

(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55号 日和佐道路
事業主体	四国地方整備局

●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	【当該事業による影響を受ける区間】 時間損失削減量：717千人時間/年(2,351千人時間/年⇒1,634千人・時間/年) 損失削減率：30.5%	
	○ 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	長距離高速バスの利便性や快適性が向上 ・徳島バス(株) 長距離高速バス(室戸・生見・阿南大阪線)：室戸・海陽町・牟岐町・美波町⇄神戸・大阪	
	○ 新幹線駅もしくは特急停車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	対象空港：徳島阿波おどり空港(共用飛行場)、対象自治体：美波町 (美波町役場～徳島阿波おどり空港、111分⇒105分)	
	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：徳島小松島港(重要港湾)、対象自治体：美波町 (美波町～徳島小松島港、57分⇒51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	農林水産品の流通利便性が向上 ・阿波尾鶏：海陽町県内シェア：約7割(県内1位)、地鶏等の出荷羽数は全国1位(全国シェア25%) ・アワビ：大阪市中央卸売市場における取扱量全国1位(市場シェア39%) ・伊勢エビ：大阪市中央卸売市場における取扱量全国3位(市場シェア13%)
		□ 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を形成(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			
都市の再生	□ 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		
	□ 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)への連絡道路となった		

1. 活力	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）としての位置づけあり	
		<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 阿南安芸自動車道
		<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結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	対象となる日常生活圏中心都市：阿南市、安芸市
		<input type="checkbox"/> 現道等における交通不能区間が解消	
		<input type="checkbox"/> 現道等における大型車のすれ違い困難区間が解消	
		<input checked="" type="checkbox"/> 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：美波町、日常生活圏中心都市：阿南市 (美波町役場～阿南市役所 47分⇒41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た地区の一体的発展への寄与の状況	
		<input checked="" type="checkbox"/> 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントの支援に関する効果	【拠点開発プロジェクト】道の駅「日和佐」を支援 【大規模イベント】ひわさうみがめトリアスロンなどの大規模イベントを支援（参加者：465名(H18)→756名(H28)）
		<input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上による効果	薬王寺、サーフィンスポット、日和佐うみがめ博物館カレッタへのアクセス向上
		<input type="checkbox"/> 特別立法に基づく事業としての効果	
		<input type="checkbox"/> 新規整備の公共公益施設と直結されたことによる効果	
		<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	<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 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	<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	
	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の状況	対象となる三次医療施設名称：徳島赤十字病院 県立海部病院～徳島赤十字病院（60分⇒55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	国道55号の交通量減少により、交通事故件数が減少 死傷事故件数（H16～H18：17件/年→H24～H26：2件/年）
		○ 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	徳島県の第一次緊急輸送道路に位置付け（日和佐道路）
		■ 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	緊急輸送道路路線名：国道55号
		□ 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	防災点検箇所（36箇所）のある区間の通行を回避
		■ 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	国道55号の事前通行規制区間（L=10.1km）を解消
		□ 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できない地区が解消	
□ 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	【当該事業による影響を受ける区間】 CO2排出削減量：1,593t-CO2/年（62,932t-CO2/年⇒61,340t-CO2/年） CO2排出削減率：2.5%
		● 現道等における自動車からのNO2排出削減率	【並行する現道区間】 NO2排出削減量：11.3t-Nox/年（11.9t-Nox/年⇒0.6t-Nox/年） NO2排出削減率：94.9%
	生活環境の改善・保全	● 現道等における自動車からのSPM排出削減率	【並行する現道区間】 SPM排出削減量：0.64t-SPM/年（0.67t-SPM/年⇒0.03t-SPM/年） SPM排出削減率：95.0%
		○ 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	
		○ その他、環境や景観上の効果が期待される	
		○ 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	
5. その他	他のプロジェクトとの関係	● 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	四国8の字ネットワークの一部として位置づけられている
		○ 他機関との連携プログラムに関する効果	
		● 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	【地域固有の効果】 ・美波町への移住促進により、人口が社会増 【大規模災害時における安心感の向上】 ・緊急避難路により日和佐道路への避難が可能となり安心感が向上

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
一般国道55号	日和佐道路	L=9.3km	地域高規格	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
9,000~9,500	2	四国地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成28年度		
単純合計	471億円	66億円	537億円
基準年における 現在価値(C)	707億円	39億円	747億円

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28年度			
供用年	平成24年度			
単年便益 (初年便益)	13億円	1.2億円	0.54億円	14億円
基準年における 現在価値(B)	735億円	85億円	40億円	860億円

③ 結果

費用便益比(事業全体)	1.2
経済的純現在価値(事業全体)	114億円
経済的内部収益率(事業全体)	4.7%

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

様式-3①

事業名: 一般国道55号 日和佐道路

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 :9.3km	交通量 ^{※1}	[台/日]		8,754	
	走行時間 ^{※2}	[分]		8	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]		11.44	
②主な周辺道路 ^{※4}	一般国道55号 :12.0km	交通量	[台/日]	6,165	494
		走行時間	[分]	24	23
		走行時間費用	[億円/年]	26.01	1.74
	県)日和佐小野線 :17.5km	交通量	[台/日]	861	176
		走行時間	[分]	32	31
		走行時間費用	[億円/年]	4.44	0.86
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計 :253.4km	走行時間費用	[億円/年]	192.88	183.14	
			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:292.1km	走行時間短縮便益	[億円/年]	223.32	197.18	26.15

※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

事業名：一般国道55号 日和佐道路

(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20年11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	50年間
	社会的割引率	4%
	基準年次	平成28年度
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (H42)
	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
	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)	<input checked="" type="checkbox"/> (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)	<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) ()台トリップ/日 考慮した理由を記載
配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<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)	
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 対象路線における実際の交通状況を概ね反映しているため	
	最終配分の速度	<input type="checkbox"/>
	採用理由を記載	
その他	<input type="checkbox"/>	

(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	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する 場合のみ	面的に考慮	<input type="checkbox"/>
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
			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	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する 場合のみ	採用した通行止め日数	() 日
			採用した通行止め日数の考え方を記載	
とり止め交通を考慮する		<input type="checkbox"/>		
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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する	<input type="checkbox"/>		
	考慮する 場合のみ	採用した冬期日数	() 日	
		採用した冬期日数の考え方を記載		
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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	その他 ()	<input type="checkbox"/>		
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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
	算出根拠を添付すること			
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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
	算出根拠を添付すること			
交通事故減少 便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input checked="" type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input type="checkbox"/>		
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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する	<input type="checkbox"/>		
	(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

箇所名: 日和佐道路(事業全体)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

年次	年度	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
				0.16	9.3	1.47	
-13年目	H7	2.2788	109.9	0.19	0.38		
-12年目	H8	2.1911	109.5	1.14	2.12		
-11年目	H9	2.1068	110.4	1.24	2.20		
-10年目	H10	2.0258	109.9	21.14	36.36		
-9年目	H11	1.9479	108.4	24.38	40.88		
-8年目	H12	1.8730	107.2	22.69	37.00		
-7年目	H13	1.8009	105.7	53.22	84.61		
-6年目	H14	1.7317	103.8	53.52	83.31		
-5年目	H15	1.6651	102.3	51.54	78.28		
-4年目	H16	1.6010	101.0	82.49	122.00		
-3年目	H17	1.5395	99.6	62.45	90.05		
-2年目	H18	1.4802	98.7	51.13	71.55		
-1年目	H19	1.4233	97.6	31.54	42.92		
供用開始年次	H20	1.3686	96.8	6.32	8.34	0.90	1.18
1年目	H21	1.3159	95.6	3.08	3.95	0.90	1.15
2年目	H22	1.2653	93.7	3.89	4.90	0.90	1.13
3年目	H23	1.2167	92.1	0.95	1.17	0.90	1.11
4年目	H24	1.1699	91.3	0.23	0.27	1.36	1.63
5年目	H25	1.1249	91.1	0.04	0.04	1.36	1.57
6年目	H26	1.0816	93.3			1.36	1.47
7年目	H27	1.0400	93.3			1.36	1.42
8年目	H28	1.0000	93.3			1.36	1.36
9年目	H29	0.9615	93.3			1.36	1.31
10年目	H30	0.9246	93.3			1.36	1.26
11年目	H31	0.8890	93.3			1.36	1.21
12年目	H32	0.8548	93.3			1.36	1.16
13年目	H33	0.8219	93.3			1.36	1.12
14年目	H34	0.7903	93.3			1.36	1.08
15年目	H35	0.7599	93.3			1.36	1.03
16年目	H36	0.7307	93.3			1.36	0.99
17年目	H37	0.7026	93.3			1.36	0.96
18年目	H38	0.6756	93.3			1.36	0.92
19年目	H39	0.6496	93.3			1.36	0.88
20年目	H40	0.6246	93.3			1.36	0.85
21年目	H41	0.6006	93.3			1.36	0.82
22年目	H42	0.5775	93.3			1.36	0.79
23年目	H43	0.5553	93.3			1.36	0.76
24年目	H44	0.5339	93.3			1.36	0.73
25年目	H45	0.5134	93.3			1.36	0.70
26年目	H46	0.4936	93.3			1.36	0.67
27年目	H47	0.4746	93.3			1.36	0.65
28年目	H48	0.4564	93.3			1.36	0.62
29年目	H49	0.4388	93.3			1.36	0.60
30年目	H50	0.4220	93.3			1.36	0.57
31年目	H51	0.4057	93.3			1.36	0.55
32年目	H52	0.3901	93.3			1.36	0.53
33年目	H53	0.3751	93.3			1.36	0.51
34年目	H54	0.3607	93.3			1.36	0.49
35年目	H55	0.3468	93.3			1.36	0.47
36年目	H56	0.3335	93.3			1.36	0.45
37年目	H57	0.3207	93.3			1.36	0.44
38年目	H58	0.3083	93.3			1.36	0.42
39年目	H59	0.2965	93.3			1.36	0.40
40年目	H60	0.2851	93.3			1.36	0.39
41年目	H61	0.2741	93.3			1.36	0.37
42年目	H62	0.2636	93.3			1.36	0.36
43年目	H63	0.2534	93.3			1.36	0.34
44年目	H64	0.2437	93.3			1.36	0.33
45年目	H65	0.2343	93.3			1.36	0.32
46年目	H66	0.2253	93.3			1.36	0.31
47年目	H67	0.2166	93.3			1.36	0.29
48年目	H68	0.2083	93.3			1.36	0.28
49年目	H69	0.2003	93.3	-14.80	-2.96	1.36	0.27
合計				456.41	707.38	66.20	39.23
単純事業費計				471.21		66.20	

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、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。

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: 日和佐道路(事業全体)

年次	年度 (基準年) H28	総走行台キロの年次別伸び率 (四国ブロック)				割引率 (A)	GDP デフレーター (B)	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	①計	現在価値 ①*(A)*(B)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値 ②*(A)*(B)	③	現在価値 ③*(A)*(B)	便益合計 (①~③)	割引率4%
1: 暫定供用	H20	0.99403	0.98995	0.99498	0.99314	1.3686	96.8	8.71	2.71	1.27	12.69	16.74	0.96	0.21	0.06	1.23	1.62	0.54	0.72	14.46	19.08
1年目	H21	0.99399	0.98985	0.99496	0.99309	1.3159	95.6	8.66	2.68	1.27	12.61	16.19	0.95	0.21	0.06	1.22	1.57	0.54	0.69	14.37	18.45
2年目	H22	0.99396	0.98975	0.99493	0.99304	1.2653	93.7	8.60	2.66	1.26	12.52	15.78	0.95	0.21	0.06	1.21	1.53	0.54	0.67	14.27	17.98
3年目	H23	0.99392	0.98964	0.99491	0.99299	1.2167	92.1	8.55	2.63	1.26	12.43	15.33	0.94	0.20	0.06	1.20	1.48	0.53	0.65	14.17	17.46
2: 完成供用	H24	0.99388	0.98953	0.99488	0.99294	1.1699	91.3	19.66	6.22	3.45	29.34	35.07	2.62	0.53	0.27	3.42	4.09	1.66	1.98	34.41	41.14
5年目	H25	0.99385	0.98942	0.99485	0.99289	1.1249	91.1	19.54	6.16	3.43	29.13	33.56	2.61	0.52	0.27	3.40	3.92	1.64	1.89	34.18	39.37
6年目	H26	0.99381	0.98931	0.99483	0.99284	1.0816	93.3	19.42	6.09	3.42	28.93	31.29	2.59	0.52	0.27	3.38	3.65	1.63	1.77	33.94	36.71
7年目	H27	0.99377	0.98919	0.99480	0.99279	1.0400	93.3	19.30	6.02	3.40	28.72	29.87	2.57	0.51	0.27	3.35	3.49	1.62	1.69	33.70	35.04
8年目	H28	0.99373	0.98908	0.99477	0.99274	1.0000	93.3	19.18	5.96	3.38	28.52	28.52	2.56	0.51	0.27	3.33	3.33	1.61	1.61	33.46	33.46
9年目	H29	0.99369	0.98896	0.99475	0.99269	0.9615	93.3	19.06	5.89	3.36	28.31	27.22	2.54	0.50	0.27	3.31	3.18	1.60	1.54	33.22	31.94
10年目	H30	0.99365	0.98883	0.99472	0.99263	0.9246	93.3	18.94	5.83	3.35	28.11	25.99	2.52	0.50	0.26	3.29	3.04	1.59	1.47	32.98	30.49
11年目	H31	0.99361	0.98871	0.99469	0.99258	0.8890	93.3	18.81	5.76	3.33	27.90	24.81	2.51	0.49	0.26	3.26	2.90	1.57	1.40	32.74	29.10
12年目	H32	0.99357	0.98858	0.99466	0.99252	0.8548	93.3	18.69	5.70	3.31	27.70	23.68	2.49	0.48	0.26	3.24	2.77	1.56	1.33	32.50	27.78
13年目	H33	0.99354	0.98854	0.99466	0.99252	0.8219	93.3	18.60	5.64	3.31	27.54	22.64	2.48	0.48	0.26	3.22	2.65	1.55	1.28	32.32	26.56
14年目	H34	0.99352	0.98852	0.99466	0.99252	0.7903	93.3	18.51	5.58	3.30	27.39	21.65	2.47	0.47	0.26	3.20	2.53	1.54	1.22	32.14	25.40
15年目	H35	0.99350	0.98850	0.99466	0.99252	0.7599	93.3	18.42	5.52	3.30	27.23	20.69	2.46	0.47	0.26	3.19	2.42	1.53	1.17	31.95	24.28
16年目	H36	0.99348	0.98848	0.99466	0.99252	0.7307	93.3	18.33	5.46	3.29	27.08	19.79	2.44	0.46	0.26	3.17	2.32	1.53	1.11	31.77	23.22
17年目	H37	0.99346	0.98846	0.99466	0.99252	0.7026	93.3	18.24	5.40	3.29	26.92	18.92	2.43	0.46	0.26	3.15	2.21	1.52	1.07	31.59	22.19
18年目	H38	0.99344	0.98844	0.99466	0.99252	0.6756	93.3	18.15	5.34	3.28	26.77	18.08	2.42	0.45	0.26	3.13	2.12	1.51	1.02	31.41	21.22
19年目	H39	0.99342	0.98842	0.99466	0.99252	0.6496	93.3	18.06	5.28	3.28	26.61	17.29	2.41	0.45	0.26	3.12	2.02	1.50	0.97	31.23	20.28
20年目	H40	0.99340	0.98840	0.99466	0.99252	0.6246	93.3	17.97	5.22	3.27	26.46	16.53	2.40	0.44	0.26	3.10	1.94	1.49	0.93	31.04	19.39
21年目	H41	0.99338	0.98838	0.99466	0.99252	0.6006	93.3	17.88	5.16	3.27	26.30	15.80	2.38	0.44	0.26	3.08	1.85	1.48	0.89	30.86	18.54
22年目	H42	0.99336	0.98836	0.99466	0.99252	0.5775	93.3	17.79	5.10	3.26	26.15	15.10	2.37	0.43	0.26	3.06	1.77	1.47	0.85	30.68	17.72
23年目	H43	0.99334	0.98834	0.99466	0.99252	0.5553	93.3	17.62	5.06	3.27	25.95	14.41	2.35	0.43	0.26	3.04	1.69	1.46	0.81	30.45	16.91
24年目	H44	0.99332	0.98832	0.99466	0.99252	0.5339	93.3	17.45	5.03	3.27	25.75	13.75	2.33	0.43	0.26	3.01	1.61	1.45	0.77	30.21	16.13
25年目	H45	0.99330	0.98830	0.99466	0.99252	0.5134	93.3	17.28	5.00	3.28	25.55	13.12	2.30	0.43	0.26	2.99	1.53	1.44	0.74	29.97	15.39
26年目	H46	0.99328	0.98828	0.99466	0.99252	0.4936	93.3	17.11	4.96	3.29	25.35	12.51	2.28	0.42	0.26	2.96	1.46	1.42	0.70	29.74	14.68
27年目	H47	0.99326	0.98826	0.99466	0.99252	0.4746	93.3	16.94	4.93	3.29	25.15	11.94	2.26	0.42	0.26	2.94	1.39	1.41	0.67	29.50	14.00
28年目	H48	0.99324	0.98824	0.99466	0.99252	0.4564	93.3	16.77	4.89	3.30	24.95	11.39	2.24	0.42	0.26	2.91	1.33	1.40	0.64	29.27	13.36
29年目	H49	0.99322	0.98822	0.99466	0.99252	0.4388	93.3	16.60	4.86	3.30	24.75	10.86	2.21	0.41	0.26	2.89	1.27	1.39	0.61	29.03	12.74
30年目	H50	0.99320	0.98820	0.99466	0.99252	0.4220	93.3	16.43	4.82	3.31	24.56	10.36	2.19	0.41	0.26	2.86	1.21	1.38	0.58	28.79	12.15
31年目	H51	0.99318	0.98818	0.99466	0.99252	0.4057	93.3	16.26	4.79	3.31	24.36	9.88	2.17	0.41	0.26	2.84	1.15	1.37	0.55	28.56	11.59
32年目	H52	0.99316	0.98816	0.99466	0.99252	0.3901	93.3	16.09	4.75	3.32	24.16	9.42	2.14	0.40	0.26	2.81	1.10	1.35	0.53	28.32	11.05
33年目	H53	0.99314	0.98814	0.99466	0.99252	0.3751	93.3	15.92	4.72	3.32	23.96	8.99	2.12	0.40	0.26	2.79	1.05	1.34	0.50	28.09	10.54
34年目	H54	0.99312	0.98812	0.99466	0.99252	0.3607	93.3	15.74	4.68	3.33	23.76	8.57	2.10	0.40	0.26	2.76	1.00	1.33	0.48	27.85	10.05
35年目	H55	0.99310	0.98810	0.99466	0.99252	0.3468	93.3	15.57	4.65	3.34	23.56	8.17	2.08	0.40	0.26	2.74	0.95	1.32	0.46	27.62	9.58
36年目	H56	0.99308	0.98808	0.99466	0.99252	0.3335	93.3	15.40	4.62	3.34	23.36	7.79	2.05	0.39	0.26	2.71	0.90	1.31	0.44	27.38	9.13
37年目	H57	0.99306	0.98806	0.99466	0.99252	0.3207	93.3	15.23	4.58	3.35	23.16	7.43	2.03	0.39	0.26	2.69	0.86	1.30	0.42	27.14	8.70
38年目	H58	0.99304	0.98804	0.99466	0.99252	0.3083	93.3	15.06	4.55	3.35	22.96	7.08	2.01	0.39	0.26	2.66	0.82	1.28	0.40	26.91	8.30
39年目	H59	0.99302	0.98802	0.99466	0.99252	0.2965	93.3	14.89	4.51	3.36	22.77	6.75	1.99	0.38	0.27	2.64	0.78	1.27	0.38	26.67	7.91
40年目	H60	0.99300	0.98800	0.99466	0.99252	0.2851	93.3	14.72	4.48	3.36	22.57	6.43	1.96	0.38	0.27	2.61	0.74	1.26	0.36	26.44	7.54
41年目	H61	0.99298	0.98798	0.99466	0.99252	0.2741	93.3	14.55	4.44	3.37	22.37	6.13	1.94	0.38	0.27	2.58	0.71	1.25	0.34	26.20	7.18
42年目	H62	0.99296	0.98796	0.99466	0.99252	0.2636	93.3	14.38	4.41	3.38	22.17	5.84	1.92	0.38	0.27	2.56	0.67	1.24	0.33	25.97	6.84
43年目	H63	0.99294	0.98794	0.99466	0.99252	0.2534	93.3	14.21	4.37	3.38	21.97	5.57	1.90	0.37	0.27	2.53	0.64	1.23	0.31	25.73	6.52
44年目	H64	0.99292	0.98792	0.99466	0.99252	0.2437	93.3	14.04	4.34	3.39	21.77	5.30	1.87	0.37	0.27	2.51	0.61	1.21	0.30	25.49	6.21
45年目	H65	0.99290	0.98790	0.99466	0.99252	0.2343	93.3	13.87	4.30	3.39	21.57	5.05	1.85	0.37	0.27	2.48	0.58	1.20	0.28	25.26	5.92
46年目	H66	0.99288	0.98788	0.99466	0.99252	0.2253	93.3	13.70	4.27	3.40	21.37	4.81	1.83	0.36	0.27	2.46	0.55	1.19	0.27	25.02	5.64
47年目	H67	0.99286	0.98786	0.99466	0.99252	0.2166	93.3	13.53	4.24	3.40	21.17	4.59	1.80	0.36	0.27	2.43	0.53	1.18	0.26	24.79	5.37
48年目	H68	0.99284	0.98784	0.99466	0.99252	0.2083	93.3	13.36	4.20	3.41	20.97	4.37	1.78	0.36	0.27	2.41	0.50	1.17	0.24	24.55	5.11
49年目	H69	0.99282	0.98782	0.99466	0.99252	0.2003	93.3	13.19	4.17	3.41	20.78	4.16	1.76	0.35	0.27	2.38	0.48	1.16	0.23	24.31	4.87
合計								804.98	242.60	158.55	1206.13	735.19	106.54	20.57	12.35	139.46	84.51	67.03	40.49	1412.63	860.18