



Title	北海道における市乳流通の基本動向
Author(s)	足羽, 進三郎; ASUWA, Shinzaburo; 大高, 全洋 他
Citation	北海道大学農経論叢, 22, 87-116
Issue Date	1966-03
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/10836
Type	departmental bulletin paper
File Information	22_p87-116.pdf



北海道における市乳流通の基本動向

足羽進三郎
大高全洋

目 次

序論 市乳流通問題の所在	87
第1章 市乳市場の展開過程	89
第1節 戦前の市乳市場	89
第2節 戦後の市乳市場の展開	93
第2章 市乳需給構造の変化	93
第1節 生乳の需給動向	94
第2節 市乳需給構造の変化	94
第3章 市乳流通機構の変貌	99
第1節 乳業施設の合理化	99
第2節 市乳流通機構の変貌	105
第3節 生乳及び市乳価格に及ぼす影響	111
結語 35、6年以降の北海道における市乳流通の基本動向	111

序論 市乳流通問題の所在

ここでいう「市乳」とは厳密には生乳を「飲用牛乳」として処理した商品を意味し、したがって生乳を主要原料とするものに限定される。しかし、脱粉などを主要原料とするいわゆる「還元乳」や「色もの牛乳」などについても、その考察の対象に含めざるをえない場合は、広義の市乳概念として「飲用乳」なる用語を用いる。

ところで、生乳はその生産者の自家消費分を除けば、大別して乳製品と市乳の原料として用いられる。一般に、牛乳流通を問題にする場合、乳業資本を中心として、その主要原料である生乳の市場における対酪農民の関係および乳製品市場における対消費者の関係あるいはその間に介在する商業資本の機能などが主として云々される。

市乳流通の独自的問題は、生乳市場に即していえば、「市乳原料」として

いわゆる「原料乳」より高い価格で生乳が取引されることから、製品市場に即していえば、「市乳」という腐敗性に富んだ商品学的特性から派生している。したがって、前者については、(1) 何故、同じ使用価値をもった生乳がいわゆる「市乳圏」では高く売られ、「原料乳地帯」ではそれよりも安く売られるのか。その価格差は歴史的には年々せばまりつつあるがその原因は何か。(2) 集乳過程を含む乳業施設の合理化により局部的市乳圏が整理・統合されているが、その実態と問題点。(3) 一部の原料乳地帯にのみ適用されるいわゆる「乳価不足払い制度」が全国の生乳市場、特に市乳原料価格に及ぼす影響の程度とそのメカニズム、などの解明がなされねばならない。そして後者については、(1) 乳業資本の集中・集積と市乳流通圏の拡大が市乳の流通機構をどのように変えているのか。(2) そのような変化が中小零細メーカー、配達・小売業者および消費者に与える影響、などが考察されなければならない。

従来、牛乳流通に関する研究は「農林文献解題」¹⁾やその後の成果にみられるように決して少なくないが、市乳流通をめぐる上述の観点からの研究は充分とはいえず、われわれがその分析の対象にした北海道については皆無といっても過言ではない²⁾。従って、われわれの研究は実態調査³⁾から出発しなければならず、しかもそれにより上述の諸点のいくつかを、部分的に明らかにしえたいにすぎない。しかし、敢えて現時点における市乳流通の基本動向をさぐろうとした理由は、激動期にある日本の酪農全体にとって市乳部門のウエイトが増大しているためだけではない。一大原料乳地帯を形成する北海道にとってもその動向が後にみるようになり重要な意義をもっているからである。

この小論では、主として昭35、6年以降の市乳流通機構の動向を中心に

-
- 注1) 農林省図書館篇「農林文献解題—酪農経済篇—」第2部 5~7 (昭和38年3月刊) 参照。
- 2) 矢島武編「成長農産物の経済的研究」(昭37,38年文部省科研費成果抄録) 所収の高倉新一郎著「飲用牛乳の消費に関する研究」および足羽進三郎著「牛乳の流通組織に関する研究」があるが、前者は釧路市における飲用牛乳の消費増加とその規制要因について、後者は生乳の流通組織特に生乳共販の問題が中心で、両者とも、市乳の流通機構そのものについてはふれていない。
- 3) われわれは39年度北海道科研費交付研究で、札幌、今金、室蘭、留萌、旭川、釧路の実態調査を行なった。その詳細については、その報告書である「畜産物の流通機構とその機能に関する研究」第一篇第2~3章を参照されたい。

若干の考察を試みる。

第1章 市乳市場の展開過程

現時点における北海道の市乳流通の実態とその基本動向を問題にする場合、原料乳を含め北海道の全集乳量の約70%を占め、全国バター生産量の約50%を占める雪印乳業 K.K. の独占的地位の形成過程、特にその前身である「酪連」の歴史に注目しなければならない。何故なら、後にみるように、その乳製品工場に併設されている市乳処理部門や市乳の流通機構がもつ歴史性がその再編過程でかなり重要な意義をもっているからである。

以下、まず、北海道における市乳市場の展開を戦前と戦後に大別して素描を試みる。

第1節 戦前の市乳市場

都府県におけると同様¹⁾、北海道でも生乳生産およびその商品化は都市周辺の専門的搾乳業者によってなされ、函館、札幌を中心にその数は明治33年に73人、38年に154人、43年には386人と急速に増した。この様な搾乳販売業者は通常10数頭の搾乳牛を主として購入飼料に依存して飼養・搾乳し、生乳のまま消費者に直売していたが(当初はヒジャクによる計り売りが支配的であったが、次第にブリキかんへ、そして現在のガラスびんに至る)、その過程で搾乳業と販売業の分化が進んでいった。乳製品加工については、当初、搾乳販売業者の余乳・残乳処理の必要性からバター製造が開始され次第にその消費市場がひらけ、製酪牧場業の展開をみるに至った。欧州大戦を契機とする乳製品市場の拡大は特に煉乳を中心とする企業の乳業の展開をうながし、この過程でいわゆる「農乳」の生産が農家の副業として、あるいは「酪農経営」として一般化し、それらが乳製品原料の支配的供給形態に発展していった。しかし、この様な「農乳」は輸送条件による制約²⁾や法的規

注1) 東京を中心とした経過については日本乳製品協会発行「日本乳業史」(1960年5月刊)および松尾幹之著「飲用牛乳経済の発展構造」(「農村研究」第20号、1964年12月刊所収)に詳しい。

2) 交通機関の未発達な時代に農乳を都市に供給することは、特に開拓途上の北海道では困難をきわめたことは想像に難くない。本州では1920年(大正9年)、千葉県安房郡から東京への牛乳の鉄道輸送が開始されている。(「安房酪農百年史」182頁参照)

制³⁾などにより、昭和初期の頃までは市乳原料とはならず、市乳の原料市場は従来通り搾乳業者によって掌握されていた。

近代的市乳処理業の本格的な展開は北海道の場合、昭和7年の道庁令⁴⁾により産業組合による市乳事業の道が開かれてからのことであり、札幌ではその翌年3月から札幌酪農組合(略称「札酪」)によりミルク・プラントが開設され、函館においても同9年1月より北海道製酪販売組合連合会(略称「酪連」……大正15年発足)によって市乳事業が始められた。この様な動きは同8年10月に改正された内務省令第15号「牛乳営業取締規則」により、さらに一層促進された。というのは、この法改正により、同12年5月からは低温殺菌設備をもつプラントで完全に処理した牛乳でなければ販売が許可されなくなったからである。この改正により、第1表にみる様に、酪連の市乳事業面への進出が行なわれ、同11年には7カ所、12年には5カ所、13、14年にはそれぞれ2カ所ずつ操業が開始され、15年現在では合計17カ所で年間処理総量19,670石、即ち日量約54石(54,000本)で、北海道全体の市乳処理総量の54%を占めるに至った。その後、酪連は戦時体制下で北海道興農公社(昭16年発足)に改組され、市乳事業もそこに引継がれ、札幌の「酪農ミルク・プラント」も18年の産業組合と農会の「農業会」への統合を契機に「札幌酪農牛乳株式会社」となって終戦を迎えたのである(第1図参照)。

この様に、北海道における戦前の市乳市場は、大正の初期までは札幌、函館を主としたいわゆる「市部」において、搾乳(販売)業者を中心に形成されたが、大正中期以降は乳製品加工業と農民的酪農の展開により、原料乳市場が乳業資本を中心に形成され、その結果生乳市場での市乳原料の地位は第2表にみる様に急速に低下してゆき、昭和初期以降は乳業資本の市乳部門への進出

注3) 当時の搾乳業は内務省令第15号「牛乳営業取締規則」(明治33年4月公布)によって規制され、農家の生産乳は市乳として販売することが出来なかった。

4) 昭和7年2月13日付道庁令第4号で改正公布された「牛乳営業取締規則施行細則」の主要点は次の通り。

- ① 産業組合で農乳の処理を行う場合、その販売を認めたこと。
- ② 搾乳業者の販売乳は生乳、殺菌乳、いずれも差支えないことが明記されたこと。
- ③ 組合で販売する農乳はかならず殺菌を必要とすること。
- ④ 搾乳業者の組合は搾乳業者の3分の2以上の同意と長官の設立認可を得た時、組合区域内の業者を強制加入させることができること。

(雪印乳業史第1巻199頁参照)

足羽・大高：北海道における市乳流通の基本動向

第1表 酪連の市乳事業の推移と生産実績 (単位 石)

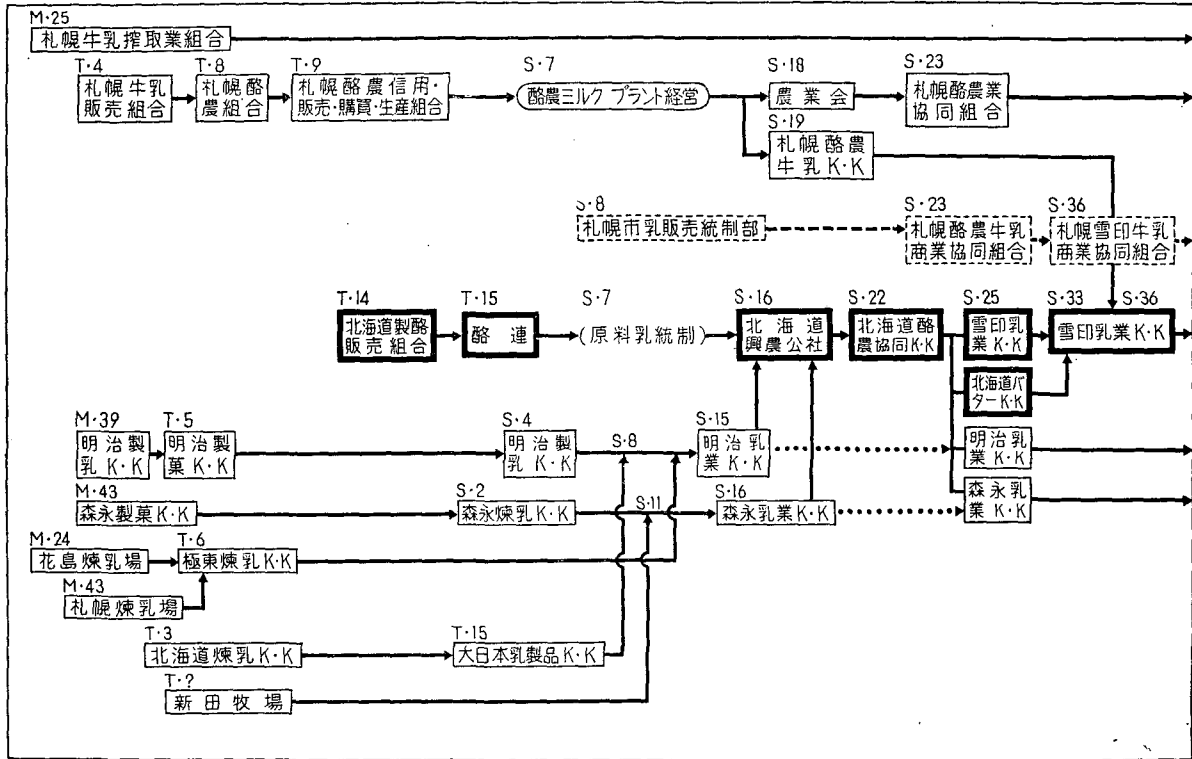
事業開始年	工場名		昭和11年	12	13	14	15
昭和8年	函	館	2,950	3,677	4,500	4,706	5,910
11	室	蘭	711	1,786	2,480	2,608	2,770
	江	別	50	234	240	250	275
	滝	川	320	1,174	1,000	962	873
	網	走	40	227	350	370	567
	帯	広	350	1,044	1,200	1,340	1,867
	池	田	20	213	190	200	240
	釧	路	410	1,073	1,650	1,988	2,402
12	長	万	—	75	200	258	251
	洞	爺	—	22	30	50	83
	深	川	—	251	320	375	482
	名	寄	—	102	100	100	169
	清	水	—	100	100	100	101
13	岩	見	—	—	477	967	921
	野	付	—	—	340	555	921
14	苦	小	—	—	—	408	578
	砂	川	—	—	—	1,256	1,260
合計	酪連計		4,851	9,978	13,177	16,493	19,670
	北海道対比 (%)		17	30	39	49	54

注) 「雪印乳業史」第1巻(322頁)より引用。

第2表 戦前における北海道の市乳向け
生乳利用量及び割合

	市乳向け 生乳量 (石)	生乳生産総量 に占める割合 (%)		市乳向け 生乳量 (石)	生乳生産総量 に占める割合 (%)
明治40年	6,403	83.1	大正15年	42,008	25.0
大正1年	10,694	53.1	昭和5年	50,058	17.3
5	24,584	47.8	10	54,316	10.7
10	29,245	37.0	15	36,154	5.2

注) 「雪印乳業史」第2巻(第3部)より作成。



注) 上段は戦前から札幌で主要な地位を占める「札幌酪(牛乳)」について
 中段は酪連の系譜, 下段は戦前の北海道の主要地場資本の「森永」, 「明治」への吸収経過を中心に整理した。

第1図 北海道における雪印乳業資本の系譜

を容易にする法改正によって、従来の搾乳販売業者は窮地に追いこまれ、札幌および酪連を中心とする市乳市場の再編成が進められていったのである。

第2節 戦後の市乳市場の展開

第二次世界大戦後、市乳市場は一時、混迷状態におちいったが、第1図にみる様に、酪連の市乳事業をも引継いだ北海道興農公社は昭和22年に北海道酪農協同 K.K. になり、25年には過度経済集中排除法により、明治、森永各乳業 K.K. を分離して雪印乳業および北海道バター K.K. として発足し、33年にはこの両者が合併して現在の雪印乳業 K.K. に発展してきた。一方、札幌で戦前から支配的な地位を占めていた札幌酪農牛乳 K.K. は戦後も順調な足どりをたどったが、原料乳の確保や余剰乳の処理などの問題により、また、明治、森永両乳業 K.K. の札幌への進出に対抗するために、雪印乳業 K.K. への従属性を深め、36年に併合されるに至った。

この様にして確立した雪印の市乳部門は、札幌ではその原料を札幌酪を通して、製品は戦前からある販売組織⁵⁾を通して、また、函館、室蘭、旭川、帯広、釧路など道内の主要な地方都市においても、酪連時代からの集乳組織、販売組織を通して強固な地歩をきずいてきたのである。

しかし、30年以降の大都市を中心とした市乳需要の増大と35、6年以降本格化した集乳過程と処理・加工過程の合理化の進行は、後にみる様に、市乳処理工場の立地と規模を激しく変え、札幌を初め、各地で雪印、明治、森永各大メーカー間および大メーカーと中小メーカー間の競争を通して市乳流通圏の拡大と再編成が進み、その過程で中小零細ミルク・プラントが整理、統合されつつある。

第2章 市乳需給構造の変化

以上の様な経緯を昭和35、6年以降について、より具体的に考察する前に、北海道における生乳の需給動向と市乳需給構造の変化について、特に全国市場との関連を明らかにしておこう。

注5) 札幌における市乳の販売組織は戦前の「札幌市乳販売統制部」の流れをくむ「札幌酪農牛乳商業協同組合」(昭和23年発足)が戦後支配的な地位を占め、36年以降は札幌雪印牛乳商業協同組合(略称「札・商・組」)に改組した。

第1節 生乳の需給動向

わが国の生乳生産量は30年の100万トンから39年の304万トンへ、とここ10カ年の間に約3倍強の伸びを示している。しかし、その増加率は32年の対前年比118.0%、37年の対前年比115.3%をピークにほぼ4~5年おきの周期で推移し、そのピーク水準の低下と周期の短縮化がみられる。北海道においてもその傾向はほぼ同様で、33年以降、生乳生産の伸びの停滞化傾向が若干みられることが注目される。(第3表参照)

次にその利用割合の動向をみると、全国的には「飲用向け」¹⁾が生乳生産者の自家消費分を除く生乳生産量の約6割弱を占め、貿易自由化の影響による「加工向け」の伸び悩みの中で年々その割合が増大する傾向にある。しか

第3表 生乳の生産・利用動向(北海道)

	生乳生産量		飲用向け		加工向け		その他		(B) (A)-(D) (%)	全国市場に占める 北海道の地位			
	実数 (A)	対 前年比	実数 (B)	対 前年比	実数 (C)	対 前年比	実数 (D)	対 前年比		生乳	飲用 向	加工 向	その 他
昭和30年	210	109.9	24	120.0	162	109.5	25	113.6	13.0	21.0	5.0	39.1	24.3
31	243	115.7	24	100.0	191	117.9	29	116.0	11.2	21.0	4.4	38.4	25.0
32	290	119.3	26	108.3	234	122.5	30	103.4	10.0	21.2	4.2	38.2	22.7
33	337	116.2	32	123.1	274	117.1	31	103.3	10.5	21.7	4.3	40.9	22.1
34	377	111.9	34	106.3	310	113.1	34	109.7	9.9	21.9	4.0	44.2	21.5
35	397	105.3	43	126.5	324	104.5	30	88.2	11.7	21.0	4.4	43.6	19.0
36	403	101.4	47	100.0	326	100.6	30	98.2	12.6	19.1	4.2	38.6	18.2
37	455	112.9	45	96.8	376	115.3	34	112.2	10.7	18.7	3.8	35.2	18.4
38	528	116.2	53	116.8	439	116.7	37	109.7	10.8	19.1	3.8	37.3	19.1
39	604	111.4	62	116.9	496	112.9	48	129.7	11.2	19.9	3.8	41.9	21.5

- 注1) 単位は実数……1000トン、対前年比その他……%。
 2) 農林省統計調査部「生乳の生産消費に関する統計」より作成。
 3) 「飲用向け」とは、工場処理の段階で生乳のまま飲用乳等の製造に用いたもの。従って、クリーム分離を行ない、生クリーム、脱脂乳をそれぞれ飲用乳に用いた場合は「加工向け」として計上されている。
 4) 36年以降の対前年比及び全国市場に占める北海道の地位の%は原資料の実数で計算したものである。

注1) 「飲用向け」生乳については第3表の注3で概念規定をしておいた。

し、北海道では、第3表にみる様に「加工向け」が約9割で、依然として原料乳が圧倒的な地位を占め、「飲用向け」供給量の占める割合は低下ないし停滞しつつある。

この様な北海道の動向を全国市場に占める割合についてみると、第3表からも判る様に、生乳生産量では34年の22%をピークに次第にその地位は低下し、19~20%の線を低迷している。しかし、原料乳地帯としての北海道の地位は依然として高く、全国市場のほぼ4割の線を維持しており、今後の動向が注目される。

第2節 市乳需給構造の変化

わが国の市乳需要は30年頃から急速に伸び、その傾向は大都市中心から次第に地方都市、農村部におよび、35年頃には既に東京を筆頭に大都市では一世帯当りの消費量の伸び悩みの傾向がみられる様になった。この過程で、後にみる流通機構の変化との関連で注目すべきことは、第1に飲用乳の種類増加、第2に市乳流通圏の拡大、第3に学校給食用市乳需要の増大である。

(1) 飲用乳の種類増加

29年の「ホモ」、「ビタ」、33年の「ウルトラ」、「スーパー」、「ゴールド」、36、7年の「色もの牛乳」²⁾の出現など、30年以降の飲用乳関係の新製品の臺頭はめざましく、いわゆる従来の「市乳」は「普通牛乳」として他の飲用乳から区別されなければならなくなった。北海道においても、その普及の度合は関東、近畿地方の大都市ほどではないが、ほぼ全国平均の水準にある。

いま、北海道における最近の動向をみると、第4表で明らかな様に、札幌地区を中心に、明らかに「牛乳」の伸び悩みと「加工乳」、「乳飲料」の激増傾向がみられ、38年に既に「牛乳」の占める割合は容積で25%弱になり、あとは加工乳と色もの牛乳になっている。

乳業メーカーによるこの様な「加工乳」や「色もの」の売り込みは、実質的には市乳価格の値上げと市場拡大を同時にねらったものであり、その結果、飲用向け生乳供給量の伸び率が飲用乳等の消費総本数の伸び率をはる

注2) 「色もの牛乳」に用いられている脱粉がどの程度輸入に依存しているかは全く不明だが、学給用アメリカ脱粉輸入総量の2割以上が乳業メーカーにながれているといわれている。(65年度版、酪農年鑑 27頁参照)

第4表 地区別飲用乳等生産量(北海道)

(単位 kℓ)

		牛 乳 ¹⁾			加 工 乳 ²⁾			乳 飲 料 ³⁾			合 計		
		36	37	38	36	37	38	36	37	38	36	37	38
実数	北海道	18,509	13,514	15,039	24,938	28,593	34,775	4,216	5,700	11,266	47,663	47,807	61,080
	札幌地区	8,179	5,076	6,154	15,417	17,969	21,665	2,255	3,315	8,061	25,851	26,360	35,880
	北見地区	980	1,052	1,457	2,871	2,460	2,959	41	58	86	3,892	3,570	4,502
	函館地区	7,101	5,649	5,340	3,911	5,126	6,724	1,485	1,472	2,010	12,497	12,247	14,074
	帯広地区	2,249	1,737	2,088	2,739	3,038	3,427	435	855	1,109	5,423	5,630	6,624
指数	北海道	100	73.0	81.3	100	114.7	139.4	100	135.1	267.2	100	100.3	128.1
	札幌地区	100	62.1	75.2	100	116.6	140.5	100	147.0	357.5	100	102.0	138.8
	北見地区	100	107.3	148.7	100	85.7	103.1	100	141.5	209.8	100	91.7	115.7
	函館地区	100	79.6	75.2	100	131.1	171.9	100	99.1	135.4	100	98.0	112.6
	帯広地区	100	77.2	92.8	100	110.9	125.1	100	126.4	254.9	100	103.8	122.1

注1) 「牛乳」とは生乳を殺菌したもの。特別牛乳を含む。

2) 「加工乳」とはミネラル、ビタミンを添加したものと還元乳。

3) 「乳飲料」とはいわゆる「色もの牛乳」(フルーツ、ヨーヒ牛乳など)。

4) 第3表と同じ資料より作成。

かに下まわる様になり、既に述べた飲用向け生乳需要の伸び悩みの一大要因をなしている。今後、この様な傾向が、リコンビインド・ミルクの出現などにより一層強まれば、市乳メーカーの「国産生乳処理業」的性格が相当弱まるであろう。

この様な「加工乳」や「色もの」の増大はそれを受け入れる条件が消費者の側にもあることが考慮されなければならない。即ち、市乳がいまだ食生活の中に定着せず、栄養剤ないし薬品としての側面と清涼飲料としての側面とに分解しているために、前者は「加工乳」に、後者は「色もの」の需要増大に結びつきやすい条件を作り出しているのである。

なお、大びんの出現 (500 cc, 900 cc)、(滅菌) テトラパックの擡頭など容器の改良が最近の動向として注目される。

(2) 市乳流通圏の拡大

30年以降の市乳需要の増大と後にみる市乳流通機構の再編成により、一方では市乳向け生乳の集乳圏を拡大し、他方では大消費地に立地する大乳業メーカー産の飲用乳の販売圏の拡大が進んでいる。

この様な傾向をまず全国的にみると、生乳についてはその県間移動量が34年の33万3千トンから38年の64万7千トンへと約2倍、生乳生産総量に対するその割合はその間に18%から23%へと増大している。又、殺菌・びん詰された飲用乳の県間移動も著しく増大しており、34年の100万本(180cc入り)から38年の252万本へ、飲用牛乳(「牛乳」+「加工乳」)の生産総量に対する割合も12%から19%へとふえている。

この様な動向を北海道について地区別にみると、第5表にみる様に、生乳については札幌地区、従って札幌市の三大乳業メーカーへの集中化傾向が強くなり、飲用牛乳については38年の統計では函館地区への札幌地区からの移出のみになっているが、後にみる様に、近年、乳業施設の合理化とあいまって急速に市乳の流通圏が広域化し、地方分散的需給構造がくずれつつある。

(3) 学校給食の動向

学校給食用のミルク供給³⁾が市乳の需給構造に及ぼす影響は脱脂乳につ

注3) 周知の通り、学給には「完全給食」、「補食給食」、「ミルク」の三種がある。「完全」とは(パン)+(ミルク)+(オカズ)、「補食」とは(ミルク)+(オカズ)のことである。38~39年に混合乳(生乳3割、脱粉7割)の普及が試みられたが、現在は上川の一部で行なわれているのみで、ほとんど皆無に等しい。

いては間接的であるが、生乳供給の場合は直接的である。

いうまでもなく、学校給食用の生乳供給は32年の2学期から生乳需給バランスのスタビライザーとして「酪振法」に基づいて開始されたが、以後、北海道では、第6表にみる様に34年の16,420,000本(道内生乳総生産量の0.8%)

第5表 生乳、飲用牛乳の地区移動の動向(北海道)

	生 乳						飲用牛乳(「牛乳」+「加工乳」)					
	移 出 量 (t)			移 入 量 (t)			移 出 量			移 入 量		
	36	37	38	36	37	38	36	37	38	36	37	38
札幌地区	(3.9) 3,324	(2.9) 2,755	(3.7) 3,942	(8.0) 6,861	(7.2) 6,919	(11.3) 11,950	(1.9) 455	(2.1) 475	(2.4) 680	—	—	—
北見地区	(14.8) 19,227	(5.5) 8,246	(8.7) 15,531	(7.5) 9,739	(4.9) 7,453	(6.8) 12,166	—	—	—	—	—	—
函館地区	(3.2) 2,081	(3.5) 2,428	(3.9) 3,109	(3.3) 2,160	(3.7) 2,554	(2.8) 2,202	—	—	—	(4.1) 455	(4.4) 475	(5.6) 680
帯広地区	(7.0) 8,585	(5.5) 7,577	(6.6) 10,937	(11.8) 14,457	(2.9) 4,080	(4.3) 7,201	—	—	—	—	—	—

注1) 資料源は第3表に同じ。

2) () 内の数字はその地区内の生産量に対する割合を示す。

第6表 学校給食用ミルク供給の推移

	脱 脂 粉 乳 (t)			生 乳 (石)		
	全国取扱量 (A)	北海道取扱量 (B)	(B)/(A) (%)	北海道内 供給量 (C)	北海道内生乳 生産総量 (D)	(C)/(D) (%)
昭和 32 年	26,357	389	1.5	3,654*	1,581,363	0.2
33	24,177	406	1.6	11,928	1,837,144	0.6
34	14,530	536	3.7	16,420	2,042,104	0.8
35	45,852	530	1.2	12,963	2,125,955	0.6
36	30,496	774	2.5	1,781	2,186,366	0.08
37	49,043	1,114	2.3	1,353	2,436,343	0.06
38	70,660	1,398	2.0	5,913	2,905,413	0.2
39	70,515 (見込)	1,680	2.4	11,603	3,219,320	0.4
40	—	950 (見込)	—	45,000	—	—

注1) ここでの生乳単位「石」とは180cc入り1000本分を意味する。

2) 脱脂乳1合に含まれる脱粉の基準量は26gとされている。

3) * 生乳供給は32年の2学期から開始されたこの年度の供給量は少ない。

4) 資料は北海道庁農務部及び北海道学校給食会調のもの。

をピークにその供給量は減少した。その主要因は基本的には国および道の補助率と関係するが、現象的には36年以降、乳業界における生乳過剰現象がなくなり、不足気味が続いたからである。しかし、39年以降、再び学給用の生乳供給量は増大の傾向にあり、しかも、その供給主体は従来の中小乳業メーカーから大手三社へと集中しており、40年度分については全供給量の7割が大メーカーで占められるであろうことが推定されている。

いずれにせよ、学給用の生乳供給は量的にはまだ微々たるものであるが、生徒の父兄負担を一定にして、脱脂乳を生乳にきりかえた場合を想定すると飲用向け生乳の需要増は相当なものになる。現に、第6表にみる様に、39年の北海道の脱粉供給は1,680トンで、これを生乳に換算すると約6,500万本、即ち65,000石で学給用生乳供給量の約6倍に相当し、北海道の市乳向け生乳量の約1割にあたる。今後の学校給食政策の基調が注目されるゆえんである。

第3章 市乳流通機構の変貌

以上の歴史的考察と市乳需給の最近の動向把握から容易に推測しうる様に、30年以降、特に35、6年以降、市乳の流通機構は大きく変貌しつつある。

今、その動向を明らかにするために、まず、市乳の生産過程における合理化の進行について、次いで、市乳の流通過程、特にその機構の変貌について、最後に、それらが生乳および市乳の価格形成に及ぼす影響について若干の考察を試みる。

第1節 乳業施設の合理化

30年以降の日本経済のいわゆる「高度成長」と、35年以降の日米新安保体制下の貿易自由化の強行過程で、わが国の乳業界はその急速な合理化を余儀なくされている。その第1は、主要原料である生乳の生産・集荷過程の合理化¹⁾、第2に、「自由化」の影響を直接的に受けない「市乳部門」への重点の移行、第3に、乳製品加工部門ではたとえば乳児用の調整粉乳など、比較的国际競争力の強い部門への傾斜であり、第4に、還元乳やチーズに典型的

注1) 北海道における集乳過程の合理化、特に生乳共販組織との関連については足羽進三郎著「牛乳の流通組織に関する研究」(前掲)を参照されたい。

にみられる様に、乳製品原料の対外依存によるコスト・ダウンの志向、第5に、乳業施設それ自体の合理化、即ち大メーカー所属の小規模加工施設の統廃合と大規模工場の新・増設、中小零細企業の整理・統合あるいは系列化、第6に、製品流通機構の合理化、そして第7に、有効需要の拡大等々である。

この様な合理化は、いうまでもなく、一方では乳業資本間の市場をめぐる競争の激化を、他方では三大乳業資本（雪印、森永、明治）間のカルテル化および国家機構との癒着の強化をもたらしつつある。

いま、これらの諸点について、市乳の処理施設を中心に、その北海道的特質を明らかにしたい。

既に第2章で考察した様に、わが国の乳業界での市乳部門のウエイトは高く、近年その傾向は強まっているが、北海道では逆に乳製品加工部門が圧倒的地位を占めているため、合理化の進展はそれらの部門を中心になされており、従って、市乳処理施設の整理統合は札幌近郊を除けば、その余波による側面が強い。

この点を検証するために、まず、乳業の業態を全国的にみると、第7表にみる様に、市乳処理のみを行なっている工場は漸減傾向にあるとはいえ、

第7表 工場の性格別、企業形態別乳製品工場
処理場数の推移（全国）

		乳製品の製造のみを行なった工場数	乳製品と飲用牛乳の製造を行なった工場数	飲用牛乳のみの製造を行なった工場数
昭和 31 年		?	?	?
32		?	?	?
33		?	274	3,208
34		?	289	3,187
35		?	346	3,049
36		158	276	2,952
合 計		182	249	2,536
37年	会社	大企業	101	73
		中小企業	82	370
	その他	66	2,093	

注 1) 農林省統計調査部調。

2) この表で乳製品とは煉乳、粉乳、バター、チーズ、アイスクリームとする。

2500を上まわる数に達し、その大半が会社形態をとらない個人営業である。それに対して、乳製品加工と市乳処理を並行的に行なっている工場は37年に約250で、その数はかなり固定的で、その大半は会社形態、特に大企業のものが多い。乳製品の製造のみを行なった工場数については、資料的制約によりその時系列的性格は不明であるが、37年についてみると182で、中小企業127、大企業38、その他17でその数は全体としてかなり少ないことが判る。

北海道については、第8表にみる様に、乳製品、特にバター加工のウェイトが都府県に比して圧倒的に高く、且つ乳製品加工と市乳処理を兼ねてい

第8表 乳製品種類別操業工場数
(北海道, 37年1月現在)

乳製品の生産を行なった工場数		61
乳製品種類別	加糖煉乳	11
	無糖煉乳	2
	全粉乳	13
	加糖粉乳	1
	調整粉乳	9
	バター	41
	チーズ	8
	脱脂煉乳	8
	脱脂粉乳	17
	アイスクリームミックス・パウダー	2
	アイスクリーム(年間5万ℓ以上)	18
飲用牛乳	乳製品1,2類と飲用牛乳の製造を行なった工場数	54
	飲用牛乳の処理のみを行なった処理場数	150
小計		204

注1) 農林省統計調査部調。

る場合が多い。そして後者の場合、市乳部門が副次的な意義しかもたない場合が大半であることは云う迄もない。

次に、北海道における加工・処理施設のメーカー別立地をみると、第1章の歴史的考察と第9表から明らかな様に、38年4月現在では乳製品加工部門における雪印乳業 K.K. の地位は圧倒的で、全道にその集乳網を張ってい

第9表 支庁別・会社別・加工処理施設の配置 (昭38. 4. 1現在)

		渡島	檜山	胆振	後志	石狩	空知	日高	十勝	釧路	根室	網走	上川	留萌	宗谷	計
乳製品 製造工場	雪印	3	1	3	2	2	3	2	4	4	3	5	3	3	1	39
	明治		1			1	1		1		2					6
	森永					1			1			1	1		1	5
	中小メーカー	3		2	2	1		1								9
	農協		1			1	1									3
計		6	3	5	4	6	5	3	6	4	5	6	4	3	2	62
牛乳 処理場	雪印	1		1					3		1	5	1	1	1	14
	明治										1					1
	森永														1	1
	中小メーカー			5	1	1	4		1	6			6			24
	農協			1		1	2		1			2				7
計		1		7	1	2	6		5	6	2	5	9	1	2	47

注1) 酪農検査所調。

2) 加工と処理を同一工場内で行なっている場合は、生乳の利用割合で区分した。

3) 個人営業のミルク・プラントについては第2図参照。

第10表 月間生乳処理・加工規模別牛乳処理場・乳製品工場数の推移(北海道)

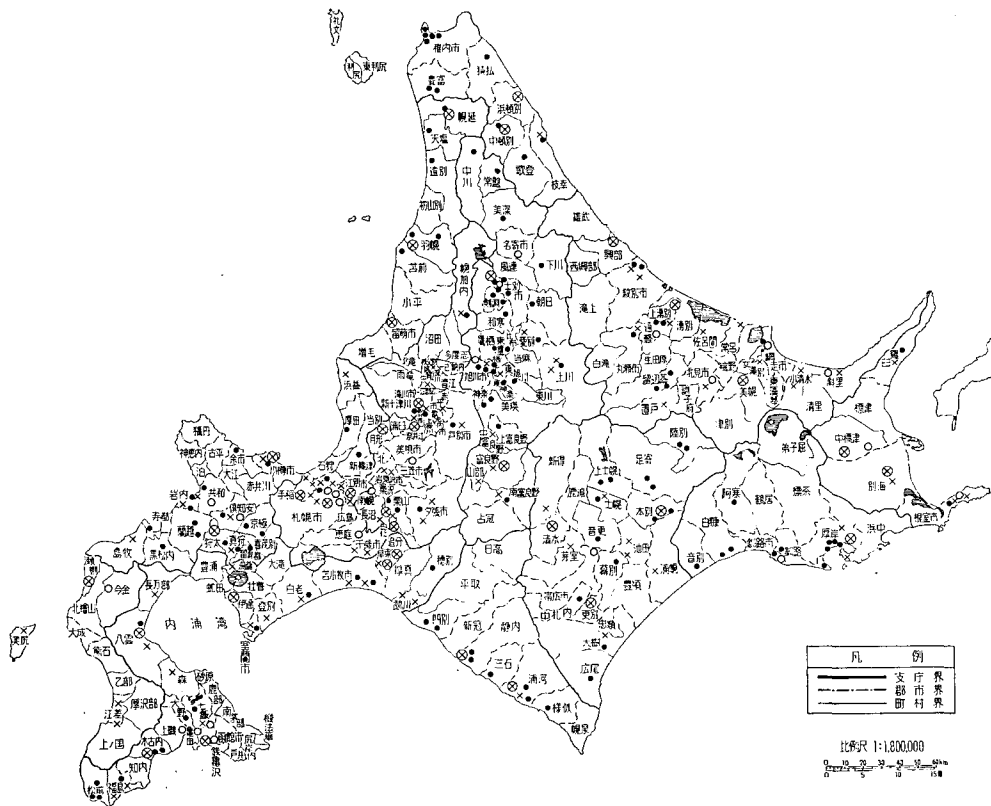
		牛 乳 処 理 場										乳 製 品 工 場						
		総数	6.2t 未満	6.2~ 12.4	12.4~ 31	31~62	62~ 124	124~ 310	310~ 620	620~ 1240	1240t 以上	総数	62t 未満	62~ 186	186~ 310	310~ 620	620~ 1240	1240t 以上
北海道	昭34.1	147	106	12	16	6	5	1	1	—	—	72	25	11	14	14	18	—
	35.1	173	123	13	19	9	6	2	1	—	—	72	25	12	8	15	12	—
	36.1	179	123	22	16	9	5	4	—	—	—	73	24	12	9	16	12	—
	37.1	181	137	14	12	9	5	3	1	—	—	64	18	11	4	21	7	3
	38.1	164	126	11	12	5	7	3	—	—	—	68	26	4	6	13	15	4
札幌地区	34.1	47	24	4	11	5	2	—	1	—	—	16	6	4	2	2	2	—
	35.1	68	38	6	13	6	4	—	1	—	—	17	6	3	1	5	2	—
	36.1	67	38	8	10	7	2	2	—	—	—	16	4	4	2	5	1	—
	37.1	66	44	5	6	6	4	1	—	—	—	16	6	3	—	6	1	—
	38.1	57	39	4	5	3	5	1	—	—	—	17	8	2	1	3	3	—
北見地区	34.1	25	19	5	1	—	—	—	—	—	—	15	3	2	1	7	2	—
	35.1	25	20	3	2	—	—	—	—	—	—	15	2	4	—	6	3	—
	36.1	28	19	7	2	—	—	—	—	—	—	14	1	3	—	5	5	—
	37.1	24	17	4	2	1	—	—	—	—	—	15	1	3	2	5	2	2
	38.1	24	17	4	3	—	—	—	—	—	—	14	2	—	1	4	5	2
函館地区	34.1	39	29	2	3	1	3	1	—	—	—	17	6	1	8	1	1	—
	35.1	43	32	3	3	1	2	2	—	—	—	16	6	2	5	2	1	—
	36.1	48	36	4	3	—	3	2	—	—	—	17	6	2	5	3	1	—
	37.1	48	39	1	2	2	1	2	1	—	—	16	6	3	2	5	—	—
	38.1	45	37	1	2	1	2	2	—	—	—	18	9	1	3	4	1	—
帯広地区	34.1	36	34	1	1	—	—	—	—	—	—	24	10	4	3	4	3	—
	35.1	37	33	1	1	2	—	—	—	—	—	24	11	3	2	2	6	—
	36.1	36	30	3	1	2	—	—	—	—	—	26	13	3	2	3	5	—
	37.1	43	37	4	2	—	—	—	—	—	—	17	5	2	—	5	4	1
	38.1	38	33	2	2	1	—	—	—	—	—	19	7	1	1	2	6	2

注1) 札幌統計調査事務所資料より作成。

2) 同一工場で飲用乳と乳製品を生産する場合における乳製品工場と牛乳処理場の区分は、生乳の利用割合の大小による。

- …乳製品加工を兼ねた市乳処理場(40.1現在)
- …市乳処理場(40.1現在)
- ⊗…昭34.1に乳製品加工を兼ねた市乳処理場であったものが、40.1迄に工場全体の閉鎖あるいは市乳部門のみの廃止がなされた工場
- ×…昭34.1に存在し、40.1にない市乳処理場(他のメーカーに買取されたプラントを含む)

- 注1) 資料は農林省統計調査事務所の基礎資料及び乳業メーカーからの聞きとり調査による
- 2) 帯広地区については資料入手の都合上35.1と比較した
- 3) 40年度中に統廃合されるものも⊗に含めた



第2図 北海道における市乳処理場の立地動向 (34年1月~40年1月)

る。それに対して、明治、森永および中小メーカーは主要な原料乳地帯に部分的に立地しているに過ぎない。このことは、市乳処理についてもほぼ同様で、札幌と、その周辺の供給圏内を除けば、ほとんどが雪印の乳製品工場附設の処理場あるいは中小零細メーカーによってなされている。

しかしながら、この様な加工・処理工場の立地は第10表および第2図にみる様に、35、6年以降から徐々に、そして38年以降急速にその態様を変えつつある。

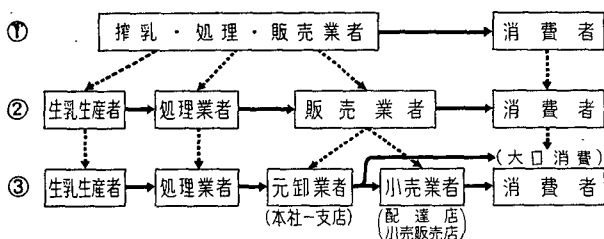
いま、その動向を第2図から読みとると、34年1月現在に乳製品特にバター加工の副次部門として併設されていた市乳処理施設が40年1月現在には工場閉鎖あるいは処理部門の整理により約35カ所が消え、(大半が「雪印」のもの)僅かに25カ所を残すのみになっている。市乳処理のみを行なう処理場については、その数はさらに多く、その間約85が統・廃合され、40年1月現在に存在する約130(34年1月以降の新設分を含む)の処理場についても、集乳、残乳処理問題などで大メーカーに実質的には併合されつつある。

この様な合理化の進行はいうまでもなく地域によって異なり、且つ、そのことによる他地域への影響の仕方も多種多様である。たとえば、札幌の様な大消費地では、そこに立地する三大メーカーの近代的大処理工場により、生乳・製品両市場面での市場争奪戦を展開し、それらの集乳圏、販売圏を拡大しつつ、中小零細メーカーに整理・統合を強いているが、その圏外では、乳製品加工部門の合理化による附設処理部門の整理・統合により、地方分散的需給構造がくずれ、その間げきをぬった中小零細メーカーの進出を許している。しかし、これらの間げき地帯でも、零細個人処理業の倒産が目立ち、大メーカーの下請機関化、あるいは市乳流通途絶地帯化が進んでいる。

第2節 市乳流通機構の変貌

市乳需要の増大と市乳生産立地の変化は市乳の流通機構を大きく変化させている。その変化の仕方は地域によって異なることはいうまでもない。

歴史的には、第1章で考察したように、戦前の搾乳・販売業者による流通、即ち、搾乳・(処理)したものを自らその周辺の消費者に配給する形態から、次第に生乳圏、市乳圏が拡大する過程で、一方では市乳原料としての「農乳」利用の可能化、他方では市乳処理技術と輸送条件の改善により、近代的



第3図 市乳流通機構の変遷の基本形態

市乳処理工場の出現をみ、市乳の流通機構は、第3図にみる様に、メーカーと消費者の間にその流通を独自に担当する商業資本が介在するようになってきたのである。そして、その介在の仕方は、札幌のような大都市と中小都市あるいは農山漁村地帯とは著しく異なり、しかも、各々の地帯でも古い形態と新しい形態が混在しつつ、複雑な変化を示している。また、大口需要の増大や市乳の種類の多様化、即ち、加工乳や「色もの」などの出現は小売段階で消費者に最終的に到達するルートをかえつつある。

その変貌過程を、札幌のように、近年ますます市乳の供給基地的性格を強めている地帯と、その供給圏外にあって、依然として局地的市乳圏を形成している地帯に分けて考察をすすめる。

I. 大供給基地圏内の動向

北海道の主要都市は札幌、函館、小樽、旭川、釧路、室蘭、帯広などであるが、人口50万人を越えるものは札幌のみで、あとは20~10万人前後である。そのため、三大メーカーが競って市乳生産を行なっている地帯は札幌周辺のみであり、その供給圏外の主要都市およびその周辺ではほとんどが雪印を中心とした大メーカーの乳製品加工工場の附設処理場により、あるいは中小零細処理業者により市乳供給がなされている。

札幌市およびその周辺では、第2図および第11表からも判るように、三大乳業メーカーを中心とする近代的大処理工場の新增設の動きはめざましく、従来からの札幌酪農牛乳K.K.は36年に雪印に吸収され、34年11月には明治、36年12月には森永がそれぞれ札幌、恵庭に進出するなど、市乳生産量は35、6年以降、飛躍的に増加した。そして、原料面では集乳合戦と集乳圏の拡大、さらに同一企業の工場間原乳ないしクリーム移動量の増大が進み、製品の販売面では、北は深川附近まで、南は苫小牧、室蘭までその供給

第11表 札幌市内主要メーカー市乳処理状況 (昭39年)

メーカー別	従業員 (内臨時)	受乳量 (39.5月分) t				飲用乳生産量 (38.4~39.3) ℓ				飲用乳処理能力 ビン詰機一 時間当り	生乳処理量内訳 (t)			
		生産者から	他工場 から	計	他工場 へ	牛乳	加工乳	計	乳飲料		計	向 他		
A	720 (410)	計	1,530	1,491	3,021	—	—	—	—	—	31,000本 (5,580ℓ)	計	27,619	
		県内	1,530	1,283	2,813	—	—	2,923,728	8,707,318	11,631,046	1,023,369	飲用乳 製品 その 他	11,027	
		県外	—	208	208	—	—	—	—	—	—	—	16,592	
B	94 (49)	計	469	—	469	—	—	—	—	—	—	計	3,641	
		県内	469	—	469	—	—	2,339,569	641,390	2,980,959	887,231	6,000本 (1,080ℓ)	向 他	3,129
		県外	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	512	
C	177 (94)	計	517	10	527	—	—	—	—	—	—	計	5,885	
		県内	428	10	438	—	—	396,159	3,064,422	3,460,581	?	12,000本 (2,160ℓ)	向 他	3,464
		県外	89	—	89	—	—	—	—	—	—	—	2,416	
D	22 (3)	計	179	—	179	—	—	—	—	—	—	計	1,538	
		県内	179	—	179	—	—	397,585	17,724	915,309	1,222,304	6,000本 (1,080ℓ)	向 他	1,185
		県外	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	353	
E	20	計	53	28	81	1	—	—	—	—	—	計	842	
		県内	53	28	81	1	—	718,336	38,458	756,794	105,656	4,000本 (720ℓ)	向 他	821
		県外	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	
												4		

注1) 統調資料より作成。

2) ここでの「県」は道内④統計調査事務所地区学位を意味する。

足羽・大高：北海道における市乳流通の基本動向

圏を拡大しつつある。

その結果、第1に、搾乳業者あるいはその共同出資により発展した中小零細乳業資本の倒産・系列化あるいは発展の頭打ち（たとえば、「札幌牛乳」、「昭和牛乳」、「小樽保証牛乳」など）、第2に、酪農協による処理業の擡頭・失敗、あるいは大乳業資本への系列化、第3に、雪印乳業に支配的にみられるような乳業施設の統・廃合による局地的市乳圏の札幌供給圏への包摂などが進んでいる。

したがって、市乳の流通機構は、従来の最も端緒の形態であった搾乳・販売業者と消費者との直接的取引はわずかに農家と消費者間の「ヤミ取引」の形態で存在するのみとなり、処理過程と消費過程の間に第3図の③に示したような市乳取扱業者の出現をみるに至った。即ち、当初は配達業者（因に39年度末現在、札幌雪印牛乳商協加入数103、小樽市飲用牛乳小売商協加入数25）と小売販売店（店頭売り）だけであったのが、三大メーカーの競合とそれによる市乳流通圏の広域化に伴い、さらにメーカーとの間に「元卸し」の段階が加わり、たとえば雪印の場合のように、「雪印アイスクリーム販売K.K.」（38年1月設立。略称「札幌雪販」）による札幌市以外の周辺部、つまり石狩、空知、胆振などの地域への市乳販売の展開となってあらわれている²⁾。（しかし、森永恵庭工場の場合は札幌市内の大口需要についてのみ「森永牛乳販売K.K.」を通しており、それ以外は販売店と直結しているので³⁾、市乳の場合、この「元卸し」の段階のもつ機能は現段階ではかならずしも定着しているといいがたい。）

小売段階については、その形態は宅配、店頭売り、駅構内・列車内の立

注2) 40年7月現在の調査によると「札幌雪販」は6営業所をもっている。即ち、千才、岩見沢、滝川、深川、夕張、苫小牧で、その市乳供給量は札幌工場の生産総量の約6割であるの4割は「札幌雪印牛乳商業協同組合」を経由している。なお札幌市内の市乳総需要量は1日50万本と推定され、雪印のシェアは約60%とされている。

3) 森永乳業の恵庭工場の場合は、札幌、余市、滝川、夕張、浦河、洞爺方面の約100~150の販売店に対して直送している。従って販売契約は森永乳業の社長と販売店主との間にかかわされ、北海道森乳会が販売店主間の親睦団体として結成されている。なお、森永の場合、札幌市内と市外の供給割合は40年5月現在前者が50%弱、後者が50%強と云われている。また、宅配と店頭・大口の需要割合は夏場で4:6、年平均5:5とのこと。

売り，集団飲用など多種多様であるが，その第1の特色は消費密度の低位性，不安定性および相対的過剰人口の増加による牛乳配達店，小売販売店の零細性である⁴⁾。しかし，近年，この段階でも徐々にではあるが大規模化，合理化が進み，たとえば，家族ぐるみの自家労働力依存型から雇用労働力依存型への移行，資本装備の充実⁵⁾（配集車や冷凍施設の増加など），予約店頭売りによる顧客の固定化と配達経費の節減の試み，などが進められている。また色ものの普及による店頭売りのウェイトの増大，集団飲用（官庁，病院，学校，自衛隊など）と大メーカーとの結合の強化，大びんの出現や冷蔵施設の完備による輸送・配達方法の変化，販売合戦の激化に伴う宣伝・売込み技術の高度化，消費者のメーカー別組織化などが進展している。

II. 局地的市乳圏を形成している地帯の動向

注4) 消費密度については，その地域の消費人口の分布状況と1人当りの消費量の動向分析が必要であるが，札幌市内の山鼻地区の調査では1.8人に1本，市全体では2~3人に1本の普及段階であり，逆にいえば，それだけ潜在需要が豊富であることが指摘できよう。

需要の不安定性については，たとえば札幌の場合，いわゆる「白もの」の需要量は夏場を100とすれば冬場は60~70になる。（しかしその格差は都府県より少ないことはいうまでもない。）

配達店，小売店の実態については，その詳細な分析は今後に待たざるをえないが，たとえば，39年9月に行われた「牛乳小売実態調査報告書」（農林省）によると，「牛乳販売店」一店当りの販売量は全国1日平均2,404本（札幌2,161本）で，そのうち，普通牛乳50.7%，加工乳24%，乳飲料18%，醗酵乳その他7.3%で販売方法別には，宅配47.9%，中間卸売り42.5%，集団5.6%，店頭4.0%となっている。従業員は一店当たり9.3人で，うち「アルバイト」が4人で大半が学生ないし生徒によるもので，18歳未満が42%を占めている。

しかし，この調査はサンプルのとり方に可成りの問題があり，札幌の実態は余り反映されていないようである（注5）参照。

- 5) 一例を森永関係の販売店にとれば，札幌では牛乳販売を専業にしているものが約半分で（地方の場合は副業が大半），1日の取扱い規模は300~2000本と店によってかなりの幅があり，平均1店当たり1200~1300本となっている。（地方の場合は2~30本から10,000本で森永では平均1店当たり500本以上を目標にしている。）

配達方法は1日の取扱い量が800本位までは自転車ないしリヤカーで可能であるが，1000本以上になると「アルバイト」を雇うより軽四輪の方が経済的で，販売店の約半数が，車を用いるようになってきている。なお，配達人に離農者や炭鉱離職者が多いことは，本文で指摘した相対的過剰人口の増大とからむだけではなく，早朝労働との関係が注意されなければならない。

札幌を中心とした三大メーカーの市乳供給圏の広域化による直接的影響がまだ及んでいない局地的市乳圏は大別して、二つに分れる。即ち函館、室蘭⁶⁾、旭川、帯広、釧路など道内主要地方都市を拠点とする市乳供給圏とその圏外にある地帯である。

まず、前者についてみると、このような地方都市には全て雪印の乳製品工場(酪連時代からの)があり、そこで市乳処理が行なわれている。そして、それらの市部を中心に市乳を独占的に供給しているが、既にみた乳業施設の合理化は、例えば、旭川の場合、雪印の留萌、深川、滝川、砂川、土別工場などの市乳処理部門の消滅を伴い、その結果それらの地域方面への旭川工場からの市乳輸送が始まっている(第2図参照)。このように市乳供給圏の広域化は、札幌周辺の場合と異なり、乳製品工場の整理・統合の余波による側面が強く、したがって、かなり無理をした市乳生産の規模拡大・長距離輸送化を伴っているため、その圏内の遠隔地帯における地場零細処理業者の存続にとって有利な条件を与えている。しかしながら、その場合でも残乳あるいは余剰乳の処理問題や集乳合戦などにより、大メーカーへの実質的な系列化が進んでいる。したがって、市乳の流通機構は、一方では市乳流通圏の広域化による「元卸し」段階の追加傾向、他方では搾乳販売業者の取引形態の温存化傾向にある。しかし、全体としてこれらの地帯では戦前の「酪連」の市乳事業を引継いでいる雪印の地盤が強く、その地方の元搾乳・販売業者が生乳生産者として優位的に存在していたり、販売店ないし配達人として組織的に存在しているため、他メーカーの進出がむずかしく、流通機構は旧態依然として余り変わっていない。

次に、主要地方都市の市乳圏からもはずれている農山漁村の市街地の市乳流通について一言すれば、個人営業のミルク・プラントが大半である。そして、それらの経営はその地域の市乳需要の停滞ないし縮小化傾向と人件費

注6) 室蘭については、東は苫小牧方面、西は長万部あたりまでを含む一大拠点に成長する可能性もみうけられるが、その見通しは、他地域との同一企業内の調整のみではなく、資本間競争の展開の仕方にかかっている。

釧路については雪印の滅菌テトラパックの利用が合法化すれば、その周辺はいうまでもなく、都府県を含む相当広範囲に流通することになり、その影響が目される。しかし、価格面でかなりの難点があるので、還元乳との質の面での競争力をどれだけ発揮しうかが問題である。

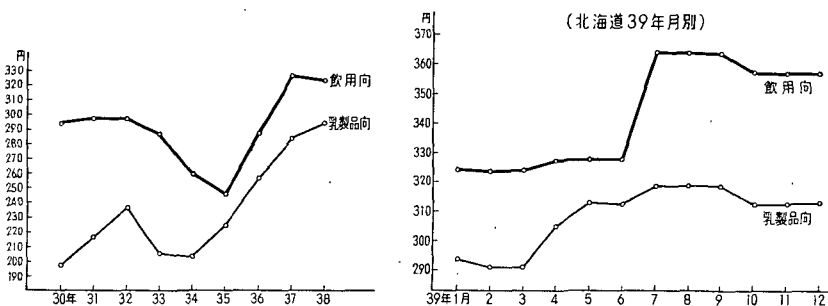
等の値上りにより、その困難性を増しつつあり、倒産による市乳の無流通地帯化をまねきかねない所もでてきている。

第3節 生乳および市乳価格形成に及ぼす影響

乳業施設の合理化とその主導による市乳流通機構の再編成は、いうまでもなく、生乳生産農民と小売担当者および消費者に対して少なからぬ影響をもたらしている。この点を価格形成の変化に限定して考察すれば次の通りである。

(1) 生乳価格形成に及ぼす影響

第4図にみるように、37年以降、生乳の価格水準は停滞気味で（貨幣価値の下落と生乳生産コストの増大を考慮すれば、この点はより明瞭になる）、且つ、夏乳価と冬乳価の差をせばめる条件が整備されつつある。と同時に注目すべきことは、市乳向けと乳製品加工向けの生乳価格差が縮少していることである。その背景には、第1に、輸入乳製品（原料）の増大、第2に、還元乳流通量の増大、第3に市乳向け生乳生産圏の再編成などが考えられるが、特に第3の点については、既に述べたような乳業施設の統廃合による地方分散的市乳圏の解消が生乳生産者側からみた「市乳圏」の「原料乳圏」への格下げ⁷⁾



注1) 北海道農務部「昭和40年度北海道農業観測」より引用。

2) 単位は10kg当り。

第4図 生乳価格の推移（北海道・年別）

7) 留萌の場合がその一例で、雪印の留萌工場が集乳所になり、39年7月に市乳製造を中止した。そのため、生乳は札幌工場へ、市乳は旭川工場から運ばれてくるようになり、地元の生乳生産農民は従来からの「準市乳原料価格」（夏63円、冬61円）の保証要求運動を展開したが、41年4月から「原料乳価格」で取引されることで妥結している。

をもたらし、その地帯の酪農業衰退の一要因となっていることが注目される。また、このような乳業施設の統廃合は工場までの原料乳の集乳経費を増大させ、その負担を一方では生乳共販組合に転化しつつ、他方では市乳供給基地周辺のいわゆる「市乳圏」の拡大阻止をはかりつつ進められ、市乳原料価格の原料乳価格への平準化、そして全体として、独占的低乳価体系の確立へと向っている。

(2) 市乳価格形成に及ぼす影響

全国的にみて、35, 6年以降、市乳価格は第12表にみるように上昇の一

第12表 市乳価格の動向 (全国 円/180cc)

	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39.6~
普通牛乳	8.9	9.3	9.6	9.3	8.6	9.0	9.8	10.3	10.4	11.5
加工乳	9.7	9.9	10.2	10.2	9.5	9.9	10.5	11.4	11.6	12.7

注1) 東京大手四社の卸価格(畜産局調)。

第13表 札幌市内の現行飲用乳等小売価格

(昭和40年5月現在 森永乳業の場合)

	小売価格			小売価格	
	宅配 (円)	店頭売り (円)		宅配 (円)	店頭売り (円)
普通牛乳	180cc	16	17	18	19
	900cc	75	—		
ホモ牛乳(4.0%)	18	19	生ジュース	21	22~25
A牛乳	21	22	乳酸菌飲料(90cc)	14	15

注1) 森永乳業北海道事務所調べ。

第14表 飲用牛乳の価格構成比の推移(普通牛乳・加工乳)

	昭30年	32	34	36	38	39
生乳生産者手取	37.7	38.4	35.6	30.1	35.0	35.0
処理マージン	34.1	32.9	34.8	30.4	29.4	28.5
卸・小売マージン	28.2	28.7	29.6	33.5	35.6	36.5
小売価格	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

注1) 松尾幹之著「飲用乳業経済の発展構造」(「農村研究」第20号所収)より引用。

第15表 企業規模別市乳生産費構成

(昭39年度、北海道 普通牛乳びん装180cc当り)

		原 材 料 費			処 理 費 又 は 製 造 委 託 費								合 計	市販卸価格
		原乳代	集乳費	小 計	包 装 材	装 料	労務費	事務費	燃料費	減 価 償 却 費	輸送費	その他		
実 数	大メーカー	6.265	0.635	6.900	0.522	1.280	0.050	0.125	0.250	0.700	1.564	4.491	11.391	12.390
	中メーカー	6.630	0.630	7.260	0.870	0.630	0.290	0.260	0.860	0.680	1.180	4.770	12.030	12.460
	小メーカー	6.550	0.500	7.050	0.300	0.900	0.100	0.205	0.450	0.500	0.050	2.505	9.555	12.815
	農 協	6.415	0.374	6.789	0.714	1.212	0.432	0.287	0.584	0.571	0.226	4.026	10.815	11.089
平 均		6.465	0.535	7.000	0.602	1.006	0.218	0.219	0.536	0.613	0.755	3.949	10.949	12.206
構 成 比	大メーカー	55.0	5.6	60.6	4.6	11.2	0.04	1.1	2.0	6.1	13.7	39.4	100.0	—
	中メーカー	55.1	5.2	60.3	7.2	5.9	2.4	2.2	7.1	5.7	9.8	39.7	100.0	—
	小メーカー	68.6	5.2	73.8	3.1	9.4	1.0	2.1	4.7	5.2	0.5	26.2	100.0	—
	農 協	59.3	3.5	62.8	6.6	11.2	4.0	2.7	5.4	5.3	2.1	37.2	100.0	—
平 均		59.0	4.9	63.9	5.5	9.2	2.0	2.0	4.9	5.6	6.9	36.1	100.0	—

注1) 農林省資料および聴きとり調査により算出。

2) 大メーカーは大手3社，中メーカーはH社，小メーカーは個人処理業2カ所の各平均値。

3) 小メーカーの「市販卸価格」が一番高くなっているのは，実質的には小売価格に近い為であろう。

足羽・大高：北海道における市乳流通の基本動向

第16表 旭川と東京の市乳価格構成の比較

(普通牛乳 180 cc 当り)

	東 京 都	旭 川 市
配 達 小 売 価 格 (A)	18~20円	16円
メーカ-卸 価 格 (B)	11円40銭	12~14円
原 料 乳 価 格 (C)	8 円	6 円70銭
メーカ-・卸マ-ジ-ン (B-C)	3 円40銭	6 円30銭
小 売 マ - ジ - ン (A-B)	7 円60銭	3 円

注1) 旭川市の一個人処理業者の所持資料より作成。

2) 東京の場合は脂肪調整しているが、旭川の場合にはしていない。

途を辿っており、北海道でも、たとえば札幌ではその間店頭小売価格(普通牛乳びん装 180 cc 入り)が、36年4月、同年5月、37年1月にそれぞれ1円、さらに39年6月に2円引上げられ、ここ3年間に計4回、5円の上昇をみた。その結果、たとえば森永の場合、第13表のような現行価格になっており、他メーカーもほぼ同じ協定価格を実行している。

このような激しい値上りの原因を実証的に明らかにすることは現時点では不可能に近いが、第14~15表から少なくとも指摘しうることは第1に、市乳小売価格が原乳代と処理費および卸・小売マ-ジ-ンから成り、その割合がほぼ1:1:1になっており、特に卸・小売マ-ジ-ンの占める割合が次第に高くなっていること⁸⁾、第2に、メーカー規模別処理費の内訳から判るように、大メーカーの製造コストがかならずしも安くなっておらず、特に「その他」として

注8) 参考までに昭和15年1月10日に、北海道ミルクプラント協会(昭和12年1月発足)が道庁に申請した書類によって、当時の市乳の価格構成を示すと次の通りである。

	金 額	構 成 比 (%)
一合当り原料費	2 銭 6 厘 6 毛	43.6
処 理 費	1 銭 4 厘 4 毛	23.6
配 給 費	2 銭	32.8
市乳小売販売価格	6 銭 1 厘 0 毛	100.0

注1) 雪印乳業史(第一巻)より引用。

計上されている経費が多く、従って原乳代が一番低いにも拘わらず、市乳の生産費は中メーカーに次いで高くなっていること（製造コストと卸価格の差も小メーカーに次いで高いことも注目したい）、第3に、原乳代については38年以降、小売価格に占める割合が35%で比較的固定化していることである。特に、第1の点については、既にみた市乳流通圏の拡大とそれに伴う流通機構の再編成と密接な関係にあることはいうまでもなく、市乳販売圏の外延的拡大による消費密度の稀薄化、輸送距離の増大、流通経費特に人件費の上昇、過当競争からくる冗費の増大などがその原因として考えられよう。

総じて、近年、三大乳業メーカーの主導による市乳流通機構の再編成は、一方では生乳生産者およびその組織に対して、他方では小売業者、消費者とそれらの組織に対して独占的価格をおしつける条件の整備を伴っていると判断せざるをえない。

なお、最後に北海道の市乳価格構成の特質について一言すれば、たとえば第16表にみる様に、東京に比して第1に、配達小売価格が2~4円安いこと⁹⁾、第2に原乳代が1円30銭安いこと¹⁰⁾、第3にメーカー・卸マージンが高く、逆に小売マージンが低いことなどである。しかし、この第3の点については、旭川という地場消費地の特殊性が加味されなければならず、従って、札幌の場合についてはこの格差が相当ちぢまることは云うまでもない。

結語 —— 昭和35, 6年以降の北海道における 市乳流通の基本動向 ——

以上の考察から不十分ながら明らかにしえたことを要約すれば次の通りである。

(1) 北海道の市乳市場は昭和初期までは都市周辺の専門的搾乳(販売)業者を中心に形成されてきたが、それ以降、終戦までは「札幌(牛乳)」や「酪

注9) 北海道の市乳小売価格が安いことは、前掲「小売実態調査」(中小都市分)の結果をみても、たとえば札幌の「牛乳等販売平均価格」が17調査地区中、長野に次いで最下位から2番目であることから明瞭である。

10) 市乳原料用乳価の低位性については、札幌で独占的に集乳している「札幌酪農業協同組合」(通称「札幌酪」)の機能分析が必要である。この札幌酪と雪印乳業との取引価格が北海道の「市乳原料価格」を規定するのみならず、都府県の「市乳圏」での乳価にも少なからぬ影響を与えていることが予想されるからである。

連」及び「北海道興農公社」によって、そしてその後は雪印乳業 K.K. の市乳部門が中心になって現在に至っている。

(2) しかし、北海道唯一の大消費地である札幌では、昭和35年前後以降、明治、森永両乳業 K.K. が市乳事業を開始し、そこを拠点とする市乳供給圏の広域化が進み、北は深川附近まで、南は苫小牧、室蘭に至るまで、三大メーカーによる市乳販売競争が展開しつつある。

(3) 一方、貿易自由化体制下で、乳業施設の合理化が、集乳過程から逐次、乳製品の加工過程に及び、酪連時代からの地方分散的製酪工場の整理・統合が進み、その結果、戦前から主要な製酪工場に併設されていた市乳処理施設も同時的に統廃合され、市乳の生産立地が大きく再編成された。

(4) したがって、最近の市乳流通機構の変貌は単なる市乳需要の拡大による三大メーカーを中心とする近代的大処理工場の新・増設のみに起因するのではなく、乳製品加工部門の合理化による影響も北海道の場合は充分考慮されなければならない。

(5) 市乳の流通機構それ自体は、市乳の流通圏の広域化により、「元卸し」の段階が加わるなど、複雑化しているが、小売段階では、宅配にしろ、店頭売りにせよ、その配給組織は依然として大きな変化をみせていない。但し、大口需要の増大、たとえば、学校給食や自衛隊などでの集団飲用の普及は、大メーカーのその分野への優位的進出となってあらわれており、その場合の流通ルートは、単純化の方向にある。

(6) このような種々の変貌は、生乳生産者に対しては生乳取引価格の低落を、中小零細処理業者にとっては倒産ないし大メーカーへの従属化、小売業者にとっては低手数料商人化をもたらしているが、このことは同時に市乳流通において大メーカーによる消費者収奪を容易にする方向をたどっていることを意味する。

(7) 今後、一方では還元乳や(滅菌)テトラパックの普及、他方では乳製品輸入の本格化が進めば、このような方向はますます明確にならざるをえないであろう。

(付記) この研究は、昭和39年度北海道科学研究補助金の交付を受けて行なった成果の一部である。

THE MAJOR TRENDS IN THE MARKETING SYSTEM OF CITY MILK IN HOKKAIDO

By

Zenyo Ohtaka
Shinzaburo Asuwa

The purpose of this study is to investigate the changes occurred recently in the marketing system of city milk in Hokkaido and to indicate some major trends found with them.

The dominant position of the Y Company, manufacturing many kinds of dairy products, in the milk market of Hokkaido has weakened, since about 1960 when the other like two companies had entered the market with their own, well-equipped milk plants. And, at the same time, the rapid enlargement of milk distributing sphere around these plants has been seen.

In addition to this the trade liberalization, with increasing imports of dairy products, has forced the Y Company to carry out the rationalization over its whole management, involving the integration of its locally-scattered milk plants. Thus, the location of city milk plants in Hokkaido has been, to the great extent, reorganized.

Such basic changes have inevitably produced the great influences upon the various aspects in the process of milk distribution from milk collecting to retailing.

The major trends being indicated are as follows; the lower prices on fluid milk producers; the insolvency, or the subordination to the big milk companies, of the medium-and small-sized, independent milk plants; the transformation of milk retailers into commission merchants; and the higher prices on the final consumer.