

12. 交通規制及び交通管制

(1) 交通規制及び管制状況

年 度 区 分		H24 (2012)		H25 (2013)		H26 (2014)		H27 (2015)		H28 (2016)		H29 (2017)		
		区 間	km	区 間	km	区 間	km	区 間	km	区 間	km	区 間	km	
信 号 機 (全 数)		基 3,364		基 3,364		基 3,365		基 3,369		基 3,369		基 3,370		
横 断 歩 道		本 9,882		本 9,887		本 9,884		本 9,915		本 9,916		本 9,924		
駐 (停) 車 止 禁		区 間	km	区 間	km	区 間	km	区 間	km	区 間	km	区 間	km	
最 高 速 度		区 間	Km	区 間	Km	区 間	Km	区 間	Km	区 間	Km	区 間	Km	
一 方 通 行		区 間	Km	区 間	Km	区 間	Km	区 間	Km	区 間	Km	区 間	Km	
歩 行 者 用 道 路		区 間	Km	区 間	Km	—	区 間	Km	区 間	Km	区 間	Km	区 間	Km
車 両 通 行 止 め		区 間	Km	区 間	Km	区 間	Km	区 間	Km	区 間	Km	区 間	Km	
自 転 車 通 行 可	普通自転車 歩道通行可	区 間	Km	区 間	Km	区 間	Km	区 間	Km	区 間	Km	区 間	Km	
	普通自転車の歩道通行 部分指定 (自転車歩道通行可の内数)	区 間	Km	区 間	Km	—	区 間	Km	区 間	Km	区 間	Km	区 間	Km
	自 転 車 帯 横 断	本 1,146		本 744		本 728		本 714		本 693		本 686		
交 通 管 制 セ ン タ ー	制 シ ス テ ム (信号機)	基 1,828		基 1,828		基 1,832		基 1,831		基 1,831		基 1,826		
	バ ス 優 先 シ ス テ ム (交差点数)	カ所	地点	カ所	地点	カ所	地点	カ所	地点	カ所	地点	カ所	地点	
	公 共 車 輦 優 先 シ ス テ ム (PTPS)	km 10.3		km 10.3		—		km 10.3		km 10.3		km 10.3		
	車 両 感 知 器 (一般車両)	カ所 2,340		カ所 2,255		カ所 2,237		カ所 2,247		カ所 2,243		カ所 2,244		
	光 ビーコン	個 4,437		個 4,311		個 4,296		個 4,314		個 4,312		個 4,308		
	個 1,151		個 1,163		個 1,173		個 1,173		個 1,173		個 1,183			

(令和5年10月1日現在)

H30 (2018)						R元 (2019)		R2 (2020)		R3 (2021)		R4 (2022)		R5 (2023)		年 度
																区 分
基 3,370		基 3,370		基 3,373		基 3,375		基 3,377		基 3,381		信号機 (全数)				
本 9,925		本 9,924		本 9,933		本 9,957		本 9,962		本 9,966		横断歩道				
区間 3,301	km 1,719.0	区間 3,299	km 1,718.6	区間 3,299	km 1,718.5	区間 3,307	km 1,719.0	区間 3,293	km 1,718.0	区間 3,276	km 1,708.0	駐(停)車 禁				
区間 1,373	Km 2,714.8	区間 1,370	Km 2,711.0	区間 1,352	Km 2,704.2	区間 1,353	Km 2,704.1	区間 1,346	Km 2,684.3	区間 1,322	Km 2,669.0	最高速度				
区間 290	Km 191.9	区間 290	Km 192.2	区間 290	Km 192.2	区間 292	Km 192.6	区間 292	Km 192.8	区間 295	Km 192.5	一方通行				
区間 130	Km 21.3	区間 130	Km 21.3	区間 130	Km 21.3	区間 129	Km 21.1	区間 129	Km 21.1	区間 129	Km 21.1	歩行者用道路				
区間 112	Km 76.4	区間 112	Km 76.4	区間 110	Km 57.2	区間 110	Km 57.2	区間 110	Km 57.5	区間 110	Km 57.5	車両通行止め				
区間 245	Km 457.9	区間 245	Km 457.9	区間 245	Km 457.9	区間 245	Km 457.9	区間 244	Km 457.8	区間 244	Km 457.8	普通自転車 歩道通行可				
区間 16	Km 18.5	区間 16	Km 18.5	区間 16	Km 18.5	区間 16	Km 18.5	区間 16	Km 18.5	区間 16	Km 18.5	普通自転車 の歩道通行 部分指定車 行可 (自転車 歩道通行 可の内数)				
本 648		本 642		本 633		本 633		本 441		本 417		自転車 横断車 帯				
基 1,826		基 1,826		基 1,822		基 1,822		基 1,822		基 1,829		御 システム (信号機)				
カ所 23	地点 27	カ所 23	地点 27	カ所 23	地点 27	カ所 23	地点 27	カ所 23	地点 27	カ所 23	地点 27	バス優 先 システム (交差点数)				
km 10.3		km 10.3		km 10.3		km 10.3		km 10.3		km 10.3		公共車両優 先 システム (PTPS)				
カ所 2,229		カ所 2,208		カ所 2,197		カ所 2,196		カ所 2,196		カ所 2,206		車 両 感 知 器 カ所数				
個 4,283		個 4,247		個 4,230		個 4,234		個 4,236		個 4,252		(一般 車両) ヘッド数				
個 1,185		個 1,192		個 1,194		個 1,193		個 1,195		個 1,197		光 ビーコン ヘッド数				

(2) 光ビーコン

ア 光ビーコンは、投受光器と制御器から構成されており、赤外線技術を応用して走行車両に搭載した車載装置との間の双方向通信と車両感知器の機能を併せ持つ装置である。警察では高度道路交通システム(ITS: Intelligent Transport Systems)を実現するため、高度交通管制システム(ITCS: Integrated Traffic Control Systems)を中核として、10のサブシステムから構成される新交通管理システム(UTMS: Universal Traffic Management Systems)を推進しており、光ビーコンはUTMSのキーインフラとして整備されている。

イ 札幌市におけるUTMSサブシステムの運用状況

システム名	システム概要	運用開始
交通情報提供システム(AMIS)	カーナビゲーション等を通して、個々のドライバーに交通情報を提供する。	平成9年3月 札幌市内全域
公共車両優先システム(PTPS)	バス専用レーンにおけるバスの優先信号制御等により、バス運行の定時性を確保し、利用者の利便性を向上させる。	平成8年4月 国道36号 清田区清田2条3丁目～ 中央区南4西3
現場急行支援システム(FAST)	緊急車両を優先的に走行させる信号制御を行うことで、現場への早期到着による検挙率・救命率の向上や交差点での事故防止を図る。	平成16年2月 札幌市内幹線道路
信号情報活用運転支援システム(TSPS)	運転者に信号交差点への到着時における信号灯火等に関する情報を事前に提供することで、ゆとりある運転を促し、急停止・急発進に伴う事故の防止等を図る。	平成28年3月 札幌市内幹線道路

注:各システムのサービスを受ける場合は、光ビーコンと通信できる車載装置が必要である。

FAST整備路線一覧表

整備年度	番号	路線名	交差点数	光ビーコン数(基)	小型文字情報板(基)
平成15年	1	月寒通(国道36号)	53	81	3
	2	札幌・江別通(国道12号)	24	42	6
	3	石山通(国道230号)	36	64	6
	4	環状通	24	39	6
	5	西5丁目・樽川通	28	34	
平成16年	6	北1条・雁来通、北1条・宮の沢通	19	32	2
	7	北5条・手稲通、西25丁目通	38	60	4
	8	創成川通(国道231号)	17	38	
	9	北8条通	2	4	
	10	札幌・江別通(国道12号)	19	34	2
	11	北1条・宮の沢通	13	30	
平成18年	12	環状通	23	65	2
平成19年	13	宮の森・北24条通	29	32	
	14	東8丁目・篠路通	15	10	
平成20年	15	札幌新道(国道5号、国道274号)	10	16	2
平成21年	16	創成川通(国道5号)	13	44	
平成23年	17	札幌新道(国道274号)	6	18	
平成24年	18	北1条・宮の沢通	15	12	
平成25年	19	手稲左股通、新琴似通	14	16	

TSPS整備路線一覧表

整備年度	番号	路線名	交差点数	光ビーコン数(基)
平成27～28年	a1	国道231号	38	18
	a2	国道36号	121	29
平成28～29年	a3	国道275号	24	10
平成28～30年	a4	国道5号	116	28
平成30年	a5	国道274号	77	30
令和元年	a6	国道12号	62	15
令和元年	a7	国道230号	72	23

FAST、TSPS路線等整備箇所図

令和5年10月末現在

