

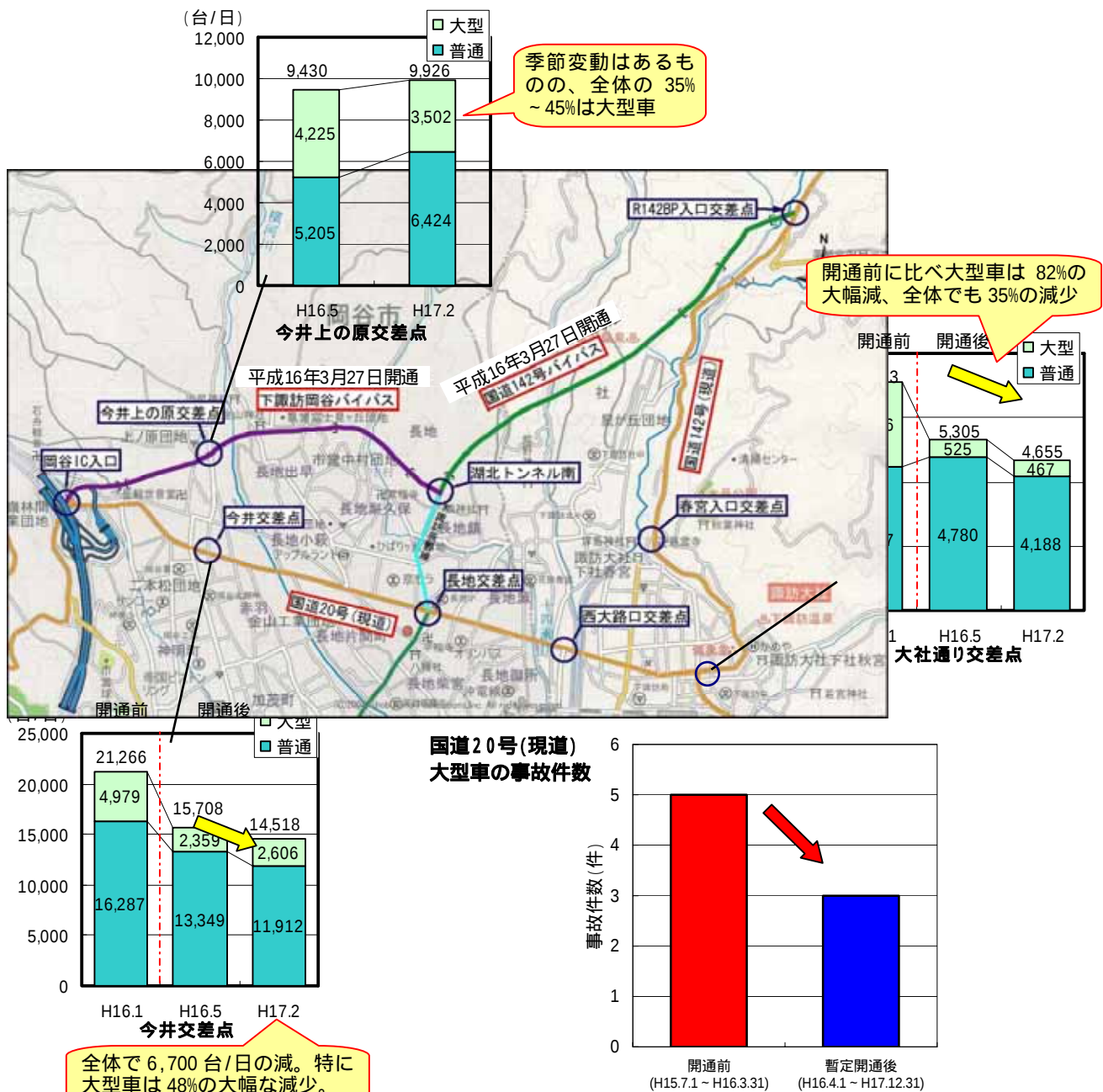
4 . 道路整備の必要性および効果

(1) 整備効果事例 (既開通区間の整備効果)

**効果的な道路整備及び早期効果発現のため、県と事業調整し、
(主)下諏訪辰野線と国道142号の3線同時に開通**

国道20号(現道)の混雑改善

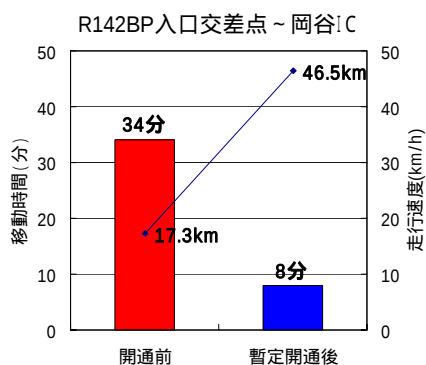
- ・下諏訪・岡谷バイパス、国道142号バイパス、県道下諏訪辰野線の開通により、岡谷市～小諸方面を通行する車が転換
- ・特に大型車が転換
- ・大型車の事故件数が減少



岡谷 I C へのアクセスの向上

国道 20 号岡谷 I C 入口交差点 ~ 国道 142 号バイパス入口交差点間の所要時間が大幅に短縮され、周辺地域から岡谷 I C へのアクセスが向上しました。

現道とバイパス利用との比較 (R142 バイパス入口交差点 ~ 岡谷 I C)



国道 142 号バイパスと下諏訪岡谷バイパスの利用により、R142BP 入口から岡谷インターへの移動距離は 2 / 3 に、所要時間は 1 / 4 に短縮されました。



凡 例

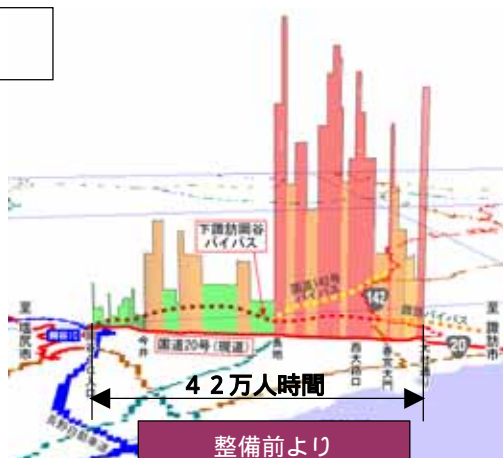
- ←→ バイパス開通前のルート
- ←→ バイパス開通後のルート

(2) 現在の交通状況

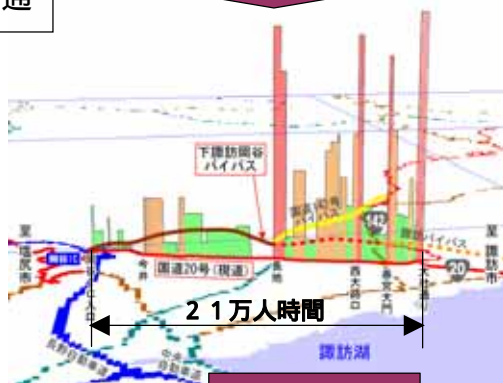
既開通区間に平行する国道20号^{おさち}長地交差点から^{おかや}岡谷IC間の渋滞損失時間は、^{しもすわ}下諏訪・^{おかや}岡谷バイパスの開通に伴い約1/2に減少しました。一方、未開通区間に平行する^{おさち}長地交差点から大社通り交差点間においても合わせて、渋滞損失時間が減少したものの、いまだに高い値となっています。

^{しもすわ}下諏訪・^{おかや}岡谷バイパスの全線開通により、通過交通を中心に交通量がバイパスに移行し、現道とバイパスの機能分担がはかれることで、渋滞損失は解決されると考えられます。また、円滑な交通の確保が期待されます。

整備前



暫定開通



全線開通



写真A 国道20号の混雑状況〔整備前の状況〕
(西大路口交差点付近甲府方面から長野側を望む)



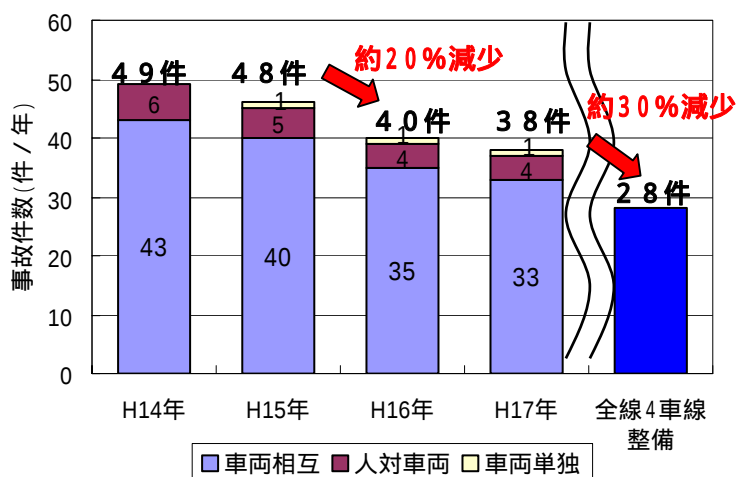
写真B 国道20号の混雑状況〔暫定開通後の状況〕
(西大路口交差点付近甲府方面から長野側を望む)



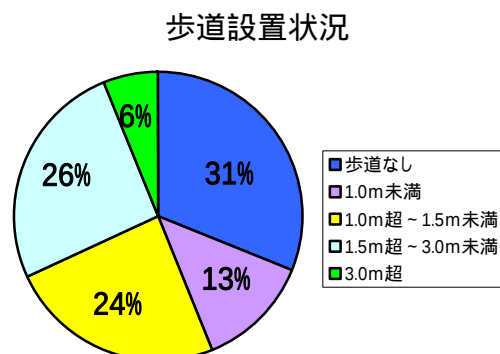
(3) 交通安全の向上

国道20号(岡谷IC入口交差点～国道142号交差点)における、バイパス開通前の平成14、15年の交通事故発生件数は49、48件/年であるのに対し、開通後の平成16、17年は40、38件/年であり、特に並行区間の車両相互事故の大幅な減少がみられ、全体でも約20%減少しています。

■ 開通後・開通前の事故件数の変化



■ 歩道設置状況及び事故発生件数抽出区間



資料) 長野県警察本部 交通事故データ
全線4車線整備の事故件数は推計値

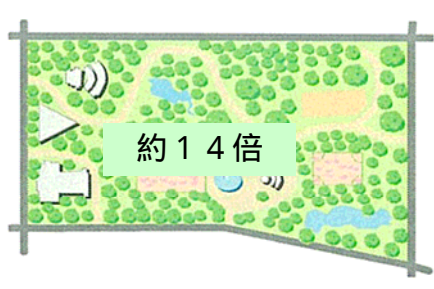


(4) その他の整備効果

CO₂、NO_x、SPMの削減

しもすわ おかや
下諏訪・岡谷バイパスの整備により旅行速度が向上するため、
CO₂等の排出量削減が期待されます。

■ 二酸化炭素 (CO₂) ・ ・ 約 2,400 t-CO₂/年の削減



日比谷公園
約14倍に相当
(日比谷公園の面積は約16ha)

出典：「土地利用、土地利用変化及び林業に関するグッドプラクティス・ガイダンス(優良手法指針)」より

■ 窒素酸化物 (NO_x) ・ ・ 約 7.9 t-NO_x/年の削減



- ・ 体積に換算すると、約4,100(m³)に相当
- ・ JR線客車両の約28両分に相当 (1両 = 約145m³)

：「道路環境影響評価の技術手法(その1)」より

■ 浮遊粒子状物質 (SPM) ・ ・ 約 0.9 t-SPM/年の削減



ペットボトル約9千本分に相当
(500ml ペットボトル 1本は SPM 約100g として換算)

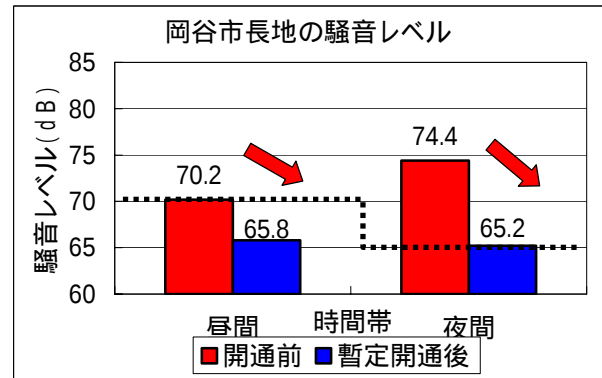
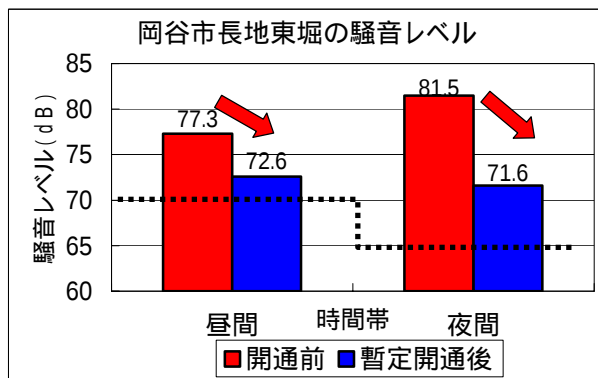
排出係数：道路局企画課 道路事業分析評価室、都市・地域整備局街路課(平成15年11月25日事務連絡)
客観的評価指標の定量的評価指標の算出手法について



算出エリア：岡谷市・下諏訪町・諏訪市

騒音の減少

下諏訪・岡谷バイパスの暫定2車線開通区間に並行する国道20号（現道）区間ではバイパスの供用により騒音レベルの改善がみられます。未開通区間の整備でさらに低減効果が現れることが期待されます。



凡 例	
.....	環境基準 昼間(70 dB) 夜間(65 dB)

調査日

開通前：平成 16 年 1 月 28 日（水）～1 月 29 日（木） 7:00～翌 7:00

暫定開通後：平成 16 年 5 月 12 日（水）～5 月 13 日（木） 7:00～翌 7:00



資料）国土交通省資料