

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33号 高知西バイパス
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	<input checked="" type="checkbox"/> 便益が費用を上回っている	全事業；費用便益比 (B/C) =4.8 残事業；費用便益比 (B/C) =12.9
	事業実施環境	<input type="checkbox"/> ルート確定済	
		<input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> を <input checked="" type="checkbox"/> 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 物流効率化の支援	<input checked="" type="checkbox"/> 現道等の年間渋滞損失時間及び削減率	並行区間及び当該区間：高知西バイパス1期区間（鞆部～枝川）及び国道33号（枝川～波川） 渋滞損失削減時間：849千人・時間/年 渋滞損失削減率：86%削減
	<input type="checkbox"/> 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	
	<input type="checkbox"/> 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/日以上踏切道の除却もしくは交通改善が期待される	
	<input checked="" type="checkbox"/> 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	県交北部交通バス、土佐電気鉄道バス、伊野町営バス
	<input type="checkbox"/> 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	
	<input checked="" type="checkbox"/> 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	伊野町～高知龍馬空港；55分⇒42分〔13分短縮〕、日高村～高知龍馬空港；72分⇒50分〔22分短縮〕 等
	<input checked="" type="checkbox"/> 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	伊野町～高知港（重要港湾）；53分⇒40分〔13分短縮〕、日高村～高知港（重要港湾）；70分⇒48分〔22分短縮〕 等
<input checked="" type="checkbox"/> 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が向上	国道33号沿道町村（日高村、吾川村、佐川町、伊野町、越知町）におけるトマトの収穫量は、高知県における収穫量の26%。高知西バイパスの整備による輸送時間の短縮により、生鮮野菜の鮮度の向上が図られ、販路の拡大が期待。	
<input type="checkbox"/> 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		

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		
		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		
	国土・地域ネットワークの構築	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	高知西バイパス2期区間(枝川~波川)は、平成12年12月に地域高規格道路高知松山自動車道の整備区間として指定。	
		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	隣接する日常活動圏中心都市である高知市と久万町のアクセスが向上。 高知市~久万町; 143分 121分〔22分短縮〕	
		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	大型車のすれ違いが困難な仁淀川橋を通行しないルートが確保。	
		日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる	国道33号沿道町村から、日常活動圏中心都市である高知市へのアクセスが向上。 伊野町~高知市; 33分 19分〔13分短縮〕、日高村~高知市; 50分 28分〔22分短縮〕 等	
	個性ある地域の形成	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	土佐電鉄との平面交差が高知西バイパスの整備により解消し、地域の一体的発展に寄与	
		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	高知自動車道や高知龍馬空港等から、国道33号沿道市町村における主要な観光地へのアクセスが向上。 土佐和紙工芸館(伊野町); 117,632人/年、紙の博物館(伊野町); 46,910人/年、佐川地質館(佐川町); 13,046人/年 等〔H14実績値〕	
		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		
	2. 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成	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	
			交通バリアフリー法における道路特定事業に位置付けがある、または、交通バリアフリー法に基づく重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにバリアフリー化される	
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有り		
		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)の幹線道路において新たに無電柱化を達成する		
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	国道33号沿道市町村から、第三次医療施設である高知赤十字病院までのアクセスが向上。 伊野町~高知赤十字病院; 36分 23分〔13分短縮〕、日高村~高知赤十字病院; 53分 31分〔22分短縮〕 等	

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5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	高知県と愛媛県の緊急輸送道路ネットワーク計画において、第1次緊急輸送道路に指定。
		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	
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	CO ₂ 排出削減量：21t/年程度
	生活環境の改善・保全	現道等における自動車からのNO ₂ 排出削減率	並行区間及び当該区間：高知西バイパス1期区間（鴨部～枝川）及び国道33号（枝川～波川） 排出削減率：47%削減
		現道等における自動車からのSPM排出削減率	並行区間及び当該区間：高知西バイパス1期区間（鴨部～枝川）及び国道33号（枝川～波川） 排出削減率：41%削減
		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	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	
		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	道路の整備に関するプログラム（H10～H19）（高知県）において、「広域的な幹線道路網の整備推進」との位置づけあり
		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	路面冠水地域を避けることにより、冠水による影響を回避

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33号	高知西バイパス	L = 9.8km	道路改良	B P

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
33,800	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15年度		
単純合計	620億円	106億円	726億円
うち残事業分	322億円	106億円	428億円
基準年における 現在価値 (C)	707億円	28億円	735億円
うち残事業分	236億円	28億円	264億円

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32年度			
単年便益 (初年便益)	153億円	4億円	1億円	157億円
基準年における 現在価値 (B)	3,445億円	91億円	17億円	3,553億円
うち残事業分	3,308億円	91億円	14億円	3,413億円

結 果

費用便益比 (事業全体)	4.8
費用便益比 (残事業)	12.9

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。

交通状況の変化

事業名：高知西バイパス（事業全体）

（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] : 9.8km	交通量	[台/日]	40,300	26,600	
	走行時間	[分]	4	14	
	走行時間費用	[億円/年]	43.46	120.40	
②主な周辺道路	現道(国道33号) : 8.4km	交通量	[台/日]	18,300	7,700
		走行時間	[分]	38	16
		走行時間費用	[億円/年]	183.08	48.04
	高知広域環状 : 5.0km	交通量	[台/日]	18,500	9,200
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	29.05	14.53
	高知広域環状 : 2.0km	交通量	[台/日]	20,300	11,500
		走行時間	[分]	2	2
		走行時間費用	[億円/年]	13.06	7.25
	主) 高知南環状線 : 2.7km	交通量	[台/日]	17,000	11,000
		走行時間	[分]	7	5
		走行時間費用	[億円/年]	32.84	14.44
③その他道路合計 : 474.4km	走行時間費用	[億円/年]	2377.67	2150.43	
			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 : 502.3km	走行時間短縮便益	[億円/年]	2679.16	2355.09	324.08

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

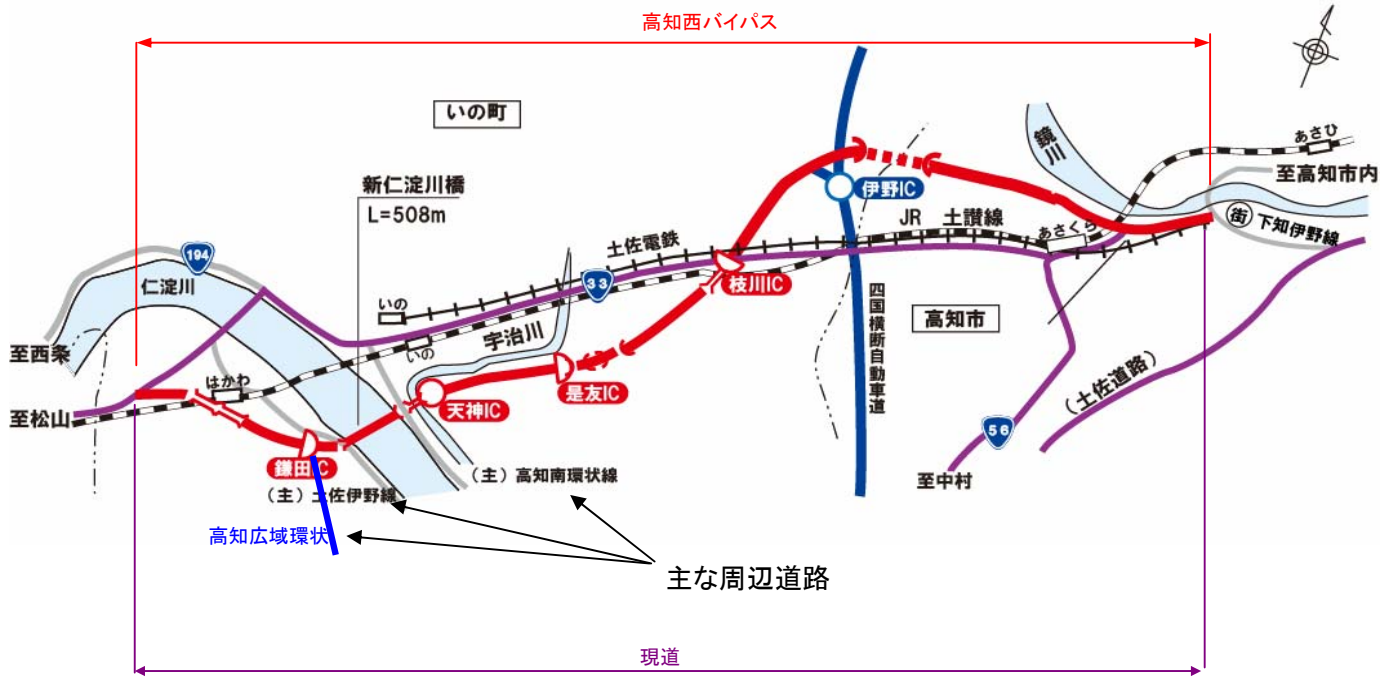
※1： 交通量については、当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

※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。

事業名：高知西バイパス（事業全体）

【 図面（①、②）に該当する道路を明示すること）】



交通状況の変化

事業名：高知西バイパス（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] : 9.8km	交通量	[台/日]	19,100	26,600	
	走行時間	[分]	12	14	
	走行時間費用	[億円/年]	72.27	120.40	
②主な周辺道路	現道(国道33号) : 8.4km	交通量	[台/日]	13,000	7,700
		走行時間	[分]	35	16
		走行時間費用	[億円/年]	142.74	48.04
	高知広域環状 : 5.0km	交通量	[台/日]	15,900	9,200
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	24.96	14.53
	高知広域環状 : 2.0km	交通量	[台/日]	17,800	11,500
		走行時間	[分]	2	2
		走行時間費用	[億円/年]	11.15	7.25
	主) 高知南環状線 : 2.7km	交通量	[台/日]	20,000	11,000
		走行時間	[分]	8	5
		走行時間費用	[億円/年]	41.64	14.44
③その他道路合計 : 474.4km	走行時間費用	[億円/年]	2373.54	2150.43	
			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 : 502.3km	走行時間短縮便益	[億円/年]	2666.30	2355.09	311.21

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

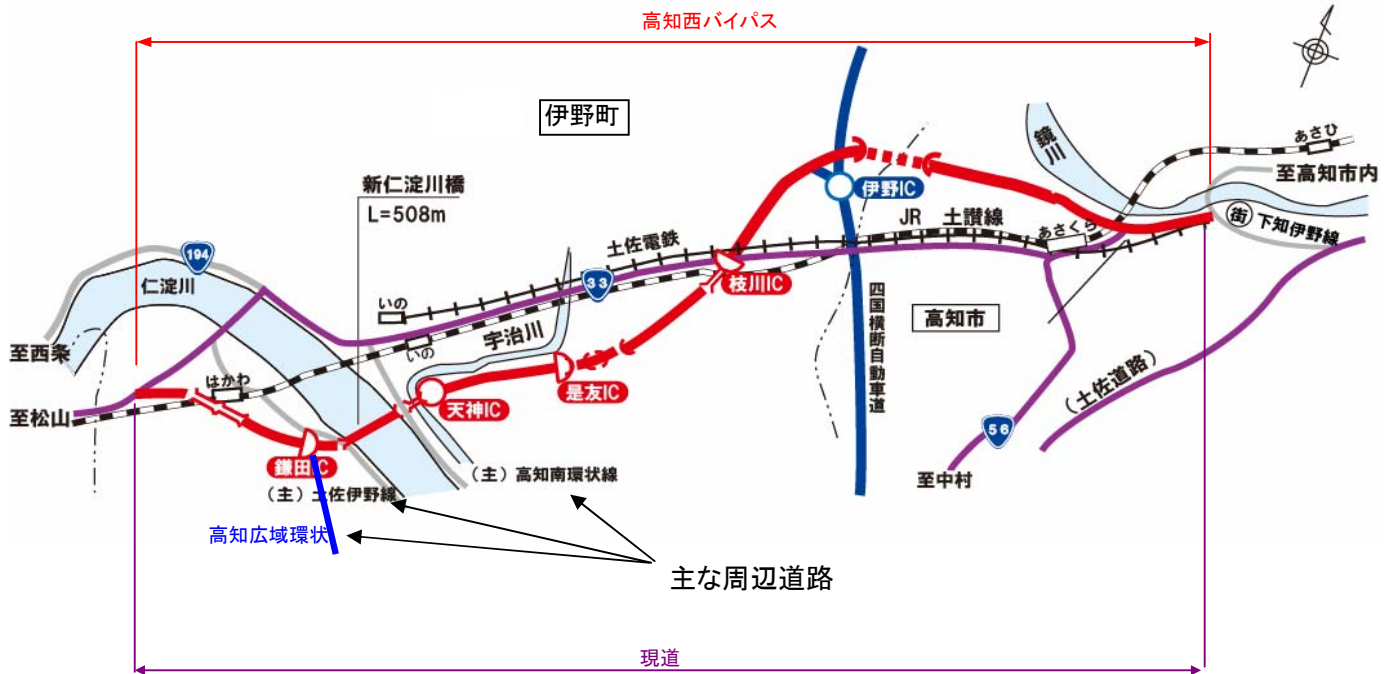
※ 1 : 交通量については、当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

※ 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。

事業名：高知西バイパス（残事業）

【 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：高知西バイパス

(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)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	その他	<input type="checkbox"/>	
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	
		<input checked="" type="checkbox"/> (H42) <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
	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"/> (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)	<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) 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"/>	
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	簡易手法	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法の場合	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()	<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 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>	
	最終配分の速度 採用理由を記載	<input checked="" type="checkbox"/>	
	その他()	<input type="checkbox"/>	
	その他()	<input type="checkbox"/>	

費用の現在価値算定表

(全事業)

箇所名: 高知西バイパス

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)

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.27	9.8	2.646

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
-46年目	S 49	3.1187	0.15	0.46		
-45年目	S 50	2.9987	0.15	0.44		
-44年目	S 51	2.8834	0.10	0.29		
-43年目	S 52	2.7725	0.10	0.27		
-42年目	S 53	2.6658	0.10	0.26		
-41年目	S 54	2.5633	0.20	0.51		
-40年目	S 55	2.4647	0.20	0.49		
-39年目	S 56	2.3699	0.15	0.35		
-38年目	S 57	2.2788	0.99	2.25		
-37年目	S 58	2.1911	0.69	1.52		
-36年目	S 59	2.1068	0.59	1.25		
-35年目	S 60	2.0258	6.52	13.21		
-34年目	S 61	1.9479	9.91	19.31		
-33年目	S 62	1.8730	30.93	57.93		
-32年目	S 63	1.8009	26.58	47.87		
-31年目	H 1	1.7317	31.82	55.10		
-30年目	H 2	1.6651	39.43	65.65		
-29年目	H 3	1.6010	20.65	33.07		
-28年目	H 4	1.5395	17.79	27.38		
-27年目	H 5	1.4802	20.16	29.84		
-26年目	H 6	1.4233	17.79	25.32		
-25年目	H 7	1.3686	18.58	25.43		
-24年目	H 8	1.3159	19.37	25.49		
-23年目	H 9	1.2653	4.74	6.00		
-22年目	H 10	1.2167	0.20	0.24		
-21年目	H 11	1.1699	1.00	1.17		
-20年目	H 12	1.1249	1.00	1.12		
-19年目	H 13	1.0816	1.40	1.51		
-18年目	H 14	1.0400	18.40	19.14		
-17年目	H 15	1.0000	8.00	8.00		
-16年目	H 16	0.9615	9.00	8.65		
-15年目	H 17	0.9246	41.20	38.09		
-14年目	H 18	0.8890	41.20	36.63		
-13年目	H 19	0.8548	27.22	23.27		
-12年目	H 20	0.8219	27.22	22.37		
-11年目	H 21	0.7903	17.68	13.97		
-10年目	H 22	0.7599	17.68	13.44		
-9年目	H 23	0.7307	0.00	0.00		
-8年目	H 24	0.7026	0.00	0.00		
-7年目	H 25	0.6756	8.41	5.68		
-6年目	H 26	0.6496	8.41	5.46		
-5年目	H 27	0.6246	8.41	5.25		
-4年目	H 28	0.6006	8.41	5.05		
-3年目	H 29	0.5775	26.87	15.52		
-2年目	H 30	0.5553	26.87	14.92		
-1年目	H 31	0.5339	26.87	14.35		
供用開始年次	H 32	0.5134	26.87	13.79	2.65	1.36
1年目	H 33	0.4936			2.65	1.31
2年目	H 34	0.4746			2.65	1.26
3年目	H 35	0.4564			2.65	1.21
4年目	H 36	0.4388			2.65	1.16
5年目	H 37	0.4220			2.65	1.12
6年目	H 38	0.4057			2.65	1.07
7年目	H 39	0.3901			2.65	1.03
8年目	H 40	0.3751			2.65	0.99
9年目	H 41	0.3607			2.65	0.95
10年目	H 42	0.3468			2.65	0.92
11年目	H 43	0.3335			2.65	0.88
12年目	H 44	0.3207			2.65	0.85
13年目	H 45	0.3083			2.65	0.82
14年目	H 46	0.2965			2.65	0.78
15年目	H 47	0.2851			2.65	0.75
16年目	H 48	0.2741			2.65	0.73
17年目	H 49	0.2636			2.65	0.70
18年目	H 50	0.2534			2.65	0.67
19年目	H 51	0.2437			2.65	0.64
20年目	H 52	0.2343			2.65	0.62

21年目	H	53	0.2253			2.65	0.60
22年目	H	54	0.2166			2.65	0.57
23年目	H	55	0.2083			2.65	0.55
24年目	H	56	0.2003			2.65	0.53
25年目	H	57	0.1926			2.65	0.51
26年目	H	58	0.1852			2.65	0.49
27年目	H	59	0.1780			2.65	0.47
28年目	H	60	0.1712			2.65	0.45
29年目	H	61	0.1646			2.65	0.44
30年目	H	62	0.1583			2.65	0.42
31年目	H	63	0.1522			2.65	0.40
32年目	H	64	0.1463			2.65	0.39
33年目	H	65	0.1407			2.65	0.37
34年目	H	66	0.1353			2.65	0.36
35年目	H	67	0.1301			2.65	0.34
36年目	H	68	0.1251			2.65	0.33
37年目	H	69	0.1203			2.65	0.32
38年目	H	70	0.1157			2.65	0.31
39年目	H	71	0.1112			2.65	0.29
合計				620.00	707.32	105.84	27.96
単純事業費計				620.00		105.84	

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)

箇所名:高知西バイパス

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)

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.27	9.8	2.646

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
-16年目	H 16	0.9615	9.00	8.65		
-15年目	H 17	0.9246	41.20	38.09		
-14年目	H 18	0.8890	41.20	36.63		
-13年目	H 19	0.8548	27.22	23.27		
-12年目	H 20	0.8219	27.22	22.37		
-11年目	H 21	0.7903	17.68	13.97		
-10年目	H 22	0.7599	17.68	13.44		
-9年目	H 23	0.7307	0.00	0.00		
-8年目	H 24	0.7026	0.00	0.00		
-7年目	H 25	0.6756	8.41	5.68		
-6年目	H 26	0.6496	8.41	5.46		
-5年目	H 27	0.6246	8.41	5.25		
-4年目	H 28	0.6006	8.41	5.05		
-3年目	H 29	0.5775	26.87	15.52		
-2年目	H 30	0.5553	26.87	14.92		
-1年目	H 31	0.5339	26.87	14.35		
供用開始年次	H 32	0.5134	26.87	13.79	2.65	1.36
1年目	H 33	0.4936			2.65	1.31
2年目	H 34	0.4746			2.65	1.26
3年目	H 35	0.4564			2.65	1.21
4年目	H 36	0.4388			2.65	1.16
5年目	H 37	0.4220			2.65	1.12
6年目	H 38	0.4057			2.65	1.07
7年目	H 39	0.3901			2.65	1.03
8年目	H 40	0.3751			2.65	0.99
9年目	H 41	0.3607			2.65	0.95
10年目	H 42	0.3468			2.65	0.92
11年目	H 43	0.3335			2.65	0.88
12年目	H 44	0.3207			2.65	0.85
13年目	H 45	0.3083			2.65	0.82
14年目	H 46	0.2965			2.65	0.78
15年目	H 47	0.2851			2.65	0.75
16年目	H 48	0.2741			2.65	0.73
17年目	H 49	0.2636			2.65	0.70
18年目	H 50	0.2534			2.65	0.67
19年目	H 51	0.2437			2.65	0.64
20年目	H 52	0.2343			2.65	0.62
21年目	H 53	0.2253			2.65	0.60
22年目	H 54	0.2166			2.65	0.57
23年目	H 55	0.2083			2.65	0.55
24年目	H 56	0.2003			2.65	0.53
25年目	H 57	0.1926			2.65	0.51
26年目	H 58	0.1852			2.65	0.49
27年目	H 59	0.1780			2.65	0.47
28年目	H 60	0.1712			2.65	0.45
29年目	H 61	0.1646			2.65	0.44
30年目	H 62	0.1583			2.65	0.42
31年目	H 63	0.1522			2.65	0.40
32年目	H 64	0.1463			2.65	0.39
33年目	H 65	0.1407			2.65	0.37
34年目	H 66	0.1353			2.65	0.36
35年目	H 67	0.1301			2.65	0.34
36年目	H 68	0.1251			2.65	0.33
37年目	H 69	0.1203			2.65	0.32
38年目	H 70	0.1157			2.65	0.31
39年目	H 71	0.1112			2.65	0.29
合計			322.32	236.45	105.84	27.96
単純事業費計			322.32		105.84	

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 (全事業)

箇所名: 高知西バイパス

年次	年度 (基準年) H13	総走行台キロの年次別伸び率 (ブロード)			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	①計	現在価値 ①×(A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①~③)	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	①計	現在価値 ①×(A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①~③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 32	1.00000	1.00000	1.00000	0.5134	210.90		53.71	32.77	297.38	152.67	5.61		1.70	0.46	7.78	3.99	1.54	0.79	306.70	157.45
1年目	H 33	1.01340	0.99819	1.00847	0.4936	213.73		53.62	32.71	300.05	148.11	5.69		1.70	0.46	7.85	3.87	1.53	0.75	309.43	152.74
2年目	H 34	1.01322	0.99819	1.00840	0.4746	216.55		53.52	32.65	302.72	143.68	5.76		1.70	0.46	7.92	3.76	1.52	0.72	312.16	148.16
3年目	H 35	1.01305	0.99819	1.00833	0.4564	219.38		53.42	32.59	305.39	139.38	5.84		1.70	0.46	7.99	3.65	1.50	0.69	314.89	143.71
4年目	H 36	1.01288	0.99818	1.00826	0.4388	222.20		53.33	32.53	308.06	135.19	5.92		1.69	0.46	8.06	3.54	1.52	0.67	317.64	139.39
5年目	H 37	1.01272	0.99818	1.00820	0.4220	225.03		53.23	32.47	310.73	131.11	5.99		1.69	0.46	8.14	3.43	1.53	0.64	320.39	135.19
6年目	H 38	1.01256	0.99818	1.00813	0.4057	227.86		53.13	32.41	313.40	127.15	6.07		1.69	0.45	8.21	3.33	1.54	0.63	323.15	131.11
7年目	H 39	1.01240	0.99817	1.00806	0.3901	230.68		53.03	32.35	316.07	123.31	6.14		1.68	0.45	8.28	3.23	1.55	0.61	325.90	127.14
8年目	H 40	1.01225	0.99817	1.00800	0.3751	233.51		52.94	32.29	318.74	119.56	6.22		1.68	0.45	8.35	3.13	1.57	0.59	328.65	123.28
9年目	H 41	1.01210	0.99817	1.00794	0.3607	236.33		52.84	32.23	321.41	115.93	6.29		1.68	0.45	8.42	3.04	1.58	0.57	331.41	119.53
10年目	H 42	1.01196	0.99816	1.00787	0.3468	239.16		52.74	32.17	324.08	112.40	6.37		1.67	0.45	8.49	2.95	1.59	0.55	334.16	115.89
11年目	H 43	1.01182	0.99816	1.00781	0.3335	241.99		52.65	32.12	326.75	108.96	6.44		1.69	0.45	8.59	2.86	1.60	0.53	336.94	112.36
12年目	H 44	1.00781	0.99865	1.00515	0.3207	243.88		52.58	32.07	328.52	105.34	6.49		1.71	0.45	8.65	2.77	1.61	0.52	338.78	108.63
13年目	H 45	1.00775	0.99865	1.00512	0.3083	245.77		52.50	32.03	330.30	101.84	6.54		1.72	0.45	8.71	2.69	1.62	0.50	340.63	105.02
14年目	H 46	1.00769	0.99865	1.00510	0.2965	247.66		52.43	31.99	332.08	98.45	6.59		1.73	0.45	8.77	2.60	1.63	0.48	342.48	101.53
15年目	H 47	1.00763	0.99865	1.00507	0.2851	249.55		52.36	31.94	333.85	95.17	6.64		1.75	0.45	8.84	2.52	1.64	0.47	344.32	98.15
16年目	H 48	1.00757	0.99865	1.00504	0.2741	251.44		52.29	31.90	335.63	91.99	6.69		1.76	0.45	8.90	2.44	1.64	0.45	346.17	94.88
17年目	H 49	1.00751	0.99865	1.00502	0.2636	253.32		52.22	31.86	337.40	88.92	6.74		1.77	0.45	8.96	2.36	1.65	0.44	348.02	91.72
18年目	H 50	1.00746	0.99864	1.00499	0.2534	255.21		52.15	31.81	339.18	85.95	6.79		1.79	0.45	9.03	2.29	1.66	0.42	349.86	88.66
19年目	H 51	1.00740	0.99864	1.00497	0.2437	257.10		52.08	31.77	340.95	83.08	6.84		1.80	0.45	9.09	2.21	1.67	0.41	351.71	85.70
20年目	H 52	1.00735	0.99864	1.00494	0.2343	258.99		52.01	31.73	342.73	80.30	6.89		1.81	0.44	9.15	2.14	1.68	0.39	353.56	82.84
21年目	H 53	1.00729	0.99864	1.00492	0.2253	260.88		51.94	31.68	344.50	77.61	6.94		1.83	0.44	9.22	2.08	1.69	0.38	355.40	80.07
22年目	H 54	1.00157	0.99595	1.00004	0.2166	261.29		51.73	31.55	344.57	74.64	6.96		1.83	0.44	9.23	2.00	1.69	0.37	355.48	77.01
23年目	H 55	1.00157	0.99594	1.00004	0.2083	261.70		51.52	31.43	344.64	71.79	6.97		1.83	0.44	9.24	1.92	1.69	0.35	355.57	74.06
24年目	H 56	1.00156	0.99592	1.00004	0.2003	262.11		51.31	31.30	344.71	69.04	6.98		1.83	0.44	9.25	1.85	1.69	0.34	355.65	71.23
25年目	H 57	1.00156	0.99590	1.00004	0.1926	262.52		51.10	31.17	344.78	66.40	6.99		1.84	0.44	9.26	1.78	1.69	0.32	355.73	68.51
26年目	H 58	1.00156	0.99589	1.00004	0.1852	262.93		50.89	31.04	344.86	63.86	7.00		1.84	0.44	9.28	1.72	1.69	0.31	355.82	65.89
27年目	H 59	1.00156	0.99587	1.00004	0.1780	263.34		50.68	30.91	344.93	61.41	7.01		1.84	0.43	9.29	1.65	1.69	0.30	355.90	63.37
28年目	H 60	1.00156	0.99585	1.00004	0.1712	263.75		50.47	30.79	345.00	59.06	7.02		1.85	0.43	9.30	1.59	1.69	0.29	355.98	60.94
29年目	H 61	1.00155	0.99584	1.00004	0.1646	264.16		50.26	30.66	345.07	56.80	7.03		1.85	0.43	9.31	1.53	1.69	0.28	356.07	58.61
30年目	H 62	1.00155	0.99582	1.00004	0.1583	264.57		50.05	30.53	345.14	54.63	7.04		1.85	0.43	9.32	1.48	1.69	0.27	356.15	56.37
31年目	H 63	1.00155	0.99580	1.00004	0.1522	264.98		49.84	30.40	345.21	52.54	7.05		1.85	0.43	9.33	1.42	1.69	0.26	356.23	54.22
32年目	H 64	0.99690	0.99472	0.99633	0.1463	264.15		49.57	30.24	343.97	50.34	7.03		1.85	0.42	9.31	1.36	1.68	0.25	354.95	51.94
33年目	H 65	0.99689	0.99469	0.99632	0.1407	263.33		49.31	30.08	342.72	48.23	7.01		1.84	0.42	9.28	1.31	1.67	0.24	353.67	49.77
34年目	H 66	0.99688	0.99467	0.99630	0.1353	262.51		49.05	29.92	341.48	46.20	6.99		1.84	0.42	9.25	1.25	1.67	0.23	352.39	47.68
35年目	H 67	0.99687	0.99464	0.99629	0.1301	261.69		48.78	29.76	340.23	44.26	6.97		1.83	0.42	9.22	1.20	1.66	0.22	351.11	45.68
36年目	H 68	0.99686	0.99461	0.99628	0.1251	260.87		48.52	29.60	338.99	42.41	6.94		1.83	0.41	9.19	1.15	1.65	0.21	349.83	43.76
37年目	H 69	0.99685	0.99458	0.99626	0.1203	260.05		48.26	29.44	337.74	40.62	6.92		1.82	0.41	9.16	1.10	1.65	0.20	348.55	41.92
38年目	H 70	0.99684	0.99455	0.99625	0.1157	259.22		47.99	29.28	336.50	38.92	6.90		1.81	0.41	9.13	1.06	1.64	0.19	347.27	40.16
39年目	H 71	0.99683	0.99452	0.99623	0.1112	258.40		47.73	29.12	335.25	37.28	6.88		1.81	0.41	9.10	1.01	1.64	0.18	345.98	38.48
合計						9,962.68	0.00	2,057.76	1,255.27	13,275.71	3,444.53	265.22	0.00	71.00	17.60	353.81	91.27	65.16	16.96	13,694.67	3,552.77

便益の現在価値算定表（残事業）

箇所名：高知西バイパス

年次	年度 (基準年) H13	総走行台キロの年次別伸び率 (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	①計	現在価値 ①×(A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①~③)	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	①計	現在価値 ①×(A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①~③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 32	1.00000	1.00000	1.00000	0.5134	201.96		51.49	32.21	285.66	146.65	5.52		1.81	0.43	7.76	3.98	1.31	0.67	294.73	151.31
1年目	H 33	1.01340	0.99819	1.00847	0.4936	204.67		51.40	32.15	288.22	142.27	5.59		1.81	0.43	7.83	3.87	1.30	0.64	297.34	146.78
2年目	H 34	1.01322	0.99819	1.00840	0.4746	207.37		51.31	32.09	290.77	138.01	5.67		1.80	0.43	7.90	3.75	1.29	0.61	299.96	142.37
3年目	H 35	1.01305	0.99819	1.00833	0.4564	210.08		51.21	32.03	293.33	133.87	5.74		1.80	0.43	7.97	3.64	1.28	0.58	302.57	138.09
4年目	H 36	1.01288	0.99818	1.00826	0.4388	212.79		51.12	31.97	295.88	129.84	5.81		1.80	0.43	8.04	3.53	1.29	0.56	305.21	133.93
5年目	H 37	1.01272	0.99818	1.00820	0.4220	215.49		51.03	31.92	298.44	125.93	5.89		1.79	0.43	8.11	3.42	1.30	0.55	307.84	129.90
6年目	H 38	1.01256	0.99818	1.00813	0.4057	218.20		50.94	31.86	300.99	122.12	5.96		1.79	0.43	8.18	3.32	1.31	0.53	310.48	125.97
7年目	H 39	1.01240	0.99817	1.00806	0.3901	220.90		50.84	31.80	303.55	118.42	6.04		1.79	0.43	8.25	3.22	1.32	0.51	313.11	122.15
8年目	H 40	1.01225	0.99817	1.00800	0.3751	223.61		50.75	31.74	306.10	114.82	6.11		1.78	0.43	8.32	3.12	1.33	0.50	315.75	118.44
9年目	H 41	1.01210	0.99817	1.00794	0.3607	226.32		50.66	31.68	308.66	111.33	6.18		1.78	0.42	8.39	3.03	1.34	0.48	318.38	114.84
10年目	H 42	1.01196	0.99816	1.00787	0.3468	229.02		50.56	31.62	311.21	107.93	6.26		1.78	0.42	8.46	2.93	1.35	0.47	321.02	111.33
11年目	H 43	1.01182	0.99816	1.00781	0.3335	231.73		50.47	31.57	313.77	104.63	6.33		1.80	0.42	8.55	2.85	1.36	0.45	323.68	107.94
12年目	H 44	1.00781	0.99865	1.00515	0.3207	233.54		50.40	31.52	315.47	101.15	6.38		1.81	0.42	8.62	2.76	1.37	0.44	325.45	104.36
13年目	H 45	1.00775	0.99865	1.00512	0.3083	235.35		50.33	31.48	317.16	97.79	6.43		1.83	0.42	8.68	2.68	1.37	0.42	327.22	100.89
14年目	H 46	1.00769	0.99865	1.00510	0.2965	237.16		50.27	31.44	318.86	94.53	6.48		1.84	0.42	8.74	2.59	1.38	0.41	328.99	97.53
15年目	H 47	1.00763	0.99865	1.00507	0.2851	238.97		50.20	31.40	320.56	91.38	6.53		1.85	0.42	8.80	2.51	1.39	0.40	330.76	94.28
16年目	H 48	1.00757	0.99865	1.00504	0.2741	240.78		50.13	31.35	322.26	88.33	6.58		1.87	0.42	8.87	2.43	1.39	0.38	332.52	91.14
17年目	H 49	1.00751	0.99865	1.00502	0.2636	242.59		50.06	31.31	323.96	85.38	6.63		1.88	0.42	8.93	2.35	1.40	0.37	334.29	88.10
18年目	H 50	1.00746	0.99864	1.00499	0.2534	244.40		49.99	31.27	325.66	82.53	6.68		1.90	0.42	8.99	2.28	1.41	0.36	336.06	85.16
19年目	H 51	1.00740	0.99864	1.00497	0.2437	246.20		49.93	31.23	327.36	79.77	6.73		1.91	0.42	9.06	2.21	1.42	0.34	337.83	82.32
20年目	H 52	1.00735	0.99864	1.00494	0.2343	248.01		49.86	31.18	329.06	77.10	6.78		1.92	0.42	9.12	2.14	1.42	0.33	339.60	79.57
21年目	H 53	1.00729	0.99864	1.00492	0.2253	249.82		49.79	31.14	330.75	74.51	6.83		1.94	0.42	9.18	2.07	1.43	0.32	341.37	76.90
22年目	H 54	1.00157	0.99595	1.00004	0.2166	250.21		49.59	31.02	330.82	71.66	6.84		1.94	0.42	9.19	1.99	1.43	0.31	341.44	73.96
23年目	H 55	1.00157	0.99594	1.00004	0.2083	250.61		49.39	30.89	330.88	68.92	6.85		1.94	0.41	9.21	1.92	1.43	0.30	341.52	71.13
24年目	H 56	1.00156	0.99592	1.00004	0.2003	251.00		49.19	30.76	330.95	66.28	6.86		1.95	0.41	9.22	1.85	1.43	0.29	341.60	68.41
25年目	H 57	1.00156	0.99590	1.00004	0.1926	251.39		48.98	30.64	331.01	63.74	6.87		1.95	0.41	9.23	1.78	1.43	0.28	341.67	65.80
26年目	H 58	1.00156	0.99589	1.00004	0.1852	251.78		48.78	30.51	331.08	61.30	6.88		1.95	0.41	9.24	1.71	1.43	0.26	341.75	63.28
27年目	H 59	1.00156	0.99587	1.00004	0.1780	252.17		48.58	30.39	331.14	58.96	6.89		1.96	0.41	9.25	1.65	1.43	0.25	341.83	60.86
28年目	H 60	1.00156	0.99585	1.00004	0.1712	252.57		48.38	30.26	331.21	56.70	6.90		1.96	0.41	9.27	1.59	1.43	0.24	341.90	58.53
29年目	H 61	1.00155	0.99584	1.00004	0.1646	252.96		48.18	30.13	331.27	54.53	6.91		1.96	0.40	9.28	1.53	1.43	0.24	341.98	56.29
30年目	H 62	1.00155	0.99582	1.00004	0.1583	253.35		47.98	30.01	331.34	52.44	6.92		1.97	0.40	9.29	1.47	1.43	0.23	342.06	54.14
31年目	H 63	1.00155	0.99580	1.00004	0.1522	253.74		47.78	29.88	331.40	50.44	6.93		1.97	0.40	9.30	1.42	1.43	0.22	342.13	52.07
32年目	H 64	0.99690	0.99472	0.99633	0.1463	252.96		47.52	29.72	330.21	48.32	6.91		1.96	0.40	9.27	1.36	1.42	0.21	340.90	49.89
33年目	H 65	0.99689	0.99469	0.99632	0.1407	252.17		47.27	29.57	329.01	46.30	6.89		1.96	0.40	9.24	1.30	1.42	0.20	339.67	47.80
34年目	H 66	0.99688	0.99467	0.99630	0.1353	251.38		47.02	29.41	327.81	44.35	6.87		1.95	0.39	9.21	1.25	1.41	0.19	338.44	45.79
35年目	H 67	0.99687	0.99464	0.99629	0.1301	250.60		46.77	29.25	326.62	42.49	6.85		1.94	0.39	9.18	1.19	1.41	0.18	337.21	43.87
36年目	H 68	0.99686	0.99461	0.99628	0.1251	249.81		46.52	29.09	325.42	40.71	6.83		1.94	0.39	9.15	1.15	1.40	0.18	335.98	42.03
37年目	H 69	0.99685	0.99458	0.99626	0.1203	249.02		46.26	28.94	324.22	39.00	6.81		1.93	0.39	9.12	1.10	1.40	0.17	334.75	40.26
38年目	H 70	0.99684	0.99455	0.99625	0.1157	248.24		46.01	28.78	323.03	37.36	6.78		1.93	0.39	9.09	1.05	1.39	0.16	333.51	38.57
39年目	H 71	0.99683	0.99452	0.99623	0.1112	247.45		45.76	28.62	321.83	35.79	6.76		1.92	0.38	9.07	1.01	1.39	0.15	332.28	36.95
合計						9,540.37	0.00	1,972.70	1,233.83	12,746.90	3,307.61	260.72	0.00	75.33	16.54	352.59	90.96	55.28	14.39	13,154.77	3,412.96