

(再評価)

資料 3 - 3 - ①

平成 27 年 度 第 3 回
関 東 地 方 整 備 局
事 業 評 価 監 視 委 員 会

一般国道18号 長野東バイパス

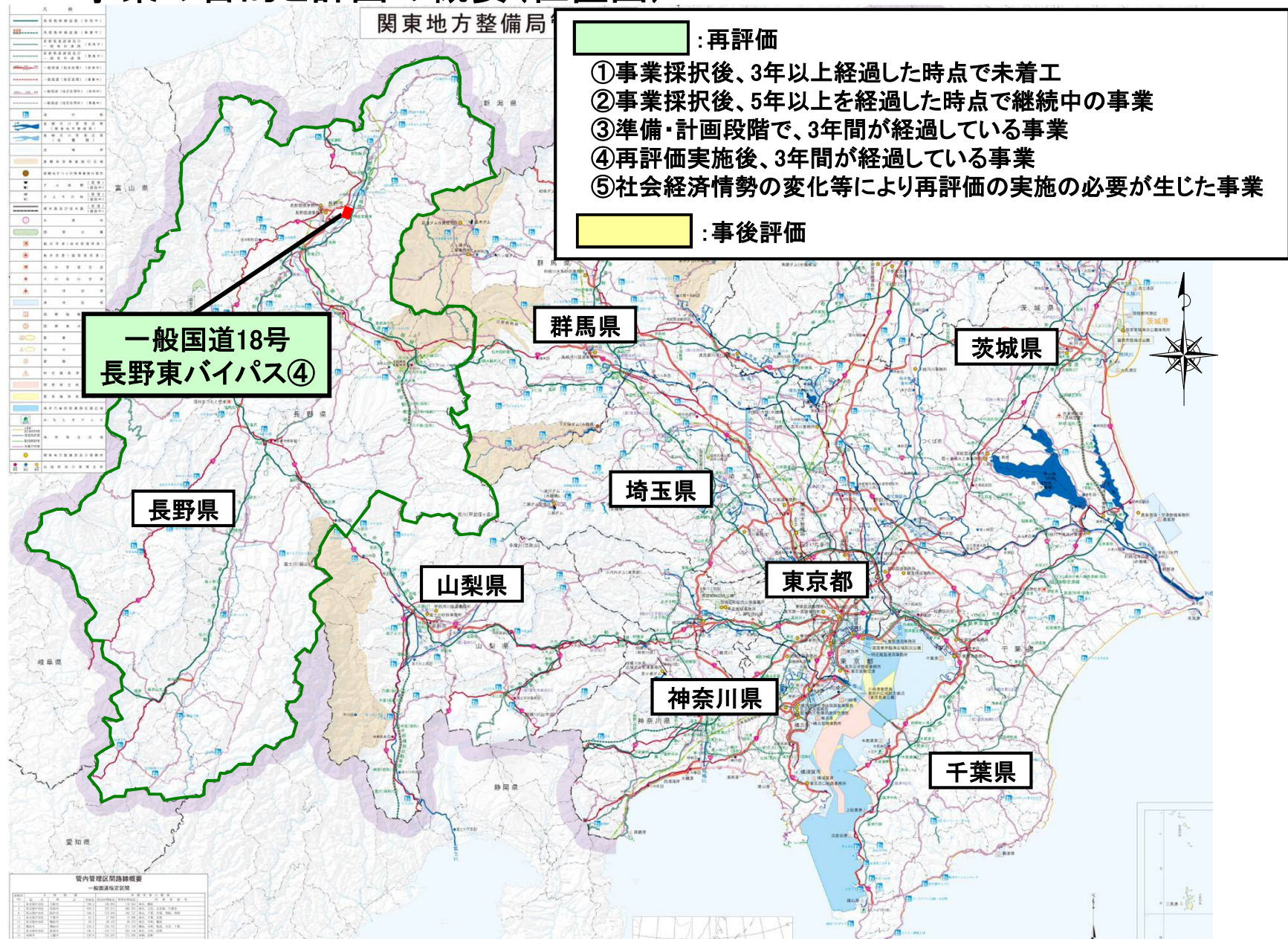
平成27年9月29日
国土交通省 関東地方整備局

目 次

1. 事業の概要	1
2. 事業の進捗状況	8
3. 事業の評価	12
4. 事業の見込み等	14
5. 関連自治体等の意見	15
6. 今後の対応方針(原案)	16

1. 事業の概要

(1)－1 事業の目的と計画の概要(位置図)



1. 事業の概要

(1)－2 事業の目的と計画の概要

目的

- ・長野市中心部の交通渋滞の緩和
- ・交通安全の確保

計画の概要

区 間	： 自) ながのけん ながのし きたながいけ ながのけん ながのし やなぎはら 至) 長野県長野市柳原
計画延長	： 2.8km
幅 員	： 28.0m
道路規格	： 第3種第1級
設計速度	： 80km/h
車線数	： 4車線
計画交通量	： 20,100～22,700台/日
事業化	： 平成12年度
全体事業費	： 約175億円

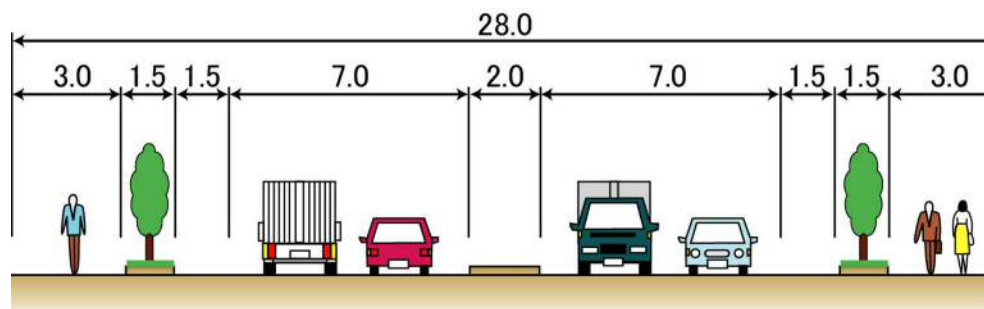


位置図



標準横断面図

(単位:m)



1. 事業の概要

(1)－3 事業の目的と計画の概要(長野東バイパス周辺の状況)

- ・長野東バイパスは、市街地を避け、主に農地を通過している。周辺には、第2東部工業団地や木工団地等の工業団地が立地している。



1. 事業の概要

(1)－4 事業の目的と計画の概要(国道18号現道の交通特性)

- ・長野東バイパスと並行する国道18号現道の交通特性は、周辺地域内に起終点のある内々交通が13%。
- ・周辺地域内に起終点のどちらかがある内外交通が82%、周辺地域を通過する外々交通が5%となっている。

国道18号現道の主な交通特性

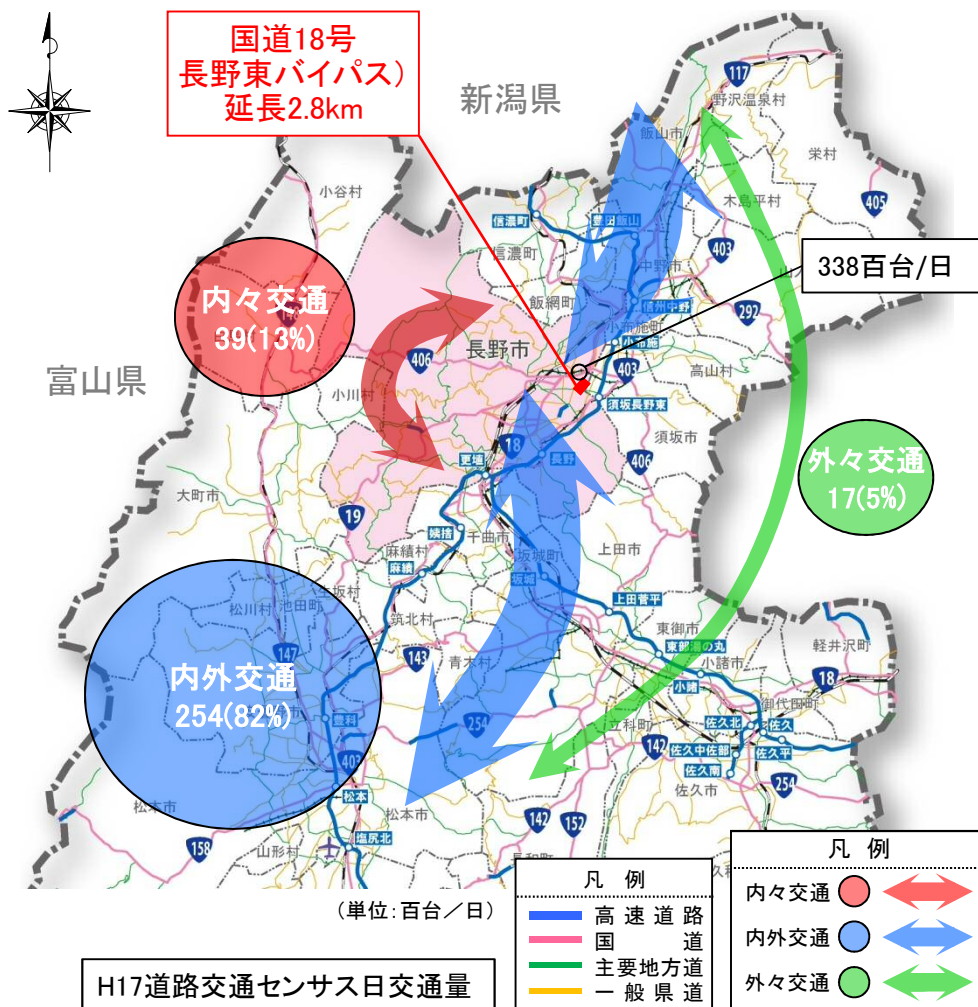


表 国道18号現道OD内訳

国道18号現道のOD内訳	交通量 (百台/日)	比率
周辺地域(内々)	39	13%
周辺地域とその他の地域(内外)	254	82%
周辺地域⇄長野県	252	81%
周辺地域⇄他県	2	1%
通過交通(外々)	17	5%
合計	310	100%

内々交通が13%

内外交通が82%

外々交通が5%

※周辺地域とは当該事業が通過する長野市
※H17道路交通センサスの現況OD調査結果を基に算出

1. 事業の概要

(2)－1 事業の必要性(国道18号現道の渋滞状況)

- ・国道18号現道の損失時間は、長野東バイパスを含む東外環状線と並行する区間で、201.2千人時間/年・km。
- ・長野東バイパスの整備により、国道18号現道の交通がバイパスに転換し、渋滞緩和が見込まれる。

国道18号現道の渋滞発生状況



国道18号現道の渋滞状況



H27年7月撮影



H27年7月撮影



H27年7月撮影

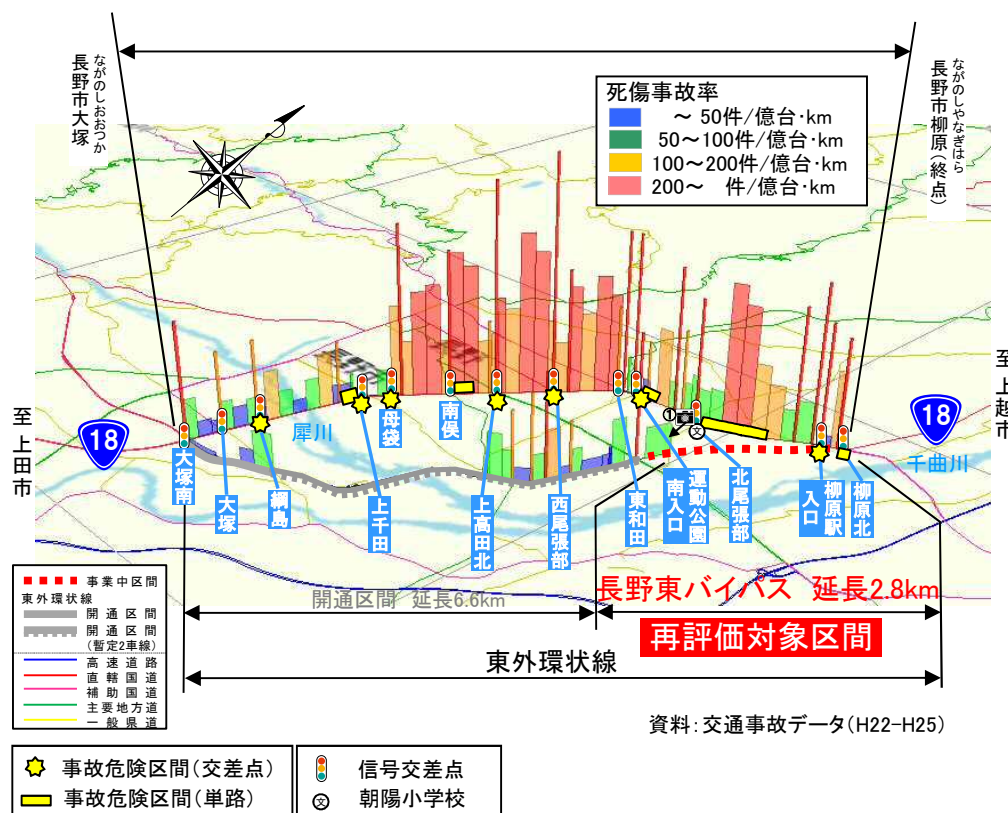
1. 事業の概要

(2)－2 事業の必要性(国道18号現道の死傷事故状況)

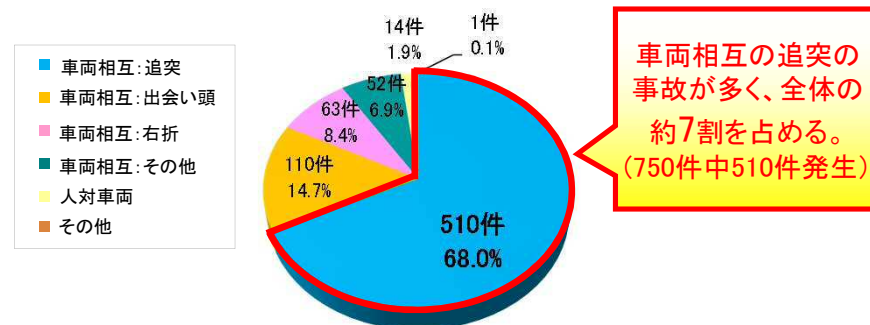
- ・国道18号現道の死傷事故率は、長野東バイパスを含む東外環状線と並行する区間で、127.6件/億台・km。
- ・渋滞する国道18号現道を迂回する交通が、通学路のある(一)三才大豆島中御所線に流入。
- ・長野東バイパスの整備により、道路の適切な機能分担が図られ、交通事故の減少や通学路の安全性向上が見込まれる。

国道18号現道の死傷事故率

死傷事故率: 127.6件/億台・km



国道18号現道の事故類型



国道18号現道に接続する (一)三才大豆島中御所線の交通状況



写真① 児童の傍を走行する車両
H27年7月撮影



1. 事業の概要

(2)－3 事業の必要性(地域活性化の支援(産業))

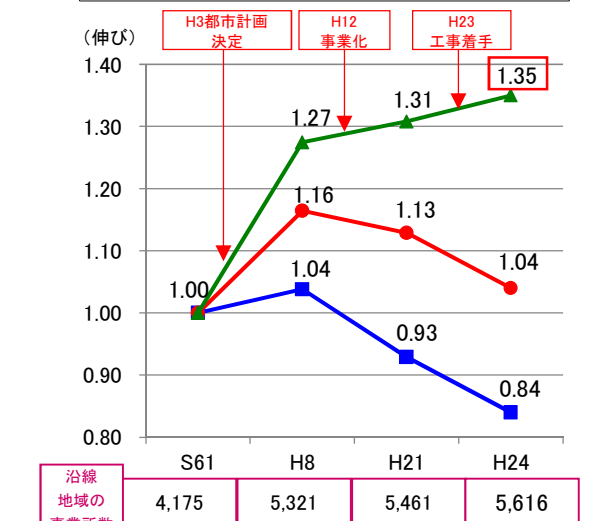
- ・長野東バイパスを含む東外環状線沿線には、工業団地・事業所が集積。沿線地域の事業所数は、都市計画決定前と現在を比較して、35%増加（H24実績S61年比）。
- ・長野東バイパスの整備により、周辺の工業団地や企業、須坂長野東ICへのアクセス性が向上し、地域産業の活性化が期待される。

東外環状線沿線の立地状況



沿線地域事業所数

■長野市(沿線地域)※の事業所数の伸び(S61=1.0)



事業所数

三輪

柳原

資料：事業所・企業統計調査(S61,S8)
経済センサス基礎調査(H21、H24)

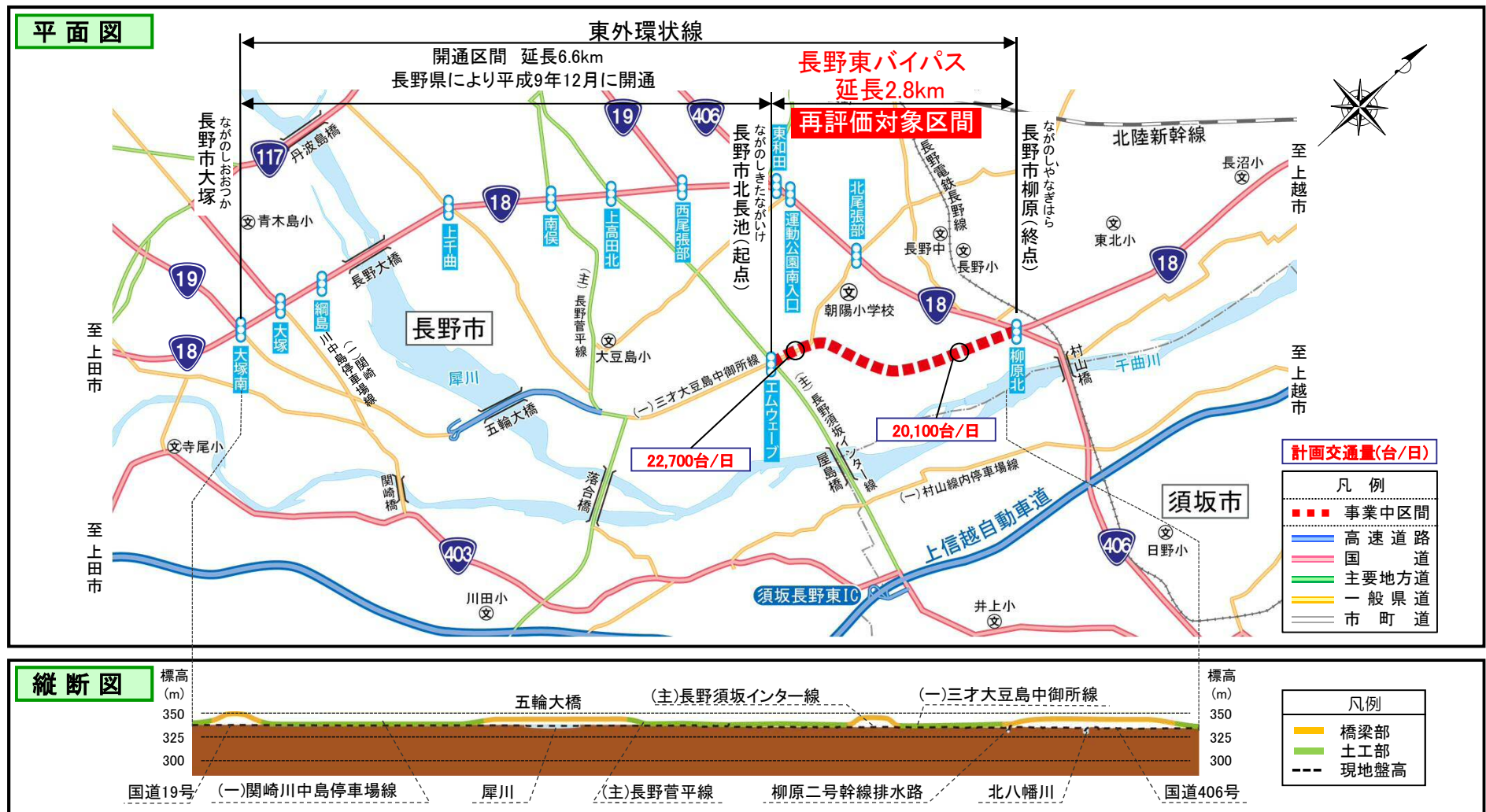


2. 事業の進捗状況

(1) 事業の経緯

○平成2年度：都市計画決定(東外環状線)
 ○平成12年度：事業化
 ○平成16年度：用地取得着手

○平成23年度：工事着手



(2) 残事業の概要

-
- 国道18号 長野東バイパス 延長2.8km
- 再評価対象区間
- 長野市北長池(起点)
- 長野市柳原(終点)
- 千曲川
- 須坂市
- 村山橋
- 村山豊野停車場
- 柳原北
- 柳原
- 北尾張部
- 附属中学前
- 北長野豊原中駅
- 長野電鉄長野線
- 三才大豆島中御所線
- 至上田市
- 至上起市
- 【写】

凡例

	工事完了・用地取得済
	工事中・用地取得中
	工事未着手・用地未取得

至上田市

工事未着手



2. 事業の進捗状況

(3)－1 事業費変更の概要

①電線共同溝の同時整備 (約14.9億円増額)
計 約14.9億円増額

項目		事業変更の要因	増額	小計
①	電線共同溝の同時整備に伴う事業費の増加	無電柱化に係るガイドラインの策定を受け、電線管理者と協議を行い、長野県無電柱化推進計画（第6期：H21～H25）に基づき、平成23年3月に新規合意し、概略の設計が整ったため	約14.9億円	約14.9億円
合計			約14.9億円	

2. 事業の進捗状況

(3) - 2

①電線共同溝の同時整備に伴う事業費の増加 約14.9億円

約14.9億円

- ・無電柱化に係るガイドラインの策定を受け、電線管理者(4企業者(電力1者、通信3者))と協議を実施。
電線管理者より沿道開発による需要が見込まれる等の要望を受け、長野県無電柱化推進計画(第6期:H21～H25)において平成23年3月に新規合意。
H26年度に電線共同溝予備設計を実施し、同時整備を行うこととした。

無電柱化に係るガイドライン

2. 無電柱化の進め方について

1) 効率的な無電柱化の推進

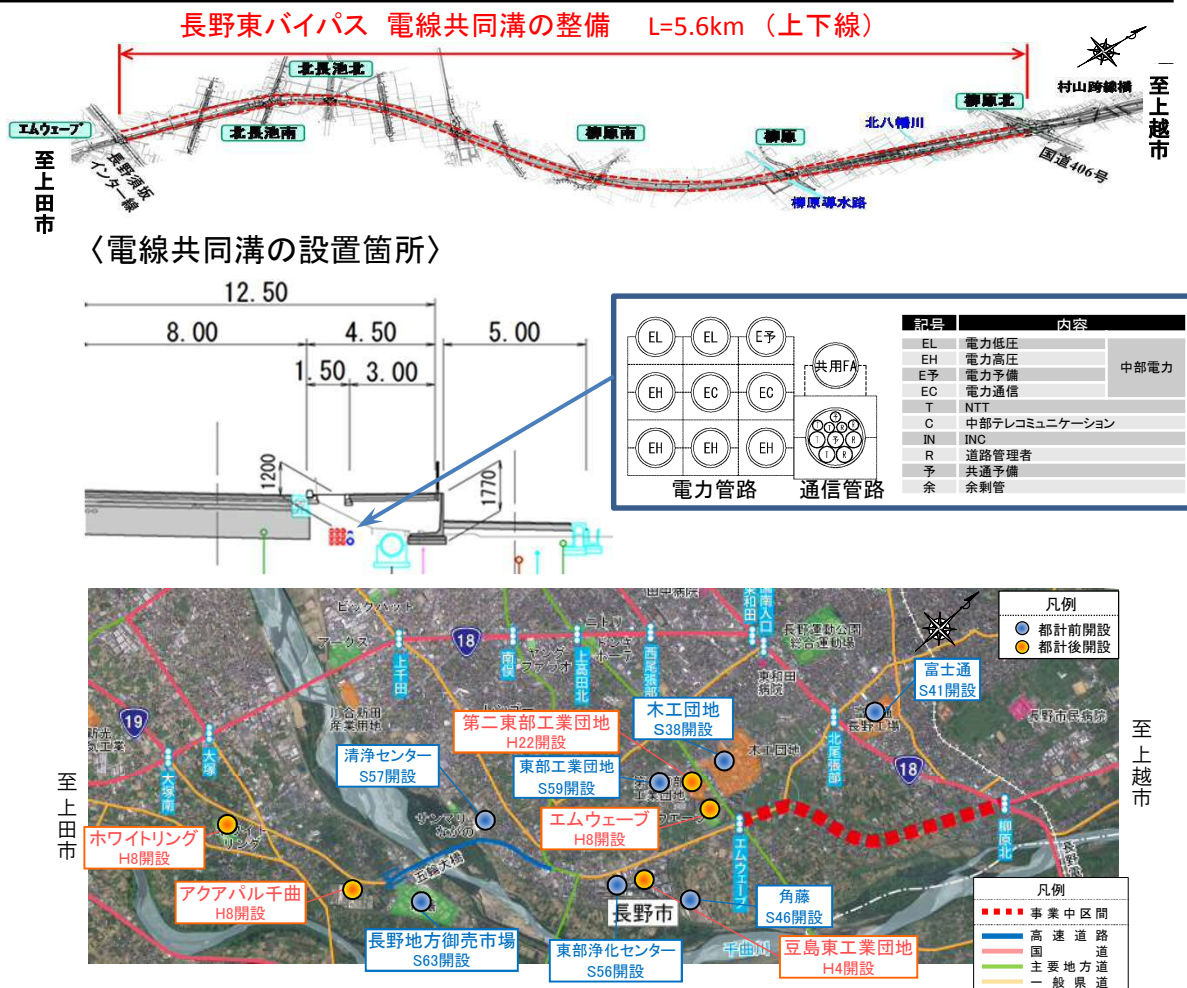
コスト削減を図りつつ、地域の実情に応じた効率的な整備を推進することが必要であるため、地域の実情に応じてコスト削減が可能な以下の手法も活用しながら無電柱化を実施するものとする。

①同時施工

歩道整備等の道路事業等が電線共同溝と同時期に計画されている場合には、工期等を調整し、同時に施行するものとする。その際には、計画のなるべく早い段階から調整を行い円滑な事業実施を図るものとする。

また、将来において無電柱化の必要性が見込まれる箇所において、道路の新設又は拡幅（土地区画整理事業等による場合を含む。）と一体的に行う電線共同溝の整備（以下、「同時整備」という。）を実施するものとし、電線を収容するための管路等の増設が発生しない構造とするよう努めるものとする。

※無電柱化に係わるガイドラインより抜粋



3. 事業の評価

■総便益(B)

道路事業に関わる便益は、平成42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

〔参考：前回再評価(H24)〕

・基準年次	: 平成27年度	平成24年度
・供用開始年次	: 平成36年度	平成36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17年度道路交通センサス	平成17年度道路交通センサス
・交通量の推計時点	: 平成42年度	平成42年度
・計画交通量	: 20,100～22,700(台/日)	20,700～22,600(台/日)
・事業費	: 約175億円	約160億円
・総便益(B)	: 約226億円(約676億円※)	約210億円(約709億円※)
・総費用(C)	: 約182億円(約212億円※)	約154億円(約198億円※)
・費用便益比(B/C)	: 1.2	1.4

※基準年次における現在価値化前を示す。

3. 事業の評価

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)	経済的内部 収益率 (EIRR)
	181億円	30億円	15億円	226億円		
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	1.2	4.9%
	167億円		14億円	182億円		

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)	経済的内部 収益率 (EIRR)
	181億円	30億円	15億円	226億円		
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	3.0	12.7%
	62億円		14億円	76億円		

基準年：平成27年度

注1) 便益・費用については、平成27年度を基準年とし、社会的割引率を4%として現在価値化した値である。

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。

4. 事業の見込み等

(1) 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。
- ・長野東バイパスの用地取得率は、約96%(H27年3月末現在)。
- ・平成23年度から改良工事に着手し、早期完成に向けて事業促進を図る。

(2) 事業の計画から完成までの流れ(長野東バイパス)

年 度	H2	H3 ～ H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36
都市計画決定	都市計画決定																										
事業化・整備計画			事業化																								
測量・調査・設計			路線測量	地質調査設計	地質調査設計	設計	設計	設計	設計	設計	設計	設計	設計	設計	設計	設計	設計	設計									
設計・用地説明						設計用地																					
用地状況							3%	3%	19%	46%	68%	75%	88%	96%	96%	96%	96%	96%	完了								
埋蔵文化財調査																	埋文	埋文	埋文	埋文	埋文						
工事状況															改良	改良	改良	改良	改良	改良	改良	改良	改良	改良	改良	改良	改良

供
用
開
始
年
次

前回再評価 今回再評価

※完成年度は、費用便益比算定上設定した年次である。

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「長野東バイパス」は長野環状道路の機能を担い、長野市中心部の交通渋滞の緩和や交通事故の減少、地域の活性化に寄与する必要不可欠な事業です。

については、事業を継続し、積極的な予算確保により、早期開通を図るよう強く要望します。

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

- ・国道18号現道の損失時間は、長野東バイパスを含む東外環状線と並行する区間で、201.2千人時間/年・km。
- ・国道18号現道の死傷事故率は、長野東バイパスを含む東外環状線と並行する区間で、127.6件/億台・km。
- ・国道18号現道の交通の円滑化が図られ、渋滞の緩和や交通事故の減少が見込まれる。
- ・長野東バイパスを含む東外環状線沿線には、工業団地・事業所が集積。長野東バイパスの整備により、周辺の工業団地や企業、インターチェンジへのアクセス性が向上し、地域産業の活性化が期待される。
- ・費用対効果(B/C)は1.2。

(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。
- ・長野東バイパス(自 長野県長野市北長池 ～至 長野県長野市柳原)の用地取得率は、約96%(H27年3月末現在)。
- ・引き続き、改良工事や橋梁工事の促進、あわせて電線共同溝の同時整備を進め、早期開通を目指し、事業の推進を図る。

(3) 対応方針(原案)

- ・事業継続とする。
- ・長野東バイパスは、交通渋滞の緩和及び交通安全の確保の観点から、事業の必要性が高く、早期の効果発現を図ることが適切である。