

93-J-20

# 乳業と乳業政策

矢坂雅充  
東京大学経済学部

1993年10月

このディスカッション・ペーパーは、内部での討論に資するための未定稿の段階にある論文草稿である。著者の承諾なしに引用・複写することは差し控えられる。

1. はじめに

世界的に乳業はきわめて多くの規制と保護を受けている食品産業である。欧米では牛乳・乳製品はいわば伝統的な食品であり、主食に近い位置にある。それゆえ食品の安全性を確保するための規制はいうまでもなく、乳業に関する綿密な規制・保護システムが長期間にわたって形成されてきた。

とくに牛乳の価格・流通政策は、各国の酪農政策の主要な柱として展開してきた。生乳市場ばかりでなく牛乳・乳製品市場も、農業政策にもとづくさまざまな規制や補助が加えられている。生乳や乳製品市場にたいする政策介入は、乳業の集乳・製造・販売事業や設備投資に影響を与え、各国の乳業の市場構造に大きな差異をもたらすことになる。

酪農政策が本格的に展開されるようになった昭和30年代以降、わが国の乳業も生乳取引や乳製品市場を規制する価格・流通政策の影響を強く受けるようになった。酪農の歴史が浅く、酪農経営の育成・生乳生産の拡大に際して、乳業が主導的な役割を果たしてきた日本では、牛乳・乳製品市場に圧倒的な影響力をもつ乳業の保護と規制のあり方が、酪農の振興政策の展開にとって重要な鍵を握ってきた。

乳業をとりまく規制あるいは保護は、大きく2つに分けられる。ひとつは、牛乳・乳製品の価格・流通政策といった酪農政策のなかに位置づけられる規制であり、いまひとつは、投資補助やカルテル規制などの産業政策としての規制である。そしてそれらがつねに酪農生産との関連のなかで位置づけられてきたところに乳業政策の特質がある。

さらに、厳密な国際比較は困難であるが、欧米諸国とくらべて日本では牛乳・乳製品市場にたいする価格・流通規制は比較的緩やかであり、市場メカニズムを介した間接的な規制が主体をなしている。牛乳・乳製品価格政策がかなり統制的性格を帯びており、手厚い政府の補助が講じられてきた欧米諸国とは対照的である。換言すれば、乳業と生産者の取引交渉力の均衡をはかるための生産者の組織化をはじめとする市場環境の整備によって、酪農・乳業の順調な発

展が可能だったのである。

しかし、このことは牛乳・乳製品市場にたいする政府介入の位置づけを曖昧にすることにもなった。牛乳・乳製品市場や乳業の市場構造の変化とともに、政府の市場介入の規模や手段が変化し、政府の乳業にたいする役割が不明確になっていったからである。

具体的には生乳過剰が深刻になるにつれて、政府の価格・流通政策が後退し、乳業の展開方向は大きく変わるようになった。同時に、乳業の市場行動にたいする直接的な規制・指導が多用されるようになった。それは価格政策の形骸化を補完する政策として機能してきた。こうして乳業の市場行動は次第に直接的な規制を受けるようになった。

乳業政策の変質によって、これまできわめて固定的に維持されてきた乳業の市場構造が大きく変化しようとしている。乳製品供給構造の変化、大手乳業の多角化・国際化、そして中小乳業の再編が避けられなくなっているのである。

そこで本章は、乳業政策に強く規定されてきた日本の乳業の特質を明らかにし、政府の規制・保護の変化とともに変貌を遂げつつある乳業の動向を、具体的に検討することを課題とする。まず第2節では、昭和40年代に形成された不足払い制度のもとでの乳業政策と乳業構造について概観する。第3節では、生乳生産過剰を契機として変化した乳業政策の内容を検討し、続く第4節で、現在の乳業への規制と保護のなかで展開している乳業の市場行動を明らかにする。最後に小括で、以上の議論をまとめ、乳業の将来ビジョンについて考察することにしよう。

## 2. 乳業政策の特質

### (1) 牛乳・乳製品の価格・流通政策

ECやアメリカにおいても、牛乳・乳製品価格を安定的に支持するために、かなり統制的色彩の強い規制が市場に課されている。たとえば、ECでは介入価格で乳製品の無制限買付け・市場隔離が実施され、周知のように、変動課徴金による輸入制限と輸出補助が行われてきた。アメリカでは乳製品の輸入規制に加えて、CCCによる乳製品買入れやマーケティング・オーダー制度にもとづく飲用牛乳を含めた用途別の最低生乳取引価格が設定されている。カナダに

においても過剰乳製品の輸出補助が、牛乳・乳製品市場政策として重視されてきた。生乳価格への規制や乳製品価格を安定させるための市場買入れ、輸出補助などの徹底した政策が講じられてきたのである。

このような欧米の牛乳・乳製品市場政策とは対照的に、日本での政府の市場にたいする介入は間接的であり、消極的でさえある。体系的な価格政策として昭和41年に施行された不足払い制度にもとづく市場対策の目的も、輸入制限を別にすれば、生産者と乳業の生乳取引の公正さを確保することと、乳業の需給調整リスクを軽減することとにあり、市場にたいする部分的な規制に留まっている（注1）。

以下、ごく簡単にわが国の価格・流通政策の内容を整理しておくことにしよう。

#### 乳製品市場の安定化

乳製品の市場価格を安定的に維持するために、畜産振興事業団による市場介入が定められている。安定指標価格に乳製品価格が収斂するように、市場価格が安定指標価格を4パーセント以上上回るばあいには、国内乳製品在庫の放出あるいは乳製品輸入が行われ、逆に、10パーセント以上下回るばあいには、乳製品の市場買入れが可能とされている。

昭和40年代の乳製品市場政策では、①安定指標価格水準への乳製品価格の誘導、②短期的な乳製品買入れ・放出が中心となり、消費拡大が重視されてきたといえよう。40年代末の畜産危機直後の価格高騰期を例外として、安定指標価格はほとんど変動しておらず、むしろ長期間にわたって固定されてきたのである。バターは昭和44年から4年間、脱脂粉乳は同じく5年間据え置かれている。その結果、安定指標価格と市場価格とのギャップを埋めるために、市場介入が繰り返されることになった（注2）。

ただし、市場価格は安定指標価格から10～15パーセント程度乖離することが多く、政府の市場介入はそれほど徹底的ではなかった。市場介入は生乳生産の拡大と乳製品消費増大のテンポのずれによる市況の変動を、部分的に緩和する程度にすぎない。

乳業にたいする保護も、過剰乳製品在庫の金倉経費の一部政府肩代りという

直接的な措置よりも、長期的に価格水準を抑えることによって、乳製品消費の定着・拡大が重視されたといえよう（注3）。

### 用途別乳価

不足払い制度のもとで、生乳は用途別価格で取引されることとなった。乳製品加工向け原料乳価格のみが価格支持の対象となり、飲用向け乳価はこれを最低価格として自由市場で形成されることになる。

まず加工向け原料乳の最低支持価格として、安定指標価格から乳業の乳製品製造販売経費を差し引いた基準取引価格が設定される。乳製品の市場価格が安定指標価格の水準にあれば、一定の利益が乳業に保証されることになったのである。もっとも製造販売経費の算定方法や、その基礎となる乳業の資料は公表されていないので、基準取引価格の水準が乳業にどのような影響をおよぼすことになったかを検証することは難しい。ここでは次の点を指摘することに留めよう。

すなわち、乳業メーカー間での加工向け原料乳コストがほぼ同一になり、乳製品の市場競争はもっぱら製造・販売過程にシフトすることになった。たとえば、乳製品製造プラントの規模拡大による製造経費の引下げが重視され、プラントの統廃合・集約化が進んだ。主として乳製品を製造するプラントは、昭和45年から50年に148から101に減少し、とくに月間処理乳量が310～1,240トンの中規模プラントが45から22に半減した。大規模プラントへの乳製品製造の統合が促されたのである。

つぎに、自由市場価格である飲用向け乳価は、旺盛な牛乳需要を背景にして、次第に加工向け乳価を大きく上回るようになり、実質的に二重価格が形成されていた。関東地方での用途別乳価格差は、昭和41年度の6.97円から47年度の21.67円へと拡大した。加工原料乳地域からの広域的な生乳輸送が制約されており、飲用向け乳価と加工向け乳価の連関が分断されていたからである（注4）。

さらにそれは協調的な価格形成のあり方によっても補強された。牛乳小売店の全国団体である全国牛乳商業組合連合会、生産者の乳価交渉団体である全国乳価対策協議会、そして大手乳業メーカーを中心とする乳業との団体交渉で、小売価格にたいする3者の分配比率が決定され、飲用向け乳価もそのなかで確

定された。加工向け乳価との直接的な関連が希薄な二重価格が形成されたといえよう。しかも傘下の牛乳専売店での牛乳販売が大宗を占めており、大手乳業が飲用向け乳価のガイドライン設定に大きな影響力をもっていたのである。

このように飲用向け乳価にたいする実質的な協定が結ばれることによって、飲用牛乳プラントが大半を占める中小乳業プラントにおいても、牛乳処理コストの削減が重要な課題となった。いわば飲用牛乳の原料乳価・小売価格についての価格協定のもとで、乳業は生産性の向上をはかるために、製造施設の規模拡大を最優先することになったといえよう。

以上みてきたように、乳製品市場への政府の介入は部分的であり、短期的な価格変動が繰り返されたが、需要拡大によって乳価の乱高下は回避され、飲用乳価も協定価格としての性格を帯びていた。それだけに乳業ではプラントの規模拡大・生産性向上が重要な課題とされたのである。

## (2) 牛乳・乳製品市場の特徴

このようにわが国の牛乳・乳製品政策が、欧米とは異なって市場メカニズムにたいして限定的な修正にとどまったのは、日本の牛乳・乳製品市場の歴史的特質に多くを負っている。

第一に、牛乳・乳製品需要の急成長である。戦後の人口増加と1人当たり消費量の増加によって、たとえば飲用牛乳の消費量は昭和30～39年に3.4倍、40～49年にも1.7倍の大幅な伸びを示している（注5）。

そこで一時的な生乳過剰が生じても、基本的には消費の拡大によって、一定期間後には需給ギャップが解消しうることになった。価格・流通政策も市場の自動回復を前提として、調整期間の短縮を目的とした補助的な対策で事足りた。統制的な流通規制力をもつボード組織や政府による乳製品の無制限市場買入れが講じられなくとも、市場不均衡は短期間で縮小した。

第二に、牛乳・乳製品市場の短期的な変動が激しいことである。天候や景気の変動によって消費量が大幅に変化する飲用牛乳が市場の過半を占めており、その結果、飲用向けとして処理されなかった乳製品の製造量はいつそう大幅な変動を示すことになる。牛乳・乳製品の消費量が急速に拡大している状況では、それらの消費量を的確に予測し、弾力的な政策価格の調整と市場介入によって、

徹底的に市場の安定化をはかることは不可能に近かったのである。

第三に、牛乳・乳製品市場にたいして乳業がきわめて大きな影響力をもっていたことである。日本の酪農は乳業によって育成・普及されてきた。生産者の組織化や経営改善も乳業メーカーの指導によって進められた。さらにさきにふれたように、牛乳小売流通も乳業の専売店による宅配が主体となっていた。牛乳・乳製品市場の川上から川下にまで、乳業の影響力が及んでいたのである。

乳業の事業を強く規制する統制的な牛乳・乳製品市場規制はとうてい実現不可能であり、規制は最低価格の設定や生産者の生乳販売主体の強化など、間接的なものにならざるをえなかったといえよう。

こうして酪農の歴史が浅く、乳業の発展が先行してきた日本では、生乳および牛乳・乳製品取引の核となる乳業の経営基盤の安定と生産性向上が、生乳生産と牛乳・乳製品消費の継続的な拡大には欠かせない課題として位置づけられてきた。そして市場規模が拡大するなかで、さきにみたように中小乳業を含めて乳業プラント処理・製造能力の増強が進展した（注6）。

乳業の市場集中度も昭和40年代はほとんど大きな変化はみられない。この間に規模の生産性が顕著に表われる飲用牛乳と粉乳では、大規模プラントを保有する大手乳業の比率が一時期上昇したが、総じて横這いであった。昭和41年と50年の上位3社の累積生産集中度をみると、飲用牛乳では51.0から50.7、粉乳では76.9から80.3、バターにおいても80.6から81.9とわずかな変化にとどまっている。このことからほぼ従来の乳業の市場構造のまま、各乳業メーカーが市場規模の拡大に対応して事業規模を拡大したことがわかる。

### 3. 乳業の市場環境変化

昭和53年から56年の生乳過剰を契機として、牛乳・乳製品市場の急成長期が終わりを遂げ、牛乳・乳製品の消費拡大に依存した需給均衡は期待しえなくなった。そして生乳過剰が容易に解消されなくなり、乳業政策の転換が余儀なくされていった。結論からいえば、政府の市場政策はますます消極的になり、それを補完するために乳業にたいする直接的な規制・指導が多用されるようになったのである。

以下、50年代半ば以降の乳業の市場環境の変化を、①牛乳・乳製品消費、②

価格・流通政策、③設備投資規制の順にみることにしよう。

#### (1) 牛乳・乳製品消費

昭和50年代より牛乳・乳製品の消費は低迷する傾向を示し始める。たとえば、牛乳の所得弾性値も50年0.42、56年0.34と減少し続けている(注7)。また1人1日あたり消費量も、チーズを除いて、50年代半ば頃より微増にとどまっている。昭和55年と平成3年を比較すると、飲用牛乳の消費量は92.9グラムから111.6グラム、乳製品(生乳換算)は84.9グラムから119.2グラム、うちバターは1.6グラムから1.9グラムとなっており、横這いに近い(注8)。日本の1人当たり牛乳・乳製品消費量は欧米諸国に遙かに及ばないが、すでにこれらの市場は成熟期に入ったかのような様相を呈している。乳製品輸出による販路拡大が困難な日本では、それは生乳需要量の低迷を意味することになる。生乳過剰は需要拡大のなかで解消される一時的なものではなくなり、能動的な過剰処理が求められるようになったのである。

#### (2) 価格・流通政策の変質

##### 乳製品の市場介入

生乳過剰により乳製品価格が下落した昭和53年度に、畜産振興事業団はバター7,210トン、脱脂粉乳24,000トン(52年度の買入れ分と合わせると38,000トン)を買入れたが、それらは57・58年度まで政府在庫として滞留した。その結果、事業団による乳製品の市場買入れは、昭和53年度を最後に実施されなくなった。政府の市場介入はもっぱら市場逼迫時の乳製品輸入・市場放出に限定され、乳製品買入れは民間乳製品在庫にたいする保管経費補助に代替された。

ひとつには、乳製品の在庫保有期間が長期化し、多額の保管経費を要したからである。牛乳・乳製品の消費拡大のテンポが落込むいっぽうで、生産抑制のための価格政策・生産調整対策が錯綜し、生乳過剰の相当部分が過剰乳製品として乳製品市場で処理されることになったのである。

いまひとつには、乳製品価格の回復をはかるための政府の市場介入規模が膨大になったからである。昭和43~44年度と同様、バターでは製造量の10パーセント、脱脂粉乳では20パーセント程度が市場から隔離されたが、乳製品製造量



は、この10年間にほぼ3倍になっており、市場買入れ量も大幅に増大した。しかも需要拡大のテンポが低迷している状況では、同程度の比率の乳製品の市場買入れ・隔離によって市場価格を積極的にコントロールすることは望めなかった。

こうして政府の乳製品買入れは行われなくなり、乳製品の過剰在庫は民間で保有されることになった。乳業は適正とされる水準を上回る乳製品在庫の長期保管を回避するために、自家消費や安定的な販路に対応した乳製品製造・原料乳の受乳調整をはかることになった。この点については、次節で検討することにしよう。

### 安定指標価格

畜産振興事業団の市場買入れの停止にともなって、安定指標価格は乳製品市場価格の誘導目標値としての機能を維持することができなくなった。図1に示されるように、昭和50年代末の需給逼迫時には、安定指標価格は内外価格差の縮小のために、上方には比較的硬直的であり、乳製品輸入によって市場価格高騰を抑制する目安となっている。

しかし、需給緩和時には市場価格の下落に追随する傾向が顕著となった。乳製品市場への介入が行われない以上、安定指標価格を固定的に維持する意味はないからである。むしろ乳製品の買入れを形式的にも回避しうるように、市場価格が安定指標価格を下回らないように引下げられてきた。

このような生乳過剰時における乳製品価格の不断の低下は、乳業にやや複雑な影響を与えることになる。まず、乳業の過剰在庫保有リスクがさらに高まった。保管経費ばかりでなく、大量の在庫乳製品の評価損が発生することになるからである。他方、製造原価の削減が可能になった。市場価格の下落におうじて、安定指標価格から算定される基準取引価格も引下げられてきたからである（注9）。乳製品製造の収益性は、市場価格が下落しながら安定指標価格が固定的に維持された昭和50年代半ばにくらべて相当程度改善されることになったといえよう。それは同じく図1に示されている大手3社の平均営業利益率が、昭和60年以降の過剰期にもわずかながらも上昇していることにも現れている（注10）。

## 乳価体系

生乳の広域流通と量販店・コンビニエンスストア中心の牛乳小売流通が拡大することによって、さきにみた生乳の二重価格体系は維持しえなくなり、それに代わって複雑な価格体系が成立した。

第一に、基本的には最低支持価格としての加工向け乳価と飲用向け乳価との用途別乳価格差が運賃に収斂する傾向が高まった（注11）。用途別の需要弾力性にもとづく価格体系ではなく、用途別乳価格差は北海道と東京との生乳輸送費、近年では約18円／キログラムに収斂してきた（注12）。

第二に、このことに加えて、①乳製品の市場価格、②生産者との生乳取引条件、③政策乳価への依存度によって、多様な取引乳価が形成されるようになった。ひとつは、還元乳・乳製品調製品による影響である。牛乳以外の加工乳・乳飲料・発酵乳などへの生乳使用率が減少し、還元乳の生乳との代替性が徐々に高まっている。乳製品市場からまったく隔離された市場で飲用乳価が形成されるとは限らなくなっているといえよう。

ふたつは、取引条件による乳価格差の拡大である。飲用向け乳価は従来の118.216円／キログラムという建値を維持しながら、ほぼ保証乳価と同水準の発酵乳向け・生クリーム向けやさらにはその他用途向けといった乳価が形成されている。これらは実質的には特定用途にたいする乳価設定というよりも、実際には乳価交渉の場における値引き率として利用されている。生乳取引の数量や安定性におうじて、「その他向け」比率が決定され、建値との加重平均によって実質的な取引乳価が決まるのである（注13）。このように複雑な乳価体系を設定することによって、118.126円という建値が基準とされる学校給食用牛乳の価格体系を維持しつつ、乳業の生乳取引条件や生乳需給が弾力的に乳価に反映されてきた。言い換えれば、乳業の生乳処理・販売力によって、とりわけ余乳処理を含めた需給調整能力の多寡によって、生乳取引価格の格差が拡大することになったのである。

いまひとつは、一般の飲用向け乳価と政策乳価との乖離が顕著になったことである。それは典型的にはチーズ向け乳価と学校給食用牛乳の乳価に表われる。前者では、輸入チーズと対抗しうる低乳価を政府と生産者の負担によって設定

し、乳業のナチュラルチーズ生産を保証してきた（注14）。

いっぽう、後者は飲用向け乳価の上限を画することになった。具体的な乳価は地域によって異なるが、既述の建値を念頭においた乳価が形成されている。学校給食牛乳の多くが中小乳業によって供給されており、学校給食の実施期間に即した必要時必要量取引による生乳取引が多くなるからである。逆に、このような割高な原料乳価によっても、乳業の収益が確保しうる牛乳価格が政策的に保証されてきたのである（注15）。

このように多様な乳価体系が形成されることによって、乳業の原料乳価にもばらつきが生じることになった。取引乳量の多寡はいうまでもなく、余乳処理・乳製品製造による生乳取引の安定性や還元乳利用、またナチュラルチーズや学校給食牛乳の製造状況によって、乳業の乳価交渉の余地が拡大してきたのである。

### （3）産業政策的規制の強化

以上みてきたように、政府の乳製品市場への介入が限定的になるとともに、飲用牛乳市場での乳業の価格交渉における裁量の余地が拡大した。そのことのひとつの帰結が飲用牛乳の価格下落であった。過剰になった生乳を飲用牛乳の廉売によって処理する傾向が強まったからである。

このことに対応して、乳業にたいする直接的な規制が講じられた。昭和58年の畜産局長通達によって、牛乳・乳製品プラントの新增設は都道府県知事と畜産局長の協議事項とされた（注16）。とくに飲用牛乳プラントにたいしては、「飲用牛乳の適正な流通秩序の確保を図る」ことを目的として、既存の処理能力を上回る施設の新増設は事実上禁止されることとなった。それは飲用牛乳プラントの稼働率をさらに引下げ、牛乳の販路拡大・廉売を促す処理施設の拡充を抑制し、既存のプラントの統廃合によって、乳業の合理化を推進しようとする行政指導であった（注17）。

こうした乳業施設にたいするスクラップ・アンド・ビルド規制は、実際には乳業の合理化を進めることにはならず、むしろ既存メーカーの温存傾向をもたらすことにもなったが、ここではこれ以上、この点に立ち入る余裕はない（注18）。この直接的な規制が、牛乳・乳製品市場にたいする政府の調整機能の低

下の結果としてもたらされたことを確認するにとどめよう。

#### 4. 乳業の新展開

以上みてきたように、乳業は相互に矛盾した政策システムのもとにおかれた。乳製品市場では加工原料乳の価格支持は維持されながら、乳製品の市場買入れの停止による価格下落リスクが増大した。また飲用牛乳市場においても、乳業の処理能力・内容によって飲用向け乳価が多様化する一方で、飲用牛乳プラントの規模拡大が凍結されてきた。乳業は生乳取引や設備投資にたいする規制のなかで、乳製品の製造・販売や飲用牛乳原料調達にともなうリスクの増大に直面することになったのである。その結果、これまで牛乳・乳製品市場の拡大によって、表面的には大きな変化がみられなかった乳業の市場行動も、質的な変化を遂げつつある（注19）。

以下、大手乳業と中小乳業に分けて、順に検討することにしよう。

##### （1）大手乳業

やや図式的にいえば、大手乳業では既存の事業部門の見直しと、新たな部門の拡大が特筆される。

第一に、安定的な販路に対応した乳製品製造である。乳業に過剰乳製品が滞留するリスクが高まるにつれて、大手乳業が独占的なシェアを維持してきた乳製品供給体制が大きく揺らぐことになった。図2は、昭和63年度から平成4年度にかけて畜産振興事業団が売渡した輸入乳製品の売渡実績を、落札業者を乳業メーカーグループごとに分類して示したものである（注20）。この時期には乳製品市況が逼迫し、乳業は自社や取引先の乳製品供給を確保するために、輸入乳製品を利用せざるをえなくなっていた。売渡実績は乳業の乳製品不足量を相当程度反映しており、安定供給を保証せざるをえない乳製品需要者との取引の多寡を示している。

この図からは、バター・脱脂粉乳の双方で大手乳業の落札比率が減少していることがわかる。とくに明治乳業・森永乳業の減少が著しい。それにかわって、ホクレン・全農グループの落札比率がバターでは売渡量の4分の1、脱脂粉乳では3分の1へと上昇している。たとえば、脱脂粉乳では昭和63年度には雪印

乳業の26.0パーセント、ホクレングループ15.6パーセントの比率で落札したが、平成4年度には雪印乳業の44.3パーセントに肩を並べるように、ホクレングループは32.8パーセントを落札している。大手乳業の乳製品供給の減少を埋め合わせる形で、農協系グループが大手の乳製品供給者として押出されてきたことがわかる。

同様の変化が業務用バター・脱脂粉乳の市場出回り状況からも伺える。大手3社では社内消費比率が30～40パーセント程度を占めており、市場出荷量は相対的に減少する傾向にある。その結果、平成元年度にはよつ葉乳業が、業務用バター33.9パーセント、脱脂粉乳37.9パーセントと最大のシェアを占めるようになった（注21）。

第二に、牛乳・乳製品以外の事業部門の拡大と海外事業の展開が顕著となった。乳業ごとに事業部門の分類が異なり、さらに時系列的にも変化しているので、厳密な比較はできないが、牛乳・乳製品以外の部門の売上額はほぼ25パーセント程度を占めている。

ひとつは、昭和50年代後半から、医薬品・ファインケミカルを中心として花卉、カタログ販売などの事業が拡大していることである。アルツハイマー型老年性痴呆症、白血球減少症などにたいする新薬開発や診断薬、食品添加物・原料販売が新機軸に据えられた。油脂・飲料・食肉・種苗・肥料など酪農生産や牛乳・乳製品販売市場との関連のなかで進められてきた従来の事業多角化は、製造技術関連が強く、付加価値の高い部門へとシフトしている。

いまひとつは、海外乳業との合併企業による牛乳・乳製品製造・販売である。タイでは飲用牛乳・発酵乳、オーストラリア・フランス・ドイツではチーズが製造・販売されている。さらにオーストラリアでの粉乳プラントや中国での牛乳プラントなど、多くの海外直接投資が計画されている。海外の乳業・食品メーカーとの技術提携や販売協定にとどまらず、安価な生乳や労働力が利用できる海外で牛乳・乳製品を製造することによって、アジア諸国をはじめとして国際市場での価格競争力を確保し、ブランドを確立するための投資が急増している。国内牛乳・乳製品市場が停滞し、事業リスクの増大することによって、大手乳業は海外での製造拠点の強化に一斉に乗り出すことになったのである。

## (2) 中小乳業

中小乳業の合理化再編が声高に提唱されながら、400あまりにもおよぶ中小乳業プラントの淘汰はあまり進んでいない(注22)。生産性が低い小規模プラントの多くが操業を続けてきた。飲用牛乳プラントの処理能力向上が規制されてきたために、乳業間の生産性格差の拡大が抑制され、減価償却済みの施設・機械の利用によって、稼働率や労働生産性の低さを補うことができたからである。また、学校給食用牛乳が地元の中乳業に優先的に配分され、一定の収益が保証されてきたからでもある。

しかし、このような中小乳業の現状維持的な経営も限界に近づいている。さきにみたように既存の設備・機械の多くは、普及時期が遅かった紙パック牛乳充填機や発酵乳製造施設等を除けば、大半が昭和50年以前に工場に設置されたものである。しかしながら、図3に示されるように、施設・機械の更新の必要性は高まっているものの、具体的に更新の予定をたてている中小乳業はきわめて少ない。とくに老朽化がいちじるしい瓶牛乳製造関連施設はほとんど更新される予定がなく、殺菌施設等の衛生管理に関わる施設の更新予定も低位にとどまっている。施設更新は量販店へのマーケティングに直接関わる紙パック牛乳充填機に重点をおかざるをえなくなっている(注23)。

小規模乳業では施設・機械の老朽化によるトラブルが発生しやすくなっており、これまでの現状維持的な乳業の構造も限界に達しているといえよう。逆にいえば、学校給食牛乳制度や乳業施設の新増設規制が中小乳業の再編を遅らせ、比較的規模の大きな中小乳業の合理化を阻害しているのである。

## 5. 小括

乳業にたいする規制は、需要低迷と生乳生産過剰のなかで混乱を深めてきた。生乳過剰による価格下落リスク上昇のなかで進展したのは、乳製品プラントの拡大ではなく、大手乳業の乳製品生産体制の見直しや縮小であった。それはむしろ事業の多角化を促し、海外での牛乳・乳製品製造に拍車をかけることになった。

いっぽう、広域的な自由競争市場としての性格を強めていた生乳・牛乳市場では、生乳過剰が飲用牛乳の廉売を引き起こすことになった。これにたいして

乳業プラントの能力向上をともなう設備投資を凍結する政策が講じられ、事実上牛乳プラントの合理化を阻害してきたのである。

過剰乳製品が介入価格で無制限に買い支えられてきたために、大規模で生産性が高い乳製品製造プラントに生乳が集中し、また大規模プラントを設置するために大型合併を繰り返してきたECとは、乳業と乳業政策・市場規制の間の相互関係はきわめて対照的である。

こうした相違は何に由来しているのであろうか。筆者にはこのことを十分に検討する準備がないが、以下の点を指摘しておこう。ひとつは、過剰乳製品の処理のあり方である。ECにみられるように、輸出補助金の交付や食料援助などによって、海外市場で過剰乳製品を処理することが可能であるばあいには、国内の乳製品市場の需給調整が比較的容易になる。逆に、将来の国内市場での放出を前提とした買入れは、乳製品需要が減退する傾向にある時には、発動がきわめて難しくなる。

ふたつは、乳製品市場の規模である。周知のように、日本では欧米にくらべて国民1人当たり消費量がわずかであり、国内（域内）の人口も少ない。さらに乳製品輸出による市場の拡大も見込めない。このように限定された規模の乳製品市場では、プラントの規模拡大・統廃合はより寡占的な市場構造をもたらしかねない。たとえば、生乳処理量30万トンのバター・脱脂粉乳製造プラントを合理化の目標として想定したばあい、8~9といったごく少数のプラントで現在の国内需要にこたえることが可能となるからである。

日本の乳業は酪農政策による規制に加えて、海外市場から分断された国内市場の狭隘さという制約に直面しようとしている。そしてそれはまさに乳製品輸入自由化と酪農保護を結びつけるための牛乳・乳製品の価格政策のあり方と乳業のビジョンを問うことでもある。

(注 1) 不足払い制度の正式名称は「加工原料乳生産者補給金等暫定措置法」の通称であるが、ここでは通称を用いることにする。

(注 2) 畜産振興事業団による市場介入も短期間で買入れと放出を繰り返している。たとえば昭和43～44年にバター5,888トン、脱脂粉乳25,200トンが買入れの対象となり、バターは46年、脱脂粉乳は48年始めまでにほとんどが市場放出され、さらに乳製品輸入が実施されている。

(注 3) 市場価格の趨勢値は、不足払い補給金単価の増額によって、この間ほとんど変化していない。平成2年を基準年次とする卸売物価指数では、昭和41年から47年にかけて食料品全体では39.1から47.5へ、牛乳においても36.7から49.0へと10ポイント程度上昇しているが、バターは50.9から58.6、粉乳は63.5から65.7となっており、価格上昇は比較的小幅に留まっている。

(注 4) 拙稿「牛乳の不足払い制度と需給調整」『経済学論集』54-1、1988年4月、65ページ参照。

(注 5) 農林水産省「牛乳乳製品統計」参照。1人1日当たりの消費量をも、昭和40～50年に飲用牛乳では50.5グラムから76.9グラムへ、バターでも0.7グラムから1.4グラムへと2倍に増加している(農林水産省「食料需給表」参照)。また牛乳・バターの所得弾性値も高く、昭和40年にはそれぞれ1.28と2.64となっている(農林水産省「食料需要分析」参照)。

(注 6) 月間処理乳量が62トン以下の零細プラントが大幅に減少するいっぽうで、620トン以上の大規模プラントが飛躍的に増大した。前者は昭和41年の1,910から50年の801に半減し、後者は45から118へと2.6倍になった(農林水産省「牛乳乳製品統計」参照)。また、乳業プラントの主要機械設備は、昭和41～50年に導入・更新されたものが多い。たとえば、瓶牛乳充填機・瓶洗浄機では553工場のうち224工場(40.5パーセント)、粉乳機械でも70工場のうち21工場(30パーセント)が、この期間に施設・機械を導入している(農林水産省「酪農及び乳業の実態等に関する調査」平成5年、参照)。

(注 7) 前掲「食料需給分析」参照。

(注 8) 前掲「食料需給表」参照。

(注 9) 基準取引価格は、昭和61年度以降、ほぼ一貫して引き下げられたが、それは補給金単価縮小のために小幅に留まった。安定指標価格に占める基準取



引価格の比率は上昇し、逆に乳業の製造販売経費の比率は、昭和57年までの30パーセント程度を大きく割込み、25～26パーセントにまで圧縮された。その限りでは、乳業は製造販売経費の縮小を迫られることとなったといえよう。

もっとも、このことは必ずしもそのまま乳業の乳製品製造部門の採算割れをもたらしているとはいえない。大手5社（雪印・明治・森永・協同・グリコ協同）の平均製造経費と政府の算定値を比較すると、比較的把握しやすい労務・原価償却費では、前者の比率はバターで87.9パーセント、脱脂粉乳では88.8パーセントとなっており、ほぼ近似している。一般管理費・販売費などを含めると60パーセント程度になってしまうが、それらは各製品部門間への配賦が難しく、実態をどの程度反映しているかは不明である。日本乳製品協会資料参照。（注10）昭和63年以降、営業利益率が低下することになるが、それは生乳不足による乳価高騰の影響であると考えられる。

（注11）通常は最低支持価格は保証価格であるが、過剰時には補給金が交付されない限度数量超過乳が発生するために、基準取引価格が最低価格として位置づけられることになる。

（注12）鈴木宣弘氏は生乳の広域流通が普及しながら用途別価格差が輸送費に収斂しないとして、日本においても価格差別による乳価形成がなされていることを強調する。しかし、以下の点から、用途別価格は次第に輸送費に収斂しているとみるべきであろう。むしろ価格差別が行えなくなっているところに、日本の近年の生乳市場の特徴がある。すなわち、①生乳過剰期である昭和54年と61年を比較すると、基準取引価格と都府県の生産者手取り乳価との格差は、生乳1キログラム当たり25.90円から12.75円となり、62年には9.69円となっている。補給金単価の低下を考慮しても、生産者のとも補償制度が崩壊することによって、用途別価格差が相当程度縮小していることがわかる。②都府県では学校給食用原料乳取引が相対的に多く、生産者手取り乳価が高くなる。一般牛乳と比較して高い価格での出荷が政策的に設定されている学校給食用牛乳の製造量が多い中小乳業では、必要時必要量取引をも反映して生乳取引価格が割高である。データの厳密さを欠くが、中小乳業の原料乳取引価格は111.13円／キログラム（平成3年度）であり、学校給食用牛乳の比率が高い小規模乳業ほど原乳価格が高い。両者を勘案すると、一般的な飲用牛乳市場では用途別乳価格差が輸送費格

差に収斂しつつあると考えるべきであろう。鈴木宣弘「生乳市場の競争性と飲用乳価水準」『農業総合研究』45-2、平成3年4月および全国乳業協同組合連合会「平成4年度中小乳業経営実態調査報告書」平成5年3月参照。

(注13) 生乳需要拡大協力費などの奨励金の名目による値引きを採用している指定団体もあるが、中央酪農会議の資料によれば、平成元年の飲用向け乳価では過半の指定団体が「その他向け」の比率は30～40パーセントとなっている。「その他向け」乳価はごく一部の指定団体では保証乳価を下回っているが、東北・九州を除くと、ほぼ同年度の保証乳価と同額の79.83円/キログラムである。

(注14) 平成4年度の国産ナチュラルチーズ原料乳価は、1キログラム当たり39円とされた。生産者の手取り乳価が51.1円に抑えられ、さらに政府が10～15円のチーズ奨励金を交付している。

(注15) 全国平均で200CC当たり35.67円(平成3年度)という供給価格は、学校への配送費などを含めても、一般牛乳にくらべて相当高い納入価格である。また、平成3年度の学校給食牛乳の72.5パーセント(389,067トン)が中小乳業(農協プラントを含む)によって供給されている。各地域の中小乳業に優先的に学校給食牛乳販売量が割り当てられており、中小乳業への保護対策として機能していることがわかる。

(注16) 農林水産省「飲用牛乳の流通に関する取扱指針について」および「乳業施設の新増設について」昭和58年9月参照。

(注17) 平成4年度の紙容器飲用牛乳の充填機の稼働率は62パーセントにすぎない。しかも30パーセント未満の工場が40パーセント、30～50パーセント未満の工場が28.6パーセントを占めている。前掲「酪農及び乳業の実態等に関する調査」参照。

(注18) 乳業施設の新増設規制は中小乳業の合理化にとっても障害となってきた。個人経営的な性格を強くもつ中小乳業では合併はほとんど進展せず、既存設備の能力の範囲での合理化が迫られることになった。とはいえ、製造コストの引下げや製造時間の短縮を迫られる量販店への牛乳出荷に対応するためには、製造能力の拡大が不可欠であり、とりわけ比較的規模の大きな中小乳業の合理化を阻害してきた。『乳業連合』19(全国乳業協同組合連合会、平成5年1月)6～14ページ参照。

(注19) この他にも、牛乳との代替性が高い果汁の輸入自由化や量販店・コンビニエンスストアの牛乳販売シェアの上昇などが、乳業構造の変化を促したが、これについては、拙稿「乳業の構造」『長期金融－食品産業の構造分析』72、農林漁業金融公庫、1992年を参照されたい。

(注20) 乳業は関連子会社や他社の名義を借りて、畜産振興事業団から乳製品を買入れている。たとえば、昭和63年度の脱脂粉乳は160社が落札しており、企業グループ別に正確に分類することは難しいが、そのうち雪印乳業21社、明治乳業34社、森永乳業15社、ホクレン・全農22社と推定される。このようなダミー会社を用いた落札は次第に減少しているものの、乳製品在庫保有状況を隠蔽するために常態化している。

(注21) 前掲拙稿「乳業の構造」104ページ参照。

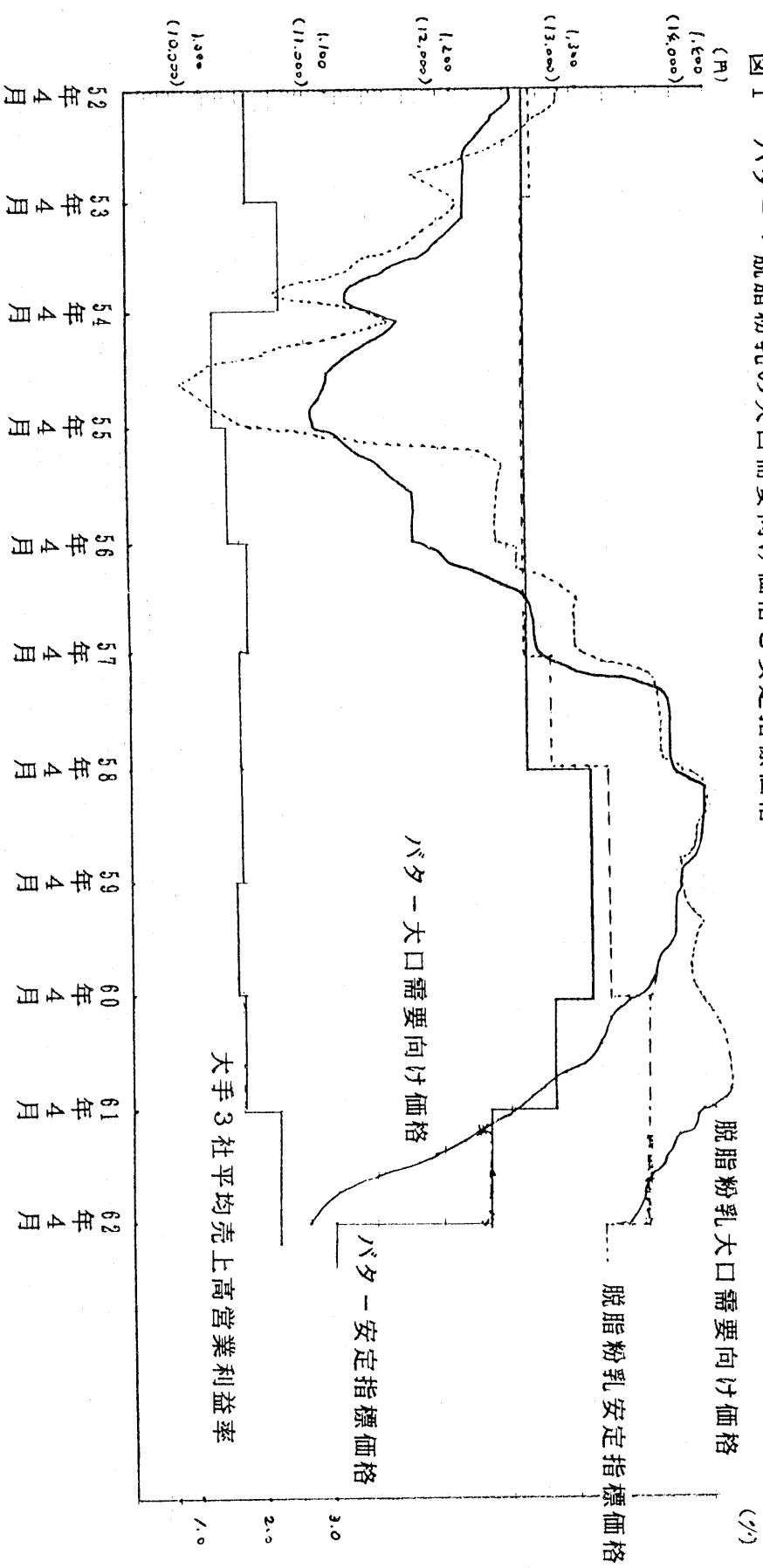
(注22) 平成元年～5年の5年間におけるプラントの拡大は、複数あるいは単独乳業におけるプラントの統合・集約によるものが9事例、農協合併によるもの2事例、廃業メーカーの業務引継ぎによるものが4事例など、例外的でしかない。前掲「酪農及び乳業の実態等に関する調査」参照。

(注23) 拙稿「中小乳業の設備投資」日本乳製品協会、平成5年参照。

## 参考文献

- 斎藤武至，1989，「大手乳業メーカーの経営構造と展開方向」  
『現代の食品産業』農林統計協会
- 鈴木忠敏，1990，「再編進む牛乳・乳製品産業」『食糧・農業の関連産業』  
農文協
- 鈴木宣弘，1989，「加工原料乳不足払い制度の機能と乳価引下げの影響」  
『農業総合研究』43-2
- ，1991，「推測的変動による不完全競争市場のモデル化と政策変更効果の計測」『農業経済研究』63-1
- ，1991，「生乳市場の競争性と飲用乳価水準」『農業総合研究』45-2
- 全国乳業協同組合連合会，1993，「中小乳業経営実態調査報告書」
- 畜産振興事業団，1993，『畜産振興事業団三十年史』
- 日本乳製品協会，1960，『日本乳業史』
- ，1978，『日本乳業史第二巻』
- ，1992，「平成3年度乳業合理化総合推進事業報告書」
- ，1993，「平成4年度乳業合理化総合推進事業報告書」
- 樋口貞三，本間哲志「食品工業における多角化の論理」，『食品産業経済論』  
農林統計協会
- 松尾幹之，1966，『酪農と乳業の経済分析』東洋経済新報社
- 矢坂雅充，1988，「牛乳の不足払い制度と需給調整(1)(2)」『経済学論集』  
54-1, 2
- ，1992，「乳業の構造」『長期金融－食品産業の構造分析』72
- 雪印乳業，1985，『雪印乳業史』第5巻
- 酪農総合研究所，1989，『わが国乳業の国際競争力に関する調査研究』

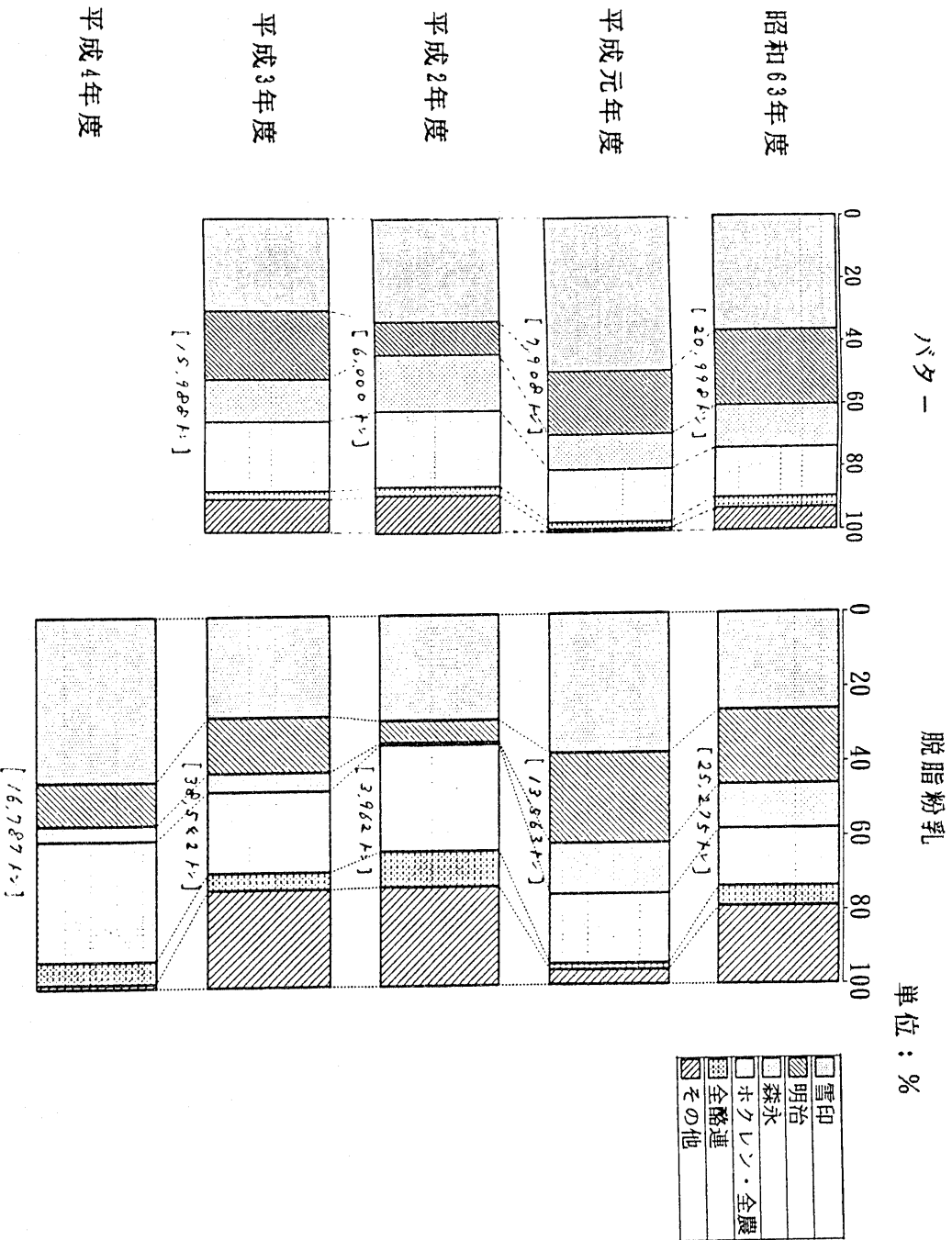
図1 バター・脱脂粉乳の大口需要向け価格と安定指標価格



注：バターは1キログラム当たり価格、脱脂粉乳は25キログラム当たり価格であり、  
 ( ) 内は脱脂粉乳の価格を示す。

資料：農林水産省資料および雪印乳業・明治乳業・森永乳業「有価証券報告書」  
 より作成

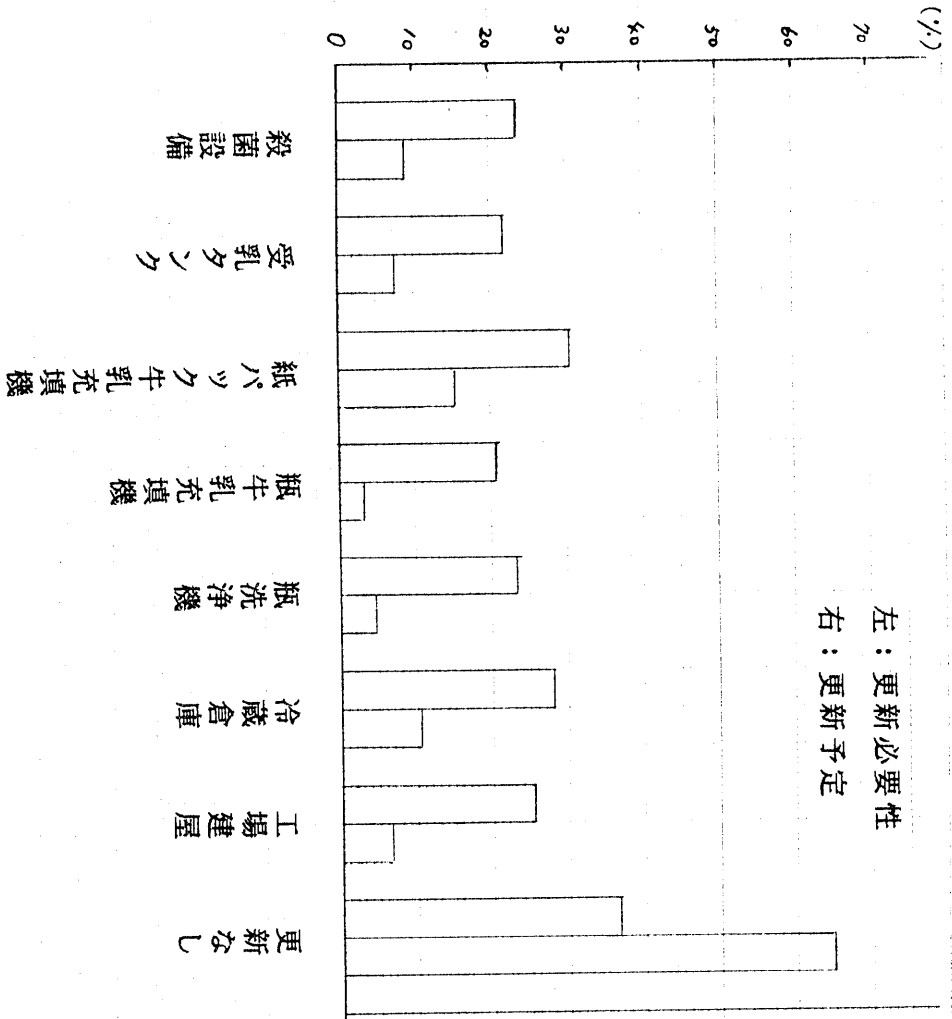
図2 畜産振興事業団による乳製品売渡し企業別実績



注： [ ] 内は総売渡額

資料：畜産振興事業団資料より作成

図3 中小乳業の設備更新計画



注：全国乳業協同組合連合会に加盟する中小乳業（農協プラントを含む）のうち270社の回答を集計した。

資料：「乳業経営実態調査結果」日本乳製品協会、平成5年3月より作成