

国道470号 能越自動車道 輪島道路
費用対便益算出資料
[様式集]

様式－1	P 1
様式－2	P 3
様式－3 ①	P 5
様式－3 ②	P 7
様式－4	P 1 0
様式－5	P 1 2
様式－2	P 1 3
様式－3 ①	P 1 5
様式－3 ②	P 1 7
様式－4	P 2 0
様式－5	P 2 2
参考様式 1	P 2 3
参考様式 2	P 2 5

(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	国道470号 輪島道路
事業主体	北陸地方整備局

●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	全 体：費用便益比 (B/C) = 1.2 (経済的純現在価値 (B-C) = 62億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 5.2%) 残事業：費用便益比 (B/C) = 4.1 (経済的純現在価値 (B-C) = 244億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 24.9%)

●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□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	区間 a (費用便益分析対象区間) について 渋滞損失時間 (整備無し) : 89.1万人時間/年 渋滞損失時間 : 35.3万人時間/年 (89.1万人時間/年→53.8万人時間/年) 渋滞損失削減率 : 40%
		□ 並行区間等における遅延時旅行速度が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	平成13年度にのりと鉄道が廃線となり交通手段は自動車のみであり、金沢市・穴水町等への唯一の公共交通である高速バスが並行区間である (主) 七尾輪島線を1日47便運行している。
		■ 新幹線駅へのアクセス向上が見込まれる	北陸新幹線金沢駅、新高岡駅と能登地域をつなぐ高規格幹線道路である。
		■ 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	のと里山空港へと直結する道路であり、同空港の利便性向上が期待できる。
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	

1. 活力	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 ☐ 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 ☒ 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 ☐ 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 ☐ 日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる	☐ 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 ☐ 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 能越自動車道の一部として、高規格幹線道路ネットワークを形成する。
	国土・地域ネットワークの構築		
	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 ☒ I0等からのアクセスが向上する主要な観光地が存在する ☐ 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	輪島市には「輪島朝市」「輪島温泉郷」などの全国的な観光資源が存在し、能登半島全体としての周遊性の向上や輪島市へのアクセス性の向上が期待される。
	安全で安心して暮らせるくらしの確保 安全な生活環境の確保 災害への備え	☒ 第三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる ☐ 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在する場合において、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 ☒ 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禁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 ☐ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する	能登港一の第三次医療施設である能登総合病院へのアクセス性が向上する。 (輪島市～能登総合病院、65.7分～54.6分) 「石川県地域防災計画」において能越自動車道は第一次緊急輸送道路として指定されている。 並行区間である（主）七尾輪島線は輪島市と穴水町以南を結ぶ最短ルートであり、豪雨による冠水等で通行止めとなつた場合の代替路線を形成する。
4. 環境	地球環境の保全	☐ 並行区間等の事前通行規制区間、特設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 ☒ 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	費用便益分析対象範囲のCO2排出量の削減量：約0.3万t-CO2/年 整備なし：約5.10万t-CO2/年 → 整備あり：約4.84万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 ☒ 並行区間等における自動車からのSPM排出削減率	費用便益分析対象範囲のNOx排出量削減量：約8.7万t-NOx/年 整備なし：約171.8万t-NOx/年 → 整備あり：約163.1万t-NOx/年 費用便益分析対象範囲のSPM排出削減量：約1.0t-SPM/年 整備なし：約15.8万t-SPM/年 → 整備あり：約14.8万t-SPM/年
	他のプロジェクトとの関係	☐ 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 ☒ 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	石川県の長期構想（「ダブルラダー踏きの未知」構想）に位置付けられた道路であり、南北に長い石川県の連携向上が図られる。

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
一般国道470号 (能越自動車道)	輪島IC～小矢部 砺波JCT	L＝116.8km	高規格Ｂ	ＢＰ

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
6,600～11,000	2	北陸地方整備局

① 費 用

	事業費	維持管理費	合 計
基 準 年	令和元年度		
単純合計	574億円	196億円	770億円
うち残事業分	355億円	196億円	551億円
基準年における 現在価値（Ｃ）	558億円	71億円	629億円
うち残事業分	314億円	71億円	385億円

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	令和元年度			
供 用 年	令和５年度、令和９年度			
単年便益 (初年便益)	16億円	2.1億円	0.95億円	19億円
基準年における 現在価値（Ｂ）	542億円	91億円	35億円	668億円
うち残事業分	542億円	91億円	35億円	668億円

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）	39億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.3%
費用便益比（残事業）	1.7
経済的純現在価値（残事業）	282億円
経済的内部収益率（残事業）	8.4%

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。

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	6,600～11,000	±10%	0.93～1.2
事業費	574億円	±10%	1.01～1.1
事業期間	21年	±20%	1.03～1.1

【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	6,600～11,000	±10%	1.5～1.9
事業費	355億円	±10%	1.6～1.9
事業期間	7年	±20%	1.7～1.8

交通状況の変化(事業全体・残事業)

様式－3①

事業名 一般国道470号口能越自動車道) 輪島IC～小矢部砺波JCT

(推計時点 R 1 2 年)

			整備なし (A)	整備あり (B)	
①新設・改築道路 [バイパス等] L=14.9km		交通量※ ¹	[台/日]	—	10,100
		走行時間※ ²	[分]	—	12
		走行時間費用※ ³	[億円/年]	—	21.12
②主な周辺道路 ※ ⁴	A. 国道159号 L=3.3km	交通量	[台/日]	21,200	19,300
		走行時間	[分]	4	3
		走行時間費用	[億円/年]	13.36	11.83
	B. 国道249号 L=3.9km	交通量	[台/日]	7,800	3,700
		走行時間	[分]	6	5
		走行時間費用	[億円/年]	8.13	3.42
	C. (主)七尾輪島線 L=17.8km	交通量	[台/日]	5,200	300
		走行時間	[分]	32	27
		走行時間費用	[億円/年]	32.59	1.49
	D. (一)漆原下出線 L=9.8km	交通量	[台/日]	3,300	300
		走行時間	[分]	17	15
		走行時間費用	[億円/年]	11.25	0.79
③その他道路合計 L=2,212.0km		走行時間費用	[億円/年]	1,720.30	1,712.69
			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：2,261.7km	走行時間短縮便益	[億円/年]	1,785.63	1,751.34	34.29

※1 : 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

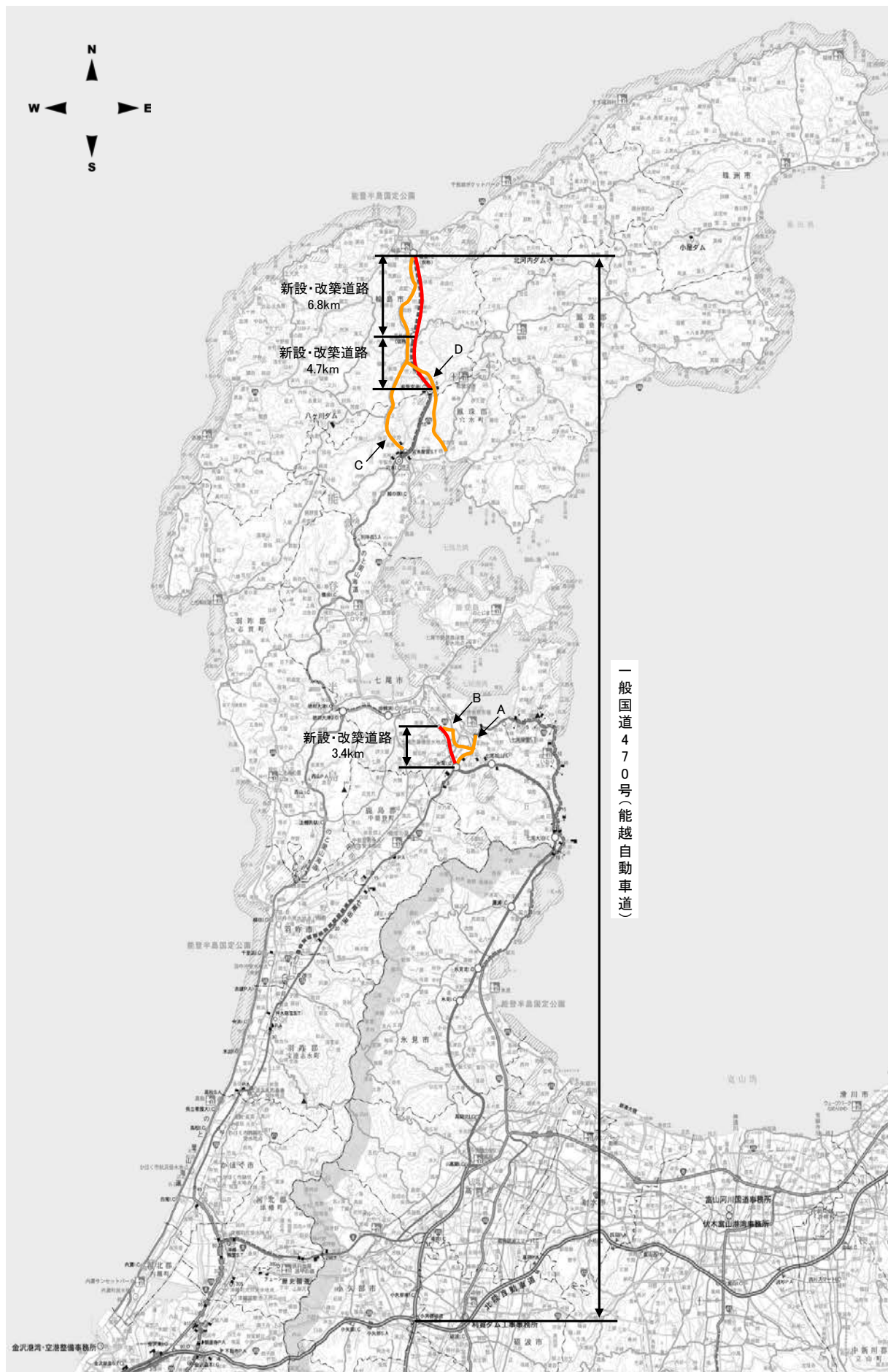
※2 : 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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470号【能越自動車道）輪島IC～小矢部砺波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 都市局)		☒	
	その他		☐	
分析の基本的事項	分析対象期間		50年	
	社会的割引率		4%	
	基準年次		令和元年度	
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	☒ (R12)	
		複数時点での推計	☐	
	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)		☒ (H22年センサス)
		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			
	最終配分の速度		☐	
	採用理由を記載			
	その他(最終配分でQoを超える場合、実態に即した速度で補正)		☒	

(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	☐
			採用した休日系数 休日系数を考慮した理由および採用した休日系数の考え方を記載	() %
	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(年あたり) 採用した冬期日数の考え方を記載 降雪が最初に観測された日から最後に観測された日までの日数(88日)及び降雪日数(32日)を考慮	(88) 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	
			通常期と冬期の速度比(降雪時19%低下、降雪時以外7%低下)を考慮	
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				

事業名：一般国道470号〔能越自動車道〕輪島IC～小矢部砺波JCT

(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	☐	
		標準投資パターンを採用	☐	
		その他(概略事業計画による値を採用)	☒	
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載		
		北陸地方整備局管内直轄路線の実績値から設定		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	☒	
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない	☒	
		考慮する	☐	
		考慮する場合のみ	事業費を考慮	☐
			維持管理費を考慮	☐
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(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)

箇所名：一般国道470号〔能越自動車道〕輪島IC～小矢部砺波JCT

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)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
				単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)	
				0.29	14.9	4.31	
－17年目	H 18	1.6651	105.9	0.48	0.78		
－16年目	H 19	1.6010	105.0	3.52	5.53		
－15年目	H 20	1.5395	104.4	0.23	0.35		
－14年目	H 21	1.4802	103.0	0.30	0.44		
－13年目	H 22	1.4233	101.3	1.84	2.66		
－12年目	H 23	1.3686	99.8	2.24	3.16		
－11年目	H 24	1.3159	99.0	2.90	3.97		
－10年目	H 25	1.2653	99.0	7.50	9.87		
－9年目	H 26	1.2167	101.5	22.91	28.29		
－8年目	H 27	1.1699	103.0	33.47	39.16		
－7年目	H 28	1.1249	102.8	39.51	44.53		
－6年目	H 29	1.0816	103.0	37.74	40.82		
－5年目	H 30	1.0400	103.0	36.10	37.54		
－4年目	R 1	1.0000	103.0	29.55	29.55		
－3年目	R 2	0.9615	103.0	51.17	49.20		
－2年目	R 3	0.9246	103.0	90.96	84.10		
－1年目	R 4	0.8890	103.0	88.82	78.96		
供用開始年次	R 5	0.8548	103.0	41.82	35.75	2.65	2.27
1年目	R 6	0.8219	103.0	40.36	33.17	2.65	2.18
2年目	R 7	0.7903	103.0	27.27	21.55	2.65	2.09
3年目	R 8	0.7599	103.0	15.09	11.47	2.65	2.01
供用開始年次	R 9	0.7307	103.0			3.92	2.87
5年目	R 10	0.7026	103.0			3.92	2.75
6年目	R 11	0.6756	103.0			3.92	2.65
7年目	R 12	0.6496	103.0			3.92	2.54
8年目	R 13	0.6246	103.0			3.92	2.45
9年目	R 14	0.6006	103.0			3.92	2.35
10年目	R 15	0.5775	103.0			3.92	2.26
11年目	R 16	0.5553	103.0			3.92	2.18
12年目	R 17	0.5339	103.0			3.92	2.09
13年目	R 18	0.5134	103.0			3.92	2.01
14年目	R 19	0.4936	103.0			3.92	1.94
15年目	R 20	0.4746	103.0			3.92	1.86
16年目	R 21	0.4564	103.0			3.92	1.79
17年目	R 22	0.4388	103.0			3.92	1.72
18年目	R 23	0.4220	103.0			3.92	1.66
19年目	R 24	0.4057	103.0			3.92	1.60
20年目	R 25	0.3901	103.0			3.92	1.53
21年目	R 26	0.3751	103.0			3.92	1.47
22年目	R 27	0.3607	103.0			3.92	1.42
23年目	R 28	0.3468	103.0			3.92	1.36
24年目	R 29	0.3335	103.0			3.92	1.30
25年目	R 30	0.3207	103.0			3.92	1.26
26年目	R 31	0.3083	103.0			3.92	1.21
27年目	R 32	0.2965	103.0			3.92	1.17
28年目	R 33	0.2851	103.0			3.92	1.12
29年目	R 34	0.2741	103.0			3.92	1.08
30年目	R 35	0.2636	103.0			3.92	1.03
31年目	R 36	0.2534	103.0			3.92	0.99
32年目	R 37	0.2437	103.0			3.92	0.96
33年目	R 38	0.2343	103.0			3.92	0.92
34年目	R 39	0.2253	103.0			3.92	0.89
35年目	R 40	0.2166	103.0			3.92	0.85
36年目	R 41	0.2083	103.0			3.92	0.81
37年目	R 42	0.2003	103.0			3.92	0.78
38年目	R 43	0.1926	103.0			3.92	0.75
39年目	R 44	0.1852	103.0			3.92	0.73
40年目	R 45	0.1780	103.0			3.92	0.70
41年目	R 46	0.1712	103.0			3.92	0.67
42年目	R 47	0.1646	103.0			3.92	0.65
43年目	R 48	0.1583	103.0			3.92	0.62
44年目	R 49	0.1522	103.0			3.92	0.59
45年目	R 50	0.1463	103.0			3.92	0.58
46年目	R 51	0.1407	103.0			3.92	0.55
47年目	R 52	0.1353	103.0			3.92	0.53
48年目	R 53	0.1301	103.0			3.92	0.51
49年目	R 54	0.1251	103.0	-18.60	-2.33	3.92	0.49
50年目	R 55	0.1203	103.0			1.27	0.15
51年目	R 56	0.1157	103.0			1.27	0.15
52年目	R 57	0.1112	103.0			1.27	0.14
53年目	R 58	0.1069	103.0	-5.65	-0.60	1.27	0.14
合 計				549.53	557.92	196.00	71.37
単純事業費計				573.78		196.00	

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。

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(残事業)

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470号〔能越自動車道〕輪島IC～小矢部砺波JCT

箇所名:一般国道470号【能越自動車道】輪島IC～小矢部砺波JCT				単価(億円)		延長(km)		単純価値(億円)	
				0.29		14.9		4.31	
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)			
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値		
－3年目	R 2	0.9615	103.0	51.17	49.20				
－2年目	R 3	0.9246	103.0	90.96	84.10				
－1年目	R 4	0.8890	103.0	88.82	78.96				
供用開始年次	R 5	0.8548	103.0	41.82	35.75	2.65		2.27	
1年目	R 6	0.8219	103.0	40.36	33.17	2.65		2.18	
2年目	R 7	0.7903	103.0	27.27	21.55	2.65		2.09	
3年目	R 8	0.7599	103.0	15.09	11.47	2.65		2.01	
供用開始年次	R 9	0.7307	103.0			3.92		2.87	
5年目	R 10	0.7026	103.0			3.92		2.75	
6年目	R 11	0.6756	103.0			3.92		2.65	
7年目	R 12	0.6496	103.0			3.92		2.54	
8年目	R 13	0.6246	103.0			3.92		2.45	
9年目	R 14	0.6006	103.0			3.92		2.35	
10年目	R 15	0.5775	103.0			3.92		2.26	
11年目	R 16	0.5553	103.0			3.92		2.18	
12年目	R 17	0.5339	103.0			3.92		2.09	
13年目	R 18	0.5134	103.0			3.92		2.01	
14年目	R 19	0.4936	103.0			3.92		1.94	
15年目	R 20	0.4746	103.0			3.92		1.86	
16年目	R 21	0.4564	103.0			3.92		1.79	
17年目	R 22	0.4388	103.0			3.92		1.72	
18年目	R 23	0.4220	103.0			3.92		1.66	
19年目	R 24	0.4057	103.0			3.92		1.60	
20年目	R 25	0.3901	103.0			3.92		1.53	
21年目	R 26	0.3751	103.0			3.92		1.47	
22年目	R 27	0.3607	103.0			3.92		1.42	
23年目	R 28	0.3468	103.0			3.92		1.36	
24年目	R 29	0.3335	103.0			3.92		1.30	
25年目	R 30	0.3207	103.0			3.92		1.26	
26年目	R 31	0.3083	103.0			3.92		1.21	
27年目	R 32	0.2965	103.0			3.92		1.17	
28年目	R 33	0.2851	103.0			3.92		1.12	
29年目	R 34	0.2741	103.0			3.92		1.08	
30年目	R 35	0.2636	103.0			3.92		1.03	
31年目	R 36	0.2534	103.0			3.92		0.99	
32年目	R 37	0.2437	103.0			3.92		0.96	
33年目	R 38	0.2343	103.0			3.92		0.92	
34年目	R 39	0.2253	103.0			3.92		0.89	
35年目	R 40	0.2166	103.0			3.92		0.85	
36年目	R 41	0.2083	103.0			3.92		0.81	
37年目	R 42	0.2003	103.0			3.92		0.78	
38年目	R 43	0.1926	103.0			3.92		0.75	
39年目	R 44	0.1852	103.0			3.92		0.73	
40年目	R 45	0.1780	103.0			3.92		0.70	
41年目	R 46	0.1712	103.0			3.92		0.67	
42年目	R 47	0.1646	103.0			3.92		0.65	
43年目	R 48	0.1583	103.0			3.92		0.62	
44年目	R 49	0.1522	103.0			3.92		0.59	
45年目	R 50	0.1463	103.0			3.92		0.58	
46年目	R 51	0.1407	103.0			3.92		0.55	
47年目	R 52	0.1353	103.0			3.92		0.53	
48年目	R 53	0.1301	103.0			3.92		0.51	
49年目	R 54	0.1251	103.0	-1.40	-0.18	3.92		0.49	
50年目	R 55	0.1203	103.0					1.27	0.15
51年目	R 56	0.1157	103.0					1.27	0.15
52年目	R 57	0.1112	103.0					1.27	0.14
53年目	R 58	0.1069	103.0					1.27	0.14
合 計				354.09	314.02	196.00		71.37	
単純事業費計				355.49		196.00			

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。

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（事業全体・残事業）

箇所名：一般国道470号（能越自動車道）輪島IC～小矢部砺波JCT

年度 (歳次)	年次	総走行台数の年次別伸び率 (北陸7道/力)				GDP 率	割引率 (A)	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						現在価値				現在価値				現在価値																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		乗用車	小型貨物	普通貨物	全車			乗用車	小型貨物	普通貨物	① 計	①×(A)	乗用車	小型貨物	普通貨物	② 計	(A)×②	③	③×(A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
R 1	1年目	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目	12年目	13年目	14年目	15年目	16年目	17年目	18年目	19年目	20年目	21年目	22年目	23年目	24年目	25年目	26年目	27年目	28年目	29年目	30年目	31年目	32年目	33年目	34年目	35年目	36年目	37年目	38年目	39年目	40年目	41年目	42年目	43年目	44年目	45年目	46年目	47年目	48年目	49年目	50年目	51年目	52年目	53年目	計																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
供用開始年次	R 5	0.99641	0.98306	0.99564	0.98548	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0

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470号 (能越自動車道)	輪島道路	L=4.7km	高規格Ｂ	ＢＰ

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
9,600	2	北陸地方整備局

① 費 用

	事業費	維持管理費	合 計
基 準 年	令和元年度		
単純合計	213億円	79億円	292億円
うち残事業分	53億円	79億円	132億円
基準年における 現在価値（Ｃ）	231億円	30億円	261億円
うち残事業分	49億円	30億円	79億円

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	令和元年度			
供 用 年	令和５年度			
単年便益 (初年便益)	16億円	2.0億円	0.56億円	19億円
基準年における 現在価値（Ｂ）	279億円	34億円	9.4億円	323億円
うち残事業分	279億円	34億円	9.4億円	323億円

③ 結 果

費用便益比（事業全体）	1.2
経済的純現在価値（事業全体）	62億円
経済的内部収益率（事業全体）	5.2%
費用便益比（残事業）	4.1
経済的純現在価値（残事業）	244億円
経済的内部収益率（残事業）	24.9%

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。

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	9,600	±10%	1.1～1.3
事業費	213億円	±10%	1.2～1.3
事業期間	17年	±20%	1.2～1.3

【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	9,600	±10%	3.8～4.4
事業費	53億円	±10%	3.8～4.3
事業期間	3年	±20%	4.0～4.2

交通状況の変化(事業全体・残事業)

様式－3①

事業名 一般国道470号(能越自動車道) 輪島道路

(推計時点 R 1 2 年)

			整備なし (A)		整備あり (B)	
①新設・改築道路 [輪島道路] L=4.7km			交通量※ ¹	[台/日]	—	9,600
			走行時間※ ²	[分]	—	4
			走行時間費用※ ³	[億円/年]	—	6.17
②主な周辺道路 ※ ⁴	A. (主)七尾輪島線 L=10.7km	交通量	[台/日]	2,700	500	
		走行時間	[分]	17	16	
		走行時間費用	[億円/年]	9.66	1.49	
	B. (主)輪島山田線 L=9.9km	交通量	[台/日]	1,300	200	
		走行時間	[分]	16	15	
		走行時間費用	[億円/年]	4.20	0.68	
	C. (一)漆原下出線 L=9.8km	交通量	[台/日]	3,300	300	
		走行時間	[分]	17	15	
		走行時間費用	[億円/年]	11.51	0.79	
③その他道路合計 L=247.3km		走行時間費用	[億円/年]	114.15	114.45	
			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：282.4km		走行時間短縮便益	[億円/年]	139.52	123.58	15.94

※ 1 : 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

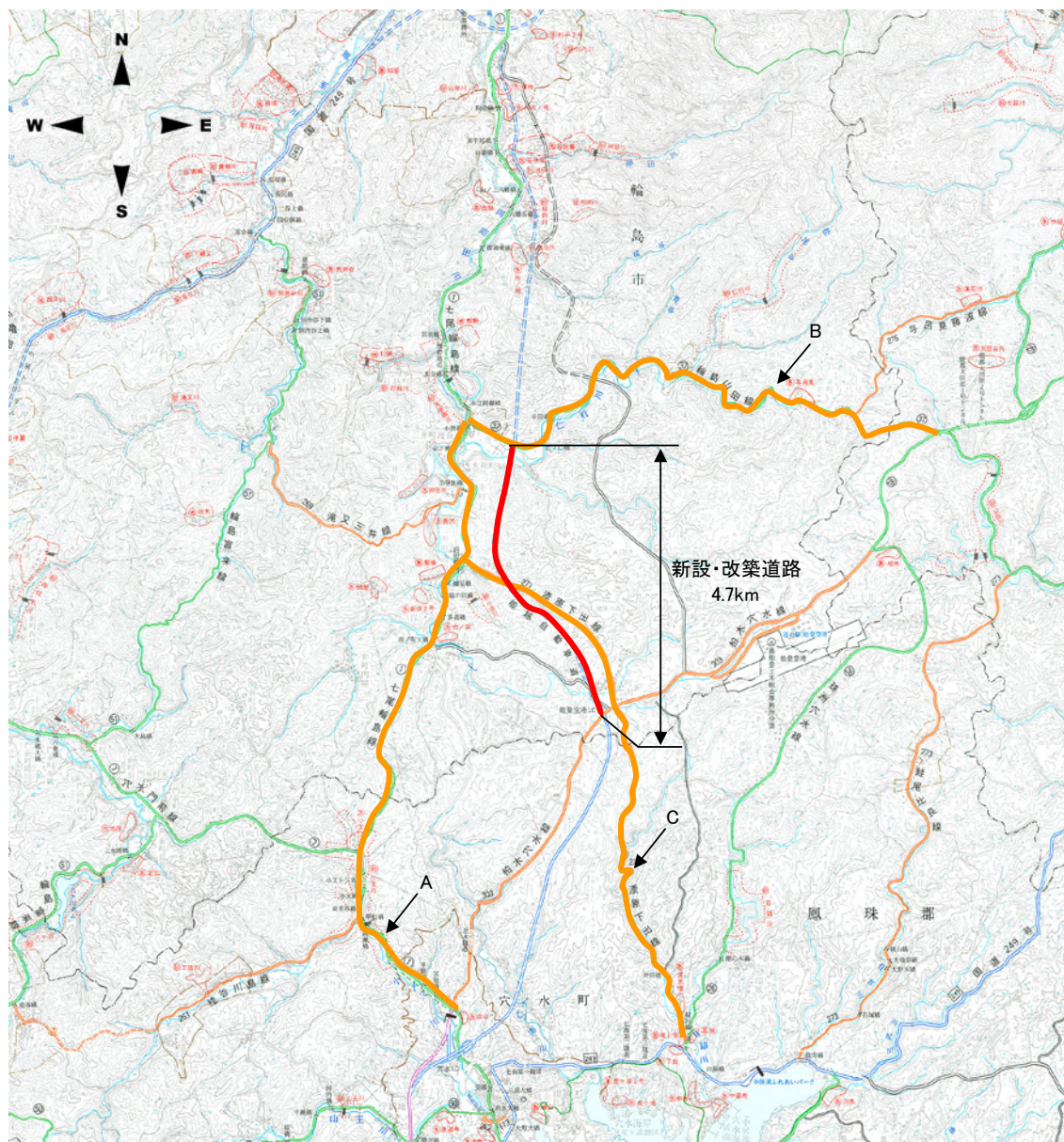
※ 2 : 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※ 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470号〔能越自動車道〕輪島道路

(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 (平成30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	
	社会的割引率		4%	
	基準年次		令和元年度	
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	☒ (R12)	
		複数時点での推計	☐	
	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)		☒ (H22年センサス)
		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		☐	
	最終配分の速度 採用理由を記載		☐	
	その他(最終配分でQoを超える場合、実態に即した速度で補正)		☒	

(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(年あたり) 採用した冬期日数の考え方を記載 降雪が最初に観測された日から最後に観測された日までの日数(88日)及び降雪日数(32日)を考慮	(88) 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	
			通常期と冬期の速度比(降雪時19%低下、降雪時以外7%低下)を考慮	
	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				

事業名：一般国道470号〔能越自動車道〕輪島道路

(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	☒	
		標準投資パターンを採用	☐	
		その他(概略事業計画による値を採用)	☐	
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 北陸地方整備局管内直轄路線の実績値から設定		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である		☒
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない		☒
		考慮する		☐
		考慮する場合のみ	事業費を考慮	☐
			維持管理費を考慮	☐
	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(事業全体)

箇所名：一般国道470号〔能越自動車道〕輪島道路				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)	
				0.37	4.7	1.74	
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)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
－17年目	H 18	1.6651	105.9	0.48	0.78		
－16年目	H 19	1.6010	105.0	3.52	5.53		
－15年目	H 20	1.5395	104.4	0.23	0.35		
－14年目	H 21	1.4802	103.0	0.30	0.44		
－13年目	H 22	1.4233	101.3	1.84	2.66		
－12年目	H 23	1.3686	99.8	2.24	3.16		
－11年目	H 24	1.3159	99.0	1.95	2.67		
－10年目	H 25	1.2653	99.0	5.59	7.36		
－9年目	H 26	1.2167	101.5	20.59	25.42		
－8年目	H 27	1.1699	103.0	26.59	31.11		
－7年目	H 28	1.1249	102.8	31.66	35.68		
－6年目	H 29	1.0816	103.0	27.80	30.07		
－5年目	H 30	1.0400	103.0	24.07	25.03		
－4年目	R 1	1.0000	103.0	13.64	13.64		
－3年目	R 2	0.9615	103.0	18.59	17.87		
－2年目	R 3	0.9246	103.0	22.15	20.48		
－1年目	R 4	0.8890	103.0	11.91	10.59		
供用開始年次	R 5	0.8548	103.0			1.58	1.35
1年目	R 6	0.8219	103.0			1.58	1.30
2年目	R 7	0.7903	103.0			1.58	1.25
3年目	R 8	0.7599	103.0			1.58	1.20
4年目	R 9	0.7307	103.0			1.58	1.15
5年目	R 10	0.7026	103.0			1.58	1.11
6年目	R 11	0.6756	103.0			1.58	1.07
7年目	R 12	0.6496	103.0			1.58	1.03
8年目	R 13	0.6246	103.0			1.58	0.99
9年目	R 14	0.6006	103.0			1.58	0.95
10年目	R 15	0.5775	103.0			1.58	0.91
11年目	R 16	0.5553	103.0			1.58	0.88
12年目	R 17	0.5339	103.0			1.58	0.84
13年目	R 18	0.5134	103.0			1.58	0.81
14年目	R 19	0.4936	103.0			1.58	0.78
15年目	R 20	0.4746	103.0			1.58	0.75
16年目	R 21	0.4564	103.0			1.58	0.72
17年目	R 22	0.4388	103.0			1.58	0.69
18年目	R 23	0.4220	103.0			1.58	0.67
19年目	R 24	0.4057	103.0			1.58	0.64
20年目	R 25	0.3901	103.0			1.58	0.62
21年目	R 26	0.3751	103.0			1.58	0.59
22年目	R 27	0.3607	103.0			1.58	0.57
23年目	R 28	0.3468	103.0			1.58	0.55
24年目	R 29	0.3335	103.0			1.58	0.53
25年目	R 30	0.3207	103.0			1.58	0.51
26年目	R 31	0.3083	103.0			1.58	0.49
27年目	R 32	0.2965	103.0			1.58	0.47
28年目	R 33	0.2851	103.0			1.58	0.45
29年目	R 34	0.2741	103.0			1.58	0.43
30年目	R 35	0.2636	103.0			1.58	0.42
31年目	R 36	0.2534	103.0			1.58	0.40
32年目	R 37	0.2437	103.0			1.58	0.39
33年目	R 38	0.2343	103.0			1.58	0.37
34年目	R 39	0.2253	103.0			1.58	0.36
35年目	R 40	0.2166	103.0			1.58	0.34
36年目	R 41	0.2083	103.0			1.58	0.33
37年目	R 42	0.2003	103.0			1.58	0.32
38年目	R 43	0.1926	103.0			1.58	0.30
39年目	R 44	0.1852	103.0			1.58	0.29
40年目	R 45	0.1780	103.0			1.58	0.28
41年目	R 46	0.1712	103.0			1.58	0.27
42年目	R 47	0.1646	103.0			1.58	0.26
43年目	R 48	0.1583	103.0			1.58	0.25
44年目	R 49	0.1522	103.0			1.58	0.24
45年目	R 50	0.1463	103.0			1.58	0.23
46年目	R 51	0.1407	103.0			1.58	0.22
47年目	R 52	0.1353	103.0			1.58	0.21
48年目	R 53	0.1301	103.0			1.58	0.21
49年目	R 54	0.1251	103.0	－15.20	－1.90	1.58	0.20
合 計				197.95	230.94	79.00	30.19
単純事業費計				213.15		79.00	

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。

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(残事業)

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470号〔能越自動車道〕輪島道路

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.37	4.7	1.74

年次	年度	割戻率	GDP デフレータ	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
－3年目	R 2	0.9615	103.0	18.59	17.87		
－2年目	R 3	0.9246	103.0	22.15	20.48		
－1年目	R 4	0.8890	103.0	11.91	10.59		
供用開始年次	R 5	0.8548	103.0			1.58	1.35
1年目	R 6	0.8219	103.0			1.58	1.30
2年目	R 7	0.7903	103.0			1.58	1.25
3年目	R 8	0.7599	103.0			1.58	1.20
4年目	R 9	0.7307	103.0			1.58	1.15
5年目	R 10	0.7026	103.0			1.58	1.11
6年目	R 11	0.6756	103.0			1.58	1.07
7年目	R 12	0.6496	103.0			1.58	1.03
8年目	R 13	0.6246	103.0			1.58	0.99
9年目	R 14	0.6006	103.0			1.58	0.95
10年目	R 15	0.5775	103.0			1.58	0.91
11年目	R 16	0.5553	103.0			1.58	0.88
12年目	R 17	0.5339	103.0			1.58	0.84
13年目	R 18	0.5134	103.0			1.58	0.81
14年目	R 19	0.4936	103.0			1.58	0.78
15年目	R 20	0.4746	103.0			1.58	0.75
16年目	R 21	0.4564	103.0			1.58	0.72
17年目	R 22	0.4388	103.0			1.58	0.69
18年目	R 23	0.4220	103.0			1.58	0.67
19年目	R 24	0.4057	103.0			1.58	0.64
20年目	R 25	0.3901	103.0			1.58	0.62
21年目	R 26	0.3751	103.0			1.58	0.59
22年目	R 27	0.3607	103.0			1.58	0.57
23年目	R 28	0.3468	103.0			1.58	0.55
24年目	R 29	0.3335	103.0			1.58	0.53
25年目	R 30	0.3207	103.0			1.58	0.51
26年目	R 31	0.3083	103.0			1.58	0.49
27年目	R 32	0.2965	103.0			1.58	0.47
28年目	R 33	0.2851	103.0			1.58	0.45
29年目	R 34	0.2741	103.0			1.58	0.43
30年目	R 35	0.2636	103.0			1.58	0.42
31年目	R 36	0.2534	103.0			1.58	0.40
32年目	R 37	0.2437	103.0			1.58	0.39
33年目	R 38	0.2343	103.0			1.58	0.37
34年目	R 39	0.2253	103.0			1.58	0.36
35年目	R 40	0.2166	103.0			1.58	0.34
36年目	R 41	0.2083	103.0			1.58	0.33
37年目	R 42	0.2003	103.0			1.58	0.32
38年目	R 43	0.1926	103.0			1.58	0.30
39年目	R 44	0.1852	103.0			1.58	0.29
40年目	R 45	0.1780	103.0			1.58	0.28
41年目	R 46	0.1712	103.0			1.58	0.27
42年目	R 47	0.1646	103.0			1.58	0.26
43年目	R 48	0.1583	103.0			1.58	0.25
44年目	R 49	0.1522	103.0			1.58	0.24
45年目	R 50	0.1463	103.0			1.58	0.23
46年目	R 51	0.1407	103.0			1.58	0.22
47年目	R 52	0.1353	103.0			1.58	0.21
48年目	R 53	0.1301	103.0			1.58	0.21
49年目	R 54	0.1251	103.0	0.00	0.00	1.58	0.20
合 計				52.65	48.94	79.00	30.19

単純事業費計	52.65	79.00
--------	-------	-------

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。

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。

箇所名：一般国道470号（E能越自動車道）輪島道路

便益の現在価値算定表（事業全体・残事業）

年度 (基準年)	年次	総走行台キロの年次別伸び率 (北陸7方面)				GDP デフレーター	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)			
		乗用車種	小型貨物	普通貨物	全車		割引率 (A)	乗用車種	小型貨物	普通貨物	① 計	現在価値 ①×(A)	乗用車種	小型貨物	普通貨物	② 計	現在価値 (A)×②	③		現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	割引率4%
R 1	供用開始年次	5	0.99641	0.98306	1.00304	0.99564	0.8548	103.0	11.73	2.55	2.21	16.49	14.10	1.49	0.24	0.29	2.02	1.73	0.56	0.47	19.07	16.30
R 6	1年目	6	0.99639	0.98277	1.00303	0.99562	0.8219	103.0	11.69	2.51	2.22	16.41	13.49	1.48	0.24	0.29	2.01	1.65	0.55	0.45	18.98	15.60
R 7	2年目	7	0.99638	0.98246	1.00302	0.99560	0.7903	103.0	11.65	2.47	2.22	16.34	12.91	1.48	0.24	0.29	2.00	1.58	0.55	0.44	18.89	14.93
R 8	3年目	8	0.99637	0.98215	1.00301	0.99559	0.7599	103.0	11.60	2.42	2.23	16.26	12.62	1.47	0.23	0.29	1.99	1.52	0.55	0.42	18.80	14.29
R 9	4年目	9	0.99635	0.98183	1.00300	0.99557	0.7307	103.0	11.56	2.38	2.24	16.18	11.92	1.46	0.23	0.29	1.99	1.45	0.55	0.40	18.71	13.67
R 10	5年目	10	0.99634	0.98149	1.00299	0.99555	0.7026	103.0	11.52	2.34	2.24	16.10	11.31	1.46	0.22	0.29	1.98	1.39	0.54	0.38	18.62	13.08
R 11	6年目	11	0.99633	0.98114	1.00298	0.99553	0.6756	103.0	11.48	2.29	2.25	16.02	10.82	1.45	0.22	0.30	1.97	1.33	0.54	0.37	18.53	12.52
R 12	7年目	12	0.99094	0.99051	0.99783	0.99205	0.6496	103.0	11.43	2.25	2.26	15.94	10.36	1.45	0.22	0.30	1.96	1.27	0.54	0.35	18.44	11.98
R 13	8年目	13	0.99086	0.99042	0.99783	0.99199	0.6246	103.0	11.33	2.23	2.25	15.81	9.82	1.44	0.21	0.30	1.94	1.21	0.53	0.33	18.29	11.42
R 14	9年目	14	0.99077	0.99033	0.99783	0.99192	0.6006	103.0	11.23	2.21	2.25	15.68	9.42	1.42	0.21	0.30	1.93	1.16	0.53	0.32	18.14	10.90
R 15	10年目	15	0.99069	0.99023	0.99782	0.99186	0.5775	103.0	11.12	2.19	2.24	15.55	8.98	1.41	0.21	0.29	1.91	1.10	0.53	0.30	17.99	10.39
R 16	11年目	16	0.99060	0.99014	0.99782	0.99179	0.5553	103.0	11.02	2.16	2.24	15.42	8.56	1.40	0.21	0.29	1.90	1.05	0.52	0.29	17.84	9.91
R 17	12年目	17	0.99051	0.99004	0.99781	0.99172	0.5339	103.0	10.92	2.14	2.23	15.29	8.16	1.38	0.21	0.29	1.88	1.00	0.52	0.28	17.69	9.45
R 18	13年目	18	0.99042	0.98994	0.99781	0.99166	0.5134	103.0	10.81	2.12	2.23	15.16	7.78	1.37	0.20	0.29	1.87	0.96	0.51	0.26	17.54	9.01
R 19	14年目	19	0.99033	0.98984	0.99780	0.99158	0.4936	103.0	10.71	2.10	2.22	15.03	7.42	1.36	0.20	0.29	1.85	0.91	0.51	0.25	17.39	8.58
R 20	15年目	20	0.99023	0.98973	0.99780	0.99151	0.4746	103.0	10.61	2.08	2.22	14.90	7.07	1.34	0.20	0.29	1.83	0.87	0.50	0.24	17.24	8.18
R 21	16年目	21	0.99014	0.98963	0.99779	0.99144	0.4564	103.0	10.50	2.06	2.21	14.77	6.74	1.33	0.20	0.29	1.82	0.83	0.50	0.23	17.09	7.80
R 22	17年目	22	0.99004	0.98952	0.99779	0.99137	0.4388	103.0	10.40	2.04	2.21	14.64	6.43	1.32	0.19	0.29	1.80	0.79	0.50	0.22	16.94	7.43
R 23	18年目	23	0.98994	0.98941	0.99778	0.99129	0.4220	103.0	10.30	2.01	2.20	14.51	6.12	1.30	0.19	0.29	1.79	0.75	0.49	0.21	16.79	7.09
R 24	19年目	24	0.98984	0.98929	0.99778	0.99122	0.4057	103.0	10.19	1.99	2.20	14.38	5.84	1.29	0.19	0.29	1.77	0.72	0.49	0.20	16.64	6.75
R 25	20年目	25	0.98973	0.98918	0.99777	0.99114	0.3901	103.0	10.09	1.97	2.19	14.25	5.56	1.28	0.19	0.29	1.76	0.68	0.48	0.19	16.49	6.43
R 26	21年目	26	0.98963	0.98906	0.99777	0.99106	0.3751	103.0	9.98	1.95	2.19	14.12	5.30	1.26	0.19	0.29	1.74	0.65	0.48	0.18	16.34	6.13
R 27	22年目	27	0.98952	0.98894	0.99776	0.99098	0.3607	103.0	9.88	1.93	2.18	13.99	5.05	1.25	0.18	0.29	1.72	0.62	0.47	0.17	16.19	5.84
R 28	23年目	28	0.98941	0.98881	0.99776	0.99090	0.3468	103.0	9.78	1.91	2.18	13.86	4.81	1.24	0.18	0.29	1.71	0.59	0.47	0.16	16.04	5.56
R 29	24年目	29	0.98929	0.98869	0.99775	0.99081	0.3335	103.0	9.67	1.89	2.17	13.73	4.58	1.23	0.18	0.29	1.69	0.56	0.47	0.16	15.89	5.30
R 30	25年目	30	0.98918	0.98856	0.99775	0.99073	0.3207	103.0	9.57	1.87	2.17	13.61	4.36	1.21	0.18	0.28	1.68	0.54	0.46	0.15	15.74	5.05
R 31	26年目	31	0.98906	0.98842	0.99774	0.99064	0.3083	103.0	9.47	1.84	2.16	13.48	4.15	1.20	0.18	0.28	1.66	0.51	0.46	0.14	15.59	4.81
R 32	27年目	32	0.98895	0.98830	0.99774	0.99056	0.2965	103.0	9.36	1.82	2.16	13.35	3.96	1.19	0.17	0.28	1.64	0.49	0.45	0.13	15.44	4.58
R 33	28年目	33	0.98884	0.98818	0.99773	0.99048	0.2851	103.0	9.26	1.80	2.15	13.22	3.77	1.17	0.17	0.28	1.63	0.46	0.45	0.13	15.29	4.36
R 34	29年目	34	0.98874	0.98806	0.99773	0.99040	0.2741	103.0	9.16	1.78	2.15	13.09	3.59	1.16	0.17	0.28	1.61	0.44	0.44	0.12	15.14	4.15
R 35	30年目	35	0.98863	0.98794	0.99772	0.99032	0.2636	103.0	9.05	1.76	2.15	12.96	3.42	1.15	0.17	0.28	1.60	0.42	0.44	0.12	14.99	3.95
R 36	31年目	36	0.98852	0.98782	0.99772	0.99024	0.2534	103.0	8.95	1.74	2.14	12.83	3.25	1.13	0.17	0.28	1.58	0.40	0.44	0.11	14.85	3.76
R 37	32年目	37	0.98841	0.98770	0.99771	0.99016	0.2437	103.0	8.85	1.72	2.14	12.70	3.09	1.12	0.16	0.28	1.57	0.38	0.43	0.11	14.70	3.58
R 38	33年目	38	0.98830	0.98758	0.99771	0.99008	0.2343	103.0	8.74	1.70	2.13	12.57	2.95	1.11	0.16	0.28	1.55	0.36	0.43	0.10	14.55	3.41
R 39	34年目	39	0.98820	0.98746	0.99770	0.99000	0.2253	103.0	8.64	1.67	2.13	12.44	2.80	1.09	0.16	0.28	1.53	0.35	0.42	0.10	14.40	3.24
R 40	35年目	40	0.98809	0.98734	0.99770	0.98992	0.2166	103.0	8.54	1.65	2.12	12.31	2.67	1.08	0.16	0.28	1.52	0.33	0.42	0.09	14.25	3.09
R 41	36年目	41	0.98798	0.98722	0.99769	0.98984	0.2093	103.0	8.44	1.63	2.12	12.19	2.54	1.07	0.16	0.28	1.50	0.31	0.41	0.09	14.11	2.94
R 42	37年目	42	0.98787	0.98710	0.99769	0.98976	0.2003	103.0	8.34	1.61	2.11	12.06	2.42	1.06	0.15	0.28	1.49	0.30	0.41	0.08	13.96	2.80
R 43	38年目	43	0.98776	0.98698	0.99768	0.98968	0.1926	103.0	8.24	1.59	2.11	11.93	2.30	1.04	0.15	0.28	1.47	0.28	0.41	0.08	13.81	2.66
R 44	39年目	44	0.98766	0.98686	0.99768	0.98960	0.1852	103.0	8.14	1.57	2.10	11.81	2.19	1.03	0.15	0.28	1.46	0.27	0.40	0.07	13.67	2.53
R 45	40年目	45	0.98755	0.98674	0.99767	0.98952	0.1780	103.0	8.04	1.55	2.10	11.68	2.08	1.02	0.15	0.28	1.44	0.26	0.40	0.07	13.52	2.41
R 46	41年目	46	0.98744	0.98662	0.99767	0.98944	0.1712	103.0	7.94	1.53	2.09	11.56	1.98	1.01	0.15	0.27	1.43	0.24	0.39	0.07	13.38	2.29
R 47	42年目	47	0.98733	0.98650	0.99766	0.98936	0.1646	103.0	7.84	1.51	2.09	11.43	1.89	0.99	0.14	0.27	1.41	0.23	0.39	0.06	13.23	2.18
R 48	43年目	48	0.98722	0.98638	0.99766	0.98928	0.1583	103.0	7.74	1.49	2.08	11.31	1.79	0.98	0.14	0.27	1.40	0.22	0.39	0.06	13.09	2.07
R 49	44年目	49																				

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道470号 (能越自動車道)	輪島道路	2	4.7km

■事業費内訳【事業全体】

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
①工事費					19,263		
	改良費				12,651		
		土工	m3	2,029,297	4,888		
		軟弱地盤改良工	m3	458,156	1,938		
		法面工	m²	165,109	4,202	切土法面、盛土法面、法面对策等	
		擁壁工	式	1	429	補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁等	
		管渠工	m	1,405	118		
		函渠工	式	1	643		
		排水工	m	32,042	322		
		中央分離帯工	m	5,568	85		
		雑工	式	1	26	機能補償道路(1,112m)・水路(103m)等	
	橋梁費				4,607		
		100m以上	m	653	3,821	3橋	
		100m未満	m	156	715	2橋	
		跨道橋	m	51	71	1橋	
	IC・JCT費				701		
		IC	箇所	2	701	ダイヤモンド型(1)、平面Y型(1)	
	舗装費				827		
		車道舗装	m²	82,884	827		
	付帯施設費				477		
		交通管理施設工	式	1	477	標識工、防護柵工、道路照明等	
	②用地及補償費					1,640	
		用地費	m²	1,882,851	1,520		
宅地			m²	10,682	107		
田畑			m²	316,339	791		
山林・原野			m²	1,555,830	622		
補償費		式	1	120			
③間接経費		式	1	2,097	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費		
全体事業費				23,000			

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道470号 (能越自動車道)	輪島道路	2	4.7km

■事業費内訳【残事業】

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					5,415	
	改良費				4,505	
		土工	m3	238,000	3,644	切土(119,000m3)、盛土(119,000m3)
		軟弱地盤改良工	m3		535	
		法面工	m ²	10,000	224	切土法面、盛土法面
		排水工	m	5,812	17	
		中央分離帯工	m	5,568	85	
	舗装費				827	
		車道舗装	m ²	82,884	827	
	付帯施設費				83	
		交通管理施設工	式	1	83	標識工、防護柵工、道路照明等
③間接経費			式	1	376	予備費
全体事業費					5,791	

【単価等について】

- 工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用
- 用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

全事業 / 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道470号 (能越自動車道)	輪島道路	2	4.7km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	4.7	2,100	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	6,600	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			8,700	

【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。