

様式1 客観的評価指標による事業採択の前提条件、事業の効果や必要性の確認の状況

事業名	一般国道188号 柳井バイパス
事業主体	中国地方整備局

事業採択の前提条件を確認するための指標

		指 標	指標チェックの根拠
前提条件	事業の効率性	便益が費用を上回っている	費用便益比(B/C) = 2.3 (経済的純現在価値(B-C) = 180億円、 経済的内部収益率(EIRR) = 8.9%)
	事業実施環境	ルート確定済	平成元年4月18日都市計画決定
		円滑な事業執行の環境が整っている	

事業の効果や必要性を評価するための指標

政策目標		指 標 (対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは 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(人・時間)及び削減率	区間b(当該区間/平行区間)について: 対象区間 柳井市柳井~柳井市南町三丁目間 並行区間等(当該区間)の渋滞損失時間: 141,569人・時間/年 並行区間等(当該区間)の渋滞損失削減率: 6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	
		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	柳井から大畠(防長交通)を結ぶ路線バスの利便性が向上が見込まれる
		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	大畠から柳井駅(特急停車駅)、10分 8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	
	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向上が見込まれる	農林水産業を主体とする地域: 柳井漁港(アジ、タイ、メバル) 主な出荷先: 周南市
		現道等における、総重量25tの車両もしくは180規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間を解消する	

1. 活力	都市の再生	都市再生プロジェクトを支援する事業である		
		広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路を形成する		
		市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり	柳井市中心市街地活性化基本計画	
		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/km2以下である市街地内での事業である		
		DID区域内の都市計画道路整備であり、市街地の都市計画道路網密度が向上する		
		対象区間が現在連絡道路がない住宅地開発(300戸以上又は16ha以上、大都市においては100戸以上又は5ha以上)への連絡道路となる		
	国土・地域ネットワークの構築	高速自動車国道と並行する自専道(A'路線)としての位置づけあり		
		地域高規格道路の位置づけあり		
		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(A'路線としての位置づけがある場合)		
		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		
		現道等における交通不能区間を解消する		
		現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する		
		日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる	対象地区：大畠 日常活動圏中心都市：柳井市 改善見込み(10分 8分)	
	個性ある地域の形成	鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する		
		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	サザセトサンシャインリゾート開発計画を支援	
		主要な観光地へのアクセス向上が期待される	「白壁の町並み」地区(6万人)	
		新規整備の公共公益施設へ直結する道路である		
	2. 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成	自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上の全てに該当する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる	
			交通バリアフリー法に基づく重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにバリアフリー化される	
無電柱化による美しい町並みの形成		対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけあり		
		市街地又は歴史景観地区(歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区)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		三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	柳井市～岩国病院 (53分 51分)	

3.安全	安全な生活環境の確保	現道等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在する場合において、交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる	
		当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上（当該区間が通学路である場合は500台/12h以上）かつ歩行者交通量100人/日以上（当該区間が通学路である場合は児童、園児が40人/日以上）の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される	
	災害への備え	近隣市へのルートが1つしかなく、災害による1～2箇所の道路寸断で孤立化する集落を解消する	
		対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業5ヶ年計画に位置づけのある路線（以下「緊急輸送道路」という）として位置づけあり	第一次緊急輸送道路に位置づけ
		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	代替道路：主要地方道柳井周東線、代替する区間：柳井市柳井～南町三丁目
		並行する高速ネットワークの代替路線として機能する（A'路線としての位置づけがある場合）	
		現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは架替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消される	
		現道等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間を解消する	
4.環境	地球環境の保全	対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量	CO2排出削減量：762.4c-t/年
	生活環境の改善・保全	現道等における自動車からのNO2排出削減率	（現況） 自動車NOx・PM法対策地域指定の別：指定なし （推計結果） 評価対象区間（現道/平行区間等）：柳井市柳井～柳井市南町三丁目 排出削減量：5.3t/年、排出削減率：4割削減
		現道等における自動車からのSPM排出削減率	（現況） 自動車NOx・PM法対策地域指定の別：指定なし （推計結果） 評価対象区間（現道/平行区間等）：柳井市柳井～柳井市南町三丁目 排出削減量：0.14t/年、排出削減率：4割削減
		現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある	事業実施前の平行区間・現道等における夜間要請限度超過の状況（騒音レベル70.7dB、箇所数1・延長2.5km）、改善の見込み（延長2.5km）、環境基準類型指定地域又は騒音規制区域の指定状況（環境基準類型指定B類型）
		その他、環境や景観上の効果が期待される	
5.その他	他のプロジェクトとの関係	関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり	
		他機関との連携プログラムに位置づけられている	柳井市中心市街地活性化基本計画に幹線街路として位置づけ
		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期待される	沿線に立地する商業施設等の利便性を向上させ、地域産業の活性化に資する

## 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
一般国道188号	柳井バイパス	L = 3.5 km	一般二次	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
14,200 ~ 20,500	4	中国地方整備局

## 費用

	改築費	維持修繕費	合計
基準年	平成15年度		
単純合計	190億円	38億円	228億円
うち残事業分	145億円	38億円	183億円
基準年における 現在価値 (C)	163億円	16億円	179億円
うち残事業分	111億円	13億円	125億円

便 益

	走行時間 短縮便益	走行費用 短縮便益	交通事故 減少便益	合 計
基準年	平成15年度			
供用年	平成25年度			
単年便益 (初年便益)	19億円	3億円	1億円	22億円
基準年における 現在価値 (B)	685億円	78億円	21億円	784億円
うち残事業分	289億円	21億円	7億円	317億円

結 果

費用便益比 (事業全体)	4.4
費用便益比 (残事業)	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。

## 交通状況の変化

事業名：柳井バイパス(事業全体)

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [バイパス等] 柳井バイパス : 3.5km	交通量	[台/日]	13,500	17,100	
	走行時間	[分]	3	7	
	走行時間費用	[億円/年]	8.79	30.43	
②主な周辺道路	現道 (国道188号) : 2.4km	交通量	[台/日]	21,300	9,500
		走行時間	[分]	8	5
		走行時間費用	[億円/年]	41.80	11.91
	市)古開 作中開作 線 : 0.8km	交通量	[台/日]	14,100	4,200
		走行時間	[分]	2	2
		走行時間費用	[億円/年]	6.70	1.70
	主)柳井 上関線 : 2.4km	交通量	[台/日]	8,100	1,800
		走行時間	[分]	14	11
		走行時間費用	[億円/年]	28.64	5.16
③その他道路合計 : 818.8km	走行時間費用	[億円/年]	2186.42	2182.85	

			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 : 827.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	2272.35	2232.05	40.30

※ 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。

## 交通状況の変化

事業名：柳井バイパス(残事業)

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [バイパス等] 柳井バイパス : 3.5km	交通量	[台/日]	15,100	17,100	
	走行時間	[分]	5	7	
	走行時間費用	[億円/年]	20.27	30.43	
②主な周辺道路	現道 (国道188号) : 2.4km	交通量	[台/日]	14,800	9,500
		走行時間	[分]	8	5
		走行時間費用	[億円/年]	34.44	11.91
	市)古開 作中開作 線 : 0.8km	交通量	[台/日]	6,400	4,200
		走行時間	[分]	2	2
		走行時間費用	[億円/年]	2.88	1.70
	主)柳井 上関線 : 2.4km	交通量	[台/日]	1,800	1,800
		走行時間	[分]	11	11
		走行時間費用	[億円/年]	5.17	5.16
③その他道路合計 : 818.8km	走行時間費用	[億円/年]	2190.23	2182.85	

			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 : 827.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	2252.99	2232.05	20.94

※ 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。

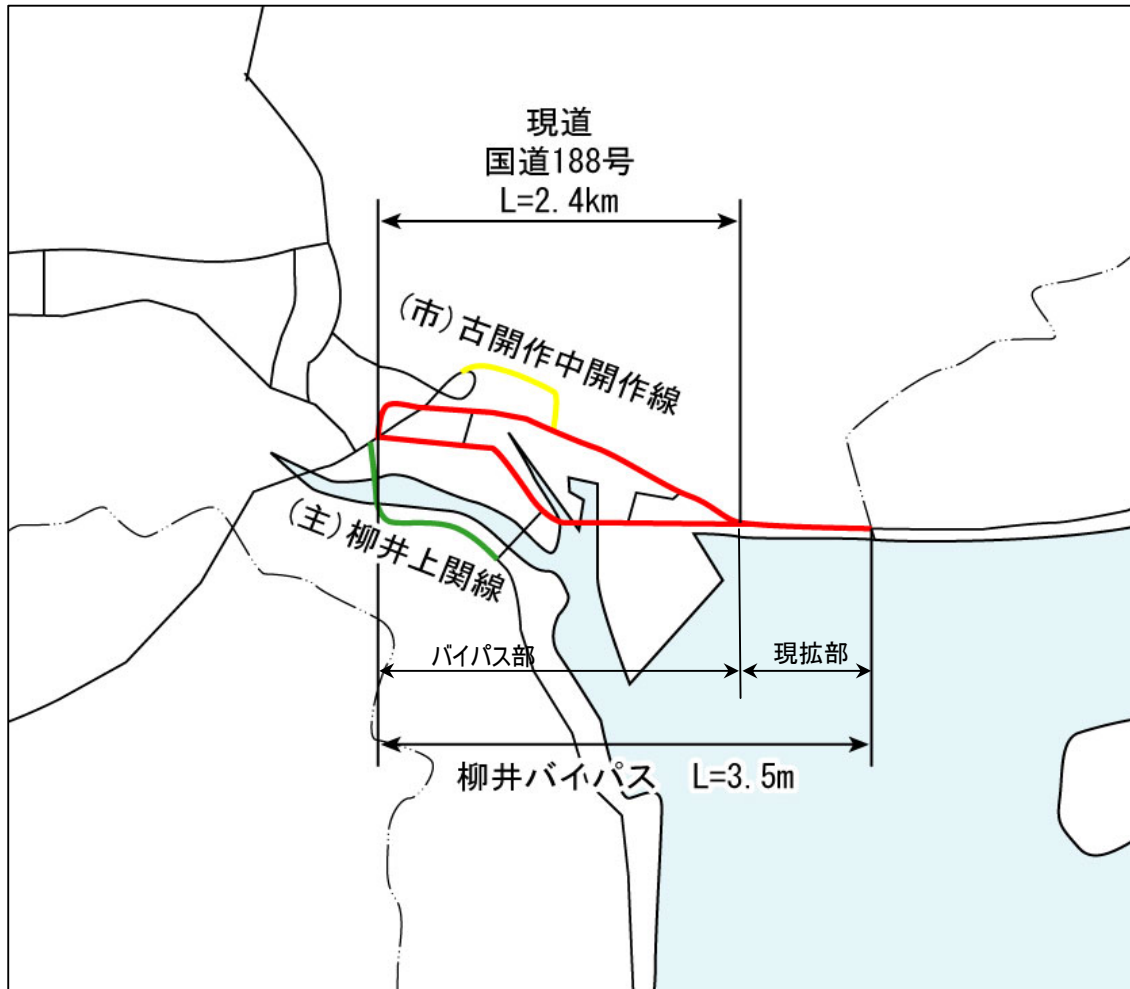
※2：走行時間については、配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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。

事業名：柳井バイパス

【 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: 柳井バイパス

(2)

項目		チェック欄
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成15年8月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)	
	その他	
分析の基本的事項	分析対象期間	40年間
	社会的割引率	4%
	基準年次	平成15年
交通流の推計時点	1時点のみ推計	(H42)
	複数時点での推計	
推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	
	整備の有無のいずれかのみ推計	有 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)	(H11センサス)
	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	
	その他( )	
開発交通量の考慮	無	
	有	
	有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) ( )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	
	転換率式を用いた配分	
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	
	簡易手法	
	簡易手法の場合	小規模事業である 山間部海岸部で併行道路が少ない その他( )
その他( )		
速度設定の考え方	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定 採用理由を記載	
	最終配分の速度 採用理由を記載	
	その他(最終配分交通量とQV式との関係から、平均速度を設定	



## 費用の現在価値算定表

箇所名: 柳井バイパス(全事業)

維持修繕費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

採用単価の根拠 一般国道(直轄)

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
	1.9	0.51
0.27	3.5	0.95

年次	年度	割引率	事業費(億円)		維持修繕費(億円)	
			単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
- 14年目	H 1	1.7317	0.20	0.35		
- 13年目	H 2	1.6651	0.40	0.67		
- 12年目	H 3	1.6010	0.60	0.96		
- 11年目	H 4	1.5395	2.10	3.23		
- 10年目	H 5	1.4802	0.90	1.33		
- 9年目	H 6	1.4233	1.00	1.42		
- 8年目	H 7	1.3686	0.20	0.27		
- 7年目	H 8	1.3159	2.40	3.16		
- 6年目	H 9	1.2653	1.50	1.90		
- 5年目	H 10	1.2167	3.70	4.50		
- 4年目	H 11	1.1699	2.40	2.81		
- 3年目	H 12	1.1249	9.00	10.12		
- 2年目	H 13	1.0816	7.80	8.44		
- 1年目	H 14	1.0400	12.40	12.90		
供用開始年次	H 15	1.0000	1.00	1.00	0.51	0.51
1年目	H 16	0.9615	14.60	14.04	0.51	0.49
2年目	H 17	0.9246	14.30	13.22	0.51	0.47
3年目	H 18	0.8890	14.30	12.71	0.51	0.45
4年目	H 19	0.8548	14.30	12.22	0.51	0.44
5年目	H 20	0.8219	17.40	14.30	0.51	0.42
6年目	H 21	0.7903	17.40	13.75	0.51	0.40
7年目	H 22	0.7599	17.40	13.22	0.51	0.39
8年目	H 23	0.7307	17.40	12.71	0.51	0.37
9年目	H 24	0.7026	17.50	12.30	0.51	0.36
10年目	H 25	0.6756			0.94	0.64
11年目	H 26	0.6496			0.94	0.61
12年目	H 27	0.6246			0.94	0.59
13年目	H 28	0.6006			0.94	0.56
14年目	H 29	0.5775			0.94	0.54
15年目	H 30	0.5553			0.94	0.52
16年目	H 31	0.5339			0.94	0.50
17年目	H 32	0.5134			0.94	0.48
18年目	H 33	0.4936			0.94	0.46
19年目	H 34	0.4746			0.94	0.45
20年目	H 35	0.4564			0.94	0.43
21年目	H 36	0.4388			0.94	0.41
22年目	H 37	0.4220			0.94	0.40
23年目	H 38	0.4057			0.94	0.38
24年目	H 39	0.3901			0.94	0.37
25年目	H 40	0.3751			0.94	0.35
26年目	H 41	0.3607			0.94	0.34
27年目	H 42	0.3468			0.94	0.33
28年目	H 43	0.3335			0.94	0.31
29年目	H 44	0.3207			0.94	0.30
30年目	H 45	0.3083			0.94	0.29
31年目	H 46	0.2965			0.94	0.28
32年目	H 47	0.2851			0.94	0.27
33年目	H 48	0.2741			0.94	0.26
34年目	H 49	0.2636			0.94	0.25
35年目	H 50	0.2534			0.94	0.24
36年目	H 51	0.2437			0.94	0.23
37年目	H 52	0.2343			0.94	0.22
38年目	H 53	0.2253			0.94	0.21
39年目	H 54	0.2166			0.94	0.20
40年目	H 55	0.2083			0.43	0.09
41年目	H 56	0.2003			0.43	0.09
42年目	H 57	0.1926			0.43	0.08
43年目	H 58	0.1852			0.43	0.08
44年目	H 59	0.1780			0.43	0.08
45年目	H 60	0.1712			0.43	0.07
46年目	H 61	0.1646			0.43	0.07
47年目	H 62	0.1583			0.43	0.07
48年目	H 63	0.1522			0.43	0.07
49年目	H 64	0.1463	-48.00	-7.02	0.43	0.06
合計			142.20	164.52	37.60	16.48
単純事業費計			190.20		37.60	

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。  
このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。  
(投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

注3) 維持修繕費は便益算出マニュアルの参考値を基本としている。

## 費用の現在価値算定表

維持修繕費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:柳井バイパス(残事業)

採用単価の根拠 一般国道(直轄)

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.27	3.5	0.95

年次	年度	割引率	事業費(億円)		維持修繕費(億円)	
			単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
- 9年目	H 16	0.9615	14.60	14.04		
- 8年目	H 17	0.9246	14.30	13.22		
- 7年目	H 18	0.8890	14.30	12.71		
- 6年目	H 19	0.8548	14.30	12.22		
- 5年目	H 20	0.8219	17.40	14.30		
- 4年目	H 21	0.7903	17.40	13.75		
- 3年目	H 22	0.7599	17.40	13.22		
- 2年目	H 23	0.7307	17.40	12.71		
- 1年目	H 24	0.7026	17.50	12.30		
供用開始年次	H 25	0.6756			0.95	0.64
1年目	H 26	0.6496			0.95	0.62
2年目	H 27	0.6246			0.95	0.59
3年目	H 28	0.6006			0.95	0.57
4年目	H 29	0.5775			0.95	0.55
5年目	H 30	0.5553			0.95	0.53
6年目	H 31	0.5339			0.95	0.51
7年目	H 32	0.5134			0.95	0.49
8年目	H 33	0.4936			0.95	0.47
9年目	H 34	0.4746			0.95	0.45
10年目	H 35	0.4564			0.95	0.43
11年目	H 36	0.4388			0.95	0.42
12年目	H 37	0.4220			0.95	0.40
13年目	H 38	0.4057			0.95	0.39
14年目	H 39	0.3901			0.95	0.37
15年目	H 40	0.3751			0.95	0.36
16年目	H 41	0.3607			0.95	0.34
17年目	H 42	0.3468			0.95	0.33
18年目	H 43	0.3335			0.95	0.32
19年目	H 44	0.3207			0.95	0.30
20年目	H 45	0.3083			0.95	0.29
21年目	H 46	0.2965			0.95	0.28
22年目	H 47	0.2851			0.95	0.27
23年目	H 48	0.2741			0.95	0.26
24年目	H 49	0.2636			0.95	0.25
25年目	H 50	0.2534			0.95	0.24
26年目	H 51	0.2437			0.95	0.23
27年目	H 52	0.2343			0.95	0.22
28年目	H 53	0.2253			0.95	0.21
29年目	H 54	0.2166			0.95	0.21
30年目	H 55	0.2083			0.95	0.20
31年目	H 56	0.2003			0.95	0.19
32年目	H 57	0.1926			0.95	0.18
33年目	H 58	0.1852			0.95	0.18
34年目	H 59	0.1780			0.95	0.17
35年目	H 60	0.1712			0.95	0.16
36年目	H 61	0.1646			0.95	0.16
37年目	H 62	0.1583			0.95	0.15
38年目	H 63	0.1522			0.95	0.14
39年目	H 64	0.1463	-48.00	-7.02	0.95	0.14
合計			96.60	111.46		
単純事業費計			144.60		38.00	

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。  
このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。(投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

注3) 維持修繕費は便益算出マニュアルの参考値を基本としている。

## 便益の現在価値算定表

箇所名：柳井バイパス(全事業)

年次	年度 (基準年) H 15	総走行台数の年次別伸び率 (山陽70ヶ)			割引率 (A)	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合計 (億円)			
		乗用車		貨物車		全車	乗用車	バ ス	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 ×(A)	乗用車	バ ス	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 (A)×	現在価値 ×(A)	便益合計 ( - )	現在価値 割引率4%
		乗用車	貨物車	乗用車																	
部分供用開始年次	H 15	1.01100	0.99618	1.00557	1.0000	9.52	1.25	4.48	3.43	18.68	18.68	0.98	0.05	0.96	0.77	2.76	2.76	0.64	0.64	22.08	22.08
1年目	H 16	1.01088	0.99617	1.00554	0.9615	9.63	1.26	4.46	3.41	18.77	18.04	1.00	0.05	0.95	0.76	2.77	2.66	0.64	0.62	22.17	21.32
2年目	H 17	1.01077	0.99615	1.00551	0.9246	9.73	1.28	4.45	3.40	18.85	17.43	1.01	0.05	0.95	0.76	2.77	2.56	0.64	0.60	22.27	20.59
3年目	H 18	1.01065	0.99614	1.00548	0.8890	9.83	1.29	4.43	3.39	18.94	16.84	1.02	0.05	0.95	0.76	2.78	2.47	0.65	0.58	22.36	19.88
4年目	H 19	1.01054	0.99612	1.00545	0.8548	9.94	1.30	4.41	3.37	19.03	16.26	1.03	0.06	0.94	0.76	2.78	2.38	0.65	0.56	22.46	19.20
5年目	H 20	1.01043	0.99611	1.00542	0.8219	10.04	1.32	4.40	3.36	19.11	15.71	1.04	0.06	0.94	0.75	2.78	2.29	0.66	0.54	22.55	18.54
6年目	H 21	1.01032	0.99609	1.00539	0.7903	10.14	1.33	4.38	3.35	19.20	15.17	1.05	0.06	0.93	0.75	2.79	2.20	0.66	0.52	22.65	17.90
7年目	H 22	1.01022	0.99608	1.00536	0.7599	10.25	1.34	4.36	3.33	19.29	14.66	1.06	0.06	0.93	0.75	2.79	2.12	0.66	0.50	22.74	17.28
8年目	H 23	1.00577	0.99732	1.00290	0.7307	10.31	1.35	4.35	3.32	19.33	14.13	1.07	0.06	0.93	0.74	2.80	2.04	0.66	0.49	22.79	16.66
9年目	H 24	1.00574	0.99732	1.00289	0.7026	10.37	1.36	4.34	3.32	19.38	13.62	1.07	0.06	0.93	0.74	2.80	1.97	0.67	0.47	22.84	16.05
完成供用開始年次	H 25	1.00570	0.99731	1.00288	0.6756	21.82	2.59	9.11	6.92	40.45	27.33	1.73	0.08	1.37	1.15	4.33	2.93	1.17	0.79	45.95	31.05
1年目	H 26	1.00567	0.99730	1.00287	0.6496	21.95	2.60	9.09	6.91	40.55	26.34	1.74	0.08	1.37	1.15	4.34	2.82	1.17	0.76	46.05	29.92
2年目	H 27	1.00564	0.99730	1.00286	0.6246	22.07	2.62	9.07	6.89	40.64	25.39	1.75	0.08	1.37	1.14	4.34	2.71	1.17	0.73	46.16	28.83
3年目	H 28	1.00561	0.99729	1.00286	0.6006	22.20	2.63	9.04	6.87	40.74	24.47	1.76	0.08	1.36	1.14	4.34	2.61	1.18	0.71	46.26	27.78
4年目	H 29	1.00558	0.99728	1.00285	0.5775	22.32	2.65	9.02	6.85	40.83	23.58	1.77	0.08	1.36	1.14	4.35	2.51	1.18	0.68	46.36	26.77
5年目	H 30	1.00555	0.99727	1.00284	0.5553	22.44	2.66	8.99	6.83	40.93	22.73	1.78	0.08	1.36	1.13	4.35	2.42	1.18	0.66	46.46	25.80
6年目	H 31	1.00551	0.99727	1.00283	0.5339	22.57	2.68	8.97	6.81	41.02	21.90	1.79	0.08	1.35	1.13	4.35	2.32	1.19	0.63	46.56	24.86
7年目	H 32	1.00548	0.99726	1.00282	0.5134	22.69	2.69	8.94	6.79	41.12	21.11	1.80	0.08	1.35	1.13	4.36	2.24	1.19	0.61	46.67	23.96
8年目	H 33	0.99991	0.99494	0.99831	0.4936	22.69	2.69	8.90	6.76	41.04	20.26	1.80	0.08	1.34	1.12	4.34	2.14	1.19	0.59	46.57	22.99
9年目	H 34	0.99991	0.99491	0.99831	0.4746	22.69	2.69	8.85	6.73	40.96	19.44	1.80	0.08	1.33	1.12	4.33	2.06	1.19	0.56	46.47	22.06
10年目	H 35	0.99991	0.99489	0.99831	0.4564	22.68	2.69	8.81	6.69	40.87	18.65	1.80	0.08	1.33	1.11	4.32	1.97	1.18	0.54	46.38	21.17
11年目	H 36	0.99991	0.99486	0.99830	0.4388	22.68	2.69	8.76	6.66	40.79	17.90	1.80	0.08	1.32	1.10	4.31	1.89	1.18	0.52	46.28	20.31
12年目	H 37	0.99991	0.99484	0.99830	0.4220	22.68	2.69	8.72	6.62	40.71	17.18	1.80	0.08	1.31	1.10	4.29	1.81	1.18	0.50	46.18	19.49
13年目	H 38	0.99991	0.99481	0.99830	0.4057	22.68	2.69	8.67	6.59	40.63	16.48	1.80	0.08	1.31	1.09	4.28	1.74	1.18	0.48	46.09	18.70
14年目	H 39	0.99991	0.99478	0.99830	0.3901	22.68	2.69	8.63	6.55	40.55	15.82	1.80	0.08	1.30	1.09	4.27	1.66	1.18	0.46	45.99	17.94
15年目	H 40	0.99991	0.99475	0.99829	0.3751	22.67	2.69	8.58	6.52	40.46	15.18	1.80	0.08	1.29	1.08	4.26	1.60	1.17	0.44	45.89	17.21
16年目	H 41	0.99991	0.99473	0.99829	0.3607	22.67	2.69	8.54	6.48	40.38	14.57	1.80	0.08	1.29	1.08	4.24	1.53	1.17	0.42	45.80	16.52
17年目	H 42	0.99991	0.99470	0.99829	0.3468	22.67	2.69	8.49	6.45	40.30	13.98	1.80	0.08	1.28	1.07	4.23	1.47	1.17	0.41	45.70	15.85
18年目	H 43	0.99692	0.99482	0.99627	0.3335	22.60	2.68	8.45	6.42	40.14	13.39	1.79	0.08	1.27	1.06	4.21	1.40	1.17	0.39	45.52	15.18
19年目	H 44	0.99691	0.99479	0.99626	0.3207	22.53	2.67	8.40	6.38	39.99	12.82	1.79	0.08	1.27	1.06	4.19	1.35	1.16	0.37	45.34	14.54
20年目	H 45	0.99690	0.99477	0.99624	0.3083	22.46	2.67	8.36	6.35	39.83	12.28	1.78	0.08	1.26	1.05	4.18	1.29	1.16	0.36	45.17	13.92
21年目	H 46	0.99689	0.99474	0.99623	0.2965	22.39	2.66	8.31	6.32	39.68	11.76	1.78	0.08	1.25	1.05	4.16	1.23	1.15	0.34	44.99	13.34
22年目	H 47	0.99688	0.99471	0.99621	0.2851	22.32	2.65	8.27	6.28	39.52	11.27	1.77	0.08	1.25	1.04	4.14	1.18	1.15	0.33	44.81	12.78
23年目	H 48	0.99687	0.99468	0.99620	0.2741	22.25	2.64	8.23	6.25	39.37	10.79	1.77	0.08	1.24	1.04	4.12	1.13	1.14	0.31	44.63	12.23
24年目	H 49	0.99686	0.99466	0.99618	0.2636	22.18	2.63	8.18	6.22	39.21	10.34	1.76	0.08	1.23	1.03	4.10	1.08	1.14	0.30	44.46	11.72
25年目	H 50	0.99685	0.99463	0.99617	0.2534	22.11	2.62	8.14	6.18	39.06	9.90	1.76	0.08	1.23	1.03	4.09	1.04	1.14	0.29	44.28	11.22
26年目	H 51	0.99684	0.99460	0.99616	0.2437	22.04	2.62	8.09	6.15	38.90	9.48	1.75	0.08	1.22	1.02	4.07	0.99	1.13	0.28	44.10	10.75
27年目	H 52	0.99683	0.99457	0.99614	0.2343	21.97	2.61	8.05	6.12	38.74	9.08	1.74	0.08	1.21	1.01	4.05	0.95	1.13	0.26	43.92	10.29
28年目	H 53	0.99613	0.99715	0.99644	0.2253	21.89	2.60	8.03	6.10	38.61	8.70	1.74	0.08	1.21	1.01	4.04	0.91	1.12	0.25	43.77	9.86
29年目	H 54	0.99611	0.99714	0.99643	0.2166	21.80	2.59	8.00	6.08	38.47	8.33	1.73	0.08	1.21	1.01	4.02	0.87	1.12	0.24	43.62	9.45
30年目	H 55	0.99610	0.99714	0.99642	0.2083	21.74	2.58	7.99	6.07	38.34	7.99	1.73	0.08	1.20	1.00	4.01	0.84	1.11	0.23	43.48	9.05
31年目	H 56	0.99608	0.99713	0.99640	0.2003	21.68	2.57	7.98	6.06	38.22	7.63	1.73	0.08	1.20	1.00	4.00	0.81	1.10	0.22	43.34	8.66
32年目	H 57	0.99607	0.99712	0.99639	0.1926	21.62	2.56	7.97	6.05	38.11	7.28	1.72	0.08	1.19	0.99	3.99	0.78	1.09	0.21	43.21	8.28
33年目	H 58	0.99605	0.99711	0.99638	0.1852	21.57	2.55	7.96	6.04	38.01	6.94	1.72	0.08	1.19	0.99	3.98	0.75	1.08	0.20	43.08	7.90
34年目	H 59	0.99604	0.99710	0.99636	0.1780	21.52	2.54	7.95	6.03	37.92	6.61	1.72	0.08	1.18	0.98	3.97	0.72	1.07	0.19	42.96	7.53
35年目	H 60	0.99602	0.99709	0.99635	0.1712	21.47	2.53	7.94	6.02	37.83	6.29	1.71	0.08	1.18	0.97	3.96	0.69	1.06	0.18	42.84	7.17
36年目	H 61	0.99600	0.99709	0.99634	0.1646	21.43	2.52	7.93	6.01	37.75	5.97	1.71	0.08	1.17	0.97	3.95	0.66	1.05	0.17	42.73	6.84
37年目	H 62	0.99599	0.99708	0.99632	0.1583	21.39	2.51	7.92	6.00	37.67	5.66	1.71	0.08	1.17	0.96	3.94	0.63	1.04	0.16	42.63	6.52
38年目	H 63	1.00000	1.00000	1.00000	0.1522	21.36	2.50	7.91	6.00	37.60	5.35	1.70	0.								

便益の現在価値算定表

箇所名:柳井バイパス(残事業)

年次	年度 (基準年) H15	総走行台数の年次別伸び率 (山陽70ヶ)			割引率 (A)	走行時間短縮便益(億円)						現在価値 ×(A)	走行経費減少便益(億円)						現在価値 (A)×	事故減少便益(億円)		合計 (億円)	
		乗用車類	貨物車類	全車		乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	計	乗用車		バス	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 ×(A)	現在価値 ×(A)		便益合計 ( - )	現在価値 割引率4%		
																						現在価値 ×(A)	現在価値 ×(A)
供用開始年次	H 25	1.00570	0.99731	1.00288	0.6756	11.42	1.20	4.73	3.64	20.99	14.18	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	1.01	0.50	0.34	22.99	15.53		
1年目	H 26	1.00567	0.99730	1.00287	0.6496	11.48	1.21	4.72	3.63	21.04	13.67	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.97	0.50	0.32	23.04	14.97		
2年目	H 27	1.00564	0.99730	1.00286	0.6246	11.54	1.22	4.71	3.62	21.09	13.17	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.94	0.50	0.31	23.09	14.42		
3年目	H 28	1.00561	0.99729	1.00286	0.6006	11.60	1.23	4.70	3.61	21.14	12.70	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.90	0.50	0.30	23.14	13.90		
4年目	H 29	1.00558	0.99728	1.00285	0.5775	11.66	1.24	4.69	3.60	21.19	12.24	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.87	0.50	0.29	23.19	13.39		
5年目	H 30	1.00555	0.99727	1.00284	0.5553	11.72	1.25	4.68	3.59	21.24	11.79	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.83	0.50	0.28	23.24	12.91		
6年目	H 31	1.00551	0.99727	1.00283	0.5339	11.78	1.26	4.67	3.58	21.29	11.37	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.80	0.50	0.27	23.29	12.43		
7年目	H 32	1.00548	0.99726	1.00282	0.5134	11.84	1.27	4.66	3.57	21.34	10.96	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.77	0.50	0.26	23.34	11.98		
8年目	H 33	0.99991	0.99494	0.99831	0.4936	11.84	1.27	4.64	3.55	21.30	10.51	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.74	0.50	0.25	23.30	11.50		
9年目	H 34	0.99991	0.99491	0.99831	0.4746	11.84	1.27	4.62	3.53	21.26	10.09	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.71	0.50	0.24	23.26	11.04		
10年目	H 35	0.99991	0.99489	0.99831	0.4564	11.84	1.27	4.60	3.51	21.22	9.68	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.68	0.50	0.23	23.22	10.60		
11年目	H 36	0.99991	0.99486	0.99830	0.4388	11.84	1.27	4.58	3.49	21.18	9.29	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.66	0.50	0.22	23.18	10.17		
12年目	H 37	0.99991	0.99484	0.99830	0.4220	11.84	1.27	4.56	3.47	21.14	8.92	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.63	0.50	0.21	23.14	9.77		
13年目	H 38	0.99991	0.99481	0.99830	0.4057	11.84	1.27	4.54	3.45	21.10	8.56	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.61	0.50	0.20	23.10	9.37		
14年目	H 39	0.99991	0.99478	0.99830	0.3901	11.84	1.27	4.52	3.43	21.06	8.22	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.59	0.50	0.20	23.06	9.00		
15年目	H 40	0.99991	0.99475	0.99829	0.3751	11.84	1.27	4.50	3.41	21.02	7.88	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.56	0.50	0.19	23.02	8.63		
16年目	H 41	0.99991	0.99473	0.99829	0.3607	11.84	1.27	4.48	3.39	20.98	7.57	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.54	0.50	0.18	22.98	8.29		
17年目	H 42	0.99991	0.99470	0.99829	0.3468	11.84	1.27	4.46	3.37	20.94	7.26	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.52	0.50	0.17	22.94	7.96		
18年目	H 43	0.99692	0.99482	0.99627	0.3335	11.80	1.27	4.44	3.35	20.86	6.96	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.50	0.50	0.17	22.86	7.62		
19年目	H 44	0.99691	0.99479	0.99626	0.3207	11.76	1.27	4.42	3.33	20.78	6.66	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.48	0.50	0.16	22.78	7.31		
20年目	H 45	0.99690	0.99477	0.99624	0.3083	11.72	1.27	4.40	3.31	20.70	6.38	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.46	0.50	0.15	22.70	7.00		
21年目	H 46	0.99689	0.99474	0.99623	0.2965	11.68	1.27	4.38	3.29	20.62	6.11	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.44	0.50	0.15	22.62	6.71		
22年目	H 47	0.99688	0.99471	0.99621	0.2851	11.64	1.27	4.36	3.27	20.54	5.86	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.43	0.50	0.14	22.54	6.43		
23年目	H 48	0.99687	0.99468	0.99620	0.2741	11.60	1.27	4.34	3.25	20.46	5.61	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.41	0.50	0.14	22.46	6.16		
24年目	H 49	0.99686	0.99466	0.99618	0.2636	11.56	1.27	4.32	3.23	20.38	5.37	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.40	0.50	0.13	22.38	5.90		
25年目	H 50	0.99685	0.99463	0.99617	0.2534	11.52	1.27	4.30	3.21	20.30	5.14	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.38	0.50	0.13	22.30	5.65		
26年目	H 51	0.99684	0.99460	0.99616	0.2437	11.48	1.27	4.28	3.19	20.22	4.93	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.37	0.50	0.12	22.22	5.42		
27年目	H 52	0.99683	0.99457	0.99614	0.2343	11.44	1.27	4.26	3.17	20.14	4.72	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.35	0.50	0.12	22.14	5.19		
28年目	H 53	0.99613	0.99715	0.99644	0.2253	11.40	1.27	4.25	3.16	20.08	4.52	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.34	0.50	0.11	22.08	4.97		
29年目	H 54	0.99611	0.99714	0.99643	0.2166	11.36	1.27	4.24	3.15	20.02	4.34	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.32	0.50	0.11	22.02	4.77		
30年目	H 55	0.99610	0.99714	0.99642	0.2083	11.32	1.27	4.23	3.14	19.96	4.16	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.31	0.50	0.10	21.96	4.57		
31年目	H 56	0.99608	0.99713	0.99640	0.2003	11.28	1.27	4.22	3.13	19.90	3.99	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.30	0.50	0.10	21.90	4.39		
32年目	H 57	0.99607	0.99712	0.99639	0.1926	11.24	1.27	4.21	3.12	19.84	3.82	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.29	0.50	0.10	21.84	4.21		
33年目	H 58	0.99605	0.99711	0.99638	0.1852	11.20	1.26	4.20	3.11	19.77	3.66	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.28	0.50	0.09	21.77	4.03		
34年目	H 59	0.99604	0.99710	0.99636	0.1780	11.16	1.26	4.19	3.10	19.71	3.51	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.27	0.50	0.09	21.71	3.86		
35年目	H 60	0.99602	0.99709	0.99635	0.1712	11.12	1.25	4.18	3.09	19.64	3.36	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.26	0.50	0.09	21.64	3.70		
36年目	H 61	0.99600	0.99709	0.99634	0.1646	11.08	1.25	4.17	3.08	19.58	3.22	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.25	0.50	0.08	21.58	3.55		
37年目	H 62	0.99599	0.99708	0.99632	0.1583	11.04	1.24	4.16	3.07	19.51	3.09	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.24	0.50	0.08	21.51	3.41		
38年目	H 63	1.00000	1.00000	1.00000	0.1522	11.04	1.24	4.16	3.07	19.51	2.97	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.23	0.50	0.08	21.51	3.27		
39年目	H 64	1.00000	1.00000	1.00000	0.1463	11.04	1.24	4.16	3.07	19.51	2.85	0.68	0.02	0.42	0.38	1.50	0.22	0.50	0.07	21.51	3.15		
合計						461.92	50.37	176.93	133.33	822.55	289.30	27.20	0.80	16.80	15.20	60.00	20.86	20.00	6.95	902.55	317.11		