

(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112号 霞城改良
事業主体	東北地方整備局

●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	
	● 並行区間等の年間渋滞損失時間及び削減率	区間b(当該区間／並行区間)について 並行区間等(当該区間)の渋滞損失時間:27.4万人・時間/年 並行区間等(当該区間)の渋滞損失削減率:8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	対象区間:霞城改良区間 混雑時旅行速度 整備前:平均16.5km/h(平成22年センサス) 整備後:平均19.3km/h(令和3年センサス)
	○ 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	【平日】山交バス本社前～県庁前 等 合計 83/日 【休日】山交ビル～山形病院 等 合計 42/日 ※R6.10現在
	○ 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	
	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	
	□ 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を支援に関する効果	
	○ 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	都市再生整備区域に位置している／山形県山形市 都市再生整備計画(R6.4 第5回変更)
	● 中心市街地内で行われたことによる効果	山形市中心市街地に位置している／山形市中心市街地活性化基本計画(R2.11(R6.8変更))
	□ 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	都市計画道路網密度:0.04Km/km ² 向上(霞城改良区間1.3Km分)
	□ 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	

2.暮らし	国土・地域ネットワークの構築		
	☐	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	
	☐	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(A路線としての位置づけがある場合)	
	☒	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	寒河江市～山形市 間 最短時間経路:山形自動車道～山形中央IC～国道112号(霞城改良区間含む)
	☐	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	寒河江市～山形市間(非混雑時) 整備前:27.5分(H27センサス) 整備後:25.3分(R3センサス)
	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	
	☒	主要な観光地へのアクセス向上による効果	山形市への観光者数 整備前:436万人(H23) 整備後:524万人(R5) /山形県観光者数調査
	☐	新規整備の公共公益施設と直結されたことによる効果	
	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	人対車両事故の減少 死傷事故件数(ITARDAデータ) 整備前:6件/3年(H22～H24) 整備後:4件/3年(R2～R4)
	☐	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		
	☒	対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけあり	位置づけ有り / 山形市無電柱化推進計画(R3.6)
	☒	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	市街地の幹線道路において、無電柱化を実施
	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	中山町から至誠堂総合病院への所要時間 ※昼間12時間平均旅行速度 整備前:27.0分 (H27センサス) 整備後:25.4分 (R3センサス)

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	霞城改良区間 死傷事故率 (ITARDAデータ) 整備前: 182件/億台キロ (H22～H24) 整備後: 84件/億台キロ (R2～R4)
	● 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	人対車両事故の減少 死傷事故件数 (ITARDAデータ) 整備前: 6件/3年 (H22～H24) 整備後: 4件/3年 (R2～R4)
	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	山形県緊急輸送道路ネットワーク計画において第1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	
	☐ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能（A'路線としての位置づけがある場合）	
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	CO2排出削減量: 2,412t/年
	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	
	○ 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位置づけられている	
	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が見込まれる	冬期旅行速度の向上 ・整備前・ピーク時: 15.9km/h → 整備後・ピーク時: 20.3km/h (ピーク時: 7～9時、17時～19時) ・整備前・オフピーク時: 19.5km/h → 整備後・オフピーク時: 25.5km/h (オフピーク時: 9時～17時)

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112号	霞城改良	L=1.3km	二次改築	現拡

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
26,000	4	東北地方整備局

①費用

	事業費	維持管理費	更新費	合計
基準年	令和6年度			
単純合計	248億円	24億円	-	272億円
基準年における 現在価値 (C)	427億円	13億円	-	440億円

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6年度			
供用年	令和2年度			
単年便益 (初年便益)	18億円	2.1億円	0.79億円	21億円
基準年における 現在価値 (B)	419億円	49億円	19億円	488億円

③結果

【事業全体】

費用便益比(B/C)	1.1
経済的純現在価値(B-C)	48 億円
経済的内部収益率(EIRR)	4.4%

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112号 霞城改良(全体)

(推計時点 R22年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 (一般国道112号 霞城改良) 延長:1.3km		交通量※ ¹	[台/日]	14,000	26,000
		走行時間※ ²	[分]	5	2
		走行時間費用※ ³	[億円/年]	14.32	10.66
②主な周辺道路※ ⁴	(主)山形朝日線 :3.18km	交通量	[台/日]	19,100	16,500
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	23.31	20.14
	(主)山形天童線 :4.40km	交通量	[台/日]	20,900	20,600
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	45.94	45.74
	(主)山形上山線 :1.30km	交通量	[台/日]	37,100	35,400
		走行時間	[分]	3	3
		走行時間費用	[億円/年]	20.82	19.50
	一般国道13号 :7.80km	交通量	[台/日]	45,200	44,800
		走行時間	[分]	14	14
		走行時間費用	[億円/年]	119.92	118.28
③その他道路合計 :2285.53km		走行時間費用	[億円/年]	6,865.96	6,859.86

			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：2303.51km	走行時間短縮便益	[億円/年]	7,090.28	7,074.18	16.10

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

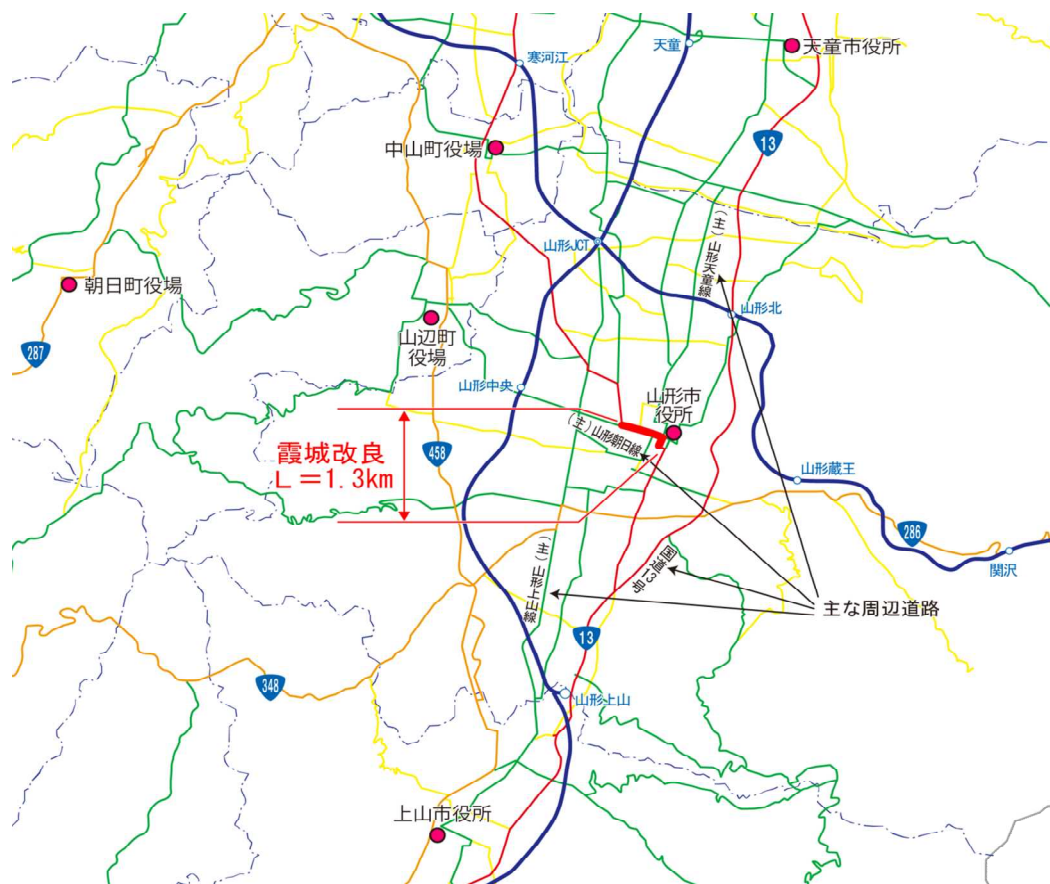
※1：当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

※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：一般国道112号 霞城改良

(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5年12月 国土交通省 道路局 都市局)		☒	
	その他		☐	
分析の基本的事項	分析対象期間		50年	
	社会的割引率		4%	
	基準年次		令和6年	
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	☒ (R22年)	
		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
		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)		☒ (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)		☐
		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	() 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		☐
		転換率式を用いた配分		☐
		Q－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		☐		
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 交通量推計結果について、交通容量(Qmax)以上の路線、交通容量(Qmin～Qmax)の路線等が混在した配分結果となっているため、費用便益算出においては、速度差の生ずる「加重平均速度」を用いた。			
	最終配分の速度		☐	
	採用理由を記載			
	その他()		☐	

項目			チェック欄	
便 益 の 算 定	休日交通の 影響	考慮しない		■
		考慮する		□
		考慮する 場合のみ	面的に考慮	□
			対象路線のみ考慮	□
			採用した休日係数	() %
	災害等による 通行止めの 影響	考慮しない		■
		考慮する		□
		考慮する 場合のみ	採用した通行止め日数	() 日
			とり止め交通を考慮する	□
	冬期交通の 影響	考慮しない		□
		考慮する		■
		考慮する 場合のみ	採用した冬期日数 当該区間を管理する山形国道維持出張所の除雪稼働日数により設定 (R3～R5平均)	(109) 日
			冬期の走行速度と交通容量の関係 旅行速度調査より道路種別に応じて冬期旅行速度低下率を算出し、配分速度を補正	
	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		■
		その他 ()		□
	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		■
		独自に設定した値を使用		□
	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		■
		独自に設定した値を使用		□
交通事故減少 便益算定	中央分離帯の有無を考慮		■	
	中央分離帯の有無を考慮しない		□	
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		■	
	考慮する		□	
その他				

4. その他

箇所名:一般国道112号 霞城改良(全体)

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

事業名：一般国道112号 霞城改良（全体）

年次	年度 (基準年)	総走行台キロの年次別伸び率 (南東北ブロック)				社会的 割引率	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
供用開始年次	R 2	0.99622	0.98406	1.01110	0.99627	4%	1.1699	101.9	13.83	2.34	1.49	17.66	20.66	1.61	0.16	0.30	2.07	2.42	0.79	0.92	20.52	24.00
1年目	R 3	0.99620	0.98380	1.01098	0.99625	4%	1.1249	101.8	13.78	2.30	1.51	17.59	19.81	1.60	0.16	0.30	2.06	2.32	0.79	0.89	20.44	23.02
2年目	R 4	0.99619	0.98353	1.01086	0.99624	4%	1.0816	102.7	13.73	2.26	1.53	17.52	18.80	1.59	0.16	0.30	2.05	2.20	0.79	0.85	20.36	21.85
3年目	R 5	0.99618	0.98326	1.01074	0.99623	4%	1.0400	102.7	13.68	2.22	1.55	17.45	18.01	1.58	0.16	0.30	2.04	2.11	0.79	0.82	20.28	20.94
4年目	R 6	0.99616	0.98297	1.01063	0.99621	4%	1.0000	102.7	13.63	2.18	1.57	17.38	17.24	1.57	0.16	0.30	2.03	2.01	0.79	0.78	20.20	20.03
5年目	R 7	0.99615	0.98268	1.01052	0.99620	4%	0.9615	102.7	13.58	2.14	1.59	17.31	16.51	1.56	0.16	0.30	2.02	1.93	0.79	0.75	20.12	19.19
6年目	R 8	0.99613	0.98237	1.01041	0.99618	4%	0.9246	102.7	13.53	2.10	1.61	17.24	15.82	1.55	0.16	0.30	2.01	1.84	0.79	0.72	20.04	18.38
7年目	R 9	0.99612	0.98206	1.01030	0.99617	4%	0.8890	102.7	13.48	2.06	1.63	17.17	15.15	1.54	0.16	0.30	2.00	1.76	0.79	0.70	19.96	17.61
8年目	R 10	0.99610	0.98173	1.01019	0.99615	4%	0.8548	102.7	13.43	2.02	1.65	17.10	14.50	1.53	0.16	0.30	1.99	1.69	0.79	0.67	19.88	16.86
9年目	R 11	0.99609	0.98139	1.01009	0.99614	4%	0.8219	102.7	13.38	1.98	1.67	17.03	13.89	1.52	0.16	0.30	1.98	1.61	0.79	0.64	19.80	16.14
10年目	R 12	0.99607	0.98104	1.00999	0.99612	4%	0.7903	102.7	13.33	1.94	1.69	16.96	13.30	1.51	0.16	0.30	1.97	1.54	0.79	0.62	19.72	15.46
11年目	R 13	0.99408	0.98904	1.00886	0.99562	4%	0.7599	102.7	13.25	1.92	1.71	16.88	12.73	1.50	0.16	0.30	1.96	1.48	0.79	0.60	19.63	14.81
12年目	R 14	0.99404	0.98892	1.00878	0.99560	4%	0.7307	102.7	13.17	1.90	1.72	16.79	12.17	1.49	0.16	0.30	1.95	1.41	0.79	0.57	19.53	14.15
13年目	R 15	0.99400	0.98880	1.00871	0.99558	4%	0.7026	102.7	13.09	1.88	1.74	16.71	11.65	1.48	0.16	0.30	1.94	1.35	0.79	0.55	19.44	13.55
14年目	R 16	0.99397	0.98867	1.00863	0.99557	4%	0.6756	102.7	13.01	1.86	1.75	16.62	11.14	1.47	0.16	0.30	1.93	1.29	0.79	0.53	19.34	12.96
15年目	R 17	0.99393	0.98854	1.00856	0.99555	4%	0.6496	102.7	12.93	1.84	1.77	16.54	10.66	1.46	0.16	0.30	1.92	1.24	0.79	0.51	19.25	12.41
16年目	R 18	0.99389	0.98841	1.00848	0.99553	4%	0.6246	102.7	12.85	1.82	1.78	16.45	10.19	1.45	0.16	0.30	1.91	1.18	0.79	0.49	19.15	11.86
17年目	R 19	0.99386	0.98827	1.00841	0.99551	4%	0.6006	102.7	12.77	1.80	1.80	16.37	9.76	1.44	0.16	0.30	1.90	1.13	0.79	0.47	19.06	11.36
18年目	R 20	0.99382	0.98813	1.00834	0.99549	4%	0.5775	102.7	12.69	1.78	1.81	16.28	9.33	1.43	0.16	0.30	1.89	1.08	0.79	0.45	18.96	10.86
19年目	R 21	0.99378	0.98799	1.00827	0.99546	4%	0.5553	102.7	12.61	1.76	1.82	16.19	8.92	1.42	0.16	0.30	1.88	1.04	0.79	0.44	18.86	10.40
20年目	R 22	0.99374	0.98784	1.00821	0.99544	4%	0.5339	102.7	12.53	1.74	1.83	16.10	8.53	1.41	0.16	0.30	1.87	0.99	0.79	0.42	18.76	9.94
21年目	R 23	0.99067	0.99180	0.99989	0.99271	4%	0.5134	102.7	12.41	1.73	1.83	15.97	8.14	1.40	0.16	0.30	1.86	0.95	0.78	0.40	18.61	9.49
22年目	R 24	0.99059	0.99174	0.99989	0.99266	4%	0.4936	102.7	12.29	1.72	1.83	15.84	7.76	1.39	0.16	0.30	1.85	0.91	0.77	0.38	18.46	9.05
23年目	R 25	0.99050	0.99167	0.99989	0.99260	4%	0.4746	102.7	12.17	1.71	1.83	15.71	7.40	1.38	0.16	0.30	1.84	0.87	0.76	0.36	18.31	8.63
24年目	R 26	0.99041	0.99160	0.99989	0.99255	4%	0.4564	102.7	12.05	1.70	1.83	15.58	7.06	1.37	0.16	0.30	1.83	0.83	0.75	0.34	18.16	8.23
25年目	R 27	0.99031	0.99153	0.99989	0.99249	4%	0.4388	102.7	11.93	1.69	1.83	15.45	6.73	1.36	0.16	0.30	1.82	0.79	0.74	0.32	18.01	7.84
26年目	R 28	0.99022	0.99145	0.99989	0.99243	4%	0.4220	102.7	11.81	1.68	1.83	15.32	6.41	1.35	0.16	0.30	1.81	0.76	0.73	0.31	17.86	7.48
27年目	R 29	0.99012	0.99138	0.99989	0.99238	4%	0.4057	102.7	11.69	1.67	1.83	15.19	6.11	1.34	0.16	0.30	1.80	0.72	0.72	0.29	17.71	7.12
28年目	R 30	0.99002	0.99131	0.99989	0.99232	4%	0.3901	102.7	11.57	1.66	1.83	15.06	5.83	1.33	0.16	0.30	1.79	0.69	0.71	0.27	17.56	6.79
29年目	R 31	0.98992	0.99123	0.99989	0.99226	4%	0.3751	102.7	11.45	1.65	1.83	14.93	5.56	1.32	0.16	0.30	1.78	0.66	0.70	0.26	17.41	6.48
30年目	R 32	0.98982	0.99115	0.99989	0.99220	4%	0.3607	102.7	11.33	1.64	1.83	14.80	5.30	1.31	0.16	0.30	1.77	0.63	0.69	0.25	17.26	6.18
31年目	R 33	0.98972	0.99107	0.99989	0.99214	4%	0.3468	102.7	11.21	1.63	1.83	14.67	5.05	1.30	0.16	0.30	1.76	0.61	0.68	0.23	17.11	5.89
32年目	R 34	0.98961	0.99099	0.99989	0.99207	4%	0.3335	102.7	11.09	1.62	1.83	14.54	4.81	1.29	0.16	0.30	1.75	0.58	0.67	0.22	16.96	5.61
33年目	R 35	0.98950	0.99091	0.99989	0.99201	4%	0.3207	102.7	10.97	1.61	1.83	14.41	4.59	1.28	0.16	0.30	1.74	0.55	0.66	0.21	16.81	5.35
34年目	R 36	0.98939	0.99083	0.99989	0.99195	4%	0.3083	102.7	10.85	1.60	1.83	14.28	4.37	1.27	0.16	0.30	1.73	0.53	0.65	0.20	16.66	5.10
35年目	R 37	0.98927	0.99074	0.99989	0.99188	4%	0.2965	102.7	10.73	1.59	1.83	14.15	4.16	1.26	0.16	0.30	1.72	0.51	0.64	0.19	16.51	4.86
36年目	R 38	0.98916	0.99066	0.99989	0.99181	4%	0.2851	102.7	10.61	1.58	1.83	14.02	3.97	1.25	0.16	0.30	1.71	0.48	0.63	0.18	16.36	4.63
37年目	R 39	0.98904	0.99057	0.99989	0.99175	4%	0.2741	102.7	10.49	1.57	1.83	13.89	3.78	1.24	0.16	0.30	1.70	0.46	0.62	0.17	16.21	4.41
38年目	R 40	0.98892	0.99048	0.99989	0.99168	4%	0.2636	102.7	10.37	1.56	1.83	13.76	3.60	1.23	0.16	0.30	1.69	0.44	0.61	0.16	16.06	4.20
39年目	R 41	0.98879	0.99039	0.99989	0.99161	4%	0.2534	102.7	10.25	1.55	1.83	13.63	3.43	1.22	0.16	0.30	1.68	0.42	0.60	0.15	15.91	4.00
40年目	R 42	0.98867	0.99029	0.99989	0.99154	4%	0.2437	102.7	10.13	1.53	1.83	13.49	3.26	1.21	0.16	0.30	1.67	0.40	0.59	0.14	15.75	3.80
41年目	R 43	0.98854	0.99020	0.99989	0.99146	4%	0.2343	102.7	10.01	1.52	1.83	13.36	3.11	1.20	0.16	0.30	1.66	0.39	0.58	0.13	15.60	3.63
42年目	R 44	0.98840	0.99010	0.99989	0.99139	4%	0.2253	102.7	9.89	1.50	1.83	13.22	2.96	1.19	0.16	0.30	1.65	0.37	0.58	0.13	15.45	3.46
43年目	R 45	0.98827	0.99000	0.99989	0.99132	4%	0.2166	102.7	9.77	1.49	1.83	13.09	2.81	1.18	0.16	0.30	1.64	0.35	0.57	0.12	15.30	3.28
44年目	R 46	0.98813	0.98990	0.99989	0.99124	4%	0.2083	102.7	9.65	1.47	1.83	12.95	2.68	1.17	0.16	0.30	1.63	0.34	0.57	0.12	15.15	3.14
45年目	R 47	0.98799	0.98980	0.99989	0.99116	4%	0.2003	102.7	9.53	1.46	1.83	12.82	2.55	1.16	0.16	0.30	1.62	0.32	0.56	0.11	15.00	2.98
46年目	R 48	0.98784	0.98969	0.99989	0.99108	4%	0.1926	102.7	9.41	1.44	1.83	12.68	2.42	1.15	0.16	0.30	1.61	0.31	0.56	0.11	14.85	2.84
47年目	R 49	0.98769	0.98959	0.99989	0.99100	4%	0.1852	102.7	9.29	1.43	1.83	12.55	2.31	1.14	0.16	0.30	1.60	0.29	0.55	0.10	14.70	2.70
48年目	R 50	0.98754	0.98948	0.99989	0.99092	4%	0.1780	102.7	9.17	1.41	1.83	12.41	2.19	1.13	0.16	0.30	1.59	0.28	0.55	0.10	14.55	2.57
49年目	R 51	0.98738	0.98936	0.99989	0.99084	4%	0.1712	102.7	9.05	1.40	1.83	12.28	2.09	1.12	0.16	0.30	1.58	0.27	0.54	0.09	14.40	2.45
合 計									589.45	87.65	88.29	765.39	419.21	68.25	8.00	15.00	91.25	49.33	35.35	19.43	891.99	487.97