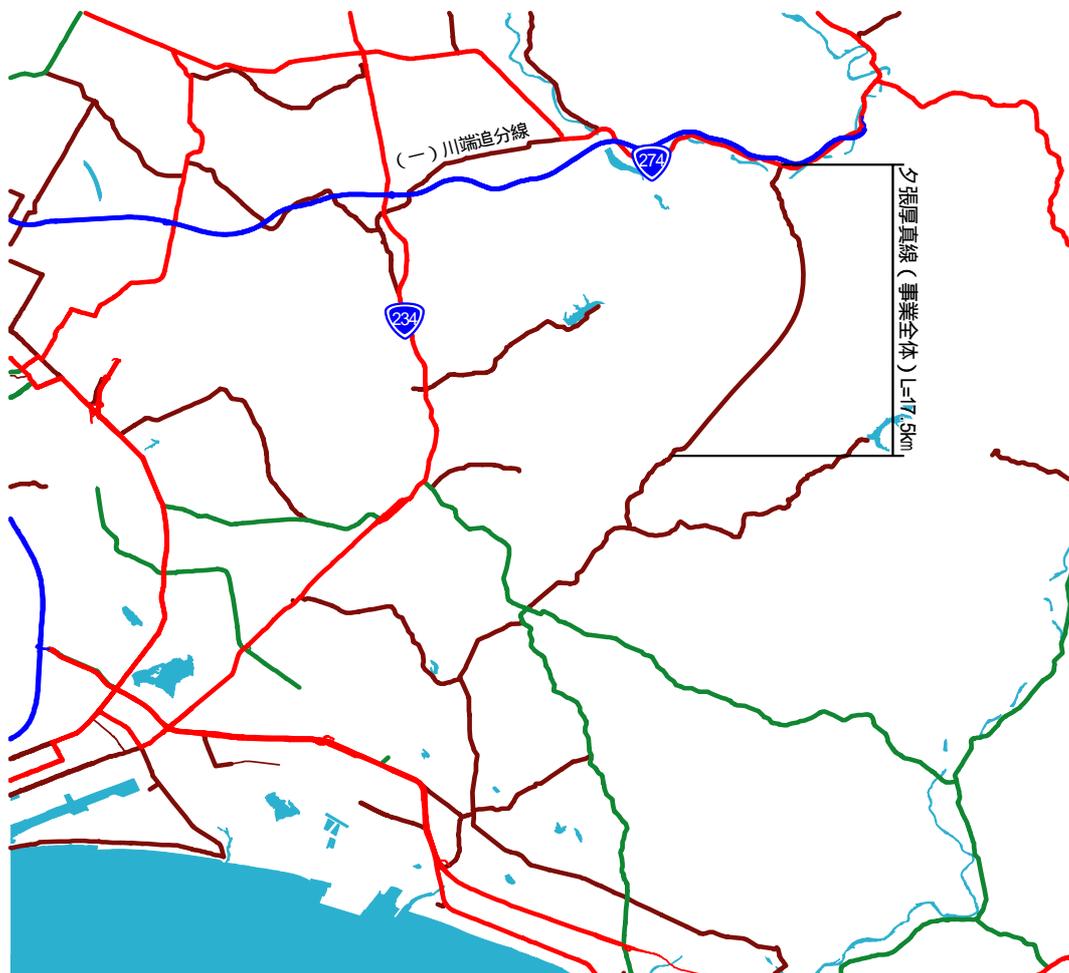
四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

- 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：一般道道夕張厚真線（事業全体）

（推計時点 H42年）

【 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：一般道道夕張厚真線（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] : 17.5km	交通量	[台/日]	0	800	
	走行時間	[分]	0	23	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	6.22	
②主な周辺道路	国道234号: 15.8km	交通量	[台/日]	8,200	7,500
		走行時間	[分]	21	21
		走行時間費用	[億円/年]	57.05	52.24
	国道274号: 10.3km	交通量	[台/日]	6,600	6,000
		走行時間	[分]	15	14
		走行時間費用	[億円/年]	31.66	27.76
	一)川端追分線: 8.1km	交通量	[台/日]	1,900	1,300
		走行時間	[分]	10	10
		走行時間費用	[億円/年]	6.05	4.14
③その他道路合計 : 21439.2km	走行時間費用	[億円/年]	52913.23	52912.21	

			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：21490.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	53007.99	53002.57	5.41

※ 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：一般道道夕張厚真線（残事業）

（推計時点 H42年）

【 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:夕張厚真線

(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: 一般道道夕張厚真線

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.04	17.5	0.72

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
- 27年目	H 1	1.7317	0.47	0.81	0.00	0.00
- 26年目	H 2	1.6651	0.86	1.43	0.00	0.00
- 25年目	H 3	1.6010	2.27	3.63	0.00	0.00
- 24年目	H 4	1.5395	3.11	4.79	0.00	0.00
- 23年目	H 5	1.4802	1.76	2.61	0.00	0.00
- 22年目	H 6	1.4233	1.83	2.60	0.00	0.00
- 21年目	H 7	1.3686	2.16	2.96	0.00	0.00
- 20年目	H 8	1.3159	1.46	1.92	0.00	0.00
- 19年目	H 9	1.2653	1.82	2.30	0.00	0.00
- 18年目	H 10	1.2167	1.07	1.30	0.00	0.00
- 17年目	H 11	1.1699	0.79	0.92	0.00	0.00
- 16年目	H 12	1.1249	2.03	2.28	0.00	0.00
- 15年目	H 13	1.0816	0.07	0.08	0.00	0.00
- 14年目	H 14	1.0400	0.00	0.00	0.00	0.00
- 13年目	H 15	1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00
- 12年目	H 16	0.9615	0.31	0.30	0.00	0.00
- 11年目	H 17	0.9246	3.65	3.37	0.00	0.00
- 10年目	H 18	0.8890	5.20	4.62	0.00	0.00
- 9年目	H 19	0.8548	10.83	9.26	0.00	0.00
- 8年目	H 20	0.8219	14.19	11.66	0.00	0.00
- 7年目	H 21	0.7903	12.69	10.03	0.00	0.00
- 6年目	H 22	0.7599	12.69	9.64	0.00	0.00
- 5年目	H 23	0.7307	12.32	9.00	0.00	0.00
- 4年目	H 24	0.7026	10.00	7.03	0.00	0.00
- 3年目	H 25	0.6756	5.75	3.88	0.00	0.00
- 2年目	H 26	0.6496	6.07	3.94	0.00	0.00
- 1年目	H 27	0.6246	4.87	3.04	0.00	0.00
供用開始年次	H 28	0.6006	0.00	0.00	0.68	0.41
1年目	H 29	0.5775	0.00	0.00	0.68	0.39
2年目	H 30	0.5553	0.00	0.00	0.68	0.38
3年目	H 31	0.5339	0.00	0.00	0.68	0.36
4年目	H 32	0.5134	0.00	0.00	0.68	0.35
5年目	H 33	0.4936	0.00	0.00	0.68	0.34
6年目	H 34	0.4746	0.00	0.00	0.68	0.32
7年目	H 35	0.4564	0.00	0.00	0.68	0.31
8年目	H 36	0.4388	0.00	0.00	0.68	0.30
9年目	H 37	0.4220	0.00	0.00	0.68	0.29
10年目	H 38	0.4057	0.00	0.00	0.68	0.28
11年目	H 39	0.3901	0.00	0.00	0.68	0.27
12年目	H 40	0.3751	0.00	0.00	0.68	0.26
13年目	H 41	0.3607	0.00	0.00	0.68	0.25
14年目	H 42	0.3468	0.00	0.00	0.68	0.24
15年目	H 43	0.3335	0.00	0.00	0.68	0.23
16年目	H 44	0.3207	0.00	0.00	0.68	0.22
17年目	H 45	0.3083	0.00	0.00	0.68	0.21
18年目	H 46	0.2965	0.00	0.00	0.68	0.20
19年目	H 47	0.2851	0.00	0.00	0.68	0.19
20年目	H 48	0.2741	0.00	0.00	0.68	0.19
21年目	H 49	0.2636	0.00	0.00	0.68	0.18
22年目	H 50	0.2534	0.00	0.00	0.68	0.17
23年目	H 51	0.2437	0.00	0.00	0.68	0.17
24年目	H 52	0.2343	0.00	0.00	0.68	0.16
25年目	H 53	0.2253	0.00	0.00	0.68	0.15
26年目	H 54	0.2166	0.00	0.00	0.68	0.15
27年目	H 55	0.2083	0.00	0.00	0.68	0.14
28年目	H 56	0.2003	0.00	0.00	0.68	0.14
29年目	H 57	0.1926	0.00	0.00	0.68	0.13
30年目	H 58	0.1852	0.00	0.00	0.68	0.13
31年目	H 59	0.1780	0.00	0.00	0.68	0.12
32年目	H 60	0.1712	0.00	0.00	0.68	0.12
33年目	H 61	0.1646	0.00	0.00	0.68	0.11
34年目	H 62	0.1583	0.00	0.00	0.68	0.11
35年目	H 63	0.1522	0.00	0.00	0.68	0.10
36年目	H 64	0.1463	0.00	0.00	0.68	0.10
37年目	H 65	0.1407	0.00	0.00	0.68	0.10
38年目	H 66	0.1353	0.00	0.00	0.68	0.09
39年目	H 67	0.1301	0.00	-0.28	0.68	0.09
合計			118.27	103.15	27.33	8.45
単純事業費計			118.27		27.33	

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: 一般道道夕張厚真線

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)	単純単価(億円)
0.04	12.2	0.50

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
- 12年目	H 16	0.9615	0.31	0.30	0.00	0.00
- 11年目	H 17	0.9246	3.65	3.37	0.00	0.00
- 10年目	H 18	0.8890	5.20	4.62	0.00	0.00
- 9年目	H 19	0.8548	10.83	9.26	0.00	0.00
- 8年目	H 20	0.8219	14.19	11.66	0.00	0.00
- 7年目	H 21	0.7903	12.69	10.03	0.00	0.00
- 6年目	H 22	0.7599	12.69	9.64	0.00	0.00
- 5年目	H 23	0.7307	12.32	9.00	0.00	0.00
- 4年目	H 24	0.7026	10.00	7.03	0.00	0.00
- 3年目	H 25	0.6756	5.75	3.88	0.00	0.00
- 2年目	H 26	0.6496	6.07	3.94	0.00	0.00
- 1年目	H 27	0.6246	4.87	3.04	0.00	0.00
供用開始年次	H 28	0.6006	0.00	0.00	0.48	0.29
1年目	H 29	0.5775	0.00	0.00	0.48	0.28
2年目	H 30	0.5553	0.00	0.00	0.48	0.26
3年目	H 31	0.5339	0.00	0.00	0.48	0.25
4年目	H 32	0.5134	0.00	0.00	0.48	0.24
5年目	H 33	0.4936	0.00	0.00	0.48	0.24
6年目	H 34	0.4746	0.00	0.00	0.48	0.23
7年目	H 35	0.4564	0.00	0.00	0.48	0.22
8年目	H 36	0.4388	0.00	0.00	0.48	0.21
9年目	H 37	0.4220	0.00	0.00	0.48	0.20
10年目	H 38	0.4057	0.00	0.00	0.48	0.19
11年目	H 39	0.3901	0.00	0.00	0.48	0.19
12年目	H 40	0.3751	0.00	0.00	0.48	0.18
13年目	H 41	0.3607	0.00	0.00	0.48	0.17
14年目	H 42	0.3468	0.00	0.00	0.48	0.17
15年目	H 43	0.3335	0.00	0.00	0.48	0.16
16年目	H 44	0.3207	0.00	0.00	0.48	0.15
17年目	H 45	0.3083	0.00	0.00	0.48	0.15
18年目	H 46	0.2965	0.00	0.00	0.48	0.14
19年目	H 47	0.2851	0.00	0.00	0.48	0.14
20年目	H 48	0.2741	0.00	0.00	0.48	0.13
21年目	H 49	0.2636	0.00	0.00	0.48	0.13
22年目	H 50	0.2534	0.00	0.00	0.48	0.12
23年目	H 51	0.2437	0.00	0.00	0.48	0.12
24年目	H 52	0.2343	0.00	0.00	0.48	0.11
25年目	H 53	0.2253	0.00	0.00	0.48	0.11
26年目	H 54	0.2166	0.00	0.00	0.48	0.10
27年目	H 55	0.2083	0.00	0.00	0.48	0.10
28年目	H 56	0.2003	0.00	0.00	0.48	0.10
29年目	H 57	0.1926	0.00	0.00	0.48	0.09
30年目	H 58	0.1852	0.00	0.00	0.48	0.09
31年目	H 59	0.1780	0.00	0.00	0.48	0.08
32年目	H 60	0.1712	0.00	0.00	0.48	0.08
33年目	H 61	0.1646	0.00	0.00	0.48	0.08
34年目	H 62	0.1583	0.00	0.00	0.48	0.08
35年目	H 63	0.1522	0.00	0.00	0.48	0.07
36年目	H 64	0.1463	0.00	0.00	0.48	0.07
37年目	H 65	0.1407	0.00	0.00	0.48	0.07
38年目	H 66	0.1353	0.00	0.00	0.48	0.06
39年目	H 67	0.1301	0.00	-0.08	0.48	0.06
合計			98.57	75.71	19.09	5.90
単純事業費計			98.57		19.09	

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: 一般道道夕張厚真線

年次	年度 (基準年) H 15	総走行台数の年次別伸び率 (北海道7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 28	1.00689	0.99732	1.00453	0.6006	4.19	0.00	0.33	0.87	5.39	3.24	0.11	0.00	-0.01	-0.50	-0.40	-0.24	0.08	0.05	5.07	3.04
1年目	H 29	1.00684	0.99731	1.00451	0.5775	4.22	0.00	0.33	0.87	5.42	3.13	0.11	0.00	-0.01	-0.50	-0.40	-0.23	0.08	0.04	5.10	2.94
2年目	H 30	1.00679	0.99731	1.00449	0.5553	4.25	0.00	0.33	0.87	5.45	3.02	0.11	0.00	-0.01	-0.50	-0.40	-0.22	0.08	0.04	5.12	2.84
3年目	H 31	1.00675	0.99730	1.00447	0.5339	4.28	0.00	0.33	0.86	5.47	2.92	0.11	0.00	-0.01	-0.50	-0.40	-0.21	0.08	0.04	5.15	2.75
4年目	H 32	1.00670	0.99729	1.00445	0.5134	4.30	0.00	0.33	0.86	5.50	2.82	0.11	0.00	-0.01	-0.49	-0.40	-0.20	0.08	0.04	5.18	2.66
5年目	H 33	0.99969	0.99414	0.99837	0.4936	4.30	0.00	0.33	0.86	5.49	2.71	0.11	0.00	-0.01	-0.49	-0.39	-0.19	0.08	0.04	5.17	2.55
6年目	H 34	0.99969	0.99410	0.99837	0.4746	4.30	0.00	0.33	0.85	5.48	2.60	0.11	0.00	-0.01	-0.49	-0.39	-0.18	0.08	0.04	5.17	2.45
7年目	H 35	0.99969	0.99407	0.99837	0.4564	4.30	0.00	0.32	0.85	5.47	2.50	0.11	0.00	-0.01	-0.49	-0.39	-0.18	0.08	0.04	5.16	2.36
8年目	H 36	0.99969	0.99403	0.99837	0.4388	4.30	0.00	0.32	0.84	5.46	2.40	0.11	0.00	-0.01	-0.48	-0.38	-0.17	0.08	0.03	5.16	2.26
9年目	H 37	0.99969	0.99400	0.99836	0.4220	4.30	0.00	0.32	0.84	5.45	2.30	0.11	0.00	-0.01	-0.48	-0.38	-0.16	0.08	0.03	5.15	2.17
10年目	H 38	0.99969	0.99396	0.99836	0.4057	4.30	0.00	0.32	0.83	5.45	2.21	0.11	0.00	-0.01	-0.48	-0.38	-0.15	0.08	0.03	5.15	2.09
11年目	H 39	0.99969	0.99392	0.99836	0.3901	4.30	0.00	0.32	0.83	5.44	2.12	0.11	0.00	-0.01	-0.47	-0.37	-0.15	0.08	0.03	5.14	2.01
12年目	H 40	0.99969	0.99389	0.99835	0.3751	4.29	0.00	0.31	0.82	5.43	2.04	0.11	0.00	-0.01	-0.47	-0.37	-0.14	0.08	0.03	5.13	1.93
13年目	H 41	0.99969	0.99385	0.99835	0.3607	4.29	0.00	0.31	0.82	5.42	1.96	0.11	0.00	-0.01	-0.47	-0.37	-0.13	0.08	0.03	5.13	1.85
14年目	H 42	0.99969	0.99381	0.99835	0.3468	4.29	0.00	0.31	0.81	5.41	1.88	0.11	0.00	-0.01	-0.47	-0.37	-0.13	0.08	0.03	5.12	1.78
15年目	H 43	0.99801	0.99542	0.99743	0.3335	4.28	0.00	0.31	0.81	5.40	1.80	0.11	0.00	-0.01	-0.46	-0.36	-0.12	0.08	0.03	5.11	1.70
16年目	H 44	0.99801	0.99540	0.99742	0.3207	4.27	0.00	0.31	0.80	5.39	1.73	0.11	0.00	-0.01	-0.46	-0.36	-0.12	0.08	0.02	5.10	1.64
17年目	H 45	0.99801	0.99538	0.99741	0.3083	4.27	0.00	0.31	0.80	5.37	1.66	0.11	0.00	-0.01	-0.46	-0.36	-0.11	0.08	0.02	5.09	1.57
18年目	H 46	0.99800	0.99536	0.99741	0.2965	4.26	0.00	0.30	0.80	5.36	1.59	0.11	0.00	-0.01	-0.46	-0.36	-0.11	0.08	0.02	5.08	1.51
19年目	H 47	0.99800	0.99534	0.99740	0.2851	4.25	0.00	0.30	0.79	5.34	1.52	0.11	0.00	-0.01	-0.45	-0.36	-0.10	0.08	0.02	5.06	1.44
20年目	H 48	0.99799	0.99531	0.99739	0.2741	4.24	0.00	0.30	0.79	5.33	1.46	0.11	0.00	-0.01	-0.45	-0.35	-0.10	0.08	0.02	5.05	1.38
21年目	H 49	0.99799	0.99529	0.99738	0.2636	4.23	0.00	0.30	0.79	5.32	1.40	0.11	0.00	-0.01	-0.45	-0.35	-0.09	0.08	0.02	5.04	1.33
22年目	H 50	0.99799	0.99527	0.99738	0.2534	4.22	0.00	0.30	0.78	5.30	1.34	0.11	0.00	-0.01	-0.45	-0.35	-0.09	0.08	0.02	5.03	1.27
23年目	H 51	0.99798	0.99525	0.99737	0.2437	4.21	0.00	0.30	0.78	5.29	1.29	0.11	0.00	-0.01	-0.45	-0.35	-0.08	0.08	0.02	5.02	1.22
24年目	H 52	0.99798	0.99522	0.99736	0.2343	4.21	0.00	0.30	0.77	5.28	1.24	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.35	-0.08	0.07	0.02	5.00	1.17
25年目	H 53	0.99706	0.99834	0.99734	0.2253	4.19	0.00	0.30	0.77	5.26	1.19	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.35	-0.08	0.07	0.02	4.99	1.12
26年目	H 54	0.99705	0.99834	0.99734	0.2166	4.18	0.00	0.30	0.77	5.25	1.14	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.35	-0.07	0.07	0.02	4.98	1.08
27年目	H 55	0.99704	0.99834	0.99733	0.2083	4.17	0.00	0.29	0.77	5.23	1.09	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.35	-0.07	0.07	0.02	4.96	1.03
28年目	H 56	0.99703	0.99833	0.99732	0.2003	4.16	0.00	0.29	0.77	5.22	1.05	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.34	-0.07	0.07	0.01	4.95	0.99
29年目	H 57	0.99702	0.99833	0.99732	0.1926	4.14	0.00	0.29	0.77	5.21	1.00	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.34	-0.07	0.07	0.01	4.94	0.95
30年目	H 58	0.99701	0.99833	0.99731	0.1852	4.13	0.00	0.29	0.77	5.19	0.96	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.34	-0.06	0.07	0.01	4.92	0.91
31年目	H 59	0.99700	0.99833	0.99730	0.1780	4.12	0.00	0.29	0.77	5.18	0.92	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.34	-0.06	0.07	0.01	4.91	0.87
32年目	H 60	0.99700	0.99832	0.99729	0.1712	4.11	0.00	0.29	0.76	5.16	0.88	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.34	-0.06	0.07	0.01	4.89	0.84
33年目	H 61	0.99699	0.99832	0.99729	0.1646	4.09	0.00	0.29	0.76	5.15	0.85	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.34	-0.06	0.07	0.01	4.88	0.80
34年目	H 62	0.99698	0.99832	0.99728	0.1583	4.08	0.00	0.29	0.76	5.14	0.81	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.34	-0.05	0.07	0.01	4.87	0.77
35年目	H 63	0.99697	0.99831	0.99727	0.1522	4.07	0.00	0.29	0.76	5.12	0.78	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.34	-0.05	0.07	0.01	4.85	0.74
36年目	H 64	0.99696	0.99831	0.99726	0.1463	4.06	0.00	0.29	0.76	5.11	0.75	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.34	-0.05	0.07	0.01	4.84	0.71
37年目	H 65	0.99695	0.99831	0.99726	0.1407	4.05	0.00	0.29	0.76	5.09	0.72	0.10	0.00	-0.01	-0.43	-0.34	-0.05	0.07	0.01	4.82	0.68
38年目	H 66	0.99694	0.99831	0.99725	0.1353	4.03	0.00	0.29	0.76	5.08	0.69	0.10	0.00	-0.01	-0.43	-0.34	-0.05	0.07	0.01	4.81	0.65
39年目	H 67	0.99693	0.99830	0.99724	0.1301	4.02	0.00	0.29	0.75	5.06	0.66	0.10	0.00	-0.01	-0.43	-0.34	-0.04	0.07	0.01	4.80	0.62
合計						168.25	0.00	12.27	32.04	212.56	66.35	4.35	0.00	-0.46	-18.39	-14.49	-4.59	3.02	0.94	201.09	62.70

便益の現在価値算定表(残事業)

箇所名:一般道道夕張厚真線

年次	年度 (基準年) H 15	総走行台数の年次別伸び率 (北海道7ブロック)			割引率 (A)	走行時間短縮便益(億円)						走行経費減少便益(億円)						事故減少便益(億円)		合計 (億円)	
		乗用車類	貨物車類	全車		乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 ×(A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 (A)×	現在価値 ×(A)	便益合計 (-)	現在価値 割引率4%	
供用開始年次	H 28	1.00689	0.99732	1.00453	0.6006	4.19	0.00	0.33	0.87	5.39	3.24	0.11	0.00	-0.01	-0.50	-0.40	-0.24	0.08	0.05	5.07	3.04
1年目	H 29	1.00684	0.99731	1.00451	0.5775	4.22	0.00	0.33	0.87	5.42	3.13	0.11	0.00	-0.01	-0.50	-0.40	-0.23	0.08	0.04	5.10	2.94
2年目	H 30	1.00679	0.99731	1.00449	0.5553	4.25	0.00	0.33	0.87	5.45	3.02	0.11	0.00	-0.01	-0.50	-0.40	-0.22	0.08	0.04	5.12	2.84
3年目	H 31	1.00675	0.99730	1.00447	0.5339	4.28	0.00	0.33	0.86	5.47	2.92	0.11	0.00	-0.01	-0.50	-0.40	-0.21	0.08	0.04	5.15	2.75
4年目	H 32	1.00670	0.99729	1.00445	0.5134	4.30	0.00	0.33	0.86	5.50	2.82	0.11	0.00	-0.01	-0.49	-0.40	-0.20	0.08	0.04	5.18	2.66
5年目	H 33	0.99969	0.99414	0.99837	0.4936	4.30	0.00	0.33	0.86	5.49	2.71	0.11	0.00	-0.01	-0.49	-0.39	-0.19	0.08	0.04	5.17	2.55
6年目	H 34	0.99969	0.99410	0.99837	0.4746	4.30	0.00	0.33	0.85	5.48	2.60	0.11	0.00	-0.01	-0.49	-0.39	-0.18	0.08	0.04	5.17	2.45
7年目	H 35	0.99969	0.99407	0.99837	0.4564	4.30	0.00	0.32	0.85	5.47	2.50	0.11	0.00	-0.01	-0.49	-0.39	-0.18	0.08	0.04	5.16	2.36
8年目	H 36	0.99969	0.99403	0.99837	0.4388	4.30	0.00	0.32	0.84	5.46	2.40	0.11	0.00	-0.01	-0.48	-0.38	-0.17	0.08	0.03	5.16	2.26
9年目	H 37	0.99969	0.99400	0.99836	0.4220	4.30	0.00	0.32	0.84	5.45	2.30	0.11	0.00	-0.01	-0.48	-0.38	-0.16	0.08	0.03	5.15	2.17
10年目	H 38	0.99969	0.99396	0.99836	0.4057	4.30	0.00	0.32	0.83	5.45	2.21	0.11	0.00	-0.01	-0.48	-0.38	-0.15	0.08	0.03	5.15	2.09
11年目	H 39	0.99969	0.99392	0.99836	0.3901	4.30	0.00	0.32	0.83	5.44	2.12	0.11	0.00	-0.01	-0.47	-0.37	-0.15	0.08	0.03	5.14	2.01
12年目	H 40	0.99969	0.99389	0.99835	0.3751	4.29	0.00	0.31	0.82	5.43	2.04	0.11	0.00	-0.01	-0.47	-0.37	-0.14	0.08	0.03	5.13	1.93
13年目	H 41	0.99969	0.99385	0.99835	0.3607	4.29	0.00	0.31	0.82	5.42	1.96	0.11	0.00	-0.01	-0.47	-0.37	-0.13	0.08	0.03	5.13	1.85
14年目	H 42	0.99969	0.99381	0.99835	0.3468	4.29	0.00	0.31	0.81	5.41	1.88	0.11	0.00	-0.01	-0.47	-0.37	-0.13	0.08	0.03	5.12	1.78
15年目	H 43	0.99801	0.99542	0.99743	0.3335	4.28	0.00	0.31	0.81	5.40	1.80	0.11	0.00	-0.01	-0.46	-0.36	-0.12	0.08	0.03	5.11	1.70
16年目	H 44	0.99801	0.99540	0.99742	0.3207	4.27	0.00	0.31	0.80	5.39	1.73	0.11	0.00	-0.01	-0.46	-0.36	-0.12	0.08	0.02	5.10	1.64
17年目	H 45	0.99801	0.99538	0.99741	0.3083	4.27	0.00	0.31	0.80	5.37	1.66	0.11	0.00	-0.01	-0.46	-0.36	-0.11	0.08	0.02	5.09	1.57
18年目	H 46	0.99800	0.99536	0.99741	0.2965	4.26	0.00	0.30	0.80	5.36	1.59	0.11	0.00	-0.01	-0.46	-0.36	-0.11	0.08	0.02	5.08	1.51
19年目	H 47	0.99800	0.99534	0.99740	0.2851	4.25	0.00	0.30	0.79	5.34	1.52	0.11	0.00	-0.01	-0.45	-0.36	-0.10	0.08	0.02	5.06	1.44
20年目	H 48	0.99799	0.99531	0.99739	0.2741	4.24	0.00	0.30	0.79	5.33	1.46	0.11	0.00	-0.01	-0.45	-0.35	-0.10	0.08	0.02	5.05	1.38
21年目	H 49	0.99799	0.99529	0.99738	0.2636	4.23	0.00	0.30	0.79	5.32	1.40	0.11	0.00	-0.01	-0.45	-0.35	-0.09	0.08	0.02	5.04	1.33
22年目	H 50	0.99799	0.99527	0.99738	0.2534	4.22	0.00	0.30	0.78	5.30	1.34	0.11	0.00	-0.01	-0.45	-0.35	-0.09	0.08	0.02	5.03	1.27
23年目	H 51	0.99798	0.99525	0.99737	0.2437	4.21	0.00	0.30	0.78	5.29	1.29	0.11	0.00	-0.01	-0.45	-0.35	-0.08	0.08	0.02	5.02	1.22
24年目	H 52	0.99798	0.99522	0.99736	0.2343	4.21	0.00	0.30	0.77	5.28	1.24	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.35	-0.08	0.07	0.02	5.00	1.17
25年目	H 53	0.99706	0.99834	0.99734	0.2253	4.19	0.00	0.30	0.77	5.26	1.19	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.35	-0.08	0.07	0.02	4.99	1.12
26年目	H 54	0.99705	0.99834	0.99734	0.2166	4.18	0.00	0.30	0.77	5.25	1.14	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.35	-0.07	0.07	0.02	4.98	1.08
27年目	H 55	0.99704	0.99834	0.99733	0.2083	4.17	0.00	0.29	0.77	5.23	1.09	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.35	-0.07	0.07	0.02	4.96	1.03
28年目	H 56	0.99703	0.99833	0.99732	0.2003	4.16	0.00	0.29	0.77	5.22	1.05	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.34	-0.07	0.07	0.01	4.95	0.99
29年目	H 57	0.99702	0.99833	0.99732	0.1926	4.14	0.00	0.29	0.77	5.21	1.00	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.34	-0.07	0.07	0.01	4.94	0.95
30年目	H 58	0.99701	0.99833	0.99731	0.1852	4.13	0.00	0.29	0.77	5.19	0.96	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.34	-0.06	0.07	0.01	4.92	0.91
31年目	H 59	0.99700	0.99833	0.99730	0.1780	4.12	0.00	0.29	0.77	5.18	0.92	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.34	-0.06	0.07	0.01	4.91	0.87
32年目	H 60	0.99700	0.99832	0.99729	0.1712	4.11	0.00	0.29	0.76	5.16	0.88	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.34	-0.06	0.07	0.01	4.89	0.84
33年目	H 61	0.99699	0.99832	0.99729	0.1646	4.09	0.00	0.29	0.76	5.15	0.85	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.34	-0.06	0.07	0.01	4.88	0.80
34年目	H 62	0.99698	0.99832	0.99728	0.1583	4.08	0.00	0.29	0.76	5.14	0.81	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.34	-0.05	0.07	0.01	4.87	0.77
35年目	H 63	0.99697	0.99831	0.99727	0.1522	4.07	0.00	0.29	0.76	5.12	0.78	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.34	-0.05	0.07	0.01	4.85	0.74
36年目	H 64	0.99696	0.99831	0.99726	0.1463	4.06	0.00	0.29	0.76	5.11	0.75	0.11	0.00	-0.01	-0.44	-0.34	-0.05	0.07	0.01	4.84	0.71
37年目	H 65	0.99695	0.99831	0.99726	0.1407	4.05	0.00	0.29	0.76	5.09	0.72	0.10	0.00	-0.01	-0.43	-0.34	-0.05	0.07	0.01	4.82	0.68
38年目	H 66	0.99694	0.99831	0.99725	0.1353	4.03	0.00	0.29	0.76	5.08	0.69	0.10	0.00	-0.01	-0.43	-0.34	-0.05	0.07	0.01	4.81	0.65
39年目	H 67	0.99693	0.99830	0.99724	0.1301	4.02	0.00	0.29	0.75	5.06	0.66	0.10	0.00	-0.01	-0.43	-0.34	-0.04	0.07	0.01	4.80	0.62
合計						168.25	0.00	12.27	32.04	212.56	66.35	4.35	0.00	-0.46	-18.39	-14.49	-4.59	3.02	0.94	201.09	62.70