

(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127号 子安拡幅
事業主体	関東地方整備局

事業の効果や必要性の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 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 渋滞損失削減時間:302.8千人・時間/年(539.1千人・時間/年 236.3千人・時間/年) 区間b(当該区間/並行区間)について:一般国道127号(子安拡幅) 並行区間等(当該区間)の渋滞損失時間:499.2千人・時間/年 236.3千人・時間/年(4車拡幅区間) 並行区間等(当該区間)の渋滞損失削減率:約53%削減(4車拡幅区間)
	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:外箕輪地区 改善状況(H9センサス:16.8km/h H22センサス:39.8km/h) 常代交差点(第3次渋滞対策プログラムに位置づけ、解消)
	現道又は並行区間等における踏切道の除去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	高速バス「君津市～東京方面」運行本数の推移(開通直後H12年度:上り8便、下り8便 H22年度:上り47便、下り51便) 運行時間の短縮(2分 1分)
	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:木更津駅(特急停車駅)、対象自治体名:君津市郡 改善状況(君津市郡地区～JR内房線木更津駅、32分 22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	
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:木更津港(重要港湾)、対象自治体名:富津市鶴岡 改善状況(富津市鶴岡山砂採取場～木更津港、46分 33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ISO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	
	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	君津市・木更津市 6つの土地区画整理事業(H46～H22、A=465.5ha) 沿道人口伸び率(1.50)、君津市・木更津市全体の人口伸び率(1.12)
	中心市街地内で行われたことによる効果	
	幹線都市計画道路網密度が1.5km/km <sup>2</sup> 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	

1. 活力	国土・地域ネットワークの構築	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	
		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	
		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	対象となる日常活動圏中心都市：鋸南町、木更津市 改善状況：(鋸南町役場～木更津市役所、73分 60分)
		現道等における交通不能区間が解消	
		現道等における大型車のすれ違い困難区間が解消	
	日常活動圏の中心都市へのアクセス向上の状況	対象自治体名：館山市、日常活動圏中心都市：木更津市 改善状況：(館山市役所～木更津市役所、99分 86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た地区の一体的発展への寄与の状況	
		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	
		主要な観光地へのアクセス向上による効果	アクセス向上が図られた観光地名：マザー牧場(年間観光入込客数 H23：64.2万人/年) 木更津駅からの所要時間(48分 35分)
		特別立法に基づく事業としての効果	
		新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	
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	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	対象地区：内箕輪 歩行者交通量の推移(H9：21人/12h H21：74人/12h) 自転車交通量の推移(H9：89人/12h H21：154人/12h)
		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	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	
	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の状況	対象となる三次医療施設名称：君津中央病院 アクセス向上が図られた地区名：市原市・袖ヶ浦市・木更津市・君津市・富津市
3. 安全	安全な生活環境の確保	現道等における交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等による安全性向上の状況	
		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	歩道が拡幅(無し、1.2m 3.5m)された区間の延長：L=8.0km
	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が解消	

		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	千葉県第1次緊急輸送道路に位置づけられている（一般国道127号）
		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	代替する緊急輸送道路路線名：館山自動車道 代替する区間（木更津南IC～君津PAスマートIC）
		並行する高速ネットワークの代替路線として機能	
		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	H8防災点検要対策箇所3箇所（子安拡幅整備により解消）
		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	
		避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加	
		巾員6m以上の道路がないため消化活動が出来ない地区が解消	
		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	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：4,044 t / 年、排出削減率：約1.0%削減
	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	評価対象区間：便益算定範囲 NOx排出削減量：約6.9t / 年、排出削減率：約0.8%削減
		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0.4t / 年、排出削減率：約0.9%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	夜間要請限度超過の状況（騒音レベル：74dB 67dB、夜間要請限度超過箇所：2箇所 解消 夜間要請限度超過延長：6.6km 0.0km）
		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	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	
		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	
		他機関との連携プログラムに関する効果	
	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・B P・その他の別
一般国道127号	子安拡幅	L = 10.7km	二次改築	現拡

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
14,300 ~ 41,200	2 ~ 4	関東地方整備局

## 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成24年度		
単純合計	206億円	116億円	321億円
基準年における 現在価値 (C)	472億円	58億円	530億円

## 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24年度			
供用年	平成21年度			
単年便益 (初年便益)	24億円	5億円	0.96億円	30億円
基準年における 現在価値 (B)	582億円	125億円	24億円	731億円

## 結果

費用便益比 (事業全体)	1.4
経済的純現在価値 (事業全体)	200億円
経済的内部収益率 (事業全体)	5.0%

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

様式 - 3

## 事業名：子安拡幅

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
新設・改築道路 (子安拡幅) : 10.7km	交通量	[台/日]	17,700	28,200	
	走行時間	[分]	16	15	
	走行時間費用	[億円/年]	48.33	72.63	
主な周辺道路	館山自動車道 : 13.8km	交通量	[台/日]	16,500	15,100
		走行時間	[分]	9	9
		走行時間費用	[億円/年]	26.14	23.71
	国道16号 : 6.4km	交通量	[台/日]	19,200	16,500
		走行時間	[分]	12	11
		走行時間費用	[億円/年]	44.70	36.61
	(主)木更津富津線 : 5.8km	交通量	[台/日]	16,700	14,600
		走行時間	[分]	11	10
		走行時間費用	[億円/年]	32.74	26.30
	(一)君津大貫線 : 5.1km	交通量	[台/日]	3,200	3,000
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	4.32	3.72
	(一)君津青堀線 : 2.5km	交通量	[台/日]	10,400	7,700
		走行時間	[分]	6	5
		走行時間費用	[億円/年]	11.49	7.16
その他道路合計 : 898.0km	走行時間費用	[億円/年]	1,450.38	1,423.72	

			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 : 942.3km	走行時間短縮便益	[億円/年]	1,618.10	1,593.84	24.26

四捨五入の関係で合計値が一致しないことがある。



# 費用便益分析の条件

様式 - 3

事業名 :子安拡幅

(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)		
	その他		
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24年度	
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	
	いずれかのみ推計の場合	いずれかのみ推計とした理由を記載	
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)	(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)		
	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
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		
	簡易手法の採択理由	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 ( )	
	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 採用理由を記載 交通量が、交通容量(Q <sub>max</sub> ~Q <sub>in</sub> )以上の路線、交通容量(Q <sub>in</sub> ~Q <sub>max</sub> )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		
	採用理由を記載		
	その他 ( )		

(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		( ) %	
	災害等による通行止めの影響	考慮しない		
		考慮する		
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数 採用した通行止め日数の考え方を記載	( ) 日
			とり止め交通を考慮する 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		
		考慮する		
		考慮する場合のみ	採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載	( ) 日
			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		
		その他 ( )		
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			
	独自に設定した値を使用			
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			
	独自に設定した値を使用			
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			
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			
	考慮する			
	(考慮の場合、算出根拠を添付すること)			
その他				





## 費用の現在価値算定表

維持管理費の単価単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名 :子安拡幅 (事業全体)

				単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)	
				0.23	10.7	2.43	
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)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-34年目	S 48	4.6164	56.1	1.95	15.06		
-33年目	S 49	4.4388	66.9	0.24	1.49		
-32年目	S 50	4.2681	70.7	1.20	6.79		
-31年目	S 51	4.1039	76.7	1.55	7.78		
-30年目	S 52	3.9461	81.3	4.90	22.31		
-29年目	S 53	3.7943	84.7	2.40	10.09		
-28年目	S 54	3.6484	86.9	6.50	25.60		
-27年目	S 55	3.5081	92.4	6.50	23.15		
-26年目	S 56	3.3731	94.8	5.00	16.70		
-25年目	S 57	3.2434	95.8	5.38	17.08		
-24年目	S 58	3.1187	96.8	0.90	2.72		
-23年目	S 59	2.9987	98.7	7.64	21.77		
-22年目	S 60	2.8834	99.5	10.46	28.44		
-21年目	S 61	2.7725	101.2	19.10	49.09		
-20年目	S 62	2.6658	101.0	19.34	47.90		
-19年目	S 63	2.5633	101.5	5.88	13.92		
-18年目	H 1	2.4647	104.2	12.29	27.28		
-17年目	H 2	2.3699	106.5	8.49	17.71		
-16年目	H 3	2.2788	109.1	5.17	10.12		
-15年目	H 4	2.1911	110.6	2.75	5.11		
-14年目	H 5	2.1068	110.9	3.39	6.04		
-13年目	H 6	2.0258	110.8	3.18	5.45		
-12年目	H 7	1.9479	109.9	3.07	5.11		
-11年目	H 8	1.8730	109.5	9.90	15.88		
-10年目	H 9	1.8009	110.4	3.03	4.64		
-9年目	H 10	1.7317	109.9	20.22	29.89		
-8年目	H 11	1.6651	108.4	8.73	12.57		
-7年目	H 12	1.6010	107.2	5.30	7.43		
-6年目	H 13	1.5395	105.7	3.95	5.40		
-5年目	H 14	1.4802	103.8	2.98	3.98		
-4年目	H 15	1.4233	102.3	1.28	1.67		
-3年目	H 16	1.3686	101.0	2.84	3.61		
-2年目	H 17	1.3159	99.6	1.58	1.96		
-1年目	H 18	1.2653	98.7	1.32	1.59		
-2年目	H 19	1.2167	97.6	6.28	7.34		
-1年目	H 20	1.1699	96.8	0.92	1.04		
供用開始年次	H 21	1.1249	95.6			2.31	2.55
1年目	H 22	1.0816	93.8			2.31	2.50
2年目	H 23	1.0400	93.8			2.31	2.41
3年目	H 24	1.0000	93.8			2.31	2.31
4年目	H 25	0.9615	93.8			2.31	2.23
5年目	H 26	0.9246	93.8			2.31	2.14
6年目	H 27	0.8890	93.8			2.31	2.06
7年目	H 28	0.8548	93.8			2.31	1.98
8年目	H 29	0.8219	93.8			2.31	1.90
9年目	H 30	0.7903	93.8			2.31	1.83
10年目	H 31	0.7599	93.8			2.31	1.76
11年目	H 32	0.7307	93.8			2.31	1.69
12年目	H 33	0.7026	93.8			2.31	1.63
13年目	H 34	0.6756	93.8			2.31	1.56
14年目	H 35	0.6496	93.8			2.31	1.50
15年目	H 36	0.6246	93.8			2.31	1.45
16年目	H 37	0.6006	93.8			2.31	1.39
17年目	H 38	0.5775	93.8			2.31	1.34
18年目	H 39	0.5553	93.8			2.31	1.29
19年目	H 40	0.5339	93.8			2.31	1.24
20年目	H 41	0.5134	93.8			2.31	1.19

21年目	H	42	0.4936	93.8			2.31	1.14
22年目	H	43	0.4746	93.8			2.31	1.10
23年目	H	44	0.4564	93.8			2.31	1.06
24年目	H	45	0.4388	93.8			2.31	1.02
25年目	H	46	0.4220	93.8			2.31	0.98
26年目	H	47	0.4057	93.8			2.31	0.94
27年目	H	48	0.3901	93.8			2.31	0.90
28年目	H	49	0.3751	93.8			2.31	0.87
29年目	H	50	0.3607	93.8			2.31	0.83
30年目	H	51	0.3468	93.8			2.31	0.80
31年目	H	52	0.3335	93.8			2.31	0.77
32年目	H	53	0.3207	93.8			2.31	0.74
33年目	H	54	0.3083	93.8			2.31	0.71
34年目	H	55	0.2965	93.8			2.31	0.69
35年目	H	56	0.2851	93.8			2.31	0.66
36年目	H	57	0.2741	93.8			2.31	0.63
37年目	H	58	0.2636	93.8			2.31	0.61
38年目	H	59	0.2534	93.8			2.31	0.59
39年目	H	60	0.2437	93.8			2.31	0.56
40年目	H	61	0.2343	93.8			2.31	0.54
41年目	H	62	0.2253	93.8			2.31	0.52
42年目	H	63	0.2166	93.8			2.31	0.50
43年目	H	64	0.2083	93.8			2.31	0.48
44年目	H	65	0.2003	93.8			2.31	0.46
45年目	H	66	0.1926	93.8			2.31	0.45
46年目	H	67	0.1852	93.8			2.31	0.43
47年目	H	68	0.1780	93.8			2.31	0.41
48年目	H	69	0.1712	93.8			2.31	0.40
49年目	H	70	0.1646	93.8	-69.93	-11.51	2.31	0.38
合計					135.67	472.23	115.71	58.11
単純事業費計					205.60		115.71	

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。

便益の現在価値算定表

箇所名 : 子安拡幅 (事業全体)

年次	年度 (基準年) H24	総走行台数の年次別伸び率 (関東臨海プロジェクト)				割引率 (A)	GDP デフレーター	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	小型貨物	普通貨物	全車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 × (A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 (A) ×	現在価値 × (A)	現在価値 × (A)	便益合計 ( ~ )	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 21	1.00063	0.99483	1.00828	1.00082	1.1249	95.6	18.92	2.96	1.83	23.71	26.17	3.56	0.57	0.88	5.00	5.52	0.96	1.06	29.68	32.76
1年目	H 22	1.00063	0.99480	1.00821	1.00082	1.0816	93.8	18.93	2.95	1.85	23.72	25.66	3.56	0.56	0.88	5.01	5.42	0.96	1.04	29.70	32.12
2年目	H 23	1.00063	0.99478	1.00815	1.00082	1.0400	93.8	18.94	2.93	1.86	23.74	24.68	3.57	0.56	0.89	5.02	5.22	0.96	1.00	29.72	30.91
3年目	H 24	1.00063	0.99475	1.00808	1.00082	1.0000	93.8	18.95	2.92	1.88	23.75	23.75	3.57	0.56	0.90	5.02	5.02	0.96	0.96	29.74	29.74
4年目	H 25	1.00063	0.99472	1.00801	1.00082	0.9615	93.8	18.96	2.90	1.89	23.76	22.84	3.57	0.55	0.91	5.03	4.84	0.97	0.93	29.75	28.61
5年目	H 26	1.00063	0.99469	1.00795	1.00082	0.9246	93.8	18.98	2.89	1.91	23.77	21.98	3.57	0.55	0.91	5.04	4.66	0.97	0.89	29.77	27.53
6年目	H 27	1.00063	0.99466	1.00789	1.00082	0.8890	93.8	18.99	2.87	1.92	23.78	21.14	3.58	0.55	0.92	5.04	4.48	0.97	0.86	29.79	26.49
7年目	H 28	1.00063	0.99464	1.00783	1.00081	0.8548	93.8	19.00	2.86	1.94	23.79	20.34	3.58	0.55	0.93	5.05	4.32	0.97	0.83	29.81	25.48
8年目	H 29	1.00063	0.99461	1.00777	1.00081	0.8219	93.8	19.01	2.84	1.95	23.81	19.57	3.58	0.54	0.93	5.06	4.16	0.97	0.80	29.83	24.52
9年目	H 30	1.00063	0.99458	1.00771	1.00081	0.7903	93.8	19.02	2.83	1.97	23.82	18.82	3.58	0.54	0.94	5.06	4.00	0.97	0.77	29.85	23.59
10年目	H 31	1.00063	0.99455	1.00765	1.00081	0.7599	93.8	19.04	2.81	1.98	23.83	18.11	3.58	0.54	0.95	5.07	3.85	0.97	0.74	29.87	22.70
11年目	H 32	1.00175	0.99529	1.01063	1.00219	0.7307	93.8	19.05	2.80	2.00	23.84	17.42	3.59	0.53	0.96	5.08	3.71	0.97	0.71	29.89	21.84
12年目	H 33	1.00175	0.99527	1.01052	1.00219	0.7026	93.8	19.08	2.78	2.02	23.88	16.78	3.59	0.53	0.97	5.09	3.58	0.97	0.68	29.95	21.04
13年目	H 34	1.00174	0.99525	1.01041	1.00218	0.6756	93.8	19.11	2.77	2.04	23.92	16.16	3.60	0.53	0.98	5.10	3.45	0.97	0.66	30.00	20.27
14年目	H 35	1.00174	0.99523	1.01030	1.00218	0.6496	93.8	19.15	2.76	2.06	23.97	15.57	3.61	0.53	0.99	5.12	3.33	0.98	0.63	30.06	19.53
15年目	H 36	1.00174	0.99520	1.01020	1.00217	0.6246	93.8	19.18	2.74	2.08	24.01	14.99	3.61	0.52	1.00	5.13	3.21	0.98	0.61	30.12	18.81
16年目	H 37	1.00173	0.99518	1.01009	1.00217	0.6006	93.8	19.21	2.73	2.10	24.05	14.44	3.62	0.52	1.01	5.15	3.09	0.98	0.59	30.18	18.12
17年目	H 38	1.00173	0.99516	1.00999	1.00217	0.5775	93.8	19.25	2.72	2.13	24.09	13.91	3.62	0.52	1.02	5.16	2.98	0.98	0.57	30.23	17.46
18年目	H 39	1.00173	0.99513	1.00989	1.00216	0.5553	93.8	19.28	2.70	2.15	24.13	13.40	3.63	0.52	1.03	5.17	2.87	0.99	0.55	30.29	16.82
19年目	H 40	1.00172	0.99511	1.00980	1.00216	0.5339	93.8	19.31	2.69	2.17	24.17	12.91	3.64	0.51	1.04	5.19	2.77	0.99	0.53	30.35	16.20
20年目	H 41	1.00172	0.99509	1.00970	1.00215	0.5134	93.8	19.35	2.68	2.19	24.21	12.43	3.64	0.51	1.05	5.20	2.67	0.99	0.51	30.41	15.61
21年目	H 42	0.98976	0.99372	1.00237	0.99259	0.4936	93.8	19.38	2.66	2.21	24.26	11.97	3.65	0.51	1.06	5.22	2.57	0.99	0.49	30.46	15.04
22年目	H 43	0.98965	0.99368	1.00236	0.99253	0.4746	93.8	19.18	2.65	2.22	24.05	11.41	3.61	0.51	1.06	5.18	2.46	0.98	0.47	30.21	14.34
23年目	H 44	0.98954	0.99364	1.00236	0.99248	0.4564	93.8	18.98	2.63	2.22	23.84	10.88	3.58	0.50	1.06	5.14	2.35	0.98	0.45	29.95	13.67
24年目	H 45	0.98943	0.99360	1.00235	0.99242	0.4388	93.8	18.79	2.61	2.23	23.63	10.37	3.54	0.50	1.07	5.10	2.24	0.97	0.43	29.70	13.03
25年目	H 46	0.98932	0.99356	1.00234	0.99236	0.4220	93.8	18.59	2.60	2.23	23.42	9.88	3.50	0.50	1.07	5.06	2.14	0.96	0.41	29.44	12.42
26年目	H 47	0.98920	0.99352	1.00234	0.99231	0.4057	93.8	18.39	2.58	2.24	23.21	9.41	3.46	0.49	1.07	5.03	2.04	0.96	0.39	29.19	11.84
27年目	H 48	0.98909	0.99348	1.00233	0.99225	0.3901	93.8	18.19	2.56	2.24	23.00	8.97	3.43	0.49	1.07	4.99	1.95	0.95	0.37	28.93	11.29
28年目	H 49	0.98896	0.99343	1.00233	0.99218	0.3751	93.8	17.99	2.55	2.25	22.79	8.55	3.39	0.49	1.08	4.95	1.86	0.94	0.35	28.68	10.76
29年目	H 50	0.98884	0.99339	1.00232	0.99212	0.3607	93.8	17.79	2.53	2.25	22.57	8.14	3.35	0.48	1.08	4.91	1.77	0.93	0.34	28.42	10.25
30年目	H 51	0.98872	0.99335	1.00232	0.99206	0.3468	93.8	17.59	2.51	2.26	22.36	7.76	3.31	0.48	1.08	4.87	1.69	0.93	0.32	28.16	9.77
31年目	H 52	0.98859	0.99330	1.00231	0.99200	0.3335	93.8	17.40	2.50	2.26	22.15	7.39	3.28	0.48	1.08	4.84	1.61	0.92	0.31	27.91	9.31
32年目	H 53	0.98846	0.99326	1.00231	0.99193	0.3207	93.8	17.20	2.48	2.27	21.94	7.04	3.24	0.47	1.09	4.80	1.54	0.91	0.29	27.65	8.87
33年目	H 54	0.98832	0.99321	1.00230	0.99187	0.3083	93.8	17.00	2.46	2.27	21.74	6.70	3.20	0.47	1.09	4.76	1.47	0.90	0.28	27.40	8.45
34年目	H 55	0.98818	0.99316	1.00230	0.99180	0.2965	93.8	16.80	2.45	2.28	21.53	6.38	3.16	0.47	1.09	4.72	1.40	0.90	0.27	27.14	8.05
35年目	H 56	0.98804	0.99312	1.00229	0.99173	0.2851	93.8	16.60	2.43	2.28	21.31	6.08	3.13	0.46	1.09	4.68	1.34	0.89	0.25	26.89	7.67
36年目	H 57	0.98790	0.99307	1.00229	0.99166	0.2741	93.8	16.40	2.41	2.29	21.10	5.78	3.09	0.46	1.10	4.65	1.27	0.88	0.24	26.63	7.30
37年目	H 58	0.98775	0.99302	1.00228	0.99159	0.2636	93.8	16.20	2.40	2.29	20.89	5.51	3.05	0.46	1.10	4.61	1.21	0.87	0.23	26.38	6.95
38年目	H 59	0.98760	0.99297	1.00227	0.99152	0.2534	93.8	16.01	2.38	2.30	20.68	5.24	3.01	0.45	1.10	4.57	1.16	0.87	0.22	26.12	6.62
39年目	H 60	0.98744	0.99292	1.00227	0.99145	0.2437	93.8	15.81	2.36	2.30	20.47	4.99	2.98	0.45	1.10	4.53	1.10	0.86	0.21	25.87	6.30
40年目	H 61	0.98728	0.99287	1.00226	0.99138	0.2343	93.8	15.61	2.35	2.31	20.26	4.75	2.94	0.45	1.11	4.49	1.05	0.85	0.20	25.61	6.00
41年目	H 62	0.98712	0.99282	1.00226	0.99130	0.2253	93.8	15.41	2.33	2.32	20.05	4.52	2.90	0.44	1.11	4.45	1.00	0.85	0.19	25.35	5.71
42年目	H 63	0.98695	0.99277	1.00225	0.99122	0.2166	93.8	15.21	2.31	2.32	19.84	4.30	2.90	0.44	1.11	4.45	0.96	0.84	0.18	25.14	5.44
43年目	H 64	0.98678	0.99272	1.00225	0.99115	0.2083	93.8	15.01	2.30	2.33	19.63	4.09	2.90	0.44	1.11	4.45	0.93	0.83	0.17	24.92	5.19
44年目	H 65	0.98660	0.99266	1.00224	0.99107	0.2003	93.8	14.82	2.28	2.33	19.42	3.89	2.90	0.44	1.11	4.45	0.89	0.82	0.16	24.70	4.95
45年目	H 66	0.98642	0.99261	1.00224	0.99099	0.1926	93.8	14.62	2.26	2.34	19.21	3.70	2.90	0.44	1.11	4.45	0.86	0.82	0.16	24.49	4.72
46年目	H 67	0.98623	0.99255	1.00223	0.99090	0.1852	93.8	14.42	2.25	2.34	19.00	3.52	2.90	0.44	1.11	4.45	0.83	0.81	0.15	24.27	4.49
47年目	H 68	0.98604	0.99250	1.00223	0.99082	0.1780	93.8	14.22	2.23	2.35	18.79	3.35	2.90	0.44	1.11	4.45	0.79	0.80	0.14	24.05	4.28
48年目	H 69																				