

観光地におけるP&BR実施時の情報提供に関する研究*

A Study on Providing Traffic Information for Park and Bus-Ride System in Recreational Areas*

高山純一**、横山寛***、永田恭裕****、川上光彦**

By Jun-ichi TAKAYAMA, Hiroshi YOKOYAMA, Yasuhiro NAGATA and Mitsuhiko KAWAKAMI

1. はじめに

近年、平日の交通渋滞対策としての情報提供だけでなく、観光地における情報提供により訪問客の迷走を防ぎ、所要時間の短縮、また旅行時の快適さの向上を目的とした試行や研究がなされている。

観光地の交通特性としては、高ピーク率、高マイカー利用率、地理不案内等が挙げられる。このような交通特性は、逆に観光地における短期対策に利用することも可能である。高ピーク率については、短時間のみ集中的暫定措置を取ることができ、また地理不案内については、外部から提供された情報を受け入れやすい状況にあるため、道路管理者側の誘導に従いやすいという特性を持つ。

金沢市は有数の観光都市であるが、古くからの街路網が現在も残っていること、また観光地周辺の駐車場不足などから、観光シーズン、特に春のGWの交通渋滞は大きな問題となっている。そこで、昭和63年からGWに限ってP&BRシステムを導入し、交通渋滞を緩和しようという試みがなされている。

情報提供に関する研究では駐車場の選択行動に関するもの¹⁾、また観光地を対象とした研究では駐車場の有効利用²⁾、P&BRシステムに関するもの³⁾ ⁴⁾ ⁵⁾ などがなされているが、観光地でP&BRシステム実施時を対象とした情報提供に関する研究はなされていない。

本研究は観光客を対象としたアンケート調査によ

り、あらかじめ情報を持っていない旅行者に対して、いかに情報を提供し、P&BRシステムへの誘導を促進させるか、またそれによって道路の利用効率を向上させることができるかどうかということについて明らかにするを目的としている。

2. 調査概要

平成8年のGW期間中のP&BRシステムは5月3日～6日まで4連休であることから、真ん中の5月4日(土)、5日(日)の2日間実施された。

他県から金沢市に流入する自動車交通の多くが、市の北西部郊外を通る北陸自動車道または国道8号線を経由しているものと考えられるため、P&BRシステム専用駐車場としては北陸自動車道の金沢西インター(西IC)、金沢東インター(東IC)付近にそれぞれ650台収容可能な駐車場(公共施設)を借り上げて実施されている。

金沢の観光地は兼六園を中心に比較的狭い範囲にあること、また観光客の大半が兼六園を訪れると考えられることから、P&BRシステムの循環バスは、兼六園を中心とした主要観光地を結ぶように選定され、西ICルート、東ICルートとも5分間隔で運行されている。兼六園周辺部では一方通行規制を、また都心部で循環バスの経路になっている所はバスレーンを臨時の交通規制として設けている。

本研究は、P&BRシステムが実施された平成8年5月4日、5日にアンケート調査を実施し、その集計結果から情報提供についてまとめたものである。調査方法としては次の2通りの方法を用いた。P&BRシステム利用者に対する調査は、都心部からP&BRシステム専用駐車場への帰りのバスに乗るときにアンケート用紙を配布し、降車時に回収する方法を用いた。また、P&BRシステムを利用せず兼

* キーワーズ：交通情報、交通管理

** 正員、工博、金沢大学工学部土木建設工学科

*** 学生員、金沢大学大学院工学研究科

〒920 金沢市小立野2-40-20

TEL(0762)34-4650、FAX(0762)34-4644

**** 正員、工修、(株)長大

〒550 大阪市西区新町2-20-6新町グレースビル

TEL(06)541-5793、FAX(06)541-5811

六園隣の兼六駐車場を利用した人については、兼六駐車場入口にてアンケート用紙を配布し、後日郵送にて回収する方法をとった。

3. P&B Rシステムについての情報

P&B Rシステム実施にあたり、以下のような手段によりシステム駐車場への誘導を行った。

- ①金沢西IC及び東IC出口において、P&B Rシステム誘導チラシの配布を行った。
- ②北陸自動車道の金沢方面へ向かう車線のサービスエリア(SA)にてチラシの配布を行った。
- ③一般道路上にてP&B Rシステム駐車場誘導看板の設置を行った。
- ④金沢西IC及び東IC出口付近においてP&B Rシステム駐車場への誘導を目的に情報提供のための電光掲示板の設置(電光掲示板は4日に西IC側、5日に東IC側のみ設置)を行った。
- ⑤道路交通情報センターよりAMラジオ放送を介して渋滞情報及びP&B Rシステムへの協力の呼びかけを行った。
- ⑥1620Hzのラジオ路側情報による提供を行った。

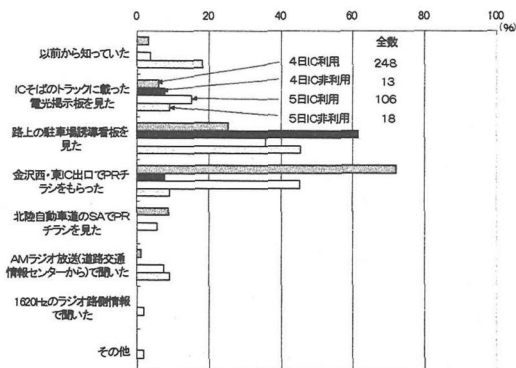


図-1 どのようにしてP&B Rシステムを知ったか

P&B Rシステムについての情報は、上記のように複数の方法で提供されていたが、システム利用者が実際にどのようにしてシステムを知ったかを集計した結果(図-1)、次のような特徴が得られた。

(図中のグラフの値は各区分における全数に対する割合である)

(1)IC 利用者は主に IC 出口で配布した P Rチラシによって、IC 非利用者は主に路上のシステム駐車場誘

導看板を見てシステムのことを知ったようである。システム利用者は約 90%が IC を利用しているが、それに比べ非利用者は約 65%と低くなっている。これは、北陸自動車道を利用し、金沢西・東 IC で降りる人をP&B Rシステム専用駐車場への誘導の主な対象としていたためと考えられる。一方、国道8号線や能登有料道路から来た人から、「P&B Rシステムを知らせるものが何もなくかった」という意見もあった。

(2)ラジオの影響力は、交通情報センターからのもの、1620Hz の路側情報とも小さかった。放送頻度、放送時刻、受信できる範囲が観光客には不明なことから、観光地に向かう場合においては、ラジオから交通情報を得る人は少ないようである。

IC出口付近に設置したシステム誘導電光掲示板についての評価を調査したところ、図-2、図-3のような結果が得られた。

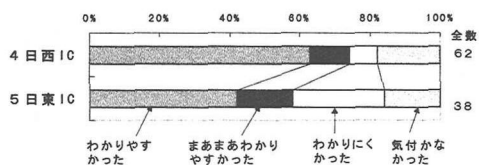


図-2 電光掲示板のわかりやすさ

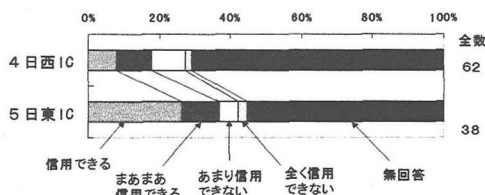


図-3 電光掲示板の信頼性

西 IC 付近に設置した電光掲示板の方がわかりやすかったと答えている人が多かったのに対し、東 IC 側の方が信用できると答えた人が多かった。その理由として、電光掲示板に標示されていた市内の混雑の様子とドライバーが自分の目で見たもののギャップの大きさが4日の方が大きかったのではないかと考えられる。また、設置場所の問題として、東 IC 側の方はP&B RシステムのP Rチラシを配布した地点と電光掲示板の設置地点がすぐ近くであったため誘導看板を見落とした人が多くいたものと考えられる。

4. 観光客が必要とする情報の提供

観光客はその土地に不慣れな人が多く、交通渋滞状況や駐車場待ち時間など多くの交通情報を得たいと思っている。得たい情報というのは、そのときの交通状況、その人の属性などにより異なると思われるため、ここではP&B Rシステムの利用・非利用別に、また時間帯別などにより、提供してほしい情報の内容について集計した。

図-4、図-5は日別、IC 利用・非利用別に、「提供してほしい情報」について集計したものである。

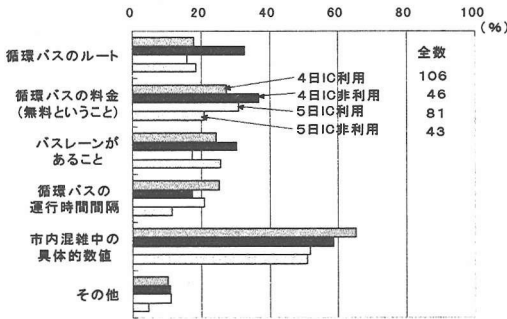


図-4 提供してほしい情報(兼六駐車場利用者)

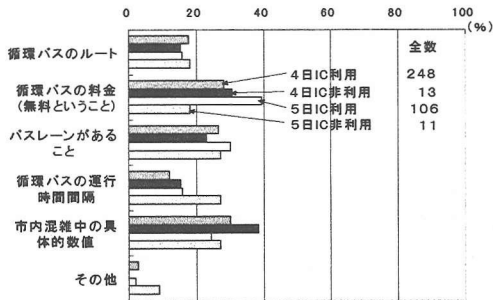


図-5 提供してほしい情報(P&B R利用者)

観光客は、P&B Rシステム運行管理費については、1000円という金額を知ることができたが、システムバスの運賃がかかるかどうかは不明である。特徴として以下のようなことが挙げられる。

(1) 兼六園利用者に関しては、相対的に4日の回答数の方が多くの情報を得たいと思っているようである。これは4日の方が市内の交通量が多かったためと考えられる。

(2) 兼六駐車場利用者は「市内混雑中の具体的数値」を知りたいという人が特に多かったのに対し、P&

B R利用者は「市内混雑中の具体的数値」と同じくらい「循環バス運賃が無料であること」や「バスレーンがあること」を知りたいという人が多かった。

図-6は兼六駐車場利用者を対象にした場合の日別、午前・午後別に提供してほしい情報の内容について集計を行ったものである。

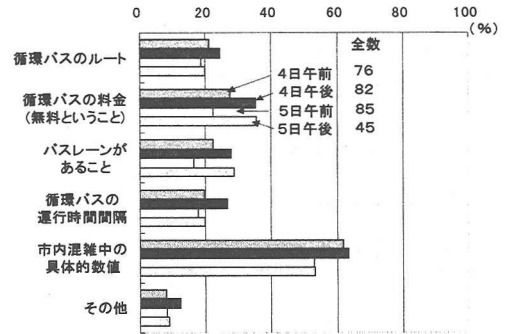


図-6 提供してほしい情報(兼六駐車場利用者)

4日の方が5日より、また午後の方が午前より回答数(複数回答)が多かった。4日の方が5日よりも市内の交通量が多かったが、両日も午後より午前の方が交通量が多かったため交通量だけで説明することはできない。午後は午前より時間が気になっている(帰りの時刻、宿泊先への到着時刻など)からではないだろうか。

年齢もまた、ドライバーの属性を表すものとしては重要な要素であり、運転の仕方、得たい情報について特徴が現れるものと考えられる。図-7はP&B Rシステム利用者を対象として、年齢別に「提供してほしい情報」を集計したものである。

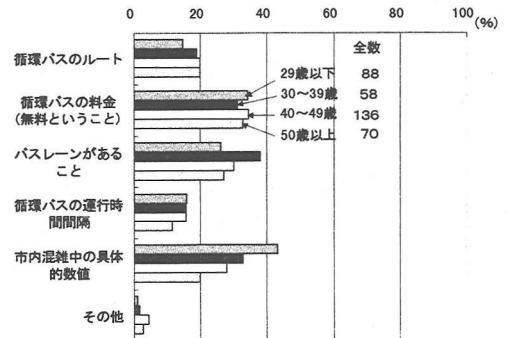


図-7 提供してほしい情報(P&B R利用者)

低年齢層においては「市内混雑中の具体的数値」を、高年齢層においては「循環バスのルート」についての情報を提供してほしいという人が比較的多くなっている。

次に旅行日程別に集計したものが図-8、図-9である。

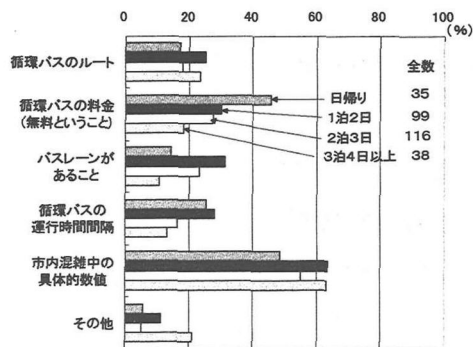


図-8 提供してほしい情報(兼六駐車場利用者)

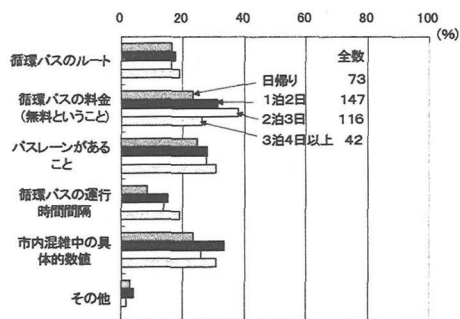


図-9 提供してほしい情報(P&B&R利用者)

図-8、図-9より、兼六駐車場利用者は旅行日程が短い人ほど循環バスあるいはバスレーンに関する情報を得たがっているのに対し、P&B&Rシステム利用者は逆に旅行日程が長い人の方がそれらの情報を得たがっている。この理由としては、①P&B&Rシステムは当日金沢に宿泊しない人にとって都合のよいシステムであり、兼六駐車場利用者(システム非利用者)はシステムがよければ利用したかったが、どのようなものかわからなかった、という人が多かったのではないかと、②逆にP&B&Rシステム利用者はシステムを利用して大きな不満がなかったことから(利用者の90.6%はシステムを「よい」「まあまあよい」と答えている)旅行日程が短い人ほど

多くの情報を必要としないような回答になったのではないかと考えられる。

5. まとめ

本研究より、観光客の属性、交通状況、時間帯などにより提供してほしい情報の内容が異なることがわかった。また、観光地には特有の交通特性があり、それをうまく利用することが観光地における渋滞対策や旅行者の快適度を向上させることにつながると考えられる。観光地における交通情報の提供は、これらを実現する方法の一つであり、P&B&Rシステムへの効果的な誘導方法の検討や、観光客がより快適に旅行できるようにするにはどうしたらよいかなどを検討することが重要である。

今後の課題としては、情報を提供する位置、手段、情報の内容と質(信頼性)の違いによる情報提供効果の大きさについて分析する必要があると考えている。

謝辞

本研究を行うにあたり、アンケート調査実施の協力ならびにP&B&Rシステムや駐車場に関する資料の提供をいただいたP&B&Rシステム実行委員会の方々に深く感謝いたします。

参考文献

- 1) 室町泰徳, 兵藤哲朗, 原田昇; 情報提供による駐車場選択行動変化のモデル分析, 土木学会論文集, No. 470/IV-20, pp. 145-154, 1993. 7
- 2) 本橋稔, 永井護; 観光地における駐車場の有効利用に関する研究, 土木計画学研究講演集, No. 18(2), 581-584, 1995
- 3) 西岡誠治, 森地茂, 広島康祐; 観光地におけるP&B&Rシステムに関する研究, 交通工学, Vol. 30, No. 4, pp. 27-39, 1995
- 4) 古屋秀樹, 西井和夫, 花岡利幸; 観光地における交通需要管理の基本的課題: 富士スバルラインP&B&Rの事例を踏まえて, 土木計画学研究講演集, No. 18(2), pp. 589-592, 1995
- 5) 湯沢昭, 須田熙; 冬期観光交通による交通渋滞対策としてのP&B&Rの適用性, 土木計画学研究講演集, No. 18(2) pp. 585-588, 1995