

(再評価)

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247号 西知多道路(東海ジャンクション)
事業主体	中部地方整備局

●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	■ 便益が費用を上回っている	事業全体：費用便益比(B/C)=1.1 (経済的純現在価値(B-C)=71億円、経済的内部収益率(EIRR)=4.6%) 残事業：費用便益比(B/C)=1.7 (経済的純現在価値(B-C)=290億円、経済的内部収益率(EIRR)=7.6%)

●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
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(現況):15,808万人・時間/年 渋滞損失削減時間:153万人・時間/年(15,808万人・時間/年⇒15,655万人・時間/年) 区間b(並行区間)について:国道247号(L=2.3km) 当該区間の渋滞損失時間(現況):21万人・時間/年 当該区間の渋滞損失削減時間:17万人・時間/年(21万人・時間/年⇒3万人・時間/年) 当該区間の渋滞損失削減率:約84%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	新幹線停車駅(JR名古屋駅)へのアクセス向上(知多市役所~JR名古屋駅:約38分⇒約35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	第一種空港(中部国際空港)へのアクセス向上(名古屋市南区役所~中部国際空港:約52分⇒約51分)
	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	特定重要港湾(名古屋港)へのアクセス向上(豊田市役所~名古屋港(東海元浜ふ頭):約74分⇒約70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150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	<input type="checkbox"/> 都市再生プロジェクトを支援する事業である	
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	(土地区画整理事業施工中地区) ・東海市(令和5年6月26日時点):東海太田川駅周辺地区
		<input type="checkbox"/> 中心市街地内で行う事業である	
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 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	
	国土・地域ネットワークの構築	<input type="checkbox"/> 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	
		<input checked="" type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり	「西知多道路」の一部として全区間指定
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する	
		<input type="checkbox"/> 現道等における交通不能区間を解消する	
		<input type="checkbox"/> 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する	
		<input checked="" type="checkbox"/> 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる	日常生活圏の中心都市(名古屋市中心部)へのアクセスが向上(知多市役所から名古屋市役所:約42分⇒約39分)
	個性ある地域の形成	<input type="checkbox"/> 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する	
		<input checked="" type="checkbox"/> 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する	セントレアを核として陸・海・空のアクセスに優れた環境と最先端の都市機能を備えた次世代型産業拠点の中部臨空都市「中部臨空都市」を支援
<input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される		めんたいパークとこなめへのアクセス性向上(名古屋南区役所〜めんたいパークとこなめ:約49分⇒約48分、R3年間入れ込み客数:約67万人)	
<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 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/日以上全ての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	
		<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけ有り	
<input type="checkbox"/> 市街地又は歴史景観地区(歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区)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	<input type="checkbox"/> 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる		

3. 安全	安全な生活環境の確保	<input type="checkbox"/> 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在する場合において、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	
		<input type="checkbox"/> 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児童、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	<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を解消する	
		<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	愛知県地域防災計画（R5.6.30）：第1次緊急輸送道路としての位置付け
		<input 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する	
		<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する（A'路線としての位置づけがある場合）	第一次緊急輸送路である知多半島道路が通行止めになった場合の代替路線を形成
		<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される	
<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を解消する			
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	CO2排出削減量：1,036t/年（3,429,963t-CO2/年→3,428,927t-CO2/年）
		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NO2排出削減率
	<input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのSPM排出削減率		(現況) 自動車NOx・PM法対策地域指定の別：対象地域指定 (推計結果) 評価対象区間（並行区間）：国道247号（愛知県東海市名和町家下～東海市荒尾町下畑） 排出削減量：約0.1t/年（約1.3t/年⇒約1.2t/年）、排出削減率：1割削減 バイパス等についてSPM排出増加量：約0.6t/年
	<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		
	<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり	
		<input type="checkbox"/> 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	<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が見込まれる	

(再評価)

様式-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
一般国道247号	西知多道路 (東海JCT~常滑JCT)	L = 11.6 km	二次改築	その他

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
16,800	2,4	中部地方整備局 愛知県道路公社

① 費用

	事業費	維持管理費	更新費	合計
基準年	令和5年度			
単純合計	1,937億円	434億円		2,371億円
うち残事業分	1,509億円	434億円		1,943億円
基準年における 現在価値 (C)	1,814億円	151億円		1,965億円
うち残事業分	1,362億円	151億円		1,514億円

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	令和5年度			
供用年	令和10年度			
単年便益 (初年便益)	113億円	11億円	0.89億円	125億円
基準年における 現在価値 (B)	1,979億円	199億円	15億円	2,193億円
うち残事業分	1,979億円	199億円	15億円	2,193億円

③ 結果

費用便益比（事業全体）	1.1
経済的純現在価値（事業全体）	228億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.6%
費用便益比（残事業）	1.4
経済的純現在価値（残事業）	680億円
経済的内部収益率（残事業）	6.6%

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

【事業全体】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	16,800台/日	±10%	1.004~1.2
事業費	1,937億円	±10%	1.04~1.2
事業期間	12年	±20%	1.1~1.2

【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	16,800台/日	±10%	1.3~1.6
事業費	1,509億円	±10%	1.3~1.6
事業期間	4年	±20%	1.4~1.5

交通状況の変化

様式-3①

事業名：一般国道247号 西知多道路（東海JCT～常滑JCT）（事業全体・残事業）

（推計時点 R22年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 一般国道247号 (東海JCT～常滑JCT) :11.6km	交通量 ^{※1}	[台/日]	—	16,800	
	走行時間 ^{※2}	[分]	—	16.3	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	—	52.59	
②主な周辺道路 ^{※4}	国道155号 現道:5.6km	交通量	[台/日]	32,200	25,000
		走行時間	[分]	11.9	11.5
		走行時間費用	[億円/年]	74.44	56.60
	国道247号 現道:1.8km	交通量	[台/日]	63,500	70,700
		走行時間	[分]	1.7	1.4
		走行時間費用	[億円/年]	21.61	19.54
	知多半島道路 :18.2km	交通量	[台/日]	47,000	43,300
		走行時間	[分]	19.7	19.4
		走行時間費用	[億円/年]	189.50	173.16
	(主)名古屋 半田線: 16.8km	交通量	[台/日]	28,900	26,100
		走行時間	[分]	37.3	35.2
		走行時間費用	[億円/年]	206.79	175.14
③その他道路合計 :1575.7km	走行時間費用	[億円/年]	12,347.47	12,250.03	

		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:1629.7km	走行時間短縮便益 [億円/年]	12,839.81	12,727.06	112.76

- ※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。
 ※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。
 ※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。
 ※4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。
 ※5： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(2) 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247号 西知多道路(東海JCT～常滑JCT)

(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 (令和4年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<input checked="" type="checkbox"/>
	その他	<input type="checkbox"/>
分析の基本的事項	分析対象期間	50年間
	社会的割引率	4%
	基準年次	令和5年
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (R22)
	複数時点での推計	<input type="checkbox"/>
推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>
	整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
	いずれかのみ の推計の場合	いずれかのみ推計とした理由を記載
推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	<input checked="" type="checkbox"/> (H27センサス)
	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	<input type="checkbox"/>
	その他()	<input type="checkbox"/>
開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>
	有	<input type="checkbox"/>
	有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) ()台トリップ/日 考慮した理由を記載
配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input 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	<input checked="" type="checkbox"/>
	採用理由を記載 交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、交通容量(Qmin~Qmax)の路線、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、速度差の生ずる「加重平均速度」を用いた。	
	最終配分の速度	<input type="checkbox"/>
	採用理由を記載	
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	() 日
			採用した通行止め日数の考え方を記載	
			とり止め交通を考慮する	<input type="checkbox"/>
			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	
	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	() 日
採用した冬期日数の考え方を記載				
		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		<input type="checkbox"/>	
	算出根拠を添付すること			
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		<input type="checkbox"/>	
	算出根拠を添付すること			
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		<input type="checkbox"/>	
	(考慮の場合、算出根拠を添付すること)			
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)

箇所名:一般国道247号西知多道路(東海JCT~常滑JCT)(事業全体)

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.82	11.6	9.55

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)		更新費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-13年目	H 28	1.3159	100.2	0.83	1.11				
-12年目	H 29	1.2653	100.5	3.43	4.39				
-11年目	H 30	1.2167	100.4	8.62	10.63				
-10年目	R 1	1.1699	101.2	28.08	33.04				
-9年目	R 2	1.1249	101.9	49.56	55.70				
-8年目	R 3	1.0816	101.8	106.56	115.26				
-7年目	R 4	1.0400	101.8	119.27	124.04				
基準年	R 5	1.0000	101.8	112.28	112.28				
-5年目	R 6	0.9615	101.8	284.97	274.01				
-4年目	R 7	0.9246	101.8	408.98	378.13				
-3年目	R 8	0.8890	101.8	465.93	414.21				
-2年目	R 9	0.8548	101.8	348.69	298.06				
供用開始年次	R 10	0.8219	101.8			6.83	5.61		
1年目	R 11	0.7903	101.8			6.83	5.39		
2年目	R 12	0.7599	101.8			6.87	5.22		
3年目	R 13	0.7307	101.8			6.87	5.02		
4年目	R 14	0.7026	101.8			6.94	4.88		
5年目	R 15	0.6756	101.8			6.92	4.67		
6年目	R 16	0.6496	101.8			8.10	5.26		
7年目	R 17	0.6246	101.8			6.87	4.29		
8年目	R 18	0.6006	101.8			6.87	4.13		
9年目	R 19	0.5775	101.8			6.96	4.02		
10年目	R 20	0.5553	101.8			6.87	3.82		
11年目	R 21	0.5339	101.8			6.92	3.69		
12年目	R 22	0.5134	101.8			9.21	4.73		
13年目	R 23	0.4936	101.8			6.87	3.39		
14年目	R 24	0.4746	101.8			15.77	7.48		
15年目	R 25	0.4564	101.8			6.87	3.14		
16年目	R 26	0.4388	101.8			6.87	3.02		
17年目	R 27	0.4220	101.8			6.92	2.92		
18年目	R 28	0.4057	101.8			7.59	3.08		
19年目	R 29	0.3901	101.8			12.46	4.86		
20年目	R 30	0.3751	101.8			7.59	2.85		
21年目	R 31	0.3607	101.8			8.76	3.16		
22年目	R 32	0.3468	101.8			7.59	2.63		
23年目	R 33	0.3335	101.8			7.63	2.55		
24年目	R 34	0.3207	101.8			7.66	2.46		
25年目	R 35	0.3083	101.8			7.59	2.34		
26年目	R 36	0.2965	101.8			8.82	2.61		
27年目	R 37	0.2851	101.8			9.93	2.83		
28年目	R 38	0.2741	101.8			7.59	2.08		
29年目	R 39	0.2636	101.8			33.58	8.85		
30年目	R 40	0.2534	101.8			7.59	1.92		
31年目	R 41	0.2437	101.8			7.59	1.85		
32年目	R 42	0.2343	101.8			7.59	1.78		
33年目	R 43	0.2253	101.8			7.59	1.71		
34年目	R 44	0.2166	101.8			7.66	1.66		
35年目	R 45	0.2083	101.8			7.63	1.59		
36年目	R 46	0.2003	101.8			7.59	1.52		
37年目	R 47	0.1926	101.8			7.59	1.46		
38年目	R 48	0.1852	101.8			7.59	1.40		
39年目	R 49	0.1780	101.8			12.98	2.31		
40年目	R 50	0.1712	101.8			7.59	1.30		
41年目	R 51	0.1646	101.8			8.80	1.45		
42年目	R 52	0.1583	101.8			9.93	1.57		
43年目	R 53	0.1522	101.8			7.59	1.15		
44年目	R 54	0.1463	101.8			16.48	2.41		
45年目	R 55	0.1407	101.8			7.59	1.07		
46年目	R 56	0.1353	101.8			8.82	1.19		
47年目	R 57	0.1301	101.8			7.63	0.99		
48年目	R 58	0.1251	101.8			7.59	0.95		
49年目	R 59	0.1203	101.8	-54.70	-6.58	7.67	0.92		
合計				1,882.50	1,814.28	434.19	151.19	0.00	0.00
単純事業費計				1,937.20		434.19		0.00	

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。

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)					
箇所名:一般国道247号西知多道路(東海JCT~常滑JCT)(残事業)				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)			
				0.79	11.6	9.11			
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)		更新費(億円)	
				単純単価	現在単価	単純単価	現在単価	単純単価	現在単価
基準年	R 5	1.0000	101.8						
-4年目	R 6	0.9615	101.8	284.97	274.01				
-3年目	R 7	0.9246	101.8	408.98	378.13				
-2年目	R 8	0.8890	101.8	465.93	414.21				
-1年目	R 9	0.8548	101.8	348.69	298.06				
供用開始年次	R 10	0.8219	101.8			6.83	5.61		
1年目	R 11	0.7903	101.8			6.83	5.39		
2年目	R 12	0.7599	101.8			6.87	5.22		
3年目	R 13	0.7307	101.8			6.87	5.02		
4年目	R 14	0.7026	101.8			6.94	4.88		
5年目	R 15	0.6756	101.8			6.92	4.67		
6年目	R 16	0.6496	101.8			8.10	5.26		
7年目	R 17	0.6246	101.8			6.87	4.29		
8年目	R 18	0.6006	101.8			6.87	4.13		
9年目	R 19	0.5775	101.8			6.96	4.02		
10年目	R 20	0.5553	101.8			6.87	3.82		
11年目	R 21	0.5339	101.8			6.92	3.69		
12年目	R 22	0.5134	101.8			9.21	4.73		
13年目	R 23	0.4936	101.8			6.87	3.39		
14年目	R 24	0.4746	101.8			15.77	7.48		
15年目	R 25	0.4564	101.8			6.87	3.14		
16年目	R 26	0.4388	101.8			6.87	3.02		
17年目	R 27	0.4220	101.8			6.92	2.92		
18年目	R 28	0.4057	101.8			7.59	3.08		
19年目	R 29	0.3901	101.8			12.46	4.86		
20年目	R 30	0.3751	101.8			7.59	2.85		
21年目	R 31	0.3607	101.8			8.76	3.16		
22年目	R 32	0.3468	101.8			7.59	2.63		
23年目	R 33	0.3335	101.8			7.63	2.55		
24年目	R 34	0.3207	101.8			7.66	2.46		
25年目	R 35	0.3083	101.8			7.59	2.34		
26年目	R 36	0.2965	101.8			8.82	2.61		
27年目	R 37	0.2851	101.8			9.93	2.83		
28年目	R 38	0.2741	101.8			7.59	2.08		
29年目	R 39	0.2636	101.8			33.58	8.85		
30年目	R 40	0.2534	101.8			7.59	1.92		
31年目	R 41	0.2437	101.8			7.59	1.85		
32年目	R 42	0.2343	101.8			7.59	1.78		
33年目	R 43	0.2253	101.8			7.59	1.71		
34年目	R 44	0.2166	101.8			7.66	1.66		
35年目	R 45	0.2083	101.8			7.63	1.59		
36年目	R 46	0.2003	101.8			7.59	1.52		
37年目	R 47	0.1926	101.8			7.59	1.46		
38年目	R 48	0.1852	101.8			7.59	1.40		
39年目	R 49	0.1780	101.8			12.98	2.31		
40年目	R 50	0.1712	101.8			7.59	1.30		
41年目	R 51	0.1646	101.8			8.80	1.45		
42年目	R 52	0.1583	101.8			9.93	1.57		
43年目	R 53	0.1522	101.8			7.59	1.15		
44年目	R 54	0.1463	101.8			16.48	2.41		
45年目	R 55	0.1407	101.8			7.59	1.07		
46年目	R 56	0.1353	101.8			8.82	1.19		
47年目	R 57	0.1301	101.8			7.63	0.99		
48年目	R 58	0.1251	101.8			7.59	0.95		
49年目	R 59	0.1203	101.8			7.67	0.92		
合計				1,491.62	1,362.36	434.19	151.19	0.00	0.00
単純事業費計				1,508.56		434.19		0.00	

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。

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道247号西知多道路(東海JCT～常滑JCT)(事業全体・残事業)

年度 (基準年) 年次	R5	総走行台キロの年次別伸び率 (東海ブロック)				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	小型貨物車	普通貨物車	全車			乗用車類	小型貨物車	普通貨物車	①計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	小型貨物車	普通貨物車	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	R 10	0.99915	0.98290	1.00790	0.99806	0.8219	101.8	75.65	13.92	23.77	113.34	93.15	7.03	0.94	3.29	11.25	9.25	0.89	0.73	125.48	103.13
1年目	R 11	0.99915	0.98260	1.00783	0.99806	0.7903	101.8	75.58	13.68	23.96	113.22	89.48	7.02	0.92	3.31	11.26	8.90	0.89	0.70	125.37	99.08
2年目	R 12	0.99896	0.99113	1.00674	0.99897	0.7599	101.8	75.52	13.44	24.14	113.11	85.95	7.02	0.90	3.34	11.26	8.56	0.89	0.67	125.25	95.18
3年目	R 13	0.99896	0.99105	1.00669	0.99897	0.7307	101.8	75.44	13.33	24.31	113.07	82.62	7.01	0.90	3.36	11.27	8.23	0.88	0.65	125.23	91.50
4年目	R 14	0.99896	0.99097	1.00665	0.99897	0.7026	101.8	75.36	13.21	24.47	113.04	79.42	7.00	0.89	3.38	11.28	7.92	0.88	0.62	125.20	87.96
5年目	R 15	0.99896	0.99089	1.00660	0.99897	0.6756	101.8	75.28	13.09	24.63	113.00	76.34	7.00	0.88	3.41	11.28	7.62	0.88	0.60	125.17	84.56
6年目	R 16	0.99896	0.99080	1.00656	0.99897	0.6496	101.8	75.21	12.97	24.79	112.97	73.38	6.99	0.87	3.43	11.29	7.33	0.88	0.57	125.14	81.29
7年目	R 17	0.99895	0.99072	1.00652	0.99896	0.6246	101.8	75.13	12.85	24.96	112.93	70.54	6.98	0.86	3.45	11.30	7.06	0.88	0.55	125.11	78.14
8年目	R 18	0.99895	0.99063	1.00648	0.99896	0.6006	101.8	75.05	12.73	25.12	112.90	67.80	6.97	0.86	3.47	11.30	6.79	0.88	0.53	125.08	75.12
9年目	R 19	0.99895	0.99054	1.00643	0.99896	0.5775	101.8	74.97	12.61	25.28	112.86	65.17	6.97	0.85	3.50	11.31	6.53	0.88	0.51	125.05	72.21
10年目	R 20	0.99895	0.99045	1.00639	0.99896	0.5553	101.8	74.89	12.49	25.44	112.83	62.65	6.96	0.84	3.52	11.32	6.29	0.88	0.49	125.02	69.42
11年目	R 21	0.99895	0.99036	1.00635	0.99896	0.5339	101.8	74.81	12.37	25.61	112.79	60.22	6.95	0.83	3.54	11.33	6.05	0.88	0.47	124.99	66.74
12年目	R 22	0.99253	0.99257	0.99984	0.99394	0.5134	101.8	74.73	12.25	25.77	112.76	57.89	6.94	0.82	3.56	11.33	5.82	0.88	0.45	124.97	64.15
13年目	R 23	0.99248	0.99251	0.99984	0.99391	0.4936	101.8	74.18	12.16	25.77	112.10	55.34	6.89	0.82	3.56	11.27	5.57	0.87	0.43	124.25	61.33
14年目	R 24	0.99242	0.99246	0.99984	0.99387	0.4746	101.8	73.62	12.07	25.76	111.45	52.90	6.84	0.81	3.56	11.22	5.32	0.87	0.41	123.53	58.63
15年目	R 25	0.99236	0.99240	0.99984	0.99383	0.4564	101.8	73.06	11.98	25.76	110.80	50.57	6.79	0.81	3.56	11.16	5.09	0.86	0.39	122.81	56.05
16年目	R 26	0.99230	0.99234	0.99984	0.99379	0.4388	101.8	72.50	11.89	25.75	110.14	48.33	6.74	0.80	3.56	11.10	4.87	0.85	0.38	122.10	53.58
17年目	R 27	0.99224	0.99228	0.99984	0.99375	0.4220	101.8	71.94	11.80	25.75	109.49	46.20	6.69	0.79	3.56	11.04	4.66	0.85	0.36	121.38	51.22
18年目	R 28	0.99218	0.99222	0.99984	0.99371	0.4057	101.8	71.39	11.71	25.74	108.84	44.16	6.63	0.79	3.56	10.98	4.46	0.84	0.34	120.66	48.96
19年目	R 29	0.99212	0.99216	0.99984	0.99367	0.3901	101.8	70.83	11.61	25.74	108.18	42.20	6.58	0.78	3.56	10.92	4.26	0.84	0.33	119.94	46.79
20年目	R 30	0.99206	0.99210	0.99984	0.99363	0.3751	101.8	70.27	11.52	25.74	107.53	40.34	6.53	0.77	3.56	10.86	4.08	0.83	0.31	119.23	44.72
21年目	R 31	0.99199	0.99203	0.99984	0.99359	0.3607	101.8	69.71	11.43	25.73	106.88	38.55	6.48	0.77	3.56	10.81	3.90	0.83	0.30	118.51	42.75
22年目	R 32	0.99193	0.99197	0.99984	0.99355	0.3468	101.8	69.15	11.34	25.73	106.22	36.84	6.43	0.76	3.56	10.75	3.73	0.82	0.29	117.79	40.85
23年目	R 33	0.99186	0.99191	0.99984	0.99351	0.3335	101.8	68.60	11.25	25.72	105.57	35.20	6.37	0.76	3.56	10.69	3.56	0.82	0.27	117.08	39.04
24年目	R 34	0.99180	0.99184	0.99984	0.99347	0.3207	101.8	68.04	11.16	25.72	104.92	33.64	6.32	0.75	3.56	10.63	3.41	0.81	0.26	116.36	37.31
25年目	R 35	0.99173	0.99177	0.99984	0.99342	0.3083	101.8	67.48	11.07	25.71	104.26	32.15	6.27	0.74	3.56	10.57	3.26	0.81	0.25	115.64	35.65
26年目	R 36	0.99166	0.99170	0.99984	0.99338	0.2965	101.8	66.92	10.98	25.71	103.61	30.72	6.22	0.74	3.56	10.51	3.12	0.80	0.24	114.92	34.07
27年目	R 37	0.99159	0.99163	0.99984	0.99334	0.2851	101.8	66.36	10.89	25.71	102.96	29.35	6.17	0.73	3.56	10.45	2.98	0.80	0.23	114.21	32.56
28年目	R 38	0.99152	0.99156	0.99984	0.99329	0.2741	101.8	65.81	10.80	25.70	102.30	28.04	6.11	0.73	3.56	10.40	2.85	0.79	0.22	113.49	31.11
29年目	R 39	0.99145	0.99149	0.99984	0.99325	0.2636	101.8	65.25	10.70	25.70	101.65	26.79	6.06	0.72	3.56	10.34	2.72	0.79	0.21	112.77	29.72
30年目	R 40	0.99137	0.99142	0.99984	0.99320	0.2534	101.8	64.69	10.61	25.69	101.00	25.59	6.01	0.71	3.55	10.28	2.60	0.78	0.20	112.06	28.40
31年目	R 41	0.99130	0.99135	0.99984	0.99315	0.2437	101.8	64.13	10.52	25.69	100.34	24.45	5.96	0.71	3.55	10.22	2.49	0.78	0.19	111.34	27.13
32年目	R 42	0.99123	0.99128	0.99984	0.99311	0.2343	101.8	63.57	10.43	25.68	99.69	23.36	5.91	0.70	3.55	10.16	2.38	0.77	0.18	110.62	25.92
33年目	R 43	0.99117	0.99122	0.99984	0.99307	0.2253	101.8	63.02	10.34	25.68	99.04	22.31	5.86	0.70	3.55	10.10	2.28	0.76	0.17	109.90	24.76
34年目	R 44	0.99111	0.99116	0.99984	0.99303	0.2166	101.8	62.46	10.25	25.68	98.38	21.31	5.80	0.69	3.55	10.05	2.18	0.76	0.16	109.19	23.65
35年目	R 45	0.99105	0.99110	0.99984	0.99300	0.2083	101.8	61.90	10.16	25.67	97.73	20.36	5.75	0.68	3.55	9.99	2.08	0.75	0.16	108.48	22.59
36年目	R 46	0.99098	0.99103	0.99983	0.99296	0.2003	101.8	61.35	10.07	25.67	97.09	19.44	5.70	0.68	3.55	9.93	1.99	0.75	0.15	107.76	21.58
37年目	R 47	0.99092	0.99097	0.99983	0.99292	0.1926	101.8	60.80	9.98	25.66	96.44	18.57	5.65	0.67	3.55	9.87	1.90	0.74	0.14	107.05	20.62
38年目	R 48	0.99086	0.99091	0.99983	0.99288	0.1852	101.8	60.24	9.89	25.66	95.79	17.74	5.60	0.66	3.55	9.81	1.82	0.74	0.14	106.34	19.69
39年目	R 49	0.99079	0.99085	0.99983	0.99284	0.1780	101.8	59.69	9.80	25.65	95.15	16.94	5.55	0.66	3.55	9.75	1.74	0.73	0.13	105.63	18.81
40年目	R 50	0.99073	0.99078	0.99983	0.99280	0.1712	101.8	59.14	9.71	25.65	94.50	16.18	5.50	0.65	3.55	9.70	1.66	0.73	0.12	104.93	17.96
41年目	R 51	0.99067	0.99072	0.99983	0.99276	0.1646	101.8	58.60	9.62	25.65	93.86	15.45	5.44	0.65	3.55	9.64	1.59	0.72	0.12	104.22	17.16
42年目	R 52	0.99060	0.99066	0.99983	0.99272	0.1583	101.8	58.05	9.53	25.64	93.22	14.76	5.39	0.64	3.55	9.58	1.52	0.72	0.11	103.52	16.39
43年目	R 53	0.99054	0.99059	0.99983	0.99268	0.1522	101.8	57.50	9.44	25.64	92.58	14.09	5.34	0.63	3.55	9.52	1.45	0.71	0.11	102.82	15.65
44年目	R 54	0.99048	0.99053	0.99983	0.99264	0.1463	101.8	56.96	9.35	25.63	91.94	13.46	5.29	0.63	3.55	9.47	1.39	0.71	0.10	102.12	14.94
45年目	R 55	0.99041	0.99047	0.99983	0.99260	0.1407	101.8	56.42	9.26	25.63	91.31	12.85	5.24	0.62	3.55	9.41	1.32	0.70	0.10	101.42	14.27
46年目	R 56	0.99035	0.99041	0.99983	0.99256	0.1353	101.8	55.88	9.17	25.63	90.68	12.27	5.19	0.62	3.55	9.35	1.27	0.70	0.09	100.73	13.63
47年目	R 57	0.99029	0.99034	0.99983	0.99252	0.1301	101.8	55.34	9.09	25.62	90.04	11.71	5.14	0.61	3.54	9.30	1.21	0.69	0.09	100.03	13.01
48年目	R 58	0.99022	0.99028	0.99983	0.99248	0.1251	101.8	54.80	9.00	25.62	89.42	11.19	5.09	0.61	3.54	9.24	1.16	0.69	0.09	99.34	12.43
49年目	R 59	0.99016	0.99022	0.99983	0.99244	0.1203	101.8	54.26	8.91	25.61	88.79	10.68	5.04	0.60	3.54	9.18	1.10	0.68	0.08	98.65	11.87
合計								3,351.54	558.42	1,272.73	5,182.68	1,978.63	311.43	37.55	176.07	525.06	199.29	40.15	15.37	5,747.89	2,193.29

(再評価)

様式-2

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・B P・その他の別
一般国道247号	西知多道路 (東海ジャンクション)	L = 2.0 km	二次改築	その他

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
10,700	2	中部地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	更新費	合計
基準年	令和5年度			
単純合計	647億円	55億円		702億円
うち残事業分	443億円	55億円		498億円
基準年における 現在価値 (C)	618億円	20億円		638億円
うち残事業分	399億円	20億円		420億円

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	令和5年度			
供用年	令和10年度			
単年便益 (初年便益)	36億円	3.9億円	0.16億円	40億円
基準年における 現在価値 (B)	637億円	70億円	2.8億円	710億円
うち残事業分	637億円	70億円	2.8億円	710億円

③ 結果

費用便益比（事業全体）	1.1
経済的純現在価値（事業全体）	71億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.6%
費用便益比（残事業）	1.7
経済的純現在価値（残事業）	290億円
経済的内部収益率（残事業）	7.6%

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

【事業全体】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	10,700台/日	±10%	1.0004~1.2
事業費	647億円	±10%	1.05~1.2
事業期間	12年	±20%	1.1~1.2

【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	10,700台/日	±10%	1.5~1.9
事業費	443億円	±10%	1.5~1.9
事業期間	4年	±20%	1.6~1.7

交通状況の変化

様式-3①

事業名：一般国道247号 西知多道路（東海ジャンクション）（事業全体・残事業）

（推計時点 R22年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 一般国道247号西知多道路 (東海ジャンクション) :2.0km	交通量 ^{※1}	[台/日]	—	10,700	
	走行時間 ^{※2}	[分]	—	1.8	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	—	4.25	
②主な周辺道路 ^{※4}	国道247号 (現道):1.8km	交通量	[台/日]	62,800	70,700
		走行時間	[分]	1.7	1.4
		走行時間費用	[億円/年]	21.59	19.54
	知多半島道 路:4.5km	交通量	[台/日]	43,800	40,100
		走行時間	[分]	5	5
		走行時間費用	[億円/年]	43.04	38.99
	国道247号 :2.3km	交通量	[台/日]	8,200	1,300
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	9.12	1.29
	東海市道 :2.5km	交通量	[台/日]	9,200	6,400
		走行時間	[分]	7	6
		走行時間費用	[億円/年]	11.29	7.05
③その他道路合計 :1616.6km	走行時間費用	[億円/年]	12,693.54	12,671.25	
			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:1629.7km	走行時間短縮便益	[億円/年]	12,778.58	12,742.37	36.21

※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。

※5： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(2) 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247号西知多道路(東海ジャンクション)

(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 (令和4年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<input checked="" type="checkbox"/>
	その他	<input type="checkbox"/>
分析の基本的事項	分析対象期間	50年間
	社会的割引率	4%
	基準年次	令和5年
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (R22)
	複数時点での推計	<input type="checkbox"/>
推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>
	整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
	いずれかのみ の推計の場合	いずれかのみ推計とした理由を記載
推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	<input checked="" type="checkbox"/> (H27センサス)
	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	<input type="checkbox"/>
	その他()	<input type="checkbox"/>
開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>
	有	<input type="checkbox"/>
	有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) ()台トリップ/日 考慮した理由を記載
配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input 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	<input checked="" type="checkbox"/>
	採用理由を記載 交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、交通容量(Qmin~Qmax)の路線、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、速度差の生ずる「加重平均速度」を用いた。	
	最終配分の速度	<input type="checkbox"/>
	採用理由を記載	
その他()	<input type="checkbox"/>	

交通流推計

(3)

項目		チェック欄	
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			

便益の算定

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)

箇所名:一般国道247号西知多道路(東海ジャンクション)(事業全体)

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.61	2	1.22

年次	年度	割引率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)		更新費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-12年目	H 28	1.3159	100.2	0.46	0.62				
-11年目	H 29	1.2653	100.5	2.31	2.97				
-10年目	H 30	1.2167	100.4	6.90	8.51				
-9年目	R 1	1.1699	101.2	16.87	19.85				
-8年目	R 2	1.1249	101.9	28.53	32.06				
-7年目	R 3	1.0816	101.8	45.14	48.82				
-6年目	R 4	1.0400	101.8	56.32	58.57				
基準年	R 5	1.0000	101.8	47.27	47.27				
-4年目	R 6	0.9615	101.8	77.87	74.88				
-3年目	R 7	0.9246	101.8	113.01	104.48				
-2年目	R 8	0.8890	101.8	138.73	123.33				
-1年目	R 9	0.8548	101.8	113.24	96.79				
供用開始年次	R 10	0.8219	101.8			1.11	0.91		
1年目	R 11	0.7903	101.8			1.11	0.88		
2年目	R 12	0.7599	101.8			1.11	0.84		
3年目	R 13	0.7307	101.8			1.11	0.81		
4年目	R 14	0.7026	101.8			1.11	0.78		
5年目	R 15	0.6756	101.8			1.11	0.75		
6年目	R 16	0.6496	101.8			1.11	0.72		
7年目	R 17	0.6246	101.8			1.11	0.69		
8年目	R 18	0.6006	101.8			1.11	0.67		
9年目	R 19	0.5775	101.8			1.11	0.64		
10年目	R 20	0.5553	101.8			1.11	0.62		
11年目	R 21	0.5339	101.8			1.11	0.59		
12年目	R 22	0.5134	101.8			1.11	0.57		
13年目	R 23	0.4936	101.8			1.11	0.55		
14年目	R 24	0.4746	101.8			1.11	0.53		
15年目	R 25	0.4564	101.8			1.11	0.51		
16年目	R 26	0.4388	101.8			1.11	0.49		
17年目	R 27	0.4220	101.8			1.11	0.47		
18年目	R 28	0.4057	101.8			1.11	0.45		
19年目	R 29	0.3901	101.8			1.11	0.43		
20年目	R 30	0.3751	101.8			1.11	0.42		
21年目	R 31	0.3607	101.8			1.11	0.40		
22年目	R 32	0.3468	101.8			1.11	0.38		
23年目	R 33	0.3335	101.8			1.11	0.37		
24年目	R 34	0.3207	101.8			1.11	0.36		
25年目	R 35	0.3083	101.8			1.11	0.34		
26年目	R 36	0.2965	101.8			1.11	0.33		
27年目	R 37	0.2851	101.8			1.11	0.32		
28年目	R 38	0.2741	101.8			1.11	0.30		
29年目	R 39	0.2636	101.8			1.11	0.29		
30年目	R 40	0.2534	101.8			1.11	0.28		
31年目	R 41	0.2437	101.8			1.11	0.27		
32年目	R 42	0.2343	101.8			1.11	0.26		
33年目	R 43	0.2253	101.8			1.11	0.25		
34年目	R 44	0.2166	101.8			1.11	0.24		
35年目	R 45	0.2083	101.8			1.11	0.23		
36年目	R 46	0.2003	101.8			1.11	0.22		
37年目	R 47	0.1926	101.8			1.11	0.21		
38年目	R 48	0.1852	101.8			1.11	0.21		
39年目	R 49	0.1780	101.8			1.11	0.20		
40年目	R 50	0.1712	101.8			1.11	0.19		
41年目	R 51	0.1646	101.8			1.11	0.18		
42年目	R 52	0.1583	101.8			1.11	0.18		
43年目	R 53	0.1522	101.8			1.11	0.17		
44年目	R 54	0.1463	101.8			1.11	0.16		
45年目	R 55	0.1407	101.8			1.11	0.16		
46年目	R 56	0.1353	101.8			1.11	0.15		
47年目	R 57	0.1301	101.8			1.11	0.14		
48年目	R 58	0.1251	101.8			1.11	0.14		
49年目	R 59	0.1203	101.8	-1.11	-0.13	1.11	0.13		
合計				645.53	618.01	55.45	20.37	0.00	0.00
単純事業費計				646.64		55.45		0.00	

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。

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)					
箇所名:一般国道247号西知多道路(東海ジャンクション)(残事業)				単価(億円)		延長(km)		単純単価(億円)	
				0.61		2		1.22	
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)		更新費(億円)	
				単純単価	現在単価	単純単価	現在単価	単純単価	現在単価
基準年	R 5	1.0000	101.8						
-4年目	R 6	0.9615	101.8	77.87	74.88				
-3年目	R 7	0.9246	101.8	113.01	104.48				
-2年目	R 8	0.8890	101.8	138.73	123.33				
-1年目	R 9	0.8548	101.8	113.24	96.79				
供用開始年次	R 10	0.8219	101.8			1.11	0.91		
1年目	R 11	0.7903	101.8			1.11	0.88		
2年目	R 12	0.7599	101.8			1.11	0.84		
3年目	R 13	0.7307	101.8			1.11	0.81		
4年目	R 14	0.7026	101.8			1.11	0.78		
5年目	R 15	0.6756	101.8			1.11	0.75		
6年目	R 16	0.6496	101.8			1.11	0.72		
7年目	R 17	0.6246	101.8			1.11	0.69		
8年目	R 18	0.6006	101.8			1.11	0.67		
9年目	R 19	0.5775	101.8			1.11	0.64		
10年目	R 20	0.5553	101.8			1.11	0.62		
11年目	R 21	0.5339	101.8			1.11	0.59		
12年目	R 22	0.5134	101.8			1.11	0.57		
13年目	R 23	0.4936	101.8			1.11	0.55		
14年目	R 24	0.4746	101.8			1.11	0.53		
15年目	R 25	0.4564	101.8			1.11	0.51		
16年目	R 26	0.4388	101.8			1.11	0.49		
17年目	R 27	0.4220	101.8			1.11	0.47		
18年目	R 28	0.4057	101.8			1.11	0.45		
19年目	R 29	0.3901	101.8			1.11	0.43		
20年目	R 30	0.3751	101.8			1.11	0.42		
21年目	R 31	0.3607	101.8			1.11	0.40		
22年目	R 32	0.3468	101.8			1.11	0.38		
23年目	R 33	0.3335	101.8			1.11	0.37		
24年目	R 34	0.3207	101.8			1.11	0.36		
25年目	R 35	0.3083	101.8			1.11	0.34		
26年目	R 36	0.2965	101.8			1.11	0.33		
27年目	R 37	0.2851	101.8			1.11	0.32		
28年目	R 38	0.2741	101.8			1.11	0.30		
29年目	R 39	0.2636	101.8			1.11	0.29		
30年目	R 40	0.2534	101.8			1.11	0.28		
31年目	R 41	0.2437	101.8			1.11	0.27		
32年目	R 42	0.2343	101.8			1.11	0.26		
33年目	R 43	0.2253	101.8			1.11	0.25		
34年目	R 44	0.2166	101.8			1.11	0.24		
35年目	R 45	0.2083	101.8			1.11	0.23		
36年目	R 46	0.2003	101.8			1.11	0.22		
37年目	R 47	0.1926	101.8			1.11	0.21		
38年目	R 48	0.1852	101.8			1.11	0.21		
39年目	R 49	0.1780	101.8			1.11	0.20		
40年目	R 50	0.1712	101.8			1.11	0.19		
41年目	R 51	0.1646	101.8			1.11	0.18		
42年目	R 52	0.1583	101.8			1.11	0.18		
43年目	R 53	0.1522	101.8			1.11	0.17		
44年目	R 54	0.1463	101.8			1.11	0.16		
45年目	R 55	0.1407	101.8			1.11	0.16		
46年目	R 56	0.1353	101.8			1.11	0.15		
47年目	R 57	0.1301	101.8			1.11	0.14		
48年目	R 58	0.1251	101.8			1.11	0.14		
49年目	R 59	0.1203	101.8			1.11	0.13		
合計				442.85	399.48	55.45	20.37	0.00	0.00
単純事業費計				442.85		55.45		0.00	

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。

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道247号西知多道路(東海ジャンクション)(事業全体・残事業)

年次	年度 (基準年) R5	総走行台キロの年次別伸び率 (東海ブロック)				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	小型貨物車	普通貨物車	全車			乗用車類	小型貨物車	普通貨物車	①計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	小型貨物車	普通貨物車	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	R 10	0.99915	0.98290	1.00790	0.99806	0.8219	101.8	21.95	4.09	10.08	36.12	29.68	2.01	0.36	1.53	3.89	3.20	0.16	0.13	40.17	33.02
1年目	R 11	0.99915	0.98260	1.00783	0.99806	0.7903	101.8	21.93	4.02	10.16	36.11	28.54	2.01	0.35	1.54	3.90	3.08	0.16	0.13	40.17	31.75
2年目	R 12	0.99896	0.99113	1.00674	0.99897	0.7599	101.8	21.91	3.95	10.24	36.10	27.43	2.01	0.34	1.55	3.90	2.97	0.16	0.12	40.16	30.52
3年目	R 13	0.99896	0.99105	1.00669	0.99897	0.7307	101.8	21.89	3.91	10.31	36.11	26.38	2.00	0.34	1.56	3.91	2.86	0.16	0.12	40.18	29.36
4年目	R 14	0.99896	0.99097	1.00665	0.99897	0.7026	101.8	21.86	3.88	10.38	36.12	25.38	2.00	0.34	1.57	3.91	2.75	0.16	0.11	40.20	28.24
5年目	R 15	0.99896	0.99089	1.00660	0.99897	0.6756	101.8	21.84	3.84	10.45	36.13	24.41	2.00	0.33	1.58	3.92	2.65	0.16	0.11	40.21	27.17
6年目	R 16	0.99896	0.99080	1.00656	0.99897	0.6496	101.8	21.82	3.81	10.52	36.14	23.48	2.00	0.33	1.60	3.92	2.55	0.16	0.10	40.23	26.13
7年目	R 17	0.99895	0.99072	1.00652	0.99896	0.6246	101.8	21.80	3.77	10.59	36.15	22.58	2.00	0.33	1.61	3.93	2.45	0.16	0.10	40.24	25.14
8年目	R 18	0.99895	0.99063	1.00648	0.99896	0.6006	101.8	21.77	3.74	10.66	36.17	21.72	1.99	0.32	1.62	3.94	2.36	0.16	0.10	40.26	24.18
9年目	R 19	0.99895	0.99054	1.00643	0.99896	0.5775	101.8	21.75	3.70	10.73	36.18	20.89	1.99	0.32	1.63	3.94	2.28	0.16	0.09	40.28	23.26
10年目	R 20	0.99895	0.99045	1.00639	0.99896	0.5553	101.8	21.73	3.67	10.80	36.19	20.09	1.99	0.32	1.64	3.95	2.19	0.16	0.09	40.29	22.37
11年目	R 21	0.99895	0.99036	1.00635	0.99896	0.5339	101.8	21.70	3.63	10.86	36.20	19.33	1.99	0.32	1.65	3.95	2.11	0.16	0.09	40.31	21.52
12年目	R 22	0.99253	0.99257	0.99984	0.99394	0.5134	101.8	21.68	3.60	10.93	36.21	18.59	1.99	0.31	1.66	3.96	2.03	0.16	0.08	40.33	20.70
13年目	R 23	0.99248	0.99251	0.99984	0.99391	0.4936	101.8	21.52	3.57	10.93	36.02	17.78	1.97	0.31	1.66	3.94	1.94	0.16	0.08	40.12	19.80
14年目	R 24	0.99242	0.99246	0.99984	0.99387	0.4746	101.8	21.36	3.54	10.93	35.83	17.01	1.96	0.31	1.66	3.92	1.86	0.16	0.07	39.91	18.94
15年目	R 25	0.99236	0.99240	0.99984	0.99383	0.4564	101.8	21.20	3.52	10.93	35.64	16.27	1.94	0.31	1.66	3.90	1.78	0.16	0.07	39.70	18.12
16年目	R 26	0.99230	0.99234	0.99984	0.99379	0.4388	101.8	21.03	3.49	10.93	35.45	15.56	1.93	0.30	1.66	3.89	1.71	0.16	0.07	39.49	17.33
17年目	R 27	0.99224	0.99228	0.99984	0.99375	0.4220	101.8	20.87	3.46	10.92	35.26	14.88	1.91	0.30	1.66	3.87	1.63	0.15	0.07	39.28	16.58
18年目	R 28	0.99218	0.99222	0.99984	0.99371	0.4057	101.8	20.71	3.44	10.92	35.07	14.23	1.90	0.30	1.66	3.85	1.56	0.15	0.06	39.07	15.85
19年目	R 29	0.99212	0.99216	0.99984	0.99367	0.3901	101.8	20.55	3.41	10.92	34.88	13.61	1.88	0.30	1.66	3.83	1.50	0.15	0.06	38.86	15.16
20年目	R 30	0.99206	0.99210	0.99984	0.99363	0.3751	101.8	20.39	3.38	10.92	34.69	13.01	1.87	0.29	1.66	3.82	1.43	0.15	0.06	38.66	14.50
21年目	R 31	0.99199	0.99203	0.99984	0.99359	0.3607	101.8	20.22	3.36	10.92	34.50	12.44	1.85	0.29	1.66	3.80	1.37	0.15	0.05	38.45	13.87
22年目	R 32	0.99193	0.99197	0.99984	0.99355	0.3468	101.8	20.06	3.33	10.92	34.31	11.90	1.84	0.29	1.66	3.78	1.31	0.15	0.05	38.24	13.26
23年目	R 33	0.99186	0.99191	0.99984	0.99351	0.3335	101.8	19.90	3.30	10.91	34.12	11.38	1.82	0.29	1.66	3.76	1.26	0.15	0.05	38.03	12.68
24年目	R 34	0.99180	0.99184	0.99984	0.99347	0.3207	101.8	19.74	3.28	10.91	33.93	10.88	1.81	0.28	1.65	3.75	1.20	0.15	0.05	37.82	12.13
25年目	R 35	0.99173	0.99177	0.99984	0.99342	0.3083	101.8	19.58	3.25	10.91	33.73	10.40	1.79	0.28	1.65	3.73	1.15	0.15	0.05	37.61	11.60
26年目	R 36	0.99166	0.99170	0.99984	0.99338	0.2965	101.8	19.41	3.22	10.91	33.54	9.94	1.78	0.28	1.65	3.71	1.10	0.15	0.04	37.40	11.09
27年目	R 37	0.99159	0.99163	0.99984	0.99334	0.2851	101.8	19.25	3.20	10.91	33.35	9.51	1.76	0.28	1.65	3.70	1.05	0.15	0.04	37.19	10.60
28年目	R 38	0.99152	0.99156	0.99984	0.99329	0.2741	101.8	19.09	3.17	10.90	33.16	9.09	1.75	0.28	1.65	3.68	1.01	0.14	0.04	36.99	10.14
29年目	R 39	0.99145	0.99149	0.99984	0.99325	0.2636	101.8	18.93	3.14	10.90	32.97	8.69	1.73	0.27	1.65	3.66	0.96	0.14	0.04	36.78	9.69
30年目	R 40	0.99137	0.99142	0.99984	0.99320	0.2534	101.8	18.77	3.12	10.90	32.78	8.31	1.72	0.27	1.65	3.64	0.92	0.14	0.04	36.57	9.27
31年目	R 41	0.99130	0.99135	0.99984	0.99315	0.2437	101.8	18.61	3.09	10.90	32.59	7.94	1.70	0.27	1.65	3.63	0.88	0.14	0.03	36.36	8.86
32年目	R 42	0.99123	0.99128	0.99984	0.99311	0.2343	101.8	18.44	3.06	10.90	32.40	7.59	1.69	0.27	1.65	3.61	0.85	0.14	0.03	36.15	8.47
33年目	R 43	0.99117	0.99122	0.99984	0.99307	0.2253	101.8	18.28	3.03	10.90	32.21	7.26	1.67	0.26	1.65	3.59	0.81	0.14	0.03	35.94	8.10
34年目	R 44	0.99111	0.99116	0.99984	0.99303	0.2166	101.8	18.12	3.01	10.89	32.02	6.94	1.66	0.26	1.65	3.57	0.77	0.14	0.03	35.73	7.74
35年目	R 45	0.99105	0.99110	0.99984	0.99300	0.2083	101.8	17.96	2.98	10.89	31.83	6.63	1.64	0.26	1.65	3.56	0.74	0.14	0.03	35.53	7.40
36年目	R 46	0.99098	0.99103	0.99983	0.99296	0.2003	101.8	17.80	2.96	10.89	31.64	6.34	1.63	0.26	1.65	3.54	0.71	0.14	0.03	35.32	7.07
37年目	R 47	0.99092	0.99097	0.99983	0.99292	0.1926	101.8	17.64	2.93	10.89	31.45	6.06	1.62	0.25	1.65	3.52	0.68	0.14	0.03	35.11	6.76
38年目	R 48	0.99086	0.99091	0.99983	0.99288	0.1852	101.8	17.48	2.90	10.89	31.27	5.79	1.60	0.25	1.65	3.50	0.65	0.13	0.02	34.90	6.46
39年目	R 49	0.99079	0.99085	0.99983	0.99284	0.1780	101.8	17.32	2.88	10.88	31.08	5.53	1.59	0.25	1.65	3.49	0.62	0.13	0.02	34.70	6.18
40年目	R 50	0.99073	0.99078	0.99983	0.99280	0.1712	101.8	17.16	2.85	10.88	30.89	5.29	1.57	0.25	1.65	3.47	0.59	0.13	0.02	34.49	5.91
41年目	R 51	0.99067	0.99072	0.99983	0.99276	0.1646	101.8	17.00	2.82	10.88	30.70	5.05	1.56	0.25	1.65	3.45	0.57	0.13	0.02	34.29	5.64
42年目	R 52	0.99060	0.99066	0.99983	0.99272	0.1583	101.8	16.84	2.80	10.88	30.52	4.83	1.54	0.24	1.65	3.44	0.54	0.13	0.02	34.08	5.39
43年目	R 53	0.99054	0.99059	0.99983	0.99268	0.1522	101.8	16.68	2.77	10.88	30.33	4.62	1.53	0.24	1.65	3.42	0.52	0.13	0.02	33.88	5.16
44年目	R 54	0.99048	0.99053	0.99983	0.99264	0.1463	101.8	16.52	2.74	10.88	30.14	4.41	1.51	0.24	1.65	3.40	0.50	0.13	0.02	33.68	4.93
45年目	R 55	0.99041	0.99047	0.99983	0.99260	0.1407	101.8	16.37	2.72	10.87	29.96	4.22	1.50	0.24	1.65	3.38	0.48	0.13	0.02	33.47	4.71
46年目	R 56	0.99035	0.99041	0.99983	0.99256	0.1353	101.8	16.21	2.69	10.87	29.78	4.03	1.48	0.23	1.65	3.37	0.46	0.13	0.02	33.27	4.50
47年目	R 57	0.99029	0.99034	0.99983	0.99252	0.1301	101.8	16.05	2.67	10.87	29.59	3.85	1.47	0.23	1.65	3.35	0.44	0.13	0.02	33.07	4.30
48年目	R 58	0.99022	0.99028	0.99983	0.99248	0.1251	101.8	15.90	2.64	10.87	29.41	3.68	1.46	0.23	1.65	3.33	0.42	0.12	0.02	32.87	4.11
49年目	R 59	0.99016	0.99022	0.99983	0.99244	0.1203	101.8	15.74	2.62	10.87	29.22	3.52	1.44	0.23	1.65	3.32	0.40	0.12	0.01	32.67	3.93
合計								972.31	163.90	539.98	1,676.19	636.94	89.05	14.25	81.89	185.20	69.85	7.31	2.80	1,868.71	709.59