

14. 金沢大学新入生の居住地選定メカニズムからみた

金沢バストリガー方式の効果分析とエリア拡大の可能性調査

(代表)	平井 健二	(工学部土木建設工学科 3年)
	弥村 考晃	(工学部土木建設工学科 3年)
	森 浩介	(工学部土木建設工学科 3年)
	張 明	(工学部土木建設工学科 4年)

指導教員

高山 純一 (自然科学研究科環境科学専攻教授)

1. はじめに

1.1 研究の背景

平成18年、金沢大学キャンパスを角間に移転すると伴に、金沢バストリガー方式（通称100円バス）の実証実験が実施することに対し、学生が住宅選択をする要因を調べ、一方、連年100円バスの利用者が増えることにより100円バスの拡大性を検討および提案を行う。

1.2 調査研究の目的

新入生がどのような理由で、居住地（アパート・マンション・下宿）を決めるのかということ明らかにすることにより、大学までの交通アクセス手段の利便性向上策を検討する。具体的には、金沢バストリガー方式の100円バス区間の沿線とそれ以外の地域で、居住地選定にどのような差があるのか、金沢バストリガー方式導入後のアパート・マンション需要にどのような変化があったのか、などについて調査する。それによって、金大100円バス導入の効果分析を行う。また、100円バス区間のエリア拡大のための条件より、採算性の検討を実施する。

1.3 調査研究の方法

まず1年生、2年生、3年生、4年生の金大周辺居住地分布の違いを明らかにすることにより、金大100円バスの影響を分析する。次に、金沢大学の新入生と金沢バストリガー方式が導入される以前に入学している在学学生を対象とした居住地（アパート・マンション・下宿）選定に関するアンケート調査を実施し、金沢バストリガー方式導入前後における居住地選定メカニズム（居住地を選ぶときの選定要因、選定基準）の変化を明らかにする。具体的には、新入生（1年生）と3年生・4年生のうち、それぞれ県外出身者を対象に、居住地を選定したときに考慮した条件を明らかにするとともに、普段の通学方法（自動車、

バス、自転車、バイク、徒歩のいずれか、また、その組み合わせ、利用頻度など）を明らかにする。

1年生に対しては、金沢バストリガー方式（金大100円バス）が導入されていることを、いつ、どのような情報（大学のHP、大学案内、生協のちらしなど）から知ったのか、ということについても調査する。一方、3年生、4年生については、金大100円バス導入後、居住地の変更（引越し）を行ったかどうか、また引越し（居住地の変更）を考えたかどうか、などを調査し、金大100円バス導入の影響と効果を明らかにする。

そして、金大100円バスの対象エリアを拡大した場合の利用可能性についても調査することにより、エリア拡大後の金沢バストリガー方式継続の可能性を検討する。

2. 金沢バストリガー

2.1 概要

平成18年4月1日から、金沢大学と北陸鉄道は金沢市の立会いのもと、公共交通の利便性向上にむけた取り組みとして、旭町周辺から金大角間キャンパス間の路線バス運賃を100円とする実験を実施している。

この取り組みは、金沢市が新たに提案する「金沢バストリガー方式」を初めて適用する産学連携の実証実験となる。

2.2 内容

鈴見台2丁目バス停から終点金沢大学の間、鈴見町から終点金沢大学の間、旭町から終点金沢大学の間で乗車し、かつ降車する場合は現行の路線バスの運賃を100円とする。ただし、この区間を通過しても乗降の一方でも区間外のバス停を利用する場合は、現行運賃とすることになる。また、対象区間の定期券は発行しない。

2.3 現在の利用状況及び現状

平成18年4月からの実験は2年間予定だったが、平成19年11月30日時点で対象区間の運賃収入額が、平成17年度の運賃収入額を超えたことから、平成20年度も継続して路線バスの100円運行を実施していくことになった。その利用状況を図2.1に示す。

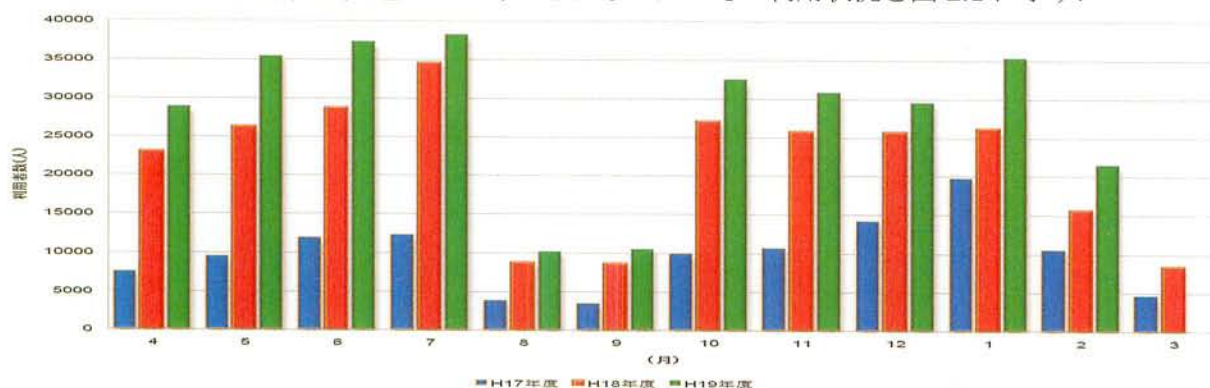


図 2.1 利用状況

3. 学生を対象にした調査の概要

金沢バストリガー方式の効果分析とエリア拡大の可能性調査は、金沢大学の学生を対象に、学年別で居住地選定要因及び普段使っている交通手段を調べ、現状の効果分析やエリア拡大の可能性を明らかにする目的で、表 3.1 に示す項目についてアンケート調査を行なった。

調査は平成 18 年 12 月中旬より、昼休みに金沢大学角間キャンパスで行い、その場で学生にアンケートを記入してもらった方法をとった。回収状況を表 3.2 に示す。

表 3.1 アンケート調査項目

項目	調査項目
バストリガーの現状調査	<ul style="list-style-type: none"> ・意識 ・利用の有無 ・利用の詳細（頻度、支払方法等）
個人交通状況	<ul style="list-style-type: none"> ・交通手段（通学、外出など） ・駐車許可（意識、保有状況、申請予定など）
居住地選定要因把握調査	<ul style="list-style-type: none"> ・住居形態 ・選定条件 ・引越し意向
バストリガーの拡大調査	<ul style="list-style-type: none"> ・バス本数増やす ・エリア拡大 ・新たなバス線路運行
属性	利用するバス停、住所、交通手段保有、所属および性別

表 3.2 アンケート配布状況

学年	回収部数（部）
1 年生	112
2 年生	40
3 年生	94
4 年生	17
計	263

また、平成 18 年 4 月 1 日から金大バストリガー方式を実施しているその前後の比較が重要であるため、1 年生と 3 年生を中心にアンケート調査を行った。

4. バストリガーの現状調査

100 円バスを利用したことがある割合は全体の 79.47%である。ここで、学年別で分析した結果を図 4.1 に示す。

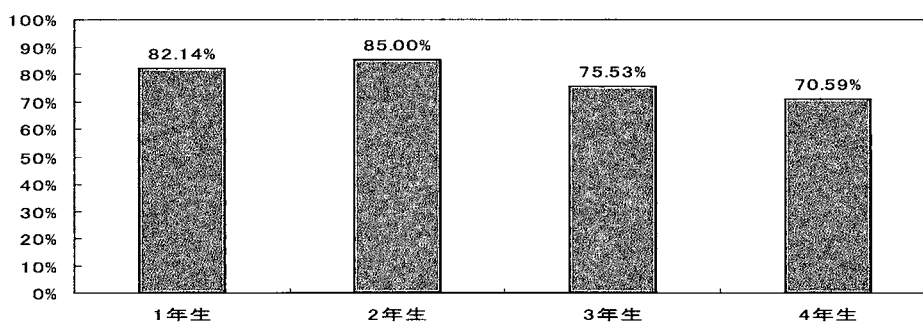


図 4.1 学年別利用状況

金沢大学の学生の学期中の平日にバスの利用頻度を分析した結果を図 4.2 に示す。

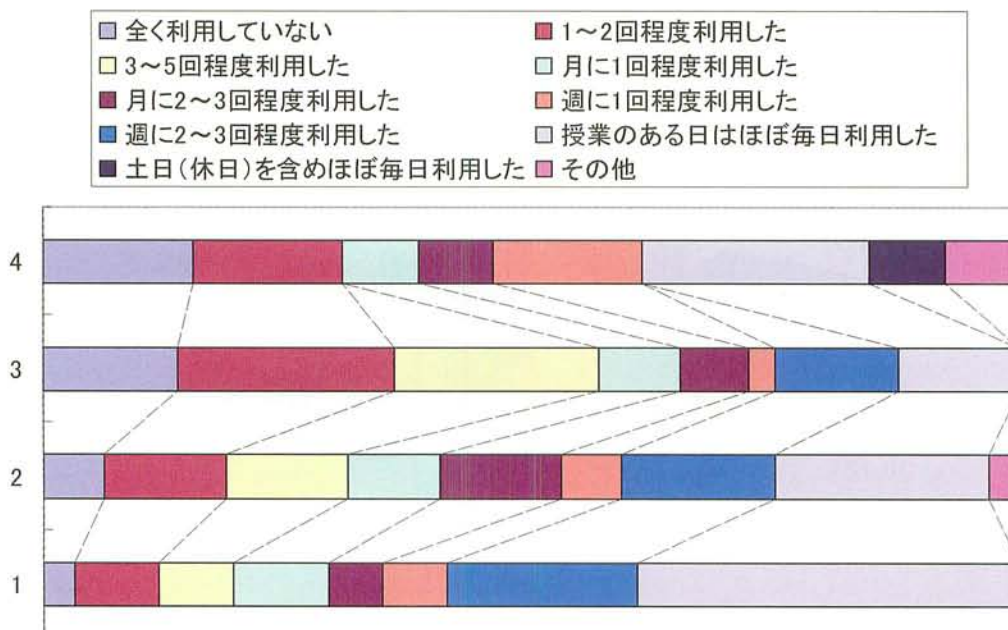


図 4.2 学年別利用頻度

図 4.1 より 3 年生、4 年生の利用したことがある割合は 1 年生、2 年生に比べやや低く、図 4.2 より、学年が上がるほどバスを利用していない人の割合が増えることが分かった。特に 2 年生から 3 年生になると変化が激しいことが分かる。原因としては、3 年生から、駐車許可を申請でき、自家用車で通学する人が多くなることが影響していると考えられる。

また、各学年では授業のある日にほぼ毎日バスを利用している人の割合も多く、学生にとって、バスは必要不可欠な交通手段であることが分かった。

5. 居住地選定要因把握調査

5.1 現在の住宅形態

アンケートでは、住宅形態調査を行った。その結果を図 5.1 に示す。

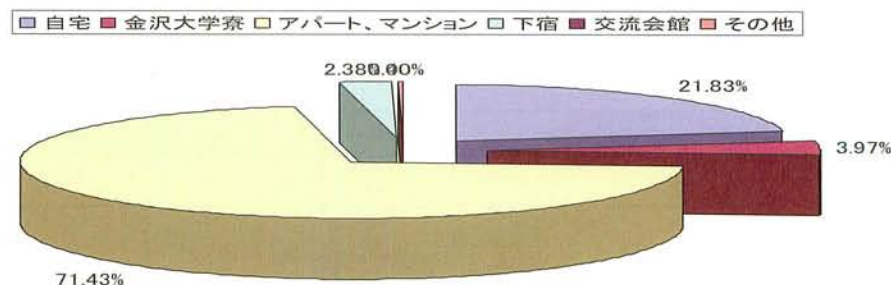


図 5.1 住宅形態

図 5.1 より、現在アパートやマンションは金沢大学生の最も多い住宅形態でありその割合は約 72%であることが分かる。

5.2 住宅の選定

住宅選定要因のアンケート結果を図 5.2 に示す。

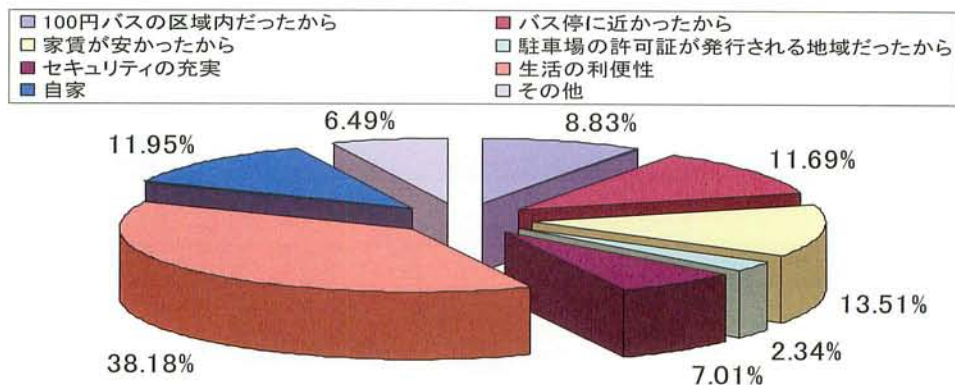


図 5.2 選定要因

図 5.2 より自家生以外の学生は住宅を選定する際、生活の利便性が一番重要であることが分かる。また家賃の安さ、バス停への距離や 100 円バス区域内も重要な選定要因だと考えられる。

5.3 日常交通状況

1 年生、2 年生、3 年生を対象に通学以外の日常出かける交通状況について、アンケート調査を行った。

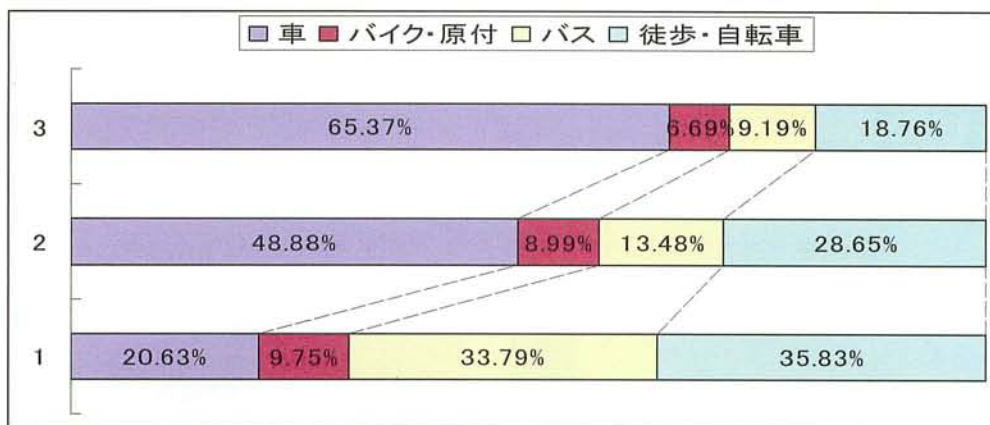


図 5.3 日常交通状況

図 5.3 より分かることは学年が上がるほど車で出かける人の割合が大幅に増えるが、バスを利用する人の割合が急激に減少し、また 3 年生以上になると、日常的にはバスはあまり利用しないことがいえる。

6. バストリガーの拡大調査

平成 18 年 4 月からの 2 年間の利用状況から、金沢バストリガー実験は成功であることが分かった。ただし、アンケート調査の結果より、利用者はまだまだ現状を満足できないため拡大を検討しなければならない。アンケート調査では、バストリガーの拡大のための条件より学生に意見を聞いて、採算性の検討を実施した。

「現状 100 円区間で運行本数を増やす」、「田上、大桑方面に新たにバスを運行する」や、「暁町までエリア拡大し、料金は 150 円に統一」などの意見についての賛成意見が多く、実施性も高いと考えられる。

7. 結論

- 1) 居住地選定要因の 100 円バスへの意識は年々高まっている。このことより、さらなるバスのサービスの向上を図れば、バスエリアに居住地を選定する学生が増加すると予想される。
- 2) 範囲外の田上地域を居住地とする学生が増えているため、100 円バスの導入を検討する。
- 3) 100 円バスが認知されてきているので、全学生を対象とした実態調査・エリア拡大案を検討する。

8. 今後の課題

今後の課題としては、以下の三点が挙げられる。

1. 具体的な区間を検討、提案する必要がある。
2. 採算性を予測する必要がある。
3. バスへの転換の実態調査をする必要がある。

参考資料および文献

- 1) 北陸鉄道ホームページ: <http://www.hokutetsu.co.jp/>
- 2) 金沢大学ホームページ: <http://www.kanazawa-u.ac.jp/>