

個人の宿泊観光旅行回数の推移に関する 基礎的分析

古屋 秀樹¹・全 相鎮²

¹正会員 東洋大学教授 国際地域学部国際観光学科(〒112-8606 東京都文京区白山5-28-20)
E-mail: furuya@toyo.jp

²非会員 日本観光振興協会総合研究所(〒105-0001 東京都港区虎ノ門3-1-1)
E-mail: s-zen@nihon-kankou.or.jp

本研究は、日本観光振興協会が取りまとめている観光の実態と志向の調査結果の中から、1964年から最新の2013年までのほぼ5年おきに集計データを抽出し、宿泊観光旅行の参加率、目的、同行者、代表利用交通機関とともに個人の年間旅行回数を取り上げ、時系列変動の把握を行った。そして、性年齢階層(年代)および対象のコーホート(世代)に加え、1人あたりGDPならびに経済成長率(時代要因)の3つの要因を設定して、数量化I類を適用して年間宿泊観光旅行平均回数モデルを推定した。このモデルを用いて、長期の宿泊観光旅行総量を推計したところ、2042年には男性：0.91、女性：0.99(対2012年比)と推計された。人口がそれぞれ男女で0.84、0.84(対2012年比)と減少するのに対して、1人あたりGDPの増加や旅行回数の多いコーホートの増加によって旅行総量の減少はそれより小さいと考えられる。

Key Words : Overnight Trip, Tourism Behavior, Cohort Analysis

1. はじめに

観光行動は、個人個人の余暇活動の充実だけでなく、消費行動を通じて地域における経済的効果発現の一因となる。旅行・観光消費動向調査¹によれば、国内における旅行消費総額22.4兆円(平成23年)に占める割合をみると、日本人国内日帰り旅行22.1%、日本人海外旅行(国内分)5.9%、訪日外国人旅行4.5%と比べて、日本人国内宿泊旅行の支出額構成比率は67.5%と高い割合を示す。この中には、帰省等、出張・業務も含まれているものの、観光目的の旅行が多くを占め、経済的効果に及ぼす影響が大きいと考えられることから、今後の宿泊観光旅行の動向を注視する必要がある。

そこで、本研究は「観光の実態と志向(日本観光振興協会)」をもとに、宿泊観光旅行回数を中心に時系列変動を把握するとともに、今後の個人の旅行回数ならびに国内での旅行総量について長期推計を行い、それらについて考察することを目的とする。

2. 分析データの概要と本研究の位置づけ

(1) 分析データの概要²

本研究で用いる「観光の実態と志向」は、(公財)日本観光振興協会(日観振。平成23年度以前の日本観光協会)

によって、実際に行われた宿泊旅行の実態と今後実施を希望する旅行形態などへの志向を明らかにするために、全国の個人を対象としたアンケート調査(国民の観光に関する動向調査)によりまとめられたものである。第26回調査(平成19年度版)より、各年度で設定されるテーマと関連した質問を設けるとともに、第31回調査(平成24年度)よりインターネット調査に変更し、それにもないサンプル数が従前の約4,500から約11,000に増加している。その調査項目であるが、前年度に実施した宿泊旅行の回数、目的、同行者、利用交通機関、目的地、利用宿泊施設、旅費等の旅行実績を中心として構成されている。

本研究では、1964年から最新の2013年までのほぼ5年おきに、宿泊観光旅行の参加率、回数(回/年・人)などを性年齢階層別に整理を行い、その特徴把握を行うとともに、それらの特性値が、調査年(時代)、性年齢階層(年代)、および対象の属するコーホート(世代)の3つの要因によって規定できると仮定して、要因別の影響度合いを把握する。それらを踏まえて、特に旅行回数の将来動向について考察を行うこととする。

表-1は、分析対象年とともに、昭和37年から観光に関連した主要な出来事を示したものである。2000年以前は、隔年で調査が実施されていたため、分析データは厳密に5年毎になっていない。なお、表中の赤字は、経済・社会情勢で特徴的なものを示したものである。

表-1 観光関連の分析対象年ならびに観光関連事項

西暦	年	出来事
1962	S37	全総策定(拠点開発, ~S45)
1963	S38	観光基本法公布
1964	S39	日本観光協会設立, 海外渡航自由化, 観光白書発表, 東京オリンピック開催, 東海道新幹線開業
1965	S40	名神高速全通, いざなぎ景気(~S45)
1966	S41	
1967	S42	
1968	S43	
1969	S44	東名高速全通, 新全総策定(大規模プロジェクト, ~S60)
1970	S45	大阪万博開催, ティスカパージャパンキャンペーン開始
1971	S46	青年旅行村の整備開始, ニクソック
1972	S47	札幌冬季五輪開催, 山陽新幹線(新大阪-岡山間)開業, 沖縄返還
1973	S48	円変動相場制へ移行, 第1次石油ショック(~S50), 観光レクリエーション地区の整備開始
1974	S49	
1975	S50	山陽新幹線(岡山-博多間)開業, 沖縄海洋博覧会開催
1976	S51	
1977	S52	3全総(定住圏構想, ~S62)
1978	S53	成田空港開港
1979	S54	第2次石油ショック
1980	S55	
1981	S56	神戸ポート博覧会開催, ジャパンルーツ販売開始, 東北新幹線(大宮-盛岡間), 上越新幹線(大宮-新潟間)開業
1982	S57	
1983	S58	
1984	S59	
1985	S60	つくば科学博開催, 関越自動車道全通, ブラザ合意
1986	S61	国際観光モデル地区制度開始, パブル景気(~H3), 男女雇用機会均等法施行
1987	S62	国鉄民営化, リゾート法施行, ファミリ計画策定, JAL民営化, 4全総(交流ネットワーク構想, ~2000年)
1988	S63	青函トンネル開通, 瀬戸大橋開通
1989	H1	
1990	H2	海外旅行者1000万人, 外国人訪日旅行者が300万人を超える, 大阪花博開催
1991	H3	湾岸戦争発生
1992	H4	山形新幹線(福島-山形間)開業, 公務員週休2日制実施(小中学校で月1回の週休2日制実施)
1993	H5	「屋久島, 白神山地, 姫路城, 法隆寺地域の仏教建造物群」が世界遺産登録
1994	H6	関西国際空港開港, 「古都京都」
1995	H7	阪神淡路大震災発生, 「白川郷五箇山の合掌集落」
1996	H8	ウェルカム721発表, 「原爆ドーム, 厳島神社」
1997	H9	秋田新幹線(盛岡-秋田間), 長野新幹線(高崎-長野間)開業, 東京湾アクアライン開通, アジア通貨危機
1998	H10	長野五輪開催, 明石海峡大橋開通, スカイマークエアラインズ・エアポート就航, 一部祝日の月曜日指定化開始, 「古都奈良の文化遺産」
1999	H11	「日光の社寺」, 瀬戸内しまなみ街道(尾道・今治間)開通, 山形新幹線(山形-新庄間)開業, 「改正男女雇用機会均等法」施行, IT景気(~H12)
2000	H12	九州・沖縄サミット開催, 中国からの団体旅行解禁, 「琉球王朝のグスク及び関連遺産群」
2001	H13	米国同時多発テロ
2002	H14	日韓ワールドカップ開催, 公立学校の完全週五日制実施, いざなぎ景気(~H20)
2003	H15	観光立国行動計画策定, ビジット・ジャパンキャンペーン開始, 日本政府観光局(JNTO)発足, UNWTO発足, イラク戦争発生, SARS危機
2004	H16	「紀伊山地の霊場と参詣道」
2005	H17	愛知万博開催, 「知床」
2006	H18	観光立国推進基本法施行
2007	H19	新潟中越地震発生, 世界金融危機(サブプライムローン問題), 「石見銀山遺跡とその文化的景観」
2008	H20	観光庁発足, 観光圏整備法施行, リーマンショック
2009	H21	新型インフルエンザ流行
2010	H22	ギリシャ経済危機
2011	H23	東日本大震災発生, 「平泉, 小笠原諸島」
2012	H24	スペイン経済危機
2013	H25	「富士山-信仰の対象と芸術の源泉」

※太字下線:分析対象年,赤字:経済・社会要因,斜体:世界遺産指定

(2) 既存研究と本研究の位置づけ

宿泊観光旅行回数を予測した研究として, 集計レベルでは, 森地他³, 山田他⁴などがある. これらは, 同一属性を有する個人の平均宿泊旅行回数を数量化I類等で説明したものである. 一方, 個人個人の発生量を直接説明したものとして古屋他⁵がある. また, 観光財の消費にかかる価格(観光財価格)やその他競合する財の価格(その他の財価格)を考慮に入れた需要関数を推定したものとして味水⁶による研究がある. これらの研究は, 多様な要因を考慮しているため現況再現性に優れる一方, 長期推計を行う場合は説明変数の設定自体に誤差を含むことになることに留意する必要がある.

一方, 宿泊観光旅行の発生回数を, 世代, 時代, 年代の3要因によって規定できると考え, その経年的な変化を分析した事例として日比野他による研究^{7, 8}があるが, 本研究もこのような分析視点と同一のものと考えられる. なお, 本研究の先行研究との差異として, 最新のデータである2013年を用いていること, 長期推計を行っている点あげられる.

3. 宿泊観光旅行の基本的特徴把握

1964年(第1回調査)から, 2013年(第32回調査)まで, 概ね5年毎の15歳以上の性年齢階層別特性値を抽出して, 参加回数などの時系列変動について把握を行った. なお, 1964年, 1966年, 1968年の調査においては, 調査項目が異なるものもあるため, その場合には集計値を図中に示していない.

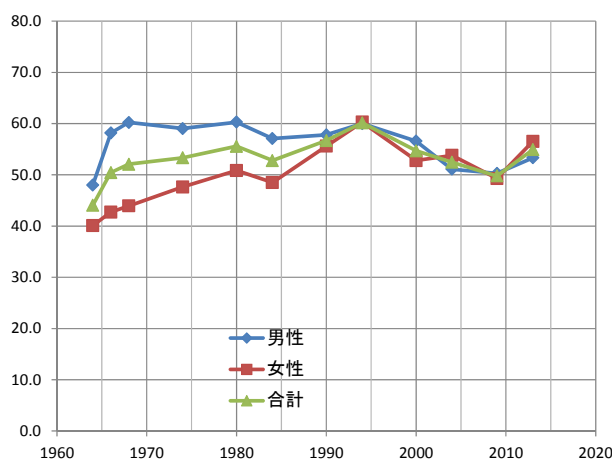


図-1 宿泊観光旅行参加率(縦軸:参加率, 横軸:西暦)

図-1は, 宿泊観光旅行の参加率(1年間に1回以上, 宿泊旅行に参加した割合)を示したものである. 男女合計をみると, 1964年から概ね増加傾向を示しているが, 1994年を境として2009年まで減少して直近の調査である2013年に増加傾向に転じていることがわかる. これを性

別に分けてみると、1994年まで女性の参加率が増加傾向を示しており、1986年に施行された男女雇用機会均等法をはじめとする女性の社会進出が背景と考えられる。それに対して、男性の参加率は1960年後半以降大きな変動がなく、1994年以降は男女の参加率はほぼ同一で、バブル景気からアジア通貨危機(1997年)、世界金融危機(2007年)にかけて軌を一にした参加率減少となっている。

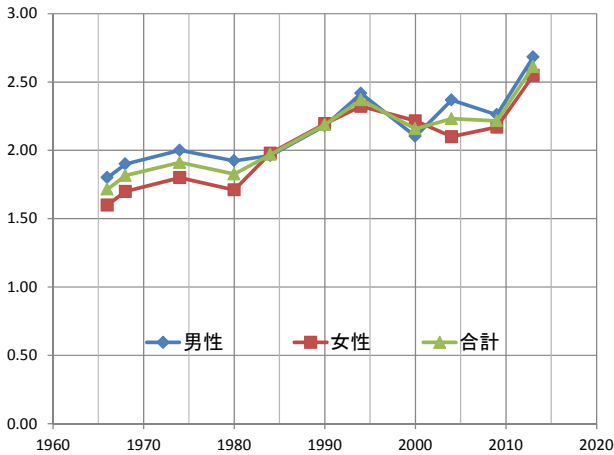


図-2 宿泊観光旅行回数(1)(縦軸：回/年・人、横軸：西暦)

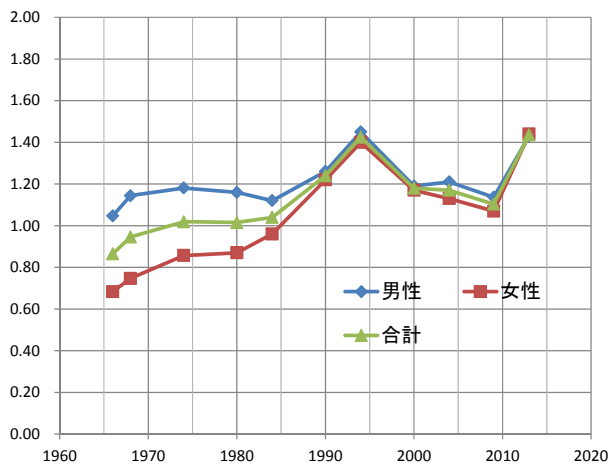


図-3 宿泊観光旅行回数(2)(縦軸：回/年・人、横軸：西暦)

次に、年間の性別別宿泊観光旅行平均回数をしめす。図-2は旅行参加者のみ(ネット)に限定したものであるが、1984年以前は性別によって旅行回数に差異がみられ、それ以降は顕著に見られないことがわかる。参加率同様、雇用機会均等法の施行等によって、余暇やレジャーにおける活動が誘発されたと考えることができる。ネット値に参加率を乗じたものが、サンプル全体(グロス)の平均旅行回数を示す図-3である。1994年以前は、女性の参加率、ネット値がいずれも男性より値が小さいためによってグロス値に差異が生じているのに対して、それ以降はいずれの数値も男女間で差異が存在せずに変動していることが把握できた。

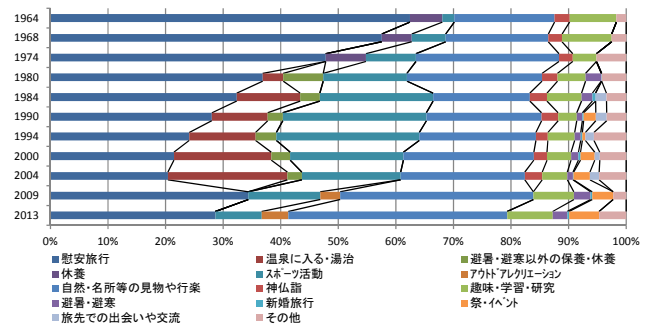


図-4 宿泊観光旅行目的構成比率(男性)

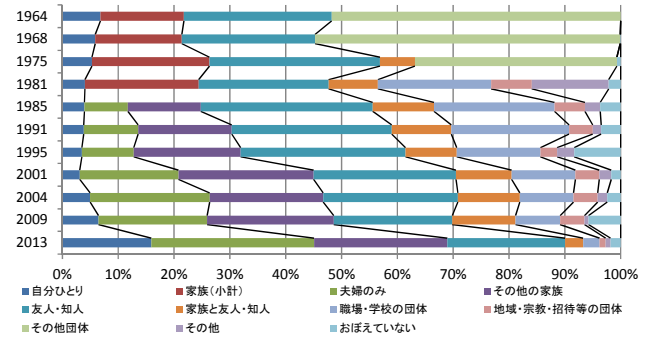


図-5 宿泊観光旅行同行者構成比率(男性)

次に、来訪目的ならびに同行者の経年変化に着目した。旅行目的と同行者は、それぞれが単独で決定されるものではなく、「誰とどのような活動を行いたいか」という旅行動機を直接的に反映しながら決定するという、両者の密接な関連性が考えられる。図-4は、男性の宿泊旅行における目的の構成比率の経年変化を示したものであるが、調査初期の1964年、1968年では「慰安旅行」の目的が約6割と高い値を示している。一部、調査項目の変更が行われているものの、時間を経るに従って減少傾向を示す一方、1984~1994年で「スポーツ活動」の割合が、さらに近年では「自然・名所等の見物や行楽」の割合が増加している。一方、図-5に示す同行者を見ると、団体(「職場・学校の団体」や「地域・宗教・招待等の団体」など)が減少傾向であるのに対して、「夫婦のみ」や「その他家族」、「自分一人」が増加傾向を示している。これより、団体が慰安目的中心の宿泊行動が、家族や自分一人、友人・知人を同行者としながら、慰安に加えて「自然・名所等の見物や行楽」をはじめとするより能動的な活動として変化していると考えられる。すなわち、宿泊観光旅行が、「疲弊した心身の回復につとめる、マイナスからの回復活動」や「団体でおこなう非日常的活動」から「自己実現に向けたポジティブな活動」との側面が大きくなりつつあるといえる。

目的と同行者が決定されると、利用交通手段がおおまかに絞られると考えられるが、その時系列変動を示したものが、図-6、図-7である。図-6に示した男性50歳代は概ね男性の平均値と類似しており、若年層の例示のため

に20-24歳の時系列変化を図-7に示している。

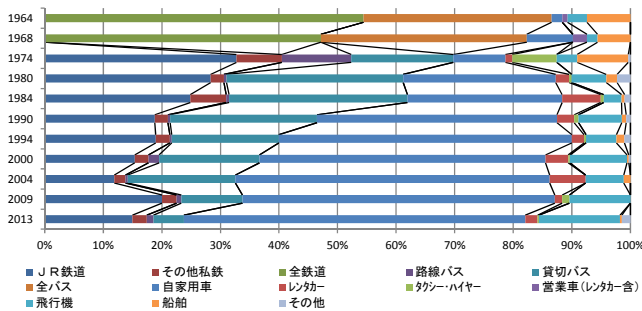


図-6 宿泊観光旅行代表利用交通手段構成比率(男性50歳代)

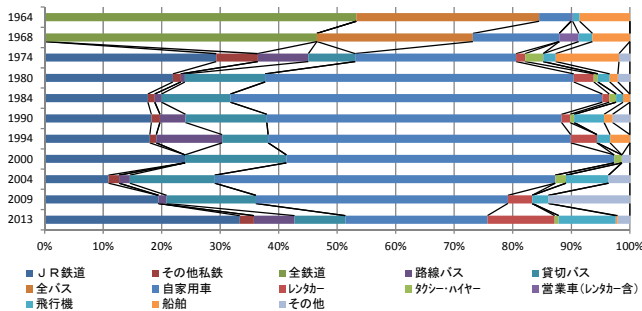


図-7 宿泊観光旅行代表利用交通手段構成比率(男性20-24歳)

図-6より、鉄道ならびにバス利用が長期的に減少傾向を示すのに対して、自家用車が6割弱に増加したことや、航空機利用の微増が特徴といえる。それに対して、20歳代前半を示す図-7では、2009年からの鉄道利用の増加や直近のデータにおける路線バス利用などの公共交通機関の利用増加傾向と自家用車減少に対してレンタカー利用の増加という自動車の使い分けがみられるのが特徴といえる。

以上の集計結果から、団体から個人旅行へ、慰安旅行から「自然・名所等の見物や行楽」へと目的・同行者のマクロ的変化が起きている中で、個人で気軽に利用できたり、若年層において包括的な費用軽減の中で、公共交通機関の利用増加につながっていると考えられる。

なお、これらの旅行活動のより深い理解のためには、個々の宿泊観光旅行における組み合わせを確認したり、更に個人属性による差異を確認する必要がある。現在の分析では目的、同行者、利用交通手段の組み合わせによる交互作用が大きく生じない仮定のもとでの分析であるため、今後これらを考慮する必要があると考えられる。

4. 宿泊観光旅行回数の将来推計

(1) 現況再現

3. では、宿泊観光旅行回数の時系列変動を確認した。そこで、本章では今後30年間にわたってどのように変化するか、長期推計を行うこととした。宿泊観光旅行に

よって、その目的地に経済効果をはじめとする多岐にわたる効果が及ぼされる。消費金額や滞在時間なども本来、考慮しなければならないが、本論文ではその基礎的な分析として旅行回数のみに着目して分析を行う。これまでの研究で、宿泊観光旅行回数は性別に加え、年齢階層や年収、個人の意向と大きな関連を有していることが明らかになっているが、年収や個人の意向については、将来に渡る設定自体が困難で、大きな誤差が生じる恐れもあるために、分析では性年齢階層の区分のみ考慮した。

さて、本論文では、宿泊観光旅行の発生原単位(回/年・人)に影響を与える要因を年代、時代、世代の3要因と仮定して、コーホート要因法の考え方にもとづくと考える。まず、年代要因は分析対象の年齢階層を5歳区分と設定するとともに、行動の差異が予想されることから男女別にモデルを構築することとした。次に、世代要因は誕生年で昭和13年から5年毎に区分したコーホートを設定し、時代要因は調査時ごとの様々な環境要因の中から、その時点におけるGDP成長率ならびに1人当たりGDPが影響するものと仮定した。以上をまとめたものが式(1)である。

$$Y_{\text{世代} \text{年代} \text{時代}} = \beta_{\text{世代}} \cdot X_{\text{世代} \text{ダミー}} + \beta_{\text{年代}} \cdot X_{\text{年代} \text{ダミー}} + \beta_{\text{GDP成長率}} \cdot \text{GDP成長率} + \beta_{\text{1人あたりGDP}} \cdot \text{1人あたりGDP} + \beta_{\text{定数項}} \quad (1)$$

ここで、

$Y_{\text{世代} \text{年代} \text{時代}}$: 世代*i*, 年代*j*, 時代*k*の年間宿泊観光旅行平均回数(回/年・人),

$X_{\text{世代} \text{ダミー}}, X_{\text{年代} \text{ダミー}}$: 誕生年, 年齢階層のダミー変数(該当時: 1, その他: 0),

GDP成長率: 対象年での成長率(0.1%単位)

1人あたりGDP: 対象年での1人あたりGDP(万円/人)

β : パラメータ

年間宿泊観光旅行平均回数を、式(1)のように数量化I類によって説明できると仮定した。実際のパラメータ推定では、1964年(第1回調査)から2013年(第32回調査)まで概ね5年ごとの集計データを用いるとともに、GDPは内閣府国民経済計算HPを、人口は国立社会保障・人口問題研究所HPのデータを利用している。なお、ここで示したモデルは、集計パネルとしてみなすことができるため、誤差項の系列相関が考えられるものの、それらの影響は小さく、さらに経済要因の影響がタイムラグなく観光行動に影響を与えると仮定しながら、通常用いられるOLSによってパラメータ推定を行った。以上の設定から導出されたモデルのパラメータを表-2に示す。

表-2より、女性のほうが決定係数が高くなっているが、男女とも決定係数は0.5を超えている。次に、個別のパラメータでは、まず年代をみると男性では、20~34歳で

0.3を上回るものが、35～59歳で0.2程度と減少している。そして、60歳以上ではより年齢が高くなるほど増加していることがわかり、所得水準や時間の余裕などと関連した旅行回数の変化と考えることができる。更に女性では、30～44歳で著しく減少しているのに対して、20歳代、50歳代以上で男性を上回る旅行回数であることがわかる。次に世代をみると、いわゆるバブル世代（昭和40年前後生まれ）でパラメータが大きいのに対して、男性では昭和43年以降、女性では概ね昭和53年以降の世代で小さいことがわかる。それぞれの世代に対する社会環境の変化に加え、親のライフスタイルなどによるものと考えられる。なお、t値が1.96を下回るもの（青マスキング）をみると、年代と世代で多重共線性が含まれるため、いくつか有意でないものが存在することに留意する必要がある。

表-2 数量化 I 類による年間宿泊旅行回数モデル

説明変数	男性		女性	
	パラメータ	t値	パラメータ	t値
年代				
15-19歳	-		-	
20-24歳	0.324	3.00	0.563	5.42
25-29歳	0.403	3.58	0.146	1.34
30-34歳	0.300	2.51	-0.137	1.20
35-39歳	0.250	1.87	0.007	0.05
40-44歳	0.198	1.35	-0.043	0.31
45-49歳	0.203	1.24	0.008	0.05
50-54歳	0.192	1.07	0.199	1.16
55-59歳	0.204	1.05	0.305	1.63
60-64歳	0.453	2.15	0.420	2.07
65-69歳	0.491	2.09	0.538	2.37
70歳-	0.640	2.23	0.780	2.82
世代				
H5生まれ-	-		-	
S63-	0.070	0.25	-0.034	0.13
S58-	-0.133	0.51	0.232	0.92
S53-	-0.310	1.22	0.076	0.31
S48-	-0.187	0.74	0.210	0.87
S43-	0.002	0.01	0.278	1.15
S38-	0.146	0.58	0.456	1.88
S33-	0.166	0.65	0.366	1.49
S28-	0.163	0.62	0.244	0.96
S23-	0.037	0.14	0.235	0.90
S18-	0.141	0.51	0.209	0.78
S13-	0.170	0.59	0.180	0.65
時代				
GDP成長率(0.1%)	0.085	1.07	0.212	2.79
1人あたり名目GDP(万円)	0.001	1.44	0.002	3.45
定数項	0.571	1.78	0.043	0.14
重相関係数	0.745		0.846	
決定係数	0.555		0.715	

次に、時代要因をみると、女性の経済成長率、1人あたりGDPのパラメータが有意となっているため、経済状

況に宿泊観光旅行回数が有意に影響を受けるのに対して、男性ではそのような結果が得られていない。これは、対象年次でGDPが増加しているのに対して、男性の宿泊観光旅行回数で増加傾向が明確でないこと、逆に女性は1984年頃に明確な増加傾向を示すためと考えられる。

(2) 将来推定について

次に、算出された表-2のモデルを用いて将来予測（2012年から2042年(30年間、5年毎に推定)）を行った。推定においては、下記のような仮定をおいた。

- 年代パラメータ：変化なし
(75歳以上は、70歳以上のパラメータを使用)
- 世代パラメータ：
 - 存在するコーホート：変化なし
 - 新たに誕生するコーホート：H5-, S63-, S58-誕生年パラメータの平均値と仮定
- 時代パラメータ（GDP成長率ならびに1人あたりGDP）：変化なし
- 時代要因の変数設定：「世界経済の潮流(内閣府、平成22年5月)」における実質GDP潜在成長率(2010年代：0.7%、2020年代以降：0.4%)を利用、
- 将来推計人口：社人研による推計値を利用(出生・死亡-中位推定)

なお、表-2において有意でないパラメータも用いながら、上記の仮定に従って男性、女性の性・年齢階層別宿泊観光旅行平均回数（表-3、表-6）を導出するとともに、その2012年の推定値に対する比率（表-4、表-7）、ならびに平均回数に性・年齢階層別人口を乗じた旅行総量の対2012年比（表-5、表-8）を示す。

まず、表-3、表-6において、あるコーホートは、5年後に右下に移行することになるが、世代要因は同一であるため、回数の変化は経済状況ならびに年齢階層固有の影響による。男性・女性それぞれの発生原単位は、全体的に増加していることがわかる。これは、GDPが増加すると設定されるとともに、人口が減少するため1人あたりGDPも増加することが大きいことによると考えられる。

表-3 男性・個人年間宿泊旅行回数(回/年・人)

年齢階層	2012年	2017年	2022年	2027年	2032年	2037年	2042年
15-19	1.009	1.004	0.995	1.013	1.036	1.064	1.096
20-24	1.402	1.349	1.319	1.337	1.360	1.388	1.420
25-29	1.279	1.498	1.420	1.417	1.440	1.468	1.500
30-34	0.999	1.192	1.386	1.335	1.336	1.364	1.396
35-39	1.072	0.965	1.133	1.354	1.307	1.314	1.346
40-44	1.209	1.037	0.905	1.100	1.325	1.284	1.295
45-49	1.358	1.230	1.033	0.927	1.127	1.358	1.320
50-54	1.367	1.363	1.211	1.040	0.939	1.144	1.379
55-59	1.376	1.396	1.367	1.241	1.075	0.979	1.188
60-64	1.499	1.641	1.636	1.634	1.513	1.352	1.261
65-69	1.641	1.553	1.670	1.692	1.695	1.579	1.422
70-74	1.819	1.807	1.694	1.838	1.864	1.872	1.761
75-79	1.819	1.835	1.798	1.712	1.860	1.892	1.905
80-	1.819	1.835	1.827	1.817	1.735	1.888	1.924
平均	1.405	1.408	1.385	1.390	1.401	1.425	1.444

表-4 男性・個人年間宿泊旅行回数比率(2012年：1.00)

年齢階層	2012年	2017年	2022年	2027年	2032年	2037年	2042年
15-19	1.000	0.995	0.987	1.005	1.027	1.055	1.087
20-24	1.000	0.962	0.941	0.954	0.970	0.990	1.013
25-29	1.000	1.171	1.110	1.108	1.126	1.147	1.173
30-34	1.000	1.193	1.388	1.336	1.338	1.366	1.398
35-39	1.000	0.900	1.057	1.263	1.219	1.225	1.256
40-44	1.000	0.857	0.748	0.909	1.096	1.061	1.070
45-49	1.000	0.906	0.761	0.683	0.830	1.000	0.972
50-54	1.000	0.998	0.886	0.761	0.687	0.837	1.009
55-59	1.000	1.015	0.994	0.902	0.781	0.712	0.864
60-64	1.000	1.095	1.092	1.090	1.010	0.902	0.841
65-69	1.000	0.946	1.018	1.031	1.033	0.962	0.866
70-74	1.000	0.994	0.931	1.010	1.025	1.029	0.968
75-79	1.000	1.009	0.989	0.941	1.023	1.040	1.047
80-	1.000	1.009	1.004	0.999	0.954	1.038	1.058
平均	1.000	1.002	0.986	0.989	0.997	1.014	1.028

表-5 男性・年間宿泊旅行回数総量の比率(2012年:1.00)

年齢階層	2012年	2017年	2022年	2027年	2032年	2037年	2042年
15-19	1.000	0.951	0.887	0.851	0.792	0.725	0.694
20-24	1.000	0.924	0.867	0.828	0.794	0.739	0.674
25-29	1.000	1.077	0.987	0.946	0.906	0.872	0.812
30-34	1.000	1.055	1.131	1.053	1.013	0.976	0.943
35-39	1.000	0.776	0.806	0.888	0.829	0.801	0.774
40-44	1.000	0.836	0.628	0.676	0.752	0.704	0.683
45-49	1.000	0.995	0.814	0.630	0.678	0.754	0.710
50-54	1.000	1.057	1.032	0.864	0.673	0.727	0.809
55-59	1.000	0.959	0.997	0.996	0.842	0.662	0.712
60-64	1.000	0.930	0.879	0.933	0.952	0.831	0.670
65-69	1.000	0.943	0.864	0.831	0.887	0.912	0.803
70-74	1.000	1.148	1.076	0.998	0.965	1.036	1.077
75-79	1.000	1.111	1.271	1.218	1.136	1.109	1.200
80-	1.000	1.240	1.447	1.702	1.800	1.950	1.937
平均	1.000	1.001	0.974	0.958	0.936	0.923	0.899

表-6 女性・個人年間宿泊旅行回数(回/年・人)

年齢階層	2012年	2017年	2022年	2027年	2032年	2037年	2042年
15-19	1.069	1.173	1.148	1.190	1.242	1.307	1.382
20-24	1.598	1.670	1.710	1.752	1.805	1.870	1.945
25-29	1.446	1.219	1.227	1.335	1.388	1.453	1.528
30-34	1.008	1.201	0.910	0.986	1.105	1.170	1.245
35-39	1.286	1.190	1.320	1.096	1.183	1.314	1.389
40-44	1.304	1.274	1.115	1.312	1.099	1.197	1.338
45-49	1.532	1.393	1.300	1.208	1.416	1.215	1.324
50-54	1.634	1.762	1.559	1.533	1.452	1.672	1.481
55-59	1.617	1.778	1.842	1.707	1.692	1.622	1.853
60-64	1.724	1.771	1.868	2.000	1.875	1.871	1.813
65-69	1.815	1.880	1.863	2.028	2.170	2.057	2.064
70-74	2.029	2.095	2.096	2.147	2.322	2.476	2.374
75-79	2.029	2.067	2.070	2.138	2.199	2.387	2.551
80-	2.029	2.067	2.042	2.112	2.191	2.264	2.462
平均	1.580	1.610	1.577	1.610	1.653	1.705	1.768

表-7 女性・個人年間宿泊旅行回数の比率(2012年：1.00)

年齢階層	2012年	2017年	2022年	2027年	2032年	2037年	2042年
15-19	1.000	1.097	1.074	1.113	1.162	1.223	1.293
20-24	1.000	1.045	1.071	1.097	1.130	1.170	1.217
25-29	1.000	0.843	0.849	0.923	0.960	1.004	1.056
30-34	1.000	1.192	0.903	0.979	1.096	1.160	1.235
35-39	1.000	0.925	1.027	0.853	0.920	1.022	1.080
40-44	1.000	0.977	0.855	1.006	0.843	0.918	1.027
45-49	1.000	0.909	0.848	0.788	0.924	0.793	0.864
50-54	1.000	1.078	0.954	0.938	0.888	1.023	0.906
55-59	1.000	1.099	1.139	1.055	1.046	1.003	1.146
60-64	1.000	1.027	1.084	1.160	1.088	1.086	1.052
65-69	1.000	1.035	1.026	1.117	1.195	1.133	1.137
70-74	1.000	1.033	1.033	1.058	1.145	1.221	1.170
75-79	1.000	1.019	1.020	1.054	1.084	1.177	1.258
80-	1.000	1.019	1.006	1.041	1.080	1.116	1.214
平均	1.000	1.019	0.998	1.019	1.046	1.079	1.119

表-8 女性・年間宿泊旅行回数総量比率(2012年：1.00)

年齢階層	2012年	2017年	2022年	2027年	2032年	2037年	2042年
15-19	1.000	1.049	0.965	0.943	0.897	0.840	0.826
20-24	1.000	1.004	0.987	0.952	0.925	0.874	0.810
25-29	1.000	0.775	0.754	0.788	0.773	0.763	0.732
30-34	1.000	1.054	0.736	0.771	0.830	0.829	0.833
35-39	1.000	0.797	0.783	0.600	0.626	0.668	0.666
40-44	1.000	0.952	0.718	0.748	0.578	0.609	0.655
45-49	1.000	0.998	0.908	0.728	0.755	0.598	0.630
50-54	1.000	1.143	1.111	1.066	0.871	0.888	0.727
55-59	1.000	1.040	1.143	1.165	1.127	0.933	0.945
60-64	1.000	0.873	0.873	0.993	1.026	1.000	0.837
65-69	1.000	1.032	0.871	0.901	1.027	1.074	1.054
70-74	1.000	1.193	1.194	1.045	1.078	1.228	1.302
75-79	1.000	1.122	1.311	1.364	1.204	1.255	1.441
80-	1.000	1.252	1.450	1.773	2.039	2.096	2.222
平均	1.000	1.021	0.993	0.997	0.997	0.992	0.991

属性別平均回数に性・年齢階層別人口を乗じた旅行総量の対2012年比(表-5, 表-8)をみると、男性では60歳代以下で現状よりも減少しているのに対して、高齢人口増加によって80歳代以上で2倍程度の増加となった。発生原単位が70歳以上で同一としているため後期高齢者層で過大になっている事も考えられる。これらについては、集計値では確認が困難であるため、個票データに立ち戻った確認が必要と考えられる。これらの留意点があるものの、人口減少の割合に対して、個人の旅行回数が増進するため、2042年において男性で0.90、女性で0.99(対2012年比)になることがわかった。なお、男女とも2022年頃から減少傾向に転じることが予想されることから、宿泊観光旅行の振興においては、対象とするターゲットを明確にしながら、旅行実施のための環境整備や旅行目的地自体の整備などとともに、人口動態にも注視することが必要と考えられる。

5. まとめ

本研究は、日本観光振興協会が取りまとめている観光の実態と志向の調査結果の中で、1964年から最新の2013年までのほぼ5年おきに集計データを抽出し、宿泊観光旅行の参加率、目的、同行者、代表利用交通機関とともに個人の年間旅行回数を取り上げ、時系列変動の把握を目的とした。個人の年間旅行回数が1人あたりGDPならびに経済成長率を時代要因として設定するとともに、性年齢階層(5歳階級)および属するコーホート(世代)の3つの要因によって宿泊観光旅行平均回数が規定できると仮定して、数量化I類に基づき現況再現を行った。

このモデルを用いて、2042年までの宿泊観光旅行総量を推計したところ、男性0.91、女性0.99(対2012年比)と推計されたが、人口がそれぞれ0.84、0.84と減少するのに対して、1人あたりGDPの増加、旅行回数の多いコーホートの増加が主な原因として考察できた。

時系列の分析では、同時確率を考慮していないため、要因間の交互作用を考慮して、目的、同行者、利用交通

手段間の関連性やそれらと宿泊観光旅行回数との関連性分析、個人の社会経済属性以外の要因の考慮、宿泊観光旅行の回数のみならず旅行日数、消費金額、日帰り旅行や国外旅行等の比較など、多面的な旅行行動の把握が今後の課題として考えられる。

参考文献

- 1) 観光庁 HP (<http://www.mlit.go.jp/kankocho/siryou/toukei/shouhidoukou.html>), 2013.06.26 閲覧.
- 2) 日本観光振興協会 HP(<http://www.nihon-kankou.or.jp/home/jigyou/public.html>), 2013.06.26 閲覧
- 3) 森地茂, 田村亨, 屋井鉄雄, 兵藤哲朗: 観光交通量予測モデルの事後的分析, 土木計画学研究・論文集, No.4, pp.125-132, 1986.11
- 4) 山田晴利, 屋井鉄雄, 兵藤哲朗, 中村英樹: 全国観光

- 交通実態調査を用いた交通発生量モデルの提案, 交通工学, Vol.29, No.2, pp.19-27, 1994.3
- 5) 古屋秀樹, 兵藤哲朗, 森地茂: 発生回数の分布に着目した観光交通行動に関する基礎的研究, 第 28 回都市計画学会学術研究論文集, pp.319-326, 1993.11
- 6) 味水佑毅: 観光統計の整備における「活用の視点」の重要性, 国際交通安全学会誌, No.31, Vol.3, pp.236-245, 2006.10
- 7) 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, Vol.23, pp.399-406, 2006
- 8) 日比野直彦, 佐藤真理子: 若者と旅ー若年層の国内観光行動の時系列分析ー, 国際交通安全学会誌, Vol.37, No.2, pp.58-66, 2012

(2014. 4. 25 受付)