

観光まちづくり学会誌

Journal of the Society of Tourism and Community Design

Vol.14

Autumn, 2017

論文 盛岡市黒石野平地区の生活景のデザインに関する研究
—人々の心を育むまちづくり—
安藤昭・原田房信

麗江市における無形文化遺産の保護・伝承を核とした
持続的観光開発方策
蔣蓄・伊藤昭男

木質バイオマス発電・熱利用による地域活性化評価調査
阿部賢一

韓国の人気トレイル「济州オルレ」を取り入れて
韓国と国内からの誘客を狙う「九州オルレ」の実態
～創設と発展過程に関わるキーパーソンに着目して～
入江由香子・吉田裕人・李唯美・小笠原正志

地方自治体におけるオープンデータを用いた
官民協働事業の成功要因に関する分析
—青森県五所川原市における観光振興事業を事例として—
深田秀実

内発的地域振興と鉄道
—若狭鉄道を事例として—
安本宗春

高崎経済大学周辺への新駅設置可能性：
将来人口推計と離散選択モデルによる再検証
米本清・西野寿章・深井柊弥

報告 「民泊」における税法上の実務的諸問題
—所得税・消費税を中心として—
長谷川記央

観光まちづくり学会誌

目次 第14号 平成29年3月発行

論 文	盛岡市黒石野平地区の生活景のデザインに関する研究 —人々の心を育むまちづくり—	安藤昭・原田房信	3
	麗江市における無形文化遺産の保護・伝承を核とした 持続的観光開発方策	蔣蕾・伊藤昭男	19
	木質バイオマス発電・熱利用による地域活性化評価調査	阿部賢一	31
	韓国の人気トレイル「済州オルレ」を取り入れて 韓国と国内からの誘客を狙う「九州オルレ」の実態 ～創設と発展過程に関わるキーパーソンに着目して～	入江由香子・吉田裕人・李唯美・小笠原正志	43
	地方自治体におけるオープンデータを用いた 官民協働事業の成功要因に関する分析 —青森県五所川原市における観光振興事業を事例として—	深田秀実	56
	内発的地域振興と鉄道 —若桜鉄道を事例として—	安本宗春	67
	高崎経済大学周辺への新駅設置可能性： 将来人口推計と離散選択モデルによる再検証	米本清・西野寿章・深井柊弥	75
報 告	「民泊」における税法上の実務的諸問題 —所得税・消費税を中心として—	長谷川記央	82
お知らせ	活動報告 事務局だより 投稿規程・執筆要領・投稿整理票 学会会則 学会著作権規程・倫理委員会規程 役員名簿・学会委員会 法人会員名簿 観光まちづくり学会入会申込書		89 97 99 104 110 116 118 119

盛岡市黒石野平地区の生活景のデザインに関する研究

—人々の心を育むまちづくり—

安藤 昭¹・原田房信²

¹工博 岩手大学名誉教授（〒020-0117 盛岡市緑が丘三丁目 17 番 13 号）

E-mail:a. h. ando@titan.ocn.ne.jp

²博士（工学） 北海商科大学大学院教授（〒062-8607 札幌市豊平区 6-6-10）

E-mail:harada@hokkai.ac.jp

本研究の目的は、蔵風得水型空間の系譜をひいた盛岡の中心市街地から北方約 4 km のアーバンフリンジ(Urban fringe; 市街地外辺)に位置し、人口約 12,300 人を有する住居系地域である上田黒石野平を取り上げ、地域をいつも眺め、その中で生活し、体験し、経験している、つまり黒石野平地区を利用する人々の日常的な視点から捉えた「生活景」をデザインすることである。

本研究では、まず、先行研究¹⁾の研究成果を踏まえて、「生活景」の景観構成モデルを仮説立てた。次いでこの景観構成モデルを基に、黒石野平地区の景観の評価とイメージ解析を行った。そして、最後にこれらの二つの分析結果の検討を踏まえて、当地区の生活景のデザインを試みたものである。その結果、自然に溶け込むようにデザインされるのが望ましいとされる日本の都市の住居系エリアの基礎単位である近隣住区における景観デザインの大きな方向性を示すことができた。

Key words: Structure Model of Living Landscape, Landscape design of Neighborhood unit, Area design of Residential Quarter

1. はじめに

近年、われわれは多くの危機に直面している。地球生態系保全の危機、社会規範崩壊の危機、社会組織溶解の危機、個人の心の空洞化をもたらす高度情報社会の危機がこれである。そして、2011年3月11日発生の東日本大震災は、これらのまちづくりの課題の克服を一層困難なものにしてしまった。

そのため、都市計画法の新改正（1992）によって、マスターplan（基本方針）の確立や地区計画制度の拡充がなされてから24年、景観法の制定（2004）から12年が経過したが、「都市デザイン」、「地区デザイン」、そして「近隣住区のデザイン」という一貫した視座の下で、都市を計画し、デザインしたいという欲求が今ほど強く抱かれるときはない。

ところで、都市を有機体として捉え、その構造を細胞的組織の結合体として認識し、計画概念としての近

隣住区やコミュニティを有機体の健全な細胞的単位に類似させてデザインすることを主張したのはパトリック・ゲデス（Patrick Geddes）（1915）に始まるといわれているが、住宅地の地区計画の原型として著名な近隣住区の理論²⁾はその提唱者であるクラレンス・ペリー（C. A. Perry）（1924）まで遡ることができる。C. A. ペリー提案の近隣住区計画はいわゆる地区計画そのものではなく、住居系地域の基礎単位に関する計画であるから、学校や公民館のような公共施設を住区の中心に配置し、近隣商業と公園を住区の要所に合理的に配置して、自動車交通の影響を住区の中では極力減らすように街路網を構成する計画になっている。そのため、幹線道路は近隣住区の分断を避け、通過交通を防ぐように近隣住区の外周を通す。小学校を中心とする徒步圏（半径 1/4 Mail ≈ 400 m）に居住する、校区人口（約1万人～5千人）を近隣住区の規模としている。

クラレンス・ペリーの近隣住区の提案には1920年代のアメリカの都市の社会的背景を見逃すことはできないが、アイザックス、デューイ、ジェコブス等の社会的側面からの批判がある。一方において、ルイス・マンフォードをはじめとする弁護者も多い³⁾。ともあれ、生態学的、社会的、文化的、心理的危機、つまり人類文化のさまざまな危機に直面して混沌としてきた今こそ、C.A.ペリーの近隣住区の提案を積極的に評価し、日常生活者の視点からこれを深く捉え直すことによって、存在感があつて、知的な人間がいきいきと生きることができる人間定住の総合的な環境の形成を図る必要があると思われる^{4) 5)}。しかし、住居系地域における景観デザインについて、都市デザインという一貫した視座の下で体系的に行った研究は少ない^{6) 7) 8)}。

以上のこと念頭におきながら、本研究は、21世紀における都市の健康とはこの都市の細胞的単位としての近隣住区が健全なことであるという認識に立って、蔵風得水型空間の系譜をひいた盛岡市の中心市街地から北方約4kmのアーバンフリンジに位置し、人口約12,300人を有する住居系地域である上田黒石野平に注目し、黒石野平地区を利用する人々の日常的な視点から捉えた景観デザインの大きな方向性を提案しようとするものである。

2. 調査対象地域の設定と概要

上田黒石野平地区は、国道4号バイパスと交差して松園ニュータウンへ向かう市道上田—深沢線沿いの、盛岡市の中心市街地から北方約4kmのアーバンフリンジに位置する住宅地である。調査対象地域はこの上田黒石野平地区を中心として、東側を南北に走る梨木町—上米内線と、西側を北から南へ向かって流下する北上川に挟まれた地域で、南側に位置する高松の池と北側の標高2,711m（比高110m）の大森山（大森山山麓の一部は小鹿公園）によって囲まれた住居系地域で、黒石野中学校の学区別人口で17,700人、世帯数7,967世帯（1世帯当たり2.22人：平成27年7月23日現在）を念

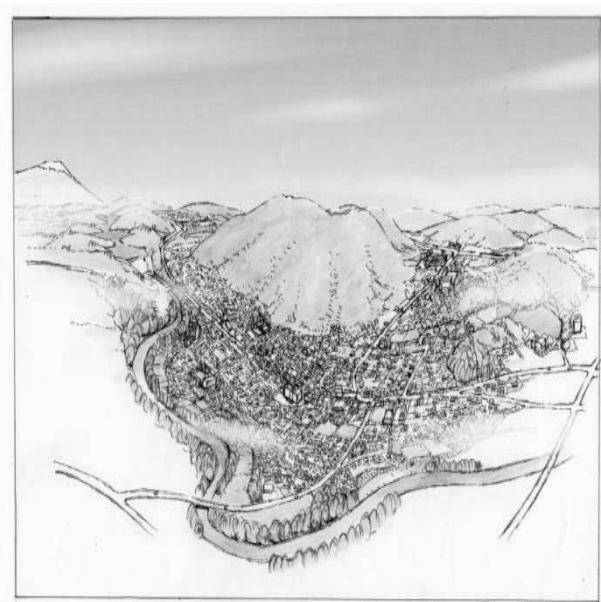
頭において調査対象地域を設定したものである（図—1参照）。

当地域の地域特性としては、やや北東部に位置する黒石山（標高251m；比高約91m）の北西部・西部・北東部・東部の緩やかな傾斜の山麓と北上川左岸の河岸段丘上に拓かれた住宅地で、住宅地内からは住区の象徴である黒石山が眺望でき、調査対象地域に存在する二つの小学校と一つの中学校からは盛岡市の歴史的自然（象徴）である岩手山が眺望できる。

北上川の上流に造られた四十四田公園からは四十四田ダムを俯瞰し、岩手山を眺望できる。また北上川の沿川からは、背景に岩手山を有する美しい北上川が眺望でき、調査対象地域の南部に位置する高松の池は日本の湖水百選に選定されている等の風光明美な住宅地である。

当調査対象地域は、現在でこそ黒石野パークタウン（東黒石野1丁目）や上田グリーンヒルズ（黒石野一丁目）、緑が丘ヒルズ（緑が丘二丁目）のように区画整理された団地も見られるようになったが、昭和44年の黒石野平町内会発足（360世帯）当初から自然発生的に作られた住宅地であるために、区画街路は不整形で、複雑に屈折しているところが多いのが特徴的である。

また、当調査対象地域内においても、全国の都市に見られるところの“空き家”的対策が重要な課題になってきている。



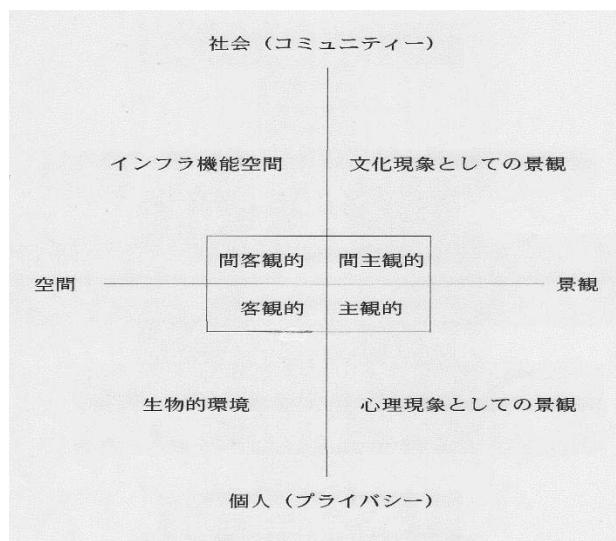
図—1 黒石野平地域の鳥瞰図

3. 生活景の景観構成

本研究においては、都市をいつも眺め、その中で生活し、体験し、経験している、つまり都市を利用する人々の日常的な視点から都市を捉えようとしている。

さて、上述のような視点に立って、生活景（近隣住区の景観）を人間（評価主体）と外界（都市）との間の視知覚的な関係性として捉えようとするとき、人間集団（コミュニティープライバシー）と住区の視知覚的環境（空間一景観）の2つの尺度を交差させると、生活景の大略の景観構成を描きだすことができる（図—2及び写真—1～写真—4参照）⁶⁾⁷⁾⁸⁾。

図—2において、生物的環境は緑、水等の自然からなり、自然に対する畏敬の念または生物的環境の持っている安らぎ観にかかわる要件を象徴的に表現する空間であり、インフラ機能空間は人間の社会生活にかかわる機能的条件を表現するところのインフラ空間であり、文化現象としての景観は、社会活動の産物である住民に共通の文化的表象を形成する景観であり、歴史的積層、地理的構造、さらには習慣・風俗、生活様式をも表現するものとしての景観である。そして、心理現象としての景観は地域地区に、より多様で個人的な楽しさや喜び、美しさのような心的経験をもたらすところの芸術文化表象としての景観であり、したがって日常の体験に個人的奥行きを与える景観である^{注(1)}。



図—2 生活景の景観構成



事例（高松の池）

写真—1 生物的環境



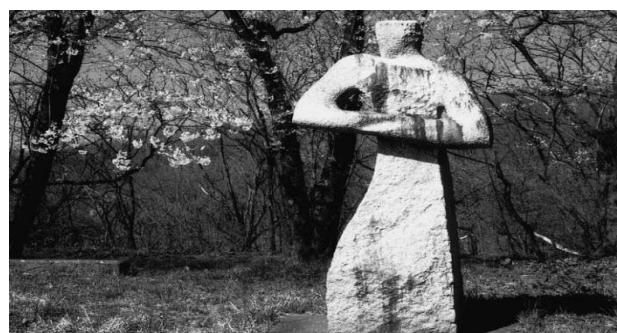
事例（市道上田—深沢線：アネックス・カワトク沿線）

写真—2 インフラ機能空間



事例（緑が丘小学校）

写真—3 文化現象としての景観



事例（VENUS—台地：四十四田ダム公園）（長内努作）

写真—4 心理現象としての景観

4. 「生活景」の評価 の方法

本研究における景観の評価実験は、景観写真モデル法によって行ったものであり、イメージの調査はイメージ再生法によって行ったものである。

(1) 景観の評価実験の概要

a) 景観調査の方法

平成26年10月15日から数日間かけて、調査対象地域に存在する北上川、黒石山、高松の池、児童公園及びグリーンプロット、主要幹線街路、幹線街路、区画街路、グリーンモール（緑道）、小学校、中学校、各種公共施設、彫刻類、店舗地域等について踏査した後、調査者本人が、約3週間かけてOLYMPUS デジタルカメラ E-510を用いて、調査対象地域内の景観評価対象として約200枚を写真撮影した。そして、その中から、景観の評価実験に用いる景観写真モデルとして、既述の①生物的環境、②インフラ機能空間、③文化現象としての景観、④心理現象としての景観という生活景の典型的4分類を念頭に置きながら、105枚を抽出した。なお、景観写真撮影時の天候と時刻については、晴天か薄曇りの午前10時～午後3時とした。また、撮影場所は、歩道上で、撮影の高さは1.6m（人間の目の高さ）とした。

b) 景観評価実験の方法

景観写真モデルによる景観評価実験は、平成27年6月6日（土）に、緑が丘公民館の2階において集合調査法で実施したものである。具体的な実験の方法は、最初に既述の105枚の景観写真モデルの全体を被験者に一度見ていただいた上で、次いで①嫌い、②やや嫌い、③どちらでもない、④やや好き、⑤好きの5段階で評価してもらい、そして最後に5段階評価の結果を再調整してもらうという方法で行ったものである。

(2) イメージ調査の概要

a) イメージ調査の方法

イメージ調査の方法には、言語記述法、口述法、イメージマップ法がある。それぞれの調査法に長短があるが、ここでは日本の街路のように名称の無い街路が多い場合においても自由にイメージ再生可能なイメージマップ法

（再生法）を適用している。

b) イメージマップ法（再生法）の手法

本研究では、景観評価実験を終了した被験者について、緑が丘公民館2階の隣の室で、イメージ調査の対象地域の範囲を説明し、納得していただいた後に、「よそから来た友人を案内するような気持ちで、調査対象地域を簡単な絵地図に仕上げてください」と言いながら、A3版の白紙を渡して、鉛筆仕上げの絵地図に描出してもらったものである（A3版用紙の枠の影響を避けるために、最初に約8割の枠の中に絵地図を仕上げるように指示し、その後、枠をはみ出してもよいと指示している）。

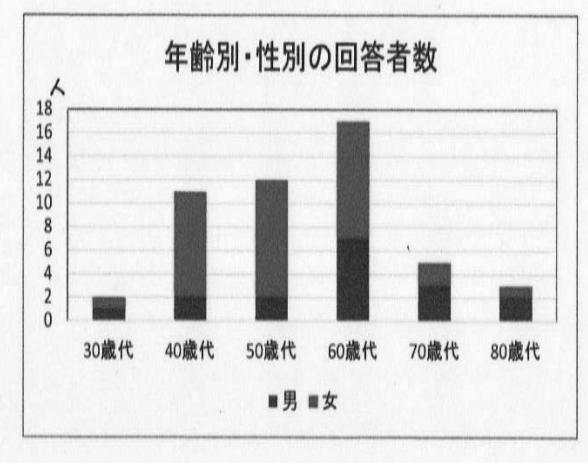
所要時間は1時間に限定し、1時間以内に作業が終了した場合には終了を確認のうえ、実験の終了としている。（消しゴムの使用を可とした）。

(3) 被験者の個人属性

被験者は黒石野平緑が丘3丁目の定住者で成人男女50名をランダムサンプルで選定している（成人男女に限定したのは被験者の内省能力を考慮したことによる）。これらの被験者の個人属性を表-1及び表-2に示す。

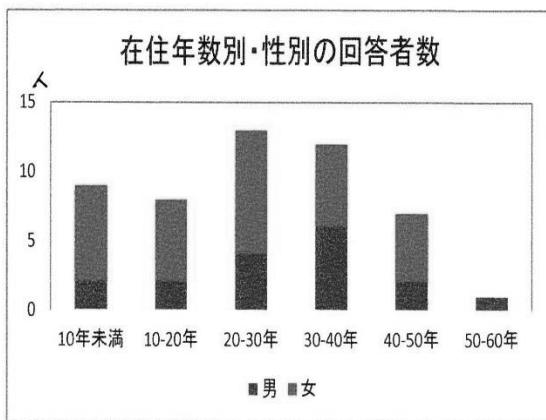
表-1 被験者の個人属性（年齢別・性別）

年齢	男	女	計	比率	計	比率
30歳代	1	1	2	4%	25	50%
40歳代	2	9	11	22%		
50歳代	2	10	12	24%		
60歳代	7	10	17	34%		
70歳代	3	2	5	10%		
80歳代	2	1	3	6%		
計	17	33	50	100%	50	100%



表一2 被験者の個人属性（在住年数別・性別）

在住年数	男	女	計	比率	計	比率
10年未満	2	7	9	18%	17	34%
10-20年	2	6	8	16%		
20-30年	4	9	13	26%		
30-40年	6	6	12	24%		
40-50年	2	5	7	14%		
50-60年	1		1	2%		
60-70年	17	33	50	100%	50	100%



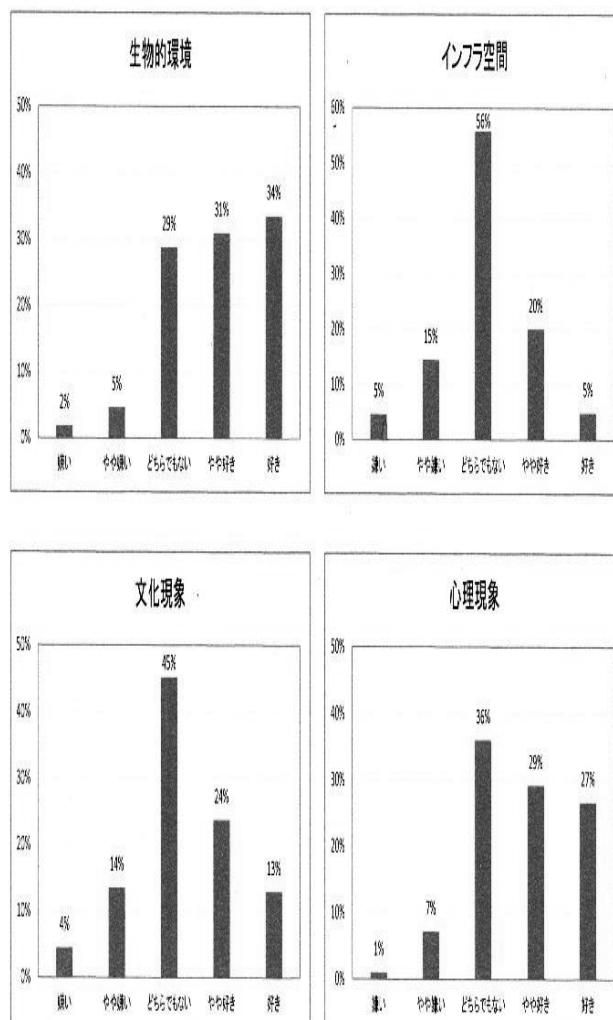
表一1に示されるように、被験者の男女構成比においては男子が17名（34%）であるのに対して、女性が3名（66%）であり、女性が約2倍を占めている。これを年齢別に検討すれば、年齢別構成において最も多くを占めている年代は年齢60歳代の17名（34%）である。次いで年齢50歳代の12名（24%）であり、そして第3番目が年齢40歳代の11名（22%）である。つまり、被験者は年齢40歳代～60歳代の合計で40名（80%）を占めている。

一方、表一2に示されるように、被験者の在住年数別構成において最も多くを占めているのは在住年数20～30年の13名（26%）で、次いで在住年数30～40年の12名（24%）、第3番目が在住年数10年未満の9名（18%）、第4番目が在住年数10～20年の8名（16%）、そして第5番目が在住年数40年～50年の7名（14%）である。在住年数20年を境に地域に対する愛着が急激に増すと言われる20年以上の被験者の数が20年以下の2倍となっているが、在住年数別構成比は分散的である^{注(2)}。

5. 分析結果及び考察

(1) 生活景の評価構造と評価順位の比較検討

先行研究において¹⁾黒石野平地区の50名の被験者の景観評価実験（評価軸：好き～嫌い）に用いた105枚の景観写真の中の89枚^{注(3)}の景観写真を既述の生活景の景観構成モデルに基づいて①生物的環境、②インフラ機能空間、③文化現象としての景観、④心理現象としての景観の4つに類型化した場合の評価構造を図一3に示す。また、生活景の4類型別のサンプル数と評価の平均値と標準偏差を表一3に、そして生活景の4類型別の評価の平均値の差の検定（t分布検定）の結果を表一4に示す。



（評価軸：好き～嫌い）

図一3 生活景の4類型別の評価構造

表—3 生活景の4類型別のサンプル数及び評価の平均値と標準偏差

① 生物的環境 写真N o. 1-24	平均値	0. 90
	標準偏差	0. 99
② インフラ機能空間 写真N o. 25-56	平均値	0. 06
	標準偏差	0. 85
③ 文化現象としての景観 写真N o. 60-80	平均値	0. 27
	標準偏差	1. 00
④ 心理現象としての景観 写真N o. 81-92	平均値	0. 73
	標準偏差	0. 97

(評価軸：好き—嫌い)

表—4 生活景の4類型別の評価の平均値の差の検定の結果（危険率5%）

		①生物的環境	②インフラ空間	③文化現象	④心理現象
①生物的環境	t値 有意差				
②インフラ空間	t値 有意差	8.31E-116 有り			
③文化現象	t値 有意差	6.91E-48 有り	5.95E-09 有り		
④心理現象	t値 有意差	0.001 有り	8.32E-54 有り	2.02E-19 有り	

(評価軸：好き—嫌い)

ここに、表—4の検定の結果は、「景観写真N o. 92三ツ割からのランドスケープと岩手山の眺望」を、心理現象としての景観類型から生物的環境の類型へ移動して再度解析を行って得られた結果である。表—4から知られるように、生活景の4類型の5段階評価の平均値の総ての評価において有意差がある（危険率5%）という結果を得たので、今後は、「景観写真92三ツ割からのランドスケープと岩手山の眺望」を生物的環境に属するものとして解析するものとする^{注(4)}。

以上の解析結果と既に先行研究¹⁾によって明らかにされた89枚の景観写真の評価の結果を念頭に置きながら、生活景の4類型別の評価構造と評価値について比較検討すれば、以下のようになる。

釣堀（芝水園）、池（高松の池）、四十四田ダム公園からの四十四田ダムと岩手山の眺望、三ツ割からのランドスケープと岩手山の眺望、小鹿公園（自然公園）、郊外農

地（リンゴ園）、河川（北上川の対岸景と流軸景）、競馬場跡地からの岩手山や黒石山の眺望等に対する評価が極めて高かった。その結果、生物的環境の評価構造は、右上がりの分布をなし、評価の平均値は0. 90を得て、4類型の中では最も高い評価を得ている。日本の都市においては、一般に都市全体が風景に溶け込むようにデザインされるのが望ましいとされるが⁹⁾ 黒石野平地区の生活景のデザインに際しては、まず、第1に被験者の生物的環境に対するこの極めて高い評価に注目する必要がある。なお、評価の低かった7%の被験者の存在は、高松の池及び芝水園（釣堀）の水質管理や人と自然との共生の問題が顕在化してきているためではないかと推察される。

上田—深沢線、梨木町—上米内線（主要幹線街路）、庚申塹—三ツ割線、高松—厨川線（幹線街路）、住区内幹線街路、グリーンモール（緑道）、区画街路等のインフラ機能空間に対する評価では、街路類型別の秩序ある評価が見られないのが特徴的であった。インフラ機能空間の評価構造は、対称分布をなして「どちらでもない」という評価の割合が56%と極めて高く、評価の平均値は0. 06の値を得て、4類型の中では最も低い評価であることがわかる^{注(5) 9)}。この要因としては、主要幹線街路・幹線街路・住区内幹線街路等の自転車道の整備の遅れや、区画街路の歩道の未整備によるところが大きいものと推察されるが、黒石野平地区の生活景のデザインに際しては、地区の個性を生み出し地区の「奥行感」を保持するための街路の格（類型）に応じた街路のデザインが望まれよう。ときには、規格の低い街路の場合には手を付けないという配慮も必要である^{9) 10)}。

文化現象としての景観では、高松神社、山祇神社（神社）、岩手大学記念館、岩手県営球場、緑が丘小学校、高松小学校（小学校）、岩手県立博物館、緑が丘幼稚園等の宗教施設や教育施設及び教育関連施設に対する評価が高かった。文化現象としての景観の評価構造は、やや右傾分布をなして、「どちらでもない」という評価の割合が45%と比較的高いものの、評価の平均値は0. 27を得て、4類型の中では3位の評価である。この結果より、黒石野平地区のコミュニティ・アクティビティプランに際しては地区の緑が丘小学校を始めとする教育施設を中心

とすることが期待されるといえる。

最後に、心理現象の景観として、今回注目したものは多義的景観と地区の象徴的山岳と彫刻物9個であったが「時の化石」(松山善幸)、平和の礎「祈り」(佐藤忠良)、平和の祈念像「望み」(増田俊春)、「VENUS-台地」(長内努)に対する評価が極めて高いことが知られた。心理現象としての景観の評価構造は、右傾分布をなし、評価の平均値は0.73を得て、4類型の中では第2位であることがわかる。しかし、現地調査の結果、彫刻が野外彫刻展のように集中して設置されているため、彫刻と設置場所の意味関連が感じられないものや彫刻と敷地の間の視知覚的関係性が曖昧なものが見られたので、彫刻を設置する場合には設置構想の段階から彫刻家と景観デザインの専門家と地域住民との共同参加の必要性を指摘したい。

(2) イメージ解析の結果及び考察

黒石野平地区の被験者50名によるイメージマップの集計結果は図-4のように示される。

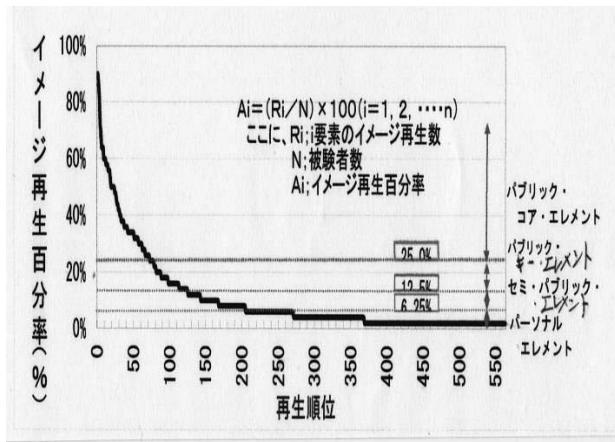


図-4 イメージ再生百分率とその順位

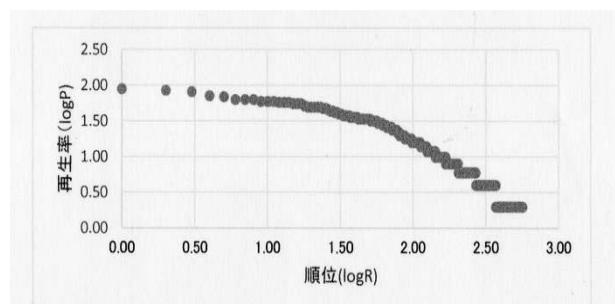


図-5 イメージ再生百分率とその順位

図-4の縦軸はイメージ再生百分率 A_i であり、横軸はその順位である。なお、イメージ再生百分率 A_i は次式によって求めたものである。

$$A_i = (R_i/N) \times 100 \quad (i=1, 2, \dots, n) \quad (1)$$

ここに、 R_i ; i要素のイメージ再生率

N ; 被験者数

そして、図-4は、上述のイメージ再生百分率を四つに区分して、イメージ再生率25%以上をパブリック・コアエレメント（コアは核の意味で、黒石野平のイメージ特性を考えるうえで特に重要な核となる要素）、イメージ再生率25%～12.5%をパブリック・キー元素（住民によって共通にイメージ再生される要素で、イメージ操作上の（鍵）となる要素）、イメージ再生率12.5%～6.3%をセミ・パブリックエレメント（パブリック・キー元素に準ずる要素）、イメージ再生率6.3%以下をパーソナル・エレメントと定義し階層的に示したものである^{注(7) 11)}。

図-5は、図-4に示されたイメージ再生率とその順位の関係はべき関数 $A=aR^b$ で表せるものと仮定し、この縦軸 A を P と置き換えて、 P の対数 $\log P$ を縦軸に、その順位 R の対数 $\log R$ を横軸に取った「両対数グラフ」である、つまり、べき関数

$$P=aR^b \quad (2)$$

は、両辺の対数を取ることによって

$$Y=\alpha + \beta X \quad (3)$$

と線形化することができる。ここで

$$Y=\log P, \quad X=\log R, \quad \alpha=\log a, \quad \beta=b \text{ である。}$$

そして、最後に図-5の563個のデーターに、最小二乗法を用いて定数 α 、 β を求めれば、次式を得る。

$$\log P = -1.004 \log R + 3.087 \quad (3')$$

$$\text{ここに}, 0 \leq R \leq 2.75 \quad (\text{相関係数} \gamma = -0.95)$$

決定係数が $\gamma^2 = 0.90$ であるので、相当高い説明力であり、本研究におけるイメージ再生百分率と再生順位の関係はべき関数に従うことがわかる。

ところで、ある現象が、べき乗則に従うならば、その現象の8割は上位から2割の要素によって生み出されているという理論を発見したのはヴィルフレド・パレート(Vilfredo Pareto) (1848-1923) であるが^{注(6)}、上述の

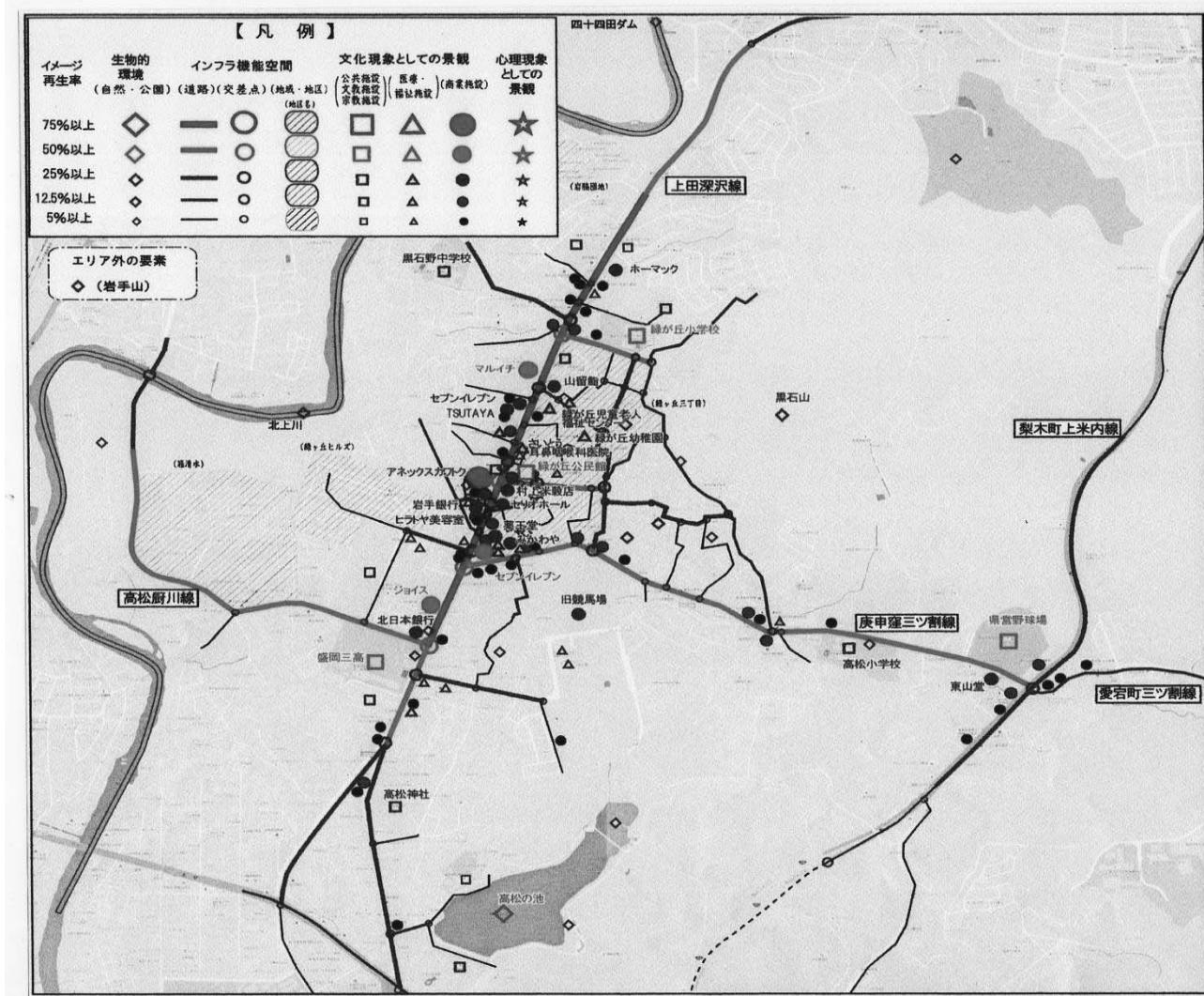


図-6 黒石野平のイメージマップ

解析結果から、本調査のイメージ再生法によるイメージ再生百分率の約8割は上位から2割の要素によって生み出されているといえよう^{注(7)}。

ところで、本研究においてイメージ再生された要素は563個あったので、その2割といえば、 $563 \times 0.2 = 113$ 個である。そして、図-4からイメージ再生順位で約110位以降はセミパブリック・エレメントからパーソナル・エレメントである（イメージ再生百分率で12.5%以下の領域である）ことが知られるので、この値以降をロングテール部として扱うものとし、本研究においてはイメージ再生順位において1位～約110位のパブリック・コアエレメントとパブリック・キー・エレメントに注目するものとする。

以上の検討を踏まえて、黒石野平のイメージマップを描出した（図-6参照）。図-6の凡例に示されるように、

イメージマップにおいても景観類型と同様に、生物的環境、インフラ機能空間、文化現象としての景観、そして心理現象としての景観の4類型（ただし、イメージマップにおいては4類型8分類）で表現しているところが本研究の特徴となっている。

ここで、図-6のイメージマップに基づいて、黒石野平地区住民のイメージマップの特徴について述べれば、以下のように示される。まず第1に、生物的環境においては、高松の池（イメージ再生率（6.4%）、以後カッコ内の数字はイメージ再生率を示す）、競馬場跡地（3.4%）、黒石山（2.6%）、北上川（2.2%）、せせらぎ公園（2.0%）、岩手山（1.8%）、黒石野平児童公園（1.8%）、郊外農地（リンゴ畠）（1.4%）に対するイメージ再生率が大きいことがわかる。（ここで、岩手山は調査対象地域外の山岳であることに注意されたい）。そして、インフラ

機能空間においては、上田—深沢線のイメージ再生率が大きい。特に北日本銀行からホーマック間の近隣商業地域指定区間の街路のイメージ再生率が8.2%～8.6%と大きく、次いで、庚申窪—三ツ割線のイメージ再生率が6.0%～7.2%と大きく、高松—厨川線(3.6%～5.8%)、梨木町—上米内線(1.2%～3.4%)のイメージ再生も大きいことがわかる。加えて、上田—深沢線の、中でも北日本銀行からホーマック間にある数多くの交差点(5.6%～7.0%)のイメージ再生率が大きいことも注目される。また、緑が丘3丁目の住区内幹線街路(3.4%～6.0%)や黒石山山麓線(1.6%～2.2%)のイメージ再生率も大きい。そして、さらに、注目されるのは、緑が丘3丁目の不整形で複雑に屈曲した区画街路もイメージ再生率が小さい(2%～1.0%)とはいえたが、それが再生されているのに対して、上田—深沢線の西側地域の数多くの街路がイメージ再生されてなく、庚申窪—三ツ割線の南側地域の数多くの街路もイメージ再生されてないことがある。一方、部分的にひとつのまとまりとして共通にイメージ再生されたところは少なかったが、緑が丘3丁目、箱清水、緑が丘ヒルズは、ひとつのまとまった地域としてイメージされていることがわかる。

文化現象としての景観においては、緑が丘小学校(6.4%)、盛岡第三高等学校(5.8%)、緑が丘公民館(5.2%)、岩手県営野球場(5.0%)、高松小学校(4.8%)、黒石野中学校(3.8%)、緑が丘幼稚園(2.8%)、緑が丘地区活動センター(1.6%)、盛岡市立図書館(1.6%)等の教育施設や公共施設、高松神社(3.2%)、山祇神社(1.6%)の2つの宗教施設、史跡一里塚(1.4%)に対するイメージ再生率が大きいことがわかる。そして、アネックス・カワトク(9.0%)、マルイチ(5.8%)、セブンイレブン緑が丘3丁目支店(5.6%)、ジョイス緑が丘店(5.0%)、東山堂三ツ割店(3.0%)、北日本銀行緑が丘支店(4.0%)、岩手銀行緑が丘支店(3.8%)、盛岡緑が丘郵便局(2.4%)等の32の近隣商業業務施設、緑が丘児童老人福祉センター(3.0%)等の7つの福祉医療施設に対するイメージ再生率があることが知られる。

なお、心理現象の景観においては、高松の池からの岩手

山の眺望、アネックス・カワトクからの岩手山の眺望、小鹿公園からの岩手山の眺望、グリーンハイツからの岩手山の眺望、黒石山からの眺望、盛岡第三高等学校からの岩手山の眺望、黄金公園からの岩手山の眺望(1.2.5%以下)のイメージ再生があったが、彫刻類のイメージ再生はまったくなかった。

さて、本研究においては、主としてパブリック・キー エレメント(イメージ再生率1.2.5%以上)以上に注目して検討してきたが、今後はイメージ再生百分率1.2.5%未満(イメージ再生順位113位～563位)のロングテールの部分の景観要素の詳細な検討が必要である。ロングテールの部分には、より多様で、個人的な楽しさや喜び、美しさのような心的経験をもたらすところの心理現象としての景観の要素が数多く含まれることが期待されるので、残された課題はこのロングテールの部分にあるといえる。

6. 実験結果の要約

本研究は、筆者の撮影した黒石野平地区の景観写真モデル92枚(105枚の中の)を用いて、黒石野平地区の定住者50名による生活景の評価を行ったものである。得られた結果について要約すれば以下のように示される。

(1) 景観評価実験の結果

- a) 湖沼(芝水園；釣堀)湖水(高松の池)、地区の要所から望まれる市の象徴である山岳(岩手山)、地区の随所から仰望できる地区の象徴的山岳(黒石山；里山)、自然公園(小鹿公園)、郊外農地(リンゴ畠)、河川(北上川の流軸景と対岸景)等の評価が極めて高い。そのため、生物的環境の評価構造は右上がりの分布をなして生活景4類型の中で最も高い評価を得た。
- b) 主要幹線街路(上田—深沢線、梨木町—上米内線)、幹線街路(庚申窪—三ツ割線、高松—厨川線)、区画街路、グリーンモール(緑道)に関する総ての評価が低い。そのため、生活景4類型の中で最も低い評価を得た。しかし、インフラ機能空間の評価構造は「どちらでもない」に対

する割合が高く、対称分布をなして標準偏差も4類型の中で最も小さかったので、街路類型別の評価の差が小さいのが特徴的である。

c)高松神社、山祇（やまづみ）神社、緑が丘小学校、高松小学校、緑が丘幼稚園、地区活動センター、岩手県営野球場、岩手県立博物館等の宗教施設や教育施設及び公共施設に対する評価が高い。そのため、文化現象としての景観の評価構造は、やや右傾分布をなし、その評価は生活景4類型の中で第3位を得た。

d)心理現象としての景観として、今回注目したものは主として彫刻物10個であったが、4類型の中では第2位の評価を得ている。①「時の化石」（松山善幸・抽象彫刻）、②「祈り」（佐藤忠良・具象彫刻）、③「望み」（増田俊春・具象彫刻）、④VENUS-台地（長内努・やや具象彫刻）に対する評価が極めて高かった。

（2）イメージ解析の結果

a)生活景のイメージ再生率とその順位の関係は、べき関数 $P = aR^b$ で表現することができる。

b)そのため、生活景のイメージ再生率とその順位の間にパレートの法則（20:80の法則）が成立し、イメージ再生順位の上位から2割の要素で約80%の説明力のあるイメージマップを描き出すことができる。

c)生物的環境においては、高松の池、競馬場跡地、黒石山、北上川、せせらぎ公園（自然度の高い児童公園）、岩手山、黒石野平児童公園、そして郊外農地（リンゴ畠）に対するイメージ再生率が大きい。そのため、生物的環境に対するイメージ調査の結果は景観実験の結果と大略同じ決結果を得たといえる。

d)インフラ機能空間においては、上田一深沢線（主要幹線街路）のイメージ再生率が極めて大きいという調査結果を得た。そして上田一深沢線の東部に位置する緑が丘三丁目の住区内幹線街路や黒石山山麓線のイメージ再生率が比較的大きいこと及び緑が丘三丁目の自然発生的な不正形で複雑に屈曲した区画街路がネットワークをなしてイメージ再生されていることが確認できるのに対し、上田一深沢線の西部地区は、沿線の商業・業務施設以外のイメージ再生が少ないことから、地区の中心を南北に縦

貫する上田一深沢線によって黒石野平地区の地区イメージは分断された状況にあるといえる。

e)文化現象としての景観においては、緑が丘小学校、高松小学校、緑が丘公民館、岩手県営球場、黒石野中学校、緑が丘児童老人福祉センター、緑が丘幼稚園、緑が丘地区活動センター、高松神社、山祇神社、史跡一里塚等の教育施設、公共・福祉施設、宗教施設、史跡に対するイメージ再生百分率が大きい。そして、アネックス・カワトク、マルイチ、セブンイレブン緑が丘3丁目支店、ジョイス緑が丘支店、北日本銀行緑ヶ丘支店、岩手銀行緑が丘支店、盛岡緑が丘郵便局他32商業・業務施設に対する大きなイメージ再生があることが確認できた。

f)心理現象としての景観においては、同じ被験者で実施された景観評価実験において極めて評価の高かった彫刻類が、イメージ調査においては全くイメージ再生されないという結果を得た。このことは、彫刻物の選考に際しての住民参加のあり方や彫刻物と設置場所との間の意味関連及び彫刻物と敷地デザインのあり方等に問題があるといえる。

7. 生活景のデザインの提案

以上の景観評価実験とイメージ解析を通して、黒石野平地区の生活景の状況の解釈に努めながら、地区デザインテーマと地区デザインの基本的方向性について述べれば以下のように示される。

（1）デザインテーマ及びデザインの基本方針

ポストモダーンの高度情報化社会に対応する地区デザインは、結局のところ、地区を日常的に利用している人々の行動や、欲求に、つまり人間の心の問題に帰着すると考えて、本研究のデザインテーマを“人々の心を育むまちづくり”とした。そして、このデザインテーマに基づいて、デザインの基本方針を示せば以下のようになる。

a)野生生物との棲み分け、学術的に貴重な植物の保全、小動物の生息空間（ビオトープ）の保存等に対する配慮が必要である⁷⁾。

- b) 黒石野平地区を取り巻く山岳や丘陵、谷地形、湿地、淵や沢、湧水、池等のランドスケープ(目でとらえた土地の状況)の地区デザインにおける「図」(地区的骨格構造)としての役割を積極的に評価し、黒石野平地区の個性を創造する環境要素としてコミュニティ・アクティビティ計画に取り込まなければならない。
- c) 今日の居住地区の計画単位の原型であるクラレンス・ペリー (C. A. Perry) (1924) の提案した近隣住区計画や、それを改善したブキャナン (Buchanan) (1963) の居住環境地区の考え方を評価し、この概念を積極的に生活景の基盤となるデザインに取り入れ、強く豊かなコミュニティの形成を図る。
- d) 一方、住民の生活に不可欠な都心部の公共施設や商業施設及び諸々の活動拠点へのアクセシビリティ確保のため、公共交通機関を中心とするダイナミックで魅力的な輸送のネットワークの形成を図る。このような視点から、現行のアネックス・カワトクバスの持続的な運行及び主要幹線街路、幹線街路沿道における自転車道・歩道の整備は喫緊の課題である。
- e) 地域コミュニティは、多様な階層、多様な年齢構成によって、つまりミックスト・ソサエティにより構成することが望まれる。中でも、人口減少、少子高齢化の時代においては、このような視点からのまちづくりが必要である。
- f) コミュニケーションの根本は人の触れ合いである。そして、ひとの触れ合いこそが都市の根本原理であるならば、日常的生活を支える商業施設と公共施設は近隣住区内に有機的に配置し、近隣住区内は徒歩(及び自転車)を基本とする必要がある^{2) 7)}。
- g) 土地や建物の配置にともなう空間や景観、音、香り、住民の人情味、親切心などの安らぎ感、快適さに関わるアメニティ(快適性)が確保される必要がある。そして、要所の景観表現が芸術的感動や喜びをもてるよう、いきいきと説得力があり美しいことが望まれる⁷⁾。
- h) コミュニティ・デザインの推進に際して、住民は構想計画の段階からの参加が望まれ、参加者に対してはさまざまな提案が理解し易く視覚的に提案される必要がある。

また、来訪者や原風景のイメージを色濃く保持する転出者の計画策定への参加は地区の独自性(同一性と個性)を探索する際に有用である⁷⁾。なお、a)とb)は地区デザインの与条件となるので、c)～h)とのコンフリクトの調整が必要である。

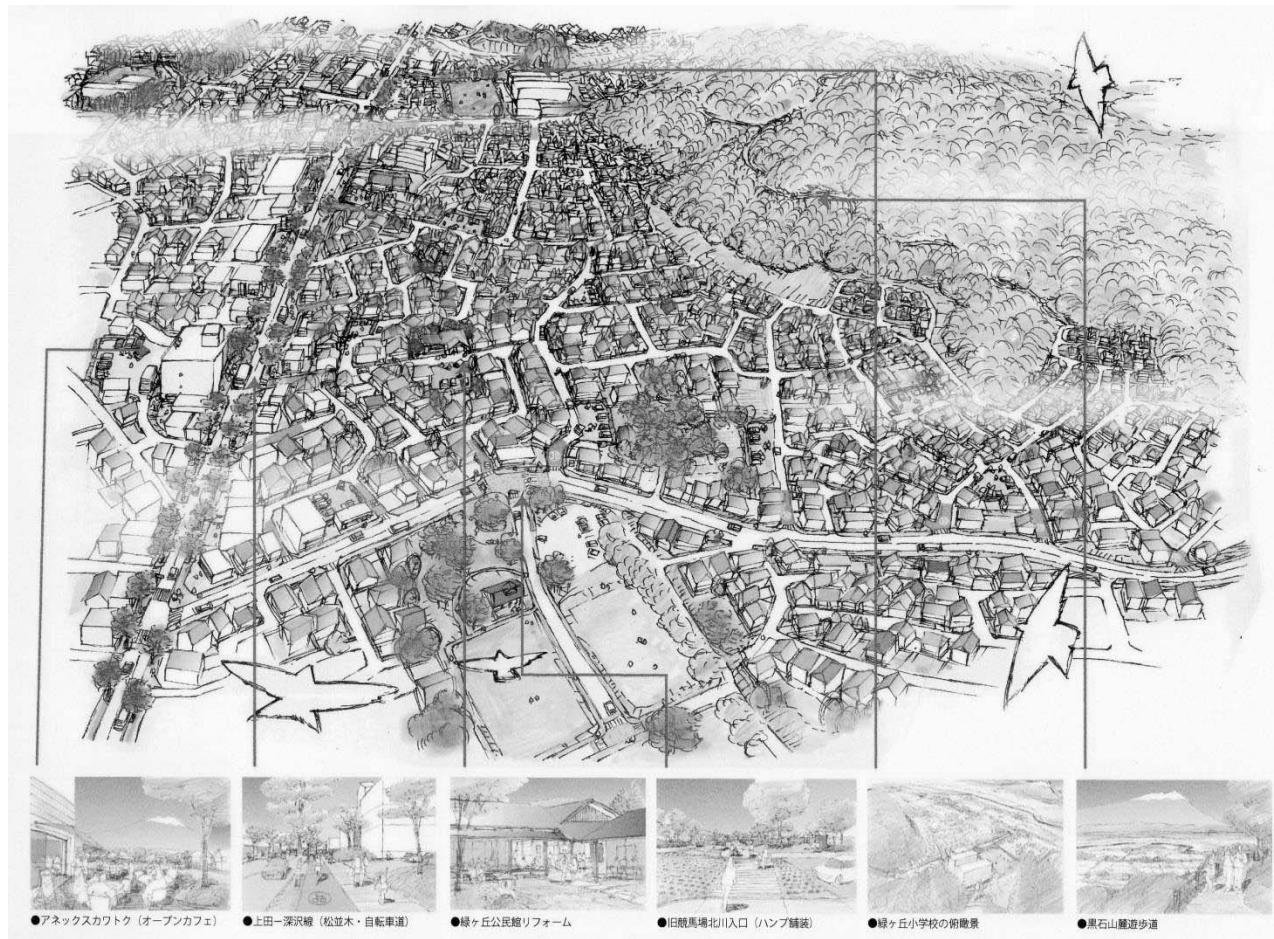
(2) 具体的なデザインイメージ

黒石山山頂は標高251mである。市街地の平均標高を160mとすれば、比高(市街地から山頂までの高さ)は91mとなる。そして、

- a) 市街地から仰角20°近傍で黒石山を仰望することを考えれば、山頂からの水平距離で250mとなって黒石山山麓一帯までの距離に相当する。
- b) 市街地から仰角9°近傍で黒石山を仰望することを考えれば、山頂からの水平距離で575mとなって緑ヶ丘小学校のグランド及び黒石野一丁目、緑が丘三丁目及び東緑が丘の中心市街地までの距離に相当する。
- c) 市街地から仰角5°近傍で黒石山を仰望することを考えれば、山頂からの水平距離で1,040mとなって北部においては、北上川上流(岩脇町付近)で北上川に接し、南部においては、競馬場跡地の中央部までの距離に相当する。

そのため、黒石山西側山麓の北上川左岸の河岸段丘上に拓かれた黒石野平の市街地は、市街地周からは黒石山のスカイラインを眺め、市街地中心部からは黒石山の山容全体を眺望し、黒石山の山裾近傍においては黒石山の山容をとらえられないわけではないが、むしろ山腹斜面の方が眺望の主題になるという景観的構造になっているといえる¹²⁾。

本研究では、黒石野平地区のこのような優れた景観的構造に着目して、黒石山の山頂からの距離で半径約700mの距離で接する上田—深沢線(主要幹線街路)と庚申塙—三ツ割線(幹線街路)と梨木町—上米内線(主要幹線街路)によって囲繞された黒石野一丁目、緑が丘三丁目、東緑が丘及び黒石山一帯を包含する地域を計画対象の黒石野平近隣住区とした(図-1、図-7参照)。



図—7 黒石野平の近隣住区の生活景のデザインの提案

当該地域の計画人口は、緑が丘小学校1つを必要とする人口が適当であるとし、約5千人～1万人を想定している。境界は北東部に位置する黒石山を含めて、既述の三つの幹線街路で囲繞するものとし、通過交通は住区内を通り抜けないようにデザインする。内部街路系統は、現在の自然発生的で不正形で、複雑に屈折している街路構造をむしろ評価し、段階的に歩行者系街路として植栽や路面や整備するものとし、ボンネルフ型/オランダから、将来は近隣住区の周囲に駐車道を整備し、住区は歩行車（と自転車）を中心とする安全・安心の歩行者系街路として整備するものとする。一方、住民の都心部へのアクセスの利便性を確保するため、持続的に現行のアネックス・カワトクバスの運行を確保しながら他の交通機関との連絡を取って交通機関によるダイナポリス化を図る。空地は、既存の10個の小公園に加え、緑が丘小学校に隣接する黒石山を里山的に再生させて、生徒・児童の環境教育の場として生かすものとする。加えて、黒石山、競馬場跡地、高松の

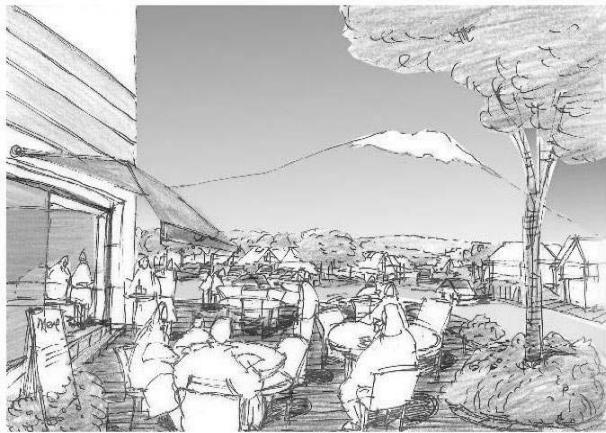
池、及び盛岡の象徴的山岳である岩手山との統合デザインを図る。その他の公用施設は、住区の要所に合理的、有機的に配置する。店舗地区は現在の近隣商業地域（上田一深沢線）を拡充し、盛岡の象徴である岩手山の風景を取り入れるとともに、広場の賑わい感を演出するものとする。

(3) 要所の景観デザイン

現在、提案される要所の景観デザインについて述べれば、以下のように示されよう。

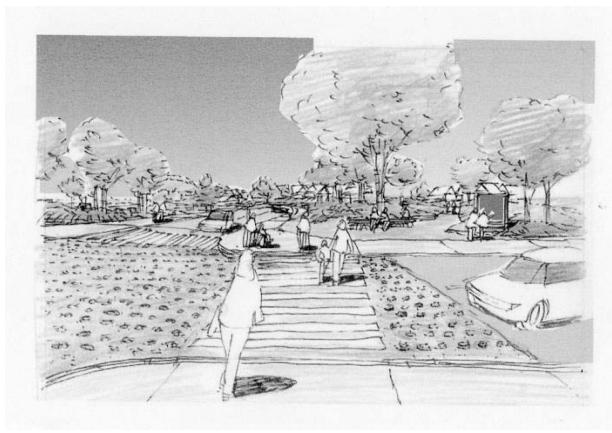
- アネックス・カワトク（オープンカフェ）
- 上田一深沢線（松並木・自転車道の整備）
- 緑が丘公民館
- 競馬場跡地北側入り口（ハンプ舗装）
- 黒石山からの緑が丘小学校と岩手山の眺望の確保
- 黒石山山麓遊歩道の新設
- 高松の池畔の「望み」と「祈り」の敷地デザイン

(図—8～図—14参照)



注) 商業地の核店舗賑わい感の演出

図一8 アネックス・カワトク (オープンカフェ)



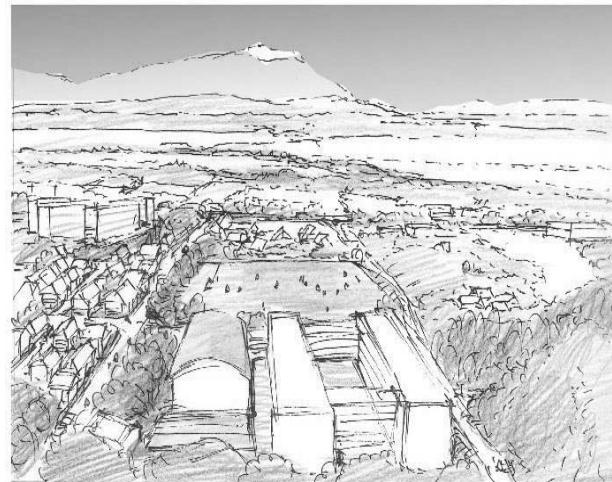
注) 黒石野平地区、競馬場跡地、高松の池の統合デザインとして、
ハンプ舗装による歩行者の安全を確保する。

図一11 競馬場跡地北側入り口交差点のハンプ舗装



注) 上田一里塚(史跡)のイメージを強調し、現在残っている
12本の松並木を延長する計画であり、地域の個性を表現
しようとしたデザインである。

図一9 上田—深沢線(松並木・自転車道の整備)



注) 岩手山と黒石山と緑が丘小学校の統合デザイン

図一12 緑が丘小学校校庭からの象徴的
山岳への眺望の確保



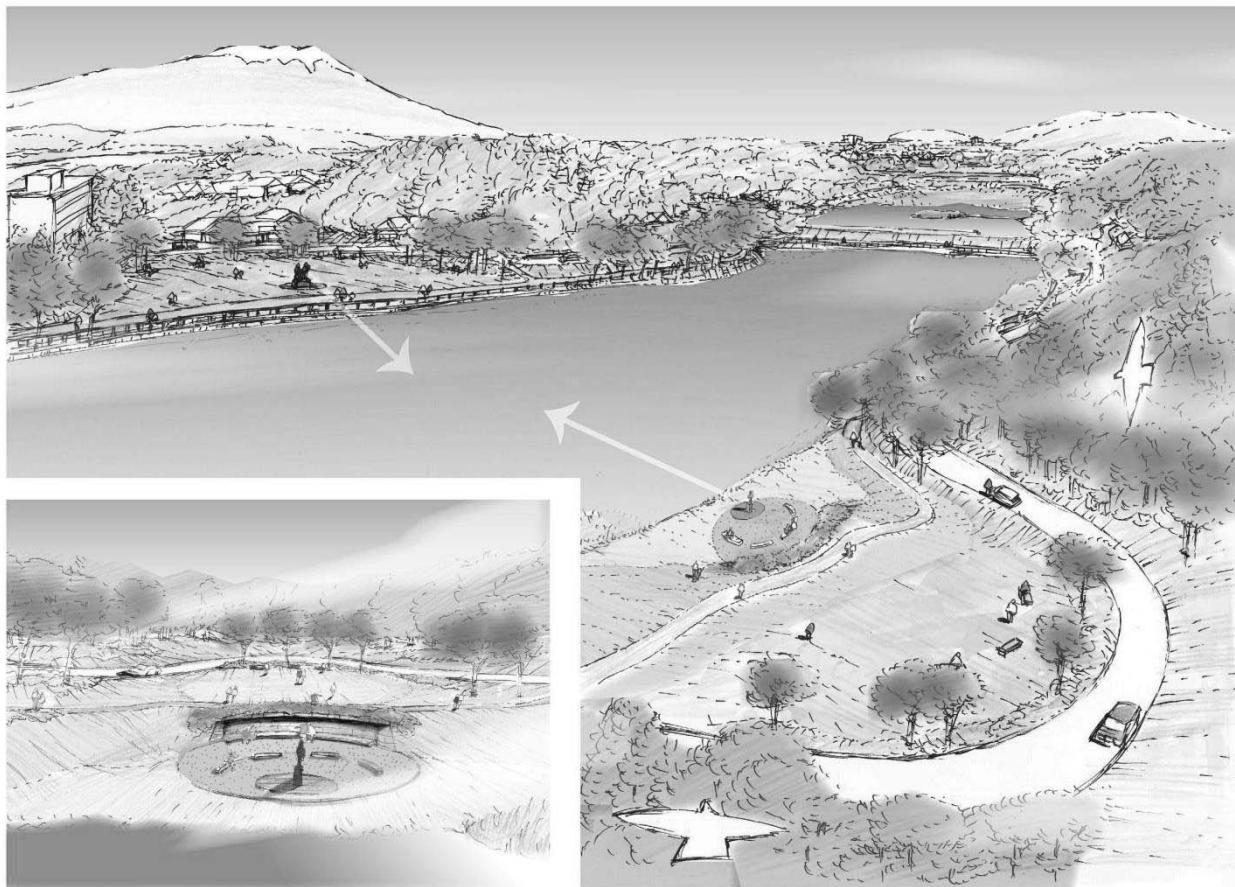
注) 和風の公民館(高級感のある空き家のリフォーム)

図一10 緑が丘公民館



注) 黒石野平地区の市街地の眺望ルートの確保

図一13 黒石山山麓遊歩道の新設



注1) 高松公園北側の芝生広場を全面的に拡張し、彫刻、平和祈念像「望み」と彫刻、平和の礎「祈り」の正面を高松の池を望むようにしてイメージ連想させるデザインとした。(平和の礎「祈り」は樺太方向を、平和祈念像「望み」は広島方向を望むように再設置した)。

注2) 彫刻、平和の礎「祈り」を高松の池の近傍に移設し、メールテンスの法則を適用して、彫刻と敷地デザインを関連付けた。また、アップルトンの眺望(見る)／隠れ家(見られずに)という理論を取り入れ、公園の中にプライバシー空間を設けるデザインとしている。

図一14 高松の池畔の彫刻、平和祈念像「望み」と彫刻、平和の礎「祈り」の敷地デザイン

8. 結 論

本研究の目的は、地域をいつも眺め、その中で生活し、体験し、経験している、つまり黒石野平地区を利用する人々の日常的な視点から捉えた「生活景」をデザインすることである。本研究によって得られた成果は、以下のように示される。

(1) 92枚の景観写真モデルを用いて、黒石野平地区の生活景の評価とその順位を明らかにした。また、生活景を生物的環境、インフラ機能空間、文化現象としての

景観、心理現象としての景観に4類型化して、その評価構造の比較検討と評価値の検定を行った。

(2) イメージマップ法によって、黒石野平地区のイメージを再生させ、これにパレートの法則(20:80の法則)を適用して、イメージ再生順位113位までの要素に注目したイメージマップを作成した。その結果、約8割強の説明力を有する黒石野平地区のイメージマップを描出することができた。

(3) (1)(2)の景観評価実験と、イメージ調査の評価を踏まえて、都市の居住系地域の基礎単位である黒石

野平近隣住区計画を立案し、周辺環境も包含した黒石野平地区の生活景のデザインについて提案した。

(4) その結果、とりわけ、周囲の山並みを象徴化し都市全体が風景に溶け込むようにデザインされるのが望ましいとされる日本の都市における居住系地域のエリア・デザインの大きな方向性を示すことができた。

おわりに

本研究の残された課題は、イメージ再生順位113位～563位（イメージ再生率6%以下）のロングテール部のイメージ再生要素を詳細に検討することである。そして、ロングテール部の要素の中から、生活景の心理現象としての景観に関わる要素を抽出し、“それは適切か”という問題意識のもとに、日常の生活に革新性と奥行き感をもたらすデザインを追求することである。

謝辞：本研究は一般財団法人東北開発研究所の事業として実施したものである。また、本調査にご協力を戴いた環境創出研究所代表船水正雄様、高橋デザイン事務所代表高橋幸男様に謝意を表します。

付録

注（1）また、図-2に示されるように、生活景は現象学的に4パターンに還元され、第3象限の生物的環境は客観的環境であり、第2象限のインフラ機能空間は間客観的空間であり、第1象限の文化現象としての景観は間主観的景観であり、そして第4象限の景観は心理現象としての景観は主観的景観であるといえよう。

注（2）先行研究において、黒石野平地区における105枚の景観写真を用いた景観評価実験（評価軸：好き－嫌い）の個人属性分析を行っている。その結果、被験者の性別、年齢別、在住年数別の偏りの景観評価への影響は少ないことを確認している。（参考文献1）。

注（3）写真No.56アネックス・カワトクバス、写真No.57バス、写真No.58タクシーをインフラ機能空間に含めなかった。（参考文献1）

注（4）岩手山は盛岡市民の象徴であると考えて、「景観写真No.92三ツ割からのランドスケープと岩手山の眺望」

を仮説的に心理現象の景観として類型化していたが、4類型別の景観評価の平均値の差の検定の結果、生物的環境として類型化した方が妥当であるとした。

注（5）ダルムシュタット（ドイツ）のインフラ機能空間に対する評価には、求められる機能の質に応じて最高のものから最低のものまで含まれるが、盛岡（日本）のインフラ機能空間に対する評価は低い評価ないし最も低い評価である。両都市における比較項目の中で、このインフラ機能空間の評価の差が最も大きい。（参考文献9）

注（6）ヴィルフレド・パレート（Vilfredo Pareto）

（1848–1923）：イタリア人、経済学者。パレートの法則とは、パレートが発見したべき乗則のことである。ある現象が、べき乗則に従うならば、その現象の8割は上位から2割の要素によって生み出されているという理論で、(20:80の法則ともいう) 経験則である。

注（7）図-4に示された、べき関数 $A_i = a R^{b_i}$ の両辺の対数をとり、縦軸 A を P と置き換えて、線形化することで、イメージ再生百分率とその順位（1位～563位）の関係式を求めれば、次式を得る。

$$\log P = -1.004 \log R + 3.087 \quad (3')$$

ここに、 $0 \leq R \leq 2.75$ (相関係数 $\gamma = -0.95$)

以上の分析結果、本研究において、イメージ再生百分率とその順位の間には、スケール不变性（階層性と構造安定性）があることが確認できた。そして、(4)式に基づいて [$S = \text{イメージ再生順位で1位から113位のイメージ再生率の総和} / \text{イメージ再生順位で1位から563位のイメージ再生率の総和}$] を求めれば、 $S = 0.89$ の値を得る、つまり黒石野平地区の生活景においてはイメージ再生百分率の8割強がイメージ再生順位の上位2割の要素によって生み出されていることが明らかにされた。

本研究は、生活景のイメージ再生百分率とその順位の間に有するパレートの法則を仮説立て、それを検証することによってイメージマップに説明力をもたらせた最初の試みである。

参考文献

- 1) 安藤昭：岩手県盛岡市上田黒石野平地区の生活景のデザイ

論 文

- ンに関する基礎研究, 2015, pp. 1–15, 一般財団法人東北開発研究所報告, 2016
- 2) 日本都市計画学会編: 都市計画図集, B-10, 技報堂出版, 1978
- 3) ルイス・マンフォード: 歴史の都市明日の都市, 生田勉訳, 新潮社, 1969
- 4) 安藤昭: 人間の心的機能の発達と都市の胎生的進化のアノロジーの検討に基づく未来都市(成熟時代の都市)の予測について, 観光まちづくり学会誌, pp. 29–42, 2016
- 5) 安藤昭: 都市の胎生的進化モデルの検証について “西洋文明圏の都市と日本文明圏の都市を対象にして”, 観光まちづくり学会誌 Vol. 11, pp. 51–67, 2014
- 6) 安藤昭: 第4版土木工学ハンドブック, 土木学会編, 技報堂出版, p817, pp. 841–843, 1989
- 7) 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, N o. 653, IV–48, 2000
- 8) 村上亜矢子・安藤昭・赤谷隆一・南正昭: 感覚統合理論による要所の景観表現, 土木学会第60回年次学術講会, pp. 419–420, 土木学会, 2005
- 9) 安藤昭・五十嵐日出夫・赤谷隆一・Hans-Georg RETZKO: 日本の都市の個性創出のための日独地方都市の都市景観の比較研究 “盛岡とダルムシュタットを対象として”, 土木学会論文集, No. 431, 1991
- 10) 篠原修: 街路の格(類型), pp. 6–9, 街路の景観設計, 土木学会編, 技報堂出版, 1985
- 11) 安藤昭・赤谷隆一・上田亨・戸村道子・五十嵐日出夫: 城下町起源の都市盛岡の風土イメージの分析, 環境情報科学, 第23巻第4号, 1994
- 12) 樋口忠彦: 景観の構造, 技報堂出版, 1975

(2016. 12. 7 受付)

RESEACH ON THE LIVING LANDSCAPE DESIGN OF KUROISHINOTAIRA, UEDA AT MORIZOKA CITY OF IWATE PREFECTURE IN JAPAN

Akira ANDO and Fusanobu HARADA

The purpose of this paper is to design the landscape which is people's everyday life. Therefore, in the first place, I made the assumptions on the structure model of living landscape. With these assumptions, the evaluation of elements of landscape of Kuroishinotaira and the analysis of image of Kuroishinotaira were performed. And in the next place, after being investigated thoroughly, framed the design theme and the standard keynote of design. And the last, the living landscape design of Kuroishinotaira was performed. In the result, an useful information for the living landscape of the neighborhood unit at urban fringe in Morioka, Iwate prefecture in Japan is being offered.

麗江市における無形文化遺産の保護・伝承を核とした持続的観光開発方策

蒋蕾¹・伊藤昭男²

¹ 商学研究科博士課程 北海商科大学大学院（〒062-8607 札幌市豊平区豊平6条6丁目10番）

E-mail : jamlady22@gmail.com

² 商学部教授 北海商科大学商学部（〒062-8607 札幌市豊平区豊平6条6丁目10番）

本研究は中国雲南省麗江市のトンパ文字・典籍の保護・伝承と観光開発を事例として無形文化遺産と観光開発とのインテラクションにおける課題と両立可能性を改善方策に関する現地評価とあわせて考察したものである。これより、無形文化遺産の保護・伝承と観光開発の間には、一般的に良好と不良の2つのインテラクションが存在すること、また事例を通じてどのような良好と不良なインテラクションが生じているのかを明らかにした。その上で、不良なインテラクションを良好なインテラクションへと転換・改善するために必要な基本方針、改善方策と重視すべき機能などを考察・提示した。

Key Words: 無形文化遺産 観光開発 麗江

1. はじめに

(1) 研究目的

現在、発展途上諸国を含め多くの国で、観光ビジネスは外貨獲得、雇用機会、所得の増大、地域振興などの手段として注目されている。観光の対象となるのは、その土地その場所の自然景観、歴史的な建造物、民族文化や芸能・歌舞であったりと様々である。とりわけ保護・保全が重視される UNESCO の世界遺産に登録された遺跡、建築物、自然景観は、中国も含めた各国で観光開発のための貴重な観光資源となっている。また世界遺産の中でも民族文化などの無形文化遺産もまたその固有性、不復元性などの特徴によって文化の保護・保全と同時に観光開発と密接な関係を有している。本稿の研究目的は、無形文化遺産の特に保護・伝承と観光開発との関係性を具体的な地域事例を通じて考察し、その両立可能性のための方策と機能とを見出すことにある^{注(1)}。

(2) 考察対象の地域と無形文化遺産の限定

本稿の考察対象地域は中国雲南省麗江市とする。雲南省は中国の西南部に位置し、人口約4,000万人の内、およそ3分の1が少数民族と言われ、25の少数民族が村を形成している。麗江市は、1990年代以降に本格的に開発された中国の観光地の中で最も成功した一つといわれている。麗江旧市街は、1997年にナシ族の文化と共に世界文化遺産に登録されたことによって、中国における観光地の価値づけに大きく成功した。麗江は「地球で最も観光に値するトップ100の町」や、国際連合の「世界の都市で最も居住性が優れた町」などと呼ばれている。1998年麗江市の国内外観光客込み人数は201.28万人であり、旅行総収入は10.24億元であったが、2012年には、麗江市の国内外観光客込み人数は1億1,001万1,800人となり、旅行総収入は132億8,800万元となった。麗江は遺産保護と観光発展の双方で顕著な成果を上げ、2001年10月に麗江で開催されたUNESCO 文化遺産管理第5回年会において「UNESCO アジア・太平洋地域持続的な文化観光発展麗江合作モデル（「麗江モデル」と略称される）」と命名された。

本稿では考察対象とする無形文化遺産をトンパ文化の根幹であるトンパ文字・典籍とする。トンパ文化に由来する命名であるトンパ文化は、主にトンパ文字・トンパ典籍・トンパ画・トンパ音楽・トンパ舞踊・トンパ祭祀儀式などから合成される。その中で、トンパ文字は、ナシ族特有の象形文字であり、世界唯一の生きている象形文字と言われ 1400 余の字形

を有する。たとえば、 は「私」の意味で、 は「愛する」を表す。幾多の糺余曲折の歴史の中で多くを損失したものの、トンパ文字で作成された古代ナシ族の「百科事典」とも言える宗教典籍「トンパ典籍」が継承されており、それらは 2003 年に UNESCO の世界の記憶事業に登録された。トンパ文化の保護と伝承においてはトンパ文字・典籍こそが「核」となる要素である。

(3) 関連研究のサーベイ

トンパ文字・典籍と観光開発に関する先行研究を整理したのが表-1 である。それらは各文献の研究視点および内容から 4 つのグループに分類・整理し

う。

ここで「a グループ」は、トンパ典籍と観光開発の関係性に関わる視点を含んだ先行研究である。楊傑宏（2013）は麗江の観光産業の発展と、トンパ文化が観光の発展によってどのように変化したかについて言及している。²⁾ 王声躍・嚴舒紅（2001）は、トンパ文化観光の開発においては参与性の原則、持続的発展の原則、長期利益の原則、適度な開発の原則、総合的な原則に従うべきだと主張する。³⁾ 楊世英・楊世榮（2014）は、学校クラスでの伝承はある程度限界があるため、学校クラスの伝承よりは観光産業活動の中で伝承したほうが良いと提案している。⁴⁾

表-1 麗江のトンパ文字・典籍と観光開発に関する先行研究文献の分類・整理

	研究の視点	文献名
a	トンパ文字文化と観光開発	楊傑宏（2013）、王声躍・嚴舒紅（2001）、楊世英・楊世榮（2014）
b	トンパ文字文化の伝承・教育	和繼全（2012）、李四玉（2014） ⁵⁾ 、楊傑広・張玉琴（2009）、胡迪雅（2013）、和力民（2004）
c	無形文化遺産と観光開発	趙悅・石美玉（2013）、李剛（2014） ⁶⁾ 、徐文燕（2010）、顏明霞（2014）
d	a、b、c の包含	高茜（2005）、Huibin et. al.（2012）

「b グループ」は、トンパ文字文化の伝承・教育に関する先行研究である。和繼全（2012）は、トンパ典籍の教學伝承は、これまでの家庭伝承、徒弟伝承を主とする民間自然伝承モデルではもはや十分ではないとの認識から、クラスによる典籍教學伝承方式である 3 モデル（郷土文化授業モデル、民間中心モデル、大学院生モデル）がトンパ文字伝承の有効な手段であるとし、それらについての考察から現在のトンパ典籍教學伝承が直面している大きな問題として長期学習を続けるための制度の創設、教員の養成、教材の作成を指摘している。⁵⁾ 李四玉（2014）は、トンパ文化の伝承機能には 5 つの機能（教育機能、心理的機能、社会的整合機能、適応機能、凝集機能）があること、また、トンパ文化の伝承モデルはすでに郷土の社会文化のみではなく、現代の市場文化と連結した新たな 3 つの伝承モデル（政府主導で学者が関与する学校伝承モデル、企業が主催し学者が指導する文化産業伝承モデル、村が自主的に形成した民間伝承基地において行う民間伝承モデル）となっていることを指摘している。⁶⁾ 楊傑宏・張玉琴（2009）は、トンパ文化の保護と伝承の現状を調査・把握した上で、今後の対応戦略を指摘した。⁷⁾ 胡迪雅（2013）は、トンパ文化の伝承メカニズムと国家主導による学校教育には矛盾するインタラクションが存在すると指摘する。⁸⁾ 和力民（2004）は、トンパ文化の伝承はレベルとタイプによって多様に

伝承しなければならないと提案している。⁹⁾

「c グループ」は、無形文化遺産と観光開発についての先行研究である。趙悅・石美玉（2013）は、無形文化遺産と観光開発との間には「無形文化遺産の保護と観光開発の間の矛盾」、「開発主体間の矛盾」、「利害関係者間の矛盾」の3つの大きな矛盾が存在すると指摘した。¹⁰⁾ 李剛（2014）は、無形文化遺産と観光開発の間にはインテラクションがあり、協力と競争もある。¹¹⁾ 徐文燕（2010）は、現在、国内外で観光開発と無形文化遺産をどのようにお互いに促進するかということがテーマになっているが、中国内の学者は観光開発を保護の敵と見なし、両方の矛盾を強調している傾向があるのに対し、海外の学者は保護性・特徴性・参与性・持続性と真正性などの原則を守る開発を行うのであれば、無形文化遺産には高い審美・文化・科学などの価値と特殊な吸引力があり、互いに良好に作用すると考える傾向があることを指摘している。¹²⁾ 顏明霞（2014）は、無形文化遺産保護と観光資源開発との間には2つのインテラクション・モデルがあるとし、一つは、観光資源開発によって無形文化遺産の保護を図っていくモデル、他の一つは無形文化遺産の保護を図りつつ、観光資源開発を図るモデルであると指摘している。¹³⁾

「d グループ」は、a、b、c の各グループともとかわりをもつ総合的な内容の研究文献である。高茜（2005）は、麗江ナシ族において本来、宗教祭祀だけのものであったトンパ文字の衰退、再開、保護、政策転換といった歴史的な変遷を、1990年以降を中心に概観し、トンパ文字の伝承活動が有する少数民族政策上の意義を考察している。¹⁴⁾ Huibin et. al. (2012)は、文化遺産観光の保護と発展について麗江を事例に考察しており、観光地ライフサイクル・モデルにおいて、麗江の観光開発段階は開発と統合の間にあるとの認識から、今後の文化遺産観光の保護と発展のためには、多様な手段を用いた効果的な支援、多様なステークホルダーの積極的な参加・協力、各種の利益・権力・資源・文化等のバランス調整が必要であることを主張している。¹⁵⁾

しかしながらこれらの既往研究においては持続的

観光開発に向けて不良なインテラクションを良好なインテラクションへと転換・改善するための方策についてはあまり述べられていない。

文献調査を通して、麗江における無形文化遺産はすでに麗江の重要な観光資源になっていることと無形文化遺産と観光開発の間にはインテラクションがあり、協力と競争もあることがわかった。しかし、具体的にどのような良好と不良なインテラクションが生じているのか、不良なインテラクションを改善する方策はまだ明らかにしていなかった。本稿では、インタビュー調査とアンケート調査の現地調査より、麗江市における良好な相互影響性を創造するための示唆を見だすことが目的である。

2. 無形文化遺産の保護の枠組み

(1) UNESCO による枠組み

無形文化遺産は生きている記憶と言われ、文化価値、精神価値、芸術価値、娯楽価値、経済価値、社会価値等様々な価値を有している。しかしながら、一旦壊れたら回復できないという復元不可能性の性質を有している。こうしたことから、無形文化遺産の保護と伝承は、無形文化遺産に関する研究の最も根本的な課題である。「無形文化遺産の保護に関する条約（以下、無形文化遺産保護条約）」は、2003年10月のUNESCO総会において採択され、2006年4月に発効した。本条約において「無形文化遺産とは慣習、描写、表現、知識及び技術並びにそれらに関連する器具、物品、加工品および文化的空間であって、社会、集団及び場合によっては個人が自己の文化遺産の一部として認めるものと言う」と定義されている。無形文化遺産は、芸能（民族音楽・ダンス・劇など）、伝承、社会的慣習、儀式、祭礼、伝統工芸技術、文化空間などが対象である。有形の文化遺産については既に1972年に採択された「世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約」（世界遺産条約）により、世界遺産をリストアップするなどの保護の枠組みが整えられていたが、無形文化遺産についてはその枠組みで保護することが難しかったため、新

たな枠組みが作られた。無形文化遺産の保護に関する条約は、締約国が 30 か国に達した時点から 3 か月後に発効する規定となっており、採択されてから約 3 年後の 2006 年 4 月 20 日に発効した。

UNESCO では、無形文化遺産の保護に関する条約の発効に先立ち、隔年で「人類の口承及び無形遺産の傑作の宣言」(傑作宣言)として発表していた。隔年で 3 回行われ (2001 年、2003 年、2005 年)、計 90 件が傑作宣言された。2007 年 9 月には、代表一覧表や「緊急に保護する必要のある無形文化遺産の一覧表」(危機一覧表)などの作成について協議する場として UNESCO の第 2 回政府間委員会が日本で開催された。この委員会では、第 1 回の一覧表作成を 2009 年 9 月に行うことで各国政府代表が合意し、2008 年 6 月に開催された UNESCO 総会で正式に決定された。2011 年まで世界で 136 カ国が締約しており、日本は平成 2004 年 6 月に世界 3 番目に締結したが、中国は 2004 年 8 月に『無形文化遺産保護公約』を締結している。

(2) 中国政府による政策の経緯

グローバル化が進展する中で、諸民族の伝統文化を保護する機運は中国政府においても高まり、2004 年には『無形文化遺産保護公約』を締結した。また、2011 年 2 月 25 日には第十一期全国人民代表大会常務委員会第十九回会議において『中華人民共和国無形文化遺産法』を可決した。また、中華民族の優秀な伝統文化を継承、拡大し、社会主义精神文明の建設を促進し、無形文化遺産の保護、保存を強化するために『中華人民共和国無形文化遺産法：以下、遺産法』を制定した。加えて、中共中央十七届六中全会では「關於深化文化体制改革推動社会主义文化大发展大繁荣若干重大問題的决定：以下、決定」を通過させた。この「決定」は優秀な伝統文化継承システムを建設していくことを表明したものである。以上のように中国政府は無形文化遺産を非常に重視しており、政府の政策の推進によって学術団体および社会の各方面において、「中国民族民間文芸集成志書」の作成、「中国民族民間文化保護プロジェクト」

や「少数民族文化遺産と文化生態区」創設による保護の強化など、無形文化遺産の保護が進められている。

本研究の対象事例は、UNESCO の枠組に照らして中國政府が推進している非物质文化遺産保護政策の範疇に位置づけられる事例である。

3. 現地調査

(1) インタビュー調査

麗江市における無形文化遺産と観光開発との相互依存性を探求することを目的に、2015 年 8 月 27 日～9 月 2 日にかけて麗江の麗江市教育局、麗江トンパ文化研究院、麗江市旅游局、麗江市古城区文化广播新聞出版局と麗江玉水寨旅游集團の五つの機関に對しインタビュー調査を実施した。この五つの機関は麗江における観光開発と無形文化遺産の保護・伝承ともっとも関係性がある機関である。また、各ステークホルダーの立場が違うので、各ステークホルダーの意見をバランスよくインタビューするために、行政の麗江市教育局、麗江市旅游局、麗江市古城区文化广播新聞出版局と研究機関のトンパ文化研究院、あとは民間企業麗江玉水寨旅游集團を選んだ。

その結果、教育局は、無形文化遺産と観光開発はお互いに補い合い、促進するという意見であった。その理由は、トンパ文化が麗江の観光産業の核であり、トンパ文化を伝承・保護することこそが麗江の観光産業を持続的に発展させることになるということであった。しかし、観光産業の発展とともに、数多くの外来人と外来文化が麗江に入ったことにより麗江の自然環境と伝承文化に悪い影響がもたらされている。そのため、教育局は観光産業を通じてトンパ文化を保護することは可能であるけれども、まだまだ研究しなければならない問題があるとの主張であった。

トンパ文化研究院は教育局と同じく、トンパ文化を麗江の観光産業の核と考えている。しかしながら、トンパ文化を利用して観光ビジネスをする人は、利益は追求するが、伝承性は乏しい。利益のためにト

ンパ文化を悪用する人も増加しているとの指摘であった。それらの問題に対して、トンパ文化研究院は積極的にトンパ文化の使用を監督している。さらに、専門家グループを設立してトンパ文字を扱う商人を指導したり、消滅に瀕するトンパ文化に対して緊急的な措置を行っている。さらに、トンパ文化研究院は麗江市旅游局と協力してトンパ文化の使用を監督するための提案を行った。

旅游局は、観光開発がトンパ文化の経済価値を実現し、トンパ文化を保護する最も有効な方法であると考えている。トンパ文化は麗江観光資源の中の重要な一つであるという意見であった。しかし、伝統文化にとって合理的な開発は伝承・保護を促進するものの、過度な開発はトンパ文字・典籍の保護・伝承の低下や真正性の劣化を引き起こす。それに、観光客と外来企業は麗江を守る意識が低いので、自然環境を破壊したケースも生じている。旅游局は観光収入を利用して、麗江の交通・環境など各種のインフラ整備を改善している。また、観光客に一人 80 元の「古城保護費」を徴収し、そのお金を古城の保護・修復、トンパ文化の保護・伝承に投入している。

麗江区古城区文化広播新聞出版局のインタビューでは、麗江トンパ紙坊社長と麗江区古城区無形文化遺産保護管理センターの主任から意見を伺った。トンパ紙坊の社長は、トンパ文化は市場を利用して広めることができるので、一層市場を通じて広めるべきであるとの指摘であった。トンパ紙坊はトンパ文化を核として捉え、トンパ紙を媒介として、はがき、名刺、飾り物など 164 種類の製品を作り、トンパ文化を宣伝しながらビジネスを行っている。また、麗江区古城区無形文化遺産保護管理センターの主任は観光産業の発展とトンパ文化の伝承・保護の両立可能性は低いという意見であった。その理由は観光客と外来商人は消費することが基本的立場であることから彼らを通じてトンパ文字を伝承する可能性は低い。そのため、伝承はやはり政府、民間、当地民衆に依存しなければならぬとの指摘であった。また、現代化、都市化が進むに従って伝統的な儀式などの回復は難しいし、観光産業の発展とともに各利益関

係者の関係も複雑になっており、民族の多様性から、政策を実現させることは比較的難しいという指摘であった。

玉水寨旅游集團は無形文化遺産の伝承・保護と觀光開発とを合理的に結合しようとする例である。玉水寨旅游集團は「トンパに感謝する、自然を保護する」という理念を持ち、地域の経済発展は「生態觀光（エコツーリズム）」ばかりではなく、さらに「文化觀光」を加えることでより持続的になるという意見であった。玉水寨旅游集團は觀光収入の一部分をトンパの育成、トンパ基地の設立、トンパ保護基金の設立、トンパ法会（祭祀）の開催、トンパ文化伝承協会の創立、トンパへの寄付、政府との協力など一連のトンパ伝承・保護事業に投入している。こうしたトンパ文化の有効活用により、觀光収益も得られ、良好な循環になっているという。

(2) アンケート調査

a) アンケート調査の概要

表-2 アンケート調査の概要

調査方法：	留置き法（学校については担当教員、事業者については麗江市旅游局に配布・回収を依頼）
調査対象：	トンパ文化の保護・伝承に最も影響を与えると考えられる教育・ビジネスに係る学生と事業者 2 つのステークホルダーとして選択した。 麗江市民族中等專業学校学生（以降は高校生と記述する）30 名（回収率 100%）、雲南大学旅游文化学院学生（以降は大学生と記述する）30 名（回収率 100%）、觀光産業に関する事業者（お土産さん、飲食店など）30 名（回収率 93.3%）
調査実施期間	2015 年 9 月 11 日～2015 年 9 月 15 日

b) アンケート調査の結果

表-3 トンパ文化の伝承と保護および観光開発と関係性

問題	高校生	大学生	事業者
現代の生活の中で、トンパ文字の保護と伝承は重要だと思いますか？	100.0%	96.6%	89.3%
文化伝承と観光開発はお互いに促進できると思いますか？	96.7%	93.1%	96.4%
文化伝承と観光産業の発展のため、トンパ文字の伝承は必要だと思いますか？	89.7%	89.7%	100.0%

表-4 トンパ文化の保護・伝承に関する事業と教育についての認識

問題	よく知っている	あまり知らない	まったく知らない
トンパ文化を保護・伝承する事業を政府あるいは企業が実施していることを知っていますか？	高校生： 27% 大学生： 13% 事業者： 14%	高校生： 43% 大学生： 77% 事業者： 61%	高校生： 30% 大学生： 10% 事業者： 21%
トンパ文化を学ぶクラスがあるということを知っていますか？	高校生： 23% 大学生： 72% 事業者： 36%	高校生： 27% 大学生： 23% 事業者： 25%	高校生： 50% 大学生： 3% 事業者： 35%

表-3により、現代の生活においてもトンパ文化の伝承と保護が重要だと思う割合は93.0%を占め

ていることがわかった。さらに、文化伝承と観光開発がお互いに促進できると思う割合は90%以上を占めている。文化伝承と観光産業の発展のため、トンパ文字の伝承が必要かどうかについては、事業者は全員が必要と考え、雲南大学旅游文化学院大学生と麗江市民族中等專業学校の学生も約90%と高い割合であった。以上より、高校生、大学生、事業者のいずれもがトンパ文化の伝承と保護が非常に重要なと認識していることが明確化された。また、無形文化遺産と観光開発には相互依存性があると考えていることがわかった。

しかし、表-4によると、トンパ文化を学ぶクラスがあること、また政府あるいは企業がトンパ文化の保護・伝承に関する事業を実施していることを知っている割合が低いという結果から、トンパ文化保護・伝承に関する事業についての広告宣伝がまだ不足しているという実態も明らかとなった。

また、文化伝承を推進するために有効な措置について、高校生、大学生と事業者から有効と思われる措置の順番を記入してもらった。高校生と大学生には学校の措置を中心とし、「入学試験の加点」「奨学金」「仕事の優先的斡旋」「麗江の外とのトンパ文字による交流」「トンパ文化に関するサークルの設立による各種活動」5つの措置をアンケートした。その結果は表-5と表-6である。表-5、表-6のとおり、「トンパ文化に関するサークルの設立」が最も有効と思う高校生の人数は19人であり、大学生の人数は17人であり、最も多かった。次いで、「仕事の優先的斡旋」が最も有効と思う高校生人数は17人、大学生人数は16人であるという結果だった。

事業者に向ける調査は学生と違い、「入学試験の加点」「奨学金」二つの項目を抜き、「トンパ文化無料の勉強」と「トンパ祭りの参加」二項目を増加して調査した。その結果は表-7のとおりである。事業者に関しては、表-7のとおり、「無料の勉強」が文化伝承の措置において最も有効だという思う人数は50であり、最も多かった。また、「トンパ文化に関するサークルの設立」は、上位3位までを累積して考えると、95人であり、最も関心があるという結果

となっている。このように、トンパ文化に関するサークルの設立を積極的に行うこともまた必要と考えられる。

表-5 文化伝承を推進するため有効な措置(高校生)

措置 人数 (人) 有効性 の順位	入 学 試 験 の 加 点	奨 学 金	仕事 優先 的幹 旋	麗江の 外との トンパ 文字に による交 流	トンpa 文化に 関する サーク ルの設 立
1位	6	3	17	8	19
2位	6	8	12	13	22
3位	11	8	8	11	8
4位	6	15	10	3	1
5位	19	13	1	12	5

表-6 文化伝承を推進するため有効な措置(大学生)

措置 人数 (人) 有効性 の順位	入 学 試 験 の 加 点	奨 学 金	仕事 優先 的幹 旋	麗江の 外との トンpa 文字に による交 流	トンpa 文化に 関する サーク ルの設 立
1位	4	9	16	10	17
2位	4	4	10	15	21
3位	13	8	8	17	10
4位	10	18	14	5	1
5位	20	14	5	6	7

**表-7 文化伝承を推進するために有効な措置
(事業者)**

措置 人数 (人) 有効性 の順位	無料の 勉強	トンpa 文化に 関する サーク ルの設 立	仕事 優先 的幹 旋	トンpa 祭りの 参加
1位	50	23	18	22
2位	29	45	14	17
3位	8	27	23	35
4位	13	5	45	26

4. 無形文化遺産の伝承と観光開発のインタラクションに関する考察

(1) インタラクションの考え方

無形文化遺産と観光開発とのインタラクションはプラス（ここでは以下、良好と記述）のインタラクションとマイナス（ここでは以下、不良と記述）のインタラクションという大きく2つの関係性があると考える。すなわち無形文化遺産にとって観光開発は保護・伝承を促進する作用を有する反面、無形文化遺産を消失・破壊する作用も有しており、正にもろ刃の剣であると捉えられる。良好なインタラクションは主に無形文化遺産が観光開発を促進する作用の観点からみた良好なインタラクションと観光開発が無形文化遺産の保護・伝承を促進する作用の観点からみた良好なインタラクション二つがあると考える。たとえば、麗江においてTシャツやキーホルダーなどの土産品などには既にトンパ文字が多く用いられている。また街路の看板や観光施設さらには道路標識などへの常時使用や祭事などの一時的使用に限らずあらゆる場面においてトンパ文の記載が多くみられる。このように麗江においては無形文化遺産としてのトンパ文字を活用した観光資源が多く開発されており、トンパ文字は既に麗江の観光ブランドとなっている。また、トンパ文字は本来、トンパ教のトンパが代々受け継いできたものであり、トンパの数

が減ってきてているという現象は必然的にトンパ文字の伝承が衰退化していくことを意味する。しかしながら世界遺産への登録など麗江における観光開発の隆盛は、トンパ文字をはじめとするトンパ文化の保護・伝承の再認識を呼び起こした面が少なからずみられた。一方、無形文化遺産の過度な商品化など誤った利用は中長期的にみて観光開発に支障を来すばかりか無形文化遺産そのものの内在価値や文化意義を低下させ、消失・破壊につながる可能性もある。この点は無形文化遺産が有している不復元性の性格からいって重大な問題といえよう。資料により、2012年6月15日に、麗江市古城区政治協商委員会、古城区城市総合行政執法局、麗江市古城保護管理局などの部門責任者と民間トンパ伝承人合わせての18人が古城と古城周辺の看板を全面的に調査した。その結果、700の看板の中で正しいのは35しかなかった。こうしたインタラクションを十分認識の上で無形文化遺産と観光開発の両立的発展を進める必要がある。

(2) 不良なインタラクションの改善に向けた考察

持続的観光開発を志向するためには、上記で考察した不良なインタラクションの改善が求められる。以下、具体的な改善方策について考察する。なお、これらの考察は既往関連研究サーベイ、現地調査を統合的に考察した結果から導いたものである。

a) インセンティブ制度

トンパ文字・典籍の保護・伝承の強化システムを構築することによって持続的観光開発を志向しようとしてもトンパ文字・典籍の学習の必要性が弱くては、成果を期待できない。トンパ文字・典籍を含むトンパ文化はナシ族にみられるトンパ教に由来するものであり、実際の生活とは密接なつながりがない。したがって豊かな人生を過ごそうと考えるならばあえてトンパ文字・典籍を学習するよりも漢語（普通語）を通じて現代知識を蓄積しようとするることは当然の行動である。こうした状況の中でトンパ文字・典籍の保護・伝承の強化システムを構築するためには、その活用が実際の生活や人生において有意義であることを保障する措置が政府を中心にインセンテ

ィブ方策として制度化されていなければならない。アンケート調査より、高校生、大学生には「社団の設立による各種活動」が一番有効な措置と思われるが、事業者は無料の勉強が一番効果的で、各種活動が二番目を占める。また、例えばトンパ文字・典籍を学習し、一定の成績を上げた者には奨学金の提供や優先的な就職斡旋を行う。また、トンパ文字・典籍を学習し、一定の成績を上げ、トンパ文字ならびにトンパ文化の正しい使用によって観光商品を販売している観光事業者に対しては、優良店の認証、文化伝承奨励金などの補助金や各種税の減免措置などの特典を与える方策が有効であろう。

b) 規制措置

インセンティブ方策とあわせて政府による規制も重要である。インタビュー調査より、観光産業の発展に従って、現在の麗江ではトンパ文化の悪用、外来文化の影響、自然環境の破壊、伝承人の減少、公的資金の不足等の問題が起きた。これらの問題を解決するためには持続的な観光開発に向けて政府が規制措置を厳しく実行していくことが重要である。トンパ文字・典籍の学習の観点からは、自然との調和を重視したトンパ文化の精神を再認識するとともに、それを模範的に実践する組織・人（事業者、地元住民）に対して、表彰や各種優遇措置（事業者であれば税の減免措置なども）を適用するなどの方策を考えるべきであろう。こうした一方で、重要な観光資源である自然生態環境の破壊や、トンパ文字ならびにトンパ文化の使用に問題が見られる組織（観光事業者、その他事業者）には罰則金を課すなど管理強化の実施が必要である（なお、得られた罰則金などはインセンティブを付与するための資金や、緑化・汚水処理・ごみ処理、さらに新エネルギーの開発など自然生態環境の保全・有効利用などに充てるこによって循環的に活用することが望ましい）。また、人口置換の問題への規制も重要である。トンパ文字・典籍の保護・伝承を担う中心主体であるナシ族住民が空間的観光資源の中心を失う事態を看過すべきではなく、持続的観光開発を志向するためには外来人の流入規制やナシ族住民の古城空間における

定着化・再流入化のための規制を検討・実施していく必要がある。

c) 産業政策

持続的観光開発を志向する場合、ボトル・ネックになり易いのは経済的収入が低下することへの懸念である。麗江においては、ナシ族住民を主体として元々展開されていた農業と地元外からの人々による観光・サービス業が産業の中心となっている。世界遺産の認定によって国内外の観光客が急増したため、観光・サービス業および不動産業が急速に成長したこととは一時的な経済現象として必然的な結果である。問題は麗江が地域の長期的な安定・発展を続けていくために必要な持続的観光開発へと転換していく過程で懸念される経済収入の低下をどのように払拭していくかである。経済的に重要であるのは単線的な観光開発依存型経済ではなく、農業や皮革業など地元産業の高付加価値化や新たな企業創造を含めた産業構造の高度化を、観光ビジネスを活用しつつ推進していくイノベーションが求められる。地元の固有性を重視した食材の多様化・高品質化、加工食品化、化学・医療への応用、皮革製品におけるデザイン力強化・高品質化など具体的には極めて多様な展開を考えられよう。要は地元開発者の工夫次第である。地元政府はこうした地域経済力の強化に結びつく支援を強力に実施し、持続的観光開発の志向と適合した将来的経済基盤として観光産業クラスターの形成を追及していく必要がある。また、これとあわせてナシ族住民のビジネスへの参加を促す措置・教育も必要である。トンパ文字・典籍を含むトンパ文化の保護者および伝承者であるナシ族住民は、漢民族に比較して相対的に市場競争力が弱く、自らの文化遺産を商品化・産業化していくプロセスにおいて主体性を十分に發揮できていない。したがって、彼らのビジネス・マインドを喚起する教育を実施するほか、古城における土産店やトンパ工芸品の製作・販売に関して優先的な許可を行うなど支援システムの整備が必要である。

d) ステークホルダー間の連携・協調方策

持続的観光開発の実現のためには麗江におけるス

テークホルダー間の利益相反に過度な問題が生じないよう配慮していかなければならない。トンパ文字・典籍の保護・伝承を根幹としたトンパ文化と観光開発との両立可能性を高めるには、各ステークホルダーがそれぞれの立場からその重要性を理解しなければならない。李四玉(2014)においても、政府、企業と民間学者お互いの協力によるトンパ文化を伝承することが重要だと指摘されている。インタビュー調査によると、現在企業と関係機関はある程度の協力がある、たとえば、トンパ紙坊はトンパ文化研究院と協力して『トンパ経典原献』を作成しているとともに、麗江市古城区文化広播新聞出版局と一緒にナシ族の歴史をトンパ絵の形式で作成した。それを各地で展示して社会効果と経済効果をもたらしている。なお、政府の支持によって、古城の中の店舗を安い家賃で借りている。これらを通じて、トンパ文化を宣伝すると同時に、ビジネスを実施している。トンパ研究院は取り締まり執行部門と協力してトンパ文化の使用を監督することを政府に提案した。このように、民族や社会的立場を越えて持続的観光開発を推進していくためには、政府、民間企業、従来からの麗江市住民、最近移住した人と観光客など、各ステークホルダーの垣根を越えた地域社会におけるコンセンサスの形成が必要であり、地方政府による施策の展開を中心に各ステークホルダーが一致連携・協調しあう努力が必要である。

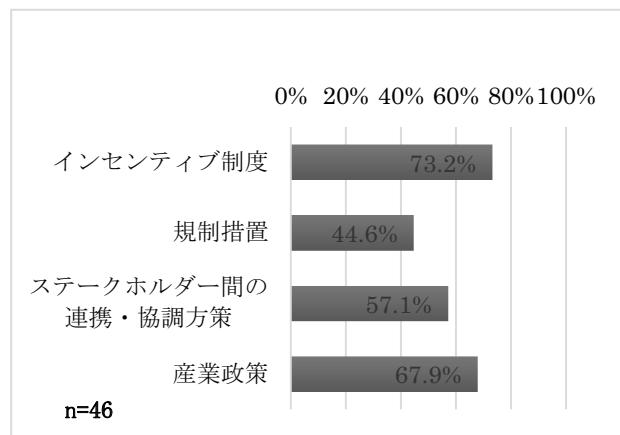
(3) 改善方策に関する現地評価

筆者らが考察した改善方策が現地のステークホルダーからみてどのように評価されるかを確認するために、第二次アンケート調査を実施した。調査の概要は表-8のとおりである。

表一8 調査概要

調査目的	改善方策を現地の立場から評価すること
調査時間	2016年9月18日～28日
調査方法	電子アンケート
回答方法	複数回答
調査内容	① 職業 ② 四つの改善方策についての評価 ③ 政府など関係者への要望
調査対象	・観光事業者（古城内の民宿、レストラン、お土産屋、ガイドなど）19人 ・麗江市市役所、教育局、旅遊局など27人 (合計：46人)

上記調査目的の観点から麗江古城内の観光事業者、行政関連者を含めて46人を対象として調査を実施した。その結果、46人中、トンパ文化の無料の勉強、またトンパ文字ならびにトンパ文化の正しい使用によって観光商品を販売している観光事業者に対して優良店の認証、文化伝承奨励金などの補助金や各種税の減免措置などの特典を与えるインセンティブによって不良なインタラクションを改善できると思う者は34人（73.21%）であった。また、観光ビジネスを活用し、地元の特色ある農業や他の新産業を推進する産業政策が改善方策として有効であると思う者は31人（67.86%）であった。また、ステークホルダー間の連携・協調方策が有効と考えるのは26人（57.14%）であった。なお、罰則金を課すなど規制措置が有効と考える人数は21人（44.64%）と一番評価が低い結果であった。これらの結果を示したのが図一1である。



図一1 改善方策の評価（調査対象に占める割合）

また、要望に関する回答としては、「パソコンやアプリを使った現代的な方法を通して伝統文化を教育する必要がある」、「トンパ文化を保護するため、専属基金を設立してほしい」、「新産業を発展させるために、資金的な支持をしてほしい」など、教育や投資に関する事項が多く、不良なインタラクションを改善するためにには、それらを支える持続的な教育と投資も不可欠であると考えられる。

（4）改善方策を基盤的に支える機能

これまでの考察と追加アンケート調査による現地評価からの考察から、地域の持続的観光開発を推進するためには、改善方策を実行する上で特に重視すべき機能として以下の2点があると考えられる。

a)持続的な教育

麗江においては、先ず、教育を通じてトンパ文化に関する知識や技術などを一層高め、文化伝承・保護に寄与することが重要である。また、教育対象も幅広くしていく必要がある。現在麗江における、観光事業者に向けての教育はまだ不足している。質の高い技術やサービスは観光力を高めるポイントであり、おみやげも質を重視したブランド化を目指すことに焦点を当てるべきである。そのためにも、観光に関する事業者向けの教育には工夫が必要になる。また、観光客も重要なステークホルダーであり、観光客への情報発信も重要である。情報が不足のため、トンパ文化を間違って理解し、文化と環境を破

壊する観光客がみられるので、観光客が地域住民の伝統文化を十分理解できるような情報発信が必要である。さらに、ナシ族住民のビジネス・マインドを喚起する教育の実施も必要である。

その他、産業経済の発展及び当地住民の生活の向上のため、各産業の連携と新産業の発見に結びつく教育もあわせて必要である。また、現代の技術を通して伝承文化の教育を実施することも必要である。たとえば、スマートフォンでトンパ文化を学べるアプリの開発など。要するに、教育は観光開発にとどまらず、地域社会の経済水準を総合的に向上させるために必要な基盤であり、各改善方策の核となるものである。全てのステークホルダーに対して教育を実施することによってはじめて持続的な観光開発に導くことが可能となる。

b)持続的な投資

文化教育の伝播・浸透には一般的に長期的な取り組みが求められる。現地調査からはトンパ文化の正確な伝承には一朝一夕では対処が困難であることが確認された。またトンパ文化の伝承の核となる子供を中心とした教学の実践には地道な取り組みを継続していくことの重要性を確認した。こうした点を踏まえ、持続的な観光開発を推進していくためには、短期的な効果を目指す短期投資ではなく、長期的な投資が必要である。各ステークホルダーそれぞれの努力によって、文化伝承への投資と持続的観光開発全般の投資を推進していくべきである。

そのためには全てのステークホルダーのための投資が必要である。政府だけではなく、住民、企業、観光客など各ステークホルダーがそれぞれに関する持続的な観光開発のための投資をしなければならない。たとえば、政府による学校の教育も重要であるが、企業が職員の各能力を養成することも重要なため、企業は職員の育成とトレーニングに投資する必要がある。たとえば、玉水寨旅游集團は2011年にトンパ文化伝承学校を創立した。8歳から14歳の子供8名を募集して、現代知識とトンパ文化の両方を教育している。それらの子供を卒業後企業に採用するようなシステムを作っている。

また、持続的な観光開発をするためには、観光サービスの品質を向上させなければならない。観光サービスの品質の確保と一層の向上を図り、良質のサービスを広く普及・定着させるためにも教育、人材育成の投資に注意を向ける必要がある。たとえば、人材を集める競争システムを設立することや古城の中で働いている事業者向けの研修を行ったり、単一、簡単、低レベル等の観光商品を伝統文化の知識と技術を十分活用した質の高い商品としていくための開発プログラムにも投資が必要である。研究機関と企業との協力が必要である。たとえばトンパ文化研究院は技術を提供し、民間企業は資金を支持してトンパ文字の使用上の規範を作る。さらに、地域の産業や観光資源、イベント、農業体験、歴史・文化、飲食など、麗江の持つあらゆる資源の活用を図り、本市ならではの「交流」を実現することを目的に、観光企画商品の開発や個別商品の販路拡大などに結び付け、地域の魅力あるブランド化を図るために投資を積極的に行わなければならない。また、外部の専門家と当地住民が地域に関する包括的な情報を相互に共有できるしくみをつくり、協同で地域計画をつくるプロジェクトにも積極的に投資することが重要である。

従って、持続的な観光開発を発展させるため、文化保護への投資だけではなく、その地域の自然環境、産業政策、永続的な地域計画、それに政策の形成、法制度や規則の整備と支援システムの整備に関する投資を欠くことができない。

5. おわりに

本稿では、無形文化遺産の特に保護・伝承と持続的観光開発との関係性を具体的な地域事例を通じて考察し、その両立可能性のための方策と機能とを見出すことに努めた。このため文献研究と現地調査（インタビューおよびアンケート）を実施し、その統合的考察から不良なインタラクションを良好なインタラクションへ改善するためにはインセンティブ制度、

規制措置、産業政策とステークホルダー間の連携という四つの改善方策を導いた。またその結果に関する現地サイドからの評価を追加的な第二次アンケート調査を通じて確認することで改善方策を支える機能教育と投資を導いた。残された課題は、これらの改善方策および機能が事例研究から導かれた特殊解ではなく、理論的一般的な解として妥当なものであるかの考察を批判的な視点から追求していくことである。

謝辞: 本研究は、観光まちづくり学会第15回大会における発表に基づくものである。発表に際し大変貴重なご指摘、ご意見をいただいた。現地インタビュー調査においては麗江市教育局、麗江市旅遊局、トンパ文化研究院、麗江市古城区文化广播新聞出版局、麗江玉水寨旅遊集団のご協力をいただいた。アンケート調査においては麗江市民族中等專業学校、雲南大学旅遊文化学院、觀光產業に勤める事業者のご協力をいただいた。それらの皆様のご厚意に深く感謝の意を表します。

付録

注（1）本論文は蒋蕾・伊藤（2016）の内容に麗江における「改善方策に関する現地評価」とその考察を加え、再考察した結果をとりまとめたものである。

参考文献

- 1) 蒋蕾, 伊藤昭男: 無形文化遺産の保護・伝承と觀光開発のインタラクションに関する考察, 北海商科大学論集, pp. 1-25, 2016年.
- 2) 楊傑宏: 多元互動中的旅游展演与民俗變異—以麗江東巴文化為例, 民俗研究, pp. 147-154, 2013.
- 3) 王声躍, 嚴舒紅: 東巴文化旅游項目開發与可持続開發, 玉溪師範学院学報, 第17卷第2期, pp. 31-37, 2001.
- 4) 楊世英, 楊世榮: 初探東巴文化在麗江旅游業中的伝承思路, 城市旅游規画, pp. 204-205, 2014.
- 5) 和繼全: 民族伝統文化的課堂伝承模式—基于納西東巴典籍教学伝承の案例, 教育學術月刊, pp. 14-16, 2012.
- 6) 李四玉: 論東巴文化伝承の功能, 怀化学院学報, pp. 19-22, 2014年.
- 7) 楊傑宏, 張玉琴: 東巴文化在学校伝承現状調查与研究, pp. 79-86, 2009年.
- 8) 胡迪雅: 文化瀕危与教育—東巴文化伝承變遷的教育学分析, 民族教育研究, pp. 58-62, 2013.
- 9) 和力民: 試論東巴文化的伝承, 雲南社会科學, pp. 83-87, 2004.
- 10) 趙悅, 石美玉: 無形文化遺産旅游發展中的三大矛盾探析, 旅游学刊, pp. 84-93, 2013.
- 11) 李鋼: 無形文化遺産保護与旅游開発的互動關係研究, 大理学院学報, pp. 13-16, 2014.
- 12) 徐文燕: 旅游開発対無形文化遺産保護の適用性研究, 旅游研究, pp. 9-15, 2010.
- 13) 顏明霞: 無形文化遺産保護与旅游資源開発的互動發展模式研究, 創新, pp. 61-64, 2014.
- 14) 高茜: 中国麗江納西族における東巴文字復興運動—1990年代以降を中心に—, 国立民族学博物館研究報告, pp. 279-326, 2005.
- 15) Xin, Huibin; Azizan Marzuki and Arman Abdulk Razak, Protective Development of Cultural Heritage Tourism : The Case of Lijiang , China, Theoretical and Empirical Research in Urban Management, pp. 30-54, 2012.

木質バイオマス発電・熱利用による 地域活性化評価調査

阿部 賢一

学術博士 東北都市整備株式会社 技術統括部長（〒980-0802 宮城県仙台市二日町14-4-4F）

E-mail:kenichi_abe@k-ohba.co.jp

本稿は、東北地方の中山間地域において、森林資源としての木質バイオマスが発電や熱利用の原料として如何に活用され、地域の活性化に寄与しているかという点に着目し、先進事例を抽出して活性化の指標に基づき評価、考察したものである。

はじめに、2014年のFIT制度に伴う発電事業がもたらしている現状と課題を概観した。さらに、東北地方及び全国の代表的な2都市の先進事例も含めて、発電事業や熱供給事業を行っている内容が地域活性化に寄与していると思われる合計5つの都市・地域を選定した。さらに、地域活性化を評価する指標を設定し、それに基づいて事例5都市の活性化評価を行った。最後に、木質バイオマス活用による地域活性化として評価が高い要因や因果関係を概括して、まとめを行った。.

Key Words : Wood biomass, FIT, Heat utilization, Hilled rural area, Regional activation

1. はじめに

我が国の中山間地域には、森林資源としての木質バイオマスが豊富に存在しており、再生可能エネルギーへの利用の面で高いポテンシャルがある。特に2012年7月からは、再生可能エネルギー電気の固定価格買取制度（以下「FIT」という。）が始まり、再生可能エネルギー発電は事業採算性が向上し、農山漁村の活性化が促進される期待が大きく高まってきた。

近年の中山間地域における再生可能エネルギー事業の取組状況をみると、自治体や農林業者等を始めとした地域の主体が、時間をかけて合意形成を経ながら熱利用事業などを進めている地域がある。

一方、FITによる発電事業（以下、発電事業とは木質バイオマスを利用した事業をいう）は、新たな自然エネルギー活用ビジネスとして、資金力で優る地域外の主体が主導した事業が先行しており、再生可能エネルギー事業による利益が必ずしも農山漁村の活性化につながっていないと考えられる。また、発電事業は全国の中山間地域で事業化されている中で、原料の間伐材等の需給関係が崩れ、原料の高騰化や取り合いなどの問題が生じている。¹⁾

なお、自治体が主体となり、地域の企業や個人と共に自然エネルギーを活用して地域活性化事業を開いている事例では、着実に効果を發揮している地域もある。

本稿では、はじめに中山間地域における木質バイオマスによる発電や熱供給事業において、地域活性化という視点から見て、いかなる問題・課題があるのかを概観する。さらに、近年の東北地方における

木質バイオマス発電・熱利用の事例を調査し、全国的に代表的な2都市の先進事例も含めて各都市の状況を評価する。さらにこの中から、有効活用が行われていると考えられる代表事例を抽出し、地域活性化指標を設定し、それに基づいて事例5都市の地域活性化について資料分析やヒヤリング調査を行い、評価を行う。

最後に、木質バイオマス活用を主体とした地域活性化の取組の課題を特定し、今後の他地域への展開に資するよう考察を行う。

1-2 既往調査研究

木質バイオマス発電・熱利用と地域活性化に関する既往研究は、橋詰による地域活性化の指標があり、定住人口の維持、地域経済の発展、農業の生産活動の発展、林業生産活動の発展の4つの視点で分析されている。²⁾

また、稲葉らは、バイオマス利用と地域活性化との関係性を明らかにし、それを反映したバイオマス利用の戦略立案手法を確立することを目的としている。³⁾

2. 木質バイオマス発電・熱利用における 現状と課題

FIT制度が開始されてから全国各地で発電事業が認定され、その多くが稼働または準備中である。制度の開始以前から、FIT制度の木質バイオマス発電には多くの課題があることが指摘されてきたが、それが徐々に顕在化しつつある。この制度に伴って、中山間地域の活性化の現状と課題を概観する。

(1) FIT認定と大量の木質バイオマス需給の問題

2012年7月以降わずか3～4年という短い期間に、全国で膨大な木質バイオマス需要が生まれた。間伐材由来の木質バイオマス利用量は2013年度で121.1万m³であり、2020年度の目標でも600万m³である。認定された発電所が本格稼働すると、供給体制が追いつかない事態になるのではないかと懸念されている。国内の木材の賦存量は膨大だが、間伐材などを森林から搬出するしくみが整備されておらず、林業全体のバランスもあり、短期間に供給できる量は限られる。

バイオマス発電を持续させるためには、燃料となるバイオマス資源を持続的に調達し続ける必要がある。しかし、発電に活用できる資源の流通量には限りがあり、例えば間伐材については他の活用方法があることから流通量は多くないことが現状である。さらに、木材という森林資源の活用によって森林減少が促進され、その結果、資源減少により調達がより困難になる可能性も考えられる。⁴⁾

(2) 需要量に見合う供給を可能とするシステム構築

現在、全国で未利用木質バイオマス発電の認定は合計39万kWに上っており、膨大な量の木材を要することとなる。林地残材等の未利用材を大量に安定的に収集するためには、林道・作業道の整備、全木集材、移動式チッパーの導入、人材育成などそのためのしくみを構築する必要があるが、そのためには時間がかかる。また、パルプ材との競合も生じており、特に宮崎県などでは、パルプ材の価格がFIT開始以来50～60%上昇している。中部、関西、中国、四国地方などで未利用材が供給不足となる可能性も指摘されている。

今後、木質バイオマス燃料の普及を推進するにあたっては、事業者が安心して燃料の供給を受けられるよう、安定的な価格で効率的にチップ等の燃料を供給する体制の整備が望まれる。こうしたことから、行政機関との連携のもとで木質バイオマス燃料の供給者（素材生産者、チップ製造工場等）と利用者を仲介する支援組織の設置などによる、燃料の原木調達から生産・供給に至る一連の体制整備を行う必要がある。⁴⁾

(3) 発電効率と熱利用方式の課題

大型のバイオマス発電でも、現状の発電効率は20～30%程度と言われている。他のエネルギーと比較すると、水力発電の発電効率は80～90%，風力発電は約40%であり、バイオマス発電は必ずしも高効率な発電方式とは言えない。そのため、バイオマス発電のさらなる技術革新が望まれている。

わが国では、FIT制度化以降5MW、10MWないしは、それ以上のクラスのプラントが各地に事業化されようとしている。一方、オーストリアやドイツのFITではエネルギーへの変換効率が60%以上でないとFITの対象にならない。これは前述の通り、バイオマス発電では木材の持っているエネルギーの25%

くらいしか電気に変えられないからである。発電する場合は、発電の廃熱も利用する熱電併給（コーディネーション、 CHP）が一般化している。言い換えるれば、木材の有するエネルギーの85～90%が有効な熱に変換でき、地域の資源を有効に使って地域の熱需要を満たすことがまず優先され、発電は2次的なものとなっている。

しかしながら、我が国の現在のFIT制度では熱利用の義務付けやインセンティブがなく、実際のFIT認定においても、熱利用を行っている事例は少数である。⁵⁾

なお、発電事業を成功させるには、製材用等の用材の需要確保、素材生産作業のシステム化と木材流通の低コスト化とともに、長期的な森づくりビジョンの共有により、関係事業者が連携して取り組む必要がある。森林資源の適正管理を考えれば、設置できる地域や発電規模は限られる。⁶⁾

一方、地域活性化を推進する観点からは、小規模でも利活用が可能な熱利用について検討する価値がある。熱利用は規模や燃料の種類にも幅があり、投資コストも発電ほど大きくなり、地域の実情に合わせて導入することが可能である。

発電と熱利用の基本的な違いは、発電はFIT制度により、最終的なエネルギー需要先（売電先）が価格や期間を含めて決定しているのに対して、熱利用は需要先の創出から供給、価格等を含めて自ら作り出す必要がある。さらに、熱利用では、由来に關係なく木質バイオマス全般を利用対象にできるが、森林資源、未利用資源の有効活用の観点から、需要から供給までを地域内で完結させ、地域の資源と経済の循環を生み出すことも可能である。⁷⁾

なお、熱利用を地域に取り入れる場合、単に施設等の燃料を化石燃料から木質バイオマスに転換するというだけでなく、需要から供給まで一体となった設計と体制構築が必要である。このため、自治体の役割が重要となり、自治体等が中心となりバイオマス活用による地域振興計画を確立し、実行することが重要となる。⁷⁾

3. 木質バイオマス発電・熱利用の事例調査

東北地方における木質バイオマス発電・熱利用施設の事例について、各種資料やインターネットから調査、整理した。さらに、国内の代表的な事例としての北海道下川町、岡山県真庭市の事例を加えた都市・地域について調査した。

内容は、事業主体（公共事業か、民間事業か）、活用方法（発電事業か、熱利用か）、設備の規模（発電能力、熱供給能力）、活用施設（発電のみか、熱供給の施設名）などである。

熱利用施設は、2006年頃から主に森林資源が多い中山間地域の自治体で、地域資源の活用と化石燃料の削減を目的として、温水プールや各種公共施設の温水利用、暖房、冷房用に活用される事例が増えてきた。また、林業（用材供給）が活発な地域では、

製材業者が中心となり木材乾燥設備として熱利用をする地域もある。さらに、地域開発に関連して地域熱供給を総合的に組み込んだ紫波町のケースは日本初の木質バイオマスの地域熱供給事例として注目すべき事例である。

一方、木質バイオマス発電は、FIT以前の2003年の秋田県能代市の発電所のように、現地の製材過程で廃棄物となっているスギ樹皮や製材廃材を燃料として発電し、木材乾燥施設や地域内ボード生産工場の電気として利用しているケースがある。

なお、2012年7月のFIT制度の開始後は、大型発電所が全国各地で認定された。特に岩手県内では、数地区で大型のものが運用開始または事業化準備が行われている。

事例一覧表では、全体の構造が分かりにくいことから、発電・熱供給事例の全体をより理解しやすくなるために、図-1の通り可視化した。すなわち、

- ・ 横軸には発電等の規模 (kw/h) を、縦軸には受益している施設の数を表現した。
- ・ さらに、第1象限には「公共施設の熱利用」、第2象限には「民間施設（産業系）の熱利用」、第3象限には「発電の民間（産業系）」、第4象限は「公共施設の発電」を区分した。

図-1から読み取れることは、以下の通りである。

- ① 発電事業は、FITによる電力の買取り制度が開

5,000kw～10,000kwまでの大規模な事業を展開している。

- ② 热電併給は「気仙沼E」の1ヶ所のみであり、発電事業及び近隣のホテルに温水を売却しており、全国的にも初のケースである。
- ③ 热利用は、自治体などが事業主体となり、主に庁舎や高齢者福祉施設、温水プール等に温水供給や暖房、冷房用に热を利用している。
- ④ 热利用の中でも、山形県の最上町や北海道の下川町、岩手県の紫波町などは、特定の地区において、地域開発として公共施設や福祉施設等を集約して、热利用を前提とした地区整備、公共施設整備を行っている。
- ⑤ 热利用の各都市・地区では、発電事業に比して小規模であり、1000kw～2,000kw程度の小規模設備であるものの、地域振興に対する活性化効果は大きいものと理解できる。

以上の結果から、热利用の施設は自治体等が中心となり、木質バイオマスの热利用を主眼として林業の振興やエネルギー自給、産業活性化等を図ろうという試みがなされている。このため、第1象限の最上町、下川町、紫波町及び、第2象限の気仙沼E、真庭市の5都市を選定し、木質バイオマス発電、热利用による地域活性化に関する詳細なヒヤリング、追加調査を行うこととする。

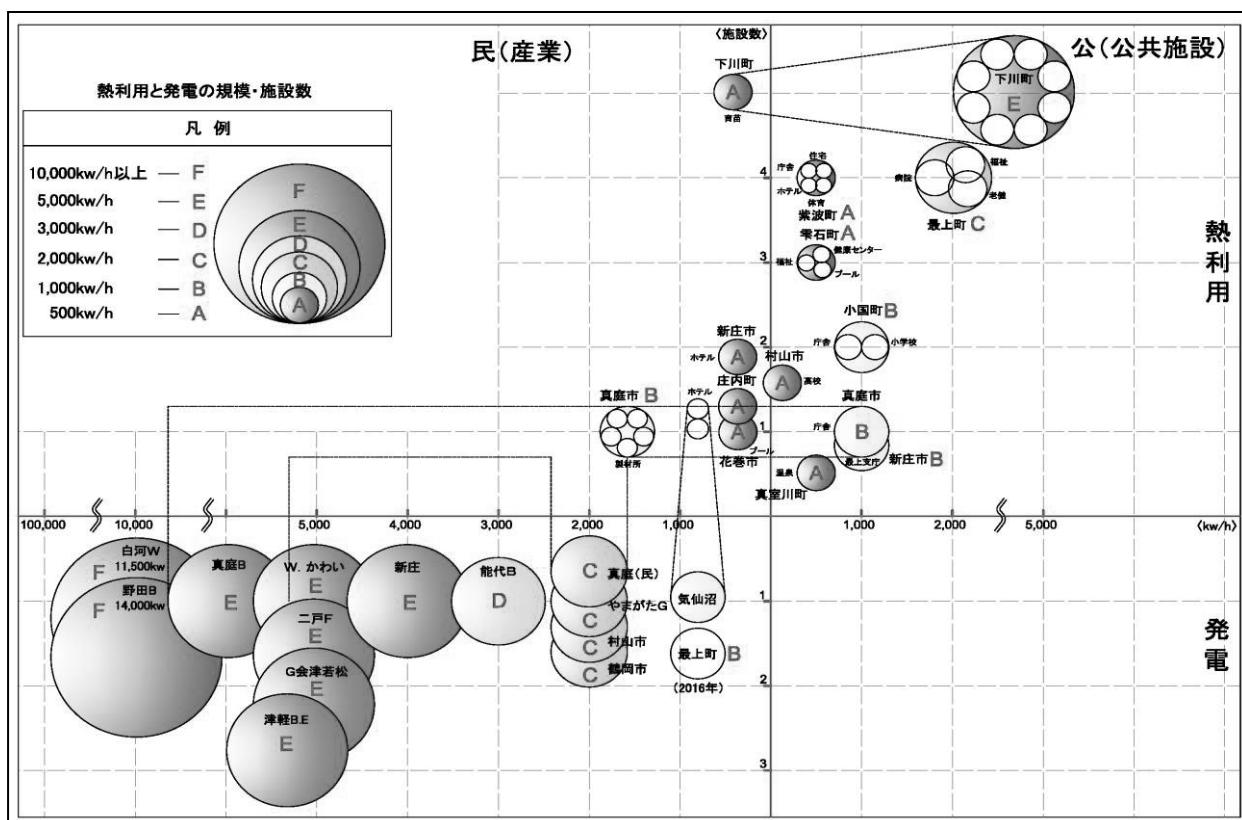


図-1 東北地方における木質バイオマス発電・熱利用の事例

始してから、各地で大型の発電所が開設された。

その事業主体の大半は民間事業者であり、

4. 木質バイオマス発電・熱利用事業による先進事例調査

(1) 地域活性化の評価指標

地域活性化に関する概念は、研究者や機関等によって様々であり、調査の目的に応じて定量的な評価や定性的な評価手法なども一定ではない。また、都市規模や産業規模、地域が置かれている状況等も様々であり、木質バイオマス活用による地域活性化の意義も様々である。⁸⁾ このため、本稿においては地域活性化を評価する指標として、大きくは直接効果と間接効果に分け、それぞれの指標や指標の内容を表-1の通りに設定した。

1) 直接効果

- A-1 林業関連産業の振興・・・新規事業に伴い燃料として購入が増加し、関連業界へ利益の分配が山元に還元され、林業が活性化している。間伐や育林促進により林業の価値が向上している。森林機能の回復、木材産業が振興している。
- A-2 エネルギー自給・・・化学石油から木質バイオマスに変換し、エネルギー自給率が向上している。化石燃料代が域内で循環している。地域経済循環のしくみができている。
- A-3 雇用創出・・・新規事業に伴い新規雇用が増加している。燃料供給に伴う林業従事者や加工業者、運輸など関連産業の雇用が増加している。
- A-4 産業活性化・・・バイオマスの新規産業に伴い既存産業が活性化し、また新たな産業が創出している。森林整備に伴い、水源涵養の促進や生物多様性の保全、土砂災害抑制などが行われている。

表-1 地域活性化の指標、内容

効果	主指標	指標の内容
直接効果	A-1 林業関連振興	・林業活性化、森林の回復 ・木材産業の振興
	A-2 エネルギー自給	・エネルギー自給率の向上 ・経済循環のしくみづくり
	A-3 雇用創出	・雇用の拡大
	A-4 産業活性化	・新たな産業の創出
間接効果	B-1 地域観光振興	・ツアーやの実施 ・関連産業への波及
	B-2 地域人材育成	・専門技術の蓄積、活用、継承
	B-3 地域力の向上	・関係者連携、しくみ構築 ・循環型社会の形成
	B-4 地域の普及啓発	・バイオマス活用による地域PR ・専門技術の環境教育

2) 間接効果

- B-1 地域観光振興・・・バイオマスツアーの実施により集客が増加している。宿泊や飲食、土産など関連産業への波及がある。
- B-2 地域人材育成・・・発電や熱供給、原料の加工など専門技術の蓄積、活用、継承が行われている。
- B-3 地域力の向上・・・関係者連携、しくみの構築、エネルギー各種技術の構築、定住促進効果、循環型社会の形成、交流促進が行われている。
- B-4 地域の普及啓発・・・バイオマス利活用による地域PR、ツアーや等による地域外への普及啓発、専門技術やノウハウなどの環境教育が行われている。

3) 地域活性化の評価

地域活性化の評価は、上記の直接効果及び間接効果指標に関して、5つの対象都市や事業者へのヒヤリングや各種情報や提供資料を参考に行った。

なお、前述の通り定量的な評価は、都市規模や産業規模、地域特性等々により同一レベルでは適正に比較しにくい。さらに、ランク付けは主観的なものとなる恐れがあるため行わないものとした。

(2) 岩手県紫波町

1) 町の主な取り組み

町は「紫波町環境・循環基本計画」に基づき、資源循環、環境創造、環境学習、交流と協働のまちづくりを進めている。木質バイオマスとの関連では、主な取り組みは、以下の通りである。⁹⁾

- ・町産木材で公共施設を建築
- ・町、企業、地域が協力して森林保全
- ・端材や間伐材の有効活用
- ・学校での環境学習の取り組み
- ・二酸化炭素削減への取り組みを応援
(町の人口 17,500人)

2) 事業の経緯

- ・2007年 公民連携元年を宣言
- ・2009年オガール紫波株式会社設立
- ・2010年 オガールプラザ株式会社設立 (SPC)
- ・2012年オガールベース、エネルギーステーション、事業提案公募.
- ・2013年秋 オガールベース、省エネサポートセンター、役場庁舎着工、宅地分事業開始
- ・2014年 紫波型エコハウス、エネルギーステーション、オガールベース完成
- ・2015年 紫波町役場庁舎完成

なお、表-2は事業概要、図-2はPJの全体図を示す。

表-2 オガールプロジェクトの事業概要

事業名	紫波中央駅前エリギーナステーション事業
事業主体	紫波グリーンエネルギー（株）
熱供給先	<ul style="list-style-type: none"> ・紫波町役場新庁舎；暖房熱，冷房熱 ・オガールベース；暖房熱，冷房熱，給湯熱 ・住宅（最大 57 棟）；暖房熱，給湯熱 ・D 街区建物（予定）；暖房熱，冷房熱
主たる燃料	木質チップ（年間 1,000 t を予定）
主要設備	<ol style="list-style-type: none"> ① 木質チップ焚温水ボイラー；500kw ② 吸収式冷凍機；115US 冷凍トン ③ バッファータンク；10t×2 基
着工日	平成 26 年 3 月，供給開始 7 月 30 日
総事業費	約 5 億円

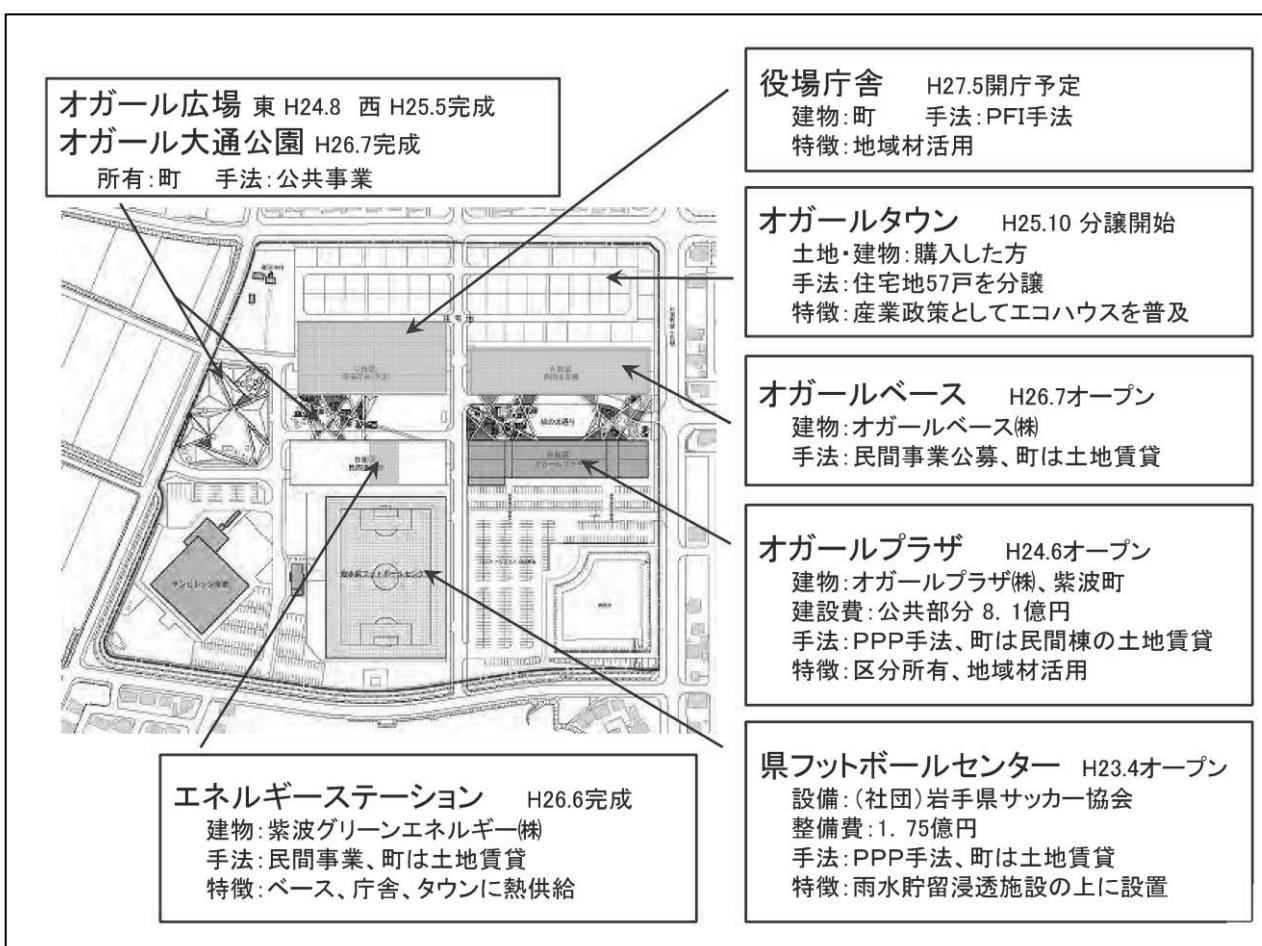


図-2 オガールプロジェクトの全体図（資料；紫波町）

表-3 地域活性化の評価（岩手県紫波町）

A-1 林業振興
<ul style="list-style-type: none"> 町が農林公社(町の直営)へチップ加工機等の貸与により、資源活用とチップ製造の効率化促進=供給システムを確立 町産材で公共施設を建築し、木材産業の振興 「間伐材運び隊」による原料運搬の市民参画
A-2 エネルギー自給
<ul style="list-style-type: none"> 設備導入、メンテは地元企業を採用し、地域経済循環構築 地元金融機関の活用により、採算モデルの採用 ボイラーアイ-500kw、木質チップ1,000t/年 地域通貨（商品券）による間伐促進、町産材利用住宅、熱供給利用、循環型エコPJへの参加などに対する恩典
A-3 雇用創出
<ul style="list-style-type: none"> 直接雇用増は、紫波GE1人、森林公社3人、 なお、オガール地区開発に伴う施設関連雇用は多数
A-4 産業活性化
<ul style="list-style-type: none"> エコ住宅のノウハウ確立により地元工務店などの技術向上 バレー専用の体育館、ホテル、産直施設などの整備による利用客の増加と産業の活性化が大きい（80万人/年の利用） 発電事業と異なり、投資額が小さく技術的にも成熟した熱利用事業=地域主体の地域活性化の利用モデル 地域通貨による間伐促進、町産材住宅、熱供給利用などに対する助成 設備導入、メンテは地元企業を採用し、地域経済循環構築
B-1 地域観光振興
<ul style="list-style-type: none"> バイオマスツアー
B-2 地域人材育成
<ul style="list-style-type: none"> 日本最先端のPPP／公民連携PJ 公民連携手法（PPP）による公共施設整備や経済開発
B-3 地域力の向上
<ul style="list-style-type: none"> 木質バイオ地域熱供給事業と地域開発をリンクさせた日本初の事業 自治体等が各種の新規政策の実施（地域開発+熱供給、木質バイオの需給構造=ビジネスモデルの原型を整備） 補助金やFITに依存しない自立型の地域振興策の確立 初期段階でノウハウを持つエネルギー供給会社を設立し、施設整備と運営を行う体制整備=資金投資の円滑化 地域の金融機関と地元事業者が関わる地域経済モデル
B-4 地域の普及啓発
<ul style="list-style-type: none"> ツアーやバイオマス事業の実施により、地域のPR効果 町内の小・中学校の体験学習として参加率100%
C-総括
<ul style="list-style-type: none"> 自治体が新政策（PPPの地域開発+木質バ付の需給しくみ+熱供給+地域通貨）による地域活性化のしくみを構築

(3) 山形県最上町

本町では、町域の84%を森林が占めている。その中に昭和50年前後に集中的に造林された約1,300haのスギ人工林（団地造林地）が含まれている。このスギ林は、その後手入れはほとんどされず、人工林の多くは、荒れた状態になっている。このような状況下、森林整備（間伐）を進めるために、町が間伐材を買い入れることで、森林所有者が間伐費用を負担しなくても良いシステムを構築した。

2005年に、NEDOの委託事業「最上バイオマスエネルギー地域システム化実験事業」に採択されたことをきっかけに、最終利用システムとして、「ウェルネスプラザ最上（医療・福祉・保健の総合福祉施設）」において、重油焚きボイラーを木質焚きボイラーに切替えて、冷暖房・給湯を行った。これによって、森林整備の促進に加えて、バイオマス資源と燃料費の地域内循環、化石燃料の削減を実現した。

その後2008年と2012年に木質焚きボイラー2基が増設された他、2010年には「最上すこやかプラザ」（子育て支援施設）にも木質焚きボイラーが導入されている。さらに、2012年6月からは最上病院などの公共施設に加え、民間の特別養護老人ホームへの熱エネルギー供給も開始した。¹⁰⁾

（町の人口8,900人）



図-3 ウェルネスプラザ最上の全体図（資料：最上町）

表-4 利用施設別使用熱量

施設	出力	用途
高齢者総合福祉センター	550kW	冷暖房
最上病院・老人保健施設、健康センター	700kW	冷暖房、給湯
最上病院・老人保健施設、健康センター	900kW	冷暖房、給湯
特別養護老人ホーム	900kW	冷暖房、給湯、融雪
給食センター		給湯
最上すこやかプラザ	180kW	暖房

表-5 地域活性化の評価（山形県最上町）

A-1 林業振興

- 森林整備を進めるため、町が間伐材を買い入れ、森林所有者が間伐費用の負担を軽減するシステムを構築。
- GIS(地理情報システム)により、間伐状況を可視化し、所有者の理解を得た。1伐3残という効率的な列状間伐方式
- 森林整備により用材量増（例年；3,000 m³, H27 ; 8,000 m³

A-2 エネルギー自給

- 「ウェルネススタウン最上」（病院、健康センター、老健施設、園芸ハウス）の整備と熱供給システムの構築（約1,500 t）
- エネ自給率20%向上（2020年）
- 約4億円/H27の地域経済循環（化石燃料の削減効果）
- 間伐→チップ化→ボイラー設置→公共施設の熱利用⇒

A-3 雇用創出

- チップ製造・運搬関連（3人）
- 兼業農家の林業関連作業の増加
- 発電事業の開始（H28）により、増加予定（計16人）

A-4 産業活性化

- ペレット販売の起業化、もみ殻活用の商品化
- 二酸化炭素削減効果；約900t-Co2
- H28年10月に発電開始予定；1000kW、関連雇用16人、チップ代；1.5億円/年、排熱利用は検討中

B-1 地域観光振興

- バイオマスマスター；約550人/H26年、宿泊客約250人、利用料収入；約440万円。

B-2 地域人材育成

- チップ製造起業化、もみ殻製品開発など

B-3 地域力の向上

- 計画的な間伐により森林機能の回復、土砂災害の流出防止、生物多様性の保全
- 若者定住用に建売住宅の建設、町の助成あり

B-4 地域の普及啓発

- ツアーやバイオマスマ事業の実施により、地域のPR効果
- 町内の小・中学校の体験学習として参加率100%

C-総括

- 2005年NEDOの実験事業を契機として、GIS森林管理、収集・加工、ウェルネスプラザ整備=熱暖房システムの需給構造構築、経済循環

(4) 宮城県気仙沼市

1) 热電併給事業の背景

東日本大震災で全世帯の約4割、産業の8割が被害を受けた気仙沼市では、「気仙沼市震災復興計画」の1つとして、復興後の再生可能エネルギーの積極的な導入が検討された。

気仙沼市は『水産業主体の海のまち』という印象があるが、全体の7割が『山』である。そこで、放置されてきた山の資源に着目し、間伐材を利用したバイオマス発電による再生可能エネルギー事業に取り組むことになった。

震災で数ヶ月にわたって電気が使えなかった経験を背景に、エネルギーの重要性を痛感し、自立型の

エネルギーを確立することに挑戦するということが背景である。¹¹⁾（市の人口66,000人）

表-6 地域活性化の評価（宮城県気仙沼市）

A-1 林業振興

- 総務省「緑の分権改革」事業を活用し、森林保有状況アンケート調査、個人林業家向けの講座、ワークショップ、「森林フォーラム」により、間伐の促進と調達を推進
- 個人林業者向けの講座、伐採・運搬技術講習=自伐林家の育成により燃料の安定供給と荒れた山の再生
- 原料8,000t/年。うち5,000tは自伐林家から、3,000tは森林組合などから購入
- 市内数か所の貯木場での木材買取り事業

A-2 エネルギー自給

- 地域エネと経済循環をねらい=熱電併給事業
- 間伐材の買取り価格3,000円/m³+地域通貨3,000円
- 地域通貨は市内の180店舗で使用=地域経済循環
- 32円/kWで東電に売却=原料購入費は高く
- 近接の2つのホテルへ売却（850Mca/h）
- エネルギーの地産地消と熱電事業による地域経済循環

A-3 雇用創出

- エネ企業に3人
- 兼業農家の個人林家の就業機会増加

A-4 産業活性化

- 特になし

B-1 地域観光振興

- バイオマスマスター見学ツアー；開始したばかり
- ツアー参加者には、他施設の無料利用券を配布

B-2 地域人材育成

- ガス化発電施設の運用に相当苦労し、技術力が蓄積

B-3 地域力の向上

- エネルギーを分散することが災害時に強く、地域内の自給エネルギー体制の構築
- 山林の手入れにより豊かな養分が海に流れ自然循

B-4 地域の普及啓発

- 特になし

C-総括

- 熱電併給の先進事例
- 森林整備から需給構造のしくみ構築、経済循環は良好だが、民間事業のため波及効果は小さい。

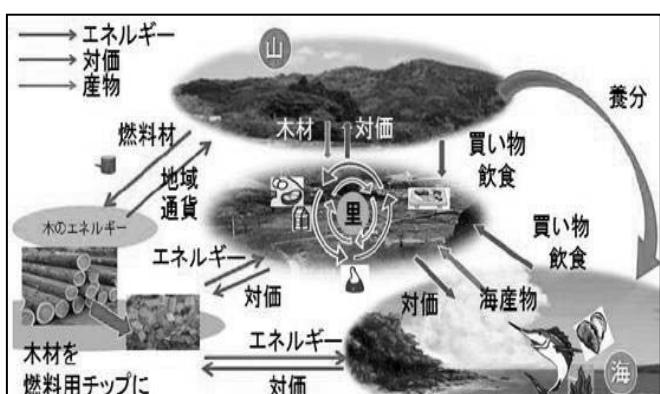


図-4 木質バイオマスの地域循環のしくみ

（資料：気仙沼地域エネルギー開発）

(5) 北海道下川町

町は、基本財産の形成と安定した雇用の確保を図るため、昭和 28 年から国有林の払い下げを受け、欧洲の先進的森林経営に学びながら、4,500ha 以上の町有林面積を確保し、毎年約 50ha の伐採と植林が 60 年間サイクルで無限に繰り返すことができる持続可能な循環型森林経営を確立している。

森林から搬出される原木は、主伐材に加え、育林過程の除間伐において搬出される間伐材まで無駄なく加工し、集成材、円柱加工、木炭、木酢液、燐煙加工、さらにはトドマツの枝葉からアロマオイルの抽出まで行うゼロエミッションの木材加工システムは、世界的なモデルとされている。

2004 年、北海道で初となる木質バイオマスボイラーを町内の温泉施設に導入した。その後、幼稚センター、育苗ハウス、役場周辺の地域熱供給システム、高齢者複合施設など計 9 施設 10 基に導入し、公共施設の熱エネルギーの約 4 割をまかなっている。燃料には、林地残材や河川流木、製材端材などを木質原料製造施設に集め、チップにして利用している。

また、林地残材等の未利用資源を収集し、チップ原料の安定製造・供給を行う木質原料製造施設を整備し、事業化を進めている。さらには、国有林との協定による共同施業団地を拡大し、地域への生産材安定供給システム販売等を目指している。¹²⁾

(町の人口 3,400 人)

(6) 岡山県真庭市

1) 地域のバイオマス利用の現状と課題

中国山地の中央部に位置する真庭市は、面積 828 km²の 79% の 653 平方 km²が森林である。森林蓄積量は 1,200 万 m³あり、それを活かした林業・木材の集積地である。市内には丸太市場が 3ヶ所あり、年間 12 万 m³の丸太を取扱っている。また、製材所が約 30 社あり、丸太を年間 20 万 m³仕入れ、年間約 12 万 m³を製品として出荷している。製材端材と山林内に残されている林地残材等を合わせると、年間約 17 万 t 以上に上る資源が存在している。

これらの資源を活かし、地域活性化を目指す勉強会「21 世紀の真庭塾」から始まり、バイオマスタウン、そして「バイオマスツアーワーク」の成功により、「真庭モデル」と称される地域産業の活性化が図られている。(市の人口 48,400 人)

2) バイオマス利用のこれまでの経緯

- ① 平成 18 年「バイオマスタウン構想書」を公表。
- ② 平成 17 年 エネルギー転換促進のための「真庭市木質バイオマス活用地域エネルギー循環システム化実験事業」がスタート。5 年間にわたり、木質バイオマス燃料を地域内で効率的に収集・運搬し、製造業事業所、商業施設、農業施設用のエネルギーに転換しようとするもの。関係者間で仕組みについて合意形成が

表-7 木質バイオマスエネルギー利用の状況

施設名	出力	用途
「五味温泉」	180KW	温泉加温、暖房
幼稚センター	100KW	暖房
育苗施設	581KW	ハウスの暖房
役場周辺地域熱供給	1,200KW	暖房
高齢者複合施設	450KW	暖房、給湯、ヒーティング
町営住宅(6 戸)	80KW	暖房
一之瀬地域熱供給	1,100kw	暖房、給湯
町立病院・小学校地域	700KW	暖房、給湯
中学校バーナー	240kw	中学校の暖房
合 計	4,631kw	

表-8 地域活性化の評価（北海道下川町）

A-1 林業振興	<ul style="list-style-type: none"> 国有林を払い下げ、4,500ha の町有林を毎年 50ha の伐採と植林が 60 年サイクルで無限に繰り返せる持続可能な循環型森林経営を確立
A-2 エネルギー自給	<ul style="list-style-type: none"> 公共温泉施設から役場周辺の地域熱供給、高齢者複合施設まで 9 施設に利用し、公共施設の熱エネの 4 割を賄う 1,800 万円/H25 年のコスト削減、1,220t-Co2 の削減 削減効果分の半分は、ボイラー設備の更新費用に、残りは幼稚センターの保育料減額等子育て支援事業へ
A-3 雇用創出	<ul style="list-style-type: none"> 2012 年；273 人、2022 年；380 人
A-4 産業活性化	<ul style="list-style-type: none"> 主伐材から間伐材まで無駄なく加工し、集成材、円柱加工、木炭、木酢液、燐煙加工、アロマオイルの抽出までゼロエミッションの木材加工システムは世界的なモデル バイオマス総合産業を軸とした産業活性化
B-1 地域観光振興	<ul style="list-style-type: none"> 1 泊 2 日間の充実ツアー (H27 年 10 月) 20 人定員
B-2 地域人材育成	<ul style="list-style-type: none"> 各種木材加工品の開発を通じた技術の蓄積や人材育成
B-3 地域力の向上	<ul style="list-style-type: none"> 集住化モデルハウスと熱電併給システムの導入事業+若者定住社会コミュニティ事業「一之瀬バイオビレッジ」=超高齢化対応とエネ自給、集落再生の自立型モデルコミュニティづくり 除雪不要、暖房費 8 割減、現代風長屋住宅、郵便局、売店兼食堂の駅カフェあり 人口減に歯止め (2012 年)、町債の減少 Co2 吸収量のクレジット化、収益は森林整備へ還元 若者の I ターンなど定住が促進
B-4 地域の普及啓発	<ul style="list-style-type: none"> 森林教育、森林体験プログラムなど「森のある暮らし」活動
C-総括	<ul style="list-style-type: none"> 寒冷地限界都市の地産地消、エネルギー自給、地域熱供給システム、集落再生の自立型コミュニティのモデルづくり

- でき、現在のバイオマス流通システムの基盤が整備されるなどの成果を上げた。
- ③ 平成 21 年、市内木材産業関連団体により「真庭バイオマス集積基地」が稼働開始。これにより、利用率の低かった林地残材、樹皮をチップ化・粉碎処理し、地域内外へ原燃料の安定供給が可能となり、未利用バイオマスの利活用を促進。
 - ④ 平成 22 年度、真庭市新庁舎建設にあわせ、木質バイオマス冷暖房システムを導入。バイオマスの利活用促進だけではなく、二酸化炭素削減分を国内クレジット制度の活用により地域内外の企業へ販売し、環境価値による売却益を活用した真庭の森づくり事業へ展開。
 - ⑤ 平成 22 年度から、エネルギー利用の確立・普及を目指し、木質バイオマスエネルギー自給率が 11.6% となっている。
 - ⑥ 平成 27 年の発電事業開始により自給率は 33.2% (21.6% 向上)。¹³⁾

(7) 都市別地域活性化評価の考察

都市別の地域活性化評価に結果を考察すると、以下の通りである。

1) 紫波町

- ・補助金やFITに依存しないで、PPPによる地区開発事業に合わせ、バイオマス熱供給事業を行った全国初のケースである。燃料供給のため、森林公社への設備貸与や市民参画による原料運搬のシステム構築、町産材による公共施設建設や住宅建設、森林資源の活用など、上流部から下流部までの各種のしくみを構築している。
- ・熱供給による地域づくりを推進しているが、それを超えて、地域開発による公共施設の利用や各種イベントによる地域活性化が大きな効果を上げている。現在は、熱供給事業を中心のため、森林資源の供給量は大きくなっているが、町産材の活用や熱利用、住宅建設供給における地域通貨を活用し、地域経済循環のしくみを構築している。

2) 最上町

- ・長年放置された状態の森林を整備し、NEDO の実験事業を通じて間伐材の活用策が実施された。少子高齢化関連施設を集約する地区開発事業に地域熱供給事業を導入したケースである。
- ・エネルギー自給率の 20%(2020 年)や化石燃料の削減により地域経済循環を図っている。自治体の積極的な政策が民間にも浸透しており、木質関連商品開発や企業化が若干進んでいる。
- ・現在、民間事業者による発電事業が進められており、これによって地域活性化が更に進むことに期待が寄せられている。

表-9 地域活性化の評価（岡山県真庭市）

A-1 林業振興
<ul style="list-style-type: none"> ・製材業者との連携、間伐実施 ・「真庭バイオマス集積基地」は、林地残材、樹皮のチップ化、粉碎化など、燃料の効率的な収集・流通システムを構築し、原料の安定供給 ・関係者間の合意形成による新システムの構築 ・発電により、未利用材約 4.6 万 t、端材約 6 万 t ・森林事業の回復、林業・木材産業等の活性化
A-2 エネルギー自給
<ul style="list-style-type: none"> ・自給率 11.6%，発電事業により自給率は 33.2% (21.6% 向上) ・庁舎の建設に合わせて、バイオマス冷暖房システムを導入 ・CO₂ 削減のクレジット販売し、売却益を森づくり事業へ展開；環境啓発、社会貢献、地域内外の企業との交流事業を展開
A-3 雇用創出
<ul style="list-style-type: none"> ・雇用効果は 250 人/年（事例中で最多） ・発電事業では直接 15 人、間接 50 人以上
A-4 産業活性化
<ul style="list-style-type: none"> ・発電事業に伴い、未利用、製材端材、樹皮など原料利用 (H27 推計約 10.6t、約 12.7 億円)
B-1 地域観光振興
<ul style="list-style-type: none"> ・バイオマスマツアーレの日本初の実施。約 3,000 人/年、宿泊客約 1,500 人/年 ・宿泊、土産等に伴う観光収入は約 3,500 万円/年。 ・新メニューも増加
B-2 地域人材育成
<ul style="list-style-type: none"> ・熱による樹皮の乾燥技術開発、 ・原料のチップ化や破碎による均一形状化、自動供給システムの構築 ・研究開発拠点「バイオマスマラボ開設」 ・産業総合技術研究所と連携協定を締結
B-3 地域力の向上
<ul style="list-style-type: none"> ・真庭市の役割；地域関連事業者の連携の仕組みづくり、関係事業者間の合意形成の場づくり、外部専門機関・有識者などとの橋渡し、各種支援策の検討・調整、バイオマス活用策の検討などの普及啓発、人材育成に努めた ・未利用材の買取り制度の構築、価格設定や供給体制整備の合意形成
B-4 地域の普及啓発
<ul style="list-style-type: none"> ・ツアーやバイオマス事業の実施により、真庭地域の PR 効果の増大
C 総 括
<ul style="list-style-type: none"> ・流通システムの確立、熱・電供給による地産地消。エネルギー自給率は 33%，ツアーやバイオマス事業の実施により、真庭地域の PR 効果の増大 ・自治体の役割を十分果たし、地域経済循環構造を構築。バイオマス活用による地域活性化のモデル都市

3) 気仙沼市

- ・ 気仙沼市は、熱電併給という国内では先駆的な事業であり、震災復興における再生可能エネルギーの導入が行われた。森林整備や原料供給のために、自伐林家の育成からスタートしており、苦労が多いものの、森林面積的には約10haと波及効果は少ない。
- ・ 市の支援はあるが、基本的には民間事業であり、直接、間接効果共に大きくなないと見える。

4) 下川町

- ・ 戦後間もない時期から、欧州の先進的な森林経営を参考にして循環型森林経営を確立している。森林資源を木材から各種加工品まで加工しており、ゼロエミッションの世界的なモデルとなっている。
- ・ 北海道の寒冷地で、人口が3,400人の小さな町が生き残りをかけて、地域の限られた資源を活かして、いかに地域活性化を図るかという各種の施策が行われている。化石燃料の削減効果分は、ボイラーの更新費用と子育て支援事業に充てるなど、事業の継続性と福祉政策の独自性がみられる。
- ・ 少子高齢化、寒冷地の過疎地域という厳しい地域特性に立ち向かうために、集住化モデルハウス；熱電併給システムの導入、集落再生の自立型モデルコミュニティづくりを進めている。
- ・ 絶対的な人口が少ないが、森林資源を活用した雇用創出や産業活性化、地域力の向上等々の面で大きな効果を上げている。森林資源を総合的に活用して地域活性化の循環構造を構築しているミニモデル都市とも言える。

5) 真庭市

- ・ 真庭市は森林蓄積量、ヒノキ材関連企業の集積も多い。10数年前から、これを背景とした地域活性化策の検討や市民活動が始まり、木材の伐採、収集、運搬、エネルギー活用策までの一貫したバイオマス流通システムが整備された。これに伴い、一層森林資源の回復、林業関連産業の活性化が進展した。
- ・ エネルギー自給率は全国で最も高い数値を示し、Co2の削減分をクレジット販売し、その売却益を森づくりに活用し、環境事業や社会貢献、交流事業に活用し、高い相乗効果を発揚している。また、昨年の発電事業に伴い、雇用創出効果も高まっている。発電事業には自治体が12%出資しており、売電による収益については更なる地域への還元が期待される。なお、バイオマスツアーや早い時期から実施し、多くの入込客とともに伴う関連産業への波及効果も大きい。全国のモデルともなっている。
- ・ 自治体がバイオマス産業都市構想の策定など全体の仕組みを構築し、事業者間の合意形成、外部機関との橋渡し、バイオマス活用策の普及啓発、人材育成などあらゆる面で地域活性化につながる役割を果たしている。また、地域活性

化の指標は、直接効果、間接効果に区分しているが、全体がリンクしている。この循環構造を理解し、その仕組みを構築し、幅広く効果が発揚するような政策を実行していると考えられる。

6. まとめと考察

(1) 森林資源、林業振興との関係

- ・ 多くの森林資源が賦存しているものの、それを用材などとして活用する術が少なかった都市(下川町)では、50~60年という長期サイクルで伐採と植林が無限に繰り返せる持続可能な循環型森林経営を確立した。さらに、寒冷地という気候条件を克服するために、暖房等に活用する手法や各種の木材加工製品を開発している。また、最上町も用材としての資源活用は少なかったが、膨大な人工杉林の活用を前提に、自治体がGISによる森林管理や間伐費用の負担などをを行い、森林整備の仕組みを構築し、間伐材をバイオマス燃料として公共施設等に利用する仕組みを構築している。
- ・ 一方、同じように森林資源に恵まれ、全国的にも稀有な木材関連企業が集積している真庭市では、単に用材や木材加工にとどまらず、地域資源を活用して如何に地域活性化するかということを市民、行政、企業が一体となってアイデアを出し合い、全国モデル都市と言えるような成果を上げている。
- ・ 森林資源が豊かな都市では、数年前からNEDOの実験事業などを通して、森林資源の活用による地域活性化や産業創出の事業を行っている。その多くは、現在の活性化につながっているケースが多い。
- ・ 森林資源の活用により地域活性化を図っている自治体は、行政が主体となり木質バイオマスの熱利用による公共施設の冷暖房や温水需要を創出している。さらに、熱エネルギーの供給策として森林整備や資源の収集ペレット工場の整備などを行い、需給構造を構築している。

(2) 上位・関連計画との関係

- ・ これまで、豊かな森林資源を有しながらもそれを活かしきれなかつた中山間地域にとって、地球温暖化対策、Co2削減、自然エネルギーの活用、循環型社会の形成等々の課題への対応は、地域の生き残りをかけた大きなテーマである。特に、有効な資源活用策や産業を有しない都市にとって、森林資源を活用して地域活性化を図ることは千載一遇のチャンスである。
- ・ 熱利用では、森林資源、未利用資源の有効活用の観点から、需要から供給までを地域内で完結させ、地域の資源と経済の循環を生み出すことができる。このため、需給が一体となつたしくみ作りと体制構築が必要である。特に、自治体

- の役割が重要となり、自治体等が中心となりバイオマス活用による地域活性化を図るための行政計画として、スマートコミュニティ構想やバイオマス産業都市構想などの策定を通して、自治体、事業者、地域住民が共通の認識を有し、NEDO等の実験事業を通じて、積極的に事業を実施することが重要となる。
- ・ 地域活性化、新たな事業などは、自治体の首長の強いリーダーシップが求められる。さらに、それを支え、事業化を推進するキーマンの存在が成否を分ける。各事例都市の調査を通じて、キーマンの存在が事業の成功へと導いていることが理解できた。さらに、彼らの説得などにより、多くの関係者の協力が得られ、資金調達や事業成功につながっていることも成功要因となっている。

(3) エネルギー自給との関係

- ・ 先進都市においてエネルギー自給が主要な数値目標となっている。モデル都市の真庭市では、熱利用だけでは自給率11.6%，発電事業と合わせると33.2%の大きな数値を達成しており、地産地消のモデルでもある。また、人口8,900人の最上町では2020年までに自給率を20%に設定し、各種施策を推進中である。また、約4億円/年の化石燃料の削減を行い、このクラスの都市として、地域経済効果は非常に大きい。
- ・ 以上の通り、多くの都市が木質バイオマスを活用した熱や電気等の自給の仕組みと地産地消の地域づくりを行っている。また、Co2削減のクレジット販売や化石燃料の削減効果費用は、森林整備や熱供給機械設備等の更新費用としてストックしたり、子育て支援事業などの社会的な課題への資金として活用している。

(4) 産業活性化との関係

- ・ 発電事業は膨大な資源を要するため、林業関係者・事業主体への経済効果は大きい。しかしながら、特定の分野への効果であり、他産業等への産業活性化等の影響は少ない。一方、熱供給事業は、資源供給から施設整備や地区整備などが一体として実施されるため、地域産業等に対して大きな効果が發揮される。
- ・ 热利用の産業波及効果は、端緒に就いたばかりの都市が多く、雇用創出効果等はまだ大きくなないが、今後の波及効果に期待せざるを得ない。
- ・ バイオマス視察ツアーが真庭市をモデルとして各都市で行われている。従来なら、観光客なども少ない地域であるが、ツアーの実施で来訪者が増え、新たな事業展開も含めて期待が持てる。さらに、ツアーの実施により、環境や自然エネルギー、地域振興などに関して相応の集客を行っている。産業振興や都市との交流、環境学習等で大きな効果がある。
- ・ また、原料の支払い通貨や熱利用の対価として

地域通貨が利用されている都市がある。当該の事業体のみならず、地域内の商店や事業所、利用者等が何らかの形で経済効果を享受している。

- ・ このように地域経済の循環が形成され持続可能な社会が形成される大きな媒体として、活用意義は大きい。

(5) 地域開発、公共施設整備との関係

- ・ 少子高齢化社会においては、特に地方都市において公共施設の分散は、高齢者や交通弱者にとって非常に生活しにくい都市となる。まして、積雪寒冷地においては大変な経済的、労力的、時間的な負担となる。このような地域課題を解決すべく、最上町や紫波町、下川町のように地域開発の一環として公共施設を集約し、住宅を隣接させ、地域熱供給事業を行うことは、今後の過疎地域のあり方のモデルとなる。さらに、原料供給の仕組みを構築することは、地域全体のまちづくり、産業づくり、人づくり等々の原点となるものと考えられる。
- ・ この公共施設の集約や地区開発手法は、今後のシミュリング(縮退)都市の在り方のモデルを示唆するものとも言える。

(6) 热利用と地域活性化

- ・ 地域活性化を推進する観点からは、小規模でも利活用が可能な熱利用について検討する価値がある。熱利用は規模や燃料の種類にも幅があり、投資コストも発電ほど大きくなく、地域の実情に合わせて導入することが可能である。また、熱利用では、需要から供給までを地域内で完結させ、地域の資源と経済の循環を生み出すことも可能である。
- ・ 热利用を地域に取り入れる場合、単に施設等の燃料を化石燃料から木質バイオマスに転換するというだけでなく、需要から供給まで一体となった設計と体制構築が必要である。このため、自治体の役割が重要となり、自治体等が中心となりバイオマス活用による地域振興計画を確立し、実行することが重要となる。

(7) まとめ

- ・ 真庭市は、豊富な資源量や木材関連産業等を背景に、自治体が主体となり資源が流通し、活用され、最終的にその効果が地域に還元されるようなしくみを構築している。これに基づいて、官民事業者が熱電併給等の事業や幅広い地域活性化策を実施している。この結果、特に発電事業に伴ってエネルギー自給率が大幅に向上升し、木材関連産業やツアーによる観光産業などの振興に伴い、多くの雇用を創出している。
- ・ 各指標においてバランスよく評価が高く、全国における木質バイオマス活用による地域活性化のモデル都市と言える。
- ・ 下川町は、寒冷森林地域、限界小都市という地

- 域性を克服するため、中心部の公共施設や集住モデル地区における熱供給による地域・集落再生を図っている。また、森林資源を活用したゼロエミッションによる産業振興など独自の活性化策を講じており、相対的な数値は低いものの、各指標において高評価であり、小都市におけるモデル都市と言える。
- ・ 紫波町や最上町は、地域のコア地区における地域熱供給を主体として、エネルギーの自給率を高め、産業振興や各種活性化策を講じている。特定地域の熱供給事業が主体のため、各指標における評価にはばらつきがみられる。
 - ・ 気仙沼は、民間事業としての熱電併給であり、林業振興等に多くの労力を投じているが、事業規模が小さいことや熱供給は特定施設に限定されるため、地域活性化評価も限定的である。

7. 今後の課題

本研究では、地域活性化の評価を行うため総合的な指標を設定し、主に定性的な内容で評価した。今後より一層、木質バイオマスの熱電併給による地域活性化を目指す場合、農業や畜産業、内陸型漁業などにおける活用を事例とした定量分析を行い、中山間地域の産業振興の調査研究が必要と考える。

謝辞 :

本研究は、平成27年度一般財団法人東北開発研究所「地域開発に関する調査研究」により実施された。

なお、調査に当たり、関係自治体や事業者の皆さんに資料提供などで大変お世話になりましたことをこの場をお借りして感謝申し上げます。

参考文献 :

- 1) 藤掛一郎 「九州における木質バイオマス発電の現状と課題—特に燃料調達について—」
- 2) 橋詰登(2003) 農山村地域の活性化状況と市町村の活力診断
- 3) 稲葉陸太他 (2013) 地域活性化をめざしたバイオマス利用技術戦略の立案手法の構築
- 4) バイオマス白書 2016, 2016. NPO 法人バイオマス産業社会ネットワーク (BIN)
- 5) 黒崎実 「木質エネルギーの市場競争力；熱供給と発電」「分散型熱電併給システムを支える新しい発電技術」
- 6) 松原弘直 2014. 02. 20 (C)環境エネルギー政策研究所
- 7) 東京農業大学、農山村支援センター「再生可能エネルギーを活用した地域活性化の手引き」平成27年3月
- 8) 農林水産省 平成20, 21年度 地域活性化のための農業集落データ分析委託事業 報告書
- 9) 紫波町、紫波グリーソルジャー(株) 提供資料
- 10) 最上町提供資料
- 11) 気仙沼市、気仙沼地域エネルギー(株)提供資料
- 12) 下川町提供資料
- 13) 真庭市提供資料

(2016. 12. 31受付)

THE CASE STUDY OF THE EVALUATION IN THE REGIONAL ACTIVATION BY WOOD BIOMASS POWER

Ph.D. Kenichi ABE SENDAI

In 2014, FIT (Feed-in Tariff Program) was enacted and made a lot of power generation business increase, such as solar power and wood power. The utilization of forest resources produced wood biomass power. This paper examined and evaluated the utilization of wood biomass power and its effects in the regional activation in mountainous areas of Tohoku district. The author elected two cities, which implemented the most progressive approaches to wood biomass power, and the other three cities and regions in Tohoku district, which are using forest resources effectively, in (the field of) I set the evaluation indices in the regional activation and then attempt to evaluate the regional activation in of wood biomass power in cities by its indice.

韓国の人気トレイル「済州オルレ」を取り入れて韓国と国内からの誘客を狙う「九州オルレ」の実態 ～創設と発展過程に關わるキーパーソンに着目して～

入江 由香子¹・吉田 裕人²・李 唯美³・小笠原 正志⁴

¹正会員 高崎商科大学短期大学部 特任准教授（〒370-1214 群馬県高崎市根小屋町 741）

Email: yukakomark@gmail.com

²非会員 博士（学術）東北文化学園大学医療福祉学部 教授（〒981-8551 宮城県仙台市青葉区国見 6-45-1）

³非会員 一般社団法人九州観光推進機構海外誘致推進部 主任（〒810-0004 福岡県福岡市中央区渡辺通 2-1-82）

⁴正会員 体育学修士 下関市立大学経済学部 准教授（〒751-8510 山口県下関市大学町 2-1-1）

済州オルレは、年間 100 万人以上が訪問する韓国済州島の人気長距離トレイルである。元ジャーナリストの徐明淑女史は、オルレを創始し、非営利団体の理事長としてこれを運営している。九州観光推進機構の李唯美女史は、韓国人旅行者の増加を図るために、2011 年 8 月に九州にオルレを誘致した。2011 年度の 4 コースから始まった九州オルレは、2015 年度には全 17 コース（総計約 198km）へと拡大し、開設から 3 年間の訪問者数は、延べ 12.6 万人（韓国 8.2 万人・日本 4.4 万人）に達した。コースをもつ地域では、地域内および地域間の連携強化、日韓交流の推進など、地域を活性化する自発的な活動が起こっている。九州オルレは、スポーツツーリズムおよび地域活性化の新しいビジネスモデルとして注目すべき成功事例である。

Keywords : Kyushu Olle, walking, sports tourism, regional activation

1. はじめに

近年、韓国では、生活水準の向上、労働時間の短縮や余暇時間の拡大、レジャーの多様化等、生活を取り巻く環境が変化し、追い立てられる生活から少し離れて、ゆっくり生きることを追求するスローライフの現象が出現している。こうした志向とともに、「徒歩旅行（トボヨヘン・도보여행）」（注 1）が新たな観光形態として登場し、トレンドを形成している¹⁾。

徒歩旅行ブームの発信源は、済州島（チエジュド：제주도）を一周する長距離トレイル「済州オルレ（チエジュオルレ：제주올레）」²⁾である。「オルレ」とは、済州島の方言で村の中を通る細い路地を意味する。地元でオルレックン（올레꾼）と呼ばれる徒歩旅行者は、2007 年の第 1 コース開通から爆発的に増加し、2011 年から 2014 年まで年間 100 万人以上に達している³⁾（注 2）。徒歩旅行は、レンタカーやバスで景勝地をめぐる「点」であった観光スタイルを、歩いてめぐる「線」の観光へと変貌させた。これにより今まで観光客が訪問しなかった地域の隅々まで経済効果が及んでいる。

済州オルレは、2008 年頃から始まった国や自治体の施策による歩行道の整備事業で出発したものではない。「済州島にサンティアゴ巡礼路のような道をつくりたい」という一個人の熱意⁴⁾から始まり、その活動に賛同する人々によってできた民間の道である。ウォーキングに対する国民

意識を高揚させ、国の施策をも動かす契機にもなった事業が、一個人から始まり、非営利団体「社団法人済州オルレ（サダンポピン・チエジュオルレ：사단법인제주올레）」（以下（社）済州オルレと略）により運営されている点でも特異な事例といえる。

九州オルレ（규슈올레）は、（社）済州オルレ（注 3）の指導を受けて同一コンセプトのもとで九州内に新設されたトレイルである⁵⁾。もともと九州と朝鮮半島とは、地理的に近く、また歴史・文化的にも関わりが深い。それもあって、韓国人は、九州への外国人入国者の中で、依然として最も多くを占める⁶⁾。九州オルレは、韓国からのインバウンドのさらなる拡大と同時に、国内旅行者の増加や地元のウォーキング普及も狙っている。また、日韓の草の根交流の拠点にもなりつつある。成功をおさめつつある九州オルレを知ることは、トレッキングによって地域活性化を図りたい自治体やウォーキング人口増加に伸び悩むわが国の現状を打破するための示唆を与えることにもつながるであろう。しかし、わが国における済州オルレや九州オルレに関する研究はまだ緒についたばかりである⁷⁾⁸⁾⁹⁾。

九州オルレは、韓国の観光トレンドの変化を察知して、済州島発のオルレを取り入れ、徒歩旅行に興味を抱く客層に新たな魅力を発信したいという一個人の熱意に端を発する¹⁰⁾。これが、済州オルレの創始者たちの心を動かしたことで実現にこぎつけたのである。このように、事業の創

出や拡大は、人と人とのつながりの中で生じる共感や信頼が原動力になって進むものである。そして、済州オルレがそうであったように、人を動かす力をもったキープレイヤーが存在してこそ、このエネルギーが発生するのである。

そこで、本研究は、先行研究、著書、官公庁の統計資料、新聞、公式ホームページ、インタビュー等に基づき、済州オルレの成功を踏まえた上で、キープレイヤーを軸にして九州オルレにおける創設までの経緯および発展過程を明らかにすることを目的とした。

2. 済州オルレの成功

済州オルレの創設までの経緯やコースの概要と運営管理、また近年の徒步旅行ブームは、先行研究⁷⁾に示されており、ここではキープレイヤーの人物像に焦点を当てながらその概略を示す。

(1) 済州オルレの創設

済州オルレの創設者は、済州島出身の徐明淑(ソ・ミョンスук:서명숙)女史である(図-1)。彼女は、1980年に高麗大学校を卒業後、「時事ジャーナル(シサジョンル:시사저널)」の編集長や「オーマイニュース(오마이뉴스)」の編集局長を務めるなど、ソウルで23年間ジャーナリストとして活躍した⁴⁾。しかし、彼女は、疲れ果てて仕事を辞め、2006年9月にサンティアゴ・デ・コンポステーラ巡礼路を歩いて旅した。その中で自身を取り戻し、故郷の済州島には、人を癒す潜在的な資源が豊富にあることを確信した。そして、済州島に戻ると早々に私費を投じてトレイルを作り始めた。彼女は、共感してくれた人々の力を借りて、2007年9月4日に約15kmのコースを完成させると同時に、(社)済州オルレを設立して理事長に就任した¹¹⁾。

(社)済州オルレは、古道を活かしてコースを開発し、断絶箇所にはボランティアの力を借りて新たに道をつけて、歩行区間を順次広げ、2012年11月24日にすべてを完成させた¹²⁾。

済州オルレは、時計回りの環状道であり、第1から第21コースまである(全長346.5km)。これ以外にも離島巡りやお楽しみコースが5つ(全長66.2km)あり、合わせて全26コース、412.7kmに達する。入場料はなく、誰にでも開かれている。オルレのこだわりは、①山、森、里などの古道を使い、アスファルトの道は通らない、②自然だけでなく市場や農牧場など地域の文化や人とも触れ合うコースとする、③元の自然・生活風景を壊さない、④気候に左右されない(雨や風の中を歩くのも魅力)、⑤誰でもが歩ける(険しい山道、登山道などは設けない)、⑥地域住民の手で整備、

社団法人
済州オルレ



徐明淑 理事長

一般社団法人
九州観光推進機構



安殷周 事務局長

李唯美 主任

図-1 済州オルレと九州オルレのキープレイヤー

(社)済州オルレ・九州観光推進機構の許可を得て掲載

維持管理できる道をつくる(地域ぐるみのホスピタリティ)、⑦大手資本による観光ではなく、地域にお金が落ちる観光を目指している⁹⁾。

(2) 済州オルレのコース運営管理

(社)済州オルレは、徐明淑理事長(以下徐理事長と略)を中心とし、総務2名、企画3名、広報1名、グローバルコミュニケーション2名、コース運営3名、ビジュアルコミュニケーション2名で運営されている。運営資金は、会員や企業からの寄付金や、独自開発商品の販売などでまかなっている¹³⁾。官からは財政措置を含めた大きな支援を受けているわけではなく、あくまで一線を画している。

安殷周(アン・ウンジュ:안은주)事務局長(以下安局長と略)は、時事ジャーナルの元記者である(図-1)。徐理事長とは、かつて上司と部下の関係にあった。同社は、2006年、記事の削除や記者の懲戒を巡って経営陣と記者が対立した¹⁴⁾。この時、安局長は、労働組合事務局長として半年間のストライキ中も交渉の矢面に立っていたが、事態は好転しなかった。そこで、安局長を含む大部分の記者は、退社し新たに「時事IN(シサイン:시사IN)」を2007年9月に立ち上げた。これは済州オルレ第1コースの開通と同時期に当たる。安局長は、創刊から1年ほどして軌道に乗り始めた頃に休職して済州島を訪れ、(社)済州オルレの後援会システムの構築を支援した¹⁵⁾。その中で、ジャーナリストとしてそれまで味わえなかった、他者から感謝されて働くことの幸せを感じた。安局長は、4カ月の休職期間が終われば復職するつもりで済州に来たが、正式に退職し、ソウルに夫を残して娘とともに済州で暮らしながら、(社)済州オルレで働く決断をした。この時、先輩の徐理事長から強く懇願されたわけではない。収入が大きく減っても、済州オルレに新たな魅力と可能性を見出したからであって、夫とは、先に自分が済州の生活基盤を作ることで、新婚当初からの「いずれは済州で暮らす」という将来の夢を共有して

いるという（注4）。

済州オルレのコースの維持管理は、極力手作りでお金をかけず最小限にとどめ、各地域で支えていけるように工夫されている。とはいっても、広大なコースの破損を速やかに修復し、安全を確保するために、地元の西帰浦市や済州市の支援を受け、オルレチギ（올레지기）やオルレチギミ（올레지깅）などのボランティアが、巡回査察、緊急対応、危険区間のモニタリング、標識整備、および環境整備などの活動に従事している。西帰浦市庁の担当者によると、これらに要する財政負担は、年間1000万W（注5；日本円で約90.5万円。以下同様に換算）程度であって、オルレが地元にもたらす経済効果に比すればごくわずかな投資だと認識である（注6）。

（3）オルレッケン増加と経済効果

オルレッケンは、初年度の2007年には約3千人、翌2008年には約3万人に増えた³⁾。特に、2009年3月にKBSの人気バラエティー番組「ハッピーソンデイルパックイーイル：해피선데이 1박 2일」のロケ地として放送されて以降、済州オルレは韓国中に知れわたった¹⁶⁾。さらに、LCC便の拡大に伴うアクセス向上や運賃低下が相まって、徒步旅行ブームが起った⁷⁾。済州オルレへの徒步旅行者数は、2009年25万人、2010年79万人へと急増し、2011年から2014年まで100万人の大台を越えている³⁾。2014年のオルレッケンは、約118万人³⁾であり、これは同年の韓国人観光客数（約895万人）¹⁷⁾の13.1%を占める。済州オルレは、済州観光の大きな柱になっている。

文化体育観光部による「徒步旅行活性化による波及効果分析」¹⁸⁾によると、2015年における済

州オルレによる経済効果は、済州地域だけで年間9,548億W（約864億円）、全国で1兆2,505億W（約1,132億円）と推定されている。オルレッケンは、島の隅々まで消費をもたらすため、これまで景勝地でもなく、ただ観光客が通過するだけの地域までもが経済効果の恩恵を受けている。オルレッケンを当て込んだゲストハウスやカフェなどが、次々と開業しており、雇用を創出している。

3. 九州へのオルレ誘致

（1）九州観光推進機構の発足

九州オルレは、一般社団法人九州観光推進機構（以下機構と略）が中心となり整備を進めている¹⁹⁾。九州は、東アジアに歴史的、地理的近接性を有し、アジアのゲートウェイとしての役割が期待されている反面、九州観光は低迷していた。そこで、九州地方知事会会長の麻生渡福岡県知事を長として、九州経済連合会などの関連団体から成る「九州地域戦略会議」が2003年10月に設置され、自立的かつ一体的な発展に向けた九州観光戦略の策定が決議された²⁰⁾。そして、2004年10月に田中浩二氏（JR九州会長）を長とする九州観光戦略委員会が「九州観光戦略」を策定し、機構はそれを具体的に実行する組織として2005年4月に設立された²⁰⁾。

機構は、行政と経済界の連携・協力からなる半官半民の組織であり、年間予算は約5億円、31名のスタッフを抱えている¹⁹⁾。事業本部長のもと、海外誘致推進部、国内誘致推進部、企画部に分かれ、観光客の受入れ体制の整備をはじめ、国内外の重要市場を狙った観光客誘致活動などの業務を行っている¹⁹⁾。2014年からは一般社団法人化して、

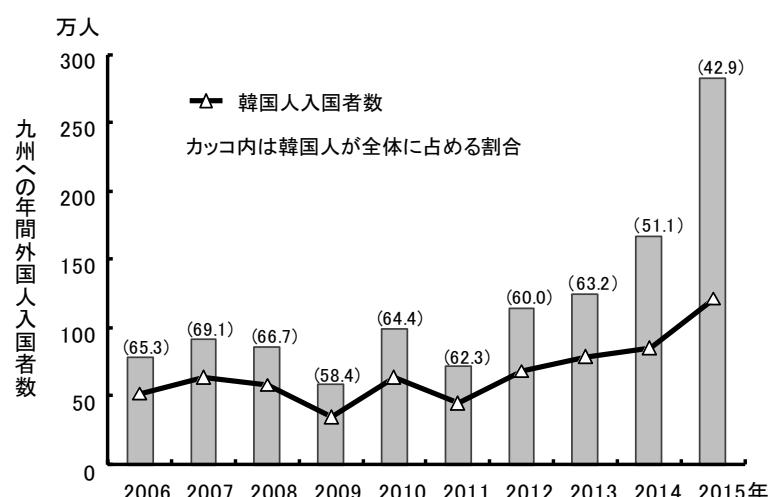


図-2 九州への外国人入国者数の推移

沖縄県を除く九州各県（福岡・佐賀・長崎・大分・熊本・宮崎・鹿児島）の合計値を示す

（出典）国土交通省九州運輸局・法務省出入国管理統計港別入国外国人の国籍・地域（2006～2015）をもとに作図

体制強化・活動活性化を図っている²⁰⁾。

(2) 韓国人観光客誘致への初期戦略

機構は、国土交通省が2003年度から進めている「ビジット・ジャパン・キャンペーン」²¹⁾の一環として、韓国人富裕層の女性にワンランク上のラグジュアリーな九州観光を提案する「ロハス九州」を2007年8月に商品化した²²⁾。ロハス九州は、「近くで安価な旅行」という韓国人の九州観光に対するこれまでのイメージ刷新を図った。ロハス九州では、高級な日本式旅館と温泉、有機農産物を使った料理やワイン、浴衣を着て町を歩いたり陶器に絵を描いたりするなど、韓国人女性の関心が高いリラックス・ヘルシー・ビューティーを満足させる上質な観光を提供することで、「高級な旅行先は九州」とのブランドイメージの確立を狙った。その結果、ロハス九州は、2007年8月から2008年3月末の間で約26,000人を集客し²²⁾、韓国の訪日旅行市場の中でも景気変動に影響されにくい富裕層の誘客に成功した。

(3) オルレ誘致までの経緯

九州オルレ誘致とその拡大、周知については、機構に対するインタビュー(注7)を中心にして、その経緯を時系列で示す。

九州オルレ誘致のキープレイヤーは、ソウル出身の李唯美(イ・ユミ:이유미)氏である(図-1)。彼女は、蔚山大学校に在学中、福岡大学人文学部に1年間留学した。その後帰国し、同校を卒業して韓国内の企業に就職した。そして、結婚を機に来日し、2005年4月に発足した機構のオープニングスタッフに迎え入れられ、海外誘致推進部において主任として勤務している(以下李主任と略)。

機構の発足当時、韓国人は、九州来訪外国人のうち七割弱を占めていた(図-2)。前述した「ロハス九州」は、これまでの九州観光に対するイメージ転換と富裕層の掘り起こしに一定の成果を上げた。李主任は、それ以外の客層に対して、従前とは異なる九州の魅力をどうアピールして誘客に結び付ければよいのかを思索していた。

そこで、韓国人の趣味の第一位である「登山」²³⁾に目をつけた。九州には登山に適した山が多くある。そして、折しも韓国内では、濟州オルレや智異山トレイルが開設された影響もあって、2007年ごろからアウトドアブームが起こっていた。市場調査を進めたところ、深田久弥の著による「日本百名山」²⁴⁾は韓国でもよく知られていて、富士山を始めとして本に紹介された山に登るために訪日する人が相当数いることが判明した。ところが、九州内には百名山のうち、九重山、祖母山、阿蘇山、霧島山、開聞岳、宮ノ浦岳の6つが挙げられているに過ぎない²⁴⁾。九州の名山は、これら以外にも多数あるが、韓国人が納得するブ

ランド価値が付かなければ商品力に乏しいと判断せざるをえなかった。

李主任は、産休の間も打開策を考えていた。そのころ韓国内では、濟州オルレの徒步旅行が爆発的にヒットしていた。オルレの存在をそれまで知らなかつた彼女は、2010年6月にオルレックンのブログを偶然目にし、「これだ!」と直感した。そして、オルレに関する情報を収集し、同年11月に復職してすぐに上司にオルレ誘致を相談した。上司は彼女の提案を否定することはなかつたが、年度末に異動が決まつていたので、積極的行動するには至らなかつた。

2011年3月に発生した東日本大震災と原発事故に伴つて、韓国人の旅行キャンセルが相次ぎ、2011年の訪日者数は大きく減少した(図-2)。同年4月の人事異動により、海外誘致推進部の部長に武田誠一氏(福岡県庁)、事業本部次長に持増敏郎氏(全日空)が着任した。彼らは、震災により落ち込んだ韓国人旅行客を回復するには、九州観光の新しい魅力づくりが必要と考え、李主任の提案するオルレの誘致に強い理解を示した。そこで李主任は、

(社) 济州オルレと折衝を図ろうとしたが、その当時、徐理事長と接触できるすべを持ち合わせていなかつた。しかし、取材に来たオーマイニュースの李漢基(イ・ハンギ:이한기)記者と偶然知り合いになつた。李記者は、かつて徐理事長の部下であった縁を活かして、日韓の橋渡し役を買つてくれた。

濟州オルレと一応の関係ができた機構は、2011年5月に、徐理事長、安局長、李記者などの濟州オルレ関係者4名を九州に招聘した²⁵⁾。そして、黒川温泉、阿蘇山、耶馬渓など、韓国人に人気のコースをめぐる3泊4日の視察旅行を行つた。韓国人にとって、九州の自然豊かな田舎の素朴な風景は、自國とどことなく似ていて親近感がわき、郷愁を感じさせるものであつた。濟州オルレ側からは、新コース造成の可能性について好感触をえたものの、「オルレ」のブランドネームの使用許諾を切り出す雰囲気には至らなかつた。李主任は、視察旅行の最後の夜、思い切つて徐理事長に「オルレの名前を使わせてください」と懇願した。即答が得られずあきらめかけていたところ、翌朝になつて「使っていいよ」との快諾をえた。こうして、九州へのオルレ誘致が軌道に乗つた。

機構は、濟州島に出向き、地元の西帰浦市長の立ち合いのもと、2011年8月23日に、年間100万円の業務提携費によって「オルレ」ブランドを使用するなどを定めた業務提携協約を(社)济州オルレと締結した²⁶⁾。韓国最大の日刊紙「朝鮮日報」は、「日本へのオルレ輸出」について驚きをもつて伝えている²⁷⁾。

表-1 九州オルレのコース認定基準

- ①子どもや老人、女性ひとりでも歩ける（危険なコースを通らない）
- ②アスファルトができるだけ避け、幅の狭い小道を主とする。
- ③コースにテーマや物語性がある。
- ④歩いてでしか見られない景色や見どころがある。
- ⑤1コースの距離は15km前後。道草をしながらゆっくり歩いて8時間前後
- ⑥開始点、終点への公共交通がある。
- ⑦中間地点からのエスケープルートがある。（2キロ以内に駅やバス停がある）
- ⑧宿泊地から公共交通でいける。
- ⑨地域交流ができる。

4. 九州オルレの創設と拡大

(1) 第1次九州オルレの創設

機構スタッフは、(社)済州オルレとの業務提携を結んだ2011年8月に、初めて済州オルレを歩いた。4つのコースを歩く中で、オルレの素晴らしさを肌で感じ、九州にオルレを適応させる場合の条件を整理していった。そして、表-1に示すオルレ造成の諸条件をまとめ、9月に九州七県(沖縄県を除く)の観光部局を通してコースを募った。その結果、10月までに24市町村から応募があった。

機構の李主任と持増次長は、全24コースを約2か月間で踏査して、候補を半分に絞り込んだ。そして、(社)済州オルレの調査チームは、それの中から、済州オルレのコンセプトに適合した武雄、指宿、奥豊後、天草維和島の4つを選定した。そして、各地元から提案されたコースルートに若干の修正を加えて、コースを完成させた。

機構は、これら4コースを「第1次九州オルレ」

として認定し、2012年2月28日に記者発表した²⁸⁾。朝鮮日報は、これを「オルレを作った彼女がロイヤリティを受けて日本の九州へ輸出」という見出しで報じている²⁹⁾。九州オルレのオープニングセレモニーには、韓国からの団体客も含め数百人が参加し、門出を祝っている。

(2) コースの拡大

機構は、2年目となる2012年度において、九州七県に各3コースの推薦を依頼した。李主任と持増次長、そして武田部長の後任の武濤研二郎部長からなる機構チームは、推薦された21候補をすべて踏査し、8コースに絞った。(社)済州オルレは、これら8コースを調査した結果、平戸、天草・松島、高千穂、霧島・妙見の4つを選定した。これらは、第2次コースとして2013年1月29日に公表された³⁰⁾。

機構は、二度の選定作業を通して、コースづくりのノウハウを一通り構築した。また、立候補する地域は、先行しているコースを視察して、より

表-2 九州オルレコース一覧

開設	コース名	所在県	開設日	距離(km)	レベル	所要時間	主担当部署
第一次 2011年度	武雄	佐賀県	2012/2/29	14.5	中～上級	4～5時間	武雄市観光課
	奥豊後	大分県	2012/3/1	11.8	中級	4～5時間	豊後大野市観光協会
	天草・維和島	熊本県	2012/3/2	12.3	中～上級	4～5時間	社団法人天草四郎観光協会
	指宿・開聞	鹿児島県	2012/3/3	12.9	初級	3～4時間	指宿市観光課
第二次 2012年度	平戸	長崎県	2013/2/18	13.0	初～中級	4～5時間	平戸市観光課
	天草・松島	熊本県	2013/2/19	11.1	初～中級	4～5時間	社団法人天草四郎観光協会
	高千穂	宮崎県	2013/2/20	12.3	中～上級	5～6時間	高千穂町役場企画観光課
	霧島・妙見	鹿児島県	2013/2/21	11.0	中級	4～5時間	霧島市観光課
第三次 2013年度	九重・やまなみ	大分県	2013/12/14	12.2	中級	4～5時間	九重町役場 商工観光・自然環境課
	唐津	佐賀県	2013/12/15	11.1	初～中級	4～5時間	唐津市観光課
	嬉野	佐賀県	2014/3/1	12.5	中～上級	4～5時間	嬉野市役所産業振興部うれしの温泉観光課
	宗像・大島	福岡県	2014/3/2	11.4	中～上級	4～5時間	宗像市商工観光課・大島観光案内所
第四次 2014年度	八女	福岡県	2014/12/6	11.0	初級	3～4時間	八女市観光推進課
	別府	大分県	2014/12/7	11.0	中～上級	3～4時間	別府市観光課
	天草・苓北	熊本県	2015/2/28	11.0	中級	4～5時間	苓北町商工観光課
第五次 2015年度	久留米・高良山	福岡県	2015/11/21	8.6	中～上級	3～4時間	久留米市商工観光労働部 観光・国際課
	南島原	長崎県	2015/11/22	10.5	中級	3～4時間	南島原市商工観光課

2015年度末までに開設されたコースを開設日順に示す。全17コース、総距離198.2km。

九州観光推進機構のホームページおよびNews Releaseをもとに作表。

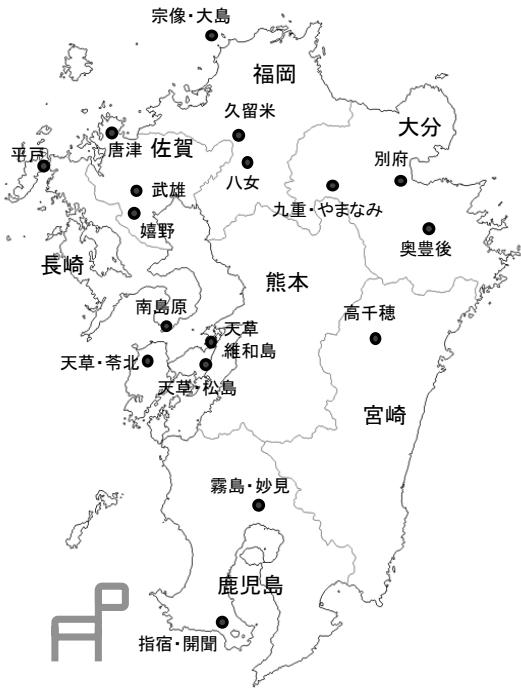


図-3 九州オルレの17コース（2016年3月現在）

質の高いコースが提案できるようになった。そのため、第三次以降の選定作業は要領をえるようになった。2013年度は、七県に各2コースを推薦してもらい、14コースの中から九重・やまなみ、唐津、嬉野、宗像・大島の4コースを第三次として選定した³¹⁾。第四次となる2014年度は、七県に1コースを推薦してもらい、この中から八女、別府、天草・苓北の3コースを選定した³²⁾。第五次となる2015年度は、久留米・高良山および南島原の2コースを選定した³³⁾。2015年度末において、九州オルレは全17コース（総計198.2km）へと拡大を続けている（表-2および図-3）。なお、2016年度には、鹿児島県出水市および福岡県みやま市の2コースが開設準備中であり、2017年2月末にはこれらを合わせ全19コースになる予定である。

（3）九州オルレの特徴

九州オルレは、（社）済州オルレの指導を受けて、済州オルレと同一のコンセプトで作られている。豊かな自然や歴史的な建造物、魅力的な食や温泉などをつなげた、10km余のコースである。スタート・ゴール地点は、公共交通機関で移動できる場所に設定されている。オルレでは、できる限りアスファルトの舗装道を避け、自然のままの道を選ぶ。認定直前の視察によって舗装されたことが判明し、他の道に変更したケースもある。

道案内は、済州オルレと同様、済州島に生息する野生馬のカンセ（간세）をモチーフにした標識や、リボン、矢印などを使っている（図-4）。い



図-4 九州オルレのコース道標

ずれも（社）済州オルレによるオリジナルデザインであり、単に道標としての機能だけではなく、おしゃれな印象を与えるものである。これら道標を頼りにすれば、初めてきた人や日本語のわからない人でもコースマップをほとんど使うことなく、不安を感じないで迷わず歩くことができる。

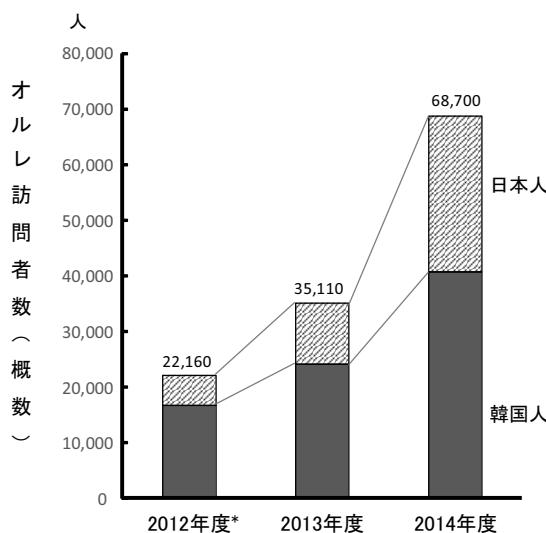
（4）九州オルレの実績数

九州オルレの訪問者数³⁴⁾の年次推移は、図-5に示した。初年度となる2012年度の訪問者数（2012年3月を含む）は、22,160人（韓国人16,750人・日本人5,410人）であった。2013年度は、前年度比158%（韓国人144%・日本人202%）、2014年度は、前年度比196%（韓国人169%・日本人255%）と順調に増加している。コース開設から2014年度末までの累積訪問者数は、125,970人（韓国人81,650人・日本人44,320人）に達しており、韓国からのインバウンド拡大に貢献している。このところ日本人の伸びが著しく、国内での九州オルレに対する認知が進んでいることは好ましい傾向である。

コース別の累積訪問者数³⁴⁾は、表-3に示した。武雄が最も多く、次いで奥豊後、九重・やまなみと続く。武雄と奥豊後はともに第1次コースであるので、訪問者が多いのは当然である。九重・やまなみは、これら2コースよりも2年近く遅くできたにも関わらず、順調な伸びを示している。

（5）九州オルレのプロモーション

機構が、第1次九州オルレの開設以降、2012年度から2015年度まで行った韓国・国内向けのプロ

図-5 九州オルレの訪問者数の年次推移[†]

[†]九州観光推進機構が公表した第一次から四次コース（第五次を除く）における2012年3月～2015年3月の訪問者数³⁴⁾をもとに作図。

*2012年3月を含む

ロモーションを時系列で示した（表-4）。韓国向けとしては、マスコミの招聘を9回、旅行会社の招聘を7回、韓国人ブロガーの招聘を3回、商談会等でのPRを6回、情報発信（イメージ映像の製作）を1回行っている。これらのうち、特にブロガー招聘事業は特徴的である。機構によると、韓国は、わが国以上のインターネット社会であり、ブログやSNSへの書き込みが人々の行動に大きな影響を及ぼすという。人気ブロガーがネット上で紹介した九州オルレの魅力は、多くの韓国人に対して、行ってみたいという情動を喚起させる原動力の一つとなった。そして、実際に九州オルレを歩いた人達が次々にネット上に情報を掲載していくことで、韓国人の九州オルレへの関心が雪だるま式に高まっていた。今では「オルレ: 올레」を検索すると、機構が管理する「九州オルレ：구여올레」のホームページが容易にヒットするようになった。機構によると、ホームページの閲覧者が少なかったオルレ開設前の状況は一変し、今では「올레」を入口にして、九州オルレのみならず九州に興味を抱く韓国人が増えているという。韓国人にとって、「올레」にはそれほど高いブランド価値がある。

国内の事業者向けのプロモーションとしては、商談会等でのPRを2回、旅行社やアウトドア用品店などを対象とした研修会を6回、新規コース開設時の記者発表4回、新聞取材への協力1回などを行っている。2013年度からは、トークショーなどのイベント³⁵⁾や、日帰りや1泊2日のバスツアー³⁶⁾など一般人向けの企画を充実させていている。さらに、2014年度からは、秋と早春に12

表-3 九州オルレのコース別累積訪問者数[†]

コース名	韓国人*	日本人**	計
武雄	20,060	6,510	26,570
奥豊後	19,200	4,890	24,090
天草・維和島	1,880	3,930	5,810
指宿・開聞	6,820	1,270	8,090
平戸	4,520	2,250	6,770
天草・松島	1,280	4,640	5,920
高千穂	5,500	2,180	7,680
霧島・妙見	4,960	1,960	6,920
九重・やまなみ	5,360	4,880	10,240
唐津	3,840	3,290	7,130
嬉野	5,960	1,350	7,310
宗像・大島	840	5,580	6,420
八女	400	660	1,060
別府	880	720	1,600
天草・苓北	180	200	380

[†]九州観光推進機構が公表した第一次から四次コース（第五次を除く）における累積訪問者数（2012年3月～2015年3月）³⁴⁾の概数をもとに作表。

*韓国で九州オルレを販売している旅行社からヒアリングした団体旅行客数に個人旅行客数を加えたもの。

**各コースの市町村が集計したもの。集計方法は、各市町村・コースにより異なる。

コースで「九州オルレフェア」³⁷⁾や「九州オルレフェスティバル in 佐賀」³⁸⁾を始めている。

機構は、リピーター増加策の一環として、2014年3月から「九州オルレスタンプラリー」を実施している³⁹⁾。全コースを歩いたオルレ踏破認定者には、認定証および記念品を授与し、氏名をホームページに掲載している。踏破認定者数は、韓国人24名、日本人68名、計92名（2016年7月末時点）である⁴⁰⁾。

(6) 九州オルレコースをもつ地域の変化

最も人気のある佐賀県の武雄コースを管理する武雄市営業部観光課に行ったインタビュー（注8）をもとに、九州オルレ導入による地域の変化をまちづくりの視点からまとめてみたい。

オルレ開設前は、武雄温泉を核にした観光業が衰退し、町の活力が失われつづかったという。オルレが開設されて以降、韓国人宿泊者が増えたことで、武雄温泉街の客室稼働率が上昇し、平日でも約90%で推移するようになったことから、さらに120床ほど増やす予定である。宿泊、飲食、土産物などのいわゆる街道商法への経済効果もさることながら、最も大きいのは、「武雄はただの田舎町」という地域住民の意識が、「わざわざ遠くから来てくれる良い町」へと変化したことであるという。オルレができたことで、地域住民のプライドが高まり、「アンニョンハセヨ」とあいさつしたり、お茶をふるまつたり、トイレを貸したり、ゴミを

表-4 九州観光推進機構による九州オルレの韓国・国内向けのプロモーション

年度	月	韓国・国内	内 容
2012	5	韓国向け	韓国主要新聞社（9社）招聘 九州オルレ体験
	5	韓国向け	韓国旅行関係会社（20社）招聘 九州オルレ視察
	6	韓国向け	2012 VISIT JAPAN 韓国市場商談会inソウルにて九州オルレ紹介
	9	韓国向け	韓国人気ブロガー招聘（～10月） 九州オルレなどの情報発信を依頼
	10	国内向け	平成25年度上期九州観光素材説明会・相談会にて九州オルレ紹介
	10	韓国向け	ソウルでの九州観光説明会・相談会にて九州オルレ紹介
	11	韓国向け	済州ケーブルテレビ局KCTV招聘 九州オルレの情報発信
	1	国内向け	第1回九州オルレ現地視察研修（武雄・維和島） 国内関係者20名参加
	2	韓国・国内	九州オルレ 第2次コース 記者発表 オープン式典
	2	韓国向け	韓国マスコミ・旅行社の招聘 視察
2013	5	国内向け	平成25年度下期九州観光素材説明会・相談会にて九州オルレ紹介
	5	韓国向け	韓国マスコミ・旅行社24社30名招聘 2次コースを中心に視察
	7	国内向け	第2回九州オルレ現地視察研修（高千穂・奥豊後） 国内関係者21名参加
	7	韓国・国内	国際観光シンポジウム2013in九州にて九州オルレの紹介
	9	韓国向け	韓国市場商談会in釜山や釜山国際観光展にて九州オルレ紹介
	2	国内向け	第1回ハッピーウォーク・九州オルレトークショー開催
	2	韓国・国内	九州オルレ 第3次コース 記者発表 オープン式典
	3	韓国向け	（社）済州オルレ・韓国マスコミ・旅行社の招聘 視察、韓国ツアーカーも参加
	3	国内向け	第3回九州オルレ現地視察研修（九重・唐津） 国内関係者31名参加
	3	国内向け	第1回九州オルレモニターツアー（平戸・武雄・奥豊後） 240名参加
	3	国内向け	九州オルレポスター制作・配布
2014	4	国内向け	日本経済団体連合会観光委員会にて九州オルレ紹介
	6	韓国向け	韓国人気ブロガー招聘 九州オルレ取材
	7	国内向け	第4回九州オルレ現地視察研修（嬉野・宗像大島） 国内関係者20名参加
	10	韓国向け	韓国における九州オルレブランド情報発信事業（イメージ映像製作）
	10	国内向け	毎日新聞への九州オルレ取材協力
	11	国内向け	2014秋 九州オルレフェア開催 7コースで約900名参加
	12	国内向け	九州オルレマスコミ・旅行社招聘（福岡・大分）
	1	国内向け	第2回九州オルレトークショー
	2	国内向け	2015早春 九州オルレフェア開催 7コースで約900名参加
	2	韓国・国内	九州オルレ 第4次コース 記者発表 オープン式典
2015	2	韓国向け	（社）済州オルレ・韓国マスコミ・旅行社の招聘 視察、韓国ツアーカーも参加
	2	国内向け	第2回九州オルレモニターツアー（天草維和島・天草苔北） 38名参加
	2	国内向け	第1回九州オルレフェスティバルin佐賀（唐津・嬉野・武雄）
	3	国内向け	第5回九州オルレ現地視察研修（別府・八女） 国内関係者25名参加
	3	国内向け	第2回九州オルレモニターツアー（八女・別府） 120名参加
	6	韓国向け	2015 VISIT JAPAN 韓国市場商談会inソウルにて九州オルレ紹介
	8	韓国向け	韓国人気ブロガー招聘 九州オルレ取材
	9	韓国向け	2015 VISIT JAPAN 韓国市場商談会in釜山にて九州オルレ紹介
	10	国内向け	駐福岡大韓民国総領事と歩く九州オルレ開催 約70名参加
	10	海外向け	第2回アジアトレインズカンファレンス鳥取大会 参加
2016	10	韓国向け	済州オルレウォーキングフェスティバル 九州オルレ ブース出展
	11	国内向け	第3回ハッピーウォーク・九州オルレトークショー開催
	11	国内向け	第3回九州オルレモニターツアー（11～12月）
	11	韓国・国内	九州オルレシンポジウム～日韓のさらなる交流に向けて～ 開催
	11	韓国向け	韓国マスコミ・旅行社（約30名）の招聘 視察（久留米・南島原）
	12	国内向け	2015秋 九州オルレフェア開催（11～12月） 4コース
	12	韓国向け	ソウルでの2015日韓観光交流拡大シンポジウムにて九州オルレ紹介
	12	国内向け	第6回九州オルレ現地視察研修（久留米・南島原） 国内関係者20名参加
	1	国内向け	2016春九州オルレフェア（1～3月） 11コース
	2	韓国・国内	九州オルレ 第5次コース 記者発表 オープン式典
	2	韓国向け	韓国マスコミ・旅行社 28名招聘 視察
	2	国内向け	第2回九州オルレフェスティバルin佐賀（唐津・嬉野・武雄）

（一社）九州観光推進機構から毎月公表される（一社）九州観光推進機構活動レポート（2012年5月号から2016年4月号まで）から抜粋

拾ったりするなど、「美しい道で迎えいれよう」という雰囲気が自然に生まれている。さらに、小学生がコース案内冊子「よりみちオルレ～旅するタケオブック～」を作成したり、女性のためのミニターツアーを企画するなど、地域と行政との協力・連携はこれまで以上に円滑に進むようになったという。武雄のブランド価値が上がったことで、三十歳代前後の比較的若い世代の人口が増加しており、高齢化の進行は、近隣自治体と比べ緩やかであるという。武雄のオルレの維持管理に要する公費は、道案内のリボン（半年を目安に交換）を含んでも年間90万円程度である。地元への経済効果に比すればごくわずかな先行投資に過ぎないと認識であった。

オルレを2コースもつ熊本県の天草四郎観光協会は、2013年6月に濟州島に渡ってミカン大福などの調理法を伝授している⁴¹⁾。また、2014年2月には、上天草市で徐理事長を招きキムチ教室や、韓流スターを招いた食文化交流イベントを開催する⁴²⁾など、オルレを介した日韓の草の根交流が活発になっている。

九州オルレをもつ11の地域は、相互に連携して集客に取り組むため、「九州オルレ認定地域協議会」を2014年2月末に発足させた³⁵⁾。地域連携体ともいえる同協議会は、オルレ関連グッズの共同購入、インターネットなどでの情報発信、「九州オルレフェア」などのイベントの開催などを相互に連携して取り組んでいる。また、武雄・嬉野・唐津の3コースがある佐賀県では、各地域の特性を活かした合同企画イベントとして「九州オルレフェスティバルin佐賀」を2015年2月に立ち上げている³⁸⁾。

このようにオルレをもつ地域では、多額の費用を要することなく、観光業を中心とする地域経済に貢献しているばかりか、地域内の交流や連携が活発になってきている。それにとどまらず、コースをもつ他の地域との交流・連携強化、日韓交流の推進など、地域を活性化させる自発的な活動が地域外へと拡大している。

(7) 韓国で販売されている九州オルレ旅行商品

韓国の大手旅行会社で販売されているソウルからの九州オルレのツアーパック（3泊4日）の商品例を挙げる（表-5）。初日は福岡市で宿泊し、第2日目は福岡から移動して嬉野コースを歩い

て宿泊し、第3日目は武雄コースを歩いた後に福岡に移動し、最終日に福岡から仁川に戻るという日程である。旅行代金は、85.4万Wから123.4万W（約7.7万円から11.2万円）である。

日本への旅行を専門に扱う韓国旅行会社によると、九州オルレの顧客は、中間層よりもやや上から富裕層までの比較的裕福な客層であり、一度経験すると高い確率でリピーターになるという。九州オルレツアーは、他の商品と比べ利益率が低いものの、同じ顧客が複数回購入してくれるため、会社の売り上げにも貢献しているそうである。こうしたリピート率の高い日本旅行商品はこれまでなかったという。旅行会社代表は、韓国人が好む温泉、日本食、ショッピング、それに九州オルレが加わることで、日本の魅力が十分に満喫できるのではないかと分析している（注9）。

5. おわりに

九州オルレは、韓国に徒步旅行ブームを起こした济州オルレを九州に取り入れて、韓国からの誘客を図りたいという機構の一職員の熱意を発端とする。これが、济州オルレ創始者の心を動かし、日韓の協力体制が整ったことで、九州に「オルレ：올레」のブランドが根ざすことにつながった。第1次コースが開設されてから、機構は、韓国・国内向けに地道なプロモーションを行っている。特に、わが国以上のインターネット社会といわれる韓国では、人気ブロガー招聘事業により、インターネット上に「규슈올레（九州オルレ）」の情報が掲載されてから、九州オルレへの関心が一気に高まった。今では韓国人にとって「올레」が九州観光の入り口にもなっている。

韓国からの九州オルレ訪問客は、济州オルレの年間100万人以上には遠く及ばないが、それでも開設から約3年間で累計81,650人に達している。韓国人にとって、九州オルレの旅行商品は、決して安価ではない。それでも少なからず韓国からのインバウンドが獲得できたのは、従前の九州観光の魅力に、「올레」のブランドと非日常体験の付加価値が加わったためであろう。仮に九州オルレが、「オルレ」の名が付かないトレイルであったならば、韓国人の関心を強く刺激するには至らなかつたであろう。九州オルレの魅力に引き寄せられて

表-5 韓国における九州オルレ（嬉野・武雄）の旅行商品例[†]

第1日目	仁川空港(10:05) →福岡空港(11:25) *TW	福岡市近郊自由散策	福岡市内泊
第2日目	博多駅→(高速バス)→嬉野インター→(タクシー)→嬉野温泉街	嬉野コースを歩く	嬉野温泉泊
第3日目	嬉野→(路線バス)→武雄 JR武雄温泉駅→(JR)→博多駅	武雄コース歩く	福岡市内泊
第4日目	福岡空港 (12:25) →仁川空港 (13:45) *TW		

[†]韓国の大手旅行会社(ヨヘンパクサ：여행박사)の商品。旅行代金は85.4万Wから123.4万W。

*TW: ティーウェイ航空

何度も訪日してくれる韓国人が多くなっていることは、市民レベルではあるが日韓の眞の理解を深める上でも有意義といえよう。

九州オルレがある町は、もともと韓国人が頻繁に訪れるような所ではなく、また、過疎高齢化が進み、地域力が衰退しつつあった。そんな町に、一定数の韓国人客が年間を通して宿泊・滞在してくれることは、地元の観光業界に予想外の経済効果をもたらしている。こうした九州全体へのオルレ普及により九州に新しい魅力を創出し、韓国からのインバウンド拡大などの実績を上げている点が高く評価され、機構は、公益社団法人スポーツ健康産業団体連合会および一般社団法人日本スポーツツーリズム推進機構が主催する第3回スポーツ振興賞の中で、最優秀の「スポーツ振興大賞」に選出された⁴³⁾。

九州オルレが地域にもたらす効果は、これにとどまらない。武雄市における地域住民の最大の変化は、わが町に対してプライドをもつようになったことであるという。すでに二十数年の歴史をもつ多摩丘陵フットパスの中心人物である神谷由紀子氏は、著書の中で、「歩く側だけではなく“歩かれる側”に予想以上の大きな活性化をもたらす。これが私たちが経験したフットパスの最大の効果である。都市住民が小野路の里山を歩くようになった結果、多くの人にその素晴らしさを讃えられるようになって、地元の人々が自分たちの地域の価値に気づき、誇りに感じていただけるようになったのである。」と記している⁴⁴⁾。つまり、歩きに来てくれた人々が、地域に潜在していた価値に気づき賞賛してくれる。地域住民は、その価値を再発見・再評価することでプライドが醸成される。そして、その価値をさらに高めるために、自律的に行動するという好循環のプロセスが生み出されている。

美野輪によれば、住民が自律的に自らの地域を創り出していくまちづくりを、「地域を深く知り、地域資源の価値（オリジナリティー）を評価し、活用するプロセス」とし、その中で、「地域住民がプライドを持ち、自律的にまちづくりに打ち込むことは、地域の活性化、地域の再生を目指すうえで、決定的な要因」と論じている⁴⁵⁾。

九州オルレや町田市のフットパスは、補助金などの外部資源への依存から脱して、地域住民がプライドを持って、自律的にまちづくりに打ち込むことで、地域を活性化していく過程にあるといえよう。さらに、九州オルレは、比較的近い距離の中に複数のコースが存在することで、共通の目的をもつ地域同士の交流や連携が活発化している。これによって、成功している地域の有用な情報が他地域に拡大し、お互いに励まし高めあう地域間ネットワークが醸成されている。しかも、これは国を越えて、日韓の友好交流、情報交換へと発展

している。

このように九州オルレは、持続可能な地域社会の構築に求められる地域力を、地域内のみならず他の地域からの支援を受けて増大させる可能性を秘めている。九州オルレは、スポーツツーリズムとしての視点のみならず、まちづくりの観点からもさらに深く研究を進めるべきビジネスモデルといえよう。

謝辞

本稿に作成に当たり、インタビューに快く応じていただいた(社)済州オルレの安殷周事務局長、西帰浦市庁の姜明均氏、九州観光推進機構海外誘致推進部各位、武雄市役所営業部観光課の秋月義則課長、およびNtabiの金允重社長に対し、深く感謝の意を表する。なお、本研究の遂行には、高崎商科大学平成27~28年度教育改革研究補助金「アクティブラーニングを取り入れた高崎自然歩道「石碑の路」のマップ作成及びウォーキング歴史調査」(研究代表者 入江由香子)の一部を使用した。

脚注

(注1) 韓国では、ウォーキングを目的とした旅行を徒步旅行、または歩き旅行（コッキヨヘン：걷기여행）と呼ぶ。なお、ハングルは日本語と同じ文法ではあるが、日本人には馴染みの薄い言語であるため、カタカナ発音とハングルを併記した。

(注2) 済州オルレ案内所やコースの監視ボランティア対象のアンケート結果をもとに社団法人済州オルレが集計した推定値。

(注3) 法人としての「社団法人済州オルレ」と、ウォーキング道としての「済州オルレ」と混同しやすいため、前者を(社)済州オルレと記し、後者を済州オルレまたはオルレと示す。

(注4) (社)済州オルレの安局長に対する済州オルレ設立経緯や運営方法に関するインタビュー(2014年2月・2015年10月)

(注5) Wはウォン。2016年5月時点のレート(1W=0.0905円)で換算。

(注6) 西帰浦市庁の姜明均(カン・ミョンギュン:강명균)氏に対するオルレの維持管理・安全確認、行政からの財政支援に関するインタビュー(2015年10月)。

(注7) 機構の海外誘致推進部に対する九州オルレ導入経緯と発展過程、周知に関するインタビュー(2016年2月)

(注8) 武雄市役所営業部観光課の秋月義則課長に対する九州オルレが地元の観光業・地域活性化に及ぼす影響に関するインタビュー(2016年2月)

(注9) 釜山市にある旅行会社「Ntabi」の社長、金允重(キム・ウンジョン:김윤중)氏に対する九州オルレの旅行商品・購買層に関するインタビュ

一 (2016 年 6 月)

参考文献

- 1) 유은철, 他; 부산지역 갈맷길에서 생성되는 생리활성물질들의 분포특성에 관한 연구, The Annual Report of Busan Metropolitan City Institute of Health & Environment, Vol. 20, No. 1, pp. 143–153, 2010.
- 2) 제주올레; 올레여행, <http://www.jejuolle.org/main.do>, (参照 2016-03-08).
- 3) 사단법인제주올레도움말자료실; 제주올레 탐방객 현황(~2016. 06), 2016-04-14, http://www.jejuolle.org/?mid=132&act=vie_w&BOARD_NO=32097, (参照 2016-08-18).
- 4) 서명숙; 놀멍쉬멍걸으멍제주올레여행, 서울: 복하우스, 2008.
- 5) 九州観光情報サイト; 九州オルレ～韓国・濟州島発人気トレッキングの九州版～, 九州観光推進機構, <http://www.welcomkyushu.jp/kyushuolle/>, (参照 2016-03-21).
- 6) 九州運輸局企画観光部国際観光課; 九州の外国人入国者数の推移について～平成 27 年国・地域別入国者数～～平成 28 年 1 月(速報値)～, 国土交通省九州運輸局, 2016-03-10, <https://www.tb.mlit.go.jp/kyushu/press/2016-0310-kokusai.htm>, (参照 2016-08-01).
- 7) 小笠原正志, 中嶋健; 民間非営利団体が創設し運営管理する済州島周回長距離トレイル「済州オルレ」徒步旅行ブームの実態, スポーツ産業学研究, Vol. 25, No. 1, pp. 61–73, 2015.
- 8) 渡邊公章, 小畠博正; 観光まちづくりにおける新しい公共の役割－武雄市の九州オルレを事例として－, 中村学園大学・中村学園大学短期大学部研究紀要, No. 47, pp. 159–167, 2015.
- 9) 大隈一志; 研究員コラム vol. 178 “自然と人に癒される道”～「済州オルレ」を歩いて, 公益財団法人日本交通公社, 2012-10-26, <https://www.jtb.or.jp/column-photo/column-cheju-island-orure-oosumi>, (参照 2016-03-21).
- 10) FUKUOKA BUSAN CAFE; 「九州オルレ」仕掛け人, 福岡市, 2013-03-15, http://cafe.city.fukuoka.lg.jp/blog/fukuoka/_/%E3%80%8C%E4%B9%9D%E5%B7%9E%E3%82%AA%E3%83%AB%E3%83%AC%E3%80%8D%E4%BB%95%E6%8E%9B%E3%81%91%E4%BA%BA/, (参照 2016-03-21).
- 11) 강홍균; ‘제주올레’ 서명숙이사장 ”가을, 제주 흙길 함께걸어요”, 경향신문, 2007-09-11, http://news.khan.co.kr/kh_news/
- 12) 이재희; [人+間 (인+간)] 길 내는 여자 서명숙, 부산일보, 2012-10-06, <http://news20.busan.com/controller/newsController.jsp?sectionId=1010090000&subSectionId=1010090000&newsId=20121006000026>, (参照 2016-03-26).
- 13) 안은주; 제주올레주요사업, 2011 World Trail Conference, 2011-11, http://www.worldtrail.org/kor/pdf/2-6_2011WTC_KOR.pdf, (参照 2016-03-21).
- 14) 독설닷컴; 시사 IN 창간 2 주년, 우리 언론계의 작은 기적, 시사 IN, 2009-09-28, <http://poisontongue.sisain.co.kr/1150>, (参照 2016-03-15).
- 15) 이명수; 이 길 내준 사람이 고맙다 고맙다, 한겨레 21, 2014-03-07, http://h21.hani.co.kr/arti/society/society_general/36548.html, (参照 2016-03-15).
- 16) 강산여행사; 환상의 ’제주올레’ 트레킹, chosun.com, 2010-03-15, http://bbs.chosun.com/bbs.message.view.screen?bbs_id=2052100006&message_id=605321, (参照 2016-08-15).
- 17) 제주특별자치도관광협회자료실; 2014년 12월 관광객입도현황, 제주특별자치도 관광협회, 2015-01-21, http://www.visitjeju.or.kr/APP/bbs/board.php?bo_table=total&wr_id=216&page=2, (参照 2016-08-15).
- 18) 문화체육관광부; 도보여행 활성화에 따른 효과 분석, 2012-02-24, p. 139, http://www.mcst.go.kr/web/s_data/research/researchView.jsp?pSeq=349, (参照 2016-03-21).
- 19) 武濤研二郎; 九州観光推進機構の九州プランディング戦略, 経済産業省九州経済産業局, <http://www.kyushu.meti.go.jp/report/1305.../temp02siryou.pdf>, (参照 2016-03-21).
- 20) 九州観光推進機構; 一般社団法人九州観光推進機構について, 九州観光推進機構, <http://www.welcomekyushu.jp/kaiin/abouts/>, (参照 2016-03-21).
- 21) 国土交通省観光庁; 訪日旅行促進事業(ビジット・ジャパン事業), <http://www.mlit.go.jp/kankocho/shisaku/kokusai/vjc.html>, (参照 2016-03-21).
- 22) 国土交通省九州運輸局・九州観光推進機構; 韓国・釜山での「九州観光説明会・商談会」の開催について～九州の新しいブランド『ロハス九州』の魅力を PR～, 2008-07-01, <http://www.tb.mlit.go.jp/kyushu/mail.../>

- pdf/.../080701_1.pdf, (参照 2016-03-21).
- 23) 한국갤럽; 한국인이 좋아하는 취미문화 (2004-2014), 2015-02-24, <http://www.gallup.co.kr/gallupdb/reportContent.asp?seqNo=634>, (参照 2016-03-21).
- 24) 深田久弥; 日本百名山, 東京: 新潮社, 1995.
- 25) 九州観光推進機構; 活動レポート -2011年6月号 -, 2011-06-01, http://www.welcomekyushu.jp/kaiin/files/Activity_3_file.pdf, (参照 2016-03-21).
- 26) 九州観光推進機構; 活動レポート -2011年9月号 -, 2011-09-01, http://www.welcomekyushu.jp/kaiin/files/Activity_6_file.pdf, (参照 2016-03-21).
- 27) 오재용; 제주올레, 이번엔 일본行, 조선일보, 2011-08-24, http://news.chosun.com/site/data/html_dir/2011/08/24/2011082400056.html, (参照 2016-03-21).
- 28) 九州観光推進機構; 九州観光推進機構の活動状況 (2011年度), 2012-04-01, http://www.welcomekyushu.jp/kaiin/files/Activity_6_file.pdf, (参照 2016-03-21).
- 29) 김윤덕; '올레길' 만든 그녀, 이번엔 규슈에 로열티 받고 수출, 조선일보, 2012-02-29, http://news.chosun.com/site/data/html_dir/2012/02/29/2012022900096.html, (参照 2016-03-21).
- 30) 国土交通省九州運輸局・九州観光推進機構; 「九州オルレ」第二次コースの選定について!, 2013-01-29, <http://www.welcomekyushu.jp/whatsnew/photo/1359511660.pdf>, (参照 2016-03-21).
- 31) 国土交通省九州運輸局・九州観光推進機構; 「九州オルレ」第三次コースの選定について!, 2013-11-27, <http://www.tb.mlit.go.jp/kyushu/press/.../press2013-1127-kokusai.pdf>, (参照 2016-03-21).
- 32) 九州観光推進機構; 「九州オルレ」の第4次3コースがオープンします!, 2014-11-10, <http://www.welcomekyushu.jp/whatsnew/photo/1415763916.pdf>, (参照 2016-03-21).
- 33) 九州観光推進機構; 「九州オルレ」の第5次コースがオープンします!, 2015-10-16, http://www.welcomekyushu.jp/kaiin/files/NewsDetail_6702_file.pdf, (参照 2016-03-21).
- 34) 九州観光推進機構; 「九州オルレ」コースオープンから累計 125,970 人が訪問!日本人、韓国人訪問者ともに増加!, News Release (プレスリリース), 2015-05-25.
- 35) 九州観光推進機構; 活動レポート -2014年3月号 -, 2014-04-07, <http://www.welcomekyushu.jp/kaiin/schedules/detail/184>, (参照 2016-03-21).
- 36) 九州観光推進機構; 活動レポート -2014年4月号 -, 2014-05-18, <http://www.welcomekyushu.jp/kaiin/schedules/detail/212>, (参照 2016-03-21).
- 37) 九州観光推進機構・九州オルレ認定地域協議会; 歩きながら、地域のおもてなしに触れるイベント 2014 秋 九州オルレフェア 開催!, 2014-09-09, <http://www.welcomekyushu.jp/whatsnew/photo/1410229274.pdf>, (参照 2016-03-21).
- 38) 九州観光推進機構; 「九州オルレフェスティバル in 佐賀」のご案内, 2015-01-27, <http://www.welcomekyushu.jp/whatsnew/?mode=detail&id=246>, (参照 2016-03-21).
- 39) 九州観光推進機構; 【九州オルレ踏破スタンプラリー開始のお知らせ!】, 2014-03-07, 九州旅ネット, <http://www.welcomekyushu.jp/whatsnew/?mode=detail&id=222>, (参照 2016-03-21).
- 40) 九州観光推進機構; 九州オルレ踏破認定者, 2016-07-27, 九州旅ネット, <http://www.welcomekyushu.jp/whatsnew/?mode=detail&id=222>, (参照 2016-08-08).
- 41) 오재용; 제주올레길 노하우로 얻은 '日전통 모찌(찹쌀떡)의 맛', 조선일보, 2013-06-26, http://news.chosun.com/site/data/html_dir/2013/06/26/2013062600187.html, (参照 2016-03-21).
- 42) 济州聯合ニュース; 「九州オルレ」で韓国料理味わう食文化交流イベント開催, 聯合ニュース, 2014-02-19, <http://japanese.yonhapnews.co.kr/relation/2014/02/19/040000000AJP20140219003000882.HTML>, (参照 2016-03-21).
- 43) 日本スポーツツーリズム推進機構; 第3回スポーツ振興賞、決定!, 2015-02-13, http://sporttourism.or.jp/articles/news/20150213_4075.html, (参照 2016-03-21).
- 44) 神谷由紀子; フットパスによるまちづくり, 東京: 水曜社, 2014.
- 45) 美野輪和子; まちづくりのブランド戦略-地域の再生と持続可能な社会の構築を目指して、「地方再生-分権と自律による個性豊かな社会の創造」, 国立国会図書館調査及び立法考査局, 160-178, <https://www.ndl.go.jp/jp/diet/.../2006/200601/20060102.pdf>, (参照 2016-03-21).

(2016年?月?日 受理)

**An analysis of “Kyushu Olle” imported from the popular trail “Jeju Olle”
in South Korea aiming at the expansion of tourists from home and Korea
-Focused on key persons involved the foundation and development process-**

Yukako Irie, Hiroto Yoshida, Yumi Lee, Masashi Ogasawara

“Jeju Olle” is the name of a long-distance walking trail located in Jeju Island, South Korea, and every year since 2011, there have been over one million visitors. Ms. Myung-sook Suh, a key founder of Jeju Olle, who was a former journalist, has played a central role as the president of the non-profit organization “Jeju Olle Foundation”. Ms. Yumi Lee, a staff member of Kyushu Tourism Promotion Organization (KTPO), noticed changes in Korean travel trends and worked diligently to import the Olle model from South Korea to Kyushu, aiming at the expansion of inbound tourism from South Korea. The Jeju Olle founders agreed to jointly develop Kyushu Olle in cooperation with KTPO in August 2011. The first four courses of Kyushu Olle were constructed in February 2012. Kyushu Olle was expanded year by year and had a series of 17 courses (totaling approximately 198km) as of March 2016. In the first three years since its opening, the accumulated total number of Kyushu Olle walkers came to 125,970 (Korean n=81,650, Japanese n=44,320). This endeavor has brought about voluntary actions to strengthen cooperation within and between regions, and to activate exchange relations between Japan and South Korea in towns along the Kyushu Olle course. Kyushu Olle is a successful new business model of sports tourism, which has contributed to the expansion of Korean inbound and domestic tourism, and regional activation.

地方自治体におけるオープンデータを用いた 官民協働事業の成功要因に関する分析 －青森県五所川原市における 観光振興事業を事例として－

深田 秀実

正会員 博士(ソフトウェア情報学) 小樽商科大学教授 社会情報学科 (〒047-8501 小樽市緑3丁目5番21号)
E-mail:fukada@res.otaru-uc.ac.jp

近年、情報化社会の進展を背景として、政府や地方自治体の内部に保有されている公共データに対して、利用しやすい形での公開が求められている。これを「オープンデータ」と呼び、この公共データを積極的に公開に関する地方自治体の取り組みをオープンデータ施策という。オープンデータに対する取り組みが進めば、住民やNPO法人などがそのデータを自由に用いて、新たな地域サービスの実現や新事業の創造に繋がる可能性があると期待されている。しかし、オープンデータ施策に取り組んでいる地方自治体はまだ少なく、オープンデータを用いた官民協働事業の成功事例も僅かである。

そこで、本研究では、オープンデータにおける数少ない官民協働事業の成功事例で、青森県五所川原市が中心となって取り組んだ観光振興事業「Myルートガイド」を事例として、岩手県滝沢市の現状と比較しながら、オープンデータによる官民協働事業の成功要因を明らかにする。

Key Words: Open Data, Local Government, Public-Private Cooperative Project, Tourist Support Systems

1. はじめに

近年、情報化社会の進展を背景として、政府や地方公共団体（以下、地方自治体とする）の内部に保有されている公共データに対して、利用しやすい形での公開が求められている。この公共データを「オープンデータ」と呼び、この公共データを積極的に公開に関する地方自治体の取り組みをオープンデータ施策という。本研究では、このオープンデータ施策に着目する。ここで「公共データの利用しやすい形」とは、「公共データを必要とする誰もが利活用しやすいよう、機械判読に適したデータ形式で、かつ、二次利用可能なルールで公開されること」をいう¹⁾。

行政機関においてオープンデータ施策を推進する意義は、「行政の透明性・信頼性の向上」、「官民協働による公共サービスの実現」、「経済の活性化・新事業の創出」などがあげられる。オープンデータに対する取り組みが進めば、住民やNPO法人などがそのデータを自由に用いて、新たなサービスの実現や新事業の創造に繋がる可能性があると期待されている。

しかし、オープンデータに取り組んでいる地方自治体は、現時点で10%程度とされ、一部の積極的な自治体を除き、低調な状況である。

本研究では、「なぜ、地方自治体はオープンデータに関する取り組みに積極的でないのか」という問題意識のもと、その阻害要因を考察する。また、オープンデータ施策における数少ない官民協働事業の成功事例とされる青森県五所川原市の「ICTを活用した観光振興事業“Myルートガイド”」構築事業を分析し、岩手県滝沢市の現状と比較しながら、オープンデータによる官民協働事業の成功要因を明らかにすることを目的とする。

ここで本研究における成功事例とは、行政が公開するオープンデータの活用により、官民協働で新たなサービスが創出され、そのサービスが一過性ではなく、継続性や発展性が認められる場合をいう。

青森県五所川原市の観光振興事業は、第5章で述べるように、この成功事例の判断基準に概ね一致することから、本研究が調査対象とする事例とした。

2. 国内におけるオープンデータ施策の現状

(1) 日本政府のオープンデータに関する取組み

日本政府のIT総合戦略本部において、平成24年(2012年)7月4日に「電子行政オープンデータ戦略」がとりまとめられた。この戦略の基本原則は以下の4項目である¹⁾。

- 1) 政府自ら積極的に公共データを公開すること
- 2) 機械判読可能な形式で公開すること
- 3) 営利目的、非営利目的を問わず活用を促進すること
- 4) 取組可能な公共データから速やかに公開等の具体的な取組に着手し、成果を確実に蓄積していくこと

また、この戦略に基づく具体的な施策を検討するため、IT総合戦略本部の下に「電子行政オープンデータ実務者」が設置され、公共データ活用のために必要なルール等の整備などの検討が行われている。

(2) 地方自治体におけるオープンデータの取組み

日本国内でオープンデータに取り組んでいる地方自治体は、平成28年(2016年)12月現在、都道府県では74.4%（35団体/47団体）、市区町村では12.0%（223団体/1852団体）とされており²⁾、都道府県では取組みが一定程度進んでいるが、基礎自治体の市区町村では1割程度に留まっている。

また、総務省の調査³⁾によれば、オープンデータに対する地方自治体の関心度合いについて調査した結果、市・特別区のうち、43.1%（196団体/455団体）がオープンデータについて「関心はなく、取り組みも行っていない」と回答している。

さらに、小規模な基礎自治体である町・村においては「関心はなく、取り組みも行っていない」と回答している割合は、65.8%（267団体/406団体）となっている。

以上のデータから、一部の積極的な地方自治体を除き、オープンデータ施策に取り組んでいる自治体は、まだ少ない状況にあると言えよう。

3. 地方自治体におけるオープンデータ施策推進に対する課題

青木⁴⁾によれば、積極的にオープンデータに取り組んでいる地方自治体は、福井県鯖江市、石川県金沢市、千葉県千葉市、神奈川県横浜市などである。青木は、これらの自治体が公開しているオープンデータ項目を検討し、主に、次に示す3項目の課題を指摘している。

- 1) 地方自治体が管理する施設の位置座標値を付与する業務が新たに発生している。
- 2) 自治体内部において、高次の公開データ形式への変換作業が発生している。
- 3) 統計情報について、紙媒体等で公開している場合はデータ変換作業が必要となる。

以上のように、青木は、地方自治体内部において、オープンデータとしてデータ公開を行う際に、新たな作業が発生している可能性があることを懸念している。

一方、総務省では、地方自治体に対して、電子行政に関する調査を行っており、その中で、自治体オープンデータ施策推進における優先順位の高い課題に関する項目も設定し、結果をまとめている³⁾。その結果を図-1に示す。

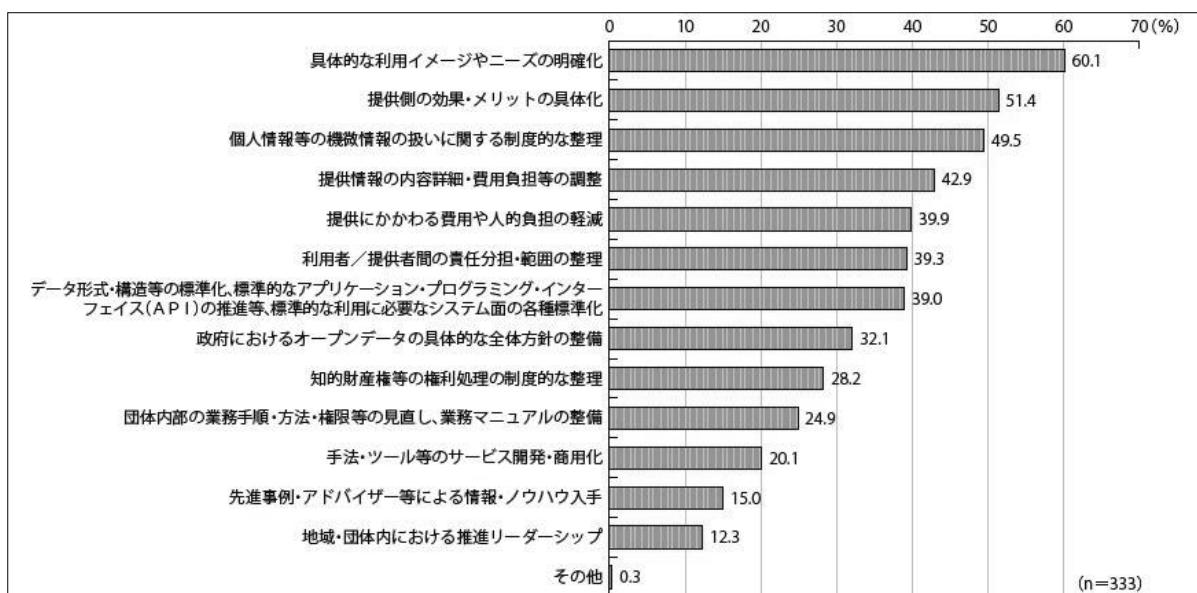


図-1 地方自治体のオープンデータ施策推進における優先順位の高い課題³⁾

この調査によると、地方自治体においてオープンデータの取り組みを進める上で課題となる上位4項目は、以下の課題である。

- ・課題（1）：具体的な利用イメージやニーズの明確化
- ・課題（2）：提供側の効果・メリットの具体化
- ・課題（3）：個人情報等の取り扱いに関する制度的な整備
- ・課題（4）：提供情報の内容詳細・費用負担等の調整

これらの4課題に対して、全回答333自治体のうち、40%以上の自治体が優先順位の高い課題として回答していることから、この上位4項目（4課題）に着目して、以下の議論を進める。

4. オープンデータ施策推進に対する阻害要因

前章で述べた4課題に対して、地方自治体におけるオープンデータ施策推進を阻む要因を考察する。本研究において理論的な支えとするのは、R.K.マートンによる「官僚制の逆機能」に関する指摘である。

R.K.マートンは、近代官僚制のマイナス面について、（1）訓練された無能力、（2）目的の転移、（3）規則への過同調、（4）繁文縛礼、（5）セクショナリズム、の5項目としてまとめている。

本稿では、前節の図-1に示した上位項目の課題と、「官僚制の逆機能」に関する5項目とを対比して検討する。村上によれば、この5項目は以下の内容に整理される⁵⁾。以下、参考文献5より説明箇所を引用する。

（1）訓練された無能力

官僚制は訓練による規律によって、規則順守の意思決定と組織運営を実現する。しかし訓練は過去の成功に基づき意思決定を標準化・ルーティン化する。ゆえに職務上の予測された問題には試行錯誤を要せず、規則を適用すれば、誰でも職務遂行が可能となる。しかし従来と異なる問題状況、規則制定時、想定しなかった状況では官僚制の対応は不適切な結果を導く。環境状況の変化にもかかわらず、従来通り規則を順守すれば組織目標の達成をむしろ妨げ、官僚制は「訓練された無能力」(trained incapacity)を露呈する。

（2）目的の転移

官僚制では組織目的の達成のため規則が制定される。しかし規則の順守自体が目的達成より優先され、手段であった規則の順守が目的であるかの

ような対応が行われる。これが「目的の転移」(displacement of goal)である。

（3）規則への過同調

「過同調」(over-conformity)は、組織目的の達成のため規則が制定されるが、「法規万能主義」のように規則から逸脱する意思決定が回避されることを意味する。前例のない意思決定や規則の運用、規則の枠を超える意思決定は困難となる。組織目的の達成が妨げられても規則順守が優先される。

（4）繁文縛礼（はんぶんじょくれい）

官僚制の特徴の一つは「文書主義」である。あらゆる指令と意思決定をすべて文書化することは「繁文縛礼」(red tape)となる。一定の書式の文書があること、文書に一定の文言が明記され、日付、署名のあるなしが問題とされ、そのような文書がなければ手続きが進行せず、執行もされない。この結果、文書を作成すること自体が職務となりかねない。

（5）セクショナリズム

官僚制の職員は安定的な雇用関係から、同じ職場の職員と利害が共通し、また先任順に昇進し、職員同士の攻撃は最小限となる。職員たちは内部集団に結束する。この結果、公益や顧客より、自分たちの共通する利害を優先する。

これらの5項目に対して、オープンデータ施策推進に対する4課題をあてはめると、それぞれの課題から見えてくる本質的な阻害要因が明確化されるものと考えられる。すなわち、筆者の推察としては、地方自治体において、オープンデータ施策推進に対する阻害要因は、4課題の背景に共通する“行政の後ろ向きの姿勢”にあると考えられる。以上を表-1にまとめる。

地方自治体におけるオープンデータ施策の推進課題のうち、まず、課題（1）の「具体的な利用イメージやニーズの明確化」に対しては、オープンデータという従来にはない問題状況があるにもかかわらず、「訓練された無能」が発揮され、行政は自ら試行錯誤することなく、住民の利用イメージを行政自ら調査しようとしている自治体としての姿勢がみてとれる。

次に、課題（2）の「提供側の効果・メリットの具体化」に関しては、「セクショナリズム」に基づき、自治体内部の新たな業務が発生しないような行政の利益を優先する姿勢があると考えられる。また、課題（3）の「個人情報等の取扱いに関する制度的な整備」に関しては、従来の個人情報保護に関する既存の規則を順守するあまり、「目的の転移」により、新たな制度を策定しない

表-1 「官僚制の逆機能」と「オープンデータ施策推進における課題」の対比

R. K. マートンによる 「官僚制の逆機能」に 関する指摘 ⁵⁾	オープンデータ施策推進に おける優先順位の高い課題 (上位4項目) ³⁾	オープンデータ施策推進に対する 行政内部における阻害要因
(1) 訓練された無能力	課題(1): 具体的な利用イメージやニーズの明確化	住民の利用イメージを行政自ら調査しようとする姿勢
(2) 目的の転移	課題(3): 個人情報等の取扱いに関する制度的な整備	既存の規則を順守し、新たな制度を策定しない姿勢
(3) 規則への過同調	課題(4): 提供情報の内容詳細・費用負担等の調整	従来の規則に同調するあまり、新たな住民ニーズに応えようとしない姿勢
(5) セクショナリズム	課題(2): 提供側の効果・メリットの具体化	自治体内部の新たな業務が発生しないような行政側の利益を優先する姿勢

行政の姿勢がみられる。

課題(4)の「提供情報の内容詳細・費用負担等の調整」に関しては、「規則への過同調」により、新たな住民ニーズに応えようとしない行政の姿勢を指摘することができる。

なお、「官僚制の逆機能」に関する指摘のうち、「(4) 繁文縛礼」に関して、官僚制の特徴の一つは「文書主義」であり、行政に係る各種データの整備・保存を規則に則り行なってことから、むしろ、オープンデータ施策推進に有用に働く可能性があるものと考えられる。よって、行政内部における阻害要因としては、大きな関連性がないと判断し、表-1から除外した。

5. オープンデータ施策における推進方策検討のための調査

(1) 調査目的

本稿では、日本国内におけるオープンデータ施策の現状と課題を整理し、地方自治体においてオープンデータ施策推進を阻む要因を検討した。その結果、4項目の課題の背景にある共通点として、「行政組織の後ろ向きの姿勢」を指摘した。筆者は、これがオープンデータ施策に取り組む際の行政内部における大きな阻害要因と捉えている。

そこで、本研究では、「行政組織の後ろ向きの姿勢」を変化させ、オープンデータ施策を推進させるためには何が必要なのか」という観点で、オープンデータを用いた官民協働事業の成功事例を調査し、オープンデータ施策推進に必要な方策を明らかにする。この調査・分析により、地方自治体のオープンデータ施策推進に寄与することが本研究の最終目的である。

オープンデータを用いた官民協働事業に関する先行研究としては、早田らの調査がある⁶⁾。早田らの調査においても、「国内でオープンデータを

推進している地域が約2%程度」であり、「推進している地域においても、そのほとんどは、主に行政が主体となって推進」しており、行政組織と市民らが協働して、オープンデータ推進に対する取り組みを強化する必要があることが指摘されている。また、早田らが行ったオープンデータ先進地域の分析によれば、オープンデータによる地域サービスを生み出すためには、「地域課題に関する専門性を持つ行政職員の参加」と「プロデュース人材」が必要であることが指摘されている。

(2) 調査対象事業

本研究では、観光分野において、オープンデータを用いて地域サービスを構築した青森県五所川原市の観光振興事業を調査対象とする。また、五所川原市と人口規模や地域特性が類似した岩手県滝沢市を比較対象とする。

ここで、五所川原市と滝沢市の比較を表-2に示す。青森県五所川原市は青森市に隣接し、人口約55,200人の小規模自治体である。また、滝沢市は盛岡市に隣接し、人口約55,500人の自治体である（表-2の人口と世帯数は平成27年国勢調査（平成27年10月1日現在）の結果による）。

両市は人口規模のほか、観光においても類似性が見られる自治体である。地域情報化に関しては、滝沢市が平成10年（1998年）に優良情報化団体として、自治大臣から表彰されている。

具体的な調査対象事業は、五所川原市が実施した官民協働による観光振興事業「観光クラウド“MYルートガイド”」である。ここで、“MYルートガイド”的リンクがある五所川原市観光協会のWebサイトを図-2に示す。また、“MYルートガイド”的Webサイトを図-3に示す。

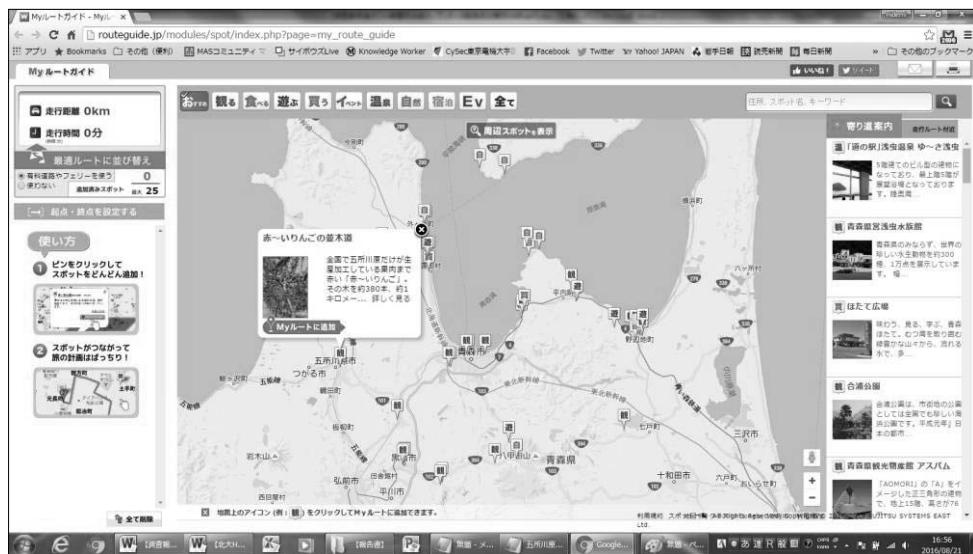
“MYルートガイド”は、五所川原市が総務省の地域ICT利活用モデル事業により構築した青森県の観光情報発信のためのWebサイトの一部で、

表-2 五所川原市と滝沢市の比較

比較項目	五所川原市	滝沢市
人口(人)	55,181	55,463
世帯数	21,143	20,787
面積(km ²)	404.6	182.5
位置	青森市隣接	盛岡市隣接
観光	立佞武多 (3大ねぶた)	チャグチャグ馬こ (音風景100選)
地域情報化	—	自治大臣表彰 (優良情報化団体)



図-2 五所川原市観光協会のWebサイト

図-3 観光クラウド「Myルートガイド」
http://routeguide.jp/modules/spot/index.php?page=my_route_guide

観光スポットをナビつきで道案内してくれるサービスを提供している。本調査では、この“MYルートガイド”構築のモデル事業に関する一連の官民協働が調査対象の中心である。

この“MYルートガイド”は、その後、青森県内に波及し、「青森県観光クラウド」として県内30団体に採用されている。この発展性も評価され、平成26年度(2014年度)に総務省「地域情報化大賞」特別賞を受賞した。

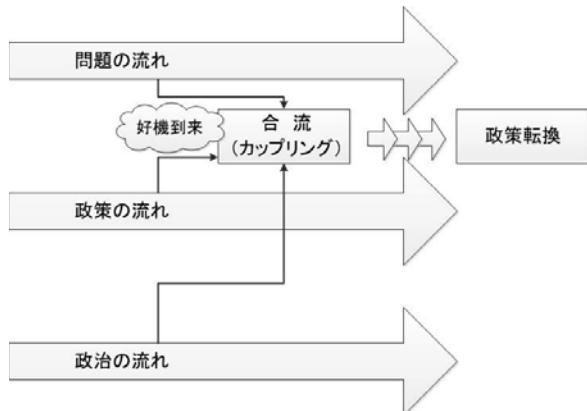
以上のように、五所川原市の当該観光振興事業は、行政のオープンデータを活用し、官民協働で新たなサービスが創出され、構築されたWebサイトは現在も継続運用されており、発展性と継続性を持つ事業として、国内のオープンデータ施策における成功事例のひとつである。

6. 分析と考察

(1) 分析モデル

本研究では、分析モデルとして「政策の窓モデル」を用いる。「政策の窓モデル」について、岩崎正洋編著『政策過程の理論分析』⁷⁾と参考文献8に基づき、以下、説明する。

「政策の窓モデル」は、キングダン(John W. Kingdon)が提唱したモデルで、政策過程の特徴や行政の行動様式を描き出すことができるとしている。政策形成は、順を追って段階ごとに、トップダウンで上から下に進行していくのではなく、次に述べる“3つの流れ”的相互作用によることを明らかにした。このモデルにおける政策過程イメージを図-4に示す。以下、参考文献7より引用しながら述べる。

図-4 政策の窓モデルにおける政策過程イメージ⁷⁾

「政策の窓モデル」は、政策過程が“3つの流れ”から成るものとして描く。3つの流れとは、(1)問題の流れ、(2)政策の流れ、(3)政治の流れ、である。

“問題の流れ”では、現状に関する指標などによって社会に問題が存在することが認識される。

“政策の流れ”では、議員、行政官、学者、ロビイストといった様々なアクター（政策事業家）が供給するアイディアが存在する。“政治の流れ”では、政策形成に携わる人々（政党やメディアなど）が特定の政策案に対して、どの程度受け入れの姿勢を示すのか等を分析する。

これらの3つの流れがひとつに合流（カッピング）したとき、「“政策の窓”は開放」される。この合流は頻繁に起こるものではなく、臨界期というべき決定的な瞬間に訪れる。その瞬間は、何らかの政策案を推進する人が、その政策案をすぐに使える状態にしながら、この瞬間を政府の内外で待ち構えており、その政策案を当てはめることができそうな問題が表面化し、政策実行を妨げる状況がないときに訪れる。

また、“政策の窓”が開いている時間は長くなく、この好機を捉えて、合流のために尽力するアクターは「政策事業家」と呼ばれ、その役割を担えるのは、閣僚、議員、官僚、学者、ロビイストなどで、その役割の重要性が強調される。

(2)五所川原市における調査・分析と考察

a) 調査概要

五所川原市への調査ヒアリングは、平成28年(2016年)5月23日に行った。ヒアリング対象者は、“MYルートガイド”を担当している五所川原市観光物産課の課長補佐である。ヒアリング時間は約50分で、半構造面接法を用いた。なお、本稿の調査対象である観光振興事業の企画立案を当時

表-3 五所川原市のヒアリング結果

年	五所川原市	地域NPO	地域イベント
2008年以前	地域経済活性化策の模索	観光案内支援サービスの必要性	—
2008年	地域ICT利活用モデル事業の採択	地域情報化モデル研究会（立案）	—
2009年	当該モデル事業の実施	（事業の実施体：推進協議会）	太宰治生誕100年
2010年	—	かなぎ元気倶楽部（サイト運営）	東北新幹線全線開通

行っていた五所川原市の担当部署は商工観光課で、商工業の振興・地域商店街対策・観光事業などをひとつの課で担当していた。現在は、観光物産課が“MYルートガイド”に関する業務を所管している。

b) 調査内容

今回のヒアリングでは、平成20年(2008年)当時に実施された総務省地域ICT利活用モデル事業⁹⁾の経緯や構築されたWebサイトの内容、また、現在の運営主体であるNPO法人かなぎ元気倶楽部との協働の状況を伺った。

ヒアリングの主な内容を時系列でまとめた年表を表-3に示す。平成20年(2008年)以前の数年間、当時、五所川原市では地域経済が急激に悪化しており、市の担当課では観光事業振興などによる地域経済活性化策を模索していた。

一方、青森県内の地域NPO組織では、平成21年(2009年)の太宰治生誕100年や平成22年(2010年)の東北新幹線全線開通（新青森駅開業）を迎えるにあたり、五所川原市を含む奥津軽ならではの観光情報提供の必要性が議論されており、観光案内支援サービスの検討がなされていた¹⁰⁾。

このような背景のもと、五所川原市は地域活性化をもたらす手段として情報通信技術（ICT）に着目し、平成20年(2008年)に総務省の「地域ICT利活用モデル事業」に応募し、採択となった。この応募に際し、事業内容の企画立案に尽力したのが、五所川原市の専門性を持つ職員やNPO法人地域情報化モデル研究会である。

平成21年(2009年)には、このモデル事業の実施体として、五所川原市が主体となって「地域ICT利活用モデル事業推進協議会」を立ち上げ、地域NPO法人との協働により当該事業を実施した。この事業で構築された観光案内支援サービスが「観光クラウド“MYルートガイド”」である。

表-4 「政策の窓モデル」を用いた五所川原市観光振興事業の政策過程分析

政策の窓モデル	政策過程における流れ	<好機到来>	合流 (カップリング)
問題の流れ	・奥津軽の多彩な情報提供が必要 ・観光案内支援サービスが必要	・太宰治生誕100年(2009年) ・東北新幹線全線開通 (新青森駅開業: 2010年)	地域ICT利活用 モデル事業の実施
政策の流れ	・五所川原市: 観光事業振興による 地域経済活性化策を模索 ・総務省情報政策: ICT利活用の促進	・五所川原市: 総務省地域 ICT利活用モデル事業の 採択(2008年)	・太宰治 ポータルサイト ・観光ルート ガイドシステム (オープンデータ)
政治の流れ	(・日本政府: 新たな情報通信技術 戦略「新IT戦略」(2010年) 「情報公開による透明性の向上」)	—	
政策事業家 (合流に尽力する アクター)	—	NPO法人 地域情報化モデル研究会	サイト運営: NPO法人 かなぎ元気俱楽部

平成22年(2010年)には、前年に構築された当該Webサイト“MYルートガイド”的運営が、地域NPO法人の「かなぎ元気俱楽部」により開始され、現在に至っている。

c) 分析結果と考察

今回実施したヒアリング、および、公開されている資料等をもとに、「政策の窓モデル」に基づいて分析した結果を表-4に示す。

今回の調査対象とした官民協働の成果である“MYルートガイド”的構築に当たって、五所川原市の政策過程としては、3つの流れの合流は「太宰治生誕100年」と「東北新幹線全線開通(新青森駅開業)」が好機到来というトリガーになっていることが分かった。

“問題の流れ”では、五所川原市の担当課や地域のNPO組織では、奥津軽の多彩な情報提供や観光案内支援サービスの必要性が、当時、課題として認識されていた。“政策の流れ”では、五所川原市の政策として、観光振興による地域経済活性化が模索されているところであった。また、総務省の情報政策として「ICT利活用の促進」が掲げられ、地域ICT振興に関する各種施策が展開されていた。

このような流れの中、五所川原市では、総務省「地域ICT利活用モデル事業」の採択が決定し、事業費が確保され、「太宰治ポータルサイトの構築」やオープンデータを用いた「観光クラウド“MYルートガイド”」の構築といった観光政策が開放されたことが分かった。

さらに、この合流に尽力するアクターとして、五所川原市の専門性を持った職員やNPO法人地域情報化モデル研究会の存在が大きな役割を果た

していたことも分かった。特に、当該NPO法人は、当時、奥津軽地方の魅力に触れてもらうべく、先進的な情報支援の在り方を検討しており、五所川原市の担当課自体は、行政の持つ観光データを外部に公開するという意識はまだ薄かったが、それをNPO法人の働きかけによりオープンデータとして活用し、“MYルートガイド”的構築が行なわれていったものと考えられる¹⁰⁾。

一方、“政治の流れ”としては、当時の五所川原市の内部および外部組織において、明確な該当事項は確認できなかった。しかし、当時の日本政府の情報政策としては、平成21年(2009年)の政権交代後にIT戦略本部が「新たな情報通信技術戦略」を平成22年(2010年)に策定し、この中で、「情報公開による透明性の向上」を掲げ、オープンガバメント・オープンデータの流れが加速していった¹¹⁾。

これらの分析から、五所川原市におけるオープンデータを用いた官民協働事業の成功要因としては、(1) “3つの流れ”的ぞれにおいて、明確な問題認識や政策案を整える努力を行っているなど、事前に政策の窓が開く準備が整っていること、(2) その状況において、トリガーとなる出来事があること、(3) 合流に尽力するアクターが地域に存在すること、の3点を指摘できる。

(3) 滝沢市における調査・分析と考察

a) 調査概要

滝沢市への調査ヒアリングは、平成28年(2016年)1月21日に行った。ヒアリング対象者は、滝沢市企業振興課の担当者である。ヒアリング時間は約40分で、半構造面接法で行なった。

b) 調査内容

ヒアリング内容は、滝沢市における現在のオープンデータに対する認識、また、企業立地などの地域振興策や観光振興策などの現状などについて、ご説明を頂いた。

c) ヒアリング結果と考察

今回のヒアリング結果として、滝沢市におけるオープンデータ施策に関する認識は、まだ十分とは言えない状況にあった。この点については、総務省の調査結果から、他の基礎自治体においても、同様の状況にあるものと考えられる。

この状況の背景としては、基礎自治体と政府の間に位置付けられる都道府県の取り組みの差にも、その一因があるものと考えられる。すなわち、青森県では県全体としてオープンデータに取り組む姿勢がみられ、具体的には「オープンデータあおもり戦略¹²⁾」を策定し、オープンデータ施策の推進に当たっての基本的な考え方をまとめている。

青森県内では、このような県の取り組み等を受け、五所川原市に続き、隣接する弘前市においてもオープンデータに関する取り組み事例が見られる¹³⁾。一方、岩手県では、県が立案したオープンデータ戦略なども現時点では見当たらず、県主催のオープンデータに関する研究会が設置されているが、行政が主導する積極的な取り組みがあまり見られない。よって、基礎自治体である滝沢市においても、岩手県の担当部署からのオープンデータ政策に関する情報提供などが少なく、オープンデータ施策推進に関する機運が深まっていないものと考えられる。

今回の調査において、滝沢市では、政策の窓モデルにおける“3つの流れ”的観点からも、それぞれが独立した流れになっている状況であることが推察された。また、オープンデータを用いることが可能なトリガーも現時点では特に見当たらず、そのため、いまのところ、官民協働事業として、オープンデータに関する“政策の窓”が開くような状況にはないことが分かった。

ただし、一時的な動きではあるが、平成26年(2014年)2月に地域の民間会社等の主催で、オープンデータに関するイベントが開催されている¹⁴⁾。このイベントでは、岩手県や滝沢市のオープンデータ施策に関わる各担当者、地元の大学生が参加し、情報公開に関する取り組み事例などが紹介されるなど、オープンデータに関する基礎的な知識の理解を進めるような動きも見られる。

今後、岩手県や滝沢市など、岩手県内の自治体担当部署においても、オープンデータ施策に関する意識が深まり、活発な取り組みが行われることが期待される。

7. まとめ

本研究では、青森県五所川原市の官民協働事業を事例として、「政策の窓モデル」を用いて、オープンデータによる官民協働事業の成功要因を分析した。その結果、「政策の窓」モデルにおける

“3つの流れ”において、行政の明確な問題認識や事前の政策準備、そして、“合流に尽力するアクター（政策事業家）の存在”が成功要因となっていることがわかった。特に、“アクターの存在”は、早田ら⁶⁾の指摘である「プロデュース人材の重要性」とも重なる結果となったことは興味深い。

本稿の五所川原市における観光振興事業の成功要因分析から、地方自治体においてオープンデータ施策を推進していく方策としては、自治体内部において、まず、オープンデータ施策に対する取組みが不十分であるという“問題認識”を明確化させ、オープンデータに関するアクションプランといった具体的な“施策”を立案して予算化（事業費化）し、地域のNPO法人といったアクターとの協働事業を行政側が積極的に主導することが必要であると考えられる。そして、以上のような“政策の窓”が開く準備が整えつつ、3つの流れを合流されるトリガーとして、「地域の特色あるイベントや伝統行事」を活用していくことが重要なよう。

一方、岩手県滝沢市では、今回のヒアリング調査により、行政組織内の公共データを積極的に公開する有用性がまだ認識されておらず、オープンデータ施策を推進するような機運が十分に醸成されていないことが分かった。しかし、行政組織の関係者や地元の大学生の一部には、オープンデータに関する知識や意義を学ぼうとする動きも見られることから、滝沢市においてもオープンデータ施策を展開できる可能性があると考えられる。すなわち、滝沢市には、五所川原市の立佞武多と同様に“チャグチャグ馬コ”という地域伝統の行事があり、この伝統行事をターゲットとして、観光分野からオープンデータ施策を推進していくことが可能であろう。

具体的なオープンデータ施策として、滝沢市の自然豊かな地域特性を情報通信技術を用いて発信する方策が考えられる。滝沢市には地域の観光協会と地元の情報系大学が共同で観光ポータルサイト¹⁵⁾を運営していることから、このWebサイトを情報基盤として活用し、市の施策と連携させる方法があろう。

例えば、滝沢市観光協会が季節の変化とともに観光ポータルサイトで更新する観光情報などと、

滝沢市の観光担当課が観光施設の運営情報などをオープンデータとして機械判読に適したデータ形式で公開すれば、滝沢市の四季折々の観光スポット等の様子や“チャグチャグ馬コ”などの伝統行事に関する情報を当該観光ポータルサイトから取得し、都市圏に居住する滝沢市出身者などをターゲットに、スマートフォン用アプリへ配信できるような情報システムを地元の情報系大学生などと官民協働で構築することで、ふるさと納税（滝沢まちづくり応援寄付金）を活性化するような取組みも期待できるのではないかと考えられる。

本稿では、五所川原市と滝沢市という2つの基礎自治体を取り上げて考察してきたが、今後は、他の地方自治体におけるオープンデータ施策に関して、この分析理論を適用し、基礎自治体の施策に一定程度の影響を与える都道府県の取り組みも考慮しながら、事例研究を進めていきたい。

謝辞：本研究を進めるにあたり、ヒアリング調査にご協力いただいた青森県五所川原市観光物産課、および、岩手県滝沢市企業振興課の担当者の方々に深謝いたします。

参考文献

- 1) 総務省：オープンデータ戦略の推進,
http://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/ictriyou/opendata/opendata02.html#p2-1
- 2) 福野泰介：地方自治体のオープンデータの取組状況について、<http://fukuno.jig.jp/2014/opendatapjstat>
- 3) 総務省：情報通信白書(平成25年度版),第1部第1節、電子行政とオープンデータ、
<http://www.soumu.go.jp/johotsusintohei/whitepaper/ja/h25/html/nc121000.html>
- 4) 青木和人：地方自治体におけるオープンデータ公開の現状と課題、社会情報学会(SSI)学会大会研究発表論文集、pp.211-216、2013.
- 5) 村上綱実：非営利と営利の組織理論 -非営利組織と日本型経営システムの信頼形成の組織論的解明-, 紹文社、p.226、2014.
- 6) 早田吉伸、前野隆司、保井俊之：オープンデータ推進に向けた国内先進地域の特徴分析、地域活性学会研究論文集「地域活性研究」、Vol.6、pp.61-70、2015.
- 7) 岩崎正洋(編著)：政策過程の理論分析、pp.33-46、三和書籍、2012.
- 8) 岩浅昌幸、進藤栄一：公共政策学の理論と手法 -「政策の窓モデル」と「唱導連携モデル」をめぐって-, 江戸川大学紀要「情報と社会」、Vol.18、pp.145-151、2008.
- 9) 総務省：情報通信(ICT)政策、地域情報化の推進、「太宰治生誕100年」ICTを活用した観光振興事業、http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/top/local_support/ict/jirei/thema/2057.html
- 10) 全国地域情報化推進協会：地方創生に資する「地域情報化大賞」受賞優良事例、Future、Vol.18、pp.109-113、2015.
http://www.applie.or.jp/pdf/futuer_18/04/06.pdf
- 11) 渡辺信一：国のオープンデータ政策の推進と地方自治体における取組み、野村総合研究所「知的資産創造」、pp.54-67、2014.
- 12) 青森県：オープンデータあおもり戦略、2014.
<http://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/kikaku/system/files/2015-0105-0948.pdf>
- 13) 地方公共団体情報システム機構(J-LIS)：オープンデータ取組ガイド、弘前市：市民に分かりやすいテーマを設定した企画の作成、2015.
<https://www.j-lis.go.jp/data/open/cnt/3/1504/1/guide.pdf>
- 14) CCL Blog：インターナショナル・オープンデータ・デイ 2014 in 滝沢市、
<http://opendatacafe.blogspot.jp/2014/02/2014-in.html>
- 15) 滝沢市観光協会：たきざわ観光ポータルサイト「チャグチャグなび」、http://suga.sd.soft.iwate-pu.ac.jp/takizawa_portal/pub/index.jsp

(2016. 12. 30 受付)

Analysis of Factors Involved in the Success of Public-Private Cooperative Projects using Open Data from Local Governments

— Case study of a tourism promotion project

in Goshogawara city, Aomori Prefecture —

Hidemi Fukada, Otaru University of Commerce

As the information-oriented society has developed in recent years, a need has arisen to release public data held internally by national and local governments in an easy-to-use format. This is called “open data,” and efforts by local governments relating to active disclosure of this public data are called open data measures. If progress is made in efforts to realize open data, it is expected that local residents, NPOs, and others may realize new local services and create new businesses by freely using that data. However, the actual situation is such that few local governments are working to implement open data measures and there are almost no cases of successful public-private cooperative projects.

Therefore, in this study, the authors investigated the “My Route Guide” tourism promotion project implemented primarily by Goshogawara city in Aomori Prefecture, as one of the few successful cases of a public-private cooperative project for open data. Analysis using the Policy Window Model advocated by Kingdon clarified factors involved in the success of public-private cooperative projects using open data.

Endogenous Regional Development and Railway

A Case of Wakasa Railway

In this paper, possibility of a railway on endogenous regional development through tourism was discussed. A railway is non-transferable regional resources as public transportation for local residents. At the same time, it is also tourism resources attracting tourists. In other words, a railway is regional resources giving some benefit to both local residents and tourists.

With respect to endogenous regional development through tourism, it is necessary to develop discussion from both of the following aspects. That is, ①Social aspect such as transmitting regional information to outside of the region, raising local pride, and developing human resources, and ② Economic aspect such as developing regional economy, and maintaining and creating jobs; In this paper, Wakasa Railway located in Tottori Prefecture was studied.

内発的地域振興と鉄道 —若桜鉄道を事例として—

安本宗春¹

¹正会員 生物資源科学博士 東北福祉大学（〒340-0015埼玉県草加市高砂2-3-19-202）
muneharu.yasumoto@gmail.com

本論文は、観光による内発的地域振興に鉄道が果たす可能性について論じる。鉄道は地域住民の公共交通として、非移転的な地域資源でもある。それと同時に、観光客を呼び込む観光資源でもある。つまり鉄道は、地元住民と観光客の双方に何らかの効用を与える地域資源なのである。

観光による内発的な地域振興は、①地域内からの活動による地域社会の維持、②地域内の資源活用による産業振興、③地域内の意思決定による自律的かつ持続的な活動、といった経済的側面と社会的側面を交えて展開していくことが肝要となる。近年では、鉄道が観光資源として注目を浴びている。これは、観光客の移動手段というだけではなく、車窓から見る景色、移動の愉しさ、旅情を感じさせる車両を目的に訪れる観光客もいるからである。本論文では、鳥取県にある旧日本国有鉄道若桜線を継承した若桜鉄道(第三セクター)を取り上げる。この理由は、①非大都市圏の路線、②鉄道文化の活用、③地域住民による草の根レベルの活動、により観光による内発的地域振興の地域資源として重要な役割を果たしているからである。

本論文が取り上げた若桜鉄道には、全国各地の鉄道そのものに興味を持つ人々からライダーまで幅広い人々であった。その中でも、旧来からの鉄道施設とSLを活用したもの、ライダーとの交流が、一定の観光客の集客を図っていた。こうした観光客に対して、若桜鉄道のスタッフや地域住民が、若桜鉄道に関連する商品の発売・サービスの提供など図ってきた。以上のことから若桜鉄道が、過疎化の進行する若桜町、八東町の存在を地域外への発信し、内発的地域振興を導く観光資源となっていた。

Key Words: Local Railway, Tourism Resource, Endogenous Regional Development, Regional public goods

1. はじめに

本論文は、観光による内発的地域振興に鉄道が果たす可能性について論じる。鉄道は地域住民の公共交通として、非移転的な地域資源でもある。それと同時に、観光客を呼び込む観光資源でもある。つまり鉄道は、地元住民と観光客の双方に何らかの効用を与える地域資源なのである。

観光による内発的な地域振興は、①地域内からの活動による地域社会の維持、②地域内の資源活用による産業振興、③地域内の意思決定による自律的かつ持続的な活動、といった経済性と社会性の両面から展開していくことが肝要となる。地域資源の中でも、何らかの愉しさ、学び、発見を観光客に提供するものが観光資源である。近年では、鉄道が観光資源として注目を浴びている。地方鉄道は、公共交通としての役割を担っているが、観光資源としての側面も有している。

本論文では、鳥取県にある旧日本国有鉄道(以下、旧国鉄)の若桜線を継承した若桜鉄道(第三セクター)を取り上げる。この理由は、①非大都市圏の路線、

②鉄道文化の活用、③地域住民による草の根レベルの活動、により地域住民と観光客との需要を受け入れる地域資源としての役割を果たしているからである。以下では、観光による内発的地域振興に関して検討を試みた。

2. 内発的地域振興と地域資源

(1) 内発的な地域振興の意義

地域振興に関する研究は、様々な視点から進められている。実業家や社会活動家など様々な目的や立場から研究が進められ、多様な主張がおこわれている。こうした様々な観点を踏まえて、小川(2013)は、「地域経済の発展や雇用の拡大、定住人口の増加など経済的な効果と、住民生活の向上・維持、コミュニティの形成・拡大、文化の形成・継承など社会的・生活的な効果」¹と述べ、経済性と社会性の両面を考慮した地域振興を展開する必要性を指摘している。つまり、地域振興は、①地域産業の維持・発展といった経済的性、②地域情報の地域外発信や地域の誇りづくりといった社会性、の両面から展開し

ていくことが肝要となるのである。第二次世界大戦以降の非大都市圏の地域振興は、多くの地域が、国家政策のもとにインフラ整備を進め企業誘致を図って推進してきた。ところが、各地域の産業基盤の安定的な活性化を導いたとは言い難い。地域開発の観点から西川(2009)は、「中央政府が政策を決定し、その政策にもとづいて全国一律の開発行為を行うことは必ずしも現実的でない」²と述べ、日本を含め途上国、先進国を問わず地域の特性に適う展開しいことを指摘している。清成(1990)は、「外部依存の再生に期待できない地域が全国に広がっている」³と述べ、地域内から活動を展開する必要性を提唱している。近年では、地域内からの地域振興を展開していくことが重要な政策課題として認識されるようになっている。

以上のことから、地域への定着性が高い「内発的な地域振興が求められるようになった。この「内発的」は、鶴見和子が日本で最初に提唱した「内発的発展」の概念⁴を踏まえたものである。本論文では、内発的地域振興として議論を進める。

鶴見(1999)は、「内発的発展を『それぞれの地域に適合し、地域住民の生活の基本的必要と地域の文化の伝統に根ざして、地域の住民の協力によって、発展の方向と道筋をつくりだしていく』という創造的な事業」と特徴づけたい」⁵と述べ、各地域に適う活動の重要性を指摘している。これは、地域情報の地域外発信、人的交流による地域住民の一体感の醸成、人材育成、地域の知名度アップによる地域の誇りづくりなどがあげられる。産業振興の観点から清成(2010)は、「内発的地域振興型は『草の根』レベルで展開する活動であるから、地域住民の中に地域に関心をもつ者が多くなる」⁶と述べ、参加者の経験から地域振興のノウハウが蓄積されることを指摘している。

以上の議論を整理すると、①地域社会の維持、②地域の産業振興、③地域内での意思決定、が内発的地域振興を展開により達成される。そのためには、①地域情報の地域外への発信、地域の誇りづくり、人材育成など社会的側面、②地域経済の発展や雇用の維持・創出といった経済的側面、の両面を展開することが必要となるのである。つまり、内発的地域振興は、地域を取り巻く経済、社会、文化、環境などあらゆる側面を包摂しながら、地域を活性化させる展開の過程が重要なのである。

(2) 内発的地域振興の場と地域資源

内発的地域振興には、地域資源の活用が必要であろう。地域資源には、地域外への持ち出しが可能なものもある。しかしながら、地域の特性を示す地域資源は、非移転的な存在である。これらについて、光多(2008)と総務省は下記のように述べている。光多(2008)は、「地域政策の基本は、地域が持つ様々な資源を発掘・増殖させて、これを活用して地域全体の活力を上げていくことなのである」⁷と述べ、地域資源の活用により波及性を伴う地域振興が

展開できることを指摘している。総務省は、地域資源について①「地域的存在であり、空間的に移転が困難」⁸、②「地域内の諸地域資源と相互に有機的に連鎖」⁹、③「非移転性という性格から、どこでも供給できるものではなく、非市場的な性格を有するもの」¹⁰と整理している。つまり、地域内で有機的に結びつくものが地域資源なのである。

このような非移転的な地域資源の活用について財團法人北海道市町村振興協会(2008)と柿崎(2007)は、下記のように述べている。財團法人北海道市町村振興協会(2008)は、「地域活動(事業活動)のインプットでもあり、アウトプットともなる資源」¹¹と述べ、活用を通じて新たな価値を見出すものであることを指摘している。柿崎(2007)は、「地域資源を活かした事業活動であるからこそ、地域の生活と経済活動を統合した議論が必要」¹²と述べ、地域の活動に関わるもののが地域資源であるとしている。この地域資源は、天然資源、景観、これまで地域の中で培われてきた文化や伝統など多岐にわたるものと考えられる。

以上の議論を整理すると、地域資源は、地域固有の非移転的な存在である。つまり、その地域でなければ、消費することが難しい。そのため、地域外からその地域資源を求めてくる人々もいる。地域住民が、非移転的な地域資源を地域固有の価値として創造し活用していくことは、内発的地域振興の展開には不可欠なことである。

3. 観光による内発的地域振興と鉄道

(1) 観光を手法とした内発的地域振興の可能性

近年の非大都市圏では、人口が減少し産業活力が停滞している地域が多い。また、こうした地域では、内発的地域振興を展開することが重要な政策課題となっている。その解決策として取り組まれている「地方創生」は、非大都市圏の「稼ぐ力」として観光をあげている¹³。篠崎(2015)は、「『定住人口』の増加がなくとも、『交流人口』の増加によって、経済の活性化は可能である」¹⁴と述べ、「地方創生」を実現する手段として観光が持つ可能性を指摘している。また、非大都市圏における観光振興の意義や効果について増田(2000)は、「観光資源を有効活用することによって、地域の雇用や所得を創出するという経済的意義」¹⁵があり、また「観光客と地域住民とのふれあいによって、新たな地域文化の発見や市民文化が高揚されるという社会的意義」¹⁶と述べている。石森(2008)は、「観光立国の目標は、短期的には観光を基軸にした『地域再生の実現』であり、中長期的には『美しい日本の再生』や『文化創造国家』の実現である」¹⁷と述べ、観光の推進が、個々の地域再生の重要な手段となることを指摘している。

以上のように、観光は、社会性と経済性の両面から展開できる可能性を有しているのである。したがって、内発的地域振興の手段として観光が注目されているのである。

これまでの内発的地域振興に関する議論を踏まえ

ると観光は、①草の根レベルから活動を展開が可能、②伝統文化の維持・再構築、といふ点で有効な手段といえる¹⁸。その際の活動の過程において、地域資源という場を通じての内と外との相互作用が重要なことであるといえる。石森(2011)は鶴見等の「内発的発展論」を踏まえ、「内発的観光開発は地域社会の側がみずからの意思や判断で外部の諸要素を取り込んだり、それらとの連携を図ることによって、よりよい成果を生みだす試み」¹⁹と述べている。

観光による内発的地域振興では、地域住民の草の根レベルの取り組みから、地域の潜在的な価値・魅力を観光客に提供することが肝要となる。その中でも、地域内の活動主体が、地域の潜在的な価値・魅力を引き出し、商品・サービスとして提供する過程は、持続的な活動の展開に求められる条件でもある。

(2) 地域資源と観光資源

地域資源の中でも、観光客に効用の増加を与えるものが観光資源である。

大橋(2010)は、「観光において注目されるのは、観光対象物の多くが土地に密着していて、そのものの所在地に行かないと観賞したりすることができない」²⁰と述べている。つまり、観光客を呼び込む地域固有の価値を持つ「観光対象物」が観光資源となるのである。

ただし、観光資源は、物質的な資源だけではない。十代田(2008)は、「“観光資源”とは地域が有する様々な資源のうち、来訪者に愉しさを提供する地域資源と定義される」²¹と述べ、地域の产品や祭りなどを挙げている。これらは、観光客だけではなく地域住民も何らかのかかわりを持つものもある。島川(2010)は、「観光振興のおかげで、失われつつあった伝統芸能や民俗文化を残すことができた例は、世界中に数多く報告されている」²²と述べ、地域の伝統を継承する可能性があることを指摘している。つまり、人々が作り出す祭りや伝統といった文化も観光資源となるのである。このような祭りや伝統といった文化を活用し、地域住民と観光客との相互作用は、石森(2011)が指摘する外部との相互作用からより良い成果を導く試みを示すものといえよう²³。

観光資源は、地域という場に置かれることにより、その価値が創造される。富本(2011)は、「観光とは、地域固有の価値を媒体として消費者(ゲスト)と生産者(ホスト)が交流することにより、共感や感動を基礎に『かけがえのない』財やサービスを作る出すこと」²⁴と述べている。つまり、観光資源は、地域という場にある非移転的な存在が、地域住民と観光客の双方に何らかの効用の増加をもたらすものとなる。内発的地域振興に関する議論を踏まえると観光資源は、地域という場に置かれる非移転的な地域資源なのである。こうした観光資源を地域住民が、地域固有の価値を有する商品・サービスとして提供しする。このような、地域固有の商品・サービスの創造は、地域内に連環が生まれる。そして、地域文化の情報

発信と経済的な利益を獲得を図り、地域に定着する地域振興を展開できるのである。それにより、観光客が、観光資源を消費して効用を得られるのである。

(3) 観光資源としての鉄道

非大都市圏の鉄道は、地方鉄道、ローカル線など様々な呼ばれ方がある。国土交通省では、こうした非大都市圏の鉄道を地域鉄道と呼んでいる。国土交通省は、「地域鉄道とは、一般に、新幹線、在来幹線、都市鉄道に該当する路線以外の鉄道路線のことをいい、その運営主体は、JR、一部の大手民鉄、中小民鉄及び旧国鉄の特定地方交通線や整備新幹線の並行在来線などを引き継いだ第三セクターです」²⁵と定義している。こうした地域鉄道の経営環境は、非常に厳しいものである。この理由には、モータリゼーションや沿線人口の減少などが進行し、旅客数の伸び悩みが著しいことがあげられる。こうした要因を受け、2015年度は、地域鉄道の全96社のうち71社が鉄軌道業の経常収支ベースで赤字を計上している²⁶。

鉄道事業者は、赤字を計上しても地域からの撤退が容易ではない。特に、第三セクター鉄道は、設立の趣旨から、鉄道の維持に向け、何らかの手段を講じている。古平(2014)は、「鉄道事業者はコスト削減の合理化を選択し、他方で政府や地方自治体は、交通事業へ補助金を投入して支援を講じてきた」²⁷と述べている。このような鉄道事業者の様々な努力により、乗客の減少に歯止めがかかっているようである。田中(2016)によれば、2013年度は、ローカル鉄道の6割近くが旅客が増えたとしている²⁸。つまり非大都市圏の鉄道事業者は、黒字運営までは至らないが、旅客増大の取り組みに何らかの成果が出てきている。その中でも、非大都市圏の鉄道では、地域交通としての役割を維持する自助努力手段として観光を選択する場合が多い。

佐藤(2013)は、「鉄道と観光のかかわり方は、鉄道を使って観光地を訪れる場合と鉄道そのものを観光資源とする場合の2つがある」²⁹と述べ、「近年鉄道そのものを観光資源と位置付けて積極的に経営資源として活用する事例が増えていている」³⁰ことを指摘している。市川(2015)は、「集客力に特段優れた観光資源がなければ、最後に残された可能性は、鉄道そのもの、つまり移動の時間自体を楽しんでもらうことだ」³¹と述べ、輸送人員が伸び悩む鉄道事業者が移動の附加価値を高めることが集客を図る方法の一つであると指摘している。

楓(2010)は、「目的地への移動手段や車窓からの景観を楽しむという機能とともに、列車そのものの魅力も含めて観光客に鉄道を誘導する狙いがある」³²と述べ、地域ならではの景観や移動の愉しさや快適さを求める車両を目的に訪れる観光客がいることを指摘している。

鉄道の存在は、その影響が及ぶ範囲が広く、影響を与える対象も多様である。いすみ鉄道社長鳥塚亮

は、自著の中で「鉄道がなくなるということは、時刻表の地図からその地域の名前が消えてしまう³³と述べ、鉄道路線が地図に記されている意義を指摘している。つまり、地図に明記される鉄道は、その地域の存在を示す役割を果たす。それは、地域にとって地域の存在を示すものであり、観光客にとっては存在を知る機会となるのである。また、鉄道を観光資源として活用することは、鉄道の沿線地域の様々な事業者を巻き込み地域内の需要を拡大させる。堀内(2013)は、鉄道事業者が地域の食材を活用や地元企業と連携することにより「鉄道事業者の存在が、新たな産業や雇用を生み出すため、鉄道事業の採算性は低いものの、地域の便益としては『正』となるだろう」³⁴と述べ、地域との連環が強いことを指摘している。

以上のこと整理すると鉄道は、地域住民の公共交通機関である。また、観光客も利用する。両者の利用目的は、異なるものの、地域住民と観光客のそれぞれに効用の増加を与える地域資源といえる。つまり、鉄道の活用は、地域住民と観光客との相互作用させる機会にもなり得るのである。

4. 若桜鉄道

(1) 若桜鉄道の概要

鳥取県東部で第3セクター方式により運行している若桜鉄道株式会社（以下、若桜鉄道）を取り上げる。若桜鉄道は、1987年に旧国鉄若桜線（郡家駅から若桜駅の19.2キロ）を引き継いで開業した。

若桜鉄道は、①旅情を感じさせる車両、②ノスタルジックな駅舎、③転車台や給水塔などの鉄道施設などを備えている。これを地域住民による草の根レベルの活動から、鉄道文化を活かした活用により、地域資源としての役割を果たしている。

若桜鉄道の営業収入は、1億4千万円から5千万円の間で推移している。補助金などを加える前の経常損益は1億200万円の赤字である。開業以来全ての期間で赤字が続いているため、基金の枯渇が進んでいる。こうした背景には、人口減少とマイカー普及率の増加があげられる。2016年現在の若桜鉄道沿線の自治体と人口は、八頭町17,689人、若桜町3,431人である。2000年の人口と比較すると、八頭町20,245人（▲23.3%）、若桜町4,998人（▲31.3%）であり、人口減少が進んでいることがわかる。

以上のことにより、自治体や地域住民が、若桜鉄道の維持に向けた模索が進められている。その一つに、2009年には、上下分離経営となった。これにより、若桜鉄道は、鉄道施設の固定資産税、維持管理費などの支払いから解放された。また、公的部門と民間部門の責任を明確化することで、補助金の投入に歯止めをかけることができた。

若桜鉄道の社員、沿線の地域住民は、鉄道を活用した様々な活動を展開している。2008年6月には若桜鉄道のSL関係設備、駅舎、橋りょうなど23施設が文化庁の登録有形文化財に指定された。駅舎などが登

録有形文化財されている鉄道は存在する。若桜鉄道のように、全路線一括して登録有形文化財となるのは、全国初である。若桜鉄道を外部へアピールする要因が整えられてきている。

2014年に公募により採用された山田和昭氏が代表取締役社長として就任した。山田社長は、いくつかの会社をITやマーケティングなどに携わってきた。山田社長は、これまでの経験と地域住民との関係性を構築した。そして、若桜鉄道を「地域活性化装置」と位置づけて活動を展開していく。

以上のような活動を展開し、若桜鉄道は、観光客を呼び込み収益の確保を図っている。その中でも、継続的かつ一定の集客につながった代表的な取り組みとして、①SLの活用、②隼駅とバイク愛好家との交流、について以下で取り上げる。

(2) SLの整備と活用

若桜鉄道の終着駅である若桜駅には、昭和初期から使用してきたSL用の設備が給水塔と手回し転車台が現存する。こうした設備は、一時、使用不能となっていた。若桜鉄道の従業員と市民ボランティアにより、使用可能な状態にまで復元された。これを契機に、SLの運行を模索するようになった。ただし、若桜鉄道が保有するSLがなかった。そのため、兵庫県多可町にて保存されているSL（C12型167号）を譲り受けることとなった。

このSLは、山陰本線にも使用されたものである。SLの運送費と移設後の修繕費等は、1,400万円である。そうした資金は、鳥取県内外からの寄付金により賄うことができた。このようなことから、SLの誘致および活用には、同県内外の人々の注目の高さをうかがわせる。同時に、鉄道を中心とした市民活動の成果とも考えることができる。

SLの試験運行および転車台での方向転換の体験が可能となった。このようなSLを活用した取り組みを、旅行会社のツアーに組み込んでもらうなどの協力を得て、観光客の呼び込みに成功している。同時に、SLグッズおよび若桜鉄道オリジナルの商品を観光客向けに発売を開始した。吉弘(2009)は、「観光及びイベントによる物品販売は、旅客収入以外の収入である営業外収益を前年比8倍に伸ばす」³⁵と述べ、観光を手段とした成果があることを指摘している。この観光部門での売り上げ効果により、営業外収入を伸ばしている。また、将来の旅客輸送に向けてSLが牽引する客車をJR四国より3両購入した。

ただし、SLの運行には、鉄道事業法に定められたSLの検査と線路の整備などに5億円³⁶もの費用が必要である。また、資金集めだけではなく、地域住民から「SLの運行で集客を図ることが難しい」といった反対意見もあった。そのため、山田社長が、鳥取県をはじめ行政機関に働きかけを実施した。そして、SLの本格運行に向け、行政からの支援を受けた「SL走行社会実験」を2015年4月11日に実施した。この「SL走行社会実験」は、将来のSLの運行が地域へ与えるインパクトを図ることが目的である、ま

た、鉄道事業法に定められた検査を実施していないSLに乗客を乗せ、営業路線を走らせるることはできない。そのため、営業運転している列車を運休(代行輸送を実施)し、一時的な線路封鎖を実施した。そして、「鳥取県発地方創成号」と称し、SLが客車を牽引するだけのイベントを実施したのである。旅客がSLに乗車できないのにも関わらず、沿線には1万3,468人もの人々が集まった。こうした人々が、地域へ与えた効果は下記のとおりである。

まず、「SL走行社会実験」による経済波及効果については、公立鳥取環境大学千葉雄二教授が次のように算出している。「SL走行社会実験」による入り込み客数や消費アンケートなどから、1,805万円³⁷の経済波及効果が生まれたとしている。また、記念きっぷや鉄道グッズ購入などの実支出は1,135万円³⁸であった。経済波及効果の77%³⁹は県外者支出が占めている。このうち47%⁴⁰は宿泊を伴い、平均消費金額が1万1,891円⁴¹である。宿泊客は非宿泊客と比べて15倍⁴²もの経済効果を及ぼした。公立鳥取環境大学千葉教授は、これまで鳥取県で実施してきたイベントなどを鑑みて「単日のイベントでは大きな数値」⁴³と述べている。これは、若桜鉄道沿線人口が、約2.1万人であることを踏まえると、SLによる集客力の大きさがわかる。特に、若桜鉄道沿線に「SL走行社会実験」で訪れた全ての観光客を受け入れる宿泊施設がない。近隣地域で一定数の観光客の受け入れ可能な地域は鳥取市しかない。したがって、鉄道を活用した「SL走行社会実験」の効果は、広域に及ぶものであることがわかる。

写真撮影の場所記念きっぷなど、SLから関連する収益を獲得する方法を見出している。鉄道写真の撮影ポイントを1席500円で360席販売した。これは、発売開始後すぐに完売し、18万円の収益をだした。近年では、鉄道写真の撮影を目的として各地を訪れる「撮り鉄」がいる。こうした「撮り鉄」が、列車の運行妨害など、撮影マナーについて問題視されることがある。今回のような方法は、「撮り鉄」には、良好な撮影スポットが確保できる。また鉄道事業者は、収益を確保しつつ、地域と「撮り鉄」の共存を図る方法にもなる。つまり、観光客、地元住民、サービス提供事業者の双方にメリットをもたらしている。これは、島川(2002)が持続可能な観光(=サステイナブルツーリズム)の条件としてあげる「三方一両得」⁴⁴の実践事例ともいえる。

また、地域住民が、SLの運行で訪れる観光客に向けて、弁当の販売、商店の限定再開、祭りなどを実施した。田中(2016)は、山田社長が「合併後もばらばらでまとまることがなかったが、このSL実験を機につながった」⁴⁵と述べ、鉄道の活用は、行政区域を越えた地域振興を展開する契機となることを指摘している。SLの運行は、行政区域を越え地域が一体となり、盛り上げていこうという機運となっているのである。

このように鉄道を観光資源とした取り組みは、そ

こから派生する地域への影響が非常に大きいことが分かる。つまり、若桜鉄道がSLで3両の客車を満席で往復(12万9千円の運賃収入⁴⁶)だけでは評価できない効果を鑑みる必要があるのである。SLの運行が、お土産物の販売、宿泊需要の創造など非常に大きな経済波及効果が創造されるのである。さらに、若桜鉄道沿線の自治体に留まらず、鳥取県東部にまで経済波及効果が及ぶのである。

(3) 隼駅とバイク愛好家との交流

若桜鉄道の隼駅は、全国からバイク愛好家(以下、ライダー)が訪れる名所である。これは、隼駅は、スズキが製造する隼(排気量1,300ccの大型バイク)と同じ名前である。2008年にバイク専門誌に「8月8日はハヤブサの日。隼駅に集まろう」といった掲載され、7台のバイクが集まった。その後、徐々にライダーに隼駅の存在が浸透していった。2009年以降は、毎年8月に「隼駅まつり」として地域を挙げたイベントとして開催するようになった。地域住民が当時の様子について「初回は、予想を超える150台が駅に集合し、ホームまでバイクであふれかえった。翌年は600台が来場。駅はいつしか『ライダーの聖地』と呼ばれるようになった」⁴⁷と振り返っている。

このようなことにより、全国から訪れるライダーを見て地域住民の意識に変化した。地域住民は、「無人では訪ねてきた人に申し訳ない」⁴⁸と駅舎をはじめ周囲環境の整備をした。また、こうした周辺の環境の整備を目的として「隼駅を守る会」が住民の手により結成された。彼らは、隼駅周辺の草刈、花を植え、駅舎の整理整頓などを実施した。駅舎の整理とあわせて隼に関係をする商品を扱う店「把委駆(バイク)」を駅舎内に開店した。その中でも、聖地巡礼之証(500円)は、隼駅前でライダーとバイクと一緒に記念撮影し、写真入りの証明書を発行するものがある。これはライダーが、ツーリングのお守りとして買い求めている。地域住民がこうした商品の販売を行うことは、全国から集まるライダーと交流を図る機会となっている。

以上のような地域住民による草の根レベルの活動により、ライダーとの交流が、地域をあげる大々的な集客イベントとして発展していった。2016年には、「隼ラッピング列車」の運行を開始した。これは、スズキ二輪の協力を受けて若桜鉄道の車両に「隼」のラッピング広告を施したものである。運行開始日(3月20日)には、「隼ラッピング列車」と隼が併走するイベントが催された。これは、日本初の試みである。当日は、隼駅と八東駅間の約5.5kmの区間に列車とバイク15台が並走した。このイベントでは、沿線に2,000人もの人々が集まつた⁴⁹。

隼駅の事例では、雑誌記事に掲載により全国からライダーが集まつた。それを見た地域住民が、草の根レベルから、ライダーの商品の販売、周辺環境の整備などを実施して受け入れ態勢をつくってきた。地域住民が、こうした活動を継続的に展開されたか

らこそ、地域をあげた交流事業へと発展したといえる。つまり、地域住民が草の根レベルの活動から、隼駅という非移転的で地域固有の観光資源を活用した一例といえよう。

5. まとめ

本論文は、観光による内発的地域振興に鉄道が果たす可能性について検討した。鉄道は、地元住民と観光客の双方に効用を与える地域資源である。また、鉄道は、地域の特性を示す非移転的な存在である。その中でも観光資源として鉄道を見た場合、観光客がその地域に赴かなければ、効用を得ることが難しい。それゆえ、観光客が、その地域に訪れるのである。また、地域住民が、鉄道を観光資源として活用することは、観光客との交流・相互作用も生じる。その交流・相互作用は、地域の新たな文化を構築する。

本論文が取り上げた若桜鉄道は、地域住民が、鉄道を観光資源として多角的な活用が展開されていた。若桜鉄道に興味を持ち訪れる観光客は、全国各地の鉄道そのものに興味を持つ人々からライダーまで幅広い人々であった。の中でも、旧来からの鉄道施設とSLを活用したもの、ライダーとの交流が、一定の観光客の集客を図っていた。こうした観光客に対して、若桜鉄道のスタッフや地域住民が、若桜鉄道に関連する商品の発売・サービスの提供など図ってきた。そして、若桜鉄道は、過疎化が進行する若桜町、八東町の存在を地域外への発信するものとなっているのである。

彼らの活動は、草の根レベルのものであった。そして、継続的に活動を展開し、広く地域を挙げた活動へと発展している。また、若桜鉄道を観光資源とした活用の効果を受け、「若桜鉄道サポート委員会」が組織された。さらに、若桜鉄道の利用促進、沿線地域活性化を展開するきっかけを創るものとなった。つまり、地域住民が若桜鉄道を活用した過程を踏んでいることが、継続的な展開の原動力となっているのである。

以上を踏まえると若桜鉄道の活用は、地域社会を活性化させるという社会的側面、物品の販売といった経済的側面、の内発的地域振興に必要な両面を包摂する展開となっていた。つまり、若桜鉄道は内発的地域振興に重要な観光資源となっているのである。ただ一方で課題もある。近年では、若桜鉄道は、「SL走行社会実験」などにより、観光客が増加傾向である。しかし、「SL走行社会実験」は、2016年以降も継続的に実施されていない。そのため、観光客の急増は一時的なものである。また、若桜鉄道の開業から毎年赤字を出している。このような経営状態である若桜鉄道を観光資源として活用する場合、若桜鉄道から各観光地までの公共交通の整備や地域の観光政策の方向性など多角的な検討が必要といえよう。

謝辞：本論文は、観光まちづくり学会第15回大会（2016年11月）における報告に基づくものである。報告時において、フロアの方々から大変貴重なご指摘、ご意見をいただいた。以上の方々に心からなる御礼を申し上げる。

参考文献

- 1) 池田誠(2012)「国際開発と環境」北脇秀雄・池田誠・稻生信男・高林陽展『国際開発と環境アジアの内発的発展のために』pp. 1 - 11朝倉書店
- 2) 石森秀三(2013)「観光立国時代における観光創造」pp.1-20石森秀三編著(2013)『大交流時代における観光創造』北海道大学大学院メディア・コミュニケーション研究院 = Research Faculty of Media and Communication, Hokkaido University 70
- 3) 石森秀三(2011)「観光文明史からみるエコツーリズム緑の観光革命への期待」pp. 1 - 12真板昭夫・石森秀三・海津ゆりえ(2011)『エコツーリズムを学ぶ人のために』世界思想社
- 4) 大橋昭一(2010)『観光の思想と理論』文眞堂
- 5) 小川長(2013)「地域活性化とは何か——地域活性化の二面性——」pp.42 - 53『地方自治研究』Vol.28, No.1日本地方自治研究学会
- 6) 柿崎平(2007)『地域資源活用を通したコミュニティ・イノベーション』日本総研
日本総研HP <https://www.jri.co.jp/page.jsp?id=6989>
2016年2月28日アクセス
- 7) 川勝平太(1999)「内発的発展論の可能性」pp.348 - 362 鶴見和子(1999)『鶴見和子曼茶羅 9(環の巻) 内発的発展論によるパラダイム転換』藤原書店
- 8) 清成忠雄(1990)「産業主義から地域主義へ」pp.278-292鶴見和子・新崎盛暉編『地域主義からの出発一玉野井芳郎著作集』第3巻 学陽書房
- 9) 清成忠男(2010)『地域創造への挑戦』有斐閣
- 10) 桐山秀樹(2008)『旅館再生 老舗復活にかける人々の物語』角川グループパブリッシング
- 11) 島川崇(2002)『観光に対する薬ーサスティナブルツーリズムの理論ー』同友館
- 12) 島川崇(2010)「松下幸之助と観光立国」『PHP Policy Review』Vol.4-No.20 2010.1.12 P H P 総合研究所
http://research.php.co.jp/policyreview/pdf/policy_v4_n20.pdf 2016年5月21日アクセス
- 13) 篠崎彰彦(2015)「情報化とグローバル化の大潮流を地方創生にどう活かすか ネットと結びついたインバウンド消費とふるさと農政の取り組み事例」pp.106-131一般社団法人土地総合研究所編(2015)『明日の地方創生を考える』東洋経済新報社
- 14) 総務省『地域資源の活用を通じたゆたかなくにづくりについて』総務省HP
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu3/shiryo/_icsFiles/afieldfile/2011/03/28/1303081_11.pdf

- 2016年2月28日アクセス
- 15) 十代田朗(2010)『観光まちづくりのマーケティング』学芸出版
 - 16) 谷口知司(2010)「観光と観光ビジネス」pp.1-20
谷口知司編著(2010)『観光ビジネス論』ミネルヴァ書房
 - 17) 田村満(2014)「老舗企業の特徴と老舗企業が生きてきた時代の変遷」pp.3-28大西謙編著(2014)
『老舗企業にみる100年の知恵—革新のメカニズムを探る(龍谷大学社会科学研究所叢書)』晃洋書房
 - 18) 田中輝美(2016)『ローカル鉄道という希望:新しい地域再生、はじまる』河出書房新社
 - 19) 鶴見和子(1989)「内発的発展論の系譜」pp.43 - 64鶴見和子・川田侃『内発的発展論』東京大学出版会
 - 20) 鶴見和子(1999)『鶴見和子曼荼羅 9(環の巻)内発的発展論によるパラダイム転換』藤原書店
 - 21) 帝国データバンク(2009)『百年続く企業の条件』朝日新書
 - 22) 富本真理子(2011)『固有価値の地域観光論 京都の文化政策と市民による観光創造』水曜社
 - 23) 鳥塚亮(2011)『いすみ鉄道公募社長危機を乗り越える夢と戦略』講談社
 - 24) 西川芳昭(2009)「地域振興の制度構築を考えるということはどういうことか」西川芳昭・吉田栄一(編)『地域の振興 制度構築と多様性と課題』アジア経済研究所
 - 25) 古平浩(2014)『ローカルガバナンスと社会的企业 新たな地方鉄道経営』追手門学院大学出版会
 - 26) 堀内重人(2013)『チャレンジする地方鉄道 乗つて見て聞いた「地域の足」はこう守る』交通新社新書
 - 27) (財)北海道市町村振興協会(2008)『地域資源を活かした地域活性化策に関する調査研究報告書』(財)北海道市町村振興協会
<http://www.doh-shinko.or.jp/research/upload/201201301249772699.pdf> 2016年3月30日アクセス
 - 28) 増田辰吉(2000)『文化経済学ライブラリー④ 観光の文化経済学』芙蓉書房出版
 - 29) 松井一郎(2014)『これから観光政策と自治体「稼げる地域資源」と「観光財源の集め方」』イマジン出版
 - 30) 光多長温(2008)「地域資源活用による地域づくり」pp.229 - 249藤井正・光多長温・小野達也・谷中茂(編)『地域政策入門』ミネルヴァ書房
 - 31) 山田和昭(2009)『希望のレール 若桜鉄道の「地域活性化装置」への挑戦』祥伝社
 - 32) 吉弘憲介(2009)「地方三セク鉄道の現状 若桜鉄道の上下分離と有形文化財登録後の動き」p.31
『地域シンクタンクだより』自治体チャンネル No.114
http://www.mri.co.jp/NEWS/magazine/local/2009/_ic

sFiles/afieldfile/2009/03/09/20090223_cpd08.pdf
2016年12月28日アクセス

注釈

- ¹ 小川(2013)pp.50-51
- ² 西川(2009)p.4
- ³ 清成(1990)p.287
- ⁴ 例えば、池田(2012)p. 1
- ⁵ 鶴見(1999)p.32
- ⁶ 清成(2010)p.30
- ⁷ 光多(2008)
- ⁸ 総務省『地域資源の活用を通じたゆたかなくにつくりについて』
- ⁹ 総務省『地域資源の活用を通じたゆたかなくにつくりについて』
- ¹⁰ 総務省『地域資源の活用を通じたゆたかなくにつくりについて』
- ¹¹ (財)北海道市町村振興協会(2008) p. 12
- ¹² 柿崎(2007)
- ¹³ まち・ひと・しごと創生本部 HP
「まち・ひと・しごと創生総合戦略 2015 改訂版」
<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/info/pdf/h27-12-24-siryou2.pdf>
- 2016年1月29日アクセス
- ¹⁴ 篠崎(2015) p.106
- ¹⁵ 増田(2000) p.67
- ¹⁶ 増田(2000) p.67
- ¹⁷ 石森(2008) p.13
- ¹⁸ 例えば、島川(2002) pp. 1-9
- ¹⁹ 石森(2011) p. 8
- ²⁰ 大橋(2010) p. 21
- ²¹ 十代田(2008) p. 219
- ²² 島川(2010) p. 4
- ²³ 石森(2011) p. 8
- ²⁴ 富本(2011) p. 63
- ²⁵ 国土交通省 HP「地域鉄道対策」
http://www.mlit.go.jp/tetudo/tetudo_tk5_000002.html
- 2016年12月15日アクセス
- ²⁶ 国土交通省 HP「地域鉄道対策」
http://www.mlit.go.jp/tetudo/tetudo_tk5_000002.html
- 2016年12月15日アクセス
- ²⁷ 古平(2014) p. 12
- ²⁸ 田中(2016) p. 1
- ²⁹ 佐藤(2013) p. 177
- ³⁰ 佐藤(2013) p. 177
- ³¹ 市川(2015) p. 51
- ³² 楓(2010) p. 54

³³ 鳥塚(2011)p. 114

³⁴ 堀内(2013)p. 5

³⁵ 吉弘(2009)p.31

³⁶ 山田(2016) pp. 35-39

³⁷ 産経ニュース HP 「鳥取・若桜鉄道の S L 実験、
経済効果は 1 8 0 5 万円 さらなる観光振興へ」
<http://www.sankei.com/region/news/150709/rgn1507090067-n1.html>

2017 年 4 月 23 日アクセス

³⁸ 山田(2016)p. 61

³⁹ 山田(2016)p. 61

⁴⁰ 山田(2016)p. 61

⁴¹ 山田(2016)p. 61

⁴² 山田(2016)p. 62

⁴³ 産経ニュース 「鳥取・若桜鉄道の S L 実験、経済
効果は 1 8 0 5 万円 さらなる観光振興へ」
<http://www.sankei.com/region/news/150709/rgn1507090067-n1.html>

2016 年 12 月 30 日アクセス

⁴⁴ 島川(2002)p.41

⁴⁵ 田中(2016)p.52

⁴⁶ 山田(2016)p. 52

⁴⁷ 朝日新聞 HP 「愛車語らうライダーの聖地 隼駅
(鳥取県・若桜鉄道若桜線) 」
<http://www.asahi.com/travel/hitoekigatari/TKY201206180149.html>

2016 年 12 月 30 日アクセス

⁴⁸ 朝日新聞 HP 「愛車語らうライダーの聖地 隼駅
(鳥取県・若桜鉄道若桜線) 」
<http://www.asahi.com/travel/hitoekigatari/TKY201206180149.html>

2016 年 12 月 30 日アクセス

⁴⁹ 毎日新聞 HP

「若桜鉄道 バイク『隼』聖地でラッピング列車と
並走」
<http://mainichi.jp/articles/20160321/k00/00e/040/186000c>

2016 年 12 月 30 日アクセス

(2016. 12. 31 受理)

高崎経済大学周辺への新駅設置可能性： 将来人口推計と離散選択モデルによる再検証

米本清¹・西野寿章²・深井柊弥³

¹正会員 PhD. 高崎経済大学准教授 地域政策学部地域政策学科（〒370-0801 群馬県高崎市上並木町1300）

E-mail:yonemoto@tcue.ac.jp

²博士 高崎経済大学教授 地域政策学部観光政策学科（〒370-0801 群馬県高崎市上並木町1300）

³高崎経済大学地域政策学部地域政策学科（〒370-0801 群馬県高崎市上並木町1300）

高崎経済大学は1957年に高崎市の中心部で開学し、1961年に現在地へ移転したが、その後大学周辺の開発が進んだものの道路整備などがこれに追いつかなかったため、学生などは不十分な交通環境の下での通学を余儀なくされている。また周辺住民からも交通条件の改善を求める声が多い。こうした状況を踏まえて、米本・西野（2016）は大学周辺を通過する信越本線に新駅を設置した場合の影響などを検討し、アンケート結果を利用して需要予測を示した。

しかしながら、同研究は主として現時点における表明選好データに基づくものであったため、予測結果の将来にわたる安定性や表明された意思の確実性などに関し、さらなる検証が必要であると考えられた。本研究はこれを拡張し、まず小地域データを用いて2040年までの人口予測を行い、少子高齢化に応じて将来需要がどのように変化するかを予想する。続いて、顯示選好データを用いた、離散選択モデルによる需要予測を行って元々の結果と比較する。結果として、こうした再検証を行った場合においても、新駅の設置は相当の乗車人員につながる可能性があり、実現性のあるプロジェクトであることが示された。

Key Words: demand forecast, population prospect, discrete choice, new railway station

1. はじめに

群馬県は関東地方では最もモータリゼーションの進んだ県の一つとして知られており、鉄道利用者は比較的少ない。一日乗車人員が29,748人の高崎駅など一部の主要駅を除いては、乗車人員が1,000人以下の駅も数多く、中には100人を下回る駅も相当数存在する。しかしながら、高崎市・前橋市周辺の都市部では、鉄道への一定の需要が存在しており、1999年3月はJR両毛線に「前橋大島」駅が、2004年10月には上越線に「高崎問屋町」駅が、新たに開設された。また上信電鉄には2002年に「高崎商科大学前」駅が、2014年に「佐野のわたし」駅が新たに設置されている。こうした新駅は、学生・住民などの期待に応えるだけでなく来訪者の足ともなり、乗車人員は設置後、増加傾向を示している。

高崎経済大学は1957年に高崎市の中心部で開学し、1961年に現在地へ移転したが、その後大学周辺の開発が進んだものの道路整備などがこれに追いつかなかったため、現在4,000名を超え

る学生などは不十分な交通環境の下での通学を余儀なくされている。図1のように、大学から徒歩圏内にはJR信越本線の線路・烏川橋梁が通過している上、この地点は現存する2駅のほぼ中間地点（各駅から2km程度）に位置することから、以前より新駅の設置を検討すべき、との意見を持つ者が一定数みられた。

さらに、この付近では宅地・団地開発が進んで人口が増加したこと、朝夕の道路渋滞が激しいことなどから、烏川をはさんだ豊岡地区を中心し、昭和期から新駅設置を求める声が上がっている。なお、信越本線は1997年の北陸新幹線の長野までの開業にともなって、横川・軽井沢間が廃止されたため、群馬県内においては高崎・横川間の29.7kmのみが残され、その存続を危ぶむ声すら出ている。

こうした状況を踏まえて、米本・西野（2016）は大学周辺を通過する信越本線に新駅を設置した場合の影響などを検討し、住民・学生へのアンケート結果を利用して需要予測を示した（筆者の深井も計算部分などを担当した）。

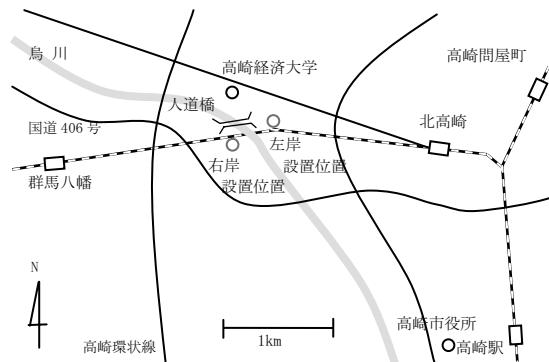


図1：新駅設置想定地点の周辺図

表1は米本・西野（2016）の最も基本的な結果である。地域住民の方々の数値に関しては地区別・性別・年齢階層別に実際の住民数を考慮した調整を行っており、学生の数値に関しても大学の授業日の割合を乗じるなどの処理を行っている。新駅設置位置として想定される地点は2ヶ所あり（図1を参照）、左岸は烏川の大学側、右岸は対岸を示している（新駅設置時には、同時に人道橋の設置が想定されている）。どちらの数値も近隣駅である北高崎駅・群馬八幡駅の2015年度の乗車人員（それぞれ1,632人、1,072人）と比べて遜色ない数値であって、駅設置の意義は十分高いことが分かった。

しかしながら、この数値は現時点における表明選好データ（利用の意向に関するアンケート結果）に基づくものであることから、数値の将来にわたる安定性や表明された意思の確実性などに關し、さらなる検証が必要であると考えられた。米本・西野（2016）の後半でも、初步的な検証として、最近設置された他の駅（前橋大島・高崎問屋町駅）の利用状況に関する実データから数値の検証が行われ、表明選好データの信頼性の高さが示された。ただし、将来の少子高齢化による人口減少などは考慮されなかった。また、他の駅の状況は今回想定される新駅の設置後の状況とは若干異なるため、実際の状況と個人の行動（顯示選好）を考慮し、交通機関の選択を明示的に導入した、離散選択モデルによる詳細な分析が必要であると思われた。こうしたことから、本研究は、これらの2点のそれ

表1：米本・西野（2016）による表明選好に基づいた新駅乗車人員の予測結果

利用者	利用の種類	新駅設置位置	
		左岸（並木側）	右岸（豊岡側）
地域住民	通勤者	402	529
	通学者	150	181
	買い物・飲食	274	
	旅行等	111	
高崎経済大学 学生	通学生	249	182
	買い物・飲食	339	
	旅行等	194	
合計		1,719	1,809

それに関して米本・西野（2016）を拡張し、予測結果の安定性を再検証するものである。

鉄道の需要予測では、伝統的に「駅勢圏法」と呼ばれる手法が用いられてきたが（武藤・奥田（2012）などを参照）、昨今は組織的な調査の場合、国土交通省（2012）のように「四段階推計法」などの手法が用いられることが増えてきた。本研究は限られた制約の中でアンケート結果と公開データを利用しできる限り客観的な検証を行うものである。なお先行研究の例としては、戸所（2006）による前橋市の問屋町付近への駅設置に関する検討（表明選好法）などがある。

2. 将来人口推計による検証

将来人口推計は、新駅の設置が想定される場所周辺の各小地域（上並木町・下小塙町・上豊岡町・下豊岡町・中豊岡町・北久保町）ごとにコーホート変化率法により行った。推計にあたっては2005-2010年の国勢調査（小地域）人口をもとに性別・年齢（5歳階級）別の変化率および婦人子ども比を計算し、これを用いて2040年までの変化を求めた。結果は表2に示す通りである。高齢者比率・年少者人口比率ともに、2005年時点では地区間で大きな開きがあるが、将来は前者が高く、後者が低くなって差異が減少する傾向にあること（図2-3を参照）、県内の他地域などと比べて、全体的に人口変化はそれほど大きくなないこと（図4を参照）が示された（国立社会保障・人口問題研究所の推計を参考にすると、県内平均では2005-2040年で19.5%の減少が見込まれる）。

表2：人口推計の結果

	総人口(人)		高齢者比率		年少人口比率	
	2005年	2040年	2005年	2040年	2005年	2040年
上並木町	5,779	4,398	0.14	0.27	0.12	0.10
下小塙町	3,053	2,629	0.22	0.28	0.11	0.10
上豊岡町	4,169	3,856	0.20	0.28	0.16	0.10
下豊岡町	3,527	3,632	0.17	0.28	0.17	0.10
中豊岡町	1,572	1,191	0.27	0.33	0.10	0.09
北久保町	1,021	1,006	0.10	0.26	0.20	0.10

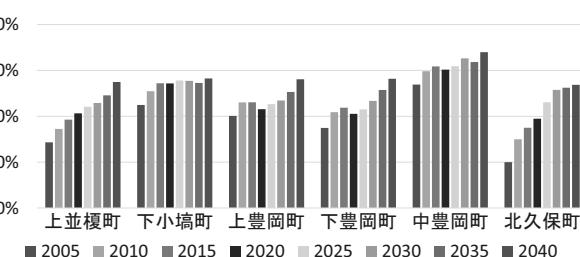


図2：高齢者比率（推計）

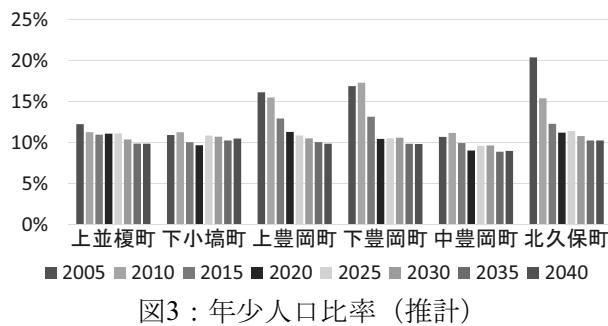


図3：年少人口比率（推計）

れる）。

さらに、得られた人口推計（小地域・男女・年齢別）を、高崎市の統計を利用して町内会単位に按分した上、米本・西野（2016）の調査において回答された新駅利用率を乗じることで、乗車人員を推計し直した。結果は表3に示す（なお、高崎経済大学学生の利用者に関しては、現時点では学生数の増減が予定されていないため、一定と仮定した）。

表1の結果と比べて、少子高齢化が進むことから住民の通学・通勤者の需要が減少するものの、買い物・飲食・旅行関連の需要はそれほど大きく減少しない上、高崎経済大学の学生による一定の利用を仮定しているため、25年間の減少率は左岸（並木側）で13%，右岸（豊岡側）で15%程度にとどまるものと予想される。なお、基本ケース（表1）において90人の開きがあった右岸と左岸の乗車人員（予測）は、2040年時点では33人に縮小する、すなわち右岸の優位性はほぼ消滅することが分かる。

3. 離散選択モデルによる検証

もう一つの視点は、米本・西野（2016）の基本的な結果（表1）がアンケートに基づくものであるため、回答者による過大な申告などのバイアスが考えられる、という点である。これに関しては、すでに同研究の拡張分析において、県内においてすでに開業している他の新駅（前橋大島・高崎問屋町駅）周辺の住民行動データを用いて、規則的なバイアスは認められないこと、表明されたアンケートへの回答は概ね妥当であること、などが示されている。

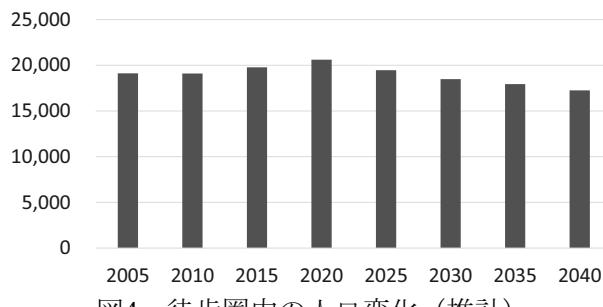


図4：徒歩圏内の人口変化（推計）

表3：2040年時点の需要予測

利用者	利用の種類	左岸（並木側）	右岸（豊岡側）
地域住民	通勤者	291	372
	通学者	106	125
	買い物・飲食		222
	旅行等		98
高崎経済大学生	通学生	249	182
	買い物・飲食		339
	旅行等		194
合計		1,499	1,532

しかしながら、当該分析においては単に類似した他の駅の利用率に注目しただけで、他の交通機関との比較などを考慮し、利用者の顯示選好データを用いた離散選択モデルの枠組みによる分析は行わなかった。新駅の利用においては、単にそこからの距離だけでなく、運賃や時間、他のモードとの相対的な優位性も重要な要素であると考えられる。そこで、ここではモード選択の点において最も多様かつデータが豊富な高崎経済大学の通学生の行動に基づいて、離散選択モデル（顯示選好法）によって予測される乗車人員がアンケート回答のそれとどの程度異なるかを検証する。

3-1 モード選択の現状

学生へのアンケートは、2015年12月から翌年1月下旬まで実施されたもので、ゼミナール・必修授業単位で全学年に用紙を配布し、現在の通学手段や新駅が設置された場合の利用の意向などに関する尋ね、在学生4,102名のうち約6割にあたる2,451人から回答が得られた。（一人暮らしをせず、自宅から通学している）通学生はこのうち約3割にあたる731人であった。通学生の自宅の分布は表4のようになっており、8割以上が群馬県内となっているものの、埼玉県77人、栃木県21人、東京都9人、長野県7人などの順となっており、神奈川県や新潟県もみられた（これらの回答は、単位の取得が終わり、演習のみに

表4：通学生の自宅の場所

県名	回答者数	割合(%)
群馬	603	82.5
埼玉	77	10.5
東京	9	1.2
栃木	21	2.9
長野	7	1
茨城	2	0.3
神奈川	3	0.4
新潟	1	0.1
不明	8	1.1
合計	731	

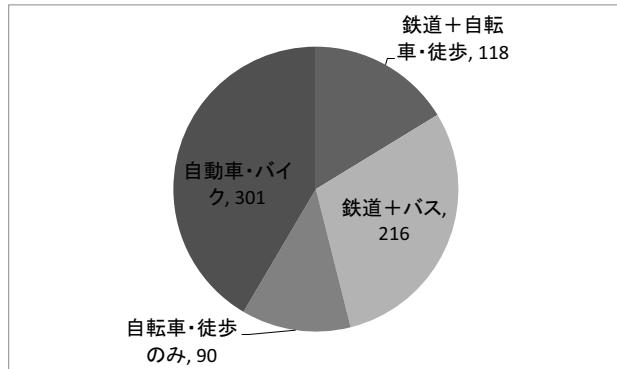


図5：現在の交通手段

参加する4年生などのものであると考えられる）。群馬県内の市町村別では高崎市（111人）が多く、次いで前橋市（66人）、伊勢崎市（35人）、安中市（16人）などの順となっている。

通学における交通手段であるが、（アンケートでは7項目で回答してもらったものの）大別すると4つに分かれる。第1は鉄道を利用し、いずれかの駅（高崎または北高崎、高崎問屋町駅）から大学まで自転車・徒歩で移動する方法（所要20-30分程度）、第2は鉄道を利用し、高崎または北高崎駅からバスを利用する方法、第3は自宅から大学まで自転車（または徒歩）で来る方法、第4は自宅から大学まで自動車・バイクを利用する方法である。

図5は、アンケートの回答結果から各手段の利用者数を計算したものである（不明瞭な回答は自動車・バイク利用とした。離散選択モデルの推定上、欠損値のある回答6人分は除く）。今回、厳密な分析のため回答を全て再チェックしてカウントし直したため、数値は米本・西野（2016）の表と一致しない）。これによると、現在鉄道を利用しているのは46%（334人）であって、うち3分の2程度が駅からバスを、残りは自転車等を利用している。自宅から自転車等のみで通学しているのは12%であり、自動車・バイクの利用者は42%であるものと考えられる。なお、現状における鉄道利用率46%は、アンケートにおいて新駅の利用意思を示した者の割合46%とほぼ一致している。有効回答率を考慮すると、通学生は1,231人であると計算され、現状における鉄道利用者は567人（新駅利用意思を持つ者は568人）と推計される。

3-2 モデル設定とデータの整理

第1と第2の選択肢はその他と比べて類似性が高いこと、また予測にあたって第5の選択肢、すなわち新駅利用が加わることから、モデルとしてネスティッドロジットを用いることとした。仮定するネストの構造は図6に示す通りである。ネスティッドロジットモデルにおいて、各選択

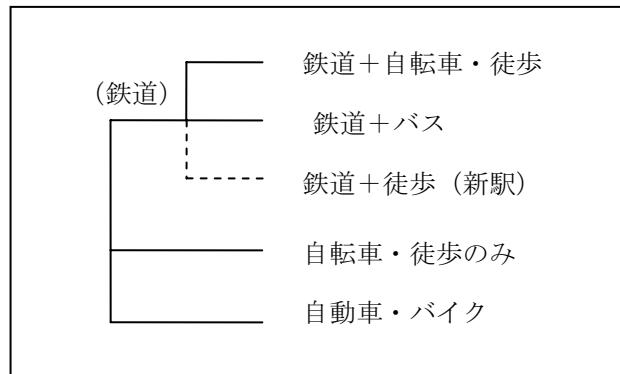


図6：仮定するネスト

肢が選ばれる確率は以下のように示されることが知られている。

$$P_{in} = \frac{\exp\left(\frac{V_{in}}{\tau_m}\right) \left[\sum_{j \in S_{mn}} \exp\left(\frac{V_{jn}}{\tau_m}\right) \right]^{\tau_m - 1}}{\sum_k \left[\sum_{j \in S_{mn}} \exp\left(\frac{V_{jn}}{\tau_m}\right) \right]^{\tau_m}}$$

ここで、 i は選択肢、 n は個人、 m はサブグループを表し、 V は効用の確定部分、 τ はスケールパラメータである。 V に関しては、

$$V_{in} = \beta' \mathbf{X}_{in}$$

とし、説明変数のベクトル \mathbf{X} の一次関数で表されるとする。なお、本研究においては説明変数のうち個人の属性のみに関わる変数、すなわち、

$$x_{kin} = x_{kn}$$

で表される変数と、個人・選択肢双方の属性に関わる変数がある。前者は「高崎市内（在住）」「群馬県外（在住）」ダミーであり、後者は「（通学）費用」「（通学）時間」である。図6のネストにおいて、前者は3つのサブグループから1つを選択する際に考慮される変数（by-alternative variables）であるとし、後者は細かい選択肢において考慮されるものとする。

「費用」「時間」に関しては、全ての個人について、その個人が実際に選択している交通モード以外のモードにかかる費用・時間も仮想的に算出した。公共交通に関してはJR等の片道普通運賃や午前9時30分に高崎駅に到着するための所要時間を参考とし（群馬・埼玉・栃木県内からの通学に関しては在来線利用、他の県に関しては新幹線利用を仮定）、自転車に関しては駅を利用する場合は駐輪場代を加算、それ以外は無料として、時間はルート検索サイトなどの情報によった。自動車に関しては、費用は国交省の費用便益マニュアル（25km/h走行時）に準拠し、時間は自転車と同様にルート検索サイトなどによった。

表5：ネスティッドロジットモデルの推定結果（カッコ内はp値： ** 1%有意、 * 5%有意）

モード(1)	モード(2)	変数				
		高崎市内	群馬県外	費用	時間	スケール パラメータ
鉄道	鉄道+自転車・徒歩	0(基準)	0(基準)	-0.00046 (0.043*)	-0.011 (0.017**)	0.066
	鉄道+バス			-0.00045 (0.045*)	-0.011 (0.018**)	
自転車・徒歩のみ		2.77 (0.000**) 2.77 (0.000**)	-18.57 (1.000) -18.57 (1.000)	-	-0.064 (0.04*)	1
自動車		0.88 (0.000**) 0.88 (0.000**) 0.88 (0.021*)	-0.82 (0.021*)	-0.0015 (0.038*)	-0.0014 (0.90)	1

3-3 推定結果と考察

表5は最尤法によりネスティッドロジットモデルの各パラメータを推定した結果である。統計ソフトはStata12を使用した。費用（金銭的な通学費用）の係数については、無料を想定している「自転車・徒歩のみ」を除き、全て負で5%有意であった。学生が金銭面を重視していることが窺われる結果となった。時間に関しては全て負で、「自動車」を除いて5%有意であった。公共交通等は時間がかかるかどうかがかなり重要なが、自動車に関してはその他の利便性なども関係しているためか、選択の度合いが所要時間のみに左右されない傾向が見られる。

「高崎市内」ダミーについては基準となっている鉄道関連の選択肢に対して、「自転車・徒歩のみ」「自動車」のそれぞれが正で1%有意であった。「自転車・徒歩のみ」は明らかに近距離の通学者が選択しがちであることを反映している一方、「自動車」に関しても学生のさまざまな事情（放課後のアルバイトや買い物、家族による送迎など）から、かえって土地勘のある学生は公共交通を選択しにくくなっていることが推察された。「群馬県外」ダミーについては「自動車」が負で1%有意であった。県外とくに東京圏などからの通学は渋滞その他さまざまな理由から鉄道利用の方が有利であることを反映しているものとみられる。

鉄道利用のサブグループにかかるスケールパラメータ (τ) は0-1の範囲内の値であって理論と整合的であり、さらに0に近いことからIIA属性が成立しづらい状況を示唆しており、ネスティッド型モデルの設定が正当化される。

なお、表5の推定値と原データを用いてモード選択を予測（再現）してみた結果が図7である。再現性はかなり高く、ほとんど図5（実績値）と変わらない結果が得られた。

3-4 新駅利用者数の予測

3-3で得られたモデルを用いて、新駅利用者数の予測を行う。ネストの構造は図6において破線部分を含む、すなわち鉄道利用のサブグループに3つの選択肢が加わる、という設定により予測を行う（逆に形式上、この選択肢はこれまでの設定において新駅がないため限りなく費用等が高く、Pがゼロに近いため無視され得る選択肢であったと考えることも可能である）。

新駅に関する費用・時間は全て仮想値となるが、運賃に関しては北高崎駅から2kmの地点に設置されたとして、JRの運賃表（キロ別）を用いて学生の回答に記述されている全ての自宅最寄り駅（77駅）からの運賃を計算した。また新駅からは徒歩で大学に至ることが可能であるため、駐輪場代は無料とした。さらに、時間に関しては北高崎駅から2分の場所で新駅に至り、徒歩10分で大学に到着するとして計算を行った。

予測の結果は図8の通りである。鉄道利用者数は若干増加する一方で、その大半（87%）が新駅利用に流れることが予想される。結果として、新駅利用者は全通学者の42%を占めることとなる。

「自転車・徒歩のみ」「自動車」は若干減少するが、それほど大きな変化はないものと考えられる。

表6は、有効回答率を考慮した鉄道利用者の推

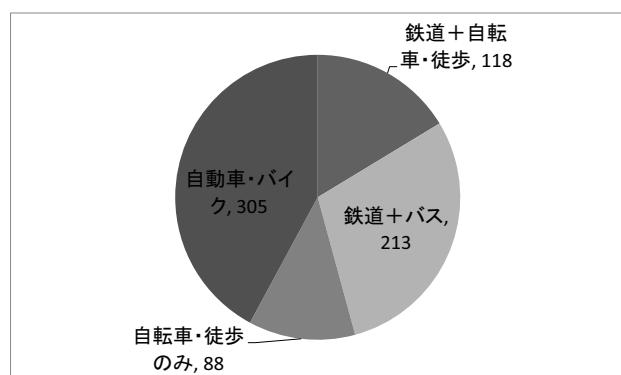


図7：モデルによる現状予測値

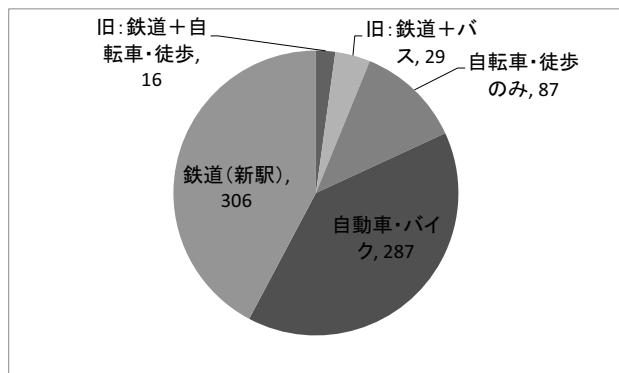


図8：新駅開業後の需要予測

計と対照させて、これまでの結果をまとめたものである（図5, 7, 8で示し、離散選択モデルで利用した有効回答は725人であるが、実際の通学生は1,231人程度いるものと考えるため、この比率を乗じている）。1行目の「鉄道利用実績」の欄の数字は、アンケート調査時点で3駅のいずれかを利用していると推計される通学生数であり、4行目の「新駅開業後の需要予測」は上述の新駅利用者の割合42%に対応する数値、5行目の「新駅開業後の需要予測（調整後）」は、図7の現状予測値が若干実績値より低かったことを考慮して調整を行った場合である。

結果として、ネスティッドロジットモデルによる推計値とアンケートによる利用表明からの推計値の違いは僅か7.7%であって、表1「高崎経済大学学生」の「通学生」欄で示した数値の頑健性が示されたと言える。同数値は利用表明からの推計568人に、大学の授業日の割合をかけて、一日平均の乗車人員数に直したものであるから、ネスティッドロジットモデルによる推計値を用いた場合でも、同欄の数値の変化は20人以下となり、1,719および1,809人とされている全体の推計値にはほとんど影響しない。

4. 結論

本研究では、米本・西野（2016）による高崎経済大学周辺の新駅設置可能性に関する分析を拡張し、小地域データを用いて2040年までの人

表6：通学生の鉄道利用者数に関する各推計・予測値の比較

鉄道利用実績	567.20
新駅利用表明	567.59
モデルによる現状予測値	563.45
新駅開業後の需要予測	520.04
新駅開業後の需要予測（調整後）	523.50

口予測を行って将来需要の変化を検証した。また離散選択モデル（ネスティッドロジットモデル）により、顕示選好法による需要予測を行い、表明選好法による米本・西野（2016）の推計との比較を行った。結果として、両者の拡張を行っても、推計値の頑健性は維持されているとみることができ、新駅の設置は相当の乗車人員につながる可能性があり、実現性のあるプロジェクトであることが示された。

今後の拡張として、人口セグメントごとに将来の「利用率」の変化を考慮する（例：高齢者の自動車から公共交通へのシフト、など）、来訪者に関して詳細な推計を行う、鉄道・バスの運行頻度に関するより詳細な設定を試みる、などが考えられる。また、離散選択モデルに関しては、高崎経済大学の通学生以外、例えば住民の方々のうち通勤・通学をされている方々への応用、などが考えられる。

参考文献

- 北村隆一・森川高行（編著）（2002）『交通行動の分析とモデリング』技報堂。
- 国土交通省（2012）『鉄道プロジェクトの評価手法マニュアル』
- 戸所隆（2006）「公共交通中心のまちづくりと鉄道駅新設に対する地域の反応」地域政策研究, 8(3), pp71-87.
- 武藤雅威・奥田大樹（2012）「鉄道競合地域における定量的な駅勢圈設定手法」鉄道総研報告, 27(2), pp.5-10.
- 米本清・西野寿章「信越本線北高崎・群馬八幡間への新駅開設可能性調査報告」産業研究, 52(1), 2016, pp35-55.

**The Possibility of Establishing a New Railway Station
Around the Campus of Takasaki City University of Economics:
Re-investigation With Population Prospect and Discrete Choice Model**

Yonemoto and Nishino (2016) have investigated, based mostly on stated preference (i.e. questionnaire), the possibility of establishing a new railway station of the JR Shinetsu line around the campus of Takasaki City University of Economics, in Gunma, Japan. The number of passengers is predicted to be 1,719-1,809 per day, depending on the location of the station. The predicted number is quite high for a suburban station in the region.

However, there is some concern about population decline in the region and the validity of the stated preferences is in question. This study re-investigates the prediction using population prospects and the revealed preference (discrete choice) method. The results show that the prediction is quite robust and a large deviation is unlikely.

「民泊」における税法上の実務的諸問題

—所得税・消費税を中心として—

長谷川 記央¹

¹正会員 税理士 長谷川税務会計事務所(〒120-0036 東京都足立区千住仲町10番6号パール仲町マンション505)

E-mail: hasegawa@o-hasegawatax.sakrua.ne.jp

Key Words: 東京オリンピック, パラリンピック, 民泊, 所得税, 消費税

1. はじめに

本報告においては、東京オリンピックおよびパラリンピックにより提供される民泊の税法上の問題をとりあげるものである。実務上の問題となる重要な項目を取り上げ、今後の研究に寄与することを目的としたものである。したがって、個別的な論点については紙面の都合上、多くはとりあげないものとする。

東京オリンピックは平成32年7月24日（金）から8月9日（日）の日程で開催されることが決定されている。パラリンピックについては、平成32年8月25日（火）から9月6日（日）の日程で開催されることが決定されている。

開催に伴い、個人の家屋（空家など）が外国人観光客等に家屋が一時的に貸付けられることが予想される。いわゆる「民泊」が行われることが予想される。本報告においては、「民泊」の定義については別稿に譲るものとする。また、納税者が行う「民泊」に限定して報告することとして、法人税における問題については別稿に譲るものとする。

なお、一部の法令の適用要件については、概略を記載したにすぎない。このため、個別的な事例の適用の可否については、別途、国税庁のHPなどで確認のうえ、判断を行うことを推奨する。

2. 所得税に関する問題

(1) 所得税の事業の青色申告控除の事業の定義

所得税法上の不動産の貸付の事業とは、所得税法基本通達26-9において、①賃貸、アパート等については、貸与することができる独立した室数がおおむね10以上であること、②独立家屋の貸付けについては、おおむね5棟以上であること、とされている。

不動産の貸付の事業規模の要件については、一般的な5棟10室以上の判断基準を用いることは、い

ささか疑問である。継続的な不動産貸付が行われることを前提として事業規模を判断した場合に、5棟10室以上を用いることとしている。東京オリンピック及びパラリンピックの期間中（2か月程度）の貸付の事業規模を判定する場合にも同様な判断基準を用いることが、納税者の公平性を害するおそれがあるといえよう。このため、実務上、民泊による不動産の貸付の事業規模については、特段の配慮が必要となるように思われる。

本報告においては、現行法令に基づけば、所得税基本通達26-9は継続的な事業を前提にしているものであるから、民泊による不動産貸付のみを行う個人事業者については、東京オリンピック及びパラリンピックの期間中（2か月程度）に5棟10室以上の不動産貸付を行ったからといって、直ちに「事業」に該当すると解することは妥当でないといえる。

不動産貸付の事業の青色申告控除の「事業」と一時的貸付である民泊の不動産貸付の事業の青色申告控除の「事業」をどのように定義するかが問題となる。また、別途の「事業」の定義を設けるべきか、どのような定義を用いるのかを検討すべきであろう。

本報告においては、別途の記述がない場合には、事業に該当する納税者と事業に該当しない納税者を区別せずに記述することとする。

(2) 民泊収入の収入金額

不動産所得とは、「不動産、不動産の上に存する権利、船舶又は航空機（以下この項において「不動産等」という。）の貸付け（地上権又は永小作権の設定その他他人に不動産等を使用させることを含む。）による所得（事業所得又は譲渡所得に該当するものを除く。）をいう。」（所得税法26条1項）と規定する。

不動産所得の収入すべき時期を、所得税基本通達36-5において「契約又は慣習により支払日が定められているものについてはその支払日、支払日が定められていないものについてはその支払を受けた日

(請求があったときに支払うべきものとされているものについては、その請求の日)」とされる。

民泊を行った個人は、不動産の貸付けを行い、所得を得ることとなる。このため、不動産所得が生ずる。原則は、その収入金額は民泊の対価の支払いを受けた日（あるいは、その請求日）に認識することとなる。

法人税法会計の益金と所得税法上の収入金額の認識する時点に、差異が生ずる場合があることに留意すべきである。

（3）民泊収入の必要経費

A) 必要経費の範囲の問題

民泊の必要経費については、利用者に家屋の利用を促す広告宣伝費用などがあげられる。民泊の為に要した費用のうち、資本的な支出に該当するおそれがない直接的な費用については、必要経費として計上することは何ら問題ないといえる。他方で、民泊の貸付期間の前後においても、その効果が期待されるような修繕費等については、どの程度、必要経費として計上を認めるのかが問題となるといえる。また、間接的な経費について、どの程度の範囲で必要経費として認めるのかが問題となるといえる。

このため、民泊を行う家屋に対する費用のうち、民泊の貸付期間の前後において効果が期待される費用については、必要経費として認められる範囲を明確にすべきであろう。

継続的な事業を行う納税者（事業年度が1年間で事業主）と、民泊のみを事業として行う個人（不動産の貸付期間が実質的に2か月程度の個人）が、同一の比率で必要経費を認めるとすれば、課税の公平性を害するとの批判的な見解が生ずることとなる。

したがって、民泊のみの不動産の貸付けを行う納税者に対して、家事按分割合を「通常の家事按分割合×民泊で不動産の貸付けを行う期間」であることを促すことが望ましいといえる。実務上の混乱を避けるために、民泊で不動産の貸付けを行う期間は定期にすることがもとめられるようにも思われる。

B) 家事関連費用の問題

家事関連費用の取扱については、民泊の収入金額に対する必要経費と家事関連費用を按分する際に、大きな問題が生ずるおそれがある。

納税者が自己所有の不動産につき、民泊を行うことを促すために、不動産の修繕等を実施した場合などに問題が生ずる。そもそも、民泊の利用を促すためであっても、その後、自己の居住用の不動産などの利用が予定されている場合に、その修繕等の効用が、民泊の貸付のみに生ずるものであるか、居住用

の不動産のみに生ずるものであるのか、いずれにも生ずるものであるのか、事実認定が困難な場合が予想される。たとえば、民泊として不動産貸付前に、冷暖房設備を修理した場合に、その効用はいずれにも生ずると思われる。しかしながら、明確に家事按分割合を設定することは困難となるであろう。そもそも、税務会計上は、修繕費はフロー項目であるから、その効果が期待される期間を明確に算定することは困難である。減価償却資産同様に、法定耐用年数に代わる数値を用いるなどの一定の基準を設ければなければならないであろう。

このように、実務上、東京オリンピック及びパラリンピック期間中のみに不動産貸付を行った場合に、家事関連費用をいかに按分するかが問題となるといえる。納税者間で不均衡な税務処理が行われる場合には、納税者間の公平性に反するおそれがあるといえる。

なお、白色申告を行う納税者については、所得税施行令96条において、「家事上の経費に関連する経費の主たる部分が不動産所得、事業所得、山林所得又は雑所得を生ずべき業務の遂行上必要であり、かつ、その必要である部分を明らかに区分することができる場合における当該部分に相当する経費」に限定し、必要経費を認めることから、前述のような弊害が抑制できるようにも思われるが、いずれにしても問題が生ずるといえよう。

C) 減価償却費の問題

減価償却においては、不動産の貸付期間が短期期間であることが想定されており、実務上の混乱を生じさせるおそれがある。

実務上の混乱として、①「事業に供した」業務用資産に該当しないため減価償却を認めない考え方、②事業に供した業務用資産でないため非事業用資産に準じて減価償却を認める考え方、③所得税法上は「事業に供した」ことを要件とされていないと解した上で、業務用資産として減価償却を認める考え方がある。なお、業務用資産について、所得税基本通達72-1により定義づけられている。業務用資産とは、不動産所得、山林所得又は雑所得を生ずべき業務（事業を除く。）の用に供され又はこれらの所得の基因となる資産をいう。

①においては、民泊による不動産の貸付については、相当の対価を得て継続的に行われるものではなく、事業に供した減価償却資産には該当しない。また、継続企業の原則に基づいて、適正な費用配分を目的として減価償却を行うのであるから、民泊による不動産貸付は継続企業の原則に適していないため、減価償却を計上しないことが妥当と結論付ける考え方である。

②については、所得税基本通達 72-1 による業務用資産に該当するのかの判断は別として、実務上の便宜性の要請から、非業務用資産の減価償却に準じて行うことが妥当であるとする考え方である。この場合に、業務の用に供されていなかった期間に係る年数が 1 年未満の端数が、6 月以上の端数は 1 年とし、6 月に満たない端数は切り捨てるにされる。すなわち、東京オリンピック及びパラリンピックの期間に限定される不動産貸付の減価償却は零となる。

③については、措置法基本通達 65 の 7(2)-1 は、事業の用に供したことの意義を、他に貸し付けている資産は、その貸付けが相当の対価を得て継続的に行われるものに限り、当該法人の事業の用に供したものに該当とする、といしていることから、そもそも事業の用に供していないと解すべきようにも思われる。事業の用に供していないと解す場合には必要経費として計上できる減価償却は零となる。しかしながら、措置法基本通達 65 の 7(2)-1 は、法人税法に対する基本通達にすぎない。このため、何らの検討がなく所得税法上の取扱いとされるべきものではない。他方で、所得税基本通達 72-1 は、不動産所得の用に供され又はこれらの所得の基となる資産とされる。所得税基本通達 72-1 は、「事業に供すること」を要件としていないため、「事業に供すること」を検討する必要はないといえる。このため、所得税法上は業務用資産に該当し、減価償却を計上すべきとなる。

本報告においては、現行法令に基づき、所得税法上は「事業に供する」ことを要件とされていないと解したうえで、業務用資産として減価償却を認める考え方が妥当であると結論付けた。しかしながら、民泊のみの不動産の貸付けを行う場合には、貸付期間が短期の為、必要経費の算定の便宜上、問題が生ずる。

不動産の貸付期間が、東京オリンピック及びパラリンピック期間中の前後に限定される場合には、貸付期間後に再び非事業用資産に転用されることとなる。非業務用資産と業務用資産とでは、減価償却の計算が異なる。このため、非業務用資産を短期の業務用資産に転用し、当該期間前は非業務用資産として減価償却を算定する。当該期間後は業務用資産として減価償却を計算する。オリンピックの開催期間後に再び非業務用資産に転用することが予定される。その後の使途が再び業務用資産に転用された場合に、再び非業務用資産と業務用資産の減価償却の額を算定しなければならず、減価償却の算定が煩雑になることが予想される。納税者に対して、少なくとも注意喚起する必要があると思われる。他方で、民泊による一時の不動産貸付については特別措置を設けることの検討も必要なではないであろうか。

このように不動産の減価償却については、実務上、特段の配慮が必要となるといえる。また、建物付属設備についても同様の問題が生ずることに留意すべきである。

器具備品などの固定資産については、民泊としての貸付期間の経過後に、当該資産を非業務用資産として用いられることが考えられる。このため、非業務用資産に転用されることが予定される器具備品などの固定資産について、必要経費として認められる範囲が問題となるといえる。また、民泊による不動産貸付の収入と当該資産の購入との相当因果関係が問題となるといえる。しかしながら、税務会計学上は、販売費及び一般管理費は、売上高と期間的・間接的な対応をもとめられるにすぎない。このため、相当因果関係を立証することは困難であるといえる。実務上、器具備品などの固定資産の減価償却について、どの程度、必要経費として認められるかを判断しなければならないといえる。

したがって、民泊のみの不動産貸付を行う個人の不動産所得の計算を行う場合には、減価償却費の計算に特段の注意が必要だと思われてならない。

(4) 民泊収入の課税所得計算

民泊収入は、不動産所得に該当する。このため、不動産所得の計算に基づいて課税所得計算が行われる。不動産所得は、総収入金額から必要経費を控除した金額とされる。このため、前記のように必要経費が明確に算定できない場合には、不動産所得が算定することが困難となるため問題が生ずることとなる。

(5) 住宅借入金等を有する場合の所得税額の特別控除の適用

住宅借入金等を有する場合の所得税額の特別控除（措法 41 条）の適用を受ける場合には、次の全ての要件を満たす場合に認められる。
①新築又は取得の日から 6 か月以内に居住の用に供し、適用を受ける各年の 12 月 31 日まで引き続いて住んでいること、
②この特別控除を受ける年分の合計所得金額が、3 千万円以下であること、
③新築又は取得をした住宅の床面積が 50 平方メートル以上であり、床面積の 2 分の 1 以上の部分が専ら自己の居住の用に供するものであること、
④10 年以上にわたり分割して返済する方法になっている新築又は取得のための一定の借入金又は債務（住宅とともに取得するその住宅の敷地の用に供される土地等の取得のための借入金等を含みます。）があること、
⑤居住の用に供した年とその前後の 2 年ずつの 5 年間に、居住用財産を譲渡した場合の長期譲渡所得の課税の特例など（措法 31 条の 3、35 条、36 条の 2、36 条の 5 若しくは 37 条

の 5 又は旧措法 37 条の 9 の 2) の適用を受けていないこと、があげられる。

民泊による不動産貸付を行った場合に、①「適用を受ける各年の 12 月 31 日まで引き続いて住んでいること」が要件とされており、民泊による不動産貸付の期間が生ずることで、「引き続き」の要件を満たさないようにも考えられる。措置法基本通達 41-2(1)において「その者が、転勤、転地療養その他のやむを得ない事情により、配偶者、扶養親族その他その者と生計を一にする親族と日常の起居を共にしないこととなった場合において、その家屋をこれらの親族が引き続きその居住の用に供しており、当該やむを得ない事情が解消した後はその者が共にその家屋に居住することとなると認められるときは、その者がその家屋を引き続き居住の用に供しているものとする」ことを明らかにしている。また、居住の用に供しなくなった場合にして、措置法基本通達 43-3において「新築等又は増改築等をした者が現に居住の用に供しなくなつたことをいうのであるが、同条第 18 項及び第 21 項に規定する給与等の支払者からの転任の命令に伴う転居その他これに準ずるやむを得ない事由に基づいてその者が居住の用に供しなくなつた後も、配偶者、扶養親族その他その者と生計を一にする親族がその家屋を引き続き居住の用に供していた場合で、これらの親族がその者と共に居住することに伴い転居してその家屋を居住の用に供しなくなつたときは、これに該当するものとする」とを明らかにしている。

これらを総合的に斟酌するに、納税者にとっての偶発的な事象で、やむを得ず当該居住用財産に引き続き居住することが困難な場合に限り、居住の用に供しなくなつた期間を、居住の用に供した期間とみなして取り扱うようにも思われる。このような考え方に基づくと、民泊による不動産貸付は、納税者が自らの意思によって行った経済取引であるから、納税者の偶発的な事象には含まれず、居住の用に供しなくなつた財産として取り扱うことが妥当と考えられる。

しかしながら、民泊による不動産貸付けを行った納税者が、住宅借入金等を有する場合の所得税額の特別控除の適用を受けられないとすると、実務上、混乱が生ずることが予想される。このため、租税法においてどのように取り扱うべきか明確に規定し、納税者に注意喚起を促すべきであろう。

本報告において、住宅借入金等を有する所得税額の特別控除の適否については論ずることを避け、別稿に譲るものとする。

(6)居住用財産を譲渡した場合の長期譲渡所得の課税の特例

居住用財産（譲渡者の居住用の家屋及びその敷地の用に供される土地等）は、人間の生活上に必要な財産であるから、その譲渡の背後にあつた特別の事情に対する配慮等から、一定の要件の下で、特別な措置を規定している（措法 31 の 3、措令 20 の 3、措規 13 の 4）。居住用財産を譲渡した場合の長期譲渡所得の課税の特例は、以下の 5 つの要件を充足した場合に適用できる¹⁾。①日本国内にある自分が住んでいる家屋を売却するか、あるいは家屋とともにその敷地を売却すること。なお、以前に住んでいた家屋や敷地の場合には、住まなくなつた日から 3 年目の年の 12 月 31 日までに売却すること、②売却した年の 1 月 1 日において売却した家屋や敷地の所有期間がともに 10 年を超えており、③売却した年の前年及び前々年に当該特例を受けていないこと、④売却した家屋や敷地についてマイホームの買換えや交換の特例など他の特例を受けていないこと、⑤親子や夫婦など特別の関係がある人に対して売つたものでないこと。特別の関係には、このほか生計を一にする親族、家屋を売つた後その売つた家屋で同居する親族、内縁関係にある人、特殊な関係のある法人なども含まれる。

民泊における不動産貸付の場合に、以前に住んでいた家屋や敷地に該当することから、当該土地等及び建物等が居住の用に供されなくなった日から 3 年目の年の 12 月 31 日までに譲渡された場合には適用されると解すことが妥当である。このため、民泊における不動産貸付を行った場合であっても、直ちに、当該土地等及び建物等については、居住用財産を譲渡した場合の譲渡所得の特別控除の適用が除外されるとはいえない。

他方で、措置法基本通達 31 の 3-2 において「措置法第 31 条の 3 第 2 項に規定する「その居住の用に供している家屋」とは、その者が生活の拠点として利用している家屋（一時的な利用を目的とする家屋を除く。）をいい、これに該当するかどうかは、その者及び配偶者等（社会通念に照らしその者と同居することが通常であると認められる配偶者その他の者をいう。以下この項において同じ。）の日常生活の状況、その家屋への入居目的、その家屋の構造及び設備の状況その他の事情を総合勘案して判定する。」ことを明らかにした。このため、東京オリンピック及びパラリンピックの開催という特別な事情を総合的に判断した場合に、民泊における不動産貸付を行つた期間のみ、ホテルなどで生活を行つた場合は、生活の拠点はホテルなどの一時的に生活を行つた場所ではなく、民泊の不動産貸付を行つた土地等及び家屋等の所在地を生活の拠点とすることが妥当であるといえよう。

(7)居住用財産の譲渡所得の特別控除

居住用財産の譲渡所得の特別控除は、次のすべての要件を充足した場合に適用することができる（措法 35-5, 31 の 3-12）。①自分が住んでいる家屋を売却するか、家屋とともにその敷地や借地権を売却したこと。なお、以前に住んでいた家屋や敷地等の場合には、住まなくなつた日から 3 年目の年の 12 月 31 日までに売却したこと、②売約した年の前年及び前々年にこの特例又はマイホームの買換えやマイホームの交換の特例若しくは、マイホームの譲渡損失についての損益通算及び繰越控除の特例の適用を受けていないこと、③マイホームの買換えやマイホームの交換の特例若しくは、マイホームの譲渡損失についての損益通算及び繰越控除の特例の適用を受けていないこと、④売却した家屋や敷地について、収用等の場合の特別控除など他の特例の適用を受けていないこと、⑤災害によって滅失した家屋の場合は、その敷地を住まなくなつた日から 3 年目の年の 12 月 31 日までに売ること、⑥親子や夫婦など特別の関係がある人に対して売却したものではないこと。特別の関係には、このほか生計を一にする親族、家屋を売った後その売った家屋で同居する親族、内縁関係にある人、特殊な関係のある法人なども含まれる。

居住用財産については、措置法基本通達 35-5において「その者が譲渡した家屋若しくは土地等が措置法第 35 条第 1 項に掲げる資産に該当するかどうか又はこれらの資産の譲渡が同項に規定する譲渡に該当するかどうかの判定等については、31 の 3-2, 31 の 3-6 から 31 の 3-15 まで、31 の 3-17, 31 の 3-18 及び 31 の 3-20 から 31 の 3-27 までに準じて取扱うものとする。」ことを明らかにしているため、前述した「居住用財産を譲渡した場合の長期譲渡所得の課税の特例」と同様に解することが妥当である。したがって、一定の場合には、民泊の不動産貸付を行った土地等及び家屋等の所在地を拠点とすることが妥当であるといえる。

(8)居住用財産の交換の特例の適用

居住用財産の交換特例については、次のすべての要件を充足する場合に適用を受けることができる（措法 36 の 2, 36 の 3, 措令 24 の 2, 措規 18 の 4, 措通 31 の 3-5, 36 の 2-23）。①自分が住んでいる家屋を売却するか、家屋とともにその敷地や借地権を売却すること。なお、以前に住んでいた家屋や敷地等の場合には、住まなくなつた日から 3 年目の年の 12 月 31 日までに売却すること、②売却した年の前年及び前々年にマイホームを譲渡した場合の 3,000 万円の特別控除の特例又はマイホームを売ったときの軽減税率の特例若しくはマイホームの譲渡損失についての損益通算及び繰越控除の特例の適用を受けて

いないこと、③売却したマイホームと買い換えたマイホームは、日本国内にあるもので、売却したマイホームについて、収用等の場合の特別控除など他の特例の適用を受けないこと、④売却代金が 1 億円以下であること、⑤売却した人の居住期間が 10 年以上で、かつ、売却した年の 1 月 1 日において売却した家屋やその敷地の所有期間が共に 10 年を超えるものであること、⑥買い換える建物の床面積が 50 平方メートル以上のものであり、買い換える土地の面積が 500 平方メートル以下のものであること、⑦マイホームを売った年の前年から翌年までの 3 年の間にマイホームを買い換えること。また、買い換えたマイホームには、一定期限までに住むこと、⑧買い換えるマイホームが、耐火建築物の中古住宅である場合には、取得の日以前 25 年以内に建築されたものであること、⑨親子や夫婦など特別の関係がある人に対して売却したものではないこと。特別の関係には、このほか生計を一にする親族、家屋を売約した後その売却した家屋で同居する親族、内縁関係にある人、特殊な関係のある法人なども含まれる。

民泊の不動産貸付を行った場合に、居住期間の要件が問題となる場合がある。居住期間は、譲渡資産である居住用家屋の存する場所に譲渡者自身が居住していた期間（譲渡所得者がその場所に居住していなかった期間が途中にある場合には、その期間を除く。）のみで計算する（措法 36 の 2, 措令 24 の 2）。

他方で、措置法基本通達 36 の 2-2(2)において「居住期間に該当するかどうかの判定については、31 の 3-2 及び 31 の 3-6 に準じて取り扱う。」ことを明らかにしている。したがって、前述した「居住用財産を譲渡した場合の長期譲渡所得の課税の特例」及び「居住用財産の譲渡所得の特別控除」と同様に取り扱うこととなるため、民泊の不動産貸付を行った期間が居住期間に包含されるようにも思われる。しかしながら、当該既定の居住期間は譲渡者が実際に居住していることが求められるため、民泊の不動産貸付を行った期間を包含しないようにも考えられる。このため、実務上の混乱が生ずることとなるといえる。また、居住用財産の交換の特例の適用の居住期間は、措置法基本通達 36 の 2-2(2)において「当該個人が、譲渡した家屋の存する場所に居住していなかった期間がある場合には、居住していなかった期間を除きその前後の居住していた期間を合計する。」を明らかにしており、当該個人が、実際に居住していなかった期間を除くことを明らかにしている。このため、他の規定による居住の用に供する家屋の「居住」と居住期間の「居住」の範囲が異なるとも考えられる。

したがって、租税行政庁は、実務上どのように処理すべきか明確にすべきであろう。

本報告においては、「居住」の定義が異なることが妥当であるようにも思われるが、今後の研究課題とするものとする。

3. 消費税に関する問題

(1)消費税法の事業の範囲

消費税法上の事業と、所得税法上の事業の定義が異なるため、実務上、特段の配慮が必要となる。消費税においては、事業者が「事業」として行う財貨・サービスの提供を課税対象としている。この場合の「事業」とは、「同種の行為を反復、継続かつ独立して遂行すること」ことをいう。これは、消費税が消費者に負担を求めるものであることに鑑み、個人が消費者として行う行為を課税対象から除外するためのものとされる。消費税法の定義する「事業」は、所得税法の定義する「事業」よりも広い概念である²⁾。

このため、民泊の不動産の貸付については、事業として対価を得て行われる資産の譲渡等に該当するといえる（消費税法2条1項8号、2条2項）。

(2)資産の譲渡等に該当する宿泊

旅館業法2条1項に規定する旅館業に係る施設の貸付は、法別表第一第十三号の規定する住宅の貸付には該当しないと規定する（消費税法施行令16条の2）。また、旅館業法第2条第1項に規定する旅館業には、ホテル営業、旅館営業、簡易宿泊所営業及び下宿営業が該当するのであるから留意することがあげられている（消費税法基本通達6-13-4）。このため、消費税法上の課税の取引に該当する。

(3)簡易課税制度の適用がある事業者で、他の事業所得がある場合の留意点

簡易課税制度の適用がある場合に、民泊の不動産の貸付については、第五種事業（サービス業等）に該当するため、みなし仕入率は50%となる。しかしながら、他の事業所得がある場合には、2種類以上の事業を営む事業者で、1種類の事業の課税売上高が全体の課税売上高の75%以上を占める場合には、その事業のみなし仕入率を全体の課税売上げに対して適用することができる。このため、他の事業所得が75%以上の場合には、他の事業所得のみなし仕入率を適用できることに留意すべきである。

(4)簡易課税制度の適用がある事業者で、複数の事業区分に該当する場合の留意点

民泊の不動産の貸付を行うにあたり、不動産の貸付と飲食物の提供を区分せずに、宿泊料金が設定されている場合には、事業区分をどのように設定する

かが問題となる。

この場合には、「宿泊業、飲食サービス業」に該当するため、事業区分は第五種事業に該当することとなる。

(5)転貸があった場合の留意点

不動産貸付を行った賃貸人の賃借人が、賃借した住宅の貸付を目的とした不動産を転貸し、すなわち「民泊」の用に供した場合に、不動産貸付を行った賃貸人と賃借人との間の契約において、消費税の課税関係が問題となる。すなわち、賃借人の民泊に係る収入は課税取引とされるのに対し、賃貸人が住宅貸付に係る収入は非課税取引とされるのか、それとも終局的に課税取引に該当するものであるから、課税取引とされるのかが問題となる。消費税基本通達6-13-8において「貸付けに係る契約において住宅として貸し付けられた建物について、契約当事者間で住宅以外の用途に変更することについて契約変更した場合には、契約変更後の当該建物の貸付けは、課税資産の譲渡等に該当することとなる。」とし、契約変更の有無により判断することとされている。

本報告のような東京オリンピック及びパラリンピックの期間（2か月程度）に限定し、不動産貸付を行う場合には、実務上の便宜上、通常、契約の変更を行わないことが想定されるため、非課税取引として処理されることが多いといえよう。

4. おわりに

本報告における所得税法および消費税法については、平成27年4月1日現在法令等に基づいて記載したものである。このため、その後の税制改正については考慮されていないので、留意すべきである。

また、相続税および贈与税の財産評価における問題について、本報告においてはとりあげず、別稿に譲るものとした。しかしながら、近年の相続税法および贈与税法の改正等に鑑みるに、極めて重要な事項である。また、実務上の混乱が生ずることが予想される。このため、早期に当該問題については取りまとめる必要があるといえよう。

本報告において、第一に所得税法上の民泊の不動産所得の課税所得の計算の問題点をとりあげた。第二に同法の税額控除に関する問題をとりあげた。第三に、同法の譲渡所得（資産税の一部）をとりあげた。第四に、消費税法上の全般的な問題をとりあげた。

なお、本報告において、資産移転課税のうち譲渡所得について検討を行っている。納税者の混乱が生ずる可能性が高い項目であるため、不測の損害を被らないように配慮すべきであるといえる。

報 告

参考・引用文献

- 1) 国税庁HP : <http://www.nta.go.jp/taxanswer/foto/3305.htm>
- 2) 国税庁HP :
<http://www.nta.go.jp/shiraberu/zeiho-kaishaku/shitsugi/shohi/22>

/01.htm

(2016.12.03 受理)

◆◆◆活動報告◆◆◆

平成28年度 観光まちづくり学会 高崎大会 第15回 研究発表会

【プログラム】

日時：平成28年11月19日（土）～20日（日）

場所：高崎経済大学・1号館

11月19日（土）

役員会	13：00～13：45	高崎経済大学1号館・131教室
基調講演	14：00～15：00	高崎経済大学1号館・111教室
研究発表会①	15：00～17：00	同上
会員総会	17：10～17：50	同上
懇親会	18：30～20：00	展望レストラン「アートマルシェ」

11月20日（日）

研究発表会②	9：00～10：40	高崎経済大学1号館・111教室
講評・表彰式	10：55～11：15	同上
エクスカーション	11：45～13：25	

【研究発表会プログラム】

No.	発表日	時間	司会者	研究テーマ	著者	所属
1	11月19日 (土)	15:00~	長谷川 明 (八戸工業大学大学院教授)	内発的地域振興と鉄道若桜鉄道を事例として	○安本 宗春	東北福祉大学
2		15:20~		観光まちづくりを通じた地域課題の発見と解決への試み—大学COC事業における教育研究を通じた社会貢献活動	○木下 征彦 川又 彩夏 竹上 健	高崎商科大学 商学部 同CPC 高崎商科大学 商学部
3		15:40~		空撮映像を活用した地域資源の「魅せる化」と一般授業における映像編集教育への活用—大学COC事業の地域社会と大学教育への還元—	○川又 彩夏 木下 征彦 竹上 健	高崎商科大学 CPC 同商学部 同商学部
4		16:00~		高崎経済大学周辺への新駅設置可能性に関する検証と将来需要予測	○深井 栄弥 米本 清	高崎経済大学 地域政策学部
5		16:20~		イラスト・漫画を利用した観光資源の広報戦略の事例研究	○川上 慎司 長谷川 記央	合同会社スリーペンズ 長谷川税務会計事務所
6		16:40~		非物質文化遺産の保護・伝承と観光開発とのインテラクションに関する研究—中国雲南省麗江市におけるトン派文字・典籍の事例を通じて—	○蔣 蕉 伊藤 昭男	北海商科大学 大学院 同商学部
7	11月20日 (日)	9:00~	米本 清 (高崎経済大学准教授)	大学町のまちづくりに関する研究	○若槻 春輝 米本 清	高崎経済大学 地域政策学部
8		9:20~		学生の買い物行動に関する一考察:高崎経済大生へのアンケートをもとに	○千葉 沙央里 米本 清	高崎経済大学 地域政策学部
9		9:40~		夜景を観光資源としたプランディング	中村 勇太 長谷川 記央	日本夜景オフィス 長谷川税務会計事務所
10		10:00~		民泊における私法上の実務的問題	千葉 輝顕	初雁総合法律事務所
11		10:20~		民泊における租税法の実務的問題	長谷川 記央	長谷川税務会計事務所

※下線は学生発表者です。

【研究発表要旨】

内発的地域振興と鉄道 若桜鉄道を事例として

○東北福祉大学 安本 宗春

本報告は、観光による内発的地域振興における鉄道の役割を検討する。観光による内発的な地域振興は、①地域内からの活動による地域社会の維持、②地域内の資源活用による産業振興、③地域内の意思決定による自律的かつ持続的な活動、といった経済的側面と社会的側面を交えて展開していくことが肝要となる。

近年では、鉄道が観光資源として注目を浴びている。これは、観光客の移動手段というだけではなく、車窓から見る景色、移動の愉しさ、旅情を感じさせる車両を目的に訪れる観光客もいるからである。また、鉄道事業者は、鉄道部品の商品化や沿線地域產品の企画・販売を実施するなど、観光事業者の機能を担っている。鉄道は、地域の観光資源であると同時に観光による内発的地域振興に必要な地域内と外との共通の紐帶を作り出す主体である。本報告では、鳥取県にある旧日本国有鉄道若桜線を継承した若桜鉄道(第三セクター)を取り上げる。

観光まちづくりを通じた地域課題の発見と解決への試み —大学COC事業における教育研究を通じた社会貢献活動—

○高崎商科大学商学部 木下 征彦

高崎商科大学 コミュニティ・パートナーシッ

プ・センター 川又 彩夏

高崎商科大学商学部 竹上 健

高崎商科大学は平成25年8月に文部科学省「地（知）の拠点整備事業（大学COC事業）」の採択を受けて以来、観光まちづくりと人づくりを通じて「地域のための大学」となるべく教育研究改革を推進してきた。平成26年6月にCOCのフィールドである上信電鉄沿線地域に位置する富岡製糸場が世界文化遺産に登録されたことをきっかけに、地域では観光が重要なテーマとして浮上した。これまで3年に渡り、高崎商科大学では地域と連携しつつ、地域課題の発見と解決に向けてさまざまな教育研究プロジェクトを推進してきた。

本発表では、学生による駅前での観光客のおもてなし活動「工女おもてなし」をきっかけとして、地域課題の把握に努めた「富岡製糸場周辺観光客満足度調査」、地域資源を調査して可視化した「広域マップ作成」を主に取り扱う。地域の課題発見と観光まちづくりを通じた課題解決の取り組みとCOCの教育・研究・社会貢献との関係に焦点を当てて報告する。

空撮映像を活用した地域資源の「魅せる化」と 一般授業における映像編集教育への活用 —大学COC事業の地域社会と大学教育への還元—

○高崎商科大学 コミュニティ・パートナーシップ・センター 川又 彩夏
高崎商科大学商学部 木下 征彦
高崎商科大学商学部 竹上 健

高崎商科大学では、文科省の平成25年度、地（知）の拠点整備事業（大学COC事業）に採択されたことをきっかけに地域志向教育研究費制度が新設された。発表者らはこの制度を活用して、ローカル鉄道の上信電鉄沿線における地域の魅力紹介映像制作に取り組んできた。これは、ゼミ活動や課外活動で学生とともに地域資源を取材・撮影し、ハンディビデオ映像と空撮映像を編集することで、従来とは違う視点から地域資源の「魅せる化」をしたものである。これまでに富岡製糸場や荒船風穴などの世界遺産や「世界の記憶」登録を目指している高崎市の上野三碑をはじめとした地域資源の映像制作を行ってきた。

本発表では、これらの活動成果であるビデオ映像や静止画像データを地域社会と学内の教育へ還元することを目的とした2つの取り組み—学外活動拠点における地域住民への情報提供および新しい視点の検討と一般授業における映像編集教育への活用—について報告する。

高崎経済大学周辺への新駅設置可能性に関する検証と将来需要予測

○高崎経済大学地域政策学部 4年 深井 栄弥
高崎経済大学地域政策学部 米本 清

高崎経済大学は1957年に高崎市の中心部で開学し、1961年に現在地へ移転したが、その後大学周辺の開発が進んだものの道路整備などがこれに追いつかなかったため、学生などは不十分な交通環境の下での通学を余儀なくされている。また周辺住民からも交通条件の改善を求める声が多い。こうした状況を踏まえて、米本・西野（2016）は大学周辺を通過する信越本線に新駅を設置した場合の影響などを検討し、アンケート結果を利用して需要予測を示した。

本研究はこれを拡張し、小地域データを用いて2040年までの人口予測を行い、少子高齢化に応じて将来需要がどのように変化するかを予想する。また離散選択モデルによる需要予測との比較も行う。さらには、大学や周辺地域への来訪者の利便性に関しても触れる。結果として、さまざまな設定や要素を考慮しても、新駅の設置は相当の便益をもたらす可能性があり、実現性のあるプロジェクトであることが示された。

イラスト・漫画を利用した観光資源の広報戦略の事例研究

○合同会社スリーペンズ 代表 川上 慎司
長谷川税務会計事務所 税理士 長谷川 記央

イラスト・漫画を利用して、海外旅行者等に観光資源を認知させる戦略を用いる企業が増加している。具体的には、日本酒や箸の使い方など、日本の文化たる観光資源を海外旅行者等に理解してもらう方法として、イラスト・漫画などが活用されている。もっとも、漫画文化そのものが日本文化であり、観光資源と融合することにより、シナジー効果が生じ、より多くの海外旅行者等に受け入れる傾向があるといえよう。

本報告においては、イラスト・漫画を用いた広報戦略について事例を用いて検討し、今後の観光まちづくりに関する経営学に寄与することを目的としたものである。

非物質文化遺産の保護・伝承と観光開発とのインタラクションに関する研究 －中国雲南省麗江市におけるトンパ文字・典籍の事例を通じて－

○北海商科大学大学院博士課程 蒋 蕙
北海商科大学商学部 伊藤 昭男

本研究では非物質文化遺産と観光開発とのインタラクションにおける課題と両立可能性を中国雲南省麗江市のトンパ文字・典籍の保護・伝承と観光開発を事例に考察した。本研究は先行研究を行うほか、現地インタビュー調査、現地アンケート調査との統合によって考察したものである。これより、非物質文化遺産の保護・伝承と観光開発の間には、一般的に良好と不良の2つのインタラクションが存在すること、また事例を通じてどのような良好と不良なインタラクションが生じているのかを明らかにした。その上で、不良なインタラクションを良好なインタラクションへと転換・改善するためには必要な基本方針、改善方策と重視すべき機能を考察・提示した。

大学町のまちづくりに関する研究

○高崎経済大学地域政策学部 4年 若槻 春輝
高崎経済大学地域政策学部 米本 清

欧米においては大学を中心として大学町が形成され、良好な教育・研究環境や居住空間、さらには優れた観光地としての特徴を備える例が多く見られるものの、わが国においてはつくば市や国立市など少数の例外を除き、そのようなまちづくりがなされてきたケースは少ない。

本研究は大学とその周辺の一体的なまちづくりが住民の居住性や観光対象としての魅力をより高めるのではないかという視点に立って、現状や将来像について論じる。さらに、東京都内の155大学に関して大学およびその周辺環境のデータを収集し、クラスター分析を行うことで今日における大学町の状況を特徴付ける。都内の大学に関しては、都心型（中心商業地型・その他）・近郊型・郊外型などに分類されることが示され、それぞれの特徴について考察を行う。

学生の買い物行動に関する一考察： 高崎経済大生へのアンケートをもとに

○高崎経済大学地域政策学部 4年 千葉 沙央里
高崎経済大学地域政策学部 米本 清

わが国の地方都市においては、1970年代以降のモータリゼーションや郊外化とともにあって中心商業地の衰退が進行し、とくに今世紀に入ってからはいわゆる「シャッター街」化が著しく、大きな都市問題となっている場合が多い。群馬県内においても高崎市を含む多くの都市がこのような問題に直面しており、その解決は都市の観光促進にあたっても大きな課題となっている。

商業地の再興や最適配置にあたっては、人々の買い物行動を明らかにすることが重要であるが、本研究は高崎市の19-22歳人口の2割以上を占める高崎経済大学の学生を対象にアンケートを実施し、集計結果を示すとともに、コンジョイント法により、買い物行動にあたって重視する要素を検証するものである。集計結果からは学生に関しても郊外大型店の利用傾向が顕著であることが分かったほか、重視する要素として、店舗の多様性や到達までの時間などが示された。さらに、性別その他の属性によって、これらの要素に加え、その場所におけるイベントの実施や価格などを重視する度合いが強くなることも明らかになった。

夜景を観光資源としたブランディング

○日本夜景オフィス 中村 勇太

長谷川税務会計事務所 長谷川 記央

本研究では、夜景を観光資源として活用できるのか、また夜景でブランディングできるのかを検討する。近年、夜景を経営資源とし、街・施設を活性化させようとする動きが活発化している。その1つに、夜景ブランドの活用が上げられる。特に、今世紀に入り様々な夜景ブランドが生み出され、代表的なものとして日本新三大夜景都市があげられる。これは2015年に（一社）夜景観光コンベンションビューローが企画したもので、日本で特に夜景が美しい都市を選定して認定するものである。北海道札幌市、兵庫県神戸市、長崎県長崎市の3都市が認定され、この認定をきっかけに各都市が一層の夜景資源発掘・活用に力を入れている。特に、札幌はもともと夜景というイメージを持たれていない都市であったが、実は夜景資源の宝庫であったといえる。認定後、市内の夜景スポットを紹介するポスターやチラシを発行し、PRに励み、北海道の夜景は函館だけではないことを全国に印象づけつつあり、順調に観光客も増やしているという。今後の研究課題としては、このような夜景資源活用の取り組みと具体的な会社経営のブランディングとの関係を学術的に体系化したいと考えている。

民泊における私法上の実務的諸問題

○弁護士 千葉 輝顕

政府は、訪日外国人の数を2020年までに2,000万人という目標を掲げている。このような取り組みにより、訪日外国人は増加している。このため、大都市を中心として、宿泊需要が逼迫している状況にある。さらには、2020年東京オリンピック・パラリンピックが予定されており、短期間の宿泊需要の急激な増加が見込まれる。そこで、上記宿泊需要の増加への対応の一環として民泊サービスの活用が期待されるところである。また、地方において増加傾向にある空き家の有効活用という観点からも民泊サービスは期待される。

しかし、現在では、民泊サービスは、旅館業法上の許可を取らないままに多くが営業活動をしている実態があり、安全性や近隣トラブル、利用客とのトラブルなど様々な問題が生じることが指摘されている。

本報告では、民泊における実務上の諸問題を取り上げることとし、今後の民泊の活用に寄与することを目的とする。

民泊における租税法の実務的問題

○長谷川税務会計事務所 税理士 長谷川 記央

東京オリンピック及びパラリンピックの開催に伴い、空き家などの不動産が民泊で活用されることが予想されている。現在の経済社会において、不動産を一時的に民泊として利用されている場合が見受けられるが、東京オリンピック及びパラリンピックの開催に伴い、民泊での不動産収入を得る納税者が増加することが予定されている。

本報告は、民泊における租税法に関する実務上の諸問題を取り上げることとし、今後の租税法研究及び税務会計研究に寄与することを目的とする。

◆◆◆事務局だより◆◆◆

総会・役員会の報告

平成28年度 観光まちづくり学会

第1回役員会及び総会について

<役員会>

1 開催日 平成28年11月19日（土）
13時30分～13時45分

2 場所 高崎経済大学 1号館131教室

3 出席者数 9名（委任状10名）

4 議事（進行：長谷川会長）

1) 平成27年度事業報告及び決算(案)について
総会資料2頁から10頁まで及び役員会資料NO.1のとおり、第14回研究発表会、平成27年度総会・役員会及び学会誌第13号発刊について報告するとともに、平成27年度決算案について了承された。

2) 平成28年度事業計画及び予算(案)について
総会資料11頁から14頁まで及び役員会資料NO.2のとおり、第15回研究発表会・高崎大会及び学会誌第14号発刊計画並びに平成28年度予算案について了承された。

3) 役員の人事について
平成28年度役員案について、事務局から、役員会資料NO.3のとおり提案し、了承された。新会長には、北海商科大学教授の細野昌和さんを推すこととした。

4) 次期研究発表会の開催について
次期研究発表会は、東洋大学を案とし、実行委員長として、同大学国際地域学部教授の和田尚久さんを推すこととした。

※ 東洋大学国際地域学部は、2017年4月に国際観光学部へ改組されることから、この機会をとらえ、研究発表会を開催してはどうかとの意見が役員から提案されたものです。

5) 観光まちづくり学会著作権規程（案）
総会資料のとおり提案し、了承された。

6) 観光まちづくり学会倫理委員会運営規程（案）
総会資料のとおり提案し、了承された。

本規程に基づき、観光まちづくり学会倫理

委員会について、委員長に東北福祉大学教授の米谷光正さん、委員にアジア航測株の阿部信也さんを推すこととした。

7) 会員の動向について

平成27年11月以降の入退会者及び平成28年10月末現在の会員数について、総会資料16頁のとおり報告し、了承を得た。

また、本大会の直前に入会のあった塩谷さやかさん（関東学院大学准教授）の入会について諮り、了承を得た。

8) その他

(1) 学会賞の選考について

学会賞を平成29年度の総会までに選考を行い、表彰することとし、選考委員を役員会資料のとおり改めることとした。

(2) 学会誌第14号の目次案について

役員会資料NO.4（※資料のタイトルが「観光まちづくり学会 学会誌第13号目次案」となっているが、「観光まちづくり学会 学会誌第14号目次案」の誤り。）のとおりとし、巻頭言については、細野新会長が、また、特別寄稿については、役員会で調整つかず、保留となった。

III その他

特になし。

<総会>

1 開催日 平成28年11月19日（土）

17時10分～17時50分

2 場所 高崎経済大学 1号館111教室

3 出席者数 19名（委任状20名）

4 議事（進行：長谷川会長）

1) 平成27年度事業報告及び決算(案)について
総会資料2頁から10頁までのとおり、第14回研究発表会、平成27年度総会・役員会及び学会誌第13号発刊について報告するとともに、平成27年度決算案について、了承された。

2) 平成28年度事業計画及び予算(案)について
総会資料11頁から14頁までのとおり、第15回研究発表会・高崎大会及び学会誌第14号発刊計画並びに平成28年度予算案について、了承された。

3) 役員の人事について

役員会で了承された、平成28年度役員人事

案について、了承された。

4) 次期研究発表会の開催について

役員会で了承された、東洋大学で開催及び実行委員長を同大学国際地域学部教授の和田尚久さんとすることについて、了承された。

5) 観光まちづくり学会著作権規程 (案)

総会資料のとおり、了承された。

6) 観光まちづくり学会倫理委員会運営規程 (案)

総会資料のとおり、了承された。

7) 会員の動向について

総会資料のとおり、了承された。

8) その他

役員改選により、会長が交代となったことから、会則第2条第1項に定める本会の事務所を新会長の研究室に変更となることについて、了承された。

III その他

特になし。

観光まちづくり学会誌 第15号

(平成30年3月発行予定) 原稿募集

平成30年3月発行予定の「観光まちづくり学会誌第15号」に登載します、論文・報告・ノート・紀行文等の原稿を募集します。

本号の投稿規定を熟読いただき投稿整理票に必要事項を記入の上、投稿原稿と一緒に提出下さい。論文審査の方法は下記の通りです。

・論文審査の方法

第1次審査は、学術論文審査委員1人と匿名の査読者3名の4名によって行い、第2次審査は学術論文審査会で行います。

なお、「論文」の判定基準は以下の通りです。

「報告」についてもこの判定基準を準用します。

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

原稿及び申込みの締め切りは平成29年12月31日です。多数の会員からの投稿をお待ちします。

なお、送付先はメールでoffice@kankou-m.jpです。

・論文審査の日程

平成29年度の学術論文審査日程は、次の通りとな

ります。なお、日程改正の主な理由は、審査委員及び査読者の方々におかれでは、1月～3月は多忙を極めることによるものです。ご協力をよろしくお願ひいたします。

- i 論文募集締め切り：平成29年12月31日
- ii 第1回学術論文審査委員会（一次査読員の選定）：平成30年4月頃
- iii 一次査読：平成30年5月（1カ月程度）
- iv 第2回学術論文審査委員会（掲載の決定）：平成30年6月頃
- v 最終原稿の学会誌編集委員会への提出：平成30年6月末

平成29年度観光まちづくり学会研究発表会について

平成29年度は東洋大学の和田先生の実行委員長のもとに開催されることになりました。

日程は下記のとおりです。詳細については後日、決まり次第お知らせ致します。

- 1) 日時 平成29年11月11日（土）～12日（日）
- 2) 会場 東洋大学

平成29年度学会費納入のおねがい

平成29年度学会費の納入を下記口座に振り込みをお願いします。まだ、過年度分会費未納の会員の方には2カ年分の入金をお願いします。

なお、学会費は正会員5,000円、学生会員(院博士前期課程)2,000円、法人会員20,000円となっております。なお、大学院博士後期課程の院生は正会員となります。

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

観光まちづくり学会 投稿規程

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も、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

- (1) **論文**：学術的価値のあるもので、一編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。
- (2) **研究ノート**：学術的価値のあるもので、未完成な論文。
- (3) **報告**：調査・計画・設計・実務などに関する資料紹介および報告。
- (4) **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**：投稿一編につき刷上り12頁を基準とし、要約（Abstract）とキーワード（5つ以内）を必ず記載する。
- (2) **研究ノート・報告・紀行文の本文**：投稿一編につき刷上り6頁とする。研究ノート・報告・紀行文については、要約（Abstract）を必要としない。論文のキーワードについては、英文表記も記述する。
- (3) **図表等のカラー印刷**：認めない。
- (4) **本文の超過頁と費用負担**：基準の頁数を超過する場合は、次のとおりとする。
 - 1) 超過頁は、4頁を限度とする。
 - 2) 費用は、1頁につき2,000円とし、著者が負担するものとする。

- (5) **執筆要領**：完全版下和文原稿作成例に記載している。

5. 原稿提出

提出原稿は、PDFファイルとする。（頁番号が付いていないもの）原稿表題の脇に「論文」、「研究ノート」、「報告」、及び「紀行文」の区別を付す。著者は、学会誌編集委員長会の意見に応じて修正した後、再度PDFファイルにて原稿を送付する。

<PDF原稿送付先>

E-mail: office@kankou-m.jp

事務局長あて

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、編集委員会開催日以降に査読を開始する。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

学術論文審査委員会が査読委員3名の査読結果をもとに採否を決定する。なお、「論文」・「研究ノート」についての判定基準は、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、論旨の明確さ・妥当性、方法の独創性、結論の独創性、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

審査の結果「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:kankai@std.ac.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 TCD II, PhD., TCD IICorp.

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。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1cmずつ狭くします。アブストラクトのフォントは明朝体9pt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。

KeyWords: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19mm、下辺24mm、左右ともに20mm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10mm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30mm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：ゴチック体20ptフォント、センタリング（約15mmのスペース）

著者名：明朝体12ptフォント、センタリング（約5mmのスペース）

著者所属：明朝体9ptフォント、センタリング（約10mmのスペース）

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

キーワード：Times, italic, 10pt, 3~5語、2行以内
著者と所属とは肩書き数字で対応づけ、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10mm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20mmずつ、段と段との間のスペースは約6mmとします。

本文には明朝体10pt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。章の見出しへはゴチック体とし、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

節の見出しへはゴチック体で、(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

項の見出しへは、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へ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)

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

$$F = \int_{\Gamma} \sin z dz \quad (1b)$$

のようすに本文と独立している場合でも、 $C_D, \alpha(z)$ のようすに文章の中に出で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

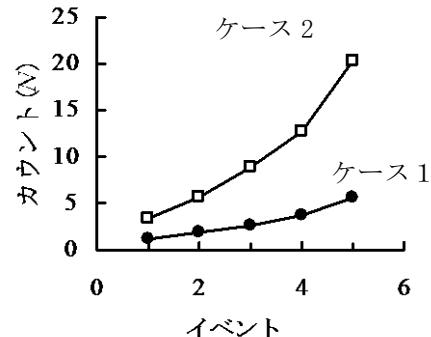


図-2 図のキャプションは図の下に置く

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. 参考文献の引用リスト

参考文献は出現順に番号を振り、その引用箇所でこのように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チック体で書き、その後から文書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, №333-II-99, pp.20-33, 1994.

(2016年12月31日 受付)

PRINT SAMPLE FOR JAPANESE MANUSCRIPT FOR JOURNALS OF STCD

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 STCD. 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 論文・報告・研究ノート 投稿整理票

いずれかを○で囲んで下さい。・論文・報告・研究ノート

[*欄は編集委員会記入]

*受理年月日：____年____月____日／再受理年月日：____年____月____日

[著者の人数が多く、書ききれない場合は、ほか何名とし、別紙を添付して下さい。]

著者	(和文)
	(欧文)
所属	(和文)
	(欧文)
表題	(和文) _____
	(欧文) _____

本文 ____枚、図 ____枚、表 ____枚、写真 ____枚、内容紹介（200字）：有・無
 英文要約（350語）：有・無、英文要約和訳：有・無 [本文が和文の場合]
 和文要約（刷り上がり2頁）：有・無 [本文が欧文の場合]

連絡先（勤務先の場合は所属まで、自宅の場合はその旨ご記入下さい。）

住所・ 氏名	〒 _____
電話	ファックス
E-mail アドレス	

要旨（内容紹介）200字以内

（要旨用）

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 本会の本部事務所は、一般社団法人岩手県土木技術センター内に置く。

2 本会の北海道支部事務所は、小樽商科大学深田研究室に置く。

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
院生会員は	2,000 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) 顧 問 1 名
- (5) 特 別 顧 問 1 名
- (6) 事 務 局 長 1 名
- (7) 事務局 次長 1 名
- (8) 理 事 25 名程度

(理事は名誉会長、会長、副会長、顧問、事務局長、事務局次長、特別顧問を含む)

- (9) 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条に掲げられた会務を総括する。

事務局次長は、第4条に掲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。

役員の任期は、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 本会に顧問を役員として置くことができる。顧問からは会費を徴収しないものとする。

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役員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、役員の過半数以上の出席で成立するものとするが、役員に事故があるとき、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。
役員会は、毎年2回開催することとし、うち1回は研究発表会開催時に行う。
会長は、役員会の議長となる。会長に事故があるときは副会長が議長となる。

(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。

(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 雜 則

(規 程)

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。

この会則は、平成 22 年 10 月 23 日から施行する。

この会則は、平成 24 年 10 月 27 日から施行する

この会則は、平成26年10月27日から施行する。

この会則は、平成28年11月19日から施行する。

(施行の特例)

本会会則第23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著作権規程

平成28年11月19日制定

(目的)

第1条 本規程は、本学会に投稿される著作物に関する会員及び投稿者（以下、あわせて「会員等」という。）の著作権の取り扱いに関する基本事項を定める。

(定義)

第2条 本規程において、次の各号に掲げる用語は、当該各号に定める意義を有する。

(1) 本著作物 著作権法第2条第1項第1号に規定するものであって、以下のいずれかに該当するものをいう。

- ① 本学会発行の出版物に投稿される論文、解説記事等
- ② 本学会に投稿される研究報告
- ③ シンポジウム、全国大会、本学会が主催若しくは共催する国際会議等の予稿又はプロシードィングス原稿
- ④ その他前記①から③に類するものであって本学会が指定するもの

(2) 本著作者 会員等であって、著作権法第2条第1項第2号に規定するものをいう。

(3) 本著作財産権 本著作物の著作財産権をいい、著作権法第21条（複製権）、第22条（上演権及び演奏権）、第22条の2（上映権）、第23条（公衆送信権等）、第24条（口述権）、第25条（展示権）、第26条（頒布権）、第26条の2（譲渡権）、第26条の3（貸与権）、第27条（翻訳権、翻案権等）及び第

28条（二次的著作物の利用に関する原著作者の権利）に定めるすべての権利を含む。

(4) 本著作者人格権 本著作物に関する著作者人格権をいい、著作権法第18条（公表権）、第19条（氏名表示権）及び第20条（同一性保持権）に定めるすべての権利をいう。

(5) 本著作権 本著作財産権及び本著作者人格権をいう。

(著作権の帰属)

第3条 本著作権は、本著作者に帰属する。

2 本著作物に関して、本学会が創作した二次的著作物及び編集著作物の著作権は学会に帰属する。

(著作権の使用許諾)

第4条 本著作者は、本学会に対して、特段の事情がない限り、本著作財産権について国内外において無償で独占的に利用する（複製、公開、送信、頒布、譲渡、貸与、翻訳、翻案及び二次的著作物の利用を含む。）権利を許諾（有償無償を問わず、本学会がサプライセンスを行う権利を含む。）する。

特段の事情がある場合は、事前に理由等を書面にて本学会へ申請し協議を行うものとする。

(著作者人格権の不行使)

第5条 本著作者は、本学会及び本学会が本著作物の利用を許諾した第三者に対し、特段の事情がない限り本著作者人格権を行使しない。特段の事情が発生した場合は本学会と適切な対応を協議し、必要な処置を行うものとする。

2 前項の規定は、本学会及び本学会が本著作物の使用を許諾した第三者が、

本著作物を原著作物として二次的著作物を作成した場合においても適用される。

3 本学会は、第三者に本著作物の利用を許諾する場合には、本著作者にその旨を通知し承諾を得るものとする。また本著作者が通知に対して3カ月以内に返信をしなかった場合、承諾したものとみなす。尚、特段の事情により本著作者が当該第三者への利用を拒絶する場合は書面にて理由等を記載して本学会へ申請し、協議を行うものとする。

(著作者による著作物の使用)

第6条 本著作者は、当該本著作者が創作した本著作物を利用する場合（第三者に利用を許諾する場合を含む。）、その利用目的等の本学会が別途定める事項を記載した書面により本学会に申請し、その許諾を得るものとする。

2 本学会は、当該本著作物の利用が、学会の目的又は活動の趣旨に反しない限り、前項に定める本著作者からの申請を許諾する。

3 第1項の規定にかかわらず、本著作者は、次の各号に定める場合には、本学会の許諾を得ることなく本著作物を利用できるものとする。

- (1) 本著作者個人又は本著作者が所属する法人若しくは団体のウェブサイトにおいて、自ら創作した本著作物を掲載する場合（機関リポジトリへの保存及び公開を含む。）
- (2) 著作権法第30条から第50条（著作権の制限）において許容された利用。

(著作者による保証等)

第7条 著作者による保証等は以下のとおりとする。

- (1) 第三者の著作権、特許権、実用新案権、意匠権、商標権、ドメイン・ネーム及びその他の知的財産権並びにこれらの出願又は登録に関する権利等

の知的財産権その他一切の権利を侵害していないこと。

(2) 過去に一切公表されたことがないこと。

(3) 本著作物が共同著作物である場合には、本学会への投稿を行うにあたり、当該共同著作物の他の著作者全員の同意を取得していること。

(4) 本著作者は、本著作物において第三者の著作物を引用する場合には、出典を明記すること。

(5) 万が一過失その他の事情により本条の内容が満たされていない場合、本著作者の責任にて必要な対応の一切を行うものとすること。

(著作者による処分禁止)

第8条 本著作者は、本学会の書面による事前の許諾なくして本著作財産権の譲渡、移転、担保権の設定その他の処分を行ってはならない。

(紛争解決に関する協力)

第9条 本著作物に関する第三者からの権利侵害又は本著作物による第三者に対する権利侵害等、本著作物に関して紛争が発生した場合又は発生するおそれがある場合、本著作者及び本学会は相互に協力してこれに対処する。

(協議)

第10条 本規程に定めなき事項及び本規程の各条項の解釈に疑義が生じた場合、本著作者及び本学会は、信義誠実の原則に従って協議し、これを解決するものとする。

観光まちづくり学会倫理委員会運営規程

平成28年11月19日制定

(総則)

第1条 この規則は、観光まちづくり学会倫理委員会（以下「委員会」という。）について定める。

(目的)

第2条 委員会は、学会活動に関する倫理的・法的问题への対応並びにそれに関わる学会内外への対応を行うことを目的とする。

(活動)

第3条 委員会は、次の活動を行う。

- (1) 会員の倫理に関する支援及び処置に関することへの対応
- (2) 会員の知的財産権法その他法的な問題への対応
- (3) その他学会活動における法的・倫理に関する問題への対応

(構成)

第4条 組織構成は、委員会を単独で設置する。

- 2 委員会の構成員は、委員長1名、副委員長1名、委員4名以内とする。
- 3 役職者の業務は次のとおりとする。
 - (1) 委員長は委員会を代表し、委員会活動を総括する。
 - (2) 副委員長は委員長を補佐し、委員長に事故あるとき又は欠けたときは、委員長の職務を代行する。

(委員長・委員等の選出方法と任期)

第5条 委員長・委員等の選出方法は次のとおりとする。

- (1) 委員長は、委員の互選により決定し、学会長が委嘱する
- (2) 副委員長は、委員より委員長が選任し、学会長が委嘱する。
- (3) 委員は、正会員より適任者を学術論文審査委員会が選任し、学会長が委嘱する。また、委員長の判断により、上記によらない外部者及び有識者等の委員就任推挙を行うことができる。推挙の場合、学術論文審査委員会は特別の理由がない限り、このものの委員就任を認めるものとする。

2 委員長・副委員長・委員の任期は2年とするが、再任を妨げないものとする。

(委員会の運営)

第6条 委員会は、委員長が招集する。また、委員長は、必要に応じて文書（電磁的記録によるものも含む）をもって委員の意見を徴し、委員会の開催に代えることができる。

(事務局)

第7条 委員会は委員会の窓口となる事務局を設置する。

2 事務局は委員会において決定し、学会長へ事務局担当委員・同連絡先等を報告する。

(規則の変更)

第8条 この規則の変更は、学会総会において行う。

観光まちづくり学会役員名簿（平成 28 年 11 月以降）

(1) 名 誉 会 長	安 藤 昭	(都市デザイン総合研究センター)
(2) 会 長	細 野 昌 和	(北海商科大学)
(3) 副 会 長	芥 川 一 則	(福島工業高等専門学校)
(4) 顧 問	前 川 勝 朗	(山形大学名誉教授)
特 別 顧 問	呂 杰 (るい じえ)	(上海友普経貿発展有限公司)
(5) 理事・事務局長	滝 村 敏 道	(盛岡市)
理事・事務局次長	小 野 寺 淳	(岩手県)
(6) 理 事	赤 谷 隆 一	(岩手大学)
	安 部 信 行	(八戸工業大学)
	井 上 寛	(ノースアジア大学)
	沖 野 健 悅	(北栄調査設計株式会社)
	梶 田 敬 仁	(セントラルコンサルタント)
	佐 々 木 貴 弘	(岩手県立水沢工業高校)
	佐 々 木 康 勝	(都市デザイン総合研究センター)
	佐 々 木 栄 洋	(株式会社栄組)
	外 川 明 広	(盛岡市)
	龍 澤 正 美	(学校法人龍澤学館)
	中 村 正	(株式会社ネクサス)
	長 谷 川 明	(八戸工業大学)
	原 田 房 信	(北海商科大学)
	日 野 智	(秋田大学大学院)
	深 田 秀 実	(小樽商科大学)
	道 端 忠 孝	(ノースアジア大学)
	南 正 昭	(岩手大学)
	宮 井 久 男	(前岩手県立大学宮古短期大学部)
	米 谷 光 正	(東北福祉大学)
	米 本 清	(高崎経済大学)
(7) 監 事	佐 々 木 国 男	(株式会社日刊岩手建設工業新聞社)
	阿 部 茂	(株式会社錢高組盛岡営業所)

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 長谷川 明
委員 佐々木 栄洋
委員 佐々木 貴弘
委員 井上 寛

2 学会誌編集委員会

委員長 小野寺 淳
副委員長 篠木 隆男
委員 外川 明広
委員 石川 英俊

3 学術研究委員会

委員長 安藤 昭
委員 佐々木 康勝

4 倫理委員会

委員長 米谷 光正
委員 安部 真也

5 事務局

事務局長 滝村 敏道
事務局次長 小野寺 淳
事務局員 石川 英俊

学会本部所在地

本部事務局所在地

〒020-0122 岩手県盛岡市みたけ4丁目4-20

(一社) 岩手県土木技術センター内 観光まちづくり学会事務局

TEL : 090-5232-3106 (事務局長直通)

E-mail : Office@kankou-m.jp

北海道支部所在地

〒047-8501 北海道小樽市緑3丁目5番21号

小樽商科大学 深田研究室

TEL : 0134-27-5399 (研究室直通)

E-mail : fukada@res.otaru-uc.ac.jp

法人会員（平成28年度）

（株）共同地質コンパニオン

〒020-0812 盛岡市川目11-4-2 TEL 019-653-2050

専門学校

盛岡カレッジオブビジネス

〒020-0025 盛岡市大沢川原3-1-18 TEL 019-651-5001

観光まちづくり学会入会申込書

申込年月日 平成 年 月 日

ふりがな			生年月日	T・S・H 年 月 日	
氏名	印			性別	男・女
会員種別	正会員・法人会員・院生会員・学生会員				
自宅住所	〒_____				
TEL・FAX	TEL_____		FAX_____		
Eメール	_____				
勤務先	_____				
勤務先住所	〒_____				
TEL・FAX	TEL_____		FAX_____		
Eメール	_____				
連絡先	自宅・勤務先				
現在の研究課題・テーマ 					
主要論文・論文名(過去10年間)			発行所・雑誌名		発行年月

編集後記

創刊以来、第14号となり皆様に御送りする運びとなりました。

今回は、論文7編、報告1編の計8編と多くの投稿を頂き掲載することが出来ました。これらは当学会の学術論文審査会により掲載可とされた論文です。

掲載された論文が、「観光まちづくり」に関わる学会内外者の研究に大いに貢献すると共に学会活動のより一層の活性化に寄与すると確信しております。引き続き積極的な投稿をお待ちしております。

最後に、会誌作成に携われた全ての会員の皆様に感謝申し上げます。

学会誌編集副委員長 篠木 隆男

観光まちづくり学会誌

平成29年3月25日

観光まちづくり学会誌編集委員会

委員長 小野寺 淳

副委員長 篠木 隆男

委員 外川 明広

委員 石川 英俊

発行所：観光まちづくり学会

〒020-0122 岩手県盛岡市みたけ4丁目4-20

(一社) 岩手県土木技術センター内 観光まちづくり学会

E-mail : Office@kankou-m.jp

印刷所：(有)博光出版

TEL 019-641-0671 FAX 019-641-7474
