

(再評価)

資料 2 - 6 - ①  
関東地方整備局  
事業評価監視委員会  
(平成22年度第4回)

# 国道20号 下諏訪・岡谷バイパス

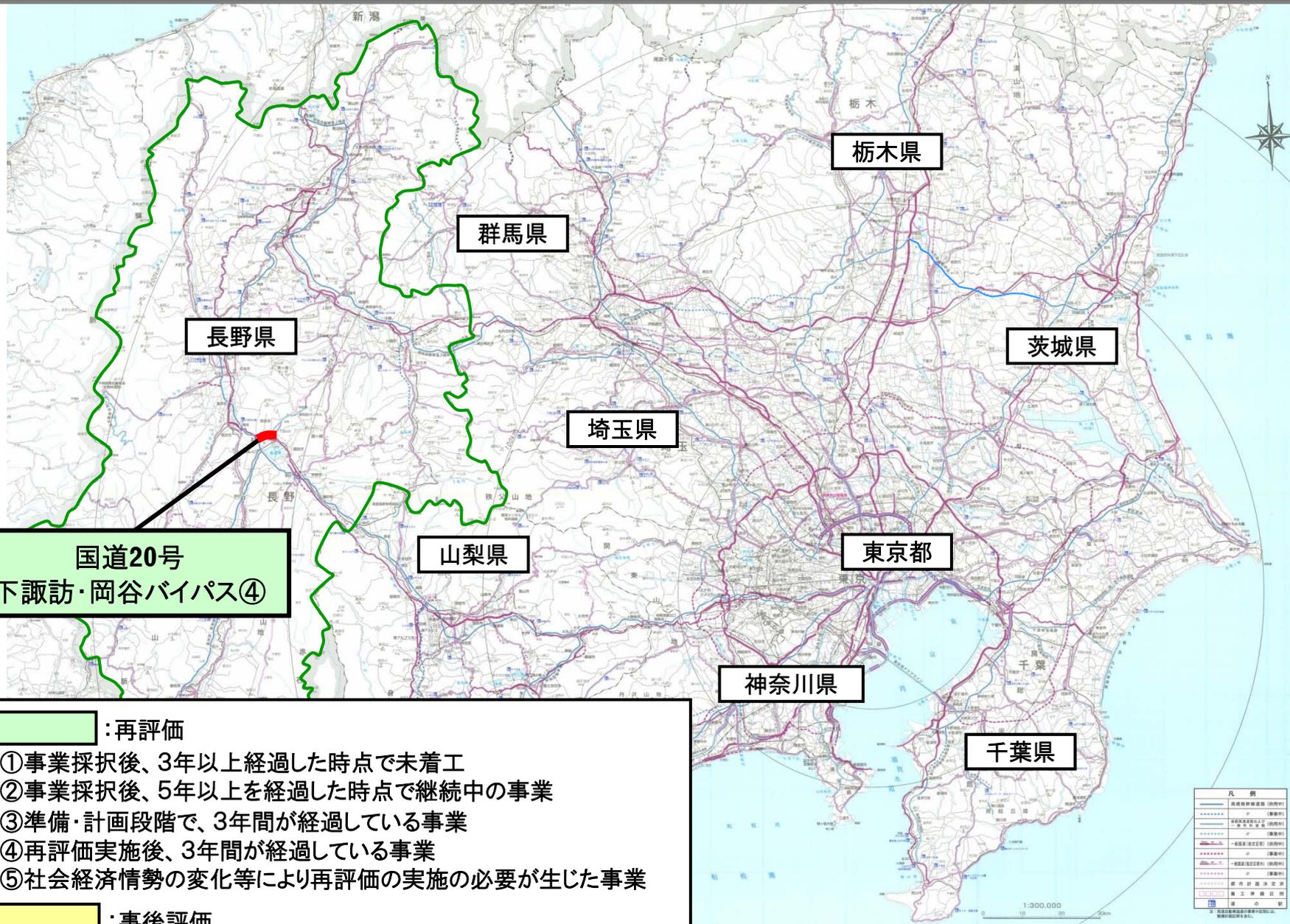
平成22年10月21日

国土交通省 関東地方整備局

# 目 次

1. 位置図	1
2. 事業の目的と計画の概要	2
3. 事業進捗の状況	3
4. 事業の必要性に関する視点	5
5. 費用対効果	8
6. 事業進捗の見込みの視点	11
7. 今後の対応方針(原案)	12

# 1. 位置図



# 2. 事業の目的と計画の概要

## (1) 目的

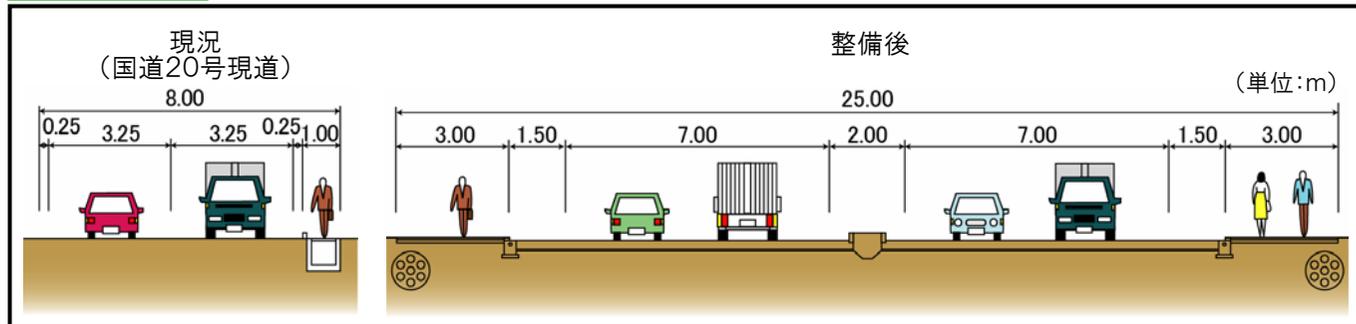
- ・国道20号の混雑の緩和
- ・国道20号の交通安全の確保

## (2) 計画の概要

区間	：自) 長野県諏訪郡下諏訪町東町 ながのけん おかやししまい 至) 長野県岡谷市今井
計画延長	：6.3km(再評価対象区間5.4km)
幅員	：16.0~25.0m
道路規格	：第3種第2級
設計速度	：50~60km/h
車線数	：2~4車線
事業化	：平成4年度
事業費	：約464億円
計画交通量	：15,500~22,200台/日



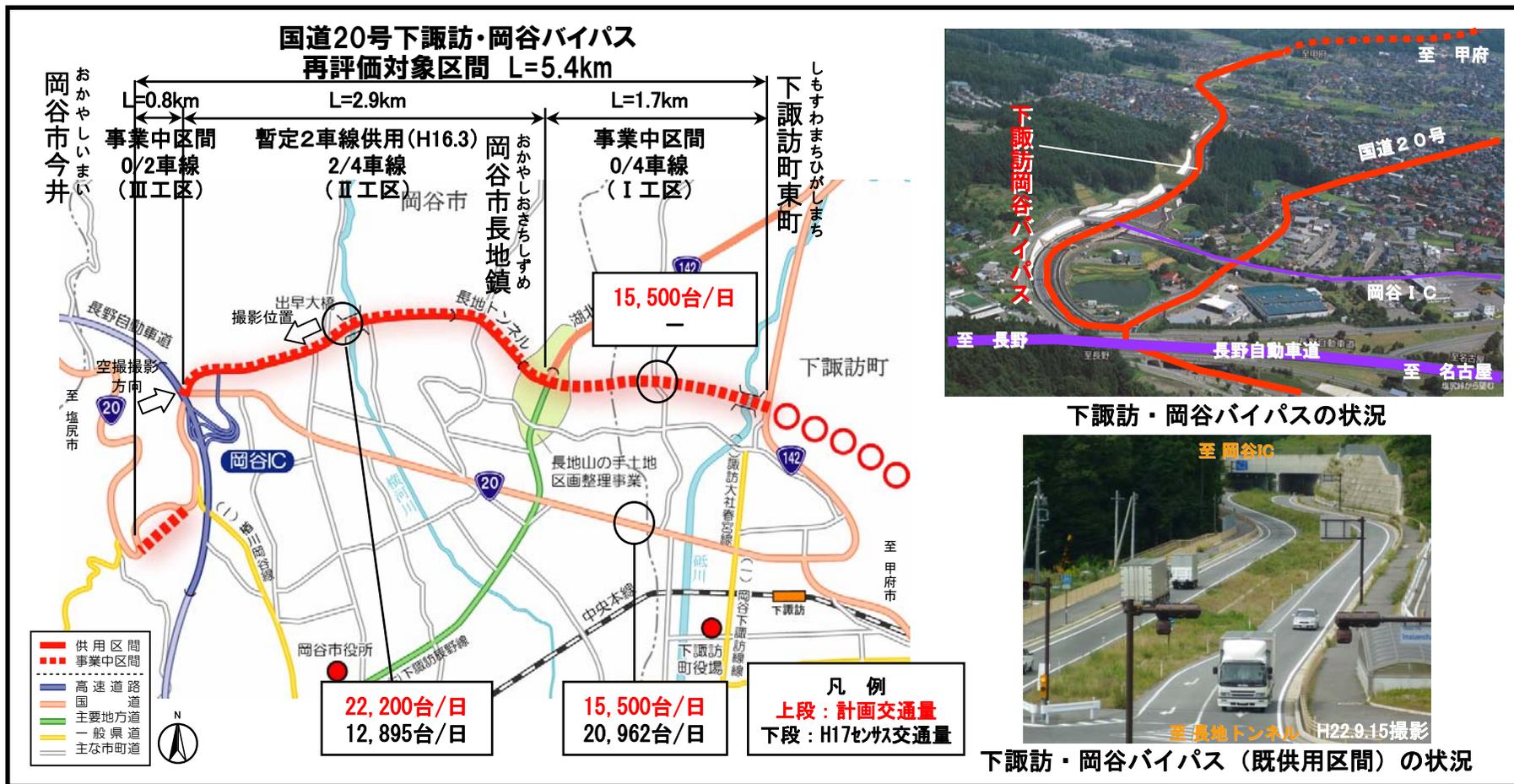
標準横断面図



# 3. 事業進捗の状況

## ・事業の経緯

- 平成2年度 : 都市計画決定 [諏訪郡下諏訪町東町～岡谷市今井]
- 平成4年度 : 事業化
- 平成6年度 : 用地取得着手
- 平成10年度 : 工事着手
- 平成16年3月 : 暫定2車線開通 [長野自動車道岡谷IC～岡谷市長地鎮 : L=2.9km]



# 3. 事業進捗の状況

## ■ 周辺状況

・下諏訪・岡谷バイパス周辺は、岡谷市・下諏訪町の住宅地を山地部に沿って外周し、田畑を通過する地域である。



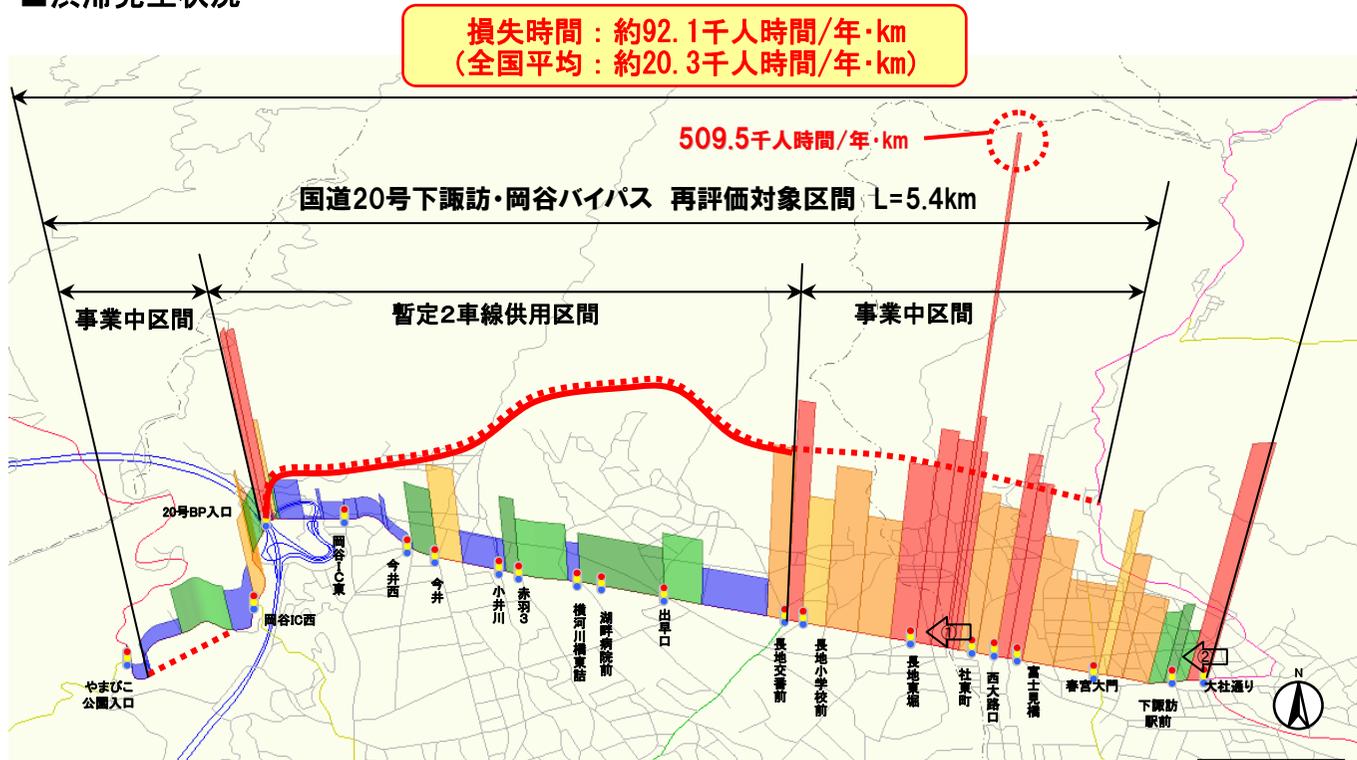
©日本スペースイメージング株式会社、デジタル・アース株式会社、©Google™  
 この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000(空間データ基盤)及び数値地図50mメッシュ(標高)を使用したものである。(承認番号 平19総使 第87号)

# 4. 事業の必要性に関する視点

## (1) 国道20号の渋滞状況

- ・下諏訪・岡谷バイパスと並行する国道20号現道では、岡谷市・下諏訪町境界(社東町)周辺や大社通り交差点(国道142号と接続)を中心に交通混雑が発生している。
- ・国道20号現道の損失時間は約92.1千人時間/年・kmであり、全国平均(20.3千人時間/年・km)の約4.5倍となっている。
- ・下諏訪・岡谷バイパスの整備により、国道20号現道の渋滞緩和が見込まれる。

### ■ 渋滞発生状況



資料: H15プローブ調査結果



①市町界(社東町)周辺の状況



②大社通り交差点の状況

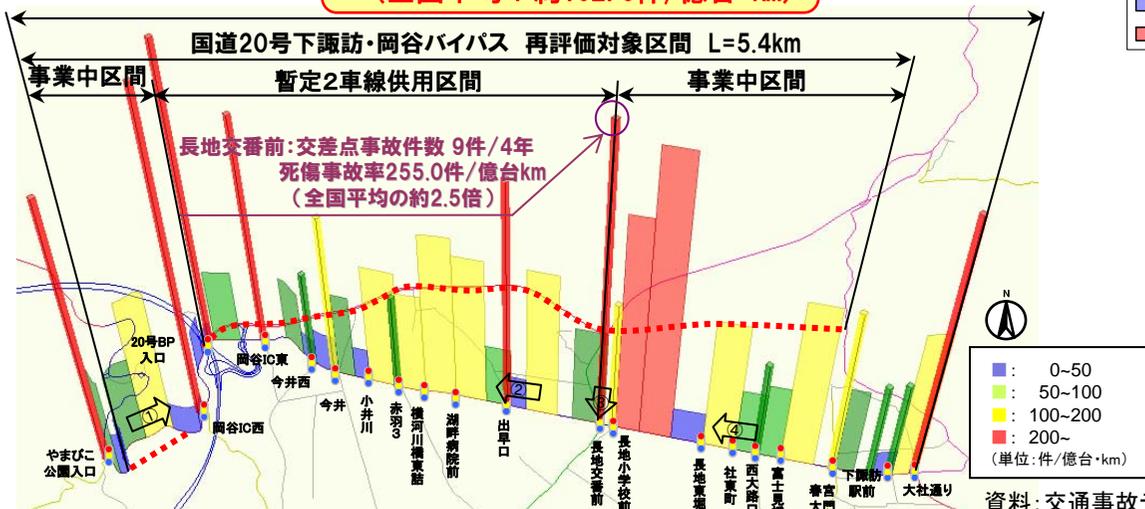
# 4. 事業の必要性に関する視点

## (2) 国道20号の交通事故状況

- ・国道20号現道では、長地交番前交差点をはじめとして、死傷事故が多く(232件/4年)発生しており、死傷事故率は、119.2件/億台・kmと全国平均(102.6件/億台・km)を約1.2倍上回っている。
- ・特に、長地交番前交差点の死傷事故率は、255.0件/億台・kmと全国平均の約2.5倍となっている。
- ・追突事故や出合頭の事故といった、渋滞や沿道利用を要因とする事故が約8割発生している。
- ・下諏訪・岡谷バイパスの整備による渋滞緩和により、交通事故の減少が見込まれる。

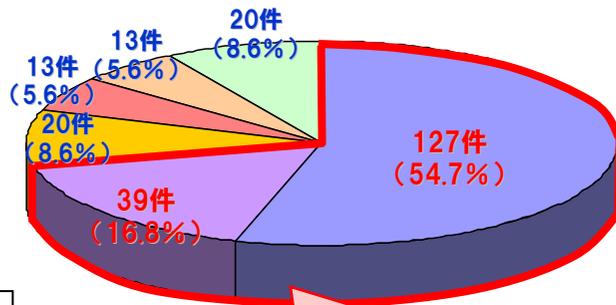
### ■交通事故発生状況

死傷事故率：約119.2件/億台・km  
(全国平均：約102.6件/億台・km)



### ■国道20号の事故類型 (H13-H16合計)

- 車両相互: 追突
- 車両相互: 出合頭
- 人対車両
- 車両相互: 右折
- 車両相互: 正面衝突
- その他



車両相互の追突や出合頭の事故が多く、渋滞や沿道利用を要因とする事故が約7割(232件中166件発生)

資料：交通事故データ(H13-H16)

資料：交通事故データ(H13-H16)



①今井(塩嶺峠・大曲り)の状況



②出早口交差点の状況(歩道未整備)



③長地交番前交差点の状況



④社東町付近の状況(歩道未整備)

# 4. 事業の必要性に関する視点

## (3) 地域産業の支援(観光)

- ・国道20号周辺は、諏訪大社や諏訪湖などの観光地が多く、また、全国的に有名な「御柱祭(諏訪大社下社の木落しなど)」も開催され、諏訪地域は長野県内でも観光利用者数が多い地域。
- ・長野県の観光振興基本計画である『「観光立県長野」再興計画[2008～2012]』において、インターチェンジから主要観光地へのアクセスを向上させる道路網の整備が推進されている。
- ・下諏訪・岡谷バイパスの整備により、現道の交通が減少し、長野自動車道 岡谷ICまでのアクセス性が向上することで、観光の活性化が見込まれる。

### ■下諏訪・岡谷バイパス周辺の主な観光地等



写真：下諏訪観光協会ホームページ、岡谷市ホームページ、諏訪市観光協会ホームページ

### ■地域別観光地延べ利用者数



資料：平成21年観光地利用者統計調査結果（長野県観光部観光企画課、H17～H21の5年平均値）

### ■長野県観光振興基本計画における重点プロジェクト

#### ●重点プロジェクト

- 1 「うまいっ！信州」創造プロジェクト
- 2 「笑顔・あいさつ・おもてなし」実践プロジェクト
- 3 信州の美しい景観創造プロジェクト
- 4 自然と人にやさしい旅プロジェクト
- 5 歩く・いざなう・つなぐ「道」プロジェクト

(3) 主要観光地から周辺地域や、インターチェンジから観光地などへと誘導する情報発信機能と道路網の整備による広域観光ネットワークづくりの推進

- 6 外国人旅行者「倍增」プロジェクト
- 7 観光地再生プロジェクト
- 8 「エリア10」観光振興プロジェクト

資料：「観光立県長野」再興計画 [2008～2012] (長野県)

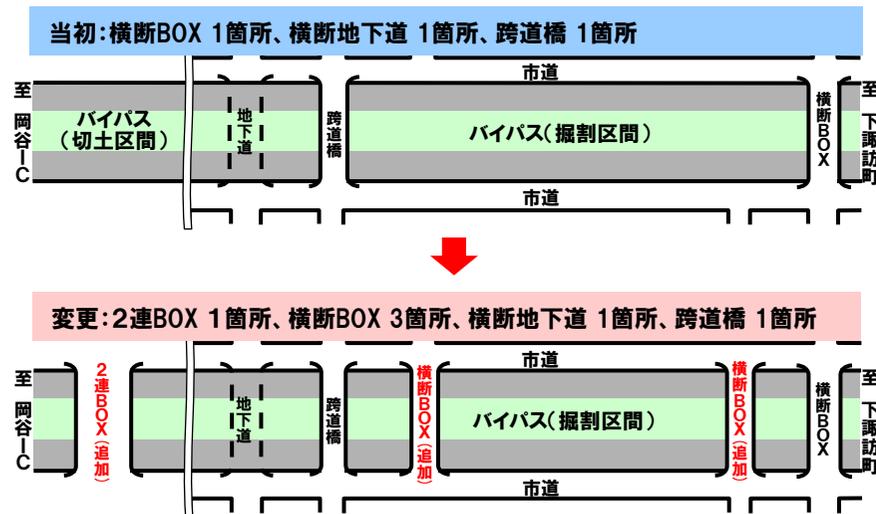
# 5. 費用対効果(事業費変更)

## 【コスト増減の要因】

- 掘割区間における横断BOXの設置、切土区間における2連BOXの追加などによる増額。
- トンネル断面の見直しにより、掘削土量を削減し、コスト削減を図る。
- 主に、これらの理由により事業費が増額(約24億円増)。

### <コスト増加の理由>

- ・掘割構造による地域分断の解消を考慮し、掘割区間における横断施設を追加。



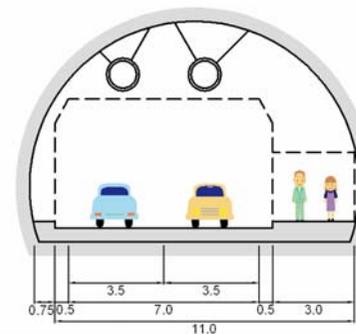
H22.9.15撮影  
2連BOXの整備状況



H22.9.15撮影  
横断BOXの整備状況

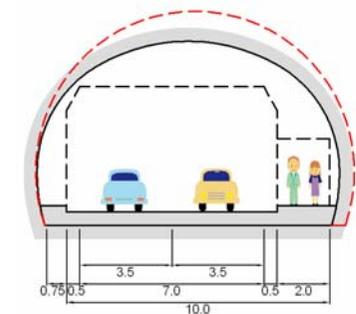
### <コスト削減の取り組み>

～従来の計画～



- ・トンネル技術基準により、ジェットファンを設置
- ・トンネル技術基準により、道路構造令を準拠

～見直し計画～



- ・トンネル技術基準の改訂(H20)により、トンネル内の煤煙排出量が低減され、ジェットファンの設置が不要となり、掘削断面を縮小
- ・山岳トンネルの歩道幅員(3m→2mに変更)を見直し、掘削断面を縮小

## 5. 費用対効果(計算条件)

### ■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。

### ■計算条件

〔参考: 前回評価(H18)〕

・ 基準年次	: 平成22年度	平成18年度
・ 供用開始年次	: 平成42年度	平成42年度
・ 分析対象期間	: 供用後50年間	供用後40年間
・ 基礎データ	: 平成17年度道路交通センサ	平成11年度道路交通センサ
・ 交通量の推計時点	: 平成42年度	平成42年度
・ 計画交通量	: 15,500~22,200 [台/日]	24,300~26,100 [台/日]
・ 事業費	: 約464億円	約440億円
・ 費用便益比(B/C)	: 1.5	2.4

# 5. 費用対効果

## ■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)
	567億円	132億円	38億円	737億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	466億円		13億円	479億円	
					1.5

## ■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)
	302億円	71億円	26億円	399億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	134億円		9.2億円	143億円	
					2.8

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。

基準年:平成22年度

# 6. 事業進捗の見込みの視点

- ・岡谷市長地鎮～岡谷市今井(Ⅱ工区:2.9km)は、用地取得が完了しており、平成16年3月に暫定2車線供用済み。
- ・下諏訪町東町～岡谷市長地鎮(Ⅰ工区:1.7km)は、用地取得が約19%完了。
- ・下諏訪・岡谷バイパスの用地取得率は、前回再評価時67%(H18)から72%(H22)に増加。
- ・今後も、用地の取得を推進するとともに、引き続き、早期完成に向けて事業促進を図る。

## ■ 工程表

年度		H2	H4	H5	H6	H10	H12	H14	H15	H16	H17	H18	H19	...	H22	H23	H24	H25	H26	H27	...	H31	H32	...	H36	H37	...	H41		
事業化																														
都市計画決定																														
測量・調査・設計			Ⅱ工区 L=2.9 km								Ⅰ工区 L=1.7 km					Ⅲ工区 L=0.8 km														
設計・用地説明会																														
用地交渉	Ⅰ工区												用地 着手		(全体 72%)						100%									
	Ⅱ工区				用地 着手							100% (全体 67%)																		
	Ⅲ工区															用地 着手	100%													
埋蔵文化財調査																														
工事説明																														
工事	Ⅰ工区 (1.7km)																				工事 着手			全線 暫定 2車線 供用				4車化 工事 着手		全線 4車線 供用
	Ⅱ工区 (2.9km)					工事 着手					暫定 2車線 供用														4車化 工事 着手		暫定 4車線 供用			
	Ⅲ工区 (0.8km)																		工事 着手		改良 区間 供用									

※完成年度は、費用便益比算定上設定した年次である  
 ※平成22年9月末、用地取得率:面積ベース

## 7. 今後の対応方針(原案)

### (1) 事業の必要性等に関する視点

- ・暫定供用による大型車交通量の転換により、現道の交通量が減少しており、下諏訪・岡谷バイパスの全線整備により、国道20号現道の渋滞緩和が見込まれる。
- ・暫定供用区間と並行する区間では、暫定供用後に事故率が改善しており、通過交通の転換による安全性の向上及び渋滞緩和による交通事故の減少が見込まれる。
- ・国道20号周辺には、諏訪大社をはじめとする観光施設が多く立地しており、当該路線の整備により、長野自動車道 岡谷ICまでのアクセス性が向上し、観光の活性化が見込まれる。なお、長野県の観光振興基本計画である『「観光立県長野」再興計画[2008～2012]』において、インターチェンジから主要観光地へのアクセスを向上させる道路網の整備が推進されている。
- ・国道20号周辺には、精密機械工場が多く立地しており、当該路線の整備により、長野自動車道 岡谷ICまでのアクセス性が向上し、物流機能の強化・企業活動の活性化が見込まれる。
- ・下諏訪・岡谷バイパスの全線整備により、並行する国道20号現道での環境基準の達成が見込まれる。
- ・費用対効果(B/C)は1.5。

### (2) 事業進捗の見込みの視点

- ・下諏訪・岡谷バイパスの用地取得率は、前回再評価時67%(H18)から72%(H22)に増加。
- ・今後、用地の取得を推進するとともに、引き続き、早期完成に向けて事業促進を図る。

### (3) 都道府県・政令市からの意見

- ・長野県知事の意見：一般国道20号下諏訪岡谷バイパスにつきましては、暫定供用による現道の渋滞緩和や事故件数の減少に顕著な効果が見られており、バイパスの全線整備により安全性の向上や交通渋滞の解消に更なる効果があるものと期待しています。事業継続を図るとともに、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請します。

### (4) 対応方針(原案)

- ・事業継続とする。
- ・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適切である。