

資料－5

平成22年度第1回  
北陸地方整備局  
事業評価監視委員会

# 国道253号 上越三和道路 再評価資料

平成22年8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. 事業の必要性・効果	4
1) 客観的評価指標	4
4. 当該道路の役割・効果	7
1) 3便益に係る整備効果	7
① 走行時間短縮	7
② 渋滞損失時間の減少	8
③ 交通事故件数の減少	9
2) 事業の投資効果	10
3) その他の効果	11
① 日常生活圏の中心都市である上越・直江津市街地へのアクセス向上	11
② 特産品の物流効率化・産業活性化を支援	12
③ 主要な観光地へのアクセス向上	13
④ 三次医療施設へのアクセス向上	15
⑤ 災害への備え	17
⑥ 冬期間におけるスムーズな交通の確保	18
⑦ 上越魚沼地域振興快速道路と一体的に整備	19
5. 費用対効果	20
6. 事業進捗の見込み	21
7. コスト縮減や代替案の可能性	21
8. 対応方針（原案）	22
費用対効果算定資料	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
- 救急救命センター60分圏域、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～上越市三和区本郷間延長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。

【位置図】



【現況写真】



鶴町ICより寺IC方向を望む



■三和安塚道路 暫定2車供用  
・開通延長: 浦川原IC～安塚IC L=4.7km  
・供用開始: 平成22年3月13日(土)

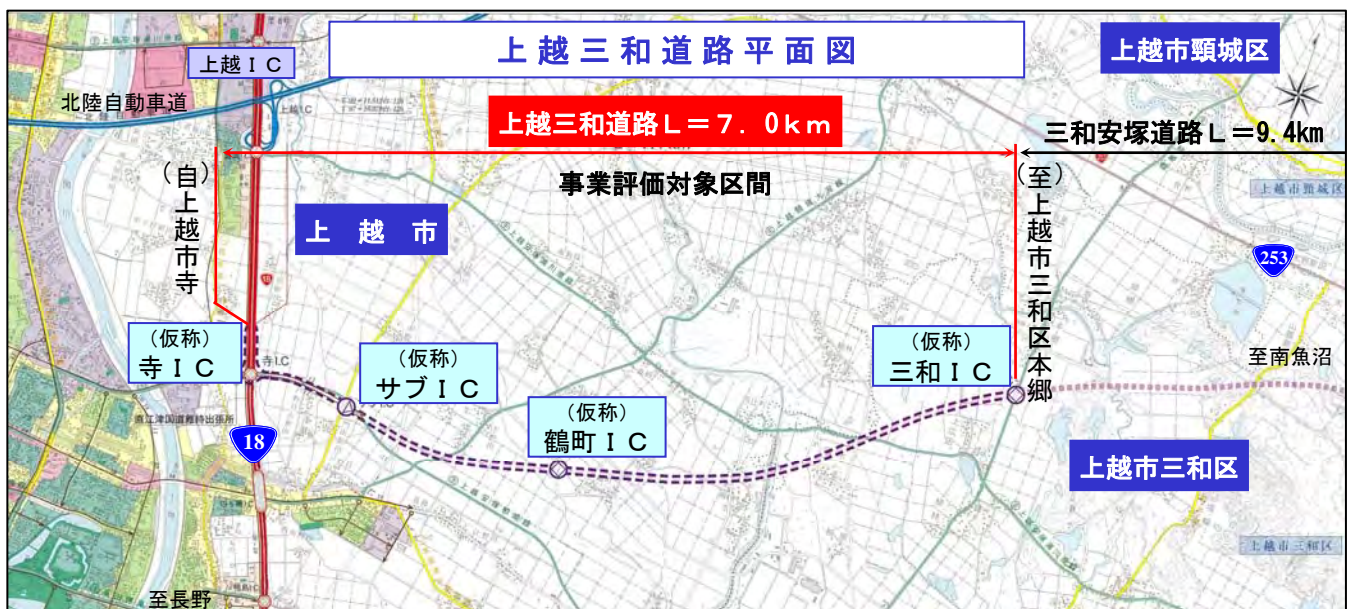


浦川原IC付近より安塚方面を望む

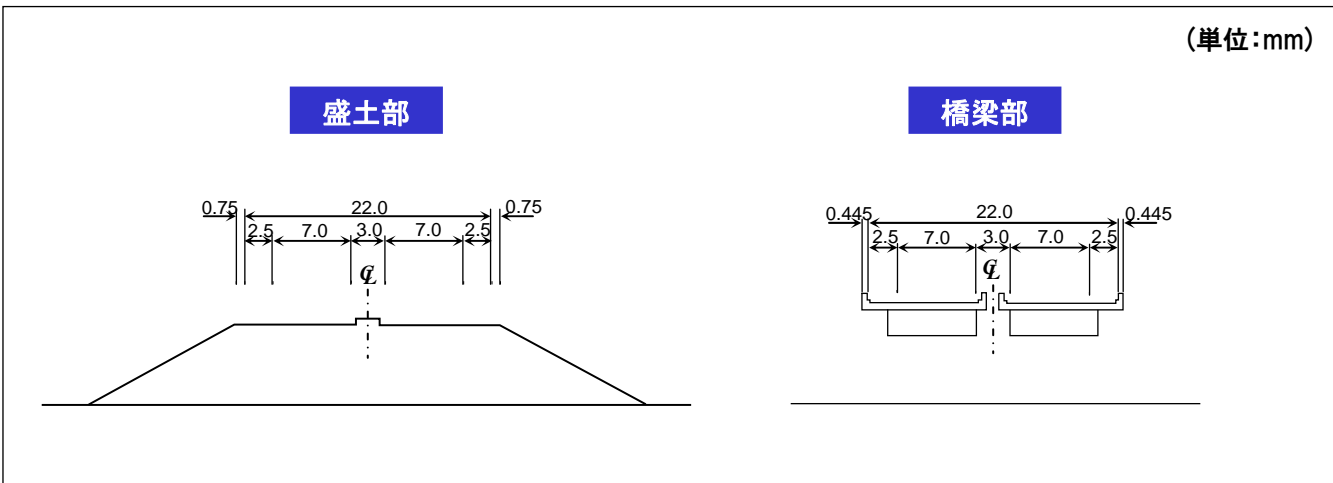
## 2) 事業の概要

- 事業名：国道253号 上越三和道路 ● 延長：7.0km
- 起終点：(起)新潟県上越市寺  
(終)新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行で事業化）
- 用地着手：平成13年度
- 工事着手：平成14年度
- 全体事業費：約704億円
- 平成22年度末までの投資額（予定）：約78億円（進捗率約11%）

### 【路線図】



### 【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

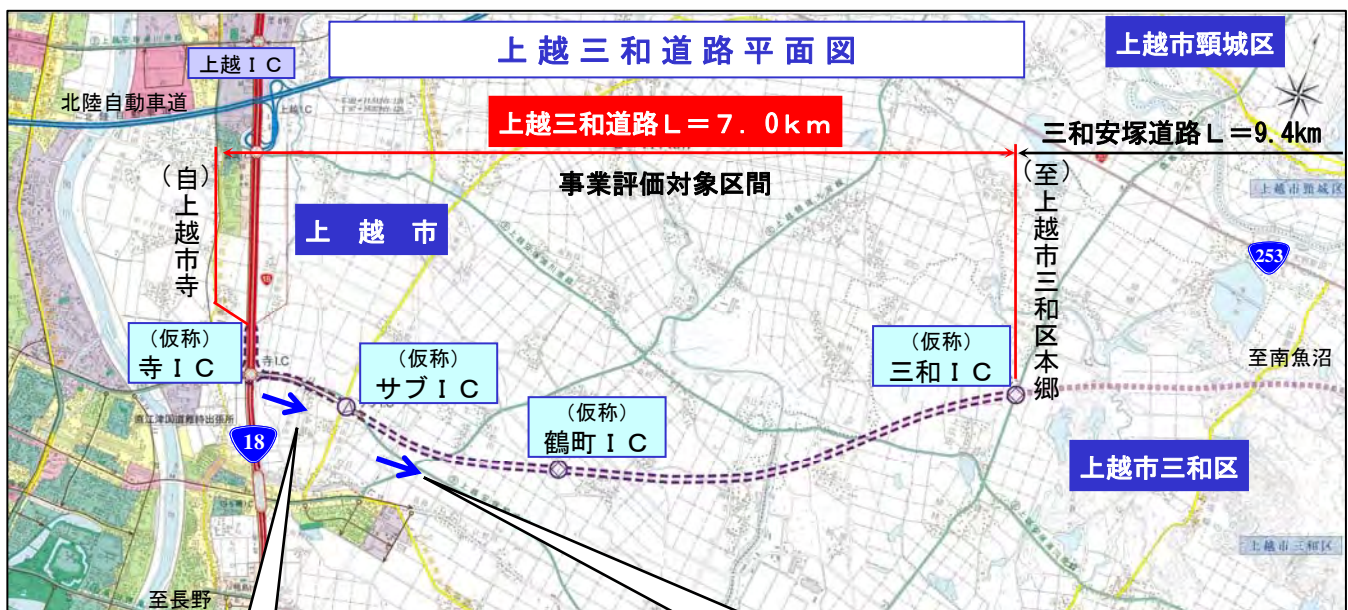
### 2) 事業の進捗状況

平成22年度末（予定）

	全体	執行済額	進捗率	残事業費
事業費	704億円	78億円	11.1%	626億円
うち用地費・補償費	48億円	42億円	87.5%	6億円

#### ○用地買収進捗状況

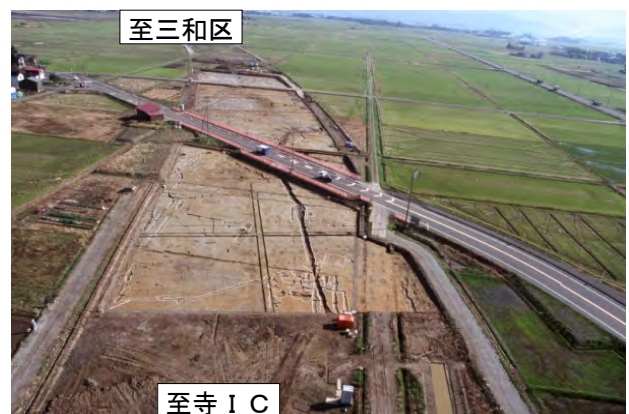
- ・H21年度末で99%（面積ベース）の用地取得が完了しており、平成22年度で用地買収が完了する予定である。



#### 工事進捗状況



#### 埋蔵文化財調査状況



### 3. 事業の必要性・効果

#### 1) 客観的評価指標

○ 残事業を進め、当該事業を完成することで得られる整備効果を、客観的評価指標から項目を抽出し整理する。

#### 【国道（二次改築）】

##### ●事業採択の前提条件を確認するための指標

前提条件	(1) 事業の効率性	■ 便益が費用を上回っている。
------	------------	-----------------

##### ●事業の効果や必要性を評価するための指標

I. 活力	(1) 円滑なモビリティの確保	● 現道等の年間渋滞損失時間（人・時間）及び削減率
		□ 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される
		□ 現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上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 <sup>2</sup> 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り）	
	■ 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する	
	□ 現道等における交通不能区間を解消する	
	□ 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する	
	■ 日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる	
(5) 個性ある地域の形成	□ 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する	
	□ 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する	
	■ 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	
	□ 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	

II. 暮らし	(1) 歩行者・自転車のための生活空間の形成	<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 <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 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=1.2 (事業全体の3便益による費用便益比)

B/C=1.5 (残事業費に対する3便益による費用便益比)

**I. 活 力**

**(1) 円滑なモビリティの確保**

- ・現道の渋滞損失時間の削減率=約61%  
(整備なし 約80.6万人・時間/年 → 整備あり 約31.1万人時間/年)
- ・バス路線の利便性の向上が見込まれる。  
(直江津駅～浦川原駅間 整備なし 32.5分 → 整備あり 27.2分 約5分短縮)
- ・新幹線停車駅である北陸新幹線(仮称)上越駅へのアクセス向上が見込まれる。  
(上越駅～浦川原区総合事務所間 整備なし 32.6分 → 整備あり 24.3分 約8分短縮)

**(2) 物流効率化支援**

- ・重要港である直江津港へのアクセス向上が見込まれる。
- ・特産品の物流効率化・産業活性化を支援する。

**(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」の一部区間を形成し、広域幹線ネットワークの更なる強化、信頼性の向上が期待できる。
- ・日常活動圏中心都市間へのアクセス向上が見込まれる。  
(上越市役所～大島区総合事務所間 整備なし 41分 → 整備あり 33分 約8分短縮)

**(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。  
(上越IC～雪だるま物産館間 整備なし 34.3分→整備あり 25.4分 約9分短縮)

**II. 暮らし**

**(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。  
(安塚地区～県立中央病院間 整備なし 30.3分 → 整備あり 20.9分 約9分短縮)

**III. 安 全**

**(1) 安全な生活環境の確保**

- ・現道の死傷事故件数の削減が見込まれる。  
(国道253号 三ツ屋～青野間 整備なし 19.2件 → 整備あり 13.4件 約6件削減)

**(2) 災害への備え**

- ・緊急輸送道路ネットワークとしての更なる強化、信頼性の向上が期待される。
- ・冬期交通障害の解消が見込まれ、交通の信頼性向上が期待される。

**IV. 環 境**

**(1) 地球環境の保全**

- ・費用便益分析対象エリアのCO<sub>2</sub>排出量の削減量=1.2万t-CO<sub>2</sub>/年  
(整備なし 200.3万t-CO<sub>2</sub>/年 → 整備あり 199.1万t-CO<sub>2</sub>/年)

**(2) 生活環境の改善・保全**

- ・現道におけるNO<sub>2</sub>排出削減率=50%  
(整備なし 35.8t-NO<sub>x</sub>/年 → 整備あり 17.9t-NO<sub>x</sub>/年)
- ・現道路におけるSPM排出削減率=50%  
(整備なし 3.4t-SPM/年 → 整備あり 1.7t-SPM/年)

**V. その他**

**(1) 他のプロジェクトとの関係**

- ・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。

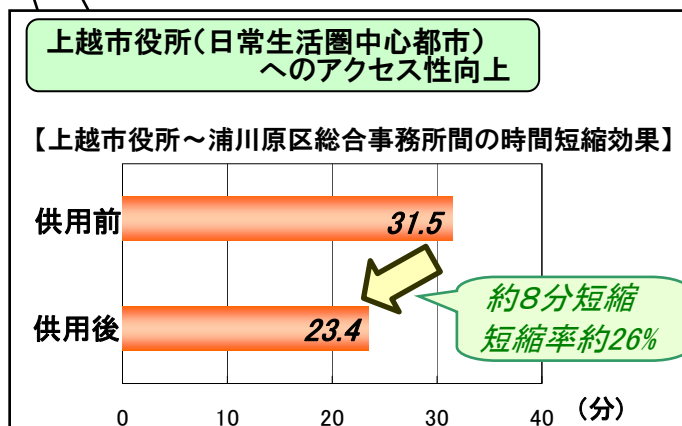
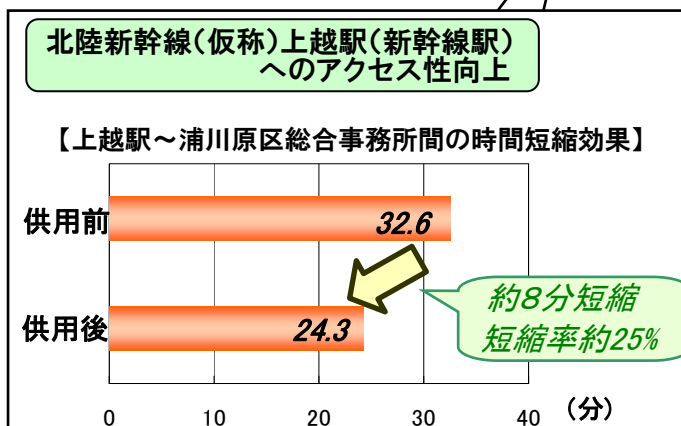
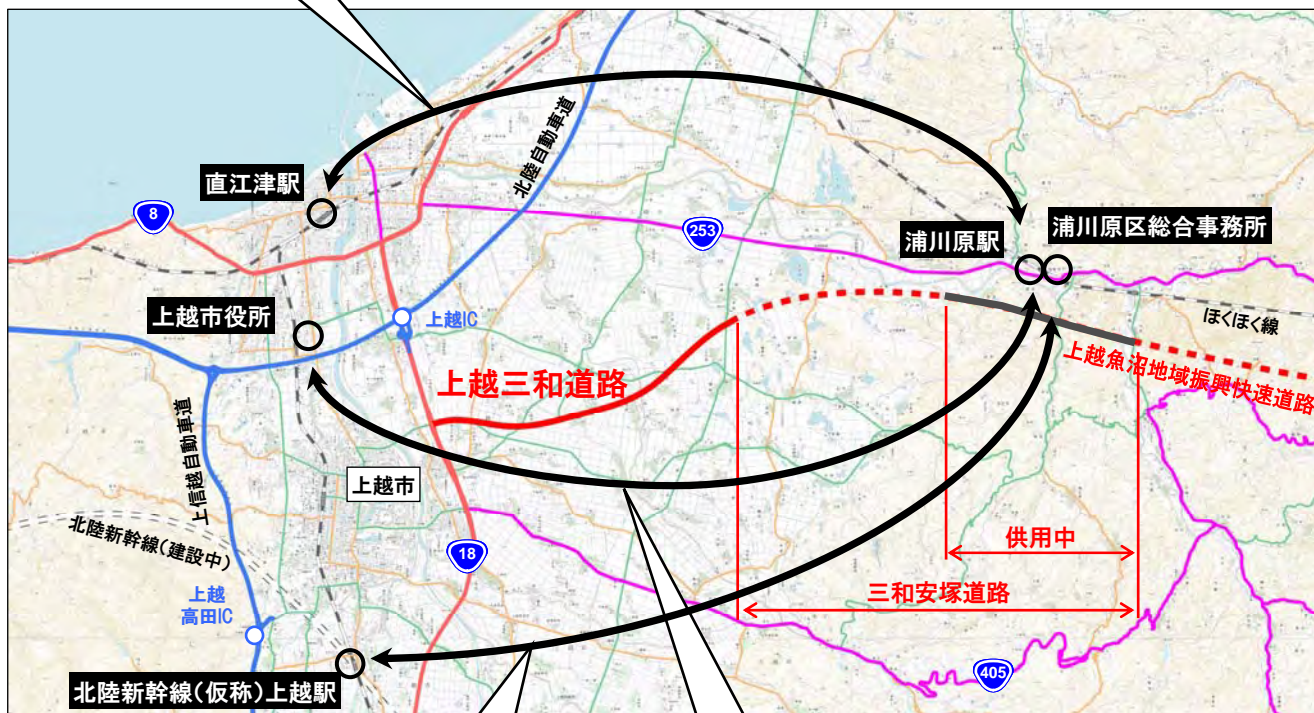
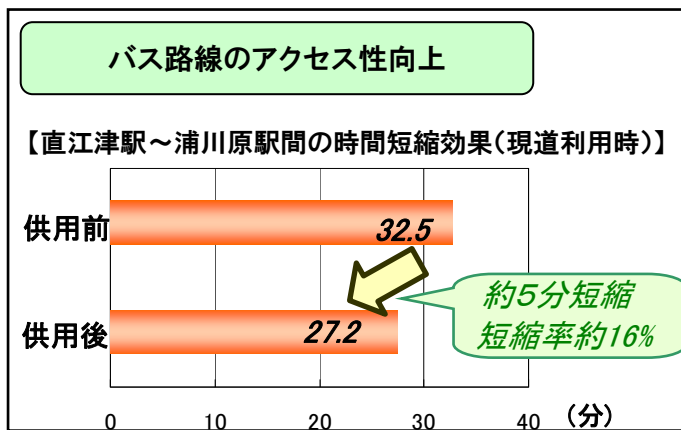


## 4. 当該道路の役割・効果

### 1) 3 便益に係る整備効果

#### ① 走行時間の短縮

○ 上越三和道路の整備により円滑な走行環境が確保され、走行時間が短縮する。

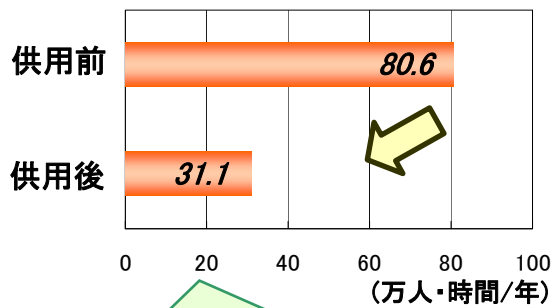


※将来道路網における将来推計交通量(平成42年)による対象事業の整備なし・整備ありの場合の推計値

## ②渋滞損失時間の減少

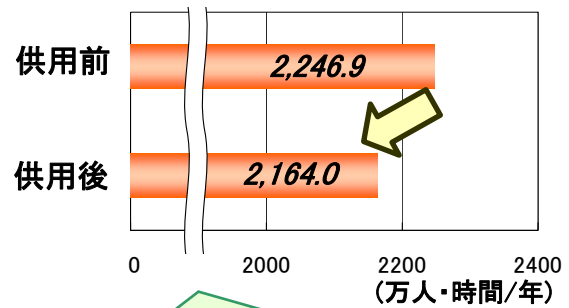
○上越三和道路の整備により円滑な走行環境が確保され、現道区間の渋滞損失時間が年間約6割削減される。

### 年間渋滞損失時間の削減 (現道区間)



約49.5万人・時間/年の削減  
削減率61%

### 年間渋滞損失時間の削減 (費用便益算定エリア)



約82.9万人・時間/年の削減  
削減率4%

※将来道路網における将来推計交通量(平成42年)による対象事業の整備なし・整備ありの場合の推計値



通常期の渋滞状況  
(福田交差点から三ツ屋方面を望む)

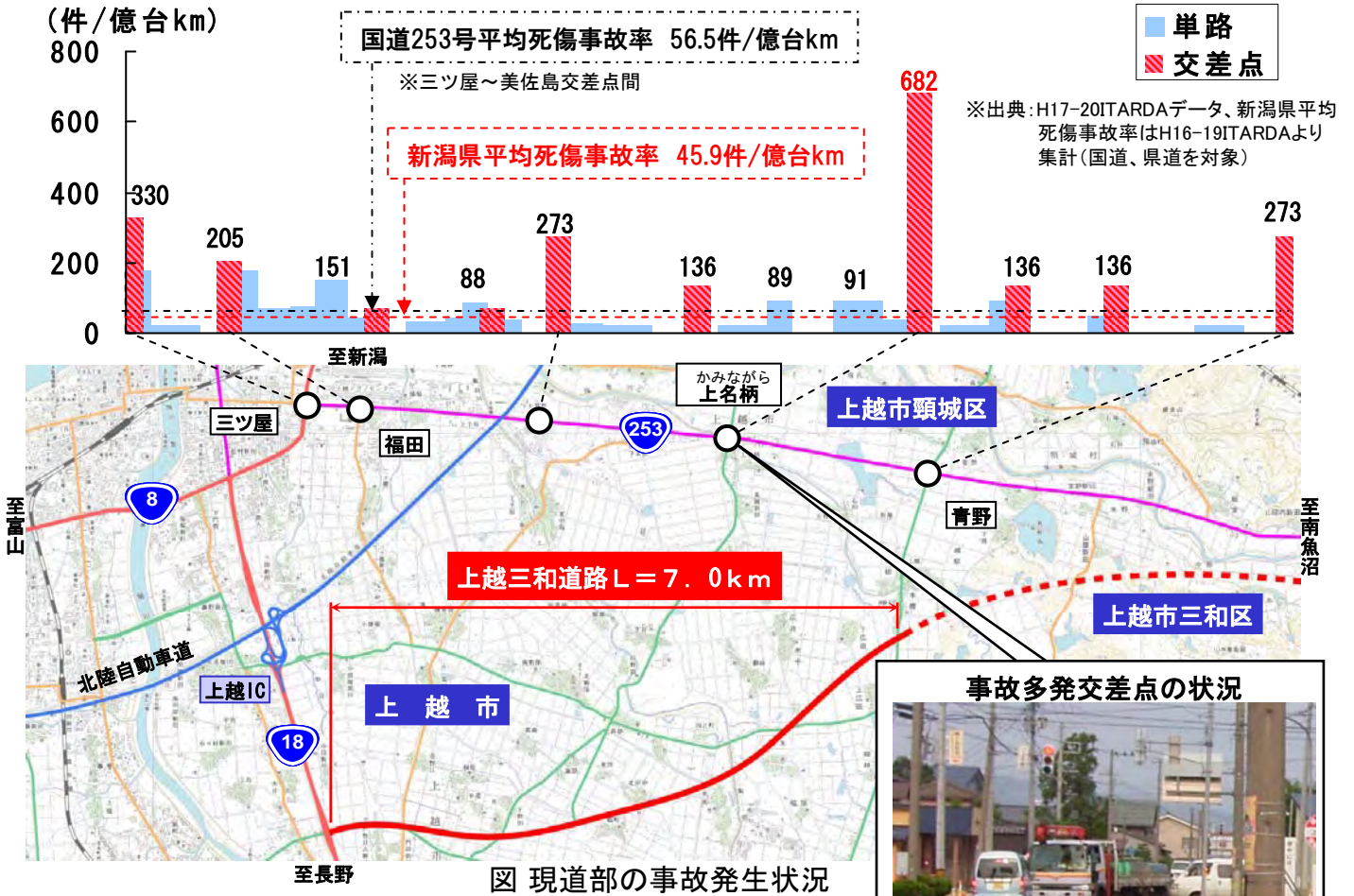


冬期の渋滞状況  
(下五貫野交差点から青野方面を望む)

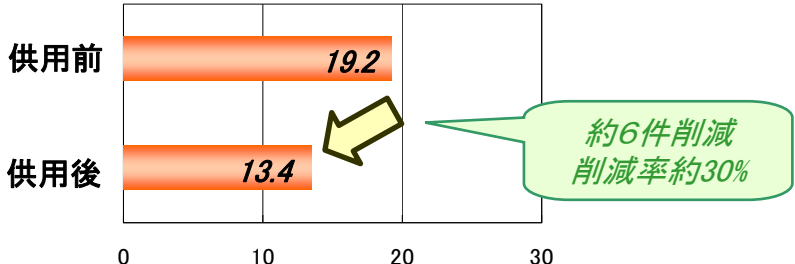


### ③交通事故件数の減少

- 現道の大型車が転換することにより、死傷事故率の改善が期待される。
- 上越三和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割削減される。



#### 事故の削減(現道:国道253号 三ツ屋～青野間)



※将来道路網における将来推計交通量(平成42年)による対象事業の整備なし・整備ありの場合の推計値

#### 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、大きな車とすれ違く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

雪国の未来を考える地域づくりフォーラム(2006年5月)  
 高田北城高校1年

## 2) 事業の投資効果

### ○便益算定根拠

※出典:「費用便益分析マニュアル」H20年11月国土交通省

#### ① 走行時間短縮便益

- ・ 上越三和道路の整備により、走行時間短縮により年間約46億円の便益が発生する。
- ・ 供用後50年間の総便益は、割引率4%などを考慮すると約523億円と算出される。

#### 【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  
＝46.21(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(分)  
× 車種別時間価値原単位(円/台・分)] × 365(日/年)

(円/台・分)

割引率等を考慮

約523億円

車種	時間価値原単位
乗用車	40.10
バス	374.27
乗用車類	45.78
小型貨物車	47.91
普通貨物車	64.18

#### ② 走行経費減少便益

- ・ 上越三和道路の整備により、走行経費減少により年間約10億円の便益が発生する。
- ・ 供用後50年間の総便益は、割引率4%などを考慮すると約116億円と算出される。

#### 【走行経費減少便益】

＝整備前総走行経費－整備後総走行経費  
＝10.23(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)

走行経費原単位：一般道(平地) (円/台・km)

速度(km/h)	乗用車	バス	乗用車類	小型貨物	普通貨物
5	35.60	90.90	36.54	28.30	66.45
10	25.26	75.81	26.11	24.35	56.40
15	21.62	69.79	22.44	22.60	50.96
20	19.69	66.16	20.48	21.44	46.91
25	18.46	63.60	19.23	20.57	43.60
30	17.60	61.64	18.35	19.87	40.83
35	16.97	60.10	17.70	19.30	38.49
40	16.65	59.14	17.37	18.92	36.87
45	16.43	58.42	17.14	18.63	35.59
50	16.29	57.93	16.99	18.42	34.64
55	16.22	57.65	16.92	18.29	34.02
60	16.22	57.58	16.92	18.24	33.75

割引率等を考慮

約116億円

#### ③ 交通事故減少便益

- ・ 上越三和道路の整備により、平均事故件数が年間約32件減少し、年間約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%などを考慮すると約30億円と算出される。

#### 【交通事故減少便益】

＝整備前の交通事故による社会的損失－整備後の事故による社会的損失  
＝2.71(億円/年)※

※供用開始年次の便益

割引率等を考慮

約30億円



### 3) その他の効果

#### ①日常生活圏の中心都市である上越・直江津市街地へのアクセス向上

- 国道253号沿線地域と上越・直江津市街地は、日常活動圏として密接なつながりを持っている。
- 国道253号沿線地域は上越・直江津市街地から離れれば離れるほど、限界集落や準限界集落が多く存在し、定住基盤の強化などが喫緊の課題がある。
- 上越三和道路の整備により、国道253号沿線地域と上越市とのアクセス性が向上し、市町村合併により広域化した地域行政サービスの効率化が見込まれる。

#### 日常生活圏中心都市(上越市役所)へのアクセス性向上

【旧町村からの上越市役所への短縮時間】

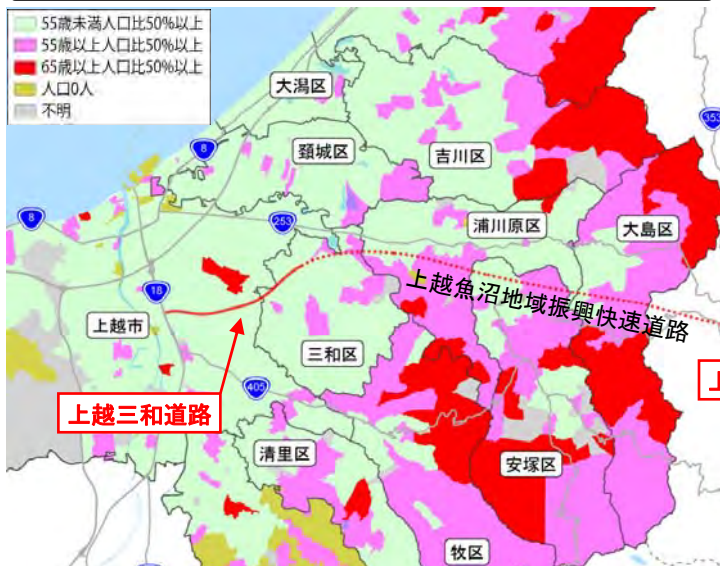
国道253号沿線地域と上越市のアクセス向上により、新上越市の一体感を創出



※将来道路網における将来推計交通量(平成42年)による 対象事業の整備なし・整備ありの場合の推計値で算出

#### 上越魚沼地域快速道路沿線の小地域別年齢構成

#### 上越三和道路周辺の通勤・通学動態



※「限界集落」は、明確な定義は確立されていないが、代表的なものとして、大野晃・長野大学教授による以下の定義がある。

名称	定義	内容
存続集落	55歳未満人口比50%以上	跡継ぎが確保されており、共同体の機能を次世代に受け継いで行ける状態
準限界集落	55歳以上人口比50%以上	現在は共同体の機能を維持しているが跡継ぎの確保が難しくなっており、限界集落の予備軍となっている状態
限界集落	65歳以上人口比50%以上	高齢化が進み、共同体の機能維持が限界に達している状態
消滅集落	人口0人	かつて住民が存在したが完全に無住の地となり、文字通り集落が消滅した状態

## ②特産品の物流効率化・産業効率化を支援

○ 上越三和道路の整備により、農産物の物流効率化を支援する。

### 農産物の輸送

※JAえちご上越ヒアリング調査より 平成21年度実施

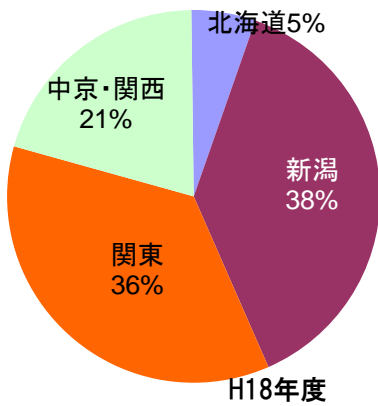
#### 【国道253号に関する要望等】

- ・ 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。

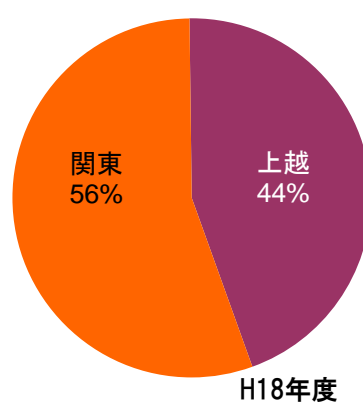
#### 【上越三和道路への期待】

- ・ 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。
- ・ 業務内でも、本店～支店間の移動が楽になり助かる。

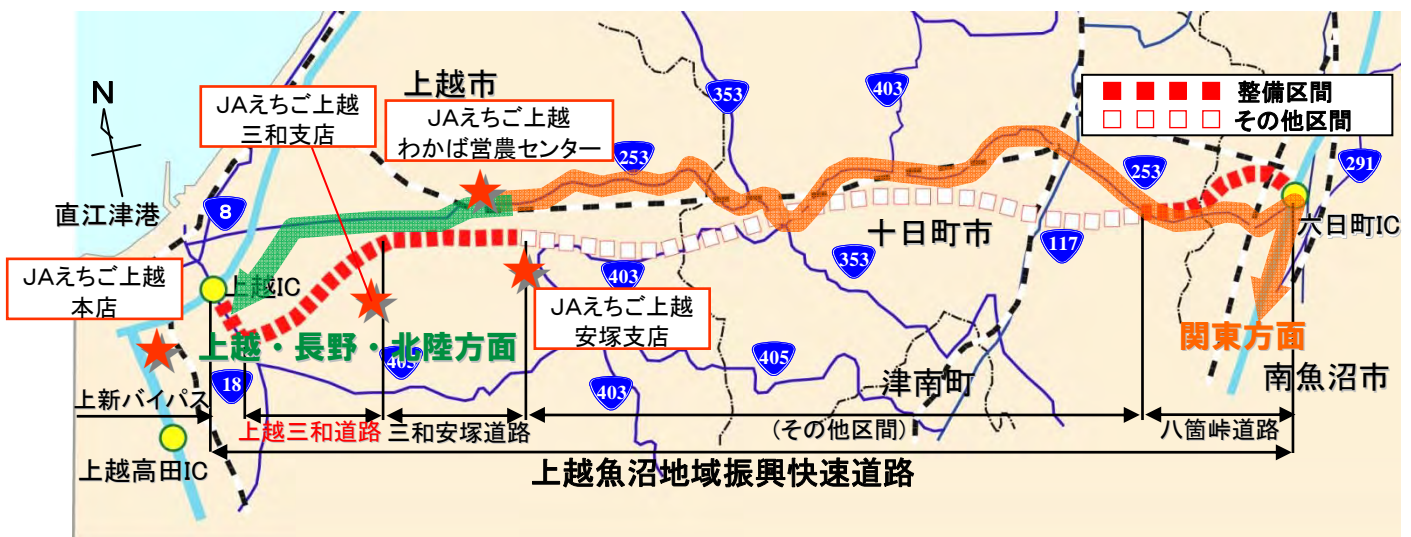
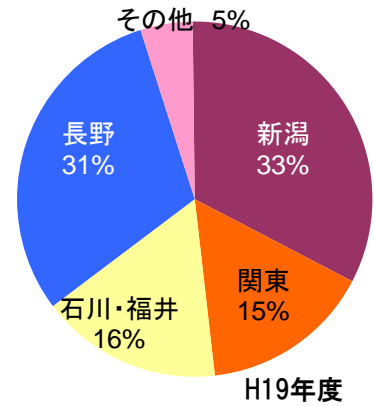
米の出荷割合



しいたけの出荷割合(三和区)



山菜の出荷割合(安塚区)





### ③主要な観光地へのアクセス向上

- 上越市は「高田公園」や郊外部の「温泉」、「スキー場」などの観光資源に恵まれている。
- 上越三和道路の整備により、上越市を訪れる観光客の利便性向上に寄与し、観光客数の増加や、地域の活性化が期待される。

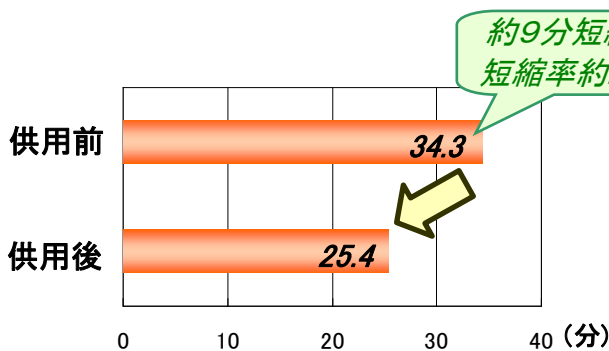


図 上越三和道路周辺の主要観光地

- : 年間入込数が5万人以上の主要観光地(資料:『平成20年度 新潟県観光動態の概要』)
- : 年間入込数が1万人以上の主要観光地抜粋(資料:『平成22上越市統計要覧』)

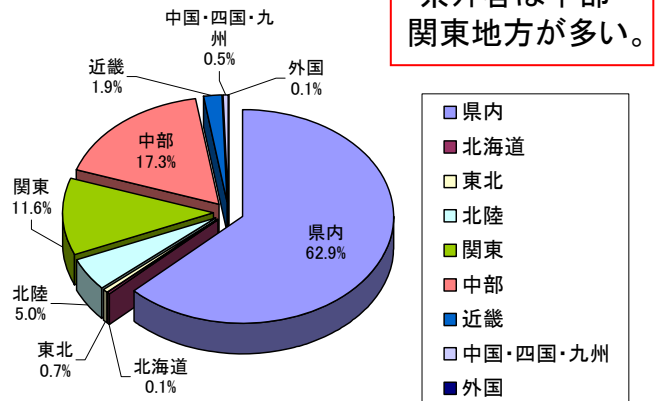
#### 観光地へのアクセス性向上

【雪だるま物産館～上越ICの時間短縮効果】



※将来道路網における将来推計交通量(平成42年)による対象事業の整備なし・整備ありの場合の推計値

【上越市への  
出発地別観光客入込数】



資料:『平成20年度 新潟県観光動態の概要』

○ 上越魚沼地域振興快速道路の一部を担う上越三和道路の整備により、これまで高規格幹線道路へのアクセスが悪かった地域のアクセス性が向上する。

### 上越魚沼地域快速道路整備による日常生活30分圏域の拡大

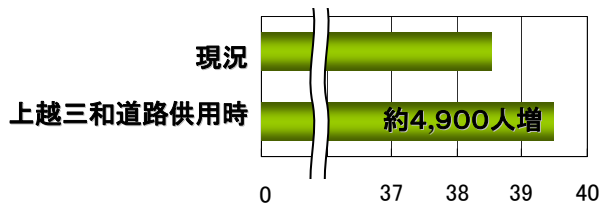




#### ④ 3次医療施設（県立中央病院）へのアクセス向上

- 上越三和道路の整備により、3次医療施設（県立中央病院）の高度医療提供エリアが拡大。
- 県立中央病院へのアクセス向上により、一刻を争う救急患者の救命を支援。  
（呼吸停止時死亡率4%改善、多量出血時死亡率31%改善）

#### 救急救命センター(県立中央病院)の60分圏域カバー人口の増加

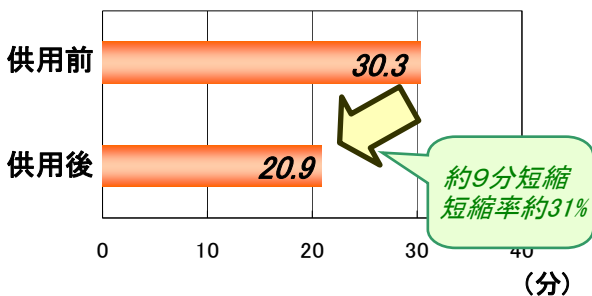


※算定条件：H17センサス、H17国勢調査による。



#### 3次医療施設へのアクセス向上(H42推計)

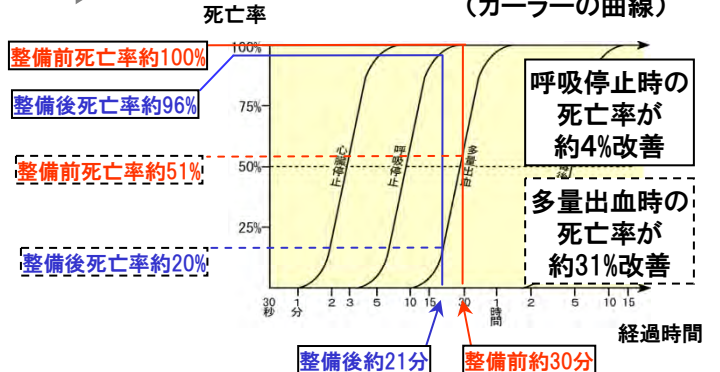
上越市安塚地区～県立中央病院の時間短縮効果



※将来道路網における将来推計交通量(平成42年)による対象事業の整備なし・整備ありの場合の推計値

#### 所要時間短縮による死亡率の改善

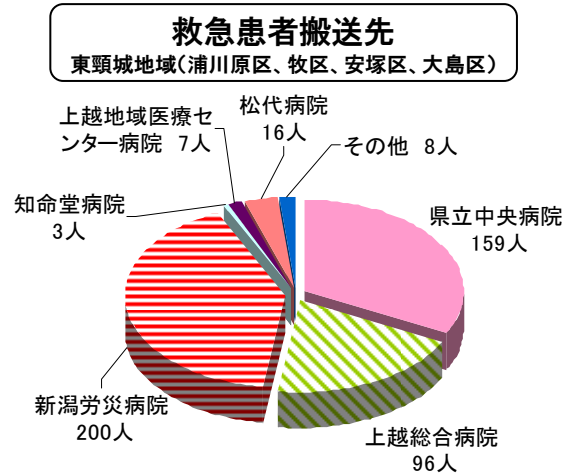
緊急事態における時間経過と死亡率の関係  
(カーラーの曲線)



- 国道253号沿線地域の救急搬送や外来通院は、旧上越市への向かうものが大部分を占める。
- 上越・直江津市街地から離れれば離れるほど、高次医療施設への時間距離が長くなるため、東頸城圏は県平均と比較して、脳疾患、心疾患患者の死亡率が高い。

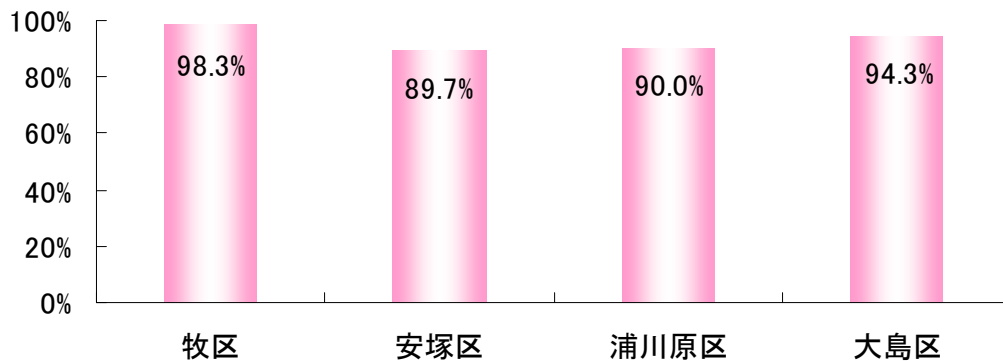
### 上越市の死亡・重傷病患者の搬送先(H20)

- ・ 国道253号沿線地域の救急搬送は、上越・直江津市街地への搬送がほとんどを占める。
- ・ 上越三和道路の整備により高次医療施設への時間距離が短縮され、死亡率の改善が期待される。



出典：上越地域消防事務組合資料 (H20)

### 旧上越市への外来通院割合



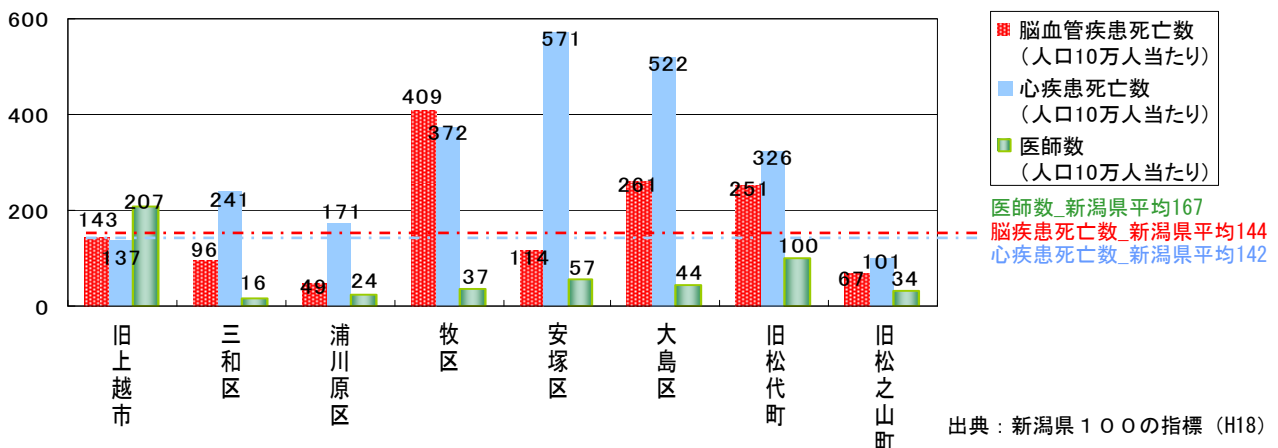
出典：新潟県市町村合併促進要綱 (H13.2)

### 脳疾患、心疾患患者の死亡率及び医師数

- ・ 東頸城圏※の牧、安塚、大島区は、3次医療施設である県立中央病院との時間距離が長く、短時間での病院搬送が必要な脳疾患、心疾患患者の死亡率が、医療施設に近い上越市に比べて高い。

(人/10万人あたり)

※東頸城圏：浦川原区、牧区、安塚区、大島区、旧松代町、旧松之山町



出典：新潟県100の指標 (H18)



## ⑤災害への備え

- 国道253号は、「新潟県地域防災計画」および「地震防災緊急事業五ヶ年計画」の第1次緊急輸送道路ネットワークに位置づけられている。
- 国道253号は、大規模災害時に被災の可能性が高く、代替ルートとなる上越魚沼地域振興快速道路の重要性が高い。
- 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。

### 緊急輸送道路ネットワーク



### 大規模災害による被災を回避



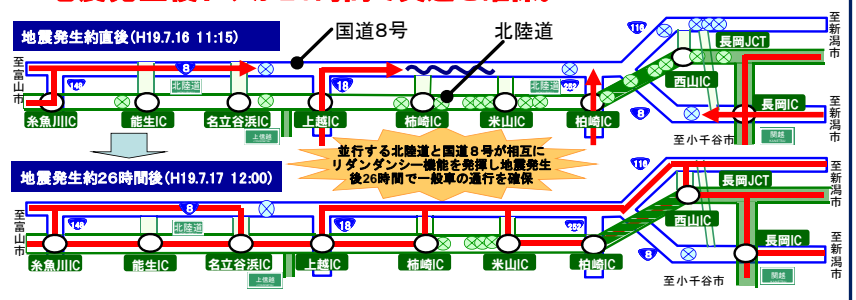
### 中越沖地震時の事例

- ・新潟県中越沖地震では、北陸自動車道と国道8号との相互補完によるリダンダンシー機能の重要性と4車線道路の有効性が確認されている。

### ○ 相互補完ネットワーク

新潟県中越沖地震において発揮された道路のリダンダンシー機能  
～ 並行する高速道路と直轄国道が発揮した効果～

- 地震発生後、北陸道と国道8号が相互にカバーし合い、  
**地震発生後わずか26時間で交通を確保。**



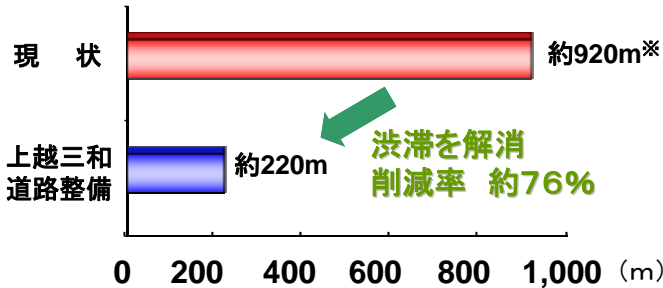
出典:新潟県中越沖地震 北陸地方整備局資料より

## ⑥冬期間におけるスムーズな交通の確保

- 福田交差点を先頭とする約920mの渋滞長が、約8割削減。
- また、上越三和道路事業区間の一般国道253号は、路肩幅員が狭く、歩道幅員も2m程度と狭いことから、通行する車と歩行者が近接して危険な状況となっている。
- 上越三和道路の整備によって、現道の大型車交通量が減少し、安全性の向上が期待される。

### 冬期渋滞延長の改善

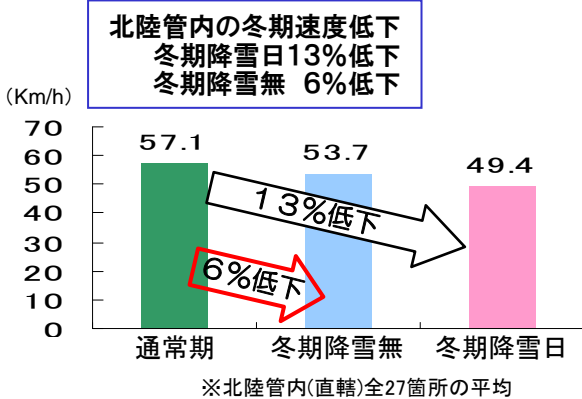
○福田交差点を先頭とする渋滞の解消



※現状値はH19.3.8 朝ピーク時観測結果より  
 ※「220m」は上越三和道路（寺～三和間）供用時の整備効果を示す。



### 冬期の状況



冬期間(97日)、うち降雪日数48日

年度	冬期			通常期
	降雪初日～終了の日数	うち、降雪日	うち、降雪日以外	
H12	93	51	42	272
H13	92	36	56	273
H14	93	41	52	272
H15	90	35	55	275
H16	99	53	46	266
H17	111	59	52	254
H18	108	29	79	257
H19	96	47	49	269
H20	98	74	24	267
H21	88	53	35	277
10年間平均 (H12～H21)	97	48	49	268

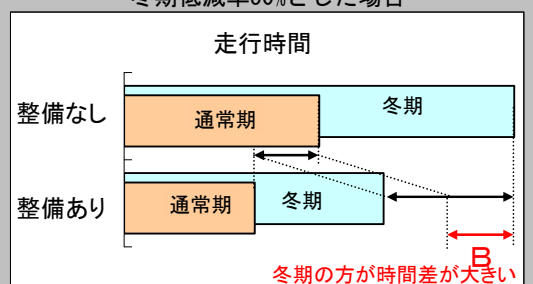
※出典: 気象庁アメダス 高田観測所

○冬期の積雪による影響を考慮した便益を仮に試算する場合の考え方

$$B = \text{冬期走行の短縮時間} \times \text{冬期日数} \times (\text{走行時間費用} + \text{走行経費}) = \text{約} 2.2 \text{ 億円}$$

※金額は、供用後50年間の便益額として試算した(参考値)

整備あり60km/h、整備なし40km/h、冬期低減率50%とした場合





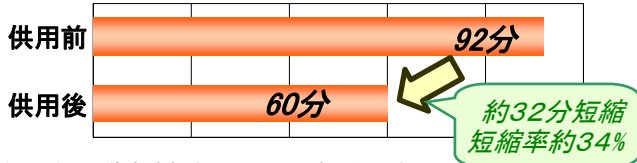
## ⑦上越魚沼地域振興快速道路と一体的に整備

- 上越魚沼地域振興快速道路は、上越市を中心とする上越地方生活圏と十日町市と南魚沼市を中心とする魚沼地方生活圏を相互に連絡し、高規格幹線道路とあわせ、信頼性の高い循環型ネットワークを形成することによって、地域間の交流を図る路線である。
- 現在、三和安塚道路の浦川原IC～安塚IC間を暫定2車線供用中であり、八箇峠道路についても、早期供用を目指して事業推進中である。上越三和道路の効果を最大限に発現するため、上越魚沼地域振興快速道路全線を一体的に整備する必要がある。

### 上越魚沼地域振興快速道路の整備効果

#### 1.上越市と南魚沼市の連絡時間短縮により沿線地域の活性化

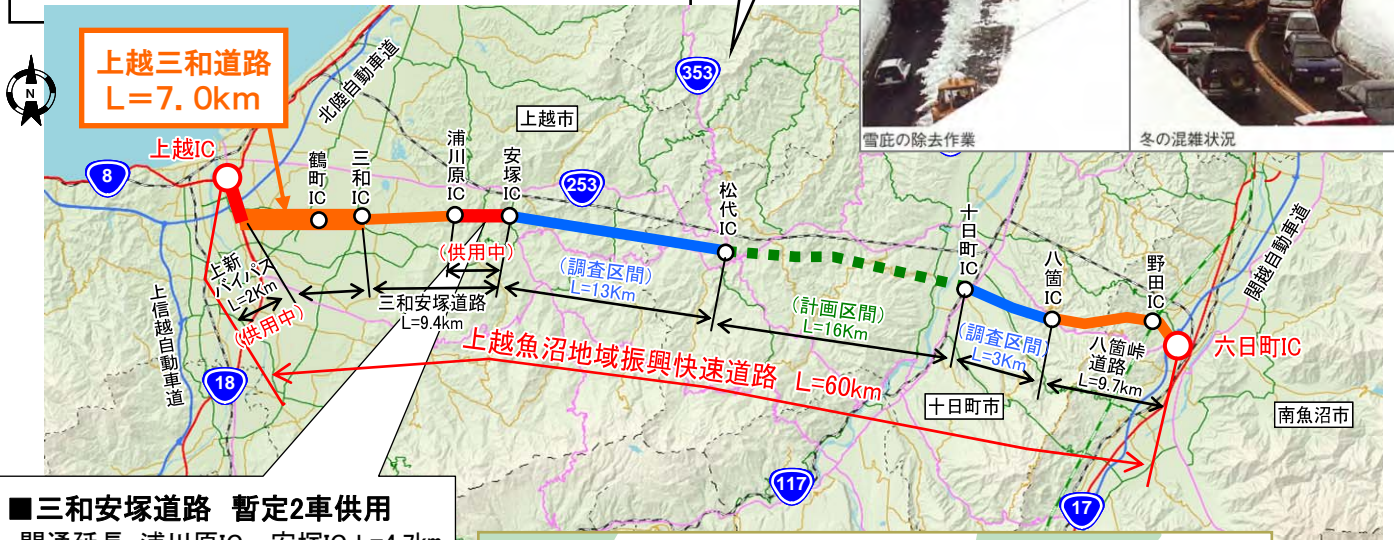
【上越IC～六日町ICの時間短縮効果】



※供用前は、道路時刻表による所要時間を示す。  
供用後は、60km/hで走行した場合の所要時間を示す。

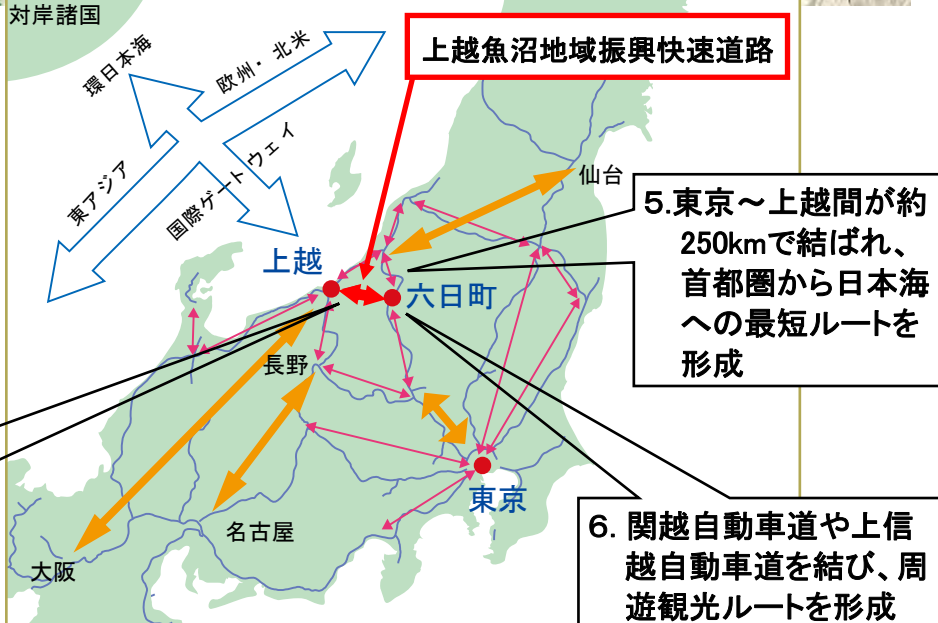
#### 2.高齢化の進む地域への高度医療サービスの拡大

#### 3.冬期間の信頼性が向上し、八箇峠などの交通難所が解消



#### ■三和安塚道路 暫定2車線供用

- ・開通延長：浦川原IC～安塚IC L=4.7km
- ・供用開始：平成22年3月13日(土)



#### 4.災害時の信頼性向上。また、高速道路(上信越自動車道等)の代替ルートとして機能

#### 5.東京～上越間が約250kmで結ばれ、首都圏から日本海への最短ルートを形成

#### 6. 関越自動車道や上信越自動車道を結び、周遊観光ルートを形成

## 5. 費用対効果

[前提条件]

- ・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22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、高規格幹線道路については第四次全国総合開発計画等、一般道路については各自治体の都市計画等に基づき設定した道路網である。

### <費用>

	基準年における現在価値		
	合計	事業費	維持管理費
事業全体	542億円	525億円	17億円
残事業	455億円	438億円	17億円

### <3 便益>

	基準年における現在価値			
	合計	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	669億円	523億円	116億円	30億円
残事業	669億円	523億円	116億円	30億円

### <3 便益による費用便益比>

事業全体	669億円/542億円=1.2
残事業	669億円/455億円=1.5

注) 1. 費用及び便益額は整数止めとする。

2. 費用及び便益額の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

### <その他の便益>

上越三和道路の役割	具体的内容	
①日常生活圏の中心都市である上越市へのアクセス向上	■国道253号沿線地域と上越・直江津市街地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。	
	■上越市役所～旧町村間の所要時間が短縮	
②特産品の物流効率化・産業活性化を支援	■農林水産品や陸揚げ貨物等の関東方面の出荷には、国道253号を主な輸送ルートとして利用。	
	■国道253号は道幅が狭く、冬期間の道路状況はさらに悪化し、危険性が増大。	
③直江津港へのアクセス向上	■特産品や陸揚げ貨物等の物流効率化・産業活性化を支援する。	
④主要な観光地へのアクセス向上	■上越市には豊富な観光資源が存在。	
	■観光客数の増加や地域の活性化が期待される。	
⑤三次医療施設へのアクセス向上	■県立中央病院へのアクセス性が向上。	
	■上越三和道路整備により一刻を争う救急患者の救命を支援(多量出血時死亡率31%改善)	
⑥災害への備え	■国道253号は、第1次緊急輸送道路に指定されている。	
	■災害時の集落孤立を未然に防止するため、緊急輸送道路としての更なる強化、交通の信頼性向上。	
⑦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約8割削減。	
	■地域の日常生活や経済活動への影響を軽減。	
	■冬期間のスムーズな交通の確保。	約22億円※

※は、供用後50年間の便益額として試算した値(参考値)



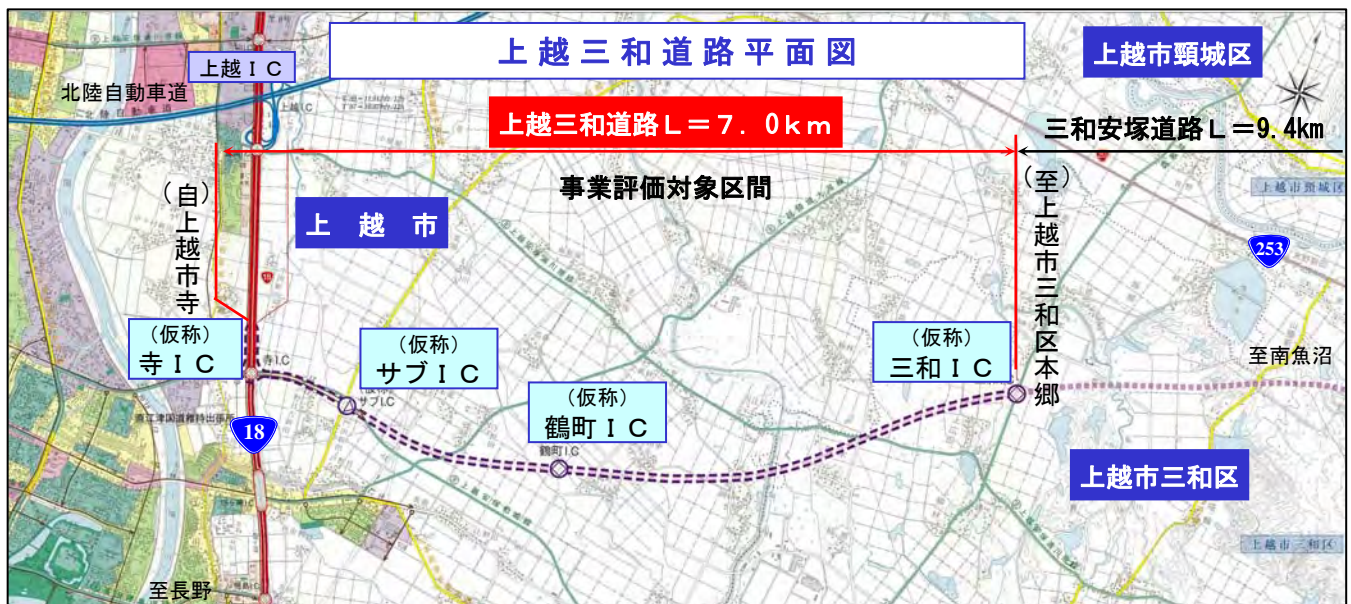
## 6. 事業進捗の見込み

### ①残事業の内容

- ・ 残事業の主な内容は次のとおり。
- ・ 埋文調査
- ・ 道路整備

### ②今後の事業の見通し等

- ・ 埋文調査の進捗に合わせて、寺～鶴町間は早期の暫定2車線供用を目指し整備を推進する。
- ・ 鶴町～三和間は、寺～鶴町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。
- ・ 寺～三和間の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。



## 7. コスト縮減の可能性

- ・ 施工にあたっては、新幹線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。

## 8. 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、広域ネットワークの一部を構成しており、地域振興や救急救命の支援など期待される効果は大きい。
- ・ また、3便益の費用便益比は、事業全体が1.2、残事業が1.5となり、投資効率性は確保されている。
- ・ 更に冬期の交通状況などのその他の効果も考慮すると事業継続が妥当と判断される。



# 費用対効果算出資料

## 費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・ＢＰ・その他の別
一般国道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
9,800~20,600	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22年度		
単純合計	672億円	69億円	741億円
うち残事業分	596億円	69億円	665億円
基準年における 現在価値(C)	525億円	17億円	542億円
うち残事業分	438億円	17億円	455億円

## 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22年度			
供用年	平成37年度			
単年便益 (初年便益)	46億円	10億円	2.7億円	59億円
基準年における 現在価値(B)	523億円	116億円	30億円	669億円
うち残事業分	523億円	116億円	30億円	669億円

### ③ 結 果

費用便益比（事業全体）	1.2
経済的純現在価値（事業全体）	127億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.9%
費用便益比（残事業）	1.5
経済的純現在価値（残事業）	214億円
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（残事業を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	9,800～20,600	±10%	1.4～1.6
事業費	596億円	±10%	1.3～1.6
事業期間	14年	±20%	1.3～1.5



# 交通状況の変化

様式 - 3 ①

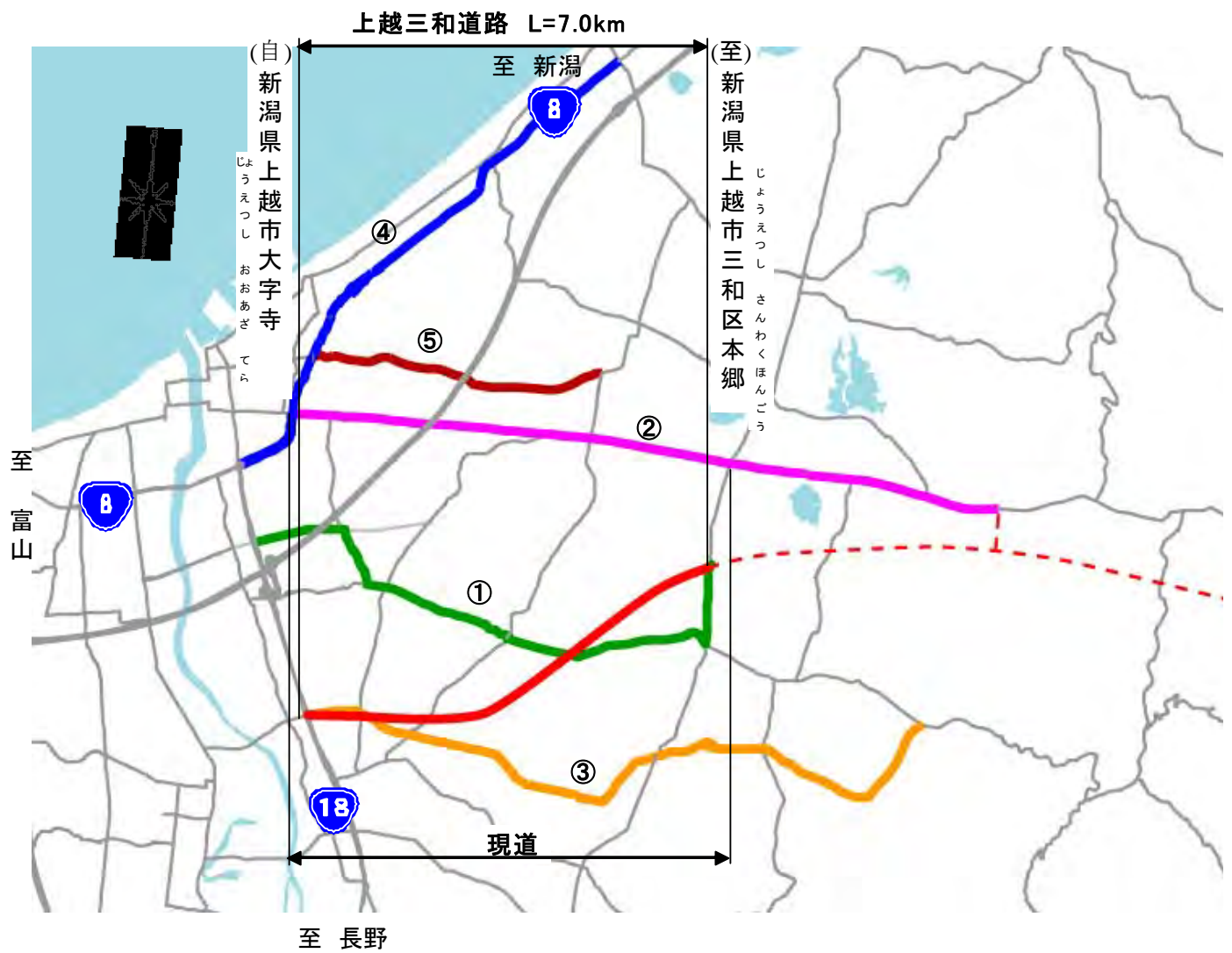
## 事業名：一般国道253号 上越三和道路

(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 <sup>※1</sup>	[台/日]	0	18,700	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	0	7	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	0.00	21.43	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	①主) 上越安塚 浦川原線、(県) 小猿屋黒井停車 場線、主) 新井 柿崎線: 9.1km	交通量	[台/日]	7,500	2,600
		走行時間	[分]	21	15
		走行時間費用	[億円/年]	29.51	8.49
	②現道 (国道 253 号): 12. 0km	交通量	[台/日]	7,600	5,100
		走行時間	[分]	24	20
		走行時間費用	[億円/年]	38.38	20.23
	③主) 上 越安塚柏 崎 線: 12.5k m	交通量	[台/日]	3,300	1,800
		走行時間	[分]	20	19
		走行時間費用	[億円/年]	11.42	5.83
	④国道8 号: 9.4km	交通量	[台/日]	32,100	30,400
		走行時間	[分]	13	12
		走行時間費用	[億円/年]	76.07	70.78
	⑤(県) 大 湊直江津 線: 5.3km	交通量	[台/日]	2,900	1,900
		走行時間	[分]	8.3	8.0
		走行時間費用	[億円/年]	4.32	2.70
③その他道路合計 : 4,555.1km	走行時間費用	[億円/年]	3,244.88	3,229.69	
			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便益 (A - B)
合計: 4,610.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	3,404.58	3,359.15	45.43

- ※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：一般国道253号 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22年	
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"/>	
交通流推計 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) ( )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	<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 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>	
	最終配分の速度 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>	
	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"/>	



事業名：一般国道253号 上越三和道路

(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 checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載	( ) 日
			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	<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：一般国道253号 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 checked="" type="checkbox"/>
		標準投資パターンを採用	<input type="checkbox"/>
		その他( )	<input type="checkbox"/>
	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	<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 上越三和道路				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				0.205	7	1.44	
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
-26年目	H 11	1.5395	101.3	0.48	0.67	0	0
-25年目	H 12	1.4802	99.7	0.48	0.65	0	0
-24年目	H 13	1.4233	98.4	1.63	2.15	0	0
-23年目	H 14	1.3686	96.6	16.06	20.77	0	0
-22年目	H 15	1.3159	95.4	9.02	11.36	0	0
-21年目	H 16	1.2653	94.4	9.52	11.65	0	0
-20年目	H 17	1.2167	93.2	6.82	8.13	0	0
-19年目	H 18	1.1699	92.5	11.06	12.77	0	0
-18年目	H 19	1.1249	91.7	7.73	8.66	0	0
-17年目	H 20	1.0816	91.3	3.27	3.54	0	0
-16年目	H 21	1.0400	91.3	7.91	8.23	0	0
-15年目	H 22	1.0000	91.3	1.78	1.78	0	0
-14年目	H 23	0.9615	91.3	33.53	32.24	0	0
-13年目	H 24	0.9246	91.3	29.46	27.24	0	0
-12年目	H 25	0.8890	91.3	36.17	32.16	0	0
-11年目	H 26	0.8548	91.3	38.09	32.56	0	0
-10年目	H 27	0.8219	91.3	41.24	33.90	0	0
-9年目	H 28	0.7903	91.3	54.46	43.04	0	0
-8年目	H 29	0.7599	91.3	44.83	34.07	0	0
-7年目	H 30	0.7307	91.3	35.58	26.00	0	0
-6年目	H 31	0.7026	91.3	47.61	33.45	0	0
-5年目	H 32	0.6756	91.3	11.38	7.69	0	0
-4年目	H 33	0.6496	91.3	14.50	9.42	0	0
-3年目	H 34	0.6246	91.3	69.05	43.13	0	0
-2年目	H 35	0.6006	91.3	69.05	41.47	0	0
-1年目	H 36	0.5775	91.3	71.43	41.25	0	0
供用開始年次	H 37	0.5553	91.3	0	0	1.37	0.76
1年目	H 38	0.5339	91.3	0	0	1.37	0.73
2年目	H 39	0.5134	91.3	0	0	1.37	0.70
3年目	H 40	0.4936	91.3	0	0	1.37	0.68
4年目	H 41	0.4746	91.3	0	0	1.37	0.65
5年目	H 42	0.4564	91.3	0	0	1.37	0.63
6年目	H 43	0.4388	91.3	0	0	1.37	0.60
7年目	H 44	0.4220	91.3	0	0	1.37	0.58
8年目	H 45	0.4057	91.3	0	0	1.37	0.56
9年目	H 46	0.3901	91.3	0	0	1.37	0.53
10年目	H 47	0.3751	91.3	0	0	1.37	0.51
11年目	H 48	0.3607	91.3	0	0	1.37	0.49
12年目	H 49	0.3468	91.3	0	0	1.37	0.48
13年目	H 50	0.3335	91.3	0	0	1.37	0.46
14年目	H 51	0.3207	91.3	0	0	1.37	0.44
15年目	H 52	0.3083	91.3	0	0	1.37	0.42
16年目	H 53	0.2965	91.3	0	0	1.37	0.41
17年目	H 54	0.2851	91.3	0	0	1.37	0.39
18年目	H 55	0.2741	91.3	0	0	1.37	0.38
19年目	H 56	0.2636	91.3	0	0	1.37	0.36
20年目	H 57	0.2534	91.3	0	0	1.37	0.35
21年目	H 58	0.2437	91.3	0	0	1.37	0.33
22年目	H 59	0.2343	91.3	0	0	1.37	0.32
23年目	H 60	0.2253	91.3	0	0	1.37	0.31
24年目	H 61	0.2166	91.3	0	0	1.37	0.30
25年目	H 62	0.2083	91.3	0	0	1.37	0.29
26年目	H 63	0.2003	91.3	0	0	1.37	0.27
27年目	H 64	0.1926	91.3	0	0	1.37	0.26
28年目	H 65	0.1852	91.3	0	0	1.37	0.25
29年目	H 66	0.1780	91.3	0	0	1.37	0.24
30年目	H 67	0.1712	91.3	0	0	1.37	0.23
31年目	H 68	0.1646	91.3	0	0	1.37	0.23
32年目	H 69	0.1583	91.3	0	0	1.37	0.22
33年目	H 70	0.1522	91.3	0	0	1.37	0.21
34年目	H 71	0.1463	91.3	0	0	1.37	0.20
35年目	H 72	0.1407	91.3	0	0	1.37	0.19
36年目	H 73	0.1353	91.3	0	0	1.37	0.19
37年目	H 74	0.1301	91.3	0	0	1.37	0.18
38年目	H 75	0.1251	91.3	0	0	1.37	0.17
39年目	H 76	0.1203	91.3	0	0	1.37	0.16
40年目	H 77	0.1157	91.3	0	0	1.37	0.16
41年目	H 78	0.1112	91.3	0	0	1.37	0.15
42年目	H 79	0.1069	91.3	0	0	1.37	0.15
43年目	H 80	0.1028	91.3	0	0	1.37	0.14
44年目	H 81	0.0989	91.3	0	0	1.37	0.14
45年目	H 82	0.0951	91.3	0	0	1.37	0.13
46年目	H 83	0.0914	91.3	0	0	1.37	0.13
47年目	H 84	0.0879	91.3	0	0	1.37	0.12
48年目	H 85	0.0845	91.3	0	0	1.37	0.12
49年目	H 86	0.0813	91.3	-34.43	-2.80	1.37	0.11
合計				637.71	525.18	68.50	17.01
単純事業費計				672.14		68.50	

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

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



費用の現在価値算定表(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)	
				0.205	7	1.44	
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
-26年目	H 11	1.5395	101.3	0.00	0.00	0	0
-25年目	H 12	1.4802	99.7	0.00	0.00	0	0
-24年目	H 13	1.4233	98.4	0.00	0.00	0	0
-23年目	H 14	1.3686	96.6	0.00	0.00	0	0
-22年目	H 15	1.3159	95.4	0.00	0.00	0	0
-21年目	H 16	1.2653	94.4	0.00	0.00	0	0
-20年目	H 17	1.2167	93.2	0.00	0.00	0	0
-19年目	H 18	1.1699	92.5	0.00	0.00	0	0
-18年目	H 19	1.1249	91.7	0.00	0.00	0	0
-17年目	H 20	1.0816	91.3	0.00	0.00	0	0
-16年目	H 21	1.0400	91.3	0.00	0.00	0	0
-15年目	H 22	1.0000	91.3	0.00	0.00	0	0
-14年目	H 23	0.9615	91.3	33.53	32.24	0	0
-13年目	H 24	0.9246	91.3	29.46	27.24	0	0
-12年目	H 25	0.8890	91.3	36.17	32.16	0	0
-11年目	H 26	0.8548	91.3	38.09	32.56	0	0
-10年目	H 27	0.8219	91.3	41.24	33.90	0	0
-9年目	H 28	0.7903	91.3	54.46	43.04	0	0
-8年目	H 29	0.7599	91.3	44.83	34.07	0	0
-7年目	H 30	0.7307	91.3	35.58	26.00	0	0
-6年目	H 31	0.7026	91.3	47.61	33.45	0	0
-5年目	H 32	0.6756	91.3	11.38	7.69	0	0
-4年目	H 33	0.6496	91.3	14.50	9.42	0	0
-3年目	H 34	0.6246	91.3	69.05	43.13	0	0
-2年目	H 35	0.6006	91.3	69.05	41.47	0	0
-1年目	H 36	0.5775	91.3	71.43	41.25	0	0
供用開始年次	H 37	0.5553	91.3	0	0	1.37	0.76
1年目	H 38	0.5339	91.3	0	0	1.37	0.73
2年目	H 39	0.5134	91.3	0	0	1.37	0.70
3年目	H 40	0.4936	91.3	0	0	1.37	0.68
4年目	H 41	0.4746	91.3	0	0	1.37	0.65
5年目	H 42	0.4564	91.3	0	0	1.37	0.63
6年目	H 43	0.4388	91.3	0	0	1.37	0.60
7年目	H 44	0.4220	91.3	0	0	1.37	0.58
8年目	H 45	0.4057	91.3	0	0	1.37	0.56
9年目	H 46	0.3901	91.3	0	0	1.37	0.53
10年目	H 47	0.3751	91.3	0	0	1.37	0.51
11年目	H 48	0.3607	91.3	0	0	1.37	0.49
12年目	H 49	0.3468	91.3	0	0	1.37	0.48
13年目	H 50	0.3335	91.3	0	0	1.37	0.46
14年目	H 51	0.3207	91.3	0	0	1.37	0.44
15年目	H 52	0.3083	91.3	0	0	1.37	0.42
16年目	H 53	0.2965	91.3	0	0	1.37	0.41
17年目	H 54	0.2851	91.3	0	0	1.37	0.39
18年目	H 55	0.2741	91.3	0	0	1.37	0.38
19年目	H 56	0.2636	91.3	0	0	1.37	0.36
20年目	H 57	0.2534	91.3	0	0	1.37	0.35
21年目	H 58	0.2437	91.3	0	0	1.37	0.33
22年目	H 59	0.2343	91.3	0	0	1.37	0.32
23年目	H 60	0.2253	91.3	0	0	1.37	0.31
24年目	H 61	0.2166	91.3	0	0	1.37	0.30
25年目	H 62	0.2083	91.3	0	0	1.37	0.29
26年目	H 63	0.2003	91.3	0	0	1.37	0.27
27年目	H 64	0.1926	91.3	0	0	1.37	0.26
28年目	H 65	0.1852	91.3	0	0	1.37	0.25
29年目	H 66	0.1780	91.3	0	0	1.37	0.24
30年目	H 67	0.1712	91.3	0	0	1.37	0.23
31年目	H 68	0.1646	91.3	0	0	1.37	0.23
32年目	H 69	0.1583	91.3	0	0	1.37	0.22
33年目	H 70	0.1522	91.3	0	0	1.37	0.21
34年目	H 71	0.1463	91.3	0	0	1.37	0.20
35年目	H 72	0.1407	91.3	0	0	1.37	0.19
36年目	H 73	0.1353	91.3	0	0	1.37	0.19
37年目	H 74	0.1301	91.3	0	0	1.37	0.18
38年目	H 75	0.1251	91.3	0	0	1.37	0.17
39年目	H 76	0.1203	91.3	0	0	1.37	0.16
40年目	H 77	0.1157	91.3	0	0	1.37	0.16
41年目	H 78	0.1112	91.3	0	0	1.37	0.15
42年目	H 79	0.1069	91.3	0	0	1.37	0.15
43年目	H 80	0.1028	91.3	0	0	1.37	0.14
44年目	H 81	0.0989	91.3	0	0	1.37	0.14
45年目	H 82	0.0951	91.3	0	0	1.37	0.13
46年目	H 83	0.0914	91.3	0	0	1.37	0.13
47年目	H 84	0.0879	91.3	0	0	1.37	0.12
48年目	H 85	0.0845	91.3	0	0	1.37	0.12
49年目	H 86	0.0813	91.3	0.00	0.00	1.37	0.11
合計				596.38	437.62	68.50	17.01
単純事業費計				596.38		68.50	

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

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

