

歩車分離の本格導入に関する提案書

作成：2019年7月16日
千葉大学環境 ISO 学生委員会

1. 概要

西千葉キャンパスの国際教育センター前から附属図書館までの弥生通りで、歩行者が安全に通行できる環境を作ることを目的として、2019年4月5日から行っている「歩車分離実証実験」の途中経過を報告する。そして、本実験結果を踏まえ、実験終了後における歩車分離の本格導入について提案する。

2. 実験の経緯

- 2017年7月 学生の発案から ISO 企画委員会に歩車分離実現のためのデータ集めに関する企画書を提出
～ キャンパス整備企画室、施設環境部、環境 ISO 事務局にご協力いただきながら企画を進行
- 2018年10月 実証実験前のデータとして、1年生を対象にアンケートを実施
～2019年2月 実験の場所や期間、レーンに使用するテープ、監視員の配置やビデオ撮影の配置などについて企画委員会に起案して決めていった
- 2019年3月 当初は学生委員会が自主施工でレーンのテープを貼る予定であったが、完成度（通行者の安全）を高めるため、交通環境改善費を使い施設環境部から業者に発注して施工した。
- 2019年4月～ 実験開始、動画撮影・分析も開始（実験は8月2日まで）
- 2019年6月 全学生・教職員に対するアンケート調査を実施（アンケート結果は別紙参照）
- 2019年7月 キャンパス整備企画室、施設環境部と、今後に向けた方策を検討する会議（7/3）を開催

3. 実験の概要

1) 実験内容

期間：2019年4月5日（金）～8月2日（金）

方法：路面用テープを使い、歩行者・自転車専用のレーンを作り分離した。自転車レーンには中央線を引き、左側通行させるようにしたほか、レーンを広くせず、並走禁止、徐行させる効果も期待した。道の分岐点には横断歩道をイメージした縞の線を引き、自転車、歩行者それぞれに、右左折の際の他の交通への配慮を促した。

2) 周知方法

- ・歩車分離の両起点、分岐点に看板やポスターを設置して分離を促した。
- ・実験開始前に全学生・教職員に対して一斉配信メールを流して周知した。
- ・学内の複数の掲示板にポスターを掲示して周知した。
- ・学生が監視員として通りの途中で、注意喚起をする呼びかけ活動を行う



た。特に自転車の違反率を下げるために5月の回数を増やした。

呼びかけ実施日：12日間（4月：2日間、5月：6日間、6月：2日間、7月：2日間）

※4月後半から監視活動を開始、6月上旬および7月下旬はテスト期間のため実施せず。

3) 分析方法

●動画分析

<動画撮影日>

ビデオカメラを図書館1階に配置し、8:30~16:10にかけて弥生通りの様子を撮影した。

4月（6日間）：15月/16火/17水/18木/19金/22月

5月（16日間）：7火/8水/9木/10金/13月/14火/15水/16木/17金/20月/21火/22水/24金/27月
/28火/30木

6月（12日間）：11火/12水/13木/14金/17月/18火/19水/20木/21金/24月/25火/26水

<分析時間帯>

下記の5つの時間帯に絞って分析した。

- ・朝 撮影開始[ほぼ8:30]~8:50 約20分間
- ・2限前 10:20~10:30 約10分間
- ・昼 12:00~12:50 約50分間
- ・4限前 14:20~14:30 約10分間
- ・5限前 16:00~16:10 約10分間



<分析内容>

構内事業者班のメンバー20名で分担して、カウンターを用いて下記の4つをカウントした。

- ① 南門向き・図書館向きそれぞれの自転車の総通行数
- ② 南門向き・図書館向きそれぞれの歩行者の通行数
- ③ 南門向き・図書館向きそれぞれの自転車の違反者数
- ④ 南門向き・図書館向きそれぞれの歩行者の違反者数

上記の結果から違反率を出した。違反率とは（違反者数）/（通行者の総数）によって求める。

また、映像分析中に危険な場面があれば、その場面を確認し、注意喚起時に盛り込んだ。

なお、自転車を押して歩いている人は歩行者扱いとした。

●アンケート分析

自転車に関する危険な状況の有無や実験前との変化、歩車分離の効果、自転車進入禁止案への賛否を調査するために、全学生・教職員を対象に、5/27~6/7の期間に、一斉配信メール等で、Webアンケート調査を行った。回答者数は1,282名（教職員338名、学生944名）であった。

4. 実験の結果

1) 動画分析結果

<定量情報>

【月別】 時間帯別 通行量と違反数の平均、違反率(平均違反数/平均通行量)

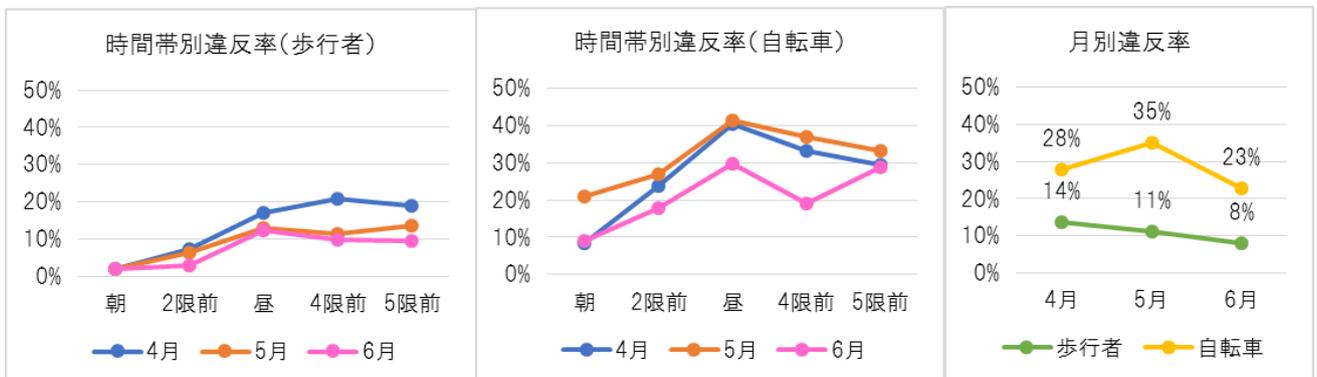
	4月						5月						6月					
	通行量		違反数		違反率		通行量		違反数		違反率		通行量		違反数		違反率	
	歩行者	自転車	歩行者	自転車	歩行者	自転車	歩行者	自転車	歩行者	自転車	歩行者	自転車	歩行者	自転車	歩行者	自転車	歩行者	自転車
朝	342	145	7	12	2%	8%	107	44	2	9	2%	21%	248	95	5	9	2%	9%
2限前	268	81	19	19	7%	24%	233	128	15	34	6%	27%	242	111	8	20	3%	18%
昼	681	203	117	82	17%	40%	673	261	87	108	13%	41%	455	236	57	71	12%	30%
4限前	235	72	49	24	21%	33%	230	84	27	31	12%	37%	206	107	20	20	10%	19%
5限前	322	86	61	25	19%	30%	257	78	35	26	14%	33%	239	87	23	25	10%	29%
合計	1847	587	253	163	14%	28%	1500	595	165	209	11%	35%	1389	636	112	144	8%	23%

【3ヶ月合計】 時間帯別 通行量と違反数の平均、違反率(平均違反数/平均通行量)

	通行量		違反数		違反率	
	歩行者	自転車	歩行者	自転車	歩行者	自転車
朝	187	75	5	9	3%	11%
2限前	233	112	8	20	3%	18%
昼	557	230	57	71	10%	31%
4限前	210	85	20	20	10%	24%
5限前	245	76	23	25	9%	33%
合計	1432	579	112	144	8%	25%

【5月】時間帯別・通行方向率

	南門	図書館
朝	10%	90%
2限前	26%	74%
昼	49%	51%
4限前	63%	37%
5限前	77%	23%



- ・ 通行の向きは、午前は図書館方向が多く、昼はほぼ同じで、午後は南門方向が多い。
→ 午前は教室に向かって移動し、昼は思い思いの方向へ移動し、午後は帰宅する人が多いため。
- ・ 全体的に違反率は6月が最も低く、低下傾向にある(5月より6月が低い)
→ 歩車分離が定着してきたこと、5月の呼びかけの効果などが考えられる
- ・ 歩行者より自転車の方が違反率は高い
→ 1人の歩行者が違反して自転車レーンを歩いていると複数の自転車が違反せざるを得ないため
- ・ 午後(昼、4限前、5限前)の違反率が、午前(朝、2限前)を上回る
→ 昼は人の進む方向がバラバラでルールが守られづらい。また、午前は教室に向かう目的があるが、午後は時間に制約がなくスマホを見ながら歩くなど油断しがちなのではないか。

<定性情報（動画を見て感じたこと）>

- ・歩行者が自転車レーン内を歩いているため、自転車がやむを得ずレーン外を走ることが多い
（歩行者1人がレーン内を歩いている間に、複数の自転車がレーン外を走行することがある）
- ・歩行者と自転車が一緒にいると違反が多い（自転車レーン内をノロノロ運転or降りて歩く）。
- ・自転車レーン内の「左側通行」が守れていない自転車が多い。
- ・時間帯によって違反率が異なる。
- ・人の流れができると違反は減る
- ・雨の日は違反が多い
- ・語らいの森から弥生通りへの合流や、レーンを走っていて工学部棟側に曲がる自転車の違反が多い。
- ・工学部棟側へ行きたい歩行者が自転車レーンを使っていることが多い。
- ・工学部から出てくる人と自転車が接触しそうになりやすい。
- ・歩行者集団の間を抜けようとする自転車が危険。
- ・自転車が歩行者を追い越す際に違反が多い

2) アンケート分析結果

① 歩車分離の効果はある

- ・歩車分離実験の認知度は91%
- ・分離を意識して通行している人が7～8割
- ・「通行しやすくなった」と感じている人が「しにくくなった」を1.5～2倍上回っている
- ・事故の危険性も減少し、分離を継続することへの賛成も64%であった（反対12%、どちらでもない24%）。
- ・レーンの拡張（南門～弥生通り、生協前など）を求める声もある

	自転車レーンには入らないように歩いた	自転車レーンに入らなかったかどうかわからない(意識せず歩いた)	弥生通りは歩いていない
自転車利用者	372	70	63
%	73%	14%	12%
歩行のみ者	532	81	44
%	80%	12%	7%

② 分離ルールの周知徹底およびレーンの改善を検討する必要がある。

危険性の%が歩車分離実施前後であまり変化がない（57.6→54.6%）、「通行しやすくなった」も2～3割であり、自由記入欄にも周知徹底や改善を望む意見が多い。

- ・ルール徹底については、歩行者は自転車レーンを歩かないこと、歩行者と歩く自転車は降りて歩行者側を歩くこと、交通ルール・マナー（ながらスマホ、イヤホン、傘差しなど）の周知が必要。
- ・レーンの改善については、位置、幅、質、マーク、交差点や横断歩道、南門～弥生通り（危険）などにおいて、検討が求められる。

③ 自転車進入禁止については反対多数

- ・全体で約6割、自転車利用者に限定すると約9割が反対しているため、現時点で理解を得るのは難しい
- ・進入禁止になった際の自転車利用時の不便さの改善、他の通りや駐輪場に自転車が増えること（例：5月の昼休みの弥生通り平均通行数は261台）への対応が必要。

	歩車分離継続			自転車進入禁止		
	賛成	反対	どちらでもない	賛成	反対	どちらでもない
自転車利用者 509人	322	68	115	13	451	41
%	63%	13%	23%	3%	89%	8%
歩行のみ者 663人	427	71	161	177	246	239
%	64%	11%	24%	27%	37%	36%

- ・ 進入禁止に賛成の理由に「自転車のマナーが悪いから」「歩車分離が徹底されていないから」という意見、反対の理由に「歩車分離で十分」という意見があり、進入禁止を実施する前に、歩車分離の継続と改善を行うべきであるといえる。

4. 現在の取り組み状況

7/3の関係者会議では、3ヶ月間の実施結果を踏まえて7月中は歩車分離の周知徹底および交通マナーの呼びかけを強化し、レーンについては予算の関係上、補修のみで改善は行わないことになったため、学生委員会では残りの実験期間で次のことを実施している。

①声かけの強化

声かけの人数を増やすとともに、委員会のブルゾンを着用して目立つ格好で声かけを行っている。

②SNSでの広報を強化

委員会のTwitterで呼びかけを行っている（週1）。

千葉大学広報室のTwitterにもリツイートしていただいた。

③一斉配信メールでの周知する予定（7/18配信予定）

④立て看板の新設

弥生通りの起点にA0サイズのポスターを貼って周知を行う（7/17設置予定）

なお、施設環境部の方でレーンの補修と花壇を利用したポスター掲示を業者に発注しているほか、南門のところの音声を通じた周知強化を検討している。



5. 今後に向けての提案

実験の結果、歩車分離の効果があり、学生、教職員の理解も得られていることがわかった。そのため、学生委員会の立場としては以下の3点を提案する。

①弥生通りにおける歩車分離の本格導入（恒久化等）

②その際に求められる対策（レーン等）

③弥生通り以外への導入の検討（特に南門から弥生通りまで）

学生委員会では本格導入に向けて、アンケートでも指摘の多かったレーンの改善案（レーンの幅・色・材質・マーク等）について学生の意見をまとめてキャンパス整備企画室に提出する。

なお、自転車の進入禁止に関してはアンケートからもわかるように現時点で理解を得ることが難しいことなどから、まずは歩行者と自転車の共存を考え、歩車分離の徹底を図るべきであると考えている。