

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	北海道横断自動車道黒松内創路線・黒松内北見線（夕張～本別・足寄）
事業主体	東日本高速道路(株)

●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	北海道横断自動車道黒松内創路線・黒松内北見線（夕張～本別・足寄） 渋滞損失時間削減量： 4,820千人・時間/年 渋滞損失削減率： 0.9%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	
		□ 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	ポテトライナー（札幌～帯広間）：7往復→10往復へ増便 スターライト創路線・創路特急ニュースター号（札幌～創路線）：2往復→4往復へ増便の増便
		□ 新幹線駅もしくは特急停車駅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	新千歳空港（帯広市～新千歳空港、236分⇒142分） ※国際拠点港湾
		□ 農林水産産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	苫小牧港（帯広市～苫小牧港、218分⇒172分） ※国際拠点港湾
		□ 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	
		□ 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	
		□ 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	
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	札幌市（地方生活圏中心城市）～帯広（地方生活圏中心城市）	
	■ 当該路線が隣接した日常活動圏中心城市間を最短時間で連絡する路線を構成する	札幌市（地方生活圏中心城市）～帯広（地方生活圏中心城市）	
	□ 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		
	■ 日常活動圏の中心城市へのアクセス向上の状況	札幌市（地方生活圏中心城市）～帯広（地方生活圏中心城市）の所要時間258分⇒181分（77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	十勝川温泉：31万人(H23年度上半期)→35万人(H24年度上半期)⇒4万人増 十勝エコロジーパーク：21万人(H23年度上半期)→23万人(H24年度上半期)⇒2万人増 道の駅しかおい：10万人(H23年度上半期)→13万人(H24年度上半期)⇒3万人増	
	□ 特別立法に基づく事業としての効果		
	□ 新規整備の公共公益施設と直結されたことによる効果		
	□ 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	□ 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	
		□ 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	
		□ 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	■ 三次医療施設へのアクセス向上の状況	対象となる第三次救急医療機関：J A北海道厚生連帯広厚生病院 占冠村～帯広市：56分（占冠村～旭川市：92分）	

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	全車日交通量 R274：73百台(H22)⇒26百台(H24)（夕張～むかわ種別）、73百台(H18)⇒55百台(H20)（トマム～十勝清水） 死傷事故発生件数 R274：14件/年（H18～H20平均）⇒3件/年（H22～H23平均）（占冠～トマム間該当区間） R274：20件/年（H16～H18平均）⇒7件/年（H21～H23平均）（トマム～十勝清水間）
		<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	計画名：北海道緊急輸送道路ネットワーク計画 位置付け：第一次緊急輸送道路
		<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	R274を代替する区間（夕張IC～十勝清水IC） R242を代替する区間（池田IC～本別IC・足寄IC）
		<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	道央道通行止め時の迂回ルートとして利用
		<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	CO ₂ 排出削減量：53,613t/年、排出削減率：0.5%削減
	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NO ₂ 排出削減率	NO ₂ 排出削減量：158.2t/年、排出削減率：0.7%削減
		<input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのSPM排出削減率	SPM排出削減量：11.1t/年、排出削減率：0.8%削減
		<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 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
北海道横断自動車道 黒松内釧路線・黒松 内北見線	夕張～本別・足寄	L=164.0km	高速自動車国道	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
2,500～6,000	2	東日本高速道路㈱

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成25年度		
単純合計	3,666億円	1,929億円	5,596億円
基準年における 現在価値 (C)	4,965億円	879億円	5,843億円

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25年度			
供用年	平成23年度			
単年便益 (初年便益)	223億円	50億円	22億円	295億円
基準年における 現在価値 (B)	5,467億円	1,234億円	542億円	7,242億円

③ 結果

費用便益比 (B/C)	1.2
経済的純現在価値 (B - C)	1,399
経済的内部収益率 (EIRR)	5.0%

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	2,500~6,000	±10%	1.1~1.4
事業費	—	—	—
事業期間	—	—	—

交通状況の変化

様式-3①

事業名：北海道横断自動車道黒松内釧路線・黒松内北見線（夕張～本別・足寄）

（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設道路（夕張～本別・足寄）： 164km	交通量 ^{※1}	[台/日]	-	5,000	
	走行時間 ^{※2}	[分]	-	123	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	-	128	
②主な周辺道路 ^{※4}	国道274号： 189.5km	交通量	[台/日]	6,400	4,700
		走行時間	[分]	285	271
		走行時間費用	[億円/年]	387	267
	国道38号： 186.8km	交通量	[台/日]	8,300	7,800
		走行時間	[分]	280	275
		走行時間費用	[億円/年]	547	507
	国道242号： 49.8km	交通量	[台/日]	5,000	4,500
		走行時間	[分]	60	59
		走行時間費用	[億円/年]	63	55
	国道241号： 60.2km	交通量	[台/日]	7,100	6,300
		走行時間	[分]	75	74
		走行時間費用	[億円/年]	111	95
	夕張新得線： 80.6km	交通量	[台/日]	800	400
		走行時間	[分]	142	142
		走行時間費用	[億円/年]	22	11
	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： 18,093.7km	走行時間費用	[億円/年]	33,383	33,200	

			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：18,824.6km	走行時間短縮便益	[億円/年]	34,514	34,263	251

※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。

事業名：北海道横断自動車道黒松内釧路線・黒松内北見線（夕張～本別・足寄）



費用便益分析の条件

事業名：北海道横断自動車道黒松内釧路線・黒松内北見線(夕張～本別・足寄)

(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20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)	<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	H25	
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 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	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 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)	<input checked="" type="checkbox"/> (H17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 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	<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)			
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 配分条件であるQV式に基づく配分交通量(日交通量)の走行速度を採用		
	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：北海道横断自動車道黒松内釧路線・黒松内北見線（夕張～本別・足寄）

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
-	164.0	

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)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-26年目	S 60	2.9987	108.4				
-25年目	H 61	2.8834	110.0	3	7		
-24年目	H 62	2.7725	110.0	6	15		
-23年目	H 63	2.6658	110.9	8	19		
-22年目	H 1	2.5633	113.6	26	59		
-21年目	H 2	2.4647	116.2	42	88		
-20年目	H 3	2.3699	119.2	70	139		
-19年目	H 4	2.2788	120.9	94	177		
-18年目	H 5	2.1911	121.6	226	407		
-17年目	H 6	2.1068	121.4	198	344		
-16年目	H 7	2.0258	120.4	163	275		
-15年目	H 8	1.9479	119.9	26	42		
-14年目	H 9	1.8730	120.9	37	57		
-13年目	H 10	1.8009	120.4	63	94		
-12年目	H 11	1.7317	118.7	85	124		
-11年目	H 12	1.6651	117.4	125	177		
-10年目	H 13	1.6010	115.8	153	212		
-9年目	H 14	1.5395	113.7	108	147		
-8年目	H 15	1.4802	112.0	65	85		
-7年目	H 16	1.4233	110.6	109	140		
-6年目	H 17	1.3686	109.1	241	303		
-5年目	H 18	1.3159	108.1	258	314		
-4年目	H 19	1.2653	106.9	372	440		
-3年目	H 20	1.2167	106.0	328	376		
-2年目	H 21	1.1699	104.7	348	389		
-1年目	H 22	1.1249	102.6	225	247		
供用開始年次	H 23	1.0816	100.9	255	273		
1年目	H 24	1.0400	100.0	7.7	8.1	33	35
2年目	H 25	1.0000	100.0	9.6	9.6	34	34
3年目	H 26	0.9615	100.0	14	14	35	33
4年目	H 27	0.9246	100.0			35	32
5年目	H 28	0.8890	100.0			36	32
6年目	H 29	0.8548	100.0			36	31
7年目	H 30	0.8219	100.0			37	30
8年目	H 31	0.7903	100.0			38	30
9年目	H 32	0.7599	100.0			38	29
10年目	H 33	0.7307	100.0			38	28
11年目	H 34	0.7026	100.0			38	26
12年目	H 35	0.6756	100.0			38	25
13年目	H 36	0.6496	100.0			38	24
14年目	H 37	0.6246	100.0			38	24
15年目	H 38	0.6006	100.0			38	23
16年目	H 39	0.5775	100.0			38	22
17年目	H 40	0.5553	100.0			39	21
18年目	H 41	0.5339	100.0			39	21
19年目	H 42	0.5134	100.0			39	20
20年目	H 43	0.4936	100.0			39	19
21年目	H 44	0.4746	100.0			40	19
22年目	H 45	0.4564	100.0			40	18
23年目	H 46	0.4388	100.0			40	18
24年目	H 47	0.4220	100.0			40	17
25年目	H 48	0.4057	100.0			40	16
26年目	H 49	0.3901	100.0			40	16
27年目	H 50	0.3751	100.0			40	15
28年目	H 51	0.3607	100.0			40	14
29年目	H 52	0.3468	100.0			40	14
30年目	H 53	0.3335	100.0			40	13
31年目	H 54	0.3207	100.0			40	13
32年目	H 55	0.3083	100.0			40	12
33年目	H 56	0.2965	100.0			40	12
34年目	H 57	0.2851	100.0			40	11
35年目	H 58	0.2741	100.0			40	11
36年目	H 59	0.2636	100.0			40	10
37年目	H 60	0.2534	100.0			40	10
38年目	H 61	0.2437	100.0			39	10
39年目	H 62	0.2343	100.0			39	9
40年目	H 63	0.2253	100.0			39	9
41年目	H 64	0.2166	100.0			39	8
42年目	H 65	0.2083	100.0			39	8
43年目	H 66	0.2003	100.0			39	8
44年目	H 67	0.1926	100.0			39	8
45年目	H 68	0.1852	100.0			39	7
46年目	H 69	0.1780	100.0			39	7
47年目	H 70	0.1712	100.0			39	7
48年目	H 71	0.1646	100.0			39	6
49年目	H 72	0.1583	100.0			39	6
50年目	H 73	0.1522	100.0	-131	-20	39	6
51年目	H 74	0.1463	100.0				
合計				3,535	4,965	1,929	879
単純事業費計				3,666		1,929	

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:北海道横断自動車道黒松内釧路線・黒松内北見線(夕張～本別・足寄)

年次	年度 (基準年) H25	総走行台キロの年次別伸び率 (北海道ブロック)				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	H 22	0.99484	0.98670	0.99484	0.99354	1.1249	102.6287														
1年目	H 23	0.99482	0.98652	0.99482	0.99350	1.0816	100.8762														
2年目	H 24	0.99479	0.98634	0.99479	0.99346	1.0400	100.0000	133	11	78	223	232	30	2	19	50	52	22	23	295	307
3年目	H 25	0.99476	0.98615	0.99476	0.99341	1.0000	100.0000	134	11	79	224	224	30	2	19	51	51	22	22	297	297
4年目	H 26	0.99473	0.98595	0.99473	0.99337	0.9615	100.0000	135	11	80	226	217	30	2	19	51	49	23	22	299	288
5年目	H 27	0.99471	0.98575	0.99471	0.99332	0.9246	100.0000	136	12	80	227	210	30	2	19	51	47	23	21	301	279
6年目	H 28	0.99468	0.98555	0.99468	0.99328	0.8890	100.0000	137	12	81	229	204	30	2	19	52	46	23	20	303	270
7年目	H 29	0.99465	0.98534	0.99465	0.99323	0.8548	100.0000	138	12	81	231	197	31	2	19	52	44	23	20	306	261
8年目	H 30	0.99462	0.98512	0.99462	0.99319	0.8219	100.0000	138	12	82	232	191	31	2	19	52	43	23	19	308	253
9年目	H 31	0.99459	0.98489	0.99459	0.99314	0.7903	100.0000	139	12	82	234	185	31	2	20	53	42	23	18	310	245
10年目	H 32	0.99456	0.98466	0.99456	0.99309	0.7599	100.0000	140	12	83	235	179	31	2	20	53	40	24	18	312	237
11年目	H 33	0.99507	0.98889	1.00084	0.99498	0.7307	100.0000	141	12	83	237	173	32	2	20	53	39	24	17	314	229
12年目	H 34	0.99505	0.98877	1.00084	0.99496	0.7026	100.0000	142	12	84	238	168	32	2	20	54	38	24	17	316	222
13年目	H 35	0.99502	0.98864	1.00083	0.99493	0.6756	100.0000	143	12	85	240	162	32	2	20	54	37	24	16	318	215
14年目	H 36	0.99500	0.98851	1.00083	0.99490	0.6496	100.0000	144	12	85	242	157	32	2	20	54	35	24	16	320	208
15年目	H 37	0.99497	0.98838	1.00083	0.99488	0.6246	100.0000	145	12	86	243	152	32	2	20	55	34	24	15	322	201
16年目	H 38	0.99495	0.98824	1.00083	0.99485	0.6006	100.0000	146	12	86	245	147	33	2	20	55	33	24	15	324	195
17年目	H 39	0.99492	0.98810	1.00083	0.99483	0.5775	100.0000	147	13	87	246	142	33	2	21	56	32	25	14	327	189
18年目	H 40	0.99490	0.98796	1.00083	0.99480	0.5553	100.0000	148	13	87	248	138	33	2	21	56	31	25	14	329	182
19年目	H 41	0.99487	0.98781	1.00083	0.99477	0.5339	100.0000	149	13	88	249	133	33	2	21	56	30	25	13	331	177
20年目	H 42	0.99485	0.98766	1.00083	0.99474	0.5134	100.0000	150	13	88	251	129	33	2	21	57	29	25	13	333	171
21年目	H 43	0.99206	0.99278	1.00104	0.99351	0.4936	100.0000	149	13	89	250	123	33	2	21	56	28	25	12	331	163
22年目	H 44	0.99200	0.99273	1.00104	0.99347	0.4746	100.0000	147	13	89	249	118	33	2	21	56	27	25	12	330	156
23年目	H 45	0.99194	0.99268	1.00104	0.99343	0.4564	100.0000	146	13	89	247	113	33	2	21	56	25	25	11	328	150
24年目	H 46	0.99187	0.99262	1.00104	0.99339	0.4388	100.0000	145	12	89	246	108	32	2	21	56	24	24	11	326	143
25年目	H 47	0.99180	0.99257	1.00104	0.99334	0.4220	100.0000	144	12	89	245	103	32	2	21	55	23	24	10	325	137
26年目	H 48	0.99174	0.99251	1.00104	0.99330	0.4057	100.0000	143	12	89	244	99	32	2	21	55	22	24	10	323	131
27年目	H 49	0.99167	0.99246	1.00104	0.99325	0.3901	100.0000	141	12	89	243	95	32	2	21	55	21	24	9	322	125
28年目	H 50	0.99160	0.99240	1.00104	0.99321	0.3751	100.0000	140	12	89	242	91	31	2	21	55	20	24	9	320	120
29年目	H 51	0.99153	0.99234	1.00104	0.99316	0.3607	100.0000	139	12	89	240	87	31	2	21	54	20	24	9	318	115
30年目	H 52	0.99145	0.99228	1.00103	0.99311	0.3468	100.0000	138	12	89	239	83	31	2	21	54	19	23	8	317	110
31年目	H 53	0.99138	0.99222	1.00103	0.99306	0.3335	100.0000	137	12	90	238	79	30	2	21	54	18	23	8	315	105
32年目	H 54	0.99130	0.99216	1.00103	0.99302	0.3207	100.0000	136	12	90	237	76	30	2	21	53	17	23	7	313	101
33年目	H 55	0.99123	0.99210	1.00103	0.99297	0.3083	100.0000	134	12	90	236	73	30	2	21	53	16	23	7	312	96
34年目	H 56	0.99115	0.99204	1.00103	0.99292	0.2965	100.0000	133	11	90	235	70	30	2	21	53	16	23	7	310	92
35年目	H 57	0.99107	0.99197	1.00103	0.99287	0.2851	100.0000	132	11	90	233	66	29	2	21	53	15	23	6	309	88
36年目	H 58	0.99099	0.99191	1.00103	0.99282	0.2741	100.0000	131	11	90	232	64	29	2	21	52	14	23	6	307	84
37年目	H 59	0.99091	0.99184	1.00103	0.99276	0.2636	100.0000	130	11	90	231	61	29	2	21	52	14	22	6	305	81
38年目	H 60	0.99083	0.99177	1.00103	0.99271	0.2534	100.0000	128	11	90	230	58	29	2	21	52	13	22	6	304	77
39年目	H 61	0.99074	0.99171	1.00102	0.99266	0.2437	100.0000	127	11	90	228	56	28	2	21	52	13	22	5	302	74
40年目	H 62	0.99065	0.99164	1.00102	0.99260	0.2343	100.0000	126	11	90	227	53	28	2	21	51	12	22	5	301	70
41年目	H 63	0.99057	0.99157	1.00102	0.99255	0.2253	100.0000	125	11	90	226	51	28	2	21	51	12	22	5	299	67
42年目	H 64	0.99048	0.99149	1.00102	0.99249	0.2166	100.0000	124	11	91	225	49	28	2	21	51	11	22	5	297	64
43年目	H 65	0.99039	0.99142	1.00102	0.99243	0.2083	100.0000	122	11	91	224	47	27	2	22	51	11	21	4	296	62
44年目	H 66	0.99029	0.99135	1.00102	0.99238	0.2003	100.0000	121	11	91	223	45	27	2	22	50	10	21	4	294	59
45年目	H 67	0.99020	0.99127	1.00102	0.99232	0.1926	100.0000	120	10	91	221	43	27	2	22	50	10	21	4	293	56
46年目	H 68	0.99010	0.99120	1.00102	0.99226	0.1852	100.0000	119	10	91	220	41	27	2	22	50	9	21	4	291	54
47年目	H 69	0.99000	0.99112	1.00102	0.99220	0.1780	100.0000	118	10	91	219	39	26	2	22	50	9	21	4	289	51
48年目	H 70	0.98990	0.99104	1.00102	0.99214	0.1712	100.0000	117	10	91	218	37	26	2	22	49	8	21	4	288	49
49年目	H 71	0.98980	0.99096	1.00101	0.99207	0.1646	100.0000	115	10	91	217	36	26	2	22	49	8	20	3	286	47
50年目	H 72	0.98969	0.99087	1.00101	0.99201	0.1583	100.0000	114	10	91	215	34	25	2	22	49	8	20	3	284	45
	H 73	0.98958	0.99079	1.00101	0.99195	0.1522	100.0000	113	10	91	214	33	25	2	22	49	7	20	3	283	43
	H 74	0.98947	0.99070	1.00101	0.99188	0.1463	100.0000														
合計								6.739	580	4.375	11.694	5.467	1.502	100	1.039	2.641	1.234	1.148	542	15.482	7.242