

## 観光事業に資する観光客動向の把握について - 北海道観光入込客数調査データを用いたジニ係数の計測 -

Surveying Behaviors of Tourist Visitors for Tourist Business: Estimation of Gini Coefficient  
by the Number of Tourist Visitors Survey Data in Hokkaido

伊藤 寛幸\*<sup>1</sup>

ITO, Hiroyuki

北海道の観光入込客数が回復基調にあるなか、北海道において観光客の地域分散が進んでいるか否かを探ることが本稿の目的である。本稿では、北海道観光入込客数調査データを用いて、ジニ係数の計測に基づいた分析を試みる。北海道の観光入込客数の地域分散状況の把握によって、北海道内における観光地間の競合・補完関係の解明、および地域が有する観光資源の活用など観光事業に資する地域振興策を探るうえでの検討材料としたい。

キーワード：観光事業、北海道観光入込客数、地域分散、ジニ係数

### 1. はじめに

北海道の観光入込客数は、東日本大震災の影響などにより 2011 年度に落ち込んだものの、翌 2012 年度には観光需要が回復基調に転じた。さらに景気の回復に伴い国内外の観光需要が堅調に推移したことなどから、2015 年度は過去最高を更新している。北海道経済部観光局 (2017a) によれば、増加している圏域および減少している圏域など、地域間に格差が生じていることが指摘されている。このことから、北海道全域をとらえた観光振興策の立案などの際には、圏域の動向把握は不可欠となる。

関連研究には、和歌山県の宿泊市場の特徴を明らかにすることを目的に、和歌山県観光客動態調査結果などを用いてジニ係数などの統計指標による分析を行った大井 (2014)、日本全土の観光資源の分布から、47 都道府県別に観光資源の量的指標である観光資源保有値を求め、得られた指標にジニ係数を適用し、観光資源分布の集中や分散の程度を把握した杉本他 (2014) などがある。ただし、北海道観光入込客数調査データを用いて、ジニ係数の計測に基づいた分析を試み、観光客の地域分散が進んでいるか否かを定量的にとらえた研究を筆者らの知る限り発見することができなかった。

こうした背景をうけて、本稿では、北海道において観光客の地域分散が進んでいるか否かを探ることを目的に、北海道観光入込客数調査データを用いて、ジニ係数の計測に基づいた分析を試みる。なお、本稿の分析では、2017 年度現在で入手可能な最新の 2016 年度データおよび 5 ヶ年および 10 ヶ年それぞれさかのぼった 2006 年度、2011 年度の 3 ヶ年データを用いる。

---

\*1 (株) ルーラルエンジニア

2. データと方法

2.1 分析データ

本分析で用いるデータは、北海道経済部観光局(2017b)の「北海道観光入込客数調査報告書(資料編)(Excel)」に掲載されている地域別観光入込客数(延べ人数)データとする。

地域別とは、北海道の行政区分のひとつである北海道庁の出先機関として設置されている振興局(注1)を基本単位とした14エリア(空知、石狩、後志、胆振、日高、渡島、檜山、上川、留萌、宗谷、オホーツク、十勝、釧路、根室)である。これら振興局を基本とするエリアは、さらに、道央、道南、道北、オホーツク、十勝、釧路・根室の6エリアに集約することができる。

2.2 分析手法

観光入込客の地域集中度、分散度は、ローレンツ曲線からジニ係数を求めることによって把握することができる。ローレンツ曲線とは、地域を観光入込客数の低い順に並べ、地域数の累積比率を横軸に、観光入込客数の累積比率を縦軸にとって描いた曲線である。観光入込客数が完全に均等に分配されていれば原点を通る傾斜45度の直線(均等分布線)に一致し、不均等であればあるほどその直線から遠ざかる。一方、ジニ係数とは、ローレンツ曲線と均等分布線とで囲まれた面積の均等分布線より下の三角形の面積に対する比率によって、観光入込客数の不平等度を表す指標である。0.00~1.00の間の数値をとる。0.00に近いほど格差が小さく、観光入込客が各地域に均等分布に近づいていることを示す。一方、1.00に近いほど格差が大きく、観光入込客が均等に分布せず、一部の地域に集中していることを示す。

表1 観光入込客数の地域別年次別集計

単位：観光入込客数は千人、構成比は%、指数は無名数

地域		2006年度		2011年度		2016年度		2006年度を 100とした場合の指数	
圏域	振興局	観光入込 客数	構成比	観光入込 客数	構成比	観光入込 客数	構成比	2011年度	2016年度
道央	空知	13,582.5	9.7	11,651.5	9.5	11,383.8	8.1	85.8	83.8
	石狩	23,379.8	16.6	21,892.5	17.9	25,124.2	17.8	93.6	107.5
	後志	21,892.3	15.6	18,557.7	15.2	22,604.3	16.0	84.8	103.3
	胆振	15,578.5	11.1	13,457.6	11.0	17,096.4	12.1	86.4	109.7
	日高	2,274.8	1.6	1,621.0	1.3	1,652.3	1.2	71.3	72.6
	計	76,707.9	54.6	67,180.3	55.0	77,861.0	55.2	87.6	101.5
道南	渡島	10,555.8	7.5	9,197.9	7.5	12,670.1	9.0	87.1	120.0
	檜山	1,325.8	0.9	1,025.4	0.8	1,056.0	0.7	77.3	79.7
	計	11,881.6	8.5	10,223.3	8.4	13,726.1	9.7	86.0	115.5
道北	上川	19,811.1	14.1	17,374.8	14.2	19,095.8	13.5	87.7	96.4
	留萌	1,595.0	1.1	1,303.3	1.1	1,396.9	1.0	81.7	87.6
	宗谷	2,332.7	1.7	1,789.7	1.5	1,873.7	1.3	76.7	80.3
	計	23,738.8	16.9	20,467.8	16.7	22,366.4	15.9	86.2	94.2
オホーツク	オホーツク	9,963.0	7.1	7,987.1	6.5	8,356.3	5.9	80.2	83.9
	計	9,963.0	7.1	7,987.1	6.5	8,356.3	5.9	80.2	83.9
十勝	十勝	8,944.7	6.4	9,137.2	7.5	9,557.3	6.8	102.2	106.8
	計	8,944.7	6.4	9,137.2	7.5	9,557.3	6.8	102.2	106.8
釧路・根室	釧路	6,761.7	4.8	5,416.9	4.4	7,278.1	5.2	80.1	107.6
	根室	2,430.4	1.7	1,809.1	1.5	1,847.5	1.3	74.4	76.0
	計	9,192.1	6.5	7,226.0	5.9	9,125.6	6.5	78.6	99.3
計	140,428.1	100.0	122,221.7	100.0	140,992.7	100.0	87.0	100.4	

### 3. 分析結果と考察

#### 3.1 分析結果

はじめに、分析に用いるデータ（2006年度、2011年度および2016年度の地域別観光入込客数（延べ人数））を表1および図1に示す。

観光入込客数（延べ人数）は、全道で、2006年度140,428.1千人、2011年度122,221.7千人、2016年度140,992.7千人であった。2011年度は、十勝圏域（十勝総合振興局）を除くすべての地域で、2006年度と比較して、観光入込客数（延べ人数）は減少した。これは、2011年3月に発生した東日本大震災による出控えの影響によるものと推察される。その後5年経過した2016年度には、2011年度に減退した観光入込客数（延べ人数）は2006年度レベルに回復している。

次に、上記データによる年次別のジニ係数を図2に示す。2006年のジニ係数は0.422、2011年のジニ係数は0.436、2016年のジニ係数は0.445であった。2006年度から2011年度、2016年度にかけて、ジニ係数は上昇している。

#### 3.2 考察

分析結果を踏まえて考察を加える。

いずれの年次も、振興局別では石狩、後志、上川が観光入込客数（延べ人数）上位3地域となっている。石狩には、札幌市時計台、北海道庁旧本庁舎など、後志には、運河と石造倉庫群、ニッカウキスキー北海道工場余市蒸溜所など、上川には、美瑛富良野のラベンダー畑、旭川市旭山動物園など、それぞれ定番の人気スポットを擁していることから、観光入込客数が上位安定しているものと推察される。

また、表1の「2006年度を100とした場合の指数」で示したように、2011年度に指数が100を超えた地域は、十勝のみであった。一方、2016年度に指数100を超えた地域は6地域（石狩、後志、胆振、渡島、十勝、釧路）を数える。しかし、この10年間でさらに減少して指数が100を下回る地域も8地域（空知、日高、檜山、上川、留萌、宗谷、オホーツク、根室）を数える。観光入込客数（延べ人数）の地域間の格差の広がり、ジニ係数の上昇として現れた結果といえよう。なお、渡島の指数（2016年度120.0）が全道で最も高い要因は、北海道新幹線開業によるものと推察される。一方、日高の指数（2011年度71.3、2016年度72.6）が全道で最も低い要因は、日高線における高波被害による長期の列車運休が大きく影響しているものと推察される。2006年から2016年までの10年間の社会環境および自然環境の変化が、観光入込客数の多寡に影響を与える看過できない要因のひとつであるといえる。

2016年度の北海道全体の観光入込客数が、2006年度の水準に回復するなか、一様に回復したわけではなく、観光入込客数が増加した地域がある一方で、観光入込客数が減少した地域も存在していることがわかった。

一方、ジニ係数については以下である。

北海道の観光入込客数が、震災などの影響をうけながらも回復基調にあるなか、ジニ係数は上昇している。

観光産業が地域経済にとって大きなインパクトを有している北海道においては、観光入込客数の多寡が地域経済に影響を与えていることが容易に想定されることから、観光入込客数の地域

格差は、経済格差として現れかねないともいえよう。

先に述べたとおり、ジニ係数は、統計の各標本の分布状況について格差をみるための指標である。格差の大小等の判断については、固定された明確な基準があるわけではなく、個別の具体的な事例において検討されるべきものであるが、判断の目安のひとつとして、香取他（1999）、三浦他（2016）などに従えば（注2）、いずれの年次（0.422（2006年度）、0.436（2011年度）、0.445（2016年））も0.4を上回り、格差がきつい状況にあるといえる。

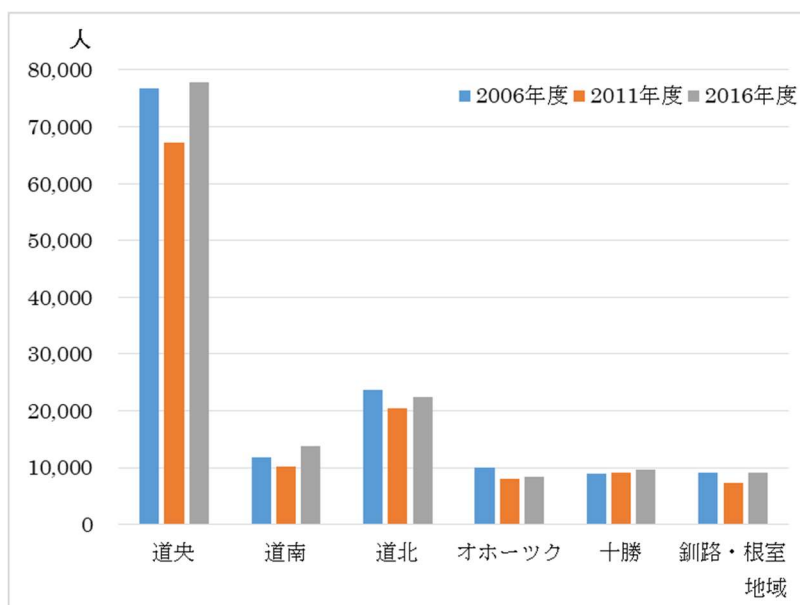


図1 観光入込客数（延べ人数）の地域別年次別集計

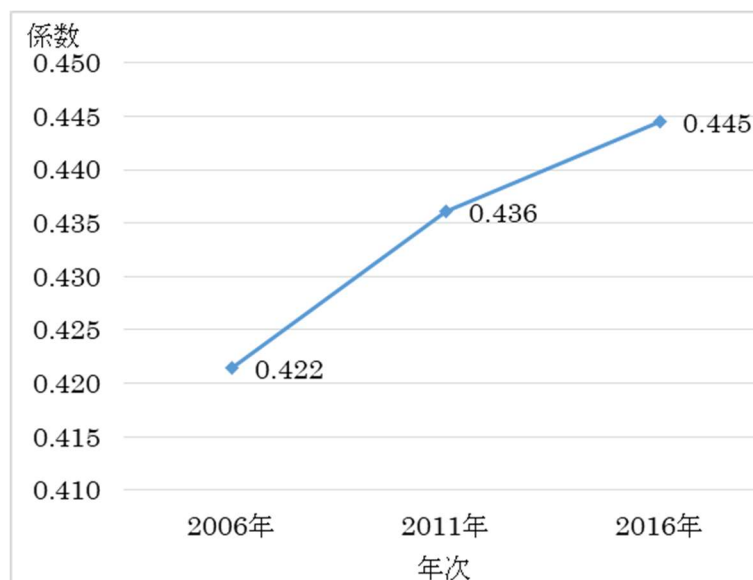


図2 年次別ジニ係数

#### 4. おわりに

本稿では、北海道において観光客の地域分散が進んでいるか否かを探ることを目的に、北海道観光入込客数調査データを用いて、ジニ係数の計測に基づいた分析を試みた。主な結果は以下である。

第1に、北海道観光の入込客数は、2006年度に約140百万人を数えた。その後、2011年度には、東日本大震災の影響を受けて減少したものの、5か年経過した2016年度には、増加に転じ、2006年度なみの140百万人まで回復した。

第2に、ジニ係数の計測結果は、2006年度0.422、2011年度0.436、2016年度0.445であった。すなわち、観光入込客の地域間の格差は縮小せず拡大傾向を示している。

本分析によって、北海道の観光入込客数の経年変化を把握し、北海道における観光客の地域分散傾向も示すことができた。各地域において観光が産業として成立し、均衡ある地域の発展のために、観光客が特定の地域に偏在しないことが望ましいか否かなどを探るうえでの検討材料としたい。

なお、残された課題は以下である。本稿は、3か年の観光入込客数データ分析による一次接近にとどまっている。今後は、北海道内の観光地間の競合・補完関係の解明に資するためにも、分析対象年次を増やすとともに、道内外客別、日帰り客宿泊客別などのデータを用いた分析を試みたい。そのうえで、地域が有する観光資源を最大限に活かした観光事業による地域振興策を立案するうえでの基礎的知見をさらに提供したい。

#### 注

注1) 2017年度現在、北海道の出先機関として9総合振興局と5振興局がおかれている。総合振興局および振興局は、北海道総合振興局及び振興局の設置に関する条例（平成20年北海道条例第78号）に基づき誕生した。それまでの14支庁（空知支庁、石狩支庁、後志支庁、胆振支庁、日高支庁、渡島支庁、檜山支庁、上川支庁、留萌支庁、宗谷支庁、網走支庁、十勝支庁、釧路支庁、根室支庁）は、網走支庁がオホーツク総合振興局となった以外は支庁名を継承している。なお、幌延町が留萌支庁管内から宗谷総合振興局管内へ、幌加内町が空知支庁管内から上川総合振興局管内に移ったことから、支庁別に集計した2006年度データと振興局別に集計した2011年度、2016年度データでは、一部集計範囲が異なっている点に留意されたい。

注2) 香取他（1999）、三浦他（2016）などでは、ジニ係数からえられるひとつの目安として、以下が提示されている。「0.1以下：平等化が仕組まれる人為的な背景が存在する」、「0.1～0.2：かなり平等だが、格差解消に向けた努力を阻害する心配がある」、「0.2～0.3：社会で一般に見られる通常の分布状況」、「0.3～0.4：少し格差があるが、競争を促進するという面で好ましいケースもある」、「0.4～0.5：格差がきつい状況である」、「0.5以上：特段の事情がない限り是正を要する格差が存在する」

参考文献

大井達雄 (2014) 「統計分析から見た和歌山県の宿泊市場」『観光学』10、pp.1-9.

香取薫・竹内紀人 (1999) 「地域経済と情報」『人文社会論叢 社会科学篇』3、pp.17-29.

杉本興運・菊地俊夫 (2014) 「日本における観光資源分布の地域的特徴」『地学雑誌』123、(1)、pp.1-24.

北海道経済部観光局 (2017a) 「北海道観光の現況 2017」([http://www.pref.hokkaido.lg.jp/kz/kkd/toukei/H29genkyou\\_honbun\\_20171025.pdf](http://www.pref.hokkaido.lg.jp/kz/kkd/toukei/H29genkyou_honbun_20171025.pdf)) [2017年11月1日参照].

北海道経済部観光局 (2017b) 「北海道観光入込客数調査報告書」(<http://www.pref.hokkaido.lg.jp/kz/kkd/irikomi.htm>) [2017年11月1日参照].

三浦泰・舛本和輝・佐藤圭・大槻明 (2016) 「公共施設数によるジニ係数モデルの研究」『情報知識学会誌』26(2)、pp.174-179.

(2017年12月18日受理)