

「有機」野菜に対する消費者の態度と行動

阿 部 周 造

1. はじめに

近年消費者の食品の安全性に対する関心が高まってきている。平成14年になされた沖縄を除く全国調査によると、食品の購入に際してどのようなことを意識して選んでいるかという質問に対して、「安全性」が63.3%、「おいしさ」54.3%、「価格」50.2%の回答順（回答数773、複数回答）になっており、こうした安全性に対する関心は「以前より高くなった」、「以前から高かった」と答えた回答者は95.9%に達していることが報告されている（公庫月報、2002年10月）。本稿で取り上げる野菜は、安全性への関心を反映したもので、農薬の使用を部分的に減らしたり、全面的に使わない形でのいわゆる減農薬野菜、無農薬野菜、さらに化学肥料の使用をしないという条件を加えた有機野菜である。もちろんこうした減農薬、無農薬、有機という形容詞のつけられる野菜はその関心の割には現在のところ全野菜の中でまだ極わずかの比率しか占めていない（2002年度の農水省による格付けを受けた有機農産物は全農産物中の0.15%；IFOAM JAPAN オーガニックフォーラム2003資料）。しかし、その関心の急速な高まりと共に、今後の伸びの予想されるものである。その意味で、本稿ではこうした減農薬野菜、無農薬野菜、有機野菜と呼ばれる野菜の購買行動に関連する要因の分析を取り上げるものである。

それは、こうした減農薬、無農薬、有機といった形容詞付きの野菜が急速な成長を見せてい

るといわれる今日状況の中で、どのような要因がその購買行動を促進し、また逆に阻害しているのかを知ることによって、そうした野菜の今後の成長をより正確に予測したり、その購買行動を促進したり、より適切な対応をすることが可能だからである。

なお、本稿では減農薬野菜、無農薬野菜、有機野菜などと呼ばれている野菜を便宜上「有機」野菜と一括して呼ぶことにする。それは、こうした各種の野菜について厳密な定義を行ったり、それぞれの購買行動を論ずることは、こうしたタイプの野菜が市場の中で部分的に登場し始めたばかりの今日の段階ではまだそれほど大きな意義を持っているとは認められないからである。ここではこうした各種の野菜を一括りにして「有機」野菜とし、それ以外の農薬や化学肥料の使用に何らの制限を加えない通常の野菜を「一般」野菜として、両者の間の差異を取り上げることにする。

II. 既存研究

「有機」野菜あるいはより広いカテゴリーとしての「有機」食品の購買行動についての調査・研究はかなり多く見られるようになってきているが、その圧倒的大多数は「有機」食品の購買行動や消費者の意識についてその現状を把握することを目的としたものであって、内容的には調査報告書というべきものである。論文として発表されている掘り下げた形での研究はごく少数であるが、その場合でもほとんどはデー

タ収集のなされた国における「有機」食品の購買行動についての消費者の意識及び関連要因の特徴を明らかにするものであり、ある意味で国別研究結果の報告のような色彩の強いものとなっている。それは「有機」食品（野菜）が、食品のなかの1カテゴリーとして位置付けられることと、「有機」食品に対する態度やそれを取り巻く環境が対象となる国によってさまざまな状況にあることがその理由であると考えられる。

まず「有機」食品についての定性的研究からレビューすると、Makatouni (2002) の研究は英国における消費者の「有機」食品の購買動機を定性的な手段—目的連鎖のラダリング法によって明らかにすることを試みたものである。そこで見出された動機は消費者本人及び家族の健康という要因が最も強いものとなっていることである。ついで程度は弱いものの、環境への配慮と動物の飼育状況という要因が「有機」食品の購買動機になっていることが報告されている。動物の飼育状況ということは、たとえば鶏が狭い飼育ケージに入れられているのではなく、放し飼いになっていることが食品としての鶏肉が「有機」食品とみなされる条件になっていることである (Harper & Makatouni 2002)。

Hill, & Linchehaun (2002) の研究は「有機」牛乳を中心としたものであるが、英国での40代後半から50代前半の女性を対象に購買者と非購買者の両方について焦点集団面接法による定性的分析に基づき、その購入理由として、健康、味、環境に良いことをあげている。「有機」牛乳の消費を増やすためには、入手容易性を高めることと、教育による知識の提供、他の「有機」食品の購入が関連していることが見出されている。

「有機」食品の購買動機と非購買動機についての過去の研究を整理したRoddy, Cowman, & Hutchinson (1996) の研究によると購買理由は、1) 「有機」食品がより健康的で栄養豊富と見られていること、2) 化学物質が使われてい

ないこと、3) 環境にやさしいこと、4) 通常の食品より味が良いことの4つの理由によるという。逆に「有機」食品が購買されない理由は、1) 価格が高いこと、2) 手に入りやすく、品揃えが少ないこと、3) 品質が不満足なものであること、4) 現在購入しているもので消費者が満足していることの四つの理由が挙げられるという。そして彼らは「有機」食品に対する態度の質問に基づいてクラスター分析によりアイルランドの消費者を分類した結果、九つのクラスターが得られ、そのうち一部のクラスターが集中的に「有機」食品を購入していることを報告している。

イタリアのシシリー地方の消費者を対象にした同様な研究 (Chinnici, D'Amicxo, & Pecorino 2002) では面接を受けた552人の消費者のうち「有機」食品を購入した経験のある消費者は34.1%の188人であったが、その購買動機は①健康、②好奇心、③環境にやさしい、④栄養が高い、⑤味が良い、⑥その他の順となっている。主成分分析による主成分でクラスター化したところ、回答者は①パイオニア、②健康志向、③現実主義者、④ノスタルジア派の4つにグループ化されたが、そのうち②の健康志向グループは「有機」食品を20~30%割高でも買いたいとするグループで、④のノスタルジア派は昔風の「有機」食品が手に入らないことを主たる障害と考えているグループであるとしている。

ギリシアの消費者について「有機」産物を購入しない理由を調査したFotopoulos & Krystallis (2002) の研究によると高価格と入手しにくさが大きなマイナス要因で、見栄えの悪さ、品質の低さ、価値の無さなどが理由ではないことが回答されている。また通常の品物に満足しているからとする消費者も一部に存在することが報告されている。そして、彼等の研究においても、「有機」産物に対しての態度等を基にして、知らない消費者、知っているが非購買者、購買者の三タイプに分けることができ、

それぞれのプロフィールを描くことができるとしている。

「有機」食品の消費について、デンマークとニュージーランドとの間の比較文化的研究が Squires, Juric, & Cornwell (2001) によってなされている。その結果は両国にわたって、健康への関心、環境への関心、既存の食品産業への不信、不安といったことが「有機」食品の消費に関連を持っているものの、「有機」食品の先進国であるデンマークの方が環境要因の役割が大きく、健康要因の役割が小さいことが見い出されたと報告している。ただし、彼等の研究で見い出された環境要因とは環境問題一般への関心ではなく、回答者が自分自身を環境を意識したグリーンな消費者としてみているかという自己意識である。

消費者のグリーン消費者としての自己同定が「有機」野菜の購買にあたって、理由付けられた行動理論 (theory of reasoned action) と独立に影響を持つのか否かという研究が社会心理学の立場からなされている (Sparks, & Shepherd 1992)。中部英国で無作為抽出された261名の有効標本について回帰分析を行った結果、グリーン消費者であるという自己同定は Fishbein & Ajzen (1974) の行動意図モデルに、知覚されたコントロールを独立変数として追加した場合でも (5%水準)、さらに過去の行動を独立変数として追加した場合でも統計的に有意である結果 (10%水準) となったことが報告されている。

「有機」野菜または食品の研究でもう一つのタイプの研究は一般の野菜または食品と比べてどのくらいまでなら高い価格を消費者が支払うのかというもので計量経済学的アプローチを用いた研究である。

フランス、ドイツ、スペイン、英国の四か国で47の大規模な食品小売店でのデータを分析した結果 (La Via, Giovanni, & A. M.D. Nucifora 2002) によると「有機」野菜と果物は通常の野菜・果物と比べて、品質、マーケティング、包

装などの費用を反映して基準としても36%高い価格となっているが、さらに、店舗、立地、追加サービスと情報によって最大40%上積みされることが見出されている。そこでは国別の有意差は見い出されなかったという。

台北での主婦を対象に殺虫剤を使わない野菜・果物にどれだけの価格を支払うつもりがあるかという研究 (Huang, C.L., K. Kan, & Tsutan Fu 1999) によると323名の標本について二項序数プロビット・モデルを用いて分析した結果、小さな子供のいる消費者が殺虫剤を使わない商品に高い価格を支払う可能性が高いもの、どこまで高い価格を支払うかということになると健康状態、所得、年齢などの社会経済的変数が最も主要な決定要因となることが見出されたとしている。そして、通常の野菜・果物の市場価格に比べて16%高の価格を支払う予定があることを報告している。

米国での各種NGOなどによって活動が行われるようになった環境にやさしい農水産物に対する認定のラベル付けに関する価格差の許容度についての研究も幾つかなされている。環境にやさしい農水産物は必ずしも有機栽培による農水産物を意味するものではないが、本研究で取り上げる、有機、無農薬、減農薬といったものを併せ含む「有機」食品の中に含めることができるものである。エコ・ラベルの付いたリンゴにどれだけの価格差を認められるかという研究 (Blend, & Ravenswaay 1999) では、全米中48州についての無作為標本からリンゴを購買している893名について計量経済モデルを用いて分析した結果、価格差なしの場合には72.6%の消費者が、エコ・ラベル付きのリンゴを選び、プレミアムが20セントの時は52.4%、40セントの時は42.3%の消費者がエコ・ラベル付きのリンゴを選ぶとの結果を報告している。そして、消費者の学歴はエコ・ラベル付きのリンゴの購買確率を上げるが、購買量はわずかに下がることも報告されている。

同じくエコ・ラベル付きのリンゴに対する価

格プレミアムの研究であってもプレミアムの幅について異なる結果を導いている研究もある。Loureiro, Mccluskey, and Mittelhammerの研究(2002)ではオレゴン州での食品店への来店者285名について制約条件のついたロジット・モデルを用いた分析の結果、初期価格ポンド当たり約5%のプレミアムの追加しか認められないという結果が得られたことを報告している。また、消費者の属性としては子供のいる女性回答者、環境と食品の安全性についての関心の高い回答者が追加価格を認めやすいことも報告されている。

ただし、こうした研究では実際の価格差というよりは想定される価格差に対する、消費者の反応を分析している点で、また、想定する前提の違い等によって結果にかなりの開きが出てくることは避けられないかもしれない。

III. 仮説設定

本研究は既存研究で取り上げられた幾つかの国における「有機」食品の購買行動を規定する要因についての研究を「有機」食品の中で特に「有機」野菜を対象としつつ、わが国で経験的に明らかにしていくことである。「有機」食品と「有機」野菜とは基本的に差異があるものとは考えにくい。「有機」食品の中には通常、野菜、果物、乳製品、卵、食肉等が含まれる(Hill, & Lynchhaun 2002)が、野菜は最も代表的な部分集合と考えることができる。ここでは野菜に限定して「有機」食品を取り上げるが、「有機」野菜と「有機」食品との関係、「有機」食品の中での他の部分集合との関係等は将来の研究課題として残されることになる。

本研究で特に焦点を当てるのは「有機」野菜と通常の「一般」野菜との関係である。「有機」野菜の購買は既存研究で取り上げられたような要因が働いていることはもちろんであるが、根本的には「一般」野菜との表裏の関係として、「一般」野菜に問題を認める消費者が「有機」野菜の購買を行っているのではないかと考えら

れるのである。換言すれば、「有機」野菜の購買行動は「一般」野菜に対する消費者の評価が低いことによって引き起こされる部分はかなり大きいのではないだろうか。この点はある銘柄に対する行動意図の強さがその銘柄の購買に対する態度だけでなく、他の銘柄の購買に対する態度によっても影響されるとする考え方(Abe, & Tanaka 1989, Laroche 2001)を基盤とするものである。もちろん、行動意図に対する影響の強さは当該銘柄の購買に対する態度の影響が最も強いことは指摘するまでも無いことであるが、他の銘柄の影響が構造的に含まれることを考えることが肝要なのである。既存研究の中でも「有機」食品の非購買の理由をレビューしているRoddyらの研究(Roddy, Cowman, & Hutchinson 1996)で現在購入している「一般」食品で満足していることが「有機」食品の非購買の四番目の理由として挙げられていたとおりである。そこで、本研究では次の仮説1を立てることにする。

仮説1-1; 「有機」野菜の購買行動は「有機」野菜の購買に対する態度によって正の影響を受ける。

仮説1-2; 「有機」野菜の購買行動は「一般」野菜の購買に対する態度によって負の影響を受ける。

「有機」野菜と「一般」野菜との上記のような関係は購買行動という局面だけで生ずるのであるか。それとも、その前の評価の段階でも両者は相互作用関係を有しているのではないか。つまり、「有機」野菜の購買に対する態度、及び「一般」野菜の購買に対する態度は、「有機」野菜や「一般」野菜をどのように認知しているかということによって規定されると考えるものである。そして両者の関係は一方が高まれば他方は低くなるというマイナスの関係にあると思われる。もちろんこうしたマイナスの表裏一体の関係は評価の段階だけでなく、認知の段階に

においても成立しているかもしれない。「有機」野菜についてのイメージは「一般」野菜についてのイメージと表裏の関係として、もし「一般」野菜が安全でないものとみなされれば、「有機」野菜はそれだけ安全なものとして捉えられるということかもしれない。しかし、行動レベルや態度という評価レベルの測定と比べて、この二つの野菜カテゴリーの間での認知における相互依存関係を捉えることは容易ではないと思われる。それは、調査におけるテスト効果や調査側の枠組みを押し付けてしまういわゆるデマンド効果などの発生を避ける工夫と共に、サーベイだけでなく実験法などを用いて測定を行うといった対応が必要である。今回利用可能なデータはこうした掘り下げを行うことは無理である。そこで、ここでは「一般」の野菜に対して、「有機」の野菜が相対的にどう捉えられているかという相対的な測定を行うことにした。たとえば、「『一般』の野菜に比べて『有機』野菜の方がおおむね安全である。」という文章に対して回答者がそう思うか、思わないかという形での質問項目を用いることにした。したがって、ここで立てられる仮説は次のとおりとなる。

仮説2-1; 「一般」野菜との相対的な関係における「有機」野菜のイメージは「有機」野菜の購買に対する態度に正の影響を与える。

仮説2-1; 「一般」野菜との相対的な関係における「有機」野菜のイメージは「一般」野菜の購買に対する態度に負の影響を与える。

以上の仮説1, 2が本研究で主関心事とする点であるが、本研究では追加的に次の仮説3を取り上げることとする。それは、「有機」野菜のイメージに影響する諸要因についての仮説である。

既存研究で指摘されている「有機」食品の購買に影響する要因の一つは、自分自身を環境志向のグリーンな消費者として同定するか否かということである (Sparks & Shepherd 1992)。

また、先に見られた、既存研究のほとんど全てにおいて、「有機」食品の購買動機として、それが環境にやさしいという理由があげられている。そこで、本研究においても、回答者の環境志向を測定し、それが購買行動に影響している度合いを探ることとする。ただし、その影響の仕方は、直接に「有機」野菜の購買行動を規定するというよりは、環境志向が「有機」野菜のイメージを高め、それだけ高い評価を通して、購買に影響することを考える方が自然である。したがって、消費者の環境志向と「有機」野菜のイメージに関して正の関係があることが考えられる。

既存研究でもう一つ共通的にあげられている「有機」食品の購買理由はそれが健康に良いということである。それは回答者本人の健康であり、また家族、特に子供の健康である。この健康という要因は「有機」食品が栄養の点で優れているという意味と、「有機」食品には残留農薬や化学肥料が含まれない分だけ健康に良いという意味との二つが合わさっていると考えられる。そこで、消費者の健康志向と「有機」野菜のイメージについても正の関係が仮説として成り立つ。

しかしながら、ここで取り上げた環境志向、健康志向の二つの要因は「有機」野菜のイメージとの間にのみ関係を有する概念ではなく、もっと広い関わりを持つ概念である。たとえば、環境志向が高いことは即「有機」野菜のイメージアップに繋がるという側面だけでなく、資源節約行動、リサイクル行動など他の側面での行動に繋がる広い価値観であるからである (西尾2005)。同様に、健康志向も食生活だけでなく、運動やライフスタイル全般に関わる要因として捉えることができる。もし、これらの要因と「有機」野菜との関連が見出された場合でも、その真の関連の仕方はもっと複雑なものである可能性は残されていると言わねばならない。その意味でここでの研究はこれまでの既存の研究と同様1次接近的なものである。

「有機」食品の需要に関連するもう一つの要因は、Squires, Juric, & Cornwellの研究 (2001) で取り上げられている食品に対する不安傾向である。今日、マスコミや各種の媒体、口コミを通して、BSF牛肉の問題、遺伝子変換食品の問題など食品の安全性に関する問題が報道されている。そして、そうした問題に対する行政機関の対応の遅れなどが報道されるにつれて、消費者が食品の安全性に関して狭とした不安を感じており、それが「有機」野菜の購買を促進する要因となっていることも考えられる。この要因に関しても、それが購買行動に直接影響する要因と言うよりは、それがそうした食品に対する不安を軽減する可能性を持つ選択肢としての「有機」野菜のイメージを高めることを通じて間接的に購買に正の影響を及ぼしていると考えられる。

同様に、消費者情報処理モデルでしばしば取り上げられる知識や関与は「有機」野菜のイメージに正の繋がりを持っていると考えることができる。ただし、関与を青木 (1989) の言うように「対象や状況 (ないし課題)」といった諸要因によって活性化された消費者個人の価値体系の支配を受け、当該対象や状況 (ないし課題) に関わる情報処理や意思決定の水準およびその内容を規定する状態変数」として捉えるとき、ここで「有機」野菜に対する関与を取り上げるならば、消費者の基底的な傾向として位置付けられる環境志向、健康志向などの変数と比べて不釣り合いな程限定的なものになってしまう。そこで、環境志向、健康志向、食品に対する不安などと横並びの扱いをしやすいものとして「有機」食品に対する関与、知識を取り上げることにする。

そこで、次の仮説3を設定することにした。

仮説3；消費者の環境志向、健康志向、食品に対する不安、そして「有機」食品に対する関与と知識は「有機」野菜のイメージに正の影響を与える。

しかし、本稿における仮説3のテストはあくまで探索的な性格のものである。それは、「有機」野菜の購買に関しての研究がまだ手がけられたばかりであるためである。我々は「有機」野菜のイメージといってもそれがどのような次元を持つものかといったことについてほとんど情報を持っていない。また、環境志向、健康志向、食品に対する不安、「有機」食品に対する関与と知識についても、その測定の妥当性を確かめることが必要である。あるいは、ここで並列的に扱っている諸概念の間に構造的な関係があるとすると、その構造を探るにはかなり本格的な調査研究を行うことが必要である。しかし、残念ながら、われわれが、ここで利用できるデータは多目的な研究の中での一部であって、ここでの諸概念についての質問項目は限られている。そのため、仮説3は「有機」野菜のイメージに影響する諸要因については並列的な扱いとし、今後の掘り下げた研究のための第一歩とすることを意図することにした。

IV. データ収集と方法

「有機」野菜に対する関心は高まってきているが、まだまだ野菜の購買の中に占める「有機」野菜の比率はそれほど高くない。そこで、一般の青果物小売店あるいは食品スーパーでの調査では、有機野菜の購買に関する上のような仮説をテストするためのデータを収集することは効率的でないことが考えられる。そこで、今回は「有機」野菜の取り扱いが比較的高いと考えられる東京とれたた野菜販売を実施している4店で東京都とれたた野菜の流通に関する調査とあわせて、買い物客2,000人に調査票を配布し、持ち帰り記入後、返送してもらう方式をとった。また、回答者の希望により謝礼を送付する事も調査票配布時に伝えた。調査票の回収数は689票であったが、そのうち最終的な有効標本としては396のデータを使用した。

取り上げる変数は「有機」野菜の購買行動B、「有機」野菜の購買に対する態度AO、「一般」

野菜の購買に対する態度AG, 「有機」野菜のイメージO, 環境志向EO, 健康志向HO, 食品に対する不安FA, 食品に対する知識FK, 食品に対する関与FIである。

まず、「有機」野菜の購買行動Bは次のB1, B2, B3の三つの質問項目を用いた。B1, B2は既存研究で有機農産物の消費の指標に用いられているもの (Roddy, Cowman, & Hutchinson 1996, Squires, Juric, & Cornwell 2001) であり, B3は既存研究のうち計量経済学的なアプローチの研究 (Loureiro, Muclluskey, & Mittelhammer 2002) で取り上げられている指標である。

B1 ; 野菜を購入される時に, 「有機・減農薬野菜」を一品でも購入される機会はどのくらいありますか? 1. いつも購入している。 2. ほとんどいつも購入している。 3. たいてい購入している。 4. ほぼ半分程度の割合で購入している。 5. 時々購入する。 6. ごくまれに購入することがある。 7. 全く購入することはない。

B2 ; お宅の一箇月の野菜に対する支出のうち, 「有機・減農薬野菜」に対する支出はどの位の割合を占めていますか? 約 %

B3 ; 「有機・減農薬野菜」の購入に際して, 一般的な化学肥料, 農薬を使用して栽培した野菜とどれくらいの価格差であれば購入してもよいと思われませんか? 1. おなじ値段なら購入する。 2. 1割増しまでなら購入する。 3. 2割増しまでなら購入する。 4. 3割増しまでなら購入する。 5. 4割増しまでなら購入する。 6. 5割増しまでなら購入する。

「有機」野菜の正確な購買行動を知ることは非常に難しいと思われる。B1は購入機会の度合い, B2はおよその支出割合, B3は既存研究の幾つかに見られたようには購買行動そのものよりも価格差の許容度であるが, この三つを指標とする因子として「有機」野菜の購買行動を測定することにした。

「有機」野菜および「一般」野菜の購買に対

する態度は, Sparks & Shepherd (1992) らの既存研究を参考にしつつ, それでもできるだけ数少ない質問項目とするため, それぞれ, 「～を買うことは良いことだ, ～を買うことは賢いことだ, ～を買うことは好ましいことだ, という三つの質問項目に対して, 全くそう思う, そう思わない, あまりそう思わない, どちらでもない, ややそう思う, そう思う, 非常にそう思うの1から7までの7点尺度で回答してもらった。

「有機」野菜のイメージについては, Roddy, Cowman, & Hutchinson (1996) らの用いた質問項目に依拠しつつ, 「一般」の野菜との相対的なイメージとして次の11項目で測定した。最初の6項目は「有機」野菜のプラスのイメージ, 次の3項目は「有機」野菜のマイナスのイメージ, そして最後の2項目は「有機」野菜にとってプラスともマイナスともなるイメージ項目である。ただし調査票の中ではプラス, マイナスのイメージ項目は固まらないようランダムな並びとした。OP1 ; 一般の野菜より有機・減農薬野菜の方がおおむね安全である, OP2 ; 一般の野菜より, 有機・減農薬野菜の方が味が良い, OP3 ; 一般の野菜と比べて, 有機・減農薬野菜は概して新鮮である, OP4 ; 一般の野菜より, 有機・減農薬野菜の方が栄養価が高い, OP5 ; 有機・減農薬野菜は化学物質を加えるのが少ない分だけ, 土壌に良い, OP6 ; 一般の野菜と比べて, 有機・減農薬野菜の方が香りが良い, ON1 ; 有機・減農薬野菜は扱っている店が比較的少ない, ON2 ; 一般の野菜より有機・減農薬野菜の方が, 値段が高い, ON3 ; 一般の野菜より, 有機・減農薬野菜は品揃えが限られている, OU1 ; 一般の野菜と比べて, 有機・減農薬野菜は見栄えが良くない, OU2 ; 有機・減農薬野菜には虫がついている。

環境志向EOは次の三つの質問項目について, 全くそう思わないから, 非常にそう思うまでの7点尺度で測定することにした。

EO1 ; 私は環境問題について関心がある, EO2 ; 私は環境に関するニュースや記事をよく読む,

EO3: 私は毎日の生活の中で環境にやさしい具体的な行動を心がけている,

健康志向HOは回答者本人と家族の健康について、次の質問にかなり関心を持っているから、全く関心を持っていないまでの7点尺度で回答してもらった。HO1: あなた様「ご自身の体の健康維持」にどの程度の関心がありますか? HO2: 同居されているご家族がいらっしゃる方だけにお伺いします。あなた様の「ご家族の体の健康維持」にどの程度の関心がありますか?

食品に対する不安FAの測定は、FA1: 以前より食の安全を気にするようになった、FA2: 食生活におけるわが国の安全性については、確保されている、の二つの質問について同じく全くそう思わないから、非常にそう思うまでの7点尺度を用いることにした。

食品に対する知識FKは、FK1: 私は普通の人と比べて、食品についてはよく知っている、FK2: 私は食品についての本や新聞記事などをよく読む方である、の二つの質問項目について、そして、食品に関する関与FIは、FI1: 私は食品の選択に自信が持てる、FI2: 私は食品に関心がある、の二つの質問項目に対して、それぞれ全くそう思わないから、非常にそう思うの7点尺度で測定した。

今回回収されたデータのうち以上で取り上げた変数について欠損値の全くないデータの個数は396となった。取り上げた変数のうち健康志向HOについての第2項目HO2は家族がいる場合にその家族の健康維持にどれだけ関心を向けているかということであるために、結果的に単身世帯を分析から外さざるを得なくなり、その分サンプル・サイズも小さくなっていることに注意が必要である。有効標本396のうち、性別は男性が11%、女性は89%である。家族数は平均3.21となった。年代は10代; 0.3%, 20代; 5.6%, 30代; 16.9%, 40代; 20.22%, 50代; 29.0%, 60代; 15.4%, 70代以上; 8.1%, 残り4.5%は不明である。職業は会社員・公務員; 13.1%, 専業主婦; 49.0%, 有職主婦; 17.7%,

学生; 0.8%, 自営業; 11.4%, その他; 7.6%となっている。

今回の分析で従属変数となる「有機」野菜の購買行動に関する三つの指標の単純集計結果は次の通りである。B1の「有機・減農薬」野菜を一品でもいつも購入しているを1とし、全く購入することはないを7とする7点尺度での回答は平均4.538、標準偏差0.070となっている。7点のうち最頻値はときどき購入するの5である。B2の「有機・減農薬」野菜に対する支出割合は平均28.53%で標準偏差1.21、最頻値は10%である。「有機・減農薬」野菜が「一般」野菜と比べてどこまで割高であっても購入しますかというB3については同じ値段が16.7%、1割増までが28.8%、2割増までが最も多く33.1%、3割増までが12.4%、4割増までが0.8%、5割増までが2.8%、その他が5.6%となっている。B1とB3の結果は特に問題がないとしても、今回得られたB2の平均28.53%は「有機」野菜の普及状況からするかぎりかなり高い数値となっていることが認められる。その理由は今回の調査が「有機」野菜に関するものであるから意識的、無意識的に「有機」野菜の支出比率にプラスのバイアスがかかったことも推測されるが、今回の調査が「有機・減農薬」野菜ということで広い範囲を対象にしていること、同じ質問票に含まれる「東京とれたて」野菜も内容的に「減農薬」野菜に近いものと受けとめられている可能性が高いこと、そして、調査票の配布された青果物小売店4店が、「東京とれたて」野菜および「有機」野菜の積極的な取り扱いをしている店舗であることなどの影響が含まれていると考えられる。

分析に当たっては、まず取り上げる諸要因のうち、11項目を含む「有機」野菜のイメージについて、それが幾つの次元を持ったものになるのかを確かめるために因子分析を行った。それは、取り上げた11項目には「有機」野菜に関してプラスのイメージ項目もあれば、どちらかと言え

表-1 信頼性係数

構成概念	測定項目	α 係数
購買行動 B^*	3 項目 (B1, B2, B3)	0.068*
購買行動 B	2 項目 (B1, B3)	0.973
態度 (有機) AO	3 項目 (AO1, AO2, AO3)	0.898
態度 (一般) AG	3 項目 (AG1, AG2, AG3)	0.895
有機プラス・イメージ OP	6 項目 (OP1, OP2, OP3, OP4, OP5, OP6)	0.822
有機らしさ OU	2 項目 (OU1, OU2)	0.528*
健康志向 HO	2 項目 (HO1, HO2)	0.704
食品不安 FA	2 項目 (FA1, FA2)	0.111*
食品知識 FK	2 項目 (FK1, FK2)	0.792
食品関与 FI	2 項目 (FI1, FI2)	0.695
環境志向 EO	3 項目 (EO1, EO2, EO3)	0.887

ばマイナスのもの、そしてはっきりとマイナスのイメージ項目も含まれているからである。11項目について、因子分析を行った結果、固有値1以上の因子が三つ得られた。第1因子は「有機」野菜の六つのプラス項目と0.6以上の因子負荷量を持つもので「有機」野菜のプラスのイメージを示す軸と認められる。第2因子は「有機」野菜の見栄えの良くなさと虫がついているという項目と0.5以上の因子負荷量を持つもので、形状にこだわる消費者にとってはマイナスとなるが、「有機」野菜であることの証を求める消費者にとってはプラスとなる有機らしさ因子とでも呼べるものである。第3因子ははっきりと解釈できるものとならなかった。結び付きの比較的高いものは残された三つの測定項目であったが、「有機・減農薬」野菜は扱っている店が比較的少ないと値段が高いの2項目は共通性の値が低く、「有機・減農薬」野菜は品揃えが限られているはいずれの因子とも関連していたため、今回の「有機」野菜のイメージからは取り外すこととした。そこで、共分散構造分析における「有機」野菜のイメージ変数としては「有機」野菜のプラス因子と「有機」らしさ因子の二つを取り上げて分析することにした。二つの因子で説明される分散は46.4%である。

次に、モデル分析に取り上げられる諸要因（構成概念）について、測定の妥当性を検討する意味で、クロンバックの α 係数を算出した結果は次の表-1のとおりである。

各構成概念に関する信頼性係数の計算結果から、その値の低いもの、すなわち購買行動 B^* （三指標を用いたもの）、食品不安 FA を除いた変数を用いて、共分散構造分析を行うことにした。「有機」らしさイメージは0.528でぎりぎりの水準と考えられる0.6を下回っているが、「有機」野菜の購買要因関連モデルに含めて扱うことにした。分析で最初に取り上げたスタート・モデルは次の図-1のとおりである。

V. 分析結果

以上の分析方針に添って仮説1, 2, 3を同時にテストする方法として次の構造方程式モデルを構築し、そのテストを行うことにする。

図-1のモデルについてAMOS5.0のプログラムにより共分散構造分析を行った結果モデルの全体的あてはまりについても、部分的あてはまりについても改善が必要なことが明らかとなった。まず、モデルの全体的あてはまりについ

図-1 スタート・モデル

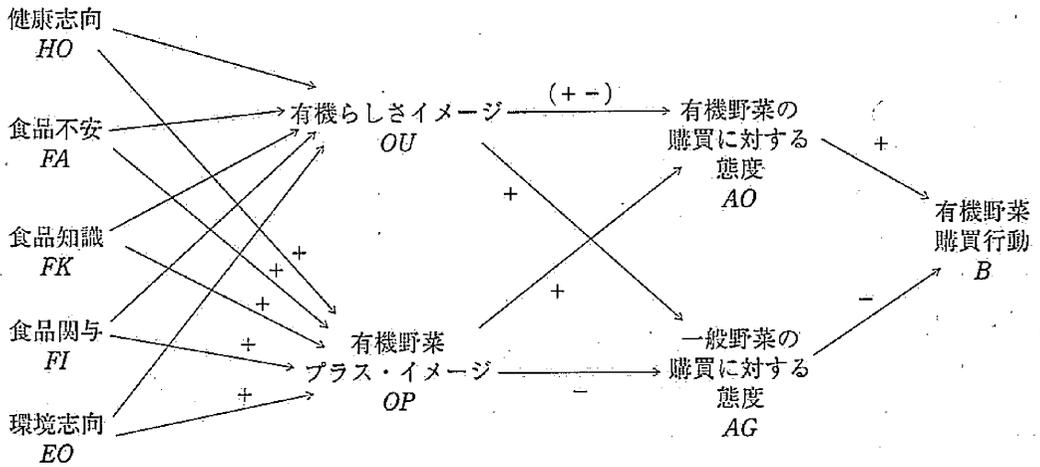
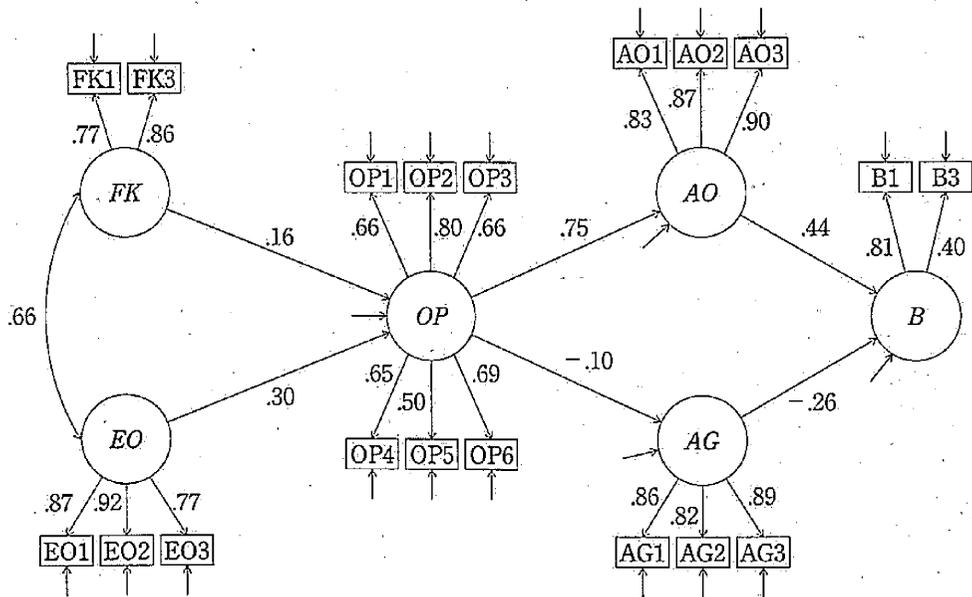


図-2 採択モデル



$\chi^2=353.3$ (d.f.=145) $P=0.000$
 RMR=.091 GFI=.913 AGFI=.885
 RMSEA=.061 GFI=.947

表-2 パラメータ推定結果

			推定値	標準誤差	確率
OP	←	EO	.222	.060	***
OP	←	FK	.107	.054	.049
AO	←	OP	1.052	.091	***
AG	←	OP	-.129	.072	.072
B	←	AO	.544	.076	***
B	←	AG	-.365	.083	***
FK1	←	FK	1.000		
FK2	←	FK	1.168	.095	***
EO1	←	EO	1.096	.060	***
EO2	←	EO	1.239	.065	***
EO3	←	EO	1.000		
OP1	←	OP	1.000		
OP2	←	OP	1.376	.104	***
OP3	←	OP	1.064	.094	***
OP4	←	OP	1.156	.103	***
OP5	←	OP	.789	.090	***
OP6	←	OP	1.147	.098	***
AO1	←	AO	1.000		
AO2	←	AO	1.040	.050	***
AO3	←	AO	1.091	.047	***
AG1	←	AG	.963	.045	***
AG2	←	AG	.878	.044	***
AG3	←	AG	1.000		
B1	←	B	-1.000		
B2	←	B	.539	.128	***

複数の指標のうち一つは負荷量を1.0に設定, B1, B2は符号を逆転, ***: 確率0.001以下

ては、自由度が225で χ^2 値578.7、確率0.000となった。標本サイズが大きい場合には χ^2 値によってモデルの採否を判断することは適切でないとされているから（豊田秀樹1998）、GFI、AGFIの適合度指標によると、それぞれ、0.892、0.862となっており、モデルの複雑性を考慮に入れてもそれほど満足のゆくあてはまりとはなっていないことが明らかとなった。また、モデルの部分的適合度においても、仮説3の内容である5つの消費者属性要因と「有機」野菜のプラス・イメージOP、「有機」らしさイメージOUとの間に有意な関係を全く見出すことができないというものとなった。さらに、「有機」らしさイメージOUは「有機」野菜の購買に対

する態度AO、「一般」野菜の購買に対する態度AGのいずれに対しても有意な関係を持たないことも見出された。ただし、変数の測定に関しては全ての変数について満足のいくものとなった。仮説1-1、および仮説1-2は有意水準0.001で支持された。仮説2-1、仮説2-2についても、「有機」野菜のプラス・イメージOPに関しては、それぞれ、有意水準0.001と0.1で支持された。

そこで、図-1のモデルを修正し、全体的適合度と部分的適合度においてより問題の少ない形のモデルを今回のデータから探し求めた結果、最終的に図-2のモデルを採択することにした。図-2の採択モデルについて、パラメータを推

定した結果は、表-2に示される。ただし、図-2ではパラメータは標準化されたものである。

採択されたモデルでは、「有機」野菜のイメージのうち「有機」らしさイメージ OU を削除し、「有機」野菜のプラス・イメージ OP だけを取り上げている。そして、「有機」野菜のプラス・イメージに影響を与える消費者属性としては食品知識 FK と環境志向 EO だけが残されることになった。

健康志向 HO と食品関与 FI はそれぞれ単独に取り上げる場合には「有機」野菜のプラス・イメージ OP と有意な正の関係を持つことが見出されたが、他の属性変数と一緒に扱った場合には有意な結果を示さなかった。これは今回取り上げた外生変数としての属性変数の間にかなりの相関があったことによると思われる。

図-2の採択モデルの全体的あてはまりは自由度145で χ^2 値が355.3で $p=0.000$ であるから、やはり χ^2 値による検定では採択とはなっていない。ただし、 χ^2 値と自由度との比2.450でまずまずであるといえる。GFI、AGFIはそれぞれ0.913、0.885と十分な大きさとはなっていない(Bagozzi & Yi 1988)。ただし、含まれるいずれの構成概念の測定も因子負荷量 λ が有意水準0.001で有意となっており、 α 係数も一番低いものでも0.792となっているから、測定モデルに問題の含まれないモデルとして今回は採択モデルとすることにした。本研究で立てていた仮説について推定されたパスに基づく検討は以下のとおりである。

「有機」野菜の購買に対する態度 AO は「有機」野菜の購買行動 B に対してプラスの有意な関係(0.001%水準)を持っているから仮説1-1は支持された。それに対して、「一般」野菜の購買に対する態度 AG は購買行動 B に対してマイナスで、しかも有意(0.001%水準)な関係を有しているから仮説1-2も支持されている。つまり、「有機」野菜の購買行動は「有機」野

菜の購買に対する態度からの正の影響だけではなく、その裏の関係として「一般」野菜の購買に対する態度からの負の影響を受けるという構造になっていることが確かめられたことになる。図-2に示される標準化されたパス係数からすると、前者が0.44という値であるのに対して、後者の影響は-0.26となっており、裏の関係が相対的に小さなものではあっても無視できないものであることが明らかである。

「有機」野菜の購買に対する態度 AO も「一般」野菜の購買に対する態度 AG も「有機」野菜のプラス・イメージ OP からの影響を受けるが、前者はプラスで後者はマイナスの影響になるであろうという仮説2-1と仮説2-2は前者が標準化されたパス0.75(有意水準0.001)、後者のパス-0.10($p=0.072$)となっており、いずれも支持された。ただし、後者は10%水準でのみ支持という結果である。結果として、「有機」野菜のプラス・イメージは当然のことながら、「有機」野菜の購買に対する態度に有意な正の影響を与えるが、それは同時に弱いながら、「一般」野菜の購買に対する評価である態度を押し下げる効果を持つ事が確認されたことになる。後者の「一般」野菜への影響が前者の「有機」への影響に比べて小さなものになることは、「有機」野菜に対してプラスのイメージを持っていてもまだまだ「一般」野菜を多く消費している消費者が多いことを考えると論理的に整合性を持っていると思われる。

図-2から、今回の結果からするかぎり、仮説3に関しては結局のところ、食品知識 FK と環境志向 EO だけが「有機」野菜のプラス・イメージ OP に正の影響を与えていることになった。二つの属性変数のうちでは、より強い形で影響が見出されたのはパス係数0.30の環境志向 EO であった(有意水準0.001)。つまり、今回のデータからするかぎり、消費者の属性として、環境志向の高い人ほど、「有機」野菜に対するプラスのイメージを有し、結果的には「有機」野菜の購買行動 B に繋がっていることがわ

かる。そして食品知識FKも約半分の大きさのパス係数0.16で「有機」野菜のプラス・イメージOPに正の関係を持っている（有意水準0.05）ことがわかった。すなわち、主観的な食品知識の多い消費者ほど「有機」野菜についてプラスのイメージを持っていることになる。

今回の分析では属性変数を三つ以上同時に含めると、算出されるパス係数は有意なものとはならなかったが、属性変数を一つずつ単独に取り上げた場合には4つの属性変数のいずれについても「有機」野菜のプラス・イメージOPとの間に有意なパスが算出された。したがって、仮説3は部分的な形ながら今回のデータでは支持的な結果となったと結論付けることができる。そして、最も高いあてはまりを示す環境志向EOを単独で用いた場合には環境志向EOから購買行動Bへの強い直接のパスがデータから示唆されることもわかった。こうしたパスに示される構造が存在しているとすると、環境志向のような要因についてはそれが「有機」野菜のイメージ、態度等を通さずに、たとえば環境問題に関心を持って、しかるべき行動を心がけていることが環境に関わる製品への注意が高まることによって購買行動に繋がるケース（Thøgersen 2000）や、あるいは一つの規範のような形で「有機」野菜の購買に繋がっている可能性も考えられることになる。

VI. 考察とまとめ

以上「有機」野菜の購買行動に関連する既存研究をレビューし、今回の研究における仮説を設定し、青果物小売店への来店者を対象にして仮説のテストを行った。本研究における仮説の特徴は「有機」野菜の購買行動は「有機」野菜について購買の評価としての態度だけではなく、それと対を成す形での「一般」野菜の購買に対する態度からも影響を受けているであろうというものであった（仮説1）。また、そうした対の関係は購買段階だけではなく、態度形成の段階においても見られるであろう（仮説2）と

いうものであった。そして、今回のデータに基づく分析の結果は、こうした、表と裏としての「有機」野菜と「一般」野菜との関係の存在を支持するものであった。共分散構造分析により推定されたパラメータから、「有機」野菜の購買Bに対しては、「有機」野菜の購買に対する態度AOの方が「一般」野菜の購買に対する態度AGよりも強いものではあったが、それでも後者のパスは前者のほぼ6割程度の大きさを持っており、無視できぬものであった。態度の形成に関しては「有機」野菜のプラス・イメージOPは「一般」野菜の購買に対する態度AGに対して、「有機」野菜の購買に対する態度AOへのパスと比べると7分の1以下の大きさを、10%水準でのみ有意となるものであったが、やはり仮説2で考えた対の関係を支持するものであった。

今回の分析結果が示すとおりであるとすると、消費者の購買行動は相対的な評価によってなされていることになり、またその評価自体も相対的な関係にあることになる。それは「有機」野菜というカテゴリで見るとき、「有機」野菜の購買行動は、そのカテゴリだけに限定した捉え方でなく、常に「一般」野菜というカテゴリとの絡みにおいて捉えられるべきことになる。そのことは、研究上あるいは実用上の少なからぬインプリケーションを持っていると考えられる。

まず、研究上の意味であるが、「有機」野菜のような新しいカテゴリの商品・サービスが登場した時にその新しいカテゴリだけを取り上げて市場調査をするだけでは不充分であって、対となる既存のカテゴリを含めての調査がなされるべきことである。たとえば、消費者の「有機」野菜の購買行動を予測しようとするときに、「有機」野菜に対する評価だけを取り上げるのではなく、「一般」野菜の評価を含めて行うことが必要であるということである。

そして、「有機」野菜の購買行動が、「一般」野菜の評価によっても影響されるということは、

「有機」野菜の消費を促進する立場から見た場合、「有機」野菜の評価を高めるための方策だけが効果的なのではなく、「一般」野菜の問題の認識が高まることも効果を持つことを意味している。もちろんそのことは「一般」野菜に対する不必要な不安を煽ったり、「一般」野菜の評価を下げるようなキャンペーンを積極的に展開すべきであるということではない。消費者の「一般」野菜に対する評価としての態度を変容させることに正面から取り組むことは費用効果という視点から意味を持っているとは考えにくいからである。また、「有機」野菜の生産者の立場でなされるそうした狙いを持った広告活動は信頼性の高い情報としてメッセージの受け手の側でせいぜいのところ割引いてうけとめられるであろうし、場合によっては逆効果ともなりかねない。「一般」野菜に含まれる問題点は、それが現実において健康上等の問題を含むかぎり研究機関、行政、学校、ジャーナリズム、マスコミなどの第三者による客観的情報として消費者に伝えられることが必要なのである。「有機」野菜の消費を促進する立場としては、そうした客観的情報をいわゆるパブリシティとして活用することが可能であり、またそれが効果的であると思われる。今日、食品の安全性に関する問題一般に対して社会的認識が高まってきている状況のなかで、コインの裏面としての「一般」野菜に対する厳しい評価は「有機」野菜への需要を促進する大きな要因となっていると解釈すべきなのである。その意味で、今後「有機」野菜に対する需要は「有機」野菜に対する評価が高まる以上に速いスピードで伸びてゆくと予想される。

また、今回の分析では「有機」野菜のプラス・イメージOPは「有機」野菜の購買に対する態度AOに繋がるだけでなく、「一般」野菜の購買に対する態度AGを下げる関係にあることも示された。その意味では、「有機」野菜のプラス・イメージを高めることは二つのルートを通して「有機」野菜の購買に寄与することにも

注目すべきである。

今回の分析では有意なパスとならなかった見栄えが良くないと虫がついているという測定項目による「有機」らしさイメージOUが、「有機」野菜の購買に対する態度AOと「一般」野菜の購買に対する態度AGとにどのような関係を持つのかについては、今後の研究が必要と思われる。「有機」らしさはより形状の優れている「一般」野菜の評価を押し上げるものと考えられるが、より注目すべきはそれが「有機」野菜の購買に対する態度AOにマイナスの効果を持たなかったということである。つまり、見栄えが良くなかったり、虫がついていることが「有機」野菜にとってマイナス要因とはなっていないということであり、それは「有機」野菜の普及にとって明るいシグナルとなるものである。

さらに、今回の分析では一つの因子としてまともならなかった「有機」野菜のマイナス側面の3項目、ON1：有機・減農薬野菜は扱っている店が比較的少ない、ON2：一般の野菜より有機・減農薬野菜の方が値段が高い、ON3：一般の野菜より、有機・減農薬野菜は品揃えが限られている、は今後「有機」野菜の需要増加に伴って、供給、流通体制が整えられていくにしたがって漸進的に改善されていくことが見込まれるところである。残念ながら今回の分析には含まれなかったが、こうした「有機」野菜のマイナス・イメージが「有機」野菜の購買行動にどのように影響しているのかを見出すことは今後の重要な課題であると思われる。

「有機」野菜のイメージにプラスの関係を持つ要因として取り上げた消費者属性のうち、今回の経験的研究で一つのモデルの中に入れて分析結果を示すことができたものは環境志向と食品知識の二つのみであった。それ以外の要因についても健康志向、食品についての関与はそれだけを単独で取り上げたときには「有機」野菜のプラス・イメージに正の関係を持つという結果となった。食品についての不安はその測定上に問題が含まれるため分析から除外された。こ

これらの属性変数については既存研究でも見出されているような関係がおおむねあることは今回の分析からも示されたと考えることができる。今後は測定上の工夫を行うことによって、それらが「有機」野菜のイメージ、評価、購買行動にどのように影響しているかを探ることが必要であると思われる。

また、ここで取り上げた諸要因間の相関が比較的高かったことに示されるように、これらの要因は本来仮説3で示すような並列的な関係ではなく、それらの中に構造的な関係を持っていることは十分に考えられる。たとえば、消費者の健康志向や環境志向が消費者の基底的な傾向であるとする、それらが食品知識や食品についての関与を高めるという流れで繋がることは予想されなくもない。今回の測定データはこうした側面の掘り下げた分析を可能にするようなものではなかったが、今後の研究においては取り上げるべき研究課題になるものと思われる。

参 考 文 献

- Abe, Shuzo and Masao Tanaka (1989). "Is Brand Evaluation Independent of Other Brands," *Advances in Consumer Research*, Vol. 16, 439-442.
- 青木幸弘 (1989), 「消費者関与の概念的整理: 階層性と多様性を中心として」, 『商学論究』(関西学院大学商学研究会), 37, (1,2,3,4合併号), 119-138.
- Bagozzi, Richard P., and Youjae Yi (1988), "On the Evaluation of Structural Equation Models," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 16, No. 1, 74-94.
- Blend, Jeffrey R. and Eileen O. van Ravenswaay (1999), "Measuring Consumer Demand for Ecolabeled Apples," *American Journal of Agricultural Economy*, Vol. 81 (No. 5), 1072-1077.
- Chinnici, Gaetano, Mario D'Amico, and Biago Pecorino (2002), "A Multivariate statistical analysis on the consumers of organic products," *British Food Journal*, Vol. 104, No. 3/4/5, 187-199.
- Fishbein, Martin and Icek Ajzen (1974), *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Addison Wesley.
- Fotopoulos, C., and A. Krystallis (2002), "Organic product avoidance," *British Food Journal*, Vol. 104, No. 3/4/5, 233-260.
- Harper, Gemma C., and Aikaterini Makatouni (2002), "Consumer perception of organic food production and farm animal welfare," *British Food Journal*, Vol. 104, No. 3/4/5, 287-299.
- Hill, Helene and Fidelma Lynchehaun (2002), "Organic milk: attitudes and consumption patterns," *British Food Journal*, Vol. 104, No. 7, 526-542.
- [IFOAM JAPAN オーガニックフォーラム2003] (2003,11).
- Huang, C. L., K. Kan, and Tsu-tan Fu (1999), "Consumer Willingness-to-Pay for Food Safety in Taiwan: A Binary-Ordinal Probit Model of Analysis" *Journal of Consumer Affairs*, Vol. 33, No.1, 76-91.
- [[食品の表示に関するアンケート調査] 結果の概要] 公庫月報 (2002,10)
- La Via, Giovanni and Antonio M.D. Nucifora (2002), "The determinants of the price mark-up for organic fruit and vegetable products in the European Union" *British Food Journal*, Vol. 104, No.3/4/5, 319-336.
- Laroche, Michel (2001), "Selected Issues in Modeling Consumer Brand Choice: the Extended Competitive Vulnerability Model," in Arch G. Woodside and Ellen Moore, eds., *Advances in Marketing Theory and Practice*, JAI Press Advances Series, New York: JAI Press.
- Loureiro, Maria L., Jill J. Mc Cluskey and Ron C. Mittelhammer (2002), "Will Consumers Pay a Premium for Eco-labeled Apples?" *Journal of Consumer Affairs*, Vol. 36 (No. 2), 203-219.
- Makatouni, Aikaterini (2002), "What motivates consumers to buy organic food in the UK?" *British Food Journal*, Vol. 104, No. 3/4/5, 345-352.
- 西尾チヅル (2005), 「消費者のゴミ減量行動の規定要因」, 『消費者行動研究』, 11巻1/2号, 1-18.
- Roddy, Geraldine, Cathal A. Cowman, and George Hutchinson (1996), "Consumer Attitude and Behavior to Organic Foods in Ireland," *Journal of International Consumer Marketing*, Vol.9 (2), 41-63.
- Sparks, Paul, and Richard Shepherd (1992), "Self-Identity and the Theory of Planned Behavior: Assessing the Role of Identification with "Green Consumerism" *Social Psychology Quarterly*, Vol. 55, No. 4, 388-399.
- Squires, Lisa, and Biljana Juric, and T. Bettina Cornwell (2001), "Level of market development and intensity of organic food consumption: cross-cultural study of Danish and New

Zealand consumers" *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 18, No. 5, 392-409.

Thøgersen, John (2000), "Psychological Determinants of Paying Attention to Eco-Labels in Purchase Decisions : Model Development and Multinational Validation." *Journal of Consumer Policy*, Vol. 23, 285-313.

豊田 秀樹 (1998), 『共分散構造分析—構造方程式モデリング— (入門編)』, 朝倉書店.

本研究は法政大学の小川孔輔教授を代表研究者とする文部科学省科学研究費の助成を受けてなされたものである。本稿の「有機」野菜購買行動の要因関連分析は玉川大学の青木道代助教授との共同研究のうち筆者の担当部分を纏めたものである。データ収集にあたっては科研費プロジェクトのメンバーである筑波大学の西尾チズル教授、そして有機野菜の研究会のメンバーである法政大学の竹内淑恵教授、大阪商業大学の酒井理助教授の協力をいただいた。特に研究会のメンバーである青木恭子氏には各種資料の収集にあたって貴重な支援をいただいた。ここに心から感謝申し上げたい。さらに調査に協力いただいた東京とれたて野菜の取り扱い小売店および回答者の方々、統計分析にあたって有益なコメントをいただいた外国人特別研究員のMd. Humayun Kabir Chowdhury助教授、分析作業の一部を担当いただいたR.A.の宋焯君に感謝申し上げる。

(あべ しゅうぞう 横浜国立大学経営学部教授)

(2005年6月28日受理)