

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	四国横断自動車道（南国～須崎東）
事業主体	西日本高速道路株式会社

<事業採択の前提条件に対応する事後評価項目>

	評価項目	効果の有無	補足事項（場所・データ等）
事業の効率性	交通量の状況（新規事業採択時（再評価時）の予測値との比較 ¹ 、乖離の要因等）	-	平成15年度（全線開通時）の平均交通量は7,800台/日であり、推計値の平均交通量(7,200台/日)の約1.1倍
	旅行速度向上の状況（新規事業採択時（再評価時）の予測値との比較 ¹ 、乖離の要因等）	-	一般国道56号利用で34km/hから高知自動車道利用で71km/hに37km/h向上（南国IC～須崎東IC） 資料：道路時刻表
	交通事故の低減の状況（新規事業採択時（再評価時）の予測値との比較 ¹ 、乖離の要因等）	-	当該道路及び並行道路（一般国道32、33、56号） 死傷事故件数 609件/年から568件/年 死傷事故率 126.4/億台 [※] から100.9/億台 [※] （H8～9年平均）（H15～16年平均） 資料：道路交通センサス、事故統合データベース
	事業費・維持管理費の状況（新規事業採択時（再評価時）の予測値との比較 ² 、乖離の要因等）	-	事業費 計画：1,431億円 実績：1,972億円（+541億円） 要因：軟弱地盤対策、地すべり対策の実施、トンネル湧水対策の追加等
	事業期間短縮（遅延）による社会的便益（損失）（便益増減額と費用増減額を計測）	-	計画時：10年 実績：14年6ヶ月（+4年6ヶ月） 損失額：871億円（費用増加額-356億円、便益減少額1,227億円）
	費用対効果分析の結果（新規事業採択時（再評価時）との比較）	-	B/C= 1.9（H19基準年）
事業実施環境	新規事業採択時（再評価時）の事業実施環境からの変化の状況	-	-

1 予測値が存在しない場合、事前の実測値との比較を可とする。

2 コストについて、計画と実績の比較がデータの制約により困難な場合は、実績の確認を行うだけでよい。

<事業の効果や必要性の評価に対応する事後評価項目>

政策目標		評価項目	効果の有無	補足事項（場所・データ等）
大項目	中項目			
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	-	本州全体 0.12%削減（5,281千人・時間/年 削減） 資料：定量的評価指標の算出方法（案）
		並行区間等における混雑時旅行速度が20km/h未満であった区間の旅行速度の改善状況	-	一般国道32号（南国IC～高知IC並行区間） 6km/h（H9） 25km/h（H17） 19km/h向上 資料：道路交通センサス
		当該路線の整備によるバス路線の利便性向上の状況	-	高知県～京阪神方面発着高速バス 便数：40便（H10） 73便（H18） 33便増 利用客数：5万人（H10） 35万人（H18） 約7倍増 資料：四国運輸データ
		新幹線駅へのアクセス向上の状況	-	該当なし
			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の状況	-
	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の状況	-	須崎市～高知港 所要時間 1時間6分（H9） 43分（H17） 23分短縮 資料：道路時刻表

		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の状況		須崎地域～京阪神方面市場 所要時間 5時間36分(H9) 4時間11分(H17) 1時間25分短縮 須崎市で生産量が多いみょうが(高知県生産量全国1位)の東京、大阪方面への出荷が拡大 東京市場における高知県産取扱量 1,033t(H9) 1,600t(H18) 約1.5倍の増 大阪市場における高知県産取扱量 151t(H9) 305t(H18) 約2倍の増 資料:道路時刻表、東京都卸売市場、大阪市中央卸売市場
都市の再生		都市再生プロジェクトの支援に関する効果	-	該当無し
		三大都市圏の環状道路が形成(又は一部形成)されたことによる効果	-	該当無し
		市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携に関する効果	-	該当無し
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		南国市～四万十市 2時間59分(H9) 2時間23分(H17) 34分短縮 資料:道路時刻表
		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		高知市～土佐市 28分(H9) 22分(H17) 6分短縮 資料:道路時刻表
		日常活動圏の中心都市へのアクセス向上の状況	-	該当無し
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、大規模イベントの支援に関する効果		高知バイオフィット生活文化圏構想(拠点開発プロジェクト) 南国市～伊野町 所要時間短縮 49分(H9) 34分(H17) 15分短縮 西日本中央連携軸(地域連携プロジェクト) 岡山市～高知市の連携強化 2時間42分(H9) 2時間20分(H17) 22分短縮 資料:道路時刻表
		IC等から主要な観光地へのアクセス向上による効果		伊野ICからアクセスする土佐和紙伝統産業館(いの町)において県外観光客入込数が増加 70,200人(H9) 88,500人(H18) 約1.3倍の増 資料:県外観光客入込数・動態調査報告(高知県)
		新規整備の公共公益施設と直結されたことによる効果	-	該当無し
2.暮らし	安全で安心できる暮らしの確保	三次医療施設へのアクセス向上の状況		須崎市～高知赤十字病院 59分(H9) 37分(H17) 22分短縮 資料:道路時刻表
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、交通量の減少により当該区間の安全性の向上が期待できる	-	該当なし
	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		高知県の地域防災計画において、当該道路が第1次輸送確保路線として指定されている 資料:高知県地域防災計画
		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		高知県の地域防災計画において、並行する一般国道32号、33号、56号が緊急輸送道路として指定されており、通行止になった場合、対象区間が代替路線を形成 資料:高知県地域防災計画
		並行する高速ネットワークの代替路線として機能	-	該当無し
		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		一般国道33号の事前通行規制区間(高知県吾川郡いの町～愛媛県伊予郡砥谷町)に対し代替路線を形成
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		176,087,834t-co2/年 176,036,103t-co2/年 51,730t-co2/年(0.03%)減少 本州全体 資料:定量的評価指標の算出方法(案)
	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		216,967t-NOx/年 216,870t-NOx/年 98t-NOx/年(0.05%)減少 本州全体 資料:定量的評価指標の算出方法(案)
		並行区間等における自動車からのSPM排出削減率		11,153t-SPM/年 11,147t-SPM/年 5t-SPM/年(0.05%)減少 本州全体 資料:定量的評価指標の算出方法(案)

		並行区間等で騒音レベルが夜間要請限度を超過していた区間の騒音レベルの改善の状況	-	該当無し
		その他、環境や景観上の効果		<ul style="list-style-type: none"> ・土佐 IC においてランプ内の調整池を利用したピオトープを施工しており、アオサギやマガモなどが飛来 ・土佐 PA において鳥寄せ用の止まり木を用い、鳥の種子散布による森林創出の試みを実施
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関する効果	-	該当無し
	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		24 時間営業のコンビニ店舗数が増加 25 店舗 (H9) 122 店舗 (H16) 約 5 倍の増 資料商業統計

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
四国横断自動車道	南国～須崎東	L=41.8km	高速自動車国道	-

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
8,400～10,300	2	西日本高速道路(株)

費用

	事業費	維持修繕費	合計
基準年	平成19年度		
単純合計	1,909億円	647億円	2,555億円
基準年における 現在価値 (C)	2,760億円	419億円	3,178億円

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19年度			
供用年	平成14年度			
単年便益 (初年便益)	180億円	14億円	6億円	199億円
基準年における 現在価値 (B)	5,360億円	407億円	172億円	5,939億円

結果

費用便益比 (B / C)	1.9
---------------	-----

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。

費用便益分析の条件

事業名：四国横断自動車道(南国～須崎東)

(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19年
交通流の推計時点	1時点のみ推計	(H33)
	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	有 無
	整備の有無のいずれかのみ推計	
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)
	14 5.758204462 (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	()台トリップ/日
交通流推計 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	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(センサスデータを使用し、高規格道路の速度は、道路種別・車線当たり交通量から設定。また一般道の速度は、沿道条件・交差点密度等の道路条件を考慮し設定。)	

費用の現在価値算定表

維持修繕費の単純単価の算出(消費税相当額含まず)

箇所名: 四国横断自動車道(南国～須崎東)

採用単価の根拠 実績値より設定		
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
-	41.8	-

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
-15年目	S 62	2.4894	0	0		0
-14年目	S 63	2.3413	3	7		0
-13年目	H 1	2.1391	7	14		0
-12年目	H 2	1.9807	12	23		0
-11年目	H 3	1.8599	14	25		0
-10年目	H 4	1.7762	20	35		0
-9年目	H 5	1.7162	174	299		0
-8年目	H 6	1.6502	191	316		0
-7年目	H 7	1.5821	299	472		0
-6年目	H 8	1.5179	310	471		0
-5年目	H 9	1.4460	227	328	0.0	0
-4年目	H 10	1.4164	119	169	8.1	11
-3年目	H 11	1.3755	143	197	7.4	10
-2年目	H 12	1.3159	133	175	6.9	9
-1年目	H 13	1.2859	132	170	7.1	9
供用開始年次	H 14	1.2428	113	140	12.6	16
1年目	H 15	1.1699	7	8	14.1	16
2年目	H 16	1.1249	5	5	13.0	15
3年目	H 17	1.0816	1	1	13.5	15
4年目	H 18	1.0400	0	0	15.3	16
5年目	H 19	1.0000	0	0	15.34	15
6年目	H 20	0.9615	0	0	15.36	15
7年目	H 21	0.9246	0	0	15.38	14
8年目	H 22	0.8890	0	0	15.40	14
9年目	H 23	0.8548	0	0	15.42	13
10年目	H 24	0.8219	0	0	15.44	13
11年目	H 25	0.7903	0	0	15.46	12
12年目	H 26	0.7599	0	0	15.48	12
13年目	H 27	0.7307	0	0	15.52	11
14年目	H 28	0.7026	0	0	14.56	10
15年目	H 29	0.6756	0	0	13.96	9
16年目	H 30	0.6496	0	0	13.99	9
17年目	H 31	0.6246	0	0	14.07	9
18年目	H 32	0.6006	0	0	14.20	9
19年目	H 33	0.5775	0	0	15.56	9
20年目	H 34	0.5553	0	0	16.46	9
21年目	H 35	0.5339	0	0	16.42	9
22年目	H 36	0.5134	0	0	16.40	8
23年目	H 37	0.4936	0	0	16.39	8
24年目	H 38	0.4746	0	0	16.37	8
25年目	H 39	0.4564	0	0	16.36	7
26年目	H 40	0.4388	0	0	16.35	7
27年目	H 41	0.4220	0	0	16.33	7
28年目	H 42	0.4057	0	0	16.32	7
29年目	H 43	0.3901	0	0	16.30	6
30年目	H 44	0.3751	0	0	16.29	6
31年目	H 45	0.3607	0	0	16.23	6
32年目	H 46	0.3468	0	0	16.17	6
33年目	H 47	0.3335	0	0	16.11	5
34年目	H 48	0.3207	0	0	16.04	5
35年目	H 49	0.3083	0	0	15.98	5
36年目	H 50	0.2965	0	0	15.92	5
37年目	H 51	0.2851	0	0	15.86	5
38年目	H 52	0.2741	0	0	15.80	4
39年目	H 53	0.2636	0	-97	15.74	4
合計			1,909	2,760	647	419

単純事業費計	1,909	647
--------	-------	-----

注1) 消費税は含まないものとする

注2) 供用開始年次は当該道路全線供用とする

注3) 評価対象期間最終年における用地残存価値(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:四国横断自動車道(南国～須崎東)

年次	年度 (基準年) H19	割引率 (A)	走行時間短縮便益(億円)					現在価値 ×(A)	走行経費減少便益(億円)					現在価値 (A) ×	事故減少便益(億円)		合計 (億円)	
			乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	計		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 14	1.2167	113.8	18.3	22.7	24.9	180	219	6.2	0.5	3.6	3.4	14	17	5.8	7	199	242
1年目	H 15	1.1699	124.6	20.1	24.8	27.2	197	230	6.7	0.5	3.9	3.7	15	17	6.3	7	218	255
2年目	H 16	1.1249	126.7	20.4	25.2	27.7	200	225	6.9	0.6	4.0	3.8	15	17	6.4	7	222	249
3年目	H 17	1.0816	131.9	21.3	26.3	28.8	208	225	7.1	0.6	4.1	4.0	16	17	6.7	7	231	250
4年目	H 18	1.0400	136.3	22.0	27.1	29.8	215	224	7.4	0.6	4.3	4.1	16	17	6.9	7	238	248
5年目	H 19	1.0000	136.5	22.0	27.2	29.8	215	215	7.4	0.6	4.3	4.1	16	16	6.9	7	239	239
6年目	H 20	0.9615	136.6	22.0	27.2	29.9	216	207	7.4	0.6	4.3	4.1	16	16	6.9	7	239	230
7年目	H 21	0.9246	136.8	22.1	27.2	29.9	216	200	7.4	0.6	4.3	4.1	16	15	6.9	6	239	221
8年目	H 22	0.8890	137.0	22.1	27.3	29.9	216	192	7.4	0.6	4.3	4.1	16	15	6.9	6	240	213
9年目	H 23	0.8548	137.2	22.1	27.3	30.0	217	185	7.4	0.6	4.3	4.1	16	14	6.9	6	240	205
10年目	H 24	0.8219	137.4	22.1	27.4	30.0	217	178	7.4	0.6	4.3	4.1	16	14	7.0	6	240	197
11年目	H 25	0.7903	137.5	22.2	27.4	30.1	217	172	7.4	0.6	4.3	4.1	16	13	7.0	6	241	190
12年目	H 26	0.7599	137.7	22.2	27.4	30.1	217	165	7.5	0.6	4.3	4.1	16	13	7.0	5	241	183
13年目	H 27	0.7307	138.1	22.3	27.5	30.2	218	159	7.5	0.6	4.3	4.1	17	12	7.0	5	242	176
14年目	H 28	0.7026	129.6	20.9	25.8	28.3	205	144	7.0	0.6	4.1	3.9	16	11	6.6	5	227	159
15年目	H 29	0.6756	124.2	20.0	24.7	27.1	196	132	6.7	0.5	3.9	3.7	15	10	6.3	4	217	147
16年目	H 30	0.6496	124.5	20.1	24.8	27.2	197	128	6.7	0.5	3.9	3.7	15	10	6.3	4	218	141
17年目	H 31	0.6246	125.1	20.2	24.9	27.3	198	123	6.8	0.5	3.9	3.8	15	9	6.3	4	219	137
18年目	H 32	0.6006	126.4	20.4	25.2	27.6	200	120	6.8	0.6	4.0	3.8	15	9	6.4	4	221	133
19年目	H 33	0.5775	138.4	22.3	27.6	30.3	219	126	7.5	0.6	4.3	4.2	17	10	7.0	4	242	140
20年目	H 34	0.5553	146.4	23.6	29.2	32.0	231	128	7.9	0.6	4.6	4.4	18	10	7.4	4	256	142
21年目	H 35	0.5339	146.0	23.5	29.1	31.9	231	123	7.9	0.6	4.6	4.4	17	9	7.4	4	255	136
22年目	H 36	0.5134	145.9	23.5	29.1	31.9	230	118	7.9	0.6	4.6	4.4	17	9	7.4	4	255	131
23年目	H 37	0.4936	145.8	23.5	29.0	31.9	230	114	7.9	0.6	4.6	4.4	17	9	7.4	4	255	126
24年目	H 38	0.4746	145.7	23.5	29.0	31.8	230	109	7.9	0.6	4.6	4.4	17	8	7.4	3	255	121
25年目	H 39	0.4564	145.5	23.5	29.0	31.8	230	105	7.9	0.6	4.6	4.4	17	8	7.4	3	255	116
26年目	H 40	0.4388	145.4	23.4	29.0	31.8	230	101	7.9	0.6	4.5	4.4	17	8	7.4	3	254	112
27年目	H 41	0.4220	145.3	23.4	28.9	31.7	229	97	7.9	0.6	4.5	4.4	17	7	7.4	3	254	107
28年目	H 42	0.4057	145.2	23.4	28.9	31.7	229	93	7.9	0.6	4.5	4.4	17	7	7.3	3	254	103
29年目	H 43	0.3901	145.0	23.4	28.9	31.7	229	89	7.9	0.6	4.5	4.4	17	7	7.3	3	254	99
30年目	H 44	0.3751	144.9	23.4	28.9	31.7	229	86	7.8	0.6	4.5	4.3	17	7	7.3	3	254	95
31年目	H 45	0.3607	144.4	23.3	28.8	31.5	228	82	7.8	0.6	4.5	4.3	17	6	7.3	3	253	91
32年目	H 46	0.3468	143.8	23.2	28.6	31.4	227	79	7.8	0.6	4.5	4.3	17	6	7.3	3	252	87
33年目	H 47	0.3335	143.3	23.1	28.5	31.3	226	75	7.8	0.6	4.5	4.3	17	6	7.3	2	251	84
34年目	H 48	0.3207	142.7	23.0	28.4	31.2	225	72	7.7	0.6	4.5	4.3	17	5	7.2	2	250	80
35年目	H 49	0.3083	142.2	22.9	28.3	31.1	224	69	7.7	0.6	4.4	4.3	17	5	7.2	2	249	77
36年目	H 50	0.2965	141.6	22.8	28.2	30.9	224	66	7.7	0.6	4.4	4.2	17	5	7.2	2	248	73
37年目	H 51	0.2851	141.1	22.7	28.1	30.8	223	64	7.6	0.6	4.4	4.2	17	5	7.1	2	247	70
38年目	H 52	0.2741	140.5	22.7	28.0	30.7	222	61	7.6	0.6	4.4	4.2	17	5	7.1	2	246	67
39年目	H 53	0.2636	140.0	22.6	27.9	30.6	221	58	7.6	0.6	4.4	4.2	17	4	7.1	2	245	65
合計			5,517	890	1,099	1,206	8,711	5,360	299	24	173	165	661	407	279	172	9,651	5,939