

一般国道4号 水沢金ヶ崎道路における計画段階評価

1. 水沢金ヶ崎地域の課題

①交通混雑による速度低下

○当該区間は起点側の水沢東バイパス供用済み区間と比べ、慢性的な速度低下が発生しており、冬期は速度低下区間がさらに拡大。(図1)

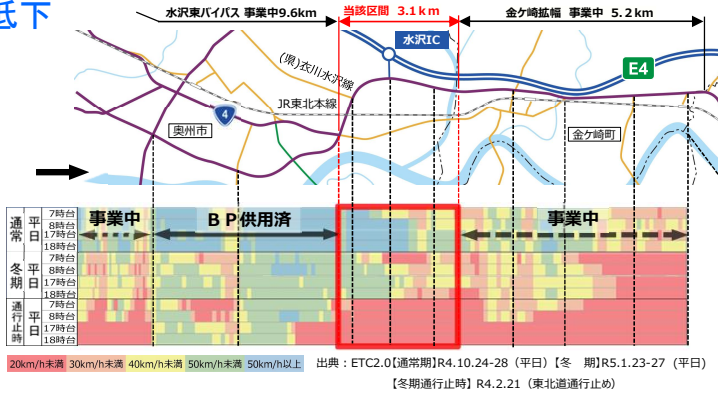


図1 当該区間の速度状況

②円滑な物流の阻害

○当該区間が位置する県南地域には、岩手県内の自動車・半導体関連企業の約8割が集積。(図2)

○付近の大手自動車工場は、県南地域の関連工場から部品の供給を受け、完成車は当該区間に直結する水沢ICから東北自動車道を利用して仙台塩釜港へ搬出しており、円滑な物流の確保が課題。(図3)

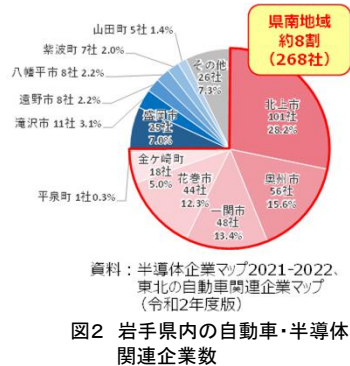


図2 岩手県内の自動車・半導体関連企業数



図3 自動車メーカー搬入・搬出ルート

③不安定な救急搬送

○金ヶ崎町には救急告示病院が無く、約9割が奥州市の二次救急医療機関へ搬送されているほか、奥州市から盛岡市、矢巾町の三次救急医療機関へは水沢ICを利用し搬送。(図4)

○当該区間が救急搬送経路となっており、定時性、速達性の確保が課題。

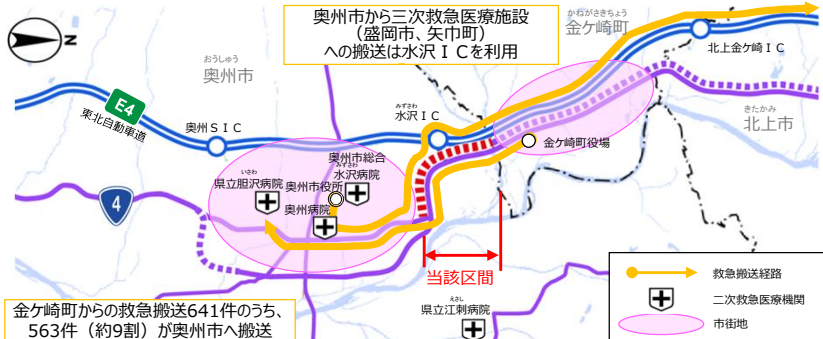


図4 奥州市、金ヶ崎町からの救急搬送経路

2. 原因分析

①交通容量が不足

○当該区間は東北自動車道水沢ICが直結し、前後区間に比べ交通量が多いが、2車線区間のため、交通容量が不足している(図5)。

○冬期は降雪による路面状況の悪化や堆雪による幅員狭小の発生により、低速走行車が発生。(写真1)

○並行する東北自動車道は冬期の通行止めが多く、通行止め時は、国道4号に交通が集中し、旅行速度が著しく低下。(図6)

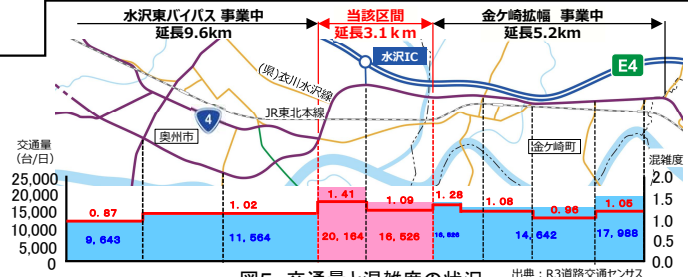


図5 交通量と混雑度の状況



写真1 降雪時の渋滞状況

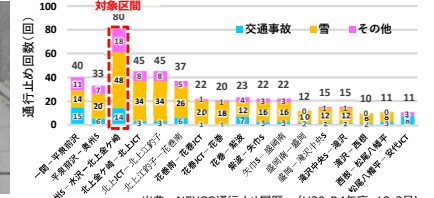


図6 冬期における東北道の通行止め回数

②貨物が集中する物流経路

○県南地域の自動車・半導体関連企業は近年増加傾向であり、岩手県の輸送用機械器具製造業の製造品出荷額は、平成20年に比べ令和3年には約1.4倍に増加。(図7、図8)

○企業を発着する貨物車両は、主要幹線道路である国道4号に集中している状況であり、大型車混入率も高い。(図9)

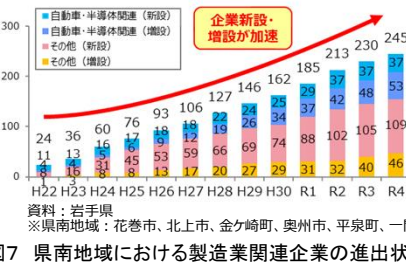


図7 県南地域における製造業関連企業の進出状況

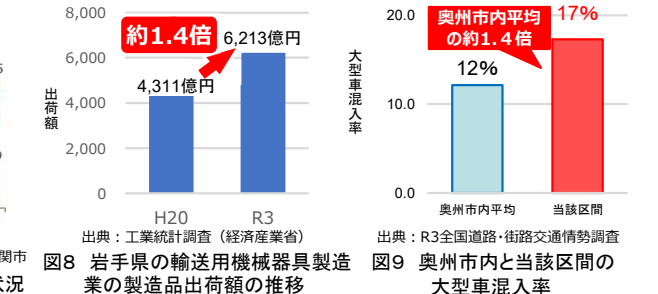


図8 岩手県の輸送用機械器具製造業の製造品出荷額の推移

図9 奥州市内と当該区間の大型車混入率

③幅員狭隘区間での走行支障

○当該区間を利用する救急搬送は近年増加傾向であるが、2車線区間で幅員が狭く、緊急車両の走行に支障をきたしている。(図10、図11)

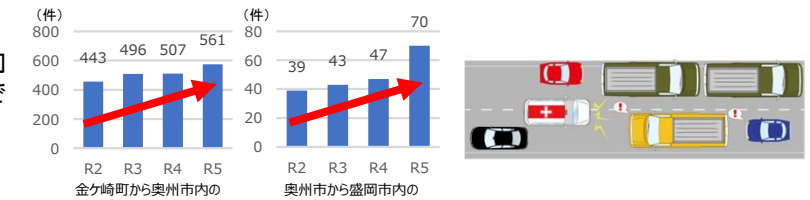


図10 近年の救急搬送件数

図11 2車線区間における救急搬送時の問題点

3. 政策目標

- ①交通容量確保による渋滞緩和
- ③安定した救急搬送ルート確保

- ②円滑な物流ルートの確保

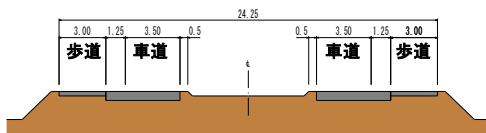
一般国道4号 水沢金ヶ崎道路における計画段階評価

4. 対策案の検討

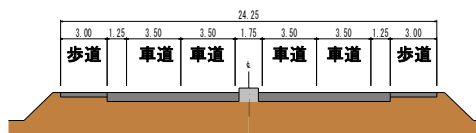
比較案	評価指標	【案①】全線4車線拡幅案		【案②】交差点4車線拡幅・立体化案		
		全線4車線拡幅により、交通容量を確保する案		混雑の起点となる他道路との交差点を4車線拡幅及び立体化することにより、交通容量を確保する案		
政策目標	交通容量確保による混雑緩和	旅行速度の向上	○	・4車線化により、旅行速度の向上が期待できる。	△	・交差点は旅行速度の向上が期待できるが、単路部は現状と変わらないため、抜本的解消にはつながらない。
		冬期交通の信頼性	○	・4車線化により、東北自動車道が通行止めとなった場合でも一定程度の速達性を確保。	△	・交差点は一定程度の速達性の確保が期待できるが、単路部は現状と変わらないため、抜本的解消にはつながらない。
	円滑な物流ルートの確保	交通混雑の解消	○	・4車線化により、交通混雑が解消し、円滑な物流ルートを確保。	△	・交差点は交通混雑の解消が期待できるが、単路部は現状と変わらないため、抜本的解消にはつながらない。
	安定した救急搬送ルートの確保	救急搬送経路の確保	○	・必要な道路幅員が確保され、緊急車両の走行性・速達性が向上し、安定した走行が期待される。	△	・交差点は必要な道路幅員が確保されるが、単路部の道路幅員は現状と変わらないため、緊急車両の走行性・速達性は向上しない。
その他	環境への影響	自然環境への影響	○	・地形変化が少なく、自然環境への影響が小さい。	○	・地形変化が少なく、自然環境への影響が小さい。
	工事中の影響	現道交通への影響	△	・全線にわたって現道交通等への影響がある。	○	・現道交通等への影響が少ない。
	経済性(参考)	概算事業費	約150億円		約100億円	

【標準横断面図】

【現況(暫定2車線)】



【案①②(4車線)】



対応方針(案): 案①全線4車線拡幅案が妥当

【計画概要】

- ・路線名: 一般国道4号
おうしゅうし みずさわ さくらかわ へついでう いさわぐん かねがさきちよう にしね とほしかみ
- ・区間: 岩手県奥州市水沢佐倉河字竈堂～胆沢郡金ヶ崎町西根土橋上
- ・概略延長: 約3km
- ・標準車線数: 4車線
- ・設計速度: 80km/h
- ・概ねのルート: 図12のとおり

(参考)当該事業の経緯等

都市計画決定等の状況

- ・昭和51年3月 都市計画決定
- ・令和4年 7月 国道4号岩手県南地域拡幅整備促進期成同盟会が国道4号奥州市区間全線の4車線化を要望
- ・令和4年 8月 奥州市が国道4号奥州市区間全線の4車線化を要望
- ・令和4年10月 国道4号岩手県南地域拡幅整備促進期成同盟会が国道4号奥州市区間全線の4車線化を要望
- ・令和4年11月 岩手県道路整備促進期成同盟会が国道4号の4車線化を要望
- ・令和5年 7月 国道4号岩手県南地域拡幅整備促進期成同盟会が国道4号奥州市区間全線の4車線化を要望
- ・令和5年 8月 奥州市が国道4号奥州市区間全線の4車線化を要望
- ・令和5年10月 国道4号岩手県南地域拡幅整備促進期成同盟会が国道4号奥州市区間全線の4車線化を要望
- ・令和5年11月 岩手県道路整備促進期成同盟会が国道4号の4車線化を要望

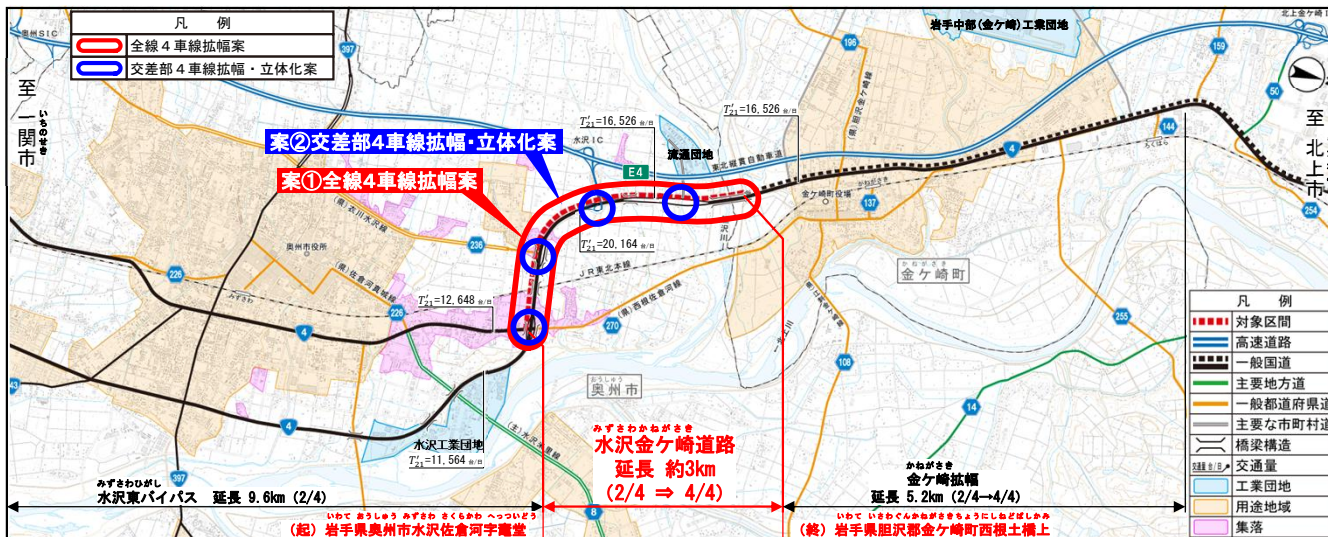


図12 水沢金ヶ崎道路における対策案検討