

牛乳流通の広域化と酪農構造問題

宮城教育大学 助教授 小金澤 孝昭

農産物市場研究会（白井晋会長）主催により、平成三年十月四日に北大で「市場開放と農産物市場・流通再編」をテーマにした九十年秋季研究会が開催された。秋季号の「牛肉自由化と市場再編」に引きつづき、ここでは研究会での「牛乳分野」の報告概要を小金澤助教授にまとめてもらった。（編集部）

■はじめに■

このところ構造問題が関心を集めている。牛肉自由化が行なわれ、乳製品の自由化が叫ばれ、農業とりわけ畜産の構造が大きく変わりつつあり、また変わることが予想されているからであろう。しかし、市場開放による外部からの構造変化を予測し対応することも重要であるが、構造は日々の生産・流通・

消費によって刻々と変容していることも事実であろう。外部からの構造変化とともに国内の現在の農業構造の変化に注目し、かつ国内の農業構造が外部からの構造変化の力とどのように結びついていくのかをもっと議論されるべきであろう。牛肉自由化の時も自由化の予測がたくさん議論されたし、現

在の米も同様である。自由化議論に関心が集まる中で着実に米の流通自由化が進められていく。そして米の流通自由化が米の輸入自由化の呼び水となる速鎖が生じていく。

さて、酪農も他人事ではない。乳製品の自由化が議論されている。外部からの圧力によって酪農構造も大きく変わることが予想されている。輸入乳製品による国内市場の侵食とともに現在の日本酪農の基礎となっている不足払い制度のあり方が修正されることなどが指摘されている。しかしながら、今もつとも議論されなければならぬことは、生産調整の下での酪農家の減少、乳価の低位固定化・脂肪分比率の引き上げによる実質的な乳価切り下げ、牛肉自由化による牡子牛価格の下落による酪農経営危機といった酪農構造がどのようにつくられてきたのか、そしてこの酪農構造の深化の延長線が輸入自由化とどのように結合していくのかということであろう。

本報告では、酪農構造をつくりだす生産構造と流通構造のうちと

くに後者について検討を加えながら、現段階の酪農構造がどのよう

牛乳流通の広域化と進展

広域流通の進展

牛乳流通の広域化は、いまでもなく生乳・飲用牛乳の地域間需給の変化によって生まれてくる。東京のような大消費地の周辺に形成されていた都市近郊酪農地域からの生乳供給では飲用牛乳の需要に追いつかなくなれば、生乳を保存性の強い加工乳製品に仕向けていた消費地から距離的に離れた加工原料乳地帯から送乳しなければならぬからである。この生乳・飲用牛乳の地域間需給の変化を一九六五年、一九七五年、一九八五年とみたものが図1の①～③である。生乳生産量は、飲用牛乳需要が高い大消費地をもつ関東や東海、近畿と北海道、東北、九州にピークをもっていたが、一九六五年以降の変化としては北海道が急成長していること、またこの北海道と東北、関東、九州の伸びに対して東海・近畿が相対的に

につくられてきたのかを考察することを課題とした。

生産上の地位を低下させていることである。生乳生産の分布は、大消費地をもつ関東を除けば、国内の周辺部である北海道・東北・九州に移行しつつあることがわかる。飲用牛乳の処理量は、牛乳が処理後の鮮度(日付)をも重要視される商品であるため、消費地での処理が原則となっている。そのため、関東・東海・近畿に飲用牛乳の処理のピークがくる形は、一九六五年～八五年にかけても依然として崩れていない。しかしながら、九州・東北・北海道も処理量を徐々に伸ばしている。生乳生産量と飲用牛乳処理量を対比すると、東海・近畿で飲用牛乳の処理量に対して生乳の生産量が下回り、飲用牛乳向けの生乳量が不足する事態が年々強まっている。関東では不足という事態になっていないものの徐々に不足の事態に近づいている。乳製品の生産量は、北海道が圧倒

的に高く、生乳生産量の伸びがそのまま加工原料用の処理量の伸びにつながっている。

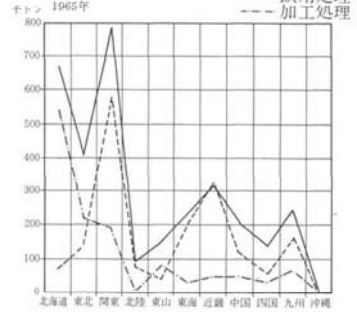
生乳と飲用牛乳、乳製品の地域間需給をみると飲用牛乳の不足する東海・近畿に生乳が移動することが予測される。しかし、実際は生乳の地域間移動をみると、一九六六年段階で首都圏の工場に搬入される生乳は、ほぼ関東、東山に広がっていたし、一九七七年には秋田県を除く東日本全域から搬入を受けており、生乳流通の広域化は一九六六年の不足払い制度以降、急速に進んでいったのである。また飲用牛乳においても、一九六六年では首都圏で消費される飲用牛乳はほぼ首都圏で生産されていたものが、一九七七年には関東・東山・東海からさらには岩手県や北海道からも飲用牛乳が製品として搬入されるようになっていた。生乳・飲用牛乳流通の広域化は、こうして地域間需給を乗り越えて進んでいったのである。なぜならば生乳・飲用牛乳の広域流通は、物流的には地域間需給の不均衡をうる形で進むが、他方では生乳に



おいては生産者の手取り乳価格を上昇させ、飲用牛乳においても乳業メーカーの市場拡大、メーカーを介した生産者の手取り乳価上昇を実現するための販売戦略だからである。一九六六年の不足払い制度以降、各都道府県に設置された指定団体が生乳を一元集荷し多元的に販売するしくみになったため、従来のように生産組織が乳業メーカーの系列の下に置かれ、市乳地帯、加工原料乳地帯といったメーカーサイドから規定される地域分担は崩れた。指定団体は制度上このメーカーにも生乳を販売できるようにになったのである。また不足払い制度の下では、生乳価格は

飲用牛乳向け価格と加工乳製品向け価格の二つからなっている。飲用牛乳価格の方が加工原料乳価格より高いため、生産者は生乳をより多く飲用牛乳に仕向けられるように販売することになる。こうしたことを背景に、生乳流通の広域化は一つは指定団体が飲用牛乳向け販売比率（市乳化率）拡大のために、全農や全酪連などの全国連の販売経路に依拠して大消費地へ生乳を販売すること、二つは指定団体が東京市場などの大消費地に市場参入を果たした飲用比率の高いメーカーに販売すること、三つは、従来からあった大手乳業メーカーによる全国の工場ネットワークを利用して工場間転送によって

図-1 牛乳の生産と処理



進んでいったのである。では、**広域流通の要因** 従来と異なっており、こうした牛乳流通の広域化を可能にした諸条件はどのようなものがあるのだろうか。一つは物流上の技術革新である。牛乳という液体で腐敗性の高い商品を輸送する装置・手段の開発である。生産農家のクーラーからタンクローリーという物流経路の確立である。二つは製品流通上の技術革新、紙パックの普及・定着がある。紙パックは一方通行で使用後は廃棄されるので、従来牛乳ビン宅配で行っていたビンの回収が不要になった。このことは、従来大手乳業メーカーが宅配による牛

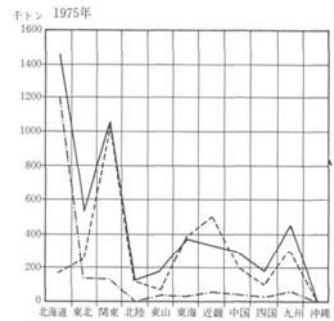
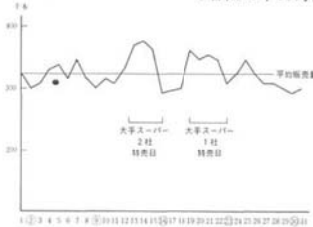
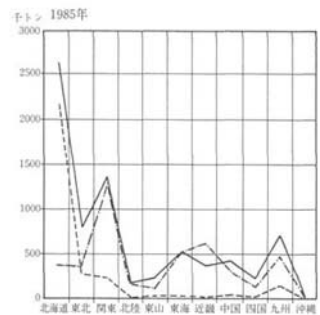


図-2 飲用牛乳の日別変動—首都圏— (昭和63年10月)



資料：X乳業資料による
注：○印は日曜
出所：『余孔調整の現状』矢坂論文より引用

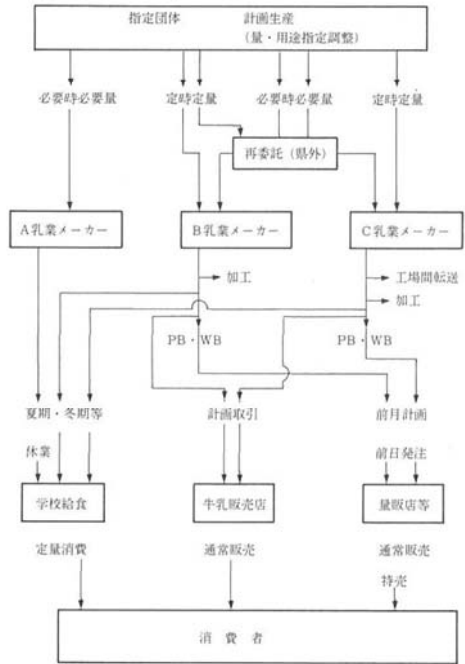
乳専売店のネットワークを使って消費市場を組織していた状態が崩され、従来市場に参入していたなかった乳業メーカーの新しい流通経路を使つての市場参入を可能にしたのである。三つは、紙パックの導入を確実にした新しい流通経路、量販店の進出である。紙パック自体は一九五二年に日本にも導



資料：牛乳乳製品統計

図-3

受注形態から牛乳流通（飲用牛乳）



出所：ヒアリングにより作成『余乳調整の現状』

入されていたが、紙パック流通が盛んになるのは、流通革命の中で成長してきたスーパーマーケットが回収のいらない紙パックによる牛乳販売を増加させた一九七〇年代に入ってからのことである。量販店による新しい流通経路は、牛乳専売店による流通経路をしのぎ、一九七一年全体流通量の一〇%であった大規模店経路は一九八〇年には四七%、一九八八年には六八%にまで成長してきたのである。新しい流通経路の急成長は、

前述したように乳業にとっても新しい市場の出現となり、市乳化率の上昇を望む消費地から遠い生産者と結びついた乳業も成長していたのである。四つめは消費者の牛乳に対する認識の変化である。紙パックの普及や新しい流通経路の出現があっても、大手乳業メーカーのシェアは急激に減少しなかった。それを変えたのは、消費者意識の高揚と全農が一九七二年に販売した「成分無調整牛乳」の普及であった。従来の牛乳は加工乳主体で、乳脂肪分を調整したり、乳製品を還元して製造されてい

た。これは原料乳確保の変動を、保存性の効く乳製品の還元によって補うもので、一九六九年には飲用牛乳生産量のうち五〇・四%が加工乳で占められていた。「成分調整牛乳」は生乳の成分を変えないで処理するもので、「自然はおい

牛乳流通の広域化と流通構造

広域流通への対応

このように進ん

だ広域流通に対して各流通主体である、指定団体、乳業メーカー、流通業はそれぞれ対応を進め、広域流通の下での流通構造が再編成されていった。指定団体では、市乳化率を高めるために新しい取り引き先の開拓を、全国連への再委託を通じて行い。市乳化率の低か

った都府県の加工原料乳地帯では東北地方を例にとれば、一九七〇年代後半にはおおむね七〇%〜八〇%台まで上昇した。これは輸送経費を引いても市乳化率をあげる販売戦略が生産者の手取り乳価を引き上げることになったからである。この過程で一部の指定団体と

しい」のコピーとともに消費者に支持され、飲用牛乳の主流が加工乳から「成分無調整牛乳」へと変化した。このことが、より一層乳業メーカー間の市場競争を激しくし、牛乳の広域流通を促進させた。

くに首都圏に近く、従来からの乳業メーカーと直接的取り引き関係が強い指定団体を除いて、指定団体の二元集荷多元販売の機能が高まっていった。この過程で指定団体は、集送乳路線の整備やクーラーステーションの再配置を行い、広域流通に対応する販売体制と物流体制をも整備していった。

乳業メーカーでは、大手乳業メーカーが従来の集乳地盤に変化が起きてきたため、都府県内部の加工乳製品工場の再配置を行うとともに、新しい流通経路に対応するために量販店との結合を強めていった。新しい流通経路の成立は、中小乳業とくに農協系ブランドが量販店との結合を強める中で

急成長を遂げていった。このことは、生産者にとってみれば市乳化率を高めるといふ点では大きなメリットを与えたが、流通機構全体にとってみれば、量販店の牛乳流通上での地位を飛躍的に高めたことと、加工処理施設をもたない農協プラント・中小乳業の成長は、従来大手メーカーが果たしていた工場間転送による需給調整機能を後退させ、処理の行き場のない余乳の発生を深刻化させたことが指摘できる。

量販店は、牛乳という商品が日配商品であり、生活必需品であり、単価が高く、取り扱いが容易であり、商品回転率が高く、さらには特売商品として使えるといった数多くの利点をもった商品であることに注目して、牛乳を大量に扱うようになっていった。また各量販店の名前を冠したプライベートブランド（PB）や量販店と乳業メーカーの両方名前を冠したダブルブランド（WB）をつくりながら、乳業メーカーを組織していた。とくに物流面では、在庫調整を乳業メーカー側に負担させる

体制をつくり、図12のような前日発注方式で注文数を日々変更する取り引き体制を定着させていった。

流通構造の変化

各流通主体の対応

図12のようなかたちによって形成された広域流通の下での流通構造は以下のような特徴を生み出していった。一つは量販店主導型の流通経路を生み出し、前述したように乳業メーカーに生産計画を日々変動させるといった不安定要素を内包させていった。これは図13の牛乳の取り引きの経路からして、生産者から乳業メーカーへその多くが定時定量で流れていくものを川下段階で不規則流通を発生させることになり、余乳の発生など牛乳流通に混乱をもたらす要素を生み出した。

二つは広域流通の下で、全国連の機能が強まっていく中で牛乳流通を生産者の側で調整する機能をもつ反面、定時定量以外の生乳の販売では販売先を求めて迂回的な流通を生み出していく。

三つは工場の再配置が進行していったことである。図14・図1

5は、一九七五年と一九八四年の飲用牛乳工場と乳製品工場の分布を示したものである。飲用牛乳工場の分布の特徴は、工場数が減少していること、工場の製造能力の規模が拡大していることである。学校給食等に依存している零細規模の飲用牛乳工場は減少し、生産規模の大きな工場が消費地周辺に集中立地する傾向を示している。

飲用牛乳市場をめぐる乳業メーカー間の競争が激しくなっているため、こうした傾向が強まっている。乳製品工場の分布の特徴は、大規模な工場が北海道に集中していることと消費地周辺の乳製品



工場が製造能力を高めていること、乳製品工場の分布が北海道・東北・関東・中国・九州に限定されつつあること等が指摘できる。

関東などではアイスクリームなどの大規模工場が集中的に立地し、関東・東北・九州などは余乳や加工向け生乳の処理調整工場が、そしてバター・チーズなどの工場が北海道に集中立地するという乳製品工場の地域分担が形成されつつある。こうした工場の再編成は、生乳流通や飲用牛乳流通の地域間流通の骨格を誘導する特徴をもつので、牛乳流通の広域化による乳業メーカー間の競争がある程度一巡してくると、工場配置の主導権をもつ大手乳業メーカー・大規模農協プラントが今後の牛乳流通のシステムを新たに生み出すことが予測できる。

四つは依然産地間競争は進んでおり、都府県の周辺部の市乳化率の上昇に伴い、都市近郊酪農地帯の市乳化率が減少し、従来加工向け発生がほとんど無かったこの地域では生産者の手取り乳価が低下する事態となった。都市化の進行、

畜産公害の深刻化と合わせてこの地域での乳価格の低下は酪農家の生産意欲を減退させ、酪農家の減少を誘導している。こうした過程で酪農家数も都府県で減少し、徐々に生産地域が変動していくのである。

五つは、広域輸送や小売流通での量販店の主導権が強まると、輸送費の生産者負担が増加し、乳価も低位固定化し、さらには一九八七年の脂肪基準の上昇による乳価の実質的切り下げが行われたことである。とくに脂肪基準の上昇は、従来の飼料供給方法が変更されるなど生産者の負担が一層強まること

広域流通によって生み出された流通構造の諸特徴は、互いに関連しながら新しい流通体系をつくりあげていく。その大きな問題点の一つは、牛乳生産の地域格差の形成である。飲用牛乳・乳製品工場の再編成、量販店主導の流通、産地間競争、酪農家数の減少によって、都府県の酪農が近年急速に衰

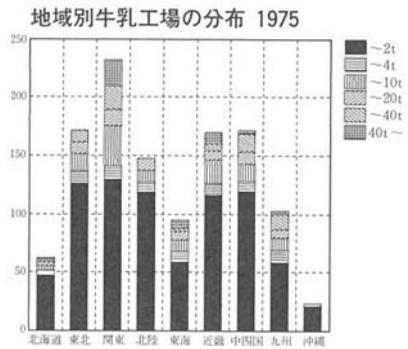
とになった。

六つは、余乳の発生の深刻化である。乳製品工場の再編成で学校給食が休みになる時期に顕著に発生する余乳を処理する場所が少なくなり、飲用牛乳の販売競争が激しくなる中で急成長した加工施設をもたない飲用牛乳プラントが増加し、また量販店の日別注文量の変化が飲用牛乳の計画生産を困難にする。こうして行き場を失った生乳が生まれるのである。この生乳が廃棄されれば問題はないが、それが飲用牛乳向けに転用されれば、飲用牛乳流通のルールが混乱することになる。

退していく。従来は戸数の減少は飼養規模の拡大で対応してきたが大規模層も含めて酪農家が廃業する傾向が目立っている。もう一つは、乳価の低位固定化・輸送費などの生産者負担の増大である。これは産地間競争を伴う広域流通によって生乳が販売されることを前提に、量販店需要に合わせた処理

おわりに

図-4



地域別牛乳工場の分布 1984

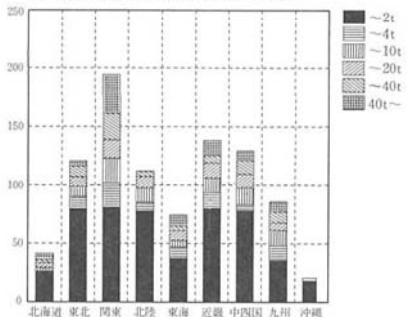
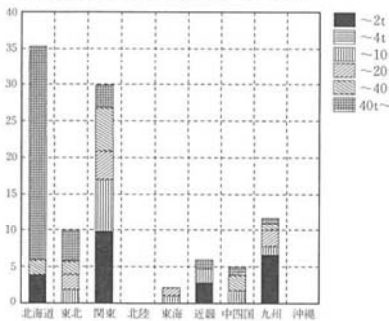
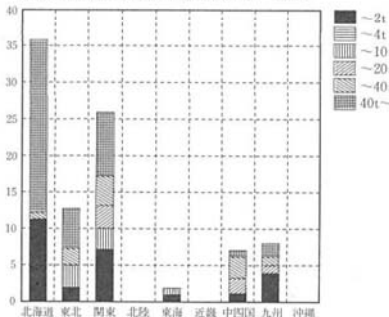


図-5

地域別乳製品工場の分布 1975



地域別乳製品工場の分布 1984



一 流通システムが確立されたため、特売などが行われる末端価格は上昇しにくくなるのである。いずれにしても、現在生産者が抱える構造問題の根の一つに流通構造の変

遷があることはまちがいない。絡まった糸を解くように流通構造のありかたを模索することが今求められている。