

再 評 価 調 書

				調書作成年月日	平成21年 6月 1日																												
				事業担当課	道路課																												
事業名	<small>まるもりしばた</small> 主要地方道丸森柴田線 <small>さかつた</small> 坂津田道路改良事業	補助・単独の別	単 独	事業主体	宮 城 県																												
施行地名	<small>かくだしさかつた</small> 角田市坂津田地内 【位置図後掲】			管理主体	宮 城 県																												
根拠法令	道路法第49条																																
事業の概要	事業目的	主要地方道丸森柴田線は、丸森町の国道113号分岐を起点とし、柴田町の国道4号と接続する、延長約2.4kmの仙南圏域を南北に連絡する幹線道路である。 当該箇所は、阿武隈川堤防と兼用堤となっている区間で、幅員狭隘で曲折が多く、車両・歩行者の通行が危険な状況となっていることから、バイパスによる線形改良により円滑で安全な交通の確保を図るものである。																															
	事業内容	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">事業着手時 (平成12年度)</td> <td>延長 L=1,760m, 計画幅員 W=6.5(12~15.0)m, 設計速度 60km/h 全体事業費 C=15.1億円</td> </tr> <tr> <td>再 評 価 時 (平成21年度)</td> <td>延長 L=1,760m, 計画幅員 W=6.5(12.0)m, 設計速度 60km/h 全体事業費 C=14.7億円</td> </tr> </table>						事業着手時 (平成12年度)	延長 L=1,760m, 計画幅員 W=6.5(12~15.0)m, 設計速度 60km/h 全体事業費 C=15.1億円	再 評 価 時 (平成21年度)	延長 L=1,760m, 計画幅員 W=6.5(12.0)m, 設計速度 60km/h 全体事業費 C=14.7億円																						
	事業着手時 (平成12年度)	延長 L=1,760m, 計画幅員 W=6.5(12~15.0)m, 設計速度 60km/h 全体事業費 C=15.1億円																															
	再 評 価 時 (平成21年度)	延長 L=1,760m, 計画幅員 W=6.5(12.0)m, 設計速度 60km/h 全体事業費 C=14.7億円																															
	【事業内容の変更状況とその要因】 コスト削減の観点から、当初一部両側へ歩道設置を考えていた箇所を、片側に変更を行ったもの。																																
事業費	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">全体事業費</th> <th colspan="4">費用負担内訳</th> </tr> <tr> <th></th> <th>内用地費</th> <th>国 [- %]</th> <th>県 [100 %]</th> <th>市町村 [- %]</th> <th>その他 () [- %]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>事業着手時 (平成12年度)</td> <td>15.1億円</td> <td>3.5億円</td> <td>—億円</td> <td>15.1億円</td> <td>—億円</td> <td>—億円</td> </tr> <tr> <td>再 評 価 時 (平成21年度)</td> <td>14.7億円</td> <td>3.5億円</td> <td>—億円</td> <td>14.7億円</td> <td>—億円</td> <td>—億円</td> </tr> </tbody> </table>							全体事業費		費用負担内訳					内用地費	国 [- %]	県 [100 %]	市町村 [- %]	その他 () [- %]	事業着手時 (平成12年度)	15.1億円	3.5億円	—億円	15.1億円	—億円	—億円	再 評 価 時 (平成21年度)	14.7億円	3.5億円	—億円	14.7億円	—億円	—億円
	全体事業費		費用負担内訳																														
		内用地費	国 [- %]	県 [100 %]	市町村 [- %]	その他 () [- %]																											
事業着手時 (平成12年度)	15.1億円	3.5億円	—億円	15.1億円	—億円	—億円																											
再 評 価 時 (平成21年度)	14.7億円	3.5億円	—億円	14.7億円	—億円	—億円																											
	※事業費増加度（重点評価実施基準 指標4） =（再評価時事業費－事業着手時事業費）／事業着手時事業費 =（14.7－15.1）／15.1 = -2.6 %																																

【事業費の変更状況とその要因】

地区の歩行者利用状況から判断し、歩道を両側設置から片側設置に見直し土工量，舗装量の縮減を図った。

○事業費増減対照表

	事業着手時 (平成12年度)		再評価時 (平成21年度)		増 減 (H21-H12)		変更の主な理由
	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	
本工事費		64 % 10.0億円		63 % 9.6億円		100 % -0.4億円	
改良工	1,760m	8.5億円	1,760m	8.3億円	1,760m	-0.2億円	歩道計画の見直しに伴う土工量の減額
舗装工	16,200m ²	1.5億円	14,000m ²	1.3億円	-2,200m ²	-0.2億円	歩道計画の見直しに伴う舗装量の減額
測量及び試験費	一式	11 % 1.6億円	一式	12 % 1.6億円	一式	% 0.0億円	
用地費及び補償費	一式	25 % 3.5億円	一式	25 % 3.5億円	一式	% 0.0億円	
その他工事費等		% 億円		% 億円		% 億円	
合計		100 % 15.1億円		100 % 14.7億円		100 % -0.4億円	

事業の進捗状況 規則第24条第1号関係

○事業期間

事業着手時 (平成12年度)		再評価時 (平成21年度)	
事業採択予定年度	H.12年度	事業採択年度	H.12年度
用地買収着手予定年度	H.12年度	用地買収着手年度	H.12年度
工事着手予定年度	H.17年度	工事着手年度	H.17年度
		計画変更実施(予定)年度	—
完成予定年度	H.23年度	完成予定年度	H.28年度

※事業停滞年数(重点評価実施基準指標1)=0年

※事業工期延伸度(重点評価実施基準指標3)

$$= (\text{変更後予定事業期間}) / (\text{当初予定事業期間}) = 17 / 12 = 1.42$$

○進捗率

平成21年度までの ※ () : 前回再評価時			
事業費	進捗率	内用地費	進捗率
(-)	(-)	(-)	(-)
4.5億円	30.6%	2.8億円	80.0%

※事業工程乖離度(重点評価基準指標2)

$$= (\text{累加投資事業費} / \text{現全体事業費}) - (\text{累加年単純割額} / \text{現全体事業費})$$

$$= 4.5 / 14.7 - ((14.7 / 17) * 10) / 14.7$$

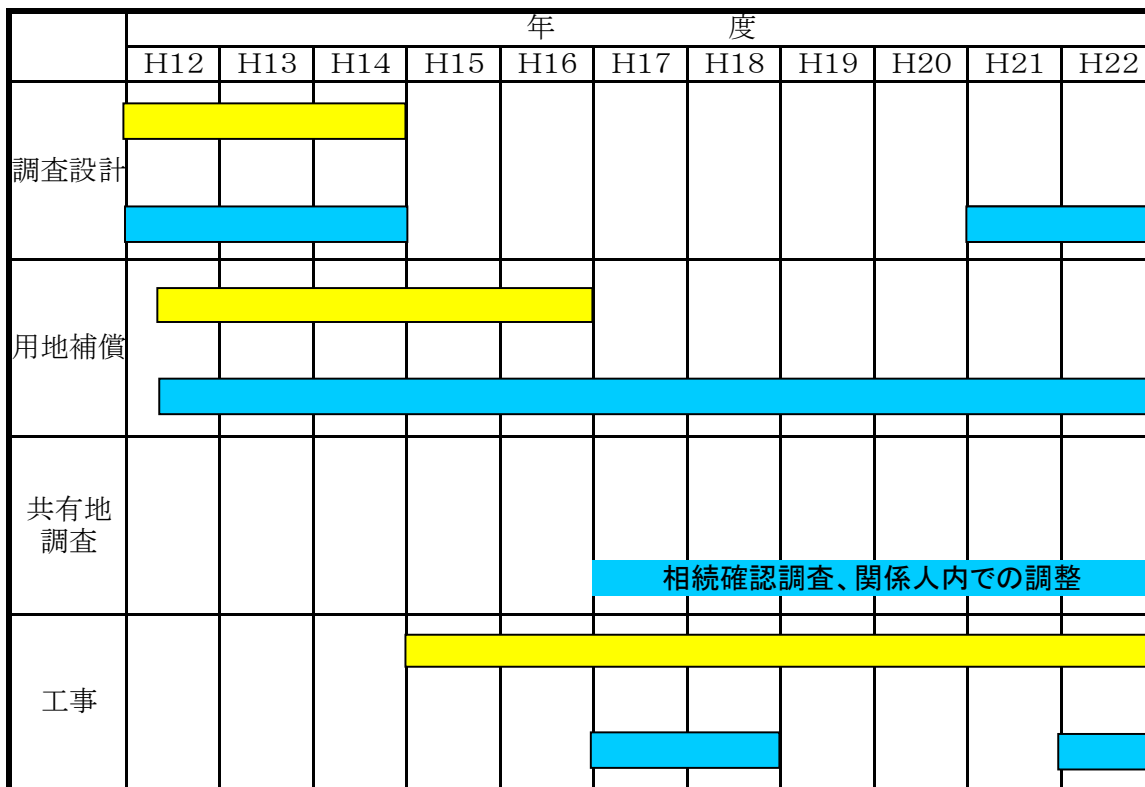
$$= 30.6\% - 58.8\% = -28.2\%$$

事業の概要	<p>【事業の進捗状況（順調でない場合にはその要因）】 用地買収は、起点及び終点側において、大口の建物補償移転が伴う箇所の用地買収が完了している。計画区間内に2箇所存在する共有地において相続が発生しており、相続の確認に平成15年度より取り組んできたが相続調査の結果、関係人が110名を超える事が確認された。当事者において解決を図ろうとしていたが、平成20年度まで相続処理はされておらず、当事者内による解決は困難な状況である。 工事については一部、起点側の用地買収の完了した箇所において、平成17年度より実施している。</p> <p>【今後の進捗の見込み（事業スケジュール表後掲）】 共有地については、相続処理に必要な調査や用地交渉は継続するが、当事者内での解決は困難な状況であることから、土地収用による用地取得も視野に入れ作業を進める。平成21年度より事業認定作業を行い、平成28年度完成を目指す。</p>	
	施設管理の予定・管理状況	<p>施設は宮城県が管理することとなるが、平成13年度から全県的に推進しているアドプト制度「みやぎスマイルロード・プログラム」※の活用等により、官民一体となった管理体制の実現を図っていききたい。</p> <p>※「みやぎスマイルロード・プログラム」 道路美化等のボランティア活動に意欲を持つ地域住民や企業を「スマイルサポーター」に認定し、スマイルサポーター・地元市町村・宮城県（道路管理者）三者のパートナーシップにより県管理道路の一定区間の清掃や緑化等の美化活動、歩道の除雪などを実施する制度。</p>
事業の必要性	上位計画等	<p>・土木行政推進計画：宮城県土木部（平成13年3月策定，平成20年5月改訂） ・角田市長期総合計画：宮城県角田市（平成11年策定）</p>
	事業を巡る社会経済情勢等	<p>規則第24条2号関係</p> <p>○社会経済情勢 ・現況交通量 現道H17センサ 交通量 2,233台／日 当路線は、阿武隈川右岸沿いを縦断する唯一の県道であり、仙南圏域南部地区から仙台岩沼方面とへの通勤，物流を担う主要幹線である</p> <p>○地元情勢，地元の意見 当該区間は特に阿武隈川の堤防と兼ねた狭隘道路として大型車とのすれ違いが困難であるため、円滑で安全な交通の確保や歩行者の安全確保の観点から、地元関係市町から早期改良を要望されている。 平成20年10月23日提出 「角田市東根地区における生活基盤等に関する要望書」（角田市東根地区振興協議会）</p>
事業の有効性	事業効果	<p>○効果の発現状況 なし</p> <p>○想定される事業効果 ・起点側から兼用堤までの区間における視距が確保されない急カーブでの走行が解消されることにより、走行性及び安全性が向上する。 ・バイパス整備における交通量転換により狭隘な兼用堤区間での大型車とのすれ違いが解消され、車両の走行速度が向上し、通過時間の短縮が図られる。 ・阿武隈川の沿いの道路であるため、バイパス整備による交通量の転換を行うことで歩行者の安全性が向上する。</p>

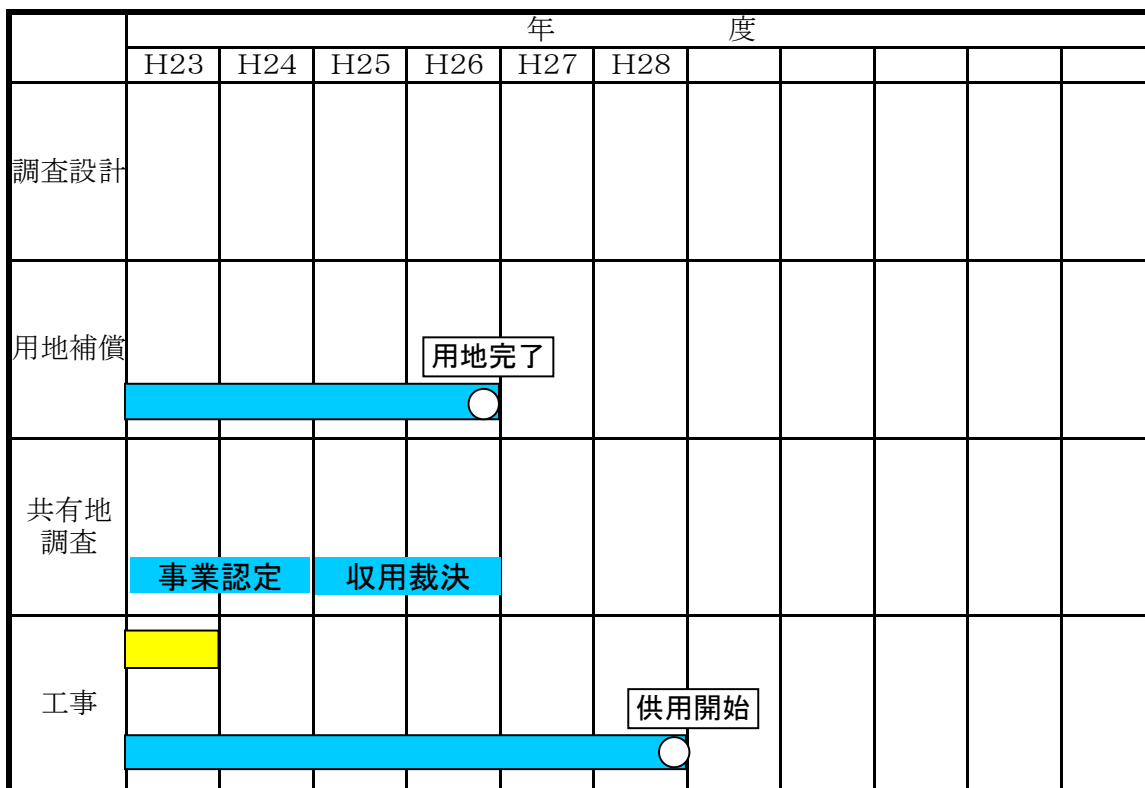
事業の効率性	関連事業の概要・進捗状況等	
	<p>○近接道路改良事業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般県道半田山下線道路改良事業が平成22年度完了に向け整備中である。 	
	代替案との比較検討	規則第24条第3号関係
	<p>○計画ルート検討</p> <p>計画当初下記の4ルートにおいて、走行性、施工性、経済性、土地利用との整合性の観点から評価した。Aルートは、現道拡幅案であるが、現道には隣接している3つの文化財が存在しており、ルート検討比較において、文化財保護課にて現地確認をした結果、そのうちの1つがかなり貴重な文化財であるとの見解から、バイパス案であるBルートが採用され、現在に至っている。</p> <p>Aルート：全線現道拡幅ルート。路線全体の4割が阿武隈川の兼用堤となる。現道拡幅のため、土地利用上では耕地の分断がなく良好であるが、現道での施工性、経済性にて他のルートより劣る。また、重要な遺跡（貝塚）があり遺跡保全の必要性が有り遺跡調査に時間及び費用を要する。堤防を利用し拡幅分を川裏側に腹付けする。揚水ポンプ場が支障となる。 (施工性・経済性が劣る)</p> <p>Bルート：遺跡、貝塚を完全に回避し、計画線のほとんどがバイパスであり、終点は亙理大河原川崎線で十字交差となるルート。遺跡を完全に回避したことで、施工延長、土工量とも中位。遺跡の調査にかかる費用、時間は回避される。 (経済性に優れる)</p> <p>Cルート：遺跡、貝塚、排水路を完全に回避し、完全にバイパスし終点は亙理大河原川崎線で十字交差となるルート。回避することで、排水路横断構造物は減るが施工延長、事業費は最大。遺跡を完全に回避することで遺跡の調査にかかる費用、時間は短縮される。 (経済性が劣る)</p>	
コスト削減計画	規則第24条第4号関係	
<p>○計画の変更</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当初一部両側歩道設置計画区間を、片側歩道に計画を見直したことにより、改良工で0.2億円、舗装工で0.1億円の0.3億円の減額となる。 <p>○建設材料変更</p> <ul style="list-style-type: none"> ・路盤材や舗装材に再生材を使用することにより、約0.1億円削減される見込みである。 		

事業の効率性	費用対効果		規則第24条第5号関係	
	根拠マニュアル：費用便益分析マニュアル（国土交通省 道路局 都市・地域整備局） （平成20年版）			
	社会的割引率： 4 % 便益算定期間： 50年			
		区 分	事業着手時 基準年（平成 年）	再評価時 基準年（平成20年）
	費 用 項 目	建設費	/	11.5億円
		維持管理費		2.5億円
		総費用		14.0億円
		現在価値（C）		14.4億円
	便 益 項 目	走行時間短縮便益		98.3億円
		走行経費減少便益		10.0億円
交通事故減少便益		0.5億円		
総便益		108.8億円		
現在価値（B）		36.4億円		
費用便益比（B/C）				2.6
【便益の概要，主な算出根拠等】				
現道H17セナス 交通量 2,233台/日 計画交通量（H42推定） 4,372台/日				
※算出便益 「走行時間短縮便益」：道路の整備の有無による総走行時間費用の差で表す便益 「走行経費減少便益」：道路の整備の有無による走行経費（燃料費や車両償却費等の走行条件により改善される経費）の差で表す便益 「交通事故減少便益」：道路の整備の有無による社会的損失（交通事故による人的，物的損失等）の差で表す便益				
環境への影響と対策	地域指定状況等			
	なし			
総合評価	影響と対策		生態への影響を考慮して，道路の切土および盛土法面については現地発生材のリサイクル材植生工を行う計画としている。	
	対応方針（案）		事業継続	

事業スケジュール

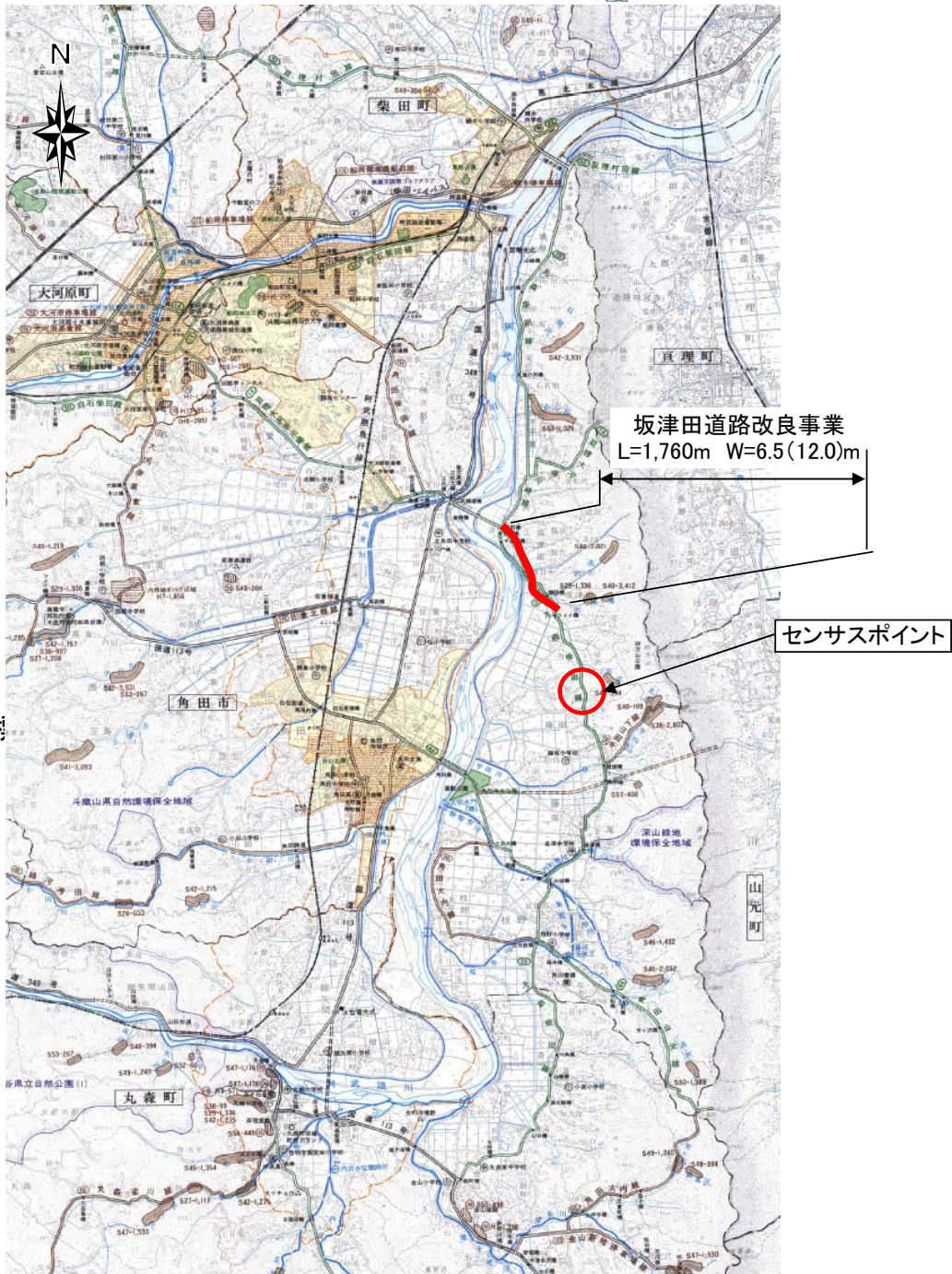
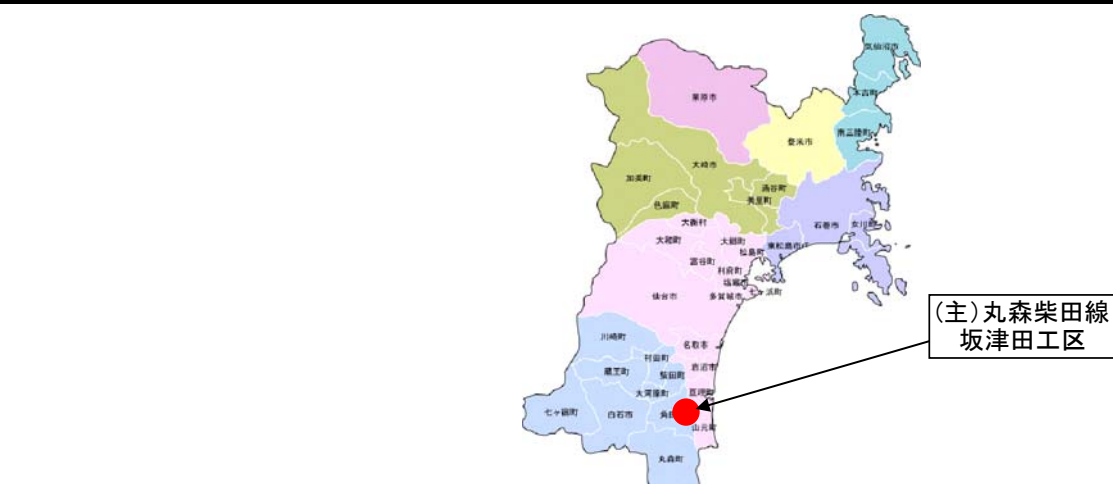


事業スケジュール



■ 当初計画(平成12年) ■ 変更計画(平成21年)

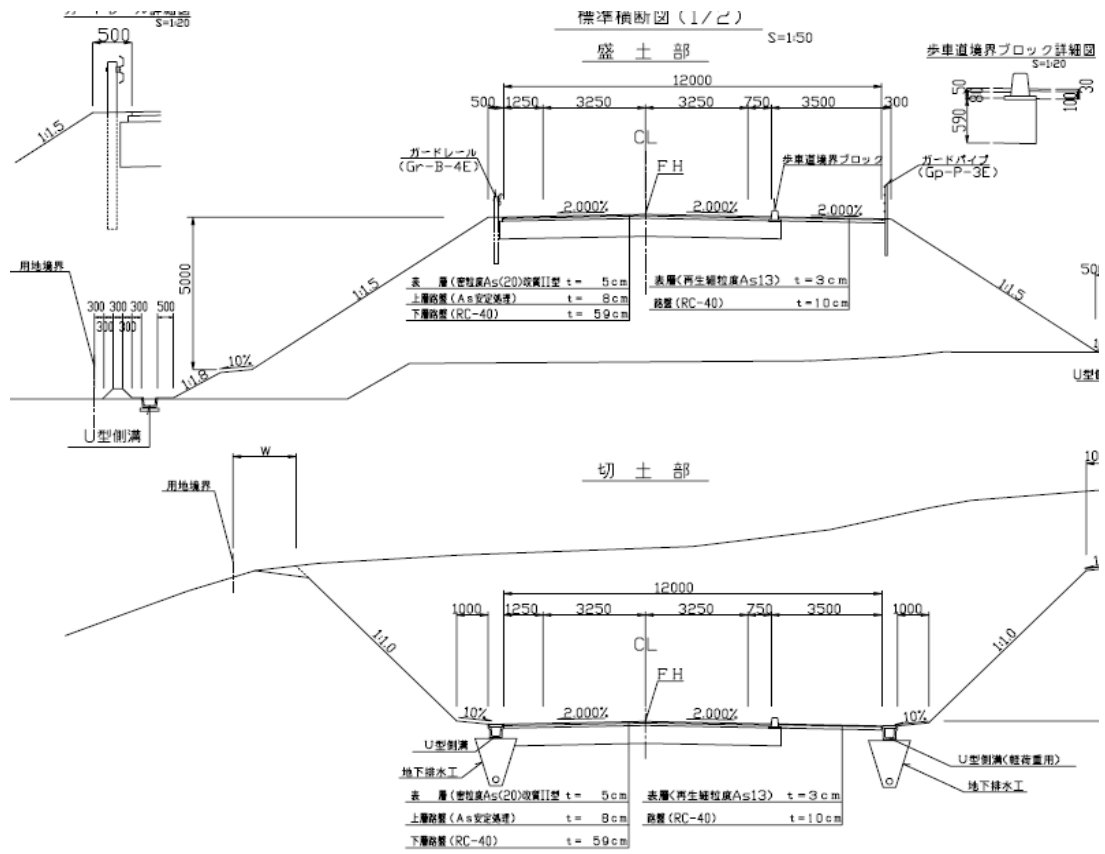
位置図

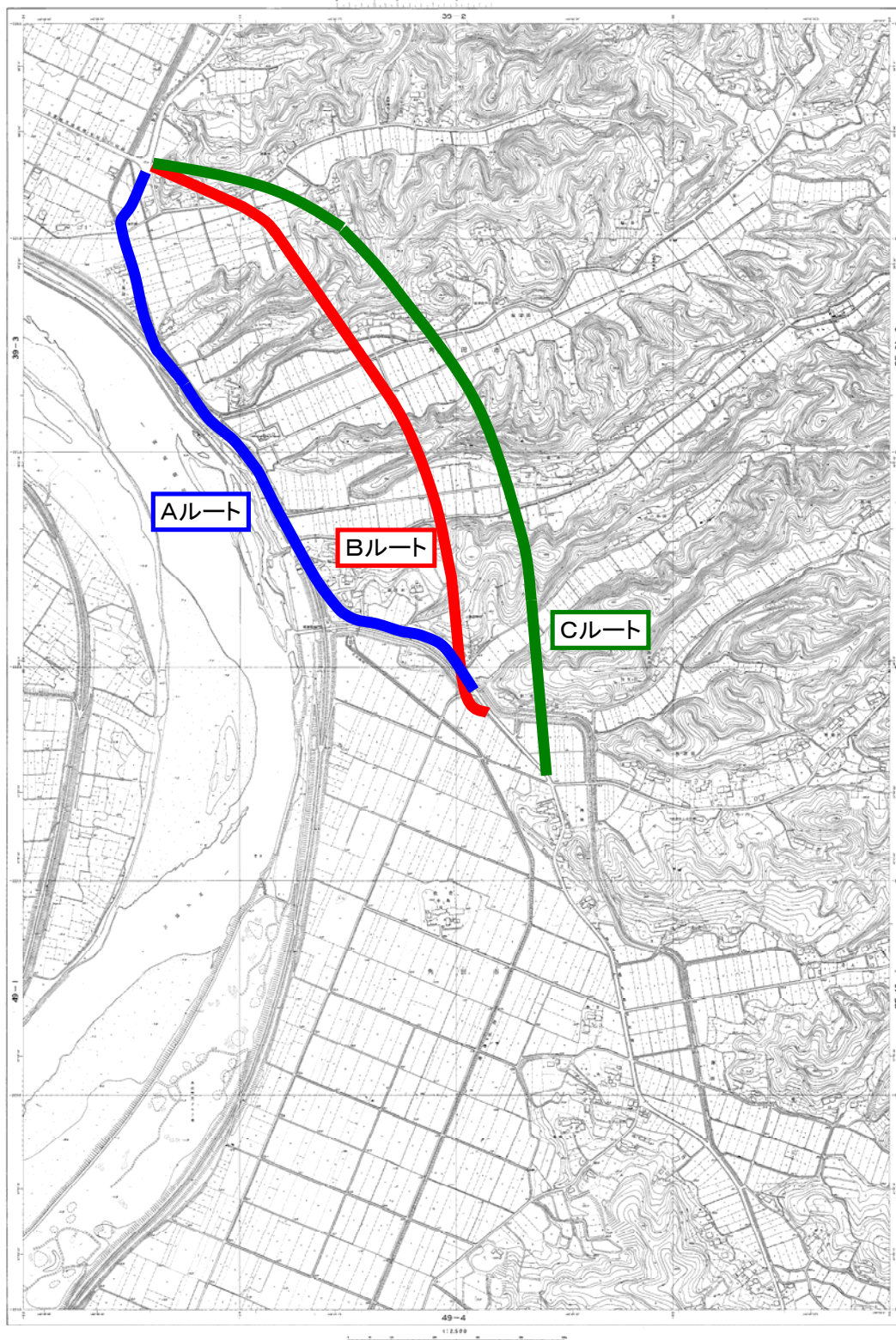


平面図



標準横断面図

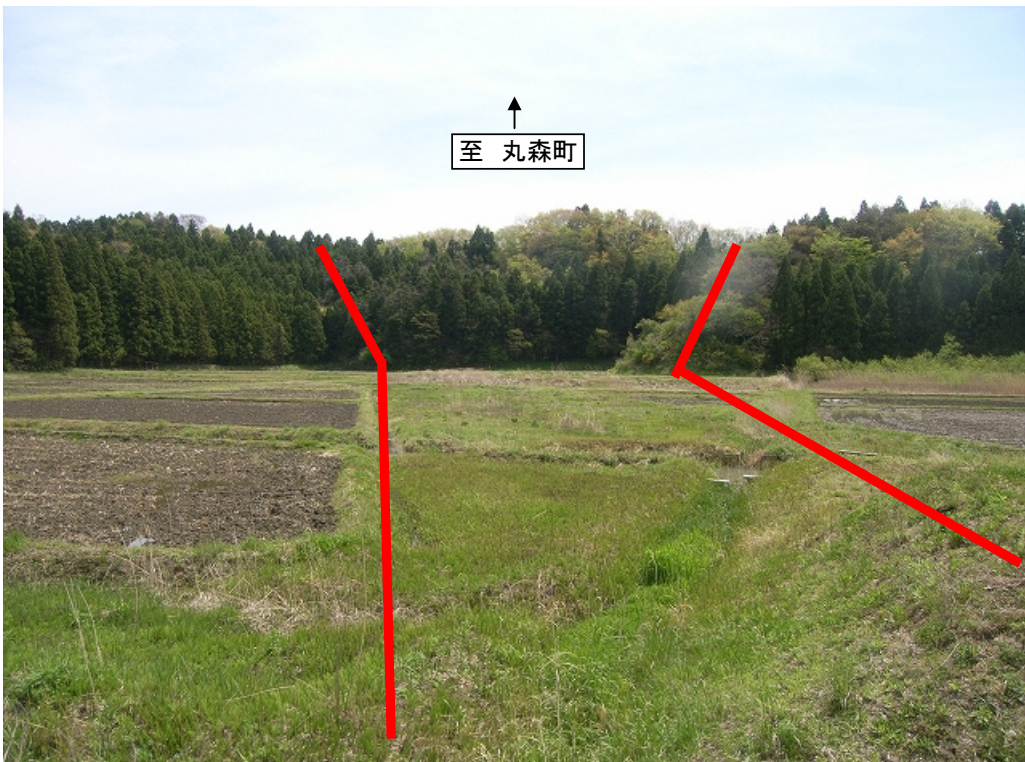




施
工
状
況
等



施
工
状
況
等



費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BPの別
(主)丸森柴田線	坂津田バイパス事業	L=1.80km	2次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
4,400	2	宮城県

① 費用

	改築費	維持修繕費	合計
基準年	平成21年		
単純合計	11億円	3億円	14億円
基準年における 現在価値 (C)	14億円	1億円	14億円

② 便益額

	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21年			
供用年	平成29年			
単年便益 (初年便益)	2億円	0億円	0億円	2億円
基準年における 現在価値 (B)	33億円	3億円	0億円	36億円

③ 結果

費用便益比 (B/C)	2.6
-------------	-----

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

費用便益分析の条件

路線名	事業名	延長	事業種別	事業主体
(主)丸森柴田線	坂津田バイパス事業	L=1.80km	2次改築	宮城県

交通状況（推計時点 H42年）

トリップの平均像

		整備なし(A)	整備あり(B)	A - B
①総トリップ数 (OD表による交通量)	トリップ°	65,358	65,358	0.0
②平均トリップ長 (総走行台数÷総トリップ°数)	km	65.9	65.8	0.1
③平均速度 (総走行台数÷総走行時間)	km/h	40.1	40.2	-0.1
④平均走行時間 (総走行時間÷総トリップ°数)	分	98.3	98.2	0.1
⑤平均走行経費 (総走行経費÷総トリップ°数)	円/トリップ°	1545.1	1544.3	0.8
⑥平均事故件数	件/万トリップ°	155.0	154.7	0.3

A
(注) 総トリップ数は原則として、整備なしの場合と整備ありの場合で変化しない。

交通状況の変化

事業名：坂津田バイパス事業

(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] : 1.80km	交通量	[台/日]	0	4,400	
	走行時間	[分]	0	2	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	1.84	
②主な周辺道路	現道 (主) 丸森柴田 線 : 1.60km	交通量	[台/日]	2,200	0
		走行時間	[分]	5	0
		走行時間費用	[億円/年]	1.97	0.00
	国道349 号 : 10.20km	交通量	[台/日]	8,200	7,800
		走行時間	[分]	17	17
		走行時間費用	[億円/年]	26.40	25.04
	国道6号 : 17.21km	交通量	[台/日]	13,700	13,100
		走行時間	[分]	29	28
		走行時間費用	[億円/年]	77.92	72.78
	国道113 号 : 4.40km	交通量	[台/日]	10,600	10,200
		走行時間	[分]	9	9
		走行時間費用	[億円/年]	17.48	16.56
	隈西広域 農道 : 15.60km	交通量	[台/日]	4,200	3,900
		走行時間	[分]	17	16
		走行時間費用	[億円/年]	17.32	15.85
③その他道路合計 : 425.04m	走行時間費用	[億円/年]	1033.41	1040.33	

			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：475.84km	走行時間短縮便益	[億円/年]	1174.50	1172.40	2.10

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

- ※1：交通量については、当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。
- ※2：走行時間については、配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。
- ※3：走行時間費用については、費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。
- ※4：主な周辺道路については、当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。

【 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：坂津田バイパス事業

(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案 (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20年	
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (平成42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
	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) 考慮した理由を記載 ()台トリップ/日
配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	<input checked="" type="checkbox"/>	
	転換率式を用いた配分	<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 その他()	<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	<input type="checkbox"/>	
	採用理由を記載 交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、等が混在した配分結果となっているため、費用便益算出においては、速度差の生ずる「加重平均速度」を用いた。		
	最終配分の速度	<input type="checkbox"/>	
	採用理由を記載		
その他(各回の配分開始時の速度を交通量でウェイト付けして設	<input checked="" 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	■	
		考慮する	□	
		考慮する 場合のみ	面的に考慮	□
			対象路線のみ考慮	□
			採用した休日係数 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載	() %
	交通流推計の 時点以外の 便益の算定	平成20年12月10日付け	■	
		その他 ()	□	
	車種別時間 価値原単位	費用便益分析マニュアル案の値を使用	■	
		独自に設定した値を使用	□	
		算出根拠を添付すること		
	車種別走行 経費原単位	費用便益分析マニュアル案の値を使用	■	
		独自に設定した値を使用	□	
		算出根拠を添付すること		
交通事故減少 便益算定	中央分離帯の有無を考慮	■		
	中央分離帯の有無を考慮しない	□		
時間短縮・費用減 少・事故減少以外 の便益	考慮しない	■		
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	□		
その他				
費 用 の 算 定	事業費	詳細事業計画による値を採用	■	
		標準投資パターンを採用	□	
		その他()	□	
	維持管理費	費用便益分析マニュアル案の値を使用	□	
		事務所等の実績値より設定	■	
	雪寒費	その他()	□	
積雪地域または寒冷地域である			□	
その他				
4. その他 上記のほか、B/Cの算定にあたっての問題点があれば、記述。				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				

費用の現在価値算定表

箇所名: 坂津田バイパス事業

維持修繕費の単純単価の算出

採用単価の根拠 主要地方道		
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.026	1.80	0.05

年次	年度	割引率	GDP デフレーター	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
-17年目	H 12	1.4233	99.7	1.63	2.13		
-16年目	H 13	1.3686	98.4	1.15	1.47		
-15年目	H 14	1.3159	96.6	1.06	1.32		
-14年目	H 15	1.2653	95.4	0.29	0.35		
-13年目	H 16	1.2167	94.4	0.05	0.06		
-12年目	H 17	1.1699	93.2	0.00	0.00		
-11年目	H 18	1.1249	92.5	0.00	0.00		
-10年目	H 19	1.0816	91.7	0.00	0.00		
-9年目	H 20	1.0400	91.7	0.00	0.00		
-8年目	H 21	1.0000	91.7	0.19	0.19		
-7年目	H 22	0.9615	91.7	0.48	0.46		
-6年目	H 23	0.9246	91.7	1.17	1.08		
-5年目	H 24	0.8890	91.7	1.52	1.35		
-4年目	H 25	0.8548	91.7	1.71	1.46		
-3年目	H 26	0.8219	91.7	1.71	1.41		
-2年目	H 27	0.7903	91.7	1.52	1.20		
-1年目	H 28	0.7599	91.7	1.57	1.19		
供用年次	H 29	0.7307	91.7			0.05	0.04
1年目	H 30	0.7026	91.7			0.05	0.04
2年目	H 31	0.6756	91.7			0.05	0.03
3年目	H 32	0.6496	91.7			0.05	0.03
4年目	H 33	0.6246	91.7			0.05	0.03
5年目	H 34	0.6006	91.7			0.05	0.03
6年目	H 35	0.5775	91.7			0.05	0.03
7年目	H 36	0.5553	91.7			0.05	0.03
8年目	H 37	0.5339	91.7			0.05	0.03
9年目	H 38	0.5134	91.7			0.05	0.03
10年目	H 39	0.4936	91.7			0.05	0.02
11年目	H 40	0.4746	91.7			0.05	0.02
12年目	H 41	0.4564	91.7			0.05	0.02
13年目	H 42	0.4388	91.7			0.05	0.02
14年目	H 43	0.4220	91.7			0.05	0.02
15年目	H 44	0.4057	91.7			0.05	0.02
16年目	H 45	0.3901	91.7			0.05	0.02
17年目	H 46	0.3751	91.7			0.05	0.02
18年目	H 47	0.3607	91.7			0.05	0.02
19年目	H 48	0.3468	91.7			0.05	0.02
20年目	H 49	0.3335	91.7			0.05	0.02
21年目	H 50	0.3207	91.7			0.05	0.02
22年目	H 51	0.3083	91.7			0.05	0.02
23年目	H 52	0.2965	91.7			0.05	0.01
24年目	H 53	0.2851	91.7			0.05	0.01
25年目	H 54	0.2741	91.7			0.05	0.01
26年目	H 55	0.2636	91.7			0.05	0.01
27年目	H 56	0.2534	91.7			0.05	0.01
28年目	H 57	0.2437	91.7			0.05	0.01
29年目	H 58	0.2343	91.7			0.05	0.01
30年目	H 59	0.2253	91.7			0.05	0.01
31年目	H 60	0.2166	91.7			0.05	0.01
32年目	H 61	0.2083	91.7			0.05	0.01
33年目	H 62	0.2003	91.7			0.05	0.01
34年目	H 63	0.1926	91.7			0.05	0.01
35年目	H 64	0.1852	91.7			0.05	0.01
36年目	H 65	0.1780	91.7			0.05	0.01
37年目	H 66	0.1712	91.7			0.05	0.01
38年目	H 67	0.1646	91.7			0.05	0.01
39年目	H 68	0.1583	91.7			0.05	0.01
40年目	H 69	0.1522	91.7			0.05	0.01
41年目	H 70	0.1463	91.7			0.05	0.01
42年目	H 71	0.1407	91.7			0.05	0.01
43年目	H 72	0.1353	91.7			0.05	0.01
44年目	H 73	0.1301	91.7			0.05	0.01
45年目	H 74	0.1251	91.7			0.05	0.01
46年目	H 75	0.1203	91.7			0.05	0.01
47年目	H 76	0.1157	91.7			0.05	0.01
48年目	H 77	0.1112	91.7			0.05	0.01
49年目	H 78	0.1069	91.7	-1.18	-0.13	0.05	0.01
合計				12.87	13.54	2.50	0.85
単純事業費計				11.48		2.50	

注1) 用地費は、評価対象期間最終年における用地残存価値を控除する。

注2) 維持修繕費は便益算出マニュアルの参考値を基本とする -18-

走行時間短縮(年間)便益算定表

交通量推計年度年度 平成42年度

箇所名:坂津田バイパス事業

項	目	リンク 延長 km	整備なしの走行時間費用				整備ありの走行時間費用				走行時間短縮便益				
			交通量 Qo(台)	走行時間 To(分)	時間価値 (円/台・分)	費用 BTo(億円)	交通量 Qw(台)	走行時間 Tw(分)	時間価値 (円/台・分)	費用 BTw(億円)	交通量 ΔQ(台)	走行時間 ΔT(分)	便益 BT(億円)		
バ	リンク1	乗用車	1.76km	3,411	2.35	40.10	1.17	3,411	2.35	40.10	1.17	-3,411	-2.35	-1.17	
				バス	70	2.35	374.27	0.22	70	2.35	374.27	0.22	-70	-2.35	-0.22
				小型貨物	300	2.35	47.91	0.12	300	2.35	47.91	0.12	-300	-2.35	-0.12
				普通貨物車	591	2.35	64.18	0.33	591	2.35	64.18	0.33	-591	-2.35	-0.33
				計	4,372	44.9km/h	—	1.84	4,372	44.9km/h	—	1.84	-4,372	44.9km/h	-1.84
イ	リンク2	乗用車	0.00km	0	0.00	40.10	0.00	0	0.00	40.10	0.00	0	0.00	0.00	
				バス	0	0.00	374.27	0.00	0	0.00	374.27	0.00	0	0.00	0.00
				小型貨物	0	0.00	47.91	0.00	0	0.00	47.91	0.00	0	0.00	0.00
				普通貨物車	0	0.00	64.18	0.00	0	0.00	64.18	0.00	0	0.00	0.00
				計	0	0.0km/h	—	0.00	0	0.0km/h	—	0.00	0	0.0km/h	0.00
バ	リンク3	乗用車	0.00km	0	0.00	40.10	0.00	0	0.00	40.10	0.00	0	0.00	0.00	
				バス	0	0.00	374.27	0.00	0	0.00	374.27	0.00	0	0.00	0.00
				小型貨物	0	0.00	47.91	0.00	0	0.00	47.91	0.00	0	0.00	0.00
				普通貨物車	0	0.00	64.18	0.00	0	0.00	64.18	0.00	0	0.00	0.00
				計	0	0.0km/h	—	0.00	0	0.0km/h	—	0.00	0	0.0km/h	0.00
ス	リンク4	乗用車	0.00km	0	0.00	40.10	0.00	0	0.00	40.10	0.00	0	0.00	0.00	
				バス	0	0.00	374.27	0.00	0	0.00	374.27	0.00	0	0.00	0.00
				小型貨物	0	0.00	47.91	0.00	0	0.00	47.91	0.00	0	0.00	0.00
				普通貨物車	0	0.00	64.18	0.00	0	0.00	64.18	0.00	0	0.00	0.00
				計	0	0.0km/h	—	0.00	0	0.0km/h	—	0.00	0	0.0km/h	0.00
0	その他計 (リンク数)	乗用車	0.00km	—	—	—	0.00	—	—	—	0.00	—	—	0.00	
				バス	—	—	—	0.00	—	—	—	0.00	—	—	0.00
				小型貨物	—	—	—	0.00	—	—	—	0.00	—	—	0.00
				普通貨物車	—	—	—	0.00	—	—	—	0.00	—	—	0.00
				計	—	—	—	0.00	—	—	—	0.00	—	—	0.00
県	リンク1	乗用車	1.55km	1,774	4.95	40.10	1.29	0	4.65	40.10	0.00	1,774	0.30	1.29	
				バス	36	4.95	374.27	0.24	0	4.65	374.27	0.00	36	0.30	0.24
				小型貨物	122	4.95	47.91	0.11	0	4.65	47.91	0.00	122	0.30	0.11
				普通貨物車	286	4.95	64.18	0.33	0	4.65	64.18	0.00	286	0.30	0.33
				計	2,218	18.8km/h	—	1.97	0	20.0km/h	—	0.00	2,218	1.2km/h	1.97
道	リンク2	乗用車	0.00km	0	0.00	40.10	0.00	0	0.00	40.10	0.00	0	0.00	0.00	
				バス	0	0.00	374.27	0.00	0	0.00	374.27	0.00	0	0.00	0.00
				小型貨物	0	0.00	47.91	0.00	0	0.00	47.91	0.00	0	0.00	0.00
				普通貨物車	0	0.00	64.18	0.00	0	0.00	64.18	0.00	0	0.00	0.00
				計	0	0.0km/h	—	0.00	0	0.0km/h	—	0.00	0	0.0km/h	0.00
現	リンク3	乗用車	0.00km	0	0.00	40.10	0.00	0	0.00	40.10	0.00	0	0.00	0.00	
				バス	0	0.00	374.27	0.00	0	0.00	374.27	0.00	0	0.00	0.00
				小型貨物	0	0.00	47.91	0.00	0	0.00	47.91	0.00	0	0.00	0.00
				普通貨物車	0	0.00	64.18	0.00	0	0.00	64.18	0.00	0	0.00	0.00
				計	0	0.0km/h	—	0.00	0	0.0km/h	—	0.00	0	0.0km/h	0.00
道	リンク4	乗用車	0.00km	0	0.00	40.10	0.00	0	0.00	40.10	0.00	0	0.00	0.00	
				バス	0	0.00	374.27	0.00	0	0.00	374.27	0.00	0	0.00	0.00
				小型貨物	0	0.00	47.91	0.00	0	0.00	47.91	0.00	0	0.00	0.00
				普通貨物車	0	0.00	64.18	0.00	0	0.00	64.18	0.00	0	0.00	0.00
				計	0	0.0km/h	—	0.00	0	0.0km/h	—	0.00	0	0.0km/h	0.00
0	その他計 (リンク数)	乗用車	0.00km	—	—	—	0.00	—	—	—	0.00	—	—	0.00	
				バス	—	—	—	0.00	—	—	—	0.00	—	—	0.00
				小型貨物	—	—	—	0.00	—	—	—	0.00	—	—	0.00
				普通貨物車	—	—	—	0.00	—	—	—	0.00	—	—	0.00
				計	—	—	—	0.00	—	—	—	0.00	—	—	0.00
そ	リンクA (路線名)	乗用車	5.70km	4,837	7.76	40.10	5.49	4,491	7.70	40.10	5.06	346	0.06	0.43	
				バス	99	7.76	374.27	1.05	92	7.70	374.27	0.97	7	0.06	0.08
				小型貨物	660	7.76	47.91	0.90	633	7.70	47.91	0.85	27	0.06	0.05
				普通貨物車	905	7.76	64.18	1.65	855	7.70	64.18	1.54	50	0.06	0.11
				計	6,501	44.1km/h	—	9.09	6,071	44.4km/h	—	8.42	430	0.3km/h	0.67
他	リンクB (路線名)	乗用車	2.90km	7,077	5.74	40.10	5.95	6,375	5.52	40.10	5.15	702	0.22	0.80	
				バス	144	5.74	374.27	1.13	130	5.52	374.27	0.98	14	0.22	0.15
				小型貨物	1,612	5.74	47.91	1.62	1,527	5.52	47.91	1.47	85	0.22	0.15
				普通貨物車	5,046	5.74	64.18	6.79	4,814	5.52	64.18	6.22	232	0.22	0.57
				計	13,879	30.3km/h	—	15.49	12,846	31.5km/h	—	13.82	1,033	1.2km/h	1.67
リ	リンクC (路線名)	乗用車	2.40km	7,376	4.63	40.10	5.00	7,035	4.56	40.10	4.70	341	0.07	0.30	
				バス	151	4.63	374.27	0.96	144	4.56	374.27	0.90	7	0.07	0.06
				小型貨物	1,170	4.63	47.91	0.95	1,130	4.56	47.91	0.90	40	0.07	0.05
				普通貨物車	695	4.63	64.18	0.75	684	4.56	64.18	0.73	11	0.07	0.02
				計	9,392	31.1km/h	—	7.66	8,993	31.6km/h	—	7.23	399	0.5km/h	0.43
ク	その他計 (リンク数) 323	乗用車	461.53km	—	—	—	592.67	—	—	—	593.02	—	—	-0.35	
				バス	—	—	—	112.92	—	—	—	113.03	—	—	-0.11
				小型貨物	—	—	—	112.52	—	—	—	112.66	—	—	-0.14
				普通貨物車	—	—	—	322.18	—	—	—	322.38	—	—	-0.20
				計	—	—	—	1,140.29	—	—	—	1,141.09	—	—	-0.80
計	乗用車	475.84km	5,494	—	—	610.40	5,497	—	—	609.10	-3	—	1.30		
			バス	112	—	—	116.30	112	—	—	116.10	0	—	0.20	
			小型貨物	876	—	—	116.10	877	—	—	116.00	-1	—	0.10	
			普通貨物車	2,450	—	—	331.70	2,451	—	—	331.20	-1	—	0.50	
			計	8,932	—	—	1,174.50	8,937	—	—	1,172.40	-5	—	2.10	

バイパス等及び国道の現道は代表リンクとする
 その他リンクA、B、Cは、便益の高いリンクを3つ選定し、路線名を記載する
 各リンクのその他計には、リンク数及び合計延長も記入する

走行費用(年間)便益算定表(推計年度:H42) 供用開始年度: 平成29年度 箇所名:坂津田バイパス事業

項目	リンク延長 km	整備なしの走行費用			整備ありの走行費用			走行費用短縮便益						
		沿道状況	交通量 Qo(台)	走行経費原単位 (円/台キロ)	費用 BRo(億円)	沿道状況	交通量 Qw(台)	走行経費原単位 (円/台キロ)	費用 BRw(億円)	交通量 ΔQ(台)	便益 BR(億円)			
バ イ ス	リンク1	乗用車	1.76km	平	地	部	3,411	16.43	0.36	-3,411	-0.36			
							70	58.42	0.03	-70	-0.03			
							300	18.63	0.04	-300	-0.04			
							591	35.59	0.14	-591	-0.14			
							4,372	-	0.57	-4,372	-0.57			
イ	リンク2	乗用車	0.00km	平	地	部	0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
バ	リンク3	乗用車	0.00km	平	地	部	0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
ス	リンク4	乗用車	0.00km	平	地	部	0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
0	その他計 (リンク数)	乗用車	0.00km	平	地	部	-	-	0.00	-	0.00			
							-	-	0.00	-	0.00			
							-	-	0.00	-	0.00			
							-	-	0.00	-	0.00			
							-	-	0.00	-	0.00			
0	リンク1	乗用車	1.55km	平	地	部	1,774	20.15	0.20	1,774	0.20			
							36	67.03	0.01	36	0.01			
							122	21.72	0.01	122	0.01			
							286	47.88	0.08	286	0.08			
							2,218	-	0.30	2,218	0.30			
0	リンク2	乗用車	0.00km	平	地	部	0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
0	リンク3	乗用車	0.00km	平	地	部	0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
0	リンク4	乗用車	0.00km	平	地	部	0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
							0	-	0.00	0	0.00			
0	その他計 (リンク数)	乗用車	0.00km	平	地	部	-	-	0.00	-	0.00			
							-	-	0.00	-	0.00			
							-	-	0.00	-	0.00			
							-	-	0.00	-	0.00			
							-	-	0.00	-	0.00			
0	リンクA (路線名)	乗用車	5.70km	平	地	部	4,837	16.47	1.66	4,491	16.46	1.54	346	0.12
							99	58.55	0.12	92	58.51	0.11	7	0.01
							660	18.68	0.26	633	18.66	0.25	27	0.01
							905	35.82	0.67	855	35.74	0.64	50	0.03
							6,501	-	2.71	6,071	-	2.54	430	0.17
0	リンクB (路線名)	乗用車	2.90km	平	地	部	7,077	17.56	1.32	6,375	17.41	1.17	702	0.15
							144	61.55	0.09	130	61.18	0.08	14	0.01
							1,612	19.84	0.34	1,527	19.70	0.32	85	0.02
							5,046	40.69	2.17	4,814	40.13	2.04	232	0.13
							13,879	-	3.92	12,846	-	3.61	1,033	0.31
0	リンクC (路線名)	乗用車	2.40km	平	地	部	7,376	17.46	1.13	7,035	17.40	1.07	341	0.06
							151	61.30	0.08	144	61.15	0.08	7	0.00
							1,170	19.74	0.20	1,130	19.69	0.19	40	0.01
							695	40.32	0.25	684	40.08	0.24	11	0.01
							9,392	-	1.66	8,993	-	1.58	399	0.08
0	その他計 (リンク数)	乗用車	461.53km	平	地	部	-	-	165.21	-	-	165.33	-	-0.12
							-	-	11.76	-	-	11.82	-	-0.06
							-	-	29.75	-	-	29.69	-	0.06
							-	-	153.29	-	-	153.26	-	0.03
							-	-	360.01	-	-	360.10	-	-0.09
0	計	乗用車	475.84km	平	地	部	5,494	-	169.52	5,497	-	169.47	-3	0.05
							112	-	12.06	112	-	12.12	0	-0.06
							876	-	30.56	877	-	30.49	-1	0.07
							2,450	-	156.46	2,451	-	156.32	-1	0.14
							8,932	-	368.60	8,937	-	368.40	-5	0.20

その他は代表的(便益の大きい)な路線及びリンクを4つ選定する
 その他計にはリンク数と延長を必ず記入すること
 その他のリンクのリンクA~Cには必ず路線名を記入する
 計の交通量には、総走行台数から逆算された値を記入する

交通事故減少(年間)便益算定表(推計年度:H42)

供用開始年度:平成29年度

箇所名:坂津田バイパス事業

項目	リンク 延長 km	整備なしの交通事故損失				整備ありの交通事故損失				費用 BAo(億円)	交差点 箇所数	費用 BAo(億円)	便益 BT(億円)
		道路種別	車線数	中央帯	交通量 Qo(台)	道路種別	車線数	中央帯	交通量 Qo(台)				
バイパス1	1.76km					平地部	2	無	4,372	1.0	0.13	-0.13	
バイパス2	0.00km						0	0	0	0.0	0.00	0.00	
バイパス3	0.00km						0	0	0	0.0	0.00	0.00	
バイパス4	0.00km						0	0	0	0.0	0.00	0.00	
その他計 (リンク数) 0	0.00km						-	-	-	-	0.00	0.00	
小計	1.76km										0.13	-0.13	
現道1	1.55km	平地部	1	無	2,218	平地部	1	無	0	1.0	0.00	0.06	
現道2	0.00km		0	0	0		0	0	0	0.0	0.00	0.00	
現道3	0.00km		0	0	0		0	0	0	0.0	0.00	0.00	
現道4	0.00km		0	0	0		0	0	0	0.0	0.00	0.00	
その他計 (リンク数) 0	0.00km		-	-	-		-	-	-	-	0.00	0.00	
小計	1.55km		-	-	-		-	-	-	-	0.00	0.06	
リンクA 国道349号	5.70km	平地部	2	無	6,501	平地部	2	無	6,071	7.0	0.74	0.05	
リンクB 国道6号	2.90km	平地部	2	無	13,879	平地部	2	無	12,846	6.0	1.00	0.08	
リンクC 国道113号	2.40km	平地部	2	無	9,392	平地部	2	無	8,993	3.0	0.47	0.02	
その他計 (リンク数) 323	461.53km		-	-	-		-	-	-	-	79.54	-0.07	
小計	472.53km		-	-	-		-	-	-	-	81.75	0.08	
計	475.84km		-	-	-		-	-	-	-	81.88	0.01	

その他は代表的(便益の大きい)な路線及びリンクを4つ選定する
 その他計にはリンク数と延長を必ず記入すること
 その他のリンクのリンクA～Cには必ず路線名を記入する