

事後評価結果（平成16年度）

担当課：東北地方整備局道路部道路計画第一課
 担当課長名：青柳 太

事業名	一般国道7号 吹浦バイパス	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：山形県飽海郡遊佐町菅里 至：山形県飽海郡遊佐町女鹿			延長	5.7km

事業概要

一般国道7号は、新潟市を起点とし、日本海沿岸を北上しながら山形県、秋田県を通して青森市に至る総延長約530kmの主要幹線道路である。

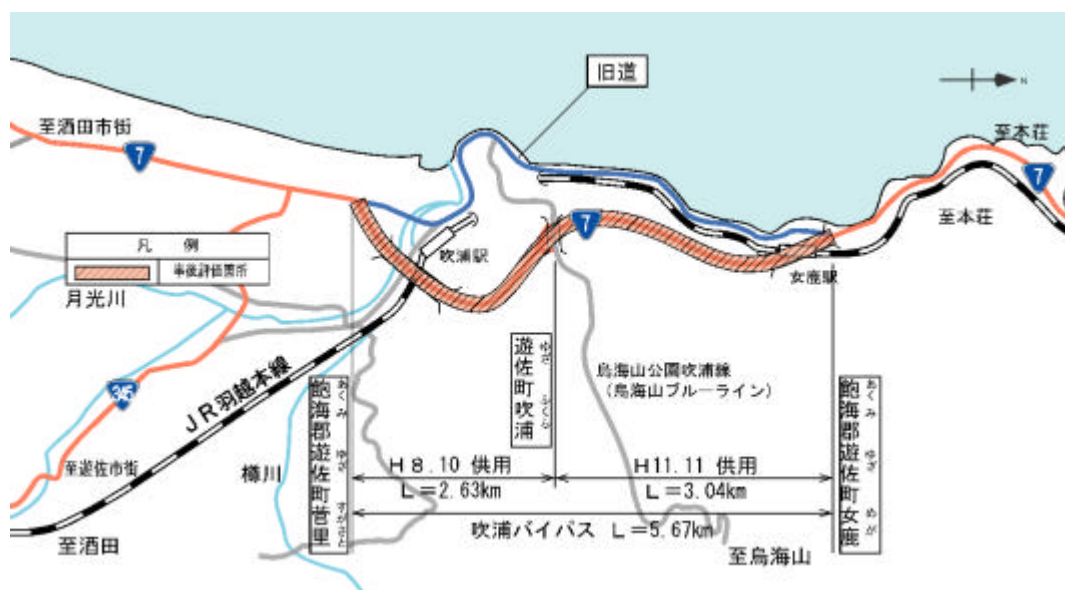
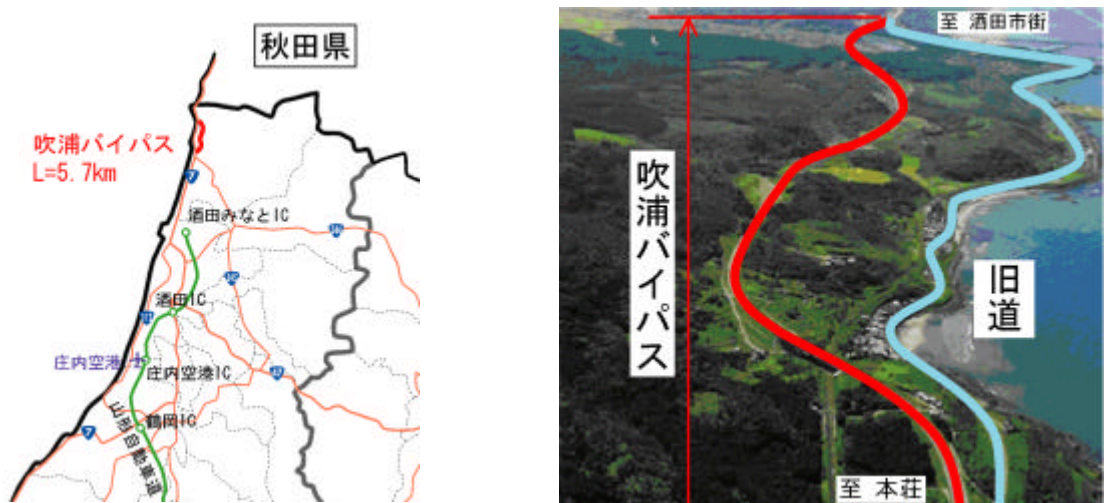
吹浦バイパスは、昭和49年度に事業着手し、平成8年10月に起点から（一）鳥海山公園吹浦線までの約2.6kmを部分供用し、平成11年11月に全線を供用した延長5.7kmの道路（完成2車線）である。

事業の目的・必要性

一般国道7号の遊佐町吹浦地区では、海岸線特有の入り組んだ地形に沿って路線が形成されていたため、幅員が狭く、道路構造規格からはずれた線形不良箇所が9箇所あり、円滑な交通を阻害していた。また、吹浦・女鹿の集落内を通過していたために、大型車交通などによる沿道環境の悪化が生じていた。

吹浦バイパスは、「円滑な交通の確保」、「防災機能の向上」、「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56年度	供用年 (暫定/完成)	(当初) - /H07	変 動	1.19倍
		都市計画決定		工事着手	昭和59年度		(実績) - /H11		
	事業費	計画時 (完成2車)	(名目値) 77億円		実績 (完成2車)	(名目値) 107億円		変 動	1.36倍
		(実質値) 83億円			(実質値) 113億円				
	交通量 (当該路線)	計画時 (完成2車)	16,250台/日 (S60)		実績 (完成2車)	8,928台/日 (H15)		変 動	55%
	旅行速度向上 (供用前現道 当該路線)		54.2 (供用直前年次) H06年度	56.7 km/h (供用後年次) H15年度	交通事故減少 (供用前旧道 供用後旧道)	死傷事故減少 30.4件/億台キロ (5.3件) (供用前年次) H5~H7	24.3件/億台キロ (1.0件) (供用後年次) H12~H14		
	費用対効果 分析結果 (事後)	B/C	1.6	総費用 214億円 事業費: 171億円 維持管理費: 43億円	総便益 339億円 走行時間短縮便益: 313億円 走行経費減少便益: 24億円 交通事故減少便益: 1億円		基準年		平成16年
	事業遅延によるコスト増		費用増加額	27億円	便益減少額	103億円			
	事業遅延の理由								
	<ul style="list-style-type: none"> 共有地（関係人多数につき、手続き難航）の相続問題の解決に、昭和59年～平成5年の10年間を要した。 								
	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 ・バイパス全線供用により、断面交通量の約8割がバイパスへ転換し、線形不良箇所や狭隘区間、集落等を通る旧道から通過交通を排除。 【全車種 H6】旧道...8,902台/日 【全車種 H15】旧道...2,085台/日、バイパス...8,928台/日 【大型車 H6】旧道...3,084台/日 【大型車 H15】旧道... 260台/日、バイパス...3,419台/日 資料：道路交通センサス（H6）、酒田河川国道事務所交通量調査（H15） ・旧道は、道路構造令に適合しない曲線半径150m未満の箇所が9箇所存在し、幅員も7.1mと狭小であったが、バイパスはゆとりある線形及び幅員である。 【旧道】R<150m...9箇所、Rmin=60m、W=7.1m(0.3~6.5~0.3)、一部区間で組立て歩道(W=1.5m)有り 【バイパス】R<150m...なし、Rmin=300m、W=13.5m(2.0~7.0~2.0~2.5)								

旅行速度の向上の状況

- ・平日の旅行速度はバイパス供用前の54.2km/h(H6)から56.7km/h(H15)に約3km/h向上(5%向上)
 - ・休日の旅行速度はバイパス供用前の48.5km/h(H6)から53.6km/h(H15)に約5km/h向上(11%向上)
- 資料：道路交通センサス(H6)、酒田河川国道事務所プローブ調査(H15)

交通事故の低減の状況

- ・バイパス供用により、年平均事故発生件数が大幅に減少した。
 - 全事故：バイパス供用前の旧道(H5~H7)・・・事故率 30.4件/億台キロ
年平均発生件数 5.3件/年
 - 〃 供用後の旧道(H12~H14)・・・事故率 24.3件/億台キロ
年平均発生件数 1.0件/年
 - 〃 供用後のB P(H12~H14)・・・事故率 12.6件/億台キロ
年平均発生件数 2.3件/年
- *一般国道7号酒田河川国道管内平均死傷事故率 37.1件/億台キロ(H11センサスより)
資料：酒田河川国道事務所事故データ(供用前旧道、供用後バイパス)
酒田警察署事故データ(バイパス供用後旧道)

旧道等の年間渋滞損失時間(人・時間)及び削減率

- ・旧道の渋滞損失時間：3.5万人・時間/年(旧道、供用前H6)
- ・旧道等の渋滞損失時間：3.1万人・時間/年(旧道+バイパス、供用後H15)
- ・旧道等の渋滞損失削減率：約11%削減(旧道+バイパス)

当該路線の整備によるバス路線の利便性向上の状況

- ・バイパス供用前と比較し、中藤崎~女鹿間の路線バスの所要時間は6~8分短縮。
【時刻表による所要時間】H3：30分 H15：22分
資料：ゆざ交通(時刻表・バスルート)
- ・路線バスの定時性向上を住民の約7割が評価。
資料：吹浦・菅里地区沿線住民152名へのハガキによるアンケート調査
(H16.2:酒田河川国道事務所実施)

(2)国土・地域ネットワークの構築

県境部の交通機能強化による通勤圏拡大

- ・秋田県から酒田市への通勤者数・通勤目的交通は増加傾向。
*酒田市内の就業者数...S60：1.00とした場合、H12：1.04
秋田県からの通勤者...S60：1.00とした場合、H12：1.52
資料：国勢調査
- ・象潟町~酒田市間の通勤交通(平日)の変化...H6：160台/日 H11：222台/日
資料：道路交通センサス自動車起終点調査
- ・バイパスによる通勤圏拡大の効果を約4割の事業所が評価。
遊佐町・酒田市・象潟町内の事業所69社へのハガキによるアンケート調査
(H16.2:酒田河川国道事務所実施)

2. 安全

(1)災害への備え

対象区間が緊急輸送道路ネットワーク計画、山形県地域防災計画に位置づけあり

- ・緊急輸送道路ネットワーク計画(山形県道路防災連絡協議会 平成8年度)において、第1次緊急輸送道路として指定している。
- ・山形県地域防災計画(H11.6)において、緊急輸送道路として指定している。

事業の効果等

津波による被災を回避し、異常時の通行を確保

- ・山形県西方沖を震源とする地震が発生した場合に、吹浦地区は津波による浸水が予想されている。
- ・高台を通るバイパスルートにより、震災時の通行機能を確保。

* 想定地震：日本海東縁地震（震源 佐渡島北方沖 M=8.5）

平均発生間隔：500～1000年程度

今後50年以内発生確率：5～10%

浸水予想区域：海拔8m以下の区域

旧道は8m以下の約700m区間が冠水する

資料：「山形県津波災害対策基礎調査（平成7年度：山形県）」を使用

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する。

隣接する2次生活圏の中心都市である酒田市～本荘市間を最短で迂回した場合

- ・酒田市～本荘市間において、国道7号が通行止めになり、国道344号、13号、108号を迂回した場合、走行距離は約87km、走行時間は約110分増加。

- ・通行する交通がすべて迂回ルートに転換すると仮定した場合の損失額は約6,500万円/日。

（費用便益分析マニュアルの時間価値原単位を用いて試算）

資料：道路時刻表2004より算出（走行距離・所要時間）

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)の削減（試算結果）

- ・CO₂：4,252,352 4,250,580 t/年

* 二酸化炭素排出削減量の貨幣換算 { 参考：道路投資の評価に関する指針（案）}

削減量1,772t-CO₂/年は、約111万円/年に相当

（貨幣評価原単位：2,300円/t-c）

資料：酒田河川国道事務所現況及び将来交通量推計結果より算出

旧道の交通騒音の低減

- ・当該地域は騒音規制地域指定対象外であるが、バイパスの供用により旧道から交通が転換した結果、旧道沿線において交通騒音を低減できた。

【昼間】供用前 H6（推定）：73dB 供用後 H16（実測）59dB

【夜間】供用前 H6（推定）：69dB 供用後 H16（実測）52dB

* 「環境基準」昼間70dB(A)、夜間65dB(A)、「要請限度」昼間75dB(A)、夜間70dB(A)

資料：BP供用前 道路交通センサス（H6）より推定

BP供用後 酒田河川国道事務所騒音調査（H16）

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

酒田臨海工業団地の状況

昭和46年10月：山形県と金属関連会社との間で、立地協定が締結。

昭和48年：アルミニウム関連会社（金属関連会社の子会社）の工場設立が決定。
第一次オイルショック。

昭和49年11月：アルミニウム関連会社の工場建設が着手。酒田北港開港。

昭和52年1月：アルミニウム関連会社の操業開始。

昭和53年：第二次オイルショック。

昭和57年5月：アルミニウム関連会社が全面撤退・解散。

*現在の酒田臨海工業団地総面積約345haのうち工業用地面積は約267ha。そのうち約114haを現在分譲中。
（金属関連会社所有約91ha、県所有約23ha）

酒田港リサイクルポート指定

平成15年4月：リサイクル施設の立地に対応した物流ネットワークの拠点作りを支援するリサイクルポートの2次指定。

リサイクルポートの指定後、酒田北港地区にはリサイクル関連4社の立地が新たに決定。
（酒田北港地区には、指定前に3社が既に立地決定に至っており、現在操業中）

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」、「防災機能の向上」、「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

・特になし