

東北中央自動車道(昭和～金山)における計画段階評価

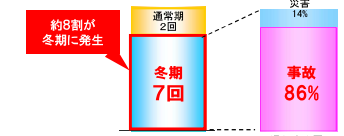
1. 最上地域の課題

①冬期は雪による速度低下・通行規制が発生

- 冬期は堆雪による幅員減少や速度低下が発生。
- 運搬排雪に伴う通行規制が発生。(写真1)
[規制回数と時間(H24.12~H25.2)]: 38回、271時間]



写真1 運搬排雪状況



出典：国道事務所資料(H15.4~H25.3(冬期/12~2月))
図1 全面通行止め状況(回数・原因)

②通行止めが多く企業活動に負担が大きい

- 過去10年で全面通行止めが9回発生し、その約8割は冬期に発生。(図1)
- 通行止めに伴う広域迂回により燃料費の増加などの企業負担を強いられている。

■物流事業者の声

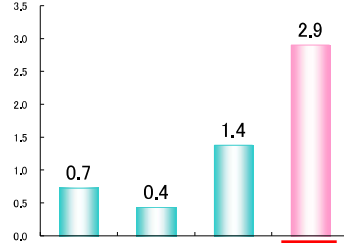
- ・通行止め時は、納期遅れの解消やドライバーの拘束時間の厳守のため、大幅な迂回を強いられ、燃料費増加などの影響がある。

③高次医療施設への安静搬送や速達性が未確保

- 第3次救急医療施設が遠いため、直接搬送されることがなく、一旦、近隣の病院へ搬送され、症状によって転院搬送される。
- そのため、搬送時間の短縮が課題で、特に冬期間は堆雪により大型車がいると追越しが困難。(写真2)



写真2 幅員減少時の救急搬送の状況(延べ人数)



出典：山形県観光交流課提供資料より
図2 外国人宿泊客の季節別内訳

■消防本部の声

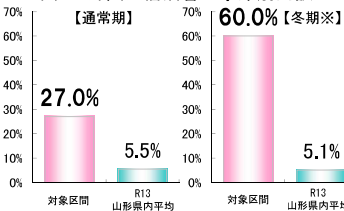
- ・救急搬送では、時間短縮はもとより、移動中に点滴を行う場合があるため、ブレーキによる停発進、上下の揺れを抑えることが重要である。道路が良くなることが最も有効と考える。

④観光施設への速達性や定時性が未確保

- 山形県では外国人宿泊客に冬期が人気。(図2)
- 台湾からのチャーター便を利用した広域観光ツアーなどもあるが、冬期の国道13号は、移動時間が読めないため、周遊プランの設定の際に観光地滞在時間が短く、周遊箇所数が減るなどの弊害がある。

■観光課の声

- ・冬期は移動時間が読めず、道路の除雪等の問題もあることから、周遊プラン設定の際、観光地滞在時間が短くなる恐れがあるなど、移動時間が課題となっている。



出典：ITARDAデータ(H19~H22) ※冬期(12~2月)
図3 死傷事故に占める重大事故割合

⑤冬期の重大事故の発生割合が高い

- 死傷事故に占める重大事故の発生割合が高く、特に冬期は死傷事故の約6割が重大事故。(図3)

2. 原因分析

①人家が連担し運搬排雪が必要

- 人家連端部が多く、堆雪幅が確保されていないため、堆雪除去のため通行規制を伴う運搬排雪が必要で、その区間は並行現道の約4割を占める。(直轄国道の運搬排雪延長は山形県が本州1位)
- 厳冬期間中の約4割で通行規制が発生。その実施は降雪に左右されることから突然の通行規制が発生。(図4、5)

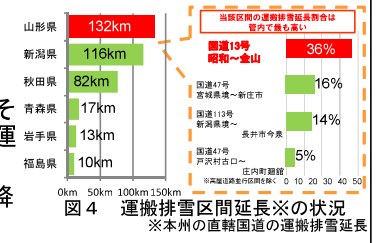


図4 運搬排雪区間延長※の状況 ※本州の直轄国道の運搬排雪延長

②迂回路が脆弱で唯一の幹線道路

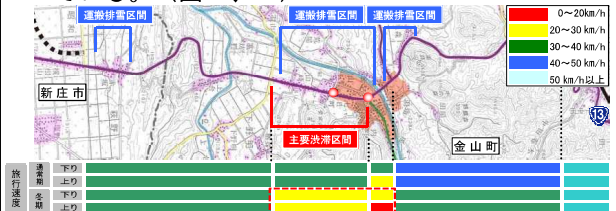
- 周辺には大型車両が通行可能な迂回路がなく、唯一の幹線道路。

③堆雪により道路幅が減少し、安静搬送や救急搬送に支障

- 降雪による路面状況の悪化や堆雪による道路幅の減少により、救急搬送に影響。

④冬期の旅行速度と定時性の低下が顕著

- 積雪による車道幅員の減少や、積雪等による路面状況の悪化、運搬排雪に伴う通行規制が要因で、冬期の速度や定時性の低下が著しく、主要渋滞区間に指定されている。(図6、7)



出典：H24年度民間プローブ [通常期] H24.4~H24.11の平均値 [冬期] H25.1降雪日の値
図7 旅行速度の状況

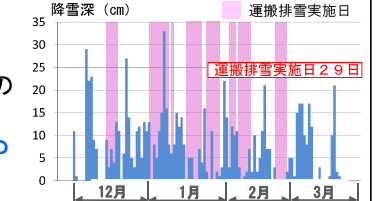
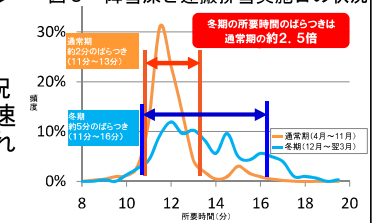


図5 降雪深と運搬排雪実施日の状況



出典：H24年度民間プローブデータ
東北中央自動車道(昭和～金山)と並行する国道13号の区間の所要時間
図6 通常期、冬期の所要時間の変化

⑤冬期の堆雪により視認性が低下

- 対象区間は、冬期は堆雪により沿道出入りの車両等の視認性が低下することにより、重大事故の発生割合が増加。(写真3)



写真3 堆雪が沿道出入りの視認性を阻害

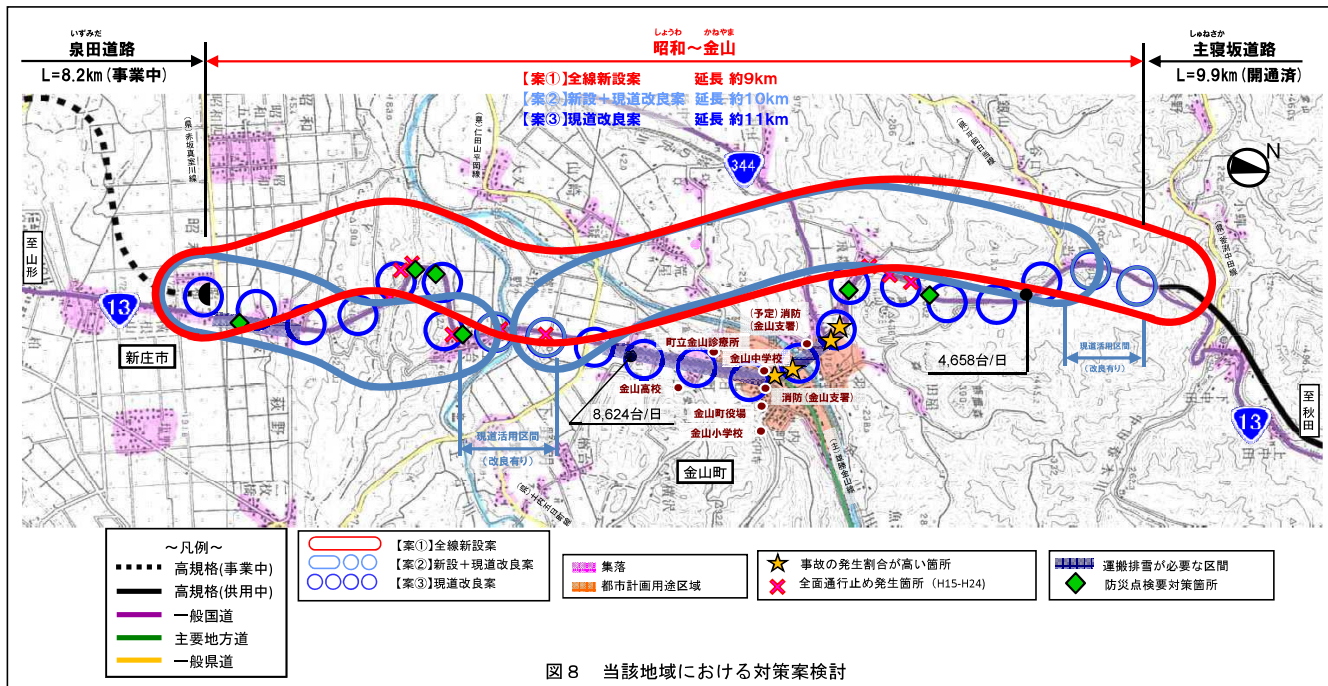
3. 政策目標

- ①冬期交通環境の改善
- ②信頼性の高い道路ネットワークの確保
- ③医療施設への速達性の向上、安静搬送の実現
- ④地域連携の強化による観光流動等の活性化
- ⑤安全な道路環境の確保

東北中央自動車道(昭和～金山)における計画段階評価

4. 対策案の検討

評価項目		自動車専用道路（サービス速度80km/h）	一般道路（サービス速度60km/h）					
項目	指標	【案①】全線新設案（延長＝約9km）	【案②】新設＋現道改良案（延長＝約10km）	【案③】現道改良案（延長＝約11km）				
政策目標	冬期交通環境の改善	・運搬排雪区間を回避可能 ⇒軽減が大きい	○	・運搬排雪区間を回避可能 ⇒軽減が大きい	○	・対応可能な堆雪幅の確保にとどまる ⇒軽減は小さい	△	
	信頼性の高い道路ネットワークの確保	・迂回路として機能 ⇒影響が大きく改善	○	・部分的に迂回路として機能 ⇒影響が緩和	△	・新たな道路は構築されない ⇒影響は残る	×	
	医療施設への速達性の向上、安静搬送の実現	・交差が制限される自動車専用道路を整備 ⇒効果が大きく見込まれる	○	・交差が生じるが、部分的に一般道路を整備 ⇒効果が見込まれる	△	・現況とほとんど変わらない ⇒効果はさほど見込まれない	×	
	地域連携の強化による観光流動等の活性化	・観光地への立寄箇所や滞在時間の増加（広域的な時間短縮等）	・時間短縮が大きく定時性が向上 ⇒増加が見込まれる	○	・時間短縮が小さく、定時性はあまり変わらない ⇒増加はさほど見込まれない	△	・時間短縮が小さく、定時性はあまり変わらない ⇒増加はさほど見込まれない	△
	安全な道路環境の確保	・交通事故の発生リスク	・自動車専用道路と現道で交通を分散 ⇒軽減が大きい	○	・現道と交通を分散するが、一部残る ⇒軽減が望める	△	・現況とほとんど変わらない ⇒軽減はさほど見込めない	×
道路整備の必要性	生活環境	・集落等を回避 ⇒影響は小さい	○	・集落等を一部通過 ⇒影響がある	△	・沿線集落等を拡幅等により改良 ⇒影響が特に大きい	×	
	自然環境	・全線において道路を新設 ⇒変更がある	△	・ほとんどの区間で道路を新設 ⇒変更がある	△	・全線で現在の国道を改良 ⇒変更は小さい	○	
	早期効果の発現	・部分的な効果発現が困難	△	・部分的な効果発現が困難	△	・開通したところから効果発現が見込める	○	
	工事の影響	・現道での規制が少ない ⇒影響はほとんどない	○	・部分的に現道改良 ⇒影響がある	△	・ほぼ全線が現道改良 ⇒影響が大きい	×	
	コスト	整備に要する費用	約260～310億円	約230～280億円	約210～260億円			



対応方針(案)：案①による対策が妥当

【計画概要】

- 路線名：一般国道13号
- 区間：山形県新庄市大字昭和～最上郡金山町大字飛ノ森
- 概略延長：約9km
- 標準車線数：2車線
- 設計速度：80km/h
- 概ねのルート：図8の案①の通り

(参考) 当該事業の経緯

■地元調整の状況

- H25年11月：計画段階評価着手（第1回東北地方小委員会）
- H26年1月：第1回アンケート（1/23～2/14）
- H26年3月：第2回東北地方小委員会
- H26年6月：第2回アンケート（6/16～7/7）
- H26年11月：対応方針(案)決定（第3回東北地方小委員会）

■地域の要望など

- H25年11月：山形県知事が官房副長官及び国土交通大臣に早期事業化を要望
- H25年12月：秋田県知事が国土交通大臣に早期事業化を要望
- H26年6月：秋田県知事が国土交通大臣に早期事業化を要望
- H26年11月：山形県知事、秋田県副知事、湯沢市長、新庄市長、金山町長、真室川町長が官房長官・国土交通技監及び財務主計官に要望
- H26年11月：秋田県知事が官房長官及び財務副大臣、国土交通大臣に早期事業化を要望