

湯田温泉と萩の魅力の違いと定量化による比較

The Difference of Attractiveness and Quantitative Intercomparison between Yuda Onsen and Hagi.

濱 田 泰*

Yasushi Hamada

(要旨)

旅行者が観光地を選択する時に重視するポイントは、観光地の魅力である。観光地の魅力とは、主観的で個人により差異があり、曖昧な表現である。ところが一般的に観光地の魅力について語るときに、来訪者数（入込者数とも呼ぶ）を用い、その人数が多いことで魅力が大きいと表現することが多い。果たして、人数だけで魅力が大きいと言えるのであろうか？来訪者は、該当する観光地以外から訪れた人々であるが、それらの旅行者の居住地は近隣もあれば遠方であることも考えられる。近くの来訪者より、遠方の来訪者が大きなエネルギーを使い訪れていることになる。観光地の魅力の大きさを考えることには、これら来訪者がどこからどのような交通機関を利用してきたかを理解することが必要となる。

本研究では、奈良(1996)の誘致圏と誘致率の考え方を、2つの観光地の宿泊者アンケート調査のデータをもとに分析し、魅力の大きさの差異を示すグラフを示し考察した。分析に使用した宿泊者アンケート調査は、湯田温泉と萩で独自に行った調査である。調査データをもとに、宿泊者の居住地と利用交通機関に関する情報を分析し、誘致率を算出し、誘致率曲線を描き、湯田温泉と萩の魅力の比較を行った。分析結果としては、萩が湯田温泉より誘致圏が広く、曲線の減少幅が少ないことで、湯田温泉より魅力が大きいことを示した。本章と第3章の研究を集約することで、観光地の魅力の定量化についての知見を集約し、「観光地の魅力の定量化モデル」を構築することができ意義あるものとなった。「観光地の魅力の定量化モデル」で、誘致率が高まることで魅力を高めることを示した。

第1節 はじめに

以前は旅行予定者と観光地の間に旅行業者が存在し、観光地の情報提供とそれらの評価について大きな役割を果たしていた。旅行業者は、旅行予定者の希望にそって観光地を紹介し、その訪問地の決定に大きく影響を与えてきた。しかし、旅行業者と特定の観光地のビジネス条件により、魅力がそれほど大きくない観光地にも多くの旅行者を送り込むこと

が当然あったと想像される。観光地にとっては、興味は観光地自身の魅力ではなく、旅行業者の存在であったきらいがある。近年、旅行経験が豊かな人たちが増え、観光情報も豊富に自由に入手できる時代を迎えている。旅行者自身が様々な観光地の情報を入手し、独自に観光地の評価を行う時代を迎え、その口コミの広がり、観光地の旅行者数に影響与える結果にもなっている。観光地の自治体や観光関連企業において、自身の観光地の魅力

* 山口大学大学院東アジア研究科博士課程 (The Graduate School of East Asian Studies, Yamaguchi University)

に関する評価を客観的に理解し定量的に把握することが、必要となってきた。

旅行者が訪問する観光地を決める時に重視するポイントは、観光地の魅力である。観光地の魅力とは、主観的で個人により差異があり、曖昧な表現である。ところが一般的に観光地の魅力について語るときに、来訪者数(入込者数とも呼ぶ)を用い、その人数が多いことで魅力が大きいと表現することが多い。果たして、人数だけで魅力が大きいと言えるのであろうか? 来訪者は、該当する観光地以外から訪れた人々であるが、それらの旅行者の居住地は近隣もあれば遠方であることも考えられる。近くの来訪者より、遠方の来訪者が大きなエネルギーを使い訪れていることになる。観光地の魅力の大きさを考えることには、これら来訪者がどこからどのような交通機関を利用してきたかを理解することが必要となる。

本研究では、観光地の魅力の定量化がテーマである。旅行費用法により算出された観光地の経済的価値量と誘致率についての土居(2009)の研究と、奈良(1996)による観光地の魅力の大きさが旅行者の居住地ごとの誘致率に影響を与えているという知見に注目し、観光地の魅力の定量化の可能性を考察する。奈良による「魅力が大きいと誘致圏が広く、距離が離れることによる誘致率の低下は小さくなり、魅力が小さいと誘致圏は狭くなり、距離が離れることによる誘致率の低下は大きくなる」という考察を検証するものである。分析において、独自に行った湯田温泉と萩の宿泊者調査データを活用し、二つの観光地の魅力の差異を定量的に示すことを目指し研究を行う。

第2節 観光地の魅力評価の先行研究

観光地の魅力評価については、人気投票や入込客数などをもって示すことが一般的になっている。基本的に多くの旅行者が美しいと感動する景観は、魅力的な観光地と言えるが、希少性が特徴の観光資源や特定の旅行者だけが訪れる観光地も多数存在しており、観光地の評価を客観的に行うことはいくつかの課題がある。重要文化財や世界遺産など各種の指定を受けていることや、特定の尺度で測れることだけではなく、専門家による総合的な判断も必要となることも多い。また時代とともに評価の軸が移り変わっていくものもある。国をはじめ地方自治体では、地域振興政策の重要なテーマに観光振興を取り上げることが多くなっており、まさに合理的な観光地の魅力評価の手法や考え方が求められている。

室谷(1998)は、「観光地の魅力」についてその要素を分析し、独自の考察により4つの大項目と11の小項目で体系化し、「魅力の評価体系」に基づく指標化(表2-3)を研究している。魅力の要素による評価の構造についての分析では、観光業務に関与の度合いが高い専門家248名を対象とするアンケート調査を行っている。その結果を「観光地の魅力」を構成する6つのグループに区分し次のように示している。

1. 本来の魅力とは直接関係の無い項目:
アクセス、交通条件、コスト、気候
2. 賦存資源: 自然、歴史、文化、伝統、景色、風景
3. 旅先での行動: 独自性、施設、温泉、活動、出会い、特産品
4. 宿泊施設: 宿泊施設、規模、食事、ホスピタリティ
5. 快適空間: 景観、町並み、環境、快適

表2-1 観光地の魅力の体系

大項目		小項目	
1. 賦存資源	自然	自然・自然が保護されている、自然景観の充実、自然に恵まれている	(1)資源性 個々の資源の持つインパクト
	歴史・文化・伝統	建築、言語、史跡、伝統、文化、歴史性、歴史的遺跡、歴史的建造物の有無	(2)多様性 含まれている資源のバリエーション
	景色・風景	景色、見る対象が面白い、風景、風光明媚、美しさ	(3)集積性 見るべき資源が当該観光地にどれだけあるか
2. 旅先での行動	独自性	ありきたりでない、オリジナル性、その土地独自の活動、特異性、個性、習慣、風習、話題性	(4)メニューの豊富さ 温泉や名物、特産品。スポーツ、イベント等どれだけのメニューがあるか
	施設	レクリエーション施設の充実性、レジャー施設、観光施設、無料の駐車場	
	温泉	温泉、浴場の良し悪し	(5)地域性・独自性 そのメニューがその観光地、施設ならではのもののか
	活動・出会い	アバンチュール性がある、エンターテイメント、ギャンブル性、ショッピング、ドライブ、選択肢の豊富さ、多様性、文化イベントの充実	
	特産品	地域特性のもの、地方特産品、土産、名産品、特産品	
3. 宿泊施設	宿泊施設	宿泊施設の種類、宿泊施設のサービス	(6)サービス水準 その地域の平均的水準
	規模	規模、適切な規模、	(7)多様性 宿泊施設のタイプ、料金での選択肢の広さ
	食事	食事、食事の良さ、名物料理がある	(8)話題性 有名であるかどうか
	ホスピタリティー	宿泊施設のホスピタリティー、	(9)収容力 観光地全体としての宿泊面での収容力
4. 快適空間	景観・町並み	町並み、町並みの美しさ、景観、景観の美しさ、周囲との調和	(10)アメニティ 景観面や観光者への配慮
	環境・快適空間	快適さ、環境整備、散歩ができる、水場がある、清潔、歩いて美しいエリア	
	雰囲気・情緒	活気、人工的すぎない、静かさ、情緒、俗っぽくない、伝統と現代の調和、みやげ物店の雰囲気、猥雑さがない	(11)雰囲気 その土地らしさ、情緒、アイデンティティーを感じる固有の雰囲気
	非日常性	フィクション、日常との隔絶、非日常性、非日常的体験	

出所：室谷（1998）『新時代の国内観光 - 魅力度評価の試み-』（財）運輸政策研究機構，pp78-81を筆者がアレンジ

空間、雰囲気、情緒、非日常性

6. マネージメント：受け入れ体制、安全、治安、客層、観光地戦略

室谷は「観光地の魅力とは、当該観光地に存在する通常複数の観光資源が全体として醸し出す誘客エネルギーのこと。行ってみたいと思わせる力、またぜひ行ってみたいと思わせる力」と定義し、この定義にそって6つの項目の中の1と6は直接関係しないものとして、2から4の大項目を設定している。

この小項目11については、評価基準を公開されている情報を多用することで平準化と客

観性の工夫がみられる。さらに、4つの大項目および11の小項目については、旅行者が観光行動をとるときに考慮する優先度合いについて観光専門家および学生300名を対象に独自のアンケート調査を行なっている。項目ごとに優先する度合いを示す係数(ウェイト数)を算出している。なお、宿泊施設の収容力という項目については「エージェント等送客する側からすれば大きな関心事であるが、観光者にとっては、観光地にどれだけ部屋数があるかは、少なくとも魅力の観点からあまり重要ではないと考えられる」ことから、分析の対象から除外している。

表2-2 室谷の観光地魅力の評価における項目のウェイト数

大項目	ウェイト数	小項目	ウェイト数
賦存資源	2.5 (7.2)	資源性	5
		多様性	2.5
		集積性	2.5
活動メニュー	1.1 (2.1)	メニューの豊富さ	3
		独自性・地域性	7
宿泊施設	1.7 (3.3)	サービス水準	5
		多様性	3
		話題性	2
空間快適性	4.7 (11.2)	アメニティ	5
		雰囲気	5

※ () は t 値

出所：室谷 (1998) 『新時代の国内観光 - 魅力度評価の試み -』(財) 運輸政策研究機構, p89を筆者がアレンジ

室谷の研究は、「行きたい、またぜひ行きたい」と旅行者に思わせる魅力の要素を体系化しただけでなく、それぞれの要素についての旅行者の優先度であるウェイト数を分析した興味深い内容である。大項目では、空間快適性に大きなウェイトの数値 (4.7) が付いている。小項目では、資源性 (5)、独自性・地域性 (7) が高い数値となっているが、空間快適性の2つの小項目であるアメニティ (5) 雰囲気 (5) も高得点である。最近の旅行者の傾向が観光地の環境や雰囲気に大きな優先度を置いている点に注目すべきである。

ただし、この研究での項目の抽出や重み付け (ウェイト付け) の作業の過程で、限定的な人々へのアンケート調査結果を活用している点は根拠として不十分である。前述したように、旅行者のウェイト付けには、時代性も反映される。さらに、宿泊に関する項目については、旅行代理店 (株式会社JTB) の調査結果が利用されているが、JTB以外と取引のある宿泊施設も相当数存在しており、特に新しい情報化社会においては、旅行者が直接予約申し込みをすることが現実化しており、評価の在り方に課題を残している。

観光地の価値を「費用」という経済的価値を用いて示す先行研究がある。土居 (2009)

は、トラベルコスト法 (TCM: Travel Cost Method) を活用して観光施設の新たな整備における費用便益の変化について研究している。トラベルコスト法は、H.Hotelling (1938) によって示されたもので、Trice and Wood (1958), Clawson (1959), Clawson and Knetsch (1966) らの手により開発された、公共サービスの価値測定法である。日本では、釧路湿原 (栗山 (1998)、屋久島 (栗山 (2000)) などの自然資源に対する価値測定に用いられてきた。TCMには、ゾーン・トラベルコスト法 (ZTCM: Zone Travel Cost Method) と個人トラベルコスト法 (ITCM: Individual Travel Cost Method) があるが、対象となる施設を訪れる回数が多いか少ないか、また、一回の訪問で複数の観光地を訪れるかで使い分けられていることが多い。

土居は「旅行費用法は、ある場所まで行って帰るための交通費や、訪問場所の料金、宿泊する場合は宿泊料、乗用車の場合は燃料費や有料道路料金、そして往復時間コスト (時間を金銭で評価する) という旅行費用 (商品でいえば価格) を支払っても、その場所へ行く満足度 (効用) の方が大きいと期待して行動する人々の支払い意志額 (WTP: willingness to pay) を金銭的に把握し、その

場所に行くことに対する人々の価値観＝便益（効用）を定量化する¹ことができること示唆している。さらに、土居は「観光資源に対する年間の旅行者数を、いくつかの地区ごとに区分し、一つの地区ごとの旅行者数をその地区の人口で割った数値を、地区別訪問率（V）と呼び、旅行費用と地区別訪問率の関係は逆比例²と考察し、地域旅行費用法（ZTCM；Zone Travel Cost Method）を用い、旅行費用需要関数として式2-1に示した³。

$$V = \alpha(TC)^\beta \quad (\text{式2-1})$$

V：地区別訪問率
TC：旅行費用
 α, β ：パラメーター

理論的には、旅行費用需要関数における左辺の需要量にあたる訪問率（V）に影響を与える要因として、地区別所得水準が欠かせないし、実際の訪問率（V）を左右する他の観光資源の存在や地区の観光旅行への嗜好性の度合いなどの要因を考慮しなければならない。しかし、観光地の評価を地区ごとの需要量と捉え、それを示す指標として訪問率（V）を用いている点は、筆者の研究する観光地の評価の定量化に有効なものと考えられる。ところが、旅行費用を推計するには、アクセスする交通手段ごとの利用率が必要であるが、旅行者の居住地別利用交通手段に関する情報は一般的に存在していない。モデルによる旅行費用の計算には、独自のアンケートなどによるデータの収集が不可欠となる。

奈良（1996）は、「観光では観光対象⁴の魅力が大きければ誘致圏は広くかつ距離による誘致率低下は小さく、魅力が小さければ誘致圏は狭くかつ誘致率低下は大きい⁵と述べ、誘致率（Y）と居住地から観光地までの距離（X）の関係性について式2-2を示している。

$$Y = \delta X^\gamma \quad (\text{式2-2})$$

Y：誘致率（ある地域の人口に対する来訪者の割合）
X：旅行費用
 δ, γ ：パラメーター

奈良は観光地の魅力について、魅力が大きいと誘致圏が広く、観光地から距離が離れることによる誘致率（Y）の低下は小さく、観光地の魅力が小さいと誘致圏は狭くなり、観光地から距離が離れることによる誘致率（Y）の低下が大きくなると述べ、魅力の大きさを誘致率の低下度合いの大小で表現できる可能性を示唆している。目的変数を誘致率（Y）とし、説明変数を距離（X）としたとき、二つの変数のグラフは、右下がりとなり、かつ原点に対して凸曲線であることが推察できる。魅力の大きさを誘致率の変化で定量化することが可能となる。

土居による地区ごとの旅行費用と訪問率（V）による旅行費用需要関数は、奈良による誘致率（Y）と旅行者の居住地からの距離の関係性を示すモデルに対応した概念であると解釈できる。何故ならば、訪問率と誘致率は言葉の読み替えであり、奈良がいう距離（X）は、地理的な距離量だけではなく金銭的・時間的負担を示す経済的距離をも含むと考えることが可能であり、土居がいう旅行費用を表しているのである。本研究では、土居と奈良の研究による観光地の魅力の定量化研究をさらに考察し、実証的なデータを用いることで可能性を確認することにする。

第3節 湯田温泉と萩について魅力の要素としての観光資源の評価

前節で示した室谷の「観光地の魅力」の指標体系を活用して、二つの観光地湯田温泉と萩の魅力の違いを示すこととする。入込み観光客数や宿泊者数など、公的機関が発表する数値はあるが、地理的立地環境や交通インフラの整備状況、さらには、観光行政の背景な

ど、さまざまな違いがあることから、一概に比較することは難しい点が多いが、湯田温泉と萩は、ともに山口県を代表する観光地である。

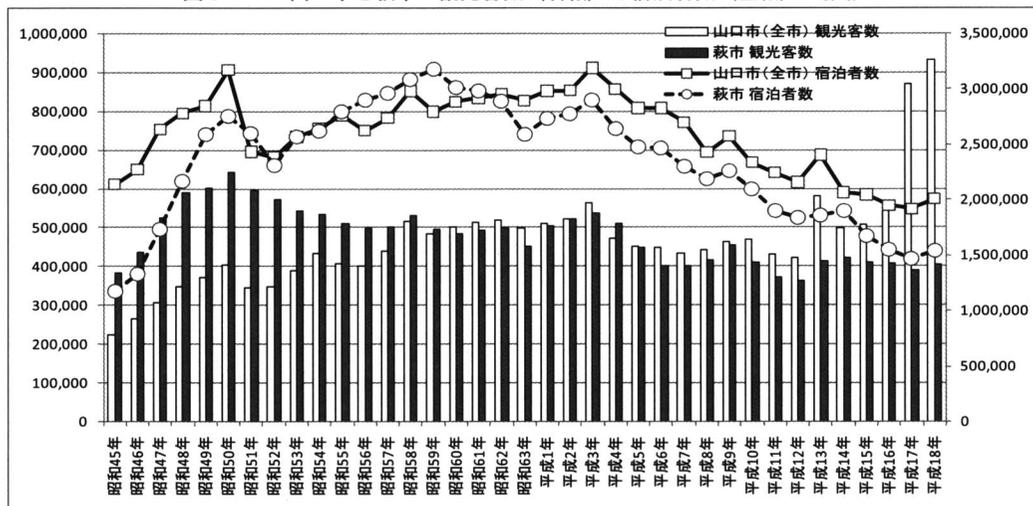
山口県の湯田温泉は、500年以上の歴史を持つ温泉地で、幕末期には維新の志士たちが集い議論したといわれる。県庁所在地である山口市の奥座敷として、歓楽型の温泉地として機能し繁栄してきた歴史がある。宿泊客数が1975年（昭和50年）には年間90万人を超え、そのころから宿泊施設はビル型の大型宿泊施設に建て替わり、温泉情緒が少なくなってきた。交通アクセスが良く、団体旅行や業務系の宿泊客が多かった時期が長く、小人数化や家族中心へと旅行スタイルが変遷する中で、宿泊者が著しく減少した。県央部に位置し、県内各地の観光地への交通の便は良く、旅行者にとって広域観光の宿泊拠点として機能している面もあるが、十分な二次交通の環境が整っていない。

一方、萩は、日本海に面する山口県北部の観光地である。山陽新幹線が博多駅（福岡市）まで開通した1975年に、旧国鉄（現JR）

により全国的に展開された観光キャンペーン“ディスカバー ジャパン”において、萩が大きく取り扱われた。山陰の小さな歴史的な都市であった萩の名は全国的に高まり、観光客数が225万人余（1975年）へと伸び、全国的な観光地として評判になった。修学旅行や団体旅行を受け入れ、宿泊施設も観光施設も大型化した。ところが、大型化したことによる弊害として、最近の旅行スタイルの急激な変化への対応が遅れ、観光客や宿泊客の減少を招き、結果的に減少を食い止めることができない状況が続いている。明治維新に関連する史跡を中心とする観光資源に長年こだわり続けてきたことが、逆に旅行者の多様なニーズへの対応を遅らせてきたのである。遅れさせながら、2004年（平成16年）には城下町を流れる川に遊覧船を就航させ、2005年（平成17年）には萩市内で温泉開発を成功させ、また観光イベントの開発にも取り組むなど、新たな魅力要素の整備を進めている。

図3-1は、1970年（昭和45年）から2006年（平成18年）にかけての山口市（宿泊者数は湯田温泉全体）と萩市の観光客数と宿泊観

図3-1 山口市と萩市の観光客数（右軸）と宿泊者数（左軸）の推移



出所：山口市役所および萩市役所観光部署の統計データより
 ※観光客数は日帰り観光客を含む。また、山口市の宿泊客数は湯田温泉（寮保養所含む）の宿泊客数である。

光客数の推移を示したものである。山口市においては団体観光客が伸び悩む中、1991年（平成3年）に全県挙げて展開された大型観光キャンペーンによる増加をピークに、その後、減少傾向にある。1994年（平成6年）には、湯田温泉の中心地に詩人中原中也記念館が開館し、2001年（平成13年）に開催された「山口県きらら博覧会」の影響で宿泊客数が伸びたが、大きな盛り返しにはつながっておらず、2005年には湯田温泉の宿泊客数が55万人弱となっている。萩は、1975年（昭和50年）をピークに断続的に減少傾向が続いている。その間、1991年（平成3年）は「山口県きらら博覧会」の影響で、1996年（平成8年）は県立萩美術博物館の開館で、1997年（平成9年）はNHK大河ドラマ「毛利元就」の影響

で、さらに、2004年（平成16年）には掘割を利用した遊覧船の萩八景遊覧船就航、2005年（平成17年）には温泉開発の成功などにより、萩の観光を取り巻く環境はプラス要因が充実したものの、2005年（平成17年）の宿泊者数は42万人弱とピーク時の半分以下となっている。2005年（平成17年）以降の数値には、平成の大合併による周辺部の数値が含まれており、旧市内における観光客数は横ばいであることに注意したい。

次に、室谷（1998）の観光の魅力指標の研究を参考に、湯田温泉と萩の観光地の魅力の違いを指標化し考察する。山口市や萩市、山口県の観光関連団体が公開している情報をもとに、二つの観光地の魅力指標の体系化を目指し整理を行った。

表3-1 湯田温泉と萩の魅力の指標化 [小項目]

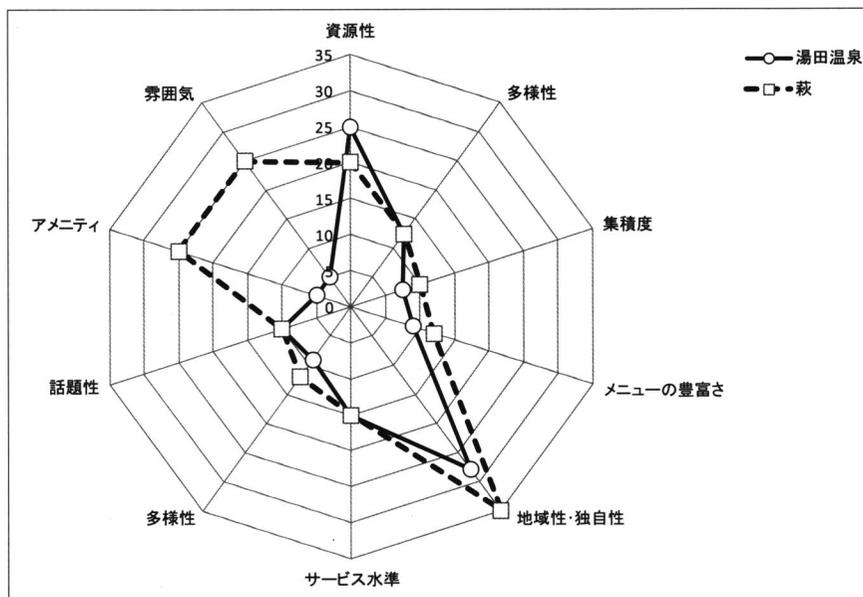
小項目（ウェイト）評価内容	地域	評価の対象の具体的な内容	得点	ウェイト数調整後
資源性（5） ：個々の資源の持つインパクト	湯田温泉	国宝級（瑠璃光寺）があるので5点。	5点	25点
	萩	国宝級は無い。歴史的資源が多数あるが歴史が江戸以降である。	4点	20点
多様性（2.5） ：含まれている資源のバリエーション	湯田温泉	温泉、庭園、SL、年中行事、史跡。多様である。	5点	12.5点
	萩	温泉、海水浴場、釣り、社寺、城跡、萩焼。多様である。	5点	12.5点
集積性（2.5） ：見るべき資源が当該観光地にどれだけあるか	湯田温泉	B級以上の集積は4種類	3点	7.5点
	萩	B級以上の集積は7種類	4点	10点
湯田温泉の小項目小計				45点
萩の小項目小計				42.5点
メニューの豊富さ（3） ：温泉や名物、特産品。スポーツ、イベント等どれだけのメニューがあるか	湯田温泉	温泉、ゴルフ場、ハイキング、SL、美術館、博物館、郷土資料館、教養文化施設、参加型イベント	3点	9点
	萩	温泉、萩焼き、マリノ、海水浴、遊覧船、人力車、美術館、博物館、郷土資料館、宝物館、参加型イベント	4点	12点
独自性・地域性（7） ：そのメニューがその観光地、施設ならではのものか	湯田温泉	湯田温泉、大内塗、文化教養施設	4点	28点
	萩	温泉、萩焼、文化教養施設、遊覧船、萩焼体験	5点	35点
湯田温泉の小項目小計				37点
萩の小項目小計				47点
サービス水準（5） ：その地域の平均的水準	湯田温泉	JTBの評価による	3点	15点
	萩	JTBの評価による	3点	15点
多様性（3） ：宿泊施設のタイプ、料金での選択肢の広さ	湯田温泉	高級旅館、温泉旅館、シティーホテル、ビジネスホテル、寮保養所、ユースホステル、公共の宿	4点	12点
	萩	高級旅館、温泉旅館、ビジネスホテル、ユースホステル、ペンション、公共の宿	4点	12点

話題性 (2) :有名であるかどうか	湯田温泉	国際観光旅館連盟加盟の旅館ホテルの数 6つ	5点	10点
	萩	国際観光旅館連盟加盟の旅館ホテルの数 6つ	5点	10点
湯田温泉の小項目小計				40点
萩の小項目小計				40点
アメニティ(5) :景観面や観光者への配慮 3 部門17項目の評価(有無)得点	湯田温泉	電柱の埋設が一部なされているが、景観・旅行者への安全・サービスなどの配慮が不足	1点	5点
	萩	清潔感、全体的印象、景観条例、広告物の規制、電柱の埋設化が進んでおり、散策路の整備もあり	5点	25点
雰囲気 (5) :その土地らしさ、情緒、アイデンティティーを感じる固有の雰囲気	湯田温泉	温泉情緒の不足、お土産物店の数や境界が不足しており、観光地としてのイメージが不十分	1点	5点
	萩	歴史的観光地としてのらしさや情緒がある。武家屋敷など観光地として中心部分を持っている、	5点	25点
湯田温泉の小項目小計				10点
萩の小項目小計				50点

表3-2 湯田温泉と萩の魅力の指標化 [大項目]

大項目 (ウェイト)	地区	得点	ウェイト付 調整後
賦存資源 (2.5)	湯田温泉	45点	112.5点
	萩	42.5点	106.25点
活動メニュー(1.1)	湯田温泉	37点	40.7点
	萩	47点	51.7点
宿泊施設 (1.7)	湯田温泉	40点	68点
	萩	40点	68点
空間快適性 (4.7)	湯田温泉	10点	47点
	萩	50点	235点

図3-2 表2-1の小項目の小計をグラフ化



筆者作成

表3-1および図3-2を見ると、湯田温泉と萩の観光地としての魅力を構成する要素ごとの差異が理解できる。「資源性」の項目では、一般的に萩(20)が歴史的な観光地であることで、資源性は高いというイメージを持ちがちであるが、室谷の評価基準では湯田温泉(25)の方が高くなっている。これは、室谷の評価基準では、観光地の概念を4km四方(徒歩1時間圏内)としており⁷⁾、湯田温泉とは言え、概ね山口市の歴史的な史跡や美術館などがその対象となっていることにより、資源のカウントが多くなっているものと思われる。湯田温泉を訪れる旅行者が、果たして山口市の観光地をその範疇に置くかは定かではないが、規準として統一して得点化を行った。また、「アメニティ」と「雰囲気」の2つの項目については、大きな違いが出ている。湯田温泉は、県庁所在地である山口市の市街地に続く旧国道沿いに位置している。団体観光客が多く訪れていたことや、市街地としての機能を有していることから、宿泊施設は大型ビル化し、道路の整備が促進され、温泉情緒より都市機能と利便性を優先した街づくりが行われてきた。市民やビジネス客を対象とした飲食店も温泉街に多く店舗を構えており、一般的な地方都市の歓楽街を思わせる街並みとなっている。一方萩は、「萩は現在でも古地図で歩けるまちで、江戸時代に形成された町割や街路、武家屋敷や町家などが多く連続して存在しています」⁸⁾と称されるように、道路の整備は観光地としての景観を優先して行われてきており、景観条例などの整備で街全体が観光地としての様相を呈している。この二つの街の雰囲気や景観の違いが、「アメニティ」と「雰囲気」の項目の大きな差異となっている。

ここで理解できた二つの観光地の特徴は、もちろん二つの観光地の魅力の優劣を表して

いるものではない。旅行者が対象とする観光地に求める欲求は個人ごとに違っており、同じ個人でも訪ねるタイミングにより違うこともある。満足度(効用)とは、それぞれの旅行者の欲求に対する達成度合いが満足度(効用)である。温泉地だからといって、決して全ての旅行者が温泉情緒を魅力の一番に挙げるとは限らず、「サービス」や「独自性・地域性」を求めて訪れる旅行者もいる。室谷が示した指標は、観光地の魅力の特徴を指標化するための平準化の手法であるともいえる。示された観光地の魅力要素11項目について自らの観光地の指標を体系化し、経年的にその指標の推移を把握することで、魅力の変化を的確に捉えることができ、より客観的な観光政策の目標設定が可能になると思われる。観光客数や宿泊客数が減少傾向にある湯田温泉や萩にとって、その魅力の要素がどのように変化してきたのかを把握することで、合理的な観光政策の目標構築が可能となるであろう。

室谷の手法は、湯田温泉と萩の観光的な魅力の特徴と違いを11項目の体系で概観することを可能としている。しかし、その形の違いは、魅力の大小を規定するものではない。次章では、魅力の大小についての定量化を考察する。

第4節 湯田温泉と萩の旅行費用と誘致率の算出による魅力評価の分析

4-1 アンケート調査の概要

第3節では、二つの観光地である湯田温泉と萩の魅力の差異を、11項目の指標で把握することができた。しかし、ふたつの観光地の魅力の違いは理解できるが、その大きさの差異を表現するものではない。第3節では、第2章の先行研究で紹介した旅行費用法(TCM)と奈良の研究における魅力の量

的な把握の可能性を示すモデルを拠り所として、実際の調査データをもとに分析し考察する。使用するデータは、筆者も参加した山口大学観光経済分析プロジェクトによる「湯田温泉と萩市の宿泊者アンケート調査(2006-2008)」⁹の宿泊者情報である。回答者の居住地情報や利用交通情報をもとに、誘致率と旅行費用を算出し、湯田温泉と萩の魅力の量の違いを一般的な観光客数や宿泊数の大小による比較ではなく、魅力の定量化により比較することを目指す。

アンケート調査は、湯田温泉では2006年8月、2007年3月・11月、さらに2008年5月の計4回実施し、萩市では2007年8月・11月の計2回実施した。それぞれに所在する宿泊施設に依頼をし、アンケート用紙をフロント等で宿泊者へ直接配布してもらい、宿泊者本人が回答し、フロントへ提出する手法をとった。アンケート調査に協力していただいた方へは、オリジナルの絵葉書1枚を進呈した。集計したデータの概要は表4-1から表4-7に示している。

表4-1 アンケート回答数

観光資源	実施期間	有効回答数
湯田温泉		2,641
	2006年8月	1,048
	2007年3月	791
	2007年11月	449
	2008年5月	353
	月平均	660
萩		2,381
	2007年8月	1,304
	2007年11月	1,077
	月平均	1,191

表4-2 性別

観光資源	実施期間	男性	比率	女性	比率	回答数
湯田温泉		1,422	55.0%	1,164	45.0%	2,586
	2006年8月	562	54.6%	468	45.4%	1,030
	2007年3月	428	55.4%	344	44.6%	772
	2007年11月	228	51.8%	212	48.2%	440
	2008年5月	205	59.6%	139	40.4%	344
	月平均	356	55.0%	291	45.0%	647
萩		1,182	51.3%	1,123	48.7%	2,305
	2007年8月	638	49.8%	643	50.2%	1,281
	2007年11月	544	53.1%	480	46.9%	1,024
	月平均	591	51.3%	561	48.7%	1,153

表4-3 年齢

観光資源	実施期間	20歳未満	比率	20代	比率	30代	比率	40代	比率	50代	比率	60歳以上	比率	回答数
湯田温泉		54	2.1%	240	9.3%	429	16.6%	515	19.9%	659	25.5%	685	26.5%	2,586
	2006年8月	34	3.3%	114	11.0%	240	23.2%	257	24.8%	221	21.4%	168	16.2%	1,035
	2007年3月	17	2.2%	89	11.5%	109	14.1%	148	19.1%	211	27.2%	201	25.9%	775
	2007年11月	3	0.7%	18	4.0%	41	9.4%	61	13.9%	127	28.8%	190	43.1%	440
	2008年5月	1	0.3%	21	6.0%	42	12.0%	52	14.9%	104	29.7%	130	37.1%	350
	月平均	14	2.1%	60	9.3%	107	16.6%	129	19.9%	165	25.5%	171	26.5%	647
萩		42	1.8%	197	8.4%	316	13.5%	419	17.9%	670	28.6%	696	29.7%	2,343
	2007年8月	34	2.6%	132	10.2%	237	18.4%	302	23.4%	369	28.6%	215	16.7%	1,290
	2007年11月	9	0.9%	64	6.1%	79	7.5%	118	11.2%	302	28.7%	481	45.7%	1,053
	月平均	21	1.8%	98	8.4%	158	13.5%	210	17.9%	335	28.6%	348	29.7%	1,172

表4-4 居住地(県内・県外の区分)

観光資源	実施期間	県内	比率	県外	比率	回答数
湯田温泉		445	17.3%	2,126	82.7%	2,571
	2006年8月	116	11.2%	919	88.8%	1,035
	2007年3月	140	18.2%	629	81.8%	769
	2007年11月	119	27.8%	309	72.2%	428
	2008年5月	71	20.9%	268	79.1%	339
	月平均	111	17.3%	532	82.7%	643
萩		171	7.4%	2,134	92.6%	2,305
	2007年8月	117	9.2%	1,158	90.8%	1,275
	2007年11月	54	5.2%	976	94.8%	1,030
	月平均	85	7.4%	1,067	92.6%	1,153

表4-5 居住地(地域別)

観光資源	実施期間	山口県以外の中国地域	比率	九州地域	比率	近畿地域	比率	中部・東海地域	比率	関東地域	比率	その他	比率	回答数
湯田温泉		606	28.5%	404	19.0%	408	19.2%	166	7.8%	357	16.8%	185	8.7%	2,125
	2006年8月	233	25.4%	153	16.6%	188	20.5%	73	7.9%	181	19.7%	91	9.9%	919
	2007年3月	200	31.8%	129	20.5%	131	20.8%	40	6.4%	74	11.8%	55	8.7%	629
	2007年11月	86	27.9%	73	23.7%	47	15.3%	30	9.7%	55	17.9%	17	5.5%	308
	2008年5月	87	32.3%	48	17.8%	41	15.2%	23	8.6%	48	17.8%	22	8.2%	269
	月平均	151	28.5%	101	19.0%	102	19.2%	41	7.8%	89	16.8%	46	8.7%	531
萩		263	12.7%	228	11.0%	371	17.9%	275	13.3%	768	37.1%	166	8.0%	2,070
	2007年8月	192	16.7%	139	12.1%	218	18.9%	127	11.0%	401	34.8%	74	6.4%	1,151
	2007年11月	70	7.6%	88	9.6%	153	16.6%	148	16.1%	368	40.0%	93	10.1%	919
		月平均	131	12.7%	114	11.0%	185	17.9%	138	13.3%	384	37.1%	83	8.0%

表4-6 旅行の目的

観光資源	実施期間	観光	比率	ビジネス	比率	親戚訪問	比率	その他	比率	回答数
湯田温泉		1,455	56.9%	358	14.0%	350	13.7%	394	15.4%	2,557
	2006年8月	653	64.8%	99	9.8%	152	15.1%	104	10.3%	1,008
	2007年3月	442	58.0%	70	9.2%	111	14.6%	139	18.2%	762
	2007年11月	202	45.9%	79	18.0%	53	12.0%	106	24.1%	440
	2008年5月	159	45.8%	109	31.4%	35	10.1%	44	12.7%	347
	月平均	364	56.9%	89	14.0%	88	13.7%	98	15.4%	639
萩		2,083	89.1%	68	2.9%	105	4.5%	84	3.6%	2,338
	2007年8月	1,107	87.1%	37	2.9%	74	5.8%	53	4.2%	1,271
	2007年11月	976	91.5%	30	2.8%	31	2.9%	30	2.8%	1,067
		月平均	1,042	89.1%	34	2.9%	53	4.5%	42	3.6%

表4-7 利用交通手段

観光資源	実施期間	自家用車	比率	飛行機	比率	鉄道	比率	レンタカー	比率	回答数
湯田温泉		1,600	60.6%	161	6.1%	597	22.6%	185	7.0%	2,641
	2006年8月	702	67.0%	84	8.0%	238	22.7%	101	9.6%	1,048
	2007年3月	528	66.8%	33	4.2%	197	24.9%	46	5.8%	791
	2007年11月	208	46.3%	22	4.9%	87	19.4%	21	4.7%	449
	2008年5月	162	45.9%	23	6.5%	74	21.0%	18	5.1%	353
	月平均	400	60.6%	40	6.1%	149	22.6%	46	7.0%	660
萩		990	41.6%	479	20.1%	755	31.7%	295	12.4%	2,381
	2007年8月	647	49.6%	227	17.4%	368	28.2%	172	13.2%	1,304
	2007年11月	342	31.8%	252	23.4%	387	35.9%	123	11.4%	1,077
		月平均	495	41.6%	239	20.1%	377	31.7%	148	12.4%

表4-1は、アンケート調査全体の回答者数であり、湯田温泉では2641人、萩では2381人の協力を得た。表4-2の性別では、概ね男女の偏りは無いことが確認できる。表4-3の回答者の年齢構成では、二つの観光地(観光資源)ともに類似した年齢構成となっており、若年層は極めて少なく、50代・60歳以上が多くなっている。表4-4の居住地における県内・県外の区分では、湯田温泉が萩より県内の比率が高くなっている。湯田温泉が県庁所在地に所在していることや、公共の宿や

安価な温泉旅館、ビジネスホテルなど多様なスタイルの宿泊施設が存在することから、近郊の宿泊者も多くなっていると思われる。表4-5の居住地で、全国の地区ごとの区分では、湯田温泉と萩にそれぞれ特徴が表れている。湯田温泉宿泊者の居住地は、山口県を除く中国地区、近畿地区、九州地区の順と近い地区からの宿泊者が多い。一方、萩の宿泊者の居住地は、関東地区が非常に多くなっており、関東地区、近畿地区、山口県を除く中国地区の順となっている。旅行者の居住地から

萩までの距離に関係なく、遠方からの宿泊客が多い現状が読み取れる。表4-6の「旅行の目的」においては、湯田温泉の宿泊者は、県庁所在地という立地条件からして、観光目的だけではなく、ビジネスや親せき訪問など多様な目的の宿泊者となっている。一方、萩の宿泊者では9割近くが観光目的となっており、観光地として萩の特化が推察できる。表3-7の「利用交通手段」では、湯田温泉の6割の宿泊者が自家用車を利用して来ており、次に鉄道利用も多い。萩は、自家用車利用の宿泊者も4割余りあるが、飛行機利用や鉄道利用の宿泊者も大変多くなっている。レンタカー利用も、湯田温泉よりは萩の方が多くなっており、萩への二次交通環境の悪さが読み取れる。

湯田温泉と萩は、山口県中部と県北部に位置しており、最寄りの新幹線駅は新山口駅である。湯田温泉へは山口線や路線バスの便があり、いくらか便利であるが、萩へは一日数便の直行バスの便しかなく、列車での接続は無く不便な状況がある。また自家用車利用では、湯田温泉は中国自動車道と山陽自動車道の2つの高速道路が近くを通過しており、九州方面や広島・近畿方面からもスムーズなアクセスが可能である。しかし、萩は直接アクセスできる高速道路が整備されておらず、山口市にある小郡ICや山口ICから国道などの幹線を利用するか、秋吉台がある美祢市の美祢ICからのアクセスとなる。空港は、ともに宇部市にある山口宇部空港を利用する旅行者が多いが、萩へは石見空港が島根県の益田市にあり、便数は少ないものの、利用の可能性はある。いずれにしても、萩よりは湯田温泉の方が交通環境は整備されているといえる。

4-2 湯田温泉と萩の誘致率の分析と魅力の定量的比較

第2節の先行研究にて紹介した土居(2009)と奈良(1996)の二つのモデル式2-1 式2-2を発展させ、独自に調査した湯田温泉と萩に関する宿泊者アンケート情報をもとに、誘致率と旅行費用を算出し、二つの観光地の評価の定量化を考察する。

奈良と土居のモデルを、本稿では誘致率と訪問率をVで、距離と旅行費用をTCで統一して式4-1のように表現する。

$$V = \alpha(TC)^\beta \quad (\text{式4-1})$$

V: 誘致率(来訪率)
TC: 旅行費用(距離)
 α, β : パラメーター

前節で紹介した湯田温泉および萩の宿泊者アンケート調査データにより、それぞれの観光地について、宿泊者の居住地区ごとの誘致率を算出する。誘致率の算出は次のような手順で行う。

- ① 宿泊者の居住地データにより、各地区の年間宿泊者数を算出し、構成比を出す。アンケート調査を実施した宿泊施設は湯田温泉旅館協同組合加盟の宿泊施設であり2006年宿泊者合計は405,244名(湯田温泉旅館協同組合発表資料)と発表されている。一方、萩については市役所の手配によるアンケート調査につき、宿泊者数を市役所が公表している438,650名(萩市観光課発表資料)とする¹⁰。アンケート結果の居住地構成比により地区ごとの宿泊者数を算出した。
- ② 宿泊者の地区ごとの一年間の宿泊旅行に出かけている人数を算出する。(社)日本観光協会『観光の実態と志向 平成19年版』の全国47都道府県の年間宿泊旅行回数調査をもとに、全国平均の一人当たり平均回数を求め、各地区の総人口を乗

じて宿泊旅行者総数を算出した。

- ③ ②により、各地区の誘致率を算出する。
- ④ なお、湯田温泉と萩のアンケート調査の利用交通手段についてのデータをもとに、交通手段ごとに誘致率を算出した。

次に旅行費用の計算を行う。旅行費用の算出には、各地区の余暇時間価値を確認する必要がある。余暇時間費用の算出には、厚生労働省統計データである「毎月勤労統計調査平成19年分」に掲載されている47都道府県別「県民一人当たり現金給与金額」を「総労働時間」で除して利用した。ただし大野(2000)が「レクリエーションに費やす時間価値は、通常の賃金率の25～50%程度であるといわれている[Cesario(1976)]」と示しているが、時間価値の取り扱いには現在のところ定まった見解は存在しない¹⁾。本研究では、旅行の時間価値を2分の1として換算して利用する。

移動費用と所要時間については、各地区の中心的都市である「広島市」「福岡市」「松山市」

「大阪市」「金沢市」「名古屋市」「東京都」「仙台市」「札幌市」に所在するJRの主要駅を起点とし、「湯田温泉駅」「東萩駅」を終点とし、往復の旅行費用を算出した。所要時間と交通費の推計には、インターネット検索サイトのGoogleの乗換機能を利用した。鉄道移動に関しては、新幹線が利用可能な区間については全て新幹線を利用したものとして計算している。

全国旅行費用の算出については、次に示す手順で行った。

- ① 宿泊客の居住地区ごとの一人当たり、1分当たりの余暇時間価値を算出する。
- ② 宿泊客の交通手段別の利用率と居住地区から観光地までの往復所要時間を算出する。
- ③ 宿泊客の交通手段別の往復移動費用を算出する。
- ④ 交通手段ごとの時間価値(①×②)を算出する。

表4-8 湯田温泉の誘致率の算出

居住地	エリア別湯田温泉への宿泊旅行者数 1か月間				①1年あたりを計算 ※-3		②エリアにおける宿泊観光旅行参加者数(参加率率:52.2%)	③誘致率計算(単位:%) ※-5	④誘致率計算(単位:少数) ※-5	⑤交通手段別		
	2006 08	2007 03	2007 11	2008 05	合計	比率				誘致率	誘致率	自家用車
北海道	5	4	2	8	19	0.9%	3,696	0.13%	0.0013	0.0001	0.0006	0.0006
東北	4	4	0	5	13	0.6%	2,529	0.05%	0.0005	0.0000	0.0003	0.0003
関東	181	74	52	55	362	17.4%	70,426	0.32%	0.0032	0.0006	0.0015	0.0011
中部、東海	73	40	24	21	158	7.6%	30,739	0.29%	0.0029	0.0014	0.0014	0.0001
北陸	16	5	1	1	23	1.1%	4,475	0.28%	0.0028	0.0018	0.0006	0.0003
近畿	188	132	36	33	389	18.7%	75,679	0.69%	0.0069	0.0043	0.0026	0.0000
山口以外の中国地方	234	200	75	77	586	28.1%	114,005	3.54%	0.0354	0.0310	0.0043	0.0001
四国	85	40	9	12	126	6.0%	24,513	1.16%	0.0116	0.0095	0.0020	0.0000
九州	154	129	67	51	401	19.3%	78,014	1.02%	0.0102	0.0083	0.0017	0.0001
海外	1	3	2	0	6	0.3%	1,187					
					2083		405,244					

表4-9 萩の誘致率の算出

居住地	エリア別萩への宿泊旅行者数 1か月間				①1年あたりを計算 ※-3		②エリアにおける宿泊観光旅行参加者数(参加率率:52.2% ※-1)	③誘致率計算(単位:%) ※-5	④誘致率計算(単位:少数) ※-6	⑤交通手段別		
	2007 08	2007 11	合計	比率	誘致率	誘致率				自家用車	鉄道	飛行機
北海道	8	12	20	0.9%	4,084		2,924,000	0.14%	0.0014	0.00057	0.00025	0.00057
東北	17	32	49	3.0%	12,946		4,998,000	0.26%	0.0026	0.00049	0.00111	0.00099
関東	401	368	769	43.4%	190,573		21,737,000	0.88%	0.0088	0.00110	0.00325	0.00442
中部、東海	127	148	275	13.6%	59,460		10,737,000	0.55%	0.0055	0.00146	0.00377	0.00031
北陸	10	27	37	1.1%	4,817		1,619,000	0.30%	0.0030	0.00132	0.00143	0.00022
近畿	218	153	371	16.3%	71,352		10,900,000	0.65%	0.0065	0.00324	0.00316	0.00015
山口以外の中国地方	192	70	262	10.3%	45,160		3,221,000	1.40%	0.0140	0.01276	0.00126	0.00000
四国	38	22	60	2.4%	10,537		2,121,000	0.50%	0.0050	0.00443	0.00054	0.00000
九州	139	88	227	9.0%	39,289		7,665,000	0.51%	0.0051	0.00446	0.00062	0.00000
海外	1		9	0.1%	452							
			2,079		438,650							

表4-10 湯田温泉と萩についての、各地区・交通手段ごとの旅行費用¹²

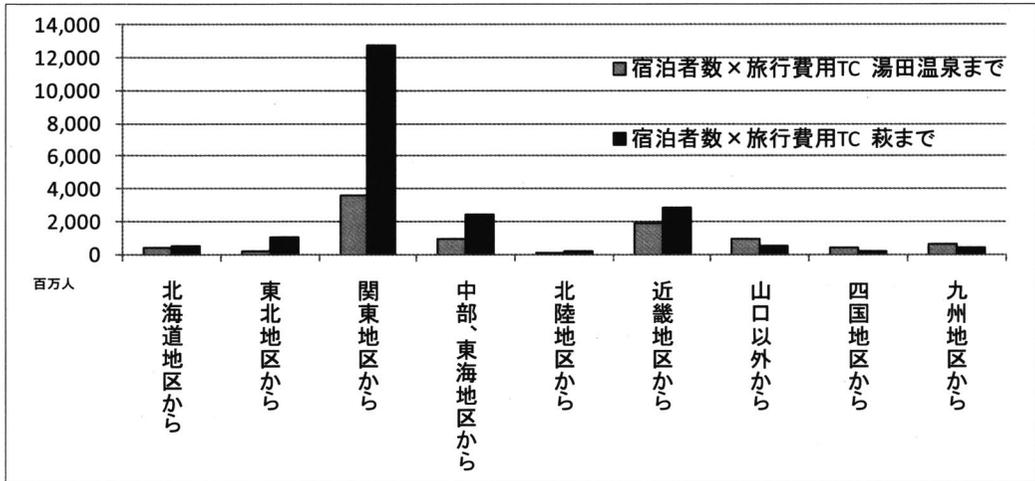
起点	到着地	単位 余暇：時間 門額：分 ① 算出	単 位 ： 人	交通 手段	交通 手段 利用率	T N 交通 手段 別 利用 者 数	往 復 所 要 時 間 単 位 ： 分 ②	往 復 所 要 時 間 単 位 ： 分 ②	時 間 費 用 ③ ①×②	④ ～ 自 家 用 車 は 搭 客 者 数 割 算	往 復 移 動 費 用 ④ ①×④	旅 行 費 用 ⑤ ③+④ 単 位 ： 円	交 通 手 段 別 旅 行 費 用 割 合 計 ⑤	単 位 ： 少 数 点 誘 致 率 ⑥	ダ ミ ー (湯 田 温 泉 1 萩 0)	移 動 費 用 ⑤ の 自 然 対 数	誘 致 率 ⑥ の 自 然 対 数		
																		単 位 ： 人	自 家 用 車 乗 車 者 数 割 算
北海道から	札幌駅	湯田温泉まで	15.8	3,696	3.696	10.0%	370	60	3600	56,880	126,942	126,942	183,822	67,948,271	0.0001	1	12.12	-9.0	
				新幹線	45.0%	1,663	19	1140	18,012	94,720	94,720	112,732	187,517,002	0.0006	1	11.63	-7.5		
				飛行機	45.0%	1,663	15	900	14,220	88,160	88,160	102,380	170,297,614	0.0006	1	11.54	-7.5		
	萩市まで	4,064	4.064	40.9%	1,663	54.2	3252	51,382	126,942	126,942	178,324	296,497,477	0.0006	0	12.09	-7.5			
			新幹線	18.2%	739	20.2	1212	19,150	98,040	98,040	117,190	86,600,168	0.0003	0	11.87	-8.3			
			飛行機	40.9%	1,663	17.5	1050	16,590	91,640	91,640	108,230	179,853,309	0.0006	0	11.59	-7.5			
東北から	仙台駅	湯田温泉まで	15.2	2,529	2.529	50.0%	1,265	13.7	822	12,494	55,560	55,560	68,054	86,059,118	0.0003	1	11.13	-8.3	
				新幹線	50.0%	1,265	14	840	12,788	72,600	72,600	85,388	107,853,286	0.0003	1	11.35	-8.3		
				飛行機	19.0%	2,496	35.6	2136	32,467	86,910	86,910	131,862	158,626,317	0.0005	0	11.07	-7.6		
	萩市まで	12,946	12.946	42.9%	5,548	18.2	972	14,774	59,500	59,500	74,274	412,087,465	0.0011	0	11.22	-6.8			
			新幹線	38.1%	4,832	16.5	990	15,048	76,080	76,080	91,128	449,417,075	0.0010	0	11.42	-6.9			
			飛行機	19.9%	14,043	23.8	1416	27,349	53,772	53,772	16,804	44,133	619,741,898	0.0008	1	10.69	-7.3		
関東から	東京駅	湯田温泉まで	19.3	70,426	70.426	45.3%	31,915	9.2	552	10,654	44,300	44,300	54,954	1,753,861,552	0.0015	1	10.91	-6.5	
				新幹線	34.7%	24,468	8.2	492	9,498	41,640	41,640	51,138	1,251,208,802	0.0011	1	10.84	-6.8		
				飛行機	12.6%	24,003	26.2	1572	30,340	36,440	36,440	44,918	1,078,097,047	0.0011	0	10.71	-6.8		
	萩市まで	190,573	190.573	37.0%	70,580	12.4	744	14,359	60,820	60,820	75,179	5,304,625,847	0.0032	0	11.23	-5.7			
			新幹線	50.4%	96,011	9.5	570	11,001	55,520	55,520	66,521	6,388,742,572	0.0044	0	11.11	-5.4			
			飛行機	50.7%	15,592	14.2	852	14,810	36,440	36,440	9,849	24,759	386,038,217	0.0014	1	10.12	-6.6		
中部、東海から	名古屋駅	湯田温泉まで	17.5	30,739	30.739	49.3%	15,147	7	420	7,350	30,820	30,820	38,170	578,144,498	0.0014	1	10.55	-6.6	
				新幹線	27.9%	16,582	16.8	1008	17,640	37,060	37,060	31,366	520,125,460	0.0015	0	10.39	-6.5		
				飛行機	72.1%	42,778	9.5	570	9,975	34,760	34,760	44,735	1,918,128,731	0.0038	0	10.71	-5.6		
	萩市まで	59,460	59.460	78.2%	3,409	19	1140	19,288	38,818	11,358	30,624	104,404,953	0.0018	1	10.33	-6.3			
			新幹線	23.8%	1,065	14	840	14,196	25,180	25,180	39,376	41,950,531	0.0006	1	10.58	-7.5			
			飛行機	48.0%	2,312	21.6	1296	21,802	39,236	39,236	37,597	86,930,201	0.0013	0	10.53	-6.6			
北陸から	金沢駅	湯田温泉まで	16.9	4,475	4.475	52.0%	2,505	16.5	990	16,731	35,420	35,420	52,151	130,630,488	0.0014	0	10.86	-6.5	
				新幹線	61.7%	46,669	12.4	744	13,615	25,984	25,984	7,424	21,039	981,875,945	0.0043	1	9.95	-5.9	
				飛行機	37.8%	28,590	5.5	330	6,039	25,180	25,180	31,219	1,827,549,519	0.0026	1	10.35	-5.9		
	萩市まで	71,352	71.352	51.0%	36,390	15	900	16,470	26,604	26,604	43,074	1,867,444,989	0.0032	0	10.67	-5.7			
			新幹線	49.0%	34,963	8	480	8,784	28,480	28,480	37,264	1,827,844,186	0.0032	0	10.53	-5.8			
			飛行機	87.5%	99,700	4.8	288	4,781	9,922	9,922	7,616	7,616	289,284,284	0.0310	1	8.94	-5.8		
山口以外の中国地方から	広島駅	湯田温泉まで	16.6	114,005	114.005	91.0%	41,085	6.8	408	6,773	10,542	3,514	10,287	422,633,450	0.0128	0	9.24	-4.4	
				新幹線	9.0%	4,075	5	300	4,880	14,200	14,200	19,180	78,149,832	0.0013	0	9.86	-6.7		
				飛行機	82.6%	20,250	9	540	8,802	27,720	27,720	7,492	16,294	329,950,252	0.0095	1	9.70	-4.7	
	萩市まで	10,537	10.537	17.4%	4,263	8.2	492	8,020	14,620	14,620	22,840	96,515,880	0.0020	1	10.03	-6.2			
			新幹線	89.1%	9,388	11.6	896	11,345	28,338	28,338	9,446	20,791	195,178,159	0.0044	0	9.94	-5.4		
			飛行機	10.9%	1,150	10.7	642	10,465	18,260	18,260	28,725	33,019,400	0.0005	0	10.27	-7.5			
九州から	博多駅	湯田温泉まで	14.9	78,014	78.014	82.8%	64,599	4.4	264	3,934	9,304	2,584	5,318	421,057,639	0.0083	1	8.78	-4.8	
				新幹線	17.2%	13,415	2	120	1,788	10,880	10,880	12,668	169,942,228	0.0017	1	9.45	-6.4		
				飛行機	88.0%	34,574	6	360	5,384	9,924	3,308	8,872	299,827,204	0.0045	0	9.07	-5.4		
	萩市まで	39,289	39.289	12.0%	4,715	5.5	330	4,917	14,820	14,820	19,737	93,053,236	0.0006	0	9.89	-7.4			
			新幹線																
			飛行機																

⑤ 交通手段ごとの旅行費用(③+④)を算出する。地ごとに算出した旅行費用の総額を比較する。
まず、湯田温泉と萩における旅行者の居住

表4-11 湯田温泉と萩の旅行費用の合計

起点	宿泊者数×旅行費用TC	
	湯田温泉まで	萩まで
北海道地区から	425,762,887	563,050,954
東北地区から	194,012,384	1,020,130,857
関東地区から	3,624,810,252	12,769,465,266
中部、東海地区から	964,182,714	2,438,255,191
北陸地区から	146,355,484	217,560,689
近畿地区から	1,874,425,464	2,870,289,175
山口以外から	951,652,361	500,783,282
四国地区から	426,466,131	228,197,559
九州地区から	590,999,867	392,880,440
合計	9,198,667,545	21,000,613,413

図4-1 表4-11をグラフで表現



筆者作成

年間の宿泊者数は、湯田温泉が約405千人、萩が438千人で、大きな差異は無かったが、算出された旅行費用の総額では萩が約210億円、湯田温泉が約92億円となり2倍以上の差異が出る結果となっている。特に、関東地区からの宿泊者数の違いが旅行費用の大きな差異をもたらしていると推察できる。また、北陸地区を除く近畿地区以東では、全て萩への宿泊者の旅行費用の方が大きくなっているが、山口県を除く中国地区、四国地区、九州地区からは湯田温泉の旅行費用が微妙に大きくなっている。全国に3500余の温泉地が点在する日本で、特別に特徴を持たない湯田温泉が、関東地区や中部地区など遠方からの宿泊客を多く集めることは難しいと考えられる。しかし、萩は明治維新関連の観光地であり、その希少性が遠方からの旅行者にとって魅力的な存在となっていることが推察できる。ただし逆の見方をすれば湯田温泉は、温泉観光地として近距離の地区に対しては、多くの利用者を呼び寄せており、一方テーマが明治維新関連と限定的である萩は、何度も訪れてみようという観光客は限られていると推察できるのである。この辺にも、二つの観光地の課

題を推察できる。

次に、式(3)を最小二乗法で推計するために、両辺の自然対数をとった式が式42である。

$$\ln(V) = \ln(\alpha) + \beta \ln(TC) + \varepsilon \quad (\text{式4-2})$$

湯田温泉と萩では魅力の大きさや影響の仕方に違いがあると考えられるので、ダミー変数を用いて式42を式43のように変形した。ここで、ダミー変数(DY)は、湯田温泉のデータには1、萩のデータには0と設定した。

$$\ln(V) = \ln(\alpha) + \gamma DY + \beta \ln(TC) + \delta \ln(DY \times TC) + \varepsilon \quad (\text{式4-3})$$

式43の推計結果は下記の通りである。

$$\ln(V) = 0.9955 + 6.4491 \times DY - 0.7007 \ln(TC) - 0.6386 \ln(DY \times TC) \quad (\text{式4-4})$$

(0.437) (2.131)** (-3.293)***
(-2.235)**

カッコ内の数値はt値、標本数41、決定係数=0.6194、自由度修正済み決定係数=0.5886、F値=20.07***
は1% *は5%の有意水準で棄却されることを示す

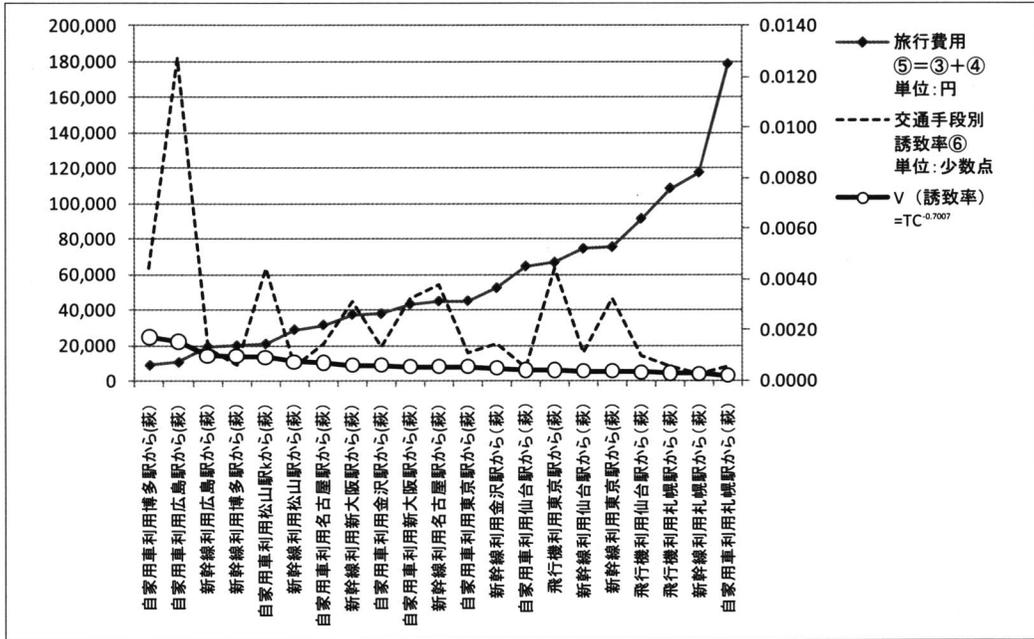
表4-12 湯田温泉の分析データ

起点	交通手段	単位：円 旅行費用 ⑤ ③ +	単位：少数点 ⑥ 交通手段別 誘致率	移動費用⑤の自然対数	誘致率⑥の自然対数
北海道地区札幌駅から湯田温泉まで	自家用車	183,822	0.0001	12.12	-9.0
北海道地区札幌駅から湯田温泉まで	新幹線	112,732	0.0006	11.63	-7.5
北海道地区札幌駅から湯田温泉まで	飛行機	102,380	0.0006	11.54	-7.5
東北地区仙台駅から湯田温泉まで	新幹線	68,054	0.0003	11.13	-8.3
東北地区仙台駅から湯田温泉まで	飛行機	85,368	0.0003	11.35	-8.3
関東地区東京駅から湯田温泉まで	自家用車	44,133	0.0006	10.69	-7.3
関東地区東京駅から湯田温泉まで	新幹線	54,954	0.0015	10.91	-6.5
関東地区東京駅から湯田温泉まで	飛行機	51,136	0.0011	10.84	-6.8
中部、東海地区名古屋駅から湯田温泉まで	自家用車	24,759	0.0014	10.12	-6.6
中部、東海地区名古屋駅から湯田温泉まで	新幹線	38,170	0.0014	10.55	-6.6
北陸地区金沢駅から湯田温泉まで	自家用車	30,624	0.0018	10.33	-6.3
北陸地区金沢駅から湯田温泉まで	新幹線	39,376	0.0006	10.58	-7.5
近畿地区新大阪駅から湯田温泉まで	自家用車	21,039	0.0043	9.95	-5.5
近畿地区新大阪駅から湯田温泉まで	新幹線	31,219	0.0026	10.35	-5.9
山口以外の中国地方広島駅から湯田温泉まで	自家用車	7,616	0.0310	8.94	-3.5
山口以外の中国地方広島駅から湯田温泉まで	新幹線	13,868	0.0043	9.54	-5.4
四国地区松山駅から湯田温泉まで	自家用車	16,294	0.0095	9.70	-4.7
四国地区松山駅から湯田温泉まで	新幹線	22,640	0.0020	10.03	-6.2
九州地区博多駅から湯田温泉まで	自家用車	6,518	0.0083	8.78	-4.8
九州地区博多駅から湯田温泉まで	新幹線	12,668	0.0017	9.45	-6.4

表4-13 萩の分析データ

起点	交通手段	単位：円 旅行費用 ⑤ ③ +	T 利交通 N 用者 * 数 ⑤ 数 × 移動費用	単位：少数点 ⑥ 交通手段別 誘致率	移動費用⑤の自然対数	誘致率⑥の自然対数
北海道地区札幌駅から萩市まで	自家用車	178,324	296,497,477	0.0006	12.09	-7.5
北海道地区札幌駅から萩市まで	新幹線	117,190	86,600,168	0.0003	11.67	-8.3
北海道地区札幌駅から萩市まで	飛行機	108,230	179,953,309	0.0006	11.59	-7.5
東北地区仙台駅から萩市まで	自家用車	64,329	158,626,317	0.0005	11.07	-7.6
東北地区仙台駅から萩市まで	新幹線	74,274	412,087,465	0.0011	11.22	-6.8
東北地区仙台駅から萩市まで	飛行機	91,128	449,417,075	0.0010	11.42	-6.9
関東地区東京駅から萩市まで	自家用車	44,916	1,078,097,047	0.0011	10.71	-6.8
関東地区東京駅から萩市まで	新幹線	75,179	5,304,625,647	0.0032	11.23	-5.7
関東地区東京駅から萩市まで	飛行機	66,521	6,386,742,572	0.0044	11.11	-5.4
中部、東海地区名古屋駅から萩市まで	自家用車	31,366	520,125,460	0.0015	10.35	-6.5
中部、東海地区名古屋駅から萩市まで	新幹線	44,735	1,918,129,731	0.0038	10.71	-5.6
北陸地区金沢駅から萩市まで	自家用車	37,597	86,930,201	0.0013	10.53	-6.6
北陸地区金沢駅から萩市まで	新幹線	52,151	130,630,488	0.0014	10.86	-6.5
近畿地区新大阪駅から萩市まで	自家用車	43,074	1,567,444,989	0.0032	10.67	-5.7
近畿地区新大阪駅から萩市まで	新幹線	37,264	1,302,844,186	0.0032	10.53	-5.8
山口以外の中国地方広島駅から萩市まで	自家用車	10,287	422,633,450	0.0128	9.24	-4.4
山口以外の中国地方広島駅から萩市まで	新幹線	19,180	78,149,832	0.0013	9.86	-6.7
四国地区松山駅から萩市まで	自家用車	20,791	195,178,159	0.0044	9.94	-5.4
四国地区松山駅から萩市まで	新幹線	28,725	33,019,400	0.0005	10.27	-7.5
九州地区博多駅から萩市まで	自家用車	8,672	299,827,204	0.0045	9.07	-5.4
九州地区博多駅から萩市まで	新幹線	19,737	93,053,236	0.0006	9.89	-7.4

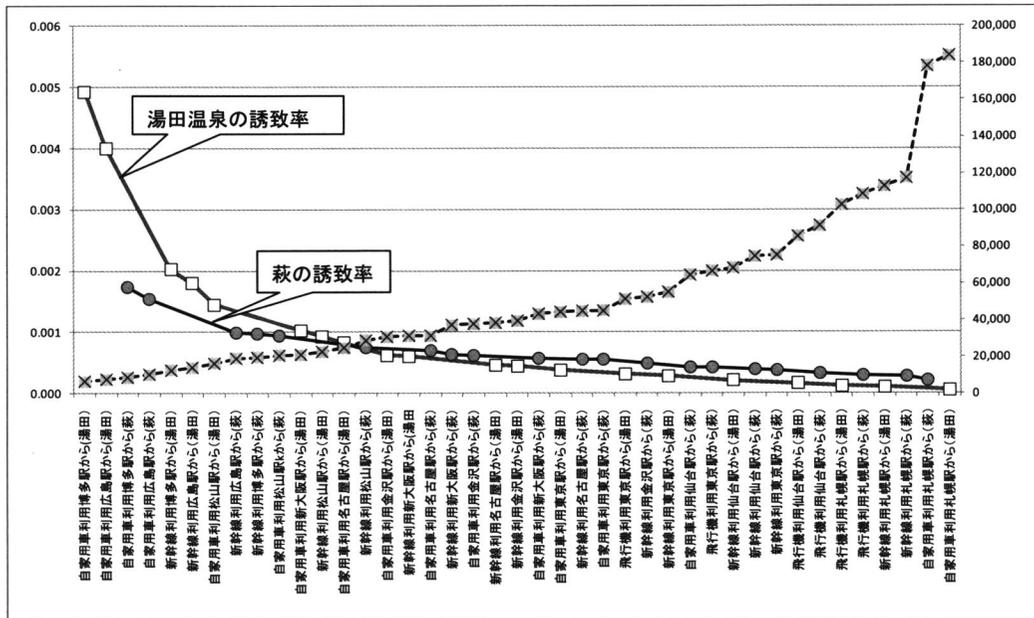
図4-3 萩に宿泊者についての旅行費用と誘致率のグラフ



いことになる。本研究で実証的データをもとに、それぞれの誘致率を算出し比較することで、観光地の魅力の大きさを量的に比較する

ことができ、奈良の誘致率と魅力の量的差異をグラフで示すことができた。

図4-4 湯田温泉と萩の二つの誘致率の比較



第5節 おわりに

観光地の魅力について、その大きさや強さを議論するときに来訪者数や宿泊者数が取り上げられることが多い。一年間の来訪者数が多い観光地は、魅力が大きい観光地として認識されて来た。しかし、来訪者の居住地について考察すると、その地域は様々である。観光地の魅力を考えるときには、単に人数だけではなく、来訪者の居住地などの要素を盛り込んだ違った側面の評価が必要であると考えた。本研究では、年間宿泊者数がおおむね同じような二つの観光地湯田温泉と萩について、宿泊者の居住地情報を分析し魅力を人数以外の定量的な指数で示すことを目指した。

先行研究では、観光資源論において、魅力の定量的な捉え方を求める研究を求めた。室谷(1998)による観光地の魅力評価体系は、大項目4つ、小項目11の魅力の指標により、観光地の魅力を定量的に示すことができた。湯田温泉と萩に当てはめることで、二つの観光地の魅力の体系の差異を指数で把握することができた。湯田温泉と萩が観光地として特に「雰囲気」や「アメニティ」の項目で大きな違いがあることを示すことができた。

また、土居(2009)は、トラベルコスト法(TCM: Travel Cost Method)を活用して観光地の価値について費用という経済的価値を用いて示している。また、奈良(1996)は、観光地の魅力の大きさについて、魅力が大きいと誘致圏が広く、距離が離れることによる誘致率の低下は小さくなり、魅力が小さいと誘致圏は狭くなり、距離が離れることによる誘致率の低下は大きくなるという考え方を示している。土居と奈良の研究をベースに、湯田温泉と萩の調査データを用いて、旅行費用法と誘致率の研究を展開した。湯田温泉と萩は、年間の宿泊者数も地理的環境にも大きな

違いが無い観光地であるが、旅行費用の分析では、観光地の魅力の経済的価値量では萩が湯田温泉の2倍以上であることが推計できた。宿泊者の居住地が遠隔地になるとともに、湯田温泉より萩の魅力の誘致率が高く、グラフにても示すことができ、奈良の言う魅力の大きさが萩の方が大きいことを示すことができ有意義なものとなった。

近年、湯田温泉と萩ともに旅行者数が減少傾向であるが、室谷の魅力の評価体系で示された魅力の要素の違いが、萩の魅力の大きさの理由となっていれば湯田温泉の観光振興策のテーマを抽出することができる。闇雲に旅行者を増やすだけの誘客活動ではなく、課題の抽出に客観性を持たせるとともに、誘致圏を把握した効率的である誘客活動を行うために本研究の成果は有効であると考えられる。

[注]

- 1 土居英二 (2009) 『観光地づくりの政策評価と統計分析』, 日本評論社, p50
- 2 同 p 50
- 3 同p57およびp66
- 4 奈良が言う「観光対象」は、客体である観光地（観光資源）と同意語であることから本稿では観光資源と読み替えている。
- 5 長谷政弘 (1996) 『観光マーケティング 理論と実践』, 同文館, pp200-201
- 6 文化財のリスト化では山口県文化財データベースにて検索<http://bunkazai.ysn21.jp/general/kensaku.asp> (2010年6月現在のアクセス情報)
- 7 室谷正裕 (1998) 『新時代の国内観光 - 魅力度評価の試み-』 (財) 運輸政策研究機構, p30
- 8 萩市観光協会公式ホームページのキャッチフレーズ
- 9 山口大学経済学部観光政策学科では、湯田温泉と萩市における宿泊者の消費額調査と地域経済への波及効果をテーマにした調査研究を実施した。
- 10 2章図2-1で示した山口市と萩の宿泊者数についてのグラフでは、山口市の方が多くなっている。これは、湯田温泉旅館協同組合以外の宿泊施設や山口市内の他の宿泊施設の宿泊者数を加えていることによる。
- 11 道路投資の評価に関する指針 (案) [道路投資の評価に関する指針検討委員会 (1998)] では、休日の時間価値を平日の1.5倍として、設定している見解がある。
- 12 表4-10における各居住地の交通手段について、湯田温泉と萩のアンケート調査結果での実数に基づいているものである。つまり、北海道の居住者で偶然にも自家用車の利用が高かったこと、東北については、自家用車利用が無かったこと、飛行機利用が無い居住地が多いことなど、標本数の問題も含んで修正の限界があるデータとなっている。

[引用文献]

- 1) Clawson M. and J.L. Knetsch (1966), *Economics Outdoor Recreation*, Johns Hopkins U. P., Baltimore.

- 2) H.Hotelling (1947). "The General Welfare in Relation to Problems of Taxation and of Railway and Utility Rates," *Econometrica* 6, pp242-269.
- 3) Trice A.H. and S.E. Wood (1958) "Measurement of Recreational Benefits," *Land Economics*, 34, 195-207.
- 4) 足羽洋保 (1997) 『観光資源論』, 中央経済社
- 5) 大野英治編 (2006) 『環境経済評価の実務』, 勁草書房
- 6) 栗山浩一 (1998) 『環境の価値と評価手法: CVMによる経済評価』, 北海道大学図書刊行会
- 7) 栗山浩一・北畠能房・大島康行編 (2000) 『世界遺産の経済学-屋久島の環境価値とその評価』, 勁草書房
- 8) 後藤哲也・松田忠徳 (2005) 『黒川温泉 観光経営講座』, 光文社新書
- 9) 庄子康 (2001) 「トラベルコスト法と仮想評価法による野外レクリエーション価値の評価とその比較」, ランドスケープ研究64
- 10) 鈴木忠義 (1971) 『観光地の評価手法』, (財) 日本交通公社編
- 11) 鈴木忠義 (1991) 『現代観光論』, 有斐閣
- 12) 寺前秀一 (2009) 『観光政策論』, 原書房
- 13) 土居英二 (2009) 『観光地づくりの政策評価と統計分析』, 日本評論社
- 14) 土居英二 (2004) 「公共観光施設の整備と有料化の経済的影響について-熱海梅園のケーススタディー」, 静岡大学経済研究, 9 (1)
- 15) 日本交通公社 (編) (2004) 『観光読本』, 東洋経済
- 16) 長谷政弘 (2003) 『観光振興論』, 税務経理協会
- 17) 長谷政弘 (1996) 『観光マーケティング 理論と実践』, 同文社
- 18) 松田洋 (1985) 「レクリエーション便益における時間価値」, 高速道路と自動車, Vol.28, No.6
- 19) 溝尾良隆 (2009) 『観光学の基礎』, 原書房
- 20) 室谷正裕 (1998) 『新時代の国内観光』, (財) 運輸政策研究機構
- 21) 山上徹 (2005) 『観光マーケティング論』, 白桃書房