トポスの地域イノベーションへの寄与

―宿泊予約サイトデータを用いた分析―

鈴木 祥 平・森 本 祥 一 (専修大学経営学部)

Contribution of Topos to Regional Innovation
—An Analysis Using Booking Site Data—

Shohei Suzuki and Shoichi Morimoto (School of Business Administration, Senshu University)

Population decline is a serious problem in Japan. In addition, many regions in Japan have various problems associated with depopulation. Under such circumstances, each region needs to increase its value strategically. This study is a research on the topos of the ZTCA design model. The purposes of this paper are to propose a method for quantitatively evaluating the value of topos, and to actually evaluate topos using that method. In this paper, we analyzed the nine topos taken up in the previous study using the introductory text and the user review on the booking site. As a result, it became clear whether 5 topos have been valuable to guests. In addition, the time series analysis revealed the transition period in which the value of topos changed. These results suggest the availability of the proposed method. In the future, improvement of methods will be required.

キーワード: 宿泊予約サイト, トポス, 宿紹介文, 宿泊者レビュー, 時系列分析 Key word: Booking Site, Topos, Introductory Text, User Review, Time Series Analysis

1. はじめに

日本では人口の減少が進み始め、特に東京・名古屋・大阪などの大都市圏を除いた地方部の人口減少率は深刻である。人口減少が地方のまち・生活に与える影響として国土交通省 [2015] は以下の5点を指摘している。

1つ目は、生活関連サービス(小売・飲食・娯楽・医療機関等)の縮小である。我々が日常生活を送るために必要な各種サービスは、一定の人口規模のうえに成り立っているため、生活関連サービスの立地に必要な人口規模を割り込む場合には、地域からサービス産業の撤退が進み、日々の生活が不便になるおそれがある。

2つ目は、税収減による行政サービス水準の低下である。人口減少とそれに伴う経済・産業活動の縮小により、地方公共団体の税収入は減少する一方で、高齢化による社会保障費の増加が見込まれ、地方財政はますます厳しさを増していくことが予想される。こうした状況が続いた場合、既存の行政サービスが廃止又は有料化されることが懸念される。

3つ目は、地域公共交通の撤退・縮小である。地域公共交通は主として民間の事業者によって支えられてきたが、人口減少による児童・生徒や生産年齢人口の減少が進んだ場合、通勤通学者が減少し、民間事業者による採算ベースでの輸送サービスの提供が困難となる。最終的には、地方の鉄道や路線

受付: 2019年 9月23日 受理: 2019年12月10日

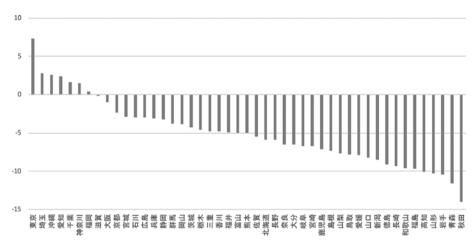


図 1 都道府県別人口増減率(平成29年時点前年比) (総務省統計局[2019]をもとに筆者作成)

バスにおいて、不採算路線からの撤退や運行回数の減少が予想される。

4つ目は、空き家、空き店舗、工場跡地、耕作放棄地等の増加である。人口が減少する一方で、総住宅数は増加しており、全国的に空き家数は一貫して増加傾向にある。特に賃貸または売却の予定がなく長期にわたって居住世帯が不在の住宅等を含む「その他の住宅」が増加している。「その他の住宅」は、管理・処分方針が未定のものもあり、他の区分の空き家と比べて管理が不十分になりがちな傾向がある。また、空き店舗、工場跡地、耕作放棄地も増加しており、空き家の増加とともに、地域の景観の悪化、治安の悪化、倒壊や火災発生といった防災上の問題等が発生し、地域の魅力低下に繋がることが懸念される。

5つ目は、地域コミュニティの機能低下である。人口減少により町内会や自治会といった住民組織の担い手が不足し共助機能が低下するほか、地域住民によって構成される消防団の団員数の減少は、地域の防災力を低下させる懸念がある。また、児童・生徒数の減少が進み、学級数の減少、クラスの少人数化が予想され、いずれは学校の統廃合という事態も起こり得る。こうした若年層の減少は、地域の歴史や伝統文化の継承を困難にし、地域の祭りのような伝統行事が継続できなくなるおそれがある。

以上のように、人口減少は様々な問題を引き起こし、その問題によってさらに人口が減少するという悪循環に陥る傾向にある。このような現状を打破する最も単純な方法は、人口の減少を止め、人口を増加させることであるが、日本全体の人口が減少する中でこの方法は多くの地域にとって現実的ではないと言える。これに対して、近年重要視されているのが観光振興である。観光が関与する産業は多岐にわたり、観光者が観光をする際には、交通機関や飲食店を利用し、宿泊観光であれば宿泊施設を利用するなど様々な場面で消費行動を伴う。これにより、観光による所得創出効果、雇用創出効果、税収効果などの様々な好影響が期待できる [Crouch & Ritchie 1999] [岡本 2001]。このような観光による好影響に注目が集まり、人口減少や少子高齢化という問題を抱える多くの地域が観光振興によって経済を活性化させ、交流人口を増加させようと試みている。また、観光の市場規模は年々拡大傾向にあるため [観光庁 2018]、今後地域が一定の生活水準を保ち続けるための手段として有効であると考えられる。そして、人口を増加させる場合、観光客を誘致する場合、どちらにしても地域間の競争は避けられないため、戦略的に地域の価値を高めることが重要である。

光6	カトポス	影のトポス		
分類	例	分類	例	
カジノ	マリーナベイ・セントーサ	原発	チェルノブイリ	
テーマパーク	ハウステンボス	公害	水俣	
超高層マンション	武蔵小杉	収容所	アウシュヴィッツ	
リゾート	星野リゾート	被爆地	広島	
サービスエリア	海老名 SA	廃校	大地の芸術祭	
道の駅	水辺の郷おおやま	空家	シェアビレッジ	
日本遺産	四国遍路	工場跡	日産村山工場跡	
国立公園	阿寒摩周国立公園	大型店跡	ダイエー長野店跡	

表1 トポスの分類 (石川・原田 [2018] をもとに筆者作成)

このような日本の現状の中で、より理論的に地域の価値を高めようと登場したのが「地域デザイン学」である。地域デザイン学においては「地域イノベーション」、すなわち地域価値の発現に向けた理論フレームとして「ZTCA デザインモデル」が提唱されている。ZTCA とはそれぞれ Z: Y-V、T: トポス、C: コンステレーション、A: アクターズネットワークの頭文字であり、これら 4 つの要素を掛け合わせることで地域価値が発現するとされている [原田 2016]。そして、これらの中でもキーファクターになるとされているのが <math>T のトポスである [原田・石川 2018]。

トポスとは「対象地域の地域価値発現に必要な意味ある構成要素」のことを指し[原田 2014],地域における「資源」と親和性の高い概念であるともされている[庄司 2017]。具体的な例を表 1 に挙げる。これらは先行研究において地域価値を発現した好例として取り上げられた事例であり,トポスの特徴や背景によって表 1 のように分類されている。トポスに関する先行研究では,個々のトポスについて事例研究が行われ,それぞれの地域価値発現のプロセスが記述されている。一方で,それぞれのトポスが地域にとってどのような価値を発現したかは定量的に示されていない。また,複数の事例を網羅的に分析した研究も見当たらない。この要因としては,地域におけるステークホルダが多種多様であり,それに伴って「地域価値」の捉え方も一律ではないため,その価値を総合的に評価する指標が存在しないことが考えられる。一方で,企業が目的を達成するためには,定量的な指標に基づく戦略立案が必要不可欠であり,これは地域でも同様であると考えられる。したがって,本研究ではトポスの地域価値を定量化する方法論を提案し,実際にトポスが地域価値を発現しているかを検証する。これにより地域デザイン学の発展に寄与し,間接的に地域の抱える問題の解決に貢献することが期待される。

しかし前述の通り、地域価値を総合的に評価することは困難である。そこで本研究では、地域への 経済的な貢献が大きいと考えられる「宿泊客の誘致」という視点からトポスの価値を定量化する。具 体的には、宿泊予約サイトのデータを用いて、宿泊施設(誘客者)および宿泊者(来訪者)という2 つの視点から、トポスが人々にとって地域へ訪れ宿泊する誘因と成り得ているのかを検証する。

Web上のオープンなデータを利用することで、全国のあらゆる地域について共通の方法で評価を行うことが可能である。また、宿泊予約サイト (1) は宿泊施設の予約方法として最も多く用いられている方法であり [日本政策金融公庫 2013]、ユーザ層という観点からも、SNS 等の他の情報源と比較しても、幅広い層の情報を反映することが可能であると考えられる。

2. 先行研究

本研究に類似した研究として西村 [2015] と鈴木・倉田 [2017] が挙げられる。西村 [2015] は、Twitter 上での特定のユーザに関するツイートに出現する単語の傾向からトピックを抽出し、ユーザの特徴付けを行い、ユーザ間の類似性を可視化している。鈴木・倉田 [2017] は観光協会の Twitter アカウントのフォロワのユーザプロフィールに出現する単語の傾向から、各観光協会の所在する地域の特徴抽出を試みている。例えば、大洗町はアニメに関する単語が多い、仙台市はスポーツに関する単語が多いなど、地域における特徴的な要素が抽出されている。オープンな Web データを用いた自然言語処理によって特定の地域(対象)における特徴的な要素を定量的に示すという点で、これらの研究の方法論は本研究にとって重要である。ただし、これらの研究は、あらゆる単語の出現傾向から探索的に特徴を抽出するため、特定の単語(対象)について評価するものではない。したがって、トポスの評価を目的とする本研究では、出現傾向を明らかにする単語をあらかじめ選定しておく必要がある。また、これらの研究で使用されている SNS データや、観光資源の評価を行う際に用いられる口コミサイトのデータでは、実際にユーザが地域を訪れ宿泊したかを判別することが困難であるため、宿泊予約サイトのデータを用いることが適切であると考えられる。

宿泊予約サイトのデータを用いた研究は日本国内では僅かであり、沢田ら [2013] の研究や辻井・津田 [2014] の研究、鈴木 [2019] の研究などが挙げられるが、いずれも特定の対象の評価を行うものではない。一方、日本国外では宿泊予約サイトのデータを用いた研究が数多く行われているが、その目的は宿泊施設にとって有益な知見を導出することである。例えば、Gu & Ye [2014] は、宿泊予約サイトにおいてレビューを投稿した顧客に対する宿泊施設の反応と顧客満足度の関係を調査し、宿泊施設がコメントを返すことで満足度の低い顧客の満足度向上に効果的であることを明らかにした。また、Kim et al. [2015] は、否定的なレビューに対する宿泊施設の回答率が高いほど、宿泊施設の業績は高くなることを明らかにし、オンラインレビューへの対応は、宿泊施設のマーケティングの重要な業務として管理する必要があると述べている。これらの研究に限らず、宿泊予約サイトの研究は経営学的な視点から行われる場合が多く、地域に主眼を置く研究は行われていない。

以上のように、地域における特定の対象の評価を行う上で、類似した研究は存在するものの、直接利用できる方法論は存在しなかった。特に、宿泊予約サイトのデータを用いた研究では類似した研究も見当たらなかった。本研究は定量的な研究が不足する地域デザイン学の研究において新規性が高く、その分野の発展に貢献することが期待できる。また、宿泊予約サイトのデータから特定の対象の評価を行う初めての研究であり、宿泊予約サイトの研究が不足している日本の観光やホスピタリティに関する研究分野へも新たな示唆を与える研究であると考えられる。

3. 研究方法

本章では、宿泊施設(誘客者)および宿泊者(来訪者)という2つの視点から、トポスの価値を定量化するための方法論を提案する。3.1では具体的な定量化の方法について述べ、3.2では本論文で分析の対象とするトポスの概要等について述べる。

3.1 分析方法

前述の通り本研究では宿泊予約サイトのデータを使用する。宿泊予約サイトにおいては、宿泊施設

分類	トポス	エリア	キーワード
テーマパーク	ハウステンボス	ハウステンボス ・佐世保・平戸	・ハウステンボス ・HTB
超高層マンション	高層マンション (武蔵小杉)	川崎	・高層マンション ・タワーマンション(タワマン)
サービスエリア	海老名 SA	厚木・海老名・伊勢原	・サービスエリア ・SA
道の駅	水辺の郷おおやま	九重・日田・天瀬	・ 道の駅・ 水辺の郷
日本遺産	四国遍路	エリア指定なし (四国全域)	・ 遍路 ・ 八十八
国立公園	阿寒摩周国立公園	釧路・阿寒・川湯・根室	・湖 ・国立公園
公害	水俣病(水俣)	宇土・八代・水俣	・公害 ・水俣病
被爆地	被爆地 (広島)	広島	・原爆 ・戦争
廃校	大地の芸術祭	魚沼・十日町・津南・ 六日町・大湯	

表2 分析対象トポスのエリアとキーワード

は各施設の特徴(例えば露天風呂など)を売り出し、宿泊者は各施設についての感想(例えば食事が美味しいなど)を投稿する。こうした中で、魅力的なトポスが周辺に存在する場合、宿泊施設は「ooまで徒歩5分」のように施設を売り出し、宿泊者も「ooに訪れるために宿泊しました」といったようにレビューを投稿する。つまり、宿泊予約サイト上でのトポスの名前もしくは関連語の出現量を明らかにすることで、宿泊者にとってのトポスの重要性を定量化することが可能であると考えられる。言い換えれば、トポスが地域へ訪れ宿泊する誘因となっているかを評価することが可能であると考えられる。

そこで本研究では、日本の宿泊予約サイトの中で最も登録施設数が多いとされている楽天トラベル [観光経済新聞 2016] を対象に、登録されている宿泊施設の紹介文(以下、紹介文とする)および各施設に寄せられた宿泊者レビュー(以下、レビューとする)を収集し分析する。データの収集は、宿泊施設の紹介文については楽天が公開している楽天トラベル施設検索 API [楽天 2017] を、レビューについては筆者らの開発した独自のプログラムを使用して収集し、それぞれのデータベースを作成する⁽²⁾。ただし、紹介文は各施設で1件であるがその内容が変更される可能性があり、レビューについては日々新しい投稿によってその件数が増加するなど、これらのデータは時間の経過とともに更新され変動する可能性のあるデータであり、分析結果も時間の経過とともに変化する可能性があるという制約が存在する。本研究では、紹介文およびレビューは 2019 年 6 月 1 日に取得し、使用するレビューのデータは各施設の最初の投稿から 2019 年 5 月 31 日までのものである。これらのデータを用いて、以下の手順で分析を行う。

まず、評価を行うトポスを選定し、トポスの所在するエリア内の全ての宿泊施設の紹介文およびレ

ビュー内に、トポスに関するキーワードがどの程度出現しているか(キーワード出現率)を算出する。紹介文およびレビューを形態素解析し⁽³⁾、キーワードの出現有無を判別することでキーワードを含む紹介文数(レビュー数)を明らかにし、それらを全紹介文数(レビュー数)で除したものがキーワード出現率である。なお、本論文では分析対象として、先行研究において事例として取り上げられたトポスを選定している(表 2)。これらを対象とすることで、本研究での評価と先行研究で述べられた見解との整合性についても考察することが可能である。

次に、対象とするエリアの設定である。トポスを含むエリアの範囲については行政区画上の都道府県や市区町村などが考えれるが、トポスが県境や市境の近くに所在する場合、必ずしもこの範囲が適切とは限らない。このような議論は「観光地」の範囲についても行われており、行政主導での観光圏の設定など様々な取り組みが行われているものの、明確な答えは存在しないというのが現状である。本研究では、トポスと宿泊施設の物理的な距離が近いにもかかわらず、市区町村が異なるため対象にならないということを避けるため、エリアを市区町村単位よりも広域に設定する。一方でエリアを都道府県単位で設定した場合、トポスとの関連性が低い宿泊施設が多く含まれてしまう。したがって、市区町村よりも広く、都道府県よりも狭いエリアを設定する必要がある。本論文では、分析者による恣意的なエリア設定が行われることを避けるため、楽天トラベル上であらかじめ設定されている「小区分」を各トポスのエリアとした(表 2)。なお、分析対象のトポスや使用するキーワードについては3.2 で詳述する。

さらに、宿泊施設と宿泊者の評価をより詳細に把握するための分析を行う。宿泊施設は「ホテル」と「旅館」では施設規模や提供されるサービスが大きく異なるため、分析結果にも差が生まれると考えられる。また、宿泊者は出張など業務の一環として宿泊する場合は、地域への来訪目的が明確であり、トポスに関するキーワードが含まれない可能性が高いと考えられる。そこで本研究では、宿泊予約サイトの設定に基づき、紹介文を宿形態(ホテル、旅館、ペンション)ごと、レビューを宿泊目的(レジャー、ビジネス、その他)ごとに分類し、それぞれの中でのキーワード出現率を算出する。そして、それぞれの値と全体の値の差が統計的に有意であるかを母比率の検定によって検証する。それぞれの分類ごとにキーワード出現率を比較することで、宿泊施設の中でもどのような形態の施設がトポスに価値を見出しているかや、どのような目的で地域に訪れた人がトポスに関心を示しているか明らかになると考えられる。

上記2つの分析結果について、トポスの特徴や先行研究で述べられた価値発現のプロセスを踏まえた考察を行う。先行研究では、トポスが価値を発現するためのプロセスの中で大きな転換期が存在すると述べられている。そこで本研究では、その影響についても考察するため、レビューを宿泊者の宿泊年月日によって分類し、1年ごとのキーワード出現率を算出することで、その時系列変化についても分析を行う。

3.2 分析対象

本研究では、前述の方法により、先行研究によって取り上げられているトポス(表 1)の評価を行う。ただし、日本の宿泊施設のみを掲載した宿泊予約サイトのデータを使用するといった評価方法の制約により、海外の事例など分析が困難なトポスは対象外としている。最終的に対象とするトポスは表 2の通りであり、テーマパークトポスの例として「ハウステンボス」、超高層マンショントポスの例として「武蔵小杉」、サービスエリアトポスの例として「海老名 SA(サービスエリア)」、道の駅トポスの例として「水辺の郷おおやま」、日本遺産トポスとして「四国遍路」、国立公園トポスとして「阿寒

摩周国立公園」,公害トポスとして「水俣病(水俣)」,被爆地トポスとして「被爆地(広島)」,廃校トポスとして「大地の芸術祭」の分析を行う。以下では、各トポスの概要について先行研究をもとに説明し、各トポスのキーワードの選定理由についても述べる。

まず、ハウステンボスは長崎県佐世保市にあるオランダの街並みを再現したテーマパークである。1992年の開業から入場者数が想定を下回り続け、初期投資の負債が解消できない状態が続いていた。そうした中で2010年4月より旅行代理店のH.I.S. が中心となり経営再建が開始され、イルミネーションイベント「光の王国」などのイベントが全国的な注目を集め、近年では安定した収益が期待できるテーマパークとしての地位を確立している[本田2018]。特に「光の王国」は2013年より6年連続でイルミネーションアワード総合エンタテインメント部門1位を獲得している[ぴあ株式会社2018]。ハウステンボスに関するキーワードについては施設名の「ハウステンボス」に加え、テーマパークでは、東京ディズニーランドのTDL やユニバーサルスタジオジャパンのUSJ のように略称が用いられることが多いため、「HTB」もキーワードとして設定した。

次に、神奈川県川崎市中原区の武蔵小杉では、近年、企業の厚生施設や大規模工場の跡地などをマンション用地として再開発が進められ、超高層マンションが林立している[趙 2018]。この背景として、2000年の東急目黒線の乗り入れや、2010年のJR 横須賀線武蔵小杉駅開業など、交通の利便性が向上し、首都圏屈指のターミナル駅へと変化したことが挙げられている。武蔵小杉を含む川崎市中原区は毎年人口が増加し続けており、居住地としての価値の高さは自明であると言える。高層マンション(武蔵小杉)に関するキーワードは、トポスの特徴を踏まえ「高層マンション」、「タワーマンション」、「タワマン」とした。

海老名 SA は神奈川県海老名市にある東名高速道路のサービスエリアである。海老名 SA は従来の SA・PA の,トイレ・食堂・ガソリンスタンド・土産物屋・自動販売機というスタイルとは大きく異なり,2011 年に開業した EXPASA 海老名は,複合商業施設として多くの専門店が出店している [山田 2018]。また,海老名 SA の運営会社は,従来では移動の際の休憩に使用される SA・PA が「旅の目的地」になることを願い,SA・PA の大胆な改革に取り組んできたとされている [山田 2018]。海老名 SA に関するキーワードは,トポスの特徴を踏まえて「サービスエリア」,「SA」とした。

水辺の郷おおやまは大分県日田市にある道の駅で,1998年に設立された株式会社おおやま夢工房が, 事業の一環として2004年12月に開業し、運営を行っている。水辺の郷おおやまはレストランと農産 物直売所が主要な施設で、隣接する芝生・親水公園でカヌーや川遊びが体験可能である[山田2018]。 水辺の郷おおやまに関するキーワードは、トポスの特徴と施設名から「道の駅」、「水辺の郷」とした。

四国遍路とは、阿波、土佐、伊予、讃岐にある弘法大師(空海)ゆかりの札所を巡拝することを指し、日本を代表する回遊型巡礼路のひとつとされている。聖地巡礼自体はキリスト教文化やイスラム教文化においても見られるが、これらの聖地巡礼は「往復型」であり、「回遊型」であることが四国遍路の特徴である。また、この四国遍路は2015年に「『四国遍路』~回遊型巡礼路と独自の巡礼文化~」というタイトルで日本遺産に認定された[菊池2018]。四国遍路に関するキーワードについては、四国遍路がお遍路とも呼ばれることから「遍路」とした。加えて、四国遍路が四国八十八か所霊場めぐりなどとも呼ばれることから「八十八」もキーワードとして設定した。

阿寒摩周国立公園は北海道釧路市阿寒町の国立公園である。阿寒湖、屈斜路湖、摩周湖の3つのカルデラ地形を基盤とした景観を有する公園であり、1934年に「阿寒国立公園」として国立公園の指定を受け、2017年に現在の阿寒摩周国立公園に名称が変更された[菊池2018]。また、温泉が湧出していることや、アイヌ文化に触れることができることも阿寒摩周国立公園の大きな特徴である。阿寒摩

周国立公園に関するキーワードについては「国立公園」に加え、前述の通り国立公園内に複数の湖が存在することから「湖」とした。

水俣病は四大公害病の1つと呼ばれ、熊本県最南部に位置する水俣市において多くの人々が被害を受けたことで知られている。水俣市では現在、ダークツーリズム(*)の一環として、「市立水俣病資料館」が開業し、水俣病について学ぶことができる場が提供されている。その他にも、水俣病や環境問題等に関する会議やイベントの開催など、水俣病を地域来訪のきっかけにしようとする取り組みが行われている[山田・原田 2018]。水俣病に関するキーワードは、トポスの特徴と主要な施設名等から「公害」、「水俣病」とした。

被爆地としては広島県広島市と長崎県長崎市が知られているが、山田・原田 [2018] では広島県広島市が事例として挙げられている。広島市には広島平和記念碑(原爆ドーム)や慰霊碑、広島平和記念資料館など、原子爆弾や戦争の恐ろしさを伝えるとともに、人々が平和を祈念するための施設が所在している。そして原爆ドームは多くの議論を経て1996年に世界遺産として認定されている。被爆地(広島)に関するキーワードは、トポスの特徴や前述した施設の役割から「原爆」、「戦争」とした。最後に、大地の芸術祭は、過疎化・高齢化が進む日本有数の豪雪地である越後妻有を舞台として、2000年から3年おきに開催されているアートイベントである [森本 2018]。大地の芸術祭では、学校としての役割を終えた廃校を、アート作品を制作・展示するミュージアムとして活用していることに加え、住民や芸術祭のスタッフ、作品の鑑賞客が交流するための拠点としても機能している。このトポスの特徴は、大地の芸術祭は期間が限定されたイベントであるため、廃校およびそのエリアの価値も期間によって変動する可能性が高いという点である。大地の芸術祭に関するキーワードはイベントの特徴を考慮して「芸術祭」、「アート」とした。

4. 分析結果

本章では、4.1 で各トポスの紹介文およびレビューにおける単純なキーワード出現率について述べ、4.2 では宿形態別の紹介文および宿泊目的別のレビューにおけるキーワード出現率について述べる。なお、個々の結果の解釈については次章で詳述する。

4.1 各トポスのキーワード出現率

3章で示した方法により、各トポスが所在するエリアの宿泊施設の紹介文およびレビュー内に、トポスに関連するキーワードがどの程度含まれているかをキーワード出現率として算出した。紹介文に宿泊施設以外の情報を載せるということは、その情報が誘客において有用であると捉えられていると考えられる。また、レビューに宿泊施設に対してではなく、他の施設等に対する口コミを投稿するということは、その対象が宿泊までの意思決定に影響を与えていたと考えられる。それらを踏まえて、以下では各トポスのキーワード出現率を見ていく(表 3)。

まず、ハウステンボスは、エリア内の83施設中14.5%の紹介文にキーワードが含まれており、対象のトポスの中で最もキーワード出現率が高いという結果となった。また、エリア内の宿泊施設に寄せられた16,036投稿中21.6%のレビューにキーワードが含まれており、紹介文と同様に対象のトポスの中で最もキーワード出現率が高いという結果となった。高層マンション(武蔵小杉)は、紹介文のキーワード出現率は0.0%であったが、レビューでは29,588投稿中0.1%にキーワードが含まれていた。海老名SAは、エリア内の施設の紹介文とレビューのいずれもキーワード出現率は0.0%となった。水辺

	宿泊施設紹介文		宿泊者レビュー		
	紹介文数	出現率	レビュー件数	出現率	
ハウステンボス	83	14.5%	16,036	21.6%	
高層マンション (武蔵小杉)	57	0.0%	29,588	0.1%	
海老名 SA	55	0.0%	8,332	0.0%	
水辺の郷おおやま	120	0.0%	5,544	0.2%	
四国遍路	992	5.2%	180,000	0.9%	
阿寒摩周国立公園	140	10.7%	19,774	6.0%	
水俣病 (水俣)	52	0.0%	4,075	0.0%	
被爆地 (広島)	157	3.8%	70,681	1.0%	
大地の芸術祭	211	0.0%	8,335	1.0%	

表3 各トポスのキーワード出現率

の郷おおやまは、紹介文のキーワード出現率は 0.0% であったが、レビューには 5,544 投稿中 0.2% にキーワードが含まれていた。四国遍路は 992 施設中 5.2% の紹介文にキーワードが含まれており、 180,000 投稿中 0.9% のレビューにキーワードが含まれていた。阿寒摩周国立公園は 140 施設中 10.7% の紹介文にキーワードが含まれており、 19,774 投稿中 6.0% のレビューにキーワードが含まれていた。これらはいずれも対象のトポスの中で 2 番目に高い値である。水俣病(水俣)はエリア内の施設の紹介文とレビューのいずれもキーワード出現率は 0.0% となった。被爆地(広島)は 157 施設中 3.8% の紹介文にキーワードが含まれており、 70,681 投稿中 1.0% のレビューにキーワードが含まれていた。大地の芸術祭は紹介文のキーワード出現率は 0.0% であったが、レビューでは 8,335 投稿中 1.0% にキーワードが含まれていた。

以上の結果から、各トポスが人々にとって地域へ訪れ宿泊する誘因と成り得ているかを検証するが、これらの値は本研究で初めて提案された方法によって算出されたため、先行研究などに基づく評価の基準が存在しない。本研究は「誘因と成り得ているか」について評価することを目的としているため、その大小については議論の余地が残されるが、ここでは暫定的に 0% であるかを 1 つの基準として評価行う。

まず、紹介文とレビュー双方で一定数のキーワード出現率がある、ハウステンボス、四国遍路、阿寒摩周国立公園、被爆地(広島)や、レビューの 1.0% にキーワードが含まれている大地の芸術祭は人々が地域へ訪れ宿泊する誘因と成り得ていると考えられる。一方で、紹介文とレビュー双方でキーワード出現率が 0.0% の海老名 SA、水俣病(水俣)は宿泊の誘因とは成り得ていないと考えられる。また、双方が 0.0% ではないものの、高層マンション(武蔵小杉)と水辺の郷おおやまは、どちらも紹介文のキーワード出現率が 0.0% であり、レビューのキーワード出現率がそれぞれ 0.1%, 0.2% となっており、宿泊の誘因と成り得ていると評価することは難しいと考えられる。

4.2 宿形態別・宿泊目的別のキーワード出現率

本節では、宿形態別および宿泊目的別の各トポスのキーワード出現率について述べる。それぞれの結果は表4と表5の通りであり、以下では4.1の結果(表3)においてキーワード出現率が1%以上のトポスについて述べる。

まず、宿形態別のキーワード出現率を見ると、ハウステンボスは、紹介文全体のキーワード出現率

	ホテル		旅館		ペンション	
	紹介文数	出現率	紹介文数	出現率	紹介文数	出現率
ハウステンボス	83	23.3%	43	3.6%	12	8.3%
高層マンション (武蔵小杉)	5	0.0%	2	0.0%	5	0.0%
海老名 SA	29	0.0%	24	0.0%	2	0.0%
水辺の郷おおやま	12	0.0%	78	0.0%	30	0.0%
四国遍路	439	2.7%	314	7.3%	239	7.1%
阿寒摩周国立公園	45	4.4%	58	15.5%	37	10.8%
水俣病 (水俣)	19	0.0%	29	0.0%	4	0.0%
被爆地 (広島)	108	0.0%	15	13.3%	34	11.8%
大地の芸術祭	24	0.0%	123	0.0%	64	0.0%

表 4 各トポスの宿形態別キーワード出現率

太字は各トポスにおける最大値

が14.5%であったのに対し、ホテルのみでは23.3%、旅館のみでは3.6%、ペンションのみでは8.3%という結果となった。四国遍路は、紹介文全体のキーワード出現率が5.2%であったのに対し、ホテルのみでは2.7%、旅館のみでは7.3%、ペンションのみでは7.1%という結果となった。阿寒摩周国立公園は、紹介文全体のキーワード出現率が10.7%であったのに対し、ホテルのみでは4.4%、旅館のみでは15.5%、ペンションのみでは10.8%という結果となった。被爆地(広島)は、紹介文全体のキーワード出現率が3.8%であったのに対し、ホテルのみでは0.0%、旅館のみでは13.3%、ペンションのみでは11.8%という結果となった。なお、それぞれのトポスにおいて最も値の大きい出現率は、表4の中では太字で示している。

以上のように、宿形態ごとにキーワード出現率を算出したところ、各トポスによって宿形態ごとの違いが見て取れる。特に被爆地(広島)のホテルが 0.0% という結果は興味深い。しかし、各トポスの全体の値と宿形態別の最大値の差(例えばハウステンボスでは 14.5% と 23.3%)を用いて母比率の検定を行ったところ、全てのトポスにおいて有意差が確認できなかった。これには宿泊施設数の少なさが影響していると考えられ、本論文においては、宿形態ごとの明確な違いは明らかにならなかったと言える。

次に、宿泊目的別のキーワード出現率を見ると、ハウステンボスは、レビュー全体のキーワード出現率が 21.6% であったのに対し、ビジネス目的のみでは 1.4%、レジャー目的のみでは 27.0%、その他のみでは 19.6% という結果となった。阿寒摩周国立公園は、紹介文全体のキーワード出現率が 6.0%であったのに対し、ビジネス目的のみでは 0.6%、レジャー目的のみでは 8.7%、その他のみでは 5.1%という結果となった。被爆地(広島)は、レビュー全体のキーワード出現率が 1.0%であったのに対し、ビジネス目的のみでは 0.4%、レジャー目的のみでは 1.8%、その他のみでは 0.9%という結果となった。大地の芸術祭は、レビュー全体のキーワード出現率が 1.0%であったのに対し、ビジネス目的のみでは 0.2%、レジャー目的のみでは 1.1%、その他のみでは 1.2%という結果となった。なお、それぞれのトポスにおいて最も値の大きい出現率は、表5の中では太字で示している。

以上の結果では、レジャーを目的の宿泊者のレビューにキーワード出現率が高い傾向が見られる。 宿形態別のキーワード出現率と同様に、各トポスの全体の値と宿泊目的別の最大値の差(例えばハウステンボスでは 21.6% と 27.0%)を用いて母比率の検定を行った。その結果、ハウステンボス、阿寒

	ビジネス		レジャー		その他	
	レビュー数	出現率	レビュー数	出現率	レビュー数	出現率
ハウステンボス	2,189	1.4%	9,156	27.0%	4,691	19.6%
高層マンション (武蔵小杉)	9,222	0.0%	6,733	0.1%	13,633	0.0%
海老名 SA	2,768	0.0%	2,460	0.1%	3,104	0.0%
水辺の郷おおやま	368	0.0%	3,901	0.2%	1,275	0.1%
四国遍路	41,063	0.1%	70,947	1.3%	67,990	0.9%
阿寒摩周国立公園	3,521	0.6%	9,340	8.7%	6,912	5.1%
水俣病 (水俣)	1,159	0.0%	1,743	0.0%	1,173	0.0%
被爆地 (広島)	17,701	0.4%	21,589	1.8%	31,391	0.9%
大地の芸術祭	553	0.2%	5,737	1.1%	2,045	1.2%

表 5 各トポスの宿泊目的別キーワード出現率

太字は各トポスにおける最大値

摩周国立公園,四国遍路,被爆地(広島)についてはp < 0.01 となった。これらの結果から,宿泊者の中でもレジャーを目的とした宿泊者,言い換えれば観光客にとっての価値をトポスが発現していることが示唆された。一方で,先行研究で取り上げられたトポスの発現する価値は,ビジネス客に対して大きく影響しないとも考えられる。

5. 考 察

本章では、前述の結果を踏まえ各トポスの発現している価値や地域への影響についてあらためて考察する。3.1 で述べた通り、トポスの価値発現には大きな転換期が存在し、その影響を明らかにするため、1 年ごとのキーワード出現率も踏まえて考察を行う。ただし、サンプル数が少数の場合、比率が大きく上下するため、時系列変化を示すのは表3で示したレビューのキーワード出現率が1%以上のトポスのみとする(5)。なお、2008 年以前は宿泊予約サイトの利用率が低いというデータの制約から、グラフに示すのは2009 年以降の値とする。

まず、ハウステンボスは他のトポスと比較しても明らかにキーワード出現率が高く、人々が地域へ訪れ宿泊する誘因となっていると考えられる。また、本研究で提案したキーワード出現率は、エリア内での相対的な値であるため、今回設定したエリアの中でハウステンボスの重要性が相対的に高いことがうかがえる。この要因の1つとして考えられるのが収容可能人数の多さである。テーマパークの定義の1つとして「100 千 m² 以上の非日常空間を演出できる一定の空間を有している」ことが挙げられている[大貫 2008]。テーマパークは広大な敷地を持ち、多くの来場者が訪れることのできるトポスであるため、宿泊者の絶対数に影響を与えていると考えられる。また、敷地面積の広さは滞在時間の増加にも繋がり、今回の分析の視点でもある「宿泊」との関係が深くなっていると考えられ、実際にエリア内には、来場者をメインターゲットとしたハウステンボス直営の宿泊施設も立地している。さらに、非日常空間というテーマパークの特性が、ビジネス客ではなく観光客にとっての価値が高いという結果に繋がっていると考えられる。

ハウステンボスの転換期としては、2010年の H.I.S. による経営再建およびイルミネーションイベント「光の王国」の開始が挙げられている[本田 2018]。これに対してハウステンボスのキーワード出

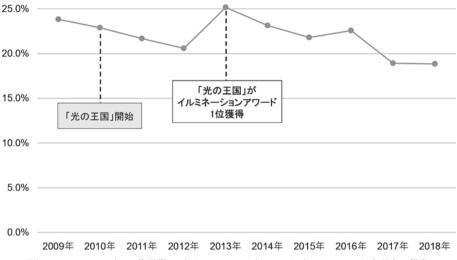


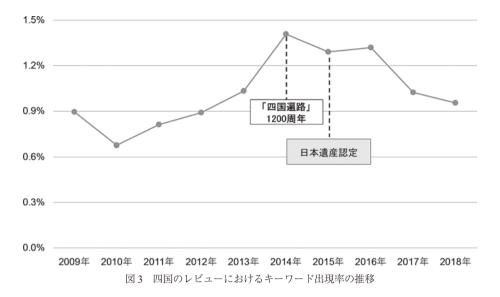
図2 ハウステンボス・佐世保・平戸エリアのレビューにおけるキーワード出現率の推移

現率は図2の通りであり、2010年から2012年にかけて減少しており、2013年に大きく増加している。 この図を見ると2013年が大きな転換期に見える。この要因として考えられるのが、2013年にイルミネー ションアワードで1位を獲得した「光の王国」である。これによってハウステンボスの知名度や注目 度が向上したことが考えられる。したがって、結果だけを見るのではなく、その結果へと影響を与え た要因を考えると、経営主体が変わり「光の王国」が開始された2010年が転換期であったと言える だろう。

高層マンション(武蔵小杉)は、前述の通り、今回の分析からは地域で宿泊する誘因となっている ことが読み取れなかった。この要因として、超高層マンショントポスが発現する価値の質が考えられ る。基本的に高層マンションが生み出す価値は、快適な住環境や様々なコミュニティの創出など、地 域住民にとっての価値である。また、人口増加に伴って大型商業施設(武蔵小杉であればグランツリー、 ららテラス等)が出店することで地域外の人々への価値も発現しているが、地域に宿泊することには 繋がっていないのが現状であると考えられる。

海老名 SA や水辺の郷おおやまは、高層マンション(武蔵小杉)と同様に、トポスが発現する価値 の質によって、地域で宿泊する誘因と成り得ていないことが考えられる。3.2でも述べた通り、海老 名 SA の運営会社は、SA が「旅の目的地」になることを願い、様々な改革に取り組んできたとされる。 また、水辺の郷おおやまも、単に日田街道を通過する旅行客の休憩所としての道の駅から、奥日田温 泉をはじめとする日田市大山町を訪れる旅行客の目的地の1つとなることが期待されている「山田 2018]。しかし、海老名 SA や水辺の郷おおやまを目的地としてその周辺に宿泊していることが読み取 れる結果は出ておらず、現段階では、海老名 SA や水辺の郷おおやまは、他の目的地への経由地とし て利用されていると考えられる。

四国遍路は、人々が地域へ訪れ宿泊する誘因となっていることが示唆された。しかし、四国遍路の 歴史や知名度を考慮すると、キーワード出現率の値は大きくないとも捉えられる。この要因としては、 今回の分析で設定したエリアが広大であり、地理的に四国遍路とは関連性の低いエリアの宿泊施設が 含まれていることが考えられ、エリアの範囲の設定についてはさらなる議論が必要である。また、前 述の通り、キーワード出現率はエリア内での相対的な値であり、温泉という強い誘因のある有名温泉

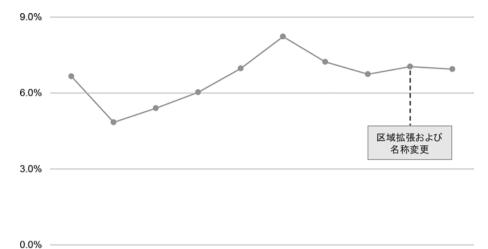


地では四国遍路の重要性は相対的に低くなっていると考えられる。

四国遍路の転換期としては、2015年の日本遺産への認定が挙げられている [菊池 2018]。これに対して四国遍路のキーワード出現率は図3の通りであり、2014年に向けて増加し、そこから2018年に向けて減少している。2015年から2016年にかけて僅かに増加しているものの、ハウステンボスのように時間が経過してからの効果といったものも読み取れず、この図からは、2015年の日本遺産認定が大きな転換期であったということは読み取ることができない。2014年の増加要因としては、この年が四国遍路の開始から1200年目であり、様々なプロモーションやイベントが行われたことが考えられる。阿寒摩周国立公園は、ハウステンボスに次いでキーワード出現率が高く、宿泊施設や宿泊者にとって価値のあるトポスであると考えられる。阿寒摩周国立公園の中には阿寒湖温泉が含まれているため、四国では相対的に値を下げる要因になったと考えられる「温泉」が、阿寒摩周国立公園ではキーワード出現率を上げる要因になったと考えられる。また、湖は海などと同様に、雄大な自然景観として「湖側の部屋」、「湖が一望できる露天風呂」のように宿泊施設の特徴を表す際にも用いられることが多く、地理的な特徴がそのままトポスの名称になっていることも、キーワード出現率が高い要因であると考えられる。

阿寒摩周国立公園の転換期としては、1934年の国立公園の指定と、2017年の阿寒国立公園から阿寒摩周国立公園への変更が挙げられている[菊池 2018]。1934年に近い年代のデータは入手困難であるため、近年のデータ(図 4)を見ると、キーワード出現率は2010年から2014年に向けて増加し、2015年に向けて減少した後は2018年まで横ばいである。したがって現時点では、2017年の阿寒摩周国立公園への変更が大きな転換期であったということは読み取ることができない。また、2014年には自然に関する展示などが行われている「和琴フィールドハウス」が開設されたが、その主な機能はキャンプ場の管理であり、宿泊客に関するデータを用いた分析への影響要因としては考えにくいため、2014年の増加要因については明らかになっていない。

水俣病(水俣)は、4.1で述べた通り、今回の分析からは地域で宿泊する誘因となっていることは 読み取れなかった。この要因としては、他のキーワード出現率の低いトポスと同様に、トポスが発現 する価値の質によるものだと考えられる。山田・原田 [2018] によると、水俣市は、市立水俣病資料



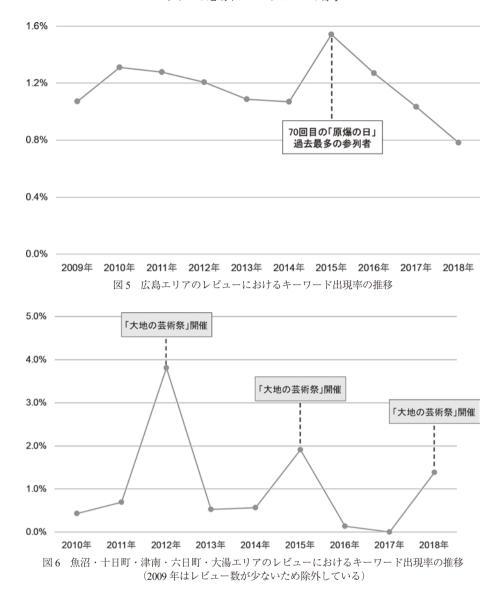
2009年 2010年 2011年 2012年 2013年 2014年 2015年 2016年 2017年 2018年 図 4 釧路・阿寒・川湯・根室エリアのレビューにおけるキーワード出現率の推移

館を開業して、水俣病について学ぶ場を提供したり、水俣病や環境問題等に関する会議やイベントを 開催したりすることで、地域来訪のきっかけを創出している。これらはダークツーリズムとして集客 効果が期待できるが、一方で、水俣市周辺に宿泊する誘因とはなっていないと考えられる。また、ダー クツーリズムには批判的な意見もあり、被害者の方や世論に対する配慮が求められるため、宿泊施設 にとっては誘客の手段として活用することが難しいとも考えられる。

被爆地(広島)が人々にとって広島を訪れる誘因となっていることは自明であるが、本研究の分析でも同様の見解が示された。しかし、四国遍路と同様に、その歴史的な背景や世界遺産の影響力を考慮すると、キーワード出現率の値は大きくないと考えられる。この要因としては、キーワード出現率が相対的な値であることが考えられる。広島には原爆ドーム以外にも厳島神社という世界遺産があり、プロ野球チームとプロサッカーチームがあることから、スポーツ観戦を目的とした観光客も多く訪れており、分析対象に関する値が相対的に低くなっていると考えられる。例えば、「厳島神社」と「宮島」をキーワードとしてレビューのキーワード出現率を算出した場合、1.3%と被爆地に関する値を上回っている。また、他のトポスの影響以外にも、被爆地としての誘客(ダークツーリズム)は、前述の通り批判的な見方をされることもあるため、宿泊施設がその方法を避けている可能性も考えられる。

被爆地(広島)の転換期としては、1996年の世界遺産への認定が挙げられている [菊池 2018]。しかし、これについては今回のデータでは検証することができない。近年のデータ (図5)を見ると、2015年が最大値となっている。2015年には、70回目の「原爆の日」に行われた広島市原爆死没者慰霊式並びに平和祈念式に、2019年時点で過去最多の外国 100カ国と欧州連合の代表らが参列した。また、アメリカの政府高官が初めて参列することでも注目を集めた。原爆投下から節目の年であることや式典への参列者の増加、それらに伴って様々な報道が行われたことなどにより、2015年の広島は被爆地として他の年よりも大きな注目を集めていたと考えられる。

最後に、大地の芸術祭の結果について考察する。3.2 でも述べたが、大地の芸術祭は期間が限定的なイベントであるため、トポスの価値が変動する可能性が高い。まず、本論文で使用した宿泊施設の紹介文は2019年に取得したが、2019年には大地の芸術祭は行われていないため、紹介文のキーワード出現率が0.0%という結果は必然的であると考えられる。また、レビューのキーワード出現率の1.0%



という結果についても、イベント非開催年のデータが含まれているため、大地の芸術祭の影響を読み取ることが難しい。したがって、大地の芸術祭が誘因と成り得ているかについては、一定の期間ごとに区切られたレビューのキーワード出現率をもとに評価する必要があると考えられる。

他のトポスと同様に1年ごとのキーワード出現率を算出した結果が図6である。大地の芸術祭は2000年から3年おきに開催されているイベントであり、この図の中でイベントが開催されたのは2012年、2015年、2018年である。図6ではキーワード出現率が3年周期で増加しており、イベントが開催年と非開催年のキーワード出現率が異なることが読み取れる。この結果から、大地の芸術祭は地域で宿泊する誘因の1つであると言え、定期的に地域へ経済効果をもたらす有益性があると考えられる。

6. おわりに

本研究では、日本の各地域が抱える人口減少とそれに伴う様々な問題の打開策の1つとして、理論的に地域価値を高めようとする地域デザイン学に着目した。地域デザイン学では、地域価値の発現の理論フレームとして「ZTCA デザインモデル」が提唱され、それらの中でもT:トポスがキーファクターとされていた。しかし、トポスに関する研究は定性的な事例研究が多く、定量的かつ網羅的な研究は行われていなかった。

本研究では、トポスの発現する多様な価値の中でも、トポスが「地域へ訪れ宿泊する誘因と成り得ているか」を検証するため、宿泊予約サイトのデータを用いた方法論を提案し、実際に分析を行った。 具体的には、誘客者の視点および来訪者の視点から、トポスが宿泊の誘因と成り得ているかを定量化するため、宿泊予約サイト上の紹介文とレビュー内にどの程度トポスに関連するキーワードが含まれているか(キーワード出現率)を算出した。

本論文では、先進事例として9つのトポスについて分析を行った。その結果、5つのトポス(ハウステンボス、四国遍路、阿寒摩周国立公園、被爆地(広島)、大地の芸術祭)については「宿泊」に繋がる価値を発現していることが示唆された。特にハウステンボス(テーマパーク)はその特徴から、当該エリアにおける宿泊客誘致への寄与度が高いと考えられる。一方で、四国遍路や被爆地(広島)の値はエリア内の他のトポスとの関係により相対的に低いことが示唆された。この性質を利用して、エリア内で複数のトポス(例えば原爆ドームと厳島神社)の値を算出することで、当該エリアにおける各トポスの宿泊客誘致への寄与度を比較可能であると考えられる。

また、各トポスの転換期を踏まえて、キーワード出現率の時系列変化を見ることで、ハウステンボスや大地の芸術祭の転換期が宿泊に影響を与えていることが明らかになった。さらに、四国遍路や被爆地(広島)については、先行研究とは異なる転換期が見られ、視点を変えることで新たな気づきを得られることも示唆された。

残りの4つのトポス(高層マンション(武蔵小杉),海老名 SA,水辺の郷おおやまは,水俣病(水俣))については、宿泊の誘因とは成り得ていないと考えられる。ただし、1章でも述べた通り、地域価値の捉え方は様々であり、トポスによって発現される価値も多種多様であるため、これらのトポスに価値がないということにはならない。特に、武蔵小杉のように、毎年人口が増加するほど地域住民にとっての価値を発現しているのであれば、必ずしも宿泊に関する価値を発現する必要はないだろう。しかし、武蔵小杉の例は特殊であり、表1を見てもわかる通り、多くのトポスは地域外から訪れる人々にとっての価値を発現するものである。そして、地域への経済効果を考えた場合、地域への来訪者がその地域で宿泊することが望ましい。したがって、トポスが宿泊の誘因と成り得ていないことは各地域の課題であると言え、今後は地域への来訪者が地域で宿泊するための取り組みが求められる。

以上ように、本研究で提案した方法論によって、各トポスが宿泊の誘因と成り得ているかを評価することが可能である。また、エリア内でのトポスの比較やキーワード出現率の時系列変化の分析等のさらなる分析によって、エリア内での相対的な宿泊客誘致への寄与度や、新たな気づきを得られることも示唆された。これらの情報は、地域が戦略的に地域価値を発現させ、その価値を高めようとする際の参考情報となるだろう。また、各宿泊施設にとっても誘客の助けとなり、間接的に地域の利益に繋がることも考えられる。そして、地域デザイン学に関する研究としては、トポスを定量的に分析するための新たな方法論を提示した初めての研究であり、本研究を契機に定量的かつ網羅的な研究が行われていくことで、研究分野が発展することが期待される。

なお、本研究は対象の宿泊予約サイトが楽天トラベルのみであるという制約のもとで行われた。紹介文やレビューはサイトごとに内容が異なるため、得られる結果も異なると考えられる。ただし、本研究で示した方法論は楽天トラベルの仕様に依存するものではなく、他のサイトでも応用可能であるため、今後は複数のサイトを分析することでより普遍的な知見が得られると考えられる。

また、本研究にはいくつかの研究課題が残されている。本研究で示したキーワード出現率はあくまで指定したエリア内での相対的な値であるため、地域間での比較が困難である。しかし、戦略立案の際には競合地域やベンチマークとなる他の地域との比較が必要不可欠であると考えられる。したがって、各地域の特徴(都市の規模、トポスの質や数など)をもとにした重み付けや評価基準の設定などが必要であろう。

キーワードの選定方法やエリアの設定方法についても議論の余地が残されている。キーワードの選定方法については、ガイドブックや口コミサイト、SNS からトポスに関するデータを収集し、それらの中の頻出語を使用する方法や、あらかじめキーワードを選定するのではなく、紹介文やレビューの形態素解析の結果から、トポスに関連すると思われるものを全て抽出する方法などが考えられる。エリアの設定方法については、観光地の範囲の議論と同様に、行政区間、物理的な距離(半径 10 km 以内など)、時間的な距離(1 時間以内にアクセス可能など)などが考えられる。

上記の課題について早急に最適解を見つけることは困難であり、今後、本論文で対象とした9事例の他に、数多くの事例が分析される中で議論されていくことが求められる。また、分析の事例が増えることで、トポスの分類ごとの特徴や地域ごとの特徴が明らかになり、それぞれの事例に応じた評価 基準が確立されることが期待される。

謝辞

本研究の遂行にあたり、令和元年度専修大学情報科学研究所共同研究助成(宿泊関連ビッグデータの地域デザイン学への応用に関する研究)による支援を受けた.

<注>

- (1) 日本政策金融公庫の調査では「宿泊サイト」と表記されているが、これらは本論文における「宿泊予約サイト」と同義であるため、論文中では「宿泊予約サイト」と表記する。
- (2) 本研究では、リクエストの送信、取得したデータの整形、データベースへの格納および CSV ファイルの 出力を一括して行う PHP プログラムを作成しデータの取得に使用した。
- (3) 形態素解析はオープンソース形態素解析エンジン MeCab を使用した。また、本研究で使用するトポスに関するキーワードについては、使用する辞書に登録する処理を事前に行った。
- (4) ダークツーリズムとは、災害被災跡地、戦争跡地などのいわゆる負の遺産を観光対象として巡ることで人類が持つ悲しみを継承し、そこで亡くなった方々をともに悼む旅のことを指す [Lennon & Malcolm 2000]。
- (5) 四国遍路はレビューのキーワード出現率が 0.9% であるが、レビュー数が 180,000 件と膨大であり、その変化に信頼性があるため分析対象とする。

参考文献

- [1] 石川和男, 原田保, 「トポスの解釈と地域デザインへの活用」, 原田保, 山田啓一, 石川 和男編『地域イノベーションのためのトポスデザイン』, 学文社, 2018, pp. 63-82.
- [2] 大貫学,「テーマパークの経営」,『流通科学大学論集―流通・経営編』,第20巻,第2号,2008,pp.145-165.

- [3] 岡本伸之,「観光と観光学」, 岡本伸之編『観光学入門 ポスト・マスツーリズムの観光学』, 有斐閣, 2001, pp. 1-30.
- [4] 観光経済新聞, 「成長が続くネットの宿泊販売」, 2016年1月5日, (10).
- [5] 観光庁,『平成30年版観光白書』,日経印刷,2018.
- [6] 菊池史光,「「日本遺産トポス」と「国立公園トポス」」,原田保,山田啓一,石川 和男編『地域イノベーションのためのトポスデザイン』, 学文社, 2018, pp. 138-151.
- [7] 国土交通省、『2015 国土交通白書』、日経印刷、2015.
- [8] 沢田史子,吉田武稔,林正治,「宿泊予約サイトからのクチコミデータを用いた旅行者モチベーションの分析」,『第75回全国大会講演論文集』,2013,pp.527-528.
- [9] 庄司真人,「地域資源とトポスの関係」,『地域デザイン』, 第10号, 2017, pp. 67-86.
- [10] 庄司真人,原田保,「「収容所トポス」と「被爆地トポス」」,原田保,山田啓一,石川和男編『地域イノベーションのためのトポスデザイン』,学文社,2018,pp. 172-188.
- [11] 鈴木祥平·倉田陽平,「Twitter のユーザプロフィールを用いた観光地の特徴分析」,『観光と情報』, 第 13 巻, 第 1 号, 2017, pp. 39-52,
- [12] 鈴木祥平,「宿泊予約サイトにおいて使用される写真の特徴分析 —ホテルと旅館の違いに着目して—」,『情報科学研究』, 第 39 号, 2019, pp. 15-29.
- [13] 総務省統計局,『日本の統計 2019』, 日本統計協会, 2019.
- [14] 趙時英,「「超高層マンショントポス」と「リゾートトポス」」,原田保,山田啓一,石川 和男編『地域イノベーションのためのトポスデザイン』,学文社,2018,pp.105-120.
- [15] 日本政策金融公庫,『国内宿泊施設の利用に関する消費者意識と旅館業の経営実態調査』, 2013, https://www.jfc.go.jp/n/findings/pdf/ryokan25_0208.pdf
- [16] 原田保,「地域デザイン理論のコンテクスト転換: ZTCA デザインモデルの提言」,『地域デザイン』, 第8号, 2014, pp. 11-27.
- [17] 原田保,「地域デザイン研究の定義とその理論フレームの骨子」,『地域デザイン学』, 第7巻, 2016, pp. 9-29.
- [18] 原田保,石川和男,「地域デザインにおけるトポスに対する期待」,原田保,山田啓一,石川和男編『地域イノベーションのためのトポスデザイン』,学文社,2018,pp.1-17.
- [19] ぴあ株式会社,『平成最後のイルミネーションアワード開催! 各部門1位は長崎・ハウステンボス、栃木・あしかがフラワーパーク、三重・なばなの里 ~今年注目の新イルミも登場!!~』, 2018, https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000001026.000011710.html
- [20] 本田正美,「「テーマパークトポス」と「カジノトポス」」,原田保,山田啓一,石川和男編『地域イノベーションのためのトポスデザイン』,学文社,2018,pp.84-103.
- [21] 森本祥一,「「空き家トポス」と「廃校トポス」」,原田保,山田啓一,石川 和男編『地域イノベーションのためのトポスデザイン』,学文社,2018,pp.189-205.
- [22] 山田啓一,「「サービスエリアトポス」と「道の駅トポス」」,原田保,山田啓一,石川 和男編『地域イノベーションのためのトポスデザイン』、学文社、2018, pp. 121-137.
- [23] 山田啓一, 原田保,「「原発トポス」と「公害トポス」」, 原田保, 山田啓一, 石川 和男編『地域イノベーションのためのトポスデザイン』, 学文社, 2018, pp. 154-171.
- [24] 楽天,『楽天トラベル施設検索 API』, 2017, https://webservice.rakuten.co.jp/api/simplehotelsearch/
- [25] Crouch, G.I., & Ritchie, J.B., "Tourism, Competitiveness, and Societal Prosperity" *Journal of Business Research*, Vol. 44, 1999, pp. 137-152.
- [26] Gu, B., & Ye, Q., "First step in social media: Measuring the influence of online management responses on customer satisfaction", *Production and Operations Management*, Vol. 23, No. 4, 2014, pp. 570–582.
- [27] Lennon, J., & Malcolm Foley, M., Dark tourism— the attraction of death and disaster, Cengage Learning EMEA, 2000
- [28] Kim, W. G., Lim, H., & Brymer, R. A., "The effectiveness of managing social media on hotel performance", *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 44, 2015, pp. 165–171.