

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号 浜松バイパス（新天拡幅）
事業主体	中部地方整備局

●事業の効果や必要性を評価に対応する事後評価項目

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	<ul style="list-style-type: none"> ● 現運等の年間渋滞損失時間（人・時間）及び削減率 ● 現運等における混雑時旅行速度が20km/h未満であった区間の旅行速度の改善状況 ○ 現運又は並行区間等における踏切道の除却もしくは交通改善の状況 ● 当該路線の整備によるバス路線の利便性向上の状況 ● 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上の状況 ○ 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 ○ 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上の状況 ○ 農林水産業を主体とする地域における農林水産品の流通の利便性向上の状況 □ 現運等における総重量25tの車両もしくはIS0規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間が解消 	<p>指標チェックの根拠</p> <p>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）：7,367万人・時間/年 渋滞損失削減時間：159万人・時間/年（7,525万人・時間/年⇒7,367万人・時間/年）</p> <p>区間b（当該区間/並行区間）について：（該当区間名） 当該区間の渋滞損失時間：304千人・時間/年（区間名）国道1号浜松バイパス（新天拡幅区間） 当該区間の渋滞損失削減率：約6割削減（区間名）国道1号浜松バイパス（新天拡幅区間） 並行区間の渋滞損失時間：141千人・時間/年（区間名）県道磐田細江線（天竜川橋） 並行区間の渋滞損失削減率：約2割削減（区間名）県道磐田細江線（天竜川橋）</p> <p>対象区間（新天拡幅区間）、改善状況（旅行速度14km/h⇒36km/h）</p>
物流効率化の支援	<ul style="list-style-type: none"> ○ 都市再生プロジェクトを支援に関する効果 ○ 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（又は一部形成）されたことによる効果 ○ 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 	<p>労災篠ヶ瀬線・中ノ町登田線（遠鉄バス株式会社）</p> <p>新幹線駅（JR浜松駅）へのアクセス向上（磐田市内～JR浜松駅、45分⇒34分）</p>
都市の再生		

	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 中心市街地内で行われたことによる効果 <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"/> D10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 <input type="checkbox"/> 対象区間が現在連絡道路がない住宅地開発(300戸以上又は10ha以上、大都市においては100戸以上又は5ha以上)への連絡道路となった <input type="checkbox"/> 高速自動車国道と並行する自専道(A'路線)としての位置づけあり <input type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり <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(A'路線としての位置づけがある場合) <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时间内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が解消 <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 <input checked="" type="checkbox"/> ● 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上の状況 	
国土・地域ネットワークの構築		
個性ある地域の形成	<ul style="list-style-type: none"> <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の一体的発展への寄与の状況 <input type="checkbox"/> 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントの支援に関する効果 <input type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上による効果 <input type="checkbox"/> 新規整備の公共施設へ重結されたことによる効果 	日常活動圏の中心都市(浜松市)へのアクセス向上(磐田市～浜松市:47分⇒37分)
2. 暮らし 歩行者・自転車 のための生活空間の形成	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 自転車利用空間が整備されたことによる当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性向上の状況 <input type="checkbox"/> 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た <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 <input type="checkbox"/> 三次医療施設へのアクセス向上の状況 	<p>【新天竜川橋】 ・自転車・歩行者交通量:39人・台/12h(H17セガ:供用前)⇒406台・人/12h(H24年度実態調査結果)に増加</p>
3. 安全 安全な生活環境 の確保	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ● 現道等における交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等による安全性向上の状況 	新天竜川橋区間に並行する(県)磐田細江線・(県)中野子安線において、死傷事故率500件/億km以上の箇所が2箇所から1箇所へ減少

4. 環境	<p>地球環境の保全</p> <p>生活環境の改善・保全</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置されたことによる安全性向上の状況 □ 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 対象区間が、新潟県地域防災計画、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 <ul style="list-style-type: none"> ■ 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成 □ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能（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必要対策箇所もしくは架設の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消 □ 現道等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間を解消 ● 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 ● 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た区間の騒音レベルの改善の状況 ○ その他、環境や景観上の効果 ○ 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要性または一体的整備による効果 ○ 他機関との連携プログラムに関する効果 ○ 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 	<p>新天竜川橋に自転車歩行者道整備 ・自転車・歩行者交通量：39人・台/12h（H17年）⇒406台・人/12h（H24年度実態調査結果）に増加</p> <p>第一次緊急輸送路に位置づけ</p> <p>並行する車名、新車名に加え、国道1号（新天竜橋）整備を行うことにより、災害時の「ガタガタ」効果を軽減する。特に、東西方向の第1次緊急輸送道路である上記3路線は天竜川を横断するものであり、河川断面における通行止め発生時に効果が大きい。代替する緊急輸送道路路線名：（県）磐田細江線 代替する区間（天竜川橋）等</p> <p>CO2排出削減量：2,366t/年（54,294t/年⇒51,928t/年）</p> <p>（推計結果） 評価対象区間（現道/並行区間等）：（区間名）国道1号新天竜橋区間、（県）磐田細江線（県）中野子安線（天竜川橋区間）、（県）浜松袋井線（かささぎ大橋区間） 排出削減量：11.8t/年、排出削減率：約1割削減</p> <p>（推計結果） 評価対象区間（現道/並行区間等）：（区間名）国道1号新天竜橋区間、（県）磐田細江線（県）中野子安線（天竜川橋区間）、（県）浜松袋井線（かささぎ大橋区間） 排出削減量：0.80t/年、排出削減率：約1割削減</p>
5. その他	<p>他のプロジェクトとの関係</p>		

事業名：一般国道1号 浜松バイパス（新天拡幅）

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その他の別
一般国道1号	浜松バイパス （新天拡幅）	L = 3. 0km	二次改築	現拡

計画交通量 （台/日）	車線数	事業主体
87,800	8	中部地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成24年度		
単純合計	451億円	47億円	498億円
基準年における 現在価値（C）	579億円	24億円	603億円

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24年度			
供用年	平成20年度			
単年便益 （初年便益）	28億円	2億円	0.3億円	30億円
基準年における 現在価値（B）	721億円	41億円	7億円	770億円

③ 結果

費用便益比（B/C）	1.3
経済的純現在価値（B-C）	167億円
経済的内部収益率（EIRR）	4.8%

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。

交通状況の変化

様式-3①

事業名：一般国道1号 浜松バイパス（新天拡幅）

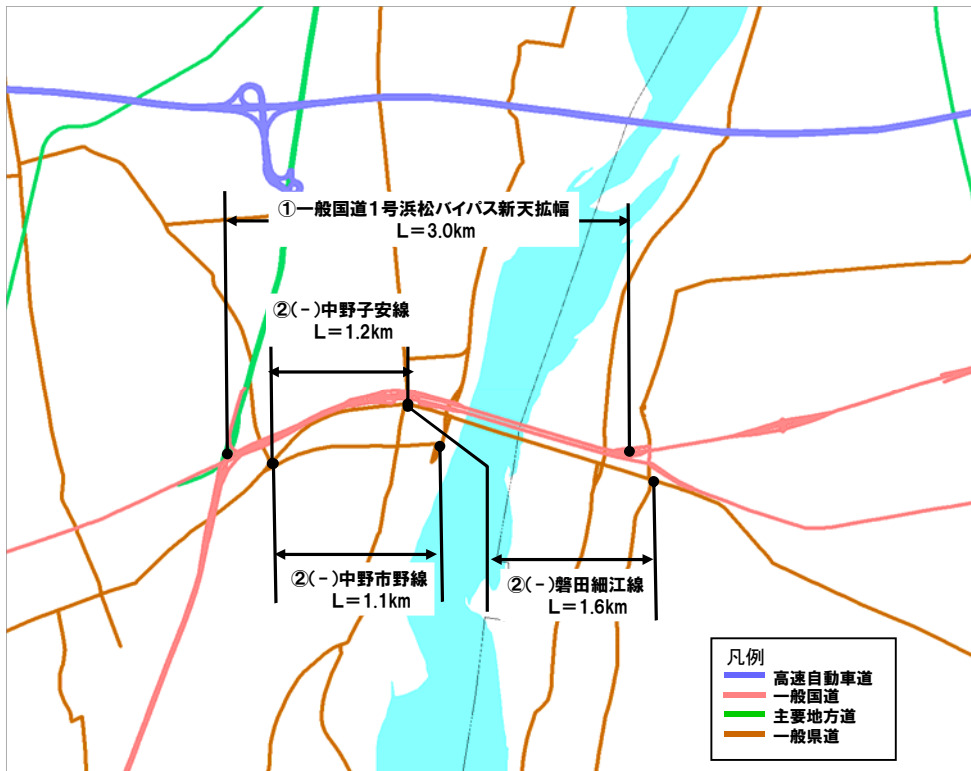
（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 一般国道1号 浜松バイパス（新天拡幅） ：3.0km	交通量 ^{※1}	[台/日]	72,800	87,800	
	走行時間 ^{※2}	[分]	7	6	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	103.34	101.05	
②主な周辺道路 ^{※4}	（一）磐田細江線 ：1.6km	交通量	[台/日]	33,700	23,400
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	44.04	30.48
	（一）中野市野線 ：1.1km	交通量	[台/日]	17,900	14,200
		走行時間	[分]	8	7
		走行時間費用	[億円/年]	24.70	17.22
	（一）中野子安線 ：1.2km	交通量	[台/日]	21,000	19,700
		走行時間	[分]	4	4
		走行時間費用	[億円/年]	13.42	12.72
③その他の道路合計 2061.4km	走行時間費用	[億円/年]	17587.39	17583.85	
			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：2068.3km	走行時間短縮便益	[億円/年]	17,772.89	17,745.32	27.57

- ※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：一般国道1号 浜松バイパス（新天拡幅）

【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1号 浜松バイパス（新天拡幅）

(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20年11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	平成24年		
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (H42)	
		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"/> (H17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)				
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"/>		
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"/>		
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

				維持修繕費の単純単価の算出(消費税相当額含む)			
事業名：一般国道1号 浜松バイパス（新天拡幅）				単価（億円）	延長（km）	単純単価（億円）	
				0.33	3.0	0.98	
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）	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-14年目	H 6	2.0258	110.8				
-13年目	H 7	1.9479	109.9	2.85	4.75		
-12年目	H 8	1.8730	109.5	4.41	7.07		
-11年目	H 9	1.8009	110.4	19.43	29.73		
-10年目	H 10	1.7317	109.9	6.53	9.65		
-9年目	H 11	1.6651	108.4	23.32	33.60		
-8年目	H 12	1.6010	107.2	48.43	67.84		
-7年目	H 13	1.5395	105.7	59.77	81.65		
-6年目	H 14	1.4802	103.8	74.96	100.27		
-5年目	H 15	1.4233	102.3	44.01	57.44		
-4年目	H 16	1.3686	101.0	49.93	63.46		
-3年目	H 17	1.3159	99.6	52.82	65.46		
-2年目	H 18	1.2653	98.7	25.09	30.17		
-1年目	H 19	1.2167	97.6	39.83	46.57		
供用開始年次	H 20	1.1699	96.8			0.93	1.06
1年目	H 21	1.1249	95.6			0.93	1.03
2年目	H 22	1.0816	93.8			0.93	1.01
3年目	H 23	1.0400	93.8			0.93	0.97
4年目	H 24	1.0000	93.8			0.93	0.93
5年目	H 25	0.9615	93.8			0.93	0.90
6年目	H 26	0.9246	93.8			0.93	0.86
7年目	H 27	0.8890	93.8			0.93	0.83
8年目	H 28	0.8548	93.8			0.93	0.80
9年目	H 29	0.8219	93.8			0.93	0.77
10年目	H 30	0.7903	93.8			0.93	0.74
11年目	H 31	0.7599	93.8			0.93	0.71
12年目	H 32	0.7307	93.8			0.93	0.68
13年目	H 33	0.7026	93.8			0.93	0.66
14年目	H 34	0.6756	93.8			0.93	0.63
15年目	H 35	0.6496	93.8			0.93	0.61
16年目	H 36	0.6246	93.8			0.93	0.58
17年目	H 37	0.6006	93.8			0.93	0.56
18年目	H 38	0.5775	93.8			0.93	0.54
19年目	H 39	0.5553	93.8			0.93	0.52
20年目	H 40	0.5339	93.8			0.93	0.50
21年目	H 41	0.5134	93.8			0.93	0.48
22年目	H 42	0.4936	93.8			0.93	0.46
23年目	H 43	0.4746	93.8			0.93	0.44
24年目	H 44	0.4564	93.8			0.93	0.43
25年目	H 45	0.4388	93.8			0.93	0.41
26年目	H 46	0.4220	93.8			0.93	0.39
27年目	H 47	0.4057	93.8			0.93	0.38
28年目	H 48	0.3901	93.8			0.93	0.36
29年目	H 49	0.3751	93.8			0.93	0.35
30年目	H 50	0.3607	93.8			0.93	0.34
31年目	H 51	0.3468	93.8			0.93	0.32
32年目	H 52	0.3335	93.8			0.93	0.31
33年目	H 53	0.3207	93.8			0.93	0.30
34年目	H 54	0.3083	93.8			0.93	0.29
35年目	H 55	0.2965	93.8			0.93	0.28
36年目	H 56	0.2851	93.8			0.93	0.27
37年目	H 57	0.2741	93.8			0.93	0.26
38年目	H 58	0.2636	93.8			0.93	0.25
39年目	H 59	0.2534	93.8			0.93	0.24
40年目	H 60	0.2437	93.8			0.93	0.23
41年目	H 61	0.2343	93.8			0.93	0.22
42年目	H 62	0.2253	93.8			0.93	0.21
43年目	H 63	0.2166	93.8			0.93	0.20
44年目	H 64	0.2083	93.8			0.93	0.19
45年目	H 65	0.2003	93.8			0.93	0.19
46年目	H 66	0.1926	93.8			0.93	0.18
47年目	H 67	0.1852	93.8			0.93	0.17
48年目	H 68	0.1780	93.8			0.93	0.17
49年目	H 69	0.1712	93.8	-110.05	-18.84	0.93	0.16
合計				341.32	578.81	46.67	24.37
単純事業費計				451.37		46.67	

注) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

