

平成31年度 新規事業候補箇所説明資料

一般国道116号
(新潟東西道路)
新潟西道路



1. 対象地域の状況
2. 一般国道116号(新潟東西道路)新潟西道路の概要
3. 一般国道116号(新潟東西道路)新潟西道路の
課題と整備効果
4. 費用便益分析結果
5. とりまとめ



1. 対象地域の状況

対象地域の状況

1. 一般国道116号新潟市西区明田^{みょうでん}～曾和^{そわ}地区の概要

- ①新潟東西道路は、新潟都市圏を東西に横断する延長約40kmの地域高規格道路であり、交通の円滑性を重視したアクセスコントロールタイプの道路である。
- ②当該区間(一般国道116号新潟市西区明田～曽和地区)は、新潟東西道路の西端にあたり、新潟東西道路の中で唯一、平面構造の2車線区間である。

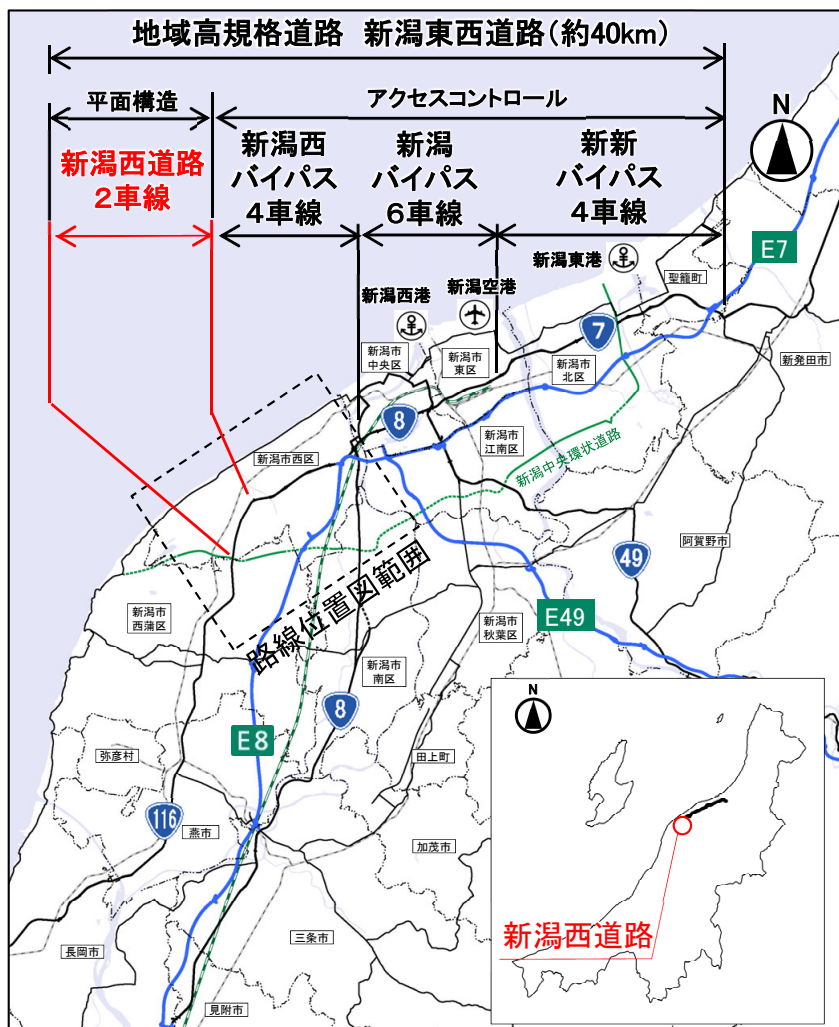


図1-1 広域図

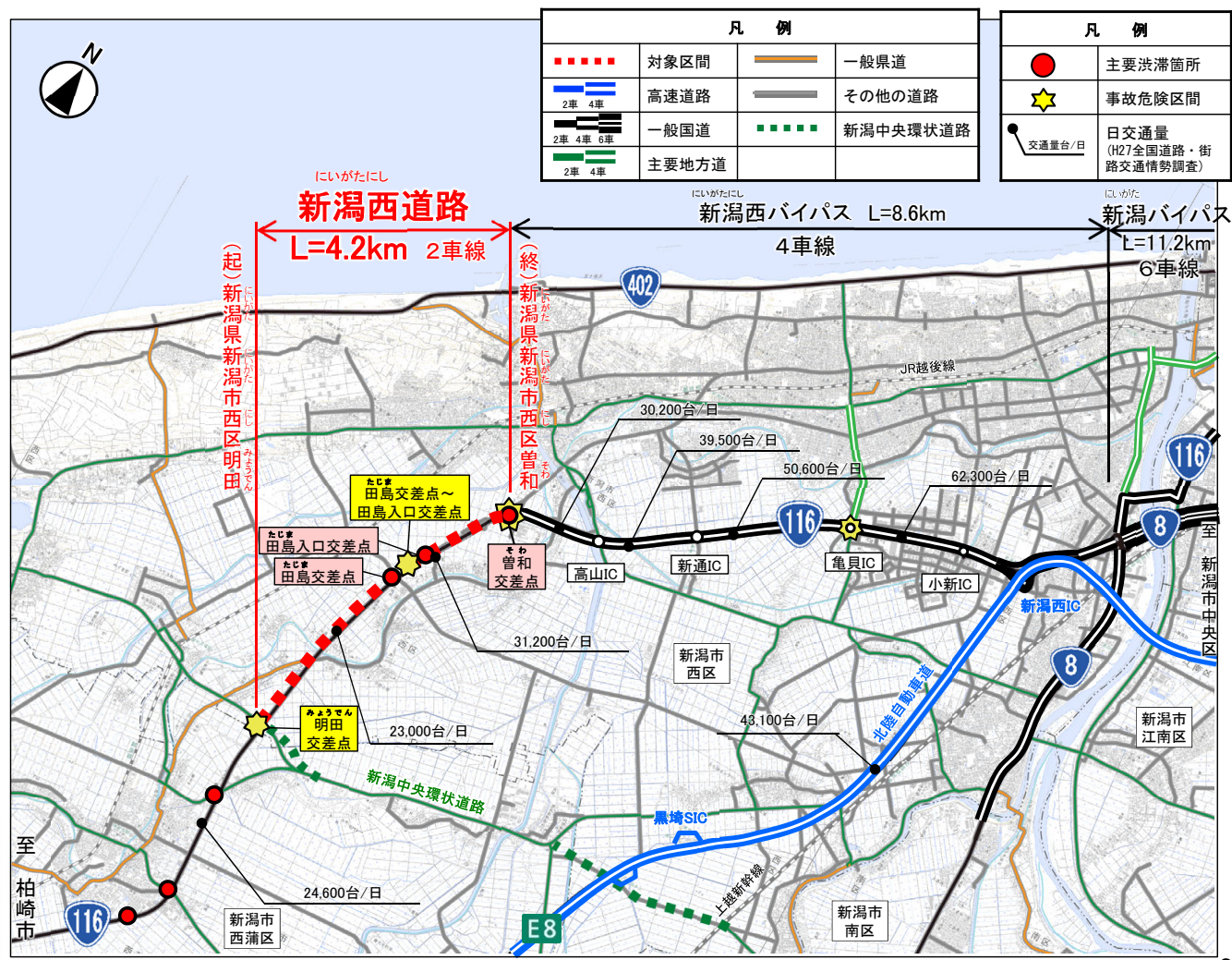


図1-2 路線位置図

対象地域の状況

2. 地域の概要

- ①新潟県全体の人口約230万人のうち、新潟市の人口は約81万人(約1/3)を占めており、うち新潟市西区・西蒲区(当該地域)は、市内人口の約1/4を占める。
- ②人口の経年変化をみると、市街地となる当該地域の東側(新潟市中央区・西区)は増加傾向となるが、当該地域の西側(西蒲区)やその他市区町村は、概ね減少傾向となっている。

新潟市の人口は
県内人口の約1/3(35%)

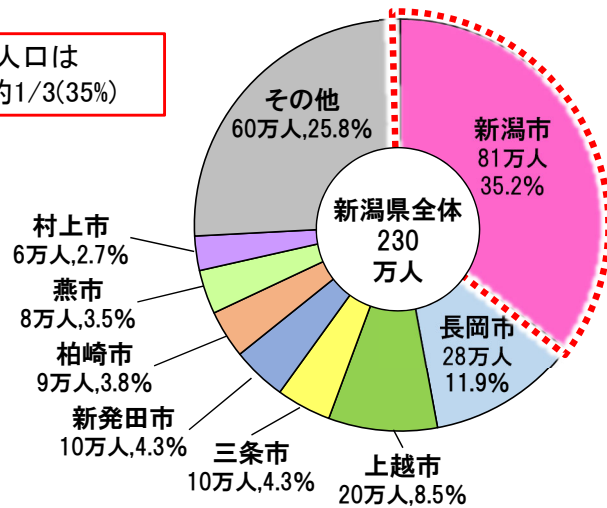


図1-3 新潟県内の市町村別人口割合 出典: H27国勢調査

西区・西蒲区の人口は
新潟市内の約1/4(27%)

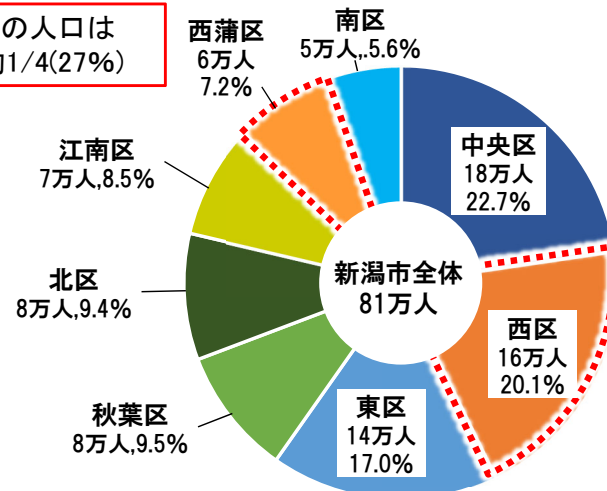


図1-4 新潟市内の別人口割合 出典: H27国勢調査

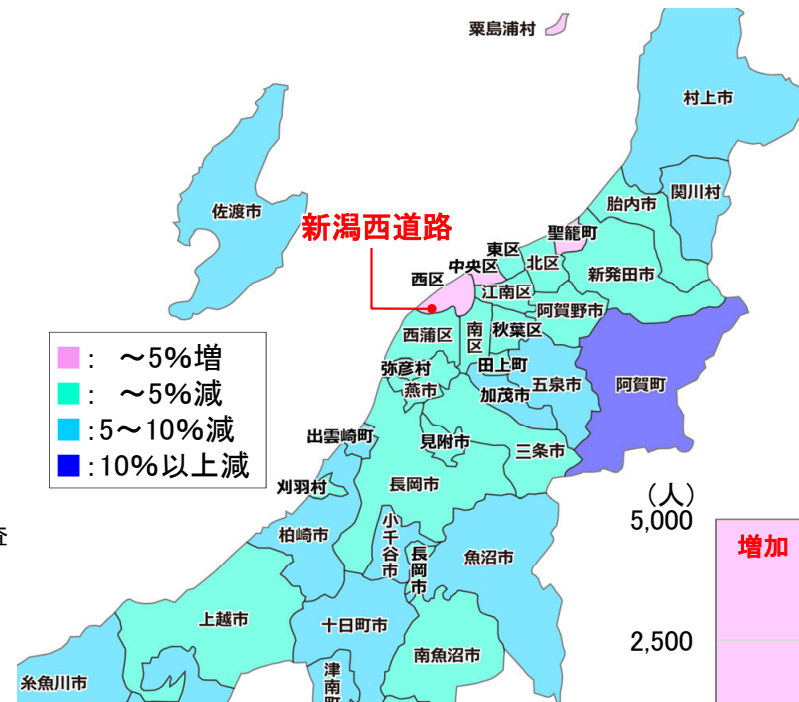


図1-5 県内人口伸び率(H22比)

出典: H27国勢調査

人口増は新潟市中央区・西区など
一部の市町村のみである。

中央区・西区の
人口は増加傾向

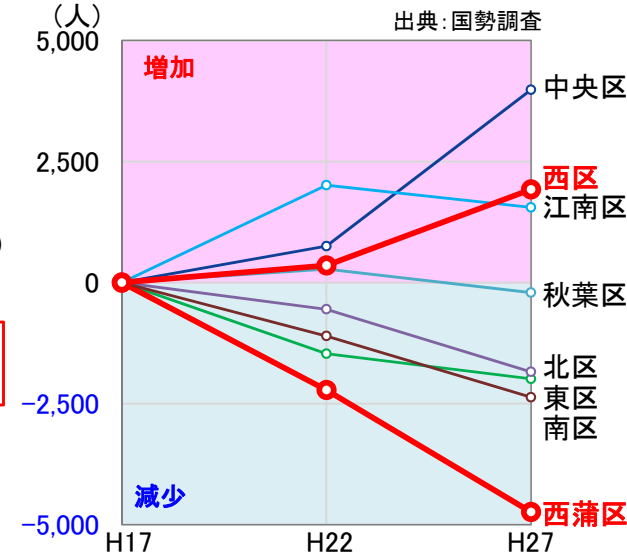


図1-6 新潟市の区別人口増減数(H17比)

出典: H27国勢調査

対象地域の状況

3. 交通特性

- ①新潟市内における区間流動は、新潟市中央区と西区のトリップが最も多く、区間の結び付きが強い。
新潟市中央区の昼間人口の約1/3は区外からの通勤者であり、うち西区・西蒲区・燕市からの通勤者が約1/3を占める。
- ②新潟市の自家用車保有台数は全国平均を上回っている。交通手段の約6割以上が自動車であり、自動車への依存率が高い。

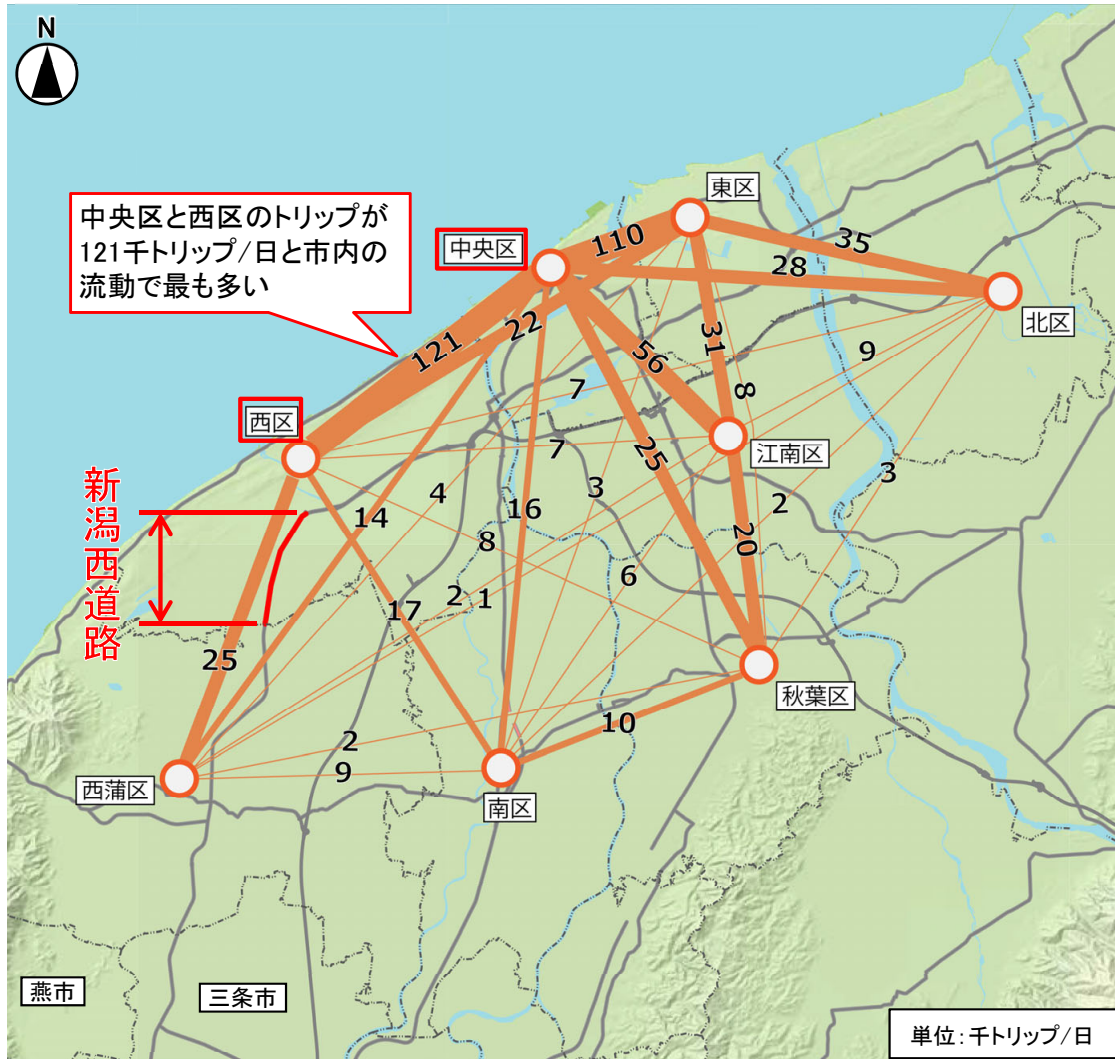


図1-7 新潟市 区と区(区間)の動き

出典: 新潟市内都市交通特性調査(H29.3)

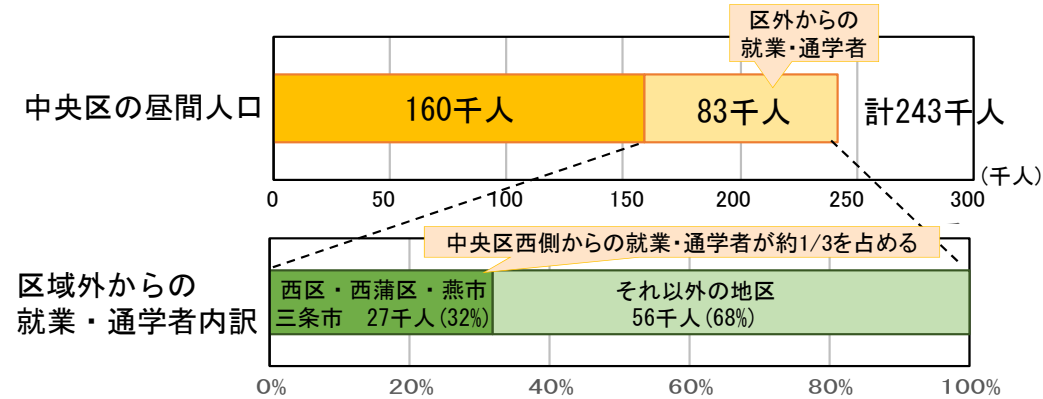


図1-8 中央区と行き来する就業・通学者

出典: H27国勢調査

世帯あたりの自家用乗用車保有台数は全国平均より高い。
また、移動時の交通手段も自動車が6割以上を占める。

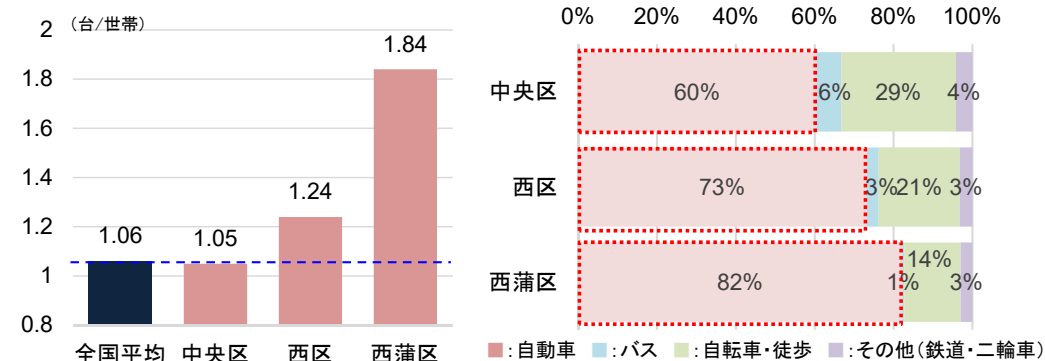


図1-9 世帯あたり自家用乗用車台数

出典: 北陸信越運輸局公表資料(H30.3末時点)

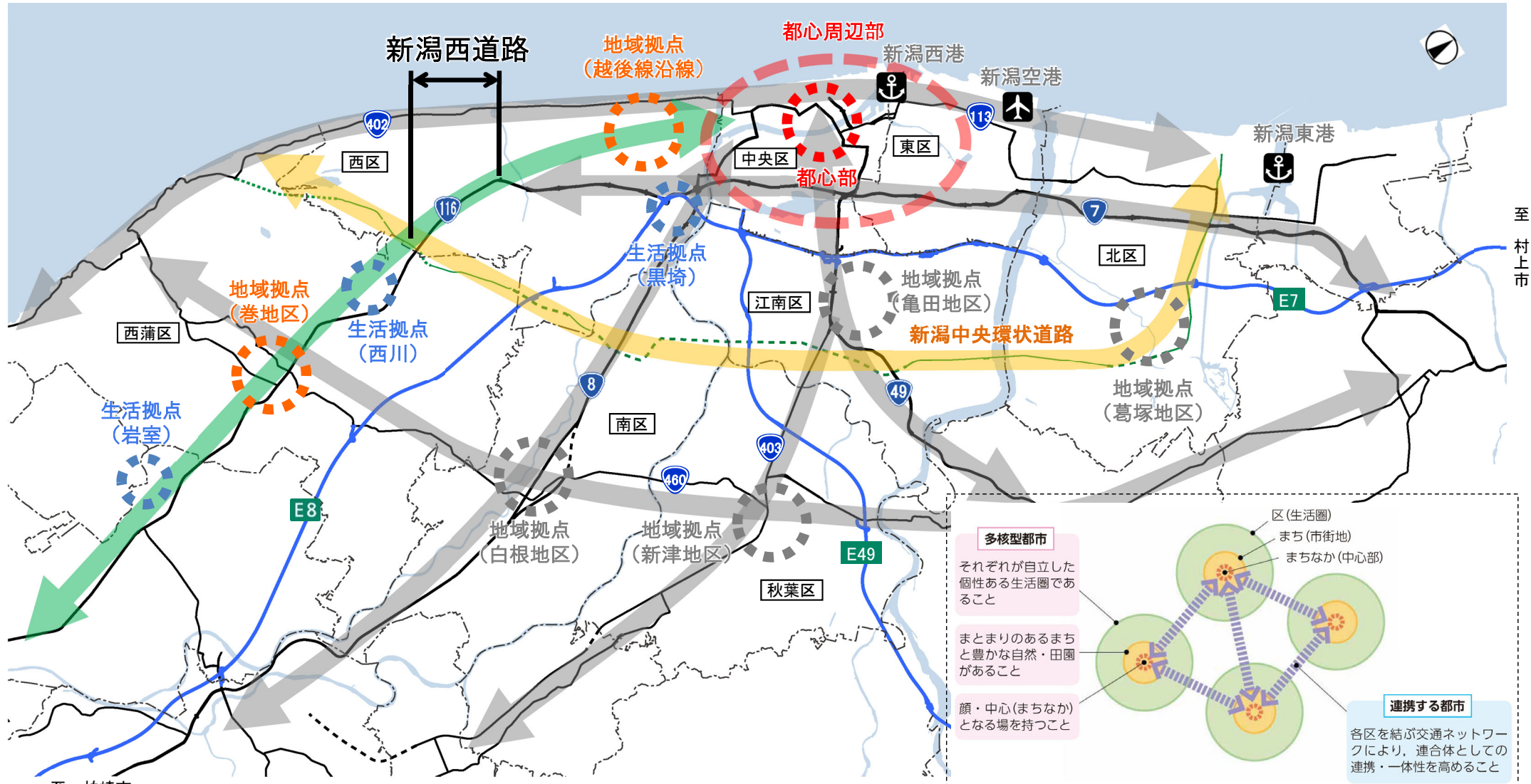
図1-10 区別 代表交通手段構成

出典: 新潟市内都市交通特性調査の結果(H29.3)

対象地域の状況

4. まちづくり

- ①新潟市は、各区の自立性と連携を高めるため、「多核連携型都市」を目指す都市構造としている。
- ②多核連携型都市の実現に向けて、都心を中心とした放射状の連携軸の強化とともに、環状の連携軸の強化が進められており、当該区間もその一部を構成する。



出典:新潟市立地適正化計画(H29.3)を参考に図を作成

図1-11 多核連携型都市構造のイメージ

出典:にいがた未来ビジョン(新潟市総合計画(平成27年度～平成34年度))

対象地域の状況

5. 観光

- ①新潟空港の利用客数やクルーズ船の寄港回数は増加傾向であり、観光需要は高まっている。
- ②当該地域には、彌彦神社や岩室温泉などの観光地が広く点在しており、観光地へのアクセスの多くは道路交通である。
- ③新潟市においても、新潟空港、新潟駅、岩室温泉などを結ぶ広域観光ツアーバスが企画されている。

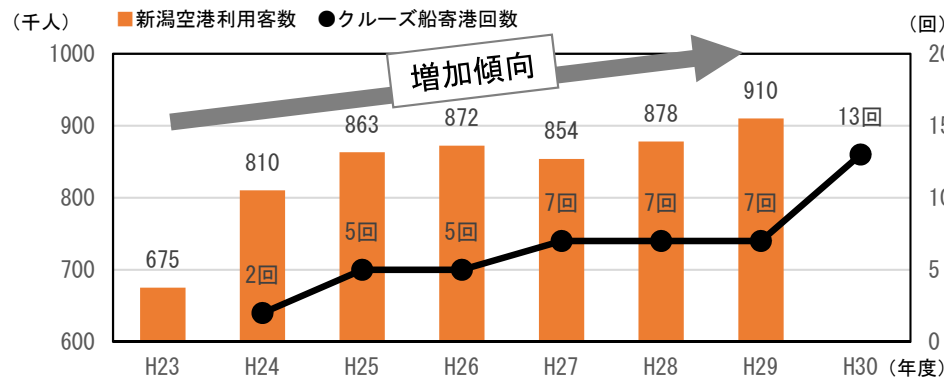


図1-12 新潟空港の利用客数とクルーズ船寄港回数(新潟市)

出典:新潟県ホームページ、新潟市ホームページ

主要観光地へのアクセスの多くは道路交通となる。



図1-13 新潟市西区・西蒲区の主要観光地

出典:新潟市観光ミニマップ等(新潟市公式観光情報サイト)

■彌彦神社
・新潟県内観光入込客数第5位



出典:彌彦神社ホームページ

■岩室温泉
・新潟県内観光入込客数(温泉)第6位



出典:新潟市ホームページ

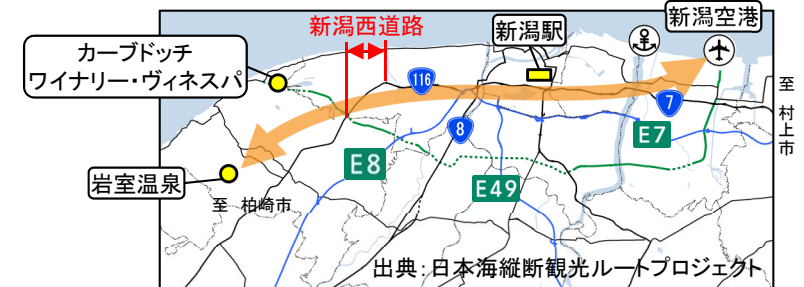


図1-14 新潟空港・新潟駅・岩室温泉等を結ぶ広域観光ツアーバスの運行ルート

- 新潟空港～岩室温泉等を結ぶツアーバス
- ワイナリーや温泉・宿泊施設が併設するカーブドッチ ワイナリー・ヴィネスパ



出典:日本海縦断観光ルートプロジェクト



出典:新潟市西蒲区ホームページ

対象地域の状況

6. 産業

- ①当該地域の周辺には、金属加工で有名な燕市・三条市が位置しており、両市の製造品出荷額は、増加傾向にある。
- ②燕市・三条市の金属製品製造品出荷額は、新潟県内で約40%を占めており、全国でも有数の出荷額を誇る。

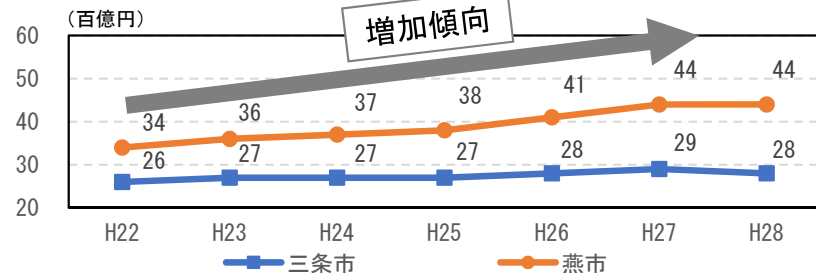
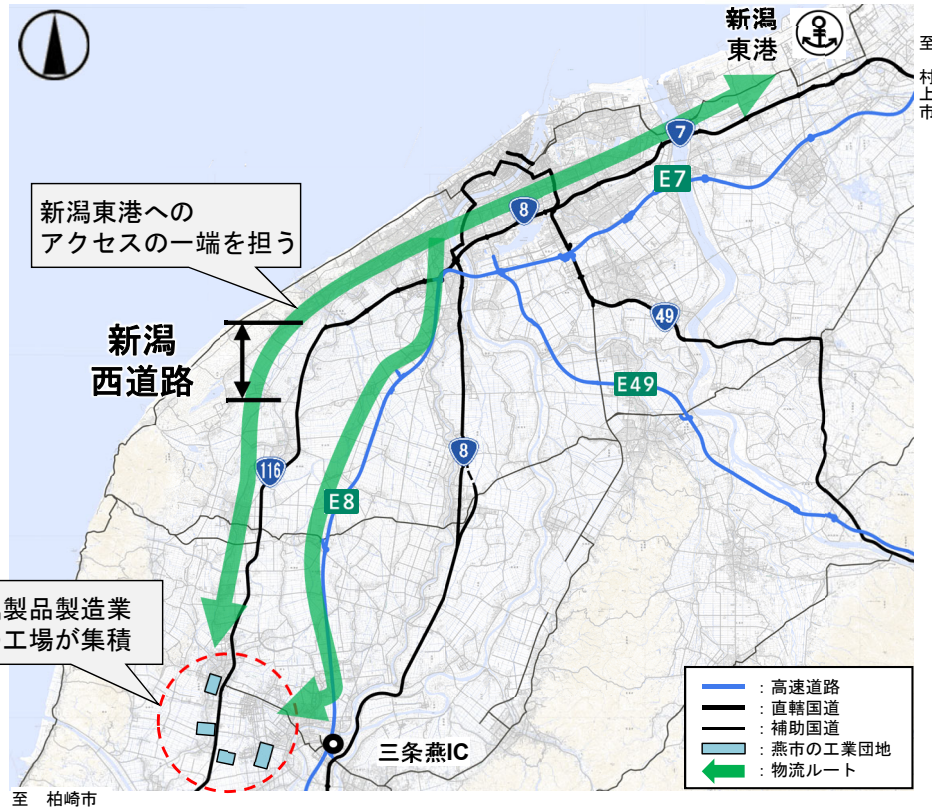


図1-16 燕市・三条市の製造品出荷額推移

出典：平成23年と平成27年は経済センサス その他は工業統計調査

製造業全体

燕市・三条市の製品製造品出荷額は、新潟県内の約15%を占める。

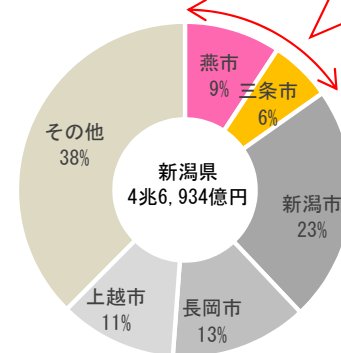


図1-17 製造品出荷額の市町村割合(新潟県)

出典：平成29年工業統計調査

金属製造品

燕市・三条市の金属製品製造品出荷額は、新潟県内の約40%を占める。

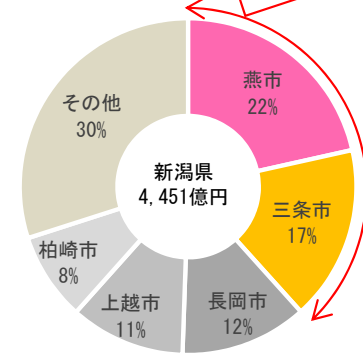


図1-18 金属製品製造品出荷額の市町村割合(新潟県)

出典：平成29年工業統計調査

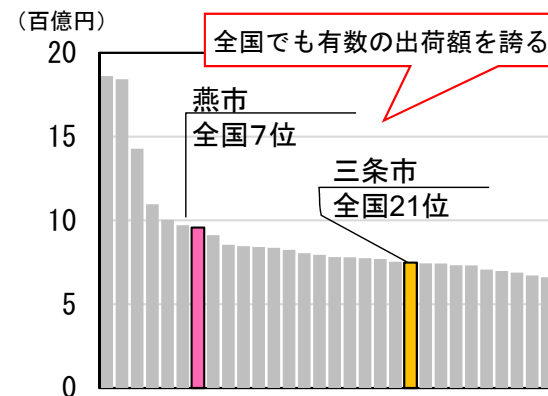


図1-19 金属製品製造品出荷額の全国TOP30

出典：平成29年工業統計調査



写真1-3 ロンドンオリンピックのモニュメントとして採用された燕市の金属製品

出典：燕市ホームページ

2. 一般国道116号(新潟東西道路)新潟西道路の概要

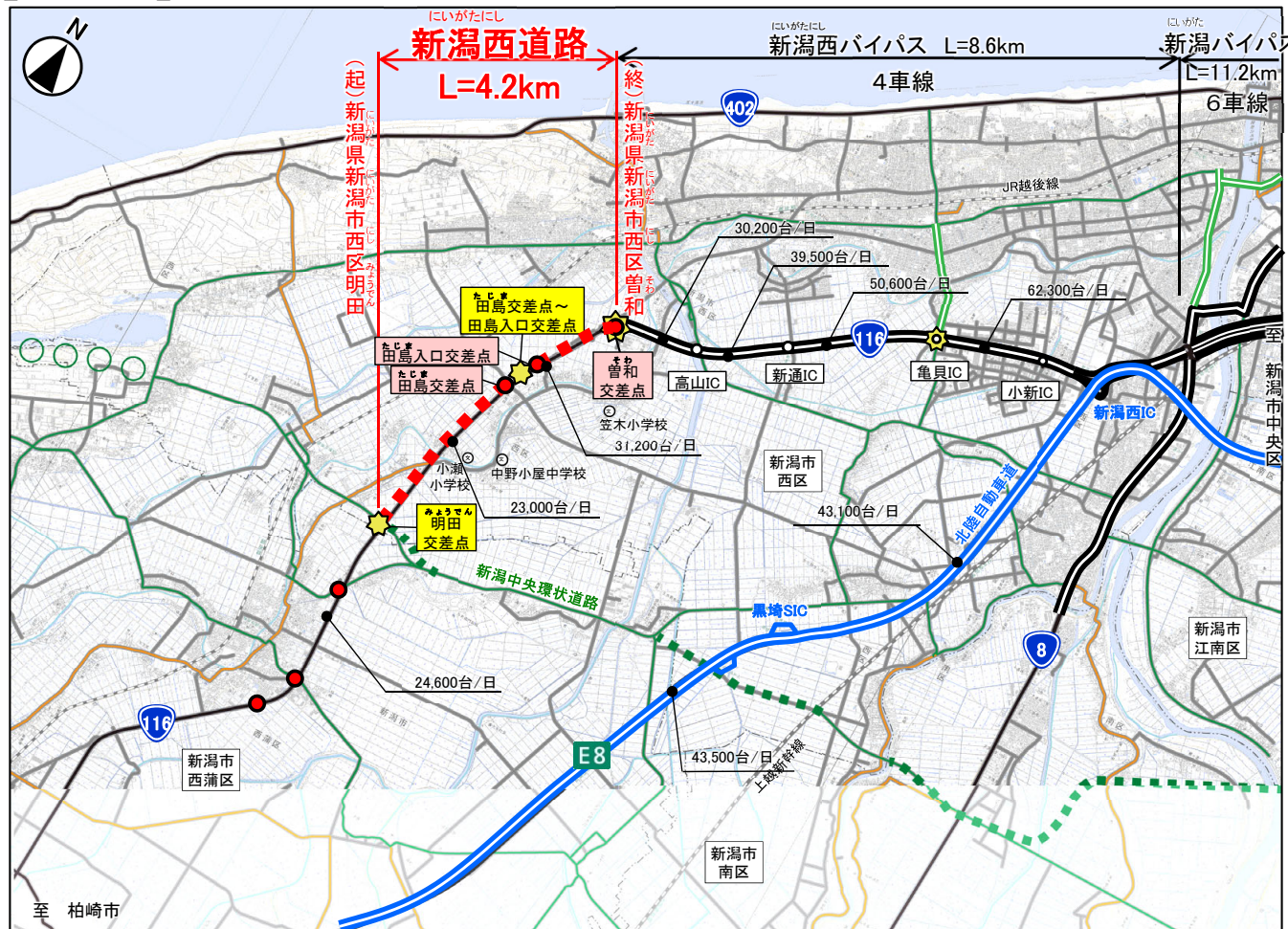


一般国道116号(新潟東西道路)新潟西道路の概要

【計画概要】

事業名：一般国道116号 ^{にいがたにし}新潟西道路
 起終点：新潟市西区明田^{みょうでん}～曾和^{そわ}
 延長：4.2km(第3種第1級、設計速度80km/h)
 車線数：4車線
 全体事業費：約300億円
 計画交通量：約50,500台/日

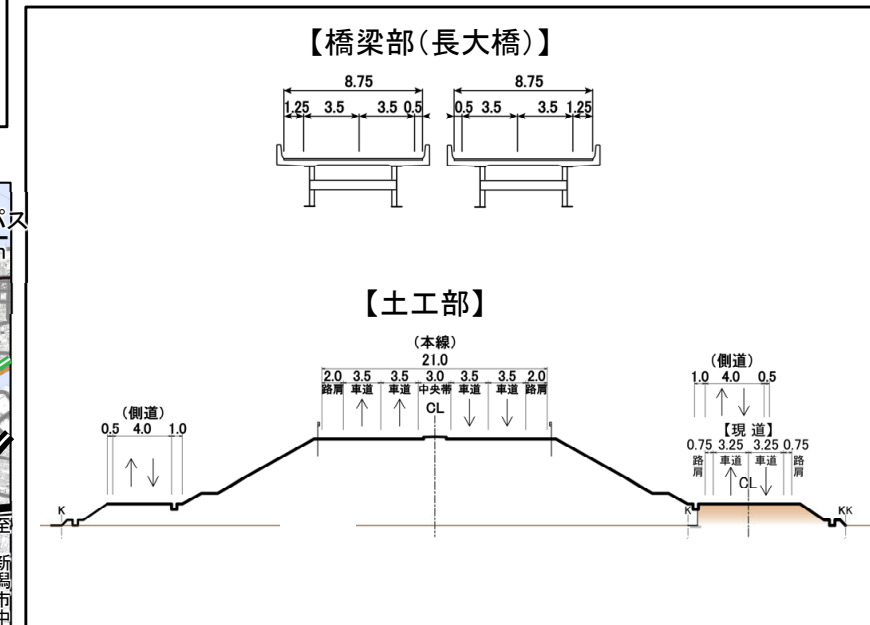
【平面図】



【事業の経緯等】

・H23.11 都市計画決定

【標準横断図】



【凡例】

----	対象区間	●	主要渋滞箇所
---- 2車 4車	高速道路	★	事故危険区間
---- 2車 4車 6車	一般国道	○	日交通量 (H27全国道路・街路交通情勢調査)
---- 2車 4車	主要地方道		
----	一般県道		
----	その他の道路		
----	新潟中央環状道路		

3. 一般国道116号(新潟東西道路)新潟西道路の 課題と整備効果



一般国道116号(新潟東西道路)新潟西道路の課題と整備効果

1. 交通渋滞の解消

【課題】①当該区間は、アクセスコントロールされた4車線の道路から2車線の平面道路へと切り替わる区間である。
②3つの主要渋滞箇所が存在し、特に、田島～田島入口交差点は平日・休日を問わず、10～20km/hに低下している。

【整備効果】当該区間を4車線かつ主要交差点を立体化することで、慢性的な交通渋滞が解消される。

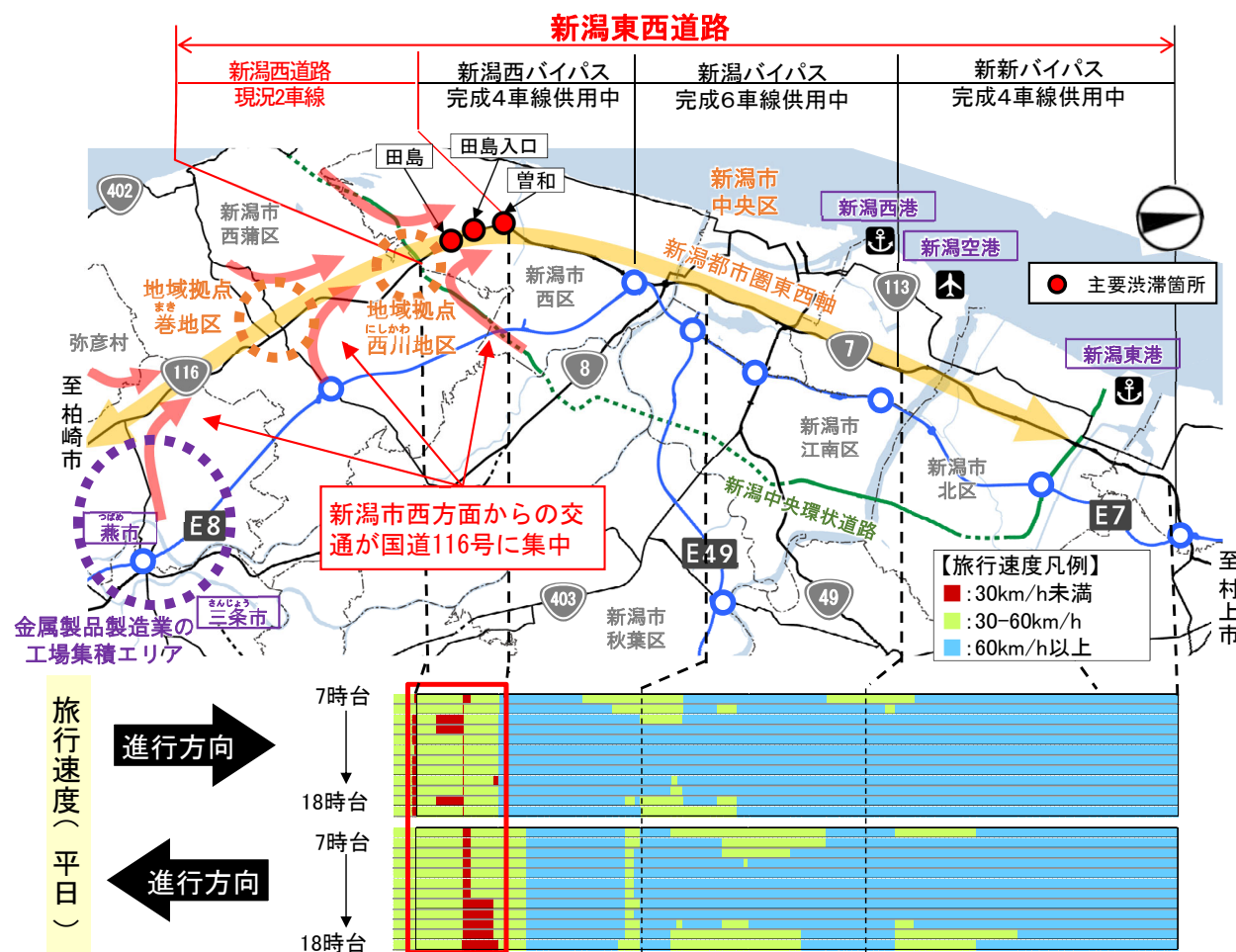


図2-1 新潟市西方面に位置する地域拠点や工場集積エリアと新潟市中心地や物流拠点間を結ぶ「新潟都市圏東西軸」



写真2-1 慢性的に混雑する新潟西道路の現道区間(田島地区)



写真2-2 完成4車線で整備済みの新潟西バイパス(曾和地区)

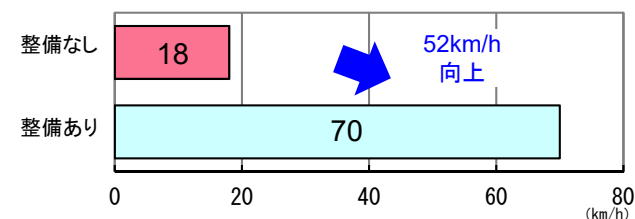


図2-2 整備後の旅行速度

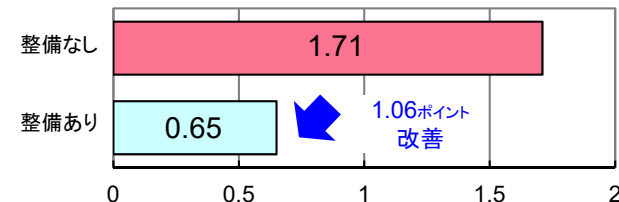


図2-3 整備後の混雑度

出典
【旅行速度】整備なし: ETC2.0(H29.9-11)時間帯別旅行速度(田島～曾和間※の上下線平均値)より、ピーク時の旅行速度を抽出
整備あり: H42将来交通量推計の交通量・平均旅行速度より算定(田島～曾和間)
【混雑度】整備なし: H27全国道路・街路交通情勢調査(田島～曾和間※)
整備あり: H42将来交通量推計の交通量より算定(田島～曾和間)

※事業区間内で最も混雑度の高い田島～曾和間で比較

一般国道116号(新潟東西道路)新潟西道路の課題と整備効果

2. 交通事故の減少

【課題】慢性的に渋滞している曾和交差点から明田交差点は、渋滞に起因する追突事故が多く、国道116号前後区間と比較しても、高い死傷事故件数となっている。

【整備効果】国道116号の渋滞解消により、事業区間における渋滞に起因した追突事故が減少する。

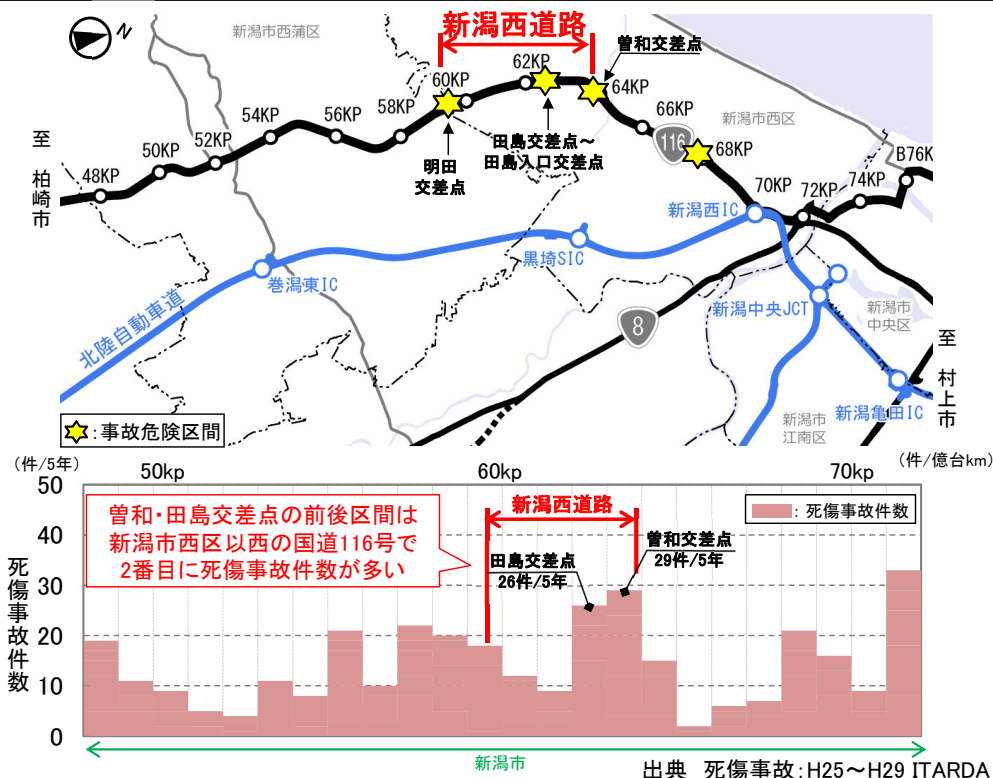


図2-4 国道116号における死傷事故件数



写真2-3 H30.12.4の事故状況
(新潟市 西区 保古野木)

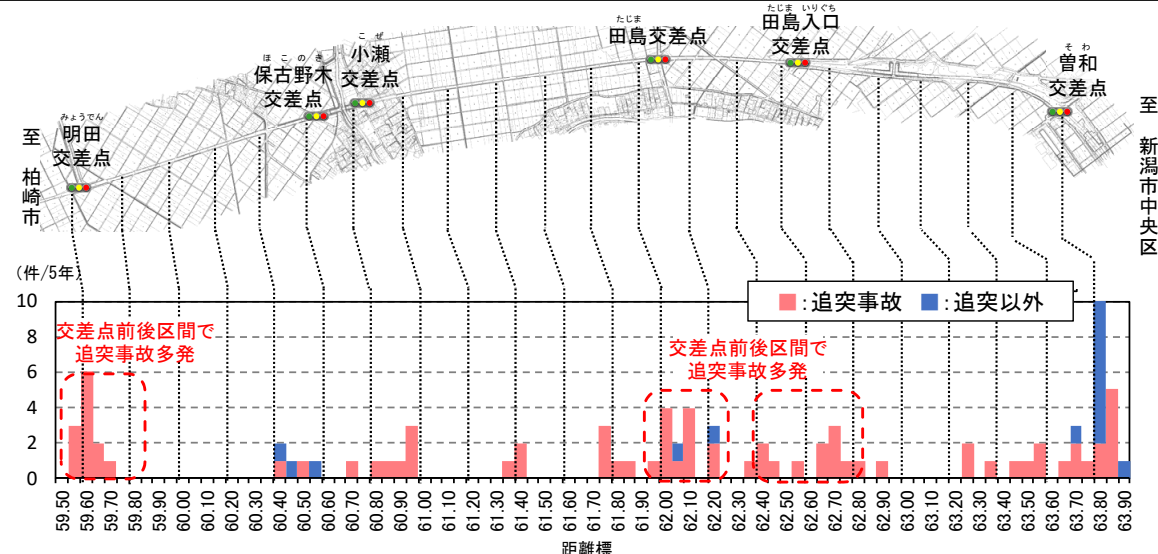


図2-5 明田交差点～曾和交差点間の死傷事故件数(H25～H29)

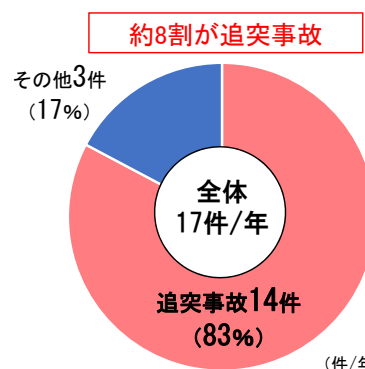


図2-6 明田交差点～曾和交差点間
事故類型別死傷事故件数(H25～H29平均)

出典: H25～H29 ITARDA 事故別データ

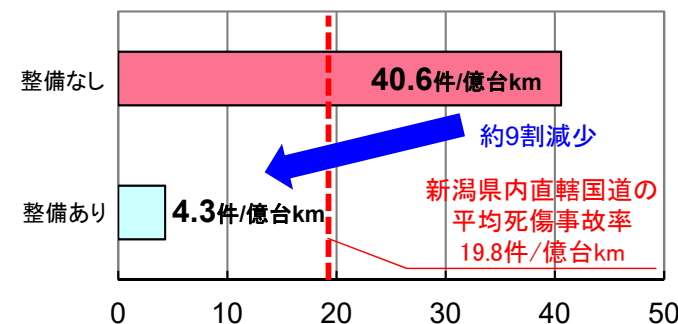


図2-7 整備後の死傷事故率

出典 整備なし: H25～H29 ITARDA (明田交差点～曾和交差点平均)

整備あり: 人身事故算定式に基づき算出
※平均死傷事故率は、新潟県内直轄国道の全死傷事故件数を全走行台キロ(H27センサス)で割返して算定

一般国道116号(新潟東西道路)新潟西道路の課題と整備効果

3. 抜け道利用による周辺道路の影響

【課題】①当該区間における渋滞を回避するため、生活道路へと流入する抜け道利用車が発生している。

②抜け道利用車が通過する生活道路の一部は、小中学校の通学路に指定されているが、走行速度が速く、急ブレーキが多発しており、地域住民の安全性に課題。

【整備効果】国道116号の渋滞解消により、抜け道利用車が減少し、周辺の生活道路における安全性向上が期待される。

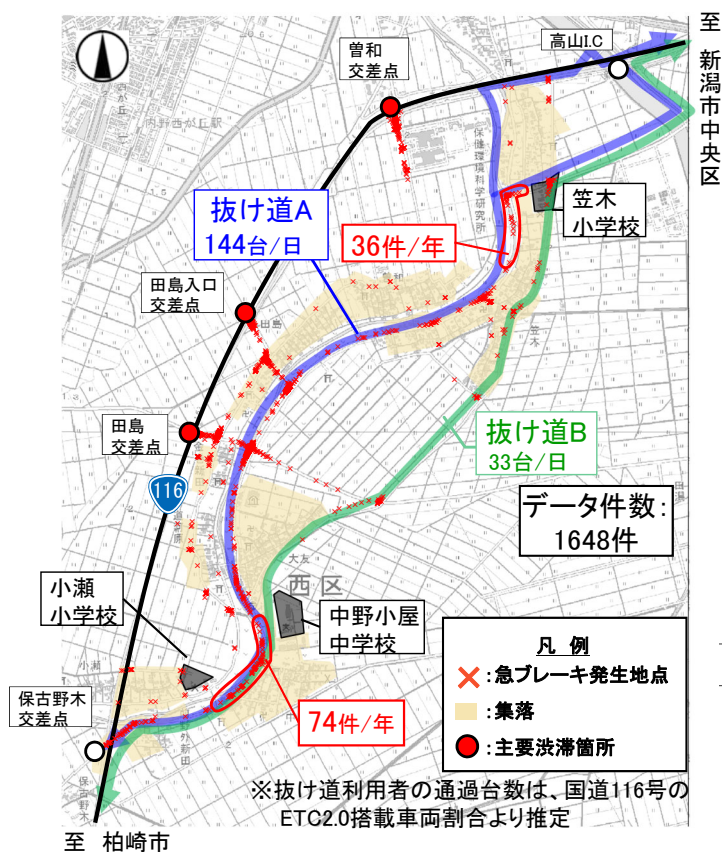


図2-8 ETC2.0による抜け道の利用実態と急ブレーキ発生地点

出典:ETC2.0走行履歴情報(H29.4-H30.3)
ETC2.0 挙動履歴情報(H29.4-H30.3)

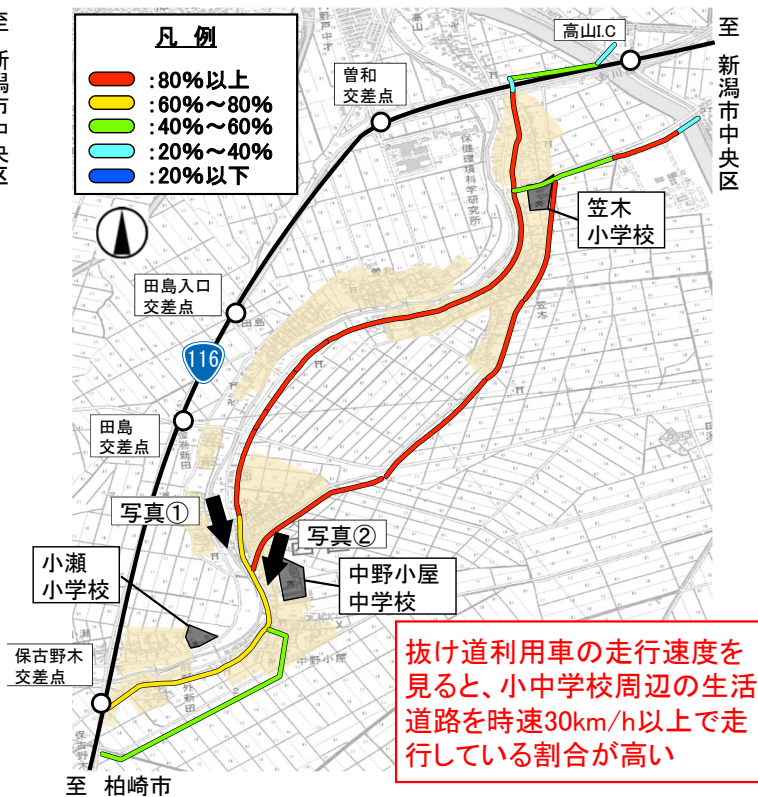


図2-9 時速30km/h以上で走行する抜け道利用車の割合

出典:ETC2.0走行履歴情報(H29.4-H30.3)



写真① 児童の脇を通過する抜け道利用車



写真② 狭い生活道路をすれ違う車両

一般国道116号(新潟東西道路)新潟西道路の課題と整備効果

4. 交通渋滞の解消（産業活動の支援）

- 【課題】①当該区間周辺には、多数の金属工業団地が立地している他、貿易振興を目的に輸出入貨物を集積するインランド・デポ(内陸保税蔵置場)が立地している。
- ②製品の一部は、新潟東港等から輸出されており、当該区間は金属工業団地と新潟東港を結ぶ主要物流経路の1つであるが、交通渋滞により、円滑な物流を阻害している。

【整備効果】国道116号の渋滞解消により、新潟東港へのアクセスが強化され、製造業や物流企業の生産活動を支援する。

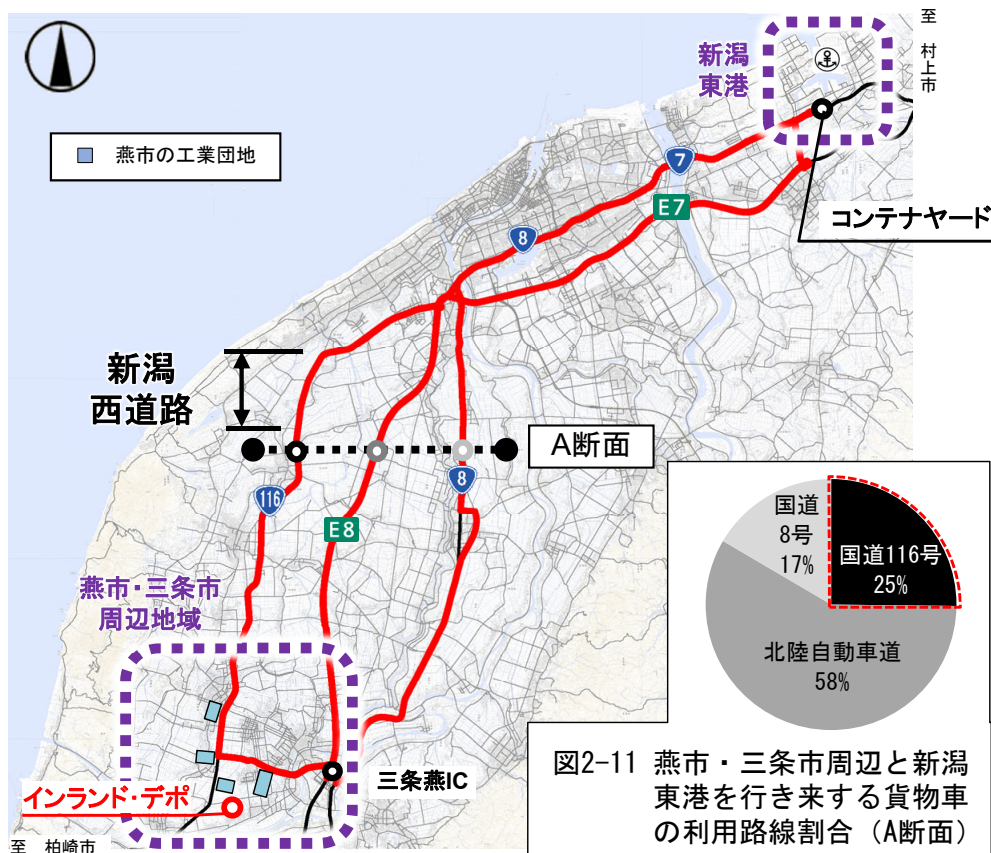


図2-10 燕市・三条市周辺と新潟東港を行き来する貨物車両の走行経路

出典：ETC2.0様式1-2走行履歴情報（H30.8）

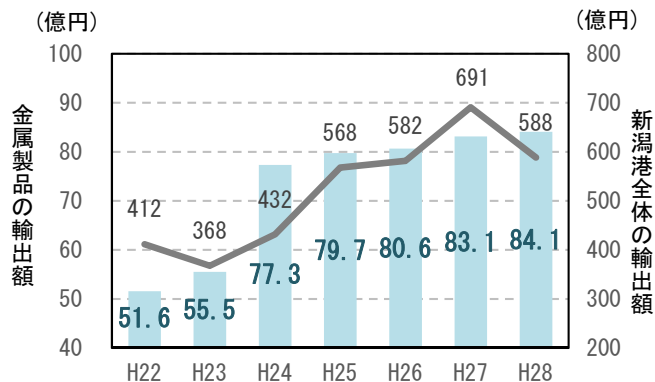


図2-11 新潟港の輸出額推移

— 新潟港全体の輸出額
— うち金属製品の輸出額

出典：新潟県輸出入状況・海外進出状況調査報告書(H23-H29)（新潟県産業労働観光部）



写真2-4 国道116号の渋滞に巻き込まれる物流車

【インランド・デポ(内陸保税蔵置場)】



出典：中越運送株式会社ホームページ

- ・内陸に設けられた通関施設で、外資コンテナ等のターミナル的な役割
- ・港等で行なわれる通関業務を行なうことができるため、手続きのスピードアップ等のメリット

4. 費用便益分析結果

費用便益分析結果

便 益					B／C		
※現在価値化後							
走行時間短縮便益			約552億円	合計 約697億円	2.9＝ 697億円 238億円		
走行経費減少便益			約98億円				
交通事故減少便益			約47億円				
事 業 費							
※上段:単純合計(税込) 下段:現在価値化後							
事業費	改良費	約177億円	約300億円 (約211億円)	合計 約403億円 (約238億円)			
	橋梁・トンネル	約23億円					
	その他工事費	約63億円					
	用地補償費	約36億円					
維持 管理費	約103億円 (約28億円)						
[]書き上段:現在価値化後の便益 下段:現在価値化後のコスト							

[]書き上段:現在価値化後の便益
 下段:現在価値化後のコスト

注)費用および便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致していない。

5. とりまとめ

○ 一般国道 116 号（新潟東西道路） 新潟西道路の
新規事業化は、妥当である。