

一般国道347号鍋越峠の通年通行による地域活性化 一般国道347号鍋越峠通年通行への取り組み

近藤正和

1. はじめに

一般国道347号は寒河江市から村山市・大石田町・尾花沢を經由して宮城県大崎市を結ぶ全長83.1kmの幹線道路である。

しかし、県境を跨ぐ17.7kmにおいて、宮城県側に未改良区間があることや、山形・宮城両県で雪崩対策が未整備であること等から冬期間の通行が出来ない状況（冬期閉鎖区間）となっていた。

平成23年3月の東日本大震災では、太平洋側と日本海側を結ぶ「横軸」道路の重要性が叫ばれ、国道47・48号の間に位置する当路線は広域的災害時の物流や避難における代替機能を具備すべき重要な路線であることが再認識された。

これらのことから、両県において雪崩対策等を実施し、平成28年12月1日から夜間（午後7時から午前7時）を除く通年通行を開始した。

通年通行の実現により、国道47・48号の代替路線としてのリタンダシー機能確保のほか、今後は「物流ルート」、「観光ルート（観光交流人口の増大）」としての期待も高まっている。

本報告は、山形県の通年通行への取り組みの紹介を行うものである。

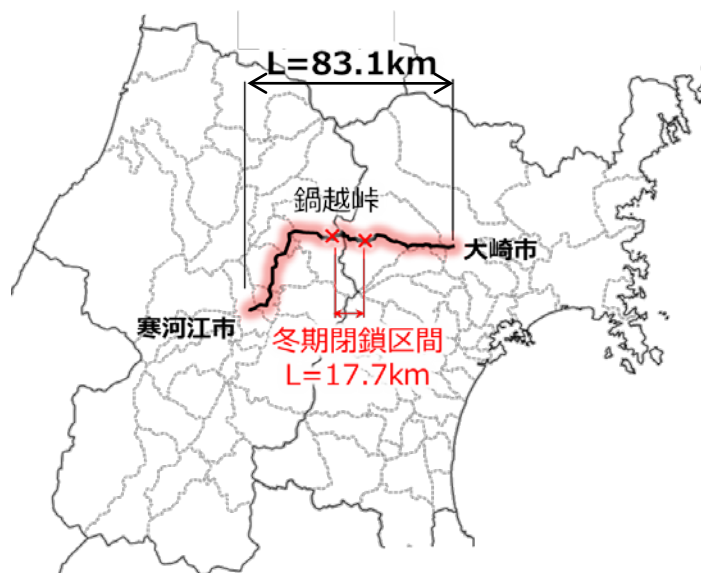


図1 位置図

2. 対策施設の実施状況

対策施設	～H29	H30	備考
雪崩対策施設 【吊柵】	125基	—	完
雪崩対策施設 【せり出し防止柵】	735m	—	〃
雪底防止施設	70基	—	〃
視程障害対策施設 【防雪柵】	563m	242m	対策中
気象観測装置	3箇所	—	完
斜面对策	6斜面	—	〃
チェーン着脱所	2箇所	—	〃
非常通報設備	6箇所	—	〃
道路情報板	1基	—	〃

表1 通年通年事業概要

3. 各対策施設の効果

(1) 雪崩対策施設（吊柵、せり出し防止柵）

平成28年度は雪崩の発生はなかった。

吊柵、せり出し防止柵は有効に機能していた。



写真1 平成28年度状況写真

平成29年度は落雪の発生はなかった。

積雪が多く柵高を超えたが、適宜除雪を行い効果を維持した。



写真2 平成29年度状況写真

(オーバーフロー時)

全体路線延長	83.1km	(冬期閉鎖)	17.7km
山形県管理	43.1km	(冬期閉鎖)	6.4km
宮城県管理	40.0km	(冬期閉鎖)	11.3km

(2) 落雪（雪庇）対策（雪庇防止板）

平成28年度は落雪の発生はなかった。
雪庇防止板は有効に機能していた。



写真3 平成28年度状況写真

平成29年度は落雪の発生はなかった。
トンネル坑口で雪庇が形成されたため処理を行った。
処理後、雪庇の形成は見られなかった。



写真4 平成29年度状況写真

(3) 視程障害対策（防雪柵）

防雪柵の設置により、吹雪発生時にも視程障害が緩和されている。防雪柵については未整備区間が残されており、今後も継続して整備を行う予定としている。



写真5 平成28年度状況写真



写真6 平成29年度状況写真

4. 鍋越峠の積雪状況

鍋越峠の積雪については山形県設置の鍋越トンネル観測局、母袋観測局で観測を行っている。

各観測局の年度毎の最大積雪深については以下のとおりである。

○鍋越トンネル観測局

平成27年度・・・268cm

平成28年度・・・318cm

平成29年度・・・420cm

○母袋観測局

平成27年度・・・268cm

平成28年度・・・250cm

平成29年度・・・394cm

鍋越トンネル、母袋観測所とも平成29年度は過去最高の積雪深となった。

5. 道路監視体制

ライブカメラ及び道路パトロールにより道路状況を適宜把握した。



写真7 ライブカメラ映像

6. 交通開放・閉鎖（12月～3月）

7時～19時の交通開放を基本とし、宮城県と連携し実施した。

道路利用者へは県のホームページ等で情報を提供した。



写真8 山形県ホームページ

7. 除雪状況

○除雪機械配置

除雪ドーザ、ロータリ除雪車各2台、散布車1台

○除雪実施状況

除雪ドーザ、ロータリ除雪車の各1台を1班として2班体制で実施している。

あわせて雪壁へのブルーライン吹付けを行っており、吹雪時にも概ね有効に機能している。



写真9 除雪状況写真



写真10 ブルーライン（晴天時）



写真11 ブルーライン（吹雪時）

8. 通行規制の実施状況（冬期間12月～3月）

（1）通行止め

○平成28年度（通行止め3回）

- ①1月12日（木）7時～1月16日（月）12時
（大雪警報 山形県側）
- ②2月2日（木）7時～19時
（大雪警報 宮城県側）
- ③2月24日（金）7時～13時
（著しい風と吹雪による視程障害 宮城県側）

○平成29年度（通行止め6回）

- ①1月3日（水）15時～19時
（大雪 宮城県側）
 - ②1月10日（水）7時～1月11日（木）13時
（大雪 宮城県側）
 - ③1月23日（火）7時～11時
（大雪 宮城県側）
 - ④1月25日（木）7時～1月30日（火）14時
（雪崩危険 宮城県側）
 - ⑤2月2日（金）9時～16時
（雪庇除去作業 山形県側）
 - ⑥2月13日（火）7時～2月15日（木）13時
（雪崩危険 宮城県側）
- （2）交通開放時間の変更

○平成28年度

- ・交通開放時間の変更なし。

○平成29年度

- ①3月3日（土）～3月16日（金）
開放時間 8時～17時30分
（雪崩危険 宮城県側）
- ②3月17日（土）～3月31日（土）
開放時間 7時～18時
（雪崩危険 宮城県側）

大雪警報や断続的な降雪、除雪作業等により通行規制を行ったが、交通に支障となるような事故や大きなトラブルも無く安全を確保することが出来た。

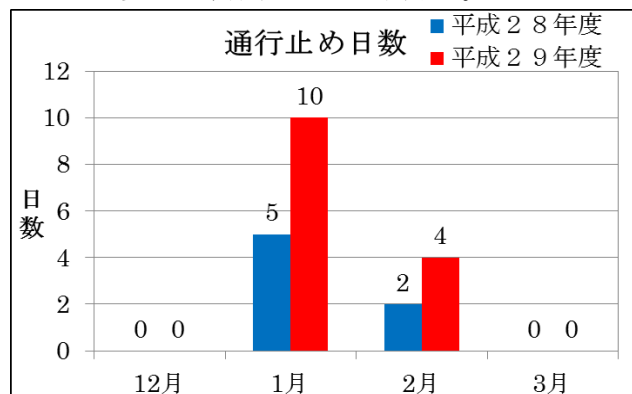


図2 通行止め日数

9. 交通量調査結果

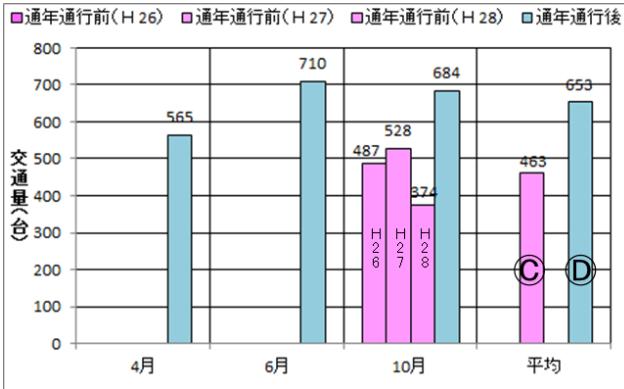


図3 平日調査（非降雪期）（単位：台／12時間）
 通年通行化前との比較（D/C）→1.41%

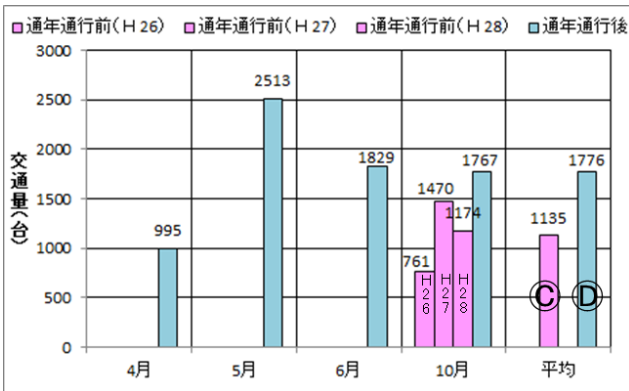


図4 休日調査（非降雪期）（単位：台／12時間）
 通年通行化前との比較（D/C）→1.56%

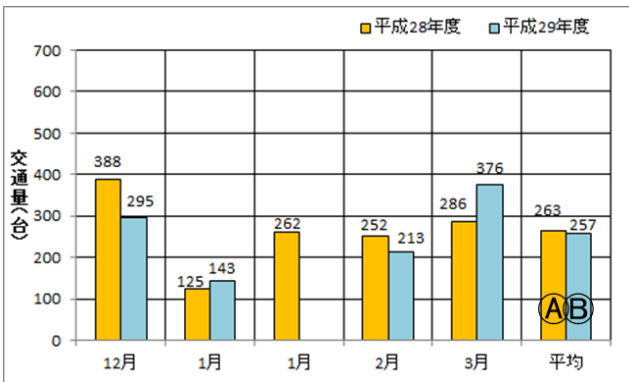


図5 平日調査（降雪期）（単位：台／12時間）
 H28とH29の比較（B/A）→9.8%

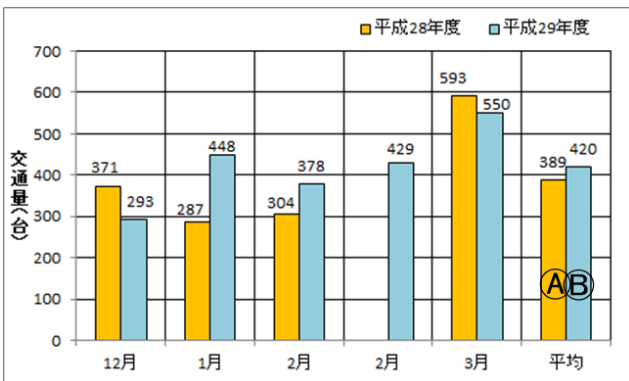


図6 休日調査（降雪期）（単位：台／12時間）
 H28とH29の比較（B/A）→10.8%

10. 通年通行によるストック効果

(1) 防災

災害時相互応援協定の締結

沿線2市2町（尾花沢市、大石田町、大崎市、加美町）で災害協定を締結。



写真12 災害相互応援協定締結式

(2) 経済・雇用

工業団地への企業進出

尾花沢市福原工業団地への宮城県の農業資材会社が進出。（平成29年12月～操業開始）



写真13 売買契約調印式

(3) 観光

銀山温泉観光客（12月～3月）の推移

平成27年度 465百人

平成28年度 572百人（約23%増）

平成29年度 1,309百人（約129%増）

（出典：尾花沢市商工観光課）

11. 今後の取り組み

今後も冬期間の各対策施設の効果検証及びメンテナンス、通行制限措置の検討など安全対策について検証を重ね、日中の更なる安全確保に加え夜間通行開始における課題を解決し、終日完全開放を目指す。

現在は交通量や銀山温泉利用者数も増加傾向にあり、国道347号の（夜間を除く）通年通行による効果が現れ始めていると推測される。終日完全開放により、更に防災、経済・雇用、観光各方面での発展につながればと考える。