

農産物のブランド力と地域イメージの関係

佐々木 舞香

公益財団法人流通経済研究所 主任研究員

久保田 進彦

青山学院大学 経営学部 教授

菊地 昌弥

桃山学院大学 ビジネスデザイン学部 教授

石橋 敬介

信州大学 経法学部 准教授

鶴見 裕之

横浜国立大学大学院 国際社会科学研究院
国際社会科学部門 教授

尾崎 幸謙

筑波大学大学院 人文社会ビジネス科学学術院
ビジネス科学研究群 教授

アブストラクト：

本研究では、日本国内の自治体が農産物のブランド力向上を図っている現状を踏まえ、ブランド力に関わる要因として地域イメージの影響を検証した。既存研究は地域イメージが消費者の知覚品質やブランドへの態度に影響することを明らかにしてきたが、ブランド力自体への影響は分析されておらず、農産物の特性も考慮されていなかった。そこで、先行研究をもとにブランド力及び地域イメージの構成要素を整理した上で、質問項目を作成し、消費者にWebアンケート調査を行った。そして、ブランド力と地域イメージに関わる尺度について、信頼性と妥当性が満たされていることを確認した。最終的には、多母集団同時分析により分析を行い、地域イメージはブランド力と正の関係をもつことを示した。この結果は、地域イメージがブランド力に影響するという学術的な知見を得ただけでなく、実務において産地がブランド力を高めるための課題を見つけることにも利用できる。

キーワード：構造方程式モデリング、多母集団同時分析、妥当性、ブランド力

1. はじめに

近年、各地域で農産物のブランド化が進められている。地元で生産された農産物のブランド力を高めることは、生産者の収入の安定、地域経済の活性化、地域コミュニティの再生の効果が見込まれ（農林水産省，2008）、多くの自治体にとって重要な課題である。実際に、都道府県レベルなどでブランド力向上に向けた施策の制定や取組が行われている。

各自治体が地域ブランド化等を通して農産物のブランド力向上を図っている中、ブラン

ド力に影響する要因を考えると、その1つに地域イメージが挙げられる。農林水産省（2008）は地域ブランドについて、地域と自然的、歴史的、風土的、文化的、社会的結び付きといった地域イメージの重要性を挙げている。この例として、山梨県は良質な水のイメージにより地域ブランド力を獲得しているとしており（山梨県，2024）、地域イメージとブランド力には正の関係があると推測される。そこで、地域イメージに関係する先行研究を確認すると、Ittersum et al. (2003) は、地域イメージのブランド評価（質が良い

かどうか、健康的かどうか、排他性があるかどうか)や商品選好への影響を分析している。朴他(2008)は、地域イメージが知覚品質、ブランド態度(好感度、魅力、印象のよさ)、購入利用意向に影響することを明らかにしている。これらの先行研究では地域イメージがどのように消費者の知覚品質や態度、商品選好や購入意向へ影響するかという観点での分析が主となっており、ある商品のブランド力自体にどのように影響するかという視点では分析されていない。

ところで、各自治体は「ブランド力」をどのような意味で認識しているのだろうか。福島県では農産物の「ブランド力」を、味や機能性などの品質や環境配慮等について、消費者や流通業者などが魅力として感じる「価値」と定義する(福島県, 2022)。群馬県は、県産農畜産物を消費者が選択しようとする場合に、「食べる価値あり」「買う価値あり」と消費者自身が抱く価値の総体を「ブランド」として定義している(群馬県, 2021)。上記の自治体以外にも農産物のブランド化に取り組んでいる自治体はあるが、農産物のブランド力とは、総じて産地の農産物に対して消費者や事業者が感じる価値とされているといえるだろう。

これは、ブランド・エクイティの概念に近いといえる。ブランド・エクイティとは消費者があるブランドに関して、どう思い、感じ、行動するか、またそのブランドが企業にもたらす価格、市場シェア、収益性にも反映されるもの(Kotler & Keller, 2021)であり、ブランド力評価の指標として用いることができる。そこで本稿では、農産物に求められるブランド力を、ブランド・エクイティと捉えることとする。

先行研究では上記の通り地域イメージとブランド力自体の関係について分析されてい

ないことから、本研究では地域イメージはブランド力と正の関係をもつかを実証的に検証する。なお、ブランド力を測定する対象は、品目×都道府県(産地県)のレベルとする。この理由は2つあり、1つ目は都道府県が品目レベルでブランド力向上の取組を行っている事例が多くみられるためである。2つ目は、小売店における農産物の産地表示は品目ごとに都道府県レベルで表示されることがほとんどであり、消費者は品目×都道府県で商品をつまることが一般的なためである。そのため地域イメージの地域も都道府県レベルで捉えることとする。

2. 先行研究

1) ブランド力の分析方法

地域イメージがブランド力にどのように影響するか分析を行うにあたり、ブランド力の分析方法を整理する。ブランド力の分析方法の1つに、コンジョイント分析が挙げられる。大浦他(2002)は原産地名を属性の1つとし、青果を対象にコンジョイント分析を行い、消費者選択における原産地の影響を分析している。また、観山・馬奈木(2021)も同様に米・桃を対象に、属性の1つを原産地名としたコンジョイント分析を行っている。しかし生産地のマーケティングがブランド力測定の結果を用いようとした場合、ブランド力だけにとどまらず、それを構成する要因まで把握できれば、ブランド力の現状を把握した上でブランド力向上の取組を行い、その成果を評価してより豊かな戦略を策定できるだろう。

このような活用まで考えた際に、分析方法として構造方程式モデルが考えられる。構造方程式モデルは、質問項目への回答の背後にある構成概念(本研究では後述の知覚品質やブランドロイヤルティなど)を測定できるモ

デルであり、これまでもブランド力の測定によく用いられてきた。たとえば日本においてよく知られているモデルの1つに、豊田(2003)が作成したのものがある。このモデルは企業、商品、サービスそれぞれについてアウトスタンディングやイノベーターといった観点から測定できるものであり、日本経済新聞社が実施している「ブランド・ジャパン」というイメージ調査でも使用されている。アウトスタンディングやイノベーターといった構成概念である一次因子の背後には二次因子であるブランド力があるとしたモデルである。ただしそこにおける質問項目は、「ステータスが高い」や「時代を切り開いている」、「勢いがある」など、企業ブランドや工業製品に適したものが多く、農産物にはそのまま利用しにくい。

また、農産物に焦点を絞ったモデルの1つとして、Morrison and Eastburn (2006)によるものがある。彼らはブランド牛を対象としてブランド・エクイティに影響する因子について分析している。しかしこのモデルは、そのブランド牛を食べる人のイメージを測る「self image」や、ブランド牛への関与度を測る「category involvement」といった因子から構成されており、通常の農産物には利用しにくい。

2) ブランド力の構成要素に関する先行研究

これら先行研究が農産物に利用しにくい理由として、農産物には極端な差別化が難しいという背景がある。多くの農産物がコモディティ化（価格以外で違いを感じにくい状態）しているように、消費者は農産物に対して、大きな違いを感じられない。そこで本研究においても、差別化が難しい製品カテゴリー（消費者が違いを感じにくい製品カテゴリー）を対象として構造方程式モデルによりブ

ランド・エクイティの測定を試みた先行研究を整理する。

まず Yoo et al. (2000, 2001) は分析対象を運動靴、カメラフィルム、テレビといった一般的な商品としてブランド・エクイティを測定するための尺度開発をしている。この研究では、Aaker や Keller の研究をもとにブランド・エクイティがブランドロイヤルティ、知覚品質、ブランド認知・ブランド想起という因子で構成されると仮定し、尺度開発を行なっている。また Netemeyer et al. (2004) も同様にブランド・エクイティの尺度を考案している。彼らはコーラ、歯磨き粉、ジーンズ、運動靴等の商品カテゴリーの代表的なブランドを対象とし、ブランド・エクイティは知覚品質及び価格に対する知覚価値、ユニークさ（独自性）、プレミアム価格の支払意思（Willingness to Pay）の因子で構成されると分析している。日本においては前田（2008）が、茶飲料、シャンプー、パソコンを分析対象として、ブランド・エクイティの構造を明らかにしている。この研究では、ブランド・エクイティの構造は、「1 次的価値（ブランドが製品として本来備えておくべき基本的価値）」と「2 次的価値（製品の品質や機能を越えた付加価値）」の2次元で構成されることが示されている。「1 次的価値」は知覚品質・ブランドへの信頼感、「2 次的価値」は自己表現・内在化・ブランドへの親近感で構成される、さらに「ブランド・エクイティ」を知覚した結果、「ブランドロイヤルティ」が生じることが明らかになっている。

さらに、食品を分析対象としたブランド・エクイティの研究として Kim (2012) が挙げられる。Kim (2012) は信用財である食品全般を対象として、どの要素がブランド・エクイティに影響しているか分析を行っており、ブランド・エクイティを構成する因子をブラ

ンドロイヤルティ、ブランドオリジン、知覚品質、知覚リスクとしている。また、食品の品質に関連して竹西・高橋（2008）は生野菜の心理的安全性を評価する尺度開発を行っている。

以上から、差別化が難しい製品カテゴリーにおけるブランド・エクイティの構成要素は、いずれの商品でも適用できるような認知、知覚品質、ブランドロイヤルティといった汎用性があるものが主となっている。

3) 地域イメージの構成要素に関する先行研究

本研究では地域を都道府県と捉えるが、地域イメージに関する研究は、原産国を対象としたCOO（Country-of-Origin）研究が主である。Martin and Eroglu（1993）は地域イメージを「特定の国に対して個人が持つ記述的、推論的、情動的信念」と定義している。本研究では国を都道府県に置き換えて、地域イメージを定義する。

ここで、地域イメージが具体的にどのような要因から構成されているかについて分析した研究を確認してみよう。Ittersum et.al.（2003）は地域イメージの構成要因として、人的要因、自然環境的要因を挙げている。人的要因とは、ある地域において商品を製造する際の専門性やスキルを意味しており、自然環境的要因とは、ある地域において商品を製造する際の自然的、気候的な適合性を意味している。Skuras and Dimara（2004）は、消費者が地域イメージを構築する際に、天然資源、伝統的・文化的遺産、環境・アメニティ資源を想起すると述べている。これらのうち伝統的・文化的遺産については、ある地域が伝統的な生産方法を開発し、生産と消費の両方において商品自体がその地域の文化遺産の一部となっている場合、伝統的・文化的遺産

はその地域の特定の商品と関連性があるとしている。また環境・アメニティ資源については、良好な気候、きれいな空気、優れた生活水準、質の高い生活や観光の場所として地域を際立たせるその他の特徴により、地域の魅力に関係しているとしている。

朴他（2008）は、上述した2つの先行研究を踏まえ、地域イメージの構成要因として、自然的要因、文化的要因、人的要因の3つの要因を挙げている。彼らの研究では自然的要因を「ある地域の自然環境から喚起されるイメージ」、文化的要因を「ある地域の歴史的背景によって喚起されるイメージ」、人的要因を「ある地域に居住する人々から喚起されるイメージ」とそれぞれ定義している。その上で日本酒・ラーメン・ミネラルウォーター・牛肉を対象とし、地域イメージが知覚品質、ブランド態度（好感度、魅力、印象のよさ）、購入利用意向に正の影響を及ぼすと分析している。

4) 農産物のブランド力及び地域イメージを構成する要素

上記の通りブランド力を構成する因子は先行研究により様々であるが、概して認知、知覚品質、ブランドロイヤルティが挙げられていることが分かる。

さらに農産物は品目にもよるが一産地だけで作られていることは少なく、競合産地があることも多いことから、Netemeyer et al.（2004）で挙げられているユニークさも、農産物の産地のブランド力向上にあたっては加味すべき重要な因子である。また、大庭他（2006）は、消費者が野菜購入時に重視する商品属性についてコンジョイント分析し、野菜の安全性の高さが重視されていることを明らかにしている。西他（2008）は、消費者が青果物を購入する際に重視する価値観として

「安心・安全なものを食べたい」を挙げている。このことから農産物のブランド力の分析にあたっては、食品としての安全性も考慮すべきである。以上から本研究では、ブランド力を構成する要素を「認知」「知覚品質」「ブランドロイヤルティ」「ユニークさ」「安全・安心」の5つから構成されると整理する。

地域イメージを構成する要素についても整理する。農林水産省（2008）が地域イメージとして自然的、歴史的、風土的、文化的、社会的結び付きを挙げているが、前述の朴他（2008）の地域イメージの定義に従うと歴史的、風土的は「文化的要因」、社会的結び付きは「人的要因」に分類できるだろう。そこで地域イメージは「自然的要因」「文化的要因」「人的要因」の3つから構成されると整理する。次節以降では、この考えにもとづき、質問項目とモデルを作成し、消費者調査により実際に地域イメージがブランド力にどのように影響するか分析を行う。

3. 消費者調査とモデル構築

1) 質問項目案の作成

前述の通り、本研究ではブランド力を構成する因子を「認知」「知覚品質」「ブランドロイヤルティ」「ユニークさ」「安全・安心」の5つとし、「地域イメージ」を構成する因子を「自然的要因」「文化的要因」「人的要因」の3つとする。その上で各因子の質問項目は、先行研究をもとに作成した。地域イメージは「自然的要因」「文化的要因」「人的要因」で地域イメージが構成されると整理している朴他（2008）の質問項目を引用した。

ブランド力については、先行研究のなかでも広く引用されている Yoo et al. (2001) から、ブランドに対する認知、知覚品質、ブランドロイヤルティの質問項目を用いる。また、Netemeyer et al. (2004) から、ブランドのユニークさ（独自性）の質問項目を用いる。以上は、農産物に限らず一般的な商品に利用

図表1 質問項目と因子負荷量

no	因子	観測変数（質問項目）	第一因子	第二因子	第三因子	第四因子	第五因子
1	認知 (0.84, 0.85, 0.86, 0.88)	■■産桃の見た目の特徴を知っている	-0.11	0.02	0.12	0.82	0.11
2		■■産桃と競合産地産を見分けられる	0.00	0.04	-0.01	0.81	-0.02
3		■■産桃の特徴がすぐに頭に浮かぶ	0.11	0.00	0.16	0.65	0.06
4	知覚品質 (0.83, 0.86, 0.87, 0.87)	■■産桃は高品質だと思う	-0.05	0.06	0.86	0.05	-0.02
5		■■産桃は価格に見合う価値があると思う	0.11	0.20	0.56	0.01	-0.01
6		■■産桃はいつ買っても良い品質であると思う	0.20	0.10	0.57	0.05	-0.03
7		他産地産と比較しても、■■産桃の品質は高いと思う	0.10	-0.02	0.69	0.12	-0.07
8		■■産桃の品質は低いと思う	0.14	-0.36	-0.25	0.25	-0.09
9	ブランドロイヤルティ (0.91, 0.93, 0.91, 0.90)	■■産桃が手に入るのであれば、他産地産は購入しない	0.75	-0.07	-0.03	0.13	-0.01
10		桃を買うなら、■■産桃が第一候補になる	0.86	0.00	0.12	-0.03	-0.05
11		桃を買うなら特別なことがなければ■■産桃を買う	0.96	0.04	-0.06	-0.06	-0.03
12		他産地に関係なく、桃を買うなら■■産桃を買いつづける	0.87	-0.01	-0.02	0.00	0.04
13		桃を購入する機会があれば、■■産桃を買うだろう	0.75	0.00	0.20	-0.1	0.02
14		■■産桃に愛着がある	0.56	0.17	-0.06	0.00	0.27
15	ユニークさ (0.80, 0.83, 0.83, 0.85)	■■産桃は他産地産とは全く異なる	0.16	-0.08	-0.06	0.12	0.63
16		■■産桃は他産地産より目立っている	0.21	-0.09	0.09	-0.03	0.58
17		■■産桃は特徴的である	0.00	0.08	-0.12	0.17	0.79
18	安全・安心 (0.81, 0.87, 0.85, 0.80)	■■産桃は自然なものであるため安全だ	0.01	0.87	-0.09	0.09	0.00
19		■■産桃は安全上の大きな問題を引き起こしたことが少ない	-0.03	0.68	0.05	0.08	0.02
20		■■産桃は安全な食べ物だ	0.02	0.97	-0.12	0.08	-0.04
21		■■産桃の安全は絶対とは言えない	-0.12	-0.71	0.06	0.02	0.14
22		■■産桃の衛生管理は万全に行われている	-0.04	0.65	0.13	-0.03	0.10

※ () の数字はクロンバックの α 係数。左から山梨県、福島県、山形県、長野県の値。

できる質問項目であるが、ここに農産物特有の質問項目として安全・安心を加える。Kim (2012) で示されているように、農産物のブランド力には、食品の品質が関わっていると考えられる。この点に関しては食品の品質を安全・安心と考え、生野菜の心理的安全性を評価している竹西・高橋 (2008) から、産地ごとの農産物にも適用できると考えられる質問項目を引用した。以上から、本研究では**図表1**及び朴他 (2008) の質問項目を用いた。図表1の■の部分には産地が表示される。

2) 消費者調査

作成した質問項目を用いて、消費者への調査を行った。このデータ収集は、農林水産省「福島県産農産物等流通実態調査」の一環として行われ、福島県の主要産品である桃を対象としている。また、福島県産桃は関東に多く出荷されているため、関東居住者を調査対象とし、産地は福島県、山梨県、山形県、長野県の4県とした。調査はWebアンケート調査で行い、平成27年の国勢調査における関東の人口構成比に合わせて性・年代別の割付を行った。

調査においては、しばしば不適切回答を行う者が現れる。そこで、スクリーニング段階において2問の指示項目を設け、2問ともに正しく回答できた者だけが本調査に進めるように設定した。指示項目は、リッカート尺度のマトリクス型設問における「この質問では『そう思う』を選択してください」のような質問項目であり、先行研究でも広く用いられている (三浦・小林, 2015; Masuda et al., 2017; 尾崎・鈴木, 2019)。また、スクリーニング段階において、農産物の購入頻度を尋ね「月に1回未満」もしくは「購入しない」という選択肢を選んだ者は本調査に進めないこととした。これは農産物の購入頻度が低い

図表2 回答者の構成比

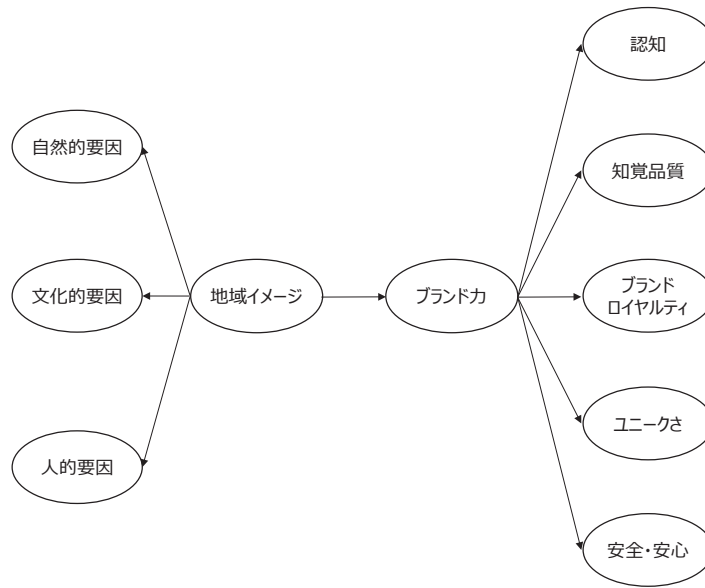
性年代	該当者数 (人)	構成比
男性30代	288	4.80%
男性40代	368	6.10%
男性50代	328	5.50%
男性60代	260	4.30%
男性70代以上	260	4.30%
女性30代	272	4.50%
女性40代	348	5.80%
女性50代	312	5.20%
女性60代	264	4.40%
女性70代以上	300	5.00%

者は農産物について評価することが難しいと考えられるためである。加えて、桃の過去1年間の購入頻度を尋ね「購入しない」を選んだ者は本調査に進めないこととした。これは、桃について評価が可能な消費者に限定して調査を行うためである。さらに、桃を購入している者に購入した桃の産地を尋ね、上記の4産地いずれも選択しなかった場合は、本調査には進めないこととした。

本調査では、購入した産地の桃について、ブランド力に関する質問項目に回答する。回答するのは購入したことがある産地のうち一産地のみとした。質問項目はマトリクス形式の単一回答で、「非常に当てはまる」～「全く当てはまらない」の7件法で回答する。この質問項目の中にも2問の指示項目を設け、違反者は無効回答とした。

以上の調査を2023年10月30日～11月7日に行い、産地ごとに750名ずつ、合計3,000名の回答を収集した。実査は調査会社に委託し、指示項目にすべて正答した者について、性年代別割付どおりの件数を受領した。回答者の性年代別回答者数と構成比は**図表2**のとおりである。

図表3 想定したモデル



3) モデル構築

収集したデータをもとに、モデルを構築する。想定したモデルは、図表3のものである。図表3右側では、ブランド力を構成する認知、知覚品質、ユニークさ、ブランドロイヤルティ、安全・安心の5因子が一次因子となり、一次因子の背後には二次因子としてブランド力がある。左側では、地域イメージを構成する自然的要因、文化的要因、人的要因の3因子が一次因子となり、一次因子の背後には二次因子として地域イメージがある。そして、先行研究から地域イメージはブランド力に影響すると考えられることから、地域イメージは農産物のブランド力に影響するというモデルとした。

しかし、図表3右側の一次因子に関しては、複数の論文の質問項目を引用しており、5因子にまとまらない可能性がある。そこで、図表3右側について因子数の検討や、どの質問項目を使用すべきかの確認を行う。図表3左側の地域イメージや産地への知識に関しては、先行研究で因子の構図が明らかにされていることから、確認的因子分析で適合度を確認する。検討にあたっては、福島県のデータのみ

を使用した。

まず、図表3右側の質問項目について、固有値から因子数を検討した。固有値は大きい方から、9.60、3.45、1.17、0.91、0.81となっており、3因子目までが1以上であった。スクリープロットを描くと3因子目以降で傾きが緩やかになっており、因子数の目安は3因子と考えられた。スクリープロットで当たりを付けた因子数に近い値で探索的因子分析を行うことが推奨されていることから(豊田, 2014)、3因子だけでなく4因子、5因子で探索的因子分析を行った。3因子、4因子と比べ、5因子の場合に最も単純構造を見出すことができたため、5因子モデルが適切と考えられた。また、モデルに使用する質問項目は因子負荷量が絶対値で0.4以上あるものを基準とし、0.4を下回った図表1のno.8の質問項目を除き全てを使用した。その上で、5因子で確認的因子分析を行った。その結果、 $\chi^2(184) = 1000.25$ 、CFI=.925、RMSEA=.077、SRMR=.091、AGFI=.842であり、適合の良さが確認された。

続いて、図表3左側の地域イメージに関する質問項目について、先行研究と同じ3因子

で確認的因子分析を行った。その結果、 χ^2 (41) = 251.99、CFI=.967、RMSEA=.083、SRMR=.036、AGFI=.909と適合が確認された。また、質問項目への因子負荷量は自然的要因が0.720~ 0.853、文化的要因が0.844~0.932、人的要因が0.695~0.946となった。このことから、先行研究の尺度がそのまま使用できると考えられた。

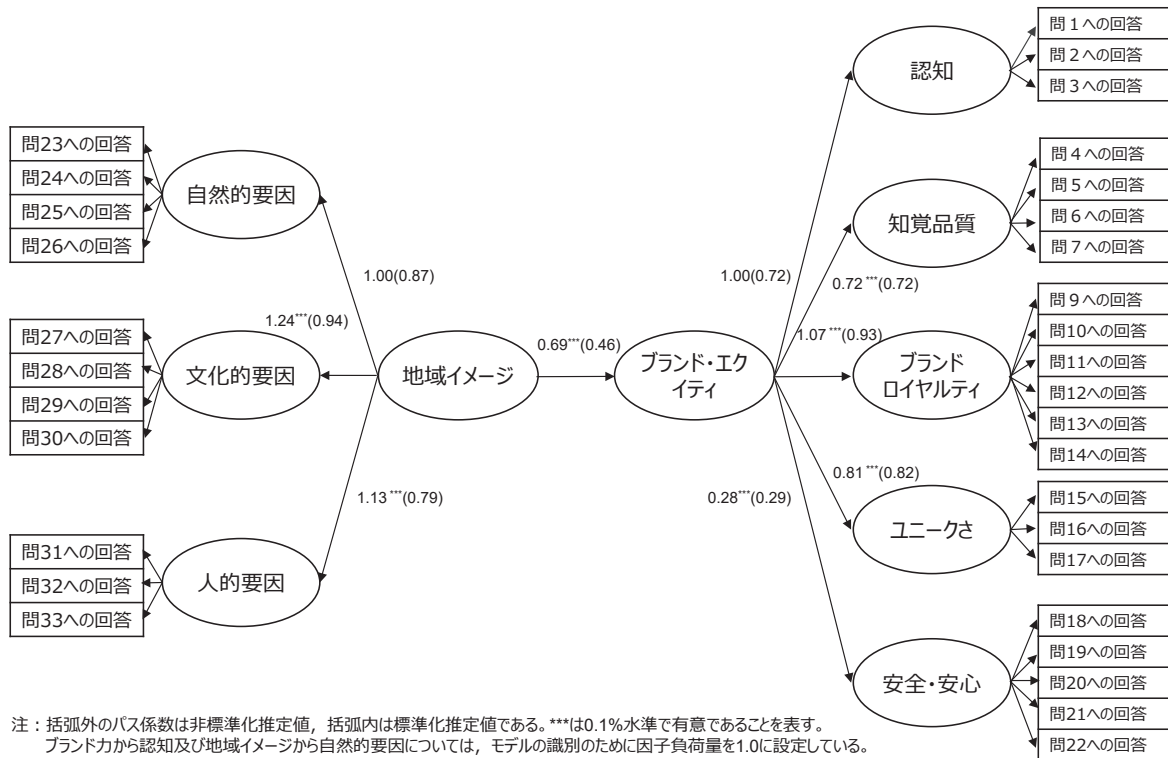
ブランド力の測定にあたっては、平均構造を入れた多母集団同時分析について、強測定不変モデルを用いた。多母集団同時分析は、データが複数の母集団から得られたとみなすべきときに、母集団間の違いを調べるための手法である。本研究においては、産地ごとの調査結果は異なる母集団からのデータとみなし、4産地の違いを考慮した多母集団同時分析を行った。強測定不変モデルとは、構造方程式モデル内の因子負荷量及び切片を複数母集団で等値とすることである（豊田, 2014）。因子負荷量を等値とすることで、測定している因子はどの母集団からのデータでも同じものといえるようになる。このモデルにより、ブランド力などの因子得点を産地間で比較することができる。具体的には、本研究では、因子負荷量、潜在変数間のパス係数、質問項目の切片、誤差分散を等値とした。

分析にはRのパッケージのlavaanを使用した。多母集団同時分析の結果について適合度指標を見ると、適合度が良好ではなかった（ χ^2 (2075) = 8856.86、CFI=.898、RMSEA=.066、SRMR = .109、AGFI = .975）。そこで修正指標を参考に、因子の誤差間共分散を、知覚品質と安全・安心、認知とユニークさ、安全・安心と地域イメージについて3つ仮定したところ、モデルの適合度が改善したため、このモデルを採用した（ χ^2 (2063) = 7712.00、CFI=.915、RMSEA=.060、SRMR=.091、AGFI=.978）。さらに信頼性の指標であるクロ

ンバックの α 係数は0.80~0.93の値であり、十分に高い値が得られた。

続いて、モデルに使用した質問項目の妥当性を検証する。本研究で用いた質問項目は、第2節で述べたブランド・エクイティに関する因子について、必要なものを網羅するようにしている。そのため、内容的妥当性があるといえる。また、各産地の桃へのブランド力とWTP（Willingness to Pay）の相関を見ることで、併存的妥当性を確認した。ブランド・エクイティは、そのブランドの価格に反映される（Kotler & Keller, 2021）ことから、WTPとの間に正の相関が見られれば、ブランド力因子の併存的妥当性を検証できると考えられる。ここでは、Netemeyer et al. (2004) をもとに強測定不変の因子分析を行い、産地ごとのWTPの因子得点を得た。この値とブランド力因子の相関を見たところ、相関係数は山梨県で0.76、福島県で0.83、山形県で0.78、長野県で0.80であった。明確に正の相関が確認されたことから、ブランド力因子には併存的妥当性があるといえる。次に、構成概念妥当性として因子的妥当性、収束的妥当性を検証した。まず、因子的妥当性について、図表3右側の一次因子である5因子は複数の論文の質問項目をもとに作成したが、探索的因子分析及び確認的因子分析により5因子が適当であることを確認できた。また、同様に図表3左側の一次因子である3因子についても、確認的因子分析により3因子が適当であることを確認した。このように予想した通りの因子が抽出され、因子的妥当性があると判断した。また、収束的妥当性の確認のため、AVE（Average Variance Extracted）を一次因子と産地の組み合わせごとに計算した。その結果、いずれも0.5以上であり、収束的妥当性が確認された。

図表4 係数の推定結果



注：括弧外のパス係数は非標準化推定値，括弧内は標準化推定値である。***は0.1%水準で有意であることを表す。
ブランド力から認知及び地域イメージから自然的要因については、モデルの識別のために因子負荷量を1.0に設定している。

4. 分析結果

本研究で構築したモデルの因子負荷量と潜在変数間のパス係数の推定値は図表4のとおりである。また、図表4に掲載した因子負荷量と潜在変数間のパス係数は、全て1%水準で有意となっている。なお、ブランド力から認知及び地域イメージから自然的要因については、モデルの識別のために因子負荷量を1.0に設定した。図には示していないが、各一次因子から質問項目への因子負荷量についても、それぞれ1つを1.0とした。分析の結果、自然的要因、文化的要因、人的要因から成る地域イメージからブランド力へのパス係数は.69 ($p<.001$)であり、地域イメージはブランド力と正の関係をもつという仮説は支持された。

この結果より、ブランド力を高めるうえで、地域イメージを高めることが1つの方法であると示された。桃に限らず様々な製品のブラ

ンド力を高められる可能性まで考えれば、地域イメージを高めることは有効な施策となるであろう。また、ブランド力は、認知、知覚品質、ブランドロイヤルティ、安全・安心の5因子のいずれにも正の関係がある。自治体などがブランド力を高めたいと考えたとき、ブランド力を細分化して、どの一次因子の得点を改善するかを検討することができるだろう。

調査したデータとモデルから産地別の因子ごとの因子得点を計算することができる。Rのパッケージlavaanでは、因子負荷量と潜在変数間のパス係数、各因子の得点を計算するための切片が推定される。そこで、一次因子とブランド力の因子得点は、推定された切片に、パスを受ける因子の得点と当該因子からの因子負荷量あるいは潜在変数間のパス係数の積を足し合わせることで求めた。例えば、長野県のブランド力の得点は、ブランド力の

切片が-0.28、地域イメージの得点が0.17、パス係数は0.69であるため、 $-0.28 + (0.69 \times 0.17) = -0.16$ となる。また、長野県の認知は、認知の切片が0.10、ブランド力の得点が-0.16、パス係数が1.00であるため、 $0.10 + (1.00 \times -0.16) = -0.06$ となる。また、パラメーター推定のために山梨県の因子得点を0としているため、各産地の平均が0になるように因子得点から各産地の因子得点の平均値を引き、図表5の因子得点を算出した。このようにして求めた数値の値が高いほど、他産地と比べて相対的に当該因子に強みがあるといえる。産地のマーケティング施策として、低い因子を高めることを意識した製品開発やプロモーションを行う取組が考えられる。このような取組の結果は、取組後に再び調査をすることによってその成果を検証し、ブランド力を強化し続けるために利用できるだろう。

調査したデータとモデルから推定された、産地別の因子ごとの因子得点を図表5に示す。これを見ると、例えば山形県は、地域イメージが中程度であり、文化的要因の値が相対的に低い。地域イメージ向上には文化的要因に関して注力することが考えられる。また、ブランド力も中程度であり、ブランド力に関わる一次因子では知覚品質、ブランドロイヤルティの値が相対的に低い。そのため、同県に

おいては、これらの要因を高めることを意識した製品開発やプロモーションに取り組むことで、今後のブランド力向上が期待される。さらに、取組後に再度調査を実施することでその効果を検証し、継続的なブランド力強化に活用できると考えられる。

5. まとめと今後の課題

本研究では、桃を分析対象品目として地域イメージが産地のブランド力にどのように影響するか分析を行った。先行研究は地域イメージが消費者の知覚品質やブランドへの態度に影響することを明らかにしてきたが、ブランド力自体への影響は分析されておらず、農産物の特性も考慮されていなかった。本研究では農産物という特性を踏まえて先行研究をもとにブランド力及び地域イメージの構成要素を整理した上で、平均構造を入れた多母集団同時分析により分析を行い、地域イメージはブランド力と正の関係をもつことを示した点で学術的な貢献があるといえる。この結果は、産地がブランド力を高めるための課題を見つけることにも利用できる。また、継続して同様の調査を行うことで、ブランド力を高めるための取組により成果が得られているかを評価することができる。このような活用が

図表5 産地別の因子得点

因子		山梨県	福島県	山形県	長野県
一次因子	認知	-0.03	0.00	0.11	-0.09
	知覚品質	0.07	0.11	-0.02	-0.17
	ブランドロイヤルティ	0.21	0.11	-0.08	-0.25
	ユニークさ	0.07	-0.02	0.05	-0.10
	安全・安心	-0.11	0.17	0.01	-0.07
	自然的要因	-0.02	-0.23	-0.01	0.26
	文化的要因	-0.07	-0.08	-0.11	0.25
人的要因	-0.18	0.04	0.10	0.04	
二次因子	地域イメージ	-0.03	-0.12	0.01	0.13
	ブランド力	0.09	-0.07	0.05	-0.08

可能であるため、学術的な貢献はもちろん、農産物マーケティングの実務にも貢献があるといえる。

今後の課題は、まず一点目として、地域イメージに影響する要因を確認することである。本研究では地域イメージとブランド力の関係を分析したが、地域イメージには地域に対する知識や地域に対する愛着等、他の要因が関係する可能性もあるためである。これらの要因も含めて地域イメージとブランド力の関係を確認することでより正確に両者の関係が分析できるだろう。二点目として、分析結果の一般化の可能性を検証することである。今回は桃を例として分析を行ったが、他の品目では当てはまりが悪くなり、モデルの改良が必要になるかもしれない。また、農産物のブランド力向上に取り組むのは都道府県だけでなく、国や市町村、生産者団体、農業法人など様々である。そのため、都道府県以外でも使用できるように、モデルの検証と改良を続けていくことが望ましい。これらの点については、今後の研究課題としたい。

〈参考文献〉

- 大浦裕二, 河野恵伸, 合崎英男, 佐藤和憲 (2002). 選択型コンジョイント分析による青果物産地のブランド力の推定. 『農業経営研究』, 40(1), 106-111.
- 大庭隆嗣, 平野達朗, 栗原伸一 (2006). 地元産農産物に対する消費者選好の因果構造. 『農村計画学会誌』 25, 413-418.
- 尾崎幸謙, 鈴木貴士 (2019). 機械学習による不適切回答者の予測. 『行動計量学』, 46(2), 39-52.
- 群馬県 (2021). 「群馬県農畜産物ブランド化推進方針」
<https://www.pref.gunma.jp/uploaded/attachment/22381.pdf> (2025年7月26日参照)
- 竹西亜古, 高橋克也 (2008). 「フードシステムにおける生野菜の心理的安全性評価 - 構造方程式モデリングによる分析 -」 『フードシステム研究』 15(1), 2-14.
- 豊田秀樹 (2003). ブランド指標の信頼性と信頼区間. 『オペレーションズリサーチ』, 48, 741-746. R
- 豊田秀樹 (2014). 『共分散構造分析 [R編] - 構造方程式モデリング -』 東京図書.
- 農林水産省 (2008). 「農林水産物・食品の地域ブランド化の推進に向けて」. https://www.maff.go.jp/j/kanbo/tizai/brand/b_e-meeting/pdf/data1.pdf (2025年7月26日参照)
- 朴幸佑, 大平修司, 大瀬良伸 (2008). 「ブランドにおける地域イメージの効果とブランド・コミュニケーションに関する研究」 『吉田秀雄記念事業財団第41次助成研究報告書集』
- 福島県 (2022). 「福島県農林水産物ブランド力強化推進方針」 <https://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/532200.pdf> (2025年7月26日参照)
- 前田洋光 (2008). 「消費者の認知に基づいたブランドエクイティの構造分析」 『社会心理学研究』 24(1), 58-67.
- 三浦麻子, 小林哲郎 (2015). オンライン調査モニタ Satisfice に関する実験的研究. 『社会心理学研究』, 31(1), 1-12.
- 観山恵理子, 馬奈木俊介 (2021). 東日本大震災後の産地ブランドに対する消費者評価. 『フードシステム研究』, 27(4), 298-303. https://doi.org/10.5874/jfsr.27.4_298
- 西和盛, 新開章司, 堀田和彦 (2012). 青果物購入時の消費者の価値観と商品属性評価の関係. 『食農資源経済論集』 59(1), 101-112.
- 山梨県 (2024). 「やまなし「水」ブランド戦略」
https://www.pref.yamanashi.jp/shizen/water_brand_strategy.html (2025年7月26日参照)
- Ittersum, K., Candel, M. & Meulenberg, M. (2003). The influence of the image of a product's region of origin on product evaluation. *Journal of Business Research*, 56(3), 215-226. [http://dx.doi.org/10.1016/S0148-2963\(01\)00223-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0148-2963(01)00223-5)

- Kim, R. B. (2012). Determinants of brand equity for credence goods: Consumers' preference for country origin, perceived value and food safety, *Agricultural Economics (AGRICECON)*, 58(7), 299-307. <http://dx.doi.org/10.17221/45/2012-AGRI-CECON>
- Kotler P., & Keller K. L. Framework for Marketing Management 3rd Edition 月谷真紀 (訳) , 恩藏直人 (監修) (2021). 『コトラー & ケラーのマーケティング・マネジメント』丸善出版.
- Martin, I. M. & Eroglu, S. (1993). Measuring a Multi-Dimension Construct: Country Image. *Journal of Business Research*, 28(3), 191-210. [https://doi.org/10.1016/0148-2963\(93\)90047-S](https://doi.org/10.1016/0148-2963(93)90047-S)
- Masuda, S., Sakagami, T., Kawabata, H., Kijima, N., & Hoshino, T. (2017). Respondents with low motivation tend to choose middle category: survey questions on happiness in Japan. *Behaviormetrika*, 44, 593-605.
- Morrison, M. & Eastburn, M. (2006). A Study of Brand Equity in a Commodity Market. *Australasian Marketing Journal*, 14(1), 62-78.
- Netemeyer R. G., Krishnan, B., Pulliga, C., Wang, G., Yagci, M., Dean, D., Ricks, J. & Wirth, F. (2004). Developing and validating measures of facets of customer-based brand equity. *Journal of Business Research*, 57(2), 209-224.
- Skuras, D., & Dimara, E. (2004). Regional Image and the Consumption of Regionally Denominated Products, *Urban Studies*, 41(4), 801-815.
- Yoo, B., Donthu, N., & Lee, S.(2000). An Examination of Selected Marketing Mix Elements and Brand Equity. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(2), 195-211.
- Yoo, B. & Donthu, N.(2001). Developing and validating a multidimensional consumer-based brand equity scale. *Journal of Business Research*, 52(1), 1-14.