

一般国道253号(上越魚沼地域振興快速道路) 十日町道路に係る新規事業採択時評価

- 十日町道路の整備により、現道区間の交通障害リスクを回避し、信頼性の高い交通ネットワークを形成
- 三次医療施設への到達時間短縮と走行環境改善により、魚沼地域の医療サービスの向上を支援
- 関越自動車道と十日町地区へのアクセス性が向上し、観光振興を支援

1. 事業概要

- 起終点：新潟県十日町市北笠鉾～新潟県十日町市八箇
- 延長等：10.8km(第1種第3級、2車線、設計速度80km/h)
- 全体事業費：約620億円
- 計画交通量：約10,600台/日

	乗用車	小型貨物	普通貨物
約	5,500台/日	1,200台/日	3,900台/日

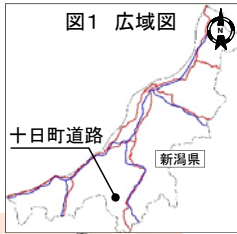


図1 広域図

③ 観光施設へのアクセス性

- 十日町市は、日本三大薬湯の一つである「松之山温泉」など観光資源が豊富な地域である。また、「大地の芸術祭(入込客数:約55万人)」や「十日町雪まつり(入込客数:約27万人)」などのイベントを開催しており、主要産業である観光による地域活性化に力を入れている。【図4】
- 県外観光客の7割が関東方面からの来訪であるが、ネットワークが脆弱のため、六日町ICからのアクセスに課題



図4 十日町地域の主な観光地

3. 整備効果

効果1 信頼性の高い交通ネットワークの形成[◎]

- 現道区間の厳しい縦平面線形、災害等の交通障害リスクを回避し、信頼性の高い交通ネットワークを形成。
(線形不良区間7箇所、急勾配区間6箇所が解消)

効果2 魚沼地域の医療サービスの向上を支援[◎]

- 三次医療施設「魚沼基幹病院」への到達時間の短縮と走行環境改善により、医療サービスの向上を支援。【図5】

- <魚沼基幹病院60分圏域人口>
【現況】60.6万人 ⇒ 【整備後】61.2万人(約6千人増加)
- <津南町役場から魚沼基幹病院までの所要時間>
【現況】56分 ⇒ 【整備後】47分(約9分短縮)

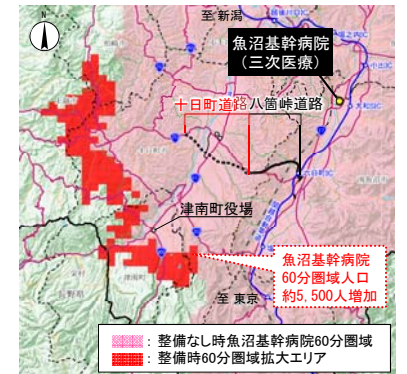


図5 魚沼基幹病院の60分圏域の拡大

効果3 観光振興の支援[◎]

- 関越自動車道六日町ICと十日町地区とのアクセス性、冬期の通行しやすさの向上により、観光振興を支援。
- 上越魚沼地域振興快速道路の整備により、関東方面のみならず、上越及び中部・関西方面からの誘客も期待できる。
(六日町ICから「松之山温泉」までの所要時間)
【現況】52分 ⇒ 【整備後】44分(約8分短縮)



写真3 松之山温泉

2. 課題

① ネットワークの脆弱性

- 南魚沼地域と十日町地域を結ぶ主要幹線道路である国道253号は、丘陵部を通る道路であり、線形不良区間(曲線半径R=100m未満)が7箇所、急勾配区間(縦断5%以上)が6箇所存在。
- また、山間の道路であることから、土砂災害等による通行規制、冬期の交通障害が多発するなど、交通ネットワークの脆弱性が課題となっている。【図3】【写真1、2】

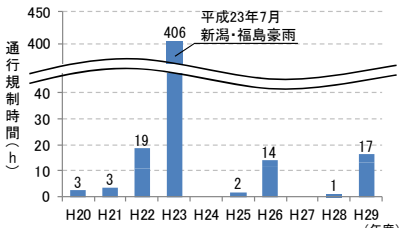


図3 災害等による全面通行規制時間(十日町道路現道区間)



写真1 新潟・福島豪雨被災状況(H23.7)



写真2 斜面雪処理による片側交互通行規制状況

② 三次医療施設へのアクセス性

- 魚沼地域五市町※を圏域とする三次医療施設である「魚沼基幹病院」が平成27年6月に開院するも、到着に60分以上かかる地区が存在し、救急搬送時の速達性や信頼性に課題がある。
- また、現道区間の線形が悪いことにより、振動や横揺れが救急患者への負担となっている。

※魚沼地域五市町: 魚沼市、南魚沼市、湯沢町、十日町市、津南町

■費用便益分析結果

B/C	EIRR※1	総費用※2	総便益※2
1.1 (0.6)	4.4 (1.5)	916億円 (446億円)	985億円 (265億円)

注) 上段の値は上越IC～六日町ICを対象とした場合、下段()書きの値は事業化区間を対象とした場合の費用便益分析結果

※1: EIRR: 経済的内部収益率
※2: 基準年(H30年)における現在価値を記載(現在価値算出のための社会的割引率:4%)

■道路ネットワークの防災機能評価結果

改善ペア数	脆弱度(防災機能ランク)		累積脆弱度の変化量	改善度		評価
	整備前	整備後		通常時	災害時	
13 (8)	0.20[B] (0.27[B])	0.04[B] (0.09[B])	▲33.53 (▲9.24)	0.08 (0.02)	0.23 (0.22)	○

注) 上段の値は上越IC～六日町ICを対象とした場合、下段()書きの値は事業化区間を対象とした場合の防災機能評価結果

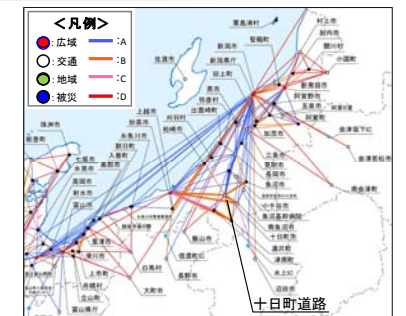
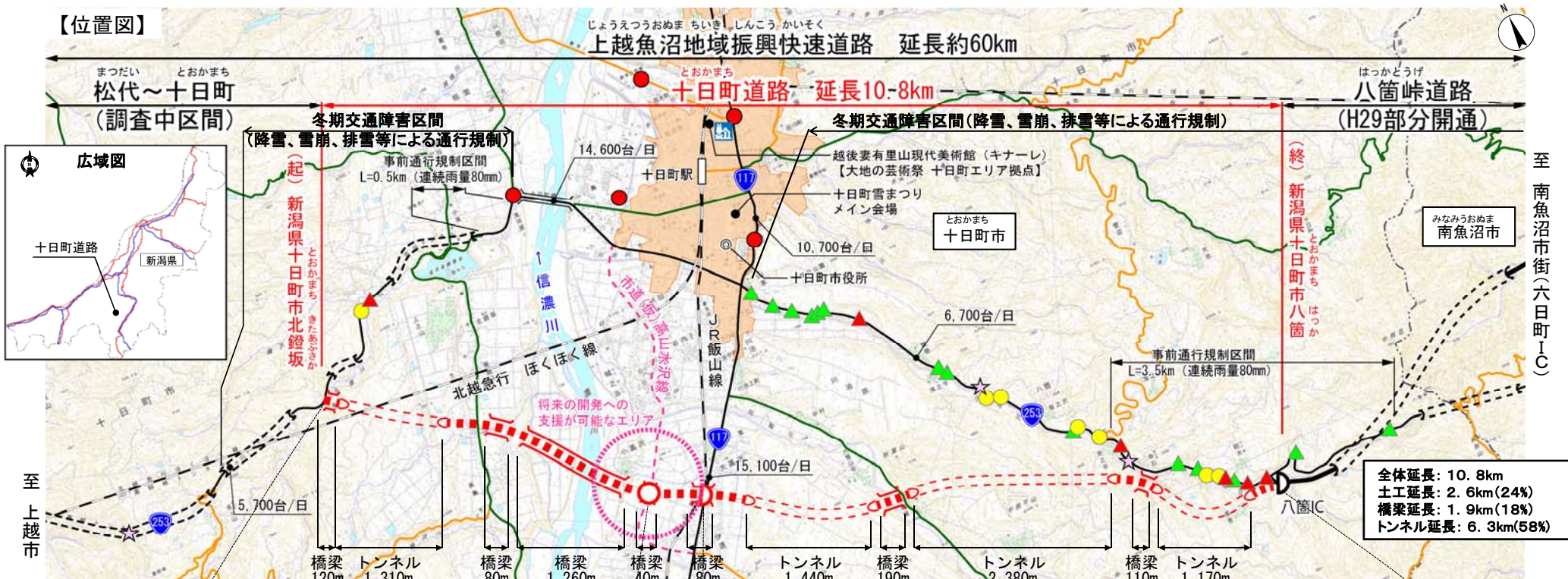


図6 整備後の防災機能ランク

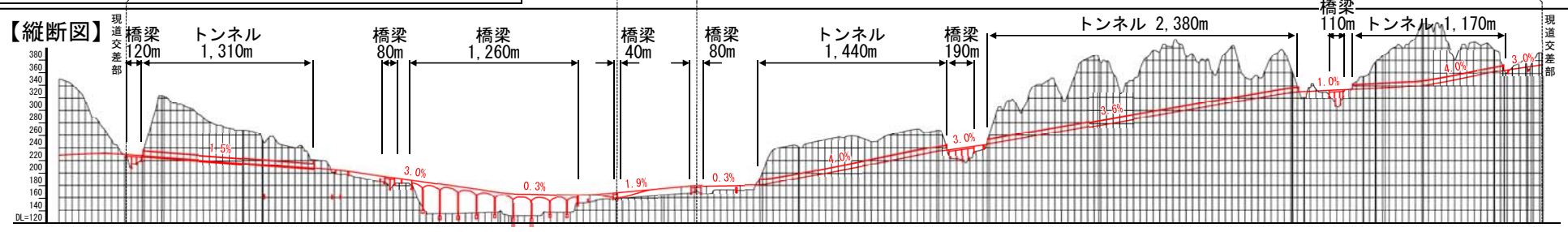
一般国道253号(上越魚沼地域振興快速道路) 十日町道路に係る新規事業採択時評価

【位置図】

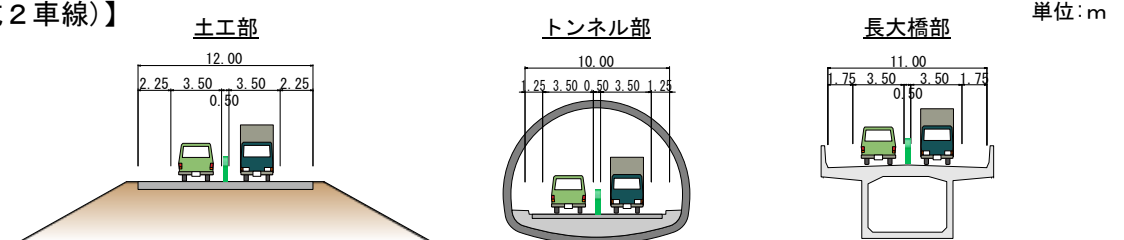


全体延長: 10.8km
 土工延長: 2.6km (24%)
 橋梁延長: 1.9km (18%)
 トンネル延長: 6.3km (58%)

【縦断面図】



【断面図(完成2車線)】



凡例	
--- (赤)	対象区間
--- (青)	高速道路
--- (黒)	一般国道
--- (緑)	主要地方道
--- (黄)	一般県道
--- (紫)	市道(仮)高山水沢線
--- (白)	橋梁構造
--- (黒)	トンネル構造
○	フルIC
● (赤)	主要渋滞箇所
☆	死亡事故発生箇所 (H19-H28)
▲	防災点検要対策箇所
▲ (黒)	交通量 (H7センサス)
○ (黄)	市営地
○ (赤)	小規模区画 (R<100m) 市街計画区画50m/100m小規模区画100m未満
▲ (赤)	急勾配区画 (i>6.0%)
D	ハーPIC