クルーズ旅客のリポート観光要因の分析

金沢大学 学生会員 ○吉岡 正博

金沢大学 正会員 藤生 慎

金沢大学 正会員 中山 晶一朗

金沢大学 フェロー 高山 純一

石川県商工労働部 港湾活用推進室 非会員 久保 光夫

石川県商工労働部 港湾活用推進室 非会員 坂尻 昇太

石川県商工労働部 港湾活用推進室 非会員 横山 慶典

1. はじめに

我が国を含むアジア地域ではクルーズ観光が盛んに行われるようになりつつある。我が国の外航クルーズ乗客数は近年、堅調に増加し乗客数は2013年には約14万人に達している（図1）。我が国の外国船による外航クルーズは、太平洋側では横浜・神戸・那覇などを中心としたもの、本州日本海側では金沢・境を中心としたものがある。

太平洋側のクルーズのシーズンはオールシーズンと言っても過言ではないが、日本海側のクルーズのシーズンは、冬季は荒波のため限られ春から秋の限定的な期間である。このような厳しい状況の中、本州日本海側の寄港数で第1位（2013年）である金沢港へのクルーズ船の寄港回数は劇的に増加し、2013年は過去最高を記録するに至っている。

以上の通り、金沢は多数の外国人観光客が訪れる観光地の1つとなってきた。今後も、寄港数が増加すると思われ、より多くの外国人観光客が金沢市内に訪れる可能性がある。そこで、本研究では、クルーズ乗客客に対してアンケート調査を行うことによって、金沢における観光満足度とリポート要因の分析を行うこととした。

2. クルーズ客船を対象としたアンケート調査

調査は、クルーズ船が金沢港に寄港する際に、港に赴き、アンケートを配布、回収する方法により行った。表1には調査対象となったクルーズ船の情報と、表2にはアンケート回収率を示す。以下から分かる通り、回収率は良好なものとなった。

表1 調査対象となったクルーズ船

船名(船籍)	重量(トン)	乗客定員(人)	寄港地
コスタブクトリア(伊)	75,166	2,394	仁川-境-金沢-舞鶴-仁川
ダイヤモンドプリンセス(米)	115,875	2,670	横浜-金沢-舞鶴-境港-釜山-長崎-横浜
にっぽん丸(日)	22,472	576	横浜-豊後-金沢-利尻島-奥尻島-金沢
ロストラル(仏)	10,944	264	ベトロバプロス-千島列島-コルサコフ-小樽-金沢-舞鶴

表2 アンケート回収率

日付	調査対象	配布枚数	回収枚数	回収率
5月24日	コスタブクトリア	826	546	66.1
6月14日	ダイヤモンドプリンセス	1110	595	53.6
7月2日	ダイヤモンドプリンセス	928	585	63.0
7月5,9日	にっぽん丸	316	96	30.4
7月20日	ダイヤモンドプリンセス	760	482	63.4
9月21日	ダイヤモンドプリンセス	1169	682	58.3
10月15日	ロストラル	62	57	91.9
合計		5171	3043	58.8

3. アンケートの基礎分析

ダイヤモンドプリンセス号を対象とした4回調査分(外国人を対象とした調査のみ)の集計結果について述べる。「金沢にまた来たいか」という質問に、最小評価1、最大評価5として答えて頂いたものを、来日経験別に集計した結果を図2から図5に示す。どれもいい評価ではあるが、比較してみると、日本に来たことのある人の方が、更には金沢に来たことのある人の方が、再来希望度が高いことが分かる。

平均点 4.0 ■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 n=1413

図2 金沢への再来訪希望度（来日経験関係なし）

図1 我が国の外航クルーズ乗客数の推移¹⁾

図3 金沢への再来訪希望度（初来日）

図4 金沢への再来訪希望度（来日経験あり・初金沢）

図5 金沢への再来訪希望度（金沢2回目以上）

4. クルーズ観光旅客のリポート要因分析

(1)クルーズ旅客のリポート行動モデルの推定方法

クルーズ旅客のリポート要因を明らかにするためにアンケートを通じて得られた金沢観光の満足度を変数とした多項ロジスティック回帰分析を行った(式(1)).クルーズ旅客のリポート要因となり得ると考えた変数は、金沢市内を対象とした、雰囲気、景観、食事の量・質、お土産の商品、店員の対応、ガイドブックのわかりやすさ、目的地までのアクセスの良さ、公共交通機関のサービス、インターネットの情報、滞在時間、港から市内までの所要時間の12種類の満足度に加えて、来訪回数、来県回数、クルーズ時の乗船回数、居住国、年齢である。

$$p = \frac{1}{1 + \exp\{-(b_0 + b_1x + \dots + b_nx)\}} \quad (1)$$

p: 確率, x: 説明変数, b: 偏回帰係数

(2)クルーズ旅客のリポート行動モデルの推定結果

クルーズ旅客のリポート行動モデルの推定結果を表3に示す。モデルの推定結果より、リポート行

動に影響を及ぼす要因は、金沢市内の雰囲気・景観、食事の質・量、土産屋の商品、来訪回数が要因となっていた。次に、推定したモデルを用いて金沢市の景観の変化によるリポート確率への影響の感度分析を行った(図6)。その結果、評点の平均値が3までの場合、リポート確率は90%台である。一方、評点の平均値が1, 2の場合にはそれぞれ23%, 62%と大幅にリポート確率が小さくなる結果となった。このことから、金沢市内の景観は現状を維持することがクルーズ旅客のリポートにつながる事が明らかとなった。

表3 クルーズ旅客のリポート行動モデルの推定結果

No	変数名	偏回帰係数	平均	標準偏差	p値
1	金沢市の雰囲気	1.675	4.511	0.604	0.0255
2	金沢市の景観	1.671	4.380	0.635	0.0283
3	食事の質	1.306	4.262	0.714	0.0607
4	食事の量	-1.392	4.166	0.794	0.0257
5	お土産屋の商品	-0.872	4.192	0.765	0.0907
6	来訪回数	0.214	3.066	5.194	0.0665
7	定数項	-7.175	-	-	0.0032
的中率			93.01%

図6 リポート観光行動モデルを用いた感度分析

5. まとめと今後課題

本研究では、金沢港に寄港したクルーズ客船(ダイヤモンドプリンセス)を対象にアンケート調査を実施した。その結果、金沢へのリポート意向(「金沢にまた来たいか」という質問)に対する回答は、「初来日」、「来日経験あり」、「初金沢・金沢2回目以上」の順にリポート希望度が上がる結果となった。さらに、クルーズ旅客のリポート行動モデルを構築し、リポート行動要因を分析したところ、金沢市内の景観や食事がリポート要因に大きく影響を及ぼしていることが明らかとなった。

今後は、クルーズ旅客のリポート行動モデルの精緻化を図り、リポート要因を詳細に明らかにする。

参考文献

- 1) 国土交通省・2013年の我が国のクルーズ等の動向について

<http://www.mlit.go.jp/report/press/index.html>