

IV-153 観光客を対象としたP&BRシステム

石川県土木部都市計画課 正員 長瀬惠一郎

1. 金沢市における観光期の交通混雑

北陸の経済、文化の中枢である金沢市は、兼六園をはじめとした優れた歴史的資産を有することにより、年間500万人(昭和63年)以上の観光客を迎える、観光都市としての性格も持っている。

ゴールデンウィーク等の多客期には、マイカー観光客の市内への流入により、交通混雑は、図-2の昭和62年度の例に見られるように、著しいものとなってきた。

2. パーク・アンド・バスライド(P&BR)システムの内容

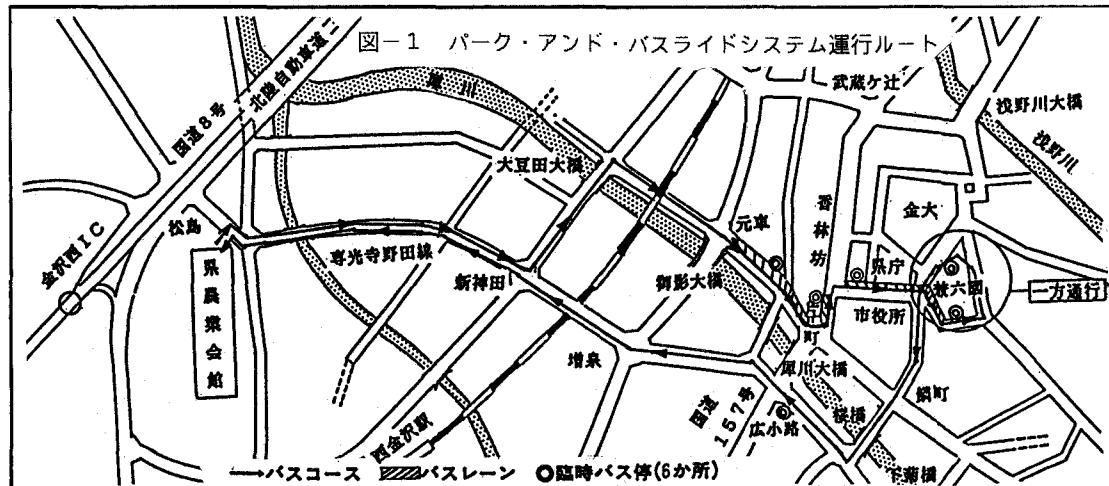
市内へのマイカー流入を抑制し、交通混雑緩和を図るとともに、車で市内の観光地を訪れるマイカー観光客の利便をも図る施策として、ゴールデンウィーク等の多客期においてパーク・アンド・バスライドシステムを導入することとし、昭和63年度の試行以来、改善を加えながら実施してきている。

1) 実施方法

本システムは、北陸自動車道金沢西ICから流出したマイカーを、IC近傍の県農業会館駐車場(収容能力600台)へ誘導し、観光客を当該駐車場より、兼六園をはじめとする市内観光ポイントへ、循環バス(兼六園すいすい号と命名)で輸送するものであり、石川県、金沢市が県警等の協力を得て実施している。

昭和63年度は、試行という位置付けで、5月4日の1日、平成元年度は、ゴールデンウィーク中の5月3日、4日、お盆の8月13日(日)の計3日間実施した。

運行ルートは、図-1に示すとおりであり、総走行距離は16.0kmとなっている。



併せて行った交通規制、誘導方策としては ①バスレーン設置(3.23km) ②兼六園外周道路(約1.5km)の一方通行化 ③警察官等による規制・誘導 ④駐車場案内システムの使用(平成元年度より稼働)があげられる。

なお、昭和63年度は無料であったが、平成元年度は車1台当たり300円のシステム協力費を徴収している。

2) 実施結果

各実施日の利用台数、利用者数を表-1に示す。また、渋滞状況をシステム実施前で著しい混雑となつた昭和62年の状況とあわせ、図-2に示す。利用台数分市内への流入交通が減少したこと、また、交通規制、

表-1 実施状況

	実施日	利用台数	利用人数	兼六園入場数
平成元年度	5月3日	1,070台	3,515人	26,924人
	5月4日	1,274	4,311	39,395
	8月13日	401	1,334	17,519
昭和63年度	5月4日	1,157	3,555	33,781

駐車場案内誘導等による交通流の円滑化により、交通混雑状況は大幅に改善されている。しかし、本システムを実施していない東I.C→市内方向では依然として若干の渋滞並びに走行時間の増大が見られる。

3) 評価

昭和63年度、平成元年度とも本システムは交通混雑の緩和効果が認められ、利用客、市民双方から好評を得ている。

システム協力費300円については、アンケート調査によると「概ね妥当」、「安い」合わせて95%の回答を得ており、有料化の影響はほとんど見られなかった。

本システムは、駐車場案内システムを導入した総合的な交通運用の効果も相まって、渋滞緩和という当初の目的はほぼ達成されたと思われ、今後若干の変更を加えながらも継続して実施することが期待されている。

3. 実施日の特定について

本システムを今後継続するに当たって、効率的な運用のため、実施日の特定が必要になってくる。

本システムの対象交通は、兼六園観光のマイカーがその大部分を占めることが、これまでのアンケート結果からもわかっている。兼六園入場者数との相関で、本システム実施日を特定することとした。

最小二乗法により、兼六園入場者数Yは、次式で表される。

$$Y = 0.841X_1 + 1, 769X_2 + 3, 800X_3 + 1, 903X_4 - 7, 365$$

(t-値) (10.18) (3.30) (2.38) (2.43) 決定係数 $R^2 = 0.917$

$$Y = \text{兼六園入場者数}$$

$$X_1 = S61 \sim H1 の平均入場者数$$

$$X_2 = S61 を1とする年度値 (ex H2=5)$$

$$X_3 = \text{天気指数 (晴、曇…1、雨…0、その他…0.5)}$$

$$X_4 = \text{休日指数 (連休中日…3、連休…2、連休中土曜日…1.75、日曜日…1、土曜日…0.75、その他…0)}$$

説明力指数t-値より、 X_1 の説明力が強く、 X_2 、 X_3 、 X_4 がそれをサポートする構造となっている。

本式による平成2年度のゴールデンウィーク期間中の推計値を、図-3に示す。

近年、兼六園入場者数30,000人/日以上で交通混雑を引き起こす傾向があることと、市内千人ホテルの宿泊客数は3日がピークであることから、本システムを主に利用する県外客は、3連休初日に集中するとの判断に立ち、平成2年度も平成元年度と同じく5月3日、4日の2日間を実施日としている。

4.まとめ

本システムのように、観光交通という増減の多い交通を対象とした施策を実施するに当たっては、増減の要因である観光施設の入り込み客数を予測する必要がある。本論では、兼六園入場者数をもとに、予測を行った。

さらに、本システムの通勤交通への展開を図るべく、現在検討を行っているところである。

図-2 交通渋滞の改善

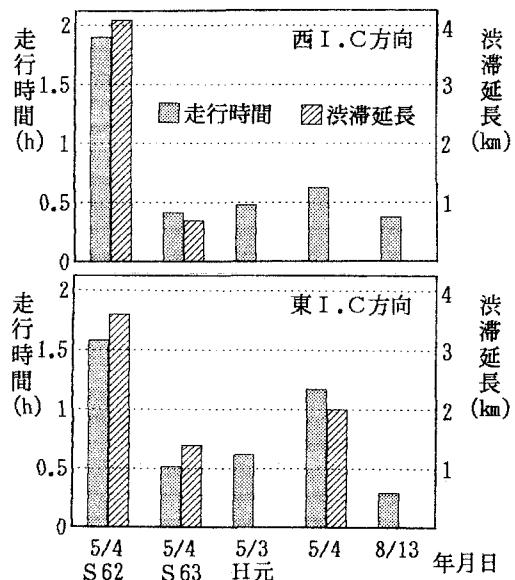


図-3 S61～H2の平均値とH2の推定値

