

## 客観的評価指標に対応する事後評価項目

## &lt;事業採択の前提条件に対応する事後評価項目&gt;

	評価項目	効果の有無	補足事項(場所・データ等)
事業の効率性	交通量の状況(新規事業採択時(再評価時)の予測値との比較 <sup>1</sup> 、乖離の要因等)	-	平成13年度(供用翌年度)の平均交通量は約2,300台/日であり、推計値(約3,000台/日)の約8割。
	旅行速度向上の状況(新規事業採択時(再評価時)の予測値との比較 <sup>1</sup> 、乖離の要因等)		国道10・219号利用で26.8km/hから東九州道利用で77.5km/hに50.7km/h向上(西都～清武) 資料)道路時刻表
	交通事故の低減の状況(新規事業採択時(再評価時)の予測値との比較 <sup>1</sup> 、乖離の要因等)		当該道路及び並行道路(国道10号)(西都～清武) →死傷事故件数 5件/年(H11)から6件/年(H16) →死傷事故率件34.4/億台* <sup>2</sup> から21.5件/億台* <sup>2</sup> →東九州道自体の事故率も7.0件/億台* <sup>2</sup> と低い 資料)H11センサス、H17センサス速報値
	事業費・維持管理費の状況(新規事業採択時(再評価時)の予測値との比較 <sup>2</sup> 、乖離の要因等)	-	事業費 計画:963億円→実績:846億円 要因:設計検討結果に伴う橋梁形式の見直し、地質調査結果に伴う橋梁基礎工の見直しによる減など。
	事業期間短縮(遅延)による社会的便益(損失)(便益増減額と費用増減額を計測)		該当無し
	費用対効果分析の結果(新規事業採択時(再評価時)との比較)		B/C= 1.7(H17基準年)
事業実施環境	新規事業採択時(再評価時)の事業実施環境からの変化の状況	-	該当無し

1 予測値が存在しない場合、事前の実測値との比較を可とする。

2 コストについて、計画と実績の比較がデータの制約により困難な場合は、実績の確認を行うだけでよい。

## &lt;事業の効果や必要性の評価に対応する事後評価項目&gt;

政策目標		評価項目	効果の有無	補足事項(場所・データ等)
大項目	中項目			
1:活力	円滑なモビリティの確保	並行区間等の年間渋滞損失時間(人・時間)及び削減率		九州全体 →0.1%削減(5,009千人・時間/年 削減)
		並行区間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		周辺道路 1.9km向上(一般国道10号 宮崎市新名爪～宮崎市橋通) 資料)道路時刻表
		当該路線の整備によるバス路線の利便性向上の状況		西都市～宮崎空港直通の高速バスが新設 71分(従来:一般道経由)→58分(新設:高速道経由) 13分短縮 資料)M交通時刻表
		新幹線駅へのアクセス向上の状況	-	該当無し
		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		宮崎空港～西都市 所要時間短縮 48分(一般道経由)→32分(高速道経由) 16分短縮 資料)道路時刻表
物流効率化の支援		特定重要港湾もしくは国際コンテナ航路の発着港湾へのアクセス向上の状況		宮崎港～西都市 所要時間短縮 51分(一般道経由)→42分(高速道経由) 9分短縮 資料)道路時刻表
		農林水産業を主体とする地域から大都市圏への農林水産品の流通の利便性向上の状況		西都名産の完熟マンゴーを宮崎空港までの輸送において、宮崎市内混雑時には高速道を利用。 一般道(混雑時):60分→高速道:32分 28分短縮 資料)H11センサス、道路時刻表
都市の再生		都市再生プロジェクトの支援に関する効果		該当無し
		三大都市圏の環状道路が形成(又は一部形成)されたことによる効果	-	該当無し
		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		該当無し

政策目標		評価項目	効果の有無	補足事項(場所・データ等)
大項目	中項目			
1.活力	国土・地域ネットワークの構築	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		該当無し
		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		西都市～宮崎市 所要時間短縮 40分(H11)→30分(H17) 10分短縮 資料 道路時刻表
		日常活動圏の中心都市へのアクセス向上の状況		西都市～宮崎市 所要時間短縮 40分(H11)→30分(H17) 10分短縮 資料 道路時刻表
	個性ある地域の形成	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		「宮崎 SUN テクノポリス計画」(宮崎地区高度技術産業集積活性化計画) 当該路線は、テクノポリス圏域の中心部を通過し、物流効率化に大きく寄与。
		IC等から主要な観光地へのアクセス向上による効果		県内各地で行われるプロ野球春季キャンプ地へのアクセス向上。周遊バスが登場。 宮崎県内の主要観光地が漸減傾向にある中で、西都IC周辺の観光施設は開通後、著しい伸びを示している。 西都IC周辺の観光施設 集客数は、14～35%増加 資料 宮崎県観光課
		新規整備の公共公益施設と直結されたことによる効果		該当無し
2.暮らし	安全で安心できる暮らしの確保	三次医療施設へのアクセス向上の状況		西都市から宮崎市内の第三次医療施設(宮大病院・県立病院)への搬送時間が短縮された 西都市～宮大病院:55分(開通前)→41分(開通後) 西都市～県立病院:47分(開通前)→32分(開通後) 資料 西都市消防本部
3.安全	安全な生活環境の確保	並行区間等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在する場合において、交通量の減少により当該区間の安全性の向上が期待できる	-	並行区間等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間無し
	災害への備え	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		該当無し
		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		宮崎県防災計画 緊急輸送道路 一般国道219号 西都市黒生野～宮崎市新名爪 間 迂回路 東九州道 西都IC～宮崎西IC 主要地方道高鍋高岡線 西都市藤田～高岡町飯田 間 迂回路 東九州道 西都IC～宮崎西IC 主要地方道日南高岡線 高岡町飯田～田野町 迂回路 東九州道 宮崎西IC～清武JCT 資料 宮崎県防災計画(緊急輸送道路)
		並行する高速ネットワークの代替路線として機能		並行する一ツ葉有料道路の代替路線として機能
	並行区間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の代替路線を形成		-	該当無し
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	-	178,084,638t- $\text{CO}_2$ /年→178,022,248t- $\text{CO}_2$ /年 62,390t- $\text{CO}_2$ /年(0.04%)減少 本州全体 資料 定量的評価指標の算出方法(案)
	生活環境の改善・保全	並行区間等における自動車からのNO2排出削減率	-	218,739t-NOx/年→218,605t-NOx/年 134t-NOx/年(0.1%)減少 本州全体 資料 定量的評価指標の算出方法(案)

## (東九州自動車道)

		並行区間等における自動車からのSPM 排出削減率	-	11,240t-SPM/年→11,233t-SPM/年 7.2t-SPM/年(0.1%) 減少 本州全体 資料 定量的評価指標の算出方法(案)
		並行区間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		一般国道10号 新富町大字上富田 (夜間) 66.8dB (H11) →62.8dB (H14)
		その他、環境や景観上の効果	-	該当無し
5. その他	他のプロジェクトとの関係	他機関との連携プログラムに関する効果	-	該当無し
	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		県内1時間構想

## 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
東九州自動車道	西都～清武J	L=26.9km	高速自動車国道	-

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
6,600～7,500	2	西日本高速道路(株)

## 費用

	事業費	維持修繕費	合計
基準年	平成17年度		
単純合計	813億円	175億円	988億円
基準年における 現在価値(C)	1,078億円	108億円	1,186億円

## 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17年度			
供用年	平成12年度			
単年便益 (初年便益)	34億円	4億円	1億円	39億円
基準年における 現在価値(B)	1,706億円	182億円	69億円	1,957億円

## 結果

費用便益比(B/C)	1.7
------------	-----

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：東九州自動車道（西都～清武JCT）

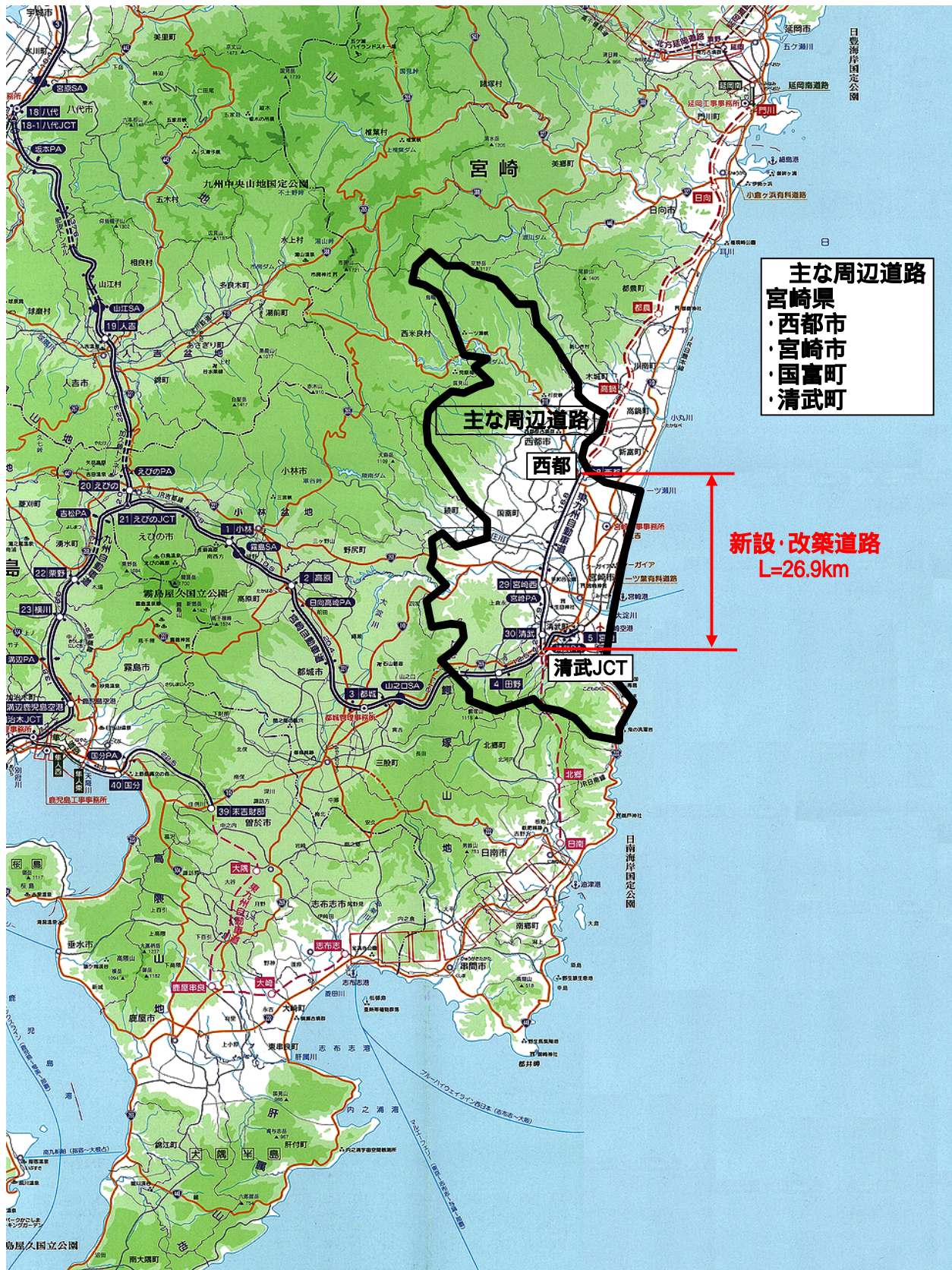
（推計時点 H33年）

			整備なし(A)	整備あり(B)
新設・改築道路 [西都～清武JCT] ：26.9km	走行台キロ	[万台km/日]	0	19
	走行台時	[万台分/日]	0	14
	走行時間費用	[億円/年]	0	38
主な周辺道路 西都市、 宮崎市、 国富町、 清武町 ： 602.4km	走行台キロ	[万台km/日]	698	682
	走行台時	[万台分/日]	1,127	1,086
	走行時間費用	[億円/年]	2,908	2,800
その他道路合計 ：134448.9km	走行時間費用	[億円/年]	682,899	682,874

			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：135078.2km	走行時間短縮便益	[億円/年]	685,807	685,712	95

四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名：東九州自動車道（西都～清武JCT）



## 費用便益分析の条件

事業名：東九州自動車道(西都～清武)

(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17年	
交通流の推計時点	1時点のみ推計	(H33)	
	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	有 無	
	整備の有無のいずれかのみ推計		
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) 考慮した理由を記載	( )台トリップ/日
交通流推計	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	
		Q - V式と転換率式の併用による配分	
		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( )
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(センサスデータを使用し、高規格道路の速度は、道路種別・車線当たり交通量から設定。また一般道の速度は、沿道条件・交差点密度等の道路条件を考慮し設定。)		





## 費用の現在価値算定表

維持修繕費の単価の算出(消費税相当額含まず)

箇所名:東九州自動車道(西都～清武J)

採用単価の根拠		事務所等の実績値より設定	
単価(億円)	延長(km)	単価(億円)	
-	26.9	-	

年次	年度	割引率	事業費(億円)		維持修繕費(億円)	
			単価	現在価値	単価	現在価値
-11年目	H 1	2.0293	0	0	0	0
-10年目	H 2	1.8790	0	0	0	0
-9年目	H 3	1.7645	0	0	0	0
-8年目	H 4	1.6851	0	0	0	0
-7年目	H 5	1.6281	5	8	0	0
-6年目	H 6	1.5656	21	33	0	0
-5年目	H 7	1.5009	69	103	0	0
-4年目	H 8	1.4400	114	165	0	0
-3年目	H 9	1.3718	125	171	0	0
-2年目	H 10	1.3437	216	291	0	0
-1年目	H 11	1.3048	162	211	0	0
供用開始年次	H 12	1.2484	89	111	3	4
1年目	H 13	1.2203	7	9	3	4
2年目	H 14	1.1794	1	1	5	6
3年目	H 15	1.1113	5	5	5	6
4年目	H 16	1.0400	0	0	5	5
5年目	H 17	1.0000	0	0	4	4
6年目	H 18	0.9615	0	0	4	3
7年目	H 19	0.9246	0	0	4	3
8年目	H 20	0.8890	0	0	4	3
9年目	H 21	0.8548	0	0	4	3
10年目	H 22	0.8219	0	0	4	3
11年目	H 23	0.7903	0	0	5	4
12年目	H 24	0.7599	0	0	5	3
13年目	H 25	0.7307	0	0	5	3
14年目	H 26	0.7026	0	0	5	3
15年目	H 27	0.6756	0	0	5	3
16年目	H 28	0.6496	0	0	5	3
17年目	H 29	0.6246	0	0	5	3
18年目	H 30	0.6006	0	0	5	3
19年目	H 31	0.5775	0	0	5	3
20年目	H 32	0.5553	0	0	5	3
21年目	H 33	0.5339	0	0	5	2
22年目	H 34	0.5134	0	0	5	2
23年目	H 35	0.4936	0	0	5	2
24年目	H 36	0.4746	0	0	5	2
25年目	H 37	0.4564	0	0	5	2
26年目	H 38	0.4388	0	0	5	2
27年目	H 39	0.4220	0	0	5	2
28年目	H 40	0.4057	0	0	5	2
29年目	H 41	0.3901	0	0	5	2
30年目	H 42	0.3751	0	0	5	2
31年目	H 43	0.3607	0	0	5	2
32年目	H 44	0.3468	0	0	5	2
33年目	H 45	0.3335	0	0	5	2
34年目	H 46	0.3207	0	0	5	1
35年目	H 47	0.3083	0	0	5	1
36年目	H 48	0.2965	0	0	5	1
37年目	H 49	0.2851	0	0	5	1
38年目	H 50	0.2741	0	0	5	1
39年目	H 51	0.2636	0	-29	5	1
合計			813	1,078	175	108
単純事業費計			813		175	

注1)消費税は含まないものとする

注2)供用開始年次は当該道路全線供用とする

注3)事業費はH16年度までは実績値、H17年度以降に残事業費を計上している

注4)評価対象期間最終年における用地残存価値(割引後の用地費)を控除している

便益の現在価値算定表

箇所名:東九州自動車道(西都~清武J)

年度 (基準年) H17	年度 (基準年) H17	総走行台キロの年次別伸び率 (南九州7ロック)			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	貨物車	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%
		乗用車	貨物車	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 12	1.01179	0.99638	1.00635	1.2167	17	3	4	4	28	34	1	0	1	1	3	4	1	1	32	39
1年目	H 13	1.01165	0.99636	1.00631	1.1699	18	3	4	5	31	36	1	0	1	1	3	4	1	1	35	41
2年目	H 14	1.01152	0.99635	1.00627	1.1249	20	4	4	5	34	38	1	0	1	1	4	4	1	2	39	44
3年目	H 15	1.01139	0.99634	1.00623	1.0816	22	4	5	6	37	40	1	0	1	1	4	4	1	2	43	46
4年目	H 16	1.01126	0.99632	1.00619	1.0400	23	4	5	6	38	40	1	0	1	1	4	4	2	2	44	46
5年目	H 17	1.01113	0.99631	1.00615	1.0000	23	4	5	6	39	39	1	0	1	1	4	4	2	2	44	44
6年目	H 18	1.01101	0.99630	1.00611	0.9615	23	4	5	6	39	37	1	0	1	1	4	4	2	2	45	43
7年目	H 19	1.01089	0.99628	1.00608	0.9246	23	4	5	6	39	36	1	0	1	1	4	4	2	1	45	41
8年目	H 20	1.01077	0.99627	1.00604	0.8890	24	4	5	6	39	35	1	0	1	1	4	4	2	1	45	40
9年目	H 21	1.01066	0.99625	1.00600	0.8548	24	4	5	6	40	34	1	0	1	1	4	4	2	1	45	39
10年目	H 22	1.01055	0.99624	1.00597	0.8219	24	4	5	6	40	33	1	0	1	1	4	3	2	1	46	38
11年目	H 23	1.00636	0.99764	1.00360	0.7903	55	10	12	14	92	73	3	0	3	3	10	8	4	3	105	83
12年目	H 24	1.00632	0.99763	1.00358	0.7599	55	10	12	14	92	70	3	0	3	3	10	7	4	3	106	80
13年目	H 25	1.00628	0.99763	1.00357	0.7307	56	10	12	14	93	68	3	0	3	3	10	7	4	3	106	78
14年目	H 26	1.00624	0.99762	1.00356	0.7026	56	10	12	14	93	65	3	0	3	3	10	7	4	3	107	75
15年目	H 27	1.00621	0.99762	1.00355	0.6756	56	10	12	14	93	63	3	0	3	3	10	7	4	3	107	72
16年目	H 28	1.00617	0.99761	1.00353	0.6496	56	10	12	15	94	61	3	0	3	3	10	6	4	2	107	70
17年目	H 29	1.00613	0.99761	1.00352	0.6246	56	10	12	15	94	59	3	0	3	4	10	6	4	2	108	67
18年目	H 30	1.00609	0.99760	1.00351	0.6006	57	11	12	15	94	57	3	0	3	4	10	6	4	2	108	65
19年目	H 31	1.00605	0.99759	1.00350	0.5775	57	11	13	15	95	55	3	0	3	4	10	6	4	2	108	63
20年目	H 32	1.00602	0.99759	1.00348	0.5553	57	11	13	15	95	53	3	0	3	4	10	6	4	2	109	60
21年目	H 33	1.00067	0.99559	0.99916	0.5339	57	11	13	15	95	51	3	0	3	4	10	5	4	2	109	58
22年目	H 34	1.00067	0.99557	0.99915	0.5134	57	11	13	15	95	49	3	0	3	4	10	5	4	2	109	56
23年目	H 35	1.00067	0.99555	0.99915	0.4936	57	11	13	15	95	47	3	0	3	4	10	5	4	2	109	54
24年目	H 36	1.00067	0.99553	0.99915	0.4746	57	11	13	15	95	45	3	0	3	4	10	5	4	2	108	51
25年目	H 37	1.00067	0.99551	0.99915	0.4564	57	11	12	15	94	43	3	0	3	4	10	5	4	2	108	49
26年目	H 38	1.00067	0.99549	0.99915	0.4388	57	11	12	15	94	41	3	0	3	4	10	4	4	2	108	48
27年目	H 39	1.00067	0.99547	0.99915	0.4220	57	11	12	15	94	40	3	0	3	4	10	4	4	2	108	46
28年目	H 40	1.00067	0.99545	0.99915	0.4057	57	11	12	15	94	38	3	0	3	4	10	4	4	2	108	44
29年目	H 41	1.00067	0.99543	0.99915	0.3901	57	11	12	15	94	37	3	0	3	4	10	4	4	1	108	42
30年目	H 42	1.00067	0.99541	0.99915	0.3751	57	11	12	15	94	35	3	0	3	4	10	4	4	1	108	40
31年目	H 43	0.99688	0.99458	0.99622	0.3607	56	10	12	15	94	34	3	0	3	3	10	4	4	1	107	39
32年目	H 44	0.99687	0.99455	0.99621	0.3468	56	10	12	15	93	32	3	0	3	3	10	3	4	1	107	37
33年目	H 45	0.99686	0.99453	0.99619	0.3335	56	10	12	14	93	31	3	0	3	3	10	3	4	1	107	36
34年目	H 46	0.99685	0.99449	0.99618	0.3207	56	10	12	14	93	30	3	0	3	3	10	3	4	1	106	34
35年目	H 47	0.99684	0.99446	0.99616	0.3083	55	10	12	14	92	28	3	0	3	3	10	3	4	1	106	33
36年目	H 48	0.99683	0.99443	0.99615	0.2965	55	10	12	14	92	27	3	0	3	3	10	3	4	1	105	31
37年目	H 49	0.99682	0.99440	0.99613	0.2851	55	10	12	14	92	26	3	0	3	3	10	3	4	1	105	30
38年目	H 50	0.99681	0.99437	0.99612	0.2741	55	10	12	14	91	25	3	0	3	3	10	3	4	1	105	29
39年目	H 51	0.99680	0.99434	0.99610	0.2636	55	10	12	14	91	24	3	0	3	3	10	3	4	1	104	27
合計						1,869	348	412	484	3,112	1,706	111	10	95	116	332	182	125	69	3,569	1,957