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	一般国道 1 1 5 号 東北中央自動車道 阿武隈東道路
事業主体	東北地方整備局

●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		(一体評価 相馬~福島) 全 体:費用便益比(B/C) = 1.4 (経済的純現在価値(B-C) = 513億円、経済的内部収益率(EIRR) = 5.7%) 残事業:費用便益比(B/C) = 2.9 (経済的純現在価値(B-C) = 1,273億円、経済的内部収益率(EIRR) = 12.8%)	

●事業の効果や必要性を評価するための指標

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
舌力 円滑なモビリーティの確保	● 現道等の年間渋滞損失時間及び削減率	区間b(当該区間/並行区間)について: 並行区間等(当該区間)の渋滞損失時間:3.3万人・時間/年 並行区間等(当該区間)の渋滞損失削減率:約8割削減
	□ 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	
	□ 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	利便性の向上が見込まれるバス路線 相馬~霊山・福島 (上下4便/日)
	■ 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	福島駅へのアクセス性が向上(相馬市~福島駅 現況:71分⇒整備後:57分)
	□ 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	重要港湾(相馬港)へのアクセス性が向上(福島工業団地~相馬港 現況:75分⇒整備後:54分)
	□ 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向上が見込まれる	
	■ 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	現況:背高コンテナ通行不可(国道115号:相馬~福島間)⇒ 整備後:改善見込
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	
	口 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	

1. 活力	国土・地域 ネットワーク	■ 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	東北中央自動車道(相馬福島道路)
	の構築	□ 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(A'路線としての位置づけがある場合)	福島市~相馬市間を連絡(現況:76分⇒整備後:41分)
		■ 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	福島市~相馬市間を連絡(現況:76分⇒整備後:41分)
		□ 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	
		□ 日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる	
	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	当該路線は東日本大震災からの早期復興を図る復興支援道路(太平洋と東北道を繋ぐ横断軸の強化)として位置付け
		■ 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	ふくしま観光圏を形成する都市間アクセスの向上(福島飯坂IC~相馬市 現況:76分⇒整備後:41分) H26観光入込客数 福島市:635万人 伊達市:61万人 相馬市:59万人
		□ 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	
2. 暮らし	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/日以上の全口 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	
		ロ バリアフリー新法に基づく特定道路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	□ 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけあり	
	みの形成	□ 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	福島県立医科大学付属病院へのアクセス向上(相馬市~福島県立医科大学付属病院 現況:80分⇒整備後:59分)
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	相馬市山上・東玉野
		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	福島県の第一次緊急輸送道路(国道115号:相馬~福島間)に位置付け
		■ 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	代替する緊急輸送道路:一般国道 1 1 5 号 (相馬市山上~東玉野)
		立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	防災点検要対策箇所:9箇所
		■ 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	特殊通行規制区間・土砂崩落 (11.5km) を解消する

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	
	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	
		○ 現道等における自動車からのSPM排出削減率	
		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	
		□ 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	■ 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり	復興支援道路の一路線となる相馬福島道路として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	福島県復興計画で重点プロジェクトとして位置付け
		□ 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・そ の他の別
一般国道115	号 東北中央自動車道 (相馬~福島)	L=45km	二次改築	ВР

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
10, 500	2	東北地方整備局

①費用

	事業費	維持管理費	合 計
基 準 年	平成27年度		
単純合計	1,331億円	320億円	1, 650億円
うち残事業分	616億円	320億円	936億円
基準年における 現在価値(C)	1,322億円	113億円	1, 434億円
うち残事業分	561億円	113億円	674億円

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27年度			
供用年	平成33年度			
単年便益 (初年便益)	101億円	12億円	8. 5億円	122億円
基準年における 現在価値(B)	1,622億円	192億円	133億円	1,947億円
うち残事業分	1,622億円	192億円	133億円	1, 947億円

③ 結 果

費用便益比(事業全体)	1.4
経済的純現在価値(事業全体)	513億円
経済的内部収益率 (事業全体)	5. 7%
費用便益比(残事業)	2. 9
経済的純現在価値(残事業)	1, 273億円
経済的内部収益率(残事業)	12. 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

(全体事業)

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	10, 500	±10%	1.5~1.3
事業費	1331億円	±10%	1.3~1.4
事業期間	10年	±20%	1.3~1.4

(残事業)

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)	
交通量	10, 500	±10%	3. 2~2. 7	
事業費	616億円	±10%	2.7~3.2	
事業期間	5年	±20%	2.8~3.0	

事業名:東北中央自動車道一般国道115号 相馬~福島(全体・残事業)

(推計時点 H42年)

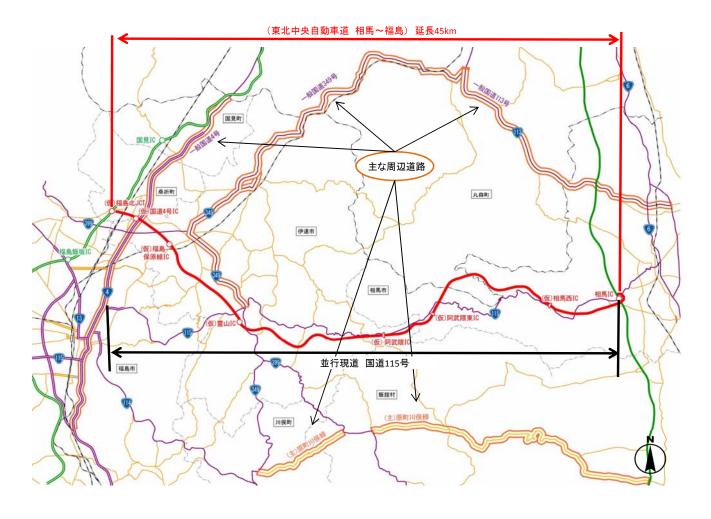
			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路		交通量	[台/日]	0	10, 500
	自動車道 相馬~ JCT~福島北J	走行時間	[分]	0	35
延長:45k	m	走行時間費用	[億円/年]	0.00	69. 41
	現道	交通量	[台/日]	2, 700	2, 100
	一般国道 1 1 5 号	走行時間	[分]	88	87
	: 50.1km	走行時間費用	[億円/年]	40. 66	29. 85
	(主)原町川俣	交通量	[台/日]	5, 300	2, 800
	線	走行時間	[分]	48	44
	: 31.3km	走行時間費用	[億円/年]	45. 76	22. 37
	一般国道 1 1 3 号	交通量	[台/日]	3, 700	2, 400
②主な周 辺道路		走行時間	[分]	30	28
	: 20.7km	走行時間費用	[億円/年]	23. 30	13. 96
	一般国道349	交通量	[台/日]	6, 400	3, 900
	号	走行時間	[分]	61	58
	: 35.1km	走行時間費用	[億円/年]	75. 44	46. 31
	一般国道4号	交通量	[台/日]	30, 300	29, 500
	一放国担4万	走行時間	[分]	48	47
	: 27. 7km	走行時間費用	[億円/年]	269. 99	259. 39
370	D他道路合計 :10134.1km	走行時間費用	[億円/年]	20, 630. 26	20, 550. 70

				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	: 10343.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	21, 085. 41	20, 991. 99	93. 42

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名:東北中央自動車道一般国道115号 相馬~福島(全体・残事業)

【 図面 (①、②に該当する道路)】



費用便益分析の条件

事業名:一般国道115号 東北中央自動車道(相馬~福島)

(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
5	分析の基本的事項	社会的割引率	4%
		基準年次	平成27年度
	交通流の	1時点のみ推計	■(平成42年度)
	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	
	推計の状況	整備の有無のいずれかのみ推計	□有□無
	JEHI OF DOOR	いずれかのみ いずれかのみの推計とした理由を記載 の推計の場合	
		道路交通センサスをベースとした自動車OD表	
	推計に用いた	(三段階推定法)	(H17センサス)
	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	開発交通量の 考慮	有	
流		考慮した開発交通量(トリップ数)	()台トリップ/日
推計		有の場合のみ考慮した理由を記載	
		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	
		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	が見ずされる。 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 交通量推計結果について、交通容量(Qmax)以上の路線、交通容等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」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					
		<u> </u>	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	() %			
		场口0707					
		考慮しない					
		考慮する					
	// 		採用した通行止め日数	(3)日			
	災害等による 通行止めの 影響	考慮する	過去10年間(H17~26)の平均通行止め日数を採用	1			
		場合のみ	とり止め交通を考慮する				
		考慮しない					
		考慮する					
			採用した冬期日数 当該区間の除雪稼働日数により設定(H17~H26平均)	(44)日			
	冬期交通の		当該区間の除雪稼働日数により設定(H17~H26平均)				
便	影響	影響 考慮する 場合のみ					
益			冬期の走行速度と交通容量の関係 走行旅行速度調査より道路種別に応じて冬期旅行速度低下率を				
の算定							
Æ	交通流推計の	ブロック別・耳	車種別走行台キロの伸び率による設定				
	時点以外の 便益の算定	その他 ()				
		費用便益分	折マニュアルの値を使用				
	車種別時間	独自に設定し					
	価値原単位						
		費用便益分	折マニュアルの値を使用				
	車種別走行	独自に設定し					
	経費原単位						
	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				
	走行時間短縮・走	考慮しない					
	行経費減少·交通	考慮する					
	事故減少以外の便 益						
	その他						

事業名:一般国道115号 東北中央自動車道(相馬~福島)

(4)

		チェック欄		
	事業費	標準投資パタ		
			事業計画による値を採用)	
	維持管理費			
	推行日垤其	当該道路周辺	型地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経済	A費に基づき算出
	雪寒費		-は寒冷地域である	
費		考慮しない		
費用		考慮する		
の	ᇄᆉᆇᇝᇏᄺᅶ		事業費を考慮	
算定	当該道路整備が 行われない場合		維持管理費を考慮	
疋	の費用	考慮する		
		場合のみ		
	その他			
4.	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)

0.15 45	現在価値 5.00 4.84 4.66 4.49 4.31 3.89 3.89 3.69 3.55
年次 年度 H27 割戻率 イブレータ GDP 神純価値 事業費(億円) 現在価値 維持管理費 単純価値 -10年目 H 23 1.1699 92.1 105.80 122.43 -9年目 H 24 1.1249 91.3 94.48 106.05 -7年目 H 26 1.0400 91.1 117.790 185.02 -6年目 H 27 1.0000 91.1 171.90 171.96 -5年目 H 28 0.9615 91.1 222.67 214.10 -4年目 H 29 0.9246 91.1 153.46 141.89 -3年目 H 30 0.8890 91.1 100.30 89.17 -2年目 H 31 0.8548 91.1 74.07 63.32 -1年目 H 32 0.8219 91.1 65.74 54.03 供用開始年次 H 33 0.7903 91.1 65.74 54.03 は用開始年次 H 35 0.7307 91.1 6.39 3年目 H 36 0.7026 91.1 6.39 3年目	5.0(4.8(4.6(4.4(4.3(4.1(3.9(3.84 3.6(3.5(
年次 年度 H27 デフレータ 単純価値 現在価値 単純価値 -10年目 H 23 1.1699 92.1 105.80 122.43 -9年目 H 24 1.1249 91.3 94.48 106.05 -8年目 H 25 1.0816 91.1 177.96 177.76 -7年目 H 26 1.0400 91.1 177.96 171.96 -5年目 H 28 0.9615 91.1 122.267 214.10 -4年目 H 29 0.9246 91.1 153.46 141.89 -3年目 H 30 0.8890 91.1 103.0 89.17 -4年目 H 31 0.8548 91.1 74.07 63.32 -17年目 H 32 0.8219 91.1 65.74 54.03 供用開始年次 H 33 0.7990 91.1 6.39 1年目 H 34 0.7599 91.1 6.39 1年目 H 36 0.7026 91.1 6.39 3年日 H 37 0.6756	現在価値 5.00 4.84 4.66 4.49 4.31 3.89 3.89 3.69 3.55
-10年目 H 23 1.1699 92.1 105.80 122.43 - 9年目 H 24 1.1249 91.3 94.48 106.05 - 8年目 H 25 1.0816 91.1 164.35 177.76 - 7年目 H 26 1.0816 91.1 177.90 185.02 - 6年目 H 27 1.0000 91.1 177.90 185.02 - 6年目 H 27 1.0000 91.1 177.90 185.02 - 5年目 H 28 0.9615 91.1 222.67 214.10 - 4年目 H 29 0.9246 91.1 153.46 141.89 - 3年目 H 30 0.8890 91.1 100.30 89.17 - 2年目 H 31 0.8548 91.1 74.07 63.32 - 1年目 H 32 0.8219 91.1 65.74 54.03 供用開始年次 H 33 0.7903 91.1 65.74 54.03 供用開始年次 H 33 0.7903 91.1 63.39 1年目 H 36 0.7026 91.1 63.39 3年目 H 36 0.7026 91.1 63.39 3年目 H 37 0.6756 91.1 63.39 6年目 H 39 0.6246 91.1 63.39 6年目 H 40 0.6006 91.1 63.39 6年目 H 41 0.5775 91.1 63.39 9年目 H 42 0.5553 91.1 63.39 11年目 H 44 0.5575 91.1 63.39 11年目 H 44 0.5575 91.1 63.39 11年目 H 44 0.5576 91.1 63.39 11年目 H 44 0.5576 91.1 63.39 11年目 H 47 0.4564 91.1 63.39 11年目 H 48 0.4348 91.1 63.39 11年目 H 49 0.4220 91.1 63.39 11年目 H 49 0.4220 91.1 63.39 11年目 H 49 0.4220 91.1 63.39 11年目 H 50 0.3466 91.1 63.39 12年日 H 50 0.3335 91.1 63.39 13年日 H 50 0.3335 91.1 63.39 13年日 H 50 0.4388 91.1 63.39 13年日 H 50 0.4368 91.1 63.39 13年日 H 50 0.3468 91.1 63.39 13年日 H 50 0.2467 91.1 63.39 13年日 H 50 0.3468 91.1 63.39 13年日 H 50 0.3468 91.1 63.39 13年日 H 50 0.3468 91.1 63.39 13年日 H 60 0.2741 91.1 63.39 13年日 H 60 0.2741 91.1 63.39 13年日 H 60 0.2741 91.1 63.39 13年日 H 60 0.2437 91.1 63.39 13年日 H 60 0.2437 91.1 63.39 13年日 H 60 0.2437 91.1 63.39 13年日 H 64 0.24343 91.1 63.39 13年日 H 66 0.2168 91.1 63.39	5.05 4.86 4.6 4.45 4.11 3.99 3.84 3.65 3.55
- 9年目 H 24 1.1249 91.3 94.48 106.05 - 8年目 H 25 1.0816 91.1 164.35 177.76 177.96 177.96 177.96 185.02 - 6年目 H 26 1.0400 91.1 177.90 185.02 1 - 6年目 H 27 1.0000 91.1 177.96 171	4.86 4.6 4.49 4.32 4.11 3.99 3.84 3.66 3.55
-8年目 H 25 1.0816 91.1 164.35 177.76 174月 H 26 1.0400 91.1 177.90 185.02 177.76 174月 H 26 1.0400 91.1 177.90 185.02 177.96 177.97 177.96 177.97 177.96 177.97 177.96 177.97 177.96 177.97 17	4.86 4.6 4.49 4.32 4.11 3.99 3.84 3.66 3.55
一7年目 H 26 1.0400 91.1 177.90 185.02 1 -6年目 H 27 1.0000 91.1 177.96 1	4.86 4.6 4.49 4.32 4.11 3.99 3.84 3.66 3.55
一名年目	4.86 4.6 4.49 4.32 4.11 3.99 3.84 3.66 3.55
一5年目 H 28 0.9615 91.1 222.67 214.10 14年目 H 29 0.9246 91.1 153.46 141.89 141.	4.86 4.6 4.49 4.32 4.11 3.99 3.84 3.66 3.55
一名年目 H 29 0.9246 91.1 153.46 141.89 1.3年目 H 30 0.8890 91.1 100.30 89.17 100.30 89.17 100.30 89.17 100.30 89.17 100.30 89.17 100.30 89.17 141.89 1.3 10.8548 91.1 74.07 63.32 141.89	4.86 4.6 4.49 4.32 4.11 3.99 3.84 3.66 3.55
-3年目 H 30 0.8890 91.1 100.30 89.17 -2年目 H 31 0.8548 91.1 74.07 63.32 -1年目 H 32 0.8219 91.1 65.74 54.03 供用開始年次 H 33 0.7903 91.1 65.74 54.03 (共用開始年次 H 33 0.7903 91.1 63.9 1年目 H 34 0.7599 91.1 63.9 2年目 H 36 0.7026 91.1 63.9 4年目 H 37 0.6756 91.1 6.39 4年目 H 38 0.6496 91.1 6.39 5年目 H 39 0.6246 91.1 6.39 6年目 H 40 0.6006 91.1 6.39 8年目 H 41 0.5775 91.1 6.39 9年目 H 42 0.5553 91.1 6.39 11年目 H 44 0.5134 91.1 6.39 11年目 H 45 0.4936 91.1 6.39 11年目 H 46 0.4746 91.1 6.39 13年目 H 47 0.4564 91.1 6.39 13年目 H 48 0.4388 91.1 6.39 15年目 H 49 0.4220 91.1 6.39 17年目 H 50 0.4057 91.1 6.39 17年目 H 50 0.4057 91.1 6.39 17年目 H 50 0.4057 91.1 6.39 22年目 H 55 0.3335 91.1 6.39 12年目 H 57 0.3901 91.1 6.39 12年目 H 58 0.4388 91.1 6.39 12年目 H 59 0.4057 91.1 6.39 12年目 H 59 0.3335 91.1 6.39 22年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 22年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 22年目 H 59 0.3355 91.1 6.39 22年目 H 59 0.3057 91.1 6.39 23年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 24年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 29年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 33年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 33年目 H 66 0.2263 91.1 6.39	4.86 4.6 4.49 4.32 4.11 3.99 3.84 3.66 3.55
一2年目	4.86 4.6 4.49 4.32 4.11 3.99 3.84 3.66 3.55
一1年目 H 32 0.8219 91.1 65.74 54.03 供用開始年次 H 33 0.7903 91.1 6.39 1年目 H 34 0.7599 91.1 6.39 2年目 H 35 0.7307 91.1 6.39 3年目 H 36 0.7026 91.1 6.39 4年目 H 37 0.6756 91.1 6.39 5年目 H 38 0.6496 91.1 6.39 6年目 H 39 0.6246 91.1 6.39 7年目 H 40 0.6006 91.1 6.39 7年目 H 41 0.5775 91.1 6.39 9年目 H 42 0.5533 91.1 6.39 10年目 H 43 0.5339 91.1 6.39 11年目 H 44 0.5134 91.1 6.39 12年目 H 45 0.4936	4.86 4.6 4.49 4.32 4.11 3.99 3.84 3.66 3.55
供用開始年次 H 33 0.7903 91.1 6.39 1年目 H 34 0.7599 91.1 6.39 2年目 H 35 0.7307 91.1 6.39 3年目 H 36 0.7026 91.1 6.39 4年目 H 37 0.6756 91.1 6.39 5年目 H 38 0.6496 91.1 6.39 6年目 H 39 0.6246 91.1 6.39 7年目 H 40 0.6006 91.1 6.39 8年目 H 41 0.5775 91.1 6.39 9年目 H 42 0.5553 91.1 6.39 10年目 H 43 0.5339 91.1 6.39 11年目 H 44 0.5134 91.1 6.39 12年目 H 45 0.4936 91.1 6.39 13年目 H 46 0.4746 91.1 6.39 15年目 H 48 0.4388 91.1 6.39	4.86 4.6 4.49 4.32 4.11 3.99 3.84 3.66 3.55
1年目	4.86 4.6 4.49 4.32 4.11 3.99 3.84 3.66 3.55
2年目 H 35 0.7307 91.1 6.39 3年目 H 36 0.7026 91.1 6.39 4年目 H 37 0.6756 91.1 6.39 5年目 H 38 0.6496 91.1 6.39 6年目 H 39 0.6246 91.1 6.39 7年目 H 40 0.6006 91.1 6.39 8年目 H 41 0.5775 91.1 6.39 9年目 H 42 0.5553 91.1 6.39 10年目 H 43 0.5339 91.1 6.39 11年目 H 44 0.5134 91.1 6.39 12年目 H 45 0.4936 91.1 6.39 13年目 H 46 0.4746 91.1 6.39 13年目 H 46 0.4746 91.1 6.39 15年目 H 48 0.4388 91.1 6.39 15年目 H 48 0.4388 91.1 6.39	4.6 ⁻ 4.49 4.32 4.15 3.99 3.8 ⁴ 3.69 3.55
3年目 H 36 0.7026 91.1 6.39 4年目 H 37 0.6756 91.1 6.39 5年目 H 38 0.6496 91.1 6.39 6年目 H 39 0.6246 91.1 6.39 7年目 H 40 0.6006 91.1 6.39 8年目 H 41 0.5775 91.1 6.39 9年目 H 42 0.5553 91.1 6.39 10年目 H 43 0.5339 91.1 6.39 11年目 H 44 0.5134 91.1 6.39 11年目 H 45 0.4936 91.1 6.39 13年目 H 46 0.4746 91.1 6.39 15年目 H 48 0.4388 91.1 6.39 15年目 H 48 0.4388 91.1 6.39 16年目 H 49 0.4220 91.1 6.39 17年目 H 50 0.4057 91.1 6.39 18年目 H 51 0.3901 91.1 6.39 19年目 H 52 0.3751 91.1 6.39 20年目 H 53 0.3607 91.1 6.39 21年目 H 55 0.3335 91.1 6.39 22年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 22年目 H 58 0.3207 91.1 6.39 23年目 H 59 0.3408 91.1 6.39 23年目 H 59 0.3408 91.1 6.39 24年目 H 59 0.3408 91.1 6.39 27年目 H 59 0.3408 91.1 6.39 29年目 H 51 0.3901 91.1 6.39 20年目 H 52 0.3751 91.1 6.39 20年目 H 53 0.3607 91.1 6.39 21年目 H 54 0.3468 91.1 6.39 22年目 H 55 0.3335 91.1 6.39 23年目 H 56 0.3207 91.1 6.39 23年目 H 56 0.3207 91.1 6.39 24年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 24年目 H 58 0.2965 91.1 6.39 24年目 H 59 0.2851 91.1 6.39 29年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 29年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 29年目 H 62 0.2534 91.1 6.39 30年目 H 62 0.2534 91.1 6.39 31年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 31年目 H 66 0.2253 91.1 6.39 33年目 H 66 0.2253 91.1 6.39	4.49 4.32 4.19 3.99 3.84 3.69 3.59
4年目 H 37 0.6756 91.1 6.39 5年目 H 38 0.6496 91.1 6.39 6年目 H 39 0.6246 91.1 6.39 7年目 H 40 0.6006 91.1 6.39 8年目 H 41 0.5775 91.1 6.39 9年目 H 42 0.5553 91.1 6.39 10年目 H 43 0.5339 91.1 6.39 11年目 H 44 0.5134 91.1 6.39 12年目 H 45 0.4936 91.1 6.39 13年目 H 46 0.4746 91.1 6.39 13年目 H 46 0.4746 91.1 6.39 15年目 H 48 0.4388 91.1 6.39 15年目 H 48 0.4388 91.1 6.39 16年目 H 49 0.4220 91.1 6.39 18年目 H 51 0.3901 91.1 6.39 <td>4.32 4.15 3.99 3.84 3.69 3.55</td>	4.32 4.15 3.99 3.84 3.69 3.55
5年目 H 38 0.6496 91.1 6.39 6年目 H 39 0.6246 91.1 6.39 7年目 H 40 0.6006 91.1 6.39 8年目 H 41 0.5775 91.1 6.39 9年目 H 42 0.5553 91.1 6.39 10年目 H 43 0.5339 91.1 6.39 11年目 H 44 0.5134 91.1 6.39 12年目 H 45 0.4936 91.1 6.39 13年目 H 46 0.4746 91.1 6.39 13年目 H 46 0.4746 91.1 6.39 15年目 H 48 0.4388 91.1 6.39 15年目 H 48 0.4388 91.1 6.39 17年目 H 50 0.4057 91.1 6.39 18年目 H 51 0.3901 91.1 6.39 19年目 H 52 0.3751 91.1 6.39 </td <td>4.15 3.99 3.84 3.69 3.55</td>	4.15 3.99 3.84 3.69 3.55
6年目 H 39 0.6246 91.1 6.39 7年目 H 40 0.6006 91.1 6.39 8年目 H 41 0.5775 91.1 6.39 9年目 H 42 0.5553 91.1 6.39 10年目 H 43 0.5339 91.1 6.39 11年目 H 44 0.5134 91.1 6.39 11年目 H 45 0.4936 91.1 6.39 13年目 H 46 0.4746 91.1 6.39 14年目 H 47 0.4564 91.1 6.39 15年目 H 48 0.4388 91.1 6.39 16年目 H 49 0.4220 91.1 6.39 17年目 H 50 0.4057 91.1 6.39 18年目 H 51 0.3901 91.1 6.39 19年目 H 52 0.3751 91.1 6.39 20年目 H 53 0.3607 91.1 6.39 21年目 H 54 0.3468 91.1 6.39 21年目 H 55 0.3335 91.1 6.39 21年目 H 56 0.3207 91.1 6.39 22年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 24年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 24年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 25年目 H 58 0.2965 91.1 6.39 27年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 28年目 H 61 0.2636 91.1 6.39 29年目 H 62 0.2534 91.1 6.39 30年目 H 63 0.2437 91.1 6.39 31年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 32年目 H 66 0.2253 91.1 6.39	3.99 3.84 3.69 3.58
7年目 H 40 0.6006 91.1 6.39 8年目 H 41 0.5775 91.1 6.39 9年目 H 42 0.5553 91.1 6.39 10年目 H 43 0.5339 91.1 6.39 11年目 H 44 0.5134 91.1 6.39 12年目 H 45 0.4936 91.1 6.39 13年目 H 46 0.4746 91.1 6.39 13年目 H 46 0.4746 91.1 6.39 15年目 H 48 0.4388 91.1 6.39 15年目 H 48 0.4388 91.1 6.39 15年目 H 48 0.4388 91.1 6.39 17年目 H 50 0.4057 91.1 6.39 18年目 H 51 0.3901 91.1 6.39 19年目 H 52 0.3751 91.1 6.39 20年目 H 53 0.3607 91.1 6.39	3.84 3.69 3.59
8年目 H 41 0.5775 91.1 6.39 9年目 H 42 0.5553 91.1 6.39 10年目 H 43 0.5339 91.1 6.39 11年目 H 44 0.5134 91.1 6.39 12年目 H 45 0.4936 91.1 6.39 13年目 H 46 0.4746 91.1 6.39 14年目 H 47 0.4564 91.1 6.39 15年目 H 48 0.4388 91.1 6.39 16年目 H 49 0.4220 91.1 6.39 17年目 H 50 0.4057 91.1 6.39 18年目 H 51 0.3901 91.1 6.39 19年目 H 52 0.3751 91.1 6.39 20年目 H 53 0.3607 91.1 6.39 21年目 H 54 0.3468 91.1 6.39 22年目 H 55 0.3335 91.1 6.39 23年目 H 56 0.3207 91.1 6.39 24年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 25年目 H 58 0.2965 91.1 6.39 26年目 H 59 0.2851 91.1 6.39 27年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 28年目 H 61 0.2636 91.1 6.39 29年日 H 62 0.2534 91.1 6.39 30年目 H 63 0.2437 91.1 6.39 31年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 32年目 H 66 0.2253 91.1 6.39 32年目 H 67 0.2253 91.1 6.39 32年目 H 68 0.2437 91.1 6.39 32年目 H 69 0.2437 91.1 6.39 32年目 H 69 0.2437 91.1 6.39 32年目 H 69 0.2437 91.1 6.39	3.69 3.55
9年目 H 42 0.5553 91.1 6.39 10年目 H 43 0.5339 91.1 6.39 11年目 H 44 0.5134 91.1 6.39 12年目 H 45 0.4936 91.1 6.39 13年目 H 46 0.4746 91.1 6.39 14年目 H 47 0.4564 91.1 6.39 15年目 H 48 0.4388 91.1 6.39 16年目 H 49 0.4220 91.1 6.39 17年目 H 50 0.4057 91.1 6.39 18年目 H 51 0.3901 91.1 6.39 19年目 H 52 0.3751 91.1 6.39 20年目 H 53 0.3607 91.1 6.39 21年目 H 54 0.3468 91.1 6.39 22年目 H 55 0.3335 91.1 6.39 23年目 H 56 0.3207 91.1 6.39	3.55
10年目 H 43 0.5339 91.1 6.39 11年目 H 44 0.5134 91.1 6.39 12年目 H 45 0.4936 91.1 6.39 13年目 H 46 0.4746 91.1 6.39 14年目 H 47 0.4564 91.1 6.39 15年目 H 48 0.4388 91.1 6.39 16年目 H 49 0.4220 91.1 6.39 17年目 H 50 0.4057 91.1 6.39 18年目 H 51 0.3901 91.1 6.39 19年目 H 52 0.3751 91.1 6.39 20年目 H 53 0.3607 91.1 6.39 21年目 H 54 0.3468 91.1 6.39 22年目 H 55 0.3335 91.1 6.39 23年目 H 56 0.3207 91.1 6.39 24年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 24年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 25年目 H 58 0.2965 91.1 6.39 26年目 H 59 0.2851 91.1 6.39 27年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 28年目 H 61 0.2636 91.1 6.39 29年日 H 62 0.2534 91.1 6.39 30年日 H 63 0.2437 91.1 6.39 31年日 H 64 0.2343 91.1 6.39 32年日 H 65 0.2253 91.1 6.39 32年日 H 66 0.2166 91.1 6.39 32年日 H 65 0.2253 91.1 6.39 33年日 H 66 0.2166 91.1 6.39	
11年目 H 44 0.5134 91.1 6.39 12年目 H 45 0.4936 91.1 6.39 13年目 H 46 0.4746 91.1 6.39 14年目 H 47 0.4564 91.1 6.39 15年目 H 48 0.4388 91.1 6.39 16年目 H 49 0.4220 91.1 6.39 17年目 H 50 0.4057 91.1 6.39 18年目 H 51 0.3901 91.1 6.39 19年目 H 52 0.3751 91.1 6.39 20年目 H 53 0.3607 91.1 6.39 21年目 H 54 0.3468 91.1 6.39 22年目 H 55 0.3335 91.1 6.39 23年目 H 56 0.3207 91.1 6.39 24年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 25年目 H 58 0.2965 91.1 6.39	
12年目 H 45 0.4936 91.1 6.39 13年目 H 46 0.4746 91.1 6.39 14年目 H 47 0.4564 91.1 6.39 15年目 H 48 0.4388 91.1 6.39 15年目 H 49 0.4220 91.1 6.39 17年目 H 50 0.4057 91.1 6.39 18年目 H 51 0.3901 91.1 6.39 19年目 H 52 0.3751 91.1 6.39 20年目 H 53 0.3607 91.1 6.39 21年目 H 54 0.3468 91.1 6.39 22年目 H 55 0.3335 91.1 6.39 23年目 H 56 0.3207 91.1 6.39 24年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 25年目 H 58 0.2965 91.1 6.39 25年目 H 58 0.2965 91.1 6.39 26年日 H 59 0.2851 91.1 6.39 27年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 28年目 H 61 0.2636 91.1 6.39 29年目 H 62 0.2534 91.1 6.39 30年日 H 63 0.2437 91.1 6.39 32年日 H 66 0.2166 91.1 6.39	3.4
13年目 H 46 0.4746 91.1 6.39 14年目 H 47 0.4564 91.1 6.39 15年目 H 48 0.4388 91.1 6.39 16年目 H 49 0.4220 91.1 6.39 17年目 H 50 0.4057 91.1 6.39 18年目 H 51 0.3901 91.1 6.39 19年目 H 52 0.3751 91.1 6.39 20年目 H 53 0.3607 91.1 6.39 21年目 H 54 0.3468 91.1 6.39 22年目 H 55 0.3335 91.1 6.39 23年目 H 56 0.3207 91.1 6.39 23年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 24年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 25年目 H 58 0.2965 91.1 6.39 26年目 H 59 0.2851 91.1 6.39 27年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 29年目 H 61 0.2636 91.1 6.39 30年目 H 62 0.2534 91.1 6.39 31年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 32年目 H 66 0.2166 91.1 6.39	3.28
14年目 H 47 0.4564 91.1 6.39 15年目 H 48 0.4388 91.1 6.39 16年目 H 49 0.4220 91.1 6.39 17年目 H 50 0.4057 91.1 6.39 18年目 H 51 0.3901 91.1 6.39 19年日 H 52 0.3751 91.1 6.39 20年日 H 53 0.3607 91.1 6.39 21年目 H 54 0.3468 91.1 6.39 22年目 H 55 0.3335 91.1 6.39 23年目 H 56 0.3207 91.1 6.39 23年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 24年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 25年目 H 58 0.2965 91.1 6.39 26年目 H 59 0.2851 91.1 6.39 27年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 28年日 H 61 0.2636 91.1 6.39 29年日 H 62 0.2534 91.1 6.39 30年日 H 63 0.2437 91.1 6.39 31年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 32年目 H 66 0.2166 91.1 6.39	3.15
15年目 H 48 0.4388 91.1 6.39 16年目 H 49 0.4220 91.1 6.39 17年目 H 50 0.4057 91.1 6.39 18年目 H 51 0.3901 91.1 6.39 19年目 H 52 0.3751 91.1 6.39 20年目 H 53 0.3607 91.1 6.39 21年目 H 54 0.3468 91.1 6.39 22年目 H 55 0.3335 91.1 6.39 23年目 H 56 0.3207 91.1 6.39 23年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 24年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 25年目 H 58 0.2965 91.1 6.39 26年目 H 59 0.2851 91.1 6.39 27年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 28年目 H 61 0.2636 91.1 6.39 29年目 H 62 0.2534 91.1 6.39 30年目 H 63 0.2437 91.1 6.39 31年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 32年目 H 66 0.2166 91.1 6.39 32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 32年目 H 66 0.2166 91.1 6.39	3.00
16年目 H 49 0.4220 91.1 6.39 17年目 H 50 0.4057 91.1 6.39 18年目 H 51 0.3901 91.1 6.39 19年目 H 52 0.3751 91.1 6.39 20年目 H 53 0.3607 91.1 6.39 21年目 H 54 0.3468 91.1 6.39 22年目 H 55 0.3335 91.1 6.39 23年目 H 56 0.3207 91.1 6.39 24年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 25年目 H 58 0.2965 91.1 6.39 25年目 H 59 0.2851 91.1 6.39 27年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 28年目 H 61 0.2636 91.1 6.39 29年日 H 62 0.2534 91.1 6.39 30年日 H 63 0.2437 91.1 6.39 31年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 32年目 H 66 0.2166 91.1 6.39 32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 32年目 H 66 0.2166 91.1 6.39	2.92
17年目 H 50 0.4057 91.1 6.39 18年目 H 51 0.3901 91.1 6.39 19年目 H 52 0.3751 91.1 6.39 20年目 H 53 0.3607 91.1 6.39 21年目 H 54 0.3468 91.1 6.39 22年目 H 55 0.3335 91.1 6.39 23年目 H 56 0.3207 91.1 6.39 24年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 25年目 H 58 0.2965 91.1 6.39 26年目 H 59 0.2851 91.1 6.39 27年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 28年目 H 61 0.2636 91.1 6.39 29年目 H 62 0.2534 91.1 6.39 30年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 31年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 33年目 H 66 0.2166 91.1 6.39 <	2.80
18年目 H 51 0.3901 91.1 6.39 19年目 H 52 0.3751 91.1 6.39 20年目 H 53 0.3607 91.1 6.39 21年目 H 54 0.3468 91.1 6.39 22年目 H 55 0.3335 91.1 6.39 23年目 H 56 0.3207 91.1 6.39 24年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 25年目 H 58 0.2965 91.1 6.39 25年目 H 59 0.2851 91.1 6.39 26年目 H 59 0.2851 91.1 6.39 27年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 28年目 H 61 0.2636 91.1 6.39 29年目 H 62 0.2534 91.1 6.39 30年目 H 63 0.2437 91.1 6.39 31年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 32年目 H 66 0.2166 91.1 6.39 32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 32年目 H 66 0.2166 91.1 6.39 33年目 H 66 0.2166 91.1 6.39 33年目 H 66 0.2166 91.1 6.39 33年目 H 67 0.2253 91.1 6.39 33年目 H 68 0.2166 91.1 6.39 33年日 H 6	2.70
19年目 H 52 0.3751 91.1 6.39 20年目 H 53 0.3607 91.1 6.39 21年目 H 54 0.3468 91.1 6.39 22年目 H 55 0.3335 91.1 6.39 23年目 H 56 0.3207 91.1 6.39 24年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 25年目 H 58 0.2965 91.1 6.39 26年目 H 59 0.2851 91.1 6.39 27年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 28年目 H 61 0.2636 91.1 6.39 29年目 H 62 0.2534 91.1 6.39 30年目 H 63 0.2437 91.1 6.39 31年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 33年目 H 66 0.2166 91.1 6.39	2.59
20年目 H 53 0.3607 91.1 6.39 21年目 H 54 0.3468 91.1 6.39 22年目 H 55 0.3335 91.1 6.39 23年目 H 56 0.3207 91.1 6.39 24年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 25年目 H 58 0.2965 91.1 6.39 26年目 H 59 0.2851 91.1 6.39 27年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 28年目 H 61 0.2636 91.1 6.39 29年目 H 62 0.2534 91.1 6.39 30年目 H 63 0.2437 91.1 6.39 31年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 33年目 H 66 0.2166 91.1 6.39	2.49
21年目 H 54 0.3468 91.1 6.39 22年目 H 55 0.3335 91.1 6.39 23年目 H 56 0.3207 91.1 6.39 24年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 25年目 H 58 0.2965 91.1 6.39 26年目 H 59 0.2851 91.1 6.39 27年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 28年目 H 61 0.2636 91.1 6.39 29年目 H 62 0.2534 91.1 6.39 30年目 H 63 0.2437 91.1 6.39 31年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 33年目 H 66 0.2166 91.1 6.39	2.40
22年目 H 55 0.3335 91.1 6.39 23年目 H 56 0.3207 91.1 6.39 24年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 25年目 H 58 0.2965 91.1 6.39 26年目 H 59 0.2851 91.1 6.39 27年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 28年目 H 61 0.2636 91.1 6.39 29年目 H 62 0.2534 91.1 6.39 30年目 H 63 0.2437 91.1 6.39 31年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 33年目 H 66 0.2166 91.1 6.39	2.30
23年目 H 56 0.3207 91.1 6.39 24年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 25年目 H 58 0.2965 91.1 6.39 26年目 H 59 0.2851 91.1 6.39 27年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 28年目 H 61 0.2636 91.1 6.39 29年目 H 62 0.2534 91.1 6.39 30年目 H 63 0.2437 91.1 6.39 31年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 33年目 H 66 0.2166 91.1 6.39	2.22
24年目 H 57 0.3083 91.1 6.39 25年目 H 58 0.2965 91.1 6.39 26年目 H 59 0.2851 91.1 6.39 27年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 28年目 H 61 0.2636 91.1 6.39 29年目 H 62 0.2534 91.1 6.39 30年目 H 63 0.2437 91.1 6.39 31年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 33年目 H 66 0.2166 91.1 6.39	2.13
25年目 H 58 0.2965 91.1 6.39 26年目 H 59 0.2851 91.1 6.39 27年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 28年目 H 61 0.2636 91.1 6.39 29年目 H 62 0.2534 91.1 6.39 30年目 H 63 0.2437 91.1 6.39 31年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 33年目 H 66 0.2166 91.1 6.39	2.0
26年目 H 59 0.2851 91.1 6.39 27年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 28年目 H 61 0.2636 91.1 6.39 29年目 H 62 0.2534 91.1 6.39 30年目 H 63 0.2437 91.1 6.39 31年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 33年目 H 66 0.2166 91.1 6.39	1.9
27年目 H 60 0.2741 91.1 6.39 28年目 H 61 0.2636 91.1 6.39 29年目 H 62 0.2534 91.1 6.39 30年目 H 63 0.2437 91.1 6.39 31年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 33年目 H 66 0.2166 91.1 6.39	1.89
28年目 H 61 0.2636 91.1 6.39 29年目 H 62 0.2534 91.1 6.39 30年目 H 63 0.2437 91.1 6.39 31年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 33年目 H 66 0.2166 91.1 6.39	1.82
29年目 H 62 0.2534 91.1 6.39 30年目 H 63 0.2437 91.1 6.39 31年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 33年目 H 66 0.2166 91.1 6.39	1.75
30年目 H 63 0.2437 91.1 6.39 31年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 33年目 H 66 0.2166 91.1 6.39	1.68
31年目 H 64 0.2343 91.1 6.39 32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 33年目 H 66 0.2166 91.1 6.39	1.62
32年目 H 65 0.2253 91.1 6.39 33年目 H 66 0.2166 91.1 6.39	1.56
33年目 H 66 0.2166 91.1 6.39	1.50
	1.44
34平日 H 6/▮ 0.2083▮ 91.1▮ ▮ 6.39	1.38
	1.30
35年目 H 68 0.2003 91.1 6.39	1.28
36年目 H 69 0.1926 91.1 6.39	1.23
37年目 H 70 0.1852 91.1 6.39 38年目 H 71 0.1780 91.1 6.39	1.18
	1.14
39年目 H 72 0.1712 91.1 6.39 40年目 H 73 0.1646 91.1 6.39	1.09
	1.05
	1.0
	0.97
	0.93
	0.90
	0.86
46年目 H 79 0.1301 91.1 6.39 47年目 H 80 0.1251 91.1 6.39	0.83
	0.80
	0.77
	0.74
単純事業費計 1,330.73 319.50	

注1)事業費の投資パターンは、概算事業計画による値を採用したものであり、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。 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。

単純価値(億円

費用の現在価値算定表

箇所名:東北中央自動車道一般国道115号 相馬~福島(残事業)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む) 延長(km)

			7		<u>単価(徳円)</u> 0.15	<u> </u>	<u>単純価値(億円)</u> 6.90
	T	割戻率	GDP	事業費		維持管理	
年次	年度	刮灰伞 H27	デフレータ	単純価値	現在価値	単純価値	<u>貝(湿口)</u> 現在価値
						中祁训但	現任៕但
<u> </u>		0.9615	91.1	222.67			
<u> </u>		0.9246	91.1	153.46	141.89		
<u> </u>		0.8890	91.1	100.30	89.17		
一2年目		0.8548	91.1	74.07	63.32		
一1年目		32 0.8219	91.1	65.74	54.03		
供用開始年次	H :	0.7903	91.1			6.39	5.05
1年目	H :	0.7599	91.1			6.39	4.86
2年目	Н :	0.7307	91.1			6.39	4.67
3年目	Н :	36 0.7026	91.1			6.39	4.49
4年目	Н :	0.6756	91.1			6.39	4.32
5年目	Н :	38 0.6496	91.1			6.39	4.15
6年目	Н :	39 0.6246	91.1			6.39	3.99
7年目		0.6006	91.1			6.39	3.84
8年目		11 0.5775	91.1			6.39	3.69
9年目		12 0.5553	91.1			6.39	3.55
10年目		13 0.5339	91.1			6.39	3.41
11年目		14 0.5134	91.1			6.39	3.28
12年目		15 0.4936	91.1			6.39	3.15
13年目		16 0.4746	91.1			6.39	3.03
14年目		17 0.4564	91.1			6.39	2.92
15年目		18 0.4388	91.1			6.39	2.80
16年目		19 0.4220	91.1			6.39	2.70
17年目		0.4220	91.1			6.39	2.70
18年目		0.3901	91.1			6.39	2.49
19年目		52 0.3751	91.1			6.39	2.40
20年目		0.3607	91.1			6.39	2.30
21年目		54 0.3468	91.1			6.39	2.22
22年目		55 0.3335	91.1			6.39	
23年目						6.39	2.13 2.05
			91.1				
24年目		0.3083	91.1			6.39	1.97
25年目		0.2965	91.1			6.39	1.89
26年目		0.2851	91.1			6.39	1.82
27年目		0.2741	91.1			6.39	1.75
28年目		0.2636	91.1			6.39	1.68
29年目		0.2534	91.1			6.39	1.62
30年目	_	0.2437	91.1			6.39	1.56
31年目	+	0.2343	91.1			6.39	1.50
32年目		0.2253	91.1			6.39	1.44
33年目		0.2166	91.1			6.39	
34年目		0.2083	91.1			6.39	1.33
35年目		0.2003	91.1			6.39	1.28
36年目		0.1926	91.1			6.39	1.23
37年目		70 0.1852	91.1			6.39	1.18
38年目		71 0.1780	91.1			6.39	1.14
39年目		72 0.1712	91.1			6.39	1.09
40年目		73 0.1646	91.1			6.39	1.05
41年目		74 0.1583	91.1			6.39	1.01
42年目		75 0.1522	91.1			6.39	0.97
43年目		76 0.1463	91.1			6.39	0.93
44年目	_	77 0.1407	91.1			6.39	0.90
45年目	-	78 0.1353	91.1			6.39	0.86
46年目		79 0.1301	91.1			6.39	0.83
47年目		0.1251	91.1			6.39	0.80
48年目	Н	0.1203	91.1			6.39	0.77
49年目	Н	0.1157	91.1	-11.06	-1.28	6.39	0.74
合 計				605.18	561.23	319.50	112.80
単純事業費計				616.24		319.50	
平 邢尹未其引				010.24		S 19.00	

注1)事業費の投資パターンは、概算事業計画による値を採用したものであり、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。 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:東北中央自動車道一般国道115号 相馬~福島(全体・残事業)

				GDP													合	計
	年度	総走行台キロの年次別伸び率	割戻率	テ゛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)	- V A - I	(億円)
年次	(基準年) H27	(南東北 プロック) 乗用車類 小型貨物 貨物車類 全 車	(A)		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%
	H 33		0.7903	91.1	米用半規 60.41	小至貝初 10.33	ョ 迎 貝 170 30.45	101.19	79.97	米用半規 6.59	小至貝物 0.68	<u>自进貝物</u> 4.61	11.88	9.39	8.45		121.52	
1年目	H 34	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 	0.7599	91.1	60.20	10.21	30.18	100.59	76.44	6.57	0.67	4.57	11.81	8.97	8.40		120.80	
	H 35		0.7307	91.1	59.99	10.09	29.91	99,99	73.06	6.55	0.66	4.53	11.74	8.58	8.35		120.08	
3年目	H 36	0. 99654 0. 98818 0. 99085 0. 99450	0.7026	91.1	59.78	9.97	29.64	99.39	69.83	6.53	0.65	4.49	11.67	8.20	8.30	5.83	119.36	83.86
4年目	H 37	0. 99652	0.6756	91.1	59.57	9.85	29.37	98.79	66.74	6.51	0.64	4.45	11.60	7.84	8.25	5.57	118.64	80.15
5年目	H 38		0.6496	91.1	59.36	9.73	29.10	98.19		6.49	0.63	4.41	11.53	7.49	8.20		117.92	
	H 39	0.00000 0.00770 0.00000 0.00771	0.6246	91.1	59.15	9.61	28.83	97.59		6.47	0.62	4.37	11.46	7.16	8.15		117.20	
7年目		0. 99649 0. 98759 0. 99050 0. 99438	0.6006	91.1	58.94	9.49	28.56	96.99		6.45	0.61	4.33	11.39	6.84	8.10		116.48	
8年目		0. 99647 0. 98744 0. 99041 0. 99434	0.5775	91.1	58.73	9.37	28.29	96.39		6.43	0.60	4.29	11.32	6.54	8.05		115.76	
• I I	H 42	0.00010 0.00720 0.00002 0.00101	0.5553	91.1	58.52	9.25	28.02	95.79		6.41	0.59	4.25	11.25	6.25	8.00		115.04	
10年目	H 43		0.5339 0.5134	91.1 91.1	58.03 57.54	9.19 9.13	28.05 28.08	95.27 94.75	50.86 48.64	6.36 6.31	0.59 0.59	4.25 4.25	11.20 11.15	5.98 5.72	7.94 7.88		114.41 113.78	
	H 44		0.5134	91.1	57.05	9.13	28.08	94.75	48.64	6.26	0.59	4.25	11.15	5.72	7.88		113.78	
13年目	н 45 Н 46		0.4936	91.1	56.56	9.07	28.11	94.23	44.47	6.21	0.59	4.25	11.10	5.48	7.82		113.15	
		0. 99139 0. 99333 1. 00113 0. 99283	0.4740	91.1	56.07	8.95	28.17	93.71		6.16	0.59	4.25	11.00	5.02	7.70		111.89	
	H 48		0.4388	91.1	55.58	8.89	28.20	92.67	40.66	6.11	0.59	4.25	10.95	4.80	7.64		111.26	
16年目	H 49		0.4220	91.1	55.09	8.83	28.23	92.15		6.06	0.59	4.25	10.90	4.60	7.58		110.63	
17年目	H 50	0. 99109 0. 99315 1. 00115 0. 99262	0.4057	91.1	54.60	8.77	28.26	91.63	37.17	6.01	0.59	4.25	10.85	4.40	7.52	3.05	110.00	
18年目	H 51	0. 99101 0. 99310 1. 00114 0. 99257	0.3901	91.1	54.11	8.71	28.29	91.11	35.54	5.96	0.59	4.25	10.80	4.21	7.46	2.91	109.37	42.66
	H 52		0.3751	91.1	53.62	8.65	28.32	90.59	33.98	5.91	0.59	4.25	10.75	4.03	7.40		108.74	
	H 53		0.3607	91.1	53.13	8.59	28.35	90.07	32.49	5.86	0.59	4.25	10.70	3.86	7.34		108.11	39.00
	H 54		0.3468	91.1	52.64	8.53	28.38	89.55	31.06	5.81	0.59	4.25	10.65	3.69	7.28		107.48	
22年目	H 55		0.3335	91.1	52.15	8.47	28.41	89.03	29.69	5.76	0.59	4.25	10.60	3.54	7.22		106.85	
23年目	H 56		0.3207	91.1	51.66 51.17	8.41	28.44	88.51	28.39	5.71	0.59 0.59	4.25	10.55	3.38	7.16		106.22	
	H 57 H 58		0.3083 0.2965	91.1 91.1	50.68	8.35 8.29	28.47 28.50	87.99 87.47	27.13 25.93	5.66 5.61	0.59	4.25 4.25	10.50 10.45	3.24 3.10	7.10 7.04		105.59 104.96	
		0. 99040 0. 99275 1. 00113 0. 99210	0.2851	91.1	50.08	8.23	28.53	86.95		5.56	0.59	4.25	10.45	2.97	6.98		104.30	
	H 60		0.2741	91.1	49.70	8.17	28.56	86.43	23.69	5.51	0.59	4.25	10.40	2.84	6.92		103.70	
28年目	H 61		0.2636	91.1	49.21	8.11	28.59	85.91	22.65	5.46	0.59	4.25	10.30	2.72	6.86		103.07	
29年目	H 62	0. 99002 0. 99254 1. 00113 0. 99191	0.2534	91.1	48.72	8.05	28.62	85.39	21.64	5.41	0.59	4.25	10.25	2.60	6.80	1.72	102.44	25.96
30年目	H 63	0. 98992 0. 99248 1. 00113 0. 99184	0.2437	91.1	48.23	7.99	28.65	84.87	20.68	5.36	0.59	4.25	10.20	2.49	6.74	1.64	101.81	24.81
31年目	H 64	0. 98982 0. 99242 1. 00113 0. 99177	0.2343	91.1	47.74	7.93	28.68	84.35	19.76	5.31	0.59	4.25	10.15	2.38	6.68		101.18	
	H 65		0.2253	91.1	47.25	7.87	28.71	83.83		5.26	0.59	4.25	10.10	2.28	6.62		100.55	
	H 66		0.2166	91.1	46.76	7.81	28.74	83.31	18.04	5.21	0.59	4.25	10.05	2.18	6.56		99.92	
34年目	H 67		0.2083	91.1	46.27	7.75	28.77	82.79		5.16	0.59	4.25	10.00	2.08	6.50		99.29	
	H 68		0.2003	91.1	45.78 45.20	7.69	28.80	82.27	16.48	5.11 5.06	0.59	4.25 4.25	9.95	1.99	6.44		98.66	
36年目 37年目	H 69 H 70		0.1926 0.1852	91.1 91.1	45.29 44.80	7.63 7.57	28.83 28.86	81.75 81.23	15.75 15.04	5.06	0.59 0.59	4.25 4.25	9.90 9.85	1.91 1.82	6.38		98.03 97.40	
		0. 98913 0. 99206 1. 00112 0. 99133	0.1832	91.1	44.80	7.51	28.89	80.71	14.37	4.96	0.59	4.25	9.80	1.82	6.26		96.77	
	H 72	0.00000 0.00200 1.00112 0.00121	0.1780	91.1	43.82	7.45	28.92	80.71	13.73	4.90	0.59	4.25	9.74		6.20		96.13	16.46
40年目	H 73		0.1712	91.1	43.33	7.43	28.95	79.67	13.11	4.85	0.59	4.25	9.69	1.59	6.14		95.50	
	H 74		0.1583	91.1	42.84	7.33	28.98	79.15		4.80	0.59	4.25	9.64	1.53	6.08		94.87	15.02
42年目	H 75		0.1522	91.1	42.35	7.27	29.01	78.63	11.97	4.74	0.59	4.25	9.58	1.46	6.02	0.92	94.23	14.35
43年目	H 76	0. 98840 0. 99167 1. 00111 0. 99087	0.1463	91.1	41.86	7.21	29.04	78.11	11.43	4.69	0.59	4.25	9.53	1.39	5.97		93.61	13.69
	H 77	0.00020 0.00.00 1.00111 0.00070	0.1407	91.1	41.37	7.15	29.07	77.59		4.63	0.59	4.25	9.47		5.92		92.98	
	H 78		0.1353	91.1	40.88	7.09	29.10	77.07	10.43	4.57	0.59	4.25	9.41	1.27	5.86		92.34	12.49
46年目	H 79		0.1301	91.1	40.39	7.03	29.13	76.55		4.52	0.58	4.25	9.35		5.81		91.71	
	H 80		0.1251	91.1	39.90	6.97	29.16	76.03	9.51	4.46	0.58	4.25	9.29	1.16	5.75		91.07	
		0. 98768 0. 99130 1. 00111 0. 99044	0.1203	91.1	39.41	6.91	29.19	75.51	9.08	4.41	0.57	4.25	9.23	1.11	5.70		90.44	10.88
	H 82	0. 98753 0. 99123 1. 00110 0. 99034	0.1157	91.1	38.92	6.85	29.22	74.99	8.68	4.36	0.57	4.25	9.18	1.06	5.64		89.81	10.39
合 計(H33~H	182)				2,533.65	418.70	1,437.75	4,390.10	1,622.20	280.07	29.89	214.30	524.26	192.34	353.24	132.67	5,267.60	1,947.2

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	
東北中央自動車道 一般国道115号	阿武隈東道路	L=10.7km	二次改築	ВР	

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
9, 500	2	東北地方整備局

① 費 用

	事業費	維持管理費	合 計
基 準 年		平成27年度	
単純合計	352億円	81億円	433億円
うち残事業分	10億円	81億円	91億円
基準年における 現在価値 (C)	411億円	33億円	445億円
うち残事業分	10億円	33億円	43億円

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27年度							
供用年	平成29年度							
単年便益 (初年便益)	34億円	4. 4億円	3. 5億円	42億円				
基準年における 現在価値(B)	629億円	83億円	65億円	776億円				
うち残事業分	629億円	83億円	65億円	776億円				

③ 結 果

費用便益比(事業全体)	1. 7
経済的純現在価値(事業全体)	332億円
経済的内部収益率(事業全体)	7. 0%
費用便益比(残事業)	17. 8
経済的純現在価値(残事業)	733億円
経済的内部収益率(残事業)	398. 3%

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 (全体事業を対象)

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	9, 500台	±10%	2.0~1.5
事業費	事業費 352億		1.7~1.7
事業期間	17年	±20%	1.7~1.7

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	9, 500台	±10%	20. 7 ~ 15. 6
事業費	10億	±10%	17. 4~18. 3
事業期間	1年	±20%	17.8~17.8

事業名:東北中央自動車道一般国道115号 阿武隈東道路(全体・残事業)

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)			
①新設・改		交通量	[台/日]	0	9, 500		
	快自動車道 相馬 可武隈東道路	走行時間	[分]	0	8		
延長:10.	7km	走行時間費用	[億円/年]	0. 00	15. 15		
	現道	交通量	[台/日]	4, 400	0		
	一般国道 1 1 5 号	走行時間	[分]	26	24		
	: 12.3km	走行時間費用	[億円/年]	22. 22	0. 00		
	(主)原町川俣	交通量	[台/日]	4, 700	2, 700		
	線	走行時間	[分]	25	24		
	: 17.4km	走行時間費用	[億円/年]	21. 59	11. 94		
	(一) 草野大倉	交通量	[台/日]	800	300		
②主な周 辺道路	鹿島線	走行時間	[分]	29	29		
	: 21.5km	走行時間費用	[億円/年]	4. 54	1. 49		
	一般国道113	交通量	[台/日]	7, 100	6, 300		
	号	走行時間	[分]	8	8		
	: 4.8km	走行時間費用	[億円/年]	10. 90	9. 26		
	一般国道399	交通量	[台/日]	2, 300	1, 400		
	号	走行時間	[分]	28	28		
	: 18.3km	走行時間費用	[億円/年]	12. 49	7. 61		
370	D他道路合計 : 10259.0km	走行時間費用	[億円/年]	20, 950. 12	20, 946. 54		

			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 : 10343.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	21, 021. 86	20, 991. 99	29. 87

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名:東北中央自動車道一般国道115号 阿武隈東道路(全体・残事業) 国見町 -国見IC 主な周辺道路 (仮)福島北JCT 桑折町 (仮)国道4号IC 丸森町 伊達市 阿武隈東道路 延長10.7 km (仮)福島 保原線IC 相馬市 相馬IC (仮)阿武隈東IC (仮)霊山IC (仮) 阿武隈IC 並行現道 一般国道115号 (一)草野大倉鹿島線 福島市 飯館村 (主)原町川俣線 川俣町

費用便益分析の条件

事業名:東北中央自動車道一般国道115号 阿武隈東道路

(2)

			項目	チェック欄
	算出マニュアル	費用便益分析 (平成20年1	所マニュアル 1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
5	₹計の基本的事項	社会的割引率	<u> </u>	4%
		基準年次		平成27年度
	交通流の	1時点のみ推		■(平成42年度)
	推計時点	複数時点での	D推計	
			それぞれで交通流を推計	
	推計の状況	整備の有無の	<u>りいずれかのみ推計</u> いずれかのみの推計とした理由を記載	□有□無
		の推計の場合		
		道路交通セン	ッサスをベースとした自動車OD表	
	推計に用いた	(三段階推定	法)	(H17センサス)
	OD表	パーソントリッ	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		
通	開発交通量の	有		
流	開光文通重の 考慮	右の提合のみ	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
推計		中0.790日0.707	- J MAN O I C - E EN C HO - PA	
		Q-V式を用		
		転換率式を用	目いた配分 おおお おおお おおお おおお おお おお おお おお おお お お お	
		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	簡易手法の	小規模事業である	
	推計手法	服务子法の採択理由	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	上方(将来交通量の設定方法等)	
		その他()	
		各回の配分組 して設定	冬了時の速度を交通量でウェイト付け	•
	速度設定の 考え方		を受通量推計結果について、交通容量(Qmax)以上の路線、交通等が混在した配分結果となっているため、費用便益算出におりは速度」を用いた。	
	3,2,2,3	最終配分の過		
		採用理由を記載 	ì	
		その他()	

(3)

大田交通の 大庫する 一	
休日交通の 影響	
株日交通の 影響 考慮する 場合のみ	
影響 考慮する 場合のみ 対象路線のみ考慮 () 9	
探用した休日係数	
災害等による 通行止めの 影響 考慮する 採用した通行止め日数 (3) E 過去10年間(H17~26)の平均通行止め日数を採用 送り止め交通を考慮する とり止め交通を考慮する □ 考慮しない □	1
考慮する ※実等による 通行止めの 影響	1
考慮する ※実等による 通行止めの 影響	1
災害等による 通行止めの 影響 考慮する 場合のみ (3) E 送り止め交通を考慮する とり止め交通を考慮する 考慮しない □	1
災害等による 通行止めの 影響 過去10年間(H17~26)の平均通行止め日数を採用 お響 考慮する 場合のみ とり止め交通を考慮する □ 考慮しない □	3
通行止めの 影響 考慮する 場合のみ とり止め交通を考慮する □ 考慮しない □	
影響 考慮する場合のみ場合のみとり止め交通を考慮する □ 考慮しない □	
こり止め又連と考慮する	
- 17 MEC 0.0	
- 17 MEC 0.0	
- 17 MEC 0.0	
★ 虚する	
採用した冬期日数 (56) 条期交通の 当該区間の除雪稼働日数により設定(H17~H26平均)	3
受別文価の	
便 影響 考慮する	
益 場合のみ 冬期の走行速度と交通容量の関係 を期の走行速度調査より道路種別に応じて冬期旅行速度低下率を算出し、配分速度を終	
の 走行旅行速度調査より道路種別に応じて冬期旅行速度低下率を算出し、配分速度を報算 算	(IE
定	
で 交通流推計の ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定 ■	
┃ 時点以外の ┃その他 ┃ 便益の算定 ┃ <i>(</i>	
費用便益分析マニュアルの値を使用 ■	
車種別時間 独自に設定した値を使用 □	
価値原単位	
費用便益分析マニュアルの値を使用 ■	
車種別走行 独自に設定した値を使用 □	
経費原単位	
交通事故減少 中央分離帯の有無を考慮	
便益算定 中央分離帯の有無を考慮しない □	
走行時間短縮・走 考慮しない ■	
行経費減少・交通 考慮する	
事故減少以外の便	
益	
その他	

事業名:東北中央自動車道一般国道115号 阿武隈東道路

(4)

			項目	チェック欄
		詳細事業計画	国による値を採用	
	事業費	標準投資パタ		
		その他()	
	維持管理費	維持管理費の認	段定根拠を記載	
	种 付 目 生 其	当該道路周詢	Z地域における直轄国道の維持管理等に要する実績	経費に基づき算出
	雪寒費	積雪地域また	とは寒冷地域である	
費		考慮しない		
費用		考慮する		
の	业計学の数件が		事業費を考慮	
算定	当該道路整備が 行われない場合		維持管理費を考慮	
Æ	の費用	考慮する		
		場合のみ		
	その他			
4 .	その他			
ļ				

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)

供託名 東北中東白野東洋	如(三) 关 4 4 5	口口中四亩	**************************************	İ			
<u>箇所名:東北中央自動車道-</u>	一般国直115	号 阿武隈果	.直路(全体)		単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
					0.16	10.70	1.75
	<i></i>	割戻率	GDP	事業費		維持管理	
年次	年度	H27	テブレータ	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-17年目	H 12	1.8009	107.2	0.95	1.45		
<u> </u>	H 13	1.7317	105.7	0.95	1.42		
-15年目	H 14	1.6651	103.8	0.95	1.39		
-14年目	H 15	1.6010	102.3	1.43	2.04		
-13年目	H 16	1.5395	101.0	1.43	1.99		
-12年目	H 17	1.4802	99.6	4.76	6.44		
-11年目	H 18	1.4233	98.7	8.80	11.56		
-10年目	H 19	1.3686	97.6	41.00	52.38		
-9年目	H 20	1.3159	96.8	32.31	40.01		
-8年目	H 21	1.2653	95.6	43.85	52.87		
-7年目	H 22	1.2167	93.7	44.06	52.12		
一6年目	H 23	1.1699	92.1	84.44	97.71		
-5年目	H 24	1.1249	91.3	21.02	23.59		
一4年目	H 25	1.0816	91.1	19.03	20.58		
一3年目	H 26	1.0400	91.1	28.71	29.86		
-2年目	H 27	1.0000	91.1	7.88	7.88		
	H 28	0.9615	91.1	10.45	10.05		
供用開始年次	H 29	0.9246	91.1	, 50		1.62	1.50
1年目	H 30	0.8890	91.1			1.62	1.44
2年目	H 31	0.8548	91.1			1.62	1.38
3年目	H 32	0.8219	91.1			1.62	1.33
4年目	H 33	0.7903	91.1			1.62	1.33
5年目	H 34	0.7599	91.1			1.62	1.23
6年目	H 35	0.7399	91.1			1.62	1.18
7年目	H 36	0.7026	91.1			1.62	1.16
8年目	H 37	0.6756	91.1			1.62	1.09
9年目	H 38	0.6496	91.1			1.62	1.05
10年目	H 39	0.6246	91.1			1.62	
11年目							1.01
		0.6006	91.1			1.62	0.97
12年目	H 41	0.5775	91.1			1.62	0.94
13年目	H 42	0.5553	91.1			1.62	0.90
14年目	H 43	0.5339	91.1			1.62	0.86
15年目	H 44	0.5134	91.1			1.62	0.83
16年目	H 45	0.4936	91.1			1.62	0.80
17年目	H 46	0.4746	91.1			1.62	0.77
18年目	H 47	0.4564	91.1			1.62	0.74
19年目	H 48	0.4388	91.1			1.62	0.71
20年目	H 49	0.4220	91.1			1.62	0.68
21年目	H 50	0.4057	91.1			1.62	0.66
22年目	H 51	0.3901	91.1			1.62	0.63
23年目	H 52	0.3751	91.1			1.62	0.61
24年目	H 53	0.3607	91.1			1.62	0.58
25年目	H 54	0.3468	91.1			1.62	0.56
26年目	H 55	0.3335	91.1			1.62	0.54
27年目	H 56	0.3207	91.1			1.62	0.52
28年目	H 57	0.3083	91.1			1.62	0.50
29年目	H 58	0.2965	91.1			1.62	0.48
30年目	H 59	0.2851	91.1			1.62	0.46
31年目	H 60	0.2741	91.1			1.62	0.44
32年目	H 61	0.2636	91.1			1.62	0.43
33年目	H 62	0.2534	91.1			1.62	0.41
34年目	H 63	0.2437	91.1			1.62	0.39
35年目	H 64	0.2343	91.1			1.62	0.38
36年目	H 65	0.2253	91.1			1.62	0.36
37年目	H 66	0.2166	91.1			1.62	0.35
38年目	H 67	0.2083	91.1			1.62	0.33
39年目	H 68	0.2003	91.1			1.62	0.34
40年目	H 69	0.1926	91.1			1.62	0.32
41年目	H 70	0.1852	91.1			1.62	0.30
42年目	H 71	0.1832	91.1			1.62	0.30
43年目	H 72	0.1712	91.1			1.62	0.28
44年目	H 73	0.1646	91.1			1.62	0.27
45年目	H 74	0.1583	91.1			1.62	0.26
46年目	H 75	0.1522	91.1			1.62	0.25
47年目	H 76	0.1463	91.1			1.62	0.24
48年目	H 77	0.1407	91.1			1.62	0.23
49年目	H 78	0.1353	91.1	-15.51	-2.10	1.62	0.22
合 計				336.51	411.24	81.00	33.44
単純事業費計				352.02		81.00	
ナポナネ共 用				302.02		01.00	

注1)事業費の投資パターンは、詳細事業計画による値を採用したものであり、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。 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。

単純価値(億円

費用の現在価値算定表

箇所名:東北中央自動車道一般国道115号 阿武隈東道路(残事業)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む) 延長(km)

単価(億円)

				0.16	10.70	1.75	
		割戻率	GDP	事業費		維持管理	費(億円)
年次	年度	H27	デブレータ	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
一1年目	H 28	0.9615	91.1	10.45	10.05		
供用開始年次	H 29	0.9246	91.1			1.62	1.50
1年目	H 30	0.8890	91.1			1.62	1.44
2年目	H 31	0.8548	91.1			1.62	1.38
3年目	H 32	0.8219	91.1			1.62	1.33
4年目	H 33	0.7903	91.1			1.62	1.28
5年目	H 34	0.7599	91.1			1.62	1.23
6年目	H 35	0.7307	91.1			1.62	1.18
7年目	H 36	0.7026	91.1			1.62	1.14
8年目	H 37	0.6756	91.1			1.62	1.09
9年目	H 38	0.6496	91.1			1.62	1.05
10年目	H 39	0.6246	91.1			1.62	1.01
11年目	H 40	0.6006	91.1			1.62	0.97
12年目	H 41	0.5775	91.1			1.62	0.94
13年目	H 42	0.5553	91.1			1.62	0.90
14年目	H 43	0.5339	91.1			1.62	0.86
15年目	H 44	0.5134	91.1			1.62	0.83
16年目	H 45	0.4936	91.1			1.62	0.80
17年目	H 46	0.4746	91.1			1.62	0.77
18年目	H 47	0.4564	91.1			1.62	0.74
19年目	H 48	0.4388	91.1			1.62	0.71
20年目	H 49	0.4220	91.1			1.62	0.68
21年目	H 50	0.4057	91.1			1.62	0.66
22年目	H 51	0.3901	91.1			1.62	0.63
23年目	H 52	0.3751	91.1			1.62	0.61
24年目	H 53	0.3607	91.1			1.62	0.58
25年目	H 54	0.3468	91.1			1.62	0.56
26年目	H 55	0.3335	91.1			1.62	0.54
27年目	H 56	0.3207	91.1			1.62	0.52
28年目	H 57	0.3083	91.1			1.62	0.50
29年目	H 58	0.2965	91.1			1.62	0.48
30年目	H 59	0.2851	91.1			1.62	0.46
31年目	H 60	0.2741	91.1			1.62	0.44
32年目	H 61	0.2636	91.1			1.62	0.43
33年目	H 62	0.2534	91.1			1.62	0.41
34年目	H 63	0.2437	91.1			1.62	0.39
35年目	H 64	0.2343	91.1			1.62	0.38
36年目	H 65	0.2253	91.1			1.62	0.36
37年目	H 66	0.2166	91.1			1.62	0.35
38年目	H 67	0.2083	91.1			1.62	0.34
39年目	H 68	0.2003	91.1			1.62	0.32
40年目	H 69	0.1926	91.1			1.62	0.31
41年目	H 70	0.1852	91.1			1.62	0.30
42年目	H 71	0.1780	91.1			1.62	0.29
43年目 44年目	H 72	0.1712 0.1646	91.1			1.62	0.28
45年目	H 73 H 74	0.1583	91.1 91.1			1.62 1.62	0.27 0.26
46年目	H 75	0.1583	91.1			1.62	0.25
47年目							
48年目	H 76 H 77	0.1463 0.1407	91.1 91.1			1.62 1.62	0.24 0.23
49年目	H 78	0.1407	91.1	0.00	0.00	1.62	0.23
49 <u>年日</u> 合 計	11 /6	0.1303	تا. ا	10.45	10.05	81.00	33.44
					10.00		00.44
単純事業費計				10.45	·	81.00	

注1)事業費の投資パターンは、詳細事業計画による値を採用したものであり、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。 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:東北中央自動車道一般国道115号 阿武隈東道路(全体・残事業)

							GDP											合	計		
	年度総走行台キロの年次別伸び率				「率	割戻率	テ・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			(億円)	
	(基準年	- m + 1/1	(南東北		^ +			- m + 1/1	L THANK	** >= <= <= <	Ø =1	現在価値	+ +-	L THANK	** >= <= :4:	@ =I	現在価値		現在価値	便益合計	現在価値
年次 供用開始年次	H27		小型貨物	F 4 115 1 115	全車 0.99308	(A) 0.9246	01.1	乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計 33.61	① × (A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	② 計	(A) × ②	③ 3.47	③×(A)	(1)~(3)	割引率4%
1年目	H 30		0. 98698 0. 98681	0. 98781 0. 98766	0. 99308	0.9246	91.1 91.1	20.37 20.28	2.02 1.99	11.22 11.08	33.35	31.08 29.65	2.38 2.37	0.19 0.19	1.86 1.84	4.43 4.40	4.10 3.91	3.47	3.21 3.07	41.51 41.20	
2年目	H 3		0. 98663	0. 98751	0. 99303	0.8548	91.1	20.28	1.99	10.94	33.09	28.29	2.36	0.19	1.82	4.40	3.74	3.43	2.93	40.89	
3年目	H 3		0. 98645	0. 98735	0. 99293	0.8219	91.1	20.10	1.93	10.80	32.83	26.98	2.35	0.19	1.80	4.34	3.57	3.41	2.80	40.58	
4年月	H 3	0.0000	0. 98859	0. 99110	0. 99459	0.7903	91.1	20.03	1.91	10.70	32.64	25.80	2.34	0.19	1.78	4.31	3.41	3.39	2.68	40.34	
5年目	H 34	0.00007	0. 98845	0. 99102	0. 99456	0.7599	91.1	19.96	1.89	10.60	32.45	24.66	2.33	0.19	1.76	4.28	3.25	3.37	2.56	40.10	
6年目	H 3		0. 98832	0. 99094	0. 99453	0.7307	91.1	19.89	1.87	10.50	32.26	23.57	2.32	0.19	1.74	4.25	3.11	3.35	2.45	39.86	
7年目	H 30	0. 99654	0. 98818	0. 99085	0. 99450	0.7026	91.1	19.82	1.85	10.40	32.07	22.53	2.31	0.19	1.72	4.22	2.96	3.33	2.34	39.62	27.83
8年目	H 3	0. 99652	0. 98804	0. 99077	0. 99447	0.6756	91.1	19.75	1.83	10.30	31.88	21.54	2.30	0.19	1.70	4.19	2.83	3.31	2.24	39.38	26.61
9年目	H 38	0. 99651	0. 98789	0. 99068	0.99444	0.6496	91.1	19.68	1.81	10.20	31.69	20.59	2.29	0.19	1.68	4.16	2.70	3.29	2.14	39.14	
10年目	H 39	0.00000	0. 98775	0. 99059	0. 99441	0.6246	91.1	19.61	1.79		31.50	19.67	2.28	0.19	1.66	4.13	2.58	3.27	2.04	38.90	
11年目	H 40	0.000.0	0. 98759	0. 99050	0. 99438	0.6006	91.1	19.54	1.77		31.31	18.80	2.27	0.19	1.64	4.10	2.46	3.25	1.95	38.66	
12年目	H 4		0. 98744	0. 99041	0. 99434	0.5775	91.1	19.47	1.75	9.90	31.12	17.97	2.26	0.19	1.62	4.07	2.35	3.23	1.87	38.42	
13年目	H 42		0. 98728	0. 99032	0. 99431	0.5553	91.1	19.40	1.73	9.80	30.93	17.18	2.25	0.19	1.60	4.04	2.24	3.21	1.78	38.18	
14年目 15年目	H 43	0.99161	0. 99346	1. 00115 1. 00115	0. 99298	0.5339	91.1	19.24	1.72 1.71		30.77		2.23	0.19	1.60	4.02 4.00	2.15	3.19	1.70		
15年日	H 4	. 0.00.01	0. 99342	1.00115	0. 99293	0.5134 0.4936	91.1 91.1	19.08 18.92	1.71	9.82 9.83	30.61 30.45	15.72 15.03	2.21 2.19	0.19	1.60 1.60	4.00 3.98	2.05 1.96	3.17 3.15	1.63 1.55	37.78 37.58	
17年日	П 43 Н 40		0. 99333	1.00115	0. 99283	0.4936	91.1	18.76	1.69	9.84	30.45	14.38	2.19	0.19	1.60	3.96	1.88	3.13	1.49	37.38	
18年目	п 40 Н 4		0. 99329	1.00115	0. 99278	0.4740	91.1	18.60	1.68	9.85	30.29	13.75	2.17	0.19	1.60	3.94	1.80	3.13	1.49		
19年目	H 48		0. 99324	1. 00115	0. 99273	0.4388	91.1	18.44	1.67	9.86	29.97	13.15	2.13	0.19	1.60	3.92	1.72	3.09	1.36	36.98	
20年目	H 49	0.00121	0. 99320	1. 00115	0. 99268	0.4220	91.1	18.28	1.66	9.87	29.81	12.58	2.11	0.19	1.60	3.90	1.65	3.07	1.30	36.78	
21年目	H 50		0. 99315	1. 00115	0. 99262	0.4057	91.1	18.12	1.65	9.88	29.65	12.03	2.09	0.19	1.60	3.88	1.57	3.05	1.24	36.58	
22年目	H 5		0. 99310	1. 00114	0. 99257	0.3901	91.1	17.96	1.64	9.89	29.49	11.50	2.07	0.19	1.60	3.86	1.51	3.03	1.18	36.38	
23年目	H 5	0.99093	0. 99305	1.00114	0. 99251	0.3751	91.1	17.80	1.63	9.90	29.33	11.00	2.05	0.19	1.60	3.84	1.44	3.01	1.13	36.18	13.57
24年目	H 5	0. 99084	0. 99301	1.00114	0. 99246	0.3607	91.1	17.64	1.62	9.91	29.17	10.52	2.03	0.19	1.60	3.82	1.38	2.99	1.08	35.98	
25年目	H 54	0.99076	0. 99296	1.00114	0. 99240	0.3468	91.1	17.48	1.61	9.92	29.01	10.06	2.01	0.19	1.60	3.80	1.32	2.97	1.03	35.78	12.41
26年目	H 5	0.00007	0. 99291	1.00114	0. 99234	0.3335	91.1	17.32	1.60	9.93	28.85		1.99	0.19	1.60	3.78	1.26	2.95	0.98	35.58	
27年目	H 50	0.00000	0. 99286	1.00114	0. 99228	0.3207	91.1	17.16	1.59	9.94	28.69	9.20	1.97	0.19	1.60	3.76	1.21	2.93	0.94	35.38	
28年目	H 5		0. 99280	1.00114	0. 99222	0.3083	91.1	17.00	1.58	9.95	28.53	8.80	1.95	0.19	1.60	3.74	1.15	2.91	0.90	35.18	
29年目	H 58		0. 99275	1. 00113	0. 99216	0.2965	91.1	16.84	1.57	9.96	28.37	8.41	1.93	0.19	1.60	3.72	1.10	2.89	0.86	34.98	
30年目	H 59	0.0000.	0. 99270	1. 00113	0. 99210	0.2851	91.1	16.68	1.56	9.97	28.21	8.04	1.91	0.19	1.60	3.70	1.05	2.87	0.82	34.78	
31年目 32年目	H 6		0. 99265 0. 99259	1. 00113 1. 00113	0. 99203	0.2741 0.2636	91.1 91.1	16.52 16.36	1.55 1.54	9.98 9.99	28.05 27.89	7.69 7.35	1.89 1.87	0.19 0.19	1.60 1.60	3.68 3.66	1.01 0.96	2.85 2.83	0.78 0.75	34.58 34.38	
33年目	н 6		0. 99259	1.00113	0. 99197	0.2534	91.1	16.20	1.54	10.00	27.89	7.33	1.87	0.19	1.60	3.64	0.96	2.83	0.75	34.38	
34年目	H 6		0. 99234	1.00113	0. 99191	0.2334	91.1	16.20	1.52	10.00	27.73	6.72	1.83	0.19	1.60	3.62	0.92	2.79	0.71	33.98	
35年目		1 0. 98982	0. 99242	1. 00113	0. 99177	0.2343	91.1	15.88	1.51	10.02	27.41	6.42	1.81	0.19	1.60	3.60	0.84	2.77	0.65	33.78	
36年目	H 6		0. 99237	1.00113	0. 99171	0.2253	91.1	15.72	1.50	10.02	27.41	6.14	1.79	0.19	1.60	3.58	0.81	2.75	0.62	33.58	
37年目	H 60	0.00071	0. 99231	1. 00110	0. 99164	0.2166	91.1	15.56	1.49	10.04	27.09	5.87	1.77	0.19	1.60	3.56	0.77	2.73	0.59	33.38	
38年目	H 6		0. 99225	1. 00112	0. 99157	0.2083	91.1	15.40	1.48	10.05	26.93	5.61	1.75	0.19	1.60	3.54	0.74	2.71	0.56	33.18	
39年目	H 68	0. 98938	0. 99219	1.00112	0. 99149	0.2003	91.1	15.24	1.47	10.06	26.77	5.36	1.73	0.19	1.60	3.52	0.71	2.69	0.54	32.98	6.61
40年目	H 69	0. 98927	0. 99213	1.00112	0. 99142	0.1926	91.1	15.08	1.46	10.07	26.61	5.13	1.71	0.19	1.60	3.50	0.67	2.67	0.51	32.78	6.31
41年目	H 70	0.000.0	0. 99206	1. 00112	0. 99135	0.1852	91.1	14.92	1.45	10.08	26.45	4.90	1.69	0.19	1.60	3.48	0.64	2.65	0.49	32.58	
42年目	H 7	0.00000	0. 99200	1.00112	0. 99127	0.1780	91.1	14.76	1.44	10.09	26.29	4.68	1.67	0.19	1.60	3.46	0.62	2.63	0.47	32.38	
43年目	H 7:	0.0000.	0.99194	1.00112	0. 99119	0.1712	91.1	14.60	1.43	10.10	26.13	4.47	1.65	0.19	1.60	3.44	0.59	2.61	0.45	32.18	
44年目	H 7:	0.00070	0. 99187	1.00112	0.99112	0.1646	91.1	14.44	1.42		25.97	4.27	1.63	0.19	1.60	3.42	0.56	2.59	0.43	31.98	
45年目	H 74	0.00000	0. 99180	1. 00111	0. 99104	0.1583	91.1	14.28	1.41	10.12	25.81	4.09	1.61	0.19	1.60	3.40	0.54	2.57	0.41	31.78	
46年目	H 7	0.00000	0. 99174	1. 00111	0. 99095	0.1522	91.1	14.12	1.40		25.65	3.90	1.59	0.19	1.60	3.38	0.51	2.55	0.39	31.58	
47年目	H 70	0.000.0	0. 99167	1.00111	0. 99087	0.1463	91.1	13.96	1.39	10.14	25.49	3.73	1.57	0.19	1.60	3.36	0.49	2.53	0.37	31.38	
48年目 49年目	H 7	7 0. 98826 3 0. 98812	0. 99160 0. 99153	1. 00111 1. 00111	0. 99079 0. 99070	0.1407 0.1353	91.1 91.1	13.80 13.64	1.38	10.15 10.16	25.33 25.17	3.56 3.41	1.55 1.53	0.19	1.60 1.60	3.34 3.32	0.47 0.45	2.51 2.49	0.35 0.34	31.18 30.98	
49年日 合 計(H29~H		U. 9001Z	0. 99103	1.00111	0. 99070	0.1353	91.1	869.93	81.72		1.457.65	628.86	100.09	9.50	81.82	191.41	82.59	149.00	64.76		
□ aT (HZ9~H	1/0)	1						809.93	81./2	00.00	1,407.00	028.80	100.09	9.50	81.82	191.41	8Z.59	149.00	04./0	1,/98.00	//0.21