

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２６年１１月

北陸地方整備局

目 次

1. 事業概要	
(1) 事業目的	P 1
(2) 計画概要	P 2
2. 現在に至る経緯	P 3
3. 事業費の見直し	P 4
4. 当該道路の役割・効果	P 6
(1) 3 便益に係る整備効果	P 8
① 走行時間の短縮	P 8
② 交通事故件数の減少	P 9
(2) その他の効果	P 10
① 災害に強い道路ネットワークの形成	P 10
② 夜間交通騒音の改善	P 11
③ 救急医療機関へのアクセス向上	P 12
5. 費用対効果	P 13
6. 対応方針（原案）	P 14
客観的評価指標抽出資料	P 15
費用対効果算出資料	P 19

1. 事業概要

(1) 事業目的

当事業は、

- 交通渋滞の解消
- 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～
糸魚川市押上(延長6.9km)についてバイパス整備を行うものである。



写真①: 糸魚川市梶屋敷付近



写真②: 糸魚川市間脇付近

【広域図】



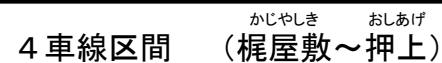
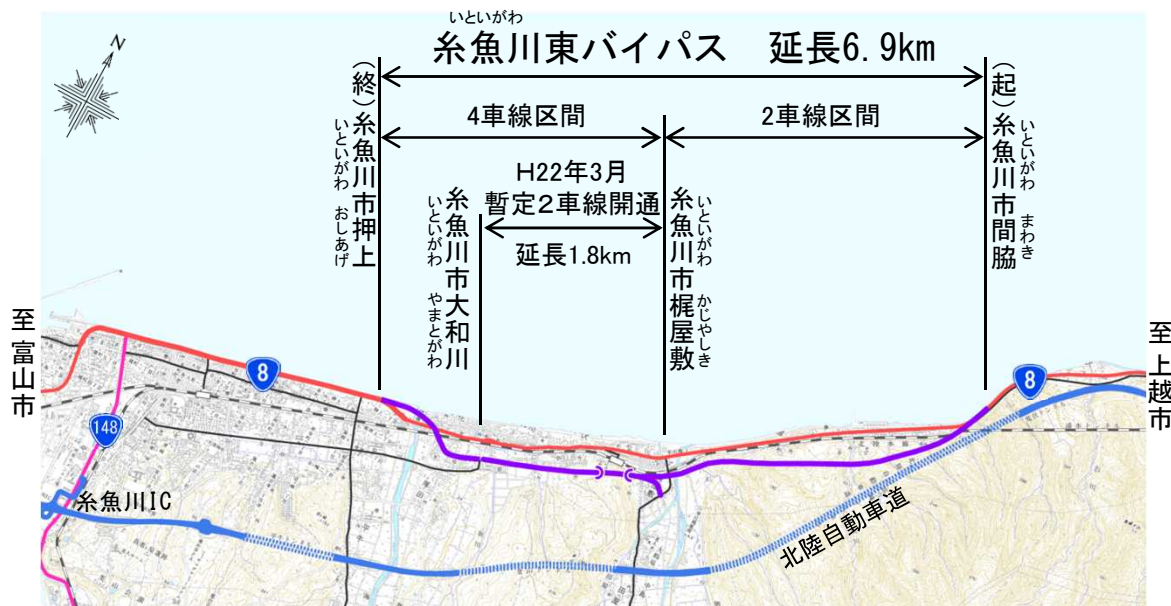
【位置図】



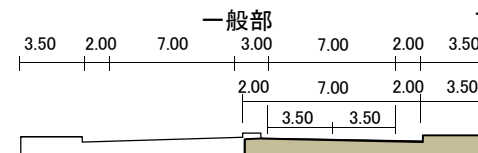
1. 事業概要

(2) 計画概要

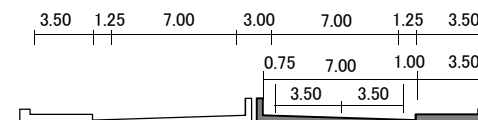
- 事業名 : 国道8号 糸魚川東バイパス
- 起終点 : (起)新潟県糸魚川市間脇
:(終)新潟県糸魚川市押上
- 延長 : 6.9km
- 事業化 : 平成元年度
- 用地着手 : 平成4年度
- 全体事業費 : 360億円
- 平成26年度末までの投資額(予定): 300億円(進捗率83%)



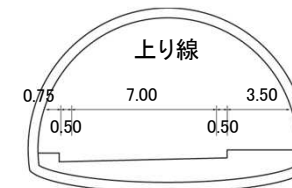
単位:m



橋梁部(延長100m以上)

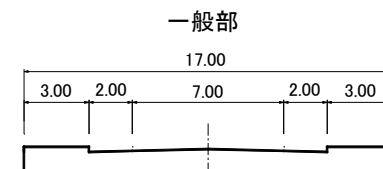


トンネル部(田伏トンネル)

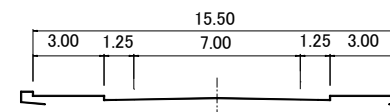


2車線区間 まわき かじやしき
(間脇～梶屋敷)

單位:m



橋梁部(延長100m以上)



2. 現在に至る経緯

(1) 事業の経緯

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
平成4年度	用地着手
平成10年度	工事着手
平成21年度	糸魚川市梶屋敷～同大和川（延長1.8km） 暫定2車線開通
平成15、20、23年度	事業再評価（指摘事項なし、継続）

(2) 事業の進捗状況（事業費見直し前）

平成26年度末（予定）

	全体	執行済額	進捗率	残事業費
事業費	360億円	300億円	83%	60億円
うち用地費・ 補償費	119億円	115億円	97%	4億円

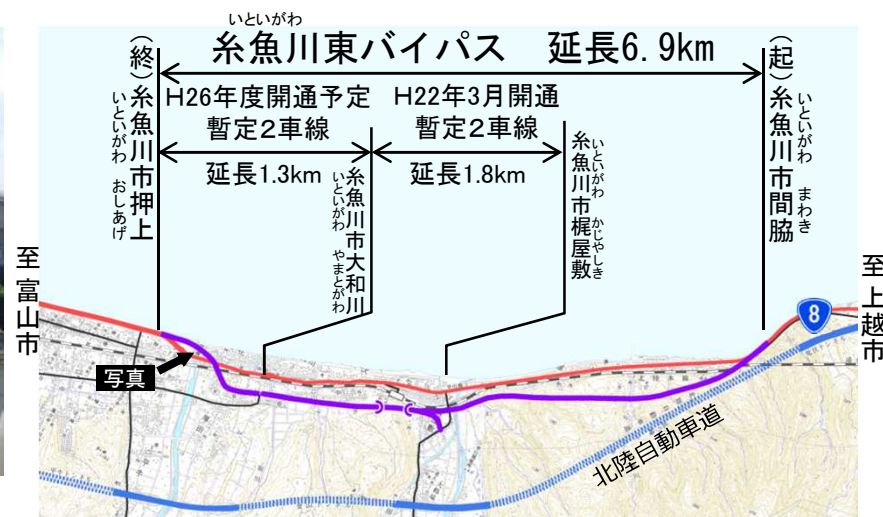
※金額は税込み

(3) 今後の事業展開

- 平成26年度の糸魚川市大和川～同押上間（延長1.3km）の暫定2車線開通を目指し、工事を推進する。
- また、糸魚川市間脇～同梶屋敷間（延長3.8km）については、早期の2車線開通に向けて用地買収と工事を推進する。



写真：海川高架橋（仮称）



3. 事業費の見直し

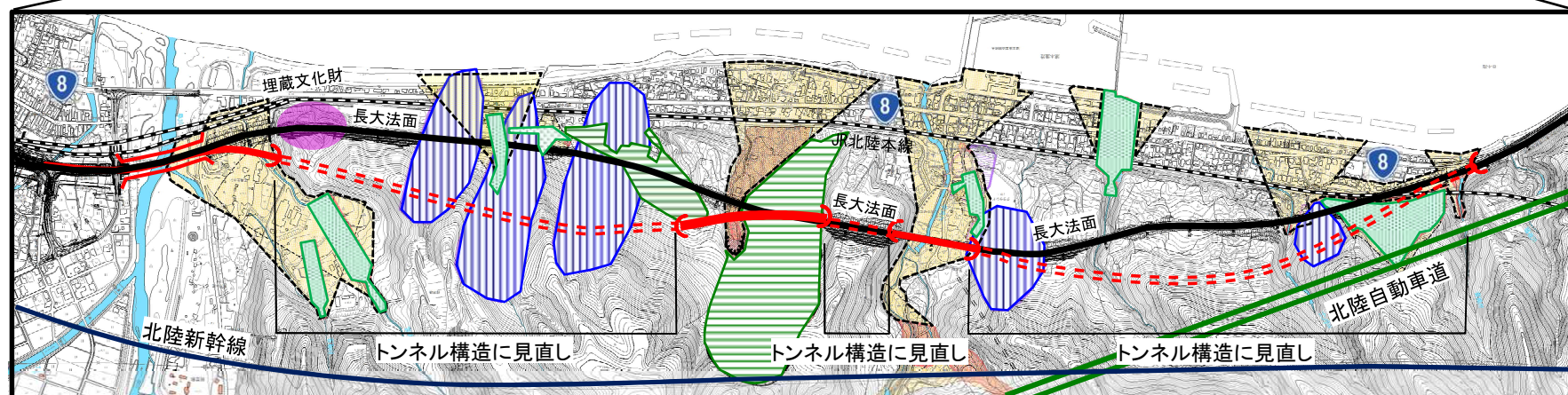
(1) 防災上の課題に対する道路構造の見直し【糸魚川市間脇～同梶屋敷（延長3.8km）】

① 防災対策工に伴う増加 【+120億円】

- ・当初計画時に防災上の問題箇所(地すべり等)が確認されなかったことから、防災対策は考慮しない計画としていた。
- ・しかし、当該区間に雪崩危険箇所(H18)、土砂災害警戒区域(H24)が指定、詳細な地質調査を実施したところ、防災上の問題箇所が確認されたため、追加で防災対策工が必要となった。
- ・多くの防災対策工が必要となり、事業費が大幅に増加することから、道路管理上における問題箇所を極力回避するようなトンネル構造に計画見直しを行った。



写真：梶屋敷より間脇方向



- 【凡例】
- | | |
|---|--|
|  : 雪崩危険箇所(H18指定) |  : 土砂災害警戒区域(H24指定) |
|  : 地すべり地形 |  : 土砂災害特別警戒区域(H24指定) |

3. 事業費の見直し

(2) 事業内容の変更

② 完成4車線から暫定2車線に見直し 【▲44億円】

- 糸魚川市間脇～同梶屋敷間(延長3.8km)の整備により全線2車線で開通し、一定の効果が期待できる点を踏まえ、糸魚川市梶屋敷～同押上間(延長3.1km)は暫定2車線に事業内容を見直す。

③ 道路幅員の見直し 【▲38億円】

- 糸魚川市間脇～同梶屋敷間については、ルートが山側に移ることで民家施設や集落等からの距離が離れ、また、構造見直しにより大部分がトンネル構造区間となることから、歩行者、自転車の動線は、現道の歩道及びバイパスに並行する久比岐自転車道へ適切に誘導することで補完できるものと判断し、道路幅員を見直す。

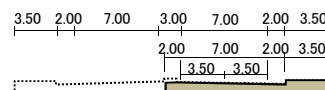
④ その他の現地精査による変更 【+52億円】

- 海川高架橋の橋長延伸および橋種変更による増額、軟弱地盤対策工の追加による増額、埋蔵文化財発掘調査の追加による増額。

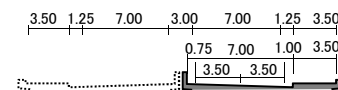


完成4車線から暫定2車線に見直し

一般部



橋梁部



道路幅員の見直し

当初計画



両側歩道

見直し後



歩道を削減

単位:m

(3) 見直し後の事業費 【コスト増額: +90億円】

平成26年度末(予定)

	全体	執行済額	進捗率	残事業費
事業費	450億円	300億円	67%	150億円
うち用地費・補償費	119億円	115億円	97%	4億円

※金額は税込み

4. 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 (P8)

- 糸魚川東バイパスの整備により、円滑な走行環境が確保され、糸魚川市役所と能生事務所の走行時間が約3分(12%)短縮する。
- 糸魚川東バイパスの整備により、渋滞損失時間が年間11.5万人時間削減される。
- 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21億円の便益が発生する。
- 開通後50年間の総便益は、割引率4%などを考慮すると443億円と算出される。

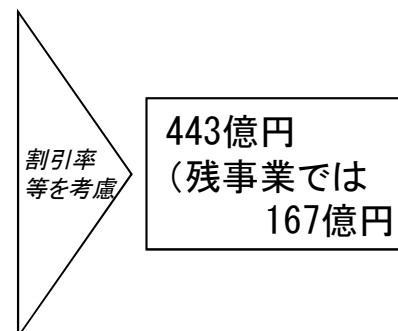
【走行時間短縮便益】

＝整備前総走行時間費用－整備後総走行時間費用

＝21(億円/年)※

※便益算定上の開通年次 (H37年度) の便益

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)



② 走行経費の減少

- 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3.9億円の便益が発生する。
- 開通後50年間の総便益は、割引率4%などを考慮すると59億円と算出される。

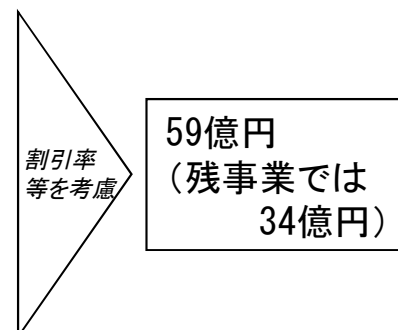
【走行経費減少便益】

＝整備前総走行経費－整備後総走行経費

＝3.9(億円/年)※

※便益算定上の開通年次 (H37年度) の便益

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)



③ 交通事故の減少 (P9)

- 糸魚川東バイパスの整備により、安全な走行環境が確保され、現道区間では年間4.5件の交通事故削減が期待される。
- 糸魚川東バイパスの整備による事故件数の減少により、年間0.59億円の便益が発生する。
- 開通後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】

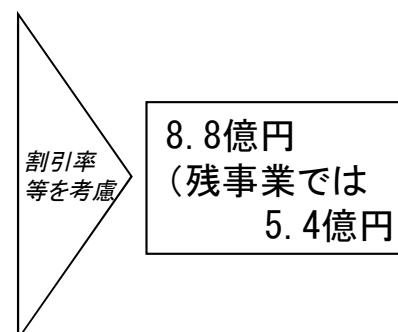
＝整備前の交通事故による社会的損失－整備後の交通事故による社会的損失

＝0.59(億円/年)※

※便益算定上の開通年次 (H37年度) の便益

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)]



4. 当該道路の役割・効果

〈その他の効果〉

① 災害に強い道路ネットワークの形成（P10）

- 国道8号と北陸自動車道は、糸魚川市の東西を通過する幹線道路であり、第1次緊急輸送道路に指定されている。
- 国道8号と北陸自動車道以外に並行する代替路や迂回路となる路線が存在していないが、両路線とも自然災害や事故などにより通行止めが発生しているため、信頼性の高い道路ネットワークの形成が望まれる。
- 糸魚川東バイパスの整備により、幹線道路としての信頼性が向上し、当該地域において災害に強い道路ネットワークの形成が期待される。

② 夜間交通騒音の改善（P11）

- 糸魚川東バイパスの現道区間は、沿道に家屋が連続しており、夜間の交通騒音が要請限度を超過している。
- 糸魚川東バイパスの整備により、国道8号の現道部での交通量が減少するため、夜間の交通騒音が低減し、沿道環境の改善が期待される。

③ 救急医療機関へのアクセス向上（P12）

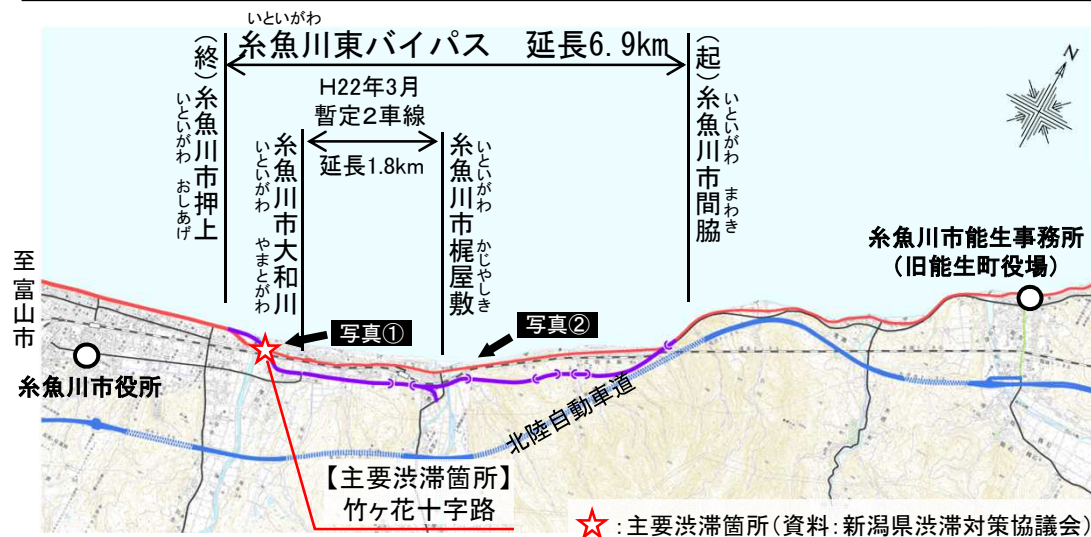
- 新潟県災害拠点病院にも指定されている糸魚川総合病院（第二次医療施設）は、糸魚川東バイパス脇に立地している。
- 糸魚川東バイパスの整備により、周辺地域から糸魚川総合病院へのアクセス性が向上することで、迅速な救命救急活動などを支援する。

4. 当該道路の役割・効果

(1) 3便益に係る整備効果

① 走行時間の短縮

- 国道8号は、糸魚川市と周辺市町村を結ぶ幹線道路としての役割を担っているが、糸魚川東バイパスの現道区間には主要渋滞箇所が存在している。
- 糸魚川東バイパスの整備により、円滑な走行環境が確保され、走行時間が約3分短縮されるとともに、現道区間の渋滞損失時間はほぼ解消される。



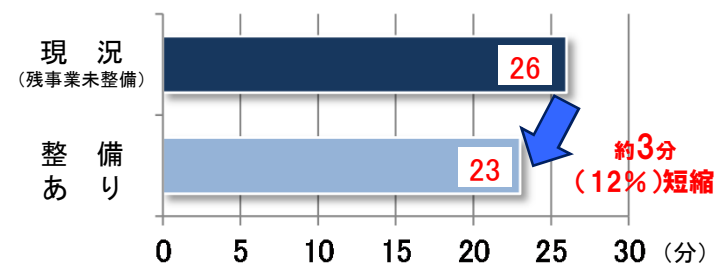
写真①: 糸魚川市竹ヶ花付近



写真②: 早川橋西詰付近

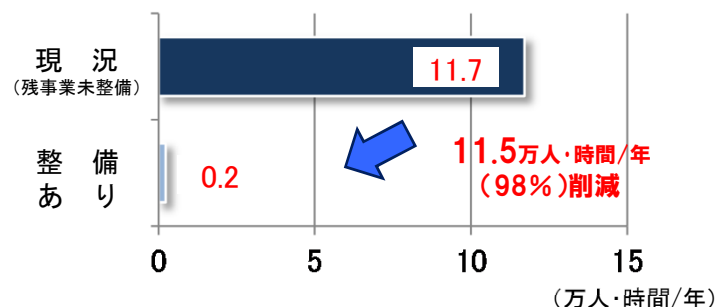
【所要時間の短縮】

のう のう
[能生事務所 (旧能生町役場) ~ 糸魚川市役所間]



※現況 (残事業未整備): H25年プローブデータ
整備あり: H42将来推計より算定

【渋滞損失時間の削減 (現道+バイパス)】

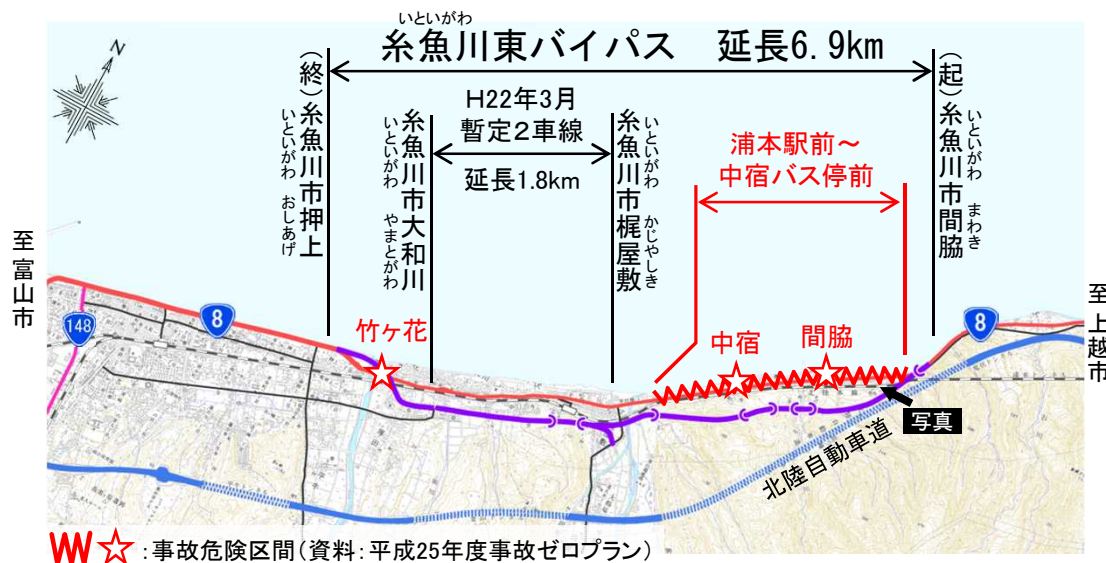


※H42将来推計より算定

4. 当該道路の役割・効果

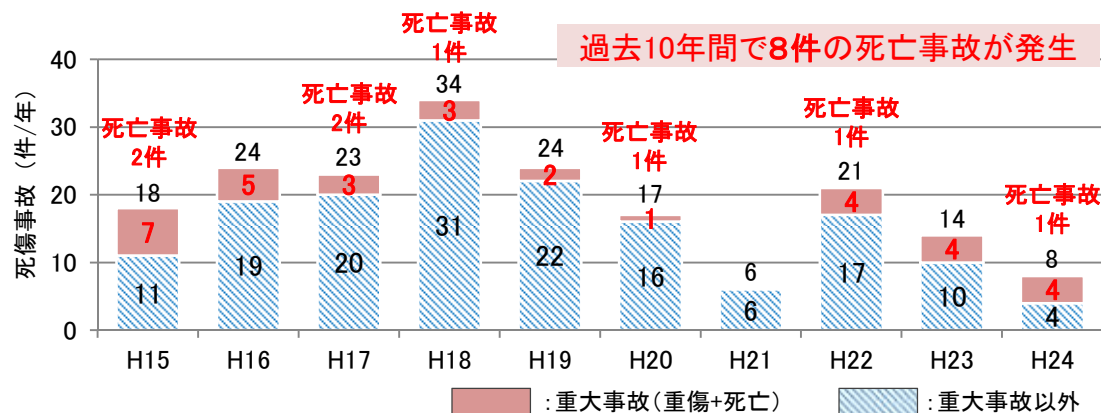
②交通事故件数の減少

- 沿道に家屋が連担する現道区間には事故危険区間が多数存在しており、人対車両に関する死亡事故が多く発生している。
- 糸魚川東バイパスの整備によりバイパスへ交通が転換し、年間4.5件の死傷事故件数削減が期待される。



【現道区間の死傷事故発生件数の推移】

出典:ITARDAデータ



【死亡事故の事故類型】

資料:ITARDAデータ
(バイパス並行区間)

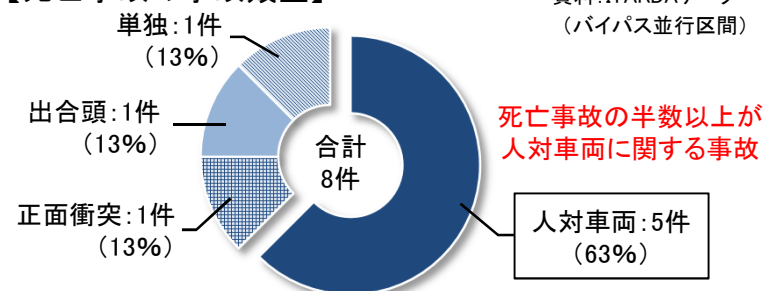
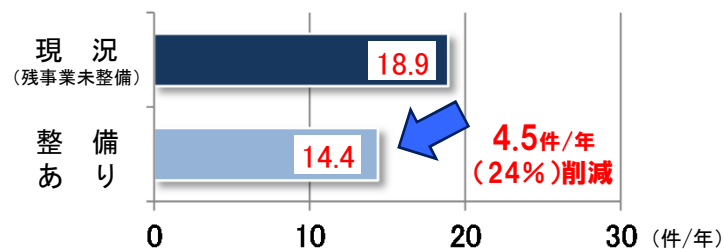


写真: 国道8号を横断する歩行者(糸魚川市間脇付近)

【死傷事故件数の削減(現道)】



※現況(残事業未整備): ITARDAデータ(H15-H24)

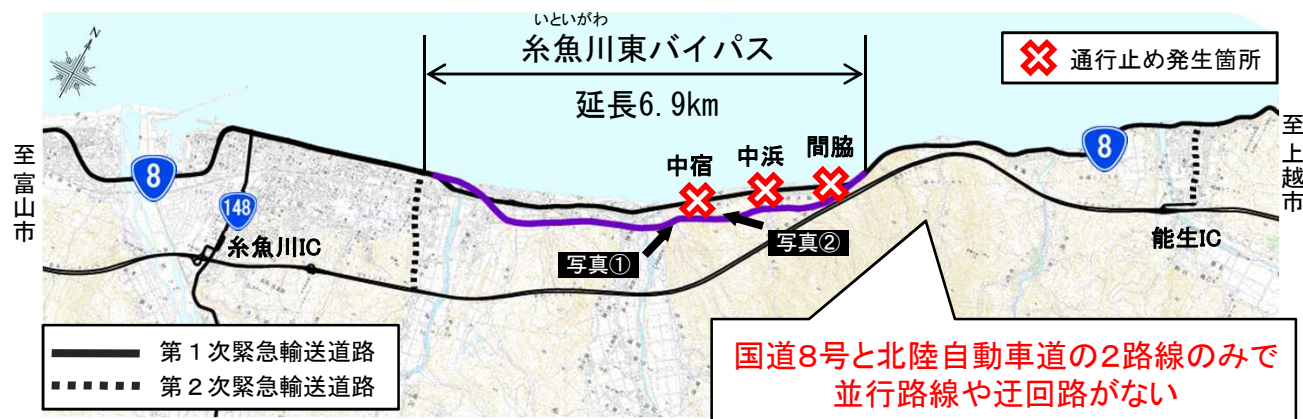
整備あり: H42将来推計より算定

4. 当該道路の役割・効果

(2) その他の効果

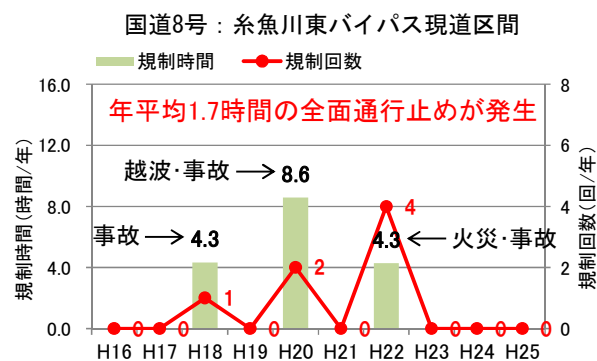
①災害に強い道路ネットワークの形成

- 国道8号と北陸自動車道は、糸魚川市の東西を通過する幹線道路であり、第1次緊急輸送道路に指定されている。
- 国道8号と北陸自動車道以外に並行する代替路や迂回路となる路線が存在していないが、両路線とも自然災害や事故などにより通行止めが発生しているため、信頼性の高い道路ネットワークの形成が望まれる。
- 糸魚川東バイパスの整備により、幹線道路としての信頼性が向上し、当該地域において災害に強い道路ネットワークの形成が期待される。

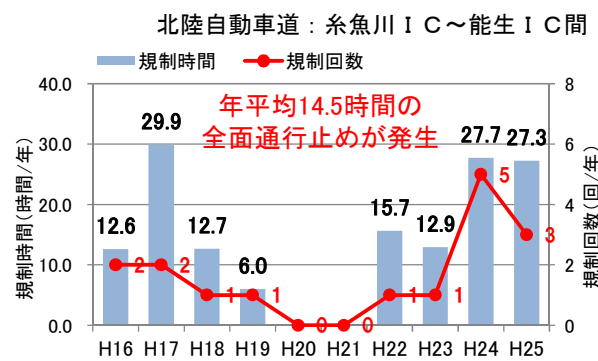


写真①:越波による通行止め
なかしゆく
(糸魚川市中宿周辺)

【国道8号 通行止め状況(全事象※)】



【北陸自動車道 通行止め状況(全事象※)】



※全事象: 強風・降雪・地震・交通事故 等



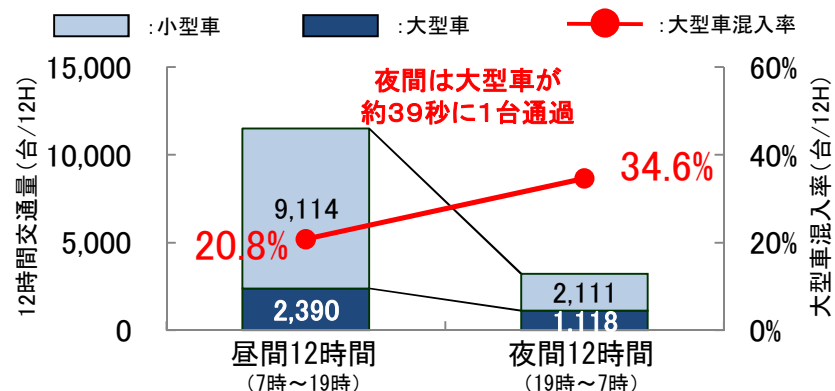
写真②:沿道家屋火災による通行止め
なかしゆく
(糸魚川市中宿周辺)

4. 当該道路の役割・効果

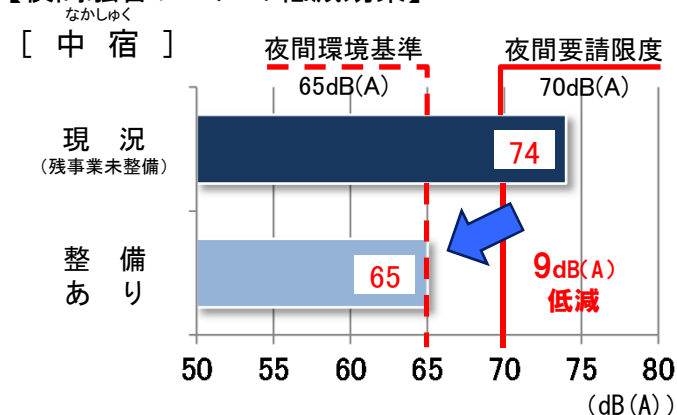
②夜間交通騒音の改善

- 現道区間は、沿道に家屋が連続しており、夜間の交通騒音が要請限度を超過している。
- 糸魚川東バイパスの整備により、現道部での交通量が減少するため、夜間の交通騒音が低減し、沿道環境の改善が期待される。

【現道の夜間交通騒音】



【夜間騒音レベルの低減効果】



※現況(残事業未整備): 実測値(糸魚川市による調査(H25年度))
整備あり: H42将来推計より算定



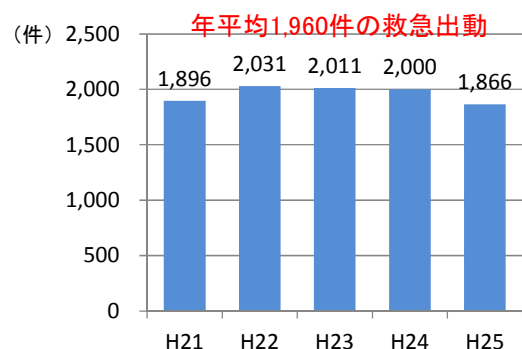
写真: 沿道に家屋が連続する区間
(糸魚川市中宿周辺)

4. 当該道路の役割・効果

③救急医療機関へのアクセス向上

- 新潟県災害拠点病院にも指定されている糸魚川総合病院(第二次医療施設)は、糸魚川東バイパス脇に立地している。
- 糸魚川東バイパスの整備により、周辺地域から糸魚川総合病院へのアクセス性が向上することで、迅速な救命救急活動などを支援する。

【糸魚川市の救急出動状況】



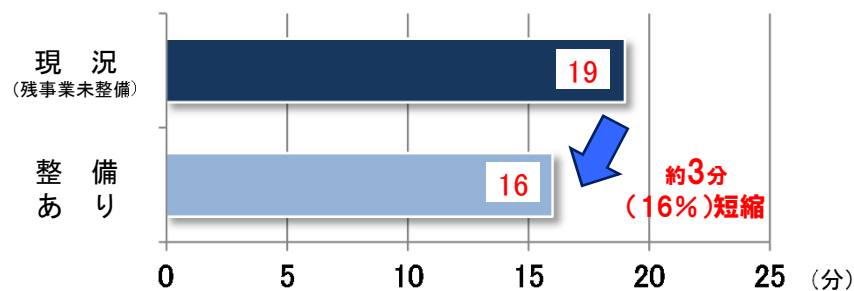
資料：消防年報H25年度版（糸魚川市消防本部）



写真：現道を通行する救急車
(糸魚川市中宿付近)

【糸魚川総合病院へのアクセス向上】

のうのう
[能生事務所(旧能生町役場)～糸魚川総合病院間]



※現況(残事業未整備): H25年プローブデータ
整備あり: H42将来推計より算定



5. 費用対効果

- ・事業費：450億円
- ・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26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26年4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	501億円	463億円	38億円
残事業	119億円	102億円	17億円

<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	511億円	443億円	59億円	8.8億円
残事業	206億円	167億円	34億円	5.4億円

<3 便益による費用便益比>

費用便益比 B / C	
事業全体	511億円 / 501億円 = 1.02
残事業	206億円 / 119億円 = 1.7

- 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>

糸魚川東バイパスの役割	具体的内容
①災害に強い道路ネットワークの形成	◆幹線道路としての信頼性が向上し、災害に強い道路ネットワークを形成
②夜間交通騒音の改善	◆現国道8号の騒音が夜間要請限度を下回る（中宿付近 74dB(A) → 65dB(A) 9dB(A) 低減）
③救急医療機関へのアクセス向上	◆糸魚川総合病院へのアクセス性が向上（能生事務所～糸魚川総合病院間 約3分短縮）

6. 対応方針（原案）

①事業の必要性に関する視点

- 糸魚川市内を通過する現国道8号は、主要渋滞箇所や事故危険区間が存在しており、安全かつ円滑な走行環境の確保が必要である。
- この他、災害に強い道路ネットワークの形成、沿道環境の改善、迅速な救命救急活動の支援など、整備効果は多岐にわたっている。
- 3便益の費用便益比は、事業全体で1.02、残事業で1.7となる。

②事業進捗の見込みの視点

- 現在までに、用地買収は約97%、事業は約67%が完了、平成21年度に糸魚川市梶屋敷～同大和川間が暫定2車線で開通し、平成26年度には糸魚川市大和川～同押上間が暫定2車線で開通する予定であり、地元首長及び地元地区振興協議会等で構成する糸魚川国道8号整備促進期成同盟会からも整備推進の要望が強い。
- 本事業については、全線2車線で事業を完了し、完成4車線整備区間である糸魚川市梶屋敷～同押上間については交通量の状況や投資効率性等を勘案して検討していく。

③コスト縮減からの視点

- 道路構造、道路幅員、事業内容などの見直しによりコスト縮減を実施する。
- 施工にあたっては、新技術の活用や建設発生土の有効利用等、更なるコスト縮減に努力する。

④対応方針（原案）

対応方針(原案) 事業継続

(理由)

- 糸魚川東バイパスは、新潟市から京都市に至る国道8号のうち、糸魚川市間脇～糸魚川市押上までの延長6.9kmを結ぶ道路であり、広域ネットワークの一部を構成する重要な役割を担っている。
- 糸魚川東バイパスの整備により、現道区間の安全かつ円滑な走行環境の確保、災害に強い道路ネットワークの形成、沿道環境の改善、迅速な救命救急活動の支援など、多様な効果が見込まれるため事業を継続する。

客觀的評價指標抽出資料

【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、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
		□ 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
		□ 対象区域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）としての位置づけ有り
		□ 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
		■ 日常活動圏の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

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/日以上全ての区間において、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)

B/C = 1.0 (事業全体の費用対効果)

B/C = 1.7 (残事業の費用対効果)

I. 活力

(1) 円滑なモビリティの確保

- ・現道区間の損失時間削減率＝約98%

(整備なし 11.7万人時間/年 → 整備あり 0.2万人時間/年)

【P8で詳述】

- ・糸魚川市役所と能生事務所（旧能生町役場）とのアクセス向上が期待できる。

(整備なし 26分 → 整備あり 23分)

【P8で詳述】

- ・現道区間で運行している路線バスの定時性確保による利便性向上が期待できる。

- ・特急停車駅であるJR糸魚川駅へのアクセス向上が期待できる。

(3) 都市の再生

- ・糸魚川東バイパスの沿道で、大和川二期地区都市再生整備計画が展開されている。

(4) 国土・地域ネットワークの構築

- ・日常生活圏の中心都市である糸魚川市へのアクセス向上が期待できる。

(5) 個性ある地域の形成

- ・多くの観光資源へのアクセス性や回遊性の向上が期待できる。

III. 安全

(2) 災害への備え

- ・現道及び並行する北陸自動車道が「新潟県地域防災計画」の第一次緊急輸送道路ネットワークとして位置付けされているが、両路線とも自然災害等により通行止め規制が発生している。糸魚川東バイパスの整備により、信頼性の高い道路ネットワークの形成が期待できる。

【P10で詳述】

IV. 環境

(1) 地球環境の保全

- ・費用便益分析対象エリアのCO2排出量の削減量＝1,336 t-CO2/年

(整備なし 75,888 t-CO2/年 → 整備あり 74,552 t-CO2/年)

(2) 生活環境の改善・保全

- ・費用便益分析対象エリアのNOx排出量の削減量＝5.2t-NOx/年

(整備なし 222.6 t-NOx/年 → 整備あり 217.4 t-NOx/年)

- ・費用便益分析対象エリアのSPM排出量の削減量＝0.4t-SPM/年

(整備なし 11.2 t-SPM/年 → 整備あり 10.8 t-SPM/年)

- ・現道の夜間騒音レベルが低減

中宿：整備なし 74dB → 整備あり 65dB 9dB低減

【P11で詳述】

V. その他

(2) その他

- ・新潟県災害拠点病院に指定されている糸魚川市総合病院（第二次医療施設）へのアクセス性向上により、迅速な救命救急活動の支援が期待できる。

【P12で詳述】

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8号	糸魚川東バイパス	L=6.9Km	二次改築	ＢＰ

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
9,300～11,400	2	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26年度		
単純合計	428億円	88億円	516億円
うち残事業分	139億円	59億円	198億円
基準年における 現在価値 (C)	463億円	38億円	501億円
うち残事業分	102億円	17億円	119億円

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26年度			
供 用 年	平成22年度、平成27年度、平成37年度			
単年便益 (初年便益)	7.9億円	0.68億円	0.14億円	8.7億円
基準年における 現在価値 (B)	443億円	59億円	8.8億円	511億円
うち残事業分	167億円	34億円	5.4億円	206億円

③ 結 果

費用便益比（事業全体）	1.02
経済的純現在価値（事業全体）	10億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.1%
費用便益比（残事業）	1.7
経済的純現在価値（残事業）	87億円
経済的内部収益率（残事業）	7.9%

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	9,300～11,400	±10%	0.94 ～ 1.1
事業費	428億円	±10%	0.99 ～ 1.04
事業期間	36年	±20%	1.01 ～ 1.03

【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	9,300～11,400	±10%	1.6 ～ 1.9
事業費	139億円	±10%	1.6 ～ 1.9
事業期間	10年	±20%	1.6 ～ 1.8

交通状況の変化（全体）

事業名：一般国道8号 糸魚川東バイパス

様式－3①

（推計時点 H42年）

			整備なし (A)	整備あり (B)	
①新設・改築道路 〔バイパス等〕 ： 6.9km		交通量※ ¹	[台/日]	0	10,200
		走行時間※ ²	[分]	0	9.7
		走行時間費用※ ³	[億円/年]	0.00	19.91
②主な周辺道路※ 4	①現道 ： 7.0km	交通量	[台/日]	15,500	5,800
		走行時間	[分]	15.2	9.1
		走行時間費用	[億円/年]	47.34	10.38
	②都) 中央大通り線 ： 4.1km	交通量	[台/日]	4,200	2,900
		走行時間	[分]	6.8	6.6
		走行時間費用	[億円/年]	5.12	3.53
	③一) 湯之河内梶屋敷停車場線 ： 0.5km	交通量	[台/日]	5,200	1,600
		走行時間	[分]	0.9	0.8
		走行時間費用	[億円/年]	0.83	0.22
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計 ：84.2km		走行時間費用	[億円/年]	102.35	101.75

			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 : 102.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	155.64	135.79	19.85

※1 : 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

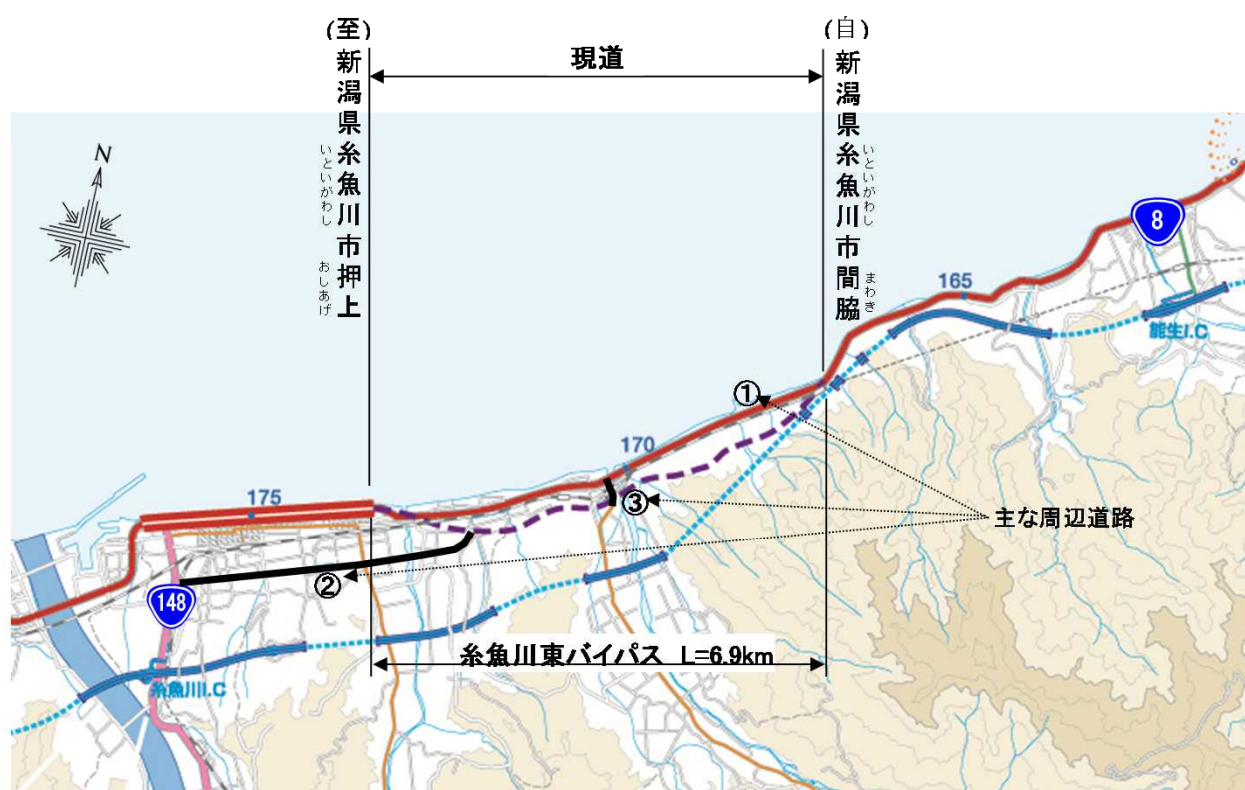
※2 : 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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：一般国道８号 糸魚川東バイパス

（推計時点 H４２年）

			整備なし (A)	整備あり (B)	
①新設・改築道路 〔バイパス等〕 ： 6.9km		交通量※ ¹	[台/日]	4,300	10,200
		走行時間※ ²	[分]	2.0	9.7
		走行時間費用※ ³	[億円/年]	1.51	19.91
②主な周辺道路※ 4	①現道 ： 7.0km	交通量	[台/日]	14,100	5,800
		走行時間	[分]	13.7	9.1
		走行時間費用	[億円/年]	39.07	10.38
	②都）中央大通り線 ： 4.1km	交通量	[台/日]	5,100	2,900
		走行時間	[分]	7.2	6.6
		走行時間費用	[億円/年]	6.49	3.53
	③一）湯之河内梶屋敷停車場線 ： 0.5km	交通量	[台/日]	3,300	1,600
		走行時間	[分]	0.8	0.8
		走行時間費用	[億円/年]	0.48	0.22
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計 ：84.2km		走行時間費用	[億円/年]	100.04	101.75

			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：102.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	147.59	135.79	11.80

※１： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

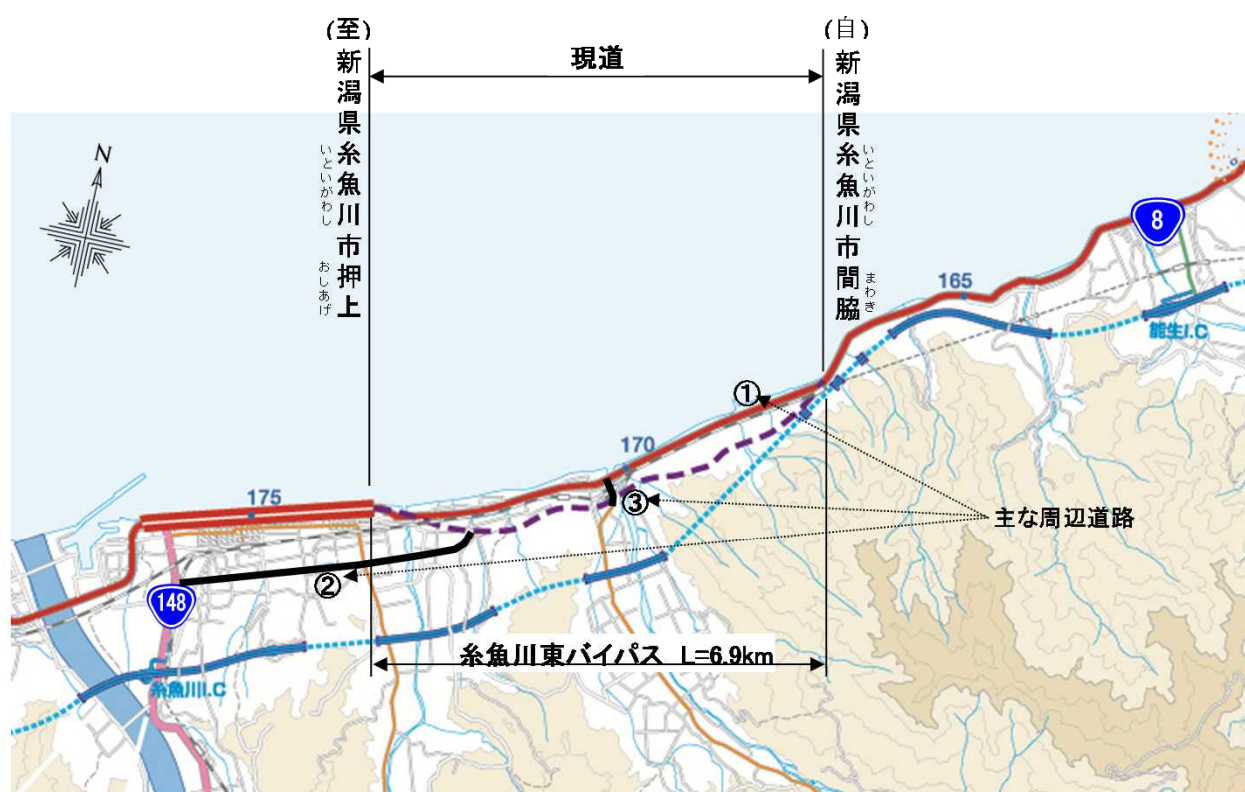
※２： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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)



費用便益分析の条件

事業名：糸魚川東バイパス

(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年間		
	社会的割引率	4%		
	基準年次	平成26年度		
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	☐	
		複数時点での推計	☒ (H17・H42)	
	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 の推計の場合	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) ()台トリップ/日 考慮した理由を記載	
	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	その他()	☐		
	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	☐		
	最終配分の速度 採用理由を記載	☐		
	その他(最終配分後の交通量とQ－V条件式との関係から設定。 この際、Vminは実態に即した速度で設定。)	☒		

(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	(101) 日
			降雪が最初に観測された日から最後に観測された日までの冬期日数(101日)及び降雪日数(34日)を考慮	
			冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載	
	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：糸魚川東バイパス

(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(全体)

					維持管理費の単価単価の算出(消費税相当額含む)			
箇所名: 一般国道8号 糸魚川東バイパス					単価(億円)	延長(km)	単価単価(億円)	
					0.336	6.9	2.32	
年次	年度	割引率 4.0%	GDP デフレーター	事業費(億円)	維持管理費(億円)			
				単価単価	現在単価	単価単価	現在単価	
－21年目	H 1	2.6658	104.2	0.19	0.44			
－20年目	H 2	2.5633	106.5	0.19	0.42			
－19年目	H 3	2.4647	109.1	0.29	0.60			
－18年目	H 4	2.3699	110.6	0.88	1.72			
－17年目	H 5	2.2788	110.9	4.62	8.67			
－16年目	H 6	2.1911	110.8	6.50	11.74			
－15年目	H 7	2.1068	109.9	2.75	4.81			
－14年目	H 8	2.0258	109.5	2.68	4.53			
－13年目	H 9	1.9479	110.4	3.18	5.12			
－12年目	H 10	1.8730	109.9	6.08	9.46			
－11年目	H 11	1.8009	108.4	6.33	9.60			
－10年目	H 12	1.7317	107.2	12.88	19.00			
－9年目	H 13	1.6651	105.7	16.76	24.11			
－8年目	H 14	1.6010	103.8	15.29	21.53			
－7年目	H 15	1.5395	102.3	16.61	22.82			
－6年目	H 16	1.4802	101.0	18.77	25.12			
－5年目	H 17	1.4233	99.6	15.81	20.63			
－4年目	H 18	1.3686	98.7	28.06	35.52			
－3年目	H 19	1.3159	97.6	26.52	32.65			
－2年目	H 20	1.2653	96.8	26.06	31.10			
－1年目	H 21	1.2167	95.6	21.70	25.21			
供用開始年次	H 22	1.1699	93.7	7.31	8.33	0.58	0.66	
1年目	H 23	1.1249	92.1	1.90	2.12	0.58	0.65	
2年目	H 24	1.0816	91.3	11.71	12.67	0.58	0.63	
3年目	H 25	1.0400	91.3	17.14	17.83	0.58	0.60	
4年目	H 26	1.0000	91.3	19.44	19.44	0.56	0.56	
5年目	H 27	0.9615	91.3	2.48	2.38	0.96	0.92	
6年目	H 28	0.9246	91.3	1.03	0.95	0.96	0.89	
7年目	H 29	0.8890	91.3	2.06	1.83	0.96	0.85	
8年目	H 30	0.8548	91.3	2.49	2.13	0.96	0.82	
9年目	H 31	0.8219	91.3	2.65	2.18	0.96	0.79	
10年目	H 32	0.7903	91.3	6.57	5.19	0.96	0.76	
11年目	H 33	0.7599	91.3	25.15	19.11	0.96	0.73	
12年目	H 34	0.7307	91.3	37.56	27.45	0.96	0.70	
13年目	H 35	0.7026	91.3	37.56	26.39	0.96	0.67	
14年目	H 36	0.6756	91.3	21.11	14.26	0.96	0.65	
15年目	H 37	0.6496	91.3			2.15	1.40	
16年目	H 38	0.6246	91.3			2.15	1.34	
17年目	H 39	0.6006	91.3			2.15	1.29	
18年目	H 40	0.5775	91.3			2.15	1.24	
19年目	H 41	0.5553	91.3			2.15	1.19	
20年目	H 42	0.5339	91.3			2.15	1.15	
21年目	H 43	0.5134	91.3			2.15	1.10	
22年目	H 44	0.4936	91.3			2.15	1.06	
23年目	H 45	0.4746	91.3			2.15	1.02	
24年目	H 46	0.4564	91.3			2.15	0.98	
25年目	H 47	0.4388	91.3			2.15	0.94	
26年目	H 48	0.4220	91.3			2.15	0.91	
27年目	H 49	0.4057	91.3			2.15	0.87	
28年目	H 50	0.3901	91.3			2.15	0.84	
29年目	H 51	0.3751	91.3			2.15	0.81	
30年目	H 52	0.3607	91.3			2.15	0.78	
31年目	H 53	0.3468	91.3			2.15	0.75	
32年目	H 54	0.3335	91.3			2.15	0.72	
33年目	H 55	0.3207	91.3			2.15	0.69	
34年目	H 56	0.3083	91.3			2.15	0.66	
35年目	H 57	0.2965	91.3			2.15	0.64	
36年目	H 58	0.2851	91.3			2.15	0.61	
37年目	H 59	0.2741	91.3			2.15	0.59	
38年目	H 60	0.2636	91.3			2.15	0.57	
39年目	H 61	0.2534	91.3			2.15	0.54	
40年目	H 62	0.2437	91.3			2.15	0.52	
41年目	H 63	0.2343	91.3			2.15	0.50	
42年目	H 64	0.2253	91.3			2.15	0.48	
43年目	H 65	0.2166	91.3			2.15	0.47	
44年目	H 66	0.2083	91.3			2.15	0.45	
45年目	H 67	0.2003	91.3			2.15	0.43	
46年目	H 68	0.1926	91.3			2.15	0.41	
47年目	H 69	0.1852	91.3			2.15	0.40	
48年目	H 70	0.1780	91.3			2.15	0.38	
49年目	H 71	0.1712	91.3	-83.71	-14.33	2.15	0.37	
合 計				344.60	462.73	87.73	37.98	
単純事業費計				428.31		87.73		

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等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。

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(残事業)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:一般国道8号 糸魚川東バイパス

箇所名：一般国道8号 糸魚川東バイパス				単価(億円)		延長(km)		単純単価(億円)	
				0.336		3.8		1.28	
年次	年度	割引率 4.0%	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		
－11年目	H 26	1.0000	91.3						
－10年目	H 27	0.9615	91.3	2.48	2.38				
－9年目	H 28	0.9246	91.3	1.03	0.95				
－8年目	H 29	0.8890	91.3	2.06	1.83				
－7年目	H 30	0.8548	91.3	2.49	2.13				
－6年目	H 31	0.8219	91.3	2.65	2.18				
－5年目	H 32	0.7903	91.3	6.57	5.19				
－4年目	H 33	0.7599	91.3	25.15	19.11				
－3年目	H 34	0.7307	91.3	37.56	27.45				
－2年目	H 35	0.7026	91.3	37.56	26.39				
－1年目	H 36	0.6756	91.3	21.11	14.26				
供用開始年次	H 37	0.6496	91.3				1.18		0.77
1年目	H 38	0.6246	91.3				1.18		0.74
2年目	H 39	0.6006	91.3				1.18		0.71
3年目	H 40	0.5775	91.3				1.18		0.68
4年目	H 41	0.5553	91.3				1.18		0.66
5年目	H 42	0.5339	91.3				1.18		0.63
6年目	H 43	0.5134	91.3				1.18		0.61
7年目	H 44	0.4936	91.3				1.18		0.58
8年目	H 45	0.4746	91.3				1.18		0.56
9年目	H 46	0.4564	91.3				1.18		0.54
10年目	H 47	0.4388	91.3				1.18		0.52
11年目	H 48	0.4220	91.3				1.18		0.50
12年目	H 49	0.4057	91.3				1.18		0.48
13年目	H 50	0.3901	91.3				1.18		0.46
14年目	H 51	0.3751	91.3				1.18		0.44
15年目	H 52	0.3607	91.3				1.18		0.43
16年目	H 53	0.3468	91.3				1.18		0.41
17年目	H 54	0.3335	91.3				1.18		0.39
18年目	H 55	0.3207	91.3				1.18		0.38
19年目	H 56	0.3083	91.3				1.18		0.36
20年目	H 57	0.2965	91.3				1.18		0.35
21年目	H 58	0.2851	91.3				1.18		0.34
22年目	H 59	0.2741	91.3				1.18		0.32
23年目	H 60	0.2636	91.3				1.18		0.31
24年目	H 61	0.2534	91.3				1.18		0.30
25年目	H 62	0.2437	91.3				1.18		0.29
26年目	H 63	0.2343	91.3				1.18		0.28
27年目	H 64	0.2253	91.3				1.18		0.27
28年目	H 65	0.2166	91.3				1.18		0.26
29年目	H 66	0.2083	91.3				1.18		0.25
30年目	H 67	0.2003	91.3				1.18		0.24
31年目	H 68	0.1926	91.3				1.18		0.23
32年目	H 69	0.1852	91.3				1.18		0.22
33年目	H 70	0.1780	91.3				1.18		0.21
34年目	H 71	0.1712	91.3				1.18		0.20
35年目	H 72	0.1646	91.3				1.18		0.19
36年目	H 73	0.1583	91.3				1.18		0.19
37年目	H 74	0.1522	91.3				1.18		0.18
38年目	H 75	0.1463	91.3				1.18		0.17
39年目	H 76	0.1407	91.3				1.18		0.17
40年目	H 77	0.1353	91.3				1.18		0.16
41年目	H 78	0.1301	91.3				1.18		0.15
42年目	H 79	0.1251	91.3				1.18		0.15
43年目	H 80	0.1203	91.3				1.18		0.14
44年目	H 81	0.1157	91.3				1.18		0.14
45年目	H 82	0.1112	91.3				1.18		0.13
46年目	H 83	0.1069	91.3				1.18		0.13
47年目	H 84	0.1028	91.3				1.18		0.12
48年目	H 85	0.0989	91.3				1.18		0.12
49年目	H 86	0.0951	91.3	-2.62	-0.25		1.18		0.11
合 計				136.04	101.62		59.00		17.17
単純事業費計				138.66		59.00			

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等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。

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(全体)

箇所名：一般国道8号 糸魚川東バイパス

年次 (基準年)	年度 H26	総走行台キロの年次別伸び率 (北陸7.0%)				GDP テラレタ	割引率 (A)	走行時間短縮便益(億円)				走行経費減少便益(億円)				現在価値 (A)×(2)		事故減少便益(億円) 現在価値 (3)×(A)		合 計 (億円) 便益合計 (1)~(3) 割引率4%	
		乗用車						乗用車				乗用車				② 計	現在価値 (A)×(2)	③	現在価値 (3)×(A)		
		全車	普通貨物	小型貨物	乗用車			全車	普通貨物	小型貨物	乗用車	全車	普通貨物	小型貨物	乗用車						
供用開始年次	H 22	0.99475	0.98331	0.97684	0.99069	93.7	1.1699	4.74	1.76	1.38	7.88	8.99	0.28	0.14	0.26	0.68	0.78	0.14	0.16	8.71	9.92
1年目	H 23	0.99472	0.98303	0.97629	0.99060	92.1	1.1249	4.72	1.73	1.34	7.79	8.69	0.28	0.14	0.25	0.67	0.75	0.14	0.16	8.61	9.60
2年目	H 24	0.99469	0.98273	0.97572	0.99051	91.3	1.0816	4.69	1.70	1.31	7.71	8.34	0.28	0.13	0.25	0.66	0.71	0.14	0.15	8.51	9.20
3年目	H 25	0.99466	0.98243	0.97511	0.99042	91.3	1.0400	4.67	1.67	1.28	7.62	7.92	0.28	0.13	0.24	0.65	0.68	0.14	0.14	8.41	8.75
4年目	H 26	0.99463	0.98212	0.97448	0.99033	91.3	1.0000	4.64	1.64	1.25	7.53	7.53	0.28	0.13	0.23	0.64	0.64	0.14	0.14	8.31	8.31
5年目	H 27	0.99460	0.98179	0.97381	0.99023	91.3	0.9615	12.92	4.02	3.16	20.10	19.33	0.76	0.26	0.43	1.45	1.39	0.16	0.16	21.71	20.88
6年目	H 28	0.99457	0.98145	0.97310	0.99014	91.3	0.9246	12.85	3.95	3.08	19.87	18.37	0.75	0.26	0.41	1.43	1.32	0.16	0.15	21.46	19.84
7年目	H 29	0.99454	0.98110	0.97236	0.99004	91.3	0.8890	12.78	3.87	2.99	19.64	17.46	0.75	0.25	0.40	1.41	1.25	0.16	0.14	21.21	18.85
8年目	H 30	0.99451	0.98074	0.97157	0.98994	91.3	0.8548	12.71	3.80	2.91	19.41	16.59	0.75	0.25	0.39	1.38	1.18	0.16	0.14	20.96	17.91
9年目	H 31	0.99448	0.98036	0.97074	0.98984	91.3	0.8219	12.64	3.73	2.82	19.18	15.77	0.74	0.24	0.38	1.36	1.12	0.16	0.13	20.71	17.02
10年目	H 32	0.99445	0.97997	0.96986	0.98973	91.3	0.7903	12.57	3.65	2.74	18.95	14.98	0.74	0.24	0.37	1.34	1.06	0.16	0.12	20.45	16.16
11年目	H 33	0.99588	0.98583	0.98106	0.99285	91.3	0.7599	12.52	3.60	2.68	18.80	14.29	0.74	0.23	0.36	1.33	1.01	0.15	0.12	20.28	15.41
12年目	H 34	0.99586	0.98563	0.98070	0.99280	91.3	0.7307	12.46	3.55	2.63	18.64	13.62	0.73	0.23	0.35	1.32	0.96	0.15	0.11	20.11	14.70
13年目	H 35	0.99585	0.98542	0.98032	0.99275	91.3	0.7026	12.41	3.50	2.58	18.49	12.99	0.73	0.23	0.34	1.30	0.92	0.15	0.11	19.94	14.01
14年目	H 36	0.99583	0.98520	0.97992	0.99270	91.3	0.6756	12.36	3.44	2.53	18.33	12.39	0.73	0.22	0.34	1.29	0.87	0.15	0.10	19.77	13.36
15年目	H 37	0.99581	0.98498	0.97951	0.99264	91.3	0.6496	8.02	2.48	10.85	21.35	13.87	1.22	0.36	0.27	3.85	2.50	0.59	0.39	25.79	16.75
16年目	H 38	0.99579	0.98475	0.97908	0.99259	91.3	0.6246	7.99	2.44	10.62	21.05	13.15	1.21	0.35	0.22	3.79	2.37	0.59	0.37	25.43	15.88
17年目	H 39	0.99578	0.98452	0.97864	0.99253	91.3	0.6006	7.95	2.40	10.40	20.75	12.46	1.21	0.35	0.21	3.73	2.24	0.58	0.35	25.07	15.06
18年目	H 40	0.99576	0.98427	0.97817	0.99248	91.3	0.5775	7.92	2.36	10.17	20.45	11.81	1.20	0.34	0.21	3.67	2.12	0.58	0.34	24.71	14.27
19年目	H 41	0.99574	0.98402	0.97768	0.99242	91.3	0.5553	7.89	2.32	9.94	20.15	11.19	1.20	0.34	0.20	3.62	2.01	0.58	0.32	24.35	13.52
20年目	H 42	0.99572	0.98376	0.97717	0.99236	91.3	0.5339	7.85	2.29	9.71	19.85	10.60	1.19	0.33	0.20	3.56	1.90	0.57	0.31	23.99	12.81
21年目	H 43	0.99077	0.99335	1.00200	0.99205	91.3	0.5134	7.78	2.27	9.73	19.79	10.16	1.18	0.33	0.24	3.55	1.82	0.57	0.29	23.90	12.27
22年目	H 44	0.99069	0.99330	1.00200	0.99199	91.3	0.4936	7.71	2.26	9.75	19.72	9.73	1.17	0.33	0.24	3.54	1.75	0.56	0.28	23.82	11.76
23年目	H 45	0.99060	0.99326	1.00200	0.99193	91.3	0.4746	7.64	2.24	9.77	19.65	9.33	1.16	0.33	0.25	3.53	1.68	0.56	0.26	23.74	11.27
24年目	H 46	0.99051	0.99321	1.00199	0.99186	91.3	0.4564	7.56	2.23	9.79	19.58	8.94	1.15	0.32	0.25	3.52	1.61	0.55	0.25	23.66	10.80
25年目	H 47	0.99042	0.99316	1.00199	0.99179	91.3	0.4388	7.49	2.21	9.81	19.51	8.56	1.14	0.32	0.25	3.51	1.54	0.55	0.24	23.58	10.34
26年目	H 48	0.99033	0.99312	1.00198	0.99173	91.3	0.4220	7.42	2.20	9.83	19.45	8.21	1.13	0.32	0.26	3.50	1.48	0.54	0.23	23.49	9.91
27年目	H 49	0.99023	0.99307	1.00198	0.99166	91.3	0.4057	7.35	2.18	9.85	19.38	7.86	1.12	0.32	0.26	3.49	1.42	0.54	0.22	23.41	9.50
28年目	H 50	0.99014	0.99302	1.00198	0.99159	91.3	0.3901	7.27	2.17	9.87	19.31	7.53	1.10	0.31	0.27	3.49	1.36	0.54	0.21	23.33	9.10
29年目	H 51	0.99004	0.99297	1.00197	0.99152	91.3	0.3751	7.20	2.15	9.89	19.24	7.22	1.09	0.31	0.27	3.48	1.30	0.53	0.20	23.25	8.72
30年目	H 52	0.98994	0.99292	1.00197	0.99144	91.3	0.3607	7.13	2.13	9.91	19.17	6.92	1.08	0.31	0.27	3.47	1.25	0.53	0.19	23.17	8.36
31年目	H 53	0.98984	0.99287	1.00196	0.99137	91.3	0.3468	7.06	2.12	9.93	19.10	6.63	1.07	0.31	0.28	3.46	1.20	0.52	0.18	23.08	8.01
32年目	H 54	0.98973	0.99282	1.00196	0.99129	91.3	0.3335	6.98	2.10	9.95	19.04	6.35	1.06	0.31	0.28	3.45	1.15	0.52	0.17	23.00	7.67
33年目	H 55	0.98963	0.99277	1.00196	0.99122	91.3	0.3207	6.91	2.09	9.97	18.97	6.08	1.05	0.30	0.29	3.44	1.10	0.51	0.16	22.92	7.35
34年目	H 56	0.98962	0.99272	1.00195	0.99114	91.3	0.3083	6.84	2.07	9.99	18.90	5.83	1.04	0.30	0.29	3.43	1.06	0.51	0.16	22.84	7.04
35年目	H 57	0.98941	0.99266	1.00195	0.99106	91.3	0.2965	6.77	2.06	10.01	18.83	5.58	1.03	0.30	0.29	3.42	1.01	0.50	0.15	22.76	6.75
36年目	H 58	0.98929	0.99261	1.00194	0.99098	91.3	0.2851	6.69	2.04	10.03	18.76	5.35	1.02	0.30	0.29	3.41	0.97	0.50	0.14	22.67	6.46
37年目	H 59	0.98918	0.99255	1.00194	0.99090	91.3	0.2741	6.62	2.03	10.05	18.70	5.12	1.01	0.29	0.29	3.40	0.93	0.49	0.14	22.59	6.19
38年目	H 60	0.98906	0.99250	1.00194	0.99081	91.3	0.2636	6.55	2.01	10.06	18.63	4.91	0.99	0.29	0.29	3.39	0.89	0.49	0.13	22.51	5.93
39年目	H 61	0.98894	0.99244	1.00193	0.99073	91.3	0.2534	6.48	2.00	10.08	18.56	4.70	0.98	0.29	0.29	3.39	0.86	0.49	0.12	22.43	5.68
40年目	H 62	0.98881	0.99238	1.00193	0.99064	91.3	0.2437	6.40	1.98	10.10	18.49	4.51	0.97	0.29	0.29	3.38	0.82	0.48	0.12	22.35	5.45
41年目	H 63	0.98870	0.99233	1.00193	0.99056	91.3	0.2343	6.33	1.97	10.12	18.42	4.32	0.96	0.29	0.29	3.37	0.79	0.48	0.11	22.27	5.22
42年目	H 64	0.98859	0.99228	1.00193	0.99048	91.3	0.2253	6.26	1.95	10.14	18.35	4.14	0.95	0.28	0.29	3.36	0.76	0.47	0.11	22.18	5.00
43年目	H 65	0.98848	0.99223	1.00193	0.99040	91.3	0.2166	6.19	1.94	10.16	18.29	3.96	0.94	0.28	0.29	3.35	0.73	0.47	0.10	22.10	4.79
44年目	H 66	0.98837	0.99218	1.00193	0.99032	91.3	0.2083	6.12	1.92	10.18	18.22	3.80	0.93	0.28	0.28	3.34	0.70	0.46	0.10	22.02	4.59
45年目	H 67	0.98826	0.99213	1.00193	0.99024	91.3	0.2003	6.04	1.91	10.20	18.15	3.64	0.92	0.28	0.28	3.33	0.67	0.46	0.09	21.94	4.39
46年目	H 68	0.98815	0.99208	1.00193	0.99016	91.3	0.1926	5.97	1.89	10.22	18.09	3.48	0.91	0.27	0.28	3.32	0.64	0.45	0.09	21.86	4.21
47年目	H 69	0.98804	0.99203	1.00193	0.99008	91.3	0.1852	5.90	1.88	10.24	18.02	3.34	0.90	0.27	0.27	3.31	0.61	0.45	0.08	21.78	4.03
48年目	H 70	0.98793	0.99198	1.00193	0.99000	91.3	0.1780	5.83	1.86	10.26	17.95	3.20	0.89	0.27	0.27	3.30	0.59	0.44	0.08	21.70	3.86

便益の現在価値算定表(残事業)

箇所名：一般国道8号 糸魚川東バイパス

様式-5

年次 (基準年)	年度 H26	総走行台別の年次別伸び率 (北陸7ルート)				GDP 7ルート	割引率 (A)	走行時間短縮便益(億円)				走行経費減少便益(億円)				現在価値 (A)×(A)		事故減少便益(億円) (3)×(A)		合 計 (億円)	
		乗用車	小型貨物	貨物車	全車			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4%
供用開始年次	H 37	0.99581	0.98498	0.97951	0.99264	91.3	0.6496	4.30	1.21	7.23	12.74	8.27	0.75	0.16	1.63	2.55	1.66	0.43	0.28	15.71	10.21
1年目	H 38	0.99579	0.98475	0.97908	0.99259	91.3	0.6246	4.28	1.19	7.08	12.55	7.84	0.75	0.16	1.60	2.51	1.57	0.42	0.26	15.48	9.67
2年目	H 39	0.99578	0.98452	0.97864	0.99253	91.3	0.6006	4.26	1.17	6.93	12.36	7.42	0.75	0.16	1.57	2.47	1.48	0.42	0.25	15.25	9.16
3年目	H 40	0.99576	0.98427	0.97817	0.99248	91.3	0.5775	4.24	1.16	6.77	12.17	7.03	0.74	0.15	1.53	2.43	1.40	0.42	0.24	15.02	8.67
4年目	H 41	0.99574	0.98402	0.97768	0.99242	91.3	0.5553	4.23	1.14	6.62	11.99	6.66	0.74	0.15	1.50	2.39	1.33	0.41	0.23	14.79	8.21
5年目	H 42	0.99572	0.98376	0.97717	0.99236	91.3	0.5339	4.21	1.12	6.47	11.80	6.30	0.74	0.15	1.46	2.35	1.26	0.41	0.22	14.56	7.77
6年目	H 43	0.99577	0.98335	0.97651	0.99205	91.3	0.5134	4.17	1.11	6.48	11.77	6.04	0.73	0.15	1.47	2.35	1.20	0.41	0.21	14.52	7.45
7年目	H 44	0.99569	0.98330	0.97650	0.99199	91.3	0.4936	4.13	1.10	6.50	11.73	5.79	0.72	0.15	1.47	2.34	1.16	0.40	0.20	14.48	7.15
8年目	H 45	0.99560	0.98326	0.97646	0.99193	91.3	0.4746	4.09	1.10	6.51	11.70	5.55	0.72	0.15	1.47	2.34	1.11	0.40	0.19	14.43	6.85
9年目	H 46	0.99551	0.98321	0.97641	0.99186	91.3	0.4564	4.05	1.09	6.52	11.67	5.32	0.71	0.15	1.47	2.33	1.06	0.40	0.18	14.39	6.57
10年目	H 47	0.99542	0.98316	0.97636	0.99179	91.3	0.4388	4.01	1.08	6.54	11.63	5.10	0.70	0.14	1.48	2.33	1.02	0.39	0.17	14.35	6.30
11年目	H 48	0.99533	0.98312	0.97632	0.99173	91.3	0.4220	3.98	1.07	6.55	11.60	4.89	0.70	0.14	1.48	2.32	0.98	0.39	0.16	14.31	6.04
12年目	H 49	0.99523	0.98307	0.97627	0.99166	91.3	0.4057	3.94	1.07	6.56	11.57	4.69	0.69	0.14	1.48	2.32	0.94	0.39	0.16	14.27	5.79
13年目	H 50	0.99514	0.98302	0.97622	0.99159	91.3	0.3901	3.90	1.06	6.58	11.53	4.50	0.68	0.14	1.49	2.31	0.90	0.38	0.15	14.23	5.55
14年目	H 51	0.99504	0.98297	0.97617	0.99152	91.3	0.3751	3.86	1.05	6.59	11.50	4.31	0.68	0.14	1.49	2.31	0.87	0.38	0.14	14.19	5.32
15年目	H 52	0.98994	0.99292	0.99197	0.99144	91.3	0.3607	3.82	1.04	6.60	11.47	4.14	0.67	0.14	1.49	2.30	0.83	0.38	0.14	14.14	5.10
16年目	H 53	0.98984	0.99287	0.99196	0.99137	91.3	0.3468	3.78	1.04	6.61	11.43	3.96	0.66	0.14	1.49	2.30	0.80	0.37	0.13	14.10	4.89
17年目	H 54	0.98973	0.99282	0.99196	0.99129	91.3	0.3335	3.74	1.03	6.63	11.40	3.80	0.66	0.14	1.50	2.29	0.76	0.37	0.12	14.06	4.69
18年目	H 55	0.98963	0.99277	0.99196	0.99122	91.3	0.3207	3.70	1.02	6.64	11.37	3.65	0.65	0.14	1.50	2.29	0.73	0.37	0.12	14.02	4.50
19年目	H 56	0.98952	0.99272	0.99195	0.99114	91.3	0.3083	3.66	1.01	6.65	11.33	3.49	0.64	0.14	1.50	2.28	0.70	0.36	0.11	13.98	4.31
20年目	H 57	0.98941	0.99266	0.99195	0.99106	91.3	0.2965	3.63	1.01	6.67	11.30	3.35	0.64	0.13	1.51	2.28	0.68	0.36	0.11	13.94	4.13
21年目	H 58	0.98929	0.99261	0.99194	0.99098	91.3	0.2851	3.59	1.00	6.68	11.27	3.21	0.63	0.13	1.51	2.27	0.65	0.35	0.10	13.90	3.96
22年目	H 59	0.98918	0.99255	0.99194	0.99090	91.3	0.2741	3.55	0.99	6.69	11.23	3.08	0.62	0.13	1.51	2.27	0.62	0.35	0.10	13.85	3.80
23年目	H 60	0.98906	0.99250	0.99194	0.99081	91.3	0.2636	3.51	0.98	6.71	11.20	2.95	0.62	0.13	1.52	2.26	0.60	0.35	0.09	13.81	3.64
24年目	H 61	0.98894	0.99244	0.99193	0.99073	91.3	0.2534	3.47	0.98	6.72	11.17	2.83	0.61	0.13	1.52	2.26	0.57	0.35	0.09	13.77	3.49
25年目	H 62	0.98881	0.99238	0.99193	0.99064	91.3	0.2437	3.43	0.97	6.73	11.13	2.71	0.60	0.13	1.52	2.25	0.55	0.34	0.08	13.73	3.35
26年目	H 63	0.98870	0.99233	0.99193	0.99056	91.3	0.2343	3.39	0.96	6.74	11.10	2.60	0.60	0.13	1.52	2.25	0.53	0.34	0.08	13.69	3.21
27年目	H 64	0.98859	0.99228	0.99193	0.99048	91.3	0.2253	3.35	0.96	6.76	11.07	2.49	0.59	0.13	1.53	2.24	0.51	0.34	0.08	13.65	3.07
28年目	H 65	0.98848	0.99223	0.99193	0.99040	91.3	0.2166	3.32	0.95	6.77	11.03	2.39	0.58	0.13	1.53	2.24	0.48	0.33	0.07	13.61	2.95
29年目	H 66	0.98837	0.99218	0.99193	0.99032	91.3	0.2083	3.28	0.94	6.78	11.00	2.29	0.57	0.13	1.53	2.23	0.47	0.33	0.07	13.57	2.83
30年目	H 67	0.98826	0.99213	0.99193	0.99024	91.3	0.2003	3.24	0.93	6.80	10.97	2.20	0.57	0.12	1.54	2.23	0.45	0.33	0.07	13.53	2.71
31年目	H 68	0.98815	0.99208	0.99193	0.99016	91.3	0.1926	3.20	0.93	6.81	10.93	2.11	0.56	0.12	1.54	2.22	0.43	0.33	0.06	13.48	2.60
32年目	H 69	0.98804	0.99203	0.99193	0.99008	91.3	0.1852	3.16	0.92	6.82	10.90	2.02	0.55	0.12	1.54	2.22	0.41	0.32	0.06	13.44	2.49
33年目	H 70	0.98793	0.99198	0.99193	0.99000	91.3	0.1780	3.12	0.91	6.84	10.87	1.93	0.55	0.12	1.54	2.21	0.39	0.32	0.06	13.40	2.39
34年目	H 71	0.98782	0.99193	0.99193	0.98992	91.3	0.1712	3.09	0.90	6.85	10.84	1.86	0.54	0.12	1.55	2.21	0.38	0.32	0.05	13.36	2.29
35年目	H 72	0.98771	0.99188	0.99193	0.98984	91.3	0.1646	3.05	0.90	6.86	10.81	1.78	0.53	0.12	1.55	2.21	0.36	0.31	0.05	13.32	2.19
36年目	H 73	0.98760	0.99183	0.99193	0.98976	91.3	0.1583	3.01	0.89	6.88	10.77	1.71	0.53	0.12	1.55	2.20	0.35	0.31	0.05	13.28	2.10
37年目	H 74	0.98749	0.99178	0.99193	0.98968	91.3	0.1522	2.97	0.88	6.89	10.74	1.63	0.52	0.12	1.56	2.20	0.33	0.31	0.05	13.24	2.02
38年目	H 75	0.98738	0.99173	0.99193	0.98960	91.3	0.1463	2.93	0.87	6.90	10.71	1.57	0.51	0.12	1.56	2.19	0.32	0.30	0.04	13.21	1.93
39年目	H 76	0.98727	0.99168	0.99193	0.98952	91.3	0.1407	2.90	0.87	6.92	10.68	1.50	0.51	0.12	1.56	2.19	0.31	0.30	0.04	13.17	1.85
40年目	H 77	0.98716	0.99163	0.99193	0.98944	91.3	0.1353	2.86	0.86	6.93	10.65	1.44	0.50	0.12	1.57	2.18	0.30	0.30	0.04	13.13	1.78
41年目	H 78	0.98705	0.99158	0.99193	0.98936	91.3	0.1301	2.82	0.85	6.94	10.62	1.38	0.50	0.11	1.57	2.18	0.28	0.29	0.04	13.09	1.70
42年目	H 79	0.98694	0.99153	0.99193	0.98928	91.3	0.1251	2.79	0.85	6.96	10.59	1.32	0.49	0.11	1.57	2.17	0.27	0.29	0.04	13.05	1.63
43年目	H 80	0.98683	0.99148	0.99193	0.98920	91.3	0.1203	2.75	0.84	6.97	10.56	1.27	0.48	0.11	1.58	2.17	0.26	0.29	0.03	13.01	1.57
44年目	H 81	0.98672	0.99143	0.99193	0.98912	91.3	0.1157	2.71	0.83	6.98	10.53	1.22	0.48	0.11	1.58	2.17	0.25	0.28	0.03	12.98	1.50
45年目	H 82	0.98661	0.99138	0.99193	0.98904	91.3	0.1112	2.68	0.82	7.00	10.50	1.17	0.47	0.11	1.58	2.16	0.24	0.28	0.03	12.94	1.44
46年目	H 83	0.98650	0.99133	0.99193	0.98896	91.3	0.1069	2.64	0.82	7.01	10.47	1.12	0.46	0.11	1.58	2.16	0.23	0.28	0.03	12.90	1.38
47年目	H 84	0.98639	0.99128	0.99193	0.98888	91.3	0.1028	2.60	0.81	7.02	10.44	1.07	0.46	0.11	1.59	2.15	0.22	0.27	0.03	12.86	1.32
48年目	H 85	0.98628	0.99123	0.99193	0.98880	91.3	0.0989	2.57	0.80	7.04	10.41	1.03	0.45	0.11	1.59	2.15	0.21	0.27	0.03	12.83	1.27
49年目	H 86	0.98617	0.99118	0.99193	0.98872	91.3	0.0951	2.53	0.80	7.05	10.38	0.99	0.44	0.11	1.59	2.14	0.20	0.27	0.03	12.79	1.22
合 計								172.50	48.88	338.75	560.13	167.00	30.26	6.55	76.56	113.37	33.61	17.32	5.39	690.83	206.00

路線名	箇所名	車線数	延長
糸魚川東バイパス	糸魚川市間脇～糸魚川市押上	2	6.9km

■事業費内訳【全体事業費】

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					26,732	
	改良費				8,843	
		土工	m ³	2,369,558	1,650	切土・盛土・捨土
		軟弱地盤対策工	式	1	2,028	深層混合処理工法
		法面工	m ²	611,734	2,064	切土法面・盛土法面・植生工・法枠工
		擁壁工	式	1	345	補強土壁・ブロック積擁壁 等
		管渠工	m	7,220	39	
		函渠工	m	1,125	840	
		排水工	m	37,118	1,204	
		防災工	式	1	673	地すべり対策工
	橋梁費				4,487	
		海川渡河橋	m	649	4,171	
		その他橋梁	m	289	316	
	トンネル費				10,757	
		トンネル工	m	2,431	10,757	
	舗装費				916	
		車道舗装	m ²	97,037	898	市道舗装等を含む
		歩道舗装	m ²	6,000	18	
	付帯施設費				208	
		交通管理施設工	式	1	208	標識工・防護柵工 等
	埋蔵文化財調査費				1,521	
		埋蔵文化財発掘調査費	式	1	1,521	
②用地及補償費					11,850	
	用地費				8,371	
		宅地	m ²	99,800	7,828	
		水田・畑	m ²	63,400	507	
		山林	m ²	71,700	36	
	補償費		式	1	3,479	
③間接経費					6,418	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					45,000	

路線名	箇所名	車線数	延長
糸魚川東バイパス	糸魚川市間脇～糸魚川市押上	2	6.9km

■事業費内訳【残事業費】

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					12,341	
	改良費				2,330	
		土工	m ³	799,905	557	切土・盛土・捨土
		法面工	m ²	160,533	589	切土法面・盛土法面・植生工・法枠工
		擁壁工	式	1	217	補強土壁・ブロック積擁壁 等
		管渠工	m	1,580	9	
		函渠工	m	42	60	
		排水工	m	12,310	337	
		防災工	式	1	561	地すべり対策工
	橋梁費				275	
		その他橋梁	m	276	275	
	トンネル費				9,470	
		トンネル工	m	2,245	9,470	
	舗装費				167	
		車道舗装	m ²	17,885	164	市道舗装等を含む
		歩道舗装	m ²	980	3	
	付帯施設費				99	
		交通管理施設工	式	1	99	標識工・防護柵工 等
②用地及補償費					350	
	用地費				262	
		宅地	m ²	3,900	156	
		水田・畑	m ²	11,400	91	
		山林	m ²	29,700	15	
	補償費		式	1	88	
③間接経費					2,262	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					14,953	

路線名	箇所名	車線数	延長
国道8号	糸魚川東バイパス	2	6.9km

■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	6.9	65	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	167	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			232	

【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。