



No. 8-1
近畿地方整備局
事業評価監視委員会
平成21年度第2回

国道28号
すもと
洲本バイパス

【再評価】

平成21年11月
近畿地方整備局

目次

1. 事業の目的と計画の概要
2. 事業の経緯及び進捗状況
3. 事業の必要性等に関する視点
 - 1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化
 - 2) 道路交通の現状
 - 3) 事業の整備効果
 - 4) 地域における計画等
 - 5) 費用便益分析の結果
4. 事業の進捗の見込みの視点
5. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点
6. 対応方針(原案)

1. 事業の目的と計画の概要

事業の目的

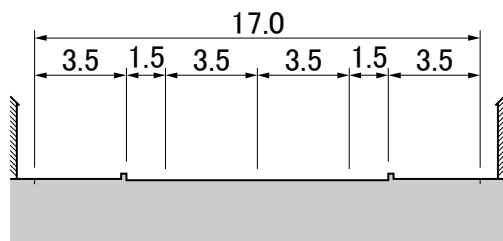
- 交通混雑の緩和
- 交通安全の確保
- ICへのアクセス強化
- 災害時の代替路の確保

計画の概要

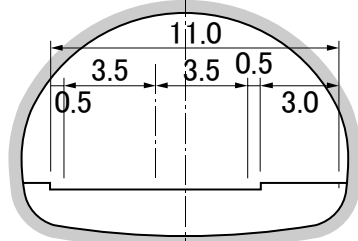
区 間	すもと たけのくち (起)兵庫県洲本市炬口 すもと おさめ (終)兵庫県洲本市納
道 路 延 長	L=6.0km
構 造 規 格	第3種第2級
設 計 速 度	60km/h
車 線 数	2車線
標 準 幅 員	W=17.0m
事 業 化	昭和60年度
計 画 交 通 量	9,000~11,000台/日
全 体 事 業 費	350億円

標準断面図 [単位 :m]

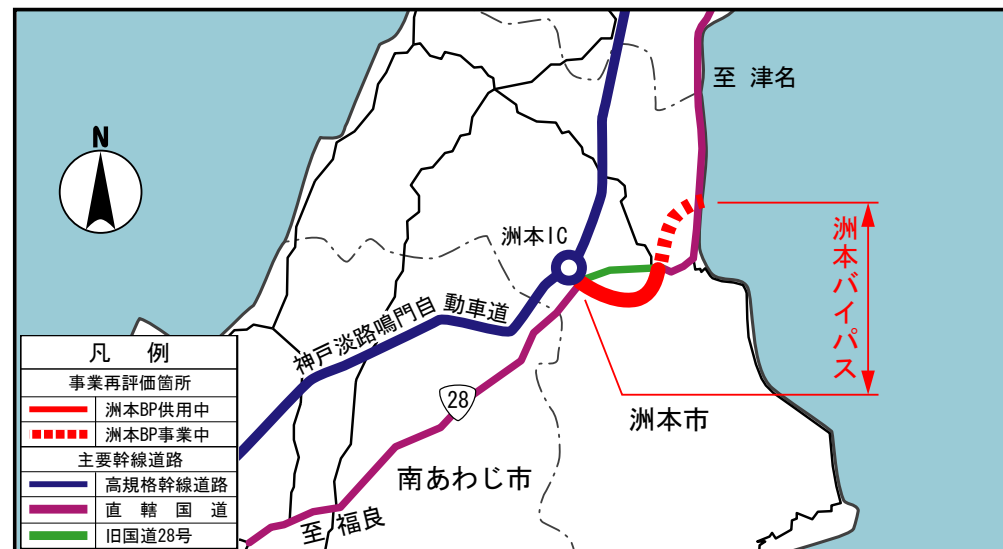
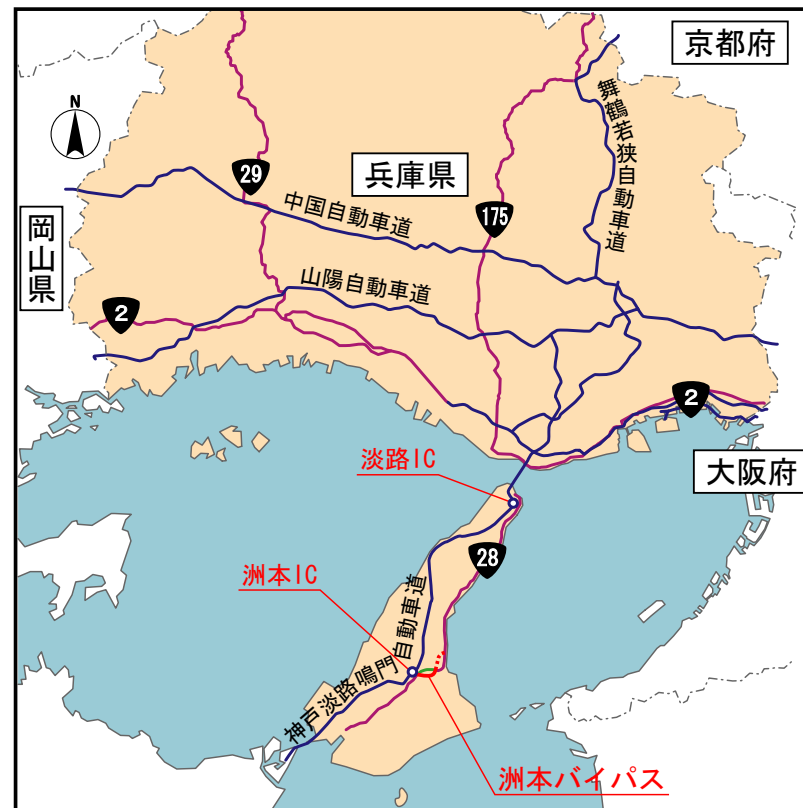
一般部



トンネル部



位置図

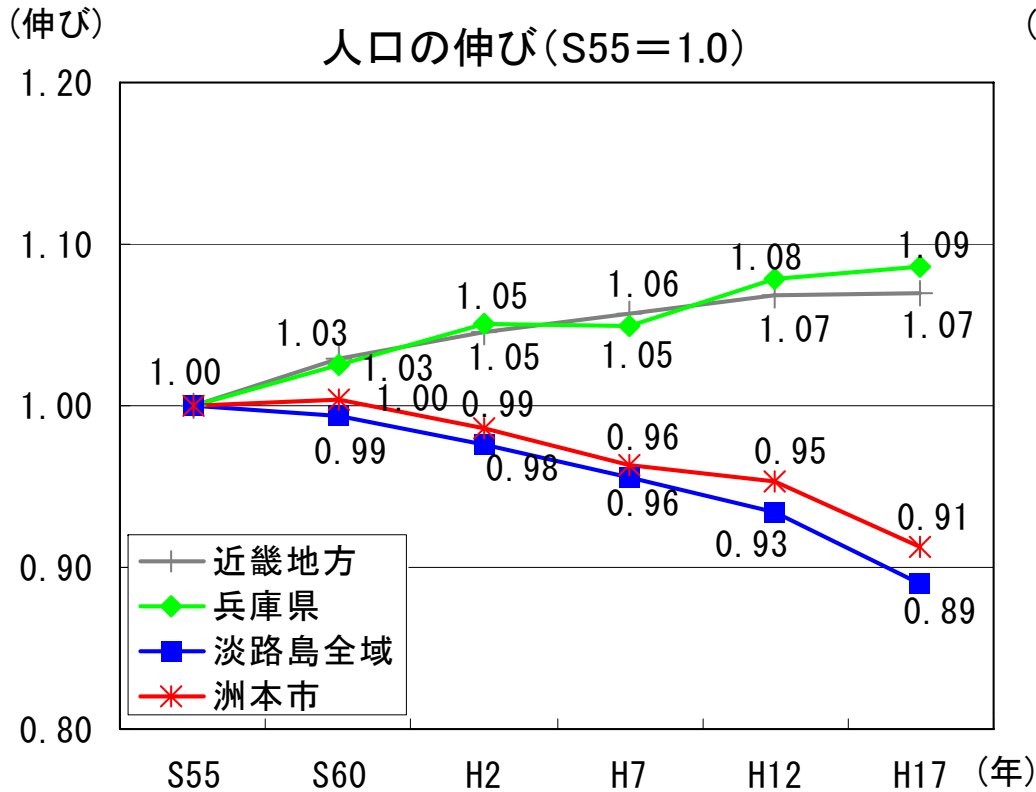


3. 事業の必要性等に関する視点

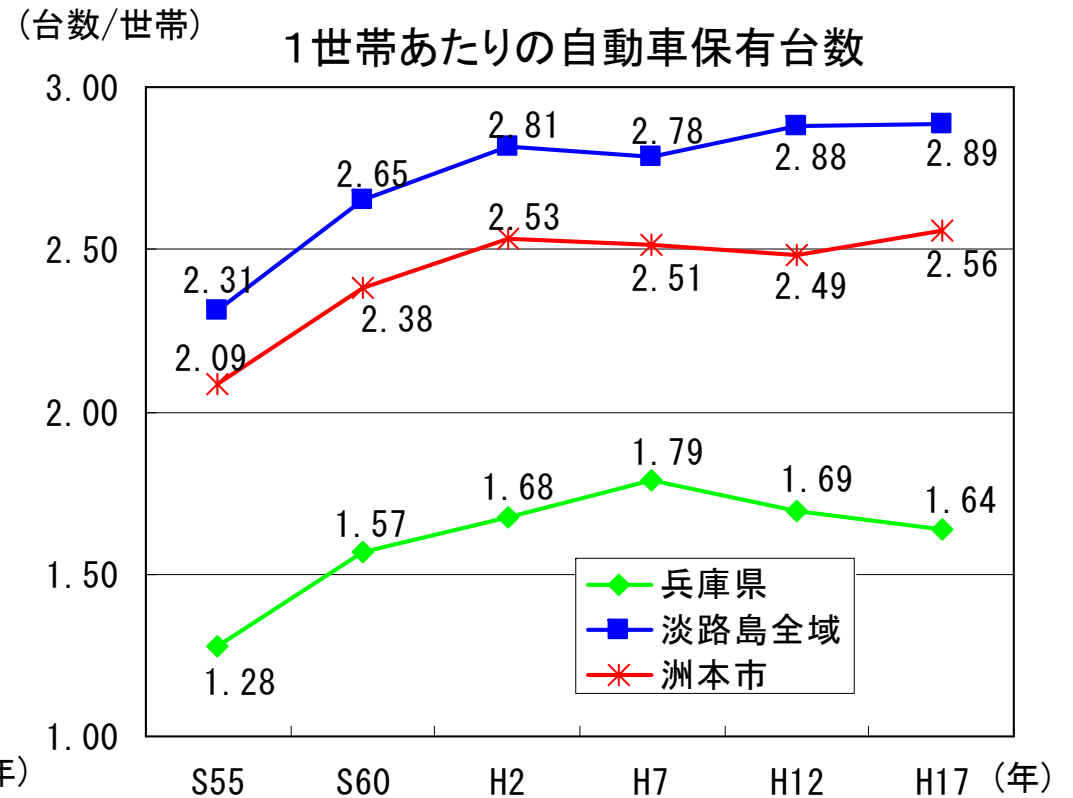
1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

- 淡路島の人口は、減少傾向にあります。
- しかしながら、1世帯あたりの自動車保有台数は、兵庫県の約1.8倍で1世帯あたり約3台と多く、自動車への依存度は高くなっています。

【人口の伸び】



【自動車保有台数の推移】



※淡路島全域：淡路市、洲本市、南あわじ市

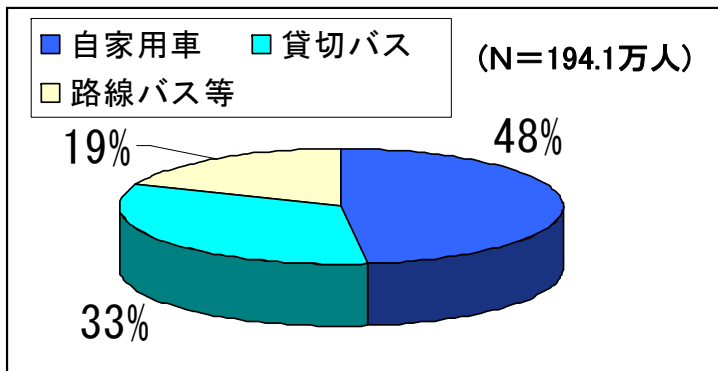
3. 事業の必要性等に関する視点

1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

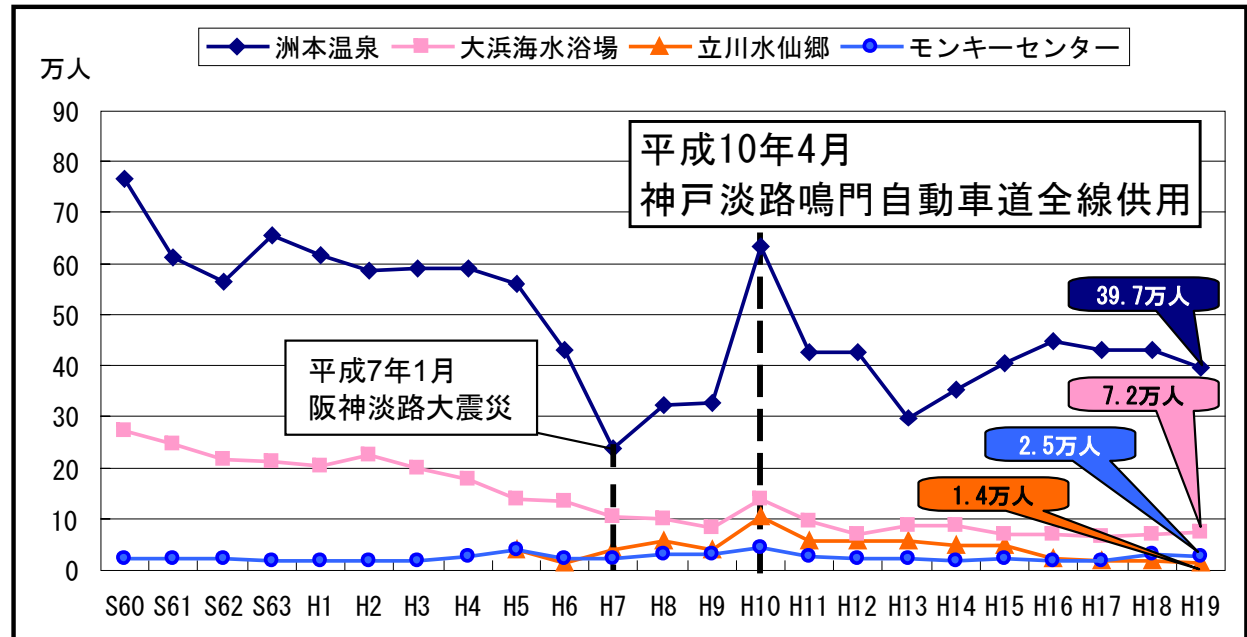
- 洲本市の主要観光施設への観光客入込数は、減少傾向でしたが、近年は横ばい状況にあります。
- 洲本市への観光客入込数は年間約194万人(H19)で、自家用車、貸切バスでの来訪が約8割を占めています。



【洲本市の観光客の利用交通機関の割合 (H19)】



出典: H19年度 兵庫県観光客動態調査報告書



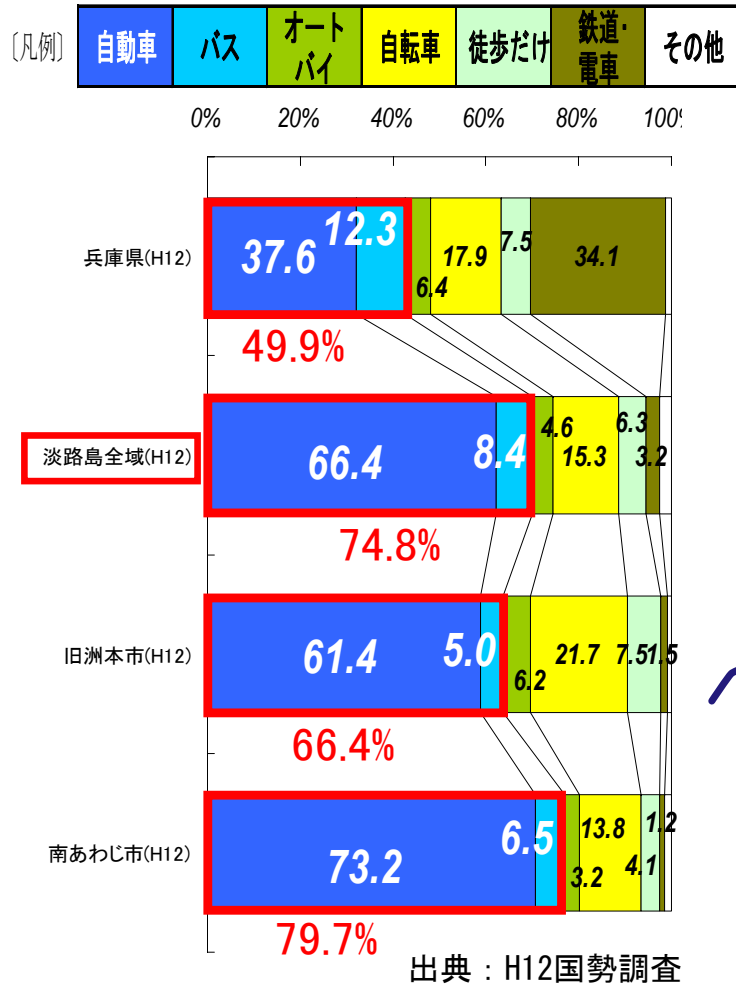
出典: 洲本市調べ 4

3. 事業の必要性等に関する視点

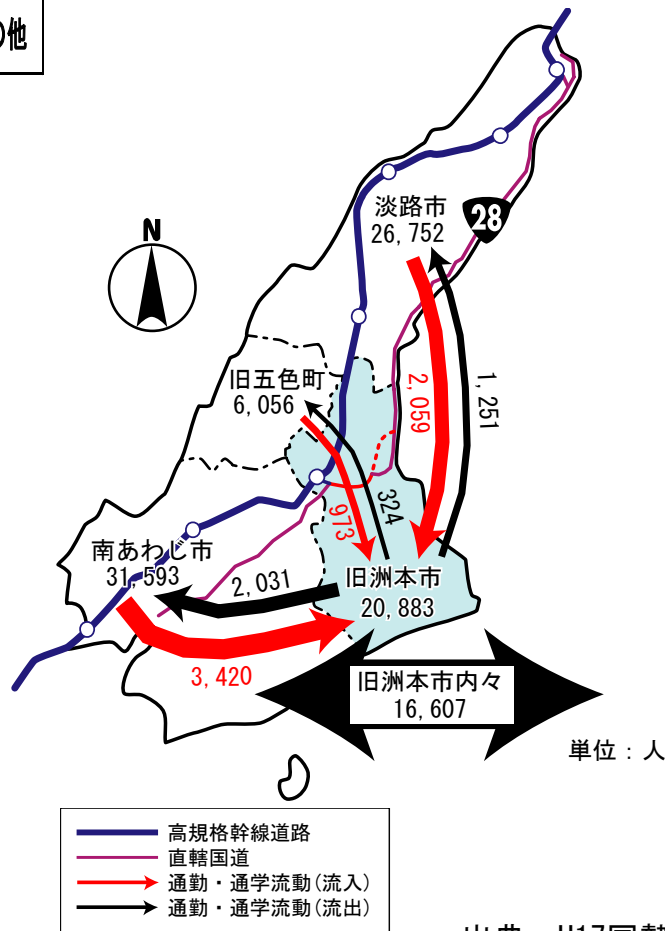
2) 道路交通の現状(交通の手段と流動)

- 淡路島内の通勤・通学手段は、7割以上が自動車・バスを利用しています。
- また、島内の通勤通学流動を見ると、旧洲本市への流入が約6,500人／日と多く、島内の中心都市となっています。
- 旧洲本市に関係する自動車交通は約12万台／日あり、そのうち約6割(約7万台／日)が他の市町村との内外流動もしくは通過であり、旧洲本市は他地域との自動車交通が多い地域です。

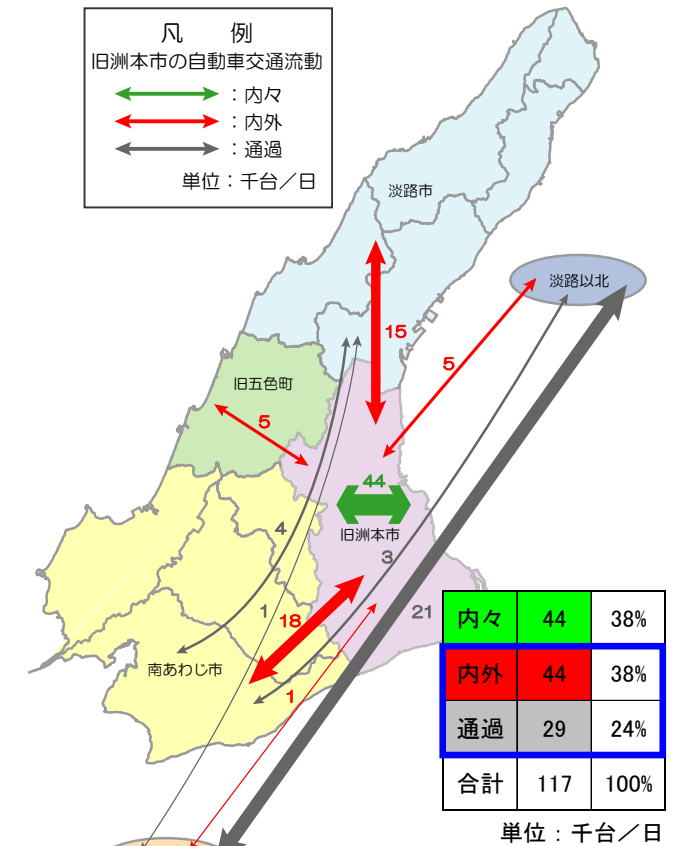
【市町村別通勤通学手段の割合(H12)】



【通勤通学流動(H17)】



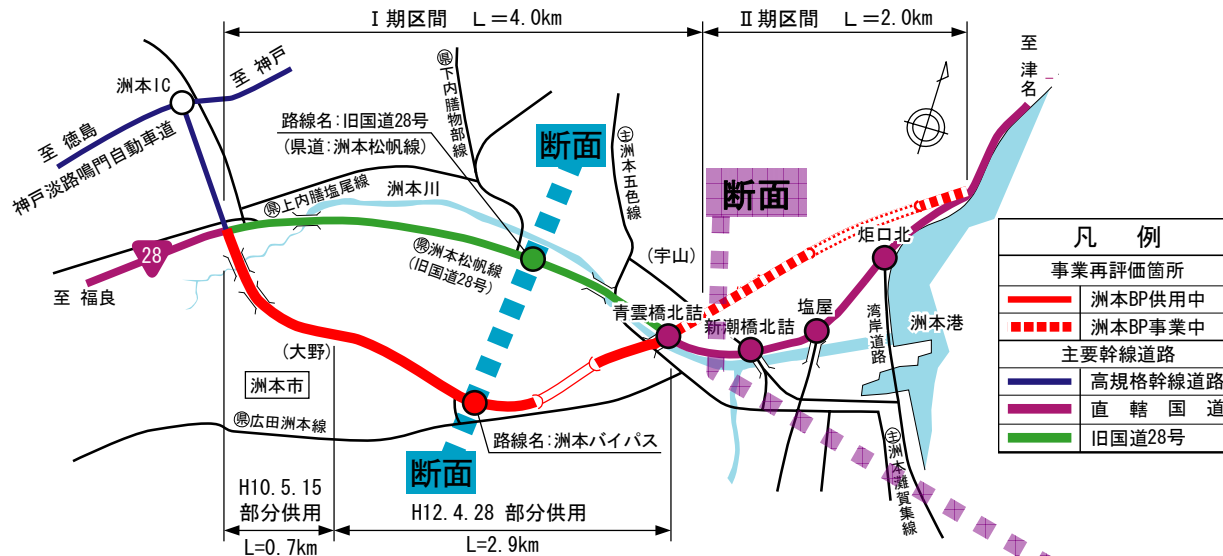
【地域間自動車交通流動(H17)】



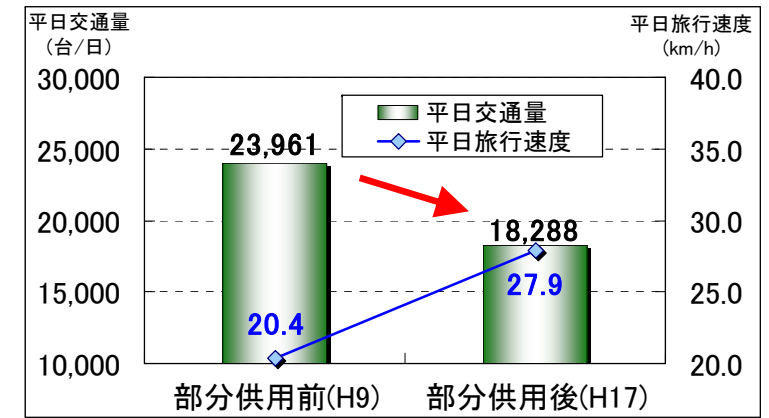
3. 事業の必要性等に関する視点

2) 道路交通の現状(交通量の推移)

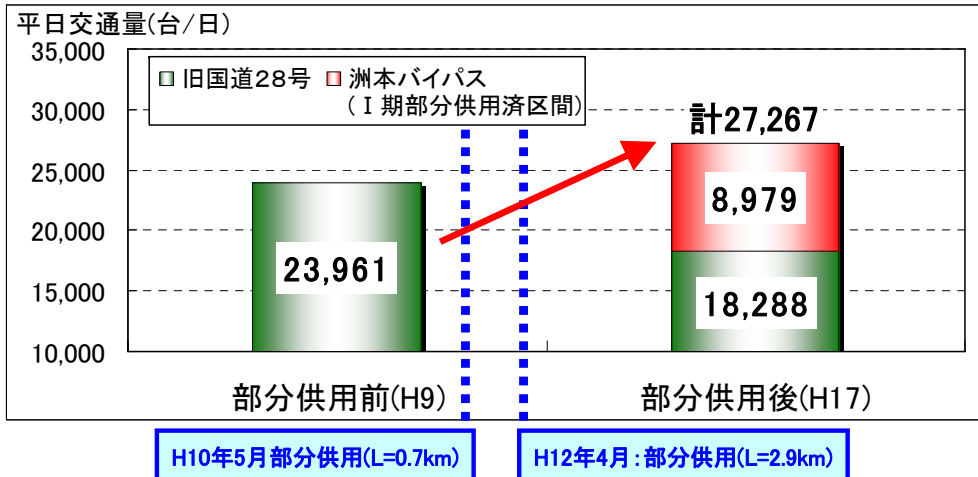
- 洲本バイパス部分供用区間の断面交通量は、供用前後で増加しましたが、旧国道28号の交通量は約2割(5,673台/日)減少し、旧国道28号の旅行速度が向上しました。
- 未供用区間(国道28号:現道)の断面交通量(H19)は最大19,443台/日で、国道28号平均よりも多くなっています。



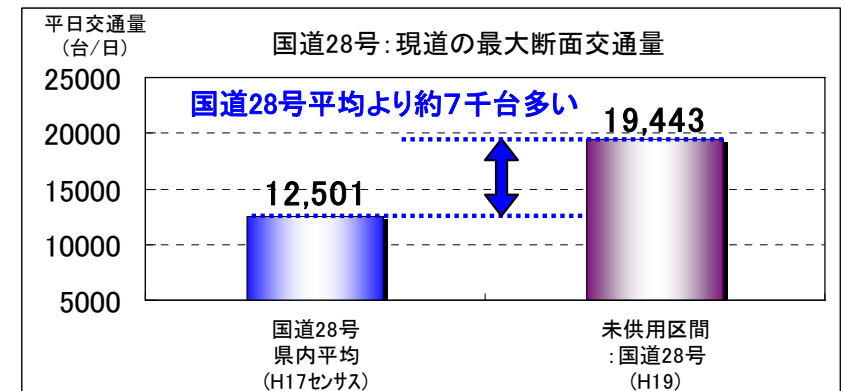
【旧国道28号の交通量と旅行速度の推移】



【洲本BP部分供用区間の断面交通量の推移】



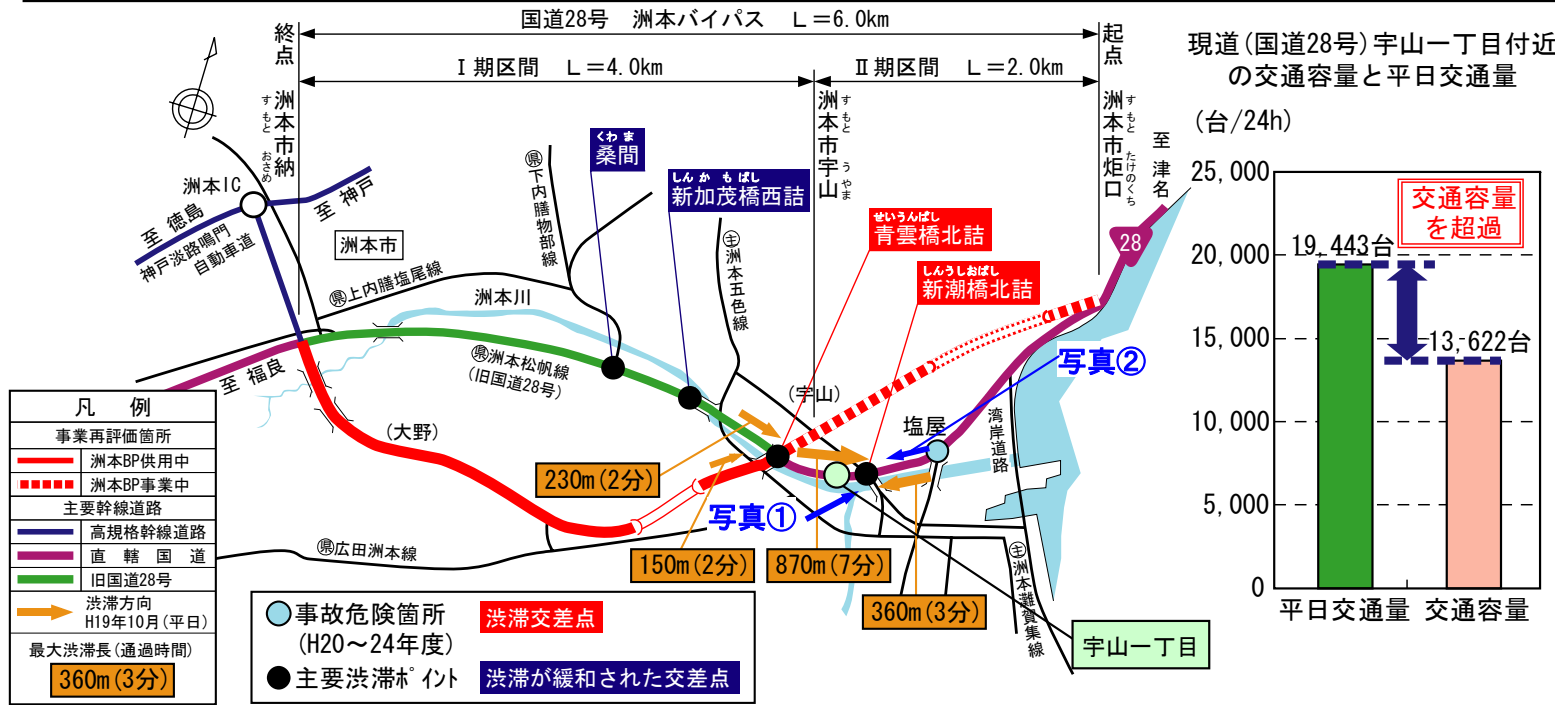
【洲本BP未供用区間(現道)の断面交通量(H19)】



3. 事業の必要性等に関する視点

3) 事業の整備効果(交通混雑の緩和)

- 部分供用により交通が分散し、主要渋滞ポイントであった桑間及び新加茂橋西詰交差点の渋滞が解消されました。
- 青雲橋北詰及び新潮橋北詰交差点の主要渋滞ポイントにおいても、残りの区間が整備されることにより、渋滞の緩和が期待されます。

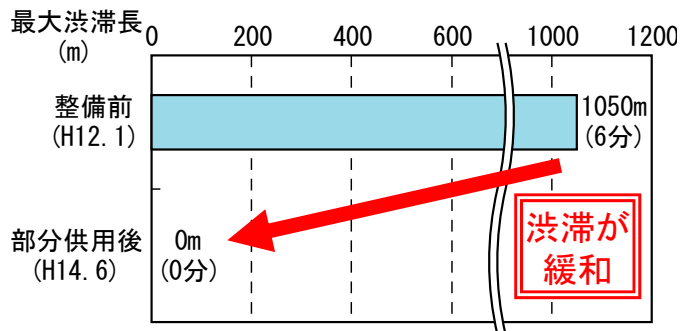


新潮橋北詰交差点の渋滞状況 (写真①)

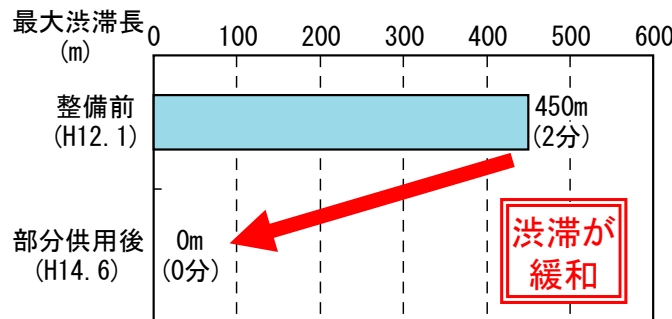


新潮橋北詰交差点の渋滞状況 (写真②)

桑間交差点(上り)最大渋滞長の変化



新加茂橋西詰交差点(上り)最大渋滞長の変化

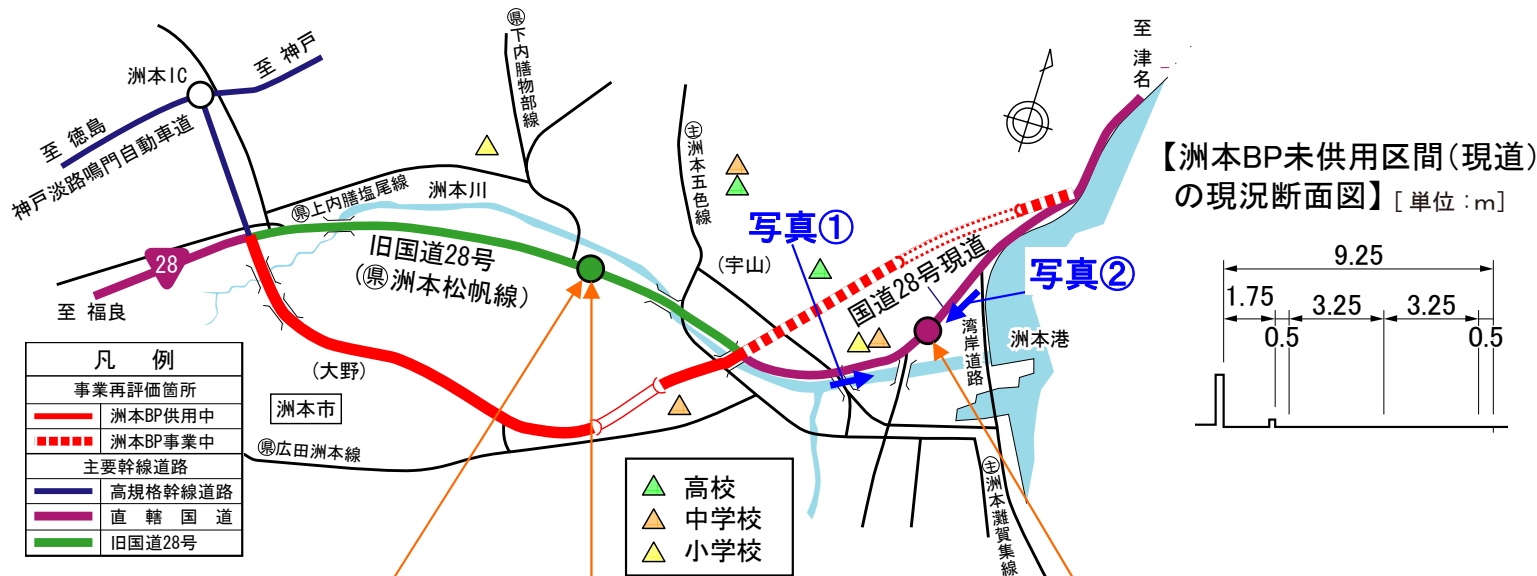


出典: 兵庫国道事務所調べ

3. 事業の必要性等に関する視点

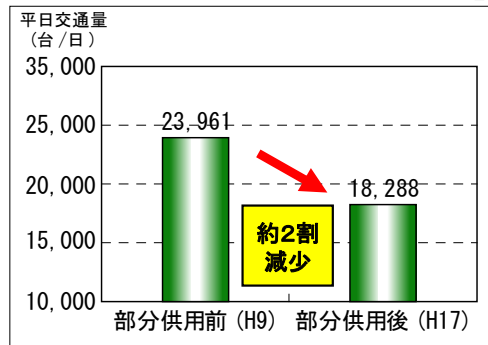
3) 事業の整備効果(交通安全の確保)

- 部分供用区間(旧国道28号)の交通量が、供用前に比べて約2割減少したことにより、年間事故件数が約3割減少しました。
- 洲本バイパスの完成供用により、部分供用区間と同様に未供用区間(国道28号現道)の年間事故件数の減少が期待されます。

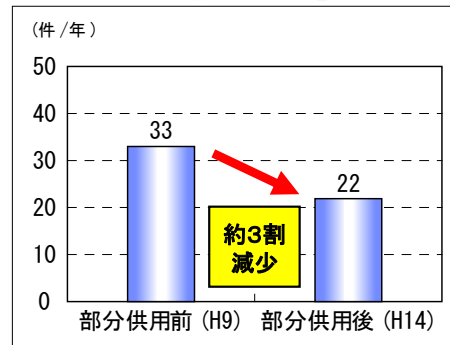


洲本BP未供用区間(現道)
国道28号:東向き(写真①)

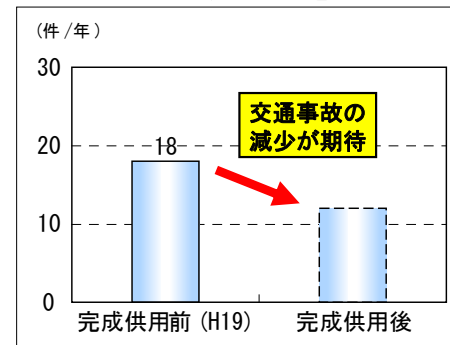
【洲本BP部分供用区間(旧国道28号)の交通量の推移】



【洲本BP部分供用区間(旧国道28号)の年間事故件数の推移】



【洲本BP未供用区間(現道)の年間事故件数(H19)】



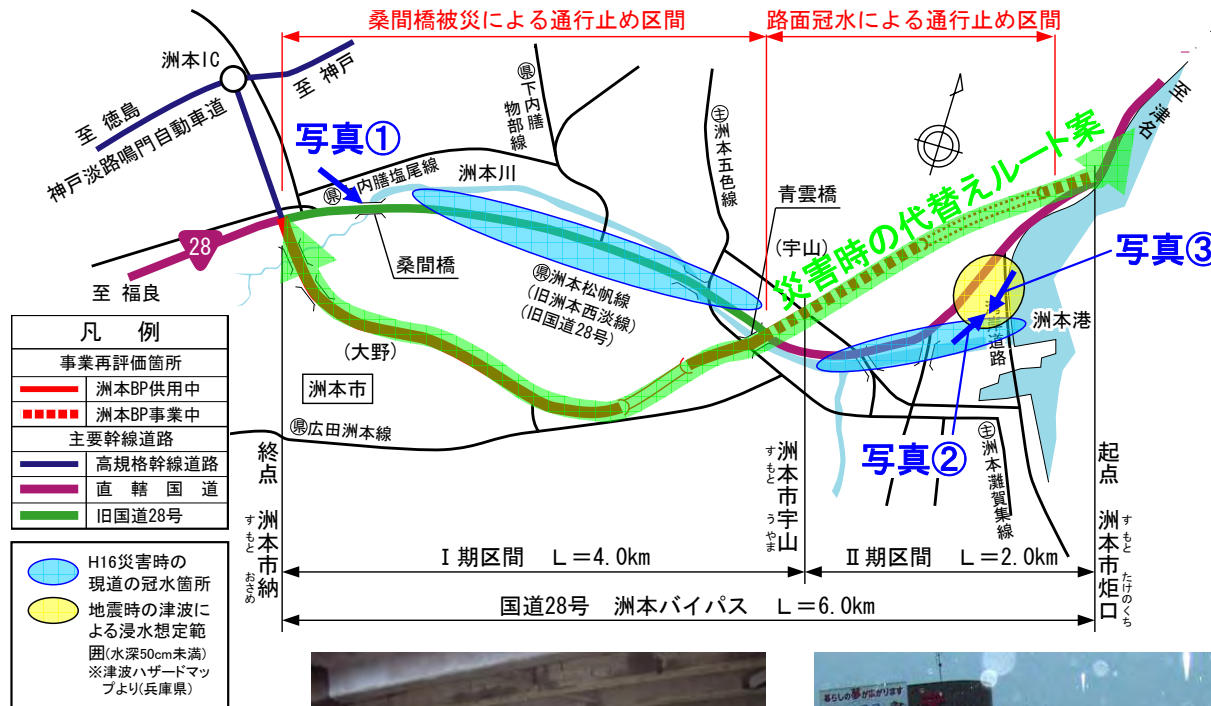
洲本BP未供用区間(現道)
国道28号:西向き(写真②)

3. 事業の必要性等に関する視点

3) 事業の整備効果(災害時の代替路の確保)

- 未供用区間の現道は、地震時の津波による浸水想定範囲に入っています。
- また、平成16年10月の台風23号上陸に伴い、部分供用区間の現道にあたる旧国道28号及び国道28号は冠水し、通行止めになりましたが、部分供用区間は現道の迂回路として機能しました。未供用区間についても同様に代替路としての効果が期待されます。

【H16災害時の路面冠水等による通行止め状況】



【洲本BPに迂回を呼びかける記事】

県道洲本西淡線
一部通行止め
橋脚下の土砂流出
洲本土木事務所は二十六日午後六時四十分から、県道洲本西淡線(旧国道28号)の青雲橋(同市宇山三)―洲本IC(同市納間)を通行止めにし、国道バイパスへの迂回を呼びかけている。桑間橋(同市上内膳)の橋脚下の土砂が台風23号の豪雨で洗い流され、危険なことが精密調査で分かったため。

出典：平成16年10月27日 神戸新聞淡路版24面

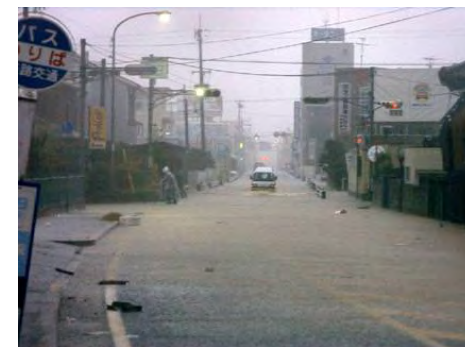
- ・平成16年の台風23号で洲本川が越水し、国道28号が冠水し交通が遮断
- ・桑間橋が洗掘され約1週間の通行止めとなった



桑間橋の被災状況 (写真①)



現道の冠水状況 (写真②)



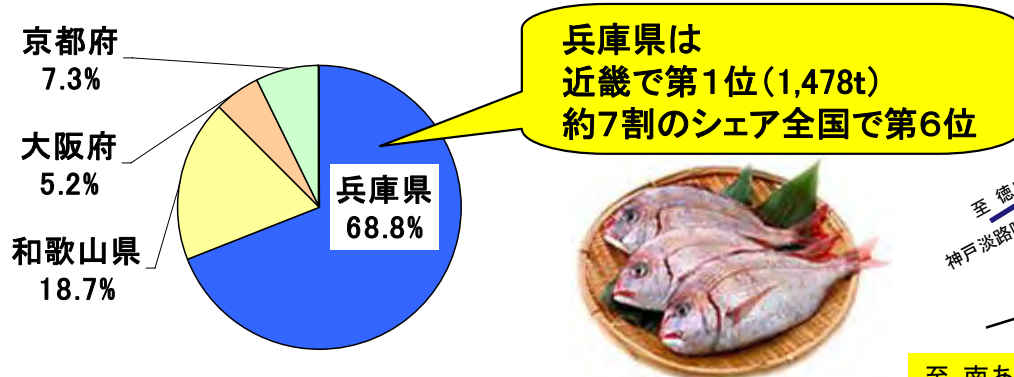
現道の冠水状況 (写真③)

3. 事業の必要性等に関する視点

3) 事業の整備効果(水産業の支援)

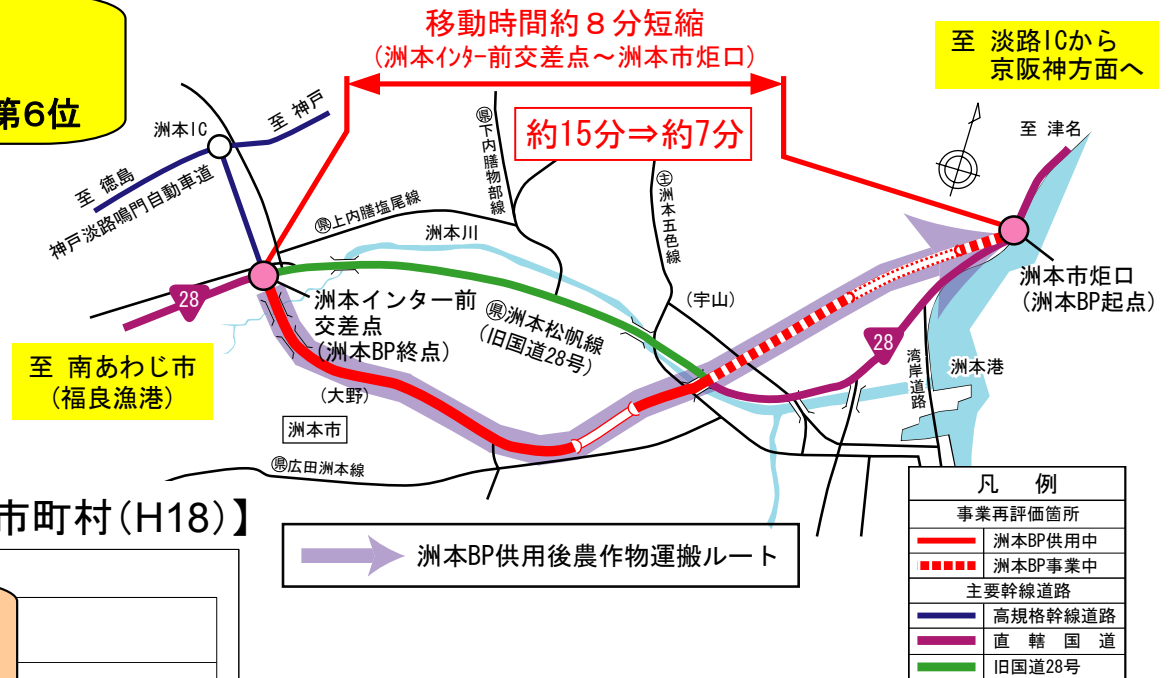
- 兵庫県は鯛の漁獲量が近畿第1位(約7割のシェア)であり、その中でも南あわじ市は近畿第1位(約368t)であり、主に京阪神へ出荷しています。
- 南あわじ市の中心な漁港である福良漁港から京阪神への出荷に国道28号も利用されており、洲本バイパス供用後は、移動時間が約8分短縮されます。

【鯛(たい)類の漁獲量の近畿での割合(H18)】



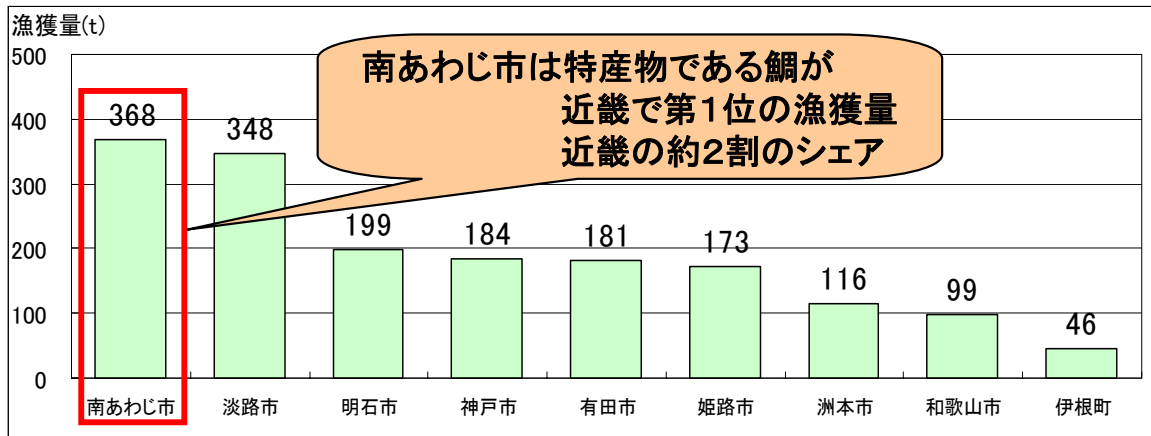
出典：農林水産統計情報総合データベース

【福良漁港からの水産物運搬ルート】



出典：H9 道路交通センサス
福良漁業協同組合ヒアリング結果より

【鯛(たい)類の漁獲量の近畿でのランキング上位の市町村(H18)】



出典：農林水産統計情報総合データベース

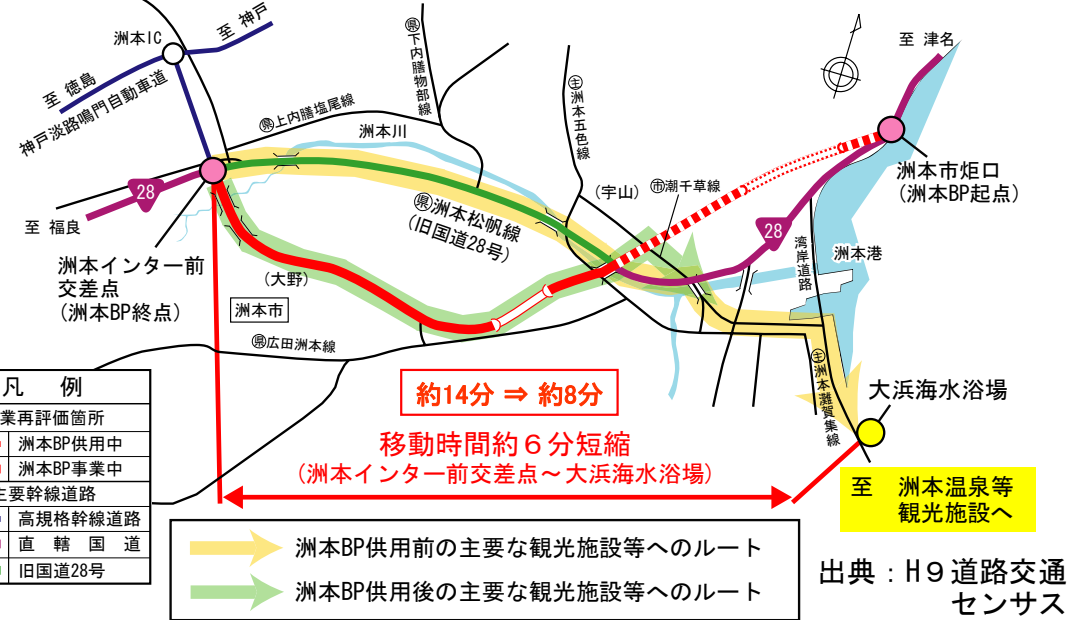
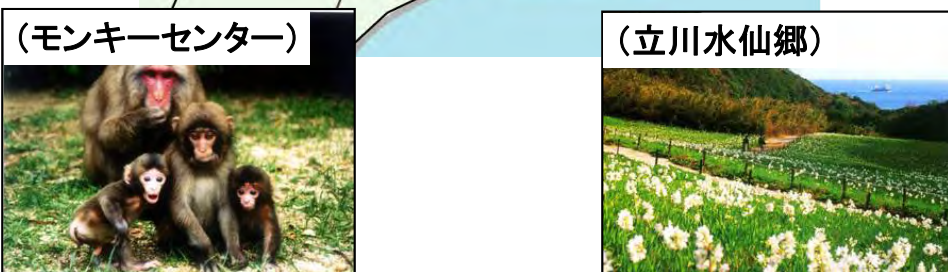
3. 事業の必要性等に関する視点

3) 事業の整備効果(観光の振興)

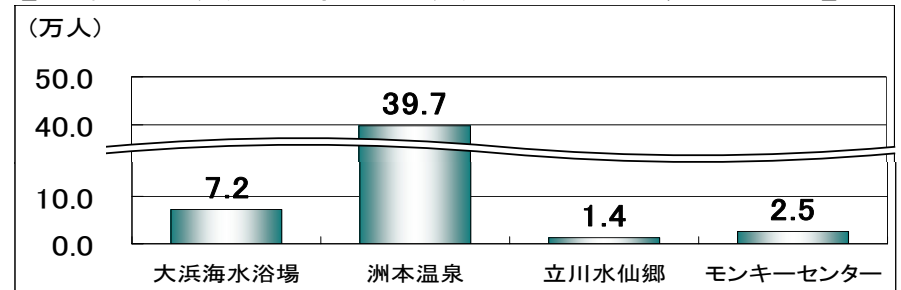
- 洲本市周辺では、主に東側海岸沿いに観光施設が点在しており、洲本バイパスは京阪神方面からの観光アクセスルートの一部を形成しています。
- 「淡路島観光圏整備計画」(兵庫県)では「滞在型観光の実現」を目指し、島内の観光地を巡る交通アクセスの強化を進めており、洲本バイパスは、移動時間の短縮が期待できることから、観光の振興に寄与します。

【洲本市周辺の主要な観光施設】

【主要な観光施設等へのアクセス向上】



【主要な観光施設の観光客入込数(H19)】

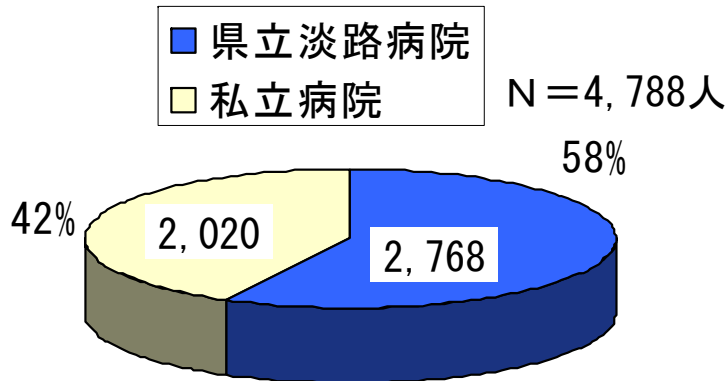


3. 事業の必要性等に関する視点

3) 事業の整備効果(三次医療施設へのアクセス向上)

- 県立淡路病院は、島内の救急搬送人員のうち、約6割を受け入れており、淡路島内の拠点となっている病院です。
- 県立淡路病院は平成25年には移転し、「三次医療施設」としての機能が追加される予定です。
洲本バイパスは、アクセス拠点である洲本ICから三次医療施設(予定地)へのアクセス道路の一部を形成します。
- 洲本バイパス全線供用後は、移動時間が約6分短縮でき、三次医療施設(予定地)へのアクセス性の向上が期待されます。

【淡路島の救急搬送人員(H20)】



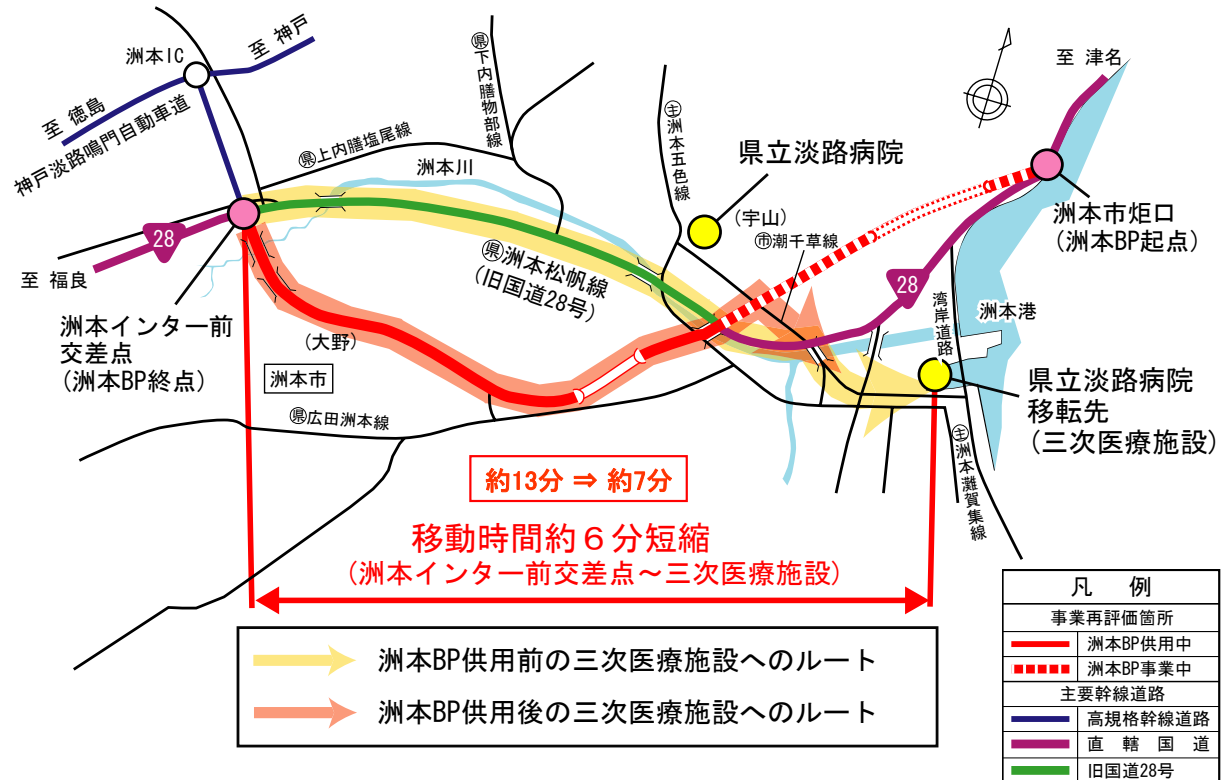
出典：淡路広域消防事務組合

私立病院は洲本伊月病院(洲本市)、聖隷淡路病院(淡路市)、翠鳳第一病院(南あわじ市)の合計

県立淡路病院



【三次医療施設へのアクセス向上】



出典：H9 道路交通センサス

3. 事業の必要性等に関する視点

4) 地域における計画等

■ 地域における計画

洲本バイパスは、下記の計画に位置づけられています。

- ◆ 兵庫県都市計画区域マスタープラン「洲本都市計画区域の整備、開発及び保全の方針」
(平成15年11月)
- ◆ 兵庫県交通安全実施計画(平成21年度)
- ◆ 洲本市総合基本計画(平成20年11月)
 - ・ 第3部「基本計画」第3節「道路・交通網の整備」の主要施策の(1)国・県道の整備として、国道28号洲本バイパス整備を積極的に進めるとの位置づけあり

■ 要望経緯

◆ 兵庫南東部国道連絡会

- ・ 平成3年6月 兵庫南東部国道連絡会 設立 会長:西宮市長
主な構成メンバー:洲本市、神戸市、西宮市、津名町、淡路町、北淡町、一宮町、
ほか(14市21町)

(最近の動向)

- ・ 平成20年7月 総会を開催 ・ 平成20年7月 国及び国会議員に対し総会決議要望

◆ 兵庫県(最近の動向)

- ・ 平成21年6月 兵庫県が国土交通省に対し「平成22年度国の予算編成等に対する提案」で一般国道28号洲本バイパスの整備促進を要望

◆ 洲本市(最近の動向)

- ・ 平成16年5月 洲本市が国土交通省近畿地方整備局に対し「一般国道28号洲本バイパス整備に関する要望書」で早期の事業完成を要望

3. 事業の必要性等に関する視点

5) 費用便益分析の結果

■ 便益(B)

費用便益分析マニュアルに基づき、現時点における知見により、十分な精度で計測が可能でかつ金銭表現が可能である「走行時間短縮」、「走行経費減少」、「交通事故減少」について、道路整備の有無それぞれについて推計し算出。

■ 費用(C)

道路整備に係る建設費、及び維持管理費で算出。

■ 事業全体

便益(B)	走行時間短縮便益	走行経費減少便益	交通事故減少便益	総便益	費用便益比(B/C)
	498億円	27億円	-3億円	522億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	1.1
	452億円		26億円	478億円	

■ 算出条件等

基準年 : 平成21年度
 検討期間 : 50年間
 現在価値算出のための社会的割引率 : 4%
 交通量の推計時点 : 平成42年度
 推計に用いた資料 : 平成17年度 道路交通センサス
 適用した費用便益分析マニュアル : 平成20年11月版
 事業費 : 350億円
 維持管理費 : 27百万円/km
 作成主体 : 近畿地方整備局

■ 残事業

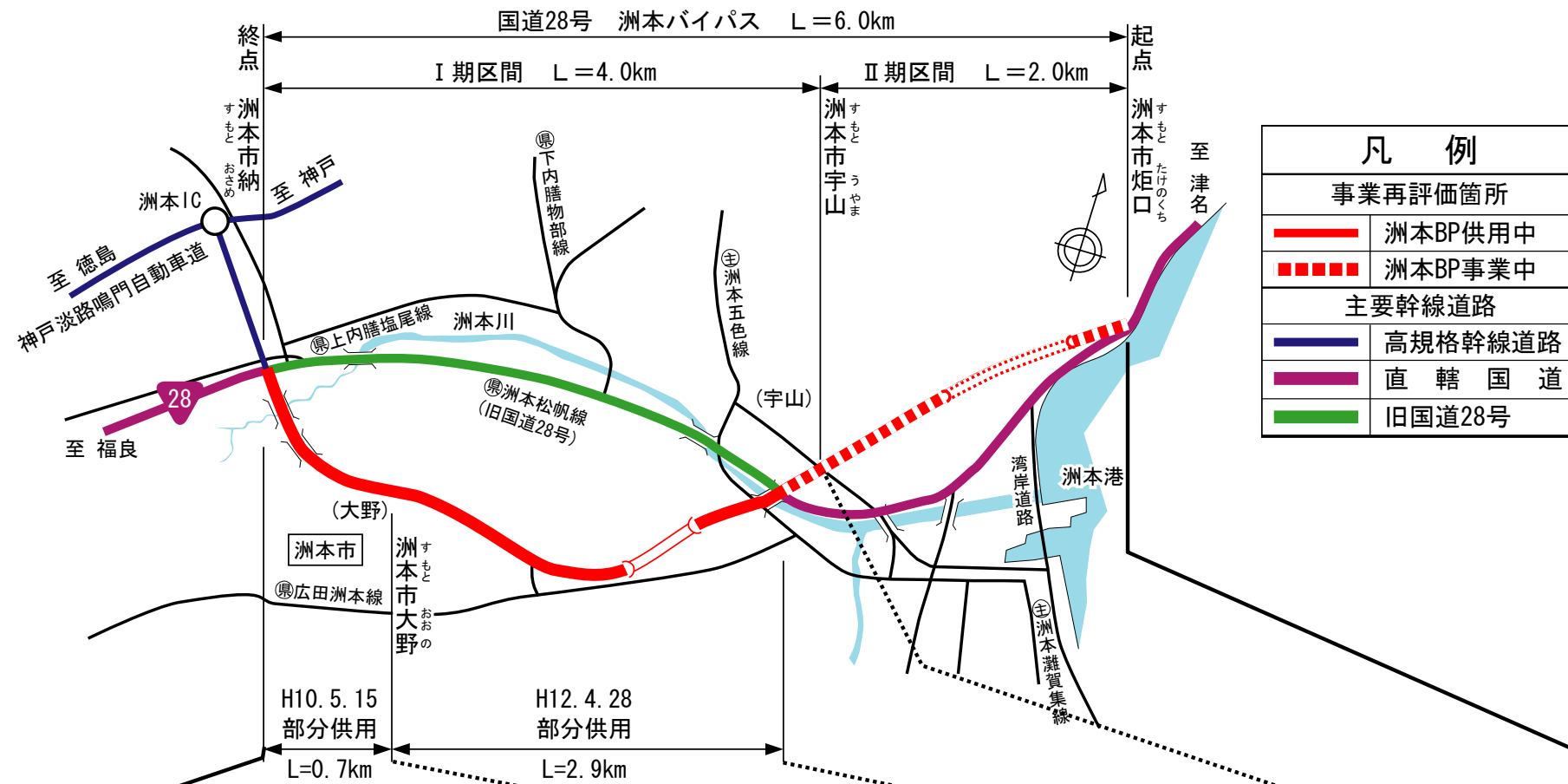
便益(B)	走行時間短縮便益	走行経費減少便益	交通事故減少便益	総便益	費用便益比(B/C)
	150億円	12億円	1億円	163億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	2.3
	59億円		10億円	70億円	

※1 便益・費用については、現在価値化した値である

※2 便益・費用については整数値としており、合計値は表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある

4. 事業進捗の見込みの視点

- 洲本バイパスは平成12年度までに I 期区間のL=3.6kmを部分供用しました。
- 残る区間については現在、調査・設計及び用地取得を推進しています。
- 引き続き事業を推進し、早期の供用を目指します。



区間	I 期区間 (L=0.7km)	I 期区間 (L=2.9km)	I 期区間 (L=0.4km)	II 期区間 (L=2.0km)
用地	用地取得済		用地推進 (用地進捗率約11%)	
工事	H10. 5. 15 部分供用	H12. 4. 28 部分供用	調査・設計推進中	

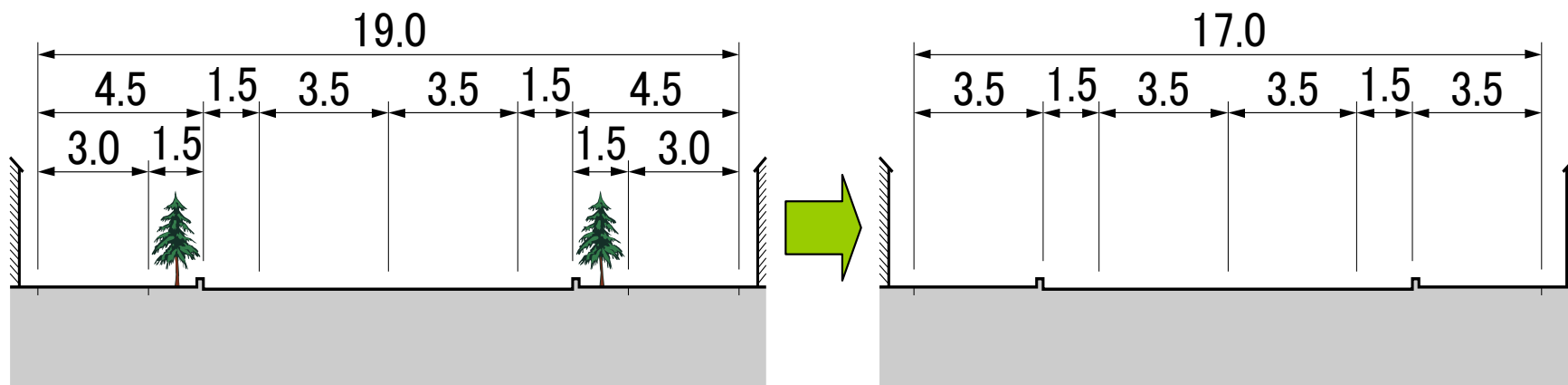
※用地進捗率は、平成21年3月末の面積ベース

5. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

洲本バイパスの計画は、国道28号の交通混雑の緩和、周辺の土地利用状況等を勘案し選定された合理的な計画であり、周辺の環境や景観の保全を図りながら、引き続き事業を推進していきます。



計画段階では、幅員構成の見直しにより、植栽帯(L=747m)を取りやめ、施工段階では、トンネルの円型水路に新工法の薄型円型水路を採用するなど、新技術・新工法を積極的に活用し、コスト縮減に努めながら事業を推進していきます。



【単位:m】

事業継続

洲本バイパス事業は、交通混雑の緩和、交通安全の確保、I Cへのアクセス強化及び災害時の代替路の確保を図るために必要な事業です。

引き続き事業を推進し、早期の供用を目指します。

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	国道28号 洲本バイパス
事業主体	近畿地方整備局

●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) = 1.1 (経済的純現在価値 (B-C) = 44億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 4.4%)

●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	● 現道等の年間渋滞損失時間及び削減率	区間a(費用便益分析対象区間)について 渋滞損失時間(現況): 66,162万人・時間/年 渋滞損失削減時間: 122万人・時間/年 (141,199万人・時間/年⇒141,077万人・時間/年) 区間b(並行区間)について: (国道28号、洲本西淡線等) 並行区間等(当該区間)の渋滞損失時間: 141万人・時間/年 並行区間等(当該区間)の渋滞損失削減率: 約7割削減
	■ 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	国道28号: 塩屋交差点~青雲橋北詰交差点(ピーク時旅行速度13.5km/h→改善見込み)
	□ 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	利便性向上が見込まれるバス路線: 淡路交通
	□ 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	
	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
■ 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		農林水産業を主体とする地域名: 洲本市、南あわじ市、主な出荷先等: 京阪神圏
□ 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		

1. 活力	都市の再生	<input type="checkbox"/> 都市再生プロジェクトを支援する事業である		
		<input type="checkbox"/> 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		
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	洲本市宇原大坪土地区画整理事業(5.9ha)→施行完了	
		<input type="checkbox"/> 中心市街地内で行う事業である		
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	幹線都市計画道路網密度の変化(供用前0.72km/km2⇒供用後0.86km/km2)	
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	都市計画道路網密度の変化(供用前0.72km/km2⇒供用後0.86km/km2)	
		<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 高速自動車国道と並行する自専道としての位置づけ有り		
		<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		
		<input 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		
		<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 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		
	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	淡路島観光圏整備計画、古茂江港・由良港と周辺観光資源との連携による魅力あるまちづくり	
		<input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	アクセス向上が期待される観光地名：大浜海水浴場、洲本温泉等、洲本市における観光入り込み客数：1,941千人	
		<input type="checkbox"/> 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	新規整備の公共公益施設名	
	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"/> 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	<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)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	三次医療施設：兵庫県立淡路病院(移転後に三次医療施設となる)、アクセス向上が見込まれる自治体：洲本市、区間(洲本インター前交差点～海岸通交差点<三次医療施設最寄交差点>)、移動時間短縮:(供用前13分⇒供用後7分):約6分短縮		

3. 安全	安全な生活環境の確保	<input type="checkbox"/> 現道等に死傷事故が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	
	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 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	代替する緊急輸送道路路線名：国道28号（洲本バイパス並行区間現道）、 旧国道28号（鳥飼浦洲本線、洲本松帆線、洲本五色線） 代替する区間（炬口～洲本インター前交差点）
		<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	
		<input checked="" 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	防災点検要対策箇所：洲本市炬口
<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	<input checked="" type="checkbox"/> 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：3,065t/年
		生活環境の改善・保全	<input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのNO2排出削減率
	<input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのSPM排出削減率		（推計結果） 評価対象区間（現道等）：国道28号、洲本西淡線等 排出削減量：2.53t/年、排出削減率：55.2%削減
	<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 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	

(再評価)

様式-2

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
国道28号	洲本バイパス	L=6.0km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
9,000-11,000	2車線	近畿地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成21年度		
単純合計	336億円	77億円	413億円
うち残事業分	70億円	31億円	101億円
基準年における 現在価値 (C)	452億円	26億円	478億円
うち残事業分	59億円	10億円	70億円

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21年度			
供用年	平成28年度			
単年便益 (初年便益)	31億円	1.7億円	-0.20億円	33億円
基準年における 現在価値 (B)	498億円	27億円	-3.2億円	522億円
うち残事業分	150億円	12億円	0.89億円	163億円

注) 「供用年」は、便益算定上の仮定の供用年である。

③ 結 果

費用便益比（事業全体）	1.1
経済的純現在価値（事業全体）	44億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.4%
費用便益比（残事業）	2.3
経済的純現在価値（残事業）	93億円
経済的内部収益率（残事業）	7.9%

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。

④ 感 度 分 析

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	9,000-11,000	±10%	2.0~2.8
事業費	70億円	±10%	2.2~2.6
事業期間	6年	±20%	2.3~2.3

交通状況の変化

様式-3①

事業名：洲本バイパス

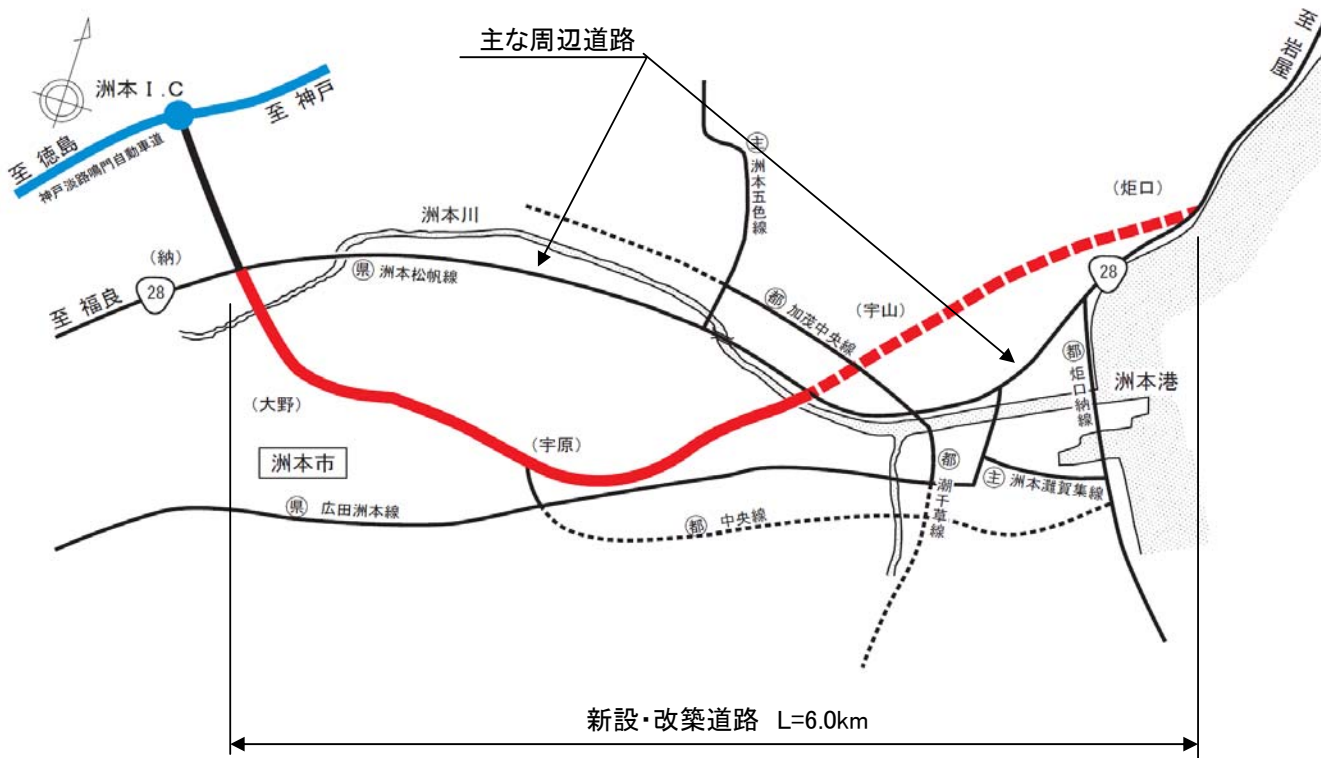
(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 (6.0 km)	交通量 ^{※1}	[台/日]	0	10,100	
	走行時間 ^{※2}	[分]	0	8	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	0.00	15.21	
②主な周辺道路 ※4	国道28号 (2.7 km)	交通量	[台/日]	12,600	3,600
		走行時間	[分]	8	6
		走行時間費用	[億円/年]	17.69	3.67
	洲本松帆線 (2.4 km)	交通量	[台/日]	25,800	14,800
		走行時間	[分]	11	8
		走行時間費用	[億円/年]	51.06	18.93
	(0.0 km)	交通量	[台/日]	0	0
		走行時間	[分]	0	0
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	0.00
	(0.0 km)	交通量	[台/日]	0	0
		走行時間	[分]	0	0
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	0.00
(0.0 km)	交通量	[台/日]	0	0	
	走行時間	[分]	0	0	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	0.00	
③その他道路合計 (26,435.75km)	走行時間費用	[億円/年]	191,089.12	191,089.23	

			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：26,446.82km	走行時間短縮便益	[億円/年]	191,157.87	191,127.04	30.83

- ※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：洲本バイパス

(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21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センサスベース)
	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 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 山間部海岸部で併行道路が少ない その他()
	簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)	
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	<input checked="" type="checkbox"/>
	採用理由を記載 分割回毎の極端な速度差が生じないBPR関数の適用に併せて、最終速度を採用。	
	その他()	<input type="checkbox"/>

交通流推計

(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 type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input checked="" 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				

費用の現在価値算定表(事業全体)

維持管理費の単価単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 国道28号 洲本バイパス

単価(億円)	延長(km)	単価単価(億円)
0.27	6.0	1.62

年次	年度	割戻率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単価単価	現在価値	単価単価	現在価値
32年目	S 60	2.5633	91.8	0.20	0.51		
33年目	S 61	2.4647	93.1	0.50	1.21		
34年目	S 62	2.3699	93.3	0.62	1.44		
35年目	S 63	2.2788	94.0	0.47	1.04		
-27年目	H 1	2.1911	96.7	2.87	5.95		
-26年目	H 2	2.1068	99.1	7.31	14.21		
-25年目	H 3	2.0258	101.8	15.96	29.03		
-24年目	H 4	1.9479	103.1	26.50	45.77		
-23年目	H 5	1.8730	103.5	23.20	38.38		
-22年目	H 6	1.8009	103.4	17.10	27.22		
-21年目	H 7	1.7317	102.8	18.01	27.73		
-20年目	H 8	1.6651	102.3	10.44	15.53		
-19年目	H 9	1.6010	103.3	16.00	22.67		
-18年目	H 10	1.5395	102.8	60.52	82.84		
-17年目	H 11	1.4802	101.3	44.30	59.16		
-16年目	H 12	1.4233	99.7	6.61	8.62		
-15年目	H 13	1.3686	98.4	3.98	5.06		
-14年目	H 14	1.3159	96.6	1.83	2.28		
-13年目	H 15	1.2653	95.4	1.05	1.27		
-12年目	H 16	1.2167	94.4	0.25	0.29		
-11年目	H 17	1.1699	93.2	0.29	0.33		
-10年目	H 18	1.1249	92.5	0.43	0.48		
-9年目	H 19	1.0816	91.7	1.43	1.54		
-8年目	H 20	1.0400	91.4	3.24	3.37		
-7年目	H 21	1.0000	91.4	2.74	2.74		
-6年目	H 22	0.9615	91.4	7.62	7.33		
-5年目	H 23	0.9246	91.4	11.43	10.57		
-4年目	H 24	0.8890	91.4	11.43	10.16		
-3年目	H 25	0.8548	91.4	11.43	9.77		
-2年目	H 26	0.8219	91.4	11.43	9.39		
-1年目	H 27	0.7903	91.4	16.55	13.08		
供用開始年次	H 28	0.7599	91.4			1.54	1.17
1年目	H 29	0.7307	91.4			1.54	1.13
2年目	H 30	0.7026	91.4			1.54	1.08
3年目	H 31	0.6756	91.4			1.54	1.04
4年目	H 32	0.6496	91.4			1.54	1.00
5年目	H 33	0.6246	91.4			1.54	0.96
6年目	H 34	0.6006	91.4			1.54	0.93
7年目	H 35	0.5775	91.4			1.54	0.89
8年目	H 36	0.5553	91.4			1.54	0.86
9年目	H 37	0.5339	91.4			1.54	0.82
10年目	H 38	0.5134	91.4			1.54	0.79
11年目	H 39	0.4936	91.4			1.54	0.76
12年目	H 40	0.4746	91.4			1.54	0.73
13年目	H 41	0.4564	91.4			1.54	0.70
14年目	H 42	0.4388	91.4			1.54	0.68
15年目	H 43	0.4220	91.4			1.54	0.65
16年目	H 44	0.4057	91.4			1.54	0.63
17年目	H 45	0.3901	91.4			1.54	0.60
18年目	H 46	0.3751	91.4			1.54	0.58
19年目	H 47	0.3607	91.4			1.54	0.56
20年目	H 48	0.3468	91.4			1.54	0.54
21年目	H 49	0.3335	91.4			1.54	0.51
22年目	H 50	0.3207	91.4			1.54	0.49
23年目	H 51	0.3083	91.4			1.54	0.48
24年目	H 52	0.2965	91.4			1.54	0.46
25年目	H 53	0.2851	91.4			1.54	0.44
26年目	H 54	0.2741	91.4			1.54	0.42

27年目	H	55	0.2636	91.4			1.54	0.41
28年目	H	56	0.2534	91.4			1.54	0.39
29年目	H	57	0.2437	91.4			1.54	0.38
30年目	H	58	0.2343	91.4			1.54	0.36
31年目	H	59	0.2253	91.4			1.54	0.35
32年目	H	60	0.2166	91.4			1.54	0.33
33年目	H	61	0.2083	91.4			1.54	0.32
34年目	H	62	0.2003	91.4			1.54	0.31
35年目	H	63	0.1926	91.4			1.54	0.30
36年目	H	64	0.1852	91.4			1.54	0.29
37年目	H	65	0.1780	91.4			1.54	0.27
38年目	H	66	0.1712	91.4			1.54	0.26
39年目	H	67	0.1646	91.4			1.54	0.25
40年目	H	68	0.1583	91.4			1.54	0.24
41年目	H	69	0.1522	91.4			1.54	0.23
42年目	H	70	0.1463	91.4			1.54	0.23
43年目	H	71	0.1407	91.4			1.54	0.22
44年目	H	72	0.1353	91.4			1.54	0.21
45年目	H	73	0.1301	91.4			1.54	0.20
46年目	H	74	0.1251	91.4			1.54	0.19
47年目	H	75	0.1203	91.4			1.54	0.19
48年目	H	76	0.1157	91.4			1.54	0.18
49年目	H	77	0.1112	91.4	-63.01	-7.01	1.54	0.17
合計					272.72	451.96	77.14	26.18
単純事業費計						335.73		77.14

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: 国道28号 洲本バイパス

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				0.27	2.4	0.65	
年次	年度	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-6年目	H 22	0.9615	91.4	7.62	7.33		
-5年目	H 23	0.9246	91.4	11.43	10.57		
-4年目	H 24	0.8890	91.4	11.43	10.16		
-3年目	H 25	0.8548	91.4	11.43	9.77		
-2年目	H 26	0.8219	91.4	11.43	9.39		
-1年目	H 27	0.7903	91.4	16.55	13.08		
供用開始年次	H 28	0.7599	91.4			0.62	0.47
1年目	H 29	0.7307	91.4			0.62	0.45
2年目	H 30	0.7026	91.4			0.62	0.43
3年目	H 31	0.6756	91.4			0.62	0.42
4年目	H 32	0.6496	91.4			0.62	0.40
5年目	H 33	0.6246	91.4			0.62	0.39
6年目	H 34	0.6006	91.4			0.62	0.37
7年目	H 35	0.5775	91.4			0.62	0.36
8年目	H 36	0.5553	91.4			0.62	0.34
9年目	H 37	0.5339	91.4			0.62	0.33
10年目	H 38	0.5134	91.4			0.62	0.32
11年目	H 39	0.4936	91.4			0.62	0.30
12年目	H 40	0.4746	91.4			0.62	0.29
13年目	H 41	0.4564	91.4			0.62	0.28
14年目	H 42	0.4388	91.4			0.62	0.27
15年目	H 43	0.4220	91.4			0.62	0.26
16年目	H 44	0.4057	91.4			0.62	0.25
17年目	H 45	0.3901	91.4			0.62	0.24
18年目	H 46	0.3751	91.4			0.62	0.23
19年目	H 47	0.3607	91.4			0.62	0.22
20年目	H 48	0.3468	91.4			0.62	0.21
21年目	H 49	0.3335	91.4			0.62	0.21
22年目	H 50	0.3207	91.4			0.62	0.20
23年目	H 51	0.3083	91.4			0.62	0.19
24年目	H 52	0.2965	91.4			0.62	0.18
25年目	H 53	0.2851	91.4			0.62	0.18
26年目	H 54	0.2741	91.4			0.62	0.17
27年目	H 55	0.2636	91.4			0.62	0.16
28年目	H 56	0.2534	91.4			0.62	0.16
29年目	H 57	0.2437	91.4			0.62	0.15
30年目	H 58	0.2343	91.4			0.62	0.14
31年目	H 59	0.2253	91.4			0.62	0.14
32年目	H 60	0.2166	91.4			0.62	0.13
33年目	H 61	0.2083	91.4			0.62	0.13
34年目	H 62	0.2003	91.4			0.62	0.12
35年目	H 63	0.1926	91.4			0.62	0.12
36年目	H 64	0.1852	91.4			0.62	0.11
37年目	H 65	0.1780	91.4			0.62	0.11
38年目	H 66	0.1712	91.4			0.62	0.11
39年目	H 67	0.1646	91.4			0.62	0.10
40年目	H 68	0.1583	91.4			0.62	0.10
41年目	H 69	0.1522	91.4			0.62	0.09
42年目	H 70	0.1463	91.4			0.62	0.09
43年目	H 71	0.1407	91.4			0.62	0.09
44年目	H 72	0.1353	91.4			0.62	0.08
45年目	H 73	0.1301	91.4			0.62	0.08
46年目	H 74	0.1251	91.4			0.62	0.08
47年目	H 75	0.1203	91.4			0.62	0.07
48年目	H 76	0.1157	91.4			0.62	0.07
49年目	H 77	0.1112	91.4	-11.09	-1.23	0.62	0.07
合計				58.80	59.07	30.86	10.46
単純事業費計				69.89		30.86	

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。

