

平成 22年 5月 24日現在

研究種目：若手研究（スタートアップ）

研究期間：2008～2010

課題番号：20830129

研究課題名（和文）生鮮サプライチェーンの変革に関する理論的・実証的分析

研究課題名（英文）Research of the Evolution of Food Marketing Systems in Japan

研究代表者

広垣 光紀（HIROGAKI MITSUNORI）

広島経済大学・経済学部・講師

研究者番号：80454867

研究成果の概要（和文）：日本における、小売主導による流通構造の変革メカニズムを明らかにする研究の一つとして、2000年代においてとりわけ急激な変化を経験しつつある生鮮食品のサプライチェーンを取り上げ、次の3点について研究を行った。すなわち、(1) サプライチェーン変革の実態の把握、(2) 変革をもたらす要因の抽出と検討、(3) 変革に関する理論的分析である。(1)については、主に統計資料および生産者・卸・小売業者といった関連業者へのインタビュー調査、(2)については、主に文献調査およびアンケート調査、(3)については流通構造を分析する理論モデルを用い、それぞれ検討した。結果は以下の通り。①欧米の変革では、卸排除が進んだが、日本の変革においては卸・小売間の長期継続的取引関係が重要な位置を占めている。②欧米と異なる変革をもたらした、日本独自の要因として、商品バラエティ、生産者のリスク態度、卸売市場制度の歴史的経緯の3要因がある。③大規模小売業者には、卸売市場を利用した旧来のスポット的取引から、新たな調達方法である契約取引へとシフトさせる誘引があり、それは生産者、小売業者、そして消費者の余剰を増加させる可能性がある。

研究成果の概要（英文）：The Japanese food marketing systems has changed markedly over the last 10 years. The aims of the research were: 1) shed lights on recent changes in the fresh food marketing systems. 2) find out what factors affect the changes of fresh food marketing systems. 3) consider the effects of vertical coordination on output, prices, and the welfare of the various participants. Some conclusions were: 1) Compared with other developed countries, Japanese fresh food wholesalers still provide the key link between the producers and retailers. Retailer established the Long-term relationship with wholesaler. 2) producers' risk-aversion, a wide variety of fresh produce, the Wholesale Market Law have altered the Japanese food marketing systems. 3) The retailer's expected profit increases for vertical contracts compared to spot transactions. Also, We showed that the recent trend of the shifts from spot market transactions to vertical contracts benefits producers, retailers and consumers.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	450,000	135,000	585,000
2009年度	450,000	135,000	585,000
年度			
年度			
年度			
総計	900,000	270,000	1,170,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経営学・商学

キーワード：流通、マーケティング、チャンネル、サプライチェーン、イノベーション、長期継続的取引関係、戦略行動、契約取引

1. 研究開始当初の背景

生鮮食品は、人間の生存にとり必要不可欠な必需品である一方、工業製品に比べ生産に不確実性を伴い、さらに腐敗性を伴うため、生産と消費を連結する流通チャンネルの重要性が極めて高い分野である。日本を含む先進諸国では、卸売市場がこの生鮮食料品の流通チャンネルの根幹を長年担ってきた。しかしながら、この状況は小売段階の発達、すなわち各国における大規模小売チェーンの成長により、きわめて大きな変化を迎えている。日本においては、90年代から2000年代にかけ、大規模小売チェーンは生産者との直接取引を行い、あるいは卸との新たな取引関係を構築することで、この分野における流通チャンネルに大きな変革を生じさせるにいたっている。しかしながら、このような大規模小売チェーンの主導による「新たな」流通チャンネルの構築に関する詳細な研究は、いまだ少ないのが現状である。この原因は、公的機関の色彩が強く、法律により全国一律の制度をもつ卸売市場とはことなり、大規模小売チェーンによってもたらされた新たな流通チャンネルの特質や形態はきわめて多様であること、またデータの入手においても制約が生じていること、などが考えられよう。

しかしながら、大規模小売チェーンによる直接取引の拡大により、先進国では卸売市場の必要性について議論がなされ、さらに開発途上国においては、近代的な流通チャンネルがチェーンストアによって構築されつつあるため、卸売市場の設置・投資の妥当性についても議論を呼んでいる。これらの状況におい

ては、変革の実態と、経済への影響についての理論的・実証的な研究が不可欠であろう。

2. 研究の目的

本研究の目的は、(1)日本において生じている、大規模小売業者主導の生鮮サプライチェーンの変革の実態を把握し、欧米との「共通した特徴」ならびに、「日本的な特徴」を明らかにすること、また、(2)それらの変化をもたらしている「共通要因」と日本の「独自要因」について検討し、サプライチェーン変革を説明する「基本仮説」を構築すること、さらに、(3)流通構造の変革が、生産者、卸、小売、消費者といった各経済主体の利益に及ぼす影響を与えているのかをモデル分析を通じて理論的に明らかにすることである。

3. 研究の方法

上記の目的を達成するために、本稿においては、3つの分析方法を用いている。1つ目は、統計資料およびサプライチェーンを構成する生産者、卸、小売に対するアンケート調査による定量的な調査である。2つ目は、生産者、卸、小売に対するインタビュー調査を通じた定性的調査である。これらの2つの分析方法を用いることにより、サプライチェーンの変革の実態を把握したうえで、変革もたらす要因を把握する。3つ目は、ミクロ経済学とりわけ非協力ゲーム理論を用いた理論分析であり、上記の変革が各経済主体の利得および経済全体にどのような影響を与えているのかを明らかにしていく。

4. 研究成果

(1) サプライチェーンの変革に関する実態調査

日本の生鮮品流通における構造変化に焦点をあて、統計資料およびインタビュー調査(全国およびローカルチェーンスーパー、卸、生産者団体、各種業界団体を対象)によって、その構造変化の特徴を整理した。その結果によれば、1990年から2000年にかけて、流通構造は大きく転換しており、なかでも卸売市場内部における取引様式はセリ取引から相対取引へと著しい変化をしている。

また、卸売市場の青果物流通全体における地位の低下傾向にあわせ、卸売市場内の中間業者数も減少傾向にある。このような卸売市場内の構造変化は、大規模な組織小売業者の台頭と彼らの流通戦略の変化によって、卸売市場の求められる機能が変化したことによりもたらされており、卸売市場は、需給調整の場所としてよりも、生産者と小売業者との取引の調整を行い、流通加工を行う場所へと変化していることが明らかになった。

大規模小売業は多店舗展開を深化させており、それに伴って流通戦略を大きく変化させている。このことは、生鮮品の調達段階における、生産者や卸との意思決定の調整にも大きな影響を与えており、それが卸売構造に変化をもたらす要因となっている。大規模小売業による新たな流通戦略の下では、納入業者にとっては、事前に受注した価格の制約の下で、必要となる数量を確保し、かつ店舗の開店時間までに納入することが取引において必要な要件となる。このような条件の下では、卸売市場内においてセリ取引を行うという取引形態では、卸は対応が困難となってしまうため、彼らは従来のセリ取引とは異なる取引形態をとる必要がある。加えて、セルフサービス方式を用いるチェーンストアでは、

小売段階である程度の調製、加工が必要とされる。チェーン各店舗のバックヤードの各施設の制約の中、こうした青果物取り扱いに伴う加工・在庫コストの上昇に対して、各店舗の発注を取りまとめることのできる卸は、それらの調整、加工をも上流段階で取りまとめることを行うことで組織小売業の要請に答えている。

さらに、小売段階のEOSの店舗導入の普及とともに、取引先との受発注の情報化が進んでいる。小売と仲卸のオンライン発注が行われ、需要情報、供給情報のやり取りがなされている。このような市場内業者と小売の連携を通じた取引関係の構築は、卸売市場におけるスポット取引の減少とそれに伴う相対取引の増加市場業者の機能変化という動きと深く関連しており、それが卸売市場の構造や市場内業者の果たす機能の変化を促す一つの重要な要因となっている。

これらの変化は、欧米に見られるような、卸排除の動きにつながっているわけではない。むしろ、大規模小売業者は上記のような変化に柔軟に対応している卸については積極的に長期継続的取引関係をもち、パートナーシップ的な関係へと発展させているケースも存在する。

(2) 生鮮サプライチェーン変革の要因：文献調査およびアンケート調査

これまでの先行研究では(例えばKaynak(1999))、小売段階の発展が食品流通の構造を変化させ、卸排除へと向かう流通構造が構築されると主張している。しかしながら、上記の見解は、(1)の研究成果で示されたように日本の生鮮サプライチェーンの変革において、必ずしも当てはまっているとはいえない。

そこで、このような変革をもたらす「共通

要因」と日本の「独自要因」について文献調査およびアンケート調査により検討を加えた。アンケート調査は、2008年度において、全国の主要都市における卸売市場（東京都中央卸売市場大田市場、福岡市中央卸売市場、札幌市中央卸売市場・公設地方卸売市場、大阪市中央卸売市場（本場市場）、広島市中央卸売市場、高松市中央卸売市場、名古屋市中央卸売市場、豊田市地方卸売市場の9市場）とその関連業者、小売業者、生産者に対する予備的調査を行ったうえで、2009年度において生産者、卸、大規模小売業者、卸関連団体に対して行われている。その結果、変革をもたらす共通要因としては、①市場構造や各主体の組織規模といった競争構造、②物流、情報流に関するイノベーションといった技術変化、③差別化戦略やそれにまつわる取引コストへの対処といった大手小売業の戦略行動が挙げられ、また、日本の独自要因としては、①卸売市場制度の歴史的経緯、②商品バラエティの多様さ、生産者のリスク態度といった点が挙げられた。これらの要因がどの程度影響しているのかについてはさらなる分析を行う必要がある。

(3) サプライチェーン変革に関する理論分析

(1)、(2)によって明らかにされた、生鮮サプライチェーン変革の各経済主体および社会に対する経済的影響について、ゲーム理論を用いた理論分析を行った。具体的には、生産者・卸売業者・大規模小売業者によって構成される3段階の流通構造を想定し、さらに生鮮食品特有の特性である、生産における品質不確実性および需要段階の不確実性という2つの異なった不確実性を考慮したモデルを構築し、以下の主要な結論を得た。①卸売市場を私的企業が設立する誘引は存在しない。②卸売市場の設立は社会厚生を改善する。③

小売業者には、卸売市場を利用するスポット的取引から、契約取引へ取引をシフトさせる誘引があり、それは生産者、小売業者、そして消費者の余剰を増加させる可能性がある。

これらのモデル分析で得られた結果は、生産者および小売業者が多数である状況において、卸売市場が経済厚生を改善できうることを示している。しかしながら、組織小売業が集中しつつある状況においては、契約取引は小売業者のみならず生産者、消費者にとっても利益をもたらすものであり、社会全体に益する可能性があることを明らかにしている点が、本分析の貢献であると考えられる。とりわけ、先行研究におけるモデルとはことなり、生鮮品の流通を分析するうえで考慮すべき変数を取り入れている。さらに、卸売市場の影響や経済厚生を改善する条件についても明らかにしていることから、開発途上国における、卸売市場への投資や制度設計を考える上でも貢献を果たしていると考えられる。

最後に、今後に残された研究課題について言及したい。本稿においては、組織小売業の流通戦略の変化をはじめとし、流通構造の変化に関する多くの要因について検討してきた。しかしながら、それぞれの要因はどの程度、影響を持つものであり、それは各国によってどのように違うものであるのか。それらに関する理論的、実証的分析が課題として残されている。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計1件)

- ① 広垣光紀、サプライチェーンの変革とその要因、広島経済大学経済研究論集、査読なし、第30巻 第3・4号、2009、pp. 209-229

〔図書〕（計1件）

- ① 広垣光紀、神戸大学大学院経営学研究科
博士論文、日本の青果物流通の変革にお
ける理論的・実証的研究、2008、79

6. 研究組織

(1) 研究代表者

広垣 光紀 (HIROGAKI MITSUNORI)

広島経済大学・経済学部・講師

研究者番号：80454867

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし