

個票データを用いた旅行先での行動の時系列変化に関する分析 *

A Time-series Analysis on Tourism Behavior in Sightseeing Area Based on Individual Data*

日比野 直彦 ** , 赤沼 美紗子 ***
By HIBINO, Naohiko ** and AKANUMA, Misako ***

1. はじめに

国民の余暇機会の増加, レジャー・余暇生活に対する意識の変化^[1], 観光立国推進基本法の施行^[2], 観光庁の新設^[3], 積極的な観光政策の実施等, 観光を取り巻く環境は著しく変化している. 観光消費による他産業への波及効果^[4]への期待も大きく, 今まさに観光が着目されていると言っても過言ではない^{[1], 2)}. また, 訪日外国人観光旅行者数の増加^[3]や, 2007年から始まった団塊世代の定年退職^[5]による観光需要の増加も予測されており^[4], 観光の重要性がさらに高まることが考えられる^[5]. 今後, 効果的な観光施策を実施していくためには, このような背景を踏まえ, 観光行動データに基づいた分析を行い, 観光動向をできる限り正確に把握していくことが重要である.

しかしながら, 観光行動は都市内交通行動等と比較して低頻度のものであることから, 数年に渡るパネル調査も過去の行動調査も困難であるため, 時系列的行動変容は未開明な部分が多い. 2005年より国土交通省において全国で統一された観光の統計調査の実施に向けた検討, 調査^[6]が始められたものの, 観光行動を分析するためのデータは不足していると言わざるを得ない. したがって, 過去の断片的データを組み合わせ, 観光行動のダイナミズムを構造化することはたいへん重要なことである. 筆者らはこれを一つの目的として, 世代の特徴に着目した国内観光行動の時系列分析を試み, 観光行動の時系列変化の一端を示している^{[4], 6)}.

本研究では, これらの先行研究の知見を踏まえ, 旅行先での行動に焦点をあて, その時系列変化を分析する. 先行研究との大きな違いは, 公表されている集計

データを使用するのではなく, 個票データを整理, 再集計し, 旅行者の属性を考慮した分析を行っている点である. 本研究は, ① 調査当時のまま残されていた磁気テープより個票データを取り出し, 属性別の行動を分析できるように整理すること, ② このデータを用いて時代変化, 年齢変化によって, 旅行先での行動がどのように変化したかを, クロス集計, 数量化分析等を行うことにより明らかにすることの2つを目的とする.

2. 分析対象

本研究では, 以下の3つの理由により, 国内宿泊観光旅行を分析対象とする.

第一は, 国内観光旅行者数および消費額が他の観光行動と比べて多く, その影響が大きいためである. 対象となる観光行動として, 国内宿泊, 国内日帰り, アウトバウンド, インバウンド等があるが, 旅行者数, 消費額共に最も多く, その差は歴然である.

第二は, 表-1に示す観光立国推進基本計画における基本的な目標の中で, 国内宿泊観光旅行の宿泊数および国内観光旅行の消費額を増加させ, 目標を達成することが困難とされているためである. 訪日外国人旅行者数を2010年までに1,000万人以上にする事は可能

表-1 観光立国推進基本計画における基本的な目標

	基本的な目標	目標値
1	訪日外国人旅行者数を2010年までに1,000万人にすることを目標とし, 将来的には, 日本人の海外旅行者数と同程度にすることを旨とする.	733万人 (2006) ↓ 1,000万人 (2010)
2	我が国における国際会議の開催件数を2011年までに5割以上増やすことを目標とし, アジアにおける最大の開催国を目指す.	168件 (2006) ↓ 252件 (2010)
3	日本人の国内観光旅行による1人当たりの宿泊数を2010年度までにもう1泊増やし, 年間4泊にすることを目標とする.	2.77泊 (2006) ↓ 4泊 (2010)
4	日本人の海外旅行者数を2010年までに2,000万人にすることを目標とし, 国際相互交流を拡大させる.	1,735万人 (2006) ↓ 2,000万人 (2010)
5	旅行を促す環境整備や観光産業の生産性向上による多様なサービスの提供を通じた新たな需要の創出等を通じ, 国内における観光旅行消費額を2010年度までに30兆円にすることを目標とする.	24.4兆円 (2005) ↓ 30兆円 (2010)

* Keywords : 旅行先での行動, 時系列変化, 個票データ

** 正会員, 博(工), 政策研究大学院大学
東京都港区六本木 7-22-1
TEL 03-6439-6215, FAX 03-6439-6010
hibino@grips.ac.jp

*** 非会員, 修(工), NTT東日本株式会社
m.akanuma@iwate.east.ntt.co.jp

と予測されているが、その他は目標達成が厳しく、特に国内宿泊観光に関しては、早急な対策が必要とされている。

第三は、社団法人日本観光協会の協力を得て、過去の調査の基データを手に入れることができ、国内宿泊観光旅行を個票ベースで分析可能となったためである。既往研究を見ると、国内宿泊観光旅行を対象とした研究は、影響力が大きく重要であるにもかかわらず、その数は少なく、また、それらの研究も短期のマーケティング分析や個々の観光地対象とした分析がその大部分を占めている。長期間にわたる観光行動の時系列分析が行われない一つの理由として、クロスセクションの集計データしか扱えなかったことが挙げられる。

3. 分析データおよび分析方法

(1) 分析データ⁸⁾

分析データとして、「国民の観光に関する動向調査」の個票データを用いる。「国民の観光に関する動向調査」とは、社団法人日本観光協会が調査主体となり、1964年から96年までは2年毎に、98年以降は毎年、国内観光の実態と志向を把握するために実施している調査である⁷⁾。

「国民の観光に関する動向調査」の基データは、磁気テープおよびFDに保存されており、個票データが取

り出せたものは、表-1のとおり17回分だけであった。また、第4, 7, 8回のデータは、磁気テープからのデータコンバートはできたものの、データレイアウトが残っていなかったため、集計値を基に試行錯誤してみたが、分析可能な状態まで整理することはできなかった。

整理したデータの内、第9, 11, 14, 16, 19, 24回のデータを本研究の分析データとして扱う。表-2にその概要を示す。1980年から概ね5年間隔の25年分である。これら6回の調査ともに有効回収数は2,000票以上、回収率は70%以上である。また、有効サンプルの中から対象期間内に国内宿泊観光旅行を行なったものを抽出し、分析対象サンプルとした。サンプル数は、最も少なかった第24回でも1,000サンプル以上であり、定量的な分析に耐え得る数と判断した。

(2) 分析方法^{8, 9)}

本研究では、旅行先での行動が時代、年齢の変化とともにどのように変化したのかを定量的に分析する。「旅行先での主な行動(単数回答)」、「旅行先でのすべての行動(複数回答)」の結果を用い、クロス集計および数量化理論Ⅲ類を行う。旅行先での行動は、表-3にある29項目を選択肢として調査されているが、ここでは類似した項目を統合し、8項目としている。

表-2 「国民の観光に関する動向調査」の個票データの有無

調査回	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
調査年	'64	'66	'68	'70	'72	'74	'76	'78	'80	'82	'84	'86	'88	'90	'92	'94	'96	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06
個票データ	×	×	×	○	×	×	○	○	○	×	○	○	○	○	×	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○
分析可能データ	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	○	○	○	○	×	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○

表-3 分析に使用する「国民の観光に関する動向調査」の概要

調査年	1980	1985 (1984)	1990	1995 (1994)	2000 (1999)	2005 (2004)
調査回	第9回	第11回	第14回	第16回	第19回	第24回
調査地域	全国	全国	全国	全国	全国	全国
調査対象	満18歳以上男女	満15歳以上男女	満15歳以上男女	満15歳以上男女	満15歳以上男女	全国民
調査対象期間	1979年9月～ 1980年8月	1983年9月～ 1984年8月	1989年9月～ 1990年8月	1993年9月～ 1994年8月	1999年4月～ 2000年3月	2004年4月～ 2005年3月
標本数	3,000	3,000	3,000	3,000	4,000	4,500
有効回収数	2,488	2,499	2,367	2,387	2,990	3,286
回収率(%)	82.9	83.3	78.9	79.6	74.8	73.0
分析対象サンプル数	1,492	1,468	1,564	1,316	1,833	1,125

表-4 分析に使用する旅行先での行動の種類

行動の種類	内訳 (調査における選択肢)
1 自然をみる	自然の風景をみる, 季節の花見
2 名所・旧跡をみる	名所・旧跡をみる, 祭りや行事をみる, 神仏詣
3 イベント見物	都会見物, 演劇・音楽・スポーツなどの鑑賞・見物, 動物園・水族館の見物, 博覧会を見物する
4 温泉浴	温泉浴
5 レジャーランド	レジャーランド
6 趣味・研究	つり, 潮干狩り・果物狩り, 写生・写真・植物採集などの趣味・研究, 特産品などの買物・飲食, 民芸品づくり
7 アウトドア	登山, ハイキング, キャンプ・オートキャンプ, サイクリング, ドライブ
8 スポーツ	海水浴, 水泳, ヨット・サーフィンなど, スキー, スノーボード, ゴルフ, テニス, その他のスポーツ

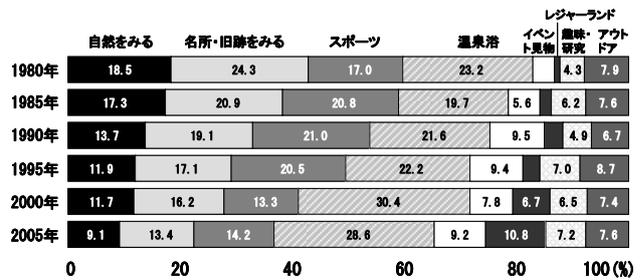


図-1 旅行先の行動の時系列変化

表-5 固有値, 寄与率, 累積寄与率

	固有値	寄与率 (%)	累積寄与率 (%)
第1軸	0.77	15.2	15.2
第2軸	0.74	14.7	29.9
第3軸	0.74	14.6	44.5

4. 分析結果

図-1に旅行先の行動の時系列変化を示す。「自然をみる」、「名所・旧跡をみる」、「スポーツ」、「温泉浴」の4項目が25年間を通して高い割合であることが見て取れる。「自然をみる」、「名所・旧跡をみる」が、時代とともにシェアを落としてしているものの、2005年においてもこれらだけで60%を超えている。また、増加傾向であるのは、「イベント見物」と「レジャーランド」である。2005年における「レジャーランド」のシェアは1割を超えている。

表-2に、数量化理論Ⅲ類の結果(第1~3軸の固有値, 寄与率, 累積寄与率)を示す。固有値は3軸共に0.7以上の高い値を示したが、寄与率はやや低めであり、第3軸までの累積寄与率でも44.5%であった。縦軸に第1軸を、横軸に第2軸をとり、カテゴリースコアをプロットしたものを図-2に、また、サンプルスコアの平均値をプロットしたものを図-3, 4に示す。

第1軸は、「名所・旧跡をみる」、「自然をみる」、「イベント見物」が+側に、「レジャーランド」、「スポーツ」、「アウトドア」が-側になっていることから、「-体験・運動 ↔ 鑑賞・見物+」と解釈する。第2軸は、「レジャーランド」、「名所・旧跡をみる」、「イベント見物」が+側に、「温泉浴」、「自然をみる」が-側になっていることから、「-自然 ↔ 人工施設+」と解釈する。このように軸を解釈することにより、各象限を「施設×鑑賞」、「施設×体験」、「自然×体験」、「自然×鑑賞」と特徴づける。

図-3により、時代とともに「鑑賞」から「体験」に行動が変化していることが見て取れる。また、図-4により、加齢とともに「施設×体験」から「自然×鑑賞」へと変化していることが見て取れる。これらの変化を踏まえ、時代、年代の変化、さらには、各世代の特徴が、

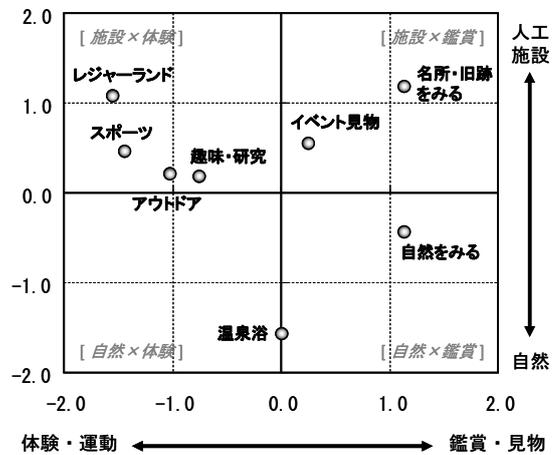


図-2 カテゴリースコア

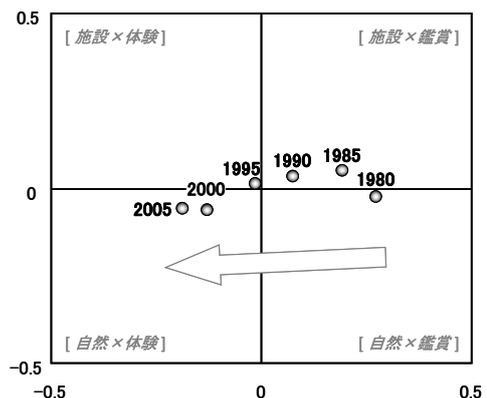


図-3 サンプルスコア (時代)

どの程度行動に影響を及ぼしているか考察する。図-5は、図-3, 4に各世代の変化を加えたグラフである。点と点を結ぶ線の長さが10年間の変化の程度である。第1軸・第2軸平面におけるその長さの平均は、時代は0.103, 年代は0.245, 世代は0.228であった。以上より、観光アクティビティの変化は、加齢の影響を最も受けやすいと言える。

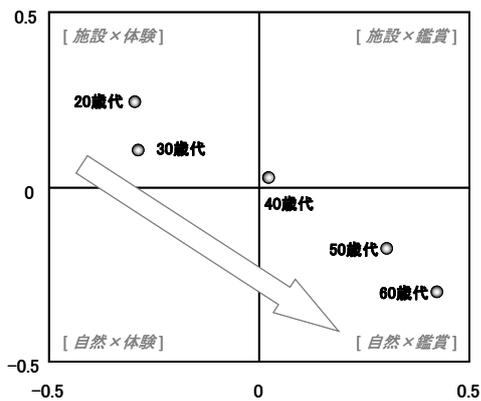


図-4 サンプルスコア (年代)

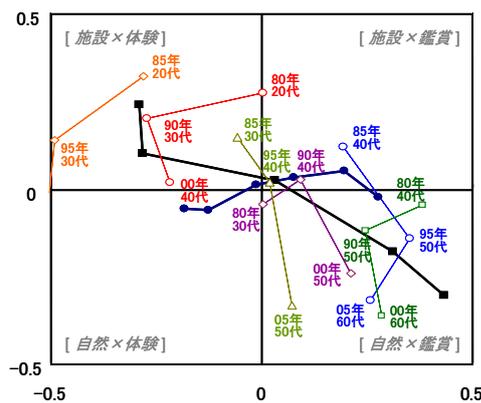


図-5 サンプルスコア (時代, 年代, 世代)

5. おわりに

本研究は、「国民の観光に関する動向調査」の個票データを用い、「自然をみる」、「名所・旧跡をみる」、「温泉浴」といった旅行先での行動の時系列変化を分析したものである。社団法人日本観光協会より「観光の実態と志向」として出版されている観光行動の集計データを用いるのではなく、磁気テープ等に残されていた1980年代からの個票データを分析できるように整備したこと、それらのデータを用いて1980年から2005年までの25年間の旅行先での行動を定量的に分析したことが本研究の成果である。特に、時代や年齢の変化とともに行動がどのように変化したのを明示し、年齢変化が、世代の特徴や時代変化よりも大きな影響を与えることを示したことは、観光行動の時系列変化を把握する上では、大きな前進であると考えられる。

謝辞：本研究を遂行するにあたり、政策研究大学院大学の森地茂教授、東京理科大学の内山久雄教授、寺部慎太郎准教授から有益なコメントをいただいた。また、本分析で使用したデータは、社団法人日本観光協会より提供いただいた。ここに記して感謝の意を表する。

補注

[1] 内閣府 大臣官房政府広報室「国民生活に関する世論

調査」では、国民は1980年代半ばにはレジャー・余暇活動に最も力点を置くようになり、この傾向が現在も続いていることを報告している。

- [2] 地域における創意工夫を生かした主体的な取り組みを推進し、地域社会の持続可能な発展を通じて国内外からの観光旅行を促進する目的で、1968年制定の観光基本法を全部改定したものである。2006年12月13日に議員立法にて成立、2007年1月1日より施行されている。
- [3] 国土交通省 総合政策局にある観光部門6課（観光政策課、国際観光課、観光経済課、観光資源課、観光事業課、観光地域振興課）を統合して、2008年10月に観光庁として新設される。
- [4] 国土交通省の調査を基に、観光消費の我が国経済への貢献は表-3のように推計されている。

表-6 観光消費の我が国経済への貢献 (推計)

	直接効果	波及効果
雇用創出	約229万人	約469万人
消費額	約24.5兆円	約55.3兆円

(出典) 国土交通省資料

- [5] 団塊世代（1947～49年の3年間に誕生した人々）が2007年から順次定年退職を迎えている。総務省の労働力調査では、男性が約250万人、女性が約90万人、合計340万人が定年退職をすると推計されている。
- [6] 国土交通省 総合政策局は、2005年5月に「観光統計の整備に関する検討懇談会」を設置し、宿泊統計、都道府県観光統計、外国人旅行者に関する統計の整備に向けた検討を行った。検討の結果、観光統計の体系的な整備の第一歩として、宿泊旅行に関する統計を速やかに整備すべきであるとの結論に至り、調査を実施している。

参考文献

- 1) 国土交通省：平成18年度版 国土交通白書、2006。
- 2) 国土交通省：平成18年度版 観光白書、2006。
- 3) 法務省：出入国管理統計、2007。
- 4) 日比野 直彦：世代毎の国内観光行動の特徴を考慮した高齢社会における観光施策の検討、運輸政策研究、Vol.9, No.2, pp.94-97, 2006。
- 5) 早川 伸二、日比野 直彦、大井 尚司：団塊の世代の一斉退職後における旅行業界の展望、日本観光研究学会全国大会 学術論文集 No.22, pp.81-84, 2007。
- 6) 日比野 直彦、森地 茂：世代の特徴に着目した国内観光行動の時系列分析、土木計画学研究・論文集、No.23, No.2, pp.399-406, 2006。
- 7) 社団法人日本観光協会：観光の実態と志向、1965-2007。
- 8) 赤沼 美紗子：全国観光動向調査の個票データ整備及び個票データを用いた時系列分析、東京理科大学修士論文、2008。
- 9) 森地 茂、村田 隆裕：観光レクリエーション発生回数と活動嗜好の分析、日本都市計画学会学術研究論文集、No.6, pp.59-65, 1971。