

有料道路における料金引下げ社会実験の効果検証

実験概要

県では、限られた財源の中で早期に道路整備を行うため、有料道路制度により、7路線8区間の有料道路を整備しました(平成31年3月末現在、長野県道路公社において5路線6区間を管理)。しかし、有料道路と並行する一般道路において、車両の騒音や振動、渋滞等の課題が発生しました。

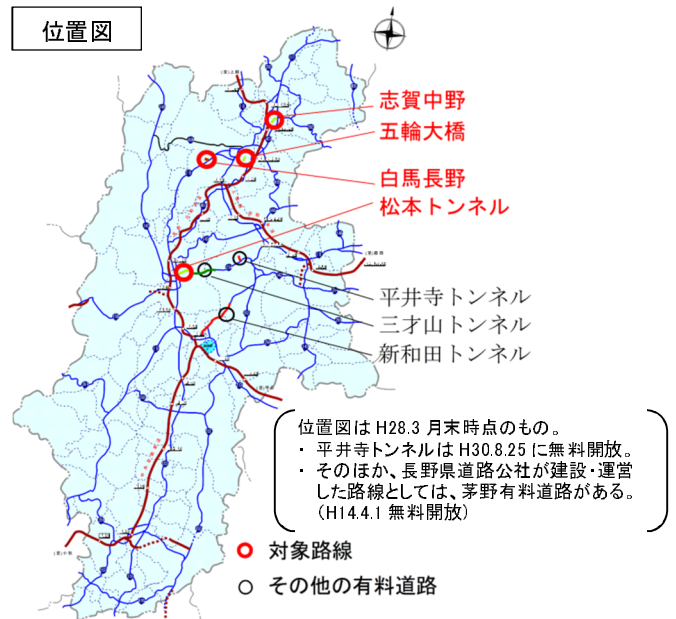
このため、有料道路への交通転換を促し、一般道路の沿道環境改善等を図る目的で料金引下げ社会実験を平成28年3月末まで実施しました。

検証結果

有料道路の通行料金引下げにより有料道路の利用が促進され、並行する一般道路から有料道路への交通転換が図られました。その結果、一般道路では特に大型車交通量が大幅に減少し、騒音が低減されるなど、一定の効果が認められました。

対象路線

路線名	目的		
	沿道環境	渋滞緩和	有料道路利用促進
白馬長野有料道路	○	—	○
志賀中野有料道路	○	○	○
松本トンネル有料道路	○	○	○
五輪大橋有料道路	—	○	○



実験内容

路線名	H14 4週間 ※1	H15 5.29～3.31	H16～H27 通年(4.1～3.31)
白馬長野有料道路	昼間:通常料金 夜間:無料 ※2	昼間:通常料金 夜間:全車種 100 円 ※2	昼間:通常料金 夜間:無料 ※2
志賀中野有料道路		終日:全車種 100 円	昼間:全車種 100 円 夜間:無料 ※2
松本トンネル有料道路			
五輪大橋有料道路			

※1 白馬長野有料道路 : 平成14年5月27日～6月23日
 志賀中野有料道路 : 平成14年7月1日～7月28日
 松本トンネル有料道路 : 平成14年11月5日～12月2日

※2 夜間 22:00～翌 6:00 ・ 全車種対象

調査項目

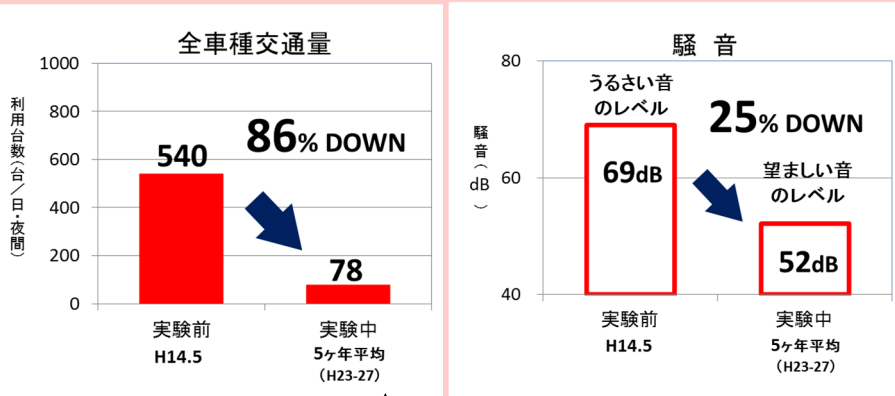
交通量調査、騒音調査 (五輪大橋では交通量調査のみ実施)

白馬長野 一般道路における夜間の騒音低減

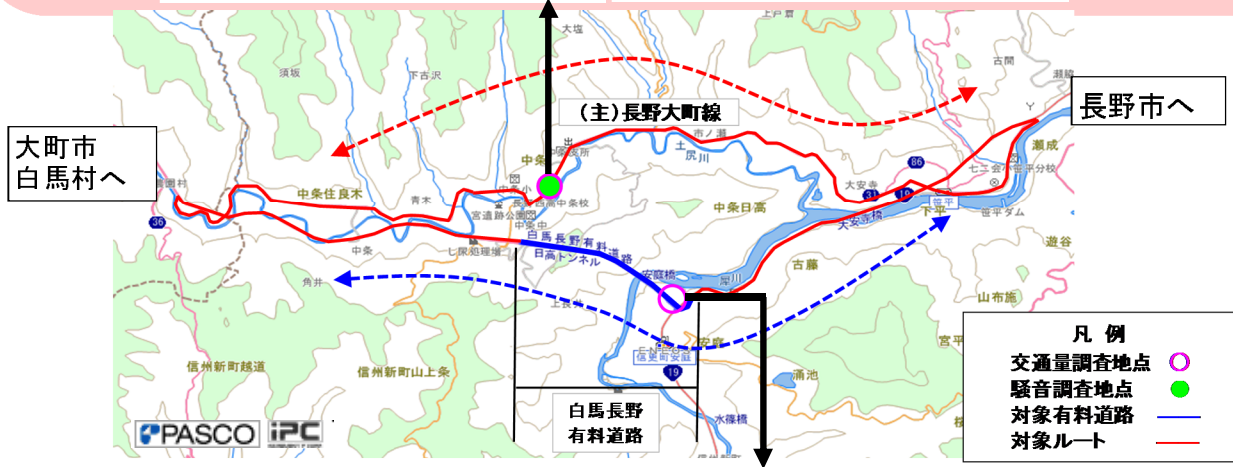
通行料金を夜間無料にしたことにより、有料道路と並行する一般道路（県道 長野大町線）の大型車等が有料道路を利用するようになり、**夜間の騒音が25%減少**しました。

夜間 22:00~6:00

長野大町線



※環境基本法（平成5年法律第01号）第16条第1項の規定に基づく騒音に係る環境基準（夜間 65dB以下）



白馬長野有料道路

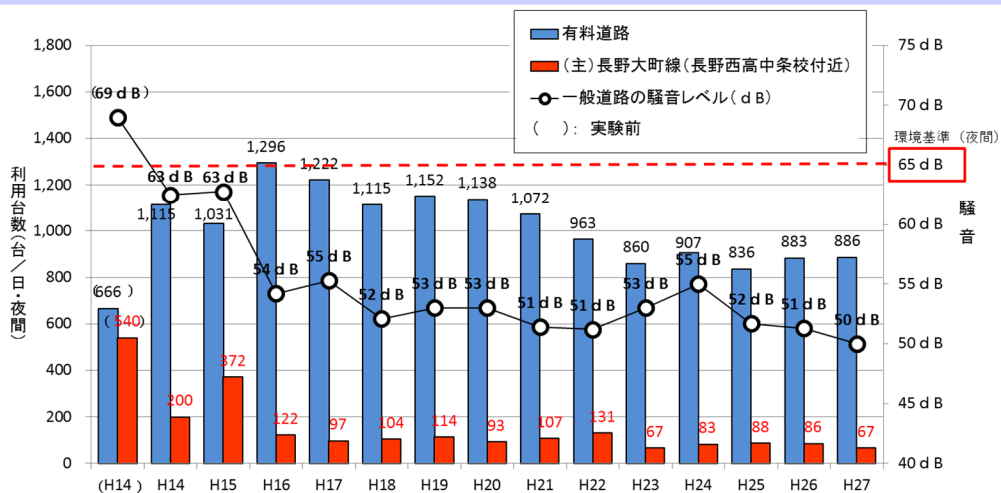
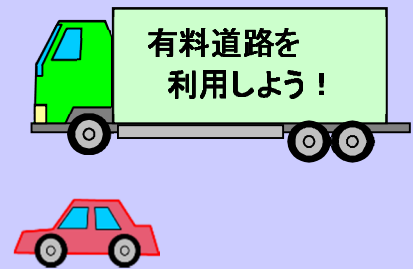
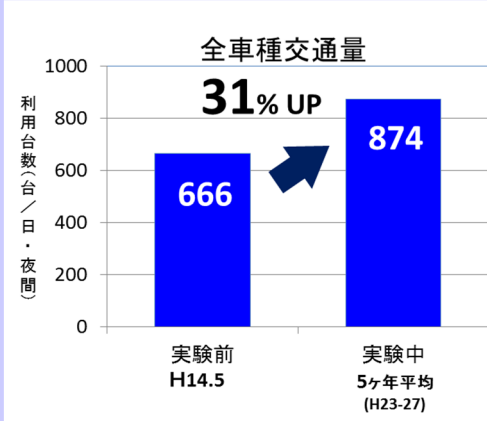


図 夜間の交通量(全車種)と騒音の経年変化

志賀中野 一般道路の交通量減少と騒音低減

通行料金を昼間全車種 100 円、夜間無料にしたことにより、有料道路と並行する一般道路（県道 中野豊野線）の大型車等が有料道路を利用するようになり、**夜間の騒音が 5% 減少**しました。

【例】夜間 22:00～6:00

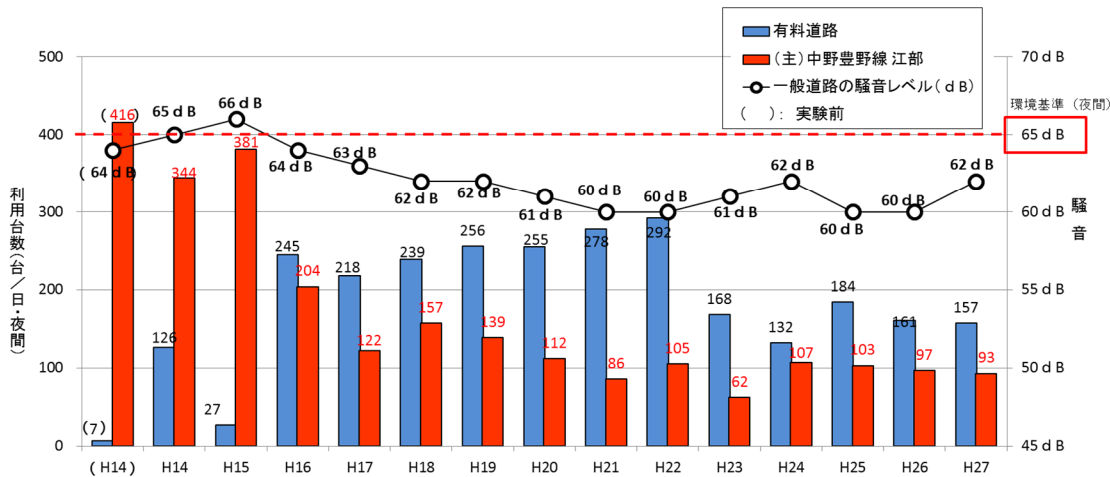
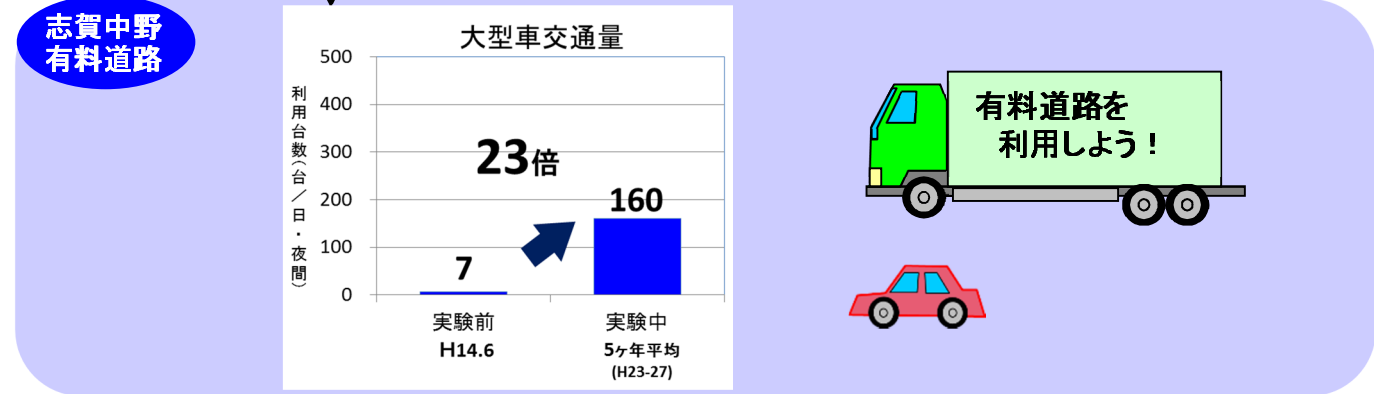
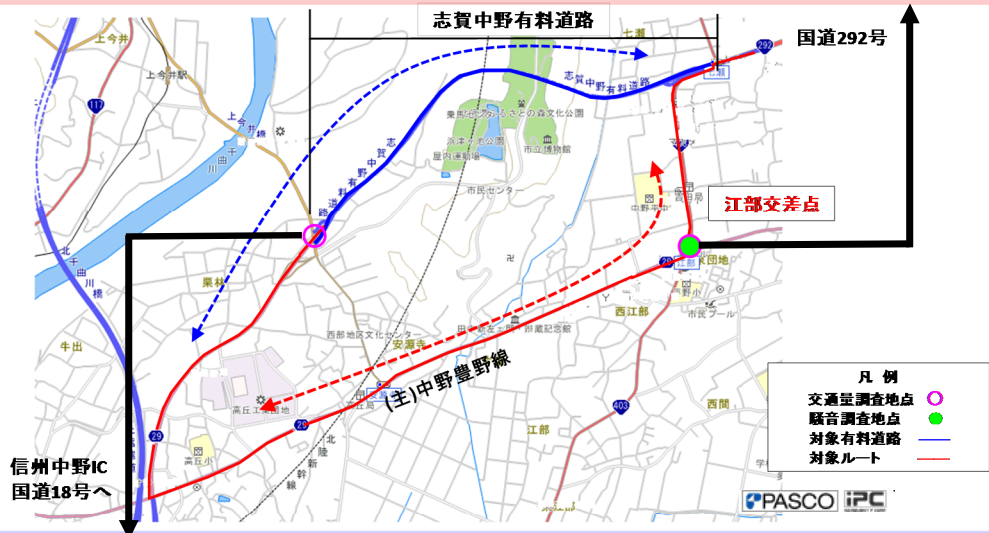
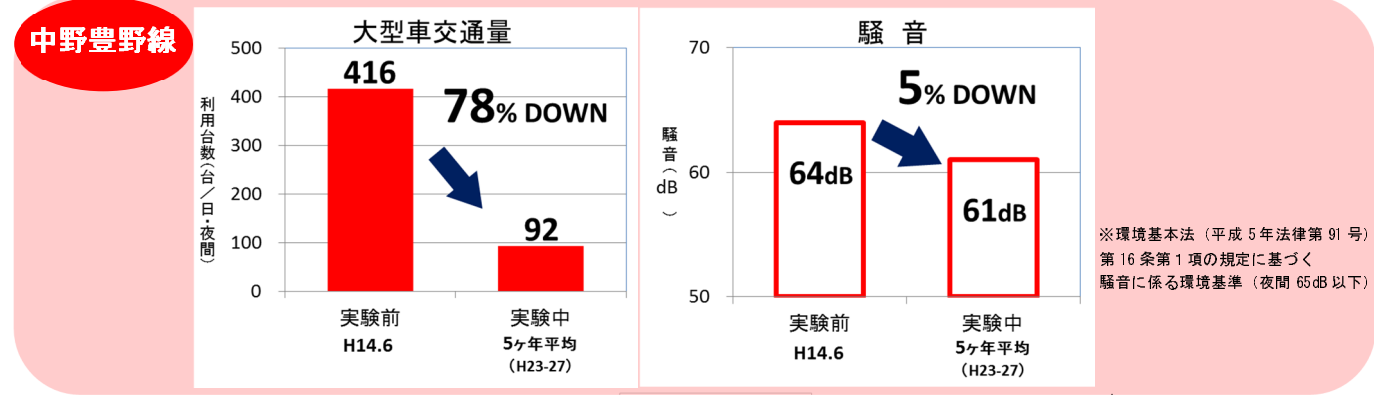


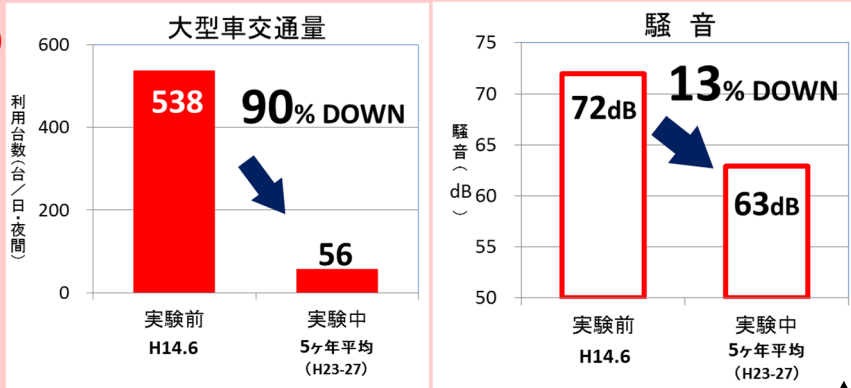
図 夜間の交通量(大型車)と騒音の経年変化

松本トンネル 一般道路における昼夜の騒音低減

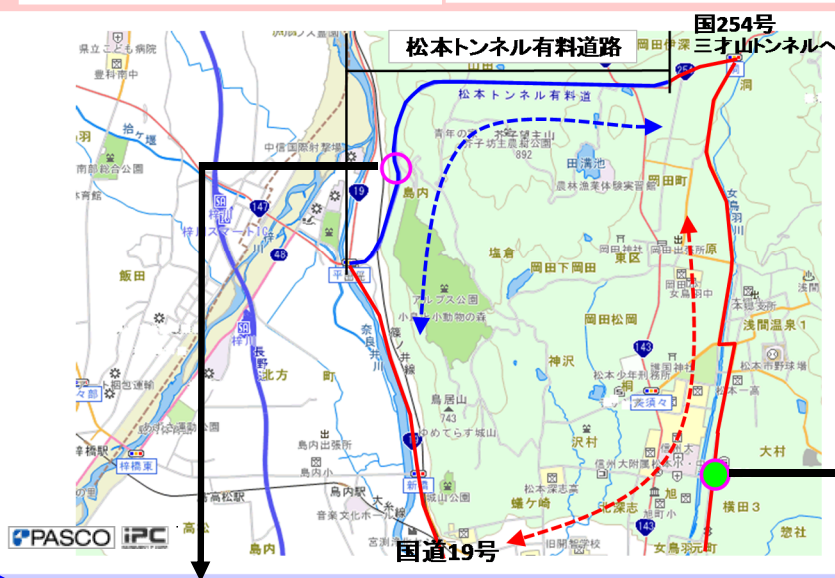
通行料金を昼間全車種 100 円、夜間無料にしたことにより、有料道路と並行する一般道路（市道やまびこ道路）の大型車等が有料道路を利用するようになり、**夜間の騒音が 13%減少**しました。

【例】夜間 22:00~6:00

やまびこ道路



※環境基本法（平成5年法律第91号）第16条第1項の規定に基づく騒音に係る環境基準（夜間 65dB以下）



松本トンネル 有料道路

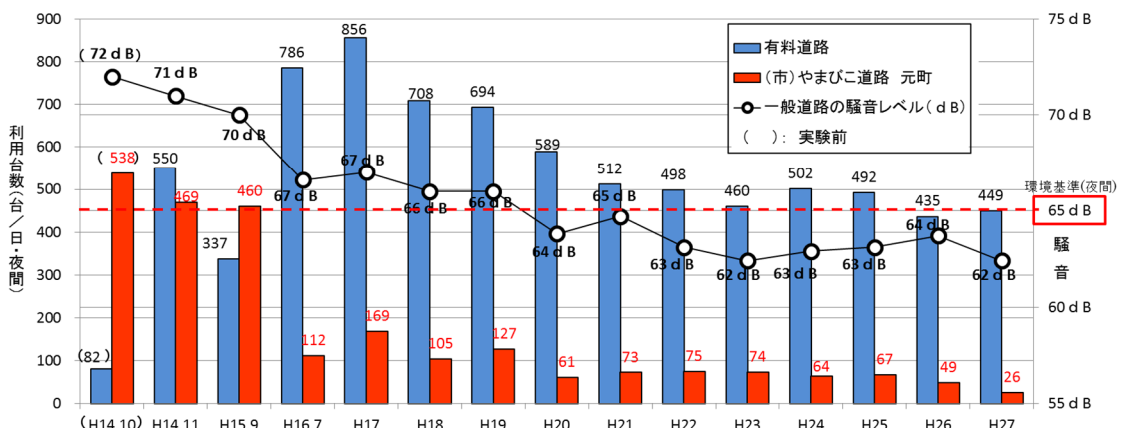
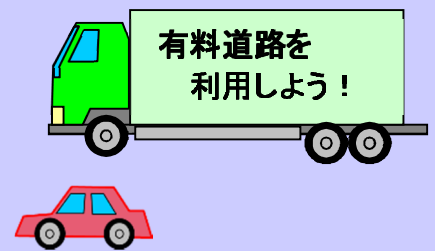
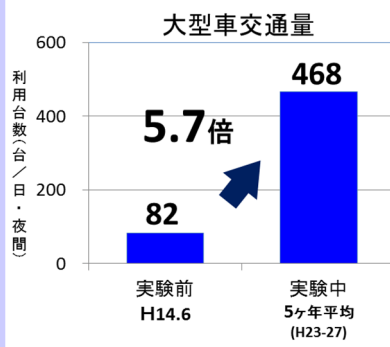


図 夜間の交通量(大型車)と騒音の経年変化

五輪大橋

一般道路における昼夜の交通量減少

通行料金を昼間全車種 100 円、夜間無料にしたことにより、有料道路と並行する落合橋の大型車等が有料道路を利用するようになり、**夜間の交通量が 31%減少** しました。

【例】夜間 22:00~6:00

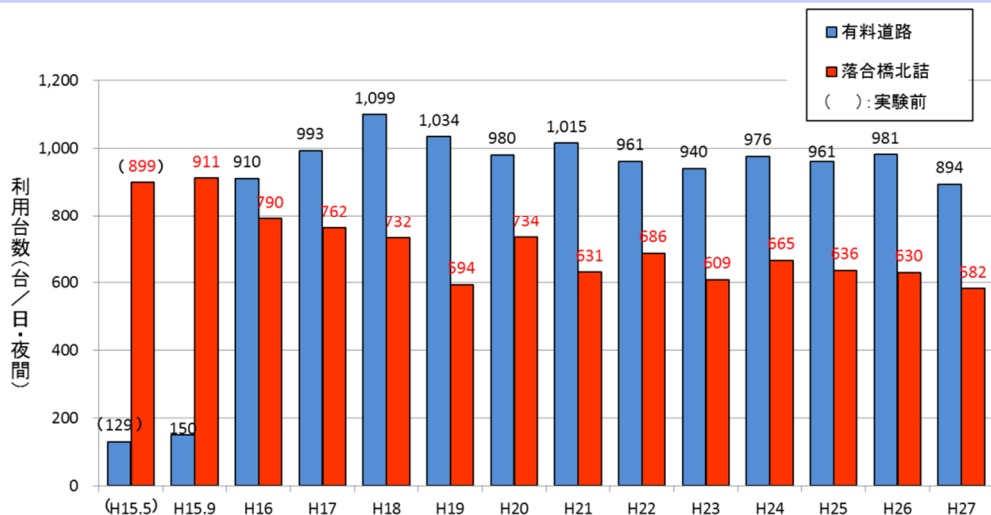
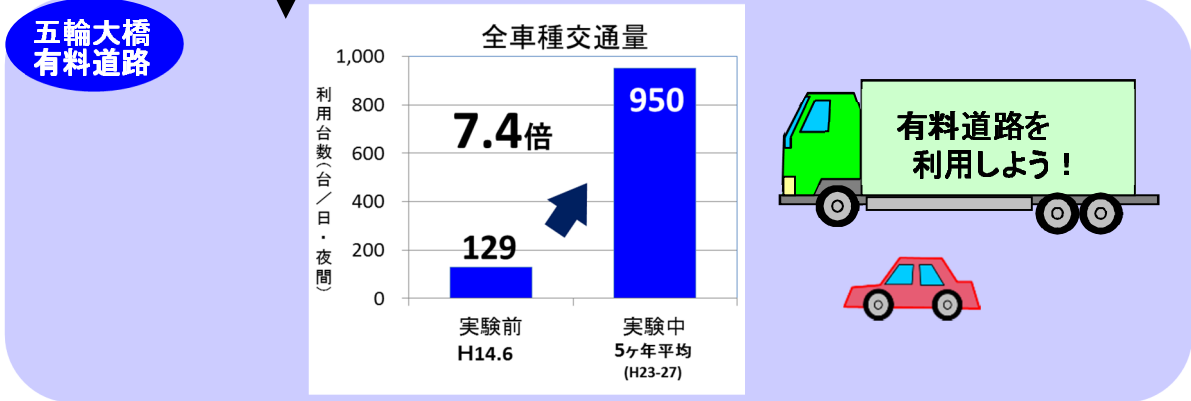
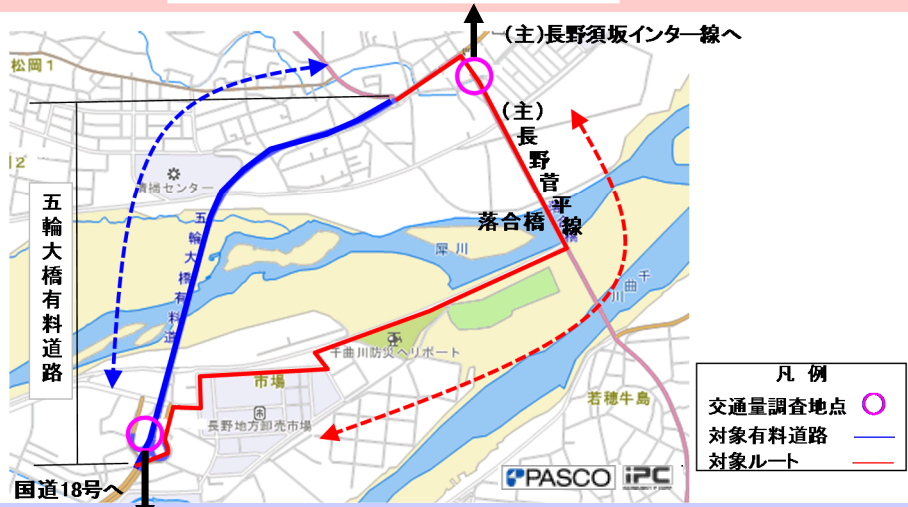
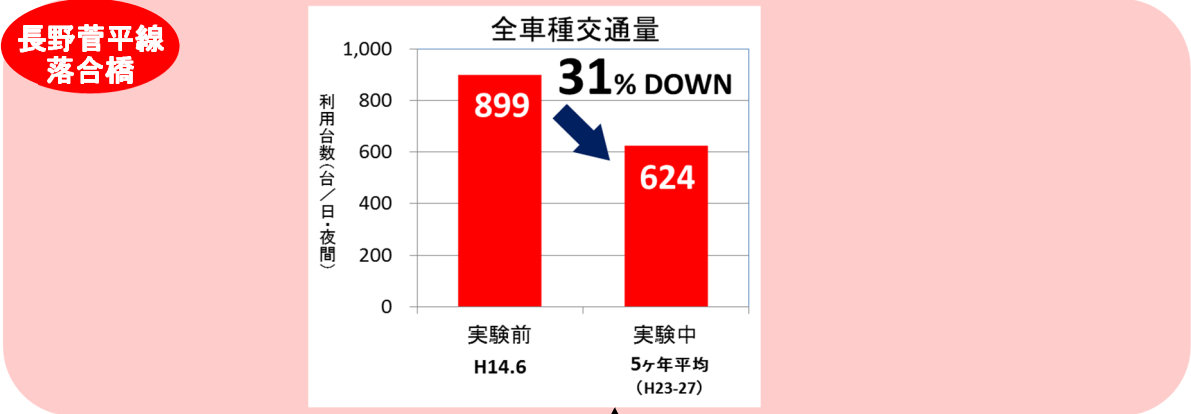


図 夜間の交通量(全車種)の経年変化

実験結果

路線名	一般道路	昼夜	車種	交通量(台)			騒音(dB)		
				①実験前	②実験後 (H23-27) 5ヶ年平均	増減	実験前	実験後 (H23-27) 5ヶ年平均	ポイント
白馬長野	(主)長野大町線	夜	全車種	540	78	-86%	69	52	-17
			普通車	262	72	-73%			
			大型車	278	6	-98%			
志賀中野	(主)中野豊野線 江部交差点	昼	全車種	21,912	19,194	-12%	69	65	-4
			普通車	18,922	17,381	-8%			
			大型車	2,990	1,813	-39%			
		夜	全車種	1,959	848	-57%			
			普通車	1,543	756	-51%			
			大型車	416	92	-78%			
	長嶺団地内市道	昼	全車種	4,380	3,094	-29%	67	61	-6
			普通車	3,883	2,838	-27%			
			大型車	497	256	-48%			
		夜	全車種	198	41	-79%			
			普通車	184	39	-79%			
			大型車	14	2	-86%			
松本トンネル	(市)やまびこ道路 元町	昼	全車種	11,769	11,595	-1%	71	68	-3
			普通車	10,358	10,814	4%			
			大型車	1,411	781	-45%			
		夜	全車種	1,185	748	-37%			
			普通車	647	692	7%			
			大型車	538	56	-90%			
	(市)こまくさ道路 城西	昼	全車種	14,531	15,811	9%	67	67	0
			普通車	13,242	14,955	13%			
			大型車	1,289	856	-34%			
		夜	全車種	1,786	1,329	-26%			
			普通車	1,342	1,274	-5%			
			大型車	444	55	-88%			
	国道143号 旭	昼	全車種	11,822	13,356	13%	67	65	-2
			普通車	11,328	12,869	14%			
			大型車	494	487	-1%			
		夜	全車種	1,111	702	-37%			
			普通車	1,066	675	-37%			
			大型車	45	27	-40%			
五輪大橋	(主)長野上田線 丹波島橋南詰	昼	全車種	47,204	43,309	-8%			
			普通車	45,259	41,503	-8%			
			大型車	1,945	1,806	-7%			
		夜	全車種	4,397	3,372	-23%			
			普通車	4,248	3,203	-25%			
			大型車	149	169	13%			
	国道18号 大塚南交差点	昼	全車種	55,460	32,570	-41%			
			普通車	37,352	29,317	-22%			
			大型車	18,108	3,253	-82%			
		夜	全車種	6,402	3,185	-50%			
			普通車	4,080	2,512	-38%			
			大型車	2,322	673	-71%			
	落合橋北詰交 差点	昼	全車種	13,563	11,357	-16%			
			普通車	12,169	10,369	-15%			
			大型車	1,394	988	-29%			
		夜	全車種	899	624	-31%			
			普通車	77	52	-32%			
			大型車	822	572	-30%			

五輪大橋 国道18号大塚南交差点における実験前の交通量は、平成11年度 全国道路交通情勢調査(道路交通センサス)による