

佐渡島来訪者の意識と行動に関する分析*

A study on activities and consciousness of the tourist in Sado Island.

岡本直久**・佐藤友理子***・石田東生**

By Naohisa OKAMOTO**・Yuriko SATO・Haruo ISHIDA***

1. はじめに

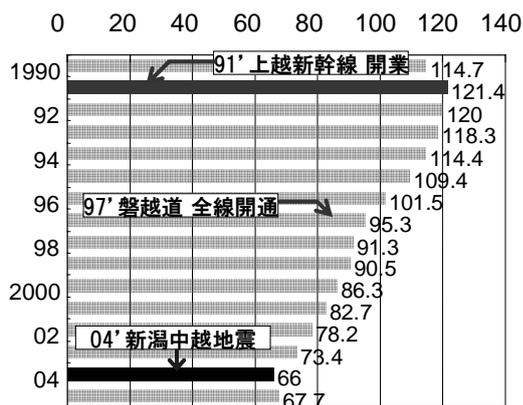
近年、国内観光が停滞している中で、佐渡の観光客数は減少の一途を辿っている。観光客数の推移は、ピーク時の1991年(上越新幹線の東京駅が開業し、東京～新潟間の所要時間が1時間40分と大幅に短縮)当時は、年間約121万人が来訪していた。しかしその後、1995年の4月に新潟県北部でマグニチュード6.0の地震が発生して以降、1999年には約90万人、2005年には約68万人と、ピーク時の約半分近くまで落ち込んだ。更に、2004年と2007年には、新潟県中越地震の風評被害を二度も受け、佐渡でも旅行等のキャンセルが殺到し、来訪者数が激減した。離島振興法では、一部の公共事業に対する補助はあるが、観光産業面では未だ格差がある。

現状の課題として、佐渡は、再来訪者の割合が低いことが挙げられる。ビギナーが全体の6割に対し、リピーター(4回以上)は、2割にも満たない。例えば、離島という同条件で、観光客数が年々増加している沖縄本島と比較すると、再来訪者の割合は約7割にも上る。Butlerら¹⁾は、再来訪者の必要性を次に述べている。「あらゆる観光地には、成長から発

展段階を経てやがて成熟期を迎えるサイクルが存在し、一時のブームを経験した観光地が、将来も永続的に発展していくためには、観光客を呼び寄せ続けていけるかどうかは鍵を握る。観光客の数は、最初は時間の経過とともに増加するが、ある一定の時間が過ぎると、観光客の増加率は递减し、観光地としての成熟期を迎える。このような時間の経過とともに観測される観光地の興隆は、観光地のライフサイクルとして、実際にいくつかの観光地においても観察されている。つまり、成熟期を迎えた観光地が、再び成長へと歩んでいけるのか、衰退へと向かうのかは、すべて観光客の数に依存するということである。」つまり、リピーターが少ないと、観光客数は低下する一方であることを問題視している。佐渡の観光施策において、リピーター客の動向を考慮することは重要なことである。

佐渡には鉄道が無く、また、観光スポットが点在する地域が多いことから、自動車による移動が便利である一方、車両航送費が高いのが来訪の障壁となる。一方、貸切バス・ツアーバスを利用する団体旅行も多いが、移動に制約がある。

そこで、本研究では、島内の観光行動における問題を把握して、佐渡への再来訪者を獲得するための知見を得る。具体的には、観光客を対象に実態調査を行い、特にリピーターの観光行動の特性を捉えることを目的とする。次に、モード別の利用実態を把握するため、島内の交通手段選択がどのような要因の下で決定されるのかを、実態調査データに基づいて明らかにし、これを明示的に表現するモデルの構築を試みる。更に、変化可能変数である現状費用(車両航送費、観光バスの値段など)に着目し、各モードの選択確率の変化を分析し、自動車以外での来訪者の増加策について考察する。



(単位: 万人)

図1 佐渡島観光客数の推移

*キーワード: 離島, 観光, 周遊行動

** 正員, 工博, 筑波大学大学院システム情報工学研究科 (茨城県つくば市天王台1-1-1 Tel&Fax 029-853-5591)

***学生員, 筑波大学大学院システム情報工学研究科 (茨城県つくば市天王台1-1-1 Tel&Fax 029-853-5591)

2. 実施調査の概要

本調査実施の目的は、来訪者のニーズ及び行動実態、個人属性を把握することであった。調査では、1)島内への来訪行動及び評価、2)島内における来訪先の観光行動(ダイアリー形式)、3)個人属性を聞いている。来訪評価は、主に来訪先、旅行を通しての満足度及び再訪意思であり、各設問5段階形式とした。

回収方法は、フェリーの揺れが激しく、また本調査は回

答に時間がかかることから、現地回収ではなく、郵送回収方式(料金後納郵便)を選んだ。調査の実施概要を表-1 に示す。

3. リピーター観光行動の実態分析

本章では、島内への来訪回数に着目し、観光客の活動、来訪先の行動を分析し、リピーターの行動特性を明らかにする。

また以下で行動の差異をみるにあたり、初来訪者～来訪3回目をビギナーと定義する。これは、佐渡に5年以上ぶりに来たという人が6割以上を占め、初訪問者と同じ行動をしている傾向が強いからである。

(1) 主要スポットへの来訪割合

本節では、来訪先の集計で、来訪者数が100人以上の場所を主要スポットとして定義している。ビギナーは、佐渡金山及びトキの森公園への来訪率が高いのが特徴的である。また、ビギナーの9割が金山～尖閣湾の上位6スポットのうち、少なくとも1ヶ所には来ているということもわかった。一方、リピーターでは、これらのスポットへの来訪率は極端に低いことが分かる。この結果は、来訪経験を重ねると、主要な

表-1 観光来訪者に対するアンケート調査実施概要

実施日	2007年10月6日(土)～8日(月祝)
調査地	佐渡市両津港ターミナル
対象者	旅行帰りの観光客
配布数	2994票
回収方法	郵送
回収率	26.9% (790票/2994票)
調査項目	個人属性(性別, 年齢, 居住地) 旅行目的, 宿泊数, 同行数, 旅行形態, 利用交通手段(域内外), 来訪先(数), スポットの意識評価(認知, 再訪意思) 来訪回数(佐渡, 来訪先別)

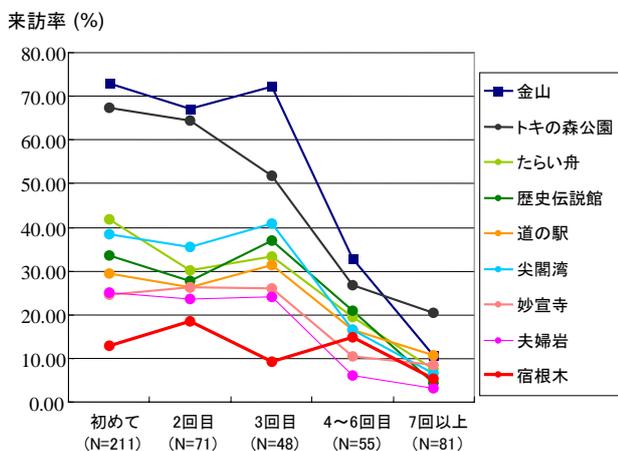


図2 主要スポットへの来訪割合

スポットには行かず、立ち寄り先を、自分の嗜好で選択していることによると考えられる。(図-2)

(2) エリア別の来訪割合

ここでは、より広範な行動を把握するために、周辺のスポットを合わせてエリアを設定し、空間的な分析を試みる。エリアは、主要スポット、海岸、地名等を基に区分し、全部で17箇所のエリアを設定した(図-3)。これを見ると、ビギナーでは、金山・トキエリアを中心に、その周辺の妙宣寺・尖閣湾エリアの来訪率も高いのが確認できる。また、南部の小木エリアも5割を超える。一方で、リピーターは、各々が広く浅く様々なエリアに行っている。ニツ亀エリアでのみ来訪の集中がみられる。これらの活動目的は、ダイビング(北小浦)や釣り等のスポーツが最も多く、また、自然風景、食・グルメを目的に来ている人も多い。これらの結果より、佐渡をフィッシングやダイビング等、マリンスポーツの島としてPRしていくことも有効であるとも考えられる。

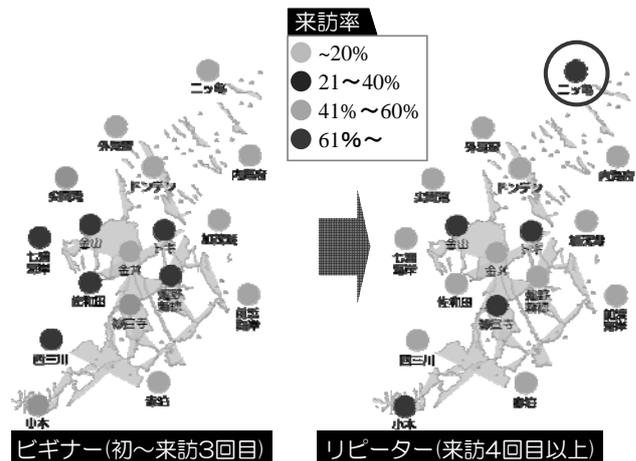


図3 エリアへの来訪比較

(3) 来訪箇所数とエリア数の比較

来訪エリアの平均は、ビギナーが4.5エリア、リピーターが2.6エリアと、両者に大きな差はない。しかし、分布をみると、特に7回目以上の方は、1エリアのみ訪れる人が圧倒的に多い(図-4)。また、来訪箇所数の平均は、ビギナーが7.0ヶ所に対し、リピーターは4.6ヶ所と少ない。図-5をみると、両者の分布は、全く反対の傾向を示している。以下の結果のまとめを、表-2に示す。

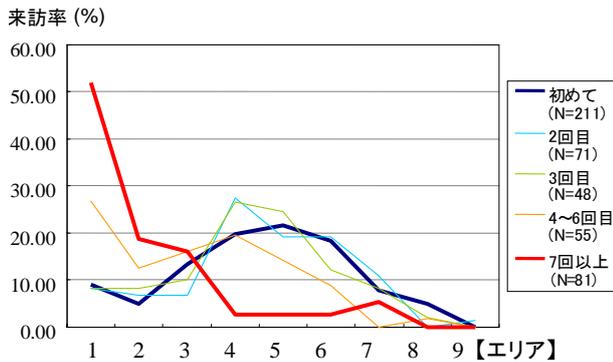


図4 来訪エリア数の比較

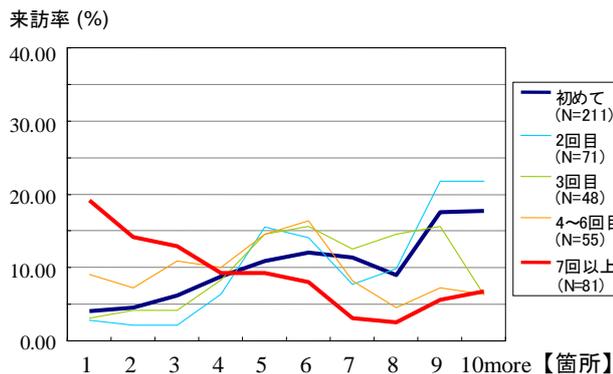


図5 来訪箇所数の比較

表2 周遊タイプの分類*

周遊型	訪問箇所数	ビギナー	リピーター
少周遊	6未満	20.9%	59.1%
	6以上	3.0%	10.4%
中周遊	6未満	7.6%	2.6%
	6以上	55.8%	23.5%
多周遊	6未満	0.0%	0.0%
	6以上	12.7%	4.3%

※ 少周遊…1~3エリア, 中周遊…4~6エリア, 多周遊…7~9エリアの周遊をそれぞれ定義している。

リピーターの特徴として、以下のことがわかった。

- 1)リピーターは、佐渡金山,トキの森公園といった知名度の高い観光スポットには行かなくなる。
- 2)エリア分布では、主要スポットがあるエリアに偏っていたものが、広範囲で分散され、二ツ亀では来訪率の増加がみられた。
- 3)周遊タイプでみると、少周遊で来訪先を限定する人と、中周遊で多くの場所を周遊している人の2タイプに偏ることがわかった。

4. 交通実態の地域差

島内を移動する利用交通機関の分担率を図-6に示した。佐渡から近い新潟と南東北地域では、自家用車利用の割合が高い。一方他の地域では、レンタカー、貸切バスなど、佐渡ないし新潟で交通を確保していることがわかる。このことから、佐渡からの距離が、自家用車で訪れるか否かの選択に大きく影響していることが考えられる。

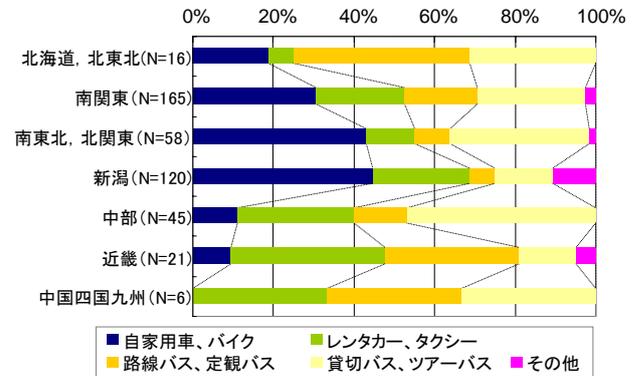


図6 島内の利用交通手段分担率

5. 交通手段選択モデルによる分析

(1) モデルの構築

佐渡内を周遊する際に、どのような交通手段が選択されているのかを把握するため、非集計モデルを用いて推定した。モデルを構築することで、現状を数値化して評価し、交通手段がどのような要因で決定されるかを、相対的に判断することができる。本来は、アクセス交通、代表交通、イグレス交通の3交通を考慮してモデルを構築する必要があるが、旅行者の多くは、島まで航路を利用していることから、今回は島内の交通選択のみに限定し、アクセス交通の選択を考慮しない。ただし、利用者によってアクセス交通にかかる所要時間と総費用は大きく異なり、これらを考慮することが今後の課題である。本研究では、アクセス交通のサービスレベルを含めた島内の交通手段選択モデルを構築した。選択ツリーを図-7に示す。また、実態調査データより、来訪先は、ゾーン単位で表現する。具体的には、図-3のエリアをそのまま17ゾーンとして用いる。

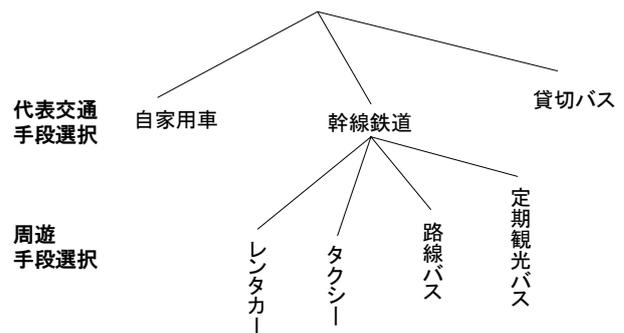


図7 本研究の選択ツリー

(a) LOS総費用の設定

今回、モデルの共通変数を所要時間、総費用の2つにした。それぞれについて、各サンプルの全行程に対する各モード利用時の時間と費用を算定した。総費用を求める際、貸切・ツアーバスは、運賃表を参考にし、旅行人数に応じて料金を設定した。レンタカー、タクシー、路線バスはそれぞれ佐渡の料金基準をもとにした。定期観光バスは、観光客が実際に行ったエリアを網羅できる、バスの料金を積み上げている。

(b) 説明変数の選定

説明変数は、所要時間、総費用を基本として、個人属性などの変数の導入を試みる。

選択肢となる交通手段は、「レンタカー」、「タクシー」、「路線バス」、「定期観光バス」の全4モードである。

(2) 推定結果

モデルの推定結果を表-3に示す。所要時間、費用に関するデータを、周遊行動全体で設定する方法で、島内交通手段選択のモデルを推定することができた。課題として、島外(新潟)までのアクセス手段のモデル作成が必要である。

表 3 手段選択推計結果

		model1
所要時間(分)	[共通変数]	-0.42473 -4.1213
費用(円)	[共通変数]	-0.24388 -4.7177
定数項	[路線バス]	-0.13699 -5.3277
サンプル数		150
尤度比		0.12
的中率(%)		57.3

(上段:パラメータ、下段:t値)

6. おわりに

本研究では、佐渡島観光客数が減少している要因を、再来訪者の割合が低く、島内交通が充実していないという二つの問題点を取り上げ、それらを解明すべく実態調査を行った。分析結果より、観光客の行動実態について、以下のことがわかった。

(a) リピーターの行動把握について

リピーターは、佐渡金山、トキの森公園といった知名度の高い観光スポットには行かなくなり、来訪の目的を自分の嗜好に合ったものに変化していることが示唆された。現に、来訪率が、主要スポットがあるエリアに偏っていたものが、広範囲で分散されている。しかし個々でみると、少周遊型が強い傾向であることがわかった。

(b) 島内利用交通手段について

島内の利用交通機関分担率では、佐渡からの距離が、自

家用車を選択するか否かの決定に大きく影響していることが示唆された。

手段選択モデルでは、モード別に利用時の時間と費用を算定し、それらを周遊行動全体で設定する方法で、島内交通手段選択のモデルを推定することができた。

本研究では、島内交通手段のみに着目し、手段選択モデルを構築した。今後は、島外の代表交通手段も考慮に入れた、2段階のネステッドロジット作成を試みる。

謝辞

最後に本研究では、国土交通省北陸地方整備局新潟国道事務所、NPO法人佐渡文化財研究所、株式会社佐渡汽船、佐渡観光協会の皆様に多大なるご協力をいただきました。ここに記して敬意を表します。

参考文献

- 1) Butler,R.W.(1999) : Problems and Issues of Integrating Tourism Development, eds.pp.65-80
- 2) 森川高行, 時田知典, 八木麻未子(2000): レンタカー末端交通が都市間交通手段選択行動に及ぼす影響の分析, 土木学会第 55 回年次学術講演会講演概要集第 4 部, pp.682-683
- 3) 西井和夫, 佐々木邦明, 金賢, 品川円宏, 山根広嗣(2005): 観光客情報利用と周遊パターン・滞在時間特性との関連分析, 土木計画学研究・論文集 Vol.22, pp487-494