資料一4 令和5年度 第3回 北陸地方整備局 事業評価監視委員会

道路事業の事後評価説明資料 [一般国道8号白根バイパス]

令和5年12月

北陸地方整備局

目 次

1.	事業概要	
(1) 新潟市南区の概要 ・・・・・・・・・・・・・ P	1
(2) 事業の目的 ・・・・・・・・・・・・・・・ P	2
(3) 整備内容 ・・・・・・・・・・・・・・・・ P	3
2.	事業の効果の発現状況	
(4
	① 交通量の変化 ・・・・・・・・・ P	4
	② 走行時間の短縮 ・・・・・・・・・・ P	5
	③ 交通事故件数の減少 ・・・・・・・・・ P	6
(2)その他の効果 ・・・・・・・・・・・・・・・ P	7
	① 新潟市南区における公共交通の機能強化 · · · · · · P	7
	② 地域産業の活性化 ・・・・・・・・・ P	8
	③ 観光地等の施設やイベント開催時における円滑な移動の支援 P	1 (
	④ 第三次医療施設等へのアクセス向上 ・・・・・・ P	1 -
	⑤ 生活環境の改善・・・・・・・・・・ P	1 2
	⑥ CO2削減効果 ・・・・・・・・・・・・・ P	1 4
3.	事後評価結果 ・・・・・・・・・・・・・・・・ P	1 5
4.	対応方針(案) ・・・・・・・・・・・・・・・ P	1 7
別冊	費用対便益算出資料〔様式集〕	

事業概要

ながおか **至 長岡市**

(1)新潟市南区の概要

- 〇新潟市の南部に位置し、軌道系の公共交通がない唯一の区。交通は中心部を縦貫している一般国道8号が担う。
- ○東側を信濃川、中央を中ノ口川が流れ、区内の約70%を占める肥沃な農地を用いた農林水産業が盛ん。
- 〇全国1,200店舗を展開するホームセンターチェーンの本社や航空機関連部品の戦略的複合共同工場等を有し、 製造業に携わる割合が約19%と新潟市全体と比較して高い割合となっている。



出典:国土数値情報都市地域土地利用細分メッシュデータ

図1-1 新潟市南区の位置・地勢

県内有数の出荷量を誇るぶどう

出典:南区区ビジョンまちづくり計画

産業別従業地就業者数比率

白根北部工業団地 ニ共同工場を整備

各加工のスペシャリストである複数の会社が1つの工場に入居して「一 貫生産体制」を構築。航空関連部品の受注拡大を目指し活動。

出典:新潟市HP

図1-4 航空機関連部品の戦略的複合共同工場の概要

1. 事業概要

(2)事業の目的

一般国道8号は、新潟市から京都市に至る日本海側を縦貫する主要幹線道路であることに加え、南区では中心市街地を通過していることから、多くの地域内交通も利用している。

このため当事業は、〇交通混雑の緩和と交通事故削減

○快適で安心安全なまちづくりの推進

〇物流の効率化による企業の生産性向上と地域産業の活性化 など を目的として、一般国道8号の新潟市南区保坂~新潟市南区戸頭 (延長5.9km) についてバイパス 整備を行ったものである。

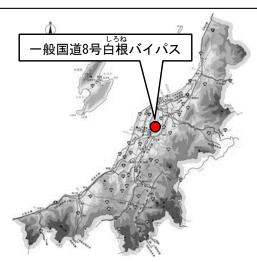


図1-5 広域位置図



むらかみ (万人・時間/年/km) 至 村上市 4. 0 6.0 2. 0 新潟市西区·南区境 0.0 3. 2 しろね 白根バイパス起点 6. 1 しろね 白根バイパス終点 1.5 一般国道8号 さんじょう 新潟市南区・三条市境 白根バイパス 凡例 -:直轄国道 -:白根バイパス -: 旧国道8号 至 長岡市 出典: H22道路交通センサス

写真1-1 旧国道8号の混雑状況 (開通前 H26.1)

- 図1-6 位置図および開通前の渋滞損失時間

1. 事業概要

(3)整備内容

● 事業名:一般国道8号 白根バイパス

ほさか

● 起終点:(起)新潟県新潟市南区保坂

とがしら

(終)新潟県新潟市南区戸頭

● 延 長 : 5.9km ● 全体事業費:約248億円

(暫定2車線分)

● 都市計画決定:昭和63年度

▶事業化 : 平成3年度 ● 用地着手 : 平成9年度

● 工事着手 : 平成12年度 ● 部分開通 : 平成26年度

● 全線開通 : 平成30年度



写真1-2 起点(新潟市南区保坂)より三条市方面を望む



図1-7 白根バイパス開通状況



- (1)費用対効果分析の算定基礎となった要因に関する事項
 - ① 交通量の変化
 - 〇一般国道8号白根バイパスの全線開通により、約16,000台/日が当該区間を利用している。また、開通前と比較し、旧国道8号の交通量は約14,000台減少し、交通転換が図られた。





写真2-1 旧国道8号の交通状況(全線開通後 H31.3)



写真2-2 白根バイパスの交通状況 (全線開通後 R5.6)

② 走行時間の短縮

- 〇一般国道8号白根バイパスの開通により、旧国道8号の円滑な走行環境が確保され、事業区間の走行時間 は約20%短縮、渋滞損失時間は約60%削減された。
- 〇また、旧国道8号では、4交差点が主要渋滞箇所に指定されていたが、令和3年3月に、白根四ツ興野交差点、能登交差点、白根交差点の3交差点において、主要渋滞箇所の指定が解除された。



○:主要渋滞箇所○:R3解除箇所

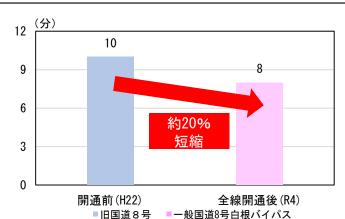
図2-3 位置図及び主要渋滞箇所解除交差点

至 三条市 至 新潟市中心部

写真2-3 旧国道8号の交通状況 (開通前 H25.6)



写真2-4 旧国道8号の交通状況 (全線開通後 R5.10)



出典:開通前(H22全国道路・街路交通情勢調査) 全線開通後(ETC2.0(R4.10)) 図2-4 所要時間の変化



出典:開通前(H22全国道路·街路交通情勢調査) 全線開通後(R3全国道路·街路交通情勢調査)

※速度は上記「所要時間の変化」と同様

※R3全国道路・街路交通情勢調査において交通量が 推定値の区間は ETC2.0のサンプル数から推計

図2-5 渋滞損失時間の変化

③ 交通事故件数の減少

- 〇一般国道8号白根バイパスの開通により、事業区間の死傷事故件数が27件/年から9件/年と約70%減少し、 渋滞に起因する追突事故は約80%減少している。
- 〇また、旧国道8号の一部区間は事故危険区間に指定されていたが、部分開通後の平成30年度に解除された。
- 〇当該事業により、円滑な走行環境が確保されたことで、安全性が向上した。

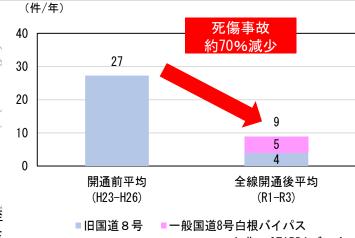


<開通の効果について>



- 〇旧国道8号と一般国道8号白根バイパスの死傷事故件数を合わせても、 開通前の旧国道8号での死傷事故件数より少ない。
- 〇一般国道8号白根バイパス開通により旧国道8号の事故抑止に一定の 効果が図られたものと思われる。

出典:新潟県新潟南警察署ヒアリング (R5.9)



出典: ITARDAデータ 図2-7 死傷事故件数の推移

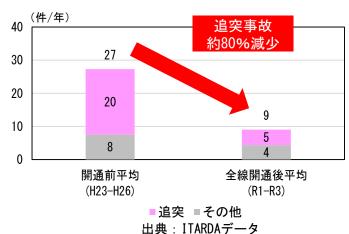


図2-8 追突事故件数の推移

※端数処理により合計値は一致しない

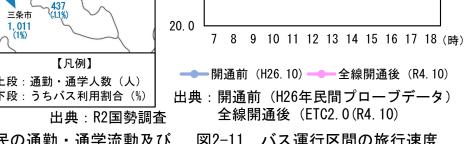
(2)その他の効果

- ① 新潟市南区における公共交通の機能強化
- 〇新潟市南区民の主な通勤・通学先は新潟市中央区であるが、南区には軌道系の公共交通がないため、 バスの利用割合が他の区と比べて高い。 ほよか は 10.5 to 1.5 to 1.0 である。
- ○一般国道8号白根バイパスの開通により、旧国道8号の保坂交差点〜白根日の出町交差点間のすべての時間帯で旅行速度の改善が確認されており、円滑な走行環境が確保されたことで、「行き交う人びとがにぎわいをもたらすまち」を進める南区のまちづくりに貢献している。





写真2-5 旧国道8号のバス走行状況 (開通前 H25.6)



(km/h)

35.0

30.0

25.0

図2-10 南区民の通勤・通学流動及び バス利用割合(100人以上の市町村)

図2-11 バス運行区間の旅行速度 (保坂交差点~白根日の出町交差点、7時~18時)

全ての時間帯で旅行速度が改善

<開通の効果について>



- 〇旧国道8号(保坂交差点~白根日の出町交差点)においては、 混雑が緩和され、定時性が向上した。
- 〇一方で、一般国道8号白根バイパス全線開通後も、一般国道460号 および一般国道8号白根バイパスより北側の区間においては、 渋滞が発生しており、遅延することもある。

出典:バス事業者ヒアリング(R5.9)

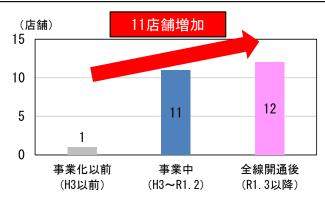
② 地域産業の活性化

- 〇一般国道8号白根バイパスの開通前後で旧国道8号やバイパス沿線周辺において、大規模小売店舗が12店 舗立地しており、事業化前と比較して増加している。
- ○さらに、令和5年には全国に493店舗(R4.8時点)展開する大手雑貨店がオープン予定であり、地域の 魅力向上が期待され、地域産業の活性化に貢献している。



※閉店した店舗は表示していない

出典:新潟県内大規模小売店舗(店舗面積1,000㎡超)一覧(R5.4)、住宅地図 図2-12 事業化(H3)以降の大規模商業施設開店状況



※閉店した店舗は集計対象外

出典:新潟県内大規模小売店舗

(店舗面積1,000㎡超) 一覧 (R5.4)、住宅地図)

図2-13 事業化以降の大規模小売店舗数の変化 (累計)

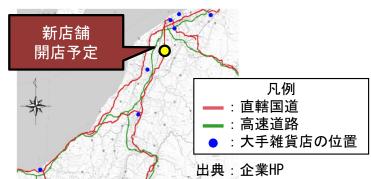


図2-14 新潟県内の大手雑貨店展開状況

<大手雑貨店の開店について>



〇大手雑貨店の開店については、区域外からの来客も期待 され、来客に伴う周辺施設への波及効果も期待している。

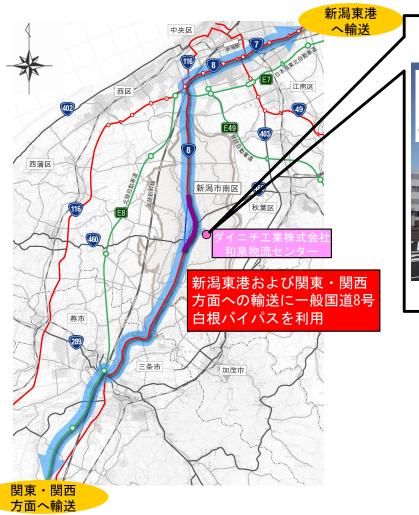
出典:新潟市商業振興課ヒアリング(R5.10)



写真2-6 大手雑貨店の開店予定地

② 地域産業の活性化

- 〇一般国道8号白根バイパス周辺には、石油暖房機器や加湿器の国内販売シェアがトップクラスの企業が 立地している。
- 〇この企業では、新潟東港や関東・関西方面への製品配送時に一般国道8号白根バイパスを利用している。 全線開通後は配送にかかる所要時間が早まった、冬期の安全性が向上したことなどにより定時性が確保 され、物流の効率化が図られた。



ダイニチ工業株式会社 和泉物流センター

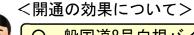


出典:ダイニチ工業



- ※1:2022年1月19日現在。1971年からの 業務用石油ストーブ、家庭用石油ファ ンヒーターの生産台数。
- ※2:2023年7月3日現在。2003年からの加 湿器の生産台数。

ダイニチ工業調べ



- 〇一般国道8号白根バイパスの開通により、以前よりも配送にか かる所要時間が早まり、冬期においても安全に道路の通行がで きるようになった。
- ○運送時間のばらつきが小さくなり、定時性が確保されたことに より、配車計画が立てやすくなった。

出典:ダイニチ工業ヒアリング(R5.9)



- ③ 観光地等の施設やイベント開催時における円滑な移動の支援
- 〇新潟市南区内には、果樹園等の農業施設や歴史関連の施設が点在しており、開通前のH26年には年間16万人以上が訪れる「アグリパーク」がオープンした。また、バイパス近隣には「しろね大凧と歴史の館」が立地している等観光地へのアクセス向上に寄与している。
- 〇年間2万人~6万人が来場する「白根大凧合戦」のイベント当日の一般国道8号白根バイパスでは、旅行速度が概ね30km/hを超えており、円滑な移動を支援している。



図2-16 南区の主な観光地・施設

<開通の効果について>



〇イベント開催時において、一般国道8号白根バイパス開通前は、旧国道8号等の道路は非常に混雑していたが、現在は緩和されたように感じる。また、一般国道8号白根バイパスの混雑はほとんど見られない。

出典:新潟市南区観光協会ヒアリング(R5.9)



至 新潟市中心部

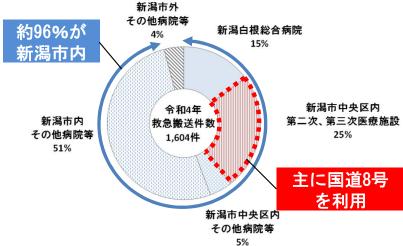
出典: ETC2.0(R4.6.4(土)19時台)、新潟市南区観光協会 図2-17 白根大凧合戦終了後の周辺旅行速度

-10-

④ 第三次医療施設等へのアクセス向上

- 〇新潟市南消防署管内から救急搬送される病院の割合は、約96%が新潟市内で、うち約25%を新潟市中央区内の第二次医療施設の6病院、第三次医療施設である2病院が占めている。
- 〇新潟市内の第三次医療施設は、上記の2病院のみで、新潟市中央区への救急搬送の際は主に国道8号を利用しており、バイパス開通により走行性が向上し、迅速な救急搬送に貢献している。





出典:新潟市消防局調べ

図2-19 新潟市南消防署管内からの主な搬送先病院



<開通の効果について>

- 〇新潟市中央区への救急搬送は、主に国道 8号を中心に走行している。
- 〇バイパスが開通したことで市街地を通過 せずスムーズに移動が出来るようになり、 大変便利だと感じている。

出典:新潟南消防署ヒアリング(R5.9)

図2-18 新潟市南消防署管内からの主な搬送先病院の位置

⑤ 生活環境の改善

- 〇一般国道8号白根バイパスの開通により、旧国道8号の騒音レベルが低下した。
- 〇アンケートに回答いただいた南区住民のうち、半数以上が「旧国道8号の混雑の緩和」、「旧国道8号を 走行する大型車の減少」を実感しており生活環境の改善に貢献している。

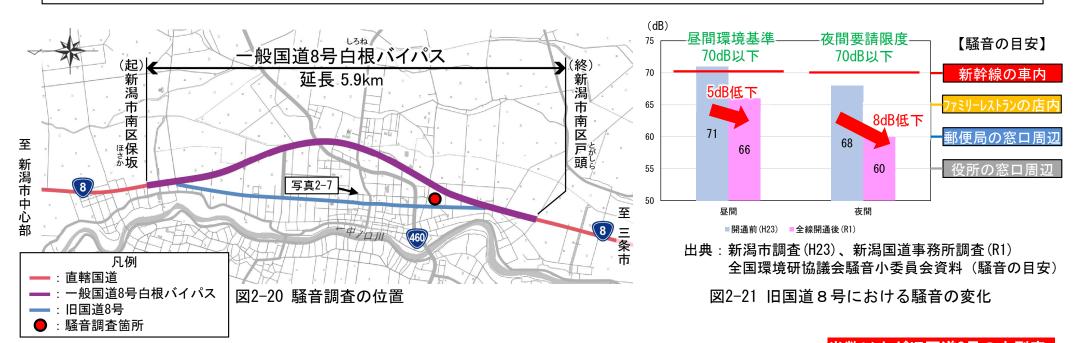
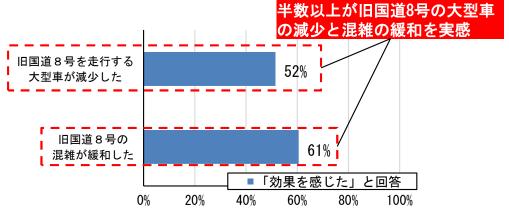




写真2-7 開通前の大型車通行状況 (H25.6)

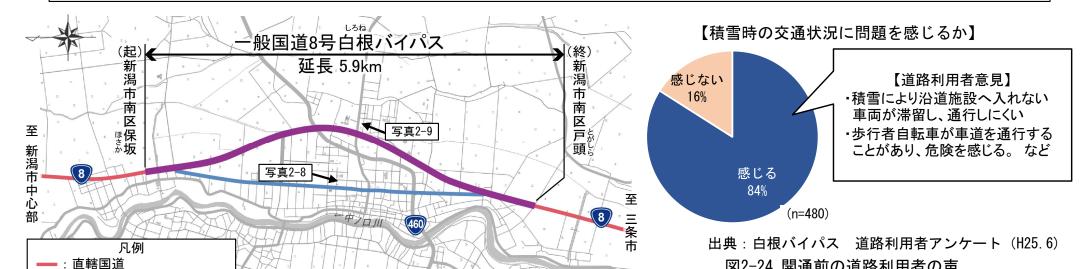


出典:白根バイパス 道路利用者アンケート (R5.8)

図2-22 南区住民の効果の実感

⑤ 生活環境の改善

- 〇一般国道8号白根バイパスの開通前は、84%の道路利用者が積雪時の交通に問題を感じていた。
- 〇開通前後での大雪時の状況として62%が「走行性が向上し、渋滞・混雑が緩和された」と回答し、円滑 な走行環境が確保されている。





一般国道8号白根バイパス

: 旧国道8号

(開通前 H24.2)



図2-23 写真の位置

写真2-8 旧国道8号の交通状況 写真2-9 一般国道8号白根バイパス の交通状況 (開通後 R3.1)

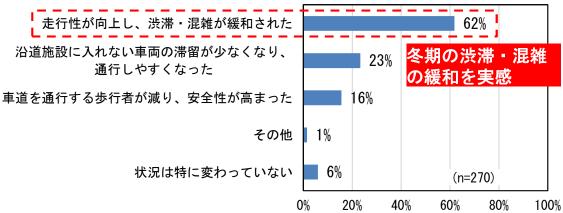


図2-25 大雪時における開通前後の状況 ※複数回答のため、合計は100%にならない 出典:白根バイパス 道路利用者アンケート (R5.8)

図2-24 開通前の道路利用者の声

⑥CO2削減効果

- ○全線開通後、一般国道8号白根バイパスへの交通転換、旅行速度の改善により、事業区間のCO2排出量が 約18%減少(東京ドーム約0.9杯分/年)した。特に旧国道8号のCO2排出量が大きく改善し旧国道8号周辺 の生活環境の向上に貢献している。
- ○第3次新潟市環境基本計画で新潟市が目指す「移動しやすい交通環境を整備し、自動車排ガスなど交通に より発生する環境負荷を軽減」の方針に貢献している。

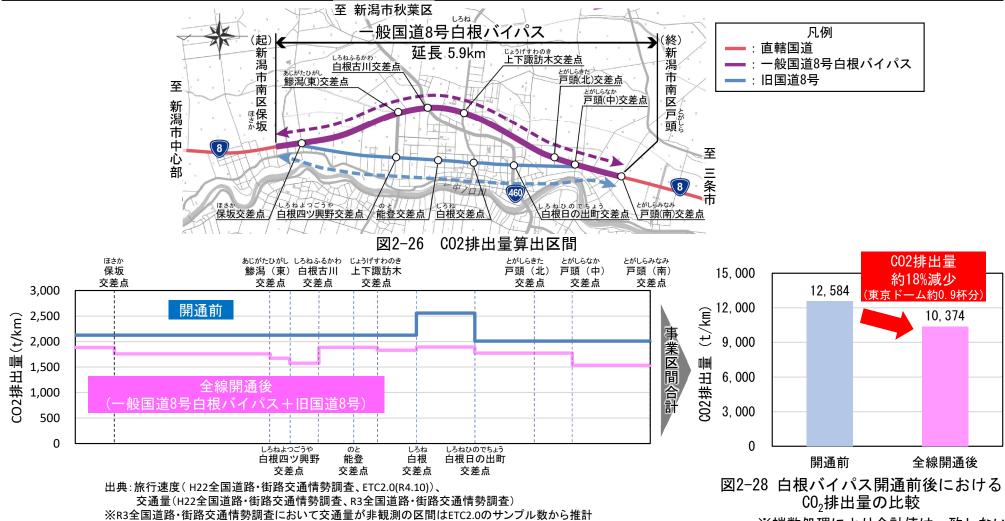


図2-27 白根バイパス開通前後における区間別の00。排出量の比較

※端数処理により合計値は一致しない

3. 事後評価結果

費用対効果分析の算定基礎となった要因

事業名	一般国	_{しろね} 道8号 白根バイパス							
起終点 (起点)新潟県新潟市南区保坂~(終点)新潟市南区戸頭									
事業概要	事業概要 一般国道8号白根バイパスは、国道8号の新潟市南区保坂〜新潟市南区戸頭(延長5.9km)に ついてバイパス整備を行ったものである。								
事業の目的・ 一般国道8号白根バイパスは、交通混雑の緩和と交通事故削減、快適で安心安全なまちづくりの 必要性 推進、物流の効率化による企業の生産性向上と地域産業の活性化などを目的とした事業である。									
事業期間	~平月	成3年度(1991年度) 成23年度(2011年度) (平成13年再評価時)	→	平成3年度(1991 ~令和3年度(202 (令和5年度事後記	1年度)	10年 増加			
事業費		約300億円 (平成13年再評価時)	\rightarrow	約248億円 (令和5年度事後記		約52億円 減少			
交通量	1), 700台/日 (H32) (平成13年再評価時)	\rightarrow	20, 700台/日(R (令和5年度事後記		10, 000台/日 減少			
旅行速度向上	34. 2km/h (H22) (整備なし:旧国道8号)		\rightarrow	42.4km/h (R4) (整備あり:国道8号)		8.2km/h 増加			
交通事故減少	27件/年(H23-H26) (整備なし:旧国道8号)		\rightarrow	9件/年(R1-R3) (整備あり:国道8号+旧国道8号)		18件/年 減少			
		B:総便益	C:総費	用 B/C	基準	年度			
│ 費用対効果 │ 分析結果	再評価	総便益:1,279億円	総費用:261	億円 4.9	平成1	3年度			
73 1/1 1/14 //	事後	総便益:516億円	総費用:484	億円 1.1	令和5	年度			

3. 事後評価結果

事業の効果の発現状況

・本事業の整備により、走行時間の短縮、交通事故件数の減少、物流効率化による企業の生産性向上、 第三次救急医療施設へのアクセス向上等の効果が得られている。

事業実施による環境の変化

事業実施中及び事業完了後において、環境の変化に関する問題は認められない。

社会経済情勢の変化

事業効果の発現を妨げるような大きい社会情勢の変化はない。

今後の事後評価の必要性

- ・事業が完了し、日常的な道路利用がなされている。
- ・費用便益比(B/C)は、1.1で投資効果も確認されており、今後の事業評価の必要性はないと考えられる。

改善措置の必要性

・本事業を主軸とした交通ネットワークの形成により、目的どおりの機能が発揮されており、 今後も引き続き事業効果の発現が見込まれるため、改善措置の必要性はないと考えられる。

同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性

・計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性はないと考えるが、今後もビッグデータ等を 用いた詳細なデータを活用し、生産性の向上や安全・安心を含めた生活の質の向上など、ストック効果に 留意した評価に努める。

4. 対応方針(案)

対応なし

(理由)

・投資効果が確認されており、今後の事業評価および改善措置の必要性がないと判断される。