

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	第二東海自動車道 横浜名古屋線(浜松いなさJCT～豊田東JCT)
事業主体	中日本高速道路株

●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) = 2.0 (経済的純現在価値 (B-C) = 9,841億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 7.9%)

●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口を■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	● 並行区間等の年間渋滞損失時間及び削減率	・渋滞損失時間(整備前) : 13,379百万人・時間/年 ・渋滞損失削減時間 : 28百万人・時間/年 (削減率 0.21%) (13,379百万人・時間/年→13,351百万人・時間/年)
		■ 並行区間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状況	岡崎地区周辺において、旅行速度の改善が見られた
		■ 並行区間等に、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又は新たなバス路線の状況	東名バス停経由便であるスーパーライナー(東京駅～名古屋駅)の定時性向上 新東名を利用した直通便である新東名スーパーライナー(東京駅～名古屋駅)のルート変更
		■ 新幹線駅へのアクセス向上の状況	対象駅：名古屋駅 対象自治体：新城市 改善状況：新城市役所～名古屋駅、86分⇒73分(13分短縮)
		■ 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の状況	対象駅：中部国際空港 対象自治体：新城市 改善状況：新城市役所～中部国際空港、89分⇒76分(13分短縮)
	物流効率化の支援	■ 特定重要港湾もしくは国際コンテナ航路の発着港湾へのアクセス向上の状況	対象港湾：名古屋港 対象自治体：新城市 改善状況：新城市役所～名古屋港、81分⇒67分(14分短縮)
		■ 農林水産業を主体とする地域から大都市圏への農林水産品の流通の利便性向上の状況	肉用牛産出額：新城市 83千万円⇒110千万円、豊田市 41千万円⇒61千万円、設楽町 15千万円⇒24千万円 米産出額：新城市 89千万円⇒105千万円、豊田市 229千万円⇒256千万円、岡崎市 124千万円⇒149千万円
	都市の再生	<input type="checkbox"/> 都市再生プロジェクトを支援に関する効果	
		<input type="checkbox"/> 三大都市圏の環状道路を形成されたことによる効果	
		<input 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に関する効果	
国土・地域ネットワークの構築	■ 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	東西方向の拠点都市間を連絡するルートを構成	
	<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		
	■ 日常活動圏中心都市へのアクセス向上の状況	対象都市：豊田市、御殿場市 改善状況：豊田市(豊田JCT)～御殿場市(御殿場JCT)、143分⇒127分(16分短縮)	

	個性ある地域の形成	<input 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に関する効果	
		<input checked="" type="checkbox"/> IC等からのアクセスが向上する主要な観光地へのアクセス向上による効果	新城ICに近接する「道の駅もっくる新城」の来場者数が開通前後の2015年から2016年にかけて約42万人増加 新城市内の祭り（新城さくらまつり、鳳来寺山もみじまつり、長篠合戦のぼりまつり）の来場者数が開通以来増加傾向
		<input type="checkbox"/> 新規整備の公共公益施設へ直結されたことによる効果	
2. 暮らし	安全で安心できるくらしの確保	<input checked="" type="checkbox"/> 三次医療施設へのアクセス向上の状況	岡崎東IC付近～トヨタ記念病院 47分⇒25分（22分短縮） 岡崎東IC付近～聖隷三方原病院、55分⇒49分（6分短縮）
	安全な生活環境の確保	<input type="checkbox"/> 並行区間等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存する場合において、交通量の減少により当該区間の安全性の向上の状況	
3. 安全	災害への備え	<input 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」において、第一次緊急輸送路に位置づけ。
		<input checked="" type="checkbox"/> 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成	緊急輸送道路路線：東名高速道路 代替する区間：三ヶ日JCT～豊田JCT
		<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	並行する高速ネットワーク：東名高速道路 代替する区間：三ヶ日JCT～豊田JCT
		<input type="checkbox"/> 並行区間等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間が解消	
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	・排出量：8万t/年、排出削減率：0.04%削減
	生活環境の改善・保全	<input checked="" type="checkbox"/> 並行区間等における自動車からのNO2排出削減率	・排出量：95t/年、排出削減率：0.02%削減
		<input checked="" type="checkbox"/> 並行区間等における自動車からのSPM排出削減率	・排出量：28t/年、排出削減率：0.1%削減
		<input type="checkbox"/> 並行区間等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間の騒音レベルの改善の状況	
		<input type="checkbox"/> その他、環境や景観上の効果	
5. その他	他のプロジェクトとの関係	<input type="checkbox"/> 他機関との連携プログラムに位置づけられている	
		<input type="checkbox"/> その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果	

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その他の別
第二東海自動車道 横浜名古屋線	浜松いなさJCT ～豊田東JCT	L=55km	高速自動車国道	—

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
42,900～53,600	4	中日本高速道路(株)

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	令和2年度		
単純合計	5,850億円	1,754億円	7,604億円
基準年における 現在価値 (C)	8,897億円	907億円	9,804億円

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2年度			
供用年	平成27年度			
単年便益 (初年便益)	840億円	28億円	6億円	875億円
基準年における 現在価値 (B)	18,875億円	645億円	126億円	19,645億円

③ 結果

費用便益比 (事業全体)	2.0
経済的純現在価値 (事業全体)	9,841億円
経済的内部収益率 (事業全体)	7.9%

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

交通状況の変化（事業全体）

様式－3①

事業名：第二東海自動車道 横浜名古屋線（浜松いなさJCT～豊田東JCT）

（推計時点 R12年）

			整備なし (A)	整備あり (B)	
①新設道路（浜松いなさJCT～豊田東JCT）：55km	交通量※1	[台/日]	-	46,500	
	走行時間※2	[分]	-	37	
	走行時間費用※3	[億円/年]	-	408	
②主な周辺道路※4	東名：48.2km	交通量	[台/日]	79,000	40,500
		走行時間	[分]	42	34
		走行時間費用	[億円/年]	759	308
	国道1号：62.9km	交通量	[台/日]	50,900	49,800
		走行時間	[分]	174	171
		走行時間費用	[億円/年]	1,913	1,825
	国道248号：22.8km	交通量	[台/日]	51,700	50,300
		走行時間	[分]	66	64
		走行時間費用	[億円/年]	699	657
	国道362号：14.4km	交通量	[台/日]	24,300	24,200
		走行時間	[分]	34	34
		走行時間費用	[億円/年]	181	180
	国道151号：39.6km	交通量	[台/日]	20,400	20,200
		走行時間	[分]	91	91
		走行時間費用	[億円/年]	407	401
	国道473号：46.8km	交通量	[台/日]	3,900	3,900
		走行時間	[分]	102	102
		走行時間費用	[億円/年]	80	80
③その他道路合計：19,001.7km	走行時間費用	[億円/年]	133,504	132,930	

			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：19,291.6km	走行時間短縮便益	[億円/年]	137,543	136,790	753

※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。

事業名：第二東海自動車道 横浜名古屋線(浜松いなさJCT～豊田東JCT)



費用便益分析の条件

事業名：第二東海自動車道 横浜名古屋線(浜松いなさJCT～豊田東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 (平成30年2月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	その他	<input type="checkbox"/>	
分析の基本的事項	分析対象期間	50年間	
	社会的割引率	4%	
	基準年次	令和2年度	
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (2030)	
	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 の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"/> (H22センサス)	
	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	<input type="checkbox"/>	
	その他()	<input type="checkbox"/>	
開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>	
	有	<input type="checkbox"/>	
	有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載 ()台トリップ/日	
配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	<input type="checkbox"/>	
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>	
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input checked="" type="checkbox"/>	
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法の 採択理由	小規模事業である	<input type="checkbox"/>
		山間部海岸部で併行道路が少ない	<input type="checkbox"/>
その他()			
簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)			
その他()	<input type="checkbox"/>		
速度設定の考え方	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付け して設定 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>	
	最終配分の速度 採用理由を記載 配分条件であるQV式に基づく配分交通量(日交通量)の走行速度 を採用	<input type="checkbox"/>	
	その他(高規格道路の速度は、道路種別・車線当たり交通量 から設定。また一般道の速度は沿道条件・交差点密度等の 道路条件を考慮し設定)	<input checked="" type="checkbox"/>	

交通流推計

(3)

		項目	チェック欄	
便 益 の 算 定	休日交通の 影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する 場合のみ	面的に考慮	<input type="checkbox"/>
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
			採用した休日係数 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載	() %
	災害等による 通行止めの 影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する 場合のみ	採用した通行止め日数 採用した通行止め日数の考え方を記載	() 日
			とり止め交通を考慮する とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載	<input type="checkbox"/>
	冬期交通の 影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する 場合のみ	採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載	() 日
	冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載			
	交通流推計の 時点以外の 便益の算定	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定	<input checked="" type="checkbox"/>	
		その他 ()	<input type="checkbox"/>	
車種別時間 価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用 算出根拠を添付すること	<input type="checkbox"/>		
車種別走行 経費原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用 算出根拠を添付すること	<input type="checkbox"/>		
交通事故減少 便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
走行時間短縮・走 行経費減少・交通 事故減少以外の便 益	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	<input type="checkbox"/>		
その他				

費用の現在価値算定表(事業全体)

箇所名: 第二東海自動車道 横浜名古屋線(浜松いなさJCT~豊田東JCT)					維持管理費の単純単価の算出			
					単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)	
					55			
年次	年度	割引率	GDP デフレ率	事業費(億円)		維持管理費(億円)		
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値	
-23年目	H	5	2.8834	113.8	1	2		0
-22年目	H	6	2.7725	113.7	4	10		0
-21年目	H	7	2.6658	113.0	15	36		0
-20年目	H	8	2.5633	112.5	33	76		0
-19年目	H	9	2.4647	113.4	36	79		0
-18年目	H	10	2.3699	112.8	42	88		0
-17年目	H	11	2.2788	111.2	61	125		0
-16年目	H	12	2.1911	109.8	83	166		0
-15年目	H	13	2.1068	108.5	90	175		0
-14年目	H	14	2.0258	106.7	104	198		0
-13年目	H	15	1.9479	105.2	76	140		0
-12年目	H	16	1.8730	104.2	192	345		0
-11年目	H	17	1.8009	103.0	130	227		0
-10年目	H	18	1.7317	102.2	139	236		0
-9年目	H	19	1.6651	101.4	151	249		0
-8年目	H	20	1.6010	100.8	183	291		0
-7年目	H	21	1.5395	99.4	217	337		0
-6年目	H	22	1.4802	97.8	389	589		0
-5年目	H	23	1.4233	96.3	565	835		0
-4年目	H	24	1.3686	95.6	699	1,001		0
-3年目	H	25	1.3159	95.6	725	999		0
-2年目	H	26	1.2653	98.0	779	1,006		0
-1年目	H	27	1.2167	99.4	1,054	1,290		0
供用開始年次	H	28	1.1699	99.3	248	293	31	37
1年目	H	29	1.1249	99.3	111	126	33	37
2年目	H	30	1.0816	99.2	25	27	35	38
3年目	R	1	1.0400	100.0	9	9	38	40
4年目	R	2	1.0000	100.0			32	32
5年目	R	3	0.9615	100.0		0	33	31
6年目	R	4	0.9246	100.0		0	33	30
7年目	R	5	0.8890	100.0		0	33	29
8年目	R	6	0.8548	100.0		0	34	29
9年目	R	7	0.8219	100.0		0	33	27
10年目	R	8	0.7903	100.0		0	33	26
11年目	R	9	0.7599	100.0		0	34	26
12年目	R	10	0.7307	100.0		0	34	25
13年目	R	11	0.7026	100.0		0	34	24
14年目	R	12	0.6756	100.0		0	35	23
15年目	R	13	0.6496	100.0		0	35	23
16年目	R	14	0.6246	100.0		0	35	22
17年目	R	15	0.6006	100.0		0	35	21
18年目	R	16	0.5775	100.0		0	36	21
19年目	R	17	0.5553	100.0		0	36	20
20年目	R	18	0.5339	100.0		0	36	19
21年目	R	19	0.5134	100.0		0	36	19
22年目	R	20	0.4936	100.0		0	36	18
23年目	R	21	0.4746	100.0		0	36	17
24年目	R	22	0.4564	100.0		0	37	17
25年目	R	23	0.4388	100.0		0	37	16
26年目	R	24	0.4220	100.0		0	37	16
27年目	R	25	0.4057	100.0		0	37	15
28年目	R	26	0.3901	100.0		0	37	15
29年目	R	27	0.3751	100.0		0	37	14
30年目	R	28	0.3607	100.0		0	37	13
31年目	R	29	0.3468	100.0		0	37	13
32年目	R	30	0.3335	100.0		0	37	12
33年目	R	31	0.3207	100.0		0	36	12
34年目	R	32	0.3083	100.0		0	36	11
35年目	R	33	0.2965	100.0		0	36	11
36年目	R	34	0.2851	100.0		0	36	10
37年目	R	35	0.2741	100.0		0	36	10
38年目	R	36	0.2636	100.0		0	36	9
39年目	R	37	0.2534	100.0		0	35	9
40年目	R	38	0.2437	100.0		0	35	9
41年目	R	39	0.2343	100.0		0	35	8
42年目	R	40	0.2253	100.0		0	35	8
43年目	R	41	0.2166	100.0		0	35	8
44年目	R	42	0.2083	100.0		0	35	7
45年目	R	43	0.2003	100.0		0	34	7
46年目	R	44	0.1926	100.0		0	34	7
47年目	R	45	0.1852	100.0		0	34	6
48年目	R	46	0.1780	100.0		0	34	6
49年目	R	47	0.1712	100.0	-311	-53	34	6
合計					5,850	8,897	1,754	907
単純事業費計					6,162		1,754	

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。

