

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3号	広川八女バイパス	11.4km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
5,500~9,000	2	九州地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	更新費	合計
基準年	令和4年度			
単純合計	310億円	117億円		428億円
基準年における 現在価値 (C)	238億円	34億円		272億円

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	令和15年度			
単年便益 (初年便益)	23億円	1.5億円	0.45億円	25億円
基準年における 現在価値 (B)	316億円	20億円	6.0億円	342億円

③ 結 果

費用便益比（事業全体）	1.3
経済的純現在価値（事業全体）	70億円
経済的内部収益率（事業全体）	5.4%

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。

④ 感 度 分 析

【事業全体】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	5,500～9,000	±10%	1.1 ～ 1.5
事業費	310億円	±10%	1.2 ～ 1.4
事業期間	10年	±20%	1.1 ～ 1.4

交通状況の変化

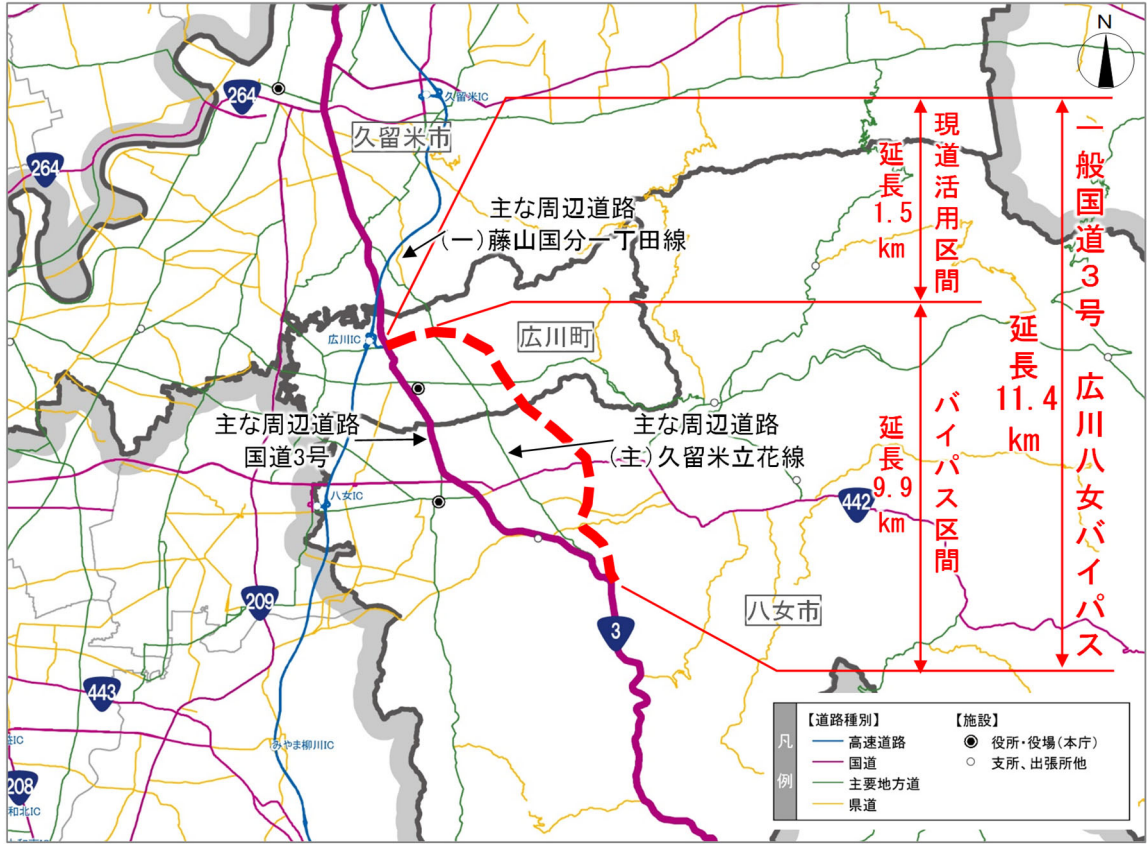
様式-3①

事業名：一般国道3号 広川八女バイパス

(推計時点 R22年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 広川八女バイパス 【バイパス区間】 : 9.9km	交通量	[台/日]	0.00	7,700	
	走行時間	[分]	0.00	12	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	18.44	
①新設・改築道路 広川八女バイパス 【現道活用区間】 : 1.5km	交通量	[台/日]	6,100	6,200	
	走行時間	[分]	2.3	2.3	
	走行時間費用	[億円/年]	2.63	2.70	
②主な周辺道路	国道3号 : 13.5km	交通量	[台/日]	17,800	13,000
		走行時間	[分]	29	24
		走行時間費用	[億円/年]	109.39	65.57
	(主)久留米 立花線 : 9.4km	交通量	[台/日]	10,100	8,900
		走行時間	[分]	17	17
		走行時間費用	[億円/年]	28.20	28.64
	(一)藤山国 分一丁田線 : 2.4km	交通量	[台/日]	15,200	17,600
		走行時間	[分]	4.8	5.8
		走行時間費用	[億円/年]	13.35	19.56
③その他道路合計 : 1370.4km	走行時間費用	[億円/年]	3,733.35	3,728.78	
			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 : 1407.1km	走行時間短縮便益	[億円/年]	3,886.93	3,863.70	23.23

事業名：一般国道3号 広川八女バイパス



費用便益分析の条件

事業名:一般国道3号 広川八女バイパス

(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年)
	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"/> (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) ()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)	
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	交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、交通容量程度の路線など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	<input type="checkbox"/>
	採用理由を記載	
その他()	<input type="checkbox"/>	

事業名：一般国道3号 広川八女バイパス

(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"/>		
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"/>		
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"/>		
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:一般国道3号 広川八女バイパス

年次	年度	割引率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)		更新費(億円)		
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値	単純単価	現在価値	
								0.23	11.4	2.58
-10年目	R 5	0.9615	101.9	0.66	0.63					
-9年目	R 6	0.9246	101.9	3.50	3.24					
-8年目	R 7	0.8890	101.9	22.56	20.06					
-7年目	R 8	0.8548	101.9	31.13	26.61					
-6年目	R 9	0.8219	101.9	38.91	31.98					
-5年目	R 10	0.7903	101.9	44.76	35.37					
-4年目	R 11	0.7599	101.9	47.06	35.76					
-3年目	R 12	0.7307	101.9	47.83	34.95					
-2年目	R 13	0.7026	101.9	42.76	30.04					
-1年目	R 14	0.6756	101.9	31.10	21.01					
供用開始年次	R 15	0.6496	101.9			2.35	1.52			
1年目	R 16	0.6246	101.9			2.35	1.46			
2年目	R 17	0.6006	101.9			2.35	1.41			
3年目	R 18	0.5775	101.9			2.35	1.35			
4年目	R 19	0.5553	101.9			2.35	1.30			
5年目	R 20	0.5339	101.9			2.35	1.25			
6年目	R 21	0.5134	101.9			2.35	1.20			
7年目	R 22	0.4936	101.9			2.35	1.16			
8年目	R 23	0.4746	101.9			2.35	1.11			
9年目	R 24	0.4564	101.9			2.35	1.07			
10年目	R 25	0.4388	101.9			2.35	1.03			
11年目	R 26	0.4220	101.9			2.35	0.99			
12年目	R 27	0.4057	101.9			2.35	0.95			
13年目	R 28	0.3901	101.9			2.35	0.92			
14年目	R 29	0.3751	101.9			2.35	0.88			
15年目	R 30	0.3607	101.9			2.35	0.85			
16年目	R 31	0.3468	101.9			2.35	0.81			
17年目	R 32	0.3335	101.9			2.35	0.78			
18年目	R 33	0.3207	101.9			2.35	0.75			
19年目	R 34	0.3083	101.9			2.35	0.72			
20年目	R 35	0.2965	101.9			2.35	0.70			
21年目	R 36	0.2851	101.9			2.35	0.67			
22年目	R 37	0.2741	101.9			2.35	0.64			
23年目	R 38	0.2636	101.9			2.35	0.62			
24年目	R 39	0.2534	101.9			2.35	0.59			
25年目	R 40	0.2437	101.9			2.35	0.57			
26年目	R 41	0.2343	101.9			2.35	0.55			
27年目	R 42	0.2253	101.9			2.35	0.53			
28年目	R 43	0.2166	101.9			2.35	0.51			
29年目	R 44	0.2083	101.9			2.35	0.49			
30年目	R 45	0.2003	101.9			2.35	0.47			
31年目	R 46	0.1926	101.9			2.35	0.45			
32年目	R 47	0.1852	101.9			2.35	0.43			
33年目	R 48	0.1780	101.9			2.35	0.42			
34年目	R 49	0.1712	101.9			2.35	0.40			
35年目	R 50	0.1646	101.9			2.35	0.39			
36年目	R 51	0.1583	101.9			2.35	0.37			
37年目	R 52	0.1522	101.9			2.35	0.36			
38年目	R 53	0.1463	101.9			2.35	0.34			
39年目	R 54	0.1407	101.9			2.35	0.33			
40年目	R 55	0.1353	101.9			2.35	0.32			
41年目	R 56	0.1301	101.9			2.35	0.31			
42年目	R 57	0.1251	101.9			2.35	0.29			
43年目	R 58	0.1203	101.9			2.35	0.28			
44年目	R 59	0.1157	101.9			2.35	0.27			
45年目	R 60	0.1112	101.9			2.35	0.26			
46年目	R 61	0.1069	101.9			2.35	0.25			
47年目	R 62	0.1028	101.9			2.35	0.24			
48年目	R 63	0.0989	101.9			2.35	0.23			
49年目	R 64	0.0951	101.9	-13.08	-1.24	2.35	0.22			
合計				297.19	238.41	117.27	34.04			
単純事業費計				310.27		117.27				

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。

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道3号 広川八女バイパス

年次	年度 (基準年) R4	総走行台キロの年次別伸び率 (北九州ブロック)				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	R 15	0.99826	0.99055	1.00565	0.99808	0.6496	101.9	13.21	4.38	5.86	23.45	15.23	0.78	0.21	0.46	1.45	0.94	0.45	0.29	25.35	16.47
1年目	R 16	0.99825	0.99046	1.00562	0.99808	0.6246	101.9	13.19	4.34	5.89	23.42	14.63	0.78	0.21	0.46	1.45	0.91	0.45	0.28	25.32	15.82
2年目	R 17	0.99825	0.99037	1.00559	0.99807	0.6006	101.9	13.16	4.30	5.93	23.39	14.05	0.78	0.21	0.46	1.45	0.87	0.45	0.27	25.29	15.19
3年目	R 18	0.99825	0.99027	1.00556	0.99807	0.5775	101.9	13.14	4.26	5.96	23.36	13.49	0.78	0.21	0.47	1.45	0.84	0.45	0.26	25.26	14.58
4年目	R 19	0.99825	0.99018	1.00552	0.99806	0.5553	101.9	13.12	4.22	5.99	23.32	12.95	0.78	0.20	0.47	1.45	0.81	0.45	0.25	25.22	14.01
5年目	R 20	0.99824	0.99008	1.00549	0.99806	0.5339	101.9	13.09	4.17	6.03	23.29	12.44	0.78	0.20	0.47	1.45	0.77	0.45	0.24	25.19	13.45
6年目	R 21	0.99824	0.98998	1.00546	0.99806	0.5134	101.9	13.07	4.13	6.06	23.26	11.94	0.77	0.20	0.48	1.45	0.74	0.45	0.23	25.16	12.91
7年目	R 22	0.99214	0.99247	0.99986	0.99339	0.4936	101.9	13.05	4.09	6.09	23.23	11.47	0.77	0.20	0.48	1.45	0.72	0.44	0.22	25.12	12.40
8年目	R 23	0.99208	0.99241	0.99986	0.99334	0.4746	101.9	12.94	4.06	6.09	23.10	10.96	0.77	0.20	0.48	1.44	0.68	0.44	0.21	24.98	11.86
9年目	R 24	0.99201	0.99235	0.99986	0.99330	0.4564	101.9	12.84	4.03	6.09	22.96	10.48	0.76	0.20	0.48	1.43	0.65	0.44	0.20	24.83	11.33
10年目	R 25	0.99195	0.99230	0.99986	0.99325	0.4388	101.9	12.74	4.00	6.09	22.83	10.02	0.75	0.19	0.48	1.43	0.63	0.44	0.19	24.69	10.83
11年目	R 26	0.99188	0.99224	0.99986	0.99321	0.4220	101.9	12.64	3.97	6.09	22.69	9.58	0.75	0.19	0.48	1.42	0.60	0.43	0.18	24.54	10.36
12年目	R 27	0.99182	0.99218	0.99986	0.99316	0.4057	101.9	12.53	3.94	6.09	22.56	9.15	0.74	0.19	0.48	1.41	0.57	0.43	0.17	24.40	9.90
13年目	R 28	0.99175	0.99211	0.99986	0.99311	0.3901	101.9	12.43	3.91	6.09	22.43	8.75	0.74	0.19	0.48	1.40	0.55	0.43	0.17	24.26	9.46
14年目	R 29	0.99168	0.99205	0.99986	0.99307	0.3751	101.9	12.33	3.88	6.09	22.29	8.36	0.73	0.19	0.48	1.40	0.52	0.42	0.16	24.11	9.04
15年目	R 30	0.99161	0.99199	0.99986	0.99302	0.3607	101.9	12.23	3.85	6.08	22.16	7.99	0.72	0.19	0.48	1.39	0.50	0.42	0.15	23.97	8.64
16年目	R 31	0.99154	0.99192	0.99986	0.99297	0.3468	101.9	12.12	3.81	6.08	22.02	7.64	0.72	0.18	0.48	1.38	0.48	0.42	0.14	23.82	8.26
17年目	R 32	0.99147	0.99186	0.99986	0.99292	0.3335	101.9	12.02	3.78	6.08	21.89	7.30	0.71	0.18	0.48	1.37	0.46	0.42	0.14	23.68	7.90
18年目	R 33	0.99139	0.99179	0.99986	0.99287	0.3207	101.9	11.92	3.75	6.08	21.75	6.98	0.71	0.18	0.48	1.36	0.44	0.41	0.13	23.53	7.55
19年目	R 34	0.99132	0.99172	0.99986	0.99282	0.3083	101.9	11.82	3.72	6.08	21.62	6.67	0.70	0.18	0.48	1.35	0.42	0.41	0.13	23.39	7.21
20年目	R 35	0.99124	0.99165	0.99986	0.99277	0.2965	101.9	11.71	3.69	6.08	21.49	6.37	0.69	0.18	0.48	1.35	0.40	0.41	0.12	23.24	6.89
21年目	R 36	0.99117	0.99158	0.99986	0.99271	0.2851	101.9	11.61	3.66	6.08	21.35	6.09	0.69	0.18	0.48	1.34	0.38	0.40	0.11	23.10	6.58
22年目	R 37	0.99109	0.99151	0.99986	0.99266	0.2741	101.9	11.51	3.63	6.08	21.22	5.82	0.68	0.18	0.48	1.33	0.37	0.40	0.11	22.95	6.29
23年目	R 38	0.99101	0.99144	0.99986	0.99261	0.2636	101.9	11.41	3.60	6.08	21.08	5.56	0.68	0.17	0.48	1.33	0.35	0.40	0.10	22.81	6.01
24年目	R 39	0.99093	0.99136	0.99986	0.99255	0.2534	101.9	11.30	3.57	6.08	20.95	5.31	0.67	0.17	0.48	1.32	0.33	0.39	0.10	22.66	5.74
25年目	R 40	0.99084	0.99129	0.99986	0.99249	0.2437	101.9	11.20	3.54	6.08	20.81	5.07	0.66	0.17	0.48	1.31	0.32	0.39	0.10	22.52	5.49
26年目	R 41	0.99076	0.99121	0.99986	0.99244	0.2343	101.9	11.10	3.51	6.08	20.68	4.85	0.66	0.17	0.48	1.30	0.31	0.39	0.09	22.37	5.24
27年目	R 42	0.99067	0.99113	0.99986	0.99238	0.2253	101.9	11.00	3.48	6.07	20.55	4.63	0.65	0.17	0.48	1.30	0.29	0.39	0.09	22.23	5.01
28年目	R 43	0.99058	0.99106	0.99986	0.99232	0.2166	101.9	10.89	3.44	6.07	20.41	4.42	0.65	0.17	0.48	1.29	0.28	0.38	0.08	22.08	4.78
29年目	R 44	0.99049	0.99097	0.99986	0.99226	0.2083	101.9	10.79	3.41	6.07	20.28	4.22	0.64	0.17	0.48	1.28	0.27	0.38	0.08	21.94	4.57
30年目	R 45	0.99040	0.99089	0.99986	0.99220	0.2003	101.9	10.69	3.38	6.07	20.14	4.03	0.63	0.16	0.48	1.27	0.26	0.38	0.08	21.79	4.36
31年目	R 46	0.99031	0.99081	0.99986	0.99214	0.1926	101.9	10.59	3.35	6.07	20.01	3.85	0.63	0.16	0.48	1.27	0.24	0.37	0.07	21.65	4.17
32年目	R 47	0.99022	0.99072	0.99986	0.99208	0.1852	101.9	10.48	3.32	6.07	19.88	3.68	0.62	0.16	0.48	1.26	0.23	0.37	0.07	21.50	3.98
33年目	R 48	0.99012	0.99064	0.99986	0.99201	0.1780	101.9	10.38	3.29	6.07	19.74	3.51	0.61	0.16	0.48	1.25	0.22	0.37	0.07	21.36	3.80
34年目	R 49	0.99002	0.99055	0.99986	0.99195	0.1712	101.9	10.28	3.26	6.07	19.61	3.36	0.61	0.16	0.48	1.24	0.21	0.37	0.06	21.21	3.63
35年目	R 50	0.98992	0.99046	0.99986	0.99188	0.1646	101.9	10.18	3.23	6.07	19.47	3.21	0.60	0.16	0.48	1.24	0.20	0.36	0.06	21.07	3.47
36年目	R 51	0.98982	0.99037	0.99986	0.99182	0.1583	101.9	10.07	3.20	6.07	19.34	3.06	0.60	0.15	0.48	1.23	0.19	0.36	0.06	20.92	3.31
37年目	R 52	0.98971	0.99027	0.99986	0.99175	0.1522	101.9	9.97	3.17	6.07	19.20	2.92	0.59	0.15	0.48	1.22	0.19	0.36	0.05	20.78	3.16
38年目	R 53	0.98961	0.99018	0.99986	0.99168	0.1463	101.9	9.87	3.14	6.07	19.07	2.79	0.58	0.15	0.48	1.21	0.18	0.35	0.05	20.64	3.02
39年目	R 54	0.98950	0.99008	0.99986	0.99161	0.1407	101.9	9.77	3.11	6.06	18.94	2.66	0.58	0.15	0.48	1.20	0.17	0.35	0.05	20.49	2.88
40年目	R 55	0.98939	0.98998	0.99986	0.99154	0.1353	101.9	9.66	3.08	6.06	18.80	2.54	0.57	0.15	0.48	1.20	0.16	0.35	0.05	20.35	2.75
41年目	R 56	0.98927	0.98988	0.99986	0.99147	0.1301	101.9	9.56	3.04	6.06	18.67	2.43	0.57	0.15	0.48	1.19	0.15	0.34	0.04	20.20	2.63
42年目	R 57	0.98915	0.98978	0.99986	0.99140	0.1251	101.9	9.46	3.01	6.06	18.53	2.32	0.56	0.15	0.48	1.18	0.15	0.34	0.04	20.06	2.51
43年目	R 58	0.98904	0.98967	0.99986	0.99132	0.1203	101.9	9.35	2.98	6.06	18.40	2.21	0.55	0.14	0.48	1.17	0.14	0.34	0.04	19.91	2.39
44年目	R 59	0.98891	0.98956	0.99986	0.99125	0.1157	101.9	9.25	2.95	6.06	18.26	2.11	0.55	0.14	0.48	1.17	0.13	0.34	0.04	19.77	2.29
45年目	R 60	0.98879	0.98945	0.99986	0.99117	0.1112	101.9	9.15	2.92	6.06	18.13	2.02	0.54	0.14	0.48	1.16	0.13	0.33	0.04	19.62	2.18
46年目	R 61	0.98866	0.98934	0.99986	0.99109	0.1069	101.9	9.05	2.89	6.06	18.00	1.92	0.54	0.14	0.48	1.15	0.12	0.33	0.04	19.48	2.08
47年目	R 62	0.98853	0.98922	0.99986	0.99101	0.1028	101.9	8.94	2.86	6.06	17.86	1.84	0.53	0.14	0.48	1.14	0.12	0.33	0.03	19.33	1.99
48年目																					