地域ブランド競争構造の基礎的分析

伴　　正　隆

1．はじめに

かつては「ムラおこし」や「町おこし」，さらには「地方活性化」という単語に移り変わり，近年は「地方創生」という言葉が広く人口に膾炙されるようになったが，地域の独自性を生かした観光客の集客活動，さらには地域住民増加のための施策は，かなり以前から地方自治体をはじめとする様々な主体によって取り組まれていたように思われる．とくに近年，人口減少社会に突入した日本においては，人口減少の影響を真っ先に受けるであろう地方において，その減少スピードをマイルドなものにすべく，「東京一極集中」の現状を改善し人口分布の不均一を緩和することで対応しようとしている[1)]．

この地方創生に関して日本政府が示す方針には地域資源を生かした産業振興や雇用創出に関連する様々なものがあるが，そのなかにはやはり「日本版 DMO[2)]を核とする観光地域づくり・ブランドづくりの推進」，「多様な地域の文化資源等を活用した観光の振興」といった観光振興が含まれており，加えて，DMO の意思決定支援サイトである DMO ネット[3)]の整備により，観光地域のマーケティング・マネジメントが今後ますます活発になり，地域ブランド間競争が激化すると考えられる．

このような競争環境を勝ち抜くための手段として，マーケティングでは市場構造分析[4)]という分析視点を提供している．これは他社製品との関係のなかで自社製品の競合関係を明らかにすることで競争優位を生み出す意思決定を支援するものであり，セグメンテーションやターゲティングなど，一連のマーケティング意思決定には必要不可欠な概念である．しかしいま，観光関連の先行研究を探索してみると，観光地の市場構造分析，あるいはなんらかの方法でもって競争構造を明らかにする研究は国内・海外のジャーナルを見回しても実に乏しいものである（Pike, 2012）．そこで本研究では，一般的なマーケティングのテキストに掲載されているような初歩的な方法ではあるが，観光地に関する市場構造分析を実行してみることで，観光地域ブランド間の競争構造を明らかにする際の課題を抽出し，それに対する対応策を考察し今後の展望を示す．

本研究の構成は次の通りである．次章において，少ないながらも，観光地域ブランドの競争構造解明に取り組んでいる研究をレビューし，3 章では競争構造分析に使用するデータ収集について記述する．4 章では収集したデータの基礎的分析を行い，5 章ではそこから得られた課題と対応策に関する展望を示す．6 章はまとめである．

2．先行研究

観光地域ブランド競争構造分析で代表的なものは Pike（2009）である．この研究ではオーストラリア

沿岸観光地を取り上げ，ブリスベン居住者に対する調査紙調査によって東海岸 4 地域，西海岸 1 地域に関するイメージを収集している．因子分析によってイメージの背後にある因子を抽出し，因子スコアによって 5 つの地域ブランド間の競争関係を示している．しかし調べる限り，地域間の競合関係を測定したものは Pike（2009）だけであり，地域ブランド・イメージを測定している研究であっても単一地域の測定であり競争の概念が含まれないものばかりである．一方で，ポジショニングを研究テーマとしている研究であっても，たとえば記憶に残りやすいスローガン，名前，ロゴといった，ブランド要素への関心が高い．（たとえば Nickerson and Moisey,1999）そもそも Pike（2009）も含め，観光学では観光地のブランディングに高い関心が集まり，効果的なブランド要素を用いることで良好なブランド・イメージを構築し，それによって高いブランド・ロイヤルティを獲得し，結果としてブランド・エクイティが高まるという議論が支配的であり，他観光地域との差別化の観点は薄いようである．

一方，マーケティングでは市場構造分析という概念によって，製品・サービス間の競争関係を把握するための数理モデルが多数提案されている．当然ながら，分析に用いるデータの種類によってモデルは異なるので，ひとつひとつを取り上げるには紙幅が足りないが，どのような空間，どのようなレベルで競争関係を把握しようとするかによって大まかな分類は可能である．

まず，消費者の知覚評価データを用いた，イメージ空間での競争関係である．たとえば特定の製品カテゴリを評価するに相応しいイメージ要素[5)]を多数用意し，調査紙調査によって分析対象製品群に対する評価データを集め，因子分析や主成分分析にかけることで多数のイメージ要素に共通する因子を抽出し，縮約された情報によって分析対象製品群の競合関係を明らかにするもの．前出の Pike（2009）はこれに該当する．あるいは，調査紙によって分析対象製品それぞれの類似度データを収集し，多次元尺度構成法（MDS: Multi Dimensional Scaling）によって競争関係を明らかにするものがある．

他にも消費者の価格反応から競争関係を明らかにすることも可能であり，売上などの結果変数と価格のデータから交差価格弾力性を測定することで達成される．消費者の選択行動レベルではたとえば，消費者個人の購買履歴データが活用できるのであれば，これまで購入していた製品から他のどの製品にスイッチしたかを分析することで競争構造が明らかになる．また，製品・サービスではなく店舗など，分析対象となるものの場所を容易に移動できないものについては，距離データを用いた商圏分析がなされる．とくに最後に挙げた商圏分析については，産業立地論の観点から観光地の競争関係を捉えた貴重な研究として味水・鎌田（2013）がある．温泉地を対象として，宿泊統計調査と観光地の立地の情報をもとに魅力度と距離データを計算し，ハフモデルによって商圏分析を行っている．

このように，イメージ，価格反応，選択行動，立地など，競争構造を把握する分析視点は複数存在することから，本研究では基礎分析という目的のもと同一回答者から多岐にわたる競合データを収集することとした．

3．地域競合データの収集

本研究では地域ブランド間競争構造分析のためのデータ取得のためにインターネットによるアンケート調査を行った．観光者の各地域に対する選好はその旅行状況によって異なる（Pike, 2009）ことから，分析対象地を幅広い観光目的が想定される地域ではなく，それが限られるであろう温泉地を対象とすることで，観光者ごとの観光動機の違いによって回答に一貫性を欠いてしまう影響を減らすことにした．対象地の選定には『全国主要温泉地の魅力度調査』（日経産業消費研究所編）を参考にし，当該紙上の専門家ランキングにおいて上位にランクインした関東近郊の 9 地域を分析に用いる．（表 1）

表 1　分析対象地域

	地域ブランド名	略字	市町村
1.	草津	kst	群馬県草津市
2.	伊香保	ikh	群馬県伊香保町
3.	湯河原	ygwr	神奈川県湯河原町
4.	箱根	hkn	神奈川県箱根町
5.	修善寺	syznj	静岡県伊豆市
6.	伊東	itou	静岡県伊東市
7.	熱海	atm	静岡県熱海市
8.	那須	ns	栃木県那須町
9.	鬼怒川	kngw	栃木県日光市

表 2　地域ブランド・イメージ要素とブランド・ロイヤルティに関する項目

No.	認知的イメージ	No.	認知的イメージ
1	温泉が楽しめる	13	清潔である
2	買い物が楽しめる	14	治安が悪い
3	自然景観が楽しめる	15	宿泊を伴う旅行代金が手頃である
4	現地の文化（伝統工芸品、音楽、踊りなど）が楽しめる	16	お土産やサービスの値段が高い
5	現地の食べ物が楽しめる	17	お祭りやコンサートなどのイベントが豊富である
6	現地の人々が親切でフレンドリーである	18	現地の習慣に触れる機会がある
7	宿泊施設が充実している	19	良いレストランがある
8	季候が良い	20	訪れる場所が豊富である
9	歴史的建造物、遺跡などが楽しめる		ブランド・ロイヤルティ
10	バー、クラブなどの娯楽が充実している	21	この観光目的地を、私は休暇に好んで選択する
11	周辺も含めて道路が整備されている	22	私はこの観光目的地をいつも利用する
12	現地までの公共交通機関が不便である	23	私はこの観光目的地を他の人に勧めたい

収集した競合データの種類は以下の 7 項目である．

（1）各地域ブランド個々のイメージ：20 項目のイメージ要素，5 段階 Likert 尺度．

（2）地域ブランドに対するブランド・ロイヤルティ：3 項目，5 段階 Likert 尺度．

（3）訪問回数：0 を含む自然数．

（4）地域ブランド間類似度：2 値データ．

（5）地域ブランドの選好度：地域ごとに 1 項目，7 段階の Likert 尺度．

（6）模擬選択（2 種類）：選択したものだけ 1 の値をとり，それ以外は 0 の 2 値データ．

（7）回答者居住地の郵便番号．

（1）温泉地地域ブランドのイメージ要素の選定には Echtnerm and Ritchie（1993）, Baloglu and McCleary（1999）, Beerli and Martin（2004a,b）, Lin, et al.（2007），大方（2008）, Boo et al.（2009）を参考にし，表 2 にある 20 個の認知的イメージについて 5 段階の Likert 尺度によって測定した．まず Baloglu and McCleary（1999）は既存研究のサーベイとパス解析から地域ブランド・イメージ形成プロセスをモデル化し，認知的イメージ，感情的イメージ，全体的イメージ間の相関関係を示すとともに，4 段階の Likert 尺度で収集した 14 個の認知的イメージ要素から，因子分析によって観光経験の質，魅力，価値・環境という 3 因子

を抽出している．Echtnerm and Ritchie（1993）は経済発展度などが異なる 4 カ国，ジャマイカ，日本，ケニヤ，スイスを調査対象地とし，6 段階の Likert 尺度による地域ブランド・イメージ測定のための要素を抽出している．Beerli and Martin（2004a）はランサローテ島のブランド・イメージ測定のために，24 項目の認知的要素を 7 段階の Likert 尺度で収集しており，それぞれの項目は 8 人の専門家に対するインタビューによって導出している．また，感情的イメージは 2 項目を，全体的イメージを 1 つ採用し，いずれも 7 段階の Likert 尺度で収集している．Beerli and Martin（2004b）は先行研究をレビューすることで認知的イメージを網羅し，各イメージ要素の正当性を確認するためにツーリズム産業に専門的な知識をもつ実務家と研究者に対してインタビューを行い，7 段階の Likert 尺度によって測定する 24 要素を抽出している．Lin, et al.（2007）は台中の居住者を対象として 5 段階の Likert 尺度による 19 個の認知的イメージと，SD 法による 5 段階の Likert 尺度による 4 つの感情的イメージ，さらに 7 段階の Likert 尺度による 1 つの全体イメージ要素を用い，自然の観光地，都市観光地，テーマパーク間で選好に対する各イメージの影響度の違いを示している．大方（2008）は，ハワイの地域ブランド・イメージを，先行研究を探索することで認知的，感情的，全体的という 3 つの視点から抽出し，福岡県内の大学生を対象にした調査紙調査で 5 段階の Likert 尺度によって測定し，因子分析によってハワイのイメージ因子を抽出している．最後に，Boo et al.（2009）はブランドエクイティ測定モデルの構築にあたり，ギャンブル観光地のアトランティクシティとラスベガスについて 7 段階の Likert 尺度によってブランド･イメージを収集している．

このように，地域ブランド・イメージの要素については，観光学や消費者行動論の分野を中心に多数の先行研究が積み重ねられており，多くは Likert 尺度によって構成された調査紙を用いた調査と分析が行われている．本研究でもこれを踏襲するとともに，温泉観光地に適合するように表現の調整を行っている．また，上記先行研究と本研究との大きな違いは，先行研究では多くても 4 地域程度の調査であったのに対して，本研究は 9 地域の地域ブランド・イメージを測定している．一方で回答者の負担増による不正確な回答の増加を懸念して 5 段階の尺度を採用した．

（2）それぞれの温泉地に対するブランド・ロイヤルティは，Boo et al.（2009）の調査項目を援用し，当該温泉地を普段から利用しているかといった過去の選択経験と，NPS（Net Promoter Score, Reichheld 2004, Keiningham et al. 2007）と同様の変数として他者に対する推薦の意向をそれぞれ 5 段階の Likert 尺度によって構成した．（表 2）

（3）は各地域へのこれまでのおおよその訪問回数を数字にて記入してもらった．

（4）地域ブランド間類似度は Baloglua and McCleary（1999）の全体イメージに対応する項目であり，一対比較ではなく回答者が似ていると感じる地域間にチェックを入れる形式とし，2 値データで収集される．そもそもイメージが浮かばない地域ブランドについては，「イメージなし」にチェックを入れるように指示している．

（5）地域ブランドの選好度は Lin et al.（2007）を参考に，各地域に対して「全く好きではない」から「とても好きである」を限度とする 7 段階の Likert 尺度を採用している．

（6）模擬選択による観光地域ブランド選択については 2 種類の観光旅行地選択状況を想定し，問を構成した．調査対象者は関東近郊在住者，調査対象地も関東近郊としているが，Kockelman（2001）がミクロ経済学のロイの恒等式（Roy, 1943）を時間領域に拡張し，所得だけでなく時間に関する予算についても旅行需要予測に強い影響をもつことを示していることから，余暇時間制約の程度によって選択地が異なることを想定し，1 泊 2 日と 3 泊 4 日の 2 つでの模擬選択調査を行った．データ形式は唯一選択した地域だけが 1 の値をとる 2 値データである．

表３　属性データの構成比

	データ全体	分析対象データ
サンプルサイズ（構成比）	840	109（12.90%）
男性割合	56.0%	61.5%
20 代	4.2%	0.0%
30 代	17.7%	13.8%
40 代	32.6%	33.9%
50 代	25.1%	26.6%
60 代	20.4%	25.7%
既婚	63.8%	60.6%
子ども有り	49.9%	49.5%

（7）回答者居住地の郵便番号は（6）模擬選択データを用いた競争構造モデリングに適用される．Boo et al.（2009）の調査票を参考に調査票の最後に収集し，各回答者居住地と分析候補地それぞれとの距離を google map の自動車による経路検索によってデータ収集した．

その他，温泉地域観光地への旅行動機として，Baloglu and McCleary（1999）によって既存研究からまとめられた 16 の観光動機について 5 段階の Likert 尺度で回答を得ている．

2015 年 8 月 19 日から 22 日にかけて，埼玉県・東京都・神奈川県在住の 25 歳以上 70 歳未満にインターネットによるアンケートを実施した結果，3,920 の配信数に対して 841 の回答が集まり，そのうち 9 つすべての温泉地域ブランドについて何らかのイメージを持っている回答者は 109 人であった．表 3 は回答者属性データの要約である．データ全体から，温泉に対する関心が高いと思われる対象者を抜き出したが，性別，既婚 / 未婚，子どもの有無で構成比に大きな違いは無いように見て取れる．年代については，所得や余暇時間が社会人とは大きく異なる大学生を除くために，25 歳以上と他世代より狭い範囲を対象としたこともあり，20 代回答者が分析対象者から除外される結果となった．

表 4 は各温泉地域ブランドに対する（1）認知的イメージの単純集計結果である．地域間の特徴が分かりやすいように各イメージ要素の最大値と最小値に下線を付すとともに，それらの差を取った値を記している．各地域の特徴として，たとえば草津は「1 温泉が楽しめる」一方で「10 バー，クラブなどの娯楽が充実している」が最小値であり「12 現地までの公共交通機関が不便である」が最大値であることから，アクセスが悪く温泉以外の娯楽は無いが，温泉に特化して楽しめるイメージを持たれていることが分かる．一方で箱根は温泉地としての評価も分析対象地のなかで 2 番目に高い評価を得つつ，買い物や自然，現地の文化，歴史的建造物など温泉以外にも評価が高い場所であることが分かり，単純集計ではあるが温泉地それぞれのイメージと，イメージにおける地域間競合関係が見て取れる．

表 5 は（4）地域間類似度データを単純集計したものである．二値データであるため，表の値は回答率である．この表から最も似ている温泉地は 6 伊東と 7 熱海（0.404）である．また，1 草津と 2 伊香保も相対的に高い値（0.335）を示している．3 湯河原と 4 箱根の値（0.206）も考慮すると，地域ブランド間の距離の近さが影響しているのではないかと考えられる．

イメージよりも回答者の地域ブランド選択行動により近い変数であろう，(2)ブランド・ロイヤルティ，(3）訪問回数，（5）選好，（6）模擬選択についてまとめたものが表 6 である．ロイヤルティの 3 変数間には比例関係が見てとれ，それぞれが示す傾向に大きな齟齬は無いようである．（3）訪問回数は回答者

表 4　認知的イメージ集計結果

地域	1 温泉が楽しめる	2 買い物が楽しめる	3 自然景観が楽しめる	4 現地の文化（伝統工芸品、音楽、踊りなど）が楽しめる	5 現地の食べ物が楽しめる	6 現地の人々が親切でフレンドリーである	7 宿泊施設が充実している	8 季候が良い	9 歴史的建造物、遺跡などが楽しめる	10 バー、クラブなどの娯楽が充実している
1 草津	4.52	3.11	3.85	3.32	3.31	3.36	3.93	3.37	2.98	2.74
2 伊香保	4.39	2.96	3.72	3.09	3.36	3.32	3.72	3.32	3.00	2.82
3 湯河原	4.32	3.06	3.76	2.99	3.54	3.23	3.77	3.62	2.94	2.92
4 箱根	4.49	3.50	4.20	3.39	3.60	3.27	4.27	3.62	3.54	3.06
5 修善寺	4.22	3.17	3.90	3.08	3.49	3.23	3.72	3.58	3.41	2.86
6 伊東	4.20	3.21	3.73	3.07	3.76	3.22	3.87	3.71	3.01	3.09
7 熱海	4.37	3.38	3.72	3.12	3.62	3.22	4.06	3.64	3.02	3.37
8 那須	3.76	3.25	4.06	3.09	3.48	3.17	3.63	3.56	3.10	2.82
9 鬼怒川	4.20	3.05	3.90	3.17	3.29	3.17	3.75	3.43	3.20	2.94
max-min	0.76	0.53	0.49	0.40	0.47	0.19	0.63	0.39	0.61	0.62

地域	11 周辺も含めて道路が整備されている	12 現地までの公共交通機関が不便である	13 清潔である	14 治安が悪い	15 宿泊を伴う旅行代金が手頃である	16 お土産やサービスの値段が高い	17 お祭りやコンサートなどのイベントが豊富である	18 現地の習慣に触れる機会がある	19 良いレストランがある	20 訪れる場所が豊富である
1 草津	3.23	3.32	3.30	2.19	3.16	3.30	2.96	3.16	3.03	3.17
2 伊香保	3.21	3.08	3.22	2.36	3.13	3.29	2.90	2.97	3.00	3.06
3 湯河原	3.48	2.57	3.39	2.37	3.21	3.28	3.00	2.94	3.08	3.20
4 箱根	3.73	2.39	3.53	2.34	3.10	3.50	3.27	3.22	3.66	3.94
5 修善寺	3.39	3.12	3.37	2.37	3.13	3.37	2.97	3.09	3.17	3.36
6 伊東	3.57	2.61	3.41	2.46	3.27	3.32	3.22	3.05	3.28	3.37
7 熱海	3.63	2.38	3.28	2.55	3.31	3.44	3.28	3.09	3.34	3.28
8 那須	3.45	3.06	3.46	2.34	3.21	3.32	3.00	3.06	3.45	3.41
9 鬼怒川	3.26	3.13	3.23	2.44	3.20	3.37	3.07	3.08	2.97	3.19
max-min	0.52	0.94	0.31	0.36	0.21	0.22	0.38	0.28	0.69	0.87

の過去の地域ブランド選択行動であり，4 箱根や 7 熱海，そして 6 伊東の値の高さ，さらには訪問経験が無い回答者の少なさが目立つ．おそらくではあるが，今回の分析の対象者は首都圏在住者であることから，首都圏からのアクセスの良さが結果に表れたのではないかと考えられる．2 種類の（6）模擬選択は，設問で設定した状況の違いが出たためか，1 泊では 4 箱根に回答がより集中する結果となり，3 泊もの余裕があると那須や修善寺の回答率が増える結果となった．また，その他の回答率も増加し，別府，函館，乳頭温泉（秋田県），松島（宮城県），嬉野温泉（佐賀県），そして銀山温泉（山形県）など分析対象地よりも遠方の温泉地が挙げられていた．

以上，単純集計の結果からイメージでの競合関係，ブランド・ロイヤルティ，選好，模擬選択行動での結果変数，さらには余暇時間の影響の概要を確認した．また，表 7 は温泉地域ブランドへの観光旅行の動機の平均点であり，温泉地ということもありストレスからの開放やリラックスといった回答率が高い結果となった．

表５　地域間類似

	地域ブランド間類似度								
	1kst	2ikh	3ygwr	4hkn	5syznj	6itou	7atm	10ns	11kngw
1 草津	1.000								
2 伊香保	0.335	1.000							
3 湯河原	0.069	0.096	1.000						
4 箱根	0.110	0.055	0.206	1.000					
5 修善寺	0.050	0.073	0.128	0.078	1.000				
6 伊東	0.041	0.028	0.142	0.050	0.115	1.000			
7 熱海	0.050	0.032	0.142	0.096	0.055	0.404	1.000		
8 那須	0.069	0.023	0.028	0.060	0.037	0.014	0.009	1.000	
9 鬼怒川	0.106	0.147	0.060	0.060	0.087	0.032	0.041	0.073	1.000

表６　ロイヤルティ，訪問回数，選好，模擬選択集計結果

	（2）ブランド・ロイヤルティ			（3）訪問回数		（5）選好	（6）模擬選択	
地域	21 この観光目的地を、私は休暇に好んで選択する[a]	22 私はこの観光目的地をいつも利用する[a]	23 私はこの観光目的地を他の人に勧めたい[a]	訪問経験がある回答者の平均訪問回数	訪問経験なしの回答者数	選好[b]	1 泊 2 日[c]	3 泊 4 日[c]
1 草津	3.00	2.71	3.19	2.62	31	5.11	11.5%	15.4%
2 伊香保	2.97	2.71	3.07	2.09	40	4.83	8.3%	4.4%
3 湯河原	3.06	2.82	3.15	3.23	21	5.00	6.3%	1.1%
4 箱根	3.36	3.05	3.33	9.80	5	5.59	25.0%	11.0%
5 修善寺	2.99	2.82	3.10	2.46	18	5.00	7.3%	15.4%
6 伊東	3.08	2.94	3.22	5.13	14	5.06	9.4%	6.6%
7 熱海	3.06	2.92	3.13	5.64	8	4.85	7.3%	5.5%
8 那須	2.94	2.83	3.15	2.62	22	5.13	8.3%	17.6%
9 鬼怒川	2.82	2.71	3.02	2.34	25	4.75	8.3%	6.6%
その他								

a 5 段階の Likert 尺度（1：あてはまらない，5：あてはまる）
b 7 段階の Likert 尺度（1：全く好きではない，7：とても好きである）
c その他を含む，離散選択データ

4．競争構造分析

前章では先行研究との関連から調査紙質問項目構成の妥当性を示すとともに，単純集計結果からおおまかな競合状況を確認した．しかし，表 4 にまとめた分析結果から，地域ブランド・イメージの相対的な特徴を把握することは情報過多のため難しく，したがってここから DMO 主体が，自地域の訴求イメージを意思決定することは極めて困難である．ここでマーケティングの分野には，市場構造分析の一種に，ポジショニングマップというものがある．多数のイメージ要素を主成分分析や因子分析によって 2 つか 3 つの次元に縮約し，主成分得点（あるいは因子得点）を散布図に布置することで，観光客の知覚評価による地域間の相対的な関係を把握することができる．（Lilien et al.2007）

表 7　観光旅行の動機集計結果

	観光旅行の動機	
1	ストレスや緊張からの解放	4.06
2	肉体的あるいは精神的なリラックスのため	4.20
3	人混みから離れるため	3.39
4	日々の日課からの逃避	3.71
5	刺激的なことをするため	2.60
6	スリルや興奮の発見を求めて	2.50
7	冒険心を満たす	2.68
8	楽しいことを求めて	3.78
9	新しいことを学ぶため、知識を増やすため	2.55
10	異なる文化やライフスタイルを経験するため	2.93
11	自身の知性を豊かにするため	2.72
12	新しい場所、異なる場所を経験するため	3.28
13	同じような関心を持っている人たいに出会うため	2.23
14	身近な人たちとの親交を深めるため	2.98
15	友人・知人らが行ったことのない場所に行く	2.72
16	友人らに旅行の話をするため	2.30

※ 5 段階の Likert 尺度（1:あてはまらない，5:あてはまる）

表 8　主成分の寄与率と累積寄与率

	標準偏差	寄与率	累積寄与率
PC1	3.411	0.506	0.506
PC2	2.292	0.228	0.734
PC3	1.648	0.118	0.852
PC4	1.366	0.081	0.933
PC5	0.909	0.036	0.969
PC6	0.568	0.014	0.983
PC7	0.499	0.011	0.994
PC8	0.367	0.006	1.000
PC9	0.000	0.000	1.000

4.1　主成分分析

ここではまず標準化した（1）認知的イメージデータに主成分分析を用いてポジショニングマップを作製する．分析には統計解析ソフト R の prcomp 関数を用いた．表 8 は縮約された主成分（PC）の標準偏差と寄与率である．これによると第 1 主成分（PC1）に約半分の情報量が縮約され，第 3 主成分（PC3）までで全体の 85.2％の情報量を保持していることから，以下では PC3 までの結果を解釈する．図 1 は主成分負荷量であり，ここから各主成分の意味を考えると，PC1 には「1 温泉が楽しめる」や「15 宿泊を伴う旅行代金が手頃である」などを除いて多くのイメージ項目で絶対値が大きいこと，そのなかには買い物や食べ物，そして自然景観といった温泉以外の観光旅行目的への対応，道路の整備状況や周辺のレストラン有無など周辺設備の面での評価が含まれていることから，PC1 は「（多面的な）利用しやすさ」を意味していると解釈する．PC2 については「14 治安が悪い」，「15 宿泊を伴う旅行代金が手頃である」，そして「4 現地の文化が楽しめる」が相対的に目立つことから，最低限満たすことが求められる項目であろうかと考え，PC2 を「観光地の基本評価項目」と解釈する．そして，負荷量の符号が負になっているが「1 温泉が楽しめる」が強く影響していることから，PC3 を「温泉地としての魅力」と解釈することにする．

図 2 は主成分得点を散布図にした，分析対象地域ブランドのポジショニングマップである．PC1 と PC2 のマップでは，4 箱根の PC1 と PC2 それぞれの評価の高さが特徴的であり，周囲に他温泉地が布置

図 1　主成分負荷量

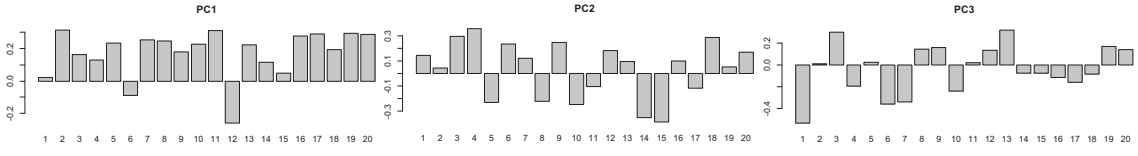
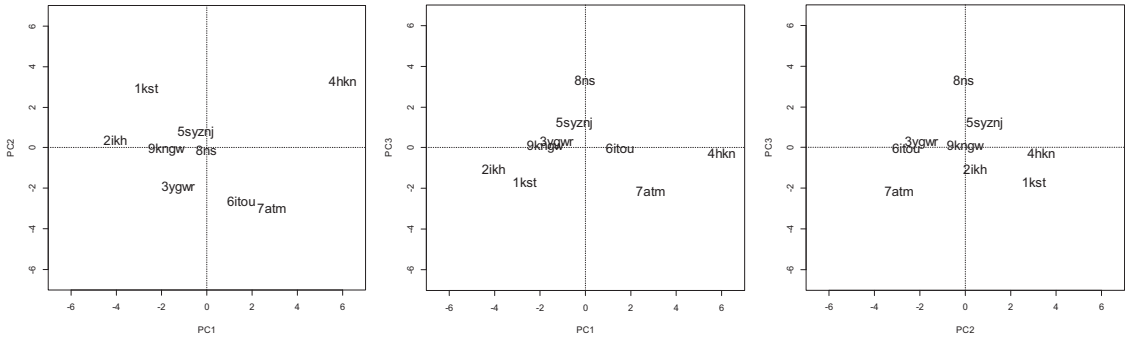


図２（1）イメージ要素データによるポジショニングマップ



されていないことから十分な差別化ができていることが分かる．一方で 6 伊東と 7 熱海や 5 修善寺，8 那須, 9 鬼怒川はマップ上での距離が近く, イメージ空間で競合していることが分かる．6 伊東と 7 熱海，8 那須と 9 鬼怒川はそれぞれ実空間での距離も近いことから，差別化だけでなく地域ブランド・コンセプト構築のために共同することも有効であると考えられる．（和田ら，2009）PC1 と PC3 のマップでは，1 草津と 7 熱海が温泉地として魅力的であると評価されるが, 7 熱海の方がより利用しやすい結果となっている．今回の調査は対象者が首都圏在住者であるため，新幹線が通っていることや温泉以外の観光施設が充実していることが，利用しやすさの評価に繋がったと考えられる．9 鬼怒川については 3 湯河原とイメージ空間での距離が近いため，差別化が必要であると考えられる．PC2 と PC3 のマップでは 3 湯河原と 6 伊東の距離が近いことから，競合関係にあることがわかる．

4.2　多次元尺度構成法

次に（4）地域ブランド間類似度データを用いた競争構造分析を行う．表 5 のデータは 2 値データで収集したものの平均値をとり比例尺度になっている．そこで，このような類似度空間の距離データからポジショニングマップを作成するためには，計量 MDS を用いて距離データからマップ上の座標データを，いわば逆算することが求められる．今回は R の cmdscale 関数を用いて分析を行った．導出された類似度に基づくポジショニングマップが図 3 である．決定係数は 0.618 となり，2 次元のマップで 60％程度の情報を保持していることが分かる．MDS は主成分分析や因子分析とは異なり，マップを構成する軸の解釈の手がかりとなる情報に乏しい．今回は 2 軸それぞれの両端点近くに布置された地域の特徴から推測する．まず横軸（x-axis）は，高値に 6 伊東と 7 熱海が，そして低値には 1 草津，2 伊香保が配置されている．表 6 にあるこれまでの訪問回数の多さも考慮し，1 草津と 7 熱海の認知的イメージをレーダーチャートによって比較する．（図 4）その結果，この 2 地域で大きく異なる要素は「12 現地までの公共交通機関が不便である」であり，横軸は「現地までのアクセスの良さ」を示していると解釈する．同様に，縦軸（y-axis）では 1 草津と 8 那須を取り上げ，図 4 にて比較すると縦軸は「1 温泉地としての魅力」として解釈できる．また，マップからは 6 伊東と 7 熱海，1 草津と 2 伊香保それぞれの競合関係が窺える．マップ上では 8 那須が温泉地としての魅力が低く，アクセスが良いわけではないという評価となっており，ブランド・イメージの改善が求められる．

以上，ここでは（1）イメージ要素と（4）地域間類似度という 2 種類のデータを用いて競争構造分析を行った．マップの軸の解釈から，図 2 中央のマップ（PC1 と PC3 軸）と図 3 は近い関係にあると考えられるが，4 箱根と 6 伊東の配置が大きく異なることが分かる．類似度もまた回答者の知覚イメージに

図３　（4）地域間類似度データによるポジショニングマップ

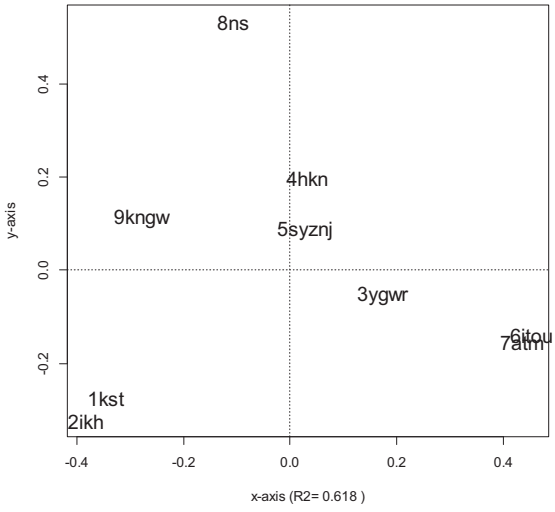
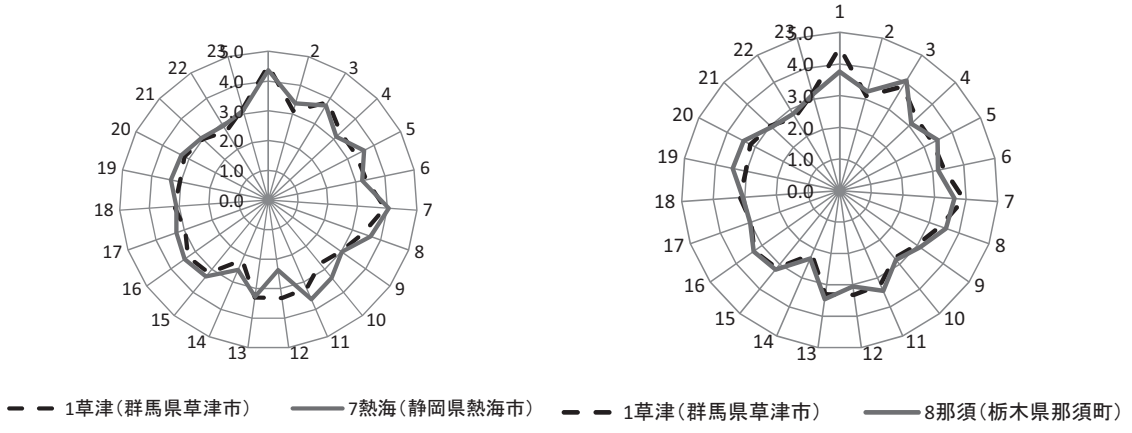


図４　MDS 軸の解釈



よるものであることを考えると，同じイメージ空間での競争構造分析であっても，当然ではあるが，使用するデータが異なることで分析結果は異なり，したがって意思決定を困難なものにする．次章ではこのような問題点への対応について展望を示す．

5．地域ブランド競争構造分析の課題と展望

前章では競合データの収集方法と単純集計結果を示すとともに，（1）イメージ項目データと（4）類似度データそれぞれからポジショニングマップを作成し，競争関係を明らかにした．本章では前章での分析結果から明らかになった課題をまとめ，それらへの対応について展望を記す．

5.1　課題のまとめ

前章の分析結果から明らかになった課題はまず，①イメージ競合の類似したデータであっても，そこ

から導き出される地域ブランド競争構造に大きな齟齬が生じることがある点である．さらに，小売店舗の棚に並んでいる商品とは異なり，消費者の地域ブランド選択行動には立地が大きな影響を与えている．したがって，知覚イメージ空間での地域ブランド競争関係が，地域選択レベルでの競争関係に直結するとは限らない．つまり同じようなイメージの地域同士であっても立地が遠く離れていれば競争関係にはない可能性が高い．このような特性をもつがゆえに，②一種類の競合データに依存することは誤った意思決定に繋がる．

また，DMO の様々な施策を評価して次期の意思決定にフィードバックするためには，観光者の地域ブランドに対する認知，態度，意図，ブランド選択など，③観光者の意思決定プロセスを考慮した多段階での効果測定モデル，さらには予測モデルが必要である．

加えて，観光者の属性データの活用も必要である．年齢や性別といったデモグラフィックデータの活用はもちろんだが，本研究で収集したデータのなかでは，④観光旅行の動機（表 7）の活用も重要である．動機に関連する広告コピーを使用することで，観光者にとって行動を起こす強い誘因となる（Ackoff and Emshoff, 1975）ためであり，観光動機とブランド・イメージ，さらに地域ブランド選択との関係を測定できれば，意思決定に大いに役立つ．また，観光者の観光動機が観光地選択におけるその立地までの距離と価格の影響度を和らげるという実証結果も存在する．（Nicolau and Más, 2006）

データ収集における課題として，地域ブランドの競合データを収集するためには，回答者が複数の地域についてイメージや知識，あるいは訪問経験が必要となる．今回のデータではそのような制約から，回収されたデータの 12.9%（表 3）しか分析に使用することができなかった．Solomon（2010）や青木（2010）を参考にすると，消費者行動論では，消費者の商品等対象への知覚された関連性を関与という概念で扱っている．とくに製品に対する関与（製品関与）が高い消費者は情報を精緻化し，製品間差異に詳しいなどの特徴が示されている．すると今回分析に使用した 12.9%の回答者は温泉観光地について高関与な観光者であると考えられる．観光地域ブランドが独自の観光資源を生かし，差別化された良好なブランド・イメージをもって地域間競争を勝ち抜くためには，高関与な観光者だけでなく低関与な観光者の取り込みも必要であり．⑤高関与のみならず低関与観光者についての地域ブランド競争構造分析が必要である．

以下では，上記 5 つの課題に対する対応について展望を記す．

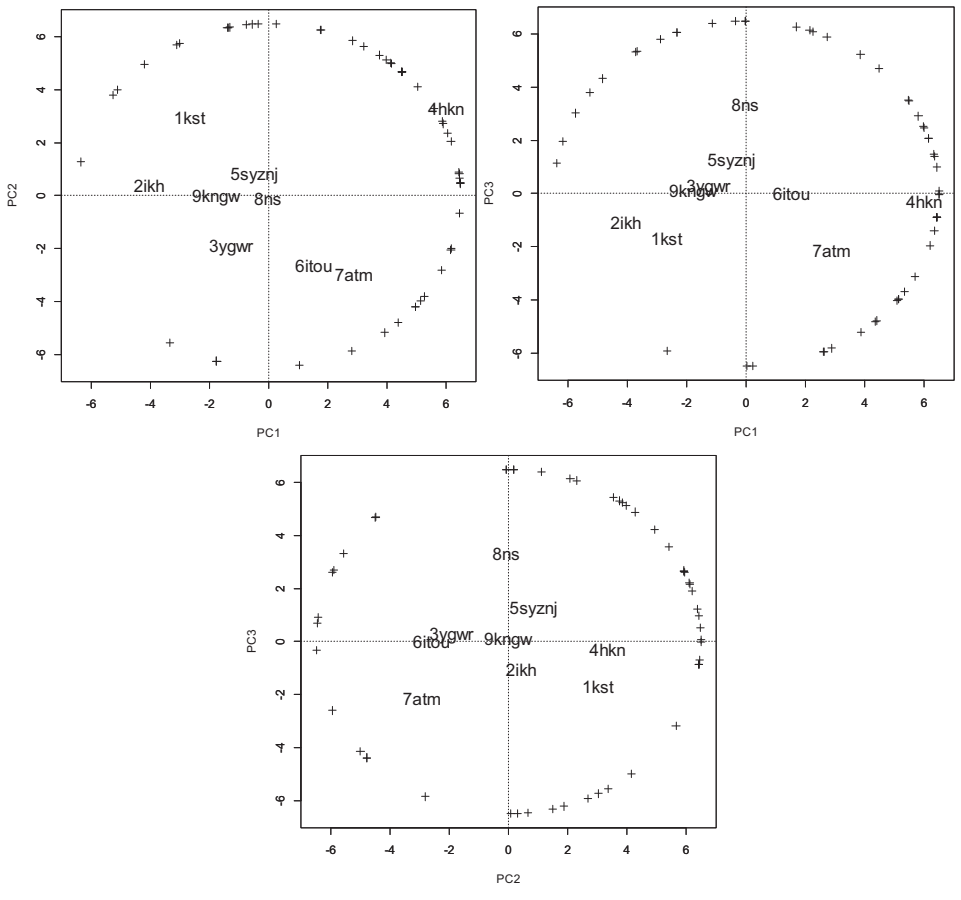
5.2　競争構造分析モデルの統合

上記①②③はいずれも複数種類の競合データの同時活用を示唆しており，とくに③について DMO の意思決定への寄与を考慮すると，意思決定プロセスを考慮したモデルの統合が必要であると考える．

マーケティングの分野において伝統的な手法として，ポジショニングマップに選好データを組み込んだジョイント・スペース・マップを作成する方法がある．これは，回答者ごとに収集した各温泉地域ブランドに対する（5）選好データを被説明変数とし，図 2 の作図に使用した主成分スコアを説明変数として回帰分析を行い，パラメータ推定値を標準化したものをポジショニングマップ（図 2）の上に重ねて表示するものである．図 5 が分析結果であり，図中の＋表記が標準化した回答者ごとの回帰係数推定値である．＋が集まっている方向ほど選好が大きくなるので，図中右上に布置された 4 箱根の方向に＋が集まっているのは単純集計の結果と直感的に整合的である．この図によって，イメージ競争関係と選好データが統合される．

また，より洗練された方法として，マーケティングの分野ではおおよそ 2000 年以降に，計算機技術の

図５　ジョイント・スペース・マップ



発達とともにベイズ統計学の活用が進んでおり，これは変量効果モデルなど複数のモデルを階層化することに長けていることから，ここでの目的に適していると考えられる．

今回収集した競合データを例にとり，モデリングを検討する．まず（1）地域イメージ要素データの探索的ベイズ因子分析を考える．回答者を r（$r=1,...,R=109$）とし，地域 i（$i=1,...,I=9$）の p（$p=1,...,P=20$）イメージ要素を x_{irp}，イメージについてベクトル化し x_{ir} とする．M 次元の因子スコアベクトルを f_i とし，因子負荷量を Δ，地域ブランド間共通の切片を μ とすると，因子モデルは

$$x_{ir}=\mu_r+\Delta f_{ir}+\varepsilon_{ir},\quad \varepsilon_{ir}\sim N(0,\Psi) \tag{1}$$

と表現できる．ε_{ir}は平均 0，分散共分散行列Ψの正規分布に従う誤差項である．iについてもベクトル化すると

$$X_r=\mu_r+\Delta F_r+\varepsilon_r,\quad \varepsilon_{ir}\sim N(0,\Psi) \tag{2}$$

となり，つぎに因子スコア F_r に（4）類似度データを用いたイメージ空間での空間相関を組み込むことを考える．

通常のベイズ因子分析では F_r は $M\times M$ の分散共分散行列をもつ正規分布に従うと仮定するが，（4）

類似度データは $I \times I$ であるため，行列のサイズが合わない．そこで Mezetti（2012）の方法を用い，

$$F_r \sim N(0,\Phi), \quad \Phi = f(W,\rho) \tag{3}$$

とする．ここで $f()$ は空間相関の構造を表す関数であり，W は $I \times I$ の空間データ，ρ は空間相関パラメータである．この空間相関の関数にはさまざまなものが考えられるが，ここでは SAR（Simultaneous Autoregressive）モデル（Congdon, 2007）を採用する．すると，空間相関の構造 Φ は

$$F'_r = \rho_r W_r F'_r + e_r, \quad e_r \sim N(0,\Sigma_\Phi) \tag{4}$$

と記述できる．′は転置記号である．このモデリングによって，対角要素を 0 にした回答者ごとの（4）類似度データ W_r と，空間相関の程度を示す $\rho_r(|\rho_r|<1)$ の影響を受けて，各地域のイメージ競争関係を示す因子スコア F が構成され，（1）イメージ項目データと（4）類似度データが統合されたことになる．

さらに回答者 r，地域 i の（6）模擬選択データを $y_{i,r}$ とすると，これは二値変数なので，観光者の地域ブランド選択行動をベイズプロビットモデルによって表現することができる．プロビットモデルを構成する潜在変数，つまり効用を u_{ir} とすると，ある観光者が地域 i を選択する確率は，効用最大化のルールから，

$$p(y_{i,r}=1) = p(u_{i,r} = \max(u_{1,r},...,u_{I-1,r},u_{I,r}=0)) \tag{5}$$

と表現される．効用関数は説明変数を Q_r，回帰係数を β_r，誤差項を ω_r とすると，

$$u_r = Q_r\beta_r + \omega_r, \qquad \omega_r \sim N(0,I_{I-1}) \tag{6}$$

という単純な線形結合で表現される．この Q_r を回答者 r の各地域への（7）距離データ D_r と，因子スコア F_r で構成し $Q_r=(I_{I-1},D_r,F_r)$ とすると，式（2），（4），（5），（6）から，2 種類のイメージデータ，距離，模擬選択の合計 4 種類のデータを統合して競争構造分析を行うことになる．知覚イメージと模擬選択は，観光者の地域選択プロセスを考えると，時間的に前後の関係にある．以上のモデルはベイズモデリングであるため，さらに事前分布とハイパーパラメータを設定し，マルコフ連鎖モンテカルロ法などの方法でモデルは推定される．

5.3　観光旅行動機データの活用

本研究のデータセットでは，表 7 にあるように，回答者は 16 個の動機に関するあてはまりの程度を Likert 尺度で回答している．Nicolau and Más（2006）のように観光動機と立地や価格係数との関係を表現するのであれば，(6) 式の β_r に線形回帰モデルを仮定し，変量効果モデルを構成する方法が考えられる．つまり，H_r を回答者 r の属性データや，観光動機回答データとし，

$$\beta_r = H_r\bar{\beta} + \delta_h, \qquad \delta_h \sim N(0,\lambda) \tag{7}$$

とする．$\bar{\beta}$ は回答者共通のパラメータであり，δ_h は平均 0，誤差分散 λ をもつ正規分布に従う誤差項である．

また，観光動機データを，該当するもの 1 つだけ選択する形式で収集した場合には，β_r が回答者ごとに異なるのではなく，観光動機ごとに異なる有限混合分布モデルによってモデル化することも考えられる．

5.4　低関与観光者の競争構造分析

当課題で問題となるのは，低関与観光者はデータの量と質に乏しい点である．(1) イメージ要素を回答してもらうにしても，(4) 地域間類似度を回答してもらうにしても，知らないものは回答できない．そこで有効な方法にデータ融合（星野，2009）がある．欠測値を補完する方法にはいくつかあるが，高関与回答者のモデルを利用し，ディリクレ過程混合分布モデルを用いることで，不足するデータを補いモデル推定を行うことが可能である．

6．おわりに

本研究は，近年盛んになりつつある地域ブランド間の競争について，マーケティングの観点からその構造を明らかにするための基礎分析を行い，分析にあたっての課題の抽出と，対応について展望を示した．

まず観光学の先行研究を中心に観光地域ブランド間の競争構造分析をテーマとしている研究を探索したが Pike（2009）しか該当するものが見当たらないことが分かった．当該分野では観光地域のブランディングに関心が集まり，他地域との差別化についてはまだ多くの関心が集まっていないようである．

つぎにインターネットによる調査紙調査によって，温泉地を分析対象として，市場構造分析に沿った形で 7 種類の地域ブランド競合データを収集した．質問紙の構成にあたっては，とくに地域ブランド・イメージのイメージ要素の抽出に際して，先行研究を踏襲した．また，イメージ要素と類似度データそれぞれを用いて市場構造分析を行い，温泉地域ブランド間の競争構造を明らかにした．

これら競合データの収集と基礎的な分析の結果，次のような，地域ブランド競争構造分析を行ううえでの課題が明らかになった．

①イメージ要素と類似度という性質の似たデータであっても，そこから導き出される地域ブランド競争構造に大きな齟齬が生じることがある．

②したがって，一種類の競合データに依存することは誤った意思決定に繋がる．

③観光者の意思決定プロセスを考慮した多段階での効果測定モデル，さらには予測モデルが必要である．

④観光旅行の動機に関する情報の活用も重要である．

⑤低関与の観光者から詳細なデータを得ることは困難だが，それでも多数を占める存在なので，彼らについての地域ブランド競争構造分析が必要である．

このような課題に対応するためには異なる形式のデータを統合する枠組みが必要であり，ベイズモデリングによる複数の階層構造をもつモデルを提案した．

以上，データ収集と基礎的な分析から本研究の目的を果たしたが，多くの分析が図表を目で見て確認しただけ，統計的仮説検定など科学的な方法での検証を行っていない，極めて基礎的な分析である点に注意が必要である．

また，このようなアンケートを用いた研究で重要なことは，リサーチ目的の明確化と分析手法に応じたデータ収集，つまり詳細なリサーチデザインの構築ではないかと思われる．どのような目的で分析を行うか，そのために適切な分析手法は何か，その分析手法に適したデータはどのような形式か，garbage in garbage out という言葉があるように，分析をする前から分析結果が無駄になってしまうことのないよう，出口を見据えた調査の計画と実施が必要である．

注

1） 平成 29 年 6 月 9 日に閣議決定された「まち・ひと・しごと創生基本方針 2017」より.

2） Destination Management Organization あるいは Destination Marketing Organization の略

3） DMO ネット（https://www.dmo-net.jp/）は観光庁事業の一環で構築されたインターネットサイトであり，観光やマーケティング関連の情報取得，専門業者・人材についてのマッチング，DMO 同士の情報交流の場といったサービスを提供している.

4） あるいは「ポジショニング」という単語が用いられることもある.

5） 「かわいい」や「柔らかい」など，消費者の知覚による評価に相応しい表現で項目を構成する.

参考文献

Ackoff, R.L. and J.R. Emshoff（1975）“Advertising research at Anheuser-Busch, Inc.（1968-74）,” *Sloan Management Review,* 16, pp.1-15.

Baloglu, S. and K.W. McCleary（1999）“A model of destination image formation,” *Annals of Tourism Research,* 26（4）, 868-897.

Beerili, A. and J. D. Martin（2004a）“Tourists’ Characteristics and the Perceived Image of Tourist Destinations: A Quantitative Analysis – A Case Study of Lanzarote, Spain,” *Tourism Management,* 25（5）, 623-636.

Beerli, A. and J. Martin（2004b）“Factors Influencing Destination Image, *Annals of Tourism Research,*” 31（3）, 657-681.

Boo, S., J. Busser and S. Baloglu（2009）“A model of customer-based brand equity and its application to multiple destinations,” *Tourism Management,* 30（2）, 219-231.

Congdon, P.（2007）. *Bayesian Statistical Modelling*（2nd ed.）. New York: Wiley.

Echtnerm, C.M. and J.R.B. Ritchie（1993）“The Measurement of Destination Image: An Empirival Assessment,” *Journal of Travel Research,* 31（4）, 3-13.

Keiningham, T.L., B. Cooil, T.W. Andreassen and L. Aksoy（2007）“A Longitudinal Examination of Net Promoter and Firm Revenue Growth,” *Journal of Marketing,* 71（3）, 39-51.

Kockelman, K.（2001）“A model for time- and budget-constrained activity demand analysis,” *Transportation Research,* 35（3）, 255–269.

Lilien, G.L., A. Rangaswamy and A.D. Bruyn（2007）*Principles of Marketing Engineering,* Trafford.

Lin, C-H., Duarte, B., Kerstetter, D.L. and Hou, J-S.（2007）“Examining the Role of Cognitive and Affective Image in Predicting Choice Across Natural, Developed, and Theme-Park Destinations,” *Journal of Travel Research,* 46（2）, 183-194.

Mezzetti, M.（2012）“Bayesian factor analysis for spatially correlated data: application to cancer incidence data in Scotland,” *Statistical Methods & Applications,* 21, pp.49–74.

Morgan, N. and A. Prichard（2002）. “Meeting the destination branding challenge,” *Destination branding: Creating the unique destination proposition.* pp.59-78.

Nickerson, N.P. and R.N. Moisey（1999）“Branding a state from features to positioning: making it simple,” *Journal of Vacation Marketing,* 5（3）, 217-226.

Nicolau, J.L. and F. J. Más（2006）“The influence of distance and prices on the choice of tourism destinations: The moderating role of motivations,” *Tourism Management,* 27（5）, pp.982-996.

Pike, S.（2009）“Destination brand positions of a competitive set of near-home destinations,” *Tourism Management,* 30, 857-866.

Pike, S. and S.J. Page（2014）“Destination Marketing Organizations and destination marketing: A narrative analysis of the literature,” Tourism Management, 41, pp.202-227.

Reichheld, F.E（2003）“The One Number You Need to Grow,” *Harvard Business Review,* 81（December）, 46-54.

Roy, R.（1943）*De l Utilite: Contribution a la Theorie des Choix.* Hermann, Paris.

Solomon, M.R.（2011）*Consumer behavior: buying, having, and being,* Global Edition（Ninth ed.）, prentice Hall., pp. 167-172.

青木幸弘（2010）「知識構造と関与水準の分析」池尾恭一・青木幸弘・南知恵子・井上哲浩編著『マーケティング』有斐閣，pp.189-199.

大方優子（2008）「大学生のハワイ観光地イメージ測定」東海大学短期大学紀要，42，15-19.

味水佑毅・鎌田裕美（2013）「温泉地の立地と集客力に関する一考察」日本観光研究学会全国大会学術論文集 28，pp.169-172.

日経産業消費研究所（編集）（2003）『全国主要温泉地の魅力度調査―専門家アンケートと事例―』

星野崇宏（2009）『調査観察データの統計科学―因果推論・選択バイアス・データ融合―』岩波書店

和田充夫・菅野佐織・徳山美津恵・長尾雅信・若林宏保「第 5 章ゾーニング戦略」電通 abic project 編『地域ブランド・マネジメント』有斐閣，pp.105-132.