

道路事業の再評価説明資料

〔国道 8 号 糸魚川東バイパス〕

平成 2 1 年 3 月

北陸地方整備局

目 次

1. 事業の概要	1
1) 事業の目的	1
2) 事業の概要	2
3) 事業の経緯	3
2. 事業の必要性・効果	4
1) 事業を巡る社会情勢等の変化	4
a) 客観的評価指標	4
b) その他事業採択時より再評価実施時までの 周辺環境変化等	16
2) 事業の投資効果	21
3) 事業の進捗状況	23
3. 事業の進捗の見込み	24
4. コスト縮減や代替案等の可能性	26
5. その他地方公共団体等の意見	26
6. 対応方針（原案）	27

1. 事業の概要

1) 事業の目的

当事業は、

- 「交通渋滞の解消」
- 「地域ネットワークの充実強化」
- 「沿道環境の改善」など

を目的とし、国道8号の新潟県糸魚川市間脇^{いといがわし まわき}～新潟県糸魚川市押上^{いといがわし おしあげ}間(L=6.9km)についてバイパス整備を行っている。

現在、同市梶屋敷^{かじやしき}～同市押上^{おしあげ}間(L=3.1km)の暫定2車線供用に向けて事業を実施しており、平成21年度、梶屋敷～大和川間の暫定2車線供用を予定している。

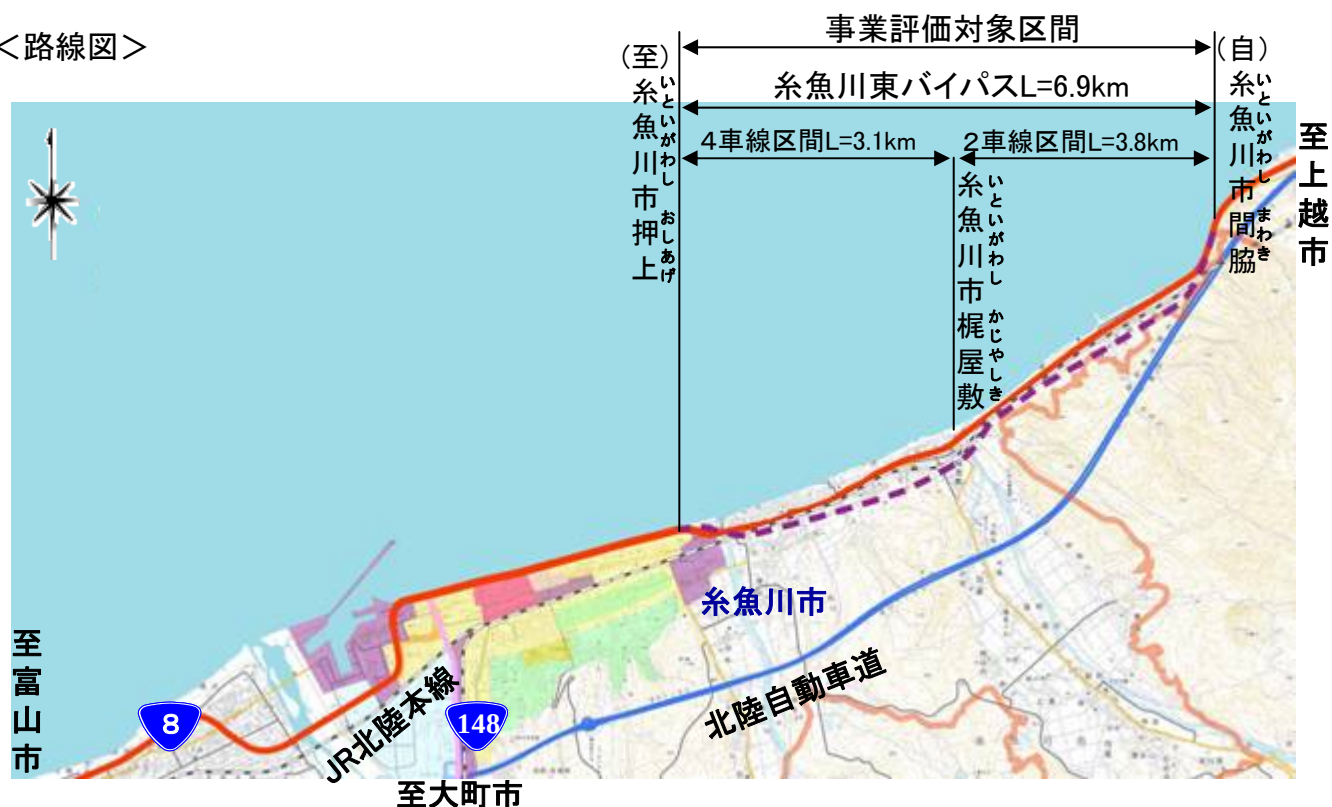
位置図



2) 事業の概要

- 事業名 : 国道8号 糸魚川東バイパス
- 起終点 : (自)新潟県糸魚川市間脇^{いといがわしまわき}
(至)新潟県糸魚川市押上^{いといがわし おしあげ}
- 延長 : 6.9km
- 供用済 : -km
- 事業化 : 平成元年度
- 用地着手 : 平成4年度
- 工事着手 : 平成10年度
- 全体事業費 : 約360億円

<路線図>



<横断面図>

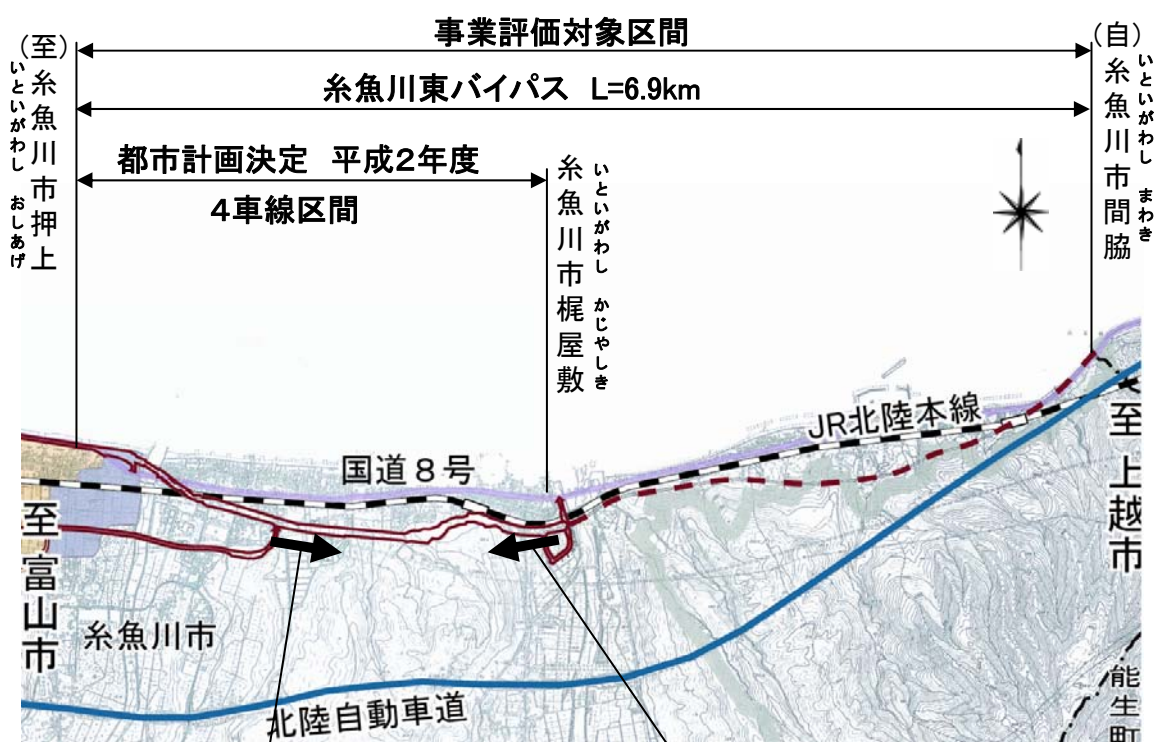
単位:m

4車線区間 (梶屋敷～押上)	
一般部 28.00 3.50 2.00 7.00 3.00 7.00 2.00 3.50	橋梁部 (L=100m以上) 26.50 3.50 1.25 7.00 3.00 7.00 1.25 3.50
2車線区間 (間脇～梶屋敷)	
一般部 17.00 3.00 2.00 7.00 2.00 3.00	橋梁部 (L=100m以上) 15.50 3.00 1.25 7.00 1.25 3.00

3) 事業の経緯

●事業経緯

年 度	主な経緯
平成元年度	・ 事業化
平成2年度	・ 都市計画決定(4車線区間)
平成4年度	・ 用地着手
平成10年度	・ 工事着手
平成19年度	・ 都市計画変更



暫定2車線供用に向け、工事が進む梶屋敷～大和川区間



2. 事業の必要性・効果

1) 事業を巡る社会情勢等の変化

a) 客観的評価指標

【一般国道(二次改築)】

● 事業採択時の前提条件を確認するための指標

前提条件	(1) 事業の効率性	● 便益が費用を上回っていること
------	------------	------------------

● 事業の効果や必要性を評価するための指標

大項目	中項目	指 標
I. 活力	(1) 円滑なモビリティの確保	● 現道等の年間渋滞損失時間(人・時間)及び削減率
		■ 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される。
		□ 現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上 の踏切道の除却もしくは交通改善が期待される。
		■ 現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路 線が存在する。
		■ 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる。
	(2) 物流効率化支援	□ 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセ ス向上が見込まれる。
		□ 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上が見込まれる。
		□ 農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性向 上が見込まれる。
	(3) 都市の再生	□ 現道等における、総重量25tの車両もしくはISO規格背高海上コンテナ 輸送車が通行できない区間を解消する。
		□ 都市再生プロジェクトを支援する事業である。
		□ 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路を形成する。
		■ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり。
		□ 中心市街地内で行う事業である。
		□ 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km ² 以下である市街地内での事業 である。
	(4) 国土・地域ネットワーク の構築	□ DID区域内の都市計画道路整備であり、市街地の都市計画道路網密 度が向上する。
		□ 対象区間が現在連絡道路がない住宅宅地開発(300戸以上又は16ha 以上、大都市においては100戸以上又は5ha以上)への連絡道路となる。
		□ 高速自動車国道と並行する自専道(A'路線)の位置づけあり。
		□ 地域高規格道路の位置づけあり。
		□ 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルート を構成する。(A'路線として位置づけがある場合)
		□ 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路 線を構成する。
	(5) 個性ある地域の形成	□ 現道等における交通不能区間を解消する。
		□ 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する。
		■ 日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる。
		□ 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する。
		□ 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支 援する。
		■ 主要な観光地へのアクセス向上が期待される。
		□ 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である。

大項目	中項目	指 標
Ⅱ. 暮らし	(1) 歩行者・自転車のための生活空間の形成	☐ 自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上に該当する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる。 ☐ 交通バリアフリー法に基づく重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにバリアフリー化される。
	(2) 無電柱化による美しい町並の形成	☐ 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけあり。 ☐ 市街地又は歴史景観地区(歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区)等の幹線道路において新たに無電柱化を達成する。
	(3) 安全で安心できる暮らしの確保	☐ 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる。
Ⅲ. 安全	(1) 安全な生活環境の確保	☐ 現道等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在する場合において、交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる。 ☐ 当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上(当該区間が通学路である場合は500台/12h以上)かつ歩行者交通量100人/日以上(当該区間が通学路である場合は学童、園児が40人以上)の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される。
	(2) 災害への備え	☐ 近隣市へのルートが1つしかなく、災害による1～2カ箇所の道路寸断で孤立化する集落を解消する。 ☒ 対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業五箇年計画に位置づけのある路線(以下「緊急輸送道路」という)として位置づけあり。 ☐ 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成する。 ☐ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する。(A'路線として位置づけがある場合) ☐ 現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは架替の必要ある老朽橋梁における通行規制等が解消される。 ☐ 現道等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間を解消する。
Ⅳ. 環境	(1) 地球環境の保全	● 対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量
	(2) 生活環境の改善・保全	● 現道等における自動車からのNO2排出削減率 ● 現道等における自動車からのSPM排出削減率 ☒ 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある。 ☐ その他、環境や景観上の効果が期待される。
Ⅴ. その他	(1) 他のプロジェクトとの関係	☐ 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり。 ☐ 他機関との連携プログラムに位置づけられている。
	(2) その他	☒ その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果が期待される。

※○印の指標は定量的な記述により効果を確認する。

☐印の指標については定性的又は定量的な記述により効果の有無を確認する。

※●、■は該当する指標を示す。

○再評価実施時点における評価指標該当項目

前提条件

(1)事業の効率性

B/C=1.2(事業全体の費用対効果)

B/C=3.3(残事業区間の完成供用を行った場合の費用対効果)

I. 活 力

(1)円滑なモビリティの確保

・現道の交通渋滞損の解消。(交通渋滞損失時間の削減率98%)

(整備なし 24.3万人・時間/年 → 整備あり 0.5万人時間/年)

・現道の混雑時旅行速度14.9 km/hの改善。

(整備なし 14.9 km/h → 整備あり 50.0 km/h 35.1 km/h向上)

・現道で運行している路線バスの利便性の向上。

(能生事務所～JR糸魚川駅間 整備なし 26分 → 整備あり 19分 27 %短縮)

・糸魚川二次生活圏で唯一の特急停車駅であるJR糸魚川駅へのアクセス性の向上。

(能生事務所～JR糸魚川駅間 整備なし 26分 → 整備あり 19分 27 %短縮)

(3)都市の再生

・沿道で事業中の大和川南土地区画整理事業(完了)との連携あり。

(4)国土・地域ネットワークの構築

・能生地区から日常生活圏中心都市である糸魚川市へのアクセス性の向上。

(能生事務所～糸魚川市役所間 整備なし 28分 → 整備あり 20分 29 %短縮)

(5)個性ある地域の形成

・主要な観光地へのアクセス性の向上。

(ジオパーク[筒石・浜徳合]～ヒスイ王国館 整備なし 38分 → 整備あり 31分 18%短縮)

Ⅲ. 安 全

(2)災害への備え

・「新潟県地域防災計画」、「地震防災緊急事業5箇年計画」の第1次緊急輸送道路ネットワークとして位置づけあり。

Ⅳ. 環 境

(1)地球環境の保全

(2)生活環境の改善・保全

・CO2排出量の削減量=3,600 t-CO2/年(削減率 6.5 %)

(整備なし 55,700 t-CO2/年 → 整備あり 52,100 t-CO2/年)

・現道でのNOx排出削減率=98.0 %

(整備なし 93.2 t-NOx/年 → 整備あり 1.9 t-NOx/年)

・現道でのSPM排出削減率=97.9 %

(整備なし 9.01 t-SPM/年 → 整備あり 0.19 t-SPM/年)

・現道の交通騒音レベルが夜間要請限度(70 dB(A))を下回る。

(現況夜間騒音 田伏 72 dB(A) → 整備あり 61 dB(A)

中宿 75 dB(A) → 整備あり 57 dB(A))

V. その他

(2)その他

・JR北陸本線山側の地区から国道8号への踏切横断が解消され、上越・新潟方面および富山方面へのアクセス性が向上。

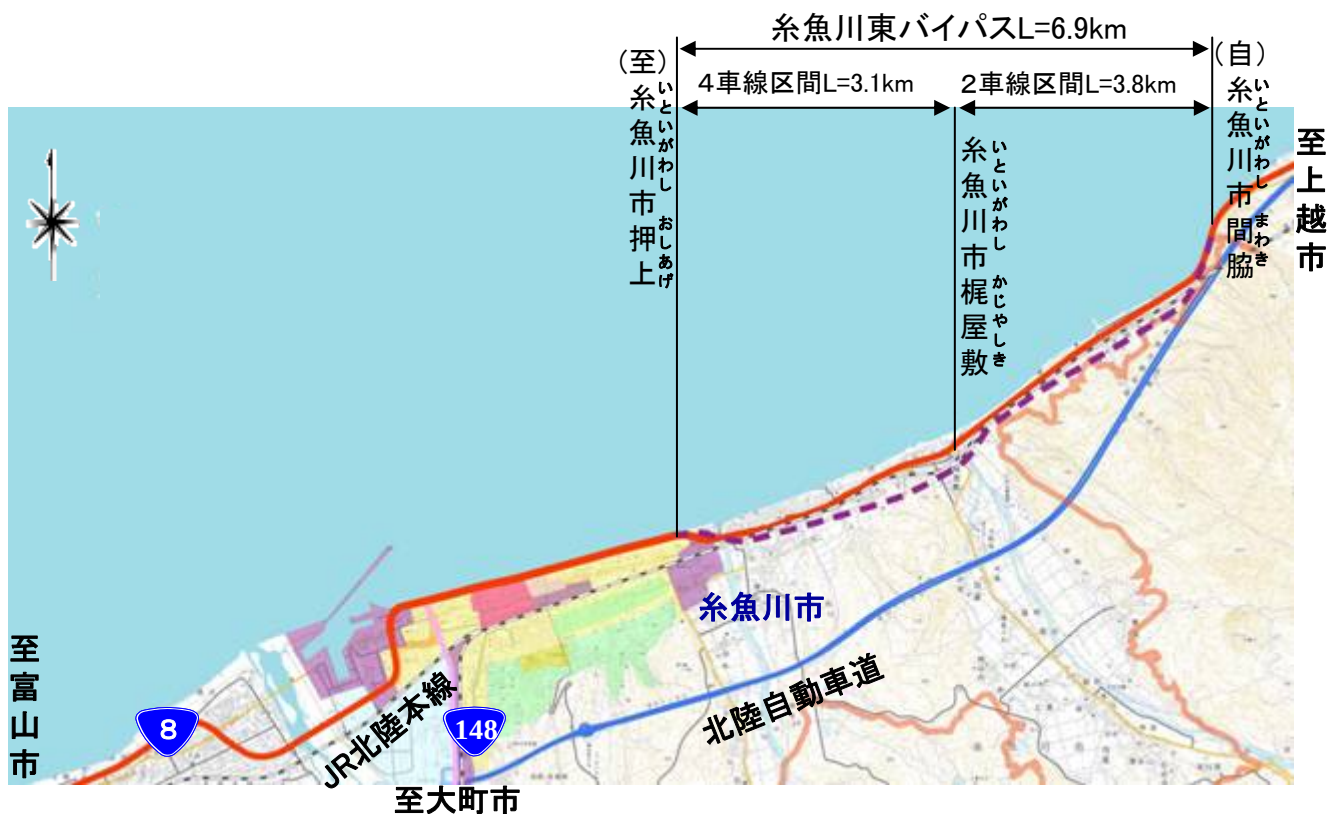
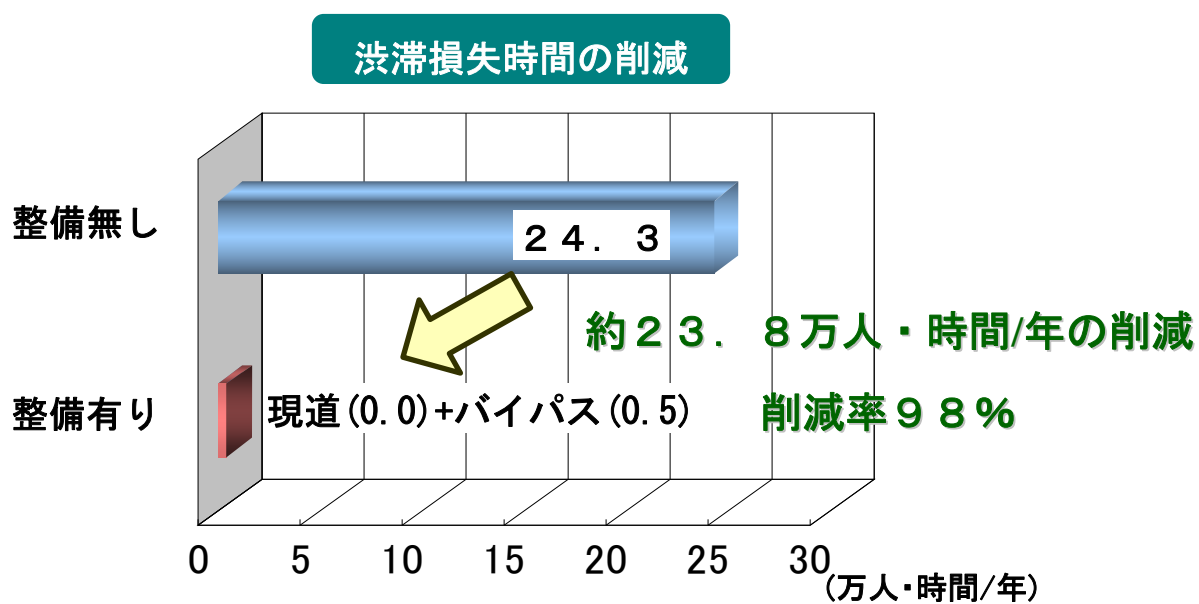
I. 活 力

(1)円滑なモビリティの確保

【現道等の年間渋滞損失時間(人・時間)及び削減率】

○整備なしの現道における年間渋滞損失時間は約24.3万人・時間/年である。

○糸魚川東バイパスの整備により、現道の渋滞は解消され、年間渋滞損失時間は0.5万人・時間/年(削減率98%)となる。



I. 活 力

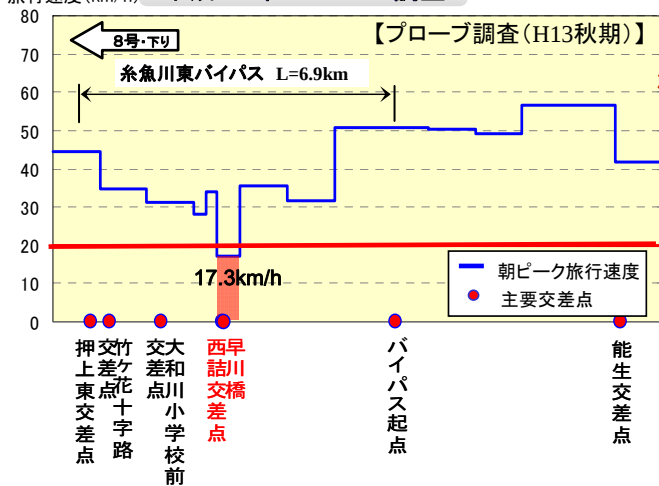
(1)円滑なモビリティの確保

【現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される】

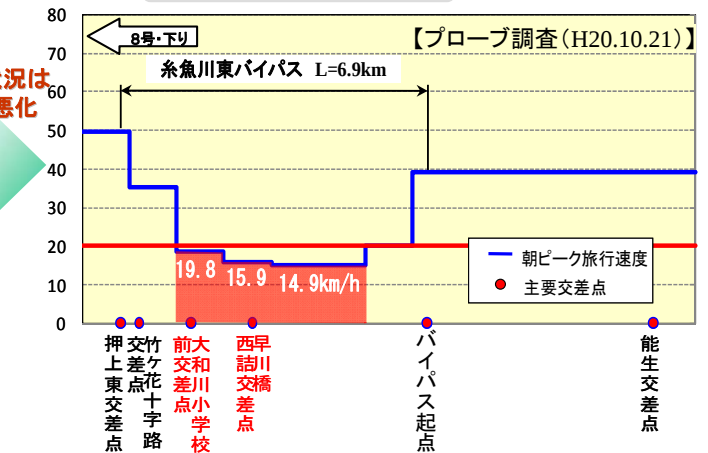
- 当該区間には、第3次渋滞対策プログラム時の主要渋滞ポイントが2箇所（竹ヶ花、早川橋西詰）ある。現在も通勤時には、早川橋西詰交差点～大和川小学校前交差点をボトルネックとする大渋滞が発生しており、通過所用時間は約20分も要する。
- この区間の混雑時旅行速度は14.9～19.8km/hと20km/hを下回っており、平成13年に比べ、更に悪化している。
- 現道の旅行速度（混雑時）の改善効果：
現 況 14.9km/h → 整備あり 50.0km/h（35.1km/h向上）

混雑時旅行速度【7:00～9:00】

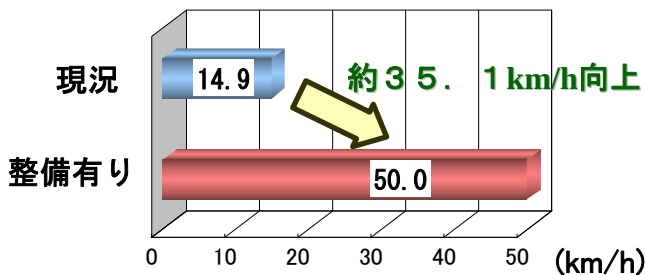
平成13年 プローブ調査



平成20年 プローブ調査



現道の旅行速度改善効果



早川橋西詰交差点の交通状況



※ 早川橋西詰交差点を先頭とする渋滞は、一旦浦本小学校前交差点で分離される状況となっているが、これは押しボタン信号によるもので本来は一体と見なされるものであり、渋滞長は合計値で評価した。

I. 活 力

(1)円滑なモビリティの確保

【現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する】

【新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる】

○当該区間の現道は、沿線地域の生活道路とし機能しており、糸魚川市の中心市街地と結ぶ路線バスが、1日に計17往復(34本)が運行されており、バスを利用する人は、日平均491人/日である。

○また、JR糸魚川駅は、糸魚川二次生活圏で唯一の特急停車駅となっており、2013年頃に開業予定の北陸新幹線の停車駅となる。

○糸魚川東バイパスの整備により、バスを利用する491人/日の定時制の確保とJR糸魚川駅へのアクセス性が向上する。

○能生事務所～JR糸魚川駅間のバス運行時間の短縮効果:

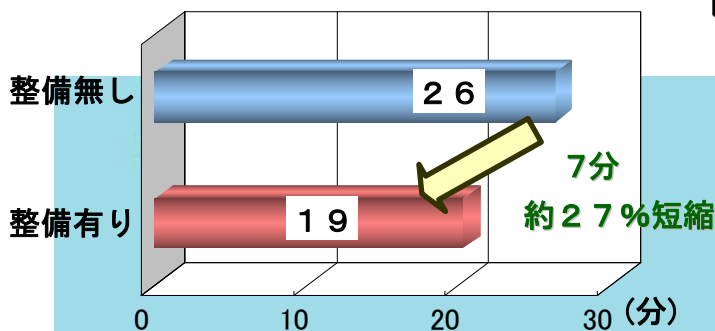
整備なし26分→整備あり19分(短縮率27%)

○能生事務所～JR糸魚川駅間の時間の短縮効果: 整備なし26分→整備あり19分(短縮率27%)

現道のバス路線の利便性向上

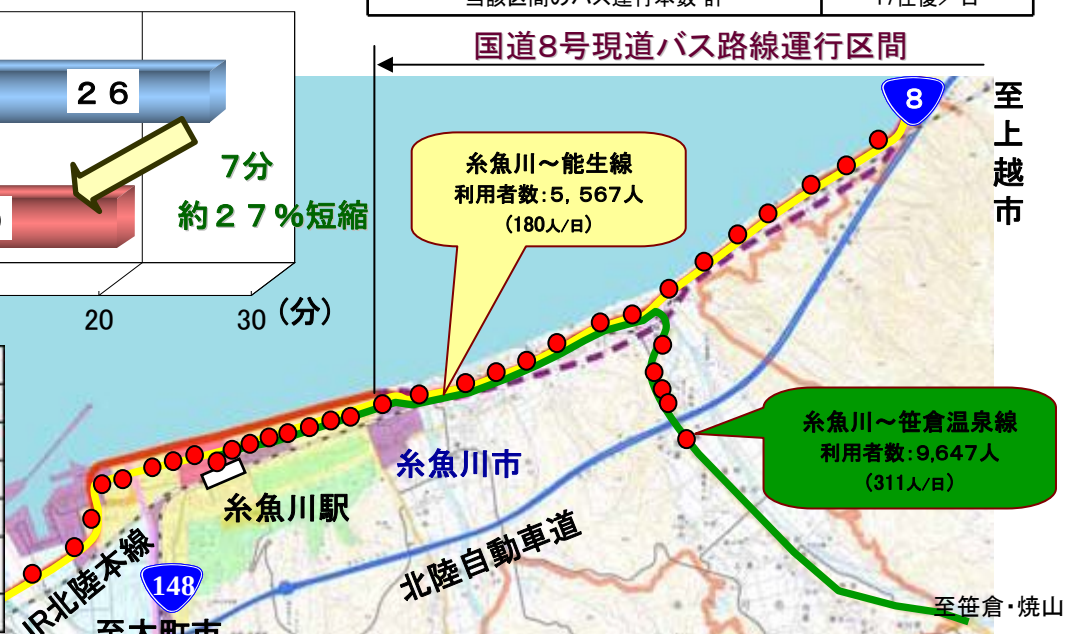
【能生事務所～JR糸魚川駅間の所要時間】

(現道利用)



至富山市

糸魚川東バイパス	—
高速自動車道	—
一般国道	—
補助国道	—
鉄 道	—
バス路線	—
バス停留所	●



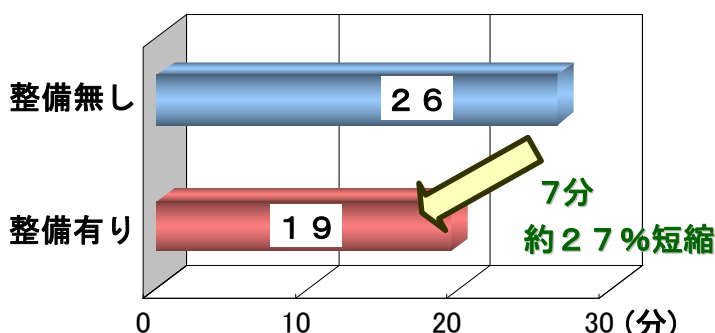
※利用者数は、H20.12.1～12.31の利用者数を示す。
日平均は、利用者数/31日で計算。

資料: 糸魚川バス(株)

JR糸魚川駅へのアクセス性向上

【能生事務所～JR糸魚川駅間の所要時間】

(バイパス利用)



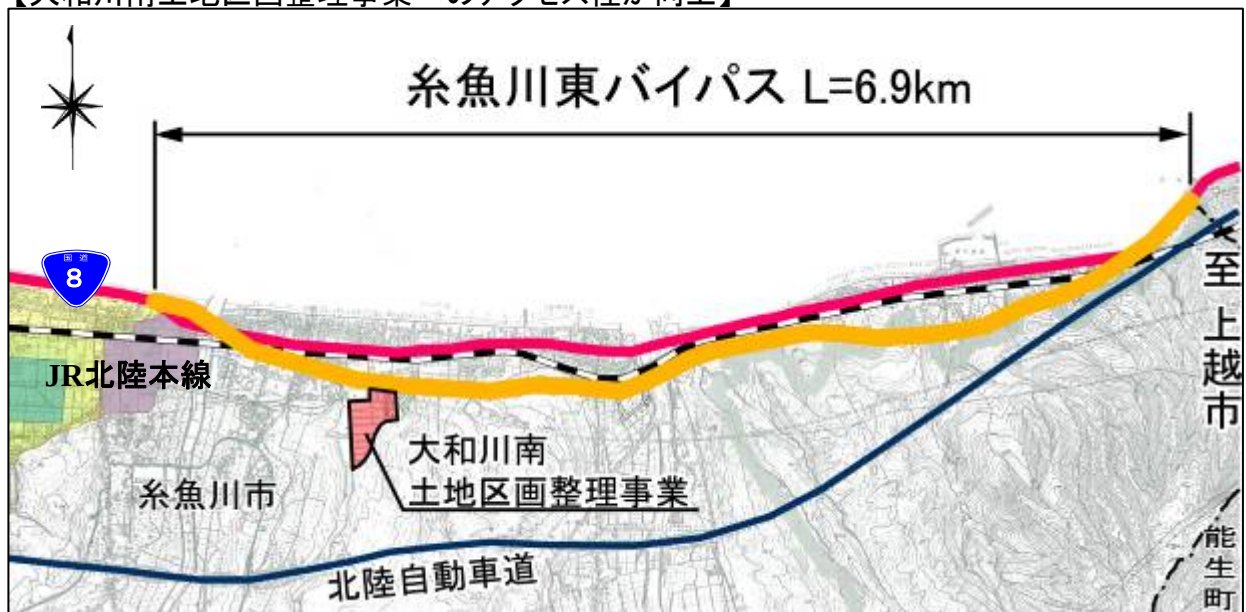
I. 活 力

(3) 都市の再生

【市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり】

- 沿道には、大和川南土地区画整理事業(完了)があり、糸魚川東バイパスとの計画調整を相互に図りながら事業を進めてきた。
- 大和川南土地区画整理事業地から現国道8号にアクセスするには、JR北陸本線の踏切の横断が必要である。
- 糸魚川東バイパスの整備により、大和川南土地区画整理事業地へのアクセス性が向上し、事業を支援する。

【大和川南土地区画整理事業へのアクセス性が向上】



大和川南土地区画整理事業

事業名	施工者	用 途	認可年月日 (公告日)	面 積 (ha)	施工年度
大和川南土地区画整理事業	組 合	住居系	H10.6.16	10.3	H10～H15

【都市施設の概要(新潟県 H14.12.4)】



I. 活 力

(4) 国土・地域ネットワークの構築

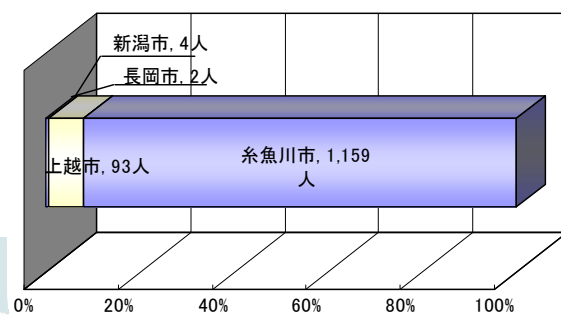
【日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる】

- 糸魚川二次生活圏(旧糸魚川市・旧能生町、旧青海町)は、日常活動圏として密接なつながりを持つ地域である。
- 糸魚川総合病院は、第二次救急医療施設に位置づけられており、糸魚川地域の地域医療に対して、重要な役割を果たしている。
- 糸魚川東バイパスの整備により、能生事務所と圏域の中心都市・糸魚川市とのアクセス性が向上し、通勤・通学、通院、買い物等の日常生活活動の利便性が向上する。
- また、高次都市機能の集積する上越地方の中心都市・上越市と糸魚川市のアクセス性を向上させる。
- 能生事務所～糸魚川市役所間の時間の短縮効果：
整備なし 28分 → 整備あり 20分(短縮率29%)



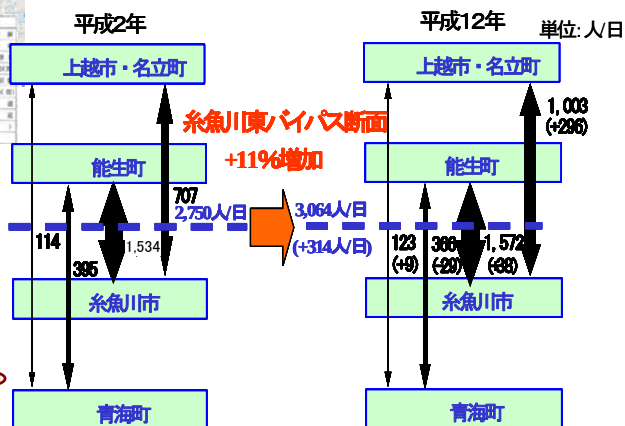
- ・旧糸魚川市、旧能生町間の通勤・通学が増加しており、つながりが強まっている。
- ・糸魚川東バイパス断面でみると、10年間で11%増加。

糸魚川市在住患者の通院先市町村



出典:平成16年新潟県保健医療需要調査結果報告書

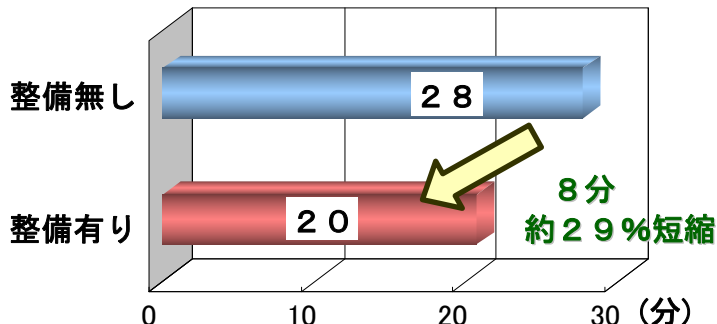
通勤・通学動態の推移



※注)旧市町村名を示す。

能生事務所～糸魚川市役所間の所要時間

(バイパス利用)



I. 活力

(5)個性ある地域の形成

【主要な観光地へのアクセス向上が期待される】

- 糸魚川市の国道8号沿いには、『マリンレジャーのスポット』が多く、たくさんの観光客が訪れている。
- 特に、『いい海・いい山・いい空気』をキャッチフレーズにした能生地域の能生海岸は、県立久比岐自然公園に指定されており、海水浴客等の入込み数が多い。
- また、糸魚川市内には数多くの地質学的に重要な露頭(崖)や地形があり、平成20年10月20日に糸魚川ジオパークが日本ジオパークに認定し、世界ジオパークへの申請地として決定した。
- 糸魚川東バイパスの整備により、多くの観光資源へのアクセス性が向上し、地域の活性化が期待される。
- ジオパーク(筒石・浜徳合)～ヒスイ王国館間の時間の短縮効果 :
整備なし 38分 → 整備あり 31分(短縮率 18%)



出典: H19 新潟県観光動態調査
日本ジオパーク連絡協議会 HPより

糸魚川の魅力を世界へ発信!
～糸魚川ジオパークを世界ジオパークへ～

糸魚川地域には、ヒスイや糸魚川-静岡構造線(糸静線)などをはじめ数々のすぐれた地質遺産があります。そしてこれらの地質遺産は人々の生活・文化と深くかかわっています。

世界ジオパークとは
「世界ジオパーク」は「世界遺産」の地質版ともいえます。すぐれた地質遺産とともに動植物、文化遺産を保護して、研究・教育を行い、観光(ジオツーリズム)を通じて地域振興に役立てていくことを目指します。
ユネスコの世界遺産は保護に重点が置かれますが、ジオパークは保護と活用を両立させて次世代に伝わる地質遺産を伝えることが目的です。
現在ユネスコが支援する世界ジオパークは、ヨーロッパや中国などで55か所ありますが、日本にはまだありません。

世界ジオパークへの道
まず「日本ジオパーク委員会」に申請して審査を受け、「世界ジオパークネットワーク(GGN)」への申請について認定を受けます。さらにGGNの審査に合格して世界ジオパークに認定されることになります。
糸魚川地域には小湊ヒスイ峡や糸魚川、海谷溪谷など、すぐれた地質遺産があり、これらを1991年(平成3年)から「ジオパーク」と呼んで、パンフレットの発行や野外解説の整備を行ってきました。
世界ジオパークになるためには、外国人にも対応した受入体制の整備(解説板の英語表記、ガイド養成等)が必要となります。

世界ジオパークの位置

地質ニュース2007より

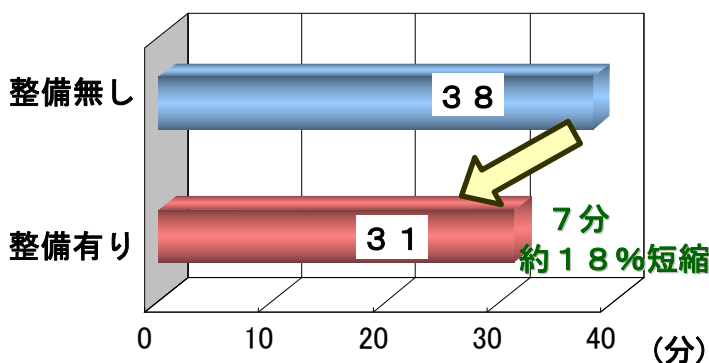
青海川ヒスイ峡

弁天岩

大巻の海蝕火山

資料: 糸魚川地域振興局HPより

筒石・浜徳合～ヒスイ王国館間の
所要時間
(バイパス利用)



Ⅲ. 安 全

(2) 災害への備え

【対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業五箇年計画に位置づけのある路線として位置づけあり】

- 国道8号は、「新潟県地域防災計画」および「地震防災緊急事業五箇年計画」の第1次緊急輸送道路ネットワークに位置づけられている。
- 平成15年12月と平成20年2月に、越波による影響で、全面通行止めを含む約6～8時間以上にも及ぶ交通規制が実施された。
- 糸魚川地域には、他の迂回路となりうる幹線道路がなく、北陸自動車道と国道8号のみが主要幹線道路・緊急輸送道路として機能している。
- このため、糸魚川東バイパスを整備し、災害等による通行規制の危険性を回避し、主要幹線道路・緊急輸送道路としての信頼性を確保する必要がある。

国道8号 越波による規制状況（間脇～梶屋敷）

年月日	規制時間		規制時間内訳			場 所
	自	至	全面通行止	片側交互通行	計	
H15.12.20	19:00	3:30	5:15	3:15	8:30	糸魚川市中宿
H15.12.22	11:15	18:00		6:45	6:45	糸魚川市間脇
H20.2.24	10:25	18:35	8:00	0:10	8:10	糸魚川市鬼伏～梶屋敷
計					23:25	

越波による影響で、
約6～8時間にも及ぶ通行規制



国道8号 越波による被災状況

北陸自動車道の通行止め状況
能生IC～糸魚川IC間

原因	風	雪	地震	事故	計
H14	4回 (7:58)				4回 (7:58)
H15	2回 (12:00)			4回 (14:37)	6回 (26:37)
H16	2回 (17:00)		2回 (8:14)		4回 (25:14)
H17		2回 (58:00)		5回 (7:24)	7回 (65:24)
H18		2回 (25:20)		1回 (2:43)	3回 (28:03)
H19			1回 (6:02)		1回 (6:02)
H20				2回 (5:18)	2回 (5:18)
計	8回 (36:58)	4回 (83:20)	3回 (14:16)	12回 (30:02)	27回 (164:36)
自然による 通行止め	15回 (134:34)				

並行する北陸道でも過去7年間で
27回(165時間)の通行止め！
うち15回(135時間)は
自然条件による通行止め！



国道8号と
北陸自動車道
の2路線のみが
緊急輸送道路
として機能

- 第1次緊急輸送道路
- 第2次緊急輸送道路
- 第3次緊急輸送道路

【資料：地震防災緊急事業五箇年計画参考図(新潟県)】

IV. 環 境

(1) 地球環境の保全

(2) 生活環境の改善・保全

【対象道路の整備により削減される、自動車からのCO₂、NO_x、SPM削減量】

CO ₂ 排出量の削減量	=3,600t-CO ₂ /年【削減率 6.5%】
	(整備なし 55,700t-CO ₂ /年 → 整備あり 52,100t-CO ₂ /年)
現道でのNO _x 排出削減量	= 91.3t-NO _x /年【削減率 98.0%】
	(整備なし 93.2t-NO _x /年 → 整備あり 1.9t-NO _x /年)
現道でのSPM排出削減率	= 8.8 t-SPM/年【削減率 97.9%】
	(整備なし 9.01 t-SPM/年 → 整備あり 0.19 t-SPM/年)

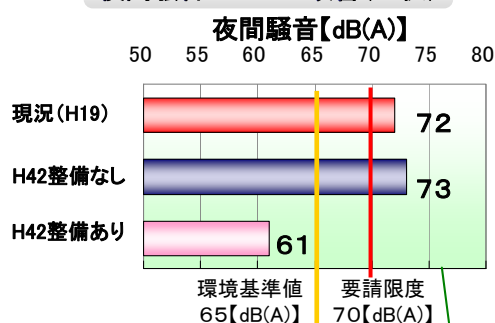
【現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある】

- 当該区間の現道幅員は全幅で12.5mと狭く、沿道には家屋が連担している。さらに、交通量が20,500台/日と多く、大型車混入率も昼間12時間で6台に1台、夜間12時間で3台に1台の割合と多い。
- そのため、沿道の交通騒音は、夜間に要請限度を2～5[dB(A)]超過し(間脇～梶屋敷間は梶屋敷～押上間よりも劣悪)、沿道の住宅に対する環境は劣悪なものとなっている。
- 将来的な交通量の減少が予測されているが、交通量が減少しても、依然として現況と同程度の夜間騒音で要請限度を上回る事が予測される。
- 糸魚川東バイパスの全線供用により、夜間騒音の環境基準を満足することが期待される。

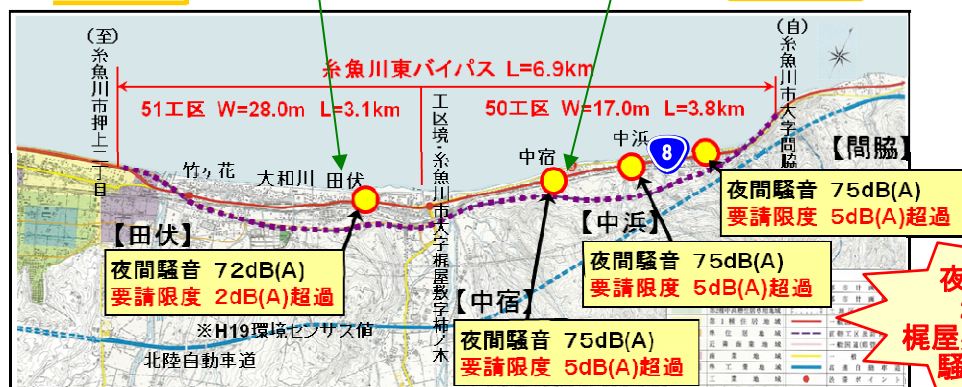
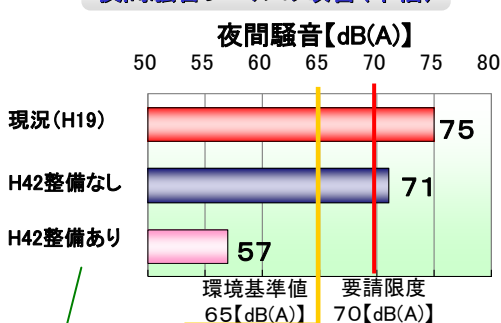


沿道には家屋が連担し、
夜間12時間は3台に
1台が大型車

夜間騒音レベルの改善(田伏)



夜間騒音レベルの改善(中宿)



夜間要請限度を
2～5dB超過
梶屋敷～押上間よりも
騒音環境は劣悪

V. その他

(2) その他

【踏切横断による阻害を解消する】

○JR北陸本線の山側地区と国道8号は鉄道により分断されておりアクセス性が悪い。

○糸魚川東バイパスの整備により、山側地区の人がバイパスを利用して上越・新潟方面および富山方面に行けるようになり、踏切横断による阻害が解消される。



	病 院
	市街地化が進んだ地区

整備なし

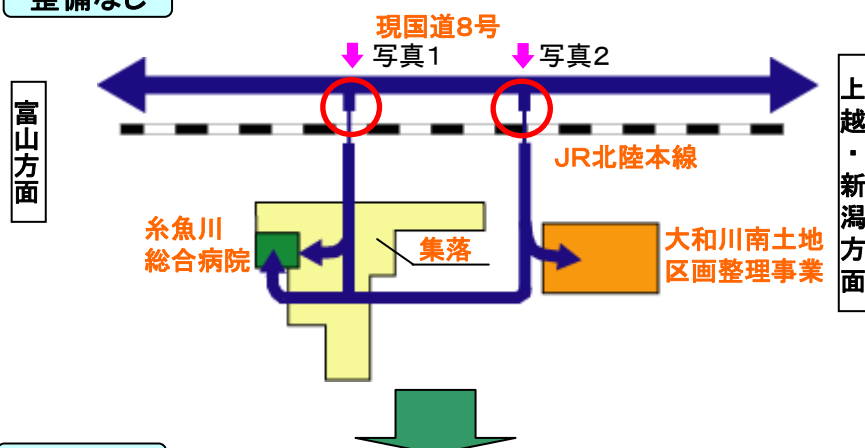


写真1



整備あり

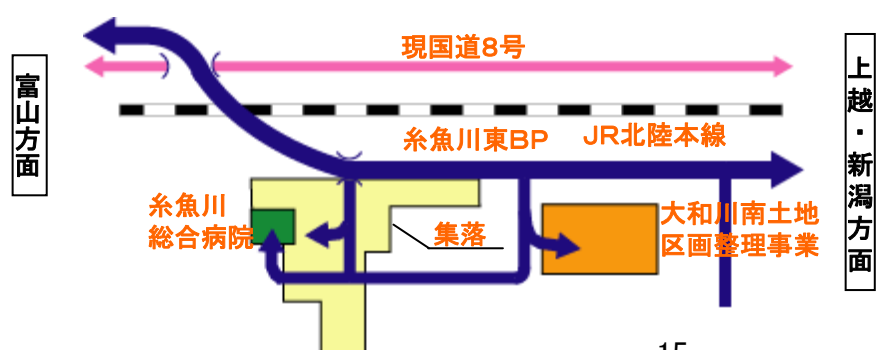


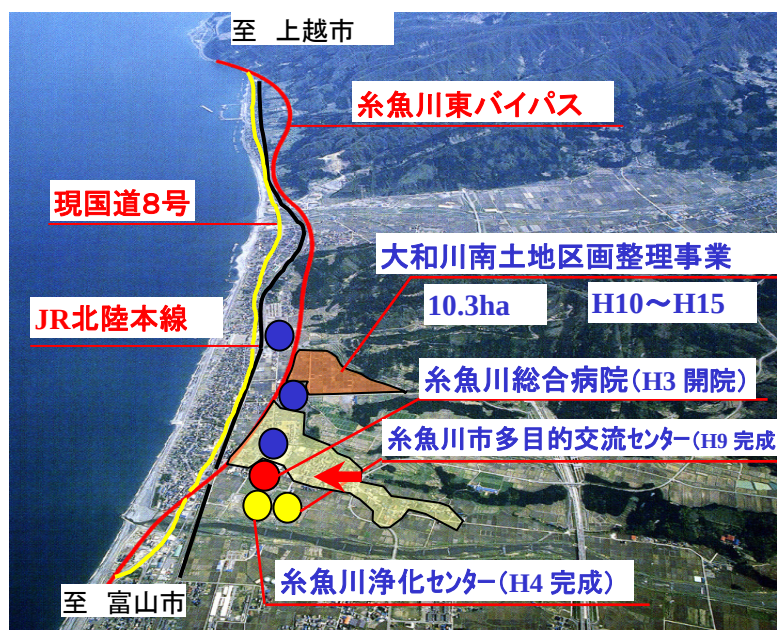
写真2



b) その他事業採択時より再評価実施時までの周辺環境変化等

① 沿線の土地利用

○JR北陸本線山側の糸魚川東バイパス沿線地域は、鉄道横断による国道8号へのアクセス性の悪さから土地利用が遅れてきたが、糸魚川東バイパス沿線に糸魚川総合病院、糸魚川浄化センター、糸魚川市多目的交流センターなどの公共施設や工場の立地が見られるようになってきた。また、住居系の大和川南土地区画整理事業も完了し、宅地化も進んできていることから、糸魚川東バイパスは、これら沿線地域の事業を支援する路線である。



●	病院
●	公共施設
●	工場、配送センター
■	市街地化が進んだ地区



糸魚川総合病院



糸魚川浄化センター



大和川南土地区画整理事業

事業名	施工者	用途	認可年月日 (公告日)	面積 (ha)	施工年度
大和川南土地区画整理事業	組合	住居系	H10.6.16	10.3	H10~H15

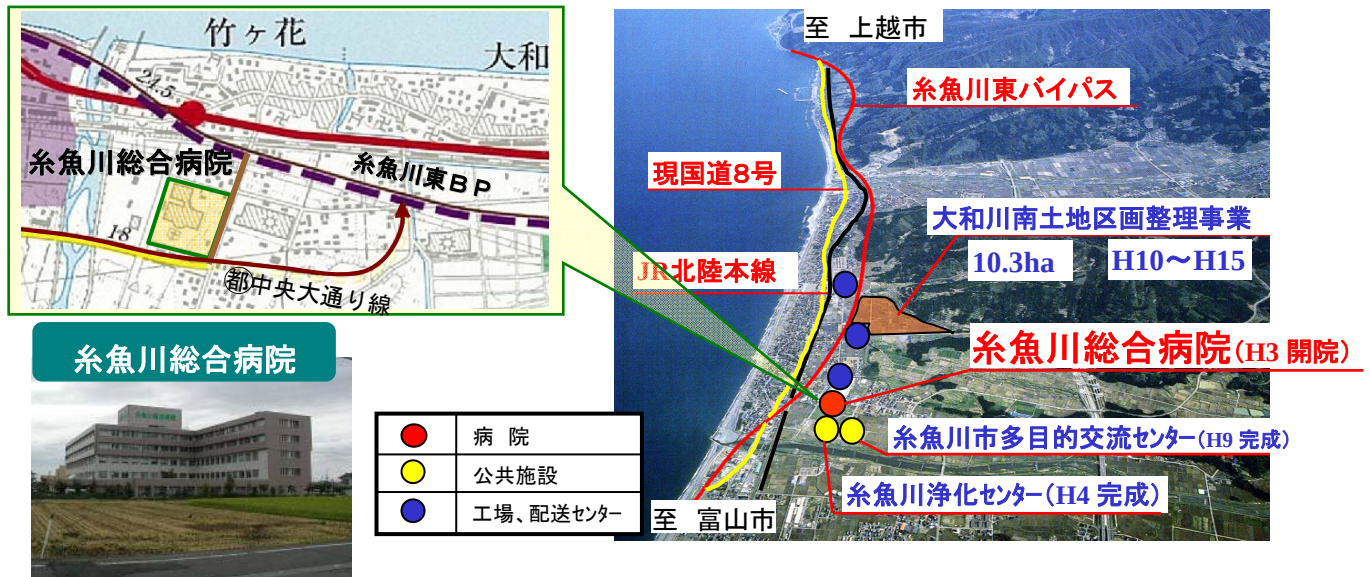
【都市施設の概要(新潟県 H14.12.4)】

② 第二次救急医療体制

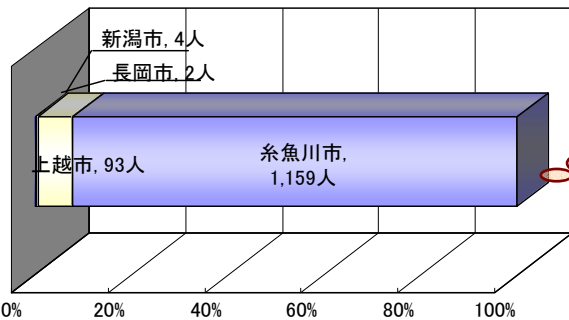
○糸魚川市の第二次救急医療施設として、糸魚川総合病院・姫川病院が位置づけられていた。

(第4次 新潟県地域保健計画)

○しかし、平成19年に姫川病院が閉院したことにより、糸魚川総合病院が、唯一の第二次救急医療施設となり、地域医療に対する重要性が益々高まっている。



糸魚川市在住患者の通院先市町村

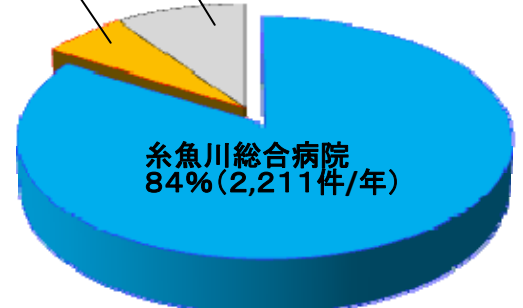


出典：平成16年新潟県保健医療需要調査結果報告書

糸魚川市に在住する患者の約90%は、糸魚川市内の病院に通院している。

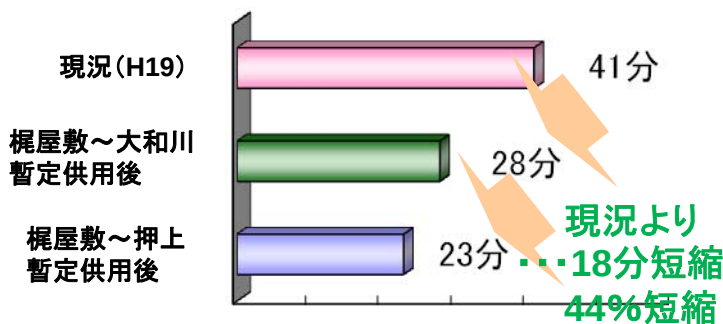
糸魚川市広域市町村からの救急搬送先

姫川病院 6% (166件/年) その他 10% (255件/年)



出典：平成19年救急患者搬送先医療機関調査集計表

能生事務所～糸魚川総合病院間の所要時間



※H19年6月5日の観測データより算定

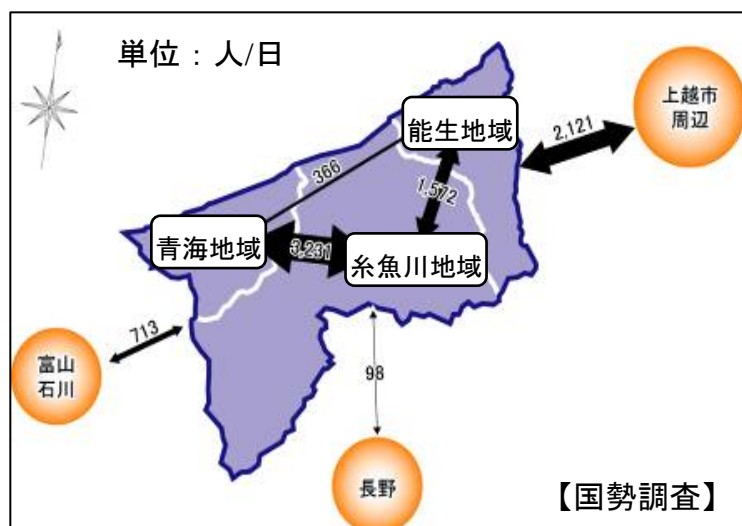
梶屋敷～大和川間の暫定2車線供用により大きく渋滞が緩和されることが期待されているが、依然として最大渋滞長は1.0kmを超え、さらに大和川～押上間の供用に向け事業を進める必要がある。

③ 市町村合併

- 糸魚川市、能生町、青海町の1市2町は、平成17年3月19日に合併し、「新・糸魚川市」が誕生した。
- 国道8号は、糸魚川地域、能生地域、青海地域を連絡する主軸であり、「新市将来ビジョン」でも、交通ネットワークプロジェクトとして渋滞解消が位置づけられている。

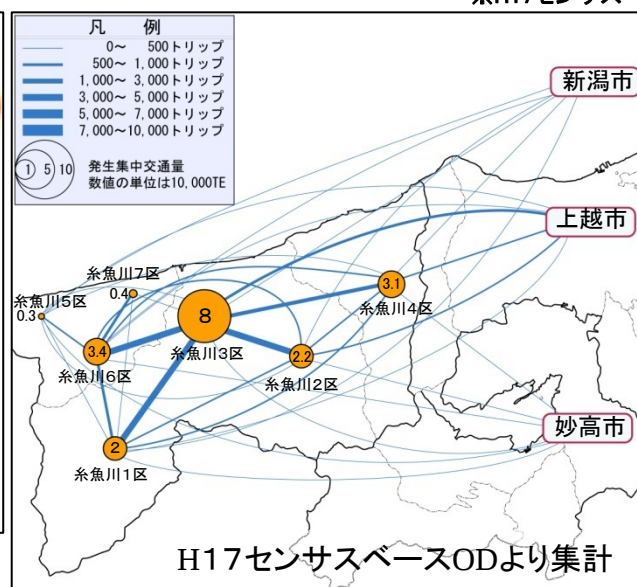
- ・糸魚川地域、能生地域、青海地域間での通勤・通学動態が強く、日常生活圏として一体化してきている。
- ・上越地域の中心都市・上越市への通勤・通学動態も強い。

通勤・通学動態(H12)



糸魚川市を中心とした交通流動

※H17センサス



「新市将来ビジョン」の3つの戦略プロジェクト

- 情報ネットワークプロジェクト
- 交通ネットワークプロジェクト
 - ・広域交通の骨格となる国道8号などの幹線道路の整備促進と渋滞解消
 - ・通勤、通学、通院、交流など市民生活を支える交通システムの確立
 - ・北陸新幹線建設を活かした魅力ある都市基盤の整備
 - ・鉄道在来線の整備と運営体制の確立
 - ・「松本糸魚川道路」の整備促進
- まちづくりプロジェクト

新・糸魚川市の世帯数、人口

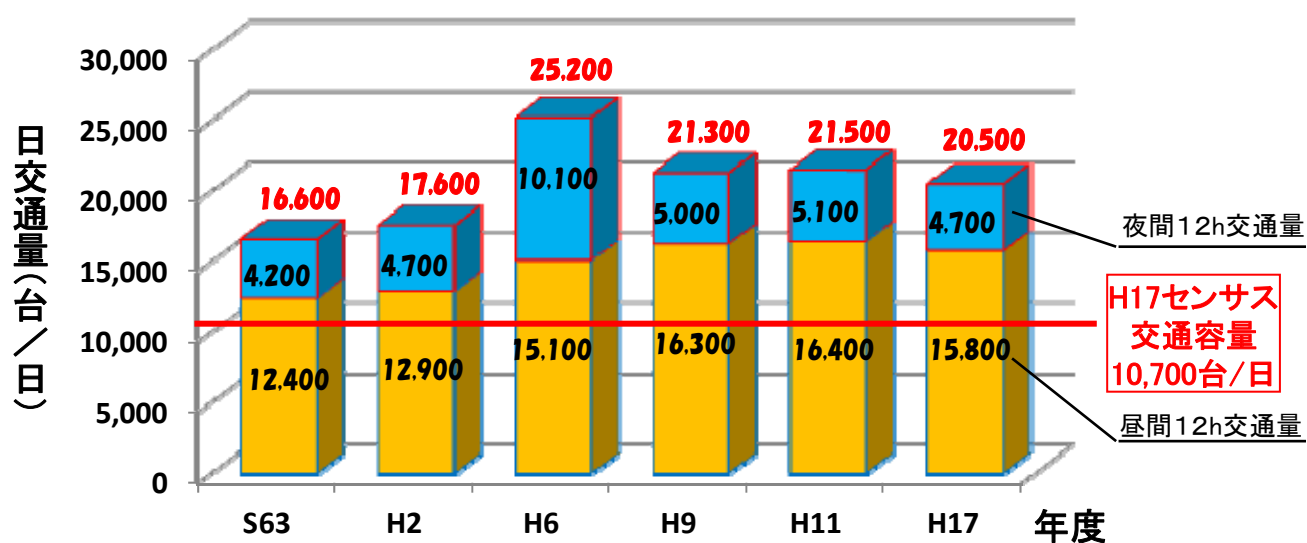
市町村	H17国勢調査	
	世帯数	人口
糸魚川地域	10,765	30,277
能生地域	3,279	10,078
青海地域	3,364	9,489
計	17,408	49,844

出典：新市建設計画 平成16年5月

④ 交通状況等

- 糸魚川東バイパスは、北陸自動車道の名立谷浜IC～朝日IC間が暫定2車供用（昭和63年度）された、翌平成元年度に事業化された。
- その後、当該区間の交通量は増加を続け、日交通量が20,000台を超えており、現在の2車線の交通容量を大きく上回っており通勤時には慢性的な交通渋滞が発生している。

交通量の推移(国道8号 糸魚川田伏)

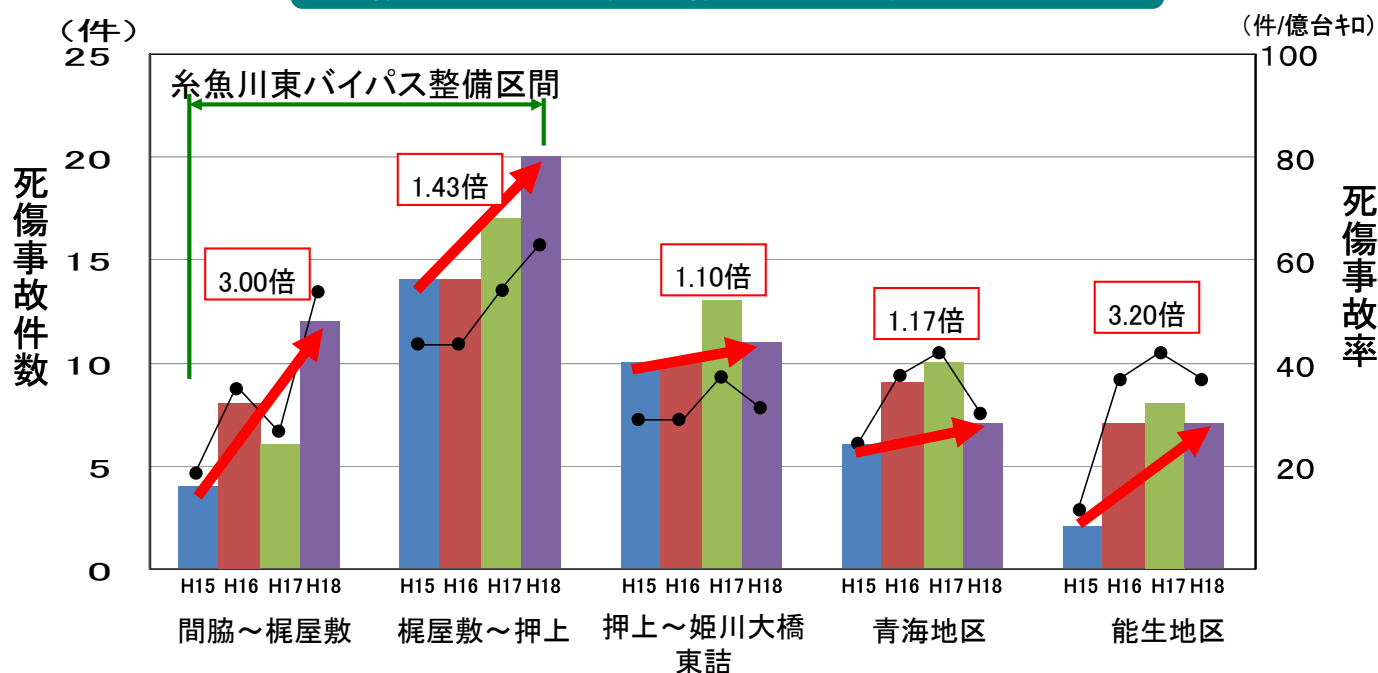


出典：S63年度～H17年度 道路交通センサス

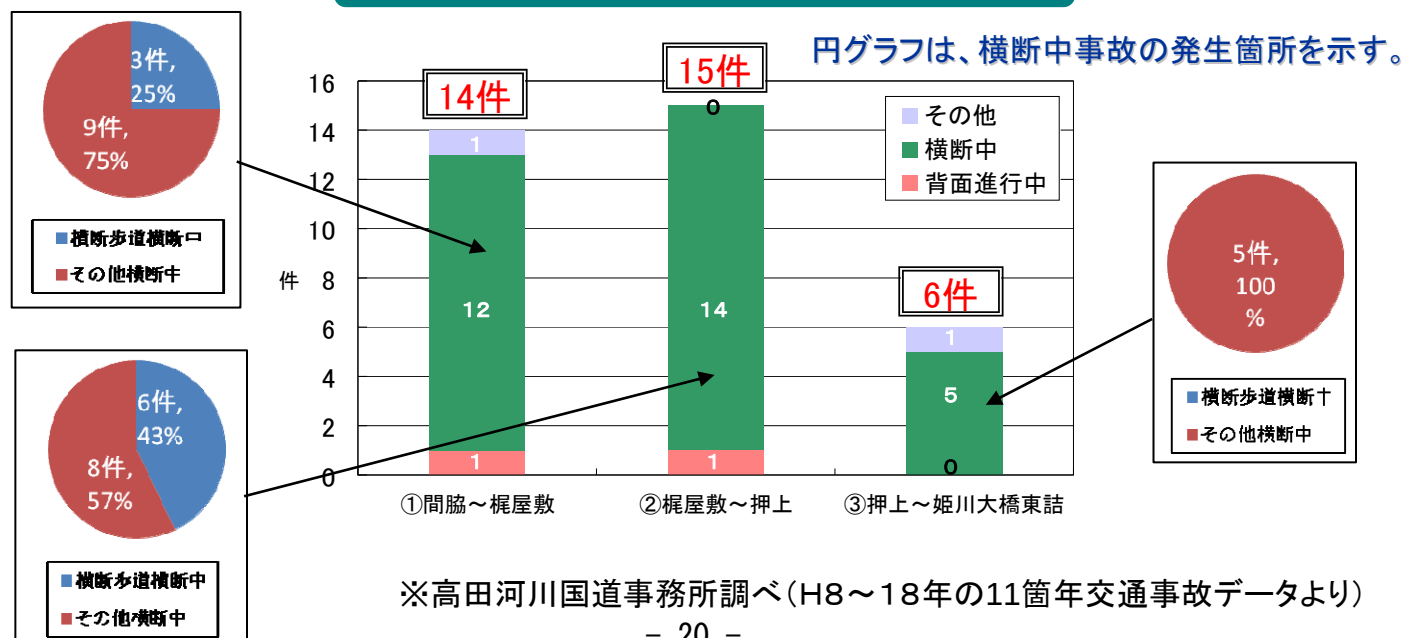
⑤ 交通事故状況等

- 糸魚川東バイパス整備区間の現道部では、他の地区に比べて死傷事故が多い。
- 特に、間脇～梶屋敷間では、死傷事故発生件数が平成15年から平成18年にかけて3倍にも増加している。
- また、中でも人対車輛の事故が多く、平成8年～平成18年の11年間で14～15件発生しており、その殆どが、横断歩道の無い箇所での横断中の事故である。

死傷事故発生件数・死傷事故率の推移(国道8号)



人対車の事故件数【H8～H18】(国道8号)



2) 事業の投資効果

○便益算定根拠

< 走行時間短縮便益 >

- ・糸魚川東バイパスの整備により、走行時間短縮による年間約24億円の便益が発生。
- ・これに、費用便益分析マニュアルにより供用後50年間の総便益及び割引率4%を考慮すると、便益は約372億円と算出。

※24億円：H42将来交通量推計による算定値を示す。

【走行時間短縮便益】

＝整備前総走行時間費用－整備後総走行時間費用

＝2,438,000,000(円/年)

総走行時間費用＝ $\sum \sum$ [路線別車種別交通量(台/日) × 路線別走行時間(分)
× 車種別時間価値原単位(円/台・分)] × 365(日/年)



(円/台・分)

車種	時間価値原単位
乗用車	40.1
バス	374.27
乗用車類	45.78
小型貨物車	47.91
普通貨物車	64.18

< 走行経費減少便益 >

- ・糸魚川東バイパスの整備により、走行経費減少による年間約4億円の便益が発生。
- ・これに、費用便益分析マニュアルにより供用後50年間の総便益及び割引率4%を考慮すると、便益は約56億円と算出。

※4億円：H42将来交通量推計による算定値を示す。

【走行経費減少便益】

＝整備前総走行経費－整備後総走行経費

＝389,000,000(円/年)

総走行経費＝ $\sum \sum$ [路線別車種別交通量(台/日) × 路線別延長(km)
× 車種別走行経費原単位(円/台・km)] × 365(日/年)



走行経費原単位：一般道(平地)

(円/台・km)

速度(km/h)	乗用車	バス	乗用車類	小型貨物	普通貨物
5	35.60	90.90	36.54	28.30	66.45
10	25.26	75.81	26.11	24.35	56.40
15	21.62	69.79	22.44	22.60	50.96
20	19.69	66.16	20.48	21.44	46.91
25	18.46	63.60	19.23	20.57	43.60
30	17.60	61.64	18.35	19.87	40.83
35	16.97	60.10	17.70	19.30	38.49
40	16.65	59.14	17.37	18.92	36.87
45	16.43	58.42	17.14	18.63	35.59
50	16.29	57.93	16.99	18.42	34.64
55	16.22	57.65	16.92	18.29	34.02
60	16.22	57.58	16.92	18.24	33.75

<交通事故減少便益>

- ・糸魚川東バイパスの整備により平均事故件数が年間約13件減少し、年間約1億円の便益が発生。
- ・これに、費用便益分析マニュアルにより供用後50年間の総便益及び割引率4%を考慮すると、便益は約10億円と算出。

※1億円：H42将来交通量推計による算定値を示す。

【交通事故減少便益】

= 整備前の交通事故による社会的損失 - 整備後の事故による社会的損失

= 74,000, 000 (円/年)

交通事故による社会的損失 = $\sum \sum$ [路線別平均事故件数(件/年)]

× 人身事故1件当たり損失額(円/件)]

割引率等を考慮

約10億円

人身事故1件当たり損失額

(千円)

道路・沿道区分			人身事故1件当り損失額	
			単路	交差点
一般道路	DID	2車線	5,649	5,891
		4車線以上	5,872	
	その他市街地部	2車線	7,595	6,576
		4車線以上	6,315	
	非市街地部	2車線	10,200	7,456
		4車線以上	7,330	
高速道路			11,406	—

○便益算定根拠

- ・基準年における費用及び便益の現在価値

現在価値算出のための割引率：4%

基準年次：平成20年

検討年数：50年

<便益>

基準年における 現在価値	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益
437億円 (437億円)	372億円 (372億円)	56億円 (56億円)	10億円 (10億円)

<費用>

基準年における 現在価値	事業費	維持管理費
369億円 (133億円)	348億円 (112億円)	21億円 (21億円)

<費用便益効果分析結果>

費用便益比 (C B R)
B / C = 1.2 (3.3)

- 注) 1. 費用及び便益額は整数止めとする。
 2. 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。
 3. () : 残事業区間

3)事業の進捗状況

①進捗状況

執行済み額

事業費 : 360億円 (進捗率 53%)
うち用地費 : 84億円 (進捗率 87%) ※平成19年度末時点

②残事業の内容

残事業の主な内容は次のとおり。

- ・改良 L= 4.80km (うち L=2.20km 着手済み)
- 切土工56万m³、盛土工52万m³、法枠工6千m²、函渠工9箇所
- ・トンネル L= 0.33km : 田伏トンネル(2期線)
 - ・橋梁 L= 1.77km : 間脇高架橋(0.74km)、中浜橋(0.05km)、浦本高架橋(0.175km)、新早川大橋(0.222km)、海川高架橋(0.579km)
 - ・舗装 L= 6.90km : 全線(15.5万m²)

3. 事業の進捗の見込み

○地元協議

- ・都市計画決定後に新幹線計画との事業調整や新幹線の地元調整で遅れが生じた。
- ・関連する地区が5地区あり、当初設計での協議開始から設計の了解を得るまでに11年が経過した地区があるなど時間を要している。現在でも、一部地元協議が残っており、地元要望事項の調整を行っている。
- ・平成4年度より用地買収に着手し、一部用地交渉で難航していた案件もあったが、平成20年度に梶屋敷～押上間の用地買収を完了している。

○埋蔵文化財調査

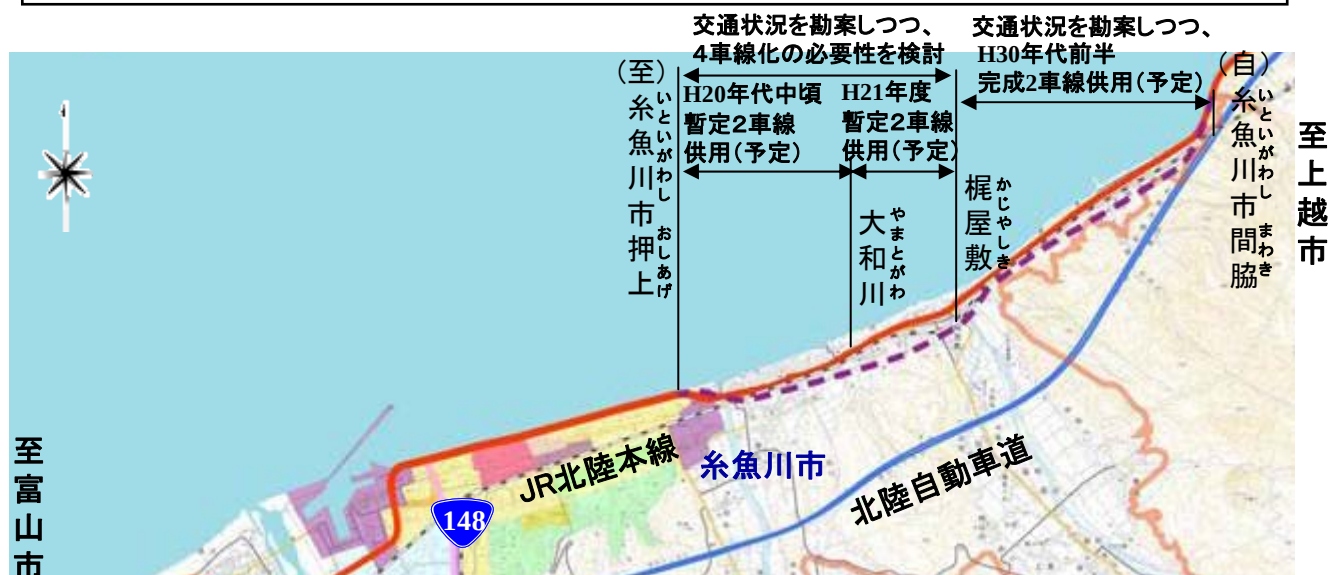
- ・梶屋敷～押上間には計7遺跡があり、その内の六反田南遺跡は現在調査中だが、他6遺跡については、平成13年～平成20年で本堀が完了している。
- ・間脇～梶屋敷間は、遺跡状況も含め未定である。

計画路線周辺の埋蔵文化財



○今後の事業の見通し等

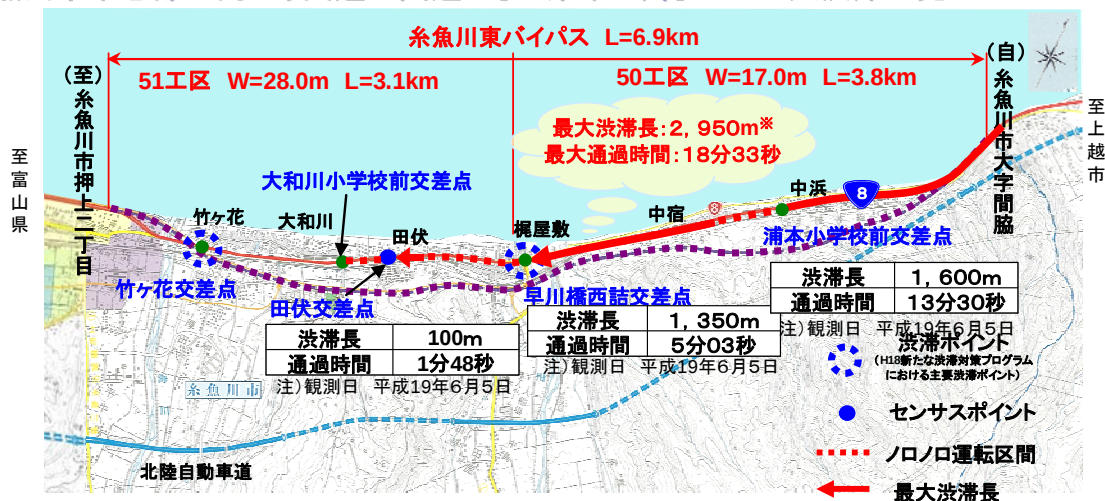
- ・梶屋敷～大和川間については、平成21年度に暫定2車線で供用する予定である。
- ・これにより、都・中央大通り線との連携により現道の交通をバイパスへ転換し、渋滞の緩和を図る。
- ・引き続き、大和川小学校前交差点～梶屋敷間をボトルネックとする渋滞の緩和・解消を図るため、平成20年代中頃の大和川～押上間の暫定2車線供用に向け、事業を推進する。
- ・間脇～梶屋敷間の完成2車線供用については、交通状況を勘案しつつ、引き続き平成30年代前半の完成を目標として事業を推進する。
- ・梶屋敷～押上間の4車線化については、その後の交通状況を勘案しつつ、必要性を検討する。



糸魚川市都市計画道路との連携による、早期効果の発現

1. 現 状

糸魚川市中心部へ向かう交通が国道8号に集中し、約3kmの大渋滞が発生



※ 早川橋西詰交差点を先頭とする渋滞は、一旦浦本小学校前交差点で分離される状況となっているが、これは押しボタン信号によるもので本来は一体と見なされるものであり、渋滞長は合計値で評価した。

2. 対 応

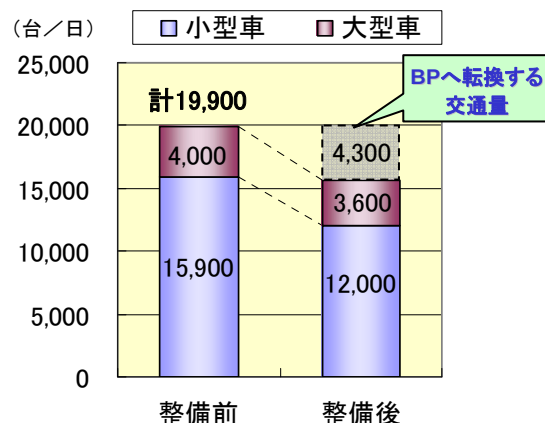
都・中央大通り線と連携し、現道(市街地)の交通をバイパスに転換

- 都・中央大通り線と連携して、現道(市街地)を通過する交通を糸魚川東バイパスに転換する。

現道(市街地)の交通
約4,300台/日
がバイパスに転換



バイパス整備における現道の交通量の変化
(梶屋敷～大和川暫定2車線供用時)



3. 効 果

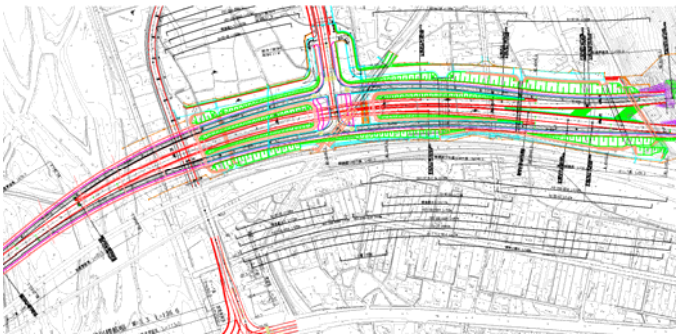
梶屋敷～大和川間の暫定2車線供用と都計道(中央大通り線)との同年度供用により、糸魚川市内交通(糸魚川総合病院、糸魚川市役所、JR糸魚川駅)との分散が図られることから、現道の渋滞が大幅に緩和されることが期待される。

4. コスト縮減や代替案の可能性

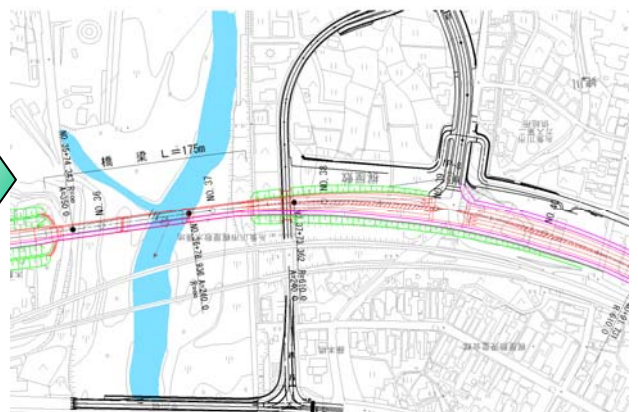
- ・糸魚川東バイパスは、地形、土地利用状況、主要幹線道路との接続などに配慮した路線計画となっており、交通渋滞の解消や地域振興の支援など、期待される効果は大きい。
- ・また、事業は地元・関係機関との協議・了解により、既に87%の用地買収が完了している。
- ・将来交通量の見直しにより、当初計画では立体交差としていた梶屋敷交差点を平面交差への見直しを実施し、これにより、約20億円の事業費縮減を図るなど、将来の実態に合わせた事業計画で見直しを行っている。
- ・施工にあたっては、新技術、コンクリート構造物の大型化（長尺化）、プレキャストの積極的な活用、建設発生土の有効活用、再生材を利用した舗装、路盤工の活用等により、コスト縮減を考慮している。

梶屋敷交差点の見直し計画

従来計画：立体交差



見直し計画：平面交差



5. その他

1) 地方公共団体等の意見

- ・H13～ 『糸魚川東バイパスの整備促進を要望』
- 糸魚川国道8号整備促進期成同盟会
(上越地方22市町村)
- 糸魚川市長
- 糸魚川市：糸魚川市議会

6. 対応方針(原案)

①事業の必要性等に関する視点

- ・現道区間の交通量は、現況で20,500台/日と2車線の交通容量を大幅に超過しており、第3次渋滞対策プログラム時の主要渋滞ポイント早川橋西詰交差点では、依然として約3kmの大渋滞が生じている。
- ・国道8号は、沿線地域の生活道路としても機能しており、路線バスの機能向上や糸魚川市内の地域間連携を強化するためにも、交通渋滞を解消し交通機能の向上を図る必要がある。
- ・現道幅員は全幅で約12.5mと狭く、大型車の通行も多いことから、夜間の交通騒音が要請限度を2～5[dB(A)]超過し、沿道に連担する住宅に対する環境は劣悪なものとなっている。将来的な交通量の減少が予測されているが、交通量が減少しても、依然として現況と同程度の夜間騒音で要請限度を上回る事が予測される。

②事業の進捗の見込みの視点

- ・梶屋敷～押上間の4車線計画区間のL=3.1kmは、平成2年度に都市計画決定(平成19年度に都市計画変更)され、この内のL=2.2kmは着手済みである。
- ・用地取得率は、全区間に対して用地費で87%と進捗している。
- ・梶屋敷～大和川間については平成21年度に暫定2車線で供用する予定である。引き続き、大和川小学校～梶屋敷間をボトルネックとする渋滞の緩和・解消を図るため、平成20年代中頃の大和川～押上間の暫定2車線供用に向け、事業を推進する。また、間脇～梶屋敷間の完成2車線供用については、交通状況を勘案しつつ、引き続き平成30年代前半の完成を目標として事業を推進する。

③コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・糸魚川東バイパスは、地形、土地利用状況、主要幹線道路との接続などに配慮した路線計画となっており、交通渋滞の解消や地域振興の支援など、期待される効果は大きい。
- ・また、事業は地元・関係機関との協議・了解により、既に87%の用地買収が完了している。
- ・将来交通量の見直しにより、当初計画では立体交差としていた梶屋敷交差点を平面交差への見直しを実施し、これにより、約20億円の事業費縮減を図るなど、将来の実態に合わせた事業計画で見直しを行っている。
- ・施工にあたっては、新技術、コンクリート構造物の大型化(長尺化)、プレキャストの積極的な活用、建設発生土の有効活用、再生材を利用した舗装、路盤工の活用等によりコスト縮減を考慮している。

○対応方針(原案)

対応方針(原案)

事業継続

(理由)

- ・国道8号糸魚川東バイパスは、新潟市から京都市に至る主要幹線道路を構成するとともに、日常生活を支える生活道路であり、交通渋滞の解消、地域連携・市町村合併後の地域間支援、地域開発への支援、沿道環境の改善のためにも早期完成が必要である。
- ・梶屋敷～大和川間については平成21年度に暫定2車線で供用する予定である。引き続き、大和川小学校～梶屋敷間をボトルネックとする渋滞の緩和・解消を図るため、平成20年代中頃の大和川～押上間の暫定2車線供用に向け、事業を推進する予定としている。
- ・間脇～梶屋敷間の完成2車線供用については、交通状況を勘案しつつ、引き続き平成30年代前半の完成を目標としている。
- ・また、事業全体の費用便益比は1.2(残事業に対する費用便益比は3.3)となり、投資効率は確保されている。よって、事業継続が妥当である。