

学 位 論 文 題 名

原料乳市場構造の変化メカニズムに関する研究

—乳業資本および生乳生産者団体の市場行動に着目して—

学位論文内容の要旨

酪農と乳業は原料乳市場での原料乳取引関係によって結節している。酪農にとって原料乳市場は自己の生産物である生乳を販売する場であるので、原料乳市場からの規定が強いのはもちろんだが、乳業資本にとっても原料乳調達ができるのは国内の市場に限定されるために国内市場からの規定が強いことが予想される。酪農および乳業の市場行動は国内の原料乳市場構造からいかなる規定を受けているのか、そして両産業の市場行動によって原料乳市場構造がいかなる変化をしているかが問題となろう。

本論文の課題は、乳業資本および生乳生産者団体の市場行動による原料乳市場構造の変化メカニズムを明らかにすることである。特に、市場構造の変化の過程で原料乳取引に関する一制度である「用途別取引」制度が果たした機能について注目する。原料乳における用途別取引は、同質の原料乳でありながら仕向けられる牛乳乳製品用途によって価格・分配方法といった取引条件に区別を設ける取引方式である。そして原料乳市場構造の変化が、乳業資本、生乳生産者団体をはじめとする関係主体にどのような意味を有するかを考察する。本論文が分析対象とするのは、酪農および乳業の産業組織が原料乳取引という点で結節する原料乳市場である。その点で水平的な構造（競争・協調構造）と垂直的な構造（取引・結合構造）を明示的に結びつけたフレームワークが求められる。そこで本論文では産業組織論フレームワークを援用しつつも、わが国の酪農乳業の特性を踏まえて修正を加えた SCP アプローチを用いる。本論文では、市場構造（広義）を企業が直接影響を与えることのできない「基礎条件」と「市場構造」（狭義）とに分離した上で、「基礎条件」・「市場構造」（狭義）・「市場行動」・「市場成果」の 4 つの概念間に双方向的な因果関係を想定する。また、乳業の市場行動（原料乳調達戦略）が酪農の基礎条件である原料乳需要を規定し、酪農の市場行動（原料乳販売戦略＝価格・用途・分配戦略から構成）が乳業の基礎条件である原料乳供給を規定するといった因果関係で分析をおこなう。

本論文では以上の課題を明らかにするために分析対象の限定をおこなう。第 1 に北海道の原料乳市場を主要な分析対象とする。第 2 に、主として 1990 年代以降を分析対象期間とする。第 3 に、生乳生産者団体の分析対象事例は北海道指定生乳生産者団体ホクレン農業協同組合連合会（以下、ホクレン）とする。第 4 に、雪印乳業株式会社、森永乳業株式会社、明治乳業株式会社の手乳業資本 3 社を乳業資本の対象事例として取り上げる。

本論文では、まず生乳取引制度（不足払い制度、生乳計画生産）と生乳需給の展開過程を対象として、一体的な需給調整メカニズムを明らかにする。次に牛乳乳製品需給について 1990 年代以降に生じた変化の特徴を述べる。そして、北海道の原料乳市場構造を変化さ

せた規定要因のひとつと考えられる生乳生産者団体の原料乳分配方法に注目して、市場構造の変化の特徴を検討する。続いて、ホクレンを対象に原料乳市場構造の変化を規定した生乳生産者団体の市場行動について分析する。最後に、大手乳業資本 3 社（雪印乳業、森永乳業、明治乳業）の事例を中心にして、原料乳市場構造の変化を規定した大手乳業資本の市場行動について分析する。

本論文の結論は以下の通りである。1993 年、大幅な需給緩和によって大量の乳製品在庫が発生した。ホクレンはこの需給緩和を受けて、特にバター在庫の削減ならびに加工原料乳価の値崩れ防止のために、生クリーム等向け（液状乳製品向け）原料乳取引を促進する生クリーム対策を実施した。ホクレンの生クリーム対策への反応は大手乳業資本間で異なっていた。まず雪印は乳製品過剰在庫を抱え、それは 90 年代を通じてそしてそれ以降も容易に解消されなかった。バター・脱脂粉乳と代替性をもつ液状乳製品の生産は既存のバター・脱脂粉乳需要を狭隘化させ自社の在庫負担をさらに高める可能性があった。よって、バター・脱脂粉乳のトップメーカーである雪印には取り組むメリットは小さかったと言える。一方、在庫負担が小さかった森永および明治は、生クリーム対策に原料乳購入量拡大の方途を見出した。生クリーム対策で引き下げられた生クリーム等向けの乳価水準ならびに過去の購入実績に左右されない必要量分配によって、両社は急速に取引量を増加させた。90 年代初めの時点でトップメーカーだった雪印が在庫によって企業行動が制約された以上、新たな生クリーム等向け購入量の増加は在庫負担の小さい乳業資本によってでしかなされなかったと言える。このことによって生クリーム等向けの増加が中位の乳業資本のシェア上昇を伴い、原料乳市場構造の変化が起きたのである。1990 年代以降の酪農と乳業の相互作用関係は、まず酪農の市場行動が変化することによって乳業の基礎条件である原料乳供給が変化した。それによって乳業の市場行動が変化し、酪農の基礎条件である原料乳需要が変化した。その結果として酪農の市場構造（原料乳市場構造）が変化するという過程をたどった。特に、乳製品在庫の偏在によって酪農の市場行動に対応した乳業の市場行動が不均一になり、それによって酪農の市場構造（原料乳市場構造）の変化が起こったという点が特徴である。この市場構造の変化メカニズムから、酪農および乳業の市場行動を通じて 1990 年代以降の両産業間には互いに一定の利益を得させる協調的な相互作用関係が生じていたと指摘できる。

以上の結論から以下の点を指摘できる。第 1 に、輸入が困難な液状乳製品の増加は国産乳製品の輸入乳製品に対する抵抗力を増す効果があったと思われる。第 2 に、大手乳業資本が購入量の大部分を加工原料乳として「持分比率」分配されることでなされてきた北海道の需給調整構造が変化したと考えられる。特に 2007 年度でシェア 2、3 位の明治と森永はその購入量の 6 割程度を必要量調達している。生乳需給の変動に伴う需給調整コストは、依然として加工原料乳比率の高い雪印やよつ葉、そしてホクレンによって偏在的に負担されることになる。第 3 に、1990 年代以降の原料乳市場の発展内容が個々の生乳生産者に与えた影響である。90 年代以後、原料乳市場は乳価の継続的下落を伴った量的拡大の段階に入った。これは規模拡大意向をもつ生乳生産者（大規模層）にとっては、規模拡大の前提となる生乳生産枠の増枠確保を容易にした。一方で、乳価の絶対水準低下は、現状維持意向の生乳生産者にとっては生乳販売収入の減少を意味する。これは従来とは異なった方法での酪農経営（放牧など）による生乳生産コスト低減、あるいは乳製品製造・販売など生乳販売収入以外での所得確保を志向させるであろう。こういった一般的作用のもとで、生乳生産者は地域農業（酪農）の条件に規定されて様々な形態の行動を取ったと思われる。

学位論文審査の要旨

主 査 教 授 飯 澤 理一郎

副 査 教 授 出 村 克 彦

副 査 准教授 坂 爪 浩 史

学 位 論 文 題 名

原料乳市場構造の変化メカニズムに関する研究

—乳業資本および生乳生産者団体の市場行動に着目して—

本論文は7章からなり、図 31、表 27 を含む 125 頁の和文論文で、別に参考論文 5 編が添えられている。

本論文は、酪農と乳業とが結節する原料乳市場を対象に、酪農（生乳生産者団体）及び乳業（乳業資本）の市場行動が原料乳市場に如何なる構造変化をもたらしたのかを、産業組織論、特に SCP アプローチを援用しつつ、「用途別取引」制度に着目して解明したものである。その際、主とした分析対象は原料乳供給で圧倒的シェアを占める北海道におかれ、その関係で生乳生産者団体はホクレンに、また、乳業資本は牛乳乳製品市場で圧倒的シェアを占める雪印・明治・森永の各乳業資本におかれている。

第 1 章では生乳需給と生乳取引制度の相互規定的な展開が解明され、第 2 章では主として 1990 年代以降の、牛乳・脱脂粉乳・バター等の需要停滞と液状乳製品・発酵乳・チーズ等の需要増大を特徴とする牛乳乳製品の需給動向の特徴が析出されている。第 3 章では原料乳市場構造の変化が取り上げられ、液状乳製品などの「優先用途」向けの増加及び雪印・よつ葉乳業のシェア低下と森永・明治乳業のシェア増加が確認されている。続く第 4 章では原料乳市場構造の変化を規定した生乳生産者団体の市場行動が、第 5 章では同乳業資本の市場行動が分析されている。第 4 章では、生乳生産者団体ホクレンが液状乳製品の潜在的需要に着目し、それ向けの「相対的低乳価」を設定することによってその需要を拡大し、原料乳市場構造の変化をもたらすとともに、全国的な減産＝「計画生産」下でも生乳販売量を拡大し、プール乳価下落を軽減してきたことが指摘されている。第 5 章では、乳業資本は何れも利益率の高い液状乳製品への転換を試みたものの、液状乳製品と競合度合いの高い脱脂粉乳・バター在庫を多く抱える雪印の転換度合いは明治・森永に比べて極めて低く、結果として、雪印の受託乳量割合の低下、3 社の拮抗状態を招いてきたことが指摘されている。そして終章では以上が総括され、以下の結論が導き出されている。

乳製品市場は 1990 年代前半、大幅に需給が緩和した。特にバターの滞貨に膨大な量に達し、このまま放置すれば乳価の値崩れ等すら起きかねない状況に立ち至った。バター生産の抑制策及び乳価値崩れ防止策として、生乳生産者団体ホクレンによって実施されたのが「生クリーム対策」と称された液状乳製品向けの特別の生乳取引枠の設定である。同取引枠は乳

業資本への加工原料乳配分に先立って配分される「優先用途」とされるとともに、希望量の配分が受けられ、しかも設定価格は相対的に見れば低価格であった。同対策への乳業資本の対応は一樣ではなく、雪印と明治・森永とでは著しく異なったものであった。雪印は乳製品、特にバター在庫を大量に抱えていたこともあり、バターと競合関係にある生クリームの増産には極めて消極的であった。生クリームの増産が更なるバター在庫の積み増しと在庫の長期化を招く恐れが高かったからである。対して、明治・森永の対応は、在庫をそれ程抱えていなかったこともあり積極的で、結果として原料乳の購入量を大きく増加させて、今や雪印と並ぶところまでできているのである。こうした過程を通じて、原料乳市場構造は大きく変化してきたのである。以上のように、酪農（生乳生産者団体）と乳業（乳業資本）の相互作用関係は、まず酪農の市場行動が変化し、それが乳業の基礎条件である原料乳供給構造に変化をもたらす。それが乳業の市場行動に変化をもたらし、酪農の基礎条件である原料乳需要構造を変化させ、結果として原料乳市場構造が変化してきたのである。

こうした総括を踏まえ、一つに液状乳製品は輸送条件等で輸入が困難なことから、その増産は国産乳製品の輸入品に対する全体としての対抗力を増す効果があったこと、二つに、それとも関係するが、液状乳製品の特別枠が設定されなかった場合、その分、輸入に置き換わったと考えざるをえないが、それが設定された結果、原料乳の「国内生産枠」が確保でき、酪農の発展に寄与してきたこと、そして三つに、液状乳製品に対する取り組みが消極的であった雪印などに生乳需給調整に関わるコスト負担が多くのかからざるをえなくなってきたこと、が指摘されている。

以上のように、本論文は原料乳市場構造の変化メカニズムを、産業組織論を援用しつつ、両当事者である酪農（生乳生産者団体）と乳業（乳業資本）の相互規定関係を分析・検討したものであり、これまでの同種の分析・検討がそれら一方に軸点をおき、相互規定関係というダイナミズムを描けなかったことからすれば、大きな前進であり、学問的にも高く評価される。

よって、審査員一同は、清水池 義治が博士（農学）の学位を受けるのに十分な資格を有するものと認めた。