

# 卷 末 資 料

(事後評価)

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	南九州西回り自動車道 一般国道3号 出水阿久根道路
事業主体	九州地方整備局

●事業の効果や必要性の評価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"> <li>● 並行区間等の年間渋滞損失時間(人・時間)及び削減率</li> </ul>	区間b(並行区間)について:国道3号(出水市下知識町~阿久根市大丸町) 並行区間等の渋滞損失時間:77万人・時間/年 並行区間等の渋滞損失削減率:約9割削減	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 並行区間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</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 当該路線の整備によるバス路線の利便性向上の状況</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 新幹線駅へのアクセス向上の状況</li> </ul>	出水駅(新幹線駅)へのアクセス性向上(阿久根市役所⇒出水駅) 約14分短縮【整備前約45分⇒整備後約31分】:出水阿久根道路(出水IC~阿久根IC)	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 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</li> </ul>		
	物流効率化 の支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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</li> </ul>	川内港(重要港湾)へのアクセス性向上(出水市⇒川内港) 約15分短縮【整備前約76分⇒整備後約61分】:出水阿久根道路(出水IC~阿久根IC)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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</li> </ul>	農林水産品を主体とする地域名:長島町(東町市場⇒八代IC) 約3分短縮【整備前約110分⇒整備後約107分】:出水阿久根道路(東町市場~阿久根北IC~出水IC)
	都市の再生	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 都市再生プロジェクトの支援に関する効果</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 三大都市圏の環状道路が形成(又は一部形成)されたことによる効果</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 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</li> </ul>	
国土・地域 ネットワーク の構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 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</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間で最短時間で連絡する路線を構成する</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上の状況</li> </ul>	日常活動圏中心都市へのアクセス向上(出水市役所⇒阿久根市役所) 約12分短縮【整備前約43分⇒整備後約31分】:出水阿久根道路(出水IC~阿久根IC)	
個性ある 地域の形成	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 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</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● IC等から主要な観光地へのアクセス向上による効果</li> </ul>	出水市内の主要観光地へのアクセス性向上(出水市役所⇒出水市ツル観察センター) 約6分短縮【整備前約29分⇒整備後約23分】:出水阿久根道路(出水IC~高尾野北IC)	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 新規整備の公共公益施設と直結されたことによる効果</li> </ul>		

●事業の効果や必要性の評価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	
2. 暮らし	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の状況	出水市役所⇒鹿児島市立病院 約11分短縮 [整備前約131分⇒整備後約120分] : 出水阿久根道路 (出水IC～阿久根IC)	
3. 安全	安全な生活環境の確保 ○ 並行区間等における交通量の減少による安全性向上の状況	並行する国道3号の死傷事故件数が5割減 [14件/3年→7件/3年]	
	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	出水阿久根道路: 緊急輸送道路ネットワーク計画 (鹿児島県) において、第一次緊急輸送道路に位置づけられている
		■ 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	緊急輸送道路である国道3号現道の代替路を形成する (区間: 鹿児島県出水市下知識町～阿久根市大丸町)
		□ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能	
		□ 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	
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	CO2 排出削減量: 約1,690 t-CO2/年 (整備前1,894,674 t-CO2/年⇒整備後1,892,983 t-CO2/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NO2排出削減率	評価対象区間 (現道): 国道3号 鹿児島県出水市下知識町～阿久根市大丸町 排出削減量: 約24.7 t-Nox/年、排出削減率: 約7割削減
		● 並行区間等における自動車からのSPM排出削減率	評価対象区間 (現道): 国道3号鹿児島県出水市下知識町～阿久根市大丸町 排出削減量: 約1.4 t-SPM/年、排出削減率: 約7割削減
		○ 並行区間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	国道3号 (阿久根市上折口) の騒音レベルが昼夜共に環境基準を達成 [昼間: 整備前74dB⇒整備後70dB、夜間: 整備前69dB⇒整備後63dB]
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関する効果		
	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		

## 費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その他別
一般国道3号	出水阿久根道路	14.9km	高規格B	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
17,300~17,700	2	九州地方整備局

## ① 費用

	事業費	維持管理費	更新費	合計
基準年	令和4年度			
単純合計	421億円	174億円		595億円
基準年における 現在価値 (C)	639億円	99億円		738億円

## 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4年度			
供用年	平成27年度、平成28年度、平成29年度、平成30年度			
単年便益 (初年便益)	1.9億円	0.45億円	0.19億円	2.6億円
基準年における 現在価値 (B)	614億円	128億円	66億円	808億円

## ③ 結果

費用便益比 (B/C)	1.1
経済的純現在価値 (B-C)	70 億円
経済的内部収益率 (EIRR)	4.4%

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。

# 交通状況の変化

様式-3①

## 事業名：一般国道3号 出水阿久根道路

(推計時点 R22年) (事業全体)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [出水阿久根道路] : 14.9km	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	0	17,500	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	0.00	18.9	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	0.00	64.60	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	現道(国道3号) : 16.8km	交通量	[台/日]	16,700	8,200
		走行時間	[分]	26	21.0
		走行時間費用	[億円/年]	84.96	32.41
	国道504号 : 29.4km	交通量	[台/日]	5,700	4,900
		走行時間	[分]	34	34
		走行時間費用	[億円/年]	37.94	32.27
	出水高尾野線 : 6.3km	交通量	[台/日]	10,100	7,400
		走行時間	[分]	12.4	11.4
		走行時間費用	[億円/年]	23.39	16.27
	荘上鱈淵線 : 7km	交通量	[台/日]	10,200	8,800
		走行時間	[分]	15	13
		走行時間費用	[億円/年]	29.56	20.95
広域農道 : 19.4km	交通量	[台/日]	5,900	2,500	
	走行時間	[分]	30.8	29.9	
	走行時間費用	[億円/年]	35.32	14.06	
③その他道路合計 3692.7km	走行時間費用	[億円/年]	6,494.32	6,495.46	
			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 : 3786.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	6,705.47	6,676.02	29.46

事業名：一般国道3号 出水阿久根道路



費用便益分析の条件

事業名：一般国道3号 出水阿久根道路

(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)	■
	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	令和4年
交通流の推計時点	1時点のみ推計	□
	複数時点での推計	■ (H27, R22)
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)	■ (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)	□
	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	( )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	□
	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 交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、交通容量程度の路線など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 採用理由を記載	□
	その他( )	□

(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 checked="" type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input 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				



事業名：一般国道3号 出水阿久根道路

(4)

		項目	チェック欄	
費用 の 算 定	事業費	詳細事業計画による値を採用	<input checked="" type="checkbox"/>	
		標準投資パターンを採用	<input type="checkbox"/>	
		その他( )	<input type="checkbox"/>	
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載		
		当該区間を管轄する事務所における直轄国道の維持管理費実績に基づき算出		
	更新費	更新費の設定根拠を記載		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input type="checkbox"/>	
	当該道路整備が 行われない場合 の費用	考慮しない		<input checked="" type="checkbox"/>
		考慮する		<input type="checkbox"/>
		考慮する 場合のみ	事業費を考慮	<input type="checkbox"/>
維持管理費を考慮			<input type="checkbox"/>	
当該道路整備が行われない場合の費用を考慮した理由及び考え方を記載(対策内容、費用等)				
その他				
4. その他				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				

## 費用の現在価値算定表

箇所名：一般国道3号 出水阿久根道路（事業全体）				維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)					
				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)			
				0.26	14.9	3.94			
年次	年度	割戻率	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
-18年目	H 9	2.6658	114.2	0.95	2.27				
-17年目	H 10	2.5633	113.6	1.40	3.21				
-16年目	H 11	2.4647	112.0	0.64	1.43				
-15年目	H 12	2.3699	110.7	2.59	5.66				
-14年目	H 13	2.2788	109.4	2.00	4.25				
-13年目	H 14	2.1911	107.6	1.81	3.75				
-12年目	H 15	2.1068	106.1	1.44	2.91				
-11年目	H 16	2.0258	105.0	1.44	2.83				
-10年目	H 17	1.9479	103.7	2.39	4.58				
-9年目	H 18	1.8730	103.0	5.73	10.62				
-8年目	H 19	1.8009	102.1	22.28	40.04				
-7年目	H 20	1.7317	101.6	27.87	48.41				
-6年目	H 21	1.6651	100.3	28.41	48.06				
-5年目	H 22	1.6010	98.6	25.01	41.38				
-4年目	H 23	1.5395	97.2	30.58	49.35				
-3年目	H 24	1.4802	96.4	28.65	44.83				
-2年目	H 25	1.4233	96.4	69.16	104.06				
-1年目	H 26	1.3686	98.7	65.33	92.31				
部分供用	H 27	1.3159	100.2	49.91	66.79	1.08	1.45		
部分供用(1年目)	H 28	1.2653	100.3	38.46	49.44	2.06	2.65		
部分供用(2年目)	H 29	1.2167	100.5	10.37	12.79	2.72	3.36		
供用開始(3年目)	H 30	1.1699	100.4	4.29	5.09	3.58	4.25		
4年目	R 1	1.1249	101.2			3.58	4.06		
5年目	R 2	1.0816	101.9			3.58	3.87		
6年目	R 3	1.0400	101.9			3.58	3.73		
7年目	R 4	1.0000	101.9			3.58	3.58		
8年目	R 5	0.9615	101.9			3.58	3.44		
9年目	R 6	0.9246	101.9			3.58	3.31		
10年目	R 7	0.8890	101.9			3.58	3.18		
11年目	R 8	0.8548	101.9			3.58	3.06		
12年目	R 9	0.8219	101.9			3.58	2.94		
13年目	R 10	0.7903	101.9			3.58	2.83		
14年目	R 11	0.7599	101.9			3.58	2.72		
15年目	R 12	0.7307	101.9			3.58	2.62		
16年目	R 13	0.7026	101.9			3.58	2.52		
17年目	R 14	0.6756	101.9			3.58	2.42		
18年目	R 15	0.6496	101.9			3.58	2.33		
19年目	R 16	0.6246	101.9			3.58	2.24		
20年目	R 17	0.6006	101.9			3.58	2.15		
21年目	R 18	0.5775	101.9			3.58	2.07		
22年目	R 19	0.5553	101.9			3.58	1.99		
23年目	R 20	0.5339	101.9			3.58	1.91		
24年目	R 21	0.5134	101.9			3.58	1.84		
25年目	R 22	0.4936	101.9			3.58	1.77		
26年目	R 23	0.4746	101.9			3.58	1.70		
27年目	R 24	0.4564	101.9			3.58	1.63		
28年目	R 25	0.4388	101.9			3.58	1.57		
29年目	R 26	0.4220	101.9			3.58	1.51		
30年目	R 27	0.4057	101.9			3.58	1.45		
31年目	R 28	0.3901	101.9			3.58	1.40		
32年目	R 29	0.3751	101.9			3.58	1.34		
33年目	R 30	0.3607	101.9			3.58	1.29		
34年目	R 31	0.3468	101.9			3.58	1.24		
35年目	R 32	0.3335	101.9			3.58	1.19		
36年目	R 33	0.3207	101.9			3.58	1.15		
37年目	R 34	0.3083	101.9			3.58	1.10		
38年目	R 35	0.2965	101.9			3.58	1.06		
39年目	R 36	0.2851	101.9			3.58	1.02		
40年目	R 37	0.2741	101.9			3.58	0.98		
41年目	R 38	0.2636	101.9			3.58	0.94		
42年目	R 39	0.2534	101.9			3.58	0.91		
43年目	R 40	0.2437	101.9			3.58	0.87		
44年目	R 41	0.2343	101.9			3.58	0.84		
45年目	R 42	0.2253	101.9			3.58	0.81		
46年目	R 43	0.2166	101.9			3.58	0.78		
47年目	R 44	0.2083	101.9			3.58	0.75		
48年目	R 45	0.2003	101.9			3.58	0.72		
49年目	R 46	0.1926	101.9	-25.32	-4.88	3.58	0.69		
合計				395.40	639.19	174.22	99.26	0.00	0.00
単純事業費計				420.72		174.22		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。

