

道路事業の再評価資料

〔国道7号 新発田拡幅〕

平成 2 5 年 9 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) 今後の事業展開	3
3. 当該道路の役割・効果	4
1) 3 便益に係る整備効果	6
① 走行時間の短縮	6
② 渋滞損失時間の減少	7
③ 交通事故件数の減少	8
2) その他の効果	9
① 新発田市のまちづくり支援	9
② 物流の効率化	10
③ 老朽橋対策による緊急輸送道路の信頼性確保	11
④ 三次医療施設へのアクセス向上	12
⑤ 通学路の安全性向上	13
⑥ 通勤などの日常生活の利便性向上	14
⑦ 災害復旧における円滑な移動の確保	15
4. 費用対効果	16
5. 対応方針（原案）	17
客観的評価指標抽出資料	18
費用対効果算出資料	22

1. 事業の概要

1)事業の目的

当該事業は、

○市街地部での慢性的な交通渋滞の緩和

○沿線地域の振興、活性化 など

を目的として、国道7号の新発田市奥山新保^{しばたしおくやましんぼ}～新発田市三日市^{しばたしみっかいち}間（延長5.8 km）について現道拡幅整備を行うものである。

【広域位置図】

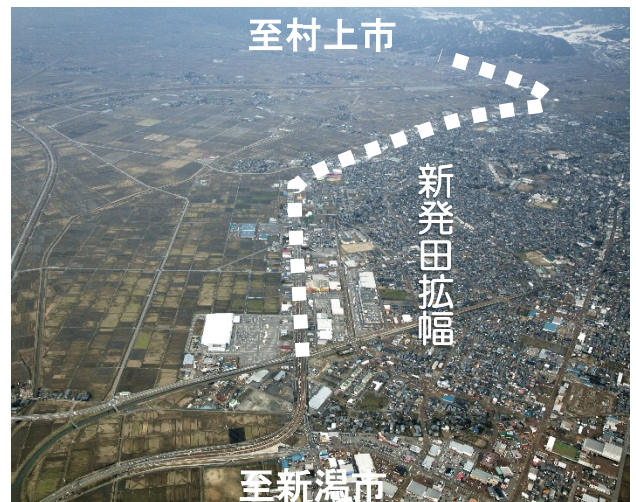


写真:起点部(新発田市奥山新保)より村上方面を望む

【位置図】

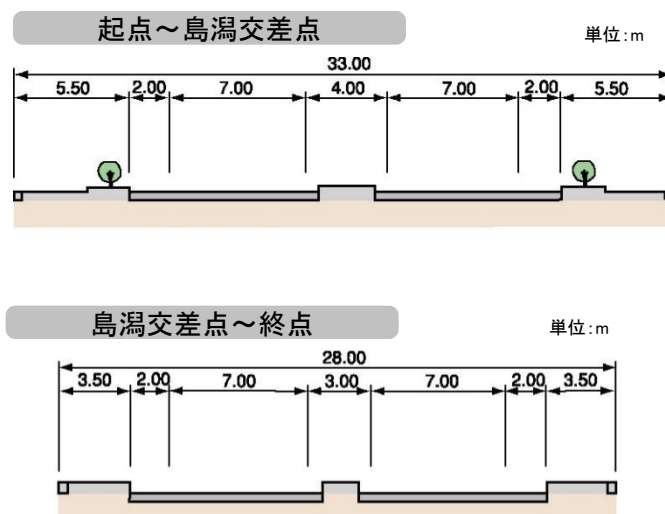


※交通量：H22道路交通センサス

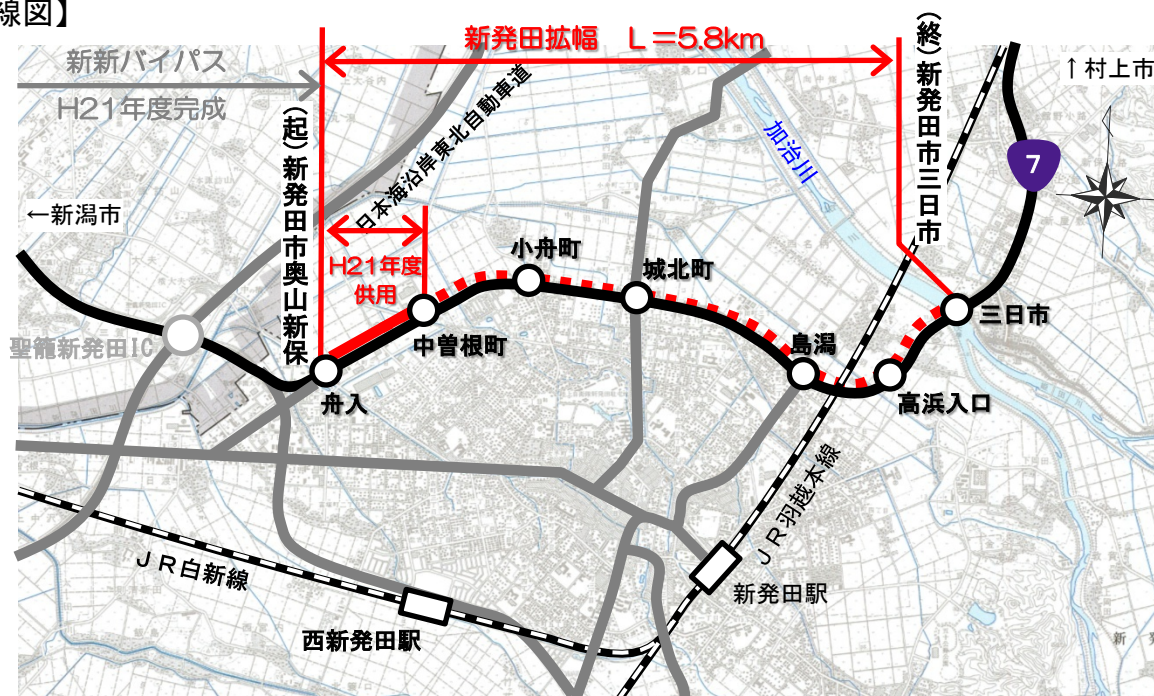
2)事業の概要

- 事業名：一般国道7号新発田^{しばた}拡幅
- 延長：5.8km
- 起終点：(起)新潟県新発田市^{しばた}奥山新保^{しおくやましんぼ}
(終)新潟県新発田市^{しばた}三日市^{しみっかいち}
- 都市計画決定：平成2年度
- 事業化：平成3年度
- 全体事業費：340億円
- 平成25年度末までの投資額(予定)：124億円(進捗率約36%)

【横断図】



【路線図】



2. 現在に至る経緯等

1)事業の経緯

年度	主な経緯
平成2年度	都市計画決定
平成3年度	事業化
平成6年度	用地着手
平成12年度	工事着手
平成14年度	みっかいち 三日市交差点立体化
平成21年度	ふないり 舟入交差点 ～ なかそね 中曽根町交差点間 (L=900m) 供用
平成22年度	事業再評価(指摘事項なし、事業継続)

2)事業の進捗状況

平成25年度末予定

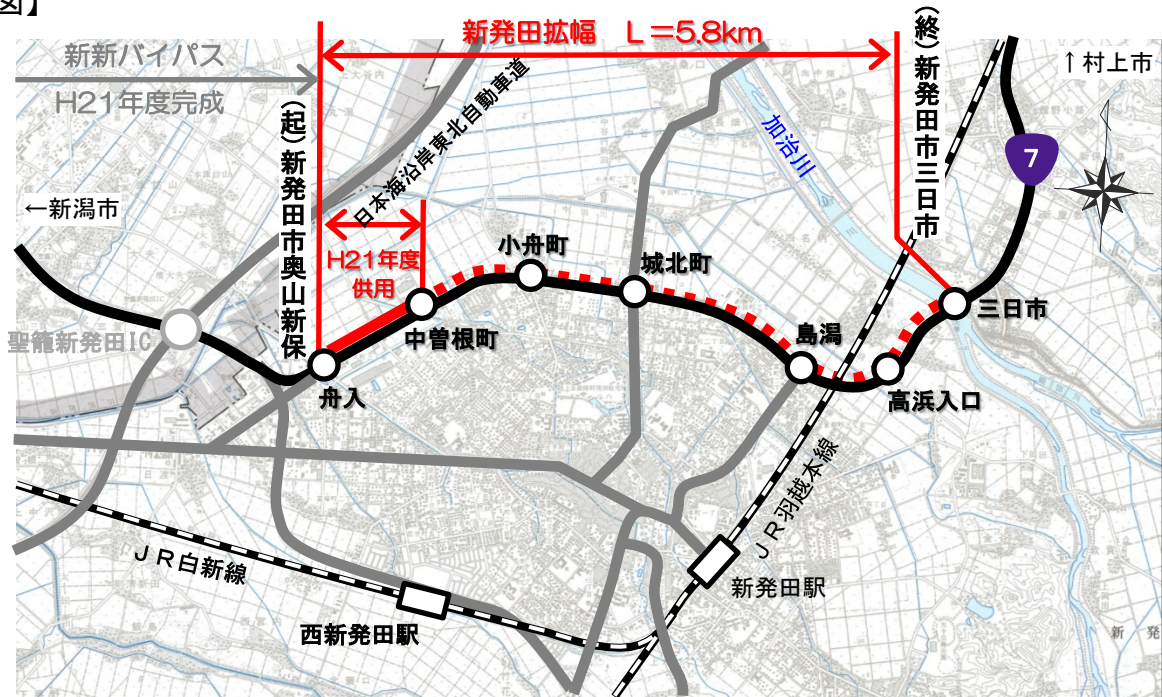
	全 体	執行済み額	進 捗 率	残 事 業 費
事業費	340億円	124億円	36%	216億円
うち用地費及び補償費	169億円	82億円	49%	87億円

※金額は税込み

3)今後の事業展開

- ・ 中曽根町交差点～小舟町交差点については、平成27年度中の4車線供用に向けて用地取得や拡幅工事を推進する。
- ・ さらに、小舟町交差点以降の整備を進めつつ、加治川に架かる加治大橋については、架橋から53年経過による著しい老朽化対策及び耐震対策に向け、緊急輸送道路の機能確保のための架け替えに着手する。

【路線図】



3. 当該道路の役割・効果

< 3 便益に係る整備効果 >

① 走行時間の短縮

- 新発田拡幅の整備により、事業区間において、約5分の走行時間の短縮効果が見込まれる。
- 新発田拡幅の整備により、円滑な走行環境が確保され、渋滞損失時間が事業区間で約21.2万人時間/年削減される。また、走行時間の短縮による便益が年間7.4億円発生する。
- 供用後50年間の総便益は、割引率4%などを考慮すると349億円と算出される。

【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

= 7.4(億円/年) ※

※供用開始年次の便益

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

割引率等を考慮

349億円 (残事業では322億円)

② 走行経費の減少

- 新発田拡幅の整備により、走行経費減少により年間0.60億円の便益が発生する。
- 供用後50年間の総便益は、割引率4%などを考慮すると22億円と算出される。

【走行経費減少便益】

= 整備前総走行経費 - 整備後総走行経費

= 0.60(億円/年) ※

※供用開始年次の便益

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

割引率等を考慮

22億円 (残事業では22億円)

③ 交通事故の減少

- 新発田拡幅の整備により、新発田市街地内道路で事故件数が年間11件減少し、年間0.35億円の便益が発生する。
- 供用後50年間の総便益は、割引率4%などを考慮すると8.8億円と算出される。

【交通事故減少便益】

= 整備前の交通事故による社会的損失 - 整備後の交通事故による社会的損失

= 0.35(億円/年) ※

※供用開始年次の便益

割引率等を考慮

8.8億円 (残事業では7.5億円)

＜その他の効果＞

①新発田市のまちづくり支援（9ページ）

- 新発田市市街地部の道路においては、歴史的街並みを活かした新たな街づくりの取り組みが進められている。
- 当該事業区間は新発田市まちづくり総合計画において、主要地方道住吉上館線、一般県道八幡新田島潟線などとともに、外環状道路を形成する重要な幹線に位置づけられている。
- 新発田拡幅の整備により、中心市街地等へのアクセス性が向上し、新発田市が進めるまちづくりに寄与することが期待される。

②物流の効率化（10ページ）

- 当該事業区間周辺には、工業団地等が立地している。
- 新発田拡幅の整備により、新発田市内の工業団地に立地する企業の活動を支援するなど、地域産業の活性化に寄与することが期待される。

③老朽橋対策による緊急輸送道路の信頼性確保（11ページ）

- 事業区間には1960年に架設された加治大橋をはじめ老朽橋が点在している。
- 加治大橋は新潟国道事務所管内老朽橋対策検討委員会において、対策優先度上位となり、耐震性確保の観点から新橋による架け替えが必要であると指摘されている。
- 当該事業区間の一部である加治大橋を架け替えることで、耐震性が確保され、国道7号の緊急輸送道路としての機能強化が期待できる。

④三次医療施設へのアクセス向上（12ページ）

- 新発田市には、救急救命センターを有する県立新発田病院があり、県北地域（新発田市以北）の高度医療を担っている。
- 新発田市広域消防本部の分署・出張所の多くは国道7号沿線に立地しており、事業区間は県立新発田病院への搬送に重要な役割を担っている。
- 新発田拡幅の整備により、当該事業区間の渋滞が緩和され、三次医療施設へのアクセス性が向上し、救急搬送時間の短縮が期待される。

⑤通学路の安全性向上（13ページ）

- 平成24年に実施された通学路点検では、国道7号の交通混雑による交通事故危険性が指摘され、国道7号の機能強化が求められている。
- 新発田拡幅の整備により市街地の迂回交通が減少・交通混雑の緩和等により、通学路の安全性向上が期待される。

⑥通勤などの日常生活の移動利便性向上（14ページ）

- 新発田市は隣接する周辺市町村からの通勤流動、買回品を購入するための買物流動が多い。
- 新発田拡幅の整備により、通勤時間が短縮されるなど、日常生活の移動利便性向上が期待される。

⑦災害復旧における円滑な移動の確保（15ページ）

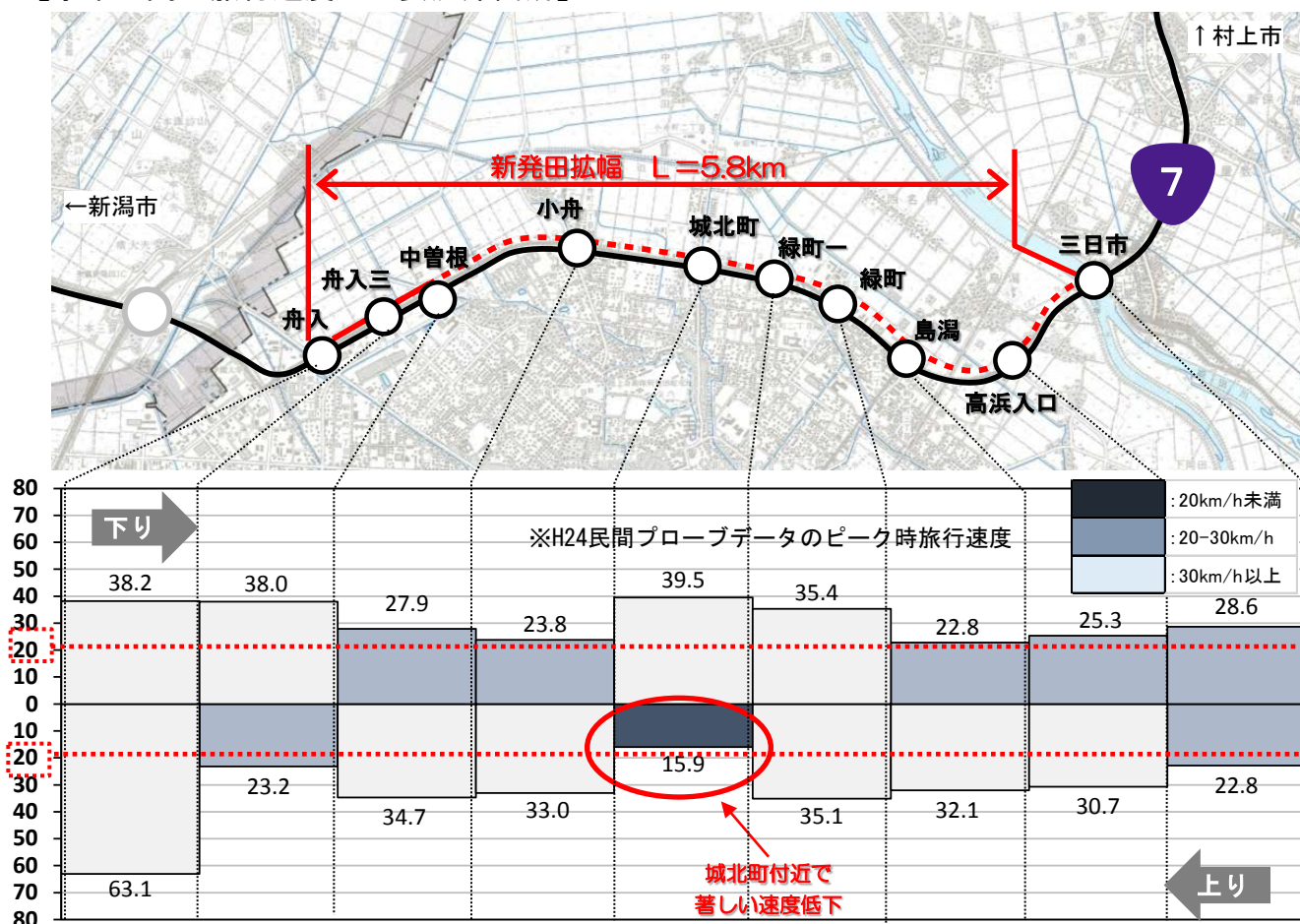
- 当該事業区間は新潟県の第一次緊急輸送道路に指定されている。
- また、事業区間周辺には自衛隊新発田駐屯地がある。
- 新発田拡幅の整備により、有事における新発田駐屯地から高速10等へのアクセス性が向上し、災害復旧活動への寄与が期待できる。

1) 3 便益に係る整備効果

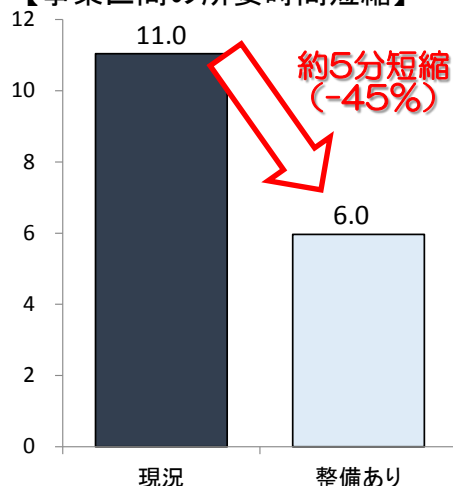
① 走行時間の短縮

- 当該事業区間では、旅行速度が低下しており、新発田紫雲寺線と結節する城北町交差点では、新潟市方面へ向かう旅行速度が20km/h未満となっている。
- 新発田拡幅の整備により円滑な走行環境が確保され、当該事業区間において、約5分の走行時間の短縮効果が見込まれる。

【事業区間の旅行速度と主要渋滞箇所】



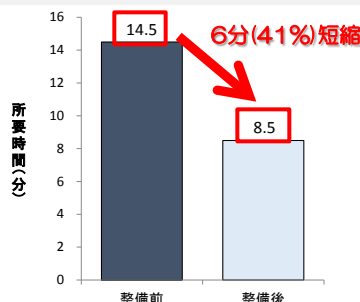
【事業区間の所要時間短縮】



※現況：H24民間プローブデータの混雑時旅行速度より算出
整備あり：H42将来推計値に基づき算出

● 拡幅事業による走行時間の短縮事例（黒埼拡幅）

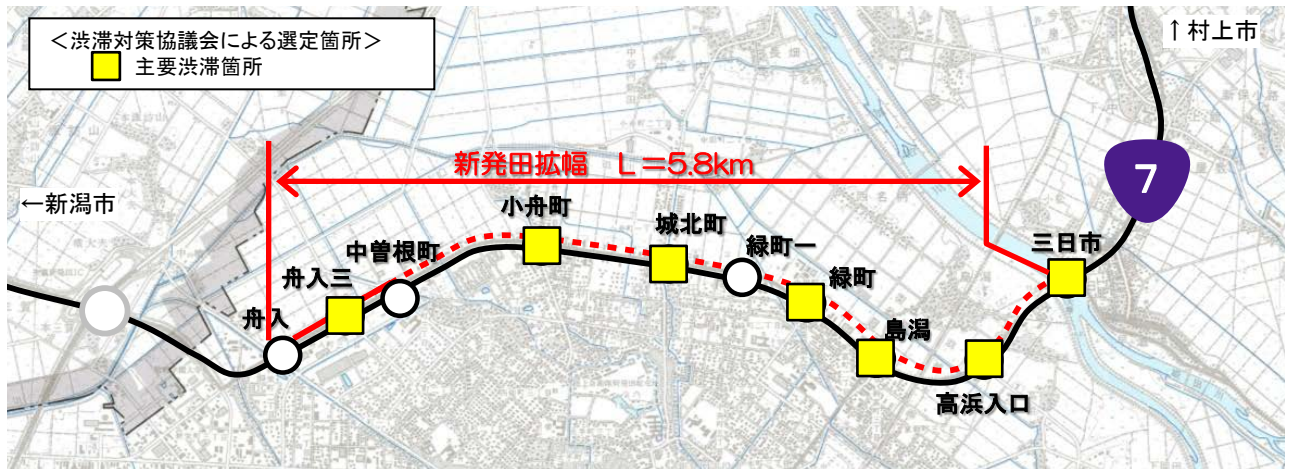
国道8号新潟市西区下山田～新潟市南区下塩俵間(L=4.1km)の拡幅事業。大野大橋4車線化により、大野大橋前後の渋滞が大きく緩和し、4車線化前後のピーク時間帯で所要時間が6分短縮した。



②渋滞損失時間の減少

○新発田拡幅の整備により、円滑な走行環境が確保され、事業区間の渋滞損失時間が約21.2万人時間/年削減される。

【事業区間の渋滞状況】



【事業区間緒渋滞状況】

●城北町交差点付近

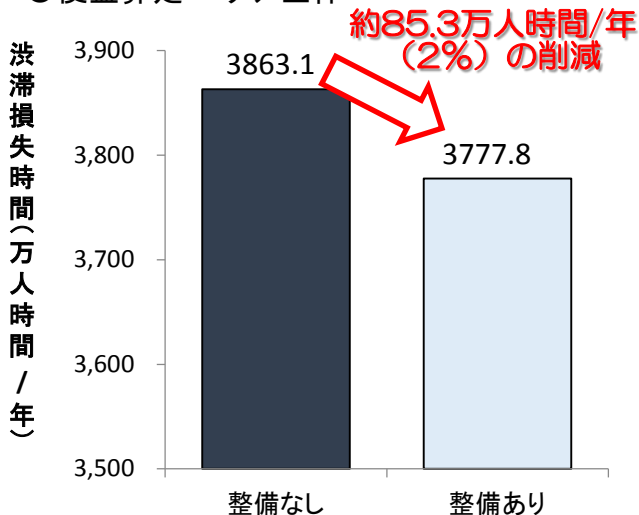


●高浜入口交差点付近

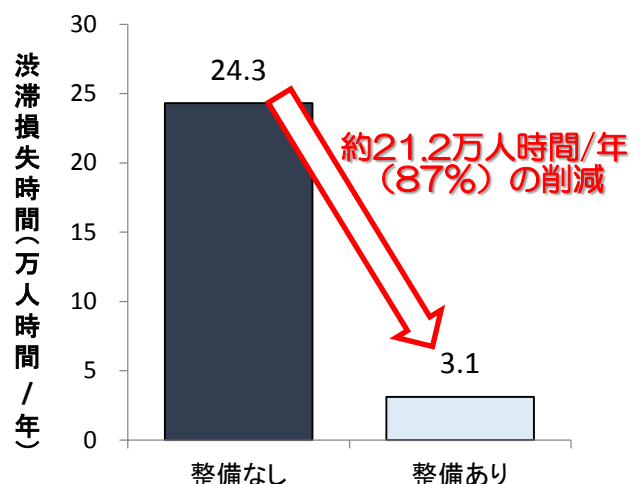


【事業区間の渋滞損失時間削減】

●便益算定エリア全体



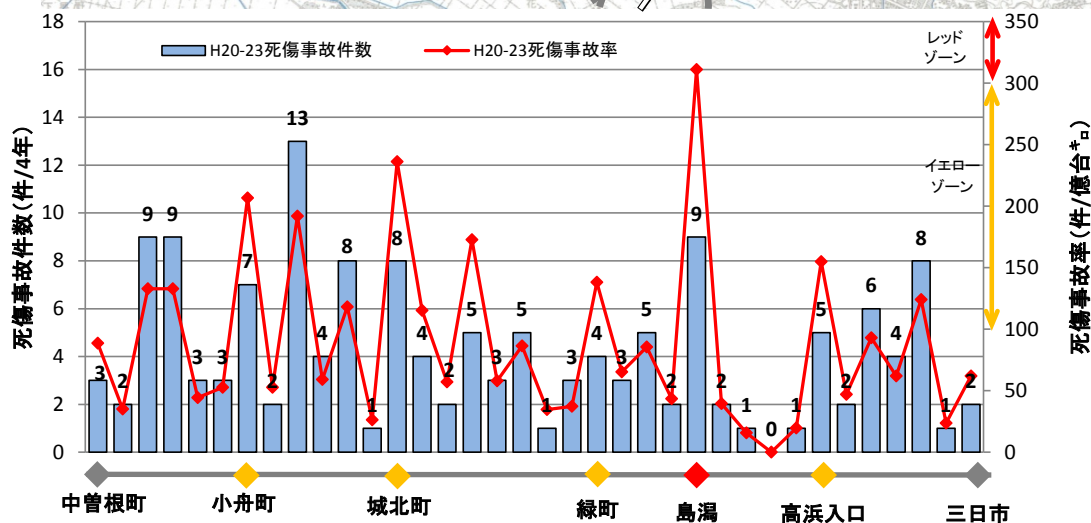
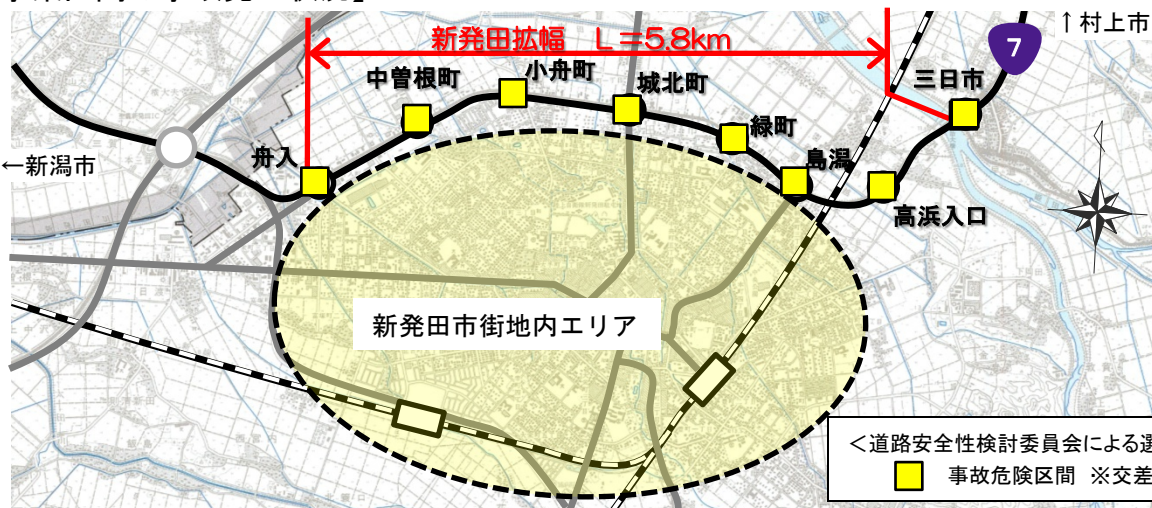
●事業区間



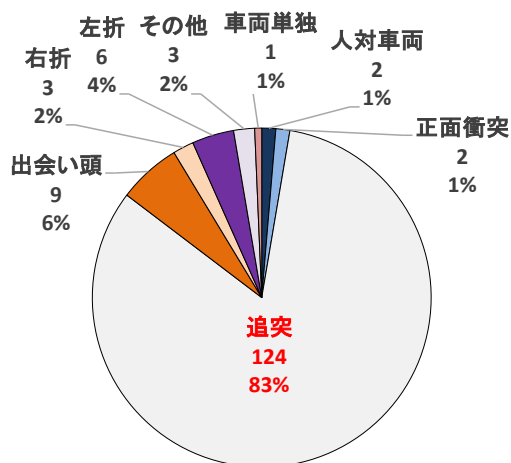
③交通事故件数の減少

- 当該事業区間には、事故の危険性が高い箇所が点在している。
○新発田拡幅の整備により、現道及び周辺道路の走行安全性が向上し、新発田
市街地内の道路で約11件/年の事故件数の削減が期待できる

【事業区間の事故発生状況】

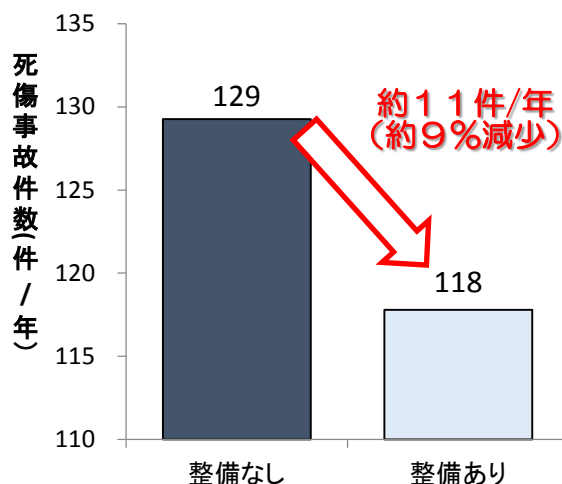


【事業区間の死傷事故類型】



※H20-H23ITARDAより
中曽根～三日市交差点を対象に集計

【新発田市街地内エリアでの事故件数削減】



※H42将来推計値に基づき算出

2) その他の効果

①新発田市のまちづくり支援

- 新発田市市街地部の道路においては、歴史的な街並みを活かした新たなまちづくりへの取り組みが進められている。
- 当該事業区間は新発田市まちづくり総合計画等において、主要地方道^{すみよし}住吉上館線、一般県道^{やばた}八幡新田島潟線などとともに、外環状道路を形成する重要な幹線に位置づけられている。
- 新発田拡幅の整備により、中心市街地等へのアクセス性が向上し、新発田市が進めるまちづくりに寄与することが期待される。

【まちづくり総合計画における位置づけ】

国道7号は都市間連絡道路として重要な位置づけにあり、事業区間は外環状道路として新発田市のまちづくりへの貢献が期待される

国道7号の混雑度は、新発田市ICの立体化や日東道の延伸により、緩和傾向にある。また、幹線道路から市内へのアクセス（連絡）道路及び西新発田五十公野に代表される幹線道路自体の整備が徐々に進み、道路のネットワーク化が形成されつつあるが、成果は低い状態である。その理由として、市民生活に密着した生活道路の改修や改善要望に対して対応しきれない状況にある。

また、防災面からも道路のネットワーク化が必要となっている。

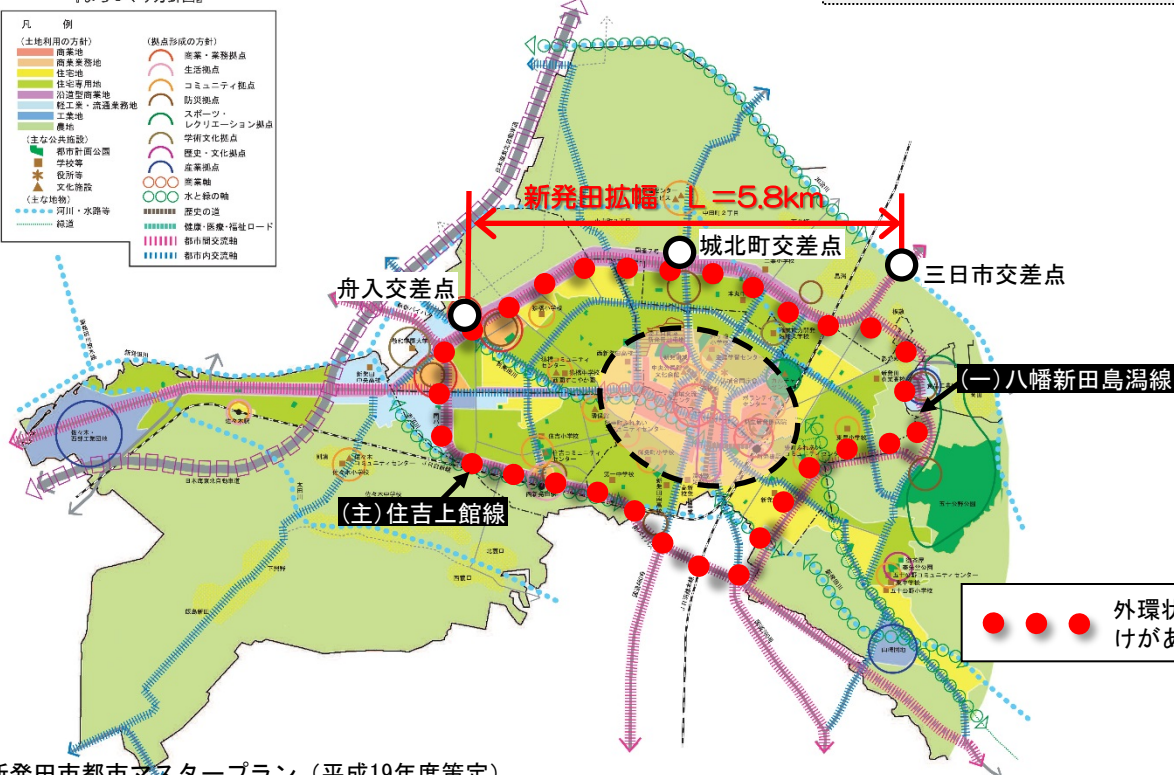
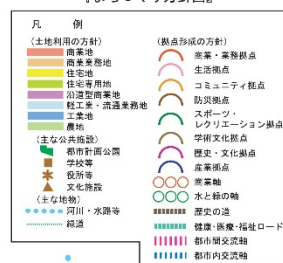
そのため次の点を課題とした。

- 防災面に配慮した幹線道路のネットワーク化
- 都市間連絡道路、地域間道路、環状道路の整備促進
- 都市間、地域間アクセス網の構築
- 生活道路の機能向上と適正管理

※新発田市まちづくり総合計画（平成23年度策定）

【事業区間の外環状道路としての位置づけ】

『まちづくり方針図』



※新発田市都市マスタープラン（平成19年度策定）

【新発田市市街地部の街並み】

●新発田駅周辺整備



●歩行者ネットワークの整備



②物流の効率化

- 当該事業区間周辺には、工業団地等が立地している。
- 新発田拡幅の整備により、新発田市内の工業団地に立地する企業の活動を支援するなど、地域産業の活性化に寄与することが期待される。

【工業団地と大型車通行状況】

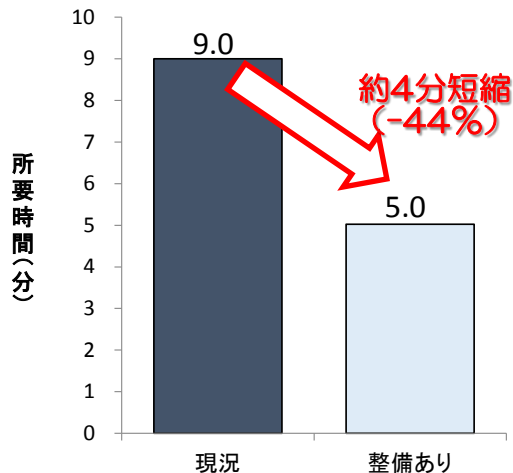
●食品工業団地



●大型車通行状況（高浜入口交差点）



【関東方面への輸送時の所要時間短縮： 舟入～高浜入口の所要時間】



※算定に用いた旅行速度データ

現状：H24民間プローブデータ（混雑時旅行速度）

整備あり：H24民間プローブデータを基本に予測

（食品工業団地からの出入りを想定し高浜入口交差点より算定）

●食料供給都市構築戦略

現在の食品工業団地の拡張状況を見ながら、新たに、加治川の伏流水と新技術の集積を核にした、**フード・テクノタウンの造成を図り**、食品関連周辺企業も含め、**広く域外からも企業誘致を進めて新発田市産業の将来を担う先進食品工業団地形成をめざす。**

※新発田市食料供給都市構築戦略

【新発田市周辺の工業団地等】



③老朽橋対策による緊急輸送道路の信頼性確保

- 事業区間には1960年に架設された加治大橋をはじめ老朽橋が点在している。
- 加治大橋は新潟国道事務所管内老朽橋対策検討委員会において、対策優先度上位となり、耐震性確保の観点から新橋による架け替えが必要であると指摘されている。
- 当該事業区間の一部である加治大橋を架け替えることで、耐震性が確保され国道7号の緊急輸送道路としての機能強化が期待できる。

【加治大橋写真】



【加治大橋が抱える問題と4車線化概算工事費】

- 第一次緊急輸送路として信頼性・安全性の確保が急務
- ・液状化地盤である
- ・H14現行道示の耐震性能を満足していない
- 以上より既設基礎の沈下や変形の危険性が高い

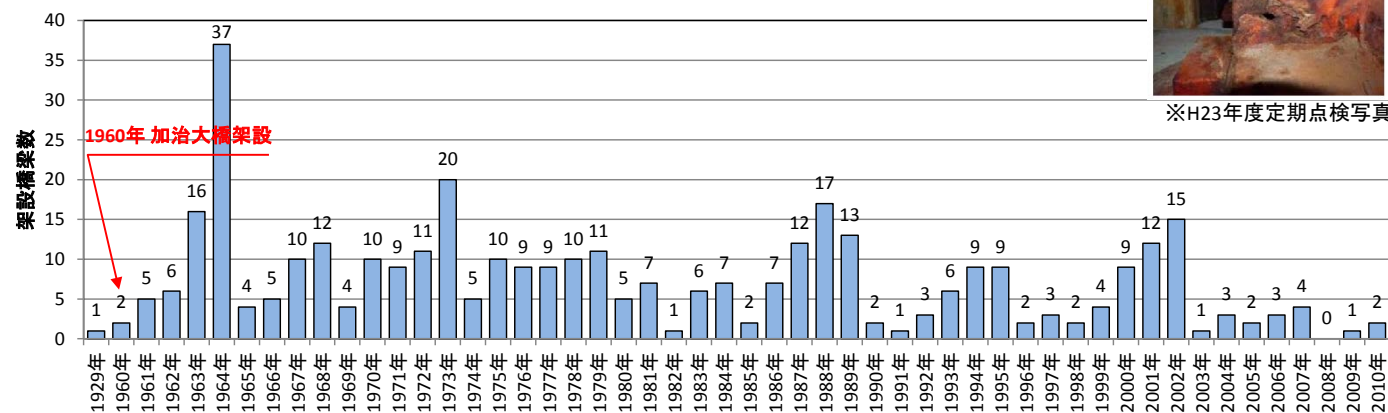
●4車線化形態の概算工事費

- ・新橋架け替え案 31億円(1.0)
- ・既設橋利用案 40億円 (1.28)
- 新橋架け替えが経済的

【腐食状況】



※H23年度定期点検写真



※北陸地方整備局管内橋梁データベースより

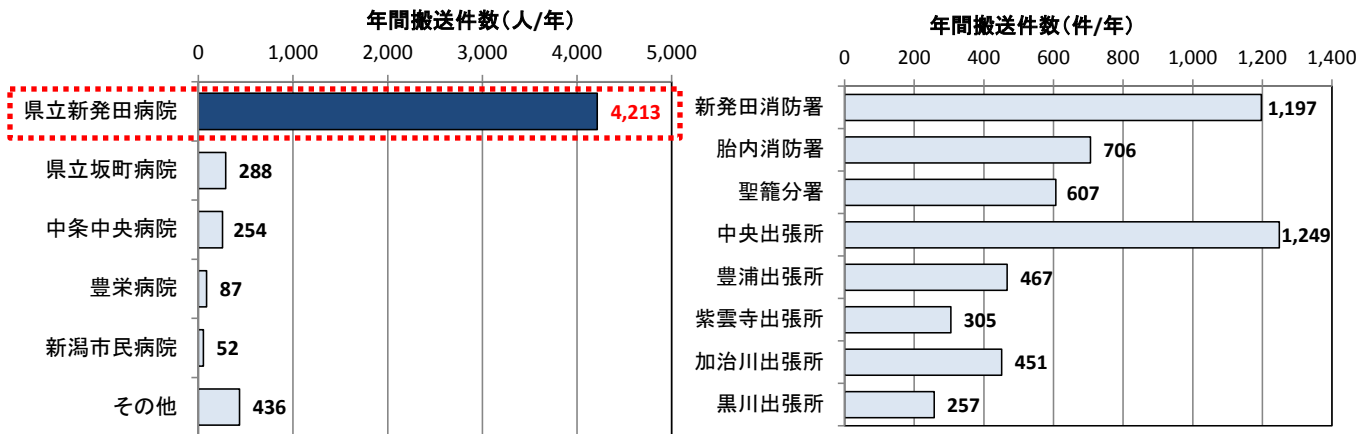
【事業区間の橋梁架設位置】



④三次医療施設へのアクセス向上

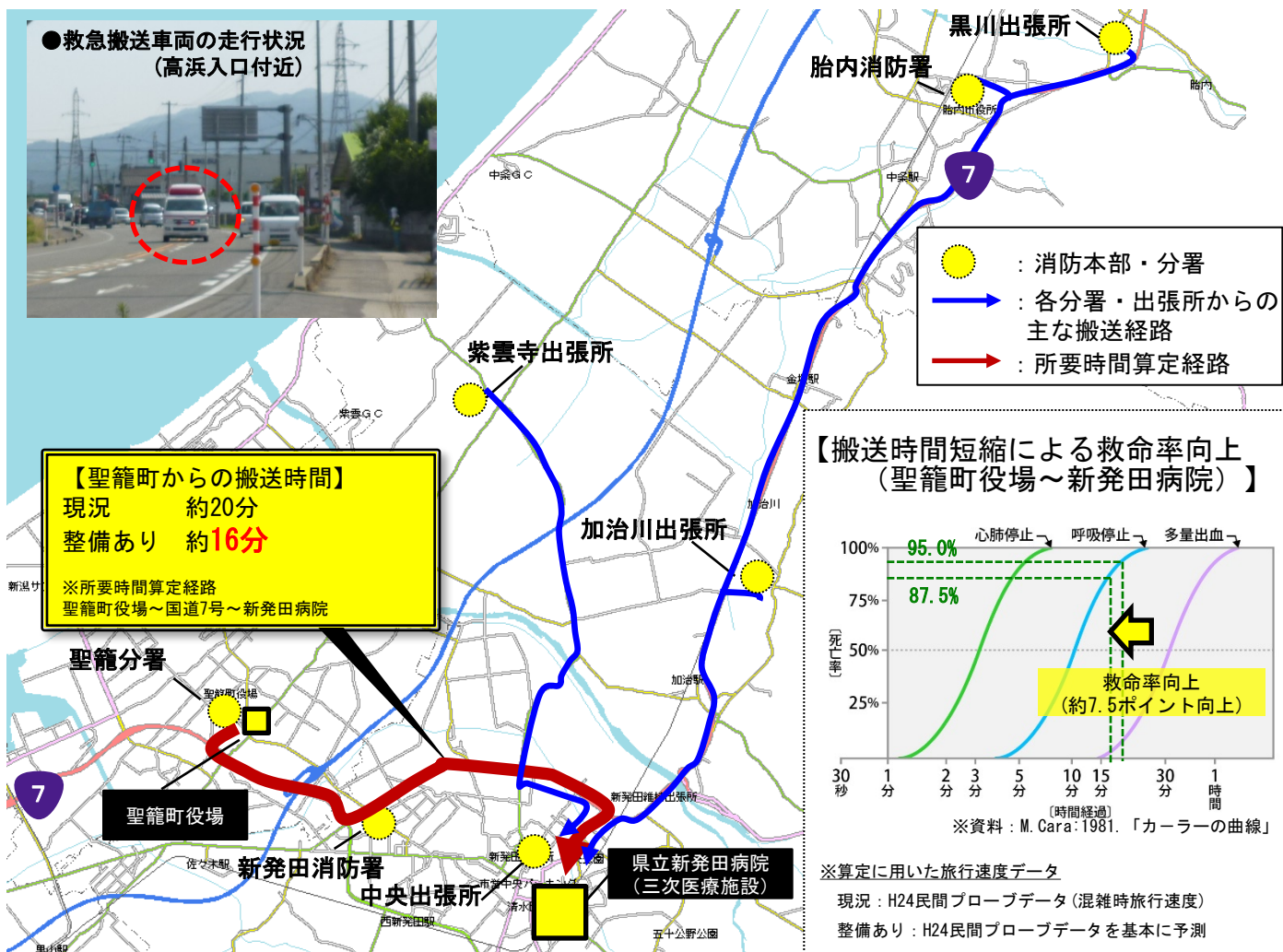
- 新発田市には、救命救急センターを有する県立新発田病院があり、県北地域（新発田市以北）の高度医療を担っている。
- 新発田市広域消防本部の分署・出張所の多くは国道7号沿線に立地しており事業区間は県立新発田病院への搬送に重要な役割を担っている。
- 新発田拡幅の整備により、当該事業区間の渋滞が緩和され、三次医療施設へアクセス性が向上し、救急搬送時間の短縮が期待される。

【新発田市広域消防本部管内からの病院別搬送人数】 【分署等別の搬送件数】



※新発田市広域消防本部調べ(平成24年度実績)

【新発田市広域消防本部 分署・出張の位置】



⑤通学路の安全性向上

- 平成24年に実施された通学路緊急合同点検では、国道7号の交通混雑による交通事故危険性が指摘され、国道7号の機能強化が求められている。
- 新発田拡幅の整備により市街地の迂回交通が減少・交通混雑の緩和等により、通学路の安全性向上が期待される。

【通学路の状況】

●中田横断歩道橋の利用状況：写真①



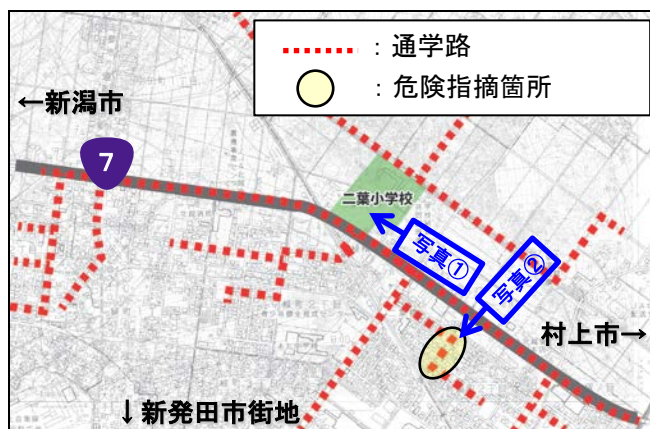
●通学路に潜む危険
(迂回交通と児童の交錯) : 写真②



【二葉小学校区での通学路緊急合同点検結果】

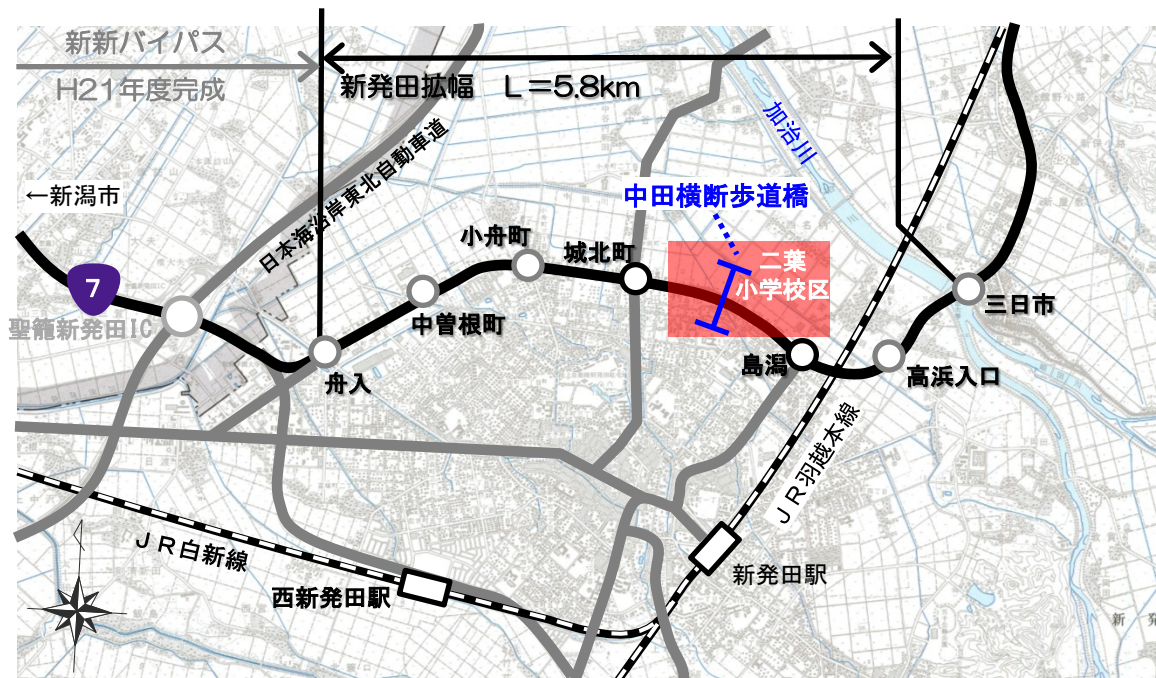
- 通学路緊急合同点検での指摘事項
 - ・道幅が狭いうえ、見通しが悪く**交通量も多い**。
 - ・**登下校する児童も多い**。
- 対策メニュー
 - ・**国道7号の拡幅**により生活道路の通行量減

【二葉小学校区の通学路と危険指摘箇所】



※H24年度通学路緊急合同点検結果より

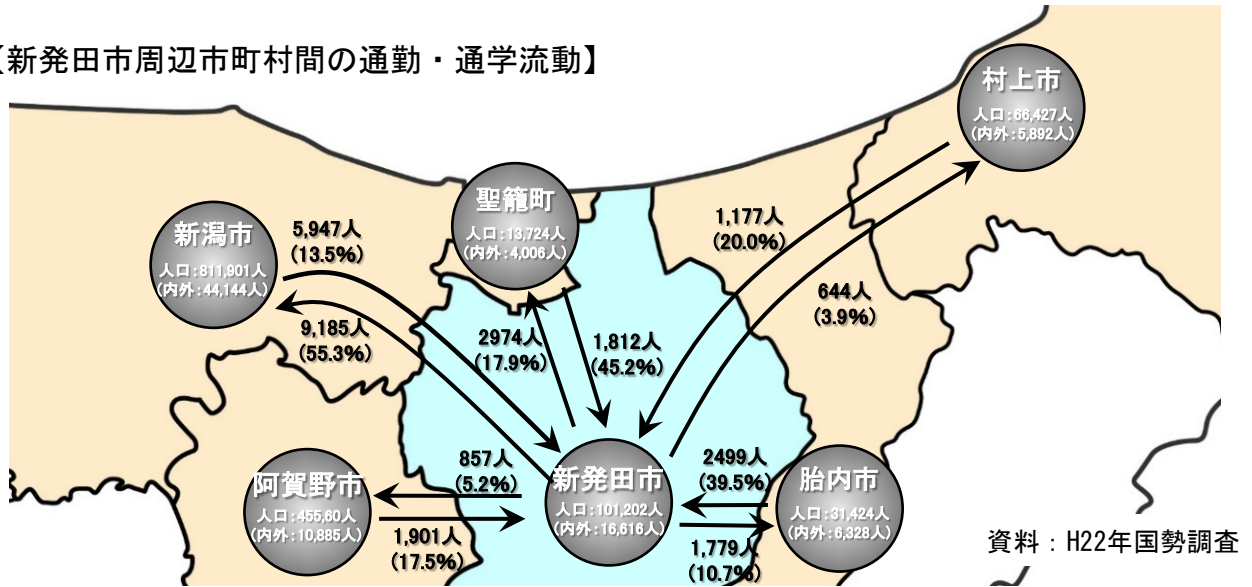
【事業区間と二葉小学校区の位置】



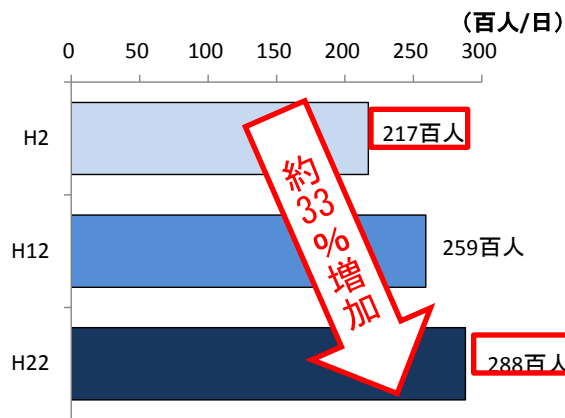
⑥通勤などの日常生活の利便性向上

- 新発田市は隣接する周辺市町村からの通勤流動、買回品を購入するための買物流動が多い。
- 新発田拡幅の整備により、通勤時間が短縮される等、日常生活の移動利便性向上が期待される。

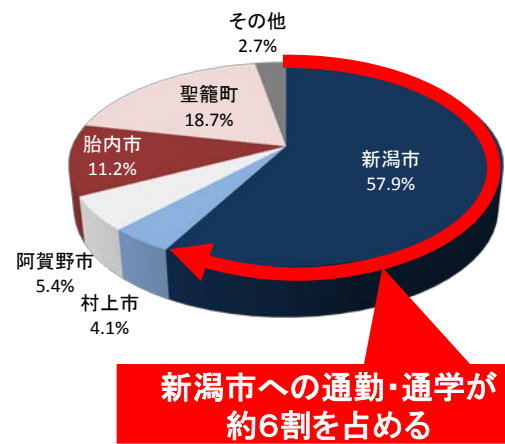
【新発田市周辺市町村間の通勤・通学流動】



【新発田市⇄周辺市町村の通勤通学流動の推移】

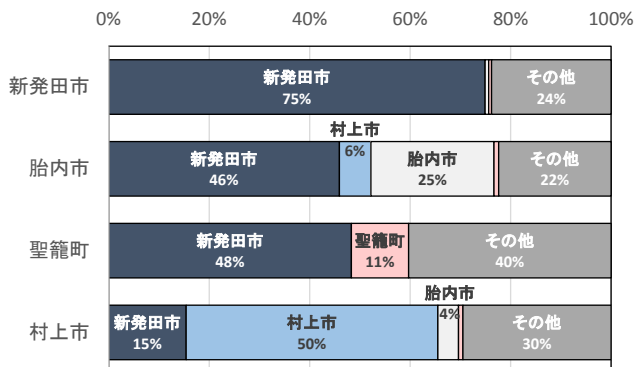


【新発田市からの通勤・通学割合（市町村別）】



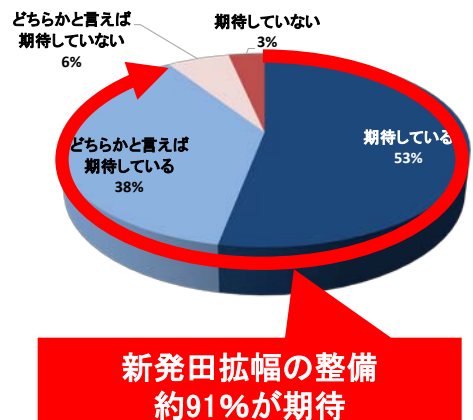
※国勢調査
いずれの年次も合併後の現市町村エリアで集計

【買物流出入先内訳（買回品）】



※H22年度中心市街地に関する
県民意識調査・消費動向調査

【新発田拡幅への期待】



※新発田拡幅事業区間利用者アンケート結果（H25年6月実施）

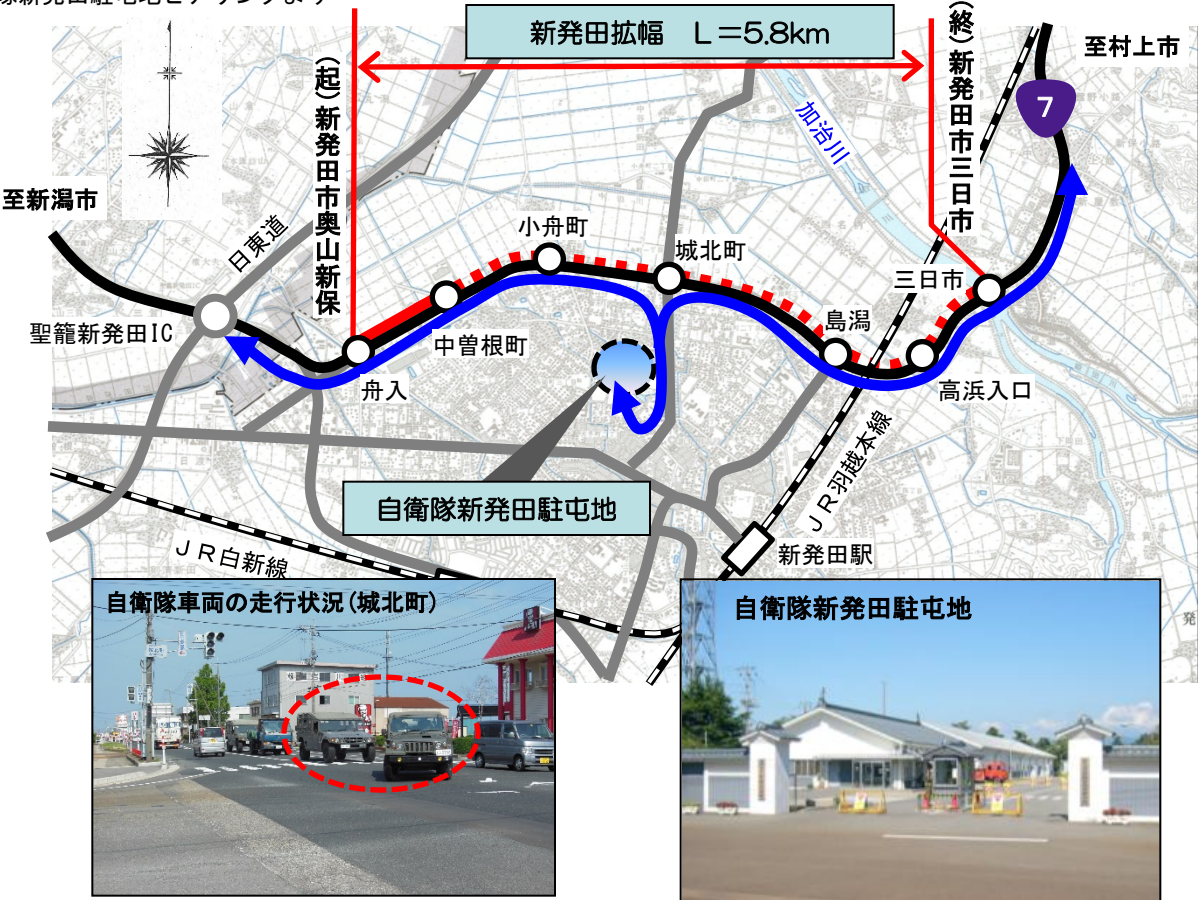
N=413

⑦災害復旧における円滑な移動の確保

- 当該事業区間は新潟県の第一次緊急輸送道路に指定されている。
- また、事業区間周辺には自衛隊新発田駐屯地がある。
- 新発田拡幅の整備により、有事における新発田駐屯地から高速道路IC等へのアクセス性が向上し、災害復旧活動への寄与が期待される。

【自衛隊新発田駐屯地からの緊急災害派遣時の移動ルート】

※自衛隊新発田駐屯地ヒアリングより



【自衛隊新発田駐屯地からの災害派遣履歴(過去20年間)】

派遣時期	名 称	派遣場所	派遣のべ人数	車両	活動内容
H6.1	阪神・淡路大震災災害派遣	兵庫県芦屋地区	55	15	給水・医療支援
H9.2	柏崎海岸地区漂着油に伴う災害派遣	新潟県柏崎海岸地区	127		漂着油回収
H10.8	大日原近傍派遣	大日原	59		
H10.8	神林村災害派遣(水害派遣)	神林村	239	29	堤防の補強・土のう積み上げ等
H16.4	山北町林野火災災害派遣	岩船郡山北町	57		消化及び空中消化支援
H16.7	7.13水害災害派遣	三条市及び南蒲原郡下田村	1,207		人命救助、堤防構築及び給水支援等
H16.10	新潟県中越地震災害派遣	山古志村、越路村、長岡市、新潟市	8,835		人命救助、給水・炊き出し支援等
H16.12	新潟県中越地区除雪支援(その1)	山古志村	41		除雪
H17.1	新潟県中越地区除雪支援(その2)	山古志村	158		除雪
H17.1	新潟県中越地区除雪支援(その3)	山古志村	59		除雪
H18.1	新潟県南部地域雪害派遣	十日町及び津南町	127		除雪
H18.7	長野県大雨に伴う災害派遣	長野県岡谷市	58		人命救助等
H19.7	新潟県中越沖地震災害派遣	刈羽村等			情報活動、給水・給食支援
H22.3	加茂市に対する災害派遣(給水支援)	加茂市	24		給水支援
H23.3	東日本大震災に係る大規模震災災害派遣	福島県等			給水支援等
H23.7	新潟県における大雨への対応に係る災害派遣	三条市及び田上町	446	128	土壌積(三条市)、給水(田上町)

※自衛隊新発田駐屯地提供資料、及び防衛省HP記者発表資料
派遣のべ人数および車両は把握されている数値のみ表示

4. 費用対効果

- ・事業費：340億円
- ・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25年度
検討年数：50年
- ・将来道路網：現在の一般県道以上の道路網を基本に、平成25年6月時点で事業化済みの計画路線を対象にした道路網である。

<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	336億円	314億円	22億円
残事業	174億円	156億円	18億円

<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	381億円	349億円	22億円	8.8億円
残事業	352億円	322億円	22億円	7.5億円

<3便益による費用便益比>

	費用便益比 (B/C)
事業全体	381億円/336億円 =1.1
残事業	352億円/174億円 =2.0

注1) 便益・費用については、基準年における現在価値化後の値である。

注2) 費用及び便益額は整数止めとする。

注3) 費用及び便益の合計額は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

注4) 便益の算定については、「将来交通需要推計手法の改善について【中間とりまとめ】」に示された第二段階の改善を反映している。

<その他の効果>

新発田拡幅の役割	具体内容
①新発田市のまちづくり支援	◆中心市街地等へのアクセス性が向上し、新発田市が進めるまちづくりに寄与
②物流の効率化	◆新発田市内の工業団地に立地する企業の活動を支援するなど、地域産業の活性化に寄与
③老朽橋対策による緊急輸送道路の信頼性確保	◆当該事業区間の一部である加治大橋を架け替えることで、耐震性が確保され、国道7号の緊急輸送道路としての機能が強化
④三次医療施設へのアクセス向上	◆三次医療施設への搬送時間が短縮し、救命率が向上 (聖籠町役場～新発田病院間 約4分短縮)
⑤通学路の安全性向上	◆老朽横断歩道橋の地下道化、交通混雑の緩和等により、通学路の安全性が向上
⑥通勤などの日常生活の利便性向上	◆通勤時間が短縮されるなど、日常生活の移動利便性が向上
⑦災害復旧における円滑な移動の確保	◆有事における新発田駐屯地から高速IC等へのアクセス性が向上

5. 対応方針(原案)

① 事業の必要性等に関する視点

- ・新発田拡幅事業区間は、朝夕ピーク時間帯を中心に混雑が発生し、城北町交差点では旅行速度が20km未満となっている。また、死傷事故率の高い区間も点在しており、定時性の確保や安全性を確保する必要がある。
- ・新発田拡幅は、地形、土地利用状況、主要幹線道路の接続などを勘案した路線計画となっており、交通混雑の緩和、緊急輸送道路としての信頼性向上、新発田市のまちづくり支援など期待される効果は大きい。
- ・3便益の費用便益比は、全体事業で1.1、残事業で2.0となる。

② 事業進捗の見込みの視点

- ・小舟町交差点以降については、用地協議の進捗に合わせ用地買収・補償を行い、埋蔵文化財調査を実施する。
- ・また、現加治大橋についても小舟町交差点以降の進捗を踏まえ、必要な対策を実施する。

③ コスト縮減からの視点

- ・新発田拡幅事業は、地形、土地利用状況等を勘案し、平面交差を基本とするなど、構造・規格、施設規模等は必要最小限にすることに配慮した計画となっている。
- ・施工にあたっては、新技術の活用等により、コスト縮減を図る。

④ 対応方針(原案)

対応方針（原案）	事業継続
(理由)	
・国道7号新発田拡幅は、日本海側の広域幹線道路となっている他、新発田市中心市街地の環状道路としての役割を担っている。 ・新発田拡幅の整備によって、新発田市街地における渋滞の緩和や物流の効率化による沿線地域産業の活性化への寄与の他、広域ネットワークとしての機能強化、アクセス向上によるまちづくりの支援、救急搬送による救命率の向上など、期待される効果は大きい。	

客觀的評價指標抽出資料

【一般国道（二次改築）】

●事業採択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。
------	------------	----------------

●事業の効果や必要性を評価するための指標

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。
		■拠点空港（会社管理空港、国管理空港、特定地方管理空港）、地方管理空港もしくはその他の空港・共用空港へのアクセス向上が見込まれる。
	(2) 物流効率化の支援	■重要港湾もしくは国際拠点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。
		□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。
	(3) 都市の再生	□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。
		□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。
	(4) 国土・地域ネットワークの構築	□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'路線としての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。
		□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。
	(5) 個性ある地域の形成	□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。

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/日以上全ての区間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みの形成	☐ 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) 安全で安心できるくらしの確保	■ 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/日以上）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5ヶ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'路線としての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の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CO ₂ 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NO ₂ 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がある。
		☐ 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=1.1 (事業全体の費用対効果)

B/C=2.0 (残事業の費用対効果)

I. 活力

(1) 円滑なモビリティの確保

- ・現道区間の渋滞損失時間削減量＝約21万人時間/年
現況 24万人時間/年 → 整備あり 3万人時間/年
- ・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できる
緑町交差点→城北町交差点 15.1km/h 7時台
- ・新幹線駅である新潟駅へのアクセス向上が見込まれる。
- ・国管理空港である新潟空港へのアクセス向上が見込まれる。

(2) 物流効率化の視点

- ・国際拠点港湾へのアクセス向上が見込まれる。

(3) 都市の再生

- ・沿道まちづくりとの連携あり。
(新発田市都市計画マスタープランにおいて、新発田市市街地部の国道7号沿線は沿道型商業地として位置づけられており、当該事業の整備と連携)

(4) 国土地域ネットワークの構築

- ・日常活動圏中心都市である新発田市へのアクセス向上が見込まれる。

(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。

II. 暮らし

(1) 安全で安心できるくらしの確保

- ・三次医療施設へのアクセス性向上が見込まれる。

III. 安全

(1) 災害への備え

- ・第一次緊急輸送道路としての位置づけあり。

IV. 環境

(1) 地球環境の保全

- ・費用便益対象エリアのCO2排出量の削減＝約4,000t-CO2/年
(整備なし 168万7千t-CO2/年 → 整備あり 168万3千t-CO2/年)

(2) 生活環境の保全

- ・費用便益対象エリアのNOx排出量の削減＝約17t-NOx/年
(整備なし 5,598t-NOx/年 → 整備あり 5,581t-NOx/年)
- ・費用便益対象エリアのSPM排出量の削減＝約2t-SPM/年
(整備なし 486t-SPM/年 → 整備あり 484t-SPM/年)

V. その他

(2) その他

- ・通学路の安全性向上が期待される。

費用対効果算出資料

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・ＢＰ・その他の別
一般国道7号	新発田拡幅	L=5.8km	二次改築	現拡

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
21,700～34,300	4	北陸地方整備局

① 費 用

	事業費	維持管理費	合 計
基 準 年	平成25年度		
単純合計	326億円	64億円	391億円
うち残事業分	210億円	55億円	265億円
基準年における 現在価値（C）	314億円	22億円	336億円
うち残事業分	156億円	18億円	174億円

② 便 益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合 計
基 準 年	平成25年度			
供 用 年	平成28年度、平成37年度			
単年便益 (初年便益)	7.4億円	0.60億円	0.35億円	8.4億円
基準年における 現在価値（B）	349億円	22億円	8.8億円	381億円
うち残事業分	322億円	22億円	7.5億円	352億円

③ 結 果

費用便益比（事業全体）	1.1
経済的純現在価値（事業全体）	45億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.4
費用便益比（残事業）	2.0
経済的純現在価値（残事業）	178億円
経済的内部収益率（残事業）	9.0

注）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。

④ 感 度 分 析

【事業全体】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B／C）
交通量	21,700～34,300	± 10%	1.04～1.5
事業費	326億円	± 10%	1.1～1.2
事業期間	34年	± 20%	1.1～1.2

【残事業】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B／C）
交通量	21,700～34,300	± 10%	1.8～2.5
事業費	210億円	± 10%	1.8～2.1
事業期間	11年	± 20%	1.9～2.1

交通状況の変化(事業全体)

様式－3①

事業名 新発田拡幅

(推計時点 H 4 2 年)

			整備なし (A)	整備あり (B)	
①新設・改築道路 L=5.8km		交通量※ ¹	[台/日]	16,300	27,400
		走行時間※ ²	[分]	9	7
		走行時間費用※ ³	[億円/年]	25.17	32.28
②主な周 辺道路※ ⁴	①. (主) 新潟 新発田 村上線 L=11.7km	交通量	[台/日]	10,900	8,200
		走行時間	[分]	24	21
		走行時間費用	[億円/年]	47.75	30.65
	②. (主) 住 吉上館線 L=3.4km	交通量	[台/日]	19,100	14,100
		走行時間	[分]	5	4
		走行時間費用	[億円/年]	15.19	10.71
	③. 国道 460号 L=2.8km	交通量	[台/日]	13,200	10,800
		走行時間	[分]	5	5
		走行時間費用	[億円/年]	11.44	8.52
	④. 国道 290号 L=2.3km	交通量	[台/日]	14,000	12,600
		走行時間	[分]	4	4
		走行時間費用	[億円/年]	10.51	8.79
	⑤. 新発田 停車場線 L=3.5km	交通量	[台/日]	11,700	10,900
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	12.90	11.76
③その他道路合計 L=3,860.3km		走行時間費用	[億円/年]	4,662.08	4,657.50

			走行時間費用 整備なし (A)	走行時間費用 整備あり (B)	走行時間短縮便益 (A - B)
合計 : 3,889.8km	走行時間短縮便益	[億円/年]	4,785.05	4,760.21	24.84

※ 1 : 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

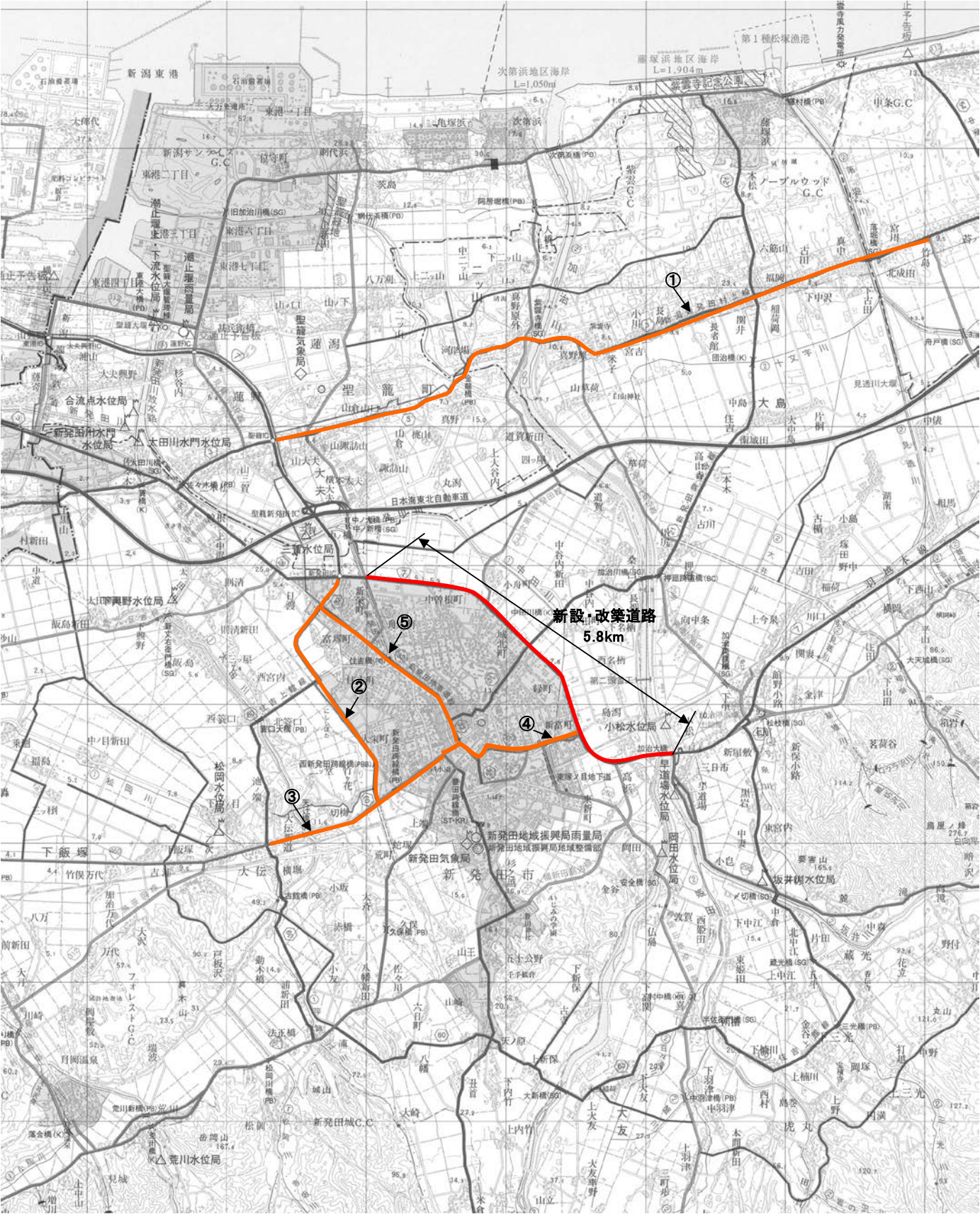
※ 2 : 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※ 3 : 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※ 4 : 当該事業により大きな変化が生じる道路について 3 ～ 5 路線程度以内で記載する。

※ 5 : ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(2) 図面(①、②に該当する道路を明示すること)



交通状況の変化(残事業)

様式－3①

事業名 新発田拡幅

(推計時点 H 4 2 年)

			整備なし (A)	整備あり (B)	
①新設・改築道路 L=4.9km		交通量※ ¹	[台/日]	17,100	28,400
		走行時間※ ²	[分]	7	6
		走行時間費用※ ³	[億円/年]	22.43	28.09
②主な周辺道路※ ⁴	①.(主)新潟新発田村上線 L=11.7km	交通量	[台/日]	10,900	8,200
		走行時間	[分]	24	21
		走行時間費用	[億円/年]	47.44	30.65
	②.(主)住吉上館線 L=3.4km	交通量	[台/日]	17,300	14,100
		走行時間	[分]	5	4
		走行時間費用	[億円/年]	13.51	10.71
	③.国道460号 L=2.8km	交通量	[台/日]	12,400	10,800
		走行時間	[分]	5	5
		走行時間費用	[億円/年]	10.23	8.52
	④.国道290号 L=2.3km	交通量	[台/日]	13,300	12,600
		走行時間	[分]	4	4
		走行時間費用	[億円/年]	9.62	8.79
	⑤.新発田停車場線 L=3.5km	交通量	[台/日]	11,200	10,900
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	12.31	11.76
③その他道路合計 L=3,861.2km		走行時間費用	[億円/年]	4,668.04	4,661.69

			走行時間費用 整備なし (A)	走行時間費用 整備あり (B)	走行時間短縮便益 (A - B)
合計 : 3,889.8km	走行時間短縮便益	[億円/年]	4,783.59	4,760.21	23.38

※ 1 : 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

※ 2 : 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※ 3 : 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※ 4 : 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。

※ 5 : ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

The map displays the proposed road improvement project in Niigata Prefecture. The project route is highlighted in orange and red, with numbered points 1 through 5 indicating specific locations. The map includes various geographical features, roads, and administrative boundaries. The project route is labeled "新設・改善道路 4.9km". The map also shows the coastline, major roads, and various landmarks.

費用便益分析の条件

事業名： 新発田拡幅

(2)

項目		チェック欄		
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)	☒		
	その他	☐		
分析の基本的事項	分析対象期間	50年		
	社会的割引率	4%		
	基準年次	平成25年度		
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	☒ (H42)	
		複数時点での推計	☐	
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	☒	
		整備の有無のいずれかのみ推計	☐ 有 ☐ 無	
		いずれかのみ推計の場合	いずれかのみ推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	☒ (H17センサス)	
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	☐	
		その他()	☐	
		開発交通量の考慮	無	☒
	有		☐	
	有の場合のみ		考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載	() 台トリップ/日
	配分交通量の推計手法	Q－V式を用いた配分		☐
		転換率式を用いた配分		☐
		Q－V式と転換率式の併用による配分		☒
		均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)		☐
		簡易手法		☐
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	☐
			山間部海岸部で併行道路が少ない	☐
			その他()	
		簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)		
速度設定の考え方	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定		☒	
	採用理由を記載 交通量が、交通容量(Qmax～Qmin)以上の路線、交通容量(Qmax～Qmin)の路線等が混在した配分結果となっているため、費用便益算出においては、速度差の生ずる「加重平均速度」を用いた。			
	最終配分の速度	☐		
	採用理由を記載			
	その他()	☐		

(3)

		項目	チェック欄	
便 益 の 算 定	休日交通の影響	考慮しない	☒	
		考慮する	☐	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	☐
			対象路線のみ考慮	☐
			採用した休日係数 _____ 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載	() %
	災害等による通行止めの影響	考慮しない	☒	
		考慮する	☐	
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数 _____ 採用した通行止め日数の考え方を記載	() 日
			とり止め交通を考慮する _____ とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載	☐ _____
	冬期交通の影響	考慮しない	☐	
		考慮する	☒	
		考慮する場合のみ	採用した冬期日数(年あたり) _____ 採用した冬期日数の考え方を記載 降雪が最初に観測された観測日から最後に観測された日までの日数考慮	(86) 日
			冬の走行速度と交通容量の関係 _____ 設定の考え方を記載	
			通常期と冬期の速度比を考慮	
	交通流推計の時点以外の便益の算定	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定	☒	
		その他 ()	☐	
	車種別時間価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	☒	
		独自に設定した値を使用 算出根拠を添付すること	☐	
	車種別走行経費原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	☒	
独自に設定した値を使用 算出根拠を添付すること		☐		
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	☐		
	中央分離帯の有無を考慮しない	☒		
走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益	考慮しない	☒		
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	☐		
その他				

事業名：新発田拡幅

(4)

項目			チェック欄
費用 の 算 定	事業費	詳細事業計画による値を採用	☐
		標準投資パターンを採用	☐
		その他(概略事業計画による値を採用)	☒
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載	
		北陸地方整備局管内直轄路線の実績値から設定	
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	☒
その他			
4. その他			

費用の現在価値算定表

				維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)			
箇所名: 新発田拡幅(事業全体)				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				0.27	5.8	1.57	
年次	年度	割戻率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
基準年度	H 25		92.1				
－25年目	H 3	2.3699	109.1	0.19	0.39		
－24年目	H 4	2.2788	110.6	0.49	0.92		
－23年目	H 5	2.1911	110.9	0.29	0.53		
－22年目	H 6	2.1068	110.8	0.99	2.03		
－21年目	H 7	2.0258	109.9	2.33	3.96		
－20年目	H 8	1.9479	109.5	3.35	5.98		
－19年目	H 9	1.8730	110.4	2.23	3.72		
－18年目	H 10	1.8009	109.9	2.32	3.74		
－17年目	H 11	1.7317	108.4	1.90	2.80		
－16年目	H 12	1.6651	107.2	4.40	6.42		
－15年目	H 13	1.6010	105.7	3.76	5.45		
－14年目	H 14	1.5395	103.8	4.44	6.28		
－13年目	H 15	1.4802	102.3	6.00	8.29		
－12年目	H 16	1.4233	101.0	14.30	19.09		
－11年目	H 17	1.3686	99.6	16.52	21.63		
－10年目	H 18	1.3159	98.7	12.29	15.35		
－9年目	H 19	1.2653	97.6	14.61	17.72		
－8年目	H 20	1.2167	96.8	7.52	8.89		
－7年目	H 21	1.1699	95.6	4.62	5.36		
－6年目	H 22	1.1249	93.7	1.25	1.40		
－5年目	H 23	1.0816	92.1	1.93	2.08		
－4年目	H 24	1.0400	92.1	8.88	9.24		
－3年目	H 25	1.0000	92.1	4.90	4.90		
－2年目	H 26	0.9615	92.1	10.35	9.95		
－1年目	H 27	0.9246	92.1	18.94	17.51		
供用開始年次	H 28	0.8890	92.1	22.47	19.98	0.36	0.32
1年目	H 29	0.8548	92.1	23.14	19.78	0.36	0.31
2年目	H 30	0.8219	92.1	21.05	17.30	0.36	0.30
3年目	H 31	0.7903	92.1	17.90	14.15	0.36	0.28
4年目	H 32	0.7599	92.1	18.94	14.39	0.36	0.27
5年目	H 33	0.7307	92.1	20.90	15.27	0.36	0.26
6年目	H 34	0.7026	92.1	21.24	14.92	0.36	0.25
7年目	H 35	0.6756	92.1	18.57	12.55	0.36	0.24
8年目	H 36	0.6496	92.1	13.27	8.62	0.36	0.23
9年目	H 37	0.6246	92.1			1.49	0.93
10年目	H 38	0.6006	92.1			1.49	0.90
11年目	H 39	0.5775	92.1			1.49	0.86
12年目	H 40	0.5553	92.1			1.49	0.83
13年目	H 41	0.5339	92.1			1.49	0.80
14年目	H 42	0.5134	92.1			1.49	0.77
15年目	H 43	0.4936	92.1			1.49	0.74
16年目	H 44	0.4746	92.1			1.49	0.71
17年目	H 45	0.4564	92.1			1.49	0.68
18年目	H 46	0.4388	92.1			1.49	0.65
19年目	H 47	0.4220	92.1			1.49	0.63
20年目	H 48	0.4057	92.1			1.49	0.61
21年目	H 49	0.3901	92.1			1.49	0.58
22年目	H 50	0.3751	92.1			1.49	0.56
23年目	H 51	0.3607	92.1			1.49	0.54
24年目	H 52	0.3468	92.1			1.49	0.52
25年目	H 53	0.3335	92.1			1.49	0.50
26年目	H 54	0.3207	92.1			1.49	0.48
27年目	H 55	0.3083	92.1			1.49	0.46
28年目	H 56	0.2965	92.1			1.49	0.44
29年目	H 57	0.2851	92.1			1.49	0.43
30年目	H 58	0.2741	92.1			1.49	0.41
31年目	H 59	0.2636	92.1			1.49	0.39
32年目	H 60	0.2534	92.1			1.49	0.38
33年目	H 61	0.2437	92.1			1.49	0.36
34年目	H 62	0.2343	92.1			1.49	0.35
35年目	H 63	0.2253	92.1			1.49	0.34
36年目	H 64	0.2166	92.1			1.49	0.32
37年目	H 65	0.2083	92.1			1.49	0.31
38年目	H 66	0.2003	92.1			1.49	0.30
39年目	H 67	0.1926	92.1			1.49	0.29
40年目	H 68	0.1852	92.1			1.49	0.28
41年目	H 69	0.1780	92.1			1.49	0.27
42年目	H 70	0.1712	92.1			1.49	0.26
43年目	H 71	0.1646	92.1			1.49	0.25
44年目	H 72	0.1583	92.1			1.49	0.24
45年目	H 73	0.1522	92.1			1.49	0.23
46年目	H 74	0.1463	92.1			1.49	0.22
47年目	H 75	0.1407	92.1			1.49	0.21
48年目	H 76	0.1353	92.1			1.49	0.20
49年目	H 77	0.1301	92.1	-50.20	-6.53	1.49	0.19
合 計				276.10	314.06	64.39	21.88
単純事業費計				326.30		64.39	

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
 このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
 (投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:新発田拡幅(残事業)

箇所名:新発田拡幅(残事業)				単価(億円)		延長(km)		単純単価(億円)	
				0.28		4.9		1.37	
年次	年度	割戻率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)			
				単純単価	現在単価	単純単価	現在単価		
基準年度	H 25		92.1						
ー2年目	H 26	0.9615	92.1	10.43	10.03				
ー1年目	H 27	0.9246	92.1	19.51	18.04				
供用開始年次	H 28	0.8890	92.1	23.09	20.53	0.16	0.14		
1年目	H 29	0.8548	92.1	23.66	20.23	0.16	0.14		
2年目	H 30	0.8219	92.1	21.57	17.73	0.16	0.13		
3年目	H 31	0.7903	92.1	18.38	14.52	0.16	0.13		
4年目	H 32	0.7599	92.1	19.37	14.72	0.16	0.12		
5年目	H 33	0.7307	92.1	21.16	15.46	0.16	0.12		
6年目	H 34	0.7026	92.1	21.24	14.92	0.16	0.11		
7年目	H 35	0.6756	92.1	18.57	12.55	0.16	0.11		
8年目	H 36	0.6496	92.1	13.27	8.62	0.16	0.11		
9年目	H 37	0.6246	92.1			1.31	0.82		
10年目	H 38	0.6006	92.1			1.31	0.78		
11年目	H 39	0.5775	92.1			1.31	0.75		
12年目	H 40	0.5553	92.1			1.31	0.73		
13年目	H 41	0.5339	92.1			1.31	0.70		
14年目	H 42	0.5134	92.1			1.31	0.67		
15年目	H 43	0.4936	92.1			1.31	0.64		
16年目	H 44	0.4746	92.1			1.31	0.62		
17年目	H 45	0.4564	92.1			1.31	0.60		
18年目	H 46	0.4388	92.1			1.31	0.57		
19年目	H 47	0.4220	92.1			1.31	0.55		
20年目	H 48	0.4057	92.1			1.31	0.53		
21年目	H 49	0.3901	92.1			1.31	0.51		
22年目	H 50	0.3751	92.1			1.31	0.49		
23年目	H 51	0.3607	92.1			1.31	0.47		
24年目	H 52	0.3468	92.1			1.31	0.45		
25年目	H 53	0.3335	92.1			1.31	0.44		
26年目	H 54	0.3207	92.1			1.31	0.42		
27年目	H 55	0.3083	92.1			1.31	0.40		
28年目	H 56	0.2965	92.1			1.31	0.39		
29年目	H 57	0.2851	92.1			1.31	0.37		
30年目	H 58	0.2741	92.1			1.31	0.36		
31年目	H 59	0.2636	92.1			1.31	0.34		
32年目	H 60	0.2534	92.1			1.31	0.33		
33年目	H 61	0.2437	92.1			1.31	0.32		
34年目	H 62	0.2343	92.1			1.31	0.31		
35年目	H 63	0.2253	92.1			1.31	0.29		
36年目	H 64	0.2166	92.1			1.31	0.28		
37年目	H 65	0.2083	92.1			1.31	0.27		
38年目	H 66	0.2003	92.1			1.31	0.26		
39年目	H 67	0.1926	92.1			1.31	0.25		
40年目	H 68	0.1852	92.1			1.31	0.24		
41年目	H 69	0.1780	92.1			1.31	0.23		
42年目	H 70	0.1712	92.1			1.31	0.22		
43年目	H 71	0.1646	92.1			1.31	0.22		
44年目	H 72	0.1583	92.1			1.31	0.21		
45年目	H 73	0.1522	92.1			1.31	0.20		
46年目	H 74	0.1463	92.1			1.31	0.19		
47年目	H 75	0.1407	92.1			1.31	0.18		
48年目	H 76	0.1353	92.1			1.31	0.18		
49年目	H 77	0.1301	92.1	-86.73	-11.28	1.31	0.17		
合 計				123.53	156.07	55.04	18.06		
単純事業費計				210.25		55.04			

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
 このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
 (投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

便益の現在価値算定表

箇所名:新発田拡幅(事業全体)

年度 (基準年)	年度 開始年次	総走行台々の年次別伸び率 (北陸7Dv7)				GDP テラ-タ	走行時間短縮便益(億円)				走行経費減少便益(億円)				事故減少便益(億円)		合 計				
		乗用車	小型貨物	普通貨物	全車		割引率 (A)	乗用車	小型貨物	普通貨物	① 計	現在価値 ①×(A)	乗用車	小型貨物	普通貨物	② 計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①~③)	割引率%
H 25	供用開始年次	28	0.99457	0.98145	0.97310	0.99014	0.8890	92.1	5.71	1.19	0.53	7.42	6.60	0.41	0.10	0.09	0.60	0.35	0.32	8.38	7.45
H 29	1年目	29	0.99454	0.98110	0.97236	0.99004	0.8548	92.1	5.67	1.17	0.51	7.36	6.29	0.40	0.10	0.09	0.59	0.51	0.30	8.30	7.09
H 30	2年目	30	0.99451	0.98074	0.97157	0.98994	0.8219	92.1	5.64	1.15	0.50	7.29	5.99	0.40	0.09	0.09	0.59	0.48	0.29	8.22	6.76
H 31	3年目	31	0.99448	0.98036	0.97074	0.98984	0.7903	92.1	5.61	1.12	0.48	7.22	5.71	0.40	0.09	0.08	0.58	0.46	0.24	8.14	6.43
H 32	4年目	32	0.99445	0.97997	0.96986	0.98973	0.7599	92.1	5.58	1.10	0.47	7.15	5.43	0.40	0.09	0.08	0.57	0.43	0.26	8.06	6.13
H 33	5年目	33	0.99588	0.98583	0.98106	0.99285	0.7307	92.1	5.56	1.09	0.46	7.10	5.19	0.40	0.09	0.08	0.57	0.41	0.34	8.01	5.85
H 34	6年目	34	0.99586	0.98563	0.98070	0.99280	0.7026	92.1	5.53	1.07	0.45	7.06	4.96	0.39	0.09	0.08	0.56	0.40	0.34	7.95	5.59
H 35	7年目	35	0.99585	0.98542	0.98032	0.99275	0.6756	92.1	5.51	1.05	0.44	7.01	4.73	0.39	0.09	0.08	0.56	0.38	0.23	7.90	5.34
H 36	8年目	36	0.99583	0.98527	0.97992	0.99270	0.6496	92.1	5.49	1.04	0.43	6.96	4.52	0.39	0.08	0.08	0.55	0.36	0.21	7.85	5.10
H 37	9年目	37	0.99581	0.98498	0.97951	0.99264	0.6246	92.1	18.22	3.80	3.90	25.92	16.19	0.81	0.21	0.55	1.57	0.98	0.35	28.05	17.52
H 38	10年目	38	0.99579	0.98475	0.97908	0.99259	0.6006	92.1	18.14	3.74	3.81	25.70	15.44	0.81	0.21	0.54	1.55	0.93	0.33	27.81	16.70
H 39	11年目	39	0.99576	0.98452	0.97864	0.99253	0.5775	92.1	18.07	3.69	3.73	25.49	14.72	0.80	0.20	0.53	1.53	0.89	0.55	27.57	15.92
H 40	12年目	40	0.99576	0.98427	0.97817	0.99248	0.5553	92.1	17.99	3.63	3.65	25.27	14.03	0.80	0.20	0.52	1.51	0.84	0.50	27.33	15.18
H 41	13年目	41	0.99574	0.98402	0.97768	0.99242	0.5339	92.1	17.91	3.57	3.57	25.05	13.38	0.80	0.20	0.50	1.50	0.80	0.54	27.09	14.46
H 42	14年目	42	0.99572	0.98376	0.97717	0.99236	0.5134	92.1	17.84	3.51	3.49	24.84	12.75	0.79	0.19	0.49	1.48	0.76	0.54	26.85	13.79
H 43	15年目	43	0.99077	0.99335	1.00200	0.99205	0.4936	92.1	17.67	3.49	3.50	24.66	12.17	0.79	0.19	0.49	1.47	0.73	0.53	26.66	13.16
H 44	16年目	44	0.99069	0.99330	1.00200	0.99199	0.4746	92.1	17.51	3.46	3.50	24.48	11.62	0.78	0.19	0.49	1.46	0.69	0.53	26.47	12.56
H 45	17年目	45	0.99060	0.99326	1.00200	0.99193	0.4564	92.1	17.34	3.44	3.51	24.29	11.09	0.77	0.19	0.50	1.46	0.66	0.50	26.28	11.99
H 46	18年目	46	0.99051	0.99321	1.00199	0.99186	0.4398	92.1	17.18	3.42	3.52	24.11	10.58	0.76	0.19	0.50	1.45	0.64	0.52	26.08	11.45
H 47	19年目	47	0.99042	0.99316	1.00199	0.99179	0.4220	92.1	17.01	3.39	3.52	23.93	10.10	0.76	0.19	0.50	1.44	0.61	0.52	25.89	10.93
H 48	20年目	48	0.99033	0.99312	1.00198	0.99173	0.4057	92.1	16.85	3.37	3.53	23.75	9.64	0.75	0.19	0.50	1.43	0.58	0.51	25.70	10.43
H 49	21年目	49	0.99023	0.99307	1.00198	0.99166	0.3901	92.1	16.69	3.35	3.54	23.57	9.19	0.74	0.18	0.50	1.43	0.56	0.51	25.50	9.95
H 50	22年目	50	0.99014	0.99302	1.00198	0.99159	0.3751	92.1	16.52	3.32	3.54	23.39	8.77	0.73	0.18	0.50	1.42	0.53	0.50	25.31	9.49
H 51	23年目	51	0.99004	0.99297	1.00197	0.99152	0.3607	92.1	16.36	3.30	3.55	23.21	8.37	0.73	0.18	0.50	1.41	0.51	0.50	25.12	9.06
H 52	24年目	52	0.98994	0.99292	1.00197	0.99144	0.3468	92.1	16.19	3.28	3.56	23.03	7.99	0.72	0.18	0.50	1.40	0.49	0.50	24.93	8.64
H 53	25年目	53	0.98984	0.99287	1.00196	0.99137	0.3335	92.1	16.03	3.25	3.57	22.85	7.62	0.71	0.18	0.50	1.39	0.47	0.49	24.73	8.25
H 54	26年目	54	0.98973	0.99282	1.00196	0.99129	0.3207	92.1	15.86	3.23	3.57	22.67	7.27	0.71	0.18	0.50	1.39	0.44	0.49	24.54	7.87
H 55	27年目	55	0.98963	0.99277	1.00196	0.99122	0.3083	92.1	15.70	3.21	3.58	22.49	6.93	0.70	0.18	0.51	1.38	0.43	0.48	24.35	7.51
H 56	28年目	56	0.98952	0.99272	1.00195	0.99114	0.2965	92.1	15.53	3.18	3.59	22.30	6.61	0.69	0.17	0.51	1.37	0.41	0.48	24.16	7.16
H 57	29年目	57	0.98941	0.99266	1.00195	0.99106	0.2851	92.1	15.37	3.16	3.59	22.12	6.31	0.68	0.17	0.51	1.36	0.39	0.47	23.96	6.83
H 58	30年目	58	0.98929	0.99261	1.00194	0.99098	0.2741	92.1	15.20	3.14	3.60	21.94	6.01	0.68	0.17	0.51	1.36	0.37	0.47	23.77	6.52
H 59	31年目	59	0.98918	0.99255	1.00194	0.99090	0.2636	92.1	15.04	3.11	3.61	21.76	5.74	0.67	0.17	0.51	1.35	0.36	0.47	23.58	6.21
H 60	32年目	60	0.98906	0.99250	1.00194	0.99081	0.2534	92.1	14.88	3.09	3.61	21.58	5.47	0.66	0.17	0.51	1.34	0.34	0.46	23.38	5.93
H 61	33年目	61	0.98894	0.99244	1.00193	0.99073	0.2437	92.1	14.71	3.07	3.62	21.40	5.22	0.65	0.17	0.51	1.33	0.33	0.46	23.19	5.65
H 62	34年目	62	0.98881	0.99238	1.00193	0.99064	0.2343	92.1	14.55	3.04	3.63	21.22	4.97	0.65	0.17	0.51	1.33	0.31	0.45	23.00	5.39
H 63	35年目	63	0.98870	0.99233	1.00193	0.99056	0.2253	92.1	14.38	3.02	3.64	21.04	4.74	0.64	0.17	0.51	1.32	0.30	0.45	22.81	5.14
H 64	36年目	64	0.98859	0.99228	1.00193	0.99048	0.2166	92.1	14.22	3.00	3.64	20.86	4.52	0.63	0.16	0.51	1.31	0.28	0.44	22.61	4.90
H 65	37年目	65	0.98848	0.99223	1.00193	0.99040	0.2083	92.1	14.05	2.97	3.65	20.68	4.31	0.62	0.16	0.52	1.30	0.27	0.44	22.42	4.67
H 66	38年目	66	0.98837	0.99218	1.00193	0.99032	0.2003	92.1	13.89	2.95	3.66	20.50	4.11	0.62	0.16	0.52	1.30	0.26	0.44	22.23	4.45
H 67	39年目	67	0.98826	0.99213	1.00193	0.99024	0.1926	92.1	13.73	2.93	3.66	20.32	3.91	0.61	0.16	0.52	1.29	0.25	0.43	22.04	4.24
H 68	40年目	68	0.98815	0.99208	1.00193	0.99016	0.1852	92.1	13.56	2.90	3.67	20.14	3.73	0.60	0.16	0.52	1.28	0.24	0.43	21.85	4.05
H 69	41年目	69	0.98804	0.99203	1.00193	0.99008	0.1780	92.1	13.40	2.88	3.68	19.96	3.55	0.60	0.16	0.52	1.27	0.23	0.42	21.66	3.86
H 70	42年目	70	0.98793	0.99198	1.00193	0.99000	0.1712	92.1	13.24	2.86	3.68	19.78	3.39	0.59	0.16	0.52	1.27	0.22	0.42	21.47	3.68
H 71	43年目	71	0.98782	0.99193	1.00193	0.98992	0.1646	92.1	13.08	2.84	3.69	19.61	3.23	0.58	0.16	0.52	1.26	0.21	0.41	21.28	3.50
H 72	44年目	72	0.98771	0.99188	1.00193	0.98984	0.1583	92.1	12.92	2.81	3.70	19.43	3.08	0.57	0.15	0.52	1.25	0.20	0.41	21.09	3.34
H 73	45年目	73	0.98760	0.99183	1.00193	0.98976	0.1522	92.1	12.76	2.79	3.71	19.25	2.93	0.57	0.15	0.52	1.24	0.19	0.41	20.90	3.18
H 74	46年目	74	0.98749	0.99178	1.00193	0.98968	0.1463	92.1	12.60	2.77	3.71	19.08	2.79	0.56	0.15	0.52	1.24	0.18	0.40	20.72	3.03
H 75	47年目	75	0.98738	0.99173	1.00193	0.98960	0.1407	92.1	12.44	2.74	3.72	18.90	2.66	0.55	0.15	0.53	1.23	0.17	0.40	20.53	2.89
H 76	48年目	76	0.98727	0.99168	1.00193	0.98952	0.1353	92.1	12.28	2.72	3.73	18.73	2.53	0.55	0.15	0.53	1.22	0.17	0.39	20.35	2.75
H 77	49年目	77	0.98716	0.99163	1.00193	0.98944	0.1301	92.1	12.12	2.70	3.73	18.56	2.41	0.54	0.15	0.53	1.21	0.16	0.39	20.16	2.62
合 計								679.34	140.13	152.95											

路線名	箇所名	車線数	延長
新発田拡幅	新発田市奥山新保～新発田市三日市	4	5.8km

■事業費内訳(事業全体)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					12,232	
	改良費				3,385	
		土工	m3	178,300	703	切土(39,300m3)、盛土(139,000m3)
		法面工	m²	15,819	18	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	130	ブロック積擁壁、L型擁壁等
		管渠工	m	755	47	
		函渠工	m	623	675	
		排水工	m	14,255	1,135	
		中央分離帯工	m	4,270	271	
		雑工	式	1	407	
	橋梁費				3,495	
		100m以上	m	197	2,550	4径間連続非合成鋼少数主桁I桁橋
		100m未満	m	134	945	PC橋3橋(上り線、下り線計)
	IC・JCT費				836	
		IC	箇所	1	836	不完全クローバー型
	舗装費				1,390	
		車道舗装	m²	162,795	1,287	
		歩道舗装	m²	33,156	103	
	付帯施設費				2,818	
		電線共同溝	m	6,520	2,698	
		交通管理施設工	式	1	120	防護柵、縁石
	埋蔵文化財調査				308	
		埋蔵文化財調査	式	1	308	
	②用地及補償費				16,920	
		用地費	式	1	5,020	
			宅地	m²	79,171	4,488
田畑			m²	21,829	532	
山林・原野			m²			
その他			m²			
補償費		式		11,900		
③間接経費		式	1	4,848	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費	
全体事業費				34,000		

路線名	箇所名	車線数	延長
新発田拡幅	新発田市奥山新保～新発田市三日市	4	5.8km

■事業費内訳(残事業)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
①工事費					10,571		
	改良費				2,791		
		土工	m3	128,156	494	切土(31,155m3)、盛土(97,001m3)	
		法面工	m²	15,819	18	切土法面、盛土法面	
		擁壁工	式	1	82	ブロック積擁壁、L型擁壁等	
		管渠工	m	1,771	41		
		函渠工	m	868	568		
		排水工	m	2,158	1,019		
		中央分離帯工	m	4,900	229		
		雑工	式	1	340		
	橋梁費				3,495		
		100m以上	m	197	2,550	4径間連続非合成鋼少数主桁I桁橋	
		100m未満	m	134	945	PC橋3橋(上り線、下り線計)	
	IC・JCT費				116		
		IC	箇所	1	116	不完全クローバー型	
		JCT	箇所				
	舗装費				1,083		
		車道舗装	m²	101,411	994		
		歩道舗装	m²	28,475	89		
	付帯施設費				2,778		
		電線共同溝	式	6,470	2,677		
		交通管理施設工	式	1	101	防護柵、縁石	
	埋蔵文化財調査				308		
		埋蔵文化財調査	式	1	308		
②用地及補償費					8,795		
	用地費			式	1	2,511	
		宅地	m²	42,767	2,162		
		田畑	m²	14,966	349		
		山林・原野					
		その他					
	補償費		式	1	6,284		
③間接経費			式	1	2,277	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費	
残事業費					21,643		

路線名	箇所名	車線数	延長
新発田拡幅	新発田市奥山新保～新発田市三日市	4	5.8km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円/年)	備考
維持費	km	5.8	38	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	119	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			157	

【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。