

農村観光地点類型間の相互関と周遊パッケージ構築の課題：福岡県南部に位置する耳納北麓エリアを事例として

森高，正博
九州大学

劉，然
九州大学

高原，幸江
九州大学農学部

高柳，実華子
九州大学農学部

他

<https://hdl.handle.net/2324/7182181>

出版情報：農業市場研究. 27 (3), pp.13-23, 2018. 日本農業市場学会
バージョン：
権利関係：© 2018 The Agricultural Marketing Society of Japan



《論文》

農村観光地点類型間の相互連関と周遊パッケージ構築の課題

—福岡県南部に位置する耳納北麓エリアを事例として—

森高 正博*・劉 然**・高原 幸江***・高柳 実華子***・福田 晋**

Linkage Structure among Rural Tourist Spots and Challenges to
Construct a Round Trip Package:
Case of Minoh-Hokuroku Area in the Southern Fukuoka Prefecture, Japan

MORITAKA, Masahiro・LIU, Ran・TAKAHARA, Sachie・TAKAYANAGI,
Mikako・FUKUDA, Susumu
Kyushu University

Abstract:

The content of rural tourism is rapidly increasing in number and variety. For example, while fruit picking has been a typical content of rural tourism for long time, new types include various farming experiences, farmers markets and farmer's restaurants. The 'rural area' as tourist site is considered a composite good consisted of a number and a variety of tourism contents in the area. This paper explores the characteristics of such tourism areas and considers the problems of providing a package for round tour by foot. The case studied is the Minoh-Hokuroku area, which is located in the southern part of Fukuoka prefecture in Japan and is famous for green tourism. We collected 459 trip chain data of 262 tourists in this area. In order to reveal whether arbitrary two spot categories have direct and indirect tendency to be visited in one trip chain, graphical log linear model and undirected independent graph are applied to 7 of 8 categories of tourist spots in the trip chain data. Our findings are as follows. 1) Agriculture related tourist spots do not constitute a trip chain by themselves. They are often combined with other types of tourist spots. 2) Agriculture related tourist spots are often combined to categories that include eating locally produced agricultural products. 3) Though tourist spots in the surveyed area are often rounded by car, the high-growth target is round trip on foot. Directly related spots, however, aren't allocated compactly to accept round trip on foot. These findings could be generalized to other similar rural areas where tourist spots are sparse and managed independently.

[Key words] rural tourism, green tourism, round trip package

* (corresponding author) 九州大学 (E-mail : m-moritaka@agr.kyushu-u.ac.jp) ** 九州大学
*** 九州大学農学部 キーワード：農村観光、グリーンツーリズム、周遊パッケージ

I はじめに

農村観光における伝統的なコンテンツはフルーツ狩りであったが、近年は、体験型の農村観光として、より農業の体験範囲が広がり、土づくりや播種、管理なども定期的に行うようなものが増え、品目も果実だけでなく、野菜やコメなど多様化してきている。また、直売所が拠点的な観光地点となっている他、農商工連携、6次産業化の推進を通して、地元農産物を原料とした加工食品等（6次化産品）も増え、農村観光における買物内容も豊富になってきた。農家レストランや農家カフェも増加している。更に、農家民宿・民泊の推進も進みつつある。

さて、観光において、1施設・1地点のみを訪問して完結することは少なく、多くの場合、1度の旅行機会において複数の観光地点を周遊することになる。どこに観光に行くか、観光地域の選択においても、一観光地点の魅力ではなく、周遊を計画するエリアそのものが選択対象と考えることが妥当である。つまり、観光地域は複数の観光地点が空間的に集合した、複合財として捉えられる。

当然、観光地域の魅力が高ければ、多くの顧客に選択してもらえるわけだが、観光地点はエリア内で分散して存在しており、特に、農村観光においては、都市型の観光地に比べて、一般に観光地域のエリアそのものが広く、そこに内在する観光地点の空間的分散の程度も大きい。更に、その発展過程は、必ずしも観光産業を中心に発展したものではない。1次産業に特化した農村地域において、個別散発的な6次化が進む中で、地域として農村観光のエリアになってきた場合がほとんどといってよく、必ずしも、観光地点間で計画的あるいは自然な集積として観光地区が形成されてきたものではない。

しかし、農村観光に関わるコンテンツ数自体が増加していく中で、多数の関係主体間で、観光地域としての計画的、戦略的な農村観光開発が今後重要となってこよう。関係主体間の連携については、栗栖・依光（1997）、櫻井・斎藤（2002）、田林・大石（2014）、鬼山・中島（2016）、小林・三橋ら（2016）などで研究が行われているが、これ

らは観光コンテンツの供給側を分析対象として、いかに連携しているか、また、連携するかという視点での分析となっている。

一方、農村観光に対する消費者サイドからの調査では、消費者のもつ認識やニーズに対する研究（富樫・米原（1997）、中山（2012））や、特定のタイプのコンテンツに対する利用者の調査（岡田・栗原（2008）、尹（2003）、塚田・湯沢ら（2015）、吉田・宮本ら（1997）など）がほとんどである。近年の6次化の進展の中で多様化してきた観光資源に対して、これらの複合財として農村観光を捉え、観光客がどのような観光地点を組み合わせで周遊しているかという、利用者の視点からの検証は行われていない。本稿は、農村観光における観光地点の組み合わせについて、旅行者のニーズを明らかにすることを第1の目的とする。

もう1点重要な視点として、観光交通におけるアクセス手段・周遊手段は、顧客にとっての周遊可能エリア、すなわち複合財としての農村観光の内容そのものを規定するということである。本稿の第2の課題は、農村観光の事業領域を、観光交通の視点から整理すること、そして、戦略的事业領域（新しい顧客層）に対して、今後の農村観光としての周遊パッケージ（複合財としての組み合わせ）が、観光交通と整合的に策定できるのか、その課題を検討することである。

II 農村観光における財の性質と規定要因としての交通手段

観光地域は複数の観光地点が空間的に集合した、複合財として捉えられるが、農村観光において、観光地点は、必ずしも農業に関連のあるものばかりではなく、地域の自然や景観、レクリエーションやイベント・祭り、温泉等、その他の観光地点と組み合わせた消費も行われていると考えられる。

また、本橋・永井（1999）は、「観光地は、以下の3つのレベルの広がりを持つ、エリアの総称である」とし、「①観光地点：観光地点は観光施設単位の広がりであり、例えば、博物館、滝、社寺等が挙げられる。②観光地区：観光地区は幾つかの観光地点が集積した場所であり、その中を観

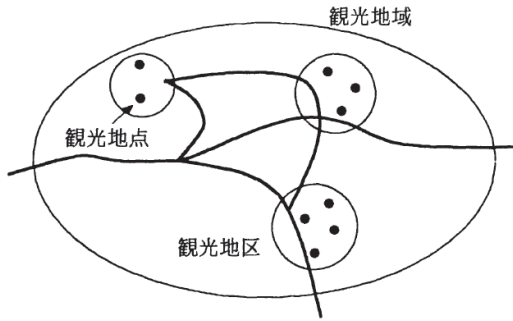


図1 ゾーニングの概念

資料：本橋・永井（1999）より引用。

光者は徒歩で回遊できるまとまりとして捉えられる。観光地区が、観光交通計画を検討する最小単位となる。③観光地域：観光地域は、幾つかの観光地区で構成され、その中を1日の周遊行動で回る統一的なテーマを持ったまとまりとして捉えられる。通常、観光地域交通計画は観光地域が計画の単位となる。観光地域を調査対象地域とし、観光地区を単位としたゾーン間の交通流動として観光周遊行動を把握することができる。」と定義した。

本稿も、この定義に従って、農村観光における周遊行動を捉えることとする。ただし、農村観光を対象に議論する場合、これまで必ずしも計画的に観光地区を形成したり、あるいは歴史的に観光地点の集積が進むことで観光地区が形成されてきたものは少ない。むしろ、グリーンツーリズムや6次化の動きの中で、農村地域内に点的にそれぞれの観光地点が発生してきたものが多く、観光地域内に観光地点が点在し、それぞれの地点間の距離があるために、徒歩で周遊できる範囲内に複数の観光地点が存在しない場合も多い。結果、農村観光においては、バスや自動車などの何らかの移動手段によって周遊が行われ、その場合、観光地区とは、「バスや自動車等で周遊できる統一的なテーマを持った観光地点のまとまり」と捉えなおさねばならない。つまり、農村観光においては、観光客の周遊時の移動手段によって、観光地区の概念自体を変更しなければならないということである。

Ⅲ 研究方法及びデータ

1 研究方法

本稿では、農村観光地域における観光客の1旅行機会において、実際にどのように複数の観光地点を組み合わせているかに関心がある。ある農村観光地域に対する観光客を母集団として、それを代表するサンプルを得ようとする場合、来訪客を対象としたデータを収集する必要がある。まず考えられる収集方法は、来訪者の調査である。ただし、来訪地（着地点）で収集する場合、今回のように多数の地点にまたがって訪問していると、すべての地点で来訪者調査を実施することが困難であり、それ以上に、どの地点から何人を回収すべきかという回収目標設定が難しく、サンプルの代表性を確保できない。そのため、顧客の居住地（出発地点）全体に網をかけて収集を行う必要がある。しかし、これは例えば日本全国の消費者を対象にアンケートを行い、その中から、対象地域に来訪経験のある顧客を探し出す作業であり、調査効率が著しく悪化する。幸い、農村観光においては、比較的近隣に居住する観光客がほとんどであり、隣県程度の範囲にアンケート配布範囲を絞っても、サンプルの代表性はそれほど損なわれないと考えられる。そこで、本稿では、対象農村観光地域の隣県までの範囲に絞ってスクリーニングのためのアンケートを配布し、その中で対象農村観光地域に観光経験があり、かつ、農村観光に関心のある消費者に絞って、本調査を実施する。

各回答者の1度の旅行機会を1サンプルとして、観光地点類型ごとに訪問の有無（2値変数）を得る。地点類型間でクロス表を作成し、独立性の検定を行えば、その2地点類型がセットで利用されるという意味で補完関係にあるのか、逆に競合関係にあるのか、あるいは、独立した関係になるのか判断することができる。ただし、観光においては、多くの観光地点を組み合わせることが一般的であるため、クロス表にみる2つの地点類型間の表面上の関係性は、両地点類型が真に関係しているのではなく、たまたま両地点類型が共通して補完（あるいは競合）関係にある第3の地点類型を通じた見せかけの関係である場合もあり得

る。逆に、クロス表では独立に見えても、第3の地点類型の利用状況を固定（コントロール）した場合、2地点類型間に実質的な関係性が見えてくる場合もあり得る。そこで、本稿では、グラフィカル対数線形モデリングを用いて、地点間の実質的な関係性を探索する。対数線形モデルにおいて地点間のすべての交互作用項を含めた飽和モデルは以下のように表現される。

$$\log p_i = \sum_{a \in V} \beta_a(i_a)$$

$$\sum_i p_i = 1$$

$$\sum_{i_j \in i_a} \beta_a(i_a) = 0, \forall i_a, \forall i_k \in i_a, i_k \neq i_j$$

ただし、

$V = \{1, 2, \dots, m\}$: 地点タイプの集合

$i_j = \{1, 0\}$: 当該旅行機会における地点タイプ $j \in V$ の訪問の有無。訪問した場合1、していない場合0

$i = (i_1, i_2, \dots, i_m)$: 当該旅行機会における各地点タイプの訪問有無の組み合わせベクトル

p_i : 旅行機会において、 i の組み合わせが発生する確率

$a : V$ の任意の部分集合（空集合と V 自身も含む）

i_a : i の要素で添え字が a に含まれるものを要素とするベクトル

$\beta_a(i_a)$: 推計すべきパラメータ

である。ここで、 i_a の要素が2地点のみの場合、 $\beta_a(i_a)$ はそれら2地点間の2因子交互作用の効果を表し、グラフィカル対数線形モデリングは、上記対数線形モデルに対して、適合度に影響の最も少ない2因子交互作用項を順にモデルから削除しながら、最も効率の良い予測モデルを構築する。その際、削除された2因子交互作用項に含まれる2地点を部分集合として含むより高次のすべての集合について、その交互作用項を削除するという階層モデルに限定して推計を行う。以上の約束の下では、2地点間の交互作用項を2地点間を結ぶ線分として描く無向グラフが、地点間の条件付き独立の有無を表すものとして、対数線形モデルと1対1で対応することになる。

なお、本稿で使用するサンプルは、先述の手順から分かるように、必ずいずれかの地点類型には訪れていることになる。そのため、ある1類型を

除いた $m-1$ 類型のいずれも訪問しなかったサンプルにおいては、必ず残りの1類型を訪問していることになり、完全な線形性が現れる。そこで、グラフィカル対数線形モデルに投入する変数には、少なくとも一つの地点類型を除外しなければならない。具体的に何を除くかについては、データの項にて後述する。

2 調査地域の特徴

検討事例として、国土交通省の風景街道に登録されている耳納北麓エリアを取り上げる。当該エリアは、福岡県南部、耳納連山に沿って、久留米市からうきは市にまたがって東西15kmに延びるエリアである。久留米市は福岡県第3の人口を抱える一方、農業生産額も第1位で、特に、園芸、果樹、緑花木の生産が盛んである。そして、観光巨峰狩りはその発祥の地として50年以上の歴史があり、現在も約60の観光ぶどう園がある¹⁾。福岡市、北九州市の都市部から高速道路で1時間前後で着くことができることから、近年は、直売所、6次化による農家カフェや農家レストラン、6次化産品の小売店への訪問も増えている。

3 データ

調査は、Web調査会社マクロミルのモニターへのアンケートによって行った。まず、スクリーニング調査として、九州北部各県（福岡、佐賀、長崎、大分、熊本）から、県別・年代別（20・30代、40・50代、60歳以上）の人口比率を保つようにサンプリングの割付を行い、総計10,000名のアンケートを回収した。人口は、平成27年（2015年）総務省統計局「国勢調査（人口等基本集計）」を参照した。結果、有効回答として、9,125名を回収した。

この中で、農村観光への関心が高い消費者として、「農業体験活動に関心がある」「貸農園や自家菜園などで農業をしたい」「農家民宿・民泊に関心がある」という3つの項目に対する7件法（1. まったく当てはまらない～7. 非常に当てはまる）の回答において、概ねいずれも「5. どちらかといえば当てはまる」以上を回答した消費者を抽出した（全体の44.4%）。この中で、過去5年間に耳納北麓エリアを訪問した消費者に絞ってランダ

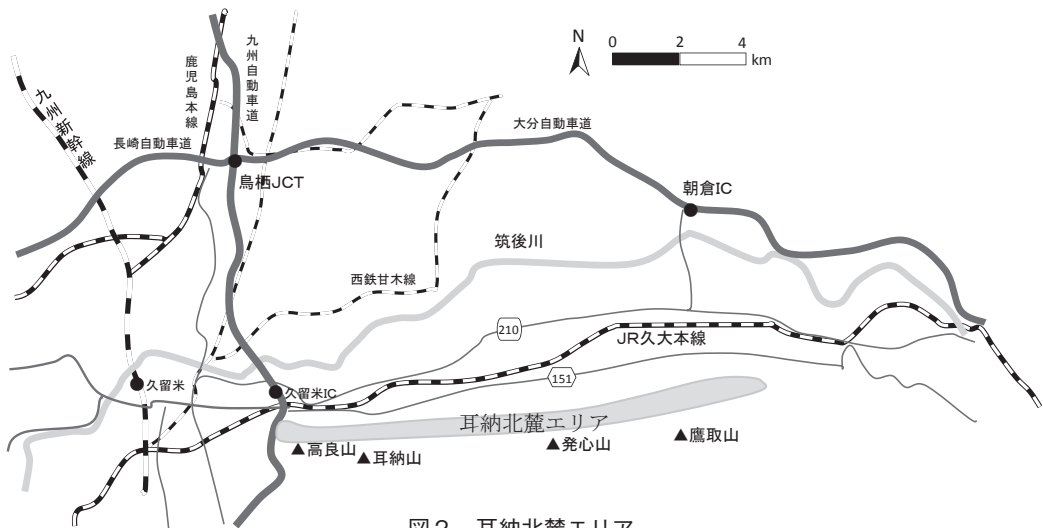


図2 耳納北麓エリア

表1 調査対象とした観光地点および1旅行機会における類型別出現率

観光地点類型	調査地点の概要	出現数（出現率）
農業体験	フルーツ狩り、その他農業体験	108 (23.5)
緑花木鑑賞・購入	8地点（緑花木の鑑賞が可能な観光地点、緑花木の購入が可能な観光地点、イベントなど）	61 (13.3)
直売所・6次化産品購入	7地点（直売所や6次化産品の直売店で、1地点を除きいずれもレストランあるいはカフェが併設されている）	189 (41.2)
地域食材を活用した食事	5地点（地域食材を活用したレストラン・カフェ）	22 (4.8)
醸造所見学（食事・売店含む）	2地点（見学可能な醸造所でレストラン、販売店を併設した施設）	55 (12.0)
文化・歴史・自然・景観	11地点（寺社、桜、ツツジ、アジサイ、紅葉、ハゼ並木などの景観、歴史的建物群、歴史資料館など）	122 (26.6)
レクリエーション・イベント・祭り	5地点（ウォーキングや自転車でのレクリエーション、地域を挙げたイベント・祭り等）	28 (6.1)
温泉	温泉1地点及び温泉街1地区	70 (15.3)

表2 1旅行機会における観光地点類型間の表面上の関係性

	農業 体 験	緑 花 木 購 入 ・ 鑑 賞	6 次 化 産 品 購 入	直 売 所 ・ 地 域 食 材 を 活 用 し た 食 事	（食 事・ 売 店 含 む） 醸 造 所 見 学	自 然・ 文 化・ 景 観・ 歴 史・ 文 化	レ ク リ エ ー シ ョ ン・ イ ベ ン ト・ 祭 り	温 泉
農業体験		0.237	0.732	0.049	0.002	0.010	0.516	0.439
緑花木購入・鑑賞			0.755	0.961	0.255	0.072	0.000	0.790
直売所・6次化産品購入				0.638	0.693	0.096	0.852	0.203
地域食材を活用した食事	補完				0.359	0.287	0.130	0.410
醸造所見学（食事・売店含む）	補完					0.016	0.416	0.149
文化・歴史・自然・景観	補完	補完	補完		補完		0.116	0.482
レクリエーション・イベント・祭り		補完						0.482
温泉								

注：1度の旅行機会において両地点類型をどのように利用したかをクロス表に集計し、カイ2乗検定によって独立性を検定した。10%水準で帰無仮説を棄却できなかった場合、左下三角に「独立」と表記した。帰無仮説が棄却された場合、両地点類型間で同時に利用する傾向がある場合は「補完」、どちらかの地点を利用する場合に、もう一方の地点を利用しない傾向がある場合は「競合」と表記した。右上三角行列には、カイ2乗検定のP値を記載した。

ムにスクリーニングし、262名をサンプリングした。過去5年間の当該地域への旅行機会については1人当たり最大3回まで回答を得て、計459旅行機会を分析に供するサンプルとして収集した。

分析対象とするデータは、各旅行機会において、耳納北麓エリアの主要な観光地点への訪問の有無である。各地点は、農業体験（省略する場合は単に「体験」）、緑花木購入・鑑賞（同「緑花木」）、直売所・6次化産品購入（同「直売等」）、地域食材を活用した食事（同「食事」）、醸造所見学（食事・売店含む）（同「醸造」）、文化・歴史・自然・景観（同「文歴景」）、レクリエーション・イベント・祭り（同「レク」）、温泉の8類型に区分した。なお、近年注目されている農家民宿・民泊については、当該地域では事例に限られるため、類型から割愛した。8地点類型の中で、前4者は、農業あるいは6次化に関わる観光地点類型であり、後4者は、農業や6次化によるものではないが、農村観光における周遊パッケージを構成する観光地点類型である。それぞれの観光地点類型への1旅行機会当たりの訪問率（出現率）を表1に、地点類型間の関係性に関する独立性の検定結果を表2に示す。先述の通り、対数線形モデルにおいて、1地点類型については、分析から除外しなければならないが、農業あるいは6次化に関わる地点類型のいずれとも独立である温泉を除外

することとする。

IV 周遊行動からみた観光地点類型間の相互関連

第1の課題に対する分析として、温泉を除いた7つの地点類型について、1度の旅行機会において、どのような地点類型間で同時に訪問される傾向が強いかを、グラフィカル対数線形モデリングによって探索した。探索の過程を表3に示す。表3では、飽和モデルの推計から開始し、逸脱度の最も小さい2因子交互作用項及びそれを含む高次の交互作用項すべてを削除するという操作を繰り返し、順に縮約モデルをRM1からRM14まで推計した。宮川（1997）の判断基準に従えば、尤度比検定のP値が0.5を大きく割り込む直前のRM13を採用することになるが、このモデルは予測精度としてのNFIがかなり小さくなっている。そこで、予測の効率性を示すAICが最小となるRM5がNFIも高く、尤度比検定におけるモデル適合度も非常に高いので、これを採用することとする。

RM5の推計結果を表4及び図3に示す。なお、RM5で推計されるパラメータ数は42に上り、全てを表記するのは冗長になるため、表4および図3では、交互作用項について10%水準でほぼ有意な項のみを掲載した。図3には、 $\exp(\beta_a(i_a)) /$

表3 グラフィカル対数線形モデルの探索結果

モデル	逸脱度	自由度	尤度比検定 p値	パラメータ の数	AIC	NFI	前のモデルからの操作
飽和モデル	0.00	0		128	256.00	1.000	
RM1	6.91	32	1.000	96	198.91	0.969	食事-醸造を切断
RM2	17.04	56	1.000	72	161.04	0.923	体験-レクを切断
RM3	23.36	68	1.000	60	143.36	0.895	食事-文歴景を切断
RM4	34.90	80	1.000	48	130.90	0.843	緑花木-醸造を切断
RM5	42.86	86	1.000	42	126.86	0.807	体験-緑花木を切断
RM6	52.16	90	1.000	38	128.16	0.765	体験-醸造を切断
RM7	61.49	94	0.996	34	129.49	0.724	醸造-レクを切断
RM8	70.72	98	0.983	30	130.72	0.682	文歴景-レクを切断
RM9	81.35	102	0.934	26	133.35	0.634	緑花木-食事を切断
RM10	90.36	105	0.845	23	136.36	0.594	直売等-レクを切断
RM11	92.12	106	0.830	22	136.12	0.586	食事-レクを切断
RM12	98.50	108	0.733	20	138.50	0.557	直売等-食事を切断
RM13	101.94	109	0.671	19	139.94	0.542	体験-食事を切断
RM14	120.78	111	0.247	17	154.78	0.457	緑花木-直売等を切断

注：推計には廣野（1999）の開発したL-GMを用いた。AIC、NFIは筆者推計。

$\exp(-\beta_a(i_a)) = \exp(2\beta_a(i_a))$ を交互作用の効果として掲載した。これは、他の条件が同じで、線分でつながれた2地点類型を同時に利用する(しない)ような旅行機会の発生確率が、片方のみしか利用しないような旅行機会の発生確率よりも、 $\exp(2\beta_a(i_a))$ 倍高くなることを意味している。また、3次、4次の交互作用項が一つずつ有意となっているが、これらの場合、交互作用項を構成するすべての地点が同時に利用される場合の確率の、どれか一つ欠ける場合の確率との比が $\exp(2\beta_a(i_a))$ によって表されている。

表4の推計結果をみると、主効果については、すべて負の効果である。これは、1度の旅行機会において、1類型のみが訪問されるということは少なく、2類型以上が組み合わせられる傾向にあることを意味している。2地点間の関係に着目すると、表2に示した独立性の検定では、「地域食材を活用した食事」と補完関係が見られたのは、「農業体験」のみであった。しかし、グラフィカル対数線形モデルの推計結果より、「食事」は、「体験」の他に、「緑花木購入・鑑賞」および「レクリエーション・イベント・祭り」とも実質的に補

完関係にあることが示された。推計結果からは、観光における地点の組み合わせにおいて食事を入れていくことは当たり前ではあるが、いずれの地点類型においても、食事を伴う地点類型「食事」「直売等」「醸造」のいずれかと補完関係にある。その中でも、体験、緑花木といった農業関係の観光を行う旅行者にとって、組み合わせる食事も「地域食材を活用した食事」となる傾向があることが明らかとなった。なお、「直売等」を訪問する旅行者にとっては、直売等にレストランがほぼ併設されていることから、他の食事を伴う地点類型との補完関係は存在せず、自地点類型にて食事行動が完結していることが伺える。そして、その食事内容は、同様に地域食材を活用したものとなることを意味している。

農業関係の地点類型間では、「体験」と「緑花木」は条件付き独立の関係にあり、「体験」と直売等」、及び「緑花木」と「直売等」は有意な交互作用がないという意味ではほぼ条件付き独立といってよい関係にある。このことから、それぞれの地点類型間では、顧客層が全く異なっているという可能性が考えられる。あるいは、同じ農業系という点で、本来は共通項があるにも関わらず、何らかの理由で1観光機会中では同時に訪問されにくいということかもしれない。もし、後者であるならば、地点類型間での共同プロモーションや、

表4 RM5の推計結果

地点の組合せ i_a		$\beta_a(i_a)$	$\exp(\beta_a(i_a))$	P値
総平均		0.418	1.520	0.000
主効果	体験	-0.215	0.806	0.016
	緑花木	-0.253	0.777	0.009
	直売等	-0.150	0.861	0.136
	食事	-0.458	0.633	0.000
	醸造	-0.422	0.656	0.000
	文歴史	-0.131	0.877	0.160
	レク	-0.295	0.744	0.003
交互作用	体験-食事	0.170	1.186	0.045
	体験-醸造	0.232	1.260	0.002
	体験-文歴史	0.157	1.170	0.036
	緑花木-食事	0.211	1.234	0.028
	緑花木-レク	0.286	1.331	0.003
	直売等-文歴史	0.263	1.300	0.005
	食事-レク	0.349	1.417	0.000
	醸造-文歴史	0.146	1.158	0.102
	醸造-レク	0.292	1.339	0.001
	緑花木-食事-レク	-0.304	0.738	0.002
	直売等-醸造	-0.186	0.830	0.037
	-文歴史-レク			

注：表3に同じ。また、交互作用項については、10%でほぼ有意な項のみを記載した。

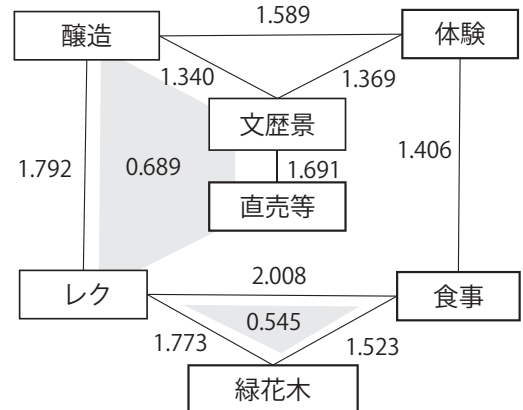


図3 RM5の推計結果のグラフ表示

注：10%水準でほぼ有意な交互作用項についてのみ図示した。図中の係数は、線分については、2因子交互作用を示し、平面の網掛けについては、それを構成する3ないし4因子の交互作用を示す。表示された係数は、 $\exp(2\beta_a(i_a))$ である。

滞在期間の延長を容易にする農家民宿・民泊の推進などが有効なマーケティング戦略となろう。いずれであるかについては、今回の結果からだけでは、判断できないため、今後の追加分析に譲ることとする。

同様に、緑花木、食事、レクの3地点タイプの関係からは、滞在期間の延長についての更なる検討が必要であることが伺える。これら3地点タイプは、相互に補完的に利用される傾向があるにも関わらず、3地点タイプを同時に利用することについては、ネガティブな傾向が示された（表4において有意に負の3因子交互作用が示され、図3では1未満の係数として示される）。これは、3地点を1度の旅行機会を訪れるには、時間的制約が大きいためではないかと考えられる。

また、結果から明らかなように、農業関連地点のみで周遊パッケージが構成されることは少なく、農業以外の類型と組み合わせることで、農村観光としての周遊パッケージが構成されていることが確認された。このことは、農業と農業以外の観光地点類型間での連携が重要であることを示唆すると共に、上述のように、農業関連地点類型間の連携の余地も大きいことを示唆している。

V 農村観光における周遊パッケージ構築の課題

第2の課題について、先の262サンプルについて、耳納北麓エリアの旅行機会の内、90%強が自動車による観光であり、バスが6%強となっていた（表5）。最盛期の状態²⁾から比べると、バスツアーによるフルーツ狩りは衰退期に入っており、現在は、フルーツ狩りも自動車によるものが主となっている。そして、自動車による農村観光

に対しては、耳納北麓エリアが一つの観光パッケージとして、過不足なくコンテンツのラインナップを提供できる状況にあり、そうした消費者に対しては、一定の需要開拓も進んできたと考えられる。一方で、農村観光に関心の高い消費者において徒歩による散策の意向は強いにも関わらず（表6）、実際にはそうした観光は非常に少ないのが実態である（表5）。また、博多港へのクルーズ船の寄港によって、一時上陸者の日帰り旅行が急拡大しているものの、福岡都市圏を除き県内のいずれの地区でもこれを取り込めていない。クルーズ船等からの一時上陸者の観光地への移動手段は大型観光バスであり、観光地については、徒歩での自由散策、あるいはガイド付き散策となる。

さて、事業間の資源配分を決定する有力な方法論に、製品ポートフォリオ・マトリクスにおける戦略事業領域への集中的投資があり、この考え方は、関係主体間でチームを形成して取り組む農村観光活性化の方針決定にも援用できる。製品のライフサイクルとしては、成熟期に向かいつつある車による農村観光は、“金の生る木”事業に位置付けられる。地域内への経済的波及効果享受しつつも、これらターゲットへの追加的な投資効果は小さいと思われる。一方、成長率が高く、未開拓の市場（あるいは製品）は“問題児”と呼ばれ、

表5 移動手段別旅行機会と訪問地点数

単位：機会数（%）

移動手段	訪問箇所数			旅行機会 総計	割合
	1	2-3	>4		
車あり	213 (51.7)	143 (34.7)	56 (13.6)	412 (100)	(90.7)
バスあり (車なし)	18 (62.1)	10 (34.5)	1 (3.4)	29 (100)	(6.4)
車・バスなし	10 (76.9)	2 (15.4)	1 (7.7)	13 (100.0)	(2.9)
旅行機会 総計	241 (53.1)	155 (34.1)	58 (12.8)	454 (100)	

表6 農村観光での周遊における移動手段に対する選好

単位：人

		徒歩			合計
		1. 全く当てはまらない ～5. どちらかといえば当てはまる	6. 当てはまる	7. 非常に当てはまる	
車	1. 全く当てはまらない ～5. どちらかといえば当てはまる	2,768	314	62	3,144
	6. 当てはまる	560	119	12	691
	7. 非常に当てはまる	145	45	23	213
	合計	3,473	478	97	4,048

注：農村観光に対する関心の高い層で、スクリーニング前のモニターに対する集計結果

戦略的な投資の候補事業となってくる。ニーズがあるにも関わらず現時点で提供されていないという意味で、徒歩で周遊可能なコンパクトに集積した農村観光パッケージの構築は、この“問題児”事業として位置づけられる。

徒歩での周遊を行う観光客を集客する上で課題となるのは、第1に、観光地区までの公共交通等アクセスを提供することである。この点で、当該地域は、2011年3月に久留米駅が九州新幹線の停車駅となったことで、鉄道を利用して来訪する旅行者の潜在的な需要が大きくなったと考えられる。ただし、最寄り駅から、あるいは、観光地区間の移動手段の提供も不可欠であるが、これは依然として当該地域の課題となっている。

第2に、徒歩で移動可能な圏内に、複合財として不足ない農村観光パッケージが集積できているかという点である。例えば、観光客の回遊ルートの詳細に調査した田中・和田（2005）によれば、1度の回遊等における一人の歩行距離は、0.5～1.5kmが3分の2を占め、2kmを超えるのは7%にとどまったとの調査結果を得ている。また、国土交通省（2005）は徒歩圏を詳細に案内する地図の範囲を1km四方程度としている。このことを踏まえると、おおよそ直径500m圏内で十分に地域の魅力を感じてもらえるような農村観光パッケージを構築し、その中で、旅行者にとって魅力的な複合財が不足なく構成されることが条件となつてこよう。

こうした条件を満たせそうな観光地点の集積地としては、当該地域においては、現在2地区考えられる（図4、図5）。ただし、両地区に共通して、第1の課題で指摘した通り、最寄り駅から各地区までのアクセス手段が弱いことが指摘できる。また、より多くの観光地点集積を進める必要がある点も共通である。図4の一つ目の地区では「体験」を中心に、「醸造」と「食事」が徒歩圏内に配置されているが、図3の結果と照らすと、これらと効果的な複合財を形成できる「文歴史」と「直売等」が弱いことが分かる。

一方、図5の2つ目の地区については、「緑花木」と「食事」、及び「体験」と「文歴史」という、補完関係にある観光地点が近隣に集積している。また、両者は「体験」と「食事」の補完関係でも

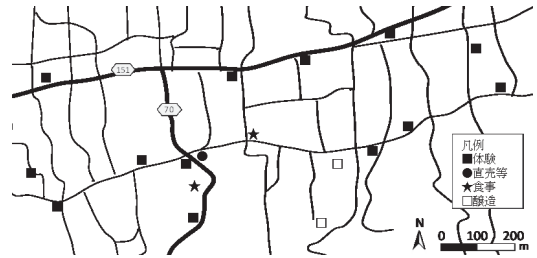


図4 耳納北麓エリアにおける徒歩での周遊候補地1

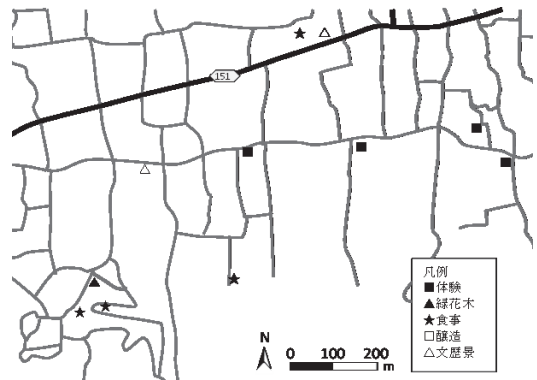


図5 耳納北麓エリアにおける徒歩での周遊候補地2

繋がっている。しかしながら、図3からも分かる通り、これらは鎖的な繋がりとなっており、相互に密なネットワークを構成しておらず、地理的にもやや間延びしている。それぞれがより効果的な集積となるためには、図3より、「緑花木」と「食事」においては、レクリエーション、イベント、祭り等（「レク」）の企画、並びに、3因子交互作用の負の効果を削減するための農家民宿・民泊等による宿泊機会の提供が有効であろう。また、「農業体験」や文化・歴史的な施設（「文歴史」）は「醸造」と相互に補完関係にあり、各地点から「醸造」の観光地点への簡便な移動手段の提供などがより現実的な対策となつてこよう。

また、これらの集積と並行して、コンパクトに集積した農村観光パッケージとして、共通プロモーションが実施される必要もあろう。

VI おわりに

本稿では、農村観光地域を、複数の観光地点の

組み合わせられた複合財と捉え、そのパッケージがいかなる性質のものか、また、今後の農村観光における徒歩での周遊パッケージ構築のための課題について分析を行った。福岡県南部、耳納北麓エリアにおける農村観光を事例として分析した結果、以下の点が明らかとなった。

- ①農業関連の地点類型のみで農村観光の周遊パッケージが構成されることは少なく、農業以外の地点類型と組み合わせられている。
- ②いずれの観光地点類型においても、食との補完関係が見られるが、特に農業に関する地点類型への旅行者は、地域性のある食材を活かした食事へのニーズも高く、同じ旅行機会ですべてに利用される傾向にある。
- ③農村観光は、現在は自動車による周遊がほとんどであるが、成長性の高い事業領域は、徒歩による周遊を核とするものである。
- ④自動車での周遊であれば、当該農村観光地域は、複合財としての十分な周遊パッケージを提供できているが、徒歩での周遊を前提にした場合、周遊パッケージとして十分に集積できていない。

以上の点は、農村観光の典型的な発展経緯に規定されたものであり、耳納北麓エリアに限らず、多くの農村観光地域にも当てはまるものと考えられる。

更に、本稿では、グラフィカル対数線形モデリングによって無向独立グラフ（図3）を作成し、観光地点類型間の相互連関を把握した後、具体的な観光地区における集積状況（図4、5）を図3の相互連関に照らして、有効な集積の方向性を明らかにした。地点間の相互連関や、現状の集積状況は、多少なりとも地域差が出ると思われるが、同様の方法論でアプローチすることで、効果的な対策の選定に有効であろう。

最後に、本稿の限界と今後の課題について触れておく。本稿では、地点類型間の関係性を分析した。こうした類型化を行うことで、見通しのよい分析が行える一方、類型分けについては、ある程度の恣意性が入らざるを得ない。可能であれば類型化をせず、全ての観光地点を地点のまま、それらのネットワークを分析することが望ましい。また、今回、農業関連の観光地点類型間の幾つかで

条件付き独立が確認されたが、これが顧客層の相違によるものか、顧客層は同じでも何らかの物理的な制約によるものか、といった要因についての解明が残された。そのためには、顧客の心理面など、より詳細な分析が必要であり、今後の分析課題としたい。

注

- 1) 田主丸観光ぶどう協会に登録されている観光ぶどう園数。
- 2) 参考までに、田主丸観光ぶどう協会HP(<http://tanushimaru-budougari.com/index.html>)に、当時の状況を表す表現として、「自家用車と観光バスの列は、延々と筑後川橋や両筑橋まで続き、山辺の道は大渋滞となりました。」との記述がある。

引用文献

- 小林有見子・三橋伸夫・藤本信義・本庄宏行（2016）「栃木県におけるグリーンツーリズム実践者のネットワーク構築に関する研究」『日本建築学会技術報告集』22（51）：717-720.
- 国土交通省（2005）「観光活性化標識ガイドライン」, <http://www.mlit.go.jp/kankocho/shisaku/kankochi/guideline.html>（2018年6月31日参照）.
- 栗栖祐子・依光良三（1997）「『交流』型山村活性化対策と内発力—高知県檜原町と愛媛県久万町を事例として—」『林業経済研究』43（1）：63-68.
- 宮川雅巳（1997）『グラフィカルモデリング』朝倉書店.
- 本橋稔・永井護（1999）「観光地における交通行動の調査方法に関する研究」『土木学会論文集』625：53-64.
- 中山琢夫（2012）「AHPによるグリーン・ツーリズムの需要動向分析—高知県仁淀川町向けバスツアー客のアンケート調査から—」『農林業問題研究』186：25-30.
- 岡田さとみ・栗原伸一・霞浦森平・大江靖雄（2008）「グリーン・ツーリズムに対するニーズ分析」『農業経営研究』46（2）：64-67.
- 鬼山るい・中島正裕（2016）「グリーン・ツーリズム

- ムの持続的な運営に向けた関係組織の特性分析—群馬県利根郡みなかみ町「たくみの里」を事例として—」『農村計画学会誌』35：327-332.
- 櫻井清一・斎藤修（2002）「短期周遊型観光基調下における農村活性化を目指した地域資源活用方策」『千葉大学園芸学部学術報告』56：127-141.
- 田林明・大石貴之（2014）「首都圏とその周辺における農村空間の商品化による観光活動の地域差」『地理空間』7（2）：113-148.
- 田中智・和田章仁（2005）「観光客の回遊経路に関する考察—飛騨高山を事例として—」『福井工業大学研究紀要』35：155-162.
- 富樫頼・米原慶子（1997）「都市住民のグリーンツーリズム需要に関する研究—大阪府下都市近郊農山村に対するグリーンツーリズム需要—」『日本建築学会計画系論文集』497：117-122.
- 塚田信也・湯沢昭・森田哲夫・西尾敏和（2015）「農村交流体験型施設たくみの里を事例とした魅力評価」『ランドスケープ研究』78（5）：723-726.
- 吉田謙太郎・宮本篤実・出村克彦（1997）「観光農園のもつ保健休養機能の経済的評価—トラベルコスト法の適用—」『農村計画学会誌』16（2）：110-119.
- 尹 起喆（2003）「ふれあい農園の実態と展開方向—静岡県中東遠地域のふれあい農園の意識調査をもとに—」『農業経営研究』41（2）：104-109.
- [2018年9月15日受理]
- [付記] 本研究は、2017年度久留米市受託研究「平成29年度農業政策構築事業調査検討業務」の研究成果の一部である。