



第1部 「牛乳のおはなし」

発行日 2001年4月17日  
初版 Ver2.00



# 新生酪農版「牛乳ハンドブック」

発行 新生酪農株式会社 URL <http://www.sinsei-rakunou.com>

## ハンドブックで早わかり！

- 「パステライズド」の意味を徹底理解！
- 市販の牛乳の問題点を考えると、生活クラブ牛乳の良さがわかる
- よくある疑問に明快回答
- これを持って多くの人と牛乳を語ろう！！

## 目次：

はじめに	2
牛乳のおはなし	3
パス乳を語ろう	3
歴史的背景を知ろう	9
日本の酪農 乳業はどこへ	15
私たちの目指すもの	18
組合員座談会	20



発行責任者 新生酪農「牛乳ハンドブック」作成プロジェクト  
最新版は新生酪農株式会社のホームページでダウンロードできます。



## 私たちのパステライズド牛乳を拡大するために

### はじめに

新生酪農では98年に「骨密度測定機」を購入し、1年間にわたる大々的な「牛乳キャンペーン」を展開しました。これは会社創立20周年の記念事業の一つとして行われたものです。94年をピークに牛乳の利用が落ち続ける中、「手をこまねいて見ているわけにはいかない」と職員自ら組合員のところへ出向いていく企画でした。このキャンペーンを通して、組合員の皆さんの努力に直に触れることができ、私たちも牛乳製造に対する思いを新たにすることができました。

その後、第5次牛乳政策を生活クラブの組合員と共に策定し、牛乳のびん化に向けた取り組みが始まりました。そしていよいよ2001年5月から私たちの牛乳はすべてびんになります。

雪印事件で国民の牛乳に対する信頼がなくなる中、酪農の生産現場はますます厳しくなるばかりです。ここでもう一度牛乳に対する正しい理解を皆さんに持っていただき、ゆがんだ日本の牛乳のあり方を少しでも変えていけるよう、

新生酪農としても最大限の努力をしていくつもりです。

その手始めとして「牛乳ハンドブック」を作成することにしました。できれば組合員の皆さんが牛乳の利用結集運動を展開するときに活用できるような「牛乳拡大ハンドブック」になることを目指しています。

ただ、始めからしっかりした内容と体裁の冊子を作り上げる力量は私たちにありません。少しずつ形にしながら、組合員の皆さんと一緒に作っていきたいと考えています。今はインターネットという便利な道具がありますので、そこで作りかけのものを公開しながら、出来た分から活用していただくと思います。

大きな内容としては「びん牛乳の工場見学」「牛乳のおはなし」「酪農のおはなし」「Q&A集」「資料集」といった構成で考えています。生活クラブの職員の皆さん、組合員の皆さんと工場が知恵を出し合っ「私たちの牛乳」の思いを多くの人に伝えられるハンドブックに育てていけたらと思います。



紙パックからびんへのバトンタッチですね



牛乳キャンペーンでは様々な出逢いがありました。



## 紙上交流会 「牛乳のおはなし」



### 「パスチャライズド牛乳」を語ろう

生活クラブの牛乳には大きく「パスチャライズド牛乳」と書いてあります。皆さんは何の意味かわかりますか？「そんなこと、もう耳にたこができるくらい聞いているわよ」という組合員の声も聞こえてきそうですね。でも、そんな方でも、「パスチャライズド」という言葉は組合員になって初めて聞いたという人がほとんどではないでしょうか。

同じことを日本の乳業や酪農の関係者に聞いてみても、よくて「パスチャライズド＝殺菌」程度

の理解しかなく、正しい意味を答えられる人は驚くほど少ないのが実情です。ですから、一般の消費者の方が知らないのは当然のことです。それほど日本では「パスチャライズド」が無視されてきたわけです。

このことが日本の牛乳のありようをどれほど歪めてしまっているか、消費する私たちにとっても実に重大な問題なのです。そういう意味で、まず「パスチャライズド牛乳とは何か」からお話ししましょう。

### <牛乳は生に近いものを飲みたい>

母乳にしる牛乳にしる、哺乳動物の乳というものは母親が子供を育てるために血液から作られる食べ物です。数ある食品の中で、はじめから食べられるために存在するのはミルクと蜂蜜だけだと言われています。ですから、牛乳は搾乳された時点ですでに完成された食べ物であり、飲用として利用するのであれば本来殺菌せずにそのまま飲むべきものです。お母さんが赤ちゃんに母乳を与えるときに誰も殺菌しようなどとは考えないでしょう。それと同じことです。

ですから、牛乳に熱をかけることはとてもデリケートな問題として、世界中の乳学者がその影響を検討しています。同時に、牛乳の熱処理についての国際的な基準がIDF（国際酪農連盟）などで定められ

ているのです（資料「パス乳の定義」）。

スーパーなどにはたくさんの食品が売られていますが、殺菌条件まで表示してある食品を牛乳以外に見つけることは難しいはずですが、これも上記の理由で、牛乳だけが唯一「殺菌条件の表示」が義務付けられているからです。



数ある食品の中で、はじめから食べられるために存在するのはミルクと蜂蜜だけだと言われています。」



## < パスチャライゼーションの目的と定義 >

### 殺菌する目的はただ一つ

では、なぜ牛乳は殺菌しなければいけないのでしょうか。「そりゃー、生で飲んだらおなかを壊すからでしょう」「いや、日持ちさせるためではないの」「殺菌しないと濃すぎておいしくないのよ」・・・いろいろ出てきましたね。でもどれも違います。牛乳を殺菌する目的はただ一つ、病原菌が含まれる可能性があるので万一に備えて「病原菌を殺す」ことだけなのです。

牛乳など哺乳動物の乳を人類が利用してきた歴史は大変古く、紀元前6000年の古代文明の時代にさかのぼると言われます。そんな長い付き合いの人類と牛乳ですが、殺菌して飲むように

なったのはせいぜい100年ちょっと前からです。それまではずっと生の乳を利用してきたのです。

では、なぜ殺菌する必要があったのでしょうか。それは、産業革命と同時にヨーロッパ中で猛威を振るった伝染病のためです。産業革命と同時に農村から都市に人口が集まり都市がスラム化していったのですが、そこでコレラやペストなどの伝染病が蔓延し、生の牛乳もその発生源の一つになったからです。

それで、ミルクをより安全に飲むためにミルクに熱をかけることが検討されたのです。



### パスチャライゼーションの定義とは

ところが、ミルクに熱をかけると「ミルクが死んでしまう」ことをヨーロッパの人々は良く知っていましたから、反対する人も多かったのです。そこで「生乳をできるだけ変化させない」方法が検討され、当時、ワインの酸敗を防ぐ方法として細菌学者のパスツールが考案した「半熟煮」と呼ばれる熱処理法を牛乳に適用したのが牛乳の殺菌の始まりです。ですから「パスツール式」という意味で牛乳の殺菌法を「パスチャライゼーション」と呼び、それで処理された牛乳を「パスチャライズド牛乳」といいます。

現在知られている病原菌の中で最も熱に強いものが結核菌だそうで、この死滅条件を元に牛乳の加熱条件は決められています。

要するにパスチャライゼーションという殺菌方法は、「病原菌を殺す」とことと「生乳を出来るだけ変化させない」二つのことを同時に満たすことを目的にしている熱処理方法のことなのです。それでP8の資料にもあるように「63 30分間の保持(バッチ)式」と「72 15秒間の連続式」の二つの方法がパスチャライゼーションの標準とされるのです。

日本の乳等省令では62~65で30分間であるとか72~75 15秒間のように温度に幅を持たせてますが、この定義で言えば65 30分間とか75 15秒間は、厳密にはパスチャライゼーションではありません。



要するにパスチャライゼーションという殺菌方法は、「病原菌を殺す」とことと「生乳を出来るだけ変化させない」二つのことを同時に満たすことを目的にしている熱処理方法のことなのです。



## <では、日本の「UHT牛乳」って何？>



ところが、日本の牛乳を見ると「130 で2秒間」という加熱条件の表示が多いです。だいたい120 ~ 140 の範囲で加熱されています。これは今までお話ししてきたパスチャライズド牛乳ではありません。UHT牛乳と呼ばれる超高温で熱処理された牛乳です。UHTというのは専門用語で、超高温を意味する - Ultra High Temperature - の略ですが、本来はLL牛乳（ロングライフ）と呼ばれる常温で長期間保存可能な牛乳を作る時に用いられる熱処理方法なのです。

要するに「牛乳の缶詰」ですね。ですから加熱する目的はパスチャライゼーションと異なり、「常温で保存する」ことです。そのため、生きた菌が残っているのは困るので滅菌(sterilization)が必要になります。このような牛乳は欧米では「sterilize milk(保存牛乳)」

とって「pasteurized milk(市乳)」とは厳密に区別されています。

日本のUHT牛乳というのは、滅菌した牛乳を無菌充填せずに、普通の充填機で普通の紙パックに入れて製造するから日持ちがしないのです。缶詰の中身を日持ちのしない容器に入れて「フレッシュ」ですよと言っているようなものです。

世界中で、UHTで熱処理された牛乳は作られています。例外なく「保存牛乳」です。この保存牛乳であってもできるだけパス乳に近づけようと努力しているのが世界の牛乳の考え方です。日本の乳業界はなぜかこのような技術には見向きもしないで、多くは85で5分間もの予備加熱が必要な、熱変性の度合いが大きい間接法のUHT殺菌機を現在でも使っています。（このほうがコストが安い）

### Look

日本のUHT牛乳というのは、滅菌した牛乳を無菌充填せずに、普通の充填機で普通の紙パックに入れて製造するから日持ちがしないのです。

## <パスチャライズド牛乳とUHT牛乳の違い>

このUHT牛乳が日本の市販牛乳の94.6%（平成10年度）を占めています。いわゆる低温殺菌牛乳などのパスチャライズド牛乳（以下「パス乳」と略）は「こだわ

り牛乳」として一部で作られているにすぎません。この二つの牛乳の違いについて次に考えてみることにしましょう。

### ・風味の違い

市販の牛乳との違いを知るには何と言っても飲み比べてみるのが一番です。パスチャライズド牛乳を代表して生活クラブの牛乳を一口飲んでみて下さい。どうです、さっぱりした口当たりで、ほのかなミルクの甘さが口に広がったことでしょうか。普通の牛乳のようなべとべとした口に残る感じがなくて、物足りなく感じた方もいたかもしれません。でも、これが牛乳の本当の味であり

口当たりなのです。

意外に思われるかもしれませんが、生の牛乳のほうがさっぱりとした風味がします。日本人が牛乳の味やこくと思っている口に残る風味は、過度な加熱によってタンパク質中のシステインやメチオニンが分解し、硫化水素やジメチルサルファイドなどのイオウ化合物が生じることで起こる加熱臭であることが多いのです。



## ・カルシウムが吸収しやすいのは

次に栄養価というものを考えてみましょう。「牛乳がカルシウムの吸収がいい」のはもはや常識ですが、なぜかと考えると、「牛乳のカルシウムは初めから骨になるためのカルシウムだから」と言っていていいと思います。

近年、医学的な見地からの研究が進み、牛乳の中にはカルシウムの吸収を助ける仕組みが様々な形で含まれていることが明らかになっています。特にカゼインと呼ばれるミルク特有のタンパク

質の働きが注目されています。C P P (カゼイン・ホスホ・ペプチド) が良く知られていますが、最近、雪印乳業が商品化したM B P (ミルクベーシックプロテイン) の働きもこの一つでしょう。

牛乳には確かに豊富にカルシウムが含まれますが、それが良質なカルシウムである訳はこのような「生きたミルクの力」によるところが大きいのです。そのしくみを具体的に見てみることにしましょう。



## ・ミルクは正真正銘の「食べ物」

お母さんであれば、子どもがミルクを飲むとお腹の中で固まることをご存知だと思います。実はこの「お腹(胃)の中で固まる」ということが、ミルクの栄養にとってとても大切な働きなのです。私たちはミルクが「液体」であるのは当たり前前と思っていますが、本来プリン状に固まっていなければいけないほど「固い」ものなのです。特に牛乳はタンパク質や脂肪などの固形分が13%近くも含まれ、カルシウムも豊富で、固形分が10%以下の普通の野菜などよりも「固い」食べ物といえます。

生まれたばかりの赤ちゃんは固い食べ物を食べることが出来ないで、ミルクには無理やり液体にしている仕組みがあるのです。そして、赤ちゃんの胃の中で消化酵素に触れて固まり、ここで食べ物が変わると言うわけです。この固

まるタンパク質がカゼインです。固まる時に脂肪やカルシウムを抱き込み、必要な栄養物を体の末端まで必要なときに運ぶ役目をしているとも考えられています。

ナチュラルチーズはまさにこの牛乳が固まるというしくみを利用して作ります。新生酪農でもチーズを作っていますが、この仕組みは何度見ても神秘的なもので、「ミルクが生きている」ことを実感させられます。ところがUHTで熱処理した牛乳では固まりません。カルシウムやタンパク質が熱変性してしまうからです。だから、UHTでしか牛乳を製造していない大手メーカーであっても、ナチュラルチーズを作るときには必ず72 15秒間のパスチャライゼーションで殺菌して製造しているのです。



生まれたばかりの赤ちゃんは固い食べ物を食べることが出来ないで、ミルクには無理やり液体にしている仕組みがあるのです。

## ・固まることが栄養価

テレビの情報番組などで、専門家と称する人が「UHT牛乳とパステルとは栄養的な違いはありません」と言っているのを聞くこ

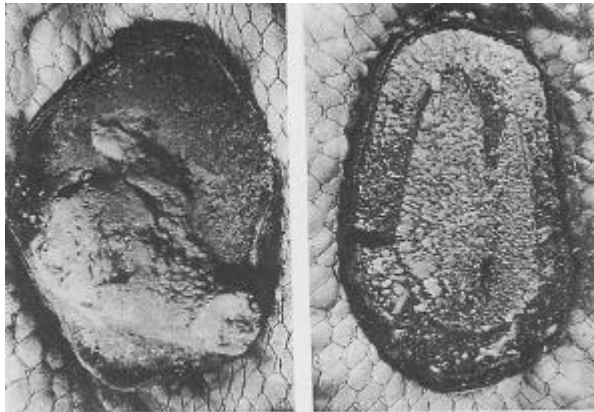
とがあります。本当にそうでしょうか。たしかに殺菌方法の違いでタンパク質やカルシウムの量が変わるわけではないという意味ではそうかもしれませんが、飲んだ





後に吸収されるしくみが同じかというところから違うようなのです。

「みんなの牛乳」で有名な小寺ときさんが書いた「おいしくて安全な牛乳のえらび方」(岩波ブックレットNo. 173)という本の中に、西ドイツの研究者が行った実験が紹介されています。「ミニ豚」という種類の豚にパス乳とUHT乳をそれぞれ飲ませ、30分後に胃の中の様子をみた写真があるのですが、パス乳はしっかり固まっているのに対し、UHT乳は大きく固まりません(下の写真



パス乳を飲ませた胃 UHT乳を飲ませた胃  
 出典:「おいしくて安全な牛乳のえらび方」(岩波ブックレットNo. 173)

を参照)。ミニ豚を使ったのは人間と消化のしくみが似ているからだそうです。

この実験で、胃の中のpHの変化、タンパク質やカルシウムの滞留時間などが測定され、いかに固まったミルクがゆっくりと消化されるかが分かります。また、タンパク質の燃えカスとしての血液中の尿素の量が、UHT乳では有意に上昇しているといえます。

固まらないUHT乳では同じに消化しているように見えても、消化のされ方は同じではなく、体によりストレスがかかっていることが伺えます。牛乳は大人よりも小さい子どもが多く飲むことを考えれば、決して無視できない違いだと思います。

小寺さんは、これがパス乳とUHT乳の違いの本質だといえます。世界の乳学者の間では、乳のタンパク質は「育てるためのタンパク質」で「固まることが栄養価だ」と言われているそうです。

### ・UHT牛乳とパスチャライズド牛乳は別物であることを認識しよう

日本では殺菌方法の違いが殺菌効率の違いだけで議論されず、大手乳業メーカーは63 30分間や72 15秒間で熱処理されたパス乳では「菌が残るから日持ちがしない」「広域流通の流れの中では十分な品質保持期限を保証できない」からUHT乳しか作れないと言っています。それどころかUHT乳の殺菌効率は99.9999%でほとんど無菌になるからパス乳より「安全・安心」だと一般の消費者に宣伝するのです。

なぜこれほど世界の牛乳のありかたが違うものになってしまったのでしょうか。それは「パス乳とUHT乳は目的が違う別物だ」という認識が日本の乳業界にないからだだと思います。欧米で牛乳の熱処理が議論される時には「どの程度まで熱を加えることが許されるのか」が問題にされるそうです。毎日飲むためのパス乳と保存を目的にしたUHT乳とでは、その時の安全性を判断する基準が違うのです。

### ・この違いを実験で確かめよう

パス乳とUHTの違いを簡単に確認できる方法として「白濁試験」と「レンネット試験」があります。見た目は同じように見える牛乳でも中身の違いが一目瞭然です。

牛乳キャンペーンのときに各地で白濁試験をやってみたのですが、実験で使ったUHT牛乳のほとんどは白濁せず透明のままでした。本来この試験は「滅菌牛乳」と「UHT牛乳」を区別するために



固まらないUHT乳では同じに消化しているように見えても、消化のされ方は同じではなく、体によりストレスがかかっていることが伺えます。



用いられた方法です。UHT牛乳というのは、古くからある滅菌牛乳をより熱変性の少ないものに改良した牛乳なのです。この滅菌牛乳と区別するために「UHT牛乳は白濁試験で白濁しなければいけない」とされたのです。同じUHT牛乳でも日

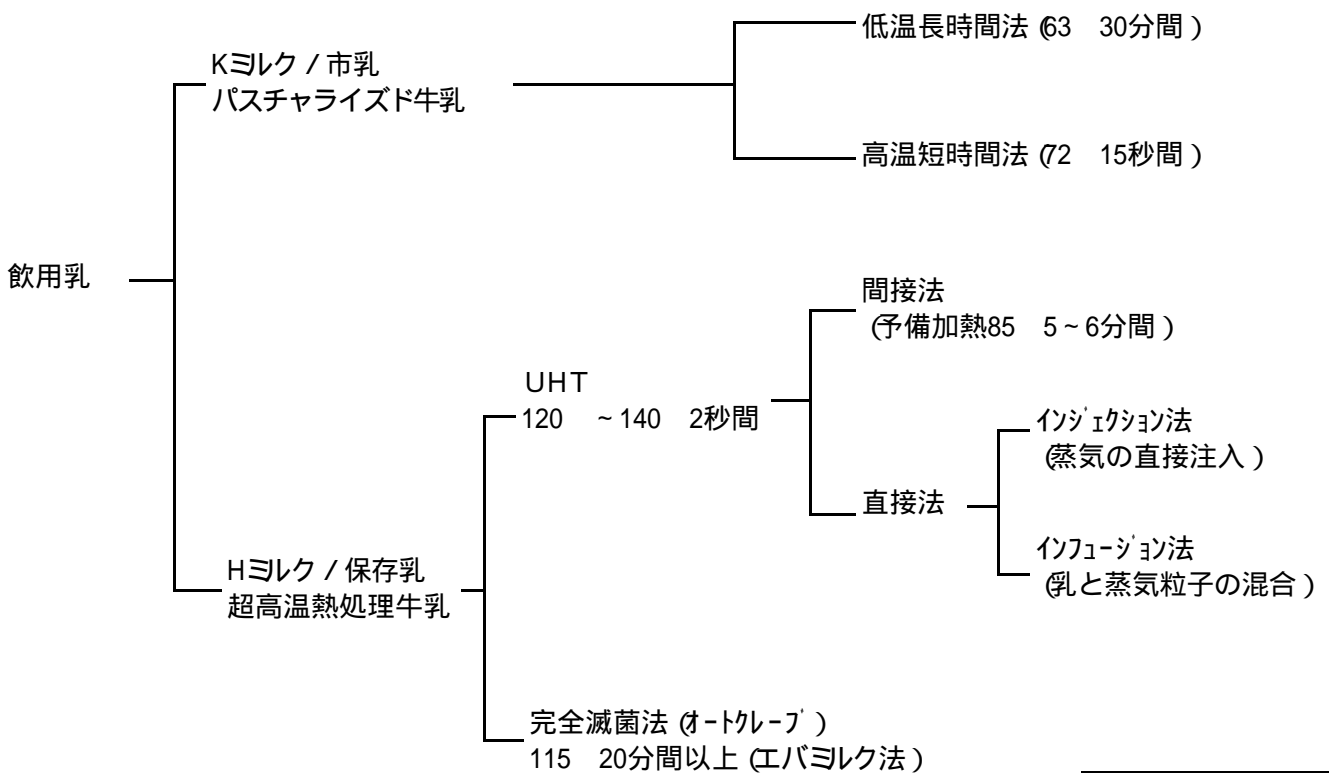
本のもものでは内容がずいぶん違うことがわかります。

実験を集会や学習会などで行うと効果的です。ただし、正確に行わない

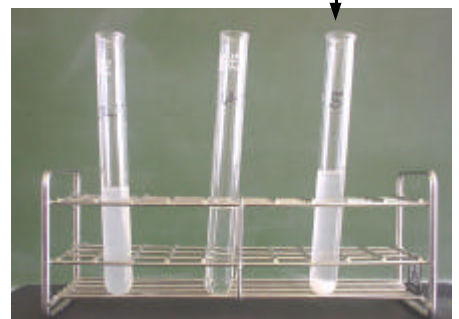
と異なる結果が出る場合があります。実験方法についてお問い合わせいただければアドバイスいたしますので、気軽にご相談ください。



### IDF (国際酪農連盟) の熱処理法の規程



生活クラブの牛乳はこれ



### 牛乳の白濁試験

熱に弱いホエータンパク質 (水溶性タンパク) がどれだけ変性せずに残っているかを確かめる実験です。

牛乳に硫酸アンモニウムを混ぜ、濾過します。透明な口液を熱にかけると、ここでホエータンパク質が変性し白くにごります。

白く濁るほど熱変性していないこと

になります。この実験では真ん中がUHTで左が低温殺菌 (63 30分間)、右が生活クラブですが一番白濁したのは生活クラブのびん牛乳でした。





## 日本の牛乳の歴史と「生活クラブ牛乳」の歩み - 歴史的背景を知ろう -

### < 日本でUHT牛乳が主流になったわけ >

これまでパス乳とUHT乳の違いを述べてきましたが、ここで「UHT牛乳は偽物だから作るべきではない」と主張しようというのではありません。パス乳とUHT乳では作る目的が違うのだから、きちんと区別して製造し利用しようということなのです。どちらも私たちにとって必要なものです。ヨーロッパの国々でも、それぞれの国の事情によってパス乳しか製造しない国もあればUHT乳の方が多く作られている国もありま

す。ただし、そのUHTで処理された牛乳はすべて保存牛乳（LL牛乳）であり、日本のようにUHT乳を日持ちのしないフレッシュ牛乳（パス乳）と同じものとして製造し利用している国はどこにもないのです。

何故、日本の牛乳が「UHTフレッシュ牛乳」になってしまったのか、現在の牛乳をめぐる状況を理解するためにも、ここで日本の乳業が歩んできた道を振り返ってみることにしましょう。

### Look

UHTで処理された牛乳はすべて保存牛乳（LL牛乳）であり、日本のようにUHT乳を日持ちのしないフレッシュ牛乳（パス乳）と同じものとして製造し利用している国はどこにもないのです。

### 最初はパス乳から始まった・・・

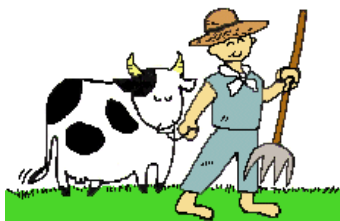
生乳販売で始まった牛乳流通も明治に入り殺菌されたものになり、昭和初期にはほとんどが63 30分間のバッチ式殺菌法になりました。

戦後まもない昭和27年（1952年）、明治乳業が大量生産するために最初に外国から導入した殺菌機は72 15秒間殺菌のHTST（High Temperature Short Time: 高温短時間法）殺菌機でした。牛乳の殺菌は当時からHTSTで処理するのが世界の標準だったからです。

ところが、当時の日本の酪農はまだ低温流通するしくみがなく、高温多湿の日本の気象条件では生乳の品質に大きな問題がありました。搾乳もほとんどが手搾りの時代です。バケツに搾り取った牛乳を集乳缶に布でこしながら入れ、井戸水で冷やし、それを自分で軽トラックなどに積んで、遠い牛乳

工場まで運んでいくのが当時のスタイルでした。当然バケツの中にはゴミは入りますし、井戸水では冷却も不十分です。今では高すぎると揶揄される原料乳の400万個/mlの細菌数規制ですが、当時はそれをクリアするのでさえ難しく、1000万を超えたり無限大となったりする生乳もざらであったといえます。特に夏場の細菌数の増加は深刻でした。

今から見れば「腐る寸前」の生乳で牛乳を作っていたといえます。だから、72 15秒間仕様の明治乳業の殺菌機も、スタートから85 に変更せざるをえなかったといえます。以降、パス殺菌の基準から外れた「85 15秒間」や「75 15分間」などという日本式の「HTST」殺菌などが一般化されることになりました。





## ・UHT導入の契機は森永砒素ミルク事件だった

そんな中、森永ヒ素ミルク事件がおきました。森永ヒ素ミルク事件とは昭和30年(1955年)、森永乳業徳島工場の粉ミルクの製造過程で猛毒のヒ素が混入し、130人が死亡、1万2000人以上が被害にあうという国内最大級の食品公害事件です。

赤ちゃん用の粉ミルクにヒ素が混入するなどという信じられない事故が何故起きたのか、それは先ほど述べた「粗悪な原料乳」に起因します。粉ミルクに加工するためには80 ぐらいいまで熱をかける必要がありますが、腐る寸前の牛乳というのは酸度が上がっていて熱をかけると固まってしまう。こうなると歩留まりが極端に悪くなり、溶解性も落ちてしまいます。そこで安定剤と称して第2リン酸ソーダというアルカリを入れて中和することを当時行っていたのです。この安定剤に大量のヒ素が混入していて、「ヒ素入りミルク」が作られてしまったわけです。

この事件の2年後(昭和32年)、森永は、当時「保存牛乳(LLL牛乳)」のためにヨーロッパで開

発された超高温殺菌機(UHT)を知り「これなら日本でも牛乳が作れる」と真先に導入したのです。「ウルトラプロセス」と命名し、これが最新の技術だと宣伝しました。以前より腐りづらいということで他のメーカーも追随し、あっという間に日本の牛乳の「標準」になってしまいました。酪農や乳利用の文化が無い日本で、また練乳製造から始まった日本の乳業の歴史から考えると、ある意味で仕方の無いことだったかも知れませんが、「パスチャライゼーション」と「UHT」の大きな違いについて、全く理解されずに導入されたのです。

「日本の牛乳はなぜまずいのか」という本を書いた平澤正夫氏は、その中で「森永が先陣をつとめた牛乳のUHT化こそ、事件の後遺症に違いない。砒素ミルクの被害者は、すでに不惑の年を超えた。いまま後遺症に苦しんでいることであろう。同時に、もう一つの後遺症であるUHT牛乳も、日本人の食生活をむしばんでいる。影響の大きさという点では、このほうがはるかに深刻である。」と書いてい



森永は、当時「保存牛乳(LLL牛乳)」のためにヨーロッパで開発された超高温殺菌機(UHT)を知り「これなら日本でも牛乳が作れる」と真先に導入したのです。

## < 生活クラブ牛乳の歩み >

- 自分達にとって必要な牛乳の価値を求めて -

### 加工乳全盛の時代に牛乳の価値を問う

牛乳の集団飲用で生活クラブが産声を上げた昭和40年は、戦後の酪農の発展を支えたとも評される「不足払い法」が制定された年でもあります。当時は戦後のベビーブームや高度成長の波に乗り、牛乳の消費が大きく伸びていた時代です。

ただ、飲用牛乳の需要というのは夏に大きく冬に小さいのですが、生乳の生産はそれとは逆で、夏に少なく冬に多くなるという需給

のアンバランスがあります。ホルスタインという乳牛がもともと北方系の品種で暑さに弱いからです。そこで、冬にあまった生乳をバターと脱脂粉乳で保存しておき、足りない夏に水で溶かして売るといった需給調整のための加工乳が作られるようになりました。それにビタミンなどを添加し「ホモビタ」「デラックス」「ゴールド」「スーパー」などのネーミングで「高級品」のイメー



## LOOK

牛乳は乳等省令によって「生乳（搾乳したままの牛の乳）だけを原料とし他の物質を一切加えていないもの」と定義されるのに、大手メーカーの牛乳は加工乳で牛乳とは明確に区別されるものだったのです。

ジをPRしながら普通の牛乳として販売していました。

生活クラブが配達した牛乳は全酪連の牛乳でした。農協プラントと呼ばれる酪農生産者の出資した牛乳工場です。そこでは加工乳ではなく生乳を殺菌しただけの普通牛乳を製造していました。何かこだわりがあってというより、加工乳を製造するには大掛かりな機械が要りますから、当時の小さな牛乳工場の多くは普通牛乳を作っていたのです。

「生活クラブに入って安く牛乳を飲みましょう」と呼びかける生活クラブに対して、大手メーカー系列の牛乳宅配店から「生活クラブの牛乳は2流、3流だ」といった執拗ないやがらせがあったといいます。そんな中傷を真に受けてやめる人も出る中、自分たちが牛乳屋に反論するだけの知識を持ち合わせていないことに気づいたので

そこで、「牛乳とは何か」を一から勉強してみると 飲用乳といっても「牛乳」「加工乳」「乳飲料」

の違いがあることを知ります。牛乳は乳等省令によって「生乳（搾乳したままの牛の乳）だけを原料とし他の物質を一切加えていないもの」と定義されるのに、大手メーカーの牛乳は加工乳で牛乳とは明確に区別されるものだったのです。つまり、中傷する側の大手メーカーのものこそ「ニセモノ」で自分達の牛乳のほうが本当の牛乳だったのです。（生産者 - 出逢いの旅④生活クラブ連合会編「牛乳」の項参照）

当時の加工乳は余乳調整の役割をもった乳業にとっては理にかなった製品でした。一般に求められる牛乳の価値は単にタンパク質や脂肪などの牛乳の栄養成分であって、還元乳であっても大差のないものと考えられていたのです（今もそうですが）。しかし、それは製造する側に都合のいい価値観であり、飲用する消費者の立場に立ったものではありません。牛乳という材の本質を考えれば、普通牛乳こそが「牛乳」と言えるものだと直感したのです。

### ・「異種脂肪事件」で成分無調整の時代に

その後、「加工乳ではなく本物の牛乳を飲みましょう」と生活クラブは牛乳のあり方に異議申し立てをしながら、自分たちに必要な牛乳を作る運動を展開していくことになりました。その成果が昭和45年に成分無調整の「コープ3.2牛乳」として形となりました。

その矢先の昭和46年、今度は「異種脂肪混入事件」が発覚しました。明治乳業をはじめ市販の11メーカーの普通牛乳・加工乳からヤシ油などの異種脂肪が検出されたのです。乳脂肪が高価だった当時、牛乳から基準（3%）以上の乳脂肪は分離され、乳脂肪分

を調整した牛乳が普通でした（調整牛乳）。ところが、それ以上に脂肪を抜き取り、代わりに植物油でごまかすという「インチキ牛乳」を作って消費者をあざむいていたことがばれてしまったのです。

この事件の消費者の反発は大きく、生協牛乳の利用も事件を契機に大きく伸びたといえます。また、その1年後に全農が「自然はおいしい」をキャッチフレーズに成分無調整の「農協牛乳」を製造し、大手メーカーも追随し「成分無調整」が一気に消費者に認知されていったことは御記憶の方も多いことでしょう。



## ・自前の牛乳工場を持つ

昭和48年(1973年)の石油ショックを契機に、牛乳の価格が度々値上げされる事態になりました。その根拠を正しても、乳業メーカーの力は大きく一般の消費者にはその中身は見えないものになっていました。また、店舗展開する他生協での牛乳の安売りなどをめぐって生活クラブと日本生協連との間に確執も生じていました。そして、ついに生活クラブは生産者と提携して自前の牛乳工場を持つことを決断しました。昭和51年(1976年)のことです。

その後、千葉県に提携生産者を探し、牛乳工場を建設し、新生酪農として牛乳を供給するまでには大変な困難と苦労があったと聞いていますが(生産者・出逢いの旅④生活クラブ連合会編「牛乳」の項参照)、日本で未だに例を見ない「消費者と生産者が協同で作る牛乳工場」がこうして現実のものとなり

ました。自前の工場を持つことで牛乳の処理過程を明らかにし、酪農の生産現場にまで踏み込んだ提携関係を実現したことで、牛乳の利用結集は飛躍的に伸びたのでした。

その工場建設の理念には「牛乳を食品として位置づけ、国内の自給体制の中で確保し、北海道などの特定産地に片寄らず、酪農に適した農産地の再建を基本にすること。そして現在ある牛乳の品質の優劣によって選択するのではなく、あるべき酪農を目指し、生産者と共に考え話し合い、協同しながら都市近郊酪農の再建・育成を迫る」とあります。自分達にとって大切な牛乳という農産物(食物)を他者に任せるのではなく、消費者自らが近郊酪農の生産者と共に作り上げようという壮大な実験がここに始まりました。



## LOOK

自分達にとって大切な牛乳という農産物(食物)を他者に任せるのではなく、消費者自らが近郊酪農の生産者と共に作り上げようという壮大な実験がここに始まりました。

## ・LL牛乳反対運動をめぐる「牛乳論争」の中で

我々が牛乳建設に奔走している頃、LL牛乳をめぐって消費者団体と乳業メーカーとの間で議論がおこり、消費者の牛乳の理解が前進する契機となっていきました。しかしながら我々が牛乳工場を作った当初は120℃で2秒間のUHT牛乳を選択しました。その頃は、まだ殺菌温度そのものについての理解とこだわりはなく、そのことを組織的に議論をしたという記録もありません。UHTが当たり前との選択でした。

新生酪農ができた1979年というのは生乳がだぶつき、初めて生乳の生産調整が実施された年です。その数年前から北海道や九州でLL牛乳が本格的に作られるようになったのも、そんな背

景からでした。おりしも日本で最大の生協である灘神戸生協(現在のコープこうべ)が北海道のLL牛乳を供給することになったのにもない、「灘神戸生協のLL牛乳ボイコット運動」が関西を中心に展開されたのでした。

牛乳を大切な食品と考える小さい子どもを持つ母親が中心になり「常温で腐らない牛乳は本当に安全なのか?」の疑問を出発点に、各地で「LL牛乳反対運動」が展開され、牛乳の勉強会が開かれるようになりました。その結果「LLミルクが『死んだ牛乳』であることが明らかになり、われわれが飲んでい

る超高温殺菌(UHT)牛乳もLLミルクと同質のものだ」(「ほんものの牛乳が飲みたい」日本消費者連盟編p96)という驚くべき事



実がわかったのです。

「L L牛乳を認めてほしい」常温流通を認めてほしい」という乳業メーカーの声に押されて厚生省が昭和58年(1983年)にL L牛乳の「安全宣言」を出し、昭和60年(1985年)にはL L牛乳の「要冷蔵」規程を食品衛生上問題がないと撤廃するのですが、それまでの5年間に及ぶ「牛乳論争」は日本の牛乳の歴史の中で最も大事な本質論争といってもいいものでした。

生活クラブも1983年の生活と自治(第170号)で「あなたはこれからの“牛乳”をどう考えますか」と題した問題提起をしてい

ます。「生乳か - それとも牛乳の缶詰化か」として大手メーカーのL L牛乳路線を批判し、「“牛乳とは何か”の判断を」と呼びかけました。しかしながら、工場の増設や酪農組織との対応に追われていた当時の新生酪農ではこの「牛乳論争」に対する問題意識は希薄であり、表立った議論は行われませんでした。逆に当時はUHT処理を続けながら「殺菌温度によって牛乳の栄養は変わらない」という論法を通してきたのです(社内誌「牛乳共同購入の歴史と到達点」参照)。新生酪農は牛乳の本質論争に完全に取り残される形になってしまいました。

## LOOK

子どものために牛乳を大切に思う母親としての組合員の問題意識が、工場の専門家の意識をリードし「パスチャライズド牛乳」を実現させたのだと言えるでしょう。

### 組合員の意味でパスチャライズド牛乳を実現

しかし、生活クラブの中でも牛乳論争をリードしていた「みんなの牛乳勉強会」や「よつ葉会」などと接触する組合員を中心に「低温殺菌牛乳」を求める声が大きくなっていったのです。ようやく、「『L L牛乳阻止』のためには熱処理の似ているUHT牛乳では今後行き詰まるであろう」という考えから、生活クラブでも殺菌温度の変更が議論されることとなります。

そして、昭和62年(1987年)に「牛乳を生鮮食品と位置付

け、出来るだけ原乳の質を損なわない自然に近い牛乳を」ということで、生活クラブの牛乳は全面的にパスチャライズド牛乳に変更になりました。殺菌方法は大量生産に適した72 15秒間の殺菌温度を採用したのです。

子どものために牛乳を大切に思う母親としての組合員の問題意識が工場の専門家の意識をリードし、殺菌温度の変更を実現させたのだと言えるでしょう。

### 出遅れた「パスチャライズド牛乳」の代償

しかしながら、本当の意味で私たちが「パスチャライズド牛乳」を理解するためには、大きな代償を払わなければなりません。

「パスチャライズド牛乳」の製造が一定軌道に乗ったかに見えた平成3年(1991年)の1月、製品の細菌数が乳等省令の規格(5万個以下)を超えるという事故が新生酪農千葉工場で発生したのです。工場の職員は原因究明のために1週間もの間工場をストップ

し、不眠不休の対応に追われることになりました。返品された膨大な量の牛乳の山を前にして、「パスチャライズド牛乳とは何か」「パスチャライズド牛乳のための原料乳とは何か」とあらためて問題を突きつけられたのです。

事故の直接的な原因は集乳車のFRPタンク内部の亀裂と乳石付着・タンク内定置洗浄装置の汚染が主なものでしたが、より本質的な原因は72 15秒間殺菌という熱



処理法の意味を正確に認識していなかったことなのです(前出「牛乳共同購入の歴史と到達点」)。それが、H T S T殺菌に変更した当初から製品の細菌数が高かったにもかかわらず、「殺菌効率が低いからだろう」と具体的な対応をとることなく見過ごしてきたことにつながったのです。

弁解するわけではありませんが、これは新生酪農の認識不足というより、U H T牛乳が当たり前になっている日本の乳業界全体の認識がこのようなものであったと

いうことです。ようするに、酪農現場も牛乳工場も120以上の滅菌を前提にした管理しか知らなかったわけです。6000万円の損失と長年培ってきた組合員の牛乳への信頼低下という物心両面の痛手を負う大事故でしたが、この事故を教訓に名実共に「パスチャライズド牛乳のための牛乳工場」となるための挑戦が工場と酪農組織の間で始まり、今もその努力が続けられているという意味で、私たちにとってはとても貴重な体験でした。



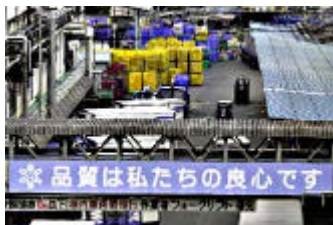
ようするに、酪農現場も牛乳工場も120以上の滅菌を前提にした管理しか知らなかったわけです。





## 日本の酪農・乳業はどこに行くのか

### <雪印食中毒事件から見てきたもの>



事件の舞台になった雪印乳業大阪工場

さて、話しを今に戻しましょう。現在の牛乳のあり方を考える上で、2000年の6月に起きた雪印乳業の集団食中毒事件という

のは象徴的な事件でした。日本の乳業はどこに進もうとしているのか、この事件から考えてみることにします。

### 明らかになったずさんな衛生管理

雪印乳業大阪工場で製造された「低脂肪乳」「毎日骨太」などの加工乳や乳飲料を飲んで1万3千人以上が食中毒を起こすという戦後最大級の牛乳事故は、日本の乳業界はもとより日本中の消費者に大きな波紋を引き起こしました。結局、事故の直接的な原因は北海道の大樹工場で製造した脱脂粉乳であることが分かりました。停電事故によって長時間暖められた原料乳が汚染の原因となったのです。

ただ、原因がすぐには分からなかったため、1ヶ月以上に渡り大阪工場を中心に製造現場の実態が徹底的に調べられることになりました。その過程の中で、相次ぐ「事故隠し」とも見える経営陣の対応で消費者の信用を失うと同時に、

牛乳工場の驚くほどずさんな衛生管理、工程管理の実態が明らかにされました。

問題になったことを列挙すれば、図面に載っていない仮設配管の存在とその洗浄不良、「洗浄するのを忘れる」ほどの過密労働の実態、一度市場に出したもまでの返品再利用、それも作業は業者任せで屋外で開封作業をさせていたという驚くべき実態、HACCPの承認工場でありながら洗浄記録も残っていない管理のでたらめさ、2年も期限の過ぎたそれも偽装乳製品と問題にされている「ハイファットクリームチーズ」まで乳飲料の原料にしていた、等々、枚挙に暇がないほどです。



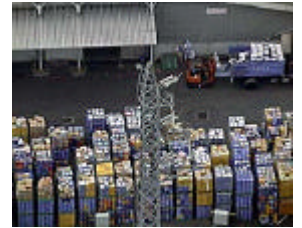
スーパーの棚から雪印製品が消えた



## 安全よりもコスト重視の実態

この一連の報道の中で浮き彫りにされたのは、食品会社の生命線とも言える「安全・品質」を度外視した、徹底的にコスト削減を迫及するトップメーカーの姿です。返品再利用や「偽装乳製品」の使用などはその象徴ともいえるべきものでした。

この背景には、乳製品の本格的な自由化を前にした輸入乳製品との価格競争、スーパーでの安売り、他飲料との競合などがあり、近年の加工乳・乳飲料化もこの流れの中にあります。



回収や返品で山と積まれた製品

## ・「ずさんな衛生管理が事故の原因ではなかった」ことの意味

この事件を契機に「加工乳」や「乳飲料」が牛乳と思われて飲まれていることが問題にされ、あらためて「今まで自分が飲んでいたのは牛乳ではなかったのか」と驚いた消費者が多かったと聞きます。事件後に加工乳・乳飲料の消費が激減したのはこれを如実に物語っています。

雪印の大阪工場であるような衛生管理をしても「問題がなかった」のは、最終的に製品が120 から130 という超高温で滅菌されてしまうからです。この方法は原料乳の質をそれほど気にしなくてもいいので、製造する側にとって見れば実に都合のいい熱処理方法です。

加工乳にかぎらず、普通の牛乳までも超高温で滅菌され風味が変わったものをいつも飲まされている日本人には、これらの味の差は分かりません。見た目も変わらず、脂肪・タンパク質・カルシウムなどは同じように含まれているのですから、消費者がこれらを「牛乳」として飲むのも当然のことではないでしょうか。

生乳100%の「牛乳」と、脱脂粉乳とバターを水で溶かした「還元乳」とが「同じ物」として

店頭で扱われてしまうのは、UHT乳を「フレッシュ牛乳」として作り、飲ませていることが最大の原因だと思っています。

このことがどれほど日本の牛乳の理解を歪め、酪農を危機に追いやっているか、そこに目をやらなくてはいけないでしょう。このような状態が続く限り、いくら酪農家が牛の健康に気をつけ、衛生的に搾乳した良質の生乳を生産しても、乳業工場ではバターや脱脂粉乳と同じ単なる加工原料として扱われることとなります。出来た製品も同じ扱いですから、スーパーの店頭では牛乳と加工乳との価格競争になるのです。それはまた当然にも、外国の乳製品と同じ土俵で価格競争させられることにもつながっていきます。こんなことで酪農に夢を描けるはずがありません。

今回の事件でとても印象に残っているのは、「消費者の皆さんが飲んでいるのはわれわれが搾った牛乳だと思っていたのに・・・」という酪農家の言葉です。「酪農」と「乳業」が分断され、「生きたミルクのすばらしさ」が大切にされない象徴的な姿のような気がしました。



生乳100%の「牛乳」と、脱脂粉乳とバターを水で溶かした「還元乳」とが「同じ物」として店頭で扱われてしまうのは、UHT乳を「フレッシュ牛乳」として作り、飲ませていることが最大の原因だと思っています。





再生雪印乳業の切り札というMBP商品

## LOOK

大手の乳業メーカーは、牛乳の価値を正当に評価することを自分達の利益のために放棄し、嗜好品飲料に牛乳を落とし込めています。

### 脅かされる食の安全

雪印の事件で明らかになった問題は、当然にも日本の乳業に共通した流れと言えます。たとえば、乳業の国際化に向けた技術として脚光を浴びているものにESL牛乳があります。これはExtended Shelf Life Milkの略で品質保持期限を延長させることのできる技術です。

これはもともと日持ちのしないパスタを少しでも日持ちさせるために考え出された方法で、具体的には、工場での衛生管理を徹底し、充填方法も無菌充填に近づけるといいます。

UHT殺菌が普通の日本でこれを行えば、限りなく「LL牛乳」に近い「フレッシュ牛乳」を我々はそれと知らずに飲まされることになります。

また、「再生雪印乳業」が最近発表した新製品の切り札は「毎日骨太MBP」というものだそうです。何でも牛乳に含まれる「ミルクベーシックプロテイン」という生理活性タンパク質が、骨形成の促進や骨密度の低下を抑制する機能があるとかで、それを雪印が独自

に発見し、製品に添加したものだとか。その研究には敬意を表しますが、だからパステライズド牛乳が良いのであって、還元乳やUHT殺菌でそれらの働きを殺してしまったものに、またそれを添加して健康にいいというはずいぶん消費者をばかにした話でしょう。

大手の乳業メーカーは、牛乳の価値を正当に評価することを自分達の利益のために放棄し、嗜好品飲料に牛乳を落とし込めています。その上で加工乳・乳飲料路線を拡大してきたのですが、ついに機能性飲料へ純化することになってしまいました。このような乳業が本当に国民の健康と食の安全を第一に考えることができるのでしょうか？

今、ダイオキシン（環境ホルモンを含めて）や遺伝子組換え食品、狂牛病など、食をめぐる不安が広がっています。これらの問題の多くは、安全や健康よりも「経済」を重視して引き起こされた問題ともいえます。



## 私たちの牛乳の目指すもの - 牛乳の流れを変えたい -

### <牛乳の容器をびんに変えたのは>

#### 生活クラブと市販牛乳の違い

これまで見てきたように、日本の牛乳というのは一貫して「乳業メーカーによる」「乳業メーカーのための」牛乳として作られてきました。生活クラブはこの牛乳の作られ方に異議申し立てをしながら、自前の牛乳工場を持つことで流れを変えようとしてきました。「飲む側による」「飲む側のための」牛乳を作ろうというわけです。この姿勢の違いが、市販の牛乳と生活クラブの牛乳の一番違うところなのです。

この取り組みの中で実現できたこと、これから実現したいこと、

たくさんあるわけですが、中でもパステライズド牛乳を「差別化商品」としてではなく普通の牛乳として作り続けていることは特筆に値します。

それを支える酪農組織も名実共に「パステライズドの専門酪農協」に近づきつつあります。今回のびん容器への変更は、このような到達点を確認しさらに一步上の牛乳の作り方・飲み方を目指したものとイえるでしょう。



#### なぜ「びん」なのか

びんに変えた1番の理由は何といっても環境問題の解決のためです。今、ゴミの焼却に伴うダイオキシンが問題になっていますが、毎日飲む牛乳の紙パックがゴミとして捨てられるのはやはり忍びないわけです。環境問題を解決するための一步として、あえて「めんどくさい」びんを選択したのです。これは、生活者が環境問題の被害者であると同時に加害者でもあるという消費社会の矛盾に対して「私たちの暮らしのありようを変えていこう」という意思表示でもあります。

牛乳の容器としてみた場合、本来びんに勝るものはありません。生活クラブの新しいびんはキャップの密閉性が高く、冷蔵庫などの匂いが移りづらいためおいしさが長持ちします。

それと「中身が見える」ことも

大きな利点です。びん牛乳はみるからにおいしそうです。これは「品質が見える」「酪農家が見える」私達の牛乳の特長として象徴的です。

さらに、「びん」を通してもう一度牛乳の流通を自分たちでリードしていこうという思いもあります。紙パックの出現で牛乳はスーパーで買うものになりました。使い捨て容器の利便性と軽量化で価格が大幅に下がり、1リットルの紙パックが主流になったからです。

今では販売の主導権を大手スーパーが握り、普通の牛乳が1本150円などという考えられない値段で売られるようになりました。大手メーカーが加工乳・乳飲料に力を入れるのも、普通の牛乳ではもはや利益が出ないからです。より利益率が高く、安売りに耐えら

### LOOK

あえて「めんどくさい」びんを選択したのです。これは、生活者が環境問題の被害者であると同時に加害者でもあるという消費社会の矛盾に対して「私たちの暮らしのありようを変えていこう」という意思表示でもあります。



れる商品が今後とも幅を利かして  
いくことでしょう。返品再利用の問  
題などもこのような背景があつて  
出てきた問題です。

この状況が乳価の引き下げを後  
押しして酪農の再生産構造を立ち  
行かないものになっているのです。結  
局、最終的には酪農生産者にシワ寄  
せがくることとなります。



このような状況を打破し、牛乳を  
自分達に取り返すための取り組み  
として、毎日飲める「びん牛乳」を  
開発し「もう一つの流れを作ろう」  
というのが昨年策定した第5次牛  
乳政策の方針です。

### 毎日飲める「びん牛乳」を実現するために

どうしても紙より重たくなって  
しまうびんですが、その不便さを  
少しでも解消するために扱いやす  
く丈夫な超軽量びんを独自に開発  
しました。持ちやすいようにくび  
れがあり、まさに「地球と人にやさ  
しい牛乳びん」として好評です。

このびん牛乳を武器に、地域に  
生活クラブを拡げていこうと、各  
単協で独自の宅配システムも模索  
されています。

大手系列の販売店なども宅配に  
力を入れていますが、「カルシウム  
添加牛乳」や「濃厚牛乳」などの加  
工乳・乳飲料が中心で、年配者に薬  
として飲ませようとしています。  
そうではなく、生活クラブは再度あ  
たりまえの「パスチャライズド牛  
乳」を毎日家庭で飲めるしくみを作  
り、牛乳の流れを変えたいと思っ  
ているのです。

## <生きたミルクの価値を共有し、生活クラブの牛乳を地域に広げよう>

さて、これまで「牛乳のおはな  
し」としてパスチャライズド牛乳  
とは何かを中心に「なぜ、牛乳の基  
本はパス乳でなければいけないの  
か」「なぜ、日本の牛乳はほとんど  
UHT乳なのか」「なぜ、牛乳が加  
工乳と同じに扱われるのか」とい  
うことを牛乳の歴史や雪印の食中  
毒事件などをもとに考えてきまし  
た。

その中で、生活クラブで取り組  
むびん牛乳というのはこのような  
牛乳の流れを変え、真に飲む側に  
必要な牛乳の価値を取り戻そうと  
いう運動だということを確認して  
きました。この思いを、ぜひ地域の  
人達に伝えていきたいと思いま  
す。

生活クラブの牛乳というのは、  
「自分たちに必要な牛乳とは何  
か」を組合員の皆さん自身が考え、  
自前の牛乳工場を作り、酪農家と  
提携しながらそれこそから作り

上げてきたものです。そして、これ  
からも「私たちが育てる牛乳」であ  
り続けることでしょう。

いま、牛乳の消費は年々減少して  
います。少子化の中でこの流れはし  
ばらく続きそうです。しかし、牛乳  
を誰が一番飲んでいるのかを見る  
と、やはり今でも子どもたちである  
わけです。これは世界共通のこと  
で、どこの国でも牛乳は子どもの成  
長にとっても大切な食品として大切  
にされています。だからこそパス  
チャライズド牛乳が牛乳の標準で  
あり続けているのです。このことを  
小さいお子さんを持つお母さんた  
ちに伝えていきましょう。

また、世間で言われる「牛乳の効  
用」の多くはパス乳でなければ意味  
がないものです。「カルシウムのため」と乳飲料を飲む高齢者の方にも  
パス乳の良さを伝えていきましょ  
う。



どこの国でも牛乳  
は子どもの成長にと  
ても大切な食品とし  
て大切にされていま  
す。だからこそパス  
チャライズド牛乳が  
牛乳の標準であり続  
けているのです。



## 「びん牛乳の輪を広げよう」組合員座談会

埼玉、神奈川、千葉で牛乳の利用結集に意欲的に取り組んでいる組合員さんたちが、3月21日、新生酪農千葉工場に集まり、組織を超えてさらなる牛乳の利用拡大に向けて知恵を出し合いました。誰もが認める生活クラブのびん牛乳の良さですが、それがそのまま利用につながらない現実も座談会の中で語られました。でも、せっかく私たちが作り上げたびん牛乳だから、みんなの知恵を出し合って、生活クラブ牛乳のよさを伝えていきたい、広げていきたいと確認しあいました。

### 「飲めばわかる『おいしさ』を実感

司会

今日はお忙しい中お集まりいただきありがとうございました。5月からいよいよ全面的に新生酪農の牛乳はびんに切り替わります。これからびんになる千葉や神奈川などではその準備に大変なときかなと思います。おそらく期待半分、不安半分というのが正直なところでしょうか。

そこで、すでにびんになって1年近くなる埼玉の永井さんを囲んで、びん牛乳の拡大に向けた座談会を企画いたしました。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、まず埼玉の永井さんから、びんに切り替わったときの組合員の反応などについてお話ししていただけますか。

埼玉（永井）

びん化になる前は「持ち帰りが大変」「びんを返しに来てくれるだろうか」と心配していました。また、洗浄にキレート剤を使うことのわだかまりも組合員の中にはありました。

ただ、始まってみると予想以上に「おいしい」と好評でした。埼玉では導入当初、270万パックの利用をびんで300万本にすることを目標にしていました。組合員数は減っている状況ですが、この数字は達成されそうです。

司会

何かトラブルとかはありませんでしたか？

埼玉（永井）

クレートの中でびんとびんがぶつかり、割れるなどの問題がありました。取り扱いについては注意を呼びかけました。

司会

東京や埼玉などのびん牛乳先発組みは、我々の心配を吹き飛ばすような高い利用結集（平均



組合員座談会に参加していただいた皆さん

で前年対比120%)だったわけですが、何か秘策はあったのでしょうか？

埼玉（永井）

秘策といえるかどうかは分かりませんが、組合員以外の方に、特に家庭で飲んでもらうために「実感キャンペーン」と称して試飲してもらいました。費用は生活クラブで負担したのですが、拡大につながったと思います。びん牛乳を飲んでさわって見てもらうことで、その良さは分かってもらえますね。あと、学習会などで行ったレンネット実験も組合員の牛乳の理解には大変効果的でした。

司会

ありがとうございました。それでは、今日は千葉から地元ということもあって各地区から5人の組合員の方がお見えですが、千葉の取り組みのようすや何かお聞きしたいことなどがありましたらお願いします。





## 千葉や神奈川でもびん牛乳体験キャンペーンを実施

千葉（重）

千葉ではちょうど今、全組合員を対象にした「びん牛乳プレゼント」を行っているところです。千葉の25周年記念事業の一つなのですが、これで月に2万1千本の利用拡大を目標にしています。千葉では1昨年に「ミルクノート」を作り、牛乳に対する不満やどうしたらいいかについて意見を集約してきました。例えば、びんになって価格が上がることにに対する不満もあるわけですが、「実感してもらえれば大丈夫ではないか」ということでこの企画が生まれました。

あと、具体的な活動はブロックごとに独自で行っています。長野の生活クラブから「紙芝居」を借りてきて支部総会で見てもらったりしています。持ち帰り袋もそれぞれのところでアイデアを出し合っているところです。

千葉（柴崎）

私たちの地域では「Y牛乳」の地元ということで、牛乳の話になるとよくこの牛乳と比較されます。75 15秒間殺菌でエサまでこだわった牛乳としてPRしているのに、「どこが違うのか」といわれるとちょっと困ってしまうのですよね（笑）。今日はその辺のことについてもお聞きできればと思います。

司会

そうですね。それもあとでお話することにして、神奈川の方にもお聞きしましょう。

神奈川（井上）

神奈川でも「友人・知人紹介キャンペーン」といって、組合員が員外の友人や知人に一言メッセージを添えてびん牛乳を飲んでもらっています。私たちの支部では2000件の応募があり、加入率も高いものでした。確実に拡大につながっていると思います。

神奈川（戸田）

当初、牛乳のびん化は9月からでしたが、5月に早まり期待する組合員も多くなっています。神奈川全体として10%アップを目標に組み立てているところです。

司会

ありがとうございました。今日は残念ながらびん牛乳の先発組みは埼玉の永井さん1人ということで、どうしても永井さんに集中してしまうのですが、びんになって何か困ったことがなかったのか、その辺はどうでしょう。



## 牛乳は知らないことが多い、的確な情報提供を

埼玉（永井）

私たちの場合、最初に今のようなサンプルは無かったですよね。当初、横内新生ミルクに研修にも行きましたが、今の超軽量びんではなかったのが実物をイメージでしかとらえられなくて、運動の組み立てには苦労しました。

司会

なるほど。価格についてはどうでしたか。

埼玉（永井）

社会的にプライスリーダーとなることを言っていました。びん牛乳の中では明らかに「安い」わけですからね。それに、埼玉では所沢のダイオ

キシン問題があり、びん容器での資源の再利用というのは分かりやすかったようです。

価格に限らず、組合員の関心というのは多様なわけです。その人にとって一番関心のある情報が常に出せるということが重要だと思います。牛乳の利用を呼びかけてみて「知らないことが多い」というのをつくづく感じました。1物4価の価格構造、国内自給の問題、近郊酪農の問題、容器・資源問題等々、やりながら情報を積み重ねてきたということでしょうか。

司会

「その人にとって必要な情報」をタイムリーに提供することの重要性ということは、まさにそ



うだと思いました。私も、交流会などでは大勢が相手ということで、つい同じことしか話さないことになりがちです。個人と個人の場合、相手の中に入って話しをする、疑問を解決する、ということですよ。

そういう意味で言えば、先ほど千葉の方からでた「地域で競合する牛乳」に対して、どう話したらいいのかという問題にもつながってくるんですよ。千葉の方にその辺をもう少し補足していただけますか。



### 他生協の牛乳との違いはどこに？

千葉（柴崎）

「Y牛乳」は歴史もあって、Y市の学校給食にも採用されていて知名度は抜群なんです。地場の牛乳で、遺伝子組換えなどエサにもこだわり、競合する生協でも扱っています。最近はチラシなどで盛んに宣伝しています。Y市だけかもしれないませんが、この牛乳との違いをアピールできないと先に進まないという状況なんです（笑）。

神奈川（井上）

昨年、私たちの支部でマンガ判の「牛乳のおはなし」という学習資料を作ったのですが、それを作る中で、タンパク質の変性などで73以上の殺菌温度は「パス」じゃないということがわかりました。先ほどのお話では、八千代牛乳は75 15秒間殺菌ということですので、その違いはアピールできるのではないかと思います。

司会

そうですね。いわゆる「低温殺菌牛乳」を製造しているメーカーでも、その内実は実に様々なわけですね。ただ、パスチャライズド牛乳が本来の牛乳だととらえて、まじめに取り組んでいる生産者とはできるだけ協力していきたいという思いもあります。だから、現状で75の変則の牛乳を作っているけど、努力して72を目指しているのだったら評価したい。ただ、Y牛乳の場合は歴史も古いの、今でも75で処理しているというのはどうなんだろうとは思っています。

司会

生活クラブ牛乳の場合は特にそうだと思うのですが、自分たちにとって必要な牛乳を生産者と一緒になって作っていく運動そのものに価値があると思います。牛乳を飲んでもらえば違い

が分かる。その違いはどこからくるのかを考えてもらうことによって、殺菌温度の問題、牛乳の作られ方、酪農の問題、食のあり方など、問題意識はいろいろと広がります。その中でいかに生活クラブの活動にその人自身が共感できるかが、結局は牛乳の拡大につながるのかなと個人的に思います。

少なくとも「いい牛乳を選ぶ」というアプローチだけでは他生協の牛乳と「泥試合」をすることにしかならないでしょうね。

神奈川（戸田）

牛乳に関心があったりこだわりがあったりする人の中で、よつ葉乳業の産地パック「こんせん72牛乳」を支持する方も多いですよ。エサの自給の問題や牛の飼い方などで選んでいるとい

司会

生活クラブでなぜ近郊地酪農にこだわるのかという問題ですよ。これは、自分たちで日本の農業というものをどうデザインしていくのかということだと思います。都市近郊と北海道ではどちらが酪農の適地かといえばまちがいない北海道です。ただ、飲用牛乳に限って言えば、都市近郊酪農のメリットは大きいわけですし、地域の農業に果たす役割も大きいのです。価格などの市場原理が優先されて、都市近郊から北海道へ飲用牛乳の生産地がシフトしている今の状況は明らかに問題が多いと思います。

「牛乳のよさ」だけでは納得してもらえないかもしれませんが、このような理念に共感してもらえる人は少なからずいるのではないでしょう



埼玉（永井）

びん牛乳の話題からはずれてきましたが、「飲んでみれば違いが分かる」というのは確かです。「価格が上がる」「持ち帰りが大変」という組合員の不満も、そこから話しが始まるということでも大切なことです。埼玉では所沢のダイオキシン問題が身近にあり、環境問題に対するアプローチとしてのびん化はとても分かりやすかったわけです。

司会

さきほども話しがありました、相手にとつ

て関心のあることから話しをしていくというのは結構大きなポイントではないかと思います。新生酪農でもそのための情報提供を積極的に行っていきたいと考えているところです。ホームページに掲示板を作って日常的な交流を図るとかの実験的な取り組みもはじめました。「牛乳ハンドブック」もそのために活用していただけるようにと作成しているところです。

他に、ご意見などありますか。

## 牛乳の安売り路線、びん牛乳で流れを変えたい

千葉（半司）

地元の千葉として千葉工場で牛乳が作れなくなるのをとても寂しく思っています。何とか利用を伸ばして、少しでも早く千葉工場で牛乳が作れるように頑張ろうねと話しています。酪農家の皆さんとの交流が親密な分、こういう思いは千葉の組合員の中には強いと思います。

千葉（川端）

私たちの地域では、「安い牛乳」を求める人が圧倒的に多いのです。以前はスーパーなどにもびん牛乳は置いてありましたが、値段が高いためかほとんど見かけなくなっています。こういう人達にどう訴えられるかが課題かなと思います。

司会

「安ければいい」と信じている人にどこまで分かってもらえるかは分かりませんが、「牛乳の安売り」という問題は今の牛乳・酪農問題を考える上で重要なキーワードの一つであると思います。低価格の裏に潜む問題を皆さんで考え、語っていただきたいと思います。「牛乳ハンドブック」の中にも乳業の問題点として少し触れています。

雪印事件以後はメーカーの生乳回帰が進み、生乳はむしろ足りない状況になっています。それなのに牛乳の店頭価格だけは下がり続けるという理解しがたい状況が今あります。野菜が輸入品の急増で大変な状況にありますが、農産物の価格というのは古典的な需給関係だけでは説明できなくなっています。環境問題と同じ次元で農業問題を語り、解決していく必要があるのでしょうかね。



スーパーでは100円以下の牛乳も出現、安売りの歯止めはいっそうにかからない。

千葉（坂倉）

夏に向かうこれからの季節は牛乳の取り組みはやりやすいと思うので、消費がどうしても落ちる冬場のことも考えながら活動していきたいと思います。

司会

今後とも意見交換をしながら、いろいろな意味で実りの多い「利用結集運動」を展開していきましょう。今日はお忙しい中、どうもありがとうございました。





## ・酪農のおはなし」へつづきます

それと、最後になりますが「パス乳」というのはそれを支える酪農生産者の努力抜きには決して出来ないものです。パスチャライズド牛乳のための乳質の確保・生産管理はもちろん、今問題になっている遺伝子組換え飼料などのエサの問題など、酪農生産者との提携関係の中で実現できたことがたくさんあります。

大手の乳業メーカーがなぜパス乳を無視し続けるのかといえば、広域流通を前提にした合理化路線ではパス乳に使える生乳の確保が難しいということが最大の理由です。このあたりのことを「酪農のおはな

し」として次に紹介します。

何と云っても自分達の近くに信頼できる酪農家がいる、顔の見える交流ができるということが、これからの時代の私たちにとって最大の財産と言えるのかもしれませんが。



千葉県長生郡睦沢町

上市場2301番地

電話 0475(44)0099

Fax 0475(44)2352

Email [tiba@sinsei-rakunou.com](mailto:tiba@sinsei-rakunou.com)

発行：新生酪農株式会社 URL <http://www.sinsei-rakunou.com>

「牛乳ハンドブック」作成プロジェクトメンバー（鈴木猛、小椋道治、鈴木洋、沼澤敏彦）

