

(再評価)

# 一般国道18号 長野東バイパス

令和7年12月25日  
国土交通省 関東地方整備局

# 目 次

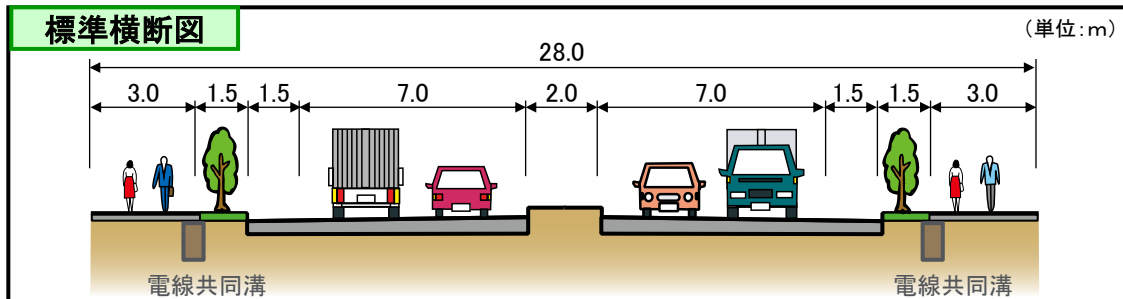
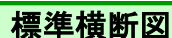
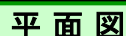
1. 事業の概要	1
2. 事業の進捗状況と見込み等	2
3. 事業の投資効果	11
4. コスト縮減等	18
5. 関連自治体等の意見	19
6. 今後の対応方針(原案)	20

## (1) 事業の目的と計画の概要

- ## 目的

- ## 計画概要

位置図



# 2. 事業の進捗状況と見込み等

## (1) 事業の進捗状況

### 1) 事業の経緯

- ・平成2年度(1990年度)：都市計画決定(東外環状線)
  - ・平成12年度(2000年度)：事業化
  - ・平成16年度(2004年度)：用地着手
  - ・平成23年度(2011年度)：工事着手
- <長野東バイパス>

  - ・令和2年度(2020年度)：全線を暫定2車線で開通(2.8km)
  - ・令和5年度(2023年度)：柳原北交差点に左折レーン設置(上越→須坂方面)

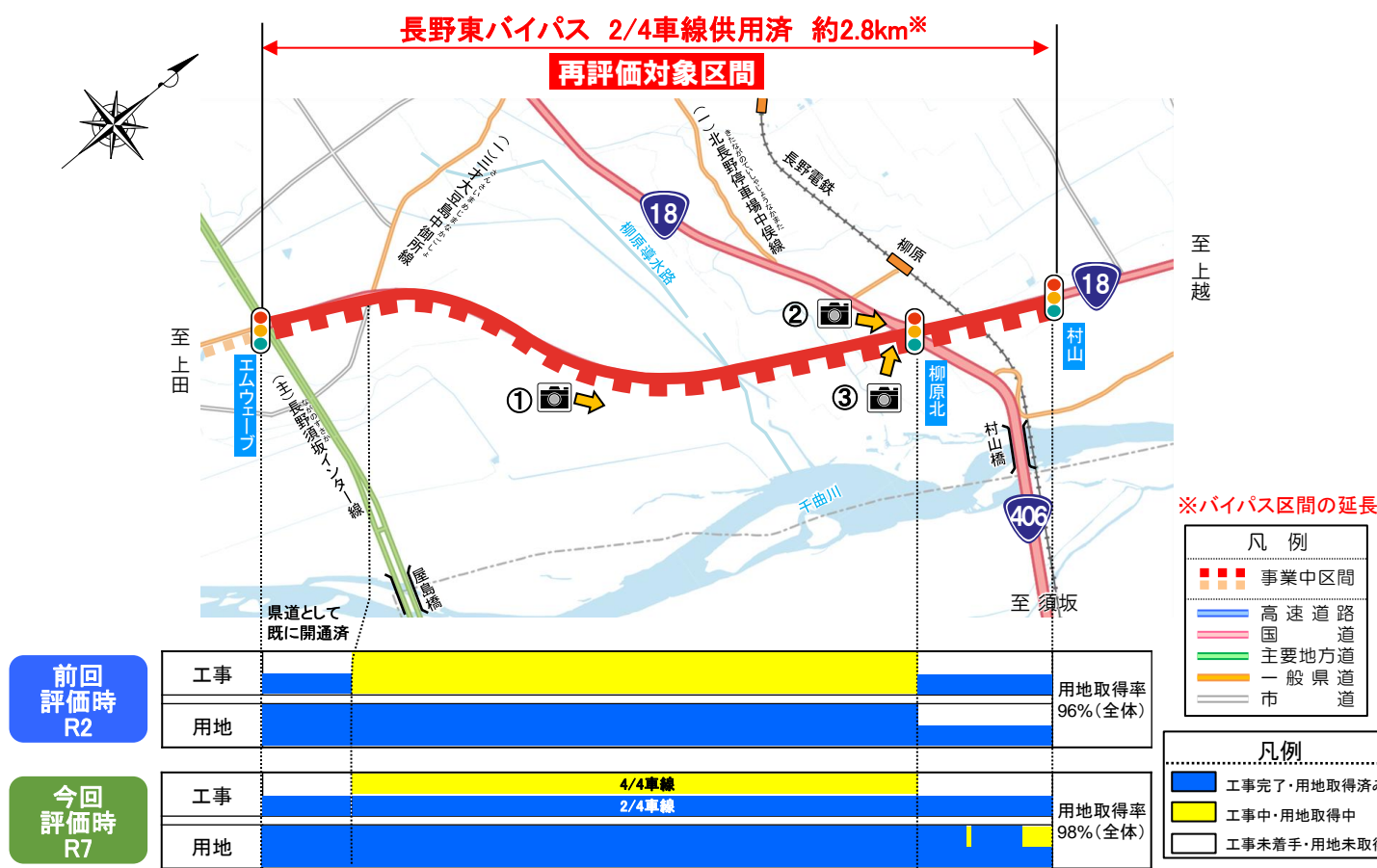
平面図



# 2. 事業の進捗状況と見込み等

## (1) 事業の進捗状況 2) 前回事業評価以降の主な整備状況

- ・現在、長野東バイパス整備区間の用地取得率は約98%(令和7年3月末現在)。
- ・令和3年3月に暫定2車線で開通。
- ・令和4年3月に柳原北交差点の上越方面から須坂方面への左折導流路を改良し、左折分岐位置を30m手前に変更。
- ・令和6年3月に柳原北交差点の上越方面から須坂方面への左折レーンを設置し、左折車両を分離。
- ・引き続き、柳原北交差点の立体化を進め、早期完成を目指し事業の推進を図る。



① 暫定2車線開通



② 柳原北交差点左折導流路改良



③ 柳原北交差点左折レーン設置



撮影: R6.4



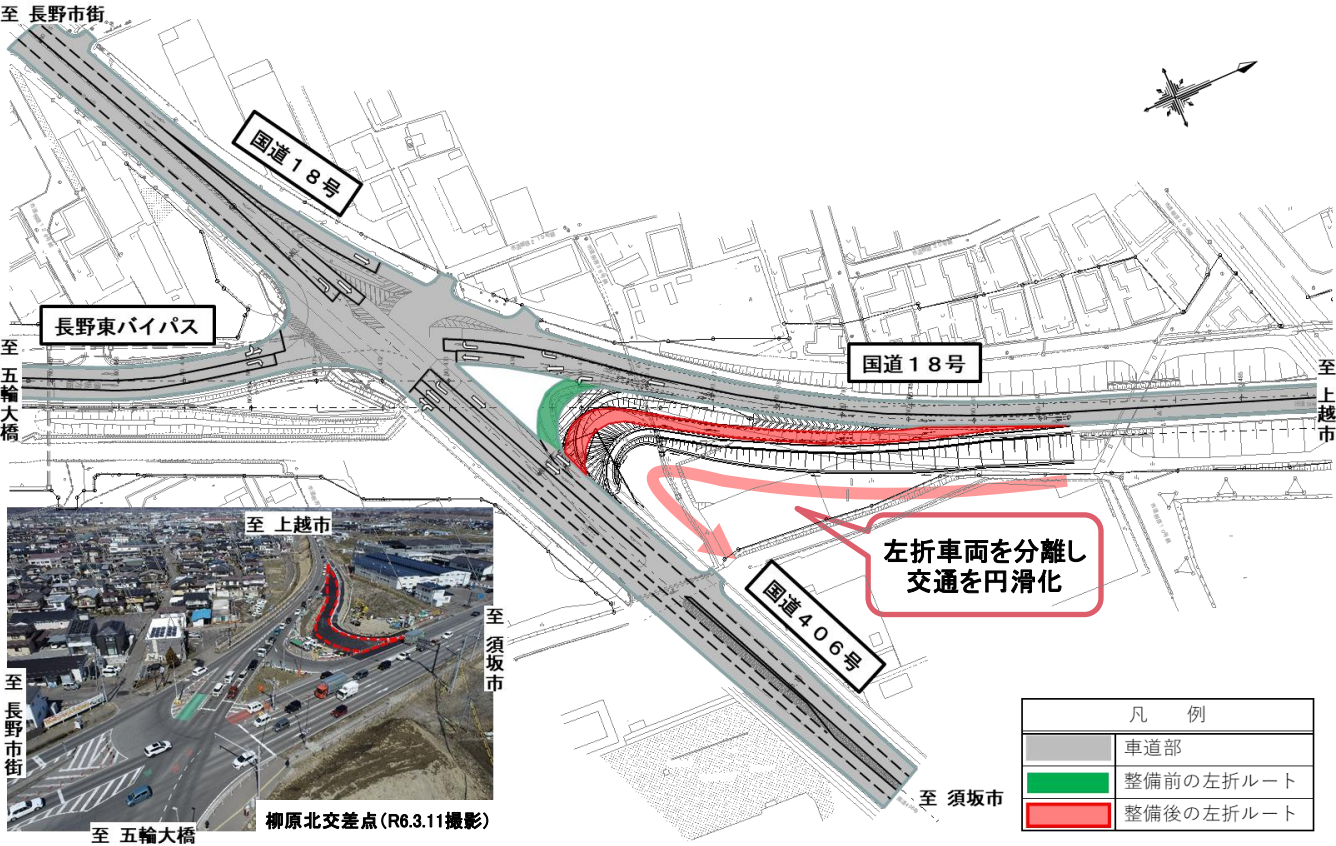
# 2. 事業の進捗状況と見込み等

## (1) 事業の進捗状況

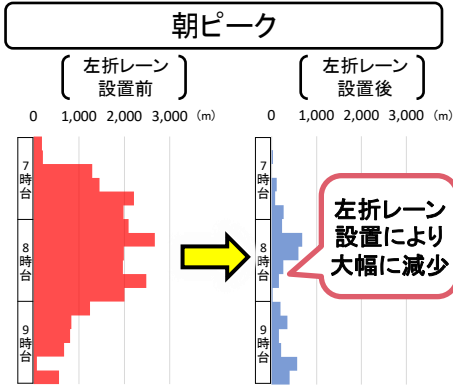
### 3) 左折レーンの設置

- ・令和6年3月に柳原北交差点の上越方面から須坂方面への左折レーンを設置して、左折車両を分離。
- ・左折レーンの設置により、朝ピーク、タピークともに渋滞長が大幅に減少。

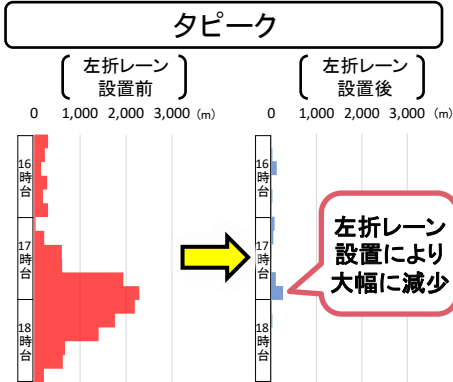
### 柳原北交差点の左折レーン設置



### 柳原北交差点の渋滞長 (上越市方面)



資料: 渋滞長調査結果  
設置前: R6年3月14日(木) 設置後: R6年6月13日(木)



資料: 渋滞長調査結果  
設置前: R6年3月14日(木) 設置後: R6年6月13日(木)

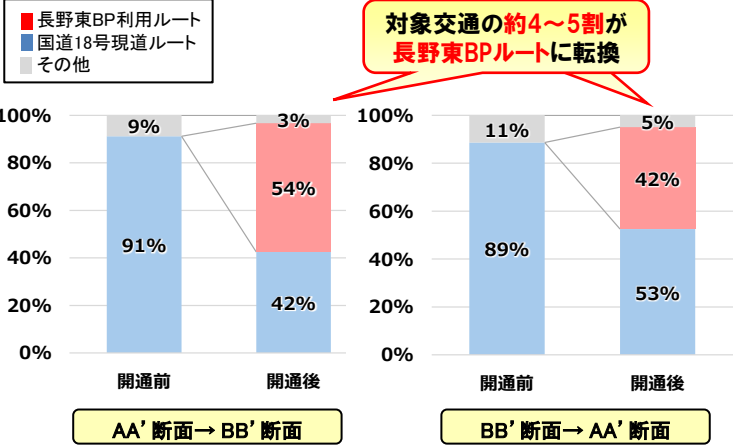
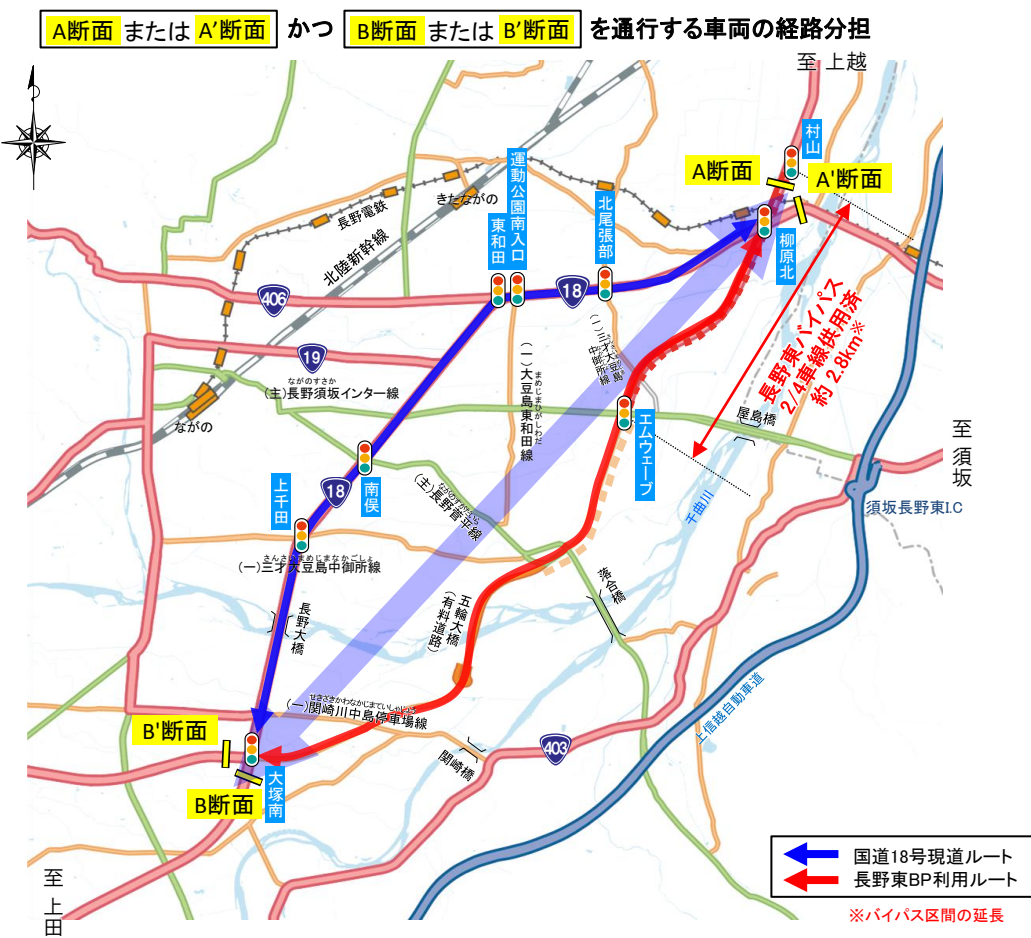
# 2. 事業の進捗状況と見込み等

## (2) 社会情勢等の変化

### 1) 暫定2車線開通後の変化

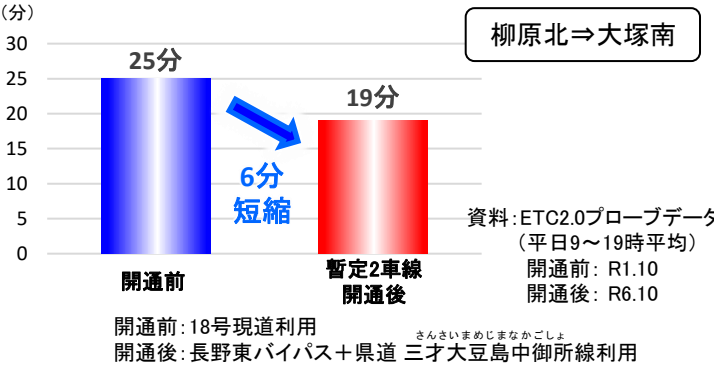
- ・暫定2車線開通により、国道18号現道の通過交通の約4～5割が長野東バイパスに転換。
- ・また、柳原北交差点から大塚南交差点までの所要時間が約6分短縮。

### 長野東バイパスへの転換状況



資料：ETC2.0プローブデータ(全車両、平日) 開通前：R1.10、開通後：R6.10

### 所要時間の短縮



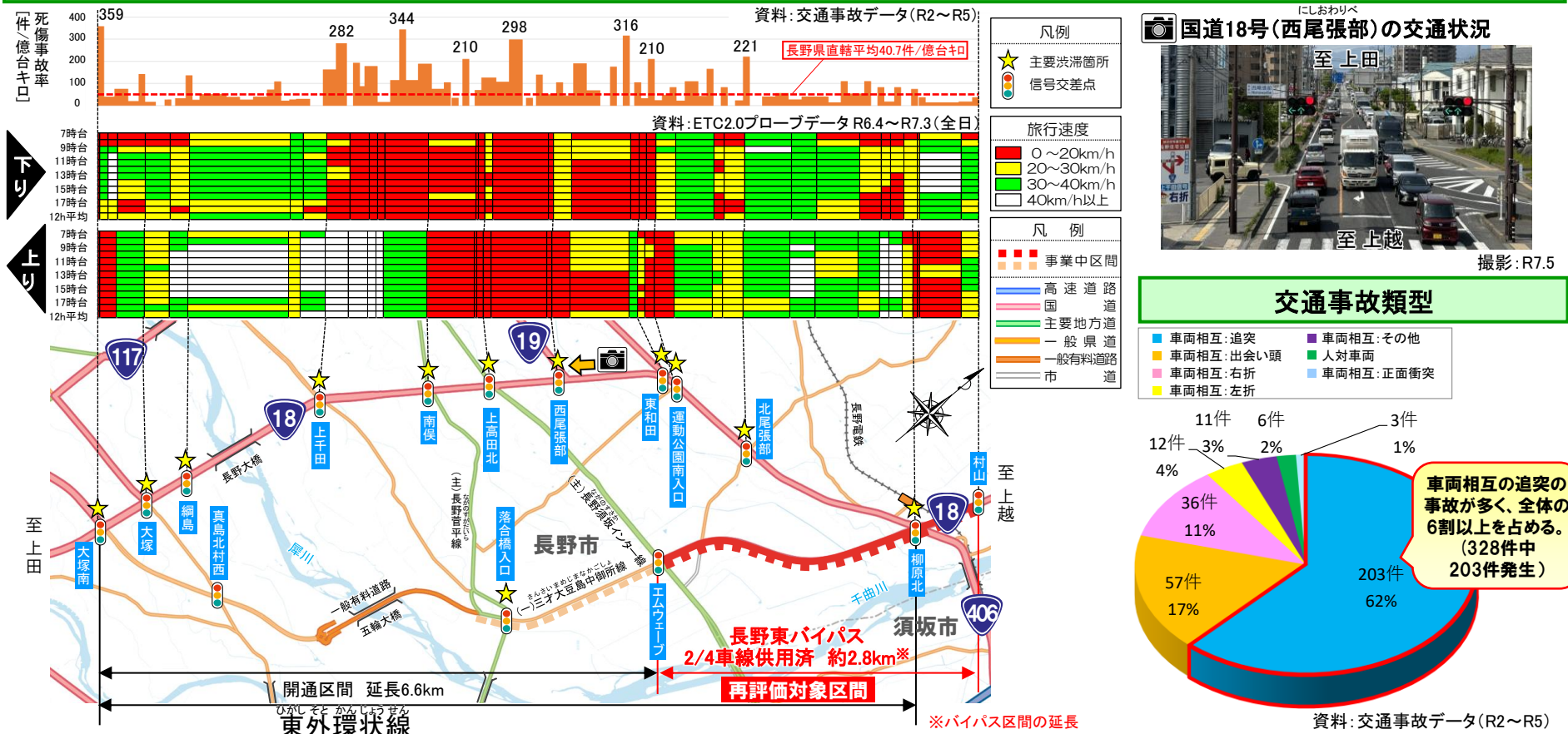
# 2. 事業の進捗状況と見込み等

## (2) 社会情勢等の変化

### 2) 国道18号現道の交通状況等

- ・ 暫定2車線開通により、国道18号現道の交通負荷は低減したが、依然慢性的な速度低下が発生しており、追突事故も多数発生。
- ・ 今後の4車線整備および柳原北交差点の立体化により、国道18号現道の交通がバイパスへ更に転換し、国道18号現道の渋滞緩和、渋滞に起因する追突等の事故件数の減少が期待される。
- ・ 事業の効果や必要性、周辺環境に大きな変化は見られない。

### 国道18号現道及び周辺道路の交通状況、道路状況





# 2. 事業の進捗状況と見込み等

## (3) 事業の見込み等

### 1) 事業費増加の要因

①地下横断函渠の液状化対策に伴う増加	約14億円 増額
②材料単価・労務費の上昇に伴う増加等	約21億円 増額

項目		事業費増加の要因	増 額
①	地下横断函渠の液状化対策に伴う増加	・用地買収後に追加の地質調査を実施した結果、液状化層が確認され対策工として深層混合処理が必要となった。	約14億円
②	材料単価・労務費の上昇に伴う増加等	・原材料費やエネルギーコストの高騰等に伴い、令和2年度に比べて材料単価・労務費が上昇。 ・今後も上昇が継続する場合、更なる費用増加の可能性はある。	約21億円
合 計			約35億円

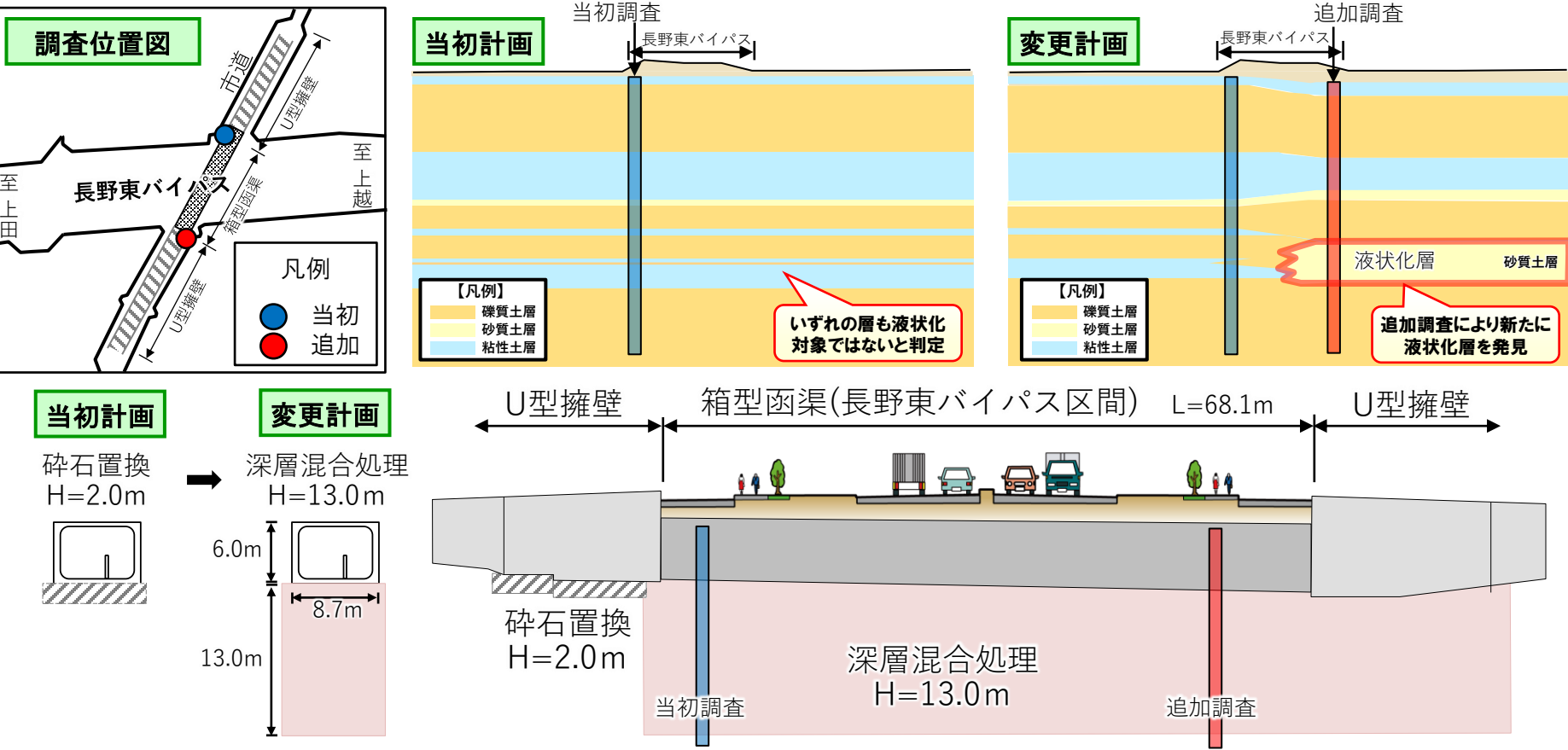
# 2. 事業の進捗状況と見込み等

## (3) 事業の見込み等

### 2) 事業費変更の内容①

地下横断函渠の液状化対策に伴う増加 ..... 約14億円増額

- ・当初、用地未買収のため、市道端部の限られた場所で地質調査を実施し、その結果を用いて、液状化判定を行った結果、液状化の対象となる層はなかった。
- ・用地買収後に追加の地質調査を実施、既存調査では出現しなかった砂質土層の判定を行った結果、液状化層と判定、当初は砕石置換を想定していたが、液状化対策工として深層混合処理が必要となった。
- ・今後、残り3箇所において地質調査結果によって新たに液状化対策が必要となり、さらなる費用増加の可能性がある。



# 2. 事業の進捗状況と見込み等

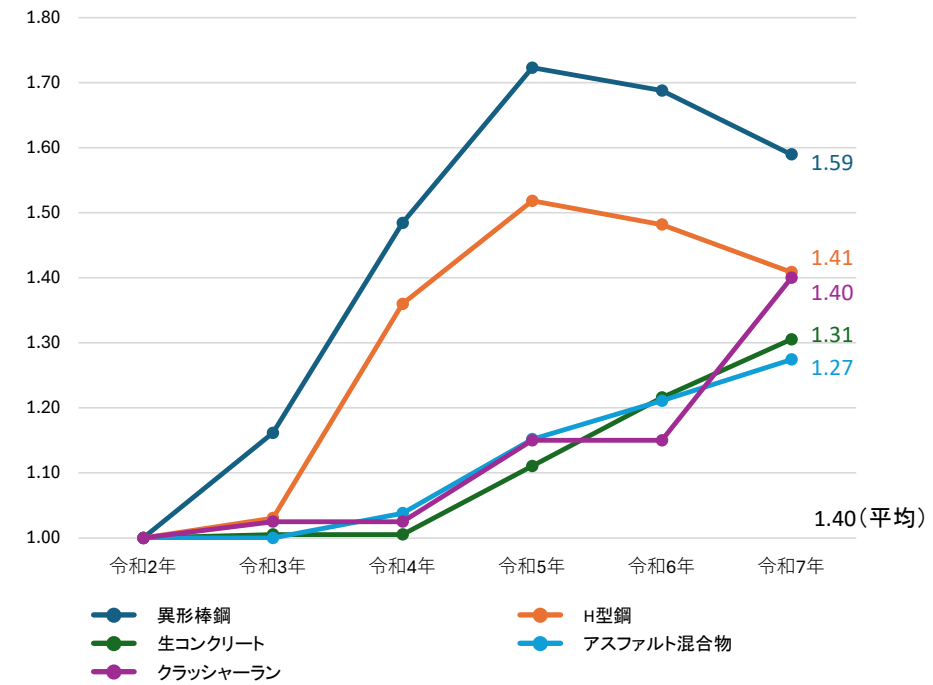
## (3) 事業の見込み等 2) 事業費変更の内容②

材料単価・労務費の上昇に伴う増加等 ..... 約21億円増額

- ・原材料費やエネルギーコストの高騰等に伴い、令和2年度に比べて材料単価・労務費が上昇。
- ・今後も上昇が継続する場合、更なる費用増加の可能性がある。

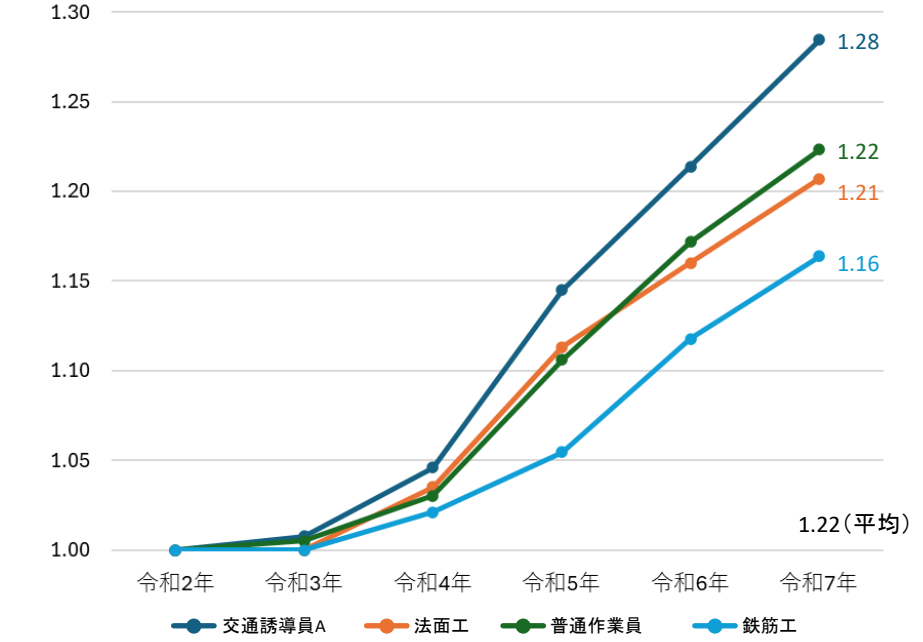
### 単価上昇

■建設資材単価の伸び率(R2.4を基準に算出)



出典: (一財)建設物価調査会および  
(一財)経済調査会による材料費の平均上昇率※  
※適用: 長野県

■労務単価の伸び率(R2.4を基準に算出)



出典: 公共労務費単価※  
※適用: 長野県

# 2. 事業の進捗状況と見込み等

## (3) 事業の見込み等

### 3) 事業進捗の見込みの視点

- ・平成2年度に都市計画決定、平成12年度に事業化、平成16年度に用地着手、平成23年度から改良工事に着手し、令和3年3月に暫定2車線で開通。
- ・長野東バイパスの用地取得率は、約98%(令和7年3月末現在)。
- ・地下横断函渠の液状化対策の調査設計に時間を要した。対策工の施工にも時間を要する見込みであるが、引き続き、用地買収、工事を実施し、早期完成を目指す。

平面図





# 3. 事業の投資効果

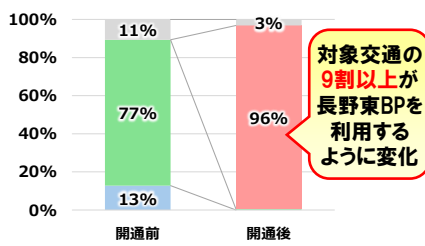
## (1) 交通安全性の向上

- ・ 暫定2車線開通により、柳原北交差点・エムウェーブ交差点間を通過する交通について、生活道路を利用した大型車の抜け道交通の約9割が長野東バイパスに転換した。
- ・ 長野東バイパスと国道18号現道の間の抜け道での死傷事故発生件数は、暫定2車線整備前後で年度平均11件から平均5.5件に減少した。
- ・ 今後の4車線整備および柳原北交差点の立体化により、交通の転換が更に促進され、並行する国道道や生活道路の安全性向上が期待される。

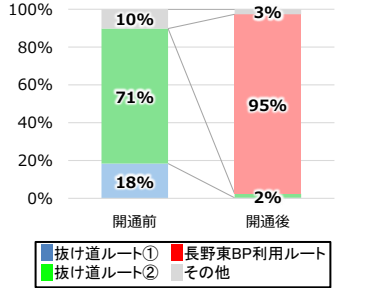
### 生活道路を通過する交通の変化



### A断面→B断面



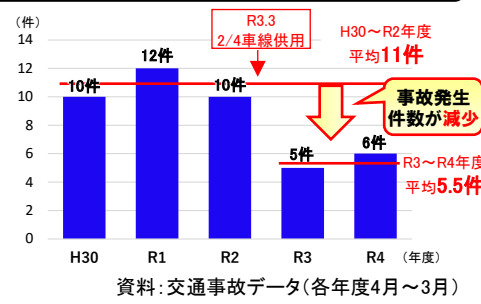
### B断面→A断面



資料：ETC2.0プローブデータ(平日、大型車)  
開通前：R1.10、開通後：R6.10

### 死傷事故件数の減少

#### 周辺道路の死傷事故件数の推移 (各年度4月～3月の発生件数)



### 長野東バイパス整備への期待(安全面)

- ・ 長野東バイパス開通前は、生活道路を抜け道走行するため、歩行者や自転車との事故に注意する必要があった。 物流事業者へのヒアリング調査より (R6.4)
- ・ 長野東バイパスが4車線開通することで、市街地を通過する必要がなくなる。 物流事業者へのヒアリング調査より (R6.2)

# 3. 事業の投資効果

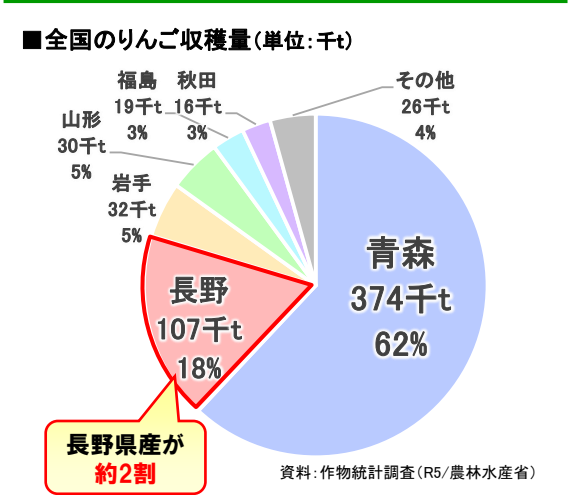
## (2) 農産物の物流効率化の支援

- ・長野東バイパスの沿線および北側の国道18号沿線は、りんごを主とした果樹園が多く、集荷場も点在している。
- ・長野東バイパスの暫定2車線整備により、須坂長野東ICへのアクセス性が向上している。
- ・長野東バイパスの完成により、周辺のりんご農家から集荷場や集荷場から集出荷場へのアクセス性の向上や定時性の確保、更には首都圏等への出荷時の須坂長野東ICへのアクセス性の向上など、効率的な輸送の支援が期待される。

### りんご集荷場と想定される輸送経路



### 長野のりんごの収穫量





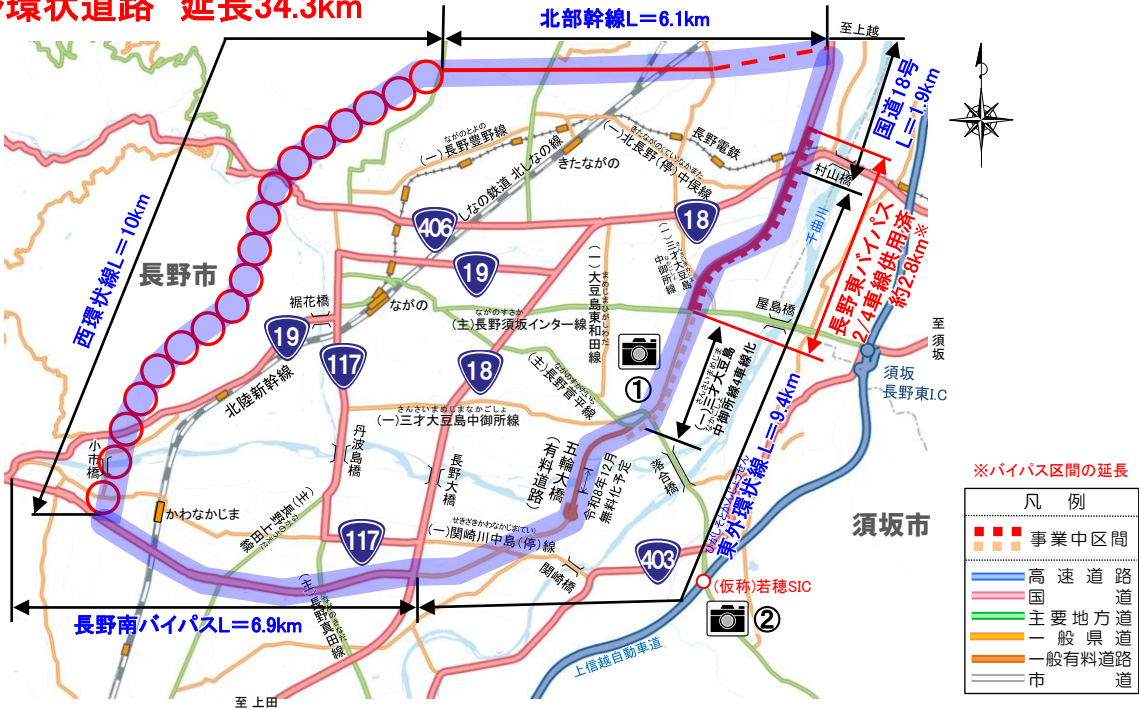
# 3. 事業の投資効果

## (3) 環状道路ネットワークの構築

- ・長野東バイパスは、長野市街地の通過交通を排除し、交通混雑の緩和、円滑な交通確保、地域間連携の強化、都市の活性化などを目的とした長野環状道路の一部を構成する。
- ・上信越自動車道では(仮称)若穂スマートインターチェンジが事業中であり、令和8年には五輪大橋の無料化、合わせて(一)三才大豆島中御所線の4車線化が予定されていることから、長野東バイパスの完成による環状道路ネットワークとしてのさらなる機能強化が期待される。

### 環状道路ネットワーク機能の強化

長野環状道路 延長34.3km



①(一)三才大豆島中御所線の工事状況



撮影: R7.10

②(仮称)若穂SICの埋蔵文化財調査状況



撮影: R7.9

### 道路利用者の方の声

暫定2車線開通前は国道18号現道を通行していたが、開通後は長野東バイパスを通行している。  
(週5日以上通行、長野市-神奈川県間で加工食品を運送、大型車)

長野東バイパス利用大型車ドライバーへのヒアリング調査より (R5.8)

# 3. 事業の投資効果

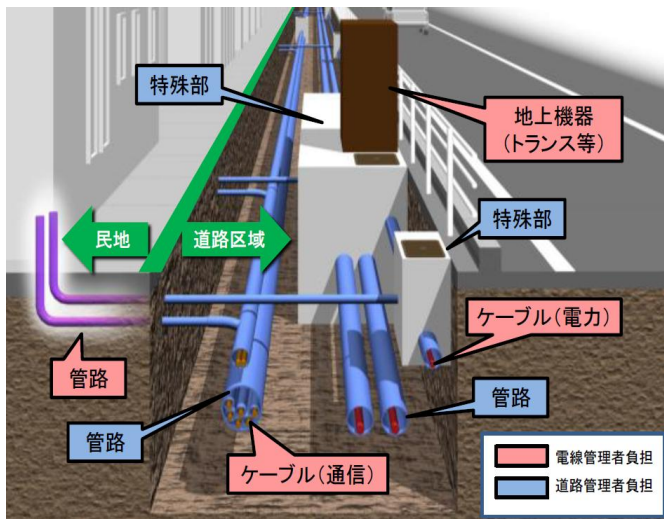
## (4) 電線共同溝の整備効果

- ・当該路線は、第一次緊急輸送道路に指定。
- ・電線共同溝の整備により災害発生時における通行止めリスクが低下し、速やかな道路啓開が可能となるとともに、安全で快適な通行空間や良好な景観を確保。

位置図



電線共同溝(イメージ)



国土交通省ホームページから引用

電線共同溝の整備効果

①道路の防災性の確保



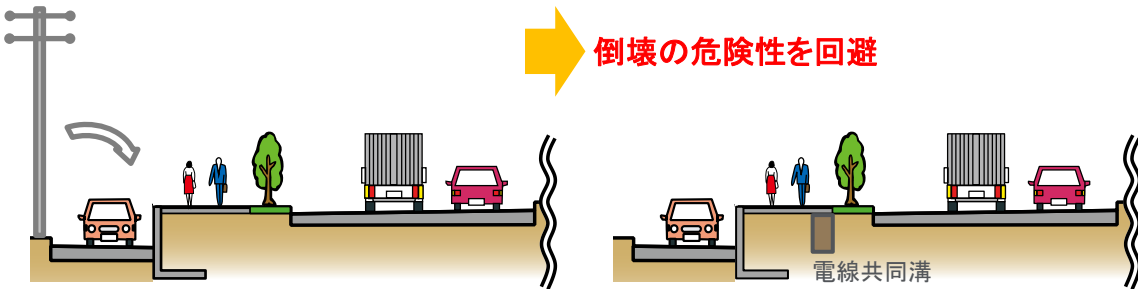
令和元年台風15号による電柱倒壊状況

②景観の確保



電柱による景観の阻害

災害時に発揮する機能





# 3. 事業の投資効果

## (5) 費用便益分析

### ■総便益(B)

道路事業に関わる便益は、令和22年度の交通量を整備の有無それぞれについて推計し、「費用便益分析マニュアル」に基づき3便益を計上

【3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】

### ■総費用(C)

当該事業に関わる建設費と維持管理費を計上

改築事業と併せて施工される電線共同溝の工事費は含まない

### 1) 計算条件

[今回]		[前回]	
・基準年	: 令和7年度	・基準年	: 令和2年度
・分析対象期間	: 供用後50年間	・分析対象期間	: 供用後50年間
・算出マニュアル	: 令和7年8月	・算出マニュアル	: 平成30年2月
・基礎データ	: 平成27年度全国道路・街路交通情勢調査	・基礎データ	: 平成22年度全国道路・街路交通情勢調査
・交通量の推計年次	: 令和22(2040)年度	・交通量の推計年次	: 令和12(2030)年度
・計画交通量	: 30,300 ~ 34,200台/日	・計画交通量	: 26,500~28,800台/日
・事業費	: 約260億円	・事業費	: 約225億円
・総便益(B)	: 約436億円[約1,261億円]	・総便益(B)	: 約304億円[約851億円]
・総費用(C)	: 約344億円[約278億円](電線共同溝を除く)	・総費用(C)	: 約267億円[約266億円]
・費用便益比(B/C)	: 1.3	・費用便益比(B/C)	: 1.1

### 【参考】

- ・費用便益比(B/C) : 2.1 (社会的割引率2%)
- ・費用便益比(B/C) : 2.8 (社会的割引率1%)

注1) 便益・費用について、[ ]内の値は基準年次における現在価値化前を示す。  
注2) 費用便益分析(B/C)等による評価を実施しない電線共同溝事業(無電柱化推進のために改築事業と併せて施工されるもの)の工事費(約17億円)については、費用便益分析の費用に含めない。

# 3. 事業の投資効果

## 2) 事業全体

便益 (B)	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益		交通事故 減少便益	総便益	費用便益比 (B／C)          1.3	感度分析 (B／C)	-10% (-20%)	+10% (+20%)
	391億円	40億円		5.2億円	436億円 [1,261億円]		交通量	1.1	1.5
費用 (C)	事業費		維持管理費		総費用		事業費	1.3	1.3
	327億円		17億円		344億円 [278億円]		事業期間	(1.4)	(1.2)

## 3) 残事業

便益 (B)	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益		交通事故 減少便益	総便益	費用便益比 (B／C)       5.3	感度分析 (B／C)	-10% (-20%)	+10% (+20%)
	271億円	14億円		1.6億円	287億円 [826億円]		交通量	4.9	5.9
費用 (C)	事業費		維持管理費		総費用		事業費	5.8	4.9
	45億円		8.5億円		54億円 [79億円]		事業期間	(5.5)	(4.9)

注1) 便益・費用については、令和7年度を基準年度とし、社会的割引率を4%として現在価値化した値、[]内の値は基準年次における現在価値化前を示す値である。  
注2) 費用便益比算定上設定した完成年度は、令和14(2032)年度(前回:令和8(2026)年度)である。  
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) 感度分析については、交通量・事業費は±10%、事業期間は±20%としている。

# 3. 事業の投資効果

## (6) 事業の投資効果のまとめ

項目		事業全体	残事業
費用	事業費	327億円	45億円
	維持管理費	17億円	8.5億円
	総費用(C)	344億円	54億円
便益	走行時間短縮便益	391億円	271億円
	走行経費減少便益	40億円	14億円
	交通事故減少便益	5.2億円	1.6億円
	総便益(B)	436億円	287億円
B/C		1.3	5.3

主な その他の効果	時間信頼性向上便益	走行時間のばらつきが縮小(148億円)
	CO2排出量削減便益	走行速度が改善し、CO2排出量が削減(2.4億円)
	NOx排出量削減便益	走行速度が改善し、NOx排出量が削減(8.0億円)
	騒音低減便益	周辺地区の騒音が低減(13億円)
	交通安全性の向上	交通の転換が促進され、並行する国県道や生活道路の安全性が向上
	農産物の物流効率化の支援	須坂長野東ICへのアクセス性が向上し、農産物の物流が効率化
	環状道路ネットワークの構築	環状道路ネットワークとしてのさらなる機能強化
	電線共同溝の整備効果	道路の防災性の向上、通行空間の安全性・快適性の確保、景観の向上

コスト縮減	他事業からの流用土の活用により約0.4億円縮減
-------	-------------------------

# 4. コスト縮減等

## (1) コスト縮減の取り組み

- 他事業からの流用土の活用・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・約0.4億円縮減
- ・当初、計画盛土量(約23万 $\text{m}^3$ )は、全て購入土を予定していた。
  - ・国道18号の他事業から発生した建設発生土(約3.8万 $\text{m}^3$ )を当該事業の盛土に流用したことで、コスト縮減を図った。



盛土工事の状況(遠景)

撮影: R2.11



盛土工事の状況(近景)

撮影: R2.11



# 5. 関連自治体等の意見

## (1) 長野県からの意見

(長野県知事の意見)

- 一般国道18号は、本県及び国土の骨格となる重要な道路であり、長野東バイパスは、地域における交通の安全・円滑化、救急医療施設へのアクセス性向上、観光の活性化に必要不可欠な事業です。
- ついては、事業を継続し、積極的な予算確保と早期完成に向けた事業の推進を強く要望します。また、事業の実施にあたっては、一層のコスト縮減に努められるようお願いします。

# 6. 今後の対応方針(原案)

## (1) 事業の必要性等に関する視点

- ・長野東バイパスの整備により、交通の転換がさらに促進され並行する国県道や生活道路の安全性向上が期待される。
- ・国道18号現道から長野東バイパスへの転換により、農産物の物流効率化が期待される。
- ・長野東バイパスの整備により、長野市街地の交通混雑の緩和や円滑な交通確保、地域間連携の強化や都市の活性化などが図られ、環状道路ネットワークとしてのさらなる機能強化が期待される。
- ・費用対効果(B/C)は1.3である。

## (2) 事業進捗の見込みの視点

- ・平成2年度に都市計画決定、平成12年度に事業化、平成16年度に用地着手。平成23年度から改良工事に着手し、令和3年3月に暫定2車線で開通。
- ・長野東バイパスの用地取得率は、約98%(令和7年3月末現在)。
- ・早期完成に向けて引き続き、用地買収及び工事の推進を図る。

## (3) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・他事業からの流用土の活用により約0.4億円のコスト縮減を実施。

## (4) 対応方針(原案)

- ・事業継続とする。
- ・本事業は、交通渋滞の緩和及び交通安全の確保の観点から、事業の必要性・重要性は高く、早期の効果発現を図ることが妥当と考える。