

# 国道 159 号（浅野川大橋～東山～山の上）交通安全対策協議会 現地調査結果報告（概要）

H19.3.5

## 1. 調査の概要

### （1）歩行者・自転車交通量調査

本調査は、対象区間の歩行者及び自転車の交通量を計測するとともに、自転車については走行位置（車道、歩道）と走行方向（左側通行、右側通行）を把握し、自転車走行のルール違反の現状を把握することを目的とする。

社会実験後半に同様の調査を行うことで、自転車利用のルール順守状況を社会実験前後で比較し、自転車走行指導帯の設置をはじめとする交通安全対策の効果を検証する。

調査日時：平成 19 年 2 月 21 日（水）7～19 時（12 時間）

対象区間を以下の 5 つの区間に分割し、それぞれの区間に調査員を 1 名ずつ配置して、歩行者・自転車の断面交通量を計測した（次頁の調査位置図参照）。

【調査区間】 浅野川大橋～東山交差点  
東山交差点～東山 2 丁目交差点  
東山 2 丁目交差点～森山 1 丁目交差点  
森山 1 丁目交差点～森山 2 丁目交差点  
森山 2 丁目交差点～山の上交差点

### （2）バス定時性調査

本調査は、対象区間の起終点に位置する橋場町バス停と山の上バス停間を走行する路線バスの所要時間を把握し、現況のバス定時性を確認することを目的とする。

社会実験後半に同様の調査を行うことで、バスレーン内を自転車が走行することによる路線バスの定時性の変化を把握し、今回の交通安全対策がバスの走行に与える影響を検証する。

調査日時：平成 19 年 2 月 21 日（水）7～9 時（バスレーン時間帯の状況を把握）

橋場町から山の上に向かうバス 30 本、山の上から橋場町に向かうバス 34 本を対象に、区間内の所要時間を計測した。

### （3）自動車交通量調査（交差点方向別交通量調査）

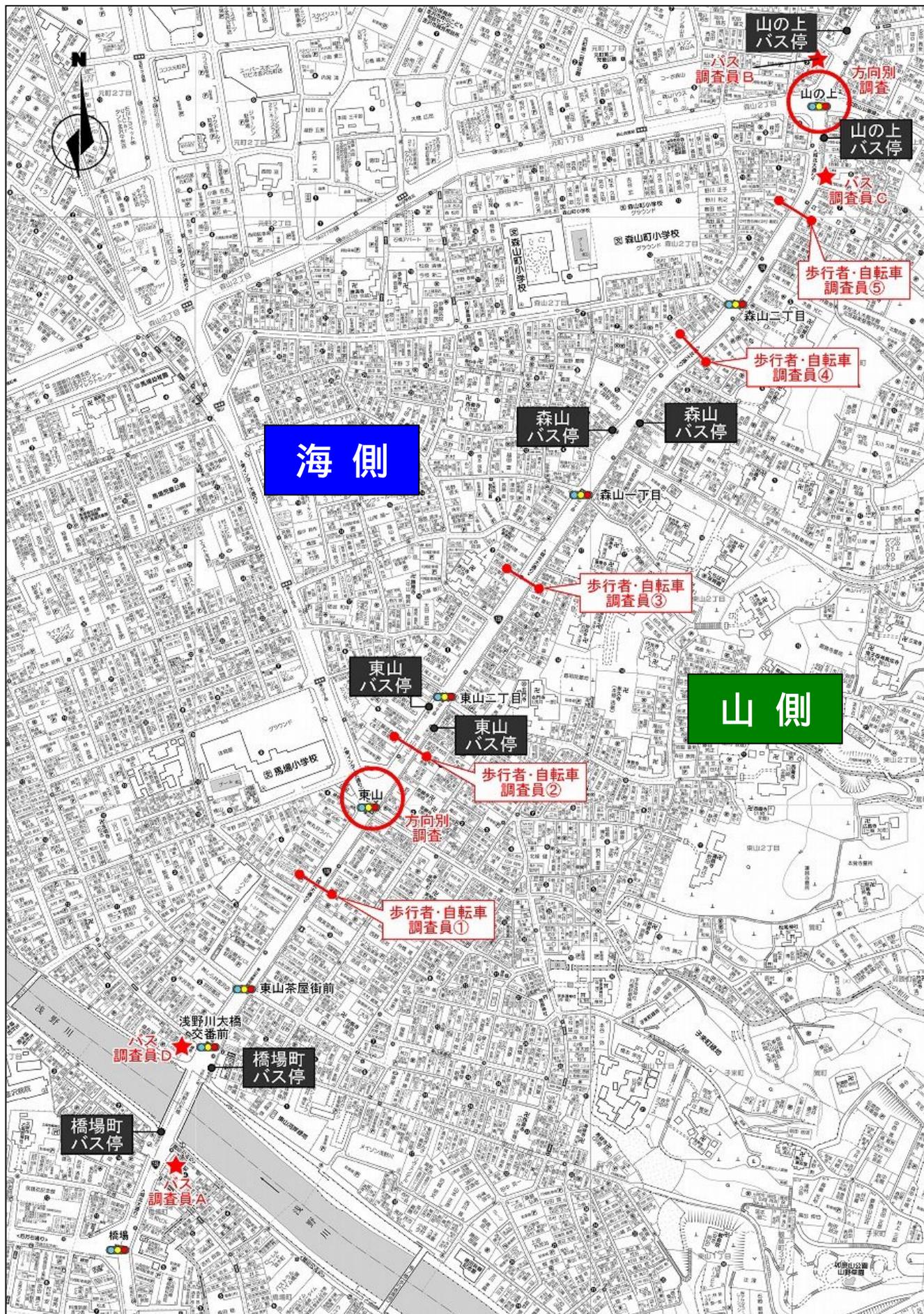
本調査は、対象区間の主要交差点である東山交差点と山の上交差点の自動車交通量を計測し、現状の交通動態を把握することを目的とする。

社会実験後半に同様の調査を行うことで、自転車走行指導帯の設置による自動車交通への影響を把握する。

調査日時：平成 19 年 2 月 21 日（水）7～19 時（12 時間）

東山交差点及び山の上交差点に調査員を配置し、4 方向から交差点に流入する自動車に対して、「左折」「直進」「右折」それぞれの交通量をカウントする。

【調査位置図】



## 2. 歩行者・自転車交通量

### (1) 6月時点での歩行者・自転車交通量との比較

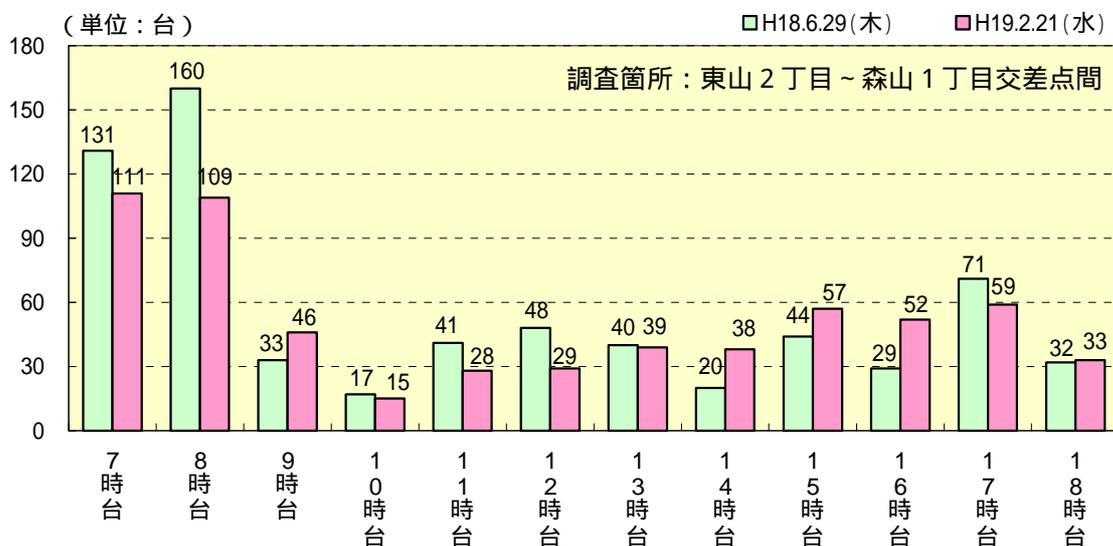
平成 18 年 6 月 29 日（木）に、東山 2 丁目～森山 1 丁目交差点間で計測した交通量と比較すると、今回調査（平成 19 年 2 月 21 日（水））では、7～19 時の 12 時間で歩行者が 103 人多く、自転車は 50 台少なかった。

特に、自転車交通量は、7～9 時の朝 2 時間において計 71 台少なかった（下図）。この要因としては、天候が不安定な冬期の調査であったこと、受験シーズンで高校 3 年生が休みに入っている学校があること等が考えられる。

【6月と2月の歩行者・自転車交通量の比較】

	H18.6.29 (木)		H19.2.21 (水)		差	
	歩行者	自転車	歩行者	自転車	歩行者	自転車
7時台	23	131	19	111	-4	-20
8時台	34	160	41	109	7	-51
9時台	31	33	45	46	14	13
10時台	16	17	26	15	10	-2
11時台	25	41	33	28	8	-13
12時台	17	48	34	29	17	-19
13時台	10	40	12	39	2	-1
14時台	19	20	29	38	10	18
15時台	16	44	29	57	13	13
16時台	21	29	33	52	12	23
17時台	17	71	33	59	16	-12
18時台	22	32	20	33	-2	1
合計	251	666	354	616	103	-50

【6月と2月の自転車交通量の比較】



(2) 浅野川大橋～東山交差点間の状況

自転車交通量内訳(バスレーン時間帯)

浅野川大橋～東山交差点間 (7:30～9:00)	海側		山側		合計	
	台数	構成比	台数	構成比	台数	構成比
合計	80	100.0%	89	100.0%	169	100.0%
うち車道左側通行(ルール順守)	5	6.3%	15	16.9%	20	11.8%
車道右側通行(違反)	2	2.5%	4	4.5%	6	3.6%
歩道左側通行(違反)	27	33.8%	33	37.1%	60	35.5%
歩道右側通行(違反)	46	57.5%	37	41.6%	83	49.1%

海側では、自転車の9割が「歩道」を走行。

- ・浅野川方面から東山交差点を左折するクルマが多く、自転車は歩道を走行。
- ・海側を通る自転車の約6割が「右側逆走」であり、そのほとんどが金沢市街方面へ向かう高校生・・・社会実験ではこれらの自転車を山側へ誘導し指導帯左側通行を徹底。

海側歩道を走る自転車



海側ではほとんどの自転車が歩道を走行。  
(浅野川方面より東山方面を望む)

信号待ちのクルマ



バスレーンには左折車が並ぶが、1回の青信号で通過。  
(浅野川方面より東山方面を望む)

車道を歩く歩行者!?



自転車が歩道を走り、それを避けて歩行者が車道を歩く。  
(東山方面より浅野川方面を望む)

山側では、自転車の8割が「歩道」を走行。

- ・東山内灘線から東山交差点を右折して浅野川方面に向かうクルマが多く、自転車は歩道を走行。
- ・山側を通る自転車の約5割が「右側逆走」であり、そのほとんどが鳴和方面へ向かう高校生・・・社会実験ではこれらの自転車を海側へ誘導し指導帯左側通行を徹底。
- ・山側では、海側に比べて車道を左側通行する割合が高い。

山側歩道を走る自転車



馬場小の児童は左奥で信号待ち

山側もほとんど歩道走行。小学生が歩道上で安心して信号待ちできない状況。  
(東山方面より浅野川方面を望む)

歩道を行き交う自転車



狭い歩道上ですれ違う自転車。バスレーンは空いている。  
(浅野川方面より東山方面を望む)

歩行者をかわす自転車



狭い歩道上で高齢者を無理に追い越す自転車。  
(東山方面より浅野川方面を望む)

東山交差点で信号待ちする自転車台数は、最大6台程度。

- ・プレ実験の想定と同様であり、信号サイクルは赤1分に対し青1分15秒と長いことから、大きな問題はないものと考えられる。
- ・しかし、日によっては6台+ の自転車が信号待ちする場合は想定されるため、車道停止線から自転車横断帯手前の滞留スペースへ誘導する工夫が必要と考えられる。
- ・今回の調査結果をもとに社会実験中の自転車交通量を想定すると、海側73台(1分間に0.8台)、山側96台(1分間に1.1台)となる。

東山交差点の歩行者・自転車用信号と自動車用信号との時間差は「5～6秒」。

- ・自動車用信号は、歩行者・自転車用信号が赤になってから、5～6秒遅れて赤に変わる(実測)。その間に、左折車2～3台は通過可能。

(3) 東山交差点～山の上交差点間の状況

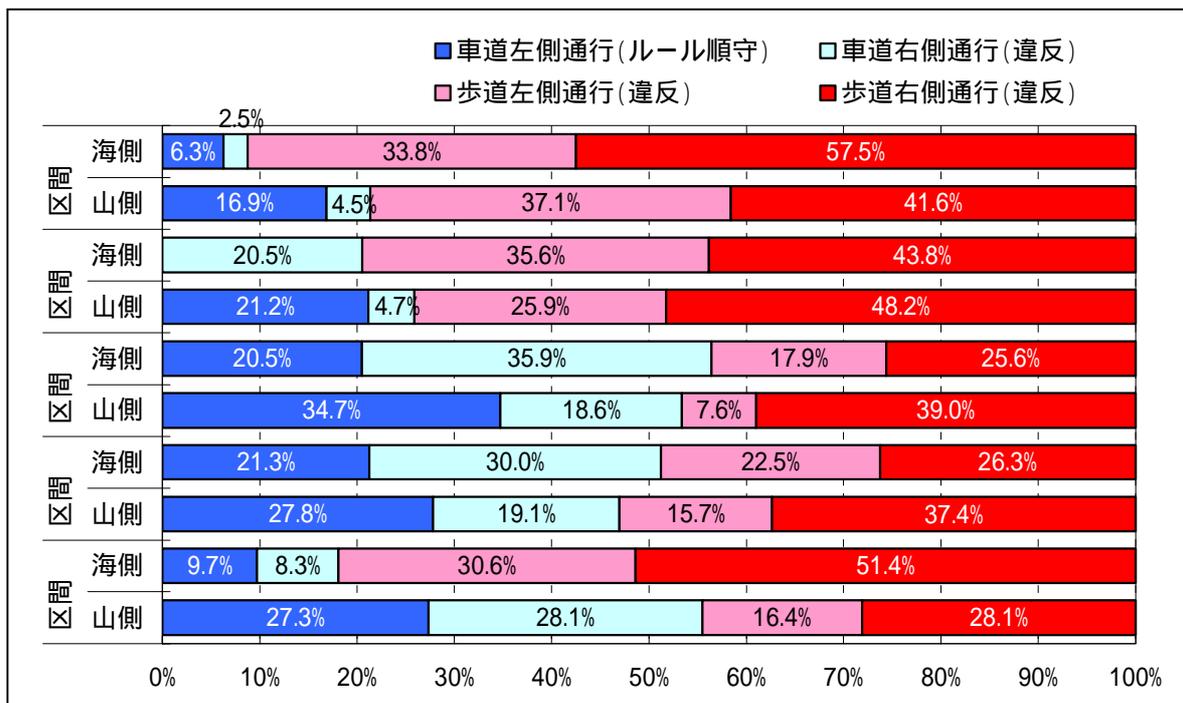
東山交差点～山の上交差点間では、「車道」を走行する自転車が多い。

- ・東山交差点を挟む浅野川大橋～東山2丁目交差点間では自転車の「歩道通行」が目立つ一方、東山2丁目～山の上交差点間では交通量が少なく、バスレーンが比較的守られていることから「車道走行」の割合が高い。

朝ピーク時の自動車交通量・・・浅野川大橋～東山間では約3,300台/2hであるのに対し、東山～山の上間では約2,000台/2hであり、約4割少ない。

- ・山側では、海側に比べて全体的に歩道幅員が狭く、バス待ちの客も多いことから、車道を走行する自転車が多い。
- ・特に、東山2丁目～森山1丁目交差点(区間)では、海側を通る自転車の56%(78台中44台)、山側を通る自転車の53%(118台中63台)が車道を走っている。

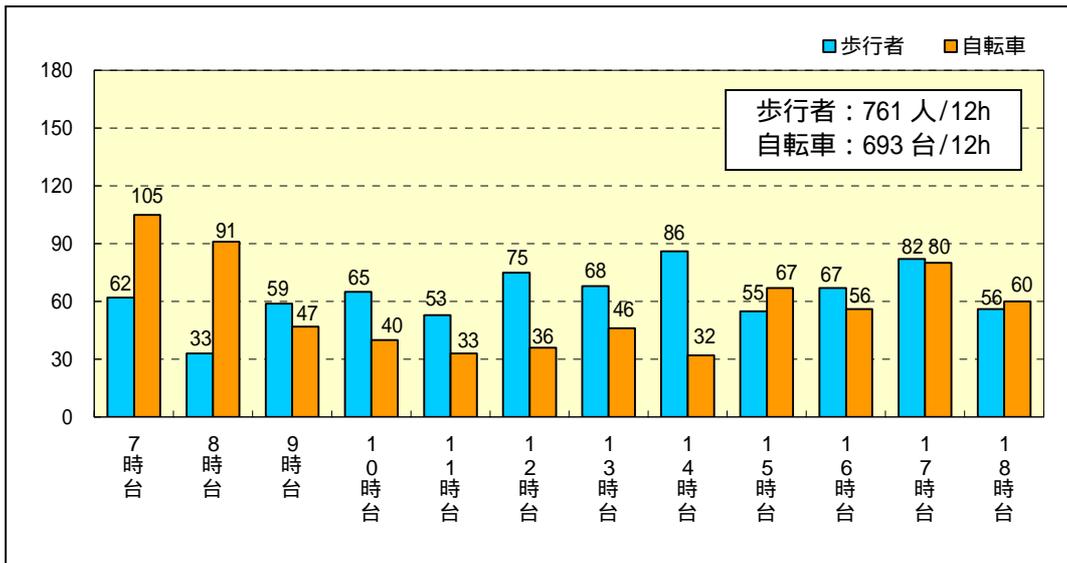
【対象区間を走る自転車の走行位置(7:30～9:00)】



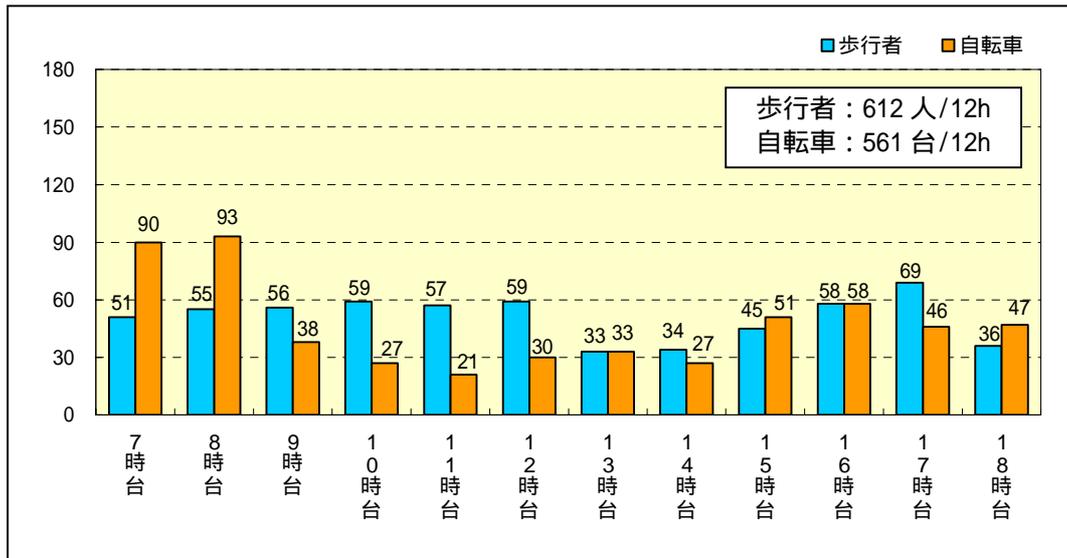
区間 : 浅野川大橋～東山交差点、区間 : 東山～東山2丁目交差点、区間 : 東山2丁目～森山1丁目交差点、区間 : 森山1丁目～森山2丁目交差点、区間 : 森山2丁目～山の上交差点

参考データ 時間別歩行者・自転車交通量

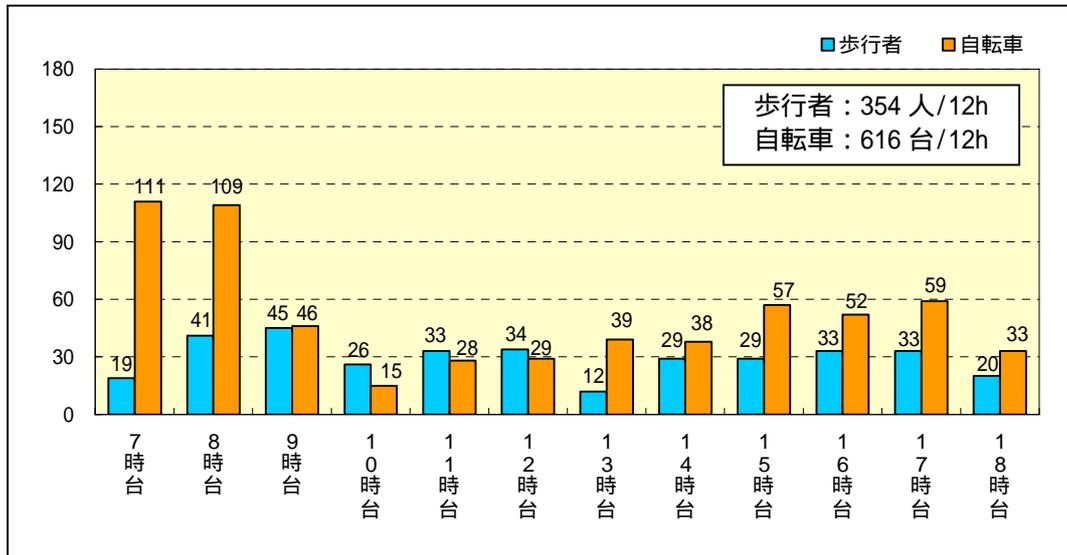
【区間：浅野川大橋～東山交差点】



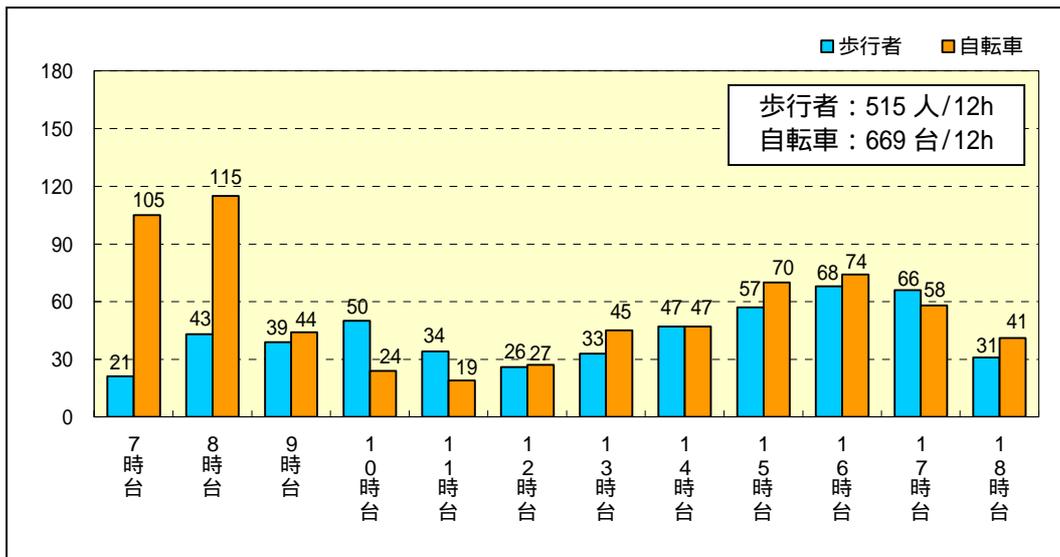
【区間：東山～東山2丁目交差点】



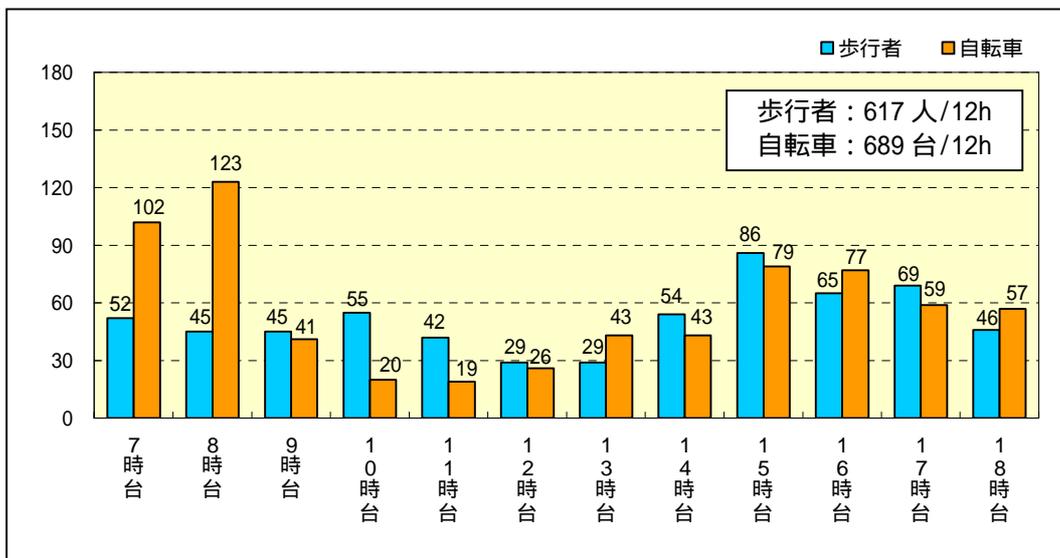
【区間：東山2丁目～森山1丁目交差点】



【区間 : 森山1丁目～森山2丁目交差点】



【区間 : 森山2丁目～山の上交差点】



### 3. バス定時性

朝7～9時の橋場町バス停 山の上バス停間の平均所要時間は2分45秒。

- ・橋場町バス停を出発して、山の上バス停に到着するまでの平均所要時間は2分45秒であり、最長3分37秒、最短1分50秒で走行している。

朝7～9時の山の上バス停 橋場町バス停間の平均所要時間は2分47秒。

- ・橋場町バス停を出発して、山の上バス停に到着するまでの平均所要時間は2分47秒であり、最長3分57秒、最短2分08秒で走行している。

社会実験後半（自転車走行指導帯が定着した後）に同様の調査を実施し、自転車がバスレーン内を走行することで、バスの所要時間にどのような影響があるのかを検証する。

#### 【バス定時性調査結果】

橋場町 山の上						山の上 橋場町					
ID	北鉄	JR	発車時刻	到着時刻	差	ID	北鉄	JR	発車時刻	到着時刻	差
1			7:09:36	7:11:50	0:02:14	1			7:07:41	7:10:20	0:02:39
2			7:09:53	7:12:20	0:02:27	2			7:09:36	7:12:32	0:02:56
3			7:21:08	7:23:40	0:02:32	3			7:09:44	7:12:41	0:02:57
4			7:25:35	7:27:25	0:01:50	4			7:11:55	7:14:53	0:02:58
5			7:31:44	7:35:20	0:03:36	5			7:14:45	7:17:25	0:02:40
6			7:39:42	7:42:34	0:02:52	6			7:14:59	7:17:56	0:02:57
7			7:40:00	7:42:40	0:02:40	7			7:19:05	7:22:03	0:02:58
8			7:41:25	7:44:57	0:03:32	8			7:19:30	7:22:13	0:02:43
9			7:46:53	7:49:34	0:02:41	9			7:19:38	7:22:38	0:03:00
10			7:49:14	7:52:14	0:03:00	10			7:28:53	7:31:51	0:02:58
11			7:56:02	7:59:00	0:02:58	11			7:31:45	7:34:27	0:02:42
12			7:56:14	7:58:55	0:02:41	12			7:32:10	7:36:07	0:03:57
13			8:01:14	8:03:45	0:02:31	13			7:32:30	7:35:11	0:02:41
14			8:03:42	8:05:55	0:02:13	14			7:34:24	7:38:19	0:03:55
15			8:10:09	8:12:58	0:02:49	15			7:49:55	7:52:23	0:02:28
16			8:14:58	8:17:31	0:02:33	16			7:49:59	7:52:28	0:02:29
17			8:17:24	8:19:50	0:02:26	17			7:54:30	7:56:57	0:02:27
18			8:17:52	8:20:30	0:02:38	18			7:58:05	8:00:48	0:02:43
19			8:21:09	8:24:36	0:03:27	19			7:58:38	8:01:47	0:03:09
20			8:28:44	8:31:35	0:02:51	20			8:02:13	8:04:46	0:02:33
21			8:31:06	8:33:33	0:02:27	21			8:05:40	8:08:46	0:03:06
22			8:31:38	8:33:50	0:02:12	22			8:10:19	8:13:13	0:02:54
23			8:35:08	8:38:20	0:03:12	23			8:11:10	8:13:19	0:02:09
24			8:40:24	8:43:19	0:02:55	24			8:13:31	8:15:39	0:02:08
25			8:40:40	8:43:25	0:02:45	25			8:15:45	8:18:38	0:02:53
26			8:49:44	8:52:20	0:02:36	26			8:15:54	8:19:28	0:03:34
27			8:49:59	8:52:49	0:02:50	27			8:24:50	8:27:24	0:02:34
28			8:53:33	8:56:08	0:02:35	28			8:27:14	8:29:39	0:02:25
29			8:54:19	8:56:55	0:02:36	29			8:31:41	8:34:18	0:02:37
30			8:55:40	8:59:17	0:03:37	30			8:39:58	8:42:07	0:02:09
			平均		0:02:45	31			8:41:53	8:44:24	0:02:31
			最大(A)		0:03:37	32			8:43:51	8:46:09	0:02:18
			最小(B)		0:01:50	33			8:47:33	8:50:47	0:03:14
			差(A-B)		0:01:47	34			8:57:36	8:59:59	0:02:23
									平均		0:02:47
									最大(A)		0:03:57
									最小(B)		0:02:08
									差(A-B)		0:01:49

#### 4. 自動車交通量調査

##### (1) 東山交差点

浅野川大橋～東山間の交通量は、東山～山の上間の約1.8倍。

- ・橋場方面の断面交通量は18,649台/12hであり、山の上方面(10,681台/12h)の約1.8倍となっている。

橋場方面からくるクルマの約5割が「左折車」。

- ・橋場方面から東山交差点に入る交通量は9,169台/12hであり、そのうち4,180台/12h(45.6%)が「左折」して浅野本町方面に向かうクルマである。

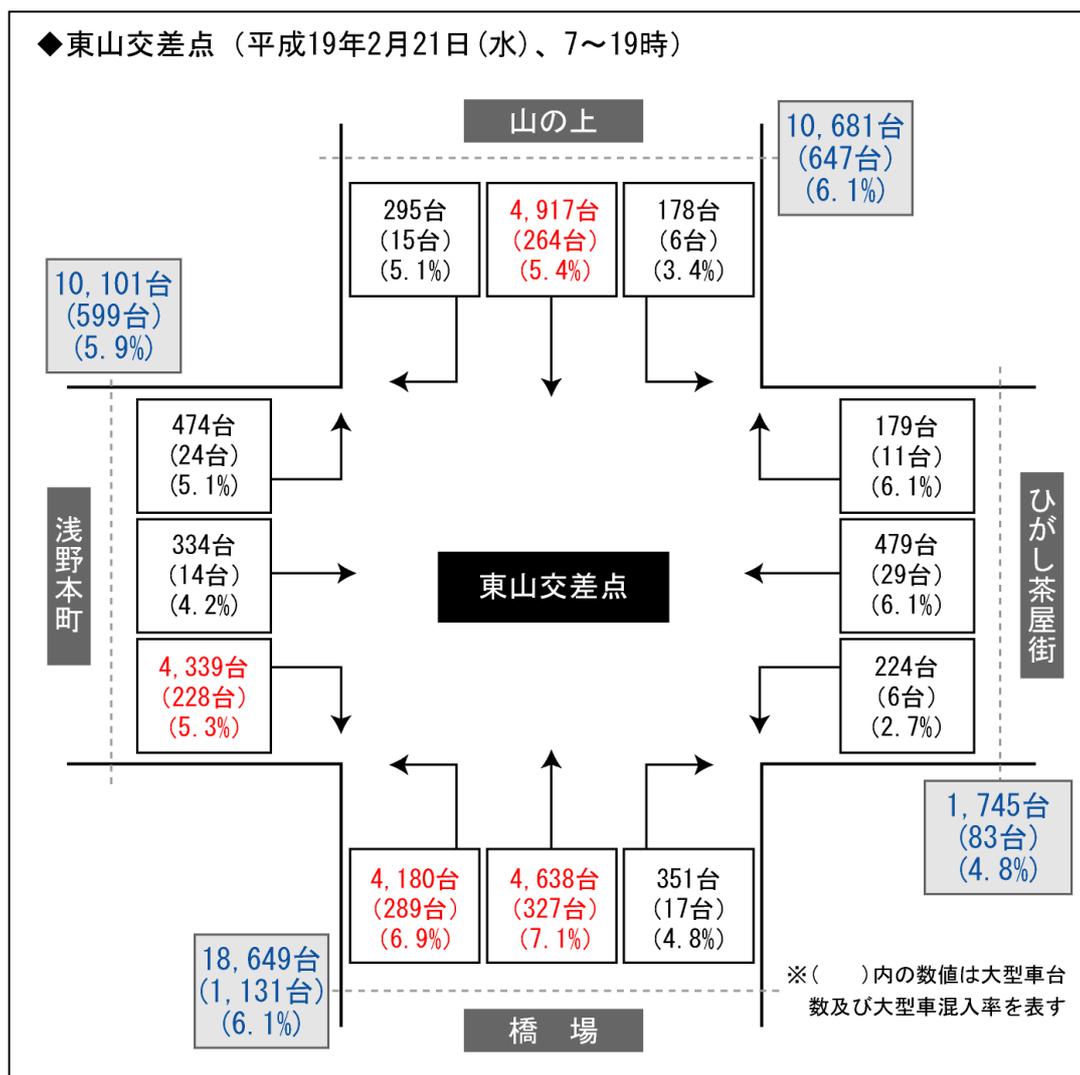
浅野本町方面からくるクルマの約8割が「右折車」。

- ・浅野本町方面(東山内灘線)から東山交差点に入る交通量は5,147台/12hであり、そのうち4,339台/12h(84.3%)が「右折」して金沢市街に向かうクルマである。

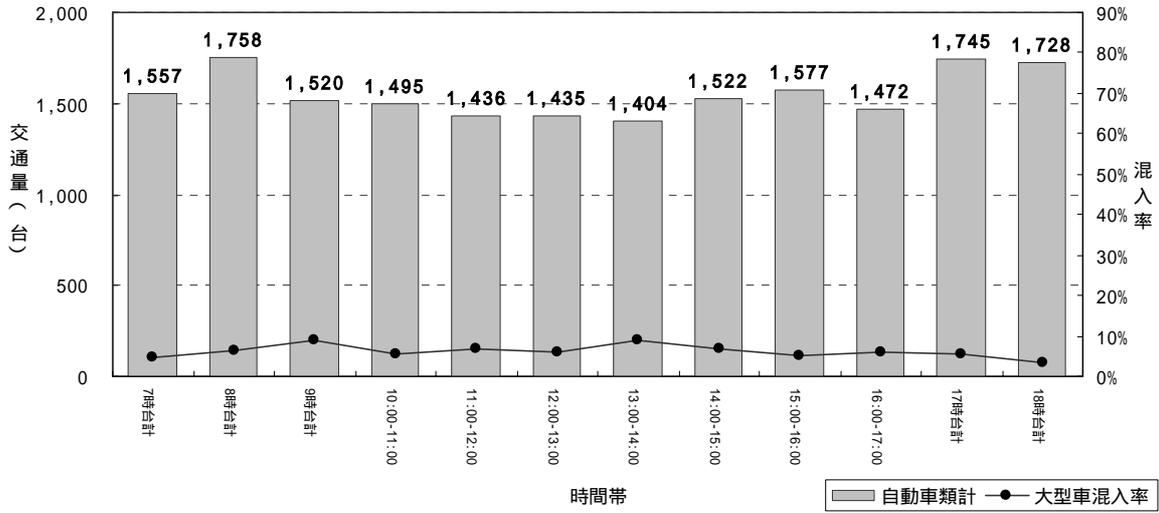
朝と夕方の交通量が多い(朝夕のピーク時の交通量はほぼ同じ)。

- ・橋場方面、山の上方面ともに朝と夕方の交通量が多くなっている(次頁グラフ)。
- ・朝ピーク時(7~9時)と夕ピーク時(17~19時)の交通量はほぼ同じ。
- ・日中は交通量が少なく、自転車走行指導帯の走行に問題はないものと考えられる。

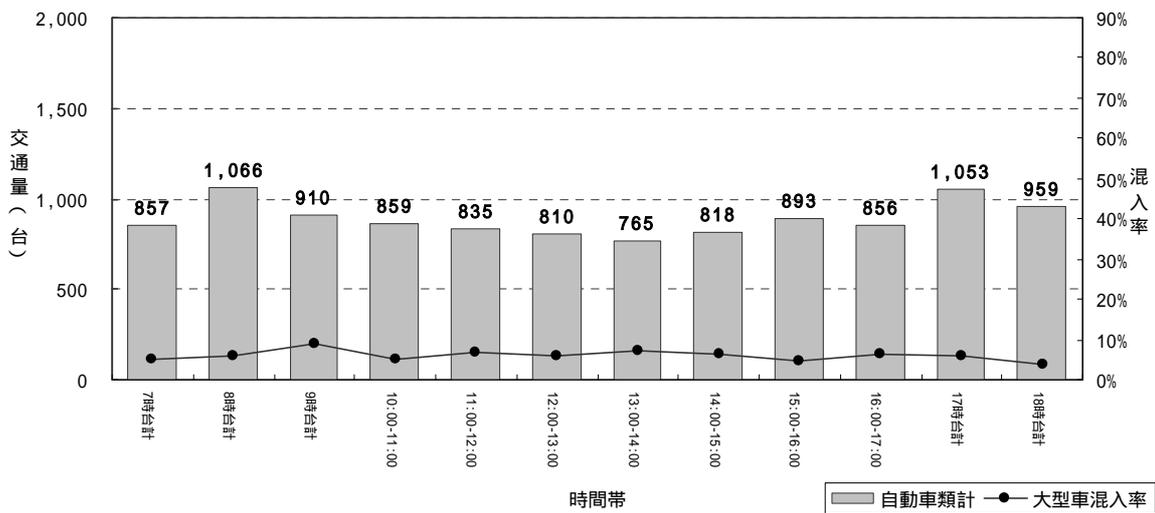
【東山交差点の12時間方向別交通量】



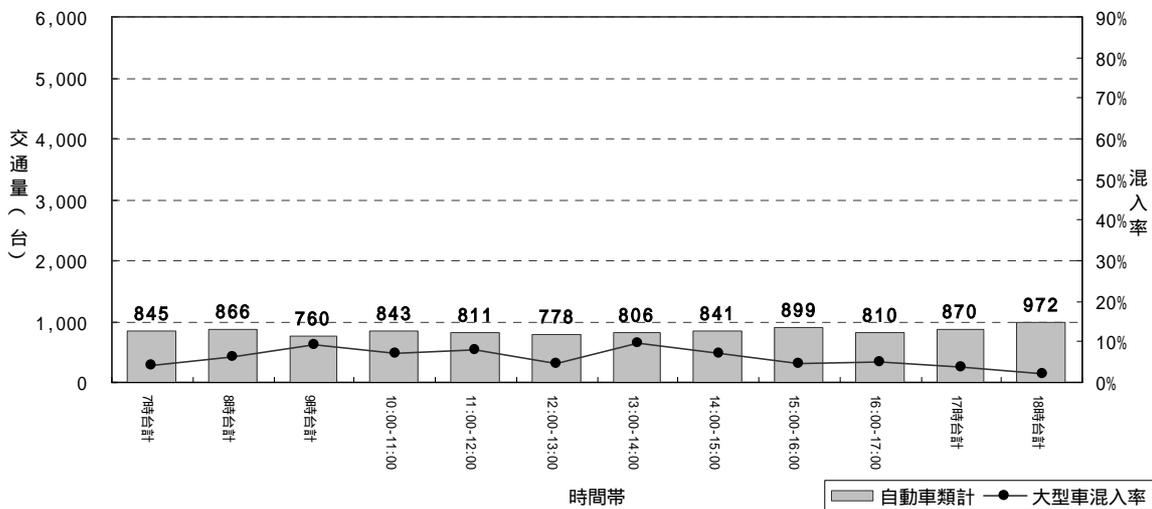
【東山交差点（橋場方面）の時間別断面交通量】



【東山交差点（山の上方面）の時間別断面交通量】



【東山交差点（浅野本町方面）の時間別断面交通量】



(2) 山の上交差点

対象区間への流入の約9割が鳴和方面からの「直進車」。

- ・ 山の上方面から対象区間へ流入する交通量は5,405台/12hであり、そのうち鳴和方面からの直進車が4,603台/12h(85.2%)を占める。

社会実験中は、鳴和方面からの「右折車」が増加する可能性あり。

- ・ 社会実験中は、自転車との混合交通を避けるため、鳴和方面から右折して彦三大橋経由で武蔵方面に抜けるクルマが増える可能性がある。

【山の上交差点の12時間方向別交通量】

