

道路事業の再評価説明資料

〔国道253号 八箇峠道路〕

平成25年11月

北陸地方整備局

目 次

1. 事業概要		
1) 事業の目的	.....	P 1
2) 事業の概要	.....	P 2
2. 現在に至る経緯	.....	P 3
1) 事業の経緯	.....	P 3
2) 事業の進捗状況	.....	P 3
3) 今後の事業展開	.....	P 3
3. 事業費の見直し	.....	P 4
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	.....	P 7
② 交通事故件数の減少	.....	P 8
2) 防災面を含む多様な効果	.....	P 9
① 災害等による迂回の解消	.....	P 9
② 第三次救急医療機関（魚沼基幹病院）への アクセス向上	.....	P 10
③ 冬期におけるスムーズな交通の確保	.....	P 11
5. 費用と効果	.....	P 12
6. 対応方針（原案）	.....	P 13
参考資料	.....	P 14

1. 事業の概要

1) 事業の目的

- ・ 当事業は、地域高規格道路「上越魚沼地域振興快速道路」の一部を構成し、
 - 通行規制区間や交通の難所である「八箇峠」の交通障害の解消
 - 魚沼生活圏の地域の活性化の支援・一体的な圏域形成
 - 地域振興の支援 など

とお か まち は っ か み な み う お ぬ ま よ か わ
 を目的とし、国道253号の新潟県十日町市八箇～南魚沼市余川間 延長9.7kmにおいて直轄権限代行により改築事業を行うものである。

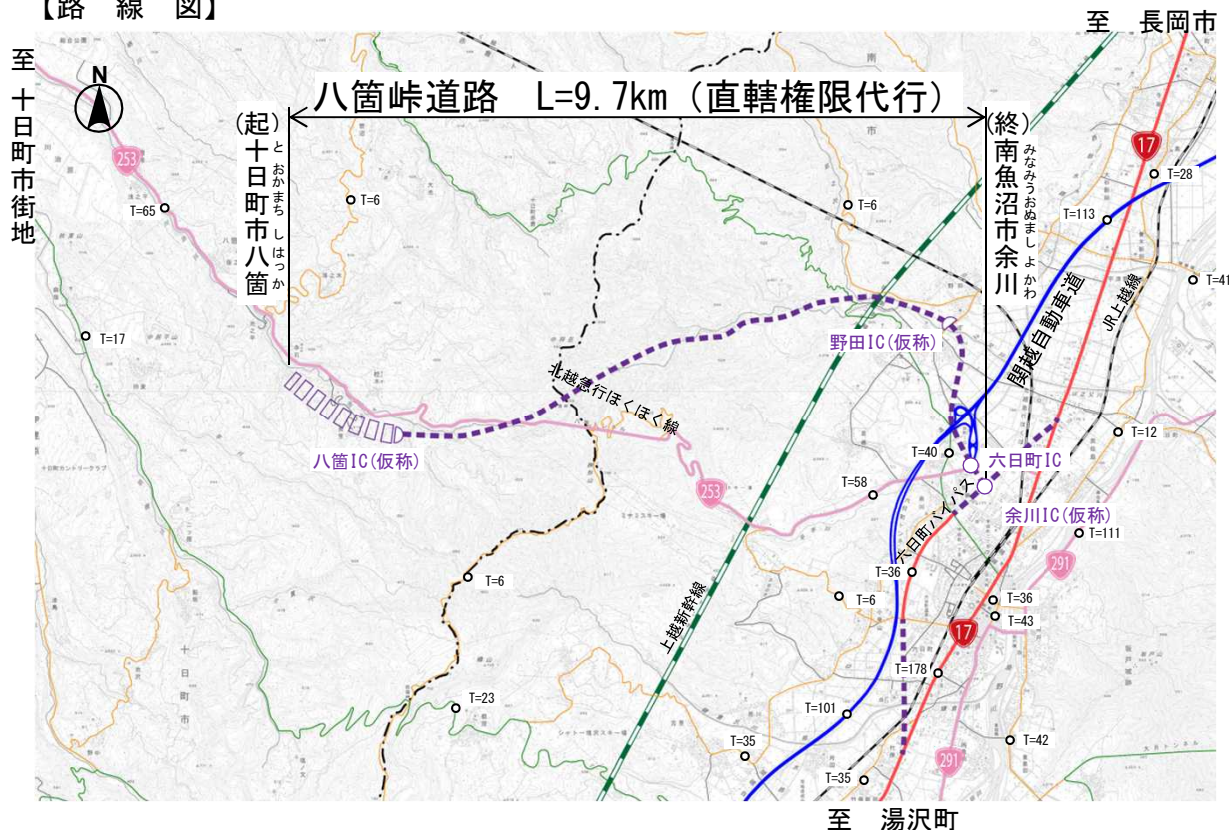


1. 事業の概要

2) 事業の概要

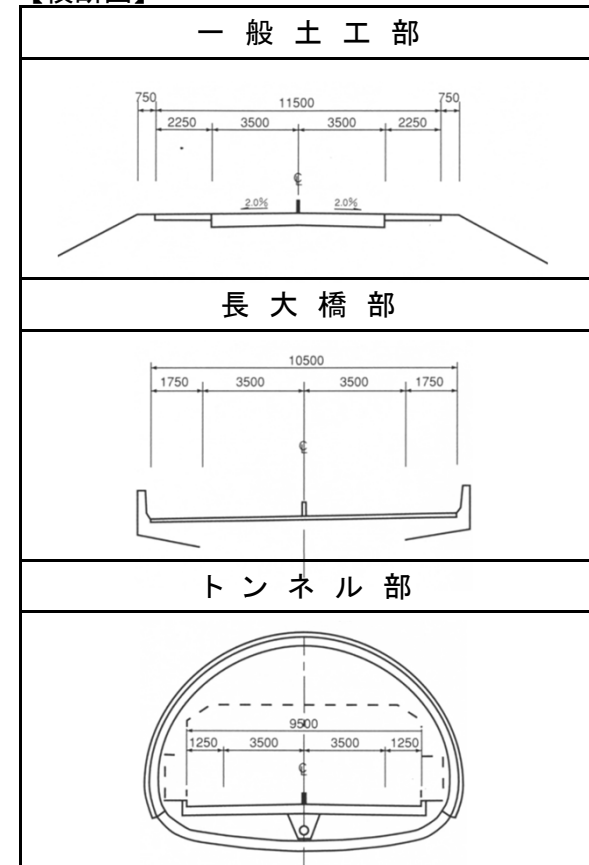
- 事業名：国道253号 八箇峠道路
- 起終点：(起)新潟県十日町市八箇
(終)新潟県南魚沼市余川
- 事業化：平成12年度
- 用地着手：平成13年度
- 平成25年度末までの投資額(予定)：312億円(進捗率約75%)
- 延長：9.7km
- 都市計画決定：—
- 工事着手：平成12年度
- 全体事業費：418億円

【路線図】



※図中の数値は平成22年道路交通センサス交通量(単位:百台/日)

【横断面図】



2. 現在に至る経緯

1) 事業の経緯

年度	主な経緯	年度	
平成6年度	上越魚沼地域振興快速道路(約60km)計画路線決定	平成13年度	用地買収着手
平成8年度	十日町市～六日町(現南魚沼市)間(約13km)調査区間指定	平成17年度	計画見直し(4車線から2車線へ変更、トンネル延長の縮小など)
平成9年度	八箇峠道路(約10km)整備区間指定	平成21, 22年度	事業再評価(指摘事項なし、継続)
平成12年度	事業化・工事着手		

2) 事業の進捗状況

平成25年度末(予定)

	全体	執行済額	進捗率	残事業費
事業費	418億円	312億円	75%	106億円
うち用地費・補償費	36億円	28億円	78%	8億円

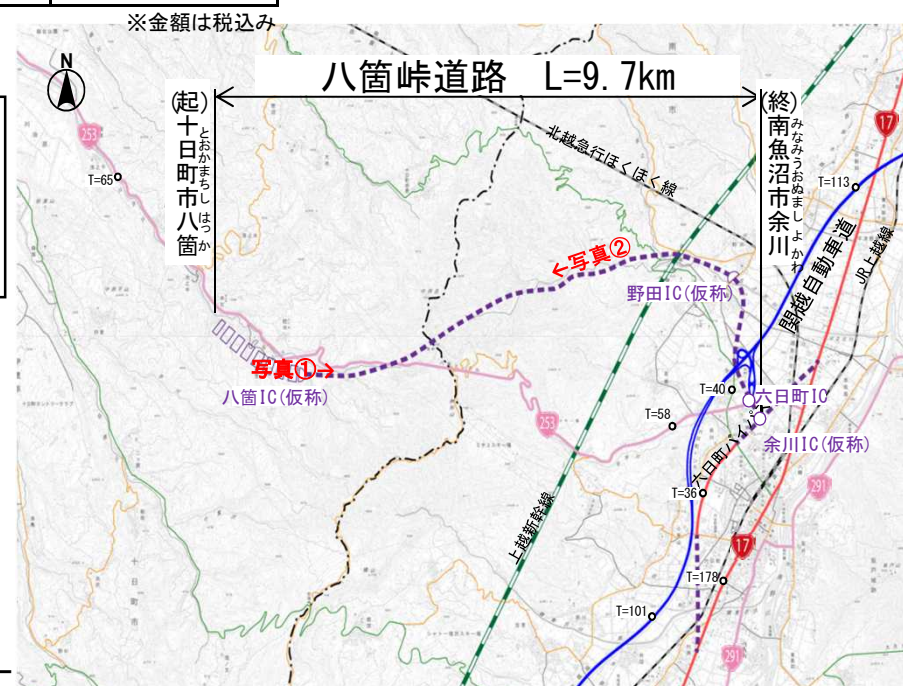
3) 今後の事業展開

- 八箇IC～野田ICの6.6kmについては、平成29年度開通に向け事業を推進する。
- 残りの事業区間については早期開通に向け事業を推進する。

①八箇峠トンネル 十日町工区



②欠之上地区



3. 事業費の見直し

【コスト増額内容: +45億円】

- ①-1 トンネル切羽崩落に伴う復旧工の追加 【+1.6億円】
 ・平成23年3月2日、十日町側坑口から381m地点において、八箇峠トンネル（仮称）掘削中に切羽が湧水を伴い崩落し、復旧費用が必要となった。
- ①-2 トンネル切羽崩落に伴う補助工法の変更 【+39.6億円】
 ・八箇峠トンネル（仮称）掘削中に切羽崩落が発生したことから、当初の掘削方法（補助工法）では今後も切羽崩落が断続的に発生する事が懸念。
 ・土木研究所 道路技術研究グループより助言を受け脆弱な細粒砂岩層（和南津層）で湧水量が多い区間については補助工法の変更が必要となった。
- ② トンネル爆発事故に伴うガス対策工の追加 【+4.7億円】
 ・平成24年5月24日に八箇峠トンネル（仮称）内で爆発事故が発生し、死者4名、負傷者3名の人的被害が発生。「八箇峠トンネル事故に関する調査・検討委員会」を設置し、事故発生原因や再発防止策等の検討を実施。
 ・委員会の提言に基づき、ガス対策費用が追加となった。
- ③ 豪雨災害による工事用道路復旧費用の追加 【+2.1億円】
 ・平成23年7月新潟・福島豪雨により工事用道路が流出する被害が発生。
 ・工事用道路復旧費用が発生。
- ④ 合理化桁採用による橋梁形式のコスト縮減 【▲1.7億円】
 ・庄之又川6号橋及び庄之又川7号橋を、高耐力床版を用いた合理化桁に変更することでコスト縮減を図る。
- ⑤ スリット付鋼管採用によるトンネル補助工法のコスト縮減 【▲2.1億円】
 ・八箇峠トンネル（仮称）の補助工法（鏡面の補強）の材料を、近年採用実績が増えている新技術工法（スリット付き鋼管）を採用することで、コスト縮減を図る。



トンネル切羽の崩落状況



H23年7月新潟福島豪雨の状況

○見直し後の事業費

平成25年度末(予定)

	全体	執行済額	進捗率	残事業費
事業費	463億円	312億円	67%	151億円
うち用地費・補償費	36億円	28億円	78%	8億円

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 (P7)

- 十日町市役所～南魚沼市役所間の所要時間が約3分短縮し、アクセス性が向上する。
- 八箇峠道路の整備により、走行時間の短縮による便益が年間8億円発生する。
- 開通後50年間の総便益は、割引率4%などを考慮すると127億円と算出される。

【走行時間短縮便益】

$$\begin{aligned}
 &= \text{整備前総走行時間費用} - \text{整備後総走行時間費用} \\
 &= 8 \text{ (億円/年)} \times \text{※便益算定上の開通年次 (H32年度) の便益} \\
 &\text{総走行時間費用} = \sum \sum [\text{路線別車種別交通量 (台/日)} \times \text{路線別走行時間 (分)} \\
 &\quad \times \text{車種別時間価値原単位 (円/台・分)}] \times 365 \text{ (日/年)}
 \end{aligned}$$

割引率
等を考慮

127億円
(残事業では
127億円)

② 走行経費の減少

- 八箇峠道路の整備により、走行経費減少として年間5億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74億円と算出される。

【走行経費減少便益】

$$\begin{aligned}
 &= \text{整備前総走行経費} - \text{整備後総走行経費} \\
 &= 5 \text{ (億円/年)} \times \text{※便益算定上の開通年次 (H32年度) の便益} \\
 &\text{総走行経費} = \sum \sum [\text{路線別車種別交通量 (台/日)} \times \text{路線別延長 (km)} \\
 &\quad \times \text{車種別走行経費原単位 (円/台・km)}] \times 365 \text{ (日/年)}
 \end{aligned}$$

割引率
等を考慮

74億円
(残事業では
74億円)

③ 交通事故の減少 (P8)

- 八箇峠道路の整備により安全な走行環境が確保され、事業区間において年間約3件の交通事故削減が期待される。
- 八箇峠道路の整備による事故件数減少により、年間0.5億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7億円と算出される。

【交通事故減少便益】

$$\begin{aligned}
 &= \text{整備前の交通事故による社会的損失} - \text{整備後の交通事故による社会的損失} \\
 &= 0.5 \text{ (億円/年)} \times \text{※便益算定上の開通年次 (H32年度) の便益} \\
 &\text{交通事故による社会的損失} = \sum \sum [\text{路線別平均事故件数 (件/年)} \times \text{人身事故 1 件当たり損失額 (円/件)}]
 \end{aligned}$$

割引率
等を考慮

7億円
(残事業では
7億円)

4. 当該道路の役割・効果

〈防災面を含む多様な効果〉

①災害等による迂回の解消（P9）

- 国道253号は「新潟県地域防災計画」の第1次緊急輸送道路ネットワークに位置付けられている。
- 八箇峠道路に対応する現道区間は、十日町地域と南魚沼地域の中心都市を結ぶ主要な幹線道路であるが、連続雨量80mmで通行止めとなる区間が存在するため、通行止め時には大幅な迂回が強いられ、物流や地域の生活に多大な影響を及ぼしている。（※平成23年7月新潟・福島豪雨より約224時間の全面通行止め、さらに災害復旧等に伴う約3210時間の片側交互通行規制。）
- 八箇峠道路整備により、緊急輸送道路ネットワークとしての更なる強化、現道の事前通行規制区間の回避ができ、交通の信頼性向上が期待される。

②第三次救急医療機関（魚沼基幹病院）へのアクセス向上（P10）

- 現在、第三次救急医療機関への搬送の約9割が長岡赤十字病院に依存している。
- 新潟県では魚沼地域における医療高度化に向けて、第三次救急医療機関となる「魚沼基幹病院」の整備を、平成27年の開院を目指して推進している。
- 八箇峠道路の整備により、魚沼基幹病院へのアクセス性が向上し、第三次救急医療機関（魚沼基幹病院）の60分圏域カバー人口は約2,252人増加し、一刻を争う救急患者の救命を支援。

③冬期におけるスムーズな交通の確保（P11）

- 魚沼・十日町地区は、日本有数の豪雪地域である。
- 現道区間は線形不良区間および急勾配区間における旅行速度の低下が著しく、さらに、積雪により速度が低下している（冬期は16%低下）。
- 八箇峠道路の整備により、冬期のスムーズな交通が確保される。

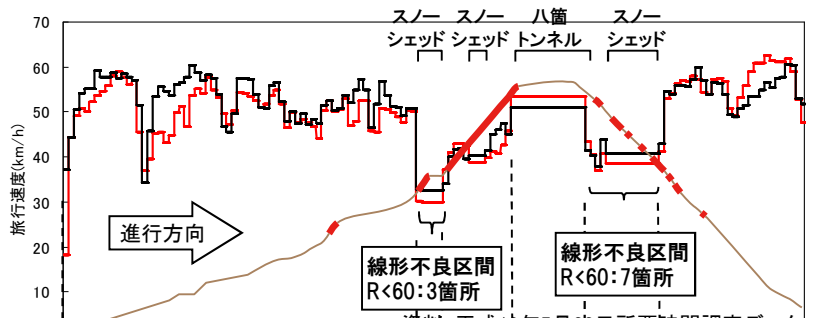
4. 当該道路の役割・効果

1) 3便益に係る整備効果

① 走行時間の短縮

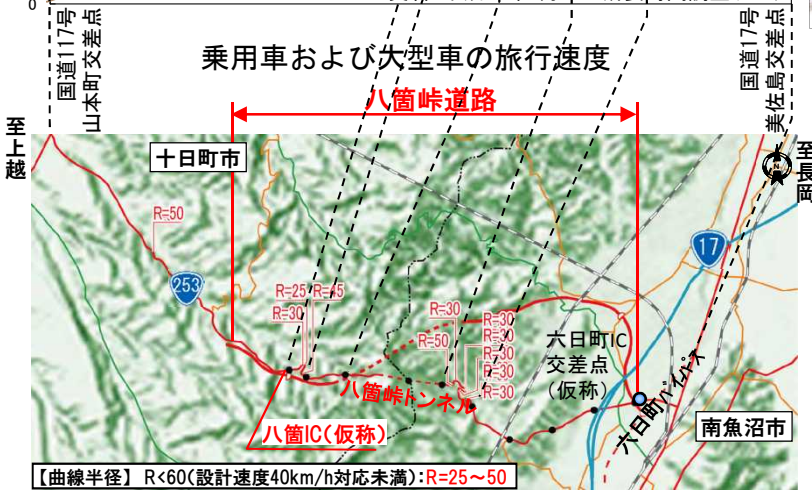
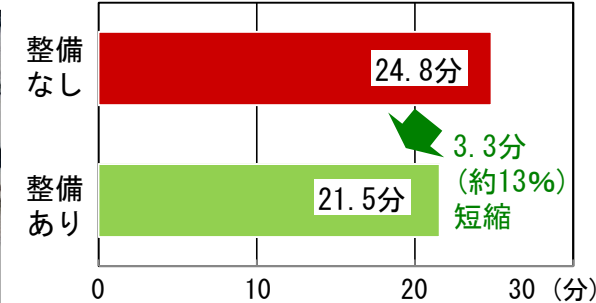
- 現道区間は線形不良区間および急勾配区間における旅行速度の低下が著しく、特に大型車の速度低下傾向となっている。
- 八箇峠道路の整備により、冬期のスムーズな交通が確保され、十日町市役所～南魚沼市役所間の所要時間も約3分(約13%)の短縮が見込まれる。

【旅行速度】 大型車: — 普通車: — 【縦断勾配】 $i > 8.0\%$: ■

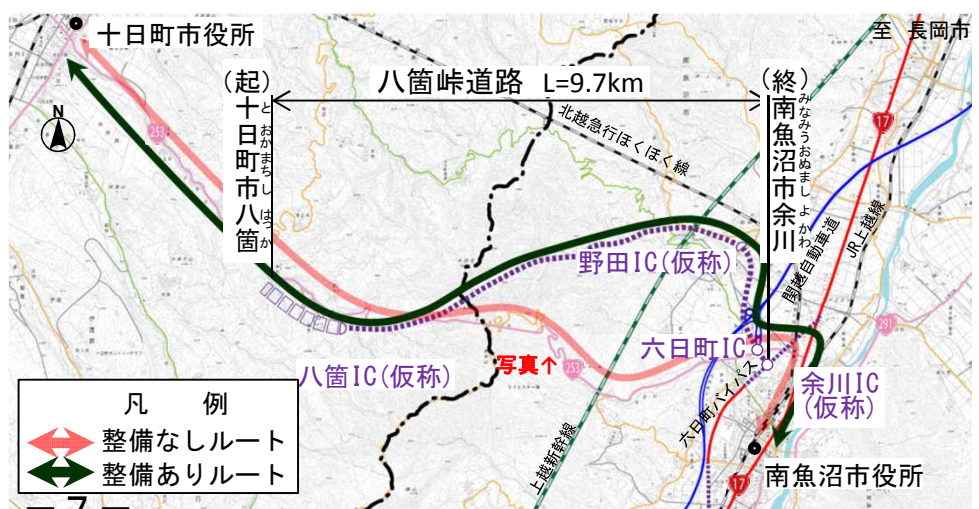


【隣接する日常活動圏中心都市へのアクセス性向上】

十日町市役所～南魚沼市役所間の時間短縮効果



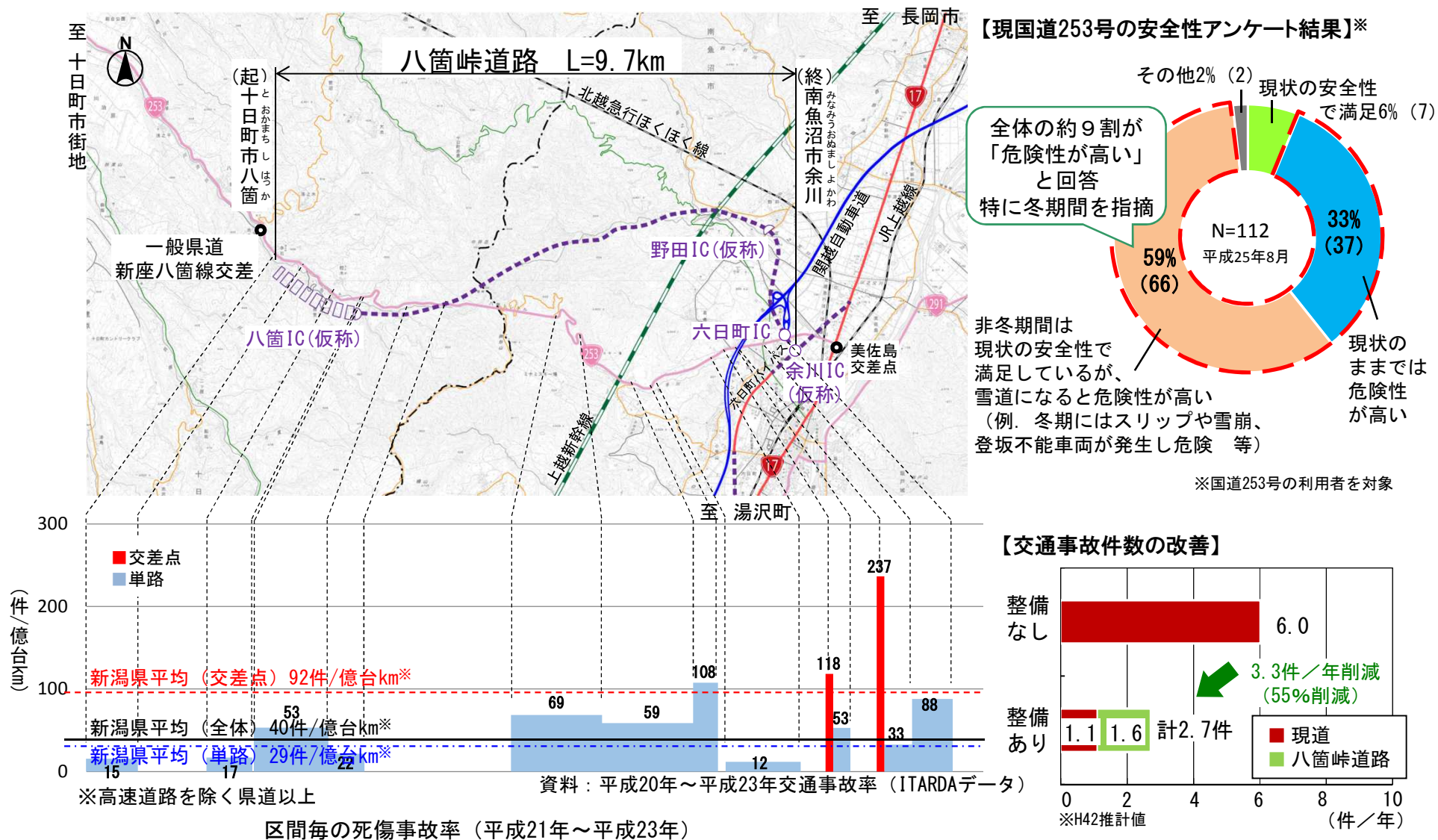
国道253号の線形不良区間



4. 当該道路の役割・効果

②交通事故件数の減少

○ 八箇峠道路の整備により安全な走行環境が確保され、現道区間の事故件数が年間約3件の削減が期待される。

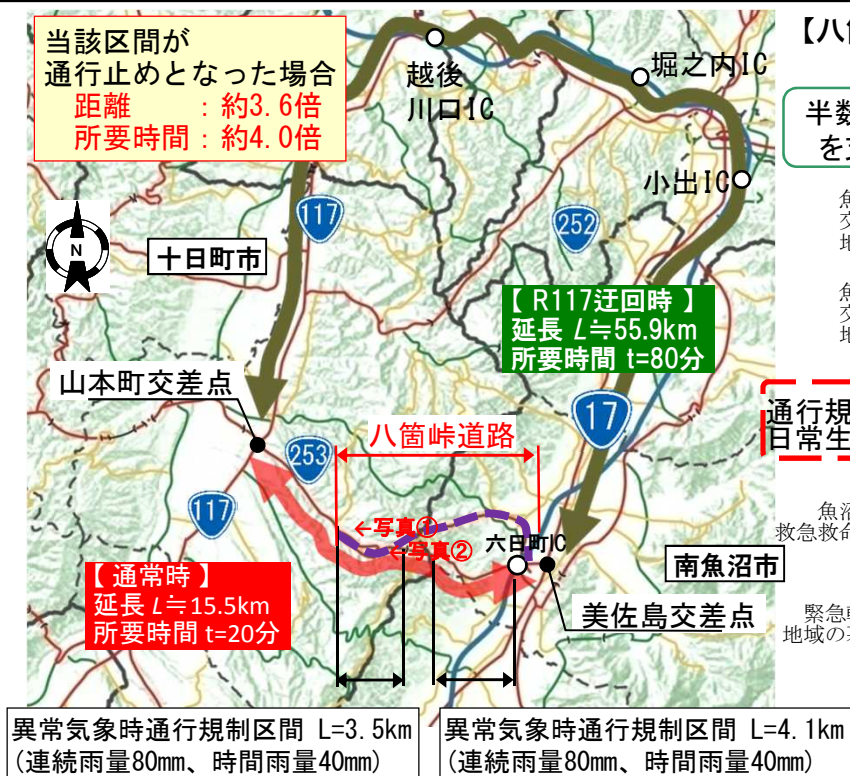


4. 当該道路の役割・効果

2) 防災面を含む多様な効果

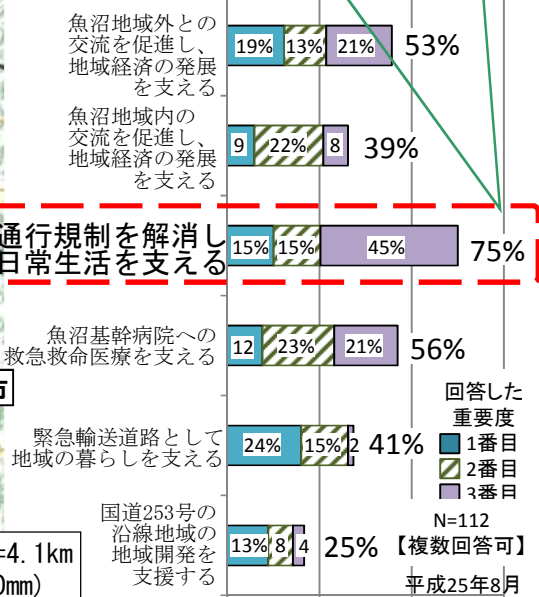
①災害等による迂回の解消

- 国道253号は「新潟県地域防災計画」の第1次緊急輸送道路ネットワークに位置付けられている。
- 八箇峠道路に対応する現道区間は、十日町地域と南魚沼地域の中心都市を結ぶ主要な幹線道路であるが、連続雨量80mmで通行止めとなる区間が存在するため、通行止め時には大幅な迂回が強いられ、物流や地域の生活に多大な影響を及ぼしている。(※平成23年7月新潟・福島豪雨より約224時間の全面通行止め、さらに災害復旧等に伴う約3210時間の片側交互通行規制。)
- 八箇峠道路整備により、緊急輸送道路ネットワークとしての更なる強化、現道の事前通行規制区間の回避ができ、交通の信頼性向上が期待される。

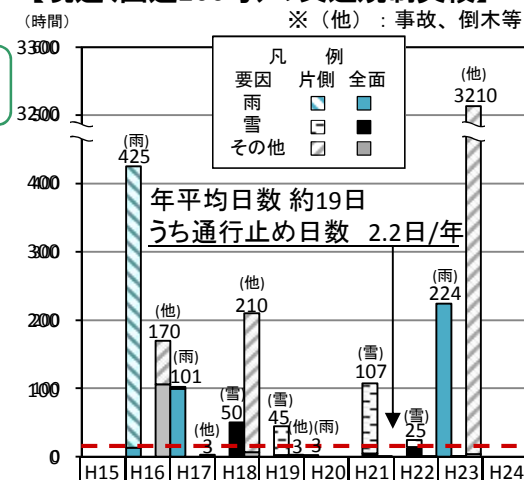


【八箇峠道路に求める重要な機能・役割 アンケート結果】※

半数以上が「通行規制を解消し、日常生活を支える」を重要な機能・役割として回答



【現道(国道253号)の交通規制実績】



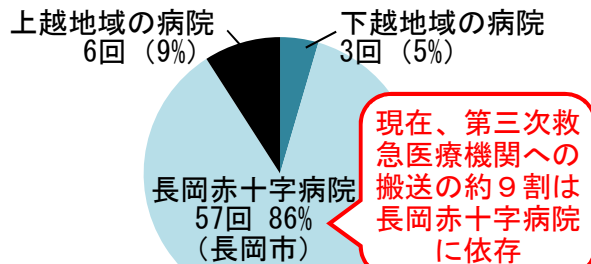
国道253号交通規制迂回時における所要時間

4. 当該道路の役割・効果

②第三次救急医療機関（魚沼基幹病院）へのアクセス向上

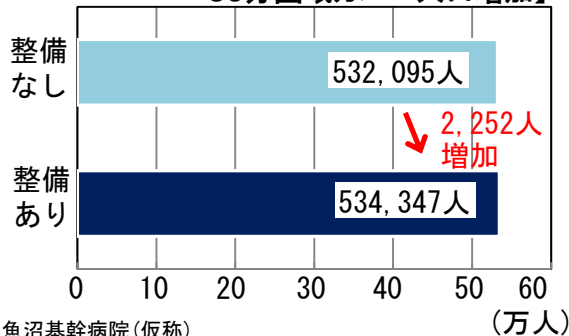
- 現在、第三次救急医療機関への搬送の約9割が長岡赤十字病院に依存している。
- 新潟県では魚沼地域における医療高度化に向けて、第三次救急医療機関となる「魚沼基幹病院」の整備を、平成27年の開院を目指して推進している。
- 八箇峠道路の整備により、魚沼基幹病院へのアクセス性が向上し、第三次救急医療機関(魚沼基幹病院)の60分圏域カバー人口は約2,252人増加し、一刻を争う救急患者の救命を支援。

【第三次救急医療機関への救急車搬送状況】



資料：十日町地域広域事務組合 資料 (H24)

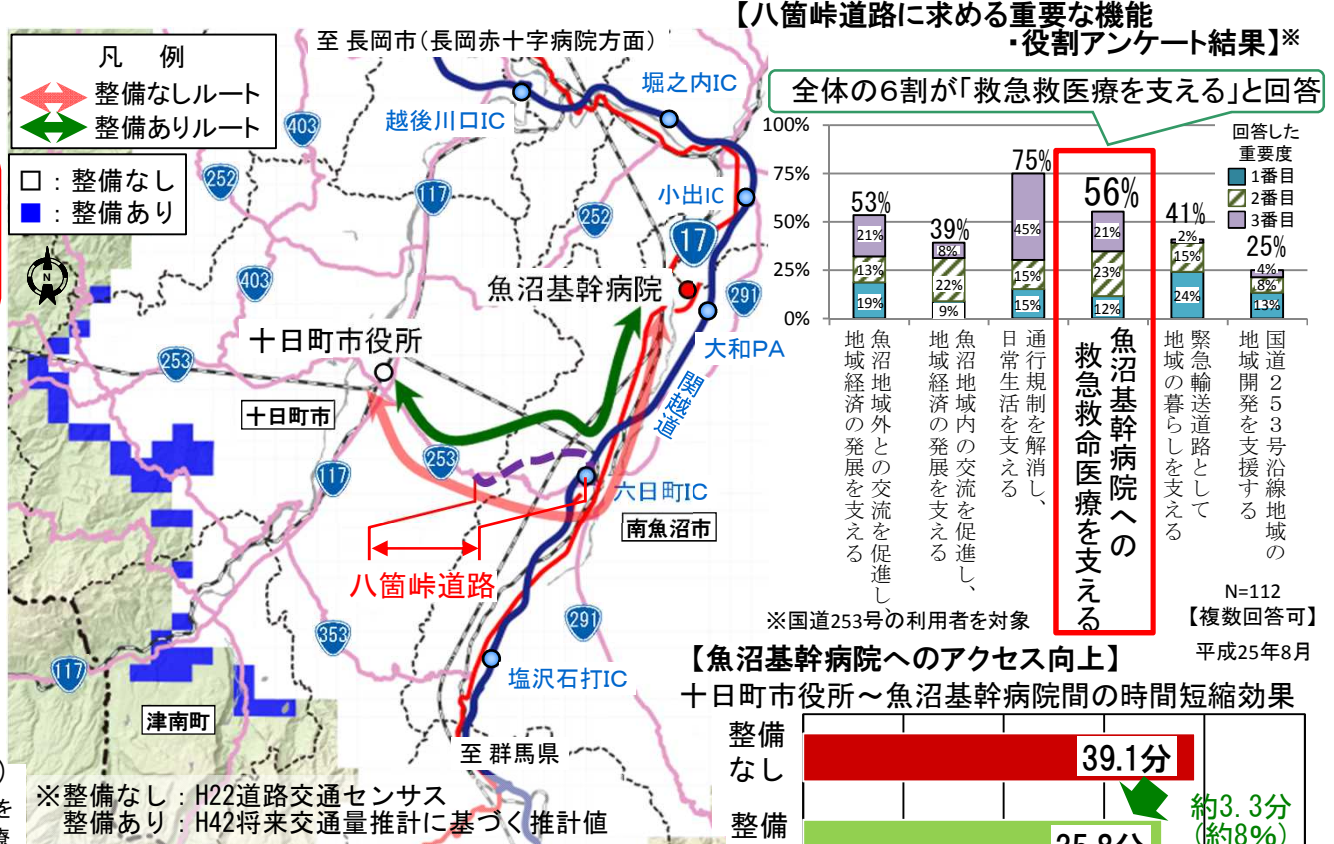
【第三次救急医療施設(魚沼基幹病院)の60分圏域カバー人口増加】



※魚沼基幹病院(仮称)

新潟県では、魚沼地域に不足する救命救急医療や高度医療を確保し、周辺医療機関との連携と役割分担による新たな医療体制を構築するため、「新潟大学地域医療教育センター・魚沼基幹病院」の整備を進めている。平成27年6月開院予定。

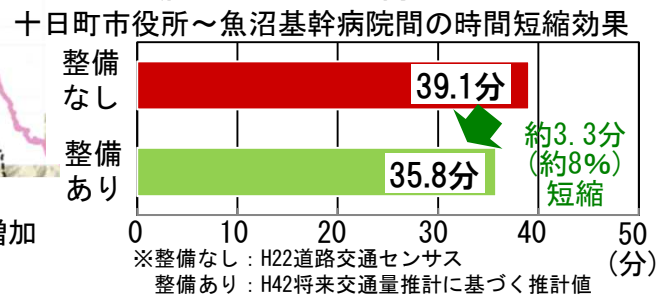
資料：新潟県HP 新潟大学地域医療教育センター・魚沼基幹病院の整備状況 2013年06月18日



※整備なし：H22道路交通センサス
整備あり：H42将来交通量推計に基づく推計値

第三次救急医療機関（魚沼基幹病院）の60分圏域カバー人口の増加

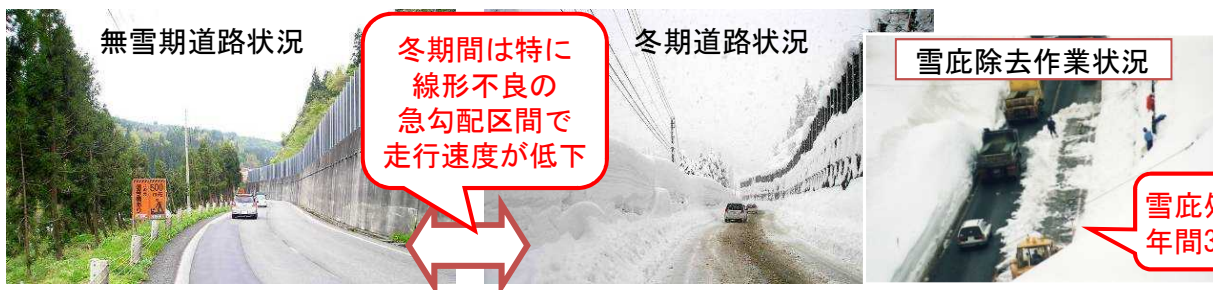
【魚沼基幹病院へのアクセス向上】



4. 当該道路の役割・効果

③冬期におけるスムーズな交通の確保

- 魚沼・十日町地区は、日本有数の豪雪地域である。
- 冬期間は、降雪・積雪・凍結の影響により速度が低下している(非冬期と比べ冬期は、平均で7.5km/h、16%低下)。
- 八箇峠道路の整備により、冬期のスムーズな交通が確保される。

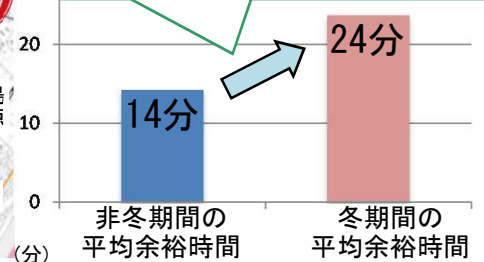


【冬期間における信頼性(定時性)の向上】

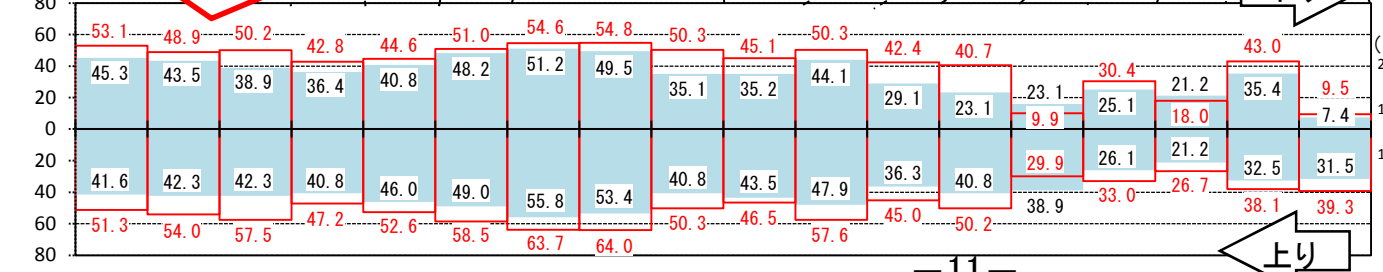
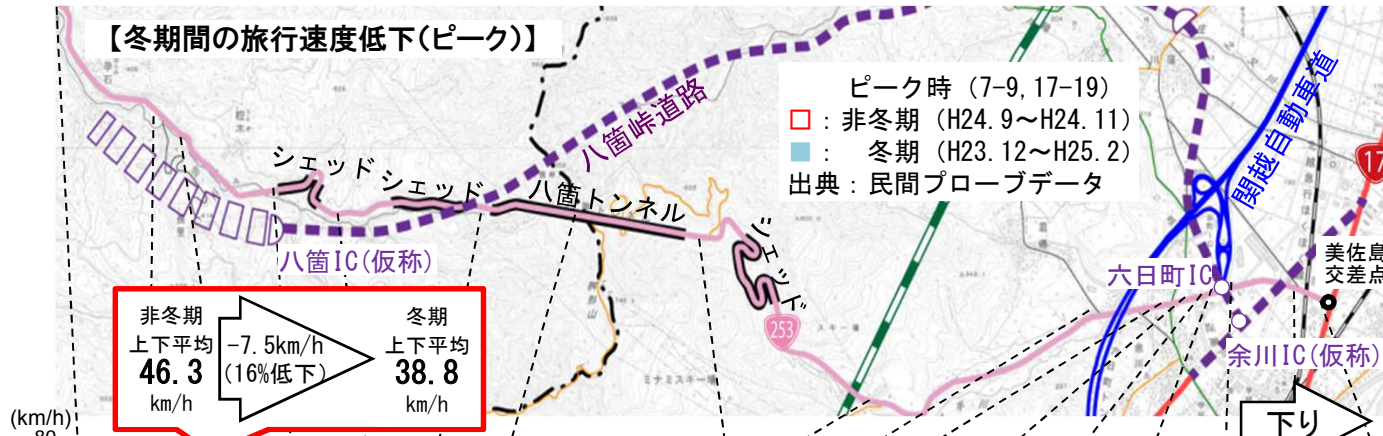
- ・通勤・通学者は、遅刻を避けるために余裕を持って早出している。
- ・冬期間は、その余裕分の時間(余裕時間)が非冬期に対して約1.7倍に増加し、時間損失が大きくなっている。
- ・八箇峠道路の整備による定時性の向上により、改善が期待される。

※国道253号を利用する通勤・通学者を対象としたアンケート(H25.8)による余裕時間の平均値

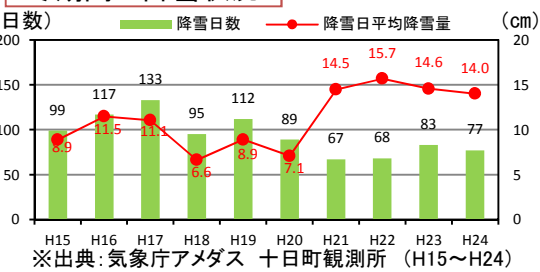
遅刻しないために早出をする時間が平均約10分増加(約1.7倍)



【冬期間の旅行速度低下(ピーク)】



冬期間の降雪状況



5. 費用と効果

- ・事業費：463億円
- ・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	479億円	468億円	11億円
残事業	135億円	124億円	11億円

<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	208億円	127億円	74億円	7億円
残事業	208億円	127億円	74億円	7億円

- 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。

<防災面を含む多様な効果>

八箇峠道路の役割	具体的内容
①災害等による迂回の解消	<ul style="list-style-type: none"> ◆災害等による通行止め等の影響を回避 <ul style="list-style-type: none"> ・大雨等による土砂崩れや雨量規制等に伴う通行止めや片側交互通行規制による影響が回避される。 ・更に落雪や除雪作業に伴う通行止めや片側交互通行規制による影響が回避される。 ◆被災による被害額が減少。
②第三次救急医療機関へのアクセス向上	<ul style="list-style-type: none"> ◆第三次救急医療機関(魚沼基幹病院)の60分圏カバー人口が約2,300人増加。
③冬期間におけるスムーズな交通の確保	<ul style="list-style-type: none"> ◆冬期間におけるスムーズな交通の確保 <ul style="list-style-type: none"> ・現道区間には線形不良区間および急勾配区間が存在している。 ・また、当該地域は豪雪地域であり、冬期間には雪庇除去に伴う片側交互通行規制が発生。

6. 対応方針（原案）

①事業の必要性等に関する視点

- 現道区間は線形不良区間、及び急勾配区間により旅行速度の低下が著しいが、八箇峠道路の整備により走行環境が向上。
- 現道区間は連続雨量80mmでの通行止めや、冬期間においては雪崩による通行止めが発生しているが、八箇峠道路の整備によって安全で円滑な交通を確保。
- 八箇峠道路の整備により、平成27年度開院予定の「魚沼基幹病院」へのアクセス性が向上し、搬送時間の短縮や安全性が向上。

②事業進捗の見込みの視点

- 計画路線は地形、土地利用状況、主要な幹線道路等との接続などを勘案して決定したものであり、用地買収は約8割、事業は約8割が完了。
- 当該道路は八箇IC(仮称)～野田IC(仮称)間において、八箇峠トンネル事故による工事中止もあったが、八箇峠トンネル事故に関する調査・検討委員会の提言に基づいた対策を行い、H29年度に完成2車線の開通を予定。
- 残りの事業区間については早期の開通に向け事業を推進。

③コスト縮減からの視点

- 国道253号八箇峠道路は、平成12年の事業化を受けて用地取得と工事に着手したものであるが、地域高規格道路の構造要件の緩和等を受けて、構造・規格や施設規模は必要最低限で計画し、最適なルートに見直し。
- 当該事業箇所は切土区間も多く、約3kmの延長のトンネルもあり、その掘削残土が発生することから、残土の有効活用及び新技術の採用により、コスト縮減に努力。

④対応方針（原案）

対応方針(原案)

事業継続

(理由)

- 国道253号八箇峠道路は、地域高規格道路「上越魚沼地域振興快速道路」延長約60kmのうち、十日町市八箇～南魚沼市余川間の延長約9.7kmの道路であり、広域ネットワークの一部を形成する重要な役割を担っている。
- 八箇峠道路の整備により、交通の難所である八箇峠の交通障害解消や、災害による被害の回避、冬期におけるスムーズな交通確保、第三次医療施設へのアクセス向上など、防災面で大きな効果が見込まれるため事業を継続する。

參考資料

費用と便益の内容

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その他の別
一般国道253号	八箇峠道路	L=8.5Km	地二	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
3,900~6,100	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25年度		
単純合計	442億円	30億円	473億円
うち残事業分	144億円	30億円	175億円
基準年における 現在価値 (C)	468億円	11億円	479億円
うち残事業分	124億円	11億円	135億円

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30年度、平成33年度			
単年便益 (初年便益)	5.4億円	3.1億円	0.30億円	8.8億円
基準年における 現在価値 (B)	127億円	74億円	7.2億円	208億円
うち残事業分	127億円	74億円	7.2億円	208億円

交通状況の変化（全体・残事業）

様式-3①

事業名：一般国道253号 八箇峠道路

（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〕 :8.5km	交通量 ^{※1}	[台/日]	0	5,800	
	走行時間 ^{※2}	[分]	0.0	7.8	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	0.00	7.95	
②主な周辺道路 ^{※4}	①現道 (国道253号) :8.3km	交通量	[台/日]	5,100	900
		走行時間	[分]	12.7	11.9
		走行時間費用	[億円/年]	11.36	1.89
	②国道353号 :17.0km	交通量	[台/日]	1,800	1,400
		走行時間	[分]	24.3	24.3
		走行時間費用	[億円/年]	7.63	5.86
	④国道252号 :18.6km	交通量	[台/日]	1,300	1,100
		走行時間	[分]	28.3	28.3
		走行時間費用	[億円/年]	6.27	5.43
	③(主)大和焼野線 :11.4km	交通量	[台/日]	500	100
		走行時間	[分]	18.4	18.4
		走行時間費用	[億円/年]	1.50	0.42
		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 :2447.5km	走行時間費用	[億円/年]	1,927.92	1,925.67	
			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 : 2511.3km	走行時間短縮便益	[億円/年]	1,954.67	1,947.23	7.44

※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

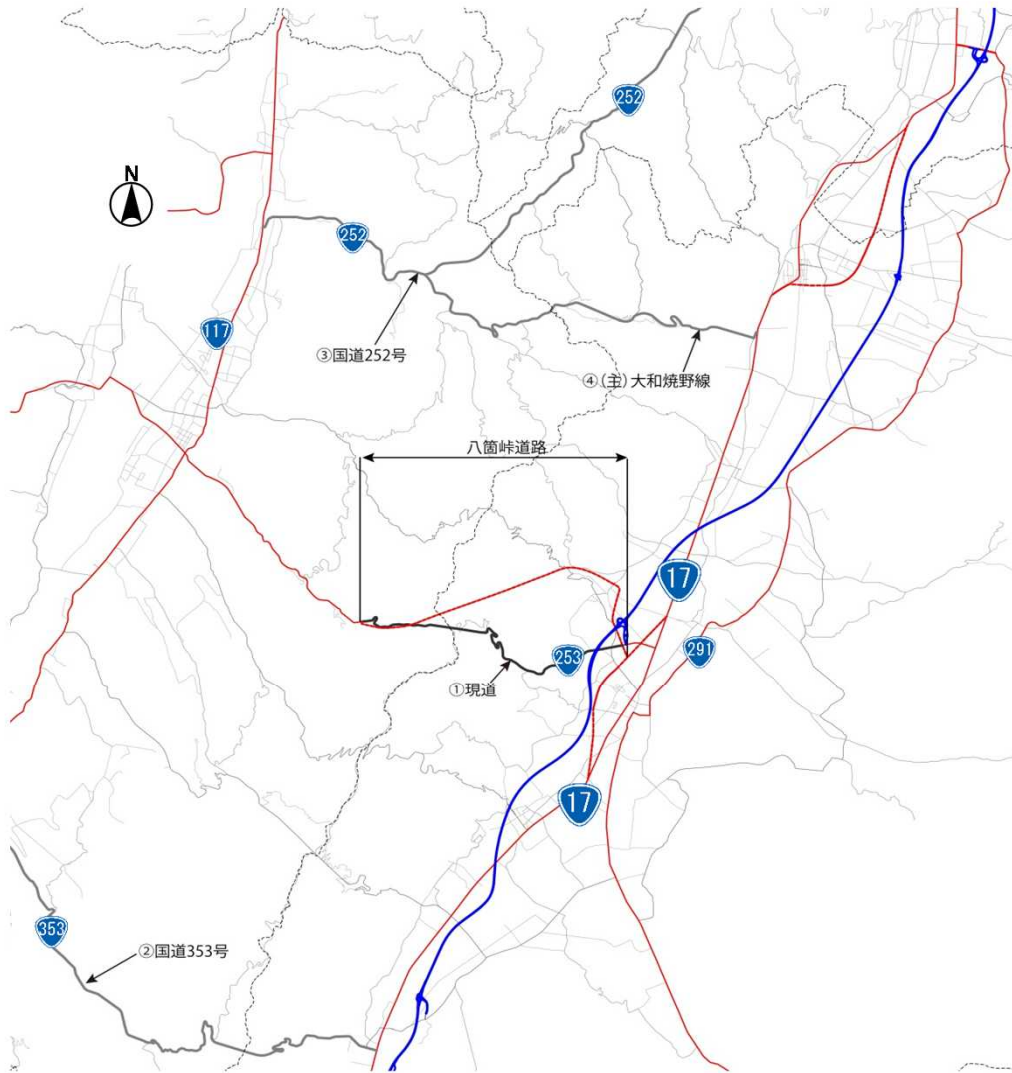
※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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：八箇峠道路

(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)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	その他	<input type="checkbox"/>	
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25年度	
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (H42)
		複数時点での推計	<input type="checkbox"/>
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>
		整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 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)	<input checked="" type="checkbox"/> (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)	<input type="checkbox"/>
		その他()	<input type="checkbox"/>
	開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>
		有	<input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/>	
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>	
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input checked="" type="checkbox"/>	
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法の採択理由	小規模事業である	<input type="checkbox"/>
		山間部海岸部で併行道路が少ない	<input type="checkbox"/>
その他()			
簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)			
その他()	<input type="checkbox"/>		
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	<input checked="" type="checkbox"/>	
	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	<input type="checkbox"/>	
	採用理由を記載		
その他	<input type="checkbox"/>		

(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	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	<input type="checkbox"/>
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
			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	<input type="checkbox"/>	
		考慮する	<input checked="" type="checkbox"/>	
		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	(2.2) 日
			過去10年間の実績を考慮	
			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	<input type="checkbox"/>
冬期交通の影響	考慮しない	<input type="checkbox"/>		
	考慮する	<input checked="" type="checkbox"/>		
	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	(129) 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(129日)及び降雪日数(94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		
通常期と冬期の速度比(降雪時19%低下、降雪時以外10%低下)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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	その他 ()	<input type="checkbox"/>		
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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用 算出根拠を添付すること	<input type="checkbox"/>		
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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用 算出根拠を添付すること	<input type="checkbox"/>		
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	<input type="checkbox"/>		
その他				

事業名：八箇峠道路

(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	<input type="checkbox"/>
		標準投資パターンを採用	<input type="checkbox"/>
		その他(概略事業計画による値を採用)	<input checked="" type="checkbox"/>
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 権限代行区間であるため、新潟県の管理する国道の実績値から設定	
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input checked="" type="checkbox"/>
	その他		
4. その他			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			

費用の現在価値算定表(全体)

				維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)					
箇所名: 一般国道253号 八箇峠道路				単価(億円)		延長(km)		単純単価(億円)	
				0.076		8.5		0.64	
年次	年度	割引率 4.0%	GDP デフレータ	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		
-20年目	H 10	1.8009	109.9	3.05	4.60				
-19年目	H 11	1.7317	108.4	3.43	5.05				
-18年目	H 12	1.6651	107.2	6.57	9.40				
-17年目	H 13	1.6010	105.7	13.39	18.68				
-16年目	H 14	1.5395	103.8	7.42	10.14				
-15年目	H 15	1.4802	102.3	7.67	10.22				
-14年目	H 16	1.4233	101.0	11.66	15.13				
-13年目	H 17	1.3686	99.6	11.50	14.55				
-12年目	H 18	1.3159	98.7	25.65	31.50				
-11年目	H 19	1.2653	97.6	27.03	32.27				
-10年目	H 20	1.2167	96.8	18.70	21.65				
-9年目	H 21	1.1699	95.6	36.33	40.95				
-8年目	H 22	1.1249	93.7	26.76	29.59				
-7年目	H 23	1.0816	92.1	25.44	27.52				
-6年目	H 24	1.0400	92.1	41.13	42.78				
-5年目	H 25	1.0000	92.1	32.38	32.38				
-4年目	H 26	0.9615	92.1	27.06	26.02				
-3年目	H 27	0.9246	92.1	20.41	18.87				
-2年目	H 28	0.8890	92.1	17.73	15.76				
-1年目	H 29	0.8548	92.1	27.91	23.86				
供用開始年次	H 30	0.8219	92.1	18.67	15.34	0.50	0.41		
1年目	H 31	0.7903	92.1	13.55	10.71	0.50	0.40		
2年目	H 32	0.7599	92.1	19.05	14.48	0.50	0.38		
3年目	H 33	0.7307	92.1			0.61	0.45		
4年目	H 34	0.7026	92.1			0.61	0.43		
5年目	H 35	0.6756	92.1			0.61	0.41		
6年目	H 36	0.6496	92.1			0.61	0.40		
7年目	H 37	0.6246	92.1			0.61	0.38		
8年目	H 38	0.6006	92.1			0.61	0.37		
9年目	H 39	0.5775	92.1			0.61	0.35		
10年目	H 40	0.5553	92.1			0.61	0.34		
11年目	H 41	0.5339	92.1			0.61	0.33		
12年目	H 42	0.5134	92.1			0.61	0.31		
13年目	H 43	0.4936	92.1			0.61	0.30		
14年目	H 44	0.4746	92.1			0.61	0.29		
15年目	H 45	0.4564	92.1			0.61	0.28		
16年目	H 46	0.4388	92.1			0.61	0.27		
17年目	H 47	0.4220	92.1			0.61	0.26		
18年目	H 48	0.4057	92.1			0.61	0.25		
19年目	H 49	0.3901	92.1			0.61	0.24		
20年目	H 50	0.3751	92.1			0.61	0.23		
21年目	H 51	0.3607	92.1			0.61	0.22		
22年目	H 52	0.3468	92.1			0.61	0.21		
23年目	H 53	0.3335	92.1			0.61	0.20		
24年目	H 54	0.3207	92.1			0.61	0.20		
25年目	H 55	0.3083	92.1			0.61	0.19		
26年目	H 56	0.2965	92.1			0.61	0.18		
27年目	H 57	0.2851	92.1			0.61	0.17		
28年目	H 58	0.2741	92.1			0.61	0.17		
29年目	H 59	0.2636	92.1			0.61	0.16		
30年目	H 60	0.2534	92.1			0.61	0.15		
31年目	H 61	0.2437	92.1			0.61	0.15		
32年目	H 62	0.2343	92.1			0.61	0.14		
33年目	H 63	0.2253	92.1			0.61	0.14		
34年目	H 64	0.2166	92.1			0.61	0.13		
35年目	H 65	0.2083	92.1			0.61	0.13		
36年目	H 66	0.2003	92.1			0.61	0.12		
37年目	H 67	0.1926	92.1			0.61	0.12		
38年目	H 68	0.1852	92.1			0.61	0.11		
39年目	H 69	0.1780	92.1			0.61	0.11		
40年目	H 70	0.1712	92.1			0.61	0.10		
41年目	H 71	0.1646	92.1			0.61	0.10		
42年目	H 72	0.1583	92.1			0.61	0.10		
43年目	H 73	0.1522	92.1			0.61	0.09		
44年目	H 74	0.1463	92.1			0.61	0.09		
45年目	H 75	0.1407	92.1			0.61	0.09		
46年目	H 76	0.1353	92.1			0.61	0.08		
47年目	H 77	0.1301	92.1			0.61	0.08		
48年目	H 78	0.1251	92.1			0.61	0.08		
49年目	H 79	0.1203	92.1	-32.20	-3.87	0.61	0.07		
合計				410.29	467.58	30.17	10.96		
単純事業費計				442.49		30.17			

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253号 八箇峠道路				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				0.076	8.5	0.64	
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	現在価値	単純単価	現在価値
-8年目	H 25	1.0000	92.1	0.00	0.00		
-7年目	H 26	0.9615	92.1	27.06	26.02		
-6年目	H 27	0.9246	92.1	20.41	18.87		
-2年目	H 28	0.8890	92.1	17.73	15.76		
-1年目	H 29	0.8548	92.1	27.91	23.86		
供用開始年次	H 30	0.8219	92.1	18.67	15.34	0.50	0.41
1年目	H 31	0.7903	92.1	13.55	10.71	0.50	0.40
2年目	H 32	0.7599	92.1	19.05	14.48	0.50	0.38
3年目	H 33	0.7307	92.1			0.61	0.45
4年目	H 34	0.7026	92.1			0.61	0.43
5年目	H 35	0.6756	92.1			0.61	0.41
6年目	H 36	0.6496	92.1			0.61	0.40
7年目	H 37	0.6246	92.1			0.61	0.38
8年目	H 38	0.6006	92.1			0.61	0.37
9年目	H 39	0.5775	92.1			0.61	0.35
10年目	H 40	0.5553	92.1			0.61	0.34
11年目	H 41	0.5339	92.1			0.61	0.33
12年目	H 42	0.5134	92.1			0.61	0.31
13年目	H 43	0.4936	92.1			0.61	0.30
14年目	H 44	0.4746	92.1			0.61	0.29
15年目	H 45	0.4564	92.1			0.61	0.28
16年目	H 46	0.4388	92.1			0.61	0.27
17年目	H 47	0.4220	92.1			0.61	0.26
18年目	H 48	0.4057	92.1			0.61	0.25
19年目	H 49	0.3901	92.1			0.61	0.24
20年目	H 50	0.3751	92.1			0.61	0.23
21年目	H 51	0.3607	92.1			0.61	0.22
22年目	H 52	0.3468	92.1			0.61	0.21
23年目	H 53	0.3335	92.1			0.61	0.20
24年目	H 54	0.3207	92.1			0.61	0.20
25年目	H 55	0.3083	92.1			0.61	0.19
26年目	H 56	0.2965	92.1			0.61	0.18
27年目	H 57	0.2851	92.1			0.61	0.17
28年目	H 58	0.2741	92.1			0.61	0.17
29年目	H 59	0.2636	92.1			0.61	0.16
30年目	H 60	0.2534	92.1			0.61	0.15
31年目	H 61	0.2437	92.1			0.61	0.15
32年目	H 62	0.2343	92.1			0.61	0.14
33年目	H 63	0.2253	92.1			0.61	0.14
34年目	H 64	0.2166	92.1			0.61	0.13
35年目	H 65	0.2083	92.1			0.61	0.13
36年目	H 66	0.2003	92.1			0.61	0.12
37年目	H 67	0.1926	92.1			0.61	0.12
38年目	H 68	0.1852	92.1			0.61	0.11
39年目	H 69	0.1780	92.1			0.61	0.11
40年目	H 70	0.1712	92.1			0.61	0.10
41年目	H 71	0.1646	92.1			0.61	0.10
42年目	H 72	0.1583	92.1			0.61	0.10
43年目	H 73	0.1522	92.1			0.61	0.09
44年目	H 74	0.1463	92.1			0.61	0.09
45年目	H 75	0.1407	92.1			0.61	0.09
46年目	H 76	0.1353	92.1			0.61	0.08
47年目	H 77	0.1301	92.1			0.61	0.08
48年目	H 78	0.1251	92.1			0.61	0.08
49年目	H 79	0.1203	92.1	-5.10	-0.61	0.61	0.07
合計				139.28	124.43	30.17	10.96
単純事業費計				144.38		30.17	

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。

路線名	箇所名	車線数	延長
国道253号	八箇峠道路	2	8.5km

■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					35,987	
改良費					13,357	
土工					m3 2,408,190	3,239
軟弱地盤改良工					m3 30,100	232
法面工					m ² 100,125	2,453 切土法面工
擁壁工					式 1	1,824 補強土壁、アンカー工
管渠工					m 298	7
函渠工					m 988	2,492
排水工					m 24,322	249
中央分離帯工					m 2,375	2 ポストコーン
縁石工					m 1,900	11
流路工					基 3	558
雑工					式 1	2,291
橋梁費					3,746	
100m以上					m 464	1,928
100m未満					m 364	1,818
トンネル費					12,753	
NATM					m 2,840	12,753 トンネル工
舗装費					551	
車道舗装					m ² 92,101	547
区画線					m 19,425	3
付帯施設費					5,580	
交通管理施設工					式 1	5,580
②用地及補償費					3,650	
用地費					m ² 403,280	3,220
宅地					m ² 1,480	77
田畑					m ² 124,800	2,866
山林・原野					m ² 244,000	244
その他					m ² 33,000	33
補償費					式 1	430
③間接経費					式 1	6,580 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					46,300	

【単価等について】

- 工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用
- 用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

路線名	箇所名	車線数	延長
国道253号	八箇峠道路	2	8.5km

■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				12,163	
	改良費				6,082	
		土工	m ³	952,004	1,802	
		軟弱地盤改良工	m ³	6,000	46	
		法面工	m ²	39,373	1,196	
		擁壁工	式	1	693	
		管渠工	m	132	3	
		函渠工	m	558	2,222	
		排水工	m	9,568	92	
		中央分離帯工	m	2,375	2	
		縁石工	m	1,900	11	
		流路工	基	1	5	
		雑工	式	1	10	
	橋梁費				2,378	
		100m以上	m	464	1,555	
		100m未満	m	350	823	
	トンネル費				1,899	
		NATM	m	750	1,899	
	舗装費				533	
		車道舗装	m ²	86,513	529	
		区画線	m	19,425	3	
	付帯施設費				1,271	
		交通管理施設工	式	1	1,271	
②	用地及補償費				816	
	用地費		m ²	57,234	597	
		宅地	m ²	934	49	
		田畑	m ²	22,300	514	
		山林・原野	m ²	34,000	34	
	補償費		式	1	219	
③	間接経費		式	1	2,155	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
	全体事業費				15,134	

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

参考様式-2

路線名	箇所名	車線数	延長
国道253号	八箇峠道路	2/2	8.5km

■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	8.5	26.4	巡回、清掃、補修等
雪寒費	km	8.5	38.3	除雪等
維持管理費合計			64.6	

【単価等について】

○維持管理費は、新潟県版地域区分毎の年間維持管理費、年間雪寒費に基づき算出。