

国道17号 浦佐バイパス 再評価資料

平成 2 1 年 6 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
2. 現在に至る経緯等	3
1) 事業の経緯	3
2) 事業の進捗状況	3
3. 費用便益比（B／C）の点検結果（H21.3.31） を踏まえたコスト縮減策	4
4. コスト縮減後の新たなB／C（従来の3便益のみ）	5
1) 整備効果	5
① 走行時間短縮	5
② 渋滞損失時間の短縮	6
③ 交通事故件数の削減	7
2) 費用対効果	8
5. 地域から頂いた意見	9
1) 地域から頂いた意見一覧	9
2) 地域の意見から分かった当該道路の役割・効果	9
6. 地域の意見から分かった当該道路の役割・効果の事例	10
1) 当該道路の役割・効果事例	10
① 冬期の除雪障害の解消 ～雪に強い道づくり～	10
② 魚沼基幹病院（仮称）開院により さらに命の道としての役割が増大	11
③ 浦佐バイパス沿線の施設に展開する 施設へのアクセス向上	12
④ 道路冠水等の災害を回避	16
⑤ 沿道環境の改善効果	17

1. 事業の概要

1) 事業の目的

当事業は、

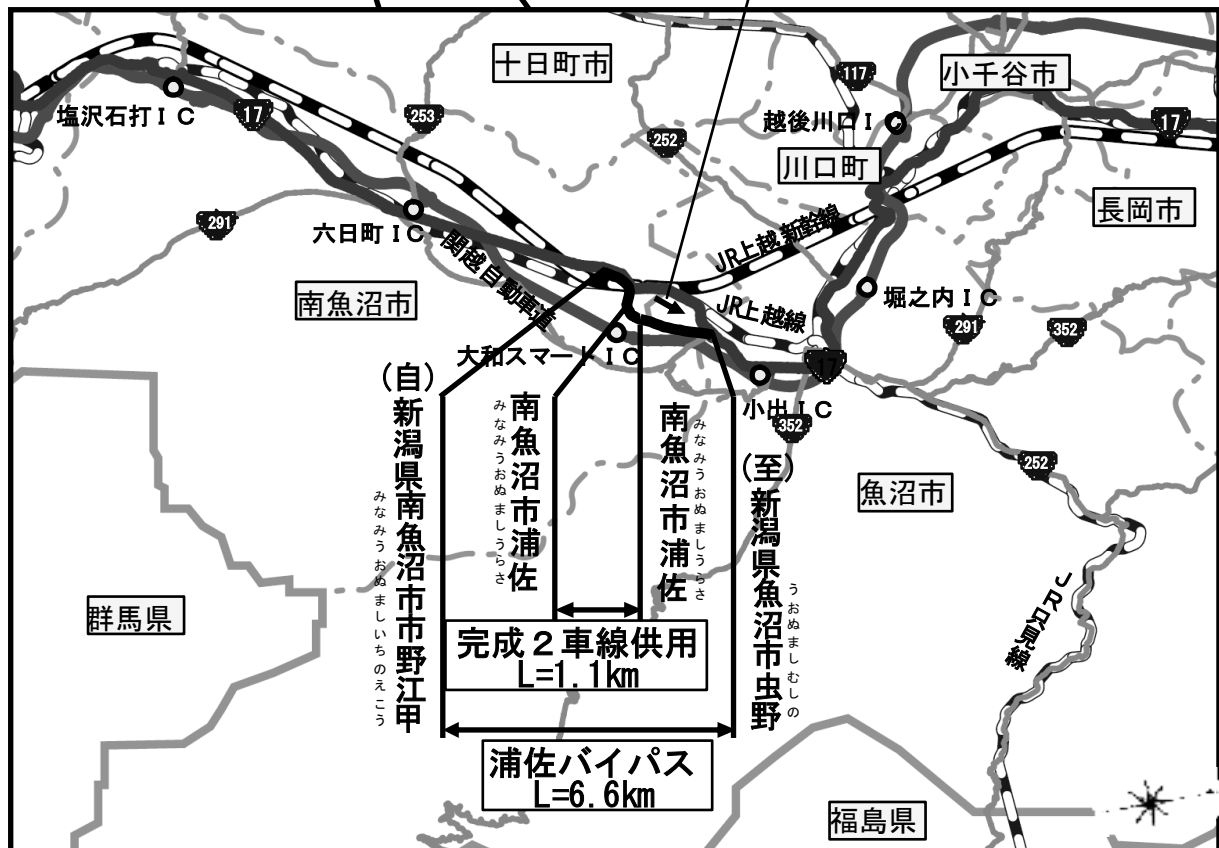
- 市街地部の交通混雑の緩和
- 冬期除雪障害の解消
- 地域振興の支援
- 地域ネットワークの充実強化 など

を目的とし、国道17号の新潟県南魚沼市市野江甲^{みなみうおぬましちのえこう}～新潟県魚沼市虫野^{うおぬましむしの}間についてバイパス整備を行うものである。現在、一部区間を供用しているが早期の完成を目指し事業を実施中である。

位置図



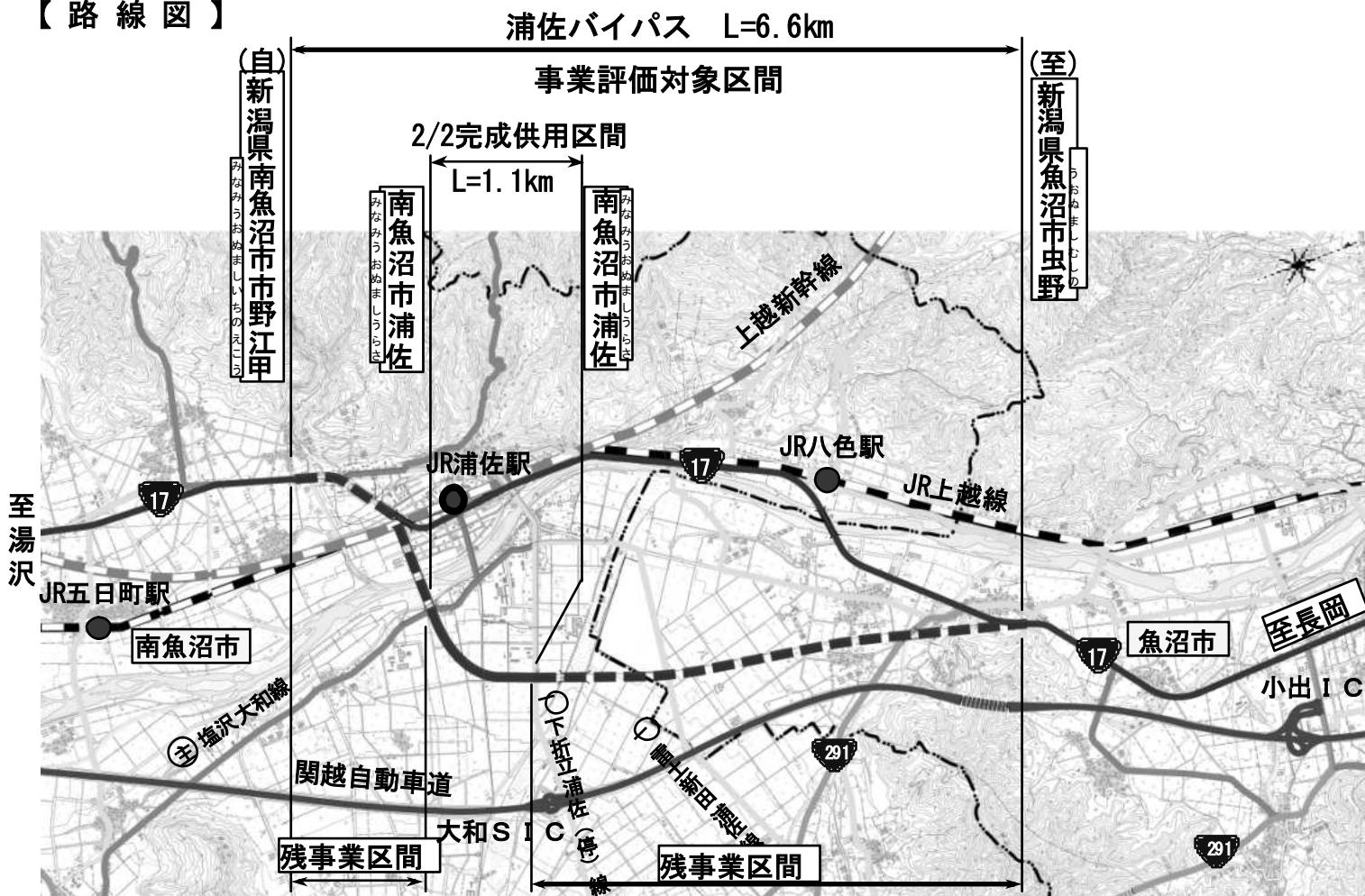
部分供用区間起点側上空より長岡方面を望む



2) 事業の概要

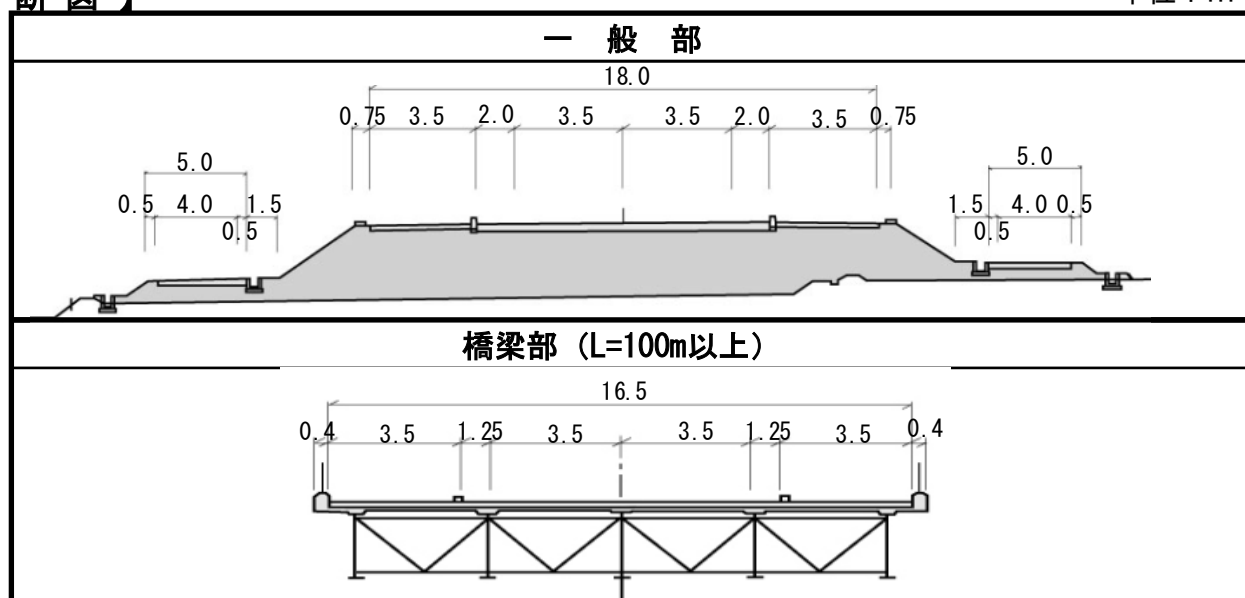
- 事業名：国道17号 浦佐バイパス
みなみうおぬましちのえこう
- 起終点：(起)新潟県南魚沼市市野江甲
うおぬましむしの
 (終)新潟県魚沼市虫野
- 事業化：昭和63年度
- 用地着手：平成5年度
- 平成20年度までの投資額：約103億円（進捗率約47%）
- 延長：6.6km
- ルート承認：昭和54年度
- 都市計画決定：平成3年度
- 工事着手：平成9年度
- 全体事業費：約221億円

【路線図】



【横断図】

単位：m



2. 現在に至る経緯等

1) 事業の経緯

年 度	主な経緯
昭和48、53、54年度	・ 計画調査
昭和55年3月31日	・ ルート承認
昭和62年度	・ 実施調査
昭和63年度	・ 事業化
平成4年2月28日	・ 都市計画決定
平成5年度	・ 用地着手
平成9年度	・ 工事着手
平成13年3月27日	<small>みなみうらさ</small> ・ 南魚沼市浦佐3581番～同市浦佐4087番 <small>うらさ</small> L=1.12km 部分供用
平成17年度	・ 事業再評価 (B/C=1.1)
平成21年3月31日	・ 点検B/Cの結果、事業執行見合わせ (B/C=0.9)

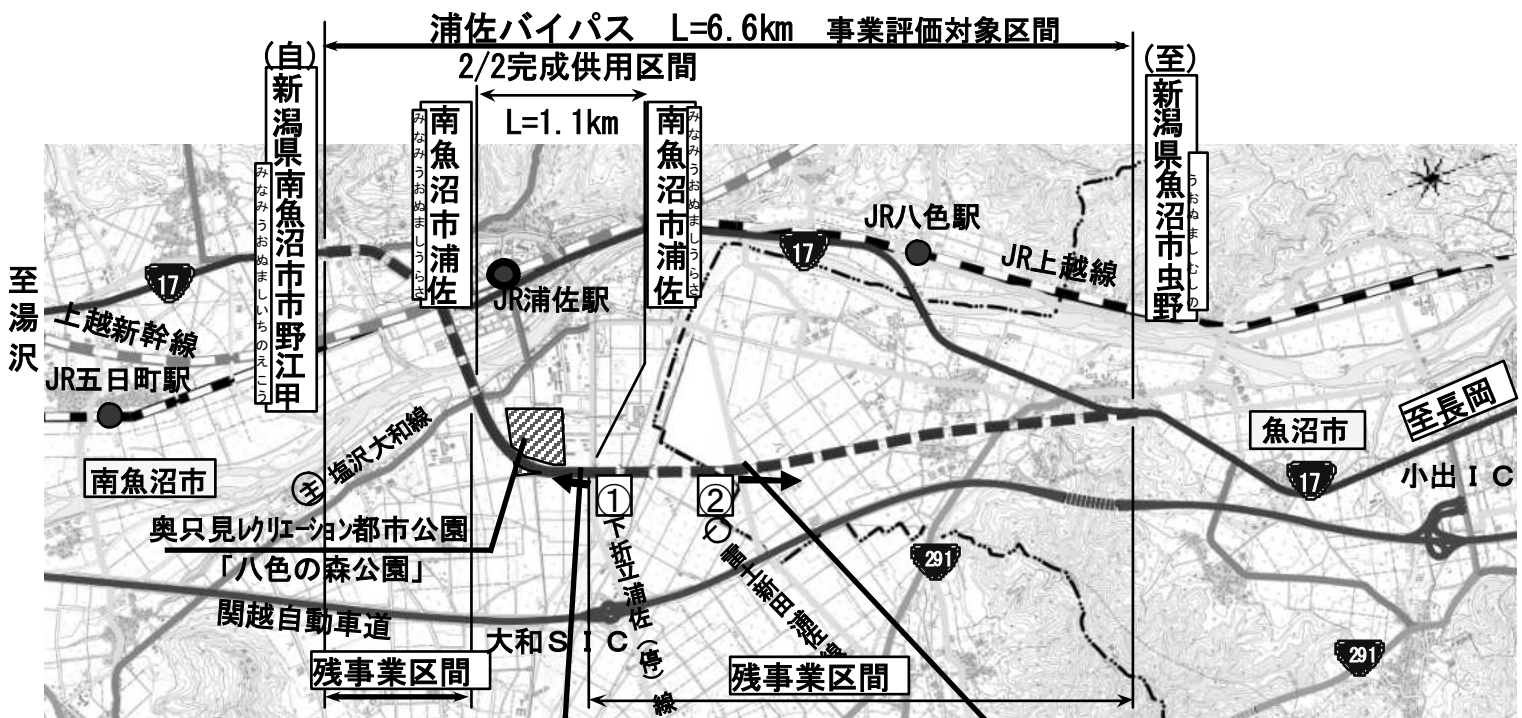
2) 事業の進捗状況

平成20年度末現在

	全体	執行済額	進捗率	残事業費
事業費	221億円	103億円	47%	118億円
うち用地費・補償費	70億円	54億円	77%	16億円

○用地買収進捗状況

- ・ 起点から三用川手前まで概ね用地買収済み。
- ・ 三用川から～終点は用地未買収。

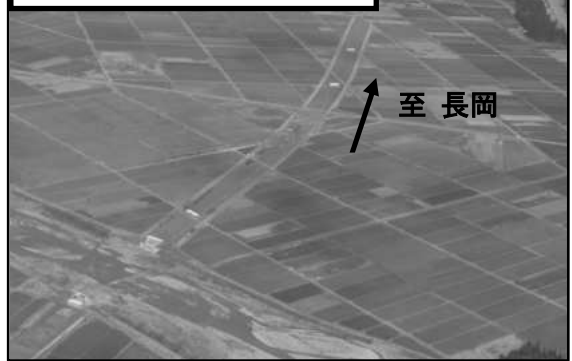


都市公園の開園に合わせ部分供用 (H13)



① 下折立浦佐 (停) 線上空より湯沢方面を望む

工事進捗状況



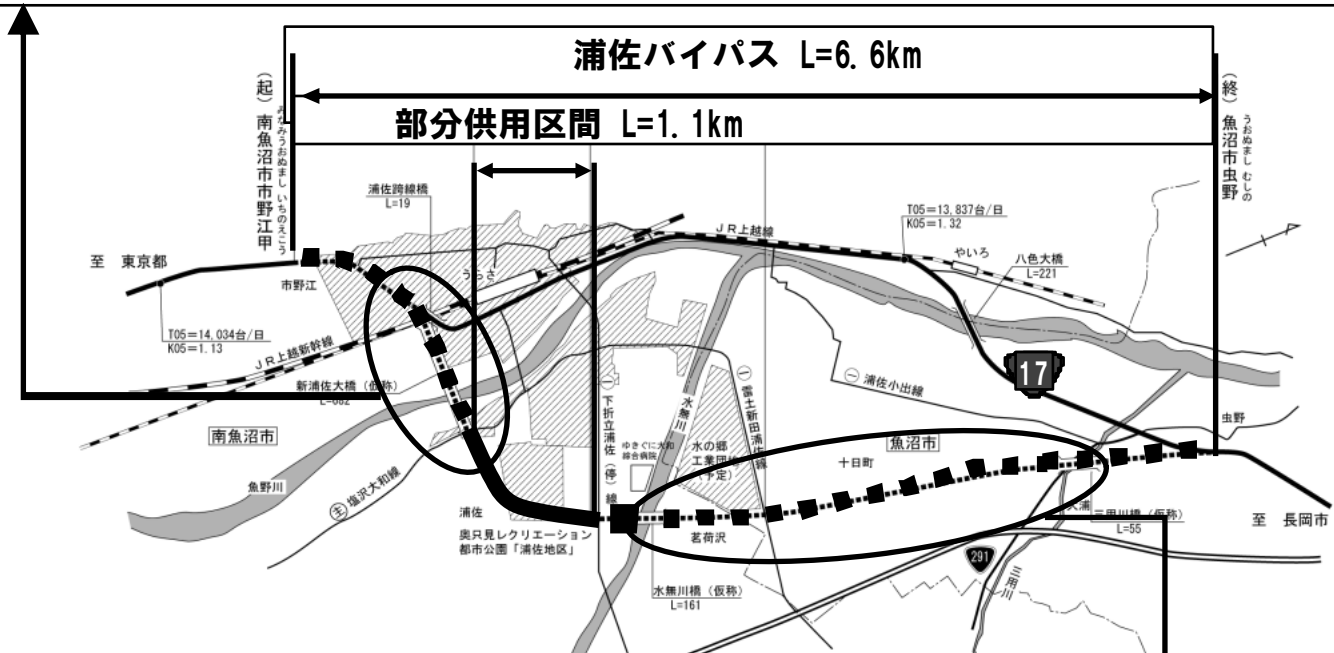
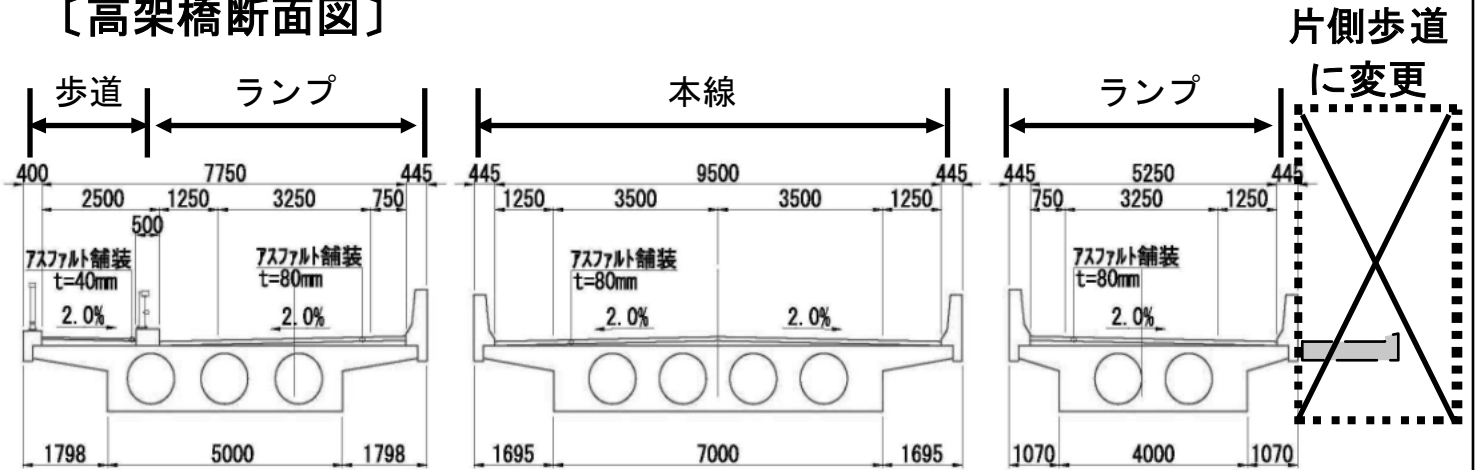
② 雷土新田浦佐線上空より長岡方面を望む

3. 費用便益比 (B/C) の点検結果 (H21.3.31) を踏まえたコスト削減策

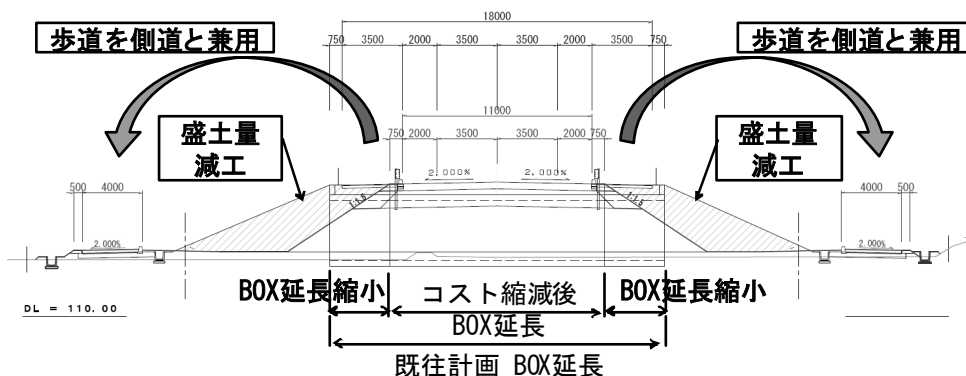
- ・ 魚野川橋からJR跨線橋区間において、機能を確保したまま片側歩道に変更し約9億円の事業費を削減
- ・ 盛土部において、歩道を本線から側道脇におろし、側道と兼用することで約2億円の事業費を削減。

① 魚野川橋～JR跨線橋区間におけるコスト削減案 (機能を確保したまま、片側歩道に変更し約9億円を削減)

〔高架橋断面図〕



② 盛土部におけるコスト削減案 (歩道を本線から側道脇におろし、側道と兼用することで約2億円を削減)



4. コスト縮減後の新たなB/C（従来の3便益のみ）

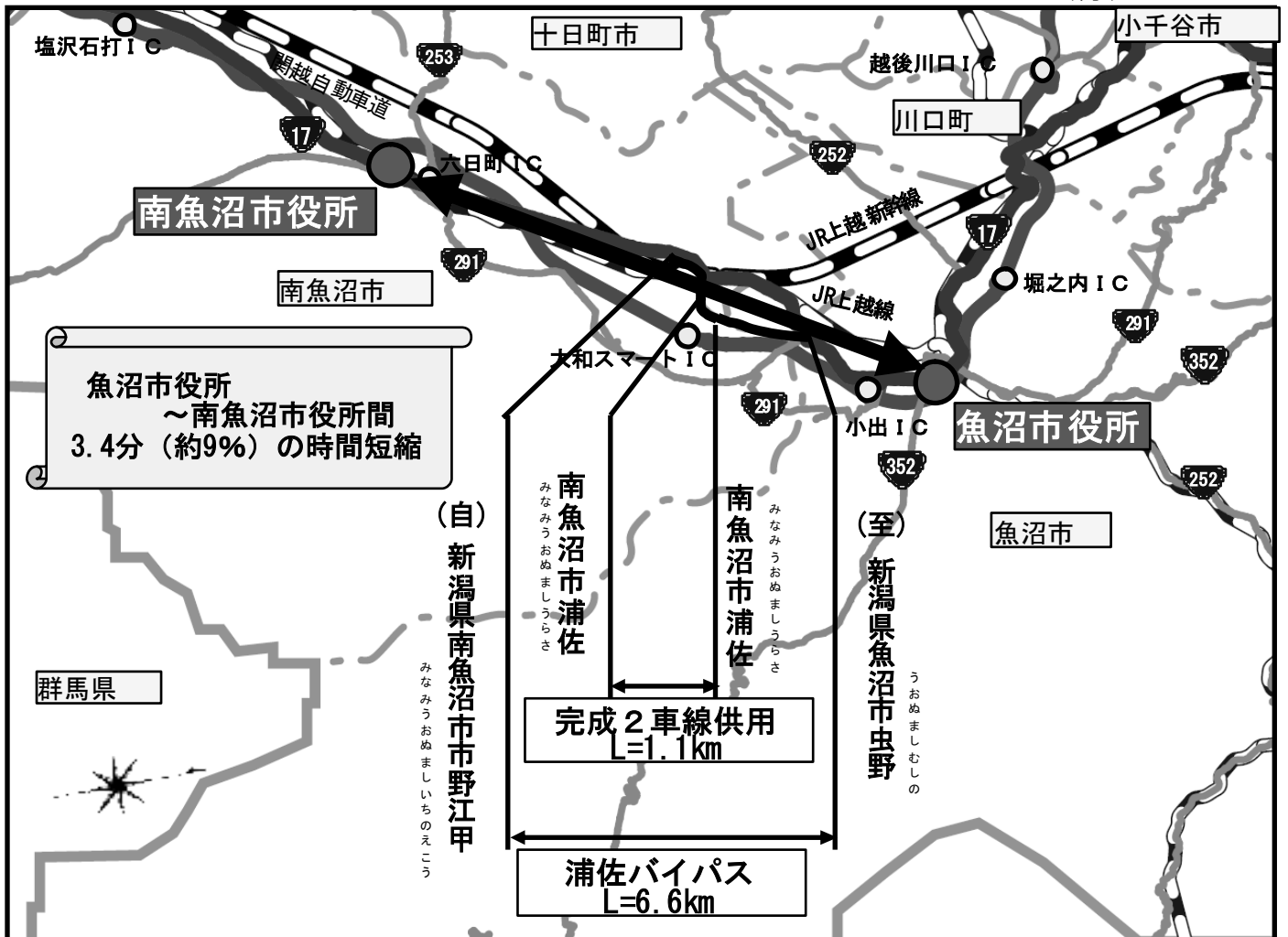
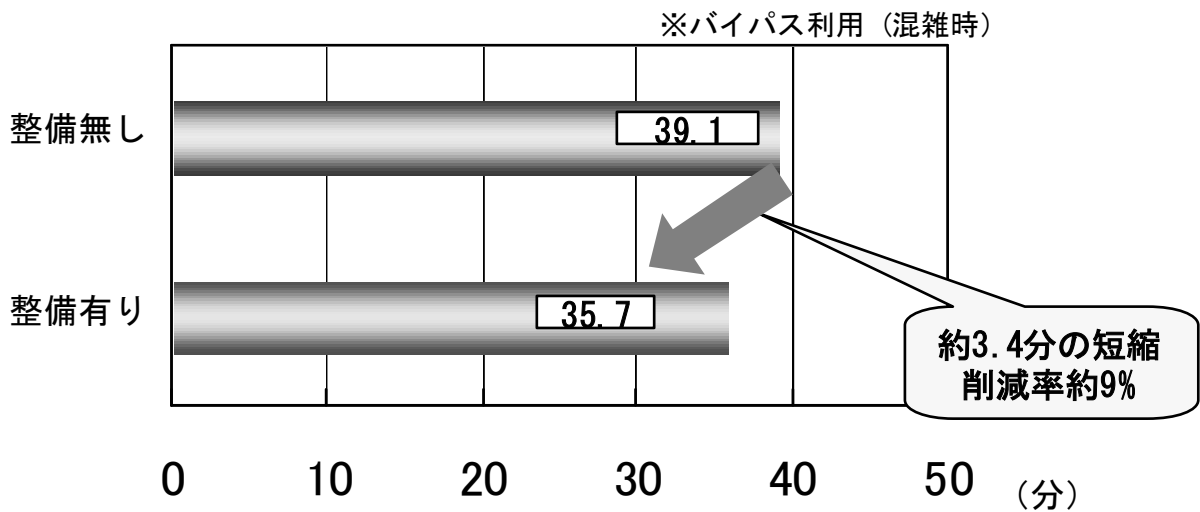
1) 整備効果

① 走行時間短縮

・ 浦佐バイパス整備により、魚沼市から南魚沼市間の所要時間が約3分短縮。

日常活動圏中心都市間のアクセス向上 (H42推計)

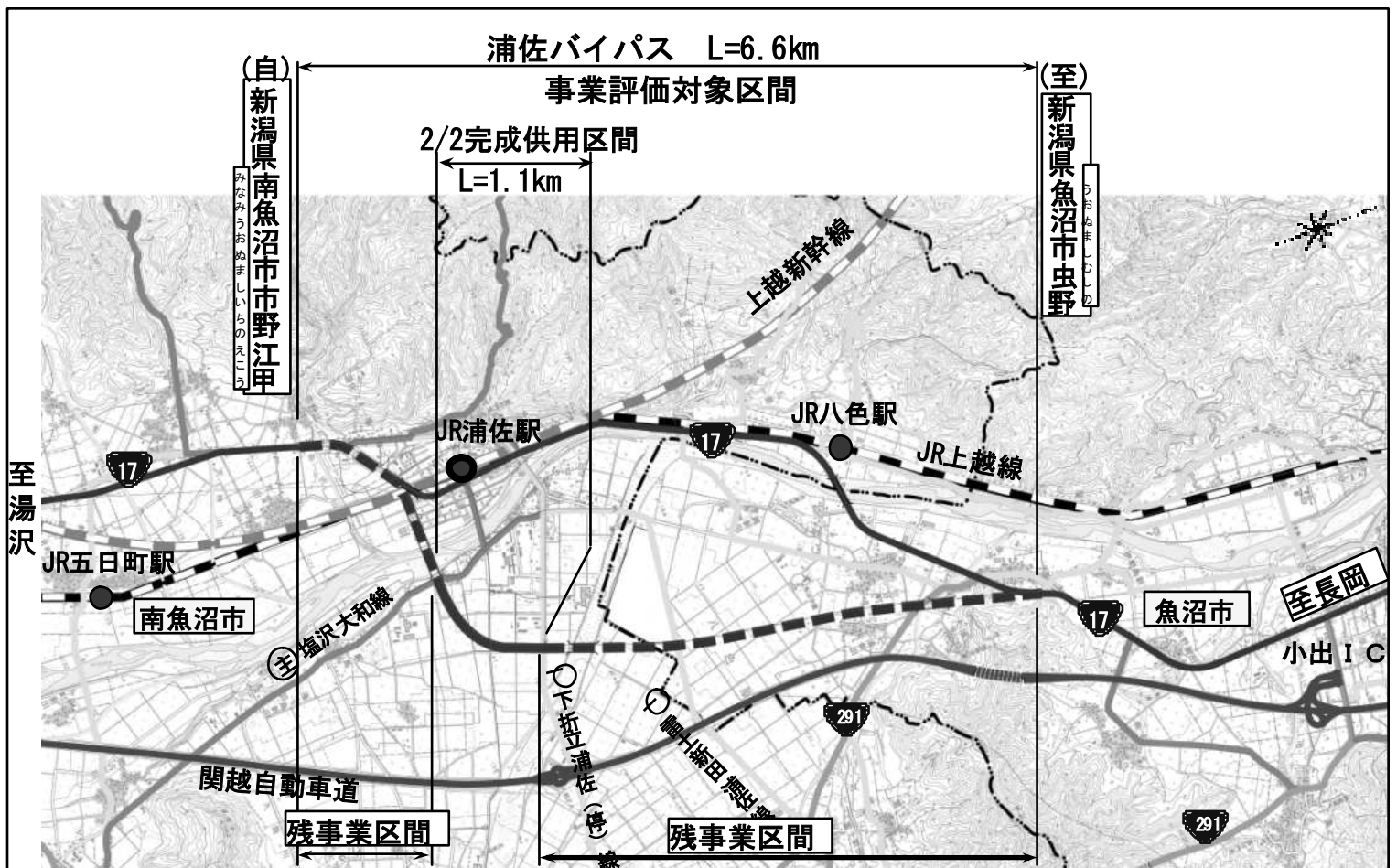
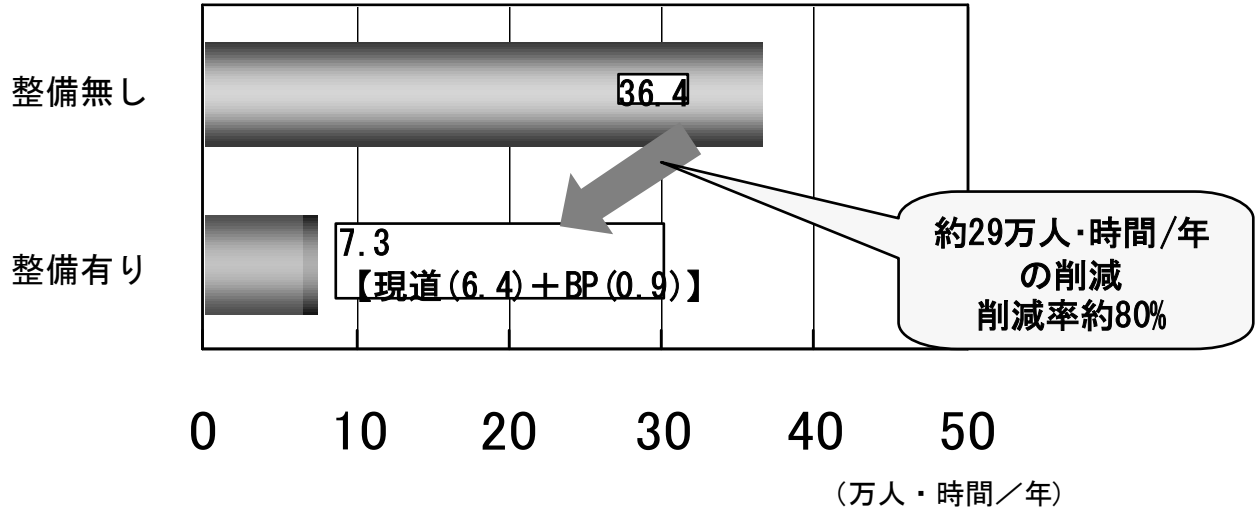
【魚沼市役所～南魚沼市役所間の所要時間】



②渋滞損失時間の削減

- ・浦佐バイパス現道の渋滞損失時間は、整備なしで約36万人・時間/年である。
- ・バイパス整備により、現道の渋滞損失時間は約29万人・時間/年（約80%）削減される。

渋滞損失時間の削減 (現道区間 H42推計)

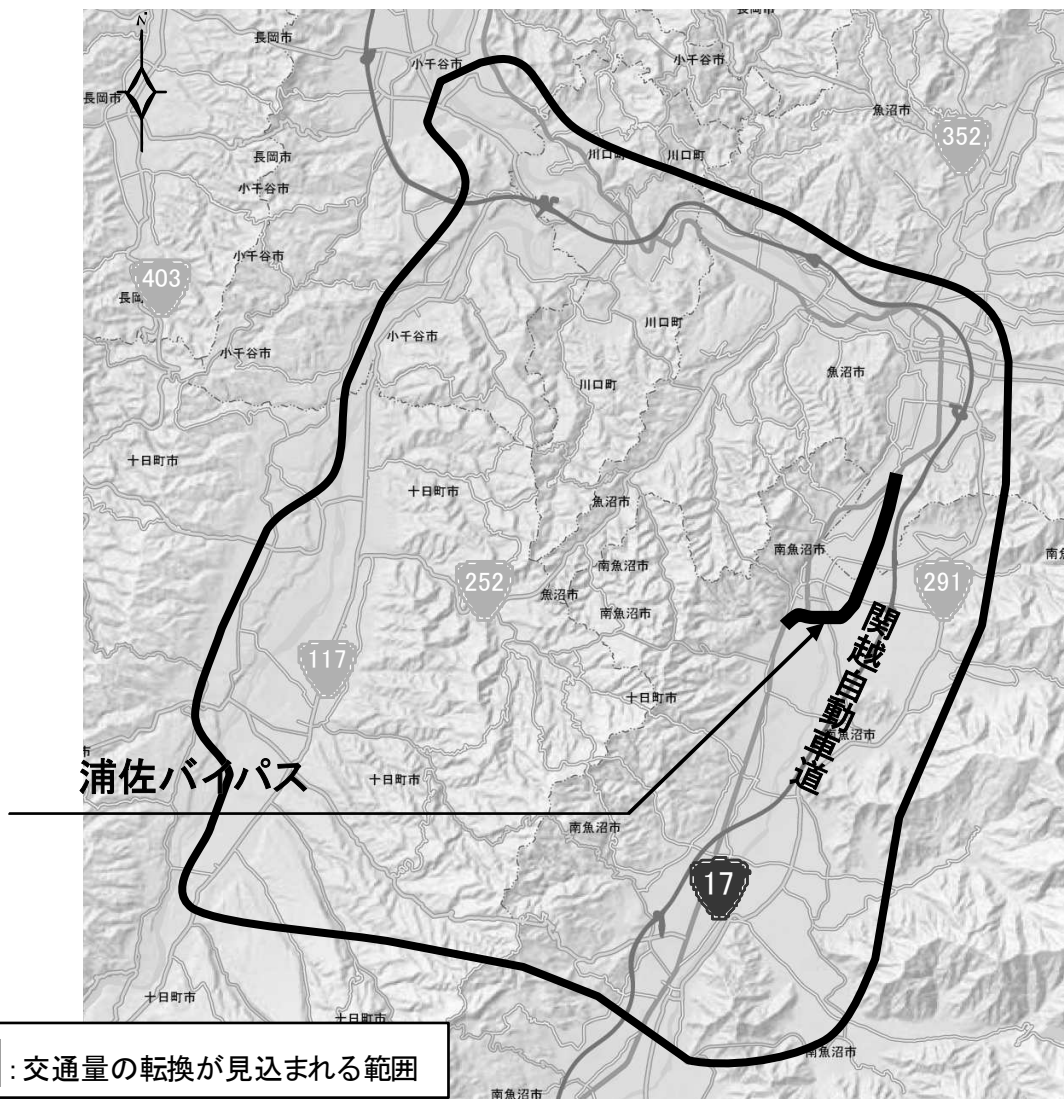
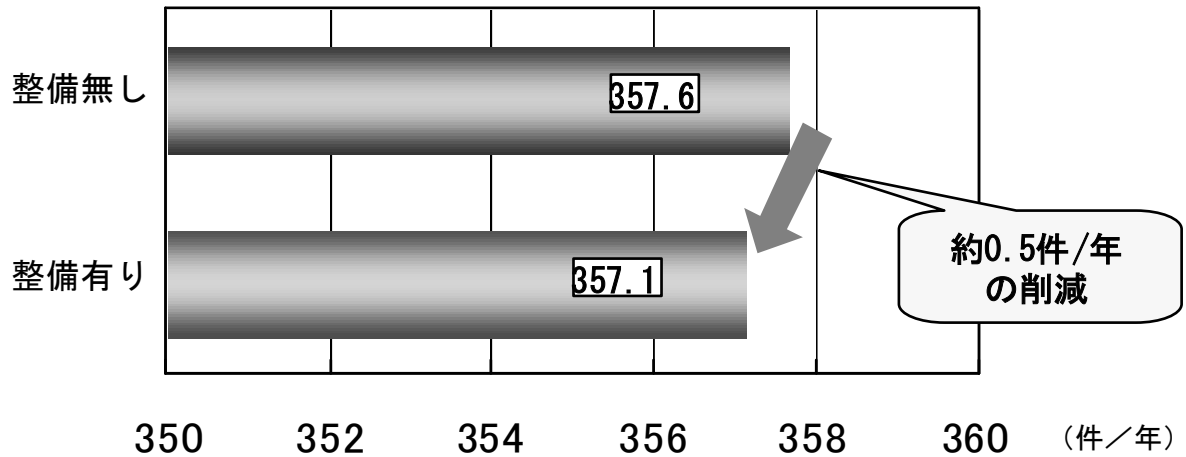


③交通事故件数の削減

- ・ 浦佐バイパス整備により、費用便益分析対象エリアの事故件数は約0.5件/年削減。
- ・ 浦佐バイパス現道の事故件数は、約9件/年（約46%）削減される。

交通事故件数の削減（H42推計）

※ 交通量の転換が見込まれる範囲を対象として算出。



2) 費用対効果

- ・ 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21年

検討年数 : 50年

<コスト縮減後の費用>

基準年における 現在価値		事業費	維持管理費
事業全体	238億円	218億円	20億円
残事業	102億円	85億円	17億円

<従来 of 3 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
事業全体	227億円	199億円	28億円	0億円
残事業	214億円	188億円	26億円	0億円

<見直し後の費用便益比>

費用便益比 (CBR)	
事業全体	B/C=1.0 ※1
残事業	B/C=2.1 ※2

※1 227/238=0.95

※2 214/102=2.10

5. 地域から頂いた意見

1) 地域から頂いた意見一覧

日時	表明者等	表明方法	役割・効果に関する主な内容
4月3日	・魚沼市長 ・南魚沼市長	意見書 (新潟県土木部宛)	<ul style="list-style-type: none"> ・魚沼地域を圏域とする基幹病院の建設計画が進んでおり、機能発揮のため広域交通ネットワーク整備が必要。 ・浦佐バイパスを中心としたまちづくりに多大な効果あり。 ・雪や災害に強い信頼性の高い道路、交通混雑解消が求められている。 ・救命救急患者搬送及び企業誘致を行う上での最重要路線。 ・地元の意向を十分に反映し、コスト削減を図り、事業を継続する必要がある。
4月7日	新潟県知事	回答書 (北陸地方整備局長宛)	<ul style="list-style-type: none"> ・直轄道路は、国の幹線道路としてだけでなく、地域における救急患者搬送の「命の道路」や生命線、地域のまちづくりの骨格形成などの役割を担っている。 ・地域の将来計画は直轄事業の計画を前提に策定・実施されている。
4月17日	魚沼市長	要望書 (北陸地方整備局長に提出)	<ul style="list-style-type: none"> ・バイパス整備により、周辺住民の生活環境の向上と国道17号の混雑緩和と除雪障害の解消が図られる。 ・魚沼地域の基幹病院及び造成中の「水の郷工業団地」への重要なアクセス道路であり、救命救急患者搬送及び企業誘致を行う上でも最重要路線。
4月28日	地元関係者	地元説明会議事	<ul style="list-style-type: none"> ・魚沼基幹病院、水の郷工業団地はバイパス完成が前提にあった。今更止められても困るので、必ずやって欲しい。
5月8日	国道17号浦佐バイパス整備促進期成同盟会	要望書 (北陸地方整備局長に提出)	<ul style="list-style-type: none"> ・浦佐バイパスを中心に広域圏を視野に入れた大プロジェクトが着々と進められ、地域関係者の協力は計り知れない。 ・浦佐バイパスの一時凍結は、今後の各種事業の進捗にも影響を与えかねない。

2) 地域の意見から分かった当該道路の役割・効果

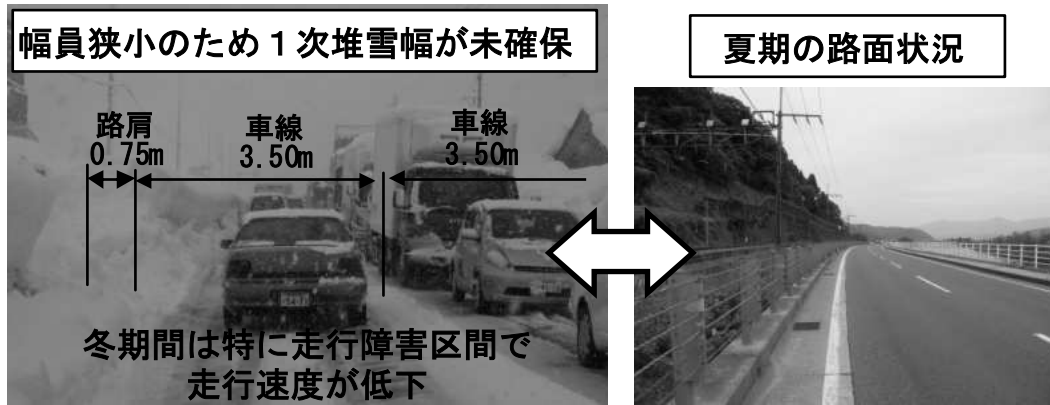
①冬期の除雪障害の解消 ～雪に強い道づくり～
②魚沼基幹病院(仮称)開院により、さらに命の道として役割が増大
③浦佐バイパス沿線に展開する施設へのアクセス向上
④道路冠水等の災害を回避
⑤沿道環境(騒音・CO ₂ ・NO _x ・SPM)の改善効果

6. 地域の意見から分かった当該道路の役割・効果の事例

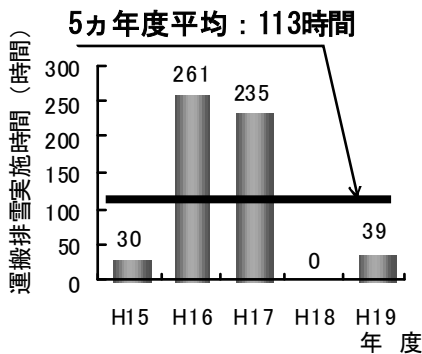
(1) 当該道路の役割・効果事例

① 冬期の除雪障害の解消 ～雪に強い道づくり～

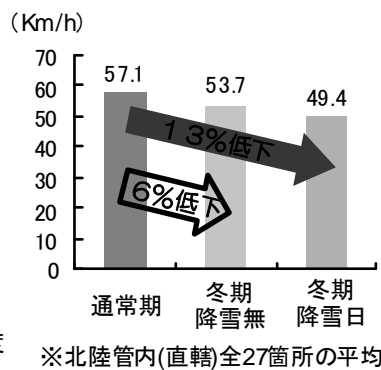
- ・ 魚沼地区は、日本有数の豪雪地域である。
- ・ 現道は、堆雪幅が確保できない狭小幅員で、路肩の堆雪を運搬排雪するため除雪障害が発生しており、排雪作業は過去5カ年平均で113時間/年と道路交通に影響を与えている。



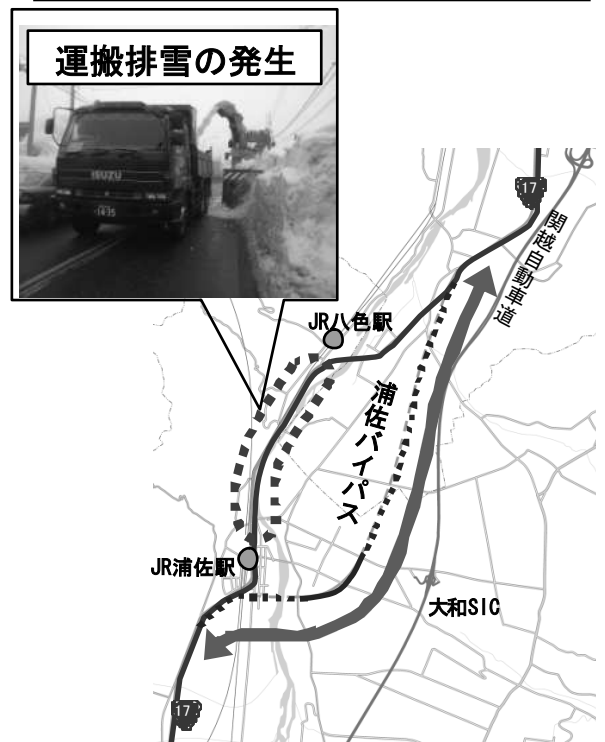
現道区間の運搬排雪実施状況



北陸管内の冬期速度低下 冬期降雪日13%低下 冬期降雪無6%低下



浦佐バイパス整備で除雪による交通障害区間を回避



冬期間の降雪日数

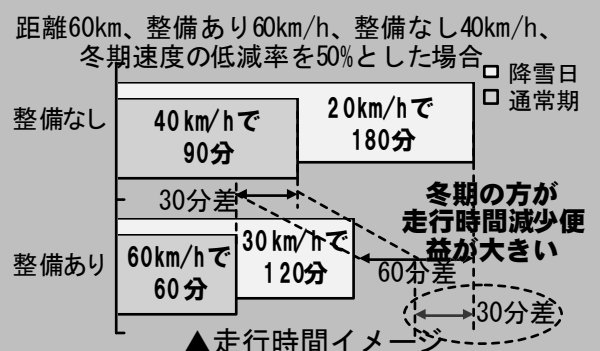
年度	冬期			通常期
	降雪初日～終了の日数	うち、降雪日	うち、降雪日以外	
H11年度	126	111	15	239
H12年度	123	116	7	242
H13年度	117	115	2	248
H14年度	142	112	30	223
H15年度	111	88	23	254
H16年度	123	96	27	242
H17年度	141	132	9	224
H18年度	108	96	12	257
H19年度	130	100	30	235
H20年度	128	75	53	237
10カ年平均	125	104	21	240

※出典：気象庁アメダス 小出観測所

○冬期の積雪による影響を考慮した便益

$$\text{冬期走行の短縮時間} \times \text{冬期日数} \times (\text{走行時間費用} + \text{走行経費}) = \text{約7億円}$$

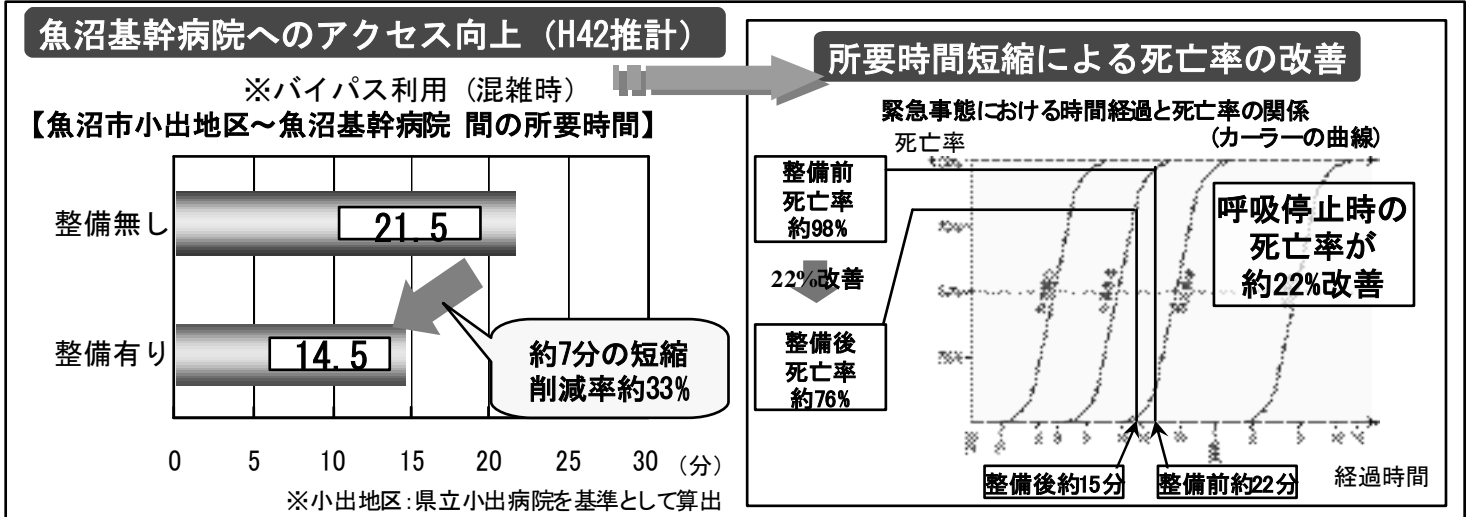
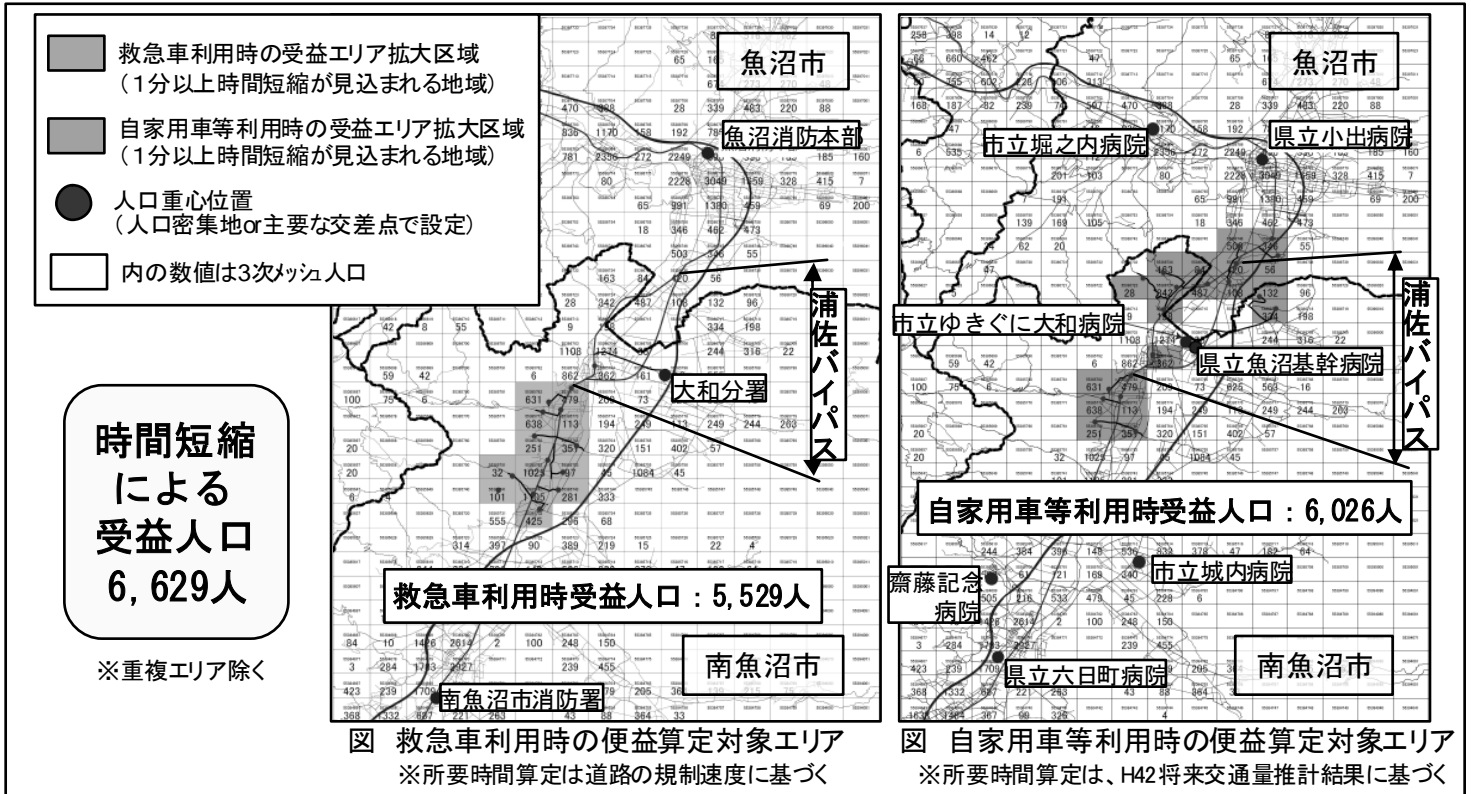
※金額は、供用後50年間の便益額として試算した(参考値)



② 魚沼基幹病院（仮称）開院により、 さらに命の道としての役割が増大

- ・ 浦佐バイパスの整備と、救急救命施設となる魚沼基幹病院開院により高度医療の提供エリアが拡大。（時間短縮による受益人口6,629人）
- ・ 病院アクセス向上により、一刻を争う救急患者の救命を支援。（呼吸停止死亡率22%改善）

○ 浦佐バイパス整備による高度医療提供エリアの拡大



○ 救命救急医療へのアクセス向上便益

救急車の現場到着時間に着目

消防署 → 現場(自宅等)

自家用車等による病院搬送時間に着目

現場(自宅等) → ○○病院 (高次医療施設)

救急車利用時 エリア人口	5,529人
自家用車利用時 エリア人口	6,026人
人命価値	2.26億円/人

救命救急アクセス向上エリア人口 × 疾病発生率 × 時間短縮による死亡改善率 × 人命価値 = 約15億円

※金額は、供用後50年間の便益額として試算した (参考値)

③ 浦佐バイパス沿線に展開する施設へのアクセス向上

- ・浦佐バイパス沿線では、都市公園(八色の森公園)や池田記念美術館、アグリコア越後ワイナリーなどの集客施設が立地している。また、魚沼基幹病院(平成27年開院予定)を中心とした医療・福祉施設、JA青果物集荷場、水の郷工業団地の他、公共施設など発生集中交通量の多い施設の立地が進んでおり、各施設へのアクセス向上効果が期待される。
- ・現在立地及び計画されている施設は、将来の浦佐バイパスの整備を見越して立地している。

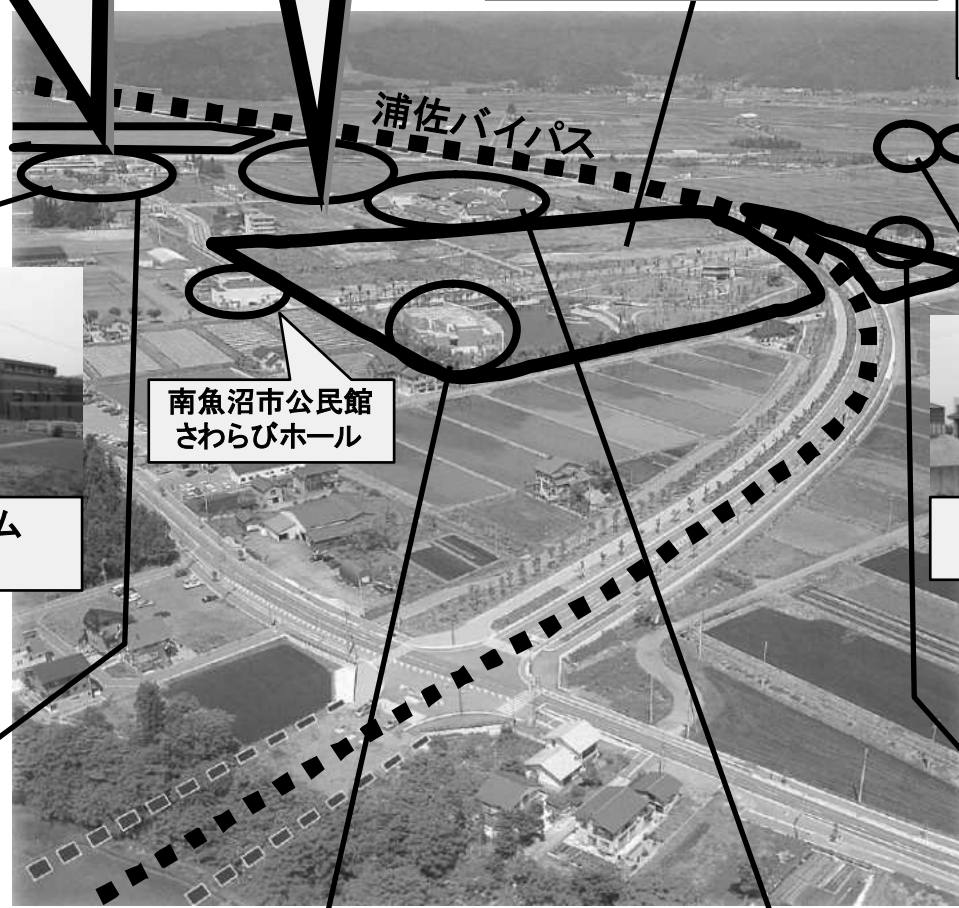
魚沼基幹病院(予定)
病床数 約400床



都市公園
八色の森公園

水の郷工業団地
(予定)
全体面積 約29ha

大和スマートIC
平均交通量
:736台/日
※H21.3(平日)



南魚沼市公民館
さわらびホール

特養老人ホーム
八色園

魚沼消防本部
大和分署



ゆきぐに大和総合病院
大和在宅介護支援センター



池田記念美術館



JA魚沼みなみ
営農センター
青果物集荷場



アグリコア越後ワイナリー

1) 魚沼基幹病院(仮称)への支援

・新潟県は新たな三次医療施設として、魚沼基幹病院の整備を計画しており、浦佐バイパスは、これに直結する道路である。魚沼基幹病院を核とした「地域医療機関とのネットワーク形成」や「観光等との連携」、「健康関係ビジネスの創出」など地域活性化への貢献も期待される。

○ 魚沼基幹病院の概要

「病院規模」 (地元案)

一般病床	400床程度
精神病床	50床程度
感染症病床	4床程度
診療科数	22科

※出典: 魚沼地域医療整備協議会

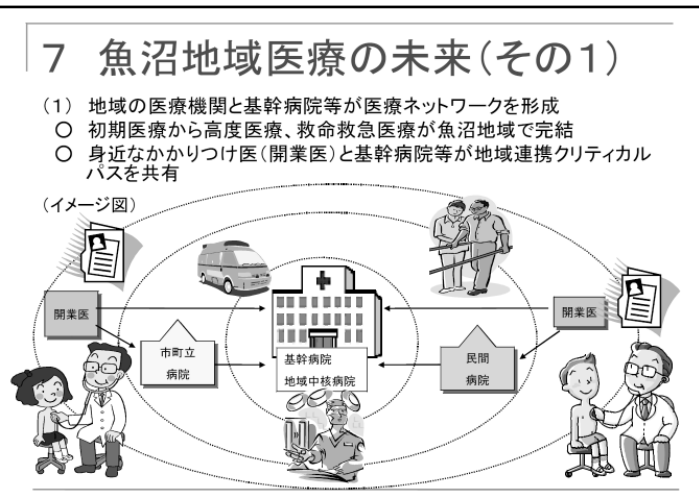
「魚沼基幹病院整備スケジュール」

平成20年度内	整備基本計画の策定
平成21年度	基本設計
平成22年度	実施設計
平成23年度	着工
平成27年6月ころ	開院

※新潟県発表 H20.1.23

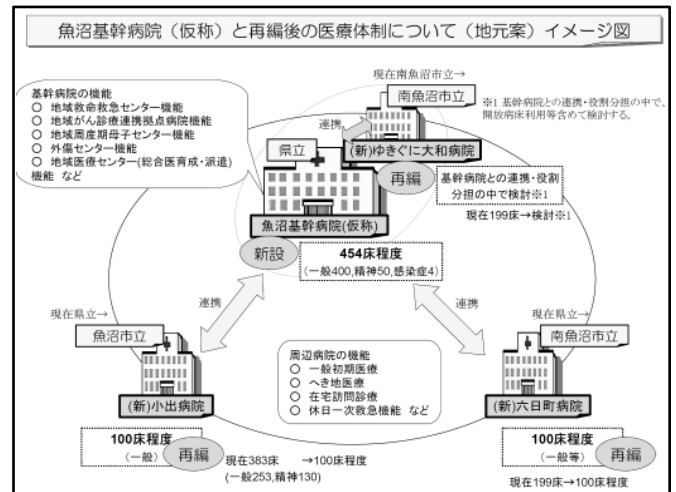
※事業主体: 新潟県

○ 魚沼地域医療の将来像



出典: 新潟県福祉保健部・病院局 資料

○ 魚沼地域医療再編後の医療体制

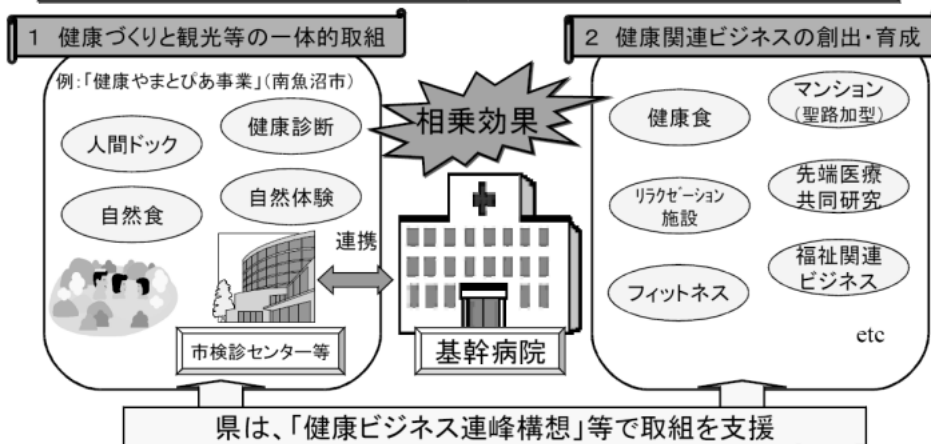


出典: 魚沼地域医療整備協議会 (平成21年5月)

○ 基幹病院を核としたまちづくり(イメージ)

基幹病院を核に、健康づくりと観光等の一体的取組(例「健康やまとびあ事業(南魚沼市)」や、健康関連ビジネスの創出等)を図り、

- 魚沼地域の産業・観光振興
- 首都圏等からの交流人口、定住人口の増に結びつける



出典: 新潟県福祉保健部・病院局 資料

2) 魚沼市産業集積の支援

- ・ 魚沼市では、『水の郷工業団地』の整備を推進しており、約55億円の製品出荷額等の増加を見込んでいる。
- ・ バイパスの整備により、工業団地へのアクセス性が向上し、魚沼市の産業集積を支援する。

魚沼市「水の郷工業団地」による成果目標

(目標年次：平成24年度)

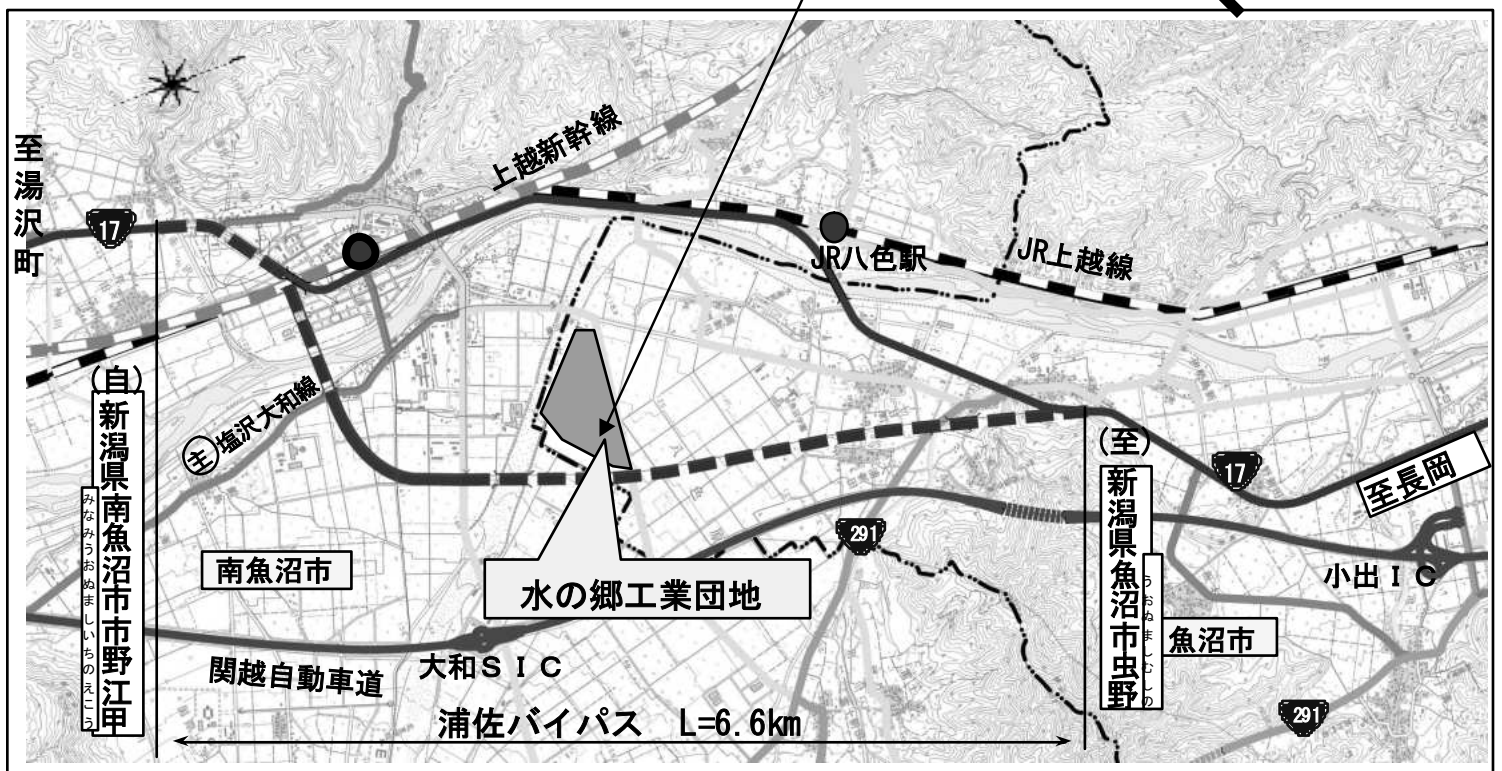
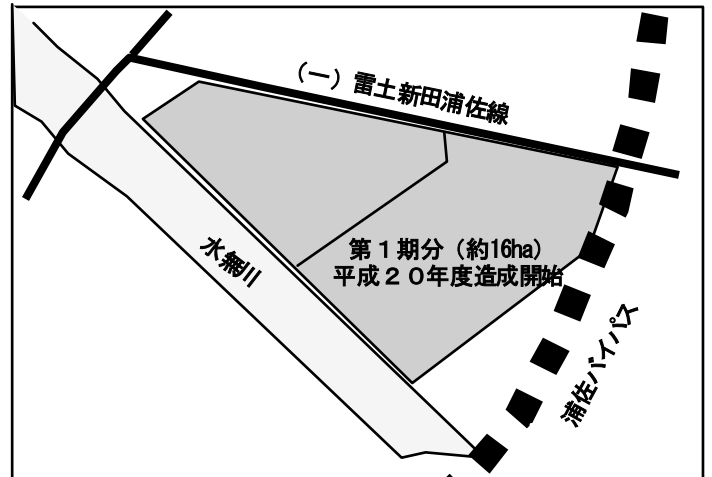
新規立地件数 (第1期分)	3件
新規雇用数 (第1期分)	500人
製品出荷額等増加額 (第1期分)	55億円

出典：魚沼市 農村地域工業等導入計画書

「水の郷工業団地」

所在地	新潟県魚沼市十日町字八色原
団地全体面積	29 ha
分譲可能面積	27.3 ha
導入業種	製造業、道路貨物運送業、倉庫業、梱包業及び卸売業

※事業主体：魚沼市



3) 地域振興の支援

・浦佐バイパスは、アグリコア越後ワイナリーや池田記念美術館が立地する八色の森公園への重要なアクセスルートとして貢献。

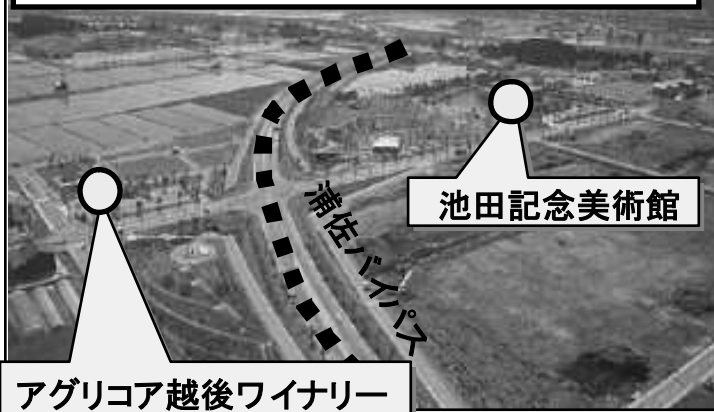
八色の森公園(浦佐地域)

コンセプト：「医・農・遊」をテーマに地域の自然・産業を活かした公園づくり
 平成19年8月31日 全体オープン 面積：15.3ha(H21.3現在)

○関連施設

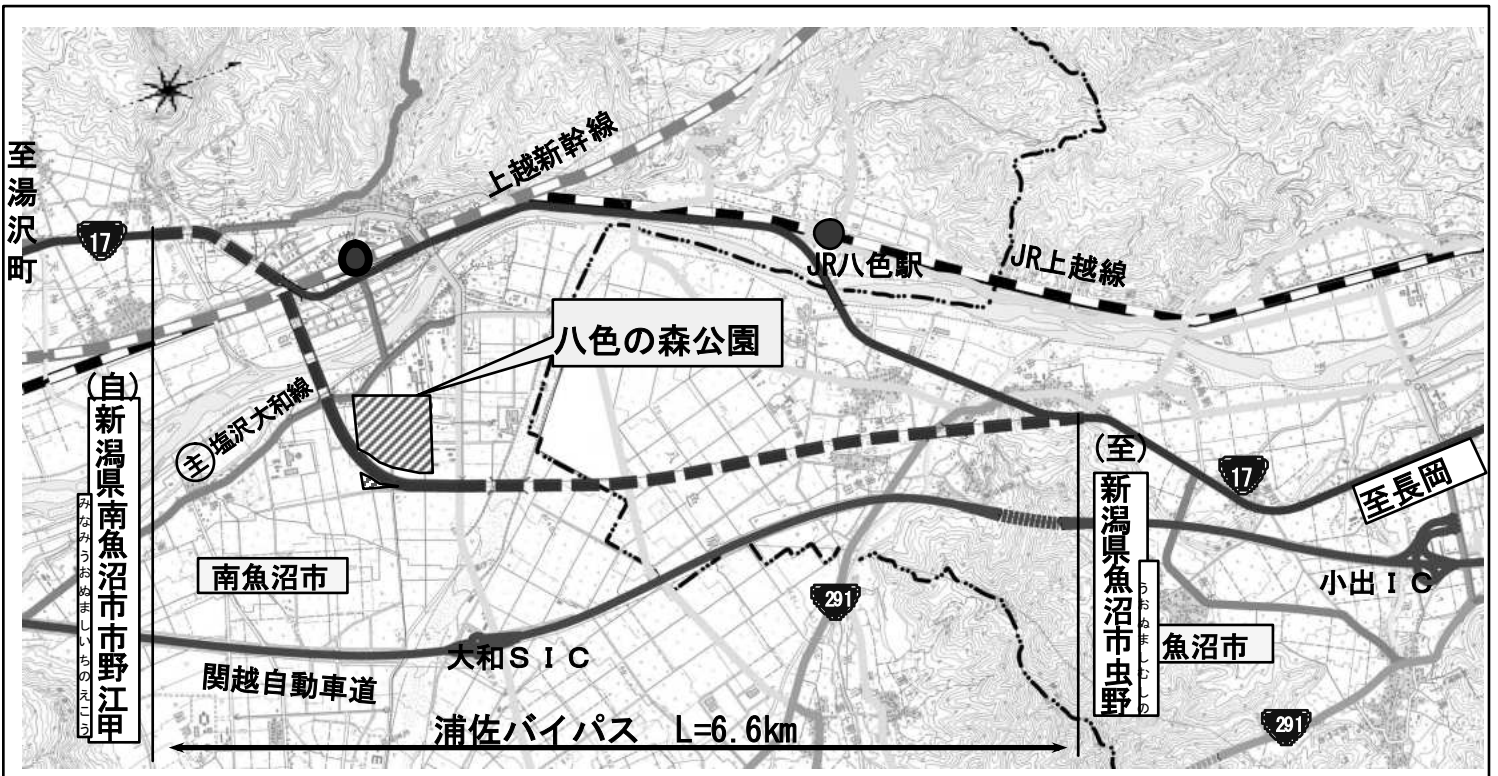
- ・アグリコア越後ワイナリー(八色の森公園内)
 雪国ならではの、雪中貯蔵庫で熟成させるワイナリーと直営レストラン。
 [観光入り込み客数：101,000人(H19年度)]
- ・池田記念美術館(八色の森公園内)
 池田記念財団所有の絵画・陶磁品、スポーツ関連資料が常設。
 入場料：500円 ※高校生以下無料
 ※団体(20名以上)400円

都市公園とバイパスの一体的整備 八色の森公園(浦佐地域)



※観光入込客数はH19新潟県観光動態による

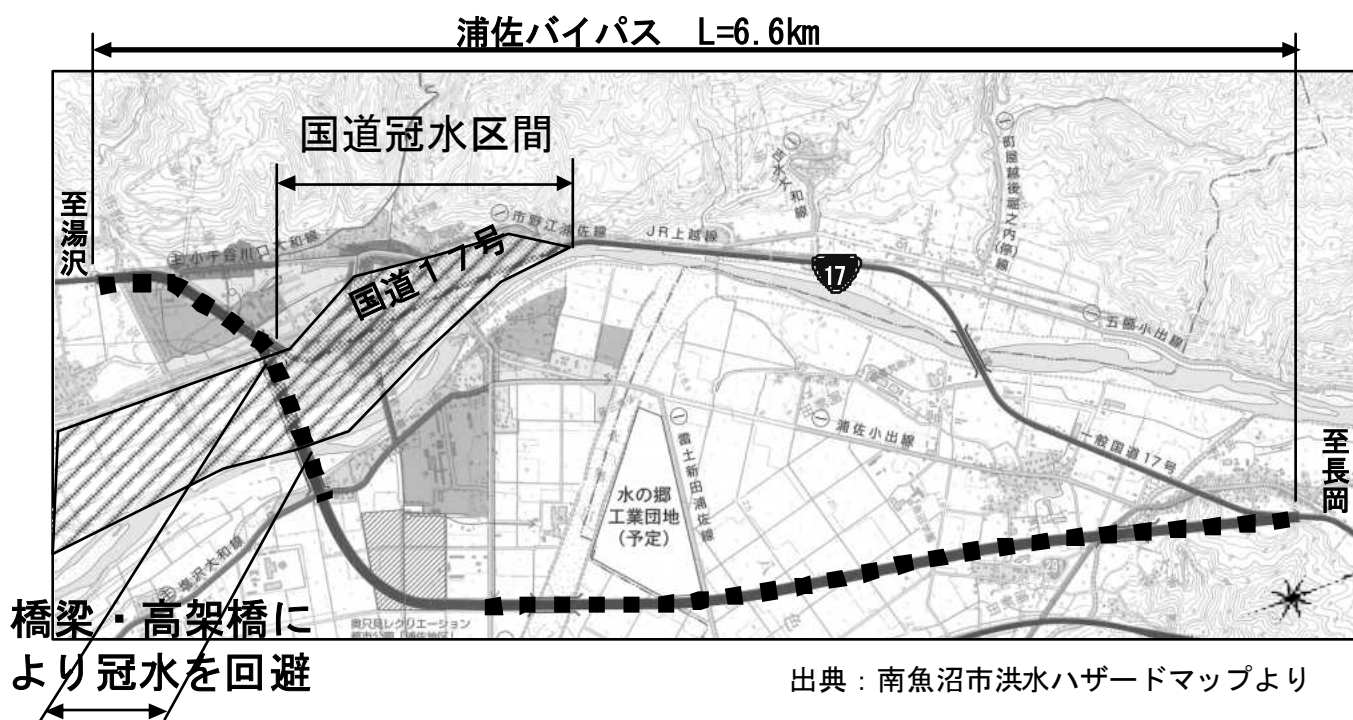
アグリコア越後ワイナリー



④ 道路冠水等の災害を回避

1) 道路冠水区間の回避

- ・ 魚野川が100年に1度の洪水により氾濫すると国道17号の新幹線並行区間は、道路が冠水し通行が出来なくなる。
- ・ 浦佐バイパスの整備により、道路の冠水を避けることが出来、第一次緊急輸送道路としての役割を果たせる。



2) 濃霧区間の回避

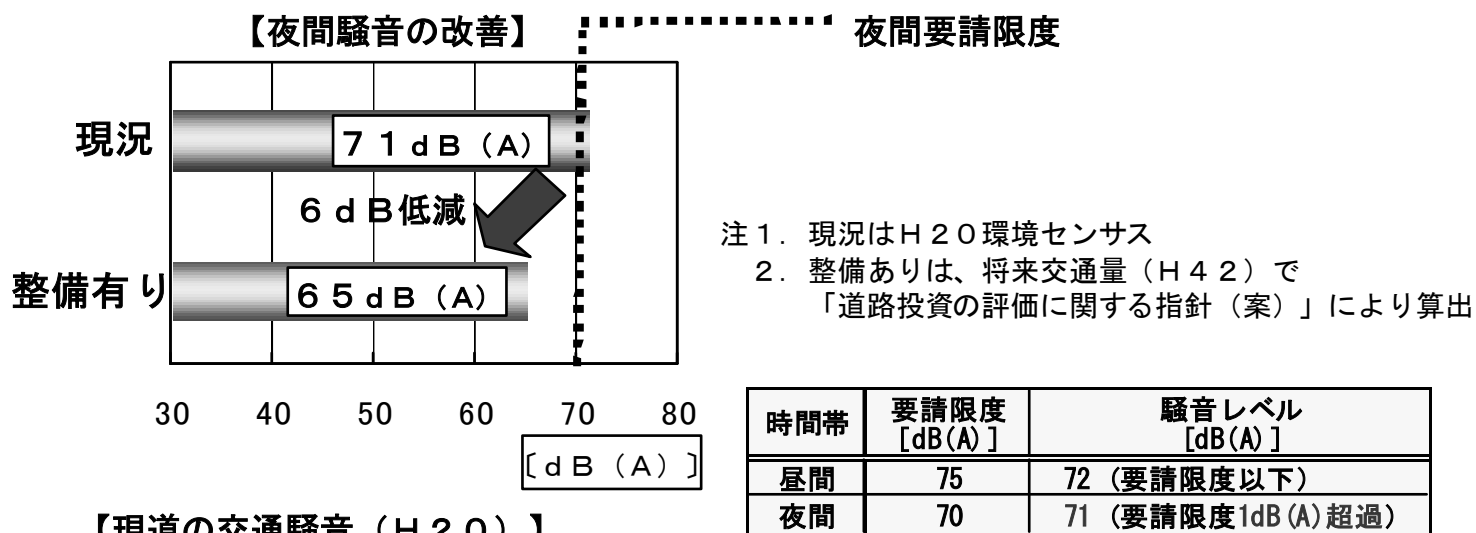
- ・ 魚野川沿いにおいて、春先になると濃霧が発生し、交通の阻害となっている。
- ・ 浦佐バイパスの整備により、国道17号の濃霧区間を回避する事が可能



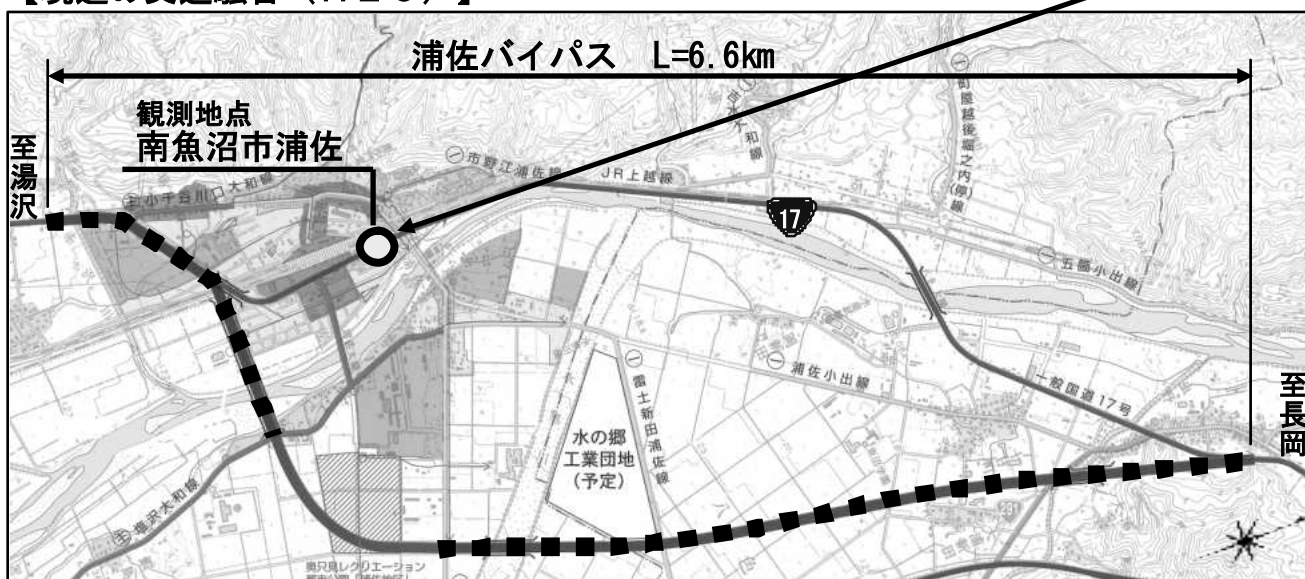
⑤ 沿道環境（騒音・CO₂・NO_x・SPM）の改善効果

1) 夜間騒音の改善

- ・浦佐バイパスにおける現道区間の夜間騒音は、71 [dB(A)]で要請限度を1 [dB(A)]超過している。
- ・バイパス整備により、現道の夜間騒音レベルは要請限度を下回る。



【現道の交通騒音（H20）】



2) CO₂・NO_x・SPMの改善

○浦佐バイパスの整備により、

CO₂排出量の削減量 = 3, 120 t-CO₂/年 [削減率 1.2%]

(整備なし 255, 102 t-CO₂/年 → 整備あり 251, 982 t-CO₂/年)

現道でのNO_x排出削減量 = 17.2 t-NO_x/年 [削減率 56.0%]

(整備なし 30.7 t-NO_x/年 → 整備あり 13.5 t-NO_x/年)

現道でのSPM排出削減量 = 1.62 t-SPM/年 [削減率 55.2%]

(整備なし 2.93 t-SPM/年 → 整備あり 1.31 t-SPM/年)

※ CO₂排出量の算出は、交通量の転換が見込まれる範囲を対象。

※ NO_x、SPMは現道区間 L=6.6km での算定値。