事後評価結果（平成20年度）

担　当　課：東北地方整備局 道路計画第一課
担当課長名：大江　真弘

事業名	一般国道47号　鳴子バイパス	事業区分	一般国道	事業主体	国土交通省 東北地方整備局
起終点	自：宮城県大崎市鳴子温泉字名生定 至：宮城県大崎市鳴子温泉字 車 湯			延長	5.85km

事業概要

一般国道47号は、宮城県仙台市を起点とし、宮城県大崎市、山形県新 庄 市を経て山形県酒田市に至る総延長178.5ｋｍの太平洋側と日本海側を結ぶ主要幹線道路である。

鳴子バイパスは、大崎市鳴子温泉地区の交通混雑や道路構造面での諸問題解消のため、昭和57年に事業着手し、昭和60年12月に川渡地区（L=1.46km)、平成10年10月に 東 鳴子地区(L=1.95km)、名生定地区一部(L=0.36km)が開通し、平成15年10月に全線が完成２車線で供用した延長5.85ｋｍの道路である。

事業の目的・必要性

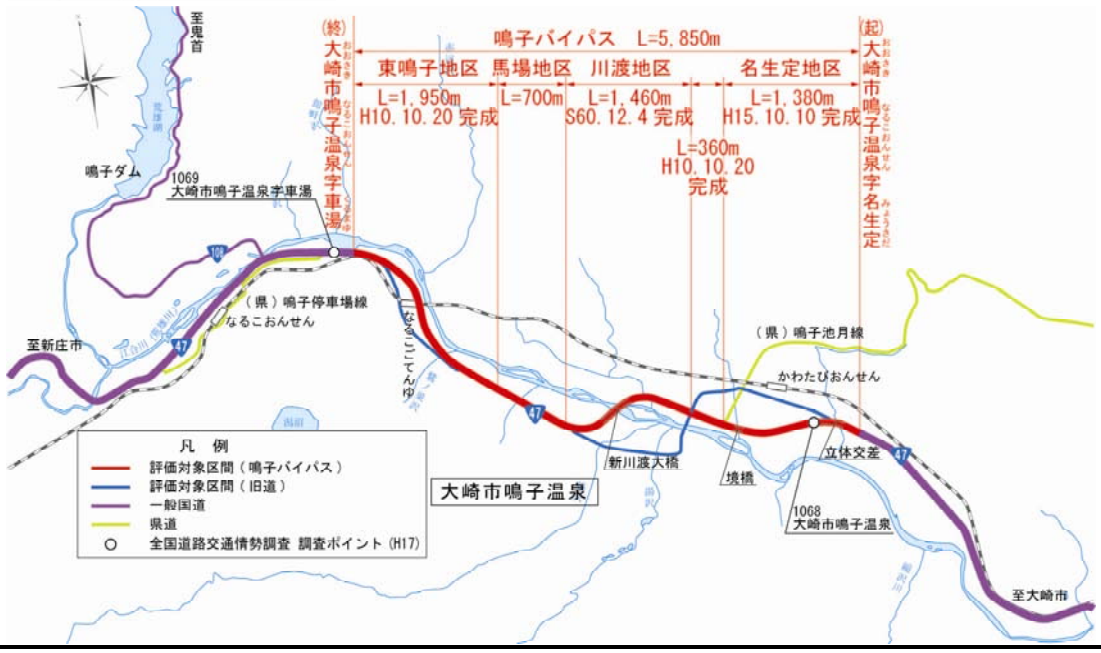
一般国道47号の鳴子バイパスは、宮城県有数の観光名所である鳴子温泉街を通過する上、幅員狭小（川渡地区）やJR交差箇所の高さ不足（東 鳴子地区）等の隘路区間があり、近年の自動車交通の増加と通行車両の大型化に伴い、交通安全や沿道環境の悪化が問題となっていた。また、秋季の行楽シーズンにおいては、鳴子峡に向かう路線が当該路線のみであるため、著しい交通混雑を引き起こしていた。

鳴子バイパスは、「安全性・快適性の改善」、「交通混雑の緩和・沿道環境の改善」、「広域的な交流・観光の支援」を目的として事業着手したものである。

事業概要図







事業の効果等									
事業期間	事業化年度 都市計画決定	昭和54年度 昭和56年度	用地着手 工事着手	昭和55年度 昭和57年度	供用年 (暫定/完成)	(当初) — / H15 (実績) — / H15	変動	1.00倍
事業費	計画時 (暫定/完成)	(名目値) — / 63 億円 (実質値) — / 59 億円	実績 (暫定/完成)	(名目値) — / 87 億円 (実質値) — / 82 億円			変動	1.4倍
交通量 (当該路線)	計画時 (暫定/完成)	(H32) － ／9,600台/日	実績 (暫定/完成)	(H17) － ／12,450台/日			変動	130%
旅行速度向上 (供用前→供用後)	26.0 → 41.6 km/h (供用前年次) H11年度 (供用後年次) H17年度			交通事故減少 (供用前→供用後)	2.7 → 1.0件/年 (供用前年次) H12~H14 年 (供用後年次) H16~H18年			
費用対効果分析結果（当初）	B／C —	総費用 — 億円 事業費: — 億円 維持管理費: — 億円		総便益 — 億円 走行時間短縮便益: — 億円 走行経費減少便益: — 億円 交通事故減少便益: — 億円		基準年 — 年		
費用対効果分析結果（事後）	B／C 1.6	総費用 155 億円 事業費: 136 億円 維持管理費: 19 億円		総便益 242 億円 走行時間短縮便益: 235 億円 走行経費減少便益: 6.7 億円 交通事故減少便益: 0.5 億円		基準年 平成20 年		
事業遅延によるコスト増	費用増加額 － 億円			便益減少額 － 億円				
事業遅延の理由								

客観的評価指標に対応する事後評価項目

１．活力

（１）道路構造面における課題区間解消による広域的なネットワーク効果

①移動支障区間の解消

・幅員狭小及び高さ規制の隘路区間の解消により、国際基準コンテナ車が通行可能。

幅員狭小区間解消(川渡地区)　整備前 旧道車道幅員5.3m → 整備後 BP車道幅員9.5m

高さ規制区間の解消(東鳴子地区)　整備前 旧道高さ規制3.8m → 整備後 BP高さ4.7m

②国際基幹ネットワークとしての広域的な波及効果

・隘路区間の解消により広域的な利用(平均トリップ長 約70km増加)が増加。

・貨物車交通量は事業着手時(S54)約13百台/日から約２倍の約25百台/日(H17)に増加。

（２）円滑なモビリティの確保

①交通量の変化

・東鳴子・名生定区間の旧道交通量の約８割(大型車約９割)がバイパスに転換し交通環境が改善。

東鳴子区間 整備前 旧道交通量 10,175台/日 → 整備後 旧道交通量 2,110台/日

名生定区間 整備前 旧道交通量 11,542台/日 → 整備後 旧道交通量 2,740台/日

②旅行速度・混雑度の変化

・旅行速度が整備前26.0km/hから整備後41.6km/hへ15.6km/h向上。

・混雑度は整備前1.40(旧道)から整備後0.66(BP)に低下し、交通の適正化が図られている。

２．安心、安全な暮らし

（１）安全な生活環境の確保

・旧道の死傷事故(車対車)は、バイパス整備により2.7件/年から1.0件/年に減少。

・旧道の歩行者事故(車対人)は、バイパス整備により1.0件/年だったものが未発生となっており、沿線住民の安全性が高まった。

３．環境

（１）地球環境の保全 (CO_2排出量削減効果)

・CO_2排出量 4,158,898 → 4,158,421t-CO_2　削減量477t-CO_2

（２）生活環境 (騒音の低減)

・名生定地区では、夜間要請限度を超えていたが、バイパス整備により解消された。

４．観光の支援

・鳴子温泉は全国的にも有名かつ宮城県有数の観光地であり、年間約112万人(H19)が訪れている。

・鳴子峡は紅葉期を中心に多くの観光客により交通量も17,759台/日と休日平均の約1.4倍に増加

・観光バス台数もバイパス整備により増加し、観光地としての魅力度の向上に寄与している。

	その他評価すべきと判断した項目 ・特になし
事業による環境変化	環境影響評価に対応する項目 ・環境影響評価は実施していない。
	その他評価すべきと判断した項目 ・CO_2の削減と交通騒音の低減が図られている。

事業を巡る社会経済情勢等の変化

・特になし

今後の事後評価の必要性及び改善措置の必要性

・事業当初の目的である大崎市鳴子温泉地区の幅員狭小及び狭隘区間の解消により、「安全性・快適性の改善」、「交通混雑の緩和・沿道環境の改善」、「広域的な交流・観光の支援」が図られているため、改善措置及び今後の事後評価の必要性はない。

計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性

・特になし

特記事項

※ 総費用、総便益とその内訳は、各年次の価額を割引率を用いて基準年の価値に換算し累計したもの。