

# 簡易な行動調査に基づく観光周遊行動実態把握の可能性\*

## The validity of the simple questionnaire survey for sightseeing behavior\*

鈴木清太\*\*, 常盤智昭\*\*\*, 佐々木邦明\*\*\*\*

Seita SUZUKI\*\*, Tomoaki TOKIWA\*\*\* and Kuniaki SASAKI\*\*\*\*

### 1. はじめに

紙に記入する形式の交通アンケート調査は、パーソナルトリップ調査をはじめとして、様々な目的で行われている。しかし、近年回収率の低下、回答者属性の偏りなどが問題点として挙げられている。観光行動の把握のためにも観光客を対象とした調査が行われるが、やはり回収率は低いものである。また観光地の周遊行動調査では、多くの要因が関係しているため自由度が高くなり、全てを把握するためには調査形式が複雑化してしまい、結果として回収率の低下が起きているとも考えられる。

そこで、本研究では調査そのものを比較的簡易なものとし、それによる回収率の変化、調査の有効性についての検証を目的とする。

具体的には本研究では、富士五湖地域を対象とした調査を実施しその検討を行う。富士五湖地域は富士山の麓にある「河口湖」や「山中湖」などの5つの湖を含む地域で、周辺に「青木ヶ原樹海」や「忍野八海」などの自然が数多く存在している、自然景勝地型観光地である。富士五湖地域では、2003年に行われた周遊行動実態調査（以降、調査）があり、新たに調査を2007年に実施し（以降、調査）対象地域内の交通行動特性について分析を行う。調査では調査と比較して大幅に調査項目を削減した。この二つの調査を比較することで、回収率や回答傾向の差異について分析する。

### 2. アンケート調査の概要

2つの調査の概要を表1に示す。配布場所は許可等の関係により一部異なるが、おおそ同じ地域内で配布を行った。調査はすべて観光客を対象とし無作為に配布し、後日郵送回収の形式で行った。いずれの調査も秋の

表 1 調査概要

調査		調査
2008年11月4日	配布日	2006年10月18, 19, 25, 26日
河口湖畔駐車場、道の駅富士吉田、忍野八海駐車場、花の都公園	配布場所	河口湖畔駐車場、山中湖畔駐車場、道の駅なるさわ、富士急行河口湖駅
観光客 (複数の場合は代表1名)	調査対象	観光客 (複数の場合は代表1名)
手渡し配布、後日郵送回収	調査方法	手渡し配布、後日郵送回収
1. 回答者の属性 2. 旅行形態 3. 訪問順序	調査項目	1. 回答者の属性 2. 旅行形態 3. 訪問順序 4. 旅行当日の周遊行動と周遊中に利用した情報 5. 周遊行動中に必要だと思った情報二選
1000部	配布枚数	2889部
392部	回収枚数	611部
39.2%	回収率	21.1%

観光シーズンであり、対象は観光客である。両調査ともボールペンを謝礼として配布時に渡した。

2つのアンケート調査の主な違いは、各立ち寄り場所における到着時刻や滞在時間、旅行中における周遊行動に利用した情報などが調査では省略されている。また、調査では旅行の頻度などの年間を通じた旅行活動についての項目が追加されている。調査がA4用紙3ページであるのに対して、調査はA4用紙で6ページになっている。

### 3. 調査ごとの項目別に関する分析

#### (1) 回収状況および調査項目回答の分析

調査票の回収率は、調査は39.2%、調査は21.1%であった。調査時期、対象地域がほぼ同一であり、調査主体、調査形式はまったくの同一でありながら、回収率は調査が調査の約2倍であった。これは、質問項目を極力絞り、被験者への負担を減らした結果、多くの方々に回答しやすいものであった結果であると考えられる。続いて、回収率の高かった調査の調査項目に対する

\*キーワード：交通行動調査、観光・余暇

\*\*正員、沼津市役所

(山梨県甲府市武田4-3-11) Tel. 055-220-8671

\*\*\* 学生員、山梨大学大学院、医学工学総合教育部

\*\*\*\* 正員、博士(工学)、山梨大学大学院、医学工学総合研究部

る回答欠損をみる。調査票の回答に未記入などの欠損があった場合を項目別にまとめた。欠損率が10%を超えたものを表-2に示す。

表 2 欠損率が10%を超えた項目

	欠損数	欠損率
対象地域内の最重要目的地	77	19.6%
回答者の居住地(郵便番号)	68	17.3%
世帯年収	41	10.5%

最多が「最重要目的地」であったが、これは、調査の意図として1か所を回答することを期待していたが、複数回答する回答者が多かったことが影響している。複数回答を欠損とみなさない場合には10%を下回る。次いで多かったのが「回答者の居住地」であった。本調査では郵便番号7ケタでの記入を要求し、正確な番地までは求めていないが、それでもこのような調査に対して、記入することに抵抗を持つ人が多いことが覗える。また、3番目は世帯年収であった。今回世帯年収は5階層に分けて尋ねている。一般に回収率を下げると言われているが、今回の調査においてはそれほどその影響はなかったと考えられる。

(3) 回答者属性に関する分析

調査、調査で得られたサンプル結果から回答者の個人属性についての比較を行う。

a) 男女構成

図1は各調査における男女構成割合である。双方ともに男性の割合が60%前後であり、2つの調査の間には統計的な差は見られない。

b) 年代構成

次に年代構成について図2に示す。調査、共に、50代が最多である。次いでその前後の年代が続く形になっている。調査では60代、30代、40代の順に、調査では40代、30代、60代の順に多くなり、その分布が異なる。特に調査は50代~60代で半数を超える結果となり、当該地域の観光客の母数については不明であるため、単純に比較を行うと調査が分布に偏りがあるように思われる。また、20代以下および70代以上は10%に満たない。

c) 居住地域

来訪者の居住地別上位5都県の構成を表3に示す。特に、東京都、神奈川県が多く合わせて半数近くに達する。調査で神奈川の割合が高まった理由としては、比較的神奈川県寄りの調査地域が多かったことが影響しているのかもしれないが、構成比率としては両調査ともそれほど大きな違いはない。

(4) 旅行形態に関する分析

a) 旅行日程

調査、それぞれ来訪者の地域別に分類し、日帰り

と宿泊で分けると図3の通りとなる。中国地方や九州地方などの遠方からのほぼすべて宿泊型、近畿居住者のおよそ3/4が宿泊、関東からの来訪者の約半数が宿泊、中部地方居住者の宿泊は1/4であり、これらの比率は調査間でほとんど変化はない。

b) 移動手段

個人で訪れる被験者の富士五湖地域へのアクセスに使

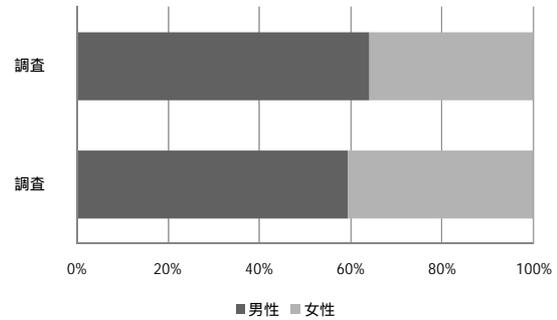


図 1 男女構成割合

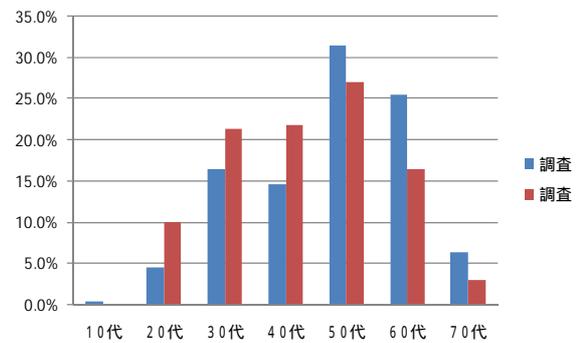


図 2 年代別構成

表 3 回答者居住地上位5都県

調査		調査	
神奈川	27.2%	東京	26.2%
東京	19.8%	神奈川	22.3%
静岡	16.7%	静岡	17.3%
埼玉	9.0%	埼玉	5.7%
山梨	7.4%	千葉	5.1%

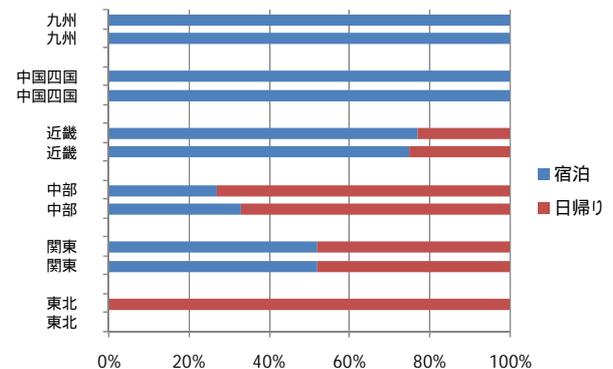


図 3 居住地別旅行形態

用される移動交通手段割合を図 4 に示す。調査 では 88.0%が、調査 では90.8%が自家用車と回答しており、統計的な差はない。ただし、調査 では少ないと見込まれた公共交通利用者を拾うため、駅でも調査を行ったが、ほとんど差が見られなかった。

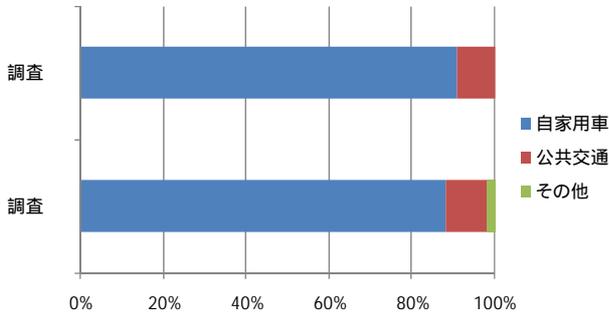


図 4 交通手段の割合

#### 4. オンライン調査との比較

調査 においては、調査 にはなかった観光旅行の発生量に関する調査項目を追加してある。これについては、別途東京大学の青野氏らが実施したオンラインの居住地ベースの調査を用いた調査の結果と比較する。オンライン調査は調査会社を通じて、全国の男女420人に尋ねたものである。表 4 に示すように、各年代別、性別に30サンプルずつの割り当てがされており調査 と比較して弱年齢層の割合が高くなっている。

表 - 4 オンライン調査の性年齢別サンプル数

年齢階層	男性	女性	総計
10 歳代	30	30	60
20 歳代	30	30	60
30 歳代	30	30	60
40 歳代	30	30	60
50 歳代	30	30	60
60 歳代	30	30	60
70 歳代以上	30	30	60
総計	210	210	420

年齢階層別の属性が異なるため、単純な比較はできないが、観光旅行に影響を与えると考えられる年収について、両調査の属性の分布について比較を行う。それぞれの年収の分布を図 5 および図 - 6 に示した。年収のカテゴリーが同一でないため、比較可能な500万円以下についてみると、調査 が46%であるのに対して、オンライン調査は50%とそれほど変わらない。また、1100万円以上の世帯に割合も調査 が9%であるのに対して、オンライン調査では11%とそれほど変わらない。これより、観光行動に大きく影響する年収については両調査ともそれほど大きな開きがないことが確認された。

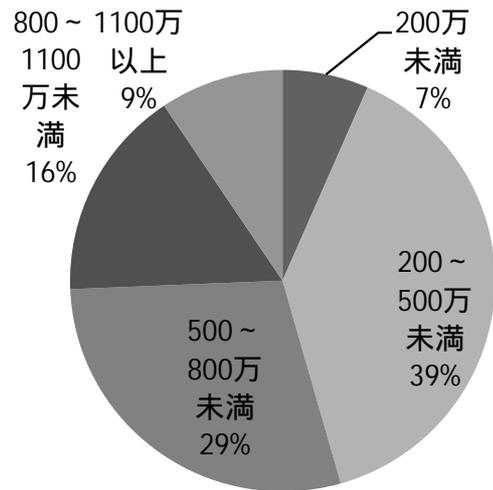


図 - 5 世帯年収の分布 (調査)

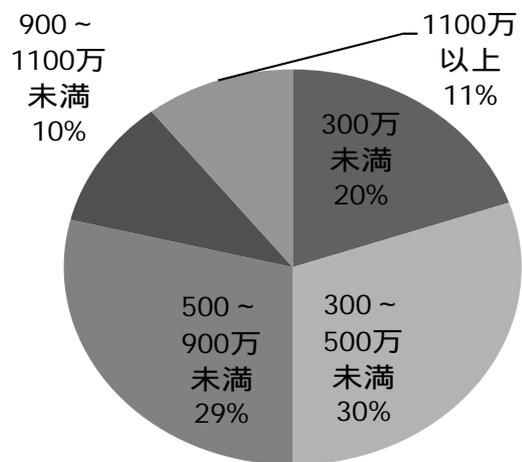


図 - 6 世帯年収の分布 (オンライン調査)

##### 1) 国内旅行の回数

国内旅行の発生原単位について比較を行う。調査 においてこの1年間に国内旅行に出かけた回数を尋ねているが、その分布は図 - 5 に示される。また、同じ項目に対しての居住地ベースのオンライン調査の結果を図 - 6 に示す。同じ調査項目に対して、青野氏らによるウェブ調査の結果と比較すると、1回~2回の度数が大きく異なる。これは着地ベースで観光行動を尋ねているため、少なくとも今回の旅行が含まれることになるためと考えられる。そのため、発生原単位においては調査 が5.3であるのに対して、オンライン調査は3.2となり、原単位で2.1と大きく差が付いている。

##### 2) 海外旅行の回数

同じく海外旅行の回数について調査 とオンライン調査を比較したのが図 - 7 である。同じように調査 が0回の度数が低く、1回の度数が多くなる結果になった。原単位としても調査 が0.3であるのに対して、オンライン調査では0.2となった。

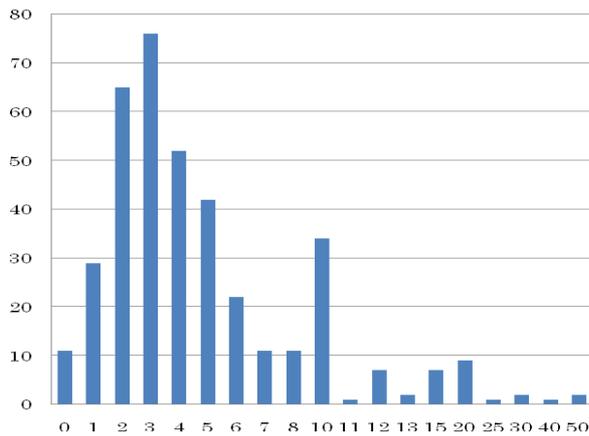


図 5 年間国内旅行回数の分布(調査)

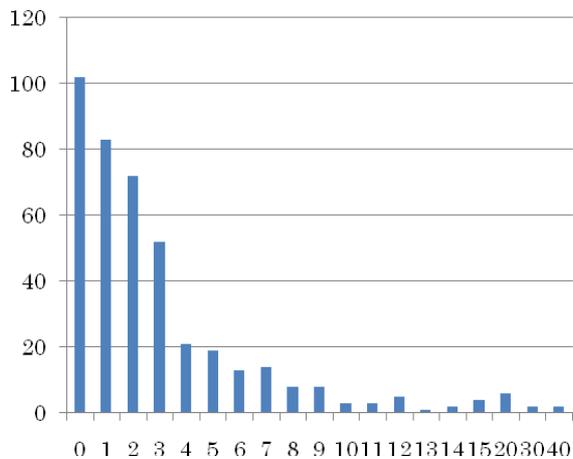


図 - 6 年間国内旅行の分布 (オンライン調査)

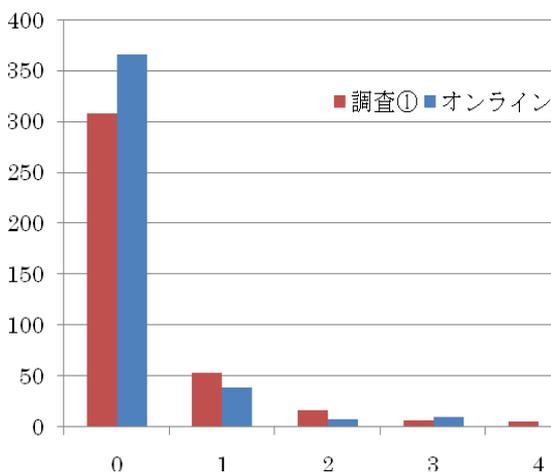


図 - 7 海外旅行の回数の分布

これらの発生原単位の違いについては、調査対象者が異なるため、単純に比較はできない。しかし、年収別の発生回数の分布をみると調査では年収が増加するに従って海外旅行の回数が増加するのに対して、オンライン調査では、必ずしもそのような関係が見いだせないなどの違いがあった。これは年齢層別の違いなどによるものと

考えられる。

## 5. おわりに

本研究では、簡易な行動調査が観光地における周遊行動を把握可能であるかについて、過去のアンケート調査の結果と比較を行いながら分析した。

調査ボリュームを半分程度に減少させたところ、回収効率は倍増した。また、回収したサンプルの属性分布等を比較したところ、性別、発地や交通手段、訪問目的地等の属性にはそれほど大きな違いがみられなかった。しかし、年齢階層については、前回調査と比較して、高年齢層に偏ったサンプルが回収された。これについては、経年的な変化などが不明であるため、即断はできないが、より回答しやすい調査であるため、高年齢層の回答が増加したと考えられる。

一方、課題としてはデータの欠損率について、特に高いのが、旅行の主目的を尋ねた重要目的地であったが、これは調査設計のミスによるものと考えられる。そのほかには住所および年収の欠損率が高かった。これはいずれもプライバシーに関わるものとして「故意の未記入」に分類されるとかんがえられる。調査設計段階では郵便番号は7ケタとして回答を求めたが、実際の分析でそのレベルまで用いることはなく、3ケタもしくは市町村名を記入する形式が望ましいと考えられる。また、年収については、予想されたよりも欠損割合は低かった。一般に年収を尋ねることは回収率の低下を招くとされているが、本調査の結果をみるとそれほど大きな影響をもたらさないと考えられる。

また、本研究では別途実施された居住地ベースのオンライン調査と旅行の発生原単位の比較を行った。チョイススペースと居住地ベースの調査の比較であるため、旅行の発生原単位は大きく異なっていたが、旅行に影響を与えたと考えられていた年収が両者の違いではないことも明らかになった。本文中では示さなかったが、他の項目の比較により、年収よりも情報行動の違いがこの結果になった可能性があることを指摘しておく。

## 謝辞

オンライン調査の結果を東京大学の青野貞康氏より提供をいただいた。ここに記して感謝の意を表す。

## 参考文献

- 1) 轟朝幸、須永貴之：交通アンケート調査における Web アンケート活用の信頼性について、土木計画学研究発表会・講演集(CD-ROM, No. 36, 2007)
- 2) 原民輝、佐々木邦明：京都府内における観光地間の連関を考慮した目的地選択モデル、土木学会関東支部技術研究発表会(CD-ROM, No. 35, 2008)