

観光まちづくり学会誌

Journal of the Society of Tourism and Community Design

Vol.7

February, 2010

巻頭言 観光立国が始動して

道端 忠孝

シリーズ 世界の都市
シンガポール —躍動する都市国家—

原田 房信

論文

銀河都市論

安藤 昭・原田 房信

東北地方における地域景観の評価に及ぼす昆虫音
(セミ科・コオロギ科)の促進と抑制に関する研究

安藤 昭・小形 友美

宿泊施設の歴史的価値に関するヘドニック分析

—福島県いわき市を例として—

米本 清・渡辺美紀子・小野 愛実

宿泊施設の稼働率と費用に関する一考察

芥川 一則・塚野加奈子

市町村合併と人口集積に関する一考察

—福島県いわき市と郡山市を事例に—

芥川 一則・永田 瑠実

観光まちづくり学会誌

目次 第7号 平成22年2月発行

巻頭言	02	観光立国が始動して 道端忠孝
シリーズ	03~06	世界の都市 シンガポール - 躍動する都市国家 原田房信
論文	07~13	銀河都市論 安藤昭・原田房信
	14~20	東北地方における地域景観の評価に及ぼす昆虫音 (セミ科・コオロギ科) の促進と抑制に関する研究 安藤昭・小形友美
	21~27	宿泊施設の歴史的価値に関するヘドニック分析 - 福島県いわき市を例として - 米本清・渡辺美紀子・小野愛実
	28~33	宿泊施設の稼働率と費用に関する一考察 芥川一則・塚野加奈子
	34~39	市町村合併と人口集積に関する一考察 - 福島県いわき市と郡山市を事例に - 芥川一則・永田瑠実
	お知らせ	40~48
49		活動計画 : 第9回研究発表会 八戸大会案内要旨
50~51		第9回研究発表会 八戸大会講演募集
52		観光まちづくり学会誌 第8号原稿募集
53~57		投稿規定・執筆要領・投稿整理票
58~62		学会会則
63	役員名簿	
64	観光まちづくり学会研究発表会開催校	

巻頭言

観光立国が始動して

観光まちづくり学会 会長

道端 忠孝 MICHIHATA Tadayoshi

ノースアジア大学 法学部観光学科教授

今、わが国の観光立国は始動したといえましょうし、今後、強力に推進していかなければならない、と考えています。

政府が観光立国宣言をし、観光立国推進基本法が観光基本法を全面改正する形で成立し、観光庁が2008年に新設され、この2010年には、民主党政権が成立し、観光については、予算を当初の約4倍超に増額し、訪日外国人観光客を2019年までに、現在の約3倍の2500万人、将来的には、3000万人を目指すという。自民党政権下で示した、2020年までに訪日外国人観光客2000万人を目指すという目標は「あまりにも甘い」というのである。

このような観光立国や民主党政権の目標には、人口減が始まっている日本で訪日外国人観光を経済成長の核にする狙いがあるが、地方においては、この人口減少、そして高齢化問題は、切実な問題である。それぞれの市町村は、今後いかにして市町村を維持していくか、真剣に取り組んでいる。

以前に、観光立国懇談会で取りまとめられた報告書には、「住んでよし、訪れてよしの国づくり」という副題がつけられ、観光の意義を問い直し、観光の原点は、ただ単に名所や風景などの「光を見る」ことだけでなく、地域に住む人々がその地に住むことに誇りをもつことができ、幸せを感じられることによって、その地域が「光を示す」ことにあり、観光立国の推進にあたっては、このような観光の原点に立ち返り、『観光』の概念の革新が必要であるとし、観光が国の未来を切り開く手段であるとし、観光の革新により、日本全体、地域全体の『光』を輝かせ、社会の活性化を図り、外国の人々が「訪れたい」「働きたい」「住みたい」日本にすべきである、と記されていた。

各地域が「観光立町宣言」をし、町をあげて観光振興に取り組み、地域の魅力をほりおこし、磨きをかけ、「住んでよし、訪れてよし」の町づくりに励んでいかなければならない。そのために観光立町条例を制定することも良いでしょう。観光立国推進基本法成立後、景観法の成立、グリーンツーリズム法の改正、エコツーリズム推進法の成立、観光圏整備法の成立等々、法改正や新法の成立が進められ、新たな観光推進の取り組みが進められているが、各市町村は、これらの新たな観光施策を取り入れ、活用して、各市町村の特色ある観光振興を図っていく必要がある。そして、これを売り込む観光プロモーションを押し進めなければなりません。まずは、市町村発の着地型企画旅行の開発・販売の推進が必要でしょう。日本全国、そして世界に向けて、各市町村の観光商品を販売していただきたい。

シンガポール — 躍動する都市国家 —

原田房信

Fusanobu HARADA

観光まちづくり学会会員 工博

北海商科大学 教授

シンガポールは複合民族社会の「都市国家」である。面積は札幌市の南区ほどの約700km²であり、現在人口約500万人を有する人口密度の高い国としても知られる。

1992年(平成4年)1月、シンガポールの観光市場を調査するために訪れた。当時、世界中の多くの通貨に対して円高が進行していたが、シンガポールドルに対しては円安が進行し、一時日本人観光客は減少したがその後好転し、日本人観光客は再び増加した。ドル高というハンディに対し、ドル高をカバーする観光市場は何であるかを探るために訪れた。

シンガポールは社会の変動が大きく、現在の観光市場は当時の観光市場と比較して大きく変化している。現在の市場を考察する上で参考になれば幸いである。本文は当時の調査を交えてシンガポールの状況等を報告する。

シンガポールは多民族国家であり、中国系が最も多く、半数以上を占める。その他マレー系、インド系など様々な民族が共存する複合民族国家である。言語は中国語、マレー語、タミル語、英語が公用語である。

シンガポールは社会生活に対する法制度が厳しく、違反すれば罰金を支払わなければならないことはよく知られている。この罰金制度は1964年東京オリンピック直後にリー・クアンユー元首相が来日した際、東京の街並みの清潔さに感心し、帰国後、大学生に対して行ったスピーチのなかで、シンガポールも日本のように町を清潔にしようと呼びかけたのがきっかけであるとされる(クリーン・アンド・グリーン・キャンペーン)。また、シンガポールは日本を国づくりのモデルとしたことでも知られる。

さて、深夜、世界の中でも評判のよい空港(清潔さなど)として知られるチャンギ国際空港に降り立ち、ホテルに向かった。ホテルは19世紀頃、アラブの商人、イスラム教徒が作り上げたアラブ・ストリートに近く、モスクがあり、イスラム色を色濃く残すエキゾチックな所にあった(写真1)。



写真-1 イスラム教のモスク

多民族国家について見ると、世界各国で異なる民族間の民族紛争が起きている。多民族国家でシンガポールのように成功している国は多くはない。その成功の理由はいくつか挙げられるが、筆者の所感として、その中の主な二つを挙げたい。

一つは民族共通語として、英語を公用語とし、使用することを奨励したことである。民族共通語を使用することによって、民族間のコミュニケーションをスムーズに図ることができる効果は大きい。二つ目は良き指導者に恵まれたことである。リー・クアンユー元首相は過去に東南アジア等でよく見られたような私利私欲を持った指導者ではなく、献身的な指導者であったと聞く。

シンガポールは世界の中でも、急速に経済発展を成し遂げた国である。その背景には小国であり、資源に乏しい国であるため、常に躍動し続ける必要がある。シンガポールには、ほぼ1年後再度訪れたことがあるが、さらに躍動しているシンガポールを感じた。三度訪れる機会があれば、様々な分野で、さらに躍動しているシンガポールを見るに違いない。

参考・引用文献

- 1) 谷沢慎一郎：シンガポールの成功、サイマル出版会、1981
- 2) 井上繁：世界まちづくり事典、丸善(株)、2007
- 3) THE SINGAPORE GREEN PLAN, TOWARDS A MODEL GREEN CITY、MINISTRY OF THE ENVIRONMENT、SINGAPORE、1992

銀河都市論

安藤 昭¹・原田房信²

¹正会員 北海商科大学教授 商学部観光産業学科 (〒062-8607 札幌市豊平区豊平 6-6-10)
E-mail ando@hokkai.ac.jp

²正会員 北海商科大学教授 商学部観光産業学科 (〒062-8607 札幌市豊平区豊平 6-6-10)
E-mail harada@hokkai.ac.jp

要旨：本研究は「宇宙原理」をモデルに、つまり銀河系の恒星及び散開星団（比較的若い恒星の集まり）に注目し、恒星の質量と平成の大合併後のわが国の都市の人口規模とのアナロジーの検討から、21世紀の新しい都市デザインにとって必要不可欠な首都東京の人口規模と平成の大合併後の都市人口に基づく都市の分類と都市の成長管理の方向性について述べようとするものである。検討の結果、首都東京の人口規模は750万人の値を得、人口規模による都市の分類では、巨大都市150万人～750万人、大都市50万～150万人、中都市20万人～50万人、小都市5万人～20万人という値を得、都市の分類を踏まえた合併後の都市の成長管理の方向性を明らかにした。

Key Words : Galactic cities, A fixed star, A star in a star cluster, Mass, A city, A population, Analogy

1. はじめに

平成13年3月現在、全国における都市計画区域は1,311指定されているが、都市計画区域を有する市町村の数は2,016で、全市町村(3,229)の62.4%を占める。都市計画区域に含まれる面積では全国土(37.8万km²)の26.1%を占め、都市計画区域の人口においては全人口(12,600万人)の92.5%を占める¹⁾。

また平成の市町村大合併(市町村合併特例法の施行：平成7年～平成17年)によって、市町村数は平成13年1月の3447市町村から(市695,町2186,村566)、平成21年10月の1772市町村(市783,町798,村191)へと半減し、市の数においては12.7%増加したものの、町の数においては63.5%、村の数においては66.3%も減少し、町村は大きく消滅した。

一方、首都東京都(23区)の人口は平成13年1月の796万人から平成21年1月の845万人へと増加し、平成10年に策定された、平成27年目標の第5次首都圏基本計画における計画人口を4,180万人とする等、首都及び首都圏における人口の増加が著しいことがうかがわれる²⁾。

なお、近年の人口の首府都市の増加はロンドン(756万人)、パリ(217万人)、ニューヨーク(825万人)、東京(832万人)／2007年にみられる先進国における首都人口に限らず、メキシコ・シティ(865万人)やサンパウロ(1,089万人)／2007年等の開発

途上国の首都人口において著しい。

さて、わが国の今後予測される少子・高齢化と人口減少期において、巨大化する首都圏人口の一極集中化の抑制と合併後の大中小都市群の持続可能なシステムの形成、及び個々の都市内の新しい秩序の形成(スマート・シュリンク；郊外からの賢い撤退)が期待される中、今後の都市デザインの研究は如何にあるべきであろうか。

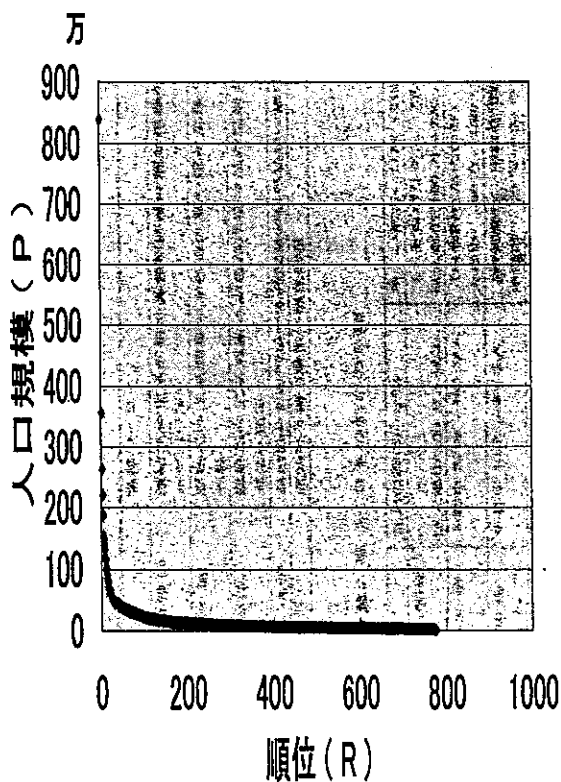
さて、「宇宙原理」とのアナロジーに関わる都市論としては、E.Howardの田園都市論(Garden City)(1898年)を拡張したといわれるGraham R.Taylorをはじめとする衛星都市論(Satellite Cities)(1915年)がある。これらは太陽系の惑星と、惑星の周りを回る6個程度の衛星のアナロジーの検討から発想した都市論である。本研究は、ひとつの文明圏の数百～数千個の都市群のシステムを研究対象としているので、太陽系とは宇宙の階層構造において大きく異なる主として銀河系の恒星と散開星団に注目している。現在のところ、これらの銀河系とのアナロジーから発想した都市研究は極めて少ない。

ところで、筆者は、ひとつの文明圏の都市群のシステムについては「宇宙原理」をモデルに認識し、個々の都市の内的秩序については「人間原理」をモデルに解釈し、これらの「宇宙原理」と「人間原理」に基づく都市デザインを統合すれば、総合的な都市デザインになるという仮説を立てている。そして、

星爆発の後、星間ガスになる。また、太陽質量の10倍〜30倍の恒星では、原始星→主系列星になり、赤色超巨星を経て最後のII型超新星爆発の後、中性子星と呼ばれる小さくて重い天体となる。そして、太陽質量の30倍〜150倍⁸⁾では、原始星→主系列星となり、赤色超巨星を経て最後のII型超新星大爆発の後、中性子星もそのまま姿を保てず最後にブラックホールになる。つまり、恒星の寿命が長いかわり、またどのような形で最後を終えるかは、その恒星の質量でおおよそ決まり、一般に、質量が重ければ、恒星の一生は短いが華々しいものになり、軽ければ、地味だが長い一生を送ることになる⁵⁾。

5. 都市の人口規模とその順位

国や地域に存在する都市群の性質を簡潔に説明する法則として、都市の順位・規模法則 (rank-size rule) がある。都市の順位・規模法則とはジップ (G. K. Zip) (1941)) によって主張されたもので、



図—4 都市の人口とその順位 (全国：2006年)

かなり多くの都市をふくむ国や地域の都市群について都市の人口規模とその人口の大きさの順位との間に見いだされる法則である。例えば、図—4に、わが国の平成18年度(2006年)の都市の人口規模(P)とその順位(R)の関係を示す^{注1)}が、図—4に示されるように人口規模(P)とその順位(R)はべき関数 $P=BR^a$ (ここに a, B はパラメーター) によって示される。このことは、最大の都市の人口規模と第2位・

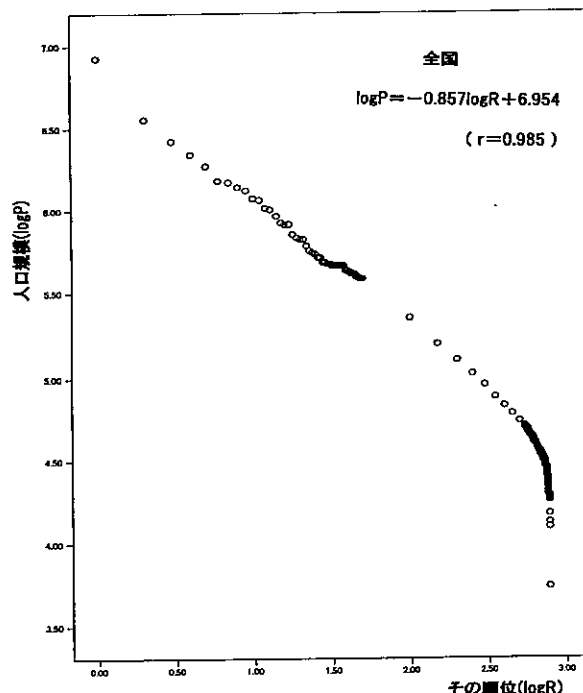
第3位の都市の人口規模との間には大きな差がみられるが、順位数の大きい(人口規模の小さな)都市の人口規模の間には、そのような差は見られないことを意味している。

ジップは都市の人口規模Pとその順位Rとの間には、一般に $\log P = a \log R + b$ (ただし $\log B = b$) という関係がある。そして、この式のパラメーター a および b は、都市の人口規模の分布に働く統合の力(重力・求心力)と、多様化の力(遠心力・膨張力)によって決定されるもので、統合の力が大きい場合には b と |a| は大きくなり、多様化の力が強い場合には b と |a| は小さくなると考えた。つまりパラメーター a の絶対値が大きいことは、少数の比較的人口規模の大きい都市と多数の比較的人口規模の小さい都市が存在することを意味し、それが小さいことは都市の人口規模が相対的に比較的一様であることを意味する。また、パラメーター b が大きいことは、最大の都市の規模が大きいことを示し、それが小さいことは、最大の都市規模が小さいことを示すと主張したわけである⁷⁾。

図—4に示された、べき関数 $P=BR^a$ の両辺の対数をとって線形化することにより、人口規模とその順位の間関係を求めれば、図—5に示される次の式

$$\log P = -0.857 \log R + 6.954 \quad (3)$$

(相関係数 $\gamma = 0.985$)



図—5 全国の都市の順位規模法則 (2006年)

を得る。ここで、図—2の HR図の恒星の分布と図—5の全国の都市の順位規模法則に示された都市の分布について比較すると、いずれの図においても左上から右下にかけてのライン上に分布しており、分布の

形態が類似している点極めて興味深い。

なお、図-5の都市の順位規模法則において、人口規模と順位が急に線型性を示さなくなるのが国の市制施行の基準である人口5万人($\log 500,000 \approx 4.70$)以下の値を消去すれば、図-6に示される相関の高い次の式を得る。

$$\log P = -0.760 \log R + 6.824 \quad (4)$$

(相関係数 $r = 0.997$)

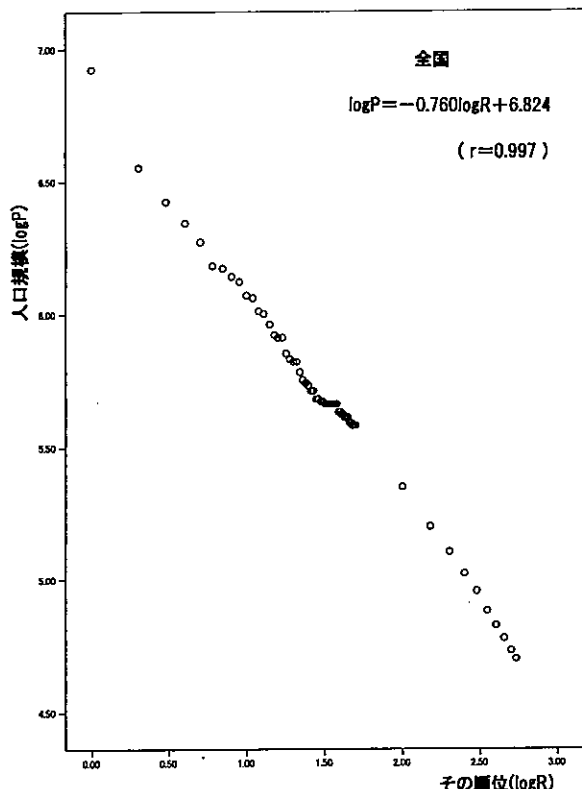


図-6 全国の都市の順位規模法則 (2006年)

6. 恒星の質量と都市の人口規模のアナロジーに基づく都市の分類結果と考察

本項では、まず、4項で示された恒星の質量とその順位の間には順位・規模法則が成り立つことを仮説立て、それを検証した¹²⁾。

具体的には、恒星の質量(M)とその順位(R)の間においても、べき関数 $M = DR^c$ (ここに c, D はパラメーター) が成立すること。要するに、最大の恒星の質量と第2位・第3位の恒星の質量との間には大きな差がみられるが、順位数の大きい(質量の小さな)恒星の質量の間には、そのような差は見られないことを仮説立てた¹¹⁾。そして、恒星の質量(M)とその順位(R)との間においても、一般に

$$\log M = c \log R + d \quad (5)$$

という関係が成立する(ただし $\log D = d$)、つまり質量(M)の対数($\log M$)とその順位(R)の対数($\log R$)の間には線型の関係があることを確かめたわけである¹²⁾。

次いで、図-6の全国の都市の順位・規模法則の縦

軸に示された都市の人口規模(P)は、1人の人間の平均体重に都市の定住人口をかけたものであるとし、この値は都市の質量(M)を示すと考えて、前述の恒星の質量(M)と都市の人口規模(質量:M)との間のアナロジー性に注目し¹²⁾(ただし、太陽の質量の0.08倍 $\leq M \leq$ 太陽の質量の150倍)、日本の都市の分類を試みたものである^{注2)}。

得られた結果は表-2のように示される。表-2の左欄は、太陽の質量に基づく一般的な恒星の分類を示し、中央の欄は、この恒星の分類に大略対応する従来の都市の分類を示し、そして右欄は、この恒星の分類に対応する平成の市町村大合併後の新しい都市の分類結果(理論値)を示したものである。

なお、本研究では、太陽の質量に相当する都市の人口規模(都市分類の基準とした人口)を、図-5に示された都市の順位・規模法則の線型回帰式において都市の多様性の力(遠心力・膨張力)が急減し、都市の順位とその規模において線型性を示さなくなる値である人口5万人としている。

表-2 恒星の質量に基づく日本の都市の分類

恒星の質量	従来の都市の分類	新しい都市の分類(理論値)
太陽質量の30倍-150倍	巨大都市 100万人以上	(メトロポリス 750万人) 巨大都市 150万-750万人
太陽質量の10倍-30倍	大都 50万-100万人	(政令指定都市含む) 大都 50万-150万人
太陽質量の4倍-10倍	中都市 10万-50万人	(特例都市-中核都市含む) 中都市 20万-50万人
太陽質量の1倍-4倍	小都市 3万-10万人	(中心市含む) 小都市 5万-20万人
太陽質量の0.46倍-1倍		(小都市*) 2万3千-5万人
太陽質量の0.08倍-0.46倍		(小都市**) 4千-2万3千人

表-2に示されるように、人口4千~2万3千人及び2万3千~5万人の都市の中には、昭和の市町村大合併(昭和33年)の時期に人口3万~5万人で市制へ移行した都市等約281市が存在し、そのうち、近年人口減少が著しい地方都市を中心に、人口減少都市が206市(73%)も占めている点が特徴的である⁹⁾。

また、恒星の質量に基づいた分類によって、従来の都市の分類結果が十分説明できるとはいえないが、本研究の(恒星の質量に基づいた)都市の分類結果は、小都市5万~20万人、中都市20万~50万人、大都50万~150万人、巨大都市150万~750万人、首府都市750万人の値となり、実に説得力のある値を得たと思える。また、小都市には中心市(人口5万人以上)が、中都市には特例都市(人口20万人以上)、中核

都市（人口30万人以上）が、大都市には政令指定都市（人口50万人以上）が、巨大都市にはメトロポリス（約人口100万人以上）、つまり首府都市が包含されている点を考えると、いっそう興味深い。

そして、近年の、ロンドン756万人/2007年、パリ217万人/2007年、ニューヨーク825万人/2007年、東京832万人/2007年等の先進国を始めとする都市爆発や人口爆発について検討する上で示唆に富む値（首府都市の理論的限界値750万人）が得られ点を考慮すれば、極めて興味深い結果と得たものと考えられる。

7. 結論

本研究は、銀河の恒星及び星団（散開星団）に注目し、恒星の質量と都市の人口規模とのアナロジーの検討から、平成の市町村大合併後の適切な都市の分類を試み、分類結果を基に今後の都市の成長管理について述べたものである。得られた結果を示せば以下ようになる。

(1) 平成の市町村大合併後の人口規模による適切な都市の分類は、小都市 5 万～20 万人、中都市 20 万～50 万人、大都市 50 万～150 万人、巨大都市 150 万～750 万人、首府都市 750 万人となる。

(2) この新しい都市の分類において、小都市には中心市が包含され、中都市には特例都市と中核都市が包含され、大都市には政令指定都市が包含され、そして巨大都市にはメトロポリス、つまり首府都市が包含されている点注目に値する。

(3) 人口 5 万～20 万人の小都市は、自立的な安定成長の観点から都市システム論的に検討することが必要である。特に、人口 5 万人以下の都市、中でも 4 千～2 万 3 千人の都市においては都市の多様性の力（自律的に安定成長するための遠心力・膨張力）が劣るために人口が減少している都市が多く、個々の都市内の新しい秩序の形成（スマート・シュリンク）に対する対応が必要である。

(4) 恒星の寿命とのアナロジーの検討から知られるように、都市の命が長いのか短いのか、そしてどのような形で最後を終えるかは、その都市の人口規模でおおよそ決まり、一般に人口規模が大きければ、都市の一生は華々しいが短いものになり、小さければ地球環境の保全や多様な生物生命の保護を踏まえた人間関係の豊かな長い一生を送る都市づくりが可能となる。急速な都市の解体と崩壊へ向かう、近年の首都東京の人口爆発と都市爆発を食い止め、首都東京の人口を適切な首都人口として示された 750 万人程度の人口規模に抑制する必要がある。

参考・引用文献

注1) 都市の順位・規模法則の検証のために用いた都市数は順位1位～50位、100位、150位、200位、250位、300位、350

位、400位、450位、500位、540位(5万人)～776位(5,400人：最下位)の296都市である。

注2) 人口の統計データは残されていることが少ないために正確な値は解らないが、古代の都市アテネの紀元前4・5世紀で約4万人（奴隷・外国人を含めると約10万人～15万人姉妹都市の人口は3千～4千人）であった。古代の都市ローマは3世紀末で70万人～100万人（ローマ植民都市の人口は5万人以下）。古代の都市唐の長安の人口は100万人、日本の古代の都市平城京約10万人、平安京約20万人。中世の都市には大都市は無く、13世紀、14世紀で10万人～15万人程度、コンスタンティノープル100万人。近世の城下町の代表的な都市規模である松江、高知、会津若松、姫路の人口は2～3万人、江戸の18世紀当初100万人程度。18世紀のロンドン100万人、パリ64万人、19世紀後半のロンドン424万人、パリ225万人、ニューヨーク190万人、東京78万人である。近年においては、首都の人口が急増しておりロンドン756万人（2007年）、パリ217万人（2007年）、ニューヨーク825万人（2007年）、東京832万人（2007年）となっている。

- 1) 加藤晃・竹内伝史編著：新・都市計画概論，共立出版株式会社，p57，2006
- 2) 日端康雄，：都市計画の世界史，講談社現代新書，pp. 312-351，2008
- 3) 安藤昭・赤谷隆一：感覚統合理論による都市景観設計の体系化，土木学会論文集，No. 653，IV-48，2000
- 4) 松井孝典：宇宙からみる生命と文明，NHK人間講座，pp9-190，2002
- 5) 渡辺潤一監修，坂本志歩執筆・編集：宇宙のしくみ，新星出版社，pp. 1-223，2008
- 6) 長沢工著：宇宙の基礎教室，地人書館，pp1-195，2002
- 7) 石水照雄・奥野隆史：計量地理学，共立出版，pp41-61，1975
- 8) NASA/CXC/M. Weiss; Xray: NASA/CXC/UCBerkeley/N. Smith et al.; IR: Lick/UC Berkeley/J. Bloom & C. Hansen., 2007
2006年9月に観測された銀河系外銀河の観測史上最大の超新星で、太陽の150倍もある巨大な恒星の死であり、2億4000万年光離れた銀河で見つかった超新星爆発である、銀河系にも太陽の150倍程度の恒星は存在しているといわれている。
- 9) 平成17(2005)年7月7日現在と平成18(2006)年4月1日現在の日本の人口順位のデータを用いて、都市人口の増減を検討した結果、都市人口6万～7万人の小都市62都市の43%が、5万～6万人の小都市78都市の64%が、2万3千～5万人の小都市*) 182都市の74%が、4千人～2万3千人の小都市**) 21都市の95%が人口の減少をしていることが知られた。
- 10) 岡村利之他：街をささえる街がささえる公共交通，都市計画，pp4～56，日本都市計画学会誌，Vol158/No. 5，2009
- 11) 観山正見編：理科年表，丸善株式会社，pp123～124，2009
- 12) 36個の主系列星の質量(M)を太陽(1.9891×10^{30} kg)単位で表し、恒星の質量Mとその順位Rの関係をべき関数 $M = DR^c$ (ここにc, Dはパラメーター)で示すことができるものと仮説立て、質量(M)の対数(logM)とその順位(R)の対数(logR)を求めると、回帰式 $\log M = -1.724 \log R + 2.287$ (相関係数 $r =$

0.983) (6) を得、このうち、太陽の質量以上の 23 個の主系列星の質量では回帰式 $\log M = -1.608 \log R + 2.194$ (相関係数 $r = 0.994$) (7) を得た。つまり恒星の質量 (M) の対数 ($\log M$) とその順位 (R) の対数 ($\log R$) の間には線型の関係があることを検証した。その上で、ここでは 4-5 ページの (3)、(4) 式と (6)、(7) 式の縦軸に示された都市の人口規模 (P) と恒星の質量 (M) の間に存在するアナロジー性に注目したわけである。なお、(3)、(4) 式に比べて (6)、(7) の勾配の方が多少大きい傾向を示すが、今後の天文学分野の研究の成熟とともに、数多くの恒星の質量のサンプル数が得られるようになれば、より確かな比較検討が可能になるといえよう (本研究においては縦軸の都市の人口規模 (P) と恒星の質量 (M) の類似性の検討が主要なテーマなので特に問題はない)。これらの一般式である 5 ページ (5) 式のパラメーター c 及び d は、今後、銀河系の散開星団の性質を定量的に研究する際に有用となると考えられるので極めて注目される。このように、ア

ナロジーの研究はターゲットからベースをも究明できるという特徴をもっている。

1 3) 清水博: 生命を捉えなおす, 中公新書, pp1-352, 2008

1 4) 簗谷千鳳彦: 回帰分析のはなし, 東京図書株式会社, pp151-164, 1986

1 5) Berry, B. J. L. (1964): City Size Distributions and Economic Development, Friedmann, J. and W. Alonso (ed): Regional Development and Planning. M. I. T. Press, pp138-152.

1 6) ダン・フーバー, 柳下貢 訳: 見えない宇宙, 図書印刷株式会社 pp1-291, 2008

1 7) 奥田治之, 祖父江義明, 小山勝二: 天の川の実, 誠文堂新光社, pp1-205, 2006

1 8) 佐々木克司: グラフィック, The Asahi Shinbun, 2008

(2009. 12. 18 受理)

GALACTIC CITIES

Akira ANDO and Fusanobu HARADA

It is the most effective method for clear classification of Japanese cities to analogize the Japanese cities with the galactic system. In this paper, a study was performed from the viewpoint of the analogy between a population in Japanese cities and Mass of fixed stars.

By this paper, the clear classification of Japanese cities which were combined greatly to a new city from cities, towns and villages in the Heisei period were confirmed systematically. And thus the relations between a population of metropolis and a population of small cities have systematically discussed.

東北地方における地域景観の評価に及ぼす 昆虫音（セミ科・コオロギ科）の 促進と抑制に関する研究

安藤 昭¹・小形友美²

¹正会員 北海商科大学教授 商学部観光産業学科（〒062-8607 札幌市豊平区豊平 6-6-10）

E-mail ando@hokkai.ac.jp

²正会員 仙台市 泉区役所 職員（〒981-3101 仙台市泉区泉中央 2-1-1）

E-mail tomomi_ogata@city.sendai.jp

要旨：筆者は、これまで四季の変化の明瞭な東北地方の地域特性に注目しながら、昆虫音（コオロギ科）の発音を刺激とする場合の人々の音の評価に関する研究を行ってきた⁷⁾。本研究では、東北地方の地域景観を取り上げ、地域景観の評価に及ぼす昆虫音（セミ科・コオロギ科）の相互作用（促進と抑制）について集合調査法によるSD心理実験によって明らかにしようとしている。鳥類、カエル類、堰の音との比較実験の結果、地域景観に及ぼす昆虫音の相互作用（促進と抑制）について客観的定量的に明らかにできた。

Key Words : Landscape, Soundscape, An interaction, Evaluations of insect sound stimuli

1. はじめに

近年、エコミュージアム (Ecomuseum) は環境保護意識の高まりの中、大規模な開発及び資本を伴わない内発型の持続可能な地域づくり手法として全国において展開されてきている^{1) 2)}。筆者等はわが国におけるエコミュージアムの現況と地域社会の発展に関する効果の計測³⁾ や日仏エコミュージアムの比較研究⁴⁾ を通して、フランスで端を発したフランスのエコミュージアムが文化遺産・産業遺産の保全という点において特徴を有し、地域アイデンティの創造に大きな役割をはたしていることを、これに対し、日本のエコミュージアムは自然遺産の保存という点において特徴を有し、自然環境への関心の高まりに大きな役割を果たしていることを明らかにしてきた。

このような中、筆者等は、日本的エコミュージアム展開のための基礎的研究として、四季の変化の明瞭な東北の自然環境に注目しながら、盛岡市域におけるサウンドスケープに関する記憶素材の採取⁵⁾ やサウンドスケープから連想される風景のイメージに関する研究⁶⁾、さらには、昆虫音の発音を刺激とする場合の音の評価に関する日本人（東北の人々）とアンソロサクソン系欧米人についての比較研究⁷⁾ を行ってきた。

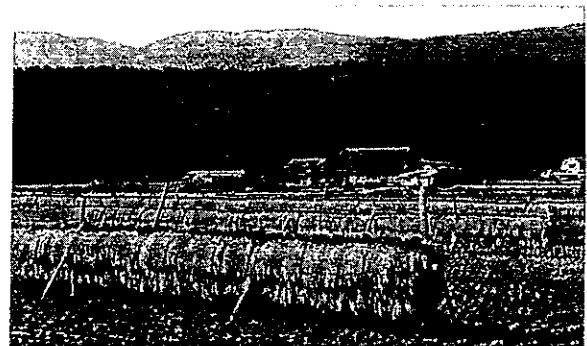
本研究は、これらの先行研究によって日本人特有の

豊かな感受性を示すとされた昆虫音（セミ科・コオロギ科）を取り上げ、東北地方における地域景観の評価に及ぼす昆虫音の相互作用（抑制と促進）について、集合調査法による鳥類、カエル類、堰の音との比較心理実験を通して明らかにしようとするものである。

2. 実験の概要

(1) 景観写真の選定

本研究に用いた地域景観写真を、写真—1「農村風景」、写真—2「水田風景」、写真—3「堰の風景」、写真—4「山岳寺院風景」、写真—5「住居地域景観」、写真—6「商業地域景観」に示す。



写真—1 農村風景（里地・里山）



写真一2 水田風景(田園)



写真一3 堰の風景(溪流)



写真一4 山岳寺院風景(原風景)



写真一5 住居地域景観(住宅地)

ここに、写真一4の山岳寺院は芭蕉の歌「静かさや岩に染み入る蝉の声」でよく知られた山寺(立石寺:以後山岳寺院と記述する)であるが、被験者にはこのことを知らせていない。撮影された写真の季節は初夏～秋にかけてのものである。



写真一6 商業地域景観(市街地)

(2) 自然音の選定

本研究に用いた自然音は、鳥類からカッコウ、ヒバリの2種類、昆虫類からセミ科のヒグラシ、アブラゼミ、コオロギ科のエンマコオロギ、カヤヒバリのそれぞれ2種類、その他カエル類、堰の音の8種類の音である。これらの自然音の特徴と被験者への提示音圧(dBSL)を表一1～表一2に示す。

表一1 サウンドスケープの種類と特徴

種類		特徴
カッコウ	鳥類	通常の風景をイメージ 一般に評価は高い
ヒバリ		
ヒグラシ	昆虫類 (セミ科)	原風景をイメージ 日本人にとっては 一般に評価は高い
アブラゼミ		
エンマコオロギ	昆虫類 (コオロギ科)	評価は比較的低い
カヤヒバリ		
カエル	カエル類	評価は比較的低い
堰の音	自然音	

表一1に示されるように鳥類の鳴き声に対する評価は一般に総じて高く、連想イメージとしては比較的通常の風景全般についての想起イメージが多い。昆虫類ではエンマコオロギとヒグラシの発音に対する評価が高く、連想イメージとしては比較的“原風景”や自然風景についての想起イメージが多い^{6) 7)}。カエル類の鳴き声や堰の音に対する評価は比較的低い傾向にある。なお、被験者に対する提示音圧は先行研究^{7) 10)}を参考にして、表一2に示すように55～60dB(dBSL)としている。

(3) SD法心理実験の形容詞対の選定

景観と自然音の相互作用(促進と抑制)を明らかにするための実験にはSD法(Semantic Differential Method)による心理実験を適用した⁸⁾。SD法は形容詞対を評定尺度5～9段階のカテゴリーにわけた評定尺度を用い、対象の評定を行うものである。この際に用いられる評定尺度としての形容詞対は評定対象に応じて、限定されることなく種々選ばれる。

論文

しかし、評定尺度が余りにも多いと様々な意味からの分析はできるが、かえって対象の姿を複雑にしまい、対象の特性を見失いかねない。そのため、形容詞対は研究目的に応じて慎重に選定する必要がある。本研究では、岩手大学都市計画学研究室において、因子分析法を用いて実施した先行研究を参照して⁹⁾、表—3に示す16の形容詞対を用いている。

表—2 提示音圧 (dB)

種類	提示音圧 (dB)				
	騒音計の位置				
	左	中	右	平均	全平均
カッコウ	56.1	57.5	56.9	56.8	56.6
ヒバリ	56.1	56.5	56.1	56.2	
ヒグラシ	55.2	56.2	57.5	56.3	
アブラゼミ	56.9	57.9	55.0	56.6	
エンマコオロギ	57.9	57.2	57.8	57.6	
カヤヒバリ	56.6	55.8	57.2	56.5	
カエル	57.2	56.8	57.1	57.0	
堰の音	56.4	55.6	55.3	55.8	

表—3 調査に用いた形容詞対

快適な—不快な
洗練された—素朴な
落ち着いた—落ち着いた
つまらない—楽しい
統一のとれた—ばらばらな
開放的な—閉鎖的な
親しみやすい—親しみにくい
静かな—うるさい
整然とした—雑然とした
暖かな—冷たい
安心な—不安な
都会的な—田園的な
豊かな—貧相な
美しい—醜い
賑やかな—寂しい
自然的な—人工的な

(4) 実験の方法

景観と自然音の相互作用（促進と抑制）について明らかにするために、①6種類の景観写真（視覚刺激のみ）によるSD法による心理実験と、②6種類の景観写真（視覚刺激）をそれぞれ映写しながら、8種類の自然音（聴覚刺激）をそれぞれ1種類ずつ合成したSD法による心理実験を、6種（写真）+6種（写真）×8種（刺激音）=54回の心理実験を行った。

実験の方法は、図—1に示されるように、それぞれ6個の風景写真をプロジェクターによってスクリーン（2.12m×1.47m）に約2分間映写し、既述の16の形容

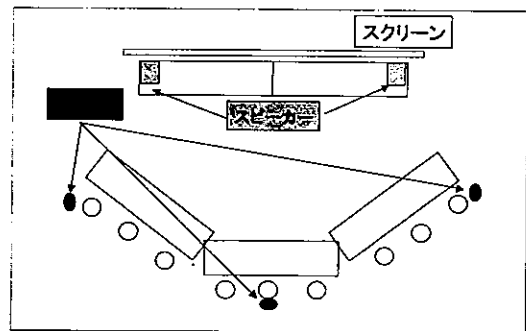
詞対を7段階のカテゴリー尺度 [非常に不快 (a)、かなり不快 (b)、やや不快 (c)、どちらでもない (d)、やや快適 (e)、かなり快適 (f)、非常に快適 (g)] によって評価してもらった実験（7個のマスの中の該当する箇所にレ印をつけてもらう）と、これらの6個の風景写真に8種の自然音をそれぞれ合成刺激として加えて映写した場合の、同様な観点からの評価実験を行ったものである。ここに、スクリーンから被験者までの距離は、現地における視覚的関係をできるだけ再現することを考えて、4.5mとなるように設定している。

なお、視覚刺激と聴覚刺激の持続時間を2分間に限定したのは、「音情報の入力によって、聴覚情報処理系の最体制化がなされるまでのtime-lag+α秒」¹⁰⁾について考慮したためであり、視覚刺激と聴覚刺激の提示間隔については約1分（前の実験が次の実験に影響を及ぼさないための時間間隔）としている。

実験は岩手大学工学部社会環境工学科大学院講義室を使用し、集団調査 (gang survey) によって行った。実験の期間は平成19年11月19日—平成19年12月19日であり、午後8時から午後10時30分の静寂な時間に実施した。

使用した機材は以下の通りである。なお、使用したCD効果音大全集においては高周波成分がカットされているため、高周波成分による癒し効果の影響は無い。

コンパクトコンポーネントシステム：株式会社ケンウッド
 ES—9DVD 製品番号50702570 実用最大入力18w
 サウンドスピーカー：A&Dスピーカーシステム 赤井電気株式会社
 騒音計：CM-5100 LA-2111 MODEL4030
 騒音記録装置：MODEL4201
 CD：効果音大全集3、新効果音大全集2 1 キングレコード株式会社



図—1 集合調査の配置

3. 被験者の個人属性

被験者は、出身地、内省能力及び性別を考慮して、東北地方出身・東北地方在住、転出者（生まれた時から同じ地域に在住していない者、つまり盛岡生まれ盛岡育ちの者を除く）で、満18歳以上の男子55名、女子47名の合計102名をサンプリングした。

既述のような被験者の選考理由は、西日本に比べて、東日本、取り分け四季の変化の明瞭な東北地方の気候風土および地域特性は、東北地方で生まれ、幼少期に東北地方で過ごし、生まれ故郷を一度は転出するが、現在、東北地方で生活している人々は、昆虫（セミ科・コオロギ科）音を情緒豊かに感じるとの傾向があると考えたからである。

なお、被験者は岩手大学の学生である。年齢構成は10代が19名、20代が83名であった。

4. 分析の方法

6種類の景観の評価の分析と、これらの6個の景観写真に8種の自然音をそれぞれ合成刺激として加えた場合の評価の分析には因子分析法を適用した。因子分析の解法には種々のものが提案されているが本項では変量間の異質性を前提とするバリマックス法を用いている。バリマックス法とはn個の変量の間異質性を前提とし、これらを客観的な基準にしたがっていくつかのグループにわけける方法である。その原理は単純構造をもった合成変量を探る方法によっている¹¹⁾。因子分析の結果から、因子負荷量、形容詞対の共通性、各因子の寄与率等を検討することにより因子名を決定している。これらの因子の因子得点を求め、この因子得点に基づいて景観および景観と自然音の相互作用（促進と抑制）を評価した。

5. 分析結果および考察

本分析では、7段階の評定尺度を数量化し¹²⁾、54個の刺激についての16の形容詞対の評価値を求め、この評価値に因子分析法（バリマックス法）を適用したものである。本分析で得られた因子負荷量を表-4に示す。表-4に示されるように、第一因子は「快適な-不快な」、「親しみやすい-親しみにくい」、「整然とした-雑然とした」、「豊かな-貧相な」、「安心な-不安な」、

表-4 因子負荷量

評定尺度	因子負荷量	
	第1因子	第2因子
快適な-不快な	0.948	0.270
親しみやすい-親しみにくい	0.905	0.379
整然とした-雑然とした	0.895	0.294
豊かな-貧相な	0.855	0.007
安心な-不安な	0.884	0.331
統一のとれた-ばらばらな	0.839	0.397
静かな-うるさい	0.701	0.357
	-0.364	
	-0.087	
	0.421	
寄与率 (%)	55.443	30.871
累積寄与率 (%)	55.443	86.314

「統一のとれた-ばらばらな」「静かな-うるさい」の変量によって構成されており、対象の評価に関わる変量の集まりであると解釈し評価性因子と名付けた。

第2因子は「都会的-田園的」、「洗練された-素朴な」、「自然的な-人工的な」の変量によって構成されており、対象の都市として成熟の程度を示す変量の集まりであると解釈し都市度因子と名付けた。

寄与率を見ると、第1因子は55.4%、第2因子は30.87%であり、これらの2つの因子の累積寄与率は86.31%を占めている。累積寄与率が80%を越えていることから共通因子は十分求められたものと判断し、これらの評価性因子と都市度因子の2つの因子によって景観の評価および景観と自然音の相互作用（促進と抑制）の評価を説明できるとした。

縦軸を評価性因子、横軸を都市度因子として、6種類の景観とこれらの景観に8種類の自然音を合成した場合の因子得点を示せば図-2-図-7のように示される。

(1) 農村風景と各自然音の相互作用

図-2に示されるように、農村風景の因子得点は、第1象限(1.41, 0.56)に位置し、田園的で、

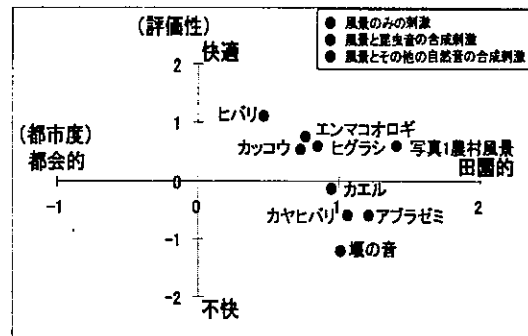


図-2 農村風景と各自然音の合成刺激の評価

快適であると評価されている。6つの風景の中では最も田園的であり、自然的で、静かな、落ち着いたある風景であるが、風景の評価においては第4位である。

この農村風景に各種の自然音を各々合成刺激として加えた農村風景の風景イメージの変化においては、いずれの自然音においても、洗練された印象を増して都会的になる。一方、農村風景の評価では、鳥類であるヒバリやカッコウの美しい鳴き声と昆虫類の、中でも優しい印象をもたらすエンマコオロギやヒグラシの発音において評価が上がり、カエル、カヤヒバリ、アラゼミ、堰の音において評価が下がることが解る。

(2) 水田風景と各自然音の相互作用

図-3に示されるように、水田風景の因子得点は、第1象限(0.61, 1.04)に位置し、田園的で、快適であると評価されている。6つの風景の中では農村風景、山岳寺院の風景に次いで田園的であり(第3位)、自然的で、静かな、落ち着いたある風景であり、風景の評価においても第3位(中位)である。

この水田風景に各種の自然音を各々合成刺激として加えた水田風景の風景イメージでは、カエルやコオロ

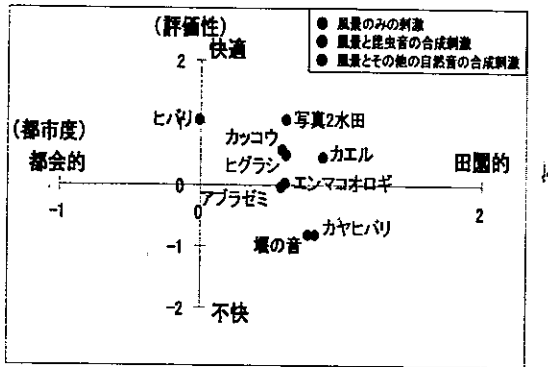


図-3 水田風景と各自然音の合成刺激の評価

ギ科のカヤヒバリ、堰の音において田園的となり、鳥類のヒバリにおいてのみ都会的になるが、比較的景観的イメージの変化は小さい。一方、水田風景の評価では、ヒバリの鳴き声において評価が上がるものの、ヒバリ以外の刺激音においては評価が下がることが知られる。

(3) 堰の風景と各自然音の相互作用

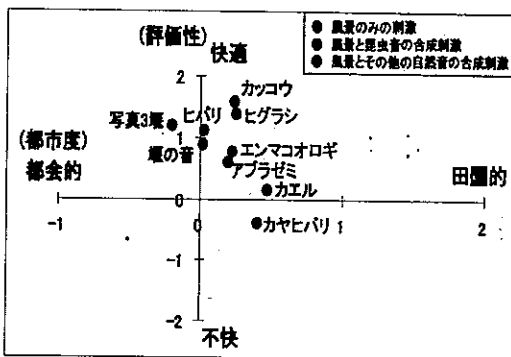


図-4 堰の風景と各自然音の合成刺激の評価

図-4に示されるように、堰の風景の因子得点は、第2象限(-0.20, 1.19)に位置しており、やや都会的で、快適であると評価されている。6つの風景の中では、横軸(都会的-田園的)の中央近傍に位置しているといえる。

この堰の風景に各種の自然音を各々合成刺激として加えた堰の風景の風景イメージでは、カッコウ、昆虫類のヒグラシ、エンマコオロギ、アブラゼミ、カヤヒバリ、そしてカエルの鳴き声において比較的田園的に変化するが、堰の音(そのもの)と鳥類のヒバリの鳴き声においては余り変化しない。一方、堰の風景の評価では、カッコウ、ヒグラシにおいて評価が上がる傾向を示すが、これら以外の刺激音においては評価が下がっていることが知られる。

(4) 山岳寺院風景と各自然音の相互作用

図-5に示されるように、山岳寺院風景の因子得点は、第3象限(0.87, -1.26)に位置し、田園的な印象の原風

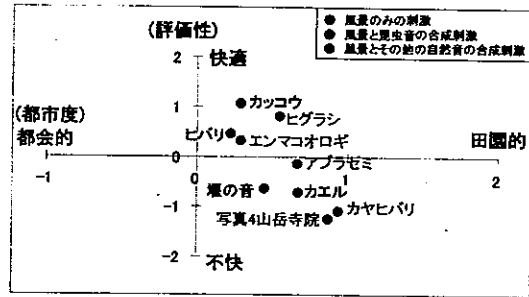


図-5 山岳寺院風景と各自然音の合成刺激の評価

景である(6つの風景の中では農村風景に次いで2番目に田園的)、しかし風景の評価においては最も低い。

この山岳寺院の風景に自然音を各々合成刺激として加えた場合の山岳寺院風景の風景イメージは、田園的から幾分田園的(横軸のゼロの方向)に移動する。一方、山岳寺院風景の評価では、総ての刺激音において評価が高まることが知られ、非常に興味深い結果となった。中でも、鳥類のカッコウやヒバリそして昆虫類のヒグラシやエンマコオロギのようにやさしい質感の自然音を合成した場合には、因子得点が第4象限から第1象限に移って、山岳寺院の風景が快適な評価になっている点が注目される。これらの結果は、筆者らの先行研究⁷⁾によって明らかにされた昆虫音を刺激とする場合の想起イメージが四季(夏・秋)をはじめ、多くの原風景及び自然風景であったことと密接にかかわっているものと推察される。

(5) 住居地域景観と各自然音の相互作用

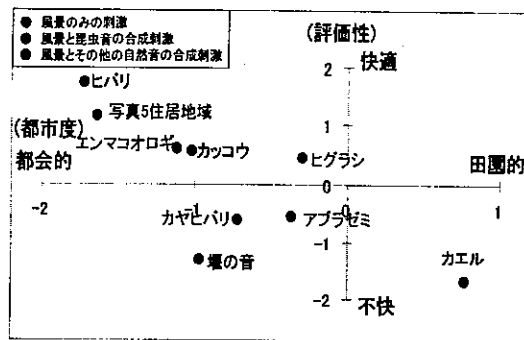


図-6 住居地域景観と各自然音の合成刺激の評価

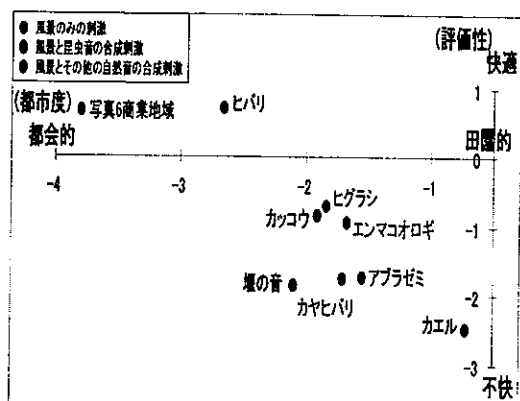
図-6に示されるように、住居地域の因子得点は第2象限(-0.64, 1.15)に位置し、都会的な印象の景観であり(6つの景観の中では商業地域に次いで2番目に都会的)、景観の評価においては最も高い。

この住居地域の景観に自然音を各々合成刺激として加えた場合の住居地域の景観の風景イメージは、カエルを除いた多くの刺激において都会的から幾分都会的(横軸のゼロの方向へ)に移動する。カエルにおいては都会的から田園的になる。一方、住居地域の景観の

評価では、ヒバリにおいて評価が上がっているものの、ヒバリを除く総ての自然音において評価が下がるという興味深い結果を得た。カッコウ、ヒグラシ、エンマコオロギのようにやさしい質感の自然音においては評価の低下は小さいが、カヤヒバリ、アブラゼミ、堰の音、カエル等の騒音の印象が増す自然音においては因子得点が第2象限から第3象限及び第4象限に移って、快適から不快へと評価の低下が著しい。特に、カエルの音においては田園的イメージになって、評価においても6つの刺激音の中で最も低くなっていることが解る。

(6) 商業地域景観と各自然音の相互作用

図一7に示されるように、商業地域景観の因子得点は第2象限(-3.3, 0.67)に位置し、都会的な印象の風景であり(6つの景観の中では商業地域景観が抜き出て都会的)、しかし、景観の評価においては第4位である。



図一7 商業地域風景と各自然音の合成刺激の評価

この商業地域景観に自然音を各々合成刺激として加えた場合の商業地域景観の景観イメージは、総ての刺激において都会的から幾分都会的(横軸のゼロの方向)に移動する。一方、商業地域景観の評価では、ヒバリを除くヒグラシ、カッコウ、エンマコオロギ、アブラゼミ、カヤヒバリ、堰等の刺激音において、因子得点が第2象限から第3象限に移って、快適から不快に移動し、評価が下がっている。カエルにおいては6つの刺激音の中で最も低くなっていることが解る。

最後に、今回のSD法心理実験と因子分析法による解析の全体を通して得られた研究の成果について、以下に述べる。第一に、鳥類(ヒバリ、カッコウ)の鳴き声(聴覚刺激)は、農村風景、堰の風景、水田風景、山岳寺院風景、住居地域景観、商業地域景観の多様な景観(視覚刺激)との相互(促進)作用を通して、視覚刺激と聴覚刺激は統合(融合)され、総じて風景の評価を高める¹³⁾ことを検証できたことがあげられよう。鳥類(ヒバリ、カッコウ)の鳴き声(聴覚刺激)は、農村風景、堰の風景、水田風景、山岳寺院風景、住居地域景観、さらには商業地域景観等の日常的な生

活景を多様に想起させる傾向がある^{5) 6)}。これらの鳥類の刺激音のもつ多様な想起イメージが農村風景、堰の風景、水田風景、山岳寺院風景、住居地域景観、商業地域景観との相互(促進)作用を通して統合(融合)されるため、既述の6つの地域景観に鳥類の鳴き声を合成刺激として加えた場合には視聴覚型⁷⁾(左半球優位)となり、総じて風景の意味を増し評価を高めたものと考えられる。

第二に、昆虫類(セミ科・コオロギ科)の発音には、四季(夏・秋)をはじめ、多くの“原風景”や自然風景(視覚的イメージ)を想起させる⁷⁾という特性があるが、山岳寺院風景は、昆虫音のもつクオリア性(音の独特な質感)の存在に対応して想起される多くの想起イメージとの相互(促進)作用を通して、昆虫音と山岳寺院風景を統合(融合)するため、山岳寺院風景に昆虫類音を合成した場合には視聴覚型⁷⁾(左半球優位)となり、風景の意味を増し評価を高めることを明らかにしたことがあげられる。

第三に、昆虫(セミ科・コオロギ科)音を住居地域景観と商業地域景観(都市景観:人口的景観)に合成した場合には、昆虫音によって想起された四季や多くの“原風景”及び自然風景のイメージは、異質の景観である都市景観との相互(抑制)作用によって、むしろ想起イメージは抑制される。その結果、昆虫音と住居地域または商業地域の景観との統合(融合)作用は抑制されて、それぞれ聴覚型、視覚型(右半球優位)の単なるオーバーレイとなってしまう、住居地域と商業地域の景観の感性的イメージにおいては大きく変化する(田園的に変化する)ものの、風景の意味は低減し評価を下げることを明らかにしたことである。

第四に、農村風景、水田風景及び堰の風景の場合には既述の山岳風景と住居地域景観や商業地域景観の場合の中間的な結果を得ることを確かめたことがあげられよう。

ともあれ、山岳寺院風景に代表される東北地方の通常の里地・里山の風景の保存と創造に際して大切なことは、日本の四季をはじめ、多くの“原風景”及び自然風景を想起させ⁷⁾、しかも、これらの想起イメージとの視・聴覚型の相互作用を通して風景の評価を高める昆虫類の役割に注目する必要があるといえる。

6. 結論

本研究は、東北地方における地域景観の評価に及ぼす昆虫音の相互作用(抑制と促進)について、鳥類、カエル類、堰の音との比較心理実験を通して明らかにしたものである。得られた結果は以下のよう示される。

(1) 一般に、鳥類(ヒバリ、カッコウ)の鳴き声と、農村風景(里地・里山)、堰の風景(溪流)、水田風景(田園)、山岳寺院風景(原風景)、住居地域風景(住宅地)、商業地域風景(市街地)の風景を合成した場合には、視聴覚型の相互(促進)作用を通して統合(融合)され、総じて風景の評価を高める。

論文

(2) 昆虫類(セミ科・コオロギ科)音と、東北の山岳寺院風景に代表される“原風景”や里地・里山の風景を合成した場合においては、視聴覚型の相互(促進)作用を通して、統合(融合)され、風景の評価を高める。

(3) 中でも、優しい質感のヒグラシやエンマコオロギの発音と、山岳寺院風景に代表される“原風景”との相互(促進)作用には顕著なものがあり、山岳寺院風景の評価を大きく高めている。

(4) 一方、都市風景である住居地域の風景や商業地域の風景に自然音をそれぞれ合成した場合においては、自然音のクオリア性に対応する想起イメージと都市風景の相互(抑制)作用によって、それぞれ視覚型、聴覚型となり、住居地域と商業地域の感覚的イメージにおいては大きく田園的になるものの、風景の評価においてはむしろ低下する。

参考・引用文献

- 1) 笹谷康之・大森哲郎: エコミュージアムづくりの方法論に関する研究, 環境システム研究Vol23, 土木学会pp. 519~525, 1995
- 2) 今井信吾, 新井住三: エコミュージアム理念と活動, 日本エコミュージアム研究会編, 牧野出版, 1997
- 3) 安藤昭, 大泉剛: わが国におけるエコミュージアムの現状と地域社会の発展に関する効果の計測について, 環境情報科学第28巻3号, 1999
- 4) 安藤昭, 及川立一, 佐々木栄洋, 赤谷隆一, 南正昭: 日本の農村部の地域社会発展のための日仏エコミュージアムの比較研究, 観光まちづくり学会誌, Vol. 1, 2003
- 5) 安藤昭, 赤谷隆一, 須藤孝治: 盛岡市におけるサウンドスケープ(自然音)に関する記憶素材の採取, 土木学会第50回年次学術講演会論文集, PP. 984-985, 1995
- 6) 安藤昭, 赤谷隆一, 佐々木貴弘, 須藤孝治, 駒井拓也: 自然音から連想される風景のイメージに関する一考察, 土木計画学研究・講演集, Vol. 19, No2, pp. 441-444, 1995
- 7) 安藤昭, 赤谷隆一: 昆虫(コオロギ科)の発音を刺激とする場合の音の評価の関する日本人とアングロサクソン系欧米人についての比較研究, 土木学会論文集, D, Vol. 63, 2007
- 8) 岩下豊彦: SD法によるイメージの測定, 川島書店, 1-204, 1983
- 9) 安藤昭, 赤谷隆一, 橘史生: 秘湯のイメージ解析について, 日本観光学会誌, 第29号, pp. 22-34, 1996
- 10) 菊地吉晃, 角田忠信: 聴性誘発反応の左右差と角田法との比較研究, *Audiology*, Vol. 28, pp. 725-738, 1985
- 11) 芝祐順: 相関分析法, 東京大学出版会, 1967
- 12) 本研究では、形容詞対を数量化し、形容詞対ごとの平均評価値を求め、この平均評価値を用いて因子分析(バリマックス法)を行ったものであるが、系列カテゴリー法を適用して求めた評価値と平均評価値の順位を比較検討を行って、評価値の順位に違いがないことを確かめている。
- 13) Schafer. .R.M. : 鳥越けい子訳, 世界の調律, pp. 1-411, 平凡社, 1986

(2009. 12. 18 受理)

A STUDY ON AN INTERACTION (AN ACCELERATION OR A REPRESSION) BETWEEN THE EVALUATIONS OF REGIONAL LANDSCAPE AND OF INSECT SOUND STIMULE (THOSE OF GRYLLIDAE SPECIES AND CICADADAEE SPECIES) OF TOHOKU DISTRICT

Akira ANDO, Tomomi OGATA

Our preceding paper describes that the Japanese subject, familiar to the insect sounds, processed these sounds as audiovisual stimuli that evoke the images of “primal scenes”, regardless of the species of the insects. This subjects generally gave high scores to the stimuli. Considering the findings of this study, we made an attempt to study on an interaction (an acceleration or a repressin) between the evaluations of regional landscape and of insect sound stimule(those of gryllidae species and cicadadae species) of Tohoku district. by SD method (Semantic Deffrential Method). By this experiments, an interaction between the evaluation of Satoyama landscape and of insect sound stimule have been objectively and quantitatively clarified.

宿泊施設の歴史的価値に関するヘドニック分析： 福島県いわき市を例として

米本清¹・渡部美紀子²・小野愛実³

¹正会員 Ph.D. 福島工業高等専門学校コミュニケーション情報学科 (〒970-8034福島県いわき市平上荒川字長尾30)
E-mail:yonemoto@fukushima-nct.ac.jp

²博士 (経営学) 福島工業高等専門学校コミュニケーション情報学科 (〒970-8034福島県いわき市平上荒川字長尾30)

³福島工業高等専門学校コミュニケーション情報学科 (〒970-8034福島県いわき市平上荒川字長尾30)

本研究は福島県いわき市に立地する宿泊施設の料金を施設や宿泊プランの特性等に回帰し、ヘドニック分析を行うものである。特に、立地ダミーにより市内各地区の潜在的な評価を示すと同時に、施設の創業からの年数に着目し、歴史的価値を特徴づける。データとしては、平成21年11月に同市内のホテル・旅館等に宿泊する場合を想定し、旅行代理店がインターネット上に公開した情報等を収集し利用する。

分析の結果、温泉地等の立地場所としての優位性が明らかになったほか、一般的に宿泊施設の価値が開業後数十年間は年を経るにつれ低下し、以降増加に転じることが推察された。さらに、詳細な特性に関してコントロールした場合は、歴史的価値が開業後170年間程度まで単調に増加し最高6,400円程度になることが示され、大浴場・サウナ・プール等の設備や、夕食や部屋の広さ等、宿泊プランに応じた条件の限界的な価値が導出された。

Key Words: hedonic approach, hotel rate, historic value, vintage, hot springs

1. はじめに

ホテル・旅館等、宿泊施設の料金は一般的には新しい施設の方が高い傾向にあると考えられるが、長い歴史が価値を持つ老舗旅館のような例もある。本研究は福島県いわき市内の宿泊施設を例にとり、ヘドニック・アプローチを応用して創業からの年数による料金の差を定量的に把握するとともに、浴場や部屋・館内設備など、その他の特性の価値についても総合的に分析するものである。

価格を被説明変数としたヘドニック分析はRosen (1974)¹⁾の理論化以降、地価や物価指数の推定に幅広く用いられているが、宿泊施設の料金に関わるものとしては、国内大都市のホテルに関して分析を行った神頭 (2002)²⁾、石川県の宿泊施設について、主として眺望の価値を計測した土肥・若松 (2005)³⁾、全国のホテルのオンライン料金を扱った青田・田中 (2006)⁴⁾などがある。また、物価指数の計算に関連して、佐和ほか (1989)⁵⁾や、門倉 (2003)⁶⁾などの研究がなされている。国外においても、アメリカ中西部の宿泊施設を扱った White and Mulligan (2002)⁷⁾、スペイン地中海沿岸の観光ホテルに関して考察した Espinet et al. (2003)⁸⁾、シンガポールのホテルのオンライン料金を分析した Andersson (2007)⁹⁾などが知られる。

しかしながら、手法の簡便さと結果の有用性にも関わらず、応用例は相対的に少なく、本研究のように宿泊施設の歴史的価値を考慮したものはほとんどみられない。こうした価値を具体的に示すことは、経営者や自治体に対し、歴史的施設・地区の保護に関する数値的な判断材料を示すことともなり、より効果的な意思決定につながるものと考えられる。

本研究は平成21年11月に福島県いわき市内の宿泊施設において一泊する場合を想定し、web上に公開された宿泊プランの実勢価格・施設に関わる条件および各宿泊プランに関わる条件を収集し、重回帰分析により各条件(変数)の価格に対する限界的な効果を推定するものである。

今回は特に、施設に関わる条件として宿泊施設の経年的変数(創業からの年数)および地理的変数(最寄り駅)に注目することで、いわき市内における宿泊施設の歴史的価値と立地の優位性を明らかにしたい。

なお、ヘドニック・アプローチ以外の手法を用いて建物等の歴史的価値を取り扱った研究としては、例えば Garrod et al. (1996)¹⁰⁾や、Navrud and Ready (2002)¹¹⁾の各研究などがある。また、ヘドニック・アプローチにおいて歴史的価値の時間に関する非線形性を考慮するにあたっては、古い住宅の歴史的価値を扱った Yonemoto (2006)¹²⁾に準じた。

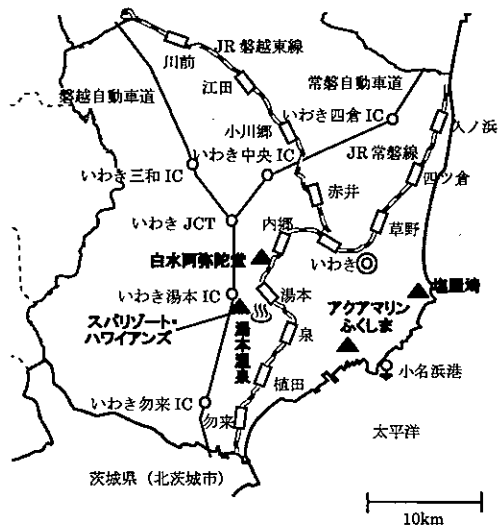


図-1 福島県いわき市の概要図

図-2 昭和41年合併前の市町村

以下、第2章では分析対象地域の概要を紹介し、第3章は分析手法とデータを、第4章は分析結果を示す。第5章では結論と今後の課題を述べる。

2. 分析対象地域

福島県いわき市は東北地方太平洋沿岸の最南端に位置する都市であり、気候が温暖かつ温泉や海産物等の観光資源に恵まれている。市内には図-1のように温泉レジャー施設「スパリゾート・ハワイアンズ」や水族館「アクアマリンふくしま」など大型の観光施設が立地するほか、白水阿弥陀堂（国宝）や塩屋埼灯台など古くからの名所も点在し、平成20年現在でホテル61軒・旅館231軒が営業するなど¹³⁾、

観光産業が盛んである。

いわき市は昭和41年に14市町村が合併して新設された県内最大面積の市であり（図-2を参照、）平・常磐（湯本）・小名浜・勿来など市内各地区に中心市街地が存在する多極分散型の都市である。平は市内を代表する地区であり、官庁・企業のオフィス等が多く立地する。常磐（湯本）地区には温泉街が広がり、郊外には「スパリゾート・ハワイアンズ」が立地する。小名浜は漁業の町であり、「アクアマリンふくしま」に加え、商業施設「いわき・ら・ら・ミュウ」・展望塔「マリンタワー」などの観光施設を持つ。勿来には市内最大の来場者を数える勿来海水浴場があり、オーシャンビューを活用した観光施設や飲食店が存在する。

図-3に示すように市への観光入込客数は長期的に

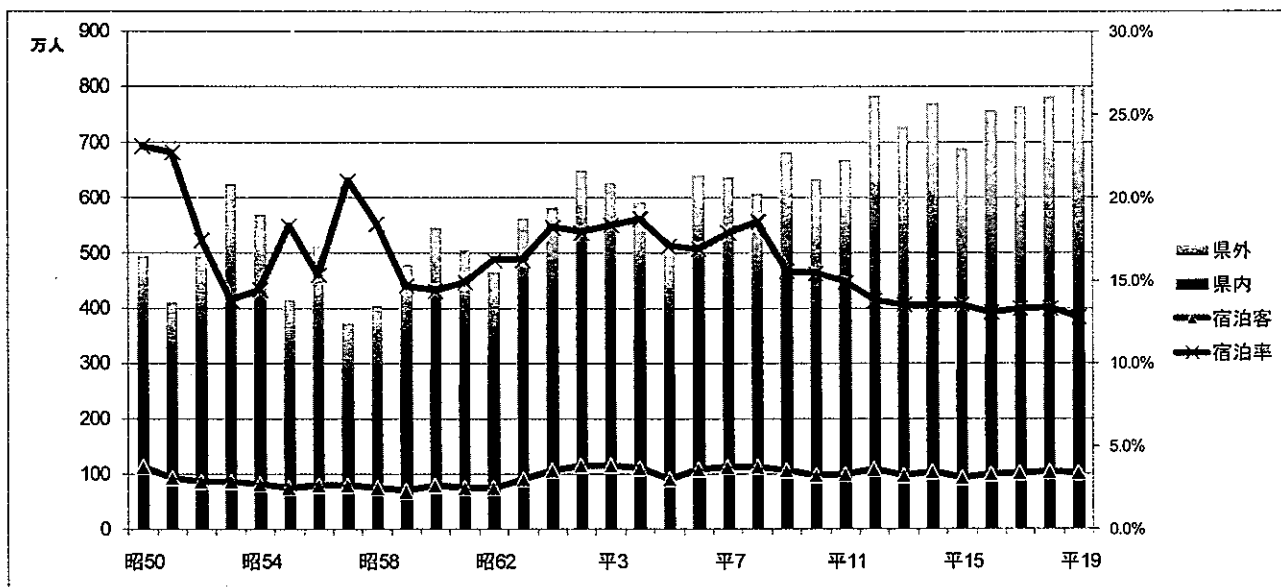


図-3 いわき市への観光入込客数と宿泊率

*昭和59年より集計が年度単位から年単位となっている。

また、平成8・9年に調査地点が改定されたため、グラフは厳密には前後で不連続である。

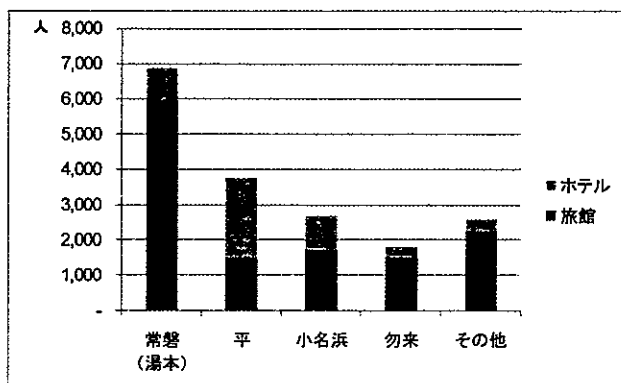


図-4 旅館・ホテルの収容人数 (平成20年)

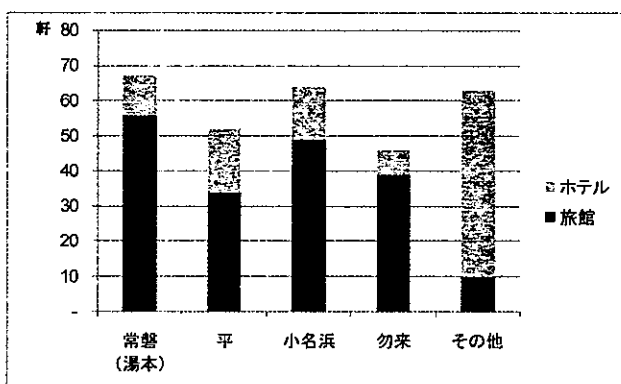


図-5 旅館・ホテルの軒数 (平成20年)

は増加傾向にあり、近年では平成15年に減少したが、以降は県外客を中心として再び増加に転じている。ただし、宿泊客数に関しては横ばいが続き、宿泊客数を入込客数で除した宿泊率は低下傾向にある¹³⁾。

図-4のように、平成20年現在におけるホテル・旅館の収容人数に関しては常盤地区の旅館が市内全体の約4割にあたる5,952名を占めている。平地区はホテルの占める割合が大きく、旅館と合わせて3,763名となっており、小名浜地区・勿来地区がこれに続く。図-5のように、軒数で見ると小名浜地区・勿来地区などでも大きく、これらの地区では宿泊客が比較的小規模の施設に分散していることが分かる¹³⁾。

いわき市の観光は、奈良時代に開湯された湯本温泉が江戸時代後期には年間2万人の湯治客を集めるなど、古くから発展し¹⁴⁾、この時代から歴代営業を続ける宿泊施設も多数存在する。こうした老舗旅館の中には、現在も温泉街の中核に位置付けられるものが含まれる。

なお、湯本温泉の現状や今後の開発に関わる議論として、例えば安齋(2007)¹⁵⁾がある。

3. 分析手法とデータ

本研究の分析は、Rosen(1974)¹⁾に基づき、価格を財の各特性に重回帰することで行う。具体的には、宿泊施設の一人当たり一泊料金を、その施設の特徴

表-1 データ項目

各施設に関わる項目	
地理的変数	最寄り駅ダミー： 勿来 植田 泉 湯本 いわき 四ツ倉 久ノ浜 最寄り駅からの所要時間
経年的変数	創業からの年数
設備・サービス等	売店 バー エステ・マッサージ所の数 娯楽設備 (ゲーム場等) 数 結婚式場 インターネット設備 (種類) ビジネスアメニティ数 バリアフリー対応 大浴場数 露天風呂数 家族風呂数 サウナ数 その他の風呂数 大浴場の詳細： 広さ アメニティ数 温度 硫黄泉 眺望の有無 適応症の数 露天風呂の詳細：(同上) 屋外プール数 子供用プール数 代表的なプールの面積 送迎バスの路線数 駐車場台数 駐車場料金 (宿泊者無料の場合は0) 利用可能クレジットカード種類 健康食指定可能 お子様ランチ指定可能 季節料理等の種類 子供対応の有無 対応外国語の種類
各宿泊プランに関わる項目	
データの特徵	データ収集日 取次旅行代理店 (JTBを1とする)
プランの特徵	一人当たり宿泊料金 洋室・和室 (洋室を1とする) 朝食の有無 夕食の有無 部屋10畳 (洋室16.5㎡) 以上 ハワイアンズ入場券付 アクアマリン入場券付

表-2 主な変数についての記述統計量

	合計	平均	標準偏差
宿泊料金	-	11067.56	6095.24
勿来駅	4	-	-
植田駅	3	-	-
泉駅	57	-	-
湯本駅	70	-	-
いわき駅	75	-	-
四ツ倉駅	4	-	-
久ノ浜駅	4	-	-
創業年数	-	66.39	93.91
娯楽設備	-	1.38	1.80
結婚式場	25	-	-
大浴場数	-	1.07	1.00
サウナ数	-	0.12	0.45
プール面積	-	23.04	105.07
季節料理	-	1.34	1.86
夕食あり	113	-	-
10畳以上	44	-	-
ハワイアンズ券	30	-	-
アクアマリン券	22	-	-

を示す地理的変数・経年的変数および設備・サービス等に関わる変数と、宿泊プランのオプションに関わる変数に回帰する：

$$p_i = \beta_0 + \sum_{m=1}^M \beta_m x_{mi} + \varepsilon_i \quad (1)$$

ここで、 p_i は i 番目の標本の宿泊料金、 x_{mi} は各特性を示す変数、 ε_i は攪乱項であり、 β_m は推定される回帰係数である。また、ヘドニック回帰においては被説明変数の非線形変換を行った方が適合度が高い場合が多いことから、以下のBox-Cox変換を行い、ML法¹⁶⁾により最も残差平方和が小さくなる乗数を選ぶ分析も、同時に行う：

$$f(\lambda) = \frac{\tilde{p}^\lambda - 1}{\lambda} \quad (2)$$

ここで、 \tilde{p} は p_i の幾何平均である。本研究において使用するソフトウェアは、「EViews6」である。なお、ヘドニック分析の経済学的位置づけと限界についてはBrown and Rosen(1982)¹⁷⁾や肥田野(1997)¹⁸⁾を参照されたい。

データとしては、主に旅行代理店等がweb上に公開した宿泊プランの実勢価格・条件を収集し、利用した。具体的には、3連休の初日である平成21年11月21日(土)から福島県いわき市内の宿泊施設に1泊する場合における、各宿泊プランの実勢価格・条件および各施設の設備・サービス等を調査した。部屋タイプや食事プラン等に関して異なる宿泊プランがある施設に関しては、それぞれ別個のサンプルとした。web上で収集が困難な項目に関しては、施設に直接問い合わせるなどしてご協力を仰いだ。(デ

ータのより詳細な情報に関しては、著者らに照会されたい。)

基本データとして収集した項目は表-1に示す通りである。なお、この表において下線はダミー変数を示す。

「創業からの年数」をはじめ、各数値等は全て各施設または旅行代理店の公称による。

「データ収集日」とは、web上においてこれらの項目に関する情報を収集した日であり、施設または旅行代理店がプランを公開した日にほぼ近い。(今回の調査では、平成21年9月18日から11月5日にわたり計10回の収集を行った。)

「ハワイアンズ」「アクアマリン」は、それぞれ温泉レジャー施設「スパリゾート・ハワイアンズ」および水族館「アクアマリンふくしま」であり、これらの入場券をセットにした宿泊プランが多いことから、ダミー変数を導入した。

なお、今回「創業からの年数」に加え、施設が建築されてからの年数も調査したが、改築等の取り扱いが難しいこともありデータが不完全であるため、次章以降の分析では使用しなかった。

また、各宿泊プランの対象は観光客以外にも一部ビジネス客などを含むと考えられるが、厳密な識別は難しいことなどから、今回は全ての標本を同等に扱った。

データの標本数は217であり、主な変数についての記述統計量は表-2のようになった。(ダミー変数に関しては合計を、その他の変数に関しては平均と標準偏差を示してある。)

4. 分析結果

推定結果は次頁の表-3に示す通りである。推定A、Bにおいて被説明変数は一人当たり宿泊料金であり、推定Cにおいてはその非線形変換(詳細は後述)である。なお、White検定により各推定(特に推定A)に関して分散不均一性の可能性が示唆されたため、全てのt値は不均一分散一致標準誤差(HCSE)を利用して求めた。

推定Aは被説明変数を駅ダミーならびに創業年数およびその高次項のみに回帰したものである。表中に示した3次までの項以外にもいくつか高次項の組み合わせを試みたが、表中のものあてはまりが比較的良好であった。

得られた年数関連の係数に基づき、創業年数と宿泊料金の関係を表したのが次頁の図-6である。図からは、50年程度(正確には49.69年)まで年を経るごとに料金が低くなり、約3,300円(3,276.18円)まで下がることが分かる。また、以降は増加して110年程度(111.08年)で新規創業施設の水準を超え、230年程度(231.44年)まで最高で約9,100円(9,079.24円)上がる傾向にあることが読み取れる。

なお、より大きい年数に対しては3次関数近似のため再び減少関数となるが、実際に創業年数が230

年以上の標本は1割程度に過ぎず、この部分の信頼性はそれほど明瞭でない。

この分析における現時点が平成21年であることを考慮すれば、一般的に第二次大戦後創業された宿泊施設は新しいほど料金が大きく、逆に江戸時代から戦前にかけて創業された施設は古いほど料金が低い傾向にあるといえる。

ここで、推定Aの結果は、施設の状態を陽表的に考慮しない状態で導出したもの、すなわち、規模や質の相違も地理的・経年的変数によって代表されていることに注意されたい。例えば、戦後の施設における宿泊料金と創業年数の負の相関は、これらの施設に対する「歴史的価値」が負であるというよりも、単に改装・改築がなされず、古い施設ほど規模が小さく劣化していることの反映であるかもしれない。

これに対し、推定Bは、施設の設備・サービス等を陽表的に入れたものである。前章で挙げた各変数のうち、結局、相当程度有意であったのは表に示す $X_{10} \sim X_{19}$ のみであった。なお、これらの変数がある場合、創業年数に関して、表中に示した2次近似の方が3次近似と同程度またはそれ以上に良くあてはまることが分かった。

推定された2次近似の係数から年数と宿泊料金の関係を描いたのが図-7である。図からは、170年程度(172.36年)まで最高で約6,400円(6,432.80円)料金が上がることが分かる。(図-6の場合と同様、

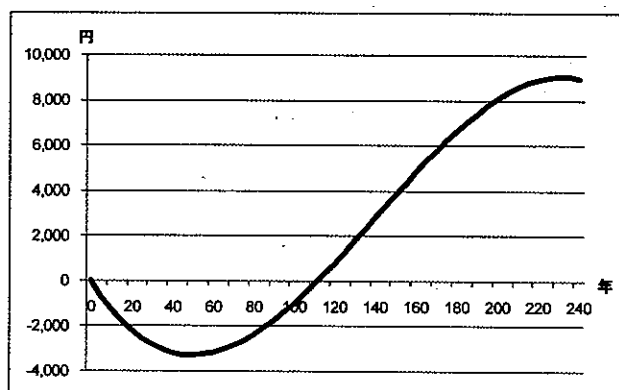


図-6 推定Aによる創業年数と宿泊料金の関係

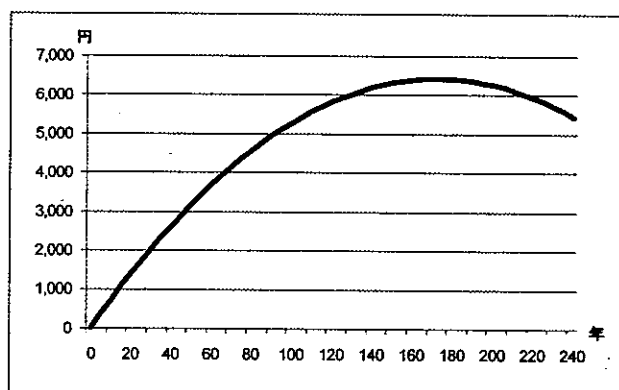


図-7 推定Bによる創業年数と宿泊料金の関係

表-3 主要推定結果

	推定A		推定B		推定C ($Y^{0.403}$)		
	係数	t値	係数	t値	係数	t値	限界効果
定数 X_0	-1747.35	-0.74	-6327.07	-4.65*	14.45	6.57*	-
勿来駅 X_1	8912.92	3.11*	7827.20	6.39*	10.17	5.05*	6554.03
植田駅 X_2	7374.97	3.11*	4441.47	4.08*	6.59	3.59*	4246.96
泉駅 X_3	16468.48	6.21*	7965.51	7.93*	12.69	7.95*	8176.57
湯本駅 X_4	20100.95	7.52*	10553.14	11.59*	15.81	11.41*	10184.90
いわき駅 X_5	9439.17	3.50*	9536.85	8.18*	13.96	7.47*	8995.04
久ノ浜駅 X_6	8833.30	3.42*	3553.64	4.06*	5.16	3.23*	3324.91
創業年数 X_7	-142.02	-3.43*	74.65	5.41*	0.10	5.08*	64.67
創業年数 ² X_8	1.74	3.80*	-0.22	-5.09*	0.00	-4.88*	-0.19
創業年数 ³ X_9	-4.1×10^{-3}	-3.79*	-	-	-	-	-
娯楽設備 X_{10}	-	-	436.87	2.88*	0.56	2.62*	358.00
結婚式場 X_{11}	-	-	1723.24	3.06*	3.69	3.95*	2379.92
大浴場数 X_{12}	-	-	1033.10	3.92*	1.69	4.21*	1086.19
サウナ数 X_{13}	-	-	2688.96	5.98*	3.16	6.00*	2035.87
プール面積 X_{14}	-	-	20.71	9.13*	0.02	7.90*	15.76
季節料理 X_{15}	-	-	1067.72	6.62*	1.58	6.15*	1015.84
夕食あり X_{16}	-	-	3066.21	5.01*	5.99	6.35*	3861.53
10畳以上 X_{17}	-	-	1140.60	2.76*	1.77	3.30*	1142.80
ハワイアンズ券付 X_{18}	-	-	1138.20	3.89*	2.33	4.67*	1500.12
アクアマリン券付 X_{19}	-	-	1193.06	2.92*	2.47	3.39*	1593.36
決定係数	0.623		0.896		0.902		

*は1%有意を示す
各t値はHCSE調整済みの値である

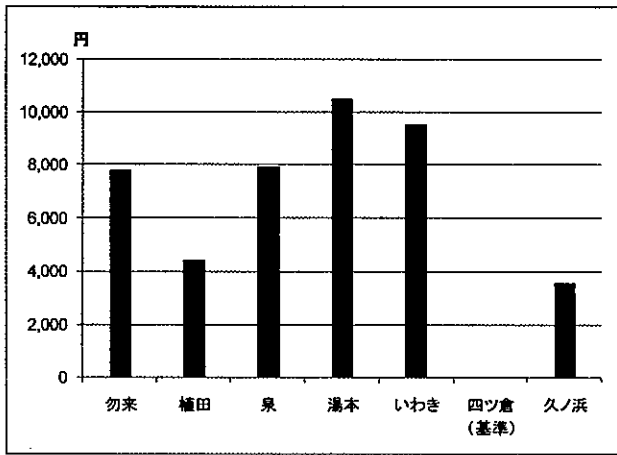


図-8 推定Bによる駅ダミー係数の値

この範囲には標本の創業年数の多くが含まれる。) 推定Aに対して推定Bでは創業後数十年間においても増加関数の方が良くあてはまる理由として、設備水準の相違などがより適切な変数によって代表されたため、純粋に「歴史的価値」のみが抽出された、という可能性が考えられる。

設備・サービスに関わる変数そのものについては、例えば推定Bによれば娯楽設備が1つあたり約400円、結婚式場が約1,700円、大浴場は約1,000円、サウナは約2,700円に相当するほか、季節料理を有することは約1,100円、プールの面積は1㎡当たり約20円に値することが推察される。

さらに、各宿泊プランに関連して、夕食の提供は約3,100円、10畳以上(洋室16.5㎡以上)の部屋は、約1,100円、ハワイアンズ・アクアマリン入場券はそれぞれ約1,100円および約1,200円にあたりと考えられる。

推定AおよびBからは、地理的変数に関わる係数も得られているが、例として推定Bの結果を用い、最寄り駅ごとの価値を示したのが図-8である。

ここでは、最も数値が低くなる四ツ倉駅を基準としてゼロとしている。

基準駅と比較して、特急「スーパーひたち」停車駅の数値が高くなっており、東京寄り海に近い勿来駅で約7,800円、小名浜・平の市街地に近い泉・いわき駅でそれぞれ約8,000円と約9,500円、温泉地の湯本駅で約10,500円となっている。

なお、被説明変数に関してBox-Cox変換を行い、ML法により最も残差平方和が小さくなる乗数を選んだところ、得られた乗数は0.403であった。推定Cはこの乗数を用いた推定結果であり、決定係数が若干上昇した。表-3の最右列は、推定A、Bの結果と比較するため、各説明変数の限界効果を以下の式によって評価したものである：

$$\frac{dp}{dx_m} = \frac{\beta_m}{0.403 \bar{p}}^{1-0.403} \quad (3)$$

なお、 \bar{p} には p_i の標本平均を用いた¹⁹⁾。結果として、ほぼ推定Bと同様の定量的な特徴が見られた。

5. 結論と今後の課題

本研究では、福島県いわき市に立地する宿泊施設の料金を地理的・経年的変数や設備・サービス等に関わる変数、宿泊プランに関わる変数に回帰し、ヘドニック分析を行った。分析の結果、「創業からの年数」は高次項まで含めて有意であり、施設の設備等に関わる変数のない単純なモデルでは、開業後約50年間は年を経るごとに価値が低下し、以降は上昇していることが推察された。さらに、施設の設備等に関わる変数を考慮したモデルでは、開業後170年間程度まで歴史的価値が単調に増加し最高6,400円程度になっていることが示された。

なお、「最寄り駅」ダミーの係数に関しては温泉地の玄関口である湯本駅が最も高く、特急停車駅で市街地に近いいわき・泉駅や沿岸部の勿来駅がこれに続いた。

その他の設備等に関しては、大浴場・サウナ・プールや娯楽施設・結婚式場・季節料理に関わる係数が有意であったほか、各プランにおいて夕食・部屋の広さ・観光施設入場券の係数に関しても有意性が認められた。

本研究の結果から、老舗の宿泊施設、特に江戸年間より営業を続けている施設の歴史的価値が大きいことが分かった。また、常磐(湯本)地区のように、このような施設の多く立地する、古くから温泉街として発展した地区が一定の優位性を持つことが示された。

こうした評価の背景には、伝統的な施設や地区が持つ歴史的な重厚感・安らぎ・興味深い外観などが影響していると考えられる。特に近年は、県内会津地区において宿場町を再現した「大内宿」が多くの観光客を集めている事例などがあり、これらの要素が大きく注目されていることが推測される。

政策的含意としては、伝統的な地区においてこのような価値を強調した広報活動や、地図や案内板などの整備、お土産などの商品開発に力を入れるとともに、歴史的建造物の保護・維持を促進し、周辺の公共・民間施設に関しても、外観に統一感を持たせる、空地・空家を積極的に減らすなど、既存の施設・街が持つ潜在性を活かし発展させるよう誘導する、などが考えられる。

本研究の発展としては、さまざまな宿泊日を想定し標本を時間的に拡張する、県内の他地域や県外の標本を収集する、施設やプランの特性をより詳しく調査するなど量的な拡張に加え、分散不均一性など統計的問題へのより高度な対応、ヘドニックモデルの段階を超えた需給分析など多岐にわたる。

特に歴史的価値の評価に関しては、本研究が創業年数のみを変数として用いていることから、今後はより具体的な歴史的指標を検討するとともに、評価への他の要素の影響をさらに小さくするため、宿泊施設の規模や格式に関わる変数を追加し、観光目的とビジネス目的・慶弔目的の宿泊などを細かく分ける、などの拡張を行いたい。

今日、地代・賃金ヘドニック分析が非常に普及しているのとは対照的に、観光分野においては、その簡便さと有用性に関わらず、ヘドニック分析があまり一般的でない。本研究のような宿泊施設に関するヘドニック分析では、決定係数もかなりの水準であり、堅牢性の高い数値的な意思決定の材料が得られる。今後、こうした手法の広範囲における応用が望まれる。

謝辞：本研究にあたり、筆者らの所属する福島工業高等専門学校コミュニケーション情報学科芥川一則准教授には統計ソフトに関わる技術的なご支援等を頂いた。また、いわき市内各宿泊施設におかれてはご多忙中にも関わらず電話での問い合わせにご対応頂くなど、大変お世話になった。この場をお借りし感謝の意を表する次第である。

参考文献

- 1) Rosen, S.: Hedonic Price and Implicit Markets, Product Differentiation in Pure Competition, *Journal of Political Economy* 82(1), pp. 34-55, 1974.
- 2) 神頭広好：ヘドニック・プライスマデルのホテル立地への応用，観光の空間経済分析（第5章），愛知大学経営総合科学研究所，2002.
- 3) 土肥二郎，若松武史：景観の経済的価値評価手法の検討ー石川県における眺望景観のもたらす経済効果の試算，PREC Study Report 11，pp. 40- 43, 2005.
- 4) 青田良紀，田中康秀：オンライン取引による価格決定要因および価格差の分析：ヘドニック・アプローチによるホテル客室料金を対象として，生活経済学研究22-23，pp. 71-79, 2006.
- 5) 佐和隆光，松本和幸，二木高志，長尾知幸，司淳：「サービス産業の生産構造と価格」について，大蔵省財政金融研究所「フィナンシャル・レビュー」July，pp. 1-18, 1989.
- 6) 門倉貴史：デフレを過小評価する消費者物価指数（CPI），第一生命経済研究所マクロ経済分析レポート（N-97），2003.
- 7) White, P. J. and Mulligan, G.F.: Hedonic Estimates of Lodging Rates in the Four Corners Region, *The Professional Geographer* 54(4), pp. 533-543, 2002.
- 8) Espinet, J. M., Saez, M., Coenders, G. and Fluvia, M.: Effect on Prices of the Attributes of Holiday Hotels: a hedonic approach, *Tourism Economics* 9(2), pp. 165-177, 2003.
- 9) Andersson, D. E.: Hotel Attributes and Hedonic Prices: an analysis of internet-based transactions in Singapore's market for hotel rooms, The 12th Asian Real Estate Society Annual Conference paper (Session I-4), 2007.
- 10) Garrod, G. D., Willis, K. G., Bjarnadottir, H., and Cockbain, P., The Non-priced Benefits of Renovating Historic Buildings: A Case Study of Newcastle's Grainger Town, *Cities* 13(6), pp. 423-430, 1996.
- 11) Navrud, S. and Ready, R. (ed.): Valuing Cultural Heritage: Applying Environmental Valuation Techniques to Historic Buildings, Monuments and Artifacts, Edward Elgar Publishing, Northampton, Massachusetts, 2002.
- 12) Yonemoto, K.: A Vintage Spatial Model Where History Has Value, Ph.D. dissertation, University of Colorado, Colorado, 2006.
- 13) いわき市：いわき市統計書平成20年版，2008。（および各年のバックナンバー）
- 14) いわき湯本温泉旅館協同組合ウェブサイト：<http://www.iwakiyumoto.or.jp> ほか
- 15) 安齋敦子：地域振興政策としての観光事業ーいわき湯本温泉を例として，平成18年度福島工業高等専門学校コミュニケーション情報学科卒業研究報告，pp. 1-32, 2007.
- 16) マダラ, G.S.:計量経済分析の方法（第2版），和田肇訳，CAP出版，4.6節（pp. 144-147），1996.
- 17) Brown, J., and Rosen, H.: On Estimation of Structural Hedonic Price Models, *Econometrica* 50(3), pp. 765-768, 1982.
- 18) 肥田野登：環境と社会資本の経済評価：ヘドニック・アプローチの理論と実際，勁草書房，1997.
- 19) Greene, W.H.: Nonlinear Regression Models, *Econometric Analysis*, 3rd ed., Prentice-Hall, New Jersey, Ch.10 (pp. 450-496,) 1997.

(2009.12.25受理)

A HEDONIC ANALYSIS OF HISTORICAL VALUE OF HOTELS AND INNS IN IWAKI CITY, FUKUSHIMA

Kiyoshi YONEMOTO, Mikiko WATABE and Manami ONO

This study conducts a hedonic analysis of hotels and Inns by regressing their rates on the characteristics of the facilities and the types of the services. It focuses on the locational and historical variables and derives the corresponding values. The data, which are on the room rates and conditions for the night of November 21, 2009, are mostly based on the information posted onto the internet by travel agencies.

The result characterizes the advantage of several specific locations such as the one around the traditional hot springs. It also indicates the rate generally declines for decades after the foundation and then rises. When the rate is controlled for other characteristics and conditions, it is shown that the historical value monotonically increases for about 170 years up to 6,400 yen. The marginal values of the characteristics such as public bath, sauna and swimming pool and the individual conditions such as dinner and room size are estimated.

宿泊施設の稼働率と費用に関する一考察

芥川一則¹・塚野加奈子²

¹正会員 博士(情報科学) 福島工業高等専門学校准教授 コミュニケーション情報学科
(〒970-8034福島県いわき市平上荒川字長尾30)

E-mail:akutagawa@fukushima-nct.ac.jp

²正会員 修士(情報科学) 東邦銀行 郡山支店 (〒963-8014 郡山市虎丸町20-58)

観光産業は景気に影響されやすい産業であり、観光シーズンといわれるように季節や曜日にも影響を受ける。また、近年の景気低迷により、宿泊施設は、多くの問題を抱えている。宿泊施設はそれらの需要変動に合わせた料金設定を行ってきた。この政策は、儲けられるときに儲ける、という行動パターンがあるように思われる。

本研究では、宿泊施設を企業と捉えその費用構造を分析した。利潤最大化を達成するためには、その価格のみならず宿泊者数を考慮する必要があることを指摘した。また、宿泊施設の経営指標である稼働率の向上が不利益を生む場合を示した。これにより、需要に合わせた二重料金政策は不安定な政策であり、定額料金政策は堅実な政策であることが示された。

Key Words: Accommodations, Utilization rates, Short-run cost curves

1. はじめに

近年、観光産業は地域産業の活性化政策として期待されている。その顕在化として2008年10月1日には国土交通省の外局として観光庁が発足し、“観光立国”実現への第一歩を踏み出した。また、高速道路の定料金化が導入され、観光旅行者数は増加している。このような状況は地方の観光地においては追い風現象と思われるが、観光産業による地域活性化が図られた事例は余りみられない。

本研究では、観光地が抱える課題のなかで、宿泊施設で行われている宿泊料金の低料金化に着目し、その費用構造を分析する。そして宿泊施設の料金設定を稼働率からではなく、短期費用の観点から分析して効率的な料金設定について検討する。

2. 国内観光の状況

図1は日本国内の旅行者数および宿泊者数の推移を示している。海外旅行者数は近年減少の傾向が見られるが、約1600万人程度で推移している。国内宿泊者数も減少傾向にあるが約3億人程度で推移している。訪日外国人旅行者数は増加傾向にあり、近年は800万人を超える水準となっている。観光産業において地域経済を発展させるためには、訪問者の観光地における滞在時間を長くすることによって、支出を増加させることが必要となる。この点からすると

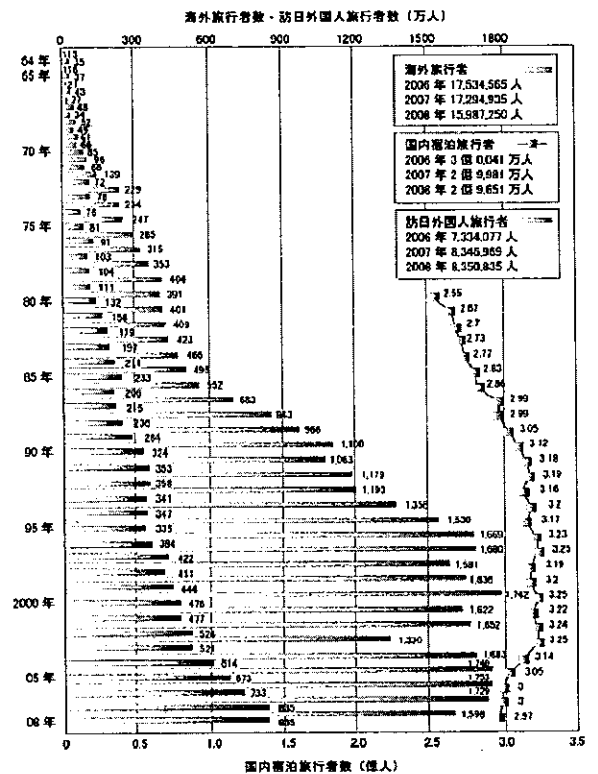


図1 海外旅行者数・国内宿泊旅行者数・訪日外国人旅行者数の変遷

出典：法務省、日本政府観光局 (JNTO)

訪問者を宿泊させることは、その観光地において重

要な施策となる。例えば、福島県喜多方市はラーメンの町としてその名を全国に知られるようになった。ラーメンを食べ歩く人は多くなったが、滞在型の観光地ではないために午後4時過ぎると訪問者の数も疎らとなる。今後は滞在型観光地への転換が求められると考えられる。

滞在型の観光地である温泉地において地域間競争がおこなわれているが、現在では旅館間の競争が激しくなっている。2009年10月21日放送のNHK「クローズアップ現代」では、「なぜ客が殺到？ 激変温泉旅館ビジネス」と題して、温泉旅館の経営に焦点を当てた番組内容となっていた。以下番組の概要を引用する。

長引く不況で消費者の財布のヒモが固くなっている今、独自の戦略で人気を集めている温泉旅館やホテルが各地に現れている。ほとんどは宿泊代が1万円以下。しかし、安いだけでは満足できないという消費者の心も満たすため、特徴のあるサービスを導入しているのが特徴だ。効率化のため仲居や布団敷きはやめる一方、食事などに力を入れるところ。平日に客を呼び込むため「地元客」向けのサービスを導入しているところ。女性客やペット連れの客に絞っているところ。いずれも、従来の「マス消費者」向けのサービスから脱却した戦略を打ち出そうとしている。秋は温泉旅館にとって一年で最も大事ななかき入れ時。変わる消費者の姿とそこに向き合うビジネスの最前線を伝える。

以上クローズアップ現代ホームページ
(<http://www.nhk.or.jp/gendai/>)より

番組では、旅館の特徴ある取り組みや接客方法を紹介させていた。世界的な金融危機をはじめとして景気の低迷が続いている。このため低価格な料金設定は観光客に訴える商品となり得る。しかし、宿泊施設の料金は損益分岐点における利用客数とも関連している。このためその設定は経営に大きく影響を及ぼす可能性があるため、宿泊者誘致のため安易に決定すべきではない。

番組で紹介された宿泊施設では365日定額料金で宿泊者を受け入れていた。宿泊施設では、曜日により宿泊者数に変動が生じる。その変動は大きく2つのパターンに分けられる。1つは週末に宿泊者数が多く、平日に少ない宿泊施設である。これは観光客を対象とした宿泊施設(以下観光型という)であり、温泉旅館が該当する。もう一つは平日に宿泊者数が多く、週末に宿泊者数が少ない施設である。これは出張で利用するビジネスマンを対象とした宿泊施設(以下業務利用型という)であり、ビジネスホテルがそれに該当する。これらの施設では宿泊者の少ない曜日に割り引き料金を設定して、利用率の向上を図る宿泊施設も見受けられる。後に詳述するがこの戦略は経営に大きなダメージを与える可能性を含んでいる。

宿泊施設の経営状態を把握する手法として、客室稼働率が用いられてきた。近年は収益管理方法としてイールド・マネジメントが導入されている。

次節では、稼働率とイールド・マネジメントについて検討する。

3. 稼働率とイールド・マネジメント

(1) 稼働率

宿泊施設にとって重要な指標となるのが「稼働率」である。宿泊施設には一般的に客室稼働率と定員稼働率の2つがある。

(a) 客室稼働率

客室の使用状況を表し、どのくらい稼働しているかを表す指標である。使用した客室と、そのときに使用が可能であった客室で計算する。

$$\text{客室稼働率} = \frac{\text{使用客室数}}{\text{全客室数}}$$

(b) 定員稼働率

定員に対してどれだけ旅行者を宿泊させたかを示す。一定期間内の宿泊者数を、その期間内の延宿泊定員合計で除して計算する。

$$\text{定員稼働率} = \frac{\text{使用者数}}{\text{定員合計}}$$

これは客室稼働率に比べ客室の利用状況が正確に把握できる。一般的にホテルは客室稼働率、旅館は定員稼働率を重視している。つまり、稼働率が高ければ宿泊施設の利用率が高く、効率的にその施設が利用されていることになり、経営的にもよい状況にあると判断される。

(2) イールド・マネジメント

稼働率だけでその宿泊施設の収益状況を把握することはできない。稼働率は他と比べる際の一種の指標でしかすぎないのである。宿泊施設の収益状況を知る上で稼働率と共に重要とされている指標がイールド・マネジメントである。イールド・マネジメントとは収益管理法のことである。つまり、限られた客室数を最適な売価設定でなるべく売り尽くして、当日の客室収入を最大にしようという考え方である。この方法には以下の2つの方法がある。

(a) ADR (Average Daily Rate)

これは平均客室料金を表し、客室総収入を販売室数で割った金額で算出することができる。従来のホテル業界ではこの方式が用いられてきた。

(b) RevPAR (Revenue Par Available Room)

これは客室総収入を全客室数で割った金額のことである。近年 Rev PAR へと管理方法の見直しが図られている。その理由として ADR は客室タイプや割引を考えていないことがあげられる。例えば、1日目と2日目にそれぞれ100室ずつ販売したとする。しかし、客室プランの違いから1日目は200万円、2日目が100万円と収入が変化してしまう。その場合、1日目のADRは2万円、2日目は1万円となるため単純に比較することができないのである。

Rev PAR は客室総収入を全客室数で割って求めるため、前述のADRの欠点を補った計算方法である。

稼働率は、施設の回転率を示す指標とであり、イールド・マネジメントは客室の平均収入を示す指

標である。宿泊施設は稼働率を高くしかつ、より高い宿泊料金で宿泊させることが、よりよい経営状態に導くことになる。定量的にその経営状態を示すのが稼働率であり、イールド・マネージメントである。

次節では、宿泊施設を規模の経済が存在する企業と仮定して、その費用構造を経済学的に分析して、従来顧みられなかった最適な宿泊者数という視点を導入して、効率的な宿泊料金(価格)と宿泊者数(生産量)について検討する。

4. 宿泊施設の費用構造

(1) 企業としての宿泊施設

(a) 費用

企業が生産を行う際に要する費用全体が総費用 (TC : Total Cost 以下 TC とする) であり総費用は固定費用 (FC : Fixed Cost 以下 FC とする) と可変費用 (VC : Variable Cost 以下 VC とする) に分類することができる。

固定費用: 固定的生産要素の投入にともなって発生する費用である。生産量 (以下 x とする) の変化にかかわらず一定となる。

可変費用: 可変的生産要素の投入の増加にともなって生じる費用である。生産量 x の変化とともに変わる。

当然のことながら宿泊施設においてもこの費用構成は該当する。固定費用に該当するものとして、施設の維持管理費用や人件費がそれにあたる。可変費用としては、食事を提供するので食材費やリネン費用などがこれにあたる。

(b) 利潤最大化

宿泊施設も企業であることから利潤最大化を目的として行動、つまり、経営を行うこととなる。利潤 π は総収入 (TR : Total Revenue 以下 TR とする) と TC の差として定義されている。そのため宿泊施設はこの差である利潤が最も大きくなるところで生産量、つまり宿泊者数を決定すれば利潤最大化を実現することができる。このときの宿泊者数が最適生産量である。利潤は以下の式で求められる。

$$\pi = TR - TC \quad (1)$$

完全競争市場では企業の規模は小さいと仮定されているため供給量を変化させても市場の価格に影響を及ぼすことはできない。宿泊施設も企業と同様の存在であり、それらの供給行動が価格に影響することない。つまり価格を市場から与えられたものとして行動するため企業にとっての価格は一定である。宿泊施設においては施設のサービス水準が異なるため、ある水準のサービスでは市場により宿泊料金が決定されることとなる。同時に完全競争市場では、企業は市場で決まった価格のもので売りたいだけものを売ることができる。それゆえ TR は価格 P と x の積として表すことができる。

$$TR = P \cdot x \quad (2)$$

平均収入 (AR : Average Revenue 以下 AR とす

る) は(2)式を x で割ったものである。

つまり AR は価格 P に等しくなる。

$$AR = \frac{TR}{x} = P(x) \cdot \frac{x}{x} = P \quad (3)$$

限界収入 (MR : Marginal Revenue 以下 MR とする) は、生産量の増加に対する TR の増加分であるため、(2)式を x で微分した値として求めることができる。完全競争市場では限界費用 (MC : Marginal Cost 以下 MC とする) と価格が等しくなるときに利潤が最大となる。よって、以下のようになる。

$$MC = P(x)$$

企業の目的は利潤最大化であるので(1)式が目的関数となる。利潤最大化条件は(1)式を x で微分してゼロとおくことによって導出できる。

$$\begin{aligned} \frac{d\pi}{dx} &= \frac{d(TR)}{dx} - \frac{d(TC)}{dx} = 0 \\ \frac{d(TR)}{dx} &= \frac{d(TC)}{dx} \end{aligned} \quad (4)$$

つまり、 MR と MC が一致する点で利潤が最大となる。

完全競争の場合以下の関係が成立する。

利潤最大化の条件 $MR = MC$

$TR = P \cdot x$ (P は所与の価格とする)

$$MR = \frac{d(TR)}{dx} = \frac{d(P \cdot x)}{dx} = P \quad \therefore P = MC$$

$$AR = \frac{TR}{x} = P \quad \therefore P = MC = MR = AR \quad (5)$$

(c) 費用曲線

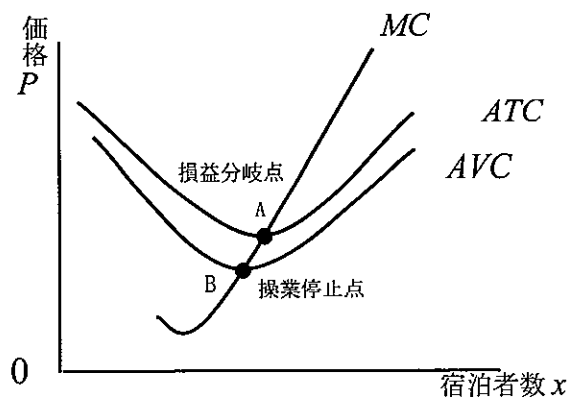


図2 各費用曲線の関係

図2が示す各費用曲線はU字型になることが一般的に知られている。このことは各宿泊施設においてそれぞれ最も平均費用が低い宿泊者数が存在することを意味している。また、 MC は平均総費用 (ATC : Average Total Cost 以下 ATC とする) と平均可変費用 (AVC : Average Variable Cost 以下 AVC とする) の最低点を通る性質を持っている。

完全競争市場においては、企業は $P = MC$ で生産

量を決定する。このことは各宿泊施設は、市場で決定された宿泊料金と各施設のMCが一致する点の宿泊者数にすることによって利潤最大化を達成できることを意味している。つまり、稼働率を高めたからといって利潤が増加することを意味していない。

また、企業は価格に応じてMC曲線に沿って生産量を変化させることになる。そのためMC曲線が短期供給曲線となる。このことは利潤を最大化する宿泊者数はMCによって決定されることを意味する。供給曲線はMC曲線のうち $P=ATC$ である点(図2点A)より右上の部分となる。この点はATCの最低点と等しい。つまり、 $P=MC=ATC$ となる点で利潤はゼロとなる。この点が損益分岐点である。この損益分岐点ではその宿泊施設の宿泊者数も決定されることに注意されたい。

損益分岐点では利潤はゼロとなる。しかしこの点では生産にかかる費用($FC+VC$)はまかなうことができるため損失はゼロであり、企業は生産を停止しない。価格が操業停止点をさらに下回った場合でもAVCの最低点以上であればFCの一部とVCがまかなえるため企業は短期的には生産を続ける。さらに低下し、 $P=MC=AVC$ となる点(図2点B)においてはVCしかまかなうことができない。この $P=MC=AVC$ の点が操業停止点である。つまり、この状態以下では空室にした方がよく、営業すればする程、赤字が増加する状況を意味する。

前節で観光型や業務利用型の宿泊施設が宿泊者が少ない曜日に稼働率を向上されるために割り引き料金を導入することを紹介した。このような制度は図2のB点以下の状態を引き起こしている可能性があることに注意されたい。

次節では、稼働率の向上に着目し過ぎると思われ落とし穴に陥る可能性があることを指摘する。

5. 稼働率の罫

下記の記事は日本経済新聞が宿泊施設の稼働率を扱った2009年11月20日の記事である。

10月のホテル稼働率、4カ月連続改善 東京、欧米ビジネス客回復の兆し

10月の東京地区の主要ホテルの客室稼働率は前年同月を3.2ポイント上回る82.7%となり、4カ月連続で前年水準を上回った。中国人旅行者の増加に加え、昨秋の金融危機以後、減少していた欧米からの訪日ビジネス客の客足が一部戻った。11月も堅調だが、景気の先行きや新型インフルエンザなどの懸念材料もあり回復基調が定着するかは不透明だ。

日本経済新聞社が東京19、大阪18の主要ホテルの稼働率を調べた。ヒルトン東京(東京・新宿)は昨秋のリーマン・ショック後外国人ビジネス客が2007年比で30~35%減ったが、10月は同10~15%減まで戻ったという。

10月の稼働率が91.9%と前年同月から0.8ポイ

ント上昇した京王プラザホテル(同・新宿)は、「米系の医薬やIT企業を中心に法人利用客が戻ってきた」と指摘、訪日ビジネス客に回復の兆しがうかがえる。

この記事は、ホテル経営状況を稼働率で評価している。第3節で紹介したが、稼働率は宿泊施設の利用率を定量的に示す指標である。しかし、この数値の向上のみを図った場合に起きる現象を検討する。

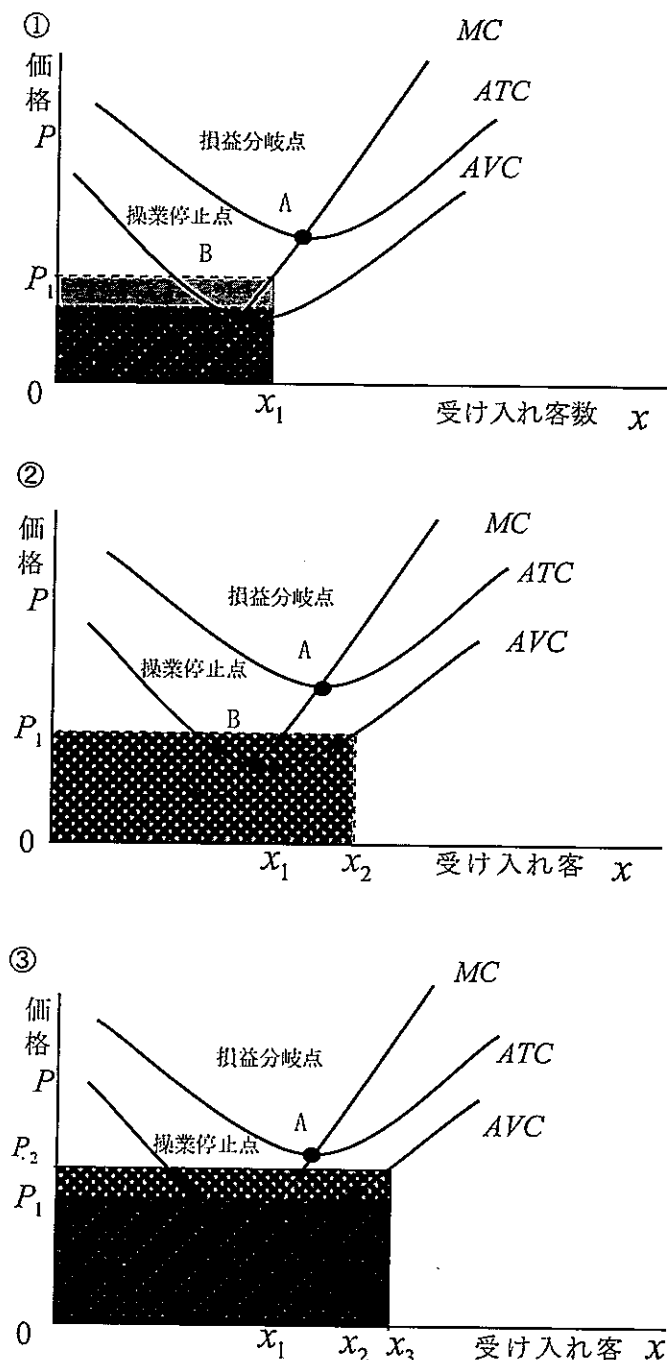


図3 受け入れ価格と平均可変費用の関係

宿泊斡旋業者を利用して、稼働率の少ない曜日に割り引き料金を設定し稼働率の向上策を行った場合を事例とする。この場合も操業停止点(B点)以上で

の宿泊料金(価格)での受け入れが必須である。例えば、図 3①において宿泊料金 P_1 を業者により提示されていた場合、その際の最適な受け入れ客数は $P_1 = MC$ が一致した x_1 である。この場合は損益分岐点以下ではあるが、操業停止点以上であるため固定費の一部がまかなえていることになる。そのためこの価格での宿泊客の受け入れを続けることが望ましい、稼働率向上が目的であるため操業停止点以上に設定されていた P_1 の価格を維持し、さらに宿泊者数を x_2 に増加させたとする。この時(図 3②)には空室と同じ状況になってしまう。さらに受け入れ者数を x_3 に増やした場合を考える。この場合(図 3③)、そのときの受け入れ客数である x_3 が AVC とぶつかった点における価格が費用となる。客数の増加により費用が増加して当初設定されていた価格 P_1 を超えた P_2 になってしまう。この状態は $P_1 < AVC$ (価格 P_2) の状況であり、空室の状態より悪く可変費用すらまかなえない状況になる。当初は操業停止点を超える価格で受け入れていた。宿泊斡旋業者からの要請と稼働率の向上という点に目を奪われ操業停止点における最適な受け入れ客数を見逃してしまい、適切な受入客数を遙かに超えて受け入れてしまう可能性がある。この行動は操業停止点未満の価格で受け入れることとなるため固定費用の一部をまかなうどころか AVC もまかなえない状況が発生させることとなる。

このような状況は考えにくいと思われるが、資金繰りに困窮している宿泊施設に陥りやすい状況である。銀行などの融資機関では、その施設の経営状態を示す指標の1つとして稼働率が用いられているとすれば、その数値の向上を図ることは当然である。また、利用者の多い宿泊施設が倒産するときはこのような状況が発生していると考えられる。

6. 定額料金戦略

前節では宿泊施設を企業としてその費用構造の分析を行った。その特徴は以下の3点である。

1. 利潤最大化には最適な宿泊者数が存在する。
2. 操業停止点以下では空室にした方がよい。
3. 稼働率の向上は減益を招く可能性がある。

これらの点を考慮しながら、宿泊施設の年間を通じた定額料金制について検討する。

温泉地などの宿泊施設である旅館では、週末は高い宿泊料金設定となっている。これは週末は観光に出かける人数も多くなり、宿泊施設は需要超過、泊まりきれない程の宿泊希望者が訪れるため、宿泊料金が上昇する状況である。図 4 では A 点より上の価格を設定している状態である。

宿泊施設では、その稼働率がほぼ決まっている。観光型宿泊施設の1つにペンションがある。以前、あるペンション経営者から聞いた話では、週末と祝祭日はほぼ満室で平日はほぼ空室といった状況とのことであった。ペンションは家族経営が多く、この

ような稼働率であれば、週末と祝祭日で年間の費用と利潤を賄うように宿泊料金の設定を行うこととなる。この場合には固定費に含まれる人件費は家族で対応できるので、非常に低いものとなる。このため平均費用はその広いU字型になると考えられる。

観光型宿泊施設である温泉旅館でも、週末は稼働率が高く、平日はそれが低くなっていると予想される。このため閑散期の平日は割り引き料金を設定し、繁忙期の週末や祝祭日には収入を増加されるために割り増し料金を設定する二重価格政策となっている。

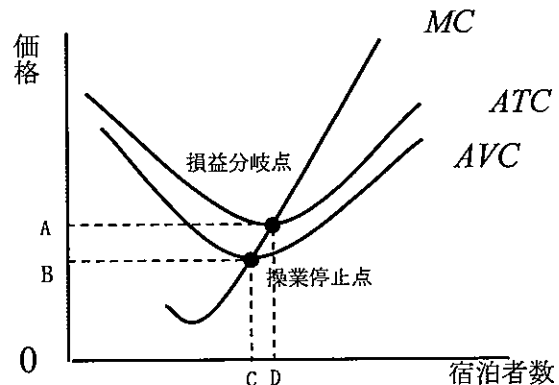


図 4 二重価格政策

閑散期では宿泊料金(価格)を AB 間に設定していると予想される。これは空室にするよりは、宿泊者させて売上を得た方が利益を上げられるとの判断によるものと考えられる。ところが、宿泊者数を増加させると平均費用が上昇して、損益分岐点以下で営業する状況を招くことになる。つまり、図 4 において価格 B で宿泊させた場合には宿泊者数が C の時には可変費用を賄うことができるが D まで宿泊者数を増やすとする AVC が上昇して価格 B を超えてしまうことになる。

二重価格政策では、平均費用や平均可変費用は一定のもとでは有効な政策となり得るが、各平均費用がU字型に変化する場合には、損益分岐点以上で価格を設定していたつもりが、宿泊者数が最適で無い場合には、利益が負になる可能性を持つ。また、操業停止点付近では空室の方がよい場合も生じる可能性を持つことになる。

定額料金ではその価格における最適な宿泊者数を確保することより、利益最大化が達成可能となる。これにより目的が明確になる。あるホテル従業員の話では、ホテルが満室になるのは年間を通して少なく、5割程度の稼働率における従業員を雇用しているとのことであった。宿泊者が多い場合には臨時のアルバイトで対応している。宿泊施設のサービスはその教育を受けた人材でなければ十分な対応できず、臨時雇用のアルバイトではサービスの低下が生じるとも述べていた。このため、繁忙期に宿泊者をリピータとして確保することは難しいとのことであった。このことを示すようにホテル業界では「設備の不備はサービスでカバーできるが、サービスの不備は設備ではカバーできない」という言葉があるようで

る。

定額料金に設定することにより、最適な宿泊者数が決定され、それに対応した従業員の確保が行われればサービス教育も充実し、サービス低下も生じる可能性は少なくなる。宿泊施設では施設の制約から宿泊者数の制限がある。稼働率 100%を設定し、次にそのサービス水準を決定してから料金設定した場合には、その価格が平均費用を上回る可能性がある。そこで、サービス水準を決定し、その価格における予想宿泊者数を算定して、従業員を確保することが必要と考えられる。稼働率はあくまでも経営状態を示す指標であり、それを高めることが経営状況よくするには限らないことに注意されたい。そして、定額料金政策は思わぬ損失を招かない堅実な政策である。

7. 結論と今後の課題

観光産業は景気に影響されやすい産業であり、観光シーズンといわれるように季節や曜日にも影響を受ける。このような産業の中で宿泊施設は、それらの需要変動に合わせた料金設定を行ってきた。この政策は、儲けられるときに儲ける、という行動パターンがあるように思われる。

本研究では、宿泊施設を企業と捉えその費用構造を分析した。その結果、定額料金政策は堅実な政策であることが示された。しかし、問題は平均費用より高い価格で、宿泊客をいかに集めるかが問題となる。その方法について、第2節で紹介したクローズアップ現代では、ペット同伴可能なホテル、女性専用旅館などの特徴ある取り組みを紹介していた。こ

の点に関して本研究では触れていない。また、定額料金政策の優れている点のみを指摘して、従来の二重価格政策との比較を行っていない。この点については今後の課題としたい。

謝辞：本研究は塚野加奈子氏が福島工業高等専門学校専攻科に在籍されているときに、訪日観光客誘致における問題点の1つとして着目したものを拡張したものである。また、今回この論文が日の目を見るようになったのは、第8回観光まちづくり学会研究発表会で安藤名誉会長をはじめ多くの会員の方々支援のおかげである。また、匿名の査読者から適切なコメントを頂いた。この場をお借りして感謝の意を表します。

参考文献

- 1) 北川宗忠、観光事業論、ミネルヴァ書房
- 2) 高月璋介、わかりやすいホテルのサービス実務、柴田書店
- 3) 北川宗忠、観光事業論、ミネルヴァ書房
- 4) 高月璋介、わかりやすいホテルのサービス実務、柴田書店
- 5) 土井久太郎：よくわかるホテル業界、日本実業出版社
- 6) 石橋春男、関谷喜三郎：入門マクロ経済学、税務経理協会
- 7) 白澤恵一：観光経営、高文堂出版社

(2009.12.27 受理)

A STUDY OF ACCOMMODATIONS OF UTILIZATIONS AND SHORT-RUN COST CURVES

Kazunori AKUTAGAWA and Kanako TSUKANO

Recently the tourism industry becomes important business in local area. Especially accommodations is important in tourism industry. This study analyses cost structure of accommodations. The tourism industry is influenced by season and business. Customer of accommodations is changed by season and business. Charge policy is the most important at accommodations administration.

This paper shows fixed price of accommodations is a stable policy and number of those who stay is important when the accommodation chases profit maximization.

市町村合併と人口集積に関する一考察

福島県いわき市と郡山市を事例に

芥川一則¹・永田瑠実²

¹正会員 博士(情報科学) 福島工業高等専門学校准教授 コミュニケーション情報学科
(〒970-8034福島県いわき市平上荒川字長尾30)

E-mail: kutagawa@fukushima-nct.ac.jp

²福島工業高等専門学校准教授 コミュニケーション情報学科 (〒970-8034福島県いわき市平上荒川字長尾30)

本研究では、合併効果をいわき市と郡山市を事例に、人口集積度から実証を行った。集積度の測定にはハーフィンダール指数を用い、その効果は人口増加によって測定した。

いわき市と郡山市は新産業都市の指定を受けるために合併を行うという同じ背景を持っていた。郡山市は合併当初、いわき市の約2倍のハーフィンダール指数の値を示した。合併後40年、いわき市の人口はほぼ横ばいであるが、郡山市は約30%の人口増加がみられた。このことからハーフィンダール指数の高い合併は、人口の増加を招き、その値が低い合併は人口の増加を招き難いことが示された。

Key Words: Agglomerative Economies, Urbanization Economies, Population increase

1. はじめに

平成11年から平成18年にかけて全国各地で「平成の大合併」とよばれる地方自治体の合併が進められた。これは市町村の合併を進め大規模化することで地方財政基盤の強化と効率化を目指そうとする意図が見受けられる。

地域間格差の縮小は、より高い経済成長の達成のために各国政府が採り得る経済施策の1つである。しかし、平成の大合併により、全ての市町村が発展し格差が縮小するとは考え難い。日本では現在直面している人口減少に加え、製造業を中心とした産業空洞化の影響から地域間格差が拡大している。

本研究では都市の形成要因を経済学の観点から、その要因の1つとしてあげられる集積の経済に着目して、昭和41年に合併した福島県いわき市と郡山市を事例に合併の効果について検討を行う。両市の合併は昭和37年に公布された新産業都市建設促進法の指定を受けるために合併がおこなわれた。両市の各行政地区の人口をハーフィンダール指数を用いて集積の経済について分析を行う。

2. 都市の形成

都市の定義にはさまざまなものがあるが、本研究では「市町村などの行政区内に多くの人口が集中している空間」とする。昭和の大合併をはじめ、合併がおこなわれるたびに、市町村の規模は多くなり、

面積も増加している。このため行政区域内で人口の集中地域とそうでない区域が形成されるようになっている。

都市が形成される要因は、歴史的、政治的、宗教的、軍事的など様々なものがあるが、その都市が長期にわたり成長・発展するためには経済的なメカニズムが存在することが指摘されている。

(1) 比較優位

比較優位とは、デヴィッド・リカード (David Ricardo) が提唱した理論である。天然資源や生産要素が不均一に分布していたり、生産技術に差があるために、生産において地域間に優劣が生じることである。

例えば、平地の広さや気候といった自然環境、土地や水といった天然資源の豊富さ、港湾や河川といった地形などの地理的要因は、都市経済学において比較優位の存在という言葉に置き換えることができる。また交通の要所である宿場町として栄え、今日の都市に至ったという歴史的要因は、交通の結節点という比較優位としてもとらえることができる。すなわち、経済活動にとって所与であり、動かすことのできない生産要素に違いがあるから比較優位が生じる、と解釈できる。その地域が経済活動の中心になれば、人口が集中して都市が形成されることとなる。

(2) 規模の経済

規模の経済とは、一企業の生産が収穫逓増である

こと、すなわち、一企業がその生産規模を拡大することによって、より高い便益を得ることである。一般的に大量生産がこれに該当する。より大きな生産設備で生産されると、製品一個あたりの価格は低くなる。

規模の経済によって、形成された都市に「企業城下町」がある。古くは新日鐵があった岩手県釜石市やトヨタ自動車がある豊田市があげられる。

(3) 集積の経済

集積の利益とは、企業や人口がある特定の地域に集中して、立地することによって生じる利益である。通常、集積の経済は二つに分類される。1つは地域特化の経済で、もう1つは都市化の経済である。

地域特化の経済とは同一産業に属する企業が特定地域に多数集積することにより生じる利益である。例えば、ニューヨークの織物業やシリコンバレーのコンピューター産業を例にあげられる。同じようなタイプの企業群が集まり、共同で原材料の調達や製品の出荷をしたり、施設や機械を共同で利用したり、当該産業に関わる情報を共有することによって、互いに外部経済を享受することができる。

都市化の経済とは、様々な産業が特定地域に集中して立地することにより発生する利益である。都市化の経済が発生するのは、地域特化の経済の場合と同様に、様々な財やサービスを共同で利用したり、取引費用や輸送費用を節減できるからである。特に、取引費用と輸送費用の果たす役割は大きい。製造業本社の多くは、工場のすぐそばに立地せず、大都市の中心部に立地している。自社工場との連絡よりも、銀行や商社など多業種との取引に要する費用の方が大きい比重を占めるためと考えられる。

都市の形成要因である比較優位、規模の経済、集積の経済を有効にするためには人口の集中が必要不可欠である。市町村合併は政治的に都市の形成を図るものと考えられる。合併当初から人口の集積により、これらの要因の恩恵を受けられることは、当該市町村の利益となる。本研究では福島県いわき市と郡山市の合併を事例に、この集積度を定量的に求め、合併後40年が経過後の人口増減を分析しする。次節では両市の合併の経緯をたどる。

3. 合併の背景

福島県いわき市と郡山市の合併の背景には新産業都市指定の獲得があった。その経緯を当時の日本経済状況からたどる。

(1) 所得倍増計画

昭和35年、池田勇人は施政方針として「国民の生活水準の引き上げと社会保障の確立」を打ち出した。所得倍増論を主張し、年率9%の経済成長を見込み、3年間で所得は1.5倍、10年間で2倍になるとした。そして、これを促進するための政策として、道路や鉄道などの整備などの公共投資や減税、金利引き下げ、国民年金の改善と健康保険給付率の引き上げが打ち出された。実際当時は、岩戸景気と呼ばれる好況期の後半に入っており、すでに昭和34年

の実質経済成長率は10.4%、35年は15.6%という驚異的な経済成長率が実現していた。

池田内閣が所得倍増政策の一環として立案し、昭和37年10月に決定された全国総合開発計画（一全総）は、戦後日本の国土計画の原点とされる政策である。産業基盤の整備を基本方針とし、京浜、中京、阪神、北九州の四大工業地帯を含む、いわゆる太平洋ベルト地帯の中間地点を整備地域、それより外側の地域を開発地域とし、開発地域に開発の拠点として新産業都市が設定されるというかたちをとった。

(2) 新産業都市

昭和37年5月10日に新産業都市建設促進法が公布され、同年8月1日に施行された。工業を全国に分散させることで人口も分散させ、10年計画で所得倍増を実現しながら地域格差を解消し、過疎と過密の問題を解決しようとした。しかし、地方都市であればどの地域であっても新産業都市の指定が受けられるのではなく、そのためにはいくつかの条件があった。特に注目すべき以下の2点である。

まず第5条では、新産業都市の建設にふさわしい自然的及び社会的条件と将来性を兼ね備えている地方都市でなければならないことがあげられている。交通の要所や、資源（工業用水等）が豊富であること、災害の発生の恐れが少ないことなどである。

次に第23条では、市町村合併を行って産業都市を建設することがあげられている。この新産業都市建設法が施行される以前より、日本では市町村合併を促進する動きがあったが、さらに規模の大きな公共団体を作ることを目的としている。

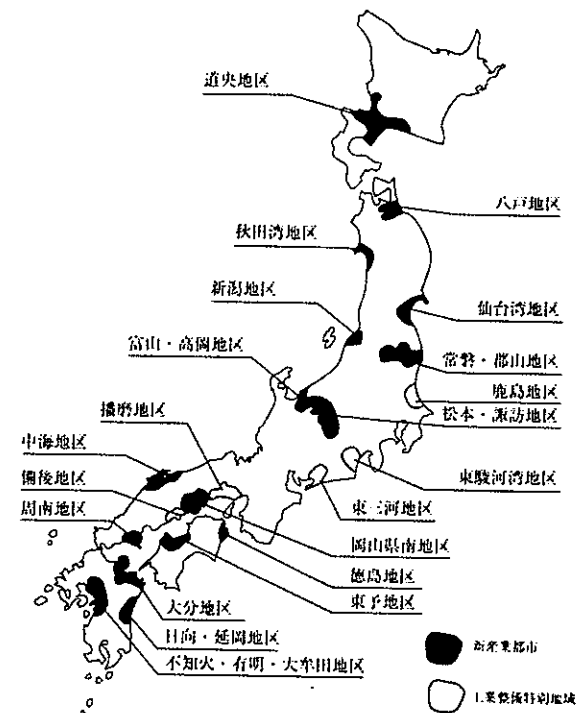


図1 新産業都市の指定地区

論 文

指定により受ける国の援助は大きく2つに分けることができる。1つ目が税財政優遇措置であり、指定を受けた自治体は直接、財政的に優遇を受けることができる。2つ目が産業基盤整備等の優遇である。指定されていない地域に比べ、国が管理する国道や重要港湾などの整備が、重点的かつ優先的に行われる。(指定された地域に国が投資を行うのであって、事業費を国が自治体に与えるわけではない。)

新産業都市の指定数は10カ所の予定だったが、44カ所が名乗りをあげた。猛烈な陳情合戦の末、39年から41年にかけて15カ所が指定された。

(3) 福島県内での指定獲得

福島県では、いわき地区と郡山地区から名乗りがあがった。地方産業審議会からの意見では、1県から2カ所の指定は困難と判断された。そこで議論を重ねた結果、両地域を一本化して申請をおこなった。その後昭和38年7月に新産業都市の内定を受けた。

いわき市と郡山市はこの時点から合併問題に取り組むこととなる。昭和の大合併では新制中学校の設置管理、市町村消防や自治体警察の創設の事務、社会福祉、保健衛生関係の新しい事務が市町村の事務とされ、行政事務の能率的処理のためには規模の合理化が必要とされた。平成の大合併では地方財政基盤の強化と効率化が目的とされた。しかし、両市の合併の目的は新産業都市の指定を受けることによる税財政優遇措置であり、産業基盤整備等の優遇であった。つまり、経済的な発展を目標とするものと考えられる。この点からすると前述の比較優位、規模の経済、集積の経済を有効にするための人口の集中が重要な視点になると考えられる。

4. 合併と両市の誕生

(1) いわき市

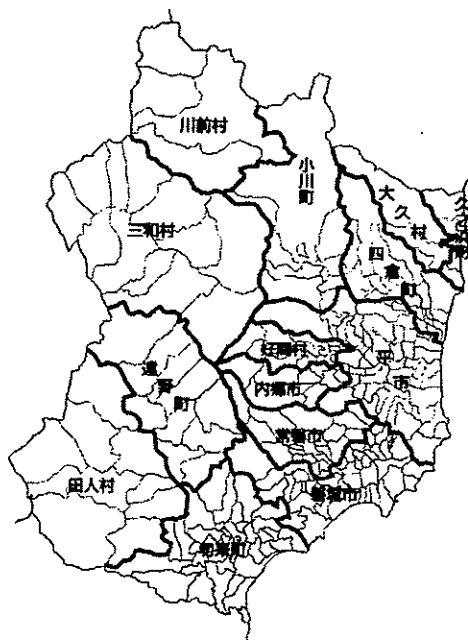


図2 いわき市合併直前の5市4町5村

いわき地方の近代化は明治30年前後から本格化し始めたと考えられる。明治27年に勃発した日清戦争を契機に産業振興の機運が地元にも浸透し、地方都市においても大きく変化する下地がつくられていった。明治29年に本格的な銀行となる常磐銀行と平銀行が相次いで設置された。さらに明治30年磐城平城の内堀を埋めて平駅が開設されると、最寄りの赤井、好間地区で産出する石炭が軌道により平駅に集まった。周辺地域においても中央資本による大炭鉱の開発、機械化による漁業の発達、煉瓦・セメントに関わる産業の進展などが活発化し、平は地方の拠点地・消費地として脚光を浴びるようになった。

昭和41年6月1日に、平市(現在:平地区)・磐城市(同:小名浜地区)・勿来市(同:勿来地区)・常磐市(同:湯本地区)・内郷市(同:内郷地区)と、それまで石城(いわき)郡であった四倉町・遠野町・小川町・好間村・三和村・田人村・川前村、そして双葉郡であった久ノ浜町・大久村の5市4町5村が新設合併して誕生した。

(2) 郡山市

明治の郡山村は、奥州街道沿いの小宿場で水利が悪く耕地もまれな安積平野の真中の、人口4千人ほどの村だった。

郡山発展の画期的段階は、明治15年安積疎水の完成だった。明治29年には、疎水利用の沼上発電所が建設された。その後明治33年から工場誘致の最盛期に入り、大正末から敗戦まで工都郡山の全盛は続いた。昭和に入るとJR郡山駅周辺を中心に戦災による壊滅的な打撃があったが、その後の戦災復興都市の指定による都市復興が行われた。これにより内陸型工業の集積が進んだ。

昭和40年5月1日を期して、郡山市・安積町・三穂田村・逢瀬村・片平村・喜久田村・日和田村・富久山村・湖南村・熱海町・田村町の1市5町5村が合併して誕生した。その後8月に田村郡内の中田村・西田村が郡山に編入合併された。

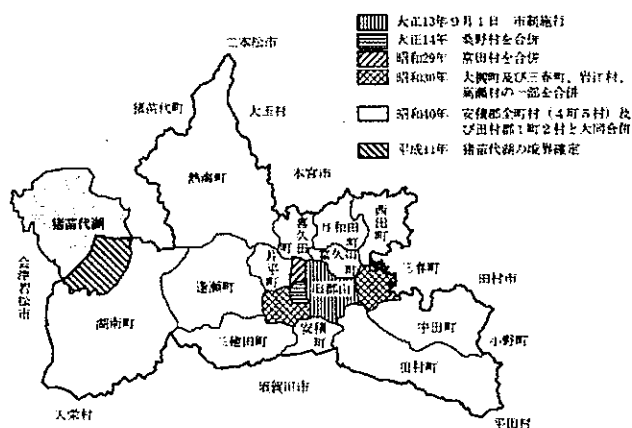


図3 郡山市合併直前の1市5町

5. 集中度の測定

人口の集中は経済において重要であるが、地方議会においても重要な意味を持つこととなる。市町村では行政を執行する首長と議員はそれぞれ住民が別々の選挙で選ぶ二元代表制と呼ばれる制度になっている。議会の議員の定数は、条例で定めることとされている。つまり、当該市町村の人口によって議員定数が決まることとなる。人口が多い地区からは多くの議員が選出される可能性が高くなる。同地区から選出されて議員はその地区の代表であるため、協力してその地区に有益な政策を行う可能性を持つ。さらに過半数以上の議員が同地区から選出されていれば政策の意思決定をも速めることになる。

人口の集中は経済的側面ばかりではなく、行政政策の意思決定の速度を速める効果を持つことにもなる。

(1) ハーフィンダール指数

ハーフィンダール指数とはマーケティングで用いる市場の集中度を測る指数である。

ある業界の中の既存企業の間では、価格競争や広告競争、新製品開発競争あるいは顧客サービス向上の競争などが行われている。

既存企業間の敵対関係を強め、これらの激しい競争を引き起こす条件がいくつかある、その中の一つに「競争業者の数が多く、もしくは規模とパワーが同等である」がある。多数の競争業者がひしめきあっている業界や、たとえ競争業者の数が少なくても、その規模と経営資源の質と量が同程度である業界は激しい競争に陥りやすい。

この「競争業者の数が多く、もしくは規模とパワーが同等」である程度を表す指標に、ハーフィンダール指数がある。ハーフィンダール・ハーシュマン指数と呼ばれることもある。これは各企業の市場シェア(%)を2乗して足し合わせるという単純な方法で計算される。

ハーフィンダール指数は、①競争業者の数が多ければ多いほど小さくなり、②競争業者の数が一定でも企業間の格差が小さく同程度の大きさになればなるほど、やはり小さくなる。そのため、ハーフィンダール指数が小さいことは、「競争業者の数が多く、もしくは規模とパワーが同等」であることを表していると考えられる。つまり、ハーフィンダール指数が小さければ小さいほど、激しい競争に陥りやすいと推測することができる。

この指数を用いて地区内の人口の集中度を測定することを試みる。市場シェアをその市町村内の各行政地区人口に置き換えて求めるものとする。市町村はいくつかの行政区に分かれている。その行政区を競争業者とみなし、行政区の人口がその地区の規模とパワーと考え、その値を求める。人口のハーフィンダール指数の値が小さければ小さいほど、その都市は集積の経済の恩恵は少なく、その値が大きければその恩恵をより多く享受できると考えられる。また各行政区の規模とパワーが同程度であれば、そこから選出された議員の対立が起こり、各行政区への

予算が均等となり、集中した投資は難しくなると考えられる。

(2) いわき市

表1 昭和41年 地区の概況

		面積(km ²)	人口(人)	人口割合(%)	人口割合(小数)	(人口割合) ²
市部	平市	109.79	71,115	20.57	0.206	0.0423
	磐城市	84.63	58,080	16.80	0.168	0.0282
	勿来市	104.64	48,117	13.92	0.139	0.0194
	常磐市	48.20	44,041	12.74	0.127	0.0162
	内郷市	31.60	38,820	11.23	0.112	0.0126
石城郡	四倉町	63.63	20,808	6.02	0.060	0.0036
	小川町	112.42	9,298	2.69	0.027	0.0007
	好間村	26.67	17,056	4.93	0.049	0.0024
	遠野町	104.46	10,514	3.04	0.030	0.0009
	田人村	157.97	7,223	2.09	0.021	0.0004
	三和村	214.76	7,831	2.27	0.023	0.0005
	川前村	116.36	3,731	1.08	0.011	0.0001
双葉郡	久之浜町	14.28	6,182	1.79	0.018	0.0003
	大久村	38.04	2,847	0.82	0.008	0.0001
合計		1227.45	345,663	100.00	ハーフィンダール指数=0.1279	

表1はいわき市の合併直前である昭和41年の各市町村の人口とその割合を表している。そして、そこから求めたハーフィンダール指数は0.1279となった。

市部、石城郡及び双葉郡ごとに人口割合を見てみると、特に大きな割合を占めている市町村はみられない。各市町村の人口は分散状態にあり、それぞれが同じ規模あるいはパワーをもった市町村であることがうかがえる。その合併作業の過程では、市の新たな名称や新庁舎の位置について、市部間で大きな論争が起こっている。ハーフィンダール指数はその様な状況を暗に示していると考えられる。

表2 平成19年 地区の概況

		面積(km ²)	人口(人)	人口割合(%)	人口割合(小数)	(人口割合) ²
平		109.79	99,901	28.53	0.285	0.0814
小名浜		84.63	77,857	22.24	0.222	0.0494
勿来		104.64	51,783	14.79	0.148	0.0219
常磐		48.20	35,904	10.25	0.103	0.0105
内郷		31.60	28,214	8.06	0.081	0.0065
四倉		63.63	15,686	4.48	0.045	0.0020
小川		112.42	7,567	2.16	0.022	0.0005
好間		26.67	13,597	3.88	0.039	0.0015
遠野		104.46	6,404	1.83	0.018	0.0003
田人		157.97	2,117	0.60	0.006	0.0000
三和		214.76	3,676	1.05	0.010	0.0001
川前		116.36	1,448	0.41	0.004	0.0000
久之浜・大久		52.32	5,965	1.70	0.017	0.0003
合計		1227.45	350,119	100.00	ハーフィンダール指数=0.1745	

表2はいわき市の平成19年の各行政区の人口とその割合を表している。各行政区は合併前の市町村区域をそのまま踏襲している。そして、そこから求

論文

めたハーフィンダール指数は 0.1745 であった。合併直前の値と比較すると、26.7%増加している。

市部、石城郡及び双葉郡であった地域ごとに人口割合を見ると、昭和 41 年から大きな変化はなく、特に大きな割合を占めている行政区域も存在しない。合併から 40 年経過した平成 19 年度でも、それぞれが同じ規模あるいはパワーをもった区域であり、合併当時と同じような競争状態にあると考えられる。いわき市では現在でも旧市町村間での対抗意識も見られる。また、合併当初と同様に人口の集中も見られない。

(3) 郡山市

表3 昭和40年 地区の概況

	面積(k㎡)	人口(人)	人口割合(%)	人口割合(小数)	(人口割合)
旧郡山	56.40	112,602	50.45	0.505	0.2545
安積町	17.41	11,607	5.20	0.052	0.0027
美穂田村	44.45	6,779	3.04	0.030	0.0009
逢瀬村	71.89	6,175	2.77	0.028	0.0008
片平村	17.35	4,103	1.84	0.018	0.0003
喜久田村	15.66	5,468	2.45	0.025	0.0006
日和田村	22.47	8,219	3.68	0.037	0.0014
富久山村	16.37	17,372	7.78	0.078	0.0061
湖南村	141.40	8,478	3.80	0.038	0.0014
熱海町	152.16	9,931	4.45	0.044	0.0020
田村町	91.53	16,670	7.47	0.075	0.0056
西田村	27.22	6,410	2.87	0.029	0.0008
中田村	55.11	9,369	4.20	0.042	0.0018
合計	729.42	223,183	100.0	ハーフィンダール指数=0.2789	

表3は郡山市の合併直前である昭和40年の市町村の人口とその割合を表している。そこから求めたハーフィンダール指数は0.2789となった。

各市町村の人口割合を見てみると、旧郡山を除く各町村が同規模であることがわかる。旧郡山は人口の約半数にあたる50.45%を占めている。このことから合併当時の郡山市の人口は、旧郡山地区に集中していたことがわかる。

表4 平成19年 地区の概況

	面積(k㎡)	人口(人)	人口割合(%)	人口割合(小数)	(人口割合)
郡山	56.62	189,710	55.93	0.559	0.3128
安積	17.45	35,061	10.34	0.103	0.0107
三徳田	44.46	4,849	1.43	0.014	0.0002
逢瀬	72.01	4,817	1.42	0.014	0.0002
片平	18.76	7,194	2.12	0.021	0.0004
喜久田	15.75	10,098	2.98	0.030	0.0009
日和田	22.52	10,067	2.97	0.030	0.0009
富久山	16.35	34,960	10.31	0.103	0.0106
湖南	167.73	4,220	1.24	0.012	0.0002
熱海	151.17	7,023	2.07	0.021	0.0004
田村	91.73	20,536	6.05	0.061	0.0037
西田	27.28	4,774	1.41	0.014	0.0002
中田	55.23	5,886	1.74	0.017	0.0003
合計	757.06	339,195	100.00	ハーフィンダール指数=0.3415	

表4は郡山市の平成19年の各行政区の人口とその割合を表している。各行政区は合併前の市町村区域をそのまま踏襲している。そこから求めたハーフィンダール指数は0.3415であった。

人口割合を見ると、合併当初からの大きな変化は見られない。郡山地区の人口は約半数の55.93%を占めており、その他の行政区はおおよそ同じ割合である。安積地区(10.34%)と富久山地区(10.31%)の値はやや大きい。郡山の値を考慮すると他の地区と同程度とみなせる。このことからこれら3地区への人口集中がより進んでいると考えられる。

合併直前のハーフィンダール指数と比較してみると、0.2789から0.3415と18.3%増加しており、合併当初より各地域の競争状態が安定したと考えられる。

(4) 両市の比較

表5 両市のハーフィンダール指数

	合併当初	平成19年	増加率
いわき市	0.1279	0.1745	26.7%
郡山市	0.2789	0.3415	18.3%

表5はいわき市と郡山市の昭和41年と平成19年のハーフィンダール指数を表している。昭和41年のいわき市と郡山市のその値の差は0.1510である。いわき市のハーフィンダール指数は郡山市の半分以下となっている。このことは規模とパワーが同程度の市町村が合併したため、郡山市よりも地区間の競争が激しかったことを示していると考えられる。郡山市では郡山地区が指導的な立場となり、各地区間の予算等に対する競争は少なかったと考えられる。

平成19年のいわき市と郡山市のその値の差は0.1670で、合併当初よりその差は0.0160多くなっている。しかし、増加率ではいわき市が26.7%、郡山市は18.33%で、いわき市のハーフィンダール指数の増加率の方が高くなっている。

いわき市の主な増加地区は、平、小名浜(旧磐城市)及び勿来の三地区である。これらの地区は距離が離れており、そのため複数の中心地を形成している。この三地区間は人口も多いことから公共施設などの誘致において競争は激しくなっていると予想される。郡山の主な増加地区は、郡山、安積及び富久山の三地区である。これらは隣接しており、集積が高まり中心都市を形成をしている。そのため、地区間の競争はさらに少なくなっていると予想される。

表6はいわき市と郡山市の昭和41年と平成19年の人口を表している。いわき市は合併後40年が経過しても人口増加は4,456人であり、その増加率は1.3%である。郡山市は116,012人増加し、増加率は34.2%である。両市とも新産業都市の指定を同時受け、国から税財政優遇措置や産業基盤整備等の優遇を受け

表6 両市の人口

	合併当初	平成19年	増加率
いわき市	345,663	350,119	1.3%
郡山市	223,183	339,195	34.2%

て発展してきた。指定された地域には国が投資を行うのであって、事業費を国が自治体に与えるわけではない。このため両市の政策に大きな巧拙の差はなかったと予想される。このような状況において、両市の人口増加にこのような差が生じたのは、人口の集積による経済的要因が作用したと考えられる。また、地方議会という制度を通して、人口集積がその地区の選出議員を多くし、そして、その行動を結束させ、議会における政策の意思決定を速め、事業の早期実現に至ったとも予想される。そして、それらの効果が人口増加というかたちで顕現したと考えられている。ハーフィンダール指数はこの状況を定量的に示す指標として重要と考えられる。

7. 結論と今後の課題

本研究では、合併効果をいわき市と郡山市を事例に、人口集積度から実証を行った。集積度の測定にはハーフィンダール指数を用い、その効果は人口増加によって測定した。いわき市と郡山市は新産業都市の指定を受けるために合併を行うという同じ背景を持っていた。郡山市は合併当初、いわき市の約2倍のハーフィンダール指数の値を示した。合併後40年、いわき市の人口はほぼ横ばいであるが、郡山市は約30%の人口増加がみられた。このことからハーフィンダール指数の高い合併は、人口の増加を招き、その値が低い合併は人口の増加を招き難いことが示された。

市町村の合併は大きく分けて2つのケースがある。1つは同規模の市町村同士の合併で、一般には新設合併と呼ばれる。もう一つは、合併する市町村の規模が大きく異なる場合で、編入合併と呼ばれるものである。新設合併ではハーフィンダール指数が低くなるので、人口増加の可能性が低く、編入合併では人口増加の可能性が高いことが予想されている。

今回はいわき市と郡山市を事例としたケーススタディであったが、今後は擬似的に合併する市町村を

想定して、市町村の規模の違いによる値を求め、平成の大合併で誕生した新たな市町村の発展の可能性について検討したい。

謝辞：本研究は第8回観光まちづくり学会研究発表会で発表を行った。安藤名誉会長をはじめ多くの会員の方々から有意義なコメントを頂いた。また、匿名の査読者から適切なコメントを頂いた。この場をお借りして感謝の意を表します。

参考文献

- 1) 佐々木公明・文 世一：都市経済学の基礎，有斐閣アルマ
- 2) 中村良平・田淵隆俊：都市と地域の経済学，有斐閣ブックス
- 3) 郡山市：郡山市史 続編 I 資料，pp.582，1984年
- 4) いわき未来づくりセンター：いわき市の合併と都市機能の変遷，2004年
- 5) いわき未来づくりセンター：地名の変化にみる、いわきの近代化，2008年
- 6) 郡山市都市整備部都市政策課：郡山市都市計画マスタープラン2000，2000年
- 7) 週刊朝日：1957年4月21日号
- 8) いわき市：いわき市誕生の記録，pp20，1967年
- 9) 沼上 幹：わかりやすいマーケティング戦略，有斐閣アルマ
- 10) いわき市役所ウェブサイト：
<http://www.city.iwaki.fukushima.jp/>
- 11) 郡山市役所ウェブサイト：
<http://www.city.koriyama.fukushima.jp/>

(2009.12.31 受理)

A STUDY OF MERGING OF MUNICIPALITIES AND POPULATION AGGLOMERATION

Kazunori AKUTAGAWA and Rumi NAGATA

40 years ago, Iwaki city and Koriyama city in Fukushima Prefecture had been born by merging. These merge had same back ground. The back ground was that they had accepted a support by nation. It's called "Shin sangyoutoshi".

This paper analyzes that effect of those merging by using Herfindahl index. In this case, Herfindahl index shows how population is agglomeration at a city. The result is Herfindahl index of a city has a possibility of population increase.

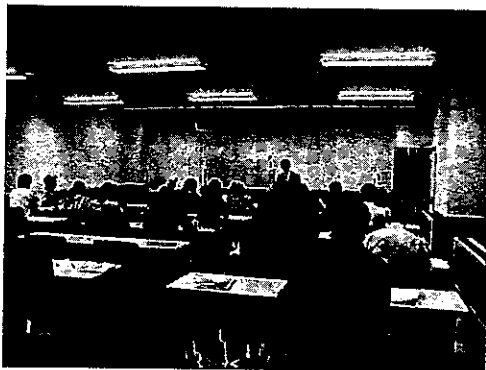
平成 21 年度活動報告

第 8 回研究発表会

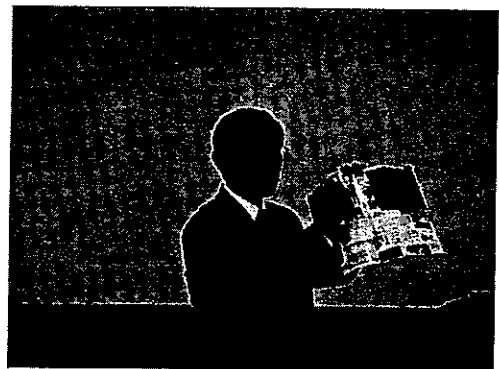
平成 21 年 10 月 17 日に、あきた白神体験センターにおいて、観光まちづくり学会秋田大会第 8 回研究発表会〔大会実行委員長：道端忠孝ノースアジア大学法学部観光学科教授〕が開催されました。当日は、秋田県観光連盟の石塚友寛専務理事に「こうして五能線はよみがえった！」と題した基調講演を頂き、8 編の研究論文が発表され、40 名強の参加者により、活発な質疑応答が行なわれました。

懇親会は、近くの寿司・仕出しも行なう八峰町の「齋藤食品」で開催しました。やはり本場のきりたんぼ鍋はおいしく、参加者からは大好評でありました。また、東北福祉大の米谷先生と佐々木事務局長からは、ご当地からの一升瓶の差し入れもあり、夜遅くまで、盛り上がりました。翌、18 日は、エクスカーションとして、世界遺産「白神山地」近くの留め山のブナ林散策をしました。雨が降り、寒さも感じられる散策であったが、ブナの木肌を流れる雨水が印象的でした。ガイドさんによると、雨の降るブナ林散策はなかなか体験できないとのことでありました。

なお、東北福祉大学からは多くの学生の参加があり、秋田県の県境での開催にもかかわらず、賑やかな秋田大会となりました。感謝申し上げます。



基調講演を熱心に聞く会場の様子



石塚専務理事の話



エクスカーションにて
ノースアジア大観光学科のメンバーたち

第8回研究発表会研究発表会プログラム

日時：平成21年10月17日(土)

12:30～18:00

会場：あきた白神体験センター

第1研修室・第2研修室

- 1、開会挨拶 観光まちづくり学会会長・秋田大会実行委員長
ノースアジア大学 道端忠孝
- 2、記念講演 「こうして五能線はよみがえった！」
秋田県観光連盟 専務理事 石塚友寛
- 3、八峰町の観光紹介－白神の視察会の案内－
あきた白神体験センター
- 4、研究発表会 (座長：米谷正光；佐々木康勝)
 - ① 「橋と観光に関する考察」
八戸工業大学 長谷川明
 - ② 「都市の秩序に関する一考察」
北海商科大学 安藤 昭
北海商科大学 原田房信
 - ③ 「地方都市の構造に関する一考察－いわき市と郡山市を事例に」
福島工業高等専門学校 芥川一則
福島工業高等専門学校 永田瑠実
 - ④ 「ニセコひらふ地区における景観法によるまちづくりについて
－オーストラリア人等によるまちづくりを事例として－
北海商科大学 原田房信
北海商科大学 安藤 昭
 - ⑤ 「障害者旅行の歴史－観光社会学からのアプローチ」
ノースアジア大学 井上 寛
 - ⑥ 「市町村大合併と観光行政」
ノースアジア大学 渡部高明
 - ⑦ 「まちなか観光を巡る状況と課題」
～秋田市中心市街地を例に～
ノースアジア大学 上村康之
 - ⑧ 「場屋主に寄託されない貴重品についての責任」
－ゴルフ場クラブ貴重品ロッカー盗難責任肯定判例を契機に－
ノースアジア大学 道端忠孝
- 5、総会 終了後 懇親会場へ移動

1 橋と観光に関する考察

八戸工業大学 長谷川 明

要旨

橋は、もともと川などを人が横断する時、安全にわたるために建設されている。川を渡ることでもあれば、海を渡ることもあり、あるいは道路や鉄道を横断するときにも橋が建設されてきた。人が渡ることでもあれば、車が通ることでもあるし、自動車や電車が渡ることでもある。また、水道や下水道あるいは電話やガス管も渡ることがある。このため、橋の設計においては、渡るための機能、例えば、道路であれば車線数や幅員などを条件に荷重が計算され、これに対して安全な橋が設計される。橋を架ける支間長に応じて、短い橋にはそれに相応しい形式が、長い橋には長い橋に相応しい形式が選択される。また、架設箇所の地盤などの条件によっても相応しい形式とされる。

このようにして建設される橋の中で、観光に役立っている橋がある。その役割を考えると、①橋自身が観光の対象となっている、②橋からの展望が観光となっている、および③観光地までのアクセスに使われる、に整理される。

橋自身が観光の対象となっている事例を、国内でみると錦帯橋（山口県）や祖谷のかずら橋（徳島県）が有名で、観光パンフレットなのでも、これらを対象とした観光コースが用意されている。世界遺産にも橋が選ばれている。2009年9月現在では、名称に「橋」が入っている世界遺産は7件である。直接橋梁が対象となっていないが、レーティッシュ鉄道（ランドヴァッサー橋：イタリア+スイス）、ゼメリング鉄道（高架橋：オーストリア）、プラハ歴史地区（カレル橋、1400：チェコ）などがある。

橋からの展望が観光の対象は、溪谷にみることができる。深い谷であれば、橋の中央からは、これまでなかった高い視点からの展望を楽しむことができる。青森県の中央部に建設された城ヶ倉大橋（深さ122m、支間長255mの日本最大のアーチ橋）は、景観を楽しむ観光客でにぎわっている。また、広い海上の場合も橋を通行する車両から広大な景観を楽しむことができる。評価のコメントに「まっすぐに伸びた橋は遠目にも美しい、車を走らせながら車窓の景色を楽しむのもいい。」と記載されている。

観光地までのアクセスとしての役割も大きい。多くの観光地へたどり着くためには、道路や鉄道が必要となり、横断施設として橋が建設されている。城ヶ倉大橋は、八甲田山中央部の温泉地や十和田湖と青森県津軽地方の観光地を結ぶ重要路線に建設されている。この橋がなければ、時間制約などから観光ルートを充実させることができない。

様々な橋を見てくると、もともと与えられる橋の役割に加えて橋が持っている多面的な役割が見えてくる。観光に関わる役割で見ると、橋自身や橋を含む景観を観光資源として提供する、橋を展望台として提供する、あるいは橋を観光地へのアクセス道路・鉄道として提供する、3つの役割がある。複数の役割を同時に果たしている橋も少なくない。多くの橋梁の中には、これらの要素を取り組む必要があることを理解し、取り組む方法について検討を続けなければならない。

2 都市の秩序に関する一考察

北海商科大学 安藤 昭・原田房信

要旨

本研究は「宇宙原理」をモデルに、つまり銀河系の恒星及び散開星団（比較的若い恒星の集まり）に注目し、恒星の質量と平成の大合併後のわが国の都市の人口規模とのアナロジーの検討から、21世紀の新しい都市デザインにとって必要不可欠な首都東京の人口規模と平成の大合併後の都市人口に基づく都市の分類と都市の成長管理の方向性について述べようとするものである。検討の結果、首都東京の人口規模は750万人の値を得、人口規模による都市の分類では、巨大都市150万人～750万人、大都市50万人～150万人、中都市20万人～50万人、小都市5万人～20万人という値を得、都市の分類を踏まえた合併後の都市の成長管理の方向性を明らかにした。

3 地方都市の構造に関する一考察

—いわき市と郡山市を事例に—

福島工業高等専門学校 芥川一則・永田瑠実

要旨

本研究では、合併効果をいわき市と郡山市を事例に、人口集積度から実証を行った。集積度の測定にはハーフィンダール指数を用い、その効果は人口増加によって測定した。

いわき市と郡山市は新産業都市の指定を受けるために合併を行うという同じ背景を持っていた。郡山市は合併当初、いわき市の約2倍のハーフィンダール指数の値を示した。合併後40年、いわき市の人口はほぼ横ばいであるが、郡山市は約30%の人口増加がみられた。このことからハーフィンダール指数の高い合併は、人口の増加を招き、その値が低い合併は人口の増加を招き難いことが示された。

4 ニセコひらふ地区における景観法によるまちづくりについて

—オーストラリア人等によるまちづくりを事例として—

北海商科大学 原田房信・安藤 昭

要旨

ニセコひらふ地区における景観法によるまちづくりについて検証したものである。近年、ニセコひらふ地区ではオーストラリア人等によるコンドミニアムやペンションに対する投資が増加し、景観を守る観点から景観法が公布された。景観法によるまちづくりについて、投資が顕著であるセンタービレッジ地区とペンションビレッジ地区の街路機能空間に関する現地調査を基に分析を行い、景観法によるまちづくりの課題を明らかにした。

5 障害者旅行歴史—観光社会学からのアプローチ

ノースアジア大学 井上 寛

要旨

2006年の障害者自立支援法施行に伴い、障害者福祉の制度が激変した。経済的な面で旅行が困難になるのである。つまり、費用の受益者負担が増加した分、生活に直接関係のない旅行には費用を回すことが難しくなった。このことに対し、私は矛盾と怒りを感じた。「自立支援」と称する政策にもかかわらず、結果としてこれらは自立を妨げる政策になっている。なぜなら、私は障害者が旅行することは自立に資するという仮説のもとに研究を続けてきたからである。社会全体の認識としては、バリアフリー化が進展し、法整備が進み、設備が改良され、「自由に旅行できるようになった」としきりに論じられている。観光ユニバーサルデザイン(観光UD)といった事例が数多く発表されているが、それらは、そもそも旅行をしたい人が「行ける」ことを前提に語られているということに、最近になって気付いた。つまり、旅行をしたいのに「行けない」ことを問題にしなければならないのであるが、社会はこのことを忘れていたのである。これは本研究の重要な課題である。

私は、ほんの一部の人びとが自由に旅行できるようになったことで、問題の解決に至ったように語る社会に疑念を抱かざるを得ない。これまで障害者旅行を実現するために、多くの困難を数多くの人の手によって、ひとつひとつ克服してきた事実を体系的に整理し、その際に得た喜びや事実を分析することによって、障害者旅行の重要性について論じることができると考えている。

本発表では、大きくわけて4つの段階を経て「障害者が自由に旅行できるようになった」事実を述べたが、これらが完成する現在までにおよそ40年の歳月を経なければならなかったのはなぜか。この間に、障害者旅行に対してさまざまな取り組みがおこなわれてきたが、それらはまさしく「排除」に対する闘いであったと考えられる。その結果、長期間にわたるいくつもの段階を経る必要があったのではないか。障害者旅行発展の過程はまた、障害者差別や排除との闘いでもあり、排除は姿や形を変えながら克服困難なものであったからである。

さらに2006年12月には障害者自立支援法が施行され、それは財政不足からの福祉行政の方針転換そのものであった。経済的自立を大義名分とした制度の変更であるが、重度障害者や施設入所者の広義での自立はますます困難になった。これは、再び障害者を過去のように家に閉じ込めることにならないのだろうか。ここでは、「障害者」を理由とした排除ではなく、経済的な論理から、経済的に弱い人、つまり働くことの困難な、障害者、高齢者そしてNEETとよばれる人たちへの新たな排除ではないだろうか。

6 市町村合併と観光行政

ノースアジア大学 渡部高明

要旨

平成の市町村大合併は、全国的に動き出した2001年(平成13年)に1月1日に3,228あった市町村を特例法の期限となった2006年(平成18年)3月31日には1,821ほどにすることに成功し、一応の収束をみたと言われる。秋田県内では、69あった市町村が25になり(減少

率 63.8%)、東北では最も合併がすすんだ県という結果になった。

合併の効果の一つに広域に事業が展開できるというメリットをあげることが多かった。とりわけ、観光に関しては旧市町村の、あるいは県域の枠を超えた広域的で有効な施策が期待されていたといえる。

しかし、果たして平成の大合併後そのことが実現されているのであろうか。本発表では秋田県の合併動態をみながら、合併後の観光行政のあり方や問題点を考察してみようとした。

また、2008年10月1日に、新しい省庁として「観光庁」が発足し、日本における観光行政は新たな段階を迎えることとなった。従って、市町村合併と観光行政のあり方を論ずることは、より以上に重要なことと考えられる。

本発表で述べてきたことを、要旨としてまとめると次のようになる。

1. 平成の大合併の動態は、Ⅰ型「予定成立型」、Ⅱ型「予定減型」、Ⅲ型「予定増加型」、Ⅳ型「予定分裂型」、Ⅴ型「予定外成立型」に分けられる。
2. そのうち、秋田県内で最も多いのが「予定減型」(40%)で、それに「予定分裂型」(20%)と「予定減型」(7%)を加えると、約7割の自治体が短期間に右往左往しながら合併相手を決めていった動態が見て取れる。合併における県内の市町村長数も69から25になり、減少率63.8%は東北で一番高い率である。
3. 急激な合併を成し遂げた秋田県の合併効果として、観光状況を調べてみると観光客の数はそれほど増えていないと言える。
4. のみならず、観光の現場では従来の市町村の観光から抜け出せず、逆にやる気を失っているような状況も見られる。
5. 平成の市町村大合併を好機として「広域観光の活性化」を図るなら、合併の目的・原点に戻り、観光現場や住民を巻き込んだ観光行政の実践が必要な時期と考えられる。

注

- (1) 自治体のデータとしては、各自治体の任意協議会から合併成立までの時系列的な動きが分かる「市町村合併情報詳細データ」を使用している。現在はインターネットの「市町村変遷情報」に全国の市町村の明治以降の変遷状況が掲載されている。また「市町村合併情報詳細データ」のほかに各市町村の合併協議会が出しているホームページや総務省や各県の合併に関するホームページ、さらに「市町村合併全データ集」東京市政調査会(別冊都市問題2005)を使用した。
- (2) 秋田県の観光調査に関しては、秋田県産業経済労働部で出している「秋田県観光統計(秋田県観光客入込・動態調査)」を用いている。特に、合併前の平成16年度と合併後の平成19年度のもの进行比较している。この調査はいずれも調査目的、調査期間(毎年1月1日から12月31日まで)、調査地点(県内約1,300の観光地点)、観光地点の分類、調査方法が同一のものである。
- (3) 資料は、合併協議会の資料、協議会が実施した市民アンケート、新市誕生後のホームページ資料を使用している。また、短期間ではあるが、当地域の観光状況に関してはフィールドワーク(現地調査)を行っている。

7 まちなか観光をめぐる状況と課題 ～秋田市中心市街地を例に～

ノースアジア大学 上村康之

要旨

一般に地方都市においては、中心市街地の衰退が顕著であり賑わいが失われてきている。

国では、1998（平成 10）年の中心市街地活性化基本計画、2000（平成 12）年の都市計画法の改正、大店立地法の施行といった「まちづくり三法」により商業中心の中心市街地の活性化に手だてを講じたが一部の地域を除いて不十分であったといえる。商業中心による中心市街地の活性化は、困難であると結論が出たことによってよく中心市街地は、商業のみならず多機能が集積・結節する空間形成に造り変えていく方向性が打ち出され、交流人口の増加、賑わいの創造が主命題になってきた。

そこで中心市街地の活性化の施策として、地域資源の見直しや新たな魅力づくりなどにより交流人口を増加させ賑わいを取り戻すための一つとして都市観光地でない都市において「まちなか観光」あるいは「都市観光」に関する動きが顕著になってきた。

発表者は、従来の都市観光地の範疇に属しないと考えられる都市における「まちなか観光」に関する研究として、秋田市の中心市街地を研究対象地としてとりあげ研究を進めている。

本発表では「中心市街地における観光客の観光行動の実態把握」を目的として、2009年6月より実施している調査の中間報告である。調査方法は、秋田市ねぶり流し館来館者に対して面談式のアンケートという形をとり、2009年6月20日と8月22日に実施した。有効回答数は30である。

有効回答者のうち9割が秋田県外からの観光客であった。通常のねぶり流し館の来館者も秋田県外が約9割とのことであり、サンプルデータとしてこの両日が特別に県外客の比率が高い日でなかったといえる。

調査結果は次の通りである。

① 中心市街地の観光資源である千秋公園、赤レンガ郷土館などを巡った、これからめぐる予定であるが半数近くあり、アトリオン（秋田県産品プラザが入居）、秋田市民市場などの買い物利用が3割ほどある。

② 旅行前から秋田市内の観光資源をめぐる予定に入れている人はほとんどなく、「ホテルで聞いて」や「電車までの空き時間」があったということがきっかけになっている例もある。大曲の花火や男鹿半島にきて単に宿泊での秋田滞在もあり、秋田市の観光には関心がなかったという回答も見られた。

③ 秋田市に宿泊をした観光客にのみ訊いた設問であるが、飲食、宿泊、買物などを通した秋田市の観光の満足度は4割ほどにとどまっている。また、秋田市を再訪したいは8割となっている。

以上の点から発表者の仮説であるが、秋田市に秋田県外から訪れる観光客は秋田市中心市街地の観光資源を巡ってはいるが、最初からそれらをめぐるということが目的ではなく、空いている時間を数時間過ごそう、たまたま紹介されたから行ってみようなど積極的な要因ではない。

観光客が中心市街地で楽しんで観光するためには、既存の観光資源の充実やソフトの仕組み

づくりのほか、新たな観光資源の掘り起こしを加えていかなければならない。

今回の調査は、主に歴史・文化資源を対象にして県外観光客の「行動履歴」のみからみたものであったが、中心市街地が持っている食、工芸などの店舗やイベント等の魅力や、市民がどう中心市街地を使っているのか、めぐっているのかという点などからもアプローチする必要がある。

8 場屋主に寄託されない貴重品についての責任

—ゴルフ場クラブハウス貴重ロッカー盗難責任肯定判例を契機に—

ノースアジア大学 道端忠孝

要旨

1、商法 594 条 2 項は、客が特に寄託せざる物品といえども、場屋中に携帯したる物品が場屋の主人またはその使用人の不注意によりて滅失または毀損したるときは、場屋の主人は、損害賠償の責に任ずる旨を定めているが、しかし、高価品については、その特則が商法 595 条におかれている。この特則規定は、貨幣、有価証券、その他の高価品については、客がその種類および価額を明告して、これを前条の場屋の主人に寄託したるにあらざれば、その場屋の主人は、その物品の滅失または毀損によりて生じたる損害を賠償する責に任ぜずと規定している。

それゆえ、場屋主に寄託されない貴重品については、場屋主は、この商法 595 条の特則規定により、明告のみならず、寄託さえないゆえ、たとえ場屋の主人またはその使用人の不注意があったとしても、不法行為責任の有無はともかく、商法 595 条の責任を負う必要がないと解されていた。

2、しかし、最近のゴルフ場クラブハウス内に設置している貴重品ロッカーにおける現金やキャッシュカード等の盗難事件においては、場屋営業と解されているゴルフ場経営者の責任が肯定されている。

3、そこで、このゴルフ場クラブハウス内の貴重品ロッカーにおける貴重品盗難事件におけるゴルフ場経営者の責任がなぜ肯定されているか、その根拠および責任の範囲はどこまでかについて、特に、この種の事例において商法 594 条 2 項の責任を肯定した平成 17 年 4 月 14 日の秋田地方裁判所判決 (1) を中心に考察し、さらにはホテルや旅館などのその他の場屋営業ではどのようなのか、その責任のあり方を明らかにした。

4、寄託されない貴重品についての責任について、秋田地判を中心に考察し、結論として、この秋田地判を支持した。その理論構成としては、貴重品であることを知っていたり、その認識があるときは、商法 595 条による免責は認められず、商法 594 条 2 項の責任によるべきであると解した。

なお、すでに、場屋主が高価品であることを知っている場合には、明告を欠いても商法 595 条の責任を免れ得ないと解されている。これを一步すすめて、貴重品袋による寄託の場合など、高価品との認識がある場合は、たとえ明告を欠いても、種類および価額を反問すべきであり、これを怠るときは、商法 595 条の責任を免れ得ないと解すべきである。

5、秋田地判のように、貴重品であることを知っていたり、その認識があるときに、寄託さ

活動報告

れない貴重品についての責任を肯定する場合、どの程度の責任を負うべきか否かについては、それぞれに相応しい措置を講ずる必要がある。

貴重品ボックスの場合には、秋田地判の事例などからは、①貴重品ボックスないし貴重品ロッカーの構造がどのようなもので、その点検をしていたか否か、②貴重品ボックスないし貴重品ロッカーの設置場所がどこで、その状況がどうか、③貴重品ボックスないし貴重品ロッカーについての監視カメラ等の防犯設備がどうなっているか、④貴重品ボックスないし貴重品ロッカーについての不審者のチェック、従業員の常駐や見回りなどの監視・警備体制がどのようになっているか、⑤盗難防止のため暗証番号盗用への注意の警告シールの貼付の有無、⑥盗用防止プレートの設置の有無などが問題になると解した。

観光まちづくり学会八戸大会開催のご案内 (第9回研究発表会)

観光まちづくり学会八戸大会(第9回研究発表会)を下記の要領で実施いたします。会員のみなさまには、こぞってご参加いただき情報交換や議論を通じて会員相互の交流がいつそう深められれば幸いです。

また、懇親会および視察会を計画しております。懇親会・宿泊会場の「日本の音風景百選」「日本の渚百選」「日本の白砂青松百選」に選ばれた蕪島、大須賀、白浜、種差海岸を眼前に拝した小高い丘に位置する「八戸シーガルビューホテル」は、遥かに八甲田山の山並み、下北半島、正面には太平洋と絶好のロケーションとなっております。第4回研究発表会に引き続き、快く宿泊および懇親会場として引き受けていただきました。

2日目は、エクスカーションとして講演にも予定されている、平成21年に国宝へ認定された合掌土偶の見学*も兼ねた是川遺跡の視察や、今年末に竣工予定の八戸市中心市街地地域観光交流施設(はっち)の見学などを計画していますので、奮ってご参加いただきますようお願い申し上げます。

*国宝のため、当日は館外展示となっている場合があります。その際はご了承ください。

記

1. 日時 平成22年10月23日(土)・24日(日)
2. 発表会会場：八戸工業大学
3. 日程概要

10月23日(土)

11:00～ 役員会(役員・事務局のみ)

13:00～ 講演

講師：八戸縄文保存協会会長 栗村知弘氏

演題：是川遺跡・国宝合掌土偶と観光

～世界遺産をめざして～

14:00～ 研究発表会

17:00～ 会員総会

17:30～ 宿泊・懇親会場へ移動

19:00～ 懇親会

21:00～ 夜のエクスカーション

(市内屋台村周辺) ※希望者のみ

10月24日(日)

9:00 宿舍出発 ～エクスカーション～

種差海岸、八戸縄文学習館、

八戸市中心市街地地域観光交流施設、

八食センターなど

12:00頃 解散予定

<宿泊・懇親会費等>

宿泊先 八戸シーガルビューホテル

TEL 0178-33-3636

八戸市大字鮫町字小舟渡平9-19

宿泊日 10月23日(土)

宿泊料金 11,000円(正会員)

9,000円(学生会員)

<申し込み>

次頁の参加FAX送信票でFAXあるいはメールで、平成22年9月22日(水)までにお願ひします。

<宿泊・懇親会費払込方法>

※お支払いは、下記の口座へ払い込みいただくか、当日ご持参下さい。

払込先 金融機関名：青森銀行湊支店 普通

口座名義：長谷川明(はせがわあきら)

口座番号：437385

払込期限 平成22年9月22日(水)

なお、宿泊を研究室等でまとめて申し込まれる場合は、宿泊者名簿を作成いただき、さらに代表者を記した上、その用紙をFAXしてください(様式任意)。お振込みは代表者のお名前をお願いいたします。

FAX送付先

観光まちづくり学会八戸大会

実行副委員長 安部信行 宛

FAX(0178-25-7339)

研究室 TEL(0178-25-8293)

第9回観光まちづくり学会研究発表会講演の募集について

観光まちづくり学会第9回研究発表会では、観光まちづくりに関する研究にとどまらず、実際に実施した事業概要等についても発表いただき、参加者相互で意見・情報の交換を行い、充実した議論をお願いします。多くの方々からの、講演応募をお待ちいたしております。

講演概要集として当日お渡しいたします

- 論文:学会誌論文投稿規定および基本とします。
- 概要:800字程度の概要と図表の掲載とし、執筆要項に準拠してください。

原稿投稿: 10月4日(月)必着

1. 講演申し込み

講演申し込みは下記の申込書を FAX いただくか、メールにてお願いいたします。

講演申込: 8月31日(火)必着

2. 原稿投稿

論文あるいは概要どちらでも構いません。Microsoft Word、PowerPoint、PDFファイルのいずれかでお送り下さい。メールの添付ファイルにてお送りください。

3. 送付先

第9回観光まちづくり学会研究発表会

実行副委員長 安部信行

八戸市妙字大開 88-1

八戸工業大学感性デザイン学部感性デザイン学科

電話 0178-25-8293、FAX 0178-25-7339

E-mail abe@hi-tech.ac.jp

第9回観光まちづくり学会研究発表会講演申込書

申込年月日 年 月 日

発表題目 _____

発表者 _____ 所属 _____

連名者 _____ 所属 _____

連名者 _____ 所属 _____

連名者 _____ 所属 _____

連名者 _____ 所属 _____

発表者連絡先 住所 〒 _____

TEL _____ FAX _____

E-mail _____

観光まちづくり学会八戸大会
参加 FAX 送信票

FAX 送付先 0178-25-7339

申込年月日 平成 22 年 月 日

研究発表会・宿泊・懇親会・エクスカージョン申込書

A 八戸大会 (○で囲んでください)

- | | | |
|-------------------|----|-----|
| 1. 役員会 (役員・事務局のみ) | 出席 | 欠席 |
| 2. 総会 | 出席 | 欠席 |
| 3. 研究発表会 | 参加 | 不参加 |
| 4. 研究発表 | 有り | 無し |

B 宿泊・懇親会 (○で囲んでください)

- | | | |
|--------|----|-----|
| 1. 宿泊 | 必要 | 不要 |
| 2. 懇親会 | 参加 | 不参加 |

C 24 日 (日) のエクスカージョン (○で囲んでください)

- | | | |
|--------|----|-----|
| 1. 視察会 | 参加 | 不参加 |
|--------|----|-----|

氏名 _____ (同伴者: _____) 計 _____ 名

所属 _____ 連絡先 (住所) _____

TEL _____ FAX _____

E-mail: _____

観光まちづくり学会誌 第8号

(平成23年2月発行予定) 原稿募集

平成22年11月発行予定の「観光まちづくり学会誌 第8号」に登載いたします、論文・報告・ノート・紀行文等の原稿を募集いたします。

本号、投稿規定を熟読いただき、投稿整理票に必要事項をご記入の上、投稿原稿と一緒にご提出ください。論文審査の方法は下記の通りです。

・論文審査の方法

第一次審査は、学術論文審査委員会委員1人と匿名の査読者2名の3名によって行い、第二次審査は学術論文審査委員会で行う。なお、「論文」の判定基準は以下の通りである。「報告」についてもこの判定基準を準用する。

- (1) 内容：新規性、独創性、妥当性、信頼性、論旨の明確さ
- (2) 表現：表題、内容説明、文献引用、用語等の適切さ、図表表題の適切さ

原稿及び申し込みの締め切りは平成22年9月20日(月)消印有効です。

多数の会員からのご投稿をお待ちいたします。

平成22年度学会費納入のお願い

平成22年度の学会費の納入を下記口座までお願い致します。

学会費郵便振替

口座番号：02260 — 2 — 59030

口座名称：観光まちづくり学会

なお、学会費は、個人会員5000円、法人会員20000円となっております。学生会員は徴収しておりません。

観光まちづくり学会 投稿規定

1. 内容

観光まちづくりに関する学術・技術についての論文・報告とし、原則として未発表のものに限る。ただし、学術研究発表会で発表したものはこの限りではない。

2. 投稿資格

投稿は会員に限る。ただし共同執筆者に非会員を含むことができるが、筆頭執筆者は会員とする。

3. 原稿の種類と区分

論文

：学術的価値のあるもので、一遍ごとに論文としての体裁を整えているもの。

長い論文を分割し、連続形式として応募した論文は、独立した論文とはみなせない。

報告・ノート

：調査・計画・設計・実務などに関する資料紹介および報告。

紀行文

：著者が実際に訪問した町や地方の紹介、報告

4. 原稿の執筆要領

(1) 論文・報告の本文

投稿一遍につき刷上り 10 頁を基準とし、下記表中 A・B いずれによってもよい。A・B とも次の要約 (Abstract)・内容紹介・キーワード (5 つ以内) を必ず添付する。

(2) ノート・紀行文の本文

投稿一遍につき刷上り 6 頁とする。
報告・ノート・紀行文については要約 (Abstract) を必要としない。

原稿	本文	要 旨	Abstract
A	和文 10 頁	和文約 7 行	英文約 7 行
B	欧文 10 頁	英文約 7 行	和文約 7 行

(3) 論文のキーワードについては、英文表記も記述することとする。

(4) 本文の超過頁と費用負担

下記の費用は著者の負担とする。

ア. 超過頁, ただし 4 頁を限界とする。

イ. 論文・報告における腹刷り作成費。

ウ. 図表等のカラー印刷に要した時の費用。

(5) 執筆要領

完全版下和文原稿作成例に記述。

5. 原稿提出

提出原稿はコピー 3 部とする。原稿表題の脇に「論文」、「報告」の区別を付す。著者は編集委員長会の意見に応じて修正した後、オリジナルを送付する。

6. 原稿受理

原稿が編集委員会に到着した日を受理日とし、当月の編集委員会開催日以降に審査を開始する。なお、審査の結果、原稿が再審査となった場合には改訂原稿受理日を併記する。

7. 審 査

編集委員会が査読委員 2 名の査読結果をもとに採否を決定する。なお、「論文」についての判定基準は以下の帳りである。「報告」についてもこの判定基準を準用する。

(1) 内容：新規性、論旨の明確さ・妥当性、方法の独創性、結旺の独創性、資料の信頼性、調査方法の妥当性。

(2) 表現：表題、内容説明、文献引用、用語等の適切さ、図表表題の適切さ。

8. 再審査

審査の結旺「再審査」の場合は、修正された原稿について改めて審査を行う。

観光まちづくり学会投稿論文の完全版下 和文原稿作成例

論文集編集委員会¹・事務局²・Touristic Community DESIGN³

¹正会員 工博 観光大学教授 まちづくり学部 (〒020-8551 岩手県盛岡市上田4丁目3-5)

E-mail:kankou@stdac.jp

²正会員 工修 観光株式会社 技術開発部 (〒020-0004 岩手県盛岡市上田六丁目13-5)

³Member of TCDU, Ph.D., TCDU Corp.

このファイルは観光まちづくり投稿論文の完全版下原稿(和文)を作成するために必要な、レイアウトやフォントに関する基本的な情報を記述しています。と同時に、版下原稿そのものの体裁(A4)をとっているため、このファイルの中の文章や図表をこれから書こうとしている実際のものに置き換えれば、所定のフォントや配置の原稿を容易に作成することができます。

このアブストラクトを含め、タイトル部分の幅は本文よりも左右1 cm ずつ狭くします。アブストラクトのフォントは明朝体9 pt を用いてください。アブストラクトの長さは7行以内です。アブストラクトの後に1行空けて、キーワードを3~5語、Times-Italic 10ptのフォントで書いて下さい。

Key Words: times, italic, 10pt, 3-5 words, one blank line below abstract, indent if key words exceed one line

1. タイトルページ

タイトルページは2つの部分で構成されます。

(a) タイトル部分：横1段組(題目、著者、所属、連絡先住所、E-mailアドレス、アブストラクト、キーワード)なお、E-mailアドレスは、必ず単独行としてください。

(b) 本文部分：横2段組

このほか、フッタ(ページ番号)が付きます。なおソフトウェアによっては、タイトル部分とその下の本文部分が別のファイルに分かれていることがあります。

(1) タイトル部分のレイアウトとフォント

全てのページのマージンはこのサンプルにありますように上辺19 mm、下辺24 mm、左右ともに20 mmに設定してください。タイトル部分の左右のマージンは、本文の左右のマージンよりもそれぞれ10 mm ずつ大きくとって下さい。すなわち、A4用紙の幅に対して左右それぞれ30 mm ずつのマージンをとります。そして以下次の順にタイトル部分の構成要素を書いて下さい。

タイトル：ゴシック体20 pt フォント、センタリング
(約15 mmのスペース)

著者名：明朝体12 pt フォント、センタリング
(約5 mmのスペース)

著者所属：明朝体9 pt フォント、センタリング
(約10 mmのスペース)

アブストラクト：明朝体9 pt フォント、7行以内
E-mailアドレス：明朝体9 pt フォント、センタリング
(約5 mmのスペース)

キーワード：Times, italic, 10pt, 3~5語、2行以内
著者と所属とは肩付き数字で対応づけ、上記のように並べて下さい。'Key Words' という文字はボールドイタリック体にします。

(2) 本文部分のレイアウトとフォント

本文とキーワードの間に約10 mmのスペースを空けてください。

本文は2段組で、左右のマージンは20 mm ずつ、段と段との間のスペースは約6 mmとします。

本文には明朝体10 pt フォントを用いて下さい。

(3) フッタ

すべてのページの下辺中央にフッタ機能を使ってページが入りますが、ページ番号は暫定的に論文表紙を第1ページとしてつけてください。

2. 一般ページ

第2ページ以降はタイトルページの本文部分と同じレイアウトとフォントで本文を作成します。

(1) 脚注および注

脚注や注はできるだけ避けて下さい。本文中で説明するか、もしくは本文の流れと関係ない場合には付録として本文末尾に置いて下さい。

3. 見出し（見出しが1行以上に長くなるときはこの例のようにインデントし折り返す）

(1) 見出しのレベル

見出しのレベルは章、節、項の3段階までとします。章の見出しはゴシック体とし、2.などの数字に続けて書きます。また、見出しの上下にスペースを空けます。このファイルのサンプルから分かるように、上を2行、下を1行程度空けて下さい。ただしページや段が切り替わる部分は章の見出しが最上部に来るよう調整してください。

(2) 節の見出し

節の見出しもゴシック体で、(4)などの括弧付き数字を付けます。見出しの上だけに1行程度のスペースを空けて下さい。

a) 項の見出し

項の見出しは、括弧付きアルファベットを付け、上下には特にスペースを空けません。項より下位の見出しは用いないで下さい。

4. 数式および数学記号

数式や数学記号は次の式 (1a)

$$G = \sum_{n=0}^{\infty} b_n(t) \quad (1a)$$

$$F = \int \sin z \, dz \quad (1b)$$

のように本文と独立している場合でも、 $C_D, \alpha(z)$ のように文章の中に出てくる場合でも同じ数式用のフォントを用いて作成します。数式や数学記号の品質が悪いと版下原稿として受け付けません。

数式はセンタリングし、式番号は括弧書きで右詰めにします。

5. 図表

(1) 図表の位置

図表はそれらを最初に引用する文章と同じページに置くことを原則とします。原稿末尾にまとめたりしてはいけません。また、図表はそれぞれのページの上部または下部に集めてレイアウトして下さい。図表の横幅は、「2段ぶち抜き」あるいはこのサンプルの表-1 や図-2 のように「1段の幅いっぱい」

表-1 表のキャプションは表の上に置く。このように長いときはインデントして折り返す。

資料番号	高さ h (m)	幅 w (m)
1	1.45	0.25
2	1.75	0.40
3	1.90	0.65

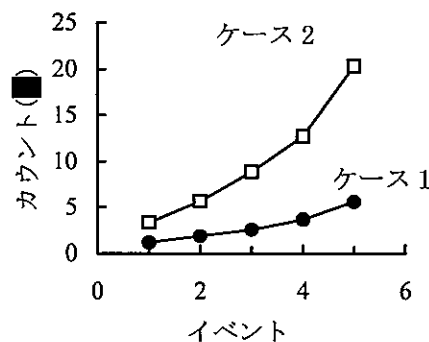


図-2 図のキャプションは図の下に置く

のいずれかとします。図表の幅を1段幅以下にして図表の横に本文テキストを配置することはやめて下さい。図表と文章本体との間には1~2行程度の空白を空けて区別を明確にします。

(2) 図表中の文字およびキャプション

図表中の文字や数式の大きさが小さくなり過ぎないように注意してください。特にキャプションの大きさ (9pt) より小さくならないようにして下さい。図表中の文字あるいは表題は本文と同じ言語を使うこととします。

長いキャプションは表-1 のようにインデントして折り返します。

6. 参考文献の引用とリスト

参考文献は出現順に番号を振り、その引用箇所でのように¹⁾上付き右括弧付き数字で指示します。参考文献はその全てを原稿の末尾にまとめてリストとして示し、脚注にはしないでください。

なお参考文献リストのあとに1行空けて、事務局から通知された原稿受理日を右詰めで書いてください。ただし、最初の投稿原稿を用意していただく時点では、ここに?マークを挿入してください。

7. 最終ページのレイアウトと英文要旨

最終ページには英文のタイトル、著者名および要旨を横1段組で書きます。このサンプルにあるよう

執筆要領

に、本文や参考文献リストまでの2段組部分の左右の柱の高さをほぼ同じにし、10 mm程度の空白を入れて英文要旨を配置します。英文要旨部分の幅はタイトル部分と同じく本文よりも左右を10 mmずつ狭くします。

謝辞：「謝辞」は「結論」の後に置いて下さい。見出しとコロンをゴシック体で書き、その直後から文章を書き出して下さい。

付録 「付録」の位置

「付録」がある場合は「謝辞」と「参考文献」の間に置くこと。

参考文献

1) Hill, R.: A self-consistent mechanics of composite materials,

J. Mech. Phys. Solids, Vol.13, pp. 213-222, 1965.

- 2) Blevins, R.D.: *Flow-Induced Vibration*, 2nd ed., Van Nostrand Reinhold, New York, 1990.
- 3) Karniadakis, G.E., Orszag, S.A. and Yakhot, V.: Renormalization group theory simulation of transitional and turbulent flow over a backward-facing step, *Large Eddy Simulation of Complex Engineering and Geophysical Flows*, Galperin, B. and Orszag, S.A. eds., Cambridge University Press, Cambridge, pp. 159-177, 1993.
- 4) ダン, Y.C.: 観光の力学/観光, 山田行介, 水出佳奈共訳, 風光館, 1970.
- 5) 中居伸明, 中嶋雄介: 完全版下原稿スタイルフォーマットの作成について, 観光まちづくり学会論文集, No.333/II-99, pp. 20-33, 1994.

(2002. 1. 1 受付)

PRINT SAMPLE FOR JAPANESE MANUSCRIPT FOR JOURNALS OF TCDIJ

Editorial COMMITTEE, Touristic Community DESIGN Institute of Japan

The present file has been made as a print sample of the camera-ready manuscripts for Journal of TCDIJ. Its text describes instructions to prepare the manuscripts: the layout; the font styles and sizes; and others. If you replace the text or the figures of the present file by your own ones, using CUT & PASTE procedures, you can easily make your own manuscripts.

This English ABSTRACT has narrower width than the main text by 10 mm from the left and the right margins of the main text, respectively. Font used here is Times-Roman 10pt. The length should be within 7 lines. It is preceded by the title and the authors; both are centered and the font size is 12pt.

観光まちづくり学会会則

第 1 章 名称と事務所

(名 称)

第 1 条 本会は観光まちづくり学会 (The Society of Tourism and Community Design) と称する。

(事 務 所)

第 2 条 本会の事務所はノースアジア大学道端研究室に置く。
2 本会の北海道支部事務所は北海商科大学商学部安藤研究室に置く。

第 2 章 目的と事業

(目 的)

第 3 条 本会は観光まちづくりに関する学術の進歩および普及を目的とする。

(事 業)

第 4 条 本会は前条の目的を達成するために次の事業を行なう。
(1) 会員の研究促進を目的とする研究発表会の開催
(2) 講演会および講習会の開催
(3) 調査研究および視察会の実施
(4) その他の本会の目的を達成するために必要な事業

第 3 章 組織と運営

(会 員)

第 5 条 本会の会員は、設立の趣旨に賛同し、観光まちづくりに関する学術の進歩および普及を目的に実施される各種事業に参加を希望する者をもって構成する。
会員は、個人会員および法人会員からなる正会員、学生会員、名誉会員とする。
学生会員は、学部生のほか、大学院博士前期課程の院生まで含めることとし、大学院博士後期課程の院生は個人会員とする。
名誉会員は、役員会において推薦し会員総会において承認する。

(会員の権利)

第 6 条 会員は本会の運営・企画する全ての事業に参加を希望することが出来、本会の編集出版物の配布を受けることができる。

(会費納入)

第 7 条 会員は次に定める年会費を納めるものとする。

個人会員は 5,000 円

法人会員は 20,000 円

学生会員は 会費を徴収しない。

名誉会員は 会費を徴収しない。

(役員)

第 8 条 本会の事業を運営するために次の役員を置く。

(1) 名誉会長 1 名

(2) 会長 1 名

(3) 副会長 1 名

(4) 事務局長 1 名

(5) 事務局次長 1 名

(6) 理事 25 名以内

(名誉会長、会長、副会長、事務局長、事務局次長を含む)

(7) 監事 若干名

(理事、監事)

第 9 条 理事および監事は正会員中から選出する。理事は本会の事業運営の執行にあたる。監事は本会の会計を監査する。監事は理事を兼ねることは出来ない。

(名誉会長、会長、副会長、事務局長、事務局次長)

第 10 条 名誉会長は会長経験者で本会の設立および発展に多大な貢献をした理事から選出し、会長、副会長、事務局長および事務局次長は理事の互選により選出する。

名誉会長は学会賞等の授与をする。

会長は本会を代表し、会務を総括する。

副会長は会長を補佐し、会長に事故あるときこれを代理する。

事務局長は、第 4 条に揚げられた会務を総括する。

事務局次長は、第 4 条に揚げられた会務を分担し執行する。

(役員名の報告および任期)

第 11 条 選出された役員名は会員総会において報告され、承認を受けなければならない。

役員任期は2年とする。原則として承認を得た会員総会終了時より次期改選年度の会員総会終了時までとする。但し重任を妨げない。

(顧問)

第 12 条 本会に顧問を置くことができる。

顧問は役員会において推薦し、会員総会において承認する。

(会員総会の構成と開催方法)

第 13 条 正会員をもって会員総会を構成する。本会の組織と運営に関する最終決定は会員総会の決議による。

会員総会は通常総会と臨時総会とし、会長が主催する。

通常総会は毎年1回開催する。原則として研究発表会開催時に行なう。

臨時総会は理事の過半数または正会員の3分の1以上の連名による要求書の提示によって会長が召集する。

(会員総会の議決)

第 14 条 会員総会は会則の改正の場合を除き、正会員の5分の1以上の出席によって成立し、議事は出席者の過半数の同意をもって決定される。

出席は、委任状提出による出席を認めることとし、特に、法人会員にあっては代理出席も認めるものとする。

(会員総会の議事)

第 15 条 通常会員総会には次の事項を含ませなければならない。

- (1) 年次事業報告ならびに会務の審議
- (2) 年次会計報告ならびに監査報告
- (3) 研究発表会の開催に関する事項
- (4) 役員改選年度においては役員の選出に関する事項

(議案提出の手続き)

第 16 条 正会員は、会員総会に議事を提出することができる。

議事の提案をしようとするものは、原則として、事前に提案議事内容および提案理由を理事会に提出しなければならない。

(役員会)

第 17 条 本会の運営全般について協議するため、本会に役員会を置く。
役員会は、本会則第 8 条に定める役員で構成する。

役員会は、会長が招集し、役員全員の出席で成立するものとするが、役員に事故あるとき、または欠けたときは代理出席を認め、更に、委任状提出による出席も認めるものとする。

(役員会の任務)

第 18 条 役員会は第 3 条の目的に基づき、第 4 条に掲げた会務を分担し、遂行する。

(国際貢献部門)

第 19 条 本会則第 4 条 4 項に基づき、国際貢献部門を置く。
部門の中に会員の提案による部会を置くことができる。
部会の設置は総会の承認とする。

(支部)

第 20 条 本会則第 4 条 4 項に基づき、支部を置く。
支部の設置は総会の承認とする。

第 4 章 会 計

(経 費)

第 21 条 本会の経費は、会費、寄付金及び補助金等によって支弁する。

(会費納入)

第 22 条 会員は、当該年度の会費を 10 月末日までに納入するものとする。
会費の金額の変更は会員総会で決定する。

(会計年度)

第 23 条 本会の会計年度は、毎年 4 月 1 日より始まり 3 月 31 日で終わる。

(会計担当)

第 24 条 事務局次長が会計担当の任にあたる。

観光まちづくり学会会則

(会則の変更)

第 25 条 本会の会則の変更は、正会員の3分の1以上が出席した会員総会において出席者の3分の2以上の同意によって成立するものとする。

出席は、委任状提出による出席を認めることとし、特に、法人会員にあっては代理出席も認めるものとする。

第 5 章 雑 則

(内 規)

第 26 条 本会の運営上必要がある場合には、会長が内規を定めることができる。

附 則

(施行期日)

この会則は、平成13年12月8日から施行する。

この会則は、平成15年10月4日から施行する。

この会則は、平成18年10月21日から施行する。

この会則は、平成19年09月29日から施行する。

この会則は、平成20年11月23日から施行する。

この会則は、平成21年04月18日から施行する。

この会則は、平成21年10月17日から施行する。

(施行の特例)

本会会則第21条の規定にかかわらず、平成13年12月8日から平成14年3月31日までの期間は、平成14年度に含めることとする。

観光まちづくり学会 役員名簿：平成21年度～平成22年度

- (1) 名誉会長 安藤 昭 (北海商科大学)
(2) 会 長 道端 忠孝 (ノースアジア大学)
(3) 副 会 長 長谷川 明 (八戸工業大学)
(4) 理事・事務局 長 佐々木康勝 (元岩手県庁)
(5) 理 事 米谷 光正 (東北福祉大学)
赤谷 隆一 (岩手大学)
芥川 一則 (福島工業高等専門学校)
菊池 義教 (元福岡工業高校)
木村 一裕 (秋田大学)
佐々木栄洋 (株式会社栄組)
佐々木貴弘 (岩手県立水沢工業高校)
杉田 修一 (八戸工業大学名誉教授)
外川 明広 (盛岡市役所)
龍澤 正美 (学校法人龍沢学館)
中村 正 (株式会社ネクサス)
原田 房信 (北海商科大学)
前川 勝朗 (山形大学)
南 正昭 (岩手大学)
宮井 久男 (岩手県立大学宮古短期大学部)
山添 勝 (山添計画工房)
(6) 監 事 後藤 俊明 (若築建設株式会社)
渡邊 守章 (国土交通省東北地方整備局)

観光まちづくり学会委員会

- 1 学術論文審査委員会：委員長 安藤 昭
委員 内藤 敏 船水正雄 大泉 剛 及川立一 梶田敬仁
2 学会誌編集委員会：委員長 原田房信 副委員長 中村 正 委員 菊池義教
3 学術研究委員会：委員長 芥川一則 委員 米本 清 委員 塚野加奈子

事務局体制 事務局長 佐々木康勝 事務局次長 外川 明広
事務局員 佐々木栄洋 佐々木貴弘

本部事務所所在地

〒010-8515 秋田市下北手桜字守沢 46-1：ノースアジア大学：道端研究室
TEL 018-836-1276 FAX 018-831-8586 E-mail：michihat@nau.ac.jp

北海道支部事務所所在地

〒062-8607 札幌市豊平区豊平 6 条 6 丁目 10 番：北海商科大学安藤研究室
TEL 011-841-1161 FAX 011-824-0801 E-mail：ando@hokkai.ac.jp

事務局所在地

〒020-0863 盛岡市南仙北 2-16-39 佐々木康勝方
TEL 019-635-6946 FAX 019-635-6946 E-mail：yasukatu@vmail.plala.or.jp

観光まちづくり学会 研究発表会開催校（開催地）

回	開催日	開催校（開催地）	実行委員長
1	平成14年 5月25日	アセンブラ・オクト (岩手県松尾村)	岩手大学 教授 安藤 昭
2	平成15年10月 4日	秋田経済法科大学 (秋田市)	秋田経済法科大学 教授 道端 忠孝
3	平成16年10月 9日	東北福祉大学 (仙台市)	東北福祉大学 教授 米谷 光正
4	平成17年10月15日	八戸工業大学 (八戸市)	八戸工業大学 教授 長谷川 明
5	平成18年10月21日	山形大学 (鶴岡市)	山形大学 教授 前川 勝朗
6	平成19年 9月19日	福島高等工業専門学校 (いわき市)	福島高等工業専門学校 准教授 芥川 一則
7	平成20年11月23日	岩手大学 (奥州市)	岩手大学 准教授 南 正昭
8	平成21年10月17日	ノースアジア大学 (秋田県八峰町)	ノースアジア大学 教授 道端 忠孝

平成22年度開催予定

9	平成22年10月23日	八戸工業大学 (八戸市)	八戸工業大学 教授 長谷川 明
---	-------------	-----------------	--------------------

編集後記

昨年、本学会は日本学術会議協力学術研究団体に登録され、指定されました。これは偏に学会創設時から初代会長を初め、多くの方々が献身的に学会の様々なご苦勞等にご尽力されてきた結果である。

指定されたことにより、全国的により注目される学会となり、今後、より充実した学会誌にする必要があります。今後もより多くの投稿や忌憚のないご意見等を頂ければ幸甚に存じます。

学会誌編集委員長 原田房信

観光まちづくり学会誌

平成22年2月18日

観光まちづくり学会誌編集委員会

委員長：原田 房信

副委員長：中村 正

編集委員：菊池 義教

発行所：観光まちづくり学会

〒020-0863盛岡市南仙北2-16-39 佐々木康勝方

TEL019-635-6946 FAX019-635-6946 yasukatu@vmail.plala.or.jp

印刷所：(有)博光出版 盛岡市みたけ5-8-43 TEL019-641-0671
