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	近畿自動車道紀勢線(尾鷲北〜紀伊長島)
事業主体	中部地方整備局

●事業の効果や必要性の評価に対応する事後評価項目

改策目標	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	
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	区間6(費用便益分析対象エリア)について 渋滞損失時間(現況): 736.4万人・時間/年 渋滞損失時間(現況): 736.4万人・時間/年 (天間): (並行区間)について: (国道42号(東長島南〜坂場交差点間)) 並行区間の渋滞損失時間(現況): 226.6万人・時間/年 並行区間の渋滞損失削減時間: 138.4万人・時間/年 並行区間の渋滞損失削減時間: 138.4万人・時間/年 並行区間の渋滞損失削減時間: 138.4万人・時間/年) 並行区間の渋滞損失削減率: 9割削減	
	□ 並行区間等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善状況		
	並行区間等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるパス路線が存在する又は新たなパス路線の 状況	当該区間を利用することで、名古屋南紀高速線[三重交通]の速達性が向上 当該区間を利用することで、高速南紀大宮線 南紀勝浦線] [三重交通・西武パス] の速達性が向上 並行区間の渋滞損失削減により、島勝線・尾鷲長島線・南紀特急線[三重交通]の円滑性が向上	
	□ 新幹線駅駅へのアクセス向上の状況		
	□ 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	□ 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		
	■ 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	JA三重南紀は、地域の温暖な気候を活かした柑橘類の生産とブランド化を推進し、近年、「三重南紀みかん」をタイ王国へ輸出 当該区間を利用することで、並行区間通過時に発生していた峠道の揺れによる荷傷みが減少	
都市の再生	□ 都市再生プロジェクトを支援に関する効果		
	□ 三大都市圏の環状道路を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		
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		
	■ 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	尾鷲市から松阪市までの所要時間が大幅に短縮 (約85分⇒約67分:約18分短縮)	
	■ 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上の状況	尾鷲市から松阪市までの所要時間が大幅に短縮(約85分⇒約67分:約18分短縮)	
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	安定供給ルートの実現により、民間投資が拡大するとともに、養殖ブリのブランド化や更なる海外への販路が拡大	
	■ IC等からのアクセスが向上する主要な観光地へのアクセス向上による効果	当該区間及び熊野尾鷲道路の開通により、東紀州地域の観光入込客数は3年連続200万人以上であるなど堅調に推移 (H17比で約1.5倍(加)	
	□ 新規整備の公共公益施設へ直結されたことによる効果		

2. 暮らし	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	当該区間及び熊野尾鷲道路の開通により、第2次救急医療施設から第3次救急医療施設への転院搬送時間が短縮(紀南病院~伊勢赤十字病 院間:約122分⇒約103分:約19分短縮)
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 間の安全性の向上の状況	
	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	
		■ 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	当該区間(第一次緊急輸送道路)が並行区間(第一次緊急輸送道路)の代替路線を形成
		□ 並行する高速ネットワーク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が解消	
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	C02排出削減量:10.2干t-C02/年(193.6干t-C02/年 ⇒ 183.4干t-C02/年)
	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	国道42号(東長島南~坂場交差点間)排出削減量:約88.2t-NOx/年(105.2t-NOx/年 ⇒ 17.0t-NOx/年)、排出削減率:8割削減
		● 並行区間等における自動車からのSPM排出削減率	国道42号(東長島南~坂場交差点間)排出削減量:約5.0t-SPM/年(6.0t-SPM/年 ⇒1.0t-SPM/年)、排出削減率:8割削減
		□ 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	
		□ 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	□ 他機関との連携プログラムに位置付けられている	
		□ 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
近畿自動車道 紀勢線	尾鷲北~紀伊長島	L=21.2Km	高規格A	その他

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
12,100	2	中部地方整備局

①費用

	事業費	維持管理費	合 計
基準年		平成30年度	
単純合計	1,045億円	226億円	1,271億円
基準年における 現在価値(C)	1,454億円	118億円	1,572億円

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30年度			
供用年	平成26年度			
単年便益 (初年便益)	76億円	11億円	2.3億円	88億円
基準年における 現在価値(B)	1,913億円	267億円	58億円	2,238億円

③ 結 果

費用便益比(B/C)	1.4
経済的純現在価値(B-C)	667億円
経済的内部収益率(EIRR)	6.1%

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

近畿自動車道紀勢線 尾鷲北~紀伊長島

(推計時点 H42年)

				整備なし(A)	整備あり(B)
	近畿自動車道	交通量**1	[台/日]	-	12,100
①新設•改築道路	紀勢線	走行時間※2	[分]	-	18
	: 21.2km	走行時間費用※3	[億円/年]	-	40.32
	国道42号	交通量	[台/日]	14,800	4,100
	酉 週42 万	走行時間	[分]	50	39
	: 25.3km	走行時間費用	[億円/年]	137.76	29.10
	県道581号等 (長島港古里線等) :4.5km	交通量	[台/日]	100	0
②主な周辺道路※4		走行時間	[分]	11	11
		走行時間費用	[億円/年]	1.58	0.00
	県道760 号	交通量	[台/日]	100	0
	(南浦海山線)	走行時間	[分]	20	20
1	: 8.2km	走行時間費用	[億円/年]	0.45	0.00
③その他道路合計	: 635.7km	走行時間費用	[億円/年]	422.30	416.81

	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:694.9km	走行時間短縮便益 [億円/年]	562.09	486.23	75.86

※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

近畿自動車道紀勢線 尾鷲北~紀伊長島

(2)

	項目			
		費用便益分析マニュアル		
	算出マニュアル	(平成30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	_	
		その他		
		分析対象期間	50年間	
5	分析の基本的事項	社会的割引率	4%	
		基準年次	平成30年	
	交通流の	1時点のみ推計	■ (H42)	
	推計時点複数時点での推計			
		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	
	推計の状況	いずれかのみ いずれかのみの推計とした理由を記載 の推計の場合		
		道路交通センサスをベースとした自動車OD表		
	+#= ı = ⊞ı \ +	(三段階推定法)	(H22センサス)	
	推計に用いた OD表	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表		
	ODA	(四段階推定法)		
		その他(
交		無		
通	田公士は日の	有		
流	開発交通量の 考慮	考慮した開発交通量(トリップ数)	()台トリップ/日	
推 計	行 應	有の場合のみ考慮した理由を記載		
		Q-V式を用いた配分		
		転換率式を用いた配分		
		Qー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		
	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		
		その他()		
		簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)		
		その他(
		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		
	速度設定の 考え方	採用理由を記載交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、交通線、等が混在した配分結果となっているため、費用便差の生ずる「加重平均速度」を用いた。		
	3.2.3	最終配分の速度		
		採用理由を記載		
		その他(

(3)

項目			項目	チェック欄
		考慮しない		
		考慮する		
	サロナスの		面的に考慮	
	休日交通の 影響		対象路線のみ考慮	
	彩音	考慮する 場合のみ	採用した休日係数	() %
		-3J 🗖 0707	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た	5を記載
		考慮しない		
		考慮する		
	,,, -1 , , , , , , , , , , , , , , , , ,		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	b
	通行止めの 影響	考慮する		
	ホン 目	場合のみ	とり止め交通の考慮する	
			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
		考慮しない		
		考慮する		
			採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載	() 日
	冬期交通の		採用した冬期日数の考え方を記載	
便	影響	考慮する 場合のみ		
益			冬期の走行速度と交通容量の関係	
の			設定の考え方を記載	
算定				
上	交通流推計の	ブロック別・車	種別走行台キロの伸び率による設定	
	時点以外の	その他		
	便益の算定	()	
			ffマニュアルの値を使用	
	車種別時間	独自に設定し	た値を使用	
	価値原単位	算出根拠を添	けずること	
			ffマニュアルの値を使用	
	車種別走行	独自に設定し		
	経費原単位	算出根拠を添	付すること	
	交通事故減少	中央分離帯の	D有無を考慮	
	便益算定		D有無を考慮しない	
	走行時間短縮•走	考慮しない		
	行経費減少•交通	考慮する	佐山根かれてはよっし 、	
	事故減少以外の便 益	(有 慮の場合、 	算出根拠を添付すること)	
	 その他	<u>I</u>		

近畿自動車道紀勢線 尾鷲北~紀伊長島

<u>(4)</u>

			項目	チェック欄	
		詳細事業計画			
	事業費	標準投資パタ			
		その他(概略			
	維持管理費	維持管理費の設	と定根拠を記載		
	推行自任其	事務所管内區			
	雪寒費	積雪地域また			
費		考慮しない			
用		考慮する			
の	ハバニナンチロケホケ/サノミ		事業費を考慮		
算	当該道路整備が 行われない場合		維持管理費を考慮		
定	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および考: 用等)	え方を記載(対策内容、費	
	37 SC/13	場合のみ	70 47		
	その他				
4.	その他				

延長(km) 単純価値(億円)

費用の現在価値算定表

箇所名:近畿自動車道紀勢線 尾鷲北~紀伊長島

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)

回川石. 近畝日期半進	אלווי ביכ בויו		лу жш		<u> </u>	<u>延長 (KIII)</u> 21.2	<u> </u>
		割戻率	GDP	事業費		維持管理	費(億円)
年次	年度		デフレータ	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-11年目	H 1	1.8009	109.0	4.70	7.99		
-10年目	H 10	6 1.7317	107.9	10.01	16.51		
-9年目	H 1		106.7	7.67	12.30		
-8年目	H 18		105.9	34.96	54.33		
-7年目	H 19	9 1.5395	105.0	92.97	140.13		
−6年目	H 20		104.4	131.36	191.47		
-5年目	H 2		103.0	162.61	230.99		
-4年目	H 2		101.3	188.31	261.53		
-3年目	H 23		99.8	175.42	237.78		
-2年目	H 24		99.0	157.82	207.35		
-1年目	H 2		99.0	49.88	63.01		
供用開始年次	H 20		101.5	27.22	32.25	4.51	5.35
1年目	H 2		103.0	2.50	2.81	4.51	5.07
2年目	H 28					4.51	4.88
3年目	H 29					4.51	4.70
4年目	H 30		102.8			4.51	4.51
5年目	H 3		102.8			4.51	4.34
6年目	H 3		102.8			4.51	4.17
7年目	H 3		102.8			4.51	4.01
8年目	H 34		102.8			4.51	3.86
9年目	H 3		102.8			4.51	3.71
10年目	H 30		102.8			4.51	3.57
11年目 12年目	H 3		102.8 102.8			4.51 4.51	3.43 3.30
13年目	H 39		102.8			4.51	3.17
14年目	H 40		102.8			4.51	3.05
15年目	H 4		102.8			4.51	2.93
16年目	H 4		102.8			4.51	2.82
17年目	H 4		102.8			4.51	2.71
18年目	H 4		102.8			4.51	2.61
19年目	H 4		102.8			4.51	2.51
20年目	H 40		102.8			4.51	2.41
21年目	H 4		102.8			4.51	2.32
22年目	H 48		102.8			4.51	2.23
23年目	H 49		102.8			4.51	2.14
24年目	H 50		102.8			4.51	2.06
25年目	H 5		102.8			4.51	1.98
26年目	H 5		102.8			4.51	1.91
27年目	H 5	3 0.4057	102.8			4.51	1.83
28年目	H 54	4 0.3901	102.8			4.51	1.76
29年目	H 5		102.8			4.51	1.69
30年目	H 50		102.8			4.51	1.63
31年目	H 5		102.8			4.51	1.5
32年目	H 58		102.8			4.51	1.51
33年目	H 59		102.8			4.51	1.45
34年目	H 60		102.8			4.51	1.39
35年目	H 6		102.8			4.51	1.34
36年目	H 62		102.8			4.51	1.29
37年目	H 6		102.8			4.51	1.24
38年目	H 64		102.8			4.51	1.19
39年目	H 6		102.8			4.51	1.14
40年目	H 60		102.8			4.51	1.10
41年目	H 6		102.8			4.51	1.06
42年目	H 68		102.8			4.51	1.02
43年目	H 69		102.8			4.51	0.98
44年目	H 70		102.8			4.51	0.94
45年目	H 7		102.8			4.51	0.90
46年目	H 7:		102.8			4.51	0.8
47年目	H 7		102.8			4.51	0.84
48年目	H 74		102.8	_00 70	_4.00	4.51	0.80
49年目	H 7	5 0.1712	102.8	-28.78 1016.64	-4.93 1453.53	4.51 225.74	0.7
会 計 単純事業費計				1045.42	1400.00	225.74	118.06

便益の現在価値算定表

箇所名:近畿自動車道紀勢線 尾鷲北~紀伊長島

##	大皿の丸仕画世界と 教							GDP	CDP CDP					Г							合	計
安全 140 14 17 17 18 18 18 18 18 18		年度	┃				割戻率						走行経費減少便益(億円)						便益(億円)		(億円)	
### 日本 19 19 19 19 19 19 19 1													70 III III III									現在価値
平音 日 2 1 27 0.98530 0.98660 1.0778 0.98402 11.494 10.00 45.89 11.79 18.811 77.15 83.4 6.99 1.25 2.45 10.50 11.85 2.26 2.85 2.54 8.95 3.85			714712	/ \ //	1	_	(,		714712 1 790		į		9 (,	714712 1 700			0 .	0 ",		9 (,,)	割引率4%
24年 計 28 0 98953 0.09786 1.0002 0.99815 0.016 10.22 4.528 11.82 18.95 75.88 82.04 6.91 1.12 2.48 10.95 11.48 2.35 2.94 88.77 4.94 1.05 1.00 2																						
注意性 H 20 0.98890 0.98907 101400 0.99711 0.0000 102.8 44.507 11.80 19.13 75.67 78.70 6.88 12.1 2.47 10.58 19.98 2.34 2.40 88.57 5.84 1.84 1.10 1.10 1.10 1.10 1.10 2.75 1.75 1.75 1.85																						
4ft H 30 0.0998 0.09020 0.11000 0.0984 0.0000 10.028 44.92 11.36 19.32 75.61 75.61 75.61 8.66 1.20 2.40 10.55 10.55 2.32 2.33 88.50 4.64 11.31 0.09990 0.09020 0.00020 0																						
5年日 13 0.99992 0.99973 0.00970 0																						
THE H 33 0.09967 0.08957 0.08957 0.08957 0.09971 0.8896 10.28 44.81 11.01 19.06 75.78 6.73 6.84 11.65 2.96 10.58 9.41 2.23 2.07 88.69 9.67 9.67 1.08 1.			0.99993		1.01309		0.9615	102.8	44.82	11.25		75.61		6.84			10.55	10.15			88.49	
Section 1.5	6年目	H 32	0.99967	0.98675	1.00862	0.99911	0.9246	102.8	44.82	11.16	19.79	75.77	70.06	6.84	1.18	2.55	10.58	9.78	2.33	2.16	88.68	81.99
94 95 96997 0.98907 0.																						
The part The part																						
11																						
13																						
14 1 14 15 16 16 17 16 17 16 17 16 17 16 17 16 17 16 18 18 18 18 18 18 18																						
THE H 40 0.99907 0.99818 1.00800 0.99910 0.6756 10.28 44.70 9.98 21.16 75.84 51.22 6.82 1.06 2.73 10.61 7.17 2.31 1.55 88.76 1.68																						
16 1 42 999264 999035 999464 999035 999464 99925 0.69066 12.8 44.87 9.68 21.50 75.86 47.38 6.82 1.02 2.77 10.62 6.63 2.31 1.44 88.79 1.78 1									–													
THE H	15年目	H 41	0.99967	0.98496	1.00800	0.99910	0.6496	102.8	44.69	9.83	21.33	75.85	49.27	6.82	1.04	2.75	10.61	6.90	2.31	1.50	88.77	57.67
19																						
19																						
2 1 1 1 1 1 1 1 2 2																						
21 12 12 13 13 13 13 13																						
22年日 14 8 0.99230 0.99876 0.99842 0.99301 0.4936 102.8 42.70 9.12 21.30 73.12 36.09 6.52 0.99 2.75 10.23 5.05 2.22 1.09 85.57 234 11.17 4.83 2.20 1.05 85.03 2.44 1.84 0.95224 0.9986 0.99841 0.99281 0.4564 102.8 42.04 8.94 21.23 72.21 32.96 6.42 0.95 2.74 10.10 4.61 2.19 1.00 84.50 2.25 1.84																						
23年日 H 49 0.98224 0.98966 0.98941 0.99226 0.4746 10.28 42.37 9.03 21.26 72.66 34.49 6.47 0.95 2.74 10.17 4.93 2.20 1.05 55.03																						
25年日 H 51 0.99216 0.99844 0.99286 0.4388 10.28 41.72 8.84 21.20 71.75 31.49 6.37 0.94 2.73 10.04 4.41 2.17 0.95 83.96 26年日 H 52 0.99206 0.98322 0.99841 0.99281 0.4220 10.28 41.06 8.66 21.13 70.84 25.74 6.22 0.92 2.73 9.91 4.02 2.14 0.67 62.28 2.98 2.98 H 5 0.99180 0.998271 0.99804 0.99271 0.9901 10.28 41.06 8.66 21.13 70.84 25.74 6.22 0.92 2.73 9.91 4.02 2.14 0.67 62.28 2.98 2.98 H 5 0.99180 0.99897 0.99804 0.99271 0.9901 10.28 40.03 8.56 21.09 70.39 27.46 6.22 0.91 2.72 9.85 3.84 2.12 0.83 82.36 2.98 1.98																						
26年日 H 52 0.9926 0.9882 0.9984 0.9928 0.4220 10.28 41.39 8.75 21.16 71.30 30.08 6.22 0.93 2.73 9.97 4.21 2.16 0.91 83.43 274 H 53 0.9919 0.9892 0.9894 0.9927 0.4057 10.28 41.06 8.66 21.13 70.84 28.74 6.27 0.99 2.73 9.91 4.02 2.14 0.87 82.89 2.94 H 54 0.99193 0.9890 0.9984 0.9927 0.3901 10.28 40.73 8.56 21.09 70.39 27.46 6.22 0.91 2.72 9.85 3.84 2.12 0.83 82.36 2.94 H 55 0.9918 0.9889 0.9984 0.9926 0.375 10.28 40.40 8.47 21.06 6.93 26.23 61.7 0.90 2.72 9.78 3.67 2.11 0.79 81.82 3.04 H 56 0.9918 0.9885 0.9984 0.9926 0.3807 10.28 40.40 8.47 21.06 6.93 26.23 61.7 0.90 2.72 9.78 3.67 2.11 0.79 81.82 3.14 H 57 0.9917 0.9887 0.9983 0.9924 0.3468 10.28 39.74 8.28 20.99 69.02 23.94 6.07 0.88 2.71 9.85 3.35 2.08 0.72 80.75 3.34 H 59 0.9916 0.9885 0.9984 0.9928 0.9924 0.3335 10.28 39.41 8.19 20.95 68.56 22.86 6.02 6.03 2.70 9.55 3.20 2.06 6.06 80.21 3.34 H 59 0.9916 0.9886 0.9983 0.9924 0.3335 10.28 39.41 8.19 20.95 68.56 22.86 6.02 6.05 6.07 0.87 2.70 9.55 3.20 2.06 6.06 80.21 3.34 H 50 0.9915 0.9886 0.9983 0.9924 0.3335 10.28 39.41 8.19 20.95 68.56 22.86 6.02 6.05 0.87 2.70 9.55 3.20 2.06 6.06 80.21 3.34 H 50 0.9915 0.9886 0.9983 0.9923 0.9924 0.3335 10.28 39.74 8.28 20.99 67.65 20.86 5.92 0.85 2.70 9.52 3.05 2.05 0.66 79.68 3.44 1.24 4.24	24年目	H 50	0.99218	0.98955	0.99841	0.99291	0.4564	102.8	42.04	8.94	21.23	72.21	32.96	6.42	0.95	2.74	10.10	4.61	2.19	1.00	84.50	38.56
27年日 中 53																						
28年日 H 54 0.99193 0.98800 0.99840 0.99271 0.3901 102.8 40.73 8.56 21.09 70.39 27.46 6.22 0.91 2.72 9.85 3.84 2.12 0.83 82.36 2.94 H 55 0.99180 0.9885 0.99840 0.99265 0.3751 102.8 40.40 8.47 21.06 6.933 26.23 6.17 0.90 2.72 9.78 3.67 2.11 0.79 81.82 30.44 H 56 0.99180 0.99885 0.99840 0.99265 0.3671 102.8 40.07 8.38 21.03 69.47 25.06 6.12 0.89 2.71 9.72 3.50 2.09 0.76 81.82 31.44 H 57 0.99173 0.98872 0.99839 0.99254 0.3468 102.8 39.74 8.28 20.99 69.02 23.94 6.07 0.88 2.71 9.65 3.35 2.08 0.72 80.75 33.44 H 58 0.99169 0.98859 0.99839 0.99243 0.3325 102.8 39.41 8.19 20.96 68.56 22.86 6.02 0.87 2.70 9.59 3.20 2.06 6.09 80.21 33.44 H 60 0.99159 0.98846 0.99839 0.99243 0.3207 102.8 39.09 8.10 20.93 68.11 21.84 5.97 0.86 2.70 9.52 3.05 2.05 0.66 79.68 3.34 H 60 0.99159 0.98846 0.99839 0.99243 0.3207 102.8 38.76 8.00 20.89 67.65 20.86 5.92 0.85 2.70 9.46 2.92 2.03 0.63 79.14 3.54 4.04 4.																						
29年日 H 55 0.99186 0.98887 0.99840 0.99265 0.3751 102.8 40.40 8.47 21.06 69.93 26.23 6.17 0.99 2.72 9.78 3.67 2.11 0.79 81.82 3.04 1.50 0.99180 0.98885 0.99840 0.99260 0.3607 102.8 40.07 8.38 21.03 69.47 25.06 6.12 0.89 2.71 9.72 3.50 2.09 0.76 81.28 3.14 1.57 0.99173 0.99839 0.99254 0.3468 102.8 39.74 8.28 20.99 69.02 23.94 6.07 0.88 2.71 9.65 3.35 2.08 0.77 80.75 3.24 1.58 1.																						
30年目 H 56																						
31年目 H 57																						
32年目 H 58 0.99166 0.98859 0.99839 0.99249 0.3335 102.8 39.41 8.19 20.96 68.56 22.86 6.02 0.87 2.70 9.59 3.20 2.06 0.69 80.21 33年目 H 59 0.99159 0.98846 0.99839 0.99243 0.3207 102.8 39.09 8.10 20.93 68.11 21.84 5.97 0.66 2.70 9.52 3.05 2.05 2.05 2.05 2.05 3.5年目 H 60 0.99152 0.98831 0.99839 0.99237 0.3083 102.8 38.76 8.00 20.89 67.65 22.86 5.92 0.85 2.70 9.46 2.92 2.03 0.63 7.94 35年目 H 61 0.99145 0.98819 0.99838 0.99231 0.2965 102.8 38.43 7.91 20.86 67.20 19.92 5.87 0.84 2.69 9.39 2.79 2.02 0.60 78.61 36年目 H 62 0.99138 0.99806 0.99838 0.99226 0.2851 102.8 38.10 7.82 20.82 66.74 19.02 5.82 0.83 2.69 9.33 2.66 2.00 0.57 78.07 37年目 H 63 0.99131 0.98794 0.99838 0.99226 0.2741 102.8 37.77 7.72 20.79 66.28 18.17 5.77 0.82 2.68 9.27 2.54 1.99 0.54 77.54 38年目 H 64 0.99124 0.99781 0.99838 0.99227 0.2634 102.8 37.44 7.63 20.76 65.83 17.35 5.72 0.81 2.68 9.20 2.43 1.97 0.52 77.00 39年目 H 65 0.99117 0.98768 0.99837 0.99204 0.2534 102.8 37.12 7.54 20.72 65.37 16.57 5.67 0.80 2.67 9.14 2.32 1.95 0.50 76.47 40年目 H 66 0.99111 0.98766 0.99837 0.99104 0.243 102.8 36.19 7.26 20.62 64.01 14.42 5.52 0.77 2.66 8.95 2.02 1.91 0.43 74.87 43年目 H 67 0.99007 0.98681 0.99837 0.99198 0.2243 102.8 35.18 7.17 20.59 63.56 13.77 5.47 0.76 2.66 8.88 1.92 1.91 0.43 74.87 43年目 H 71 0.99077 0.98693 0.99187 0.2003 102.8 35.18 7.17 20.59 63.56 13.77 5.47 0.76 2.66 8.88 1.92 1.89 0.41 74.34 44年目 H 72 0.99007 0.98680 0.99836 0.99187 0.2003 102.8 35.18 7.17 20.59 63.56 13.17 5.47 0.76 2.66 8.88 1.80 1.89 1.89 0.41 74.34 44年目 H 72																						
33年目 H 59 0.99159 0.9886 0.99839 0.99243 0.3207 102.8 39.09 8.10 20.93 68.11 21.84 5.97 0.86 2.70 9.52 3.05 2.05 0.66 79.68 34年目 H 60 0.99152 0.98833 0.99839 0.99237 0.3083 102.8 38.76 8.00 20.89 67.65 20.86 5.92 0.85 2.70 9.46 2.92 2.03 0.63 79.14 2.05																						
35年日 H 61 0.99145 0.98819 0.99838 0.99231 0.2965 102.8 38.43 7.91 20.86 67.20 19.92 5.87 0.84 2.69 9.39 2.79 2.02 0.60 78.61 36年日 H 62 0.99138 0.98806 0.99838 0.99226 0.2851 102.8 38.10 7.82 20.82 66.74 19.02 5.82 0.83 2.69 9.33 2.66 2.00 0.57 78.07 37年日 H 63 0.99131 0.98794 0.99838 0.99220 0.2741 102.8 37.77 7.72 20.79 66.28 18.17 5.77 0.82 2.68 9.27 2.54 1.99 0.54 77.54 38年日 H 64 0.99124 0.98781 0.99838 0.99225 0.2834 102.8 37.44 7.63 20.76 65.83 17.35 5.72 0.81 2.68 9.27 2.54 1.99 0.54 77.50 33年日 H 65 0.99117 0.98768 0.99837 0.99209 0.2534 102.8 37.12 7.54 20.72 65.37 16.57 5.67 0.80 2.67 9.14 2.32 1.95 0.50 76.47 40年日 H 66 0.99111 0.98756 0.99837 0.99204 0.2437 102.8 36.79 7.44 20.69 64.92 15.82 5.62 0.79 2.67 9.07 2.21 1.94 0.47 75.93 41年日 H 67 0.99104 0.98743 0.99837 0.99198 0.2343 102.8 36.46 7.35 20.66 64.47 15.10 5.57 0.78 2.67 9.01 2.11 1.92 0.45 75.40 42年日 H 68 0.99097 0.98718 0.99837 0.99193 0.2253 102.8 36.13 7.26 20.62 64.01 14.42 5.57 0.78 2.67 9.01 2.11 1.92 0.45 75.40 44年日 H 70 0.99097 0.98718 0.99836 0.99187 0.2166 102.8 35.81 7.17 20.59 63.56 13.77 5.47 0.76 2.66 8.88 1.92 1.91 0.43 74.87 43年日 H 71 0.99077 0.98693 0.99836 0.99187 0.2166 102.8 35.81 7.17 20.59 63.56 13.77 5.47 0.76 2.66 8.88 1.92 1.91 0.43 74.87 44年日 H 71 0.99077 0.98693 0.99836 0.99187 0.2168 102.8 35.48 7.07 20.55 63.11 13.15 5.42 0.75 2.65 8.82 1.84 1.88 0.39 73.81 45年日 H 71 0.99077 0.98693 0.99836 0.99187 0.2168 102.8 35.48 7.07 20.55 63.11 13.15 5.42 0.75 2.65 8.82 1.84 1.88 0.39 73.81 45年日 H 72 0.99070 0.9860 0.99836 0.99185 0.2083 102.8 35.48 7.07 20.55 63.11 13.15 5.42 0.75 2.65 8.75 1.75 1.86 0.37 73.28 46年日 H 72 0.99070 0.9860 0.99836 0.99185 0.2083 102.8 35.48 7.07 20.55 63.11 13.15 5.42 0.75 2.65 8.75 1.75 1.86 0.37 73.28 46年日 H 72 0.99070 0.9860 0.99836 0.99185 0.2083 102.8 35.48 7.07 20.55 63.11 13.15 5.42 0.75 2.65 8.75 1.75 1.86 0.37 73.28 46年日 H 72 0.99070 0.9860 0.99836 0.99185 0.2083 102.8 35.48 7.07 20.55 63.11 10.92 5.22 0.71 2.63 8.56 1.52 1.82 0.32 71.69		H 59	0.99159	0.98846	0.99839	0.99243	0.3207	102.8	39.09	8.10	20.93	68.11	21.84	5.97	0.86	2.70	9.52	3.05	2.05	0.66	79.68	
36年日 H 62 0.99138 0.98806 0.99838 0.99226 0.2851 102.8 38.10 7.82 20.82 66.74 19.02 5.82 0.83 2.69 9.33 2.66 2.00 0.57 78.07 37年日 H 63 0.99131 0.98794 0.99838 0.99220 0.2741 102.8 37.77 7.72 20.79 66.28 18.17 5.77 0.82 2.68 9.27 2.54 1.99 0.54 77.54 38年日 H 64 0.99124 0.98781 0.99838 0.99215 0.2636 102.8 37.44 7.63 20.76 65.83 17.35 5.72 0.81 2.68 9.20 2.43 1.97 0.52 77.00 39年日 H 65 0.99117 0.98768 0.99837 0.99209 0.2534 102.8 37.12 7.54 20.72 65.37 16.57 5.67 0.80 2.67 9.14 2.32 1.95 0.50 76.47 40年日 H 66 0.99111 0.98756 0.99837 0.99204 0.2437 102.8 36.79 7.44 20.69 64.92 15.82 5.62 0.79 2.67 9.07 2.21 1.94 0.47 75.93 41年日 H 67 0.99104 0.98743 0.99837 0.9918 0.2243 102.8 36.46 7.35 20.66 64.47 15.10 5.57 0.78 2.67 9.01 2.11 1.92 0.45 75.40 42年日 H 68 0.99097 0.98731 0.99836 0.99187 0.2166 102.8 35.81 7.17 20.59 63.56 13.77 5.47 0.76 2.66 8.88 1.92 1.89 0.41 74.34 44年日 H 70 0.99083 0.98765 0.99836 0.99187 0.2166 102.8 35.81 7.17 20.59 63.56 13.77 5.47 0.76 2.66 8.88 1.92 1.89 0.41 74.34 44年日 H 70 0.99083 0.98765 0.99836 0.99176 0.2003 102.8 35.16 6.98 20.52 62.66 12.55 5.37 0.74 2.65 8.82 1.84 1.88 0.39 73.81 45451 H 71 0.99077 0.98683 0.99836 0.99176 0.2003 102.8 35.16 6.98 20.52 62.66 12.55 5.37 0.74 2.65 8.75 1.75 1.86 0.37 73.28 44511 H 71 0.99076 0.98686 0.99835 0.99165 0.1852 102.8 34.51 6.89 20.45 61.76 11.44 5.27 0.72 2.64 8.63 1.60 1.83 0.34 72.22 48411 H 74 0.99056 0.98655 0.99835 0.99165 0.1852 102.8 34.51 6.80 20.45 61.76 61.76 61.76 61.76 61.76 61.76 61.76 61.76 61.76 61.76 61.76																						
37年目 H 63 0.99131 0.98794 0.99838 0.9920 0.2741 102.8 37.77 7.72 20.79 66.28 18.17 5.77 0.82 2.68 9.27 2.54 1.99 0.54 77.54 38年目 H 64 0.99124 0.98781 0.99838 0.99215 0.2636 102.8 37.44 7.63 20.76 65.83 17.35 5.72 0.81 2.68 9.20 2.43 1.97 0.52 77.00 39年目 H 65 0.99117 0.98768 0.99837 0.99209 0.2534 102.8 37.12 7.54 20.72 65.37 16.57 5.67 0.80 2.67 9.14 2.32 1.95 0.50 76.47 40年目 H 67 0.99114 0.98756 0.99837 0.99204 0.2437 102.8 36.79 7.44 20.69 64.92 15.82 5.62 0.79 2.67 9.07 2.21 1.94 0.47 75.93 41年目 H 67 0.99104 0.98743 0.99837 0.99198 0.2334 102.8 36.46 7.35 20.66 64.47 15.10 5.57 0.78 2.67 9.07 2.11 1.92 0.45 75.40 42年目 H 68 0.9907 0.98731 0.99837 0.99193 0.2253 102.8 36.13 7.26 20.62 64.01 14.42 5.52 0.77 2.66 8.95 2.02 1.91 0.43 74.87 43年目 H 69 0.99090 0.98718 0.99836 0.99187 0.2166 102.8 35.81 7.17 20.59 63.56 13.77 5.47 0.76 2.66 8.88 1.92 1.89 0.41 74.34 44年目 H 70 0.99063 0.98705 0.99836 0.99187 0.2166 102.8 35.48 7.07 20.55 63.11 13.15 5.42 0.75 2.65 8.82 1.84 1.88 0.39 73.81 45年目 H 71 0.99077 0.98693 0.99836 0.99170 0.2003 102.8 35.16 6.98 20.52 62.66 12.55 5.37 0.74 2.65 8.75 1.75 1.86 0.37 73.28 46年目 H 72 0.99070 0.98680 0.99835 0.99165 0.128 34.83 6.89 20.49 62.21 11.98 5.32 0.73 2.64 8.69 1.67 1.85 0.36 72.75 47年目 H 73 0.99063 0.98668 0.99835 0.99165 0.128 34.81 6.89 20.49 62.21 11.98 5.32 0.73 2.64 8.69 1.67 1.85 0.36 72.75 47年目 H 73 0.99063 0.98668 0.99835 0.99165 0.128 34.81 6.89 20.49 62.21 11.98 5.32 0.73 2.64 8.69 1.67 1.85 0.36 72.75 47年目 H 74 0.99066 0.98655 0.99835 0.99165 0.128 34.18 6.71 20.42 61.31 10.92 5.22 0.71 2.63 8.56 1.52 1.82 0.32 71.69																						
38年目 H 64 0.99124 0.98781 0.99838 0.99215 0.2636 102.8 37.44 7.63 20.76 65.83 17.35 5.72 0.81 2.68 9.20 2.43 1.97 0.52 77.00 39年目 H 65 0.99117 0.98768 0.99837 0.99209 0.2534 102.8 37.12 7.54 20.72 65.37 16.57 5.67 0.80 2.67 9.14 2.32 1.95 0.50 76.47 40年目 H 66 0.99111 0.98756 0.99837 0.99204 0.2437 102.8 36.79 7.44 20.69 64.92 15.82 5.62 0.79 2.67 9.07 2.21 1.94 0.47 75.93 41年目 H 67 0.99104 0.98743 0.99837 0.99198 0.2343 102.8 36.46 7.35 20.66 64.47 15.10 5.57 0.78 2.67 9.01 2.11 1.92 0.45 75.40 42年目 H 68 0.99097 0.98731 0.99837 0.99193 0.2253 102.8 36.13 7.26 20.62 64.01 14.42 5.52 0.77 2.66 8.95 2.02 1.91 0.43 74.87 43年目 H 69 0.99090 0.98718 0.99836 0.99187 0.2166 102.8 35.81 7.17 20.59 63.56 13.77 5.47 0.76 2.66 8.88 1.92 1.89 0.41 74.34 44年目 H 70 0.99083 0.98705 0.99836 0.99182 0.2083 102.8 35.48 7.07 20.55 63.11 13.15 5.42 0.75 2.65 8.82 1.84 1.88 0.39 73.81 45年目 H 71 0.99077 0.98693 0.99836 0.99176 0.2003 102.8 35.16 6.98 20.52 62.66 12.55 5.37 0.74 2.65 8.75 1.75 1.86 0.37 73.28 46年目 H 72 0.99070 0.98680 0.99836 0.99176 102.8 34.83 6.89 20.49 62.21 11.98 5.32 0.73 2.64 8.69 1.67 1.85 0.36 72.75 47年目 H 73 0.99063 0.98668 0.99835 0.99165 0.1852 102.8 34.51 6.80 20.45 61.76 11.44 5.27 0.72 2.64 8.63 1.60 1.83 0.34 72.22 48年目 H 74 0.99056 0.98655 0.99835 0.99165 0.1852 102.8 34.51 6.80 20.45 61.76 11.44 5.27 0.72 2.64 8.63 1.60 1.83 0.34 72.22 48年目 H 74 0.99056 0.98655 0.99835 0.99165 0.1852 102.8 34.51 6.80 20.45 61.76 11.44 5.27 0.72 2.64 8.63 1.60 1.83 0.34 72.22 48年目 H 74 0.99056 0.98655 0.99835 0.99165 0.1852 102.8 34.51 6.80 20.45 61.76 11.14 5.27 0.72 2.64 8.63 1.60 1.83 0.34 72.22 48年目 H 74 0.99056 0.98655 0.99835 0.99165 0.1852 102.8 34.51 6.80 20.45 61.76 61.76 61.76 11.44 5.27 0.72 2.64 8.63 1.60 1.83 0.34 72.22 48481 H 74 0.99056 0.98655 0.99835 0.99165 0.1852 102.8 34.51 6.80 20.45 61.76																						
39年日 H 65 0.99117 0.98768 0.99837 0.99209 0.2534 102.8 37.12 7.54 20.72 65.37 16.57 5.67 0.80 2.67 9.14 2.32 1.95 0.50 76.47																						
40年目 H 66 0.99111 0.98756 0.99837 0.99204 0.2437 102.8 36.79 7.44 20.69 64.92 15.82 5.62 0.79 2.67 9.07 2.21 1.94 0.47 75.93																						
41年目 H 67 0.99104 0.98743 0.99837 0.99198 0.2343 102.8 36.46 7.35 20.66 64.47 15.10 5.57 0.78 2.67 9.01 2.11 1.92 0.45 75.40 42年目 H 68 0.99097 0.98731 0.99837 0.99193 0.2253 102.8 36.13 7.26 20.62 64.01 14.42 5.52 0.77 2.66 8.95 2.02 1.91 0.43 74.87 43年目 H 69 0.99090 0.98718 0.99836 0.99187 0.2166 102.8 35.81 7.17 20.59 63.56 13.77 5.47 0.76 2.66 8.88 1.92 1.89 0.41 74.34 44年目 H 70 0.99083 0.99836 0.99182 0.2083 102.8 35.48 7.07 20.55 63.11 13.15 5.42 0.75 2.65 8.82 1.84 1.88 0.39 73.81 45年目 H 71 0.99077 0.98693 0.99167 0.203 102.8 34.83 6.89 20.52 62.66 12.55 5.37 0																						
42年目 H 68 0.99097 0.98731 0.99837 0.99193 0.2253 102.8 36.13 7.26 20.62 64.01 14.42 5.52 0.77 2.66 8.95 2.02 1.91 0.43 74.87 43年目 H 69 0.99090 0.98718 0.99836 0.99187 0.2166 102.8 35.81 7.17 20.59 63.56 13.77 5.47 0.76 2.66 8.88 1.92 1.89 0.41 74.34 44年目 H 70 0.99083 0.98705 0.99836 0.99182 0.2083 102.8 35.48 7.07 20.55 63.11 13.15 5.42 0.75 2.65 8.82 1.84 1.88 0.39 73.81 45年目 H 71 0.99077 0.98693 0.99836 0.99171 0.2003 102.8 35.16 6.88 20.52 62.66 12.55 5.37 0.74 2.65 8.82 1.84 1.88 0.39 73.81 46年目 H 72 0.99070 0.98680 0.99836 0.99171 0.102.8 34.83 6.89 20.49 62.21 11.98																						
44年目 H 70 0.99083 0.98705 0.99836 0.99182 0.2083 102.8 35.48 7.07 20.55 63.11 13.15 5.42 0.75 2.65 8.82 1.84 1.88 0.39 73.81 45年目 H 71 0.99077 0.98693 0.99836 0.99176 0.2003 102.8 35.16 6.98 20.52 62.66 12.55 5.37 0.74 2.65 8.75 1.75 1.86 0.37 73.28 46年目 H 72 0.99070 0.98680 0.99835 0.99165 0.1926 102.8 34.81 6.89 20.49 62.21 11.98 5.32 0.73 2.64 8.69 1.67 1.85 0.36 72.75 47年目 H 73 0.99063 0.98668 0.99835 0.99165 0.1852 102.8 34.18 6.71 20.42 61.31 10.92 5.22 0.71 2.63 8.63 1.60 1.83 0.34 72.22 48年目 H 74 0.99056 0.98655 0.9935 0.99160 0.1780 102.8 34.18 6.71 20.42 61.31 10.92 5.22 0.71 2.63 8.56<		H 68							36.13			64.01			0.77		8.95					
45年目 H 71 0.99077 0.98693 0.9936 0.99176 0.2003 102.8 35.16 6.98 20.52 62.66 12.55 5.37 0.74 2.65 8.75 1.75 1.86 0.37 73.28 46年目 H 72 0.99070 0.98680 0.9936 0.99171 0.1926 102.8 34.83 6.89 20.49 62.21 11.98 5.32 0.73 2.64 8.69 1.67 1.85 0.36 72.75 47年目 H 73 0.99063 0.98688 0.9935 0.99165 0.1852 102.8 34.51 6.80 20.45 61.76 11.44 5.27 0.72 2.64 8.63 1.60 1.83 0.34 72.22 48年目 H 74 0.99056 0.98655 0.9935 0.99160 0.1780 102.8 34.18 6.71 20.42 61.31 10.92 5.22 0.71 2.63 8.56 1.52 1.82 0.32 71.69						0.99187																
46年目 H 72 0.99070 0.98680 0.99836 0.99171 0.1926 102.8 34.83 6.89 20.49 62.21 11.98 5.32 0.73 2.64 8.69 1.67 1.85 0.36 72.75 47年目 H 73 0.99063 0.98688 0.99835 0.99165 0.1852 102.8 34.51 6.80 20.45 61.76 11.44 5.27 0.72 2.64 8.63 1.60 1.83 0.34 72.22 48年目 H 74 0.99056 0.98655 0.99835 0.99160 0.1780 102.8 34.18 6.71 20.42 61.31 10.92 5.22 0.71 2.63 8.56 1.52 1.82 0.32 71.69																						
47年目 H 73 0.9963 0.9868 0.99835 0.99165 0.1852 102.8 34.51 6.80 20.45 61.76 11.44 5.27 0.72 2.64 8.63 1.60 1.83 0.34 72.22 48年目 H 74 0.99056 0.98655 0.99835 0.99160 0.1780 102.8 34.18 6.71 20.42 61.31 10.92 5.22 0.71 2.63 8.56 1.52 1.82 0.32 71.69																						
48年目 H 74 0.99056 0.98655 0.99835 0.99160 0.1780 102.8 34.18 6.71 20.42 61.31 10.92 5.22 0.71 2.63 8.56 1.52 1.82 0.32 71.69																						
- 1 49年日 1日 751 0 990501 0 986421 0 998351 0 991541 0 17121 102 81 33 861 6 621 20 391 60 871 10 421 5 171 0 701 2 631 8 501 1 461 1 801 0 311 71 171	49年目	H 75	0.99050	0.98642	0.99835	0.99154	0.1780	102.8	33.86	6.62	20.42	60.87	10.92	5.17	0.71	2.63	8.50	1.46	1.80	0.32	71.03	
<u> </u>			5.55550	5.555 IL	5.55550	0.00.01	512															