



篠山市から丹波篠山市への市名変更の経済的評価

萩原, 泰治
堀江, 進也
佐藤, 純恵

(Citation)

神戸大学経済学研究科 Discussion Paper, 1829

(Issue Date)

2018

(Resource Type)

technical report

(Version)

Version of Record

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/81010583>



篠山市から丹波篠山市への市名変更の経済的評価

萩原泰治
堀江進也
佐藤純恵

November 2018

Discussion Paper No.1829

GRADUATE SCHOOL OF ECONOMICS

KOBE UNIVERSITY

ROKKO, KOBE, JAPAN

篠山市から丹波篠山市への市名変更の経済的評価

萩原泰治^a 堀江進也^b 佐藤純恵^c

要約

本研究では地域経済効果として、篠山市の丹波黒豆に関する分析を行った。兵庫県丹波市、京都府京丹波町という丹波を名称に持つ市や町が存在する中、篠山市の名産品である丹波の黒豆について、地理的表示制度により丹波の黒豆を名乗ることができず、篠山黒豆などの名称で販売せざるを得なくなった場合に、低価格での販売あるいは需要量の低下を甘受しなければならないかもしれない。

アンケート調査に基づき分析した結果、12%の価値の減少が起こりうるということが分かった。篠山産の大豆の生産額を考慮すると付加価値で測って、年約5千万円の損失になることが示された。

なお、篠山市産の農産物が丹波を名乗れなくなるという可能性がどの程度の確率であるか、その場合新しくブランドとして確立するためにどの程の年数を必要とするのかという2点についての評価は行っていないので、直ちに市名変更の是非を結論付けることはできない。

a 神戸大学大学院経済学研究科、兵庫県神戸市灘区六甲台町 2-1 : hagiwara@econ.kobe-u.ac.jp

b 神戸大学大学院経済学研究科、兵庫県神戸市灘区六甲台町 2-1 : horie@econ.kobe-u.ac.jp

c 神戸大学社会システムイノベーションセンター、兵庫県神戸市灘区六甲台町 2-1 : sato@port.kobe-u.ac.jp

1. はじめに

丹波地域は、兵庫県では丹波市と篠山市、京都府では福知山市、亀岡市、南丹市、船井郡京丹波町（以上京丹波）を含む。よって、この地域に含まれる市町村では特産品に「丹波の（品目）」という丹波ブランドを使用していることが多い。

しかし、2004年より丹波市が発足したことと地理的表示制度により、篠山市は従来使用してきた「丹波の」を冠するブランドを使用できなくなる可能性が現れた。黒豆や栗などは、それぞれが「丹波黒」「丹波栗」のように丹波地域特産品のブランドであると同時に品種名を指すものである。このため、たとえば黒豆であれば丹波黒を篠山市の生産者が生産販売する場合、「篠山の黒豆」あるいは「篠山の丹波黒」という呼称を使用しなくてはならなくなる。

「丹波ブランド」の使用ができない場合、篠山市の生産者は同じ内容の生産物を従来よりも低価格での販売あるいは需要量の低下を甘受しなければならないかもしれない。このため、篠山市は丹波篠山市への市名変更を検討している。しかし、市名変更には6500万円の費用が掛かるといわれており、市名変更に対する慎重論もあり議論がなされている。

農産物の産地の呼称が、ブランドとしての機能、とくに差別化要素を含む品質保証機能を有し、産地マーケティングや地域産業の活性化に一定の役割を果たす（李, 2013）。また、農産物の産地表示は消費者の食品購買意思決定において重要な判断基準といえる（池澤, 2006）。

ブランドに関する研究には、Aaker（1994）やKeller（2010）による一般ブランド理論がある。しかし、大橋（2010）や中嶋・木亦（2009）によると、一般ブランド理論は、基本的には、独立的な企業・団体等やそれらが提供する製品等を前提にしているため、地域ブランドについて考察を進めるときに、従来のブランド理論がそのまま適用できるわけではなく、地域や食を考慮しながら、独自の理論が必要であると指摘している。

例えば、観光地の場合、その選定においてイメージが良いことが重視されており、モノやサービス分野を含めて地域全体のブランド化が地域活性化に向けて有効である（田中他, 2006）。また、特定の農産物を対象とした研究には、牛肉の地域ブランドや黒豚のブランド化、京野菜ブランド化、成果物産地のブランド力、農畜産物の地域ブランド力というようにさまざまな研究が行われているが（大浦他, 2002; 小池他, 2006; 高柳, 2007; 淡野, 2009; 松井, 2011）、地域ブランドの向上には、農畜産物の認知度を高めることが効果的であるとされ（小池他, 2006）。さらに、現代の日本では、食品の可食部分だけを消費しているのではなく、むしろ食品に付随する情報を消費しており、食品に物語性を付加することで、需要を増加させることにつながると考えられる（高柳, 2007）。一方で、地域ブランドの呼称そのものが農産物の販売量に与える影響は限定的とも言われる（Ishida *et. al.*, 2010）。

本研究では、篠山市が丹波篠山市に市名変更することの地域経済効果を、篠山市の特

産品である「丹波の黒豆」の需要に注目して分析した。京都府・大阪府・兵庫県の住民を対象としたアンケートによる選択実験を行い、ブランド名を含めた属性を与えられた黒豆製品に対する消費者の購入行動の分析を通じて、ブランド名が黒豆の需要に与えている影響を金銭評価した。これにより、6500万円の費用を上回る経済効果を市名変更により期待されるのかを検証することを目的としている。

分析した結果、市名を変更せず丹波ブランドを使用できなくなった場合、黒豆については12%の価値の減少が起こりうるということが分かった。つまり、篠山産の大豆の生産額を考慮すると付加価値で測って毎年約5000万円の損失になると示された。すなわち、市名変更は、この5000万円の損失の発生を防ぐという便益がある。新たなブランドの確立には時間を要するが、時間の経過とともに損失は累積する。しかし、市名変更を行えば新ブランドの確立は必要ない。「丹波ブランドが使用できなくなるが起こった場合」という条件が、どの程度の確率で実現するかについては、注意を払う必要があるが、もし確実にこの条件が実現するのであれば、は市名変更に関わる便益は費用を上回りうる。ただし、繰り返しになるが、丹波ブランドが使用できなくなる確率と、新ブランドの創造・認知のために必要な時間の推定を本研究は行っていないため、市名変更の是非そのものを議論することはできない。

本論文は以下のとおり構成される。第2章で丹波・丹波篠山ブランドに関する市民アンケートの概要を示し、第3章で篠山市から丹波篠山市への市名変更が「丹波の黒豆」の需要に与える影響に関する選択実験と影響の推定を行い、第4章で結論を述べる。

2. 丹波篠山に関する市民アンケート調査

2.1 アンケート調査の背景

地域名が人々の行動に影響を及ぼす可能性として、農産物のブランド、観光が考えられる。まず、観光に関しては、地域経済分析システム (RESAS) により、篠山市内の2014-17年検案件数(公共交通機関+自動車)を調べた(図1)。篠山城跡、ユニトピア篠山、こんだ薬師温泉、様々なゴルフクラブが上位にランクしている。これらは、「篠山」に依拠しており、「丹波」に依存した観光施設ではない。このことから、丹波篠山市への改称により観光客が増加することは期待できないと判断される。

そこで、農産物のブランド価値に着目し、現状において丹波産の名称を附している篠山市の特産物が、市名を現状維持することにより、丹波産を名乗れなくなった場合の影響を本研究では検討する。「特定農林水産物等の名称の保護に関する法律」(平成28年)に根拠を持つ地理的表示保護制度により、兵庫県丹波市あるいは京都府京丹波町しか丹波産を名乗れなくなるという可能性が存在する。このようなことになった場合、篠山産として販売した場合、ブランド価値が下がり、低価格での販売、或いは生産量の低下が危惧される。

2.2 アンケート調査のデザイン

筆者らはアンケートを独自にデザインし、京都府・大阪府・兵庫県に居住者を対象に2018年3月26日から2018年3月27日までの期間でWebアンケート調査を行った。実施は株式会社マクロミルに委託した。有効回答者数は1239である。男女構成比はそれぞれ45%:55%である。また、年齢構成比は20歳から82歳まで、5歳刻みでほぼ均等である。

2.3 篠山市近隣における丹波篠山地域に対する認識と丹波篠山ブランドに関する知識

「篠山市」が「丹波篠山市」へ名称変更を議論する上で、市民による「たんばささやま」地域の認識を把握する必要がある。正しくは「丹波篠山」であるが、「丹波・篠山」と認識されていることが多いことが懸念されている。この点についてアンケートを集計したところ、59.9%の回答者が「丹波篠山」、40.1%市民が「丹波・篠山」あるいは「わからない」と回答している。(図2)

一方で、丹波・丹波篠山ブランド(丹波黒豆、丹波栗、丹波大納言名月、丹波篠山牛、丹波マツタケ、丹波山の芋)について、図3、図4によると回答者は次のような認識を持っている。他の商品に比べて、丹波黒豆について、「知っていて食べたことがある」と答えた消費者の割合は50%を上回っている。また、関心についても、「とても興味がある」と答えた割合について丹波黒豆は最も高い。また、丹波篠山牛が、丹波黒豆と似た関心の構造を見せている。このため、篠山市が市名を変更せず「丹波篠山」ラベルを使用できなくなった場合に丹波黒豆の生産・販売を通じて起こりうるものと近い損失を、丹波篠山牛についても予測することができる。よって、議論の焦点を丹波黒豆についてのみに限ることは妥当性がある。

3. 「丹波」「篠山」「丹波篠山」ブランド価値の推定

3.1. コンジョイント分析を用いた選択型実験

コンジョイント分析は、消費者の選好をするマーケティングリサーチの手法のひとつである。この分析手法を用いた選択実験では、アンケート回答者に、複数の属性で特徴付けられた商品を数種類提示し(=擬似的な市場の構築)、その中から回答者にひとつの商品を選ばせる(=市場の中での購買行動データの収集)。これにより、商品の属性の中で消費者の購買行動に影響を与えるものと、その価値(=消費者の限界支払い意思額)を推定することができる。

本分析での焦点は、篠山市が「丹波篠山」ブランドを使えない場合に失われる可能性がある価値の推定である。そのため、消費者にとっての丹波篠山ブランドの価値(=限界支払い意思額)を推定する。

3.2. 選択カードのデザインと実験の手続き

本分析は2段階で行う。第1段階では、煮豆の購入時に消費者が「丹波黒」におく価値の推定を行う。第2段階では、丹波黒の購入時に消費者が「丹波ブランド」のあるいは「篠山ブランド」におく価値を推定する。黒豆は、煮豆・生豆・乾燥豆・煎り豆といったいくつかの形態で購入されうるが、本分析では煮豆についてのみ議論する。

煮豆の市場において、それぞれの商品は主に、量・価格・品種・産地・生産者情報の有無・包装形態で特徴づけされている。議論の単純化のために、本分析では量を100gに固定し、その他の属性(=特徴)を表3のように与える。それぞれの特徴は表1以上に細分化することは可能であるが、実際の市場での最頻の上位3位までを考える。これらの属性の考えうる組み合わせ(煮豆:72通り、丹波黒の煮豆:96通り)のそれぞれを「(選択)カード」と呼ぶ。それぞれのカードは商品に相当する。このカード群から3枚のカードを、直行性を担保する以外は無作為に抽出し、これを8パターン用意する。それぞれの回答者は提示された3枚のカード(=3個の商品)のうちから1枚を選ぶ(=商品を選び購入する)という手順を8回繰り返す。図5で煮豆購入行動の選択実験における問いの1例を、図6で丹波黒豆の購入行動の選択実験における問いの1例を示す。

集計されたデータは、条件付ロジットモデルを用いて統計的に分析される。これにより、①平均的な商品が消費者に選ばれる確率への各属性の寄与と、②それぞれの属性に対する消費者の限界支払い意思額が分かる。

3.3. 選択実験の分析結果

表2は標本の価格に関する基本統計量を示し、表2は、各属性が消費者の選択確率に与える影響(分析結果①)を示す。この表は以下のように読む。丹波黒に限定しない、煮豆の購入行動においては、価格が1円上昇すると消費者によってその商品が選択される確率が2%低下する。また、北海道産のラベルが張ってある場合、何もラベルの記載もない場合に比べて145%選択される確率は上昇する。その一方で、丹波黒の記載がある場合、何もラベルの記載もない場合に比べて287%選択される確率が上昇する。以下、生産者情報がある場合、生産者情報がない場合に比べて121%上昇、包装が缶詰め、びん詰め、あるいはパウチ包装である場合、手作りである場合に比べて96%、111%、46%それぞれ低下する。

アンケートを実施した地域が丹波篠山地域近隣であるため、丹波黒のラベルは消費者にとって非常に大きな魅力であることが分かる。包装については、店頭での手作り販売と比べている点から、生産者情報の有無とあわせて考えれば、作り手が可視化されているということが、消費者にとっては非常に重要であることを示す。しかしこれは、北海道産ラベルに比べて丹波黒のラベルが約2倍も購入確率を上げることに比べると驚くべき結果ではない。

では、丹波黒であることを前提とした場合に、「丹波篠山の黒豆」あるいは「丹波の

黒豆」、「篠山の黒豆」であることは、どれほど購入確率に寄与するのであろうか。表3の2列目を読むと、以下のことが分かる。丹波黒の煮豆の購入においては、何もラベルの記載がない場合に比べて購入確率は、丹波産である記載があると9.7%上昇、篠山産である記載があると13%上昇、丹波篠山産である記載があると17%上昇する。

丹波産である記載が購入確率を他に比べて上昇させないことは、おそらく丹波黒という品種の名称がすでに「丹波」という言葉を含んでおり、情報が増えないことによるのかもしれない。一方で、篠山産、丹波篠山産であるということは、大きく購入確率に寄与する。

次にブランドが持つ価値(=ブランドに対する支払い意思額)を検討する。結果は表3に示されるとおりである。「丹波黒」種であるということを所与とすれば、ラベルがまったくない場合を基準として、「丹波の黒豆」と「篠山の黒豆」のそれぞれのラベルに対する消費者の支払い意思額は同額の66円^dである。しかし、「丹波篠山の黒豆」というラベルに対しては、88円支払い意思がある。「丹波黒」は品種名であるため、これを商品の情報として包装に含めることは、続けることができる。しかし、もし「丹波篠山の黒豆」のラベルを使わず、かつ、ラベルを何も付与しない場合は商品1個あたり88円、「篠山の黒豆」を付与した場合は22円(=88円-66円)の損失が発生する。これを、標本平均の価格179.5円と比べると、商品1個(100g)あたり約12%の損失となる。

3.4. 推定結果を用いた経済的損失の評価

このような品目1単位当たりのブランド価値の低下が、総額としてどのような大きさであるかを検討する。平成27年生産農業所得統計によれば、兵庫県豆類産出額は28億円である。

大豆収穫量は、農林水産省作物統計調査平成27年産市町村別データによると兵庫県2680トンに対して篠山市は700トン(平成27年)であり、26.1%を占める。大豆価格を、県の産出額と収穫量から1044円/kg(28億円÷2680トン)と考える。したがって、篠山市の産出額を7.31億円(700トン×1044円/kg)とする。なお、篠山市平成23年産業連関表^eでは、耕種農業(106部門表)5011百万円、農業(40部門表)5836百万円である。分析に用いる40部門表において、農業の12.5%(=731/5836)を占めている。

アンケート調査の分析では、「もし「丹波篠山の黒豆」のラベルを使わず、かつ、ラベルを何も付与しない場合は商品1個あたり89円、「篠山の黒豆」を付与した場合は22円(=89円-67円)の損失が発生する。」という推定値が得られており、標本平均の価格

^d 定義上、消費者は支払い意思額以上を支払うことはないので、整数で表示するのであれば、四捨五入ではなく切捨てを行わなければならない。66円

^e 地域政策統計研究会・兵庫県立大学地域経済指標研究会の連携による作成。

<http://www.econ.kobe-u.ac.jp/introduction/2015-2017.html>

179.5 円と比べると、商品 1 個 (100 g) あたり約 12%の損失となる。同じ比率で農業生産額に損失を与える。

これを篠山市における大豆生産額 7 億 3100 万円に適用すると、8772 万円(=731 億円×12%)の損失となる。また篠山市平成 23 年産業連関表における農業部門の生産額に占める付加価値の比率は 57%であり、付加価値では 5018 万円の損失になる。

したがって、篠山市の名称を継続した結果、地理的表示制度により篠山市産の黒豆が丹波産を名乗れなくなるという可能性は非常に低いと思われるが、万一「丹波」という名称を使用できなくなった場合の損失は無視できない金額となる。

4. 結論

篠山市の市名変更の経済的効果の考察を行った。現在の篠山市の名称を維持する場合、地理的表示保護制度により、丹波産ブランドを使用できなくなることが危惧される。一方では、市名変更に必要な費用は 6500 万円に上ると試算がある。市名変更の是非を判断するためには、丹波産ブランドを使用できなくなることによる損失の経済価値と、このようなリスクの発生する確率を把握することが重要である。

アンケート調査に基づき分析した結果、12%の価値の減少が起こりうるということが分かった。篠山産の大豆の生産額を考慮すると付加価値で測って毎年約 5000 万円の損失になることが示された。

仮に篠山ブランドを新規に確立するために T 年かかるとすれば、 $T \times 5$ 千万円の損失になる。篠山市産の農産物が丹波産を名乗れなくなるという確率がどの程度高いかを評価することは行っていないが、そのような事態が生じる確率を $P(0 < P < 1)$ とすると、

$$P \times 5000 \text{ 万円} / \text{年} \times T \text{ 年}$$

が損失の期待値である。可能性が低ければ、市名変更の費用は無駄であり、可能性が高ければ、市名変更の費用は有用である。等しければ、どちらでもよい。両者が等しいのは、

$$6500 \text{ 万円} = P \times 5000 \text{ 万円} / \text{年} \times T \text{ 年}$$

の場合なので、

$$P \times T = 6500 / 5000 = 1.3$$

である。仮に篠山ブランド確立のために 10 年かかるとすると 13%以上の確率のリスクであれば、また 20 年かかるのであれば 6.5%以上の確率のリスクであれば、市名変更を推進すべきであるが、そうでなければ、必ずしも必要ではない。

本研究において、丹波ブランドの利用ができなくなる可能性とブランドの再確立に必要な期間を評価していないので、市名変更の是非を評価することはできない。しかし、年あたりの損失が無視できるような金額ではないことが明らかになったこと、またブランドの確立が容易でないと考えられることを考慮すれば、市名変更は真剣に検討すべき課題である。

参考文献

1. Aaker, D. A. (1991) “Managing Brand Equity: Capitalizing on the Value of a Brand Name”, Free Press. (陶山計介・中田善啓・尾崎久仁博・小林哲訳 (1994) 『ブランド・エクイティ戦略』、ダイヤモンド社)。
2. Ishida, T. and M. Fukushige (2010) “The effects of fishery harbor-based brands on the brand equity of shore fish: An empirical study of branded mackerel in Japan”, *Food Policy*, 35, pp.488-495.
3. Keller, K. L. (2007) “Strategic Brand Management: Building Measuring, and Managing Brand Equity, 3rd ed.”, Pearson Prentice Hall. (恩藏直人監訳 (2010) 『戦略的ブランド・マネジメント 第3版』、東急エージェンシー)。
4. 李哉法 (2013) 「農産物の地域ブランドの役割とマネジメント」『フードシステム研究』第20巻2号、pp.131-139.
5. 池澤威郎 (2006) 「食品トレーサビリティ時代の「産地ブランド」戦略：一次産品のブランド化が抱える問題点」『オイコノミカ』第43巻第1号、pp.19-44.
6. 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』第40巻1号、pp.106-111.
7. 大橋昭一 (2010) 「観光地ブランド理論の構築をめぐる諸論調：一般ブランド理論の適用・展開の問題を中心に」『關西大學商學論集』第55巻第3号、pp.103-122.
8. 小池直・出村克彦・山本康貴 (2006) 「ブランド力の構成要素を考慮した農畜産物における地域ブランド力の計量分析：インターネットリサーチからの接近」『北海道大学農経論叢』第62号、pp.129-139.
9. 高柳長直 (2007) 「食品のローカル性と産地振興：虚構としての牛肉の地域ブランド」『経済地理学年報』53巻1号、pp.61-77.
10. 田中良一・森田昌嗣 (2006) 「地域ブランド構築のための地域イメージの構造に関する研究：熊本県阿蘇郡小国町をケーススタディとして」『デザイン学研究』53巻4号、pp.13-22.
11. 淡野寧彦 (2009) 「鹿児島県における黒豚のブランド化にみる豚肉供給産地の性格」『地理空間』2巻2号、pp.133-151.
12. 中嶋聞多・木亦千尋 (2009) 「「食」を活かした地域ブランド構築モデルの検討：富士宮やきそばを例として」『地域ブランド研究』第5号、pp.31-51.
13. 松井実 (2011) 「京野菜ブランド化戦略の新展開：ブランド対策20年間の成果と課題の検証」『フードシステム研究』第18巻2号、pp.113-116.

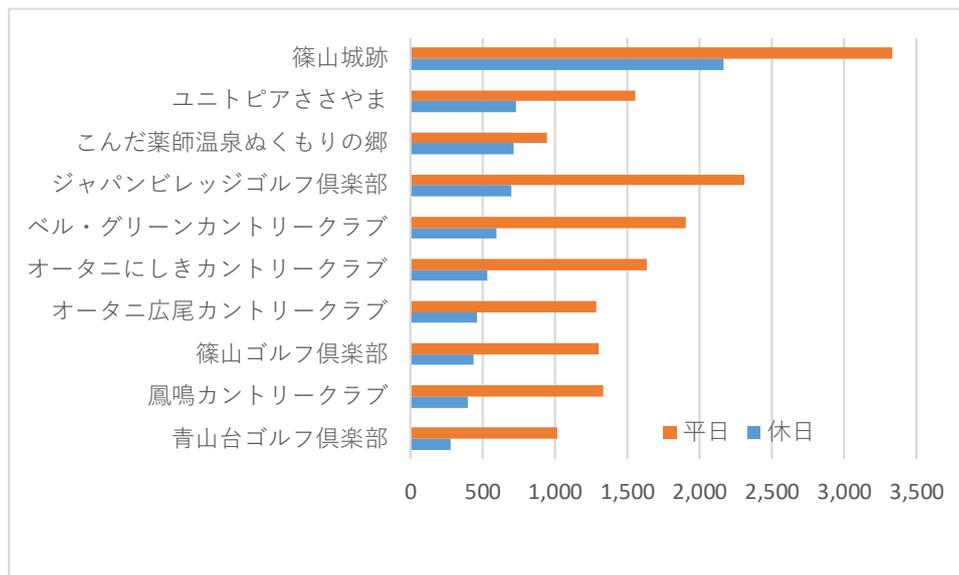
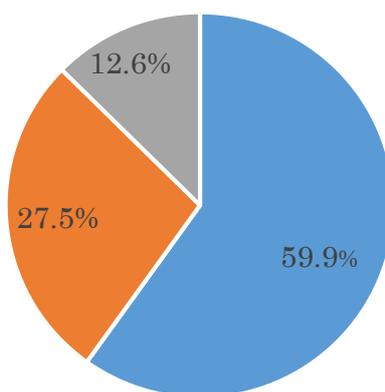


図 1. Navitime による主要観光施設検索件数

【出典】地域経済分析システム（RESAS）2014-17 年検索件数(公共交通機関+自動車) 株式会社ナビタイムジャパン「経路検索条件データ」



■ 丹波篠山 ■ 丹波・篠山 ■ わからない・その他

図 2. 「たんばささやま」の表記の認識

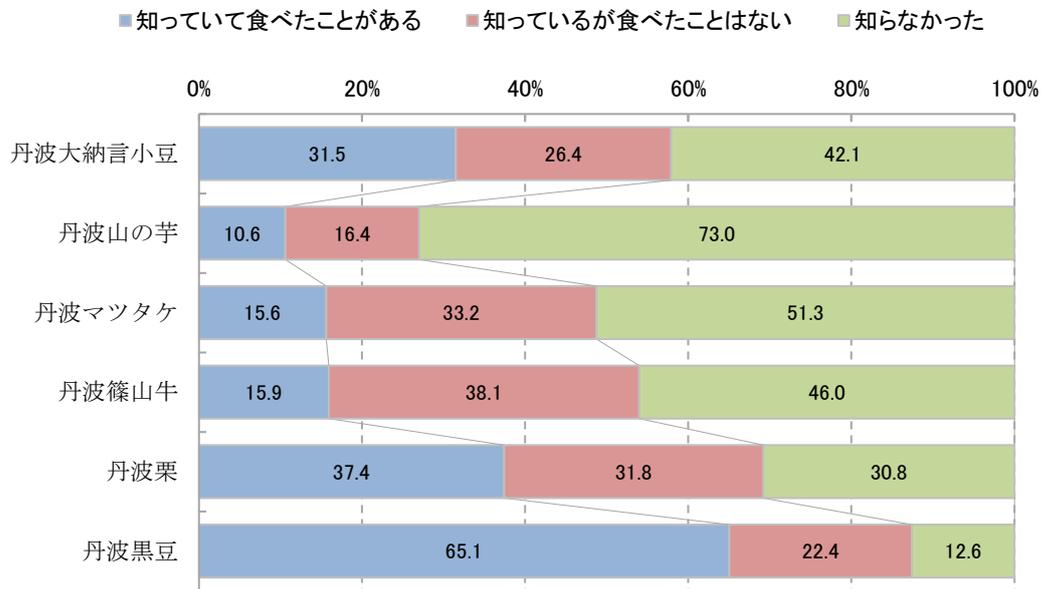


図 3. 丹波・丹波篠山ブランド商品の消費経験

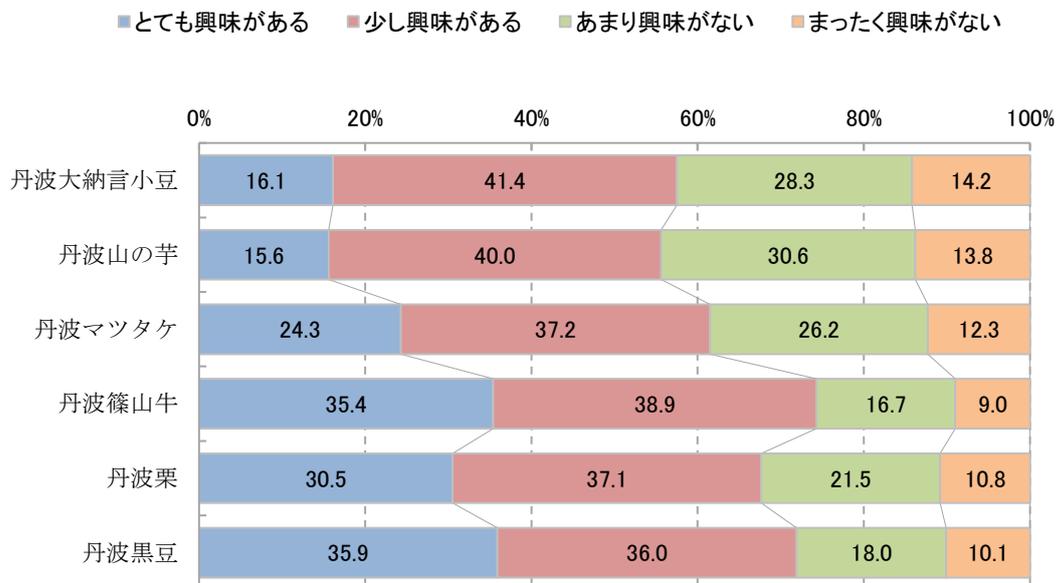


図 4. 丹波・丹波篠山ブランド商品への消費者の関心

「問い： 以下の質問は仮想上のこととなります。あなたは食品売り場で煮豆を買おうとしています。以下の選択肢にある項目以外について、製品間での差異はありません。あなたは、どの製品を購入しますか？」

	カード1	カード2	カード3
価格	100円	180円	250円
産地のラベル	北海道	丹波	北海道
生産書情報の有無	びん	パウチ	パウチ
容器	あり	あり	あり

図5. 煮豆購入選択実験における問いの1例

「問い： 以下の質問は仮想上のこととなります。あなたは食品売り場で黒豆の煮豆（品種：丹波黒）を買おうとしています。以下の選択肢にある項目以外について、製品間での差異はありません。あなたは、どの製品を購入しますか？」

	カード1	カード2	カード3
価格	250	100	180
産地のラベル	なし	なし	丹波篠山
生産書情報の有無	缶	びん	缶
容器	なし	なし	あり

図6. 黒豆購入選択実験における問いの1例

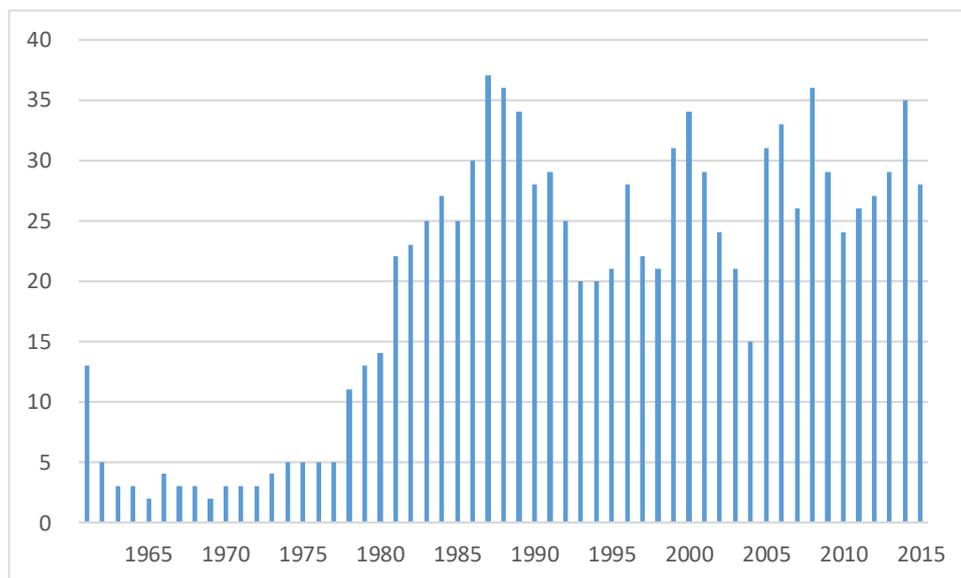


図7. 兵庫県豆類産出額（単位：億円）

煮豆の属性				
属性	水準 1	水準 2	水準 3	水準 4
価格	100 円	180 円	250 円	
産地のラベル	北海道産黒豆	丹波黒豆	なし	
生産書情報の有無	あり	なし		
容器	びん	パウチ	缶	手作り
丹波黒の煮豆の属性				
	水準 1	水準 2	水準 3	水準 4
価格	250 円	100 円	180 円	
産地のラベル	丹波篠山の黒豆	丹波の黒豆	篠山の黒豆	なし
生産書情報の有無	あり	なし		
容器	缶	びん	パウチ	手作り

表 1. 煮豆の属性と丹波黒煮豆の属性

	平均値	標準偏差	最小値	最大値
価格	179.50	54.30	100	250

表 2. 標本の価格に関する基本統計量

	煮豆購入行動	丹波黒購入行動
	限界確率 (標準偏差)	限界確率 (標準偏差)
価格	-0.02*** (0.01)	-0.0009*** (0.0003)
北海道産ラベル	1.45*** (0.19)	
丹波黒ラベル	2.87*** (0.22)	
丹波産ラベル		0.097** (0.03)
篠山産ラベル		0.13** (0.03)
丹波篠山ラベル		0.17** (0.03)
生産者情報有	1.21*** (0.12)	0.02** (0.01)
缶詰め	-0.96*** (0.18)	-0.006 (0.01)
びん詰め	-1.11*** (0.20)	0.02** (0.01)
パウチ包装	-0.46*** (0.16)	-0.01** (0.008)
標本数	29737	29737

** , ***はそれぞれ 5%有意、1%有意を示す。

表 3. 分析結果①：各属性が消費者の選択確率に与える影響

	煮豆購入行動 限界支払い意思額 (標準偏差.)	丹波黒購入行動 限界支払い意思額 (標準偏差)
北海道産ラベル	72*** (0.19)	
丹波黒ラベル	143*** (0.22)	
丹波の黒豆		66.67** (0.03)
篠山の黒豆		66.67** (0.03)
丹波篠山の黒豆		88.89** (0.03)
生産者情報有	60.5*** (0.12)	22.22** (0.01)
缶詰め	47.5*** (0.18)	6.67 (0.01)
びん詰め	55*** (0.20)	22.22** (0.01)
パウチ包装	22.5*** (0.16)	20** (0.008)
標本数	29737	29737

単位は円。**,***はそれぞれ 5%有意、1%有意を示す。

表 4. 分析結果②：各属性に対する消費者の限界支払い意思額