

観光統計を活用した観光地における 季節変動性の特徴分析に関する基礎的研究

外村 剛久¹・宮下 清栄²

¹学生会員 法政大学大学院 デザイン工学研究科 (〒162-0843 東京都新宿区市谷田町2丁目33)
E-mail:takehisa.tonomura.3n@stu.hosei.ac.jp

²正会員 法政大学 デザイン工学部 教授 (〒162-0843 東京都新宿区市谷田町2丁目33)
E-mail:miyasita@hosei.ac.jp

近年観光まちづくりによる地域活性化が注目されている中、観光マネジメントの重要性が注視されてきている。また、観光産業において長年課題とされているのは観光客の季節変動性が挙げられる。季節変動に伴い繁忙期・閑散期が発生しており、季節変動の平滑化が求められている。しかし、季節変動に関する研究は都道府県レベルの分析に留まっており各観光地の特性を踏まえた研究は見られない。

本研究は長野県の観光地を対象として、観光地単位で月別の観光入込客数の変動を把握した上で観光地の特性ごとの季節変動の特徴を明らかにする事を目的とする。

Key Words : *Seasonality, Tourism statistics, Tourism destinations, Tourism management*

1. 研究背景と目的

近年、わが国では観光を21世紀のリーディング産業と位置づけており、経済活性化の1手法として重視している。平成20年に国土交通省から分離し観光庁が設置され、地方自治体においても観光振興計画等多くの計画が推進されている。現在では民間の旅行業のみならず公共団体も積極的に観光産業の活性化に取り組んでいる構図である。

しかし一方で、観光産業固有の多くの課題が山積しており、その1つとして観光客の季節変動が挙げられる。わが国では連続した祝日が局所的に存在し、企業の有給休暇制度も半分程度しか消化していない実態¹⁾もあり観光行動の繁忙期・閑散期が発生している。さらに、学校の休暇時期も相まって8月を繁忙期のピークとした季節変動性が存在するのが一般的な観光構造となっている¹⁾。

季節変動により観光産業では安定的な収益が得られず、雇用においても繁忙期ではアルバイト等の非正規雇用に依存している傾向にあり安定的な雇用が創出できない現状がある。上記問題から観光産業は季節変動の平滑化のために様々な施策を展開しているが、国民の休日・余暇活動をコントロールし、旅行時期の分散化を行う事は容易ではない²⁾。

上記の問題より観光における季節変動を適切に把握し、予測分析に繋げるためのマーケティング・マネジメントシステムの導入が重要である。欧米では季節変動性を「Seasonality (季節格差, 季節性)」と呼称し研究が進んで

いるが、わが国においては研究事例が少なく、特に観光地単位での季節変動を扱った事例は存在しない。季節変動が発生する要因としては、前述した休暇時期の集中以外にも天候や行祭事の時期、わが国の宗教文化・風習等による個々の観光地固有の特性も影響している。従って季節変動について詳細に分析する際は個々の観光地の季節変動特性を明らかにした上で研究を行う必要がある。加えて、同じ季節・月でも祭事・社会情勢の変化等により年ごとに季節変動傾向が変化する可能性がある。

そこで本研究では観光の季節変動の要因を明らかにするために観光統計を活用して観光地を類型化し、類型ごとの観光地単位での季節・月別の入込客数の季節変動を分析し、観光地の季節変動特性を抽出する。さらに、複数年次で上記分析を行い季節変動の年変化を捉え、要因を分析する事により季節変動に関する基礎的な知見を得る事を目的とする。

2. 既往文献のレビューと本研究の位置づけ

観光の季節変動に関する研究は、Butler, R. W.³⁾は季節変動が発生する要因として天候・社会文化様式による影響等を挙げ、Lundtorp, S.³⁾は季節変動を測る指標を作成し分析を試みている。

わが国では従来まで観光統計の整備が進んでおらず当該分析が困難であったが、2007年から観光庁で集計・公

表が始まった宿泊旅行統計調査を契機として季節変動に関する研究が発展している。朝倉⁴⁾は北海道を対象として道独自調査の観光統計と宿泊旅行統計を連携し、月別の観光入込客の変動把握から観光客の目的・宿泊施設の利用変動を明らかにしている。大井⁵⁾は都道府県を対象として宿泊旅行統計を活用し、Lundtorp, S.³⁾が考案した指標や季節格差の視点からジニ係数を用いて客観的な季節変動の把握を試みた。さらに同統計を地域格差の1指標として捉え分析を行っている。

上記の研究は季節変動を客観的に表す指標を作成し、適用を行っているものの対象地域が国及び都道府県レベルの分析に留まっており観光地単位での分析を行った事例は存在しない。本研究では既往研究の指標を参考にして季節変動特性を観光地単位で明らかにし、季節変動の要因について分析を行う点で新規性があると示唆される。

3. 研究の構成と手法

研究の構成としては、季節変動分析に用いる基礎データを収集するため、観光統計データを整理しそれぞれの特徴とデータの限界について述べる。さらに都道府県観光統計を対象として、観光地単位での統計項目を調査して適切な対象地域の決定を行う(4章)。次に季節変動の特徴を客観的に把握するために、既往研究を参考にして指標適用について検討する(5章)。次に対象地域の観光季節変動特性を明らかにするために、都道府県観光統計全体の観光現況と季節変動について明らかにする。(6章)。次に都道府県独自の統計調査を活用して、観光地の月別入込客数等の季節変動に関するデータやその他観光統計データを収集して観光地データベースを作成する(7章)。作成したデータベース・6章の長野県全体の結果を活用して、季節変動特性を観光地類型ごとに特徴を明らかにする。さらに当該分析を複数年で行い季節変動の年別の変動を分析する(8章)。

4. 観光統計データの整理と対象地域の決定

(1) 統計データの整理

季節変動分析に用いる基礎データを収集するため、本章では観光地単位の統計データを整理して対象地域を決定する。筆者の分析⁷⁾では、民間調査データでは調査対象の観光地点が限定的であり多くの観光地点で分析を行えない欠点があると述べた。そこで、公共団体の観光統計調査について精査する必要があるため、観光庁及び都道府県の観光統計調査を表1に整理した。観光庁は他の統計調査も行っているが本研究の趣旨に適合した資料では

ないと判断したため除外した。観光庁は2008年に設置されたため、統計データに関しても同年から開始したものが多く、「宿泊旅行統計調査」では宿泊客や稼働率等のデータを実際の事業所のデータから行っているが、都道府県単位の統計に留まっている。また、「観光入込客統計に関する共通基準に基づく観光入込客統計調査」では、各都道府県が観光地点別での調査を行っているが、宿泊旅行統計調査と同様に都道府県単位の公開である。都道府県が各々行っている観光統計調査では、データ単位・月別統計は各都道府県により異なるため詳細に調査する必要がある。

表1 公共団体の観光統計調査整理

統計名	調査団体	データ単位	主な月別統計
都道府県観光統計調査	各都道府県	各都道府県により異なる	各都道府県により異なる
宿泊旅行統計調査	観光庁	都道府県別	宿泊客数 稼働率等
観光庁「観光入込客統計に関する共通基準」に基づく観光入込客統計調査	観光庁	都道府県別	なし (四半期別あり)

(2) 対象地域の選定

都道府県観光統計調査を調査し、観光地点別の統計データを整理したものを表2に示す。各都道府県が平成23年内の観光統計を取りまとめた報告書及び統計資料を元にデータを調査した。13の都道府県が月別入込客数の統計を有していた。さらに長野県では月別入込客に加えて日帰り・宿泊別や県内・県外観光客、観光消費額のデータも備えており、季節変動単体の分析に留まらず当該分析と連携して多くの分析が行える余地がある。

研究対象地域は、表2中の月別統計がある13都道府県では、各調査団体間により入込客数のカウント手法や延べ・実数のタイプの違い等があり単純比較が難しい。上記理由により、本研究では長野県を対象地域として観光地単位での分析を行う。

長野県の都道府県観光統計は、平成24年の統計調査によると⁸⁾同年1月1日から12月31日までの各観光地の利用状況及び観光消費額が調査されており、観光入込客数は同県では延べ利用者数(日帰り観光客数と宿泊者の合計滞在日数の合算値)であると定義されており、他年の統計調査⁹⁾⁻¹²⁾についても同義である事が確認できた。

表2 47都道府県の観光地単位統計調査(平成23年)

指標	該当都道府県数
入込客	31
月別入込客	13(含長野県)
日帰り・宿泊別	長野県のみ
県内・県外観光客	長野県のみ
観光消費額	長野県のみ

5. 季節変動指標の検討

前章で季節変動分析を行うため、観光統計データを整理して対象地域を決定した。しかし、季節変動を的確に表すには客観的であらゆる観光地に適用可能な指標が必要である。そこで本章では既往研究を参考にして、本研究の分析で用いる季節変動を表す指標を検討する。Lundtorp, S.³⁾は(1)式の通り、季節変動指標 ω を考案した。観光入込客数の月平均値を月最大値で除する事により算出している。 ω の取りうる範囲は1/12から1までであり、1/12に近づくほど季節変動が大きく、1に近づくほど季節変動は少ないという意味を持つ。 ω の最大値・最小値を取りうる状況を説明すると、全ての月別入込客数が1の場合、平均値・最大値ともに1のため $\omega=1$ となる。対して特定の月が12, その他全ての月が0であった場合は平均値が1, 最大値が12のため $\omega=1/12$ となる。

大井⁵⁾は ω を用いて都道府県の宿泊客を対象として季節変動指標 ω を適用し分析を行っている。さらに、同論文では季節格差を表す指標としてローレンツ曲線によるジニ係数、ジニ係数における地域内・地域間格差を表す指標としてタイル指標を用いた分析を行っている。しかし、ジニ係数は ω との相関関係について整合性が取れない場合もあり、地域によるトレンドの差異が影響するとの報告がある。本研究では観光地を対象とするため都道府県単位より各観光地の固有の季節変動のトレンドがあり、ジニ係数では観光地間の比較が困難であると考えられる。そこで本研究では季節変動指標 ω を主として観光地の季節変動を分析する。

$$\omega = \frac{\bar{v}}{V_{max}} \quad \left(\frac{1}{12} \leq \omega \leq 1\right) \quad (1)$$

ω : 季節変動係数 \bar{v} : 一月あたり平均観光客数
 V_{max} : ピーク月の観光客数

6. 長野県の観光現況と季節変動

本章では観光地点の分析を行う前に、対象地域全体の季節変動及び観光の現況の把握を行い観光地点での分析に繋げる事を目的とする。

最初に、長野県全体の観光入込客数と4章で述べた季節変動指標を用いて観光現況を把握する。上記2指標と観光と関係が深い事柄を列記したものを図1に示す。長野県の観光客数は平成10年の1億人をピークとして年々減少を続けており、平成24年には9000万人を割っている現況である。ただし、平成15年・21年の善光寺御開帳の際には大きく増加している。平成23年の東日本大震災の際には減少しているが、平成24年では平成23年の水

準を維持している。季節変動指標は観光客入込客数の変化と同様に動いており、高い相関関係がある事が示唆される。しかし、整合性が取れない年も複数あり例外も存在する。

さらに、季節変動の年ごとの変化を把握するために、平成25年7月時点で最新の平成24年から20年までの5か年分の季節変動を季節別・月別で整理したものを図2に示す。夏季の約3000万人をピークとして冬季に最も少なくなっている構造である。年単位の季節変動では、春期に最も大きな年変動が確認出来る。特に平成21年と平成23年の変化は大きく、約1000万人もの観光入込客数の差が発生している。対して夏季では秋期・冬季に比べて年変動が少なく、いずれの年も3000万人程度である。

次に、季節別の分析結果を詳細に把握するため図2と同様の5か年分の月別変動を整理したものを図3に示す。季節別の分析では春期が大きく減少していたが、3月に大きく減少している事が明らかとなった。これは東日本大震災の影響であると示唆されるが、5月の平成21年・22年の変動要因は现阶段で説明する事が困難である。また、3-5月を除くとその他の月は年変動が少なく安定的である事が明らかとなった。

以上の分析より、長野県全体の季節変動を季節別・月別で整理し、5か年分のデータを用いて年ごとの季節変動を分析した。しかし、5月の年変動の要因については都道府県単位の分析では明らかにする事が出来ず、観光地単位での季節変動分析が必要である。

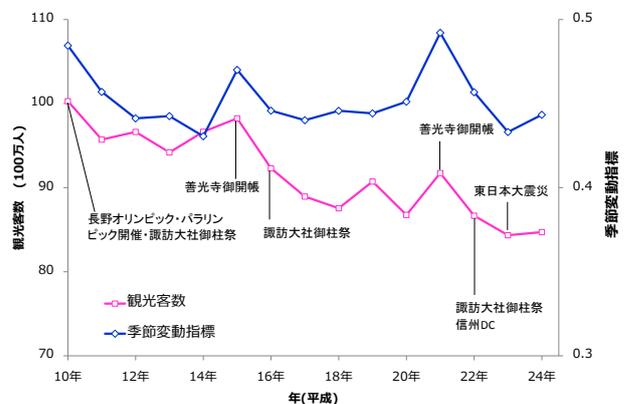


図1 長野県の観光客数と季節変動指標
 長野県観光統計資料⁹⁻¹²⁾を参考に作成

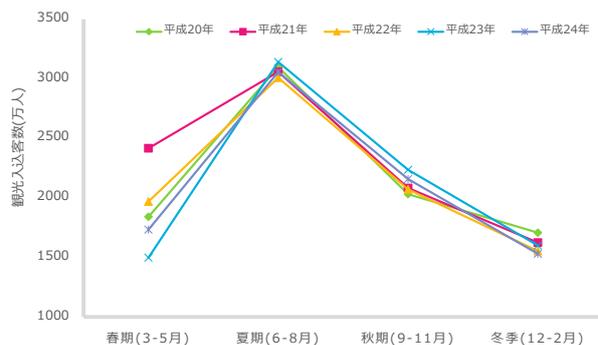


図2 長野県の季節別入込客数
 長野県観光統計資料⁹⁻¹²⁾を参考に作成

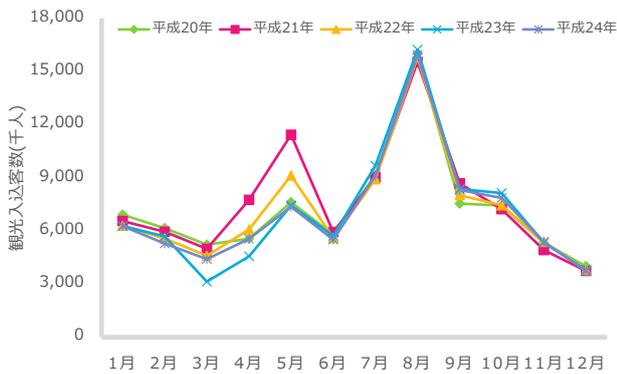


図3 長野県の月別入込客数
長野県資料⁸⁾⁻¹²⁾を参考に作成

7. 長野県独自観光統計を用いた観光地データベースの作成

前章までは長野県全体の観光現況及び季節変動の傾向を把握した。本章以降では観光地の類型ごとの季節変動の固有特性を分析し、前章で明らかにできなかった季節変動の要因を分析する事を目的とする。本章では、当該分析の基礎資料として観光地のデータベースを作成する。

前章の分析結果と連携させるために、対象とする観光地は同県の全観光地であり、平成20年～24年の5ヵ年分のデータを用いる。しかし同県で調査されている観光地点は、調査年により若干の相違が見られる。平成20年～24年の観光統計調査の調査地点に関して分析した結果を表3に整理した。平成20年では291地点であったが平成24年により284地点に減少している。単純な変化要因として、調査を取り消し又は新規追加した観光地点が若干数毎年存在する。さらにその他の要因として観光地間での統合及び他観光地への編入、複数の観光地へ分割が発生している。これらの影響により、複数年を通して同一観光地点での分析が困難な状況にある。

加えて、現状の同県観光統計調査では分析に際して多くの問題があり、現況の統計調査に新たな項目を追加し、観光地データベースを作成するに至った。本研究で既存の統計に新たに加えた項目及び作成理由・目的、作成手法を表4に整理した。観光地点数の変化に対応するために、各年の観光統計調査から各観光地の統合・編入・分割等の情報を確認し、5年を通じて同一の観光地で分析が可能となるよう固有の観光地IDを付した⁹⁾。ID付与による観光地の整理の結果、5年を通じて統計が存在するも

表3 長野県の観光統計の調査地点数の分析
長野県観光統計資料⁸⁾⁻¹²⁾を参考に作成

統計年度	調査観光地点数	取消し観光地点数	新規追加観光地点数	その他変化要因
平成20年	291	3	3	複数の観光地から単一の観光地へ統合
平成21年	290	2	3	その他観光地への編入
平成22年	288	3	1	単一の観光地から複数の観光地へ分割
平成23年	288	0	1	
平成24年	284	1	0	

のは280地点であり、同地点を本研究の対象観光地として設定する。

観光地の類型タイプについては現況で4分類のみであり、観光地の特徴を明瞭に説明し得ない分類であると考えられる。そのため観光庁の共通基準¹³⁾を参考にして詳細に分類を行った。分類結果を表5に示す。280地点のうち、自然(141地点)、スポーツ・レクリエーション(35地点)、歴史・文化(56地点)、温泉(48地点)を中分類として、さらに小分類を設け細分化を行った。小分類によっては観光地が1地点になる場合もあり、分析上小分類間で類似の分類を統合した。また、経緯度情報は長野県公式ウェブサイト¹⁴⁾から入手し各観光地に位置情報を付与した。さらに、月別観光客数を季節別に合計した。

データベース作成を行い複数年次で分析を行う際の問題点を解消すると同時に、現状の統計調査に新たな項目を追加し本研究の分析のための基礎資料を作成した。

表4 観光統計に追加するデータベース項目概要

追加項目	作成理由・目的	作成方法・備考
観光地ID	統計年により観光地名の変更及び複数の観光地点が任意の1地点へ編入、あるいは単一の観光地点が分割される現象が起こるため管理番号が必要	各年の観光地利用統計調査書の観光地点情報から編入・分割に関する説明を確認
観光地類型タイプ	現況のデータでは観光地の類型が「山岳」「高原・湖沼」「温泉」「名所・旧跡」であり、観光地の特徴を明瞭に説明する類型には成り得ていないため検討が必要	観光庁「観光入込客統計に関する共通基準」に基づく観光地類型に基づき観光地点を類型化
経緯度	現況のデータでは位置情報が含まれておらず、観光地点間の位置関係やその他の地理的特性が把握できないため	長野県公式ウェブサイト「さわやか信州旅.net」に記載されている位置情報
季節別観光入込客数	月別のみならず季節の変化による観光地の季節変動を捉える	春季(3-5月)、夏季(6-8月)、秋季(9-11月)、冬季(12-2月)に分類

表5 観光地類型の分類結果
観光庁の分類基準¹³⁾を参考に作成

中分類	小分類	地点	中分類	小分類	地点
自然 141地点	河川	22	歴史・文化 56地点	記念・資料館	5
	湖沼	10		史跡	8
	高原	76		城	3
	山岳	31		神社・仏閣	14
	農山漁村観光	2		庭園・動植物園	10
スポーツ・レクリエーション 35地点	公園	17	温泉・健康 48地点	博物館	2
	キャンプ場	7		美術館	3
	スキー場	6		歴史的建造物 歴史的まち並み、 旧街道	11
	テーマパーク、 レジャーランド・遊園地	5	温泉地	48	
全観光地点数: 280地点					

8. 観光地の類型ごとの季節変動特性の抽出

(1) 季節別・中分類類型ごとの季節変動分析

本章では、前章で作成したデータベースを活用して観光地の類型ごとの季節変動特性を分析する。分析する年は6章の分析で比較的季節変動の年変化が少なかった平成24年を対象とする。

本節では基礎的な季節変動の把握として観光地データ

ベースの中分類ごとに季節別の季節変動を分析する。観光地の中分類・季節別に観光入込客数を図3に整理した。季節に関わらず、自然観光の影響が大きく、特に夏期では全官公入込客数に対する自然観光客数の割合が大きい。しかし春期では歴史・文化観光が自然観光と同等の値である。スポーツ・レクリエーション観光は季節の変動が少ない。長野県は内陸県であり海水浴場などの夏期に集中する様な観光地が存在しない事も要因だと示唆される。温泉・健康観光では夏期に最も観光入込客数が多いが、自然観光のようなドラスティックな変化は見られない。

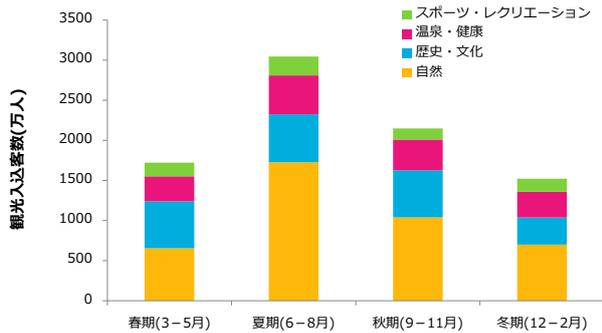


図3 観光地中分類別の季節別観光入込客数(平成24年)

次に、類型ごとの季節変動を詳細に分析するため、各類型の観光地点の繁忙期と閑散期を整理したものを図4に示す。本研究では、最も観光入込客数が多い季節を繁忙期、逆に最も少ない季節を閑散期として設定する。同図は図3と異なり、各類型の全ての観光地において繁忙・閑散期に該当する季節をカウントしている。自然観光で

は、夏季に繁忙期・冬季に閑散期となっている観光地が多い。その他観光地もおおむね夏季を繁忙期、冬季を閑散期であるが、温泉・健康、歴史・文化については秋期においても夏期とほぼ同数の観光地点が存在しており繁忙期が特定の1季節に集中していない点で特徴的である。

(2) 月別・小分類類型ごとの季節変動分析

次に、前節よりさらに詳細な観光地タイプの季節変動を分析するために、観光地データベースの小分類別ごとに月別の分析を行う。各観光地の小分類類型ごとに、季節変動指標及びシェア率、繁忙月及び閑散月の分布とその他観光データとして宿泊率、県外観光客率、一人当たり観光消費額を表6に整理した。本研究では最も観光入込客数が多い月を繁忙期、逆に最も少ない月を閑散期⁽⁴⁾、特定の月に対する年間の観光入込客数の割合をシェア率と設定する。季節変動指標は博物館・温泉地で高い傾向にあり、季節変動が少ない。自然観光では全体的に季節変動が大きい傾向にあり、特に山岳では最も季節変動指標が低く季節変動が大きい。繁忙月のシェア率はグリーンツーリズム・山岳・城が大きく、温泉地が最もシェア率が少ない。シェア率50%以上の観光地点数では、温泉地には存在せず高原で最も多い結果となった。繁忙月の分布においては、おおむね8月が多い傾向にあるが、神社・仏閣では1月、城や美術館では4-6月に集中する傾向にあり必ずしも8月に集中しているとは限らない。閑散月では1月及び12月に集中している観光地が多いが、スポーツ・レクリエーション・温泉地では閑散月の集中が見られな

表6 観光地類型別の季節変動 平成24年の長野県観光統計資料⁸⁾を参考に作成

観光地類型	季節変動指標 (平均値)	シェア率 (月/年間) 50%以上	繁忙月(年間で最も観光入込客数が多い月の整理)												合計	閑散月(年間で最も観光入込客数が少ない月の整理 ※閑散月が1つに特定できる観光地のみ掲載)												合計	宿泊率	県外観光客率	一人当たり 観光消費額 (円)
			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月				
スポーツ・レクリエーション	0.413	28%	5	3	1	1	4	5	2	2	10	1	1	1	1	35	7	5	1	2	2	2	3	3	25	28%	42%	¥3,452			
キャンプ場	0.368	33%	2	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	1	3	45%	55%	¥2,781				
スキー場	0.371	24%	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	5	75%	65%	¥5,675				
テーマパーク レジャーランド・遊園地	0.420	21%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13%	29%	¥4,296				
公園	0.444	29%	3	1	1	3	4	2	5	1	5	1	1	1	17	5	3	1	1	1	1	1	3	14	8%	32%	¥1,226				
温泉・健康 (温泉地)	0.549	17%	4	2	3	2	2	32	4	1	48	3	11	3	7	48	3	11	3	7	9	3	2	2	7	47	44%	81%	¥4,408		
自然	0.364	27%	12	8	7	2	4	6	2	7	83	4	17	1	141	25	14	13	16	4	1	1	1	13	21	108	28%	82%	¥3,788		
グリーンツーリズム	0.421	40%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0%	78%	¥668		
河川	0.420	25%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	23%	59%	¥2,066	
湖沼	0.403	25%	1	2	1	1	3	3	10	1	10	1	1	1	10	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	9	35%	68%	¥4,049		
高原	0.371	25%	6	5	5	2	2	5	45	1	10	1	1	76	5	6	11	13	4	1	1	1	9	12	61	30%	62%	¥3,733			
山岳	0.291	35%	4	2	2	2	1	2	19	2	3	31	3	3	31	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	19	31%	61%	¥4,684		
歴史・文化	0.397	26%	6	7	1	3	4	9	1	16	3	9	5	58	24	5	3	2	1	3	1	1	3	9	52	8%	52%	¥2,982			
記念・資料館	0.389	24%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5%	51%	¥2,736		
史跡	0.372	29%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	10%	52%	¥2,379		
城	0.319	35%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2%	49%	¥536		
神社・仏閣	0.353	29%	2	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	5	13	4%	55%	¥3,352		
庭園・動植物園	0.403	31%	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	10	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	9	9%	30%	¥2,478			
博物館	0.603	18%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	5%	65%	¥1,575			
美術館	0.468	18%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4%	36%	¥5,907		
歴史的建造物 歴史的まち並み・ 旧街道	0.435	19%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	19%	72%	¥3,271			
長野県全体	0.409	25%	23	22	11	9	12	22	5	9	144	8	30	8	1	280	59	35	20	27	1	18	7	3	2	21	41	234	27%	58%	¥3,802

い。前節では自然観光が冬季に閑散期が集中している事を示したが、歴史・文化では12月に47%の観光地が閑散月となっており、史跡や美術館では60%を越えている。

季節変動との連携的考察として、宿泊率は歴史・文化で低く、温泉・自然で高い傾向にある。県外観光率はスポーツ・レクリエーションで最も少ないが、スキー場では高い結果となっている。一人当たり観光消費額はスキー場、美術館や温泉地で高く、宿泊率が高いほど消費額が増える傾向にある。季節変動との関係については明確な特徴が見られないが⁶⁾、季節変動指標及び繁忙月のシェア率が高いほど観光地の集中的利用が大きく宿泊業では稼働率に大きな差が発生する。そのため温泉地のような季節変動が少ない地点では月平均稼働率が高いと考えられる。年間の宿泊率のみならず月別の宿泊客や稼働率のデータがあればより詳細な季節変動との関係について分析が可能である。

本章では観光地類型として季節・月別、季節変動として季節・月別で季節変動の特徴を分析した。自然観光については夏期が繁忙期、冬期が閑散期であり、他の観光地でも冬季に閑散期が集中している。月別・小分類ごとの分析では、自然観光の中でも特に山岳の季節変動が低く、比較的季節変動が大きい歴史・文化類型でも博物館が季節変動が小さい結果となった。繁忙月・閑散月の分布については多くが8月を繁忙月としている一方、神社・仏閣について1月が繁忙月となっており他の観光地類型とはトレンドが異なる事が定量的に示せた。

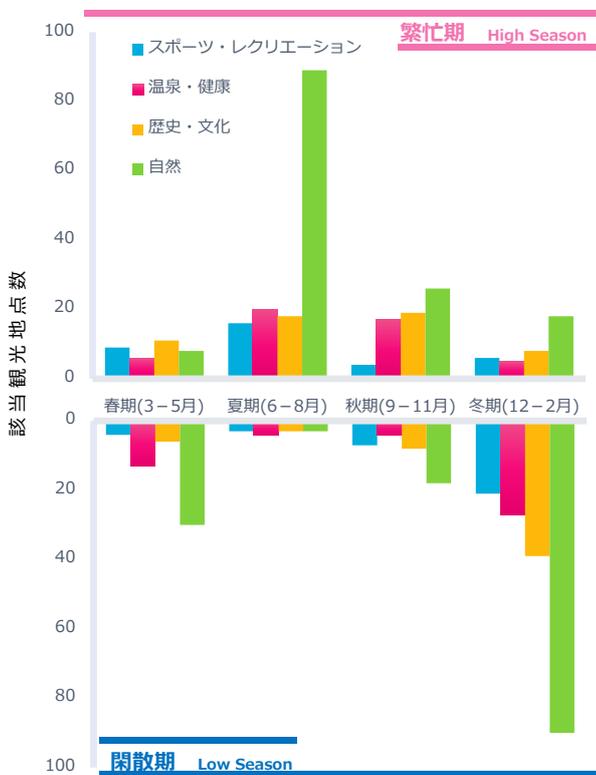


図4 観光地類型中分類別の繁忙期・閑散期のヒストグラム(平成24年次の観光統計データを使用)

9. 観光地単位の季節変動の年変化の分析

(1)各観光地類型の季節変動の年変化

本章では、観光地類型ごとの季節変動の特徴を踏まえ、類型ごとの季節変動の年変動の特徴を明らかにする。さらに、6章で明らかに出来なかった季節変動の年変化の要因を明らかにする事を目的とする。

本節では、観光地類型別に季節変動の年別変化を分析し、類型ごとの特徴を捉える。観光地小分類別に平成20-24年の5ヵ年分の季節変動指標の変化を図5に整理した。スポーツ・レクリエーション及び温泉地では年による季節変動指標の変化はほとんど見られないが、平成20-21年間でグリーンツーリズム、記念・資料館、博物館に大きな変化が確認できる。そこで、上記3分類を対象に季節変動指標の年変化を詳細に分析する。

平成20と21年の季節変動指標をそれぞれプロットし、グリーンツーリズム、記念・資料館及び博物館の観光地の名前を明示したものを図6に示す。当該年間ではおおむねの観光地で比例の関係にあり、相関係数を求めたところ0.8498となり高い相関関係が示された。しかし、対象の3分類では大きく回帰直線から外れている観光地も存在しており、記念・資料館ではさらしなの里、真田氏ゆかりの地、博物館では駒ヶ根シルクミュージアム、尖石考古館、グリーンツーリズムでは根羽川漁場、おぼすて田毎の月が挙げられる。これらの観光地の中でも、平成20年より21年の方が大きい値に変化している観光地が目立っている事が確認できる。特にさらしなの里や駒ヶ根シルクミュージアムでは平成21年で季節変動指標が増加しており、季節変動が小さくなっている。

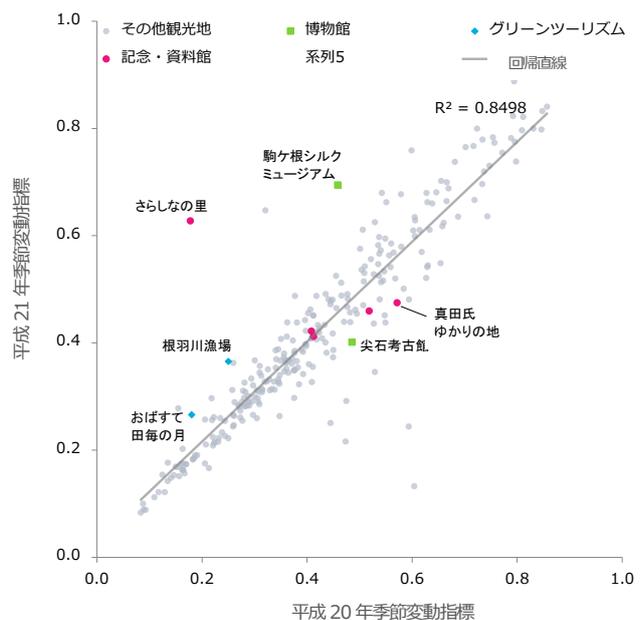


図6 博物館・グリーンツーリズム・記念・資料館の平成20年-21年の季節変動指標分布

(2) 特定月の分析による季節変動要因の分析

本節では、6章で明らかに出来なかった5月の年別季節変動を、観光地レベルでの分析により明らかにする事を目的とする。観光地の小分類ごとに平成20年から平成24年の5月時点の観光入込客数の変化を図7に示す。神社・仏閣において平成21年の5月の観光入込客数が多く、同類型では100万人程度であるが、平成21年では約500万人と劇的に増加している事が明らかとなった。

さらに、神社・仏閣の増加要因を明らかにするため、同類型の観光地別の観光入込客数の変化を図8及び図9に整理した。平成21年では善光寺が約400万人と大きな増加を見せている。また、元善光寺についても大きな増加を見せており、当該観光地の観光入込客数の増加が平成21年5月の季節変動の要因だと考えられる。善光寺が劇的に増加した平成21年の際には変化は見られず、その他観光地についても大きな増加は見られなかったため他の観光地への波及効果は確認できない。8章の分析結果より神社・仏閣は1月に繁忙月が集中していたが、善光寺のよう

に5月に大きく観光入込客数が変化する事例も見られた。

善光寺は7年に1度善光寺御開帳があり、その際に大きな観光入込客の増加が見られる¹⁵⁾。また、諏訪大社は6年1回御柱祭を行っており、図8に見られるように通常時期の数倍も大きな増加が見られ、他の観光地で劇的な増加が見られない事を考慮すると、平成20年に観光客数が増加した1要因であると示唆される。このように、神社・仏閣は年間の季節変動のみならず大きな祭事により特定年間隔で季節変動が大きく変化する事が本分析から確認する事ができた。

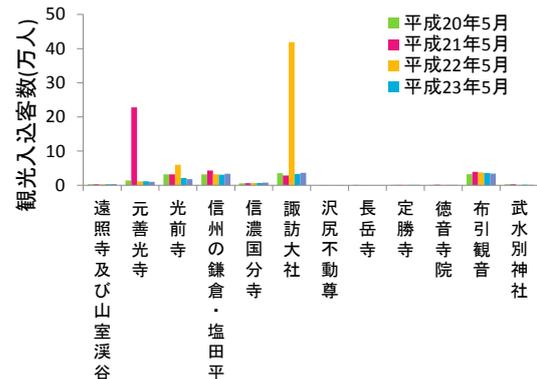


図8 神社・仏閣の5月の年別変動(善光寺除く)

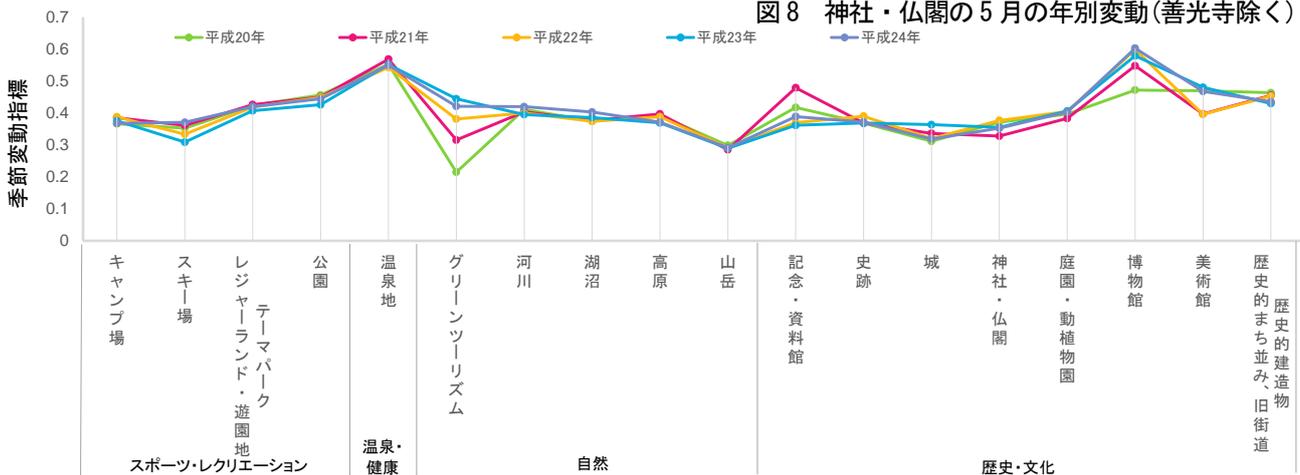


図5 観光地小分類別の季節変動指標の年別変化

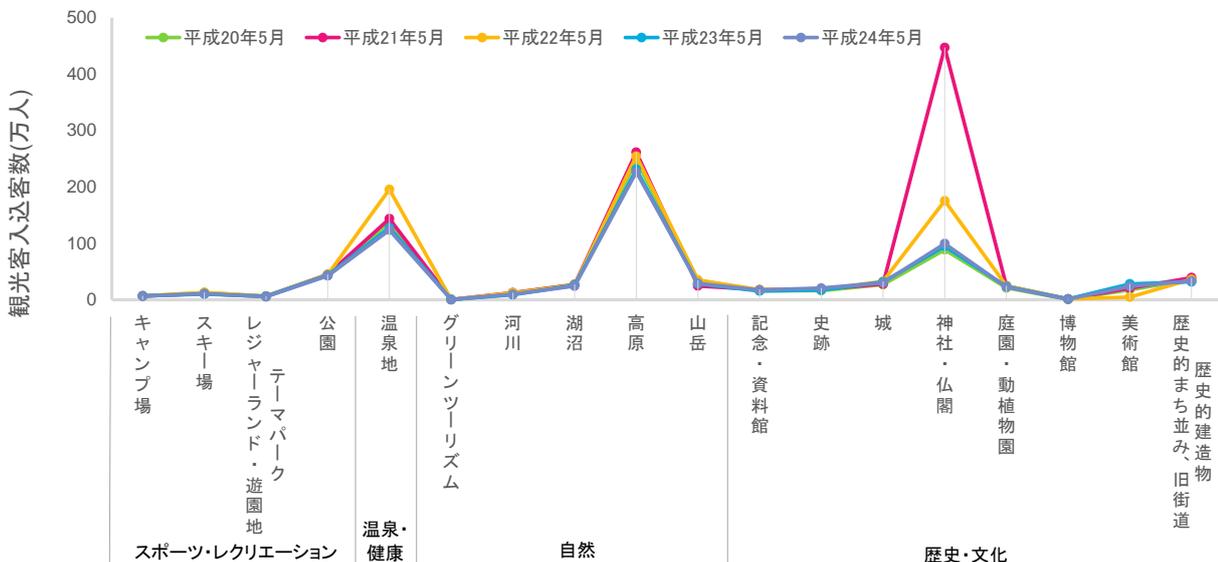


図7 観光地小分類別の5月の年別変化

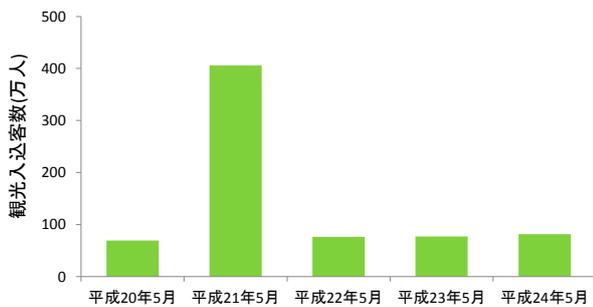


図9 神社・仏閣-善光寺の5月の年別変動

10. 結論

本研究では観光の季節変動について、観光地単位の季節変動に着目し、観光地類型ごとの季節変動の特徴を明らかにした。また、季節変動の年変化の要因について観光地の季節変動の特徴を踏まえつつ分析を行った。

季節変動基礎データとして観光統計の調査を行ったが、現状の観光統計調査は観光庁が2008年に設置し、同年から統計を公表しているためデータの蓄積が浅く、観光地単位のデータ提供も現時点では確認できていないため都道府県独自の観光統計調査を精査して対象地域を選定した経緯がある。4章の調査の結果より、13都道府県で月別の観光地単位の入込客数統計が確認できたが、都道府県により調査方法等が異なるため複数自治体で分析が行えないため、全国の観光地で分析を行う際は表1に示した通り、観光庁統一基準の観光統計のさらなる細分化されたデータの公開が必要である。

また、観光地類型別の特徴分析については、長野県全体で8月をピークとした季節変動構造から類型別に季節変動の特徴を捉える事により、8月以外の繁忙月の分布を定量的に示した点で意義深いと考えられる。観光地の季節変動特性については、神社・仏閣の観光地を代表とするように休暇日の集中、文化・宗教習慣によりあらかじめ季節変動傾向が予測できる観光地類型も存在するが、善光寺のように年により不規則的に季節変動が変化する事例もある。そのため本研究で観光地データベースを作成し、複数年で分析を行うのは季節変動の詳細把握のために有効な手段であると示唆される。

課題としては、観光地データベースを作成した際に経緯度情報を付したが、本研究では観光地の地理的特性を考慮した季節変動の分析は行っていない。季節変動特性が類似している観光地点の地理的關係の考察など、観光地点で分析を行う特徴を活かした分析が今後必要である。加えて、宿泊・日帰り観光客、県内・外観光客数の内訳や観光消費額など、観光統計において重要なデータが観光地単位で調査されているため、同項目を活用したさらなる研究を継続して行う必要がある。

付録

- (1) 学校の休暇時期に合わせ、宿泊を伴った家族旅行は特に8月時期に集中しており、高速道路及び公共交通機関の集中利用が社会問題となっている。
- (2) 平成21年12月に観光庁で休暇分散化ワーキングチームが発足し、平成22年11月まで会議が続いた。地域ごとに連続した休暇時期を分散する試みであるが現在は議論の進展が見られない。
- (3) 観光地点の編入・統合、分割に際する統計処理は、編入・統合については単純に各値を合算した。分割については分割後の観光入込客数割合の年平均値を取り、分割前の値をコントロールトータルとして各値を分配した。
- (4) 閑散月の特定については、最小の入込客数が1つの月に特定できる観光地のみ掲載している。例えば2つの月以上で観光入込客数が0の場合は閑散月が特定できずカウントを除外している。一方、繁忙月の特定では全ての観光地で1つの月に特定できたため上記処理は行わない。

参考文献

- 1) 公益財団法人 日本生産性本部：「レジャー白書 2012」，2012.
- 2) Butler R. W.：“Seasonality in Tourism: Issues and Implications”，in Baum T. and Lundtorp, S. (ed), Seasonality in Tourism, Elsevier, pp.5-21, 2001.
- 3) Lundtrop, S.: “Measuring Tourism Seasonality”，in Baum T. and Lundtorp, S.(ed), Seasonality in Tourism, Elsevier, pp.23-50, 2001.
- 4) 朝倉俊一：「北海道における宿泊者数の季節変動に関する考察」，観光庁 第1回 観光統計を活用した実証分析に関する論文，2010.
- 5) 大井達雄：「宿泊旅行統計調査による季節変動に関する一考察」，観光庁 第3回 観光統計を活用した実証分析に関する論文，2012.
- 6) 大井達雄：「宿泊旅行統計調査による地域格差の分析—Dagumのジニ係数の要因分解手法を用いて—」，法政大学日本統計研究所 研究所報 Vol.42 観光統計 pp.29-48, 2011.
- 7) 外村剛久，宮下清栄：「持続可能性指標による観光地の持続可能性評価に関する研究」，土木計画学研究発表会講演論文集，Vol.47, 2013.
- 8) 長野県：「平成24年観光地利用統計調査結果」，長野県，2013.
- 9) 長野県：「平成23年観光地利用統計調査結果」，長野県，2012.
- 10) 長野県：「平成22年観光地利用統計調査結果」，長野県，2011.
- 11) 長野県：「平成21年観光地利用統計調査結果」，長野県，2010.
- 12) 長野県：「平成20年観光地利用統計調査結果」，長野県，2009.
- 13) 観光庁：「観光入込客統計に関する共通基準」，観

- 光庁, 2013.
- 14) 長野県公式ウェブサイト, さわやか信州旅.net: : <http://www.nagano-tabi.net/> (2013年8月受付)
- 15) 善光寺ホームページ: <http://www.gokaicho.com/>
- 16) 御柱祭ホームページ: <http://www.onbashira.jp/>

RESEARCH ON THE FACTOR ANALYSIS AND THE EXTRACTION OF THE
SEASONALITY IN TOURIST DESTINATONS
UTILIZING TOURISM STATISTICS

Takehisa TONOMURA and Kiyoe MIYASHITA

In regional activation by tourist town development has attracted attention in recent years, the importance of tourism management have come under scrutiny. Also, what is for many years in the tourism industry challenge is seasonal variation of the tourists and the like. Busy season, off-season has occurred due to seasonal variation, smoothing of seasonal variation is required. However, it is not seen research that takes into account the characteristics of each tourist destination study on seasonal variation has remained in the analysis of the prefectural level.

This study is intended to reveal the characteristics of the seasonal variation of each characteristic of tourist destinations on as for tourist destinations in Nagano Prefecture, was to understand the variation of tourism input including arrivals by month tourist destination unit.