

道路事業の再評価資料

〔国道253号 上越三和道路〕

平成25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 バス路線のアクセス向上	9
② 北陸新幹線・上越妙高駅と主要観光地間を結ぶ 観光ルートとしての機能向上	10
③ 地元の農産業を支援	11
④ 日常生活圏の中心都市である旧上越市へのアクセス向上	12
⑤ 第三次医療施設（新潟県立中央病院）へのアクセス向上	13
⑥ 緊急輸送道路としての役割	14
⑦ 上越魚沼地域振興快速道路として整備	15
⑧ 冬期間におけるスムーズな交通の確保	16
4. 費用対効果	17
5. 対応方針（原案）	18
客観的評価指標抽出資料	19
費用対効果算出資料	23

1. 事業の概要

1) 事業の目的

当事業は、上越地方生活圏と魚沼地方生活圏を相互に連絡し、広域ネットワークを形成する延長60kmの地域高規格道路「上越魚沼地域振興快速道路」の一部を構成し、

- 広域的な地域の連携強化・活性化
- 冬期を含めた道路交通の安全性・信頼性の確保
- 第三次医療施設（新潟県立中央病院）へのアクセス向上
- 日常生活30分圏域の拡大 など

を目的とし、国道253号の新潟県上越市寺^{じょうえつし}～新潟県上越市三和区本郷^{ほんごう}間延長L=7.0km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。

【広域的位置図】



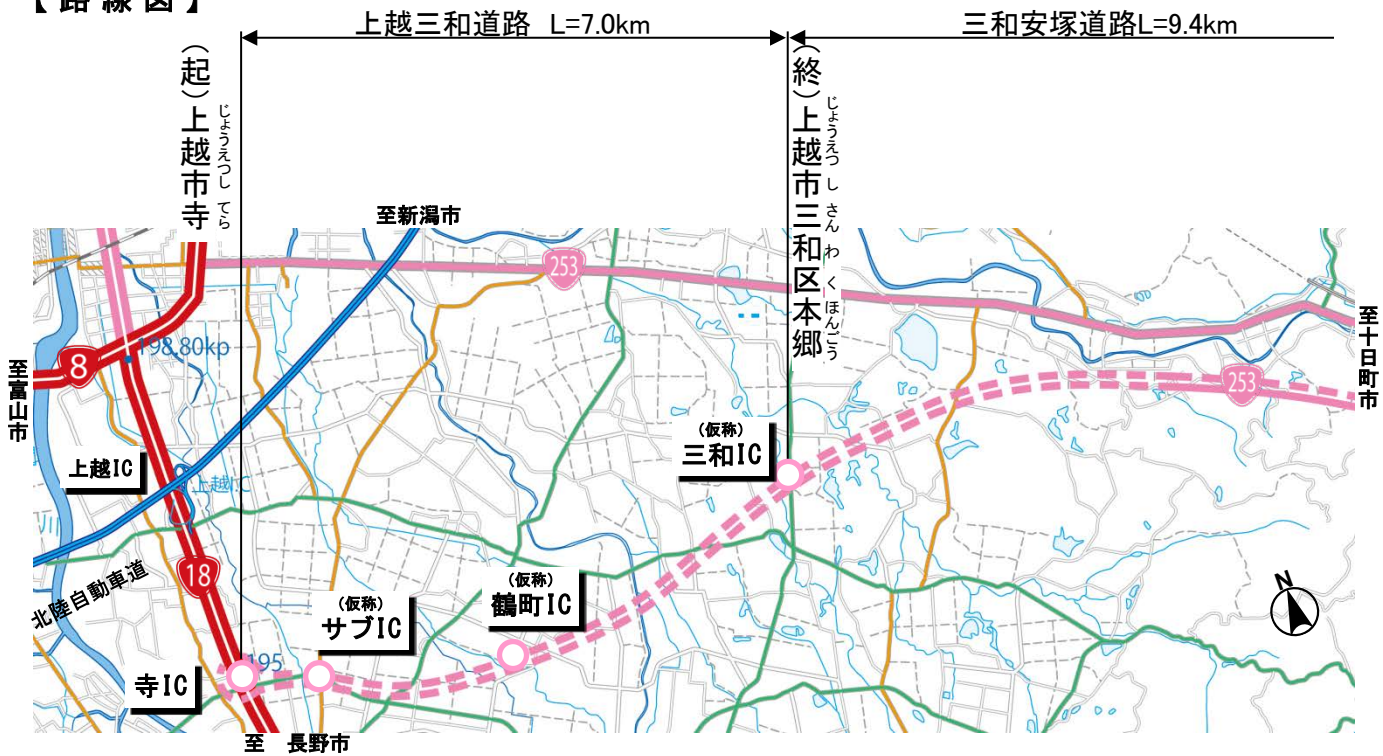
【現況写真】



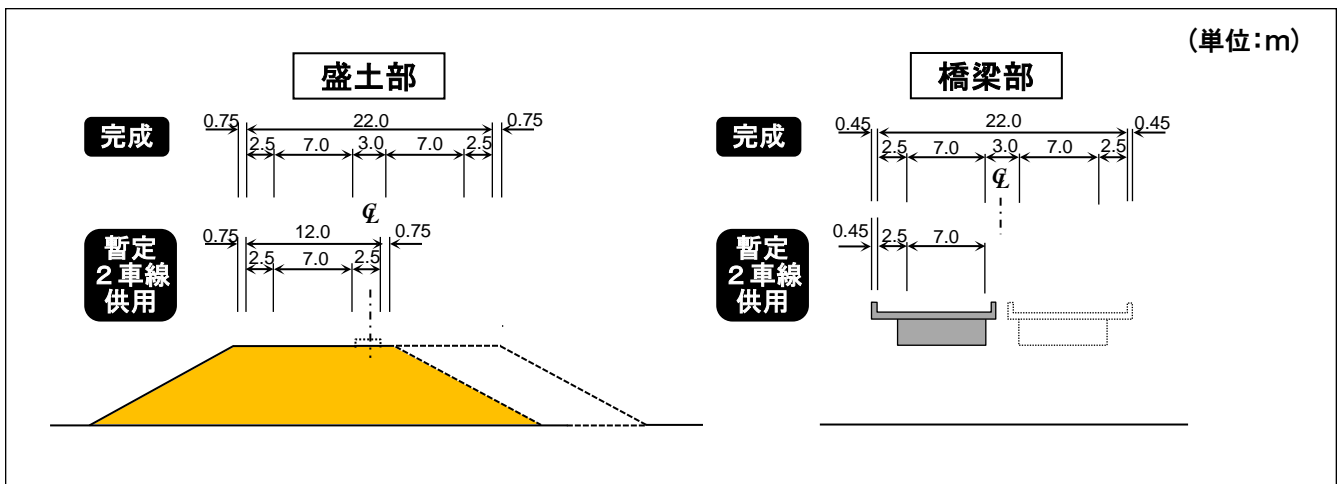
2) 事業の概要

- 事業名：国道253号 上越三和道路
- 起終点：(起)新^{じょうえつしてら}潟県上越市寺
(終)新^{じょうえつし さんわくほんごう}潟県上越市三和区本郷
- 都市計画決定：平成11年度
- 事業化：平成13年度(権限代行により直轄施工で事業化)
- 用地着手：平成13年度
- 工事着手：平成14年度
- 全体事業費：704億円
- 平成25年度までの投資額(予定)：126億円(進捗率18%)

【路線図】



【標準横断図】



2. 現在に至る経緯等

1) 事業の経緯

年 度	主な経緯
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7年度	上越市～松代町（現 十日町市）間（約29km）調査区間指定
平成10年度	上越三和道路（約7km）整備区間指定
平成11年度	都市計画決定
平成13年度	事業化・用地着手
平成14年度	工事着手
平成22年度	事業再評価（指摘事項なし、継続）

2) 事業の進捗状況

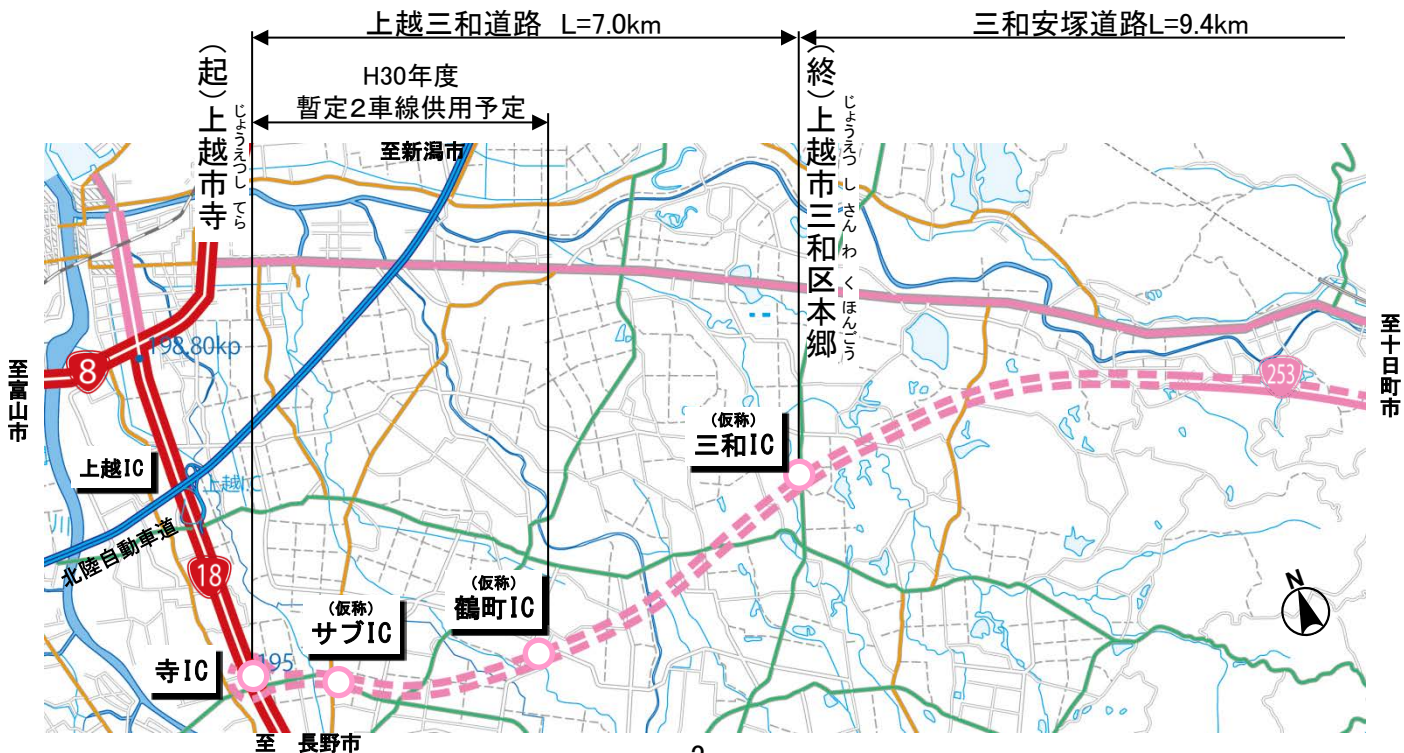
平成25年度末(予定)

	全体	執行済額	進捗率	残事業費
事業費	704億円	126億円	18%	578億円
うち用地費・補償費	48億円	42億円	87%	6億円

※金額は税込み

3) 今後の事業展開

- ①寺IC～（仮称）鶴町IC間は平成30年度の暫定2車線供用を目指し整備を推進する。
- ②（仮称）鶴町IC～（仮称）三和IC間は、寺IC～（仮称）鶴町IC間の進捗状況を勘案しつつ暫定2車線供用を目指し整備を推進する。
- ③寺IC～（仮称）三和IC間の4車線化については、暫定2車線供用後、交通状況を勘案しつつ完成供用を目指し、整備を進める。



3. 当該道路の役割・効果 (詳細は6ページ以降に記載)

< 3 便益に係る整備効果 >

① 走行時間の短縮 (P6)

- 上越三和道路の整備により、安全・円滑な走行環境が確保され、走行時間が9～11分短縮し現国道253号三ツ屋～青野間における渋滞損失時間が約33万人・時間/年削減される。
- 上越三和道路の整備により、走行時間の短縮による便益が年間6億円発生する。
- 供用後50年間の総便益は、割引率4%などを考慮すると415億円と算出される。

【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

= 6 (億円/年) ※

※ 供用開始年次の便益

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)

割引率等を考慮

415億円

② 走行経費減少便益

- 上越三和道路の整備により、走行経費減少として年間1億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123億円と算出される。

【走行経費減少便益】

= 整備前総走行経費 - 整備後総走行経費

= 1 (億円/年) ※

※ 供用開始年次の便益

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)

割引率等を考慮

123億円

③ 交通事故減少便益 (P8)

- 上越三和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6件の交通事故削減が期待される。
- 上越三和道路の整備による事故件数減少により、年間0.3億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28億円と算出される。

【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

= 0.3 (億円/年) ※

※ 供用開始年次の便益

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)]

割引率等を考慮

28億円

<その他の効果>

①バス路線のアクセス性向上 (P9)

- 国道253号沿線地域と中心都市である旧上越市は、通勤・通学など日常生活で密接なつながりがある。
- 国道253号の三ツ屋～青野間では、1日31便の路線バスが運行している。
- 上越三和道路の整備により、国道253号の交通量が減少することで冬期等でのバスと大型車がスムーズにすれ違えるようになり、バスの走行性・定時性が向上する。

②北陸新幹線・上越妙高駅と主要観光地間を結ぶ

観光ルートとしての機能向上 (P10)

- 上越地域は豊富な観光資源に恵まれて地域であり、北陸新幹線の平成26年度開業(予定)に伴い、上越地域への来訪者数が大きく増加することが期待される。
- 近年、中山間地域では体験型観光が交流資源として注目され、全国的な取組みも増加している。
- 全国的先駆けとして有名な「越後田舎体験」は、現在では地域に年間1億3千万円程度の経済効果をもたらし、地域の貴重な観光資源ともなっている。(新潟日報H25.6.7)
- しかし、全国的な競争の激化など、厳しい環境ともなっている。
- 上越三和道路の整備により、上越地域の貴重な観光資源へのアクセス性が向上し、域外との交流促進・地域の活性化が期待される。

③地元の農産業を支援 (P11)

- 国道253号沿線地域のしいたけ・山菜等の特産品は新潟県内や上越市内を中心としたJAえちご上越中央物流センターに集荷されるため、国道253号を利用することが多い。
- 上越三和道路の整備により上越市へのアクセス性が向上し、地元の農産業を支援する。

④日常生活圏の中心都市である旧上越市へのアクセス向上 (P12)

- 国道253号沿線地域と中心都市である旧上越市は、通勤・通学・買い物など日常生活で密接なつながりがある。
- 上越三和道路の整備により、日常生活圏の中心都市(旧上越市)とのアクセス性が向上し、日常生活活動の利便性が向上する。

⑤第三次医療施設(新潟県立中央病院)へのアクセス向上 (P13)

- 新潟県立中央病院は、上越地方における唯一の第三次医療施設(救急救命センター)であり、国道253号沿線の中山間地域などの圏域を広域にカバーしている。
- 国道253号沿線地域の救急搬送や外来通院は、旧上越市への依存が高い。
- 安塚区～新潟県立中央病院間を短縮することにより呼吸困難時死亡6率ポイント改善、多量出血時死亡率37ポイント改善する。
- 上越三和道路の整備により、新潟県立中央病院へのアクセスが向上し旧東頸城地域の救急患者の救命を支援する。

⑥緊急輸送道路としての役割 (P14)

- 現国道253号は、「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に位置づけられている。
- 現国道253号は洪水発生時に浸水地域を通過しているため、国道253号被災時の緊急輸送道路として上越三和道路の整備は重要性が高い。
- 上越三和道路整備により、緊急輸送道路ネットワークとしての更なる強化、交通の信頼性向上が期待される。

⑦上越魚沼地域振興快速道路として整備 (P15)

【直江津港と関東方面との連携強化】

- 直江津港は、北東アジアとの近接性、広域幹線ネットワークの整備に伴い、外貿の貨物取り扱い量が増加しており、環日本海地域の玄関口として重要な役割を担っている。
- 上越魚沼地域振興快速道路を整備すれば、首都圏から日本海への最短ルートとなる。
- 上越魚沼地域振興快速道路は、日本海側拠点港である直江津港へのアクセス性を向上させ、環日本海交流及び国内物流における直江津港のポテンシャル向上が期待できる。

⑧冬期間におけるスムーズな交通の確保 (P16)

- 上越市は豪雪地帯であり、冬期は路面凍結や積雪時の圧雪などにより走行速度が低下し、通勤・通学等の道路交通に影響を与えている。
- 上越三和道路の整備により、現国道253号の交通量が減少し、渋滞長が6割削減される。
- 地域高規格道路である上越三和道路の整備により、冬期間の安全性・信頼性が向上する。

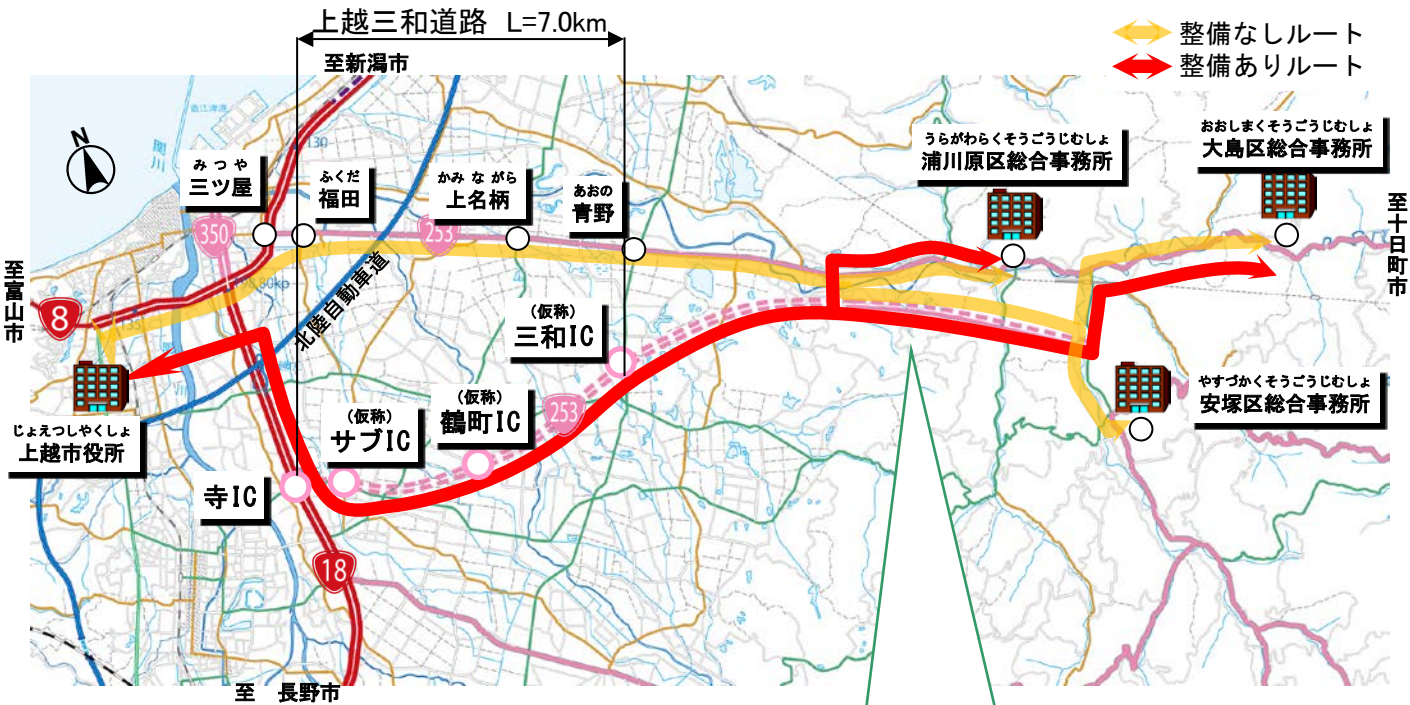
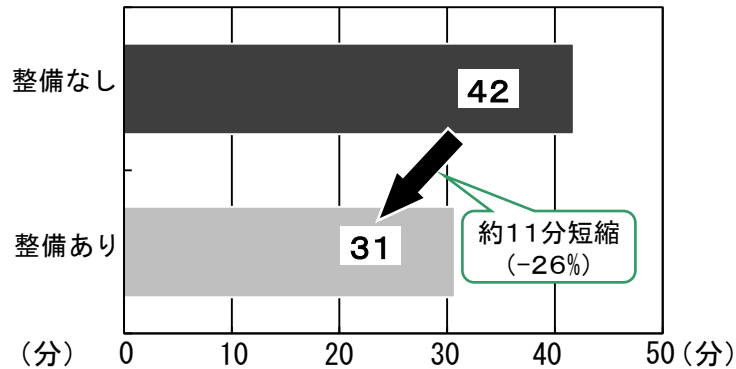
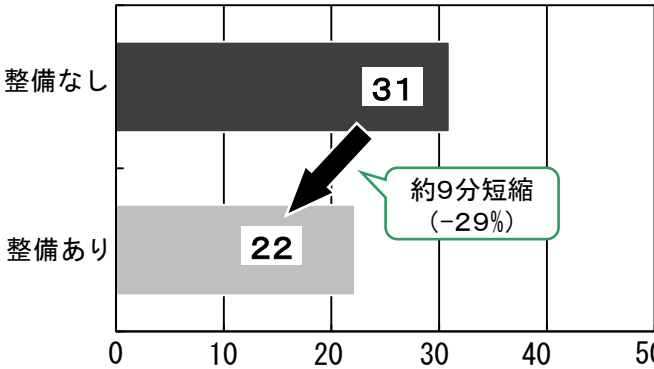
1) 3便益に係る整備効果

① 走行時間の短縮

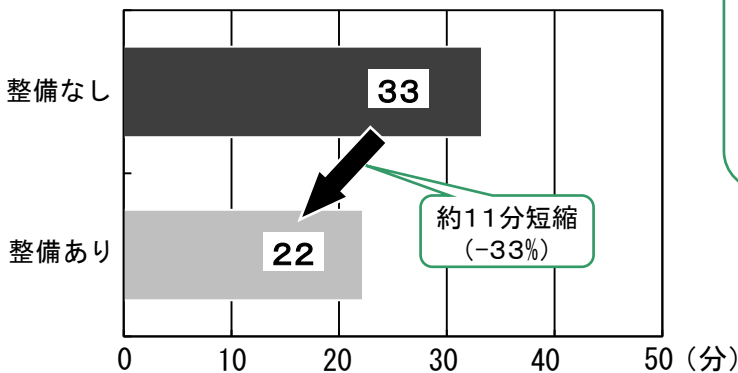
○ 上越三和道路の整備により高いサービス速度が提供され、走行時間が9～11分短縮する。

【上越市役所～浦川原区 の時間短縮 (混雑時)】

【上越市役所～大島区 の時間短縮 (混雑時)】



【上越市役所～安塚区 の時間短縮 (混雑時)】



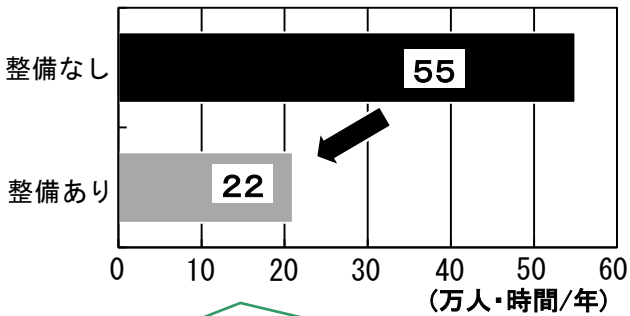
国道253号沿線地域と旧上越市のアクセス向上により、新上越市の一体感を創出

※整備なし：H22年度道路交通センサス
整備あり：H42将来交通量推計に基づく推計値
隣接する三和安塚道路の整備効果も含まれる

② 渋滞損失時間の減少

○ 上越三和道路の整備により現国道253号三ツ屋～青野間の交通量が減少し、渋滞損失時間が33万人・時間/年削減される。

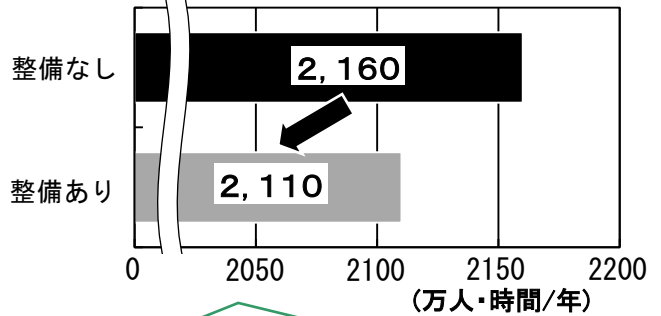
年間渋滞損失時間の削減
(現道区間)



約33万人・時間/年
削減(-60%)

※H42将来交通量推計に基づく推計値

年間渋滞損失時間の削減
(費用便益算定エリア)



約50万人・時間/年
削減(-2%)

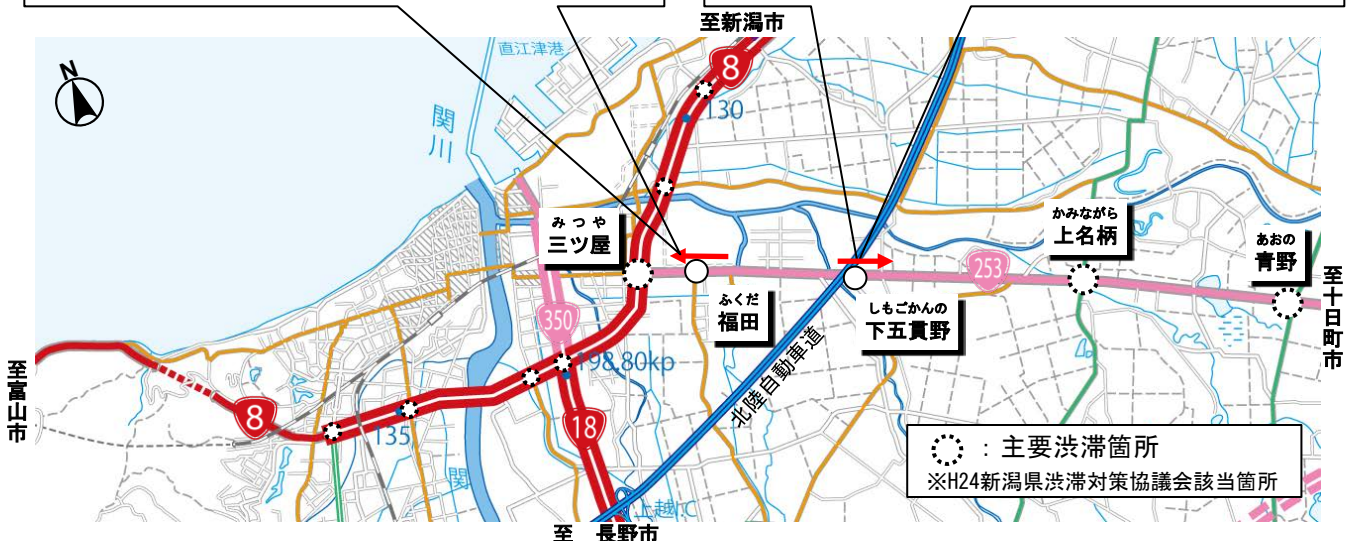
※H42将来交通量推計に基づく推計値
隣接する三和安塚道路の整備効果も含まれる



通常期の渋滞状況
(福田交差点から三ツ屋方面を望む)



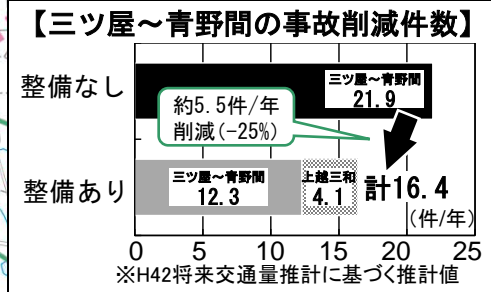
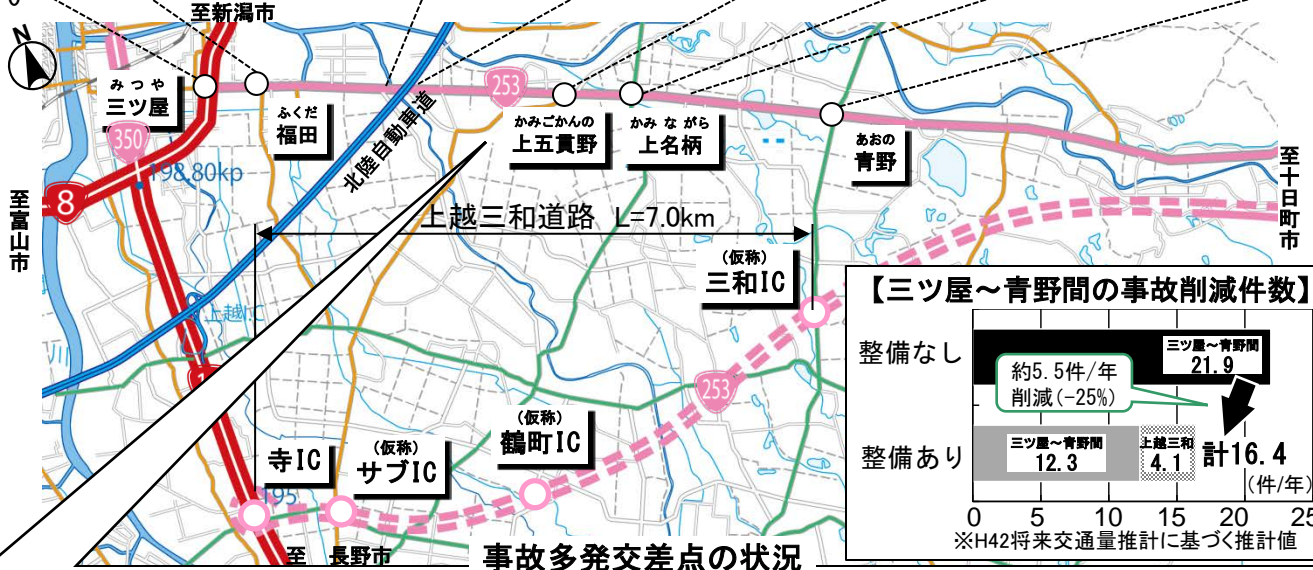
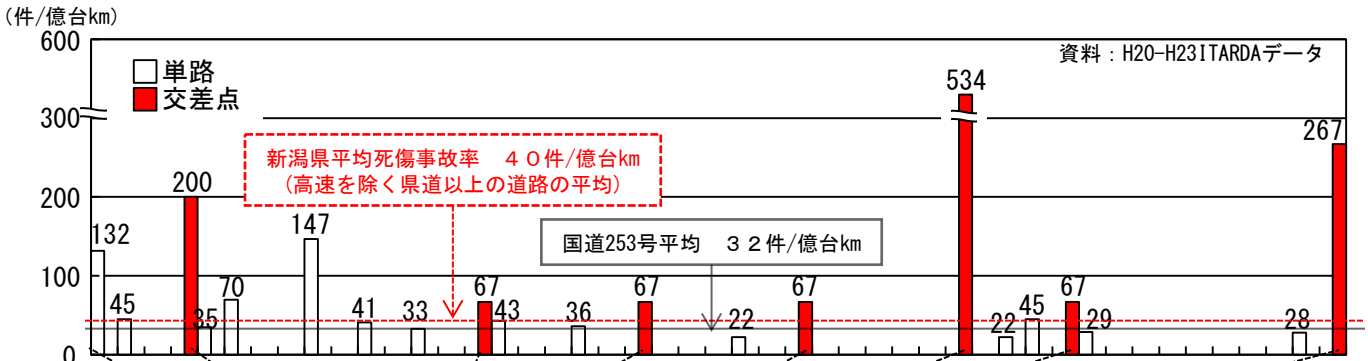
冬の渋滞状況
(下五貫野交差点から十日町市方面を望む)



③交通事故件数の減少

○ 上越三和道路の整備により、交通量が上越三和道路へ転換し、安全な走行環境が確保され、現国道253号三ツ屋～青野間の事故件数が年間約6件削減される。

【現道（三ツ屋～青野間）における死傷事故率】



大型車の右左折時には
対向車線にはみ出して通行

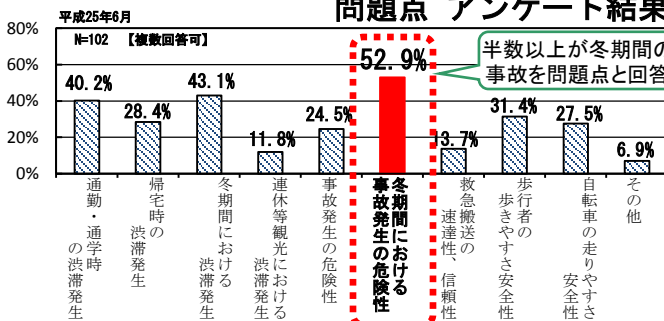


大型車の通行は多いが、幅員は狭小



路肩が狭く、車と歩行者が近接

【国道253号の上越三和道路現道区間の 問題点 アンケート結果】



地元高校生の意見

- ・小学校のころ雪が降ると車道を歩かなければならないことがありました。
 - ・夏場でも帰るころになると、車やトラックで交通量が多くなるため、母の車で帰ることが多くなりました。
 - ・中学校のとき自転車で通学する際、大きな車とすれ違うと接触しそうですごく怖かったです。
- 市民意見発表～「私の上沼道路への期待」～より

2) その他の効果

①バス路線のアクセス性向上

- 国道253号沿線地域と中心都市である旧上越市は、通勤・通学など日常生活で密接なつながりがある。
- 国道253号の三ツ屋～青野間では、1日31便の路線バスが運行している。
- 上越三和道路の整備により、現国道253号の交通量が減少することで冬期等でのバスと大型車がスムーズにすれ違いできるようになり、バスの走行性・定時性が向上する。

【冬期のバス路線の運行状況】

- ・国道253号は幅員が狭い。更に、冬期間には堆雪により幅員が減少する。
- ・そのため、バスと大型車のスムーズなすれ違いができず、バスの走行性・定時性が損なわれている。
- ・上越三和道路が整備されると、国道253号の大型車が減少するため、バスと大型車のすれ違い時の支障が大きく改善されることが期待される。



堆雪による幅員減少によりバスのすれ違いが困難（飯室）

【バス路線の運行状況】



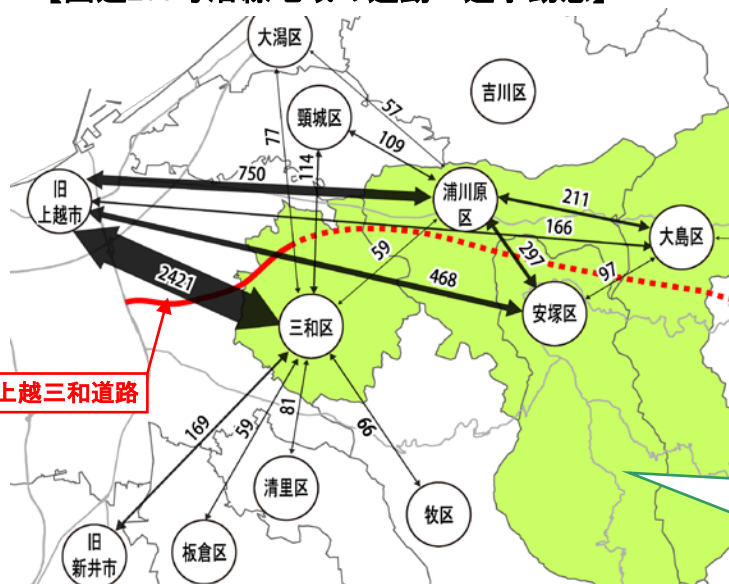
三ツ屋～青野 間で
1日31便の
路線バスが運行

凡例

○ バス停

資料：頸城自動車株式会社HP H24.10.1現在

【国道253号沿線地域の通勤・通学動態】



国道253号 三ツ屋～青野間のバス運行本数

- 直江津・浦川原線
- ↔ 直江津⇄福橋東 : 7便/日 (3.5往復)
- ↔ 直江津⇄浦川原 : 18便/日 (9往復)
- 高田・くびき駅線
- ↔ 高田⇄くびき駅 : 6便/日 (3往復)

資料：頸城自動車株式会社HP H24.10.1現在

国道253号沿線地域と
旧上越市は
通勤・通学等で
密接なつながりがある。

資料：H12国勢調査(人) 50人未満は除く
旧市町村毎の通勤・通学動態はH17国勢調査以降、公表されていない。

②北陸新幹線・上越妙高駅と主要観光地間を結ぶ観光ルートとしての機能向上

- 上越地域は豊富な観光資源に恵まれた地域であり、北陸新幹線の平成26年度開業(予定)に伴い、上越地域への来訪者数が大きく増加することが期待される。
- 近年、中山間地域では体験型観光が交流資源として注目され、全国的な取組みも増加している。
- 全国の実験型として有名な「越後田舎体験」は、現在では地域に年間1億3千万円程度の経済効果をもたらし、地域の貴重な観光資源ともなっている。(新潟日報H25.6.7)
- しかし、全国的な競争の激化など、厳しい環境ともなっている。
- 上越三和道路の整備により、上越地域の貴重な観光資源へのアクセス性が向上し、域外との交流促進・地域の活性化が期待される。

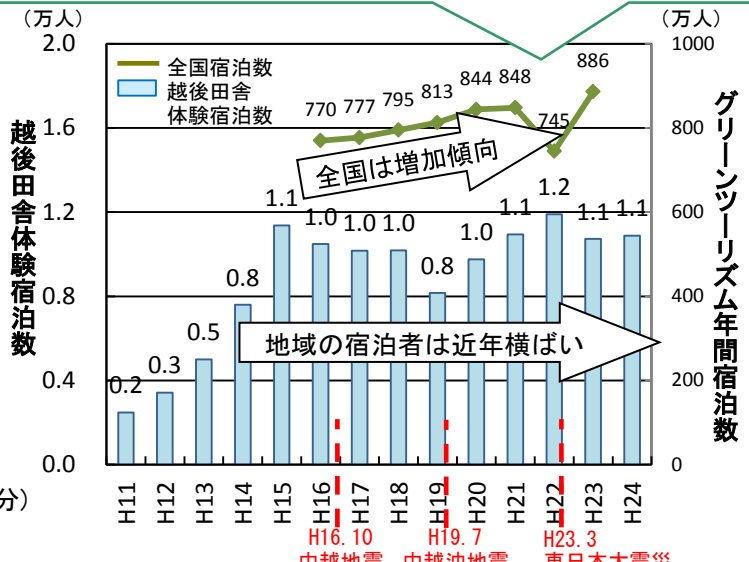


**北陸新幹線開業により
上越地域への来訪者
85万人増加の予測**

図 上越三和道路周辺の主要観光地

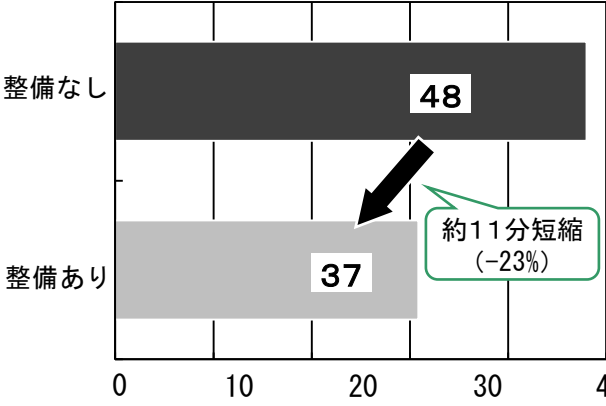
【越後田舎体験の宿泊者数】

2012年度の地域への経済効果は1億3千万円と推計。資料:H25. 6. 7新潟日報
全国的に農村体験に取り組む地域が増加し競争が激化してきている。



資料: 新幹線まちづくり推進上越広域連携会議
【観光地へのアクセス性向上 (混雑時)】

雪だるま物産館～北陸新幹線上越妙高駅
への時間短縮効果



※整備なし: H22年度道路交通センサス
整備あり: H42将来交通量推計に基づく推計値
隣接する三和安塚道路の整備効果も含まれる

資料: 雪だるま財団資料 および
農林水産省平成23年度に実施した政策の評価結果

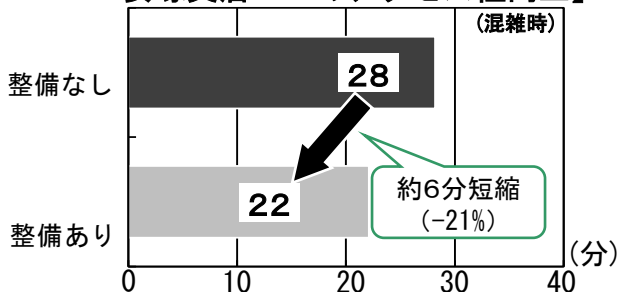
③地元の農産物を支援

- 国道253号沿線地域のしいたけ・山菜等の特産品は新潟県内や上越市内を中心としたJAえちご上越 中央物流センターに集荷されるため、国道253号を利用することが多い。
- 上越三和道路の整備により上越市へのアクセス性が向上し、地元の農産物を支援する。

【農産物の輸送】※JAえちご上越ヒアリング調査より 平成25年度実施

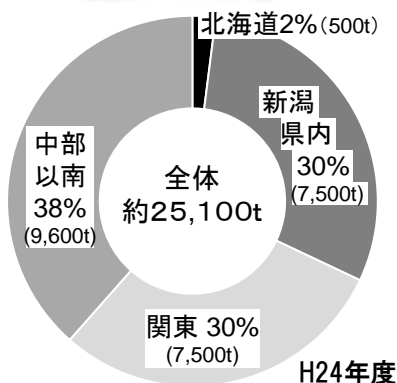
- 国道253号に関する要望等
 - ・国道253号は、非常に大切な道路。ほくほく線とともに地域の生命線。
 - ・道幅が狭くて危ない。歩道があっても危ない。
- 上越三和道路への期待
 - ・上越三和道路、上越魚沼地域振興快速道路への期待は大きく、一日も早い開通を期待している。
 - ・本店～支店間の移動が楽になり助かる。

【JAえちご上越 中央物流センター～安塚支店へのアクセス性向上】

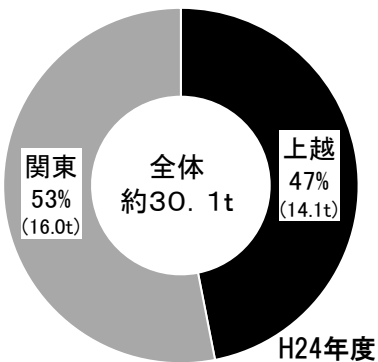


※整備なし：H22年度道路交通センサス
 整備あり：H24将来交通量推計に基づく推計値
 隣接する三和安塚道路の整備効果も含まれる

米の出荷割合(上越市全体)



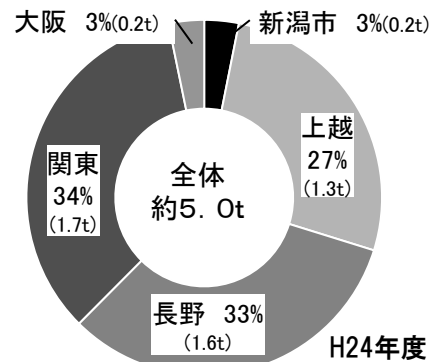
しいたけの出荷割合(三和区)



山菜の出荷割合(上越市全体)

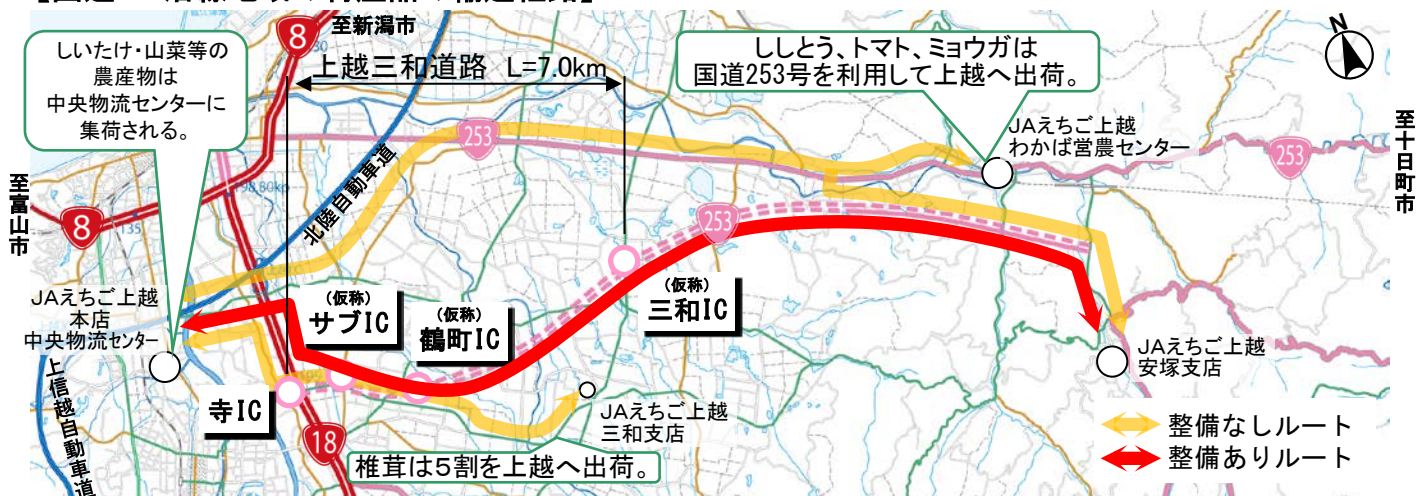


上越市全体の5割以上は安塚区より出荷。



資料：JAえちご上越 資料

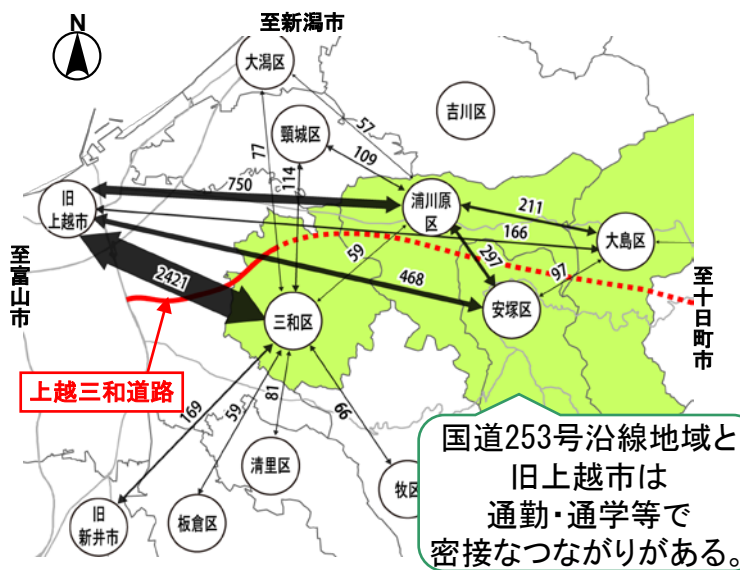
【国道253沿線地域の特産品の輸送経路】



④ 日常生活圏の中心都市である旧上越市へのアクセス向上

- 国道253号沿線地域と中心都市である旧上越市は、通勤・通学・買い物など日常生活で密接なつながりがある。
- 上越三和道路の整備により、日常生活圏の中心都市(旧上越市)とのアクセス性が向上し、日常生活活動の利便性が向上する。

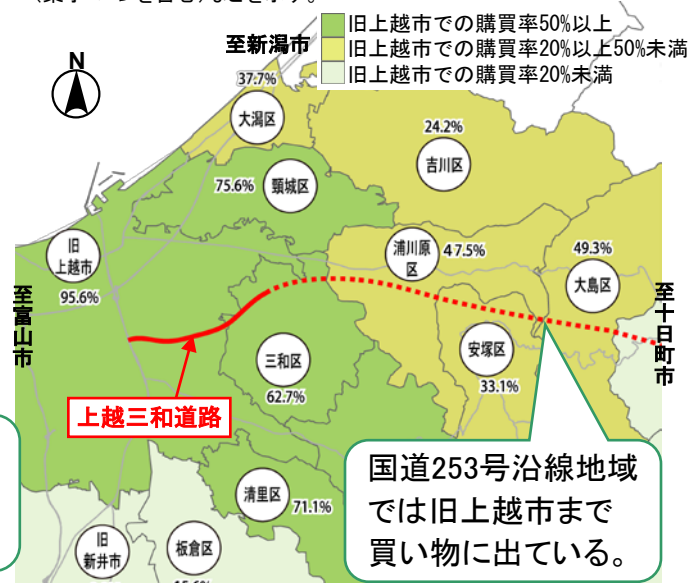
【国道253号沿線地域の通勤・通学動態】



資料：H12国勢調査(人) 50人未満は除く
旧市町村毎の通勤・通学動態はH17国勢調査以降、公表されていない。

【国道253沿線地域の消費動向(最寄品)】

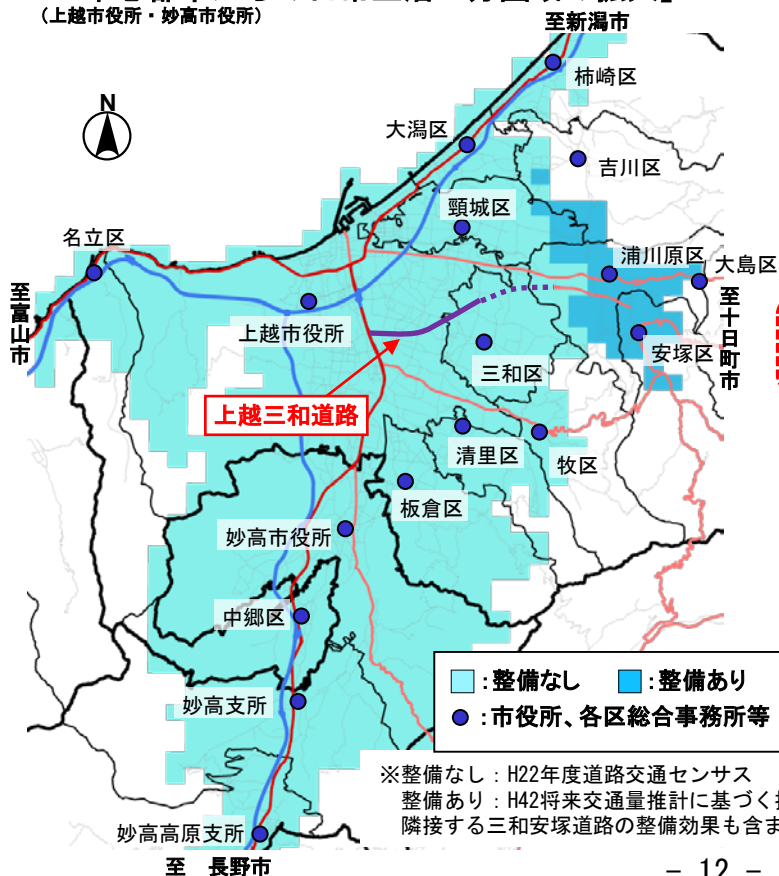
最寄品とは日用雑貨、生鮮食料品(肉・魚・野菜)、一般食料品(菓子・パンを含む)などを示す。



資料：H22中心市街地に関する県民意識・消費動向調査報告

【上越三和道路整備による中心都市からの日常生活30分圏域の拡大】

(上越市役所・妙高市役所)

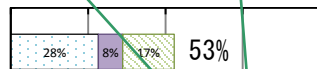


【上越三和道路に求める重要な機能・役割 アンケート結果】

平成25年6月

半数以上が「通勤・通学・買い物・通院等」を重要な機能・役割として回答

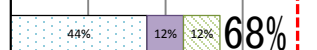
上越地域外との交流を促進し地域経済の発展を支える



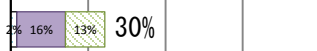
上越地域内との交流を促進し地域経済の発展を支える



通勤・通学・買い物・通院等の日常生活活動を支える



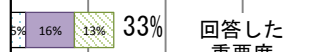
新潟県立中央病院への救急救命医療を支える



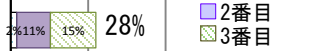
緊急輸送道路として地域の暮らしを支える



国道253号の沿線地域の地域開発を支援する



現国道253号から通過交通を排除し、危険性を改善する



その他・無回答



回答した重要度
■ 1番目
■ 2番目
■ 3番目

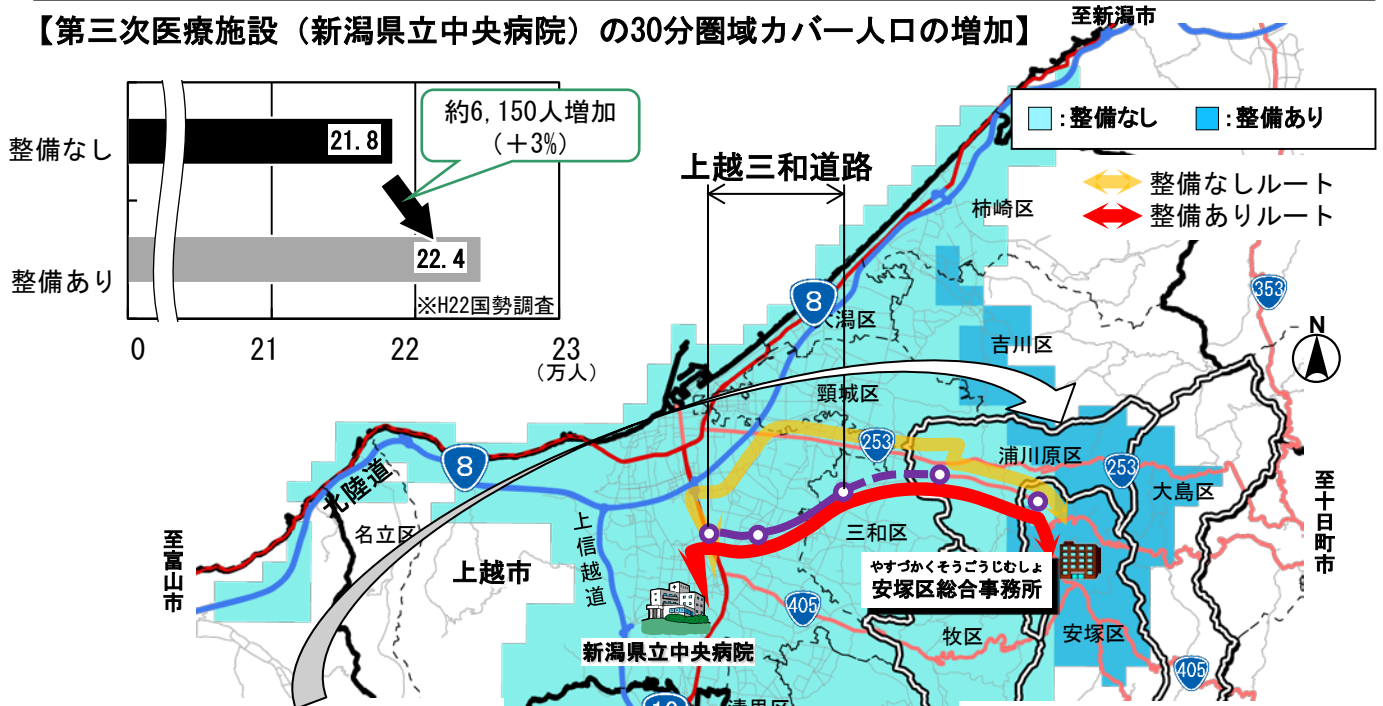
N=102
【複数回答可】

0% 25% 50% 75% 100%

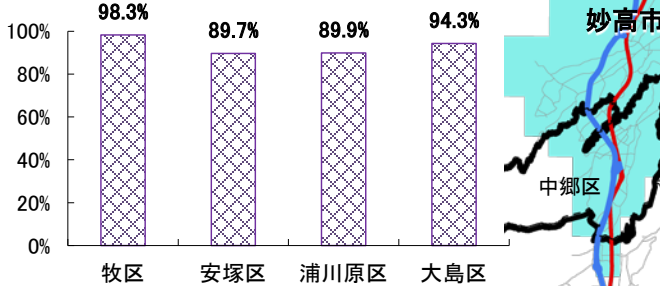
⑤第三次医療施設（新潟県立中央病院）へのアクセス向上

- 新潟県立中央病院は、上越地方における唯一の第三次医療施設（救急救命センター）であり、国道253号沿線の中山間地域などの圏域を広域にカバーしている。
- 国道253号沿線地域の救急搬送や外来通院は、旧上越市への依存が高い。
- 安塚区～新潟県立中央病院間を短縮することにより呼吸困難時死亡率6ポイント改善、多量出血時死亡率37ポイント改善する。
- 上越三和道路の整備により、新潟県立中央病院へのアクセスが向上し旧東頸城地域の救急患者の救命を支援する。

【第三次医療施設（新潟県立中央病院）の30分圏域カバー人口の増加】

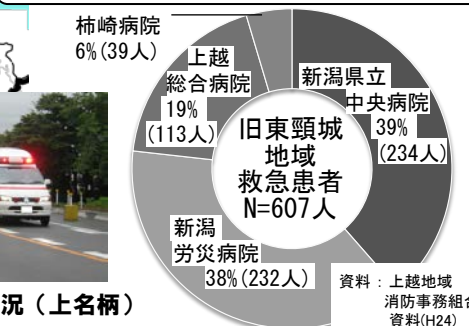


【旧上越市への外来通院割合】



出典：新潟県市町村合併促進要綱（H13.2）H12.12データ
市町村合併後に旧市町村毎の外来通院割合は公表されていない。

【旧東頸城地域の救急患者搬送先】



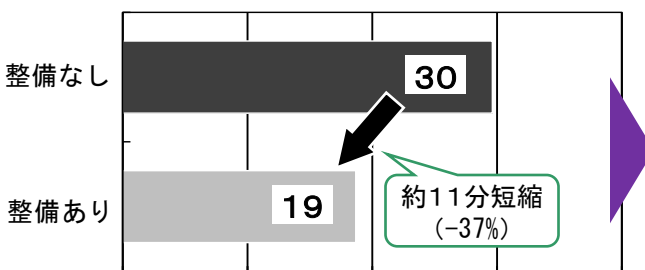
【緊急車の走行状況（上名柄）】



資料：上越地域消防事務組合資料(H24)

【第三次医療施設へのアクセス向上（混雑時）】

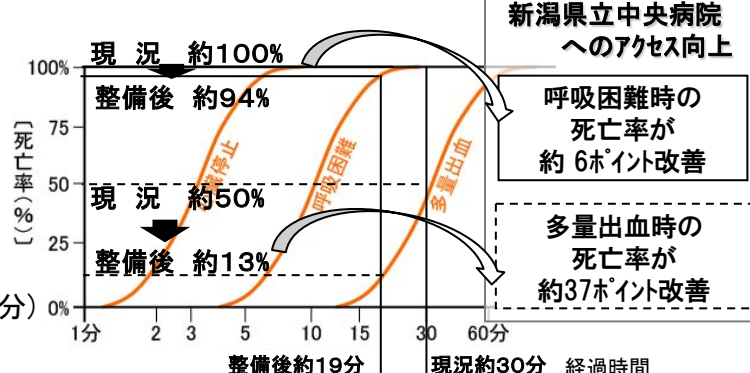
安塚区総合事務所～新潟県立中央病院の時間短縮効果



※整備なし：H22年度道路交通センサス
整備あり：H42将来交通量推計に基づく推計値
隣接する三和安塚道路の整備効果も含まれる

【緊急時における経過時間と死亡率（救命率）】

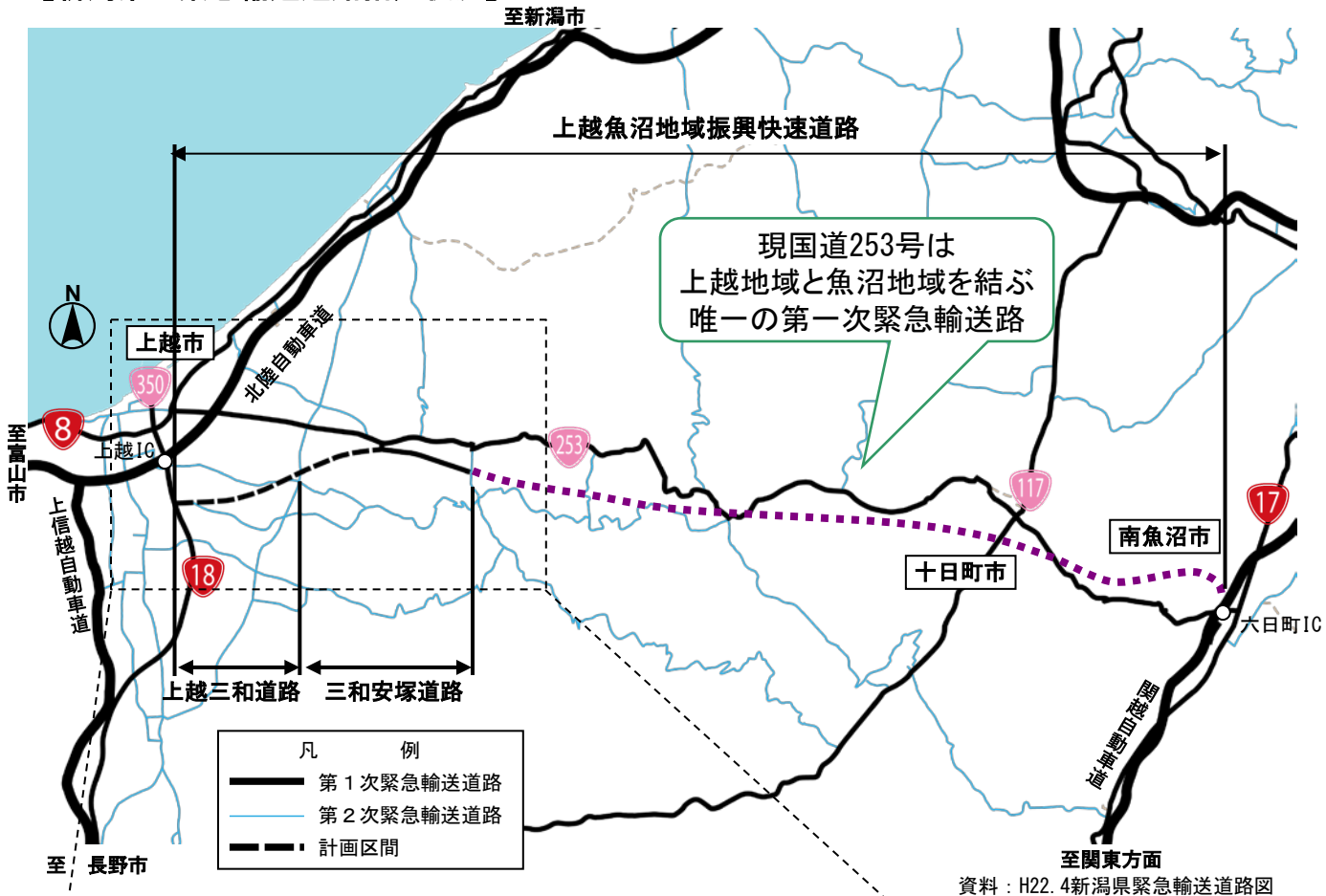
緊急事態における時間経過と死亡率の関係（カーラーの曲線）



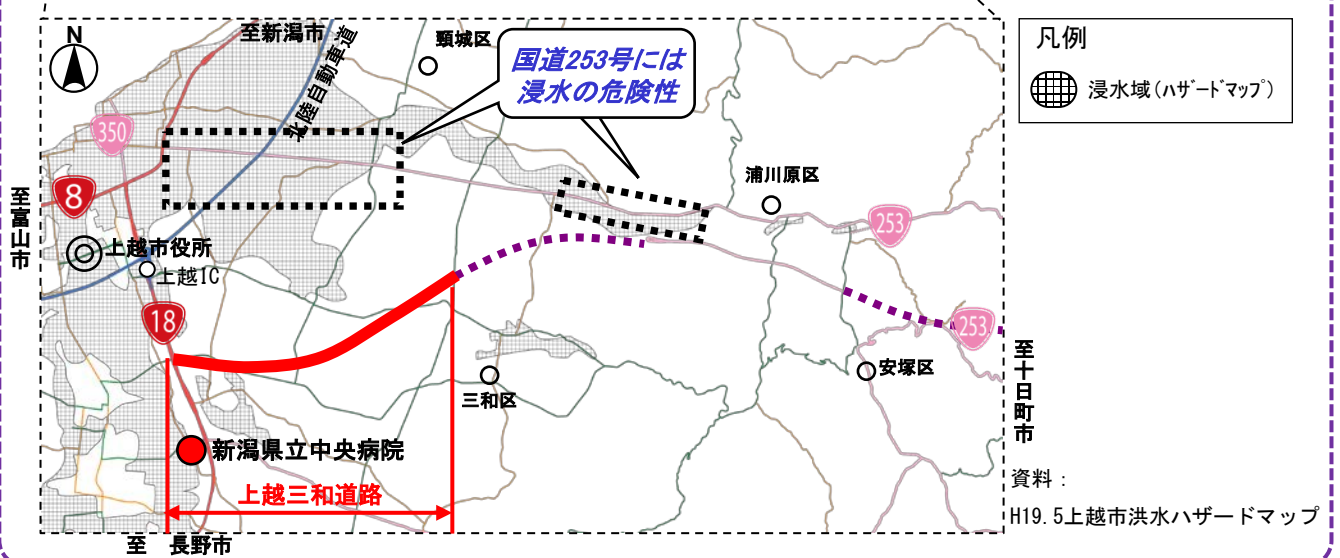
⑥緊急輸送道路としての役割

- 現国道253号は、「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に位置づけられている。
- 現国道253号は洪水発生時に浸水地域を通過しているため、国道253号被災時の緊急輸送道路として上越三和道路の整備は重要性が高い。
- 上越三和道路整備により、緊急輸送道路ネットワークとしての更なる強化、交通の信頼性向上が期待される。

【新潟県の緊急輸送道路指定状況】



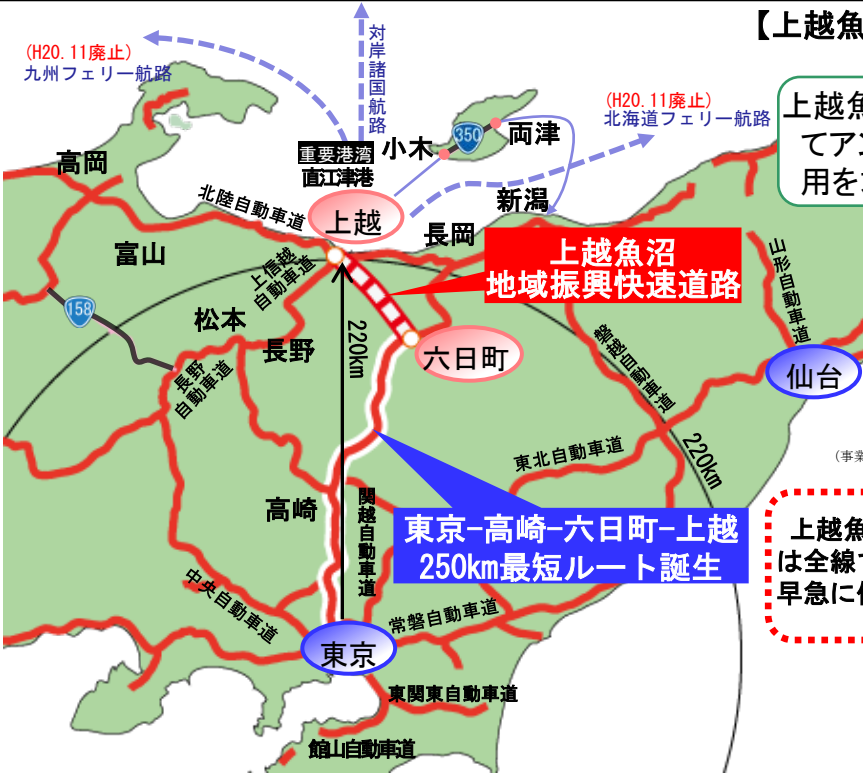
【洪水による被災を回避】



⑦上越魚沼地域振興快速道路として整備

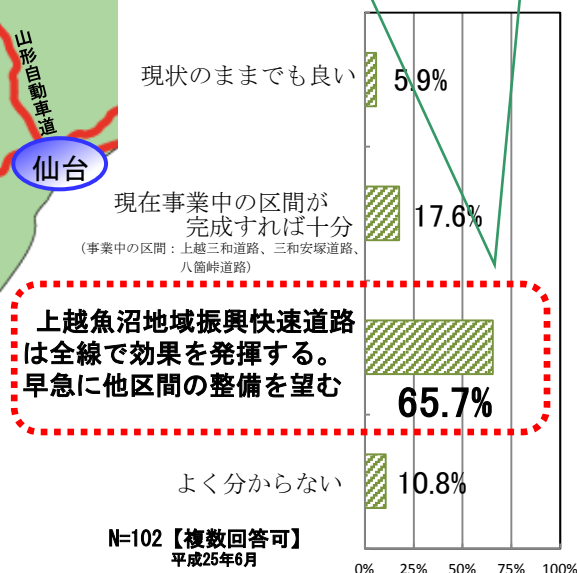
【直江津港と関東方面との連携強化】

- 直江津港は、北東アジアとの近接性、広域幹線ネットワークの整備に伴い、外貿の貨物取り扱い量が増加しており、環日本海地域の玄関口として重要な役割を担っている。
- 上越魚沼地域振興快速道路を整備すれば、首都圏から日本海への最短ルートとなる。
- 上越魚沼地域振興快速道路は、直江津港へのアクセス性を向上させ、環日本海交流及び国内物流における直江津港のポテンシャル向上が期待できる。



【上越魚沼地域振興快速道路の整備方針 アンケート結果】

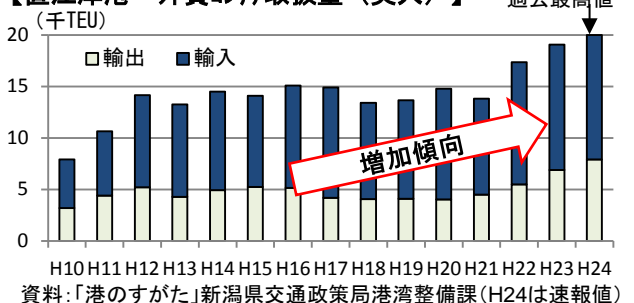
上越魚沼地域振興快速道路の整備についてアンケートを行った結果、早急な全線供用を求める回答が全体の約7割を占めた。



直江津港

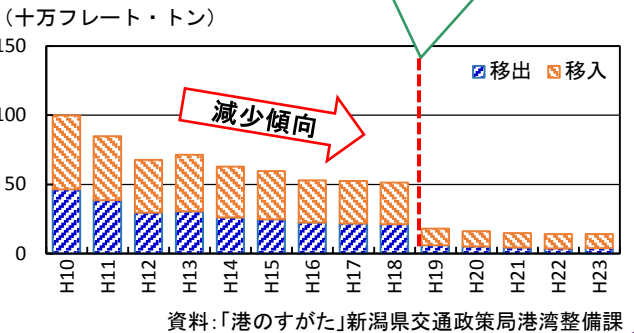


【直江津港・外貿コンテナ取扱量（実入）】

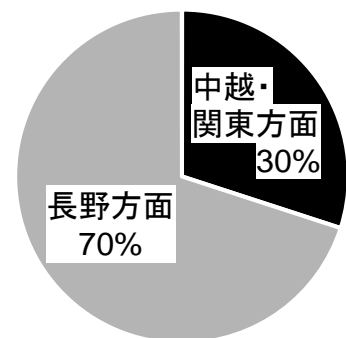


平成18年末の北海道・九州を結ぶフェリーの直江津港への入港休止(その後廃止)に伴い、取扱貨物量は減少した。

【直江津港・海上出入貨物】



【直江津港からの出荷割合】 H21運送会社ヒアリング結果



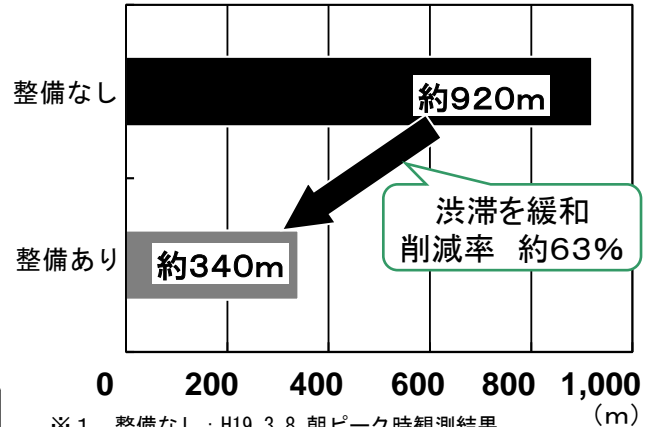
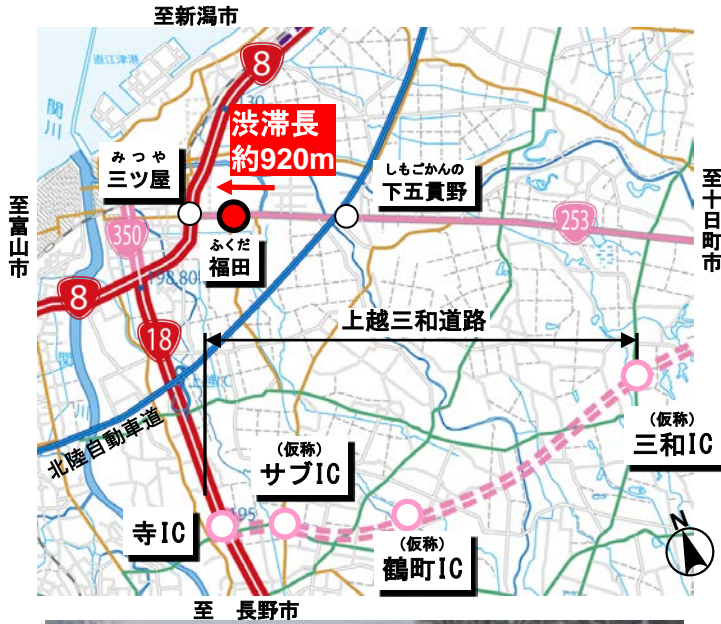
直江津港からの陸揚げ貨物の運送 (「キノコ」菌床、融雪剤など)

- 韓国・中国など海外からの貨物を主に中越・関東方面、長野方面に輸送。
- 近年、北海道・九州を結ぶフェリーの直江津港への入港休止により、関東方面への輸送が少なくなってきた。
- 上越魚沼地域振興快速道路の整備で、関東方面との流通経路がよくなれば、国内取り扱い量の増加も期待される。

⑧冬期間におけるスムーズな交通の確保

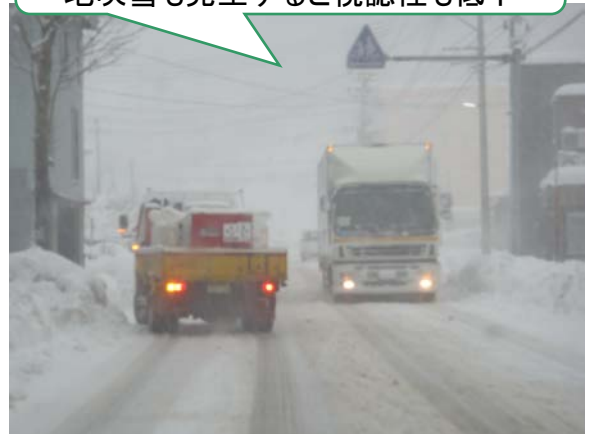
- 上越市は豪雪地帯であり、冬期は路面凍結や積雪時の圧雪などにより走行速度が低下し、通勤・通学等の道路交通に影響を与えている。
- 上越三和道路の整備により、現国道253号の交通量が減少し、渋滞長が6割削減される。
- 地域高規格道路である上越三和道路の整備により、冬期間の安全性・信頼性が向上する。

【積雪路面時における福田交差点を先頭とする渋滞の緩和】



- ※1. 整備なし：H19.3.8 朝ピーク時観測結果
- ※2. 整備あり：H42将来交通量推計に基づく推計値

積雪時には走行環境が悪化し
地吹雪も発生すると視認性も低下



冬期の走行状況
(上越市浦川原区下猪子田地先)

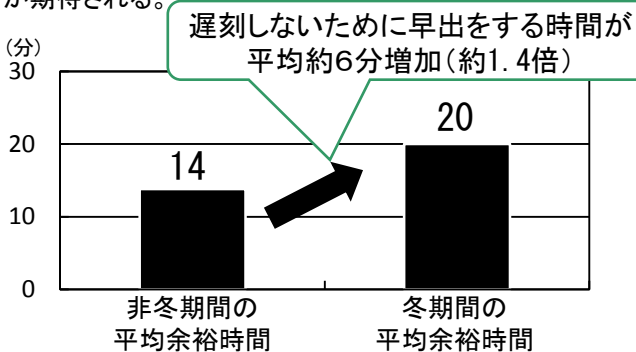


冬期の渋滞状況

(下五貫野交差点から十日町市方面を望む)

【冬期間における信頼性（定時性）の向上】

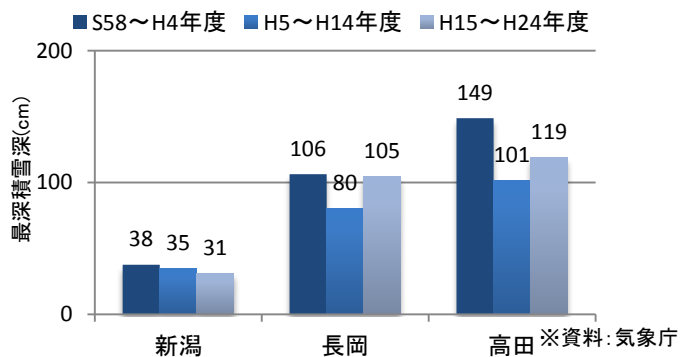
- ・通勤・通学者は、遅刻を避けるために余裕を持って早出している。
- ・冬期間は、その余裕分の時間(余裕時間)が非冬期に対して約1.4倍に増加し、時間損失が大きくなっている。
- ・上越三和道路の整備による定時性の向上により、改善が期待される。



※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による余裕時間の平均値(H25.6月 N=28)

【県内主要都市の最深積雪】 ※過去30年の10年平均

- ・新潟県内の主要都市においては、高田が最も積雪が多い地域



4. 費用対効果

- ・総事業費：704億円
- ・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設定した道路網である。

<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	545億円	541億円	4億円
残事業	404億円	400億円	4億円

<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	565億円	415億円	123億円	28億円
残事業	565億円	415億円	123億円	28億円

<費用便益比>

※冬期の積雪等の影響を考慮

費用便益比B/C	
事業全体	565億円/545億円=1.0
残事業	565億円/404億円=1.4

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、「将来交通量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>

上越三和道路の役割	具体的内容
①バス路線のアクセス性向上	◆冬期を含むバスと大型車とのスムーズなすれ違いなど、バスの走行性・定時性が向上。
②北陸新幹線・上越妙高駅と主要観光地間を結ぶ観光ルートとしての機能向上	◆北陸新幹線上越妙高駅へアクセス向上 (雪だるま物産館～上越妙高駅間11分短縮)
③地元の農産物を支援	◆上越市へのアクセス性が向上し、特産品の物流効率化を支援。 (J A えちご上越 中央物流センター～安塚支店6分短縮)
④日常生活圏の中心都市である旧上越市へのアクセス向上	◆日常生活圏の中心都市(旧上越市)とのアクセス性が向上し、日常生活活動の利便性が向上。
⑤三次医療施設へのアクセス向上	◆第三次医療施設(新潟県立中央病院)へのアクセス向上 (安塚区総合事務所～新潟県立中央病院間11分短縮)
⑥緊急輸送道路としての役割	◆緊急輸送道路ネットワークとしての更なる強化、交通の信頼性向上。
⑦上越魚沼地域振興快速道路として整備	◆直江津港は環日本海地域の重要な玄関口であり、直江津港のさらなるポテンシャル向上が期待される。
⑧冬期間におけるスムーズな交通の確保	◆冬期間の福田交差点の渋滞長が6割削減する。 ◆冬期間における安全性・信頼性の向上。

5. 対応方針（原案）

①事業の必要性に関する視点

- ・ 上越三和道路の現国道253号区間は、冬期を中心に混雑が発生しているほか、路肩が狭いため、大型車のすれ違いや冬期は歩行者が危険な状況となっている。上越三和道路の整備による、安全で円滑な走行環境の確保が必要である。
- ・ 上越三和道路は上越魚沼地域快速道路の一部を構成する地域高規格道路であり、冬期を含めた道路交通の安全性・信頼性の確保、広域的な地域の連携強化・活性化、救急救命センターへのアクセス向上、日常生活30分圏域の拡大など、期待される効果は大きい。
- ・ 3便益の費用便益比は、事業全体で1.0、残事業で1.4となる。

②事業進捗の見込みの視点

- ・ 上越市から、事業促進の要望を頂いている。
- ・ 当該道路は寺IC～（仮称）鶴町IC間において、H30年度に暫定2車線の供用が予定されている。
- ・ 暫定2車線供用での早期の全線供用を目指して整備を推進する。
- ・ 完成4車線供用については交通状況を勘案しつつ完成供用を目指し、引き続き整備を推進する。

③コスト縮減からの視点

- ・ 施工にあたっては、上信越道4車線化工事による発生土砂を含む他事業の建設発生土の有効活用等により、コスト縮減を図る。
- ・ また、詳細な調査を進めながら軟弱地盤対策においてもコスト縮減に取り組む。

④対応方針（原案）

対応方針(原案)

事業継続

(理由)

- ・ 国道253号上越三和道路は、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、起点側の上越市寺～上越市三和区本郷間の延長約7.0kmの道路であり、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。
- ・ 上越三和道路の整備により、「広域的な地域の連携強化・活性化」、「冬期を含めた道路交通の安全性・信頼性の確保」、「第三次医療施設(新潟県立中央病院)へのアクセス向上」、通勤・通学、通院、買い物等の「日常生活30分圏域の拡大」、緊急輸送道路ネットワークの更なる強化など期待される効果は大きい。

客觀的評價指標抽出資料

【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、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する
		■ 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる
	(2) 物流効率化の支援	□ 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上が見込まれる
		■ 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上が見込まれる
		■ 農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性向上が見込まれる
	(3) 都市の再生	□ 現道等における、総重量25tの車両もしくはISO規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間を解消する
		□ 都市再生プロジェクトを支援する事業である
		□ 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路を形成する
		□ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり
		□ 中心市街地内で行う事業である
		□ 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km ² 以下である市街地内での事業である
		□ 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
(4) 国土・地域ネットワークの構築	□ 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	
	□ 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に限る）	
	■ 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する	
(5) 個性ある地域の形成	□ 現道等における交通不能区間を解消する	
	□ 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する	
	■ 日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる	
	□ 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する	
	□ 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する	
	■ 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	
	□ 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	

Ⅱ. 暮らし	(1) 歩行者・自転車のための生活空間の形成	<input type="checkbox"/> 自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上に該当する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけあり <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 並行する交通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） <input type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのNO2排出削減率 <input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのSPM排出削減率 <input type="checkbox"/> 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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見込まれる

※○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また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 = 1.0 (事業全体の3便益による費用対効果)

I. 活 力

(1) 円滑なモビリティの確保

- ・費用便益分析対象エリアの渋滞損失時間の削減率=約2%【P7で詳述】
(整備なし 約2,160万人・時間/年 → 整備あり 約2,110万人時間/年)
- ・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。【P9で詳述】
- ・新幹線停車駅である北陸新幹線上越妙高駅へのアクセス向上が見込まれる。【P10で詳述】
(雪だるま物産館～上越妙高駅間 整備なし 48分 → 整備あり37分 23%短縮)

(2) 物流効率化支援

- ・特産品の物流効率化・産業効率化を支援する。【P11で詳述】
(JAえちご上越 安塚支店～中央物流センター 整備なし 28分 → 整備あり22分 21%短縮)

(4) 国土・地域ネットワークの構築

- ・地域高規格道路「上越魚沼地域振興快速道路」の一部区間を形成する。【P15で詳述】
- ・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。
【P15で詳述】
- ・日常生活圏中心都市間へのアクセス向上が見込まれる。【P6、12で詳述】
(蒲川原区総合事務所～上越市役所間 整備なし 31分 → 整備あり22分 29%短縮)
(大島区総合事務所～上越市役所間 整備なし 42分 → 整備あり31分 26%短縮)
(安塚区総合事務所～上越市役所間 整備なし 33分 → 整備あり22分 33%短縮)

(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見込まれる。【P10で詳述】
(雪だるま物産館～上越妙高駅間 整備なし 48分 → 整備あり37分 23%短縮)

II. 暮 ら し

(3) 安全で安心できるくらしの確保

- ・第三次医療施設である新潟県立中央病院へのアクセス向上が見込まれる。【P13で詳述】
(安塚区総合事務所～新潟県立中央病院間 整備なし 30分 → 整備あり19分 37%短縮)

III. 安 全

(1) 安全な生活環境の確保【P8で詳述】

- ・上越三和道路が整備されることにより、交通量が上越三和道路へ転換し、安全な走行環境が確保され、現国道253号三ツ屋～青野間の事故件数が年間約6件削減される。

(2) 災害への備え【P14で詳述】

- ・「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づけあり。
- ・現国道253号は大規模災害時に被災の可能性が高いため、国道253号被災時の緊急輸送道路として上越魚沼地域振興快速道路の整備は重要性が高い。

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=約1.2万t-CO₂/年
(整備なし 約88.3万t-CO₂/年 → 整備あり87.1万t-CO₂/年)

(2) 生活環境の改善・保全

- ・国道253号(三ツ屋～青野)区間におけるNO_x排出削減率=約60%
(整備なし 約12.9t-NO_x/年 → 整備あり 約5.1t-NO_x/年)
- ・国道253号(三ツ屋～青野)区間におけるSPM排出削減率=約60%
(現況 約0.73t-SPM/年 → 整備あり 約0.29t-SPM/年)

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253号	上越三和道路	L=7.0Km	地域高規格	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
10,700~22,200	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	672億円	14億円	686億円
うち残事業分	550億円	14億円	564億円
基準年における 現在価値 (C)	541億円	4億円	545億円
うち残事業分	400億円	4億円	404億円

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31年度、平成41年度			
単年便益 (初年便益)	5.8億円	1.3億円	0.3億円	7.3億円
基準年における 現在価値 (B)	415億円	123億円	28億円	565億円
うち残事業分	415億円	123億円	28億円	565億円

③ 結 果

費用便益比（事業全体）	1.0
経済的純現在価値（事業全体）	21億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.2%
費用便益比（残事業）	1.4
経済的純現在価値（残事業）	161億円
経済的内部収益率（残事業）	5.9%

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	10,700～22,200	±10%	0.9～1.1
事業費	672億円	±10%	0.9～1.1
事業期間	30年	±20%	0.9～1.2

【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	10,700～22,200	±10%	1.3～1.5
事業費	550億円	±10%	1.3～1.6
事業期間	15年	±20%	1.2～1.5

交通状況の変化（全体・残事業）

様式－3①

事業名：一般国道253号 上越三和道路

（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路：7.0km	交通量 ^{※1}	[台/日]	0	18,700	
	走行時間 ^{※2}	[分]	0	5.9	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	0.00	19.43	
②主な周辺道路 ^{※4}	①現道（国道253号）：16.0km	交通量	[台/日]	6,600	3,700
		走行時間	[分]	28.2	25.0
		走行時間費用	[億円/年]	35.71	17.60
	②（主）上越安塚浦川原線：9.1km	交通量	[台/日]	5,900	1,200
		走行時間	[分]	17.7	14.7
		走行時間費用	[億円/年]	18.73	3.44
	③（主）上越頸城大湯：7.6km	交通量	[台/日]	6,600	1,600
		走行時間	[分]	15.7	12.2
		走行時間費用	[億円/年]	19.88	3.31
	④（主）上越安塚柏崎線：12.5km	交通量	[台/日]	2,400	2,400
		走行時間	[分]	19.0	17.9
		走行時間費用	[億円/年]	8.22	5.91
		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：2356.2km	走行時間費用	[億円/年]	2,250.97	2,246.39	

			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：2408.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	2,333.50	2,296.08	37.42

※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

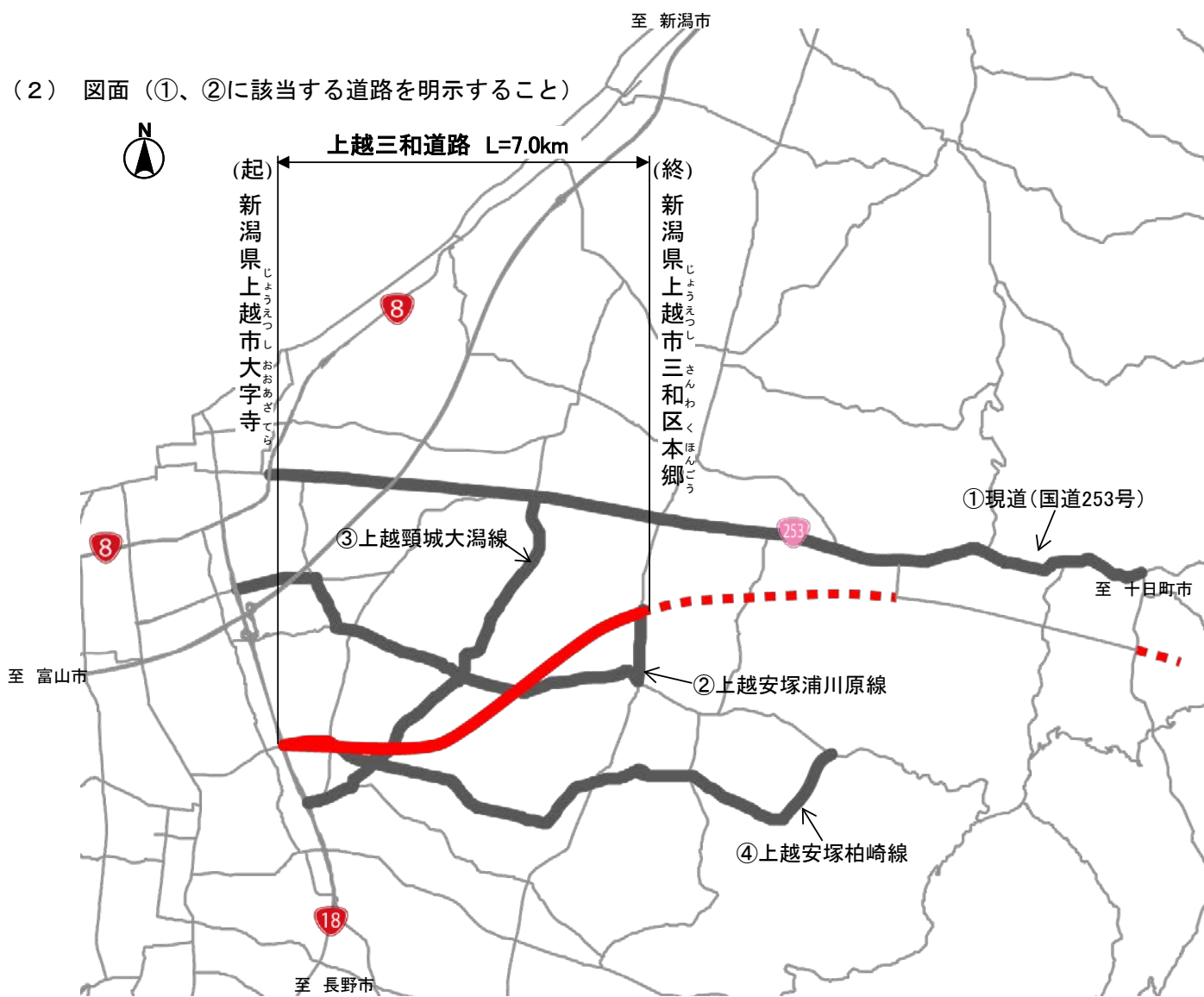
※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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：上越三和道路

(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 の推計の場合	いずれかのみ の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"/>
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 type="checkbox"/>	
	採用理由を記載		
	最終配分の速度	<input type="checkbox"/>	
	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。)	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input 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	() 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	<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	(98) 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(98日)及び降雪日数(49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	<input type="checkbox"/>		
	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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
	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	<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：上越三和道路

(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・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 上越三和道路

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
				0.046		7	0.32
-20年目	H 11	1.7317	108.4	0.48	0.71		
-19年目	H 12	1.6651	107.2	0.48	0.69		
-18年目	H 13	1.6010	105.7	1.63	2.27		
-17年目	H 14	1.5395	103.8	16.06	21.94		
-16年目	H 15	1.4802	102.3	9.01	12.01		
-15年目	H 16	1.4233	101.0	9.52	12.36		
-14年目	H 17	1.3686	99.6	6.82	8.63		
-13年目	H 18	1.3159	98.7	11.06	13.58		
-12年目	H 19	1.2653	97.6	7.73	9.23		
-11年目	H 20	1.2167	96.8	3.27	3.79		
-10年目	H 21	1.1699	95.6	7.38	8.32		
-9年目	H 22	1.1249	93.7	11.08	12.25		
-8年目	H 23	1.0816	92.1	8.63	9.33		
-7年目	H 24	1.0400	92.1	25.14	26.15		
-6年目	H 25	1.0000	92.1	3.33	3.33		
-5年目	H 26	0.9615	92.1	10.67	10.26		
-4年目	H 27	0.9246	92.1	25.71	23.77		
-3年目	H 28	0.8890	92.1	30.29	26.93		
-2年目	H 29	0.8548	92.1	25.71	21.98		
-1年目	H 30	0.8219	92.1	20.51	16.86		
供用開始年次	H 31	0.7903	92.1	56.77	44.87	0.13	0.10
1年目	H 32	0.7599	92.1	64.88	49.30	0.13	0.10
2年目	H 33	0.7307	92.1	64.88	47.41	0.13	0.09
3年目	H 34	0.7026	92.1	44.60	31.34	0.13	0.09
4年目	H 35	0.6756	92.1	12.16	8.22	0.13	0.09
5年目	H 36	0.6496	92.1	45.33	29.45	0.13	0.08
6年目	H 37	0.6246	92.1	51.81	32.36	0.13	0.08
7年目	H 38	0.6006	92.1	51.81	31.12	0.13	0.08
8年目	H 39	0.5775	92.1	35.62	20.57	0.13	0.08
9年目	H 40	0.5553	92.1	9.71	5.39	0.13	0.07
10年目	H 41	0.5339	92.1			0.31	0.17
11年目	H 42	0.5134	92.1			0.31	0.16
12年目	H 43	0.4936	92.1			0.31	0.15
13年目	H 44	0.4746	92.1			0.31	0.15
14年目	H 45	0.4564	92.1			0.31	0.14
15年目	H 46	0.4388	92.1			0.31	0.14
16年目	H 47	0.4220	92.1			0.31	0.13
17年目	H 48	0.4057	92.1			0.31	0.13
18年目	H 49	0.3901	92.1			0.31	0.12
19年目	H 50	0.3751	92.1			0.31	0.12
20年目	H 51	0.3607	92.1			0.31	0.11
21年目	H 52	0.3468	92.1			0.31	0.11
22年目	H 53	0.3335	92.1			0.31	0.10
23年目	H 54	0.3207	92.1			0.31	0.10
24年目	H 55	0.3083	92.1			0.31	0.10
25年目	H 56	0.2965	92.1			0.31	0.09
26年目	H 57	0.2851	92.1			0.31	0.09
27年目	H 58	0.2741	92.1			0.31	0.08
28年目	H 59	0.2636	92.1			0.31	0.08
29年目	H 60	0.2534	92.1			0.31	0.08
30年目	H 61	0.2437	92.1			0.31	0.08
31年目	H 62	0.2343	92.1			0.31	0.07
32年目	H 63	0.2253	92.1			0.31	0.07
33年目	H 64	0.2166	92.1			0.31	0.07
34年目	H 65	0.2083	92.1			0.31	0.06
35年目	H 66	0.2003	92.1			0.31	0.06
36年目	H 67	0.1926	92.1			0.31	0.06
37年目	H 68	0.1852	92.1			0.31	0.06
38年目	H 69	0.1780	92.1			0.31	0.06
39年目	H 70	0.1712	92.1			0.31	0.05
40年目	H 71	0.1646	92.1			0.31	0.05
41年目	H 72	0.1583	92.1			0.31	0.05
42年目	H 73	0.1522	92.1			0.31	0.05
43年目	H 74	0.1463	92.1			0.31	0.05
44年目	H 75	0.1407	92.1			0.31	0.04
45年目	H 76	0.1353	92.1			0.31	0.04
46年目	H 77	0.1301	92.1			0.31	0.04
47年目	H 78	0.1251	92.1			0.31	0.04
48年目	H 79	0.1203	92.1			0.31	0.04
49年目	H 80	0.1157	92.1			0.31	0.04
合計				638.22	540.50	13.70	4.29
単純事業費計				672.08		13.70	

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 上越三和道路

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.046	7	0.32

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
-5年目	H 26	0.9615	92.1	10.67	10.26		
-4年目	H 27	0.9246	92.1	25.71	23.77		
-3年目	H 28	0.8890	92.1	30.29	26.93		
-2年目	H 29	0.8548	92.1	25.71	21.98		
-1年目	H 30	0.8219	92.1	20.51	16.86		
供用開始年次	H 31	0.7903	92.1	56.77	44.87	0.13	0.10
1年目	H 32	0.7599	92.1	64.88	49.30	0.13	0.10
2年目	H 33	0.7307	92.1	64.88	47.41	0.13	0.09
3年目	H 34	0.7026	92.1	44.60	31.34	0.13	0.09
4年目	H 35	0.6756	92.1	12.16	8.22	0.13	0.09
5年目	H 36	0.6496	92.1	45.33	29.45	0.13	0.08
6年目	H 37	0.6246	92.1	51.81	32.36	0.13	0.08
7年目	H 38	0.6006	92.1	51.81	31.12	0.13	0.08
8年目	H 39	0.5775	92.1	35.62	20.57	0.13	0.08
9年目	H 40	0.5553	92.1	9.71	5.39	0.13	0.07
10年目	H 41	0.5339	92.1			0.31	0.17
11年目	H 42	0.5134	92.1			0.31	0.16
12年目	H 43	0.4936	92.1			0.31	0.15
13年目	H 44	0.4746	92.1			0.31	0.15
14年目	H 45	0.4564	92.1			0.31	0.14
15年目	H 46	0.4388	92.1			0.31	0.14
16年目	H 47	0.4220	92.1			0.31	0.13
17年目	H 48	0.4057	92.1			0.31	0.13
18年目	H 49	0.3901	92.1			0.31	0.12
19年目	H 50	0.3751	92.1			0.31	0.12
20年目	H 51	0.3607	92.1			0.31	0.11
21年目	H 52	0.3468	92.1			0.31	0.11
22年目	H 53	0.3335	92.1			0.31	0.10
23年目	H 54	0.3207	92.1			0.31	0.10
24年目	H 55	0.3083	92.1			0.31	0.10
25年目	H 56	0.2965	92.1			0.31	0.09
26年目	H 57	0.2851	92.1			0.31	0.09
27年目	H 58	0.2741	92.1			0.31	0.08
28年目	H 59	0.2636	92.1			0.31	0.08
29年目	H 60	0.2534	92.1			0.31	0.08
30年目	H 61	0.2437	92.1			0.31	0.08
31年目	H 62	0.2343	92.1			0.31	0.07
32年目	H 63	0.2253	92.1			0.31	0.07
33年目	H 64	0.2166	92.1			0.31	0.07
34年目	H 65	0.2083	92.1			0.31	0.06
35年目	H 66	0.2003	92.1			0.31	0.06
36年目	H 67	0.1926	92.1			0.31	0.06
37年目	H 68	0.1852	92.1			0.31	0.06
38年目	H 69	0.1780	92.1			0.31	0.06
39年目	H 70	0.1712	92.1			0.31	0.05
40年目	H 71	0.1646	92.1			0.31	0.05
41年目	H 72	0.1583	92.1			0.31	0.05
42年目	H 73	0.1522	92.1			0.31	0.05
43年目	H 74	0.1463	92.1			0.31	0.05
44年目	H 75	0.1407	92.1			0.31	0.04
45年目	H 76	0.1353	92.1			0.31	0.04
46年目	H 77	0.1301	92.1			0.31	0.04
47年目	H 78	0.1251	92.1			0.31	0.04
48年目	H 79	0.1203	92.1			0.31	0.04
49年目	H 80	0.1157	92.1	-0.10	-0.01	0.31	0.04
合計				550.36	399.82	13.70	4.29
単純事業費計				550.46		13.70	

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
上越三和道路	寺IC~三和IC(全体事業費)	4	7.0km

■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				55,577	
	改良費				21,773	
		土工	m3	1,982,534	10,349	切土(360,920m3)、盛土(2,531,400m3)
		軟弱地盤改良工	本	41,776	8,146	DJM
		法面工	m2	419,600	378	盛土法面、植生シート
		函渠工	m	783	1,710	補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁等
		排水工	式	1	657	
		中央分離帯工	m	7,060	377	
		雑工	式	1	155	排水樋管、市道・側道・機能補償道舗装
	橋梁費				9,544	
		100m以上	m	178	1,912	
		100m未満	m	394	7,632	
	IC・JCT費				17,723	
		IC	箇所	3	13,586	
		JCT	箇所	1	4,137	
	舗装費				1,119	
		車道舗装	m2	128,700	1,089	
		歩道舗装	m2	9,500	30	
	付帯施設費				1,016	
		交通管理施設工	式	1	1,016	
	埋蔵文化財調査費				4,403	
		埋蔵文化財調査	m2	183,446	4,403	
②	用地及補償費				4,800	
	用地費		m2	424,532	3,386	
		宅地	m2	13,908	716	
		田畑	m2	379,150	2,654	
		山林・原野	m2	31,474	16	
	補償費		式	1	1,414	
③	間接経費		式	1	10,023	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
	全体事業費				70,400	

【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
上越三和道路	寺IC～三和IC(残事業費)	4	7.0km

■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					48,961	
改良費					17,236	
		土工	m3	1,612,702	8,361	切土(360,920m3)、盛土(2,526,000m3)
		軟弱地盤改良工	本	29,076	5,670	DJM
		法面工	m2	377,286	340	盛土法面、植生シート
		函渠工	m	783	1,710	補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁等
		排水工	式	1	643	
		中央分離帯工	m	7,060	377	
		雑工	式	1	135	排水樋管、市道・側道・機能補償道舗装
橋梁費					9,544	
		100m以上	m	178	1,912	
		100m未満	m	394	7,632	
IC・JCT費					17,715	
		IC	箇所	3	13,578	
		JCT	箇所	1	4,137	
舗装費					1,076	
		車道舗装	m2	123,070	1,053	
		歩道舗装	m2	7,190	23	
付帯施設費					1,016	
		交通管理施設工	式	1	1,016	
埋蔵文化財調査費					2,374	
		埋蔵文化財調査	m2	98,926	2,374	
②用地及補償費					609	
用地費					10	
		宅地	m2			
		田畑	m2	1,400	10	
		山林・原野	m2			
補償費					599	
			式	1		
③間接経費					8,229	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
			式	1		
全体事業費					57,799	

【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	上越三和道路	4/4	7.0km

■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	7.0	21.7	巡回、清掃、補修等
雪寒費	km	7.0	10.5	除雪等
維持管理費合計			32.2	

【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。