

事後評価結果（平成18年度）

担当課：東北地方整備局 道路計画一課
 担当課長名： 松本 健

事業名	一般国道4号 十和田バイパス	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：青森県十和田市大字伝法寺 至：青森県十和田市大字洞内	延長	12.3km		

事業概要

一般国道4号は、東京都中央区と青森県青森市を結び、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。

十和田バイパスは、昭和49年度に事業着手し、昭和61年8月に延長2.5km、昭和62年8月に4.8km、平成13年12月に残り5.0km区間を供用した、延長12.3kmの道路（暫定2車線）である。

事業の目的・必要性

一般国道4号の十和田市中心部では、交通混雑の発生、交通事故、等の様々な問題を抱えていた。また、中心市街地内を大型車交通等の通過交通も利用していたため、騒音等の沿道環境の悪化が生じていた。

十和田バイパスは、「円滑な交通の確保」、「安全性の確保」、「沿道環境の改善」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	昭和49年度	用地着手	昭和54年度	供用年	(当初) H14/ -	変		
		都市計画決定	昭和54年度	工事着手	昭和57年度	(暫定/完成)	(実績) H13/ -	動	0.97倍	
	事業費	計画時 (暫定/完成)	(名目値) 189億円/ - (実質値) 201億円/ -	実績 (暫定/完成)	(名目値) 194億円/ - (実質値) 205億円/ -			変	1.0倍	
	交通量 (当該路線)	計画時 (暫定/完成)	- /17,600台/日(H32)	実績 (暫定/完成)	17,412台/日(H17)/ -			変	-	
	旅行速度向上 (供用前現道 当該路線)	【平日】	19.0km/h	45.1km/h	交通事故減少	死傷事故減少	56.7件/年	6.7件/年		
		(供用前年次)	S60年度	(供用後年次)	H17年度	(供用前現道 供用後現道)	(供用直前年次)	H10~H12	(供用後年次)	H14~H16
	費用対効果 分析結果 (当初)	B / C	-	総費用	- 億円	総便益	- 億円	基準年	-	
				(事業費: - 億円 維持管理費: - 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)					
	費用対効果 分析結果 (事後)	B / C	2.3	総費用	420億円	総便益	969億円	基準年	平成18年	
				(事業費: 328億円 維持管理費: 92億円)	(走行時間短縮便益: 889億円 走行経費減少便益: 64億円 交通事故減少便益: 16億円)					
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	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									
	交通量の状況									
	<ul style="list-style-type: none"> バイパス全線供用前(H11)の現道の交通量は13,500台/日であったが、全線供用後(H17)は11,100台/日と約2割減少した。 一方バイパスの交通量はバイパス全線供用前(H11)は9,300台/日であったが、全線供用後(H17)は13,600台/日と約5割増加した。 									
	旅行速度の向上の状況									
	<ul style="list-style-type: none"> 現道の旅行速度が、19.0km/h(S60)から45.1km/h(H17)に向上した。 									
	主要渋滞ポイントの渋滞長・通過時間の変化									
	<ul style="list-style-type: none"> 主要渋滞ポイントであった稲生橋交差点の渋滞が解消し、救急医療施設へのアクセス性が向上した。 									
	最大渋滞長 500m 120m 最大通過時間 3分 1分									
	渋滞損失時間の削減状況									
	<ul style="list-style-type: none"> 当該事業未整備時(S60)の渋滞損失時間(旧道区間)は58.0万人時間/年であったが、当該事業整備時(H16)では34.5万人時間/年と、約40%が削減された。 									
	(2)国土・地域ネットワークの構築									
	隣接市町村間の所要時間短縮									
	<ul style="list-style-type: none"> バイパスの全線供用により、十和田市に隣接する町間の所要時間が短縮された。 五戸町~七戸町で40分 32分、六戸町~七戸町で34分 26分と、ともに8分の短縮が図られた。 									

2. 安全

(1)安全な生活環境の確保

交通事故の低減の状況

- ・バイパスの全線供用により、死傷事故件数が72.4件/年から11.7件/年に減少した。
整備前（H10～12）の72.4件/年は、旧道：56.7件/年とバイパス：15.7件/年の合算値

旧道の交通量減少による自転車・歩行者の安全性向上

- ・旧道は歩道が狭い区間があり、当該事業未整備時において、年間約5.7件の自転車・歩行者事故が発生していた。
- ・また旧道の一部（L=4.4km）が通学路に指定されており、その区間で年間約3件の自転車・歩行者事故が発生していた。
- ・十和田バイパスが供用したことで、自転車・歩行者事故が約6割減少し、自転車・歩行者の安全性向上が図られた。

3. 環境

(1)地球環境の保全、生活環境の改善・保全

二酸化炭素(CO2)の排出量削減（試算結果）

- ・当該事業未整備時のCO2排出量は、1,134,141t-CO2/年であったが、当該事業整備時では1,129,741t-CO2/年と、約4,400t-CO2/年削減された。

旧道の交通騒音の低減

- ・旧道区間は、騒音規制対象地域。
- ・バイパスの供用により、旧道の交通量が転換した結果、旧道沿線において交通騒音が低減できた。

十和田市穂並町	【昼間】(供用前) 70dB	(供用後) 66dB
	【夜間】(供用前) 68dB	(供用後) 57dB
十和田市稲生町	【昼間】(供用前) 70dB	(供用後) 67dB
	【夜間】(供用前) 69dB	(供用後) 59dB

4. その他

(1)地域活性化に対する効果

- ・十和田バイパス全線供用に伴い、観光入込客が増加した。
(主な施設として、バイパスの起点側に供用時オープンした道の駅「とわだ」などがある)
- ・さらに、平成17年には「中心市街地にぎわい特区」として、政府の構造改革特区の認定を受け、道路空間を活用した様々なイベントを開催するなど、地域活性化につながっている。

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 ・CO2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 ・H13.12 「道の駅とわだ」オープン ・H14. 4 テレトラック十和田オープン ・H17. 9 イオン十和田ショッピングセンター(SC)オープン
	今後の事後評価の必要性及び改善措置の必要性 ・事業化当初の目的である「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業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 ・特になし	