

不完全情報と食品小売市場の経済理論

木 南 章
三重大生物資源学部

Economic Theory of Imperfect Information and the Food Retail Market

Akira KIMINAMI
Faculty of Bioresources, Mie University

Abstract

We have studied the effect of imperfect information regarding the food retail market.

First, we explain consumer behavior under the imperfect of price and quality information using indifference curve.

Second, we considered the strategy of the seller and the buyer and process of creation of sequential transactions, using game theory.

Third, we considered the type and the selection mechanism of transaction mode.

Major findings are follows.

1. Consumer's searching behavior bring kinked demand curve, with price deviations and price rigidity.
2. There is high possibility of preference of sequential transaction of food.
3. Transaction mode in the food retail market is categorized by value and cost of searching.
4. Mechanism of selection of transaction mode is explained by transaction cost economics and imperfect information theory.

Key words: Imperfect information · Transaction cost · Price deviation and rigidity · Food retail market

1. 序

従来の食品小売市場の研究においては、一般の小売市場研究と同様に、市場構造および需要の分析を中心とする経済学的研究と売手・買手の行動分析を中心とするマーケティング論的研究の2つの大きな流れに沿っていたと言ってもよいであろう。しかし両者は排他的なものではなく、むしろ補完的なものと考えるべきである。

本稿は、従来マーケティング論が中心となって問題と

してきた小売市場をめぐる売手・買手の行動を経済学的に解釈し、さらには従来の経済学的研究についても不完全情報の役割を重視して、食品小売市場をめぐる経済理論の構築を試みるものである。

ところで食品小売市場においては、しばしば価格の分散、価格の硬直性、Repeat-Buying, Brand-Loyalty, Store-Loyaltyといった売手の価格設定や買手の購買行動に関する特徴的な現象がみられる^{注1)}。また食品小売市場は、言うまでもなく完全市場ではなく、そこで見ら

れる取引、価格設定は明らかに教科書的な「市場」とは著しく異なるものである。

では、食品小売市場はどのような市場であろうか。そこでみられる取引は、経済学における範疇から言えば、少なくとも競売市場 (Auction Market) による市場取引でもないし、相対取引でもない。また価格については売手が予め設定を行っている。そこで伝統的には、市場構造については不完全競争市場として、価格設定については独占的または寡占的な価格設定などが想定されることが多かったのである^{注2)}。

しかしながら、われわれは従来のミクロ経済学や産業組織論が食品小売市場をめぐる現象を十分に説明しきれていないと言ひ難い^{注3)}と考える。そしてわれわれは、それらを理解する一つの鍵は「不完全情報」にあると考える。そこで、以下ではまず食品小売市場における不完全情報について考察していくことにする。

2. 不完全情報

食品小売市場において、通常消費者は購買しようとする商品に関して不完全な情報の下にあると考えられる。その不完全性とは、商品の価格の品質の2つの情報に関する不完全性である。すなわち消費者は、第1に全ての売手の販売価格を完全に知っている訳ではなく、また第2に商品の品質を完全に知っている訳ではないのである。そして売手と買手の間に情報の非対称性も存在する。そこで、通常消費者は不完全な情報を自らの「探索」と「経験」などを通じて埋め合わせようとしながら消費を行っているのである。

つまり消費者とは、「予算制約の中、その期待される限界便益と限界費用が等しくなるまで探索と経験などによって商品を選択し、期待される効用を最大化するように行動する主体である」と理解すべきであろう。

(1) 価格に関する不完全情報

1) 買物コストと商品探索

食品小売市場におけるほとんどの取引は、正札と商店を見て回って行う商品探索の過程を通じて行われている。井原⁴⁾によれば、この場合消費者が購買に要するコストは店頭価格+買物コストである^{注4)}。

$$\text{総購買コスト} = \text{店頭価格} + \text{買物コスト}$$

$$\text{買物コスト} = \text{交通費} + \text{買物時間} \times \text{家事労働価格}$$

したがって、1回当り購入金額が小さい場合には消費者は買物コスト志向が強くなり、逆にそれが大きい場合には店頭価格志向が強くなることになる。また、家事労働価格が上昇すれば買物コスト志向が強くなる。さらに店舗選択との関係で言えば、一般小売店は買物コスト志向に対応し、スーパーは価格志向に対応する。ここでの店頭価格志向が強いということは探索性向が強いことでもある。買物コストの負担によって店頭価格が低下する程度も問題である。つまり、価格分散/購入金額が大きいものは店頭価格志向であろう。

2) 不完全情報と無差別曲線・需要曲線

では以上のことを基礎として、無差別曲線・需要曲線を拡張してみよう。

ここでは、複数の店舗で同レベルの商品を探索する場合を考える。一般に、商品探索には費用がかかり、市場での最低価格の所在に関する情報が限られている。そのような場合、消費者は商品探索の追加的費用がその便益を上回るような水準まで商品探索を行うであろう。

スティグラ¹⁵⁾のこの分野における先駆的な研究の主要な結論は次の2つであった。第1は、買手の探索活動が有限回であるため市場における価格のばらつきが消滅しない。第2は、商品に対する総支出額が大きいほど探索による節約額が大きくなり、その結果探索回数も増加する。

ここで簡単な2財モデルを考える。第1財を探索財とし、第2財を探索を要しない財とする。財の価格をそれぞれ P_1 , P_2 , 予算を I , 効用を U とする。

消費者は探索 (S) によって第1財のより安い店舗を発見することができるであろう。そのような P_1 の低下に伴って予算線が移動し、均衡点も移動し、効用が増加して行く過程が図1に描かれている。

そして、追加的1単位の探索に要する費用の増加分 (MC) とそれによってもたらされる効用の増加分 (MU) の関係が図2に描かれている。MU=MC となる点が、最適な探索となる。すなわち、買手は商品探索の追加的費用がその便益を上回るような水準まで商品探索を行うのである。

したがって消費者の効用 U は、

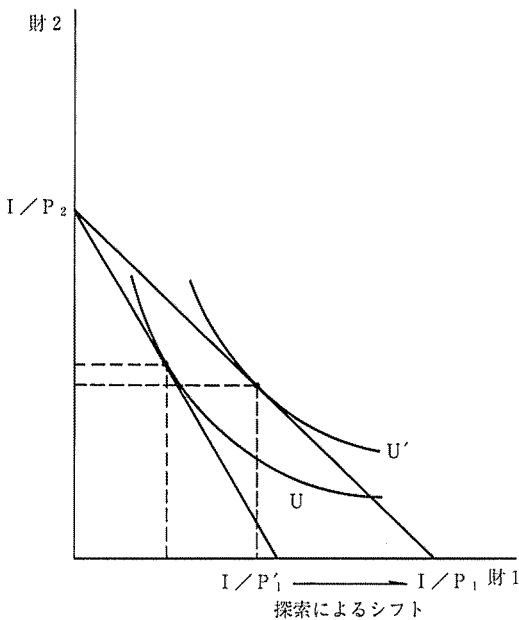


図1 価格情報の不完全性と探索行動

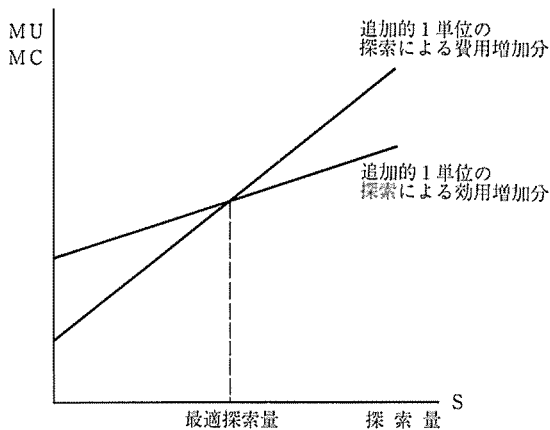


図2 探索の便益と費用

$U = U(P_1(S), P_2, I)$ となる。

ところで、以上の商品探索はいわば「ランダムな商品探索」であった。しかし実際には、消費者は「経験に基づく商品探索」をも行うであろう。この場合、消費者は取引相手の提示する価格が上昇した場合には、より安い価格を提示する売手を探索する傾向が強まるが、価格が下落する場合に従来通りの取引相手との取引を継続する傾向が強いであろう。したがって、価格の下落に関して

は需要の弾力性は低下し、価格の上昇に対しては需要の弾力性は増大するものと考えられる。すなわち、常連の顧客を代表とする経験に基づく商品探索を行う消費者の非対称的な需要の価格弾力性から、価格の非感応性の理由が加えられるのである。

商品探索に費用を要し、市場での最低価格の所在についての情報が限られているならば、消費者は最低価格を提示する売手の発見に要する費用の全てを負担しようとはしない。そしてこの顧客・供給者関係は、多様な情報費用と取引使用とを節約する効率的な協定となりうるのである。

(2) 品質に関する不完全情報

1) 経験財としての食品

ここでは、まず食品の財としての性質から考えてみることにする。

財の分類方法には幾つかのものがあるが、財はその性質の把握可能性の面から、探索財、経験財、信用財の3種類に分類することができる。探索財は、その性質を探索によって把握することができるものである。それに対して経験財は、その性質が探索では把握できず、経験によって把握できるものである。さらに信用財は、経験によっても財の性質（例えば安全性）が把握できないものである。

このうち食品は経験財に位置づけられ、したがって消費者は品質に関して不完全情報の下にあると言うことができる。もちろん程度の差こそあれ、多くの財について完全情報が成立している訳ではないが、食品はその典型であろう。

また、品質情報を上述の価格情報と対比すると、価格情報がその収集については購入前の探索を基本とし、売手の広告も利用可能であるのに対し、品質情報については、事前の確認が極めて困難なものである。

2) 無差別曲線の拡張

さて次に、品質に関する不完全情報が存在する場合について考えてみよう。

品質についても価格の場合と同様に、商品探索には費用がかかり、市場での最高品質の商品に関する情報が限られている。さらに、消費者は商品探索によってはその情報を獲得することが困難である。しかし全く品質に関する情報を持たない状況も想像し難い。過去の経験、広

告、常識、パッケージ等に依存して何等からの情報を得てはいるであろう。そして消費者は、同じ商品についてそれらが同価格ならば、購買にあたって予想する品質が最高のものを探索するであろう。

このような経験財を購入する際の消費者の購買行動は、ミクロ経済学で用いられる通常の効用および無差別曲線概念を拡張することによって説明することができるであろう。

まず、消費者は実際には「主観的効用関数」と「真の効用関数」の2種類の効用関数を有しているものと考えられる。前者は、消費者が過去の経験や広告・評判などの情報から予想して形成している効用関数であり、後者は通常の効用関数に相当するものである。そして消費者は、それぞれに対応して「主観的無差別曲線」と「真の無差別曲線」との2種類の無差別曲線を有していると考えられる(図3参照)。

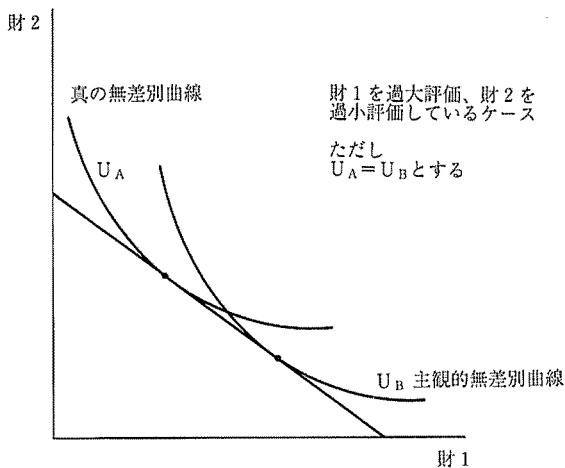


図3 主観的無差別曲線と真の無差別曲線

よって、消費者は商品の購入にあたっては主観的効用を最大化するように購入する財を選択すると考えるのである。もちろん、消費者が全ての財の購入を経験しており、その他の事情に変化がなければ、消費者の全ての「主観的無差別曲線」は「真の無差別曲線」とは一致しているであろう。しかし一般には、消費者が全ての財の購入を経験するのは不可能であり、全ての「主観的無差別曲線」と「真の無差別曲線」とが一致している訳ではないであろう。

このような場合、消費者の効用を高める方法には3種類のものが存在することがわかる。第1は、商品をより安価に供給することである。第2は、消費者が最適な消費の組合せを行うことである。第3は、より効用を高める商品を生産者が開発し、供給することである。無差別曲線の議論で言えば、第1のものは予算線のシフト、第2のものは主観的無差別曲線の真の無差別曲線への接近、第3のものは新たな主観的無差別曲線の登場にそれぞれ対応するであろう。企業行動との関連で言えば、広告活動は第2のものに関連し、製品差別化は第3のものに関連していると言えるであろう。

価格に関する不完全情報の場合と同様に、探索および経験によってより高い品質の商品を発見することができるであろう。そして消費者は購買経験によって、自らの主観的無差別曲線をシフトさせ、真の無差別曲線へと近づけていくであろう。

しかし、2つの無差別曲線が必ずしも完全に一致するとは限らない。それは消費者の探索性向に依存している。探索の費用と便益を考量して探索が決定されているということである。

そこで、複数の店舗で同レベルの商品を探索する場合を考える。やはり、商品探索には費用がかかり、市場での最高品質の所在に関する情報が限られているものとする。そのような場合、消費者は商品探索の追加的費用がその便益を上回るような水準まで商品探索を行うであろう(さきの図2と同様)。

(3) 売手と買手のゲーム理論^{注5)}

以上では、価格と品質の不完全性と探索行動の無差別曲線への影響という形で考察した。しかしここでは、売手の行動は考慮されてはいなかった。実際には、買手も売手も複数の行動パターンから選択しているのである。このような売手と買手の取引関係はゲーム理論によって描写することができよう。よってここでは、ゲーム理論を援用して売手と買手の取引について考察する。

まず、価格設定をめぐる売手と買手の戦略と利得を考えてみる(表1参照)。ただし品質は均一でかつ完全情報であるとする。ここに今、ある食品を価格PMで販売する売手とそれを購入しようとする買手が1人ずついるものとする。

売手の戦略はHP戦略(価格をPHに引き上げ)、MP

表1 価格設定と探索行動（売手と買手の戦略と利得）

買手 売手	探索しない N	探索する S
高価格 HP	PH-C, U-PH	O, U-PM-CS
中価格 MP	PM-C, U-PM	kPM-C, U-PM-CS
低価格 LP	PL-C, U-PL	PL-C, U-PL-CS

戦略（価格を PM に据置き）、LP 戦略（価格を PL に引下げ）の3つで、買手の戦略はN戦略（探索せずに当該売手から購入）とS戦略（探索を行い最も安く売る売手から購入）の2つであるとする。

ここでは状況を簡略化し、当該売手以外の売手は常に価格 PM で販売しているものとする。

売手の販売費用を C、買手が消費によって得られる利得を U、探索費用を CS とする。

ただし、買手が探索を行い、当該売手の価格が PM の場合、買手が必ずしもこの売手から購入するかどうかはわからないため、その場合に買手が当該売手から購入する確率を k としている。

次に同様に、品質設定をめぐる売手と買手の戦略と利得を考えてみる（表2参照）。ただし価格は均一でかつ完全情報であるとする。ここに今、ある食品を品質 QM で販売する売手とそれを購入しようとする買手が1人ずついるものとする。

表2 品質設定と探索行動（売手と買手の戦略と利得）

買手 売手	探索しない N	探索する S
高品質 HQ	P-CH, UH-P	P-CH, UH-P-CS
中品質 MQ	P-CM, UM-P	kP-CM, UM-P-CS
低品質 LQ	P-CL, UL-P	O, UM-P-CS

売手の戦略はHQ戦略（品質をQHに引き上げ）、MQ戦略（品質をQMに据置き）、LQ戦略（品質をQLに引下げ）の3つで、買手の戦略はN戦略（探索せずに当該売手から購入）とS戦略（探索を行い最も高品質なものを売る売手から購入）の2つであるとする。

ここでは状況を簡略化し、当該売手以外の売手は常に品質 QM で販売しているものとする。売手の販売費用

を品質に応じて CH, CM, CL とし、買手が消費によって得られる利得を品質に応じて UH, UM, UL、探索費用を CS とする。

ただし、買手が探索を行い、当該売手の品質が QM の場合、買手が必ずしもこの売手から購入するかどうかはわからないため、その場合に買手が当該売手から購入する確率を k としている。

上記の2つのゲームの解は、取引の回数や消費者の探索性向によって影響を受けることになるが、両者は類似した結果をもたらすであろう。なお以下の「高価格」を「低品質」、「低価格」を「高品質」と読み替えれば、価格設定ゲームを品質設定ゲームに転換することができる。

まず取引が1回限りである状況である。この状況では、売手と買手の取引は非協力ゲームとなりがちである。

探索費用が高い場合、売手は高価格（低品質）の商品を販売することになる。また、探索財であっても低価格（高品質）と高価格（低品質）の評価の差が比較的小さい場合、探索費用が比較的高い場合、他の売手への移動コストが比較的高い場合には、買手の探索性向は低くなり、売手は高価格（低品質）の商品を販売する。

とくに品質情報に関しては、売手と買手との間で獲得情報に差がある非対称情報下にあることが多いため、売手が低品質の商品を販売する傾向が強まる^{注6)}。

次に取引が反復的な無限回となる状況である。取引が反復的な無限回である場合は、売手と買手の取引は協力ゲームとなりうるのである。つまり売手の将来利得の割引率が小さく、将来の利得を十分に重んじているならば、継続的取引関係はゲームの均衡解となり、売手は低価格（高品質）の商品を販売し、買手は探索せずに同じ売手から購入することになるのである。

したがって継続的取引は、価格情報・品質情報に関する売手と買手間の情報の非対称性から派生する問題への有効な取引上の工夫であるとみることができる。そして、いわゆる Brand-Loyalty や Store-Loyalty も継続的取引と同様の役割を果たしているものと考えられる^{注7)}。

通常、食品の購買行動はかなりの長期間にわたる反復的な取引であり、かつ消費者にとってその財の性質に関する情報は不完全である。したがって、消費者が食品の購買において、特定の商品もしくは特定の店舗に固執する理由が説明されるのである。

ところで、自らの探索や経験以外によっても消費者は

情報を獲得する。それには2つの代表的なものがある。

その第1は広告である。これに関しては、消費者は売手の販売行動である広告活動の観察を通じて売手を選別することが出来るという主張がある。この主張の根拠は、高品質の商品の方が低品質の商品よりも繰り返し購入される可能性が高いという点にある。すなわち、高品質の売手の方が低品質の売手よりも多くの繰り返し購入する顧客を持つため、広告活動は高品質の売手にとってより生産的であり、広告活動を行う誘因が強いと考えられる。したがって、広告強度は売手の属性を示すシグナルとなりうる。また、広告費用はサunkコストであるため、広告費用の支出が自己の当該事業活動へのコミットメントの程度と売手の信頼性を示すシグナルとして機能するとみられるのである。ただしこれに関してはAkerlof²⁹⁾が指摘するように、買手が広告をシグナルとして行動すると売手が認識している場合には、過剰な広告活動へと導かれる危険性も否定はできない。

第2は評判である。同様に、消費者は評判によって情報を入手する場合がある。

売手買手双方が期限を知っている有効期間の反復的取引の場合では、継続的取引は成立しない。したがって、反復的取引だけでは品質情報の不完全性の問題は解決されないのである。しかしながら、消費者の行動に対して売手に関する評判の効果が大きいと売手が認識するならば、有限期間の反復的取引であっても売手は自己の評判を高めようと専心することになる。したがって、より継続的取引が成立し易くなることになるのである。

3. 食品小売市場における取引様式

(1) 取引コストと継続的取引^{注6)}

一般に、取引を行うにあたっては取引に伴うコスト、すなわち取引コストを要する。取引相手を探すためのコスト、取引相手と取引条件を交渉・確定するコスト、取引条件・内容を評価するコスト、取引相手の評価(取引の履行可能性の検討等)をするためのコストである。そして、これらの取引コストの大きさは取引の形態によって異なるのである。

以上までに検討したように、非継続的取引において被る取引コストのうち、継続的取引によって節約できるものがある。したがって、継続的取引によって節約するこ

とができる取引コストが大きいならば、継続的取引が選択される傾向が強まるのである。もちろん継続的取引によって節約できないコストもある。代替的取引相手、代替的商品に関する情報の獲得に要するコストがこれにあたる。

すなわち、「商品の真の性質を知るというプラス面と、特定の商品に固執してしまい売手に支配されるというマイナス面がある」という議論は、市場取引対内部取引の議論と同様に上記の取引コストに対応する問題であろう。

一方売手にとっても、価格の引下げで需要増が見込めない状況では、売手が製品差別化して買手を顧客としようとする誘因が発生する。完全競争的な市場とは異なると、売手は薄利多売よりも高付加価値化によって利潤を得ようとすることになるのである。また、取引が連続的な買手は売手にとって魅力ある顧客であり、とくに需要が不足ないし不安定な状況では継続的取引を選好する理由が強まるであろう^{注9)}。

このような継続的取引の分析の先駆者はオークン¹⁰⁾である。そして彼は、継続的な取引が支配的な市場を競売市場に対して「顧客市場(Customer Market)」と呼び、その適用可能領域が広いことを主張している。

ただし取引の継続性については、ここまで議論した情報の不完全性以外の要因からも生じ得る。それは習慣形成効果である。習慣形成効果とは、「消費者が過去にある財を経験し、その経験によってその財の限界効用曲線が上方にシフトする現象である」と解釈することができる。そしてそれに関連する真の無差別曲線、および主観的無差別曲線もシフトする現象である。ちなみに過去の実証研究によれば、食品においてはこの習慣形成効果がかなり大きいことが知られている^{注10)}。

(2) 取引様式の類型

取引コスト経済学では、取引形態を次のように分類している。ウィリアムソン⁷⁾によれば、取引は不確実性、取引の頻度、取引に関わる投資の特殊性の3つの次元から特徴づけられるという。このうち投資の特殊性には、場所、物的資産、人的資産などがある。そして、取引様式を取引の頻度と投資の特性から取引の統御機構を表3のように類型化している。そして各類型は実際の取引と表4のように対応している。

まず、市場統御は競争的市場による資源配分的な取引

表3 取引形態の類型

頻度	臨時的 反復的	投資の特性		
		非特定の	混合的	特異的
		市場統御 市場統御	三者統御 取引特定の統御 (双務的統御)	三者統御 (統合的統御)

出所：ウィリアムソン⁷⁾

のことである。

三者統御 (Trilateral Governance) は、頻度が臨時的で投資の特性が混合的または特異的な場合である。取引・契約関係が高度または中程度の特異性を有するために、第三者の調停援助機能を必要とする。しかし頻度が非反復的であるため、取引相手および第三者を内部化することは採算に合わないのである。

取引特定の統御 (関係の契約) は、頻度が反復的で投資の特性が混合的または特異的な場合である。取引の非標準的性質が市場統御を信頼することを危険にし、反復的性質が特化された統御機構のコストを回収することを可能にするのである。

取引特定の統御のうちの双務的統御 (Bilateral Governance 拘束契約) は、投資の特性が混合的な場合である。規模の経済性の点から、買手が特定の資産を用いて部品や資材を内製化することは必ずしも得策ではなく、

外部からの購入が選ばれうる。投資特性が中程度の特異性を有するため、市場が開放的ではなく、特定の取引相手と義務的契約を結ぶことが必要とされる。相互に自立的な少数の二者間の調整ルール付き長期契約による取引である。独立企業間の業務提携、独立なメーカーと商社間の代理店契約、などの双務的な中間組織などがこの例である。

一方、統合的統御 (Unified Governance 内部組織) は、内部組織化によって企業内の権限関係による取引の統御である。単一の所有権の下に置かれるため、売手、買手ともに利潤の占有可能性はなくなり、結合利潤の最大化を達成するような調整の採択を阻害する要因は存在しない。数量調整を必要な頻度で行えるのはもちろんのこと、価格調整も全面的に行うことが出来る。

さらにウィリアムソンは、取引様式の類型化に加えて、取引様式に対する不確実性の影響を検討している。その影響は取引特定の投資によって異なるとされるが、反復的取引の場合、双務的統御は不確実性が增大するにつれ統合的統御に取って替わられることになるという。

ところで、以上の議論は必ずしも食品小売市場を意識したものではない。取引される財のうち、消費財には消費財の、さらには食品には食品としての共通性ないし特殊性があるであろう。中間財などとは異なって厳密な規格や品質が求められることはない。消費者側には取引に

表4 取引形態の類型と実際の取引

頻度	臨時的 反復的	投資の特性		
		非特定の	混合的	特異的
		標準的設備の購入 標準的資材の購入	注文による設備の購入 注文による資材の購入	プラントの建設 連続的工程の中間製品の特地点への移送

出所：ウィリアムソン⁷⁾

表5 食品小売市場における取引形態

	探索費用 価格情報・品質情報				
	小 (完全)	←	→	大 (不完全)	
小 ↑探索価値 ↓大	非継続的取引 (特定)	非継続的取引 (ランダム)	非継続的取引 (ランダム)	非継続的取引 (ランダム)	非継続的取引 (ランダム)
	非継続的取引 (特定)	非継続的取引 (ランダム)	非継続的取引 (広告・評判)	非継続的取引 (探索・経験)	注文取引
	非継続的取引 (特定)	非継続的取引 (広告・評判)	非継続的取引 (探索・経験)	継続的取引	内部取引

あたった投資は必要ない。個人の嗜好の幅も広く、銘柄数が非常に多い。1回当たり購入金額は大きくないが購入頻度は高い。などといった性格がある。

そこで、ウィリアムソンによる類型を参考に食品小売市場における取引様式を表5のように類型化した。類型化の次元には多数のものがあるであろうが、ここでは探索価値と探索費用の2つの次元で捉えた。探索価値、探索費用を規定する要因としては表6のようなものがある。探索費用には、情報の不完全性が大きく関与していると考えられる^{注11)}。

表6 探索価値と探索費用の規定要因

	規定要因
探索価値	購買頻度, 1回当たり購入金額, 価格・品質の分散
探索費用	情報の不完全性, 時間コスト, 距離コスト, 運搬コスト

表5の類型の内容を見てみると、まず探索費用が0ならば、消費者は市場において最も安く品質の良い商品、または店舗を選択することができるであろう。また探索価値が0ならば消費者はランダムに商品、店舗を選択するであろう。

探索価値が比較的小さい場合には、消費者は探索費用が増加するに連れて、ランダムから広告・評判による選択、探索・経験による選択、注文取引へと取引様式はシフトするであろう。

一方、探索価値が比較的大きい場合には、探索費用が増加するに連れて、広告・評判による選択、探索・経験による選択、継続的取引、内部取引へと取引様式はシフトするであろう。

取引コスト経済学の枠組みで考えると、取引様式は2

つの取引様式の間の「取引コストの差」と「取引に伴う便益の差」の比較考量によって選択されると考えられる。図4は、ランダムな取引と探索による取引の間の選択の概念図である。情報の不完全性が強いほど探索による取引が有利になるケースが描かれている。

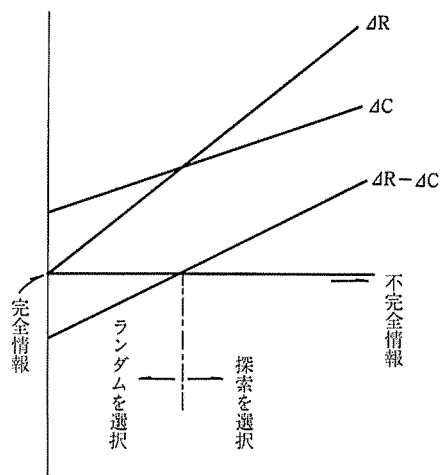


図4 取引様式を選択

(ランダムな取引と探索による取引の場合)

ΔR = 探索による取引の便益 - ランダムな取引の便益

ΔC = 探索による取引の取引コスト

- ランダムな取引の取引コスト

それでは、農林水産省の『消費者モニター調査』によって、実際の消費者の食品購入における店舗選択についてみてみよう。まず表7によれば、かなりの程度で継続的取引がみられ、鮮魚・精肉において特にその傾向が強い。

また購入する店舗を1店に決めている理由、2～3店に決めている理由は表8、表9の通りである。食品群で捉えた調査であるため、詳細な特定は困難であるが、消

表7 食品購入店舗の固定性

単位：％

日常購入する店舗	野菜	果実	鮮魚	精肉	惣菜	冷凍食品
1店に決めている	15.5	15.9	26.3	25.6	24.3	25.4
2店に決めている	32.9	33.0	33.7	35.1	18.8	17.8
3店以上に決めている	22.3	17.5	18.8	17.5	10.7	9.3
特に決めていない	29.3	33.6	21.1	21.8	46.1	47.5

資料：農林水産省『食料品の購買行動について』1990年8月調査による。

注) 「購入しない」という回答と「無回答」を除いて計算している。

表 8 購入する店舗を 1 店に決めている理由

単位：％

	新鮮である	値段が安い	品質がよい	品物が豊富	距離が近い	よく売れている	品物を選び易い	表示がはっきり
野菜	65.0	40.8	28.7	24.8	33.1	21.0	18.5	7.0
果実	62.7	35.4	31.1	28.0	28.0	21.1	16.8	9.9
鮮魚	76.8	19.5	42.3	20.2	19.1	16.5	12.7	16.5
精肉	46.2	15.8	60.8	19.6	18.1	16.9	17.7	28.5
惣菜	25.8	13.9	46.9	21.1	20.6	24.7	17.0	23.2
冷凍食品	15.7	17.9	43.8	25.5	21.3	20.9	18.7	36.6

資料：農林水産省『食料品の購買行動について』1990年 8 月調査による。

注) 代表的な理由のみをとりあげた。

理由の表現は多少変更している。

複数回答である。

アンダーラインは、理由順位 1 位が＝、2 位が一、3 位が…である。

表 9 購入する店舗を 2 店または 3 店以上に決めている理由

単位：％

	鮮度や品質の良い物を買う	安い物を買う	1 店では揃わない	品目によって店を決めている	同じような店が複数ある
野菜	80.8	37.5	25.5	18.1	10.4
果実	84.2	37.5	17.2	21.5	10.6
鮮魚	82.2	21.6	22.5	29.3	7.9
精肉	77.1	25.9	14.8	38.1	10.3
惣菜	56.2	17.9	26.0	37.9	17.5
冷凍食品	50.2	35.5	31.5	21.9	6.0

資料：農林水産省『食料品の購買行動について』1990年 8 月調査による。

注) 理由の表現は多少変更している。

アンダーラインは、理由順位 1 位が＝、2 位が一、3 位が…である。

費者の継続的取引、価格探索、品質探索行動の状況が理解されるであろう。

相対的に言えば、鮮魚・食肉では、品質・鮮度面を重視しての継続的取引の傾向が強く、野菜・果実では鮮度・価格面を重視しての数店舗の探索による非継続的取引の傾向が強く、惣菜・冷凍食品は特定の物については継続的取引でそれ以外の物はランダムな非継続的取引という傾向が強い。ただし、ここで取り上げた食品群の中においても探索価値や探索費用の幅は広く、取引様式の差が見られるであろう^{注12)}。

4. 価格の分散と硬直性

ここでは、価格に関する不完全情報下での市場における価格について検討する。

Stiglitz¹⁷⁾ は、情報獲得に費用を要する同質財市場の特徴は次の 4 点にあるとしている。①均衡は必ずしも存在しない。②均衡が存在するとき、価格は競争水準（限界費用）よりも高くなり、企業数の増加は価格低下につながるとは限らない。③均衡は価格分散によって特徴付けられる。④需要曲線は屈折する。

本稿では第 4 点が特に重要であるが、消費者が探索行動を行うもとでは、売手の直面する需要曲線は右下がり、かつ下向きに屈折するのである（図 5 参照）^{注13)}。

情報獲得に費用を要する場合には、売手が価格の引き下げを行っても全ての消費者がそれを知って無限に需要が増加する訳ではないのである。つまり消費者（とくに常連の顧客）の行動は価格引き下げに対しては非弾力的なのである。それに対して、価格の引上げを行った場合、消費者は過去よりも価格が上がったことを知り、他の店

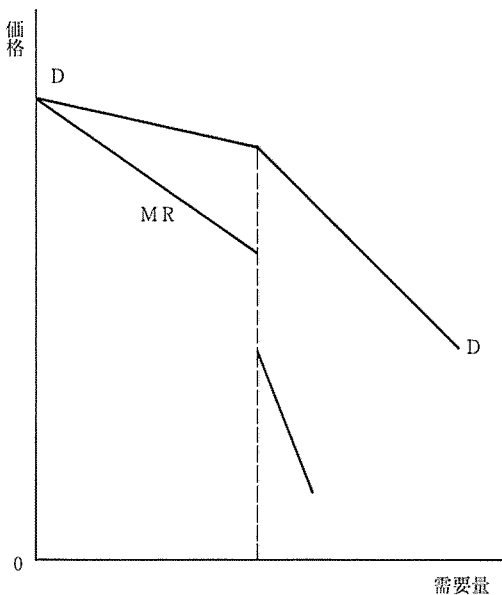


図5 屈折需要曲線

舗についても探索し、そちらの方が安ければそちらへ行ってしまうのである。つまり消費者の行動は価格引上げに対しては弾力的なのである。その結果、価格に関する不完全情報の下では、売手の直面する需要曲線は右下がりであり、かつ下向きに屈折することになるのである。

探索には費用を要するため、探索は無限に行われるわけではなく、店舗間の価格分散は消滅しない。さらには、売手は買手の時間コストなどに応じて異なる価格を設定することが考えられ、買手の性格によって店舗間の価格分散は拡大される。

こうして、価格の分散と価格の硬直性が生じることになるのである^{注14)}。実際に過去の実証研究によれば、各種の市場において、価格分散の存在および価格の硬直性の存在が指摘されている。さらに、価格の硬直性については①短期の需要変動に対する硬直性（一方、長期の恒久的な費用の変動に対しては伸縮的）、②価格の上方伸縮性および、下方硬直性が指摘されている。

ちなみに西村²⁰⁾によれば、価格硬直性の問題に対しては4つのアプローチがあるという。①価格変化の調整費用、②近合理性、③価格決定の長期性と非同時性、④不完全競争の4つである。4つのアプローチを検討した上で、西村は特に不完全競争によるアプローチの有効性を主張している。そして、不完全競争をもたらす要因に

は、財の同質性の仮定の問題と買い手の価格に対する情報不足があり、さらに両者が相互補完的に作用するとしている。

5. 結 語

本稿は、食品小売市場をめぐる様々な現象について経済学的に考察してきた。これらは、従来のミクロ経済学や産業組織論では必ずしも十分には説明できないものであったが、消費者の価格および品質に関する情報の不完全性に起因していることが理解されたであろう。

このような問題に対しては、消費者の探索行動の明示、無差別曲線概念の拡張、情報の経済学および取引コスト経済学の導入といったアプローチが有効であることが示されたであろう。

本稿において残された今後の課題は、このようなアプローチに基づいた実証分析である^{注15)}。そしてさらには、従来のマーケティング論とミクロ経済学の境界分野の理論的研究も求められることになるであろう。

注

- 1) Repeat-Buying に関する総合的な研究として Ehrenberg⁸⁾がある。
- 2) 京野¹³⁾などを参照。また食品に関する産業組織論的研究については、今井⁶⁾、加藤¹¹⁾などを参照。
- 3) 例えば価格設定に関して、われわれは従来の寡占理論や管理価格論を全て否定する訳ではないが、少なくとも食品小売市場において、複数の売手が相互に相手の行動を予想しつつ、価格設定を行っているという状況が一般的であるとは考え難い。
- 4) 井原⁵⁾の定式化による。
- 5) 以下のモデルは、丸山²²⁾第4章のモデルを修正、拡張したものである。
- 6) 非対称情報下の取引の先駆的な研究は Akerlof¹⁾である。
- 7) マーケティング論では、しばしばマルコフ過程による計量モデルによって、Brand-Loyalty が説明されている。しかしながら、これは消費者の銘柄選好の推移を現象として記述するものであり、そこには経済学的な裏付けや選好のメカニズムが存在していない。
- 8) 継続的取引一般の経済学的分析については、倉澤・薮下¹⁴⁾、伊藤・松井³⁾を参照。

- 9) 売手の側に立てば、継続的取引と製品差別化は関連している。すなわち製品差別化とは、「消費者との継続的取引を形成、維持しようとする企業行動」と定義することができよう。なおこの定義は、荏開津典生教授（東京大学）の行った暫定的な定義（「製品差別化とは、商品の品質と生産者である企業ないしそのブランドと結びつけて認識させようとする企業行動である」）に基づいている。
- 10) 習慣形成論とおよびその実証分析については辻村¹⁸⁻¹⁹⁾、荏開津⁹⁾などを参照。ただし商品・商品群に関する継続性に関するものと評価されよう。
消費者の購買経験の無差別曲線に対する効果は2種類存在することになる。第1は情報獲得の効果（主観的無差別曲線のシフト）であり、第2は習慣形成の効果（真の無差別曲線のシフト）である。
- 11) 不完全情報は消費者の知識の裏返しである。したがってこのような理解は、「消費者の知識の差が市場構造・小売業態に影響を与える」という井原⁴⁾の議論に通じるものである。
- 12) 表5との対応で言えば、ここでの商品例は表の比較的中央から下方にかけて位置するものが多いであろう。表の右下の位置には特殊な有機農産物などが対応するであろう。
- 13) 根岸²¹⁾、オークン¹⁰⁾などを参照。オークンは、屈折需要曲線は寡占ではなく、顧客市場において特徴的なものであるとしている。またこの問題は、需要曲線が屈折する状況を想定し、ケインズ経済学のミクロ経済学的な基礎を築こうとしている最近のノン・ワルラシアン経済学に関連している。
- 14) 価格の場合と同様に、品質についても分散、硬直性（さらにその非対称性）が存在する可能性が高い。
また Stiglitz¹⁶⁾ は、仮に品質が価格に依存している場合においても均衡価格が成立しない可能性があることを指摘している。
- 15) われわれは、そのような実証分析への展開を準備している。豚肉・鶏肉・鶏卵を対象とした分析の試みとして木南¹²⁾を参照。

要 約

われわれは、不完全情報が食品小売市場に与える影響について研究した。

第1に、無差別曲線を用いて、価格および品質の情報が不完全の下で消費者行動を説明した。

第2に、ゲーム理論を用いて、売手と買手の戦略と継続的取引の形成過程について考察した。

第3に、取引様式の種類と取引様式の選択のメカニズムについて考察した。

主要な結論は以下の通り。

1. 消費者の探索行動は、屈折需要曲線、価格分散、価格硬直性をもたらす。
2. 食品においては、継続的取引が選好される可能性が高い。
3. 食品小売市場における取引様式は、探索価値と探索費用によって類型化される。
4. 取引様式の選択メカニズムは、取引コスト経済学と不完全情報理論によって説明される。

参 考 文 献

- 1) Akerlof, G. A. The Market for Lemon. *Quarterly Journal of Economics*, 84: 488-500 (1970)
- 2) Akerlof, G. A. The Economics of Caste and of the Rat Race and other Woeful Tales. *Quarterly Journal of Economics*, 90: 599-617 (1976)
- 3) 伊藤元重・松井彰彦. 組織的取引の経済分析. Discussion paper: 88-J-1. 東京大学 (1988)
- 4) 井原哲夫. 小売市場の経済学. 日本経済新聞社 (1975)
- 5) 井原哲夫. 消費者の経済学. 東洋経済新報社 (1983)
- 6) 今井賢一. 食品一独占的競争と流通. 現代産業組織. 岩波書店, 183-249 (1976)
- 7) ウィリアムソン, O. E. エコノミック・オーガニゼーション. 晃洋書房 (1989)
- 8) Ehrenberg, A. S. C. Repeat-Buying: Facts, Theory and Applications Second Edition. Griffin (1988)
- 9) 荏開津典生. 日本農業の経済分析. 大明堂 (1985)
- 10) オークン, A. 現代マクロ経済学. 創文社 (1986)
- 11) 加藤譲編著. 食品産業経済論. 農林統計協会 (1990)
- 12) 木南 章. 中小家畜生産物の流通構造と段階別価格形成. 三重大学生物資源学部紀要, 9: 25-35 (1992)
- 13) 京野禎一編. 競争下の食料品市場. 筑波書房 (1988)
- 14) 倉澤資成・薮下史郎. 市場と継続的取引. *エコノミア*, 72: 1-21 (1981)
- 15) スティグラー, G. 産業組織論. 東洋経済新報社

- (1976)
- 16) Stiglitz, J. E. The Causes and Consequences of the Dependence of Quality on price. *Journal of Economic Literature*, 25: 1-48 (1987)
- 17) Stiglitz, J. E. Imperfect Information in Product Market. *Handbook of Industrial Organization* Volume 1 (Schmalensee, R. and Willig, R. eds., North-Holland), 769-847 (1989)
- 18) 辻村江太郎. 消費者行動の理論. 有斐閣 (1964)
- 19) 辻村江太郎. 消費構造と物価. 勁草書房 (1968)
- 20) 西村清彦. マクロ経済学：不完全競争分析. 応用ミクロ経済学 (伊藤元重, 西村和雄編, 東京大学出版会), 229-263 (1989)
- 21) 根岸 隆. ケインズ経済学のミクロ理論. 日本経済新聞社 (1980)
- 22) 丸山雅祥. 流通の経済分析. 創文社 (1988)