

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1号 水口道路
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) = 4.6 (経済的純現在価値 (B-C) = 1,898億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 8.90%)

●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): 830,843人・時間/年 渋滞損失削減時間: 4,188,850人・時間/年(435,985,063人・時間/年⇒431,796,213人・時間/年) 区間b(当該区間/平行区間)について:(国道1号現道・大野～三雲西) 並行区間等(当該区間)の渋滞損失時間: 272万人・時間/年(国道1号現況値) 並行区間等(当該区間)の渋滞損失削減率: 4.9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/日以上の上り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	滋賀バス
		□ 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	旅行時間の短縮 (甲賀市土山支所から大津卸売市場までの所要時間: 47分⇒43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	—	
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	泉土地区画整備事業
		□ 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	DID区域内通過、都市計画道路網密度 4.7km/km2→4.8km/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（A'路線）としての位置づけ有り	
		<input checked="" type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり	地域高規格道路甲賀湖南道路
		<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 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	甲賀市域と大津市域の連絡路線
		<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	大津市内へのアクセス向上（甲賀市土山支所から大津市役所までの所要時間：60分⇒56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 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	
		<input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	対象観光地（水口城跡）
		<input type="checkbox"/> 特別立法に基づく事業である	
		<input type="checkbox"/> 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	
		<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	済生会滋賀県病院（甲賀市土山支所から済生会滋賀県病院までの所要時間：39分⇒35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 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 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	国道1号（第1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	
		<input type="checkbox"/> 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加する	
		<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する	
		<input type="checkbox"/> 密集市街地における事業で火災時の延焼遮断帯の役割を果たす	
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：25,376.1t/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NO2について環境基準を達成している測定局数の実績 (推計結果) 評価対象区間(現道/平行区間等)：(国道1号現道・大野～三雲西) 排出削減量：49.4t/年、排出削減率：0.2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SPMについて環境基準を達成している測定局数の実績 (推計結果) 評価対象区間(現道/平行区間等)：(国道1号現道・大野～三雲西) 排出削減量：6.0t/年、排出削減率：0.3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	甲賀市水口町水口(1002-1)、現道の状況 78dB、改善見込み 53dB
		<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	■ 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	地域高規格道路「甲賀湖南道路」(平成10年6月) 滋賀県「滋賀県道路整備アクションプログラム(平成15年7月)」「広域道路ネットワーク」 甲賀市「甲賀市総合計画」(平成18年12月)「水口道路を含む、国道1号を「国土連携軸」として位置付け」等
		<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	

費用便益分析の結果（事業全体・残事業）

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BPの別
一般国道1号	水口道路	L = 11.0 Km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
30,700~46,000	4	近畿地方整備局

① 費用

	改築費	維持修繕費	合計
基準年	平成19年		
単純合計	229億円	113億円	342億円
うち残事業分	93億円	113億円	206億円
基準年における 現在価値 (C)	513億円	38億円	551億円
うち残事業分	73億円	38億円	111億円

② 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19年度			
供用年	平成30年度			
単年便益 (初年便益)	159億円	23億円	3億円	185億円
基準年における 現在価値 (B)	2,088億円	294億円	39億円	2,421億円
うち残事業分	749億円	81億円	5億円	835億円

③ 結 果

費用便益比 (事業全体)	4.4
費用便益比 (残事業)	7.5

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 (残事業を対象)

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比 (B/C)
交通量	30,700~46,000	±10%	7.0~8.0
事業費	93億円	±10%	6.8~8.3
事業期間	11年	±3年	7.0~8.0
割引率	4%	±1%	6.5~8.7

交通状況の変化

事業名：水口道路（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 [バイパス部] : 7.4km [拡幅部] : 3.6km	交通量	[台/日]	0	32,800	
	走行時間	[分]	0	9	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	79.83	
	交通量	[台/日]	24,400	41,200	
	走行時間	[分]	6	5	
	走行時間費用	[億円/年]	38.60	53.60	
②主な周辺道路	現道(国道1号、大野名坂線) : 6.9km	交通量	[台/日]	25,900	12,600
		走行時間	[分]	20	13
		走行時間費用	[億円/年]	139.54	41.64
	国道1号 : 6.2km	交通量	[台/日]	21,500	18,500
		走行時間	[分]	10	9
		走行時間費用	[億円/年]	51.64	39.76
	国道307号 : 16.2km	交通量	[台/日]	9,800	8,300
		走行時間	[分]	27	26
		走行時間費用	[億円/年]	68.95	57.19
	国道477号 : 89.6km	交通量	[台/日]	33,300	32,200
		走行時間	[分]	87	85
		走行時間費用	[億円/年]	840.05	804.00
	その他 : 17.2km	走行時間費用	[億円/年]	143.24	83.92
	③その他道路合計 : 48,781.8km	走行時間費用	[億円/年]	108478.54	108440.54
				走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)
合計 : 48,928.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	109760.56	109600.48	160.08

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

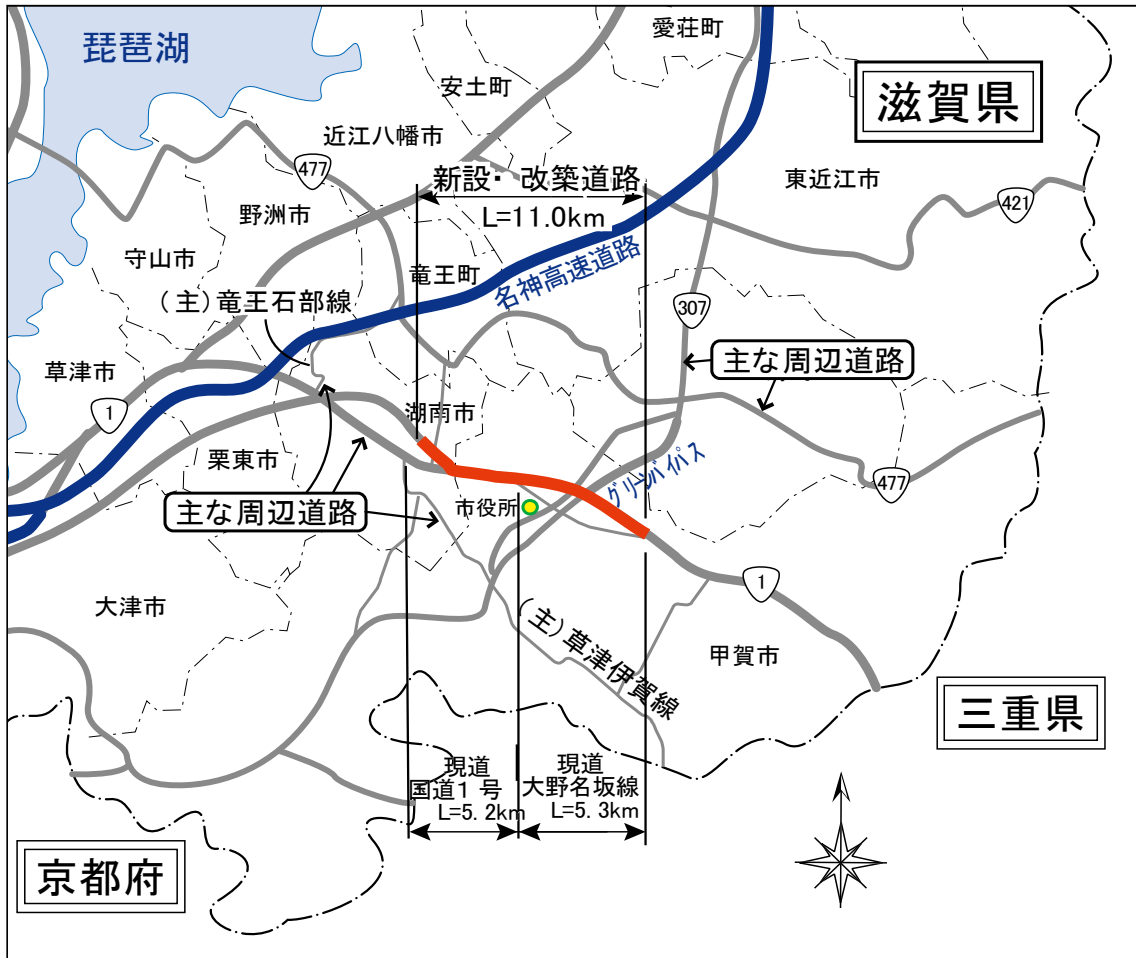
※ 1 : 交通量については、当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

※ 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：水口道路（事業全体）



交通状況の変化

事業名：水口道路（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 [拡幅部] : 5.3km	交通量	[台/日]	25,700	40,200	
	走行時間	[分]	10	7	
	走行時間費用	[億円/年]	61.72	74.04	
②主な周辺道路	現道(国道 1号) : 1.6km	交通量	[台/日]	25,500	18,100
		走行時間	[分]	3	2
		走行時間費用	[億円/年]	18.01	9.95
	大野名坂 線 : 5.3km	交通量	[台/日]	14,200	10,900
		走行時間	[分]	14	11
		走行時間費用	[億円/年]	52.58	31.69
	国道1号 : 11.9km	交通量	[台/日]	22,700	24,600
		走行時間	[分]	17	15
		走行時間費用	[億円/年]	98.53	98.29
	国道307号 : 16.2km	交通量	[台/日]	9,100	8,300
		走行時間	[分]	27	26
		走行時間費用	[億円/年]	64.72	57.19
	国道477号 : 89.6km	交通量	[台/日]	32,400	32,200
		走行時間	[分]	85	85
		走行時間費用	[億円/年]	810.83	804.00
その他 : 17.2km	走行時間費用	[億円/年]	88.51	83.92	
③その他道路合計： 48,781.8km	走行時間費用	[億円/年]	108462.97	108441.40	
			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：48,928.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	109657.87	109600.48	57.39

※ 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。

費用便益分析の条件

事業名：水口道路

(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)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	その他	<input type="checkbox"/>	
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19年	
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"/> (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)	<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	<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 checked="" type="checkbox"/>	
	採用理由を記載 交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、交通容量(Qmin~Qmax)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()	<input type="checkbox"/>		

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:水口道路(事業全体)

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	11.0	2.97

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
-52年目	S 41	4.9931	0.00	0.00	0.000	0.00
-51年目	S 42	4.8010	0.01	0.05	0.000	0.00
-50年目	S 43	4.6164	0.11	0.51	0.000	0.00
-49年目	S 44	4.4388	0.08	0.36	0.000	0.00
-48年目	S 45	4.2681	0.60	2.56	0.000	0.00
-47年目	S 46	4.1039	2.25	9.23	0.000	0.00
-46年目	S 47	3.9461	8.05	31.77	0.000	0.00
-45年目	S 48	3.7943	3.66	13.89	0.000	0.00
-44年目	S 49	3.6484	5.24	19.12	0.000	0.00
-43年目	S 50	3.5081	6.95	24.38	0.000	0.00
-42年目	S 51	3.3731	0.05	0.17	0.000	0.00
-41年目	S 52	3.2434	0.35	1.14	0.000	0.00
-40年目	S 53	3.1187	0.00	0.00	0.000	0.00
-39年目	S 54	2.9987	0.00	0.00	0.000	0.00
-38年目	S 55	2.8834	0.10	0.29	0.000	0.00
-37年目	S 56	2.7725	0.60	1.66	0.000	0.00
-36年目	S 57	2.6658	0.34	0.91	0.000	0.00
-35年目	S 58	2.5633	0.00	0.00	0.000	0.00
-34年目	S 59	2.4647	0.00	0.00	0.000	0.00
-33年目	S 60	2.3699	0.00	0.00	0.000	0.00
-32年目	S 61	2.2788	0.00	0.00	0.000	0.00
-31年目	S 62	2.1911	0.00	0.00	0.000	0.00
-30年目	S 63	2.1068	0.30	0.63	0.000	0.00
-29年目	H 1	2.0258	0.34	0.69	0.000	0.00
-28年目	H 2	1.9479	0.24	0.47	0.000	0.00
-27年目	H 3	1.8730	1.19	2.23	0.000	0.00
-26年目	H 4	1.8009	3.59	6.47	0.000	0.00
-25年目	H 5	1.7317	8.88	15.38	0.000	0.00
-24年目	H 6	1.6651	2.86	4.76	0.000	0.00
-23年目	H 7	1.6010	18.98	30.39	0.000	0.00
-22年目	H 8	1.5395	13.34	20.54	0.000	0.00
-21年目	H 9	1.4802	16.86	24.96	0.000	0.00
-20年目	H 10	1.4233	36.59	52.08	0.000	0.00
-19年目	H 11	1.3686	28.00	38.32	0.000	0.00
-18年目	H 12	1.3159	42.29	55.65	0.000	0.00
-17年目	H 13	1.2653	20.20	25.56	0.000	0.00
-16年目	H 14	1.2167	16.04	19.52	0.000	0.00
-15年目	H 15	1.1699	9.57	11.20	0.000	0.00
-14年目	H 16	1.1249	12.76	14.35	0.000	0.00
-13年目	H 17	1.0816	13.28	14.36	0.000	0.00
-12年目	H 18	1.0400	11.89	12.37	0.000	0.00
-11年目	H 19	1.0000	13.95	13.95	0.000	0.00
-10年目	H 20	0.9615	7.88	7.58	0.000	0.00
-9年目	H 21	0.9246	7.88	7.29	0.000	0.00
-8年目	H 22	0.8890	7.88	7.01	0.000	0.00
-7年目	H 23	0.8548	7.88	6.74	0.000	0.00
-6年目	H 24	0.8219	7.88	6.48	0.000	0.00
-5年目	H 25	0.7903	7.88	6.23	0.000	0.00
-4年目	H 26	0.7599	7.88	5.99	0.000	0.00
-3年目	H 27	0.7307	7.88	5.76	0.000	0.00
-2年目	H 28	0.7026	7.88	5.54	0.000	0.00
-1年目	H 29	0.6756	7.85	5.30	0.000	0.00
供用開始年次	H 30	0.6496	0.00	0.00	2.829	1.84
1年目	H 31	0.6246	0.00	0.00	2.829	1.77
2年目	H 32	0.6006	0.00	0.00	2.829	1.70
3年目	H 33	0.5775	0.00	0.00	2.829	1.63
4年目	H 34	0.5553	0.00	0.00	2.829	1.57
5年目	H 35	0.5339	0.00	0.00	2.829	1.51
6年目	H 36	0.5134	0.00	0.00	2.829	1.45
7年目	H 37	0.4936	0.00	0.00	2.829	1.40
8年目	H 38	0.4746	0.00	0.00	2.829	1.34
9年目	H 39	0.4564	0.00	0.00	2.829	1.29
10年目	H 40	0.4388	0.00	0.00	2.829	1.24
11年目	H 41	0.4220	0.00	0.00	2.829	1.19
12年目	H 42	0.4057	0.00	0.00	2.829	1.15
13年目	H 43	0.3901	0.00	0.00	2.829	1.10
14年目	H 44	0.3751	0.00	0.00	2.829	1.06
15年目	H 45	0.3607	0.00	0.00	2.829	1.02
16年目	H 46	0.3468	0.00	0.00	2.829	0.98
17年目	H 47	0.3335	0.00	0.00	2.829	0.94
18年目	H 48	0.3207	0.00	0.00	2.829	0.91
19年目	H 49	0.3083	0.00	0.00	2.829	0.87
20年目	H 50	0.2965	0.00	0.00	2.829	0.84
21年目	H 51	0.2851	0.00	0.00	2.829	0.81
22年目	H 52	0.2741	0.00	0.00	2.829	0.78
23年目	H 53	0.2636	0.00	0.00	2.829	0.75
24年目	H 54	0.2534	0.00	0.00	2.829	0.72
25年目	H 55	0.2437	0.00	0.00	2.829	0.69
26年目	H 56	0.2343	0.00	0.00	2.829	0.66
27年目	H 57	0.2253	0.00	0.00	2.829	0.64
28年目	H 58	0.2166	0.00	0.00	2.829	0.61
29年目	H 59	0.2083	0.00	0.00	2.829	0.59
30年目	H 60	0.2003	0.00	0.00	2.829	0.57
31年目	H 61	0.1926	0.00	0.00	2.829	0.54
32年目	H 62	0.1852	0.00	0.00	2.829	0.52
33年目	H 63	0.1780	0.00	0.00	2.829	0.50
34年目	H 64	0.1712	0.00	0.00	2.829	0.48
35年目	H 65	0.1646	0.00	0.00	2.829	0.47
36年目	H 66	0.1583	0.00	0.00	2.829	0.45
37年目	H 67	0.1522	0.00	0.00	2.829	0.43
38年目	H 68	0.1463	0.00	0.00	2.829	0.41
39年目	H 69	0.1407	-149.53	-21.04	2.829	0.40
合計			228.78	512.80	113.16	37.82
単純事業費計			378.31		113.16	

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)

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	11.0	2.97

箇所名:水口道路(残事業)

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
-17年目	H 13	1.2653	0.00	0.00	0.000	0.00
-16年目	H 14	1.2167	0.00	0.00	0.000	0.00
-15年目	H 15	1.1699	0.00	0.00	0.000	0.00
-14年目	H 16	1.1249	0.00	0.00	0.000	0.00
-13年目	H 17	1.0816	0.00	0.00	0.000	0.00
-12年目	H 18	1.0400	0.00	0.00	0.000	0.00
-11年目	H 19	1.0000	13.95	13.95	0.000	0.00
-10年目	H 20	0.9615	7.88	7.58	0.000	0.00
-9年目	H 21	0.9246	7.88	7.29	0.000	0.00
-8年目	H 22	0.8890	7.88	7.01	0.000	0.00
-7年目	H 23	0.8548	7.88	6.74	0.000	0.00
-6年目	H 24	0.8219	7.88	6.48	0.000	0.00
-5年目	H 25	0.7903	7.88	6.23	0.000	0.00
-4年目	H 26	0.7599	7.88	5.99	0.000	0.00
-3年目	H 27	0.7307	7.88	5.76	0.000	0.00
-2年目	H 28	0.7026	7.88	5.54	0.000	0.00
-1年目	H 29	0.6756	7.85	5.30	0.000	0.00
供用開始年次	H 30	0.6496	0.00	0.00	2.829	1.84
1年目	H 31	0.6246	0.00	0.00	2.829	1.77
2年目	H 32	0.6006	0.00	0.00	2.829	1.70
3年目	H 33	0.5775	0.00	0.00	2.829	1.63
4年目	H 34	0.5553	0.00	0.00	2.829	1.57
5年目	H 35	0.5339	0.00	0.00	2.829	1.51
6年目	H 36	0.5134	0.00	0.00	2.829	1.45
7年目	H 37	0.4936	0.00	0.00	2.829	1.40
8年目	H 38	0.4746	0.00	0.00	2.829	1.34
9年目	H 39	0.4564	0.00	0.00	2.829	1.29
10年目	H 40	0.4388	0.00	0.00	2.829	1.24
11年目	H 41	0.4220	0.00	0.00	2.829	1.19
12年目	H 42	0.4057	0.00	0.00	2.829	1.15
13年目	H 43	0.3901	0.00	0.00	2.829	1.10
14年目	H 44	0.3751	0.00	0.00	2.829	1.06
15年目	H 45	0.3607	0.00	0.00	2.829	1.02
16年目	H 46	0.3468	0.00	0.00	2.829	0.98
17年目	H 47	0.3335	0.00	0.00	2.829	0.94
18年目	H 48	0.3207	0.00	0.00	2.829	0.91
19年目	H 49	0.3083	0.00	0.00	2.829	0.87
20年目	H 50	0.2965	0.00	0.00	2.829	0.84
21年目	H 51	0.2851	0.00	0.00	2.829	0.81
22年目	H 52	0.2741	0.00	0.00	2.829	0.78
23年目	H 53	0.2636	0.00	0.00	2.829	0.75
24年目	H 54	0.2534	0.00	0.00	2.829	0.72
25年目	H 55	0.2437	0.00	0.00	2.829	0.69
26年目	H 56	0.2343	0.00	0.00	2.829	0.66
27年目	H 57	0.2253	0.00	0.00	2.829	0.64
28年目	H 58	0.2166	0.00	0.00	2.829	0.61
29年目	H 59	0.2083	0.00	0.00	2.829	0.59
30年目	H 60	0.2003	0.00	0.00	2.829	0.57
31年目	H 61	0.1926	0.00	0.00	2.829	0.54
32年目	H 62	0.1852	0.00	0.00	2.829	0.52
33年目	H 63	0.1780	0.00	0.00	2.829	0.50
34年目	H 64	0.1712	0.00	0.00	2.829	0.48
35年目	H 65	0.1646	0.00	0.00	2.829	0.47
36年目	H 66	0.1583	0.00	0.00	2.829	0.45
37年目	H 67	0.1522	0.00	0.00	2.829	0.43
38年目	H 68	0.1463	0.00	0.00	2.829	0.41
39年目	H 69	0.1407	-32.36	-4.55	2.829	0.40
合計			60.36	73.32	113.16	37.82
単純事業費計			92.72		113.16	

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：水口道路(事業全体)

年次	年度 (基準年)	総走行台キロの年次別伸び率 (近畿内陸7ロツク)			割引率 1.04 (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)		
		乗用車類	貨物車類	全車		乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	①計	現在価値 ①×(A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①~③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 30	1.00750	0.99988	1.00521	0.6496	94.36	9.01	18.46	37.11	158.94	103.25	9.33	0.45	3.65	9.15	22.58	14.67	2.97	1.93	184.49	119.85
1年目	H 31	1.00744	0.99988	1.00518	0.6246	95.06	9.08	18.46	37.11	159.71	99.75	9.40	0.45	3.65	9.15	22.65	14.15	2.99	1.87	185.35	115.77
2年目	H 32	1.00739	0.99988	1.00515	0.6006	95.76	9.15	18.46	37.11	160.48	96.38	9.47	0.45	3.65	9.15	22.72	13.65	3.01	1.81	186.21	111.84
3年目	H 33	1.00144	0.99659	1.00001	0.5775	95.90	9.16	18.40	36.98	160.44	92.65	9.48	0.45	3.64	9.12	22.69	13.10	3.01	1.74	186.14	107.49
4年目	H 34	1.00144	0.99658	1.00001	0.5553	96.04	9.17	18.34	36.85	160.40	89.07	9.49	0.45	3.63	9.09	22.66	12.58	3.01	1.67	186.07	103.32
5年目	H 35	1.00144	0.99656	1.00001	0.5339	96.18	9.18	18.28	36.72	160.36	85.62	9.50	0.45	3.62	9.06	22.63	12.08	3.01	1.61	186.00	99.31
6年目	H 36	1.00144	0.99655	1.00001	0.5134	96.32	9.19	18.22	36.59	160.32	82.31	9.51	0.45	3.61	9.03	22.60	11.60	3.01	1.55	185.93	95.46
7年目	H 37	1.00144	0.99654	1.00001	0.4936	96.46	9.20	18.16	36.46	160.28	79.11	9.52	0.45	3.60	9.00	22.57	11.14	3.01	1.49	185.86	91.74
8年目	H 38	1.00143	0.99653	1.00001	0.4746	96.60	9.21	18.10	36.33	160.24	76.05	9.53	0.45	3.59	8.97	22.54	10.70	3.01	1.43	185.79	88.18
9年目	H 39	1.00143	0.99652	1.00001	0.4564	96.74	9.22	18.04	36.20	160.20	73.12	9.54	0.45	3.58	8.94	22.51	10.27	3.01	1.37	185.72	84.76
10年目	H 40	1.00143	0.99650	1.00001	0.4388	96.88	9.23	17.98	36.07	160.16	70.28	9.55	0.45	3.57	8.91	22.48	9.86	3.01	1.32	185.65	81.46
11年目	H 41	1.00143	0.99649	1.00001	0.4220	97.02	9.24	17.92	35.94	160.12	67.57	9.56	0.45	3.56	8.88	22.45	9.47	3.01	1.27	185.58	78.31
12年目	H 42	1.00143	0.99648	1.00001	0.4057	97.16	9.25	17.86	35.81	160.08	64.94	9.57	0.45	3.55	8.85	22.42	9.10	3.01	1.22	185.51	75.26
13年目	H 43	0.99651	0.99500	0.99608	0.3901	96.82	9.22	17.77	35.63	159.44	62.20	9.54	0.45	3.53	8.81	22.33	8.71	3.00	1.17	184.77	72.08
14年目	H 44	0.99650	0.99497	0.99606	0.3751	96.48	9.19	17.68	35.45	158.80	59.57	9.51	0.45	3.51	8.77	22.24	8.34	2.99	1.12	184.03	69.03
15年目	H 45	0.99649	0.99495	0.99605	0.3607	96.14	9.16	17.59	35.27	158.16	57.05	9.48	0.45	3.49	8.73	22.15	7.99	2.98	1.07	183.29	66.11
16年目	H 46	0.99647	0.99492	0.99603	0.3468	95.80	9.13	17.50	35.09	157.52	54.63	9.45	0.45	3.47	8.69	22.06	7.65	2.97	1.03	182.55	63.31
17年目	H 47	0.99646	0.99489	0.99602	0.3335	95.46	9.10	17.41	34.91	156.88	52.32	9.42	0.45	3.45	8.65	21.97	7.33	2.96	0.99	181.81	60.64
18年目	H 48	0.99645	0.99487	0.99600	0.3207	95.12	9.07	17.32	34.73	156.24	50.11	9.39	0.45	3.43	8.61	21.88	7.02	2.95	0.95	181.07	58.08
19年目	H 49	0.99644	0.99484	0.99598	0.3083	94.78	9.04	17.23	34.55	155.60	47.97	9.36	0.45	3.41	8.57	21.79	6.72	2.94	0.91	180.33	55.60
20年目	H 50	0.99642	0.99481	0.99597	0.2965	94.44	9.01	17.14	34.37	154.96	45.95	9.33	0.45	3.39	8.53	21.70	6.43	2.93	0.87	179.59	53.25
21年目	H 51	0.99641	0.99479	0.99595	0.2851	94.10	8.98	17.05	34.19	154.32	44.00	9.30	0.45	3.37	8.49	21.61	6.16	2.92	0.83	178.85	50.99
22年目	H 52	0.99640	0.99476	0.99593	0.2741	93.76	8.95	16.96	34.01	153.68	42.12	9.27	0.45	3.35	8.45	21.52	5.90	2.91	0.80	178.11	48.82
23年目	H 53	0.99576	0.99742	0.99623	0.2636	93.36	8.91	16.92	33.92	153.11	40.36	9.23	0.45	3.34	8.43	21.45	5.65	2.90	0.76	177.46	46.77
24年目	H 54	0.99574	0.99742	0.99622	0.2534	92.96	8.87	16.88	33.83	152.54	38.65	9.19	0.45	3.33	8.41	21.38	5.42	2.89	0.73	176.81	44.80
25年目	H 55	0.99573	0.99741	0.99620	0.2437	92.56	8.83	16.84	33.74	151.97	37.04	9.15	0.45	3.32	8.39	21.31	5.19	2.88	0.70	176.16	42.93
26年目	H 56	0.99571	0.99740	0.99619	0.2343	92.16	8.79	16.80	33.65	151.40	35.47	9.11	0.45	3.31	8.37	21.24	4.98	2.87	0.67	175.51	41.12
27年目	H 57	0.99569	0.99739	0.99617	0.2253	91.76	8.75	16.76	33.56	150.83	33.98	9.07	0.45	3.30	8.35	21.17	4.77	2.86	0.64	174.86	39.39
28年目	H 58	0.99567	0.99739	0.99616	0.2166	91.36	8.71	16.72	33.47	150.26	32.55	9.03	0.45	3.29	8.33	21.10	4.57	2.85	0.62	174.21	37.74
29年目	H 59	0.99565	0.99738	0.99614	0.2083	90.96	8.67	16.68	33.38	149.69	31.18	8.99	0.45	3.28	8.31	21.03	4.38	2.84	0.59	173.56	36.15
30年目	H 60	0.99563	0.99737	0.99613	0.2003	90.56	8.63	16.64	33.29	149.12	29.87	8.95	0.45	3.27	8.29	20.96	4.20	2.83	0.57	172.91	34.64
31年目	H 61	0.99561	0.99737	0.99611	0.1926	90.16	8.59	16.60	33.20	148.55	28.61	8.91	0.45	3.26	8.27	20.89	4.02	2.82	0.54	172.26	33.17
32年目	H 62	0.99559	0.99736	0.99610	0.1852	89.76	8.55	16.56	33.11	147.98	27.41	8.87	0.45	3.25	8.25	20.82	3.86	2.81	0.52	171.61	31.79
33年目	H 63				0.1780	89.36	8.51	16.52	33.02	147.41	26.24	8.83	0.45	3.24	8.23	20.75	3.69	2.80	0.50	170.96	30.43
34年目	H 64				0.1712	88.56	8.43	16.44	32.84	146.27	25.04	8.75	0.45	3.22	8.19	20.61	3.53	2.78	0.48	169.66	29.05
35年目	H 65				0.1646	87.36	8.31	16.32	32.57	144.56	23.79	8.63	0.45	3.19	8.13	20.40	3.36	2.75	0.45	167.71	27.60
36年目	H 66				0.1583	85.76	8.15	16.16	32.21	142.28	22.52	8.47	0.45	3.15	8.05	20.12	3.18	2.71	0.43	165.11	26.13
37年目	H 67				0.1522	83.76	7.95	15.96	31.76	139.43	21.22	8.27	0.45	3.10	7.95	19.77	3.01	2.66	0.40	161.86	24.63
38年目	H 68				0.1463	81.36	7.71	15.72	31.22	136.01	19.90	8.03	0.45	3.04	7.83	19.35	2.83	2.60	0.38	157.96	23.11
39年目	H 69				0.1407	78.56	7.43	15.44	30.59	132.02	18.58	7.75	0.45	2.97	7.69	18.86	2.65	2.53	0.36	153.41	21.59
合計						3,713.70	353.93	690.29	1,382.84	6,140.76	2,088.43	366.73	18.00	136.16	343.07	863.96	293.91	116.00	39.36	7,120.72	2,421.70

便益の現在価値算定表

箇所名:水口道路(残事業)

年次	年度 (基準年)	総走行台キロの年次別伸び率 (近畿内陸7ロツク)			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)		
		乗用車類	貨物車類	全車		乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	①計	現在価値 ①×(A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①~③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 30	1.00750	0.99988	1.00521	0.6496	34.60	3.41	6.85	12.02	56.88	36.95	3.21	0.15	1.23	1.63	6.22	4.04	0.37	0.24	63.47	41.23
1年目	H 31	1.00744	0.99988	1.00518	0.6246	34.86	3.44	6.85	12.02	57.17	35.71	3.23	0.15	1.23	1.63	6.24	3.90	0.37	0.23	63.78	39.84
2年目	H 32	1.00739	0.99988	1.00515	0.6006	35.12	3.47	6.85	12.02	57.46	34.51	3.25	0.15	1.23	1.63	6.26	3.76	0.37	0.22	64.09	38.49
3年目	H 33	1.00144	0.99659	1.00001	0.5775	35.17	3.47	6.83	11.98	57.45	33.18	3.25	0.15	1.23	1.62	6.25	3.61	0.37	0.21	64.07	37.00
4年目	H 34	1.00144	0.99658	1.00001	0.5553	35.22	3.47	6.81	11.94	57.44	31.90	3.25	0.15	1.23	1.61	6.24	3.47	0.37	0.21	64.05	35.58
5年目	H 35	1.00144	0.99656	1.00001	0.5339	35.27	3.48	6.79	11.90	57.44	30.67	3.25	0.15	1.23	1.60	6.23	3.33	0.37	0.20	64.04	34.20
6年目	H 36	1.00144	0.99655	1.00001	0.5134	35.32	3.49	6.77	11.86	57.44	29.49	3.25	0.15	1.23	1.59	6.22	3.19	0.37	0.19	64.03	32.87
7年目	H 37	1.00144	0.99654	1.00001	0.4936	35.37	3.50	6.75	11.82	57.44	28.35	3.25	0.15	1.23	1.58	6.21	3.07	0.37	0.18	64.02	31.60
8年目	H 38	1.00143	0.99653	1.00001	0.4746	35.42	3.50	6.73	11.78	57.43	27.26	3.25	0.15	1.23	1.57	6.20	2.94	0.37	0.18	64.00	30.38
9年目	H 39	1.00143	0.99652	1.00001	0.4564	35.47	3.50	6.71	11.74	57.42	26.21	3.25	0.15	1.23	1.56	6.19	2.83	0.37	0.17	63.98	29.21
10年目	H 40	1.00143	0.99650	1.00001	0.4388	35.52	3.50	6.69	11.70	57.41	25.19	3.25	0.15	1.23	1.55	6.18	2.71	0.37	0.16	63.96	28.06
11年目	H 41	1.00143	0.99649	1.00001	0.4220	35.57	3.50	6.67	11.66	57.40	24.22	3.25	0.15	1.23	1.54	6.17	2.60	0.37	0.16	63.94	26.98
12年目	H 42	1.00143	0.99648	1.00001	0.4057	35.62	3.50	6.65	11.62	57.39	23.28	3.25	0.15	1.23	1.53	6.16	2.50	0.37	0.15	63.92	25.93
13年目	H 43	0.99651	0.99500	0.99608	0.3901	35.50	3.49	6.62	11.56	57.17	22.30	3.24	0.15	1.22	1.52	6.13	2.39	0.37	0.14	63.67	24.83
14年目	H 44	0.99650	0.99497	0.99606	0.3751	35.38	3.48	6.59	11.50	56.95	21.36	3.23	0.15	1.21	1.51	6.10	2.29	0.37	0.14	63.42	23.79
15年目	H 45	0.99649	0.99495	0.99605	0.3607	35.26	3.47	6.56	11.44	56.73	20.46	3.22	0.15	1.20	1.50	6.07	2.19	0.37	0.13	63.17	22.78
16年目	H 46	0.99647	0.99492	0.99603	0.3468	35.14	3.46	6.53	11.38	56.51	19.60	3.21	0.15	1.19	1.49	6.04	2.09	0.37	0.13	62.92	21.82
17年目	H 47	0.99646	0.99489	0.99602	0.3335	35.02	3.45	6.50	11.32	56.29	18.77	3.20	0.15	1.18	1.48	6.01	2.00	0.37	0.12	62.67	20.89
18年目	H 48	0.99645	0.99487	0.99600	0.3207	34.90	3.44	6.47	11.26	56.07	17.98	3.19	0.15	1.17	1.47	5.98	1.92	0.37	0.12	62.42	20.02
19年目	H 49	0.99644	0.99484	0.99598	0.3083	34.78	3.43	6.44	11.20	55.85	17.22	3.18	0.15	1.16	1.46	5.95	1.83	0.37	0.11	62.17	19.16
20年目	H 50	0.99642	0.99481	0.99597	0.2965	34.66	3.42	6.41	11.14	55.63	16.49	3.17	0.15	1.15	1.45	5.92	1.76	0.37	0.11	61.92	18.36
21年目	H 51	0.99641	0.99479	0.99595	0.2851	34.54	3.41	6.38	11.08	55.41	15.80	3.16	0.15	1.14	1.44	5.89	1.68	0.37	0.11	61.67	17.59
22年目	H 52	0.99640	0.99476	0.99593	0.2741	34.42	3.40	6.35	11.02	55.19	15.13	3.15	0.15	1.13	1.43	5.86	1.61	0.37	0.10	61.42	16.84
23年目	H 53	0.99576	0.99742	0.99623	0.2636	34.27	3.39	6.33	10.99	54.98	14.49	3.14	0.15	1.13	1.43	5.85	1.54	0.37	0.10	61.20	16.13
24年目	H 54	0.99574	0.99742	0.99622	0.2534	34.12	3.38	6.31	10.96	54.77	13.88	3.13	0.15	1.13	1.43	5.84	1.48	0.37	0.09	60.98	15.45
25年目	H 55	0.99573	0.99741	0.99620	0.2437	33.97	3.37	6.29	10.93	54.56	13.30	3.12	0.15	1.13	1.43	5.83	1.42	0.37	0.09	60.76	14.81
26年目	H 56	0.99571	0.99740	0.99619	0.2343	33.82	3.36	6.27	10.90	54.35	12.73	3.11	0.15	1.13	1.43	5.82	1.36	0.37	0.09	60.54	14.18
27年目	H 57	0.99569	0.99739	0.99617	0.2253	33.67	3.35	6.25	10.87	54.14	12.20	3.10	0.15	1.13	1.43	5.81	1.31	0.37	0.08	60.32	13.59
28年目	H 58	0.99567	0.99739	0.99616	0.2166	33.52	3.34	6.23	10.84	53.93	11.68	3.09	0.15	1.13	1.43	5.80	1.26	0.37	0.08	60.10	13.02
29年目	H 59	0.99565	0.99738	0.99614	0.2083	33.37	3.33	6.21	10.81	53.72	11.19	3.08	0.15	1.13	1.43	5.79	1.21	0.37	0.08	59.88	12.48
30年目	H 60	0.99563	0.99737	0.99613	0.2003	33.22	3.32	6.19	10.78	53.51	10.72	3.07	0.15	1.13	1.43	5.78	1.16	0.37	0.07	59.66	11.95
31年目	H 61	0.99561	0.99737	0.99611	0.1926	33.07	3.31	6.17	10.75	53.30	10.27	3.06	0.15	1.13	1.43	5.77	1.11	0.37	0.07	59.44	11.45
32年目	H 62	0.99559	0.99736	0.99610	0.1852	32.92	3.30	6.15	10.72	53.09	9.83	3.05	0.15	1.13	1.43	5.76	1.07	0.37	0.07	59.22	10.97
33年目	H 63				0.1780	32.77	3.29	6.13	10.69	52.88	9.41	3.04	0.15	1.13	1.43	5.75	1.02	0.37	0.07	59.00	10.50
34年目	H 64				0.1712	32.47	3.27	6.09	10.63	52.46	8.98	3.02	0.15	1.13	1.43	5.73	0.98	0.37	0.06	58.56	10.02
35年目	H 65				0.1646	32.02	3.24	6.03	10.54	51.83	8.53	2.99	0.15	1.13	1.43	5.70	0.94	0.37	0.06	57.90	9.53
36年目	H 66				0.1583	31.42	3.20	5.95	10.42	50.99	8.07	2.95	0.15	1.13	1.43	5.66	0.90	0.37	0.06	57.02	9.03
37年目	H 67				0.1522	30.67	3.15	5.85	10.27	49.94	7.60	2.90	0.15	1.13	1.43	5.61	0.85	0.37	0.06	55.92	8.51
38年目	H 68				0.1463	29.77	3.09	5.73	10.09	48.68	7.12	2.84	0.15	1.13	1.43	5.55	0.81	0.37	0.05	54.60	7.98
39年目	H 69				0.1407	28.72	3.02	5.59	9.88	47.21	6.64	2.77	0.15	1.13	1.43	5.48	0.77	0.37	0.05	53.06	7.46
合計						1,361.92	135.39	256.57	448.03	2,201.91	748.67	125.60	6.00	46.95	59.70	238.25	80.90	14.80	4.94	2,454.96	834.51