

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440号 地方道路
事業主体	四国地方整備局

事業採択の前提条件を確認するための指標

		指 標	指標チェックの根拠
前提条件	事業の効率性	便益が費用を上回っている	費用便益費 (B/C) = 1.1

事業の効果や必要性を評価するための指標

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及び削減率	
		現道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が期待される	
		現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上踏切道の除却もしくは交通改善が期待される	
		現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する	高知高陵交通株式会社のバス路線 (2系統)
		新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる	
		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が見込まれる	梶原町～松山空港、159分 125分 (34分短縮)
	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が見込まれる	
		農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性が向上	農林水産業を主体とする地域：旧柳谷村 (久万高原町)、梶原町 主な出荷先等：高知県内、愛媛県松山市及び南予地域
		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を解消する	
都市の再生	都市再生プロジェクトを支援する事業である		

1. 活力	国土・地域ネットワークの構築	地域高規格道路の位置づけあり	
		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を解消する	
		現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する	地芳峠をはじめとする急峻な山岳地帯であるため、急カーブ、急勾配及び幅員狭小区間の連続
		日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる	栲原町～松山市、159分 125分(34分短縮)
	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る地区を解消する	
		拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する	栲原町田園地域総合整備計画(計画決定:平成11年2月)
		主要な観光地へのアクセス向上が期待される	四国カルスト、美川スキー場(3.6万人/年)、雲の上の温泉(7.4万人/年)等
		新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	
	2. 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成	自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上全ての当該する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる
交通バリアフリー法における道路特定事業に位置付けがある、または、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る			
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有り	
		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)の幹線道路において新たに無電柱化を達成する	
安全で安心できるくらしの確保		二次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	栲原町立国保栲原病院、前田病院、久万町立病院、西本医院等
3. 安全		安全な生活環境の確保	現道等に死傷事故率が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、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる
	当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上(当該区間が通学路である場合は500台/12h以上)かつ歩行者交通量100人/日以上(当該区間が通学路である場合は学童・園児が40人/日以上)の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される		自動車交通量(H11センサス1253):1,076台/12h(1,226台/日) 栲原町越知面地区における学童・園児:約70名 通学路指定区間:一般国道197号~地芳トンネルの区間
	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を解消する	栲原町永野集落
		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付けがある、又は地震防災緊急事業5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	「愛媛県地域防災計画」および「高知県緊急輸送道路ネットワーク計画」において第二次緊急輸送道路に指定
		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する	一般国道33号(第一次緊急輸送道路)の代替路線を形成(旧柳谷村~越知町間)
		現道等の防災点検又は震災点検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される	栲原町永野集落付近における防災点検対策箇所の回避 過去10年間(H6~H15)における通行規制実績:愛媛県側 23回(延べ270日)、高知県側 21回(延べ129日)
		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を解消する	事前通行規制区間(旧柳谷村西谷~栲原町永野:L=12.5km)

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	
	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	
		現道等における自動車からのSPM排出削減率	
		現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある	
		その他、環境や景観上の効果が期待される	「四万十川条例」に基づき、四万十川流域の環境の保全に配慮
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一体的に整備する必要あり	
		他機関との連携プログラムに位置づけられている	
		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が見込まれる	

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の別
一般国道440号	地芳道路	L = 8 . 9 k m	一次改築	B P

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
1,185	2	四国地方整備局

費用

	改築費	維持修繕費	合計
基準年	平成16年度		
単純合計	299億円	18億円	317億円
うち残事業分	91億円	18億円	109億円
基準年における 現在価値 (C)	328億円	8億円	336億円
うち残事業分	89億円	8億円	97億円

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16年度			
供 用 年	平成18年度			
単年便益 (初年便益)	20億円	2億円	0億円	22億円
基準年における 現在価値 (B)	354億円	27億円	4億円	385億円
うち残事業分	354億円	27億円	4億円	385億円

結 果

費用便益比 (事業全体)	1.1
費用便益比 (残事業)	4.0

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

事業名：地芳道路(事業全体・残事業)

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [バイパス等] : 8.9km	交通量	[台/日]	0	1,200	
	走行時間	[分]	0	11	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	3.34	
②主な周辺道路	現道(国道440号) : 23.5km	交通量	[台/日]	1,200	0
		走行時間	[分]	71	47
		走行時間費用	[億円/年]	22.39	0.00
	国) 440号 : 6.9km	交通量	[台/日]	1,200	1,200
		走行時間	[分]	8	8
		走行時間費用	[億円/年]	2.59	2.59
	国) 440号 : 2.6km	交通量	[台/日]	1,200	1,200
		走行時間	[分]	3	3
		走行時間費用	[億円/年]	0.98	0.98
	国) 440号 : 1.5km	交通量	[台/日]	1,200	1,200
		走行時間	[分]	2	2
		走行時間費用	[億円/年]	0.56	0.56
③その他道路合計 : 6.2km	走行時間費用	[億円/年]	2.33	2.33	
			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 : 49.6km	走行時間短縮便益	[億円/年]	28.85	9.81	19.04

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

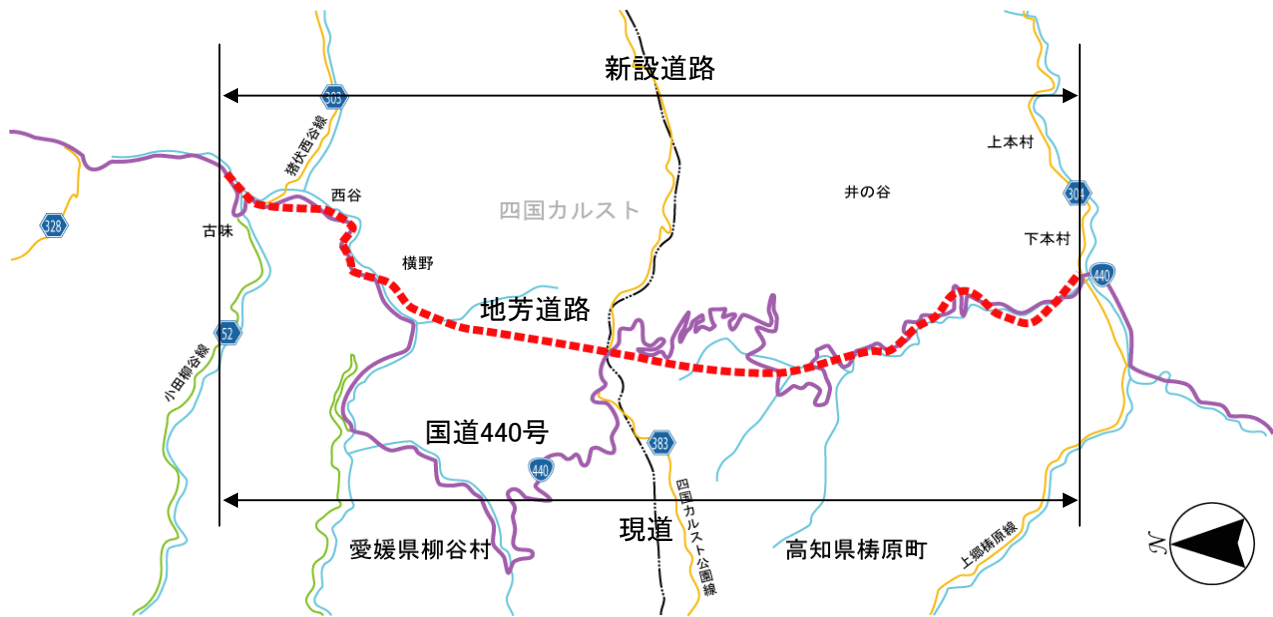
※ 1 : 交通量については、当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

※ 2 : 走行時間については、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 : 走行時間費用については、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 : 主な周辺道路については、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。

事業名：地芳道路(事業全体・残事業)



費用便益分析の条件

事業名：一般国道440号 地芳道路

(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16年	
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計 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
	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
	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	
		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	その他(Q-V式と転換率式の組合せによる配分)	
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		最終的な配分交通量を反映させた速度を適用した	
その他 ()			

費用の現在価値算定表

維持修繕費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名：一般国道440号 地芳道路【全事業】

採用単価の根拠 一般国道(補助)

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.05	8.9	0.47

年次	年度	割引率	事業費(億円)		維持修繕費(億円)	
			単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-13年目	H 2	1.7317	0.41	0.71	0.00	0.00
-12年目	H 3	1.6651	0.68	1.13	0.00	0.00
-11年目	H 4	1.6010	2.72	4.35	0.00	0.00
-10年目	H 5	1.5395	6.90	10.63	0.00	0.00
-9年目	H 6	1.4802	4.83	7.16	0.00	0.00
-8年目	H 7	1.4233	6.41	9.12	0.00	0.00
-7年目	H 8	1.3686	4.82	6.59	0.00	0.00
-6年目	H 9	1.3159	4.10	5.39	0.00	0.00
-5年目	H 10	1.2653	7.83	9.91	0.00	0.00
-4年目	H 11	1.2167	7.05	8.57	0.00	0.00
-3年目	H 12	1.1699	20.29	23.73	0.00	0.00
-2年目	H 13	1.1249	34.48	38.78	0.00	0.00
-1年目	H 14	1.0816	63.03	68.17	0.00	0.00
-0年目	H 15	1.0400	43.90	45.65	0.00	0.00
-1年目	H 16	1.0000	35.52	35.52	0.00	0.00
-2年目	H 17	0.9615	40.29	38.73	0.00	0.00
-1年目	H 18	0.9246	15.66	14.48	0.00	0.00
供用開始年次	H 19	0.8890	0.00	0.00	0.45	0.40
1年目	H 20	0.8548	0.00	0.00	0.45	0.38
2年目	H 21	0.8219	0.00	0.00	0.45	0.37
3年目	H 22	0.7903	0.00	0.00	0.45	0.36
4年目	H 23	0.7599	0.00	0.00	0.45	0.34
5年目	H 24	0.7307	0.00	0.00	0.45	0.33
6年目	H 25	0.7026	0.00	0.00	0.45	0.32
7年目	H 26	0.6756	0.00	0.00	0.45	0.30
8年目	H 27	0.6496	0.00	0.00	0.45	0.29
9年目	H 28	0.6246	0.00	0.00	0.45	0.28
10年目	H 29	0.6006	0.00	0.00	0.45	0.27
11年目	H 30	0.5775	0.00	0.00	0.45	0.26
12年目	H 31	0.5553	0.00	0.00	0.45	0.25
13年目	H 32	0.5339	0.00	0.00	0.45	0.24
14年目	H 33	0.5134	0.00	0.00	0.45	0.23
15年目	H 34	0.4936	0.00	0.00	0.45	0.22
16年目	H 35	0.4746	0.00	0.00	0.45	0.21
17年目	H 36	0.4564	0.00	0.00	0.45	0.21
18年目	H 37	0.4388	0.00	0.00	0.45	0.20
19年目	H 38	0.4220	0.00	0.00	0.45	0.19
20年目	H 39	0.4057	0.00	0.00	0.45	0.18
21年目	H 40	0.3901	0.00	0.00	0.45	0.18
22年目	H 41	0.3751	0.00	0.00	0.45	0.17
23年目	H 42	0.3607	0.00	0.00	0.45	0.16
24年目	H 43	0.3468	0.00	0.00	0.45	0.16
25年目	H 44	0.3335	0.00	0.00	0.45	0.15
26年目	H 45	0.3207	0.00	0.00	0.45	0.14
27年目	H 46	0.3083	0.00	0.00	0.45	0.14
28年目	H 47	0.2965	0.00	0.00	0.45	0.13
29年目	H 48	0.2851	0.00	0.00	0.45	0.13
30年目	H 49	0.2741	0.00	0.00	0.45	0.12
31年目	H 50	0.2636	0.00	0.00	0.45	0.12
32年目	H 51	0.2534	0.00	0.00	0.45	0.11
33年目	H 52	0.2437	0.00	0.00	0.45	0.11
34年目	H 53	0.2343	0.00	0.00	0.45	0.11
35年目	H 54	0.2253	0.00	0.00	0.45	0.10
36年目	H 55	0.2166	0.00	0.00	0.45	0.10
37年目	H 56	0.2083	0.00	0.00	0.45	0.09
38年目	H 57	0.2003	0.00	0.00	0.45	0.09
39年目	H 58	0.1926	-5.70	-1.10	0.45	0.09
合計			293.19	327.52	17.97	8.23
単純事業費計			298.89		17.97	

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。

注3 維持修繕費は便益算出マニュアルの参考値を基本としている。

費用の現在価値算定表

維持修繕費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名：一般国道440号 地芳道路【残事業】

採用単価の根拠 一般国道(補助)

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.05	8.9	0.47

年次	年度	割引率	事業費(億円)		維持修繕費(億円)	
			単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
- 3年目	H 16	1.0000	35.52	35.52	0.00	0.00
- 2年目	H 17	0.9615	40.29	38.73	0.00	0.00
- 1年目	H 18	0.9246	15.66	14.48	0.00	0.00
供用開始年次	H 19	0.8890	0.00	0.00	0.45	0.40
1年目	H 20	0.8548	0.00	0.00	0.45	0.38
2年目	H 21	0.8219	0.00	0.00	0.45	0.37
3年目	H 22	0.7903	0.00	0.00	0.45	0.36
4年目	H 23	0.7599	0.00	0.00	0.45	0.34
5年目	H 24	0.7307	0.00	0.00	0.45	0.33
6年目	H 25	0.7026	0.00	0.00	0.45	0.32
7年目	H 26	0.6756	0.00	0.00	0.45	0.30
8年目	H 27	0.6496	0.00	0.00	0.45	0.29
9年目	H 28	0.6246	0.00	0.00	0.45	0.28
10年目	H 29	0.6006	0.00	0.00	0.45	0.27
11年目	H 30	0.5775	0.00	0.00	0.45	0.26
12年目	H 31	0.5553	0.00	0.00	0.45	0.25
13年目	H 32	0.5339	0.00	0.00	0.45	0.24
14年目	H 33	0.5134	0.00	0.00	0.45	0.23
15年目	H 34	0.4936	0.00	0.00	0.45	0.22
16年目	H 35	0.4746	0.00	0.00	0.45	0.21
17年目	H 36	0.4564	0.00	0.00	0.45	0.21
18年目	H 37	0.4388	0.00	0.00	0.45	0.20
19年目	H 38	0.4220	0.00	0.00	0.45	0.19
20年目	H 39	0.4057	0.00	0.00	0.45	0.18
21年目	H 40	0.3901	0.00	0.00	0.45	0.18
22年目	H 41	0.3751	0.00	0.00	0.45	0.17
23年目	H 42	0.3607	0.00	0.00	0.45	0.16
24年目	H 43	0.3468	0.00	0.00	0.45	0.16
25年目	H 44	0.3335	0.00	0.00	0.45	0.15
26年目	H 45	0.3207	0.00	0.00	0.45	0.14
27年目	H 46	0.3083	0.00	0.00	0.45	0.14
28年目	H 47	0.2965	0.00	0.00	0.45	0.13
29年目	H 48	0.2851	0.00	0.00	0.45	0.13
30年目	H 49	0.2741	0.00	0.00	0.45	0.12
31年目	H 50	0.2636	0.00	0.00	0.45	0.12
32年目	H 51	0.2534	0.00	0.00	0.45	0.11
33年目	H 52	0.2437	0.00	0.00	0.45	0.11
34年目	H 53	0.2343	0.00	0.00	0.45	0.11
35年目	H 54	0.2253	0.00	0.00	0.45	0.10
36年目	H 55	0.2166	0.00	0.00	0.45	0.10
37年目	H 56	0.2083	0.00	0.00	0.45	0.09
38年目	H 57	0.2003	0.00	0.00	0.45	0.09
39年目	H 58	0.1926	-0.52	-0.10	0.45	0.09
合計			90.95	88.63	17.97	8.23
単純事業費計			91.47		17.97	

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。

注3 維持修繕費は便益算出マニュアルの参考値を基本としている。

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道440号 地芳道路

年次	年度 (西暦年) H16	総走行台数の年次別伸び率 (プロダクト)			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)	
		乗用車類	貨物車類	全車		乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 ×(A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 (A)×	現在価値 ×(A)	便益合計 (-)	現在価値 割引率4%	
																					乗用車
供用開始年次	H 19	1.00981	0.99437	1.00465	0.8890	9.43	0.00	3.93	6.25	19.61	17.44	0.43	0.00	0.40	0.71	1.54	1.37	0.20	0.18	21.35	18.98
1年目	H 20	1.00972	0.99434	1.00462	0.8548	9.52	0.00	3.91	6.22	19.65	16.79	0.44	0.00	0.39	0.71	1.54	1.31	0.20	0.17	21.39	18.28
2年目	H 21	1.00962	0.99431	1.00460	0.8219	9.61	0.00	3.89	6.18	19.68	16.18	0.44	0.00	0.39	0.70	1.54	1.26	0.20	0.17	21.42	17.60
3年目	H 22	1.00953	0.99427	1.00458	0.7903	9.70	0.00	3.87	6.15	19.71	15.58	0.44	0.00	0.39	0.70	1.53	1.21	0.20	0.16	21.45	16.95
4年目	H 23	1.00451	0.99589	1.00174	0.7599	9.74	0.00	3.85	6.12	19.72	14.98	0.45	0.00	0.39	0.70	1.53	1.16	0.20	0.15	21.45	16.30
5年目	H 24	1.00449	0.99587	1.00173	0.7307	9.79	0.00	3.84	6.10	19.72	14.41	0.45	0.00	0.39	0.69	1.53	1.12	0.20	0.15	21.45	15.67
6年目	H 25	1.00447	0.99585	1.00173	0.7026	9.83	0.00	3.82	6.07	19.72	13.86	0.45	0.00	0.38	0.69	1.53	1.07	0.20	0.14	21.45	15.07
7年目	H 26	1.00445	0.99583	1.00173	0.6756	9.88	0.00	3.80	6.04	19.72	13.33	0.45	0.00	0.38	0.69	1.52	1.03	0.20	0.14	21.45	14.49
8年目	H 27	1.00443	0.99582	1.00173	0.6496	9.92	0.00	3.79	6.02	19.73	12.81	0.45	0.00	0.38	0.69	1.52	0.99	0.20	0.13	21.45	13.94
9年目	H 28	1.00441	0.99580	1.00172	0.6246	9.96	0.00	3.77	5.99	19.73	12.32	0.46	0.00	0.38	0.68	1.52	0.95	0.20	0.13	21.45	13.40
10年目	H 29	1.00439	0.99578	1.00172	0.6006	10.01	0.00	3.76	5.97	19.73	11.85	0.46	0.00	0.38	0.68	1.52	0.91	0.20	0.12	21.45	12.88
11年目	H 30	1.00437	0.99576	1.00172	0.5775	10.05	0.00	3.74	5.94	19.73	11.40	0.46	0.00	0.38	0.68	1.51	0.87	0.20	0.12	21.45	12.39
12年目	H 31	1.00435	0.99574	1.00171	0.5553	10.09	0.00	3.72	5.92	19.74	10.96	0.46	0.00	0.37	0.67	1.51	0.84	0.21	0.11	21.45	11.91
13年目	H 32	1.00433	0.99573	1.00171	0.5339	10.14	0.00	3.71	5.89	19.74	10.54	0.46	0.00	0.37	0.67	1.51	0.81	0.21	0.11	21.45	11.45
14年目	H 33	0.99893	0.99384	0.99739	0.5134	10.13	0.00	3.69	5.86	19.67	10.10	0.46	0.00	0.37	0.67	1.50	0.77	0.20	0.11	21.38	10.98
15年目	H 34	0.99893	0.99380	0.99738	0.4936	10.12	0.00	3.66	5.82	19.60	9.67	0.46	0.00	0.37	0.66	1.50	0.74	0.20	0.10	21.30	10.51
16年目	H 35	0.99893	0.99376	0.99738	0.4746	10.11	0.00	3.64	5.78	19.53	9.27	0.46	0.00	0.37	0.66	1.49	0.71	0.20	0.10	21.22	10.07
17年目	H 36	0.99893	0.99372	0.99737	0.4564	10.09	0.00	3.62	5.75	19.46	8.88	0.46	0.00	0.36	0.65	1.48	0.68	0.20	0.09	21.14	9.65
18年目	H 37	0.99893	0.99368	0.99736	0.4388	10.08	0.00	3.59	5.71	19.39	8.51	0.46	0.00	0.36	0.65	1.47	0.65	0.20	0.09	21.07	9.24
19年目	H 38	0.99893	0.99364	0.99736	0.4220	10.07	0.00	3.57	5.68	19.32	8.15	0.46	0.00	0.36	0.65	1.47	0.62	0.20	0.09	20.99	8.86
20年目	H 39	0.99893	0.99360	0.99735	0.4057	10.06	0.00	3.55	5.64	19.25	7.81	0.46	0.00	0.36	0.64	1.46	0.59	0.20	0.08	20.91	8.48
21年目	H 40	0.99892	0.99356	0.99734	0.3901	10.05	0.00	3.53	5.60	19.18	7.48	0.46	0.00	0.35	0.64	1.45	0.57	0.20	0.08	20.83	8.13
22年目	H 41	0.99892	0.99352	0.99734	0.3751	10.04	0.00	3.50	5.57	19.11	7.17	0.46	0.00	0.35	0.63	1.45	0.54	0.20	0.08	20.76	7.79
23年目	H 42	0.99892	0.99348	0.99733	0.3607	10.03	0.00	3.48	5.53	19.04	6.87	0.46	0.00	0.35	0.63	1.44	0.52	0.20	0.07	20.68	7.46
24年目	H 43	0.99886	0.99447	0.99616	0.3468	10.00	0.00	3.46	5.50	18.96	6.57	0.46	0.00	0.35	0.63	1.43	0.50	0.20	0.07	20.59	7.14
25年目	H 44	0.99685	0.99444	0.99615	0.3335	9.97	0.00	3.44	5.47	18.88	6.30	0.46	0.00	0.35	0.62	1.43	0.48	0.20	0.07	20.50	6.84
26年目	H 45	0.99684	0.99441	0.99613	0.3207	9.94	0.00	3.42	5.44	18.80	6.03	0.46	0.00	0.34	0.62	1.42	0.46	0.20	0.06	20.41	6.55
27年目	H 46	0.99683	0.99438	0.99612	0.3083	9.90	0.00	3.40	5.41	18.71	5.77	0.45	0.00	0.34	0.62	1.41	0.44	0.20	0.06	20.32	6.27
28年目	H 47	0.99682	0.99435	0.99610	0.2965	9.87	0.00	3.38	5.38	18.63	5.52	0.45	0.00	0.34	0.61	1.41	0.42	0.20	0.06	20.24	6.00
29年目	H 48	0.99680	0.99432	0.99609	0.2851	9.84	0.00	3.36	5.35	18.55	5.29	0.45	0.00	0.34	0.61	1.40	0.40	0.20	0.06	20.15	5.74
30年目	H 49	0.99679	0.99428	0.99607	0.2741	9.81	0.00	3.35	5.32	18.47	5.06	0.45	0.00	0.34	0.61	1.39	0.38	0.19	0.05	20.06	5.50
31年目	H 50	0.99678	0.99425	0.99605	0.2636	9.78	0.00	3.33	5.29	18.39	4.85	0.45	0.00	0.33	0.60	1.39	0.37	0.19	0.05	19.97	5.26
32年目	H 51	0.99677	0.99422	0.99604	0.2534	9.75	0.00	3.31	5.25	18.31	4.64	0.45	0.00	0.33	0.60	1.38	0.35	0.19	0.05	19.88	5.04
33年目	H 52	0.99676	0.99418	0.99602	0.2437	9.71	0.00	3.29	5.22	18.23	4.44	0.45	0.00	0.33	0.60	1.37	0.33	0.19	0.05	19.79	4.82
34年目	H 53	0.99591	0.99645	0.99607	0.2343	9.67	0.00	3.28	5.21	18.16	4.25	0.44	0.00	0.33	0.59	1.37	0.32	0.19	0.04	19.71	4.62
35年目	H 54	0.99589	0.99644	0.99605	0.2253	9.64	0.00	3.26	5.19	18.09	4.07	0.44	0.00	0.33	0.59	1.36	0.31	0.19	0.04	19.64	4.42
36年目	H 55	0.99588	0.99643	0.99603	0.2166	9.60	0.00	3.25	5.17	18.02	3.90	0.44	0.00	0.33	0.59	1.36	0.29	0.19	0.04	19.56	4.24
37年目	H 56	0.99586	0.99642	0.99602	0.2083	9.56	0.00	3.24	5.15	17.95	3.74	0.44	0.00	0.33	0.59	1.35	0.28	0.19	0.04	19.49	4.06
38年目	H 57	0.99584	0.99640	0.99600	0.2003	9.52	0.00	3.23	5.13	17.88	3.58	0.44	0.00	0.32	0.58	1.35	0.27	0.19	0.04	19.41	3.89
39年目	H 58	0.99582	0.99639	0.99599	0.1926	9.48	0.00	3.22	5.11	17.81	3.43	0.43	0.00	0.32	0.58	1.34	0.26	0.19	0.04	19.34	3.72
合計						394.48	0.00	142.46	226.38	763.31	353.81	18.09	0.00	14.33	25.79	58.21	27.13	7.96	3.67	829.48	384.61