

(事後評価)

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180号 岡山西バイパス
事業主体	中国地方整備局

●事業の効果や必要性の評価評価に対応する事後評価項目

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口を■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a(費用便益分析対象区間)について 渋滞損失時間(整備無): 6,953万人・時間/年 渋滞損失削減時間: 6,898万人・時間/年 (削減率0.8%) 区間b(当該区間/並行区間)について(並行区間名:(都)米倉津島線) 並行区間等(当該区間)の渋滞損失削減時間(整備無): 88万人・時間/年 並行区間等(当該区間)の渋滞損失削減率: 約70.5%削減(88万人・時間/年⇒26万人・時間/年)
	● 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満であった区間の旅行速度の改善状況	対象区間: 国道2号岡山市新保 改善状況(旅行速度: 18.3km/h(H11道路交通センサス)⇒27.7km/h)
	○ 現道又は並行区間等における踏切道の除却もしくは交通改善の状況	
	○ 当該路線の整備によるバス路線の利便性向上の状況	
	● 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上の状況	対象駅: 岡山駅(新幹線駅)、対象自治体名: 総社市 改善状況(総社市役所～岡山駅、約65分⇒約58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の状況	対象空港: 岡山空港(第三種空港)、対象自治体名: 玉野市 改善状況(玉野市役所～岡山空港、約110分⇒約84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の状況	対象港湾: 水島港(国際拠点港湾)、対象自治体名: 津山市 改善状況(津山市～水島港、約180分⇒約136分)
	○ 農林水産業を主体とする地域における農林水産品の流通の利便性向上の状況	
	□ 現道等における総重量25tの車両もしくは150規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間が解消	
都市の再生	○ 都市再生プロジェクトの支援に関する効果	
	● 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路が形成(又は一部形成)されたことによる効果	地域高規格道路「岡山環状南道路」の一部として位置づけ
	● 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携に関する効果	西部第4地区土地区画整理事業(49.0ha) 西部第5地区土地区画整理事業(18.2ha)
	○ 中心市街地内で行われたことによる効果	
都市の再生	□ 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	
	□ 対象区間が事業実施前に連絡道路がなかった住宅地開発(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)への連絡道路となった	

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）としての位置づけあり	
		<input checked="" type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり	地域高規格道路「岡山環状道路」の一部として位置づけ
		<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が解消	
		<input type="checkbox"/> 現道等における大型車のすれ違い困難区間が解消	
		<input checked="" type="checkbox"/> 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上の状況	総社市等、西側からの岡山市都心へのアクセス性が向上（総社市（総社市役所）～岡山市（岡山駅）：約65分⇒約58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た地区の一体的発展への寄与の状況		
	<input type="checkbox"/> 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントの支援に関する効果		
	<input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上による効果	吉備津神社等、岡山市・吉備路エリアの入り込み客数（H26）：1,190千人／年	
	<input type="checkbox"/> 特別立法に基づく事業としての効果		
	<input type="checkbox"/> 新規整備の公共公益施設と直結されたことによる効果		
	<input type="checkbox"/> 歴史的景観を活かした道路整備や中心商店街のシンボリックな道路整備等、特色あるまちづくりに資する事業としての効果		
2. 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成	<input type="checkbox"/> 自転車利用空間が整備されたことによる当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性向上の状況	
		<input type="checkbox"/> 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た	
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あり	無電柱化推進計画 整備（H21～24）	
	<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		
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の状況	対象となる三次医療施設：岡山市内の第三次医療機関（岡山大学病院）へのアクセスが向上 岡山市立市民病院～岡山大学病院 16分⇒11分	

3. 安全	安全な生活環境の確保	<ul style="list-style-type: none"> ● 現道等における交通量の減少、歩道の設置又は縦形不良区間の解消等による安全性向上の状況 	対象区間の現道自動車交通量 (117百台/日⇒99百台/日) / バイパス自動車交通量 (211百台/日) 対象区間の現道における死傷事故率 (288.2件/億台和⇒243.8件/億台和)
		○ 歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置されたことによる安全性向上の状況	
	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が解消	
		<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 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	
		<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	
		<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	
		<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が解消	
		<input type="checkbox"/> 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加	
		<input type="checkbox"/> 幅員6m以上の道路がないため消火活動が出来ない地区が解消	
<input type="checkbox"/> 密集市街地における事業で火災時の延焼遮断帯として機能			
4. 環境	地球環境の保全	<ul style="list-style-type: none"> ● 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：約9.0千t/年（整備なし：2715.8千t/年 ⇒ 整備あり：2706.8千t/年）
	生活環境の改善・保全	<ul style="list-style-type: none"> ● 現道等における自動車からのNO2排出削減率 	評価対象区間：便益算定範囲 Nox排出削減量：約26.0t/年(整備なし：7.092t/年⇒整備あり：7.066t/年・・・約0.4%削減)
		<ul style="list-style-type: none"> ● 現道等における自動車からのSPM排出削減率 	評価対象区間：便益算定範囲 SPM排出削減量：約1.5t/年(整備なし：370.4t/年⇒整備あり：368.9t/年・・・約0.4%削減)
		○ 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過していた区間の騒音レベルの改善の状況	
		○ その他、環境や景観上の効果	
5. その他	他のプロジェクトとの関係	<input type="checkbox"/> 道路の整備に関するプログラム又は都市計画道路整備プログラムに位置づけられている	
		<ul style="list-style-type: none"> ● 関連する大規模道路事業との一体的整備の必要性または一体的整備による効果 	岡山環状南道路、総社一宮バイパスとの一体的整備（岡山環状道路）
		<ul style="list-style-type: none"> ● 他機関との連携プログラムに関する効果 	「中国ブロックの社会資本の重点整備方針（H21.8）」に位置づけあり
	その他	○ 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	

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180号	岡山西バイパス	L=5.6km	地域高規格	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
43,400~55,800	2~4	中国地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成27年度		
単純合計	693億円	52億円	745億円
基準年における 現在価値(C)	1,082億円	27億円	1,109億円

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27年度			
供用年	平成23年度			
単年便益 (初年便益)	48億円	5.8億円	4.6億円	59億円
基準年における 現在価値(B)	1,202億円	149億円	115億円	1,465億円

③ 結果

費用便益比(事業全体)	1.3
経済的純現在価値(事業全体)	356億円
経済的内部収益率(事業全体)	5.0%

交通状況の変化

様式-3①

事業名：一般国道180号

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 :5.6km	交通量 ^{※1}	[台/日]	-	46,700	
	走行時間 ^{※2}	[分]	-	14	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	-	116.63	
②主な周辺道路 ^{※4}	(都)米倉津島線 :6.2km	交通量	[台/日]	38,300	29,700
		走行時間	[分]	15	13
		走行時間費用	[億円/年]	98.42	66.04
	(主)妹尾御津線 :6.6km	交通量	[台/日]	15,000	11,100
		走行時間	[分]	23	18
		走行時間費用	[億円/年]	47.94	28.66
	(都)下中野野田線 :2.4km	交通量	[台/日]	19,000	8,100
		走行時間	[分]	5	5
		走行時間費用	[億円/年]	17.42	6.67
	(都)箕島高松線 :7.5km	交通量	[台/日]	21,300	18,800
		走行時間	[分]	13	12
		走行時間費用	[億円/年]	49.13	40.46
(県)当新田中仙道線 :3.4km	交通量	[台/日]	3,700	800	
	走行時間	[分]	10	9	
	走行時間費用	[億円/年]	6.12	0.98	
③その他道路合計 :1753.0km	走行時間費用	[億円/年]	6,621.85	6,537.48	

			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
合計:1784.7km	走行時間短縮便益	[億円/年]	6,843.84	6,796.93	46.91

※1：当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

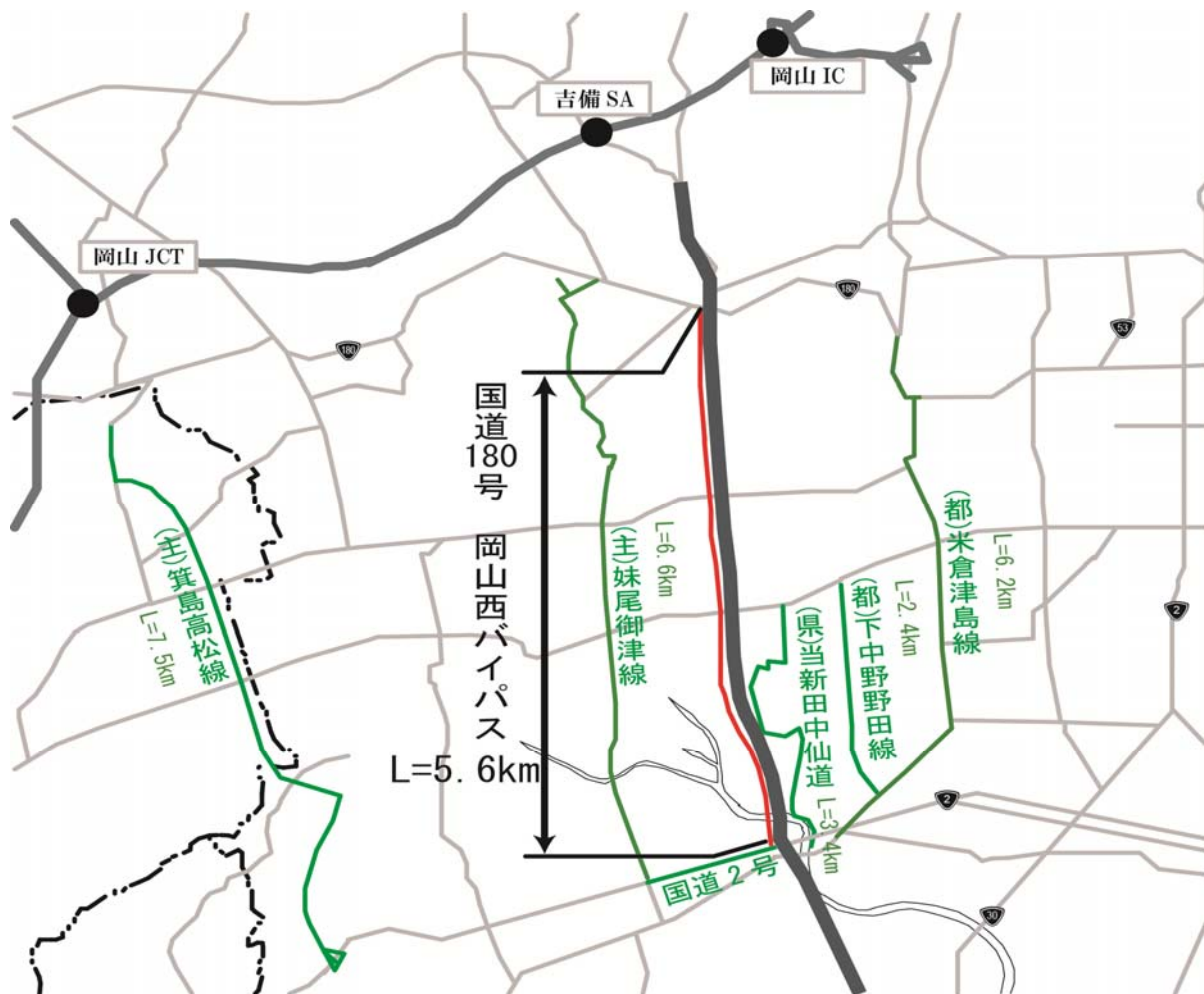
※2：配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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：岡山西バイパス

(2)

項目		チェック欄	
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成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27年度	
交通流推計	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	
	いずれかのみ推計の場合 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/>		
	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)			
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		
	最終配分の速度 <input type="checkbox"/> 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) <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	<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"/>
	考慮する場合のみ	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			
考慮する場合のみ	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		
考慮する場合のみ	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 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	<input type="checkbox"/>		
(考慮の場合、算出根拠を添付すること)				
その他				

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 岡山西バイパス(事業全体)

採用単価の根拠		
一般国道(雪寒費除く)		
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.20	5.6	1.12

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)	
				単純単価	現在単価	単純単価	現在単価
-32年目	S54	4.1039	86.9	2.20	9.47		
-31年目	S55	3.9461	92.4	3.20	12.45		
-30年目	S56	3.7943	94.8	4.20	15.31		
-29年目	S57	3.6484	95.8	4.60	15.96		
-28年目	S58	3.5081	96.8	4.90	16.18		
-27年目	S59	3.3731	98.7	1.70	5.29		
-26年目	S60	3.2434	99.5	4.90	14.55		
-25年目	S61	3.1187	101.2	1.00	2.81		
-24年目	S62	2.9987	101.0	1.00	2.70		
-23年目	S63	2.8834	101.5	2.80	7.25		
-22年目	H1	2.7725	104.2	5.41	13.11		
-21年目	H2	2.6658	106.5	10.00	22.80		
-20年目	H3	2.5633	109.1	12.55	26.86		
-19年目	H4	2.4647	110.6	34.74	70.53		
-18年目	H5	2.3699	110.9	19.94	38.82		
-17年目	H6	2.2788	110.8	29.51	55.29		
-16年目	H7	2.1911	109.9	37.25	67.66		
-15年目	H8	2.1068	109.5	26.45	46.36		
-14年目	H9	2.0258	110.4	21.81	36.46		
-13年目	H10	1.9479	109.9	28.44	45.92		
-12年目	H11	1.8730	108.4	20.96	32.99		
-11年目	H12	1.8009	107.2	26.16	40.04		
-10年目	H13	1.7317	105.7	49.04	73.19		
-9年目	H14	1.6651	103.8	55.48	81.08		
-8年目	H15	1.6010	102.3	56.50	80.55		
-7年目	H16	1.5395	101.0	44.15	61.30		
-6年目	H17	1.4802	99.6	15.12	20.47		
-5年目	H18	1.4233	98.7	33.56	44.09		
-4年目	H19	1.3686	97.6	33.60	42.92		
-3年目	H20	1.3159	96.8	32.22	39.90		
-2年目	H21	1.2653	95.6	44.48	53.63		
-1年目	H22	1.2167	93.7	16.23	19.20		
供用開始年次	H23	1.1699	92.1	3.57	4.13	1.04	1.20
1年目	H24	1.1249	91.3	5.44	6.11	1.04	1.16
2年目	H25	1.0816	91.1			1.04	1.12
3年目	H26	1.0400	91.1			1.04	1.08
4年目	H27	1.0000	91.1			1.04	1.04
5年目	H28	0.9615	91.1			1.04	1.00
6年目	H29	0.9246	91.1			1.04	0.96
7年目	H30	0.8890	91.1			1.04	0.92
8年目	H31	0.8548	91.1			1.04	0.89
9年目	H32	0.8219	91.1			1.04	0.85
10年目	H33	0.7903	91.1			1.04	0.82
11年目	H34	0.7599	91.1			1.04	0.79
12年目	H35	0.7307	91.1			1.04	0.76
13年目	H36	0.7026	91.1			1.04	0.73
14年目	H37	0.6756	91.1			1.04	0.70
15年目	H38	0.6496	91.1			1.04	0.67
16年目	H39	0.6246	91.1			1.04	0.65
17年目	H40	0.6006	91.1			1.04	0.62
18年目	H41	0.5775	91.1			1.04	0.60
19年目	H42	0.5553	91.1			1.04	0.58
20年目	H43	0.5339	91.1			1.04	0.55
21年目	H44	0.5134	91.1			1.04	0.53
22年目	H45	0.4936	91.1			1.04	0.51
23年目	H46	0.4746	91.1			1.04	0.49
24年目	H47	0.4564	91.1			1.04	0.47
25年目	H48	0.4388	91.1			1.04	0.46
26年目	H49	0.4220	91.1			1.04	0.44
27年目	H50	0.4057	91.1			1.04	0.42
28年目	H51	0.3901	91.1			1.04	0.40
29年目	H52	0.3751	91.1			1.04	0.39
30年目	H53	0.3607	91.1			1.04	0.37
31年目	H54	0.3468	91.1			1.04	0.36
32年目	H55	0.3335	91.1			1.04	0.35
33年目	H56	0.3207	91.1			1.04	0.33
34年目	H57	0.3083	91.1			1.04	0.32
35年目	H58	0.2965	91.1			1.04	0.31
36年目	H59	0.2851	91.1			1.04	0.30
37年目	H60	0.2741	91.1			1.04	0.28
38年目	H61	0.2636	91.1			1.04	0.27
39年目	H62	0.2534	91.1			1.04	0.26
40年目	H63	0.2437	91.1			1.04	0.25
41年目	H64	0.2343	91.1			1.04	0.24
42年目	H65	0.2253	91.1			1.04	0.23
43年目	H66	0.2166	91.1			1.04	0.22
44年目	H67	0.2083	91.1			1.04	0.22
45年目	H68	0.2003	91.1			1.04	0.21
46年目	H69	0.1926	91.1			1.04	0.20
47年目	H70	0.1852	91.1			1.04	0.19
48年目	H71	0.1780	91.1			1.04	0.18
49年目	H72	0.1712	91.1	-254.43	-43.56	1.04	0.18
合計				438.68	1081.83	51.85	27.09

単純事業費計		693.11		51.85
--------	--	--------	--	-------

注) 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。

