

(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	首都高速晴海線
事業主体	首都高速道路株式会社

●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口を■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	渋滞損失時間(現況値): 279.8百万人・時間/年(東京都23区) 渋滞損失削減率: 0.8%
	● 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	主要地方道日比谷豊洲埠頭東雲町線(晴海通り)における混雑改善 混雑時旅行速度: (開通前) 18.8km/h → (開通後) 20.7km/h
	○ 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バス路線の利便性向上の状況	高速バス: 豊洲駅~羽田空港 ピーク時所要時間: (開通前) 17分 → (開通後) 13分 バス会社の意見: 「お客様からは『時間が読める』路線として好評を頂いており、利用者数は増加しています。」
	○ 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	沿線地域から羽田空港へのアクセス性の向上 豊洲駅→羽田空港 ピーク時所要時間: (開通前) 17分 → (開通後) 13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	沿線地域から東京港までのアクセス向上 晴海→大井南 平均所要時間: (開通前) 12分 → (開通後) 8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	第一種市街地再開発事業: 勝どき駅前地区、月島一丁目3、4、5番、晴海三丁目西地区、晴海五丁目西地区等 土地区画整理事業: 晴海地区(晴海二丁目、晴海四・五丁目)、豊洲地区、有明北地区
	○ 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/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	DID区域内の都市計画道路網密度の向上に該当
	□ 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	

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	地域高規格道路に指定
		<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絡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	隣接する日常活動圏中心都市：東京都千代田区、港区、品川区、大田区、江戸川区
		<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	日常活動圏中心都市：東京都中央区、江東区 晴海～新木場 平均所要時間：（開通前）12分 → （開通後）6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	主なプロジェクト：都市再生緊急整備地域（東京都心・臨海地域）、東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会
		<input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上による効果	主な観光地：豊洲市場、月島もんじゃ街等 例）羽田空港→豊洲 平均所要時間：（開通前）18分 → （開通後）13分
		<input type="checkbox"/> 特別立法に基づく事業としての効果	
		<input checked="" 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	豊洲出入口に隣接して豊洲市場が開業し、物流効率化に貢献 羽田空港→豊洲 平均所要時間：（開通前）18分 → （開通後）13分
		<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あり	
		<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）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	<input type="checkbox"/> 三次医療施設へのアクセス向上の状況	

3. 安全	安全な生活環境の確保	<input checked="" type="checkbox"/> 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	主要地方道日比谷豊洲埠頭東雲町線（晴海通り）における交通量減少 晴海三丁目～豊洲駅前 昼間12時間交通量：（開通前）19.9千台 → （開通後）16.8千台
		<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 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	
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	緊急輸送道路に位置づけ
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	緊急輸送道路である主要地方道日比谷豊洲埠頭東雲町線及び支線（晴海通り・有明通り）、環二通りの代替路線となる
		<input checked="" type="checkbox"/> 並行する高速ネットワークの代替路線として機能	首都高速道路9号深川線、11号台場線の代替路線となる
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加	
		<input type="checkbox"/> 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	
<input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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	（推計結果） CO2排出削減量：約2.8千t/年
	生活環境の改善・保全	<input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのNO2排出削減率	NO2排出削減率：約4割減少 （開通前）0.028ppm → （開通後）0.016ppm（東京都環境局中央区晴海 一般環境大気測定局 観測値）
		<input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのSPM排出削減率	SPM排出削減率：約4割減少 （開通前）0.023mg/m3 → （開通後）0.013mg/m3（東京都環境局中央区晴海 一般環境大気測定局 観測値）
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input checked="" type="checkbox"/> その他、環境や景観上の効果	既存空間との調和に配慮した色彩、付属物配置の採用等
5. その他	他のプロジェクトとの関係	<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input checked="" type="checkbox"/> 他機関との連携プログラムに関する効果	東京都港湾局「豊洲・晴海開発整備計画」平成28年3月一部見直し（南北の骨格となる広域幹線道路） 東京都都市整備局「東京の新しい都市づくりビジョン」平成21年7月改訂（湾岸部における道路ネットワークの強化等）
	その他	<input type="checkbox"/> 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
首都高速晴海線	首都高速晴海線	L=2.7km	都市高速道路	その他

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
7,300~20,600	2	首都高速道路株式会社

① 費用

	事業費	維持管理費	更新費	合計
基準年	令和4年度			
単純合計	523億円	171億円	-	694億円
基準年における 現在価値(C)	838億円	104億円	-	942億円

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	令和4年度			
供用年	平成30年度			
単年便益 (初年便益)	67億円	4.3億円	0.65億円	72億円
基準年における 現在価値(B)	1,722億円	111億円	17億円	1,850億円

③ 結果

費用便益比(B/C)	2.0
経済的純現在価値(B-C)	908億円
経済的內部収益率(EIRR)	7.3%

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（事業全体）

事業名：首都高速晴海線

（推計時点 R22年）

			整備なし(A)	整備あり(B)		
①新設・改築道路 2.7km			交通量 ^{※1}	[台/日]	—	10,000
			走行時間 ^{※2}	[分]	—	2
			走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	—	4.16
②主な周辺道路 ^{※4}	高速1号 羽田線等： 6.5km	交通量 ^{※1}	[台/日]	142,800	140,500	
		走行時間 ^{※2}	[分]	9	9	
		走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	157.00	153.49	
	高速9号 深川線等： 8.5km	交通量 ^{※1}	[台/日]	64,800	64,100	
		走行時間 ^{※2}	[分]	8	8	
		走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	105.66	102.89	
	高速11号 台場線： 4.8km	交通量 ^{※1}	[台/日]	41,400	40,700	
		走行時間 ^{※2}	[分]	5	5	
		走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	53.32	52.02	
③その他道路 合計 9,319.0km		走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	41,102.50	41,038.84	

		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：9,341.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	41,418.48	41,351.39	67.09

- ※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。

(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：首都高速晴海線

(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 (令和4年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<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	令和4年
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (R22)
	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 の推計の場合	いずれかのみ の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"/> (H27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) 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	<input type="checkbox"/>
	転換率式を用いた配分	<input checked="" type="checkbox"/>
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input 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 checked="" 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)	
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	<input type="checkbox"/>
	最終配分の速度 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
	その他(均衡配分により得られた速度)	<input checked="" 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 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	<input type="checkbox"/>
	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 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	<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 算出根拠を添付すること	<input type="checkbox"/>		
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 算出根拠を添付すること	<input type="checkbox"/>		
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 (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	<input type="checkbox"/>		
その他				

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 首都高速晴海線

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
1.27	2.7	3.43

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)		更新費(億円)	
				単純単価	現在単価	単純単価	現在単価	単純単価	現在単価
-17年目	H13	2.2788	109.4	12.41	26.34				
-16年目	H14	2.1911	107.6	3.25	6.74				
-15年目	H15	2.1068	106.1	39.03	78.97				
-14年目	H16	2.0258	105.0	32.80	64.48				
-13年目	H17	1.9479	103.7	46.19	88.41				
-12年目	H18	1.8730	103.0	50.06	92.76				
-11年目	H19	1.8009	102.1	39.63	71.23				
-10年目	H20	1.7317	101.6	35.31	61.33				
-9年目	H21	1.6651	100.3	4.46	7.54	1.73	2.93		
-8年目	H22	1.6010	98.6	0.00	0.00	1.73	2.86		
-7年目	H23	1.5395	97.2	0.22	0.36	1.73	2.79		
-6年目	H24	1.4802	96.4	1.71	2.68	1.73	2.71		
-5年目	H25	1.4233	96.4	34.39	51.74	1.73	2.60		
-4年目	H26	1.3686	98.7	31.05	43.87	1.73	2.44		
-3年目	H27	1.3159	100.2	31.30	41.89	1.73	2.32		
-2年目	H28	1.2653	100.3	58.48	75.18	1.73	2.22		
-1年目	H29	1.2167	100.5	88.74	109.47	1.73	2.13		
供用開始年度	H30	1.1699	100.4	13.65	16.21	3.11	3.70		
1年目	R1	1.1249	101.2			3.11	3.53		
2年目	R2	1.0816	101.9			3.11	3.37		
3年目	R3	1.0400	101.9			3.11	3.24		
4年目	R4	1.0000	101.9			3.11	3.11		
5年目	R5	0.9615	101.9			3.11	2.99		
6年目	R6	0.9246	101.9			3.11	2.88		
7年目	R7	0.8890	101.9			3.11	2.77		
8年目	R8	0.8548	101.9			3.11	2.66		
9年目	R9	0.8219	101.9			3.11	2.56		
10年目	R10	0.7903	101.9			3.11	2.46		
11年目	R11	0.7599	101.9			3.11	2.37		
12年目	R12	0.7307	101.9			3.11	2.28		
13年目	R13	0.7026	101.9			3.11	2.19		
14年目	R14	0.6756	101.9			3.11	2.10		
15年目	R15	0.6496	101.9			3.11	2.02		
16年目	R16	0.6246	101.9			3.11	1.95		
17年目	R17	0.6006	101.9			3.11	1.87		
18年目	R18	0.5775	101.9			3.11	1.80		
19年目	R19	0.5553	101.9			3.11	1.73		
20年目	R20	0.5339	101.9			3.11	1.66		
21年目	R21	0.5134	101.9			3.11	1.60		
22年目	R22	0.4936	101.9			3.11	1.54		
23年目	R23	0.4746	101.9			3.11	1.48		
24年目	R24	0.4564	101.9			3.11	1.42		
25年目	R25	0.4388	101.9			3.11	1.37		
26年目	R26	0.4220	101.9			3.11	1.31		
27年目	R27	0.4057	101.9			3.11	1.26		
28年目	R28	0.3901	101.9			3.11	1.21		
29年目	R29	0.3751	101.9			3.11	1.17		
30年目	R30	0.3607	101.9			3.11	1.12		
31年目	R31	0.3468	101.9			3.11	1.08		
32年目	R32	0.3335	101.9			3.11	1.04		
33年目	R33	0.3207	101.9			3.11	1.00		
34年目	R34	0.3083	101.9			3.11	0.96		
35年目	R35	0.2965	101.9			3.11	0.92		
36年目	R36	0.2851	101.9			3.11	0.89		
37年目	R37	0.2741	101.9			3.11	0.85		
38年目	R38	0.2636	101.9			3.11	0.82		
39年目	R39	0.2534	101.9			3.11	0.79		
40年目	R40	0.2437	101.9			3.11	0.76		
41年目	R41	0.2343	101.9			3.11	0.73		
42年目	R42	0.2253	101.9			3.11	0.70		
43年目	R43	0.2166	101.9			3.11	0.67		
44年目	R44	0.2083	101.9			3.11	0.65		
45年目	R45	0.2003	101.9			3.11	0.62		
46年目	R46	0.1926	101.9			3.11	0.60		
47年目	R47	0.1852	101.9			3.11	0.58		
48年目	R48	0.1780	101.9			3.11	0.55		
49年目	R49	0.1712	101.9	-9.70	-1.66	3.11	0.53		
合計				512.98	837.54	171.28	104.48		
単純事業費計				522.68		171.28			

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概略事業計画の値によるものであり、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。
(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:首都高速晴海線

年次	年度 (基準年) R4	総走行台キロの年次別伸び率 (関東臨海ブロック)				割引率 (A)	GDP デフレータ	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)	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 割引率4%
供用開始年次	H30	1.00350	0.98673	1.00799	1.00153	1.1699	100.4	31.37	14.30	21.13	66.80	79.32	2.50	0.43	1.33	4.25	5.05	0.65	0.77	71.70	85.14
1年目	R1	1.00348	0.98656	1.00793	1.00153	1.1249	101.2	31.48	14.11	21.30	66.89	75.76	2.51	0.42	1.34	4.27	4.83	0.65	0.74	71.81	81.33
2年目	R2	1.00347	0.98637	1.00787	1.00152	1.0816	101.9	31.59	13.92	21.47	66.98	72.44	2.52	0.42	1.35	4.28	4.63	0.65	0.71	71.91	77.78
3年目	R3	1.00346	0.98618	1.00780	1.00152	1.0400	101.9	31.70	13.73	21.63	67.07	69.75	2.53	0.41	1.36	4.29	4.46	0.65	0.68	72.01	74.89
4年目	R4	1.00345	0.98599	1.00774	1.00152	1.0000	101.9	31.81	13.54	21.80	67.16	67.16	2.53	0.40	1.37	4.31	4.31	0.65	0.65	72.12	72.12
5年目	R5	1.00344	0.98579	1.00768	1.00152	0.9615	101.9	31.92	13.35	21.97	67.24	64.66	2.54	0.40	1.38	4.32	4.15	0.66	0.63	72.22	69.44
6年目	R6	1.00342	0.98559	1.00763	1.00151	0.9246	101.9	32.03	13.16	22.14	67.33	62.26	2.55	0.39	1.39	4.33	4.01	0.66	0.61	72.32	66.87
7年目	R7	1.00341	0.98538	1.00757	1.00151	0.8890	101.9	32.14	12.97	22.31	67.42	59.94	2.56	0.39	1.40	4.35	3.86	0.66	0.58	72.43	64.39
8年目	R8	1.00340	0.98516	1.00751	1.00151	0.8548	101.9	32.25	12.78	22.48	67.51	57.71	2.57	0.38	1.41	4.36	3.73	0.66	0.56	72.53	62.00
9年目	R9	1.00339	0.98494	1.00746	1.00151	0.8219	101.9	32.36	12.59	22.65	67.60	55.56	2.58	0.38	1.42	4.37	3.60	0.66	0.54	72.63	59.70
10年目	R10	1.00338	0.98471	1.00740	1.00151	0.7903	101.9	32.47	12.40	22.82	67.69	53.49	2.59	0.37	1.43	4.39	3.47	0.66	0.52	72.74	57.48
11年目	R11	1.00337	0.98447	1.00735	1.00150	0.7599	101.9	32.58	12.21	22.98	67.78	51.50	2.60	0.36	1.44	4.40	3.34	0.66	0.50	72.84	55.35
12年目	R12	0.99611	0.99263	1.00596	0.99724	0.7307	101.9	32.69	12.02	23.15	67.87	49.59	2.60	0.36	1.45	4.42	3.23	0.66	0.48	72.94	53.30
13年目	R13	0.99609	0.99258	1.00593	0.99724	0.7026	101.9	32.56	11.94	23.29	67.79	47.63	2.59	0.36	1.46	4.41	3.10	0.66	0.46	72.86	51.19
14年目	R14	0.99608	0.99252	1.00589	0.99723	0.6756	101.9	32.43	11.85	23.43	67.71	45.75	2.58	0.35	1.47	4.41	2.98	0.66	0.44	72.78	49.17
15年目	R15	0.99606	0.99247	1.00586	0.99722	0.6496	101.9	32.31	11.76	23.57	67.63	43.93	2.57	0.35	1.48	4.40	2.86	0.66	0.43	72.69	47.22
16年目	R16	0.99604	0.99241	1.00582	0.99721	0.6246	101.9	32.18	11.67	23.71	67.55	42.19	2.56	0.35	1.49	4.40	2.75	0.65	0.41	72.61	45.35
17年目	R17	0.99603	0.99235	1.00579	0.99720	0.6006	101.9	32.05	11.58	23.84	67.48	40.53	2.55	0.35	1.50	4.39	2.64	0.65	0.39	72.52	43.56
18年目	R18	0.99601	0.99229	1.00576	0.99720	0.5775	101.9	31.92	11.49	23.98	67.40	38.92	2.54	0.34	1.50	4.39	2.54	0.65	0.38	72.44	41.83
19年目	R19	0.99600	0.99223	1.00572	0.99719	0.5553	101.9	31.80	11.40	24.12	67.32	37.38	2.53	0.34	1.51	4.39	2.44	0.65	0.36	72.36	40.18
20年目	R20	0.99598	0.99217	1.00569	0.99718	0.5339	101.9	31.67	11.32	24.26	67.24	35.90	2.52	0.34	1.52	4.38	2.34	0.65	0.35	72.27	38.59
21年目	R21	0.99596	0.99211	1.00566	0.99717	0.5134	101.9	31.54	11.23	24.40	67.17	34.48	2.51	0.34	1.53	4.38	2.25	0.65	0.33	72.19	37.06
22年目	R22	0.98966	0.99314	0.99987	0.99217	0.4936	101.9	31.41	11.14	24.53	67.09	33.11	2.50	0.33	1.54	4.37	2.16	0.64	0.32	72.11	35.59
23年目	R23	0.98955	0.99310	0.99987	0.99210	0.4746	101.9	31.09	11.06	24.53	66.68	31.65	2.48	0.33	1.54	4.35	2.06	0.64	0.30	71.67	34.01
24年目	R24	0.98944	0.99305	0.99987	0.99204	0.4564	101.9	30.76	10.99	24.53	66.28	30.25	2.45	0.33	1.54	4.32	1.97	0.63	0.29	71.23	32.51
25年目	R25	0.98932	0.99300	0.99987	0.99198	0.4388	101.9	30.44	10.91	24.52	65.87	28.91	2.42	0.33	1.54	4.29	1.88	0.63	0.28	70.79	31.06
26年目	R26	0.98921	0.99295	0.99987	0.99191	0.4220	101.9	30.11	10.83	24.52	65.47	27.63	2.40	0.32	1.54	4.26	1.80	0.62	0.26	70.35	29.69
27年目	R27	0.98909	0.99290	0.99987	0.99185	0.4057	101.9	29.79	10.76	24.52	65.07	26.40	2.37	0.32	1.54	4.23	1.72	0.62	0.25	69.92	28.37
28年目	R28	0.98897	0.99285	0.99987	0.99178	0.3901	101.9	29.46	10.68	24.52	64.66	25.22	2.35	0.32	1.54	4.20	1.64	0.61	0.24	69.48	27.10
29年目	R29	0.98885	0.99280	0.99987	0.99171	0.3751	101.9	29.14	10.60	24.51	64.26	24.10	2.32	0.32	1.54	4.18	1.57	0.61	0.23	69.04	25.90
30年目	R30	0.98872	0.99275	0.99987	0.99164	0.3607	101.9	28.81	10.53	24.51	63.85	23.03	2.30	0.31	1.54	4.15	1.50	0.60	0.22	68.60	24.74
31年目	R31	0.98859	0.99269	0.99987	0.99157	0.3468	101.9	28.49	10.45	24.51	63.45	22.00	2.27	0.31	1.54	4.12	1.43	0.60	0.21	68.16	23.64
32年目	R32	0.98846	0.99264	0.99987	0.99150	0.3335	101.9	28.16	10.38	24.50	63.04	21.02	2.24	0.31	1.54	4.09	1.36	0.59	0.20	67.73	22.59
33年目	R33	0.98833	0.99258	0.99987	0.99143	0.3207	101.9	27.84	10.30	24.50	62.64	20.09	2.22	0.31	1.54	4.06	1.30	0.59	0.19	67.29	21.58
34年目	R34	0.98819	0.99253	0.99987	0.99135	0.3083	101.9	27.51	10.22	24.50	62.23	19.19	2.19	0.31	1.54	4.03	1.24	0.58	0.18	66.85	20.61
35年目	R35	0.98805	0.99247	0.99987	0.99128	0.2965	101.9	27.19	10.15	24.49	61.83	18.33	2.17	0.30	1.54	4.01	1.19	0.58	0.17	66.41	19.69
36年目	R36	0.98790	0.99242	0.99987	0.99120	0.2851	101.9	26.86	10.07	24.49	61.43	17.51	2.14	0.30	1.54	3.98	1.13	0.57	0.16	65.98	18.81
37年目	R37	0.98775	0.99236	0.99987	0.99112	0.2741	101.9	26.54	9.99	24.49	61.02	16.73	2.11	0.30	1.54	3.95	1.08	0.57	0.16	65.54	17.96
38年目	R38	0.98760	0.99230	0.99987	0.99104	0.2636	101.9	26.21	9.92	24.48	60.62	15.98	2.09	0.30	1.54	3.92	1.03	0.56	0.15	65.10	17.16
39年目	R39	0.98745	0.99224	0.99987	0.99096	0.2534	101.9	25.89	9.84	24.48	60.21	15.26	2.06	0.29	1.54	3.89	0.99	0.56	0.14	64.66	16.39
40年目	R40	0.98729	0.99218	0.99987	0.99088	0.2437	101.9	25.56	9.76	24.48	59.81	14.58	2.04	0.29	1.54	3.86	0.94	0.55	0.13	64.22	15.65
41年目	R41	0.98712	0.99212	0.99987	0.99079	0.2343	101.9	25.24	9.69	24.48	59.40	13.92	2.01	0.29	1.54	3.84	0.90	0.55	0.13	63.79	14.95
42年目	R42	0.98696	0.99205	0.99987	0.99071	0.2253	101.9	24.91	9.61	24.47	59.00	13.29	1.98	0.29	1.54	3.81	0.86	0.54	0.12	63.35	14.27
43年目	R43	0.98678	0.99199	0.99987	0.99062	0.2166	101.9	24.59	9.53	24.47	58.59	12.69	1.96	0.28	1.54	3.78	0.82	0.54	0.12	62.91	13.63
44年目	R44	0.98661	0.99193	0.99987	0.99053	0.2083	101.9	24.27	9.46	24.47	58.19	12.12	1.93	0.28	1.53	3.75	0.78	0.53	0.11	62.47	13.01
45年目	R45	0.98643	0.99186	0.99987	0.99044	0.2003	101.9	23.94	9.38	24.46	57.78	11.57	1.91	0.28	1.53	3.72	0.75	0.53	0.11	62.03	12.43
46年目	R46	0.98624	0.99179	0.99987	0.99035	0.1926	101.9	23.62	9.31	24.46	57.38	11.05	1.88	0.28	1.53	3.69	0.71	0.52	0.10	61.60	11.86
47年目	R47	0.98605	0.99173	0.99987	0.99026	0.1852	101.9	23.29	9.23	24.46	56.98	10.55	1.86	0.28	1.53	3.67	0.68	0.52	0.10	61.16	11.33
48年目	R48	0.98585	0.99166	0.99987	0.99016	0.1780	101.9	22.97	9.15	24.45	56.57	10.07	1.83	0.27	1.53	3.64	0.65	0.51	0.09	60.72	10.81
49年目	R49	0.98565	0.99159	0.99987	0.99006	0.1712	101.9	22.64	9.08	24.45	56.17	9.62	1.80	0.27	1.53	3.61	0.62	0.51	0.09	60.28	10.32
合計								1,461.61	558.37	1,188.21	3,208.19	1,721.72	116.43	16.66	74.55	207.64	111.30	30.53	16.57	3,446.36	1,849.59