

農民的ミルクプラントの存立と
経営戦略に関する研究

鈴木忠敏

目 次

	頁
第1章 研究目的と研究方法	
はじめに	1
第1節 研究目的	1
第2節 研究方法	10
第2章 農民的ミルクプラント存立の背景（需給構造）	
第1節 牛乳・乳製品の需給動向の変遷	12
第2節 牛乳・乳製品需給の推移	20
第3節 乳製品輸入と乳業・油脂メーカー等の海外進出	25
第4節 需給構造の概括	32
第3章 農民的ミルクプラントの把握と存在	
第1節 農民的ミルクプラントの把握	35
第2節 農民的ミルクプラントの状況	37
第3節 農民的ミルクプラントの概観	40
第4節 農民的ミルクプラント経営と12年後の概要	47
第4章 農民的ミルクプラントの実証的研究	
はじめに	57
第1節 酪農経営の支援向上型（滋賀県・池田牧場）	59
第2節 地域提携の発展向上型（福岡県・糸島みるくぷらんと）	71
第3節 事例調査からの考察	86
第5章 今後の展望と課題（結論）	90
Summary（要約）	94
謝 辞	96
参考文献	97

第1章 研究目的と研究方法

はじめに

日本の酪農が、戦後の発展を始めた1950（昭和25）から60数年を経過した。その間における酪農をめぐる背景は、一様なものではなかった。その時代の政治的、社会経済的要素を受けながらの展開がおこなわれている。

生乳供給と牛乳・乳製品需要のギャップは、乳製品（主としてバターと脱脂粉乳）の過剰または不足という形で表面化し、繰り返される過剰に対処し、いかに牛乳・乳製品の需給及び価格の安定を図るかという課題があった。

構造的な生乳の過剰、特に1973（昭和48）年から74（49）年にかけてのオイルショックによる需要の減退がもたらした畜産パニック直後の1976（51）年から78（53）年にかけて、生乳生産の拡大と深刻な乳製品の過剰に対処し、生産者団体（中央酪農会議）は、需要に見合った生乳生産を調整する「生乳の計画生産」を実施することに踏み切り、1979（54）年度より実行に移し、今日に至っている。

その間、需給緩和時には、計画生産以外の余った生乳を酪農家みずからが廃棄せざるをえない状況が生じたこともあり当然、収入も激減し酪農経営の将来に対する危機感を覚えた。そのなかで、今後の酪農経営の所得確保と牛乳消費拡大への刺激ために、自己のミルクプラントで生乳処理をすることによって、新たな所得の確保という動きがでてきた。

1997（平成9）年4月「指定生乳生産者団体が行う生乳受託販売の弾力化について」（生産者ミルクプラントの認可）という農水省畜産局長通達（9.9通達）が各都道府県知事あてに出された。これにより、飲用牛乳の流通に関する取扱指針（9.9通達）の廃止および乳業再編整備等推進事業の実施。さらに生産者が生乳の部分委託（現在は日量1.5トまで可能）が可能となり、6次産業以前からプレミアム牛乳などの有利販売を法改正で出来るようになった。

これを期に全国各地で生産者（酪農家、営農集団、農業生産法人など）自らが生乳処理施設を保有し、都市近郊にあっては地場の消費者に対して、直接牛乳・乳製品の製造販売を行なう手づくり工房の設置が進んだ。地方においては村おこし、町おこしの存在として第三セクターなども加わった地域観光スポットの設立など、さまざまな形で自家ミルクプラントが裾野を広げている。

そこで本研究は農林水産省（畜産局長）が、乳業資本のために乳業工場の合理化・リストラを進めるために、新たなミルクプラントなどの乱立を防止する名目で出した「9・9通達「飲用牛乳の流通に関する取扱指針：1983（昭和58）年9月9日）」（日量360kg以上の工場新設禁止：1日200ml換算で1,800本）の規制が行なわれ、1996（平成8）年3月末に廃止された前後の期間を中心とし、その後の農民的ミルクプラントの存立と経営戦略を経営経済学的に分析することが、本研究の目的である。

第1節 研究目的

1. 研究目的

この13年間に及ぶ長きに渡った規制の渦中にあっても、全国各地で多くの家族労働等に

表 1 - 1 牛乳・乳製品関連の法制度変更及び新商品販売等の年表（概略）

年	牛乳・乳製品関連の法制度	新商品販売等
1950 (25)	ナチュラルチーズの輸入自由化	
1951 (26)	低温殺菌(62~65°C30分間加熱)、高温殺菌(75°C以上15分間加熱)、高温短時間殺菌(72°C以上15秒間加熱)、超高温瞬間殺菌(120°C以上1秒間加熱)	
1952 (27)		明治・HTST(高温短時間殺菌)で市乳処理開始
1954 (29)		雪印・6Pチーズ発売
1955 (30)		明治・コーヒー牛乳発売
1956 (31)		協同乳業・テトラ容器牛乳発売
1957 (32)		森永・UHT(超高温瞬間殺菌)で市乳処理開始
1958 (33)		明治・ゴールド(濃厚)牛乳発売
1959 (34)		明治・フルーツ牛乳発売
1961 (36)	農業基本法、畜産物価格安定法	明治・カマンベールチーズ発売
1962 (37)		1ℓの紙パック発売
1963 (38)	マーガリンの輸入自由化	明治・ゴールドマーガリン発売
1966 (41)	加工原料乳生産者補給金等暫定措置法	
1970 (45)		六甲バター・スライスチーズ発売
1971 (46)		明治・レディーボーデン発売
		明治・ブルガリアヨーグルト発売
1973 (48)	新酪農村建設事業	雪印・アカディ発売 森永・ロングライフ発売
1975 (50)		高梨・ローファットミルク発売、明治・キャンディチーズ発売
1976 (51)	部分脱脂乳、脱脂乳、加工乳の定義と成分規格を改め、ローファットミルクを乳に加える	
1979 (54)	生産者団体による生乳の生産調整の開始	雪印・ストリング(さけるチーズ)発売
1980 (55)		
1983 (58)		
1984 (59)	9月9日畜産局長通達(小規模日量2t以上のミルクプラントの規制)~1996年(平成8)3月末まで	高梨・ハーゲンダッツ製造
1985 (60)		明治・ブルガリアのむヨーグルト発売
1986 (61)		本格的なイタリアンジェラートショップが東京の玉川高島屋に誕生
		雪印・とろけるスライスチーズ発売
1987 (62)		
1988 (63)	LL牛乳の常温保存認可	
1990 (H2)	輸入牛肉の自由化	クラフト(森永)・切れてるチーズ発売
1995 (H7)	アイスクリームの輸入自由化	
1996 (H8)	ウルグアイ・ラウンド合意、バターの輸入自由化	明治・高級アイスクリーム「彩」発売
1997 (H9)	4月 指定生乳生産者団体が行なう生乳受託の弾力化	明治・ブルガリアヨーグルト特定保健用食品認可
1999 (H11)	新たな酪農・乳業対策大綱	
2002 (H14)	プロセスチーズの輸入自由化	明治・おいしい牛乳全国販売
2003 (H15)	部分脱脂乳、脱脂乳に代えて成分調整牛乳、低脂肪牛乳、無脂肪牛乳の定義と成分規格が新設	日本ミルクコミュニティ(メグミルク)設立
	コーヒー入り牛乳を乳飲料に変更、「カフェ・オ・レ、カフェ・ラッテ、ミルクコーヒー」などの外来語や、単に「コーヒー」といった表記に変更	リボン食品・日本初の有機JASマーガリン
2005 (H17)		高梨・タカナシ牛乳(有機)発売
2007 (H19)	ペットボトル牛乳認可	

資料：日本乳製品協会、酪農経済通信社年報、雪印、明治、森永乳業のホームページより

よる先進的な地域の酪農家・乳業プラントが成立している。このプラントを対象としたア

ンケート調査〔畜産振興事業団委託調査（代表研究者 鈴木忠敏）〕、さらに当時の実態調査先の2012（平成24）年12月時における企業存立の補足を行い総合的に集積し、地域の農民的ミルクプラントの存立基盤の条件と経営戦略を分析することによって、今後続く農民的ミルクプラント作りに貢献し、地域酪農家や農業の安定的発展に寄与することを目的とするものである。

なお、設立された農民的ミルクプラントについては、2つの類型から存立条件と展開可能性を明らかにし、その存立意義と経営戦略を経営経済学的に考察する。上記の年表に記載された変化の他に、1994（平成6）年12月末には、農林水産省より今後10年間の畜産政策『酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本方針』（酪肉近）が取りまとめられている。この中では、国民の食生活が量から質を重視する方向にあることや、内外価格差を背景にした輸入品の消費が拡大する状況であると分析されている。

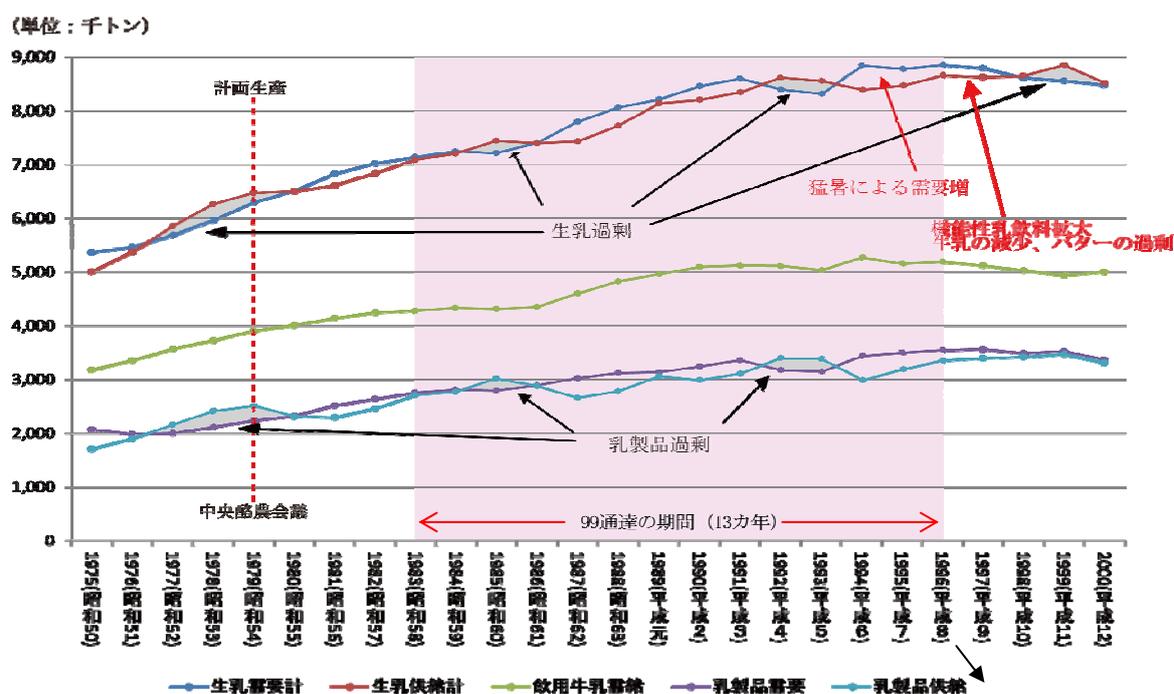
2. 研究対象

牛乳・乳製品の生産構造と経営戦略。食生活の多様化・洋風化に伴って、牛乳・乳製品は飲用としての直接消費の他にさまざまな加工品（バター、脱脂粉乳、チーズ等）が作られており、食品工業の原（副）材料としても広く使用され、日常的に欠かせない食料のひとつとなっている。しかも、国民の平均的なカルシウムの摂取量が依然としてその所要量に満たない現状のなか、重要なカルシウム源として牛乳・乳製品の役割はきわめて大きい。

（1）規模拡大がすすむ酪農経営と乳業資本

戦後の経済発展とともに生乳の生産は毎年10%以上の伸びを示したが、1965（昭和40）年代の後半になると環境問題の表面化、残留農薬問題等酪農を取り巻く諸情勢が徐々に厳しくなってきた。また、穀物危機、1973（昭和48）年の「石油ショック」により飼料等の

図1-1 牛乳・乳製品需給の推移（生乳換算）



アンケート調査実施年

生産諸資材の高騰と牛乳・乳製品の需要の停滞による生産の減退によって、酪農家が脱落し、いわゆる「畜産危機」で乳用牛頭数の微減傾向が続いた。その後、生乳生産は1975（昭和50）年から回復基調になり（図1-1）、1976～78年にかけて年率7～9%の生産の増大、さらに1975（昭和50）年度には500万トンクリア、1978（昭和53）度には600万トンとなった。

表1-2 牛乳・乳製品需給の推移（生乳換算）（単位：千トン）

年 度	生乳需要計	生乳供給計	差引	飲用牛乳需給	乳製品需給		
					乳製品需要	乳製品供給	差引
1975(昭和50)	5,365	5,006	△359	3,179	2,068	1,709	△359
1976(昭和51)	5,458	5,369	△89	3,355	1,984	1,895	△89
1977(昭和52)	5,689	5,841	152	3,568	1,999	2,151	152
1978(昭和53)	5,966	6,256	290	3,726	2,114	2,404	290
1979(昭和54)	6,301	6,464	163	3,905	2,237	2,499	163
1980(昭和55)	6,507	6,498	△9	4,010	2,320	2,311	△9
1981(昭和56)	6,832	6,611	△221	4,140	2,515	2,294	△221
1982(昭和57)	7,021	6,844	△177	4,245	2,638	2,461	△177
1983(昭和58)	7,137	7,088	△49	4,274	2,754	2,705	△49
1984(昭和59)	7,242	7,200	△42	4,328	2,806	2,764	△42
1985(昭和60)	7,210	7,436	225	4,307	2,790	3,015	225
1986(昭和61)	7,403	7,391	12	4,344	2,885	2,873	12
1987(昭和62)	7,792	7,427	△365	4,598	3,021	2,655	△366
1988(昭和63)	8,059	7,718	△341	4,822	3,117	2,776	△341
1989(平成元)	8,210	8,134	△75	4,956	3,130	3,054	△76
1990(平成2)	8,456	8,203	△256	5,091	3,238	2,985	△256
1991(平成3)	8,595	8,343	△252	5,117	3,355	3,103	△252
1992(平成4)	8,394	8,617	223	5,109	3,170	3,393	223
1993(平成5)	8,312	8,551	239	5,030	3,142	3,381	239
1994(平成6)	8,841	8,388	△453	5,265	3,435	2,981	△453
1995(平成7)	8,775	8,467	△308	5,152	3,494	3,186	△308
1996(平成8)	8,851	8,659	△192	5,188	3,543	3,351	△192
1997(平成9)	8,793	8,629	△164	5,122	3,560	3,396	△164
1998(平成10)	8,616	8,649	△67	5,026	3,486	3,419	△67
1999(平成11)	8,561	8,841	△47	4,939	3,520	3,473	△47
2000(平成12)	8,479	8,514	△64	5,003	3,371	3,307	△64

資料) 農林水産省「牛乳乳製品統計」より作成

注) △はマイナス（生乳供給過剰）

生産された生乳の用途は飲用向けが全体の6割、乳製品の加工向けが約4割という形で推移をしていた。飲用需要を超えた余剰乳はもちろん無駄にすることはできないので、バター・脱脂粉乳等の生産に振り向けるが、乳製品の在庫が増大したために1979（昭和54）年度より生産者団体〔(社)中央酪農会議〕が必要に見合った供給を推進するために自主的に生乳の生産調整に踏み切り、現在も継続している。この需給のアンバランスは極端な言い方をすると、日本における乳製品は、余剰乳処理の形で製造されることに問題がある（表1-3）。

表1-3 バター・脱脂粉乳の期末在庫量の推移

(単位:千トン・%)

年度内の 12月末	バター (対前年)	脱脂粉乳 (対前年比)	年度内の 12月末	バター (対前年比)	脱脂粉乳 (対前年比)
1976(昭和51)	13 (213.1)	34 (195.0)	1989(平成元)	17 (106.3)	33 (143.5)
1977(昭和52)	17 (130.8)	50 (146.1)	1990(平成2)	12 (70.6)	21 (63.6)
1978(昭和53)	26 (152.4)	75 (148.7)	1991(平成3)	21 (175.0)	33 (157.1)
1979(昭和54)	29 (113.9)	83 (110.9)	1992(平成4)	37 (176.2)	54 (163.6)
1980(昭和55)	28 (96.6)	75 (90.4)	1993(平成5)	53 (143.2)	60 (111.1)
1981(昭和56)	19 (67.9)	59 (78.7)	1994(平成6)	38 (71.7)	34 (55.7)
1982(昭和57)	15 (78.9)	45 (76.3)	1995(平成7)	30 (78.9)	38 (111.8)
1983(昭和58)	18 (120.0)	32 (71.1)	1996(平成8)	27 (90.0)	45 (118.4)
1984(昭和59)	21 (116.7)	31 (96.9)	1997(平成9)	26 (96.3)	52 (115.6)
1985(昭和60)	30 (142.9)	40 (129.0)	1998(平成10)	32 (123.1)	47 (90.4)
1986(昭和61)	29 (96.7)	44 (110.0)	1999(平成11)	38 (118.8)	45 (95.7)
1987(昭和62)	12 (41.4)	20 (45.5)	2000(平成12)	35 (92.1)	57 (126.7)
1988(昭和63)	16 (133.3)	23 (115.0)	2001(平成13)	28 (80.0)	75 (131.6)

資料)農水省生産局畜産部調べ

その後は、計画生産と飲用需要の拡大にともない1983(昭和58)年度には700万トン、さらに乳業者との生乳取引の乳脂肪率基準が3.2%から3.5%に引き上げられたこと等により飲用消費が拡大し1987、88(昭62・63)年度と連続して3%以上の生産量の増加となり、1989(平成元)年には800万トンへと着実に拡大した。

この期間の生乳生産量は牛乳・乳製品の需要の増大を受けてなお、上述のように生産者団体による需要に見合った計画生産が行なわれつつ、850万トンでおおむね安定的に推移しているが、この問題にほぼ共通して見られることは、気象変動による短期的な飲用原料乳の供給過剰あるいは不足状況であり、長期的な生乳需要構造の変化によって引き起こされていることに深刻な問題がある。

表1-4 酪農・乳業経営の変化 1980(昭和60)年～2000(平成12)年

項目	単位	1980年	1990年	2000年	'90/'80	2000/'90
酪農家戸数	戸	115,400	63,300	33,600	54.8 ↓	53.1 ↓
乳牛頭数	千頭	2,091	2,058	1,764	98.4 ↘	85.8 ↘
1戸当たり頭数	頭	18.1	32.5	52.5	179.6 ↑	161.5 ↑
経産牛1頭当たり乳量	kg	5,006	6,383	7,401	127.5 ↗	115.9 ↗
生乳生産量	千t	6,498	8,203	8,415	126.3 ↗	102.6 →
飲用原料乳建値	円	118,216	118,216	95,90±	100.0 →	—
原料乳保証価格	円	88.87	77.75	72.13	87.5 ↘	92.8 ↘
基準取引価格	円	64.3	65.98	61.83	102.6 →	93.7 ↘
乳業大手3社の売上高	億円	9,893	12,656	13,188	127.9 ↗	104.2 →
うち市乳部門	億円	3,895	4,835	5,813	124.1 ↗	120.2 ↗
市乳割合	%	39.4	30.1	44.1	—	—

資料)農林水産省「家畜飼養の状況」、農林水産省「牛乳乳製品統計」

大蔵省「有価証券報告書」より作成。(市乳:牛乳、加工乳、成分調整牛乳、乳飲料等)

次に、牛乳・乳製品の生産の基礎をなす酪農経営の動向をみると(表1-4)、乳牛飼養戸数は1980(昭和55)年の11万4千戸から10年後の1990(平成2)年に6万3千戸、さらに10年後には3万4千戸と20年間に約3分の2の酪農家が転廃業した。また乳用牛の飼養頭数の変化では前期10年間にはほぼ横這いに推移し、後期10年では1割強の縮小にとどまり、2000(平成12)年には飼養頭数が176万4千頭となっている。このため1戸当

たりの平均飼養頭数は1980（昭和55）年18.1頭から2000（平成12）年には52.5頭と規模の拡大が一段と進み、EU並みの水準となっている。

この20年間で1頭当たりの搾乳量も着実に増加させた結果、酪農家の激減、頭数減にも関わらず生乳生産量は191万7千トンの増産となり841万5千トンになっている。このことは、既存の酪農家が頭数規模の拡大と1頭当たりの泌乳量の技術向上でカバーしていることがわかる。

しかし、当時の牛乳・乳製品市場では、飲用乳の低価格競争の常態化と未曾有の乳製品在庫が発生しており、酪農経営の基礎である乳価の引下げが求められ、酪農家の受け取る原料乳保証価格は年々値下がりし、さらに市乳価格（飲用乳向け）も値下がりしており、酪農経営は厳しい現状で推移していた。

乳業資本である大手乳業3社（雪印、明治、森永）は、乳製品輸入増の中で食品業界全体の中でも有力企業であり、3社の売上高を合計すると、1兆円を軽く超える。しかも、主力の事業部門である市乳（牛乳・乳飲料等）部門の売上高は2割以上の増益をしている。しかし、その中身は主力部門の牛乳は、安売り商品の目玉にもなり儲けが少ない。そこで、企業利益確保のために新商品開発・拡充に重点を置き、牛乳と競合する新商品である加工乳、部分脱脂乳、乳飲料、はっ酵乳、乳酸菌飲料等の新製品を開発し、市乳市場を拡大している。

乳製品が乳業資本の専売品であった時代から、他の食品加工資本である伊藤ハム等が進出しており、乳業資本も冷凍食品部門など、総合食品産業へと転換している。

（2）農民的ミルクプラントの存立について

近年長期にわたる不景気の影響もあって、量販店の食料品売場で牛乳、ヨーグルトなどの特売が恒常化し、それに加えて脱脂粉乳やバターなどの輸入自由化の動き、牛乳や乳製品のみならず乳加工食品の価格維持もさらに難しくなると言わざるを得ない。

酪農経営者にとって明るい将来が容易に見えてこない、苦難の時代がここしばらく続きそうな中であって、あえて畜産物に対する安全・安心を求める消費者の声や、顔の見える畜産物を生産したいという生産者の考えから、農場の名称等の入った牛乳・乳製品が市場でも散見されるようになっている。

自家ブランド牛乳・乳製品を生産するためには、自己の牛乳・乳製品の加工プラントを設ける方法と、既存の牛乳・乳製品メーカーの加工プラントを利用する方法（委託加工含む）の2つが考えられるが、いずれの場合もしっかりとした販路の確立、商品在庫の問題等をクリアしなければならない。

3. 研究課題と研究視角

（1）これまでの研究成果

各地の酪農家等によるミルクプラントの紹介事例は、月刊の酪農情報誌（酪農ジャーナル、デーリィマン、デーリィジャパン）の記事で、その経営内容の一部を見る事が出来る。また、（独）農畜産業振興機構（旧：畜産振興事業団）『畜産の情報』、（社）中央畜産会『畜産大賞資料』『明日への道標 優良事例集(事例編)』の中にも紹介記事があるが、個々の紹介事例であり、統一した基準での考察、しかも事例経営の発展経緯の分析は無い。

この他にも、酪農家によるミルクプラントや地域に根ざした中小乳業等における個々の牛乳・乳製品の製造・販売の事例を紹介した雑誌等の記事がある。例えば、

- ・鈴木忠敏 [(1999年7月酪農ジャーナル「健全経営の基本は地元民に愛されること」)、(2003(平成15)年3月2002年度日本消費経済学会報告「牛乳の全国流通化と地場生産流通—酪農家による自家ミルクプラントと中小乳業の動き—)、(2004(平成16)年1月酪農ジャーナル「酪農家のミルクプラントの可能性」)。

個別事例では(2006年(平成18)年1月農林統計協会 畜産経営研究会編「資源循環型畜産の展開条件—自然循環型山地酪農の実践」)において、岩手県の田野畑における放牧牛乳の委託加工による販売の事例の紹介をしている。

また(2007年(平成19)年3月(財)食品産業センター「平成18年度食農連携事例等情報活用支援事業報告書」)において、北海道のノースプレインファーム(株)における販売の事例の紹介をしている。

- ・稗貫 峻 (2001(平成13)年3月食品経済研究(日本大学)「アイスクリーム市場における地域ブランド化について」)において、4か所でアイスクリームの食味テストアンケート調査事例の紹介がある。(2003(平成15)年3月農山漁村文化協会「食品加工総覧 第2巻 販売戦略/生産・経営管理—自家プラント牛乳の移動販売」)において北海道の(株)函館酪農公社における顧客開拓と安定販売についての事例の紹介があり、現地の実態調査については、鈴木が同行している。
- ・斎藤武至 (2003(平成15)年3月食品経済研究(日本大学)「国産ナチュラルチーズ生産の現状とその課題」)において、5か所の国産ナチュラルチーズ生産の事例の紹介がある。(2004年(平成16)3月食品経済研究(日本大学)「酪農・乳業における自給率問題と国産食料利用促進の方策」)において、岩手県の(社)葛巻畜産開発公社の事業展開の紹介がある。(2006(平成18)年3月食品経済研究(日本大学)「酪農経営の高付加価値・ニッチャー化戦略」)において、栃木県の(有)斗南丘牧場の牛乳・乳製品事業、神奈川県(有)飯田牧場の経営展開の2か所の紹介事例がある。
- ・淡路和則・山内季之 [(2009(平成21)年8月筑波書房『日本酪農への提言—「牛乳プラントを核とした地域の共生」』)において、島根県の木次乳業(有)を事例とした地域作りの紹介事例がある。
- ・矢坂雅充 (2013(平成25)年3月(独)農畜産業振興機構「畜産の情報—国産モツアレアチーズ生産への挑戦」)として、岐阜県の(株)リアラインのチーズの製造・販売の成果を紹介の事例がある。

以上、全国的に牛乳・乳製品プラント事例の紹介は見受けられ、6次産業化に取り組む動きとして紹介されることが多い。こうした取り組み自体が今日の話題性ゆえに取り上げられるものの、ビジネスとしての成功という視点で利益が出たのかどうかという、本来の成果の部分が、厳しく求められるのではないか。

事例そのものの紹介ではなく、事例の展開過程を詳細に分析することから、農民的ミルクプラントの存立条件と展開の可能性に明らかにした、体系的な研究論文と経営発展の経緯を取りまとめたものはまだない。

(2) 新しい研究課題と視角

今回、新しい研究課題として「農民的ミルクプラント」の名称を提案したが、衆知の言葉に「農業の6次産業化」がある。まず、「6次産業化」と「農民的ミルクプラント」の違いを明確化しなければならない。

- 1) 『6次産業化』とは・・・農業や水産業などの第1次産業が食品加工・流通販売にも業務展開している経営形態を表す言葉で、今村奈良臣（当時：日本女子大教授、東京大学名誉教授）が「21世紀村づくり塾」において1997（平成9）年に提唱したものである。¹⁾

以下に、今村の論理とその内容を記述する。

6次産業化を、『農業が1次産業のみにとどまるのではなく、2次産業や3次産業にまで踏み込むことで農業に新たな価値を呼び込み、お年寄りや女性にも新たな就業機会を自ら創り出す事業と活動』と定義している。



農業が1次産業のみにとどまるのではなく、2次・3次産業まで踏み込んで新たな価値の創造

図1-2 6次産業化とは

国民・消費者の食生活の構造変化に伴う消費動向の変化と展望を踏まえつつ、農業は従来のような単なる食料品の原料供給者にとどまることなく、主体的に、かつ積極的に農産物の加工分野に乗り出し、さらに的確な販売戦略のもとで消費者のニーズに応えるような流通過程まで手を広げ、それらの活動を通して、農村に付加価値を取り戻し、農村に新しい就業機会の場を増やすべきであろう。これが、私の提唱する「農業の6次産業化」ということである。²⁾

農業の6次産業化の動きを全国にわたって的確にとらえる統計や資料は、いまのところない。いろいろな機関で行なったアンケート調査や雑誌、機関紙・誌などに掲載された事例などを通してその動向を知るしかいまのところない。³⁾

農業の6次産業化のもつ意味は、農村と都市、農業と国民、食料品生産者と消費者をつなぐ重要な役割を担っていることがわかるであろう。農業・農村の6次産業化で最も主要なものが、農畜産物の生産・加工であり、それを朝市や産直などの方法で消費者に届けることであり、さらにレストランや民宿、観光農園で多くの国民と農村でふれ合うことであり、さらに農業のもつ教育力を通して学童、生徒の心身と情操の発達に寄与してもらおう、など非常に多面的な活動の分野が広がる。つまり、農業・農村の6次産業化を通して、農業・農村のもつ多面的機能を国民に広く理解してもらおうとともに、農業・農村の応援団を広く組織していくことにもつながるのである。⁴⁾ 注) 下線は、鈴木が引いたものである。

以上のことから今村の『農業の6次産業化』とは、農業が農業本来の第1次産業である食料品の単なる原料供給者の立場に甘んじるのではなく、他の2次産業（食品加工などの

加工賃) から3次産業(販売、外食、情報、観光など流通マージン) まで取り込むこと、第1次産業の1と第2次産業の2、第3次産業の3を掛け算すると「6」になる今村の造語であり、経営の多角化に対する支援の「言葉」であって、明確な類型化等の定義は無い。

なお、2010(平成22)年12月に、「地域資源を活用した農林漁業者等による新事業の創出等及び地域の農林水産物の利用促進に関する法律」(略称「6次産業化法」)が成立し、農業者が農林水産物の生産・加工・販売を一体的に行う場合に、各種法律の特例措置が受けられるようになっている。

2)『農商工等連携』とは・・・農(1次産業)と工(2次産業)と商(3次産業)及び学(大学・医学・研究機関)や自治体等が互の強みを活かして連携し、付加価値を創造し、地域に新たな事業や産業を創造し、地域経済の活性化を図ることである。⁵⁾



「農林水産業」と「商・工業」等が、その強みを活かし連携して大きな相乗効果を生み出し、新たな事業・産業の創造をめざす。その目標は、地域経済の活性化にある。

引用(後久2011:p9)。なお、図中の文章を一部修正

図1-3 農商工等連携とは

ここで後久 博氏による6次産業化と農商工等連携との共通点・相違点を整理したものを引用すると、次の表1-5の通りである(後久2011:p9)。

表1-5 6次産業化と農商工等連携との比較

	6次産業化	農商工等連携
共通点	①1次産業、2次産業、3次産業の枠組みの共通性 ②環境にやさしい地域資源を有効活用するという共通性 ③「地域を活性化する」というめざす目標の共通性	
相違点	①農林漁業が2次産業、3次産業を踏み込む	①農商工等が各々の強みを出し合う
	②農林漁業が主導(伝統的加工品が中心)	②商工の主導が多い、畜産は畜産業主導・農業者の主導が期待される
	③事業規模は多様だが、1億円未満	③小規模~大規模まで幅広い

出典:後久 博(2011:p9)から引用

上の表に示す通り「6次産業化」と「農商工等連携」はそれぞれに特徴があるが、ともに目標を共通にしていることから両者を全く別分野のものとして分けて考える必要はなく、農業を巡る地域の活性化を語る際には考えるべき視点としては、そのいずれの方法の考え方も出てきうるものだといえる。ただし、本研究の趣旨からすると、農林漁業側から見た地域活性化という、6次産業化の概念の方がより整合する。

3)『農民的ミルクプラント』とは、次のように考える。

① 農民的ミルクプラントの要件(地域の指定)

農民的ミルクプラントの要件として、家族労働等による生産でありかつ生乳の供給地域を市町村または郡をひとつの単位(ユニット)とし、身土不二の考え方から四里四方として捉えることとする。一般的に、生乳は広域流通がなされているが、供給地域を限

定して定義をしようとする考えである。

② 農民的ミルクプラントの要件（類型の指定）

a 生乳自家生産型の農民的（酪農家）ミルクプラント：「酪農経営の支援向上型」

指定の地域内にある酪農家自身のミルクプラント。自己の生乳に対する付加価値化による（牛乳・乳製品製造と酪農経営の存続）が図られるとともに、直売や卸のほか地域内・外の食品産業（食品製造業、外食産業）へ製品または原料として提供される。この場合も酪農家と消費者・需要者とはお互いに顔の見える関係にある。

b 生乳購入型の農民的（酪農家等出資の牛乳・乳製品工場）ミルクプラント：「地域提携の発展向上型」

指定された地域のなかには、酪農家や法人化した酪農家が存在し、農業の維持と地域資源の保全に関わる機能などを果たしている。そこで生産された生乳は、総合農協・酪農協を通じて地域内のミルクプラントを経て地域内・外の消費者に牛乳・乳製品として提供される。そのなかにあつて、生乳生産者である酪農家と牛乳・乳製品の製造・販売者であるミルクプラントは互いに顔の見える関係をつくりあげ、いわゆる有利販売の体制が築かれていることであり、酪農家集団によって設置された乳業工場による、特徴ある高品質・高付加価値を追求の経営の存立する条件があるといえる。

雪印乳業、よつ葉乳業※1、サツラク等は地場産業ではあつたが、現在では距離的には四里四方より生乳の集荷が広域であり、かつ資本制生産様式に基づく生産活動のなかでの大量生産、広域流通。消費者の牛乳離れから清涼飲料に近い乳飲料の生産。生乳のみを原料とする牛乳と異なり、貯蔵性のある脱脂粉乳やバターをも原料とする加工乳やはつ酵乳の生産など、乳業資本といえよう。

※1：よつ葉乳業（旧：北海道協同乳業）は、1966（昭和41）年12月に、十勝地区農協組合長会議で設立が示され、十勝管内28農協のうち8農協（上士幌、士幌、音更、鹿追、川西、幕別、豊頃、中札内）が中心となり、さらに十勝全農協（十勝農協連）、ホクレン、全酪連が出資者となって、1997（42）年に13億円の資金（うち7億円は8農協の出資による）、技術職員は全酪連からの出向となっている。大手乳業メーカーでは公表されない、牛乳・乳製品の製造原価の把握が目的といわれている。

③ 農民的ミルクプラントの要件（地域活動）

以上のように、地域内で生産された生乳が2つのルートを通じて、地産地消など需要（地域顧客）の創造活動への取組、さらには地域イベントへの参加や地域の自然や文化を生かしたさまざまな活動と連動した都市と農村の交流が促進されることである。

第2節 研究方法

経営経済学の視点からの統計的分析と実証的研究

本論文では、農林水産省（畜産局長）が、新たなミルクプラントなどの乱立を防止する名目で13年間の長きにわたって出された「9・9通達（1983（昭和58）年9月9日）」の規制[1996（平成8）年3月末に廃止]があるなかで、全国各地で先進的な活動を行っていた、農民的ミルクプラントを研究対象としてとらえることである。なぜならば、現在の農民的マーケティングの源流がこの時期にある。それらの動きを意味づけるためには、

農民的ミルクプラントの発生と展開を体系的に明らかにすることが必要である。

なお、先行研究の成果としては、個々のプラント事例の紹介はあるが、体系的な研究論文としてとりまとめたものはまだない。

統計的分析の基礎資料として、農林水産省「牛乳乳製品統計」等と農畜産振興事業団「平成8（1996）年度畜産物需要開発調査研究事業報告書「地域における牛乳・乳製品の産地銘柄化」（代表研究者 鈴木忠敏）を、再整理し分析をする。

実証的研究としては、標記調査時のアンケート回収先から全国で35か所の特徴あるミルクプラントを選び個別の経営内容の実態調査を実施した結果と、新たに「酪農ジャーナル」の取材時への同行、独自に行なった酪農家ミルクプラントの7事例調査を新たに加えた42か所。そして、この42か所に対し2012（平成24）年12月末に、経営存続の確認電話・HP等の調査を実施したものを持って統計的分析と実証的分析をおこなう。

さらに、事例調査から2つの類型の存立条件と展開可能性を明らかにし、その存立意義と経営戦略を経営経済学的に考察する。その分析結果を踏まえて、今後の農民的ミルクプラントの存立基盤の条件と経営戦略を、経営経済学の視点から検討する。

引用文献

- 1) 今村奈良臣：農山漁村文化協会「食品加工総覧 第1巻 共通編—地域・経営戦略と制度活用（農業6次産業化の意味と食品加工・販売の基本戦略）2001（平成13）年9月 頁5
- 2) 今村奈良臣：同上 生産された生乳の用途は飲用向けが全体の6割、乳製品の加工向けが約4割という形で推移をしていた。飲用需要を超えた余剰乳はもちろん無駄にすることはできないので、バター・脱脂粉乳等の生産に振り向けるが、乳製品の在庫が増大したために1979（昭和54）年度より生産者団体〔（社）中央酪農会議〕が必要に見合った供給を推進するために自主的に生乳の生産調整に踏み切り、現在も継続している。この需給のアンバランスは極端な言い方をすると、日本における乳製品は、余剰乳処理の形で製造されることに問題がある頁7
- 3) 今村奈良臣：同上 頁77
- 4) 今村奈良臣：同上 頁14～15
- 5) 後久 博：(株)ぎょうせい「売れる商品はどうして創る—6次産業化・農商工等連携というビジネスモデル—」2011 頁9

第2章 農民的ミルクプラント存立の背景（需給構造）

第1節 牛乳・乳製品の需給動向の変遷

1. 牛乳・乳製品産業の概観（戦前から1970（昭和40）年代まで）

生乳を原料として製造する牛乳・乳製品は、わが国に古くからある伝統食品ではなく、明治の文明開化後の産業である。当初の乳業は、市乳（飲用牛乳）工業と乳製品工業とに別々に発生した。市乳の生産・供給は大都市の専業搾乳業者によって始められ、消費市場が形成された。このような大都市、土地から離脱して開始された農畜産物は他に類例がない。そこで、首都圏（東京）における牛乳の歴史的な展開過程の整理から概括することにする。

（1）牛乳の供給と消費

牛乳の生産は、オランダ人から搾乳技術を学んだ前田留吉によって、1863（文久3）年横浜市太田町に始まった。その後、1870（明治2）年に東京市芝西久保桜川町に移転、搾乳所を開業したのが東京に牛乳が普及する起源となり、1875（明治8年）に業者20名で「東京牛乳搾取組合」を組織するまでに至った。

なぜ大都市の搾乳業者から、乳牛飼養が行われたのであろうか。それは当時の牛乳需要は、在留外国人、少数の高官等の限られた階級及び療養者しか飲めず、また当時は無殺菌の生乳のまま飲用されることから、都市に生乳を供給するのに便利な市街地に乳牛が飼養されていたのである。

やがて、都市の膨張発達は牛乳の需要を増大させ、東京の場合は1898（明治30）年に搾乳業者数を299名まで急速に伸ばしていたが、まだ飼養立地を市部に偏在させ、日本橋・京橋辺りでも乳牛が盛んに飼われて搾乳所もあり、また廃藩後の大名屋敷跡の荒廃地も利用されていたといわれる。

しかし、人口の稠密化が進むに従って搾乳業者に対する糞尿の苦情や衛生等の規制が強まり、1900（明治33）年の内務省令「牛乳営業取締規則」の改正に伴い、市内から郡部への移転を余儀なくされ、搾乳業者は徐々に郊外へ移動した。この郊外への立地移動は、いままでの牛乳消費市場との距離を広げることとなり、生乳生産と小売業者（請売人）との分離を進めることになった。

一方、乳製品を対象とする大手企業の参入は、1898（明治30）年頃から製粉・製糖を通じて、洋菓子等の食品工業の発達があり、三井—台湾製糖—森永製菓、三菱—明治製糖—明治製菓という産業資本が直接製菓原料（煉乳）の確保のため、1917（大正6）年から東京近郊の農村部へ進出していった。これが、農村部に酪農を普及させる大きな要因となった。なお、雪印乳業の前身である「有限責任・北海道製酪販売組合」は1925（大正14）年に創業されている。

1919（大正8）年早くも、2大製菓資本は乳牛飼養地となっていた千葉、静岡での原料乳争奪による乳価上昇を免れるため明治製菓は千葉県、森永製菓は静岡県とする資本間の集乳地域協定を結び、これは1949（昭和24）年まで厳守されていた。

都市牛乳需要の一段の拡大を背景として、品質・衛生向上のため1927（昭2）年に警視

庁令「牛乳営業取締規則」が改正され、プラント方式による生産と低温殺菌、細菌検査の実施、ビン詰日付記載の法則化等の指導がなされた。

このプラント方式による殺菌等で、いままでの「市乳（都市搾乳業者の搾乳したもの）」か「農乳（農家で搾乳されたものは煉乳、菓子原料用向けに利用が限られていた）」といった区分は無くなり、生乳は必ずプラントに持ち込み、ここで殺菌・ビン詰にされて初めて飲用の牛乳となり得て、小売業者は単に配達のみを行う、現在みられるような生産・処理・販売の3業態の分業が始まった。

この1927（昭2）年の警視庁令の改正により、製菓資本の牛乳部門への本格的な進出が可能となり、明治製菓は1928（昭3）年、森永煉乳は1930（昭5）年から東京牛乳市場に参入し、その乳集圏を広げていった。

飲用牛乳事業は地場産業であり、中小乳業が工場周辺の酪農家から集乳し、製品もまた周辺の限定された地域に供給されていた。しかし、既存の搾乳業者は、プラントの設備資金や大都市近郊の農乳のような低コストの生乳を確保することができず、牛乳と乳製品生産のバランス操作する大資本の前に淘汰され、搾乳専業としての生乳生産者となるか、牛乳の小売業者になるかの選択を迫られるに至り、搾乳業者の多くは酪農家として隣接の特に千葉県に移転していった。

1927（昭2）年以降の市内（板橋・練馬・世田谷等）に残った搾乳業者は、都市から多く出てくる豆腐粕、後にはビール粕といった工場残渣物を利用して乳牛を飼い、また1～2年搾り切った後を肥育し、肉として販売する、いわゆる“一腹搾り”と呼ばれる、「東京式乳牛飼養法」を生み出し、「調整牛（基礎牛と調整牛の区分：乳牛も優良な基礎牛だけでなく、調整牛（乳量増加および調整のための一腹搾り用の乳牛）¹⁾」の導入などの技術を作り上げて世界的に例のない「粕酪」の経営を展開するに至った²⁾。

（2）乳業資本による市場掌握

1934（昭9）年の東京牛乳市場は、明治・森永・中央（業者）の3大プラントメーカーで供給の70%を占め、特に前者の2大資本は自己直轄の配給網を組織化し、小売業者を支配して市場の独占を強力に進めていった。

そして、明治・森永の2大資本は飲用専用乳価による生乳取引を通じて、搾乳業者を下請牧場化する一方で、農業生産と酪農との有機的な結合（有畜農業）を農家へ勧め、低乳価での生産を行う酪農民を養成するとともに、農村部に工場を設立し、東京への生乳供給圏を南関東・静岡から、栃木・群馬にまでその範囲を広げていった。

戦時体制により1940（昭15）年「牛乳及乳製品配給規則」が發布されていたが、敗戦に至り1949（昭24）年に飲用乳、1950（昭25）年に乳製品の統制が撤廃され、さらに1951（昭26）年に厚生省の乳等省令が、低温殺菌（62～65℃30分間加熱）、高温殺菌（75℃以上15分間加熱）改正された。

戦災により多くの工場を焼失、明治乳業は2工場、森永乳業は1工場を残すのみであったため、復活に当たり中小乳業の統合・工場建設と急速な整備拡充を行い、乳業資本の再出発がこのときから始まった。

1952（昭27）年に明治乳業がH T S T（高温短時間殺菌：75℃以上15分間加熱）で市乳

処理開始し、1955（昭 30）年に関西地方を中心に森永ヒ素ミルク中毒事件が発生、その危機回生策として、森永乳業が今までの低温殺菌から 1957（昭 32）年に UHT（超高温瞬間殺菌：120～140℃、0.5～4 秒保持）殺菌機の導入により保存性が改良され、大手乳業による広域流通が可能となった。

1954（昭 29）年制定の「酪農振興法」に基づいて導入された集約酪農地域制度は、酪農生産を酪農適地に誘導することによって濃密な生産地域の形成を図り、その地域の中心に近代的で大規模な処理加工工場を配置して牛乳・乳製品の生産を安定的に行なっていくことをねらいとし、合理的な酪農生産体制の基礎を築くものができた。

酪農振興法において、生乳取引の公正化のための制度の創設が行われた。ともすれば生乳の需給均衡が著しく失われがちなことから、乳業者による過剰下での生乳の取引拒否等や乳価紛争の多発に対処し、いかに生乳取引の公正化を図るかという課題への取組みでありこの問題については、農家と乳業者の間の生乳取引契約の文書化を義務づけるとともに、紛争が生じた場合には公的な機関があっせんに当たること等が定められた。

東京牛乳市場に対し 1954（昭 29）年に雪印乳業、1956（昭 31）年に協同乳業が参入し、飲用市場はこれら大手 4 大乳業会社によって支配されることになり、その市場占有率は早くも 1956（昭 31）年において 81%に達し、中小乳業は大手に吸収されるかその系列下に従属せざるを得なかった。

当時の乳価には、基本乳価として飲用・加工原料別、集乳地帯別、生乳出荷量規模別の格差が、また差別乳価として乳質（細菌数）、脂肪率、奨励金（乳質改善手当、夏期手当等）の格差があり、更に飲用向けにも専業乳・準専業乳・農乳の段階を付けていた。

1957（昭和 32）年当時の神奈川県における生産者乳価は、一升当たり平均 59 円（kg 当たり 33 円）であるが、最高は差別乳価を含む飲用専業乳価の 68 円（kg 当たり 38 円）から最低の加工向け農乳価の 51 円（kg 当たり 28 円）まで約 20 円近い格差が乳業資本により作り出されており、農乳生産者の場合にはそうした安い生乳を乳業資本に提供させられていた。

生乳生産は、北海道を除いては、飲用牛乳向けを第一の目的として行われ、余った部分が乳製品製造に向けられるという構造になっているため、需要と供給のギャップは乳製品（主としてバターと脱脂粉乳）の過剰または不足という形で表面化することになった。そして乳製品の過剰時にはその価格の低落が起り、生乳生産者と乳業者の間の乳価格紛争が繰り返される構造となっていた。そうした中で 1961（昭 36）年に、「畜産物の価格安定等に関する法律」が制定されこの法律によって、政府出資による「畜産振興事業団」が設立され、乳製品の卸売価格が政府の定める一定の価格を超えて下落した場合には事業団が買入れ、価格が騰貴した場合には売り渡すことによって乳製品価格の安定を図り、これにより原料生乳価格の安定を図ることが意図された。また、生産者団体や乳業者による過剰乳製品の調整保管（需給と価格の回復を図るための市場隔離操作）が行われた場合にはその保管経費について事業団が助成することとされ、一応の価格安定制度が確立された。

この新規参入を可能にした背景として、大都市における牛乳需要の急激な増大と技術革新による広域流通が可能となり、また一方それを支えるものとして農政からの有畜化が図

られ、戦前の大都市近郊の局地的な乳牛飼養から全国的な飼養拡大が行われ、1965（昭和40）年代に入り、大・中乳業による吸収合併によって乳業界の再編成がすすめられた。

また、それと歩調を合わせるかのように大手乳業資本による工場の全国分布化、貯蔵加工・輸送技術の開発が進み、工場間の長距離生乳輸送が展開され、東京の場合は関東を中心としながらも、1954（昭29）年福島・長野、1955（昭30）年岩手、1956（昭31）年宮城、1965（昭40）年北海道が新たな生乳集乳圏へ編入されていった。

1966（昭41）年に生産者側の価格交渉力を補完するために生産者団体の体制整備が行われ、各都道府県に1つずつ指定生乳生産者団体が指定され、生乳取引の状況を改善し、集送乳の合理化及び生乳価格形成の合理化を図るねらいで、画期的な「一元集荷多元販売（県内の酪農家が生産する生乳を指定牛乳生産者団体が全員一元的に集荷し、複数の乳業者に販売する）制度」が整備された。さらに、価格安定制度を補完、拡充する形で加工原料乳についての不足払制度と畜産振興事業団による乳製品の一元輸入制度とが導入された。

この新しい制度導入の背景として、飲用牛乳向けに比べ価格条件が不利な加工原料乳については、乳製品の過剰時には、乳業者から生産者に対し支払われる生乳価格が生産コストを下回る水準となり、加工原料乳地帯における生乳生産が不安定となるような事態が繰り返され、乳業者が生乳生産者に支払い得る乳価と、加工原料乳地帯における生乳の生産コストを償い得る乳価との格差を埋める額を、当分の間政府が財政的に補てんする、いわゆる『加工原料乳生産者補給金等暫定措置法（不足払い法）』が創設され、それに併せて畜産振興事業団による乳製品の市場介入操作と輸入の一元化によって乳製品価格の安定と消費の安定的拡大を図ることになった。

（3）牛乳の流通構造

高度経済成長とともに、牛乳消費量は著しい増加を示し需要と供給は極端なアンバランスになっていった。このように牛乳消費は大都市やその近郊に集中し、生乳生産地帯は都市近郊から遠隔地へと広がっている。生乳需給の地域別不均衡は流通の広域化を必然的なものとしている³⁾と同時に、生乳の広域間流通は北海道を除く各地域での市乳化率を急速に上昇させた。

1976（昭51）年の首都圏での生乳の移入先は群馬、栃木、茨城の関東3県に集中しており70.8%にも達している。他の代表的移入先は岩手県である。岩手県は、1965（昭40）年の不足払い制度が施行される以前から県外送乳の長距離実験が行われていた。1969（昭44）年11月から関東への送乳を開始し、翌年には本格化している。関東送乳開始以来、市乳化が急速に進行し、1972（昭47）年には飲用原料乳地帯に転進している⁴⁾。

こうした他県から移入される大部分は生乳であるが、この長距離輸送は大量の水分を運ぶ結果となり、したがって比較的効率が悪く、輸送経費がかさむととなる。そこで台頭してきたのが濃縮乳の輸送である。1972（昭47）年の衆議院社会労働委員会における付帯決議「加工乳は3年後を目途に生乳の混入割合を70%とし、原料は生乳と濃縮乳のみとすること」によって濃縮乳が認められ北海道からの移入量は増大した。

しかし、1973（昭48）年に「乳および乳製品の成分規格等に関する省令」の一部が改正され、濃縮乳は「加工乳」表示が義務づけられた。したがって、消費者の志向が加工乳か

ら普通牛乳へ移行し、加工乳の消費は著しく減少し、需要量の大幅増加が見込めなくなった。更に、指定乳製品向け原料価格の値上がりや運賃の高騰によって濃縮乳価格が上昇する一方、不足払い制度の対象にならないために価格面の位置づけがなされないなどの要因によって、頭打ち傾向になった。

都市への人口集中とそれに伴う宅地化事情によって都市近郊酪農の衰退、あるいは紙容器の技術発達による牛乳流通の広域化の進展によって、とりわけ北海道からの移入量が顕著となった。北海道からの輸送は、不足払い制度以前から濃縮乳、あるいは還元牛乳原材料として実験を兼ねて行われていた。しかし、実際に東京輸送が開始されたのは、1972（昭47）年2月からである。この輸送は、主に市乳、全脂濃縮乳を主体に実施されたが、これが首都圏生産者と対立し、いわゆる南北戦争が起こった。1972（昭47）年8月2日、畜産局長の調停で「首都圏酪農民の不安を与えないよう配慮の上、道産牛乳の販売を行なう」との確認により、北海道産牛乳の直送問題は解決した。そこで1972（昭47）年8月末から「よつ葉3.4牛乳」をホクレンが販売した。このほかに「農協北海道牛乳」も苫小牧―仙台間をフェリー輸送で、仙台から東京までトラック輸送で運ばれその量は年々増えていった。北海道の工場から東京までの所要時間は約31時間程度であるが、それからトラックで都内のスーパーや牛乳集配所に配送されるので、所要時間の合計は32～33時間程度である。

（4）販売競争の激化と廉売

1975（昭50）年代の首都圏における飲用牛乳は、大手乳業メーカーを中心に、中小乳業メーカー、農協系プラント等が牛乳を供給し、競争は一層激化した。これに拍車をかけたのは1972（昭47）年に全農直販が販売した「成分無調整」牛乳である。ちなみに全農直販の牛乳販売額の推移をみると、第1期（昭和47年2月～6月）は4,100万円だったものが、第5期（昭和50年7月～51年6年）には176億3,530万円と実に430倍の伸びをみせている⁵⁾。

当時の牛乳購入形態の変化について畜産振興事業団が実施した「牛乳の消費動向調査」（昭和52年度）をみると、京浜地区では宅配の購入割合が急激に減少し、一方、スーパー等の牛乳販売店のみからの購入が急激に増加。宅配とともにスーパーなどの店頭の両方から購入する世帯は全体の82.4%にも達している。次に店頭販売店の種類（内訳）をみると、スーパーマーケットと答えた世帯が圧倒的に多く81.7%を占め、生活協同組合が21.2%、牛乳移動販売車15.5%、その他の店頭14.6%、自動販売機3.2%となっている。

首都圏市場には、「農協」、「成分無調整」などといった自然のイメージをアピールしたブランド商品が急増し、農協系のプラントはスーパーマーケットに対して首都圏周辺はもとより、北海道からの進出もみられるようになった。一方、直系の牛乳専売店を持つ大手乳業メーカーは、直系専売店対策のカモフラージュ用としてメーカーの第2ブランド（明治→関東製酪、森永→横浜乳業、雪印→クローバー乳業）によってスーパーマーケット市場奪還を目指して強力な販売対策を展開し、低価格競争は一層激化の様相を呈してきた。

1975（昭50）年、首都圏に供給しているメーカーは大手5社を含めて約50プラント、数十種類の牛乳が販売されていた⁵⁾。とりわけ、スーパーでの乳業各社の第2ブランド、地方ブランド牛乳が目立っている。例えば、雪印乳業は忠実屋、明治乳業が小田急、ジン

マート、森永が青楓チェーン、協同乳業がダイエー、小岩井農牧、全酪連が西友ストア、高梨乳業、三和農協組がイトーヨーカ堂など数十件に及んでいた。

このように、市場における過当競争は価格にも影響を与え、「乱売合戦」が繰り広げられた。例えば、1976（昭51）年2月から家庭配達牛乳は200ccビンで52円に値上げされたが、しかし、スーパーでの小売価格はこれとはかかわりなく低廉価で販売された。この年、天候が不安定だったために牛乳の消費が伸びなかったことと、生乳が大幅に増産されて需給のアンバランスが生じたとはいえ、スーパーでの牛乳の「目玉商品」化が続いていた。

例えば、1976（昭51）年7月12日～8月末日までの50日間、ダイエー赤羽店（東京都）ではキャプテンクック成分無調整牛乳1,000ccを188～212円で販売。また、10月4日には東京都多摩地区で西友及び農協牛乳が1,000cc当たり150円という超安値で販売した⁶⁾。

1976（昭51）年頃から始まった、このようなスーパーでの廉売傾向は2013（平成25）年にあっても、スーパーのPBによる1,000cc155円の紙パック牛乳の販売が北海道でも依然として続いている。こうした各メーカーブランドのイメージ差を基礎にした販売戦略や、小売業者のプライベート・ブランド化による価格競争は一層激化している。更に、首都圏では多数の乳業メーカーによる販売エリアが混在化しており、流通自体が複雑な重層構造を作り出していることも競争をより激化させている要因でもある。

2. 牛乳・乳製品産業の概観（1980（昭和50）年代から2000（平成12）まで）

（1）生乳・牛乳の広域流通

戦後の酪農・乳業は、生産と消費の著しい伸長を見せたが、1966（昭和41）年に施行された『加工原料乳生産者補給金等暫定措置法（不足払い法）』のという価格政策によって、「飲用向け乳価」は従来どおり、生産者と乳業メーカーが直接交渉することを前提としているが、乳製品に仕向けられる「加工原料乳」については、乳業メーカーが酪農家に支払う生乳の最低取引価格である「基準取引価格」と、酪農家の再生産に配慮した生産者価格の「保証価格」を設け、これを一定の「限度数量」のもとに政府が価格支持を行なうものである。

その結果、この「不足払い法」が施行される前年の1965（昭和40）年当時の国内生乳生産量は約327万トンであり、その内約183万トンが飲用牛乳等に仕向けられていた。この当時の市乳化率（飲用牛乳仕向け量÷生乳生産量）は55.9%であったものが、「不足払い法」施行の1966年以降1970年代半ばまでの間は比較的順調に生産拡大が進んだが、1975年以降は生乳需給のバランスが崩れる状況を呈した。1965年以降の生乳の処理構造をみると下記のとおりである（表2-1）。

表 2 - 1 生乳生産量及び用途別処理量の推移 (単位：千トン、%)

年 度	合 計 A	前年比	飲用牛乳 等向 B	前年比	乳製 品向	前年比	自家 消費	前年比	B/A %
1965 (昭 40) 年	3,271	7.1	1,828	9.7	1,254	5.1	189	▲ 2.6	55.9
1970 (昭 45) 年	4,789	4.7	2,651	5.4	1,964	4.9	174	▲ 7.3	55.4
1975 (昭 50) 年	5,006	2.7	3,179	5.8	1,709	▲ 2.2	118	▲ 4.2	63.5
1980 (昭 55) 年	6,498	0.5	4,010	2.7	2,311	▲ 3.7	177	11.4	61.7
1985 (昭 60) 年	7,436	3.3	4,307	▲ 0.5	3,015	9.1	114	5.5	57.9
1990 (平 2) 年	8,203	0.8	5,091	2.7	2,985	▲23.0	127	1.9	62.1
1991 (平 3) 年	8,343	1.7	5,117	0.5	3,103	4.0	123	▲ 3.1	61.3
1992 (平 4) 年	8,617	3.3	5,109	▲ 0.2	3,393	9.3	115	▲ 6.4	59.3
1993 (平 5) 年	8,551	▲0.8	5,030	▲ 1.5	3,381	▲ 0.3	139	21.0	58.8
1994 (平 6) 年	8,388	▲1.9	5,263	4.6	2,982	▲11.8	142	2.1	62.7
1995 (平 7) 年	8,467	0.9	5,152	▲ 2.1	3,186	6.8	129	▲ 8.9	60.8
1996 (平 8) 年	8,659	2.3	5,188	0.7	3,351	5.2	120	▲ 7.3	59.9
1997 (平 9) 年	8,629	▲0.3	5,122	▲ 1.3	3,396	1.3	111	▲ 7.8	59.4
1998 (平 10) 年	8,549	▲0.9	5,026	▲ 1.9	3,419	0.7	104	▲ 6.0	58.8
1999 (平 11) 年	8,514	▲0.4	4,939	▲ 1.7	3,473	1.6	104	▲ 1.5	58.0
2000 (平 12) 年	8,415	▲1.2	5,003	1.3	3,307	▲ 4.7	104	0.5	59.5

資料：農林水産省「牛乳乳製品統計」より作成

このため、生乳の需給均衡を図ることを目的として、1979 (昭和 54) 年より、生産者団体 ((社) 中央酪農会議) の自主的な取り組みとして「生産者による生乳の生産調整 (計画生産対策)」が開始されていた。この生産調整は、生乳生産の生産拡大のテンポを需要増加のスピードに合わせようとするものであったが、生乳の生産抑制的な働きもあり、個別酪農経営の自由な生乳生産を制限し、特に減産などの強い生産抑制下では、計画生産体制の組織的な合意を確保するため、やむなく地域や酪農経営の生産力を無視した無差別な一律生産分配が実施されてきた。

1980 年代も生乳生産量は拡大していたのであるが、1980 年代までの間、生乳生産の伸びをリードしてきた飲用牛乳向け量も 1990 年代に入り、停滞的に推移するようになった。より詳細に見ると、生乳生産量は 1996 年度の 866 万トンをピークに、2000 (平成 12) 年度は 841 万 5 千トンで 4 年連続の前年割れとなっている。

仕向け別では、飲用牛乳等向け処理量は 95 年以降やや下降傾向になって、500 万トン台で推移している。一方、乳製品仕向け量の伸び率自体はそれほど高くないものの、1990 年代以降も比較的堅調に伸びているが、しかし 2000 年度は 331 万トンと前年度を 4.7% 下回ったが、これは S 乳業の加工乳の食中毒事件の影響を受けた結果となっている。

このように、1990 年代以降の牛乳・乳製品需要は、従来の飲用牛乳向けから、乳製品向けが生産拡大の担い手としての位置を若干高め、飲用向けと乳製品向けがおおむね 6 : 4 の割合でそれぞれ拡大してきている。

なお、参考までにわが国における主要農産物の自給率は、一般的に低下傾向で推移するなかで、牛乳・乳製品の自給率も 1975 (昭和 50) 年の 81% から 25 年後の 2000 (平成 12) 年には 68% へ 13 ポイントも減少している。

表 2-2 牛乳・乳製品の需給率の推移 (%)

年 度	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
牛乳・乳製品	86	89	81	82	85	78	72	68

資料) 農林水産省「食料需給表」より作成

生乳を大量に生産する国内酪農地帯は北海道、東北、九州等であり、生産した生乳・飲用牛乳の長距離輸送(広域流通)を可能にする効率的で衛生的な流通技術(大型タンクローリ等)の進歩と高速道路(海上)事情を含む輸送手段の高度化によって短時間で消費圏へ移送(東京、京阪神経済圏など)されている。

(2) 北海道からの移出

ホクレン農業協同組合連合会によれば、生乳の道外移出量が 1988 (昭 63) 年度を境に、数万トン程度だったものが、平成 2 年度に 22 万 8,200 トンに急増。それまでのフェリー、JR 輸送手段では対応できないとの判断から、1993 (平成 5) 年に関東向けの生乳専用輸送船・ほくれん丸が就航、1997 (平成 9) 年に第二ほくれん丸が就航し、この 2 隻が生乳の需要期に大消費地・首都圏で不足する生乳を、北海道から供給する役割を担っている。

現在、2 隻のほくれん丸の輸送航路は、太平洋ルート(北海道・釧路港-茨城県・日立港間(片道 20 時間、2 日 1 航海))。具体的には、17 トンの生乳タンクを積載した往路便(南下便)が釧路港を毎日午後 6 時出航し翌日午後 2 時に日立港に到着。一方、復路便(北上便)が毎日午後 6 時に日立港を出航し、翌日午後 3 時に釧路港に着く、双方向同時出発システムになっている。隔日輸送時は 1 航海で 2 日分の生乳を輸送し、日立港用地内に設置したテントハウスに保管した後、1 日分を牛業工場の作業時間に合わせ次の日の朝に搬入(3 日配送)。もう 1 日分を 2 日目の朝に乳業工場に搬入(4 日目配送)していたが、2 隻体制になり毎日輸送で完全な 3 日配送体制が確立している(ホクレン指定団体情報第 49 号(平成 14 年 11 月 29 日号))。

中京・関西地区への生乳輸送体制は、1996 (平成 8) 年に就航した新日本海フェリーの高速船「すずらん」、「すいせん」の利用で、小樽港(2002 (平成 14) 年から苫小牧港に変更)-福井県・敦賀港を 21 時間で結び、2 船による毎日運行で 3 日目配送体制が確立している。

道外移出生乳の輸送経路は、酪農家が搾乳した生乳を道内の冷却処理施設・ホクレン釧路、別海、鶴居の 3CS と、協力を得た道内 7 乳業メーカーの 8 工場で 2℃以下に冷却した後、ミルクローリー(生乳タンクは断熱効果が抜群で、3 日後の乳温は 2℃程度の上昇ですむ)に積み込み出荷。関東向けの太平洋ルート、中京・関西向けの日本海ルート、欠品が許されない生乳輸送の危険分散のため JR ルート(釧路市新富士駅-大阪梅田駅)も利用している。

2000 (平成 12) 年における関東・近畿・東海地方で生産される北海道ブランド牛乳(消費地パック 103 アイテム、産地パック 20、部分脱脂乳 23)は 150 アイテムに達している(図 2-1)。

表 2-3 飲用牛乳等生産量の推移

(単位：千キロリットル、%)

年 度	飲用牛乳計	前年比	うち牛乳	前年比	うち加工乳	前年比	乳飲料	前年比	発酵乳	前年比
1980 (昭 55) 年	3,980.5	3.1	3,232.8	4.9	747.6	▲ 4.2	622.9	▲ 4.1	118.3	▲ 0.5
1985 (昭 60) 年	4,269.0	▲ 1.3	3,560.8	▲ 0.3	618.3	▲ 7.0	721.0	1.9	191.1	10.3
1990 (平 2) 年	4,974.5	3.2	4,274.6	2.6	699.9	6.8	821.6	7.8	305.3	3.6
1991 (平 3) 年	4,988.4	0.3	4,252.0	▲ 0.5	736.4	5.2	827.2	0.7	315.2	3.2
1992 (平 4) 年	4,967.7	▲ 0.4	4,232.7	▲ 0.5	735.0	▲ 0.2	849.9	2.8	356.5	13.1
1993 (平 5) 年	4,923.7	▲ 0.9	4,175.6	▲ 1.3	748.0	1.8	864.7	1.7	411.1	15.3
1994 (平 6) 年	5,159.1	4.8	4,351.0	4.2	808.2	8.0	935.9	8.2	470.8	14.5
1995 (平 7) 年	5,054.6	▲ 2.0	4,256.2	▲ 2.2	798.4	▲ 1.2	929.8	▲ 0.7	501.3	6.5
1996 (平 8) 年	5,017.0	▲ 0.7	4,185.3	▲ 1.7	831.7	4.2	1,061.2	14.1	552.3	10.2
1997 (平 9) 年	4,908.7	▲ 2.2	4,080.9	▲ 2.5	827.8	▲ 0.5	1,173.9	10.6	599.7	8.6
1998 (平 10) 年	4,759.3	▲ 3.0	3,970.8	▲ 2.7	788.5	▲ 4.7	1,197.9	2.0	673.5	12.3
1999 (平 11) 年	4,644.7	▲ 2.4	3,883.4	▲ 2.2	761.4	▲ 3.4	1,283.0	7.1	721.4	7.1
2000 (平 12) 年	4,564.1	▲ 1.7	3,923.5	1.0	641.6	▲ 15.7	1,198.2	▲ 6.6	684.4	▲ 5.1

資料：農林水産省「牛乳乳製品統計」より作成

注：1. 乳飲料は、コーヒー乳飲料・フルーツ乳飲料等である。

2. 発酵乳は、生乳、乳製品を発酵させたでヨーグルト等である。

(1) 飲用牛乳 (牛乳、加工乳)

基本的には飲用牛乳等の伸びはいま一步の状況であり、飲用牛乳等内でも消費に明暗が分かれている。

自然、フレッシュ、無調整への期待が高まる中、牛乳の消費低迷を打開するため、消費者ニーズに応える商品として、低温殺菌牛乳、ノンホモ牛乳、ジャージー牛乳といった商品イメージの強調、味の違いを訴えるもの、常温保存可能な LL 牛乳のような利便性を訴えることを実施したが、全体の消費量は 388 万 4 千キロリットル。加工乳は若干低下したが、ここにきてヘルシーブームを背景に乳固形分を強化したものより、乳脂肪分を 2% 以下に抑えたローファットタイプ、部分脱脂乳などの需要が増加し、低コレステロール志向に対する加工乳の再登場を迎えていた。

(2) 乳 飲 料

今までの乳飲料は嗜好飲料としての性格が強いため、コーヒー、フルーツ牛乳の時代には前年を下回って推移したが、健康ブームに対応した乳糖分解酵素や Ca、Fe、DHA 添加、ビフィズス菌入りなどの付加価値を加え、とくに低脂肪でカルシウム添加等の機能性新製品が評価を得た結果、87 年からおおむね回復基調をみせており、その消費量は 128 万 2 千ℓとなっている。

加工乳・乳飲料が増えた要因は、消費者の嗜好の多様化にこたえる形で商品の種類も増えてきた側面もあるが、それ以上に牛乳に比べて 15~20 円程度の安い製造コストで、利幅が牛乳に比べて大きいこともその背景にある。

(3) 発酵乳

ブルガリア・ナチュレ・ビヒダス・ヨープレイ・ダノンなどの各社の使用菌種を商品名に冠した商品、さらには飲むヨーグルト、普通のヨーグルト、果肉入りヨーグルト、低糖・

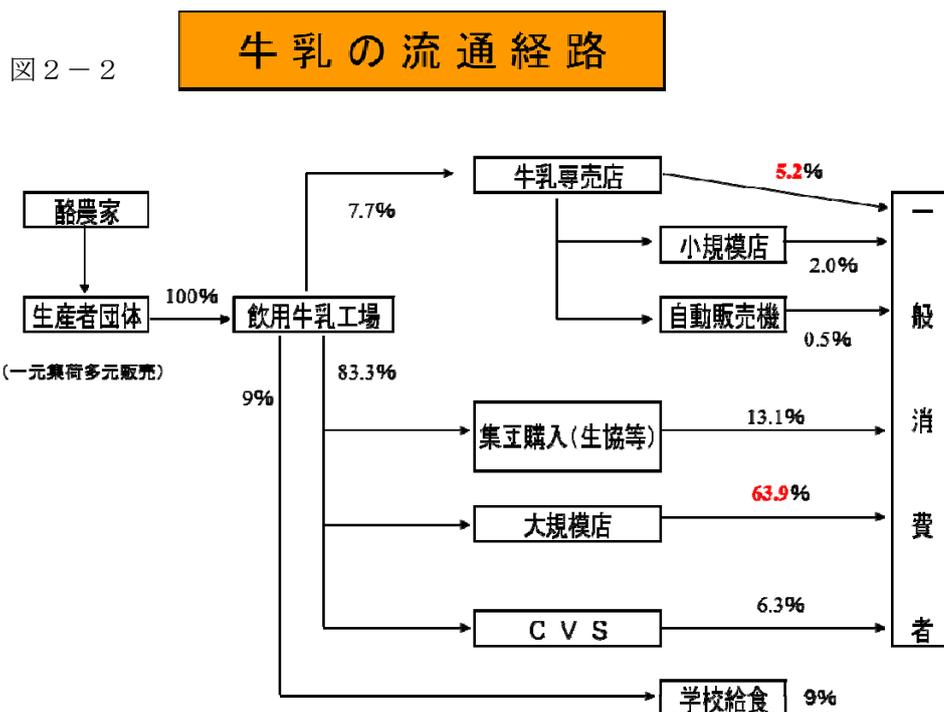
低カロリー製品へのリニューアルなど、各社の販売努力と消費者の健康志向がドッキングして急激に市場は拡大、消費量は71万7千klである。

今後も乳業・乳酸菌飲料各社が期待する商品だけに、新製品(生乳使用、低糖・低脂肪、新菌種、新甘味料、DHA添加、アロエ、ザクロ入りなど)開発と価格設定競争は一段と厳しく、また食品メーカーによる植物性乳酸菌を配合した商品の開発が進んでいる。

なお、今まで無かったヨーグルトの健康イメージ「整腸機能がある」「ピロリ菌の潰瘍予防」など、美味しさと健康の相乗効果が飛躍的な伸びの根拠になっており、収益性の高いヨーグルトの増加は利益率の向上につながるため、メーカーの期待が大きい。

2. 飲用牛乳等の流通

飲用牛乳の流通は、65(昭和40)年には宅配(家庭配達)が大部分を占めていたが、宅配制度を持たない農協系プラントの進出により、量販店の取扱量が増加した。76(昭和51)年度には店頭販売が宅配の割合を超え、87年度には全体の6割を占め、逆に配達は71(昭和46)年度の55%から87(昭和62)年度には9%にまで低下し、消費者の飲用牛乳の購入先も97(平成9)年度ではスーパー(70%)やコンビニエンスストア(7%)などの量販店が8割を占めている。



1996(平成8)年度 農水省・牛乳乳製品課推定

競合品である清涼飲料類の多様化、とくに低価格の輸入原料を使用した果汁飲料や茶系飲料、また、水に香料を加えたニアウォーターの出現は大きく、飲用牛乳の消費量は1人1日当たり80(昭和55)年当時の93グラムから1996(平成8)年の111.8グラムを最高に2000(平成12)年には107グラムと停滞気味である。しかも、各世代にわたって牛乳を毎日飲むという習慣が薄れてきたこと、さらに若い人たちはスポーツドリンク、ニアウォーターなどの乳業メーカー以外の製品、例えばペットボトル入りコーヒー飲料、紅茶飲料、緑茶などの清涼飲料水、乳製品を使用した、栄養補助的な目的を持つもの(機能性乳飲料)

などが『牛乳』の競合飲料として普及してきたことも影響している。ただ、50歳以上層では、骨粗鬆症の予防で『牛乳』の消費は確実に伸びている。

飲用牛乳における乳業大手・中堅メーカーのシェアは年々減少気味で、しかも飲用牛乳プラントは零細規模のものも多数存在し、広域流通の下で自由競争は必要であるが、無秩序化しやすい性質を持ち、水よりも安い牛乳の廉売りが続いている。

そして2000（平成12）年6月のS乳業の食中毒事件がきっかけで、消費者には三つのことが判った。一つは今まで「牛乳」だと思って飲んでいたものが、実は「加工乳・乳飲料」であったこと、二つ目は「加工乳・乳飲料」に使用される生乳割合が不明確なこと、三つ目は牛乳・乳製品からの再利用（リサイクル乳）があったこと等、今後、乳業メーカーにおいて「牛乳」という文言を商品名に使うかどうか、また本来の生乳割合がどの程度入っているのかの「割合表示」に注目が集まっていた。

3. 乳製品の需給動向

乳製品の生産は従来から大消費地に遠く、生乳を飲用に仕向けにくい地域を中心に行われていた。とくに、生乳生産と飲用需要のギャップが生じた時（季節的、日々の調整等）に練乳の生産等が各工場で行われていたが、合理的な大型工場での乳製品の集中生産等が進み、乳製品生産は北海道に特化する傾向が強まっている。このため、生産される乳製品も練乳の割合が減少し、バター、脱脂粉乳の生産が増加している。

表2-4 主要乳製品（バター・脱脂粉乳）の需給動向（単位：千トン、%）

年 度		93年	94年	95年	96年	97年	98年	99年
バ タ ー	生 産 (伸び率)	105.3 (5.5)	76.2 (▲27.6)	83.0 (9.0)	86.0 (3.5)	87.6 (1.9)	88.1 (0.6)	89.6 (1.6)
	消 費 (伸び率)	89.4 (6.6)	90.5 (1.3)	91.8 (1.4)	88.3 (▲3.5)	89.3 (0.8)	823.0 (▲7.8)	83.3 (1.2)
	期末在庫 (力月)	53.0 (7.5)	39.0 (5.2)	30.0 (3.9)	27.0 (3.6)	26.0 (3.5)	32.0 (4.3)	38.0 (5.6)
脱 脂 粉 乳	生 産 (伸び率)	216.8 (1.7)	181.2 (16.4)	194.6 (7.4)	200.4 (2.9)	202.0 (0.8)	198.1 (▲1.9)	196.6 (▲0.8)
	消 費 (伸び率)	210.8 (0.6)	223.9 (6.2)	225.5 (0.7)	225.6 (0.0)	224.7 (▲0.4)	219.9 (▲2.1)	215.7 (▲1.6)
	期末在庫 (力月)	60.0 (3.4)	34.0 (2.0)	38.0 (2.0)	45.0 (2.4)	52.0 (2.5)	47.0 (2.4)	45.0 (3.3)

資料：農林水産省「牛乳乳製品統計」、農畜産業振興事業団・農水省牛乳乳製品課調べ

乳製品の生産量は、消費が好調なチーズは12万6千トン、うち直接消費用ナチュラルチーズは1万6千トン。需要が停滞しているものの、保存性がよいバターは9万トン。需給のひっ迫が続く脱脂粉乳は19万7千トンとなっている。

表2-5 乳製品の用途別推定使用量の内訳（1997（平9）年度）

バター 89千トン		脱脂粉乳 225千トン	
製菓・製パン	26 %	飲料	75 %
家庭用	26	製菓・製パン	7
飲料（還元含）	23	アイスクリーム	5
マーガリン類	13	調理食品	2
外食等	6	その他	11
アイスクリーム	4		
調理食品	2		

資料：農林水産省畜産局牛乳乳製品課調べ

この粉乳施設工場は資本集約型の性格をもち、相当量の原料生乳の確保がなければ成立が難しいことから、集中度は高く、乳業大手3社+よつ葉の4社で80%のシェアを持っている。

(1) バター

バターは、競合商品であるマーガリンの品質・価格差等により家庭用消費は依然低迷しているが、業務用の製菓・製パン用はグルメ志向で脱脂粉乳とともに基本的に需要は拡大している。乳業大手3社で50%台のシェアとなっている。

用途先では、製菓・製パン向け26%、飲料(還元乳等)向け23%で合わせて約5割となり、これに家庭用を加えると75%を占め、その他はマーガリン類原料、外食等となっている。飲料向け以外の用途においては、高級感のある製品また需要向けが中心であり、たとえば製パンでは高級食パンや菓子パン等において、外食ではホテルや洋食レストランでの使用が多い。

(2) 脱脂粉乳

全脂粉乳と脱脂粉乳は、その大部分が製菓原料として第二次、第三次食品工業による注文生産であり、国内では製菓用の原料としての需要が増加している。母乳不足の人のための調整粉乳(育児粉乳)は、国内での出生数の減少と母乳は育児面で良い「母乳優先」の考えが広がる中で、近時PR販売ができず伸び悩んでいるが、輸出向けに活路を見出しており、またアトピー体質の子供向け粉乳も開発されている。

脱脂粉乳では、飲料向けの需要が75%を占め、それ以外には製菓・製パン、アイスクリーム等となっている。

(3) チーズ

チーズは、牛乳・乳製品の中でも伸びが著しく、生産集中度は極めて高く、乳業大手3社で販売は90%弱である。

表2-6 チーズの生産量 (生乳仕向量) (単位:千トン、%)

年度	93年	94年	95年	96年	97年	98年	99年
チーズ生産量	278.9	257.2	260.9	267.7	284.1	285.4	299.3
(伸び率)	(7.9)	(▲7.8)	(1.4)	(2.6)	(6.0)	(0.5)	(4.9)

資料) 事業実績および指定団体の用途別販売実績、農林水産省牛乳乳製品課調べ

プロセスチーズは、現時点での自由化品目「ナチュラルチーズ」を輸入し直接加工、または国産チーズとブレンドをしている。乳業会社は国産メーカーであるが、輸入ものとのブレンドが多く、またチーズ製造企業は外資との提携(森永乳業はアメリカのクラフト社、雪印乳業もフランスのベニエ社)が多い。チーズは、乳製品の中でも成長食品と見られているだけに国内41社、輸入商社、農協系を含めると約60社があり、業界内では激しい市場競争が展開されている。

この要因として、いわゆるグルメ志向やワインブームの波に乗ってEU等から豊富な種類のナチュラルチーズが輸入され、国内でも直接消費用のナチュラルチーズの生産が活発化している。とりわけ一村一品的なチーズ製造が大幅に増加していることと、ピザ等の業務用需要の増加、消費者の本物志向等がチーズブームを下支えしているとも考えられ、他業種の伊藤ハムや

宝幸水産などもが参入している。

(4) その他の乳製品

- ・全脂加糖煉乳・無糖煉乳は、業務用向けについては大缶もので注文生産である。家庭用は小缶もので見込生産となるが、近年、家庭用は伸びている。総体的に煉乳類は、製菓原料としての需要と関係しているために、煉乳を利用する菓子の需要動向によって煉乳生産量が左右される。製造施設の簡便性からみて中小企業も参入しやすく、受け入れた生乳を飲用牛乳製造に回した後の余剰生乳処理としての製造で可能であり、乳業大手3社の販売シェアは30%位となっている。
- ・アイスクリームは、粉乳や煉乳類を主原料とする第二次食品工業という製造分野に入る。アイスクリームの製造業者数は急速に増えており、厚生省の許可件数では1万件を超しているが、大部分はアイスクリームショップ等での増加が著しい。
- ・インスタント・クリーミングパウダーは70年代以降、レギュラーコーヒー市場の発展とともに、常温保存の可能なポーションクリームやリキッド製品とともに普及している。製造は7社で製造されているが、大手4社(森永、ネスレ、AGF、雪印)で95%のシェアをもち、過半数の製品に植物油脂使用が多く、ポーション、リキッドには乳白色のために脱脂粉乳、パウダーにはトウモロコシ粉の混入により作られているのに対し、森永乳業の「クリープ」のみが唯一の乳脂肪を原料としたパウダー製品を製造し市場アピールを行っている。

第3節 乳製品輸入と乳業・油脂メーカー等の海外進出

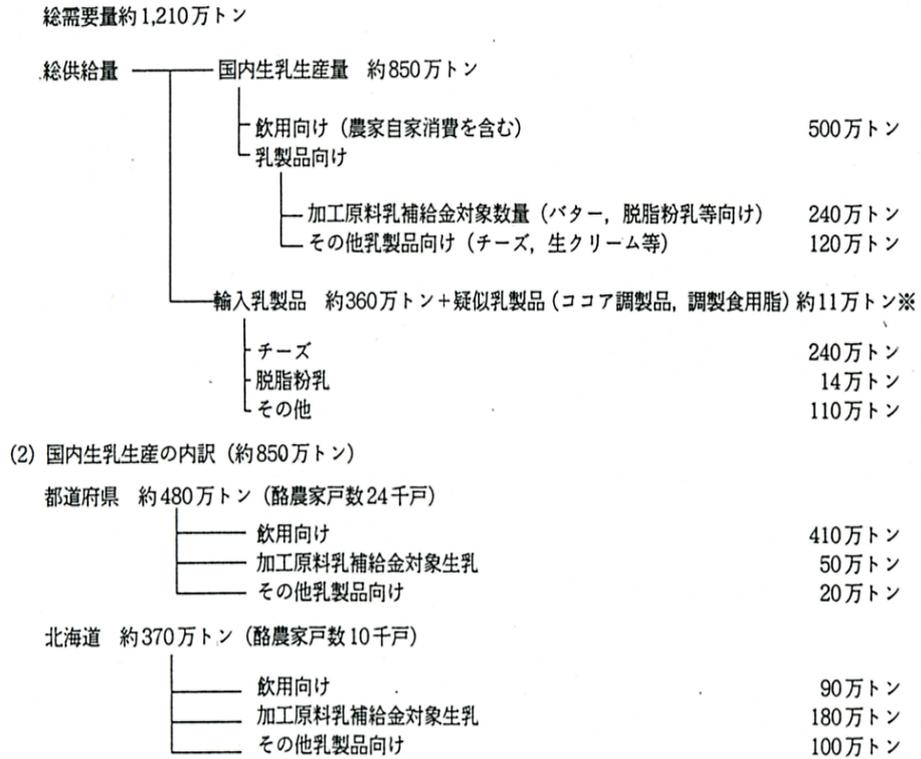
1. 疑似乳製品の輸入

現状の牛乳・乳製品の需給バランスは65年以降過剰基調となっているにもかかわらず、自由化による一部製品が毎年輸入されていた。とくに無糖のココア調整品には粉乳の含有量が最大限(90%)の混入が可能であり、国内のチョコレート産業の需要、国際価格の変動で輸入量は変動している。

また、調整食用油も植物油脂にバターを最大限(70%)混入するもので、オイルタイプからフレッシュタイプまでの形態があり、製パン、菓子業界でのバター需要に悪影響を与えている。さらに、バターよりも2~3割関税の低いハイファット(高脂肪)チーズの輸入(1万3千t)によりアイスクリームやコーヒー用クリーム、乳飲料などに増えている。

1999(平成11)年の牛乳・乳製品の需給構造及び国内生乳の生産内訳は、次の図2-3のようになる。

図 2-3 1999 (平成 11) 年の牛乳・乳製品の需給構造及び国内生乳の生産内訳

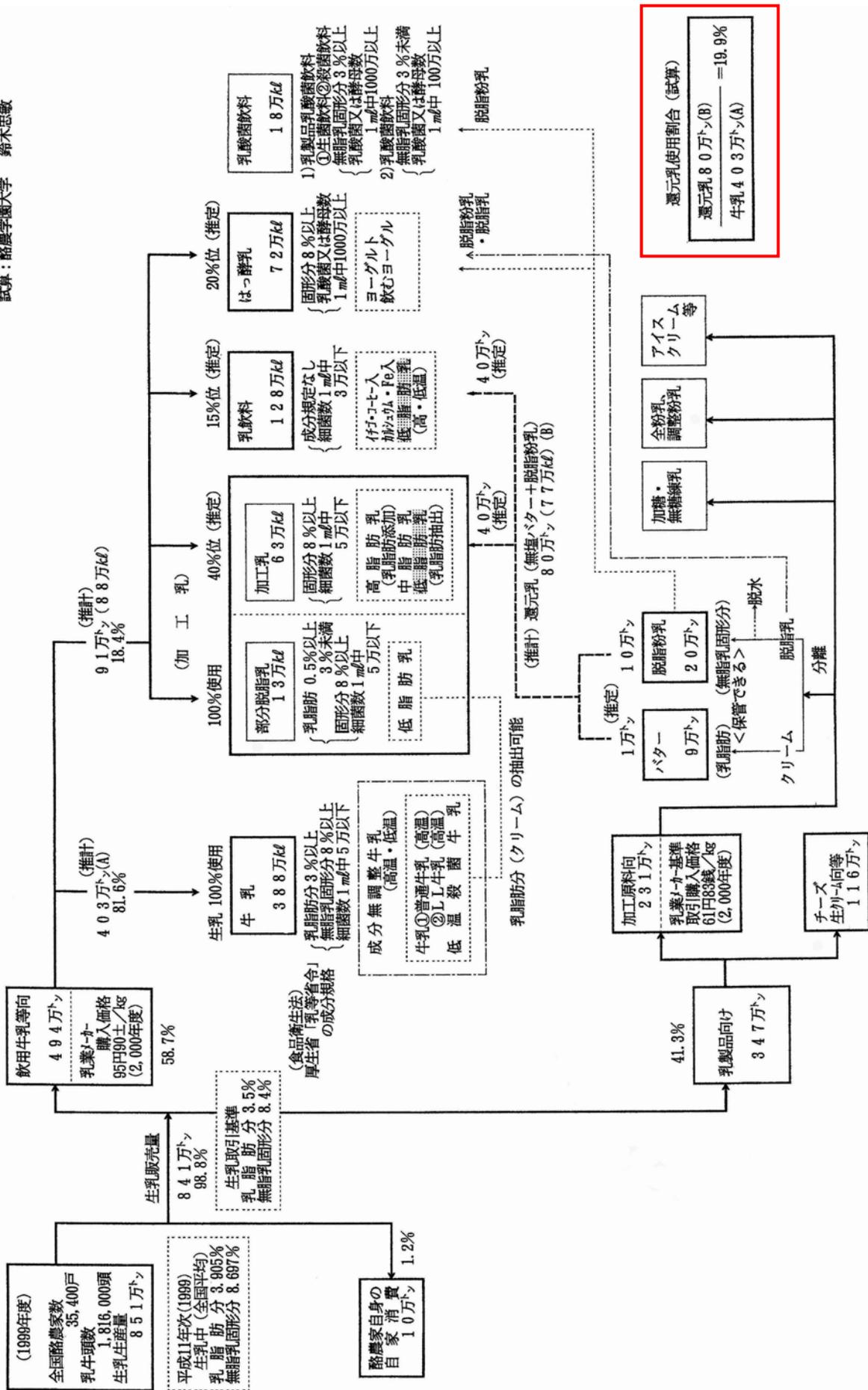


資料：農林水産省畜産局牛乳乳製品 資料より作成

注：1. 酪農家戸数は 2000 年 2 月 1 日現在 2. ※他にバター類似の乳製品として未計上のハイファット・クリームチーズ問題がある。

更に、鈴木による 2000 (平成 12) 年の試算であるが、図 2-4 に見られるように、未だに牛乳生産量のうち約 20% もが還元乳が使われていることが分かる。

(2000年)
試算：酪農学園大学 鈴木忠敏



資料：農林水産省統計情報部「生乳乳製品統計」より作成。なお、加工乳より部分脱脂乳部分を分離の数値は鈴木 (推計値)。
注1 「乳等省令」とは、食品衛生法に基づく厚生省の「乳及び乳製品の成分規格等に関する省令」の略称
注2 全国飲用牛乳公正取引協議会の公正競争規約の規定で、「乳等省令」の加工乳・乳飲料も①生乳50%以上②乳脂肪分3%以上③無脂乳固形分8%以上の3条件を満たせば、商品名として「牛乳」表示が可能

引き下げが予想され、加えて低価格の輸入乳製品が流入してくると、加工原料乳価に対する風当たりは、より厳しいものとなる。この現状を酪農・乳業界が共通にどう認識し、行動を起こしていくかが今後の課題である。

しかも、93年末のガット・ウルグアイラウンドにおける乳製品の輸入自由化の決定により、より一層の輸入増加傾向は鮮明化しており、製菓・飲料原料用の脱脂粉乳・バターといった乳製品は安価な原料調達が可能になるという点で海外生産のメリットを求め、すでに一部の大手乳業メーカーでは東南アジアやオーストラリア等に自由化後をにらんだ海外事業展開が活発化している。

2. 乳業メーカー等の海外進出

80（昭和55）年代までは、乳業メーカーと海外乳業メーカーとの技術提携が主体であった。乳製品の需要者である製菓メーカーの海外進出が完了する中で、遅ればせながら90（平成2）年代に入り乳業メーカーも原料用の粉乳、バターといった乳製品の安価な原料調達が可能になるという点で海外生産のメリットを受享する海外進出を進めており、中国・東南アジアでは技術供与・資本提携、オーストラリアでは資本提携・子会社の設立が進んでいる。

乳業の海外進出は現段階では一部大手に限られているが、乳業メーカー全体として海外生産の適否を検討する時期（たとえば、品目の特性に応じた国際的な分業体制の確立）でもある。また、経済成長が目覚ましく、多大な人口を抱えているアジア市場へわが国乳業メーカーの事業拡大。さらに、一部大手ではオーストラリアで生産した安価な乳製品を、東南アジアに輸出事例や常時保存が可能なLL牛乳の工場進出）を迎えており、日本国内の「乳および乳関連産業の空洞化」を押し進める危険性をもはらんだ事業展開となっている。

図2-5の乳業・油脂・菓子製造メーカーや農業団体等の海外事業展開がみられる。例えば雪印乳業は豪州、タイ、アメリカ、ドイツ、フランス、シンガポール、香港、台湾に現地法人と事務所。明治乳業は中国、タイ、インドネシア、香港、豪州に現地法人と事務所。森永乳業はフランス、アメリカ、ドイツ、ベルギー、中国、台湾に現地法人と事務所を設置している。しかも、海外進出は乳製品の実需者である製菓メーカーも進出しており、洋菓子のヒロタは台湾、香港。ロッテは韓国、インドネシア、アメリカに現地法人。

山崎製パンは台湾、香港、タイ。明治製菓はアメリカ、ブラジル、中国、台湾、タイ、シンガポール、インドネシア、オランダ、フランスに現地法人、事務所。森永製菓もオランダ、シンガポールに事務所を進出している。

一方、乳業と競合するマーガリン・食用油脂メーカーも、シンガポール、マレーシアに工場進出を完了している。

資料：乳業大手3社の有価証券報告書、東洋経済「海外進出企業総覧」、畜産振興事業団年報、新聞記事の情報などにより作成。

注：1) 飼料・食肉部門および同一国内に乳関連企業がある場合、駐在事務所は割愛した。

2) 所在地が首都の場合は、都市名を割愛。

3. 価格引き下げが進む酪農・乳業界

生乳の処理(殺菌)工場数は、98(平成10)年末で803工場(うち飲用牛乳製造工場は706)がある。この中には、近年急速に増えた一村一品的な酪農家ミルクプラントの小規模工場もあり、それを加減しても10年前に比べて14.8%と、生乳処理工場数は年々減少し、集約・大規模化の方向へと向かっており、また、都市周辺へ立地移動の傾向もみられる。なお、農水省は日量2t未満の牛乳処理プラントは、政策対象とはしていない。

しかし、この間に欧州連合(EU)や米国においては、工場数は50%前後も削減している。世界の列強国は2001年からの次期WTO交渉に向け大々的に合理化を進め、1社だけでわが国の生乳生産量の850万トンの80%以上の710万トン进行处理する工場も存在する。

日本では国内1工場当たりの年間生乳処理量は1万トンと、米国の4分の1、豪州の8分の1の水準である。農林水産省の試算では、日本の牛乳製造コストは1kg当たり16円、EU、米国、豪州の同3~5円に比べ4倍高いと言われ、懸案の「集送乳の合理化」は一部を除けば掛け声ばかりに終わっている。

安価な輸入乳製品に対する需要者側の高まりのなか、輸入差益を2001年以降も削減ならば輸入品価格は確実に国産品価格を下回るものと予想でき、また為替の動向次第ではそれ以前にも起こり得ることは十分に想像できる。

今後、乳製品の輸入自由化が進展した場合には、用途目的別の生産工程に適した形に加工された付加価値の高い疑似調製品(ココア調整品、調整食用油脂)の増加、乳製品そのものの直接輸入も併存した形が予想される。

一方、国内においては、不足払い制度を中心とした酪農保護政策が継続されていくであろうが、やはり国際価格へのサヤ寄せが牛乳・乳製品に対して至上命題であり、生産者(酪農家・乳業メーカー)への一層のコストダウンは求められ、生乳価格(基準取引価格・保証乳価)・乳製品価格(安定指標価格)の引き下げがさらに進展することは、おのずと保証価格の低下や消費者の低脂肪需要に対応した乳脂肪分から無脂固形分の再評価、今後の高い需要の望める部門傾斜としてのチーズ乳価などへの対応可能な酪農家のみが残っていくこととなる。

当時は乳価の低下(近時は上昇している)、これに対応しわが国最大の乳製品供給地帯である北海道から、本州への生乳・飲用牛乳の移出数量が増加するなどの広域流通のさらなる進展が考えられるが、新商品の開拓なくしての安易に飲用乳価を求めた拡大は、新たな酪農家同士の南北問題の再熱となる。現実に本州の一部では、既存の酪農団体に所属せず乳業メーカーの要求に応じた高品質の生乳供給を行うアウトサイダーの酪農家も出現しており、自由化をにらんだ新しい動きも出始めている。

このように、乳業メーカーと国内の酪農家とは今後、限られた条件下のなかで、新しい協力体制を築くとともに、生産体制を強化するための共通の方策を談じていかざるを得な

いことが考えられる。

国内生産体制を強化するためには、牛乳・乳製品の品目特性に応じた国際的な分業体制の確立を容認する酪農家としての心づもりもある程度必要とされるのではないだろうか。

牛乳、加工乳、乳飲料といった鮮度が重視される飲用牛乳、はっ酵乳、家庭用の乳製品（ナチュラルチーズ、生クリームなど）の一部では、より消費者に近い国内生産が適しており、乳業メーカーは酪農家と一体となって国内での最適生産方式を模索することになる。

しかし一方、業務原料用のバター・脱脂粉乳といった乳製品は、安価な原料調達が可能となる海外生産のメリットを最大限に生かすことになる。既に、乳業大手では、東南アジアやオーストラリアなどに現地法人や生産拠点を構えており、輸入自由化後をにらんだ海外事業戦略の展開が進み、オーストラリアで生産した乳製品を東南アジアへ輸出。タイで常時保存可能なL L牛乳の生産など現段階では一部大手に限られてはいるが、乳業メーカー全体として生き残りをかけた海外生産の適否を検討していることは想像に余りある。

国内生産に当たっては、当時は酪農家の生乳生産コストのさらなる引き下げ（2008年以降は上昇）に加え、乳業メーカーの製造工場段階でのコスト削減も至上命題である。生乳価格を除いた製造コストのうち4割を占める製造関係経費を削減するためには、生産設備の近代化・合理化と併せて、大規模化を図る必要がある。

当時（1993（平成5）年）、国内に867ある乳業工場で、一般には施設の適正規模は年間処理10万トン以上（1日当たり300トン）といわれるなか、ようやく2分の1というのがわが国の現状であり、こうした工場の整理拡大は現状の約半分の400工場程度への集約化が必要になると言われている。

このために、わが国にあっては飲用牛乳の余乳によって製造される側面がある乳製品の生産。例えば、バターと脱脂粉乳のように同時に生産される製品は、需要量の小さい乳製品に合わせた生産数値目標で行うべきである。単年度の天候・季節に左右されずにもう一方の製品の不足分を輸入で補うことで、供給過剰を抑制するなどの必要性や飲用牛乳生産のための協業化を推進するなど、乳業界挙げての固定費削減への努力に時期している。

しかし、事をあまり悲観的にみる必要はない。「乳」を原料とする食品の巨大な消費量、牛乳は単品ではほかの追従を許さないものがある。子どもが減り、老人が増えれば当然のこととして、今までの飲用牛乳の供給では横ばいだが、健康志向の高まりや骨粗鬆症予防のため、広い意味での牛乳類・チーズの消費はより一層の伸びが見込められる。これを基本とする「新鮮な国産生乳を求め、使用した新商品の開発」に成功すれば酪農・乳業界の未来は明るいと思う。

消費者の健康志向の高まるなか、牛乳のコレステロールを心配する人は多く、牛乳の消費を伸ばしていくには“脂肪”の問題は避けられない。また牛乳に含まれるカルシウムに魅力があるが、現状のままで消費が伸びたとしても、競合の飲料以外にも一般菓子にまで強化物質としてカルシウムが含まれるなど、今までの飲用ではおのずと限界がある。

消費を伸ばすポイントは、加工技術にありそう。国産生乳を原料として使用する「乳」関連商品の多角化、より高付加価値の商品供給の必要性。アトピー体質の子ども向け、働く女性や高齢者の増加を背景とした家庭配達限定の飲用牛乳など、消費者の健康志向・簡便

化志向に的を絞った商品開発・マーケティング戦略がより一層必要となる。

自由化に対する施策要望のほかに、今一番の「身近な重要課題」は将来につながる潜在牛乳需要者となる子どもたちから、とかく評判の悪い学校給食での牛乳取り扱い（常温化）の一考、給食時のあと一口の不足感から 250 ml への要望。高齢者からは 1ℓ 紙容器の開封口・注ぎ口の改良。主婦からの中身の残量が見えるプラボトル容器。夏場の中・高校生からの要望のある 1～2ℓ 程度の大型容器・容量など消費者対策の問題である。

一般的、抽象的な牛乳・乳製品の PR より、目的を絞った生・乳・販が一体となって国内の消費拡大につながる簡単なことから実行することが、今一番の「緊急に必要なこと」ではないだろうか。

不足払い制度下、指定団体や全国連による生乳の計画生産という枠をはめた中で、実際に広域流通のあり方を動かしているのは、販売計画に基づいて需要変動を創出する量販店であり、全国的な工場網を使って自社内需給調整を行い、工場の配置によって全国どこからでも生乳を集めることができ、広域流通を規制し得るのは大手乳業メーカーである。

第 4 節 需給構造の概括

1. 生乳の消費形態と生乳の生産構造

我が国では、国内で生産される生乳の飲用牛乳としての利用比率が約 6 割を占めている。生産構造は大消費地が存在する本州、九州、四国地域では、飲用牛乳生産が主体なのに対し、北海道においてはバター、脱脂粉乳等の生産に向けられている加工原料乳の生産が主として行われ、2つの異なる生産地域が国内にある。

近年、酪農家戸数は小規模飼養層を中心に一貫して減少を続け、2012（平成 24）年 2 月現在で総数 2 万 100 戸となっており、ピークであった 1963（昭和 38）年の 42 万戸に比して 20 分の 1 になっている。一方、この間、1 戸当たりの乳牛飼養頭数は拡大したが、その反面、放牧地や採草地を持てぬこと、短期間での規模拡大に伴い借入資金等への依存度が高く、コスト合理化面で問題を残し、生乳生産コストの内外格差が依然大きい現状にある。

以上のような問題は抱えながらも、酪農生産技術面の革新に多大な成果が見られ経産牛 1 頭当たりの搾乳量は 1965（昭和 40）年の 4,250 kg から 1990（平成 2）年の 25 年間に 6,380 kg へと 1.5 倍に増大している。

過去 50 年間の酪農の発展の歴史は、需給の変動をからくる過剰と需要に応じた生産調整というパターンの繰り返しの歴史である。酪農生産の合理化に併せて需給価格の安定化を図るために、各種の政策措置が展開され、1954（昭和 29）年の「酪農振興法」に基づいて導入された集約酪農地域制度により酪農生産を酪農適地に誘導し、その地域の中心に近代的で大規模な処理加工場を配置して牛乳・乳製品の生産を安定的に行なっていくこととともに、農家と乳業者の間の生乳取引契約の文書化を義務づけ、紛争が生じた場合には公的な機関があっせんに当たること等が定められた。

更に重要なのは、生産者側の価格交渉力を補完するため、1966（昭和 41）年、生産者団体の体制整備が行われ、各都道府県に 1 つずつ指定生乳生産者団体が指定され、生乳取引の状況を改善し、「一元集荷多元販売制度」が整備された。

生乳生産は北海道を除いて、飲用牛乳向けを目的として行われ、余った部分が乳製品製造に向けられるという構造になっているため、需要と供給のギャップは乳製品（主としてバターと脱脂粉乳）の過剰または不足という形で表面化し、乳製品の過剰時にはその価格の低落が起り、生乳生産者と乳業者の間の乳価格紛争が繰り返される構造となり、1961（昭和41）年に、「畜産物の価格安定等に関する法律」が制定された。

この法律によって、政府出資による畜産振興事業団が新たに設立され、乳製品の卸売価格が政府の定める一定の価格を超えて下落した場合には事業団が買入れ、価格が騰貴した場合には売り渡すことによって乳製品価格の安定を図り、原料生乳価格の安定を図ることが意図された。また、生産者団体や乳業者による過剰乳製品の調整保管（需給と価格の回復を図るための市場隔離操作）が行われた場合にはその保管経費について事業団が助成することとされ、一応の価格安定制度が確立された。

しかしこの制度のもとでも、十分対応できないことが明らかとなったため、1966（昭和41）年に価格安定制度を補完、拡充する形で加工原料乳についての「不足払制度」と畜産振興事業団による乳製品の一円輸入制度とが導入された。

この制度は、飲用牛乳向けに比べ価格条件が不利な加工原料乳については、乳製品の過剰時には、乳業者から生産者に対し支払われる生乳価格が生産コストを下回る水準となり、加工原料乳地帯における生乳生産が不安定となるような事態が繰り返され、その解決が強く求められており、このため乳業者が生乳生産者に支払い得る乳価と、加工原料乳地帯における生乳の生産コストを償い得る乳価との格差を埋める額を当分の間政府が財政的に補てんする、いわゆる「不足払い制度」である。

2. 不足払制度と乳業メーカー

不足払制度は、乳製品価格の安定を図ることにより乳業会社の経営の安定をもたらしたが、一方において生乳生産者に支払う乳価を定めその支払いを乳業者に求めていることから、乳業メーカーに製造販売コストの合理化による削減を強く求める制度でもある。

構造的な生乳の過剰に対する計画生産、生産者団体の自助努力をベースとする生産制限の実施であり、特に1973（昭和48）年から74（昭和49）年にかけてのオイルショックによる需要の減退、乳製品の在庫は累積し続けたことから、生産者団体は需要に見合った生産水準に生乳生産を調整するべく「計画生産」を実施することに踏み切り、1979（昭和54）年度より実行に移し、今日に至っている。

乳製品部門における不足払制度の存在と、飲用牛乳部門における価格決定の主導権を量販店に握られがちな市場環境。1950（昭和25）年代には、乳業工場において処理された飲用牛乳は、牛乳専売の小売店を通じて、毎日早朝各家庭に配達されていた。しかし、1960（昭和35）年代後半に入ると紙容器が乳業界に本格的に取り入れられ、いわゆる流通のワンウェイ化が進展し、そしてほぼ時を同じくしてスーパー等の量販店が飲用牛乳の流通においても大きな力を持つようになり、大型紙容器（1ℓ）と量販店の組合せによる飲用牛乳流通の大変革がもたらされた。

この結果、飲用牛乳の価格決定に当たっても、流通の圧倒的なシェアを握った量販店が決定的な力を持つようになり、1987（昭和62）年以降、諸経費が高騰する中で飲用牛乳の

価格は、鶏卵と並んで「物価の優等生」と呼ばれているが、この優等生は酪農・乳業界にとり少しも喜ぶべきことではない。

乳業メーカーは、通常の牛乳乳製品の利益率低下を、付加価値の高い製品の開発によって補う傾向にあるが、例えばプロセスチーズ、アイスクリーム等においても自由化による国際競争の激化等の厳しい環境に直面している。

酪農にとって、生乳生産の担い手である酪農経営の体質の強化と後継者の確保の問題である。生乳生産の拡大と生産性の向上を維持するには、生乳生産の担い手たる酪農経営が経営的に安定し強固な体質を備えていることが不可欠である。1991（平成3）4月の牛肉輸入自由化の影響が乳用種の牛肉の価格の下落となって表面化し、酪農経営の副産物である乳用雄子牛の価格が急落し、酪農経営に大きな打撃を与えた。そして重要なのは、このことが生産者に先行不安をもたらし、生産意欲を減退させて北海道を除く各地域での生乳生産の停滞をもたらし酪農家戸数の減少に一向に歯止めがかからずにいる。

酪農経営の安定と体質強化を図るためには、生乳の生産性の向上のための諸対策の推進のほか、後継者の育成対策、労働力の不足対策、低利資金の融通対策等の対策が強化されねばならないが、その対策の一翼を担うものとして、農民的ミルクプラント制度の充実・強化を図らなければならないと考える。

引用文献

- 1) 島津 正：『多頭酪農の安定経営』（社）家の光協会 1967（昭和42）年 43頁
- 2) 鈴木忠敏：「生乳の生産・供給と首都圏」首都圏流通問題研究会編『農産物流通の現代的課題』（農林統計協会）1979（昭和54）年6月126～137頁
- 3) 佐々木康三：「広域牛乳流通の成立条件」（『農業総合研究』29巻4号）34頁
- 4) 松尾幹之：『牛乳の流通機構の変化と価格形成』（農政調査委員会）1977（昭和52）年135頁
- 5) 全農直販(株)：『当社の創立と経緯、沿革、展望』1977（昭和52）年6頁
- 6) 酪農経済通信社：『酪農経済年鑑』1978（昭和53）年版82～85頁

第3章 農民的ミルクプラントの把握と存在

第1節 農民的ミルクプラントの把握

はじめに

1997（平成7）年12月末に農林水産省より、今後10年間の畜産政策「酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本方針」（酪肉近）が取りまとめられた。この中で、国民の食生活が量から質を重視する方向にあることや、内外価格差を背景にした輸入品の消費が拡大する状況であると分析されている。

そして、酪農の安定的発展のためには、生産性の高い生産構造とともに、処理から流通までの分野でも合理化を進め、消費者ニーズに即した牛乳・乳製品を適正な価格で安定的に供給することが必要であると指摘している。

今回の酪肉近で乳業工場の合理化・リストラが求められているなか、酪農家の中には自由化とともに、今後の酪農家の生産意欲刺激と牛乳消費拡大のために、自己のミルクプラントによる生乳処理による新鮮な牛乳を消費者に直接手渡したいとの動きがある。

自分の生乳に自信を持つ酪農家にとって、一度は考えてみる夢だろう。しかし、その夢を実現させるためには、製造許可を得る手続きから始まって、実際の商品作り、そして販売にいたるまで、なかなか困難な面が少なくない。

農林水産省が中小ミルクプラントなどの乱立を防止する名目で出した「9.9通達」による規制が、96（平成8）年3月末に廃止された。このような動きのなかで、本研究の目的である地域の牛乳・乳製品プラントの実態が統計的に解らないことに着目し、全国的に可能なかぎりその実態を把握するためのアンケート調査（『畜産物需要開発調査研究事業「地域における牛乳・乳製品の産地銘柄化—牛乳・乳製品の産地銘柄化調査（乳業会社・酪農家）」（代表研究者 鈴木忠敏）を96（平成8）年度に実施した統計があり、再整理し分析することとする。

1. 調査前提の基礎数値の把握

まず初めに1996（平成8）年度調査の前提たる基礎数値を求めるために、直近時の96（平成7）年の農林水産省「牛乳乳製品統計」を調べてみた。我が国の乳業工場数の推移は80（昭和55）年の1,118工場から、85（昭和60）年には985工場へ減少、さらに

表3-1 牛乳処理量規模別乳業工場数の推移

年次12月末		1980(S55)年	1985(S60)年	1990(H2)年	1996(H7)年
乳業工場数		1,118か所	985	930	836
生乳処理量		6,321千t	7,273	8,203	8,382
1日当たり処理量		15.5t	20.2	26.2	27.1
規模別 工場数	1日2t未満	632(56.5%)	515(52.2)	473(50.9)	405(48.4)
	2~10t	192(17.1%)	175(17.8)	159(17.1)	136(16.3)
	10~20t	85(7.6%)	84(8.5)	81(8.7)	69(8.3)
	20~40t	103(9.2%)	88(8.9)	68(7.3)	87(10.4)
40t以上		106(9.5%)	123(12.5)	149(16.0)	139(16.6)

資料) 農林水産省「牛乳乳製品統計」から作成

注1: 工場数は12月末現在。2: 1日当たり処理量は365日稼働とした。3:()内は構成比。

4：1日2t未満とは、これは200cc当たり容器に換算して約1万個に相当する量である。

5：1990年代からの農林水産省による乳業事業の再編合理化計画によって、多くの地場中小乳業メーカーが廃業した。なお、日量2t未満は政策対象外として考えられる。

96（平成7）年には836工場と80（昭和55）年に比べ約3/4に減少した。

この1983（昭和58）年9月9日付けの通達期間を含む80（昭和55）年から96（平成7）年12月末の16年間に、1工場当たりの年間生乳処理量は、80（昭和55）年の5,600tから85（昭和60）年には7,400t、96（平成7）年には9,900tへと約1.8倍に増加し、牛乳・乳製品工場の大型化、合理化急送に進められていることを示している。

しかし規模別の工場数では、まだ1日当たりの処理量が2t未満（※1）の零細な工場が全体の半分を占めている。農林水産省指導による乳業の再編合理化による規模の拡大とコストの削減につとめており、零細規模の工場が年々減少する一方、1日当たり処理量が40t以上の工場数は1985（昭和60）年の123工場から、1996（平成7）年には139工場へ増加している。なお、1990（昭和65）年から1996（平成7）年の大型工場数の減少は、新工場の建設・操業にともなう旧工場閉鎖に伴うものである。

（※1）牛乳乳製品統計（農林水産省統計情報部）の「牛乳処理場数及び乳製品工場数」の分類で最小の規模の区分が1日当たり処理能力2t未満である。

しかし、この農林水産省の「牛乳乳製品統計」によっては、農民的ミルクプラントの詳細（母数）を特定することが無理であることがわかった。そこで、乳業団体である（一般社団）日本乳業協会（旧：（社）日本乳製品協会）の幹部によれば、全国にある1日処理量が2t未満の零細な405工場のうち、約半数（200工場）が農協系プラントをも含めた今回の対象先となる農民的ミルクプラントではないだろうかとの回答であった。

2. 農民的ミルクプラントの数値把握方法

この農民的プラント調査の対象範囲は、農林水産省（畜産局長）から中小プラントの建設（日量2t以上）を認めない方針「9.9通達」が廃止された直後の時期でもあり、その13年間を含めたミルクプラントのリストは厚生省（保健所・食品衛生法等）からの許可のほか、農水省（都道府県農政部を經由）からの許可も同時に求められていたことに着目し、全国の保健所経由依頼によるリストの把握よりも、都道府県畜産関係課に対して調査対象先リスト（牛乳・乳製品処理業者）の提供を求めた。

都道府県担当畜産関係課から、中小の牛乳・乳製品処理業者（1,034企業・工場）リストを戴いた。この中には、観光牧場でのアイスクリーム等の販売施設も含まれているために、「牛乳乳製品統計」よりも大幅に数値が多くなっている。しかし、このリストの中には、本調査目的である農民的ミルクプラントの対象以外にも多く含まれているものと考えられるが、あえて絞り込みをせずに全リストに対して郵送アンケートを実施した。

一般的に、生乳は広域流通がなされているが、供給地域を限定して定義を行なうために、牛乳・乳製品処理業者リスト（1,034企業・工場）のアンケート調査の依頼内容（文書）の注書きに、『市町村単位の郡、又は支庁域内の地元生産の生乳を原料にして製造した商品が調査対象です。他地域から移入した生乳を混合した銘柄商品は、今回の対象外ですので、調査票の返却は不要です。』とし、電話による督促等を実施し調査期間は1996（平成8）

年6月10日～1997（平成9）年2月末までである。

なお、回収アンケートからの対象選別にあたっては、調査目的に照らし農民的ミルクプラントの要件として、生乳の供給地域を市町村または郡をひとつの単位（ユニット）にし、「身土不二」の考え方から「四里四方」として捉えることとした。

その結果、1,034企業・工場のうち165企業（16.0%）からの回答が該当したが、その中には明らかに他府県からの移入生乳を使用した商品の製造と確認できるものがあり同封された販促パンフレット・パッケージ等を参考に、本調査の目的に合致しない回答票を除外した結果、アンケート調査集計対象数は128企業、回答率は12.4%となった。なお、この回答数値は、（一般社団）日本乳業協会（旧：（社）日本乳製品協会）による助言の200工場を分母と推定すると、今回の調査の回収率は64.0%となる。

第2節 農民的ミルクプラントの状況

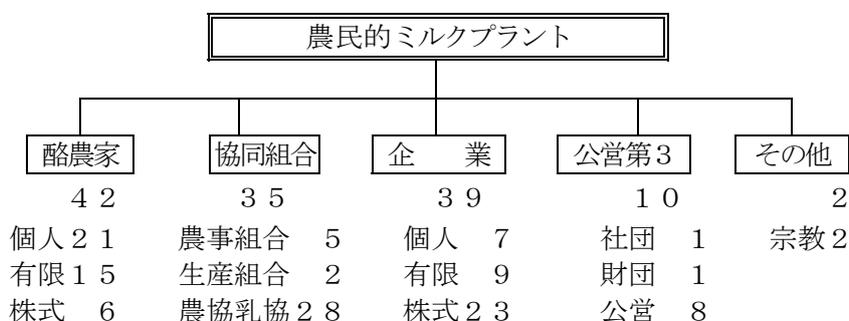
1. 農民的ミルクプラントの内訳

アンケート調査の集計128企業の地域別構成比は、北海道が21.5%と最も多く、次いで関東の17.7%、東北の14.6%、九州・沖縄の13.1%、中国の8.5%の順となる。

表3-2 アンケート調査の回収状況

アンケート対象先	配布数 A	回答数 B	うち対象数	
			集計C	C/A %
酪農家・乳業会社計	1,034	165	128	12.4
北海道	132	33	28	21.2
東北	133	24	19	14.3
関東	172	27	23	13.4
北陸	97	12	8	8.2
東山	47	3	3	6.4
東海	111	13	9	8.1
近畿	117	13	9	7.6
中国	87	16	11	12.6
四国	32	3	1	9.4
九州・沖縄	106	21	17	16.0

図3-1 回答企業の内訳



出典) 1996（平成8）年度 畜産振興事業団『畜産物需要開発調査研究事業「地域における牛乳・乳製品の産地銘柄化—牛乳・乳製品の産地銘柄化調査（乳業会社・酪農家編）」』P30を修正

農民的ミルクプラントの類型としては、生乳自家の生産ミルクプラントとしての「酪農経営の支援向上型」と、地域酪農家と結びついた生乳購入生産のミルクプラントの「地域提携の発展向上型」に大きく2区分できるのではないかと考えられる。

表3-3 農民的ミルクプラントの詳細内訳

	合計	酪農経営の支援向上型 乳牛を飼養しているプラント (生乳自家生産プラント)						地域提携の発展向上型 牛乳・乳製品の生産のみのプラント (生乳購入生産プラント)						
		計	個人	農事組合	有限会社	株式会社	その他	計	個人	生産組合	有限会社	株式会社	農協乳協	その他
合計 (構成比)	128 100.0 —	52 40.6 100.0	21 — 40.4	5 — 9.6	15 — 28.9	6 — 11.5	5 — 9.6	76 59.4 100.0	7 — 9.2	2 — 2.6	9 — 11.8	23 — 30.3	28 — 36.8	7 — 9.2
北海道	28	13	1	2	4	3	1	17	3	—	3	5	2	4
東北	19	6	4	—	1	—	1	13	—	1	1	7	2	2
関東	23	12	3	2	5	1	1	11	—	—	—	6	5	—
北陸	8	3	2	—	—	1	—	5	1	1	1	—	1	1
東山	2	2	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—
東海	9	4	3	—	—	—	1	5	—	—	1	1	3	—
近畿	9	6	4	—	1	—	—	4	1	—	—	—	3	—
中国	11	3	3	—	—	—	—	8	—	—	2	1	5	—
四国	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—
九・沖	17	6	—	—	4	1	1	11	2	—	1	3	5	—

出典) 表3-2と同様 P52を加筆・修正

注) 1. 自家生産プラントの『その他』は、宗教法人、財団法人等である。

2. 購入生産プラントの『その他』は、公営企業、第3セクター等である。

3. 購入生産プラントの『農協乳協』は、総合農協・専門農協、乳業協同組合である。

集計128プラント企業を、製品の原料となる生乳の生産のために自家において乳牛を飼養しているかどうかの有無によって2分類すると、①「酪農経営の支援向上型(生乳自家生産プラント)」が52社(40.6%)、②「地域提携の発展向上型(生乳購入生産プラント(牛乳・乳製品の生産工場))」が76社(59.4%)という結果になった。

また集計の中での業種・業態別では①「酪農経営の支援向上型(生乳自家生産プラント)」の52社では酪農家「個人」の40.4%、農業法人化した「有限会社」の28.8%が多い傾向がわかる。

次に②「地域提携の発展向上型(生乳購入生産プラント)」の76社では「農協・乳協」の36.8%、「株式会社(乳業メーカー)」の30.3%を示し、農協・乳協は関東・四国・九州沖縄での回答が多く、株式会社では東北・関東・北海道の回答が多い傾向がみられた。

2. 農民的ミルクプラントの開始の動機

農民的ミルクプラントの開始の動機として、9つの選択枝の中から複数の回答を求めた。全体的な動向では、最も多いのは「おいしい商品の提供」の62.3%、次いで50%台の「安全な商品の提供」の54.7%、「新鮮な商品の提供」52.3%である。つづいて30%台ではあるが「地域振興に役立つ」39.8%、「付加価値商品の販売」36.7%、「酪農経営の多角化」3

0.5%の順となっている。

表3-4 牛乳・乳製品製造の開始の動機（複数回答）

プラント開始の動機	合計	安全な商品の提供	おいしい商品の提供	新鮮な商品の提供	独自の生産技術を生産	付加価値商品の販売	酪農経営の多角化	環境の保全	農協普及	所の勧め	地域振興に役立つ
総計	128	70	80	67	28	47	39	5	1	51	
構成比(%)	100.0	54.7	62.3	52.3	21.9	36.7	30.5	3.9	0.8	39.8	
酪農経営の支援向上型 (自家生産プラント)	52	32	40	27	14	20	29	4	1	15	
構成比(%)	100.0	61.5	76.9	51.9	26.9	38.5	36.5	7.7	1.9	28.8	
地域提携の発展向上型 (購入生産プラント)	76	38	40	40	14	27	10	1	—	36	
構成比(%)	100.0	50.0	52.6	52.6	18.4	35.5	13.2	1.3	—	47.4	

出典) 表3-2と同様 P57を加筆・修正

しかし、「酪農経営の支援向上型（生乳自家生産プラント）」と「地域提携の発展向上型（生乳購入生産プラント）」では、設立目的に違いがある。そこで2つを区分して比較し、その特徴をみると「酪農経営の支援向上型（生乳自家生産プラント）」においては、やはり自己の酪農経営に対する自負と牛乳・乳製品プラントの目的である「おいしい商品の提供」「酪農経営の多角化」の項目において、「地域提携の発展向上型（生乳購入生産プラント）」に比べて20ポイントの差異が、さらに「安全な商品の提供」「独自の生産技術がいかせる」においても10ポイントの差異がみられており、自己のプラントに対する自信・プライドを評価していることがわかった。

「地域提携の発展向上型（生乳購入生産プラント）」では、「酪農経営の支援向上型（生乳自家生産プラント）」に比べ「地域振興に役立つ」との評価に20ポイント差異が見られた。これは農協・乳協、公営企業、第三セクター等の回答が影響しているものと考えられる。

それ以外の設問では、「酪農経営の支援向上型（生乳自家生産プラント）」と「地域提携の発展向上型（生乳購入生産プラント）」の格差はあまりないように感じられる。

3. 酪農経営の支援向上型（生乳自家生産プラント）の乳牛飼養頭数等

自家において乳牛を飼養している酪農家の「酪農経営の支援向上型（生乳自家生産プラント）」での、乳牛飼養状況をみると、平均飼養頭数は91.6頭であった。また、品種については大宗がホルスタイン種ではあるが、個々のプラント経営の特徴（バター・チーズ等）を出すために、ジャージーやブラウンスイス、ガンジー種などの乳牛が飼養されている。

具体的には、ホルスタイン種の最高飼養頭数は「北海道の町村農場の340頭」。チーズ作りの目的では、ホルスタイン種125頭の「宮城県蔵王酪農センター」。ジャージー5頭+ブラウンスイス16頭は「岡山県の吉田牧場」。同じく、ホルスタイン37頭+ブラウンスイス38頭は「北海道の新得協働学舎」。ガンジー種のみ106頭の飼養先は「栃木県の南ヶ丘牧場」である。

バター・チーズ作りで、ジャージー150頭は「群馬県の神津牧場」である。

アイスクリーム主体目的に、ホルスタイン12頭+ジャージー4頭は「神奈川の飯田牧場」。
 観光牧場型としては、ホルスタイン45頭+ジャージー40頭は「千葉県の秋葉牧場」。ホ
 ルスタイン10頭+ジャージー59頭+ガンジー15頭は「宮崎県の高千穂デーリィファーム」
 などがある。

表3-5 自家生産プラントにおける乳牛の品種と飼養状況（飼養頭数）

乳牛の品種		合 計 = ホルスタイン+ジャージー+ブラウンスイス +ガンジー					
飼養頭数平均		91.6	74.7	12.6	1.9	2.3	
酪農経営の 支援向上型 (生乳自家生産プラント)	個 人 21	平均	50.8	36.5	11.8	2.4	—
		13	25.5	25.5	—	—	—
		2	32.5	19.5	13.0	—	—
		1	63.0	45.0	15.0	3.0	—
		3	65.0	—	65.0	—	—
		2	24.5	—	6.5	18.0	—
	農事組合 5	平均	222.2	214.6	—	7.6	—
		4	259.0	259.0	—	—	—
		1	75.0	37.0	—	38.0	—
	有限会社 15	平均	113.7	93.9	11.7	—	8.1
		8	132.5	132.5	—	—	—
		5	67.8	44.4	23.4	—	—
		1	84.0	10.0	59.0	—	15.0
		1	106.0	—	—	—	106.0
	株式会社 6	平均	79.0	66.8	1.7	—	0.2
		3	120.0	120.0	—	—	—
		1	40.0	28.0	12.0	—	—
		1	10.0	—	10.0	—	—
		1	62.0	11.0	50.0	—	1.0
	そ の 他 5	平均	80.2	47.2	32.8	0.2	—
		3	78.0	78.0	—	—	—
1		8.0	2.0	5.0	1.0	—	
1		150.0	—	150.0	—	—	

出典) 表3-2と同様 P55を加筆・修正

商品計画の戦略として他プラントとの差別化のため、特にチーズ原料としてのブラウンスイス種、独特の風味ある飲用牛乳・バター等の生産のためにジャージー等が飼養されていることがわかる。また、自社独自の製品を他社と差別化するために、牛乳・乳製品の製造原料の特徴を生かし、特徴を明示した『表現』を使用し、他との差別化をはかっている。

またホルスタイン種であるならば、容器等に飼養環境（地域・飼料・管理差等）・製品の品質（脂肪・無脂乳固形分等）、消費者に親近感が近い、牧場名、新鮮等を『表示』し、差別化を図っている。

第3節 農民的ミルクプラントの概観

1. 農民的ミルクプラントの設立時期と製造商品

農民的ミルクプラントの開始時期は、回答のあった平均では「1945～1969（戦後から昭和44年）」の20年間を除くと、「1985～89（昭和60～平成元）年（バブル景気の時期）」にかけ

での割合が 25.0%、次いで「1990～94（平成 2～6）年」にかけての 18.8%が高く、特徴的なことは直近（ウルグアイ・ラウンド農業交渉合意後）の「1995～96（平成 7～8）年」のわずか 2 か年の短期間に、創業したプラントが 10.9%と他の期間に比べて高いことに特徴がある。

なお、この 2 年間の動静として特に 1983（昭和 58）年 9 月 9 日から 13 年間の長きに渡って規制した 9.9 通達が 96（平成 8）年 3 月末に廃止されることを見越して（食品衛生法等の認可および工場設置に 2～3 年の年月が掛かる）の、満を持した駆け込み的な操業が含まれているものと思われる。

表 3-6 設立開始時期 (初期商品の製造開始年次)

開始時期	合計	～1945 (戦前)	1969(昭和 44)年以前	1970(昭和45 ～54)79年	1980(昭和55 ～59)84年	1985(昭和60 ～元)89年	1990(平成2 ～6)94年	1995(平成7 ～8)96年
総計	128	16	32	14	6	32	24	14
構成比 (%)	100.0	12.5	25.0	10.9	4.7	25.0	18.8	10.9
酪農経営の支援向上型 (自家生産プラント)	52	9	7	1	2	13	14	6
構成比 (%)	100.0	17.3	13.5	1.9	3.8	25.0	26.9	11.5
地域提携の発展向上型 (購入生産プラント)	76	7	25	13	4	9	10	8
構成比 (%)	100.0	9.2	32.9	17.1	5.3	11.8	13.2	10.3

出典) 表 3-2 と同様 P54 を加筆・修正

注) 1. 1954 年：酪農振興法（集約的酪農地域制度） 2. 1966 年：不足払い制度、指定生乳生産者団体（一元集荷多元販売制度）。 3. 1973 から 74 年：オイルショック。 4. 1979 年：生産者団体による計画生産の実施。 5. 1991 年：バブル崩壊。 6. 1993 年：ウルグアイ・ラウンド農業交渉合意、95 年から実施。 7. 網掛け：「9.9 通達」による規制、1983(昭和 58)年 9 月 9 日～96（平成 8）年 3 月末に廃止

また「酪農経営の支援向上型（生乳自家生産プラント）」では、戦前の搾乳業者の経営の系譜を継ぐミルクプラントを除き、85（昭和 60）年以降の創業割合が高まっている。それに対して「地域提携の発展向上型（生乳購入生産プラント（牛乳・乳製品の生産工場）」では、戦後の農協法による農協・酪農協の成立に関わるプラントの系譜である 1945～65（昭和 20～30）年代が多く、また公共事業体のプラントは 80（昭和 55）年以降の成立に特徴がある。

2. 製造開始時期と牛乳・乳製品の製造商品

製造開始の時期別に現在の商品をながめてみると、「～1945（戦前）」からの操業の場合の多くは、搾乳業者の系譜につながっているため「飲用牛乳、乳飲料」の割合が高く、「発酵乳、アイスクリーム」の取扱は後年であり、乳製品の取扱は他の後発のミルクプラントの開始時期に比べて少ない。

「1945～69(戦後から昭和 44)年」の 20 年間では、「飲用牛乳、発酵乳」。「1970～79（昭和 45～54)年」では、「飲用牛乳、発酵乳、乳飲料、バター」。「1980～84(昭和 55～59)年」では、「飲用牛乳、チーズ、アイスクリーム、バター」の取扱が前期に比べて一段と高まる時期であり、特に「低温殺菌牛乳」の頻度は 100%を示し、それに比べて色物牛乳と言われたフルーツ・コーヒ牛乳等の「乳飲料」の取扱は無くなっている。

表3-7 牛乳・乳製品の製造開始時期と現在の取扱商品 (頻度)

開始時期	合計	飲用牛乳			乳飲料	発酵乳	乳酸菌飲料	バター	チーズ	アイスクリーム	その他
		牛乳	うち低温殺菌	割合							
総計	128	101	61	60.4	33	52	10	17	34	54	1
頻度 (%)	100.0	78.9	47.6	—	25.9	40.6	7.8	13.3	26.6	42.2	0.9
～1945 (戦前) 年以前	100.0	93.8	56.3	60.0	50.0	12.5	6.3	12.5	6.3	12.5	—
～1969 (昭和44) 年以前	100.0	100.0	34.4	34.4	9.4	50.0	21.9	15.6	21.9	25.0	—
1970 (昭和45～54) 79年	100.0	85.7	21.4	25.0	35.7	42.9	14.3	35.7	21.4	21.4	—
1980 (昭和55～59) 84年	100.0	83.3	83.3	100.0	16.7	16.7	—	50.0	66.7	66.7	—
1985 (昭和60～元) 89年	100.0	59.1	54.5	92.2	9.1	59.1	—	9.1	40.9	59.1	—
1990 (平成2～6) 94年	100.0	62.5	33.3	53.3	12.5	45.8	—	12.5	20.8	45.8	4.2
1995 (平成7～8) 96年	100.0	71.4	64.3	90.1	14.3	21.4	—	—	14.3	42.9	—

出典) 表3-2と同様 P57を加筆・修正

注) 1. 1954年：酪農振興法 (集約的酪農地域制度) 2. 1966年：不足払い制度、指定生乳生産者団体 (一元集荷多元販売制度)。 3. 1973から74年：オイルショック。 4. 1979年：生産者団体による計画生産の実施。 5. 1991年：バブル崩壊。 6. 1993年：ウルグアイ・ラウンド農業交渉合意、95年から実施。 7. 網掛け：「9.9通達」による規制、1983 (昭和58) 年9月9日～96 (平成8) 年3月末に廃止

「1985～89 (昭和60～平元) 年」では、「飲用牛乳」の割合が他の開始時期に比べて低下しはじめたが、飲用牛乳のなかでは「低温殺菌牛乳」の取扱は92.2%とまだまだ高い、第2位の「発酵乳」の取扱頻度が他の開始時期に比べて高く、前期同様に「乳飲料」の取扱は無い。特にこの時期に「チーズ」の取扱頻度は前期に比べて若干減少しているが、この時期にあえて『チーズ』のみを単独で取り扱う事例もみられた。

「1990～94 (平成2～6) 年」では、相対的に取扱にバラツキ現象が見え始め、「飲用牛乳、発酵乳、アイスクリーム」の3品目の山が出来ている。さらに、「1995～96 (平7～8) 年の2か年」は、「低温殺菌牛乳とアイスクリーム」の取扱の方向に進んでいることに特徴がある。

3. 農民的ミルクプラントによる牛乳・乳製品の製造

製造商品として、最も頻度の高いのは「飲用牛乳」の78.9%、次いで「アイスクリーム」の42.2%、「発酵乳」の40.6%である。なお、「地域提携の発展向上型 (生乳購入生産プラント)」において「その他」の商品に1事例みられたが、これは北海道の事例で乳製品製造の認可を受け、チーズ類を原料とした牛乳ウインナー、牛乳ダンゴ等の商品を製造しているメーカー ((有) 乳食研で現在も操業中) である。

さて、プラント別では「酪農経営の支援向上型 (生乳自家生産プラント)」は、「飲用牛乳」が78.8%、次いで「アイスクリーム」の48.1%、「発酵乳」の32.7%、であるが、「低温菌殺牛乳」の占める割合も65.4%と高く、飲用牛乳内の割合では82.9%に達している。

表3-8 牛乳・乳製品の製造商品

(頻度)

牛乳・乳製品の製造商品	合計	飲用牛乳		乳飲料	発酵乳	乳酸菌飲料	バター	チーズ	アイスクリーム	その他
		牛乳	低温殺菌							
総計	128	101	61	33	52	10	17	34	54	1
頻度 (%)	100.0	78.9	47.6	25.9	40.6	7.8	13.3	26.6	42.2	0.9
酪農経営の支援向上型 (生乳自家生産プラント)	52	41	34	4	17	1	8	13	25	—
頻度 (%)	100.0	78.8	65.4	7.7	32.7	1.9	15.4	25.0	48.1	—
地域提携の発展向上型生 (生乳購入生産プラント)	76	60	27	29	35	9	9	21	29	1
頻度 (%)	100.0	78.2	35.5	38.2	46.0	11.8	11.8	27.6	38.2	1.3

出典) 表3-2と同様 P56を加筆・修正

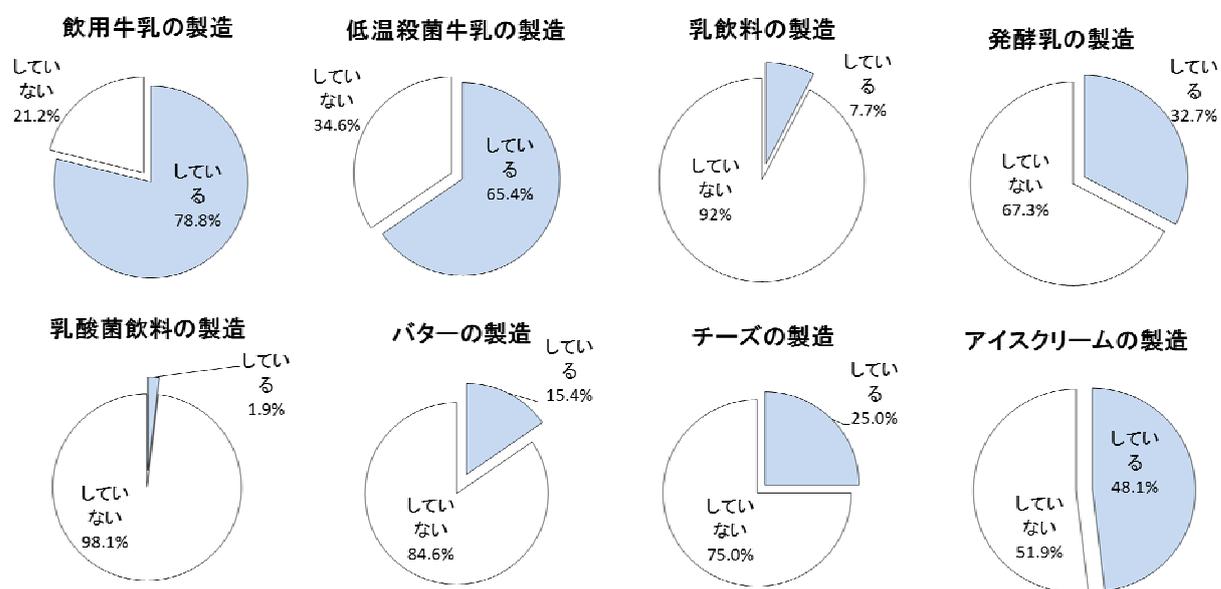


図3-2 酪農経営の支援向上型 (生乳自家生産プラント) の製造商品 (52社)

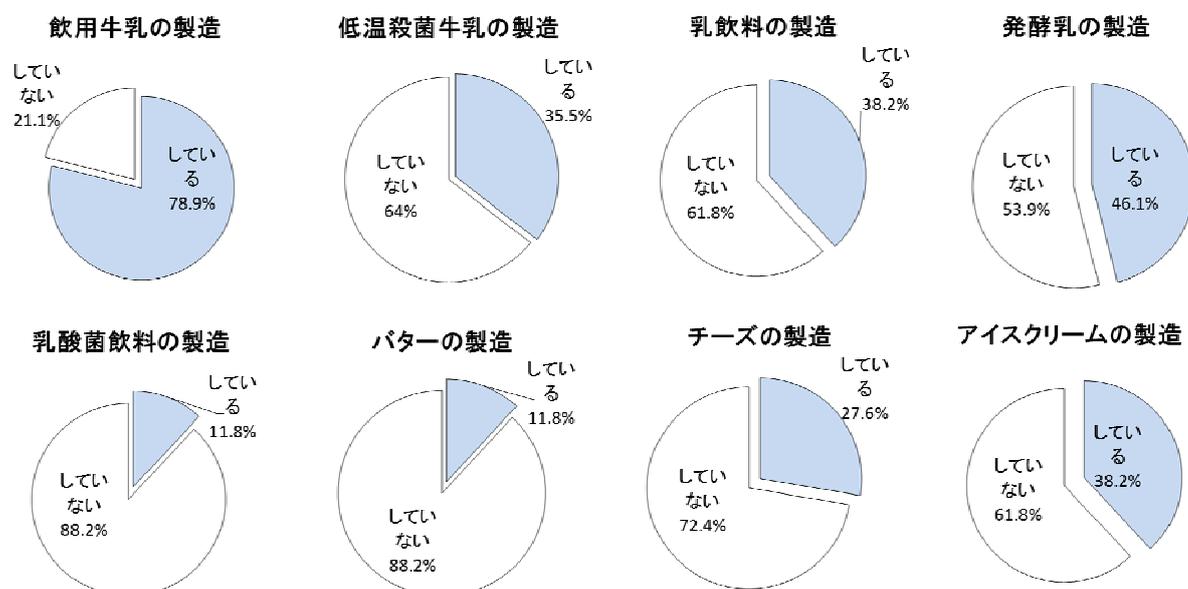


図3-3 地域提携の発展向上型 (生乳購入生産プラント) の製造商品 (76社)

4. 農民的ミルクプラントの年間生乳処理量

牛乳・乳製品の製造に関わる年間生乳処理量をみると、「100 t 未満」が 30.5%と最も多く、次いで「3,000 t 以上」の大型プラントが 21.9%と続き、あとは 10%に満たない数値で並ぶことになる。

表 3-9 年間生乳処理量

生乳処理量		合計	100 t 未満	100～199	200～299	300～499	500～999	1000～1999	2000～2999	3000 t 以上	不明
総計		128	39	12	10	6	3	7	6	28	17
構成比 (%)		100.0	30.5	9.4	7.8	4.7	2.3	5.4	4.7	21.9	13.3
酪農経営の支援向上型 生乳自家生産	合計	52	18	9	8	3	—	1	1	—	12
	構成比 (%)	100.0	34.6	17.3	15.4	5.8	—	1.9	1.9	—	23.1
	個人	21	42.9	19.0	9.5	—	—	—	—	—	23.8
	農事組合	5	40.0	—	40.0	—	—	—	—	—	20.0
	有限会社	15	20.0	33.3	30.0	6.7	—	6.7	—	—	13.3
	株式会社	6	50.0	—	—	20.0	—	—	—	—	30.0
その他	5	20.0	—	20.0	—	—	—	20.0	—	40.0	
地域提携の発展向上型 生乳購入生産	合計	76	21	3	2	3	3	6	5	28	5
	構成比 (%)	100.0	27.6	3.9	2.6	3.9	3.9	8.9	6.6	36.8	6.6
	個人	7	71.4	26.0	—	—	—	—	—	—	—
	生産組合	2	100.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	有限会社	9	55.6	—	—	11.1	—	33.3	—	—	—
	株式会社	23	4.3	—	8.7	—	4.3	4.3	8.6	56.5	13.0
	農協・乳協	28	10.7	3.6	—	3.6	3.6	7.1	10.7	53.7	7.1
その他	7	71.4	—	—	14.3	14.3	—	—	—	—	

出典) 表 3-2 と同様 P58 を加筆・修正

注) 網掛け: 飲用牛乳生産量 1 日 534kℓ 未満 (年間生乳処理量は 2,670 本未満、360 日換算、単位: 200cc 換算) の範囲

次に「酪農経営の支援向上型 (生乳自家生産プラント)」と「地域提携の発展向上型 (生乳購入生産プラント)」に区分してみると、「酪農経営の支援向上型 (生乳自家生産プラント)」においては、「100 t 未満」が 34.6%、「100～199 t」が 17.3%、「200～299」が 15.4%となり、この 3 区分 (300 t 未満) で 67.3%に達している。

なお、当時は一元集荷、多元販売方式が始まっていたが、9.9 通達の特例として、飲用牛乳生産量 1 日 360kℓ 未満 (これは 200cc 当たり容器に換算して 1,800 個) プラントの許可、また日量 1 t 未満 (200cc 当たり容器換算して約 5,000 個に相当する量) は、部分委託方式として生乳自家生産者 (酪農家) がアウトサイダーにならずとも、自家生産原料用 (1 t) 以外は乳業メーカーに販売できる措置になっていた。その後、自由化政策の一環のもとで、内閣府からの指摘により日量 1.5 t まで緩和される経緯があった。

なお、「地域提携の発展向上型 (生乳購入生産プラント)」でも零細な「100 t 未満」規模の 27.6%と大型の「3,000 t 以上」規模の 36.8%の 2 極化している。この大型化の要因としては、農協資本の株式会社による設立や農協・酪農協の自身の所有するミルクプラント、特にここ数年のあいだに乳業合理化の再編創設された大型ミルクプラントの回答があった結果であると思われる。(秋田県農協乳業、乳業協同組合・豊翔 (大分県) は乳業合理化しながらも、経営不振による廃業に至ったケースもある)

5. 個々の牛乳・乳製品の製造商品構成

表3-10 個々の牛乳・乳製品の製造商品の組合せ事例

製造商品の 組合せ事例	合 計	飲 用		乳 飲 料	発 酵 乳	乳 酸 菌 飲 料	バ タ ー	チ ー ズ	ア イ ス ク リ ー ム	
		牛 乳	低 温 殺 菌							
酪農経営の支援向上型 (生乳自家生産プラント)	個人 21	6	○	○	—	—	—	—	—	—
		3	○	○	—	—	—	—	—	○
		2	○	○	—	○	—	—	—	○
		2	○	—	○	—	—	—	—	—
		2	—	—	—	○	—	—	○	—
		2	—	—	—	○	—	—	—	○
		1	○	○	—	○	—	○	○	○
		1	○	○	○	—	—	—	—	—
		1	○	—	—	—	—	○	—	○
		1	—	—	—	—	—	—	○	—
	農事組合 5	2	—	—	—	—	—	○	○	—
		1	○	○	—	○	—	—	—	—
		1	○	○	—	—	—	—	—	—
		1	—	—	—	—	—	—	—	○
	有限会社 15	4	○	○	—	—	—	—	—	○
		3	○	○	—	—	—	—	—	—
		2	○	○	—	○	—	—	—	—
		1	○	○	—	—	—	—	○	—
		1	○	○	—	○	—	○	○	○
		1	○	○	—	—	—	—	—	○
		1	○	—	—	○	—	○	—	○
		1	—	—	—	○	—	—	—	○
		1	—	—	—	—	—	—	—	○
	株式会社 6	2	○	○	—	—	—	—	○	—
		2	○	—	—	—	—	—	—	○
		1	○	○	○	○	—	—	—	—
		1	○	○	—	○	—	○	○	○
		1	○	○	—	—	—	—	—	○
	その他 5	1	○	—	—	○	—	○	○	○
		1	○	○	—	○	—	—	—	—
		1	○	○	—	—	—	—	○	○
		1	○	○	—	—	—	—	—	○
		1	—	—	—	—	—	○	—	—
地域提携の発展向上型 (生乳購入生産プラント)	生産組合 2	2	—	—	—	—	—	○	—	
	有限会社 (個人2)	1	—	—	—	○	—	—	—	
		1	—	—	—	—	—	—	—	
	株式会社 (個人3)	1	○	○	○	—	—	—	○	
		1	—	—	—	—	—	○	○	
	その他 7	2	○	○	—	○	—	—	—	○
		2	—	—	—	—	—	—	○	○
		1	○	○	○	○	—	○	○	○
1		○	○	—	○	—	○	○	○	
1	—	—	—	○	—	—	○	○		

出典) 表3-2と同様 P55を加筆・修正

注) 網掛け：牛乳以外に特化した商品を生産するプラント

個々の牛乳・乳製品の商品の組合せ事例をみると、「酪農経営の支援向上型（生乳自家生産プラント）」の個人では、「飲用牛乳」のみが最も多く、次いで「飲用牛乳＋アイスクリーム」、さらに「飲用牛乳＋他の商品と組合せ」などバラエティーに富んでいる。

また「地域提携の発展向上型（生乳購入生産プラント）」の76企業では、飲用牛乳、乳飲料等は必ず生産しており特徴がみられないので、うち生産組合と個人企業の有限・株式会社、その他を分類集計してみると、「生産組合」では「チーズ」のみ。「有限、株式会社」では1社を除き特定の特徴ある商品（発酵乳、バター、チーズ、アイスクリーム）を作る目的のための会社設立の結果となっている。

6. 地域提携の発展向上型（生乳購入生産プラント）の生乳の特徴

自家において乳牛を飼養していない、牛乳・乳製品の加工工場である「地域提携の発展向上型（生乳購入生産プラント）」は、基本的には牛乳・乳製品の製造のための生乳を指定団体経由で生乳を購入することになる。

そのうち、農協・酪農協経営のプラントと公営事業体のプラント（35社）を除く、牛乳・乳製品処理プラント41社（56.9%）のなかには、特定の酪農家を指定した原料乳の供給を受けた製品を作っているとの回答もみられた。

表3-11 地域提携の発展向上型（乳牛を飼養しない生乳購入生産プラント

41社の内訳と原料乳の供給元

（農協・社団・公営を除く）

原料乳の供給元	合 計			個 人			有 限 会 社(9)				株 式 会 社(23)								
	兄弟親類等	兄弟等	兄弟等	兄弟等	兄弟等	兄弟等	計	個人企業	複数酪農家	計	兄弟等	個人企業	複数酪農家	親族等	酪農家	農協系	3セクター		
合 計	41	7	7	2	2	2	9	2	7	2	2	23	1	3	20	9	3	7	1

出典) 表3-2と同様 P54を加筆・修正

注1. 網掛けの兄弟親類等とは、原料乳を家族・親類等から集荷している場合。

2. 有限・株式会社で「酪農家」とは、出資額の過半を酪農家が出資している場合。

3. 株式会社で「農協系」とは、出資額の過半を農業協同組合が出資している場合。

そのなかにあつて、特徴的な事といえるのは、各社とも自社のオリジナルを出すために、酪農家・地域、飼養乳牛種を指定し、パッケージに『特徴のある表示（例えば、ジャージー牛乳）』等の商品を作り上げていることが指摘できる。また、その地域・産地の名称、あるいは生乳供給する酪農家の名称までを使った商品で差別化を図っている。

その理由としては、1985（昭和60）年以降の生乳の生産調整強化による酪農経営継続の困難から兄弟・親類が離農し、乳業・乳製品処理への転身をした事例があつた。

上記の結果、経営主の兄弟または特定の親類・地域から原料乳の供給を受けているのは41事例のうち7事例（17.1%）。企業経営にあつても、酪農家群の資本参加によって創設された会社は5事例（12.1%）がみられるなど、何らかの関係で家族・親類・近郊の酪農家等との結び付きが他の企業に比べて強い事例は、合計で12事例（29.3%）となる。

具体的には、個人では兄弟親族から分離独立して酪農と牛乳・乳製品加工会社を設立し役割分担を行っている事例もあつた。生産組合では組織の酪農家群。個人の有限・株式会社では出資者である兄弟・親類の酪農家。複数資本出資の有限・株式会社でも出資者であ

る酪農家群、地域エリアを逆に限定した供給先から原乳を受けるなど、プラント経営の特徴として、特定の酪農家を逆指定する事例がみられた。

また、一元集荷、多元販売のシステムから離れて生産、販売を開始する目的のために、酪農家群によって創設したと、はっきりと言明した企業も1事例見受けられた。

第4節 農民的ミルクプラント経営と12年後の概要

当時のアンケート調査とは別に、全国を対象に35か所の実態調査を実施。更に今回は、新たに調査した7事例を加えた42か所を対象に分析してみる。

その対象先を掲載したものが図3-4である。

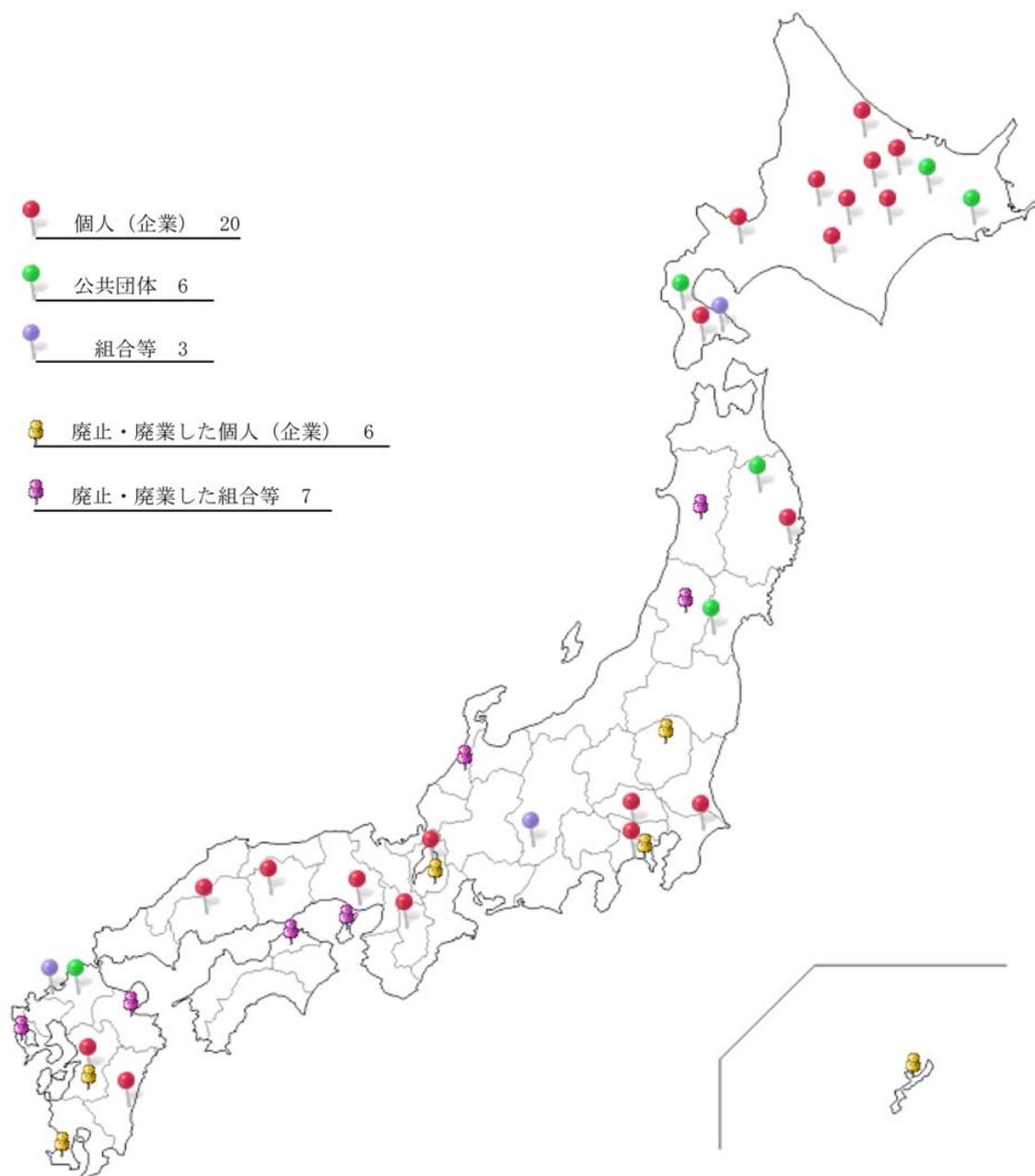


図3-4 42か所の実態調査先一覧

1. 農民的ミルクプラント経営の推移

表3-12 個別実態調査42か所（1996年調査時等から2012年末の動向）一覧

個別調査先 (北から南の順)	生乳の供給	飲用		乳飲料	発酵乳	バター	チーズ	アイスクリーム	その他	備考
		牛乳	低温殺菌							
(有)町村農場 (北海道・江別市)	○	○			○	○		○	◎	江別市内宅配、クッキー、東京に店舗出店
ノースプレインファーム(株) (北海道・興部町)	○	○	○		○	○	○	◎	◎	レストラン、生キャラメル、プリン
農業組合法人共働学舎・新得農場 (北海道・新得町)	○					⊖	○		○	ブラウンスイス、チーズに特化、バター体験
(有)あすなろファーム (北海道・清水町)	○		○	◎	○	◎		○	◎	生キャラメル
田野畑 山地酪農牛乳 (岩手県・田野畑村)	○		△						◎	委託生産、牛肉販売
(有)秋葉牧場 (千葉県・下総町)	○	○		○	○			○	○	観光牧場(成田ゆめ牧場)
磯沼ミルクファーム (東京都・八王子市)	○				○				◎	ジャージー、ブラウンスイス種も、レトルトカレー、完熟牛糞コーヒー堆肥
(有)飯田牧場 (神奈川県・藤沢市)	○		○					○		ジャージー種も、低温殺菌、ジェラードアイスに特化
(有)池田牧場 (滋賀県・永源寺町)	○		○					○	◎	ジェラードに特化、売店の移転、レストラン、キャンプ場の管理
(有)レチュール・ユグ (兵庫県・神戸市)	○		○				○		◎	観光牧場(ホテル等開拓・レストラン)
(株)植村牧場 (奈良県・奈良市)	○	○	○	◎				◎	○	生クリーム、クッキー、レストラン
吉田牧場 (岡山県・加茂川町)	○						○			ブラウンスイス種、チーズに特化
高原安瀬平乳業(有) (広島県・三和町)	○				○		◎	⊖	◎	スイーツ類(プリン、生キャラメル等)
白木牧場 (熊本県・山田市)	○	○							◎	ジャージー種、特別牛乳、菓子原料卸
(有)高千穂デリーファーム (宮崎県・都城市) (南日本酪農の傘下に)	○	○	○		⊖	⊖	⊖	⊖	◎	ジャージー、ガンジー種、2010年高千穂牧場に名称変更・観光牧場化
(株)ノルディックファーム (北海道・生田原町)	△	○	○					○	◎	プリン、新千歳空港店舗出店
(株)横市フロマージュ舎 (北海道・芦別市)	△					○	○		○	メロンシャーベット
(宗)灯台の聖母 トラピスト修道院・製菓工場 (北海道・上磯町)	×					○			○	クッキー(生乳の使い分け)
(株)クレイル (北海道・共和町)	×						○			チーズに特化
(有)プロセスグループ夢民舎 (北海道・早来町)	×						○			チーズに特化
農業組合法人こぶしが丘牧場 (栃木県・南那須町)	⊖		⊖		⊖					2011年の震災で閉鎖

	長谷川牧場 (神奈川県・藤沢市)	⊖	△			△			⊖	⊖	1998年リコッタ開店 2002年俺たちの牛乳発売 2004年ルミネ店閉店 2008年本店閉鎖・移転 (茅ヶ崎市) 牧場のみ	
	山田牧場 (滋賀県・信楽町)	⊖		⊖		⊖	⊖	⊖	⊖	○	観光牧場、生クリームは、 京都本店(兄)	
	アサヒ牧場 (熊本県・人吉市)	⊖		⊖							1998年球磨酪農農業協同組 合に製造委託・配達のみ	
	前之園牛乳店 (鹿児島県・川内市)	△		⊖							牛乳専売店、廃業年不明	
	(有)前田ナチュラルフーズ (沖縄県・糸満市)	△		⊖							自然食品販売、廃業年不明 牧場は存続	
公営・第三セクター	(社)葛巻町畜産開発公社 (岩手県・葛巻町)	○		○	○	○			○	○	きのこ栽培(きのこヨーグル ト)	
	(財)蔵王酪農センター (宮城県・蔵王町)	○		◎			◎	○	◎		経営組織の変更(農協系→ 雪印系)	
	福岡市営・油山観光牧場 (福岡県・福岡市)	○	○				◎		○	○	ももーらんど油山牧場に、 経営変更	
	(町営)別海町酪農工場 (北海道・別海町)	△		○	◎	○	○	○	○	◎	ソフトクリーム原料	
	(町営)トワ・ヴェール (北海道・黒松内町)	×						○	○	◎	ハム・ソー	
	(村営)ひがしもこと酪農館 (北海道・東藻琴村)	×							○	○		
組合・農協等	信州市田酪農 (長野県・高森町)	○	○			○					酪農家の出資、新商品を模 索中	
	(有)糸島みるくぶらんと (福岡県・福岡市)	△		□		○		◎	◎	◎	ミルクジャム、プリン、関 連商品の委託	
	榑函酪農公社 (北海道・函館市)	△	○	○		○		○	◎	◎	酪農家の出資、移動販売車、 デザート	
	鹿西酪農組合 (石川県・鹿島町)	⊖						⊖			需用不振、2004年解散	
	北村山中南酪農農業協同組 合(山形県・東根市)	△	⊖	⊖		⊖					2000年に奥羽乳業組合に合 併(乳業再編)	
	洲本市酪農農業協同組合 (兵庫県・洲本市)	△	⊖	⊖	⊖	⊖				⊖	生キャラメル、2007年淡路 島酪農農業協同組合と合併 廃止。	
	四国大川農業協同組合・ 牛乳処理加工工場 (香川県・寒川町)	△		⊖		⊖						2003年乳業再編のため廃止
	大村市農業協同組合・ 酪農事業部 (長崎県・大村市)	△	⊖		⊖					⊖		2003年酪農家(ジャージー 種)および乳量減で廃止(乳 業再編)
	秋田県農協乳業部 (秋田県・十文字町)	×	⊖		⊖	⊖				⊖		2012年3月にて廃業(乳業 再編)
	乳業協同組合・豊翔 (大分県・佐賀関町)	×	⊖		⊖	⊖						2010年解散、古山乳業に譲 渡(乳業再編)

注) 1: ○印 生乳自家生産プラント △印 生乳は親類・組合員等からの購入プラント ×印 生乳は地域内から購入プラント □印 生産委託 3: 名称網かけは、経営組織の変更 4: 網掛け2012年末現在で廃業等のプラント。横線は中止した商品 5: ◎印は、1996(平成8)年度調査時より新たに加わった新商品

対象の内訳は、酪農家で乳牛を飼養しその生乳を原料として牛乳・乳製品を生産しているプラント「酪農経営の支援向上型(生乳自家生産プラント)(○印)」は24か所(57.1%)、他(地域)から購入した生乳で生産している「生乳購入生産プラント(△×印)」は18か

所（42.9%）である。

また、業種・業態別には個人企業が8か所、生産組合が2か所、農事組合法人が2か所、有限会社が11か所、株式会社が7か所、農協・乳業協同組合は5か所、その他（社団・財団、宗教法人、公営企業体）は7か所となっている。

この42か所のミルクプラントの経営の継続状況を2012（平成24）年末に、電話・ホームページ検索によってこの調べたところ、継続が確認出来たのは30か所（73.1%）であった。特徴的なことは、北海道の調査対象がすべて継続しているのに対し、本州でのプラントの停止状態が多いことに特徴がある。

これは、不足払い法の制定1965（昭和40年）後による、乳価の1物2価の実施。生乳取引は「混合乳価取引」から、「加工向け」と「飲用向け」とから成る用途別取引へと移行し、さらにチーズなどは1987（昭和62）年から不足払いの対象から除外など、関税割り当て制度（国境措置）と酪農安定特別対策事業（チーズの国内生産の振興）を両輪とする2本立て政策の実施など、後述の「表3-17 ホクレンの用途別乳価等」を見られるように、北海道の場合は2001（平成13）年からは1物5価（8分類）の価格となるなど、本州の飲用乳価に比べて安い原料を利用できることが北海道のプラントの経営継続の一端を担っているのではないかと思われる。

また、組合・商系の「地域提携の発展向上型（生乳購入生産プラント）」の7か所が乳業再編で淘汰されて経営を中止しており、長崎県の大村市農協はジャージー種を特色とした牛乳・乳製品を提供していたが、管内の飼養農家・頭数の減少が影響し廃止。石川県の「鹿西酪農組合（カマンベール能登）」は、販売低迷で自主解散。

秋田県農協乳業株式会社（雄平酪農協・高橋牛乳店及び加賀牛乳店）の廃止を前提に新工場整備を行ったが、牛乳の安売り競争に巻き込まれて廃業。乳業協同組合・豊翔（有）古山乳業、（合資）富士ミルクプラント、（有）東邦乳業、（有）板井牧場の4社が学乳の共同処理による合理化を進めたが、経営悪化で古山乳業に譲渡。

酪農経営の支援向上型（生乳自家生産プラント）の栃木県の「こぶしが丘牧場」は、東日本大震災の被害のために、牧場の景観が一変しており、閉鎖中となっている。また、神奈川県長谷川牧場は、糞尿公害問題で市街地の藤沢市から茅ヶ崎市での酪農経営のみに変更。さらに、滋賀県の「山田牧場」は、事実上ミルクプラントの機能は停止状況にあり、京都市内で乳製品販売業を行っている兄（本店）に生クリームを提供し、現在は観光牧場（中酪：地域交流牧場・連絡会の近畿・中・四国の代議委員）として活躍しているが、当初の目的（牛乳・乳製品の生産）と違うために除外すると、現状でのミルクプラント稼働数は29か所（69.0%）と実態調査の約3割がプラント事業を中止したことになる。なお、鹿児島・沖縄の2商系は廃業年を調べることは出来なかった。

なお、高千穂デーリィファーム、蔵王酪農センター、福岡市営・油山観光牧場の3社は経営組織を変更し事業継続している。

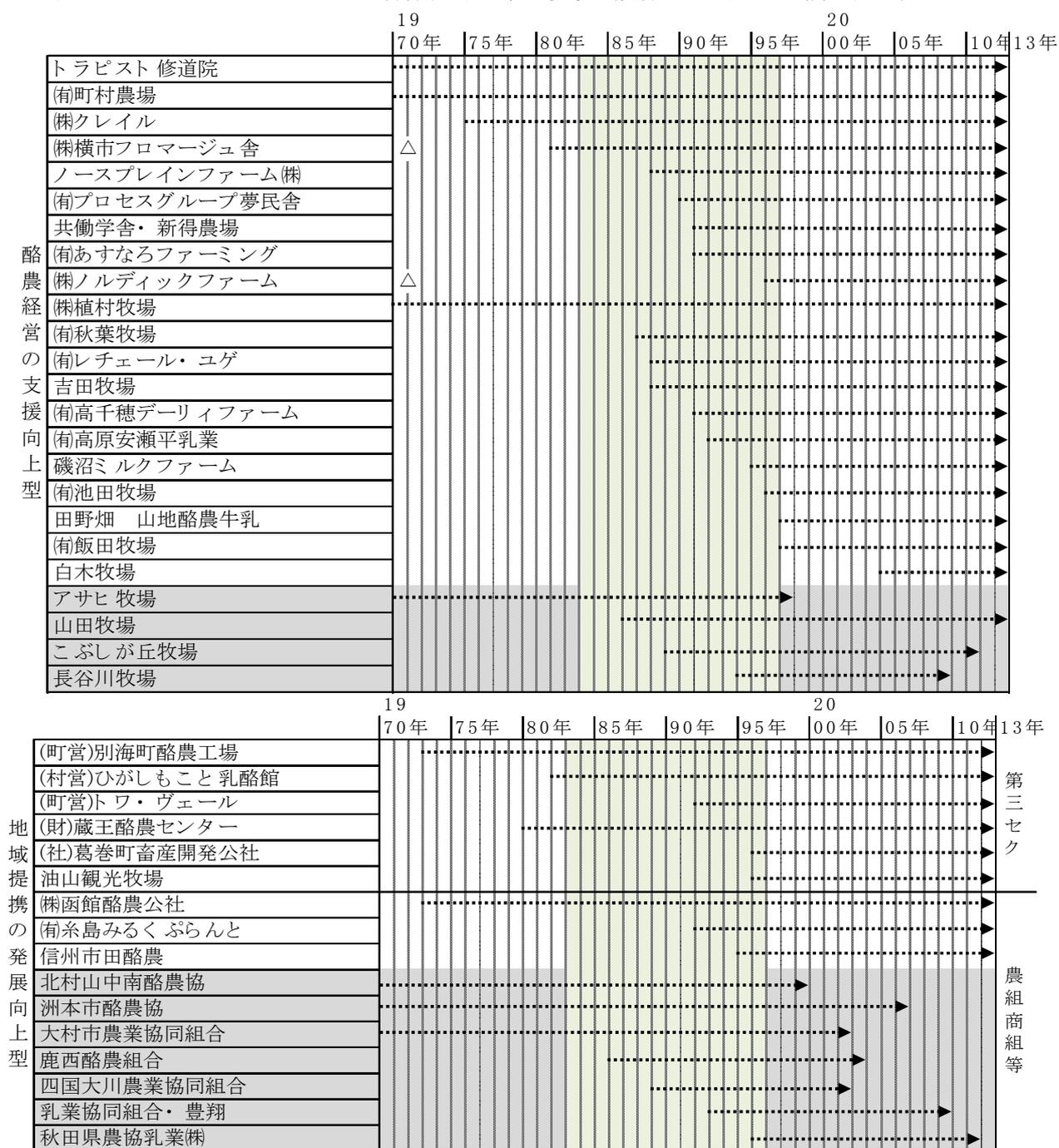
42企業の取扱い品目の内訳は、当初の飲用牛乳は30か所（71.4%）（うち低温殺菌牛乳（高温殺菌を除く）は19か所（45.2%）、飲用牛乳（高温のみ）は11か所（26.2%）となっていた）、乳飲料は4か所（9.8%）、発酵乳は17か所（40.5%）、バターは8か所（19.0%）、

チーズは16か所(38.9%)、アイスクリーム(ジェラードを含む)が15か所(35.7%)となっていた。

しかし、地域提携の発展向上型(生乳購入生産プラント)としてここ十数年の間に経営戦略の一つとして、新商品の開発を手がけたのが21か所あったが、うち3か所(秋田県農協乳業(株)、山形県の北村山中南酪農協、兵庫県の洲本酪農協)は、乳業再編の対象となって、廃止となっている。

2. ミルクプラントの開始時期

表3-13 ミルクプラントの操業開始時期と現状(廃業時不明の2か所を除く)



- 注) 1. 薄緑の網掛け期間、1983 (昭和 58) 年 9 月 9 日～1996 (平成 8) 年 3 月末 (9.9 通達の期間)
 2. △は親類等からの生乳購入プラントである。

農林水産省がミルクプラントなどの乱立を防止する名目で出した「9.9 通達」による規制「1983 (昭和 53) 年 9 月 9 日から 13 年後の 96 年 (平成 8) 年 3 月末」に廃止された。これによって個人によるミルクプラントの新・増設が自由に展開できることになった。しかし、調査対象のミルクプラントの操業開始時期をみると、意外にもこの 1983 (昭和 58) 年 9 月 9 日から 96 (平成 8) 年 3 月までの 13 年間に当たる期間に、操業を開始したのが 42 か所中の 25 か所 (沖縄の前田も 97 (平成 9) 年) の 59.2%となっている。

この時期は、「9.9 通達」による規制もあったが、飲用牛乳生産量 1 日 360kl 未満、委託生産日量 1 トン未満のアウトサイダー経営に対する規制は少なかったはずである。それよりも 1979 (昭和 54) 年からの生乳の計画生産の実施、10 年来の乳価の低迷、バブル経済のまっただ中での 85 (昭和 60) 年の生乳の過剰問題、88 (昭和 63) 年の輸入牛肉の自由化合意による国産牛肉 (乳用牛) の将来性に対する不安、93 (平成 6) 年のウルグアイ・ラウンド農業交渉合意等の危機感があった。

自分が生産している生乳に自信のある酪農家の中には、酪農経営の継続のためにはミルクプラント設立による複合経営化の考えがあり、また市町村の公的機関による加工施設の設立の目的は、牛乳・乳製品による地域資源の利活用と地域農業の振興策としての考え方、この 2 つの考え方による影響が多かったように思われる。

表 3-14 生産量年間 100～200 t 規模の設備例 (単位: 円)

受乳、貯乳タンク 200ℓ	2,000,000
殺菌機 (プレート式) 200ℓ/時間 (パス殺菌の場合)	10,000,000 (300～500 万)
サージタンク	1,000,000
充填機 (手動) 200ℓ/時間	3,000,000
サニタリー配管	5,000,000
概 算	24,000,000

注: 洗浄はすべて手洗いとなる。なお、電気・蒸気施設、工事費は能力に応じ別途必要である。
 (社)農山漁村文化協会「地域食材大百科第 11 巻『乳製品・卵製品』」ページ 32 (平成 25) より引用

表 3-15 ミニプラントの参考設備見積りの事例 (年間 500～1000 t 規模)

設 備	機 械 ・ 器 具	金 額 (円)
牛乳処理設備	バルククーラー、殺菌機 (半自動) 1 回処理 250～300ℓ程度、均質機、タンク類、充填機・洗浄機 (半自動)、冷蔵庫 (プレハブ)	概算 20,000,000
ヨーグルト製造設備	殺菌機 (半自動)・均質機 (牛乳設備と併用可)、充填機、アルミシール機 (手動)、器具洗浄器、醗酵庫 (インキューター)、冷蔵庫 (ショーケース)、冷凍庫 (凍結乳酸菌等を冷凍保存)	概算 15,000,000
アイスクリーム製造設備	アイスクリーム殺菌機 (自動)、フリーザー (自動)、保存用冷凍庫及びショーケース	概算 10,000,000
チーズ製造設備	殺菌タンク、チーズバット、プレス機、反転装置他 (自動)、包装機 (自動)、熟成庫	概算 18,000,000
バター製造設備	殺菌タンク、バターチャーン (100ℓタイプ)	概算 6,000,000
洗浄設備	C I P (定置洗浄) ユニット (手動)	概算 4,000,000
付帯設備	冷却水・蒸気・圧空・電気設備	概算 20,000,000
試験設備	検査器具類	概算 10,000,000
排水処理設備		概算 35,000,000
合 計		137,000,000

(社) 中央酪農会議「酪農家による牛乳乳製品の自家製造と販売」ページ13～14(平成10)より引用

さて、建設に伴う事業費であるが飲用牛乳の小規模経営(年間100～200トン規模)の場合の生産設備費の事例によると、土地、建物は含まず、製造設備機器の概算で2,400万円とされている。

さらに、年間500～1,000トンの中規模の事例として、(社) 中央酪農会議「酪農家による牛乳乳製品の自家製造と販売」頁13～14(平成10)年には、詳細な経費計算がある。

それによれば、牛乳・ヨーグルト・アイスクリーム・チーズ・バターの5品目の製造事例で、土地・建物・一般配管工事・電気工事等を除き、5品目の製造設備を総合計すると1億3,700万円となっている。調査事例でも1988(昭和63)年の設立である北海道のノースプレインファーム(株)で建設費3,000万円、92(平成4)年の広島県の高原安瀬平乳業(有)が建設費3,000万円+近代化資金、95(平成7)年の東京都の磯沼ミルクファームが建設

表3-16 個別実態調査29企業(1970年以降の創業)の資本金または事業費等の金額

個別調査先	創業開始年	飲用		乳飲料	発酵乳	バター	チーズ	アイスクリーム	備考
		牛乳	低温殺菌						
ノースプレインファーム(株) (北海道・興部町)	88	○	○		○	○	○		建設費3,000万円
農業組合法人共働学舎・新得農場 (北海道・新得町)	91					⊖	○		事業費1億2,000万円、84年から町の委託試作開始
(有)あすなるファーム (北海道・清水町)	91		○		○			○	資本金300万円 申請2年後
田野畑 山地酪農牛乳 (岩手県・田野畑村)	97		□						2戸、村営工場に委託生産
磯沼ミルクファーム (東京都・八王子市)	95				○				建設費3,000万円
(有)飯田牧場 (神奈川県・藤沢市)	97		○					○	資本金300万円 事業費1億7,000万円
(有)池田牧場 (滋賀県・永源寺町)	96		○					○	建設費4,000万円、申請2年後
(有)レチュール・ユゲ (兵庫県・神戸市)	88		○					○	資本金1,000万円
吉田牧場 (岡山県・加茂川町)	88							○	脱サラ84年入植(制度資金3,500万円)
高原安瀬平乳業(有) (広島県・三和町)	92				○			⊖	資本金4,000万円、建設資金3,000万円+近代化資金
白木牧場 (熊本県・山田市)	04	○							3月新規就農支援資金2,800万円(処理機械は除く)、11月「特別牛乳搾取処理業」免許取得
(有)高千穂デーリィファーム (宮崎県・都城市) (南日本酪農の傘下に)	91	○	○		⊖	⊖	⊖	⊖	資本金2,000万円(4酪農協、日本ハム)
(株)ノルディックファーム (北海道・生田原町)	96	○	○					○	資本金3,250万円、申請5年後
(株)横市フロマージュ舎 (北海道・芦別市)	81					○	○		資本金1,000万円

	(株)クレイル (北海道・共和町)	75						○	資本金 1,000 万円	
	(有)プロセスグループ夢民舎 (北海道・早来町)	90						○	事業費 7,400 万円、町から委託・管理運営、申請 2 年後	
	農業組合法人こぶしが丘牧場 (栃木県・南那須町)	89		⊖		⊖			9 戸 10 名、建設 1 億 4,200 万円、	
公営・第三セクター	(社)葛巻町畜産開発公社 (岩手県・葛巻町)	96		○	○	○		○	総事業費 2 億 2,100 万円	
	(財)蔵王酪農センター (宮城県・蔵王町)	80						○	97 年、事業費 3 億 9,000 万円 で更新	
	福岡市営・油山観光牧場 (福岡県・福岡市)	96	○					○	総事業費 81 億円、福岡県酪連 が事業委託	
	(町営)別海町酪農工場 (北海道・別海町)	73		○		○	○	○	地域振興補助事業、町資金	
	(町営)トワ・ヴェール (北海道・黒松内町)	92						○	○	総事業費 4 億 2,000 万円
	(村営)ひがしもこと酪農館 (北海道・東藻琴村)	82						○	○	総工費 7,300 万円
組合・農協等	信州市田酪農 (長野県・高森町)	95	○			○				建設資金 1 億 7,275 万円、申請 3 年後
	(有)糸島みるくぷらんと (福岡県・福岡市)	92		□		○				資本金 2,000 万円 (糸島地方 酪農協、酪農家 34 名)
	(株)函館酪農公社 (北海道・函館市)	73	○	○		○		○		酪農家の 4 戸の出資で出発
	鹿西酪農組合 (石川県・鹿島町)	86						⊖		建設資金 6,000 万円
	秋田県農協乳業(株) (秋田県・十文字町)	96	⊖							3 専門・2 総合農協、6 民間、 県連、全酪の出資 (乳業再編)
	乳業協同組合・豊翔 (大分県・佐賀関町)	93	⊖		⊖	⊖				4 社・出資金 120 万円、建設 費約 1 億円 (乳業再編)

注) 名称網かけは、経営組織の変更。全て網掛け：廃止プラント。

費 3,000 万円、97 (平成 9) 飯田牧場は事業費 1 億 7,000 万円。96 (平成 8) 年の滋賀県の(有)池田牧場も事業費・建設費 4,000 万円となっている。

以上のように、前述の小規模経営の場合の生産設備費は土地、建物を含まず概算で 2,400 万円となっているので、酪農家の場合は敷地内であり土地代は、無料と考えても、新設の建物を含めると、個人事業で創める場合は最低でも 3,000 万円以上の初期投資が必要であることが判る。なお別件調査で、北海道旭川市の酪農家による中古機械を譲り受けた施設のミルクプラントの事例でも建設費は 1,400 万円となっている。

また、組合 (グループ)・市町村等によるミルクプラントでは、86 (昭和 61) 年の石川県の鹿西酪農組合 (チーズのみ) は建設費 6,000 万円、89 (平成元) 年の栃木県のこぶしが丘牧場 (牛乳・ヨーグルト) は建設費 1 億 4,200 万円、95 (平成 7) 年の長野県の信州市田酪農 (牛乳・ヨーグルト) では土地代を含めて建設費は 1 億 7,275 万円となっている。

なお、少数事例ではあるが、ミルクプラントの操業開始にあたっての申請から許可 (保健所による審査) を得るまでの期間は、2 年～最長 5 年間かかっていることがわかった。

3. 農民的ミルクプラントと乳価 (1 物 5 価) の影響

1979 (昭和 54) 年から計画生産が実施され、一般的に酪農家で生乳が生産され、そのほとんどがインサイダー取引といわれる指定団体を通じて一元集荷・多元販売され、生乳は

乳業会社へ販売されている。アウトサイダーとして、独自に直接に乳業会社に販売すること、また自らも牛乳・乳製品を製造し直接販売することは少ない。

農民的ミルクプラントのように、自らが牛乳・乳製品を販売するとことになると、インサイダーかアウトサイダーかの選択が求められるし、前述のように処理工場の設備機器という初期投資が最低限は必要となる。

しかし、インサイダー取引の場合は、酪農家によって生産された生乳を指定団体に売られたものを、指定団体から酪農家は原料として生乳を購入しなければならない。このメリットは日々の必要量（牛乳等の生産の変動：土・日と平日の違い、学校給食等ならば授業期間と休み期間）の調整弁をしてくれるのが指定団体である。

しかし、なぜ農民的ミルクプラントの多くが初期の商品（牛乳）の他に新商品の開発をおこなったのであろうか、その疑問を解決するためには乳価の仕組みの理解が必要となってくる。

それは、不足払い法の制定 1965（昭和 40 年）からであり、大手乳業資本の手から行政および生乳生産者団体の手へと移ったのである。行政による生乳需給調整は、全生乳生産量の 3 割前後にすぎない加工原料乳市場への政策的な介入であり、加工原料乳についての基準取引価格と保証価格の設定、補給金の交付とその対象数量の限定、主要乳製品の国家一元輸入などを通じて、当初は残り約 7 割を占める飲用原料乳の需給を間接的に調整するという仕組みであった。だが、この生乳市場への政策的な介入で、生乳取引は「混合乳価取引」から、「加工向け」と「飲用向け」とから成る用途別取引へと移行し、それは同時に生乳価格の「一物二価制」への移行となった。しかし、加工原料乳の保証価格の大幅な引

表 3-17 ホクレンの用途別乳価 2001（平成 13）年度 1 物 5 価（8 分類）（単位：円/kg）

用途区分	価格設定の考え方	2001	2012 (参考)	用途別対象製品	
1 ①加工向	生乳の再生産確保と乳製品の需給	58.89	70.96	バター、脱脂粉乳等加工向	
2 ②道内飲用向	全国的な飲用乳価及び市場価格動向により設定	95.90	109.40	道内飲用・加工乳	
③学校給食向(集団飲用向)	加工向価格、飲用向価格等を勘案し設定	83.95	96.95	学校給食向牛乳	
④道外飲用向	北東北向	道内飲用向と同一価格	95.09	109.40	青森・岩手・秋田 山形・宮城・福島・新潟
	南東北向	着地の飲用乳価水準から輸送費相当額を控除	81.59	95.09	
関東以西向 生乳向(着価格)	同上	75.78	89.28	関東以西向の牛乳・加工乳 道外移出飲用向生乳	
	着地の飲用乳価水準	94+	104.5		
⑤LL向	上記価格より 5 円引き			LL向	
3 ⑥醗酵乳等向	醗酵乳等向	バター、脱粉からの置換可能な水準	75.75	84.75	乳酸菌飲料、乳飲料、部分脱粉乳 脱脂乳、アイスcream類、乳等食品
	その他向		75.75	87.75	
4 ⑦生クリーム 生クリーム 等向	濃縮乳	乳製品の液状化を推進するため、 同上	68.00	75.50	生クリーム、 濃縮乳 脱脂濃縮乳 調整粉乳等、上記、下記以外
	脱脂濃縮乳	同上	70.00	78.00	
	その他向	同上	63.45	70.55	
	バター・脱粉からの置換可能な価格水準 により設定	75.75	87.25		
5 ⑧チーズ向	ハード	輸入価格等を踏まえた価格水準	40.00	52.00	ゴーダ・チェダー 上記以外のナチュラル
	ソフト	同上	50.00	52.00	

資料) ホクレン「北海道指定生乳生産者団体情報」第 50 号（平成 14 年 12 月 26 日）より作成

平成 15 年に食品衛生法にもとづく「乳及び乳製品の成分規格等に関する省令」（略して乳等省令）が改

正され、種類別成分調整牛乳が新設された。2012年度は 90.64 銭 → 1物5価（8分類）になった。

き上げが行われた74（昭和49）年度と75（昭和50）年度を除くと、生乳価格の用途別格差は次第に拡大した。これは、当時の生乳需給構造の変化、つまり飲用乳地帯の生乳需要量が著しい増加を示したのに対して、供給量の増加が需要量のそれに比較して緩慢であったことを反映している。このような状況の下で、生産者の飲用乳用途への生乳販売意欲が鼓舞され、輸送費を用途別格差内に抑えることができる加工乳地帯から飲用乳価格への生乳流通が拡大したのは当然の帰結と言えよう。注（並木健二「生乳共販体制再編に向けて」頁15～16 デーリーマン社）より一部抜粋。

北海道の事例ではあるが、現在の乳価は5用途8分類（16種の価格設定）にもなっている。同じ乳牛から搾られた生乳でありながら、2001（平成13）年の事例では用途先によって道内飲用向け価格の95円90銭から半分以下のチーズ用の40円までという約55円の価格差がある。

多くの農民的ミルクプラントはインサイダー取引が多く、酪農家が指定団体に売却したものを、飲用牛乳の原料として購入しておりその生乳価格は95円90銭、製造経費を加えた飲用牛乳の販売価格を例えば1ℓで300～700円などの高付加価値が付けられるブランド商品を持つプラントであれば利益もでるが、多くのプラントではバブル崩壊後のインフレ経済下において飲用牛乳による収益性は乏しくなる一方であり、ために比較的低い原料乳価格で生乳を購入できる乳製品の製造に活路をみいだすことになる。乳業再編という行政指導による圧力もあるが、その商品転換が出来にくいプラントから徐々に牛乳・乳製品の製造戦線から離脱しなければならないことになる。

たとえば、当初からアウトサイダーで出発した北海道の(有)町村牧場、(株)函館酪農公社は自社使用による自己責任。滋賀県の(有)池田牧場は、乳業メーカーとの自由な価格設定（協議）があり、この生乳の価格差を享受しながら新商品の開発や販促活動をおこなっている事例といえよう。

またインサイダーながら福岡県の(有)糸島みるくぷらんとの場合は、組合員(34戸)の中から4戸の酪農家のみの生乳を集乳し、飲用牛乳はリスクの少ない他社による製造委託を、発酵乳のみを自社工場で製造し価格差による小回りの効く低コスト、収益性の向上による地域酪農家への還元によって戸数の低減を阻止、また新たな消費者のニーズを把握しつつ新商品開発へ活路をみいだし、香港にまでヨーグルトを輸出するまでになっている。

なお、北海道の(株)ノルディックファームは、「生キャラメル」、「チーズケーキ」等の製造販売を主力にして2009年には5億6千万までに売上を伸ばしたが、機械・施設の多額投資が負担となり財務状況は厳しくなっている。

本章は、1996（平成8）年度 畜産振興事業団『畜産物需要開発調査研究事業「地域における牛乳・乳製品の産地銘柄化—牛乳・乳製品の産地銘柄化調査（代表研究者 鈴木忠敏）」（乳業会社・酪農家ミルクプラントの「牛乳・乳製品」製造状況）』の部分と、新たに7か所の実態調査を加え加筆・修正したものである。

第4章 農民的ミルクプラントの実証的研究

はじめに

畜産物に対する安全・安心を求める消費者の声や、顔の見える畜産物を生産したいという生産者の考えから、農場の名称等の入った牛乳（以下「自家ブランド牛乳」）が市場でも散見されるようになってきている。

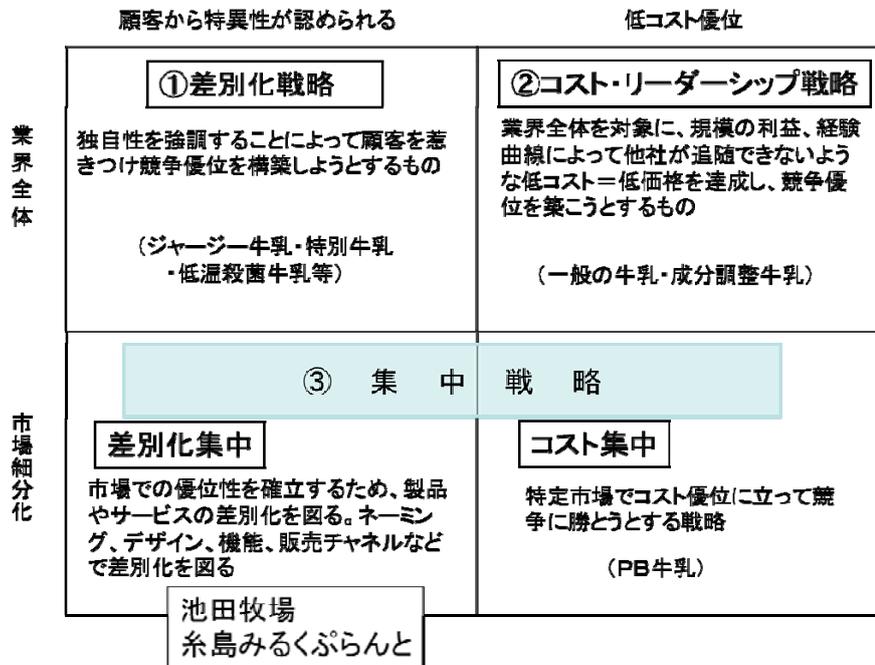
わが国の乳業の生産構造は、少数の大手乳業と全国各地に存立する多くの中小乳業や農協・酪農協系の乳業が併設する構造となっている。こうした構造下であるが、小規模ではあるものの酪農家での製造直売といった特徴や酪農家集団によって設置された乳業工場による、特徴ある高品質・高付加価値を追求の経営の存立する条件があるといえる。

自家ブランド牛乳を生産するためには、自家で牛乳加工プラントを設ける方法と、既存の牛乳加工プラントと契約する方法とが考えられるが、いずれの場合もしっかりとした販路の確立、余乳（計画生産以外の生乳）の問題等をクリアしなければならない。

3つの基本戦略と農民的ミルクプラントの類型

農民的ミルクプラントの類型としては、生乳自家生産型ミルクプラントとして「酪農経営の支援向上型」と地域酪農家と結びついた生乳購入型ミルクプラントの「地域提携の発展向上型」に大きく2区分できるのではないかと考えられる。

北海道のミルクプラントは継続して事業展開をしているのに対して、本州のミルクプラントは廃業している事例がみられた。そのためにどのような経営戦略で存続しているのかを分析調査する手段として、M. E. ポーターの競争戦略手法を採用することとし、この基本戦略と調査事例の位置の仮説を立ててみることにした。



M. E. ポーター「競争の戦略」ダイヤモンド社を参考に作成

図4-1 基本戦略と調査事例の位置

ポーターは『競争の戦略』の中で、企業の基本戦略は突き詰めると3つしかない、そしてどの戦略を選択するかが長期的な経営戦略のベースになる、と言っている。

その『3つの基本戦略』とは

- ①差別化戦略：独自性を強調することによって顧客を引き付け、競争優位を構築しようとするもの。牛乳に例えれば「ジャージー牛乳」、「特別牛乳」「低温殺菌牛乳」などがある。
- ②コスト・リーダーシップ戦略：業界全体を対象に、規模の利益、経験曲線によって他社が追随できないような低コスト＝低価格を達成し、競争優位を構築しようとするもの。乳製品に例えれば「一般の牛乳」、「成分調整牛乳」などがある。
- ③集中戦略：特定の顧客層、特定の地域市場、特定の流通チャネルに集中する戦略で、2つに分類できる。集中戦略では、ターゲットを絞り込むことによって、競合他社より効果的かつ効率的に戦うことが出来るという考えに基づいている。

1つ目はコスト集中戦略で、特定市場でコスト優位に立って競争に勝とうとする戦略である。乳製品に例えれば「PB牛乳」が該当する。

2つ目は差別化集中戦略で、市場での優位性を確立するため製品やサービスの差別化を図る。ネーミング、デザイン、機能、販売チャネルなどで差別化を図る。

そこで、この仮説の基に戦略理論を考えると具体的な事例として、農村部における生乳自家生産型ミルクプラント「酪農経営の支援向上型ミルクプラント」として、滋賀県の池田牧場。大都市・消費者圏に存在し経営存続のために地域酪農家と結びついた生乳購入型ミルクプラントの「地域提携の発展向上型」として福岡県の糸島みるくぷらんとを検討したい。

表4-1 農民的ミルクプラントの類型

	(有)池田牧場 (ジェラートアイス)	(株)糸島みるくぷらんと (牛乳・乳製品)
類 型	1. 酪農経営の支援向上型 (個人・法人経営)	2. 地域提携の発展向上型 (組合・法人経営)
展開方法	酪農業に牛乳・乳製品加工部門を加えた複合経営による存続発展への展開	地域酪農家と結びついた企業的な牛乳・乳製品加工への展開
原料調達	生乳自家生産型ミルクプラント 多品種少量生産	生乳購入生産型ミルクプラント 新たな地域の活性化提案等をめざした 小品目多量生産
加工施設	自家施設の利用	法人経営体所有の施設の利用
商品流通	直売所・卸・通販	・量販店・通販・配達(宅配)・直売所 ・Aコープ・学校給食

酪農経営の支援向上型は、酪農経営の維持発展を主目的とした経営が展開されるもので、時代をとらえたプライベートブランド商品の開発が視野に入ってくる。このタイプでは生産量も多品種少量生産となる。所得向上を目的として、付加価値を高める販売をめざす企業的な加工となる。地域提携の発展向上型は、地域酪農の振興や地域の活性化などと結びついた企業的な加工活動が展開されるものである。地域ブランド商品を開発し、産地形成を前提にした小品目多量生産がとられる。地域の雇用拡大や地域経済の活性化などを目指した小企業的な加工となり、加工施設も農協や法人所有の施設の利用となっている。

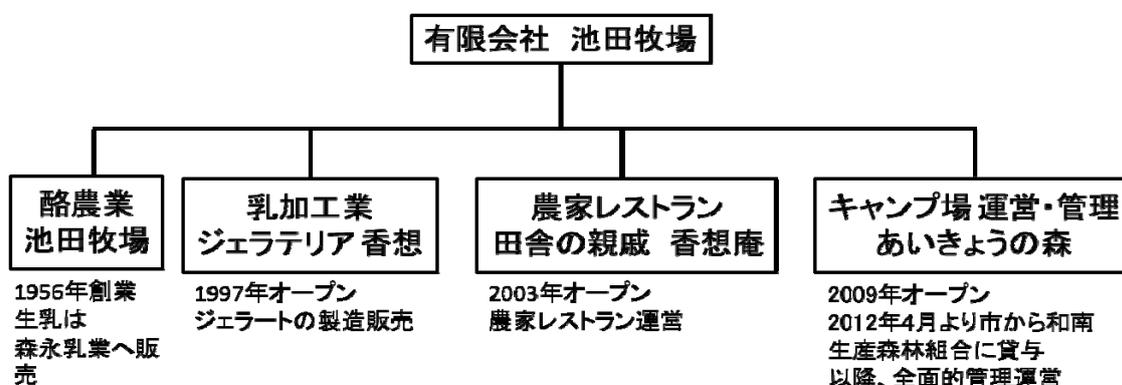
第1節 酪農経営の支援向上型

滋賀県東近江市 有限会社 池田牧場における乳製品プラントの展開

1. 酪農経営としての池田牧場

表4-2 経営構造

資本金	1000万円
従業員	8人（パート含む30人）
営業種目	ジェラートアイスクリーム・アイスマルクの製造・販売、レストラン、キャンプ場管理
株主	池田義昭、池田喜久子
役員	（代取）池田義昭 （取）池田喜久子、羽田陽一郎、羽田真樹子
工場	滋賀県東近江市和南町2191（牧場）
店舗	滋賀県東近江市和南町1572-2（あいきょうの森）
仕入先	紀伊國屋、全国産地との連携



年間乳量約395トン、ジェラートの生乳量約20トン、乳代101.6円

有限会社 池田牧場（池田義昭代表取締役、池田喜久子取締役、羽田陽一郎取締役＝製造担当）は、1956（昭和31）年に先代が牛2頭を飼育し、70（45）年に社長が後継者となり、成牛34頭、育成牛20頭の規模で酪農経営をしてきた。71（46）年に奥様と結婚（専務：喜久子）し、国の農業政策等の時代の潮流によって規模を拡大するうちに100頭（成牛80頭、子牛20頭）程の酪農に発展した。

ところが、82（57）年頃になると酪農をとりまく状況が悪化し、危機が訪れた。生乳が生産過剰になり、計画生産による生乳調整が実施されるようになった。結局、余った生乳を酪農家みずからが廃棄（1日5000）せざるをえない状況が続き当然、収入も激減し酪農経営の将来に対する危機感を覚えた。

1994（平成6）年頃に、東近江市（旧：永源寺町）では地元産野菜の販売を考える勉強会「田園フォーラム」と題し、「農家はどうしたら生き残れるか」の勉強会に参加し、特に「農産物販売への模索の加工」と「直販」について勉強。2年後、紅葉で有名な永源寺の門前で観光客を相手に、自家野菜の販売を行なったが失敗、「見栄えがして、すぐに食べられるような商品が豊富にそろっている店」が繁盛することを認識した。

自家の一番の商品である「生乳の加工」に思いに至った。では、一体何を売ろうか？ということになった。牛乳はどんなに処理して加工しても儲かる商品ではないとメーカーか

ら聞いていた、宅配や学校給食の残りや需要が落ちる夏期の残乳調整が必要で、経営は難しいと言われた。

ヨーグルトは、ヨーグルト菌の交渉を海外としなければならない、賞味期限内に売れなかった時の対応が必要。チーズは、乳価の安い地域では良いが、京阪神の消費地の乳価は高いので、チーズ加工では採算が合わない。アイスクリームでは、製造機械が高額で「難しい」と半ばあきらめた。

その時、お子さんがまだ幼かった頃におもちゃのアイスクリーム製造器で、おいしいアイスクリームができたのを思い出し、原料が確かなものでおいしいアイスクリームを作ったら、子どもから老人まですべての年齢の人のデザートとなると考えた。

しかし、それには大きな壁があった。酪農家が勝手に自分の生乳を加工したり販売したりすることは事実上、許されていない。

ご主人がメーカー（森永乳業）と再三の交渉の結果、部長から「酪農家がやるというのはおもしろい」と。さらに、専務から「これからの酪農家の進む道の一つになるので、個人的に応援するから頑張ったらどうか」と、理解を示され直販の許可をえた。

またニューヨークにいるご子息から「ローファット（低脂肪）のアイスクリームが大流行で、イタリアンジェラートアイスクリーム（以下：ジェラートと省略）がひっぱりだこだ」という情報が入った。そこで「牧場の牛乳をたっぷり使った、ジェラートを販売しよう！」と決断した。

2. ジェラートの加工・販売過程

当時はジェラートに対する認知度が低く、あっさり味のため「安っぽい」という印象が強かった。しかし「そのうち日本でも流行る」と確信し、どの機械でアイスクリームを作れば良いか勘案していた時に、「現代農業」のバックナンバーに、アイスクリームの特集があり千葉県酪農家の取り組みが紹介されていた。記事には機械メーカー名の記載が無く、電話してメーカー名を尋ねてみたところ「それは企業秘密」と一蹴された。

農業にも「企業秘密」という言葉があることを初めて知った。それまでタダと思っていた情報が、商売につながると価値を帯びることに気付いた。

森永乳業に関連機器のカタログを集めてもらい、さらに「おいしくて、ジェラートで成功している」店の紹介を依頼した。広島市のイタリアンジェラート研究所・パステルへはT乳業。神奈川県藤沢市の飯田牧場はY乳業と一緒に訪ね、また夫妻で何度も足を運び、飯田牧場の協力・指導を得て開店準備に至った。

店舗を開くための資金として、建物に2,000万円、製造機械に1,500万円ほど必要、さらに開店準備に500万円ぐらいと、およそ合計で4,000万円ぐらいの初期投資が必要であると試算できた。

イタリアンジェラートは地産地消を生かし、①牧場の牛乳の味を生かし、練り込むいろいろな素材の味も生かせ、喉元を過ぎれば口の中はさっぱりしている。さらに、②できるだけ安全で、安心できる素材を使う。この2つの目的を目指したために、ご夫妻で日本中を駆け回って試食し、低脂肪でおいしいイタリアンジェラートは制覇したつもりで開店の準備は進んで行ったが、本物のイタリアンジェラートを知らないことに気付き、2月に単

身でイタリアに向かい味はもちろん、販売方法についても2週間ほど視察した。

3. 資金繰りの方法と開店まで

(1) 開店資金の調達

資金は生乳の売り上げの貯金と農協の建物共済の満期金だけ、不足は農業改良資金を利用しようと書類を提出したが農業改良資金の項目に「加工」という部門が無く、さらに農協融資も断られた。湖東信用金庫の支店長に交渉し「村おこしにつながるということ条件」の支店長権限で、家・屋敷を担保に保証人はなしの低金利で限度額を貸してくれ、さらに国民金融金庫からも融資をうけ、生乳の売り上げの貯金を足して一応の資金面のメドを立てた(表4-3)。

表4-3 ミルクプラント等の施設・機器の購入のための資金調達状況 (万円)

年次	資金利用の対象(施設・機器)	金額	調達先
97(平9)年3月	構築物 } 機械類 } 4,000万円 (初期投資) 開店資金 }	2,000	国民生活金融公庫
		1,300	湖東信用金庫
		700	自己資金
97(平9)年9月	パーティション設置	65	自己資金
98(平10)年	店舗改装(玄関ほか)	400	国民生活金融公庫
99(平11)年	事務所増設	200	国民生活金融公庫
00(平12)年	移動式販売所 2台目の殺菌機 大型冷凍室(3坪)	65	自己資金
		280	リース
		291	リース
01(平13)年	材料室, 発送準備室, トイレ増設, 駐車場増設 事務コンピュータ化	550	国民生活金融公庫
		250	自己資金
03(平15)年	ジェラート店舗部分移設「香想」(8月新規開店)、 農家レストラン「香想庵」(11月移築開店) 9,500万円 (第2次投資)	3,000	湖東信用金庫
		2,500	農林公庫
		2,500	国民生活金融公庫
		1,500	びわこ銀行

池田喜久子：(社)農山漁村文化協会「食品加工総覧」第1巻「酪農家だからできるしぼりたての生乳でつくるアイスクリーム」2001年 P 710「表4 資金調達・補助金の活用」に加筆・修正

1階はアイスクリーム製造室と調理室、2階は喫茶店と事務室。これらの施設・設備・開店費として4,000万円ほどの資金を信金と公庫からの借り入れと自己資金で起業資金とした。この借金を返すのに、当初の計画では1年目に500万円、それから順次伸びて、5年目に1,000万円の売り上げになれば、7年目には償還できるという計画だった。この民間からの融資が、結果として事業内容(予定機械の変更、2階の納屋を改造して販売所)等の変更時に融通がきくことになった。また、経営状態がよければ金利1.45%、無担保で1,000万円を借りることができ、これまでの借金を借り換えることで、さらに経営の安定をはかれる結果となった。

(2) 保健所との交渉

保健所の営業許可が最大の難関であった。滋賀県の食品衛生条例のアイスクリームの認可条件をすべてクリアするため、夫婦合わせると20回近く保健所に通った。「ドアは二重であること」「消毒液のついた手洗いを各部屋に必ず付ける」などという農産加工施設の基本の他に、「生乳の殺菌温度」、「アイスクリーム製造室の壁はステンレス張りにする」といった「アイスクリーム製造業」の施設許可に必要な独自のものがあつた。

牧場では、2つの販売方法をとることにしていた。1つ目は、ショーケースの容器から

コーンカップに盛り付けて、2階の喫茶店で提供する方法。2つ目は、大小のカップ（大は500ml、小は140ml入り）にアイスクリームを充填して、それを販売する方法である。

1つ目は問題ないが、2つ目のカップに充填する際には法律で自動充填機の使用が義務付けられていた。小さいカップ（140ml）に、自動充填機を使っていたのでは、種類を変えるたびに掃除をし、ロスも多く出る。少量多品種のホームメイドのアイスクリームのために自動充填機など設置はできない。

解決策は森永乳業が集めてくれていたカタログの中に「フリーザーから直接大型カップ（500ml）に受けることができる」という記述があった。予定の機械より1ランク上のものだが、許可が下りなければ夢も実現しない。そのカタログを持って保健所で交渉したところで許可（製造責任者名は「池田喜久子」）となった。建物の材質・機械の設置場所の変更等で開店までに、2年の歳月がかかった。

表4-4 主なジェラートアイスクリーム加工機器の種類と初期投資金額の内訳（千円）

機器名	メーカー名	機器の特徴（機能・能力）	価格
殺菌機 1	カルピジャーニー	アイスクリームのベース 60ℓを2時間半で低温殺菌	2,800
アイスクリームフリーザー	カルピジャーニー	1回 15ℓ	5,000
ソフトクリームフリーザー	カルピジャーニー		2,500
急速凍結庫	ホシザキ	容器に入れたアイスクリームを急速に凍結させる	1,800
冷凍庫 1	ホシザキ	アイスクリーム仕様	1,200
冷凍庫 2	ホシザキ（中古）	アイスクリーム仕様	2,910
テーブル式冷蔵庫	ホシザキ（中古）	調理室の冷蔵庫，材料などを冷やしておく	100
テーブル式冷凍庫	ホシザキ（中古）	2階のショップにあって，アイスクリームをストックする	100
遠隔温度計	CHINO	殺菌機の温度変化を自記式で記録する	400
殺菌機 2	カルピジャーニー	アイスクリームのベース 60ℓを2時間半で低温殺菌	500
大型冷凍室（3坪）	ホシザキ	アイスクリームをストックする	2,800

池田喜久子：（社）農山漁村文化協会「食品加工総覧」第1巻「酪農家だからできるしぼりたての生乳でつくるアイスクリーム」2001 P 707「表2 主な加工機器の種類」を修正

4. ジェラートショップ経営の開始

（1）同業者開店の危機

1997（平成9）年に時を同じくして道の駅「マーガレットステーション」、さらに近隣の日野町の滋賀農業公園「ブルーメの丘」でも、同じカルピジャーニー社の製造機械でジェラートを販売することが分った。両店ともゴールデンウィークを目途に4月中旬にオープンの予定である。そこで工務店に工事を急いでもらい、急ピッチで準備を進め3月30日県下初のジェラートショップとしてオープンすることができた。

また集客には、前宣伝が必要と考え、案内看板の設置と県下初のジェラートショップをキャッチフレーズに地元の滋賀報知新聞に広告の掲載費用として25,000円、看板代に70,000円と、広告費として合計95,000円の出費をした。

（2）ジェラート販売の開始

鈴鹿山麓の山村で「農道からは牧場が見えない」水田地帯の中での開店。牛舎の匂いがかかることを心配する声もあったが、食べ物が生産される現場を消費者に知ってもらうことも大切なことだと考えた。

当時の池田牧場〔成牛55頭（搾乳46～47頭）、飼料畑5ha〕の牛舎の横に、ジェラート

の店を 1997（平成 9）年 3 月 30 日にオープン。その後の経過と施設の変化は次のとおりである（表 4-5）。

表 4-5 ジェラートの取組み経過と施設の変更等

年次	原料の調達法	加工施設・レイアウトの特徴・変更	販売先・方法と割合	備考(発生した問題・課題など) ジェラート部門のみ
97(平9)年3月	自家産の生乳、県内産野菜など	鉄骨2階建てを建ててイタリアンジェラート製造室、調理室、売店をつくる	売店9、通販1	開店準備に2カ年、初年度売上 3,000万円
97(平9)年9月		パーティション設置		ハエ・菌の侵入防止、来店客が勝手に製造室に入ることの規制
98(平10)年3月		店の玄関を変更		売上 5,000万円 ハエ・菌の侵入防止、来店客が勝手に製造室に入ることの規制の徹底
98(平10)年7月	この頃から県外産のものも含めて多くなる	2階の売店のショーケース変更	売店8、通販1、卸し1	商品が見やすいイタリア製に変更
99(平11)年5月		2台目の殺菌機導入		販売量増加に伴う拡充
00(平12)年5月		3坪の大型冷凍室導入、イベント用の移動式販売所導入	売店6、通販2、卸し2	売上 7,000万円 販売量増加と冬に製造したイタリアンジェラートなどの保管場所に、イベントなどへ参加するときに不衛生にならないよう販売所を導入
01(平13)年3月		材料室、発送準備室、トイレ増設、駐車場増設(60台)、	売店5、通販3、卸し2	売上 10,000万円 達成 販売量・来客数増加に伴う拡充
03(平15)年8月 11月		ジェラート店舗部分移設「香想」(8月新規開店)、農家レストラン「香想庵」(11月移築開店)	売店5、通販3、卸し2	販売量・来客数増加に伴う環境整備を考え、かつレストランの併設拡充 (10,000万円 の投資)
11(平23)年4月		市営愛郷の森(キャンプ地の管理)		地域の産業や観光、雇用拡大への波及効果

池田喜久子：(社)農山漁村文化協会「食品加工総覧」第1巻「酪農家だからできるしぼりたての生乳でつくるアイスクリーム」2001 P 707「表3」に加筆・修正

開店前日の3月29日には、酪農組合青年部の人たちや地元の奥さん方が店舗前の花壇づくり、湖東信用金庫の行員さんがカップのシール貼りの協力等、オープン当日(30日)は、みぞれの降る寒い日だが、たくさんのお客様があった。

5月の連休中は事前に先の2店舗にあいさつに行ったおかげで、2店とも大繁盛で来店客がさばききれず、同業である池田牧場に客を回してくれる幸運にも恵まれた。

(3) 日曜日には牛乳の無料試飲

来客が多い日曜日は、特別サービスとしてジェラート製造に使うパステライザー(原料の殺菌機)に搾ったばかりの生乳を入れ、無料で牛乳を提供した。この牛乳がジェラートの販売促進に一役買ってくれた。

この牛乳は、どこにでもある牛乳ではなく搾りたてで、しかも低温殺菌、ノンホモ牛乳

である。身近に牛が飼われており飲んだお客さんはおいしいと喜び「この牛乳でつくったジェラートならまちがない」—ということになり、お土産にカップのジェラートを購入していく。この無料試飲は客寄せになった。日曜日に出す牛乳の量はせいぜい 50ℓ、価格にして約 5,000 円。決して高い出費ではない。

お店の宣伝は、取材記事以外ではせず、大津市のハーブレストランではデザートジェラートを出すとき、「池田牧場の搾りたての牛乳からつくったもの」と説明している。このレストランでジェラートを食べたのが縁で、牧場まで買いに、また宅配便の注文をしてくれるなど、口コミによる広がりを見せた。

(4) 百貨店との取引

開店翌年の 98 (10) 年の秋、男性客に「ここのお勧めは」と尋ねられ「そのミルクを 1 本」と注文された後、高島屋バイヤーの名刺を出し、「ジェラートを納品する気はないか」と訊かれた。「欠品が出て、売れなくても、3 年間は取引するので、池田牧場の知名度を上げるために、私どものブランドを利用してよい」との回答。翌年には、系列店にも納入し、2 つのデパート合わせて 5 店舗で販売された。しかし、有名デパートと取引はいい事ばかりでは無かった。デパート側の催事で約 1 か月の出張販売などの激務に振り回され、百貨店との契約は 3 年で終了。現在は岡山県の 1 店舗のみとなっている。

現在では滋賀県内に 33 店舗、関東・近畿・中国地方に 10 店舗の合計 43 店舗に卸している。

(5) 池田牧場の意匠デザインと味に、専門家が協力

パッケージのデザインは、ハーブの取引先で大津市のレストラン「紀伊国屋」のスタッフにより、[香想 (ハーブの「香草」からヒントを得たカップ) のデザイン] が誕生。

アイスクリームで最も大事な味。市販のイタリアンジェラートでは、絶対にまねのできない、牧場の搾りたての生乳を、1 つのカップに 75% も使っていることである。

そして、オリジナルな味でバラエティーにとんだジェラートの商品群は、料理教室の N 先生の協力を得て、販売しているほとんどのジェラートのレシピが出来上がった。さらにメニューを増やすために、和菓子店の店主、フランス料理店のシェフの協力がある。

春限定のヒット商品「さくら」や冬期の逸品「もち」、「日本酒」などの和風味は、和菓子のアイデア、定番の商品「ブルーベリー」やイタリアのリゾットにヒントを得た「近江米」は、シェフの知恵、また「アップルシナモン」は、2 人の和洋折衷の味わい深い商品に仕上がった。

1 つの味を完成させるためには、食材の微妙な使い方、また、豊富な知識と知恵、味づくりに精通した経験者が必要であり、味のベースづくりから様々な食材を組み合わせた商品開発は、この 3 人方の協力と努力がなければ、現在「おいしい」と評判の牧場のオリジナルの味は出来ていないはずである。

副原料として練り込む材料は基本的には、身土不二の考え方から四里四方のものとしているが、全国から丹精込めてつくっている農産物を原料として使っている。アイテムは 30 種類以上ある (表 4-6)。

表4-6 ジェラート加工品とその特徴

商品名	素材	製品の特徴
ミルク	生乳	しぼりたての牛乳をたっぷり使っている
ミルクジャム	生乳	ミルクの風味とメイプルシロップ、パンやケーキとの相性もバツグン
木いちご	キイチゴ	年2回、農場周辺で摘む。その季節限定 6～7月、9～10月
さくら	桜の葉、花びら	刻んだ葉と花びらジャム入り
抹茶	抹茶	県内信楽町朝宮産の抹茶を使用。香りが豊か
ほうじ茶	ほうじ茶	県内信楽町宮尻の武田農園で愛情込めてつくられた茶葉をたっぷり使用
かぼちゃ	カボチャ	当農園で栽培したものを収穫後すぐに1次加工 7～8月に収穫
さつまいも	紫サツマイモ	鹿児島産の紫サツマイモを使用
おぐら	アズキ	北海道産のアズキを使用して和菓子屋さんがつくったぬれ納豆をトッピング
日本酒	日本酒	地酒を使ったもの。甘酒のような冷酒のような風味
デコボン	デコボン	生口島のデコボンを使用。皮を剥き、房に分けたものを1日おき、乾いてから果肉を取り出す
ブルーベリー	ブルーベリー	大津市のブルーベリーフィールズ紀伊国屋さんの完熟大粒のものを使用
しょうが	ショウガ	高知産のショウガを購入
近江米	米	地元の美味しいお米を使ったツブツブ感が意外な美味しさをつくってくれた
ごま	ゴマ	近所のおばちゃんから購入
黒豆きなこ	黒マメ	兵庫県丹波産の黒マメときな粉でタンパク質たっぷり
いちご	イチゴ	アイスの定番。たっぷりのイチゴが入っている。酸味の多い5月頃のイチゴのほうがいすには向いている。季節限定

注：以上のほかに、チョコチップ、バニラ、コーヒー、紅茶、ラムレーズン、アップルシナモン、克蘭ベリーヨーグルト、チョコ&チョコがある

池田喜久子：(社)農山漁村文化協会「食品加工総覧」第1巻「酪農家だからできるしぼりたての生乳でつくるアイスクリーム」2001 P703「表1」を修正

副原料について、例えばカボチャは7～8月に収穫したものを、蒸してマッシュにして2kgずつの袋に入れて冷凍保存する。またキイチゴは時期（6～7月、9～11月）に牧場周辺で収穫するが、量も少ないので季節限定の商品になる。

イチゴは1～5月頃に町内や近在の農家から。抹茶やほうじ茶は県内のお茶の産地である信楽から。ブルーベリーはハーブを出荷していた大津市の紀伊国屋から完熟した果実をそれぞれ仕入れている。その他、全国各地から原料を調達している。

製造販売については顧客の少ない1月から3月までを利用し、練り込む素材の一次加工を行ない大型冷凍庫でストックすることにより、ジェラートは販売することができる。4～5月に増加する顧客には、冬場につくりおきしたものを順次販売。さらに春につくったものは梅雨すぎまで販売、その後につくったジェラートは中元用になる……など。練り込む素材も順次解凍し、1年サイクルをうまく利用してジェラートを製品化している。

5. さらなる事業の展開へ

牧場特有の臭いや、ジェラートの来店客の車で農道が混雑し、近隣の農家へ迷惑がかかるようになり、2003（平15）年8月の新店舗に移動した。

(1) ジェラートショップ・香想

新天地を探していたころ、牧場から15分程度のひと山越えた山間地に景色がすばらしい場所があった。そこは市営の公設キャンプ場「愛郷の森」であり、その関連施設として土地を借り受け、2003（平成15）年8月21日に新店舗を移転した。なお、新店舗「ジェラートショップ・香想」は販売部門のみで、商品は新たな許可を必要としない方式を採用。

牧場（旧店舗）で生産した 100缶 3 本、40パット 10 個ぶんのジェラート等を毎朝牧場から軽トラックで運送し、店舗の大型冷凍庫にストック管理している。



写真 4-1 移転した新店舗「ジェラートショップ・香想」、店舗内は土足厳禁である



写真 4-2 ジェラートの価格表（シングル 315 円、ダブル 420 円）とショーケース内（13 品目）



写真4-3 左 持ち帰り用カップ（Sサイズ（140 ml 315 円、Lサイズ（500 ml 840 円）28 品目
右 農家レストラン「香想庵」



写真 4-4 左 店頭販売のジェラート（左：ミルク味、右：ブルーベリー味）ホームページから引用
右 お持ち帰り用のカップ Sサイズ（140 ml）、Lサイズ（500 ml）

（2）農家レストラン「田舎の親戚・香想庵」

移転と同時に、次に目指したのは、「農家レストラン」構想である。店舗の移転と同時にレストランの開店を決め、11月に農家レストラン「田舎の親戚・香想庵」をオープンした。この香想庵は築160年になる本人の実家を移築したもので、青森のヨシを取り寄せて屋根を修復した。この2店舗の移転・移築に際し、新たに信金や銀行等から計1億円を借金し、うち農家レストランのみに5,000万円を投じている。

移築が完成した生家は、古民家の風格とレトロな雰囲気を醸し出した建物になり、来店者からの評判はよかった。地産地消のレストランを通して、農業者と消費者の間に存在している農産物に対する認識の溝が少しでも埋められる「食の交流の場」になればと考えた。

地産地消に関心が高まり始めていたことで、「地元産の野菜や鹿肉を用いた地産地消の農家レストラン」という特徴がメディアに取り上げられ、3年目の2006（平成18）年頃から客足が増え始め、5年目の2008（平成20）年でレストランでは70～80人/日（昼食時のみ

開店)の利用があり、採算が合うまでになった。

メイン料理には鹿肉を使用している。来店客には「鹿肉に対して抵抗がある」が今や増えすぎて「有害獣となってしまった鹿と人との共存」を考えてのことだと説明すると、理解され人気料理となった。現在は、さらに岩魚料理が加わって評判となっている。

(3) キャンプ場の管理運営

1つの事業の成功までの目安は5年が限度だとの認識のもと、新たな展開を模索するなかで、隣接する市営のキャンプ場の指定管理者を2009(平成21)年から行っている。キャンプ場の管理・運営に1年目から2,000万円の売上があり、この実績が認められ2013(平成25)年からキャンプ場の土地代負担(120万円/年)のみの条件で、施設の無償貸与の決定を受けた。現在は、テントサイト(18区画)、バンガローサイト(11棟80名収容)、バーベキュー等の食材までの管理・運営を行なっている。

集客のために移転当初は牛乳の無料試飲、キャンプ場の宿泊利用者には無料交換券を配布したが、現在(日曜日の牛乳の無料試飲)は中止している。理由は、酪農(牛)が見えない場所での無料な商品に対して、来店客は価値を見いだしていないことが解ったためだ。例えば、牛乳の飲み残し、店内にこぼす等が多々あり、酪農家が誠意をこめた商品に対して、実態の見えない商品には感謝の気持ちが薄いことがわかった。そこで、現在は牛乳200ccを260円で販売している。

6. 池田牧場の事業発展の経緯と考察

現在でも池田牧場は、酪農家として成牛52頭、育成牛23頭、飼料畑1ha、WCS8haを3人で経営しており、ジェラート開設当時と同じ経営規模を維持し、酪農専業を基本としている。酪農経営者の池田義昭代表取締役、企画立案・管理の池田喜久子取締役、ジェラートの品質管理は娘婿の羽田陽一郎取締役＝製造担当と役割分担がおこなわれている。

開店当初は、夏場の平日で20kg、金・土・日で160kgほどの生乳をジェラートに加工している。

「県下初のジェラートショップ」としてオープン当初の販売価格は、高価なアイスの代名詞であった「ハーゲンダッツ」の価格である250円と同じ価格設定にし、酪農家としての価格設定の理想を求めた。なお、現在は315円である。

開店当初は、1日にジェラートに使用する生乳は40～100ℓ。この生乳1ℓから小さいカップで10～11個くらいのジェラートが出来る。生乳1ℓ(10100円として)、それを10カップ分で当初は2,500円での販売なので、生乳をジェラートにすることで25倍の付加価値が、現在では315円なので3,150円(32倍)である。

しかも、素材の商品によって副原料に60～80円の費用がかがっており、その他に設備投資、人件費が含まれてくるので、単純に32倍儲かるというわけにはいかない。副原料には、地域特産品のみではなく、全国の優良な商品を集め吟味したものを使用しており3割弱、人件費等で商品によって50～60%の原価率となる。



写真4-5 池田牧場にある倉庫を改造した事務所・工場と1階の加工場の一部



写真4-6 現在の池田牧場の牛舎と事務所・工場の裏側から見た2階の旧店舗のようす

表4-7 事業（部門）別売り上げの推移

	年	酪農	ジェラート	田舎の親戚	愛郷の森	計	伸張率
業績 決算期2月 単位：千円	1997	45,287	36,483	—	—	81,770	100.0%
	1998	45,269	55,612	—	—	100,881	123.4%
	1999	36,102	64,203	—	—	100,305	99.4%
	2000	34,896	72,905	—	—	107,801	107.5%
	2001	33,959	104,868	—	—	138,827	128.8%
	2002	33,724	99,093	—	—	132,817	95.7%
	2003	35,026	104,863	1,959	—	141,848	106.8%
	2004	30,158	123,889	12,436	—	166,483	117.4%
	2005	33,301	107,405	13,321	—	154,027	92.5%
	2006	38,108	109,335	16,024	—	163,467	106.1%
	2007	38,716	100,799	13,597	—	153,112	93.7%
	2008	35,630	100,472	13,899	—	150,001	98.0%
	2009	41,991	93,910	13,727	19,027	168,655	112.4%
2010	41,490	88,516	13,720	19,700	163,426	96.9%	
2011	44,483	90,708	15,725	20,320	171,236	104.8%	
2012	41,194	83,460	15,941	21,434	162,029	94.6%	
事業概要	乳製品加工販売を主力に、自社店舗、道の駅での販売を展開。2003年農家レストラン、2011年キャンプ場の管理を開始し、売上が伸びた。						

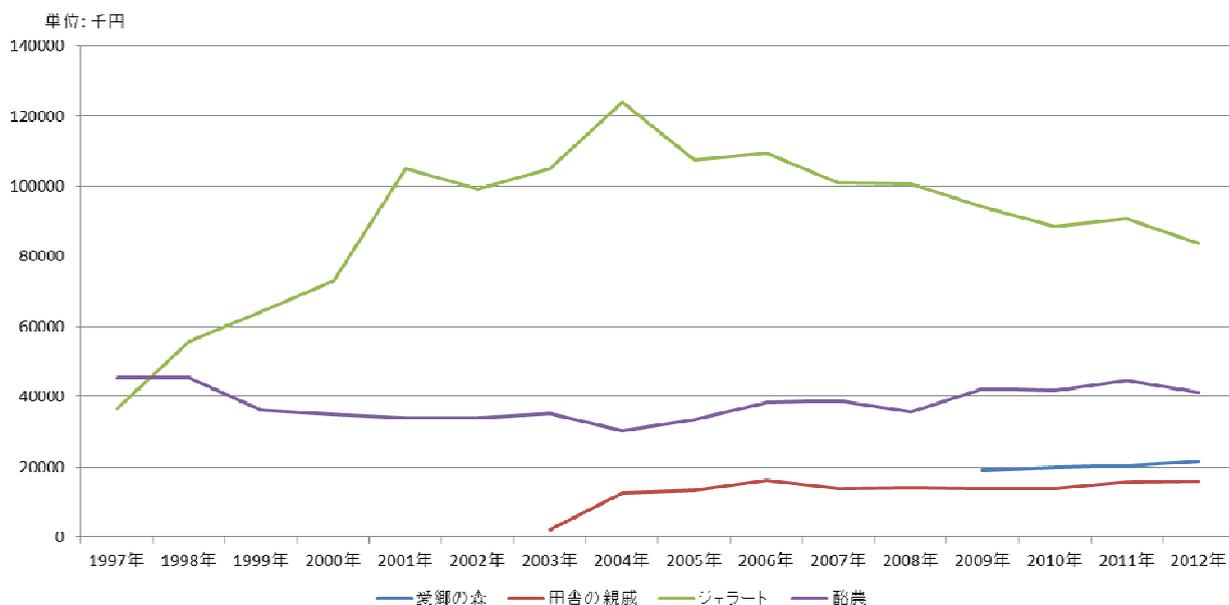


図4-2 事業（部門）別売り上げの推移（グラフ）

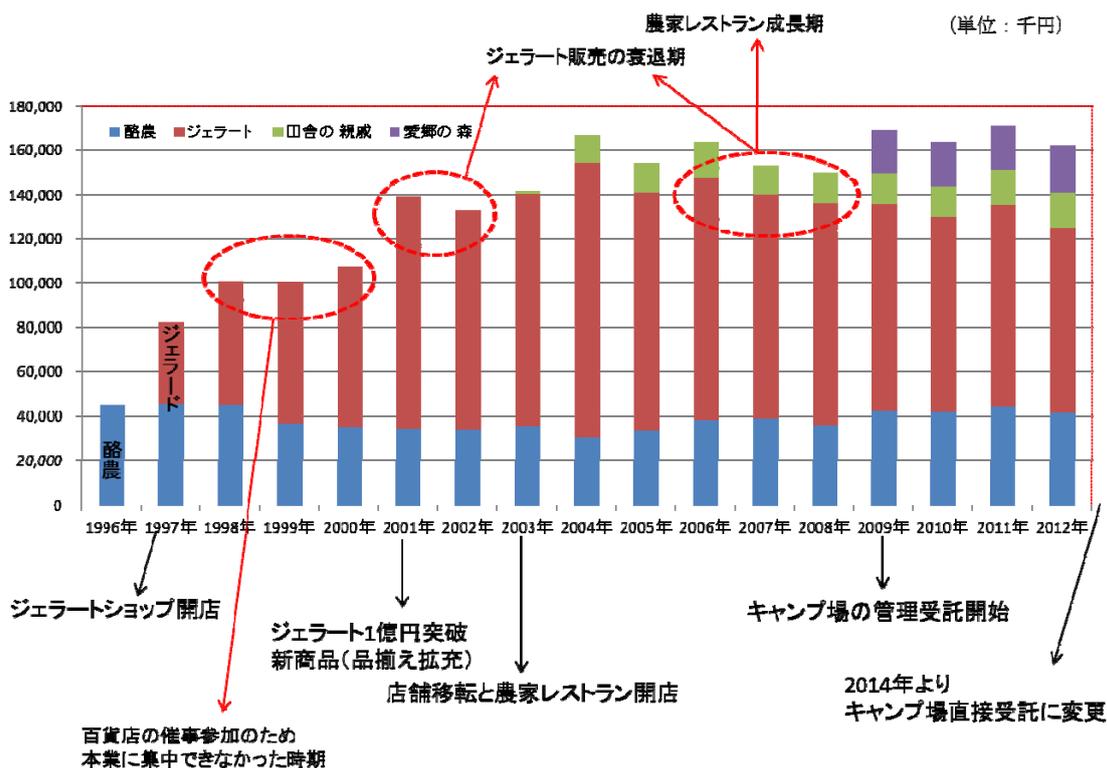


図4-3 事業（部門）別売り上げの推移

なお、ジェラート等の経営が一段落し、現状で適正規模だろうと考えている。ジェラートショップには、お盆等の繁忙期で1,800人/日の来客、冬場の閑散期で2~3人/日、レストランでは70~80人/日（昼食時のみ開店）といった状況である。

従業員は30名程、従業員の生活を守るという意思で経営に励みが出てくる。農民的ミル

クプラントを進めるなかで、相当な勉強（経営・マーケティング・異業種交流等）を行う必要があった。苦労続きながらも努力を重ねてきたからこそ、一定のかたちを作れたそうである。

経営的には、部門ごとで採算がとれるまでに至り、借金の返済を続けている。一つの事業の実施から成功までの目安は5年以内と考えており、ジェラートの売上の山が落ちかけたときに、レストランを始め、また、次にキャンプ場を手がけることで、常に全体の山を落とさないように運営している。ただやはり、ジェラートが概ね好調続きであったことに加えて、酪農収入の基本ベースがあったおかげで、事業を継続してできたと考えている。

新たな事業展開が進められているが、ジェラート部門は移転当時の1億円をクリアしたので現状維持の考えであり、新たな拡大は望んではいない。冬場では夏場の70%ほどの加工量になる。1日の搾乳量が1,200kg、そのうちの200kgほどをイタリアンジェラートに加工しているので、全体の搾乳量に占めるジェラート用への生乳割合は16%である。

以上のように、池田牧場の事業発展の経緯を考察したが、最後に農林水産省などが主催する2012（平成24）年度「食のアメニティコンテスト」で、専務の池田喜久子氏が農林水産大臣賞を受賞した。この表彰は農山漁村の女性や女性グループによる地域の特産物を活用した食に関する起業活動が地域に貢献している優秀な活動として、農家レストラン「香想庵」で獣害駆除されるシカの肉を提供していること、さらに県内初のジェラートの製造販売による集客効果、農家レストランの開店によるリピーターの増加で、地域の産業や観光、雇用拡大への波及効果などに貢献していると、高く評価されての表彰である。

7. 池田牧場のとりまとめ

（1）家族労働が中心の経営

家族を中心にした酪農経営であり、繁忙期にはパートやアルバイトで増員してジェラート店舗・農家レストラン・キャンプ場を運営している。

（2）多角的事業展開

4部門に対して家族労働力を100%活用している。酪農経営が基本となって、4部門合計で年間14万人の集客があるが、ほぼ土日に集中（冬季は3～4人/日）。そのため、冬季にジェラートの副原料を加工して冷凍保存し、繁忙期に販売している。ジェラートの販売のために、農家レストランやキャンプ場の運営を行っている。

（3）創造的商品開発

常に新しい商品や部門を開発し、生き残りをかけている。それが池田牧場のミルクプラントの強みとなっている。

第2節 地域提携の発展向上型

福岡県福岡市西区（有）糸島みるくぷらんと 牛乳の委託製造とヨーグルト製造プラント

1. 糸島みるくぷらんとの概要

有限会社（2012（平成24）年に株式会社へ名称変更）糸島みるくぷらんとは、佐賀県との県境に近い福岡県の西端にあたる糸島半島にある。本社は、福岡市西部と糸島市の境に位置し、酪農家も両市にまたがっている。

表 4-8 経営構造

資本金	2000 万円
従業員	10 人 (30 人パート含む)
営業種目	牛乳・乳製品の販売 (100%)
大株主	酪農家組合員 34 名 (75%)、福岡県酪連 (25%)
役員	(代取) 宮崎英文、(取) 中村敏彦、富永豊
工場	福岡県福岡市西区周船寺 1-13-4
店舗	福岡県糸島市波多江 567 JA 糸島産直市場 (伊都菜彩) 内 福岡県福岡市西区橋本 2-2-27-2 木の葉モール内
仕入先	九州生乳販売
販売先	日本アクセス、佐藤食品、ボンラパス、岩田屋三越、西友、サンリブ、芙蓉商事、一般小売店

株式会社 糸島みるくぷらんと

経営構造と人員配置

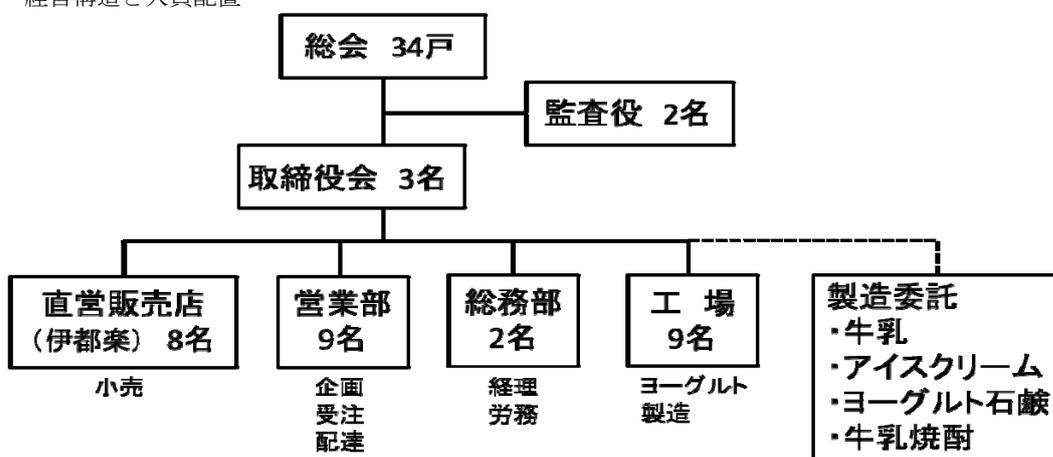


写真 4-7 事務所兼工場

表4-9 糸島みるくぷらんとのあゆみ

1991 (平成 3) 年	12 月	会社設立前総会開催	
1992 (平成 4) 年	1 月	会社設立	(3 か年の検討期間後)
	10 月	低温殺菌牛乳「伊都物語」発売	(委託：村上ミルクプラント)
1993 (平成 5) 年	5 月	グループ代表者感謝の集い	
1994 (平成 6) 年	9 月	伊都物語感謝の集い	
1997 (平成 9) 年	9 月	伊都物語感謝の集い	
1999 (平成 11) 年	8 月	伊都物語アイスクリーム発売 自動販売機設置開始 (10 台)	(委託：糸島手作りハム)
	12 月	モーモーカーニバル開催	
2000 (平成 12) 年	12 月	ヨーグルト工場計画案可決、モーモーカーニバル開催	
2001 (平成 13) 年	12 月	ヨーグルト工場建設着工	(4 か年の検討期間後)
2002 (平成 14) 年	2 月	ヨーグルト工場竣工	
	3 月	のむヨーグルト伊都物語製造開始	(自社工場を所有)
	4 月	のむヨーグルト伊都物語発売	
	5 月	ヨーグルトギフト発送開始	
2003 (平成 15) 年	11 月	たべるヨーグルト伊都物語発売	
2004 (平成 16) 年	6 月	よーぐるとせっけん発売	(農商工連携)
2005 (平成 17) 年	11 月	香港へ輸出開始 (現在も継続)	福岡の商社
2007 (平成 19) 年	4 月	糸島地方酪農協が合併してふくおか県酪協に組織変更、直営店伊都楽を開店 (伊都菜彩内)、ミルクプリン発売	
	7 月	福岡ブランドドットコム大賞受賞	
2008 (平成 20) 年	6 月	福岡ブランドドットコム大賞受賞	
2009 (平成 21) 年	2 月	生キャラメル発売	
	9 月	台湾へ輸出開始 (試験輸出のみ)	
	11 月	福岡県農林水産まつり名誉賞受賞	
2010 (平成 22) 年	1 月	牛乳焼酎「伊都物語」発売	(農商工連携)
	4 月	ミルクジャム「ミルクの精」発売	
	7 月	全国農業コンクール優秀賞受賞	
2011 (平成 23) 年	1 月	ヨーグルト 2t タンク増設、ボイラー室設置、チーズ室作成。	
	2 月	福岡ブランドドットコム県知事賞受賞	
	4 月	直営店伊都物語を開店 (木の葉モール橋本内)	
	10 月	創立 20 周年記念祝賀会開催	
	12 月	こだわりアイス伊都物語発売	
2012 (平成 24) 年	1 月	株式会社へ社名変更	
2013 (平成 25) 年	2 月	ヨーグルト工場タンク増設、伊都物語生チーズ発売	

「糸島みるくぷらんと 20 年のあゆみに」に加筆・修正

福岡県の糸島半島は、昔から福岡市の食料基地として農業全般が盛んに行われており、“我々が地元の消費者の健康を支えている”という自負を持って生乳を出荷してきた酪農地域で、福岡県下でもトップクラスの乳質と味を地元の消費者に届けたいというのが、会社設立のきっかけであり、糸島の酪農家の生乳を原料とした、低温殺菌牛乳や生乳を使ったヨーグルトをはじめ、よーぐるとせっけんや、牛乳焼酎の販売を『伊都物語』の地域ブランド名で展開。スーパー、百貨店、道の駅の「伊都菜彩」の中で直営販売店を営んでいる。

2. 消費者交流から始まった「糸島みるくぷらんと」

1975 (昭和 50) 年前後から乳牛の規模拡大の傾向が始まり、糸島地方酪農業協同組合 (以下、「酪農協」) の平均飼養頭数は平均 73 頭で、県平均を上回る規模の経営が集中していた。

しかし、発展と同時に 1979 (昭和 54) 年から始まった、牛乳の生産調整のなか、消費拡

大を目的に、1989（平成元）年に、糸島の酪農家で牧場まつりを企画。1万人を超える消費者が訪れたことをきっかけに、20～40代の若手酪農家を中心に、「自分たちの搾りたてのおいしい牛乳を、消費者に直接届けたい」という気持ちが高まり、当時の組合長の「消費なくして生産なし」との考えから、組合員自身で牛乳販売を手がける発想が生まれ、ブランド牛乳の販売を検討し、実行することになった。

酪農家が生産する生乳のほとんどは、県で一元集荷されて、乳業会社へ販売されている。酪農家が独自で牛乳を製造して販売するという事例がほとんどない中、全国の牛乳処理工場の調査を行い、「大手乳業会社とは異なる特色ある牛乳生産」を目指した。そこで、工場建設予定地の取得や建設資金及び法的規制などの課題について検討を重ねた結果、初期投資の少ない製造委託の方法をとることにした。

会社経営の経験がない酪農家の会社であったが、酪農家の販路拡大の努力と「消費者へおいしい牛乳を届けたい」という熱意によって、1992（平成4）年、念願の牛乳販売会社「糸島みるくぷらんと」（以下、糸島みるくと省略）が設立された。

表4-10 糸島みるくぷらんと設立趣旨等

（会社経歴書より）

㈱糸島みるくぷらんと 1992（平成4）年4月1日設立 資本金2,000万円（糸島地方酪農農業協同組合、酪農家34名） 従業員15名 代表取締役 宮崎英文（成牛34頭、育成牛25頭の酪農家） 牛乳の委託生産 1992（平成4）年 ヨーグルトの自社生産 2002（平成14）年 設立趣旨：生活文化の質が問われている時代に、私たち、糸島みるくぷらんとは生産者が厳選した高品質な牛乳を消費者の皆様に直接お届けすることで、豊かな食生活、生活文化に貢献し、地域社会とともに発展していくことをめざして設立した組織である。 基本理念：○本物（本物の美味しさを追求する自信と誇り） ○安心（人々の健康を担う） ○優しさ（エコロジーと人間性） 商品群：○低温殺菌牛乳「伊都物語」（63℃ 30分殺菌） ○のむヨーグルト「伊都物語」 ○こだわりアイスクリーム「伊都物語」

それにしても1989（平成元）年の企画から会社設立までに3年ほどの検討を続け、1名を雇用し事前調査を実施した。出資金2,000万円のうち、4分の1の500万円を糸島地方酪農農業協同組合（現ふくおか県酪農農業協同組合）が出資。残りを当時の組合員52名のうち、趣旨に賛同した酪農家の有志34名（1口5万円で、1人平均9口で45万円）が出資し、本店・事務所を酪農組合の敷地内に置く酪農家運営の小さな乳業会社が1992（平成4）年4月1日に誕生した（35名の出資した酪農家で、現在も経営を継続しているのは10名で、残り24名は酪農から離農している）。

代表取締役 宮崎英文氏 あいさつ……平成4年設立以来、私たち糸島みるくぷらんとは、消費者の皆様「美味しく安全な牛乳が飲みたい」とのご要望にこたえるべく低温殺菌牛乳伊都物語をお届けしております。厳しい乳質規制をパスした高品質の生乳を生産する酪農家を厳選し、乳酸菌等を大切に、有害な菌だけを殺菌した伊都物語は、牛乳本来の風味や栄養素、そして安全性を求める皆様への私たち生産者の心を込めたメッセージです。

そして消費者と生産者のコミュニケーションのため販売の目的は、産地直送のグループ配、そして私たちの基本姿勢をご理解して頂けるデパート、量販店、取扱所に限定した責任販売です。

消費者の声が届く場所での販売、これが私たち糸島みるくぷらんとの基本姿勢です。酪農家の心を込めた牛乳「伊都物語」を宜しく願い申し上げます。……会社経歴書より。

3. 商品選択と価格の決め方

(1) 商品価格とブランド名

福岡市という大消費地を控え、牛乳の安売りの激戦区としても有名な所である。糸島みるくの組合員は、そこに新たに打って出るためには、市場調査・マーケティングが必要だと考え、市内の店舗で、「どこで、どんな牛乳を、どんな価格で、どのくらいの量、どういう流通経路を通して、売られているのか」を調べて回った。

一方で、実際の消費者の声としてアンケート用紙を持ち、団地内の1戸1戸に「産直に興味ありますか、牛乳を買う目安は何ですか、……」といったことを直接聞いて回った。

その結果、「10200円前後の安い牛乳が70銘柄、300円という高い牛乳が1銘柄売られている」ということがわかった。興味深かったのは、消費者の7～8割は値段で決めている（安い牛乳を買う）が、残りの2～3割の人は中身で買う（高くてもおいしくて安全なら買う）ということだった。

値段で決めている人にも買ってもらうためには、安い牛乳をつくり多くの安い牛乳と競争しなければならない。そこで商品の中身で買ってくれている消費者に依拠して、高品質の牛乳、どこにもない牛乳を販売すればよいと結論づけた。

高品質牛乳の生産・販売ということは、「どこにもない、本物の牛乳をつくりたい」という酪農家の誇りと理想にも叶うものでもあった。このようにマーケティングの勉強を続けていく中で、特定市場の細分化とオンリーワン戦略に特化した高品質の牛乳ならやれるという確信と「ブランド名：伊都物語」が生まれた。



図4-4 伊都物語ブランド 糸島みるくぶらんととのホームページより引用

酪農家自身が値付けした牛乳は組合員の誇りと自信であり、『伊都物語』は900ccで360円が最低小売価格。これまで生産物に自分で値付けをしたことがなかった農家が値付けを行なった。

それぞれの当初の定価は、ノンホモ牛乳の場合、200mlビン容器120円、同900mlビン容器360円、10紙容器390円。ホモ牛乳10紙容器350円と設定した。しかし、スーパーで10紙容器が148～180円で並ぶなかで、通常の牛乳が2本買える値段で販売するために、味と製造(低温殺菌牛乳)に対するこだわりを理解してくれる消費者だけが買ってくれた。

開始当初は、手さぐりの出発のために、出資した酪農家34名全員が1人1日100軒のノルマで、福岡市内の各家庭を1軒1軒訪問し、見本品の牛乳と宅配の申込書などを持参して営業。まったく販路などもないところからのスタートだったため、まず地元の消費者に飲んでもらい、口コミで広めてもらった。

当初は全員が交代で日々搾乳をしながら、住宅地図を片手に試飲による販路開拓に走り回った。その結果、昔懐かしいコクのある味が消費者に受け入れられたこともあり、順調に販路拡大し販売実績も2年目には1億円に達した。

(2) 商品コンセプトは“本物の味と健康”

自社プラントを持つには工場用地等の確保など資金面の調達が難しく、まずリスクの少ない製造を委託製造でスタートすることに決めた。委託プラントの選定は近隣で製造されている複数の牛乳の試飲を行い、自分たちのイメージする牛乳にもっとも近く、距離的にも一番近い隣県唐津市内にある個人営業の村上ミルクプラントに製造処理をお願いした。このプラントは創業80年と歴史が古く、作り手にポリシーがあり、昔ながらのバッチ式製造で、“搾りたてが一番近い牛乳が、健康が一番いい”という発想で牛乳をつくっている企業である。

プラントとの生乳処理契約は、容器等の材料は糸島みるくからの持ち込みで、処理単価は1本当たり200ml瓶13円、同900ml27円。180ml紙容器13円、同500ml20円、1,000ml20円と設定されたが、基本的な処理量の取り決めはなく、かつ文書での契約書は締結しておらず、紳士協定となった。なお、2002(平成14)年は日量1.2~1.5tの処理量(最高5t/日まで可能)で、月間平均支払い金額は80~90万円である。

製造開始にあたっては、34名の会員のうち一番乳質の良い酪農家。糸島郡酪の組合員の中でも細菌数がいつも少なく安定している4戸ほどの酪農家から行っていた。現在では牛乳向けに宮崎牧場、ヨーグルト向けは中村牧場となっている。

しかし、『伊都物語』のブランド価格に見合った高い乳価になるわけではない。乳質のよい分は加算されるが、それは他の酪農家としても同じ基準である。宮崎英文氏(経産牛64頭、つなぎ飼い、2001(平成13)年度出荷生乳量464t。現在は三代目で前職は商社勤務だった宮崎悟氏夫婦で経営)の生乳から製造を始めた。伝票上の生乳流通は酪農組合、九州生乳販連に出荷し、それを糸島みるくで買い取る形式となっている(飲用牛乳用102.5円/l、ヨーグルト用75円/l)。

委託製造の仕組みは翌日の販売数量(必要量)の確認のために前日の19~20時の間に、糸島みるくが翌日分の受注を取りまとめ、生乳販連に連絡。それにより生乳販連では当日の午前2~3時に酪農家にタンクローリーを配送し集乳した生乳をプラントへ納入、プラントでは午前9時まで製造を終了し、糸島みるくが配達専用車でプラント製品を集荷し、販売先の集配センターまでの配送形式(配送車3台、営業車3台)となっている。

牛乳の基本はノンホモの63℃30分の低温殺菌牛乳「伊都物語」であり、始めはビン牛乳(200・900ml)の宅配から取り組んだ。本来、飲んで欲しい牛乳はあくまでもノンホモなのだが、ノンホモ牛乳になじめない消費者のために、1種類だけ1lの紙容器のホモ牛乳を作っている。

(3) 販売促進と運転資金等の誤算

事業を開始してみると、いくつかの誤算が生じた。一つ目の誤算は、酪農家それぞれ1人が1日100軒ほど訪問しても、1日1軒の契約が確保できればいい方で、契約の難しさを痛感した。酪農家として良い商品を作れば売れるものだという意識はあったが、販売価

格がネックになった。見本を飲み、一様に“おいしい”と言って評価してくれるのが最大の励みになった。

酪農家ならではの販売戦略として、何度も幼稚園や大手スーパーの催事には店舗に乳牛を連れて行き、子供たちに搾乳体験をさせながら牛乳の宣伝をした。このようなことを行うことによって、酪農家が直接販売に携わることで1歩1歩と信頼を構築しつつ、地元新聞やラジオなどのマスコミにも注目されるようになっていった。

なお、このようなイベントに参加してもらった酪農家には1日5,000円の手当てを出している。ちょうど乳代が少なくなる2月に12月までの1年分が支払われるので、参加要請された酪農家にとってもありがたいものとなる。出資者への配当は未だないので、その分を補うことができたらと実施している。

当初は個人や小さなグループでの宅配が中心だったが、ある程度販売量を伸ばすために、1ℓの紙容器牛乳の製造も必要と考え開始した結果、スーパー等の店舗での販売売り上げが全体の半数を占めるまでになり、販路も福岡県内を中心に、九州一円に広がっていった。

設立当初は酪農家の作る牛乳の物珍しさも手伝って、ある程度は順調に売れた。そのため、価格面でも通常の一般牛乳よりも若干プラスした程度の設定が保てた。スーパーでは2本300円や1本150円を切る牛乳が売られてはいるが、『伊都物語』は生産量が少ないこともあって、特別な牛乳の扱いで価格も受け入れられていた。9月初めには、新聞に折り込みチラシを入れて試飲会を催し、試飲会でつかんだ消費者のグループ購入などがあってのスタート。酪農家が有限会社をつくって牛乳販売に乗り出したことが各マスコミで紹介され、販売の追い風になった。こうして、発売初日は300kgを販売して、その半年後には1tになり、5年後の97（平成9）年では日量2.5tほどの販売量になっている。

二つ目の誤算は、運転資金面での誤算があった。特に容器・材料費問題と保管、製造に関わる包装容器のパッケージのみで約4,000万円の初期の資材費が必要になるなど、当初には想像もしていなかった費用の支払いが発生することが、生産を開始して初めてわかったのであった。

表4-11 牛乳・ヨーグルトの容器材料費

牛乳（ビン）	委託製造費	材料費	ロット数単位（1回の注文）	
200 ml容器	@13	@36.5	5,000 個単位	（ 182,500 円）
900 ml容器	27	92.0	3,000	（ 276,000 円）
そのほかに、紙キャップ		@0.69	ポリフィルム（1巻@1,300 9,000 本分）	
牛乳（紙）	委託製造費	材料費	ロット数単位（1回の注文）	
180 ml容器	@13	@40	20,000 個単位	（ 800,000 円）
500 ml容器	20	80	同	（ 1,600,000 円）
1,000 ml容器	20	11.5	同	（ 230,000 円）
のむヨーグルト（プラ）		材料費	ロット数単位（一回の注文）	
100 ml容器	—	@90	4 t車1台分	300 箱（ 27,000 円）
150 ml容器	—	10.1	同	（ 30,300 円）
500 ml容器	—	22.5	同	（ 661,500 円）
900 ml容器	—	25.0	同	（ 7,500 円）
そのほかに、オーバーキャップ@1.6		アルミ箔@1.4	（1巻@6,450 4,600 本分）	

三つ目の誤算は、低温殺菌牛乳は賞味期間が残念なことに4日と短く定められており、

管理の難しさから学校給食での利用は認められず、販売上の不利益な部分もあった。さらに発売当時は製造年月日表示でよかったが、数年後から品質保持期限表示に変更されてから、大手スーパーなどの店舗への納品管理が一層厳しくなってきた。

4. 食中毒事故後の対策と安全対策

販売量は開始当初に比べ徐々にではあるが増加傾向を示していた折りの2000（平成12）年、雪印乳業が食中毒事件を起こした2日後の7月9日に、佐賀県生活衛生課は、唐津市の村山ミルクプラントが製造した牛乳から食中毒菌の1つ、セレウス菌が見つかり、同社への立ち入り検査を始めたと発表した。

地域の生乳の多くが雪印乳業の福岡工場で処理されていたこともあり、牛乳の信頼性における二重のショックであった。菌が発見された7月4日の村山ミルクプラント製造・販売分は503本であり、すぐに製品の自主回収を行った。しかし、消費者の数名がすでに口にしており、多少の腹痛を訴えられた程度で済んだのが幸いであったが、社員で1戸1戸お詫びに回った。

グループ購買、宅配、デパートに謝罪に回ったが、“安全・安心”を売りにしておきながらの事故であった。委託先であるプラントの食中毒事故、それも糸島みるくの受注生産部分のみで起こった。村上ミルクプラントではその原因がわからず、1ヵ月の製造停止となった。その報道のあった直後から急激に売り上げが落ち込み、販売量は日量1.4tから0.8tまで落ちた。特にデパートでの落ち込みの影響は大きく、一時は会社存続の危機も心配されるほどのダメージを受けた。

プラントでの事故原因を調査した結果、分解掃除の課程で、組み立て時に余熱プレートの一部を組み違えたままで使用したことが、事故原因と判明した。殺菌後の充填工程での初歩的なミスで大打撃を被った訳である。

その結果、2000（平成12）年の牛乳の売り上げは前年対比82%と落ち込み、2001（平成13）年も落ち込みを引きずり、売り上げは1億円を切る。この時期に事故を起こさなければ、小さなプラントであっても飛躍するチャンスであった。それでも、辛抱強く待つて頂いた客に支えられ、マイナスからの再出発する気構えで、取り組んだ。

しかし、不況等も重なり牛乳の販売が思うように伸びず会社経営は、厳しい状況であった。再建の切り札として、2002（平成14）年からヨーグルトの生産に取り組み、積極的に消費者交流等を企画することなど、消費宣伝に力をいれて経営改善を図った。

5. あらたな商品の開発（のむヨーグルト、アイスクリーム）

（1）自社ヨーグルト工場の計画

3カ年の検討期間を経て、村上ミルクプラントに低温殺菌牛乳の委託生産を実施し、酪農家による価格設定を行ったが、牛乳の販売は3年ほどで思うように伸びず、牛乳に代わるべきにか自社製品の開発をと思っていた。

そのおりに消費者から「伊都物語」の牛乳でつくったヨーグルトはないのか、との問い合わせも多く、利益率の高いヨーグルトと牛乳をセットで売ればと考え、新潟県のY社からサンプルを入手し、ヨーグルト製品の開発をすることになった。

これには糸島地方酪農協の協力を仰がなければならず、ヨーグルトの製造販売の決定ま

では、過去の牛乳事件の教訓を活かしながら着工には4年間の検討期間を要した。

ヨーグルト用のプラントの建設（設計・施行はS社）に当たっては、畜産振興総合対策事業の畜産物高付加価値化施設整備事業を利用することが出来た。2階建て総床面積288㎡の建物と、1日のヨーグルト処理量8000規模の製造プラントである。

この施設の建設費としては、建物3,000万円（糸島みるくの事務所含む）、機械施設に5,300万円の合計8,300万円（国庫補助1/2、市補助1/4、地元負担金1/4）がかり、事業主体は酪農協となり、糸島みるくは酪農協から施設管理運営のリース契約（年間455万円）で借り受けることになった。そして、牛乳の委託生産を始めて10年目の2002（平成14）年1月に待望のヨーグルト工場が完成、生産は2002（平成14）年3月25日より開始した。

（2）糸島ヨーグルトの特徴

糸島みるくのヨーグルト製品の特徴は、当時市販されていたヨーグルトのほとんどが脱脂粉乳を使用していたところを、生乳100%の使用で添加物を使わず、乳酸菌で丹念に発酵させることにより、香料や安定剤、酸味料などは一切加えない点であった。

健康に役立つヨーグルトづくりがコンセプトの「のむヨーグルト伊都物語」（以下、ヨーグルトと省略）である。

発売当初は1日5000の生産だったが、酪農家による福岡市内や糸島市内での戸別訪問、試食会などで「クリーミー」で普段あまりヨーグルトを食べない人であっても、おいしく食べられる」と評判が良かったため、宣伝活動を積極的に行った。

ヨーグルトは4種のサイズを100ml 100円、150ml 130円、500ml 320円、900ml 500円の定価で販売している。2002（平成14）年には8,000万円を売り上げ、その後も売り上げは順調に伸び続け、2003（平成15）年には月平均18tのヨーグルトを製造し、配達よりも百貨店等の店舗による引き合いが中心に強い。

ヨーグルトの相乗効果により、2002年の牛乳販売は3月まで年間4,000万円（月間350万円）ペースの売り上げだったものが、ヨーグルトの販売を開始した4月には一気に8,000万円ペースに倍増した。

なお、ヨーグルトの原料乳である生乳出荷者は、牛乳と同様に出資者の中で乳質の良い中村牧場（経産牛46頭（現在100頭）、2001（平成13）年度出荷乳量362t）を選んでいいる。中村家は元来イチゴや水稻を栽培する農家であったが、敏彦氏の動物好きが高じて近所の酪農家の下を訪れるうちに牛への思いが強くなり、両親を説得。18歳の頃、1頭から育て始め、現在では中村牧場に110頭、福岡市油山のモーモーランドに10頭の牛を所有。中村敏彦氏は糸島みるくの副社長で、ご子息の中村毅氏が酪農経営を行い、ヨーグルトの生産に必要な量を生乳販連が集乳し直接工場に配送している。

（3）ヨーグルトの販促その他

ヨーグルトの試飲を大々的に行い販路拡大を目指しているが、基本は地場宣伝になる。コスト重視の大手の乳業メーカーに負けないよう、100%の生乳の特徴をいかした味で勝負するしかなく、スーパーなどで常時試飲販売を行い、地道に販路を拡大した。

また、1999（平成11）年から病院やタクシー会社などに牛乳の自動販売機を設置するようになり、おおむね好評なのだが賞味期間が4日間では商品の回収のロスが多く、利益は

あまりでなかった（現在は10台に減少）。その点、ヨーグルトは賞味期間も2週間と長く、自動販売機やギフトなど、販売上もいろいろな展開を期待できた。

牛乳・ヨーグルトのギフトセットは、2002（平成14）年は準備不足だったにもかかわらず、お歳暮時期に200万円程度の売り上げがあった。さらに一層のセット内容を充実させ、宅配の客を中心に口コミで広めるほか、同年5月よりホームページを利用したネット販売も試している。

2003（平成15）年には、宅配17%、消費者グループ17%、店舗（デパート、個人商店）50%、その他17%の内訳。さらに今まで取材などの経費無料での新聞、TV、ラジオなどの広告媒体を利用してきたが、平日の毎朝1回、地元のRKB毎日放送で5秒間のCM（月間9万円）を行い、徐々にではあるが、効果が広がりつつある。

表4-12 年次別商品別売上の推移

業 績	年	牛 乳	ヨーグルト	その他 (アイス他)	直営店	合 計	伸張率
	決算期12月	1993	110,409	-	-	-	110,409
単位：千円	1994	139,321	-	-	-	139,321	126.2%
	1995	138,975	-	-	-	138,975	125.9%
	1996	143,488	-	-	-	143,488	130.0%
	1997	132,660	-	-	-	132,660	120.2%
	1998	128,764	-	-	-	128,764	116.6%
	1999	127,297	-	-	-	127,297	115.3%
	2000	104,284	-	-	-	104,284	94.5%
	2001	93,068	-	-	-	93,068	84.3%
	2002	91,383	77,523	-	-	168,905	153.0%
	2003	81,133	119,327	-	-	200,459	181.6%
	2004	74,951	125,074	-	-	200,025	181.2%
	2005	60,226	111,351	6,590	-	178,167	161.4%
2006	58,430	119,894	5,254	-	183,579	166.3%	
2007	63,116	127,730	8,391	25,947	225,183	204.0%	
2008	62,347	130,530	9,179	38,582	240,637	218.0%	
2009	61,409	145,909	10,837	45,399	263,555	238.7%	
2010	61,965	165,947	16,259	53,153	297,324	269.3%	
2011	62,118	202,452	16,818	58,289	339,677	307.7%	
2012	57,747	228,938	15,465	64,191	366,340	331.8%	
事業概要	「伊都物語」ブランドの牛乳・乳製品の販売を手がけ、のむヨーグルトの販売が好調であるほか、直売店の出店もあって増収増益。2013年度は売上高で3億9000万を予定。2012年、初めて出資金の10%の配当を行った。						

6. 今までの経緯と今後の目標

(1) 牛乳の委託生産の開始から量販店とギフト商品の拡大

牛乳のみから新たな商品としてヨーグルトの開発に伴い、量販店等への販売を積極的に進めた結果、九州一円、関東、関西へも、販路が拡大し、販売量は徐々に増加していった。

現在では、量販店のほか、県内の農産物直売所や、道の駅など23店舗での販売も行っている。また、ギフト商品として糸島地域で採れる、カンキツ類や、糸島の特産品である「あまおうイチゴ」を使ったジャムを組み合わせた、セット販売も行っている。

1999（平成11）年より、「伊都物語アイスクリーム」を120ml紙容器（300円）で販売（尙

糸島手造りハムにアイスクリームの製造委託) していたが、直営店「伊都楽」でソフトクリーム以外に持ち帰り用の要望があり、2011（平成 23）年に糸島の農産物とのコラボ商品として「こだわりアイスクリーム」としてリニューアルし、味はバニラ、ラズベリーミルフィーユ、ダブルクリーム（卵なし）、ブルーベリーヨーグルト、ストロベリーミルフィーユ等の 5 品目とバラエティーに富んでいる。

（2）消費者と対話のできる直営販売店の設置等

会社設立からの長年の念願であった、消費者との交流の場を創ることを目的に、2007（平成 19）年に西日本最大規模の「伊都菜彩」（直売所〔伊都楽〕）を皮切りに「まちの駅とす」にも直営店をオープンさせた。ここでは『伊都物語』の情報発信や消費者とのコミュニケーションの場となり、売り上げの増加に貢献している。店頭で得られるタイムリーな販売動向の情報や、消費者の直接の声が、生キャラメル、ミルクプリン、ソフトクリームなどの新商品の開発や、直営 2 号店の開設など、新たな販売戦略に生かされ、福岡市内の木の葉モールに伊都物語を原料として使ったソフトクリーム販売店を新たに開店させている。

さらに、消費者へ直接商品を届ける方法として、ネット販売にも力を入れている。2002（平成 14）年から自社ホームページを充実し、楽天市場サイトへも出店している。

伊都物語のネット掲示板を活用した情報発信は、福岡県、商工会連合会主催による「福岡ブランドドットコム」で 2 年連続の大賞を受賞。2010（平成 22）年には全国農業コンクール最優秀賞を受賞、2011（平成 23）年には福岡ブランドドットコム福岡県知事賞を受賞した。

（3）アジアのマーケットの開拓への布石

東京へ運ぶと 2 日、香港へは 1 日という福岡の地の利を生かした戦略である。これまで、ホクレン・九州乳業が賞味期限 2 カ月のロングライフ牛乳をアジアに輸出していたものに、新鮮なヨーグルトで対抗したものである。

東京より近い市場圏として、将来アジアの経済の中心となる中国（香港）の富裕層をターゲットとした販売戦略を立てた。輸送費を考慮すると価格は日本の約 3 倍になり、採算が取れると判断。2005（平成 17）年から香港へ航空便で輸出を開始した。ヨーグルトは F 社を通じて週 1 便（火曜日）150ml 20 本、500ml 100 本を航空便で輸出している。2009（平成 21）年には台湾への試験販売を行ったが、嗜好があわずに断念した。

なお、中国本土での『伊都物語』の商標登録や自社の中国語ホームページを作成し、今後の販路拡大とともに、広報宣伝の一つと位置づけている。

（4）地域とのつながり

1）ヨーグルトを通じた食農教育

子供たちに本物の味を知ってもらおうと小学校の学童保育にヨーグルトを届けたことがきっかけとなり、2009（平成 21）年度から福岡市内の小中学校の約 30 校の学校給食での提供が始まった。さらに、搾乳体験やバターづくり体験などを通して命や食物の大切さを伝えている。

2）農商工連携による商品開発

商品の取引先や商工会議所等の勉強会への参加を通じて、農業者以外の様々な異業種の

表4-13 年次別販売先別売上の推移

(単位：千円)

年	グループ販売	ふくおか県酪西	宅配	店舗(スーパー・百貨店)	自販機	イベント・ギフト他	直営店	合計
1993	45,614	14,992	4,507	45,297	—	—	—	110,409
1994	40,901	23,490	11,429	54,309	—	9,192	—	139,321
1995	36,400	21,488	18,949	51,935	—	10,202	—	138,975
1996	33,442	21,883	18,782	61,237	—	8,145	—	143,488
1997	25,805	16,879	19,574	63,500	—	6,902	—	132,660
1998	19,600	15,753	16,949	71,135	—	5,326	—	128,764
1999	16,821	15,949	15,480	71,387	2,313	5,348	—	127,297
2000	13,148	13,807	12,153	50,344	10,025	4,807	—	104,284
2001	12,737	12,804	12,592	44,855	6,506	3,573	—	93,068
2002	14,750	17,373	14,746	105,891	9,430	6,716	—	168,905
2003	13,327	16,088	13,833	136,715	7,466	13,030	—	200,459
2004	12,127	13,733	12,286	142,102	6,899	12,879	—	200,025
2005	11,194	13,027	10,681	124,150	7,086	12,029	—	178,167
2006	9,669	12,085	12,605	131,791	5,705	11,724	—	183,579
2007	7,314	10,148	12,395	152,411	5,050	11,917	25,947	225,183
2008	7,033	8,595	12,070	156,054	4,759	13,545	38,582	240,637
2009	7,087	7,586	11,319	167,143	4,131	20,890	45,399	263,555
2010	6,067	6,293	11,116	187,239	3,398	30,059	53,153	297,324
2011	5,684	5,403	11,037	220,085	2,812	36,366	58,289	339,677
2012	5,736	2,215	10,228	248,099	2,953	32,918	64,191	366,340

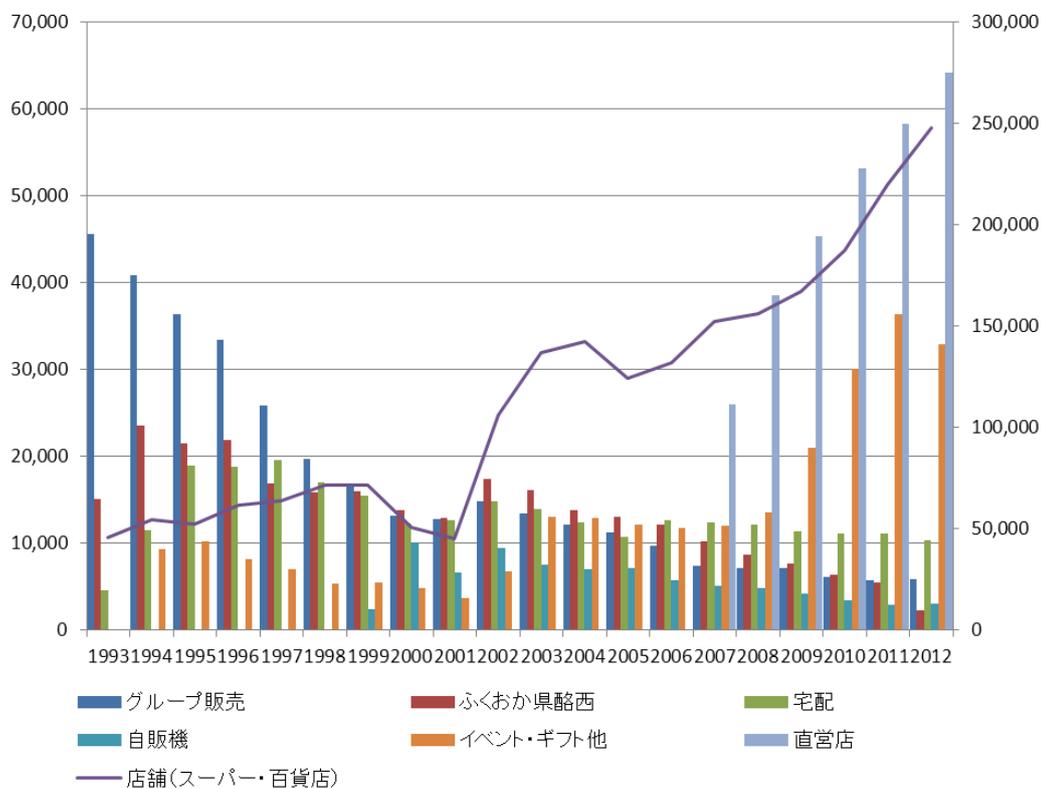


図4-5 年次別販売先別売上の推移

人々との交流が増え、人脈も広がっている。そうした交流の中で、地元製造業者と石けんを共同開発。これはヨーグルト製造時の副産物で通常は廃棄される乳清（ホエイ）とヨーグルトを利用し、「よーぐるとせっけん 伊都物語」として販売している。

また、最近では熊本県人吉市の焼酎メーカーと共同で開発（年間1 tの製造委託した、「牛乳焼酎伊都物語」（アルコール度数25度、瓶の720 ml 2,410円、1.8ℓ 4,400円、4.5ℓ 11,500円）を販売するなど、地元大学とともに新たな商品開発なども行っており、今後も消費者には地産地消の観点から安全・安心な製品を提供し、酪農家には生乳生産に対する付加価値が高まることで、経営の安定が図られるようにしている。

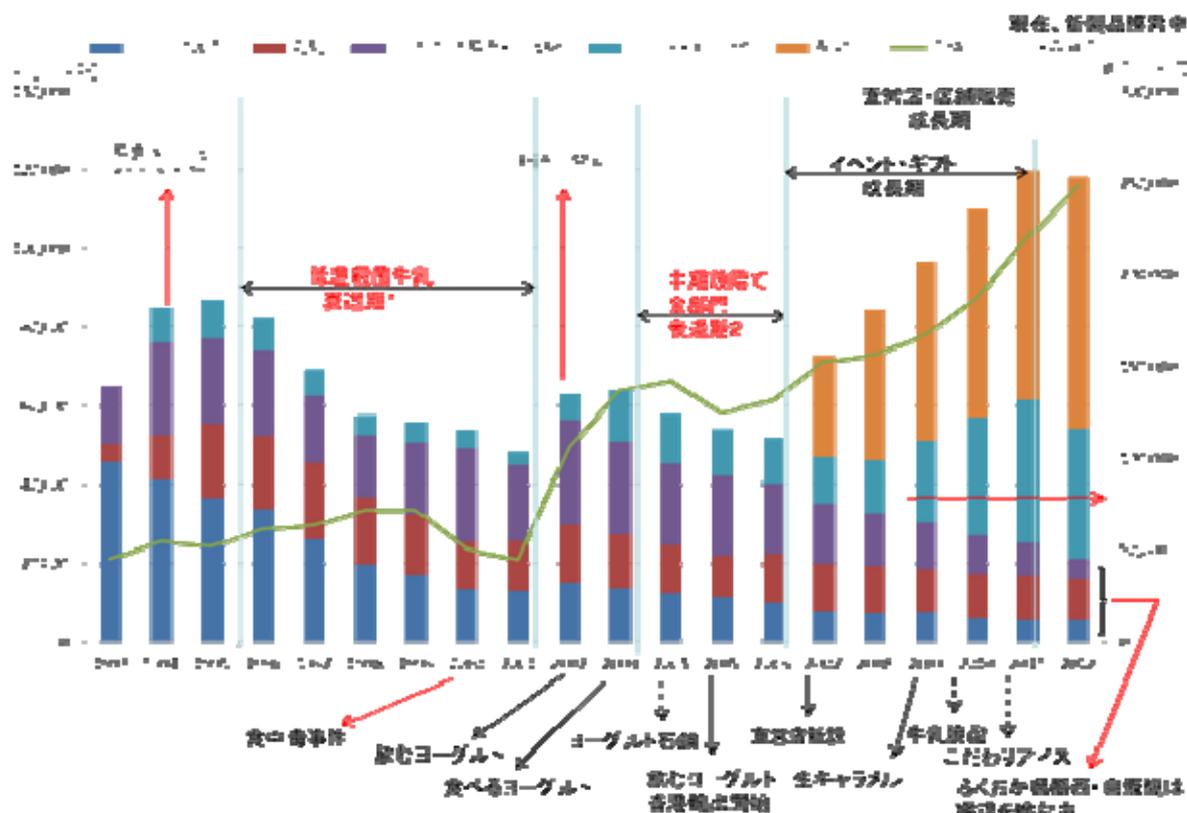


図4-3 事業（部門）別売り上げの推移



低温殺菌ノンホモ牛乳・ホモ牛乳

たべるヨーグルト

表4-14 2013（平成25）年11月末現在の価格

商品名	容器・包材	定 価	税込価格
低温殺菌ノンホモ牛乳 伊都物語	900ml（瓶）	450 円	472 円
	200ml（瓶）	150 円	157 円
	1,000ml（紙）	380 円	399 円
	500ml（紙）	200 円	210 円
	180ml（紙）	110 円	115 円
	空瓶引取り 900m 150 円 200m 120 円		
低温殺菌牛乳伊都物語 （ホモ牛乳）	1,000ml（紙）	370 円	388 円
たべるヨーグルト伊都物語	450g（ホ°リ）	510 円	535 円
	250g（ホ°リ）	340 円	357 円
のむヨーグルト伊都物語	900ml（ホ°リ）	570 円	598 円
	500ml（ホ°リ）	370 円	388 円
	150ml（ホ°リ）	150 円	157 円
	100ml（ホ°リ）	120 円	126 円
伊都物語ミルクジャム	100g（瓶）	530 円	556 円
	190g（瓶）	950 円	997 円
こだわりアイス ・濃厚みるく ・ヨーグルト ・チョコレート ・あまおう苺ヨーグルト ・甘夏柑ヨーグルト	90ml（紙）	300 円	315 円
国産ナチュラルチーズ	100g	410 円	430 円
	250g	950 円	997 円
よーぐるとせっけん 伊都物語	30g	686 円	720 円
	80g	1,400 円	1,470 円
牛乳焼酎 伊都物語	720ml（瓶）	2,296 円	2,410 円
	1,800ml（瓶）	4,239 円	4,450 円
	4,500ml（瓶）	10,953 円	11,500 円



のむヨーグルト



ミルクジャム



こだわりアイス



国産ナチュラルチーズ



よーぐるとせっけん

牛乳焼酎



写真4-8 糸島みるくぷらんとホームページより引用

7. 糸島みるくぷらんととの事業発展の経緯と考察

牛乳の生産調整に迫られた 1992（平成 4）年、消費拡大を目指して 34 人の酪農家が出資、設立し経営の経緯を、2010（平成 22）年に第 59 回全国農業コンクール（毎日新聞社主催、農林水産省後援）において「糸島の大地から溢れ出す酪農家の白い夢」として発表、畜産部門の協業経営として優秀賞に輝いた。

また、伊都物語のネット掲示板を活用した情報発信は、福岡県、商工会連合会主催による「福岡ブランドドットコム」で 2007・8（平成 19・20）年の 2 年連続の大賞を受賞している。

『伊都物語』のブランド名を冠した商品群は、酪農家と「糸島みるくぷらんと」の、「自分たちの搾りたてのおいしい牛乳を消費者に直接届けたい」、「時代を超えても変わらない酪農家の本物の商品」という信念のもと生産されてきた。

組合員全員が“牛飼いの誇りや意気込み”で支えてくれたが、酪農を廃業する者も続いでおり、酪農家戸数は減少傾向となっていることから、酪農経営そのものが厳しい局面であることには変わりはない。2011（平成 23）年で会社の設立から丸 20 周年が経過し、商法の改正で有限会社から株式会社に変更、また設立 21 年目の 2012（平成 24）年に初めて出資金の 10%の配当を行うことができた。地域には発足当時 34 名の組合員であったが、現在は 10 名に減少はしたが、30 代の若い後継者が育ってきている。

原料乳には組合員の中から乳質検査の結果を見て常に衛生的・成分的にトップクラスの牧場を選定している。牛乳向け牧場の乳成分は、乳脂肪率 4.0%、無脂乳固形分率 8.7%。ヨーグルト向け牧場は乳脂肪率 4.15%、無脂乳固形分率 8.94%と非常に優れた酪農家であり、いずれも若い後継者が頑張っている牧場である。

今までは、原料乳に選ばれたからといって、乳価に反映することはできなかった。特に牛乳だけの時期では、経営が苦しく配当を出せなかった。まだ日量 2 t 程度の使用量ではあるが、今後はヨーグルトの利益向上をみて、会社としても今まで努力、協力してくれた 2 名の出荷者に対しては奨励金のような形で還元できれば良いと思っている。

直営店の数については、現在 2 店舗。1 号店は J A 糸島が経営している農産物直売所伊都菜彩内に出店。2 号店は福岡市内の木の葉モール内に出店している。またインターネットを活用した販売にも積極的であり、3 次産業化とギフト販売に注力している。

牛乳の委託工場は以前同様唐津市の村山ミルクプラントに委託製造を続けており、ヨーグルト工場は建設から 12 年以上が経過し、2006（平成 18）年にはたべるヨーグルト用 400 ℓタンク増設（1100 万円）、2011（平成 23）年には 2t タンクを増設、ボイラー室とチーズ室を作成（1300 万円）、その他冷蔵庫の増設等で対応しているが、だいぶ手狭となっているため、近い将来、牛乳工場やヨーグルト工場や他の乳製品製造工場も併せた工場建設を計画している。

それにより今まで以上に本物、安心・安全、美味しさ、健康へのこだわりを貫き、「伊都物語」をとおして社会に貢献する。

しかし、牛乳だけで、ヨーグルト事業を立ち上げていなければ、食中毒事件により小プラントは閉鎖の道を歩んだ可能性があった。本来の意味でのプラント事業の立ち上げが、

世の中のヨーグルトの需要拡大の波の乗り、ようやく経営的にも将来に明るい兆しが見えたこの好機を逃さず、酪農家の後継者の励みになるようなプラントに成長させたいとしている。

8. 糸島みるくぷらんとのとりのまとめ

(1) 消費者ニーズ対応型のミルクプラントの経営

新商品を開発するためには、情報収集が必要であり、販売担当者が直営店（消費者からのアイデア）や全国各地の情報を収集して、新商品の開発の参考にしている。

(2) 酪農家と酪農協の協同経営

福岡市内の酪農家による原料であり、都市の中での酪農経営という逆転の発想をいかしている。また酪農経営と会社業務（販売）の両立が難しいが、必要最低限の機器等の整備に抑え、既存の施設を有効に活用している。

(3) 積極的マーケティング戦略の推進

商品名は、商品の販売を左右するために組合員で十分に討議するなど、消費者に親しみを与え、かつ、産地が一目でわかる商品名「伊都物語」という統一ネームを使用。マスメディアを有効活用、消費者交流会等の催しの開催、インターネット発信はもとより、ビラ・チラシ・手書きポップ等の印刷物を自主作成し、販売店への売り込みをおこなっている。

現在、“ヨーグルトを飲んで、受験に備えよう。飲むヨーグルト伊都物語”という、キャッチコピーを、ラジオCMや配送用トラックに表示してアピールしている。これは、受験（勉強）とヨーグルトを組み合わせ、将来の消費者である子供たちに、勉強するときにヨーグルトを飲もうという飲み方、飲むシーンの提案であり、一つの新たな食習慣や食文化の創造であると考えている。

第3節 事例調査からの考察

本研究で取り上げた事例の取り組み内容は、実際の事業化にあたって、様々な問題や課題を抱えていたことに注意する必要がある。「池田牧場」では、事業化までに長い年月と相当な労力を要している。またおなじく「糸島みるくぷらんと」でも、利益を上げることの難しさや地元顧客の確保や商品別による自営・委託生産の分担、さらに農商工連携の推進もあわせて地域の市民に直販店や地元デパートへの展開による好影響を与えることや海外市場への開拓等にまだ課題を抱えていることが分かる。

酪農家を取り組んだ牛乳・乳製品の加工事業の2事例を通して、その事業活動の特徴を明らかにすると、その内容は概ね以下のように整理できる。

2事例は「酪農経営の支援向上型（農村型酪農家の加工事業）」と「地域提携の発展向上型（都市型酪農家の集団による加工事業）」いう2つのタイプに区分できる。

両タイプを通じた共通性は、加工事業展開のための基本条件ともいえるものであり、それは以下の通りである。

1. 多角的形成戦略の実践

- ・酪農部門・乳加工部門（ジェラート直売所）・農家レストラン（外食）・キャンプ場

管理（不動産＋外食）

- ・酪農部門＋牛乳委託（酪農家による販促）・ヨーグルト自社生産・直営店舗・通信販売

2. 付加価値型商品開発（商品力強化・販売）

- ・ジェラート（副原料としてミルク・木いちご・さくら・さつまいも・日本酒・近江米・デコポン等）30種以上
- ・低温殺菌牛乳（委託）・たべるヨーグルト・のむヨーグルト・生キャラメル等、牛乳せっけん・牛乳焼酎セット販売
- ・商品のライフサイクルが短くなってきている。

3. 地域社会循環型経済の構築

- ・地元直売店（地産地消）・地元雇用の創造
- ・学校給食（ヨーグルト）

表4-15 農民的ミルクプラント事例の整理

	事業の動機・目的	事業の概要		問題・課題
(有)池田牧場 (家族経営からの拡大) 酪農経営の支援向上型	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄生乳(注)の利活用 ・消費者に直接売ることの喜び ・酪農家と消費者との語らいの場づくり 	1次産業的分野	酪農経営	<ul style="list-style-type: none"> ・売れる商品であり続けるための工夫 ・生産者と消費者との距離間 ・店舗経営の安定化と新事業への拡大（農からの多角化）
		2次産業的分野	ジェラート加工、地域食材（地産から全国化）	
		3次産業的分野	直売所・直営レストラン・キャンプ場	
(株)糸島みるくぶらんと (酪農家と酪組合による出資) 地域提携の発展向上型	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄生乳(注)の利活用 ・地域を巻き込む6次産業化を推進することで、酪農業のみならず地域全体の活性化に期待 	1次産業的分野	出資酪農家からの集乳	<ul style="list-style-type: none"> ・地元顧客の掘り起こし ・大消費地(福岡)からも見える産地基盤への強化 ・地域全体の活性化への貢献 ・直営店と海外（香港）展開
		2次産業的分野	飲用牛乳は委託、ヨーグルトのみ製造、農商工連携の活用	
		3次産業的分野	地元デパート等での販売や直営店、学校給食	

注) 廃棄生乳とは、計画生産以外の生乳のことである

- ①酪農経営者や家族が酪農業が好きであり、牧場で生産される生乳を自らの手で加工し、地域の人たちに美味しく味わってもらいたいとの思いが加工事業のスタートである。
 - ②地域の人たちや関係者とのコミュニケーションを大切にし、酪農及び牛乳・乳製品加工事業を通じた、コミュニケーション活動と捉えることもできる。
 - ③酪農業だけに専念している場合には、経営者として不足しがちなマーケティングを重視した経営活動が展開されている。
 - ④牛乳・乳製品という製品の性格上、プラント操作と顧客の人数には季節性が生じる。
- 以上の4点がプラント運営の基本的課題でもある。

そして、販売促進における2事例の異質性、立地条件の要素としては、周辺の人口規模

の違いでの商品選択である。

- ①池田牧場のケースでは、大都市圏のような集客力を望むのは難しい。地方都市では郊外に出れば農村風景はごくありふれた景観であり、自然への関心の程度は大都市圏とは違っている。しかし、動物とのふれあいの機会は農村部でも、めずらしいことになっているのも事実であり、市営のあいきょうの森公園施設内への店舗移転や農家レストラン、新規事業展開としてのキャンプ場経営という連携を利用し多くの来客を実現している。
- ②糸島みるくぷらんとの場合では、福岡という大都市圏にあり酪農経営の存続が難しいなかで、逆にこれをうまく利活用している。都市の住民、子供たちにとって、牛を見る機会など減多にない。接することのない動物（乳牛）への関心、その動物から加工された製品というイメージは、消費者にストレートに伝わる。また酪農家集団による安全・安心な製品の加工と販売の機能がうまく連携している。
- ③さらに人口規模の違いは、消費者の購買力の厚みが自ずと異なる。地方都市では割高な差別化商品の購買力はそれほど大きくない。ために、誰にでも喜ばれるジェラートアイスクリームに絞り、かつ、この場所でしか食べられないという付加価値で勝負する経営戦略を行っている。

大都市圏では比較的所得水準が高く、食にこだわりを持つ消費者層の存在がある。低温殺菌牛乳やヨーグルトのような商品を選択する消費者をターゲットとして設定できる。

表4-16 顧客の要望を満たすマーケティング

	池田牧場	糸島みるくぷらんと
商品戦略	<ul style="list-style-type: none"> ・酪農家であること（においも商品のひとつ） ・田舎の親戚をコンセプトに地産地消の料理を提供 	<ul style="list-style-type: none"> ・酪農家が製造・販売しているという信用 ・統一ブランド名「伊都物語」
価格戦略	<ul style="list-style-type: none"> ・酪農家としての誇り ・ハーゲンダッツと同一価格で展開（250円） 	<ul style="list-style-type: none"> ・酪農家としての誇り ・福岡市内での高価格 ・牛乳を標準に最低価格を指示 卸価格：260円 売価：360円
流通チャネル	<ul style="list-style-type: none"> ・店舗直売・通信販売 ・自然豊かな立地 ・道の駅やスーパーでの販売は慎重 	<ul style="list-style-type: none"> ・宅配から始まり ・デパート・スーパー ・直販店・通信販売 ・セット商品での販売 ・アジア消費市場への販路拡大
販売促進	<ul style="list-style-type: none"> ・ロコミがメイン ・酪農家と消費者が直接向かい合ったセールス ・山村部に都市部の人を呼び込むという方法 ・キャンプ場、レストラン、ジェラートの抱き合わせ 	<ul style="list-style-type: none"> ・はじめはロコミから ・牛乳の試飲会の開催 ・販促会場に「乳牛」を連れて集客・PR ・大都市圏での逆転の発想 ・ラジオCM ・毎日ブログの更新

P. コトラー、G. アームストロング「新版マーケティング原理」ダイヤモンド社を参考に作成

マーケティングの視点からは、

①ニッチャーとニッチ市場：ニッチャーとは小さな市場であっても、特定領域において独自の地位を築いている企業であり、大手乳業には魅力がない、または気づかない小さな（特定）市場を、企業として焦点絞込の戦略とする発想。新たな付加価値作りや消費者との交流等に主眼を置いて、市場全体の一部分を構成するニッチ市場（市場の細分化で見えてくる未知の独占可能な隙間市場）を狙っている。特定市場の細分化で集中戦略（差別化集中）とオンリーワン戦略に特化する。

②マーケットインの発想：顧客の求めているものを徹底リサーチし、顧客の求めているものだけを提供していく方法。“市場の顧客を中心に製品を作っていく方法”。そうした中であって、今回の事例は、マーケットインの発想を着実に展開している。

③酪農家と地域消費者との連携：地域との共生という視点が大切である。地域との関係は多様な形であるが、広く地域住民全体が理解者・サポーターとして機能するような各種の連携アイデアを積極的に掘り起こすことが、地域に根ざした酪農経営の役割と言えよう。新鮮な生乳を原料として使った牛乳・乳製品等を気軽に買いに行ける場所というイメージの構築が期待される。

池田牧場の商品開発や新たな事業展開。糸島みるくぷらんと「伊都物語」のブランド名称づくりのように、基本形はお互いの顔が見える「フェイス・トゥ・フェイス」の関係、人脈が大切であり、いずれも口コミ情報が基本である。

④酪農家と地域産業との連携：「生乳生産→委託加工→販売」のように、他の事業体との連携を進めることで、加工販売への実現を目指すという事も視野に入れておく。

農民的ミルクプラントを検討する際には「酪農家による生乳生産→製造・加工→販売を一貫して全て手がけるもの」という決まったかたちが存在しているのではなく、その地域の特性に応じた役割分担、「糸島みるくぷらんと」のように一部商品の委託加工生産方式も視野の一つに置くことも必要である。

農民的ミルクプラントによる小規模加工事業が存立するための出発点は「地域ニッチャー」を目指すことが最も大切であり、高品質な商品の品揃えや、安定した販路を確保しない限り、必要最低限の売上の確保や顧客リピート層の確保は難しい。

経営としての持続的な発展のために成長戦略を講じることも大切であり、5年規模で新規事業を発想することが必要であり、地域の特徴ある酪農品製造業として他者との棲み分け、いわば「地域オンリーワン」の経営を志向しつつ、経営活動を通して地域に貢献するという姿勢が事業の出発点である。

- ・池田牧場については、2013（平成 25）年 9 月、専務取締役 池田喜久子氏にインタビュー、メール連絡等で頂いた関連資料を参考=作成したものである。
- ・糸島みるくぷらんとについては、2003（平成 15）年度（社）中央畜産会「自家ブランド牛乳生産のための Know-How」の筆者分担部分の第 2 章と第 3 章と代表取締役 宮崎英文氏とのメール連絡等で頂いた「糸島みるくぷらんと 20 年のあゆみ」及び関連資料を参考に作成したものである。

第5章 今後の展望と課題（結論）

1. 農民的ミルクプラントの全国的分布とその特徴

農民的ミルクプラントの全国的把握は、農水省統計が牛乳処理規模別乳業工場数で把握されているが、操業単位が大きいために都道府県畜産課の中小の牛乳・乳製品処理業者リストの集計結果1,034企業・工場の存在が確認できた。しかしこの数値も農民的ミルクプラントの定義に合致する企業実体であるのか不確定であるが一定の目安とはなる。

この全企業にアンケート調査を実施した結果、128企業から回答を得た。その特徴は、酪農家の個人経営で安全な商品供給動機、ホルスタイン種を主体に1996（平成8）年当時で平均91.6頭の飼養酪農家の経営対応であることが把握できた。

さらにミルクプラントでは、飲用牛乳、乳飲料、発酵乳、バター、チーズ、アイスクリーム（ジェラートを含む）を取り扱っている。また農民的ミルクプラントの存立構造は、本研究で調査した北海道のミルクプランはすべてが存続しているのに対し、本州でのプラントでは停止・経営組織の変更・廃業が多いことが明らかとなった。

2. 農民的ミルクプラントの経営実態と経営戦略

（1）事例結果からみる動機と経営実態

実態調査等から今後の農民的ミルクプラント経営の経営戦略として、生乳自家生産型の農民的ミルクプラント（酪農経営の支援向上型）と生乳購入型の農民的ミルクプラント（地域提携の発展向上型）の2つの経営戦略タイプがあることが解明された。

特に、酪農経営の支援向上型経営戦略タイプとして事例分析を行った滋賀県の有限会社池田牧場は生乳生産、市営キャンプ地「あいきょうの森」での「ジェラートショップ・香想」の店舗経営、農家レストラン「田舎の親戚・香想庵」の経営およびキャンプ場の管理運営と4つの事業部門がある多角的経営型ミルクプラントである。

池田牧場の発展段階をみると、1956（昭和31）年に2頭の乳牛飼養に始まり、第1期の発展期は1970（昭和45）年代の乳牛の頭数規模拡大期である。第2期は、1980（昭和55）年代の牛乳生産過剰期を経験し1997（平成9）年のイタリアンジェラートの加工・販売店舗の開店期である。第3期は、2003（平成15）年のショップ・香想、レストラン香想庵の開店以降である。この過程で、事業部門を多角化し各部門での資金管理、商品開発、販売管理、人事管理、収益管理などの多角化戦略に伴う経営管理とマーケティング能力が要求され、この経営的、時代的要求に経営対応できて初めて現在の池田牧場と農民的ミルクプラントの存立が確保されている。

具体的には、①家族労働力中心での労働対応による労働力の合理的活用と労働費の弾力的運用、②自己資金と低金利・無担保による民間資金調達、③自家生産の生乳利用と地元産出の果実等利用による多品目イタリアンジェラートの周年加工、④農家レストランや通信販売等による多チャンネル型流通ルートの展開、⑤キャンプ場の管理など不動産管理を含む多角経営による経営安定システムの構築等々の安全・安心な商品作りと地産地消をベースに、地域における消費者の信頼を得て、まさに第1次産業から第2次産業、第3次産業

分野まで事業部門を拡大しているのである。

その基本的な存立要因は、牛乳過剰時代に適応した自家生乳の多角的事業展開による高付加価値事業の実現と経営官理能力の堅実性と先見的事業展開力にある。特に、農家レストランの事業活動を通じて2012（平成24）年度農水省の「食のアメニティコンテスト」で高く評価され、農林水産大臣賞の栄に輝いている。

また、地域提携の発展向上型として事例分析を行った福岡県の株式会社 糸島みるくぷらんとは、酪農民・酪農協共同出資型の牛乳・乳製品販売会社である。地域での乳牛頭数規模の拡大に伴う生乳の供給過剰を契機に、消費拡大が求められた生産者の自主的牛乳処理加工と消費者との直接取引によって問題の解決に取り組んだ。

経営の特徴は、①本物牛乳の商品コンセプトとブランド名「伊都物語」の確立、②one dayでの集乳・加工・販売体制の実施、③農家の自主価格設定による商品価格、④酪農家による予約注文取り、新聞の折り込みチラシ配布と試飲会開催、大手スーパーでの子供達への搾乳体験の実施等の販促活動、⑤牛乳容器材料の選定と資金調達、⑥加工委託先ミルクプラントでの食中毒事故発生とその対応、⑦酪農協によるミルクプラントの建設とプラントのリース契約方式でのヨーグルト加工事業の実施、⑧病院、タクシー会社等における牛乳の自動販売機による販売、⑨県域を越えた量販店、農産物直売所、道の駅等との糸島地域産のカンキツやイチゴジャムを組み合わせたギフトセット商品の販売強化、⑩ネット販売、楽天市場への出店の実施、⑪香港へのヨーグルトの輸出の実施とアジア消費市場への販路開拓の構想、⑫地域においては生乳を使用したせっけん、焼酎等の委託加工など「農工商連携」事業を積極的に推進し事業拡大と市場拡大を図っている。

このような、一連の活動に対して2010（平成22）年の全国農業コンクール（毎日新聞社主催、農林水産省後援）において、畜産部門の協業経営として優秀賞に輝いている。

（2）経営としての販売戦略

農民的ミルクプラントを農業生産者・産地の活性化に向けたものとする、その取り組みは酪農家が自らに目的を持ち、主体となって動いていくものである必要がある。関連して、農工商連携に目を向けると、生産者は材料づくりに終始し、付加価値のほとんどを流通販売側に吸収される場合がある。ために、いかに酪農家（農業）の色を残しながら、生産者主体での取り組みにするかが重要となる。

いずれにしても農民的ミルクプラントによる小規模加工事業が存立するための出発点は「地域ニッチャー」を目指すことが最も大切であり、高品質な商品の品揃えや、安定した販路を確保しない限り、必要最低限の売上の確保や顧客リピート層の確保は難しい。経営としての持続的な発展のために成長戦略を講じることも大切であり、5年規模で新規事業を発想することが必要であり、地域の特徴ある酪農品製造業として他者との棲み分け、いわば「地域オンリーワン」の経営を志向しつつ、経営活動を通して地域に貢献するという姿勢が事業の出発点である。

そして、これら2事例に限らず、全国的に農民的ミルクプラントという言葉からの印象で、農業ビジネスに取り組み事例は多々見受けられるようになったが、そうした取り組みの多くは未だ端緒的な段階にありながら、本来の農業ビジネスとしての成功という視

点に関わらず、農民的ミルクプラントに取り組む事例の動きとして紹介されることが多い。

そうした意味でいえば、これまでは農民的ミルクプラントの取り組み自体が今日の話題性ゆえに取り上げられてきたものの、取り組みの結果として酪農家の所得向上と地域経済への寄与および事業の持続的展開に加えて、利益を上げることができたかという成果の部分が厳しく求められることに留意する必要がある。

今後の農民的ミルクプラントの行方を考えると、ブランド化や6次産業化等といった検討に加えて、消費者に商品を通じて産地を知ってもらうこと、また生産者が消費者を意識すること、そして生産者と消費者とのより近い関係を構築していくことが大切に思われる。

農民的ミルクプラントの推進が望まれるとはいえ、一足飛びで酪農家が全てを担うことは難しいため、こうした消費者の声を直接生産者に届ける機会を作っていくことで、この消費者の声に生産者側が応えられるような動きに繋げていけるとよい。

商品を試食した消費者の中に、これからは名前を見たら買おう、という声を上げさせる、例えば「伊都物語」という他社との選別としてのネームブランドもこうした「農民的ミルクプラントのファン」を増やしていくことが、消費者に商品や産地を知ってもらうということの意味でもある。

以上のように、池田牧場は生乳生産・ジェラートショップ・農家レストラン・キャンプ場の管理運営の4つの事業部門からなる多角的経営である。

糸島みるくぷらんとは小規模ながら、多角的な商品開発（商品の生産委託、農商工連携等）でサバイバル経営を推し進めている。

3. 新しい知見

以上の研究から導かれた新しい知見は、つぎの3点に集約できる。

①事例分析の中から経営形態論、経営コスト論、商品開発論的に多くの新知見が得られた。酪農民の日常作業の細かな視点からの経営対応が図られている。

②酪農民は、一旦ミルクプラントの加工販売経営に参入すると様々なアイデアを活かした事業対応能力を発揮し経営を拡大発展させる。農業分野だけの能力を2次、3次産業においても十分に経営応用能力を発揮している。

③経営戦略論で多角化戦略をとるか農工商連携戦略をとるかは、経営環境と経営の主体的条件によって異なり、これらの経営対応能力が中小規模経営である農民的ミルクプラントの経営には強く求められる。

4. 今後の課題

1991（平成3）年4月の牛肉輸入自由化の影響で、酪農経営の副産物である肥育に向けられる乳用雄子牛の価格が急落し、酪農経営に大きな打撃を与えた。さらに1995（平成7）年のウルグアイ・ラウンドの合意によりバターの輸入自由化、プロセスチーズの輸入自由化が進み、現在はTPP交渉の中で牛乳・乳製品の今後の取扱いが論議されている。

今後、ますます厳しい環境が予想される酪農経営において、農民的ミルクプラントは消費

者と酪農家が食や農業について共に語り、生産者の想いや理念の達成を目指して取り組むことができる経営と言える。

しかし、農民的ミルクプラントの経営戦略として、本論文により明らかとなった生乳自家生産型の農民的ミルクプラント（酪農経営の支援向上型）や生乳購入型の農民的ミルクプラント（地域提携の発展向上型）の2つの経営戦略を導入したからと言って簡単に成功するものではない。

この経営戦略を成功させるためには、第1に自分で生産したものを自ら直接消費者へ届けることが大切なことで、売れるための工夫をしていく努力を続けなければならない。第2にどれだけ新たな事業展開をしても、自分たちが酪農家であるという基本を忘れてはならない。第3に良いモノをつくるだけでなく、直接モノの良さを消費者に伝えてリピーターになってもらう必要がある。第4に新たな新規事業の展開や新商品開発を続けなければ発展はない等々、農民的ミルクプラント経営体自体の意識改革も重要である。

新しい研究課題である「農民型ミルクプラント」研究の理論的仮説として「6次産業化」論や「農工商連携」論として理論的体系化できないかどうかを検討したが、これは経営学における垂直的統合論や水平的統合論とも関連し今後の研究課題である。

A Study of Commercially Viable Milk Plants
Owned by Farmers and Their Business Strategy (Summary)

Tadatoshi Suzuki

1. Purpose of Study

Since the mid 1970s, the market showed tones of oversupply in milk and dairy products. Production adjustment, consumption rise, qualitative changeover and enhancement of competitiveness have become a critical issue. Conditions of operation in dairy farming are especially severe and managerial response is needed in a various way. One of such responses is a milk plant business. In this paper, firstly the nation-wide viable structure of milk plant and milk plants owned by farmers will be highlighted. Secondly, the importance of milk plants owned by farmers will be clarified using empirical analysis from a viewpoint of management economics as a managerial strategy of future milk plants.

2. Research Approach

To clarify the critical issue of this research, three approaches were taken: the results of previous studies on milk plant were validated using statistical analysis at first. In the second place, nationwide existence of milk plants especially those owned by farmers were identified and analyzed through a quantitative study using questionnaire survey. In the third place, the milk plants owned by farmers were studied on managerial strategy by qualitative analysis or empirical analysis.

3. Research Results

This research showed the following new findings:

Firstly, based on the statistics and questionnaire survey, products of milk plants are drinking milk, milk beverage, fermented milk, butter, cheese, and ice cream including gelato. Concerning the structure of existence of milk plant owned by farmers, those in Hokkaido investigated by this research are in operation, while many other plants in Honshu suspended or closed their business.

Secondly, from a detailed survey of actual conditions, it became clear that two types of management strategy: One is the milk plants owned by farmers producing raw milk in-house (a type to assist farmers) and the other is the milk plants owned by farmers purchasing raw milk from the outside (a type to contribute to the local industries).

One example of the type to assist farmers is Ikeda Bokujo, a private limited company in Shiga Prefecture. Ikeda Bokujo is a diversified company running the following four businesses: a raw milk production, a gelatos shop “Kousou” at a municipal camping ground called “Aikyo-no-mori”, a farmer’s restaurant called “Kousouan”, and a camping ground.

In view of their development stage, they started their business from feeding two cows for milking. The first stage of development was a scale expansion of feeding cows in 1970s. The second stage was an opening of Italian gelato shop processing and selling gelato in 1997 after they experienced excess production in 1980s. The third stage was after openings of the gelato shop and the farmer’s restaurant in 2003. In this process, diversifying business required business management skills and marketing ability, without which they cannot become what they are today.

They have been expanding their business from the primary industry to the secondary, and the

tertiary based on their safe products and local production for local consumption with credibility from consumers including property management service. In particular, (1) reasonable and flexible use of family labor, (2) private financing using their own funds and low-interest financing, and unsecured loan, (3) a year-round processing cycle using their in-house raw milk and locally-produced fruits to produce various Italian gelato, (4) a multi-channel distribution route with the farmer's restaurant and mail order business, and (5) management of camping ground. A basic factor in sustaining their business is that they implemented high-value added business by diversifying their in-house raw milk. Among their activities, the farmer's restaurant business was highly acclaimed and won the Minister's Prize from the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries at the Contest of "Shoku (food) and Amenity" in 2012.

The other example of the type to contribute to the local industries is Itoshima Milk Plant, a private limited company in Fukuoka Prefecture. This company is a milk and dairy products sales company jointly established by farmers and a dairy cooperative. The excess supply of raw milk brought by an increase of milking cows led them to tackle with the issue by expanding consumption by their independent activity to process milk by themselves and by dealing with consumers directly.

Characteristics of their management are (1) a product concept and branding of their milk "Ito Monogatari", (2) a system of one-day collecting, processing, and selling milk, (3) setting market price high by farmers, (4) promotional activities such as farmers' receiving pre-orders, distribution of leaflets in papers, tasting events, hand milking experience for children held by major supermarkets, (6) response in case of food poisoning at outsourcing milk plants, (7) construction of milk plant by the dairy cooperative and an implementation of business to process yogurt using the plant under a lease, (8) vending machine sales of milk, (9) strengthening sales network for gift like fruit jams produced locally around Itoshima with mass merchandise outlets by crossing prefectural borders, farm stands, and roadside stations, (10) Internet shopping, (11) challenge in sales network for Asian market as export of yogurt to Hong Kong, (12) promotion of aggressive linkage of farming, industry, and trade initiatives locally to produce raw milk soaps and shochu (distilled spirit).

Because of import liberalization for beef in April, 1991 and Uruguay Round commitments in 1995, dairy management became severer. It is on the discussion table how to handle milk and dairy products in the Trans-Pacific Partnership (TPP) negotiation recently. In the future, farmers owning milk plants should share time for conversation on "shoku (food)" and agriculture with consumers communicating their aspiration and philosophy. However, it is not so easy to become a successful milk plant by utilizing the two types of management strategy written in this paper.

For successful dairy management, it is important to distribute products produced by themselves directly to consumers and farmers need to continue to be creative to sell their products at first. Second, even with their new initiatives farmers should keep in mind that they are dairy farmers. Third, producing good things is not enough. Farmers should communicate good points directly to consumers and make them regular customers. Fourth, it is significant for farmers to change in the way of thinking on milk plant management such as new business and product development.

謝 辞

この研究を進めるにあたり、酪農学園大学大学院酪農学研究科長 指導教授・主査 市川治 博士には、論文作成の全般に渡り、初めから結論にいたるまで、細かくご指導をいただきましたことを深く感謝申し上げます。また、副主査としてご指導して下さった大学院酪農学研究科指導教授・尾碕 亨 博士、酪農学研究科指導准教授・杉村泰彦 博士、私の恩師でもある元日本大学教授 伊豫軍記 博士に論文の作成過程において、多大なるご助言と激励をいただきましたことを感謝申し上げます。

この他、業務ご多忙中にもかかわらず調査対象先としてインタビュー、資料等のご提供をいただきました有限会社 池田牧場 専務取締役 池田 喜久子氏、株式会社 糸島みるくふらんと 代表取締役 宮崎 英文氏の多大なご協力がなければ、本論文を完成することができませんでした。

さらに、(一般社団) 北海道酪農協会顧問 (元日本乳業協会 常務理事) の高田 博文氏、酪農学園大学の篠木 拓人氏、また平成8(1996)年度 農畜産振興事業団 畜産物需要開発調査研究事業「地域における牛乳・乳製品の産地銘柄化—牛乳・乳製品の産地銘柄化調査」の調査・集計等にご協力いただいた、当時の酪農学園大学酪農学部食品流通学科「消費経済学研究室」のゼミ1期生の方々に心から感謝申し上げます。

最後に、本論文の作成・提出の機会を与えて下さった。酪農学園大学 干場 信司 学長をはじめとする関係者に厚くお礼申し上げます。

参 考 文 献

- (1) 今村奈良臣：(社)農山漁村文化協会「食品加工総覧 第1巻 共通編―地域・経営戦略と制度活用(農業6次産業化の意味と食品加工・販売の基本戦略)2001年
- (2) 後久 博：(株)ぎょうせい「売れる商品はどうして創る―6次産業化・農商工等連携というビジネスモデル―」2011年
- (3) 鈴木福松 編著：(財)農林統計協会「地域食品のマーケティング」1988年
- (4) (社)中央酪農会議：「酪農政策に関する研究会検討資料」1999年
- (5) 仁木季男：(社)全国農業改良普及協会「地域個性を売り込め」1999年
- (6) 仁木季男：(社)家の光協会「成功するファーマーズマーケット」2000年
- (7) 島津 正：『多頭酪農の安定経営』(社)家の光協会 1967年
- (8) 鈴木忠敏：(財)農林統計協会「生乳の生産・供給と首都圏」首都圏流通問題研究会編『農産物流通の現代的課題』1979年
- (9) 佐々木康三：農業総合研究所「広域牛乳流通の成立条件」『農業総合研究』29巻4号
- (10) 松尾幹之：農政調査委員会「牛乳の流通機構の変化と価格形成」1977年
- (11) 全農直販(株)：「当社の創立と経緯、沿革、展望」1977年
- (12) 酪農経済通信社：『酪農経済年鑑』1978年版
- (13) 宮坂梧朗：(社)農山漁村文化協会「畜産経済地理」復刻版1980年
- (14) 栗原藤七郎：東洋経済新報社「日本畜産の経済構造」1960年
- (15) 農林省畜産局編：「畜産発達史 本編」1966年、「畜産発達史 別編」1967年
- (16) 松尾幹之：東洋経済新報社「酪農と乳業の経済分析」1966年
- (17) 森永乳業50年史編纂委員会：「森永乳業50年史」1967年
- (18) 松尾幹之：御茶の水書房「増補版 畜産経済論」1969年
- (19) 諏訪義種：乳業懇話会「日本乳業の夜明け」1970年
- (20) 諏訪義種：乳業懇話会「日本乳業の戦中戦後」1975年
- (21) 酪農経済通信社：「酪農経済年鑑」1978年版
- (22) 川島利雄：(社)農山漁村文化協会「酪農経済論」1975年
- (23) 鈴木忠敏：(社)農山漁村文化協会「再編すむ牛乳・乳製品産業」『食糧・農業の関連産業』食糧・農業問題全集16 1900年
- (24) 鈴木忠敏(代表研究者)：1996(平成8)年度 畜産振興事業団『畜産物需要開発調査研究事業「地域における牛乳・乳製品の産地銘柄化―牛乳・乳製品の産地銘柄化調査」』
- (25) 鈴木忠敏：(財)農林統計協会『「新たな酪農・乳業対策大綱」と牛乳・乳製品の生産、流通構造の変化』農林統計調査 2000年2月号
- (26) 鈴木忠敏：養賢堂「畜産の研究『酪農製品の需給消費動向』」2000年1月号
- (27) 鈴木忠敏：日本消費経済学会年報「酪農家のミルクプラントへのアプローチ」第21集(1999年度)

- (28) 鈴木忠敏：日本消費経済学会年報「牛乳の全国流通化と地場生産流通」第24集（2002年度）
- (29) 鈴木忠敏：酪農ジャーナル「酪農家によるミルクプラントの可能性 地域における牛乳・乳製品の産地銘柄化調査から」1997年12月号
- (30) 並木健二：デーリーマン社「生乳共販体制再編に向けて」2006年
- (31) 鈴木忠敏：(社)農山漁村文化協会「地域資源活用 食品加工総覧」第6巻 製品開発の着眼点（牛乳、アイスクリーム、シャーベット、ヨーグルト）2001年
- (32) 池田喜久子：(社)農山漁村文化協会「地域資源活用 食品加工総覧」第1巻「酪農家だからできるしぼりたての生乳でつくるアイスクリーム」2002年
- (33) 西村良平：協力・池田喜久子、羽田陽一郎(社)農山漁村文化協会「地域食材大百科」第11巻「特徴的な製品とその製法（イタリアンジェラート：滋賀県 池田牧場）2013年
- (34) 草津未来研究所：「6次産業化に関する基礎調査報告書」2013年
- (35) (有)糸島みるくぷらんと：2001年度畜産物高付加価値化施設整備事業（新規事業）について
- (36) 張 又心、Barbara、土井一生：九州産業大学「九州食品産業における中小企業の海外展開」産業経営研究所報 第45号 2013年
- (37) (社)中央畜産会：2003（平成15）年度「自家ブランド牛乳生産のための Know-How」
- (38) 鈴木忠敏：(社)農山漁村文化協会「地域食材大百科」第11巻「牛乳・乳製品（牛乳、アイスクリーム、シャーベット、ヨーグルト）2013年
- (39) M. E. ポーター：ダイヤモンド社「新訂 競争の戦略」（土岐坤・中辻萬治・服部照夫 訳）1982年
- (40) グローバルタスクフォース(株)：総合法令「ポーター教授『競争の戦略』入門」2004年
- (41) フィリップ・コトラー、ゲイリー・アームストロング：ダイヤモンド社「新版 マーケティング原理」（和田充夫・青井倫一 訳）1995年
- (42) 井上崇道：同友館「新版 マーケティング戦略と診断」2001年