

一般国道56号 土佐市バイパス
事業再評価

平成23年9月28日

国土交通省 四国地方整備局

一般国道 56 号 土佐市バイパス

【 目 次 】

1. 土佐市バイパスの概要	1
1. 1 事業の目的	1
1. 2 事業計画諸元	2
2. 事業の経緯	3
2. 1 主な事業の経緯	3
3. 事業の必要性等に関する視点	4
3. 1 事業を巡る社会経済情勢等の変化	4
3. 1. 1 事業を巡る社会経済情勢の変化	4
3. 1. 2 事業の効果や必要性	10
3. 1. 3 事業採択時より再評価実施までの周辺環境の変化等	27
3. 2 事業費の見直し	28
3. 3 事業の投資効果	34
3. 3. 1 事業の投資効果	34
3. 3. 2 前回再評価時からの事業計画の変化	35
3. 4 事業の進捗状況	36
3. 4. 1 事業の進捗状況	36
4. 事業の進捗の見込みの視点	37
5. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点	37
6. 地方公共団体等からの要望	38
7. 対応方針（原案）	39

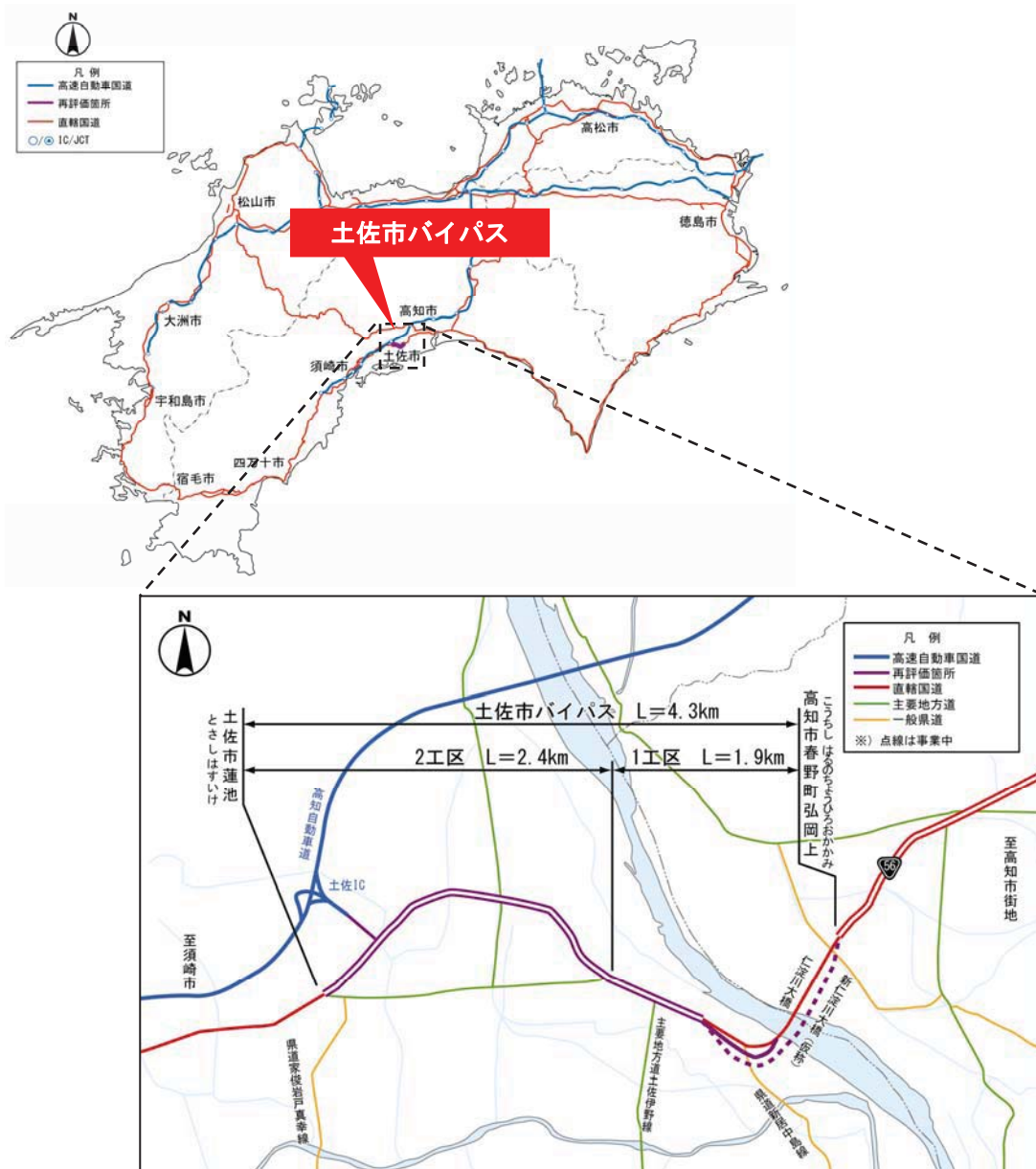
1. 土佐市バイパスの概要

1. 1 事業の目的

国道56号は、高知市を起点に四国の西南地域を経て松山市に至る延長約300kmの主要道路であり、沿線地域の産業・経済活動や地域間の連携を支援する重要な路線である。

本路線は、土佐市において、長い間、農産物や工業製品などの輸送、あるいは通勤・通学など「生活を支える幹線道路」として地域の発展に大きな役割を果たしてきたが、市街地においては、交通量の増加に伴う交通渋滞や交通事故などが顕在化している。

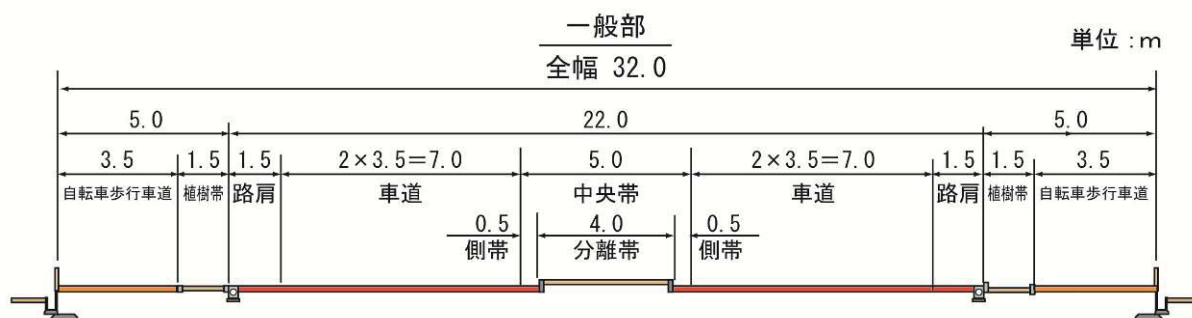
そこで、土佐市バイパスは、通過交通を転換させることで、土佐市内の交通渋滞の緩和及び交通安全の確保を図るほか、四国横断自動車道とのアクセス強化を目的とした事業である。



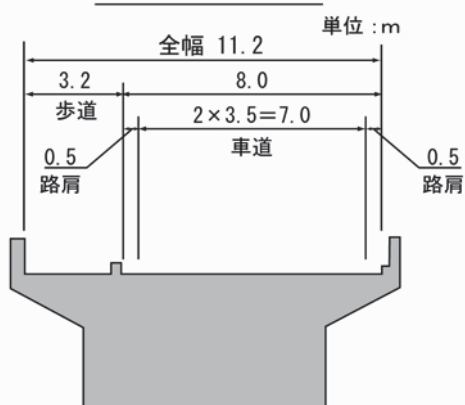
1. 2 事業計画諸元

項目	内容
事業名	一般国道 56 号 土佐市バイパス
計画区間	高知市春野町弘岡上～土佐市蓮池
計画延長	L=4.3km
構造規格	第 4 種第 1 級
設計速度	V=60 km/h
車線数	4 車線
標準幅員	一般部 W=32.0m、橋梁部 W=11.2m

【標準横断面図】



橋梁部（下り方面）

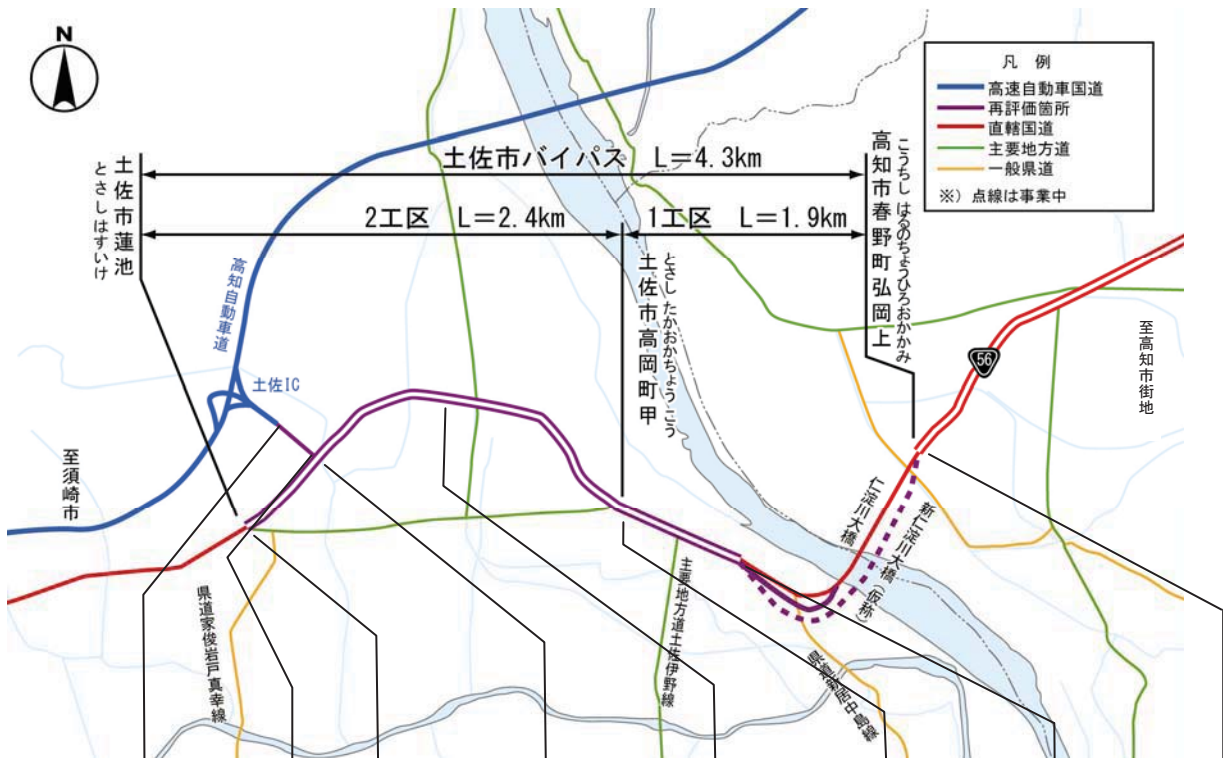


2. 事業の経緯

2. 1 主な事業の経緯

年次	内容
昭和 63 年度	能茶山春野線及び土佐中央線都市計画決定
平成元年度	事業着手
平成 6 年度	2 工区用地買収に着手
平成 9 年度	2 工区工事に着手
平成 11 年度	野田交差点～土佐 IC 交差点 1.1km を暫定 2 車線で供用
平成 12 年度	土佐 IC 交差点～蓮池交差点間 0.3km を暫定 2 車線で供用
平成 14 年度	土佐 IC インターアクセス区間 0.3km を供用
平成 15 年度	2 工区 2.4km を 4 車線で供用
平成 20 年度	土佐市芝地区 0.7km を 4 車線で供用

【現在の進捗状況】



事業着手	H元 0.3km	H元 0.3km	H元 1.1km	H元 1.0km	H12 0.7km	H12 1.2km
供用年月	H14.9 (2/2)	H12.11 (2/4)	H12.3 (2/4)	H16.2 (4/4)	H21.2 (4/4)	事業中
都市計画決定	S63.7.1	S63.7.1	S63.7.1	S63.7.1		
			H10.3.31			

3. 事業の必要性等に関する視点

3. 1 事業を巡る社会経済情勢等の変化

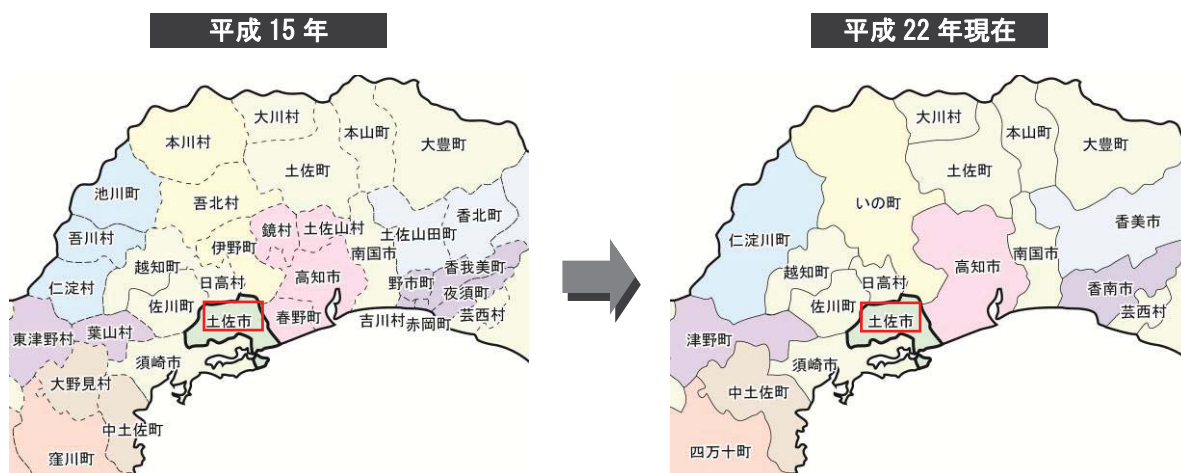
3. 1. 1 事業を巡る社会経済情勢の変化

1) 市町村合併の状況

高知県では平成 16 年以降市町村合併が進んでおり、市町村合併以前の 53 市町村（9 市 25 町 19 村）から 35 市町村（11 市 18 町 6 村）へと集約されている。

なお、土佐市バイパス周辺では、平成 20 年 1 月 1 日に吾川郡春野町と高知市が合併した。

●高知県における市町村合併の変遷



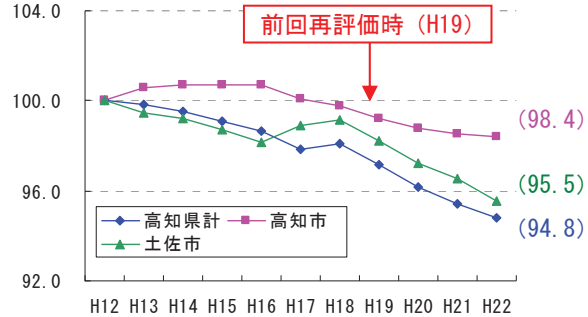
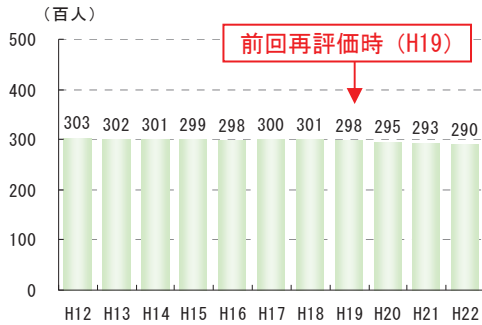
●市町村合併の状況

合併期日	市町名	合併前の区域
H16. 10. 1	いの町	伊野町、吾北村、本川村
H17. 1. 1	高知市	高知市、鏡村、土佐山村
H17. 2. 1	津野町	葉山村、東津野村
H17. 4. 10	四万十市	中村市、西土佐村
H17. 8. 1	仁淀川町	池川町、吾川村、仁淀村
H18. 1. 1	中土佐町	中土佐町、大野見村
H18. 3. 1	香南市	赤岡町、香我美町、野市町、夜須町、吉川村
	香美市	土佐山田町、香北町、物部村
H18. 3. 20	四万十町	窪川町、大正町、十和村
	黒潮町	佐賀町、大方町
H20. 1. 1	高知市	高知市、春野町

資料) 高知県 HP より

2) 人口の動向

平成12年から平成22年までの10年間に土佐市で約1,400人(4.5%)、高知市(春野町含む)で約5,500人(1.6%)の人口が減少している。これは高知県全体の5.2%に比べれば減少率は低いが、土佐市バイパス沿道地域の高知市、土佐市においても人口は減少傾向にある。



●土佐市の人口の推移 (H12～H22)

●人口の推移 (H12を100とした場合)

●人口の推移 (H12～H22)

(単位:人)

	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22
高知県計	813,949	812,450	810,237	806,673	802,954	796,292	798,640	790,950	782,913	776,472	771,670
高知市	346,012	347,957	348,469	348,358	348,495	346,294	345,125	343,354	341,782	340,981	340,521
土佐市	30,338	30,171	30,091	29,947	29,781	30,011	30,075	29,791	29,500	29,287	28,982

資料) [H12, H17] 国勢調査

[H13～H16] 高知県人口移動調査

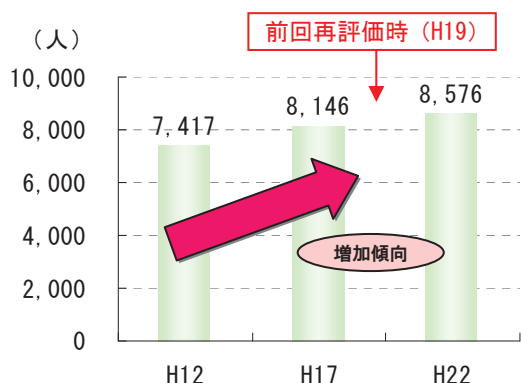
[H18～H22] 市町村別住民基本台帳年齢別人口



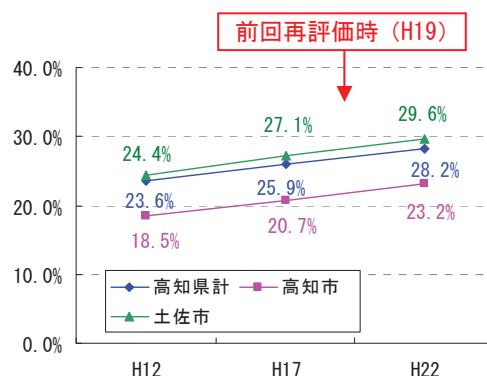
●土佐市バイパスの周辺道路ネットワーク状況

3) 高齢化率の変化

高齢者（65歳以上）人口の増加に伴い、沿道地域においても高齢化が進んでいる。特に土佐市の高齢化率は29.6%と高知県全体の28.2%より高く、本格的な高齢化社会を迎えている。



●土佐市の高齢者数の推移 (H12~H22)



●高齢化率の推移 (H12~H22)

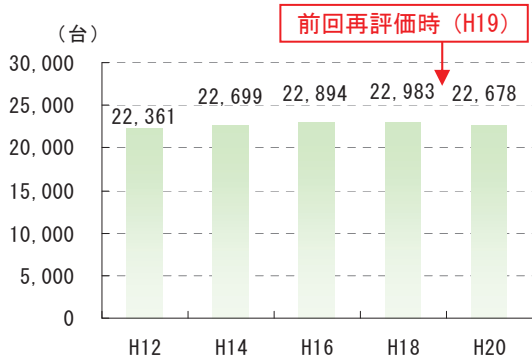
●高齢者数の推移 (H12~H22)

		H12		H17		H22	
		人	構成比	人	構成比	人	構成比
高知県	65歳以上	191,729	23.6%	206,375	25.9%	217,745	28.2%
	その他	622,220	76.4%	589,917	74.1%	553,925	71.8%
	計	813,949	100.0%	796,292	100.0%	771,670	100.0%
高知市	65歳以上	63,886	18.5%	71,544	20.7%	78,854	23.2%
	その他	282,126	81.5%	274,750	79.3%	261,667	76.8%
	計	346,012	100.0%	346,294	100.0%	340,521	100.0%
土佐市	65歳以上	7,417	24.4%	8,146	27.1%	8,576	29.6%
	その他	22,921	75.6%	21,865	72.9%	20,406	70.4%
	計	30,338	100.0%	30,011	100.0%	28,982	100.0%

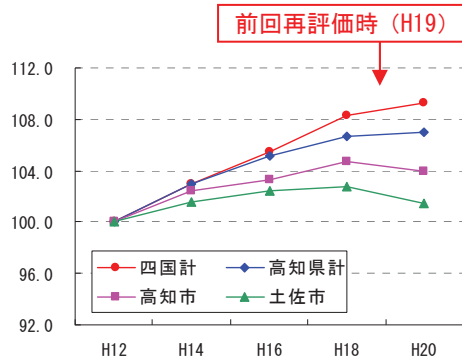
資料) [H12, H17] 国勢調査
[H22] 市町村別住民基本台帳年齢別人口

4) 自動車保有台数の推移

土佐市の自動車保有台数は、平成12年度以降の推移を見るとほぼ横ばい状態であるが、平成18年に比べわずかに減少傾向にある。



●土佐市の自動車保有台数の推移



●自動車保有台数の推移 (H12を100とした場合)

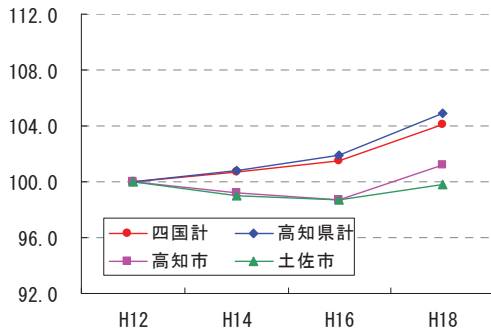
●自動車保有台数の推移 (H12~H20) (単位: 台)

	H12	H14	H16	H18	H20
四国計	3,861,572	3,978,179	4,074,409	4,180,244	4,221,338
高知県計	772,507	795,639	812,044	824,361	826,174
高知市	201,822	206,664	208,483	211,411	209,779
土佐市	22,361	22,699	22,894	22,983	22,678

資料) 市区町村別自動車保有車両数 (財)自動車検査登録情報協会 各年3月末現在
市区町村別軽自動車車両数 (社)全国軽自動車協会連合会 各年3月末現在

5) 世帯あたりの自動車保有台数の推移

土佐市の世帯あたりの自動車保有台数についても約2.2台/世帯で横ばい状態である。



●世帯当たり保有台数の推移 (H12を100とした場合)

●世帯当たり保有台数の推移 (H12~H18)

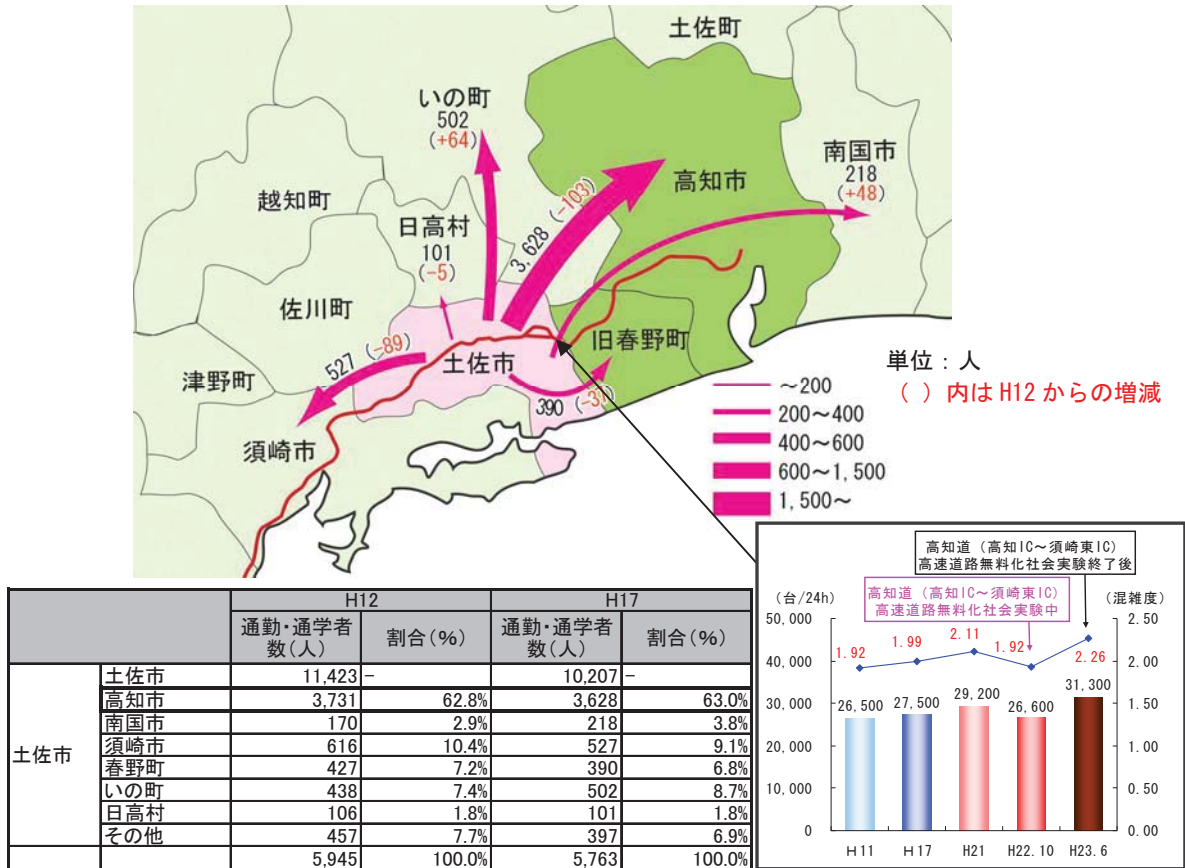
		H12	H14	H16	H18
自動車保有台数 (台)	四国計	3,861,572	3,978,179	4,074,409	4,180,244
	高知県計	772,507	795,639	812,044	824,361
	高知市	201,822	206,664	208,483	211,411
	土佐市	22,361	22,699	22,894	22,983
世帯数 (世帯)	四国計	1,536,109	1,571,517	1,596,670	1,596,980
	高知県計	319,298	326,408	329,502	324,698
	高知市	144,005	148,578	150,661	149,006
	土佐市	10,344	10,609	10,730	10,655
世帯あたり保有台数 (台/世帯)	四国計	2.51	2.53	2.55	2.62
	高知県計	2.42	2.44	2.46	2.54
	高知市	1.40	1.39	1.38	1.42
	土佐市	2.16	2.14	2.13	2.16

資料) 自動車保有台数: 市区町村別自動車保有車両数 (財)自動車検査登録情報協会 各年3月末現在
市区町村別軽自動車車両数 (社)全国軽自動車協会連合会 各年3月末現在
世帯数: [H12] 国勢調査、[H14, 16, 18] 高知県人口移動調査

6) 地域間流動状況の変化

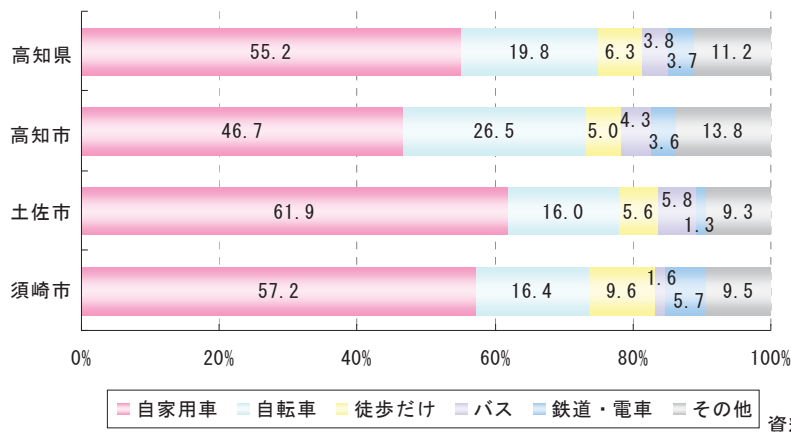
①通勤・通学流動

平成 17 年の調査では、土佐市から高知市に約 3,600 人の通勤通学流動があり、平成 12 年に比べてやや減少傾向があるものの、土佐市と高知市の結びつきは強い。その鉄道のない土佐市の通勤通学時の利用交通手段の約 62%は自家用車であることから、両市を結ぶ幹線道路の役割は大きい。



●通勤通学流動（土佐市に関連する流動状況：H17）
資料）[H12, 17] 国勢調査（常住地：土佐市）

●国道 56 号の断面交通量の推移

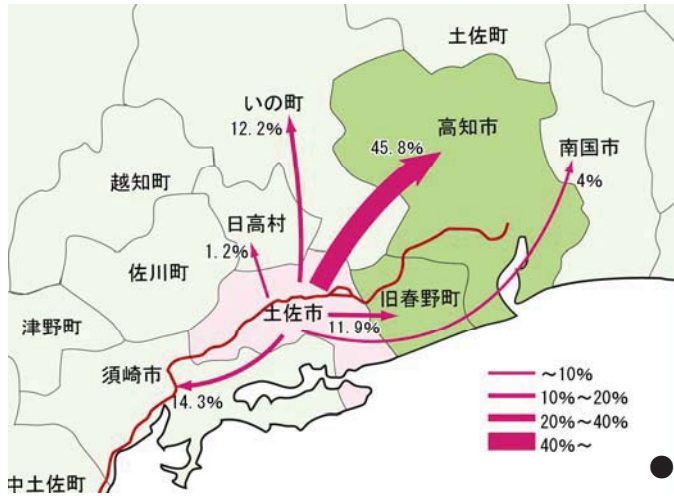


	自家用車	自転車	徒歩だけ	バス	鉄道・電車	その他	総数
高知県	209,316	74,917	24,034	14,513	13,900	42,268	378,948
高知市	84,248	47,903	9,101	7,809	6,418	24,970	180,449
土佐市	8,030	2,076	724	746	175	1,212	12,963
須崎市	6,749	1,934	1,135	183	677	1,120	11,798

●通勤・通学時の利用交通手段（H12）

②自動車OD量

土佐市と他地域との自動車交通流動のうち、高知市との流動は45.8%と最も多く、旧春野町（現高知市）への11.9%を含めると57.7%を占める。また、周辺の須崎市との流動は14%、次いでいの町の12.2%となっている。

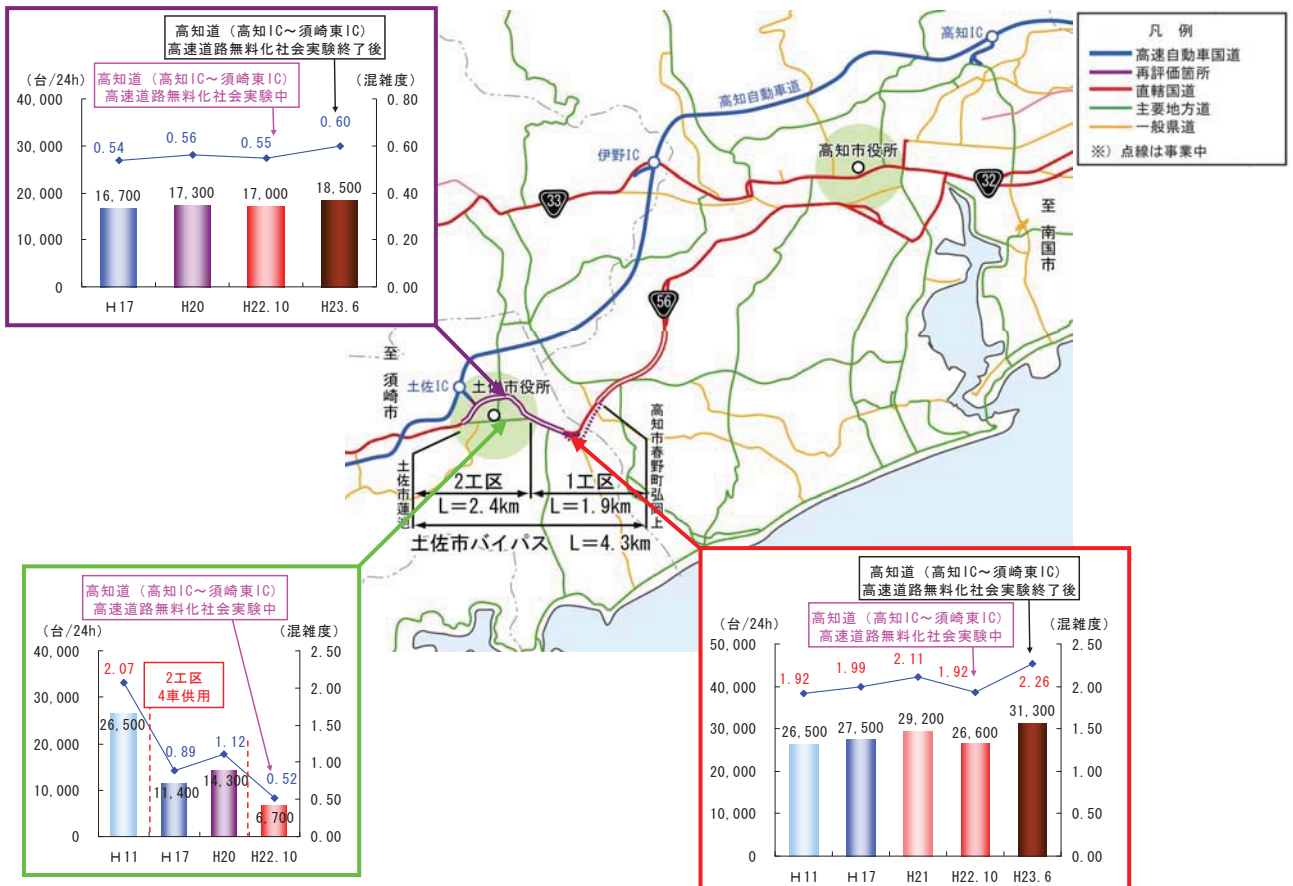


		H17	
		自動車OD量 (台トリップ/日)	割合 (土佐市内外)
土佐市	土佐市	25,744	-
	高知市	13,878	45.8%
	南国市	1,222	4.0%
	須崎市	4,323	14.3%
	春野町	3,594	11.9%
	いの町	3,685	12.2%
	日高村	355	1.2%
	その他	3,219	10.6%
	合計	56,020	100.0%

●土佐市に関連する地域間自動車交通量（H17）
資料）[H17] 道路交通センサス自動車起終点調査

③国道56号等の交通状況の変化

土佐市バイパス2工区の4車線供用により、旧国道56号は交通量が減少し、混雑度も0.52と低下している。しかし、現在事業中の土佐市と高知市との市境付近では、交通量が年々増加しており、それに伴って混雑度も2.26と高くなっている。



3.1.2 事業の効果や必要性

1) 客観的評価指標による事業の効果や必要性

<客観的評価指標 (1/3) >

政策目標		指 標	備 考
大項目	中項目		
1. 活力	円滑なモビリティの確保	● 現道等の年間時間損失及び削減率	削減時間：42万人・時間/年 削減率：91.6%
		■ 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	現道区間における実態調査結果(H12.6)で混雑時旅行速度6.6km/h
		□ 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	
		■ 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	高知県交通、土佐市ドラゴンバス (中島交差点～高岡高校：9分→7分)
		■ 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	JR 高知駅(土讃線) (土佐市～JR高知：65分→34分)
		■ 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(第二種空港) (土佐市～高知龍馬空港：89分→58分)
	物流効率化の支援	■ 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	高知新港 (土佐市～高知新港：78分→47分)
		■ 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	文旦、ピーマン (土佐市～高知園芸センター：78分→47分)
		□ 現道等における、総重量25tの車両もしくはISO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			

<客観的評価指標 (2/3) >

政策目標		指 標	備 考
大項目	中項目		
1. 活力	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)の位置づけ有り	
		<input type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり	
		<input type="checkbox"/> 当該道路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	
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	土佐市～高知市間 (土佐市～高知市：61分→30分)
		<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"/> 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる	土佐市～高知市間 (土佐市～高知市：61分→30分)
	個性ある地域の形成	<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		イベント会場へのアクセス道路としてを大綱まつりを支援する。	
<input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される		土佐市宇佐地区のホエールウォッチング観光客 (2,400人/年→3,800人/年：58%増加)	
<input type="checkbox"/> 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	<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/日以上全ての間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	
	無電柱化による美しい町並みの形成	<input type="checkbox"/> 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけ有り	
		<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	
安全で安心できるくらしの確保	<input checked="" type="checkbox"/> 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	土佐市～高知市内第三次医療施設 (土佐市～高知赤十字病院：65分→34分) (土佐市～高知医療センター：78分→47分)	
3. 安全	安全な生活環境の確保	<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	
		<input checked="" 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	現道区間で歩道のない区間が存在 (歩行者・自転車交通量253人/12h、自動車交通量21,499台/12h)

<客観的評価指標 (3/3) >

政策目標		指 標	備 考
大項目	中項目		
3. 安全	災害への備え	<input 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	高知県緊急輸送道路ネットワーク計画：第一次緊急輸送道路
		<input 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	
		<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	
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：2,500t/年 CO ₂ 排出削減率：0.7%
	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	NO ₂ 排出削減量：7.9t-NO _x /年 NO ₂ 排出削減率：0.7%
		● 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：0.7t-SPM/年 SPM 排出削減率：0.7%
		<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	
		<input checked="" 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見込まれる	沿道の市街化により地域経済を牽引 地場産業活動の効率化を支援

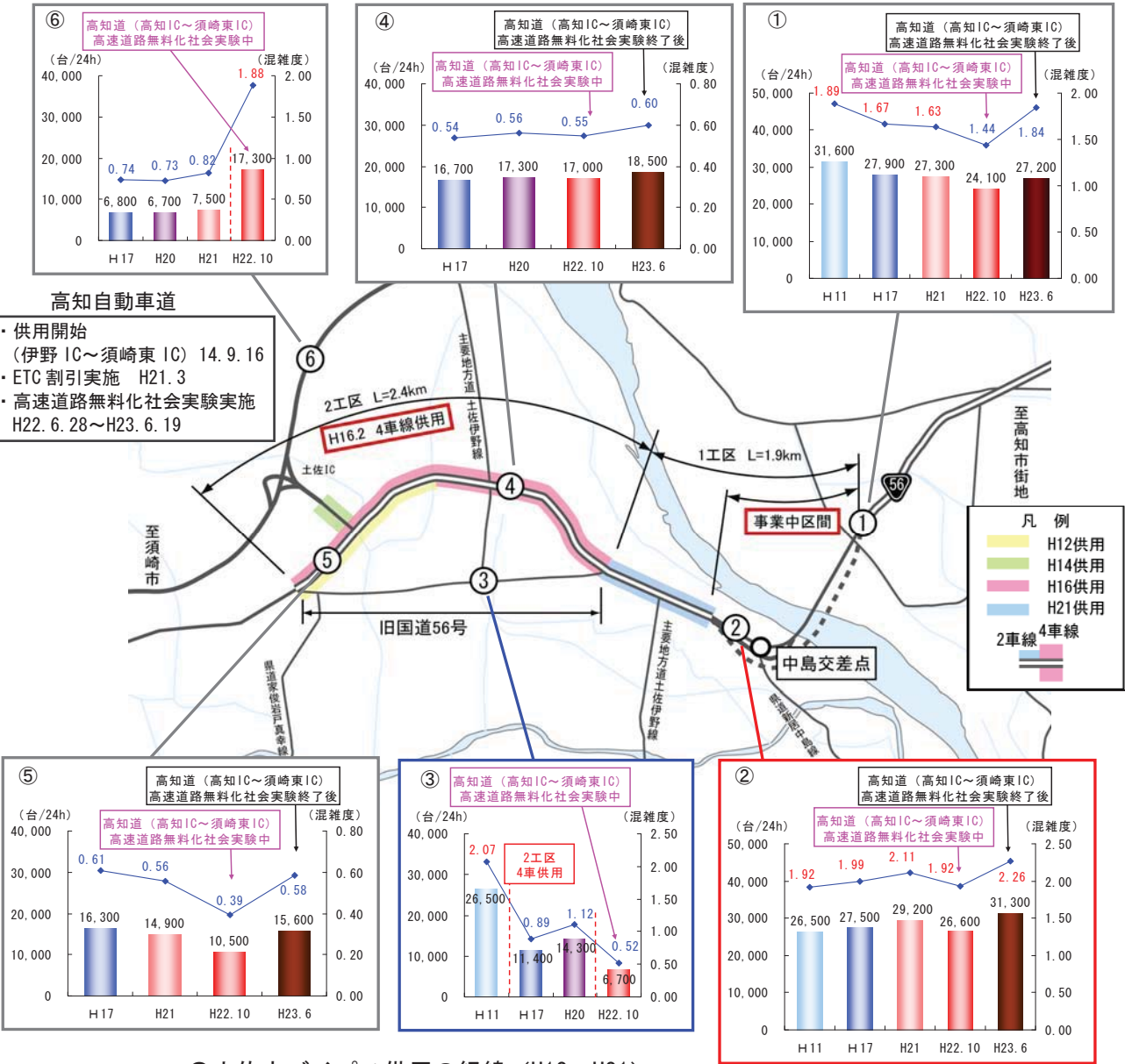
2) 事業の主な効果や必要性

■現道等の旅行速度改善及び時間損失の削減

土佐市バイパス事業区間の所要時間を 86%短縮し、並行する現道の時間損失を約 92%削減

【現状・課題-1】

- ・土佐市バイパスは平成 12 年から段階的に供用がはじまり、並行する旧国道 56 号区間 (③) の交通量は、供用前の平成 11 年の 26,500 台/24h から平成 22 年には 6,700 台/24h と 75% 減少し、混雑度も 2.07 から 0.52 と大幅に改善し、土佐市中心部の混雑を緩和している。
- ・一方、現在事業中の中島交差点付近 (②) では、交通量は 31,300 台/24h、混雑度も 2.26 と依然として高い。



●土佐市バイパス供用の経緯 (H12~H21)

資料) [H11, H17, H22] 道路交通センサス (交通量、混雑度、ピーク時旅行速度)
 [H20, H21, H23] 交通量調査結果 (交通量)
 [H22 高速道路] 高速道路と自動車 2011 年 1 月号 (10 月分) (交通量)

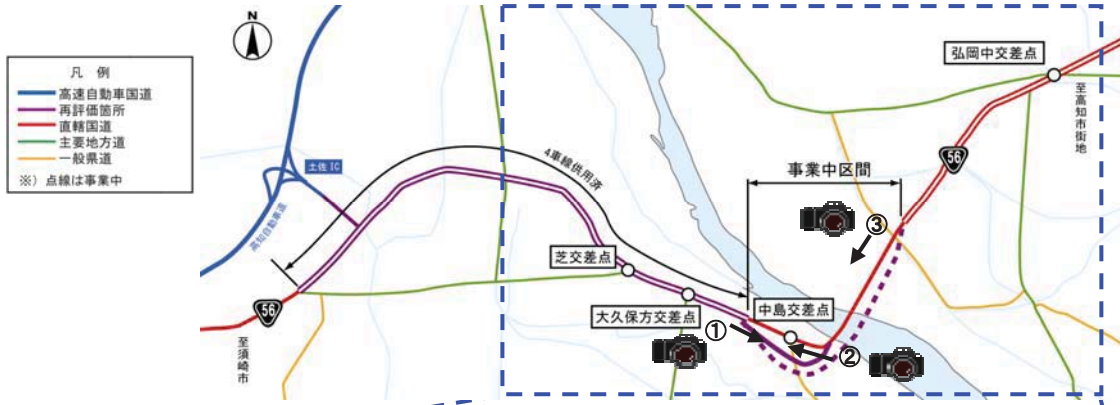
混雑度の目安

1.00 未満	日中を通して、混雑することなく、円滑に走行できる状態
1.00~1.25	日中のうち、ピーク時間帯に道路が混雑する可能性がある状態
1.25~1.75	ピーク時間帯はもとより、日中の連続的混雑への過渡状態
1.75 以上	慢性的な混雑状態

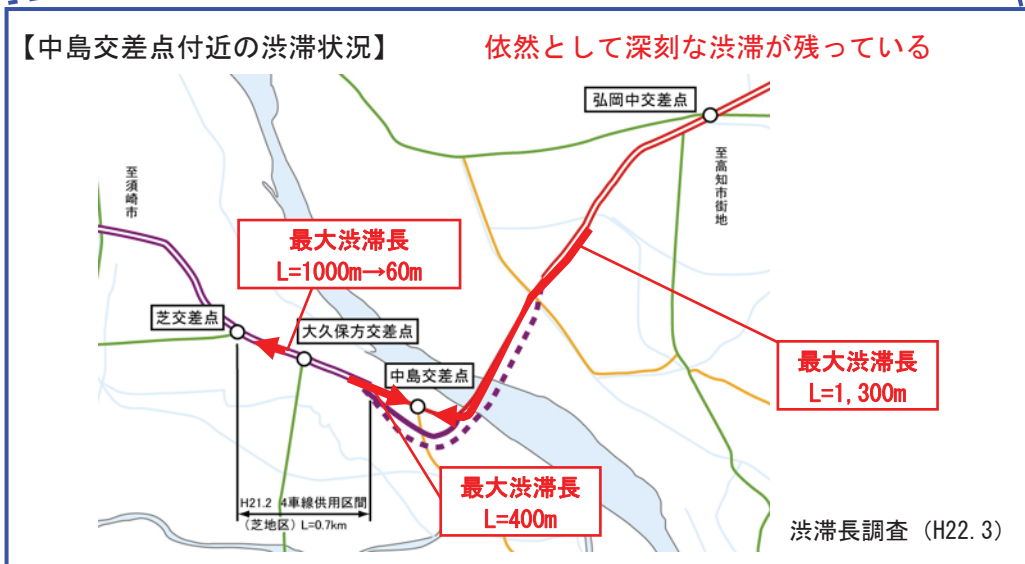
参考) 「道路の交通容量」 ((社) 日本道路協会)

【現状・課題-2】

- ・平成 21 年 2 月に 4 車線で開通した芝交差点は渋滞長（須崎市方面）が 1,000m から 60m に減少し、渋滞が大幅に緩和している。
- ・一方、現在事業推進中の中島交差点付近では、朝ピーク時の最大渋滞長（須崎市方向）が 1,300m と、依然として深刻な渋滞が残っている。



拡大図



●①土佐市芝付近



●②中島交差点付近



●③仁淀川大橋北詰付近

【ヒアリング：運送業者】

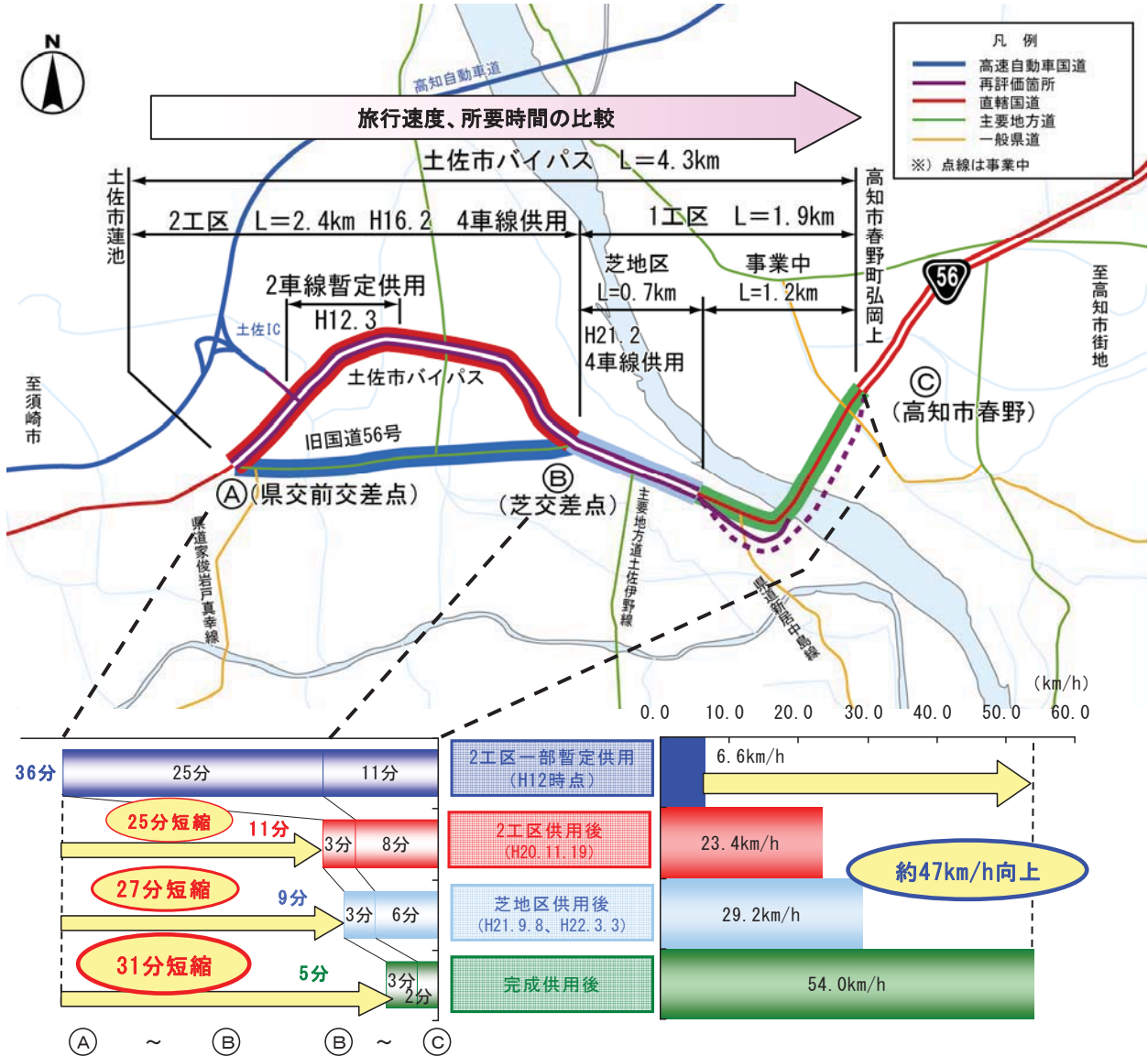
- ・積荷の多くは土佐市から高知市内で経由（集荷）して香川県の拠点に運んでいます。
- ・高知市に向かう際に、中島交差点での朝夕の渋滞は高松、関西、中国方面への搬送に大きな影響ができています。
- ・この渋滞が改善されれば定時性が確保され、効率的な輸送が出来ると期待しています。



（運送業者ヒアリング H22. 10 より）

【整備効果-1】

・土佐市バイパスの整備により、**①** 県交前交差点から **③** 高知市春野まで (L=4.3km) の区間を比較すると旅行速度で約 47km/h 向上し、**所要時間は約 31 分短縮 (36 分→5 分: 約 86% 短縮)** される。

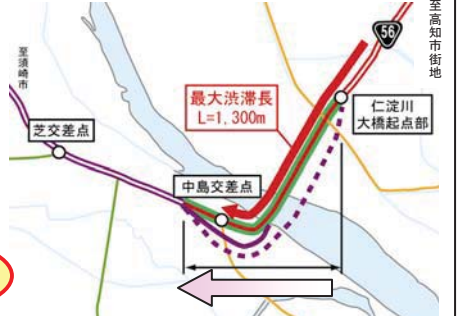
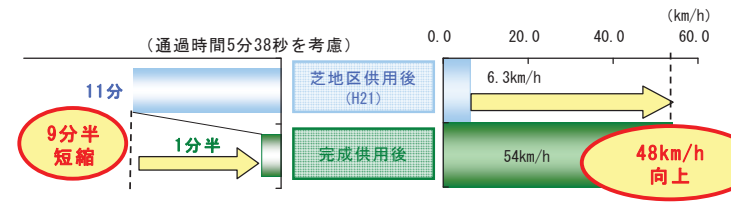


(A) 県交前交差点 (B) 芝交差点 (C) 高知市春野

●土佐市バイパスの段階供用と所要時間 (ピーク時旅行速度) の変化

資料) H12 : H12.6 土佐市バイパス渋滞等調査作業
 H20 : H20.11.19 実態調査結果
 H21 : H21.9.8 実態調査結果、H22.3.3 実態調査結果
 完成供用後 : H21.9.8 実態調査結果 (芝地区の4車化区間旅行速度より)

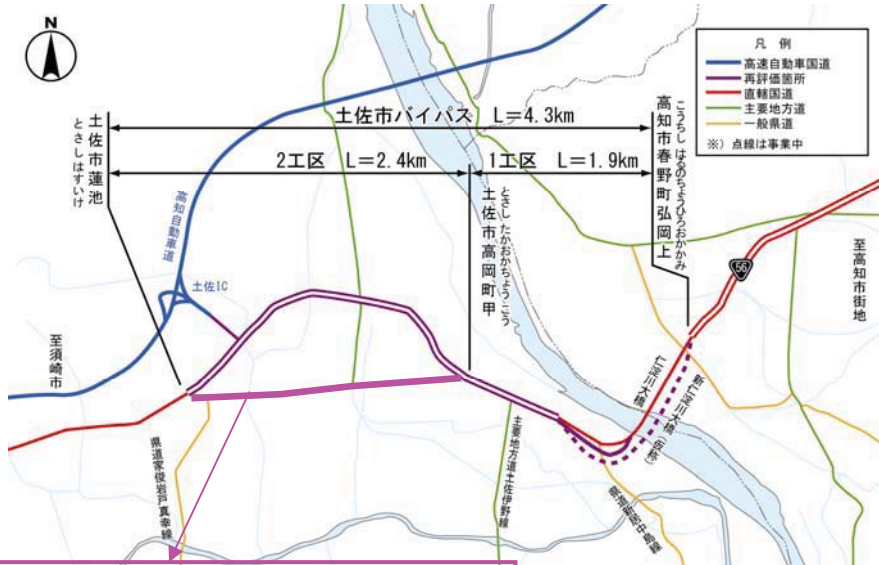
(参考) 上記は東向き(の)時間短縮をまとめたものであるが、現存する中島交差点(西行き)の渋滞が解消されることにより、所要時間は9分半の短縮となる



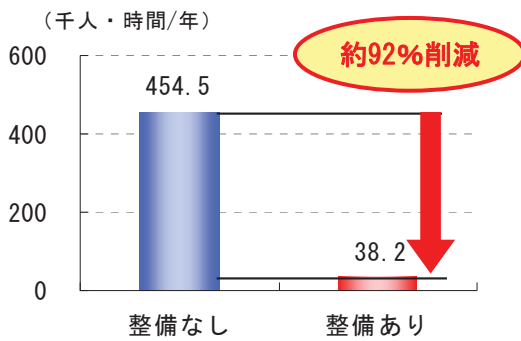
【整備効果-2】

・土佐市バイパス事業中区間の4車線供用により、現道の交通量は大幅に減少し、交通渋滞を解消することから、**時間損失が年間42万人・時間/年削減（削減率92%）**される。

●現道の旅行速度改善：時間損失削減効果



●並行現道における時間損失の削減量



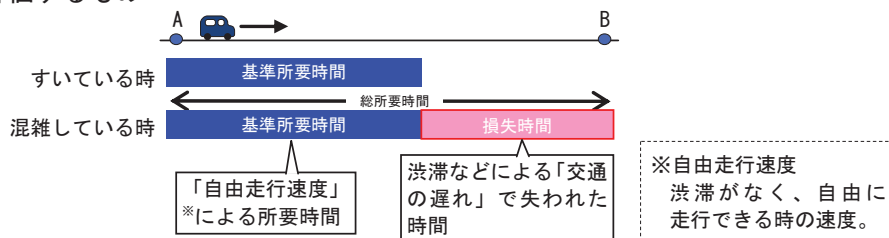
※整備なし：土佐市バイパス未整備時
整備あり：土佐市バイパス完成供用時

●「渋滞損失時間」の算出式

$$\begin{aligned} \text{損失時間(人・時間/年)} &= \sum \{ (\text{区間の距離(km)} / \text{日平均旅行速度(km/h)}) - (\text{区間の距離} / \text{基準旅行速度}) \} \\ &\quad \times \text{日平均交通量(台/日)} \times \text{平均乗車人数} \\ \text{削減量} &= \text{整備なし損失時間} - \text{整備あり損失時間} \\ \text{削減率} &= \text{削減量} / \text{整備なし損失時間} \end{aligned}$$

●「自動車交通の損失時間」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



■地場産業活動を支援する

土佐市の地場産業（紙産業）活動の効率化を支援する

【現状・課題】

- ・土佐市は古くから紙産業が盛んな地域であり、現在 25 の企業が紙産業を営んでいる。
- ・これらの企業の大半は、土佐市バイパスの周辺地域に立地しており、バイパス整備により企業活動の効率化が期待される。

【整備効果】

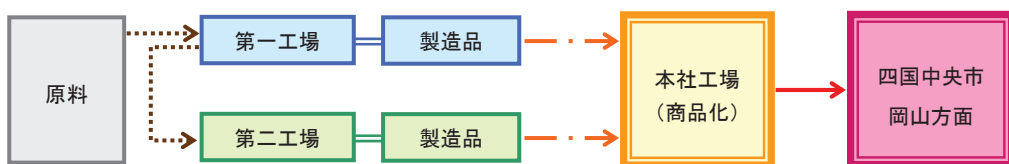
- ・土佐市バイパスは、周辺に立地する紙産業関連企業の工場間輸送（原料・製品）、業務移動のすべてに利用され、供用前（旧国道利用時）に比べ、**所要時間が大きく短縮し、安全性・確実性が向上**することで、**企業活動の効率化**につながっている。
- ・土佐市バイパスの 4 車線整備以降、紙製品の出荷額は増加傾向にあり、土佐市の地域経済を支えている。

主な出荷先である四国中央市、岡山方面へは土佐 IC を利用

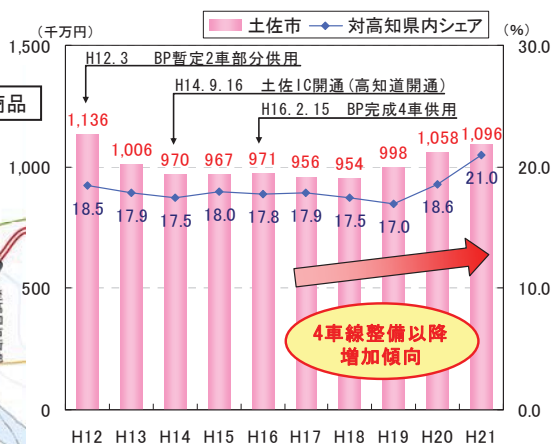


現在は原料・製造品の搬送、出荷全ての移動に土佐市バイパスが利用されている

●沿道の紙産業関連企業のバイパス利用事例



●製紙業 A 社の物流



●製造品出荷額の推移 (パルプ・紙・紙加工品製造業)

資料) 工業統計調査



●紙製品の一例

【ヒアリング】

- ・土佐市バイパスは、原材料（原紙、液剤）の輸送などで毎日利用しています。
- ・土佐市バイパスができる前の旧国道 56 号はひどい渋滞で、**30~40 分かかることもあり**、業務にも支障をきたしていました。
- ・しかし、バイパス整備によって大幅な時間短縮に加え、原料・製造品の貨物輸送の安全性・確実性が向上し、さらに（高知自動車道）土佐 IC へのアクセスもよくなったため、四国中央市、岡山方面への輸送も時間短縮され、**業務全体の効率化**につながっています。

（土佐市バイパス沿道に立地する紙産業関連企業関係者 ヒアリング H22. 10 より）



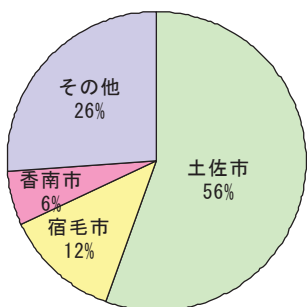
■農林水産品の流通の利便性向上

農産品の集出荷が効率化により約 10%コスト削減し、
全国 1 位を誇る収穫量の文旦等の出荷を支援する。

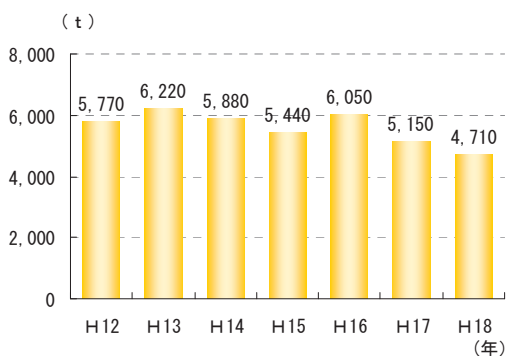
【現状・課題】

- ・高知県における文旦の生産量は全国 1 位（全国生産量の 46%シェア）であり、中でも土佐市の生産量は県内の 56%と最も多く、農業は重要な基幹産業となっている。
- ・生産農家から地区集荷場に集められた後、土佐市中心部の拠点集荷場に搬送され梱包し、園芸センターに搬送されていた。

文旦《高知県が全国シェア1位》



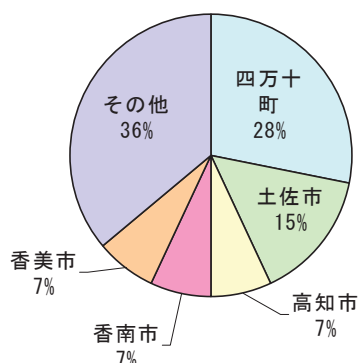
●高知県における文旦のシェア率（H18）
資料）高知県統計書



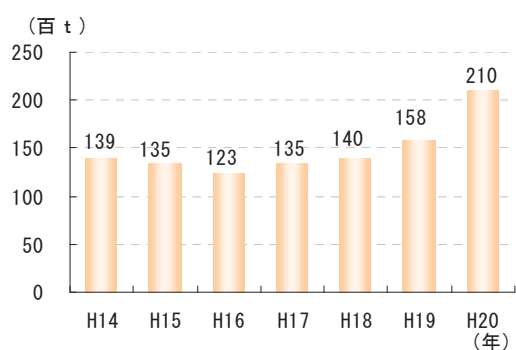
●土佐市における文旦の収穫量の推移
資料）高知県統計書



しょうが《高知県が全国シェア1位》



●高知県におけるしょうがのシェア率（H18）
資料）野菜生産出荷統計



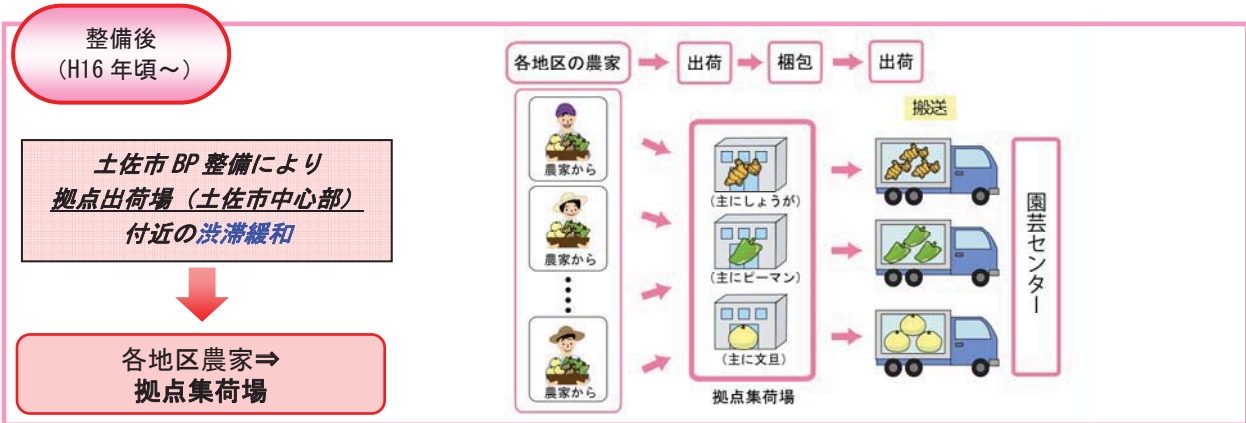
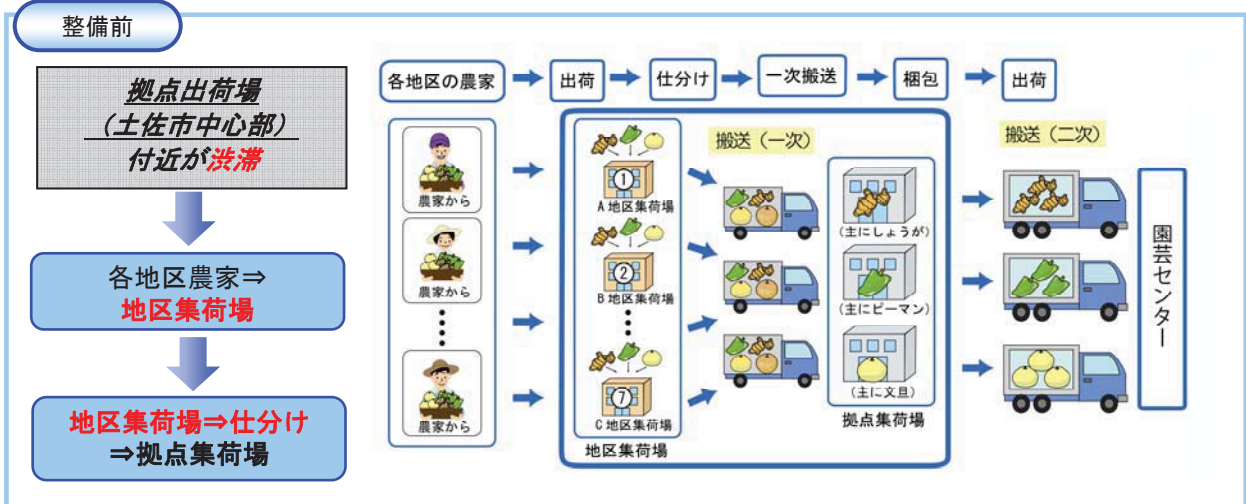
●高知県におけるしょうがの収穫量の推移
資料）野菜生産出荷統計



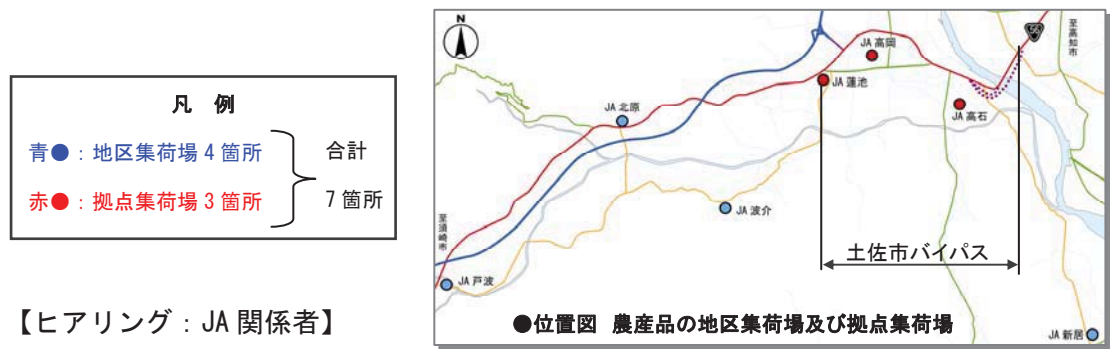
注) 市町村別収穫量は H18 が最新値

【整備効果】

- ・土佐市バイパスの整備により慢性的な渋滞が緩和され、土佐市中心部にある拠点集荷場へのアクセスが向上したことにより、各地区の生産農家から直接拠点集荷場に搬送できる。
- ・搬送費や拠点集荷場には品目別に集荷することもできるため梱包費について約10%のコスト削減につながっている。



(搬送、梱包など) 集出荷効率アップでコスト約10%削減
(収益分を最新の梱包設備へ投資し、さらなる効率化を目指す)



【ヒアリング：JA関係者】

- ・土佐市バイパスの整備前は、各農家から地区ごとの集荷場から、さらに拠点集荷場に集め、品目ごとに仕分け、一次搬送し、梱包した上で出荷していました。
- ・土佐市バイパスの整備後は、農家から直接、拠点集荷場に品目別に出荷していただけるようになり、搬送・仕分けなどの集出荷コストを約10%削減できるようになり、この収益分を利用して最新の梱包設備を導入し、さらなる効率化を進める予定です。



■路線バスの利便性向上

渋滞区間の解消により路線バスの定時性及び確実性が向上する

【現状・課題】

- ・土佐市内を走行する路線バスは、高知～土佐市、須崎市をあわせて上下 141 便が運行されている。
- ・路線バスは旧国道 56 号を運行しており、朝夕ピーク時には慢性的な渋滞によって定時性の確保に悪影響を及ぼしている。

●土佐市～高知市方向の路線バス

- ・高岡～みませ線
 - ・高岡～高知線
 - ・高岡～南ニュータウン線
 - ・高岡～高岡線
 - ・土佐市ドラゴンバス
- 上下 141 便**

資料) 土佐市HP



旧国道 56 号 (約 3km 区間) の運行ダイヤの修正		
年次	整備状況	(中島～高岡高校まで) バスダイヤでの所要時間
H9	土佐市バイパスなし	9分
H22	土佐市バイパスあり	7分 (2分短縮)

資料) 高知県交通時刻表より

2工区 2.4km
4車線開通
及び
芝地区 0.7km
4車線開通 H21.2



【整備効果】

- ・土佐市バイパスの整備により通過交通がバイパスに転換し、バス路線である旧国道 56 号の延長約 3km の区間 (中島交差点～高岡高校まで) において、定時性が確保されることが確認できたため、**運行ダイヤを 2 分短縮することができた。**
- ・土佐市バイパスの全線整備により、路線バスのさらなる時間短縮や定時性確保が期待される。

【ヒアリング：バス事業者】

- ・運行区間に変化がなければ交通状況の変化でダイヤの変更を行うことはあまりありません。しかし、土佐市バイパス (県交前交差点～芝地区の 4 車線開通により) 所要時間の短縮が確実となったため、**中島交差点～高岡高校の時刻表を 2 分短縮**しました。
- ・旧国道の混雑区間の解消で、特に土佐市から高知市内方面に行くバスの定時性が向上し、遅刻する学生が減少しています。(バス事業者ヒアリング H22. 10)

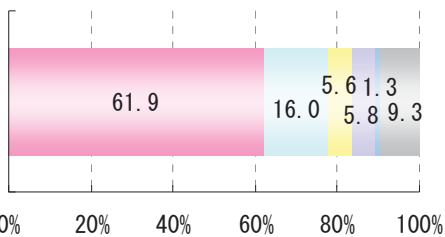
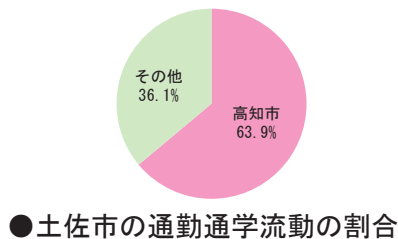


■日常生活圏中心都市へのアクセス向上

土佐市、須崎市方面から高知市へのアクセス向上

【現状・課題】

- ・土佐市から他の市町村への通勤通学流動の約64% (3,628) が高知市への流動である。
- ・その高知市への移動における交通手段の約62%は自家用車であることから、土佐市と高知市とを結ぶ土佐市バイパスは重要である。

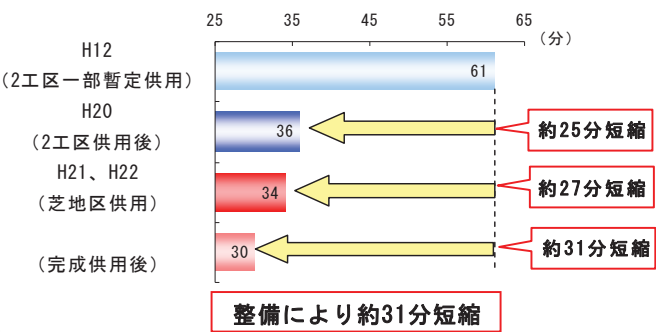


●通勤通学流動 (土佐市に関連する流動状況：H17)
資料) [H12, 17] 国勢調査 (常住地：土佐市)

●土佐市の通勤・通学時の利用交通手段 (H12)
資料) [H12, 17] 国勢調査

【整備効果】

- ・土佐市バイパスの整備により、土佐市と最もつながりが強い高知市までの**所要時間が約31分 (61分→30分) 短縮**され、土佐市民の日常生活の効率化を支援する。



●土佐市蓮池から高知市役所までの所要時間

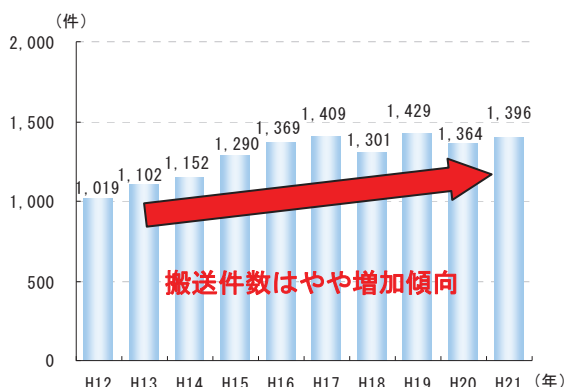
資料) H12：H12.6 土佐市バイパス渋滞等調査作業
 H20：H20.11.19 実態調査結果
 H21：H21.9.8 実態調査結果、H22.3.3 実態調査結果
 完成供用後：H21.9.8 実態調査結果 (芝地区の4車化区間旅行速度より)

■三次医療施設へのアクセス向上

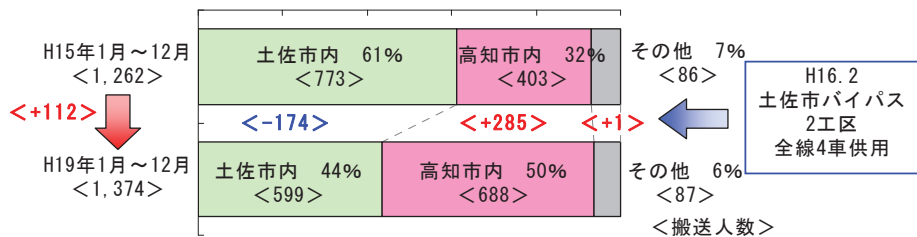
高知市内の三次医療施設（高知赤十字病院）への60分搬送圏域人口が約1.6万人増加

【現状・課題】

- ・土佐市の救急出動件数は高齢化の進展などに伴い、増加傾向にある。
- ・土佐市内には救急医療施設が少ないため、近年、医療施設の充実した市外（高知市）の病院へ救急搬送機会が多くなっている。
- ・このため、未整備区間の渋滞等が救急搬送時間に影響を及ぼしている。



●土佐市における救急出動件数
資料) 土佐市消防年報



●救急搬送先の変化 (H15.1～12→H19.1～12) 資料) 土佐市消防年報

【整備効果】

- ・土佐市バイパスの整備によって、三次医療施設までの搬送時間が短縮し、さらに土佐市全域が三次医療施設への搬送時間60分圏域内となり、救命率向上への効果が期待される。



■安全・安心①

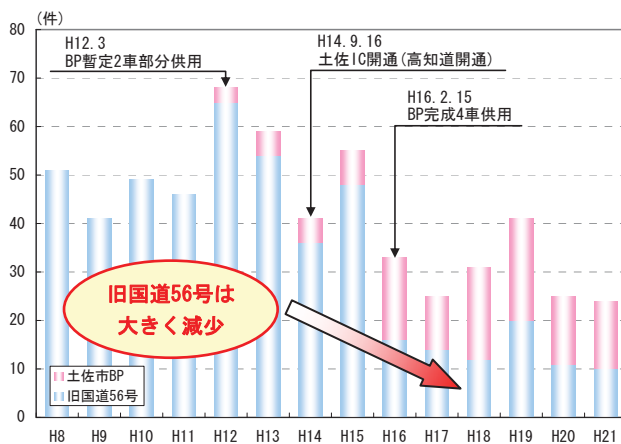
土佐市バイパスの整備により旧国道 56 号の交通事故が大幅に減少する

【現状・課題】

- ・土佐市バイパス供用前（平成 12 年以前）は、交通量が旧国道 56 号に集中していたため、交通事故発生件数も多く、追突や出合頭など交通混雑に起因するものが多数であった。

【整備効果】

- ・土佐市バイパスの段階的な開通に伴い、旧国道 56 号の事故件数は減少している。
- ・特に旧国道 56 号では大幅に減少（平成 12 年の 65 件に比べ、平成 21 年では 10 件）している。

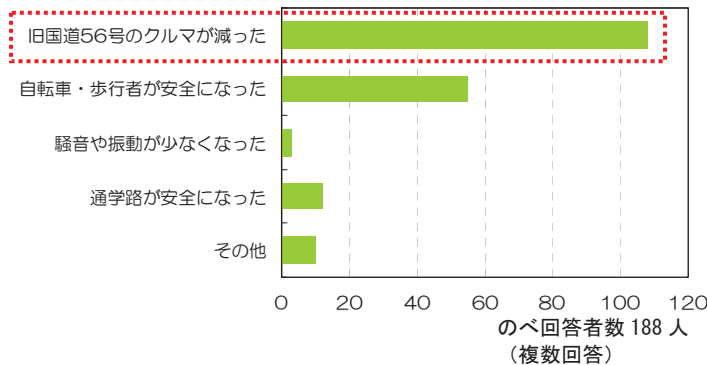


●土佐市バイパス（バイパス・旧国道 56 号）の交通事故発生件数の推移

●事故発生件数対象区間

資料) 交通事故総合データベース

- ・土佐市バイパスの開通で安全、安心度が向上した要因の中で旧国道 56 号の交通量の減少が最も多かった。
- ・土佐市バイパスの完成によりさらに安全・安心度が向上する。



市民アンケート (H22.11) より
対象者: 土佐市バイパス沿道店舗利用者 200 人



●交通量が減少し交通事故も減少している旧国道 56 号

■安全・安心②

土佐市バイパスを通学路とすることで防犯性・安全性が向上する

【現状・課題】

- ・土佐市バイパスの開通前は、旧国道 56 号が混雑しており、小学校周辺の狭い路地を抜け道として通過する車両により、**児童の交通安全性に問題が生じていた。**
- ・また、人目のない狭い路地は不審者が出没する場合もあり、**登下校時の防犯性も課題であった。**



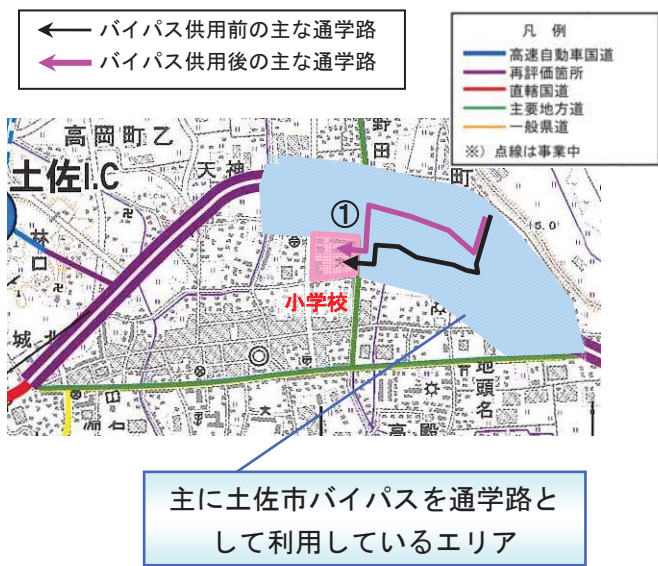
●従来の通学路（人目のない狭い路地）

【整備効果】

- ・車道部、歩道部ともに整備された土佐市バイパスを通学路として利用するよう指導してきた結果、児童の**交通安全性に加え、防犯面でも大きな効果を発揮**している。



●①通学路としての利用状況（土佐市バイパス）



【ヒアリング】

- 交通安全性の向上
 - ・土佐市バイパスは歩道が広く、大型車両が間近に走行することもないため、**目線の低い児童の恐怖感もなく、ゆとりを持って登下校できるようになりました。**
- 防犯性の向上
 - ・不審者は狭い路地など人通りの少ない場所で児童に近づきます。
 - ・しかし、土佐市バイパスのように沿道の店舗の照明などで夕方も明るく、人目のある道（土佐市バイパス等）を通学路に利用するよう指導を強化することで、**不審者の出没も減り防犯性が向上**しています。（学校関係者ヒアリング H22. 10 より）



■安全・安心（暮らしやすさ）

土佐市民の約 70%の方が土佐市バイパスの整備によって住み心地が良くなったと感じている

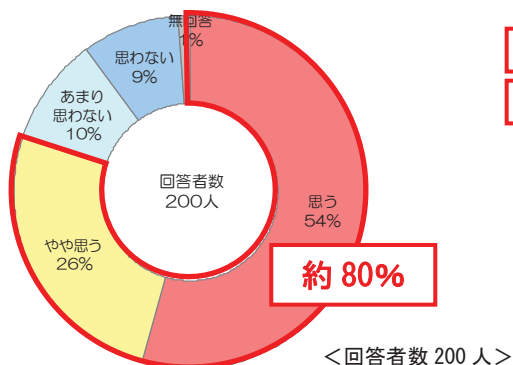
【現状・課題】

- ・土佐市バイパスは、平成 12 年の一部開通以来、旧国道 56 号の渋滞緩和、沿道商業施設の立地など、土佐市の経済の活性化、生活利便性の向上に貢献してきた。
- ・今後、全線開通により残された渋滞箇所が解消され、交通事情がよくなることで、住みやすさがさらに向上することが期待される。

【整備効果】

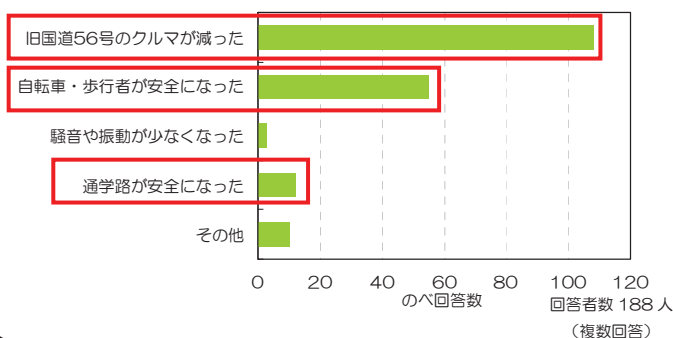
- ・旧国道 56 号の交通量減少、歩道部の整備による歩行者の安全性向上など、土佐市バイパスの整備によって約 80%の市民の方が日常生活の安心・安全度が向上したと感じている。
- ・土佐市中心部の交通事情がよくなり、**約 70%の市民の方が住み心地がよくなった**と感じており、道路整備が市民にとって暮らしやすい環境をつくり出している。

●土佐市バイパスの段階的な開通により、日常生活の安心・安全度が向上していると思いますか？



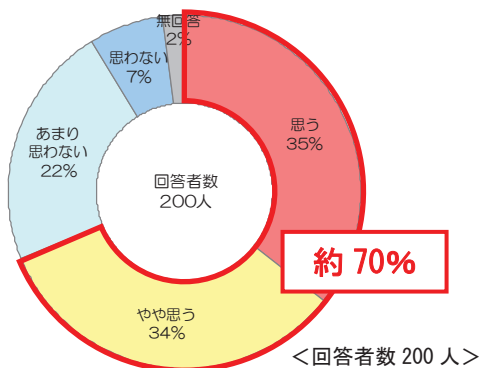
約 80%の方がバイパスの整備段階に応じて安心・安全度が向上していると回答している。

●安全・安心度が向上した理由は何ですか？



旧国道 56 号の交通量、自転車・歩行者の通行、通学路の安全性の向上を評価している。

●交通事情がよくなり、土佐市の住み心地がよくなったと思いますか？



約 70%の方が交通事情の改善で住み心地がよくなったと回答している。



●市民アンケートの状況

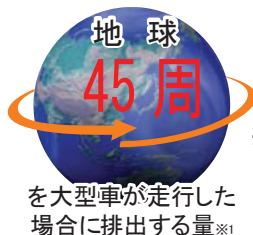
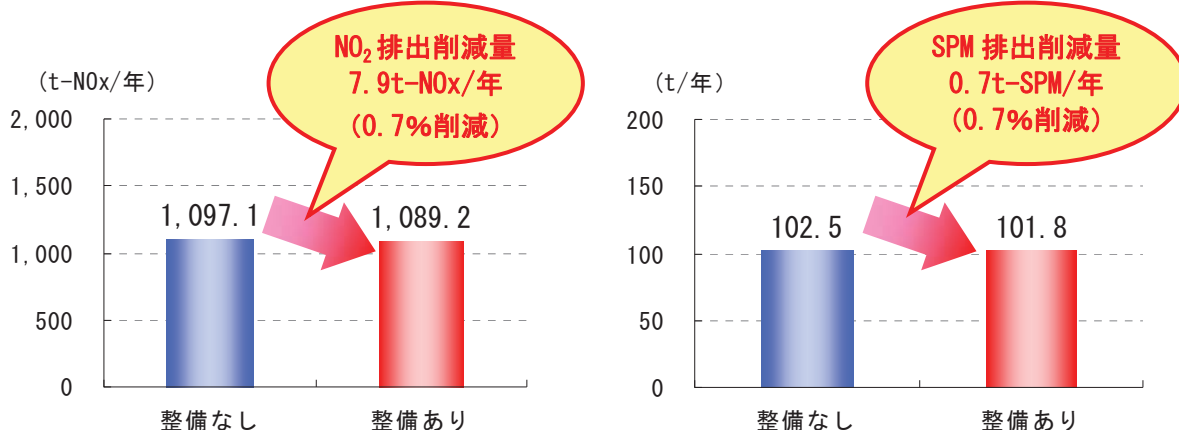
市民アンケート（H22.11）
対象者：土佐市バイパス
沿道店舗利用者 200人

■自動車からの CO₂、NO₂、SPM 排出量削減

土佐市バイパスの整備により CO₂、NO₂、SPM 削減が期待される

【整備効果】

- ・土佐市バイパスの整備により交通環境の改善により CO₂ 排出量が 2.5 千 t-CO₂/年削減が可能となると試算されている。
- ・また、広域的な交通流動の変化により、自動車から排出する NO₂、SPM を約 0.7%削減する。

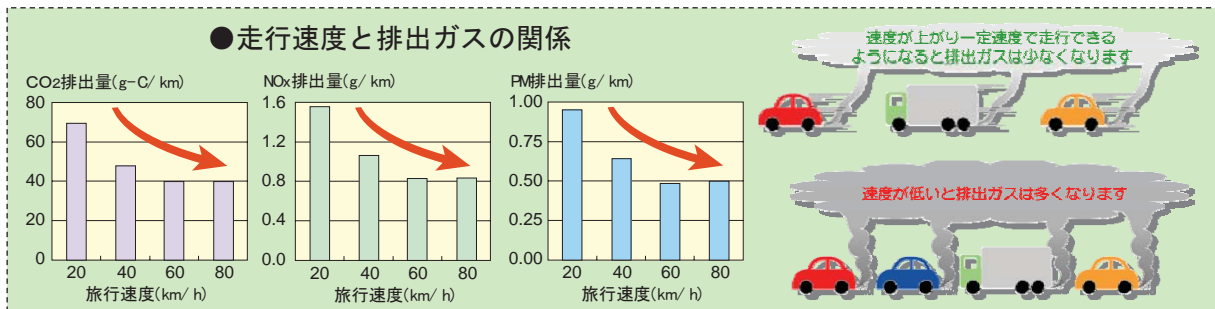


※1：大型車が 40 km/h で走行した場合の排出係数で計算



※2：500ml ペットボトル 1本は SPM100g として換算

●土佐市バイパスの整備による NO₂、SPM の削減量 (B/C 算出対象範囲に整合)

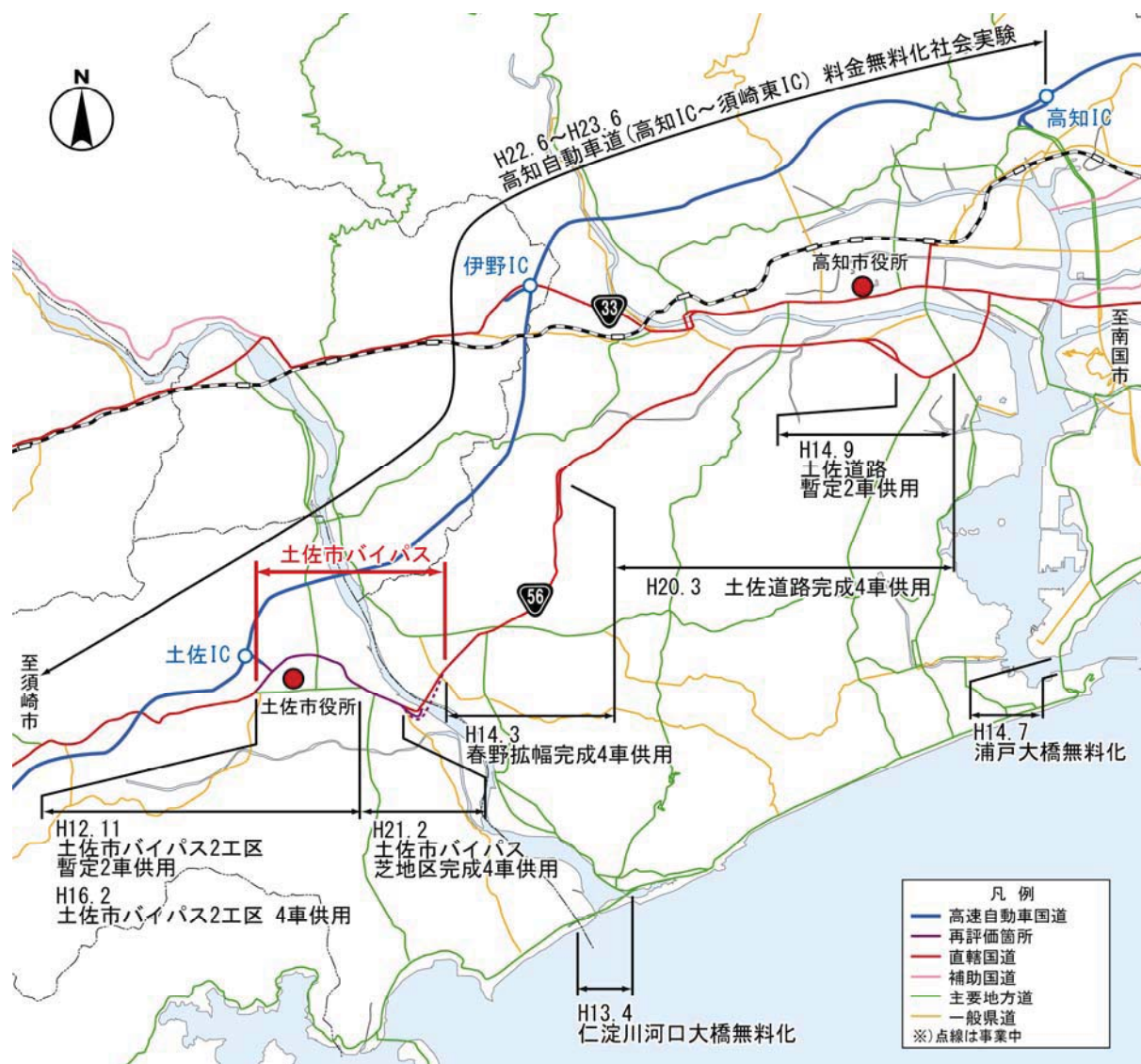


※ 国土交通省道路局 HP 2001 資料「日本の道路」より

3. 1. 3 事業採択時より再評価実施までの周辺環境の変化等

■周辺道路の整備状況

- ・平成13年4月 仁淀川河口大橋無料化
- ・平成14年3月 春野拡幅完成4車供用
- ・平成14年7月 浦戸大橋無料化
- ・平成14年9月 土佐道路暫定2車供用
- ・平成20年3月 土佐道路完成4車供用
- ・平成22年6月 高速道路料金無料化社会実験（高知自動車道）開始
- ・平成23年6月 高速道路料金無料化社会実験の一時凍結



3. 2 事業費の見直し

①事業費の減少

当初見込んでいた橋梁施工箇所周辺の水源地への事業損失対応費について、施工の影響が無いと判断したため事業費から控除した。さらに橋梁部の幅員、橋長の変更、基礎構造などの一部見直しに加え、構造物のプレキャスト化などのコスト縮減により、約 20 億円の事業費を削減する。

(全体事業費 387 億円⇒367 億円)

■減額した工種

(億円)

項目		減額理由	増減
事業損失対応費		橋梁施工による水源への影響が無いと判断し、事業損失対応費を事業費より控除	-7.0
橋梁	上部工の幅員変更	歩道部及び路肩幅員の縮小	-3.6
	上部工の橋長の短縮	堤防のり面勾配の変更により橋長を短縮	-0.3
	下部工の構造変更	基礎形式をニューマチックケーソンから場所打杭に変更	-2.9
擁壁工	盛土構造への変更	逆T式擁壁から盛土のり面に変更	-1.3
	擁壁延長の短縮	隣接土地利用の変更に伴う重力式擁壁延長の短縮	-2.0
函渠工	プレキャスト化	小規模断面函渠工をプレキャスト化	-0.1
排水工	プレキャスト化	路側排水施設をプレキャスト化	-2.8
合計			-20.0

(1) 事業損失対応費

仁淀川大橋施工箇所周辺には高知市及び土佐市の上水や高度紙製造工場等の水源地が点在しており橋梁施工時の水源への影響を考慮して事業損失対応費を見込んでいた。

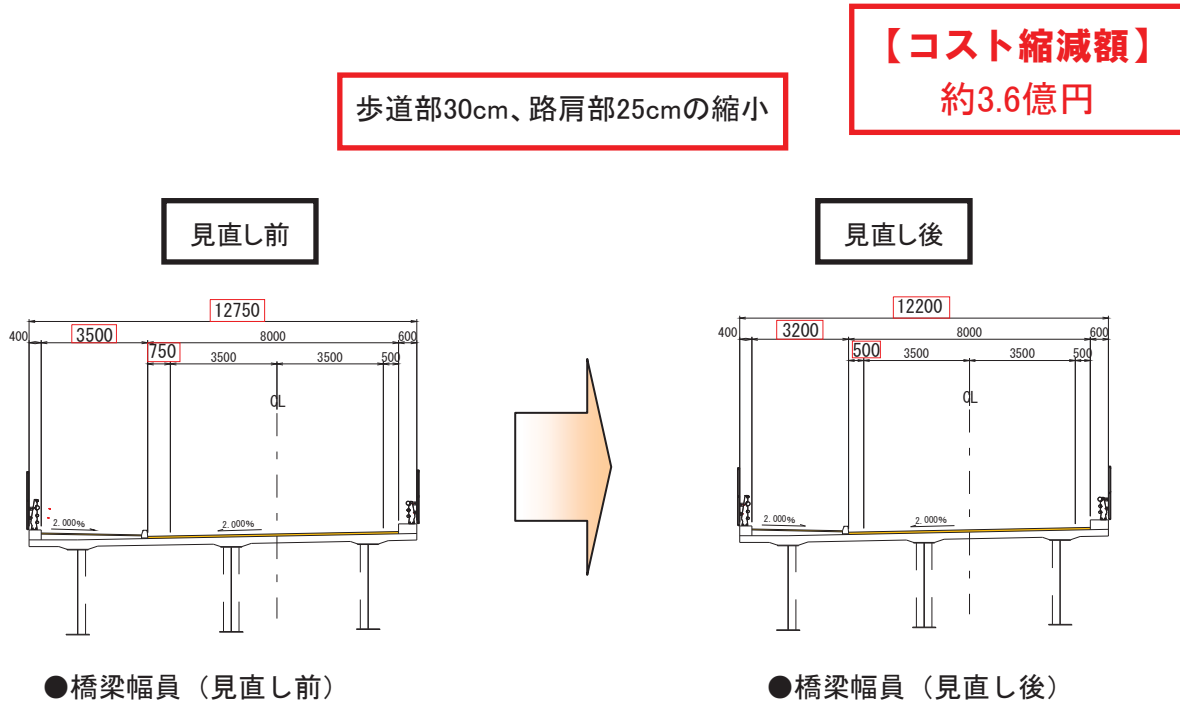
しかし、施工時の影響調査により、水源への影響が無いと判断したことから、事業損失対応費（約7.0億円）を事業費から控除することとした。



(2) 橋梁

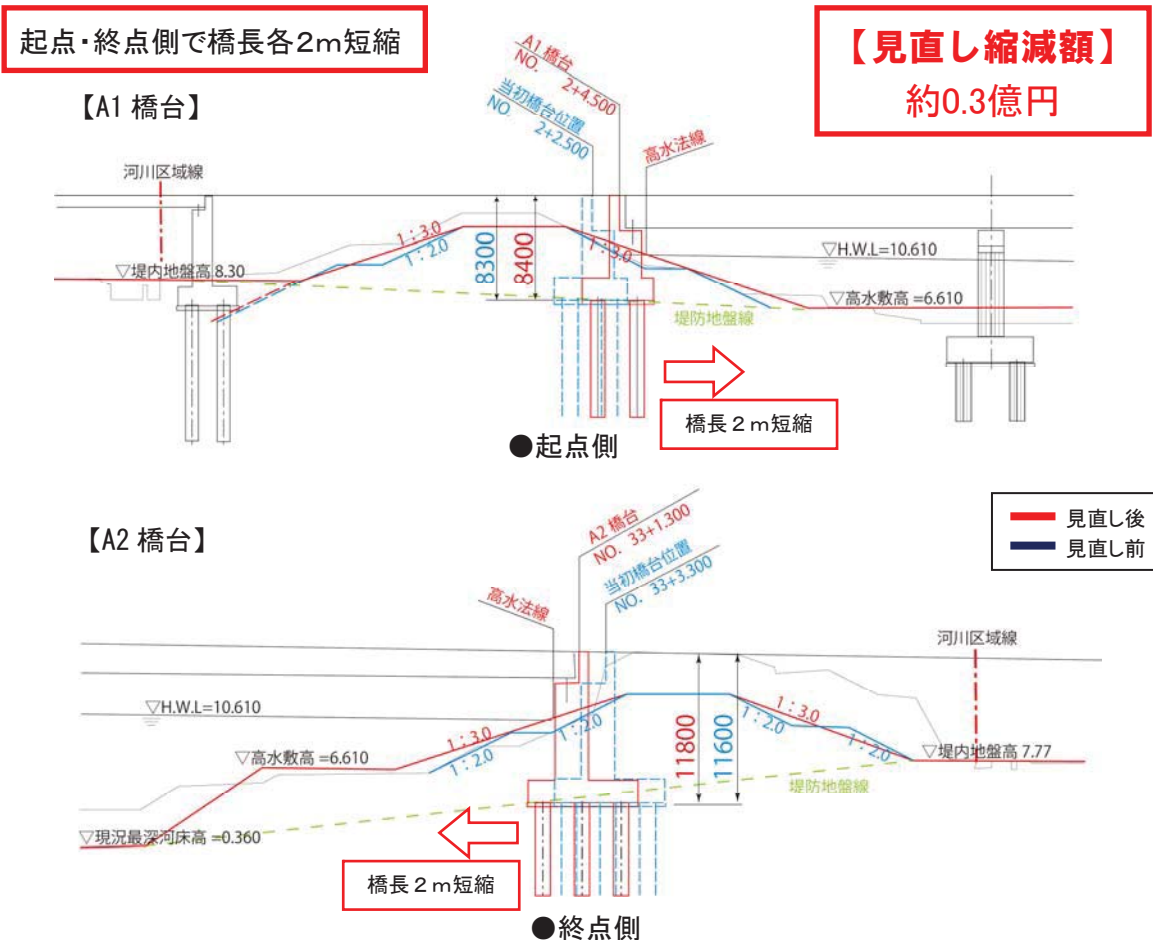
① 橋梁上部工：橋梁幅員の変更

歩道部と路肩部の幅員を縮小することで、約3.6億円のコスト縮減。



② 橋梁上部工：橋梁延長の変更

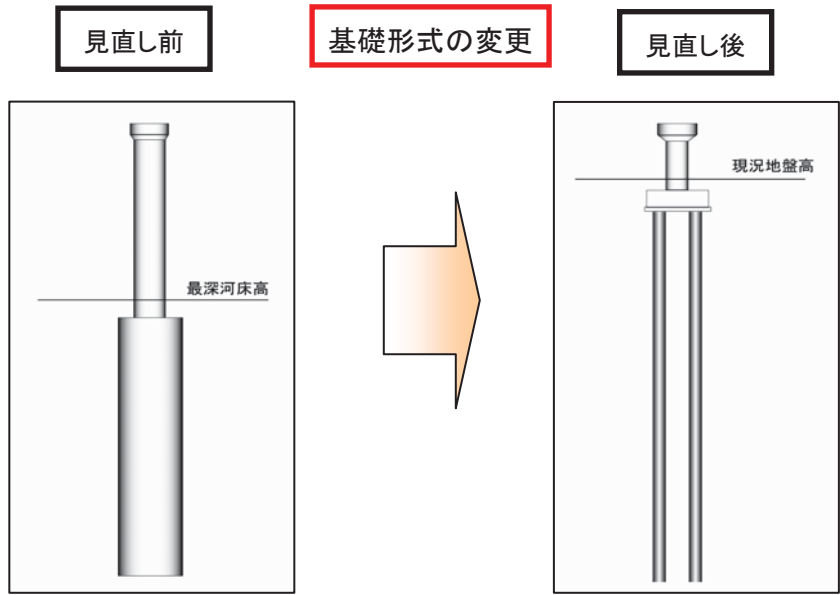
堤防のり面勾配の変更に伴う橋梁延長を4m短縮することで、0.3億円の見直し縮減。



③橋梁下部工：橋梁基礎形式の変更

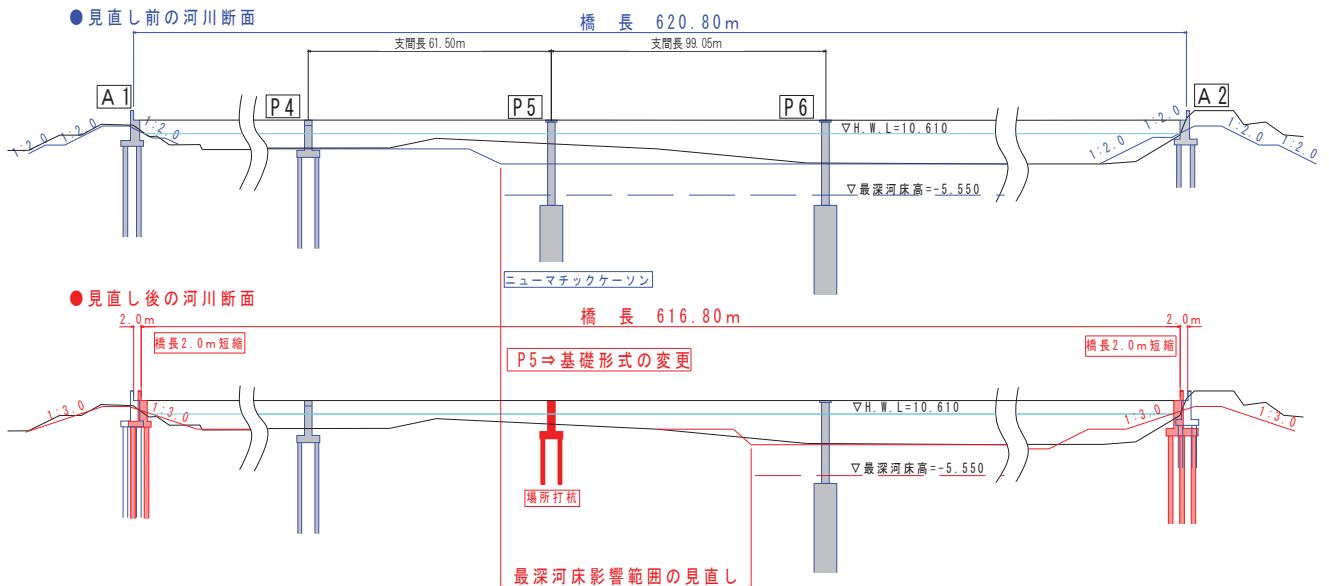
河川断面の変更により高水敷部の最深河床の影響範囲が見直され、P5 橋脚基礎形式をニューマチックケーソンから場所打杭に変更することで約2.9億円の見直し縮減。

【見直し縮減額】
約2.9億円



●ニューマチックケーソン

●場所打杭

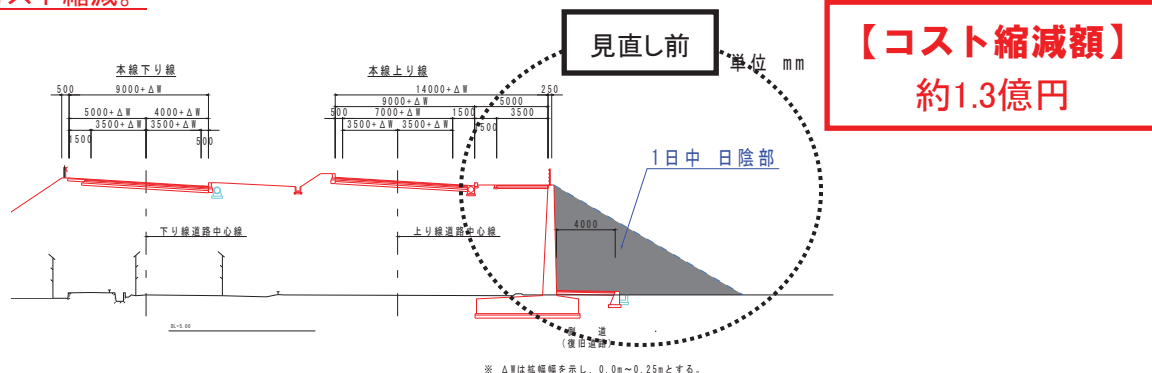


●河川断面の変化（イメージ）

(3) 擁壁工

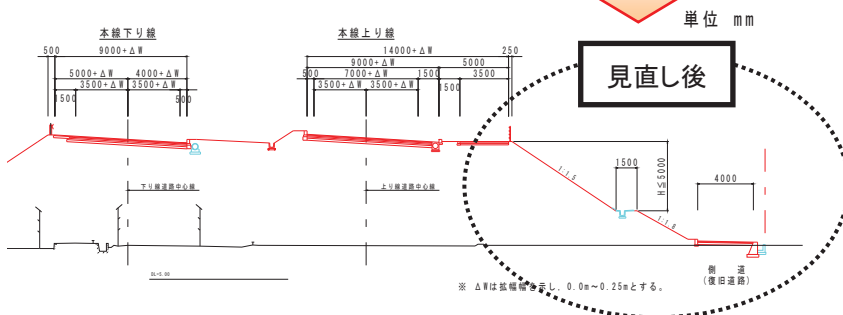
① 盛土構造への変更

残地の利便性と工事費のコスト削減の観点から、路側擁壁をのり面に変更することで、約1.3億円のコスト削減。



● 逆T式擁壁

逆T式擁壁を盛土のり面に変更

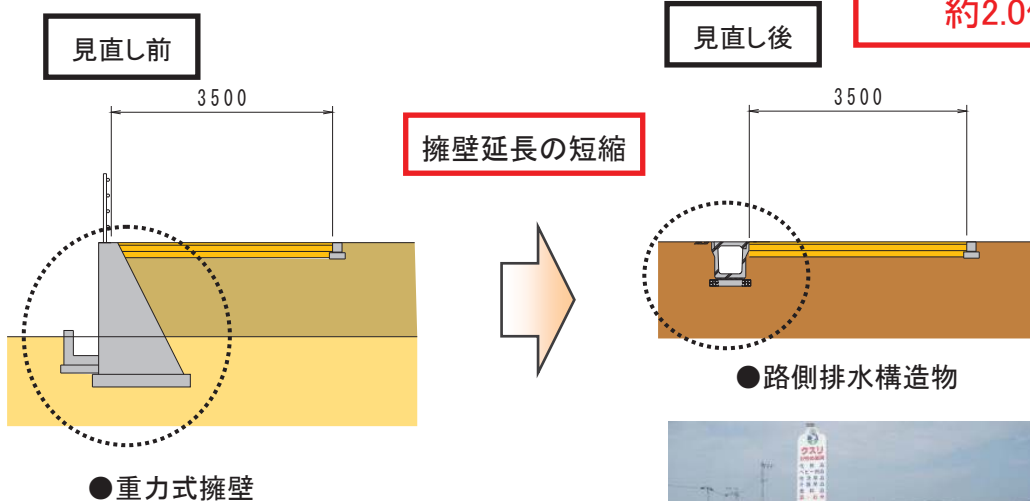


● 盛土のり面

② 擁壁延長の短縮

隣接土地利用の変更（店舗立地等）により道路高との高低差が解消され、重力式擁壁の延長が短縮できたことから約2億円の見直し縮減。

【見直し縮減額】
約2.0億円

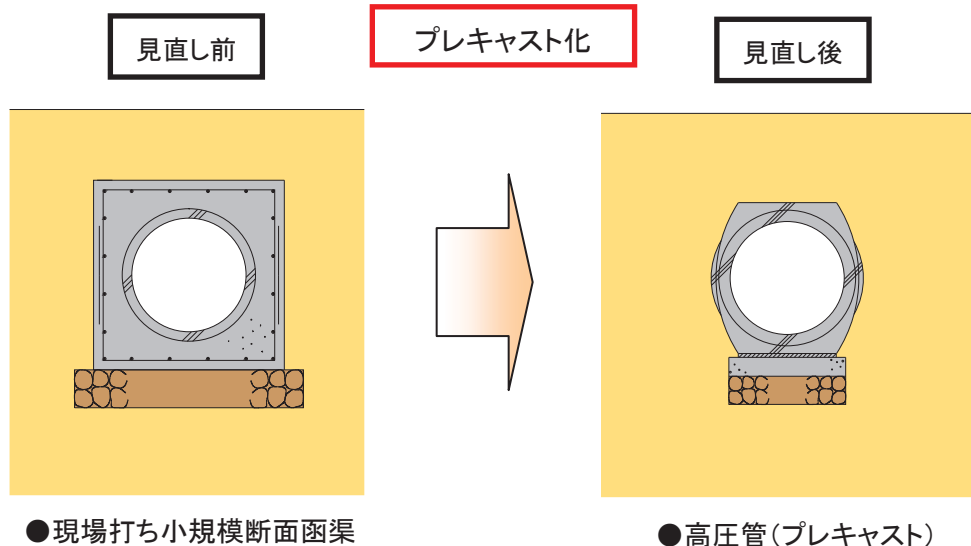


(4) 函渠工

小規模断面函渠のプレキャスト化

現場打ち小規模断面函渠をプレキャスト化により約0.1億円のコスト縮減

【コスト縮減額】
約0.1億円

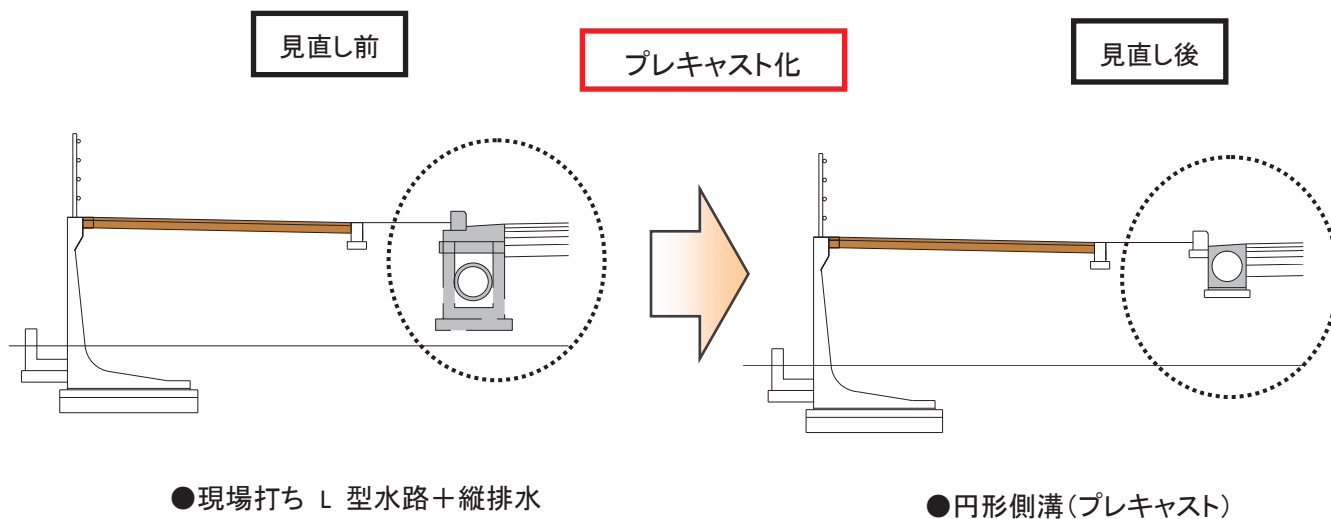


(5) 排水工

路側排水施設のプレキャスト化

現場打ちL型側溝+縦排水管をプレキャスト化(円形側溝)により約2.8億円のコスト縮減。

【コスト縮減額】
約2.8億円



3. 3 事業の投資効果

3. 3. 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。
- 土佐市の地場産業（紙産業）活動の効率化及び高知市内の三次医療施設（高知赤十字病院）への60分搬送圏域人口が約1.6万人増加する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)	435 億円	34 億円
事業費	418 億円	31 億円
維持管理費	18 億円	3.2 億円
便益 (B)	616 億円	84 億円
走行時間短縮便益	543 億円	74 億円
走行経費減少便益	45 億円	7 億円
交通事故減少便益	28 億円	3 億円
費用便益比 (B/C)	1.4	2.5
経済的純現在価値 (ENPV)	180 億円	50 億円
経済的内部収益率 (EIRR)	5.6%	19.8%

※費用及び便益額の値は、基準年（H23）における現在価値を表す。

■その他効果

◇円滑なモビリティ

- 渋滞区間の緩和により路線バスダイヤが2分短縮

◇産業への支援

- 土佐市の地場産業（紙産業）活動の効率化を支援

◇物流

- 農産品の集出荷が効率化により約10%コスト削減し、全国1位を誇る収穫量の文旦等の出荷を支援する

◇医療

- 高知市内の三次医療施設（高知赤十字病院）への60分搬送圏域人口が約1.6万人増加

◇安全・安心

- 土佐市バイパスを通学路とすることで、防犯性・安全性が向上する
- 約70%の市民が土佐市の交通事情がよくなり、住み心地がよくなったと回答（土佐市民200人にアンケートを実施 H22.10）

◇環境

- CO₂排出量が約2,500 t/年、NO₂排出量が約7.9 t/年、SPM排出量が約0.7 t/年削減されるなど、環境の改善に貢献。

◆感度分析

○全事業

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比 (B/C)
交通量	19,000~25,500 台/日	±10%	1.3~1.6
事業費	47 億円	±10%	1.4~1.4
事業期間	4 年	±10%	1.4~1.4

※事業費は残事業費の単純価値を表す。

※上記の交通量は、現況+事業化済み箇所を考慮したネットワークによるもの。

○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	19,000~25,500 台/日	±10%	2.2~2.7
事業費	47 億円	±10%	2.3~2.7
事業期間	4 年	±10%	2.4~2.5

※事業費は残事業費の単純価値を表す。

※上記の交通量は、現況+事業化済み箇所を考慮したネットワークによるもの。

3.3.2 前回再評価時からの事業計画の変化

<費用便益比 (B/C) の変化 (事業全体での比較) >

	前回再評価時 (平成 19 年度)	今回再評価時 (平成 23 年度)	備 考 (前回再評価時からの変化要因)
総費用 (C)	420 億円 【387 億円】	435 億円 【367 億円】	・ 事業費・維持管理費の見直しにより減少 ・ 基準年の見直しにより増加
総便益 (B)	613 億円	616 億円	・ 「費用便益分析マニュアル」の改訂により減少 ・ 交通需要推計手法の見直しにより減少 ・ 供用年次の変更により増加 ・ 基準年の見直しにより増加
費用便益比 (B/C)	1.5	1.4	

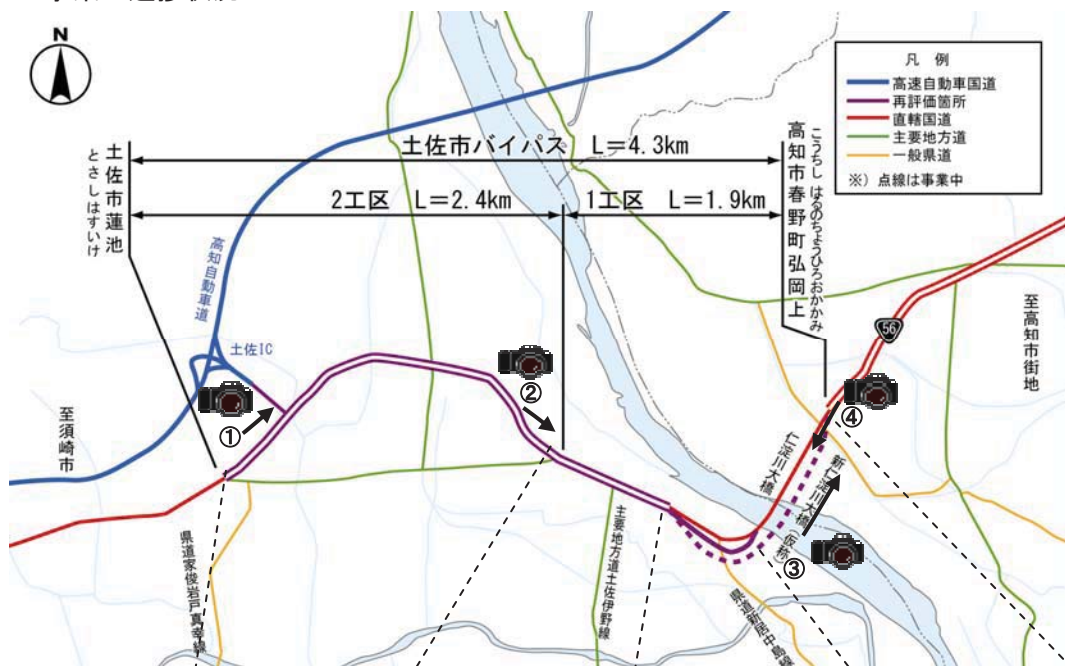
※上記の総費用及び総便益は、基準年における現在価値を表す。

※総費用の欄の【】内の数値は、維持管理費を除く全体事業費 (単純合計)。

※平成 20 年 11 月に費用便益分析マニュアルが改訂されている。

3. 4 事業の進捗状況

3. 4. 1 事業の進捗状況



工区	2工区	1工区		
		1-3工区	1-2工区	1-1工区
延長	2.4km	0.7km	0.6km	0.6km
現状	完成供用済み (H16.2)	完成供用済み (H21.2)	改良工事 推進中	橋梁工事 推進中
用地進捗率	100%			
事業進捗率	約87%			
今後の見通し	—		平成26年度完成供用予定	

※用地進捗率、事業進捗率は、平成22年度末（事業費の見直し後）のものである。

推進状況写真



① 4車線供用区間（土佐IC入口交差点）



② 4車線供用区間（芝交差点）



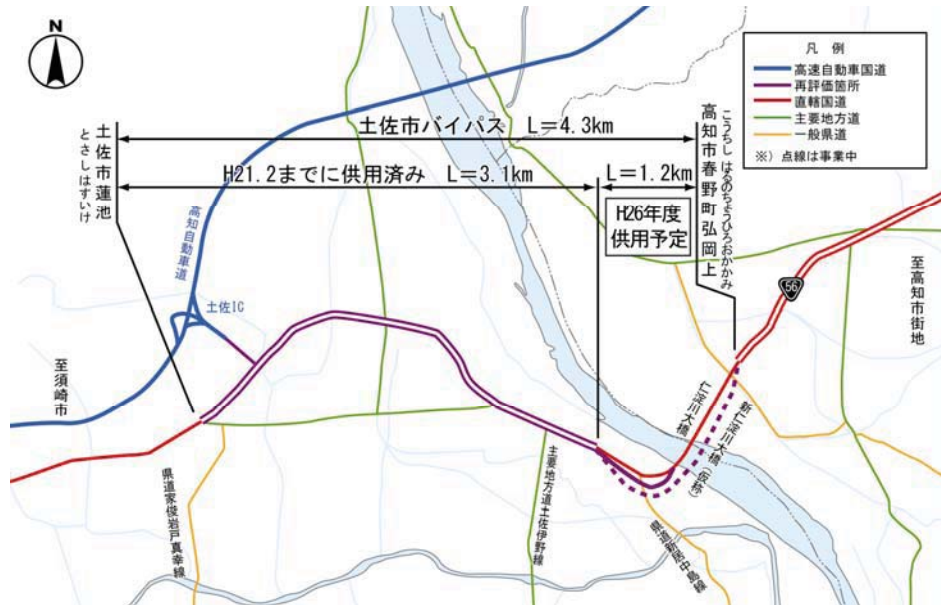
③ 事業中区間〔ニューマチックケーソン工法〕
（仁淀川大橋左岸）



④ 事業中区間（仁淀川大橋左岸）

4. 事業の進捗の見込みの視点

- ・残る仁淀川渡河橋を含む工事については、平成 26 年度の 4 車線供用を目指し事業を推進している。



5. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・コスト縮減は 3.2 事業費の見直しを参照。
- ・橋梁（上部工）の歩道及び路肩部幅員の縮小（3.6 億円）、擁壁工等のコスト縮減（6.2 億円）を含み全体で約 20 億円の事業費を減額。
- ・土佐市バイパスは、平成 22 年度末（事業費の見直し後）の用地取得率が 100%で平成 26 年度の完成供用に向け、残る仁淀川渡河橋を含む工事を推進しており、代替案の可能性はない。



●完成予想図（仁淀川大橋）

6. 地方公共団体等からの要望

- ・周辺の自治体などで構成する建設促進期成同盟会より、積極的な整備促進について要望活動が続けられている。

<一般国道56号バイパスの整備促進に関する要望活動について>

年 月	内 容	団 体 名
平成21年7月24日	要望活動	一般国道56号バイパス建設促進期成同盟会
平成22年7月26日	要望活動	一般国道56号バイパス建設促進期成同盟会
平成23年7月29日	要望活動	一般国道56号バイパス建設促進期成同盟会

7. 対応方針（原案）

①再評価の視点

(1) 事業の必要性に関する視点

1) 事業を巡る社会情勢等の変化

【事業を巡る社会情勢等の変化】

- 土佐市バイパス周辺では、平成 20 年 1 月 1 日に吾川郡春野町と高知市が合併
- 土佐市、高知市の人口は減少し、鉄道のない土佐市では移動手段の約 6 割が自家用車を利用するなど自動車への依存度が高い。
- 土佐市中心部では交通量が集中し、慢性的な渋滞が顕在化し、産業活動、救急医療活動に支障をきたしている。
- 交通混雑に起因する交通事故が多く発生している。

【事業の効果や必要性】

- 渋滞区間の解消により土佐市、須崎市方面から高知市へのアクセス向上
- 地場産業（紙産業）の効率化を支援
- 渋滞区間の解消により路線バスの定時性及び確実性が向上
- 農産物の集出荷コストを約 10%削減
- 三次医療施設への 60 分搬送圏人口が増加
- 交通事故が大幅に減少
- 土佐市バイパスを通学路とすることで防犯性・安全性が向上
- 約 70%の市民が住み心地が良くなったと回答
- 自動車から排出される CO₂ が削減される

2) 事業の投資効果

- 費用便益比 (B/C) [事業全体] 1.4 [残事業] 2.5
- その他効果
土佐市の地場産業（紙産業）活動の効率化及び高知市内の三次医療施設（高知赤十字病院）への 60 分搬送圏域人口が約 1.6 万人増加するなど多様な整備効果が期待できる。

3) 事業の進捗状況

- 用地取得率は 100%（平成 22 年度末『事業費の見直し後』）
- 事業進捗率は約 87%（平成 22 年度末『事業費の見直し後』）

(2) 事業の進捗の見込みの視点

【事業進捗の見込み】

- 残る仁淀川渡河橋を含む工事については、平成 26 年度の 4 車線供用を目指し事業を推進している。

(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

- 橋梁（上部工）の歩道及び路肩部幅員の縮小（3.6 億円）、擁壁工等コスト縮減（6.2 億円）を含み全体で約 20 億円の事業費を減額
- 土佐市バイパス平成 22 年度末（事業費の見直し後）の用地取得率が 00%で平成 26 年度の完成供用に向け残る仁淀川渡河橋を含む工事を推進しており、代替案立案の可能性はない。

②地方公共団体からの意見

高知県知事意見

- 事業継続に異議はありません。一般国道 56 号土佐市バイパスは、市街地の交通混雑を解消し、交通安全の確保や都市間のアクセス性の向上につながる、住民の日常生活に直結する重要な路線であることから、早期の供用を目指し、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、土佐市バイパスの事業を継続する

県への意見照会と回答



国四整企画第34号

平成23年 9月 6日

高知県知事 殿

四国地方整備局長



四国地方整備局事業評価監視委員会に諮る
対応方針(原案)の作成に係る意見照会について

平素より国土交通省直轄事業の推進にあたり、ご高配を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、当地方整備局管内における直轄事業については、国土交通省所管公共事業の再評価実施要領(以下「実施要領」という。)に基づき、事業採択後一定期間が経過している事業等について、その効率性、実施過程の透明性を図るべく、四国地方整備局事業監視委員会(以下「委員会」という。)において、再評価に係る対応方針(原案)について審議しております。

このたび、平成23年9月28日に第2回委員会を開催することとなりましたので、実施要領に基づき、委員会に諮る対応方針(原案)の作成にあたり、平成23年9月20日(火)までに、別紙について貴職のご意見を承りたく依頼いたします。

※ご意見の送付・問い合わせ先

四国地方整備局 企画部 企画課 企画第一係

電話 087-811-8308

FAX 087-811-8408

(再評価)

【砂防事業等】
 (地すべり対策事業)

事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
怒田・八畝地区直轄地すべり対策事業	継続	

※貴県の意見を踏まえ、四国地方整備局事業監視委員会へ諮る対応方針(原案)を作成するためのものです。

【道路事業】

事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
一般国道56号 土佐市バイパス	継続	

※貴県の意見を踏まえ、四国地方整備局事業監視委員会へ諮る対応方針(原案)を作成するためのものです。



23 高土企第 107 号
平成 23 年 9 月 15 日

四国地方整備局長 様

高知県知事



四国地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）
の作成に係る意見照会について（回答）

平成 23 年 9 月 6 日付け国四整企画第 34 号で照会のありましたことについて、
下記のとおり回答します。

記

1. 怒田・八畝地区直轄地すべり対策事業

意見：事業継続に異議はありません。当地区は、地すべり活動により継続して変動量が大きく、地域の安全・安心な生活の確保に多大な影響を与えており、地すべり対策を要望する声の大きい地域です。また、崩壊土が河道を閉塞して天然ダムを形成した場合、ダムが決壊すると、下流に甚大な被害を与える懸念もあることから、土砂災害の防止を図るため、より一層の事業進捗をお願いします。

2. 一般国道 56 号 土佐市バイパス

意見：事業継続に異議はありません。一般国道 56 号土佐市バイパスは、市街地の交通混雑を解消し、交通安全の確保や都市間のアクセス性の向上につながる、住民の日常生活に直結する重要な路線であることから、早期の供用を目指し、より一層の事業進捗をお願いします。



費用便益比算出資料

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56号	土佐市バイパス	L=4.3km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
19,000~25,500	4	四国地方整備局

上記の計画交通量は、現況+事業化済み箇所を考慮したネットワークによるもの。

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成23年度		
単純合計	350億円	30億円	381億円
うち残事業分	33億円	8.4億円	42億円
基準年における 現在価値(C)	418億円	18億円	435億円
うち残事業分	31億円	3.2億円	34億円

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23年度			
供用年	平成13年度(暫定)、平成16年度(暫定)、 平成21年度(暫定)、平成27年度			
単年便益 (初年便益)	9.1億円	0.91億円	0.29億円	10億円
基準年における 現在価値(B)	543億円	45億円	28億円	616億円
うち残事業分	74億円	7.5億円	2.9億円	84億円

③ 結果

費用便益比（事業全体）	1.4
経済的純現在価値（事業全体）	180億円
経済的内部収益率（事業全体）	5.6%
費用便益比（残事業）	2.5
経済的純現在価値（残事業）	50億円
経済的内部収益率（残事業）	19.8%

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

<全事業>

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	19,000~25,500台/日	±10%	1.3~1.6
事業費	47億円	±10%	1.4~1.4
事業期間	4年	±1年	1.4~1.4

<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	19,000~25,500台/日	±10%	2.2~2.7
事業費	47億円	±10%	2.3~2.7
事業期間	4年	±1年	2.4~2.5

交通状況の変化

様式-3①

事業名：土佐市バイパス

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 一般国道56号 土佐市バイパス 延長：4.3km	交通量 ^{※1}	[台/日]	13,476	21,723	
	走行時間 ^{※2}	[分]	4	6	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	8.80	24.48	
②主な周辺道路 ^{※4}	(主)土佐伊野線 延長：1.8km	交通量	[台/日]	22,927	6,640
		走行時間	[分]	6	4
		走行時間費用	[億円/年]	24.06	4.63
	(主)須崎仁ノ線 延長：5.6km	交通量	[台/日]	9,331	4,933
		走行時間	[分]	11	10
		走行時間費用	[億円/年]	23.80	8.63
	国道33号 延長：12.8km	交通量	[台/日]	16,449	15,621
		走行時間	[分]	17	17
		走行時間費用	[億円/年]	48.11	45.96
		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 延長：914.0km	走行時間費用	[億円/年]	1,121.08	1,123.20	
			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)
延長：938.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	1,225.85	1,206.90	18.95

※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)



様式記入上の留意点

1. 再評価では、事業全体分、残事業分それぞれ作成する。

交通状況の変化

様式-3①

事業名：土佐市バイパス

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 一般国道56号 土佐市バイパス 延長：1.2km	交通量 ^{※1}	[台/日]	19,412	23,435	
	走行時間 ^{※2}	[分]	2	1	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	8.38	6.03	
②主な周辺道路 ^{※4}	(主)土佐伊野線 延長：6.8km	交通量	[台/日]	6,659	5,105
		走行時間	[分]	12	12
		走行時間費用	[億円/年]	13.65	10.36
	(主)須崎仁ノ線 延長：7.1km	交通量	[台/日]	4,853	3,982
		走行時間	[分]	12	12
		走行時間費用	[億円/年]	9.99	8.16
	一般国道33号 延長：7.0km	交通量	[台/日]	18,686	17,626
		走行時間	[分]	8	8
		走行時間費用	[億円/年]	25.61	24.32
		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 延長：816.0km	走行時間費用	[億円/年]	1,066.29	1,071.10	
			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)
延長：838.1km	走行時間短縮便益	[億円/年]	1,123.91	1,119.96	3.94

※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)



様式記入上の留意点

1. 再評価では、事業全体分、残事業分それぞれ作成する。

費用便益分析の条件

事業名: 土佐市バイパス

(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23年度	
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (H42年)	
	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 採用理由を記載 対象路線における実際の交通状況(速度)が概ね反映されている。	<input checked="" type="checkbox"/>	
	最終配分の速度 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>	
	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	() 日
			採用した通行止め日数の考え方を記載	
とり止め交通を考慮する		<input type="checkbox"/>		
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				
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	() 日	
		採用した冬期日数の考え方を記載		
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	<input type="checkbox"/>		
	算出根拠を添付すること			
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	<input type="checkbox"/>		
	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	<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()	<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

【全事業】

箇所名：土佐市バイパス

維持管理費の単純単価の算出

年次	年度	割引率 (基準年：H22)	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
				0.16		4.3	
-12年目	H 1	2.3699	97.4	0.19	0.43		
-11年目	H 2	2.2788	99.6	0.19	0.40		
-10年目	H 3	2.1911	102.0	0.11	0.21		
-9年目	H 4	2.1068	103.4	0.29	0.53		
-8年目	H 5	2.0258	103.7	0.97	1.71		
-7年目	H 6	1.9479	103.6	10.93	18.50		
-6年目	H 7	1.8730	103.0	17.52	28.67		
-5年目	H 8	1.8009	102.4	11.26	17.82		
-4年目	H 9	1.7317	103.4	11.83	17.83		
-3年目	H 10	1.6651	102.8	21.72	31.66		
-2年目	H 11	1.6010	101.3	18.93	26.93		
-1年目	H 12	1.5395	99.7	38.94	54.11		
供用開始年次	H 13	1.4802	98.4	20.56	27.83	0.24	0.32
1年目	H 14	1.4233	96.6	21.76	28.86	0.24	0.32
2年目	H 15	1.3686	95.4	16.21	20.93	0.24	0.31
3年目	H 16	1.3159	94.4	15.02	18.84	0.41	0.51
4年目	H 17	1.2653	93.2	11.75	14.35	0.41	0.50
5年目	H 18	1.2167	92.5	14.87	17.60	0.41	0.48
6年目	H 19	1.1699	91.7	18.85	21.64	0.41	0.47
7年目	H 20	1.1249	91.2	21.63	24.01	0.41	0.45
8年目	H 21	1.0816	90.0	14.76	15.96	0.50	0.54
9年目	H 22	1.0400	90.0	13.90	14.46	0.50	0.52
10年目	H 23	1.0000	90.0	15.01	15.01	0.50	0.50
11年目	H 24	0.9615	90.0	12.32	11.85	0.50	0.48
12年目	H 25	0.9246	90.0	10.40	9.61	0.50	0.46
13年目	H 26	0.8890	90.0	10.40	9.24	0.50	0.44
14年目	H 27	0.8548	90.0			0.69	0.59
15年目	H 28	0.8219	90.0			0.69	0.57
16年目	H 29	0.7903	90.0			0.69	0.54
17年目	H 30	0.7599	90.0			0.69	0.52
18年目	H 31	0.7307	90.0			0.69	0.50
19年目	H 32	0.7026	90.0			0.69	0.48
20年目	H 33	0.6756	90.0			0.69	0.46
21年目	H 34	0.6496	90.0			0.69	0.45
22年目	H 35	0.6246	90.0			0.69	0.43
23年目	H 36	0.6006	90.0			0.69	0.41
24年目	H 37	0.5775	90.0			0.69	0.40
25年目	H 38	0.5553	90.0			0.69	0.38
26年目	H 39	0.5339	90.0			0.69	0.37
27年目	H 40	0.5134	90.0			0.69	0.35
28年目	H 41	0.4936	90.0			0.69	0.34
29年目	H 42	0.4746	90.0			0.69	0.33
30年目	H 43	0.4564	90.0			0.69	0.31
31年目	H 44	0.4388	90.0			0.69	0.30
32年目	H 45	0.4220	90.0			0.69	0.29
33年目	H 46	0.4057	90.0			0.69	0.28
34年目	H 47	0.3901	90.0			0.69	0.27
35年目	H 48	0.3751	90.0			0.69	0.26
36年目	H 49	0.3607	90.0			0.69	0.25
37年目	H 50	0.3468	90.0			0.69	0.24
38年目	H 51	0.3335	90.0			0.69	0.23
39年目	H 52	0.3207	90.0			0.69	0.22
40年目	H 53	0.3083	90.0			0.69	0.21
41年目	H 54	0.2965	90.0			0.69	0.20
42年目	H 55	0.2851	90.0			0.69	0.20
43年目	H 56	0.2741	90.0			0.69	0.19
44年目	H 57	0.2636	90.0			0.69	0.18
45年目	H 58	0.2534	90.0			0.69	0.17
46年目	H 59	0.2437	90.0			0.69	0.17
47年目	H 60	0.2343	90.0			0.69	0.16
48年目	H 61	0.2253	90.0			0.69	0.15
49年目	H 62	0.2166	90.0	-145.29	-31.47	0.69	0.15
合計				205.03	417.52	30.50	17.85
単純事業費計				350.31		30.50	

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。

費用の現在価値算定表

【残事業】

箇所名：土佐市バイパス

維持管理費の単純単価の算出

年次	年度	割引率 (基準年：H22)	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
				0.14	1.2	0.17	
-3年目	H 24	0.9615	90.0	12.32	11.85		
-2年目	H 25	0.9246	90.0	10.40	9.61		
-1年目	H 26	0.8890	90.0	10.40	9.24		
供用開始年次	H 27	0.8548	90.0			0.17	0.14
1年目	H 28	0.8219	90.0			0.17	0.14
2年目	H 29	0.7903	90.0			0.17	0.13
3年目	H 30	0.7599	90.0			0.17	0.13
4年目	H 31	0.7307	90.0			0.17	0.12
5年目	H 32	0.7026	90.0			0.17	0.12
6年目	H 33	0.6756	90.0			0.17	0.11
7年目	H 34	0.6496	90.0			0.17	0.11
8年目	H 35	0.6246	90.0			0.17	0.10
9年目	H 36	0.6006	90.0			0.17	0.10
10年目	H 37	0.5775	90.0			0.17	0.10
11年目	H 38	0.5553	90.0			0.17	0.09
12年目	H 39	0.5339	90.0			0.17	0.09
13年目	H 40	0.5134	90.0			0.17	0.09
14年目	H 41	0.4936	90.0			0.17	0.08
15年目	H 42	0.4746	90.0			0.17	0.08
16年目	H 43	0.4564	90.0			0.17	0.08
17年目	H 44	0.4388	90.0			0.17	0.07
18年目	H 45	0.4220	90.0			0.17	0.07
19年目	H 46	0.4057	90.0			0.17	0.07
20年目	H 47	0.3901	90.0			0.17	0.07
21年目	H 48	0.3751	90.0			0.17	0.06
22年目	H 49	0.3607	90.0			0.17	0.06
23年目	H 50	0.3468	90.0			0.17	0.06
24年目	H 51	0.3335	90.0			0.17	0.06
25年目	H 52	0.3207	90.0			0.17	0.05
26年目	H 53	0.3083	90.0			0.17	0.05
27年目	H 54	0.2965	90.0			0.17	0.05
28年目	H 55	0.2851	90.0			0.17	0.05
29年目	H 56	0.2741	90.0			0.17	0.05
30年目	H 57	0.2636	90.0			0.17	0.04
31年目	H 58	0.2534	90.0			0.17	0.04
32年目	H 59	0.2437	90.0			0.17	0.04
33年目	H 60	0.2343	90.0			0.17	0.04
34年目	H 61	0.2253	90.0			0.17	0.04
35年目	H 62	0.2166	90.0			0.17	0.04
36年目	H 63	0.2083	90.0			0.17	0.03
37年目	H 64	0.2003	90.0			0.17	0.03
38年目	H 65	0.1926	90.0			0.17	0.03
39年目	H 66	0.1852	90.0			0.17	0.03
40年目	H 67	0.1780	90.0			0.17	0.03
41年目	H 68	0.1712	90.0			0.17	0.03
42年目	H 69	0.1646	90.0			0.17	0.03
43年目	H 70	0.1583	90.0			0.17	0.03
44年目	H 71	0.1522	90.0			0.17	0.03
45年目	H 72	0.1463	90.0			0.17	0.02
46年目	H 73	0.1407	90.0			0.17	0.02
47年目	H 74	0.1353	90.0			0.17	0.02
48年目	H 75	0.1301	90.0			0.17	0.02
49年目	H 76	0.1251	90.0	0.00	0.00	0.17	0.02
合計				33.12	30.70	8.40	3.21
単純事業費計				33.12		8.40	

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。

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道56号	土佐市バイパス	4	4.3km

■事業費内訳（全体事業費）

区分	費目	工種	単位	数量	今回金額 (百万円)	備考
①	工事費				12,880	
	改良費				5,534	
		土工	m ³	321,934	891	切土(57,304m ³)、盛土(263,930m ³)、残土(700m ³)
		軟弱地盤改良工	m ³		0	
		法面工	m ²	6,478	3	切土法面
		擁壁工	式	1	1,832	重力式擁壁、L型擁壁、大型ブロック積擁壁等
		管渠工	m	10,060	834	
		函渠工	m	723	737	
		排水工	m	19,155	560	
		中央分離帯工	m	3,563	276	
		雑工	式	1	401	機能補償道路(910m)・水路(1221m)等
	橋梁費				5,056	
		100m以上	m	615	4,200	連続橋1橋(新仁淀川大橋)
		100m未満	m	196	856	PC橋 3橋、鋼橋 1橋
	トンネル費				0	
		NATM	m	0	0	
		シールド	m	0	0	
	IC・JCT費				537	
		IC	箇所	1	537	IC接続道
		JCT	箇所	0	0	
	舗装費				1,587	
		車道舗装	m ²	141,415	1,406	
		歩道舗装	m ²	33,163	181	
	付帯施設費				166	
		交通管理施設工	式	1	166	標識工、防護柵工、道路照明等
②	用地及補償費				15,155	
	用地費		m ²	150,465	8,414	
		宅地	m ²	138,710	8,259	
		田畑	m ²	9,859	136	
		山林・原野	m ²	1,484	5	
		その他	m ²	412	14	
	補償費		式	1	6,741	
③	間接経費		式	1	8,665	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
	全体事業費				36,700	

【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56号	土佐市バイパス	4	4.3km

■事業費内訳（残事業費）

区分	費目	工種	単位	数量	今回金額 (百万円)	備考
①	工事費				2,874	
	改良費				347	
		土工	m ³	2,303	1	盛土(2,303m ³)
		軟弱地盤改良工	m ³			
		法面工	m ²	439	0	盛土法面
		擁壁工	式			
		管渠工	m	11	0	
		函渠工	m			
		排水工	m	826	47	
		中央分離帯工	m	338	27	
		雑工	式	1	272	機能補償道路・現道改良,堤外地整備等
	橋梁費				2,361	
		100m以上	m	315	2,361	連続橋1橋(新仁淀川大橋)
		100m未満	m			
	トンネル費				0	
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費				0	
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				120	
		車道舗装	m ²	8,950	108	
		歩道舗装	m ²	2,043	12	
	付帯施設費				46	
		交通管理施設工	式	1	46	標識工、防護柵工、道路照明等
②	用地及補償費					
	用地費		m ²			
		宅地	m ²			
		田畑	m ²			
		山林・原野	m ²			
		その他	m ²			
	補償費		式			
③	間接経費		式	1	603	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
	残事業費				3,477	

【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56号	土佐市バイパス	4	4.3km

■維持管理費内訳（全体事業費）

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	4.3	569	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	2,595	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			3,164	

【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。

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道56号	土佐市バイパス	4	1.2km

■維持管理費内訳（残事業費）

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	1.2	200	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	700	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			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。