

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	東九州自動車道 門川～西都
事業主体	西日本高速道路㈱

●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□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	推計年度(H42)削減量 5(百万人・時間/年) 削減率 0.33% 定量的評価指標の算出方法(案)準用
		□ 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	新規バス路線の運行開始及び運行再開(5路線) 宮崎～延岡線、宮崎～高千穂線、宮崎～大分・別府線、宮崎・延岡～福岡線(夜行)、宮崎・延岡～京都・大阪線
		□ 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	延岡市⇄宮崎空港:147分(平成17年)⇒77分(平成27年)(70分短縮)
	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	宮崎市⇄細島港:123分(平成17年)⇒69分(平成27年)(54分短縮)
		■ 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	沿線地域では6次産業認定事業所数が県全体を上回る伸び(H23年比:県全体6.7、沿線地域10.3)
		□ 現道等における総重量25tの車両もしくはIS0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	
		□ 中心市街地内で行われたことによる効果	
		□ 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km <sup>2</sup> 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	□ 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	宮崎市⇄北九州市において、九州道経由に加え新たなルートとして機能

		<input type="checkbox"/> 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	
		<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	宮崎市⇄延岡市：160分（平成17年）⇄ 80分（平成27年）（80分短縮）
		<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	宮崎市⇄延岡市：160分（平成17年）⇄ 80分（平成27年）（80分短縮）
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	沿線市町村での立地件数の増加（13件：平成17年度⇒25件：平成29年度）
		<input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上による効果	宮崎市⇄高千穂峡：229分（平成17年）⇄ 126分（平成27年）（103分短縮）
		<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 checked="" type="checkbox"/> 三次医療施設へのアクセス向上の状況	県立宮崎病院、県立延岡病院、宮崎大学医学部附属病院へのアクセス向上
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	国道10号（都農町大字川北）221百台⇒156百台に減少
		<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	宮崎県地域防災計画、宮崎県緊急輸送道路ネットワーク計画に位置付けあり
		<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	延岡市～宮崎市内において、国道10号の代替路線を形成（一般国道10号は緊急輸送道路に指定）
		<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	宮崎市⇄北九州市において、九州道経由に加え新たなルートとして機能
		<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"/> 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	
		<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	● 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：2.3万 t/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	排出削減量：50 t/年、排出削減率：0.09%
		● 現道等における自動車からのSPM排出削減率	排出削減量：5 t/年、排出削減率：0.16%
		■ 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	並行する一般国道10号の5箇所において夜間要請限度を超過していたが、東九州道の開通以降では要請限度を満足。一般国道10号（宮崎県日向市鶴町2丁目）：65dB 他4箇所
		<input type="checkbox"/> 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	<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 type="checkbox"/> 他機関との連携プログラムに関する効果	
	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
東九州自動車道	門川～西都	L=58.9km	高速自動車国道	—

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
7,200～10,000	2	西日本高速道路(株)

## ① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成30年度		
単純合計	1,389億円	790億円	2,178億円
基準年における 現在価値 (C)	2,009億円	415億円	2,425億円

## 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30年度			
供用年	平成25年度末			
単年便益 (初年便益)	227億円	23億円	6億円	256億円
基準年における 現在価値 (B)	5,655億円	577億円	145億円	6,377億円

③ 結果

費用便益比 (B/C)	2.6
経済的純現在価値 (B-C)	3,953億円
経済的内部収益率 (EIRR)	10.0%

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。

④ 感度分析

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比 (B/C)
交通量	7,200~10,000	±10%	2.4~2.9
事業費	—	—	—
事業期間	—	—	—

交通状況の変化（事業全体）

様式－3①

事業名：東九州自動車道（門川～西都）

（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設道路（門川～西都）：58.9km	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	-	8,700	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	-	41	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	-	74	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	国道327号：27.5km	交通量	[台/日]	11,300	9,600
		走行時間	[分]	33	32
		走行時間費用	[億円/年]	79	64
	国道10号：71.4km	交通量	[台/日]	30,300	27,800
		走行時間	[分]	112	106
		走行時間費用	[億円/年]	723	622
	木城西都線：11km	交通量	[台/日]	14,300	12,800
		走行時間	[分]	12	11
		走行時間費用	[億円/年]	37	32
		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]		
	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：17.418.6km	走行時間費用	[億円/年]	89,793	89,620	

			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：17,587.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	90,631	90,412	219

- ※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。

事業名：東九州自動車道（門川～西都）



## 費用便益分析の条件

事業名：東九州自動車道 門川～西都

(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30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	H30	
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 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"/> (H22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 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	<input type="checkbox"/>
		山間部海岸部で併行道路が少ない	<input type="checkbox"/>
	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( 高速転換率式併用利用者均衡配分手法 )	<input checked="" 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 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>	
	最終配分の速度	<input checked="" type="checkbox"/>	
	採用理由を記載 利用者均衡配分手法の適用に併せて、最終配分の速度を採用		
	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 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 type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input checked="" 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(事業全体)

維持管理費の単純単価の算出

箇所名: 東九州自動車道 門川~西都

年次	年度	割戻率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
				単価(億円)		延長(km)	
				-		59	-
-15年目	H 9	2.2788	114.2	0	1		
-14年目	H 10	2.1911	113.6	4	9		
-13年目	H 11	2.1068	112.0	28	53		
-12年目	H 12	2.0258	110.6	46	84		
-11年目	H 13	1.9479	109.2	56	99		
-10年目	H 14	1.8730	107.4	49	85		
-9年目	H 15	1.8009	105.9	36	60		
-8年目	H 16	1.7317	104.9	54	89		
-7年目	H 17	1.6651	103.7	67	107		
-6年目	H 18	1.6010	102.9	88	137		
-5年目	H 19	1.5395	102.0	90	136		
-4年目	H 20	1.4802	101.5	111	162		
-3年目	H 21	1.4233	100.1	126	180		
-2年目	H 22	1.3686	98.4	159	221		
-1年目	H 23	1.3159	97.0	116	158		
-0年目	H 24	1.2653	96.2	185	243		
-1年目	H 25	1.2167	96.2	165	208		
供用開始年次	H 26	1.1699	98.6	9	11	14	17
1年目	H 27	1.1249	100.1	0	0	15	17
2年目	H 28	1.0816	99.9			16	17
3年目	H 29	1.0400	100.0			16	16
4年目	H 30	1.0000	100.0			16	16
5年目	H 31	0.9615	100.0			16	15
6年目	H 32	0.9246	100.0			16	15
7年目	H 33	0.8890	100.0			16	14
8年目	H 34	0.8548	100.0			16	14
9年目	H 35	0.8219	100.0			16	13
10年目	H 36	0.7903	100.0			16	13
11年目	H 37	0.7599	100.0			16	12
12年目	H 38	0.7307	100.0			16	12
13年目	H 39	0.7026	100.0			16	11
14年目	H 40	0.6756	100.0			16	11
15年目	H 41	0.6496	100.0			16	11
16年目	H 42	0.6246	100.0			17	10
17年目	H 43	0.6006	100.0			16	10
18年目	H 44	0.5775	100.0			16	9
19年目	H 45	0.5553	100.0			16	9
20年目	H 46	0.5339	100.0			16	9
21年目	H 47	0.5134	100.0			16	8
22年目	H 48	0.4936	100.0			16	8
23年目	H 49	0.4746	100.0			16	8
24年目	H 50	0.4564	100.0			16	7
25年目	H 51	0.4388	100.0			16	7
26年目	H 52	0.4220	100.0			16	7
27年目	H 53	0.4057	100.0			16	6
28年目	H 54	0.3901	100.0			16	6
29年目	H 55	0.3751	100.0			16	6
30年目	H 56	0.3607	100.0			16	6
31年目	H 57	0.3468	100.0			16	5
32年目	H 58	0.3335	100.0			16	5
33年目	H 59	0.3207	100.0			16	5
34年目	H 60	0.3083	100.0			16	5
35年目	H 61	0.2965	100.0			16	5
36年目	H 62	0.2851	100.0			16	4
37年目	H 63	0.2741	100.0			16	4
38年目	H 64	0.2636	100.0			15	4
39年目	H 65	0.2534	100.0			15	4
40年目	H 66	0.2437	100.0			15	4
41年目	H 67	0.2343	100.0			15	4
42年目	H 68	0.2253	100.0			15	3
43年目	H 69	0.2166	100.0			15	3
44年目	H 70	0.2083	100.0			15	3
45年目	H 71	0.2003	100.0			15	3
46年目	H 72	0.1926	100.0			15	3
47年目	H 73	0.1852	100.0			15	3
48年目	H 74	0.1780	100.0			15	3
49年目	H 75	0.1712	100.0	-191	-33	15	3
合計				1,198	2,009	790	415

単純事業費計	1,389	790
--------	-------	-----

- 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(事業全体)

箇所名:東九州自動車道 門川~西都

年次 供用開始年次	年度 (基準年) H30	総走行台キロの年次別伸び率 (南九州ブロック)				割引率 (A)	GDP デフレート	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%
H 26	0.99759	0.99175	0.99663	0.99642	1.1699	100.0	113	22	93	227	266	12.5	1.87	8.8	23.2	27.2	6.0	7.0	256	300	
H 27	0.99758	0.99169	0.99662	0.99641	1.1249	100.0	112	22	92	226	255	12.5	1.85	8.8	23.2	26.1	5.9	6.7	256	287	
H 28	0.99758	0.99162	0.99661	0.99640	1.0816	100.0	112	21	92	226	244	12.5	1.84	8.8	23.1	25.0	5.9	6.4	255	275	
H 29	0.99757	0.99155	0.99660	0.99638	1.0400	100.0	112	21	92	225	234	12.4	1.82	8.8	23.0	23.9	5.9	6.1	254	264	
H 30	0.99757	0.99147	0.99659	0.99637	1.0000	100.0	112	21	91	224	224	12.4	1.80	8.7	22.9	22.9	5.9	5.9	253	253	
H 31	0.99756	0.99140	0.99657	0.99636	0.9615	100.0	111	21	91	223	215	12.4	1.79	8.7	22.9	22.0	5.8	5.6	252	242	
H 32	0.99755	0.99133	0.99656	0.99634	0.9246	100.0	111	21	91	223	206	12.3	1.77	8.7	22.8	21.1	5.8	5.4	251	232	
H 33	0.99811	0.99165	0.99922	0.99708	0.8890	100.0	111	21	91	222	198	12.3	1.76	8.7	22.7	20.2	5.8	5.2	251	223	
H 34	0.99810	0.99158	0.99922	0.99707	0.8548	100.0	111	21	91	222	190	12.3	1.74	8.7	22.7	19.4	5.8	5.0	250	214	
H 35	0.99810	0.99151	0.99922	0.99706	0.8219	100.0	110	21	90	222	182	12.3	1.73	8.6	22.6	18.6	5.8	4.7	250	205	
H 36	0.99810	0.99144	0.99922	0.99705	0.7903	100.0	110	21	90	221	175	12.3	1.71	8.6	22.6	17.9	5.8	4.6	249	197	
H 37	0.99809	0.99136	0.99922	0.99704	0.7599	100.0	110	21	90	221	168	12.2	1.70	8.6	22.6	17.1	5.7	4.4	249	189	
H 38	0.99809	0.99129	0.99921	0.99704	0.7307	100.0	110	21	90	220	161	12.2	1.68	8.6	22.5	16.5	5.7	4.2	249	182	
H 39	0.99809	0.99121	0.99921	0.99703	0.7026	100.0	110	21	90	220	154	12.2	1.67	8.6	22.5	15.8	5.7	4.0	248	174	
H 40	0.99808	0.99113	0.99921	0.99702	0.6756	100.0	109	20	89	219	148	12.2	1.65	8.6	22.4	15.1	5.7	3.8	248	167	
H 41	0.99808	0.99105	0.99921	0.99701	0.6496	100.0	109	20	89	219	142	12.1	1.64	8.6	22.4	14.5	5.7	3.7	247	160	
H 42	0.99808	0.99097	0.99921	0.99700	0.6246	100.0	109	20	89	219	137	12.1	1.6	8.6	22.3	13.9	5.7	3.5	247	154	
H 43	0.99338	0.99360	1.00074	0.99419	0.6006	100.0	108	20	89	218	131	12.0	1.61	8.6	22.2	13.4	5.6	3.4	246	148	
H 44	0.99333	0.99356	1.00074	0.99416	0.5775	100.0	108	20	89	217	125	12.0	1.60	8.6	22.2	12.8	5.6	3.2	245	141	
H 45	0.99329	0.99352	1.00074	0.99412	0.5553	100.0	107	20	89	216	120	11.9	1.59	8.6	22.1	12.3	5.6	3.1	244	135	
H 46	0.99324	0.99348	1.00074	0.99409	0.5339	100.0	106	20	89	215	115	11.8	1.58	8.6	22.0	11.7	5.5	2.9	243	130	
H 47	0.99320	0.99343	1.00074	0.99406	0.5134	100.0	105	20	89	215	110	11.7	1.57	8.6	21.9	11.2	5.5	2.8	242	124	
H 48	0.99315	0.99339	1.00074	0.99402	0.4936	100.0	105	20	90	214	106	11.6	1.56	8.6	21.8	10.8	5.5	2.7	241	119	
H 49	0.99310	0.99335	1.00074	0.99398	0.4746	100.0	104	19	90	213	101	11.5	1.55	8.6	21.7	10.3	5.4	2.6	240	114	
H 50	0.99305	0.99330	1.00074	0.99395	0.4564	100.0	103	19	90	212	97	11.5	1.54	8.6	21.7	9.9	5.4	2.5	239	109	
H 51	0.99301	0.99326	1.00074	0.99391	0.4388	100.0	103	19	90	212	93	11.4	1.53	8.7	21.6	9.5	5.4	2.4	238	105	
H 52	0.99296	0.99321	1.00074	0.99387	0.4220	100.0	102	19	90	211	89	11.3	1.52	8.7	21.5	9.1	5.3	2.2	238	100	
H 53	0.99291	0.99316	1.00074	0.99384	0.4057	100.0	101	19	90	210	85	11.2	1.51	8.7	21.4	8.7	5.3	2.1	237	96	
H 54	0.99286	0.99312	1.00074	0.99380	0.3901	100.0	100	19	90	209	82	11.1	1.50	8.7	21.3	8.3	5.3	2.1	236	92	
H 55	0.99280	0.99307	1.00074	0.99376	0.3751	100.0	100	19	90	208	78	11.1	1.49	8.7	21.2	8.0	5.2	2.0	235	88	
H 56	0.99275	0.99302	1.00074	0.99372	0.3607	100.0	99	19	90	208	75	11.0	1.48	8.7	21.2	7.6	5.2	1.9	234	84	
H 57	0.99270	0.99297	1.00074	0.99368	0.3468	100.0	98	18	90	207	72	10.9	1.47	8.7	21.1	7.3	5.2	1.8	233	81	
H 58	0.99265	0.99292	1.00074	0.99364	0.3335	100.0	97	18	90	206	69	10.8	1.46	8.7	21.0	7.0	5.1	1.7	232	77	
H 59	0.99259	0.99287	1.00073	0.99360	0.3207	100.0	97	18	90	205	66	10.7	1.45	8.7	20.9	6.7	5.1	1.6	231	74	
H 60	0.99254	0.99282	1.00073	0.99356	0.3083	100.0	96	18	90	204	63	10.7	1.44	8.7	20.8	6.4	5.1	1.6	230	71	
H 61	0.99248	0.99277	1.00073	0.99352	0.2965	100.0	95	18	90	204	60	10.6	1.43	8.7	20.7	6.1	5.0	1.5	229	68	
H 62	0.99242	0.99272	1.00073	0.99347	0.2851	100.0	95	18	90	203	58	10.5	1.42	8.7	20.6	5.9	5.0	1.4	229	65	
H 63	0.99236	0.99266	1.00073	0.99343	0.2741	100.0	94	18	91	202	55	10.4	1.41	8.7	20.6	5.6	5.0	1.4	228	62	
H 64	0.99231	0.99261	1.00073	0.99339	0.2636	100.0	93	18	91	201	53	10.3	1.40	8.7	20.5	5.4	4.9	1.3	227	60	
H 65	0.99225	0.99255	1.00073	0.99334	0.2534	100.0	92	17	91	200	51	10.3	1.39	8.7	20.4	5.2	4.9	1.2	226	57	
H 66	0.99219	0.99250	1.00073	0.99330	0.2437	100.0	92	17	91	200	49	10.2	1.38	8.8	20.3	4.9	4.9	1.2	225	55	
H 67	0.99212	0.99244	1.00073	0.99325	0.2343	100.0	91	17	91	199	47	10.1	1.37	8.8	20.2	4.7	4.8	1.1	224	52	
H 68	0.99206	0.99238	1.00073	0.99321	0.2253	100.0	90	17	91	198	45	10.0	1.35	8.8	20.1	4.5	4.8	1.1	223	50	
H 69	0.99200	0.99232	1.00073	0.99316	0.2166	100.0	90	17	91	197	43	9.9	1.34	8.8	20.1	4.3	4.8	1.0	222	48	
H 70	0.99193	0.99226	1.00073	0.99311	0.2083	100.0	89	17	91	197	41	9.9	1.33	8.8	20.0	4.2	4.7	1.0	221	46	
H 71	0.99187	0.99220	1.00073	0.99307	0.2003	100.0	88	17	91	196	39	9.8	1.32	8.8	19.9	4.0	4.7	0.9	220	44	
H 72	0.99180	0.99214	1.00073	0.99302	0.1926	100.0	87	16	91	195	38	9.7	1.31	8.8	19.8	3.8	4.7	0.9	219	42	
H 73	0.99173	0.99208	1.00073	0.99297	0.1852	100.0	87	16	91	194	36	9.6	1.30	8.8	19.7	3.7	4.6	0.9	219	40	
H 74	0.99166	0.99202	1.00073	0.99292	0.1780	100.0	86	16	91	193	34	9.5	1.29	8.8	19.6	3.5	4.6	0.8	218	39	
H 75	0.99159	0.99195	1.00073	0.99287	0.1712	100.0	85	16	91	193	33	9.5	1.28	8.8	19.6	3.3	4.6	0.8	217	37	
合計							5,076	955	4,521	10,551	5,655	564	77	435	1,076	577	267	145	11,894	6,377	