

研究報告 観光産業と観光地の現場

(日本産業リサーチセンター受託研究報告書一別冊) 抜刷

平成 22 年 3 月

個人・世帯属性と行楽・観光旅行行動の関係

大林 千一

第2章 個人・世帯属性と行楽・観光旅行行動の関係

大林 千一

1 はじめに

本章では、社会生活基本調査(総務省統計局)の結果を用い、国内人口について、各種個人・世帯属性と行楽・観光旅行行動の関係について分析することを試みる。観光に関する政府統計については整備が進められてきていて、2007年からの宿泊旅行統計調査はその一つである。しかし、同統計調査の場合であれば、事業所側からのアプローチであるため旅行者の属性についてはあまり分からないこと、開始されて間もなく時系列的な比較には十分でないことなど、現時点では限界もある。そのため、ここでは、観光を主目的とした調査ではないが、5年ごとに実施されている社会生活基本調査の旅行・行楽の種類別行動者数を利用することとした。統計法の改正により、この調査については、調査票の記入内容に基づくマイクロデータに相当する内容が、一定の条件の下に「匿名データ」として利用できるようになっている。本研究においてこの匿名データが利用を認められたことも、社会生活基本調査結果を用いることとした大きな理由である。ただし、同調査の最近の実施年は2006年であり、また、匿名データの利用は2001年以前の調査結果に限られていて、最近の状況を反映したものであるとは必ずしもいえない。しかし、行楽・観光旅行をした者の割合の水準は変化しているとしても、属性別にみた割合の相対的關係は、それほど急速に変化するわけではないことから、若干年次が古い調査結果でも、各種属性と行楽・観光旅行行動の關係の分析に主眼をおく本稿の目的にはかなうものと考えられる。

実際に結果をみる前に、社会生活基本調査で把握されている行楽・観光旅行の行動者数の意味などについて、総務省統計局(2008)により、簡単にまとめておく。この調査は標本調査として行われ、標本規模は、2006年調査の場合であれば、約8万世帯の10歳以上の世帯員約20万人である。これら10歳以上世帯員に対し¹、調査期日前1年間に「行楽・旅行を種類別に「しなかった」か「した」かを、質問している。調査期日は2001年調査と2006年調査は10月20日、1981年から1996年の調査は10月1日である。行楽・旅行の種類は、「行楽」(半日以上の日帰りをいい、夜行日帰りも含む。)と1泊2日以上の旅行に区分されており、更に旅行については、国内の「観光旅行」、「帰省・訪問などの旅行」、「業務出張・研修・その他」、海外への「観光旅行」、「業務出張・研修・その他」に分けて質問されていて、合計6種類の区分がある。また、この調査では、それぞれの種類の行楽・旅行をした場合は、「この1年間に何回ぐらい」したか、更に「どのような人と」したか(複数回答)を質問している。ただし、行楽・旅行の行き先や旅行での宿泊日数は質問していない。

本稿では、個人の裁量によって行動をするかしないかを決定しやすい、行楽、国内観光旅行、海外観光旅行の3種類だけを分析の対象とした。帰省・訪問などの旅行も観光の要素を含む場合もあるが、この区分には、例えば慶弔事のように止むを得ない事情による旅行も含まれることから、ここでは除外することとした。また、15歳未満の者を除外し、15歳以上の者のみを分析の対象としている。その理由は、15歳未満の者については、就業關係の属性が意味を持たないこと、自分の選択として行楽・観光旅行を行う者が少ないと考えられることなどである。

以下、2では、公表集計結果を基にした整理を行う。3では、主に2001年調査の匿名データを基に

1 1991年以前の調査では、15歳以上の者が対象となっている。

して行った分析結果について記述している。

2 各種個人・世帯属性別にみた行楽・観光旅行をした者の割合

本稿では時系列的な変化の分析に必ずしも主眼をおいてはいないが、最初に、1986年からの5年ごとに、行楽、国内観光旅行、海外観光旅行を1年間にした者の数の推移を確認しておこう(図表1)。なお、以下、必要な場合を除き、「1年間にした」という形容を省略する。行楽をした者の数は2001年までは増加していたが、2006年には減少に転じている。ただし、行楽をした者の割合でみると、図表2にみるように、2001年には既に低下している。国内観光旅行をした者の数については、1986年から1991年にかけて既に減少していたが、当時は海外観光旅行をした者の数が大きく増加しており、国内観光旅行が海外観光旅行に置き換わったとみられる状況下での減少であった。その後、国内観光旅行をした者の数は少し増加したが、2001年、2006年と減少を続けている。海外観光旅行をした者については、数、割合とも1996年が最大で、以後減少・低下に転じている。行楽・観光旅行は、どの区分でみても、2001年から2006年にかけての減少・低下幅が特に大きい。このような減少傾向は、程度の差はあるが、帰省・訪問などの旅行や業務出張・研修などの旅行でもみられる。

図表1 行楽・観光旅行を1年間にした15歳以上の者の数とその変化

(1,000人)

	1986年	1991年	1996年	2001年	2006年	1986年- 1991年	1991年- 1996年	1996年- 2001年	2001年- 2006年
行楽	53,299	65,487	68,171	69,518	64,113	12,188	2,684	1,347	-5,405
国内観光旅行	62,123	58,474	59,054	57,801	53,042	-3,649	580	-1,253	-4,759
海外観光旅行	3,498	7,385	11,266	11,002	9,383	3,887	3,881	-264	-1,619
(参考)									
帰省・訪問などの旅行(国内)	19,534	26,742	28,648	28,589	26,909	7,208	1,906	-59	-1,680
業務出張・研修・その他(国内)	14,169	19,457	19,512	17,771	16,052	5,288	55	-1,741	-1,719
業務出張・研修・その他(海外)	1,245	2,351	2,957	2,713	2,658	1,106	606	-244	-55

資料：総務省統計局「社会生活基本調査」を基に算出・作成(以下の図表について同じ。この図表は大林(2008)から転載している。)

(注)「1年間」は調査期日(1986年から1996年は10月1日、2001年と2006年は10月20日)より前の1年間(以下の図表について同じ)

なお、対象、概念が異なるが、宿泊旅行統計調査結果(国土交通省観光庁)で最近の状況をみると、延べ宿泊者数で2008年には対前年比0.1%と微増しているが、2009年については、対前年比で第1四半期-5.6%、第2四半期-7.9%、第3四半期-2.1%と大きく減少していて、景気後退の影響を示唆する結果となっている。

関連して、趣味・娯楽など他の活動についても社会生活基本調査では調査されているのでその状況も確認しておきたい。図表2では、学習・研究(仕事・学業として行うものを除く個人の時間を利用したもの)、スポーツ、趣味・娯楽、ボランティア活動を1年間にした者の割合の推移を示しているが、学習・研究をした者の割合があまり変化していないのに対し、スポーツをした者の割合の低下傾向が顕著であり、趣味・娯楽をした者の割合も低下傾向にある²。一方で、インターネットを利用した者の割合は2001年から2006年にかけて、大きく上昇しており³、行楽・旅行を含めた各種の自由時間における活動がインターネットの利用に取って代わられた部分もあった可能性がある。

2 スポーツ、趣味・娯楽などについては、調査票上の選択肢の変更も、一部、結果の変動要因になっている可能性はある。

3 2001年は仕事などでの利用を含み、2006年ではそれらの利用を含んでいないので、実際の上昇幅は図表の数字以上に大きい。

図表2 各種の行動を1年間にした15歳以上の者の割合

(%)

	1986年	1991年	1996年	2001年	2006年
行楽	56.5	65.4	65.5	65.1	59.6
国内観光旅行	65.9	58.4	56.7	54.2	49.3
海外観光旅行	3.7	7.4	10.8	10.3	8.7
学習・研究	35.5	36.7	30.5	35.7	35.0
スポーツ	76.3	78.0	74.5	70.9	63.9
趣味・娯楽	88.0	91.9	90.1	85.4	84.4
ボランティア活動	...	...	...	28.4	26.0
インターネットの利用	...	...	...	45.9	59.1

(注)「インターネットの利用」については、2001年は仕事や授業での利用を含み、2006年は仕事や授業での利用を含まない。また、両年とも、携帯電話などを使って利用した場合を含む。

行楽・観光旅行をした者の数だけでは、延べの人数が減少したかどうかは分からないので、行楽・観光旅行回数別の人数分布を図表3に整理してあるが、2001年から2006年にかけては、大半の回数区分で減少しており、一部増加している区分も、回数の上位区分が下位区分に移ったことの結果であるともみられ、全体としては、延べ人数でみても減少しているとみられる。なお、海外観光旅行が年間6回以上と頻度の多かった者の数は、減少幅が比較的小さい。

図表3 行楽・観光旅行を1年間にした15歳以上の者の行楽・観光旅行の回数
(1,000人)

	1回	2回	3回	4-5回	6-9回	10回以上
(行楽)						
1996年	7,245	11,139	11,594	15,073	7,990	14,485
2001年	9,917	10,002	9,179	12,792	5,059	22,044
2006年	9,937	9,394	9,894	11,563	3,983	18,403
(国内観光旅行)						
1996年	18,558	16,603	10,245	8,499	2,734	1,768
2001年	19,991	14,933	8,946	7,734	2,447	3,413
2006年	18,815	13,414	9,056	6,481	1,991	2,743
(海外観光旅行)						
1996年	7,958	2,009	553	338	73	55
2001年	7,602	1,984	614	350	145	182
2006年	6,307	1,494	868	241	165	150

(注)回数不詳の者がいるため、全回数にわたる合計は1年間にした者の合計に一致しない。

社会生活基本調査では、共に行楽・旅行した人についても調査しているので、その状況を整理してみたものが図表4である。行楽、国内観光旅行、海外観光旅行とも、最も多いのは「家族と」であり、「友人・知人・その他の人と」、「学校・職場の人と」がこれに続く。これら以外は「地域の人と」と「一人で」であるが、国内観光旅行については前者が後者より多いが、行楽と海外観光旅行については「一人で」が「地域の人と」を上回っている。特に行楽については、過去には「地域の人と」が「一人で」より多かったが、2001年以降は逆転している。2001年から2006年にかけては、ほとんどの区分で数が減少したが、特に大きな減少が目立つのは、「学校・職場の人と」と「友人・知人・その他の人と」である。これら2区分については、他の区分では増加していた1996年から2001年にかけても、行楽の「友人・知人・その他の人と」の場合を除き、減少していた。共に行楽・旅行した人についての質問に対する回答方式が複数回答であるため、以上の結果からだけでは断定はできないものの、「学校・職

場の人と」や「友人・知人・その他の人と」の行楽・観光旅行の減少が、全体としての行楽や観光旅行をした者の減少の大きな要因となっていた可能性が大きい。一方、「家族と」については2001年から2006年にかけて減少しているものの、減少率は比較的小さい。また、「一人で」については、同期間に行楽と海外観光旅行で減少しているものの、国内観光旅行については若干の増加をみている。

図表4 共に行動した人別にみた行楽・観光旅行を1年間にした15歳以上の者の数とその変化
(1,000人)

	実数						5年前と比べた増減数					
	1年間にした者	家族と	学校・職場の人と	地域のひと	友人・知人・その他のひと	一人で	1年間にした者	家族と	学校・職場の人と	地域のひと	友人・知人・その他のひと	一人で
(行楽)												
1996年	68,171	45,425	10,435	4,428	31,651	3,970	...	...	...	...	...	...
2001年	69,518	48,199	9,669	5,903	32,631	5,676	1,347	2,774	-766	1,475	980	1,706
2006年	64,113	46,451	6,698	4,826	27,193	5,269	-5,405	-1,748	-2,971	-1,077	-5,438	-407
(国内観光旅行)												
1996年	59,054	32,151	14,544	4,113	26,441	1,693	...	...	...	...	...	...
2001年	57,801	34,293	11,018	4,778	25,379	2,267	-1,253	2,142	-3,526	665	-1,062	574
2006年	53,042	33,971	7,102	3,749	21,268	2,304	-4,759	-322	-3,916	-1,029	-4,111	37
(海外観光旅行)												
1996年	11,266	4,962	2,344	248	4,431	568	...	...	...	...	...	...
2001年	11,002	5,609	1,729	287	4,217	658	-264	647	-615	39	-214	90
2006年	9,383	5,117	1,154	181	3,461	622	-1,619	-492	-575	-106	-756	-36

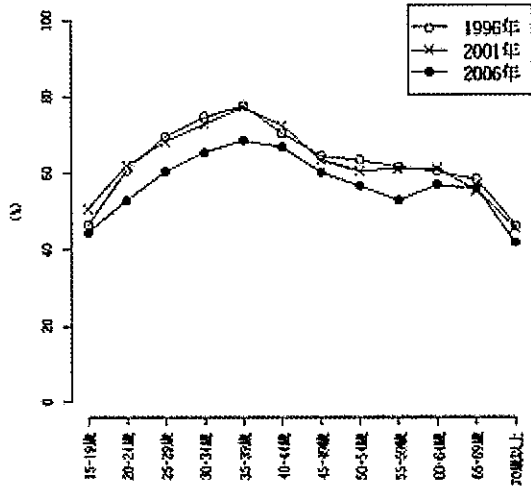
(注)複数回答のため、各区分の合計は、「1年間にした者」に一致しない。

次に、個人の属性あるいは個人の属する世帯の属性別に、行楽・観光旅行をした者の割合と、主として2001年から2006年にかけてのそれら割合の変化を整理してみたい。

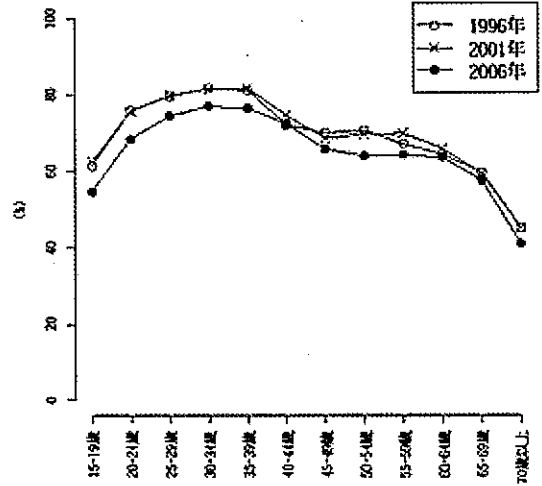
図表5-1から図表5-6は、男女、年齢別に行楽・観光旅行をした者の割合を1996年、2001年、2006年について示したものである(2001年と2006年の数値については、図表6参照)。なお、2006年結果については、75歳以上の区分の結果も公表されているが、2001年以前の結果が70歳以上一括であるので、図表ではそれに合わせて割合を算出している。2006年における結果についてみると、行楽については、男女とも30歳台後半にかけて上昇し、それに続く年齢層で低下する。そして、男性の場合は定年を迎えた者が多くなる60歳台前半での上昇が認められる。ただし、上昇幅はそれほど小さくなく、30歳台における割合を越すことはない。国内観光旅行については、男性の場合、定年年齢前は行楽の場合と比較的類似の年齢別パターンを示すものの、割合が最も高いのは60歳台である。女性の場合、男性と異なってピークは20歳台にあり、第2のピークは60歳台後半である。海外観光旅行については、男性の場合、30歳台前半と60歳台に割合のピークが認められるものの、年齢層間の割合の差は比較的小さい。女性の場合、20歳台後半に割合がかなり高くなって、その後低下するが、50歳台から60歳台前半にかけて上昇する。これらの年齢別パターンは、結婚、子育て、退職など関係していると考えられるが、これらについては、後で更に検討する。このほか、全体的に、女性における割合は、男性における割合よりも高くなっている。また、2001年における年齢別割合と比べ、2006年においては、水準は大半の場合に低下しているものの、年齢別の割合が示す相対的なパターンはおおむね類似している。ただし、男性における海外観光旅行をした者の割合が20歳台後半でかなり低下した結果、グラフ上の若年層のピークが2001年には20歳台後半であったものが、2006年には30歳台前半にシフトしているなど、割合のピークの年齢層が変化しているケースがいくつかみられる。特に、海外観光旅行した女性の割合については、高年齢層におけるピークが1996年

に50歳前半だったものが、2001年には50歳後半、2006年には60歳前半へとシフトしており、同一コーホートが3年次にわたって割合のピークを示している。そのコーホートについては、国内観光旅行についての結果も、それほどはっきりしたものではないが、類似の結果が観察される。

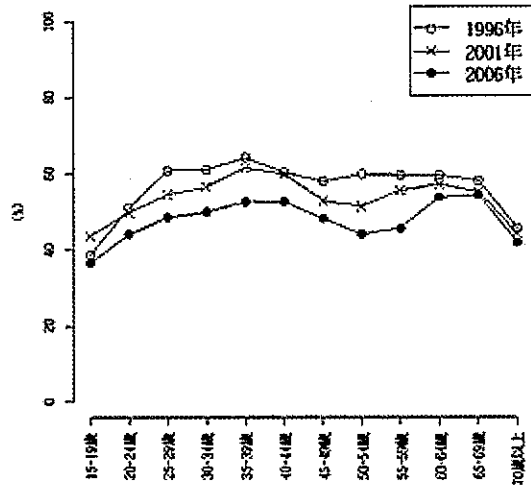
図表5-1 行楽を1年間にした者の割合（男）



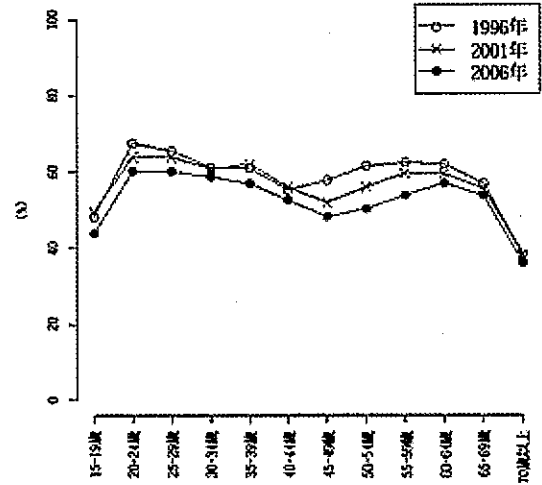
図表5-2 行楽を1年間にした者の割合（女）



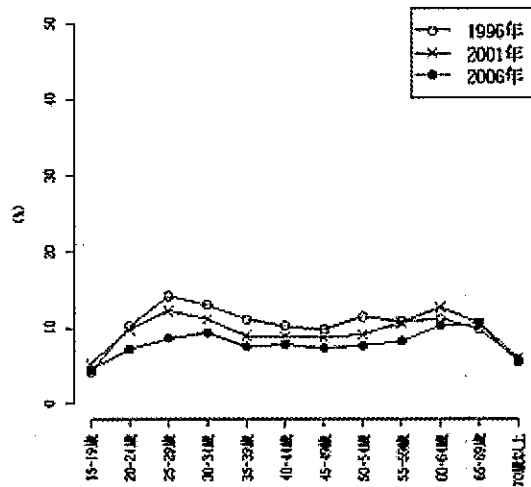
図表5-3 国内観光旅行を1年間にした者の割合（男）



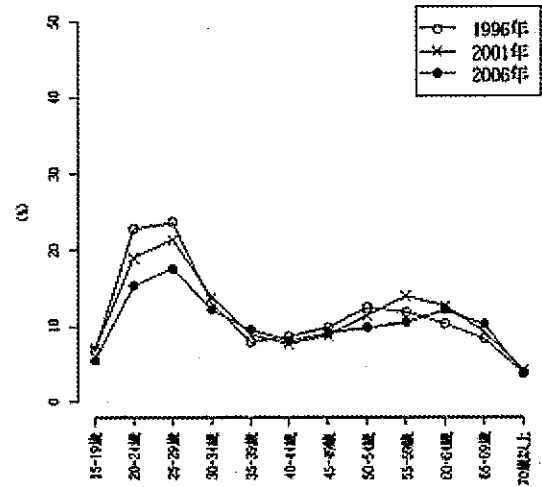
図表5-4 国内観光旅行を1年間にした者の割合（女）



図表5-5 海外観光旅行を1年間にした者の割合（男）



図表5-6 海外観光旅行を1年間にした者の割合（女）



年齢以外の属性別に集計された結果もいくつか公表されているが、それらのうち主なものを、2001年と2006年について、行楽、国内観光旅行、海外観光旅行別、男女別に整理したのが図表6である。図表6に掲載されている以外の属性による結果を2001年の匿名データで集計してみた結果を後に述べるが、それとの対比上、以下、2001年の結果について特徴的な点を簡単に述べる。2006年についても、割合はほとんどの区分において低下しているものの、相対的な関係は2001年と類似している。

配偶関係別にみると、行楽については、男女とも有配偶者で割合が最も高いが、女性の場合、未婚者との差はわずかである。国内観光旅行、海外観光旅行については、男性の場合には有配偶者で、女性の場合には未婚者で割合が最も高く、男性に比して、女性における未婚者における割合の大きさが顕著である。

教育の状況別にみると、既卒者については、行楽、国内観光旅行、海外観光旅行いずれにおいても、男女とも高学歴になるほど割合が高くなる。在学者の場合、特に海外観光旅行については、男性における割合が、15歳以上の男性全体の割合を下回っているのに対し、女性の場合には15歳以上の女性全体の割合を上回っている。

図表6 各種の属性別にみた行楽・観光旅行を1年間にした15歳以上の者の割合 (%)

	2001年						2006年					
	行楽		国内観光旅行		海外観光旅行		行楽		国内観光旅行		海外観光旅行	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
15歳以上人口全体	62.3	67.8	53.2	55.1	9.5	11.1	56.3	62.6	47.5	51.0	7.8	9.6
15-19歳	50.7	62.5	43.6	49.5	5.3	7.0	44.5	54.7	36.5	43.8	4.5	5.5
20-24歳	62.0	75.6	49.8	63.9	9.8	19.0	52.9	68.4	44.0	60.1	7.2	15.3
25-29歳	68.2	79.8	54.5	63.9	12.3	21.4	60.3	74.4	48.5	60.0	8.6	17.6
30-34歳	72.8	81.5	56.5	60.8	11.2	13.8	65.4	77.0	49.9	58.7	9.4	12.1
35-39歳	77.2	81.6	61.6	62.0	8.9	8.9	68.6	76.5	52.7	56.9	7.5	9.5
40-44歳	72.4	74.6	59.9	55.9	8.9	7.7	66.7	72.4	52.6	52.5	7.8	8.1
45-49歳	63.4	68.6	52.9	51.9	8.8	8.8	60.2	65.7	48.2	48.2	7.3	9.1
50-54歳	60.5	69.7	51.4	56.0	9.1	11.4	56.6	64.0	44.1	50.3	7.7	9.8
55-59歳	61.2	69.9	55.6	59.7	10.7	14.0	52.9	64.1	45.7	53.8	8.2	10.5
60-64歳	61.2	65.8	57.2	59.4	12.7	12.6	56.8	63.5	53.7	57.0	10.3	12.1
65-69歳	55.4	59.3	55.2	55.6	10.6	9.2	56.0	57.6	54.4	53.7	10.5	10.2
70歳以上	45.6	45.2	44.2	38.0	6.0	4.2	41.7	40.9	41.9	36.1	5.4	3.7
未婚	55.9	70.1	47.1	60.6	8.2	17.3	47.7	64.0	39.4	54.8	5.9	14.1
有配偶	66.5	71.3	57.0	56.5	10.2	10.1	61.7	66.8	52.2	53.5	8.8	9.1
死別・離別	44.7	51.8	39.6	41.7	7.2	6.1	37.9	46.4	34.0	37.5	5.9	5.5
小学・中学卒	45.4	50.2	38.9	39.6	4.6	3.9	40.0	43.8	32.5	34.7	3.5	3.1
高校・旧制中卒	62.9	70.1	52.2	55.5	8.1	9.5	54.5	62.7	45.1	50.1	6.0	7.7
短大・高専卒	68.9	79.5	58.4	66.3	10.7	18.0	62.0	75.0	49.9	61.1	8.1	13.7
大学・大学院卒	75.7	82.3	66.8	72.0	15.8	25.9	71.1	79.4	62.2	70.1	13.8	22.8
在学	57.7	67.5	49.9	57.2	8.6	12.4	49.5	60.6	42.7	50.1	6.0	10.2
有業	66.4	72.2	56.1	60.0	10.2	13.6	60.3	67.6	50.1	55.6	8.4	11.4
無業	49.0	63.0	43.8	49.7	7.0	8.4	44.5	57.3	39.5	46.1	6.0	7.7
介護をしていない	62.5	68.2	53.4	55.5	9.4	11.2	56.5	62.9	47.5	51.3	7.8	9.7
介護をしている	56.0	62.4	48.0	46.9	9.7	9.7	52.3	59.2	45.9	46.7	6.6	7.9
夫婦のいる世帯の夫又は妻	67.4	72.3	56.6	56.4	9.8	9.6	63.4	68.3	53.1	54.5	8.1	9.5
うち夫婦のみの世帯の夫又は妻	61.1	66.0	54.8	57.1	12.0	12.7	57.7	62.4	54.2	56.3	12.3	13.5
うち夫婦と子供の世帯の夫又は妻	70.7	75.5	56.8	55.8	8.7	8.2	67.4	72.4	52.4	53.6	7.2	7.2
単身世帯の者	55.3	57.2	46.2	48.0	8.6	10.4	48.6	52.4	41.5	46.1	7.5	10.3
それ以外の者	56.2	65.3	50.0	55.7	9.2	13.6	46.8	57.8	39.7	47.6	5.6	9.6

図表6(続き)

(以下、連続休暇の取得の有無までは有業者が対象)												
専門的・技術的職業従事者	75.9	80.2	65.7	71.8	14.3	20.5	71.9	77.2	61.1	67.3	12.0	16.2
管理的職業従事者	72.4	70.4	69.7	67.4	21.5	23.6	69.3	60.9	64.3	55.5	18.0	16.7
事務従事者	75.3	78.2	66.9	67.9	12.0	18.8	70.2	73.5	61.9	62.7	10.2	14.8
販売従事者	68.5	69.0	58.3	55.6	12.3	12.9	63.2	64.8	53.3	53.2	10.7	11.5
保安職業、サービス職業従事者	62.0	68.3	51.0	54.2	7.6	9.3	55.8	64.1	45.3	50.2	5.4	8.5
農林漁業作業者	54.0	61.0	49.6	50.0	6.2	5.0	49.3	57.7	45.1	46.7	4.4	4.4
運輸・通信従事者	59.3	73.2	47.1	62.1	5.6	6.8	49.7	66.5	38.3	46.8	4.3	7.8
生産工程・労務作業者	61.9	67.6	49.0	50.9	6.8	7.1	55.2	61.5	42.3	44.6	5.4	5.6
週休1日	58.6	64.8	46.2	52.6	8.0	9.3	52.0	59.9	41.1	46.7	6.3	8.5
週休2日(月1～3回)	71.9	77.3	59.2	64.5	10.1	14.8	63.8	72.0	50.2	58.7	8.2	11.6
週休2日(毎週)	73.5	76.4	64.5	65.5	12.8	17.3	68.8	72.1	59.0	60.9	10.4	13.7
その他・きまっていない	58.8	69.9	49.7	56.2	8.3	11.4	52.2	65.0	43.2	52.3	6.9	9.9
連続休暇をとった	...	...	...	...	...	...	62.7	70.5	52.9	59.6	10.3	14.7
連続休暇をとらなかった	...	...	...	...	...	...	56.0	63.6	45.1	49.9	4.9	6.6
(以下、夫婦のいる世帯の夫又は妻が対象)												
世帯年収300万円未満	47.9	53.1	36.6	38.4	4.4	4.6	44.9	50.7	35.0	38.9	4.3	4.6
300-499万円	65.3	70.5	50.5	50.6	7.5	7.2	61.5	67.3	49.4	50.8	7.1	7.7
500-699万円	71.9	76.6	59.9	58.8	9.2	8.4	69.6	74.1	56.7	57.4	8.3	8.8
700-999万円	75.8	80.0	66.7	65.8	11.8	11.3	72.0	77.0	63.7	63.3	10.7	11.0
1000万円以上	77.4	82.4	73.2	72.4	19.2	19.4	75.9	79.7	70.1	69.1	19.8	19.4
世帯に自家用車あり	70.8	75.4	54.6	58.7	10.3	9.9	66.7	71.4	55.3	56.5	9.2	9.6
世帯に自家用車なし	46.5	52.8	35.6	42.4	7.1	7.6	45.2	51.7	40.9	43.8	8.5	8.8

(注) 教育の属性のうち、「在学」については、高校以上の在学者。教育については、表に示したほかに、「未就学者」の区分がある。「夫婦のいる世帯」は、「夫婦のみの世帯」、「夫婦と子供の世帯」、「夫婦と両親の世帯」、「夫婦とひとり親の世帯」、「夫婦と子供と両親の世帯」、「夫婦と子供とひとり親の世帯」の合計である。連続休暇の取得の有無については、2001年には調査されていない。

有業・無業の別にみると、行楽・観光旅行のどの区分においても、男女とも有業者の方が無業者より割合が高い。有業者について職業別にみると、事務・技術・管理関係の職業における割合が総じて高い。有業者の週休制度別には、総じて休みの日が多くなる形態で割合が高くなる傾向にある。有業者の連続休暇取得の有無については、2001年には調査されていないため2006年の結果のみであるが、連続休暇をとった者における割合の方が高い。ただし、これは、行楽・観光旅行をするために連続休暇をとった結果とも解釈できよう。

家族の介護をしているかいないかの別にみた場合は、ほとんどの場合介護をしていない者で割合が高く、介護をしている人がいる場合、相対的に行楽・観光旅行をしにくくなっていることを示す結果となっている。

世帯の構成別にみると、行楽の場合は、夫婦と子供の世帯の夫又は妻における割合が他の場合より高くなっていて、子供を行楽に連れていくことが多いためであることが示唆される。国内観光旅行の場合も、夫婦と子供の世帯の夫又は妻における割合が高いが、夫婦のみの世帯の夫又は妻における割合も高い。海外観光旅行の場合は、夫婦のみの世帯の夫又は妻における割合が高く、子育て期における海外観光旅行は相対的に少ないものとみられる。

世帯属性としての世帯の年間収入や世帯における自家用車の有無も行楽・観光旅行に大きな影響を与えられようと考えられるが、公表されている結果は夫婦のいる世帯の夫又は妻⁴についてのものが主であり、結果が15歳以上人口全体をカバーしているわけではない。図表6には、夫婦のいる世帯の夫又は妻についての結果を示しているが、年収と自家用車の有無の行楽・観光旅行に与える影響は

4 ここでいう夫婦は、世帯内で最も若い世代の夫婦のことである。

大きい。これらの世帯属性について、15歳以上人口全体をカバーする形で匿名データを利用して集計した結果は、次項で述べる。

3 各種の個人・世帯属性が行楽・観光旅行行動に与える影響

上記2においては、いくつかの人口・世帯属性別に行楽・観光旅行をした者の割合をみたが、当然、各種属性に対応する変数の間には相互に関係がある場合があり、それぞれの変数と行楽・観光旅行をした者の割合の関係を、他の変数の値をコントロールした形でみることでできるようにしておくことが望ましい。そのような形での、公表された結果によるのみでは限界があるため、社会生活基本調査の匿名データを用いた分析を試みたが、その結果を以下に述べる。その際、関係する変数が多く多重クロス表による分析は難しいことから回帰分析の手法によったが、被説明変数が行楽・観光旅行を1年間にしたか、しなかったかの値をとる2値変数となることから、ロジスティック回帰によることとした。すなわち、諸属性に対応する説明変数を x_1, x_2, \dots, x_k とするとき、個人が1年間に行楽・観光旅行をする確率をとして、次のような関係を想定した⁵。

$$\text{logit } p = \log \left(\frac{p}{1-p} \right) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_k x_k$$

行楽・観光旅行については、1年間にした回数も質問されているから、例えばポアソン回帰などを利用することも考えられる。しかし、図表3から分かるように、「10回以上」の者の数がかなり多いなど、これらの手法を適用することには困難な点があると考え、本稿ではロジスティック回帰のみにとどめている⁶。

既に述べたように、データは2001年社会生活基本調査の匿名データを用いたが⁷、このデータは同調査で得られた全個別データではなく、提供に際してその中から更に抽出が行われているものであり、10歳以上の者143,335人分(55,755世帯分)のデータに相当する。また、7人以上の世帯は削除されているなど、匿名化のためのいくつかの処理が行われたものとなっている。そのような事情もあり、本稿における結果は、調査実施者等による公表結果とは異なるものであることをお断りしておきたい。

本分析では、更に以下に述べるような処理を匿名データに対して行って、実際に利用したデータを得ている。第一は、使用する変数の一部について、変数値の区分を統合するなどしている。第二に、既に述べた理由により、15歳未満の者のデータ・レコードは削除した。第三に、使用する変数の値の中に、回答不詳が含まれる者のデータ・レコードは除外した。この際、行楽・観光旅行の回数が不詳の場合も除外した。第四に、社会生活基本調査における標本抽出は層化2段抽出によっているため、個人の抽出される確率が同一にはなっていない。そのため、第三までで得られたデータをそのままロジスティック回帰のためのソフトウェアにかけることは、必ずしも適切とはいえない。そのため、便宜的な手法ではあるが、匿名データに含まれる結果推定用の人口乗率(本来の集計に

5 ロジットモデル以外に、プロビットモデル、complementary log-log モデルによる試算もしたが、結果にあまり差がなかったため、ロジットモデルによることとした。

6 「10回以上」が想定されるよりかなり多いのは、月1回以上の頻度で観光旅行をするリピーターが相当数いるためとも考えられるが、調査票での質問の仕方が「何回ぐらい」という形になっているため、回数をはっきり思い出せない場合に、「10回以上」と答える者が多いためであった可能性もあるかもしれない。

7 この匿名データは、統計法等の規定に基づき、独立行政法人統計センターに提供依頼を申出、利用期間についての限定などの条件の下で承諾を得て、提供を受けたものである。

際して、その者のデータ・レコードの情報を何倍に拡大して用いるかを示す値)の逆数に比例する確率を各データ・レコードに与え、その確率に基づき、第三までで得られたデータ・レコードから再抽出を行っている。再抽出は重複を許す抜き出しで行ったため、重複して抜き出されるデータ・レコードが存在する。重複のあるデータ・レコードがあまり多くなることは望ましくないため、これが4分の1程度以下になるように、5万データ・レコード(重複して抽出された分は複数回カウント)を抽出した⁸。そのような抽出を何度も行って、各種推定値の振る舞いを検討することも考えられるが、以下の結果は、一度だけの抽出による標本データ・レコードによるものである。それでも、各種属性と行楽・観光旅行者割合の関係の傾向的把握には、十分であろう⁹。なお以下では、このようにして再抽出された5万データ・レコードのことを「分析用匿名データ」と呼ぶ。

以下の分析における被説明変数は、行楽、国内観光旅行、海外観光旅行を、それぞれ1年間に「した」か「しなかった」かの値をとる3変数であるが、説明変数としては、図表6に示したもののほか、分析用匿名データに含まれる変数のうち、被説明変数に関係すると考えられるものがある。そこで、いくつかの変数について、同一の値をとる者のグループ別に行楽・観光旅行をした者の割合を集計し、検討を加えた。集計結果は、図表7-1から図表7-8に示すとおりである。

図表7-1には、3大都市圏内か否か別に行楽・観光旅行をした者の割合(男女計、男、女別。以下、図表7-8まで同様)を示している。図表6では示さなかったが、公表結果によると、行楽・観光旅行をした者の割合には地域間での差が認められる。ただし、匿名データから得られる地域情報は匿名性確保の観点から限定されていて、3大都市圏内居住者か否かだけしか分からないので、その区分により集計し、図表7-1に表示している。3大都市圏内居住者の方が、特に観光旅行について割合が高い。しかし、行楽についてはあまり大きな差は認められない。

図表7-2から図表7-5は、学習・研究、スポーツ、趣味・娯楽、ボランティア活動について、それぞれしたか否か別にみた行楽・観光旅行をした者の割合である。ボランティア活動の有無別の海外観光旅行者割合の場合を除き、これらの活動をした者における割合がかなり高い。これらの活動に伴って行楽・観光旅行を兼ねた旅行が行われることが多いことや、これら活動によって得られた知人などと行楽・観光旅行を行う場合も多いことが考えられよう。

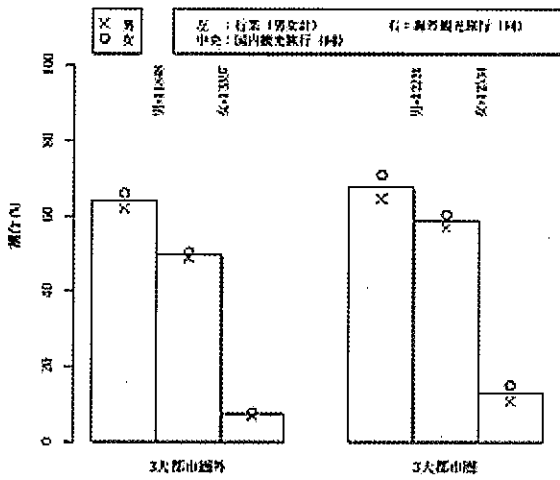
図表7-6は世帯の型別にみたものであり、世帯の型による行楽・観光旅行をした者の割合に差が認められる。世帯の型については、様々な区分方法が考えられようが、ここではあまり複雑にならないものとした。なお、世帯の型は、あくまで個人の属する世帯の属性に係る変数であって、個人属性に係る変数の場合ほど被説明変数との関係が直接的ではないことに注意する必要がある。例えば夫婦とその親と子供からなる世帯であれば、夫婦の子供が乳児であっても、夫婦の親の行動に与える制約は、夫婦の行動に与える制約ほど大きくはない場合が多いとみられよう。

図表7-7は世帯の年間収入別にみたものであり、収入が大きいほど行楽・観光旅行をした者の割合は高くなる傾向が認められる。図表7-8は世帯における自家用車の有無別にみたものであり、海外観光旅行の場合を除き、相当程度の差が認められる。これらの変数も世帯属性であるが、世帯の型よりは個人の行動に及ぼす影響が大きいものと考えられる。

8 匿名データを用いての分析は、ここでの再抽出を含め、Rを用いて行った。標本再抽出については、再現性を確保するため、擬似乱数発生種(seed)として2009を与えて行っている。擬似乱数発生方法は、Rの標準(メルセンヌ・ツイスター法)によった。なお、抽出されたデータによる年齢別分布などを、社会生活基本調査の公表データと比較したが、差は小さく、抽出データを用いることによる歪みはほとんどないものと考えられる。

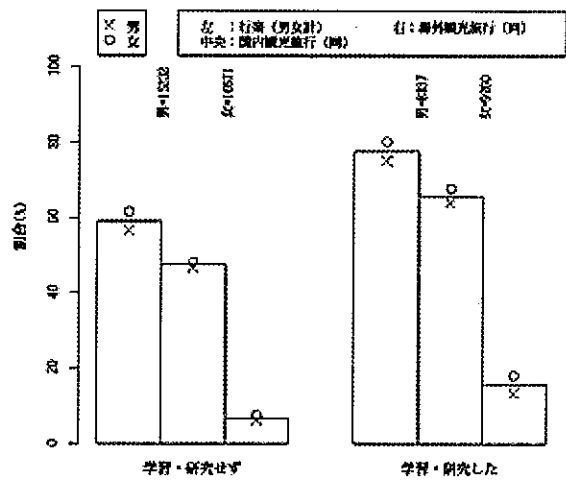
9 何度か標本抽出を行って比較をしてみたが、おおむね類似の結果が得られた。

図表7-1 行楽・観光旅行をした者の割合（15歳以上、2001年）



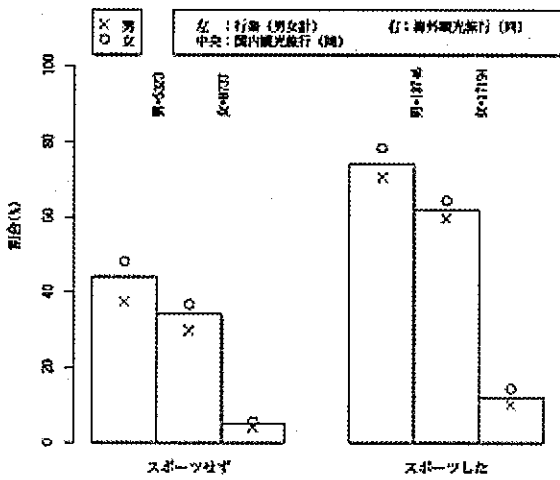
注：図の上部の数字は割合算出の分母となった人数を表す

図表7-2 行楽・観光旅行をした者の割合（15歳以上、2001年）



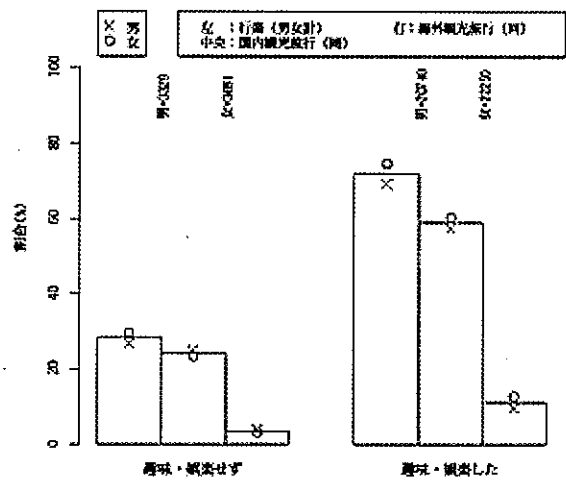
注：図の上部の数字は割合算出の分母となった人数を表す

図表7-3 行楽・観光旅行をした者の割合（15歳以上、2001年）



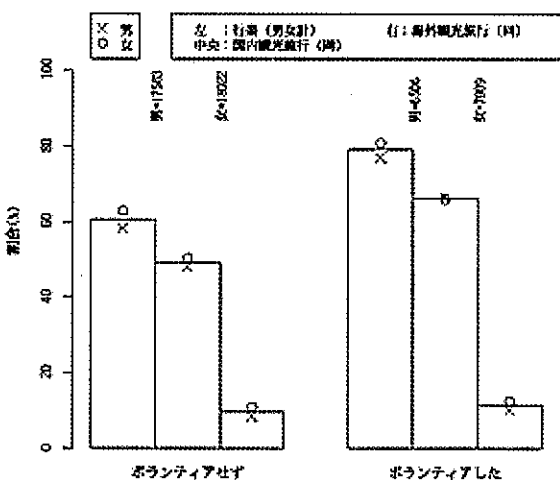
注：図の上部の数字は割合算出の分母となった人数を表す

図表7-4 行楽・観光旅行をした者の割合（15歳以上、2001年）



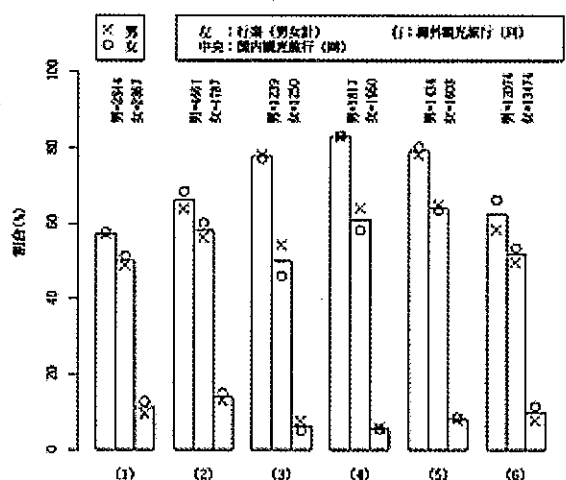
注：図の上部の数字は割合算出の分母となった人数を表す

図表7-5 行楽・観光旅行をした者の割合（15歳以上、2001年）



注：図の上部の数字は割合算出の分母となった人数を表す

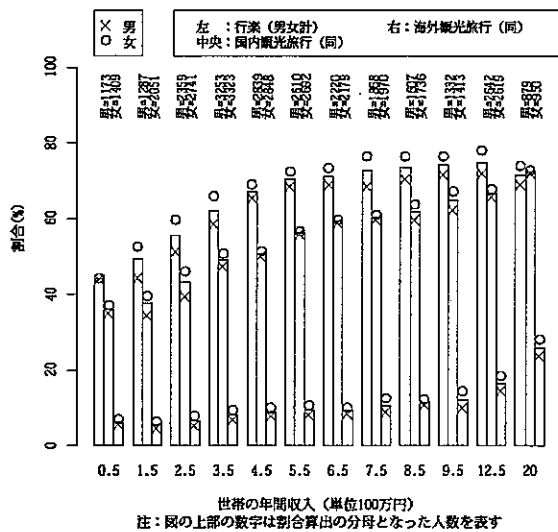
図表7-6 行楽・観光旅行をした者の割合（15歳以上、2001年）



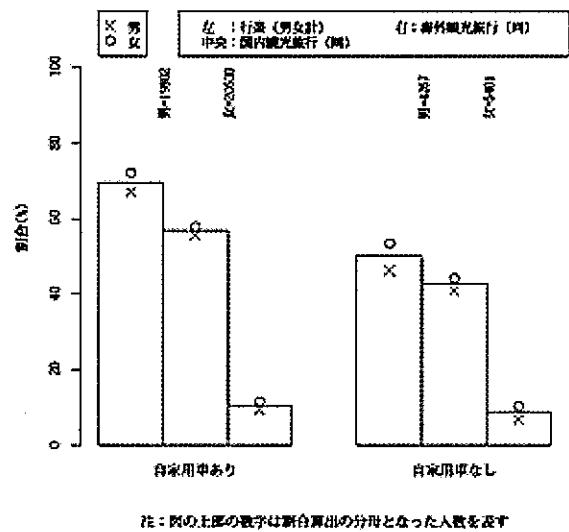
注：図の上部の数字は割合算出の分母となった人数を表す

(注) 図表7-6で、(1)から(6)は本文中(31ページ)の世帯の型の値の順に対応している。

図表7-7 行楽・観光旅行をした者の割合（15歳以上、2001年）



図表7-8 行楽・観光旅行をした者の割合（15歳以上、2001年）



以上を踏まえ、説明変数とその値の区分としては以下のとおりとした。なお、世帯の年間収入以外は、カテゴリカルな値をとる変数として扱っている。カテゴリカルな変数については、最初に記した値を基準となるカテゴリとしている。

地域：「3大都市圏外」、「3大都市圏」

性別：「男」、「女」

年齢：「15-19歳」、「20-24歳」、…、「70-74歳」、「75歳以上」（図表6における年齢別の割合の状況から、カテゴリカルな変数としている。なお、図表6などでは70歳以上は一括としたが、70歳以上を細分している。）

配偶関係：「未婚」、「有配偶」、「死別・離別」

教育：「小学・中学卒」、「高校・旧中卒」、「短大・高専卒」、「大学・大学院卒¹⁰」、「在学」（「在学したことがない」者がいるが、数が少ないので、便宜、「小学・中学卒」としている。）

週休制度：「週休1日（週休1日半を含む）」、「週休2日（月1-3回）」、「週休2日（毎週）」、「その他」、「無業」（「その他」には「きまっていない」を含む。）

学習・研究を1年間にしたか：「学習・研究せず」、「学習・研究した」

スポーツを1年間にしたか：「スポーツせず」、「スポーツした」

趣味・娯楽を1年間にしたか：「趣味・娯楽せず」、「趣味・娯楽した」

ボランティア活動を1年間にしたか：「ボランティアせず」、「ボランティアした」

家族の介護をしているか：「介護をしていない」、「介護をしている」

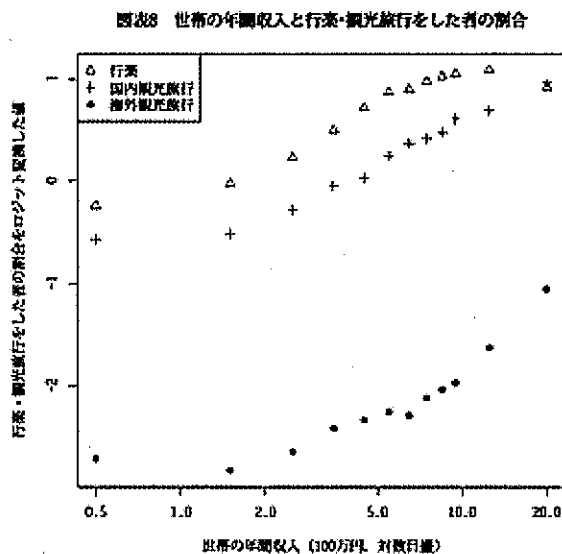
世帯の型：「単身世帯」、「夫婦のみの世帯」、「単身世帯・夫婦のみの世帯以外で最年少の世帯員が2歳未満」、「単身世帯・夫婦のみの世帯以外で最年少の世帯員が2-5歳」、「単身世帯・夫婦のみの世帯以外で最年少の世帯員が6-9歳」、「単身世帯・夫婦のみの世帯以外で最年少の世帯員が10歳以上」（複数の変数を組み合わせて構成している。）

10 大学院の場合は修了とするのが適切であろうが、スペース節約のため、本文のように表記している。

世帯の年間収入：調査票上、「100万円未満」、「100-199万円」、「200-299万円」、…、「900-999万円」、「1000-1499万円」、「1500万円以上」となっているが、それぞれ、0.5百万円、1.5百万円、2.5百万円、…、9.5百万円、12.5百万円、20.0百万円とし、これを対数変換したものを量的変数として扱った。

世帯における自家用車の有無：「自家用車あり」、「自家用車なし」

世帯の年間収入については、量的変数として扱うためには、行楽・観光旅行をした者の割合をロジット変換したものと線形の関係が認められなければ不都合である。年間収入の対数と割合をロジット変換したものの関係を、他の変数の値はコントロールしていない場合についてのみではあるが、プロットしてみると図表8のようになり、少々問題はあるが、ある程度の線形関係は認められ、変数間の関係の傾向的把握の目的には差し支えないものと判断し、上記のように扱った。年間収入を対数変換しない場合と年間収入をカテゴリカルに扱った場合についても試算したが、対数変換した方が良好な結果をもたらすようである。ただし、海外観光旅行については、年間収入を対数変換しない方が若干良いようであったが、大きな差ではなかったため、他の場合と扱いを同一にした。



以上のほか、下記の理由で最終的には説明変数には採用しなかったが、次の2変数も検討用を使用した¹¹。

職業：「農林漁業関係職業」、「生産・運輸関係職業」、「販売・サービス関係職業」、「事務・技術・管理関係職業」、「無業」

インターネットを1年間に利用したか：「インターネット利用せず」、「インターネット利用した」

職業を説明変数としなかったのは、週休制度と同じく基本的に有業者を対象としたものであり、両者を変数として取り込むことにより枠組みが複雑となること、また、グッドマンとクラスカルの τ が両変数間でいずれを説明変数としてみた場合も0.43程度と比較的大きな連関性が認められ、一

11 これら変数の値が不詳の場合も、分析用匿名データには含めていない。

方のみを説明変数としてよいと考えたこと、更に、一方を採用するとすれば行楽・観光旅行に直接的に影響するとみられる週休制度を採用した方が適切であると考えたことによる。インターネット利用の有無別にみた行楽・観光旅行をした者の割合にも差はみられるが、行楽・観光旅行をするための情報検索の目的でインターネットを利用するケースが多いと考えられるため、インターネット利用の有無についても説明変数とはしなかった。なお、後述するように、1996年調査の匿名データを用いて2001年結果との比較も行ったが、1996年調査では職業とインターネットの利用については調査されていないことも、これらを説明変数として採用しなかった理由である。

なお、説明変数相互の連関の強さ検討したが、その際、変数が2項変数だけに限られないので、グッドマンとクラスカルの τ を用いた。この指標は、二つの変数について、一方を独立変数、他方を従属変数と考えた場合に、独立変数の値を知らないで予測したときに比して、独立変数の値を知った場合にどの程度予測の誤差が減少するかを示すもので、0から1の範囲の値をとり、1に近ければ変数間の連関は強いことになる(太郎丸(2005))。上記の説明変数間で、この値が0.2以上となったのは、年齢から配偶関係を予測する場合(0.39程度)と、世帯の型から配偶関係を予測する場合(0.25程度)のみであった¹²。

上記説明変数を用いてロジスティック回帰分析を行ったが、モデルとしては説明変数が多すぎると考えられる。しかし、もとより行楽・観光旅行については影響要因が多数あるとみられ、本稿の目的もモデル構築自体にあるのではなく、各種変数と行楽・観光旅行行動との関係の傾向的把握である。そのため、ここでは上の全説明変数を使った推定を行った上で、後述のように説明変数の選択を行う形としている。

結果は図表9に示すとおりであるが、図表5-1から図表5-6などで分かるように、年齢別のパターンなど、女性と男性とでは異なるようにみられるので、性別と年齢、性別と配偶関係の交互作用も考慮に入れて、推定を行っている¹³。また、多重クロス表からの係数などの推定は変数が多く難しいため、個別データをそのまま用いて推定している。そのため、自由度と逸脱度¹⁴(deviance)が大きくなっているが、定数項 β_0 だけのモデルの場合の空の逸脱度(null deviance)と、上記変数を使った場合の残差の逸脱度(residual deviance)の差は、どちらの方法による場合でも同じになる。

図表9で変数選択前の結果をみると、有意水準5%では、海外観光旅行におけるボランティアの有無と介護の有無を除き、変数の係数はすべて有意となっている。また、有意水準を1%としても、行楽における3大都市圏内か否かと、海外観光旅行における週休制度が有意とは判定されなくなるが、他はすべて有意である。しかし、ロジスティック回帰における係数の有意性検定については、場合によって、あまり結果の信頼性が高くないとされる¹⁵。このためもあって、情報量基準を用い、これを最小化するように変数選択を試みているが、その結果は図表9に併せて示してある。変数選択に際してはAIC(赤池情報量基準)によることも考えられたが、AICによる変数選択の場合、そのモデルにおける逸脱度に、モデルでのパラメータ数の2倍をペナルティとして加えて評価するこ

12 職業とインターネットの利用を含めた場合、本文中に述べた職業と週休制度の関係以外では、年齢からインターネット利用の有無を予測する場合(0.31程度)、教育からインターネット利用の有無を予測する場合(0.22程度)に、0.2を超えている。

13 性別については、年齢以外の変数との交互作用も予備的に検討したが、ボランティア活動の有無で若干大きな交互作用が認められる場合があったが、それ以外は問題になるほどのものは認められなかった。

14 Devianceの訳語は定着したものがないようであるが、ここではDalgaard(岡田監訳、2007)に従っている。

15 例えばCrawley(野間口・菊池訳、2008)。

とになる。しかし、本分析の場合、データ数がかなり大きい ($n = 50000$) ので、AIC では変数が選択されやすくなる。また、図表9から分かるように、行楽と国内観光旅行の場合、残差の逸脱度が自由度より大きい過分散 (overdispersion) の状態にある可能性も大きく、変数の選択は厳しくした方がよいと考えられる。そのため、ペナルティとしてパラメータ数の $\log n$ 倍を加える BIC (Bayesian Information Criterion) によって変数選択を行っている。なお、過分散は説明変数が足りない場合や、関連するが個体差が大きいときなどに観察されるといわれるが¹⁶、行楽・観光旅行の場合、個人の嗜好や過去1年より前における行楽・観光旅行の有無も大きな要因になると考えられるなど様々な要因があり得るので、過分散の状態になることは十分起こり得ることであろう。

BIC による変数選択後の結果については、係数 β_i のほかに、定数項と世帯の年間収入の場合を除き $\exp \beta_i$ の値も示してある。 $\exp \beta_i$ の値は、基準カテゴリーに対するオッズの比に相当する。基準カテゴリーについては、図表9では省略しているが、その場合の係数 β_i は0である。例えば、海外観光旅行と教育との関係であれば、他の変数の値をコントロールした上で、小学・中学卒の者が1年間に旅行する確率としない確率の比であるオッズと比較して、高校・旧中卒のオッズは1.513倍、大学・大学院卒のオッズは2.660倍と、分析用匿名データによる推定では、推定されている。

図表9 ロジスティック回帰分析による結果の要約(2001年)

	行楽				国内観光旅行				海外観光旅行			
	係数 β_i の推定値	有意性	BICによる 変数選択後		係数 β_i の推定値	有意性	BICによる 変数選択後		係数 β_i の推定値	有意性	BICによる 変数選択後	
			回帰係 数 β_i の 推定値	exp (β_i)			回帰係 数 β_i の 推定値	exp (β_i)			回帰係 数 β_i の 推定値	exp (β_i)
(定数項)	-2.447	***	-2.504		-2.876	***	-3.048		-5.389	***	-5.779	
地域 3大都市圏	0.046	*			0.260	***	0.259	1.296	0.370	***	0.373	1.452
性別 女	0.531	***	0.659	1.933	0.219	**	0.584	1.794	0.390	**	1.042	2.835
年齢 20-24歳	0.533	***	0.599	1.820	0.522	***	0.757	2.132	0.815	***	1.219	3.383
25-29歳	0.684	***	0.735	2.085	0.663	***	0.914	2.495	0.961	***	1.472	4.359
30-34歳	0.524	***	0.678	1.970	0.635	***	0.823	2.277	0.658	***	1.276	3.583
35-39歳	0.617	***	0.642	1.900	0.716	***	0.848	2.334	0.380	*	0.966	2.626
40-44歳	0.301	**	0.395	1.485	0.579	***	0.753	2.124	0.163		0.698	2.009
45-49歳	0.028		0.202	1.224	0.443	***	0.624	1.866	-0.103		0.644	1.905
50-54歳	0.112		0.256	1.291	0.448	***	0.762	2.142	0.209		1.014	2.757
55-59歳	0.111		0.377	1.458	0.636	***	1.049	2.853	0.277		1.211	3.356
60-64歳	0.241	*	0.423	1.527	0.971	***	1.272	3.570	0.571	**	1.380	3.974
65-69歳	0.087		0.284	1.328	1.050	***	1.375	3.956	0.618	***	1.279	3.592
70-74歳	0.090		0.208	1.232	0.885	***	1.246	3.476	0.191		0.970	2.638
75歳以上	-0.044		0.054	1.055	0.788	***	0.881	2.413	-0.223		0.270	1.309
配偶関係 有配偶	0.686	***	0.596	1.816	0.356	***	0.259	1.296	0.686	***	0.407	1.502
死別・離別	0.174	*	0.093	1.097	-0.036		-0.116	0.890	0.581	***	0.307	1.359
教育 高校・旧中卒	0.234	***	0.235	1.265	0.230	***	0.230	1.259	0.410	***	0.414	1.513
短大・高専卒	0.237	***	0.239	1.270	0.459	***	0.461	1.585	0.788	***	0.785	2.192
大学・大学院卒	0.425	***	0.432	1.541	0.468	***	0.467	1.596	0.978	***	0.978	2.660
在学	0.461	***	0.468	1.598	1.003	***	0.988	2.685	0.941	***	0.917	2.501
週休制度 週休2日(月1-3回)	0.242	***	0.242	1.274	0.191	***	0.198	1.219	0.039			
週休2日(毎週)	0.273	***	0.273	1.314	0.300	***	0.304	1.355	0.138	*		
その他	0.120	**	0.119	1.127	0.022		0.023	1.023	0.068			
無業	0.017		0.015	1.015	-0.124	***	-0.125	0.882	0.022			
学習・研究 した	0.273	***	0.275	1.317	0.213	***	0.214	1.238	0.408	***	0.415	1.515
スポーツ した	0.731	***	0.733	2.080	0.693	***	0.693	1.999	0.497	***	0.500	1.648
趣味・娯楽 した	1.170	***	1.172	3.229	0.802	***	0.806	2.239	0.382	***	0.397	1.487
ボランティア した	0.515	***	0.508	1.662	0.408	***	0.401	1.494	0.028			
介護 している	-0.233	***	-0.226	0.798	-0.358	***	-0.346	0.707	-0.062			

図表9(続き)

世帯の型 夫婦のみ	-0.069		-0.059	0.943	-0.131	**	-0.111	0.895	0.083		0.106	1.112
単身・夫婦のみ以外(最年少世帯員2歳未満)	0.059		0.070	1.072	-0.605	***	-0.571	0.565	-1.158	***	-1.127	0.324
単身・夫婦のみ以外(最年少世帯員2-5歳)	0.396	***	0.409	1.506	-0.217	***	-0.191	0.827	-1.208	***	-1.179	0.308
単身・夫婦のみ以外(最年少世帯員6-9歳)	0.107		0.112	1.118	-0.157	**	-0.137	0.872	-0.684	***	-0.664	0.515
単身・夫婦のみ以外(最年少世帯員10歳以上)	-0.312	***	-0.308	0.735	-0.440	***	-0.431	0.650	-0.491	***	-0.489	0.613
log(世帯年間収入)	0.220	***	0.222		0.348	***	0.344		0.426	***	0.427	
世帯に自家用車 なし	-0.500	***	-0.484	0.616	-0.408	***	-0.402	0.669	-0.201	***	-0.191	0.826
(以下、交互作用)												
女 × 20-24歳	0.137				0.513	***			0.595	***		
女 × 25-29歳	0.108				0.567	***			0.746	***		
女 × 30-34歳	0.337	**			0.439	***			0.927	***		
女 × 35-39歳	0.063				0.323	**			0.841	***		
女 × 40-44歳	0.200				0.388	**			0.714	***		
女 × 45-49歳	0.363	**			0.400	***			1.121	***		
女 × 50-54歳	0.298	*			0.657	***			1.243	***		
女 × 55-59歳	0.541	***			0.851	***			1.487	***		
女 × 60-64歳	0.371	**			0.636	***			1.303	***		
女 × 65-69歳	0.395	**			0.674	***			1.036	***		
女 × 70-74歳	0.254				0.722	***			1.248	***		
女 × 75歳以上	0.224				0.265	*			0.761	**		
女 × 有配偶	-0.488	***	-0.304	0.738	-0.576	***	-0.391	0.676	-1.271	***	-0.855	0.425
女 × 死別・離別	-0.029		0.140	1.150	-0.233	*	-0.078	0.925	-0.906	***	-0.472	0.624
		自由度		自由度		自由度		自由度		自由度		自由度
空の逸脱度	64244	49999	64244	49999	68986	49999	68986	49999	32898	49999	32898	49999
残差の逸脱度	53584	49949	53621	49962	60579	49949	60679	49961	29092	49949	29175	49967

(注)各変数については、基準カテゴリを含め、本文参照。表中、空欄はBICによる変数選択で採用されなかった変数。有意性の欄で*は有意水準5%で有意、**は同1%で有意、***は同0.1%で有意。exp(β_1)は、基準カテゴリに対するオッズ比を表す。

図表9のBICによる変数選択後の結果に即して、2001年調査から推定された行楽・観光旅行を1年間にする確率という形で、主な特徴点を述べれば以下のとおりである。これまでと同様、「1年間に」という形容は煩雑なので省略する。

- 3大都市圏内居住か否かは、行楽行動にはあまり関係しない。しかし、観光旅行については、3大都市圏内居住者の方が、する確率が高い。
- 女性は、行楽・観光旅行する確率が高い。行楽・観光旅行に対する年齢の影響が認められ、20歳台後半と60歳台前半にそのピークがあるとみられる。配偶関係については、未婚者に比して、有配偶の者で確率が高い。ただし、性別と配偶関係の交互作用が認められ、女性の場合、有配偶であることによって確率は低くなる。性別と年齢の交互作用はある程度はありそうであるが、それほど大きなものではないようである。
- 教育に関しては、学歴が高いほど行楽・観光旅行をする者の確率が高くなる傾向にある。在学者も、小学・中学卒に比べると確率が高い。
- 週休制度は、行楽と国内観光旅行については、長い休日の制度の方が確率は高くなる方向に作用する。しかし、海外観光旅行の場合は、あまり関係してこない。なお、特に国内観光旅行では、無業の者における確率は有業者より低くなる。
- 学習・研究、スポーツ、趣味・娯楽、ボランティア活動をした者は、しなかった者に比して確率が高くなる。ただし、海外観光旅行に関しては、ボランティア活動の有無はあまり関係してこない。
- 家族の介護をしている場合は、していない場合に比べて、行楽と国内観光旅行に関しては確率を低める方向に作用する。

- 世帯の型も、行楽・観光旅行に関係するが、作用の仕方は行楽・観光旅行の種類によって異なる。行楽については、単身世帯・夫婦のみの世帯以外で最年少世帯員が25歳の場合に確率が高くなるが、国内観光旅行の場合はむしろ単身世帯である方が、する確率が高くなる傾向が認められる。海外観光旅行の場合は、夫婦のみの世帯で、する確率が高くなる傾向が認められる。なお、単身世帯・夫婦のみの世帯以外で最年少世帯員が2歳未満の場合は、総じて確率を低める方向に作用する。ただし、既に触れたように、世帯の型が世帯員に与える影響は、その世帯員の世帯内での位置によって異なるとみられるため、この変数の結果の解釈には慎重を要する。
- 世帯の年間収入に関しては、多いほど、行楽・観光旅行をする者の確率を高める方向に作用する。なお、この場合、係数はオッズの年間収入に対する弾力性を表すことになる。
- 世帯における自家用車の有無についても、ある方が行楽・観光旅行の確率を高める方向に作用する。ただし、海外観光旅行の場合、その効果はあまり大きくない¹⁷。

今回の分析に当たっては、1996年の匿名データも利用可能であったので、1996年についても上記と同様のことを行い、2001年結果と比較している。ただし、1996年調査においては、ボランティア活動の有無が2001年調査と比較できるような形で質問されていないこと、世帯の型について2001年と同じような区分で構成するのが困難なことから、これらについては説明変数には入れなかった。2001年についても、比較のため、これら2変数を除いて結果を算出している。1996年と2001年のBICによる変数選択後の結果を比較したものが図表10であるが、結果のパターンは総じて両年次で同様となっており、係数の符号ももともと係数の値が小さい75歳以上の行楽を除き、同じである。ただし、1996年では2001年において選択されていない、国内観光旅行における性別と年齢の交互作用、海外観光旅行における週休制度が採用されている。この間、週休に限らず休暇が取りやすくなったことを示唆している可能性もある。

17 世帯の型とボランティア活動の有無をはずしてロジスティック回帰を行った場合(図表10)、自家用車の有無は海外観光旅行に関してはBICによる変数選択で選択されていない。

図表10 1996年と2001年のデータに対するロジスティック回帰分析による結果の要約(BICによる変数選択後の結果)

	行楽				国内観光旅行				海外観光旅行			
	1996年		2001年		1996年		2001年		1996年		2001年	
	回帰係数 β_i の推定 値	exp (β_i)	回帰係数 β_i の推定 値	exp (β_i)	回帰係数 β_i の推定 値	exp (β_i)	回帰係数 β_i の推定 値	exp (β_i)	回帰係数 β_i の推定 値	exp (β_i)	回帰係数 β_i の推定 値	exp (β_i)
(定数項)	-2.609		-2.780		-3.191		-3.463		-6.486		-6.248	
地域 3大都市圏					0.359	1.431	0.225	1.252	0.434	1.543	0.371	1.449
性別 女	0.646	1.908	0.678	1.971	0.414	1.513	0.581	1.787	0.918	2.505	0.986	2.681
年齢 20-24歳	0.590	1.805	0.612	1.843	0.560	1.751	0.793	2.211	1.329	3.778	1.273	3.571
25-29歳	0.783	2.189	0.793	2.211	0.866	2.377	0.979	2.663	1.594	4.925	1.564	4.780
30-34歳	0.712	2.039	0.812	2.253	0.699	2.012	0.932	2.540	1.232	3.427	1.281	3.601
35-39歳	0.738	2.092	0.802	2.229	0.944	2.571	1.028	2.794	1.001	2.722	0.954	2.596
40-44歳	0.404	1.498	0.442	1.556	0.829	2.291	0.910	2.484	0.894	2.445	0.801	2.228
45-49歳	0.177	1.194	0.129	1.137	0.665	1.945	0.734	2.082	1.009	2.743	0.872	2.391
50-54歳	0.194	1.215	0.160	1.173	0.724	2.062	0.876	2.402	1.316	3.728	1.333	3.791
55-59歳	0.241	1.272	0.313	1.367	0.831	2.295	1.204	3.333	1.452	4.272	1.606	4.982
60-64歳	0.470	1.601	0.392	1.479	1.246	3.476	1.461	4.308	1.618	5.042	1.832	6.245
65-69歳	0.339	1.403	0.288	1.333	1.409	4.090	1.602	4.961	1.647	5.189	1.745	5.727
70-74歳	0.353	1.424	0.210	1.233	1.446	4.247	1.479	4.387	1.311	3.710	1.451	4.266
75歳以上	0.043	1.044	-0.002	0.998	1.109	3.032	1.066	2.905	0.982	2.669	0.710	2.035
配偶関係 有配偶	0.722	2.058	0.853	2.347	0.242	1.274	0.290	1.336	0.176	1.193	0.199	1.221
死別・離別	0.311	1.365	0.321	1.378	-0.050	0.952	-0.041	0.960	0.524	1.688	0.165	1.179
教育 高校・旧中卒	0.093	1.098	0.240	1.271	0.199	1.220	0.253	1.288	0.472	1.603	0.475	1.608
短大・高専卒	0.246	1.279	0.249	1.283	0.399	1.490	0.489	1.631	0.795	2.214	0.855	2.353
大学・大学院卒	0.303	1.354	0.449	1.567	0.420	1.521	0.515	1.674	0.988	2.687	1.099	3.002
在学	0.310	1.364	0.516	1.675	0.731	2.078	1.084	2.956	0.912	2.489	1.003	2.727
週休制度 週休2日(月1-3回)	0.208	1.231	0.259	1.295	0.300	1.349	0.207	1.230	0.255	1.291		
週休2日(毎週)	0.213	1.237	0.288	1.334	0.366	1.443	0.326	1.386	0.224	1.251		
その他	0.084	1.088	0.146	1.158	0.069	1.071	0.037	1.038	0.072	1.075		
無業	-0.148	0.862	0.033	1.034	-0.269	0.764	-0.135	0.874	-0.153	0.858		
学習・研究 した	0.420	1.522	0.348	1.416	0.268	1.308	0.283	1.328	0.341	1.407	0.444	1.558
スポーツ した	0.712	2.039	0.799	2.222	0.658	1.931	0.764	2.148	0.499	1.647	0.535	1.708
趣味・娯楽 した	1.269	3.557	1.234	3.435	1.022	2.777	0.874	2.396	0.737	2.090	0.424	1.529
介護 している	-0.204	0.816	-0.235	0.791	-0.331	0.718	-0.364	0.695				
log(世帯年間収入)	0.179		0.173		0.274		0.282		0.389		0.342	
世帯に自家用車 なし	-0.308	0.735	-0.454	0.635	-0.287	0.751	-0.320	0.726				
(以下、交互作用)												
女 × 20-24歳					0.244	1.277						
女 × 25-29歳					0.080	1.083						
女 × 30-34歳					0.282	1.326						
女 × 35-39歳					0.010	1.010						
女 × 40-44歳					-0.053	0.948						
女 × 45-49歳					0.326	1.385						
女 × 50-54歳					0.586	1.796						
女 × 55-59歳					0.810	2.247						
女 × 60-64歳					0.607	1.836						
女 × 65-69歳					0.427	1.533						
女 × 70-74歳					0.248	1.281						
女 × 75歳以上					-0.082	0.921						
女 × 有配偶	-0.231	0.794	-0.321	0.725	-0.504	0.604	-0.357	0.700	-0.745	0.475	-0.755	0.470
女 × 死別・離別	0.096	1.101	0.108	1.114	-0.271	0.763	-0.132	0.876	-0.922	0.398	-0.611	0.543
空の逸脱度	63989	49999	64244	49999	68284	49999	68986	49999	33990	49999	32898	49999
残差の逸脱度	56066	49968	54291	49968	61268	49955	61256	49967	30624	49969	29622	49973

(注) 各変数については、基準カテゴリを含め、本文参照。表中、空欄はBICによる変数選択で採用されなかった変数。exp (β_i) は、基準カテゴリに対するオッズ比を表す。

最後に、年齢5歳別の各層ごとに、ロジスティック回帰分析を行った結果を図表11に参考として示してある。これまでの結果は、15歳以上人口全体に適用したものであるが、例えば15-19歳ではほとんどの者が未婚であるといったこともあるし、年齢と各変数の相互作用も考えられる。年齢との相互作用も考慮に入れると複雑になることもあり、図表11では年齢別にロジスティック回帰を行って試している。もともと、15歳以上全体への適用には幾分無理があつて、あるいは図表11の結果の方が有用であるかもしれない。ただし、本稿では、全体的な傾向把握に主眼があつたため、15歳以上全体を対象とした分析を主としてきた。

図表11の結果における説明変数には、当然、年齢は含まれない。なお、結果の特徴をみやすくするため、ここでもBICによる変数選択を行った結果のみを示している。また、年齢各層の標本規模は3000程度から5000程度とあまり大きくはないため、そのことによるばらつきが結果に表れているとみられる場合も散見され、結果の信頼性は低いことに注意する必要がある。その上で、図表11によれば、配偶関係が性別との交互作用を含め、行楽・観光旅行行動に影響を及ぼす程度が大きいのは20歳台後半から40歳台にかけてである。世帯の型についても、類似の傾向が認められる。また、教育は全年齢的に行楽・観光旅行行動に影響が大きいわけではなく、影響は20歳台と海外観光旅行における高年齢層が中心のようである。

4 おわりに

本稿では時系列的な変化の分析には必ずしも重点を置かなかつたが、上記の結果は、行楽・観光旅行をした者が2001年から2006年にかけて大きく減少した要因について、若干の手がかりを与えてくれるように思われる。本稿の分析に用いた変数のうち、2001年から2006年にかけてかなりの変化をみたもののうちに、各種の行動、特にスポーツをした者の割合と世帯の年間収入がある。前者については本文中でみたとおりである。後者については、例えば国民生活基礎調査(厚生労働省)の結果によると、世帯の年間の平均所得金額は2001年の602.0万円から2006年の566.8万円へと、5.8%減少している。これらのことは、上でみたように、2001年における行動のパターンが以後もあまり変わらなかったとすれば、行楽・観光旅行をした者の割合の押し下げ要因となる。収入については名目ベースでのみ考えることは適切かどうか考慮しなければならないにせよ、5年間の変化のある程度の部分は説明するであろう。

2006年社会生活基本調査の匿名データが利用できるようになれば、2001年から2006年にかけての変化の分析のために一層有用な知見が得られるような分析も可能になると思われ、早期の提供が待たれるところである。もちろん、社会生活基本調査によるだけでは消費金額、旅行に費やした日数、旅行先などについては分からないなどの限界もあり、宿泊旅行統計調査をはじめとする観光関連統計の一層の整備も期待されるところである。

参考文献

- 大林千一(2008)「近年における第三次産業とサービス需要」(『産業としての観光とその現状把握』日本産業リサーチセンター受託研究報告書別冊所収)。
- 小西貞則・北川源四郎(2004)『情報量基準』朝倉書店。
- 総務省統計局(2008)『平成18年社会生活基本調査報告 第7巻 国民の生活時間・生活行動(解説編)(調査票A)』。
- 太郎丸博(2005)『人文・社会科学のためのカテゴリカル・データ解析入門』ナカニシヤ出版。
- Crawley, Michael J., 野間口謙太郎・菊池泰樹訳(2008)『統計学：Rを用いた入門書』共立出版。

Dalgaard, Peter, 岡田昌史監訳(2007)『Rによる医療統計学』丸善。

Dobson, Annette J., 田中豊・森川敏彦・山中竹春・富田誠訳(2008)『一般化線形モデル入門 原著第2版』共立出版。