

牛乳の生産と流通

寺 阪 昭 信

1. はじめに

わが国における牛乳の生産は、その歴史は比較的新しいものの、牛乳の消費の伸びに対応して拡大してきた。第2次大戦以後の生活様式、食生活の西欧化にともない、牛乳、乳製品の消費は食生活の中に重要な一部門として定着し、量的にも増大してきたが、消費の伸びは1960年代後半をピークに近年になるとやや停滞の傾向にある。そして生産は過剰基調となり生産の調整が行われるようになってきた。

近年では、健康に対する関心の高まりや消費者運動の進展などから牛乳の質的な関心も高まってきた。また、小売価格の面では安定しており、「牛乳小売価格実態調査」によれば、1983年度の199.67円から1987年度の190.62円（1リットル紙容器）にいたるまで、若干下がりぎみである。そのうえに、牛乳は長期の保存がきかず、新鮮さが重要視される性質をもち、消費者は製造日に対して敏感なので、流通面においても制約が多くなる。したがって、時間との競争という面から近代的な流通システムと施設としての低温流通が必要となる。このことは大手資本が優位性を保つ根拠となっている。

そのような牛乳の性質に基づいて、ここでは牛乳の生産を生乳の段階からはじめて最終消費者に渡るまでを一貫してその流れを追い、生産と消費の空間的な乖離と時間的な克服とをどのように現代の流通技術と組織が時空間を結合させているのか、そこに生じてくる課題を検討することにした。

経済地理学の分野ではかつて、山口不二雄（1973）は生乳生産の発展を乳業独占資本との絡みで歴史的に検討したが、その後かなり事情が変わってきた。具体的には生乳の流通が広域化しており、とくに大生産地である北海道の動向がその鍵を握っている。首都圏を中心とする大消費地周辺部の酪農地帯との競合関係は「牛乳の南北戦争」とまで言われている。その背後には飲用牛乳と加工用牛乳との価格差が存在することと、乳製品に対する自由化の圧力の陰が濃く投影されている。

流通問題研究

他方、牛乳の生産量の増加は流通に対しても影響を与える。すなわち、大量生産品に対しては新たな大量流通組織が対応することになる。我が国では60年代以降に定着してきた量販店としてのスーパーマーケットがそれである。それには容器の革新が必要であった。そして、従来の牛乳専売店による宅配という流通ルートにのったガラス瓶から、ワンウェイの紙パックの導入によりそのことが可能になった。これはまた、1リットルという大型の容器の普及をともしない、消費の拡大に貢献した。

牛乳の生産は3大メーカー（雪印、明治、森永）が古くから酪農段階から末端まで強力な支配力をもっている。ただし、飲用牛乳については現在では乳製品ほどの市場シェアをもっていない。しかし加工乳については高いシェアをもっている。また3大メーカーも脱牛乳という方向に沿って多角経営にのりだし、1989年3月末で飲用牛乳の販売金額に占める割合は雪印が34.0%、明治が44.7%、森永が37.3%となっている。

これには近年において、とくにいわゆる「不足払い法」以降、農協がまた大きな組織力をもってこの分野に参入し、原料の集荷のみでなく生産、流通まで一貫して重要な役割を果たしていることが大きい。その他に、伝統的な多数の飲用牛乳生産業者が存在し、それらの規模も大企業から零細個人経営まで多様である。

工場数（生乳処理工場）は漸次減少の傾向にあり、1975年の1,282から1987年の944までに減ってきた。それらの企業間の役割分担や、地域的な分布の偏りも興味深い問題である。牛乳生産は1906年の32,539 ton から、1960年代には100万 ton を越えて、1987年には7,334,943 ton にまで拡大して、我が国の農業生産の基本的な部門の一つを担っている。他方、農産物の自由化の流れの中で乳製品の輸入量は増加しつつある。牛乳それ自体は現段階においては輸入はされていないが、ロングライフ（LL）牛乳が普及すれば、輸入の可能性はある。その場合日本の酪農業に対する影響は計り知れないものがある。

2. 生乳の生産と流通構造

1) 生乳の生産構造

1987年の生乳生産量は7,334,943 ton であった。用途を見るとそのうち61.6%が飲用向け、35.8%が乳製品向けという割合になっている。飲用向けには一般の市乳の他にビタミン添加の加工乳やコーヒー牛乳などの乳飲料、発酵乳、乳酸飲料が含まれるが、市乳が86.3%を占めるのでこれが全体の動向を決定していると思なしてよいであろう。牛乳は基本的な食糧の一つであるから、消費の地域差は余り大きくないとしておくと、人口ベースで消費量を推定できる。農林水産省の食糧需給表によれば国民1人当たりの飲用牛乳の供給量は35.3 kg（1986年度）ということになる。

地域的な需給のバランスを「昭和62年牛乳・乳製品統計」に基づき11の地域別に検討してみると、1人当たり消費量の全国水準が32.2kgということとなり、北海道の388.7kgは別格として、水準を越えているのは37.1kgの東山、中国地方のみであり、東北30.0kg、関東31.7kg、東海32.7kg、九州30.7kgの4地域では標準に近く、他方、北陸25.1kg、近畿27.5kg、四国28.2kg、沖縄20.4kgはかなり水準を下回る。とすると、狭い地域での需給は均衡せず、その過不足を補うためにはかなりの量の地域間移動がなされなければならないと考えられる。

都道府県別に生産量を見ると、そのうち35.0%は北海道で生産されており、ここでの生産の集中は著しいものがある。第2位は千葉県の4.3%、ついで群馬県の3.9%、4位は岩手県の3.5%、5位は栃木県の3.4%と続き、総じて北関東から東北地方にかけて生産が多く、西日本では相対的に生産量は少ない。(第1図2)

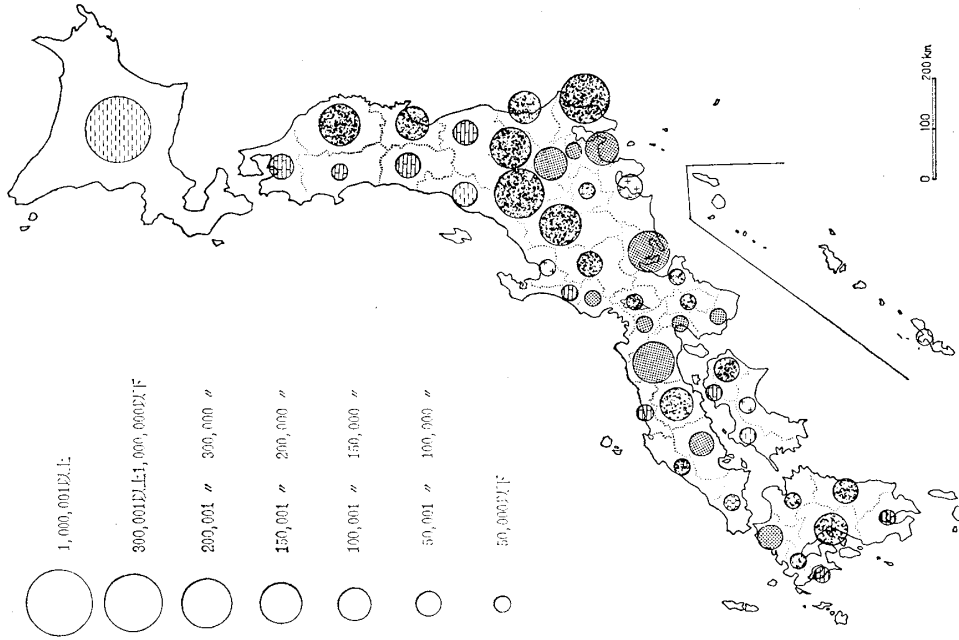
生乳のうち飲用に向けられる割合を地域別に検討してみる。これは飲用牛乳等向け処理量÷(総生乳処理量-その他向け処理量)で表される。飲用向け牛乳の価格は加工向け牛乳価格より高く設定されているが、全国レベルでみると大きな変化はない。桑原正信監修『畜産物流通の経済分析』(1970)による、1967年の数値を利用して1980年、1987年の3年次を比較してみる。(第1表)

3年次を通じて飲用の比率が増加しているのは北海道、青森、岩手、宮城、秋田、山形、東京、長野、岐阜、滋賀、大阪、兵庫、香川、熊本の14都道府県であり、東北、北海道を中心とした東日本および近畿地方に多いのが特色である。また80年に比べて87年がやや低下しているのは(67年よりは高い、全国の傾向でもあるが)福島、茨城、

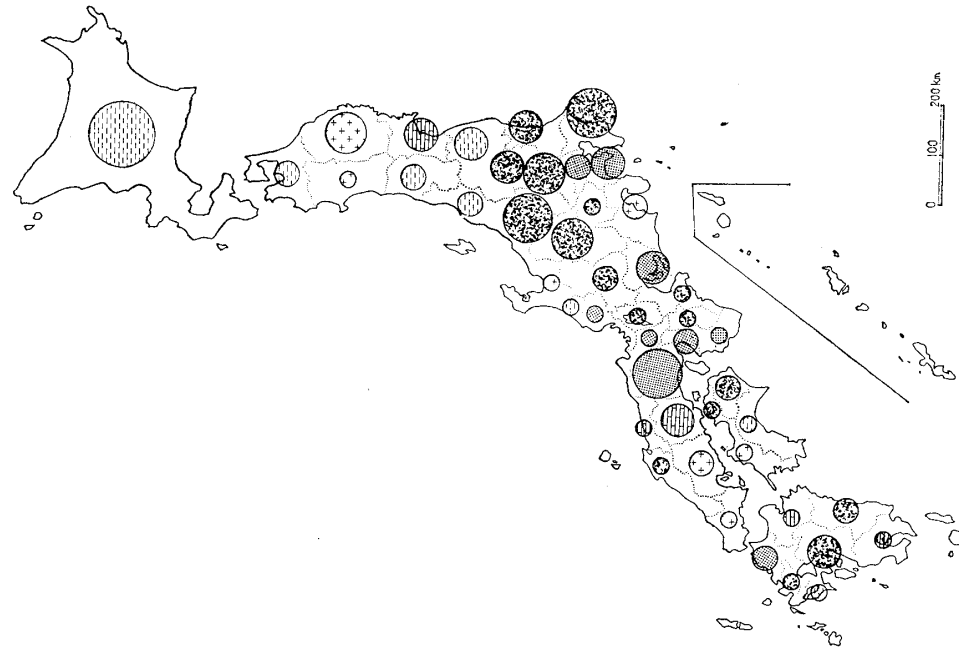
第1表 飲用牛乳処理比率 (%)

	1967年	1980年	1987年
全 国	62.6	63.1	61.6
北海道	12.9	15.2	15.5
青 森	46.6	54.0	99.7
岩 手	26.4	36.3	42.7
宮 城	72.2	79.3	84.2
秋 田	87.4	99.2	99.4
山 形	50.4	67.0	76.6
福 島	45.8	64.2	61.4
茨 城	72.3	82.6	78.6
栃 木	89.0	87.0	95.2
群 馬	62.1	57.9	71.7
埼 玉	91.8	88.9	93.9
千 葉	95.4	95.3	99.0
東 京	79.5	85.8	87.4
神奈川	70.3	99.3	98.2
新 潟	95.1	94.6	98.4
富 山	97.0	99.5	98.9
石 川	98.6	94.6	98.8
福 井	100.0	100.0	100.0
山 梨	56.5	73.0	58.7
長 野	42.6	79.2	81.9
岐 阜	87.7	95.9	97.0
静 岡	87.3	94.8	94.4
愛 知	92.1	95.3	94.7
三 重	93.8	98.8	97.7
滋 賀	87.7	93.7	96.7
京 都	92.3	98.0	95.8
大 阪	88.3	95.8	97.9
兵 庫	78.0	94.8	96.3
奈 良	100.0	100.0	99.2
和歌山	100.0	100.0	99.8
鳥 取	46.5	87.0	85.4
島 根	77.7	92.0	85.5
岡 山	75.5	72.2	75.0
広 島	90.6	76.6	98.3
山 口	96.3	98.4	98.3
徳 島	48.9	65.9	65.5
香 川	95.4	96.3	97.0
愛 媛	70.4	66.1	81.2
高 知	86.1	95.4	93.6
福 岡	96.2	97.1	93.7
佐 賀	71.3	86.2	79.9
長 崎	88.2	100.0	100.0
熊 本	55.1	63.1	79.5
大 分	76.1	78.4	70.2
宮 崎	59.9	69.4	63.5
鹿 児 島	92.6	78.8	96.9
沖 縄	—	99.2	95.6

b 1975年



a 1970年

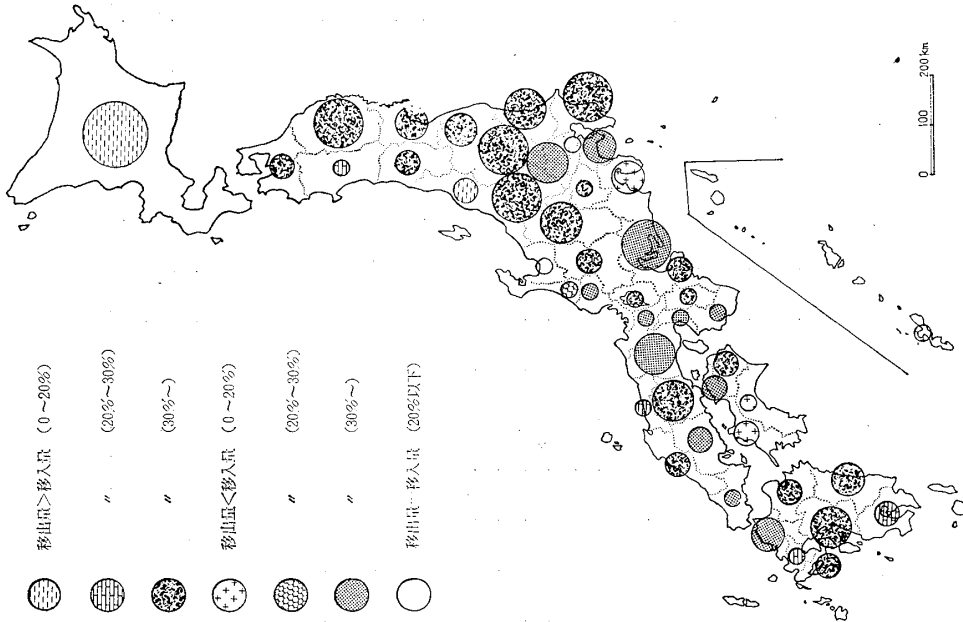
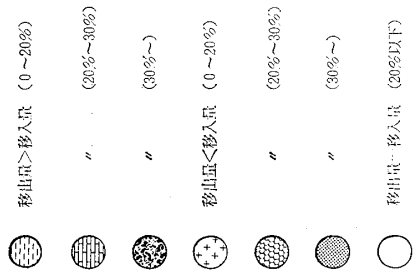


第1図 生乳の生産と流動

d 1986年



c 1980年



流通問題研究

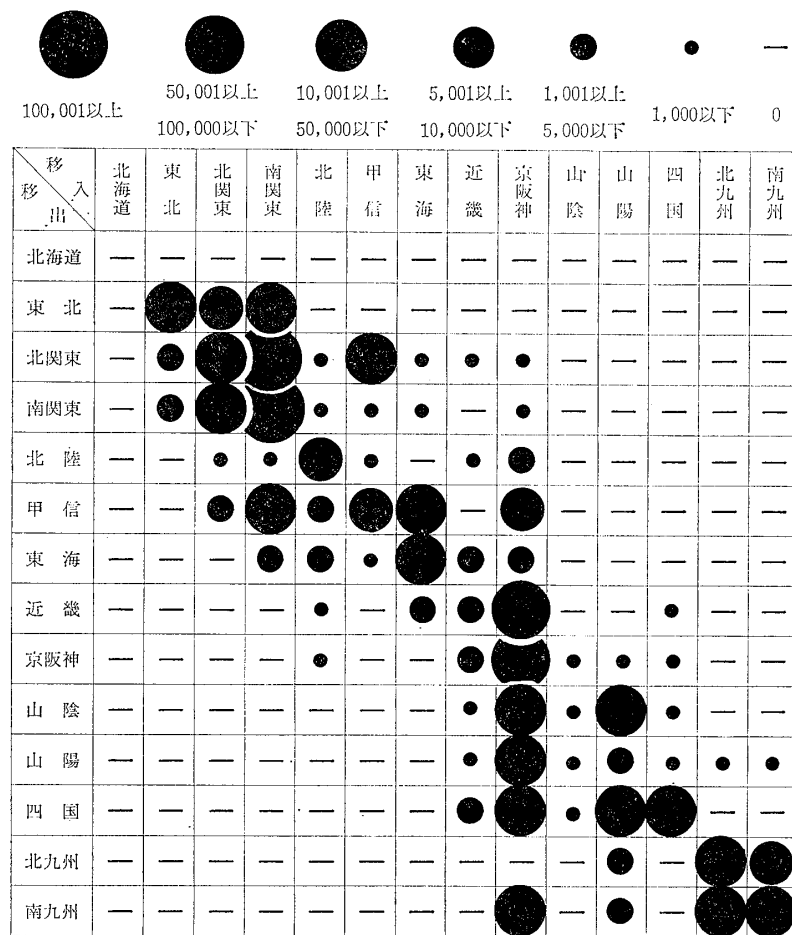
神奈川，富山，愛知，三重，京都，鳥取，島根，山口，徳島，高知，佐賀，宮崎，沖縄の15府県で東日本では比較的生産量の多い県であり，西日本では生産量の比較的少ない県に広がっている。

67年から80年にかけて飲用比率が下がったのは栃木，群馬，埼玉，千葉，新潟，石川，岡山，広島，鹿児島のみである。このように見ると，都道府県ごとにかなりの変化が認められる。

全国平均の処理比率より低い都道府県は67年には12あったのが現在では東日本の北海道，岩手，福島，山梨の4県のみになってしまった。そして半数以上の28府県が90%を越える飲用比率を有している。このように上記4県が加工乳生産地域と呼ぶとすると，飲用牛乳向けの生産が全国にわたって伸びているのが最近の特徴である。その分，生乳の流通が広

第2図 生乳の地域間流動

a 1970年



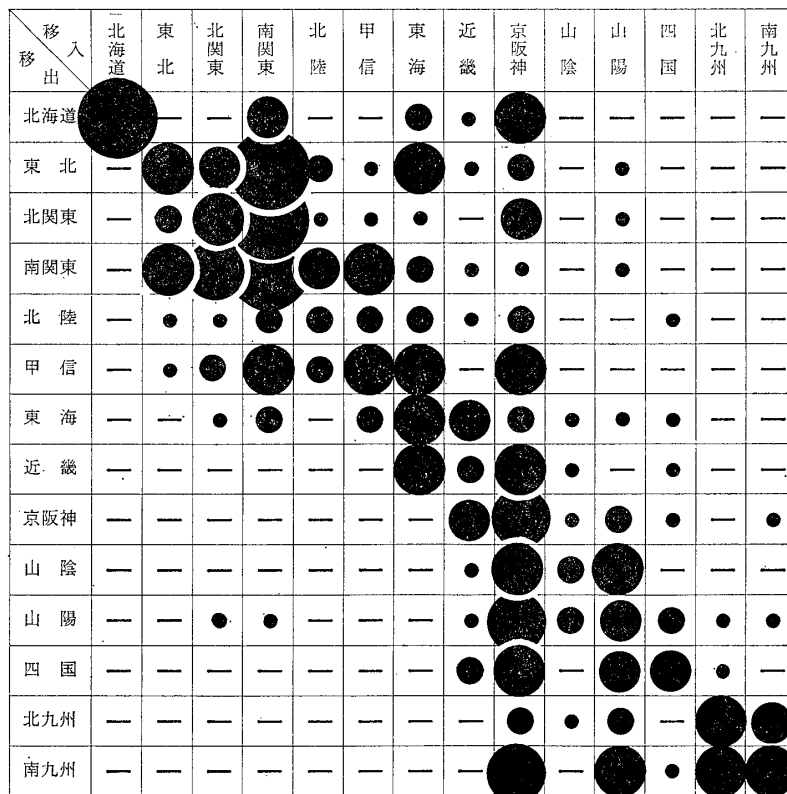
域化してきたものと考えられる。

2) 生乳の流通構造

1970年代の生乳の流通構造を調べた山口は飲用牛乳向けの流動は大都市圏での原料の不足を補うために、かなり広域的に行われていることを指摘した。生乳の受け入れは、埼玉、千葉、東京、神奈川、愛知、京都、大阪、兵庫、広島、福岡、の都府県であり、また生乳の移出県は北関東、岐阜、奈良、岡山、徳島、などの大都市圏周辺地域と北海道、岩手、宮城、長野、熊本、宮崎、などの遠隔地の県とで構成されている。さらに、集乳圏は京浜が関東全域から東山、東北、愛知が岐阜、三重および長野、京阪神が福井以西の熊本、宮崎までと北海道、福岡が九州全域をそれぞれの集乳圏としていることを明らかにした。(『日本農業の地域構造』 p. 226)

80年代になってどのように変わったか、その後の地域的な変動を検討してみることにする。1970年、75年、80年、86年の4年次について都道府県別に生乳の生産量及び移出量と移入量のバランスを図示した(第1図)。生産が東北地方、北関東地方、九州地方に集中していく傾向が読み取れる。とくに岩手県が移出がプラスの県に変わったことが注目され

b 1975年



流通問題研究

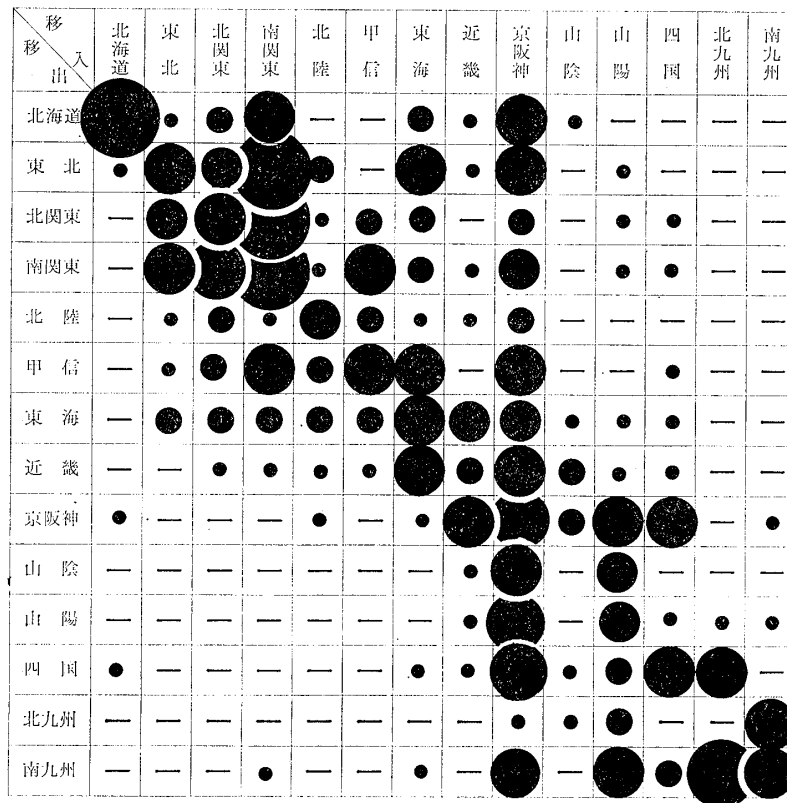
る。また千葉県も生産の伸びが大きいことと移入がプラスに転じた県である。福島県も千葉県と同じ動きである。首都圏という大消費地と深く関係した県において大きな変化が見られる。

この生乳の地域間の流動を見るために、やはり、1970年、75年、80年、86年の4年次について第2図にした。地域の単位を14区分にした。これによりやや広域にみた消費地と生産地の区別が出来るように思えるからである。全体としては流動圏が拡大する方向にある。それぞれの地域の周辺のみから移入していたのが外延部に拡張した。最も大きな動きは2大消費地であり、京阪神が東北、北海道から、南関東が九州などの西日本からも移入するようになってきた。とくに、京阪神では早くから全国から移入していたことが分かる。ただし、北海道の地域内部の流動の捕らえ方が年次によって異なるために、70年と86年とは移動が表されていない。

3. 牛乳生産の系列化

ここでは牛乳（市乳）を生産する工場のみを取り出して検討し、乳製品の加工について

c 1980年



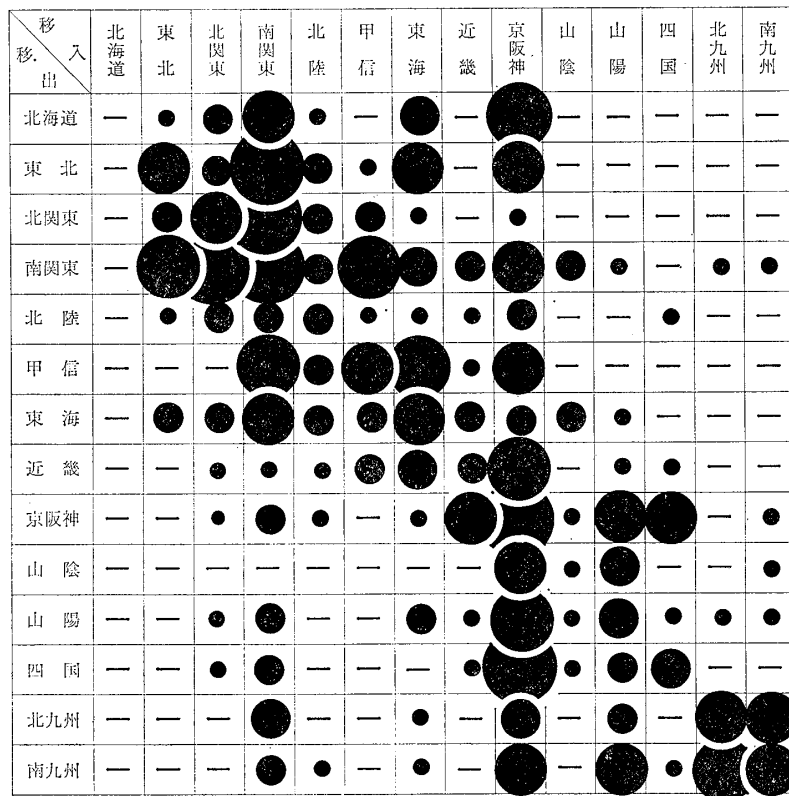
は一切省略する。基本データについては『'86全国乳業年鑑』により1985年8月の工場をとりあげた。そこでは工場の規模を5段階に分け、1日当たり処理量により、36,000リットル以上、18,000～36,000リットル、9,000～18,000リットル、900～9,000リットル、900リットル未満と区分している。それと平成元年3月の3大メーカーの『有価証券報告書総覧』により系列の関連会社、子会社をとりだし、さらに農協系を加えて4つを図示した。(第3図)

農林省の『牛乳・乳製品統計』によると1985年の牛乳処理工場は985、そのうち飲用向けを主とする工場が897、乳製品を主とする工場が88ということである。一方全国乳業年鑑によると964であるから、数える基準が少し異なるようである。

3大メーカーの工場分布をみると生産地および消費地ともに立地しており、かなり全国的にうまく配置され、工場の無い都道府県は少なく、大局的には大きな差は無いが、詳しく見ると各社の姿勢の違いが明らかにでている。雪印は21県、明治は15県、森永は20県に工場が無い。他方農協系の工場が無いのは山梨、石川、奈良、愛媛、高知の5県のみであり、3大メーカーと農協系では立地のパターンが根本的に異なっている。

系列会社についてみると、関連会社と子会社との区別が外からは判断しにくいので、企

d 1986年



流通問題研究

業名に地域名をつけた子会社、それ以外の別会社名で有価証券報告書に記載されている関連会社、及びその他の資料から判断した系列会社とに区別した。後者は乳業ジャーナル『90年版乳業企業経営情報』および帝国データバンク『帝国銀行会社年鑑』によった。こうした関連会社は雪印は少なく7社、明治は15社、森永は最も多くて20社になり、後者は本体の工場が10のみであるから関連会社への依存が高いことが分かる。明治は自らの工場が24、雪印は26工場であるから、合計すると、雪印は33、明治は39、森永は30ということとなり、工場総数ではその差異は少なくなっている。

企業ごとの立地上の特色を見よう。雪印の場合は（第3—a図）首都圏、京阪神、中京といった大消費地を中心に全国的に広く生産の拠点を分散させている。関東地方では関連会社の地位が高い。しかし、九州中部、四国、山陰に無く、相対的に西日本が手薄であることが注目される。これはこの企業の成立基盤が北海道にあったことの影響が今日まで尾を引いていることにある。

明治は（第3—b図）全国的に工場数が多いものの東北の岩手、秋田、北関東の茨城という酪農の盛んな中核部に工場が無いことに特色がある。その他の地域には比較的均質に工場が配置されている。この会社は関東地方においては関連会社の割合が高く、北関東は特に工場数が多い。

森永は（第3—c図）前2社とは少し立地パターンが異なり、関連会社の割合が全国的に高い。本社直轄の工場は西では兵庫、徳島まで、東北でも岩手、福島のみで、あとは皆関連会社である。また、北関東および、中国地方では広島を除いて工場が無いことに注目する必要がある。北海道においても1工場のみである。

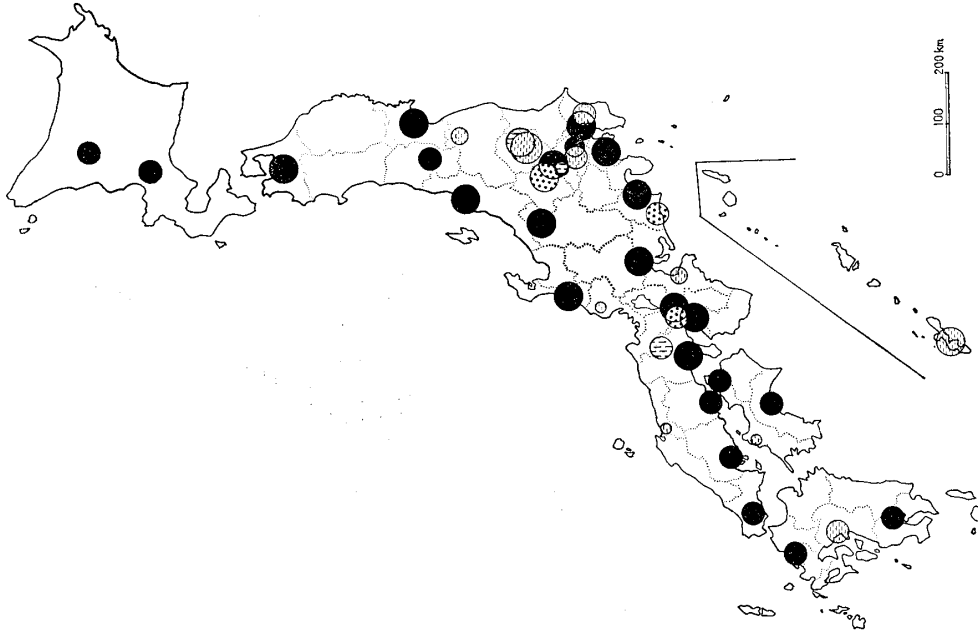
農協系は（第3—d図）先にも述べたように一部の県には見られないが、小規模のものが比較的多数各地に分散して立地している。むろん、北海道、岩手県などの原料産地と首都圏、京阪神、とくに淡路島などの消費地に近接した地域に多く見受けられる。その他、中国、九州地方に比較的工場が多い。このことから3大メーカーと農協系とは牛乳の生産に関して相互補完的な関係にあるようにみられる。

4. 牛乳の流通と消費

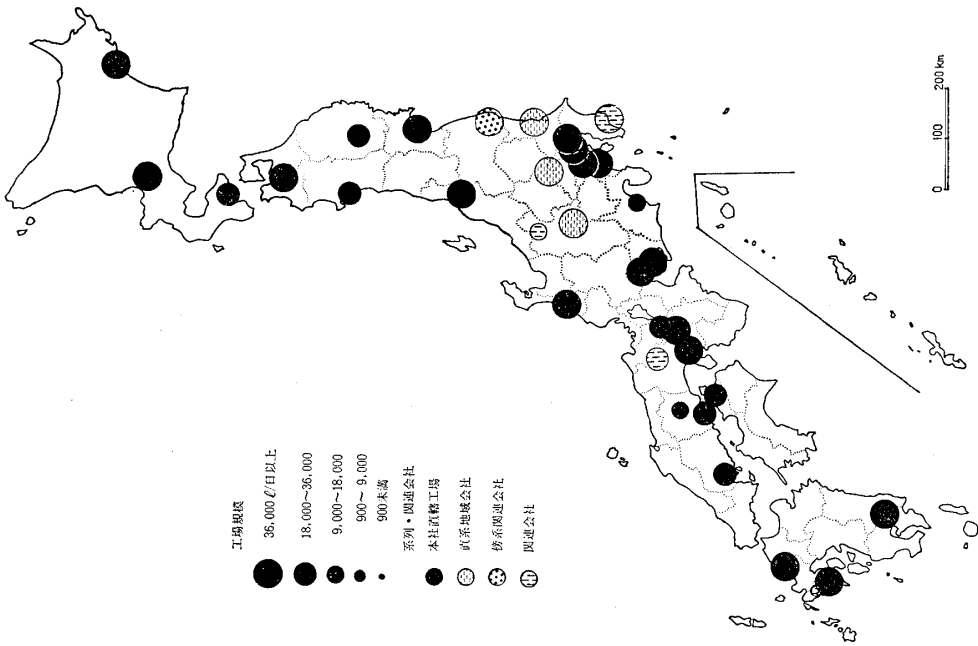
1) 牛乳の流通

牛乳の工場から消費者へのルートを考えて一般販売店、学校などの団体、大型店（スーパーなど）、へ工場から直接に出荷されるものと一旦メーカーの倉庫（デポ）を経由して行われるものと2通りある。A社の首都圏での流通形態を見ると、2,128の得意先数があり、そのうち一般販売店が73.3%、学校が24.2%、大型店が2.5%という割合になっている。

b 明治乳業

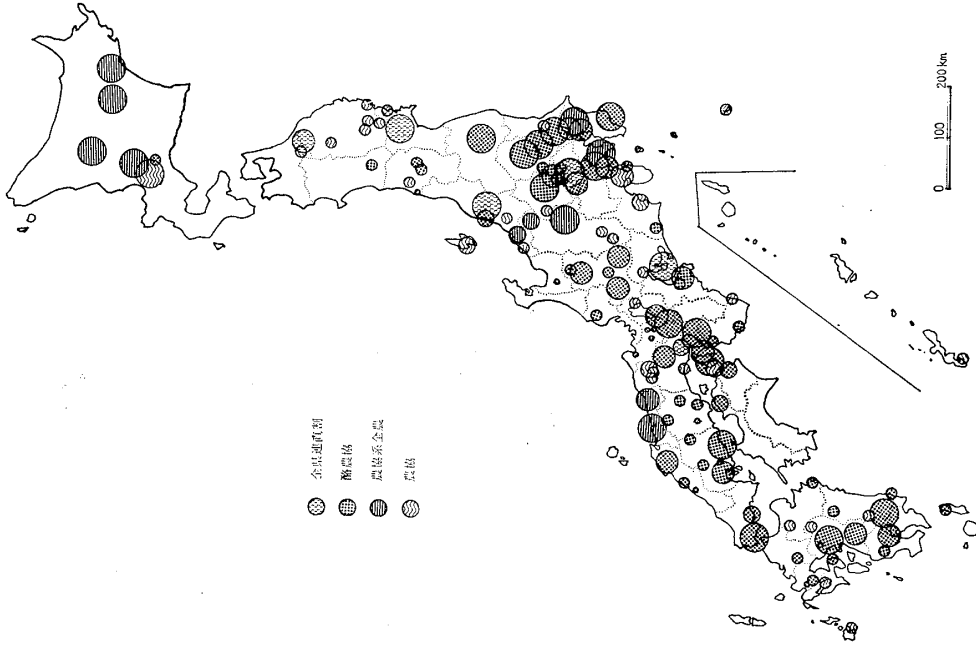


a 雪印乳業

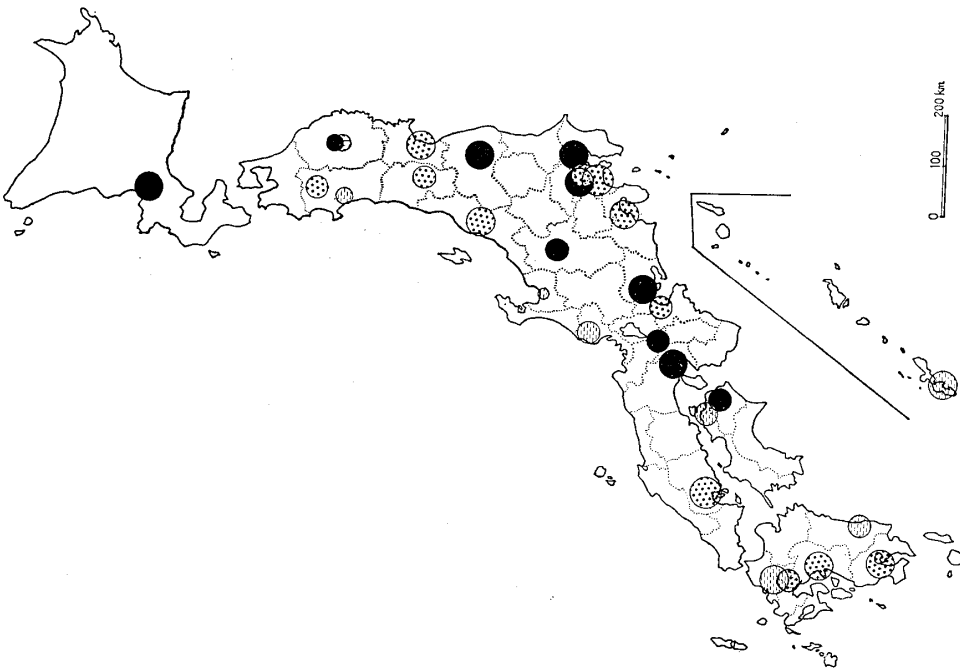


- 工場規模
- 36,000 L/日以上
 - 18,000~36,000
 - 9,000~18,000
 - 900~9,000
 - 900未満
- 系列・関連会社
- 本社直轄工場
 - 関東地域会社
 - ⊙ 関東圏外会社
 - ⊕ 関連会社

d 農協系工場



c 森永乳業



そのうち、工場から直接一般販売店に廻るのは41.3%、学校へは44.7%、大型店には71.7%となっており、販売量の多いところには直接、少ない所にはデポ経由が多いということになる。これらはむろん、工場と消費者（小売店など）との位置関係によるものである。

2) 牛乳小売業

牛乳の小売業はメーカーの専売店制度をとって系列化されていることに特色がある。これは毎日の家庭に対する宅配による小売とスーパー、コンビニエンスストアなどの大口ないしは集団に対する卸売業との機能を兼ねている。この卸売機能をもつ店は比較的大きな店であり、凡ての小売店がそれを有しているわけではない。1988年度の牛乳小売業実態調査報告によると（これは東京、大阪の121店を対象としたものである）、卸売業は全体の74.4%の店舗が行っており、さらにスーパーには19.8%（平均5.5カ所）、生協などの集団には42.1%（平均3.0カ所）が販売している。そして販売取扱量のうえでは45.9%と約半分弱を占めている。一方、家庭配達は一店当たり278カ所に過ぎなくなっている。したがって、宅配への依存のみでは経営が成り立たなくなっている。

小売店の数は商業統計によると1976年をピークに減少し続けている。これはスーパーマーケットにおける購入という消費形態の定着により、牛乳専売店のシェアは低下していることによる。このような動向の下で、87.6%の店舗が牛乳以外の商品を取扱っており、乳製品以外に依存する方向に動いている。本当の意味での牛乳専売店の存在が困難な状況に置かれていることを示している。また近年では労働力の面からも困難に直面している。

3) 牛乳の販売促進の実態

小売店における牛乳の販売に対してどのような宣伝が行われているのかその状況を見てみよう。1986年10月26日（月）から11月1日（日）までの1週間の新聞折り込み広告を集めることを首都圏について行ったことがある。折り込み広告はかなり狭い配布圏をもち、地域ごとの特性を反映している。そこにもられた情報がどのように住民、あるいは消費者に利用されているかはあまり明らかにされているとは言えないが、小売商店にとっては重要な宣伝媒体である。それをもとに牛乳の販売における広告を考察してみることにする。

サンプル地点は東京23区が15、東京都下が6、神奈川が13、埼玉が4、千葉が5の合計43カ所である。ここでは広告のうち食品を扱うもののみをとりだした。すなわち、食料品を扱うスーパー、一般食料品店、地域商店街の広告であり、百貨店については食料品のみを扱った広告の場合を取り出した。その結果を一覧表にした。（第2表）

広告数は平均7.7枚、そのうち牛乳関係の広告をのせているものは3.3枚、食料品分野の43%に当たる。そのうち2カ所では牛乳の広告は無かった。牛乳はスーパーなどの安売りの目玉商品になりやすい。しかし、大手メーカーによる価格維持の政策が強いためにか、

企業名がなく（例えば有名メーカーとのみ記している場合がある）、価格を示していないでただ特価とのみ記してある場合がかなりある。また、普通の牛乳を3大メーカー、農協系、プライベートブランド、その他のメーカー（中小メーカー）とに分け、加工牛乳をLL牛乳、ローファット牛乳、乳飲料のコーヒー牛乳とに分けると、ローファット牛乳が最も多くて33、ついでその他のメーカーの27、さらにコーヒー牛乳の23、と続き、農協系17、3大メーカー12、プライベートブランド10は少なくなる。このように加工牛乳、乳飲料が広告の対象となりやすいが、LL牛乳はまだそれほど大衆化されてはいないために、7件しかなかった。

価格帯をみるとコーヒー牛乳が最も安く、138円から178円、最多価格帯は158円である。ローファット牛乳はそれに次いで安く、138円から198円、やはり158円が最多価格帯である。LL牛乳はほとんどの場合198円であり218円の例もあった。普通牛乳を見ると、3大メーカーのは168円から188円、最多価格帯は188円である。農協系牛乳の場合もほとんど同じで、最多価格帯は188円である。プライベートブランド牛乳の場合はそれらよりも安く、178円が最多価格帯となっている。他方、その他のメーカーの牛乳の場合はかなり多様であって、158円から208円までの範囲に広がり最多価格帯は178円であるけれども（1/3に当たる）168円もそれに次いで多く相対的には最も安いグループとなっている。価格については安い順にその他のメーカー、プライベートブランド、農協系、3大メーカーとなり、加工牛乳のローファット、コーヒー牛乳は安く、LL牛乳は最も高い。

このように、3大メーカーおよび農協系牛乳は相対的に高い価格を維持し、地域による差異が少なく、価格秩序が保たれているように見受けられる。それに対して、その他の中小メーカーのほうが価格の面で安売り競争に巻き込まれている割合が高く、低価格を全面に出した場合ではこの種のブランドが多く利用されているように見える。

地域的に見ると、東京都内では牛乳販売の競争が一部の地域を除いて激しく、各種の価格がみられるが、都下では少なくて牛乳が売り出しの目玉商品には余りになっていないということが言えよう。千葉、埼玉はサンプル数が少ないので点としてしか捕らえられないが千葉県のほうが牛乳広告の率は低い。食料品店の広告が多い、販売競争の激しい地域では価格の低めのブランドが多く見られる。大型店の商業集積が高い地域（藤沢、町田、吉祥寺など）では食料品の広告は少ない。神奈川県下ではプライベートブランドとLL牛乳の広告が見当たらず、3大メーカーが多いのに対して、東京23区では3大メーカーの広告が少ないといった、広告の地域的な差異が見られる。

3) スーパーマーケットにおける販売の実態

現在の牛乳販売の主力となっているスーパーマーケットでの販売の実態を明らかにするために、東京地区において1989年2月末に調査を行った。調査地点は東京を東西に横断す

第2表 新聞折込広告にみる牛乳

地 域	広告数		牛 乳				加工乳・乳飲料		
	食品	牛乳	3大メーカー	P. B.	農協系	その他	ローファット	L. L.	コーヒー
港区青山	3	1			188				
// 芝	5	5					150		158・168・178
文京区白山	2	1					149		
新宿区笹塚	7	2		178			178		
目黒区八雲	9	7		178			158・178		148・150・168
品川区武蔵小山	9	3			188	168			
世田谷区松蔭神社	5	2			180	168	158		158・158
// 桜上水	12	5		178	168	159	178		
杉並区永福町	7	3				168・183		198	
// 高円寺南	6	4				178・178	158	198	
練馬区豊玉北	3	2			175	168・168	158		145・138
板橋区東武練馬	12	3	175		178	188			168
荒川区日暮里	11	7			183	168	138	198	158
葛飾区青戸	6	1	188						
// 綾瀬	8	5			188	170・178	158		158・159
武蔵野市	4	1							
田無市	9	4				188・198			
府中市	7	1						198	
国立市	13	6			188		158		
八王子市	10	5	188			178・178		198	
町田市	9	1				198			
浦和市	8	4							159・198
川越市	8	5		178		178	159	198	
岩槻市	12	3		170		178			
三郷市	15	9		170・178	178		148・158・158		150・158
千葉市検見川	10	4		175	175		138・158		
市川市	5	1					138		
松戸市	6	2	188	170		175			158
習志野市	7	2				178	158	218	
八千代市	3	0							
川崎市川崎区	7	5	178				145・148		138・159
// 中原区	6	0							
// 宮前区	10	5			188・188	178	168		150
横浜市港北区日吉	8	2				178・208			
// // 菊名	8	3			188		158		
// 緑区荏田	9	6	188		188・188	168・188	158		
// // 奈良	12	5				180	148・188		
// 旭区希望丘	8	3	175・175				157・158・150		
藤沢市	5	1							
鎌倉市	6	2	188						
大和市	8	3				168・178			138
座間市	11	7	178			188・188	158		168

流通問題研究

るセクターで取り出し一部に他のセクターを加えた。すなわち、西は新宿以西の中央線のほとんど総て、西武池袋線、東武東上線の一部の駅、東は総武線、地下鉄東西線の一部の駅を選んだ。これは山手の住宅地域から下町の住宅商業工業混在地域まで多様な地域性を反映させることが出来るからであり、山手線内部には有力なスーパーマーケットがあまり見られないことから調査を省略した。表ではそれをゾーンに従って配列したが、それによる特徴は余り出ていない。そして駅前を中心とした主なスーパーマーケットおよび牛乳を販売する食料品店、あるいは場合によりコンビニエンスストアを店舗を幾つか取り上げ、どのような種類（商品名と生産工場、紙パックのみで、販売の主力である1リットルと500ml容器の2種類に限った）の牛乳を扱っているかを販売価格とともに調べた。なお牛乳は種類が多いので取り上げたのは農林省の統計でいう牛乳、すなわち生乳以外に何も加えていないものを指し、ローファット牛乳、LL牛乳、濃厚牛乳、加工牛乳は対象外とした。これらもまた、消費の多様化の中で重要ではあるが、現在のところの主力とはいいかねるし、専ら大メーカーの生産が中心なので省略した。

最もサンプル数が多かったのが西友ストアで17店舗、及び西武百貨店2となるので、これを分析することにした。それに後に3店舗を調査に加え、対象となる店は合計22店となった。このストアは東京を本社とする全国チェーンの1つであり、東京都に72店舗と最も密に店舗展開を行っている企業である。（第3表）

店舗規模は1,000m²以下から10,000m²以上まで様々である。売上高との関係から売り場面積1m²当たり月平均売上高（1986年）で示した。これらの数値はいずれも『日本スーパーマーケット名鑑1987年版』を使用した。これも6.9万円から25.5万円までかなりの差異がある。これは店舗の立地形態と他の大型店との競合関係などから生じてくる。

販売されている牛乳の種類は調査の時間帯によっては売り切れてしまって無くなっていたりして不明の部分もあるが、基本的にはプライベートブランドである全酪連狭山工場の西友3.5牛乳、雪印牛乳、農協牛乳の3種類を軸にしてその他幾つかのブランドを組み合わせている。雪印牛乳についてみると東部では千葉工場から、西部では日野工場から供給されている。しかし成増のように一部の地域でも千葉から入ってくる場合がある。農協牛乳は千葉県富里の全国農協直販基幹工場のものである。次いで多いのは小岩井乳業のもので14店、一般のものは狭山工場、高級品は岩手県雫石の小岩井工場から運ばれてきている。その他では津久井郡農業協同組合（神奈川県城山町）が12店、全酪連北福岡工場（岩手県二戸市）が11店で、これも一部には低温殺菌の高級品がある。

近年の食品の高級ブームにのって、牛乳の世界においても高級化が進み、種類が多様化している。1リットル300円から400円クラスの高級品が増えている。それらは表で示すように9種類あるが、1店舗に全部おいている例はない。それだけの販売スペースは取れないということであろう。中野、杉並地区、および高田馬場、東陽町が多くて6ないし8種

類、少ない所は2種類、無いところも見られるが、売り切れたという可能性が高い。これらは扱う量そのものは多くない。しかし、首都圏からのものもあるが九州、東北などかなり遠隔地から運ばれるものが多いので、管理上は面倒だと思われるが、そのぶん利益率が高いのであろう。大局的には先に見た売り場面積当たりの売上高が大きい店舗は置いてある種類も多いという傾向が見られる。

価格について見ると、無論プライベートブランドが最も低価格であり、農協と雪印がほぼ等しい価格といえる。やや農協が安い例が見られる。プライベートブランドにおいても、価格は最低が168円から最高が198円までの幅があり、それらは雪印と農協ブランドとに見られるが、その他については各店舗同一である。そこに個別店舗の独自性とチェーン店全体の価格政策とのバランスが見られる。価格の店舗による差異はその周辺地域における競争、他店舗の価格との関係で決定される。それは折り込み広告の分析で見たことにつながる。

ところでプライベートブランドの意義を考えてみると、大規模小売業の側からすれば、良質のものを安く消費者に供給することにより企業イメージの向上を量ることと、販売量の増大に貢献するものといえる。それには良質の製品が供給されることが前提となるが、この点に関しては現在ではさほど問題はないであろう。乳業メーカーの側からすれば生産シェアの確保があり、設備の稼働率を高め、薄利多売によって自らのブランドイメージを傷付けない範囲において、経営の安定を計ることになる。その意味で、大規模小売店のためのプライベートブランドの生産を行えるメーカーは限られている。

4) 生活協同組合と牛乳販売

全国の主な生活協同組合における販売牛乳についてのリストから整理したものが第5図である。これは1989年5月現在のものであるが、生活協同組合ごとの牛乳名が分かる。コープ牛乳のようにプライベートブランドにしている場合としていない場合とに別れるが、ここではそれを無視して示した。販売会社を都道府県内か否か、そして複数の供給先をもつ場合に同一都道府県内かどうかを区別した。(第4図)

供給圏を見ると北海道からの供給が東日本に広くおよび、西は富山県、愛知県まで至っている。これは農協系の「よつ葉」が圧倒的な力をもっていることから出ている。西日本では熊本県の熊本乳業が九州一円から山口県、東は兵庫県におよぶ広い市場圏をもっている。四国では愛媛県の愛媛県酪農が全域にわたって市場をもっている。その他では南関東の一部を除けば、概して隣接都府県に販売を応げる程度に止どまっている。岩手県にある全国酪農協同組合の主管工場も東北地方を中心に広く供給しているのを初めとして、この分野においては圧倒的に農協系の工場がこの種の協同組合に関わっていることが分かる。

3大メーカーが供給しているのは栃木県の雪印、千葉県の明治、大阪府、兵庫県の雪印、

第3表 西友ストア、西武百貨店にみる牛乳の構成

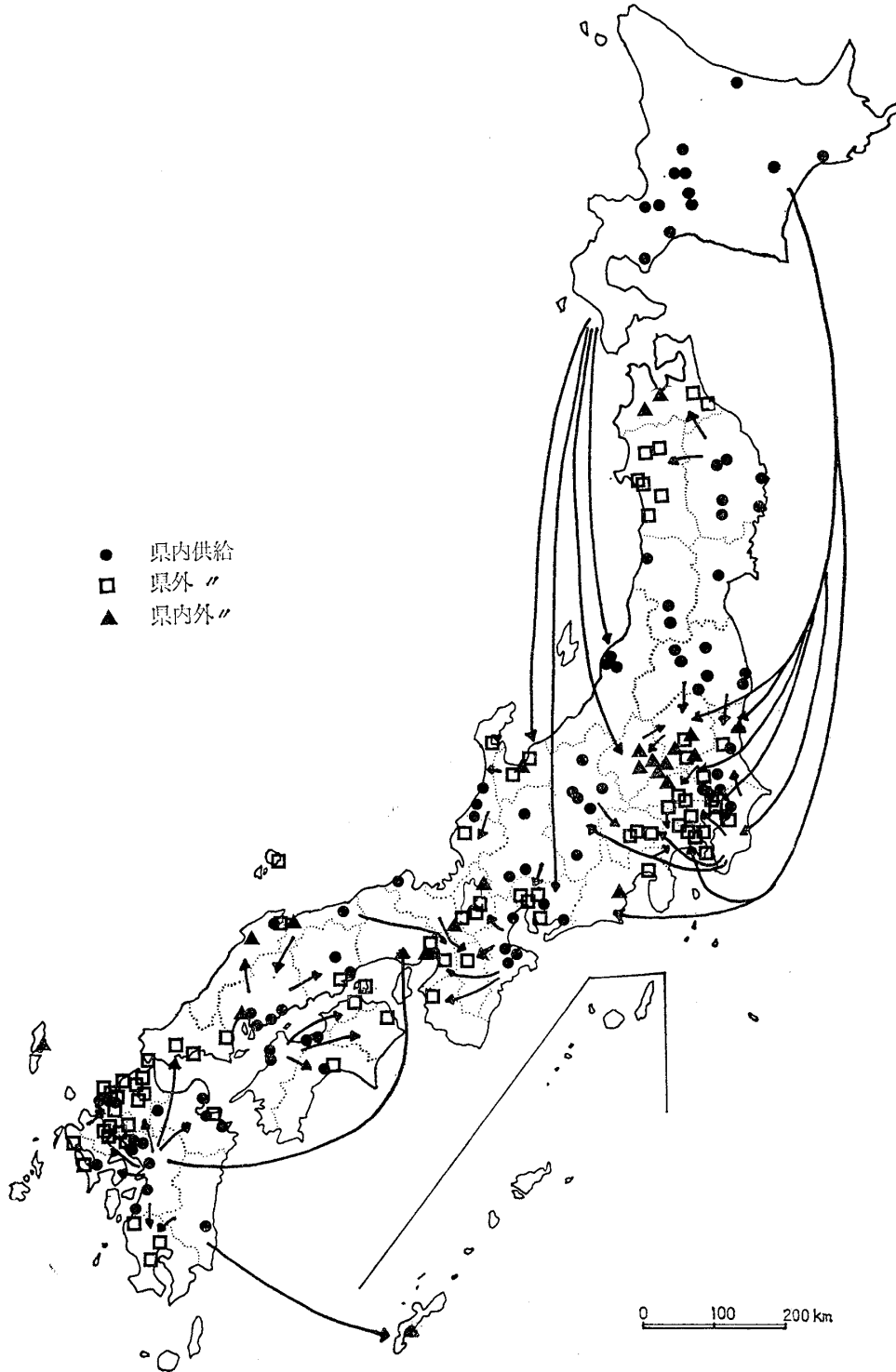
	売場 面積 m ²	売上高 万円/m ²	88年2月 売上高	P.B 全酪農 (狭山)	雪 印	小岩井 乳業東京 (狭山)	農 協 (富里)	(低殺) 津久井 酪農協 (城山)	ジャージ ー タカハシ (前橋)	北上山 3.5全 (北福岡)
新小岩 (葛飾)	5,764	7.7	5,002	198(120)	(123) C	228			358	198
平井 (江東)	1,474	9.2	1,752	178(120)	198(123) C	198	198	218		198
錦糸町 (墨田)	23,099				218 C	218				208
東陽町 (江東)	4,484	9.3	5,560	179(120)	228(123) C		228	218	358 414	
有楽町 (中央)	15,576					310 (K)			300	
中野 (中野)	919	25.5	2,633	183	188(123) H	198 298 (K)		218	368	188 380
高円寺 (杉並)	929	11.5	1,269	178	196(123) H	305	187			398
阿佐谷 (杉並)	3,556	13.0	5,290	198(120)	208(123) H	198	228	218	368	198 380
荻窪 (杉並)	14,844	6.4	12,498	198(123)	228 H		228	218		298
西荻窪 (杉並)	2,870	14.5	5,135	198(120)	228(123) H	228 305 (K)	228	218(138)	(238)	218
吉祥寺 (武蔵野)	11,971	7.1	10,513	178	(123) H	198	228			
小金井 (小金井)	6,818	7.5	5,995	198	228 H	228			(238)	198 198
国分寺 (国分寺)	2,870	9.1	3,278	198	228 H	198	228			
国立 (国立)	1,425	16.2	2,683	188	228 H	188 298	198			198
豊田 (日野)	5,858	8.0	5,399	198	228 H		228			
八王子 (八王子)	11,680				258 A		198			
高田馬場 (新宿)	1,157	20.8	3,094	179(120)	H		185	218	358	
東長崎 (豊島)	8.60	16.5	1,788	168(118)	198 H	228	188	(138)	(238)	
中村橋 (練馬)	1,365	12.7	2,273	168(120)	198(123) H		188	218(138)	358(230)	198
石神井公園(練馬)	3,091	9.2	3,196	189(120)	228(123) H		228	218(138)	358(230)	208
大泉学園 (練馬)	1,560	12.9	2,397	178(120)	187(123) H		188	218(138)	358(230)	
成増 (板橋)	2,509	10.7	3,174	185(120)	228(123) C	198	228	218	358	

注 () は 500 ml 雪印の工場は千葉C, 日野H, 愛知A. 小岩井乳業は小岩井工場(礪石)は(K)で示した。

牛乳の生産と流通

鳴子の郷 (低C殺) 全酪農協 (小牛田)	那須の郷 栃木県酪 農協 (宇都宮)	千本松 ホウライ 牛乳 (西那須野)	西武 3.5 西武酪農 (日高)	馬追の郷 サツラク (札幌)	出雲の郷 島根中央 農協 (出雲)	飛驒の郷 飛驒酪農 協 (高山)	ブリテッ シュフリン ーシジャン 横浜乳業 (綾瀬)	阿蘇の郷 熊本中央 (熊本)	十和田 3.6 全酪 (二戸)	明治 3.6 (旭川)
298(108)				398						
298				398	358	398	298			
298(138)	298			398	358		298			
		(150)	(150)							
298	298			398	358	398		398		
					358	398				
298	298			398		398			198	
					398	398				
298	298			398	358	398				
					358	358				
298	298			398						208
298	298			398			298			
298	298			398	358					
268	258									
258	258									

第4図 生協への牛乳の供給(1989年)



森永、広島県の明治、山口県の明治、森永に限られる。3大メーカー系列では森永系の熊本乳業が福岡県、大分県に入っている。その他比較的広い集荷圏をもっているのが独立系の九州乳業で福岡、佐賀、長崎、大分県といった九州北半部に広がっている。

5) 地域からの考察

様々な形態で販売されている牛乳を視点を変えてある特定の地域から見るとどのようなことになるであろうか。これは消費者にとってどの程度の選択が、価格、メーカー、種類について認められるかということの問題にするのである。事例として、東京杉並区の阿佐ヶ谷南地区を取り上げてみる（その他の地域ではサンプル調査であった）。ここは1985年商業統計調査に基づく東京都の『東京の商業集積地域』によれば、駅周辺地区と阿佐ヶ谷南1地区の2つに分れている。両者を合わせると総数は333店、飲食料小売店93、売り場面積22,897m²、販売額2兆4,841億円である。ここでの量販店は表のごとく5店である。それ以外の飲食料小売店で牛乳を販売している店は中心となっている商店街（パールセンター）では少ない。それらをまとめると第4表の如くである。

加工牛乳やコーヒー牛乳を除く普通の牛乳のみでメーカーの種類についてみると28あり、商品名では37に達する。3大メーカーの外に農協系が17種類、それに2つのプライベートブランドの生産を農協系が引き受けている。中小メーカーが13ある。それらの工場は首都圏のみでなく、東北地方から北海道におよんでおり、高級品の一部は中部地方や中国地方に至り、かなり広域にまたがっている。そして高級品を置く店も増えてきている。とくに、北海道から3種類きているのが注目される。さらに新しい傾向としては、工場は首都圏であるが、原料すなわち生乳が北海道や東北地方など、場合によっては牧場名まで記されている特定の高級品が見られることである。これは良質の牛乳ということ正面にうちだして、従来とは異なった消費者の要求に答える政策として打ち出されてきたものである。したがって、消費者の側からするとその選択範囲は価格と品質の両面からかなり多様となっている。価格も最低175円から最高400円までの幅があり、半数以上は200円以下である。しかし、ほとんどの店に置いてある、最も普遍的なブランドである雪印で43円、農協牛乳で40円の価格差が店舗間で生じている。これがこの期間の広告とどのように結び付いているかは調べることは出来なかったが、さきの折込広告のもつ重要性が思い出される。

このようにある一つの地域で見ると、牛乳の種類はブランドにおいても価格においてもきわめて多様性に富んでいる。この傾向がいつから始まったかを明らかにすることは出来ないが、とくに大型店においては牛乳の商品構成が高級化と多様化に向かって進むものと考えられる。

第4表 東京阿佐谷地区にみる牛乳の種類と価格

	西友 ストア	大丸ビー コック	阪急共栄 ストア	シズオ カヤ	東急 ストア	さいとう (食料品 店)	ピーター パン(パ ン店)	商 品 名
売場面積 (m ²)	3,556	1,886	1,314	1,079				
雪印乳業 日野	208	188		175				
// 東京					188	208		
// 野田			218					
// 亀田				248				北海道函館物語
// 厚木				198				
明治乳業 市川			198					
森永乳業 多摩			(125)					
小岩井乳業 狭山	198						215	小岩井農場
// 雫石					305 (162)		280	小岩井まきば
保証牛乳 松戸				228				
// //				300				牧の原 3.4
タカナシ乳業 厚岸		380			(230)			北海道 4.0
// //		218						北海道草地
タカハシ乳業 前橋	368							
横浜乳業 綾瀬			188					大山山麓
トモエ乳業 古河			198					つくば 3.6
八ヶ岳雪印 茅野					178	198		雪印八ヶ岳高原
農 協 富里	228	188	218		225 (162) 228	205		農協
// //								農協北海道 3.6
全 酪 二戸	198							北上山麓 3.6
// //	198							十和田 3.6
// //	380					238		北上山麓奥中山(低殺)
// 小牛田	298							鳴子の郷
// //	398							馬追の郷
サツラク農協 札幌					(248)			(低殺) 牡鹿半島黒崎牧場原乳
榛名酪農協 高崎		238						ハイグレード
// //		400						ジャージー朝の牛乳
栃木県酪農協 宇都宮	298							那須の郷
多摩酪農 府中			188					
津久井郡農協 城山				198				
// //	218							農協ホルスタイン
神奈川県経済連 川崎			228					農協低殺
飛驒酪農 高山	398							飛驒の郷
島根県中央酪農協 出雲	358							出雲の郷
東京チチヤス 相模原				300	268			ホルスタイン
// //				499				秋田鳥海ジャージー
横内ミルクセンター 松本					198			信州あずみの
P. B.	(全酪)198 (狭山)				(農協)198 (富里)			
種類数合計	41	6	8	8	11	3	2	

5. ま と め

牛乳の生産と流通は現在では複雑になっている。3大メーカーのシェアは低下しつつあり、品質の向上を背景に代わって農協系が力を延ばしてきている。それによって、広域流通が盛んになってきている。また農協系の基幹工場が大都市圏の広範囲の市場に製品を供給するようになってきている。そのことは生乳の段階での県外移動の増加によって示される。不足払い法以後の集荷団体＝農協の機能の強化が注目される。酪農民にとってと消費者にとってとはその意味するところも異なってくる。また製品の種類も著しく増えているが、そこにも紙パックに切り替えられた流通の形態がよく示されている。

生産工場が漸次減少して行くなかで、小規模工場が閉鎖され、より大きな工場に統合されて行く。かくして、各地に分散型の立地展開をしていた企業が整理淘汰されていく。そこに3大メーカーによる戦略の違いも浮き上がってくる。それが流通と消費にどのように関係してくるのかが今後の課題である。

参考文献

- 農林水産省統計情報部『牛乳乳製品統計』各年版 農林統計協会
『日刊酪農乳業速報 資料特集34』1989年 株式会社酪農乳業速報
『日刊酪農経済通信 特別号』No. 28, 1981年 株式会社酪農経済通信社
『90年版乳業企業経営情報』1989年 株式会社乳業ジャーナル
『昭和63年度牛乳小売業実態調査報告』1989年 食品需給研究センター
有価証券報告書総覧 平成元年3月、『明治乳業株式会社』、『雪印乳業株式会社』、『森永乳業株式会社』1989年 大蔵省印刷局
帝国データバンク『第69版帝国銀行会社年鑑』東日本、西日本編 1989年、帝国データバンク社
『86全国乳業年鑑』食糧タイムス社 1986年
「全国生活協同組合と販売牛乳一覧表(1989年5月末現在)」『乳業ジャーナル』1989年8月号
桑原正信監修『畜産物流通の経済分析』講座現代農産物流通論4, 家の光協会 1970年
小林康平『牛乳の価格と需給調整』大明堂 1983年
石原照敏『乳業と酪農の地域形成』古今書院 1979年
山口不二雄「酪農」長岡・中藤・山口編著『日本農業の地域構造』大明堂 1978年
斎藤功『東京集乳圏—その拡大・空間構造・諸相』古今書院 1989年
川島利雄「牛乳・乳製品の流通機構」吉田寛一他編『畜産物の消費と流通機構』農山漁村文化協会 1986年
山口不二雄「日本における生乳の生産配置の検討」『経済地理学年報』1973年 Vol. 19, No. 1, pp. 1~28.
小金沢孝昭「大都市近郊の農民的酪農経営」『経済地理学年報』1977年 Vol. 24 No. 2, pp. 61~71.
小金沢孝昭「生乳販売の地域性」『経済地理学年報』1980年 Vol. 26, No. 1, pp. 21~36.