

シャトルバス利用意識向上のための情報提供方策に関する研究 ～観光期 P&BR を対象として～

長野工業高等専門学校 学生会員 深川 栄美 長野工業高等専門学校 正会員 轟 直希
長野工業高等専門学校 正会員 柳沢 吉保 長野工業高等専門学校 学生会員 塩嶋 耕平
金沢大学大学院 フェロー 高山 純一

1. はじめに

長野市では、数え年で七年に一度「善光寺前立本尊御開帳（以下、御開帳）」が開催されている。平成 15 年に開催された御開帳では、およそ 2 ヶ月間で 628 万人が善光寺を訪れ、善光寺及び中心市街地内でマイカーが集中し、交通渋滞が発生した。

渋滞対策として長野市では、遠方からのマイカー利用者を対象に、市内への自動車流入抑制を目的として、パークアンドバスライドシステム（観光期 P&BR システム）を導入している（平成 15 年の運行状況を図-1 に示す）。また、マイカーからシャトルバスへの乗り換えを促進するため、P&BR に関する情報提供及び、P&BR への誘導も実施された。しかしながら、平成 15 年には、善光寺周辺道路にて約 2 km の渋滞が発生していることから、観光期における交通渋滞を解消するためには、より多くのマイカー利用者に対して P&BR システムを認知し、手段転換を促すとともに、効率的かつ有効な情報提供が必要である。

観光期 P&BR を対象とした既存研究として高山ら¹⁾は、P&BR 実施情報の PR 手法について論じており、中村ら²⁾は、バス情報提供に関する利用ニーズについて論じている。また、柳沢ら³⁾は、P&BR の利用には、P&BR システムに対する意向及び情報の入手位置が影響してくることに着目し、情報の入手過程を考慮した

表-1 アンケート調査の概要

	平成 15 年度		平成 26 年度
配布対象	P&BR 利用者	マイカー利用者	長野市中心市街地来街者
配布日	5/3,10	5/10,24	7/20,7/21
配布部数	1500 部	922 部	3000 部
回収部数	301 部	215 部	409 部
回収率	20.1%	23.3%	13.1%
調査内容	・P&BR 運行および交通規制実施案内等に関する情報入手について ・P&BR の利用決定位置と利用理由など【P&BR 利用者】 ・P&BR の非利用理由と利用に必要な情報等【マイカー利用者】		・観光期における来街手段 ・P&BR の利用意向及び動機 ・P&BR の情報入手媒体及びそのフェーズの意向等

P&BR 利用意思決定要因について論じている。しかしながら既往研究では、マイカー利用者と P&BR 利用者のそれぞれの特性から有効な情報提供施策の提言をしている事例は少なく、本研究では、両者の意識の差から適切な情報提供策（タイミング、方法、内容等）を検討していく。

2. 調査概要

P&BR の利用実態および利用意向、また情報入手実態及び意向を明らかにするためにアンケート調査を行った。平成 15 年度調査および平成 26 年度調査の概要を表-1 に示す。なお、配布は来街者へ直接手渡しし、後日郵送で回収する方法にて実施した。本概要集では、紙面の都合上、平成 15 年度調査の結果を中心に分析結果を示している。

3. シャトルバス運行情報の提供方法

平成 15 年度の P&BR の利用者とマイカー利用者の情報入手実態について示す。図-2 は、P&BR 利用者を対象に P&BR の利用を決定した位置別の情報入手割合、図-3 は、マイカー利用者の走行位置別情報入手割合である。図-2 より、P&BR 利用者は出発前及び高速道路走行中に情報を入手しており、P&BR 利用には早期の情報提供が有効であることがわかる。図-3 より、マイカー利用者は情報の入手率が低く、入手する位置も

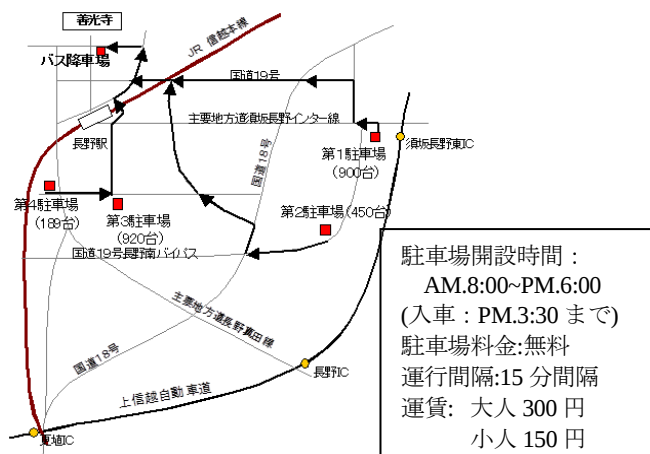


図-1 P&BR 運行状況

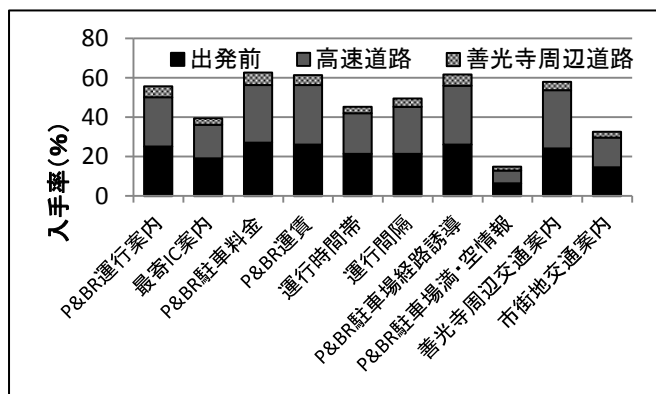


図-2 P&BR 利用者の利用決定位置別情報入手割合（複数可）

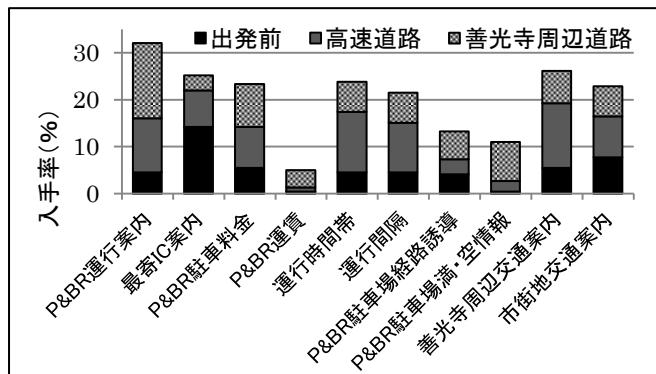


図-3 マイカー利用者の走行位置別情報入手割合（複数可）

高速道路が多い。このことから、マイカー利用者は P&BR 利用者と比較し、事前に十分な情報を入手できていないため、マイカーにて、混雑する善光寺周辺まで流入してしまっている可能性がある。

4. 情報提供が交通手段転換に及ぼす影響分析

(1) マイカー利用者の P&BR 利用転換意向

マイカー利用者が P&BR への利用転換するにあたり、P&BR に対する利用意向が重要となる。P&BR に対し、「渋滞緩和に対する協力要請があれば利用（協力型）」、「P&BR が早着であれば利用（交通条件意向型）」、「運行条件が改善すれば利用（運行条件意向型）」、「マイカーのみ（マイカー固定型）」の 4 つに分類した意向を図-4 に示す。「協力型」、「交通条件意向型」、「運行条件意向型」は、情報提供方策や条件が変われば P&BR を利用したいと回答しているため、適切な情報提供及び条件が提示されれば、約 65% のマイカー利用者が P&BR への乗換えの可能性があると考えられる。

(2) 意思決定別の情報提供重要度評価

P&BR の実態分析より、P&BR システムの運行条件が利用者のニーズを満たし、かつそれらの情報を適切に提供することで手段転換が期待できる可能性が導か

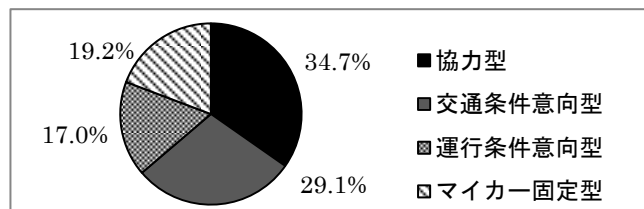


図-4 マイカー利用者の P&BR 利用意向

表-3 マイカー利用者の意向別ネガティブスコア

意 向		協力型	交通条件意向型	運行条件意向型
不満項目				
P & B R 条件	運行の所要時間	9.43	11.44	9.61
	臨時駐車場までの距離	9.58	10.67	10.98
	臨時駐車場の混雑	10.72	11.44	12.51
	シャトルバス待ち時間	8.60	9.52	8.75
	利用運賃	7.70	9.42	8.54
	帰りのバス時間	9.09	7.09	10.57
P & B R の不安	バス乗り降りが面倒	6.28	7.20	7.94
	バス乗換えが大変	10.47	10.19	10.17
	荷物持って移動が不便	11.37	11.87	11.62
	市内観光が不便	10.58	12.19	9.22
	利用への不安	9.86	9.32	9.29

※ネガティブスコアは、不満意識を 5 段階の構成比に 1 点刻みで 5～1 点を与え、積の和となる不満意識項目を掛け合わせた値

れた。そこで、マイカー利用者の不満意識の重視度と、P&BR 利用者の不満度よりネガティブスコア※を算出し、提供情報等の重要度を評価した結果を表-3 に示す。

表-3 より、全ての意向で P&BR システムの利用に対する不安のスコアが高くなった。本システムを利用することの利便性に関する情報提供も重要であることを示している。「交通条件意向型」では、混雑に対して非常にシビアな評価をしており、混雑によって観光に影響が出ることを懸念していると考えられる。「運行条件意向型」は、運行条件に関する項目でも特に P&BR 臨時駐車場の混雑情報を意識している。

5. まとめ

マイカー利用者は情報を十分に入手せず、善光寺周辺道路に流入しており、適切な情報提供による手段転換の可能性を示した。また、マイカー利用者の意向別に重要な情報を重要度評価にて明らかにした。今後は、情報入手タイミング等についても分析を進め、適切な情報提供方策を提案する。

<参考文献>

- 1) 高山、横山、永田、川上: 観光地における P&BR 実施時の情報提供に関する研究-金沢市における事例研究-, 土木計画学研究・論文集, No14, PP943-952, 1997
- 2) 中村、牧村、秋元: 顧客満足度指標を用いたバス情報提供ニーズの分析, 土木計画学研究・講演集, No. 23, pp403-pp406, 2000
- 3) 柳沢、高山、竹内: 観光期 P&BR 利用促進のための情報提供方策に関する研究-善光寺御開帳期間中のシャトルバス利用情報の入手過程を考慮した P&BR 利用意思決定分析-, 交通工学研究発表会論文報告集, No24, pp133-pp136, 2004