

《論文》

## 生乳生産者団体の原料乳分配方法による原料乳市場構造の変化 —北海道指定生乳生産者団体ホクレンの「優先用途」販売方式に着目して—

清水池 義治\*

Changes of the Raw Milk Market Structure Caused by the Division Rules of Raw Milk: A Case Study of "Priority Use" Sale Rule by HOKUREN Federation Agricultural Cooperatives, the Raw Milk Producers Organization Appointed by the Hokkaido Government

SHIMIZUIKE, Yoshiharu

Nayoro City University

**Abstract:**

This paper argues how the division rules of raw milk, which had been established by HOKUREN, a monopolistic agricultural cooperative, changed the raw milk market structure in Hokkaido. A focus of this analysis is the "Priority Use" sale rule, which separates raw milk for "Priority Use", for example liquid milk products, on demand for raw materials of milk processing companies.

Since the 1990s, the raw milk market structure in Hokkaido has changed in terms of equalization of big milk processing companies' market shares and diversification of sale uses. A factor in this shift is correspondence of the market conducts between HOKUREN and a part of milk processing companies to increase "Priority Use", because HOKUREN would avoid decreasing raw milk production in response to a reduction of "Processing Use" quotas since 1990s, and the companies would increase or regulate raw materials purchases efficiently. As a result, the market performances are more competitive price setting and dispersion of risk involved in milk business for HOKUREN. However, there is possibility of happening a conflict of supply and demand adjustment costs between milk firms, or HOKUREN and firms.

[Key words] division rules of raw milk, market structure, "Priority Use"

**I はじめに**

1990年度以降、わが国で飲用乳向けに処理される生乳が47万トン減少した一方で乳製品向けはおよそ40万トン増加したが、それに大きく寄与したのがクリーム・脱脂濃縮乳などの「液状乳製品」<sup>1)</sup>である(バター・脱脂粉乳は横ばい)。乳製品主産地である北海道では1990~07年度に、「加工原

料乳」(バター・脱脂粉乳など向け)は14%減少した一方で、「生クリーム等向け」(液状乳製品向け)は232%増と大幅に増加した<sup>2)</sup>。このように原料乳の需給動向には用途によってかなりの差異を見出せる。この原料乳需要の傾向は基本的に最終需要の反映と言えるが、単にそれだけではない。乳業資本による生乳共販の特定の販売方式を活用した最終需要変化への対応策が、こういった原料乳調達の変化として現れたと思われる。

\*名寄市立大学 キーワード：原料乳分配方法、市場構造、「優先用途」

液状乳製品向け取引の拡大に関する既存研究として矢坂 [11]、並木 [6] がある。矢坂 [11] は、液状乳製品向け取引の拡大を可能にした条件、そして液状乳製品が主として乳飲料など飲用乳向け原料として用いられることから北海道が飲用乳原料地帯としての性格を帯びつつある点を明らかにした（道外への生乳移出の恒常化と合わせて）。並木 [6] は液状乳製品向け取引が生乳需要拡大および乳価安定化の両側面に寄与した点を指摘した。しかし既存研究では、液状乳製品向け取引の拡大が、乳業資本の集乳シェアなど北海道における原料乳市場構造にいかなる影響を及ぼしたかといった視点は見られない。

本論文の課題は、北海道を事例としてホクレンの原料乳分配方法に規定された原料乳市場構造の変化を明らかにすることである。その際、生乳生産者団体による「優先用途」販売方式に着目する。「優先用途」販売方式とは、生乳の取引用途のうち液状乳製品向けなどの「優先用途」については優先的に必要量取引をおこなう原料乳分配方法である。特に1990年代中葉以降、乳業資本は「優先用途」取引の拡大という形態によって原料乳調達行動を変化させ、その結果として北海道の原料乳市場における各乳業資本の占有率（以下、集乳シェア）に顕著な変化が生じた。これは各社間で原料乳調達行動の変化に差があることを示唆する。分析対象は、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）、ならびにホクレンから原料乳を購入する乳業資本とする。まず「優先用途」販売方式の仕組み、その生乳共販上の位置付けを検討する。そして原料乳調達の変化に同方式が果たした役割、その結果としての市場構造変化の意味を分析する<sup>3)</sup>。

## II 生乳共販における「優先用途」販売方式

### 1 「優先用途」販売方式の仕組み

2007年度現在のホクレン取引用途は、飲用乳向け（牛乳）、発酵乳等向け（ヨーグルトなど）、生クリーム等向け（液状乳製品）、チーズ原料乳（ナチュラルチーズ）、加工原料乳（バター・脱脂粉乳など）の大きく5用途である。このうち加工原料乳以外の4用途は「優先用途」と呼ばれてい

る。これら用途が「優先用途」とされる理由は、加工原料乳と比して乳価が高い、あるいは需要が増加しているからである<sup>4)</sup>。

まず最初に「優先用途」は乳業資本の必要量に応じて、受託乳量全体から先取りして各社に優先的に分配される。次にホクレンとの交渉で各社に事前に割り当てられた「乳業者間構成比率」（持分比率）に従い、「優先用途」を先取りした後の残りの原料乳を加工原料乳として比例分配する。よって加工原料乳の分配量は、乳業資本の希望数量に必ずしも合致するとは限らない<sup>5)</sup>。こういった分配方法のため、中央酪農会議で策定された生乳計画生産（あるいは出荷計画）の予測を超えて生乳の需要量・供給量に変化した場合、加工原料乳の過不足として集中的に現れることになる。一般に生乳需給の緩和・逼迫が、バター・脱脂粉乳の過不足として現象するのはこのためである。乳業資本にとって「優先用途」販売方式は加工原料乳の増減に伴うリスクを負うものの、「優先用途」の必要時必要量購入を可能にする。この点が1990年代以降、特に重要な意義をもつことになる。

### 2 ホクレンによる配乳権の主体的行使

ところで、「優先用途」販売方式は生乳生産者団体が原料乳分配を主体的に決定できること（配乳権の主体的行使）を前提としている。ある生乳生産者団体が特定の地域でほぼ生乳販売を独占していたとしても、集乳施設・ミルクローリーといった生乳輸送手段が乳業資本主導で運用され、生乳生産者団体が原料乳の分配を主体的に決定・実施できない場合がある。1960年代以前はこういった乳業資本による原料乳地域の囲い込み＝垂直的統合が広範に存在しており、都府県の一部地域では現在でも散見される。

1960年代以前は特定の乳業資本による排他的集乳域の存在に規定され、ホクレンは配乳権を十全に行使できない状況にあった。しかし、ホクレンは70年代末までに酪農家から工場までの生乳流通網の掌握を進め、農協系統の集送乳施設を経由する生乳の比率は1966年度の18%から75年度の78%へと飛躍的に上昇した<sup>6)</sup>。現在ではミルクローリー、クーラーステーション（貯乳所）、生乳移用フェリーなどほぼ全ての輸送手段がホクレン

	ホクレン以外	ホクレン農業協同組合連合会
販売量シェア	2%	98%
販売量 (トン)	6万	371万

	大手資本 (雪印・森永・明治・よつ業)	中規模資本	小規模資本など	道外資本・工場
集乳シェア	74%	12%	5%	9%
企業数	4	5	100弱	-
1社あたり購入量 (トン)	49万-79万	2万-20万	4万以下	-
1社あたり集乳シェア	13-21%	0.5-5%	1%以下	-
飲用乳・乳製品仕向け比率	ほぼ乳製品	ほぼ乳製品	ほぼ飲用乳	ほぼ飲用乳

図1 北海道における原料乳市場構造 (2007年度)

資料：ホクレン「指定団体情報」、「日刊酪農乳業速報資料特集」より作成。

注：1)「ホクレン以外」はサツラク農協および函館酪農公社の集乳量合計。

2) 乳業資本の集乳シェアはホクレン販売量に対する数値。

(系統農協)の負担と責任の下で運用されている<sup>7)</sup>。70年代におけるこの変化は、生乳生産者団体と乳業資本との力関係の変化というよりは、この時期に乳製品の需給緩和が周期的に生じるようになって乳業資本の負担する需給調整コストが増加し、全量受乳を基本とする原料乳地域囲い込みの意義が低下したためと考えられる。乳業資本は垂直的統合関係を徐々に解消し、垂直的統合下では自らが負担していた生乳輸送費をホクレンに負担させ、原料乳調達コストの削減をはかったのである<sup>8)</sup>。

結果として、ホクレンは1970年代末までに主体的な配乳権の行使が可能となった。ときに配乳先乳業資本の変更を伴う「優先用途」の優先配乳、つまり「優先用途」販売方式はこの配乳権の主体的行使を前提条件とし、以後実際に展開されることになる<sup>9)</sup>。

### Ⅲ 原料乳市場構造と液状乳製品向け取引の展開

#### 1 北海道における原料乳市場構造

図1に北海道における原料乳の市場構造を示した。生乳販売側をみると、ホクレンが単独で98%と圧倒的なシェアを有し、その他生乳生産者団体<sup>10)</sup>はわずか2%程度にすぎない。よって、北

海道の原料乳市場は売手独占の状態にあると言える<sup>11)</sup>。次に生乳購入・処理側をみると、1社あたり購入量50~80万トンの大手乳業資本が4社で全体の74%、続いて大手資本よりは購入量の小さい中規模乳業資本<sup>12)</sup>が5社で12%を占める。残り5%は100弱の小規模資本・業者が購入する。ホクレン販売量のうち91%が道内で加工処理され、残り9%は都府県の乳業資本・工場に移出される。以上のように、少数の乳業資本に購入量が集中しており、道内の原料乳市場は買手寡占の状態にあると言える。

よって北海道における原料乳の市場構造は、売手独占・買手寡占を特徴とする。大手資本のうち森永乳業と明治乳業、ならびに中規模資本1社は、都府県にも工場を設置し地元の生乳生産者団体からも原料乳を購入するが、乳製品向け原料乳の供給元はホクレンにほぼ限定される。また大手・中規模資本ともに、ホクレンから購入する原料乳はほぼ乳製品向けである。よって北海道の原料乳市場では、ホクレンがあらゆる乳業資本に対して実質的に唯一の原料乳供給者の関係にある。

#### 2 生クリーム対策と液状乳製品向け取引の拡大

1990年代以降におけるホクレンの取引用途量推

移の特徴は、加工原料乳限度数量の削減により加工原料乳が減少した一方で、「優先用途」が増加したことである。具体的な数値をあげると、1990年度から07年度までに販売乳量合計は76万トン増加、その内訳は加工原料乳27万トン減少、「優先用途」103万トン増加となる。「優先用途」では生クリーム等向けが64万トン増加、道外移出生乳<sup>13)</sup>が13万トン増加などであり、生クリーム等向けが大部分を占める<sup>14)</sup>。生クリーム等向けの大幅な増加は、以下に述べる販売奨励策によるところが大きい。

1990年代半ばから生乳生産者団体、乳業資本、国の3者によって実施された液状乳製品増産奨励策は、一般に「生クリーム対策」（ないし液状化対策）と呼ばれる。液状乳製品は乳脂肪分のクリーム、無脂乳固形分の脱脂濃縮乳、生乳を濃縮した濃縮乳からなる。このうちクリーム・脱脂濃縮乳の2品目で液状乳製品の大部分を占める。クリームはバターの、脱脂濃縮乳は脱脂粉乳の中間製造物であり、バター・脱脂粉乳と代替性をもつ。この代替性に注目して考案されたのが生クリーム対策である。

生クリーム対策の直接的な経緯は1992～93年度に生じた大幅な生乳需給の緩和である。特に93年度にはバター在庫量が5万トン<sup>15)</sup>を超え、70年代末に匹敵する水準まで増加した。この事態を放置すれば、大量の余乳発生、大規模な計画減産、乳価の下落（乳製品価格の下落）が予期された。そこでバター・脱脂粉乳との代替が可能で水準まで生クリーム等向け乳価を引き下げ<sup>16)</sup>、国産生乳の需要を増加させる試みが開始されたのである。また液状乳製品は水分含有量が多く貯蔵性に乏しいため、輸入乳製品との代替可能性が小さく、市場開放下でも継続的な国産生乳需要が期待された。93年度にホクレン単独の事業として開始され、95年度には国の事業に格上げとなり、乳価引き下げ分を補填するためホクレンに国から補助金が交付された。基準数量を超過した数量を対象に10～12円/kgの補助金を交付する仕組みで、2008年度現在まで同様の政策が継続して実施されている<sup>17)</sup>。

この生クリーム対策により、乳業資本は大幅に生クリーム等向け取引を拡大した。図2は各乳業

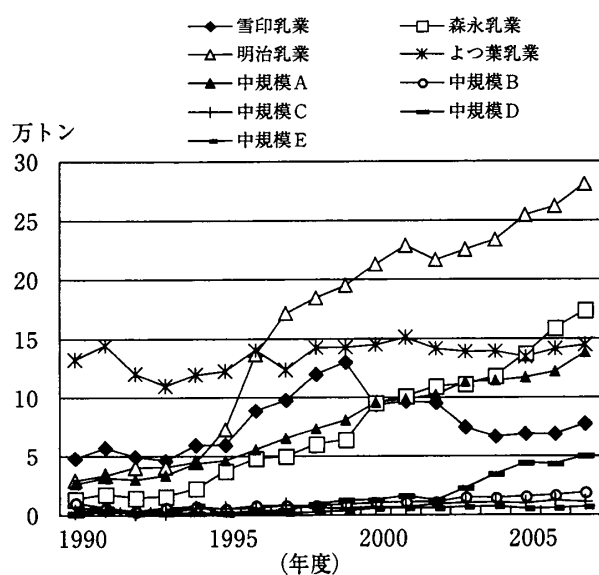


図2 乳業資本各社の生クリーム等向け購入量

資料：ホクレン酪農部資料、ホクレン「指定団体情報」より作成。

資本の生クリーム等向け原料乳購入量の推移である。2000年度実績では、生クリーム等向け68万トンのうち、クリーム向けに46万トン、脱脂濃縮乳向けに20万トン、濃縮乳向けに2万トンとなっている<sup>18)</sup>。1995年度を前後して各社とも購入量を増加させているが、特に明治乳業、森永乳業、中規模Aの増加がめざましい。また絶対量は小さいが、他の中規模資本でも2000年度以降増加がみられる。その一方で、雪印乳業とよつ葉乳業はさほど増加していない。これら2社が液状化を推進しなかった要因は明治・森永と異なる商品政策を採用していたからと考えられる<sup>19)</sup>。このように生クリーム等向け購入量の増加程度には乳業資本によって違いがみられる。なお液状乳製品の需要先をみると、クリームは製菓・製パン業、アイスクリームメーカーで6割強、そして脱脂濃縮乳の7割は乳業資本が自ら消費する自社消費で、乳飲料・発酵乳（ヨーグルト）などの原料として用いられている<sup>20)</sup>。

#### IV 原料乳分配方法に規定された市場構造の変化

##### 1 乳業資本の原料乳調達行動の変化

1990年度から07年度までの乳業資本による原料

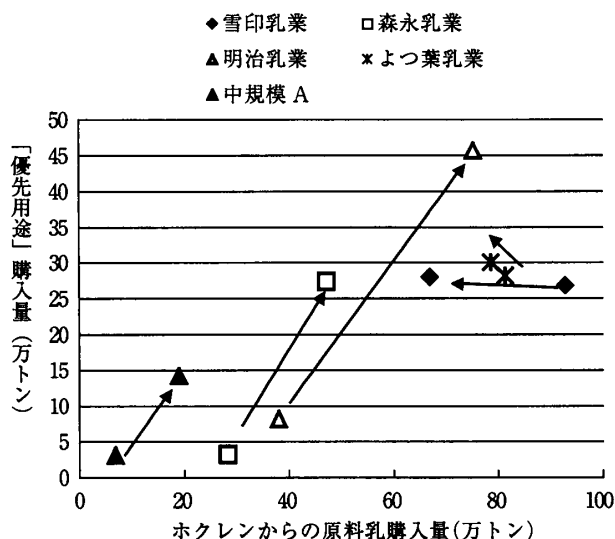


図3 乳業資本の原料乳調達の変化  
(1990→2007年度)

資料：ホクレン酪農部資料、ホクレン「指定団体情報」より作成。

- 注：1) 矢印の動きは1990年度から07年度への変化を表す。  
 2) 原料乳購入量はホクレンからの年間購入量。  
 3) 「優先用途」=原料乳購入量-加工原料乳。  
 4) 2007年度の雪印の数値は分社化した日本ミルクコミュニティ(約3万トン)を含む。

乳調達の変化を示したのが図3である。横軸はホクレンからの原料乳購入量、縦軸は「優先用途」購入量を示す。これによると、特に大きく原料乳購入量を増加させた明治、森永、中規模Aはいずれも「優先用途」購入量を増加させている(右上への動き)。原料乳購入量の増加量は「優先用途」の増加量にほぼ等しく、「優先用途」の増加により原料乳購入量を増加させたことが分かる。しかし、雪印とよつ葉の動きはこれらと異なって「優先用途」はほぼ増加せず、雪印は26万トン、よつ葉は3万トンほど原料乳購入量を減少させている。ホクレン酪農部資料によると、明治は原料乳購入量増加分40万トンのうち、生クリーム等向け25万トン、道外飲用乳向け<sup>21)</sup>10万トン、同じく森永は全体増加分21万トンのうち、生クリーム等向け16万トン、チーズ原料乳6万トンである。中規模資本もその増加分の多くが生クリーム等向けである。一方、雪印およびよつ葉の減少分はほぼ加工原料乳であった。

図4は大手乳業資本の地域別処理乳量の推移である<sup>22)</sup>。1990年代を通じて北海道での処理乳量(=ホクレンからの直接購入量)を減らしてきた

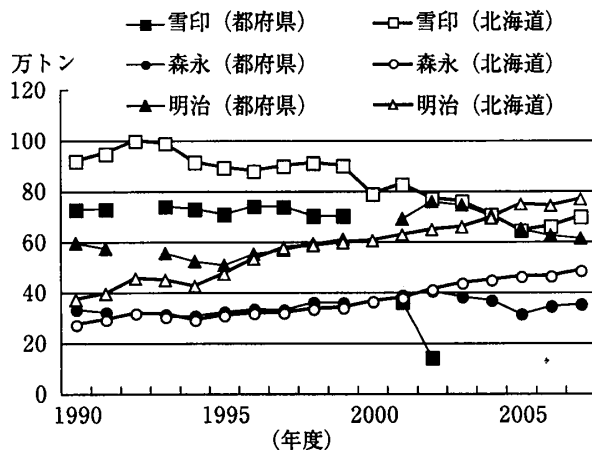


図4 大手乳業資本の地域別処理乳量

資料：各社「有価証券報告書」、「日刊酪農乳業速報資料特集」、ホクレン「指定団体情報」より作成。

- 注：1) 都府県処理乳量=全国集乳量-ホクレン購入量(北海道処理乳量)。  
 2) 1992、2000年度の全国集乳量は未公表のため不明。  
 3) 2003年度以降の雪印(北海道)の数値は分社化した日本ミルクコミュニティの数値を含む。概ね3万トン前後で推移。

雪印は、都府県でもほぼ横ばいで、2000年度以降は食中毒事故と分社化により大きく処理乳量を減らした。一方で明治および森永は90年代半ばから北海道での処理乳量が明確な上昇を示し、特に2000年代に入って都府県での処理乳量が停滞・減少局面に転じる中で北海道では増加傾向を継続しているのが特徴である。05年度以降は、これら2社とも原料乳処理の半分以上を北海道でおこなうようになってきた。それでは明治、森永、中規模A<sup>23)</sup>といった乳業資本はなぜ北海道で処理乳量を増加させたのか、以下の2つの要因を指摘できる。

第1に、利益率が低く需要が減少している牛乳から、利益率のより高く需要が増加している乳飲料・発酵乳、クリーム、チーズへの製造品目のシフトがある。「牛乳乳製品統計」によれば1995年と06年の国内生産量を比較すると、牛乳が55万kl減(-13%)に対して、乳飲料32万kl増(+35%)、発酵乳35万kl増(+72%)、クリーム4万トン増(+84%)、チーズ2万トン増(+19%)である。これら品目の増加は最終需要の受動的反映というより、乳業資本の商品政策の転換を通じた能動的な最終需要の喚起・創造の結果と考えられ

る<sup>24)</sup>。それらの原料乳である生クリーム等向け（液状乳製品は乳飲料・発酵乳原料ともなる）、チーズ原料乳といった飲用乳向けより低乳価の用途を大量に購入できる地域は北海道に限られる。これは、生産量（供給可能量）の大きさと、都府県より低い生乳生産費のためである<sup>25)</sup>。

第2の要因として、ホクレンの「優先用途」販売方式による必要時必要量配乳の実施を指摘できる。乳飲料・発酵乳原料として従来は主としてバター・脱脂粉乳が用いられていたが、加工原料乳は限度数量削減の下では購入量を増やすのが困難で、また「持分比率」を調整して購入量を積み増しできるとは限らない。現に「持分比率」が「既得権益」として固定化され、配乳実績の少ない乳業資本にとって「参入障壁」となる点が指摘されている<sup>26)</sup>。そこで乳脂肪分・無脂乳固形分を生クリーム等向けとして購入すれば、優先的に配乳を受けて必要量を確保できる<sup>27)</sup>。また、解消されつつあるとはいえ乳業資本の排他的集乳域が残存する都府県では、各社の集乳シェアを大きく変化させるような購入量の拡大が難しい。その点においても、ホクレンが配乳権を完全に掌握する北海道では購入量の拡大がより容易であると思われる。

なお、ホクレンによる必要時必要量配乳は、乳業資本の短期的な需給調整コスト負担を軽減する効果も有する。牛乳需要が減少しているにもかかわらず、大手乳業資本は特に2000年度以降に道外飲用乳向けを増加させている。都府県において大手乳業資本は定時定量（定時定率）取引が基本で<sup>28)</sup>、それゆえに牛乳需要が減少する冬季には余乳処理費用（乳製品への加工費用）が発生する。しかし、北海道では牛乳需要に対応して原料乳購入量を変えることができ、余乳処理費用をホクレン（あるいは他の乳業資本）に転嫁できるのである。

## 2 原料乳市場構造の変化の特徴

図5にて1990年度と07年度の各社の集乳シェア・用途別比率を比較した。横軸は各社の集乳シェア、縦軸は各社の用途別比率を示す（飲用乳向けに発酵乳等向けを含む）。中規模乳業資本は5社の合計表記、その他はそれ以外の小規模乳業資本および道外移出生乳の合計とした。ホクレンおよび乳業資本の行動による北海道における原料乳市場構造の変化の特徴は以下の3点である。

第1に、1990年度で33%と突出していた雪印の集乳シェアが低下し、各社のシェアが均等化する

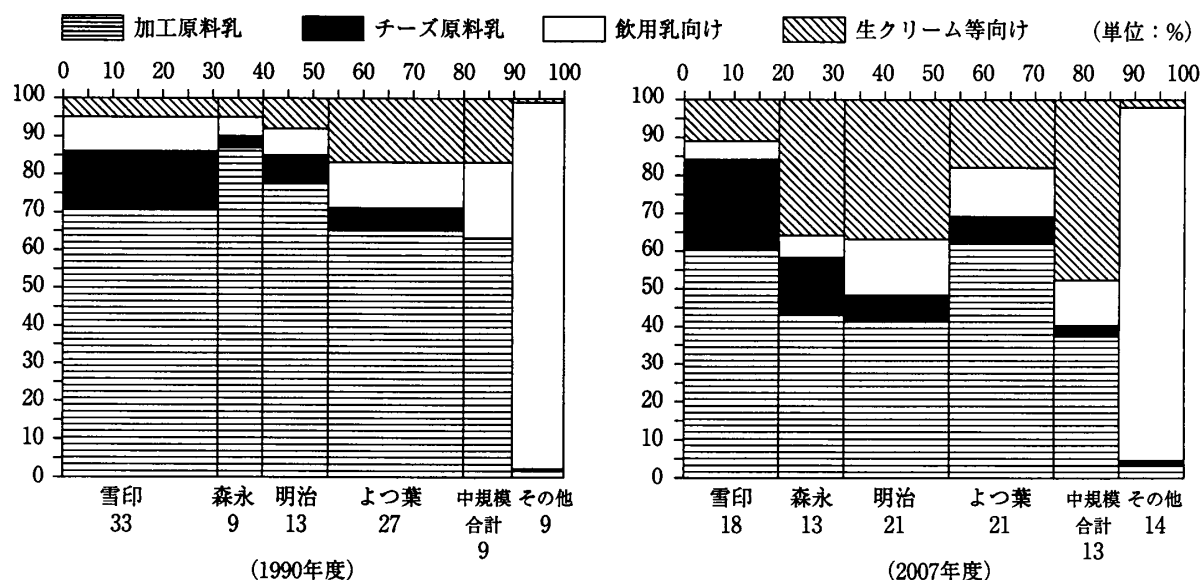


図5 各社の集乳シェア・用途別比率の変化

資料：ホクレン酪農部資料、ホクレン「指定団体情報」より作成。

- 注：1) 飲用乳向けには発酵乳等向けを含む。  
 2) 2007年度の雪印乳業は、日本ミルクコミュニティ（メグミルク）を含む。  
 3) 中規模合計は、中規模乳業資本5社の合計。  
 4) その他は、それ以外の小規模乳業資本および道外移出生乳の合計。

傾向にある。この間の変化をみると、雪印とよつ葉の集乳シェアは低下、その一方で明治、森永、中規模合計、その他は上昇した。特に、よつ葉を除く大手乳業資本3社の合計シェアは50%強とほぼ不変だが、その内訳をみると雪印が-15ポイントと大きく低下したのに対して、明治が伸長して雪印を上回り、シェアはよつ葉と並んで最大となった。ホクレンにとって、農協系統資本であるよつ葉以外で購入量の大きい大手乳業資本3社のシェアが拮抗した点を重要な特徴として指摘できる。

第2に、第1の点と関係して、集乳シェアの拡大は「優先用途」の増加により生じたという点である。図5をみると明治・森永・中規模合計が、生クリーム等向け・チーズ原料乳・飲用乳向けといった「優先用途」の購入量拡大により集乳シェアを伸ばしたのは一目瞭然である。1990年代以降、加工原料乳は減少、生クリーム等向けをはじめとする「優先用途」は増加を続けてきたわけだが、この「優先用途」の増加を一部の乳業資本が集中的におこなったことを通じて、集乳シェアの変化が生じたと言える。その際に、過去の配乳実績の大きい乳業資本に有利な「持分比率」分配方式ではなく、「優先用途」については必要量分配方式を採用したことによって、商品政策のシフトにより変化した乳業資本の原料乳需要に応ずることができたと考えられる。

第3として、「優先用途」の増加により原料乳市場での取引用途の偏りが小さくなった点である。1990年度で6割超だった加工原料乳比率は07年度には4割近くまで低下した一方で、飲用乳向け・生クリーム等向けともに2割を超え、取引用途の多様化が進展したと言える。

### 3 市場構造の変化が各主体に与える影響

最後に、市場構造の変化が各主体に与える影響について3点ほど指摘する。

第1に用途別乳価形成への影響である。ホクレンは乳業資本間での差別乳価を基本的に設けず<sup>29)</sup>、全ての乳業資本と同一価格で取引をおこなう。よって、ある用途でシェアの大きい乳業資本ほど価格形成に影響力を行使することになる。図5のように、各用途における各社のシェアは、以前と比べて特定の乳業資本（雪印あるいはよつ葉）への

偏りが小さくなっている。チーズ原料乳での雪印シェアは約50%と2007年度現在でもかなり高いが、各社のチーズ増産計画をみると数年以内はかなり縮小することが予想される<sup>30)</sup>。つまり、用途別乳価の形成がより多くの乳業資本の関与のもと、より競争的な条件でなされるようになっていると考えられる。「優先用途」の必要量分配といっても、常に満度で供給されるわけではない。特に需要が拡大する用途については自社への分配量を多くするために、乳業資本は他社の動向を見ながらホクレンに価格を提示することになる。政策価格の対象であった加工原料乳の比率は5割以下となり、その政策価格自体も2000年度で廃止された。各用途をめぐる競争状態が、用途別乳価の水準を左右すると言える。

第2に、ホクレンにとって取引用途・取引相手が多様化した点である。特定の用途・乳業資本によって生乳共販全体の動向が左右されづらくなり、リスクを分散させる効果があったと言える。ただし、「持分比率」分配で乳業資本にある程度の需給調整コストを負担させられる加工原料乳の比率が低下し、必要時必要量分配を求められる「優先用途」の比率が高まった。量的に膨張した「優先用途」が乳業資本の原料乳需要に応じて日々増減することで、ホクレンは従来と比して頻繁かつ規模の大きい集送乳路線の組み替えを求められる。これはホクレンにとって需給調整コスト負担の増加を意味しよう。

第3に需給調整コスト負担の乳業資本間での偏在傾向である。図5によれば、明治と森永は購入量の6割が「優先用途」として必要量購入が可能であるのに対し、雪印とよつ葉の必要量購入量は4割程度でしかない。複数社の乳業工場が立地する道内のある地域では、「優先用途」比率の高いA社工場で受け入れる「優先用途」が増加すると、加工原料乳比率の高いB社工場で受け入れる加工原料乳が減少する。一方、A社工場の「優先用途」が減少すると、B社工場の加工原料乳が増加する。つまり、A社の「優先用途」受入量の減少により生じる余乳の処理をA社がおこなうのではなく、B社が結果としておこなうことになる。このように加工原料乳比率の低い乳業資本は、同比率が高い乳業資本に需給調整コストを転嫁でき

る。バター不足が深刻化した2008年に、一時的にチーズ原料乳を削減して加工原料乳へ振り向ける措置がとられた。その際、需給調整コストの負担という貢献度を加味して加工原料乳の「持分比率」以上の分配を求める乳業資本、それを認めない他の乳業資本およびホクレンとの間で原料乳分配をめぐるコンフリクトが生じている。

## V おわりに

北海道の原料乳市場はホクレンの売手独占であるから、ホクレンの原料乳分配方法の有り様が市場構造を規定する作用は強い。特に、個々の乳業資本の原料乳需要を反映しづらい「持分比率」方式による原料乳分配は、各社の集乳シェアを固定化させる作用を持つ。「持分比率」方式は、乳業資本の商品政策に大差がない場合には有効に機能しえたが、乳業資本の商品政策に差が生じれば原料乳販売のチャンスロスを引き起こしかねない。その点で、1990年代中葉以降の必要量分配による「優先用途」の増加は、乳業資本の原料乳需要の変化に応じた原料乳分配の調整過程であったと言える。

本論文で検討した原料乳市場構造の変化は、加工原料乳限度数量の削減下でも減産を回避したいホクレン、ならびに原料乳購入量を効率的に増加・変化させたい一部の乳業資本の市場行動が、必要量取引を特徴とする「優先用途」取引の拡大という方向性で一致したことによって生じた。その結果として、従来と比較して競争的な条件下での乳価形成およびホクレンの原料乳取引におけるリスク分散といった市場成果がもたらされた。しかし、その一方でホクレンの負担する需給調整コストが増加している。また、需給調整コストの負担が乳業資本間で偏在化した。これによって、需給調整コストの負担および原料乳分配をめぐるコンフリクトが発生している。

ホクレンが「優先用途」販売を促進して減産回避に努めたのは、組合員である個別酪農家が規模拡大をおこないやすい環境を醸成するためであった。規模拡大をしても、限度数量削減および需給状況に対応した計画減産によって個別の生乳生産枠が削減ないし抑制されてしまうと、規模拡大に

伴う負債の償還に支障をきたす。また、生クリーム等向けなどを「優先用途」に設定して販売を増加させた要因としては以下の点が考えられる。すなわち、ホクレンは生乳販売量の増加のために、ある程度の乳価引き下げを受容してきた。ホクレン酪農部資料によると、主要用途である加工原料乳、生クリーム等向け、飲用乳向けの用途別乳価は1990～2007年度で12～14%下落した。だが、酪農家手取乳価の基本となる用途別乳価加重平均は9%の下落にとどまっている。これは相対的に乳価の高い「優先用途」の販売比重が増したためと思われるが、ホクレンによる生乳共販の経済効果に関する解明が課題として残されている（その試みとしては清水池・並木〔8〕を参照）。

2007年末からのバター不足は、直接にはホクレンの「優先用途」販売方式を要因としないものの、それが持つ問題点を露呈させたと言える。つまり、「優先用途」は加工原料乳より優先的に分配されるため、原料乳の不足は加工原料乳の不足としてのみ現れる。この結果としてバター需給が急激かつ深刻に逼迫し、欠品発生といったかたちで末端消費に多大な影響を及ぼした。今回のように原料乳不足に陥った場合には、加工原料乳の分配量だけを削減するのではなく、生クリーム等向けやチーズ原料乳など他用途向けの分配量をも削減することによって、欠品発生といった深刻な需給逼迫を回避する必要があると考えられる。

## 注

- 1) 液状乳製品はクリーム、脱脂濃縮乳、濃縮乳の総称。
- 2) ホクレン酪農部資料より受託分実績。カギ括弧の用途名称はホクレンによる呼称。
- 3) なおここで2000年の雪印乳業食中毒事件と02年の市乳部門分社化が、本論文の分析結果に与える影響を予め指摘しておきたい。結論から言えば、これら二事件は直接的に分析結果を大きく左右するほどの影響をもたない。なぜなら雪印乳業が北海道内で集乳する原料乳のうち、飲用乳向けに振り向ける比率は一貫して10%弱しかないからである。
- 4) ホクレンの生乳共販、乳価交渉の仕組みについては清水池・並木〔8〕を参照。また生乳



- 共販の前提となる生乳計画生産については前田 [5] を参照。
- 5) ホクレン「ホクレン生乳受託販売の手引」によれば、乳業資本の加工原料乳「希望数量」を「上限値」として各社の構成比率を決めるとされている。しかし、あくまでもこの比率は目安であり、特に余乳発生の際には処理能力に余裕をもつ乳業資本が比率分以上の生乳を引き受けることになる。
  - 6) ホクレン編 [3] p.183参照。
  - 7) ホクレンが道外移向向けの生乳を確保するため、一部乳業工場（大規模工場）のクーラーステーションはホクレンの委託を受けて運営される形態をとっている（ホクレンが乳業側に委託料を支払う）。
  - 8) 梅田 [10] pp.202～203を参照。具体的には雪印乳業編 [13] p.67～68に、「工場着価格」の実現（ホクレンによる輸送費負担）、「需要に即した原料乳買入量の確保」との記述がある。
  - 9) ホクレン酪農部からの聞き取り調査によれば、「優先用途」販売方式が分配方法として乳業資本との間で合意されたのが1983年頃である。
  - 10) その他の生乳生産者団体は加工処理施設をもつ生乳生産者団体で、ホクレンとの間で原料乳取引はなく、完全に独立した生乳流通を形成する。これらの生産者団体は、加工原料乳補給金制度に加入していないことから「アウトサイダー」と呼称される。北海道ではサツラク農業協同組合、函館酪農公社の2酪農協が主要なアウトサイダーで、2007年度の集乳量は約6万トン（2酪農協合計）である。
  - 11) この売手独占の要因は、加工原料乳生産者補給金等暫定措置法（不足払い法）をはじめとする関連制度によるところが大きいと思われる。
  - 12) 本論文では大手資本より相対的に購入量の規模が小さく、かつ乳製品を製造する乳業資本を中規模乳業資本とした。小規模層と購入量規模が重複するのはこのためである。
  - 13) 道外移出生乳とは、ホクレンが全農に委託して道外の乳業資本向けに販売する飲用乳向け用途である。
  - 14) 数値はホクレン酪農部資料より。ホクレンの用途別販売量の詳細な推移とその要因については清水池・並木 [8] を参照。
  - 15) およそ8ヶ月分の国内需要量に相当する。日本酪農乳業協会（j-milk）資料「乳製品の適正在庫水準について」2002年12月によれば、適正在庫水準は需要量2.5ヶ月分相当である。
  - 16) 生クリーム対策以前の生クリーム等向け乳価は代替するには割高であった（矢坂 [11] p.45参照）。加工原料乳と生クリーム等向けとの乳価の差は、1992年度で13円程度であったが、97年度には10円程度に縮小した（いずれも生クリーム等向けの方が高い。クリーム向け価格と加工原料乳価との比較。ホクレン酪農部聞き取り調査より）。
  - 17) 2005年度からは生クリーム等向け・発酵乳等向け・チーズ原料乳の3用途を対象とした「生乳需要構造改革事業」として一括されており、06年度のホクレンへの交付額は約55億円である（ホクレン「指定団体情報」より）。
  - 18) 中央酪農会議 [1] p.30より。
  - 19) 清水池 [7] を参照。また、もとよりバター・脱脂粉乳在庫がこれら2社（特に雪印）に集中しており、既存のバター・脱脂粉乳需要を狭隘化させうる液状化策は採用しづらかったと考えられる。
  - 20) 2006年度の数値で、農畜産業振興機構「主要乳製品の流通実態調査報告書」より。
  - 21) 道外飲用乳向けは、道内の工場で加工処理され都府県へ移出される飲用乳向け用途である。
  - 22) 北海道でしか生乳処理しないよつ葉を除く。なお、都府県の処理乳量には大手乳業資本が道外移出生乳として購入し、都府県の工場で処理した数量を含む。これは、道外移出生乳として各社が購入している数量を把握できないためだが、数万トン程度と推察される。
  - 23) 中規模Aは90年代の全国集乳量が不明だが、2000年度以降の北海道処理比率は5～6割で推移している（「日刊酪農乳業速報資料特集」、ホクレン「指定団体情報」より）。聞き取り調査によれば、82年の北海道進出以降、同社の集乳量増加分の多くを北海道によって

いる。

- 24) クリームに関しては矢坂 [11] p.44~46、チーズは清水池・並木 [9] を参照。
- 25) 生乳 1 kg (乳脂肪率3.5%換算) あたり生産費は、2006年で都府県76.8円、北海道61.3円である(「畜産物生産費」より)。都府県では生クリーム等向け乳価(ホクレン供給価格)は生産費以下の水準となる。
- 26) 中央酪農会議 [1] p.52より。
- 27) 矢坂 [11] p.45によれば、液状乳製品使用による生産コスト削減効果もメリットとして指摘されている。
- 28) 小金澤 [4] pp.80~81を参照。
- 29) ホクレンは生クリーム等向け取引にて、購入量を増加させるほど乳価を切り下げる措置を一時期実施していたことがある(中央酪農会議 [1] p.53)。この措置は、従来から購入量の多い乳業資本にとって不利で、これから購入量を増やそうとする乳業資本にとって有利な制度である。この手法は2007年度現在、チーズ原料乳でも実施されている(ホクレン「指定団体情報」第110号を参照)。
- 30) 清水池・並木 [9] p.211の第1表を参照。
- [5] 前田浩史「わが国の生乳計画生産の現状と将来方向—生産者団体による生乳生産の計画的調整のあり方をめぐって—」小林康平他『先進国の生乳生産調整計画』(酪総研選書 No.37)酪農総合研究所、1995年、pp.91~132。
- [6] 並木健二『生乳共販体制再編に向けて—不足払い法制下の共販事業と需給調整の研究—』(酪総研選書No.85)デーリイマン社、2006年。
- [7] 清水池義治「北海道における大手乳業資本の生産設備投資・運用に関する考察—『資本蓄積構造』の視点から—」『農業市場研究』第16巻第1号、2007年6月、pp.1~9。
- [8] 清水池義治・並木健二「乳価下落に対する用途別取引のバッファ機能—ホクレン生乳共販を事例に—」2008年度日本農業経済学会大会口頭報告資料、2008年3月。
- [9] 清水池義治・並木健二「大手乳業資本のチーズ増産要因による—考察」『2007年度日本農業経済学会論文集』、2007年、pp.210~217。
- [10] 梅田克樹『酪農の地域システム』古今書院、2007年。
- [11] 矢坂雅充「牛乳流通システムと農協共販の課題」『フードシステム研究』第7巻第2号、2000年12月、pp.36~49。
- [12] 矢坂雅充「牛乳の不足払い制度と需給調整」『東京大学経済学論集』第54巻第1号、同第2号、1988年。
- [13] 雪印乳業株式会社編『雪印乳業史第五巻』雪印乳業株式会社、1985年。
- 付記：本論文の執筆にあたっては、2008年度日本農業市場学会研究助成事業による助成を受けた。  
[2008年11月25日受付、2009年4月13日受理]

#### 参考文献

- [1] 中央酪農会議「平成13年度生クリーム等の流通実態調査報告書」中央酪農会議、2002年3月。
- [2] ホクレン農業協同組合連合会編『ホクレン八十年史』ホクレン農業協同組合連合会、1998年。
- [3] ホクレン農業協同組合連合会編『指定団体ホクレン二十年史』ホクレン農業協同組合連合会、1985年。
- [4] 小金澤孝昭「牛乳流通の広域化と市場編成」『宮城教育大学紀要』第30巻第1分冊、1995