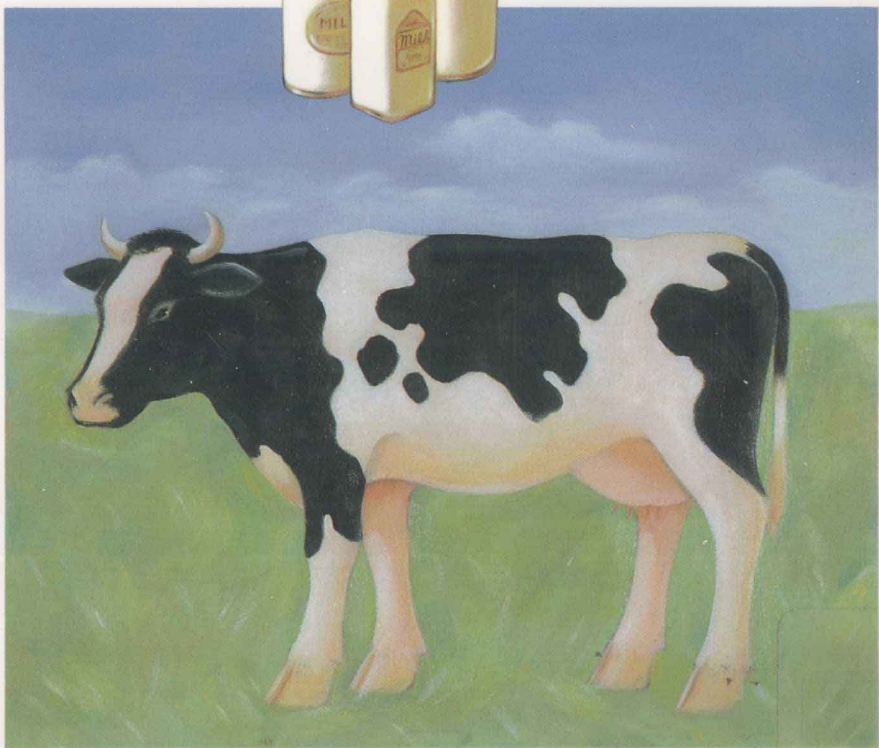


日本の牛乳は なぜまずいのか



平澤正夫



日本の牛乳はなぜまずいのか

1997 © Masao Hirazawa



著者との申し合わせにより検印廃止

1997 年 5 月 28 日 第 1 刷発行

1997 年 7 月 14 日 第 4 刷発行

著 者 平澤正夫

装丁者 本山吉晴

発行者 加瀬昌男

発行所 株式会社 草思社

〒150 東京都渋谷区神宮前 4-26-26

電 話 営業 03(3470)6565 編集 03(3470)6566

振 替 00170-9-23552

印 刷 株式会社三陽社

カバー 株式会社大竹美術

製 本 加藤製本株式会社

ISBN 4-7942-0758-1

Printed in Japan

日本の牛乳は なぜまずいのか

平澤正夫

工業学院図書館
藏书章



プロローグ 7

1 デンマークの酪農に学ぶ 11

酪農王国をめざす一九歳 11

デンマークでの修行 15

遠浅チーズ工場の夜明け前 19

乳質に応じて乳価をきめる 23

日本最初のチーズ工場長 28

戦争につぶされた藤江方式 31

2 乳業人・経営者・技術者 36

アイディア商品ラクトレイト 36

挫折した乳業工場長会 39

不発の協同乳業クーデター 44

新世乳業興亡のドラマ 49

3 森永砒素ミルク事件の後遺症 ————— 54

乳業界の構造公害 54

技術革新と厚生省の罪 58

救いの神——超高温滅菌法 63

4 乳業界からの離陸 ————— 69

日本の乳学に絶望する 69

有機農業からパス乳の生産へ 74

エメンタールチーズづくりに挑戦 78

ＬＬ牛乳断固反対に立つ 84

5 韓国の牛乳革命 ————— 91

崔明在との出会い 91

パス乳で躍進したパステル乳業 96

在韓米軍への納入に成功 102

結実したエメンタルチーズ 106

ついに革命をなしとげる 113

6 消費者パワーを知る 119

パスチャライズ牛乳の魅力 119

「みんなの牛乳」にアドバイス 124

ノンホモ牛乳を推進 130

7 よい牛乳をつくる法 134

こげ臭抜きの風味の追求 134

細菌数は基準の千分の一 138

藤江方式よみがえる 144

無殺菌特別牛乳の実現 149

8 あばかれた殺菌の秘密 ————— 154

これがJ—UHTである 154

日もちの悪い超高温滅菌乳 157

予備加熱による熱変性 162

統計も栄養も見せかけ 169

9 ほんもののパス乳とは? ————— 175

社会的責任不在のメーカー 175

パス乳に課した八条件 180

東毛酪農の精密検査体制 186

日本の乳文化の後進性 191

カルシウム強化乳は安全か 195

プロローグ

世界の常識と日本の常識とが大きくくいちがうことはよくある。身近にごろごろがつている。その典型的な例のひとつが牛乳ではないだろうか。日本の牛乳の九二パーセントは、一二〇度二秒、またはそれ以上の過酷な条件で加熱処理された超高温滅菌乳である。欧米の牛乳は、国によってパーセンテージの差はあるが、大部分が六三度三〇分または七二度一五秒を中心にした条件で、加熱処理されている。この牛乳は処理法をあみだしたフランスの細菌学者ルイ・パスツールの名にちなみ、パスチャライズ牛乳（正しくは「パスチャライズド牛乳」だが、慣用にしたがう）、あるいはパス乳という。日本では、しばしば低温殺菌乳ともいわれる。

こと牛乳に関するかぎり、日本の食通はほとんど無知である。超高温滅菌乳とパス乳のちがいを知っている人は、ほんの少ししかない。

欧米では、パス乳は毎日のむ牛乳であり、超高温滅菌乳は料理用、あるいは宇宙飛行士などがむ保存用牛乳である。日本では、このちがいを無視して超高温滅菌乳を常飲している。

ふとした機縁で、藤江才介という乳業技術者と知り合った。一九九〇年六月であった。牛乳のこ

とを調べていて、取材先でその名を教えられた。

このときのテーマは、牛乳はもはや健康食品としてではなく、そのおいしさで評価されなければならないというものであった。インタビューをしたが、藤江は、健康食品としてではなくという前提にあまり賛成しなかった。それでも、パス乳が世界の常識であるのに、日本はまったく逸脱して超高温滅菌乳をのんでいることを一気呵成に話してくれた。予備知識が不足だったため、すべてが理解できたわけではないが、なかば直観的に、私は藤江の説くところが正しいのであろうと思った。長いあいだ、いろいろなことを取材してきた私は、世間に普及し流布している製品がすぐれたものとはかぎらないという例をたくさん見聞している。牛乳もそうであらうと思った。

牛乳は食品なのだから、藤江の言葉を検証するには、自分でのむにかぎる。パス乳を二、三度のむうちに、超高温滅菌乳よりもおいしいと思うようになった。パス乳には、ねばっこい舌ざわりがない、牛乳につきもののにおいと思っていた生ゴムのような臭みがない、さっぱりしている、ほんのりと甘みを感じられる——どれもこれも好ましい印象であった。

やがて、超高温滅菌乳のねばっこさを好む人がいることを知った。いつてみれば、一種の中毒であるが、アル中や麻薬中毒にくらべればたわいない。蓼^{たぐ}食う虫もなんとやらのたぐいかと思われる。しかし私は私で、パス乳をまだ知らない人に知ってほしいという気持ちを抑えることができない。

はじめて私が会ったとき、藤江は八〇の坂を越していた。六〇年のキャリアを誇る乳業技術者だった。もらった名刺は裏面に英文でデリーコンサルタント（乳業コンサルタント）と職業が書いてあった。表面の日本語表記のほうには、それに相当するものは記されていないかった。つける肩書

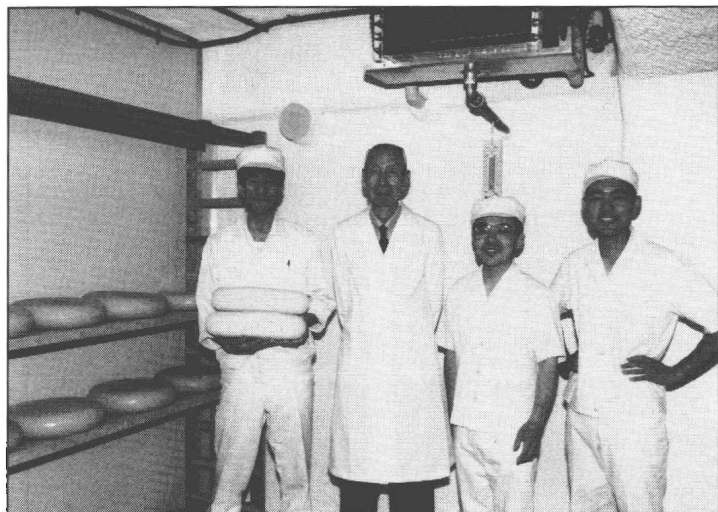
や地位のない一匹オオカミであつたのだ。

背にした書棚には、英語、デンマーク語、ドイツ語の文献がぎっしりつまっている。世界的視野から、牛乳やチーズに取り組んできた人物であることを知らされた。藤江は世界の常識と日本のそれとのちがいをいろいろ語ったが、とくに印象的だったのは、つぎの言葉である。

「日本では、一二〇度で二秒加熱した牛乳を超高温殺菌乳というが、これはおかしい。細菌を皆殺しにするんですから、英語でステラリゼーションです。ステラリゼーションは殺菌じゃなくて滅菌です。だから、超高温滅菌といわなければならぬ。その一方で、低温殺菌といってる。これはなんです。滅菌と同じ意味ではないでしょう。いわゆる低温殺菌の場合、一部の細菌は生きているんだから、滅菌じゃない。こういう混同されやすい用語を使うんでなく、低温殺菌牛乳はパスチャライズ牛乳というべきなんです」

初対面でいきなり用語の定義という問題をつきつけられ、少し面食らった。しかし、自分がいささか賢くなったような気がした。

一匹オオカミの藤江は、私のジャーナリストイックな関心をとらえて離さなくなった。世界の常識からみれば、まったく驚くべきことが平気で通用しているのに、なんの疑問も感じない日本。この奇妙な現実と闘ってきた人物。それが藤江である。私はまず藤江のことを書くことからはじめる。筆を進めるうちに、おのずから日本の牛乳の何たるかを書くことになるかと確信するからである。



故藤江才介氏. 1992 年, 木次乳業の工場で技術スタッフとともに (南良和撮影)

1 デンマークの酪農に学ぶ

酪農王国を目ざす一九歳

一九二九年六月、六尺豊かな長身の青年が單身、ヨーロッパに向けて横浜港から発った。ほかならぬ藤江才介である。目ざすは世界の酪農王国デンマーク。弱冠一九歳の藤江の胸中には、青雲の志がたぎっていた。ヨーロッパへの旅は、いまとちがつて、それ自体が大仕事だった。

かなり周到な準備を重ねなければならなかった。藤江は前年に慶応の予科を出ていた。いまの学制にあてはめれば、予科は大学の教養課程に相当する。本科へ進む気はなく、デンマークでの酪農修業の魅力にとりつかれた。

「慶応の先輩に、中村邦之助という人がいて、彼は北大農学部に進んで酪農を勉強していた。私もやりたかったんだが、様子を聞くと、『北大に来たって、ろくなことはない。デンマークへ行くべきだ』といわれたんです」

横浜の西部、いまの西区に属する浅間町せんげんちやうの大地主の末っ子だったから、経済的にはめぐまれていた。それでも、雲をつかむような抱負である。難問のひとつは、デンマーク語の習得だったが、港町横浜の地の利がものをいった。

「子安にフォードの工場があつて、デンマーク人の技師がいると聞いて、訪ねていった。そこで、アンデルセンの日本語訳をした人が伊豆の戸田どにいたといわれ、また訪ねていった。その人から、横浜のホテルのオーナーであるデンマーク人を紹介され、このデンマーク人に教えられて、ポール・ラーセンに会った。私より一〇歳年上で、日本画を習っていた。リキシヤマン（人力車の車夫＝筆者注）の家の二階に住む独身の男でした」

まだ予科の学生だった藤江は、とにかく、ラーセンからデンマーク語の手ほどきを受けたのだった。丸善の洋書売場へ行くと、国民高等学校制度によるデンマークの教育改革を書いた英語の本が見つかつた。大学で教科書に使つた英文の産業地理の本からも、この国についてある程度の知識を仕入れることができた。極東の日本で、一青年が北欧の小国の情報を得ようとしても、当時はこれが限度だったかもしれない。

さて、藤江を乗せた日本郵船の諏訪丸（二万六〇〇〇トン）は、上海、香港、シンガポールに寄港、マラッカ海峡を抜けてインド洋を航行。カルカット、ボンベイ、アデンなどを経て、スエズ運河を通り、地中海へ。

「バスポートをもうなくしてしまつたので」といいながらも、藤江の脳細胞には六十数年前の長い船旅のことがかなりこまかくとどめられている。すでに何十回も、もしかすると何百回も、この旅

の体験を反芻してきたからであろう。

「博多では、女の労働者が石炭を入れたもっこをかつき、舷側に取りつけた急勾配の板の通路をもくもくとのぼって、船に積み込んだ。作業が終わるまで、船は一昼夜碇泊した。まるで人力のベルトコンベアでした」

「シンガポールからアデンまでのあいだは、デッキパッセンジャーといって、メッカへ行く巡礼たちが、一等と二等のハッチの上に乗ってる。燃料や食料もち込みで、水だけしかもらない。二、三百人いたでしょう。そのあいだ、一等船室と二等船室とは交通遮断で行き来ができなかった。欧米の船はこういう客を乗せなかったらしい」

いまでいうカルチャーショックに見舞われどおしで、マルセーユで下船し、ついにヨーロッパの土を踏んだ。横浜を出て約六週間。藤江は二等船客で船賃四〇〇円。一等は六〇〇円で、客は外交官、教授、商社マンがほとんどだった。

上陸後は、知人や先輩から紹介された人びとを頼り、グルノーブルやパリで少し道草を食ったあと、コペンハーゲンにたどりついた。すでに一〇月になっていた。

一九二九年一〇月といえば、二四日にウォール街で株が大暴落、世界恐慌の幕が切って落とされた。藤江青年の関心の範囲にそれがあつたかどうか。

第一次世界大戦（一九一四―一八年）のあいだ、欧米の列強が戦場で死力を尽くした反面、日本は主戦場を遠く離れたアジアの一角でわずかに矛をまじえるにとどまり、経済面で漁夫の利を占め、多くの成金が誕生した。しかし、戦後、世界の経済が正常化するにつれ、背のびしすぎた日本の経

済は弱体ぶりを暴露して不振におちいった。二七年三月に銀行の休業や預金の取りつけがはじまり、世界にさきがけ、金融恐慌を経験した。

その後、不況はむしろ深化し、農村に波及した。いまとちがって文字どおりの主食だった米が、不況のために売れなくて、二八年から三二年まで年率一〇パーセント以上も値を下げた。米価の暴落は農村を窮乏に追いやった。

「小作人が何十人も出入りしていた」という大地主の藤江家の日常生活に、恐慌の影がさすことはなかったであろう。慶応時代の藤江は山岳部に入っていた。五〇年代にマナスル登頂に輝いた横有恒を擁した名門山岳部のメンバーであったのだ。実は、山男として、藤江ははじめてチーズを知った。

「上高地の帝国ホテルでチーズを売っていた。ゲンコツチーズとみんなでいつていた。それをもつて、山へ入ったものです」

もちろん、輸入ものにちがいはなかった。それにしても、チーズによる洗礼はさすがにはやかたといわなければならぬ。

藤江を受け入れたデンマークも、大恐慌の影響をまぬがれなかった。多くの農民が借金を払えなくて困窮していた。デンマークといえば、世界でも有数の福祉国家であるが、その歩みは、大恐慌の去った三〇年代半ばからであった。ただし、福祉国家実現の必要条件ともいふべき草の根民主主義の伝統がそれ以前から脈打っていたし、酪農の繁栄を保証した協同組合的生産方式も、すでに確立していた。

デンマークでの修行

コペンハーゲンでは、横浜ドック勤務の知人が駅に出迎え、安いホテルに入れてくれた。当時、日本の大使館はこの町になく、ストックホルムの駐スウェーデン公使館がカバーしていたぐらいで、在住の日本人も数人だった。

数少ない邦人のなかにただひとり、青木^{つとむ}力という青年が酪農の勉強に来ていた。デンマークは面積約四万三〇〇〇平方キロ。九州をひとまわり大きくしたほどの国土が、ユトランド半島とコペンハーゲンのあるシェラン島などの島々とに分かれる。青木は酪農のさかんな半島部の農家に住み込んでいた。藤江と青木は同年であつた。

さしあたりなすべきは、デンマーク語の習得だった。いまならともかく、農村では英語が通じなかった。横浜で手ほどきを受けた程度では使えないものにならない。コペンハーゲン駐在の日本郵船社員の夫人がデンマーク語の個人授業を受けていると聞き、同じ教師につくことができた。少し上達したあと、日本の中学校に相当する国民高等学校に三ヵ月学び、どうにか話せるようになった。

在留邦人のあいだには、おのずから交流が生まれる。藤江はライオン齒磨の二代目社長の三男で、ハッカの研究に来ていた小林卯三郎とも知り合った。ことばを一応マスターした藤江は、一日もはやく乳業の実務を身につけたかった。自分よりも滞在期間の長い小林に相談をもちかけ、ソーゴイというところにある三〇ヘクタールほどの土地をもつ農家を紹介された。その近くには、バターや