資　料　９

道路事業　事後評価

一般国道１３号　新庄北道路（しんじょうきた）

平 成 ２ ８ 年　 ３ 月 ２ 日
国土交通省　東北地方整備局

1．事業の目的と概要 （1）

事業完了後５年経過

○事業目的

・東北内陸部の産業、経済、文化の広域的な交流・連携の促進
・三次救急医療施設へのアクセス向上
・交通混雑の緩和・交通事故の減少

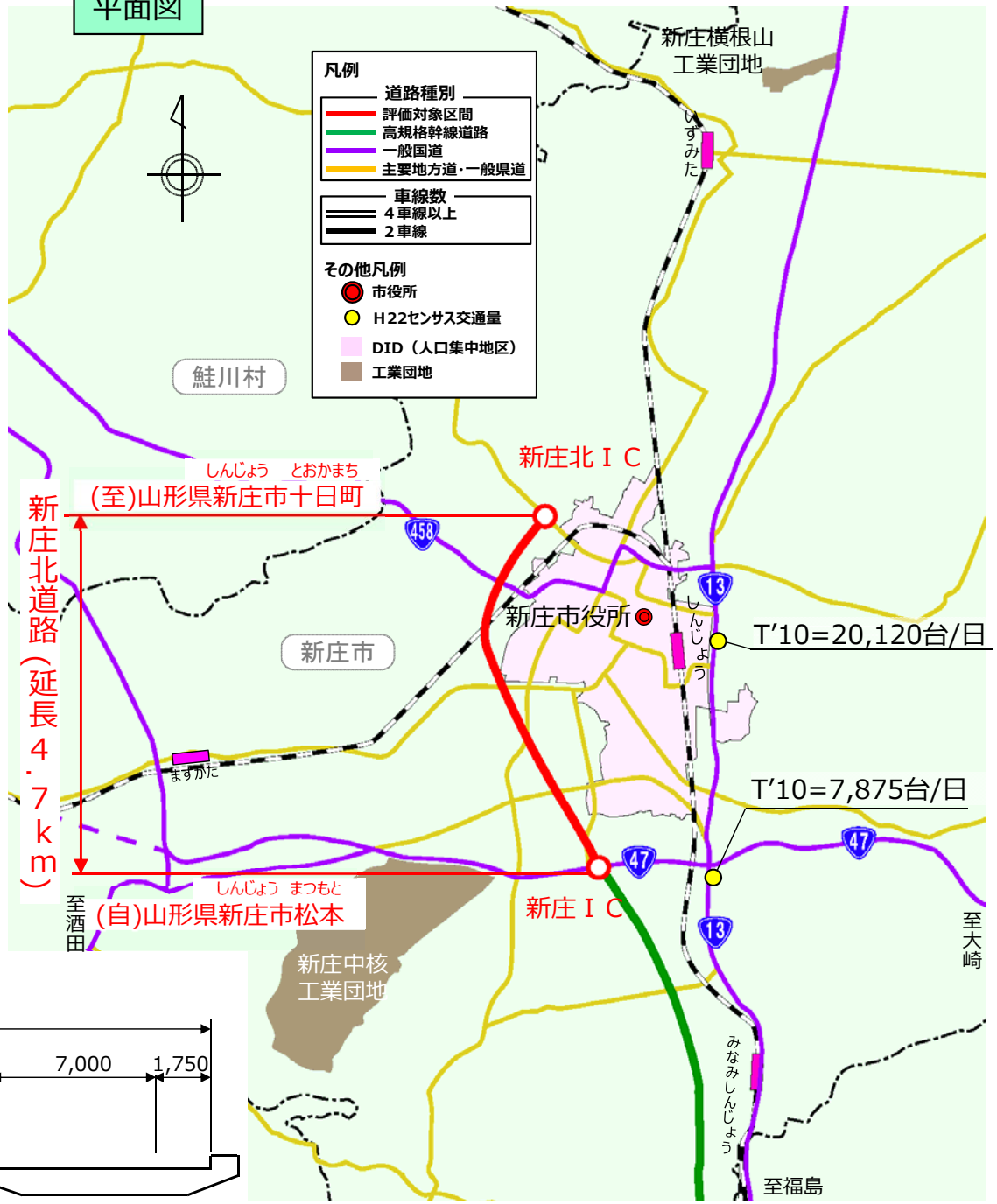
○計画概要

起終点　　：自）山形県新庄市松本（しんじょう　まつもと）
　　至）山形県新庄市十日町（しんじょう　とおかまち）
延長　　：４．７ｋｍ
幅員　　：１２．０ｍ
道路規格　　：第１種２級
設計速度　　：１００km/h
都市計画決定：平成１１年度
事業化　　：平成１２年度
用地着手　　：平成１５年度
工事着手　　：平成１７年度
全線開通年度：平成２２年度（H23.3）

位置図

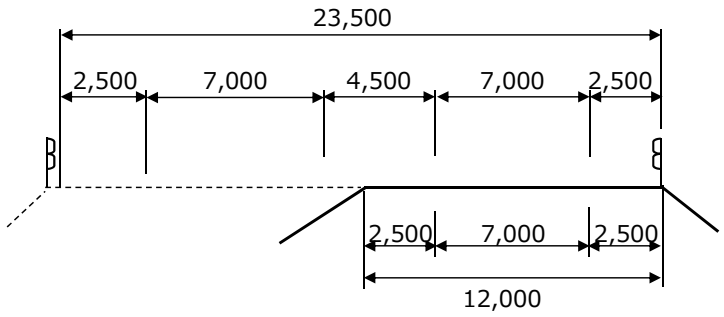


平面図

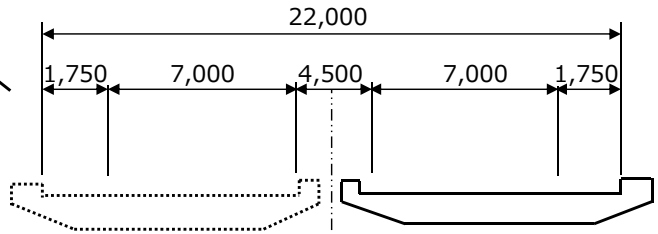


標準横断図

【一般部】

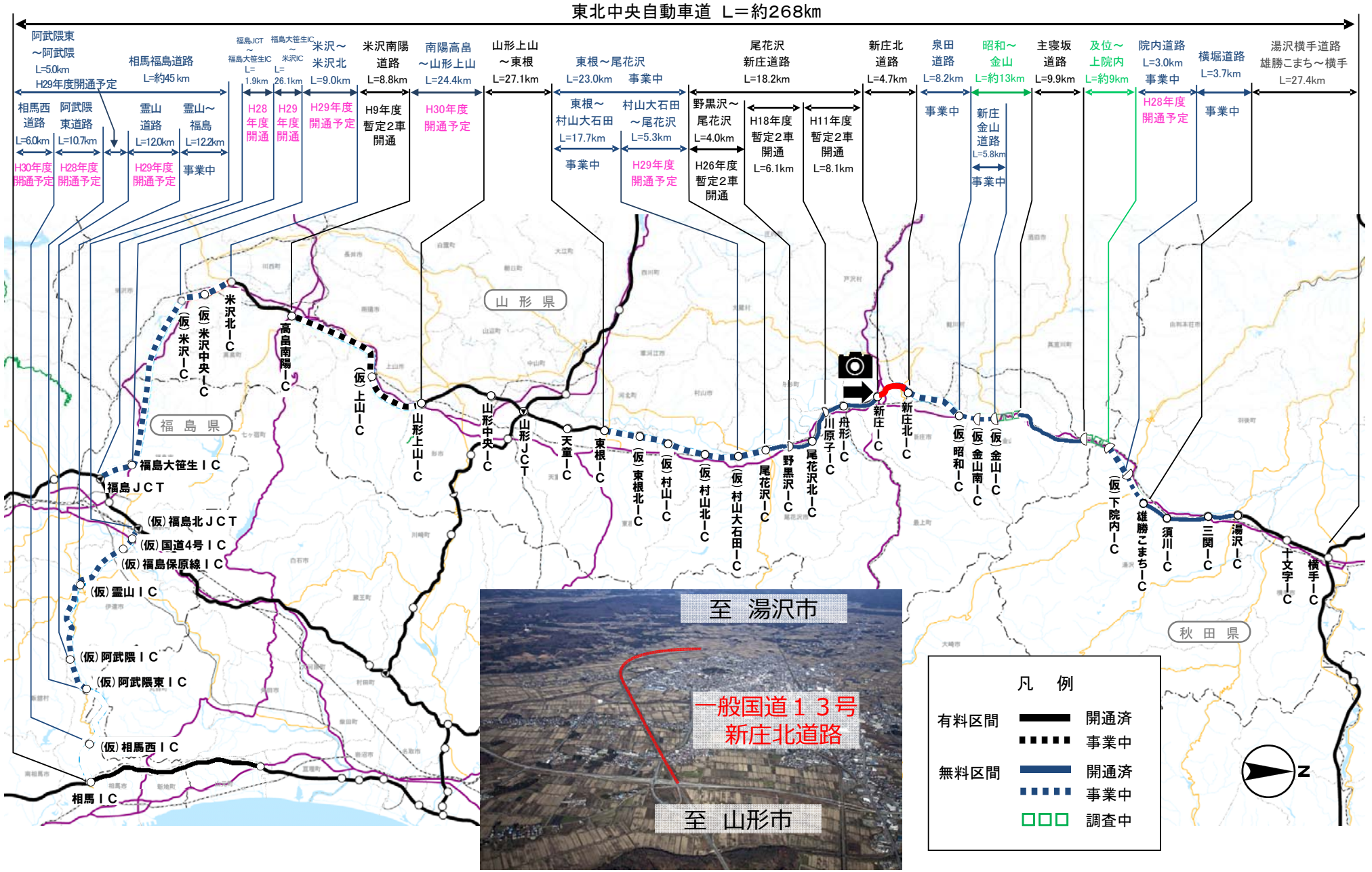


【橋梁部】

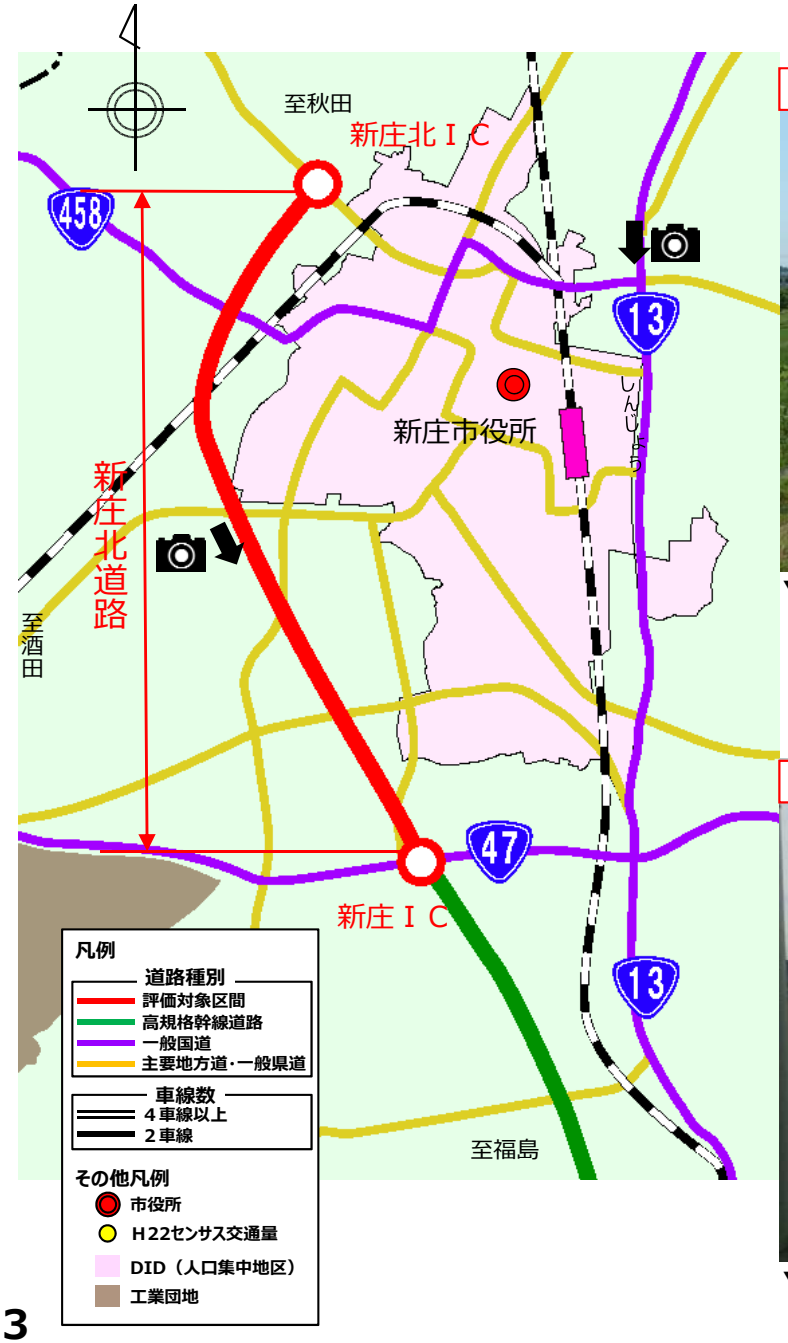


1．事業の目的と概要 （2）

東北中央自動車道の整備状況(H27.4現在)
開通済み　98km（36.6%）　　事業中 151km（56.3%）



2．整備状況



現道（国道１３号）
道路整備による交通状況の変化

開通前



▼国道13号(現道)五日町交差点付近（H19.6）

開通後



▼国道13号(現道)五日町交差点付近(H27.12)

新道（新庄北道路）
道路整備による交通状況の変化

開通後



▼新庄北道路(新道)新庄市十日町付近（H27.12）

3．事業効果の発現状況（新聞掲載記事抜粋）

国道13号

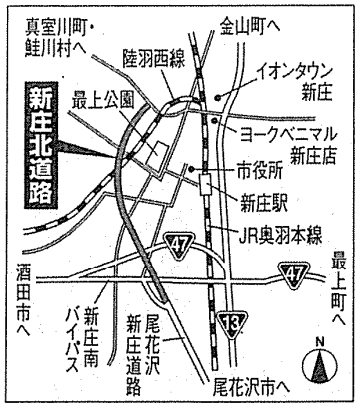
新庄北道路26日開通

国土交通省山形河川国道事務所が整備を進めてきた国道13号新庄北道路（4・7キロ）が26日午後3時、全線開通する。

新庄北道路は尾花沢新庄道路とつながり、新庄市の松本―十日町間を結ぶ自動車専用道路。将来的には東北中央自動車道の一部と位置付けられている。暫定2車線で幅12メートル。2005年度から工事が進められ、総事業費は約180億円。

一方、新庄北道路北端の十日町から県道を経て国道13号に合流するルートは、市街地を通る上、国道と合流する交差点で信号渋滞が発生することが懸念される。このため、尾花沢新庄道路から秋田県方面に向かう通行車両には従来通り、新庄北道路に入る前の道路標識で、新庄南バイパスを経て国道13号に合流するルートを誘導する。

開通に先立ち、同日午前10時半から日新小体育館で式典を行うほか、正午から同市松本の現地でテープカットなどを行う予定。



山形新聞（H23.3.1）

新庄北道路開通

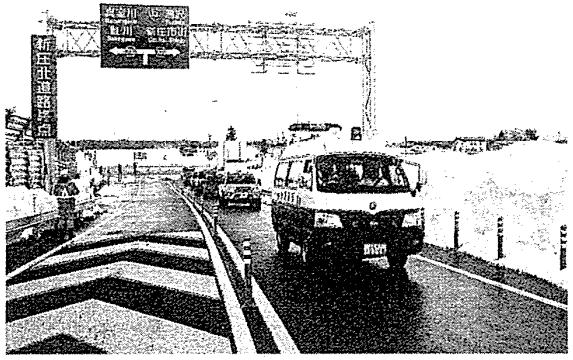
国道13号

新庄市の松本―十日町間を結ぶ国道13号新庄北道路（4・7キロ）が26日、開通した。整備した国土交通省山形河川国道事務所は東日本大震災復旧対応のため、開通式典をすべて中止した。

新庄北道路は、尾花沢新庄道路の北側につながる自動車専用道路。将来的には東北中央自動車道の一部と位置付けられている。暫定2車線で幅12メートル。2005年度から工事が進められ、総事業費は約180億円。

十日町側入り口では、予定通り午後3時に車止めが撤去され、警察車両が先導して約10台が通行を始めた。

当初は日新小体育館で開通式典、現地でテープカットなどを行う予定だった。松本側から一番乗りした男性会社員(29)＝新庄市十日町＝は「ゲートが開いていたので一番乗りとは知らずに走った。自宅から山形方面へ行きやすくなる」と話していた。

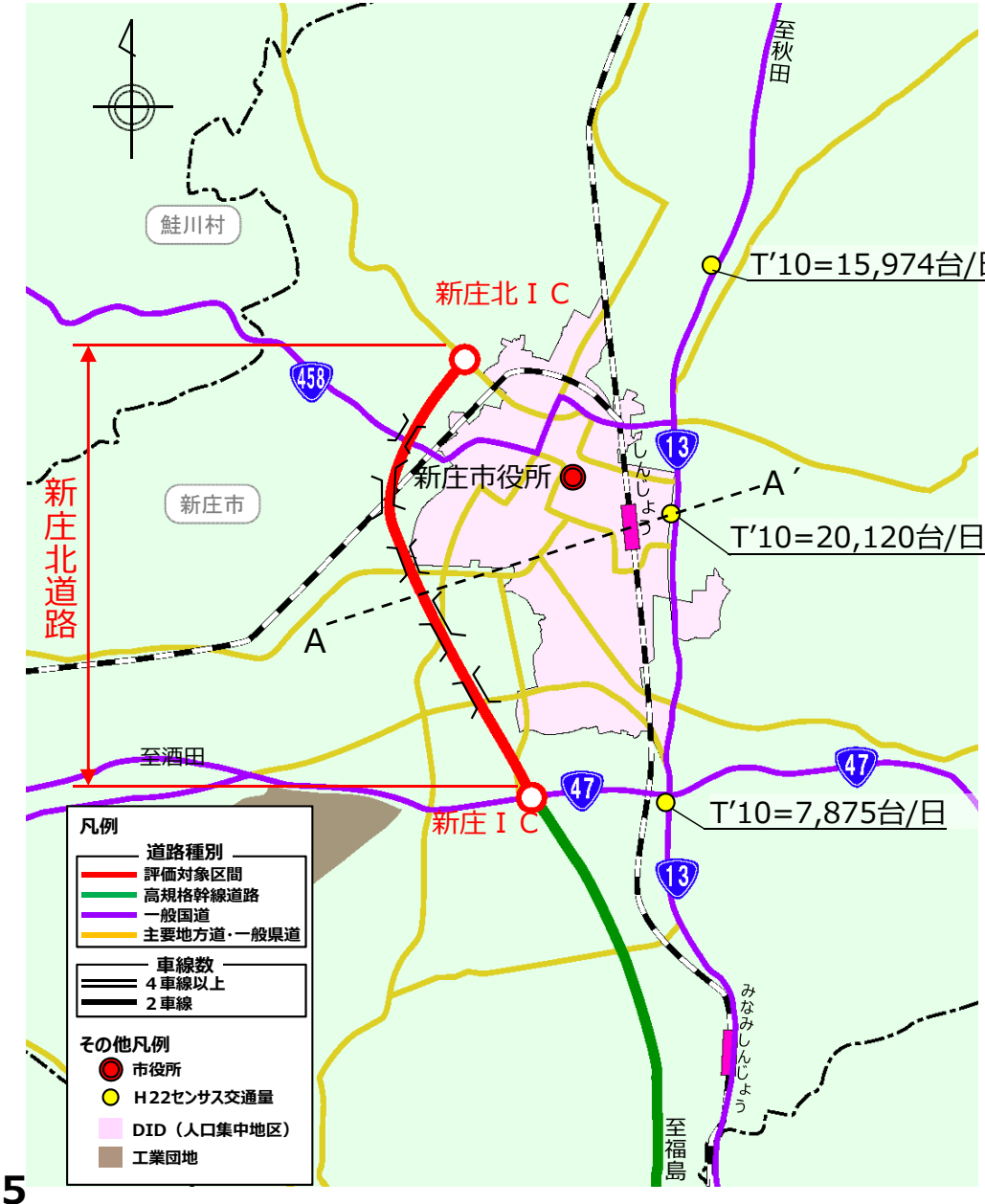


警察車両が先導して開通した新庄北道路＝新庄市十日町

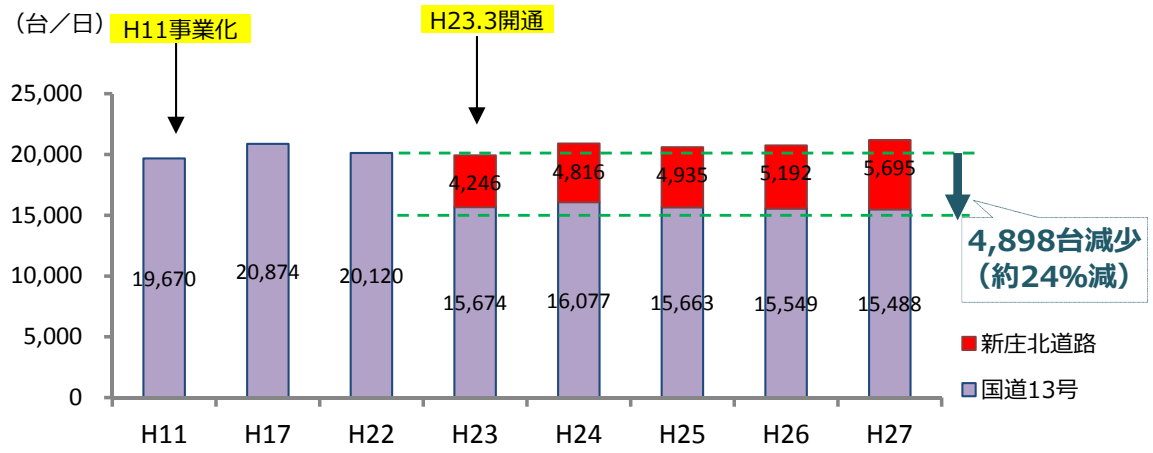
山形新聞（H23.3.27）

3．事業効果の発現状況（１）利用交通量の状況

◆新庄北道路の開通以降、国道13号の交通量は減少し、新庄北道路の交通量は増加
◆大型車交通量も同様に国道13号は減少し、新庄北道路は増加

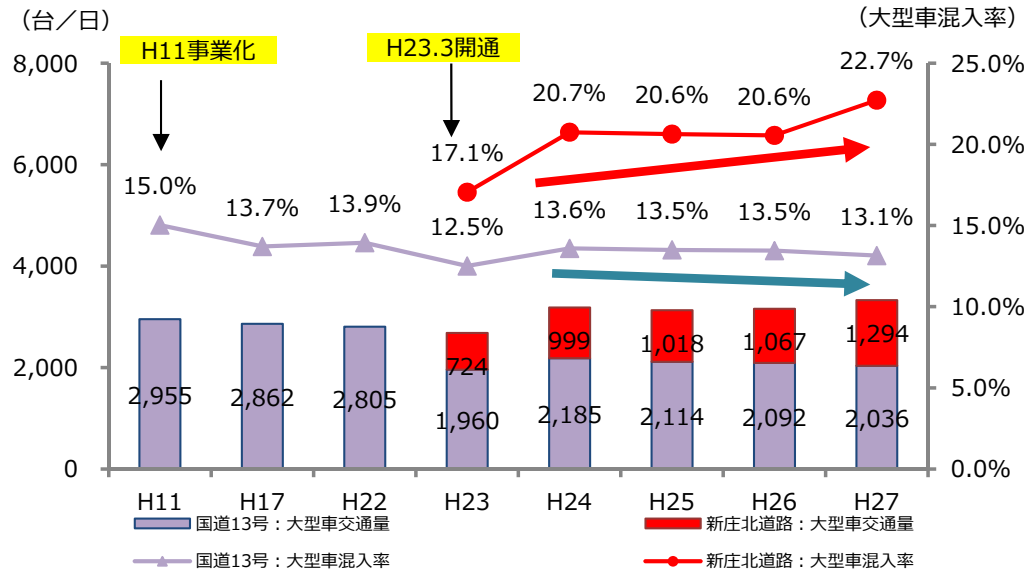


＜A－A'断面＞　▼ 現道及び新庄北道路の交通量の推移



資料：H9~H22　道路交通センサス
H23~H27　交通量常時観測データ（各年10月平日24h平均）

▼ 大型車交通量の推移



資料：H9~H22　道路交通センサス
H23~H27　交通量常時観測データ（各年10月平日24h平均）

3．事業効果の発現状況（2）交通混雑の緩和

◆新庄北道路の開通により、新庄市内の渋滞長減少や所要時間の短縮により、国道13号の交通混雑が緩和
◆新庄市内を中心に北部・南部に工業団地があり、道路利用者も国道13号の渋滞改善を実感



新庄横根山工業団地

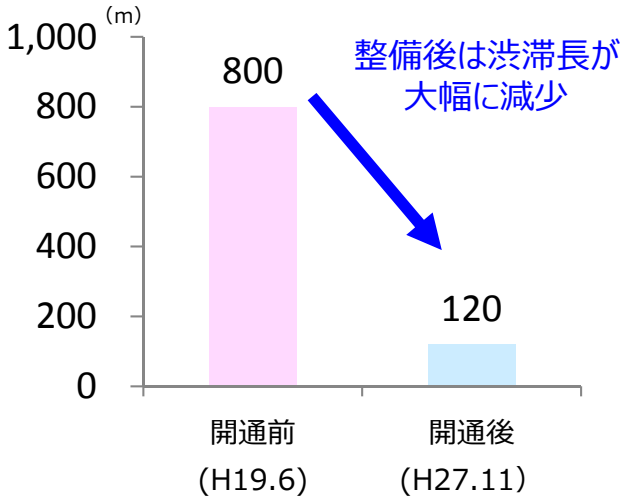
企業数：９社
従業員数：６３６名
分譲率：100%
(H27.4)　資料：新庄市商工観光課

新庄中核工業団地

企業数：48社
従業員数：1,783名
分譲率：80.3%
(H27.4)　資料：新庄市商工観光課

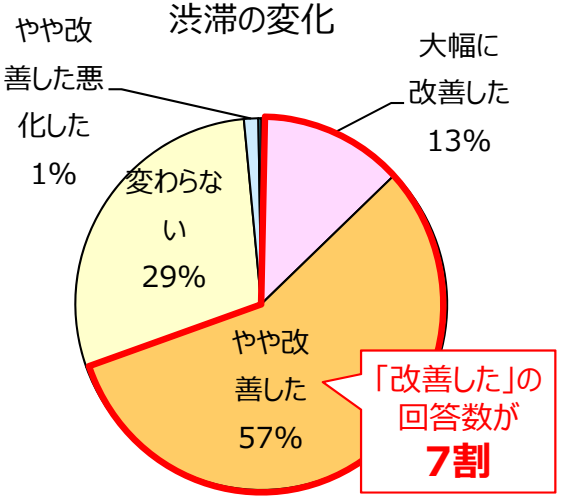

開通前：五日町交差点（H19.6）

▼ 五日町交差点における渋滞長の変化



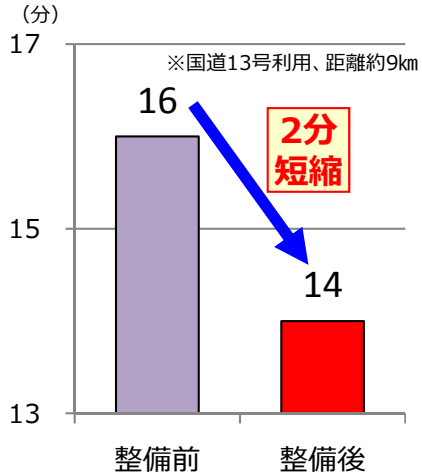
資料：渋滞長調査結果

▼ 開通後の国道13号現道の渋滞の変化



資料：新庄北道路沿線の利用者を対象としたWEBアンケート
N=400（H27.11）

▼ 新庄IC～横根山工業団地までの所要時間



資料：プローブデータ（平日7～9時平均）
（整備前：H22.4～11　整備後：27.4～11）

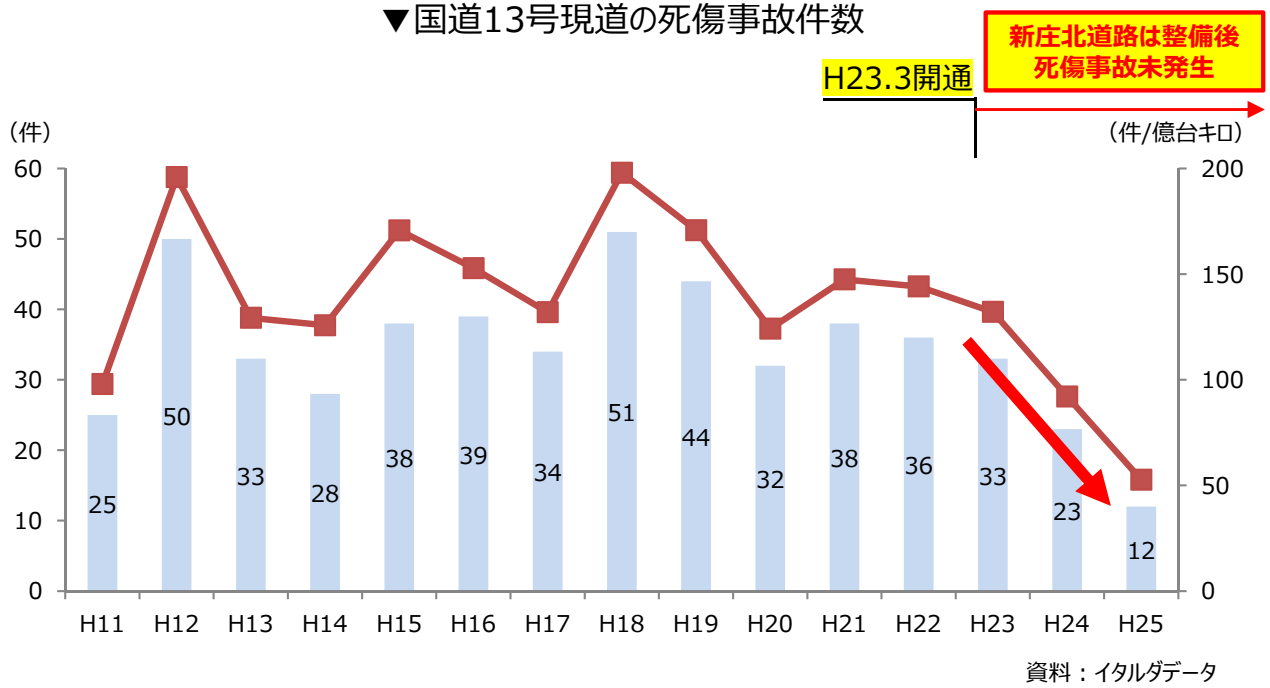
3．事業効果の発現状況（3）交通事故の減少

◆新庄北道路開通後、国道13号現道の死傷事故件数は大幅に減少。新庄北道路は整備後、死傷事故が未発生
◆道路利用者も渋滞の改善、交通量の減少による安全性の向上を実感



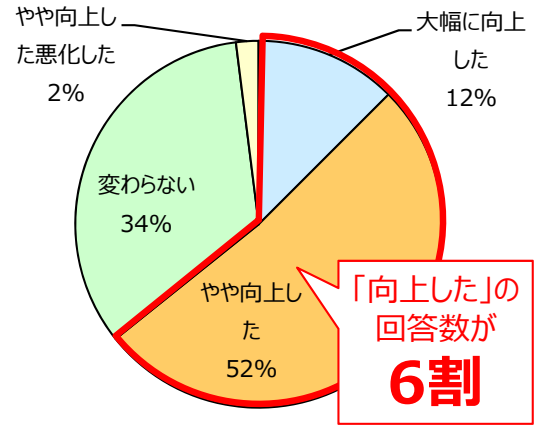
▲ 死傷事故率集計区間

▼国道13号現道の死傷事故件数



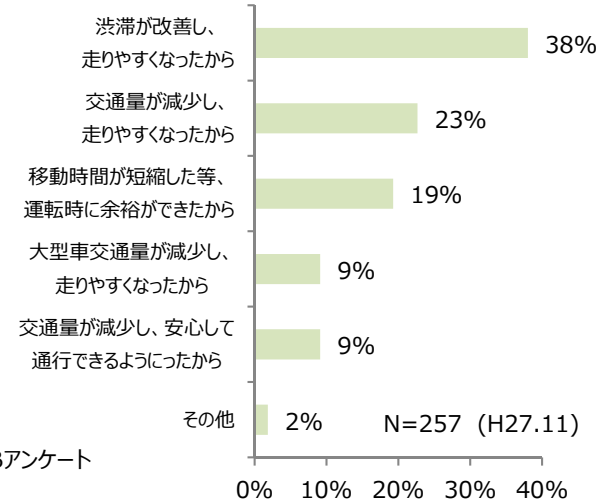
資料：イタルダデータ

▼ 開通後の新庄市内の道路の安全性の変化



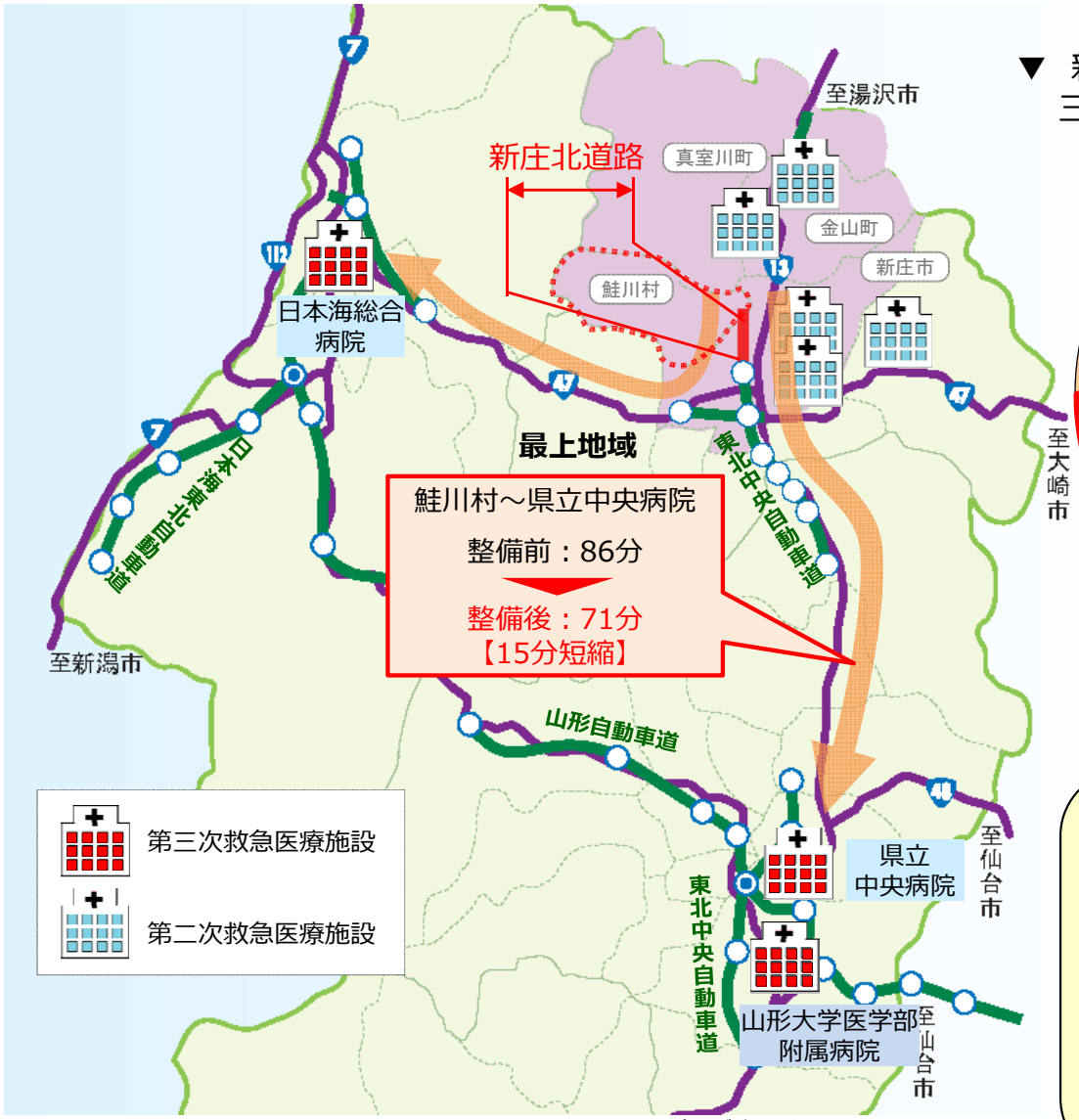
資料：新庄北道路沿線の利用者を対象としたWEBアンケート
N=400（H27.11）

▼ 安全性向上の理由



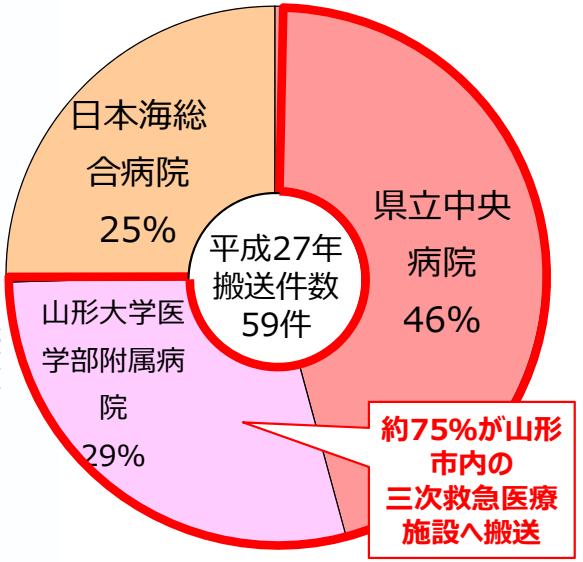
3．事業効果の発現状況（4）三次救急医療施設へのアクセス向上

◆最上地域には三次救急医療施設がなく、重篤患者の75%は山形市内の病院へ搬送
◆搬送の際、市内ルートに比べて新庄北道路通過ルートは、信号交差点数が少なく、時間短縮や安定搬送に寄与

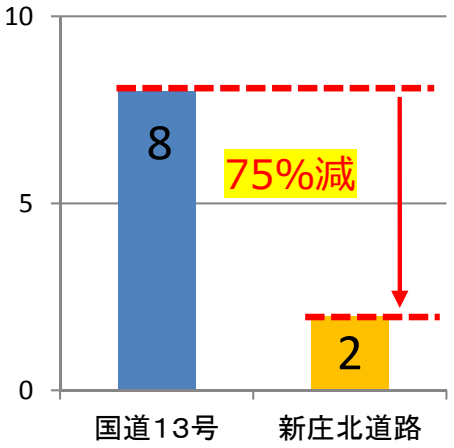


資料：プローブデータ（平日7～19時平均）
（整備前：H22.4～11　整備後：27.4～11）

▼ 新庄市、金山町、真室川町、鮭川村から三次救急医療施設への搬送割合（H27）



▼信号交差点数
（五日町交差点～新庄IC）



資料：最上広域市町村圏組合消防本部より　H28.1

・国道13号現道利用時は、信号交差点での一時停止や発進時に、傷病者の体に負担が掛かります。
・新庄北道路は信号、渋滞がないため、時間短縮や車両の走行が安定し、振動も少なく、傷病者への影響が軽減された。

資料：H28.1　最上広域市町村圏組合消防本部

3．事業効果の発現状況（5）製品輸送の信頼性向上に寄与

- ◆ 新庄北道路や東北中央自動車道（尾花沢IC～野黒沢IC）の開通により、輸送時間が短縮し、取引先への輸送回数が2回/日から3回/日へ増加
- ◆ また、開通以降、真室川町の製造工場から東根市の取引先への出荷量、売上が増加

■精密機械、省力化機械部品等生産工場(真室川町)

○精密機械や直動システム等省力機械部品を製造

○東根市の取引先企業から部品を調達、加工後の製品を取引先企業へ１日３回納入

○輸送ルートとして新庄北道路を利用

▼精密機械生産風景



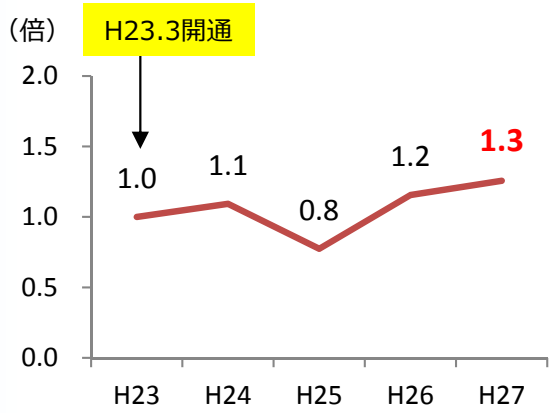
▼直動システム



資料：精密機械･省力化機械部品等製造工場資料

資料：プローブデータ（平日7～19時平均）
（整備前：H22.4～11　整備後：27.4~11）

■製品出荷量
667台（H23）　⇒　**864台（H27）**
1.3倍



▲売上額の伸び率

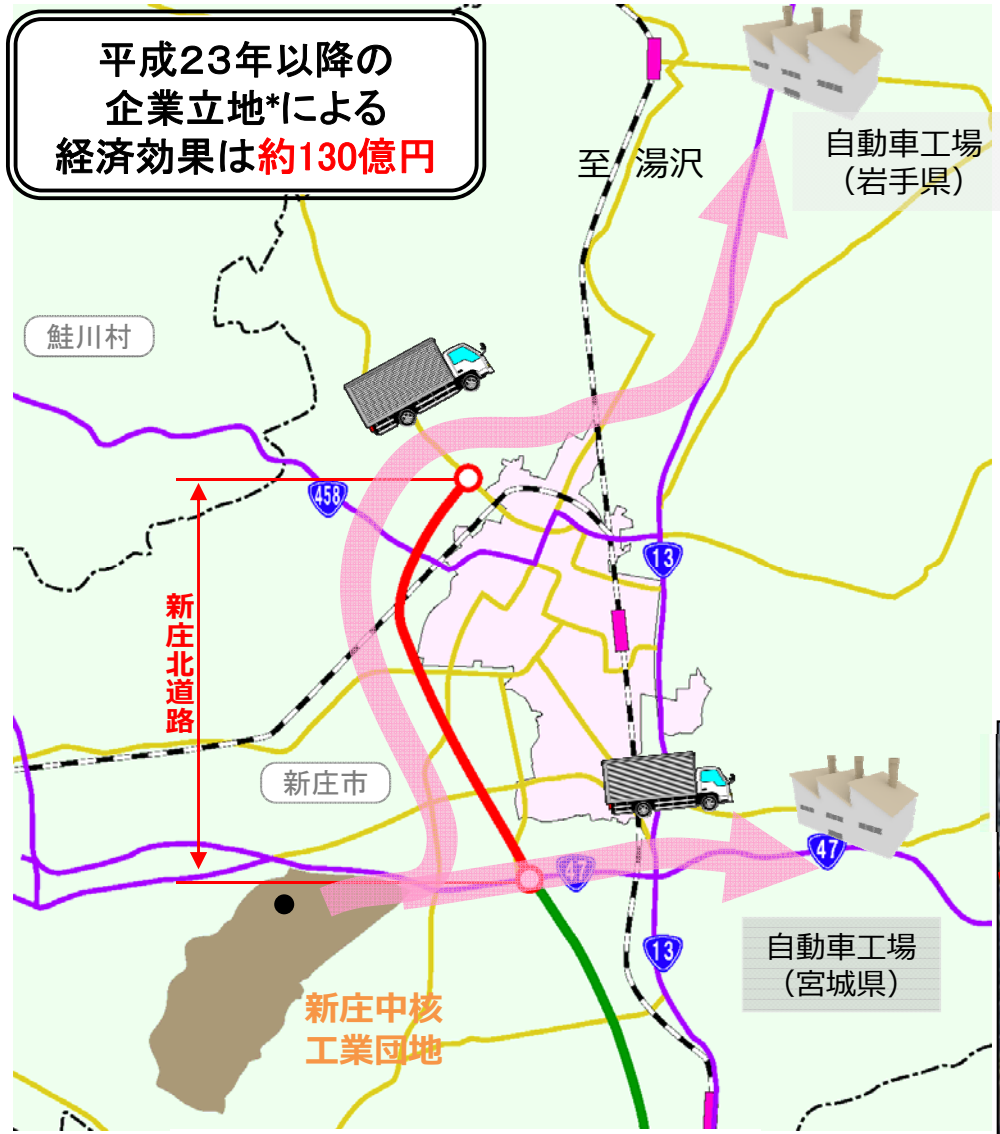
資料：企業ヒアリング結果

- 東北中央自動車道ができる前は2回／日で輸送していたが、新庄北道路等、東北中央自動車道ができて輸送時間が短縮し、3回／日の頻度で輸送が可能となった。
- 精密機械の製品を輸送する際、揺れやアップダウンによる製品の破損を取引先から心配されていたが、現在は心配されなくなった。
（顧客の安心、信頼性確保に寄与）

資料：H27.12　精密機械･省力化機械部品等製造工場ヒアリング

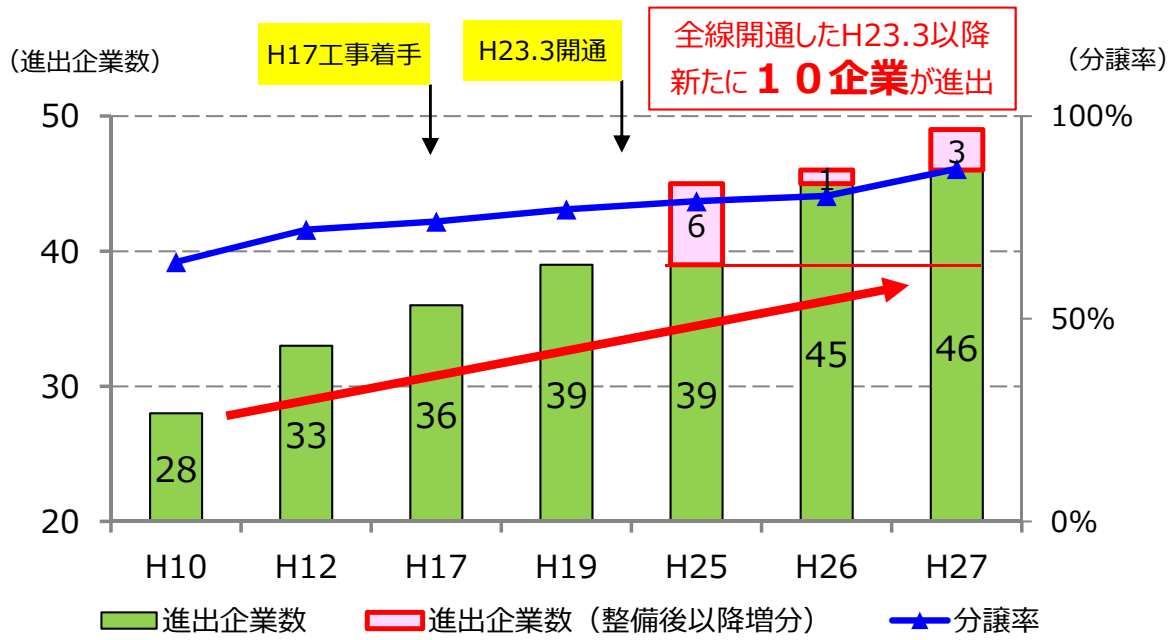
3．事業効果の発現状況（6）企業の立地を創出

- ◆ 高速道路アクセスが良い新庄中核工業団地は、東北中央自動車道の延伸に伴い、自動車関連部品製造等の企業進出が促進
- ◆ 秋田県、岩手県方面への輸送時は、新庄北道路を利用しており、利便性が向上
- ◆ H23以降、沿線地域における企業立地の経済効果は約１３０億円



▲ 自動車部品製造工場の製品輸送ルート

▼新庄中核工業団地の分譲状況



※進出企業数は用地取得企業も含む
資料：新庄市



高速道路の利便性を求めて、高速道路に近接した新庄中核工業団地へ移転した経緯がある。
道路整備が進み、近年は当社が求める高速道路の利便性を感じる。

資料：H26.5 自動車部品製造業ヒアリング

＊）企業立地による経済波及効果は今後の予定を含む　資料：総務省 H23産業連関表(H27.6)を元に試算

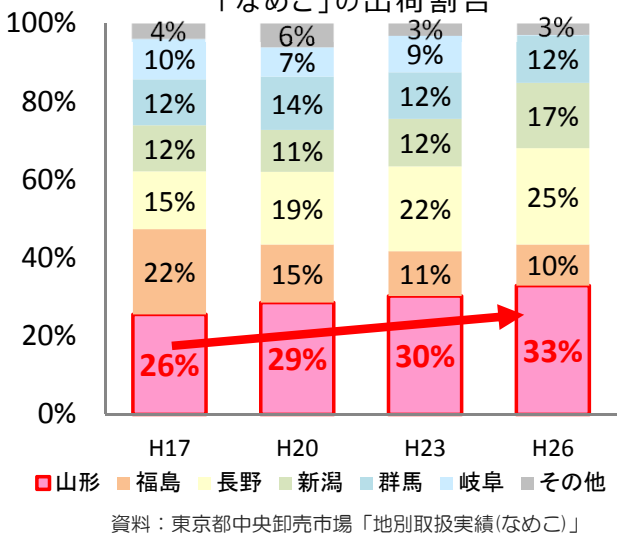
3．事業効果の発現状況（7）特産品の輸送支援

◆山形県産「なめこ」の東京市場のシェア（全国1位）は年々増加傾向となっており、県内生産量の約６割が鮭川村産
◆ICアクセスにより利便性が向上し、定時性確保と鮮度保持が図られ、品質の良さで評価の高い山形の特産の輸送を支援



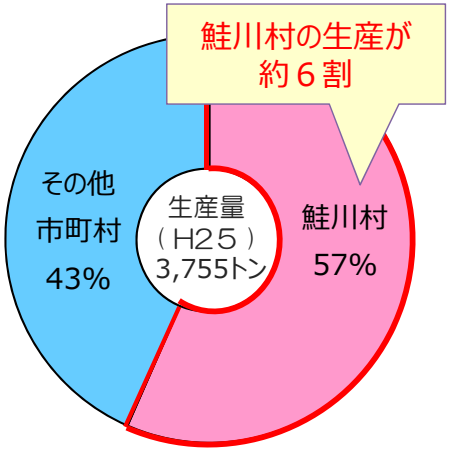
資料：プローブデータ（平日7～19時平均）
（整備前：H22.4～11　整備後：27.4～11）

▼東京市場における山形県の「なめこ」の出荷割合



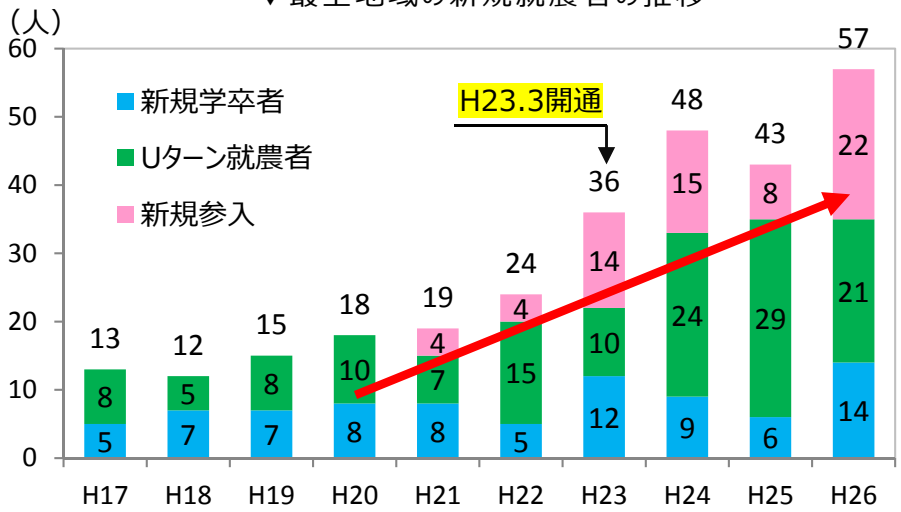
資料：東京都中央卸売市場「地別取扱実績(なめこ)」

▼市町村別なめこ生産地(山形県)



資料：農林水産省 平成25年度特用林産物生産統計調査
もがみの農業 第38号(平成25年度)

▼最上地域の新規就農者の推移



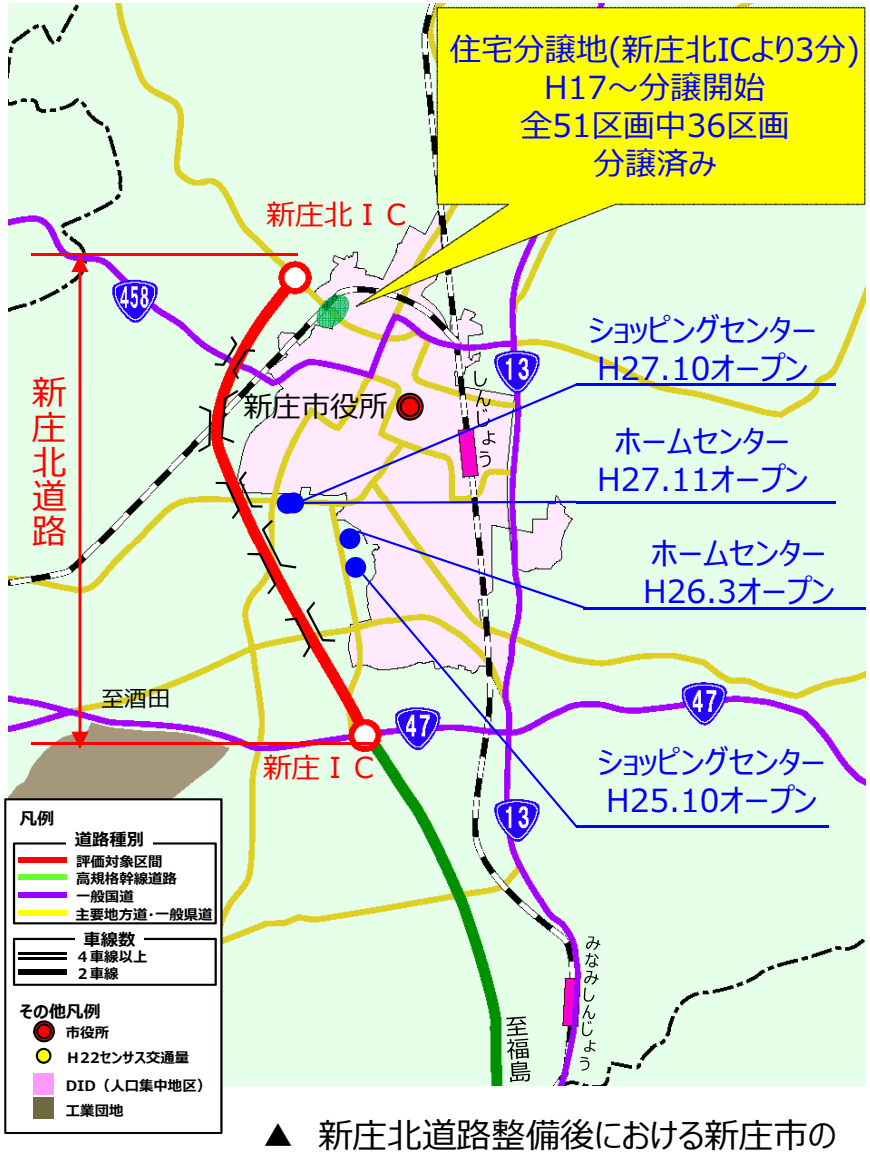
資料：もがみの農業（H26年度 第39号）最上地域農業・畜産振興協議会

- なめこは生もの為、鮮度を重視している。また、翌日店頭へ並べる必要があり定時性が重要。
- 鮭川村は菌茸類、園芸の生産量が多い、また、農業法人も多く、後継や農業法人への新規就農者が増加している。

資料：H27.6、H28.2　生産者、鮭川村役場

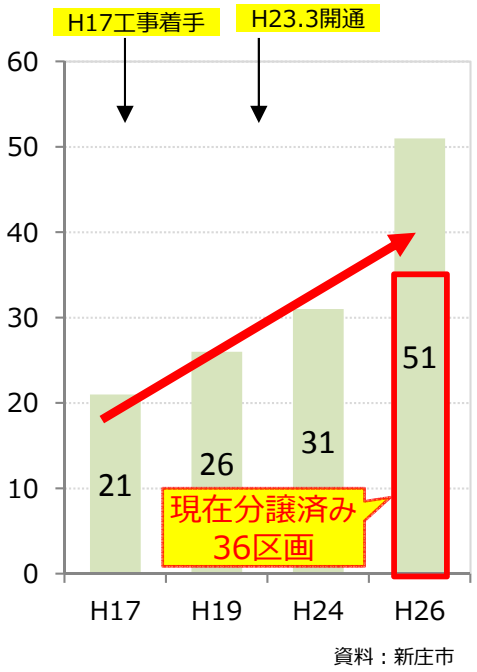
3．事業効果の発現状況（8）地域の発展に貢献

◆新庄北道路開通により利便性が向上し、新庄北IC周辺で宅地分譲が進展
◆新庄北道路を含む道路網の整備によるアクセス向上により、ショッピングセンター等の進出や集客に寄与



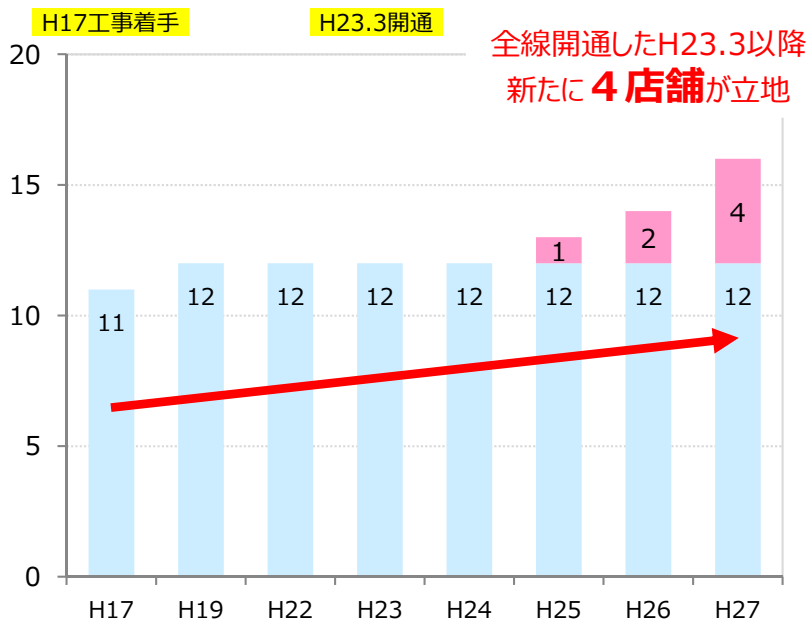
▲ 新庄北道路整備後における新庄市の大規模商業施設の立地状況

▼ 住宅分譲地における造成区画数の推移



資料：新庄市

▼ 新庄市における大型小売店舗数の推移



資料：全国大型小売店総覧２０１６年版（新庄市）

・新庄ICに近く、市街地を通ることなく通勤が可能になり、利便性が向上した。（IC付近の住民の方）
・新庄北道路を含む道路網の整備によるアクセス向上が一因となり宅地分譲やショッピングセンターが進出しています。

資料：H28.新庄市ヒアリング

・実家のある新庄市へのアクセス時間が大幅に向上し、混雑や信号待ちを気にせず行くことが出来る様になった。また、新庄市に大型スーパーが開店し、買い物をする際の利便性が向上した。

資料：H27.Webアンケート

3．利活用促進に向けた取組について

◆経済・観光振興等、東北中央自動車道の利活用促進に向けた取組みについて、関係者が一体となって議論し、道路の整備効果を最大限に活かした地域づくりの推進を図ることを目的として実施。
◆東北中央自動車道の一部を形成する新庄北道路についても利活用促進に向けた取り組みについて議論が交わされた。

■名　　称　『東北中央自動車道の利活用促進による地域活性化協議会』

■開 催 日　平成２７年８月３１日

■目　　的
○経済・観光振興等東北中央自動車道の利活用促進に向けた取組みについて、関係者が一体となって議論するとともに、東北中央自動車道の整備効果を最大限に活かした地域づくりの推進を図る。

取り組み内容



■議論内容
○東北中央自動車道利活用による地域活性化に向けた取組「地元企業の活性化、企業進出」「農業振興」「観光振興」
○開通後の整備効果の発信　等

■主な意見
○高速道路の利活用は、道路が出来る前に考える事が重要
○各団体が連携し知恵を出し合い一体的に情報共有しながら各分野で進めたい
○東北中央自動車道の開通ＰＲに合わせ広域観光へ繋げていきたい　等

■構成機関
【国土交通省】山形河川国道事務所、福島河川国道事務所
【　県　】山形県、福島県
【市町村】山形市、米沢市、新庄市、上山市、村山市、天童市、東根市、尾花沢市、南陽市、山辺町、中山町、大石田町、金山町、最上町、舟形町、真室川町、大蔵村、鮭川村、戸沢村、高畠町、川西町、福島市
【経済団体】山形商工会議所、米沢商工会議所、新庄商工会議所、天童商工会議所、福島商工会議所、山形県商工会連合会、
【東日本高速道路株式会社】山形工事事務所、山形管理事務所、福島管理事務所

４．費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

○全体事業費
　前回（Ｈ２１）評価時　：　１８１億円（完成）　１６０億円（暫定）
　事後（Ｈ２７）評価時　：　１８１億円（完成）　１６０億円（暫定）

○計画交通量（Ｈ４２）（完成４車）
　前回（Ｈ２１）評価時　：　１５，５００台／日
　事後（Ｈ２７）評価時　：　１５，３００台／日

○実測（Ｈ２７）交通量　：　５，６９５台／日（暫定２車線）

（参考）費用便益比　：　２．７

５．事業実施による環境の変化

評価対象区間の並行区間（国道13号）については、開通後に環境騒音調査を実施。完成後は環境基準を達成しており、良好な沿道環境を形成している。

６．事業を巡る社会経済情勢等の変化

○高規格幹線道路の整備状況
・東北中央自動車道　H14年　9月　山形上山IC - 東根IC間 開通。
　H18年 2月　東根 - 尾花沢が新直轄方式に切替。
　H22年　2月　全線が無料化社会実験の対象区間に指定される。
　H24年　4月　地域活性化インターチェンジとして福島大笹生IC・米沢中央IC(仮称)・東根北IC(仮称)・村山大石田IC（仮称）・村山北IC（仮称）の連結許可
　H26年　11月　尾花沢新庄道路・尾花沢IC - 野黒沢IC間 開通により同道路が全線開通

７．対応方針（案）

事業の目的に対する効果を概ね発現しているものの、今後のネットワークの完成等社会状況の変化に応じて、改めて事業評価を実施する。