

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470号 高岡砺波道路
事業主体	北陸地方整備局

●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	● 並行区間等の年間渋滞損失時間(人・時間)及び削減率	区間b(当該区間/平行区間)について:(国道8号 高岡市福田六家~小矢部市芹川) 並行区間等(当該区間)の渋滞損失時間 : 供用前 192万人・時間/年 ⇒ 供用後 172万人・時間/年(並行区間) 並行区間等(当該区間)の渋滞損失削減率: 約1割削減(並行区間)
		○ 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	
		○ 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	
	物流効率化の支援	● 特定重要港湾へのアクセス向上の状況	対象港湾: 伏木富山港(特定重要港湾)、対象IC等: 小矢部砺波JCT 改善状況: 42分 ⇒ 29分
		● 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	対象となる地域: 氷見漁港、出荷に際しての拠点: 高岡砺波JCT 所要時間: 51分 ⇒ 33分
	都市の再生	○ 都市再生プロジェクトの支援に関する効果	
		○ 三大都市圏の環状道路が形成(又は一部形成)された事による効果	
		○ 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	
	国土・地域ネットワークの構築	<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)	
		■ 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	対象となる日常活動圏中心都市: 高岡市、金沢市 当該路線の整備による日常活動圏中心都市間の所要時間の改善: 64分 ⇒ 54分
		○ 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上の状況	
	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、大規模イベントの支援に関する効果	
		● IC等から主要な観光地へのアクセス向上による効果	アクセス向上が図られた観光地: 氷見フィッシャーマンズワーフ海鮮館 小矢部砺波JCTからの所要時間: 51分 ⇒ 33分
○ 新規整備の公共公益施設と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	● 三次医療施設へのアクセス向上の状況	対象となる三次医療施設: 厚生連高岡病院 三次医療施設へ30以内に到達できる圏域に居住する人口: 供用前 38万人 ⇒ 供用後 42万人

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	
	災害への備え	<input checked="" 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箇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	計画名：富山県地域防災計画 計画における位置づけ：第一次緊急通行確保路線
		<input 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	
		<input type="checkbox"/> 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)	
		<input type="checkbox"/> 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：8,522 t-CO2/年（削減率 0.7%）
	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	（推計結果） 評価対象区間（現道／平行区間等）：（国道8号 高岡市四屋～小矢部市芹川、国道156号 砺波市太郎丸～高岡市四屋） 排出削減量：33 t-NOx/年、排出削減率：約1割削減 高岡砺波道路 NOx排出増加量：73 t-NOx/年 （費用対効果分析エリア（高岡砺波道路、及び並行区間等含む）における排出削減量：40 t-NOx、削減率0.8%）
		● 並行区間等における自動車からのSPM排出削減率	（推計結果） 評価対象区間（現道／平行区間等）：（国道8号 高岡市四屋～小矢部市芹川、国道156号 砺波市太郎丸～高岡市四屋） 排出削減量：3.1 t-SPM/年、排出削減率：約1割削減 高岡砺波道路 SPM排出増加量：5.3 t-SPM/年 （費用対効果分析エリア（高岡砺波道路、及び並行区間等含む）における排出削減量：4.4 t-SPM、削減率1.1%）
		● 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	夜間要請限度超過の状況【高岡市六家】 騒音レベル（昼間）：75dB ⇒ 69dB、騒音レベル（夜間）：75dB ⇒ 67dB
		○ 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	○ 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・その他の別
一般国道470号	高岡砺波道路	L=18.2Km	高規格B	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
3,700~10,700	2~4	北陸地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成21年度		
単純合計	1529億円	95億円	1625億円
基準年における 現在価値(C)	2240億円	52億円	2292億円

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21年度			
供用年	平成16年度			
単年便益 (初年便益)	79億円	16億円	7.4億円	103億円
基準年における 現在価値(B)	1986億円	426億円	200億円	2611億円

③ 結果

費用便益比(B/C)	1.1
経済的純現在価値(B-C)	320億円
経済的内部収益率(EIRR)	—

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

事業名:高岡砺波道路

様式-3①

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(A)	
①新設・改築道路 [国道470号高岡砺波 道路] :18.2km	交通量 ^{※1}	[台/日]	—	5,800	
	走行時間 ^{※2}	[分]	—	15	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	—	18.58	
②主な周 辺道路 ^{※4}	①国道8 号:12.9km	交通量	[台/日]	23,900	27,300
		走行時間	[分]	31.50	28.50
		走行時間費用	[億円/年]	134.19	111.78
	②国道 156号: 18.0km	交通量	[台/日]	20,400	19,100
		走行時間	[分]	26.50	25.80
		走行時間費用	[億円/年]	93.63	85.15
	③国道 160号: 2.0km	交通量	[台/日]	35,100	28,400
		走行時間	[分]	2.80	2.50
		走行時間費用	[億円/年]	17.70	12.63
③その他道路合計 :31,090.2km	走行時間費用	[億円/年]	19773.92	19719.19	

			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:31,090.2km	走行時間短縮便益	[億円/年]	20019.44	19947.33	72.11

※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。

(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：高岡砺波道路

(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21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 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"/> (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 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>	
	最終配分の速度	<input checked="" type="checkbox"/>	
	採用理由を記載		
	その他()	<input type="checkbox"/>	
	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 採用した通行止め日数の考え方を記載	() 日
			とり止め交通の考慮する 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	<input type="checkbox"/>		
	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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
	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	<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	<input type="checkbox"/>		
	(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

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:高岡砺波道路

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.110	18.2	2.01

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
-16年目	S 63	2.2788	94.0	1.0	2.2	0.0	0.0
-15年目	H 1	2.1911	96.7	16.5	34.2	0.0	0.0
-14年目	H 2	2.1068	99.1	75.4	147.1	0.0	0.0
-13年目	H 3	2.0258	101.8	95.4	174.1	0.0	0.0
-12年目	H 4	1.9479	103.1	85.1	147.4	0.0	0.0
-11年目	H 5	1.8730	103.5	122.1	202.6	0.0	0.0
-10年目	H 6	1.8009	103.4	113.4	181.2	0.0	0.0
-9年目	H 7	1.7317	102.8	142.8	220.6	0.0	0.0
-8年目	H 8	1.6651	102.3	106.5	159.0	0.0	0.0
-7年目	H 9	1.6010	103.3	113.6	161.5	0.0	0.0
-6年目	H 10	1.5395	102.8	183.9	252.6	0.0	0.0
-5年目	H 11	1.4802	101.3	197.8	265.0	0.0	0.0
-4年目	H 12	1.4233	99.7	106.5	139.4	0.0	0.0
-3年目	H 13	1.3686	98.4	77.9	99.3	0.0	0.0
-2年目	H 14	1.3159	96.6	68.2	85.2	0.0	0.0
-1年目	H 15	1.2653	95.4	23.2	28.2	0.0	0.0
供用開始年次	H 16	1.2167	94.4	0.0	0.0	1.9	2.3
1年目	H 17	1.1699	93.2	0.0	0.0	1.9	2.2
2年目	H 18	1.1249	92.5	0.0	0.0	1.9	2.1
3年目	H 19	1.0816	91.7	0.0	0.0	1.9	2.1
4年目	H 20	1.0400	91.7	0.0	0.0	1.9	2.0
5年目	H 21	1.0000	91.7	0.0	0.0	1.9	1.9
6年目	H 22	0.9615	91.7	0.0	0.0	1.9	1.8
7年目	H 23	0.9246	91.7	0.0	0.0	1.9	1.8
8年目	H 24	0.8890	91.7	0.0	0.0	1.9	1.7
9年目	H 25	0.8548	91.7	0.0	0.0	1.9	1.6
10年目	H 26	0.8219	91.7	0.0	0.0	1.9	1.6
11年目	H 27	0.7903	91.7	0.0	0.0	1.9	1.5
12年目	H 28	0.7599	91.7	0.0	0.0	1.9	1.5
13年目	H 29	0.7307	91.7	0.0	0.0	1.9	1.4
14年目	H 30	0.7026	91.7	0.0	0.0	1.9	1.3
15年目	H 31	0.6756	91.7	0.0	0.0	1.9	1.3
16年目	H 32	0.6496	91.7	0.0	0.0	1.9	1.2
17年目	H 33	0.6246	91.7	0.0	0.0	1.9	1.2
18年目	H 34	0.6006	91.7	0.0	0.0	1.9	1.1
19年目	H 35	0.5775	91.7	0.0	0.0	1.9	1.1
20年目	H 36	0.5553	91.7	0.0	0.0	1.9	1.1
21年目	H 37	0.5339	91.7	0.0	0.0	1.9	1.0
22年目	H 38	0.5134	91.7	0.0	0.0	1.9	1.0
23年目	H 39	0.4936	91.7	0.0	0.0	1.9	0.9
24年目	H 40	0.4746	91.7	0.0	0.0	1.9	0.9
25年目	H 41	0.4564	91.7	0.0	0.0	1.9	0.9
26年目	H 42	0.4388	91.7	0.0	0.0	1.9	0.8
27年目	H 43	0.4220	91.7	0.0	0.0	1.9	0.8
28年目	H 44	0.4057	91.7	0.0	0.0	1.9	0.8
29年目	H 45	0.3901	91.7	0.0	0.0	1.9	0.7
30年目	H 46	0.3751	91.7	0.0	0.0	1.9	0.7
31年目	H 47	0.3607	91.7	0.0	0.0	1.9	0.7
32年目	H 48	0.3468	91.7	0.0	0.0	1.9	0.7
33年目	H 49	0.3335	91.7	0.0	0.0	1.9	0.6
34年目	H 50	0.3207	91.7	0.0	0.0	1.9	0.6
35年目	H 51	0.3083	91.7	0.0	0.0	1.9	0.6
36年目	H 52	0.2965	91.7	0.0	0.0	1.9	0.6
37年目	H 53	0.2851	91.7	0.0	0.0	1.9	0.5
38年目	H 54	0.2741	91.7	0.0	0.0	1.9	0.5
39年目	H 55	0.2636	91.7	0.0	0.0	1.9	0.5
40年目	H 56	0.2534	91.7	0.0	0.0	1.9	0.5
41年目	H 57	0.2437	91.7	0.0	0.0	1.9	0.5
42年目	H 58	0.2343	91.7	0.0	0.0	1.9	0.4
43年目	H 59	0.2253	91.7	0.0	0.0	1.9	0.4
44年目	H 60	0.2166	91.7	0.0	0.0	1.9	0.4
45年目	H 61	0.2083	91.7	0.0	0.0	1.9	0.4
46年目	H 62	0.2003	91.7	0.0	0.0	1.9	0.4
47年目	H 63	0.1926	91.7	0.0	0.0	1.9	0.4
48年目	H 64	0.1852	91.7	0.0	0.0	1.9	0.4
49年目	H 65	0.1780	91.7	0.0	-60.1	1.9	0.3
合計				1529.4	2239.8	95.5	51.8

単純事業費計	1529.4	95.5
--------	--------	------

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。

