

一般国道4号 金ヶ崎拡幅説明資料

国土交通省 東北地方整備局

平成29年3月7日

一般国道4号 金ヶ崎拡幅に係る新規事業採択時評価

- ・渋滞ボトルネック解消により、円滑な物流が確保され、東北全体の復興・企業活動を支援
- ・冬期においても時間信頼性が確保され、通勤、物流交通の定時性を確保

1. 事業概要

- ・起 終 点: 岩手県胆沢郡金ヶ崎町西根土橋上
いわが かねがさきちようろくはら ひがしまち
～岩手県胆沢郡金ヶ崎町六原東町
- ・延長等: 約5.2km
(第3種第1級、4車線、設計速度80km/h)
- ・全体事業費: 約95億円
- ・計画交通量: 約24,300台/日

乗用車種	小型貨物	普通貨物
約14,400台/日	約3,700台/日	約6,200台/日

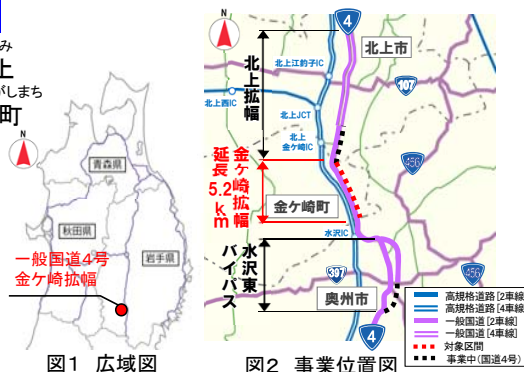


図1 広域図

図2 事業位置図

2. 課題

①東北復興の阻害要因となる物流のボトルネック

- ・当地域では、自動車関連企業において、震災後、東北全体の復興のため地元企業からの部品調達を増やしており企業進出や雇用が増加。(図3,4,5)
- ・また、当地域北部では、大手コンビニチェーンが北東北の拠点として日本最大規模の工場を構え三陸沿岸へ出店を増やし東北復興を支援。(図6)
- ・このように、企業や雇用が増加する中、当該区間は旅行速度が24.7km/hと東北管内の国道4号2車線区間で最も低い物流のボトルネック(図6)

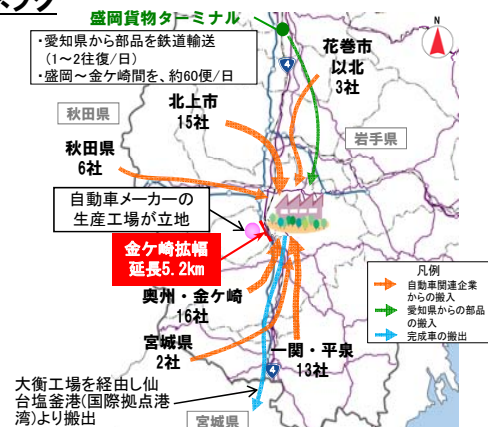


図3 自動車生産工場に関する物流の状況

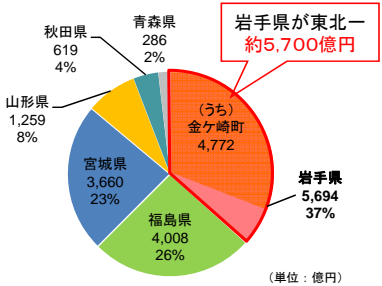


図4 東北地方県別の輸送用機械器具製造品出荷額

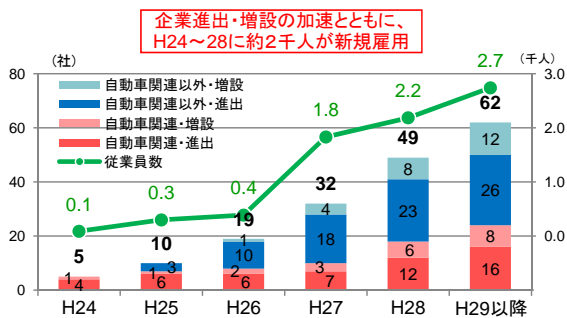


図5 県南地域における企業の進出・設備投資の状況

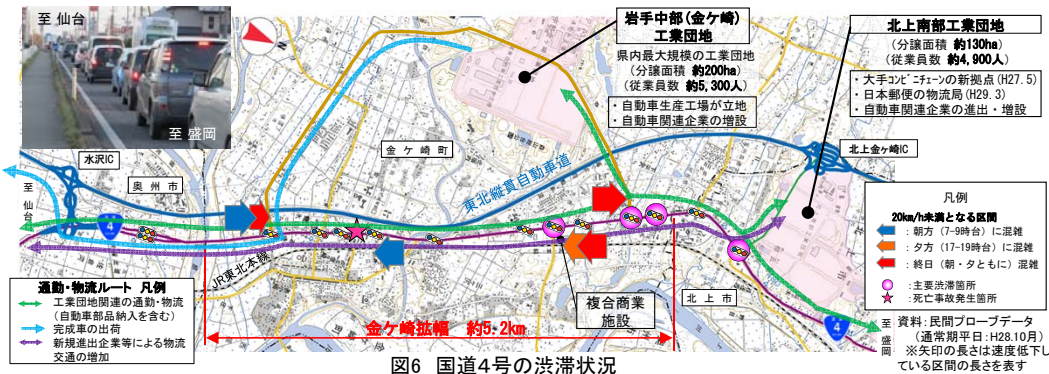


図6 国道4号の渋滞状況

②冬期の旅行速度低下

- ・対象区間は、2車線区間であり冬期旅行速度が、通常期24.7km/hに比べ、17.7km/hと約3割低下し、周辺の4車線区間の低下率と比較し大きい。(図7・写真1)
- ・速度低下による配送の遅れ発生は、売上額の減少や来客の満足度低下等のリスクとなる(図8)

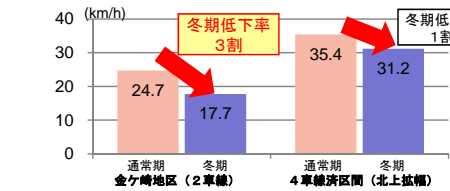


図7 冬期速度低下状況

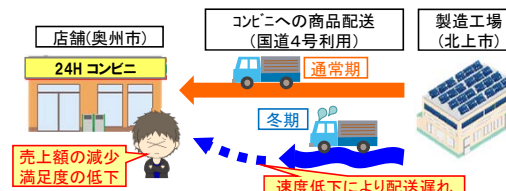


図8 速度低下による商品の配送遅れの影響(コンビニ店のイメージ)

3. 整備効果

効果1 円滑な物流確保により企業活動を支援 [◎]

- ・自動車関連企業等は年々増加傾向にあり、道路整備による円滑な物流の確保により、企業立地や雇用拡大等の企業活動を支援

○旅行速度
【現況】24.7km/h ⇒ 【整備後】39.8km/h(約6割向上)
(現況: 民間プローブデータ(対象区間5.2kmの上下平均12時間平均旅行速度・区間最低値) 整備後: 将来交通量推計結果より速度向上率を用いて算出)



写真1 積雪時の通行状況

効果2 冬期旅行速度の向上 [◎]

- ・4車線化により堆雪幅の確保、低速走行車両の追い越し可能により、冬期旅行速度が改善
- ・冬期旅行速度の改善により、物流における時間ロスが少なくなり、企業の生産性向上を支援

○旅行速度向上(対象区間5.2km)
【現況】17.7km/h ⇒ 【整備後】31.2km/h
(現況: 民間プローブデータ(H27.12~H28.2降雪日)12h平均 整備後: 北上拡幅4車線区間における冬期旅行速度の実績)

■費用便益分析結果(貨幣換算可能な効果のみを金銭化し、費用と比較したもの)

B/C	EIRR ^{※1}	総費用:80億円 ^{※2}	総便益:256億円 ^{※2}
3.2	12.9%	事業費 :66億円 維持管理費 :14億円	走行時間短縮便益:231億円 走行経費減少便益:19億円 交通事故減少便益:6.5億円

※1: EIRR: 経済的內部収益率
※2: 基準年(H28年)における現在価値を記載(現在価値算出のための社会的割引率:4%)

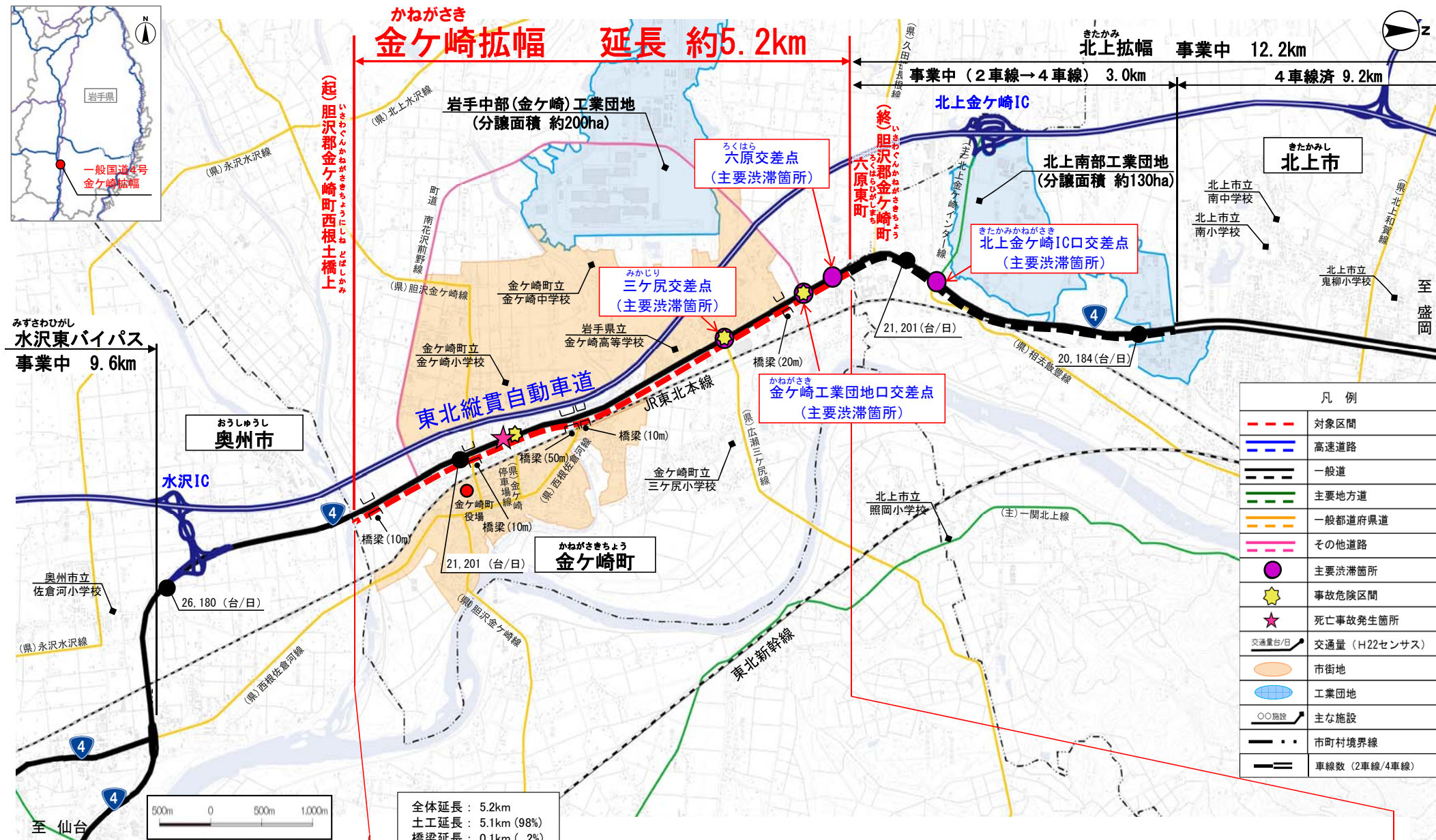
かがさき 一般国道4号 金ヶ崎拡幅に係る新規事業採択時評価

かがさき
金ヶ崎拡幅 延長 約5.2km

北上拡幅 事業中 12.2km

事業中 (2車線→4車線) 3.0km

4車線済 9.2km



凡例	
	対象区間
	高速道路
	一般道
	主要地方道
	一般都道府県道
	その他道路
	主要渋滞箇所
	事故危険区間
	死亡事故発生箇所
	交通量(台/日)
	市街地
	工業団地
	主な施設
	市町村境界線
	車線数 (2車線/4車線)

全体延長 : 5.2km
土工延長 : 5.1km (98%)
橋梁延長 : 0.1km (2%)

