

北海道インバウンド宿泊観光客数の季節変動を考慮した市町村の類型化

Categorization of the municipalities considering the seasonal variation of inbound staying tourists in Hokkaido

室蘭工業大学建築社会基盤系学科 ○学生員 高橋央亘(Hironobu Takahashi)
 室蘭工業大学大学院工学研究科 正会員 浅田拓海(Takumi Asada)
 室蘭工業大学大学院工学研究科 正会員 有村幹治(Mikiharu Arimura)

1. はじめに

現在、我が国では、観光庁が主体となり訪日旅行促進事業（ビジット・ジャパン事業）を 2003 年より進めており、東京オリンピック・パラリンピックが開催される 2020 年での訪日外国人者数 2000 万人達成が目標として掲げられている。実績としては、2014 年度に 1300 万人、2015 年度には 1970 万人と着々と増加しているところである。北海道では、2020 年の来道者数 300 万人を目標としており、2015 年度では 150 万人を超え、それまでの 5 年間で約 4.5 倍の増加となり、各圏域で増加を見せている。さらに、2016 年 3 月 26 日の北海道新幹線開業もあり、今後も道内の観光需要の増加が予想される。一方で、受け入れ側の各地域の供給量としては、特に宿泊施設の不足などが問題として取り上げられるケースも少なくない。地域によって、観光資源が異なることから、季節毎に宿泊数が大きく変動する。このような地域毎の観光客の季節変動に関して、変動パターンを類型化し、その地理空間的な分布を広域的な視点から把握した事例は少ない。

そこで、本研究では、北海道における訪日外国人宿泊者に着目し、クラスター分析を用いて、各地域の宿泊者数の季節変動パターンを類型化し、その地理空間的な分布の経年変化について明らかにする。

2. データの概要

本研究では、2011 年度から 2015 年度までの 5 年間を対象期間として、北海道経済部観光局が作成した「北海道観光入込客数調査報告書」における訪日外国人宿泊者数の統計データを用いた。このデータには、北海道内の全市町村 179 都市毎の、月別宿泊者数（各年度 4 月から翌年 3 月）が収録されている。

道内の各圏域におけるインバウンド観光宿泊者数の推移を図-1 に示す。2015 年度では、全道で約 616 万人、道央圏 447 万人、道南圏 48 万人、道北圏 73 万人、オホーツク圏 12 万人、十勝圏 18 万人、釧路・根室圏では 17 万人である。特に、台湾や中国からは、5 年間で 3～7 倍の増加を見せている。

3. 宿泊者数の季節変動による地域の類型化

本データには、宿泊人数（人）と宿泊延数（人泊）があるが、本研究では、前者を分析に用いた。クラスター分析では、季節変動パターンで地域を類型化するが、年間インバウンド宿泊者数が少ない地域は、変動も少ないため、年間外国人宿泊者数が 360 人以下の 118 市町村は除外し、「宿泊客数少」という分類にした。

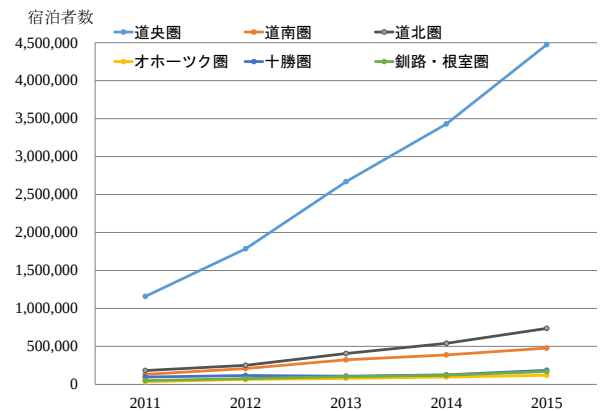


図-1 インバウンド宿泊観光客の変化量

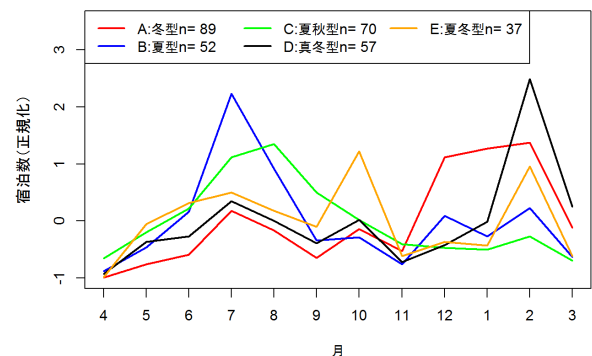


図-2 61 市町村の 5 年間平均のクラスター分類結果

残った 61 市町村の 5 年度分のデータを用いてクラスター分析を行った。データセットの構造は、 $D_{y,m,c}$ と表される。D は宿泊者数、y は年度、m は月(4 月～翌年 3 月)、c は市町村とした。

なお、宿泊者数の絶対値ではなく、季節変動パターンを特徴量とするため、 $D_{y,c}$ で正規化した。この時系列データを一括してクラスター分析を行うことで年度ごとに都市で異なる場合のクラスタリング結果を得ることができる。

正規化したデータにウォード法を適用し、クラスター分析を行い、A～E の 5 つのクラスターに分類した(図-2)。クラスター A は冬型(12～3 月に集中)、B は夏型(7 月に集中)、C は夏秋型(6～9 月に集中)、D は真冬型(2 月のみに集中) E は夏冬型(10 月、2 月に集中)である。

4. インバウンド宿泊者数季節変動の時空間変化

クラスター分けによる市町村数の変化を図-3 に示す。2011 年から 2012 年にかけて冬型が減り、夏型、真冬型が増加し、冬型の市町村数を上回った。その後、冬型は回復傾向がみられ、夏型、夏秋型も増えてきており、季節変動はあるものの、通年でインバウンド宿泊者が入ってきている状況である。2014 年からは夏冬型の市町村が多くなる傾向にあり、2015 年では、冬型、真冬型の傾向の市町村数が多くなっている。

次に、第 3 章で類型化したクラスターの地理空間的な分布とその時系列変化を図-4 に示す。同図の 2011 年を見ると、全圏域で冬型が多く占めており、道北圏の礼文町、中富良野町、道央圏では壮瞥町のみが夏型であり、真冬型の市町村が少なく、空間的統一性が低い。

2013 年には、旭川空港に新航路が就航したことや、海外航空路線で週 7 便運航が始まったことや、大型外国籍クルーズ船の就航などにより、台湾など東南アジアから多くの観光客が入ってきており、旭川市や、富良野市がある道北圏中部から南部にかけて、道央圏の伊達市、登別市で秋夏、冬型から夏型の市町村へと変化している。十勝圏、オホーツク圏では冬型、夏冬型が減少し、真冬型へ変化している。

2015 年では道南圏の七飯町が秋夏型から夏型へと変わり、最も宿泊者数が増加した森町では 5 年間で 649 人から 8732 人に増加している。道央圏では、北広島市と留寿都村が冬型から夏型へ、赤井川村が冬型から、岩見沢市が夏秋型から真冬型へと変化している。道北圏の富良野市がある南部では夏型の市町村が多く占めるようになり、東神楽町では、85 人から 1425 人に増加した。オホーツク、十勝、釧路・根室圏では冬型から真冬型へと特化する形で変わり、特に十勝圏に属する上士幌町は 5 年間で 27 人から 1638 人に増加した。

5. おわりに

本研究では、5 年分の北海道観光入込客数調査報告書による統計データを用いて北海道インバウンド宿泊観光客の季節変動を考慮した 61 市町村の類型化を行い、地域性、季節的特徴を明らかにした。特に 2013 年以降、真冬型が多くなっている要因として、春節時期とかぶるため、中国からの観光客が多く入ってきていると考えられ、今後は国籍別宿泊者数の類型化を行い更に詳細な分析を行う予定である。

参考文献

- 1) 北海道観光入込客数調査報告書（2016 年 9 月 4 日閲覧）<http://www.pref.hokkaido.lg.jp/kz/kkd/irikomi.htm>
- 2) 国土交通省観光庁 訪日旅行促進事業（ビジット・ジャパン事業）について（2016 年 9 月 24 日閲覧）<http://www.mlit.go.jp/kankochou/shisaku/kokusai/vjc.html>
- 3) 運輸局追記報告書_全文_0808-4.jisseki.pdf（2016 年 11 月 27 日閲覧）<https://www.tb.mlit.go.jp/hokkaido/bunyabetsu/kankou/tiiki/kouikikanko/houkokusyo/4.jisseki.pdf>

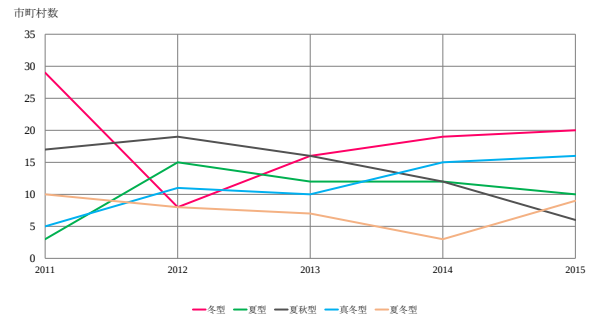


図-3 5 クラスター分けによる市町村数の変動

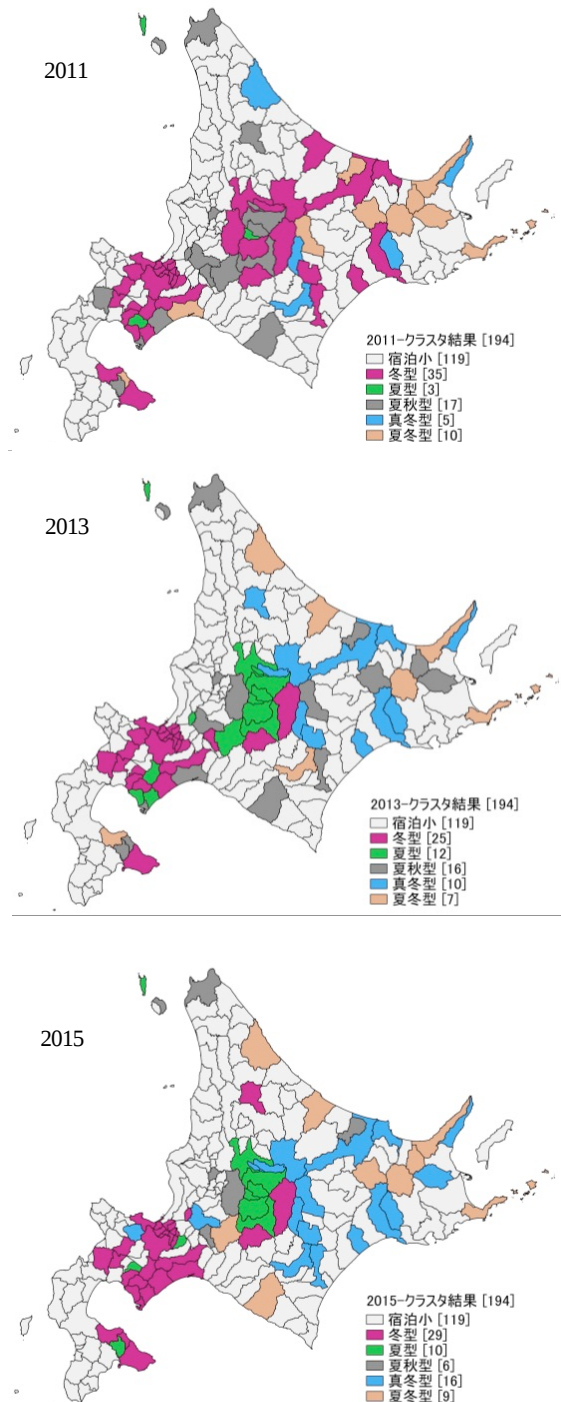


図-4 5 クラスターによる外国人宿泊者数の 5 年変動