

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	中部横断自動車道（増穂～双葉J）
事業主体	中日本高速道路株式会社

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	費用便益比 (B/C) = 1.3 (経済的純現在価値 (B-C) = 345億円、経済的內部収益率 (EIRR) = 5.4%)

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	並行区間等の年間渋滞損失時間 (人・時間) 及び削減率	渋滞損失時間 (整備前): 4.31億人・時間/年 渋滞損失削減時間 (削減率): 1.56百万人・時間/年 (0.4%) (4.31億人・時間/年 - 4.29億人・時間/年)
		並行区間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	
		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が期待できる	
		新幹線駅へのアクセス向上が見込まれる	
		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	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が見込まれる	
		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が見込まれる	農林水産業を主体とする地域名: 山梨県 (JA山梨中央会) 主な出荷先等: 中京圏・関西圏・京浜方面 現在の問題: 山梨県の主農産物である「もも」は軟弱果実なので、国道52号の寸断や通行止めは致命傷となる。
	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	
		三大都市圏の環状道路を形成する	
		都市再生プロジェクトを支援する事業である	
	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	対象自治体名 (地区名): 静岡市・甲府市 改善見込み: 山梨県庁～静岡県庁: 163分 158分 (5分短縮)
		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	対象自治体名 (地区名): 甲府市・富士川町 富士川町役場～甲府市役所、39分 38分 (1分短縮)
		日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる	対象自治体名 (地区名): 富士川町 日常活動圏中心都市: 甲府市 富士川町役場～甲府市役所、39分 38分 (1分短縮)
	個性ある地域の形成	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	
		IC等からのアクセスが向上する主要な観光地が存在する	身延山・下部温泉周辺、芸術の森・武田神社周辺、昇仙峡・湯村温泉周辺
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	安全で安心できる暮らしの確保	三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	対象となる三次医療施設名称：山梨県立中央病院、静岡済生会総合病院、静岡赤十字病院（全線開通時） 新たに60分以内に三次医療施設へ到達可能となる人口・面積（1kmメッシュ）：約2.8千人・約20km ² 富士川町役場～山梨県立中央病院、39分 33分（6分短縮）
3.安全	安全な生活環境の確保	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が期待できる	
	災害への備え	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	
		緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成する	
		並行する高遠ネットワークの代替路線として機能する	
		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の代替路線を形成する	
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CO ₂ 排出量	CO ₂ 排出量(整備前):8,908万t-CO ₂ /年 CO ₂ 排出量削減量:0.5万t-CO ₂ /年
生活環境の改善・保全	並行区間等における自動車からのNO ₂ 排出削減率		Nox排出量(整備前):13.4万t-Nox/年 Nox排出量削減率:0.01%
	並行区間等における自動車からのSPM排出削減率		SPM排出量(整備前):0.9万t-SPM/年 SPM排出量削減率:0.01%
	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	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	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
中部横断自動車道	増穂～双葉JCT	16km	高速自動車国道	-

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
6,700～7,200	2	中日本高速道路株式会社

費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成23年度		
単純合計	816億円	318億円	1,134億円
基準年における 現在価値 (C)	1,129億円	163億円	1,292億円

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23年度			
供用年	平成18年度			
単年便益 (初年便益)	59億円	3億円	2億円	65億円
基準年における 現在価値 (B)	1,490億円	88億円	61億円	1,638億円

結 果

費用便益比 (B / C)	1.3
経済的純現在価値 (B - C)	345億円
経済的内部収益率 (E I R R)	5.4%

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。

感 度 分 析

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比 (B / C)
交通量	6,700 ~ 7,200	± 10%	1.1 ~ 1.4
事業費	1,292億円	± 10%	1.2 ~ 1.4
事業期間	14年	± 1年	1.2 ~ 1.3

交通状況の変化

様式 - 3

事業名：中部横断自動車道（増穂～双葉JCT）

（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
新設道路（増穂～双葉J）：16km	交通量 ¹	[台/日]	-	6,900	
	走行時間 ²	[分]	-	12	
	走行時間費用 ³	[億円/年]	-	17	
主な周辺道路 ⁴	国道52号（富士川街道）：15.5km	交通量	[台/日]	13,900	13,000
		走行時間	[分]	27	26
		走行時間費用	[億円/年]	74	68
	国道52号（甲西道路）：14.4km	交通量	[台/日]	12,500	11,500
		走行時間	[分]	24	24
		走行時間費用	[億円/年]	62	56
	国道140号：18.3km	交通量	[台/日]	16,000	15,800
		走行時間	[分]	32	32
		走行時間費用	[億円/年]	109	105
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
	交通量	[台/日]			
	走行時間	[分]			
	走行時間費用	[億円/年]			
	交通量	[台/日]			
	走行時間	[分]			
	走行時間費用	[億円/年]			
その他道路合計：41,043.7km	走行時間費用	[億円/年]	252,655	252,598	

			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：41,107.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	252,791	252,739	53

- 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： 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：中部横断自動車道（増穂～双葉JCT）



費用便益分析の条件

事業名：中部横断自動車道(増穂～双葉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20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局) その他	
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23年度
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計 複数時点での推計	(2030)
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計 整備の有無のいずれかのみ推計	有 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)	(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)	
		その他()	
	開発交通量の考慮	無	
		有	
		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
	配分交通量の推計手法	Q - V式を用いた配分	
転換率式を用いた配分			
Q - 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			
簡易手法の採択理由		小規模事業である	
		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)			
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		
	最終配分の速度 採用理由を記載		
	その他(高規格道路の速度は、道路種別・車線当たりの交通量から設定。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)		

(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		
		考慮する		
		考慮する場合のみ	面的に考慮	
			対象路線のみ考慮	
		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		
		考慮する		
		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	
	冬期交通の影響	考慮しない		
		考慮する		
		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		
その他 ()				
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			
	独自に設定した値を使用			
	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			
	独自に設定した値を使用			
	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			
	中央分離帯の有無を考慮しない			
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			
	考慮する (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

箇所名: 中部横断自動車道 (増穂 ~ 双葉J)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額除く)

年次	年度	割引率	GDP デフレ-タ	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
				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				-	16	-	
- 13年目	H 5	2.0258	115.2	0	0		
- 12年目	H 6	1.9479	115.1	73	124		
- 11年目	H 7	1.8730	114.4	18	30		
- 10年目	H 8	1.8009	113.8	48	76		
- 9年目	H 9	1.7317	114.9	72	108		
- 8年目	H 10	1.6651	114.2	91	133		
- 7年目	H 11	1.6010	112.6	121	171		
- 6年目	H 12	1.5395	110.8	131	182		
- 5年目	H 13	1.4802	109.3	89	120		
- 4年目	H 14	1.4233	107.3	41	54	2	3
- 3年目	H 15	1.3686	106.0	37	48	2	3
- 2年目	H 16	1.3159	104.9	21	26	3	4
- 1年目	H 17	1.2653	103.6	38	46	2	3
全線供用開始年次	H 18	1.2167	102.8	37	43	3	4
1年目	H 19	1.1699	101.9	1	1	5	5
2年目	H 20	1.1249	101.3	0	0	5	5
3年目	H 21	1.0816	100.0	0	0	4	4
4年目	H 22	1.0400	100.0		0	4	4
5年目	H 23	1.0000	100.0		0	4	4
6年目	H 24	0.9615	100.0		0	4	4
7年目	H 25	0.9246	100.0		0	5	4
8年目	H 26	0.8890	100.0		0	5	4
9年目	H 27	0.8548	100.0		0	5	4
10年目	H 28	0.8219	100.0		0	5	4
11年目	H 29	0.7903	100.0		0	5	4
12年目	H 30	0.7599	100.0		0	5	4
13年目	H 31	0.7307	100.0		0	6	4
14年目	H 32	0.7026	100.0		0	6	4
15年目	H 33	0.6756	100.0		0	6	4
16年目	H 34	0.6496	100.0		0	6	4
17年目	H 35	0.6246	100.0		0	6	4
18年目	H 36	0.6006	100.0		0	6	4
19年目	H 37	0.5775	100.0		0	6	4
20年目	H 38	0.5553	100.0		0	6	3
21年目	H 39	0.5339	100.0		0	6	3
22年目	H 40	0.5134	100.0		0	6	3
23年目	H 41	0.4936	100.0		0	6	3
24年目	H 42	0.4746	100.0		0	6	3
25年目	H 43	0.4564	100.0		0	6	3
26年目	H 44	0.4388	100.0		0	7	3
27年目	H 45	0.4220	100.0		0	7	3
28年目	H 46	0.4057	100.0		0	7	3
29年目	H 47	0.3901	100.0		0	7	3
30年目	H 48	0.3751	100.0		0	7	3
31年目	H 49	0.3607	100.0		0	7	2
32年目	H 50	0.3468	100.0		0	7	2
33年目	H 51	0.3335	100.0		0	7	2
34年目	H 52	0.3207	100.0		0	7	2
35年目	H 53	0.3083	100.0		0	7	2
36年目	H 54	0.2965	100.0		0	7	2
37年目	H 55	0.2851	100.0		0	7	2
38年目	H 56	0.2741	100.0		0	7	2
39年目	H 57	0.2636	100.0		0	7	2
40年目	H 58	0.2534	100.0		0	7	2
41年目	H 59	0.2437	100.0		0	7	2
42年目	H 60	0.2343	100.0		0	7	2
43年目	H 61	0.2253	100.0		0	7	2
44年目	H 62	0.2166	100.0		0	8	2
45年目	H 63	0.2083	100.0		0	7	2
46年目	H 64	0.2003	100.0		0	7	1
47年目	H 65	0.1926	100.0		0	7	1
48年目	H 66	0.1852	100.0		0	7	1
49年目	H 67	0.1780	100.0	-186	-33	7	1
合計				630	1,129	318	163
単純事業費計				816			

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。

箇所名: 中部横断自動車道(増穂~双葉J)

便益の現在価値算定表

年次	年度 (基準年 H 23)	総走行台数0の年次別伸び率 (関東内陸)				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	普通貨物	全車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 × (A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 (A) ×	現在価値 × (A)	費用合計 (~)	現在価値 割引率4%	
																					費用合計 (~)
供用開始年次	H 18	0.99652	0.99172	0.99806	0.99592	1.2167	102.8	25	9	25	59	70	2	0	2	3	4	2	3	65	77
1年目	H 19	0.99651	0.99165	0.99806	0.99590	1.1699	101.9	25	9	25	59	68	2	0	2	3	4	2	3	65	74
2年目	H 20	0.99650	0.99158	0.99806	0.99588	1.1249	101.3	25	9	25	59	65	2	0	2	3	4	2	3	65	72
3年目	H 21	0.99649	0.99151	0.99805	0.99587	1.0816	100.0	25	9	25	58	63	2	0	2	3	4	2	3	64	70
4年目	H 22	0.99647	0.99144	0.99805	0.99585	1.0400	100.0	25	9	24	58	61	2	0	2	3	4	2	2	64	67
5年目	H 23	0.99646	0.99136	0.99804	0.99583	1.0000	100.0	25	9	24	58	58	2	0	2	3	3	2	2	64	64
6年目	H 24	0.99645	0.99129	0.99804	0.99582	0.9615	100.0	25	9	24	58	56	2	0	2	3	3	2	2	64	61
7年目	H 25	0.99644	0.99121	0.99804	0.99580	0.9246	100.0	25	8	24	58	53	2	0	2	3	3	2	2	63	59
8年目	H 26	0.99642	0.99113	0.99803	0.99578	0.8890	100.0	25	8	24	57	51	2	0	2	3	3	2	2	63	56
9年目	H 27	0.99641	0.99106	0.99803	0.99576	0.8548	100.0	25	8	24	57	49	2	0	2	3	3	2	2	63	54
10年目	H 28	0.99640	0.99097	0.99803	0.99574	0.8219	100.0	25	8	24	57	47	2	0	2	3	3	2	2	63	52
11年目	H 29	0.99638	0.99089	0.99802	0.99573	0.7903	100.0	25	8	24	57	45	2	0	2	3	3	2	2	62	49
12年目	H 30	0.99637	0.99081	0.99802	0.99571	0.7599	100.0	24	8	24	57	43	2	0	2	3	3	2	2	62	47
13年目	H 31	0.99636	0.99072	0.99801	0.99569	0.7307	100.0	24	8	24	56	41	2	0	2	3	2	2	2	62	45
14年目	H 32	0.99777	0.99101	0.99914	0.99689	0.7026	100.0	24	8	24	56	39	2	0	2	3	2	2	2	62	43
15年目	H 33	0.99777	0.99093	0.99914	0.99688	0.6756	100.0	24	8	24	56	38	2	0	2	3	2	2	2	61	41
16年目	H 34	0.99776	0.99084	0.99914	0.99687	0.6496	100.0	24	8	23	55	36	2	0	2	3	2	2	1	61	40
17年目	H 35	0.99776	0.99076	0.99914	0.99686	0.6246	100.0	24	8	23	55	34	2	0	1	3	2	2	1	60	38
18年目	H 36	0.99775	0.99067	0.99914	0.99685	0.6006	100.0	24	8	23	55	33	2	0	1	3	2	2	1	60	36
19年目	H 37	0.99775	0.99059	0.99914	0.99684	0.5775	100.0	24	8	23	54	31	2	0	1	3	2	2	1	60	34
20年目	H 38	0.99774	0.99050	0.99914	0.99683	0.5553	100.0	24	7	23	54	30	2	0	1	3	2	2	1	59	33
21年目	H 39	0.99774	0.99041	0.99914	0.99682	0.5339	100.0	24	7	22	54	29	2	0	1	3	2	2	1	59	31
22年目	H 40	0.99773	0.99031	0.99914	0.99681	0.5134	100.0	24	7	22	53	27	2	0	1	3	2	2	1	59	30
23年目	H 41	0.99773	0.99022	0.99914	0.99680	0.4936	100.0	24	7	22	53	26	2	0	1	3	2	2	1	58	29
24年目	H 42	0.99091	0.99371	1.00161	0.99286	0.4746	100.0	24	7	22	53	25	2	0	1	3	1	2	1	58	27
25年目	H 43	0.99083	0.99368	1.00160	0.99281	0.4564	100.0	23	7	22	52	24	1	0	1	3	1	2	1	58	26
26年目	H 44	0.99074	0.99363	1.00160	0.99275	0.4388	100.0	23	7	22	52	23	1	0	1	3	1	2	1	57	25
27年目	H 45	0.99066	0.99359	1.00160	0.99270	0.4220	100.0	23	7	22	52	22	1	0	1	3	1	2	1	57	24
28年目	H 46	0.99057	0.99355	1.00160	0.99265	0.4057	100.0	23	7	22	52	21	1	0	1	3	1	2	1	57	23
29年目	H 47	0.99048	0.99351	1.00159	0.99259	0.3901	100.0	23	7	22	51	20	1	0	1	3	1	2	1	57	22
30年目	H 48	0.99039	0.99347	1.00159	0.99254	0.3751	100.0	22	7	22	51	19	1	0	1	3	1	2	1	56	21
31年目	H 49	0.99029	0.99343	1.00159	0.99248	0.3607	100.0	22	7	22	51	18	1	0	1	3	1	2	1	56	20
32年目	H 50	0.99020	0.99338	1.00159	0.99243	0.3468	100.0	22	7	22	51	18	1	0	1	3	1	2	1	56	19
33年目	H 51	0.99010	0.99334	1.00158	0.99237	0.3335	100.0	22	7	22	51	17	1	0	1	3	1	2	1	56	19
34年目	H 52	0.99000	0.99329	1.00158	0.99231	0.3207	100.0	22	7	22	50	16	1	0	1	3	1	2	1	55	18
35年目	H 53	0.98990	0.99325	1.00158	0.99225	0.3083	100.0	21	7	22	50	15	1	0	1	3	1	2	1	55	17
36年目	H 54	0.98980	0.99320	1.00158	0.99219	0.2965	100.0	21	7	22	50	15	1	0	1	3	1	2	1	55	16
37年目	H 55	0.98969	0.99316	1.00157	0.99213	0.2851	100.0	21	7	22	50	14	1	0	1	3	1	2	1	55	16
38年目	H 56	0.98958	0.99311	1.00157	0.99206	0.2741	100.0	21	7	22	49	14	1	0	1	3	1	2	1	54	15
39年目	H 57	0.98948	0.99306	1.00157	0.99200	0.2636	100.0	20	7	22	49	13	1	0	1	3	1	2	1	54	14
40年目	H 58	0.98936	0.99301	1.00157	0.99194	0.2534	100.0	20	6	22	49	12	1	0	1	3	1	2	0	54	14
41年目	H 59	0.98925	0.99296	1.00156	0.99187	0.2437	100.0	20	6	22	49	12	1	0	1	3	1	2	0	54	13
42年目	H 60	0.98913	0.99291	1.00156	0.99180	0.2343	100.0	20	6	22	49	11	1	0	1	3	1	2	0	53	12
43年目	H 61	0.98901	0.99286	1.00156	0.99174	0.2253	100.0	20	6	22	48	11	1	0	1	3	1	2	0	53	12
44年目	H 62	0.98889	0.99281	1.00156	0.99167	0.2166	100.0	19	6	22	48	10	1	0	1	3	1	2	0	53	11
45年目	H 63	0.98877	0.99276	1.00155	0.99160	0.2083	100.0	19	6	22	48	10	1	0	1	3	1	2	0	53	11
46年目	H 64	0.98864	0.99271	1.00155	0.99153	0.2003	100.0	19	6	22	48	10	1	0	1	3	1	2	0	52	10
47年目	H 65	0.98851	0.99265	1.00155	0.99145	0.1926	100.0	19	6	23	47	9	1	0	1	3	1	2	0	52	10
48年目	H 66	0.98837	0.99260	1.00155	0.99138	0.1852	100.0	19	6	23	47	9	1	0	1	3	1	2	0	52	10
49年目	H 67	0.98824	0.99254	1.00154	0.99131	0.1780	100.0	18	6	23	47	8	1	0	1	3	0	2	0	52	9
合計(H18~H67)								1,135	367	1,146	2,647	1,490	72	10	74	156	88	107	61	2,911	1,638

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。