

第5章 マイナークロップ消費に関する実証的研究

— 暮坪かぶを事例として —

児玉 剛史・渡邊 憲二・林 杰

I はじめに

本章は山田他[13]をもとに作成している。マイナークロップの中には特殊な環境において高い価値を創出しているものがある。それは一般的な食卓での消費とは異なり、旅行先における現地での消費、イベントでの消費など様々である。そこで本章ではこのような特殊な消費と結びついた価値について実証的に明らかにすることとする。

財団法人日本特産農産物協会によると「地域特産物^{注1)}とは、その地域の立地条件や独特の技術を生かして栽培されている特産作物や、生産されている加工品（野生植物を原材料とするものを含む。）」と定義される。このような地域特産物の多くは日常的な消費とは別に、旅行などの特別な状況においても消費される。地域特産物に関する近年の研究として、牧山・三富[12]が挙げられる。この研究は、マーケティングの構築を目的とし、購入者の属性や意識に焦点を当てたものである。しかし、消費状況の違いを考慮して地域特産物の消費構造を明らかにした研究は見当たらない。そこで本章では、地域特産物に対する消費者の選好は、消費の状況に依存して異なってくるという仮説の下、地域特産物の消費行動について実証的に分析を行う。

分析には、岩手県遠野市で行った消費者へのアンケート調査のデータを使用する。

地域特産物は局所的に取引されるなど、完全競争市場の仮定をいくつかの部分で満たさないものと考えられる。そのような生産物の消費者評価は必ずしも市場価格と一致せず、潜在的な消費者を含めた真の評価を明らかにするにはアンケートを利用した表明選好法^{注2)}を適用し、アプローチすることが有効である。本章では旅行や記念日など特別な状況における消費を非日常的消費とし、状況変化に依存して生じる選好関係の変化に焦点を当て選択実験を行う。また、消費者の地域特産物に対する意識構造を明らかにする目的で、CHAIDを用いる。

食品に関するマーケティングに対し有効な情報を提供する目的で、実証的に分析を行った先行研究では、佐藤・岩本・出村[8]がコメに関する選択実験を行っており、実際の価格をあてはまり良く予測している。本章では状態依存(state dependent)を取り入れたモデルの構築を行ない、地域特産物消費における状態依存の有無について検証する。

また、磯島[4]は、消費者がコメを評価するときに重視する項目を特定し、AIDを用いて消費者の個人属性によるセグメンテーションを行っている。コメのように一般的に消費される研究対象については、これらの分析は有効と考えられる。しかし、ここ

で取り扱う地域特産物の消費においては、知識や情報などを取り入れることで、地域特産物に適したマーケティング戦略の構築を試みる。

分析結果を踏まえ、生産者の視点に立ち、マーケティングにおいて重要となる点を具体的に提示することを本章の課題とする。

注 1) 例えば芦澤[3]を参考にされたい。

注 2) 表明選好法を適用した実証研究として、合崎[1]を参考にされたい。

II 地域特産物の生産特性

本節では地域特産物生産における特徴について整理する^{注3)}。

長期的な視点において、生産にかかる平均費用が最適な生産規模を決定するが、短期的な視点では技術的な制約が存在し、その制約のもとで次善の生産規模が決定する。地域特産物は少数の生産者で構成されることが多く、専用の機械や技術の開発に対するインセンティブがはたらかない。その意味では現在どのような技術的制約が存在し、どのような規模に決定しているのかについて把握することは重要である。次に生産量の確保のためには参入・退出問題がもうひとつの重要な要素となる。特に地域特産物の生産において、専門性の高い技術の習得と、商品名の利用権を持つことが参入の必要条件となる。

一般に、個人や状況に応じた需要曲線の弾力性の格差を適切にとらえることによつて、高い利益を得るマーケティングを構築することができる^{注4)}。よつて、地域特産物において、評価格差を発生させる要因を明らかにすることは重要である。

ここでは生産農家へのヒアリング調査^{注5)}をもとに分析対象の生産に関する特徴を明らかにする。

対象とするカブは「暮坪かぶ」^{注6)}と呼ばれ、岩手県遠野市上郷町の暮坪地域で生産されている。このカブはアブラナ科の作物で、ヨーロッパ系の長根白カブであり、大きさは約 20cm 程度である。近江の商人から 16 世紀頃伝えられたとされ、京都の聖護院かぶ、滋賀の近江かぶと並び日本の三大かぶと称される。また暮坪かぶの特徴として、ダイコンと同様に下ろしたときに、ワサビや辛味ダイコンとは異なつた独特の「風味」があり、一般のカブの 1.5 倍のビタミン C や、一般のダイコンの 14 倍の辛み成分が含まれている^{注7)}。近年、蕎麦などの薬味として使用することが考案された。品質については、辛味の強いもの、真直ぐなものを高品質と評価し、生産努力を行っている。

調査は暮坪かぶに加え、遠野かぶの生産農家も対象とした。これは「遠野かぶ」が暮坪かぶと同種であるにもかかわらず、商標登録^{注8)}の関係上、暮坪かぶの名前が使えず、近年その名前が考案されたという経緯があるためである。現状での、生産における両者の利害関係および意見等を明らかにすることは分析対象の背景を明らかにす

る上で重要と考えたためである。暮坪かぶを生産する農家1戸、および遠野かぶ生産農家5戸についてヒアリング調査を行った。暮坪かぶ生産農家Aは暮坪かぶを基幹作物とした経営を行っている。これに対し遠野かぶ生産農家はいずれも遠野かぶ以外に主たる農産物を持っており、手間をかけずに生産を行っている。Aの生産規模は約50aである。また、これ以上の生産拡大は難しいとしており、その具体的な理由として、“間引き”に専門性の高い技術が必要なこと、害虫(キスジノミハムシ)防除のために巡回が不可欠であること、連作障害(ネコブ病)回避のために休耕が必要であることなどを挙げている。病虫害防除については実際に試験場等に依頼したが、その技術開発は遅れており、現在まだ完成していない。このように、暮坪かぶにおける個別農家の生産は技術的制約を受けているのが現状である。これらの問題の解消が潜在的な生産者を含めた個別農家の安定的な生産、あるいは生産規模を拡大させる上で重要なファクターとなる。

次に、ヒアリング調査にもとづいて、暮坪かぶ市場の参入・退出の実態について示す。暮坪かぶの辛みを利用して販売促進をはかりたいという行政の要望に対して、当時140戸ほどあった生産農家のうち、45戸が賛同して1989年に暮坪かぶ生産組合を発足させた。1994年には協同組合暮坪かぶとなり、県の補助の下、全国各地でキャンペーン等を展開したが、当初は知名度が低く、採算性も低かった。そのため、組合を離れるものが増え、組合発足後3年間で、その数は10戸ほどに減少してしまい、現在では4名(生産農家は1戸)となっている。1997年には「暮坪かぶ」という名前を商標登録し、「暮坪かぶ」という名称を使用するには組合への加入が必要となった。これに伴い、暮坪かぶは品種名ではなく、商品名として機能することとなった。近年、組合への新規加入を希望する者もいるが、暮坪かぶ協同組合では、すべて断っている。その理由として病虫害防除の技術開発が進まず、組合として商品の品質保持が困難である点を第一に挙げている^{注9)}。その一方で、調査を行った遠野かぶ生産者はいずれも品質水準の格差を認めており、「暮坪かぶ」の名称を使用できないことに不満を持っていない。組合の構成員が少ないことによるリスクとしては、組合内の共済や補償が存在しないこと、病虫害等が発生すると供給が高い割合で減少することなどが挙げられる。これらのリスクを回避するという側面では提携的行動^{注10)}により生産者数を増やし、共済等を構築すること、生産圃場の分散をおこない、リスクを分散させることが重要と考える。

また、新たな価値を創造するため、さまざまな食べ方の研究等も行っている^{注11)}。歴史的な経緯において、特に薬味として使用することの開発、さらに、このことがマンガ^{注12)}で取り上げられたことは暮坪かぶの価値を向上させる上で大きな契機となっている。

暮坪かぶ農家Aの出荷先は県内が40%、県外が60%となっている。種子については自家採種をしている。直売所での販売に際しては消費者に対し、暮坪かぶの希少性や独特の辛み、調理方法などを記したパンフレットを添えて情報提供を行っている。一方

遠野かぶ農家は「暮坪かぶ」の種子を購入し、生産を行い、3分の1以下の価格で販売している。また、ほとんどの遠野かぶが直売所に出荷されている。直売所でのヒアリング調査では暮坪かぶ及び遠野かぶは集客力が高く、直売所の広告塔としての役割も担っていることが明らかになった。

注3) 地域特産物の市場はニッチ市場としての特性も有している。ニッチ市場については例えば二塚[11]を参照されたい。

注4) このことは映画の二重価格（大人と子供料金）等のことを想定している。

注5) 調査地におけるヒアリング調査は暮坪かぶ農家が1戸、遠野かぶ農家が5戸である。現在、暮坪かぶを生産している農家は調査した1戸だけである。それに対し、遠野かぶ生産農家は近年急速に増加している。直売所に依頼し、紹介してもらった代表者は5人で、同時にヒアリングを行うことで、意見の集約をしてもらったものである。

注6) 青葉[2]では、カブの分布などを含め、歴史的展開など詳細について記述している。

注7) 暮坪かぶに関する記述は例えば井上[5]が行っている。

注8) 地名に関する商標登録については、高柳[10]を参照にされたい。

注9) 実際に遠野かぶの品質に対するクレームが暮坪組合に届けられている。ヒアリング調査によると品質水準維持のため暮坪かぶの商品化率が50~70%と低いのに比べ、遠野かぶは、その形状などにこだわらず、品質水準が低く、商品化率はほぼ100%と高くなっている。

注10) 加工会社と協力し、暮坪かぶを下ろして冷凍したものを商品化しようという動きがあった。しかし、一定以上の生産量の確保が困難なため大量生産のメリットが得られず、商品の実現には至らなかった。

注11) 2003年度に女性5人で結成されたスケッチブックという組織で暮坪かぶの漬物や燻製など加工に関する取り組みを行っている。

注12) 1991年に雁屋・花咲[7]のマンガ「美味しんぼ32巻」に究極の薬味として取り上げられた。

Ⅲ アンケート調査の概要

調査を行った遠野市は人口が33108人で、岩手県の東南部に位置している。東西・南北ともに約38kmで、面積は825.6km²である。耕地面積は7290ha、農家戸数は3984戸であり、農家人口は17183人で、市全体の人口の約半分を占めている^{注13)}。また、遠野市は柳田國男の「遠野物語」に代表されるように、民話のふるさととして全国的に知名度が高く、年間164万人の観光客が訪れる観光都市である^{注14)}。

ここでは遠野市道の駅「風の丘」の来場者を対象としたアンケート調査のデータをもとに、暮坪かぶに対する消費者評価を実証的に明らかにしていく。アンケートは、2005年12月30日に対面方式で記入してもらったものに加え、2005年12月31日から2006年1月23日までの間、同「風の丘」の協力の下、売り場にアンケート用紙を据え置き、回答してもらい、用紙を後日回収したものである。標本数は77であり、男性

47, 女性 30 であった。回答者の出身地の属性は、遠野市内 34, 岩手県内 32, 岩手県外 10 であった。

注 13) 「わがマチ・わがムラ」 ネットを参考にしている。なお「わがマチ・わがムラ」 ネットは 2000 年世界農林業センサス, 国勢調査などのデータを基に作成されたものである。

注 14) 遠野市調べによる 2004 年度の値である。

IV 地域特産物の消費分析

1. 選択実験による消費者評価の分析

はじめに、消費者の日常的消費と非日常的消費の違いについて、離散選択モデルを用いて分析する。現在、暮坪かぶはダイコンと同様に下ろして、薬味として用いられることが多い。このことを踏まえ、同様に消費されている中で、最も日常的に消費されており、認知度の高いダイコンを比較対象とした。また、非日常的な状況を「一回限り」と表現した。これはプレテストを行った結果、「一回限り」という表現が、我々の想定する「日常的」の対義的な意味として最も適切な表現であることが明らかになったためである^{注 15)}。具体的には第 1 図の設定でアンケートを実施した^{注 16)}。ダイコンと暮坪かぶの価格設定は、調査時の実際の小売価格を参考に設定したものであり、回答を集計した結果は第 1 表の通りである。

集計した結果から、一回限り、すなわち非日常的な消費では暮坪かぶを選択する消費者のほうが多く、全体の 71% であった。一方、日常的な消費ではダイコンを選択する消費者のほうが多く、全体の 83% を占めていることがわかる。この結果から、非日常的な消費では暮坪かぶを、日常的な消費ではダイコンを選択するという消費者の傾向がわかる。これを踏まえた上で、離散選択モデルを用いて消費者の選択行動について考察していく。

問 7 「暮坪かぶ」の主な用途のひとつとして、すりおろしたものを薬味として利用する方法があります。ここで、同じ薬味として利用されるダイコンと比べることを考えて、間にお答えください。

あなたは今、普段、食品を購入するスーパーマーケットにいることを思い浮かべてください。野菜売り場に以下の A・B が並んでいるとき、2 の場合、あなたはどちらを購入しますか。それぞれの場合において、A・B のどちらかには○をつけてください。

A. ダイコン 180g(約 1/6 本) 22 円
B. 暮坪かぶ 180g(約 1 本) 280 円

1. 一回限り購入するなら、(A ・ B) を選ぶ
2. 日常的に購入するなら、(A ・ B) を選ぶ

第 1 図 アンケートの設問

ここでは、日常・非日常的消費の行動を明示的に区別した、Bivariate Probit Model(以下BP Model)による分析を行う。

具体的には、非日常における選択行動と、日常における選択行動を、それぞれ暮坪かぶを選択する場合は1をとり、ダイコンを選択する場合は0をとる従属変数としたBP Modelによる推定である。新保[9]に従って、本研究の計測モデルを説明する。

まず、第*i*個人の非日常における暮坪かぶのダイコンに対する相対評価を y_{1i} とし、暮坪かぶのダイコンに対する相対価格を t_{1i} とする。

第1表 消費者の反応

	非日常的消費	日常的消費	計
ダイコン	21	60	81
暮坪かぶ	52	12	64
無回答	0	1	1
合計	73	73	146

今、 $y_{1i} \geq t_{1i}$ が成り立つとき、第*i*個人は暮坪かぶを選択し、その逆ならダイコンを選択する。次に、 x_{1i} は y_{1i} を規定するさまざまな要因の集まりであるとし、 $y_{1i} = x_{1i}\beta_1 + \varepsilon_{1i}$ が成り立つとする。ただし、 ε_{1i} は確率項であり、 $N(0, \sigma_1^2)$ に従うものとする。

同様に、日常に関しても第*i*個人の評価 y_{2i} を考え、 x_{2i} 、 β_2 、 $\varepsilon_{2i} \sim N(0, \sigma_2^2)$ をそれぞれ考える。

今、 y_{1i} と y_{2i} の二つの潜在変数の同時確率分布が2変量正規分布に従うと仮定する。

すなわち、 $(y_{1i}, y_{2i}) \sim BVN(x_{1i}\beta_1, x_{2i}\beta_2, \sigma_1^2, \sigma_2^2, \rho)$ とする。

各確率変数 y_1 、 y_2 を標準化したものを z_1 、 z_2 とすると2変量標準正規分布 $BVN(0,0,1,1,\rho)$ に従う。2変量標準正規分布の密度関数 $g(z_1, z_2)$ を用いて、対数尤度関数は以下のように表され、この関数を最大化することでパラメータを推定することができる。

$$\begin{aligned} \log L = & \sum_i \left\{ (I_1 I_2) \log \left[\int_{(t_1 - x_1 \beta_1) / \sigma_1}^{\infty} \int_{(t_2 - x_2 \beta_2) / \sigma_2}^{\infty} g(z_1, z_2) dz_2 dz_1 \right] \right. \\ & + (1 - I_1)(I_2) \log \left[\int_{-\infty}^{(t_1 - x_1 \beta_1) / \sigma_1} \int_{(t_2 - x_2 \beta_2) / \sigma_2}^{\infty} g(z_1, z_2) dz_2 dz_1 \right] \\ & + (1 - I_1)(1 - I_2) \log \left[\int_{-\infty}^{(t_1 - x_1 \beta_1) / \sigma_1} \int_{-\infty}^{(t_2 - x_2 \beta_2) / \sigma_2} g(z_1, z_2) dz_2 dz_1 \right] \\ & \left. + (I_1)(1 - I_2) \log \left[\int_{(t_1 - x_1 \beta_1) / \sigma_1}^{\infty} \int_{-\infty}^{(t_2 - x_2 \beta_2) / \sigma_2} g(z_1, z_2) dz_2 dz_1 \right] \right\} \end{aligned}$$

なお、推定には、Econometric Software社のLimdep Version7.0を使用した。第2表

に最終的に使用した変数を示している^{注17)}。日常的な消費に対する選択行動と非日常的な消費に対する選択行動が一致すると仮定した、状態独立モデルによる推定結果と日常・非日常の選択行動を分けたときの状態依存モデルによる推定を行なった。推定結果を第3表に示す。

まず、状態独立モデルの推定結果をまとめる。“地域限定”の係数は正值であり、「暮坪かぶは、遠野市の中の暮坪地域でしか生産されていない」ことを知っている消費者の方が、暮坪かぶを選択する確率が高くなっていることがわかる。次に、“居住地域”の係数は正值なので、住所がより遠くなるにつれて暮坪かぶへの評価は高くなる傾向がみてとれる。また、“土産 M”の係数は正值であり、「お土産として遠野まるいもを購入する」消費者の方が、暮坪かぶへの評価が高くなることがわかった^{注18)}。“情報 M”の係数値も正を示し、「マンガで暮坪かぶを知った」ことに“はい”，と答えた消費者の方が、選択確率が高くなっていることがわかる。

次に、選択行動が状態に依存すること、すなわち日常・非日常的消費が異なると仮定した推定の結果を以下にまとめる。

第一に、非日常的消費（一回限りの消費）を行なう際の選択行動について見ていく。はじめに、“アクセス”の係数が負値をとることから、「身近に購入できるようになった」とき消費を増やすと回答した消費者は、暮坪かぶの選択確率が高くなる傾向がみてとれる。次に、“地域限定”の係数値は正であったので、「暮坪かぶは、遠野市の中の暮坪地域でしか生産されていない」ことを知っていた消費者の方が、暮坪かぶへの評価が高いことが分かる。また、“情報 Y”の係数値は正であり、「マンガで取り上げられ、蕎麦につける究極の薬味として広まった」ことを知っていた消費者の方が暮坪かぶの選択確率が高くなっていることがわかる。“LINC”は世帯の食費である。“LINC”の係数値は負値であったことから、食費が高い消費者は暮坪かぶを選択する確率が低くなる傾向がみてとれる。これは世帯員数が増えると、食費が高くなり、質より価格を重視するインセティブが働くためと考えられる^{注19)}。ただし、食費についてはt値より、有意な係数とはいえない。

次に、日常的状況での消費について見ていく。“情報 Y”の係数は負の値となっており、「マンガで取り上げられ、蕎麦につける究極の薬味として広まった」ことを知っていた消費者の方が暮坪かぶの選択確率が低くなっている。“情報 T”の係数は正值となっており、「テレビで暮坪かぶを知った」と答えた消費者の方が、暮坪かぶの選択確率が高くなっていることがわかる。また、“LINC”の係数は正の値をとっており、食費が高い消費者ほど、暮坪かぶを選択する傾向が強くなっている。日常的な消費は非日常的な消費と逆の傾向を示すことが明らかとなった。

日常と非日常においてLBDの係数値は逆の符号となった。これは非日常的消費においては現状の暮坪かぶの価格は低過ぎ、日常的な消費においては高すぎると評価していることを意味する。

これと比較して、独立モデルではLBDの係数値が中間的な値となっており、実際には

状態依存しているにも関わらず、攪乱された推定値を導出していると考えられる。よって地域特産物については日常と非日常的な消費を明示的に区別することの有効性が示された。

第2表 変数名と定義

変数名	定義
地域限定	暮坪かぶは、遠野市の中の暮坪地域でしか生産されていない (知っていた=1, 知らなかった=0のダミー変数)
情報M	マンガで暮坪かぶを知った(はい=1, いいえ=0のダミー変数)
情報Y	マンガで取り上げられ、蕎麦につける究極の薬味として広まった (知っていた=1, 知らなかった=0のダミー変数)
情報T	テレビで暮坪かぶを知った(はい=1, いいえ=0のダミー変数)
情報H	暮坪かぶは元来、漬物として食べられていた(知っていた=1, 知らなかった=0のダミー変数)
消費K	自分や家族と食べることを目的として暮坪かぶを購入する (購入する=1, 購入しない=0のダミー変数)
居住地域	住所(岩手県遠野市内=0, 岩手県内その他市町村=1, 岩手県外=2)
アクセス	今後、身近で暮坪かぶが食べられるようになったら食べる頻度はどうなるか (よく食べる=1~食べない=5の5段階評価)
土産M	お土産として遠野まるいもを購入する(はい=1, いいえ=0のダミー変数)
世帯員数	世帯員の数
購入回数	暮坪かぶを購入するのは何回目か (はじめて=1, 2回目以上=2)
訪問目的	遠野市を目的とした観光(主観光), 他の観光地をまわる途中(副観光), 地元, 帰省, その他
味	暮坪かぶの味に対する満足度(満足である=1~不満である=5の5段階評価)
LINC	1ヶ月の世帯員数の食費の対数値
LBD	提示額の対数値
$\rho(1,2)$	方程式間の相関係数

注)設問では遠野市への「訪問目的」を聞いており、「地元」は訪問者ではなく地元居住者のことを指す。

なお、遠野かぶの影響についてであるが、遠野かぶは変数候補として、消費目的での購入、土産としての購入を考慮した。しかし、暮坪かぶの評価に対して有意な影響を持たないことが明らかになった。両カブの生産者も認めるとおり、現在品質格差が大きく、遠野かぶは、暮坪かぶと同等あるいは、その評価に影響を与える水準にないためと考えられる。

第3表 計測結果

変数名	状態独立モデル		状態依存モデル			
			非日常		日常	
	係数の推定値	漸近t値	係数の推定値	漸近t値	係数の推定値	漸近t値
地域限定	0.45	2.265	0.46	1.272	—	—
情報M	0.47	1.197	—	—	—	—
情報Y	—	—	0.761	1.934	-0.855	-1.9
情報T	—	—	—	—	0.829	1.411
居住地域	0.201	1.531	—	—	—	—
アクセス	—	—	-0.213	-1.041	—	—
土産M	0.653	1.853	—	—	—	—
LINC	—	—	-0.236	-0.753	0.384	1.307
LBD	-0.112	-3.57	0.145	1.062	-0.212	-2.447
$\rho(1,2)$	-0.52	-3.134	—	—	0.425	1.252
対数尤度	-84.4		-59.58			

注 15) 実際に、アンケート調査中この設問に対する質問等はなく、回収アンケート中で、回答率はおよそ95%と高くなっている。

注 16) 購入場所についてであるが、経済分析では「与件を一定とする」必要がある点を踏まえ、容易に受け入れられる設定を行っている。例えば、いつものスーパーマーケットでも、家族の誕生日に普段より高い食材を購入することなどが想定される。注 17) 第2表の変数の選定方法は、実施したアンケートから49の変数（評価変数が7、行動変数が21、知識変数15、基本属性6）を候補とし、方程式を推定し、t値の絶対値の小さいものから順に変数を除外していくという手順をとった。注 18) “土産M”の遠野まるいもと暮坪かぶは、共に土産品として人気が高く、その意味では類似の特徴を持っており、補完関係になったものと考えられる。

注 19) 所得弾力性と関連する変数である。ここでは食費がエンゲル係数に近い変数として機能していると考えられる。同様の分析で所得の係数が、負値となるものとしては、例えば岩本・佐藤・山本・澤田[6]があげられる。

2. CHAIDによる消費の分析

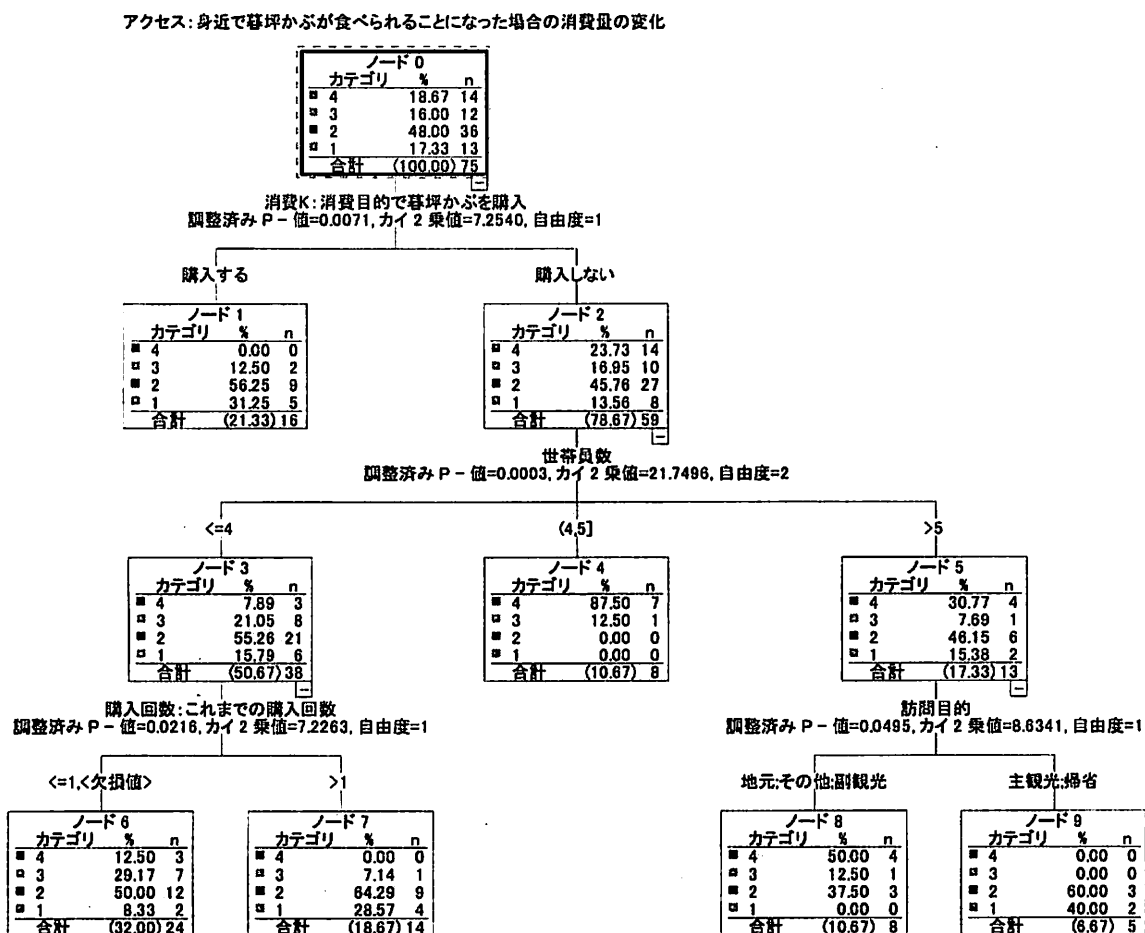
非日常的消費の回帰から、アクセスの改善、地域限定の情報が消費者の評価と関連性が強いことがわかった。ここでは非日常的消費の特徴をより詳細に分析する目的で“アクセス”、“地域限定”に焦点をあて、CHAID分析によりその構造を明らかにする。

CHAIDは、カイ二乗検定統計量という統計的基準によって、関連性の強い変数を選択し、サンプルを特定のグループに分割していく方法であり、被験者についてセグメンテーションを行なうときの有力なツールである。CHAIDに用いられる変数は、次の

二種類に分類される。一つは、目的変数と呼ばれ、分析に焦点をあてる変数として、分析者が一つの変数を選択するものであり、もう一つは説明変数と呼ばれるものである。説明変数は選択した目的変数との関連を有する複数の変数で構成される。ここでは、49変数に選択実験の2変数を加えた51変数から目的変数を1つ設定し、残りの50変数を説明変数の候補として分析を行った。分析では、SPSS社のAnswer Tree 3.1Jを使用した。

(1) アクセスの改善に関する分析

アクセスの改善による購入頻度の変化を規定する要因を明らかにする目的で、“アクセス”を目的変数として、CHAIDによる分析を行なった。分析の結果は第2図の通りである。



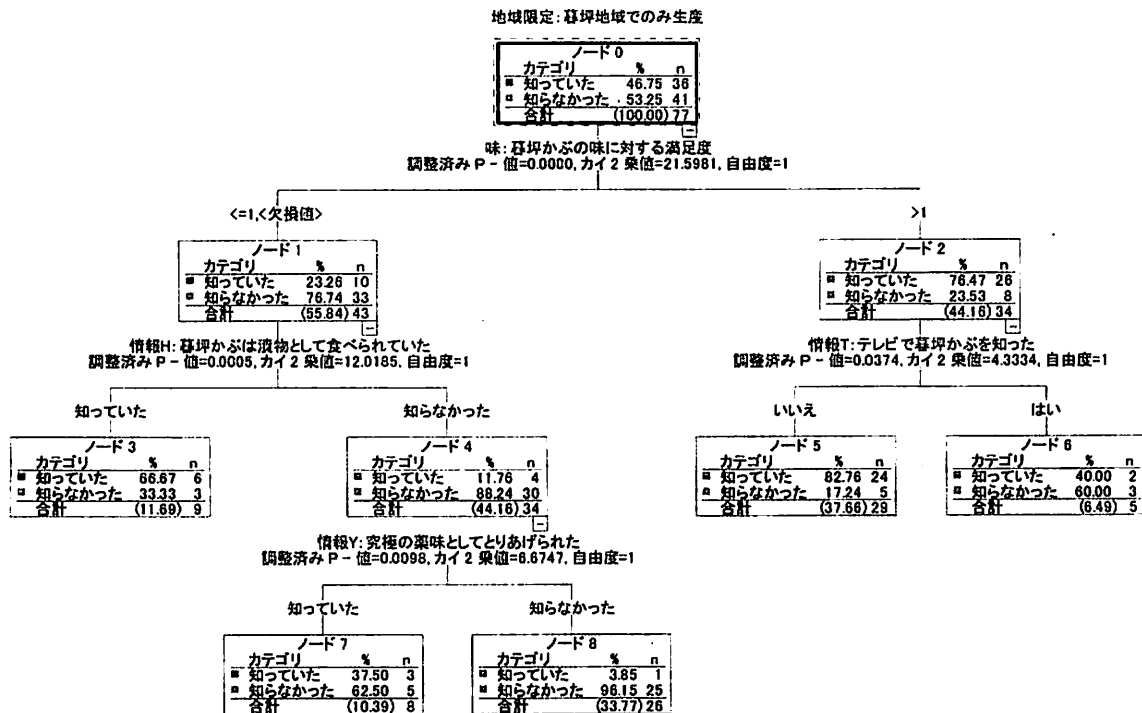
第2図 暮坪かぶのアクセス改善に関する分析

現在より身近に暮坪かぶが食べられるようになった場合，“消費 K”による分割の結果から，自ら消費する目的で暮坪かぶを購入すると回答した消費者は，購入しないと答えた消費者より，購入回数を増やす傾向がある^{注 18)}。さらに細かく見ると，消費のために暮坪かぶを購入すると回答しなかった消費者には，以下の特徴がある。世帯員数が 4 人以下の世帯では比較的多くの消費者がアクセスの改善により購入回数を増やすとしたのに対し，それ以上の世帯員数で構成される家計では，アクセスの改善を行っても購入回数を変化させないとした消費者の割合が高い^{注 19)}。さらに，暮坪かぶを購入したことがある消費者のグループにはアクセスの改善により購入回数を増やすとする消費者が高い割合で含まれる。6 人以上からなる世帯では，帰省や遠野市の観光を目的とした消費者のグループの方が，アクセスの改善により購入回数を増やすと回答したものを高い割合で含んでいる。

(2) 希少性の情報に関する分析

暮坪かぶの希少性の知識がどのような消費者に伝わっているかを明らかにする目的で CHAID による分析を行なった。分析の結果は第 3 図の通りである。

第 3 図から，暮坪かぶが遠野市の中の暮坪地域でしか生産されていないことを知らない消費者のほうはずかに多く，希少性の知識の浸透度はさほど高くないといえる。さらに詳細をみていくと，以下のことがわかる。暮坪かぶへの味の満足度が高いグループでは，限定された地域でしか生産されていないことを知る消費者が多い。そのグループをさらに細かく見ると，“情報 T”による分割の結果から，テレビで暮坪かぶを知ったと回答した消費者は，その希少性を知らない比率が比較的高く，テレビによる情報では希少性の情報の提供が不足していることが推察される。



第3図 暮坪かぶの希少性情報に関する分析

- 注 18) アンケートにおけるアクセスの改善では、価格変化は想定しておらず、現状の価格でアクセスが改善されたことを想定している。「与件を一定として」アクセスに焦点をあてた分析になっている。「身近」については、被験者の捉え方に依存するが、日常の生活圏内を想定している。
- 注 19) 世帯員数が増えれば、質より量を重視するインセンティブが働くためと考えられる。

V 結論

本章では、地域特産物に焦点をあて、その消費について実証的に分析を行なった。選択実験を適用した分析では、一回限りの非日常的消費と日常的な消費において選好関係が異なることが明らかになった。これは地域特産物消費の一つの大きな特長といえる。

地域特産物の多くは、限定的な場所でしか入手できず、旅行などの特殊な状況下において価値を高める。本章での分析結果は、地域特産物の消費分析において、非日常的な消費と日常的な消費を区別する必要性があることを示す結果となった。

また、消費者評価に関する計測結果より、消費者は非日常的な状況において、現状の価格より高く暮坪かぶを評価している。このことより、非日常的な状況にある潜在的な消費者に働きかけることで、より高い価格での販売が十分に可能であることが示された。

非日常的な消費の構造を規定する要因について、離散選択モデルを適用した分析を行った結果、知識が地域特産物への評価に影響を持つこと、マーケティングを考える

上でアクセスの改善は有効であることが明らかになった。

CHAID分析では、特に希少性に関する知識の構造は、味に対する満足度と強く関連し、満足度の高いグループには知識を有する消費者が高い割合で含まれていることが明らかになった。また、自ら消費する目的で購入するとした消費者グループはそうではないグループと比較して、アクセスの改善によって購入数量を増やすと回答するものを高い割合で含んでいる。これらの情報は潜在的な需要を掘り起こす上で有効である。

地域特産物において、アクセスの改善や情報の提供により、需要を拡大するということは、数量的な拡大ではなく価値の高揚に役立つ。販路については、無差別に販路を拡大するのではなく、消費状況や消費者の価値評価を把握して、選択的に確保する必要性がある。

実際に暮坪かぶ生産農家 A はアクセスの改善、非日常的状況の構築という観点では、東京にある蕎麦屋と取引を行っており、この取引を最も重要視している。蕎麦屋としても、暮坪かぶを使うことを契機として、本店を抜き系列で一番の売り上げを記録しており、相互に重要な取引相手となっている。

岩手県遠野市は、年間 164 万人の観光客が訪れる観光都市であるため、「旅行」という非日常的な消費に直面する消費者は多い。このような非日常的な状況と価値評価は密接に関係していることが分析で明らかになった。地域特産物のマーケティングにおいては、その商品売ることと同様に、このような非日常的な状況を探すことあるいは作り出すことも重要な戦略となる。例えば期間限定の都市部での物産展などの利用もその範疇に入るものと考えられる。

最後に本章では消費状況を設定することの有効性を示したが、非日常的な消費を表現するのに「一回限り」という言葉を利用している。これとは別に複数の非日常的状況を詳細に設定し、分析することも有意義な情報が得られるものと考えられる。しかし過剰に複雑にすることは、被験者に対する負担を増やし、十分な回答が得られなくなる恐れがある。また、CHAIDにおいて、本章の分析以外に個人属性によって分解することはマーケティングを構築する上でより豊富な情報を提供するものと考えられる。しかし系統だった分析の枠組みから外れ、情報を増やすことのみを目的とすることは、中心的課題を希薄にする恐れがある。これらについては先行研究をはじめ、別稿に譲ることとする。

[引用文献]

- [1] 合崎英男 (2005) : 『農業・農村の計画評価－表明選好法による接近』, 農林統計協会。
- [2] 青葉高 (1989) : 「野菜園芸大百科第 12 巻ダイコン・カブ・ニンジン・ゴボウ」, 農山漁村文化協会。
- [3] 芦澤正和 (2001) : 「都道府県別地方野菜大全」, 農山漁村文化協会。

- [4] 磯島昭代 (1998) : 「米購入時の選択基準と消費者像－消費者意識調査による分析」, 『農業経営研究』, 第 36 巻第 3 号, pp.22 - 32。
- [5] 井上史美 (2005) : 「みちのく食の文化誌 暮坪かぶ」, 『白い国の詩』, 6 月号。
- [6] 岩本博幸, 佐藤和夫, 山本康貴, 澤田学 (2004) : 「第 1 章 消費者の牛乳選択行動における鮮度・安全性・グリーン購入志向のコンジョイント分析」, 澤田学, 『食品安全性の経済評価－表明選好法による接近－』, 農林統計協会, pp. 9-48。
- [7] 雁屋哲, 花咲アキラ (1991) : 「美味しんぼ」, 32 巻, 小学館。
- [8] 佐藤和夫, 岩本博幸, 出村克彦 (2001) : 「安全性に配慮した栽培方法による北海道産米の市場競争－選択型コンジョイント分析による接近」, 『農林業問題研究』, 第 142 号, pp.37 - 49。
- [9] 新保輝幸 (1997) : 「Camerron and Quiggin(1994)のモデルによる付け値方程式の推定と CVM の問題点の考察－Dichotomous Choice Question With Follow-up 方式からのデータの分析」, 『農業農村の農業外効果評価検討調査』, (社)農村環境整備センター, pp.74 - 83。
- [10] 高柳長直 (2004) : 「第 12 章 産地ブランド農産物と地理的表示」, 熊谷宏, 清水昴一, 白石正彦, 『農と食の現段階と展望 エコノミカルアプローチ』東京農大出版, pp.171-191。
- [11] 二塚正也 (1988) : 「ニッチ・マーケティング－間隙市場参入理論とその手法－」, 阪南大学業書 25, 源流社。
- [12] 牧山正男, 三富良正 (2004) : 「地場産農産物購入者の属性と意義－スーパーの直売コーナーにおけるアンケートから－」, 『農村計画論文集』, 第 6 集, pp.121-126。
- [13] 山田祐実子, 大沼亜樹, 児玉剛史 (2008) : 「地域特産物消費に関する実証的研究－暮坪かぶを事例として－」, 『農業経営研究』, 第 45 巻 4 号, pp.99-108