

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13号 <small>まつやま</small> 松山交差点改良	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	<small>やまがたけんやまがたしまつやまいっちょうめ</small> 自：山形県山形市松山一丁目 <small>やまがたけんやまがたし</small> 至：山形県山形市あこや町一丁目			延長	1.0km

事業概要

一般国道13号は、福島県福島市と秋田県秋田市を結び広域交流の支援並びに沿線市町村の連携強化を図る幹線道路である。

松山交差点改良は、平成3年度より事業着手し、平成15年度に立体化が完了・供用した。

事業の目的・必要性

山形県の主要南北軸である国道13号と、山形市街地を東西に貫き山形自動車道 山形蔵王ICにアクセスする国道286号が交差する松山交差点では、集中する交通を捌ききれないため、慢性的な大渋滞が発生するとともに、交通事故や沿道環境の悪化が問題となっていた。

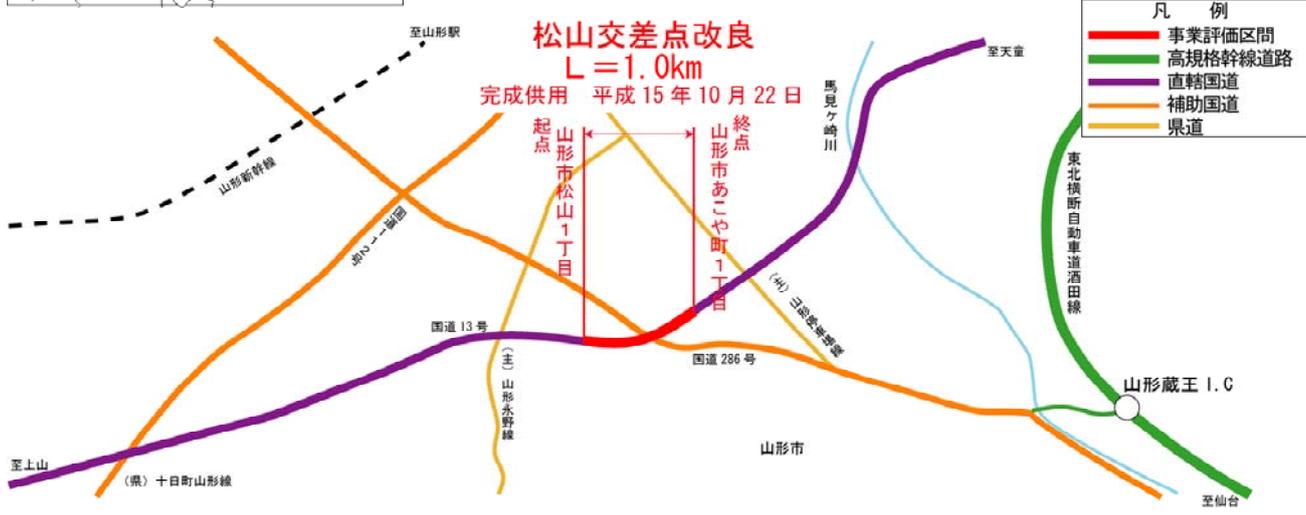
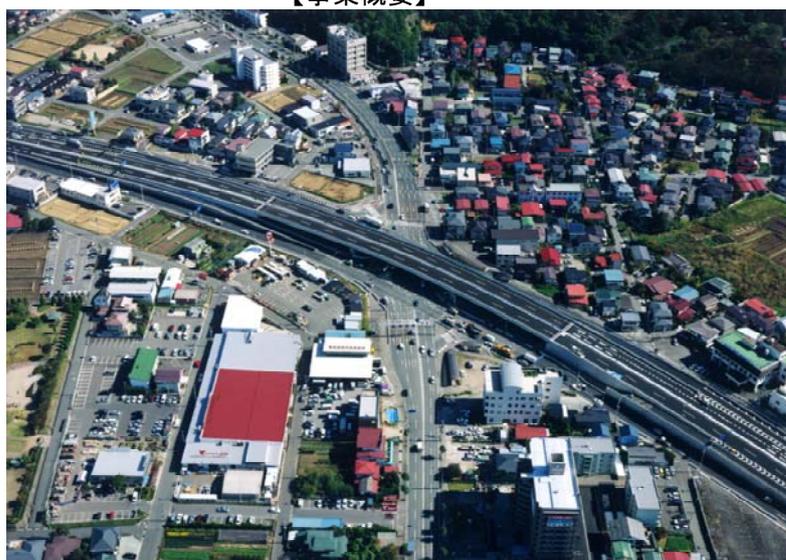
松山交差点改良は、交差点の立体化により、「円滑な交通の確保」、「安全性の確保」、「沿道環境の改善」等を目的として事業着手したものである。

事業概要図

【位置図】



【事業概要】



事業の効果等	事業期間	事業化年度:平成3年度 都市計画決定:平成2年度	用地着手:平成4年度 工事着手:平成11年度	供用年:(当初) — / H16 (暫定/完成): (実績) — / H15	変動: 0.94倍
	事業費	計画時:(名目値) — / 40億円 (暫定/完成): (実績値) — / 37億円	実績:(名目値) — / 127億円 (暫定/完成): (実績値) — / 117億円		変動: 3.2倍
	交通量 (当該路線)	計画時:(H32) (暫定/完成) — / 40,700台/日	実績:(H17) (暫定/完成) — / 55,825台/日		変動: 37%
	旅行速度向上 (供用前→供用後)	25.8 → 32.6 km/h (供用前年次) H9年度 (供用後年次) H17年度	交通事故減少 (供用前→供用後)	93.5 → 32.7件/億台キロ (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: -
	費用対効果 分析結果 (事後)	B/C: 2.3	総費用: 155億円 (事業費: 151億円 維持管理費: 3.2億円)	総便益: 349億円 (走行時間短縮便益: 331億円 走行経費減少便益: 16億円 交通事故減少便益: 1.6億円)	基準年: 平成20年
事業遅延によるコスト増		費用増加額: 0億円	便益減少額: 0億円		
事業遅延の理由 ・特になし					
客観的評価指標に対応する事後評価項目					
1. 活力					
1) 円滑なモビリティの確保					
①交通量・交通の転換					
・交差点立体化により、上り方向、下り方向ともに交通量が増加。 上り方向(天童方向から上山方向) 15,376台/12h → 17,421台/12h (13%増加) 下り方向(上山方向から天童方向) 15,052台/12h → 20,188台/12h (34%増加)					
②渋滞状況の変化					
・交差点立体化により、渋滞ポイントが解消。 下り方向渋滞長 3,700m → 0m 通過時間 24分 → 0分					
③交差点立体化によるバスの円滑な走行を支援					
・交差点立体化前は渋滞によりバスの遅れが日常化していたが、立体後は定時性が大きく向上。 右折待ち時間 10分 → 0分					
2. 安全					
1) 交通事故の減少					
・交差点立体化により、死傷事故件数が48件/3年から16件/3年へと7割減少。 ・特に、追突事故件数が7割、右折事故件数が8割減少。					
3. 暮らし					
1) 救急車搬送時間の短縮					
・交差点立体化により、松山交差点を通過する救急搬送時間が大幅に短縮。 通常期は5分短縮 15分 → 10分 (山形市印役町、和合町～山形大学医学部附属病院) 冬期は8分短縮 19分 → 11分 (山形市印役町、和合町～山形大学医学部附属病院)					
4. 環境					
1) 地球環境の改善、生活環境の改善・保全					
①CO ₂ (二酸化炭素)の削減(試算結果)					
・CO ₂ : 1,004,310(立体化前) → 1,002,196t-CO ₂ /年(立体化後) ・削減量2,114t-CO ₂ /年は、611万円/年に相当。(東京ドーム134個分の森林が吸収するCO ₂ に相当)					
②沿道騒音の変化					
・供用前は夜間騒音レベルが要請限度を超えていたが、供用後は要請限度をクリア。 夜間騒音レベル 71dB → 63dB (下り方向)					
5. その他					
1) 周辺道路の混雑解消					
・松山交差点立体化により国道13号の走行性が向上し、並行する国道112号からの交通が転換。 ・国道112号の交通量が減少し、国道112号鉄砲町交差点の渋滞が解消。 国道112号鉄砲町交差点 最大渋滞長 1,000m(松山交差点立体化前) → 400m(立体化後)					

	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	
<p>○高規格幹線道路の整備状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・山形自動車道 <ul style="list-style-type: none"> 平成3年7月31日 関沢IC～山形北IC間暫定供用開始 平成10年9月11日 関沢IC～山形蔵王IC間4車線供用開始 平成14年10月30日 山形蔵王IC～山形北IC間4車線供用開始 ・東北中央自動車道 <ul style="list-style-type: none"> 平成11年11月19日 野黒沢IC～毒沢間が暫定供用開始 平成11年11月27日 川原子IC～新庄南IC間が暫定供用開始 平成14年9月16日 山形上山IC～東根IC間暫定供用開始 <p>○新幹線の整備状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成4年7月1日 山形新幹線・福島～山形間開業 平成11年12月4日 山形新幹線・山形～新庄間開通 	
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「円滑な交通の確保」、「安全性の確保」、「沿道環境の改善」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の。