

一般国道55号 あきどうろ 安芸道路
事業再評価

平成26年10月29日

国土交通省 四国地方整備局

一般国道55号 安芸道路

【 目 次 】

1. 事業の概要	1
1. 1 事業の目的	1
1. 2 事業計画諸元	2
2. 事業の経緯	2
2. 1 主な事業の経緯	2
3. 事業の必要性等に関する視点	3
3. 1 事業の効果と必要性	3
3. 1. 1 事業の効果と必要性	3
3. 1. 2 事業採択時より再評価実施までの周辺環境の変化等	7
3. 2 事業計画の見直し（幅員構成の変更）	8
3. 3 事業費の変化（事業費の変更）	11
3. 4 事業の投資効果	13
3. 4. 1 事業の投資効果	13
3. 4. 2 前回評価時からの事業計画の変化	14
3. 5 事業の進捗状況	15
3. 5. 1 事業の進捗状況	15
4. 事業の進捗見込みの視点	16
5. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点	17
5. 1 コスト縮減	17
5. 2 代替案立案等の可能性	17
6. 地方公共団体等からの要望	17
7. 対応方針（原案）	18

1. 事業の概要

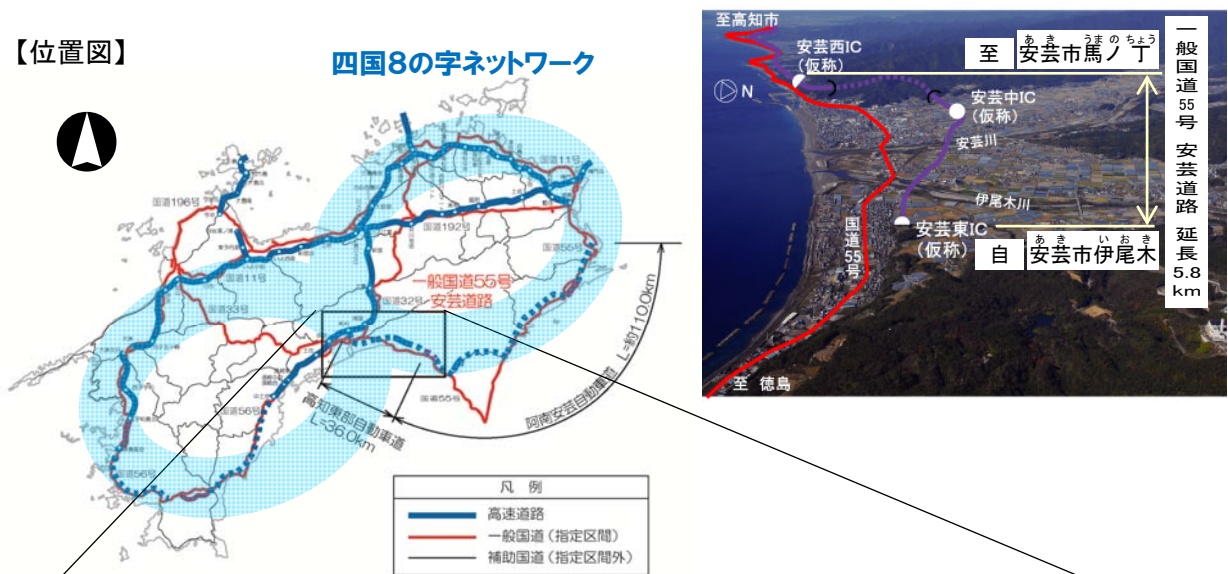
1. 1 事業の目的

一般国道55号は、徳島市を起点に小松島市、阿南市、室戸市、安芸市、南国市などを經由し、高知市に至る延長約230 kmの主要幹線道路であり、四国広域幹線ネットワークを形成する基幹動脈として、地域の生活や経済、観光の振興に大きな役割を果たしている。

一般国道55号安芸道路は、地域高規格道路網として整備される「阿南安芸自動車道」の一部であり、四国横断自動車道及び高知東部自動車道と一体的に機能することにより、四国8の字ネットワークを形成し、高知県東部の広域交流の促進及び地域の活性化に大きく寄与する道路である。

また、南海トラフの巨大地震などの災害発生時における緊急輸送道路の確保や、第3次医療施設までの速達性の向上、安芸市内の慢性的な渋滞の緩和、地域産業（農水産業）の活性化支援などを目的として整備を推進している。

【位置図】



【平面図】

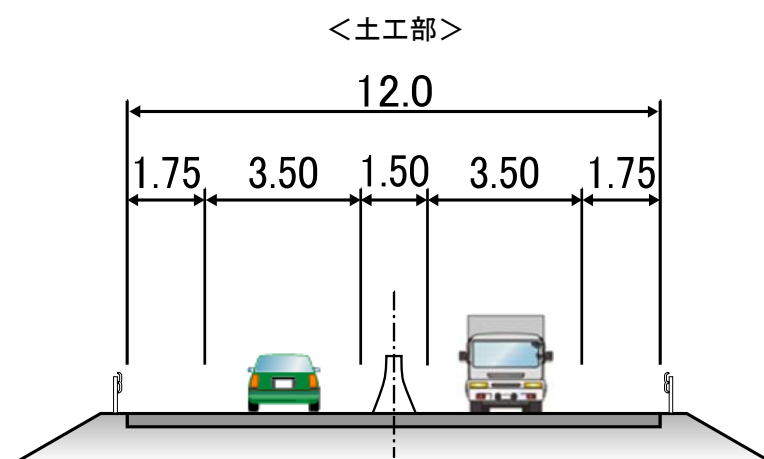


1. 2 事業計画諸元

項目	内容
事業名	一般国道55号 安芸道路
計画区間	高知県安芸市伊尾木～高知県安芸市馬ノ丁
計画延長	5.8km
構造規格	第1種第3級（自動車専用道路）
設計速度	80km/h
車線数	2車線
標準幅員	12.0m

【標準断面図】

(単位:m)



2. 事業の経緯

2. 1 主な事業の経緯

年次	内容
平成23年度	都市計画決定
平成24年度	事業化

3. 事業の必要性等に関する視点

3. 1 事業の効果と必要性

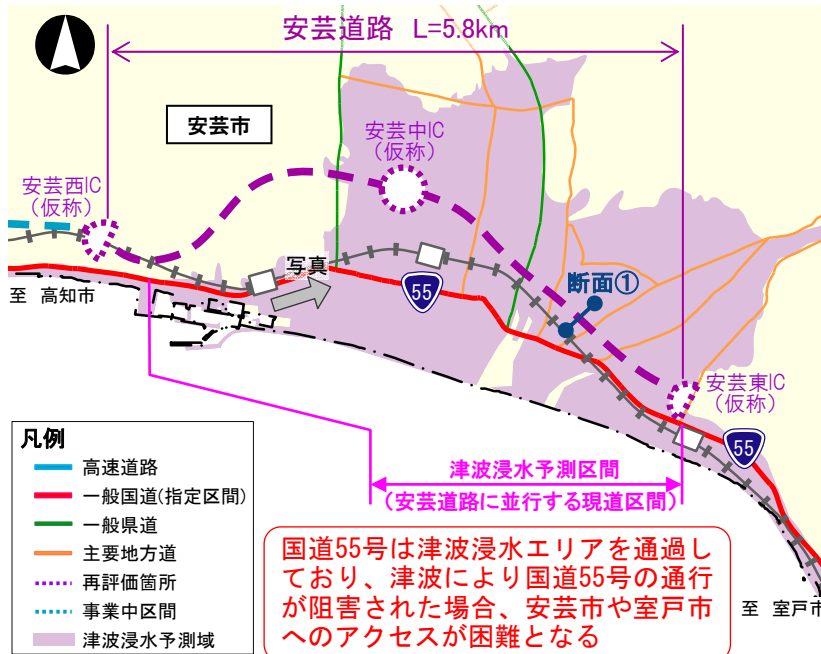
3. 1. 1 事業の効果と必要性

南海トラフの巨大地震発生時における緊急輸送道路の確保

【現状・課題】

- 第1次緊急輸送路に指定されている国道55号は、高知県東部において緊急輸送を行える唯一の道路であるため、災害発生により緊急輸送道路としての機能を喪失した場合、孤立する地域が発生するリスクが高い。

●国道55号津波浸水予測区間



資料) 南海トラフの巨大地震による震度分布・津波浸水予測について (H24.12.10 高知県公表) の津波浸水予測区間図を基に作成

【整備効果】

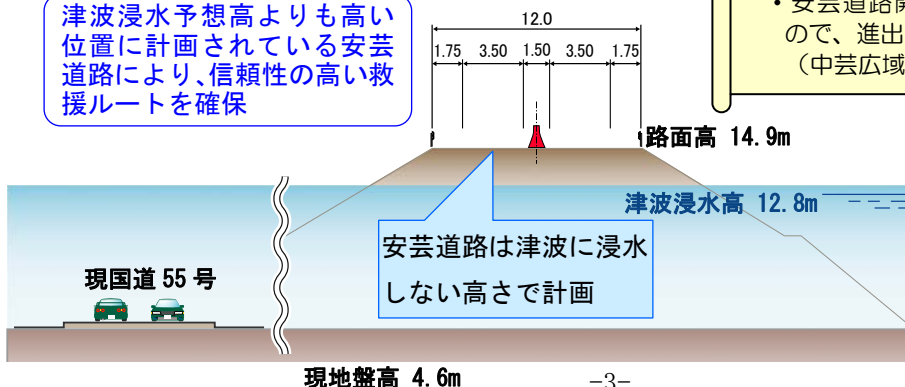
- 南海トラフの巨大地震による津波浸水区域の回避による通行止めの危険性を解消し、災害時の緊急輸送道路を確保することにより、災害時における安全性・信頼性を確保する。

●信頼性の高い救援ルート確保

【安芸道路横断面図】

断面①

津波浸水予想高よりも高い位置に計画されている安芸道路により、信頼性の高い救援ルートを確保



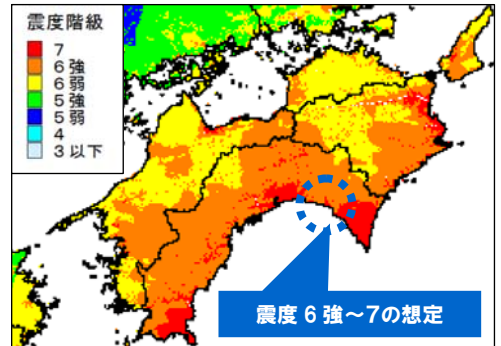
現地盤高 4.6m

～地元の声～

- 策定中の高知県緊急消防援助受援計画では、安芸市への進出拠点を4箇所定めているが、現在は、国道55号が啓開するまで集結できない。
- 安芸道路開通後は本部が安芸中ICと直結するので、進出拠点としての活用が期待できる。(中芸広域連合消防本部、H26ヒアリング結果)

資料) 南海トラフの巨大地震による震度分布・津波浸水予測について (H24.12.10 高知県公表) の津波浸水予測区間図を基に作図

●想定地震における最大震度図



資料) H25.5.28 中央防災会議・防災対策推進検討会議・南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ「南海トラフ巨大地震対策について(最終報告)」

【写真：津波浸水予測区間の表示(国道55号)】

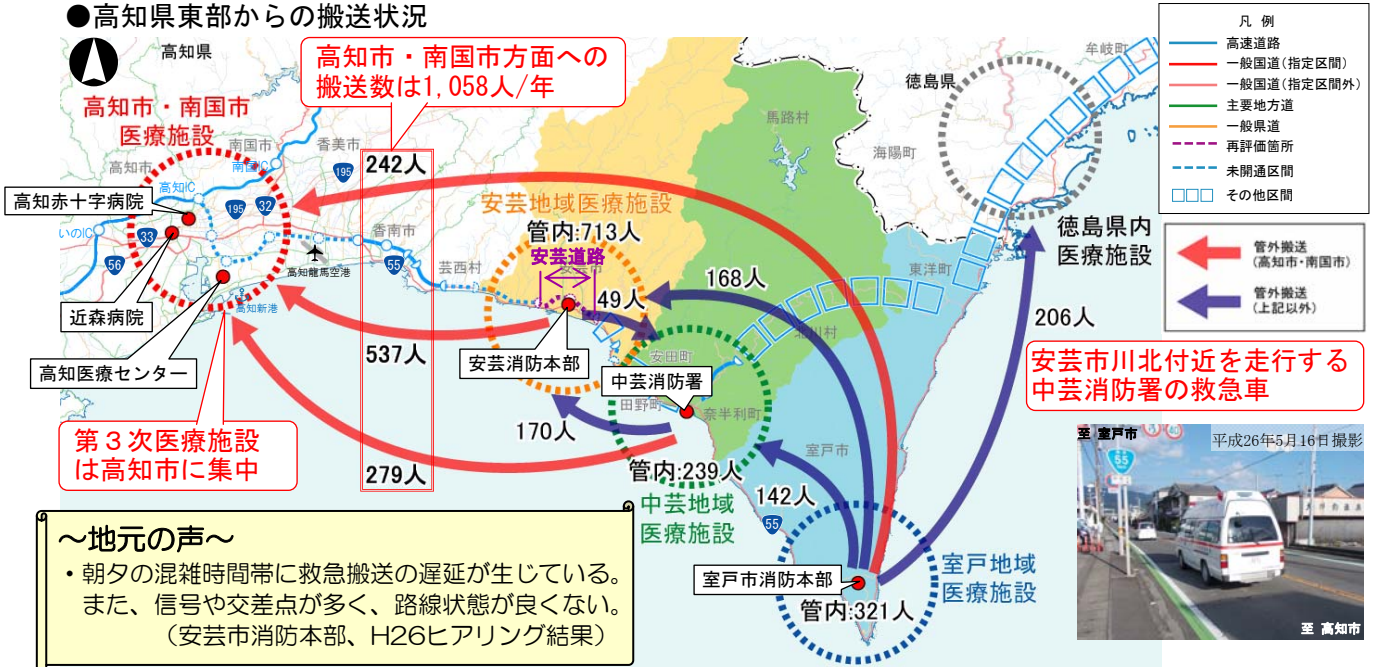


第3次医療施設への速達性向上

【現状・課題】

- ・ 高知県東部から高知市・南国市方面へ、年間1,000人以上の患者が管外搬送されている。
- ・ 高知県東部地域には、救急救命を担う第3次医療施設がないため、重篤患者は高知医療センターなど高知市の第3次医療施設に搬送せざるを得ない環境である。

●高知県東部からの搬送状況



～地元の声～

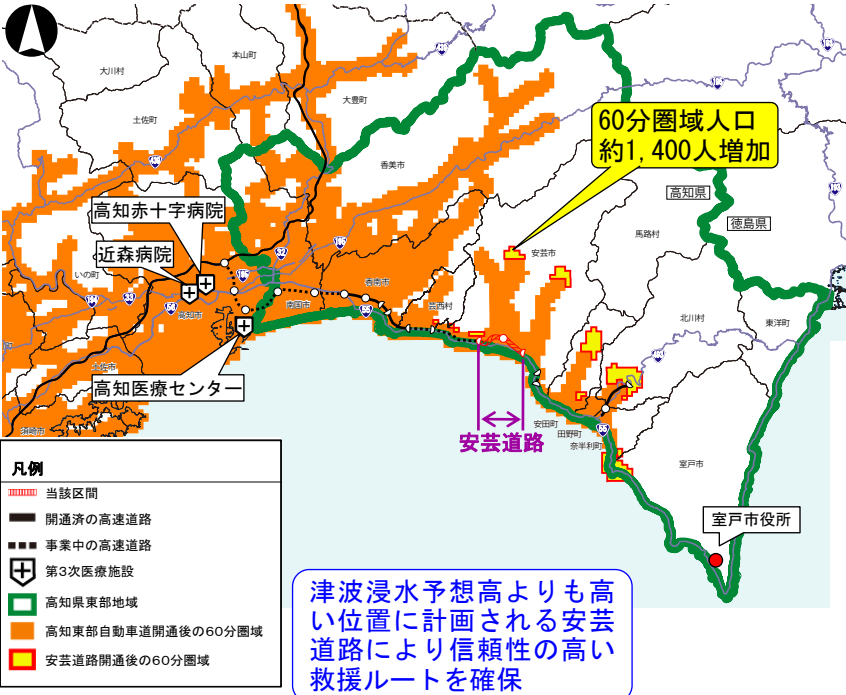
- ・ 朝夕の混雑時間帯に救急搬送の遅延が生じている。また、信号や交差点が多く、路線状態が良くない。(安芸市消防本部、H26ヒアリング結果)

資料) 各消防署への聞き取り調査(H23 実績)

【整備効果】

- ・ 高速ネットワークを延伸することで、第3次医療施設への搬送時間が短縮するとともに、60分圏域が拡大する。

●安芸道路整備による第3次医療施設60分カバー圏域の拡大

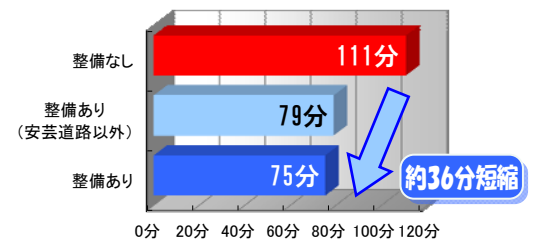


～地元の声～

- ・ 信号がない高規格道路で搬送することで、患者の負担が軽減する。
- ・ 搬送時間が短縮し、救命率が向上する。また、救急車の空白時間をなくすることができる。(中芸広域連合消防本部、H26ヒアリング結果)

●救急医療施設へのアクセス向上

【室戸市役所～高知医療センター間の所要時間】



出典：GISソフトとH22国勢調査より算出

資料) 整備なし：H22道路交通センサスの旅行速度と区間延長により算出
 整備あり：各道路の設計速度、もしくは規制速度により算出
 ※整備ありの場合、H26時点において事業化している高知南国道路、南国安芸道路、南国安芸道路(芸西西～安芸西)、大山道路は完成として算出

現道（国道55号）の渋滞緩和

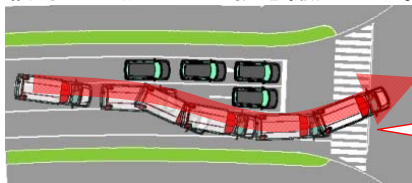
【現状・課題】

- ・ 安芸道路に並行する国道55号は、安芸市の市街地を通過する唯一の幹線道路であるが、**短い区間に信号交差点が連続し**、「安芸川大橋西詰交差点」は**主要渋滞箇所**に指定されている。
- ・ 安芸道路に並行する国道55号には、**混雑度が1.25以上の区間や、混雑時旅行速度が20km/h未満の区間が存在**するなど、**走行環境の改善が必要**となっている。

● 国道55号の混雑度と混雑時旅行速度



● 信号交差点による救急搬送への影響



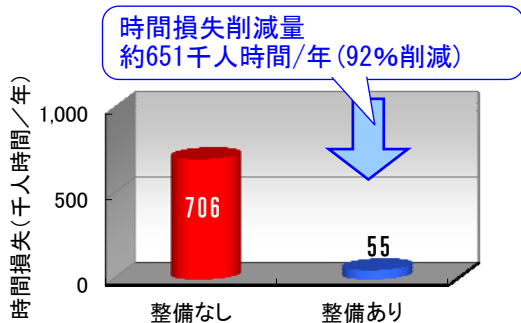
信号交差点が「赤」の場合、反対車線を利用しながらの救急搬送となるが、信号交差点が多いため、反対車線の利用が多くなり、救急搬送時の安全な走行が確保されない



【整備効果】

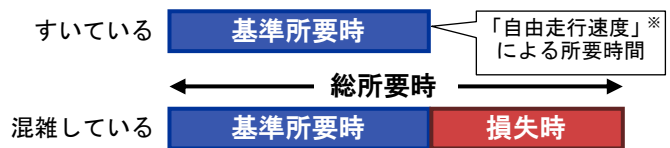
- ・ 安芸道路の整備により、現道（国道55号）を走行していた**通過交通が安芸道路に転換**することで道路の交通量が減少し、**混雑度の低下や旅行速度の向上など、混雑の緩和が期待**される。
- ・ また、**時間損失が約651千人・時間/年減少(92%減)**する。

● 安芸道路の整備による時間損失の削減



<自動車交通の時間損失の考え方>

自由に走行できる状態を基準に、余計にかかる時間を損失時間として、道路のサービスレベルを定量的に評価するもの



※自由走行速度：渋滞がなく、自由に走行できるときの速度

渋滞などによる「交通の遅れ」で失われた時間

地域産業（農水産業）の活性化を支援

【現状・課題】

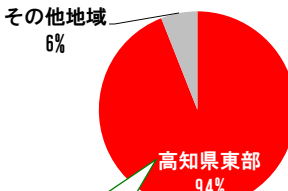
- ・ 高知県では厳しい地域経済の立て直しを目指す「産業振興計画」において「地産地消・地産外商」に取り組み、県産品の県内外における消費拡大を図っている。
- ・ 高知県東部は全国シェア1位である「ゆず」「なす」の県内一大産地であり、これらは一度高知市内へ集められた後、高知県の他地域の農産品とともに全国へ出荷されている。高知県の農産品の流通形態上、一地域の出荷の遅れは県産品全ての流通に影響を与えることになるため、予定時間通りの搬送が不可欠である。

●高知県東部の農業特産品

【なす出荷量（全国シェア）】

順位	産地	出荷量 (t)	全国シェア (%)
1位	高知	35,300	14.4%
2位	熊本	28,500	11.6%
3位	群馬	19,600	8.0%
4位	福岡	18,800	7.6%
5位	茨城	14,000	5.7%

【高知県内なすの生産量割合】



高知県産なすの9割を高知県東部で生産

資料) 農林水産省
「野菜生産出荷統計」(H25)

～地元の声～

- ・ 農産物は高知園芸流通センターに運ばれた後、高知県産品として全国（京浜、関西、名古屋方面）へ出荷されている。渋滞等により高知園芸流通センターへの集荷が遅れ、出荷できる量が確保できていない場合は、全国への配送が翌日に回されるため一日遅れることになり、高知県全体の出荷に支障を来す。

（JA土佐あき、H26ヒアリング結果）

【整備効果】

- ・ 安芸道路や高知東部自動車道等の整備により、輸送時間の短縮や、速達性・定時性の向上により、地理的ハンディキャップが軽減、販路やシェアの拡大などが期待される。

●地域産業における物流の効率化



資料)
 整備なし: H22 道路交通センサスの旅行速度と区間延長により算出
 整備あり: 各道路の設計速度、もしくは規制速度により算出
 ※整備ありの場合、H26時点において事業化している高知南国道路、南国安芸道路、南国安芸道路(芸西西～安芸西)、大山道路は完成したものと算出

3. 1. 2 事業採択時より再評価実施までの周辺環境の変化等

●周辺道路の開通

- ・平成25年 2月 南国安芸道路（香南かがみIC-香南やすIC）延長2.9km 暫定2車線開通
- ・平成26年 3月 南国安芸道路（香南のいちIC-香南かがみIC）延長2.2km 暫定2車線開通

●周辺道路の開通予定

- ・平成26年度 高知南国道路（高知南IC-なんこくIC）延長4.7km 暫定2車線開通予定
- ・平成27年度 高知南国道路（なんこくIC-高知龍馬空港IC）延長4.1km 暫定2車線開通予定

●安芸道路周辺の状況

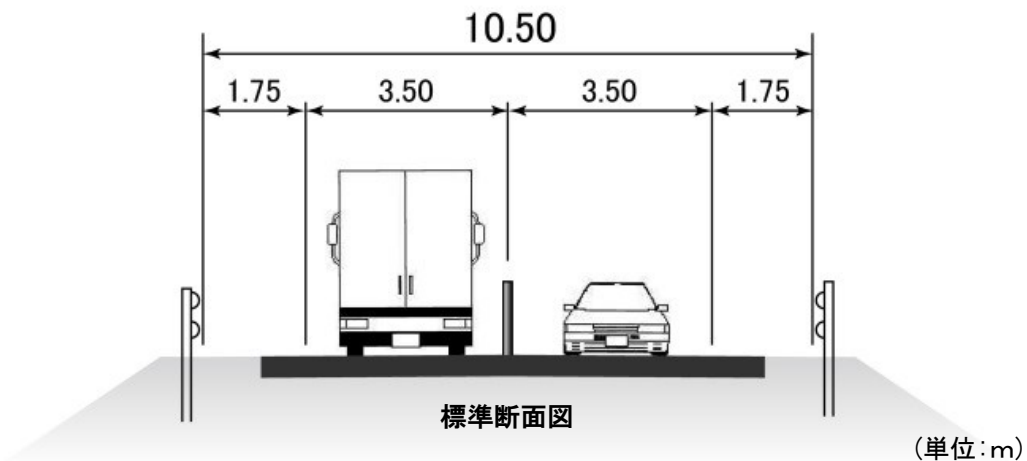


3. 2 事業計画の見直し（幅員構成の変更）

幅員構成を変更（中央帯を設置）し、完全分離方式に変更

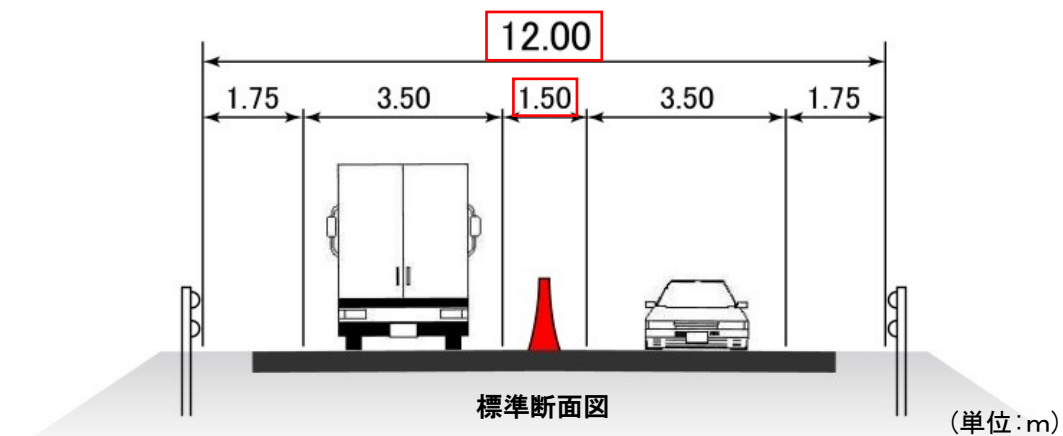
a) 当初計画

○ラバーポールによる簡易分離方式（幅員10.5m）としていた。

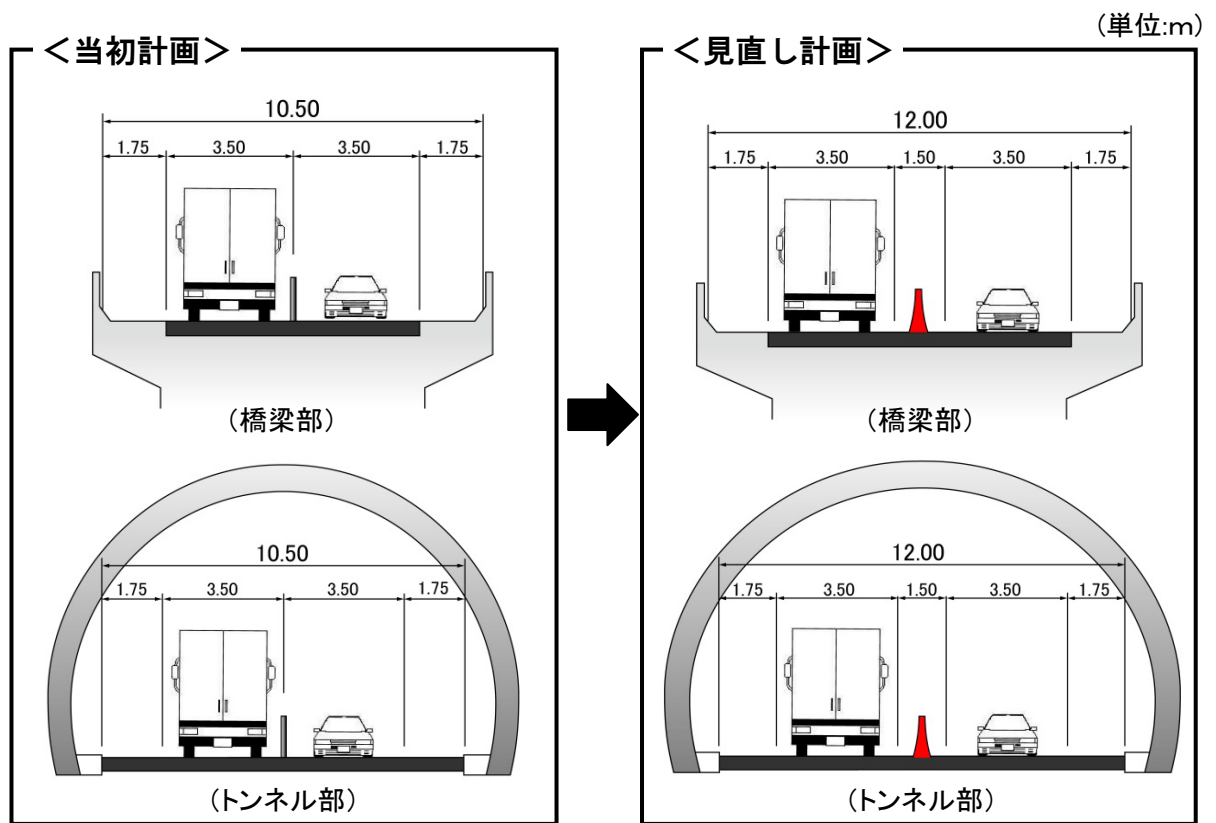


b) 見直し計画

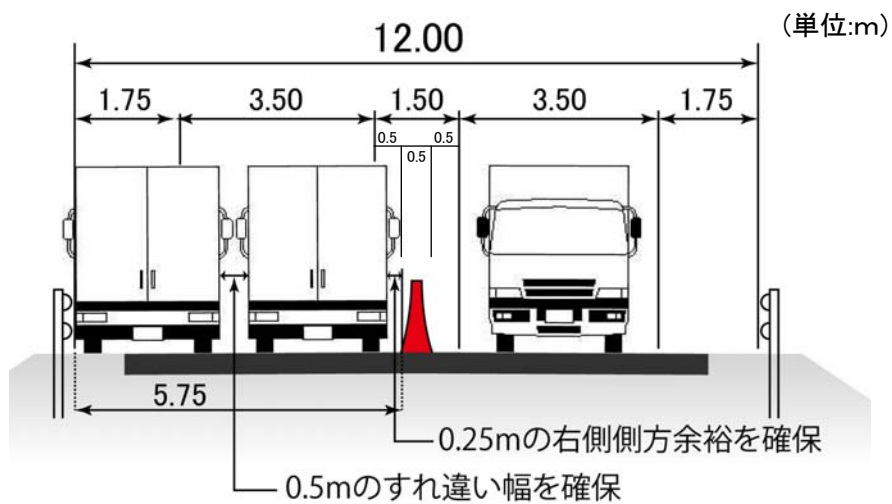
○中央帯を設けた完全分離方式（幅員12.0m）に変更した。



○橋梁部及びトンネル部における幅員構成の変更



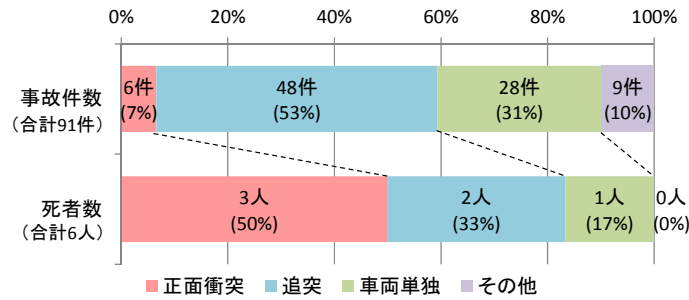
○1.5mの中央帯には側方余裕(0.5m)があることから、路肩に停車している大型車と他の大型車とのすれ違い幅として0.5m確保でき、また、0.25mの右側側方余裕を確保することが可能。



c) 中央帯設置の理由

○四国内における2車線の高速道路で正面衝突による死亡事故等が頻発する状況を踏まえ、中央帯設置等の交通安全対策を行うものである。

●四国の暫定2車線高速道路における事故件数と死者数の内訳



※四捨五入の関係で内訳%の合計は100%とならない場合がある
 集計対象: 四国内高速道路暫定2車線区間
 (四国地方整備局管理路線及びNEXCO西日本管理路線)
 資料) イタルダデータ(H23,H24)を元に集計

正面衝突事故は、事故件数では1割に満たないが、死者数は全体の5割を超える状況

●平成26年の四国の高速道路における正面衝突事故

発生日時	路線	当事車両	死傷者等
H26. 4. 6	松山自動車道	軽乗用車と乗用車	軽傷
H26. 4. 15	西瀬戸自動車道	乗用車と大型トラック	死亡1名、重傷1名
H26. 4. 29	徳島自動車道	軽乗用車とワゴン車	重体1名、その他4名
H26. 6. 14	松山自動車道	乗用車と乗用車	死亡1名、骨折1名
H26. 7. 7	高松自動車道	高速バスとトラック	重症1名、その他8名
H26. 7. 23	高松自動車道	乗用車と大型トラック	死亡2名、軽症1名
H26. 8. 3	高松自動車道	軽乗用車と乗用車	軽傷
H26. 8. 14	松山自動車道	乗用車と乗用車	軽傷

資料) 四国管区警察局調べ

平成26年になって正面衝突事故が多発！

●正面衝突事故の状況

松山自動車道[新直轄三間IC付近] H25. 11. 25



資料) 大洲河川国道事務所資料

高松自動車道 H26. 7. 23

正面衝突で2人死亡

高松野の乗用車と大型トラックの正面衝突で2人死亡、1人重傷、1人軽傷の事故が23日午後6時32分、高松自動車道(高松IC)で発生した。乗用車は岐阜市方面から、トラックは高松市方面から進んでいたと見られる。乗用車の運転手は死亡、乗用車の乗客2人は重傷、トラックの乗客1人は軽傷を負った。事故現場には消防、警察、救急隊が出動し、約1時間半の作業で片側1車線の通行止めとなった。原因は不明だが、高松市方面から進んでいた乗用車が、高松市方面から進んでいたトラックと正面衝突したと見られる。

資料) 平成26年7月24日 毎日新聞

3. 3 事業費の変化（事業費の変更）

（1）事業費の変化

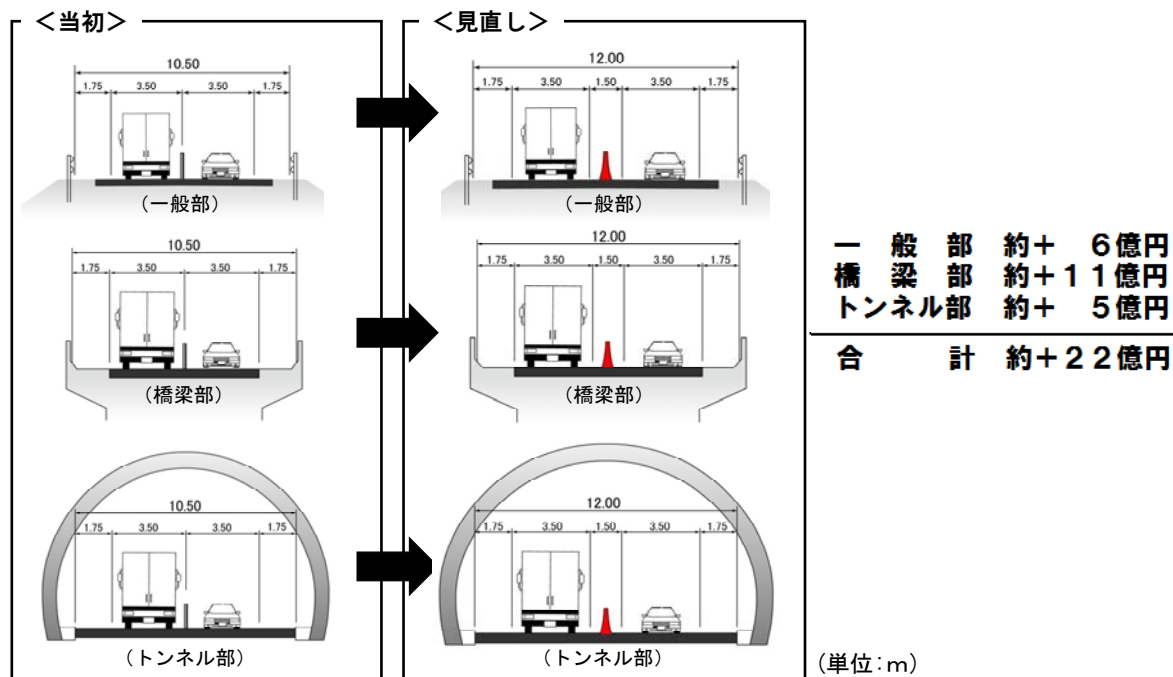
幅員構成の変更（中央帯の設置）により事業費が約7億円増加

中央帯を設置するために約22億円の事業費が必要であるが、コスト削減を図ることにより事業費の増額を抑制することで、全体事業費は約245億円から約252億円となり、約7億円増加。

	項目	増額・減額理由	当初	変更	費用増減分
事業費増	幅員構成の変更 (中央帯設置) による増加	正面衝突による死亡事故を防止するために幅員を変更し、中央帯を設置することにより事業費が増額した。	—	約22億円	約+22億円
コスト削減	現場発生土の流用等による削減	当初計画において購入土で計画していた盛土区間を隣接する南国安芸道路からの流用土に変更し、事業費の削減を行った。	約18億円	約3億円	約-15億円
合 計					+7億円

[事業費増]

○中央帯を設置することで、事業費が一般部で約6億円、橋梁部で約11億円、トンネル部で約5億円、合計約22億円増加する。



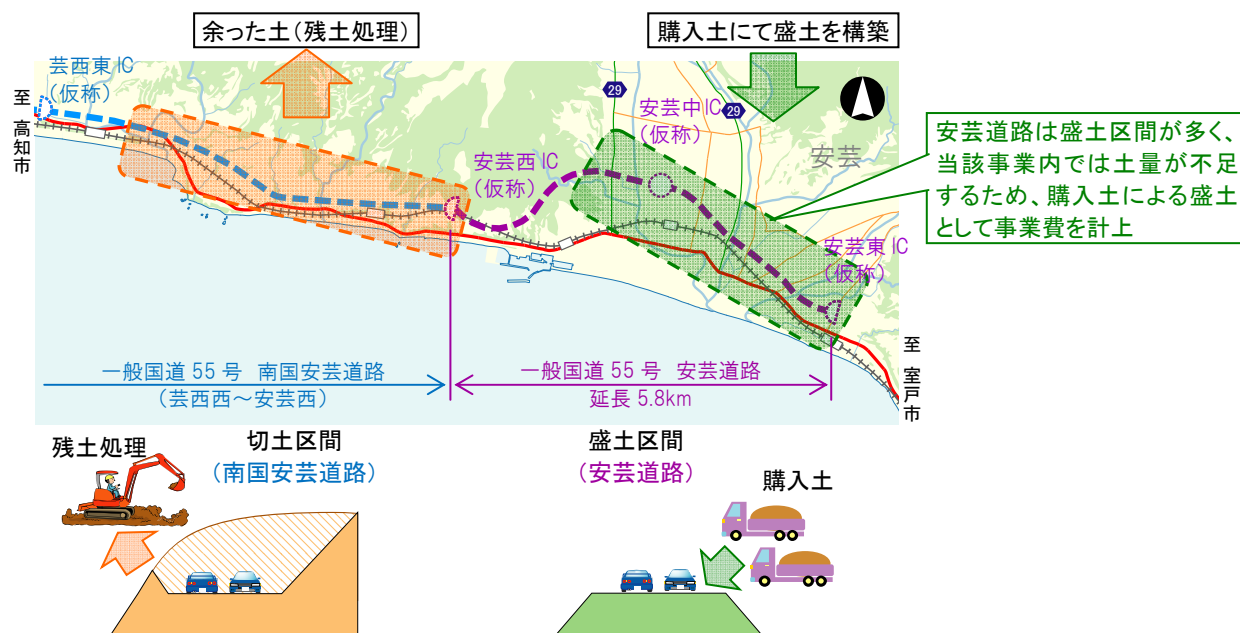
[コスト縮減]

現場発生土の流用等による縮減（コスト縮減額約15億円）

a) 当初計画では、盛土材料を購入土として計上

○当該事業内では切土区間が少なく、盛土に利用できる現場発生土が少ないため、不足する盛土材を購入土と想定し、事業費を算出していた。

・購入土による盛土（約18億円）

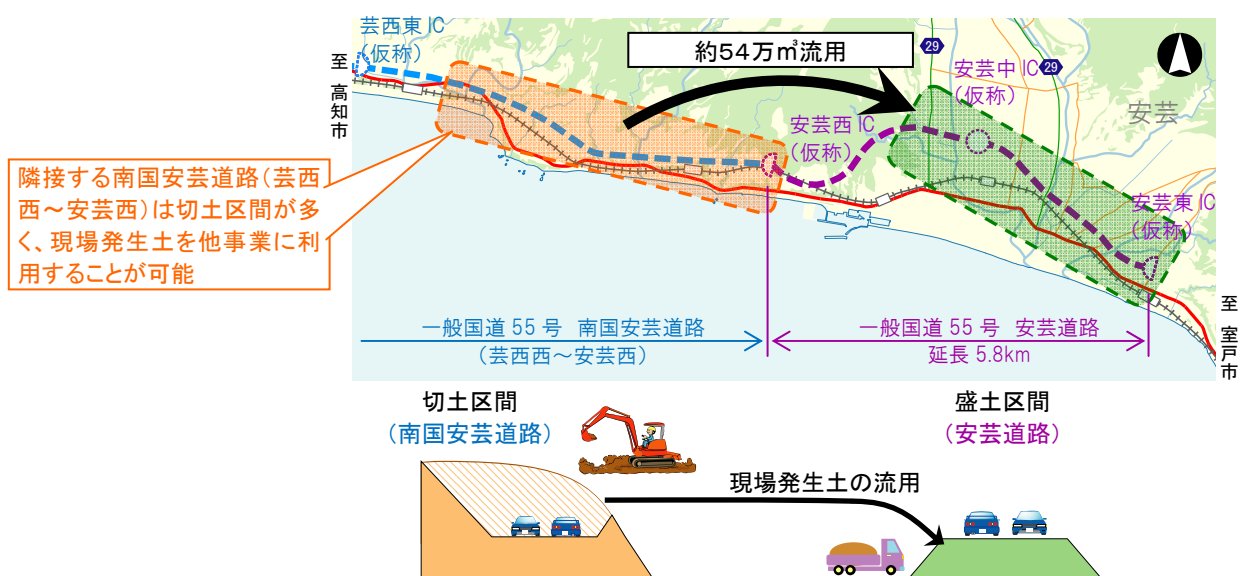


b) 隣接する事業との土工バランスを踏まえた流用土の活用

○安芸道路に隣接する南国安芸道路（芸西西～安芸西）は、東側の区間で切土が多い道路構造となっており、盛土材として利用可能な現場発生土があるため、事業間での調整を行うことでコストの高い購入土を削減し、コストの低い流用土の活用を図ることとした。

・流用土による盛土（約3億円）

・盛土材費用縮減（▲約15億円）



c) 変更内容の比較

○盛土区間の整備を購入土から流用土に変更することにより、約15億円の縮減を図る。

3. 4 事業の投資効果

3. 4. 1 事業の投資効果

- 全事業、残事業とも費用便益比は1.0を上回っている。
- 南海トラフの巨大地震における緊急輸送道路の確保など、多様な整備効果が期待できる。

■ 3 便益による費用便益分析

項目	事業全体	残事業
費用(C)	206億円	197億円
事業費	198億円	188億円
維持管理費	8.5億円	8.5億円
便益(B)	310億円	310億円
走行時間短縮便益	271億円	271億円
走行経費減少便益	26億円	26億円
交通事故減少便益	13億円	13億円
費用便益比(B/C)	1.5	1.6
経済的純現在価値(ENPV)	104億円	113億円
経済的内部収益率(EIRR)	6.4%	6.7%

※) 費用及び便益額の値は基準年(H26)における現在価値を表す。四捨五入の関係で合計が一致しない場合がある。

■ その他の効果

<防災>

○南海トラフの巨大地震発生時における緊急輸送道路の確保

- ・ 災害時の影響（浸水、建物倒壊等）を受けない第1次緊急避難道路を確保することにより、災害時における安全性・信頼性を確保

<医療>

○第3次医療施設への速達性向上

- ・ 室戸市役所から第3次医療施設までの所要時間が短縮するとともに、60分カバー圏域が拡大

<渋滞>

○現道（国道55号）の渋滞緩和

- ・ 現道(国道55号)を走行していた通過交通が安芸道路に転換することで現道の交通量が減少し、混雑度の低下や旅行速度の向上など混雑の緩和が期待

<産業>

○地域産業（農水産業）の活性化を支援

- ・ JA土佐あき安田支所唐浜集出荷場から園芸流通センターまでの所要時間が短縮し、販路やシェアの拡大が期待

■ 感度分析（3便益）

○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	7,100~9,900台/日	±10%	1.3~1.6
事業費	227億円	±10%	1.4~1.7
事業期間	7年	±20%	1.4~1.6

※) 事業費は残事業費の単純合計を示す。

○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	7,100~9,900台/日	±10%	1.3~1.7
事業費	227億円	±10%	1.4~1.7
事業期間	7年	±20%	1.5~1.7

※) 事業費は残事業費の単純合計を示す。

3. 4. 2 前回評価時からの事業計画の変化

■ 事業便益比（B/C）の変化（事業全体での比較）

	新規事業採択時 (平成24年度)	今回再評価時 (平成26年度)	備考 (前回再評価時からの変化要因)
総費用 (C)	177億円 [245億円]	206億円 [252億円]	・事業費の見直しにより増加
総便益 (B)	247億円	310億円	・交通量の見直しにより増加 前回 6,700~9,600台/日 今回 7,100~9,900台/日
費用便益比(B/C)	1.4	1.5	

※) 上記の総費用及び総便益の数値は基準年における現在価値を表す。

※) 総費用の[]内の数値は、維持管理費を除く全体事業費(単純合計)。

※) 平成22年8月に公表した「将来交通需要推計の改善について」にて検討することとなっていた推計手法の改善(第二段階)を反映した将来OD表に基づきB/Cを算出。

※) 総費用、総便益は基準年の見直しにより増加。

3. 5 事業の進捗状況

3. 5. 1 事業の進捗状況



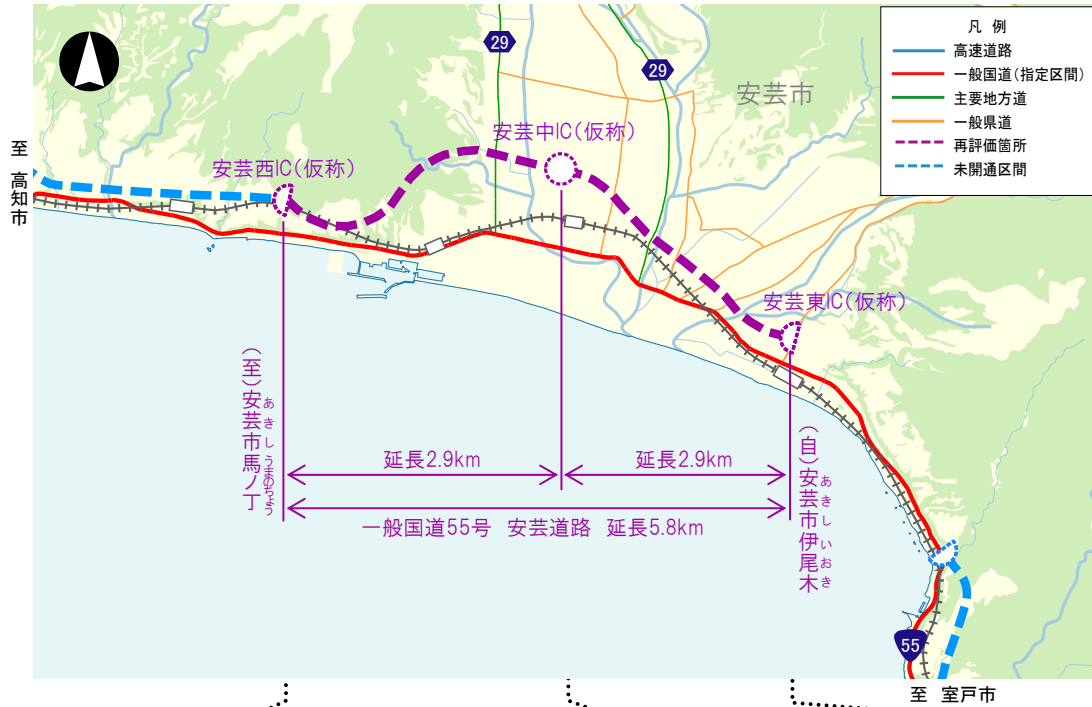
区間	安芸西IC(仮称)～安芸中IC(仮称)	安芸中IC(仮称)～安芸東IC(仮称)
延長	2.9km	2.9km
今後の予定	調査・設計中 用地買収着手予定	調査・設計中 用地買収着手予定
用地進捗状況 (H25年度末時点)	0%	0%
全体進捗率 (事業費ベース) (H25年度末時点)	約2%	



平成26年5月16日撮影

4. 事業の進捗見込みの視点

安芸道路は、平成26年3月末時点の用地買収率が0%であるが、早期の工事着工を目指し調査・設計を進め、事業を推進する。



区間	安芸西IC(仮称)～安芸中IC(仮称)	安芸中IC(仮称)～安芸東IC(仮称)
事業区分	国土交通省	
現状	調査・設計中	

5. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

5. 1 コスト縮減

■ 今後のコスト縮減に対する取り組み

- 今後も実施設計を進める中で、新技術、新工法を積極的に活用し、工事コストの一層の縮減を図るとともに、ライフサイクルコストに留意して、総コストの縮減に努めていく。

【縮減検討項目】

- ・トンネル坑口位置の最適化
- ・トンネル内空断面の最適化
- ・トンネル施工時の集塵換気設備の最適化
- ・橋梁形式及び、橋台位置の最適化
- ・基礎形式を含む、土留め構造物の最適化
- ・道路維持管理において、トンネル坑口上部の防草対策など。

5. 2 代替案立案等の可能性

本計画は、高速交通ネットワークを構成する一般国道の自動車専用道路である「阿南安芸自動車道」の一部であり、高知東部自動車道及び四国横断自動車道と一体となり広域高速ネットワークを形成するため、当該地域の地形条件、周辺土地利用との整合等を勘案し選定された合理的な計画であり、代替案立案の可能性はない。

6. 地方公共団体等からの要望

周辺自治体などから、本事業の整備促進について、積極的な要望活動が続けられている。

<安芸道路の整備促進に関する最近の主な要望活動について>

年月日	内容	団体名
平成23年10月	要望活動	高知県安芸市議会
平成24年7月	要望活動	高知県安芸市議会
平成24年10月	四国東南部大会決議	四国8の字ネットワーク整備促進東南部連盟
平成25年6月	要望活動	高知県安芸市議会
平成25年8月	要望活動	四国8の字ネットワーク整備・利用促進を考える会

7. 対応方針（原案）

①再評価の視点

（1）事業の必要性

1）事業の効果と必要性

- 南海トラフの巨大地震発生時における緊急輸送道路の確保
- 第3次医療施設への速達性向上
- 現道(国道55号)の渋滞緩和
- 地域産業(農水産業)の活性化を支援

2）事業計画の見直し

- 幅員構成の変更 幅員10.5m → 12.0m

3）事業費の変化（事業費の変更）

- 事業費の変更 約245億円 → 約252億円

4）事業の投資効果

- 費用便益比(B/C) [事業全体]1.5 [残事業]1.6
- その他効果

南海トラフの巨大地震発生時における緊急輸送道路の確保、第3次医療施設への速達性向上、
現道(国道55号)の渋滞緩和、地域産業(農水産業)の活性化を支援

5）事業の進捗状況

- 用地取得率は 0% (H25 年度末時点)
- 事業進捗率は約 2% (H25 年度末時点)

（2）事業の進捗の見込みの視点

【事業進捗見込み】

- 早期の工事着手を目指し、調査・設計を進め事業を推進する。

(3) コスト縮減（事業費見直し）や代替案立案等の可能性の視点

■コスト縮減

- ・今後も実施設計を進める中で、新技術、新工法を積極的に活用し、工事コストの一層の縮減を図るとともに、ライフサイクルコストに留意して、総コストの縮減に努めていく。

■代替案立案等の可能性

- ・本計画は、高速交通ネットワークを構成する一般国道の自動車専用道路である「阿南安芸自動車道」の一部であり、高知東部自動車道及び四国横断自動車道と一体となり広域高速ネットワークを形成するため、当該地域の地形条件、周辺土地利用との整合等を勘案し選定された合理的な計画であり、代替案立案の可能性はなく、妥当である。

②地方公共団体の意見

【高知県知事意見】

事業継続に異議はありません。四国8の字ネットワークを構成する一般国道55号安芸道路は、県中央部と東部地域をつなぐ唯一の幹線道路の代替機能を担い、南海トラフ地震などの大規模災害発生直後に必要となる確実で円滑な防災拠点間等の緊急輸送や、地域間交流や地域産業の活性化、地域の連携による日常生活にかかる都市機能の維持に資する重要な路線です。そのため、国においては早期の開通を目指し、より一層の事業進捗をお願いします。



【今後の対応方針（原案）】

以上のことから、安芸道路の事業を継続する。

様式1 客観的評価指標による事業採択の前提条件、事業の効果や必要性の確認の状況

事業名	一般国道55号 安芸道路
事業主体	四国地方整備局

●事業採択の前提条件を確認するための指標

	指 標	指標チャエックの根拠
前提条件	事業の効率性 ■ 便益が費用を上回っている	全 体：費用便益比 (3便益) (B/C) = 1.5 (経済的純現在価値 (B-C) = 104億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 6.4%) 残事業：費用便益比 (3便益) (B/C) = 1.6 (経済的純現在価値 (B-C) = 113億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 6.7%)

●事業の効果や必要性を評価するための指標

	指 標	指標チャエックの根拠
政策目標	指 標	指 標
1. 活力 円滑なモビリティの確保	<ul style="list-style-type: none"> ● 現道等の年間時間損失及び削減率 ■ 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/日以上の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 ■ 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 □ 現道等における、総重量25tの車両もしくは150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 □ 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 	<p>時間損失削減量：65 万人時間/年 損失削減率92%</p> <p>現道の旅行速度が最大15km/h向上</p> <p>—</p> <p>土佐電気鉄道(路線バス) 高知東部交通(路線バス)</p> <p>JR後免駅(特急停車駅) 室戸市～JR 後免駅 98 分⇒77 分</p> <p>高知龍馬空港(第二種空港) 室戸市～高知龍馬空港 90 分⇒68 分</p> <p>—</p> <p>高知県東部の主な農産品：ゆず、なす 高知県東部の主な水産品：サバ、ブリ JA土佐あき安田支所唐箕集出荷場～園芸流通センター 78 分⇒43 分</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p>
物流効率化の支援		
都市の再生		

国土・地域ネットワークの構築	<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 <input checked="" type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり <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構成する（A' 路線として位置づけがある場合） <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 現道等における交通不能区間を解消する <input 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 <input checked="" type="checkbox"/> 日常生活圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる <input type="checkbox"/> 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 <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 <input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される <input type="checkbox"/> 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である <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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけあり <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 <input checked="" type="checkbox"/> 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる <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 <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、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される <input checked="" type="checkbox"/> 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 <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 <input checked="" 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 <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） <input type="checkbox"/> 現道等の防災点検又は震災点検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 <input 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
個性ある地域の形成	<input type="checkbox"/> 現道の混雑緩和により、アクセスが向上する <input type="checkbox"/> 香南市・安芸市・室戸市：観光振興プロジェクト <input type="checkbox"/> 安芸市：過疎地域自立促進プロジェクト <input type="checkbox"/> 北川村：ゆず振興プロジェクト <input type="checkbox"/> 馬路温泉、モネの庭マルモッタン、室戸岬、室戸岬パーク等 <input type="checkbox"/> 高知JCT～モネの庭マルモッタン 92 分⇒54 分
暮らし 2. 暮らし	<input type="checkbox"/> 歩行者・自転車のための生活空間の形成 <input type="checkbox"/> 無電柱化による美しい町並みの形成 <input type="checkbox"/> 安全で安心できるくらしの確保 <input type="checkbox"/> 安全な生活環境の確保 <input type="checkbox"/> 高知医療センター：60 分圏カバー人口が約1,200人増加 <input type="checkbox"/> 室戸市役所～高知医療センター 111 分⇒75 分
3. 安全	<input type="checkbox"/> 災害への備え <input type="checkbox"/> 安芸市（人口約19,000人） <input type="checkbox"/> 国道55号：第一次緊急輸送道路に指定 <input type="checkbox"/> 南海トラフの巨大地震発生時におけるルートの信頼性を確保 <input type="checkbox"/> 現道である国道55号が浸水等により通行止めになった場合の代替路を形成

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CO2排出量	CO2 排出削減量：1.4千t-CO2/年 CO2 排出削減率：14.2%
	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	NO2 排出削減量：2.3t-NOx/年 NO2 排出削減率：16.4%
		● 現道等における自動車からのSPM排出削減率	SPM 排出削減量：0.2t-SPM/年 SPM 排出削減率：29.8%
		<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	—
		<input type="checkbox"/> 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	<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	—
		<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	—
	その他	<input 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	—

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
一般国道55号	安芸道路	L=5.8km	地域高規格	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
7,100~9,900	2	四国地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成26年度		
単純合計	237億円	26億円	263億円
うち残事業分	227億円	26億円	253億円
基準年における 現在価値(C)	198億円	8.5億円	206億円
うち残事業分	188億円	8.5億円	197億円

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26年度			
供用年	平成34年度			
単年便益 (初年便益)	18億円	1.8億円	0.97億円	21億円
基準年における 現在価値(B)	271億円	26億円	13億円	310億円
うち残事業分	271億円	26億円	13億円	310億円

③ 結果

費用便益比（事業全体）	1.5
経済的純現在価値（事業全体）	104億円
経済的内部収益率（事業全体）	6.4%
費用便益比（残事業）	1.6
経済的純現在価値（残事業）	113億円
経済的内部収益率（残事業）	6.7%

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

【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	7,100~9,900	±10%	1.3~1.6
事業費	227億円	±10%	1.4~1.7
事業期間	7年	±20%	1.4~1.6

【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	7,100~9,900	±10%	1.3~1.7
事業費	227億円	±10%	1.4~1.7
事業期間	7年	±20%	1.5~1.7

交通状況の変化

【事業全体・残事業】

様式-3①

事業名：安芸道路

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 安芸道路 : 5.8km	交通量 ^{※1}	[台/日]		8,476	
	走行時間 ^{※2}	[分]		5	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]		7.61	
②主な周辺道路 ^{※4}	一般国道 55号 : 4.7km	交通量	[台/日]	10,953	4,588
		走行時間	[分]	14	8
		走行時間費用	[億円/年]	28.15	6.25
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計 : 34.9km	走行時間費用	[億円/年]	17.27	13.87	
			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 : 45.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	45.42	27.73	17.69

※1 : 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

※2 : 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 : 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 : 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。

※5 : ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(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：安芸道路

(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)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	その他	<input type="checkbox"/>	
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26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	
	いずれかのみ の推計の場合	いずれかのみ の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)	<input checked="" type="checkbox"/> (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)	<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 採択理由	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()		
	簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)		
	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	<input type="checkbox"/>	
	採用理由を記載		
	最終配分の速度	<input checked="" type="checkbox"/>	
	採用理由を記載	配分交通量に対する平均的な速度として、 QV式から速度を算出した。	
	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 checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	<input type="checkbox"/>
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
			採用した休日係数 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	() %
	災害等による通行止めの影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数 採用した通行止め日数の考え方を記載	() 日
			とり止め交通を考慮する とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載	<input type="checkbox"/>
	冬期交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
考慮する		<input type="checkbox"/>		
考慮する場合のみ		採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載	() 日	
		冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載		
交通流推計の時点以外の便益の算定	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定	<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 算出根拠を添付すること	<input type="checkbox"/>		
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 checked="" type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input type="checkbox"/>		
走行時間短縮・走行経費減少・交通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				

(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	<input checked="" type="checkbox"/>
		標準投資パターンを採用	<input type="checkbox"/>
		その他(供用まで残事業費を等配分した)	<input type="checkbox"/>
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載	
		土佐国道事務所の実績値より設定	
雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input 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。			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			

費用の現在価値算定表

【事業全体】

箇所名：安芸道路

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	一般国道(直轄)雪寒費除く	
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.10	5.8	0.58

年次	年度	割引率 (基準年：H26)	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在単価	単純単価	現在単価
-10年目	H 24	1.0816	91.3	0.95	1.03		
-9年目	H 25	1.0400	91.3	4.19	4.36		
-8年目	H 26	1.0000	91.3	4.49	4.49		
-7年目	H 27	0.9615	91.3	2.06	1.99		
-6年目	H 28	0.9246	91.3	39.19	36.23		
-5年目	H 29	0.8890	91.3	40.32	35.85		
-4年目	H 30	0.8548	91.3	37.65	32.18		
-3年目	H 31	0.8219	91.3	47.46	39.01		
-2年目	H 32	0.7903	91.3	37.72	29.81		
-1年目	H 33	0.7599	91.3	22.63	17.20		
供用開始年次	H 34	0.7307	91.3			0.52	0.38
1年目	H 35	0.7026	91.3			0.52	0.37
2年目	H 36	0.6756	91.3			0.52	0.35
3年目	H 37	0.6496	91.3			0.52	0.34
4年目	H 38	0.6246	91.3			0.52	0.33
5年目	H 39	0.6006	91.3			0.52	0.31
6年目	H 40	0.5775	91.3			0.52	0.30
7年目	H 41	0.5553	91.3			0.52	0.29
8年目	H 42	0.5339	91.3			0.52	0.28
9年目	H 43	0.5134	91.3			0.52	0.27
10年目	H 44	0.4936	91.3			0.52	0.26
11年目	H 45	0.4746	91.3			0.52	0.25
12年目	H 46	0.4564	91.3			0.52	0.24
13年目	H 47	0.4388	91.3			0.52	0.23
14年目	H 48	0.4220	91.3			0.52	0.22
15年目	H 49	0.4057	91.3			0.52	0.21
16年目	H 50	0.3901	91.3			0.52	0.20
17年目	H 51	0.3751	91.3			0.52	0.20
18年目	H 52	0.3607	91.3			0.52	0.19
19年目	H 53	0.3468	91.3			0.52	0.18
20年目	H 54	0.3335	91.3			0.52	0.17
21年目	H 55	0.3207	91.3			0.52	0.17
22年目	H 56	0.3083	91.3			0.52	0.16
23年目	H 57	0.2965	91.3			0.52	0.15
24年目	H 58	0.2851	91.3			0.52	0.15
25年目	H 59	0.2741	91.3			0.52	0.14
26年目	H 60	0.2636	91.3			0.52	0.14
27年目	H 61	0.2534	91.3			0.52	0.13
28年目	H 62	0.2437	91.3			0.52	0.13
29年目	H 63	0.2343	91.3			0.52	0.12
30年目	H 64	0.2253	91.3			0.52	0.12
31年目	H 65	0.2166	91.3			0.52	0.11
32年目	H 66	0.2083	91.3			0.52	0.11
33年目	H 67	0.2003	91.3			0.52	0.10
34年目	H 68	0.1926	91.3			0.52	0.10
35年目	H 69	0.1852	91.3			0.52	0.10
36年目	H 70	0.1780	91.3			0.52	0.09
37年目	H 71	0.1712	91.3			0.52	0.09
38年目	H 72	0.1646	91.3			0.52	0.09
39年目	H 73	0.1583	91.3			0.52	0.08
40年目	H 74	0.1522	91.3			0.52	0.08
41年目	H 75	0.1463	91.3			0.52	0.08
42年目	H 76	0.1407	91.3			0.52	0.07
43年目	H 77	0.1353	91.3			0.52	0.07
44年目	H 78	0.1301	91.3			0.52	0.07
45年目	H 79	0.1251	91.3			0.52	0.07
46年目	H 80	0.1203	91.3			0.52	0.06
47年目	H 81	0.1157	91.3			0.52	0.06
48年目	H 82	0.1112	91.3			0.52	0.06
49年目	H 83	0.1069	91.3	-43.12	-4.61	0.52	0.06
合計				193.55	197.54	26.10	8.53
単純事業費計				236.67		26.10	

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³⁰(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】

箇所名：安芸道路

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	一般国道(直轄)雪寒費除く	
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.10	5.8	0.58

年次	年度	割引率 (基準年：H26)	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在単価	単純単価	現在単価
-7年目	H 27	0.9615	91.3	2.06	1.99		
-6年目	H 28	0.9246	91.3	39.19	36.23		
-5年目	H 29	0.8890	91.3	40.32	35.85		
-4年目	H 30	0.8548	91.3	37.65	32.18		
-3年目	H 31	0.8219	91.3	47.46	39.01		
-2年目	H 32	0.7903	91.3	37.72	29.81		
-1年目	H 33	0.7599	91.3	22.63	17.20		
供用開始年次	H 34	0.7307	91.3			0.52	0.38
1年目	H 35	0.7026	91.3			0.52	0.37
2年目	H 36	0.6756	91.3			0.52	0.35
3年目	H 37	0.6496	91.3			0.52	0.34
4年目	H 38	0.6246	91.3			0.52	0.33
5年目	H 39	0.6006	91.3			0.52	0.31
6年目	H 40	0.5775	91.3			0.52	0.30
7年目	H 41	0.5553	91.3			0.52	0.29
8年目	H 42	0.5339	91.3			0.52	0.28
9年目	H 43	0.5134	91.3			0.52	0.27
10年目	H 44	0.4936	91.3			0.52	0.26
11年目	H 45	0.4746	91.3			0.52	0.25
12年目	H 46	0.4564	91.3			0.52	0.24
13年目	H 47	0.4388	91.3			0.52	0.23
14年目	H 48	0.4220	91.3			0.52	0.22
15年目	H 49	0.4057	91.3			0.52	0.21
16年目	H 50	0.3901	91.3			0.52	0.20
17年目	H 51	0.3751	91.3			0.52	0.20
18年目	H 52	0.3607	91.3			0.52	0.19
19年目	H 53	0.3468	91.3			0.52	0.18
20年目	H 54	0.3335	91.3			0.52	0.17
21年目	H 55	0.3207	91.3			0.52	0.17
22年目	H 56	0.3083	91.3			0.52	0.16
23年目	H 57	0.2965	91.3			0.52	0.15
24年目	H 58	0.2851	91.3			0.52	0.15
25年目	H 59	0.2741	91.3			0.52	0.14
26年目	H 60	0.2636	91.3			0.52	0.14
27年目	H 61	0.2534	91.3			0.52	0.13
28年目	H 62	0.2437	91.3			0.52	0.13
29年目	H 63	0.2343	91.3			0.52	0.12
30年目	H 64	0.2253	91.3			0.52	0.12
31年目	H 65	0.2166	91.3			0.52	0.11
32年目	H 66	0.2083	91.3			0.52	0.11
33年目	H 67	0.2003	91.3			0.52	0.10
34年目	H 68	0.1926	91.3			0.52	0.10
35年目	H 69	0.1852	91.3			0.52	0.10
36年目	H 70	0.1780	91.3			0.52	0.09
37年目	H 71	0.1712	91.3			0.52	0.09
38年目	H 72	0.1646	91.3			0.52	0.09
39年目	H 73	0.1583	91.3			0.52	0.08
40年目	H 74	0.1522	91.3			0.52	0.08
41年目	H 75	0.1463	91.3			0.52	0.08
42年目	H 76	0.1407	91.3			0.52	0.07
43年目	H 77	0.1353	91.3			0.52	0.07
44年目	H 78	0.1301	91.3			0.52	0.07
45年目	H 79	0.1251	91.3			0.52	0.07
46年目	H 80	0.1203	91.3			0.52	0.06
47年目	H 81	0.1157	91.3			0.52	0.06
48年目	H 82	0.1112	91.3			0.52	0.06
49年目	H 83	0.1069	91.3	-40.04	-4.28	0.52	0.06
合計				187.00	187.99	26.10	8.53
単純事業費計				227.04		26.10	

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・残事業】

箇所名：安芸道路

年次	年度 基準年 H 26	総走行台数の年次別伸び率 (四国ブロック・H22)				GDP デフレーター	走行時間短縮便益 (億円/年)				走行費用減少便益 (億円/年)				合計 (億円/年)			
		乗用車	小型貨物	普通貨物	全車		① 計	② 計	③ 計	④ 計	① × (A)	② × (A)	③ × (A)	④ × (A)	現在価値 便益合計 (①~④)	現在価値 削減率4%		
供用開始年次	H 34	0.99512	0.98942	0.99856	0.99412	91.3	11.87	3.45	3.17	18.49	13.51	1.25	0.19	1.75	0.97	0.71	21.21	15.50
1年目	H 35	0.99509	0.98931	0.99856	0.99409	91.3	11.81	3.41	3.17	18.39	12.92	1.24	0.19	1.74	0.96	0.67	21.09	14.81
2年目	H 36	0.99507	0.98920	0.99856	0.99406	91.3	11.75	3.37	3.17	18.29	12.36	1.23	0.19	1.73	0.95	0.64	20.97	14.17
3年目	H 37	0.99505	0.98908	0.99856	0.99402	91.3	11.69	3.33	3.17	18.19	11.82	1.22	0.19	1.72	0.94	0.61	20.85	13.55
4年目	H 38	0.99502	0.98896	0.99855	0.99398	91.3	11.63	3.29	3.17	18.09	11.30	1.21	0.19	1.71	0.93	0.58	20.73	12.95
5年目	H 39	0.99500	0.98883	0.99855	0.99395	91.3	11.57	3.25	3.17	17.99	10.80	1.20	0.19	1.70	0.92	0.55	20.61	12.37
6年目	H 40	0.99497	0.98871	0.99855	0.99391	91.3	11.51	3.21	3.17	17.89	10.33	1.19	0.19	1.69	0.91	0.53	20.49	11.84
7年目	H 41	0.99495	0.98858	0.99855	0.99387	91.3	11.45	3.17	3.17	17.79	9.86	1.18	0.19	1.68	0.90	0.50	20.37	11.31
8年目	H 42	0.99492	0.98845	0.99855	0.99384	91.3	11.39	3.13	3.17	17.69	9.44	1.17	0.19	1.67	0.89	0.48	20.25	10.81
9年目	H 43	0.99489	0.98832	0.99855	0.99380	91.3	11.33	3.09	3.17	17.59	9.02	1.16	0.19	1.66	0.88	0.45	20.11	10.32
10年目	H 44	0.99485	0.98819	0.99855	0.99376	91.3	11.27	3.05	3.17	17.45	8.61	1.15	0.19	1.65	0.87	0.43	19.97	9.85
11年目	H 45	0.99481	0.98806	0.99855	0.99372	91.3	11.21	3.01	3.17	17.33	8.22	1.14	0.19	1.64	0.86	0.41	19.83	9.41
12年目	H 46	0.99477	0.98793	0.99855	0.99368	91.3	11.15	2.97	3.17	17.21	7.85	1.13	0.19	1.63	0.85	0.39	19.69	8.98
13年目	H 47	0.99473	0.98780	0.99855	0.99364	91.3	11.09	2.93	3.17	17.09	7.50	1.12	0.19	1.62	0.84	0.37	19.55	8.58
14年目	H 48	0.99469	0.98767	0.99855	0.99360	91.3	11.03	2.89	3.17	16.97	7.16	1.11	0.19	1.61	0.83	0.35	19.41	8.19
15年目	H 49	0.99465	0.98754	0.99855	0.99356	91.3	10.97	2.85	3.17	16.85	6.84	1.10	0.19	1.60	0.82	0.33	19.27	7.82
16年目	H 50	0.99461	0.98741	0.99855	0.99352	91.3	10.91	2.81	3.17	16.73	6.53	1.09	0.19	1.59	0.81	0.32	19.13	7.47
17年目	H 51	0.99457	0.98728	0.99855	0.99348	91.3	10.85	2.77	3.17	16.61	6.23	1.08	0.19	1.58	0.80	0.30	18.99	7.12
18年目	H 52	0.99453	0.98715	0.99855	0.99344	91.3	10.79	2.73	3.17	16.49	5.95	1.07	0.19	1.57	0.79	0.28	18.85	6.80
19年目	H 53	0.99449	0.98702	0.99855	0.99340	91.3	10.73	2.69	3.17	16.37	5.68	1.06	0.19	1.56	0.78	0.27	18.71	6.49
20年目	H 54	0.99445	0.98689	0.99855	0.99336	91.3	10.67	2.65	3.17	16.25	5.42	1.05	0.19	1.55	0.77	0.26	18.57	6.20
21年目	H 55	0.99441	0.98676	0.99855	0.99332	91.3	10.61	2.61	3.17	16.13	5.17	1.04	0.19	1.54	0.76	0.24	18.43	5.90
22年目	H 56	0.99437	0.98663	0.99855	0.99328	91.3	10.55	2.57	3.17	16.01	4.94	1.03	0.19	1.53	0.75	0.23	18.29	5.64
23年目	H 57	0.99433	0.98650	0.99855	0.99324	91.3	10.49	2.53	3.17	15.89	4.71	1.02	0.19	1.52	0.74	0.22	18.15	5.38
24年目	H 58	0.99429	0.98637	0.99855	0.99320	91.3	10.43	2.49	3.17	15.77	4.50	1.01	0.19	1.51	0.73	0.21	18.01	5.14
25年目	H 59	0.99425	0.98624	0.99855	0.99316	91.3	10.37	2.45	3.17	15.65	4.29	1.00	0.19	1.50	0.72	0.20	17.87	4.90
26年目	H 60	0.99421	0.98611	0.99855	0.99312	91.3	10.31	2.41	3.17	15.53	4.09	0.99	0.19	1.49	0.71	0.19	17.73	4.67
27年目	H 61	0.99417	0.98598	0.99855	0.99308	91.3	10.25	2.37	3.17	15.41	3.90	0.98	0.19	1.48	0.70	0.18	17.59	4.46
28年目	H 62	0.99413	0.98585	0.99855	0.99304	91.3	10.19	2.33	3.17	15.29	3.73	0.97	0.19	1.47	0.69	0.17	17.45	4.26
29年目	H 63	0.99409	0.98572	0.99855	0.99300	91.3	10.13	2.29	3.17	15.17	3.55	0.96	0.19	1.46	0.68	0.16	17.31	4.05
30年目	H 64	0.99405	0.98559	0.99855	0.99296	91.3	10.07	2.25	3.17	15.05	3.39	0.95	0.19	1.45	0.67	0.15	17.17	3.87
31年目	H 65	0.99401	0.98546	0.99855	0.99292	91.3	10.01	2.21	3.17	14.93	3.23	0.94	0.19	1.44	0.66	0.14	17.03	3.68
32年目	H 66	0.99397	0.98533	0.99855	0.99288	91.3	9.95	2.17	3.17	14.81	3.08	0.93	0.19	1.43	0.65	0.14	16.89	3.52
33年目	H 67	0.99393	0.98520	0.99855	0.99284	91.3	9.89	2.13	3.17	14.69	2.94	0.92	0.19	1.42	0.64	0.13	16.75	3.35
34年目	H 68	0.99389	0.98507	0.99855	0.99280	91.3	9.83	2.09	3.17	14.57	2.81	0.91	0.19	1.41	0.63	0.12	16.61	3.20
35年目	H 69	0.99385	0.98494	0.99855	0.99276	91.3	9.77	2.05	3.17	14.45	2.68	0.90	0.19	1.40	0.62	0.11	16.47	3.05
36年目	H 70	0.99381	0.98481	0.99855	0.99272	91.3	9.71	2.01	3.17	14.33	2.55	0.89	0.19	1.39	0.61	0.11	16.33	2.91
37年目	H 71	0.99377	0.98468	0.99855	0.99268	91.3	9.65	1.97	3.17	14.21	2.43	0.88	0.19	1.38	0.60	0.10	16.19	2.77
38年目	H 72	0.99373	0.98455	0.99855	0.99264	91.3	9.59	1.93	3.17	14.09	2.32	0.87	0.19	1.37	0.59	0.10	16.05	2.65
39年目	H 73	0.99369	0.98442	0.99855	0.99260	91.3	9.53	1.89	3.17	13.97	2.21	0.86	0.19	1.36	0.58	0.09	15.91	2.52
40年目	H 74	0.99365	0.98429	0.99855	0.99256	91.3	9.47	1.85	3.17	13.85	2.11	0.85	0.19	1.35	0.57	0.09	15.77	2.41
41年目	H 75	0.99361	0.98416	0.99855	0.99252	91.3	9.41	1.81	3.17	13.73	2.01	0.84	0.19	1.34	0.56	0.08	15.63	2.29
42年目	H 76	0.99357	0.98403	0.99855	0.99248	91.3	9.35	1.77	3.17	13.61	1.91	0.83	0.19	1.33	0.55	0.08	15.49	2.18
43年目	H 77	0.99353	0.98390	0.99855	0.99244	91.3	9.29	1.73	3.17	13.49	1.83	0.82	0.19	1.32	0.54	0.07	15.35	2.08
44年目	H 78	0.99349	0.98377	0.99855	0.99240	91.3	9.23	1.69	3.17	13.37	1.74	0.81	0.19	1.31	0.53	0.07	15.21	1.98
45年目	H 79	0.99345	0.98364	0.99855	0.99236	91.3	9.17	1.65	3.17	13.25	1.66	0.80	0.19	1.30	0.52	0.07	15.07	1.89
46年目	H 80	0.99341	0.98351	0.99855	0.99232	91.3	9.11	1.61	3.17	13.13	1.58	0.79	0.19	1.29	0.51	0.06	14.93	1.80
47年目	H 81	0.99337	0.98338	0.99855	0.99228	91.3	9.05	1.57	3.17	13.01	1.51	0.78	0.19	1.28	0.50	0.06	14.79	1.72
48年目	H 82	0.99333	0.98325	0.99855	0.99224	91.3	8.99	1.53	3.17	12.89	1.43	0.77	0.19	1.27	0.49	0.05	14.65	1.62
49年目	H 83	0.99329	0.98312	0.99855	0.99220	91.3	8.93	1.49	3.17	12.77	1.37	0.76	0.19	1.26	0.48	0.05	14.51	1.55
合計							476.95	140.72	167.11	784.78	271.04	50.25	9.50	75.25	36.25	13.10	896.28	309.98

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道55号	安芸道路	2	5.8km

■事業費内訳(全体事業)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①	工事費				16,990	
	改良費				4,158	
		土工	m3	596,679	232	切土(54,666m3)、盛土(542,013m3)
		軟弱地盤改良工	m2	-	-	
		法面工	m2	50,400	20	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	1,876	補強土壁、重力式擁壁等
		管渠工	m	16	3	
		函渠工	m	1,211	767	
		排水工	m	21,406	378	
		中央分離帯工	m	5,785	324	
		雑工	式	1	558	擁壁工、側道舗装
	橋梁費				5,758	
		100m以上	m	666	3,831	鋼橋2橋
		100m未満	m	270	1,927	PC橋5橋、鋼橋3橋
	トンネル費				5,049	
		NATM	m	1,072	5,049	1本
		シールド	m	-	-	
	IC・JCT費				869	
		IC	箇所	2	869	ダイヤモンド型フル(1)、ダイヤモンド型ハーフ(1)
		JCT	箇所	-	-	
	舗装費				762	
		車道舗装	m2	50,223	762	
		歩道舗装	m2	-	-	
	付帯施設費				394	
		交通管理施設工	式	1	394	標識工、防護柵工、道路照明等
		遮音壁	m	-	-	
②	用地及補償費				4,653	
	用地費		m2	146,197	3,123	
		宅地	m2	8,097	486	
		田畑	m2	131,157	2,623	
		山林・原野	m2	6,943	14	
	補償費		式	1	1,530	
③	間接経費		式	1	3,499	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
	全体事業費				25,142	

【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

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道55号	安芸道路	2	5.8km

■事業費内訳(残事業)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①	工事費				16,990	
	改良費				4,158	
		土工	m3	596,679	232	切土(54,666m3)、盛土(542,013m3)
		軟弱地盤改良工	m2	-	-	
		法面工	m2	50,400	20	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	1,876	補強土壁、重力式擁壁等
		管渠工	m	16	3	
		函渠工	m	1,211	767	
		排水工	m	21,406	378	
		中央分離帯工	m	5,785	324	
		雑工	式	1	558	擁壁工、側道舗装
	橋梁費				5,758	
		100m以上	m	666	3,831	鋼橋2橋
		100m未満	m	270	1,927	PC橋5橋、鋼橋3橋
	トンネル費				5,049	
		NATM	m	1,072	5,049	1本
		シールド	m	-	-	
	IC・JCT費				869	
		IC	箇所	2	869	ダイヤモンド型フル(1)、ダイヤモンド型ハーフ(1)
		JCT	箇所	-	-	
	舗装費				762	
		車道舗装	m2	50,223	762	
		歩道舗装	m2	-	-	
	付帯施設費				394	
		交通管理施設工	式	1	394	標識工、防護柵工、道路照明等
		遮音壁	m	-	-	
②	用地及補償費				4,653	
	用地費		m2	146,197	3,123	
		宅地	m2	8,097	486	
		田畑	m2	131,157	2,623	
		山林・原野	m2	6,943	14	
	補償費		式	1	1,530	
③	間接経費		式	1	2,557	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
	全体事業費				24,200	

【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

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道55号	安芸道路	2	5.8km

■維持管理費内訳(全体事業・残事業)

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	5.8	750	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	2,150	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			2,900	

【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。