

大学構内の迷惑駐輪解消を目的とした実証実験の成果と課題 —九州工業大学戸畑キャンパス大学生協及び総合教育棟周辺を対象として—

九州工業大学 学生会員 佐藤芳樹

九州工業大学 正会員 吉武哲信

1. はじめに

九州工業大学戸畑キャンパス構内では従来より構内の駐輪マナーが好ましい状況になく、特に生協前通路での迷惑駐輪は、生協利用者の通行の阻害のほか、大学のイメージ悪化等、様々な問題を生み出している。この問題に対して、大学当局では従来、一定の取り組みを行ってきたものの、持続的な効果は見られていない。さらに一昨年より新型コロナウイルス感染症流行の影響で講義の大半が遠隔となり明らかに自転車利用が少なく、駐輪場のスペースが空いているにもかかわらず、上記問題に改善傾向が見られていない状況がある。迷惑駐輪は、学生の駐輪マナーの問題であることが第1に考えられる。しかし同時に既存の駐輪場の利用のしやすさ等に問題がある可能性も考えられる。

大学構内における迷惑駐輪、放置駐輪問題に関する既存の研究としては、藤井ら¹⁾、佐藤ら²⁾の研究などがあり、これらは、駐輪禁止を促すなどソフト的対策に焦点を当てている。ただし、大学の立地条件や施設配置など条件は様々であるため、同一の手法で同一の効果が望めるかは疑問である。さらに、駐輪対策は一定の施設改善と併行して行う方がより効果的であろう。本学キャンパスでの駐輪問題対策を考えるにあたっては、まずは本学のキャンパスの自転車利用、駐輪状況の特性を把握する必要がある、その上で可能な環境整備と合わせた対策を考える必要がある。

以上の背景から工学部学生委員会では、大学生協に最も近い西門駐輪場の改善も併せて、生協周辺を対象とする駐輪規制の実証実験を2021年10月に実施した。著者らは、実証実験の効果・課題を把握するために、実証実験期間中やそれ以後の駐輪状況の調査を実施するとともに、学生の自転車利用及び施設利用に関する意識調査を行った。本稿ではその分析結果とともに今後の改善策を示すものである。

2. 研究の枠組み

本実験は4つのパートからなる。すなわち、1)学生へ

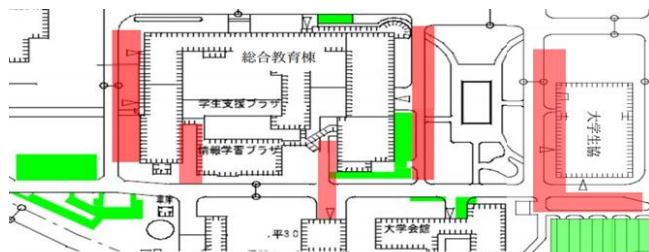


図1 戸畑キャンパス大学生協及び総合教育棟の地図

の周知活動、2)生協前での駐輪規制、3)駐輪規制と併行する西門駐輪場の環境改善、4)駐輪状況の実態調査・学生への意識調査である。

1)の周知活動については、「駐輪マナー向上キャンペーン」の告知ペーパー配布、駐輪禁止のコーンの設置及びキャンペーンの概要を示す立て看板を設置した。2)の駐輪規制については、迷惑駐輪が最も多い昼休み時間に複数の駐輪指導員(職員、学生)により注意喚起を実施し、またその時間以外では迷惑駐輪自転車に警告シールを貼付した。3)については大学生協から最も近い西門駐輪場に生協側から自転車でアクセスできる通路を増設し、バイク利用者の利便性確保のためにバイク・自転車のエリアを区分した。4)については、学生に対してキャンペーン期間中・期間後に駐輪実態調査・学生の自転車利用及び施設利用に関する意識調査をオンラインアンケートで実施した。本稿では、実証実験の成果と課題を説明するという理由から、4)について報告する。

3. 調査方法と分析結果

3.1 駐輪状況の実態

(1) 対象エリアと調査方法

図1に生協周辺の地図を示す。図中の赤部には駐輪場がなく迷惑駐輪が多い場所で、緑部は駐輪場である。駐輪の実態調査については、キャンペーンが行われた大学生協周辺に加え、近隣の西門駐輪場、総合教育棟周辺で実施し、駐輪場内外に駐輪されている自転車の数を時間帯別に把握した。駐輪自転車台数は、撮影した画像からカウントしている。表1に示すように駐輪状況の調査日時はキャンペーンの継続効果も調べるために、キャンペーンが実施された10月から約2か月間実施し

表 1 駐輪実態調査の概要

日程	2021年10月1日～2021年12月17日	
時間帯 (各30分)	1限 (9:30～10:00)	3限 (13:30～14:00)
	2限 (11:00～11:30)	4限 (15:00～15:30)
	昼休み (12:15～12:45)	5限 (16:30～17:00)
対象地	総合教育棟, 大学生協周辺, 西門駐輪場, 学生会館前	

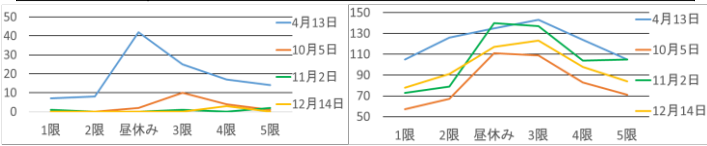


図 2 生協前の迷惑駐輪数

た。調査時間帯は、学生の行動スケジュールに合わせ、時限ごととした。

(2) 調査結果

図2・図3にそれぞれ生協前の迷惑駐輪数・西門駐輪場の駐輪台数の変化を示す。なお、キャンペーン期間前との比較のため、図には調査期間外の4月のデータも掲載している。図より、駐輪規制中の10月だけでなく、11、12月も効果が継続したことがわかる。また図3より、生協に近接する西門駐輪場の駐輪台数は、昼休み中に急増し、以降に減少していることから、大学生協を利用する学生が西門駐輪場を利用するようになったことがわかる。図3において4月の駐輪台数が10月以降と比して多いが、これは前年度の放置自転車がカウントされているためである。放置自転車は4月以降、10月までに約200台が撤去されている。

3.2 学生の自転車利用及び施設利用に関する意識

(1) 調査方法

キャンペーンと本学のキャンパスの学生の自転車利用の特性および施設利用や迷惑駐輪に対する意識を把握するために、自転車利用や施設利用に関する意識調査を行った。調査方法としては、オンライン教務システム(Live campus)上にアンケートを掲載し、キャンペーン後の11月15～30日に、学生に回答を要請した。質問項目は、キャンペーン期間中・期間前の学生の駐輪行動、キャンペーンの認知、駐輪施設を含む施設の利便性に対する評価、駐輪規制に対する考え方等である。回答形式は、選択式を基本とし、詳細についてはその他・自由意見として自由記述方式を併用した。

回答者数は382人であり、学部1年から修士2年の各学年及び各学科の学生が一定数存在し、分析結果に大きな偏りは生じないと判断できる。

本稿では生協の利便性や駐輪規制の継続希望に關す

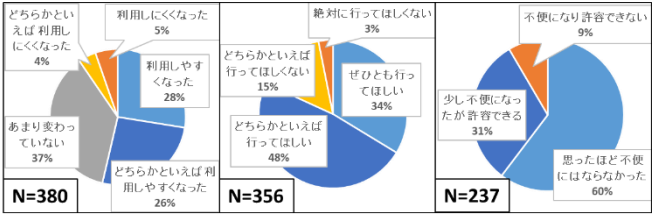


図 4 大学生協

の利便性

図 5 駐輪規制

の継続希望

図 6 生協の利

便性の変化

表 2 利便性の変化と継続希望の質問のクロス集計

	是非とも行ってほしい		どちらかといえば行ってほしい		どちらかといえば行ってほしくない		行ってほしくない		合計
思ったほど不便にならなかった	61	25.7%	66	27.8%	14	5.9%	2	0.8%	143
少し不便になったが、許容できる	11	4.6%	40	16.9%	23	9.7%	0	0.0%	74
不便になり、許容できない	0	0.0%	4	1.7%	9	3.8%	7	3.0%	20

る結果のみを以下に示す。

(2) 調査結果

図4、5、6に分析結果の一部を示す。図4より、大学生協の利便性については、迷惑駐輪がなくなったことにより「利用しやすくなった」「どちらかといえば利用しやすくなった」とした学生が合わせて54%であった。図5より、駐輪規制の継続を「是非とも行ってほしい」「どちらかといえば行ってほしい」の回答は合計82%という結果になった。学生の多くが迷惑駐輪に対して問題意識を持ち、迷惑駐輪解消のメリットを感じたことがわかる。また、大学生協前の駐輪規制による自転車利用者の利便性の変化については、図6のように9割以上の人「不便にならなかった」、「不便になったが許容できる」と回答している。この質問と駐輪規制の継続に関する質問のクロス集計結果を表2に示す。自転車利用が不便にならなかったと回答をした学生はキャンペーン継続にも前向きであることがわかる。

4. おわりに

今回の駐輪規制は結果としては十分な成果を上げることができた。今後は、否定的な意向を示す学生に関する分析や、今回の規制が成功した要因について分析を進めていく予定である。

5. 参考文献

1) 三木谷智, 羽鳥剛史, 藤井聡, 福田大輔, 放置駐輪削減のための説得的コミュニケーション施策の集計的効果の検証: 東京工業大学大岡山キャンパスにおける実施事例, 土木計画学研究論文集, Vol.27, no.4, 2010
2) 佐藤浩章, 樽井恭平, 星嶋利基, 愛媛大学城北キャンパスにおける自転車駐輪の実態と学生の意識, 大学教育実践ジャーナル第3号, 2005