

(再評価)

一般国道18号 野尻IC関連

令和5年11月29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	7
4. コスト縮減等	14
5. 関連自治体の意見	15
6. 今後の対応方針(原案)	16

1. 事業の概要

(1) 事業の目的と計画の概要

- ・一般国道18号野尻IC関連は、冬期の安全かつ円滑な交通流の確保及び交通渋滞の緩和を目的とした延長8.7kmのバイパス及び拡幅整備事業

目的

- ・冬期における安全かつ円滑な交通流の確保
- ・交通渋滞の緩和

計画の概要

事業区間：自)長野県上水内郡信濃町古間
かみみのちぐんしなのまちふるま
かみみのちぐんしなのまちなじり
 至)長野県上水内郡信濃町野尻

計画延長・幅員：延長8.7km・幅員17.0m

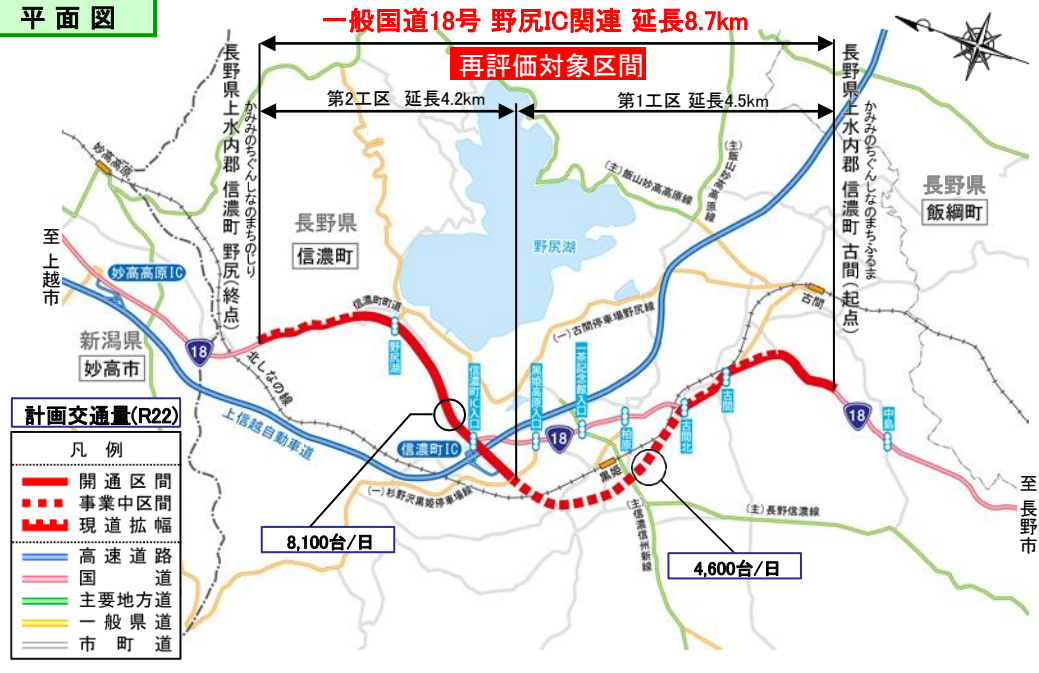
車線数：2車線

計画交通量：4,600～8,100台/日

事業化：平成元年度(1989年度)

全体事業費：約250億円(前回:約250億円)

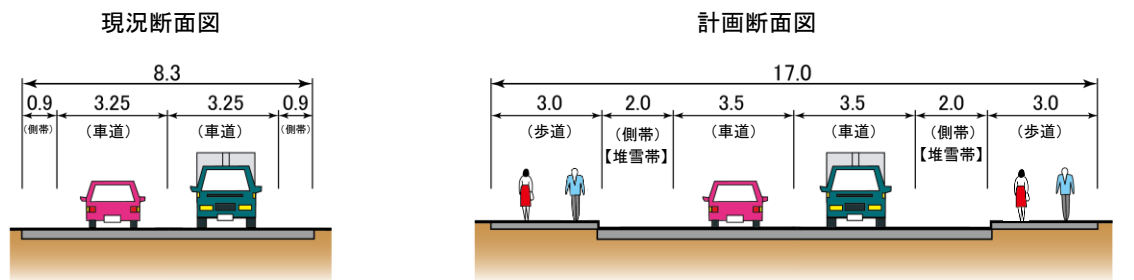
平面図



位置図



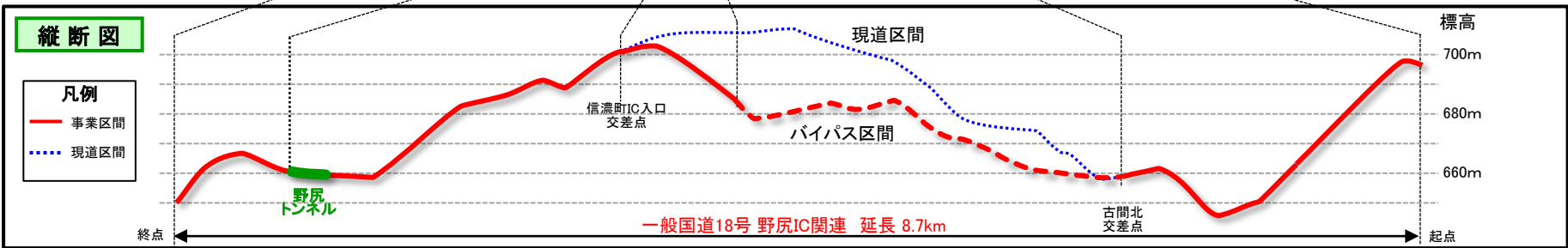
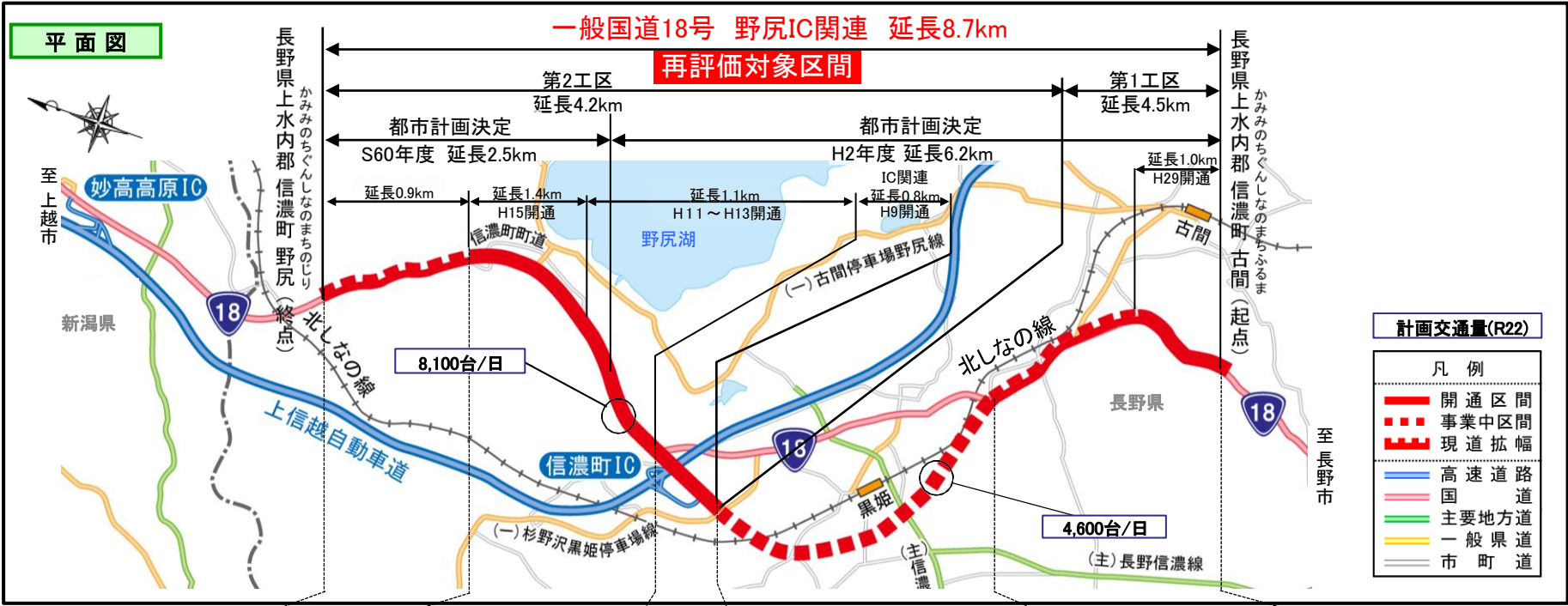
標準横断面図



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

○昭和60年度(1985年度)	都市計画決定(信濃町野尻:延長2.5km)	■一部開通区間	
○平成元年度(1989年度)	事業化	○平成9年度(1997年度)	IC関連区間 (延長0.8km)
○平成2年度(1990年度)	都市計画決定(信濃町野尻～古間:延長6.2km)	○平成11年度(1999年度)	～平成13年度(2001年度) 現道拡幅区間 (延長1.1km)
○平成5年度(1993年度)	用地取得着手	○平成15年度(2003年度)	バイパス区間 (延長1.4km)
○平成6年度(1994年度)	工事着手	○平成29年度(2017年度)	線形改良区間 (延長1.0km)



2. 事業の進捗状況と見込み等

(1) 事業の進捗状況 2) 前回の事業再評価(R2)以降の主な整備状況

- ・野尻IC関連の用地取得率は約46% (令和5年3月末時点)
- ・平成29年11月に信濃町古間(起点)の線形改良区間(1.0km)が開通
- ・令和5年より歩道設置の地元要望がある現道拡幅区間(1.1km)について、一部工事を実施
- ・残区間については、引き続き用地取得を進めて、早期完成を目指し、工事を推進



前回評価時 R2	工事	■	■	■	用地取得率 46% (全体)
	用地	■	■	■	
今回評価時 R5	工事	■	■	■	用地取得率 46% (全体)
	用地	■	■	■	

凡例

■	工事了り・用地取得済み	□	工事未着手・用地未取得
■	工事中・用地取得中		

第1工区の現道拡幅区間(1.1km)の状況

■ 工事状況



■ 拡幅後(イメージ)

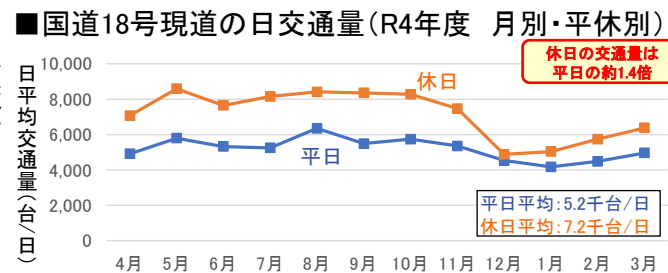
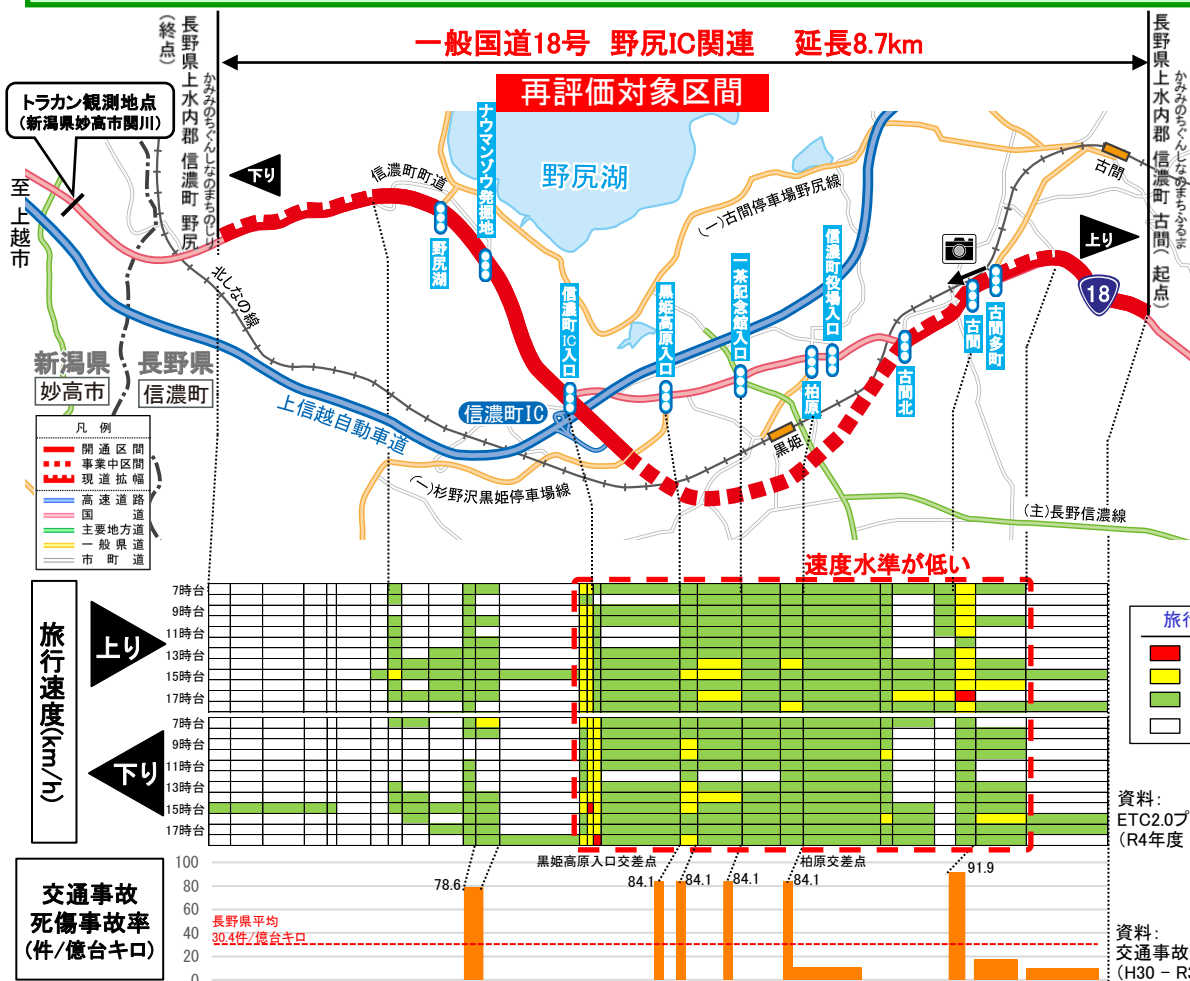


2. 事業の進捗状況と見込み等

(2) 社会情勢等の変化 1) 現道の交通状況等

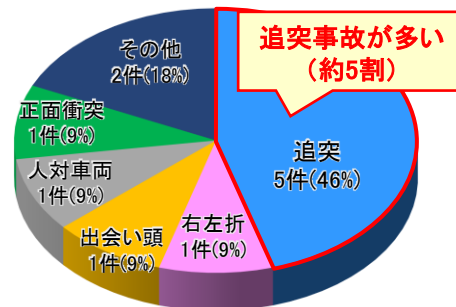
- ・国道18号は、大雪時に未整備区間において上下ともに速度低下が生じている状況
- ・国道18号の交通量は、年間通じて平日よりも休日の方が多い状況
- ・国道18号の事故類型別事故発生状況は、車両相互の追突事故が約5割を占める。
- ・野尻IC関連の整備により、現道からの交通転換が図られ、交通渋滞の緩和、交通事故の減少が期待

国道18号現道の交通状況



資料: トラカンデータ 対象期間: R4.4~R5.3
計測地点: 新潟県妙高市関川(事業区間直近の計測地点)

国道18号現道の交通事故類型



資料: ETC2.0プロブデータ (R4年度 大雪警報発令日)

資料: 交通事故データ (H30 - R3)

2. 事業の進捗状況と見込み等

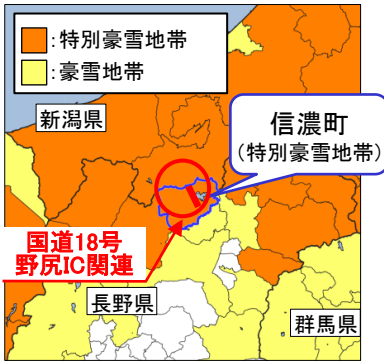
(2) 社会情勢等の変化 1) 現道の交通状況等

- ・信濃町付近の国道18号は年間を通じて平日よりも休日の方が多く傾向にあり、休日交通量は平日の約1.4倍
 - ・野尻IC関連区間を含む信濃町の地域は特別豪雪地帯※に指定されており、冬期は恒常的に除雪が行われている。
 - ・当該区間は、急勾配の区間が複数箇所存在し、路面凍結によるスリップの危険など円滑な通行が阻害されており、冬期に速度低下が発生
- ※特別豪雪地帯とは、豪雪地帯のうち積雪の度が特に高く、かつ積雪により長期間自動車の交通が途絶する等により住民の生活に著しい支障を生ずる地域等



国道18号(信濃町)の積雪状況

- 豪雪地帯の指定状況
- 国道18号(現道)の除雪状況



	長野県信濃町			
	除雪稼働 日数	凍結防止 散布日数	冬期日数 除雪or散布	降雪日数
令和4年11月	0	0	0	0
令和4年12月	7	26	26	9
令和5年1月	20	30	30	24
令和5年2月	15	28	28	19
令和5年3月	3	10	11	3
令和4年度計	45	94	95	55
令和3年11月	2	4	4	1
令和3年12月	12	23	23	14
令和4年1月	19	31	31	21
令和4年2月	17	28	28	21
令和4年3月	5	15	17	17
令和3年度計	55	101	103	74
令和2年11月	0	2	2	0
令和2年12月	14	24	24	13
令和3年1月	16	31	31	26
令和3年2月	14	26	26	13
令和3年3月	2	14	14	3
令和2年度計	46	97	97	55
過去3箇年平均	49	97	98	61

出典：国土数値情報に基づき作成

資料：長野国道事務所資料(R2～R4年度)

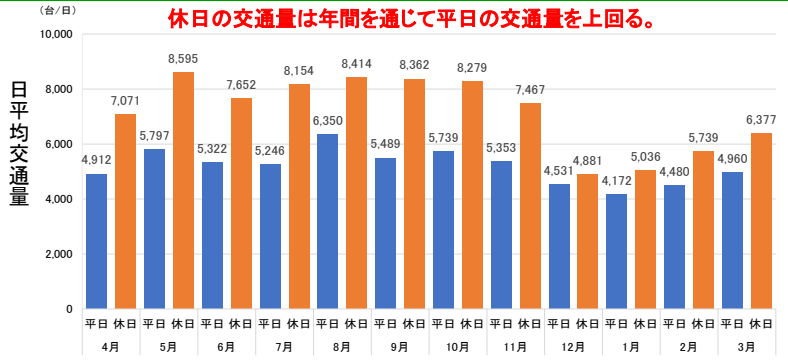
国道18号の冬期における速度低下状況

- 冬期速度低下率 (信濃町・飯綱町)

	総延長(km)		総旅行時間(h)		平均速度(km/h)		冬期 速度低下率
	通常期	冬期	通常期	冬期	通常期	冬期	
I 高規格幹線道路 (上信越道)	76	2,377	0.8	27.2	92.4	87.4	-5%
II 直轄国道 (国道18号)	121	3,787	2.5	80.7	48.5	46.9	-3%
III 主要地方道 ・一般県道	640	19,201	16.4	559.9	39.1	34.3	-12%

資料：ETC2.0プローブデータ ※通常期：R4.9～11(全日)、冬期：R4.12～R5.3の除雪及び薬剤散布日

国道18号の平日・休日別交通量(令和4年度)



3. 事業の投資効果

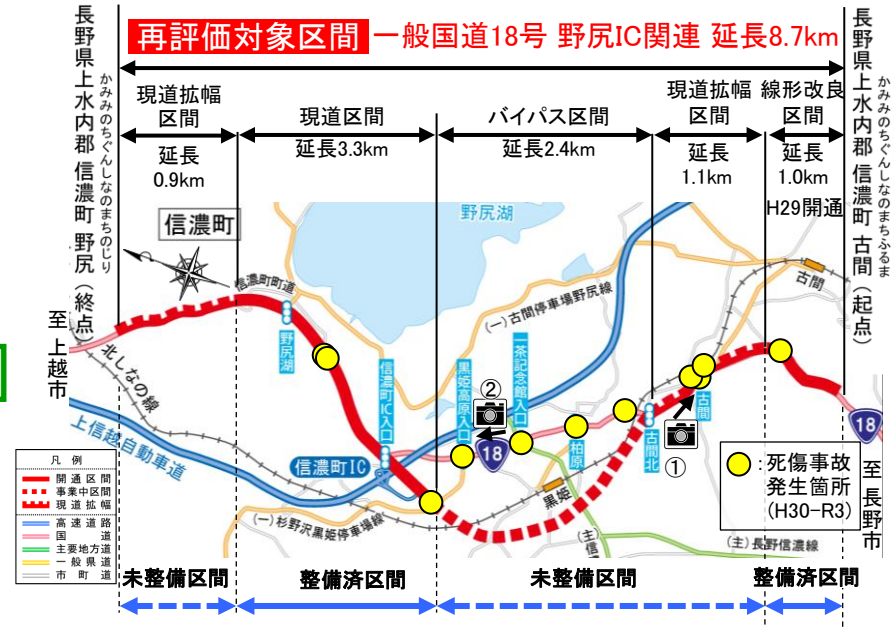
(1) 事業の投資効果 1) 冬期の安全確保

- ・国道18号現道の当該区間は、歩道の未設置区間があり、特に冬期は、除雪により堆雪した雪が歩行空間を覆い、歩行者が車道の通行を強いられるなど危険な状況であり、地元からも安全性向上に対する要望が強い。
- ・整備済み区間においては、未整備区間に比べて冬期における死傷事故率が大幅に減少
- ・野尻IC関連の整備により、堆雪帯と歩道が確保され、冬期積雪時の走行環境の改善、安全性の向上に期待

積雪のため冬期の歩行空間は危険



冬期の未整備区間において死傷事故率が高い傾向



堆雪帯と歩道の確保により、安全性が向上

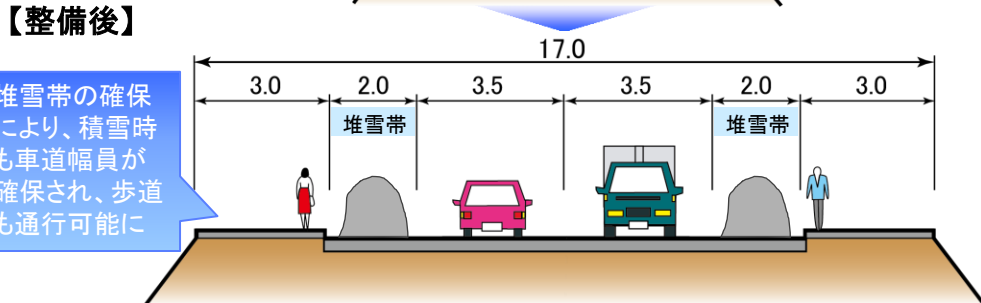
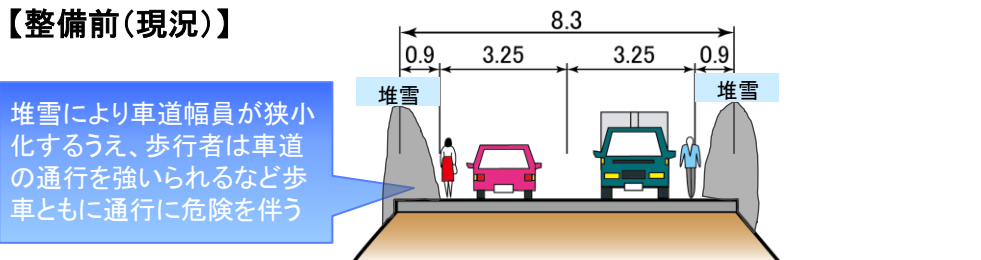
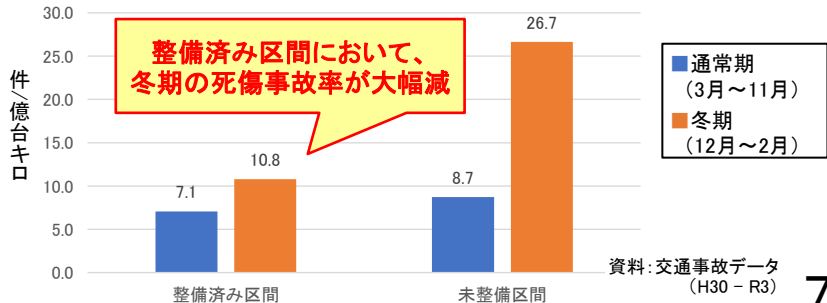


図 整備前後の積雪時の道路空間

整備状況別の死傷事故率(通常期・冬期別)



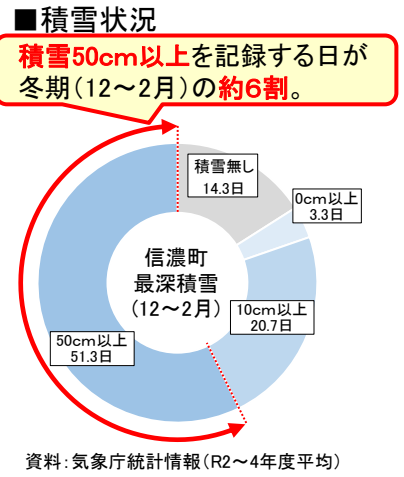
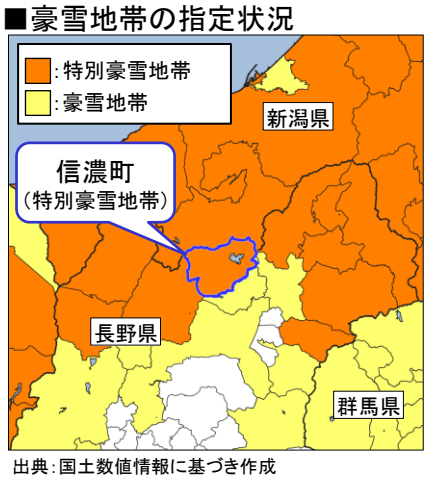
3. 事業の投資効果

(1) 事業の投資効果 2) 冬期の交通障害

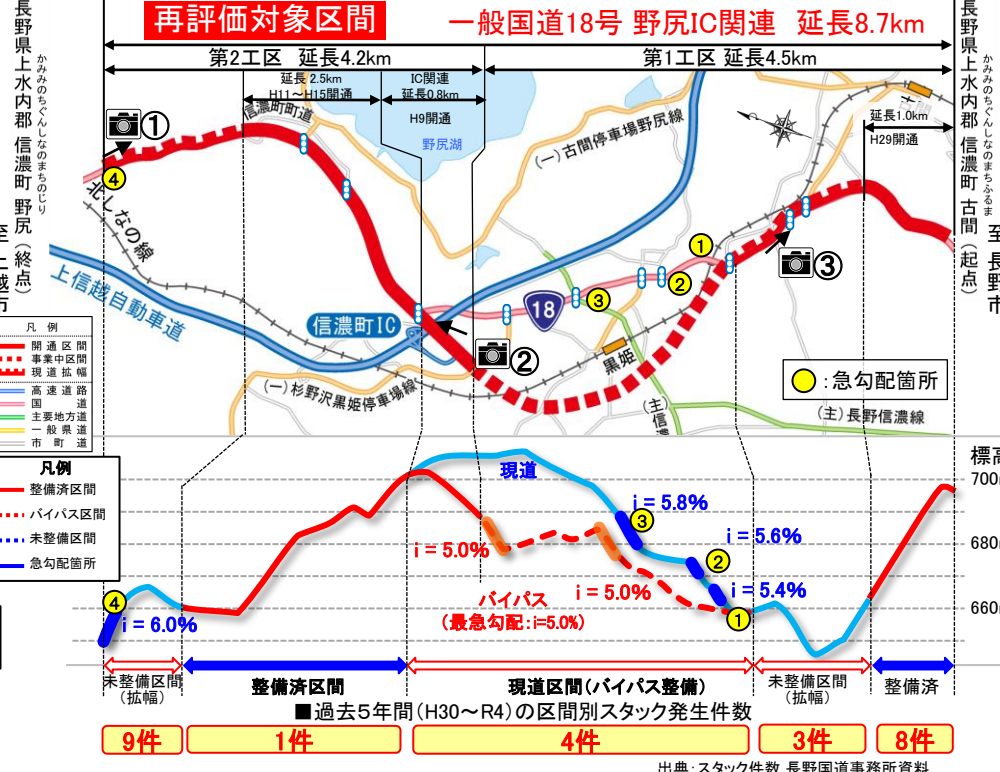
- ・信濃町は特別豪雪地帯※に指定されているが、当該区間は幅員が狭く堆雪幅が未確保のため、すれ違い時に支障
- ・当該区間には急勾配区間があり、冬期は交通障害等で大型車のスタック事故が頻発し、交通に支障をきたしている。
- ・野尻IC関連整備で、縦断勾配の緩和及び堆雪幅が確保され、冬期の安全かつ円滑な交通流の確保に期待

※特別豪雪地帯とは、豪雪地帯のうち積雪の度が特に高く、かつ積雪により長期間自動車の交通が途絶する等により住民の生活に著しい支障を生ずる地域等

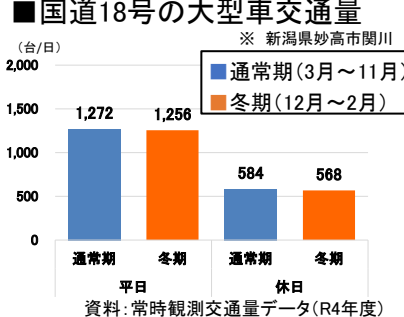
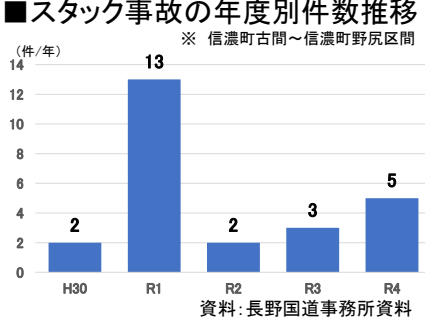
信濃町は特別豪雪地帯に指定



急勾配区間でスタック事故、未拡幅区間で円滑な通行を阻害



冬期は大型車のスタック事故が多発



・冬期は積雪により走行不能になる車両が見られる。

・雪のピークである2月には大型車ですれ違いが困難になることも多々ある。(R5.6近隣事業者物流ヒアリング調査結果)

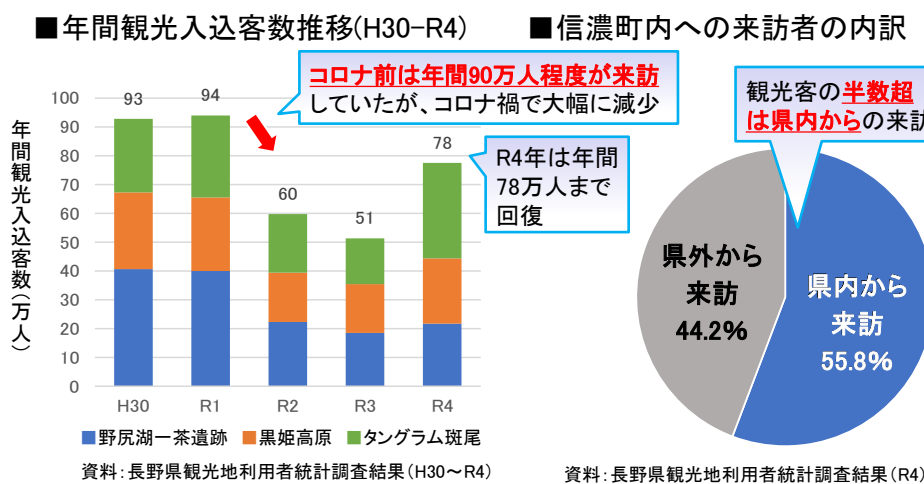


3. 事業の投資効果

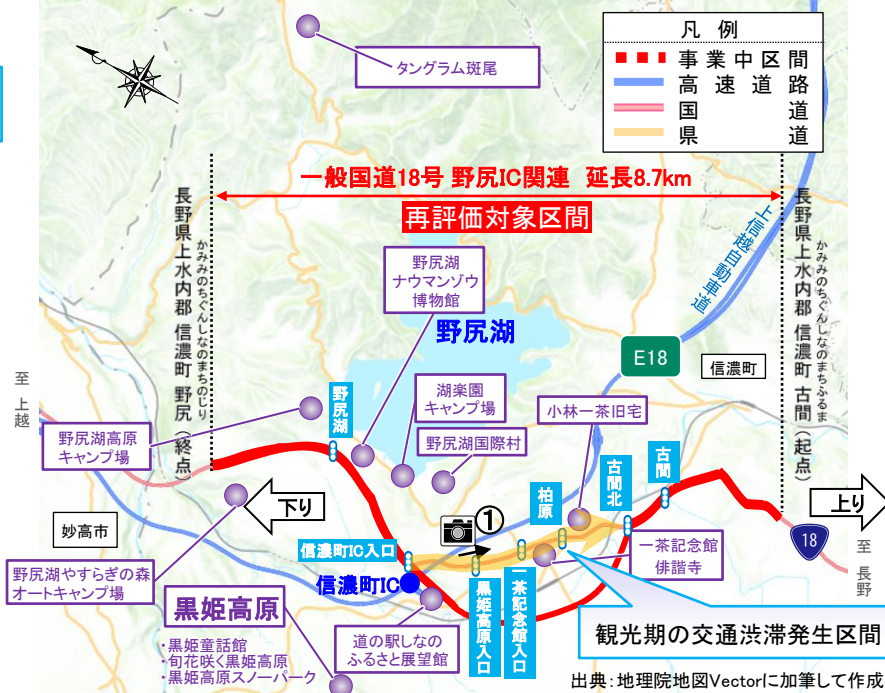
(1) 事業の投資効果 3) 観光産業の活性化支援

- ・信濃町では国道18号周辺に野尻湖や黒姫高原、小林一茶旧宅など多くの観光地が存在
- ・コロナ禍前の観光入込客数は約90万人、コロナ禍中は大幅に減少したが、令和4年は約78万人まで回復
- ・信濃町の観光客は県内からの来訪が多く、アクセス路となる国道18号はGWやお盆など大型連休時は渋滞が発生
- ・野尻IC関連の整備により、交通渋滞の緩和が図られ、車による観光周遊の円滑化に期待

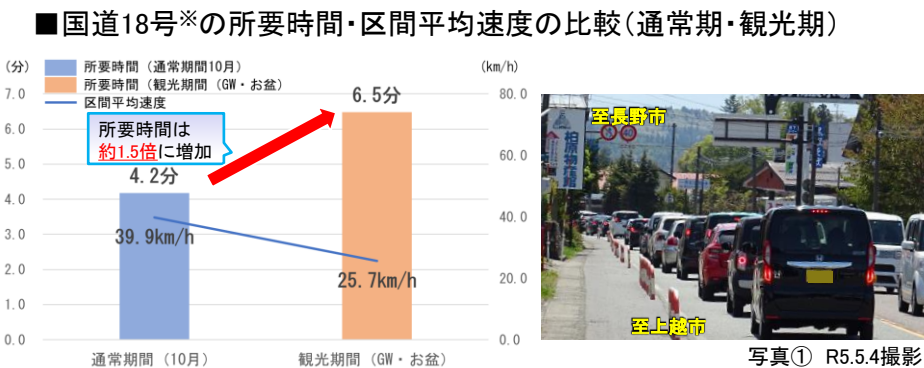
信濃町の観光動向



信濃町の主な観光地の立地状況



国道18号現道の交通状況(観光期)



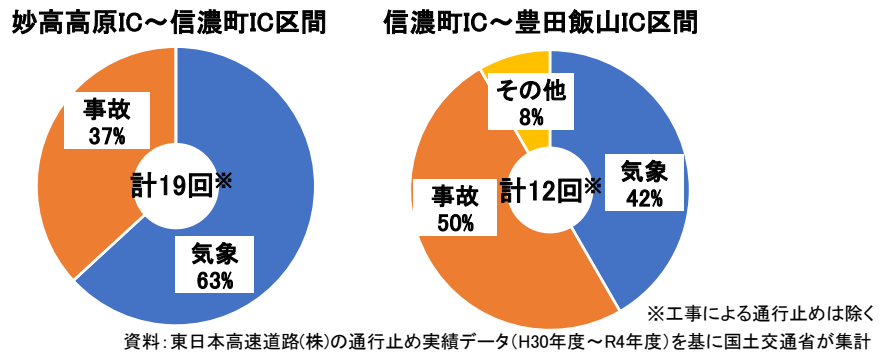
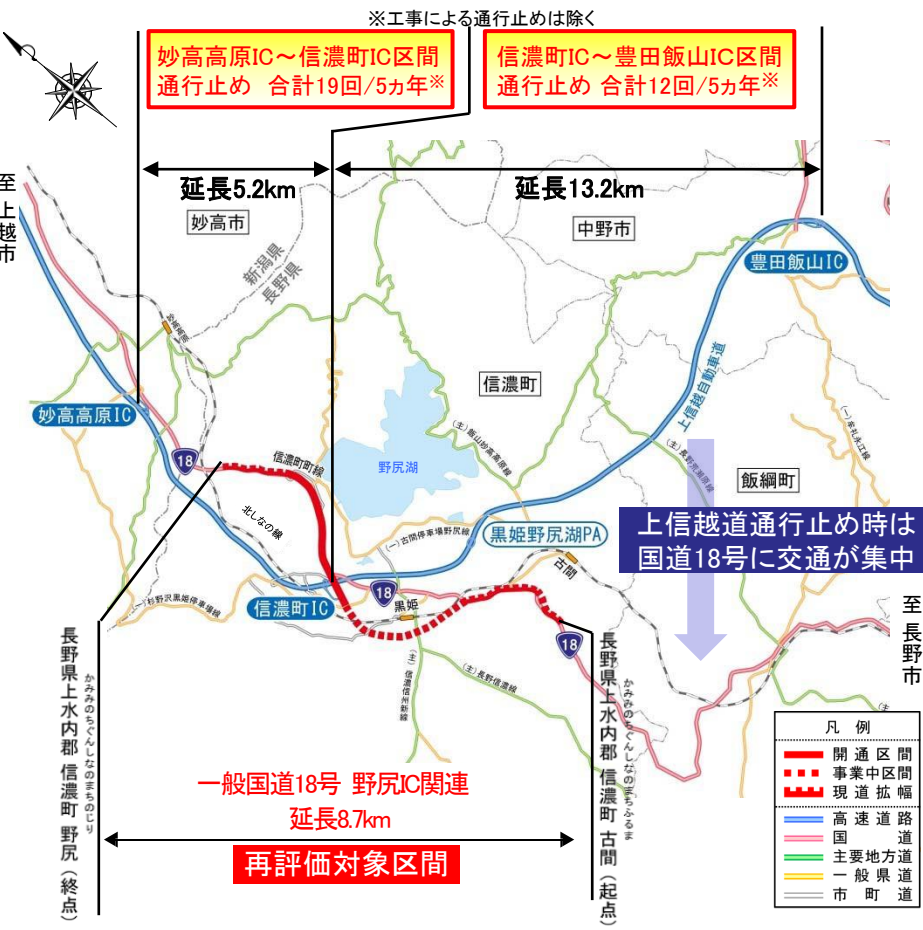
3. 事業の投資効果

(1) 事業の投資効果 4) 上信越道通行止め時の安定的な通行の確保

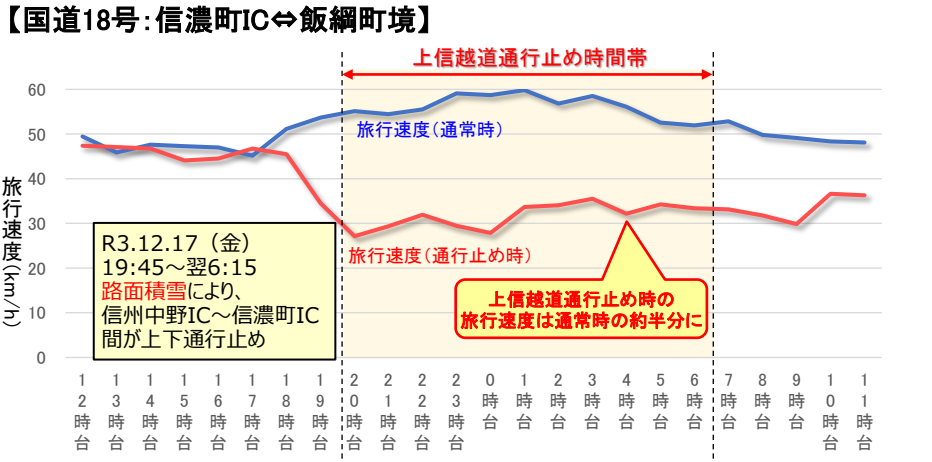
- ・国道18号の当該区間に並行する上信越自動車道は、過去5年間で妙高高原IC～信濃町ICが19回、信濃町IC～豊田飯山ICが12回の通行止め(工事による通行止めは除く)が発生
- ・通行止め発生により、上信越道を通行する車両が国道18号に流入し、速度低下が発生
- ・野尻IC関連の整備により、走行性が改善し、上信越道の通行止め時の代替機能を強化し、安定的な通行を確保

上信越自動車道の通行止め履歴 (過去5年間:H30～R4年度)

通行止め要因の内訳 (過去5年間:H30～R4年度)



上信越道通行止め時の国道18号の旅行速度



資料: ETC2.0プローブデータ (通常時: R3.12.10 (12時～翌12時)、通行止め時: R3.12.17(12時～翌12時))

3. 事業の投資効果

(2) 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便益を計上した。

【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した。

1) 計算条件	〔今回〕	〔前回〕
・基準年次	: 令和5年度	令和2年度
・分析対象期間	: 供用後50年間	供用後50年間
・基礎データ	: 平成27年度 全国道路・街路交通情勢調査	平成22年度 全国道路・街路交通情勢調査
・交通量の推計時点	: 令和22年度(2040年度)	令和12年度(2030年度)
・計画交通量	: 4,600~8,100(台/日)	4,000~8,000(台/日)
・事業費	: 約250億円	約250億円
・総便益(B)	: 約461億円(約1,238億円※)	約394億円(約988億円※)
・総費用(C)	: 約424億円(約313億円※)	約388億円(約307億円※)
・費用便益比(B/C)	: 1.1	1.02

※基準年次における現在価値化前を示す。

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)
	436億円	22億円	3.7億円	461億円 [1,238億円]	
費用 (C)	事業費		維持管理費	総費用	
	396億円		27億円	424億円 [313億円]	

感度分析 (B/C)	-10% (-20%)	+10% (+20%)
交通量	1.1	1.1
事業費	1.1	1.1
事業期間	1.1	1.04

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)
	276億円	18億円	3.2億円	298億円 [794億円]	
費用 (C)	事業費		維持管理費	総費用	
	76億円		13億円	88億円 [126億円]	

感度分析 (B/C)	-10% (-20%)	+10% (+20%)
交通量	3.2	3.5
事業費	3.7	3.1
事業期間	3.4	3.2

注1) 便益・費用については、令和5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である、[]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) 費用便益費算定上設定した完成年度は令和10(2028)年度である。

注3) 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

(3) 事業の投資効果のまとめ

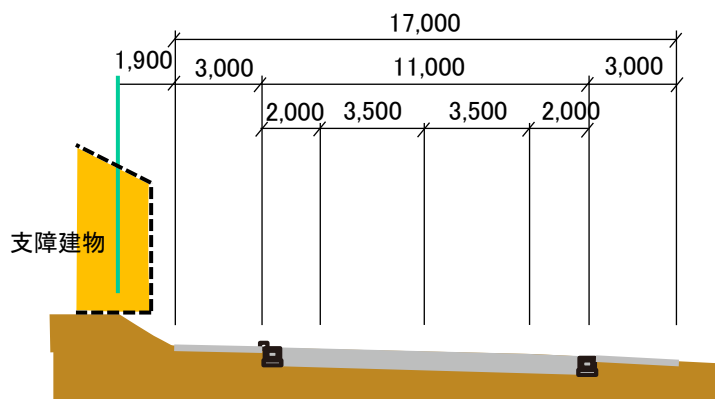
項目		事業全体	残事業	
費用	事業費	396億円	76億円	
	維持管理費	27億円	13億円	
	総費用(C)	424億円	88億円	
効果	便益	走行時間短縮便益	436億円	276億円
		走行経費減少便益	22億円	18億円
		交通事故減少便益	3.7億円	3.2億円
		総便益(B)	461億円	298億円
	B/C		1.1	3.4
	主な その他の 効果	冬期の安全確保	堆雪帯と歩道の設置により、冬期積雪時の走行環境、安全性の向上に寄与	
		冬期の交通障害	縦断勾配の緩和、堆雪帯の確保により、冬期の安全かつ円滑な交通流の確保に寄与	
		観光産業の活性化支援	観光期(GW・お盆)の交通渋滞緩和、観光周遊の円滑化に寄与	
		高速道路の通行止め時の 安定的な通行の確保	上信越自動車道通行止め時の代替路としての機能強化	
	総便益(ΣB)		461億円+その他の効果	298億円+その他の効果

4. コスト削減等

・切土箇所を擁壁構造に見直すことで用地費及び補償費を縮減し、1,400万円縮減

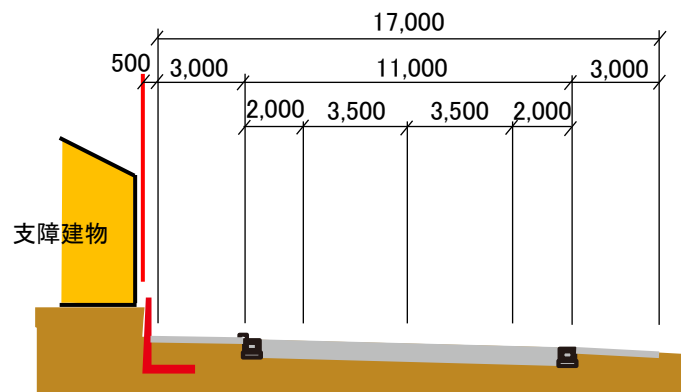
■当初:切土で設定

◇横断面イメージ

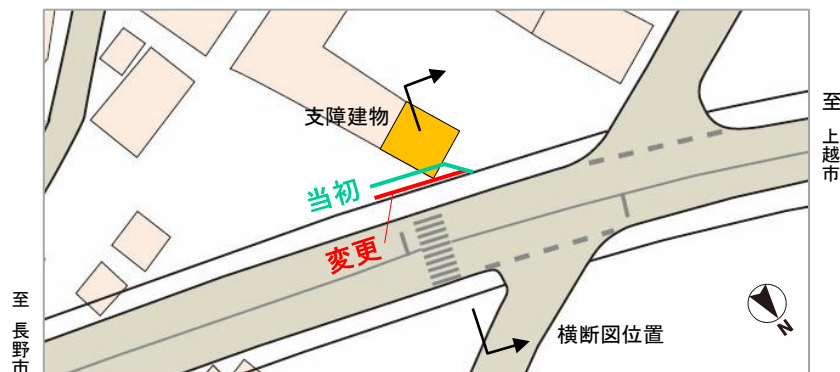


■変更:擁壁構造に見直し

◇横断面イメージ



◇平面図イメージ



	当初	変更	縮減額
擁壁	0万円	50万円	-50万円
用地費	950万円	0万円	950万円
補償費	500万円	0万円	500万円
合計	1,450万円	50万円	1,400万円

5. 関連自治体の意見

(1) 長野県からの意見

<長野県知事からの意見>

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、「野尻IC関連」は、地域における交通の安全・円滑化、高規格幹線道路へのアクセス性向上、観光の活性化に必要な不可欠な事業です。

また、当該地域は特別豪雪地帯であるため、特に冬期の安全確保および交通障害解消が期待されます。

については、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いたします。

6. 今後の対応方針(原案)

(1) 事業の必要性等に関する視点

- ・信濃町は、特別豪雪地帯に指定されているが、国道18号の当該区間は幅員が狭く堆雪帯が未確保。冬期は歩行者が車道の通行を強いられ、地元から安全性向上に対する要望が強い。
- ・当該区間は急勾配区間が連続(最大縦断勾配:6.3%)、特に冬期は大型車の登坂不能車が発生
- ・費用対効果(B/C)は1.1である。

(2) 事業進捗の見込みの視点

- ・全体事業での用地取得率は約46% (令和5年3月末現在)
- ・線形不良区間で、かつ急勾配区間の緩和等、道路の課題を踏まえ整備を逐次推進し、第2工区の3.3km及び、第1工区の線形改良区間(1.0km)の改良工事が完了
- ・引き続き、用地の取得を進めて、早期完成を目指す。

(3) 対応方針(原案)

- ・事業継続とする。
- ・野尻IC関連は冬期における安全かつ円滑な交通流の確保及び交通渋滞の緩和の観点から、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。