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	旭川·赦別自動車道(一般国道450号) 上川上越道路
事業主体	北海道開発局

●事業の効果や必要性の評価に対応する事後評価項目

改策目標	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
円滑なモビリ ティの確保	〇 現道等の年間渋滞損失時間(人・時間)及び削減率	
	○ 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	
	〇 現道又は並行区間等における踏切道の除去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	当該区間を運行するバス路線: 札幌・旭川~遠軽間 8便/日、札幌・旭川~紋別間 14便/日 札幌~ウトロ間 4便/日(H2 所要時間の短縮:435分→415分、(札幌~ウトロ間バス時刻表による)
	○ 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上の状況	
	〇 空港法による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	○ 重要港湾もしくは国際拠点港湾へのアクセス向上が見込まれる	
	● 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	【ホタテ】 対象地域: 紋別市、湧別町、北見市、佐呂間町 主な出荷先: 札幌市及び苫小牧港・小樽港経由道外 ホタテ漁獲量: 約12万 t (H24)
	□ 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	
	〇 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	
	〇 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	
	〇 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/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	
	□ 対象区間が事業実施前に連絡道路がなかった住宅宅地開発(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) 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	対象となる拠点都市 旭川市、北見市、紋別市、遠軽町 所要時間の短縮: 127分—116分 (旭川市~遠軽町間)
	□ 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	
	□ 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	
	〇 日常活動圏中心都市へのアクセス向上の状況	
個性ある地域の 形成	O 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	

	i I		
		〇 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	対象観光地: 沿線4市町 (紋別市、遠軽町、湧別町、滝上町) 道外観光入込客数 (4市町計) 約30万人 (H17)⇒約38万人 (H25) 対象観光施設: 道の駅しらたき (遠軽町)、道の駅よるせっぷ (遠軽町) 道の駅しらたきの入込: 12万人 (H8-20)⇒31万人 (H22-24)、 道の駅よるせっぷの入込: 63万人 (H18-20)⇒103万人 (H22-24)
		〇 特別立法に基づく事業としての効果	
		O 新規整備の公共公益施設へと直結されたことによる効果	
		O 歴史的景観を活かした道路整備や中心商店街のシンボル的な道路整備等、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	O 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	
		□ パリアフリー新法に基づく特定道路が新たにパ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)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	対象となる三次医療施設名:旭川赤十字病院、旭川医科大学病院 アクセス向上が見込まれる地域:滝上町、紋別市、遠軽町、湧別町、佐呂間町
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	上川上越道路整備後、死傷事故件数が減少 【死傷事故件数】整備前:並行現道24件(H15~17)一整備後:並行現道2件、上川上越道路2件(H22~24)
		〇 歩道がな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	□ 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 つけがある、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	
		□ 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	
		□ 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	
		□ 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加	
		□ 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	
		□ 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COO2排出量	C02排出削減量:5,128t/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	
		〇 現道等における自動車からのSPM排出削減率	
		〇 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	
		〇 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	□ 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	
		〇 関連する大規模道路事業と一体的整備の必要性又は一体的整備による効果	
		〇 他機関との連携プログラムに関する効果	
	その他	O 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	
	1		1

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450号	上川上越道路	L=18. 0Km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
7,900	2	北海道開発局

①費用

	事業費	維持管理費	合 計
基 準 年		平成 26 年度	
単純合計	627億円	143億円	769億円
基準年における 現在価値(C)	816億円	75億円	890億円

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:		26 年度	
供用年	平成 22 年度			
単年便益 (初年便益)	49億円	8.5億円	4.5億円	62億円
基準年における 現在価値(B)	1,185億円	206億円	106億円	1,497億円

③ 結 果

費用便益比	1.7
経済的純現在価値	607億円
経済的内部収益率	7.0%

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。

交通状況の変化(全体事業)

様式-3①

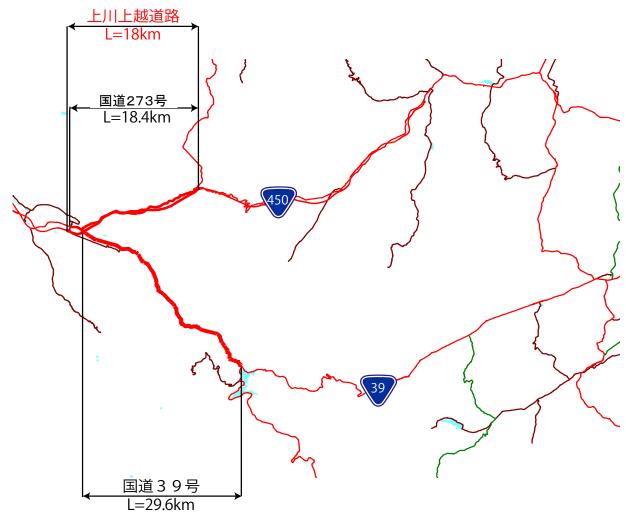
事業名:上川上越道路

(推計時点 H42年)

				整備なし(A)	整備あり(B)
	改築道路	交通量	[台/日]	0	7,900
[バイノ	《ス等]	走行時間	[分]	0.0	15.6
:	18.0km	走行時間費用	[億円/年]	0.00	25.68
	現道(一 般国道 450号): 18.1km	交通量	[台/日]	5,300	600
		走行時間	[分]	29.6	24.7
②主な周		走行時間費用	[億円/年]	32.29	2.38
辺道路	一般国道	交通量	[台/日]	5,600	3,600
	39 号	走行時間	[分]	42.7	38.8
	29.6km	走行時間費用	[億円/年]	48.06	25.81
③その他 : 2596	道路合計 4.5km	走行時間費用	[億円/年]	24636.62	24618.26

		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:26030.2km 走行時	間短縮便益 [億円/年]	24716.97	24672.13	44.85

【 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:上川上越道路

(2)

	,	項目	チェック欄
		費用便益分析マニュアル	7 — 7 7 IM
算出マニュアル (平成20年11月 国土		(平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)	•
		その他	
		分析対象期間	50年間
5	分析の基本的事項	社会的割引率	4%
		基準年次	平成26年
	交通流の	1時点のみ推計	■(H42)
	推計時点	複数時点での推計	
		整備の有無それぞれで交通流を推計	<u>_</u>
	1#=1 a 15 20	整備の有無のいずれかのみ推計	□有□無
	推計の状況	いずれかのみの推計とした理由を記載の推計の場合	
	₩=11- == \.+	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)	■ (H17センサス)
	推計に用いた OD表	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()	
交		無	<u> </u>
通	開発交通量の	有	
流		考慮した開発交通量(トリップ数)	
推計	考慮	有の場合のみ考慮した理由を記載	
		QーV式を用いた配分	
		転換率式を用いた配分	
		Qー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	
	配分交通量の	小規模事業である	
	推計手法	簡易手法の 採択理由 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)	
		その他()	
		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	-
	速度設定の 考え方	採用理由を記載 交通容量未満・以上の路線が混在した配分結果となっているため、便益算出 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()	

(3)

			項目	チェック欄
		考慮しない		
	// 	考慮する		
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	面的に考慮	
	休日交通の		対象路線のみ考慮	
	影響	考慮する 場合のみ	採用した休日係数	() %
		場合のみ	休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考	, , , -
		考慮しない	-	
		考慮する		
	,,, 	Janes 7	採用した通行止め日数	
	災害等による		採用した通行止め日数の考え方を記載	
	通行止めの 影響	考慮する		
	以音	場合のみ	とり止め交通の考慮する	
			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
		考慮しない		
		考慮する		
		3 // 2	採用した冬期日数	(121) 日
			採用した冬期日数の考え方を記載	
	冬期交通の 影響	考慮する 場合のみ	北海道における気温や初雪、積雪状況等の出現状況や	>冬期通行規制期間を踏ま
便			え、4ヶ月と設定	
益			 冬期の走行速度と交通容量の関係	
の			で知りた1] 	188188818888188881888818888188881888818888
算				
定	六洛法性社の	ブロック型・ブ	│Vmax、Vminについて低減 車種別走行台キロの伸び率による設定	■
	交通流推計の 時点以外の	その他	半性がた1) 日イロの仲の半による設定	-
	一時点の外の 便益の算定	ての他)	
	772	· 弗田価光公	 析マニュアルの値を使用	•
	 車種別時間		<u> </u>	-
	单程加时间 価値原単位	第出根拠を添ん		
		7 11 12 12 12 13 11	,, 0-2	
		ま 田 伍 光 ハ	ドラー フェの <i>はとは</i> 田	■
	本廷则 土仁		析マニュアルの値を使用 したはませる	
	車種別走行 経費原単位	独目し設定 算出根拠を添作	した値を使用 stata= b	
	性具原单位	井田1以及でが1	19.000	
	交通事故減少		の有無を考慮	
	便益算定	中央分離帯の有無を考慮しない		<u> </u>
	7C 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	考慮しない		
	行経費減少·交通	考慮する	66 11 12 140 ± 12 11 1	
	事故減少以外の便 益	(考慮の場合、 	鼻出根拠を提出する 事)	
	その他	-		
ь	1			

(4)

	チェック欄										
		詳細事業計画									
	事業費	標準投資パタ									
		その他(実績	値を採用)								
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載									
	一种村官埋 复	既存の路線の実績値を参考に設定									
費	雪寒費	積雪地域また									
用		考慮しない									
の	╮U╶┸╮ҰпҌ≠Ы₩ /°	考慮する									
算定	当該道路整備が 行われない場合 の費用		事業費を考慮								
		考慮する	維持管理費を考慮								
		場合のみ	当該道路整備が行われない場合の費用を考慮した理由および考定	え方を記載(対策内容、費用							
	その他										
4	4. その他										

費用の現在価値算定表(事業全体)

算用の現在1回1世昇に衣(⇒未至1本) 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450号	- 上川.	上越道路		単価(億円) 0.167	延長(km) 18.0	単純価値(億円) 3.00							
F.1		割戻率	GDP	事業費		維持管理							
年次	年度	5 0.0700	デフレータ	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値						
	H H	5 2.2788 6 2.1911	110.91 110.80	0.98 2.93	1.84 5.29	0.00	0.00 0.00						
-15年目	Н	7 2.1068	109.90	2.93	5.13	0.00	0.00						
-14年目	H	8 2.0258	109.50	2.93	4.94	0.00	0.00						
-13年目	Н	9 1.9479	110.40	5.75	9.26	0.00	0.00						
-12年目	H 1	0 1.8730	109.90	13.28	20.66	0.00	0.00						
-11年目	_	1 1.8009	108.40	8.76	13.28	0.00	0.00						
-10年目		2 1.7317	107.20	14.55	21.45	0.00	0.00						
-9年目		3 1.6651	105.70	15.34	22.06	0.00	0.00						
		4 1.6010 5 1.5395	103.80 102.30	41.68 55.83	58.69 76.71	0.00	0.00						
		6 1.4802	101.00	61.60	82.42	0.00	0.00						
-5年目	_	7 1.4233	99.60	88.11	114.95	0.00	0.00						
-4年目		8 1.3686	98.70	84.22	106.62	0.00	0.00						
-3年目		9 1.3159	97.60	76.17	93.76	0.00	0.00						
-2年目		0 1.2653	96.80	87.31	104.20	0.00	0.00						
-1年目		1 1.2167	95.60	64.22	74.63	0.00	0.00						
供用開始年次		2 1.1699	93.70	0.00	0.00	2.86	3.26						
1年目 2年目		3 1.1249 4 1.0816	92.10 91.30	0.00	0.00	2.86 2.86	3.18 3.09						
2年日 3年目		5 1.0400	91.30	0.00	0.00	2.86	2.97						
4年目		6 1.0000	91.30	0.00	0.00	2.86	2.86						
5年目		7 0.9615	91.30	0.00	0.00	2.86	2.75						
6年目	H 2	8 0.9246	91.30	0.00	0.00	2.86	2.64						
7年目		9 0.8890	91.30	0.00	0.00	2.86	2.54						
8年目		0 0.8548	91.30	0.00	0.00	2.86	2.44						
9年目		0.8219	91.30	0.00	0.00	2.86	2.35						
10年目 11年目		2 0.7903 3 0.7599	91.30 91.30	0.00	0.00 0.00	2.86 2.86	2.26 2.17						
12年目	_	4 0.7307	91.30	0.00	0.00	2.86	2.17						
13年目		5 0.7026	91.30	0.00	0.00	2.86							
14年目		6 0.6756	91.30	0.00	0.00	2.86	1.93						
15年目	H 3	7 0.6496	91.30	0.00	0.00	2.86	1.85						
16年目		8 0.6246	91.30	0.00	0.00	2.86	1.78						
17年目	_	9 0.6006	91.30	0.00	0.00	2.86	1.72						
18年目 19年目		0 0.5775	91.30	0.00	0.00	2.86	1.65						
20年目		1 0.5553 2 0.5339	91.30 91.30	0.00	0.00	2.86 2.86	1.59 1.52						
21年目		3 0.5134	91.30	0.00	0.00	2.86							
22年目		4 0.4936	91.30	0.00	0.00	2.86	1.41						
23年目	H 4	5 0.4746	91.30	0.00	0.00	2.86	1.36						
24年目		6 0.4564	91.30	0.00	0.00	2.86							
25年目		7 0.4388	91.30	0.00	0.00	2.86							
26年目		8 0.4220	91.30	0.00	0.00	2.86							
27年目	_	9 0.4057 0 0.3901	91.30	0.00	0.00 0.00	2.86							
28年目 29年目		0 0.3901 1 0.3751	91.30 91.30	0.00	0.00	2.86 2.86							
30年目		2 0.3607	91.30	0.00	0.00	2.86							
31年目		3 0.3468	91.30	0.00	0.00	2.86	0.99						
32年目		4 0.3335	91.30	0.00	0.00	2.86	0.95						
33年目		5 0.3207	91.30	0.00	0.00	2.86	0.92						
34年目		6 0.3083	91.30	0.00	0.00	2.86							
35年目 36年目		7 0.2965 8 0.2851	91.30 91.30	0.00	0.00 0.00	2.86 2.86							
30年日		9 0.2741	91.30	0.00	0.00	2.86							
38年目		0 0.2636	91.30	0.00	0.00	2.86							
39年目		1 0.2534	91.30	0.00	0.00	2.86	0.72						
40年目	Н 6	2 0.2437	91.30	0.00	0.00	2.86	0.70						
41年目		3 0.2343	91.30	0.00	0.00	2.86							
42年目		4 0.2253	91.30	0.00	0.00	2.86							
43年目		5 0.2166	91.30	0.00	0.00	2.86							
44年目		6 0.2083	91.30	0.00	0.00	2.86	0.59						
45年目 46年目		7 0.2003 8 0.1926	91.30 91.30	0.00	0.00 0.00	2.86 2.86	0.57 0.55						
		9 0.1852	91.30	0.00	0.00	2.86							
48年目		0.1832	91.30	0.00	0.00	2.86							
49年目	_	1 0.1712	91.30	-2.60	-0.37	2.86							
合計			<u></u>	623.97	815.52	142.77	74.52						
単純事業費計				626.57		142.77							
十സ尹不貝川			020.07		142.77								

注)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:一般国道450号 上川上越道路

						GDP													숨 計		
	年度	総走行台キロの年次別伸び率			割戻率	デフレータ					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		(億円)			
	(基準年)			北海道プロックン					,.			現在価値					現在価値		現在価値	便益合計	現在価値
年次	H26	乗用車類	小型貨物	普通貨物	全 車	(A)		乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計	① × (A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	② 計	(A) × 2	3	③×(A)	(1)~(3)	割引率4%
D(713)D(37H 1 2)	H 22	0.99482	0.98652	0.99482	0.99350	1.1699	93.7000	22.77	3.13	22.92	48.82	55.65	4.57	0.37	3.56	8.50	9.69	4.52	5.15	61.84	70.50
	H 23 H 24		0.98634 0.98615	0.99479 0.99476	0.99346 0.99341	1.1249 1.0816	92.1000 91.3000	22.65 22.53	3.09 3.05	22.80 22.68	48.54 48.26	54.13 52.20	4.54 4.52		3.55 3.53	8.46 8.41	9.43 9.09	4.49 4.46	5.01 4.82	61.49 61.13	68.57 66.12
	<u>п 24</u> Н 25		0.98595	0.99478	0.99341	1.0400	91.3000	22.33	3.03	22.56	47.98	49.90	4.32		3.53	8.36	8.70	4.40	4.62	60.78	63.21
	H 26	0.99471	0.98575	0.99471	0.99332	1.0000	91.3000	22.30	2.96	22.44	47.71	47.71	4.47	0.35	3.49	8.31	8.31	4.40	4.40	60.42	60.42
5年目	H 27	0.99468	0.98555	0.99468	0.99328	0.9615	91.3000	22.18	2.92	22.32	47.43	45.60	4.45		3.47	8.27	7.95	4.37	4.20	60.06	57.75
	H 28	0.99465	0.98534	0.99465	0.99323	0.9246	91.3000	22.06	2.88	22.21	47.15	43.59	4.42		3.45	8.22	7.60	4.34	4.01	59.71	55.21
7年目	H 29 H 30	0.99462	0.98512	0.99462	0.99319	0.8890	91.3000	21.94 21.83	2.84 2.79	22.09 21.97	46.87 46.59	41.67	4.40 4.38		3.44	8.17	7.27 6.95	4.31	3.83	59.35	52.77 50.43
• I H	H 30	0.99459 0.99456	0.98489 0.98466	0.99459 0.99456	0.99314 0.99309	0.8548 0.8219	91.3000 91.3000	21.83	2.79	21.97	46.31	39.82 38.06	4.38		3.42 3.40	8.13 8.08	6.64	4.28 4.25	3.66 3.50	59.00 58.64	48.20
	H 32		0.98889	1.00084	0.99498	0.7903	91.3000	21.59	2.71	21.73	46.03	36.38	4.33		3.38	8.03	6.35	4.22	3.34	58.29	46.06
	H 33	0.99505	0.98877	1.00084	0.99496	0.7599	91.3000	21.48	2.68	21.75	45.91	34.89	4.31	0.32	3.38	8.01	6.09	4.20	3.19	58.12	44.17
	H 34	0.99502	0.98864	1.00083	0.99493	0.7307	91.3000	21.38	2.65	21.77	45.79	33.46	4.29		3.39	7.99	5.84	4.18	3.06	57.96	42.35
	H 35	0.99500	0.98851	1.00083	0.99490	0.7026	91.3000	21.27	2.62	21.79	45.68	32.09	4.26		3.39	7.96	5.60	4.16	2.92	57.80	40.61
	H 36 H 37	0.99497	0.98838	1.00083	0.99488	0.6756 0.6496	91.3000 91.3000	21.16 21.06	2.59 2.56	21.80 21.82	45.56 45.44	30.78 29.52	4.24 4.22		3.39 3.39	7.94 7.92	5.37 5.15	4.14 4.12	2.80 2.68	57.64 57.48	38.94 37.34
1941	п 37 Н 38	0.99495 0.99492	0.98824 0.98810	1.00083 1.00083	0.99485 0.99483	0.6246	91.3000	20.95	2.50	21.84	45.44	28.31	4.22		3.40	7.92	4.93	4.12	2.56	57.32	35.80
	п 30 Н 39	0.99492	0.98796	1.00083	0.99483	0.6246	91.3000	20.95	2.50	21.86	45.32	27.15	4.20		3.40	7.90	4.93	4.10	2.36	57.32	34.33
	H 40		0.98781	1.00083	0.99480	0.5775	91.3000	20.74	2.47	21.88	45.20	26.04	4.16		3.40	7.85	4.73	4.05	2.43	56.99	32.91
	H 41	0.99485	0.98766	1.00083	0.99474	0.5553	91.3000	20.74	2.44	21.89	44.97	24.97	4.10		3.41	7.83	4.35	4.03	2.24	56.83	31.56
	H 42		0.99278	1.00003	0.99351	0.5339	91.3000	20.53	2.41	21.91	44.85	23.94	4.12		3.41	7.81	4.17	4.01	2.14	56.67	30.26
	H 43	0.99200	0.99273	1.00104	0.99347	0.5134	91.3000	20.36	2.39	21.93	44.69	22.94	4.08		3.41	7.78	3.99	3.99	2.05	56.46	28.98
	H 44	0.99194	0.99268	1.00104	0.99343	0.4936	91,3000	20.20	2.37	21.96	44.53	21.98	4.05		3.42	7.75	3.82	3.96	1.95	56.24	27.76
23年目	H 45		0.99262	1.00104	0.99339	0.4746	91.3000	20.04	2.36	21.98	44.37	21.06	4.02	0.28	3.42	7.72	3.66	3.93	1.87	56.03	26.59
24年目	H 46	0.99180	0.99257	1.00104	0.99334	0.4564	91.3000	19.87	2.34	22.00	44.22	20.18	3.99	0.28	3.42	7.69	3.51	3.91	1.78	55.81	25.47
25年目	H 47	0.99174	0.99251	1.00104	0.99330	0.4388	91.3000	19.71	2.32	22.03	44.06	19.33	3.95	0.28	3.43	7.65	3.36	3.88	1.70	55.60	24.40
26年目	H 48	0.99167	0.99246	1.00104	0.99325	0.4220	91.3000	19.55	2.31	22.05	43.90	18.53	3.92	0.27	3.43	7.62	3.22	3.86	1.63	55.38	23.37
27年目	H 49	0.99160	0.99240	1.00104	0.99321	0.4057	91.3000	19.39	2.29	22.07	43.75	17.75	3.89		3.43	7.59	3.08	3.83	1.55	55.17	22.38
28年目	H 50	0.99153	0.99234	1.00104	0.99316	0.3901	91.3000	19.22	2.27	22.09	43.59	17.00	3.85		3.44	7.56	2.95	3.80	1.48	54.95	21.44
I	H 51	0.99145	0.99228	1.00103	0.99311	0.3751	91.3000	19.06	2.25	22.12	43.43	16.29	3.82		3.44	7.53	2.82	3.78	1.42	54.74	20.53
	H 52	0.00100	0.99222	1.00103	0.99306	0.3607	91.3000	18.90	2.24	22.14	43.27	15.61	3.79		3.44	7.50	2.70	3.75	1.35	54.52	19.67
01+H	H 53	0.99130	0.99216	1.00103	0.99302	0.3468	91.3000	18.73	2.22	22.16	43.12	14.95	3.76		3.45	7.47	2.59	3.73	1.29	54.31	18.83
9 I	H 54	0.99123	0.99210	1.00103	0.99297	0.3335	91.3000	18.57	2.20	22.19	42.96	14.33	3.72		3.45	7.44	2.48	3.70	1.23	54.09	18.04
00 T D	H 55	0.00110	0.99204	1.00103	0.99292	0.3207 0.3083	91.3000 91.3000	18.41 18.25	2.18	22.21 22.23	42.80 42.64	13.73 13.15	3.69 3.66	0.26 0.26	3.45 3.46	7.41 7.37	2.37 2.27	3.67 3.65	1.18	53.88 53.67	17.28
	H 56 H 57	0.99107	0.99197	1.00103	0.99287	0.3083	91.3000	18.25	2.17 2.15	22.23	42.64	12.60	3.63		3.46	7.34	2.27	3.62	1.12 1.07	53.45	16.55 15.85
35年日	H 58	0.99099 0.99091	0.99191	1.00103 1.00103	0.99282 0.99276	0.2903	91.3000	17.92	2.13	22.28	42.49	12.00	3.59		3.40	7.34	2.18	3.60	1.07	53.24	15.18
	п 56 Н 59	0.99091	0.99184	1.00103	0.99276	0.2741	91.3000	17.76	2.13	22.30	42.33	11.56	3.56		3.47	7.28	2.00	3.57	0.98	53.02	14.53
0/구리	H 60	0.99074	0.99171	1.00103	0.99266	0.2636	91.3000	17.70	2.10	22.32	42.17	11.07	3.53	0.25	3.47	7.25	1.91	3.54	0.93	52.81	13.92
39年目	H 61	0.99065	0.99164	1.00102	0.99260	0.2534	91.3000	17.43	2.08	22.35	41.86	10.61	3.50		3.48	7.22	1.83	3.52	0.89	52.59	13.33
	H 62	0.99057	0.99157	1.00102	0.99255	0.2437	91,3000	17.27	2.06	22.37	41.70	10.16	3.46		3.48	7.19	1.75	3.49	0.85	52.38	12.76
41年目	H 63	0.99048	0.99149	1.00102	0.99249	0.2343	91,3000	17.11	2.04	22.39	41.54	9.73	3.43	0.24	3.48	7.16	1.68	3.47	0.81	52.16	12.22
	H 64	0.99038	0.99142	1.00102	0.99244	0.2253	91.3000	16.94	2.03	22.42	41.38	9.32	3.40		3.49	7.12	1.61	3.44	0.78	51.95	11.70
	H 65		0.99135	1.00102	0.99238	0.2166	91.3000	16.78	2.01	22.44	41.23	8.93	3.36	0.24	3.49	7.09	1.54	3.41	0.74	51.73	11.21
44年目	H 66	0.99020	0.99127	1.00102	0.99232	0.2083	91.3000	16.62	1.99	22.46	41.07	8.55	3.33		3.49	7.06	1.47	3.39	0.71	51.52	10.73
45年目	H 67	0.99010	0.99120	1.00102	0.99226	0.2003	91.3000	16.45	1.97	22.48	40.91	8.19	3.30	0.23	3.50	7.03	1.41	3.36	0.67	51.30	10.28
10 + 11	H 68	0.99000	0.99112	1.00102	0.99220	0.1926	91.3000	16.29	1.96	22.51	40.75	7.85	3.27		3.50	7.00	1.35	3.34	0.64	51.09	9.84
17 T H	H 69	0.98990	0.99104	1.00101	0.99214	0.1852	91.3000	16.13	1.94	22.53	40.60	7.52	3.23		3.50	6.97	1.29	3.31	0.61	50.88	9.42
10 + 1	H 70	0.98980	0.99096	1.00101	0.99208	0.1780	91.3000	15.96	1.92	22.55	40.44	7.20	3.20		3.51	6.94	1.23	3.28	0.58	50.66	9.02
49年目	H 71	0.98969	0.99087	1.00101	0.99201	0.1712	91.3000	15.80	1.91	22.58	40.28	6.90	3.17	0.23	3.51	6.91	1.18	3.26	0.56	50.45	8.64
合 計								978.41	119.90	1,109.27	2,207.58	1,184.96	196.18	14.25	172.54	382.97	206.06	194.21	106.39	2,784.76	1,497.41