事業名	一般国道8号 直江津バイパス
事業主体	北陸地方整備局

#### ●事業採択の前提条件を確認するための指標

		指標	指標チェックの根拠
前提条件	事業の効率性	■ 海共が悪田も上回っている	■事業全体 費用便益比(B/C)=1.8 ■残事業区間 費用便益比(B/C)=1.8

#### ●事業の効果や必要性を評価するための指標

٥	<b></b> 牧策目標	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及び削減率	区間a (費用便益分析対象区間) について 渋滞損失時間 (整備なし): 849.6万人・時間/年 渋滞損失削減時間: 46.7万人・時間/年 (849.6万人・時間/年⇒802.9万人・時間/年) 区間b (当該区間/平行区間) について: (該当体区間名) 当該区間の渋滞損失時間(整備なし): 57.6万人・時間/年(直江津バイパス残事業箇所) 当該区間の渋滞損失削減率: 約8割削減(直江津バイパス残事業箇所) ※ 都・黒井藤野新田線のあり・なしでパイパス区間の渋滞状況が大きく変化するため、(整備なし)を比較対象とした。
		■ 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される	・対象区間(暫定2車線区間下荒浜交差点付近)、改善見込み(旅行速度 17.2km/h ⇒ 37.9km/h)
		□ 現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上の踏切道の除却もしくは交通改善が期待される	
		□ 現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する	
		■ 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる	・北陸新幹線停車駅 ((仮称)上越駅) ~大潟区(総合事務所)間、改善見込み (33.0分 ⇒ 31.5分 短縮率約 5%) ・特急停車駅 (JR直江津駅) ~大潟区(総合事務所)間、改善見込み (19.2分 ⇒ 17.3分 短縮率約10%)
		□ 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が見込まれる	
	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が見込まれる	・対象港湾:直江津港=特定重要港湾、国際コンテナ航路の発着港湾 ・対象となる自治体:上越市大潟区、改善見込み(大潟工業団地~直江津港、13.7分 ⇒ 11.6分 短縮率約15%)
		□ 農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性が向上	
		□ 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を解消する	

1. 活力	都市の再生	□ 都市再生プロジェクトを支援する事業である	
		□ 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路を形成する	
		□ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり	
		□ 中心市街地内で行う事業である	
		□ 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する	
		□ 対象区間が現在連絡道路がない住宅宅地開発(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)への連絡道路となる	
	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) としての位置づけ有り	
		□ 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	
		□ 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を解消する	
		□ 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する	
		■ 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる	・対象自治体:上越市大潟区(総合事務所)、日常活動圏中心都市:上越市(上越市役所) 改善見込み(22.1分 → 20.6分 短縮率約 7%) ・新たに30分以内で日常活動圏中心都市へ達することが可能となる人口(1kmメッシュ単位) =未算出
	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る地区を解消する	
		□ 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する	
		□ 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	
		□ 特別立法に基づく事業である	
		□ 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	
		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である	
	歩行者・自転車 のための生活空 間の形成	自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上の全てに該 当する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安 全性の向上が期待できる	
		□ 交通バリアフリー法における道路特定事業に位置付けがある、または、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る	
	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有り	
		□ 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する	
	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が見込まれる	・対象となる三次医療施設:県立中央病院、アクセス向上が見込まれる自治体:上越市大潟区 改善見込み(28.4分⇒ 26.9分 短縮率約 5%)

3. 安全	安全な生活環境 の確保	□ 現道等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存する場合において、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り、当該区間の安全性の向上が期待できる	
		当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上(当該区間が通学路である場合は500台/12h以上)かつ歩行者交 □ 通量100人/日以上(当該区間が通学路である場合は学童、園児が40人/日以上)の場合、又は歩行者交通量 500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される	
	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を解消する	
		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	・「新潟県地域防災計画」及び「地震防災緊急事業 5 ケ年計画」の第 1 次緊急輸送道路ネットワークに位置 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する	
		□ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する (A'路線としての位置づけがある場合)	
		□ 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される	
		□ 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を解消する	
		□ 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加する	
		□ 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する	
		□ 密集市街地における事業で火災時の延焼遮断帯の役割を果たす	
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	C O 2 排出削減量: 2,040t-C0 <sub>2</sub> /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	(現況) 自動車NO×・PM法対策地域指定の別 : 対策地域指定外 NO2について環境基準を達成している測定局数の実績 : 上越市(深谷、西福島) ※「環境にいがた」では全局で環境基準を達成と評価。 (推計結果) 評価対象区間(現道/平行区間等): (区間名) 一般国道8号直江津バイバス残事業箇所 排出削減量:約8.8t-NO <sub>x</sub> /年、排出削減率:約1割削減 NO2について環境基準を達成が見込まれる測定局数(推計を行っている場合)
		● 現道等における自動車からのSPM排出削減率	(現況) 自動車NO×・PM法対策地域指定の別 : 対策地域指定外 SPMについて環境基準を達成している測定局数の実績 : 上越市(深谷、西福島) ※「環境にいがた」では全局で環境基準を達成と評価。(長期的評価) (推計結果) 評価対象区間(現道/平行区間等): (区間名) 一般国道8号直江津バイバス残事業箇所 排出削減量:約0.79t-SPM/年、排出削減率:約1割削減 SPMについて最寄りの一般局と差があり、かつ環境基準を超過している自排局または常観局のうち道路寄与分の半減が見込まれる測定局数(推計を行っている場合)
		現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある	・現道における夜間騒音:74dB (A)、要請限度を4dB (A) 超過。 ・バイバス暫定 2 車線区間を 4 車線化後の夜間騒音(見込):69dB (A)、新たに要請限度を達成する延長:0.5km ・指定地域の状況・・・環境基準:C類型、要請限度:C区域
		□ その他、環境や景観上の効果が期待される	
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	
		□ 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり	
		□ 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、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	

# 費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BPの別
一般国道8号	直江津バイパス	L=12.2Km	二次改築	ВР

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
17, 300~33, 500	4	北陸地方整備局

# ① 費 用

<u> </u>			
	改築費	維持修繕費	合 計
基 準 年		平成17年度	
単純合計	347億円	140億円	487億円
うち残事業分	151億円	17億円	168億円
基準年における 現在価値 (C)	512億円	38億円	550億円
うち残事業分	105億円	5億円	110億円

# ② 便 益

	走行時間 短縮便益	走行費用 短縮便益	交通事故 減少便益	合 計
基 準 年	平成17年度			
供 用 年	平成33年度			
単年便益 (初年便益)	84億円	6億円	2億円	93億円
基準年における 現在価値(B)	887億円	67億円	26億円	979億円
うち残事業分	195億円	1億円	5億円	201億円

## ③ 結 果

費用便益比(事業全体)	1.8
費用便益比(残事業)	1.8

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 (残事業を対象)

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	17, 300~33, 500	±10%	1. 7~1. 9
事業費	152億円	±10%	1. 7~2. 0
事業期間	15年	±3年	1. 6~2. 0
割引率	4%	±1%	1. 5~2. 3

## 交通状況の変化

事業名:一般国道8号 直江津バイパス(全体事業)

(推計時点 H42年)

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設。	<b>办</b> 筑道路	交通量	[台/日]	0	24, 600
①新設・改築道路 [バイパス等] : 12.2km		走行時間	[分]	0	20
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	121. 33
	①(一)大	交通量	[台/日]	16, 500	2, 800
	温上越線 : 12. 7km	走行時間	[分]	30	24
	: 12. /KIII	走行時間費用	[億円/年]	133. 08	20. 18
	②一般国	交通量	[台/日]	11, 000	4, 800
	道350号	走行時間	[分]	6	4
	: 2. 0km	走行時間費用	[億円/年]	15. 44	4. 17
	③都)黒 井藤野新 田線 : 7.7km	交通量	[台/日]	31, 100	22, 900
		走行時間	[分]	14	12
②主な周		走行時間費用	[億円/年]	108. 93	72. 95
辺道路	④主)上 越脇野田 新井線 :2.1km	交通量	[台/日]	17, 500	18, 900
		走行時間	[分]	5	5
		走行時間費用	[億円/年]	21.32	22. 23
	⑤主)新	交通量	[台/日]	4, 200	1, 500
	サ 井 ボ ボ ボ ボ ボ ボ ボ ボ ボ ボ ボ ボ ボ	走行時間	[分]	21	20
	· 13. IKIII	走行時間費用	[億円/年]	25. 27	8. 80
	<b>⑥都</b> )国	交通量	[台/日]	6, 700	3, 700
	府東雲環 状線	走行時間	[分]	6	6
	:2.5km	走行時間費用	[億円/年]	11. 47	5. 77
	!道路合計 1.0km	走行時間費用	[億円/年]	1431. 26	1408. 73

			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:577.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	1746. 77	1664. 16	82. 61

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

※1: 交通量については、当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

※2: 走行時間については、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: 走行時間費用については、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: 主な周辺道路については、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。

## 【 図面 (①、②に該当する道路を明示すること)】



# 交通状況の変化

事業名:一般国道8号 直江津バイパス (残事業)

(推計時点 H42年)

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設·	<b>小筑</b> 送败	交通量	[台/日]	27, 100	27, 600
[バイノ		走行時間	[分]	13	11
. 0.	3KIII	走行時間費用	[億円/年]	89. 79	72. 42
	車場線	交通量	[台/日]	4, 400	6, 200
		走行時間	[分]	4	5
		走行時間費用	[億円/年]	4. 52	7. 31
	② (一)大潟 上越線 5.9km	交通量	[台/日]	2, 600	1, 800
		走行時間	[分]	12	12
② 主な		走行時間費用	[億円/年]	8. 37	5. 76
周辺道路	3	交通量	[台/日]	4, 600	4, 800
	一般国道 350号	走行時間	[分]	4	4
	2. 0km	走行時間費用	[億円/年]	3. 95	4. 17
	④ 都)黒井	交通量	[台/日]	16, 500	14, 600
	藤野新田線	走行時間	[分]	1	1
	称 0.6km	走行時間費用	[億円/年]	4. 56	4. 04
③その他 : 559	道路合計 9.5km	走行時間費用	[億円/年]	1571. 15	1570. 46

			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:577.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	1682. 34	1664. 16	18. 18

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

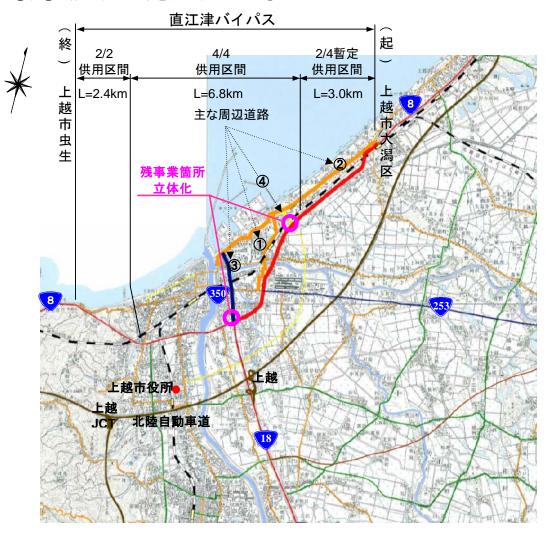
※1: 交通量については、当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

※2: 走行時間については、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: 走行時間費用については、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: 主な周辺道路については、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。

【 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8号 直江津バイパス

(2)

		項目	チェック欄
		費用便益分析マニュアル	
	算出マニュアル	(平成15年8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	40年間
5	分析の基本的事項	社会的割引率	4%
		基準年次	平成17年
	交通流の	1時点のみ推計	<b>■</b> (H42)
	推計時点	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	
	1年日 ひれたがし	整備の有無のいずれかのみ推計	□有□無
		道路交通センサスをベースとした自動車OD表	
	₩=1.1- =1.5+.	(三段階推定法)	(H11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	
	ODA	(四段階推定法)	
		その他( )	
交		無	
通	田の大は目の	有	
流	開発交通量の 考慮	考慮した開発交通量(トリップ数)	( )台トリップ/日
推	つ 思	有の場合のみ考慮した理由を記載	
計			
		Q-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	
	피사충종투종	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	
	配分交通量の 推計手法	簡易手法	
	压可于丛	小規模事業である	
		簡易手法の 山間部海岸部で併行道路が少ない	
		その他( )	
		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	
		採用理由を記載	
	速度設定の		
	考え方	最終配分の速度	
		採用理由を記載	
		  その他  最終配分後の交通量とQ-V条件式との関係から設定。	
		この際、Vminは実態に即した速度で設定。	•

(3)

\ <u>\</u>	,				チェック欄
		+ +			
		考慮しない			
		考慮する	_		
	休日交通の		面的に考慮		
	影響	***	対象路線のみ考慮		
	が一百	考慮する 場合のみ	採用した休日係数		( ) %
		-33 G 0307	休日係数を考慮した理由および採用した体	木日係数の考え	方を記載
	交通流推計の	平成15年8	- 月12日付け事務連絡に基づく設定		
	時点以外の	その他	7.11-1117年初是市门里 7、欧龙		
	便益の算定	(	)		
便		· 费田価益公:			•
益	車種別時間	独自に設定し			
	一 一 一 価値原単位	<u>1年日1〜設定し</u>   算出根拠を添			
の	画心水十四	J-MIXICE MM	, 0-2		
算		# <b>= = ×</b> × ×		<del></del>	
定			折マニュアルの値を使用		<u> </u>
	車種別走行	独自に設定し			
	経費原単位	算出根拠を添	付すること		
	交通事故減少	中央分離帯の	の有無を考慮		
	便益算定	中央分離帯の	の有無を考慮しない		
		考慮しない			
	時間短縮・費用減	考慮する			
	少・事故減少以外		. 算出根拠を添付すること)		
	の便益				
	その他	l			
		ᆕᄽᇭᆂᄴᇹᆝ	シャルス <i>はナ</i> ゼロ		
	古光串		画による値を採用		
	事業費	標準投資パク	ターンを採用		
費		その他(		)	
用			折マニュアルの値を使用		
の	維持管理費	事務所等の	実績値より設定		
算		その他(		)	
定	雪寒費	積雪地域まれ	とは寒冷地域である		
	その他				
4.	その他				
	上記のほか、B/	Cの算定にあ	たっての問題点があれば、記述。	<b>.</b>	
·····					
l				••••••	
ļ					
ļ					

# 費用の現在価値算定表(全体)

箇所名:一般国道8号 直江津バイパス (犀潟~虫生岩戸) 維持修繕費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

1年17日を1日天の十二		X IN II IN I
採用単価の根拠	一般国道(直轄	)
単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.30	12.2	3.66

	\7 <del>4</del> ////	割戻率	事業費	(億円)	維持修繕	費(億円)	
年次	年度	4.0%	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値	
-55年目	S 41	4.6164	0.18	0.83	0	0	
-54年目	S 42	4.4388	2.54		0	0	
-53年目	S 43	4.2681	3.00		0	0	
-52年目	S 44	4.1039	5.91	24.25	0	0	
-51年目	S 45	3.9461	7.48		0	0	
-50年目	S 46	3.7943	6.64		0	0	
-49年目	S 47	3.6484	7.45		0	0	
-48年目	S 48	3.5081	8.00	28.06	0	0	
一47年目	S 49	3.3731	4.40	14.84	0	0	
-46年目	S 50	3.2434	0.10	0.32	0	0	
<u>-45年目</u>	S 51	3.1187	0.75	2.34	0	0	
<b>一44年目</b>	S 52	2.9987	0.90	2.70	0	0	
-43年目	S 53	2.8834	2.85	8.22	0	0	
<b>一42年目</b>	S 54	2.7725	0.10	0.28	0	0	
<u> </u>	S 55	2.6658	0.10	0.27	0	0	
<u> </u>	S 56	2.5633	0.60	1.54	0	0	
<u> </u>	S 57	2.4647	0.60	1.48	0	0	
<u> </u>	S 58	2.3699	2.00	4.74	0	0	
<u> </u>	S 59 S 60	2.2788	6.00	13.67 15.12	0	0	
	S 60 S 61	2.1911 2.1068	6.90 4.20	8.85	0	0	
	S 62	2.0258	1.10		0	0	
	S 63	1.9479	2.00		0	0	
—————————————————————————————————————	H 1	1.8730	5.63	10.54	0	0	
<u> </u>	H 2	1.8009	9.51	17.13	0	0	
-30年目	H 3	1.7317	9.51	16.47	0	0	
-29年目	H 4	1.6651	11.46	19.08	0	0	
-28年目	H 5	1.6010	9.03	14.46	0	0	
-27年目	H 6	1.5395	2.14		0	0	
-26年目	H 7	1.4802	0.10		0	0	
-25年目	H 8	1.4233	3.11	4.43	0	0	
-24年目	H 9	1.3686	0.19	0.26	0	0	
-23年目	H 10	1.3159	26.29	34.60	0	0	
-22年目	H 11	1.2653	14.29	18.08	0	0	
-21年目	H 12	1.2167	9.33	11.35	0	0	
-20年目	H 13	1.1699	5.62	6.57	0	0	
<u> </u>	H 14	1.1249	5.33		0	0	
<u> </u>	H 15	1.0816	4.38		0	0	
<u> </u>	H 16	1.0400	4.31	4.48	0	0	
<u> </u>	H 17	1.0000	2.10	2.10	0	0	
<u>-15年目</u>	H 18		1.14		0	0	
	H 19	0.9246	10.71	9.90	0	0	
<u>-13年目</u>	H 20	0.8890	10.71	9.52	0	0	
	H 21 H 22	0.8548 0.8219	10.71 10.71	9.15 8.80	0 0	0	
<u> </u>	H 23	0.7903	10.71	8.46	0	0	
	п 23 Н 24	0.7599	10.71	8.14	0	0	
—————————————————————————————————————	H 25	0.7399	10.71	7.83	0	0	
	H 26	0.7026	10.71	7.53	0	0	
	H 27	0.6756	10.72		0	0	
	H 28	0.6496	10.72	6.96		0	
<u>-4年目</u>	H 29	0.6246	10.72	6.70	0	0	
一3年目	H 30	0.6006	10.72	6.44	0	0	
-2年目	H 31	0.5775	10.72	6.19	0	0	
-1年目	H 32	0.5553	10.72	5.95	0	0	
供用開始年次	H 33	0.5339	0	0	3.49	1.86	
1年目	H 34	0.5134	0	0	3.49	1.79	
2年目	H 35	0.4936	0	0	3.49	1.72	
3年目	H 36	0.4746	0	0	3.49	1.66	
4年目	H 37	0.4564	0	0	3.49	1.59	
5年目	H 38	0.4388	0	0	3.49	1.53	
6年目	H 39	0.4220	0	0	3.49	1.47	
7年目	H 40	0.4057	0	0	3.49	1.42	
8年目	H 41	0.3901	0	0	3.49	1.36	

		割戻率	事業費		維持修繕	
年次	年度	4.0%	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
9年目	H 42	0.3751	0	0	3.49	1.31
10年目	H 43	0.3607	0	0	3.49	1.26
11年目	H 44	0.3468	0	0	3.49	1.21
12年目	H 45	0.3335	0	0	3.49	1.16
13年目	H 46	0.3207	0	0	3.49	1.12
14年目	H 47	0.3083	0	0	3.49	1.08
15年目	H 48	0.2965	0	0	3.49	1.03
16年目	H 49	0.2851	0	0	3.49	0.99
17年目	H 50	0.2741	0	0	3.49	0.96
18年目	H 51	0.2636	0	0	3.49	0.92
19年目	H 52	0.2534	0	0	3.49	0.88
20年目	H 53	0.2437	0	0	3.49	0.85
21年目	H 54	0.2343	0	0	3.49	0.82
22年目	H 55	0.2253	0	0	3.49	0.79
23年目	H 56	0.2166	0	0	3.49	0.76
24年目	H 57	0.2083	0	0	3.49	0.73
25年目	H 58	0.2003	0	0	3.49	0.70
26年目	H 59	0.1926	0	0	3.49	0.67
27年目	H 60	0.1852	0	0	3.49	0.65
28年目	H 61	0.1780	0	0	3.49	0.62
29年目	H 62	0.1712	0	0	3.49	0.60
30年目	H 63	0.1646	0	0	3.49	0.57
31年目	H 64	0.1583	0	0	3.49	0.55
32年目	H 65	0.1522	0	0	3.49	0.53
33年目	H 66	0.1463	0	0	3.49	0.51
34年目	H 67	0.1407	0	0	3.49	0.49
35年目	H 68	0.1353	0	0	3.49	0.47
36年目	H 69	0.1301	0	0	3.49	0.45
37年目	H 70	0.1251	0	0	3.49	0.44
38年目	H 71	0.1203	0	0	3.49	0.42
39年目	H 72	0.1157	-98.12	-11.35	3.49	0.40
合 計	<u> </u>		249.16	511.89	139.60	38.34
単純事業費計			347.28		139.60	
于心于木具口			J+7.20		100.00	

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3)維持修繕費は便益算出マニュアルの参考値を基本としている。

### 費用の現在価値算定表(残事業)

維持修繕費の単純単価の算出(消費税相当額含む) 採用単価の根拠 一般国道(直轄) 2/4車線分

				採用単価の根拠	一般国道(直轄)	2/4車線分
箇所名:一般国道8号				単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
	(犀潟~	下荒浜4耳	巨化)	0.15	3.0	0.45
		割戻率	事業費	(億円)	維持修繕	費(億円)
年次	年度	4.0%	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-16年目	H 17	1.0000	0.00	0.00	0	0
-15年目	H 18	0.9615	1.14	1.10	0	0
-14年目	H 19	0.9246	10.71	9.90	0	0
-13年目	H 20	0.8890	10.71	9.52	0	0
-12年目	H 21	0.8548	10.71	9.15	0	0
-11年目	H 22	0.8219	10.71	8.80	0	0
-10年目	H 23	0.7903	10.71	8.46	0	0
一9年目	H 24	0.7599	10.71	8.14	0	0
-8年目	H 25	0.7307	10.71	7.83	0	0
-7年目	H 26	0.7026	10.72	7.53	0	0
-6年目	H 27	0.6756	10.72	7.24	0	0
-5年目	H 28	0.6496	10.72	6.96	0	0
-4年目	H 29	0.6246	10.72	6.70	0	0
一3年目	H 30	0.6006	10.72	6.44	0	0
一2年目	H 31	0.5775	10.72	6.19	0	0
-1年目	H 32	0.5553	10.72	5.95	0	0
供用開始年次	H 33	0.5339	0	0	0.43	0.23
1年目	H 34	0.5134	0	0	0.43	0.22
2年目	H 35	0.4936	0	0	0.43	0.21
3年目	H 36	0.4746	0	0	0.43	0.20
4年目	H 37	0.4564	0	0	0.43	0.20
5年目	H 38	0.4388	0	0	0.43	0.19
6年目	H 39	0.4220	0	0	0.43	0.18
7年目	H 40	0.4057	0	0	0.43	0.17
8年目	H 41	0.3901	0	0	0.43	0.17
9年目	H 42	0.3751	0	0	0.43	0.16
10年目	H 43	0.3607	0	0	0.43	0.16
11年目	H 44	0.3468	0	0	0.43	0.15
12年目	H 45	0.3335	0	0	0.43	0.14
13年目	H 46	0.3207	0	0	0.43	0.14
14年目	H 47	0.3083	0	0	0.43	0.13
15年目	H 48	0.2965	0	0	0.43	0.13
16年目	H 49	0.2851	0	0	0.43	0.12
17年目	H 50	0.2741	0	0	0.43	0.12
18年目	H 51	0.2636	0	0	0.43	0.11
19年目	H 52	0.2534	0	0	0.43	0.11
20年目	H 53	0.2437	0	0	0.43	0.10
21年目	H 54	0.2343	0	0	0.43	
22年目	H 55	0.2253	0	0	0.43	
23年目	H 56	0.2166	0	0	0.43	0.09
24年目	H 57	0.2083	0	0	0.43	
25年目	H 58		0	0	0.43	
26年目	H 59	0.1926	0	0	0.43	0.08
27年目	H 60	0.1852	0	0	0.43	
28年目	H 61	0.1780	0	0	0.43	
29年目	H 62	0.1712	0	0	0.43	
30年目	H 63	0.1646	0	0	0.43	
31年目	H 64	0.1583	0	0	0.43	
32年目	H 65	0.1522	0	0	0.43	
33年目	H 66	0.1463	0	0	0.43	
34年目	H 67	0.1407	0	0	0.43	
35年目	H 68	0.1353	0	0	0.43	
36年目	H 69	0.1301	0	0	0.43	
37年目	H 70	0.1251	0	0	0.43	
38年目	H 71	0.1203	0	0	0.43	
39年目	H 72	0.1157	-42.98	-4.97	0.43	0.05
A =1			100.4-	4046	18.00	
合 計			108.17	104.94	17.20	4.72
単純事業費計			151.15		17.20	
					0	

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3)維持修繕費は便益算出マニュアルの参考値を基本としている。

### 便益の現在価値算定表(全体)

箇所名:一般国道8号 直江津バイパス(犀潟~虫生岩戸)

	100.00 [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1]																	合	計		
	年度	総走行台	キロの年次別	川伸び率	割引率			走行時間短續	縮便益(億円)			走行経費減少便益(億円)						事故減少便益(億円)			(億円)
	(基準年)		北陸ブロック)					,2,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	111111111111111111111111111111111111111		現在価値			7217127007			現在価値	7 1711775	現在価値	便益合計	現在価値
年次	H17	乗用車類	貨物車類	全 車	(A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	① 計	①×(A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	② 計	(A) × ②	3	③×(A)	(1)~(3)	割戻率4%
供用開始年次	H 33	0. 99952		0. 99823	0.5339	57.03	0.00	11.12	15.99	84.14	44.92	3.17	0.00	1.18	2.01	6.36	3.40	2.44	1.30	92.94	
1年目	H 34	0. 99952		0. 99823	0.5134	57.00	0.00	11.06	15.91	83.97	43.11	3.17	0.00	1.17	2.00	6.34	3.25	2.44	1.25	92.75	
2年目			0. 99486		0.4936	56.97	0.00	11.00	15.83	83.80	41.36	3.17	0.00	1.16	1.99	6.32	3.12	2.44	1.20	92.56	
3年目	H 36	0. 99952		0. 99822	0.4746	56.94	0.00	10.94	15.75	83.63	39.69	3.17	0.00	1.15	1.98	6.30	2.99	2.44	1.16	92.37	
4年目 5年目	H 37 H 38	0. 99952 0. 99952		0. 99822 0. 99822	0.4564 0.4388	56.91 56.88	0.00	10.88 10.82	15.67 15.59	83.46 83.29	38.09 36.55	3.17 3.17	0.00	1.14 1.13	1.97 1.96	6.28 6.26	2.87 2.75	2.44 2.44	1.11 1.07	92.18 91.99	
6年目	H 39			0. 99821	0.4388	56.85	0.00	10.82	15.51	83.12	35.08	3.17	0.00	1.13	1.95	6.24	2.63	2.44	1.07	91.80	
7年目	H 40	0. 99952		0. 99821	0.4057	56.82	0.00	10.70	15.43	82.95	33.65	3.17	0.00	1.11	1.94	6.22	2.52	2.44	0.99	91.61	37.16
8年目	H 41	0. 99952	0. 99470	0. 99821	0.3901	56.79	0.00	10.64	15.35	82.78	32.29	3.17	0.00	1.10	1.93	6.20	2.42	2.44	0.95	91.42	
9年目	H 42	0. 99670	0. 99508	0. 99626	0.3751	56.76	0.00	10.58	15.27	82.61	30.99	3.17	0.00	1.09	1.92	6.18	2.32	2.44	0.92	91.23	34.23
10年目	H 43	0. 99669	0. 99505	0. 99625	0.3607	56.57	0.00	10.53	15.19	82.29	29.68	3.16	0.00	1.08	1.91	6.15	2.22	2.43	0.88	90.87	32.78
11年目	H 44	0. 99668	0. 99503	0. 99623	0.3468	56.38	0.00	10.48	15.11	81.97	28.43	3.15	0.00	1.07	1.90	6.12	2.12	2.42	0.84	90.51	31.39
12年目	H 45	0. 99667	0. 99501	0. 99622	0.3335	56.19	0.00	10.43	15.03	81.65	27.23	3.14	0.00	1.06	1.89	6.09	2.03	2.41	0.80	90.15	
13年目	H 46	0. 99666	0. 99498	0. 99621	0.3207	56.00	0.00	10.38	14.96	81.34	26.09	3.13	0.00	1.05	1.88	6.06	1.94	2.40	0.77	89.80	28.80
14年目	H 47	0. 99665	0. 99495	0.99619	0.3083	55.81	0.00	10.33	14.88	81.02	24.98	3.12	0.00	1.04	1.87	6.03	1.86	2.39	0.74	89.44	
15年目	H 48	0. 99664	0. 99493	0. 99618	0.2965	55.62	0.00	10.28	14.80	80.70	23.93	3.11	0.00	1.03	1.86	6.00	1.78	2.38	0.71	89.08	
16年目	H 49	0. 99663	0. 99490	0. 99616	0.2851	55.43	0.00	10.23	14.72	80.38	22.92	3.10	0.00	1.02	1.85	5.97	1.70	2.37	0.68	88.72	
17年目	H 50	0. 99661		0. 99615	0.2741	55.24	0.00	10.18	14.64	80.06	21.94	3.09	0.00	1.01	1.84	5.94	1.63	2.36	0.65	88.36	
18年目	H 51	0. 99660		0. 99613	0.2636	55.05	0.00	10.13	14.57	79.75	21.02	3.08	0.00	1.00	1.83	5.91	1.56	2.35	0.62	88.01	
		0. 99584		0. 99633	0.2534	54.86	0.00	10.08	14.49	79.43	20.13	3.07	0.00	0.99	1.82	5.88	1.49	2.34	0.59	87.65	
20年目	H 53	0. 99582		0. 99632	0.2437	54.63	0.00	10.06	14.46	79.15	19.29	3.06	0.00	0.99	1.82	5.87	1.43	2.33	0.57	87.35	
21年目	H 54	0.0000		0. 99630	0.2343	54.40	0.00	10.04	14.43	78.87	18.48	3.05	0.00	0.99	1.82	5.86	1.37	2.32	0.54	87.05	
		0. 99579		0. 99629	0.2253	54.17	0.00	10.02	14.40	78.59	17.71	3.04	0.00	0.99	1.82	5.85	1.32	2.31	0.52	86.75	
23年目				0. 99627	0.2166	53.94	0.00	10.00	14.37	78.31	16.96	3.03	0.00	0.99	1.82	5.84	1.26	2.30	0.50	86.45	
24年目	H 57	0.00070		0. 99626	0.2083	53.71	0.00	9.98	14.34	78.03	16.25	3.02	0.00	0.99	1.82	5.83	1.21	2.29	0.48	86.15	
		0. 99573		0. 99625	0.2003	53.48	0.00	9.96	14.31	77.75	15.57	3.01	0.00	0.99	1.82	5.82	1.17	2.28	0.46	85.85	
26年目	H 59	0. 99572		0. 99623	0.1926	53.25	0.00	9.94	14.28	77.47	14.92	3.00	0.00	0.99	1.82	5.81	1.12	2.27	0.44	85.55	
27年目	H 60			0. 99622	0.1852	53.02	0.00	9.92	14.25	77.19	14.30	2.99	0.00	0.99	1.82	5.80	1.07	2.26	0.42	85.25	
28年目		0. 99568		0. 99620	0.1780	52.79	0.00	9.90	14.22	76.91	13.69	2.98	0.00	0.99	1.82	5.79	1.03	2.25	0.40	84.95	
29年目	H 62	0.00070		0. 99627	0.1712	52.56	0.00	9.88	14.19	76.63	13.12	2.97	0.00	0.99	1.82	5.78	0.99	2.24	0.38	84.65	
30年目	H 63	0.00070		0. 99627	0.1646	52.34	0.00	9.86	14.16	76.36	12.57	2.96	0.00	0.99	1.82	5.77	0.95	2.23	0.37	84.36	
31年目		0. 99576		0. 99627	0.1583	52.12	0.00	9.84	14.13	76.09	12.05	2.95	0.00	0.99	1.82	5.76	0.91	2.22	0.35	84.07	
32年目	H 65	0. 99576	0. 99764	0. 99627	0.1522	51.90	0.00	9.82	14.10	75.82	11.54	2.94	0.00	0.99	1.82	5.75	0.88	2.21	0.34	83.78	
33年目	H 66			0. 99627	0.1463	51.68	0.00	9.80	14.07	75.55	11.05	2.93	0.00	0.99	1.82	5.74	0.84	2.20	0.32	83.49	
34年目	H 67	0.00070		0. 99627	0.1407	51.46	0.00	9.78	14.04	75.28	10.59	2.92	0.00	0.99	1.82	5.73	0.81	2.19	0.31	83.20	
35年目	H 68	0. 99576		0. 99627	0.1353	51.24	0.00	9.76	14.01	75.01	10.15	2.91	0.00	0.99	1.82	5.72	0.77	2.18	0.29	82.91	11.21
36年目	H 69	0.00070		0. 99627	0.1301	51.02	0.00	9.74	13.98	74.74	9.72	2.90	0.00	0.99	1.82	5.71	0.74	2.17	0.28	82.62	
37年目		0. 99576		0. 99627	0.1251	50.80	0.00	9.72	13.95	74.47	9.32	2.89	0.00	0.99	1.82	5.70	0.71	2.16	0.27	82.33	
38年目	H 71	0. 99576		0. 99627	0.1203	50.58	0.00	9.70	13.92	74.20	8.93	2.88	0.00	0.99	1.82	5.69	0.68	2.15	0.26	82.04	
39年目	H 72	0. 99576	0. 99764	0. 99627	0.1157	50.37	0.00	9.68	13.89	73.94	8.55	2.87	0.00	0.99	1.82	5.68	0.66	2.14	0.25	81.76	
合 計						2,175.56	0.00	408.95	588.19	3,172.70	886.84	122.15	0.00	41.50	74.70	238.35	66.52	92.95	26.01	3,504.00	979.37

### 便益の現在価値算定表(残事業)

箇所名:一般国道8号 直江津バイパス(犀潟~下荒浜4車化)

た																	合	ā†		
	年度	総走行台キロの年次別	川伸び率	割引率			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)			(億円)
	(基準年)	(北陸プロック)								現在価値						現在価値		現在価値	便益合計	現在価値
年次	H17	乗用車類 貨物車類	全 車	(A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	① 計	① x (A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	② 計	(A) × 2	3	③×(A)	(1)~(3)	割戻率4%
供用開始年次			0. 99823	0.5339	12.26	0.00	2.28	4.00	18.54	9.90	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.03	0.49	0.26	19.09	
1年目		0. 99952 0. 99489	0. 99823	0.5134	12.25	0.00	2.27	3.98	18.50	9.50	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.03	0.49	0.25	19.05	
2年目 3年目			0. 99823 0. 99822	0.4936	12.24	0.00	2.26 2.25	3.96	18.46	9.11	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.03	0.49	0.24	19.01	
3年日 4年目	H 36 H 37		0. 99822	0.4746 0.4564	12.23 12.22	0.00	2.25	3.94 3.92	18.42 18.38	8.74 8.39	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06 0.06	0.03	0.49	0.23 0.22	18.97 18.93	
5年目	п 37 Н 38	0. 99952 0. 99478	0. 99822	0.4388	12.22	0.00	2.24	3.90	18.34	8.05	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.03	0.49	0.22	18.89	
6年目	11 00		0. 99821	0.4220	12.20	0.00	2.22	3.88	18.30	7.72	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.03	0.49	0.21	18.85	
7年目			0. 99821	0.4057	12.19	0.00	2.21	3.86	18.26	7.41	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.02	0.49	0.20	18.81	7.63
8年目	H 41	0. 99952 0. 99470	0. 99821	0.3901	12.18	0.00	2.20	3.84	18.22	7.11	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.02	0.49	0.19	18.77	7.32
9年目	H 42	0. 99670 0. 99508	0.99626	0.3751	12.17	0.00	2.19	3.82	18.18	6.82	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.02	0.49	0.18	18.73	7.02
10年目	H 43	0. 99669 0. 99505	0. 99625	0.3607	12.13	0.00	2.18	3.80	18.11	6.53	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.02	0.49	0.18	18.66	
11年目	H 44	0. 99668 0. 99503	0. 99623	0.3468	12.09	0.00	2.17	3.78	18.04	6.26	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.02	0.49	0.17	18.59	6.45
12年目	H 45	0. 99667 0. 99501	0.99622	0.3335	12.05	0.00	2.16	3.76	17.97	5.99	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.02	0.49	0.16	18.52	
13年目			0. 99621	0.3207	12.01	0.00	2.15	3.74	17.90	5.74	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.02	0.49	0.16	18.45	
14年目	H 47	0. 99665 0. 99495	0.99619	0.3083	11.97	0.00	2.14	3.72	17.83	5.50	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.02	0.49	0.15	18.38	
15年目	H 48	0. 99664 0. 99493	0.99618	0.2965	11.93	0.00	2.13	3.70	17.76	5.27	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.02	0.49	0.15	18.31	
16年目	H 49		0.99616	0.2851	11.89	0.00	2.12	3.68	17.69	5.04	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.02	0.49	0.14	18.24	
17年目	H 50		0.99615	0.2741	11.85	0.00	2.11	3.66	17.62	4.83	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.02	0.49	0.13	18.17	
18年目	H 51	0. 99660   0. 99485	0.99613	0.2636	11.81	0.00	2.10	3.64	17.55	4.63	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.02	0.49	0.13	18.10	
19年目	H 52	0. 99584 0. 99766	0.99633	0.2534	11.77	0.00	2.09	3.62	17.48	4.43	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.02	0.49	0.12	18.03	
20年目	H 53		0. 99632	0.2437	11.72	0.00	2.09	3.61	17.42	4.25	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.01	0.49	0.12	17.97	
21年目	H 54	0. 99580 0. 99765	0.99630	0.2343	11.67	0.00	2.09	3.60	17.36	4.07	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.01	0.49	0.11	17.91	
22年目	H 55	0. 99579 0. 99765	0.99629	0.2253	11.62	0.00	2.09	3.59	17.30	3.90	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.01	0.49	0.11	17.85	
23年目	H 56	0. 99577   0. 99764	0. 99627	0.2166	11.57	0.00	2.09	3.58	17.24	3.73	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.01	0.49	0.11	17.79	
24年目	H 57		0.99626	0.2083	11.52	0.00	2.09	3.57	17.18	3.58	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.01	0.49	0.10	17.73	
25年目			0. 99625	0.2003	11.47	0.00	2.09	3.56	17.12	3.43	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.01	0.49	0.10	17.67	3.54
26年目	H 59		0.99623	0.1926	11.42	0.00	2.09	3.55	17.06	3.29	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.01	0.49	0.09	17.61	
27年目	H 60		0. 99622	0.1852	11.37	0.00	2.09	3.54	17.00	3.15	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.01	0.49	0.09	17.55	
28年目	H 61		0. 99620	0.1780	11.32	0.00	2.09	3.53	16.94	3.02	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.01	0.49	0.09	17.49	
29年目	H 62		0.99627	0.1712	11.27	0.00	2.09	3.52	16.88	2.89	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.01	0.49	0.08	17.43	
30年目	H 63		0. 99627	0.1646	11.22	0.00	2.09	3.51	16.82	2.77	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.01	0.49	0.08	17.37	
31年目	H 64		0.99627	0.1583	11.17	0.00	2.09	3.50	16.76	2.65	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.01	0.49	0.08	17.31	
32年目			0. 99627	0.1522	11.12	0.00	2.09	3.49	16.70	2.54	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.01	0.49	0.07	17.25	
33年目	H 66		0. 99627	0.1463	11.07	0.00	2.09	3.48	16.64	2.43	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.01	0.49	0.07	17.19	
34年目	H 67		0. 99627	0.1407	11.02	0.00	2.09	3.47	16.58	2.33	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.01	0.49	0.07	17.13	
35年目	H 68		0. 99627	0.1353	10.97	0.00	2.09	3.46	16.52	2.24	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.01	0.49	0.07	17.07	
36年目	H 69		0.99627	0.1301	10.92	0.00	2.09	3.45	16.46	2.14	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.01	0.49	0.06	17.01	
37年目	H 70		0. 99627	0.1251	10.87	0.00	2.09	3.44	16.40	2.05	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.01	0.49	0.06	16.95	
38年目			0. 99627	0.1203	10.82	0.00	2.09	3.43	16.34	1.97	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.01	0.49	0.06	16.89	
39年目	H 72	0. 99576 0. 99764	0. 99627	0.1157	10.77	0.00	2.09	3.42	16.28	1.88	0.01	0.00	0.01	0.04	0.06	0.01	0.49	0.06	16.83	
合 計					466.55	0.00	85.50	146.50	698.55	195.28	0.40	0.00	0.40	1.60	2.40	0.67	19.60	5.37	720.55	201.32