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 2 5 1 号 島原中央道路
事業主体	九州地方整備局

●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□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(並行区間)について:一般国道57号・一般国道251号並行現道区間(島原市秩父が浦町〜島原市片町) 渋滞損失時間:24万人・時間/年 渋滞損失削減率:7割削減
	□ 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	
	□ 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パス路線の利便性向上の状況	島原市発着の高速バス・路線バス:173本/日運行 島原中央道路の整備によって一般道の混雑が緩和した(島原鉄道株式会社 H29ヒアリング結果)
	■ 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上の状況	南島原市(旧深江町) ⇒諫早駅(特急停車駅) 約8分短縮[整備前 約81分⇒整備後 約73分]:一般国道251号 島原中央道路
	■ 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	南島原市(旧深江町)→長崎空港(第二種空港) 約8分短縮[整備前 約107分→整備後 約99分]:一般国道251号 島原中央道路
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	
	■ 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	農林水産業を主体とする地域名(島原市・南島原市・雲仙市) 主な農産品(島原市) :春だいこん(H27出荷量全国2位)、春はくさい(同2位)、春夏にんじん(同3位)、 (南島原市):秋植えばれいしょ(同3位) (雲仙市):秋植えばれいしょ(同1位)、冬レタス(同2位) 出荷拠点(南島原市南有馬町)から諫早ICまでの所要時間 約8分短縮[整備前 約110分→整備後 約102分] :一般国道251号 島原中央道路
	□ 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	
	□ 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 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	

4 37 1	- u u u		
	国土・地域 ネットワーク の構築	ロ 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	地域高規格道路 島原道路
		□ 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	
		□ 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	
	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	島原地域基本計画 (長崎県) (実施期間:H20~H25) 平成26年度長崎国体 (島原市会場) の参加者約5.3万人の移動を支援
		■ 主要な観光地へのアクセス向上による効果	アクセス向上が期待される観光地:雲仙岳災害記念館、年間入込客数:約7.9万人 (H28) 雲仙岳災害記念館⇒諫早IC 約8分短縮 [整備前 約79分⇒整備後 約71分] :一般国道251号島原中央道路
		□ 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と直結されたことによる効果	
		□ 歴史的景観を活かした道路整備や中心商店街のシンボル的な道路整備等、特色あるまちづくりに資する事業 としての効果	
	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	
		 □ 交通パ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パ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	ロ 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	南島原市(旧深江町) ⇒国立病院機構 長崎医療センター 約8分短縮 [整備前 約97分⇒整備後 約89分]

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	(並行区間) 一般国道57号・一般国道251号 (島原市株父が浦町〜島原市片町) 自動車交通量 約4,467台/日減少「整備前 19,824台/日→整備後 15,357台/日] 死傷事故率 18件/億台4n減少 [整備前 103件/億台4n→整備後 85件/億台4n]
		□ 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	□ 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	緊急輸送道路ネットワーク計画(長崎県):一次緊急輸送路に位置づけ
		■ 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	代替する緊急輸送道路:一般国道57号・一般国道251号、代替する区間(島原市秩父が浦町〜島原市片町)
		□ 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	
		□ 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	
		□ 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	
		□ 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CO ₂ 排出量	CO ₂ 排出削減量:2,100t-CO ₂ /年
	生活環境の改善・保全	■ 現道等における自動車からのNOx排出削減率	評価対象区間(並行区間): 一般国道57号・一般国道251号(島原市秩父が浦町〜島原市片町) 排出削減量:6.9t-N0x/年、排出削減率:約5割削減
		■ 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(並行区間): 一般国道57号・一般国道251号(島原市秩父が浦町〜島原市片町) 排出削減量: 0.50t-SPM/年、排出削減率: 約5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た区間の騒音レベルの改善の状況	(並行区間) 一般国道251号(島原市高島2丁目)の騒音が昼間・夜間ともに環境基準値以下に低減 (昼間:整備前 72dB⇒整備後 69dB、夜間:整備前 66dB⇒整備後 63dB)
		□ 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・BPの別
一般国道251号	島原中央道路	4. 5km	地域高規格	ВР

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
5, 700 ~ 14, 800	2	九州地方整備局

① 費 用

	事業費	維持管理費	合 計
基 準 年	準 年 平成29年度		
単純合計	220 億円	4.9 億円	225 億円
基準年における 現在価値 (C)	309 億円	2.6 億円	312 億円

② 便 益

<u> </u>					
	走行時間短縮便益	走行費用短縮便益	交通事故減少便益	숨 計	
基 準 年	平成29年度				
供用年	平成25年度				
単年便益 (初年便益)	21 億円	3.8 億円	2.2 億円	27 億円	
基準年における 現在価値(B)	397 億円	68 億円	48 億円	514 億円	

③ 結 果

費用便益比(B/C)	1. 6
経済的純現在価値(B-C)	202 億円
経済的内部収益率(EIRR)	6. 8%

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-3①

事業名:一般国道251号 島原中央道路

(推計時点 H42年)

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路		交通量	[台/日]	0.00	12, 900
島原中	· 以架坦路 央道路 .5km	走行時間	[分]	0.00	4. 4
: 4	. OKIII	走行時間費用	[億円/年]	0.00	9. 64
	現道(一般	交通量	[台/日]	11, 600	7, 400
	国道251 号)	走行時間	[分]	17	14
	: 6.8km	走行時間費用	[億円/年]	34. 55	17. 23
	(十)平平	交通量	[台/日]	4, 600	2, 200
	(主)愛野 島原線 : 2.2km	走行時間	[分]	2. 9	2. 9
		走行時間費用	[億円/年]	2. 35	1.10
	(都)親和 町湊広場 線 : 0.7km	交通量	[台/日]	4, 300	700
②主な周 辺道路		走行時間	[分]	1.4	1. 4
		走行時間費用	[億円/年]	1.03	0.16
	(都)元池	交通量	[台/日]	3, 100	2, 400
	大手広場 線 :	走行時間	[分]	7.0	7. 0
	2.3km	走行時間費用	[億円/年]	3. 75	2. 79
	/ -\ '	交通量	[台/日]	4, 700	3, 900
	(市)湊町新湊線	走行時間	[分]	2. 2	1.8
	: 0.8km	走行時間費用	[億円/年]	1. 98	1.18
③その他 : 49:	道路合計 2.2km	走行時間費用	[億円/年]	340. 62	336. 67

			走行時間費用	走行時間費用	走行時間短縮便益
			整備なし(A)	整備あり(B)	(A - B)
合計: 509.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	384. 28	368. 77	15. 51

事業名:一般国道251号 島原中央道路



費用便益分析の条件

事業名:一般国道251号 島原中央道路

(2)

	項目				
		費用便益分析	マニュアル	_	
	算出マニュアル	(平成20年17	1月 国土交通省 道路局 都市·地域整備局)	•	
		その他			
		分析対象期間		50年間	
3	分析の基本的事項	社会的割引率	<u> </u>	4%	
		基準年次		平成29年	
	交通流の	1時点のみ推	<u>=</u>		
	推計時点	複数時点での		■(H17,H42)	
			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	
	推計の状況	いずれかのみの	いずれかのみの推計とした理由を記載		
		推計の場合			
		道路交通セン	ー サスをベースとした自動車OD表		
		(三段階推定)		(H17センサス)	
	推計に用いた		プ調査をベースとした自動車OD表		
	OD表	(四段階推定)			
		その他()		
交		無	·	•	
通		有			
流	開発交通量の 考慮	1.	考慮した開発交通量(トリップ数)		
推		有の場合のみ	考慮した理由を記載		
計					
		QーV式を用し	<u></u>		
		転換率式を用	 いた配分		
		QーV式と転換			
		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			
	配分交通量の		小規模事業である		
	推計手法		簡易手法の 採択理由	山間部海岸部で併行道路が少ない	
		抹扒连田	その他()		
		簡易手法の考える	方(将来交通量の設定方法等)		
		その他()		
		各回の配分終	子子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(Qmax~Qmin)以上の路線、交通容量程 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		
	 速度設定の		が指示となっているだめ、資用使量昇山においては、速度差のいた。	エッる「加里十均还及」で用	
	・				
		最終配分の速	度		
		採用理由を記載			
		その他()		

(3)

				チェック欄				
		考慮しない						
		考慮する						
	// 		面的に考慮					
	休日交通の		対象路線のみ考慮					
	影響	考慮する 場合のみ	採用した休日係数	() %				
		场日0,07	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	t				
		考慮しない						
		考慮する						
			採用した通行止め日数	() 目				
	災害等による		採用した通行止め日数の考え方を記載					
	通行止めの 影響	考慮する						
		場合のみ	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					
				1				
		考慮しない						
		考慮する						
			採用した冬期日数	()日				
	冬期交通の 影響	考慮する 場合のみ	採用した冬期日数の考え方を記載					
便								
益			冬期の走行速度と交通容量の関係					
の算			設定の考え方を記載					
定	 交通流推計の	ブロック別・車	_					
	時点以外の	その他		_				
	便益の算定	(
		費用便益分析	「マニュアルの値を使用					
	 車種別時間	独自に設定し						
	価値原単位			1				
		弗田伍光八十	 fマニュアルの値を使用					
	本 辞叫十年							
	車種別走行 経費原単位	独自に設定し	Ц					
	社員原辛也							
		中央分離帯の						
	便益算定	中央分離帯の						
		考慮しない						
	走行時間短縮・走行	考慮する						
	経費減少・交通事故 減少以外の便益							
	Z.O.Hh							
	その他							

事業名:一般国道251号 島原中央道路

(4)

	チェック欄									
		詳細事業計画								
	事業費	標準投資パタ								
		その他(
		維持管理費の設定根拠を記載								
	維持管理費	長崎県の維持管理費実績(過去3年間:H25~H27)に基づき算出。								
#	雪寒費	積雪地域また								
費用		考慮しない								
の		考慮する								
算	ᇄᆉᆠᇄᇏᄺᅶ		事業費を考慮							
定	当該道路整備が 行われない場合		維持管理費を考慮							
	の費用	考慮する	当該道路整備が行われない場合の費用を考慮した理由及び考え方を記載	載(対策内容、費用等)						
		場合のみ								
	M									
	その他									
<u> </u>	7 0 114									
4.	その他									
ļ										

費用の現在価値算定表

箇所名:一般国道251号 島原中央道路

 維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

 単価(億円)
 延長(km)
 単純価値(億円)

 0.023
 4.5
 0.11

	1				9.023 事業費(億円)		0.11	
/- \h-	<i>t</i> = t*=	割戻率	GDP			維持管理		
年次	年度	0.0050	デフレーター	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値	
-14年目	H 11	2.0258	115.2	0.60	1.08			
-13年目	H 12	1.9479	113.8	2.95	5.19			
-12年目	H 13	1.8730	112.4	3.22	5.53			
-11年目	H 14	1.8009	110.5	2.58	4.32			
-10年目	H 15	1.7317	109.0	5.65	9.23			
-9年目	H 16	1.6651	108.0	8.63	13.69			
-8年目	H 17	1.6010	106.7	25.08	38.73			
-7年目	H 18	1.5395	105.9	17.18	25.70			
-6年目	H 19	1.4802	105.0	18.93	27.45			
-5年目	H 20	1.4233	104.4	28.39	39.83			
-4年目	H 21	1.3686	103.0	32.39	44.29			
-3年目	H 22	1.3159	101.3	46.48	62.13			
-2年目	H 23	1.2653	99.8	25.80	33.65			
-1年目	H 24	1.2167	99.0	1.83	2.31	0.10	0.10	
供用開始年次	H 25	1.1699	99.0			0.10	0.12	
1年目	H 26	1.1249	101.5			0.10	0.11	
2年目	H 27	1.0816	102.9			0.10	0.11	
3年目	H 28	1.0400	102.9			0.10	0.10	
4年目	H 29	1.0000	102.9			0.10	0.10	
5年目	H 30	0.9615	102.9			0.10	0.09	
6年目	H 31	0.9246	102.9			0.10	0.09	
7年目	H 32	0.8890	102.9			0.10	0.09	
8年目	H 33	0.8548	102.9			0.10	0.08	
9年目	H 34	0.8219	102.9			0.10	0.08	
10年目	H 35	0.7903	102.9			0.10	0.08	
11年目	H 36	0.7599	102.9			0.10	0.07	
12年目	H 37	0.7307	102.9			0.10	0.07	
13年目	H 38	0.7026	102.9			0.10	0.07	
14年目	H 39	0.6756	102.9			0.10	0.07	
15年目	H 40	0.6496	102.9			0.10	0.06	
16年目	H 41	0.6246	102.9			0.10	0.06	
17年目	H 42	0.6006	102.9			0.10	0.06	
18年目	H 43	0.5775	102.9			0.10	0.06	
19年目	H 44	0.5553	102.9			0.10	0.05	
20年目	H 45	0.5339	102.9			0.10	0.05	
21年目	H 46	0.5134	102.9			0.10	0.05	
22年目	H 47	0.4936	102.9			0.10	0.05	
23年目	H 48	0.4746	102.9			0.10	0.05	
24年目	H 49	0.4564	102.9			0.10	0.04	
25年目	H 50	0.4388	102.9			0.10	0.04	
26年目	H 51	0.4220	102.9			0.10	0.04	
27年目	H 52	0.4057	102.9			0.10	0.04	
28年目	H 53	0.3901	102.9			0.10	0.04	
29年目	H 54	0.3751	102.9			0.10	0.04	
30年目	H 55	0.3607	102.9			0.10	0.04	
31年目	H 56	0.3468	102.9			0.10	0.03	
32年目	H 57	0.3335	102.9			0.10	0.03	
33年目	H 58	0.3207	102.9			0.10	0.03	
34年目	H 59	0.3083	102.9			0.10	0.03	
35年目	H 60	0.2965	102.9			0.10	0.03	
36年目	H 61	0.2851	102.9			0.10	0.03	
37年目	H 62	0.2741	102.9			0.10	0.03	
38年目	H 63	0.2636	102.9			0.10	0.03	
39年目	H 64	0.2534	102.9			0.10	0.02	
40年目	H 65	0.2437	102.9			0.10	0.02	
41年目	H 66	0.2343	102.9			0.10	0.02	
42年目	H 67	0.2253	102.9			0.10	0.02	
43年目	H 68	0.2166	102.9			0.10	0.02	
44年目	H 69	0.2083	102.9			0.10	0.02	
45年目	H 70	0.2003	102.9			0.10	0.02	
46年目	H 71	0.1926	102.9			0.10	0.02	
47年目	H 72	0.1852	102.9			0.10	0.02	
48年目	H 73	0.1780	102.9	22.22	404	0.10	0.02	
49年目	H 74	0.1712	102.9	-23.62	-4.04	0.10	0.02	
合 計			<u> </u>	196.07	309.08	4.88	2.56	
単純事業費計				219.69		4.88		

注1)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:一般国道251号 島原中央道路

伊益の現在価値算定表																					
	年度	年度 総走行台キロの年次別伸び率				割引率	GDP	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)		計(億円)
年次	(基準年) H29	乗用車類	(北九州	ブロック) 普通貨物	全 車	(A)	デフレーター	乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	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)	現在価値割戻率4%
供用開始年次	H 25	0.99759	0.99175	0.99663	0.99642	1.1699	99.0	13.14	5.38	2.72	21.23	25.81	2.44	0.73	0.63	3.81	4.63	2.16	2.62	27.19	33.07
1年目	H 26	0.99758	0.99169	0.99662	0.99641	1.1249	101.5	13.11	5.33	2.71	21.14	24.11	2.44	0.73	0.63	3.79	4.33	2.15	2.45	27.09	30.89
2年目	H 27	0.99758	0.99162	0.99661	0.99640	1.0816	102.9	13.07	5.29	2.70	21.06	22.78	2.43	0.72	0.63	3.78	4.09	2.14	2.32	26.98	29.18
3年目	H 28	0.99757	0.99155	0.99660	0.99638	1.0400	102.9	13.04	5.24	2.69	20.97	21.81	2.43	0.71	0.63	3.77	3.92	2.14	2.22	26.87	27.95
4年目	H 29	0.99757	0.99147	0.99659	0.99637	1.0000	102.9	13.01	5.20	2.68	20.89	20.89	2.42	0.71	0.62	3.75	3.75	2.13	2.13	26.77	26.77
5年目	H 30	0.99756	0.99140	0.99657	0.99636	0.9615	102.9	8.16	3.13	1.58	12.88	12.38	1.79	0.49	0.38	2.66	2.55	1.71	1.65	17.25	16.58
6年目	H 31	0.99755	0.99133	0.99656	0.99634	0.9246	102.9	8.14	3.10	1.58	12.83	11.86	1.79	0.48	0.37	2.65	2.45	1.71	1.58	17.18	15.88
7年目	H 32	0.99811	0.99165	0.99922	0.99708	0.8890	102.9	8.12	3.08	1.57	12.77	11.36	1.78	0.48	0.37	2.64	2.34	1.70	1.51	17.11	15.21
8年目	H 33	0.99810	0.99158	0.99922	0.99707	0.8548	102.9	8.11	3.05	1.57	12.73	10.88	1.78	0.48	0.37	2.63	2.25	1.69	1.45	17.05	14.58
9年目	H 34	0.99810	0.99151	0.99922	0.99706	0.8219	102.9	8.09	3.03	1.57	12.69	10.43	1.78	0.47	0.37	2.62	2.15	1.69	1.39	17.00	13.97
10年目	H 35	0.99810	0.99144	0.99922	0.99705	0.7903	102.9	8.08	3.00	1.57	12.65	9.99	1.77	0.47	0.37	2.61	2.07	1.68	1.33	16.94	13.39
11年目	H 36	0.99809	0.99136	0.99922	0.99704	0.7599	102.9	8.06	2.97	1.57	12.60	9.58	1.77	0.46	0.37	2.61	1.98	1.68	1.28	16.89	12.83
12年目	H 37	0.99809	0.99129	0.99921	0.99704	0.7307	102.9	8.05	2.95	1.57	12.56	9.18	1.77	0.46	0.37	2.60	1.90	1.67	1.22	16.83	12.30
13年目	H 38	0.99809	0.99121	0.99921	0.99703	0.7026	102.9	8.03	2.92	1.56	12.52	8.80	1.76	0.46	0.37	2.59	1.82	1.67	1.17	16.78	11.79
14年目	H 39	0.99808	0.99113	0.99921	0.99702	0.6756	102.9	8.02	2.90	1.56	12.48	8.43	1.76	0.45	0.37	2.58	1.75	1.66	1.12	16.72	11.30
15年日	H 40	0.99808	0.99105	0.99921	0.99701	0.6496	102.9	8.00	2.87	1.56	12.43	8.08	1.76	0.45	0.37	2.58	1.67	1.66	1.08	16.67	10.83
16年目	H 41	0.99808	0.99097	0.99921	0.99700	0.6246	102.9	7.99	2.85	1.56	12.39	7.74	1.75	0.44	0.37	2.57	1.60	1.65	1.03	16.61	10.38
17年目	H 42	0.99338	0.99360	1.00074	0.99419	0.6006	102.9	10.38	3.70	1.43	15.51	9.32	1.78	0.37	0.07	2.22	1.33	1.99	1.20	19.72	11.84
18年月	H 43	0.99333	0.99356	1.00074	0.99416	0.5775	102.9	10.31	3.68	1.43	15.42	8.90	1.77	0.37	0.07	2.21	1.27	1.98	1.14	19.60	11.32
19年目	H 44	0.99329	0.99352	1.00074	0.99412	0.5553	102.9	10.24	3.65	1.43	15.33	8.51	1.76	0.37	0.07	2.19	1.22	1.97	1.09	19.49	10.82
20年目	H 45	0.99324	0.99348	1.00074	0.99409	0.5339	102.9	10.17	3.63	1.43	15.24	8.13	1.74	0.36	0.07	2.18	1.16	1.96	1.04	19.37	10.34
21年目	H 46	0.99320	0.99343	1.00074	0.99406	0.5134	102.9	10.17	3.61	1.43	15.14	7.78	1.73	0.36	0.07	2.16	1.11	1.94	1.00	19.25	9.88
22年目	H 47	0.99315	0.99339	1.00074	0.99402	0.4936	102.9	10.04	3.58	1.44	15.05	7.43	1.72	0.36	0.07	2.15	1.06	1.93	0.95	19.13	9.44
23年目	H 48	0.99310	0.99335	1.00074	0.99398	0.4746	102.9	9.97	3.56	1.44	14.96	7.10	1.71	0.36	0.07	2.14	1.01	1.92	0.91	19.02	9.03
24年目	H 49	0.99305	0.99330	1.00074	0.99395	0.4564	102.9	9.90	3.53	1.44	14.87	6.79	1.70	0.35	0.07	2.14	0.97	1.91	0.87	18.90	8.63
25年目	H 50	0.99301	0.99326	1.00074	0.99391	0.4388	102.9	9.83	3.51	1.44	14.78	6.49	1.69	0.35	0.07	2.11	0.92	1.90	0.83	18.78	8.24
26年目	H 51	0.99296	0.99321	1.00074	0.99387	0.4388	102.9	9.76	3.49	1.44	14.78	6.20	1.67	0.35	0.07	2.09	0.88	1.89	0.80	18.67	7.88
27年目	H 52	0.99291	0.99316	1.00074	0.99384	0.4220	102.9	9.69	3.49	1.44	14.60	5.92	1.66	0.35	0.07	2.03	0.84	1.87	0.86	18.55	7.53
28年目	H 53	0.99286	0.99310	1.00074	0.99380	0.4057	102.9	9.62	3.44	1.44	14.51	5.66	1.65	0.33	0.07	2.06	0.84	1.86	0.78	18.43	7.19
29年目	H 54	0.99280	0.99307	1.00074	0.99376	0.3751	102.9	9.56	3.42	1.44	14.41	5.41	1.64	0.34	0.07	2.00	0.81	1.85	0.73	18.32	6.87
30年目	H 55	0.99275	0.99302	1.00074	0.99372	0.3607	102.9	9.49	3.39	1.44	14.41	5.17	1.63	0.34	0.07	2.03	0.77	1.84	0.66	18.20	6.56
31年目	H 56	0.99270	0.99297	1.00074	0.99368	0.3468	102.9	9.49	3.39	1.44	14.32	4.94	1.61	0.34	0.07	2.04	0.73	1.83	0.63	18.08	6.27
32年目	H 57	0.99270	0.99297	1.00074	0.99364	0.3400	102.9	9.42	3.34	1.44	14.23	4.72	1.60	0.34	0.07	2.02	0.70	1.82	0.63	17.96	5.99
33年目	H 58	0.99259		1.00074	0.99360	0.3335	102.9	9.35	3.34	1.45	14.14	4.72	1.50	0.33	0.07	1.99	0.67	1.82	0.61	17.85	5.72
33年日	H 59	0.99259	0.99287	1.00073	0.99356	0.3207	102.9	9.28	3.32	1.45	13.96	4.30		0.33	0.07	1.99	0.64	1.81	0.55	17.85	5.72
35年目	_	0.99254	0.99282	1.00073	0.99356	0.3083	102.9	9.21	3.30	1.45	13.96	4.30	1.58 1.57	0.33	0.07	1.98	0.58	1.79	0.55	17.73	5.47
35年日	H 60	0.99248	0.99277	1.00073		0.2965	102.9	9.14	3.27	1.45	13.87	3.93	1.57	0.33	0.07	1.97	0.58	1.78	0.53	17.50	4.99
	_				0.99347																
37年目 38年目	H 62	0.99236 0.99231	0.99266 0.99261	1.00073 1.00073	0.99343 0.99339	0.2741 0.2636	102.9 102.9	9.01 8.94	3.23 3.20	1.45	13.68 13.59	3.75 3.58	1.54	0.32	0.07	1.94 1.92	0.53	1.76	0.48 0.46	17.38	4.76 4.55
	H 63									1.45				0.32			0.51	1.75		17.26	
39年目	H 64	0.99225	0.99255	1.00073	0.99334	0.2534	102.9	8.87	3.18	1.45	13.50	3.42	1.52	0.32	0.07	1.91	0.48	1.74	0.44	17.15	4.34
40年目	H 65	0.99219	0.99250	1.00073		0.2437	102.9	8.80	3.16	1.45	13.41	3.27	1.51	0.32	0.07	1.90	0.46	1.72	0.42	17.03	4.15
41年目	H 66	0.99212	0.99244	1.00073	0.99325	0.2343	102.9	8.73	3.13	1.46	13.32	3.12	1.50	0.31	0.07	1.88	0.44	1.71	0.40	16.91	3.96
42年目	H 67	0.99206	0.99238	1.00073	0.99321	0.2253	102.9	8.66	3.11	1.46	13.23	2.98	1.49	0.31	0.07	1.87	0.42	1.70	0.38	16.79	3.78
43年目	H 68	0.99200	0.99232	1.00073	0.99316	0.2166	102.9	8.59	3.08	1.46	13.13	2.84	1.47	0.31	0.07	1.85	0.40	1.69	0.37	16.68	3.61
44年目	H 69	0.99193	0.99227	1.00073	0.99312	0.2083	102.9	8.52	3.06	1.46	13.04	2.72	1.46	0.31	0.07	1.84	0.38	1.68	0.35	16.56	3.45
45年目	H 70	0.99187	0.99220	1.00073	0.99307	0.2003	102.9	8.46	3.04	1.46	12.95	2.59	1.45	0.30	0.07	1.83	0.37	1.67	0.33	16.44	3.29
46年目	H 71	0.99180	0.99214	1.00073	0.99302	0.1926	102.9	8.39	3.01	1.46	12.86	2.48	1.44	0.30	0.07	1.81	0.35	1.65	0.32	16.33	3.14
47年目	H 72	0.99173	0.99208	1.00073	0.99297	0.1852	102.9	8.32	2.99	1.46	12.77	2.36	1.43	0.30	0.07	1.80	0.33	1.64	0.30	16.21	3.00
48年目	H 73	0.99166	0.99202	1.00073	0.99292	0.1780	102.9	8.25	2.97	1.46	12.68	2.26	1.41	0.30	0.07	1.78	0.32	1.63	0.29	16.09	2.86
49年目	H 74	0.99159	0.99195	1.00073	0.99287	0.1712	102.9	8.18	2.94	1.46	12.59	2.15	1.40	0.29	0.07	1.77	0.30	1.62	0.28	15.98	2.73
合 計(H25~	·H74)	i		l		1		468.46	171.88	80.07	720.41	396.93	85.94	20.15	9.95	116.04	68.40	90.47	48.47	926.92	513.80