

平成27年度 第3回
九州地方整備局 事業評価監視委員会

国道497号
(西九州自動車道)
から つ い ま り
唐津伊万里道路



- ① 事業採択後3年経過して未着工の事業
- ② 事業採択後5年経過して継続中の事業
- ③ 着工準備費又は実施計画調査費の予算化後3年経過した事業
- ④ 再評価実施後3年経過した事業
- ⑤ 社会経済情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施の必要が生じた事業

1. 目的・事業概要・これまでの経緯

◆目的

- ・西九州自動車道の一部を形成する高規格幹線道路であり、**地域間の連携**を図り、**地域の活性化**や**物流の効率化**に寄与するとともに、国道202号の**災害時における代替路線**としての機能確保を目的とした事業。

◆事業概要

- ・本事業は、完成4車線の自動車専用道路。
- ・これまでに、唐津ICから南波多谷口IC間（約12.8km）が暫定2車線で開通。
- ・平成29年度には、南波多谷口ICから伊万里東IC間（約5.3km）が暫定2車線で開通予定。

計画延長等	L=18.1km（第1種3級、設計速度80km/h）
幅員	W=20.5m〔長大橋：19.5m〕（4車線）
計画交通量（H42）	①18,600台/日、②23,100台/日 ③23,900台/日、④22,000台/日

▼事業経緯

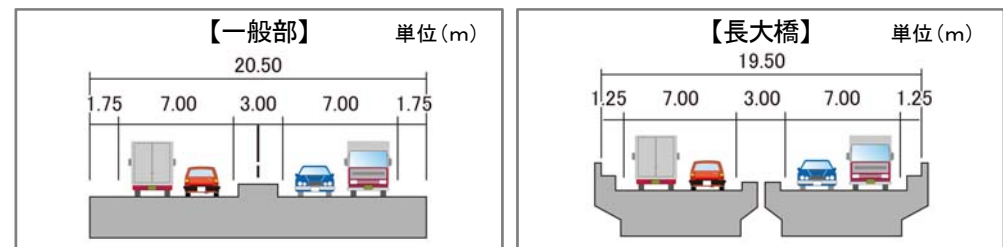
平成4年度	事業化
平成10年度	唐津IC～唐津千々賀山田IC（L=4.5km）用地買収着手
平成12年度	唐津千々賀山田IC～南波多谷口IC（L=8.3km）用地買収着手
平成14年度	唐津IC～唐津千々賀山田IC（L=4.5km）工事着手
平成15年度	唐津千々賀山田IC～北波多IC（L=3.5km）工事着手
平成17年度	南波多谷口IC～伊万里東IC（L=5.3km）用地買収着手
平成18年度	北波多IC～南波多谷口IC（L=4.8km）工事着手
平成19年度	南波多谷口IC～伊万里東IC（L=5.3km）工事着手
平成23年度	唐津IC～唐津千々賀山田IC（L=4.5km）2車線開通
平成24年度	唐津千々賀山田IC～北波多IC（L=3.5km）2車線開通
平成26年度	北波多IC～南波多谷口IC（L=4.8km）2車線開通

※事業進捗率：約66%

※事業進捗率は、事業費ベース（平成26年度末）増額を含む数値



▲ 路線概要図



▲ 標準断面図

2. 事業の効果・必要性(広域交通ネットワークの形成)

○西九州自動車道は、福岡市を起点として、唐津市・伊万里市・松浦市・佐世保市を経由して武雄市に至る延長約150kmの高規格幹線道路であり、沿線各都市間の所要時間短縮等により九州北西部の地域経済の活性化、高速定時性の確保に大きく貢献する道路である。

■西九州自動車道の沿線地域

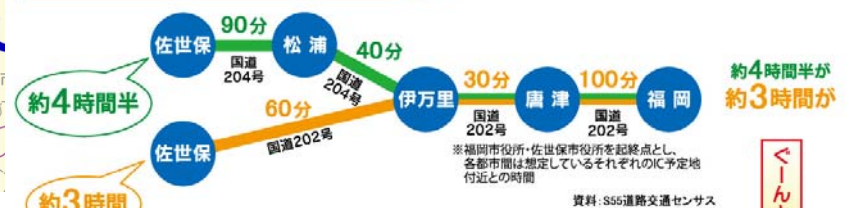


▼西九州自動車道の事業進捗

	延長
開通済み	約105km
総延長	約150km

■所要時間の短縮

現道(西九州自動車道未整備時)



西九州自動車道利用



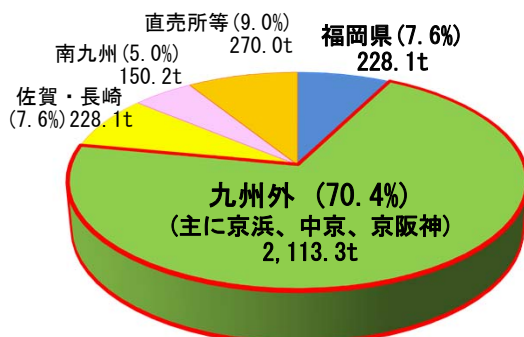
凡 例					
事業箇所	開通区間		高規格幹線道路	開通区間	
	事業中区間			事業中区間	
都市高速道路	開通区間		一般道路	開通区間	
	事業中区間			事業中区間	

資料: 西九州自動車道パンフレット(2015佐賀国道事務所)

2. 事業の効果・必要性(地域産業支援・物流効率化)

- 伊万里市のブランド品である「伊万里梨」は、約7割が九州外の京浜・中京・京阪神圏方面にトラック輸送されている。
- 当該道路の整備により、輸送時間の短縮や定時性の向上により、地域ブランド品としての価値の向上や地域産業の支援が期待される。

■伊万里梨の主な出荷先割合 (H26)

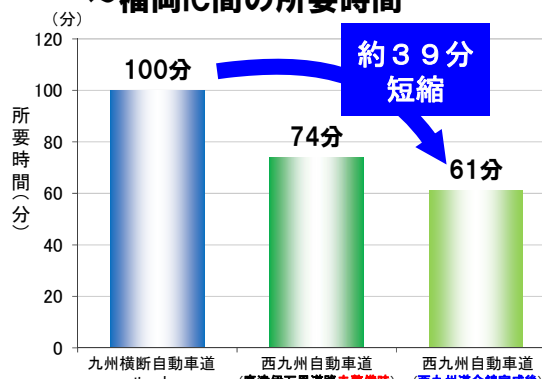


資料：J A伊万里ヒアリング (H27. 8)

■「伊万里梨」の出荷の流れ



■梨集荷場(伊万里市)～福岡IC間の所要時間



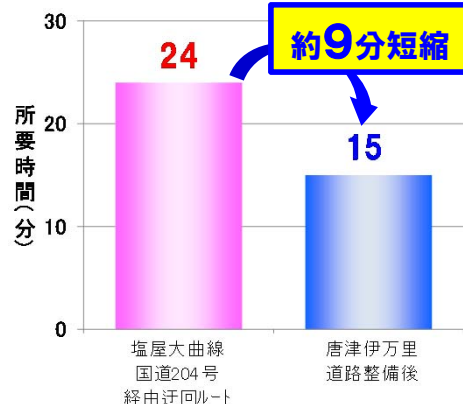
資料：H22道路交通センサス(混雑時速度)
(将来：西九州自動車道は設計速度80km/hで試算)

資料：J A伊万里ヒアリング (H27. 8)
H22道路交通センサス(混雑時速度)
(将来：西九州自動車道は設計速度80km/hで試算)

2. 事業の効果・必要性(災害に強いネットワークの構築)

- 並行する国道202号には、地すべり危険区域や急傾斜地危険区域などが存在しており、降雨による法面崩壊や路面冠水などによる交通規制や全面通行止めなどが発生。
- 当該道路の整備により、国道202号の災害時における代替路を確保し、災害に強いネットワークを形成する。

■対象区間の所要時間
(伊万里市南波多町水留～国見台公園)



対象区間：南波多水留交差点～国見台西交差点

資料：H22道路交通センサス(混雑時速度)

(将来：西九州自動車道は設計速度80km/hで試算)



▲国道202号の路面冠水状況
(平成18年9月18日撮影)

資料：佐賀国道事務所

■国道202号の土砂災害、路面冠水などによる通行規制箇所及び迂回ルート

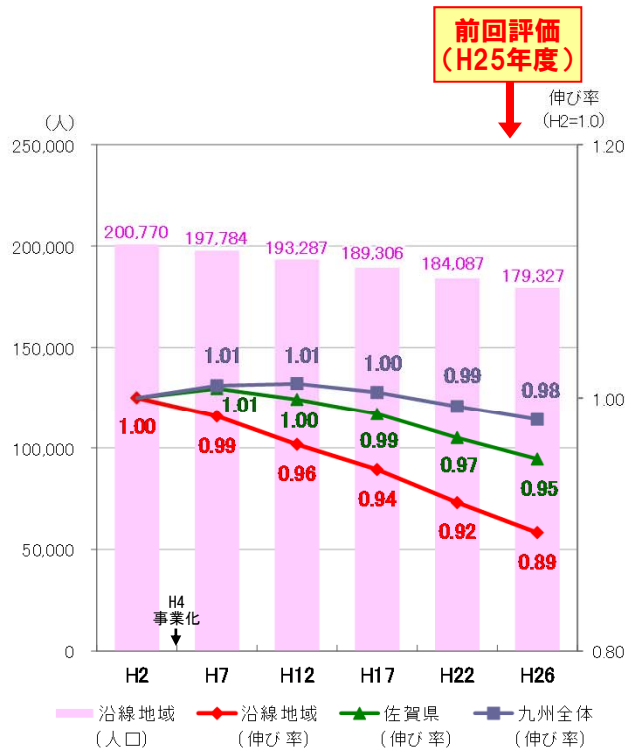


資料：佐賀国道事務所

2. 事業の効果・必要性(社会情勢等の変化)

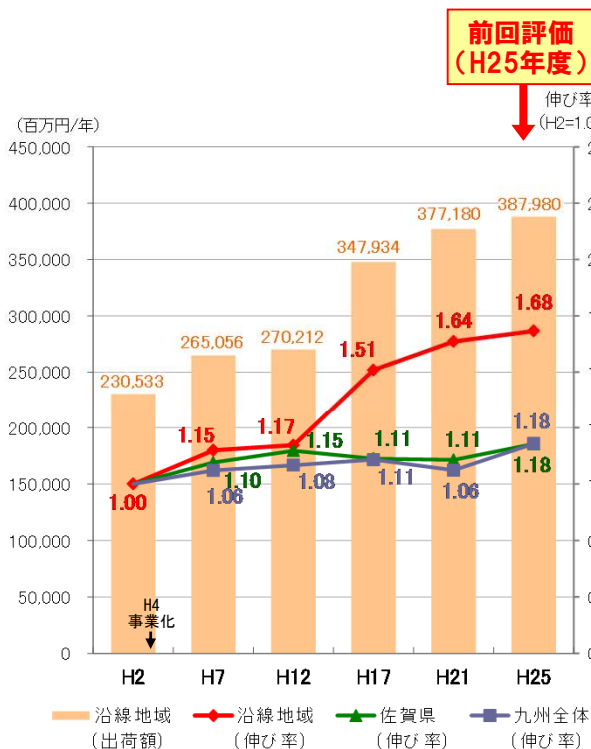
- 沿線地域の人口は減少傾向であるものの、製造品出荷額は佐賀県や九州全体よりも高い状況にある。
- 開通区間を含む断面交通量は増加傾向にあり、依然として事業の必要性は高い。

■人口の推移



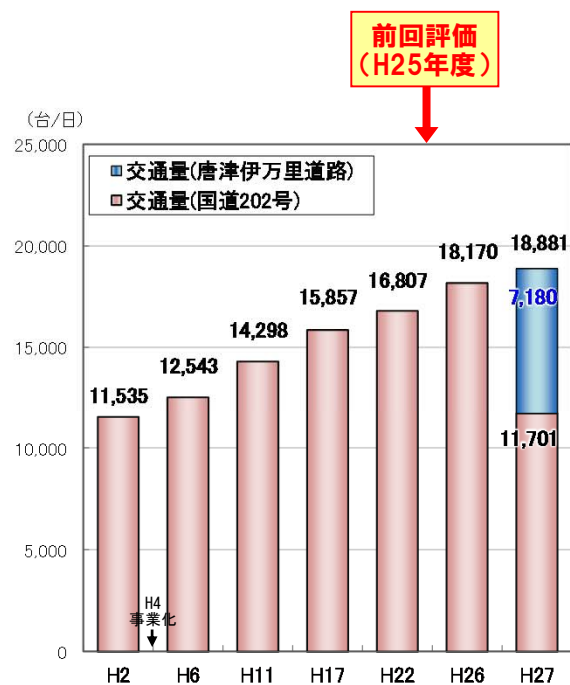
※沿線地域：唐津市、伊万里市

■製造品出荷額の推移



※沿線地域：唐津市、伊万里市

■交通量の推移



※地点名称：国道202号唐津市北波多徳須恵
唐津伊万里道路(北波多IC～南波多谷口IC)

3. 事業の進捗状況

- 平成26年度までに唐津IC～南波多谷口IC間（延長12.8km）が暫定2車線で開通。
- 現在事業中の南波多谷口IC～伊万里東IC間（延長5.3km）について、平成29年度開通に向け、工事を推進していく予定。

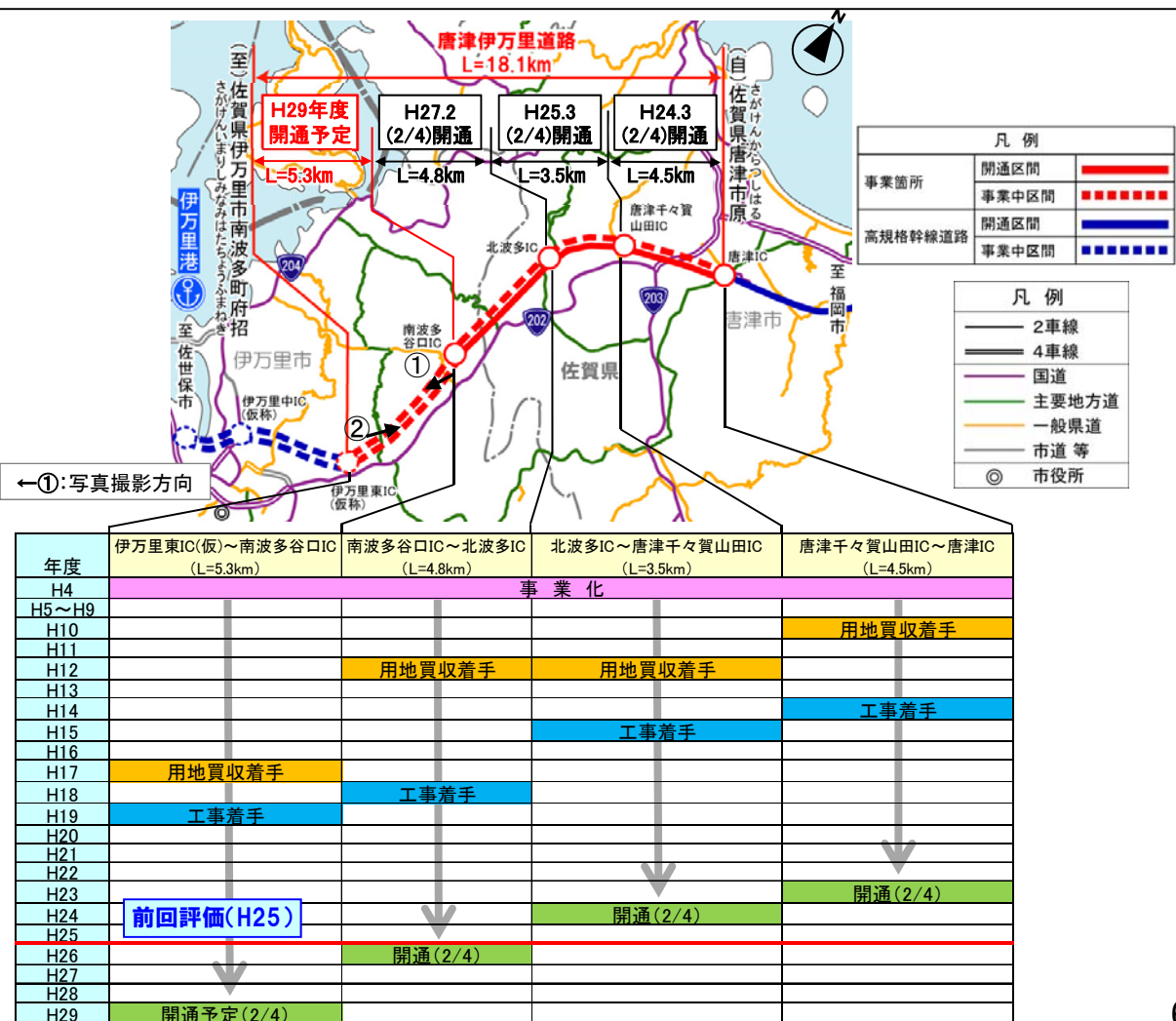
事業区間の状況



▲原屋敷橋（仮称）（H27.8月末時点）
（伊万里市南波多）



▲古里2号橋（仮称）（H27.8月末時点）
（伊万里市南波多）



4. 今回変更のポイント(事業費の変更)

◆事業費の変更(前回:約877億円 ⇒ 今回:約922億円)

注) 前回・今回ともに事業費については追加IC整備費(県負担:約22億円)は除く

①法面对策の追加	約+ 25億円
②土質変化に伴う岩掘削方法の見直し	約+ 14億円
③土砂運搬計画の見直し	約+ 7億円
④コスト縮減(擁壁構造の変更)	約- 0.6億円

合計 約+ 45億円

◆B/Cは、全事業で1.6、残事業で3.8。

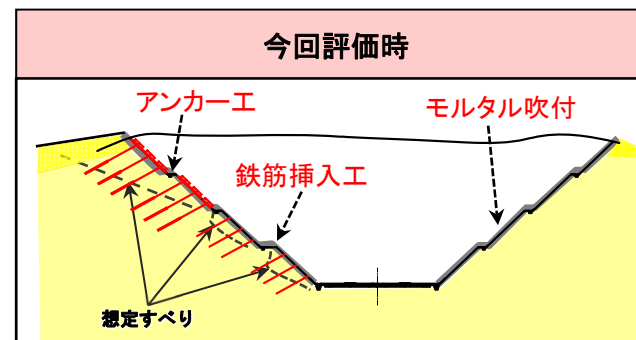
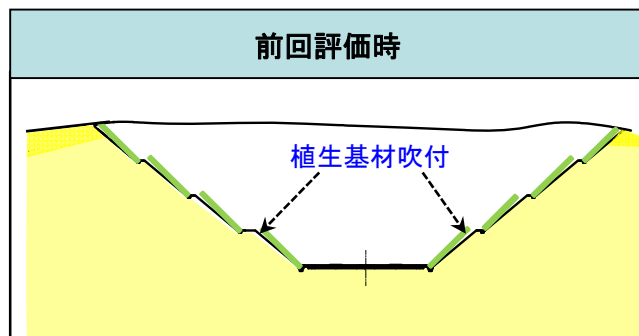
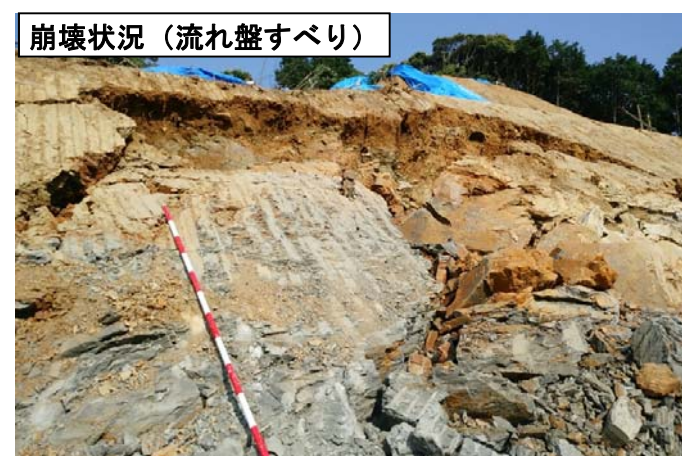
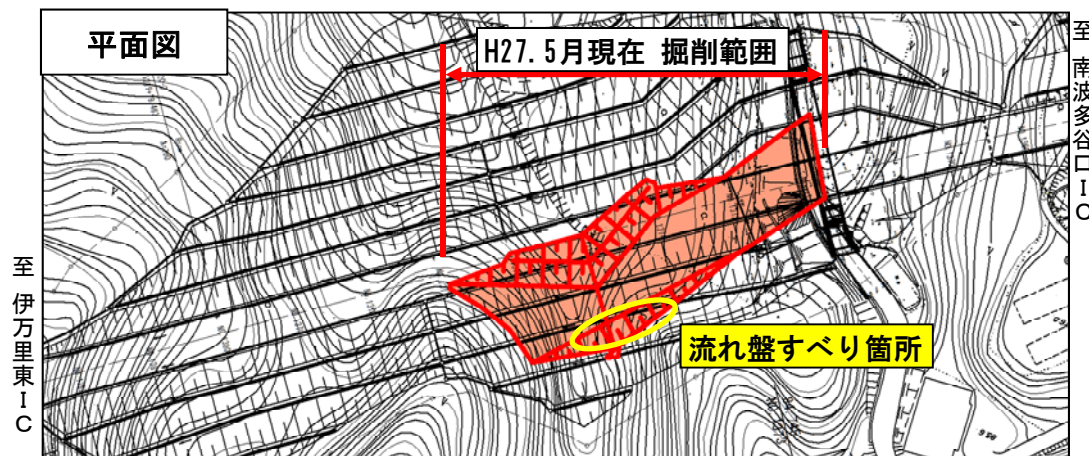
4. 今回変更のポイント(事業費の変更)

①切土法面对策工の見直し【約+25億円】

前回評価時:のり面保護工として**植生基材吹付工**を計画。

今回評価時:施工時に流れ盤すべりが発生したため、**アンカー工や鉄筋挿入工、モルタル吹付工を追加。**

- 切土施工に伴う応力解放と雨水の浸透により、流れ盤すべり及び表層の肌落ち・小規模崩壊が発生。
- 現地の崩壊状況調査ならびに学識経験者の意見を踏まえ、のり面对策工としてアンカー工及び鉄筋挿入工、モルタル吹付工を追加。



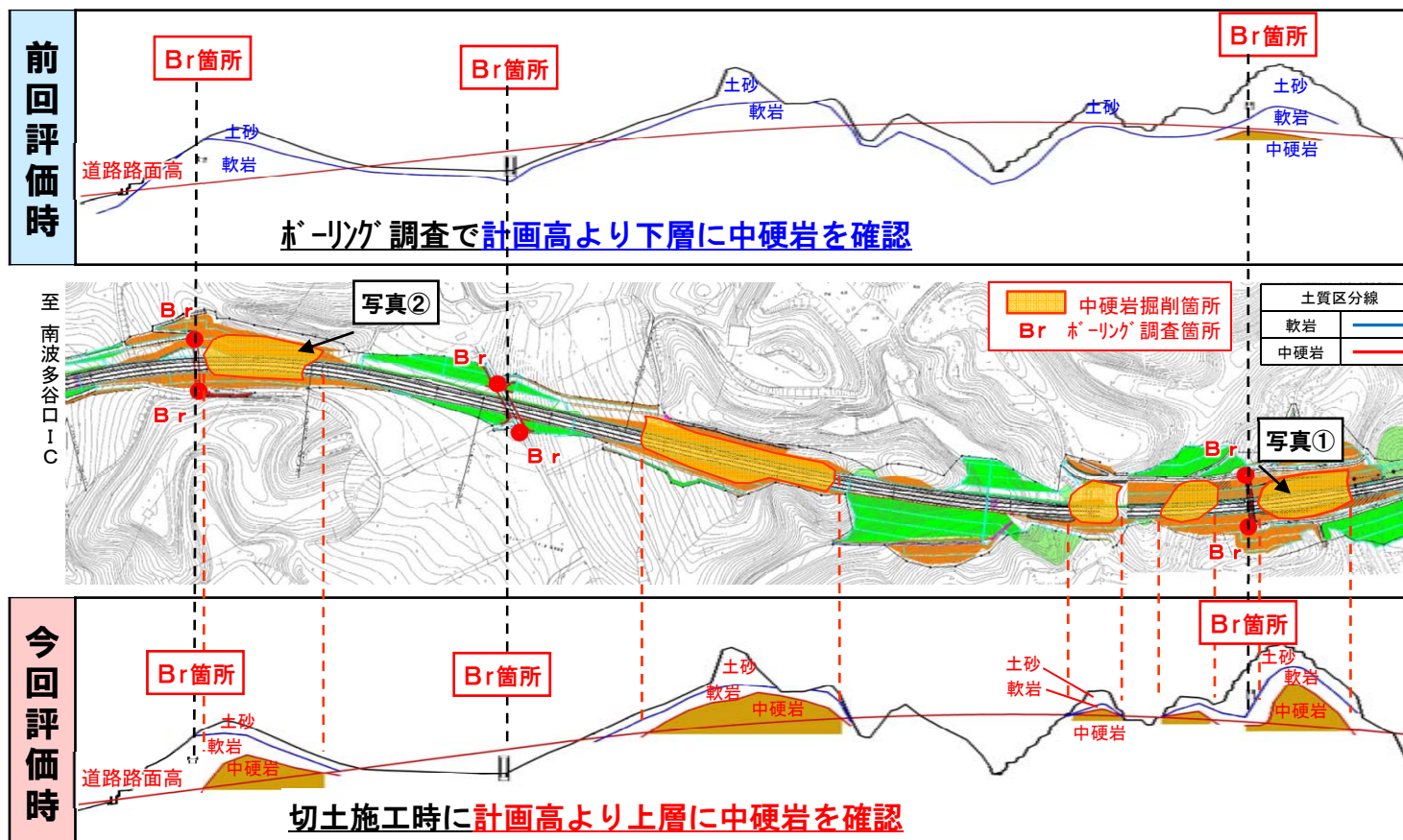
4. 今回変更のポイント(事業費の変更)

②土質変化に伴う岩掘削方法の見直しによる増【約+14億円】

前回評価時：切土施工を**軟岩掘削**で計画。

今回評価時：切土施工の掘削工法を**中硬岩掘削**に変更。

- ・前回評価時は、ボーリング調査結果より切土施工を「軟岩掘削」で計画。
- ・切土施工時に道路路面高より上に中硬岩が確認されたことから切土施工を「中硬岩掘削」に変更。



切土施工時の中硬岩露出状況

写真①



写真②

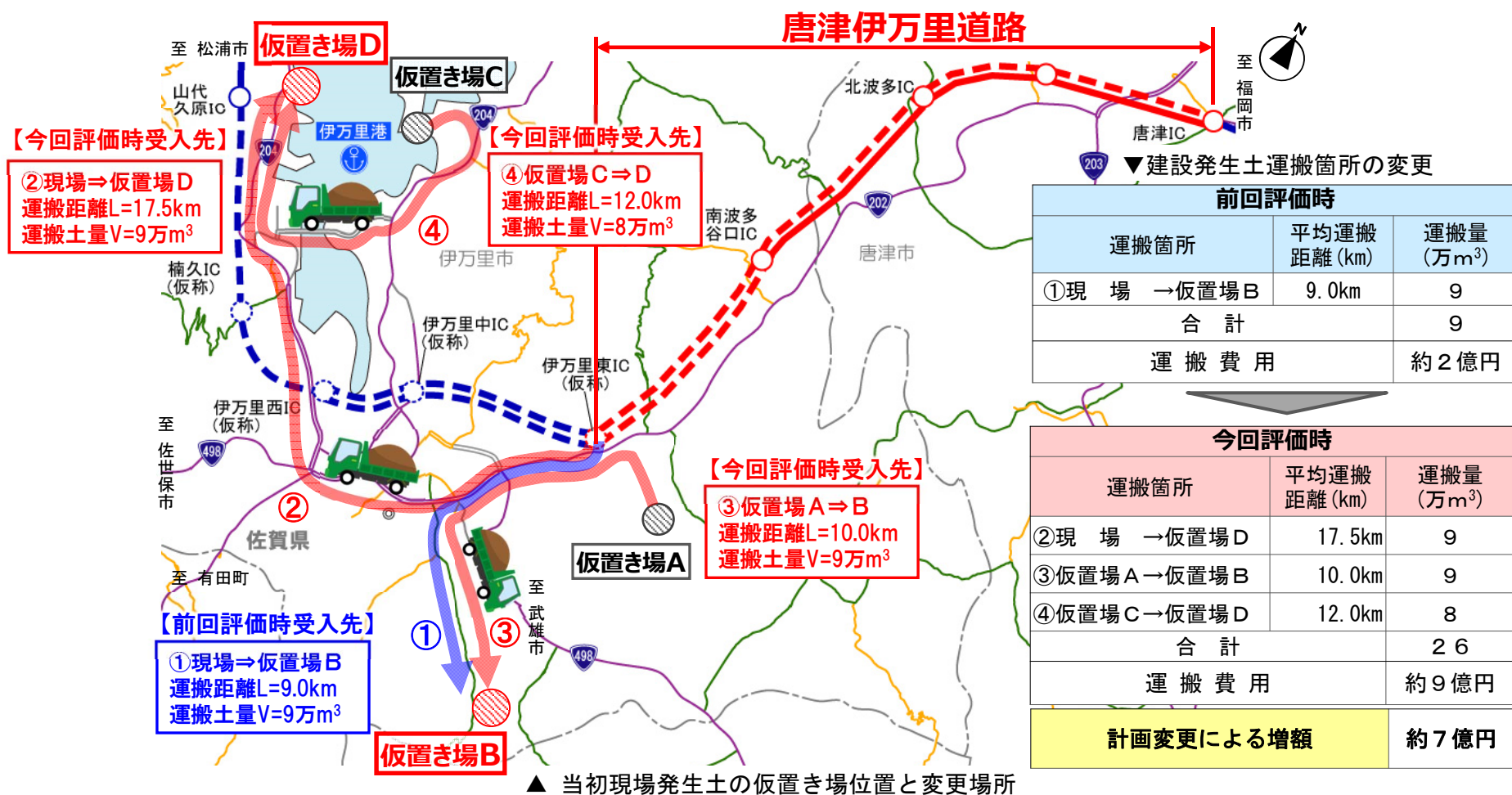


4. 今回変更のポイント(事業費の変更)

③土砂運搬計画の見直しによる増【約+7億円】

前回評価時：近隣の仮置き場への搬出を計画。

今回評価時：仮置き場の土地利用計画決定に伴い、仮置き場への搬出・仮置きが不可能となり、仮置き場を変更。



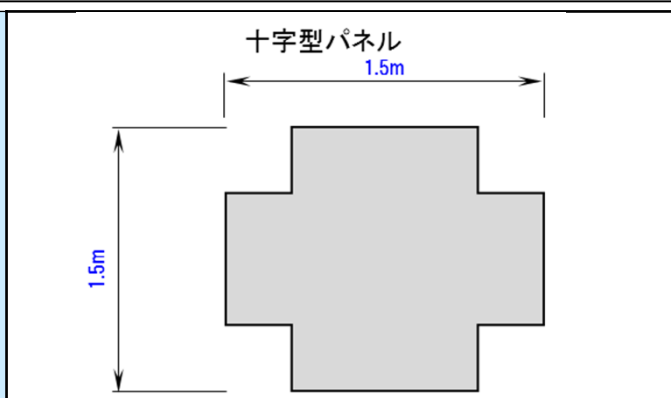
4. 今回変更のポイント(事業費の変更)

④コスト縮減(擁壁構造の変更)【約-0.6億円】

前回評価時：補強土壁の壁面パネルは十字型パネルを使用

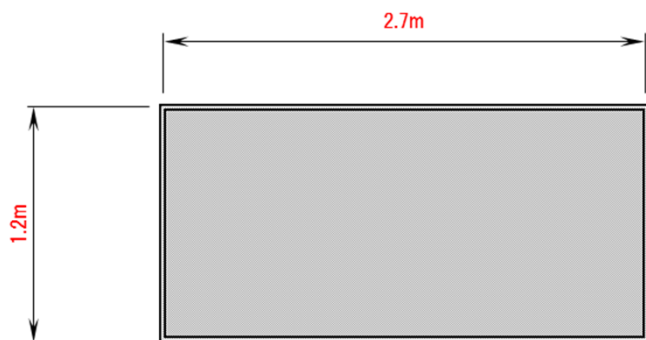
今回評価時：壁面パネルの大型化（新技術）により、壁面パネルの設置作業回数を縮減することでコスト縮減

前回評価時



今回評価時

●大型パネルの採用
長方形の大型パネル



面積
約1.5倍



▲ 施工事例（伊万里市南波多町谷口地区）

※ 施工面積：約3,600㎡

5. 前回評価からの変化(事業費)

◆事業費の変動と主な要因

項 目	前回評価(H25年度)			今回評価(H27年度)		
	事業費	維持管理費	合 計	事業費	維持管理費	合 計
残事業	約320億円 (約248億円)	約116億円 (約41億円)	約436億円 (約289億円)	約283億円 (約223億円)	約91億円 (約31億円)	約374億円 (約254億円)
	改良費	約 97億円		改良費	約141億円	
	橋梁・トンネル・IC費	約150億円		橋梁・トンネル・IC費	約 87億円	
	その他工事費	約 66億円		その他工事費	約 54億円	
	用地補償費	約 7億円		用地補償費	約0.7億円	
全事業	約899億円 (約900億円)	約168億円 (約66億円)	約1,067億円 (約967億円)	約944億円 (約1,000億円)	約181億円 (約75億円)	約1,125億円 (約1,075億円)
	改良費	約290億円		改良費	約335億円	
	橋梁・トンネル・IC費	約262億円		橋梁・トンネル・IC費	約262億円	
	その他工事費	約217億円		その他工事費	約217億円	
	用地補償費	約130億円		用地補償費	約130億円	
主な変動要因 (現在価値)			①基準年の変更(H25⇒H27)による増 ②事業費の変更による増			

※上段：単純合計(税込み)、下段：現在価値化後

※事業費の算定に際しては、県負担による追加IC整備費(約22億円)を計上

5. 前回評価からの変化(便益)

◆便益の変動と主な要因

項 目	前回評価 (H25年度)			今回評価 (H27年度)			主な変動要因 (現在価値)
残事業	約1,303億円	走行時間短縮便益	約1,014億円	約975億円	走行時間短縮便益	約797億円	①基準年の変更に (H25⇒H27) による増
		走行経費減少便益	約180億円		走行経費減少便益	約108億円	
		交通事故減少便益	約108億円		交通事故減少便益	約71億円	
全事業	約1,587億円	走行時間短縮便益	約1,234億円	約1,683億円	走行時間短縮便益	約1,329億円	
		走行経費減少便益	約221億円		走行経費減少便益	約220億円	
		交通事故減少便益	約131億円		交通事故減少便益	約134億円	

①基準年の変更
(H25⇒H27)
による増

※現在価値化後の便益

※前回評価と今回評価ともに便益の算定については、これまでの人口・GDP等の将来フレームと全国生成交通量推計手法を統一する改善に加え、さらに交通機関共通の統合推計モデルを基に算出した結果

5. 前回評価からの変化(B/C)

◆ B / C の変化

項 目	前回評価 (H25年度)	今回評価 (H27年度)
残事業	$4.5 = \left[\frac{1,303\text{億円}}{289\text{億円}} \right]$	$3.8 = \left[\frac{975\text{億円}}{254\text{億円}} \right]$
全事業	$1.6 = \left[\frac{1,587\text{億円}}{967\text{億円}} \right]$	$1.6 = \left[\frac{1,683\text{億円}}{1,075\text{億円}} \right]$

※ [] 書き上段：現在価値化後の便益、下段：現在価値化後のコスト（維持管理費を含む）

6. 事業の投資効果

◆その他（B／Cで計測できない効果）

道路事業の整備効果			
分野	内容		定量化
暮らし	医療施設までのアクセス改善	搬送時間の短縮による救命率の向上	多量出血に関する救命率が約22%向上 [H42] (伊万里市(立花町)⇒唐津赤十字病院)
環境	生活環境の改善	自動車の走行性向上による環境への影響低減	CO ₂ 削減 : 9,577 t-CO ₂ /年 [H42] NO ₂ 削減 : 50.2 t-NO _x /年 [H42] SPM削減 : 2.9 t-SPM/年 [H42]

7. 対応方針(原案)

- 唐津伊万里道路は、西九州自動車道の一部を形成する道路であり、九州北西部の広域的な地域間の連携を図り、地域活性化や物流の効率化に大きく寄与するとともに、防災機能・安全性向上などを確保する事業である。
- 費用対効果についても十分高い事業である。
- 事業進捗率は、事業費ベースで約66% [約613億円 / 約922億円] (平成26年度末)であり、平成29年度に全線 (L=18.1km) 暫定2車線で開通予定。
- なお、唐津市・伊万里市が地元協議の連絡調整を行うなど、地元自治体等からも支援を頂いており、今後の円滑な事業執行が可能である。
- よって、当該事業の完成に向けて事業を継続することとしたい。

卷 末 資 料

1. 活力	都市の再生	☐ 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	
		☐ D10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	
		☐ 対象区間に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自専道(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 ☒ 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	唐津市～伊万里市 [残事業]約 6分短縮 [整備前43分⇒整備後37分]：国道497号唐津伊万里道路(南波多谷口IC～伊万里東IC) [全事業]約 6分短縮 [整備前43分⇒整備後37分]：国道497号唐津伊万里道路(唐津IC～伊万里東IC) 唐津市～伊万里市(地方生活圏中心都市) [残事業]約 6分短縮 [整備前43分⇒整備後37分]：国道497号唐津伊万里道路(南波多谷口IC～伊万里東IC) [全事業]約 6分短縮 [整備前43分⇒整備後37分]：国道497号唐津伊万里道路(唐津IC～伊万里東IC)
2. 暮らし	国土・地域ネットワークの構築	☐ 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	
		☐ 日常活動圏の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	関連する大規模イベント：有田陶器市(佐賀県有田町)、イベント来客数：毎年100万人以上 [残事業]約 6分短縮 [整備前57分⇒整備後51分]：国道497号唐津伊万里道路(南波多谷口IC～伊万里東IC) [全事業]約 6分短縮 [整備前57分⇒整備後51分]：国道497号唐津伊万里道路(唐津IC～伊万里東IC) アクセス向上が期待される観光地：唐津市・伊万里市・有田町、年間観光客入り込み数：約1,106万人(425) 唐津市～有田町 [残事業]約 6分短縮 [整備前57分⇒整備後51分]：国道497号唐津伊万里道路(南波多谷口IC～伊万里東IC) [全事業]約 6分短縮 [整備前57分⇒整備後51分]：国道497号唐津伊万里道路(唐津IC～伊万里東IC)
		☐ 特別立法に基づく事業である	
		☐ 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	
		☐ 歴史的景観を活かした道路整備や中心商店街のシンポル的な道路整備等、特色あるまちづくりに資する事業である	
		☐ 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/日以上全ての当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 ☐ バリアフリー新法に基づく特定道路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有り	
	無電柱化による美しい町並みの形成	☐ 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	
		☒ 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	伊万里市立花町地区⇒唐津赤十字病院(三次救急医療施設) [残事業]約 6分短縮 [整備前37分⇒整備後31分]：国道497号唐津伊万里道路(南波多谷口IC～伊万里東IC) [全事業]約 8分短縮 [整備前39分⇒整備後31分]：国道497号唐津伊万里道路(唐津IC～伊万里東IC)

3. 安全	安全な生活環境の確保	☐ 現道等に死傷事故車が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 ☐ 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	
	災害への備え	☐ 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 ☐ 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 ☐ 現道等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間を解消する ☐ 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加する ☐ 幅員6m以上の道路がないため消火活動が出来ない地区が解消する ☐ 密集市街地における事業で火災時の延焼遮断帯の役割を果たす	国道202号：佐賀県地域防災計画において、第一次緊急輸送道路に位置づけられている 代替する緊急輸送道路：国道202号（第一次緊急輸送道路） 代替する区間：唐津市秦田田原塚～伊万里市南波多町所沼
4. 環境	地球環境の保全	☒ 対象道路の整備により削減される自動車からのCO ₂ 排出量 ☒ 現道等における自動車からのNO _x 排出削減率 ☒ 現道等における自動車からのSPM排出削減率	CO ₂ 排出削減量：4,638t-CO ₂ /年（残事業） 9,577t-CO ₂ /年（全事業） 評価対象区間（並行区間等）：国道202号並行現道区間（唐津市秦田田原塚～伊万里市南波多町所沼） 排出削減量：31.0t-NO _x /年、排出削減率：約8割削減（残事業） 排出削減量：50.2t-NO _x /年、排出削減率：約9割削減（全事業） 評価対象区間（並行区間等）：国道202号並行現道区間（唐津市秦田田原塚～伊万里市南波多町所沼） 排出削減量：1.8t-SPM/年、排出削減率：約8割削減（残事業） 排出削減量：2.9t-SPM/年、排出削減率：約9割削減（全事業）
	生活環境の改善・保全	☐ 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある ☐ その他、環境や景観上の効果が期待される	
5. その他	他のプロジェクトとの関係	☐ 道路の整備に関するプログラム又は都市計画道路整備プログラムに位置づけられている ☐ 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり ☐ 他機関との連携プログラムに位置づけられている	
		☐ その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果が見込まれる	

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・ＢＰ・その他の別
国道497号	唐津伊万里道路	18.1 km	高規格Ｂ	ＢＰ

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
18,600～23,900	4	九州地方整備局

① 費 用

	事業費	維持管理費	合 計
基 準 年	平成27年度		
単純合計	894億円	168億円	1,062億円
うち残事業分	262億円	84億円	346億円
基準年における 現在価値（Ｃ）	1,000億円	75億円	1,075億円
うち残事業分	223億円	31億円	254億円

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27年度			
供 用 年	平成24年度			
単年便益 (初年便益)	6.9億円	1.2億円	0.71億円	8.8億円
基準年における 現在価値（Ｂ）	1,329億円	220億円	134億円	1,683億円
うち残事業分	797億円	108億円	71億円	975億円

③ 結 果

費用便益比（事業全体）	1.6
経済的純現在価値（事業全体）	608億円
経済的内部収益率（事業全体）	6.3%
費用便益比（残事業）	3.8
経済的純現在価値（残事業）	722億円
経済的内部収益率（残事業）	17%

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 （残事業を対象）

【事業全体】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B／C）
交通量	18,600～23,900	±10%	1.5 ～ 1.7
事業費	894億円	±10%	1.5 ～ 1.6
事業期間	31年	±20%	1.5 ～ 1.6

【残事業】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B／C）
交通量	18,600～23,900	±10%	3.6 ～ 4.2
事業費	262億円	±10%	3.5 ～ 4.2
事業期間	7年	±20%	3.6 ～ 4.0

交通状況の変化

様式－３①

事業名：国道497号 唐津伊万里道路

(推計時点 H42年) (事業全体)

			整備なし (A)	整備あり (B)	
①新設・改築道路 唐津伊万里道路 【事業中区間】 5.3km		交通量	[台/日]	0.00	22,000
		走行時間	[分]	0.00	4.0
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	16
①新設・改築道路 唐津伊万里道路 【供用区間】 12.8km		交通量	[台/日]	0.00	21,800
		走行時間	[分]	0.00	9.6
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	39
②主な周 辺道路	現道(国道 202号) : 17.6km	交通量	[台/日]	17,100	4,800
		走行時間	[分]	27	24
		走行時間費用	[億円/年]	82	20
	国道204号 : 42.6km	交通量	[台/日]	6,100	5,400
		走行時間	[分]	70	69
		走行時間費用	[億円/年]	75	67
	(主)相知山 内線 : 46.8km	交通量	[台/日]	9,100	7,200
		走行時間	[分]	78	74
		走行時間費用	[億円/年]	115	79
	国道498号 : 48.3km	交通量	[台/日]	5,700	5,200
		走行時間	[分]	71	71
		走行時間費用	[億円/年]	76	68
	九州横断自 動車道 : 56.1km	交通量	[台/日]	25,600	24,100
		走行時間	[分]	34	34
		走行時間費用	[億円/年]	162	152
③その他道路合計 : 4464.0km		走行時間費用	[億円/年]	9,059	9,054

			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 (A - B)
合計 : 4693.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	9,569	9,496	73

事業名：国道497号 唐津伊万里道路



交通状況の変化

様式－3①

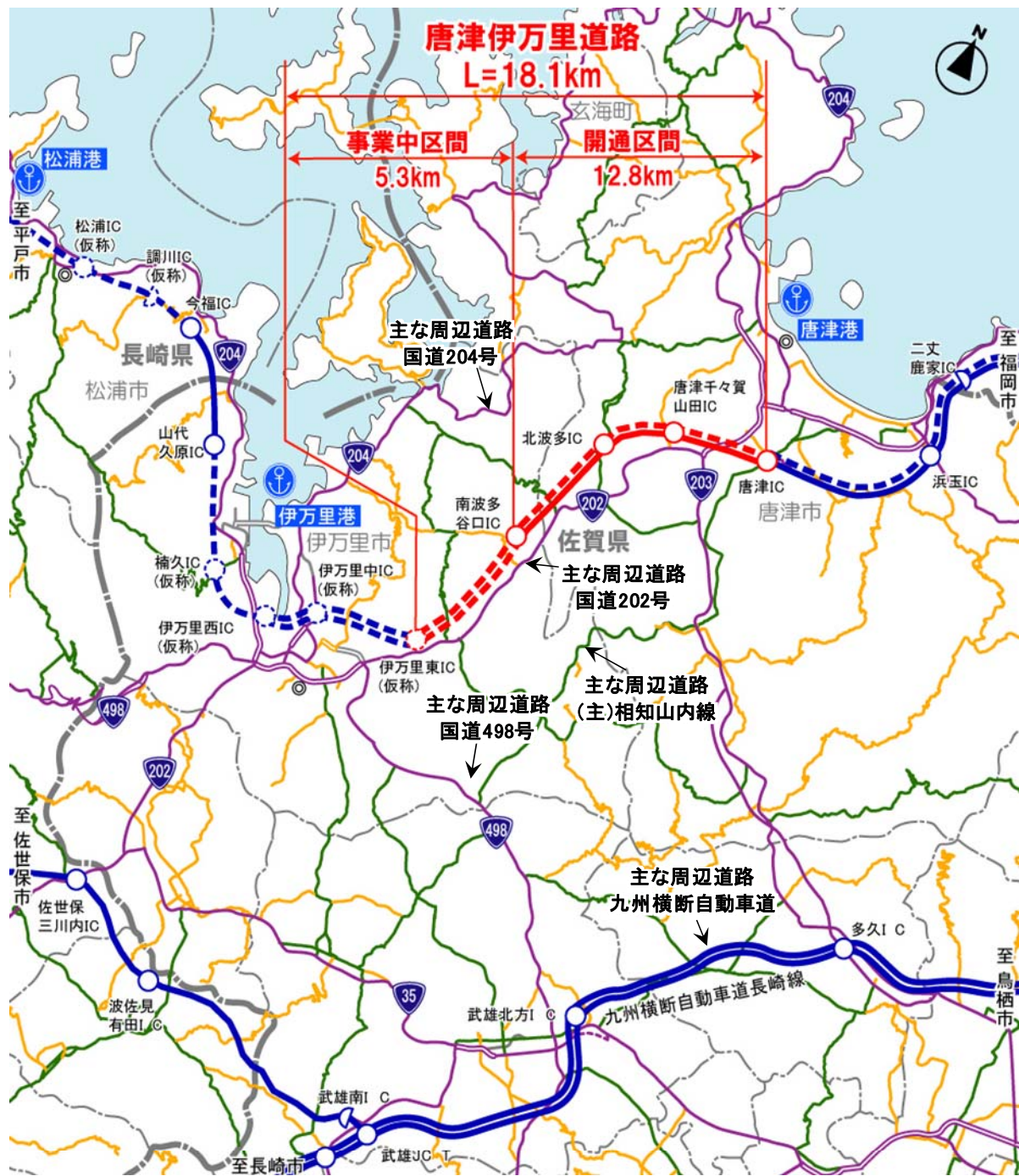
事業名：国道497号 唐津伊万里道路

(推計時点 H42年) (残事業)

			整備なし (A)	整備あり (B)	
①新設・改築道路 唐津伊万里道路 【事業中区間】 5.3km		交通量	[台/日]	0.00	22,000
		走行時間	[分]	0.00	4.0
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	16
①新設・改築道路 唐津伊万里道路 【供用区間】 12.8km		交通量	[台/日]	11,800	21,800
		走行時間	[分]	11	9.6
		走行時間費用	[億円/年]	25	39
②主な周 辺道路	現道(国道 202号) : 17.6km	交通量	[台/日]	12,900	4,800
		走行時間	[分]	26	24
		走行時間費用	[億円/年]	62	20
	国道204号 : 42.6km	交通量	[台/日]	5,900	5,400
		走行時間	[分]	70	69
		走行時間費用	[億円/年]	73	67
	(主)相知山 内線 : 46.8km	交通量	[台/日]	8,000	7,200
		走行時間	[分]	75	74
		走行時間費用	[億円/年]	91	79
	国道498号 : 48.3km	交通量	[台/日]	5,500	5,200
		走行時間	[分]	71	71
		走行時間費用	[億円/年]	74	68
	九州横断自 動車道 : 56.1km	交通量	[台/日]	25,300	24,100
		走行時間	[分]	34	34
		走行時間費用	[億円/年]	160	152
③その他道路合計 : 4464.0km		走行時間費用	[億円/年]	9,065	9,054

			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 (A - B)
合計：4693.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	9,548	9,496	53

事業名：国道497号 唐津伊万里道路



費用便益分析の条件

事業名：国道497号 唐津伊万里道路

(2)

項目		チェック欄		
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成20年11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	50年間		
	社会的割引率	4%		
	基準年次	平成27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	☒ (H17・H42)	
	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	
		いずれかのみ推計の場合	いずれかのみ推計とした理由を記載	
	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)	☒ (H17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		☐
		Q－V式と転換率式の併用による配分		☒
		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		☐
		簡易手法の採択理由	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()				
簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)				
その他()		☐		
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 交通量が、交通容量(Qmax～Qmin)以上の路線、交通容量程度の路線などが混在した配分結果となっているため、費用便益算出においては、速度差の生ずる「加重平均速度」を用いた。			
	最終配分の速度	☐		
	採用理由を記載			
その他()		☐		

(3)

便益の算定

事業名: 国道497号 唐津伊万里道路

(4)

項目			チェック欄	
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用	☐	
		標準投資パターンを採用	☐	
		その他(概略事業計画による値を採用)	☒	
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費(過去3年間: H24~H26)に基づく		
		雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	☐
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない		☒
		考慮する		☐
		考慮する場合のみ	事業費を考慮	☐
			維持管理費を考慮	☐
			当該道路整備が行われない場合の費用を考慮した理由及び考え方を記載(対策内容、費用等)	
その他				
4. その他				

費用の現在価値算定表

					維持管理費の単価の算出(消費税相当額含む)		
箇所名: 国道497号 唐津伊万里道路(事業全体)					単価(億円)	延長(km)	単価(億円)
					0.22	18.1	4.04
年次	年度	割引率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-20年目	H 4	2.4647	110.6	0.97	1.97		
-19年目	H 5	2.3699	110.9	1.05	2.05		
-18年目	H 6	2.2788	110.8	3.55	6.65		
-17年目	H 7	2.1911	109.9	1.61	2.92		
-16年目	H 8	2.1068	109.5	1.35	2.37		
-15年目	H 9	2.0258	110.4	2.22	3.72		
-14年目	H 10	1.9479	109.9	3.45	5.57		
-13年目	H 11	1.8730	108.4	12.14	19.11		
-12年目	H 12	1.8009	107.2	15.14	23.17		
-11年目	H 13	1.7317	105.7	14.27	21.30		
-10年目	H 14	1.6651	103.8	12.97	18.96		
-9年目	H 15	1.6010	102.3	17.25	24.59		
-8年目	H 16	1.5395	101.0	26.91	37.37		
-7年目	H 17	1.4802	99.6	36.16	48.95		
-6年目	H 18	1.4233	98.7	58.35	76.65		
-5年目	H 19	1.3686	97.6	58.17	74.31		
-4年目	H 20	1.3159	96.8	56.63	70.13		
-3年目	H 21	1.2653	95.6	59.17	71.35		
-2年目	H 22	1.2167	93.7	52.61	62.24		
-1年目	H 23	1.1699	92.1	46.39	53.68		
供用開始年次	H 24	1.1249	91.3	33.55	37.66	0.56	0.63
1年目	H 25	1.0816	91.1	52.15	56.40	1.19	1.28
2年目	H 26	1.0400	91.1	41.57	43.24	1.19	1.23
3年目	H 27	1.0000	91.1	25.09	25.09	1.94	1.94
4年目	H 28	0.9615	91.1	41.02	39.44	1.94	1.86
5年目	H 29	0.9246	91.1	15.07	13.93	1.94	1.79
6年目	H 30	0.8890	91.1	41.11	36.55	2.66	2.36
7年目	H 31	0.8548	91.1	41.11	35.14	2.66	2.27
8年目	H 32	0.8219	91.1	41.11	33.79	2.66	2.18
9年目	H 33	0.7903	91.1	41.11	32.49	2.66	2.10
10年目	H 34	0.7599	91.1	41.05	31.19	2.66	2.02
11年目	H 35	0.7307	91.1			3.74	2.73
12年目	H 36	0.7026	91.1			3.74	2.63
13年目	H 37	0.6756	91.1			3.74	2.53
14年目	H 38	0.6496	91.1			3.74	2.43
15年目	H 39	0.6246	91.1			3.74	2.34
16年目	H 40	0.6006	91.1			3.74	2.25
17年目	H 41	0.5775	91.1			3.74	2.16
18年目	H 42	0.5553	91.1			3.74	2.08
19年目	H 43	0.5339	91.1			3.74	2.00
20年目	H 44	0.5134	91.1			3.74	1.92
21年目	H 45	0.4936	91.1			3.74	1.85
22年目	H 46	0.4746	91.1			3.74	1.78
23年目	H 47	0.4564	91.1			3.74	1.71
24年目	H 48	0.4388	91.1			3.74	1.64
25年目	H 49	0.4220	91.1			3.74	1.58
26年目	H 50	0.4057	91.1			3.74	1.52
27年目	H 51	0.3901	91.1			3.74	1.46
28年目	H 52	0.3751	91.1			3.74	1.40
29年目	H 53	0.3607	91.1			3.74	1.35
30年目	H 54	0.3468	91.1			3.74	1.30
31年目	H 55	0.3335	91.1			3.74	1.25
32年目	H 56	0.3207	91.1			3.74	1.20
33年目	H 57	0.3083	91.1			3.74	1.15
34年目	H 58	0.2965	91.1			3.74	1.11
35年目	H 59	0.2851	91.1			3.74	1.07
36年目	H 60	0.2741	91.1			3.74	1.03
37年目	H 61	0.2636	91.1			3.74	0.99
38年目	H 62	0.2534	91.1			3.74	0.95
39年目	H 63	0.2437	91.1			3.74	0.91
40年目	H 64	0.2343	91.1			3.74	0.88
41年目	H 65	0.2253	91.1			3.74	0.84
42年目	H 66	0.2166	91.1			3.74	0.81
43年目	H 67	0.2083	91.1			3.74	0.78
44年目	H 68	0.2003	91.1			3.74	0.75
45年目	H 69	0.1926	91.1			3.74	0.72
46年目	H 70	0.1852	91.1			3.74	0.69
47年目	H 71	0.1780	91.1			3.74	0.67
48年目	H 72	0.1712	91.1			3.74	0.64
49年目	H 73	0.1646	91.1	-71.69	-11.80	3.74	0.62
合 計				822.60	1000.16	167.92	75.34
単純事業費計				894.30		167.92	

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、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。

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

箇所名: 国道497号 唐津伊万里道路(残事業)				維持管理費の単価の算出(消費税相当額含む)			
				単価(億円)		延長(km)	
				0.11		18.1	
年次	年度	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-2年目	H 28	0.9615	91.1	41.02	39.44		
-1年目	H 29	0.9246	91.1	15.07	13.93		
供用開始年次	H 30	0.8890	91.1	41.11	36.55	0.70	0.63
1年目	H 31	0.8548	91.1	41.11	35.14	0.70	0.60
2年目	H 32	0.8219	91.1	41.11	33.79	0.70	0.58
3年目	H 33	0.7903	91.1	41.11	32.49	0.70	0.56
4年目	H 34	0.7599	91.1	41.05	31.19	0.70	0.53
5年目	H 35	0.7307	91.1			1.80	1.31
6年目	H 36	0.7026	91.1			1.80	1.26
7年目	H 37	0.6756	91.1			1.80	1.21
8年目	H 38	0.6496	91.1			1.80	1.17
9年目	H 39	0.6246	91.1			1.80	1.12
10年目	H 40	0.6006	91.1			1.80	1.08
11年目	H 41	0.5775	91.1			1.80	1.04
12年目	H 42	0.5553	91.1			1.80	1.00
13年目	H 43	0.5339	91.1			1.80	0.96
14年目	H 44	0.5134	91.1			1.80	0.92
15年目	H 45	0.4936	91.1			1.80	0.89
16年目	H 46	0.4746	91.1			1.80	0.85
17年目	H 47	0.4564	91.1			1.80	0.82
18年目	H 48	0.4388	91.1			1.80	0.79
19年目	H 49	0.4220	91.1			1.80	0.76
20年目	H 50	0.4057	91.1			1.80	0.73
21年目	H 51	0.3901	91.1			1.80	0.70
22年目	H 52	0.3751	91.1			1.80	0.67
23年目	H 53	0.3607	91.1			1.80	0.65
24年目	H 54	0.3468	91.1			1.80	0.62
25年目	H 55	0.3335	91.1			1.80	0.60
26年目	H 56	0.3207	91.1			1.80	0.58
27年目	H 57	0.3083	91.1			1.80	0.55
28年目	H 58	0.2965	91.1			1.80	0.53
29年目	H 59	0.2851	91.1			1.80	0.51
30年目	H 60	0.2741	91.1			1.80	0.49
31年目	H 61	0.2636	91.1			1.80	0.47
32年目	H 62	0.2534	91.1			1.80	0.46
33年目	H 63	0.2437	91.1			1.80	0.44
34年目	H 64	0.2343	91.1			1.80	0.42
35年目	H 65	0.2253	91.1			1.80	0.40
36年目	H 66	0.2166	91.1			1.80	0.39
37年目	H 67	0.2083	91.1			1.80	0.37
38年目	H 68	0.2003	91.1			1.80	0.36
39年目	H 69	0.1926	91.1			1.80	0.35
40年目	H 70	0.1852	91.1			1.80	0.33
41年目	H 71	0.1780	91.1			1.80	0.32
42年目	H 72	0.1712	91.1			1.80	0.31
43年目	H 73	0.1646	91.1			1.80	0.30
44年目	H 74	0.1583	91.1			1.80	0.28
45年目	H 75	0.1522	91.1			1.80	0.27
46年目	H 76	0.1463	91.1			1.80	0.26
47年目	H 77	0.1407	91.1			1.80	0.25
48年目	H 78	0.1353	91.1			1.80	0.24
49年目	H 79	0.1301	91.1			1.80	0.23
合 計				261.58	222.53	84.35	31.18
単純事業費計				261.58		84.35	

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、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。

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

箇所名:国道497号 唐津伊万里道路(事業全体)

様式-5

年次 (基準年)	年度 (基準年)	総走行台の年次別伸び率 (北九州7市)					GDP デフレーター	削減率 (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・小型貨物・普通貨物・全車				現在価値 (1)×(A)			① 計				② 計				現在価値 (A)×(2)	③		現在価値 (3)×(A)	便益合計 (1)~(3)		割引率4%
		乗用車	小型貨物	普通貨物	全車				乗用車	小型貨物	普通貨物	① 計	乗用車	小型貨物	普通貨物	② 計		③					
年次	H27	0.99760	0.99182	0.99664	0.99643	91.3	4.12	1.22	1.53	6.87	7.72	0.69	0.15	0.34	1.18	0.71	0.80	9.85	8.71	17.46	18.89		
1年目	H 24	0.99759	0.99175	0.99663	0.99642	91.1	8.78	2.65	2.93	14.36	15.53	1.20	0.27	0.54	2.00	2.17	1.10	17.40	17.46	18.89			
2年目	H 25	0.99758	0.99169	0.99662	0.99641	91.0	17.74	2.62	2.92	14.36	14.88	1.19	0.27	0.53	2.00	2.08	1.09	17.40	17.40	18.10			
3年目	H 26	0.99758	0.99162	0.99661	0.99640	91.1	17.74	4.29	9.58	31.61	31.61	2.61	0.46	1.90	4.96	4.96	2.74	2.74	39.31	39.31			
4年目	H 27	0.99757	0.99155	0.99660	0.99638	91.1	17.70	4.25	9.54	31.49	30.28	2.60	0.46	1.89	4.95	4.76	2.73	2.63	39.17	37.67			
5年目	H 28	0.99757	0.99147	0.99659	0.99637	91.1	17.65	4.22	9.51	31.38	29.02	2.59	0.45	1.88	4.93	4.56	2.72	2.52	39.04	36.10			
6年目	H 29	0.99756	0.99140	0.99657	0.99636	91.1	25.45	6.63	13.28	45.36	40.33	3.68	0.67	2.88	7.24	6.44	4.76	4.24	57.36	51.01			
7年目	H 30	0.99755	0.99133	0.99656	0.99634	91.1	25.39	6.57	13.23	45.20	38.63	3.67	0.67	2.87	7.21	6.17	4.75	4.06	57.16	48.86			
8年目	H 31	0.99755	0.99126	0.99655	0.99633	91.1	25.33	6.52	13.19	45.03	37.01	3.67	0.66	2.86	7.19	5.91	4.73	3.89	56.95	46.81			
9年目	H 32	0.99754	0.99119	0.99654	0.99632	91.1	25.28	6.46	13.18	44.92	35.50	3.66	0.66	2.86	7.17	5.67	4.72	3.73	56.81	44.90			
10年目	H 33	0.99754	0.99112	0.99653	0.99631	91.1	25.23	6.41	13.17	44.81	34.05	3.65	0.65	2.86	7.16	5.44	4.70	3.57	56.67	43.06			
11年目	H 34	0.99753	0.99105	0.99652	0.99630	91.1	37.24	9.80	19.53	66.56	48.64	5.97	0.99	3.70	10.66	7.79	6.38	4.66	83.60	61.09			
12年目	H 35	0.99753	0.99100	0.99651	0.99629	91.1	37.16	9.71	19.51	66.39	48.65	5.96	0.98	3.70	10.64	7.47	6.36	4.47	83.39	58.59			
13年目	H 36	0.99753	0.99099	0.99650	0.99628	91.1	37.09	9.63	19.50	66.22	47.74	5.95	0.97	3.69	10.61	7.17	6.34	4.29	83.18	56.20			
14年目	H 37	0.99752	0.99098	0.99649	0.99627	91.1	37.02	9.55	19.48	66.05	46.91	5.94	0.96	3.69	10.59	6.88	6.33	4.11	82.97	53.90			
15年目	H 38	0.99752	0.99097	0.99648	0.99626	91.1	36.95	9.46	19.47	65.88	46.15	5.92	0.96	3.69	10.57	6.60	6.31	3.94	82.76	51.69			
16年目	H 39	0.99751	0.99096	0.99647	0.99625	91.1	36.88	9.38	19.45	65.71	45.39	5.91	0.95	3.68	10.55	6.33	6.29	3.78	82.54	49.58			
17年目	H 40	0.99751	0.99095	0.99646	0.99624	91.1	36.81	9.29	19.44	65.54	44.64	5.90	0.94	3.68	10.52	6.08	6.27	3.62	82.33	47.55			
18年目	H 41	0.99750	0.99094	0.99645	0.99623	91.1	41.17	10.24	21.64	73.05	40.56	7.07	1.12	4.24	12.43	6.90	7.81	4.34	93.29	51.80			
19年目	H 42	0.99750	0.99093	0.99644	0.99622	91.1	40.90	10.17	21.66	72.73	38.83	7.02	1.11	4.24	12.38	6.61	7.76	4.15	92.87	49.59			
20年目	H 43	0.99749	0.99092	0.99643	0.99621	91.1	40.62	10.11	21.67	72.41	37.17	6.98	1.11	4.25	12.33	6.33	7.72	3.96	92.45	47.46			
21年目	H 44	0.99749	0.99091	0.99642	0.99620	91.1	40.35	10.04	21.69	72.08	35.58	6.93	1.10	4.25	12.28	6.06	7.67	3.79	92.03	45.43			
22年目	H 45	0.99748	0.99090	0.99641	0.99619	91.1	40.08	9.98	21.70	71.76	34.06	6.88	1.09	4.25	12.23	5.80	7.63	3.62	91.62	43.48			
23年目	H 46	0.99748	0.99089	0.99640	0.99618	91.1	39.81	9.91	21.72	71.44	32.60	6.84	1.08	4.26	12.18	5.56	7.58	3.46	91.20	41.62			
24年目	H 47	0.99747	0.99088	0.99639	0.99617	91.1	39.53	9.85	21.74	71.12	31.21	6.79	1.08	4.26	12.12	5.32	7.54	3.31	90.78	39.84			
25年目	H 48	0.99747	0.99087	0.99638	0.99616	91.1	39.26	9.78	21.75	70.80	29.88	6.74	1.07	4.26	12.07	5.10	7.49	3.16	90.36	38.14			
26年目	H 49	0.99746	0.99086	0.99637	0.99615	91.1	38.99	9.72	21.77	70.47	28.59	6.70	1.06	4.27	12.02	4.88	7.45	3.02	89.94	36.49			
27年目	H 50	0.99745	0.99085	0.99636	0.99614	91.1	38.72	9.65	21.78	70.15	27.37	6.65	1.06	4.27	11.97	4.67	7.40	2.89	89.52	34.93			
28年目	H 51	0.99745	0.99084	0.99635	0.99613	91.1	38.44	9.58	21.80	69.83	26.19	6.60	1.05	4.27	11.92	4.47	7.36	2.76	89.11	33.42			
29年目	H 52	0.99744	0.99083	0.99634	0.99612	91.1	38.17	9.52	21.82	69.51	25.07	6.56	1.04	4.27	11.87	4.28	7.31	2.64	88.69	31.99			
30年目	H 53	0.99744	0.99082	0.99633	0.99611	91.1	37.90	9.45	21.83	69.18	23.99	6.51	1.03	4.28	11.82	4.10	7.27	2.52	88.27	30.61			
31年目	H 54	0.99743	0.99081	0.99632	0.99610	91.1	37.63	9.39	21.85	68.86	22.97	6.46	1.03	4.28	11.77	3.92	7.22	2.41	87.85	29.30			
32年目	H 55	0.99743	0.99080	0.99631	0.99609	91.1	37.35	9.32	21.87	68.54	21.98	6.41	1.02	4.28	11.72	3.76	7.18	2.30	87.43	28.04			
33年目	H 56	0.99742	0.99079	0.99630	0.99608	91.1	37.08	9.26	21.88	68.22	21.03	6.37	1.01	4.29	11.67	3.60	7.13	2.20	87.02	26.83			
34年目	H 57	0.99742	0.99078	0.99629	0.99607	91.1	36.81	9.19	21.90	67.90	20.13	6.32	1.00	4.29	11.62	3.44	7.08	2.10	86.60	25.67			
35年目	H 58	0.99741	0.99077	0.99628	0.99606	91.1	36.53	9.13	21.91	67.57	19.27	6.27	1.00	4.29	11.57	3.30	7.04	2.01	86.18	24.58			
36年目	H 59	0.99741	0.99076	0.99627	0.99605	91.1	36.26	9.06	21.93	67.25	18.43	6.23	0.99	4.30	11.51	3.16	6.99	1.92	85.76	23.51			
37年目	H 60	0.99740	0.99075	0.99626	0.99604	91.1	35.99	9.00	21.95	66.93	17.64	6.18	0.98	4.30	11.46	3.02	6.95	1.83	85.34	22.49			
38年目	H 61	0.99740	0.99074	0.99625	0.99603	91.1	35.72	8.93	21.96	66.61	16.88	6.13	0.98	4.30	11.41	2.89	6.90	1.75	84.92	21.52			
39年目	H 62	0.99739	0.99073	0.99624	0.99602	91.1	35.44	8.86	21.98	66.29	16.15	6.09	0.97	4.31	11.36	2.77	6.86	1.67	84.51	20.59			
40年目	H 63	0.99739	0.99072	0.99623	0.99601	91.1	35.17	8.80	21.99	65.96	15.46	6.04	0.96	4.31	11.31	2.65	6.81	1.60	84.09	19.71			
41年目	H 64	0.99738	0.99071	0.99622	0.99600	91.1	34.90	8.73	22.01	65.64	14.79	5.99	0.95	4.31	11.26	2.54	6.77	1.52	83.67	18.85			
42年目	H 65	0.99738	0.99070	0.99621	0.99599	91.1	34.63	8.67	22.03	65.32	14.15	5.95	0.95	4.32	11.21	2.43	6.72	1.46	83.25	18.04			
43年目	H 66	0.99737	0.99069	0.99620	0.99598	91.1	34.35	8.60	22.04	65.00	13.54	5.90	0.94	4.32	11.16	2.32	6.68	1.39	82.83	17.25			
44年目	H 67	0.99737	0.99068	0.99619	0.99597	91.1	34.08	8.54	22.06	64.67	12.95	5.85	0.93	4.32	11.11	2.22	6.63	1.33	82.41	16.50			
45年目	H 68	0.99736	0.99067	0.99618	0.99596	91.1	33.81	8.47	22.07	64.35	12.39	5.81	0.93	4.33	11.06	2.13	6.59	1.27	82.00	15.79			
46年目	H 69	0.99736	0.99066	0.99617	0.99595	91.1	33.53	8.41	22.09	64.03	11.86	5.76	0.92	4.33	11.01	2.04	6.54	1.21	81.58	15.11			
47年目	H 70	0.99735	0.99065	0.99616	0.99594	91.1	33.26	8.34	22.11	63.71	11.34	5.71	0.91	4.33	10.95	1.95	6.50	1.16	81.16	14.45			
48年目	H 71	0.99735	0.99064	0.99615	0.99593	91.1	32.99	8.27	22.12	63.39	10.85	5.67	0.90	4.33	10.90	1.87	6.45	1.10	80.74	13.82			
49年目	H 72	0.99734	0.99063	0.99614	0.99592	91.1	32.72	8.21	22.14	63.06	10.38	5.62	0.90	4.34	10.85	1.79	6.40	1.05	80.32	13.22			
合計	H 73	0.99166	0.99202	1.00073	0.99292	91.1	1,642.79	413.84	938.88	2,995.52	1,329.26	273.78	44.40	184.49	502.67	219.69	306.46	134.28	3,804.65	1,683.23			

便益の現在価値算定表

箇所名：国道497号 唐津伊万里道路(残事業)

様式－5

年度 (採算年)	年次	総走行台キロの年次別伸び率 (北九州7市カ)					GDP テラ-ワ	削減率 (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) ③×(A)	便益合計 (①)~(③)	合 計 (億円) 割引率4%
		乗用車種類							現在価値 ①×(A)		現在価値 (A)×②		現在価値 (A)×②		現在価値 (A)×②				
		乗用車種類	小型貨物	普通貨物	全 車	乗用車種類			小型貨物	普通貨物	① 計	乗用車種類	小型貨物	普通貨物	② 計	③			
H27	採用開始年次	0.99756	0.99140	0.99657	0.99636	91.1	7.36	2.31	3.41	13.08	1.03	0.23	0.82	2.08	1.98	1.76	17.13	15.23	
H 31	1年目	0.99755	0.99133	0.99656	0.99634	91.1	7.34	2.29	3.40	13.03	1.03	0.22	0.82	2.07	1.97	1.68	17.06	14.58	
H 32	2年目	0.99811	0.99165	0.99922	0.99708	91.1	7.32	2.27	3.38	12.98	1.02	0.22	0.82	2.06	1.96	1.61	17.00	13.97	
H 33	3年目	0.99810	0.99158	0.99922	0.99707	91.1	7.31	2.25	3.38	12.94	1.02	0.22	0.82	2.06	1.96	1.55	16.96	13.41	
H 34	4年目	0.99810	0.99151	0.99922	0.99706	91.1	7.29	2.23	3.38	12.91	98.1	0.22	0.82	2.05	1.95	1.48	16.91	12.85	
H 35	5年目	0.99810	0.99144	0.99922	0.99705	91.1	26.05	6.53	10.16	42.73	31.23	3.56	0.48	1.26	3.33	2.24	51.36	37.53	
H 36	6年目	0.99809	0.99136	0.99922	0.99704	91.1	26.00	6.48	10.15	42.62	29.95	3.55	0.47	1.26	3.32	2.33	51.22	35.99	
H 37	7年目	0.99809	0.99129	0.99921	0.99703	91.1	25.95	6.42	10.14	42.51	28.72	3.54	0.47	1.26	3.31	2.24	51.09	34.52	
H 38	8年目	0.99809	0.99121	0.99921	0.99702	91.1	25.90	6.36	10.13	42.39	27.54	3.54	0.47	1.25	3.30	2.14	50.95	33.10	
H 39	9年目	0.99808	0.99113	0.99921	0.99702	91.1	25.85	6.31	10.12	42.28	26.41	3.53	0.46	1.25	3.28	2.05	50.82	31.74	
H 40	10年目	0.99808	0.99105	0.99921	0.99701	91.1	25.80	6.25	10.12	42.17	25.33	3.52	0.46	1.25	3.27	1.97	50.68	30.44	
H 41	11年目	0.99808	0.99097	0.99921	0.99700	91.1	25.75	6.20	10.11	42.05	24.29	3.52	0.45	1.25	3.27	1.89	50.55	29.20	
H 42	12年目	0.99338	0.99360	1.00074	0.99419	91.1	31.58	7.62	13.44	52.64	29.23	4.57	0.67	1.96	4.61	2.56	64.45	35.79	
H 43	13年目	0.99333	0.99356	1.00074	0.99416	91.1	31.37	7.57	13.45	52.39	27.97	4.54	0.67	1.96	4.58	2.45	64.14	34.25	
H 44	14年目	0.99329	0.99352	1.00074	0.99412	91.1	31.16	7.52	13.46	52.14	26.77	4.51	0.66	1.96	4.56	2.34	63.83	32.77	
H 45	15年目	0.99324	0.99348	1.00074	0.99409	91.1	30.95	7.47	13.47	51.90	25.62	4.48	0.66	1.96	4.53	2.24	63.53	31.36	
H 46	16年目	0.99320	0.99343	1.00074	0.99406	91.1	30.74	7.43	13.48	51.65	24.51	4.45	0.65	1.97	4.50	2.14	63.22	30.00	
H 47	17年目	0.99315	0.99339	1.00074	0.99402	91.1	30.53	7.38	13.49	51.40	23.46	4.42	0.65	1.97	4.48	2.04	62.91	28.71	
H 48	18年目	0.99310	0.99335	1.00074	0.99398	91.1	30.33	7.33	13.50	51.15	22.45	4.39	0.64	1.97	4.45	1.95	62.60	27.47	
H 49	19年目	0.99305	0.99330	1.00074	0.99395	91.1	30.12	7.28	13.51	50.90	21.48	4.36	0.64	1.97	4.42	1.87	62.30	26.29	
H 50	20年目	0.99301	0.99326	1.00074	0.99391	91.1	29.91	7.23	13.52	50.66	20.55	4.33	0.64	1.97	4.40	1.78	61.99	25.14	
H 51	21年目	0.99296	0.99321	1.00074	0.99387	91.1	29.70	7.18	13.53	50.41	19.66	4.30	0.63	1.97	4.37	1.70	61.68	24.05	
H 52	22年目	0.99291	0.99316	1.00074	0.99384	91.1	29.49	7.13	13.54	50.16	18.82	4.27	0.63	1.98	4.34	1.63	61.37	23.03	
H 53	23年目	0.99286	0.99312	1.00074	0.99380	91.1	29.28	7.08	13.55	49.91	18.00	4.24	0.62	1.98	4.32	1.56	61.06	22.03	
H 54	24年目	0.99280	0.99307	1.00074	0.99376	91.1	29.07	7.03	13.56	49.67	17.22	4.21	0.62	1.98	4.29	1.49	60.76	21.07	
H 55	25年目	0.99275	0.99302	1.00074	0.99372	91.1	28.86	6.99	13.57	49.42	16.48	4.18	0.61	1.98	4.26	1.42	60.45	20.16	
H 56	26年目	0.99270	0.99297	1.00074	0.99368	91.1	28.65	6.94	13.58	49.17	15.77	4.15	0.61	1.98	4.24	1.36	60.14	19.29	
H 57	27年目	0.99265	0.99292	1.00074	0.99364	91.1	28.44	6.89	13.59	48.92	15.08	4.12	0.61	1.98	4.21	1.30	59.83	18.45	
H 58	28年目	0.99259	0.99287	1.00073	0.99360	91.1	28.23	6.84	13.60	48.67	14.43	4.09	0.60	1.98	4.18	1.24	59.53	17.65	
H 59	29年目	0.99254	0.99282	1.00073	0.99356	91.1	28.02	6.79	13.61	48.43	13.81	4.06	0.60	1.99	4.15	1.18	59.22	16.88	
H 60	30年目	0.99248	0.99277	1.00073	0.99352	91.1	27.82	6.74	13.62	48.18	13.21	4.02	0.59	1.99	4.13	1.13	58.91	16.15	
H 61	31年目	0.99242	0.99272	1.00073	0.99347	91.1	27.61	6.69	13.63	47.93	12.63	3.99	0.59	1.99	4.10	1.08	58.60	15.44	
H 62	32年目	0.99236	0.99266	1.00073	0.99343	91.1	27.40	6.64	13.64	47.68	12.08	3.96	0.58	1.99	4.07	1.03	58.29	14.77	
H 63	33年目	0.99231	0.99261	1.00073	0.99339	91.1	27.19	6.60	13.65	47.43	11.56	3.93	0.58	1.99	4.05	0.99	57.99	14.14	
H 64	34年目	0.99225	0.99255	1.00073	0.99334	91.1	26.98	6.55	13.66	47.19	11.06	3.90	0.58	1.99	4.02	0.94	57.68	13.52	
H 65	35年目	0.99219	0.99250	1.00073	0.99330	91.1	26.77	6.50	13.67	46.94	10.57	3.87	0.57	1.99	4.00	0.90	57.37	12.92	
H 66	36年目	0.99212	0.99244	1.00073	0.99325	91.1	26.56	6.45	13.68	46.69	10.11	3.84	0.57	2.00	3.97	0.86	57.06	12.36	
H 67	37年目	0.99206	0.99238	1.00073	0.99321	91.1	26.35	6.40	13.69	46.44	9.67	3.81	0.56	2.00	3.94	0.82	56.75	11.82	
H 68	38年目	0.99200	0.99232	1.00073	0.99316	91.1	26.14	6.35	13.70	46.19	9.25	3.78	0.56	2.00	3.91	0.78	56.45	11.30	
H 69	39年目	0.99193	0.99227	1.00073	0.99312	91.1	25.93	6.30	13.71	45.95	8.85	3.75	0.55	2.00	3.89	0.75	56.14	10.81	
H 70	40年目	0.99187	0.99220	1.00073	0.99307	91.1	25.72	6.25	13.72	45.70	8.46	3.72	0.55	2.00	3.86	0.71	55.83	10.33	
H 71	41年目	0.99180	0.99214	1.00073	0.99302	91.1	25.51	6.21	13.73	45.45	8.09	3.69	0.55	2.00	3.83	0.68	55.52	9.88	
H 72	42年目	0.99173	0.99208	1.00073	0.99297	91.1	25.30	6.16	13.74	45.20	7.74	3.66	0.54	2.00	3.81	0.65	55.22	9.45	
H 73	43年目	0.99166	0.99202	1.00073	0.99292	91.1	25.10	6.11	13.75	44.95	7.40	3.63	0.54	2.01	3.78	0.62	54.91	9.04	
H 74	44年目	0.99159	0.99195	1.00073	0.99287	91.1	24.89	6.06	13.76	44.71	7.08	3.60	0.53	2.01	3.75	0.59	54.60	8.64	
H 75	45年目	0.99152	0.99189	1.00073	0.99282	91.1	24.68	6.01	13.77	44.46	6.77	3.57	0.53	2.01	3.73	0.57	54.29	8.27	
H 76	46年目	0.99145	0.99182	1.00073	0.99277	91.1	24.47	5.96	13.78	44.21	6.47	3.54	0.52	2.01	3.70	0.54	53.98	7.90	
H 77	47年目	0.99138	0.99175	1.00072	0.99271	91.1	24.26	5.91	13.79	43.96	6.19	3.51	0.52	2.01	3.67	0.52	53.68	7.56	
H 78	48年目	0.99130	0.99169	1.00072	0.99266	91.1	24.05	5.86	13.80	43.71	5.91	3.48	0.52	2.01	3.65	0.49	53.37	7.21	
H 79	49年目	0.99123	0.99162	1.00072	0.99261	91.1	23.84	5.82	13.81	43.47	5.65	3.45	0.51	2.02	3.62	0.47	53.06	6.90	
合 計							1,270.90	311.18	605.61	2,187.70	796.99	182.24	26.81	88.40	297.45	107.87	2,674.41	975.36	

全体事業費内訳

路線名	箇所名	車線数	延長
国道497号	唐津伊万里道路	4	18.1km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					66,491	
	改良費				33,518	
		土工	m ³	11,300,000	21,749	切土(5,650,000m ³).盛土(4,077,000m ³).捨土(1,573,000m ³)
		軟弱地盤改良工	m ³			
		法面工	m ²	690,000	7,297	切土法面、盛土法面、アンカー工等
		擁壁工	式	1	1,105	補強土壁、重力式擁壁、ブロック積み擁壁等
		管渠工	m	2,220	175	
		函渠工	m	1,130	1,590	
		排水工	m	89,400	1,042	
		中央分離帯工	km	18	286	
		雑工	式	1	274	
	橋梁費				18,665	
		100m以上	m	2,128	13,146	Me橋 6橋、PC橋 3橋
		100m未満	m	710	5,076	Me橋 4橋、PC橋 10橋
		跨道橋	m	488	443	11橋
	トンネル費				7,559	
		NATM	m	1,687	7,559	2本(上下線)
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所	5		(本線に含む)
		JCT	箇所			
	舗装費				4,213	
		車道舗装	m ²	382,227	4,213	
		歩道舗装	m ²			
	付帯施設費				2,536	
		交通管理施設工	式	1	2,536	
		遮音壁	m			
②用地及補償費				12,786		
用地費			m ²	968,700	7,063	
	宅地	m ²	210,600	4,459		
	田畑	m ²	405,600	2,103		
	山林・原野	m ²	351,100	495		
	その他	m ²	1,400	6		
	補償費	式	1	5,723		
③間接経費		式	1	12,933	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費等	
全体事業費				92,210		

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

残事業費内訳

路線名	箇所名	車線数	延長
国道497号	唐津伊万里道路	4	18.1km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費	改良費				25,010	
	改良費				14,060	
		土工	m ³	3,041,000	8,106	切土(1,255,000m ³),盛土(1,786,000m ³)
		軟弱地盤改良工	m ³			
		法面工	m ²	306,300	4,491	切土法面、盛土法面、アンカー工等
		擁壁工	式	1	380	補強土壁、重力式擁壁、ブロック積み擁壁等
		管渠工	m	733	58	
		函渠工	m	167	228	
		排水工	m	29,502	344	
		中央分離帯工	km	18	286	
		雑工	式	1	167	
	橋梁費				4,975	
	橋梁費	100m以上	m	340	2,103	Me橋 6橋、PC橋 3橋
		100m未満	m	355	2,619	Me橋 4橋、PC橋 10橋
		跨道橋	m	281	253	11橋
	トンネル費				3,748	
	トンネル費	NATM	m	836	3,748	2本(上線)
		シールド	m			
	IC・JCT費					
	IC・JCT費	IC	箇所	2		(本線に含む)
		JCT	箇所			
	舗装費				1,390	
	舗装費	車道舗装	m ²	126,135	1,390	
		歩道舗装	m ²			
	付帯施設費				837	
	付帯施設費	交通管理施設工	式	1	837	
		遮音壁	m			
②用地及補償費	用地費		m ²			
	用地費	宅地	m ²			
		田畑	m ²			
		山林・原野	m ²			
		その他	m ²			
	補償費		式	1	70	
	③間接経費		式	1	3,170	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費等
全体事業費					28,250	

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

参考様式2

全事業における維持管理費の内訳

路線名	箇所名	車線数	延長
国道497号	唐津伊万里道路	4	18.1km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	18.1	2,502	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	15,633	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			18,135	

【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

残事業における維持管理費の内訳

路線名	箇所名	車線数	延長
国道497号	唐津伊万里道路	4	18.1km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	18.1	750	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	8,360	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			9,110	

【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。