

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 高知南国道路
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	指標チェックの根拠
前提条件	事業の効率性	便益が費用を上回っている	費用便益比 ( B / C ) = 2.4
	事業実施環境	ルート確定済	
		円滑な事業執行の環境が整っている	

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 (対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは を に変更)	指標チェックの根拠
1. 活力	円滑なモビリティの確保	並行区間等の年間渋滞損失時間(人・時間)及び削減率	並行区間及び当該区間：国道55号及び国道32号 区間a: 渋滞損失時間：1,943万人・時間/年、渋滞損失削減時間：93万人・時間/年 (1,943万人・時間/年 - 1,850万人・時間/年) 区間b: 渋滞損失時間：151万人・時間、平行区間の渋滞損失削減率：84%削減
		並行区間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	
		並行区間等に、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又は新たなバス路線が期待できる	
		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	高知駅(安芸市16分短縮)
		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	高知龍馬空港(須崎市20分短縮、高知駅13分短縮)、高知空港IC(仮称)から2分
	物流効率化の支援	特定重要港湾もしくは国際コンテナ航路の発着港湾へのアクセス向上が見込まれる	高知港・高知新港(高知JCT13分短縮)、高知南IC(仮称)から3分
		農林水産業を主体とする地域から大都市圏への農林水産品の流通の利便性向上が見込まれる	地域名：安芸地方生活圏(ゆず、冬春なす)
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	
		三大都市圏の環状道路を形成する	

		市街地再開発、区間整理等の沿道まちづくりとの連携あり	
	国土・地域ネットワークの構築	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	対象とする日常生活圏中心都市：高知市、安芸市
		日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる	高知市 - 中央生活圏東部町村（野市町、吉川村、香我美町、夜須町、芸西村）
		日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる	高知市 - 中央生活圏東部町村（野市町、吉川村、香我美町、夜須町、芸西村）
	個性ある地域の形成	拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する	高知医療センター、高知新港、高知空港拡張、高知みなみ流通団地など
		IC等からのアクセスが向上する主要な観光地が存在する	馬路温泉、阪神キャンプなど
		新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	高知医療センター
2.暮らし	安全で安心できるくらしの確保	三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	三次医療施設：高知医療センター、アクセス向上地区：安芸市、芸西町
3.安全	安全な生活環境の確保	並行区間等に死傷事故率が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	
	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	高知県緊急輸送道路ネットワークの第1次緊急輸送道路に指定 南海、東南海地震やそれに伴う津波被害において、避難や緊急輸送等防災機能の強化に資する 陸上自衛隊駐屯地から最寄りICまでの所要時間が17分短縮し、災害派遣などの到達性、速達性が向上
		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	
		並行区間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の代替路線を形成する	
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	5200t-co2/年程度削減
	生活環境の改善・保全	並行区間等における自動車からのNO2排出削減率	
		並行区間等における自動車からのSPM排出削減率	
		並行区間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	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	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	「四国8の字ネットワーク」の形成に寄与

## 費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・B Pの別
一般国道55号	高知南国道路	L = 15.0km	一般国道 (高規格B)	B P

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
4,218 ~ 35,330	4	四国地方整備局

## 費用

	改 築 費	維持修繕費	合 計
基 準 年	平成16年度		
単純合計	1,240億円	162億円	1,402億円
うち残事業	718億円	162億円	880億円
基準年における 現在価値 (C)	1,075億円	30億円	1,105億円
うち残事業	437億円	30億円	467億円

## 便 益

	走行時間 短縮便益	走行費用 減少便益	交通事故 減少便益	合 計
基 準 年	平成16年度			
供 用 年	平成42年度			
単年便益 (初年便益)	111億円	5億円	3億円	119億円
うち残事業	111億円	5億円	3億円	119億円
基準年における 現在価値 (B)	2,521億円	114億円	54億円	2,689億円
うち残事業	2,521億円	114億円	54億円	2,689億円

## 結 果

費用便益比 (事業全体)	2.4
費用便益比 (残事業)	5.8

注) ・費用及び便益額は整数止めとする。

・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。

## 交通状況の変化

事業名：高知南国道路(事業全体・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] : 15.0km	交通量	[台/日]	0	10,700	
	走行時間	[分]	0	13	
	走行時間費用	[億円/年]	0	87.12	
②主な周辺道路	現道(国道55号) : 9.7km	交通量	[台/日]	55,500	38,400
		走行時間	[分]	32	16
		走行時間費用	[億円/年]	325.02	109.57
	主) 高知北環状線 : 5.3km	交通量	[台/日]	18,600	14,600
		走行時間	[分]	9	8
		走行時間費用	[億円/年]	26.37	19.75
	主) 土居五台山線 : 7.9km	交通量	[台/日]	3,000	2,000
		走行時間	[分]	25	23
		走行時間費用	[億円/年]	12.50	6.23
	主) 春野赤岡線 : 13.0km	交通量	[台/日]	6,100	4,500
		走行時間	[分]	25	22
		走行時間費用	[億円/年]	48.14	28.64
③その他道路合計 : 1,404.4km	走行時間費用	[億円/年]	5404.63	5257.47	
			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 : 1455.3km	走行時間短縮便益	[億円/年]	5816.66	5508.77	307.89

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

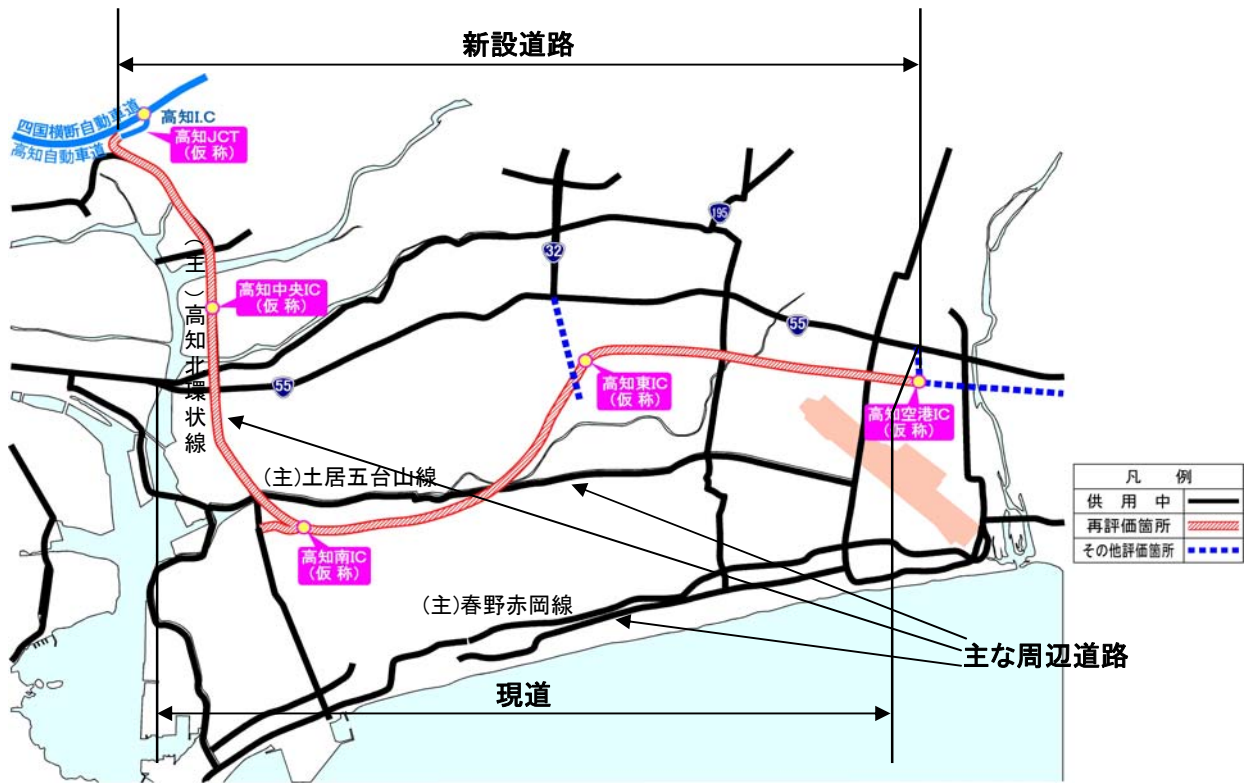
※ 1 : 交通量については、当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

※ 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：高知南国道路(事業全体・残事業)



費用便益分析の条件

事業名: 高知南国道路

(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16年	
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみの推計	(H42)
		複数時点での推計	
	推計に用いたベース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) (15,589)台トリップ/日 考慮した理由を記載 高知医療センター、高知新港、流通団地等を考慮
	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		
	その他( )		

事業名：高知南国道路

(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		
		考慮する		
		考慮する 場合のみ	面的に考慮	
			対象路線のみ考慮	
	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		( ) %	
	交通流推計の 時点以外の 便益の算定	平成15年8月12日付け事務連絡に基づく設定		
		その他 ( )		
	車種別時間 価値原単位	マニュアルの値を使用		
		独自に設定した値を使用 算出根拠を添付すること		
	車種別走行 経費原単位	マニュアルの値を使用		
独自に設定した値を使用 算出根拠を添付すること				
交通事故減少 便益算定	中央分離帯の有無を考慮			
	中央分離帯の有無を考慮しない			
時間短縮・費用減 少・事故減少以外 の便益	考慮しない			
	考慮する			
	(考慮の場合、算出根拠を添付すること)			
その他				
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( )		
	維持管理費	マニュアルの値を採用		
		事務所等の実績値より設定 その他( )		
雪寒費	積雪地域または寒冷地域である			
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:高知南国道路

維持修繕費の単純単価の算出

採用単価の根拠 高速道路		
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.27	15.0	4.05

年次	年度	割戻率	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
-40年目	H 2	1.7317	0.77	1.33		
-39年目	H 3	1.6651	4.85	8.08		
-38年目	H 4	1.6010	7.28	11.66		
-37年目	H 5	1.5395	17.52	26.98		
-36年目	H 6	1.4802	12.96	19.19		
-35年目	H 7	1.4233	21.70	30.88		
-34年目	H 8	1.3686	43.50	59.53		
-33年目	H 9	1.3159	34.67	45.62		
-32年目	H 10	1.2653	67.43	85.32		
-31年目	H 11	1.2167	82.86	100.81		
-30年目	H 12	1.1699	46.19	54.04		
-29年目	H 13	1.1249	56.95	64.06		
-28年目	H 14	1.0816	42.86	46.35		
-27年目	H 15	1.0400	44.30	46.08		
-26年目	H 16	1.0000	38.48	38.48		
-25年目	H 17	0.9615	38.10	36.63		
-24年目	H 18	0.9246	26.19	24.21		
-23年目	H 19	0.8890	26.19	23.28		
-22年目	H 20	0.8548	26.19	22.39		
-21年目	H 21	0.8219	26.19	21.53		
-20年目	H 22	0.7903	26.19	20.70		
-19年目	H 23	0.7599	26.19	19.90		
-18年目	H 24	0.7307	26.19	19.14		
-17年目	H 25	0.7026	26.19	18.40		
-16年目	H 26	0.6756	26.19	17.69		
-15年目	H 27	0.6496	26.19	17.01		
-14年目	H 28	0.6246	26.19	16.36		
-13年目	H 29	0.6006	26.19	15.73		
-12年目	H 30	0.5775	19.05	11.00		
-11年目	H 31	0.5553	19.05	10.58		
-10年目	H 32	0.5339	19.05	10.17		
-9年目	H 33	0.5134	12.86	6.60		
-8年目	H 34	0.4936	9.75	4.81		
-7年目	H 35	0.4746	40.82	19.37		
-6年目	H 36	0.4564	40.82	18.63		
-5年目	H 37	0.4388	40.82	17.91		
-4年目	H 38	0.4220	40.82	17.22		
-3年目	H 39	0.4057	40.82	16.56		
-2年目	H 40	0.3901	40.82	15.92		
-1年目	H 41	0.3751	40.82	15.31		
0年目	H 42	0.3607			4.05	1.46
1年目	H 43	0.3468			4.05	1.40
2年目	H 44	0.3335			4.05	1.35
3年目	H 45	0.3207			4.05	1.30
4年目	H 46	0.3083			4.05	1.25
5年目	H 47	0.2965			4.05	1.20
6年目	H 48	0.2851			4.05	1.15
7年目	H 49	0.2741			4.05	1.11
8年目	H 50	0.2636			4.05	1.07
9年目	H 51	0.2534			4.05	1.03
10年目	H 52	0.2437			4.05	0.99
11年目	H 53	0.2343			4.05	0.95
12年目	H 54	0.2253			4.05	0.91
13年目	H 55	0.2166			4.05	0.88
14年目	H 56	0.2083			4.05	0.84
15年目	H 57	0.2003			4.05	0.81
16年目	H 58	0.1926			4.05	0.78
17年目	H 59	0.1852			4.05	0.75
18年目	H 60	0.1780			4.05	0.72
19年目	H 61	0.1712			4.05	0.69
20年目	H 62	0.1646			4.05	0.67
21年目	H 63	0.1583			4.05	0.64
22年目	H 64	0.1522			4.05	0.62
23年目	H 65	0.1463			4.05	0.59
24年目	H 66	0.1407			4.05	0.57
25年目	H 67	0.1353			4.05	0.55
26年目	H 68	0.1301			4.05	0.53

27年目	H 69	0.1251			4.05	0.51
28年目	H 70	0.1203			4.05	0.49
29年目	H 71	0.1157			4.05	0.47
30年目	H 72	0.1112			4.05	0.45
31年目	H 73	0.1069			4.05	0.43
32年目	H 74	0.1028			4.05	0.42
33年目	H 75	0.0989			4.05	0.40
34年目	H 76	0.0951			4.05	0.38
35年目	H 77	0.0914			4.05	0.37
36年目	H 78	0.0879			4.05	0.36
37年目	H 79	0.0845			4.05	0.34
38年目	H 80	0.0813			4.05	0.33
39年目	H 81	0.0781			4.05	0.32
合 計			1240.16	1075.46	162.00	30.07
単純事業費計			1240.16		162.00	

## 費用の現在価値算定表

[残事業]

箇所名:高知南国道路

維持修繕費の単純単価の算出

採用単価の根拠 高速道路		
単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.27	15.0	4.05

年次	年度	割引率	事業費(億円)		維持修繕費(億円)	
			単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-25年目	H 17	0.9615	38.10	36.63		
-24年目	H 18	0.9246	26.19	24.21		
-23年目	H 19	0.8890	26.19	23.28		
-22年目	H 20	0.8548	26.19	22.39		
-21年目	H 21	0.8219	26.19	21.53		
-20年目	H 22	0.7903	26.19	20.70		
-19年目	H 23	0.7599	26.19	19.90		
-18年目	H 24	0.7307	26.19	19.14		
-17年目	H 25	0.7026	26.19	18.40		
-16年目	H 26	0.6756	26.19	17.69		
-15年目	H 27	0.6496	26.19	17.01		
-14年目	H 28	0.6246	26.19	16.36		
-13年目	H 29	0.6006	26.19	15.73		
-12年目	H 30	0.5775	19.05	11.00		
-11年目	H 31	0.5553	19.05	10.58		
-10年目	H 32	0.5339	19.05	10.17		
-9年目	H 33	0.5134	12.86	6.60		
-8年目	H 34	0.4936	9.75	4.81		
-7年目	H 35	0.4746	40.82	19.37		
-6年目	H 36	0.4564	40.82	18.63		
-5年目	H 37	0.4388	40.82	17.91		
-4年目	H 38	0.4220	40.82	17.22		
-3年目	H 39	0.4057	40.82	16.56		
-2年目	H 40	0.3901	40.82	15.92		
-1年目	H 41	0.3751	40.82	15.31		
0年目	H 42	0.3607			4.05	1.46
1年目	H 43	0.3468			4.05	1.40
2年目	H 44	0.3335			4.05	1.35
3年目	H 45	0.3207			4.05	1.30
4年目	H 46	0.3083			4.05	1.25
5年目	H 47	0.2965			4.05	1.20
6年目	H 48	0.2851			4.05	1.15
7年目	H 49	0.2741			4.05	1.11
8年目	H 50	0.2636			4.05	1.07
9年目	H 51	0.2534			4.05	1.03
10年目	H 52	0.2437			4.05	0.99
11年目	H 53	0.2343			4.05	0.95
12年目	H 54	0.2253			4.05	0.91
13年目	H 55	0.2166			4.05	0.88
14年目	H 56	0.2083			4.05	0.84
15年目	H 57	0.2003			4.05	0.81
16年目	H 58	0.1926			4.05	0.78
17年目	H 59	0.1852			4.05	0.75
18年目	H 60	0.1780			4.05	0.72
19年目	H 61	0.1712			4.05	0.69
20年目	H 62	0.1646			4.05	0.67
21年目	H 63	0.1583			4.05	0.64
22年目	H 64	0.1522			4.05	0.62
23年目	H 65	0.1463			4.05	0.59
24年目	H 66	0.1407			4.05	0.57
25年目	H 67	0.1353			4.05	0.55
26年目	H 68	0.1301			4.05	0.53
27年目	H 69	0.1251			4.05	0.51
28年目	H 70	0.1203			4.05	0.49
29年目	H 71	0.1157			4.05	0.47
30年目	H 72	0.1112			4.05	0.45
31年目	H 73	0.1069			4.05	0.43
32年目	H 74	0.1028			4.05	0.42
33年目	H 75	0.0989			4.05	0.40
34年目	H 76	0.0951			4.05	0.38
35年目	H 77	0.0914			4.05	0.37
36年目	H 78	0.0879			4.05	0.36
37年目	H 79	0.0845			4.05	0.34
38年目	H 80	0.0813			4.05	0.33
39年目	H 81	0.0781			4.05	0.32
合計			717.85	437.07	162.00	30.07
単純事業費計			717.85		162.00	

