

原 著 論 文

観光客数統計の問題点と統計手法に関する研究

海老澤 昭 郎

(長崎国際大学 人間社会学部 国際観光学科)

Research for the Problems of the Statics about the Number of  
Tourist and a Technique of Statistics

Akio EBISAWA

(Dept. of International Tourism, Faculty of Human and Social Studies,  
Nagasaki International University)

Summery

We need to recognize the differences between “the STATISTICS about the NUMBER of TOURISTS” and the other fields of statistics. Because there are some problems of the precision of counting and/or the system of adding up, caused by interminglement of real number and total number.

Furthermore, it was the first year that the complete statistics from all prefectures in Japan could be analyzed in 2009.

In this thesis, I classified some problems of “the STATISTICS about the NUMBER of TOURISTS” first and then I treated in the 4 subjects based on the tourism statistics I had analyzed at Japan Travel and Tourism Association and Research Project under entrusting of Sasebo City as follows;

- ① The meaning of real number and total number and the importance of them
- ② The reliable STATISTICS about the NUMBER of TOURISTS in the each unit - the tourist spot, city, prefecture and country
- ③ Research in the number of the tourist by comparing some tourist spots
- ④ Research in the number of the tourist for calculating the tourist income

Key words

The STATISTICS about the NUMBER of TOURISTS, Research in the NUMBER of the TOURISTS, Real NUMBER, Total NUMBER

要 旨

観光客数統計を統計として安易に使うことはできない。実数と延数が混在し、カウントの精度にも集計システムにも問題があるためである。また、47都道府県の統計が揃ったのも2009年（度）の統計以降のことである。本稿は、観光客数統計の問題点を整理し、以下4点について、私が日本観光振興協会調査部で担当した観光統計および長崎国際大学で行った佐世保市からの受託調査事業をベースに論じた。

- ① 実数と延数のそれぞれの意味と重要性
- ② 「観光ポイント」、「市町村」、「都道府県」、「国」それぞれの単位での「意味のある観光客数統計」
- ③ 「観光ポイント」での比を使った観光客数調査
- ④ 「市町村」での観光収入調査の前段階としての観光客数調査

キーワード

観光客数統計、観光客数調査、実数、延数

## はじめに

観光客数統計は「観光ポイント」、「市町村」、「都道府県」、「国」という単位でカウント・集計されている。しかしこれらは「意味のある（統計として使用することができる）観光客数統計」とは言い難い。それは、実数と延数が混在していること、集計の手法が統一されていないこと、カウントの精度などの問題があるためである。なにより47都道府県の観光客数統計が揃ったのも2009年（度）の統計からという厳しい状況にある。観光客数統計に求められるのは、比較することのできる実数と、観光需要の量を測る延数であるのだが、現状の観光客数統計は、延数なのか実数なのか。また、どのような手法でカウントし集計されたものなのかが明らかにされていない。そのため、統計として使用するためには慎重な吟味が必要になる。

私は1981年6月から2000年3月まで社団法人日本観光協会（現日本観光振興協会、以下日本観光振興協会とする）に在籍し、1989年4月からは調査部で観光統計を担当してきた。また、長崎国際大学では佐世保市の「観光ポイント」毎の観光客数調査手法の提案（『佐世保市観光客数調査手法の提案（2005年3月）』）や観光消費額調査（『佐世保市観光消費額調査（2007年3月）』）の過程で、佐世保市としての観光客数の実数の推計を行ってきた。そして、私は日本観光振興協会時代以来、延数から実数へのシフトを支持してきた。

しかし現在は、実数だけでなく延数も重要な統計であり、延数と実数の併存こそが「意味のある観光客数統計」であるとの結論に至った。要は実数には実数の意味があり、延数には延数の意味がある。両方を適切に使うことが「意味のある観光客数統計」になるという結論である。

ただ、観光客数統計の現状を見ると、観光庁と日本観光振興協会が、延数から実数へのシフトを推奨してきているため、その過渡期にある現在は、延数と実数の混在という非常に不可解な状況になってしまっているのである。

本稿では最初に観光客数統計の問題点をまとめ、次に「意味のある観光客数統計」となるために、「観光ポイント」、「市町村」、「都道府県」、「国」の単位毎の、実数および延数の意義を論じた。そして本論の中心である「観光ポイント」での「比」を使った観光客数調査と「市町村」における観光収入調査の前段階としての観光客数調査手法について論じた。

## 1. 観光客数統計の問題点

## (1) 問題の原点

社団法人日本観光振興協会の機関誌『観光』通巻2号（1965年7月発行）に、『昭和39年度府県別観光客入込数』が付表（B5判で6頁）として掲載されている。これが刊行物として発行された最初の「都道府県」の観光統計資料である。そこには1道1府29県の観光エリアの観光入込客数とともに「都道府県」としての観光客入込数が計上されている（表1）。基本的には総数と県外客、県内客が記載されているが、うち7県は総数だけの記載となっている。しかも人数はほとんどの「都道府県」が万人単位であり、集計の方法は記されていない。

表1を見ると、長崎県の観光客数は、総数20,362,000人となっており、内訳は雲仙3,592,000人、西海国立公園2,250,000人、野母半島県立公園2,120,000人、観光都市9,260,000人、その他3,140,000人となっている。ちなみに九州では、鹿児島県が県外客のみの数字で1位の33,221,000人、2位が長崎県で総数（県内客+県外客）で20,362,000人、3位が熊本県の総数9,688,264人、4位が宮崎県の総数6,017,000人となっている。仮にこの数字が正しいとすれば、新幹線もなく飛行機やマイカーもようやく認知され始めばかりで、しかも今とは比較にならない道路事情の中で、50年前の鹿児島県は大量の観光客を集めていたということになる（2010年では延数で46,866,000人となっている）。さらに、当時の鹿児島県の観光客数の内訳をみると鹿児島桜島に約1,600万人が訪れており、京都府の県外客1,589

表1 昭和39年(度)の全国の観光客数(抜粋)

府県名	主要観光地	総数(人)	県外客(人)	県内客(人)	備考
神奈川県	鎌倉市 箱根町 藤沢市	82,626,930			以下省略
		17,165,062			
		14,875,200			
		13,215,500			
千葉県	成田市 船橋市 千葉市	37,033,164			以下省略
		7,424,869			
		6,554,150			
		1,945,161			
京都府	京 都 宇 治 舞 鶴 宮 津 その他	18,350,000	15,890,000	2,460,000	
		13,600,000	12,600,000	1,000,000	
		2,000,000	1,400,000	600,000	
		550,000	390,000	160,000	
		1,800,000	1,200,000	600,000	
		400,000	300,000	100,000	
熊 本	熊本市 阿蘇国立公園 天 草 杖 立	9,688,264	5,344,129	4,344,135	以下省略
		3,435,628	1,935,218	1,500,410	
		2,922,545	1,830,227	1,092,318	
		476,152	197,638	278,514	
		377,142	267,362	109,780	
長 崎	雲 仙 西海国立公園 野母半島県立公園 観光都市 その他	20,362,000			
		3,592,000			
		2,250,000			
		2,120,000			
		9,260,000			
		3,140,000			
宮 崎	霧島・屋久国立公園 日南海岸国定公園 祖母、傾国定公園 その他	6,017,000	3,132,000	2,885,000	
		1,083,000	520,000	563,000	
		3,009,000	1,805,000	1,204,000	
		481,000	317,000	164,000	
		1,444,000	490,000	954,000	
鹿児島	鹿児島桜島 指 宿 霧 島 その他		33,221,000		
			15,975,000		
			8,278,000		
			7,371,000		
			1,597,000		

出典：社団法人日本観光振興協会の機関誌「観光」通巻2号(1965年7月発行)より筆者抜粋

万人とほぼ同じ数値というのは疑問を持たざるを得ない。私には、「鹿児島桜島に京都府と同じくらいの県外からの観光客が来ている」ということを受け入れることができないのである。また、意味がないことは分かっているが、私はこのような表を見ると順位を付けたい。すると第1位が神奈川県の約8,263万人、第2位が千葉県の約3,703万人となっており、一応はそれらしい数値にはなっている。しかし、カウント

および集計の手法に関する記述がないため、これらの数値を原稿、論文などに軽々に使うのは慎重にならざるを得ない。このような状況でスタートしたのが観光客数統計なのである。

## (2) 問題点

日本観光振興協会が発行している『全国観光動向』は、「都道府県」がまとめた「観光客数に関する報告書(名称は都道府県ごとに異なる)」

をもとに「都道府県」毎に、「観光ポイント」、「市町村」の観光客数を抜粋し、さらに「都道府県」の観光客数やその内訳（県内県外別、宿泊・日帰り別）の一覧表（表2）を作成している。そして、「都道府県」の延数と実数が混在した観光客数を足し合せた「国」として観光客数までも算出し、解説まで行っている<sup>1)</sup>。さらに、都道府県の平均値まで算出しているが、これもどのように使えばよいのか理解できない。

この『全国観光動向』は、前述の『観光（1965年発行）』の観光客入込数の付表（B5版で6頁）を拡大したもので、2010年度版（2013年2月発行）ではA4版で288頁となっている。この間、約50年を経たわけだが、問題は改善しつつあるというよりも逆に深刻な状況になっている。

淡野（2002）も『全国観光動向』の欠点として統計のもととなる手法が統一されていないこと、特に市町村が任意の計測手法で数えた数値を都道府県がほとんど無作為に合計している点を指摘している<sup>2)</sup>。また、味水（2006）も、観光統計の整備には、観光の政策段階における「活用の視点」が常に含まれている必要があると考えられる、としている<sup>3)</sup>。

ただ、最大の問題点であった、「都道府県」レベルでの統計の欠損は2009年（度）の統計から解消され、47都道府県すべてが揃ったことで我が国の観光客数統計はようやくまとまりはじめたと言えよう。しかし、このうちの大分県については宿泊客のみの数値であり、また、沖縄県はまさに実数で、空路及び海路での観光客をカウントしており、両県の数値をもって47都道府県が揃ったと言ってもいいことは本来適切ではない。それでも47都道府県が出揃ったことの意義は大きい。

なお、本稿ではたとえば2009年（度）というように（度）と表記している。これは都道府県により暦年で統計を出しているところと年度で出しているところが混在しているため、このようなどころにも集計手法の不統一が表れてい

る。表2では入込客数の右側が省略されているが、そこには、県内客・県外客の割合、日帰り客・宿泊客の割合、観光消費額が記載されている。以下に問題点を3つにまとめた。

#### ① 延数と実数の混在

第1の問題は延数と実数の混在である。私が観光統計を担当することになったのは1989年4月からであるが、その時は延数とか実数という認識が薄かったため、問題になっていなかった。つまりそこにある数字を単純に足し合わせていく延数による観光客数統計を暗黙のうちに了承するという形が1964年以来続いてきたということである。そして、1990年代になると徐々に実数の必要性が認識されるようになり、都道府県毎にそれぞれの手法ではあるが、実数を取り入れるところが出てくるようになった。ちなみに延数と実数の別が『全国観光動向』で表記されるようになったのは1996年（度）の観光客数統計からである。ただ、実数とはいっても、そのカウント・集計の手法は明らかになってはいなかった。

そして、当時7都道府県で実数として公表されていたが、東京都は伊豆七島と小笠原のみの数値約86万人を実数として公表していた。前述の大分県と沖縄県のように実数といっても、何の実数なのか都道府県によって異なっていたのである。

日比野・早川・森地・金（2009）でも、実数と延数の混在に関して『全国観光動向』で都道府県の異なる観光地の入込客数を直接比較することは不可能であるとして、観光地の入込客数そのものを比較するのではなく、入込客数の増減割合が時系列的にどのように変化しているのかに着目し分析するにとどめている<sup>4)</sup>。

この間、日本観光振興協会では『全国観光客数統計（1996年3月発行）』において、「都道府県」での観光客数統計の統一的手法として、延数から実数へのシフトを推奨している。さらに観光庁が、日本観光振興協会が提案した手法を

表2 全国観光動向の都道府県観光地入込客一覧（抜粋）

	入込客数（人）			備考
	12年（度）	21年（度）	22年（度）	
北海道	実 48,620,000	㊦ 46,820,000	㊦ 51,270,000	延 128,790,000人
青森	42,127,000	48,585,000	㊦ 17,589,000	延 34,213,000人
東京	141,800,000	㊦ 420,641,000	㊦ 463,115,000	
神奈川	143,631,000	183,566,000	174,186,000	
千葉	134,268,000	㊦ 61,901,000	㊦ 103,894,000	延 157,050,278人
静岡	122,379,052	140,749,000	138,433,000	
石川	実 21,496,000	実 20,717,000	実 21,546,000	延 46,389,000人
福井	25,427,700	㊦ 10,438,000	㊦ 10,626,000	延 25,342,000人
京都	62,860,071	74,078,412	76,741,221	
鳥根	実 8,374,000	㊦ 11,373,000	㊦ 8,043,000	
福岡	88,228,000	99,015,000	100,126,000	
佐賀	30,169,000	30,177,000	29,934,000	
長崎	実 23,788,879	実 22,720,145	実 23,294,563	延 29,008,813人
熊本	56,689,500	59,138,629	57,237,563	
大分	51,460,000	3,703,697	3,975,663	県内宿泊客
宮崎	実 12,370,000	実 11,904,000	㊦ 12,963,000	
鹿児島	9,602,000	51,222,000	46,866,000	
沖縄	実 4,521,200	6,650,800	5,855,100	
合計	2,432,106,803	2,822,156,582	2,789,423,406	
平均	51,746,953	60,045,885	59,349,434	

実数は実数、㊦は日本観光振興協会の「全国観光統計基準」に準拠したもの。㊦と㊦は観光庁の「観光入込客統計に関する共通基準」に準拠したもの。

出典：日本観光振興協会「平成22年度全国観光動向」から抜粋し著者が作成。

踏まえ、観光統計の統一的な実施に向けての検討を進め、2009年12月に『観光入込客統計に関する共通基準』をまとめた。

結果として前述のように2009年（度）（2012年10月発行）の『全国観光動向』では47都道府県の統計が揃い、7都道府県が日本観光振興協会の手法に準拠した実数、12都道府県が観光庁の手法による実数、さらに独自の手法による実数を推計しているのが5都道府県となっている。実数にいくつかの種類があるという問題もあるが、24都道府県が実数を公表している。これは前年の2009年（度）の15都道府県から比べても

急速に延数から実数へのシフトが進んでいることを示している。今後「都道府県」レベルでは、観光庁が観光客数統計に本格的に関与するようになったことで、観光庁方式での、比較のできる観光客数統計が実現していくことが期待される。

しかし、現在はまだ延数から実数への過渡期で、実数と延数が混在していることに変わりはない。前述のように、ほぼ延数<sup>3)</sup>で統一されていた50年前と比べると、逆に深刻な事態になっているのである。そして私自身がかつて行っていたことだが、それを日本観光振興協会の『全

国観光動向』で一覧表にしている。もちろん、延数なのか実数なのかなど誤解を生まないように注釈を入れているのだが、引用・転載の過程で数字の独り歩きが始まってしまっている。しかも、日本観光振興協会という観光庁所管の公益法人の発表する数字が大元になっているため、その影響力は大きい。県議会で問題<sup>6)</sup>になったこともあった。

## ② 集計プロセス

第2の問題は集計プロセスにおける足し合わせである。「国」は「都道府県」の観光客数を、「都道府県」は「市町村」の観光客数を、そして「市町村」は「観光ポイント」の数値を足し合わせてきた。このような足し合わせをしない「都道府県」も「市町村」も少数ながらあったが、わが国の観光客数統計の基本は足し合わせであった。

しかし、足し合わせが悪いというわけではない。足し合わせる数値自体が適正な手法、統一された手法で算出されたものであれば利用価値はある。しかしそうでないことが問題なのである。つまり、統計手法の統一と統計の使用における汎用性を確保するためにも適正で統一された手法による「観光ポイント」の延数と実数、「市町村」では「観光ポイント」の実数を足し合わせた「市町村」としての延数と、「市町村」というエリアでの実数を把握していくべきである。

## ③ カウントの精度

第3の問題は、「観光ポイント」および「市町村」でカウントされる観光客数の精度の問題である（以下、観光入込客数や観光地入込客数などいろいろな名称で呼ばれているが、ここからは原則として観光客数として統一して表記する）。

なお、前述の観光庁の『観光入込客統計に関する共通基準』は「都道府県」を対象としたものであり、「観光ポイント」や「市町村」の共通基準ではない。そして、「観光ポイント」お

よび「市町村」での適正で統一された手法によるカウントこそが観光客数統計の大元であり、現状ではそこがまだ統一的な手法として確立していないのである。

## 2. それぞれの単位における観光客数統計の意味

2004年度に佐世保市からの受託事業として、「観光ポイント」での集計手法に関する研究を、2006年度には観光消費額調査とそれともなう佐世保市というエリアでの観光客数調査手法について研究を行い、それぞれ報告書、『佐世保市観光客数調査手法の提案（2005年3月）』および『佐世保市観光客消費額調査（2007年3月）』としてまとめた。つまり、日本観光振興協会時代から合わせると「観光ポイント」、「市町村」、「都道府県」、「国」それぞれの段階での観光客数統計に関わったことになる。

そして、当然のことであるが、「国」には「国」、「都道府県」には「都道府県」、「市町村」には「市町村」、「観光ポイント」には「観光ポイント」とよび「意味のある観光客数統計」があるということを確認させられた。

以下で、「観光ポイント」、「市町村」、「都道府県」、「国」ごとの観光客数の意味を確認する。

### ① 観光ポイント

ハウステンボスのような有料の観光施設では入場者数として正確な観光客数がカウントできる。ところがパールシーリゾート（以下パールシー）ではそうはいかない。フェンス等で囲われているわけではないし、出入りは自由である。また、1人の観光客が水族館に入り、さらに遊覧船に乗ってしまうと1人を2人としてカウントし集計してしまう可能性もある。さらに飲食施設を利用するとレジに記録が残るため、3人として集計されてしまう可能性もある。逆に園地部分でお弁当を食べただけの人はカウントされない可能性もある。このように、パールシーとしての観光客数は簡単にはカウント・集計す

ることはできない。

延数と実数で言えば、パールシーという観光施設にとっては、水族館も遊覧船も飲食施設も園地もすべての数値を足し合わせた延数が観光需要の量を測る上で意味のある観光客数統計となる。

一方、パールシーにとっての実数の意味は、観光収入（観光消費額）を推計するためのデータ、パールシーとしての観光客数の経年変化、そして単純に比較することは望ましくないが、他の「観光ポイント」との比較のためには実数が「意味のある観光客数統計」となる。

さらにパールシーは佐世保観光の一角を占める重要な「観光ポイント」であるため、佐世保市としての観光客数を集計する上でも重要な観光客数統計となる。また、パールシーはその前後の行程で飲食や土産品の購入などの観光消費を発生させ、認知度の低い観光ポイントへの立ち寄りを誘発するため、その観光客数実数は重要な統計になるのである。

なお、「比」を使えば実数の推計はそれほど大変なことではない。この手法については後述するが、佐世保市で2006年度に行った調査では、水族館入館者1に対して約3倍（受託調査であるため具体的な数値は公表を控える）の観光客が実数としてパールシーに来ているという結果となった。

興味深い事例がもう一つある。佐世保市のえぼしスポーツの里という観光施設である。

ここは遊園地と公園の中間的な施設で、フェンスで囲まれていて入口もあるのだが、入場料金などはなく自由に出入りできる。中には園地もありブランコなどの無料の遊具もあり、1回50円で利用できるゴーカートやスライダーなどのアクティビティも充実している。そして、この観光施設ではこの50円の利用券が何枚売れたかを観光客数として計上していたのである。もちろんこの数値を観光客数とするのは問題があるし、合わせて実際の入場者数（実数）も調査すべきだが、それは何回か入り口で実測し、

その日の販売枚数との「比」を調査すれば推計できる。しかし、利用券の販売枚数はその観光ポイントにとっては重要な「意味のある調査」なのである。たとえば実際の入場者数（実数）がわかったとしても、その観光ポイントでは利用券の販売枚数、つまり観光客数よりも観光収入のほうが「意味のある調査」であることには変わりはないだろう。観光客数もさることながら収入を増やすほうが重要なのである。

ただし観光ポイントの中には、そこでは観光収入が上がらなくても、ちがう場所での観光収入につながっていることもあるため、観光客数の実数も当然意味のある調査である。

結論としては、「観光ポイント」には延数および実数での観光客数統計が必要ということである。

## ② 市町村

2010年10月に社団法人新情報センターの機関誌『新情報』Vol 98に「市町村における観光消費額調査」という論文を寄稿した。その中で観光客数調査について次のように記した。

『デパートと市町村はよく似ている。デパートにはいろいろな売り場があって来店客はいくつかの売り場を訪れる。市町村にもいくつかの観光ポイントがあって観光客もいくつかの観光ポイントを訪れる。（中略）観光消費額を把握するために必要なのは、市町村というエリアを訪れた「観光入込客数」と「観光客一人あたりの平均観光消費額」で、これを乗ずればよい。しかし、これが難しい。有料の観光施設などは別だが自然資源や公園などの観光ポイントでは観光客数がよくわからない。さらにこれまでに市町村が公表してきた数値にはいくつかの観光スポットやイベントにおける観光入込客数を足し合わせ、それに宿泊客を足して（積み上げ式の）観光入込客数としてきたところも多数あった。デパートで言うなら食品売り場と紳士服売り場と玩具売り場の来客数を足し合わせてデパートの来

店客数が何人というようなものだ。重複カウントをアンケート調査などで得たパラメーターを使って修正している市町村もあるが「実際の観光入込客数」の把握は、島嶼にある市町村でもない限り非常に難しい。』

これは、「市町村」というエリアでの観光消費額を推計するために、「市町村」というエリア内の観光客の実数を推計しようとする論文の導入部分である。「市町村」としての観光収入を推計するためには、「市町村」というエリアで何人の観光客実数があったかを把握し、観光客数実数に別途アンケートにより調査した平均観光消費額を乗ずることで市町村全体の観光収入が推計できるからである。

しかし、上記引用は前後の文章を含め全体的に、「実数には意味があるが延数には意味がない」という論調であった。この点に関しては訂正が必要である。延数にも重要な意味があるにもかかわらず延数を否定しすぎているためである。

例えばAデパートのお客様は食品売り場だけで帰ってしまう人が多いとする。仮に平均的な売り場訪問数を2カ所とする。一方、Bデパートでは食品売り場のほかにも婦人服売り場や家具売り場などいろいろな売り場に訪れる人が多かったとする。仮に平均的な売り場訪問数を3カ所とする。するとデパート自体に訪れた客数、つまり実数が同じだとしても、Bデパートの延数の方が多くなり、実質的なお客様の数はAデパートよりも1.5倍多いということになる。そうするとデパートのお客様の数を語るのは実数よりも延数の方が実態をよりよく表す「意味がある統計」ということになる。

観光地にも同じことが当てはまる。例えば佐世保市の「観光ポイント」がハウステンボスしかなかった場合、佐世保の観光産業のビジネスチャンスはハウステンボスに限定される。しかし、パールシーや展海峰にも立ち寄ることになれば、それだけビジネスチャンスは拡大する。前述のデパートと同様「市町村」も「観光ポイ

ント」が複数あって、観光客の延数が多いほど観光消費額は大きくなるということである。つまり、延数には大きな意味があるのである。

このように、「市町村」で必要な観光客数統計は「市町村」というエリアでの観光客の実数と、傘下の「観光ポイント」の観光客数実数に宿泊客数を足し合わせた延数ということになる。

本稿では、市町村内の「観光ポイント」に優先順位を付け、第1優先順位の観光ポイントを訪れた観光客、第1には訪れず第2優先順位を訪れた観光客というように順に観光客をグルーピングすることで、観光収入調査にもつなげようという佐世保市での受託調査をアレンジした手法について後述する。

### ③ 都道府県

前提として、「観光ポイント」、「市町村」で適正に延数と実数の調査が行われているなら、それらを用途によって組み替え、足し合わせることで「都道府県」としての延数である観光需要の量を把握した「意味のある観光客数統計」が得られる。難しいのは「都道府県」というエリアでの実数である。これに関して淡野(2002)はヨーロッパの諸都市の観光統計の補足を組織化し、現行のデータでは都市間の比較ができないという問題を解決することを目的としたFECTOモデル(ヨーロッパ都市観光オフィス連盟による観光統計モデル)と日本観光振興協会の『全国観光客数統計』による都道府県レベルでの観光客数統計推奨モデルを比較している<sup>7)</sup>。そして、FECTOモデルでは合衆国の例に倣い、宿泊客数を観光客数として日帰り観光客数を統計の対象から除外している。一方「全国観光客数統計」では、まず延数の観光客数と延数の宿泊客数を計測し、次にアンケート調査で得たパラメータにより、実数の観光客数と実数の宿泊客数(複数泊していても1人泊)を推計していると、両者の構造的な違いを指摘したうえで、都道府県での統一的な観光客数統計を推奨している『全国観光客数統計』の採用の動き

が緩慢であるとして FECTO モデルの採用を提案している。

ただ、2009年12月、観光庁が都道府県レベルでの観光客数及び観光消費額調査手法に関する『観光入込客統計に関する共通基準』を発表した。

これは、「都道府県」内の「市町村」の観光入込客数を足し合わせるのではなく、「都道府県」というエリアで何人の観光客数が発生したかを「観光ポイント」を決めて、四半期ごとに把握していこうというものである。これによって「都道府県」レベルでの観光客数統計は統一された一定の精度が担保され、「都道府県」の間での比較も行えることになっていくことが期待されている。

#### ④ 国

日本観光振興協会の『全国観光動向』での「国」の観光客数（『全国観光動向』では入込観光客総数としている）は「都道府県」の観光客数を足し合わせている。もちろん、観光庁が公表した数値ではないし、指定統計にもなっていない。あくまで社団法人日本観光振興協会が公表している数値であり、2013年2月発行の『全国観光動向』では、全国の観光地入込客数を27億8,942万3,406人としている。私自身、『全国観光動向』の編集をしていた時に同じことをしていたのだが、この約28億人という数値の使用方法を説明することはできない。実数と延数が混在しているためである。

なお、「国」に関しては着地での統計ではなく発地でのアンケート調査によるデータを使うべきだと考える。これも以前私が担当していたものだが、日本観光振興協会で『観光の実態と志向』を毎年調査し刊行物として公表している。これは国民（サンプル数3,000人）に対するアンケート調査で、アンケートの主な内容は、過去1年間の旅行について回数や行先、同行者、目的、費用を訊ねたものであり、国民一人あたりの宿泊観光旅行参加回数や日帰り観光参加回数

（日帰り観光に関しては現在は調査していない）がわかる。つまり、人口に宿泊旅行や日帰り旅行の回数を乗ずることで国内旅行の総量を推計することができる。概ね1人0.93回（2010年調査）の宿泊観光旅行と、2.89回（2004年調査）の日帰り観光旅行を行っている。したがって日本の人口を12,727万人（2013年3月現在）とすると、宿泊観光旅行で約1億1,836万人、日帰り観光旅行で3億6,781万人、計4億8,617万人が国内を旅行していることになる。これに訪日外国人観光客数を加算する必要があるが、5億人弱の観光客数と推計できる。

以上のように、「国」に関しては着地ではなく発地でのアンケート調査による集計が適切と考える。そして「国」としての観光客数の量を推計したいのであれば使用目的に合わせて「市町村」の延数と実数を使い分けて足しあわせればよいと考える。

### 3. 「比」による「観光ポイント」での観光客数調査

観光客数には延数と実数があり、それぞれが「意味のある観光客数統計」であることを論じてきた。しかし、カウントの手法が不適切であったり、延数と実数が混在して集計されてしまうと、たちまち「意味のない観光客数統計」になってしまう。そして、観光客数統計の基本は、観光需要が発生している現場である「観光ポイント」と「市町村」での観光客数調査である。この2つが適切かつ統一された手法で延数と実数を推計することが観光客数統計全体の基本になる。

観光客数の推計に関する研究では、吉田（2010）が東京都台東区上野地区および浅草地区の年間観光客数を推計している<sup>8)</sup>。これは両地域内の複数の観光施設の観光客数（延数）を観光客に対するアンケート調査から得た平均立寄り箇所数で割った観光客数（実数）を求めるという着地サイドからの観光客数集計手法である。

さらに観光ポイントでの観光客数推計手法に

関して、清水・廣重・寺沢（2009）は、入場者数の計測が困難なタイプの観光地として海水浴場での海水浴客数の計測手法を論じている<sup>9)</sup>。これは砂浜上に仮想のブロック（エリア）を設定して、そこでの滞留人数を計測し、それをベースに総入場者数を推計するというものである。

一方、本論で論じている「比」を使うと、海水浴場での確かな数値から総入場者数を推計することになる。海水浴場における確かな数値は「海の家（浜茶屋）」の利用者数である。したがって「海の家」の利用率を海水浴客のサンプル調査をすることで全体の海水浴客数を推計することができる。

以下では、「比」を使った「観光ポイント」での観光客数の推計手法についての研究結果をまとめる。

なお、「比」を使った観光客数調査とは、確かな数値をもとにその利用率や構成比を調べることで全体の観光客数を推計しようというものである。

#### (1) パールシーのような開放された複合型の観光施設

たとえばパールシーにはいくつもの確かな数値がある。水族館の入館者数、遊覧船の乗船客数、複数ある飲食施設の利用者数（レジに記録が残る）、自動販売機の販売本数などである。調査ではこのうちのひとつを使えばよい。帰ろうとする観光客に「水族館に行きましたか?」、「遊覧船に乗りましたか?」、「飲食店で食事をしましたか?」、「自動販売機で飲料を買いましたか?」などどれかひとつについての聞き取り調査をして、利用率（「比」）を調べて確かな数値である水族館の入館者数と比較すれば、全体の観光客数は推計できる。

[パールシーでの確かな数値]

- ① 水族館の入館者数    ② 遊覧船の乗船客数  
 ③ 飲食施設            ④ 自動販売機  
 ⑤ 路線バスの利用客    ⑥ 有料パーキング  
 佐世保市からの受託調査では①の水族館の入

館者数を使った。絶対数が多いことと天候に左右されないためである。そして、観光客の動線を考えて、帰ろうとする客に「水族館に行きましたか?」と聞き、yes と答えた人と no と答えた人の「比」を求めた。水族館の入館者数は正確にわかっているから、水族館の入館者×(yes+no)÷yes=パールシーの観光客数ということになる。

仮に水族館の入場者数が100万人で yes が40%、no が60%なら100万人×100÷40=250万人となる。

実際は yes 1 に対して no 約 2 倍（前述のとおり受託調査であるため具体的数値は控える）であったから、水族館の入館者数に 3（1+2）を乗じることとした。

次に、もし①の水族館が存在しなかったらどうするか。この場合は②の遊覧船の乗船客数を使うことになるが方法は①と同じである。

③の飲食施設も基本的には同じである。飲食施設のレジスターには客の人数が入力されているから、やはり帰ろうとする客に「飲食施設で何か飲食しましたか?」と聞けばよい。

④もはっきりした数値がわかる自動販売機の売上本数を使い「この自動販売機で何か買いましたか?」と聞けばよい。

⑤の路線バスも④と同様である。

⑥有料パーキングはこれももちろん台数はわかるが、1台当たりの乗車人数はわからない。したがって少なくともバスと乗用車に分けて、それぞれの平均乗車人数を把握したうえで「有料パーキングの利用の有無と乗用車と貸切バスの別」を聞く必要がある。

(2) YOSAKOI させほ祭りのようなイベント  
 YOSAKOI させほ祭りなどのイベントでは 2 段階で「比」を使えばよい。確かな数値としては佐世保市民25万人を使う。

まず、イベントに来ている客（サンプル）100人に「市民ですか？ 市民以外ですか?」と聞く。結果40%が「市民です」と答えたとする。

次に市民（サンプル）に「イベントに行きましたか？」と聞く。20%が「行きました」と答えたとする。市民の人口を25万とすると、25万人のうちの5万人がイベントに行っており、その5万人がイベントに来ている客の40%にあたるわけだから市民以外が7.5万人。結果として12.5万人の人出があったと推計できる。

整理すると次のようになる。

- ① イベントの観客のうちの市民の割合 40%
- ② 市民の数（人口） 25万人
- ③ 市民（サンプル）のイベント参加率 20%とすると
- ②×③ つまり25万人×20%=5万人 となり、5万人が①の40%にあたるので

$$\boxed{\text{イベントの観客数} = 5 \text{ 万人} \times 100 / 40 = 12.5 \text{ 万人}}$$

と推計できる。

この調査の場合、本来なら市民のサンプルは母集団と同じ割合のものでなくてはならないが、費用をかけずに簡易にということであれば、市役所の職員とその家族、大学であれば市民である教職員およびその家族をサンプルとすればよい。

なお、観光イベントの場合は住民である市民も市民観光客として位置付けられている。

### (3) 川棚町の棚田のような、確かな数値が町内の宿泊客数というケース

川棚町の棚田のように自動販売機もないところでは、イベントと同様に2段階で「比」を使うことになる。まず、町内の宿泊施設で「川棚の棚田に行きましたか？」と聞く。宿泊客数は正確な数値がわかるから、これを「確かな数値」とする。川棚町の宿泊施設で年間10万人の宿泊客があったとして、うち40%が棚田に行ったら、その宿泊施設に泊まって棚田に行った人の数が4万人であったと推定できる。

次に棚田で「当該宿泊施設に泊まりましたか？」と聞く。仮に20%が「泊まった、あるいは泊まる」と回答したとすれば、棚田に来ている観光客のうちの20%が当該宿泊施設の客で4万人に

該当し、残りの80%は宿泊施設に泊まらない観光客ということになり16万人。合計で棚田の観光客数が20万人と推計できる。

つまり、確かな数値を手掛かりとして2段階で「比」を使って推計していくのである。

「比」に関してはそのケースに応じて工夫して、最も精度が高くかつ費用のかからない手法を考えていくことも必要である。

なお、この「比」を使えば、学園祭などの来校者数も推計できる。

### (4) 横浜のような複合型観光エリア・「まち」

たとえば、横浜のみなとみらい21地区といったエリアでの観光客数である。

みなとみらい21はひとつの「まち」で、観光客だけでなく住民も勤労者<sup>10</sup>も学生もいる。よって休日と平日では様相が異なる。調査は可能であれば毎月、休日・平日各1回計24回行う必要がある。集計方法はイベントの場合と同様で、横浜市民約370万人を確かな数値として「比」を使った2段階の調査を行うことになる。

#### ●第1段階 構成比の調査

みなとみらい21にいる人々は5タイプに分類して構成比を調べる。

- ① 市民以外の観光客
- ② 市民観光客
- ③ 市民であるみなとみらい21での勤め人、学生・生徒
- ④ 市民以外のみなとみらい21での勤め人、学生・生徒
- ⑤ 市民であり、みなとみらい21内に住んでいる

調査ポイントは観光ポイントの前であったり、オフィス街の中心であったりすると偏った数値が出てしまうので、駅前や人通りの多いところを選んで実施する。

仮に①、②、③、④、⑤の構成比を「20%、20%、20%、20%、20%」とする。

#### ●第2段階 横浜市民のみなとみらい21への観光目的での来訪率の調査

横浜市民のサンプルに対して、「昨日、遊びにみなとみらい21に行きましたか?」、「あなたの職場または通っている学校は、みなとみらい21にありますか?」、「あなたはみなとみらい21に住んでいますか?」と3つの質問をする。このように聞くことで、②の市民観光客が370万人の中でどれくらいいるのか推計できる。

仮に職場も学校も住所もみなとみらい21にない横浜市民で昨日みなとみらい21に遊びに行った人の割合が1%であれば、②の市民観光客が3.7万人であったと推計できる。

乱暴な計算になるが、①、②、③、④、⑤を同じ数値として仮定しているので、いわゆる観光客である①+②は7.4万人ということになる。

この調査の場合も、本来ならサンプルは母集団と同じ割合のものでなくてはならないが、イベントと同様、サンプルもたとえば市役所の職員とその家族、大学であれば市民である教職員およびその家族とすれば容易に調査できる。

そしてみなとみらい21に限らず長崎の中華街といったエリアでの推計も可能である。

#### 4. 「市町村」というエリアでの観光客数調査—観光収入調査の前段階としての観光客数調査—

「市町村」というエリアの中でどれくらいの観光消費活動が行われたのか。つまり、「市町村」というエリアとしての観光収入はいくらあったのかという統計は非常に重要である。税金を使って観光行政を行っているため当然のことでもある。「市町村」での観光収入の調査について、日本観光振興協会調査部でも1999年3月に「観光地の経済効果推計マニュアル」として報告書をまとめた。都道府県レベルでの産業連関表を使い集計のためのソフトをCD-ROMで添付したものである。しかし長崎県としての産業連関表であり、これをそのまま佐世保市に適用することに疑問があった。そこで佐世保市に提案して実施したのは、これとは別の、観光客実数×観光消費額単価=観光収入を基本にしたものであった。そして、佐世保市に来る観光客で

あれば少なくともハウステンボスかパールシーは訪れるという前提で、この2か所を調査ポイントとした。つまり、ハウステンボス実数+パールシー実数=佐世保市の観光客数実数ということになる。佐世保市では2か所を対象にしたが、対象とする調査ポイントの選択は各市町村の判断で増減することになる。

そして、それぞれの観光客数実数(5分類)<sup>11)</sup>にそれぞれの場所で観光消費額に関するアンケート調査を行い、観光客の5分類ごとの平均観光消費額を算出して行くという手法であった。

ここで問題になるのがハウステンボスとパールシーの観光客の重複である。そこで観光消費単価も観光客数実数も大きいハウステンボスを第1順位とし、ハウステンボスとパールシーに重複して訪れる観光客は全て第1順位のハウステンボスにグルーピングし、パールシーの観光客数からハウステンボスと重複する観光客数を除外して(ハウステンボスとパールシーの重複率は約6.3%)、それぞれの観光消費単価を乗ずるという手法であった。これらをすべて観光客の5分類ごとに行った。つまり観光客を10分類し、分類ごとに人数と観光消費額の平均値を算出していったのである。

ハウステンボスとパールシーのグルーピングでは、パールシーで実施する観光消費額調査のアンケートに「ハウステンボスにも行きましたか(行きますか)?」という項目を付け加えるだけであった。この時の観光客数実数は、観光収入=観光客数実数×観光消費額単価という数式のために算出したためのものではあったが、佐世保市というエリアの観光客数を測る上で適切な方法だと考える。

なお、佐世保市のケースでは毎月2回、曜日と時間を変えて計24回×2か所、計48回の観光消費額に関するアンケート調査を行った。

アンケート票は1回あたり500通で合計2万4千通を配布し約10%を回収した。

アンケートは聞き取りではなく、日帰客用と宿泊客用アンケートをセットにして一緒に返送

用封筒に入れたものを観光客に直接手渡し、帰宅後の記入と投函をお願いした。ハウステンボスでは出口、パールシーリゾートでは観光客の動線を見て帰ろうとする観光客が通る場所でアンケートを手渡した。

なお、本稿は観光客数について論じているため観光消費額に関しては稿を改めて論ずることとした。

## ま と め

本稿では観光客数調査についての問題点や現状、日本観光振興協会及び観光庁による共通基準、さらに「観光ポイント」、「市町村」についてその意義やカウントの手法、実数・延数について論じてきた。そしてその上で「観光ポイント」、「市町村」での観光客数統計の手法について論じた。これまで述べてきたように観光客数統計は統計として安易に使うことはできない。「意味のある観光客数統計」とするためには、「観光ポイント」、「市町村」、「都道府県」の観光客数統計はそれぞれが、それぞれにとって前述の味水（2006）の「活用の視点」をふまえた「意味のある観光客数統計」をまとめるべきで、他者がまとめた数値を安易に足し合わせるべきではない。その際、共通の手法と尺度が必要になることは言うまでもない。そして、延数と実数はともに意味があり、統計を使用する際にこの両者を使い分け組み合わせることで「意味のある観光客数統計」となる。

しかし、観光客数をカウントし集計する「観光ポイント」も「市町村」も同じ条件のものはない。しかも、多くの「観光ポイント」や「市町村」では絶対的に正確な観光客数をカウントするのは困難である。そこで本稿で推奨しているのが「比」を使った「観光ポイント」での観光客数の推計手法であり、「市町村」レベルでの観光客数実数を推計するための「確かな数値と比」による推計並びに「観光客の5分類」である。

また、共通の尺度と手法とはいっても、ケー

スバイケースで統計手法を考えていかななくてはならないのも現実である。ただし、各「観光ポイント」、「市町村」がばらばらにやってしまうのは永遠に「意味のある観光客数統計」にはならない。ある程度はケースバイケースでありながら、追求するのは正確な数値を求める、ということになる。

淡野（2002）の FECTO モデルもヨーロッパの都市の観光客数を調査するにあたって、調査項目を増やしたり新規の調査を求めることはせずに統計学的に有意な範囲で推定しようというものである<sup>12)</sup>。本稿で論じている「比」による推計手法も新たな調査は「比」を求めるため調査だけであり、既存の調査（適切な手法によることを前提とする）に「比」を乗ずるというわかりやすさに意義がある。

そして、本稿の手法に沿って延数と実数を集計できれば「意味のある観光客数統計」が実現すると考えている。そのためには、さらに延数と実数のつかいわけによる、「意味のある観光客数統計」について整理し、本稿でも紹介してきたが、社団法人日本観光振興協会や社団法人新情報センター、財団法人日本交通公社の機関誌、その他、観光経済新聞や月刊「ホテル旅館」など様々な媒体などへの寄稿を行い、多くの方々のご意見を伺いたいと考える。

## 注

- 1) 1964年（度）当時、観光客数統計はすべての「市町村」が集計していたわけではない。温泉や名所・旧跡、国立公園・国定公園に関係する「市町村」で行われていた統計である。そして実数や延数ということが問題になることもなかった。その後徐々に観光客数統計をまとめる都道府県が増えていったが、例えば2000年（度）では東京都が伊豆7島と小笠原のみの数値であったり、大阪府でも大阪市だけの数値であったり、沖縄県では飛行機と船の乗客から観光客数を集計したり各都道府県ばらばらの状況が続く。観光客数では日本最大の東京都が全体の観光客数を公表するのは2007年（度）からで、逆に大分県は2007年（度）から公表を休止、2009年（度）に再開するなど都道府

県レベルでも紆余曲折があった。なお、最新の統計である2010年（度）でも大分県は宿泊観光客数を観光客数として公表している。つまり延数とか実数という以前の状況が現在でも続いているのである。

- 2) 淡野（2002）「観光客統計における FECTO モデルの紹介と適用の検討」『奈良教育大学紀要』第51巻第1号（人文・社会）平成14年25頁
- 3) 味水（2006）「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』Vol 31 57頁
- 4) 日比野・早川・森地、金（2009）：「観光地の特性と入込客数の時系列変化に関する基礎的研究」財団法人運輸政策研究機構『運輸政策研究』Vol 11 NO 4 2009 Winter」31頁
- 5) 1964年（度）当時の観光客数統計には実数とも延数とも記載がない。また、実数・延数という概念も刊行物として公表されるのは1996年（度）からである。
- 6) 実数の石川県は延数の福井県と比べて観光客数が少なく表示されていた。石川県は金沢や能登半島、北陸温泉郷を抱える観光県であり、福井県より観光客が少ないとは考えられない。そこが県議会で問題になったこともあった。
- 7) 淡野（2002）「観光客統計における FECTO モデルの紹介と適用の検討」『奈良教育大学紀要』第51巻第1号（人文・社会）平成14年27頁
- 8) 吉田（2010）：「観光入込客数推計技術に関する実証的研究：東京都台東区上野地区・浅草地区を事例に」首都大学東京『観光科学研究第3号2010年3月』131-142頁
- 9) 清水・廣重・寺沢（2009）：「地域観光入込客数の推計方法に関する基礎的研究～海水浴場の実務的来訪客推計方法の提案」土木計画学研究・講演集（CD-ROM）巻2009年6月：39頁 ROMBUN NO.101
- 10) 事業所統計の甲調査を調べれば、みなとみらい21エリアにある事業所で働いている人の人数は把握できる。しかし、これはそこに職場がある人の人数で、ある日にみなとみらい21に来ていた人数ではないため数値として使用できない。
- 11) 観光客を5タイプに分類した。これはそれぞれ

のタイプごとに観光消費額が異なるため本稿の目的を外れるが、単に観光客数を調べるよりもこれに観光消費額調査を加えるだけで市町村としての観光収入が推計できるのでぜひ取り入れるべきである。なお、立寄宿泊観光客であるが、本人は宿泊観光旅行でハウステンボスまたはパールシーに来てしていると回答していても実は佐世保市内には泊まっていないというケースもある。佐世保市にとっては宿泊観光客にはならないため1つのタイプとして独立させ分類した。また、宿泊観光客（市民）も宇久島などの離島からの市民観光客もあるし、ハウステンボスのホテルには市民でも泊まりたいというニーズがある。全体の宿泊客のうち約1%が市民であった。

- ・宿泊観光客（市民以外）
- ・宿泊観光客（市民）
- ・立寄宿泊観光客（他市町村で宿泊する観光客）
- ・日帰り観光客（市民以外）
- ・日帰り観光客（市民）

- 12) 淡野（2002）「観光客統計における FECTO モデルの紹介と適用の検討」奈良教育大学紀要第51巻第1号（人文・社会）平成14年26頁

#### 参考文献

- 1) 社団法人日本観光振興協会（2013）『全国観光動向』3-4頁
- 2) 海老澤昭郎（2005）『佐世保市観光客数調査手法の提案』
- 3) 海老澤昭郎（2007）『佐世保市観光客消費額調査』
- 4) 社団法人日本観光協会（1965）『観光』通巻2号，71-76頁
- 5) 社団法人日本観光協会（1996）『全国観光客数統計』
- 6) 観光庁（2009）『観光入込客統計に関する共通基準』
- 7) 海老澤昭郎（2011）「市町村における観光消費額調査」、『新情報 VOL98』社団法人新情報センター，16-22頁
- 8) 社団法人日本観光振興協会（2012）『観光の実態と志向』