

# 全国推進事業実施報告書

乳業再編等合理化推進事業

新品種・新技術を活用した新商品実態調査

平成28年3月

一般社団法人日本乳業協会



## 目次

はじめに	4
1. のとそだち牛乳・のとそだちのむヨーグルト（アイ・ミルク北陸株式会社）	5
2. 北海道小林牧場物語 手づくりブルーチーズ（新札幌乳業株式会社）	8
3. 千葉生乳仕立てのむヨーグルトプレーン（古谷乳業株式会社）	11
4. 水切りヨーグルト（有限会社古山乳業）	14
5. 新たな販売チャネルの構築とブランドづくり（株式会社湯田牛乳公社）	16
6. 放牧酪農と放牧酪農牛乳・放牧酪農プレーンヨーグルト（奥羽乳業協同組合）	19
7. 新たなブランドづくりとコラボレーション（株式会社佐渡乳業）	22
8. 地元素材を取り入れた商品展開に活路！まるごと丹波（丹波乳業株式会社）	26

## はじめに

全国で 600 程度存在する乳業工場の再編は、製品の品質・安全性の確保や経営体質の強化等の観点から、酪農・乳業界にとって喫緊の課題です。

また、設備の老朽化、飲用牛乳需要の減少等による稼働率の低下、高度な衛生管理水準への対応等により、現在の工場設備の更新と経営体質強化のための再編・合理化を意識する乳業経営者は少なくないと推定されます。

しかしながら、実際に再編・合理化を検討する場合において、再編する企業間の経営格差や物理的距離など様々な障害が存在しており、なかなか再編が進まない状況にあります。

このような中、新品種・新技術を活用した新商品を製造し、産地ブランド化に成功している企業が全国にいくつも存在しています。

中小乳業の経営体質の強化を図るため、これらを優良事例として調査し、商品が生まれたきっかけ・現在の状況・将来展望等を本報告書にまとめました。

今後、新品種・新技術を活用した新商品を中核とした産地ブランドを活用し、乳業再編を実施する場合の参考として、本報告が活用されることを期待します。

## 1. のとそだち牛乳・のとそだちのむヨーグルト（アイ・ミルク北陸株式会社）

### 1. はじめに

アイ・ミルク北陸株式会社は、平成 23 年 4 月 1 日、小松牛乳(株)と北陸乳業(株)との事業統合により、北陸地域最大級の乳業メーカーとして誕生しました。

地元の酪農家が搾った牛乳を北陸の皆様にお届けすることを使命とし、末永く愛され続ける乳業メーカーを目指しています。

また、平成 22 年 10 月に HACCP(総合衛生管理製造過程による食品の製造・加工の承認)、平成 24 年 3 月に SQF(食品の安全と品質を確保するための国際的なマネジメントシステム)を取得しています。

### 2. 取組のきっかけ

牛乳の消費低迷や価格競争の激化は北陸地区でも例外ではなく、いかに他社との差別化を図るかが、緊急の課題となっていました。

当社にしかできないことは何か。行き着いた先が全国的な知名度を誇る「能登ブランド」による商品開発でした。ただ名前だけの商品ではお客様に納得していただけません。

そこで「のとそだち」は次に掲げる 3 項目を開発コンセプトとして整理しました。

- ① 原料乳は能登地区の優秀な酪農家に限定
- ② 牧草地(飼料)のこだわり
- ③ 生乳の鮮度重視

酪農家の選定では、地元農協であり生産指導を担う石川県酪農業協同組合と連携し、施設管理や乳質管理をしっかりと行っている酪農家 5 戸を選びました。牧草地に自家製堆肥をすべて投入し、健全で安全な牧草づくりを行っている酪農家であり、このうち西出牧場は平成 15 年全国草地コンクールで日本一となっています。

### 《酪農家の概要》

平成 27 年 2 月現在

	小林牧場	香川牧場	西出牧場	柴野牧場	畑中牧場
所在地	穴水町	穴水町	能登町	能登町	能登町
乳牛の頭数	81頭	79頭	44頭	74頭	40頭
牧草地面積	23.5ha	12.5ha	23.0ha	26.0ha	13.0ha

生乳をタンクに貯めて必要に応じて製品化する従来の方法から一歩踏み込み、集乳した生乳はすべて翌日までに製品化することで、「生乳の鮮度」に重点を置きました。

このため、5戸の酪農家専用ローリーを配車し、毎日集乳を行うこととしました。

こうして、平成 23 年 4 月の事業統合後の目玉商品として「のとそだち」1000ml 紙パック入り牛乳の販売を開始しました。

また、発酵乳の需要拡大を見据え、「のとそだち」の生乳を原料に、自然の風味をそこなわないよう安定剤や香料を一切使用しない「のとそだちのむヨーグルト」150ml・900mlプラスチックボトル入りも平成26年度から販売を開始しました。

### 3. 現在の状況

「のとそだち」1000ml紙パック入り牛乳の販売では、まず地元スーパーに商品を認知してもらうことに注力しました。担当バイヤーとともに現地へ出向き、酪農家の皆さんを交えて意見交換を行いました。

特に、西出牧場の牧草地管理については、皆感嘆の声を上げ、「顔の見える商材」として認識いただき、現在も継続しています。

また、試飲を含めた展示会・祭事等に積極的に参加し「のとそだち」牛乳の風味の良さを知ってもらうことで、量販店のみならず、保育所等の公共施設や生協の共同購入など幅広い業種でお取り扱いいただいております。平成27年9月からは、高齢者や単身赴任者からの要望が強い「のとそだち」500ml紙パック入り牛乳をラインナップに加え、商品の充実を図りました。

なお、「のとそだち」牛乳は一般社団法人全国農協乳業協会より「生乳鮮度重視牛乳」として推奨されています。

「のとそだちのむヨーグルト」150ml、900mlの販売では、北陸新幹線の開業が間近に迫っていたこともあり、石川県からの強力なバックアップを得ました。「石川ブランド商品」として石川県から認定を受け、地元のスーパーのみならず、首都圏の卸、小売業者に強くPRできたと思います。まだスポット販売が中心ですが、物産展等では皆様からおいしいとの評価を多くいただいております。

### 4. 今後の課題

現在の集乳量は一日当たり平均4,300kgですが、夏場で一時需給がひっ迫した時期があり、原料乳の安定確保が緊急の課題となっています。

現在、製造ロットの関係から販売先から制約を受けている「のとそだちのむヨーグルト」についても、今後、販売の伸びが期待されることから、製造ラインの増設に向けた検討を実施しています。

北陸新幹線の開業効果により、当社では初めて首都圏に向けて商品を供給しましたが、ネックとなったのが物流体制です。専用便にするには荷物が少なく、ケース当たりの単価が高騰し、路線便では時間がかかり相手先が求めるリードタイムに合致しない等、まだスポット商品の位置づけから抜け出せずにいます。

このため首都圏への供給においては、同業者との共同配送による輸送コストの削減が急務と考えます。

石川県には能登町の赤崎いちご、柳田ブルーベリー、能美市の国造ゆず等、埋もれた優れた商材がたくさんあります。これらをヨーグルトの原料として活用できないか、これからも地域に根差した商品開発を積極的に進めていきたいと考えています。



「のとそだち」  
500ml、1000ml 紙パック入牛乳



「のとそだちのむヨーグルト」  
150ml、900ml プラスチックボトル入り

## 2. 北海道小林牧場物語 手づくりブルーチーズ（新札幌乳業株式会社）

### 1. 始めに

新札幌乳業株式会社は、昭和 28 年札幌市の東に位置する厚別において「厚別酪農協同組合」として設立されました。市乳、ヨーグルト、プリンを製造していましたが、平成元年 3 月には、近隣の住宅化に伴う組合員の減少により、発展的に解散し、翌 4 月に「新札幌乳業株式会社」として生まれ変わりました。



創業当時の社屋



現在の社屋

### 2. 取組のきっかけ

平成 9 年の新社屋完成と同時に、大手乳業メーカーで長年チーズづくりをされていた方を迎え、チーズ製造を開始しました。

前身の厚別酪農協同組合時代から取引のあった小林牧場は、牛にも環境にも優しい循環酪農により、昔ながらの本来の生乳の味を守り続けており、この生乳のみでチーズを製造しています。

カマンベールチーズから始まり、少しずつ生産量が増えてゆく中で、お客様から「ブルーチーズも食べたいが海外のものはちょっと手が出しづらい」という声を聞き、それなら「日本人の好みに合うブルーチーズをつくろう」ということになりました。

目標とするチーズは、「表面は青かびが万遍なく覆い、切り口は大理石模様で、雑味やムレ臭がなく、青カビのしっかりした味のするブルーチーズ」としました。

そのための準備として、青かびの選定から始まり、カード（凝乳）の作り方、塩の重量、仮熟成時の熟成庫の温度・湿度管理や本熟成の時の包装資材の選択など、何種類ものテストを実施する必要があり、苦労の連続でした。

多くの課題をクリアするために、試作を何度も繰り返し、カードを一度バラバラにしてモールドの中で固めると、大理石模様の綺麗なかびが生えることに気づきました。

少しでも PH やカードの温度にズレが生じると、うまく固まらないため、モールド詰の作業を始めると、終わるまで休みなく作業をしています。

加塩は、ブライン法と乾塩法を実際に試した結果、乾塩法の方が雑味が出づらくミルクの風味が残ること、青かびが生えるために必要最低限の量だけを加塩できることから、今でも 1 個 1 個塩の重さを計りながら乾塩法により加塩しています。



熟成庫は、4部屋に分かれており、それぞれ温度と湿度が違います。1番庫では表面を乾燥、2番庫ではカビを生やし、3番庫では表面のカビを整え、仮包装してから4番庫での本熟成に入ります。

熟成庫間の移動については、表面のカビや臭い等の小さな変化を見逃さないように、一日に何度も確認した上で実施しますが、それでもカビが生えすぎる等の失敗を繰り返していました。

通常の製造をしながらの試作なので、限られた時間の中で実施しており、熟成期間が過ぎるのを祈るような気持ちで待つ結果を確認することを繰り返した結果、製品として出荷するまでに約7年の歳月がかかりました。



カビの生え始め



熟成中

### 3. 現在の状況

各デパートの試食販売や展示会においても「このブルーチーズ美味しいよね」「初めて食べたけれどブルーチーズ美味しい」などと声をかけていただいています。

ブルーチーズの熟成を更に深めた「超熟成ブルーチーズ」も発売し、ブルーチーズ通の方からも好評価を頂いています。

また、日本人の口に合うブルーチーズとして、メディアにも取り上げられました。

### 4. 将来の展望

ブルーチーズを生産する上で一番に思っていることは、チーズ好きな人だけではなく、一般の人にも気軽に食べて貰える、欧州産の真似ではない北海道産のブルーチーズを生産していくことです。これは、日々変化する生乳や乳酸菌に合わせたチーズづくりをすることであり、難しいと言われるチーズづくりは、実は単純なものであると証明していきたいと思っています。



カードメイキング



チーズ製造メインスタッフ



小林牧場物語シリーズ

ブルーチーズ 200g, 95g, 30g

超熟成ブルーチーズ 200g

シャウルスチーズ 200g

カマンベールチーズ 135g

カマンブルーチーズ 130g

ペッパーカマンブルーチーズ 130g

ゴータチーズ 5kg, 120g, 30g

カリッとゴータ 35g,

さわやか牛乳 720ml, 180ml

のむヨーグルトプレーン 500g, 190g

のむヨーグルト&余市りんごゼリー 500g, 190g

のむヨーグルト&余市ぶどうゼリー 500g, 190g

ぬって食べるヨーグルト(ギリシャ風) 200g

### 3. 千葉生乳仕立てのむヨーグルトプレーン（古谷乳業株式会社）

#### 1. 始めに

古谷乳業は、昭和20年、国内有数の生乳生産県である千葉県の山武郡成東町にて創業以来、70年に渡って安心して美味しい牛乳にこだわり続けてきました。現在では、牛乳、加工乳、乳飲料等の飲用乳や、果汁飲料、プリン・ゼリーの製造販売に加え、近年ではプレーンヨーグルトやOEM（受託製造）が大きな柱に成長しています。

平成26年10月には業界でも珍しいHTST牛乳の最新設備を導入し、低温殺菌牛乳に代わる新たな市場を開拓しています。



HTST 牛乳



Bb-12 プレーン  
ヨーグルト 400g



低脂肪プレーン  
ヨーグルト 400g



無脂肪プレーン  
ヨーグルト 400g

#### 2. 取組のきっかけ

当社の飲むヨーグルトには長い歴史があり、昭和62年(1987年)の宅配向け大型壺シリーズの新商品の発売を期に製造販売を開始しました。27年間消費者ニーズに対応し続け、飲み口、低脂肪、機能性強化など時代とともに改良を重ねて今日に至っております。

しかしながら、近年は市場の商品のバラエティ化が進み、差別化された商品の開発が課題となっていました。

当社ではヨーグルトを経営の柱の一つと考えており、当社の基本方針の目標には、ヨーグルトのフルヤを目指すことが掲げられています。ヨーグルトの需要は年々伸びており、デザート感覚の果肉入りフルーツヨーグルトや機能成分を配合したヨーグルト、特殊な機能を有する乳酸菌（プロバイオティクス菌）で作ったヨーグルトなど、栄養と嗜好と健康を兼ね備えた優等生な発酵食品として市場が拡大しています。

また、ヨーグルトを製造可能なメーカーは限られており、今後も需要の伸びが見込まれる市場であることから、いかに独自色を表現できるかがポイントになると考えています。



このような中、最近、当社では新しい取組として、主に乳飲料を中心に急成長をしているカップ飲料の製造を開始しました。当社は、特にカップという容器形態に着目し、当社独自のおいしさと素材にこだわった、添加物・安定剤不使用の飲むヨーグルトをカップ容器に入れて市場に投入しようと考えました。これは前社長の故古谷健一の悲願でもありました。

この度発売した飲むヨーグルトは、長年培ってきた飲むヨーグルトの技術を駆使した、長期に渡る研究成果の結晶です。開発に至るまでには、あらゆる工程に対してこだわりがあったため、開発部門と製造部門で何度もミーティングを繰り返しました。従来の製法とは全く異なる製法という特性から、製造部門には多くの管理をお願いしたこともあり、発売まで約2年間に要しました。その期間は実験とラインテストの繰り返しであり、1つ1つが初めての試みで苦労も多かった商品です。開発だけではなく、製造部門の多大なる協力を得た上で全社を挙げて作り出した商品であり、当社の逸品であると考えております。

### 3. 現在の状況

チルドカップ容器入りの「千葉生乳仕立て のむヨーグルト プレーン」は平成27年9月16日に発売開始しました。発売前に2つの展示会で試飲会を開催したところ、味の評価はもちろん、苦労して作り上げた飲み口への高い評価を頂くことができました。ある展示会の人気投票では600品程度もある展示商品の中で、ベスト20位以内にランクインすることができました。今まで何度も出展してきましたが、初めての出来事です。出店後は多数の企業様よりお問い合わせを頂き「千葉生乳仕立て のむヨーグルト プレーン」が高く評価されていることを実感しました。現在発売してから約2か月が経過しますが、製造数量も徐々に上向きになってきております。今後は販路を広げていくことはもちろん、品揃えを強化してブランド力を高めていきたいと考えています。『ヨーグルトのフルヤ』が『ヨーグルトはフルヤ』となれるように努力を続けていきたいと考えます。



展示会の写真



展示会の写真



展示会の写真

#### 4. 将来への展望

当社としては、企業理念である、「おいしさとふれあいを通じ 健康ライフの明日を創造する 今日のおいしさ 明日の健康」をモットーに、お客様とのふれあいを大切に、お客様の明日の健康をサポートし続けるために努力を続けます。食の原点である「おいしさ」に加え、「安心」、「安全」を追求していきます。当社成田工場では、新鮮な生乳をもとに、最新鋭の設備を導入し、ラインの増設、生産能力の増強を推進していきます。また、あわせて工場見学者のためのコースも設置するなど、地元の方々から愛される地場企業としてのきめ細かい配慮を行っています。

近年、牛乳に対する消費者のニーズは、自然指向、低脂肪、安全性など、多様化の傾向をますます強めています。成田工場では、主体である紙パック製品に加え、カップ飲料製品、伝統的な壺製品のほかヨーグルト、プリン、ゼリーを中心とするデザート製品、オレンジ、アップルなどの果汁製品など、様々な製品別の製造ラインがあります。同時に HTST 牛乳に代表される多様な処理・加工技術を確立し、多品種少量製品のための製造体制を整備しています。また、製品の性格上、当社独自の厳格な基準を設定し、安全面では慎重かつ厳しい品質検査を実施しています。今後とも、地元で愛され、地域の発展とともに成長を願いながら未来を開拓する古谷乳業であり続けたいと思います。



## 4. 水切りヨーグルト(有限会社古山乳業)

### 1. 水切りヨーグルトの開発

有限会社古山乳業は、大正4年、曾祖父の古山源次郎が祖父古山博を含む有志数人と酪農業を創業したことに始まります。最近、特にヨーグルトの開発に力を入れており、水切りヨーグルトもそうした中から生まれました。試作は7年前から始まりましたが、製品化できずに挫折を繰り返していました。半ばあきらめかけていた頃、平成25年に大分市の地元食材を使用して商品化をするための補助事業を紹介され、大分市の生乳とフルーツを使用した商品の開発というテーマで再挑戦することにしました。当該事業によって専門家の支援や試作費用の補助を受け、いちじくを自社加工して使用する「水切りヨーグルト(いちじく)」を商品化することができました。

さらに、販売強化のための改良を進めていたところ、クラウドファンディングの活用を勧められました。

### 2. クラウドファンディングの活用

昨年創業100周年を迎えるに当たり、次代に向けた社業の見直しを進めており、商品構成の見直しや製造設備の更新を含め、大分県や公的シンクタンク、地元金融機関等に相談をしていました。その過程で、大分ベンチャーキャピタルという地銀系列のファンドからいくつかの提案があり、その一つであるミュージックセキュリティーズ(以下「MS社」という。)というクラウドファンディングを行う事業者の紹介を受けました。クラウドファンディングとは、全国から少額投資を受け入れて事業資金として活用する仕組みで、すでに大分県内でも多くの企業が活用していました。当社でも水切りヨーグルトの開発を進めていたこともあり、活用している企業から情報収集した上で、クラウドファンディングを活用することを決定しました。

### 3. 取組の概要

全国の一般の方々から出資を受けるため、実現可能な事業計画が必要であり、更に現在の当社について詳しく情報公開する必要性がありました。また、元本と利息を付けて返済するだけでなく、返済までの期間に数回、商品の寄贈をする必要性がありました。大分ベンチャーキャピタルと密に連携するとともに、社員にも説明と協力要請をし、まず基本となる6年の事業計画を作成した上で、出資を受けるための事業計画を作成しました。

### 4. 事業計画の概要

事業計画の中核は、まだ成長の余地があるヨーグルト、特に最近流行りの濃縮タイプヨーグルト(水切りヨーグルト)の販売に傾注することと、既存品の販路拡大を進めることにより収益の改善と安定取引先の確保を図ることでした。ファンド出資者には、そのヨーグルトの売上目標を達成したら、出資金に約束した利息を加えて返済することとしました。また、その資金使途は、ヨーグルト新商品のデザイン代、包材費、販売促進に係る費用を対象としました。一口約2万円で600万円を集める計画でしたが、3月26日の募集開始から一か月半余りで、約240名の方々から出資をいただき、予定額に到達することができました。

## 5. 現況と今後の見込み

濃縮タイプのヨーグルトは、商品の食べ方や使用方法が浸透していないと考えられることから、容器形態、デザイン及び販売方法の見直しを更に進めており、今後は業務用大型容器での販売も計画しています。また、そうした新商品を、出資していただいた方々へ、成果物として秋にお届けすることになっています。

また、HPのリニューアルも進めており、平成28年3月には新しく公開する予定となっております。



初めの水切りヨーグルト



リニューアル後

ミュージックセキュリティーズURL : [www.musicsecurities.com/](http://www.musicsecurities.com/)



## 5. 新たな販売チャネルの構築とブランドづくり（株式会社湯田牛乳公社）



### 1. 調査対象商品

- プレミアム湯田ヨーグルト（プレーン）
- ヨーグルトにかけるお醤油
- ヨーグルトにかけるお味噌

### 2. 地域の概要と㈱湯田牛乳公社

㈱湯田牛乳公社のある岩手県西和賀町は、奥羽の山々に囲まれ、北上川の大きな支流である和賀川が町を縦断する豊かな水の町です。この地域では、数多くの山菜やコメを始めとする多くの農作物が育まれてきただけでなく、昭和28年からは酪農が始められ、昭和30年には㈱湯田牛乳公社の原型とも言われる「ミルク・プラント」が設立されました。

その後、町・農協・酪農家・販売店の出資によって㈱湯田牛乳公社が設立され、地域生協等との牛乳共同購入事業の進展に伴い、牛乳のみならず、乳飲料、ヨーグルト、デザート等を製造販売し、現在に至っています。また、牛乳やヨーグルトの殺菌温度にこだわり、生乳や素材の味を活かす取組も実施しています。

また、事業の安定的な継続を図るためには、地域での販売体制の強化や販売チャネルの拡大が必要と考え、事業の裾野拡大を図るべく色々な取組を行っています。

ホームページにおいて、酪農生産に対する生産者の意気込みや酪農の現状を説明することで消費者の理解を深める取組を、またIBC岩手放送のラジオ番組では毎週「ゴクツとしあわせ湯田牛乳」のコーナー番組で、乳製品の健康機能や有益な酪農乳業情報、そして商品紹介を行っています。



また、「行政と住民が協働してまちづくり」を基本理念としている西和賀町においても、「連携と協働」をスローガンに西和賀ブランドの確立と地域の産業間でのコラボレーションを推進し、地元企業のバックアップを実施しています。

### 3. 商品開発

#### (1) プレミアムヨーグルトの展開

「ときには美味しいものを」また「ちょっと贅沢を」、その上「ワンコイン（500円）で叶えられる」と言った観点から、新たなヨーグルトづくりに着手しました。

ヨーグルトは生乳をベースに自社製の生クリームを加え、乳糖分解製法で生乳本来の自然な甘さと滑らかさを引き出しています。容器には、気密性・遮光性のあるアルミパウチ容器を採用しました。



プレーンタイプ



加糖タイプ

岩手県にはアルミパウチ容器のヨーグルトを製造販売している先行企業もありますが、このプレーンタイプはその風味から独自の市場を創りつつあると思われます。

#### (2) 地域企業とのコラボレーションによる商品開発

ヨーグルトの様々な食べ方の提案によって、その愛好家の層を厚くできないか、それも豊かなコクのある自社ヨーグルトの食シーンに合った商品を提案できないか、と言った面から商品の検討をしてきました。

かつて九州においてヨーグルトにかける醤油を製造販売している醸造所を見かけたことを思い出し、それを参考に県内醸造メーカーと岩手県産食材を活用した新商品を共同開発することとなり、「ヨーグルトにかけるお醤油」を平成26年4月に販売しました。フルーティな甘さが特徴ですが、ひとことでは「みたらし団子風味」であり、プレミアムヨーグルトの味わい深さを増す商品となっています。



ヨーグルトにかけるお醤油



ヨーグルトにかけるお味噌

このコラボレーションの第2段が「ヨーグルにかけるお味噌」です。米みそを使い、あえてツブツブ感を出し、食感のアクセントにしています。りんごベースで仕上げ、新しいジャンルの味噌とも言えます。このヨーグルトにかけるお醤油・お味噌は、視覚でイメージする味覚とは全く別のものであり、ヨーグルトにおける新たな食シーンの提供に大いに期待が持てる商品と思われま

す。従来の手法とは異なり、直接ヨーグルトの販売拡大を狙うのではなく、その周辺商品を提供することによりヨーグルトの販売に繋げるという点で、参考にさせていただければと思います。

#### 4. 新たな販売チャネルの構築

地域の物流網を見直し、自社便も含め更にきめの細かい対応ができる体制を目指すとともに、ウェブサイトを活用した通信販売に取り組むことにより、事業の裾野の拡大に繋げていく予定です。通信販売のロットは、ひとつひとつを見れば少ないですが、販売先としては広がりが見込め、事業の拡大に結び付く可能性が大きいと考えます。

西和賀町の第3セクターも地元特産物の販売に力を入れており、地域が一体となったコラボレーションの中で更なる販路の拡大を目指していきたいと思



## 6. 放牧酪農と放牧酪農牛乳・放牧酪農プレーンヨーグルト（奥羽乳業協同組合）

### 1. 対象商品

- A. 放牧酪農牛乳 1000 ml
- B. 放牧酪農プレーンヨーグルト 400 g

### 2. 乳業者の概要

奥羽乳業協同組合は、山形県西村山郡河北町にあり、平成 12 年度に山形地区の 4 乳業者が乳業再編事業を活用して設立しました。「しぼりたての新鮮なおいしさと安全・安心」を合言葉に地域の消費者に牛乳・乳製品を提供し、平成 20 年には HACCP 承認工場となっています。



### 3. 生産者（生乳出荷牧場）の概要

山形県西置賜郡飯豊町にある(株)飯豊ながめやま牧場は、山形県酪農業協同組合の出資を受け、地域の育成牧場として活用する目的で平成 17 年度に設立されました。

翌年から放牧主体の酪農に取組み、アニマルウェルフェアの観点からフリーバーン牛舎に変更するとともに、広い草地での放牧と自給飼料の栽培に取組み、地域内の食品工場から出るジュース粕やおからなどを活用したエコフィードを活用しながら、循環型の酪農経営を目指しています。現在は、成牛 300 頭（うち、搾乳牛 210 頭）を飼養しており、経営面積は 170ha（うち、放牧地 109ha）を有し、その中で採草地を拡大造成しているところです。



### 4. 商品開発の背景

平成 22 年に(一社)日本草地畜産種子協会の「放牧畜産実践牧場」として認証された牧場で生産される生乳が、直接奥羽乳業協同組合に搬入されていたことから、奥羽乳業協同組合と連携して「放牧酪農牛乳生産基準」の認証を受けました。同時に、牧場で生産する生乳の風味や付加価値を消費者に訴求できる商品として、奥羽乳業協同組合とともに「放牧酪農牛乳」を共同開発することとなり、平成 25 年夏からその製造・販売を開始しました。

また、姉妹商品と位置付けられる放牧酪農プレーンヨーグルトは、県の補助事業を活用し、奥羽乳業協同組合に近接する発酵乳製造施設を建設できたことにより、その製造・販売が可能となりました。



## 5. 商品開発に当たって

放牧酪農牛乳は、放牧している乳牛から搾乳した生乳の風味を活かし、かつ、放牧という付加価値をどのように価格に結び付けるかがポイントでした。消費者グループとともに試飲を繰り返しながら、殺菌温度に注目して風味を最大限に引き出せる温度を探り、75℃15秒で殺菌処理するとさらっとした口当たりと最適な牛乳の風味が得られるとの結論に至りました。殺菌温度にこだわることにより、放牧している乳牛から搾乳した生乳の風味を活かした牛乳を開発することができました。

また、放牧酪農プレーンヨーグルトは、生乳の風味を活かすため、5～6種類の乳酸菌を使って試行錯誤を繰り返し、数か月かけて2種類の乳酸菌の組み合わせで酸味を抑え、牛乳のさらっと感を活かした商品を実現することができました。

## 6. 将来展望

放牧酪農牛乳・放牧酪農プレーンヨーグルトは、将来にわたって地道に育てていく商品との位置付けから、その付加価値が評価される売り場での販売を考えています。

東京都で開催された各種商談会では、商品自体は高い評価を得ているので手ごたえを感じています。物流コストもあり、現在は点での展開ですが、県内はもとより近県での面展開を当面の目標としています。



放牧酪農牛乳 1000 ml



放牧酪農プレーンヨーグルト

## 7. 新たなブランドづくりとコラボレーション（株式会社佐渡乳業）



### 1. 調査対象商品

トキパック牛乳

佐渡バター

佐渡ファームメイド「農場ナチュラルチーズ」

### 2. 地域の概要と(株)佐渡乳業

1,000メートル級の山脈があり、広大な平野にはトキの翔る田園もある佐渡島では、米作りを中心に、おけさ柿、ルレクチェ、リンゴなどの果樹のほか700年の歴史がある「佐渡番茶」の栽培も盛んであり、酪農も古くから行われていました。

佐渡では、トキやサギの生活環境に配慮し、餌となる蛙やドジョウなどが生息できる様に減農薬・減化学肥料による農法が推奨されています。

このような環境の中で、(株)佐渡乳業では、高品質な生乳を確保するために地元JA、家畜保健所、酪農家などが一体となって（公社）新潟県畜産協会が認定する畜産安心ブランド「クリーンミルク生産農場」の認定に向けて乳質改善に取り組み、平成24年に14戸の全酪農家が認定されました。

佐渡の「クリーンミルク生産農場」では、HACCP方式に基づく衛生管理手法の導入による乳質の向上のみならず稲ホールクroppサイレージなどの自給飼料づくりにも積極的に取り組み、健康な牛作りを進めています。

島内の生乳生産量は年間約2,000トン、その75%を(株)佐渡乳業で処理し、島内外で牛乳乳製品として販売しています。牛乳のほか、バター、チーズ、乳飲料、デザートなども製造していますが、特に「佐渡バター」は、生乳の風味を醸し出す木製バターチャー（樽型）を使用しており、「滑らかでコクのあるバター」ができることから、全国にその愛好家があります。

また、チーズは、「高品質な生乳風味を大切に、また手作りのおいしさを追求した製品」として「食にこだわりを持つ生活者や付加価値を追求する料理店等」をターゲットとして販売を強化しているところです。

さらに、島内で処理されない生乳は、現在新潟県内の乳業者に移送されていますが、佐渡産の生乳を全量自社で処理できるよう加工部門を拡大し、製品として島外への販売を広げていくことを検討しています。

そのため、地元自治体やその他の支援を得て、佐渡をイメージさせる様なロゴマークや地元製菓業者とコラボレーションした商品開発等に取り組んでいるところです。

### 3. ブランドづくり



佐渡島では、人口減少と安価な島外産牛乳の移入により厳しい事業環境となっており、佐渡産生乳の島内での製品化と島内外での販路拡大が課題となっています。

そのため、認定を得た「クリーンミルク生産農場」の生乳を活かした特色ある乳製品づくりを目標に、様々な取組を始めています。

また、消費者の酪農への理解を一層深めてもらうため、酪農家を前面に出した佐渡の畜産業のPRや生産者の顔が見える販売活動にも力を入れているところです。

ホームページのプロモーションビデオでは、佐渡の四季折々の中で、自給飼料づくりや搾乳などに従事する酪農家の姿、そしてチーズづくりにこだわる職人とその原料乳にこだわる酪農家の姿が、一般の方々に明瞭にかつ理解しやすく描かれていますので、是非御覧ください。

さらに、平成25年度には「一目で佐渡と理解され、消費者の心にイメージとして残る」ロゴマークや、牛乳からチーズ・バターなどの商品パッケージのデザインの統一を民間団体の新規事業支援事業を活用して取り組みました。

その結果、限定酪農家の生乳から作っているチーズが佐渡のこだわりを主張でき、また島外にも発信できることから、ゴーダ、カマンベール、クリームチーズなどのチーズを「農場ナチュラルシリーズ」として、統一してパッケージデザインを佐渡市の花である「甘草（カンゾウ）」としました。





#### 4. 地元老舗菓匠とのコラボレーションによる商品開発

新たな市場開拓への取組のひとつとして、平成26年度には佐渡市の新製品開発等支援事業を活用し、市場調査に基づく「新たな佐渡の魅力を発信するスイーツ新ブランド開発」を行いました。

市場調査によって顧客ニーズを絞り込み、アイテムを「クッキー系」と「パイ系」に設定するとともに、味の合わせ方等のレシピやパッケージのイメージについては30代女性をターゲットとして開発を進めました。

生乳及び手作りにこだわった佐渡バターとチーズ、佐渡のレモン、佐渡番茶、佐渡のコシヒカリ、佐渡の塩を使用し、操業200余年の老舗「菓子処しまや」がその匠の技によって、新スイーツ2品を誕生させました。佐渡のお土産としてだけでなく、新たな市場獲得に結び付けばと考えています。



佐渡チーズと佐渡番茶の  
淡塩スティックパイ



佐渡レモンと佐渡バターの  
小雪ボール



## 5. 新たな販売チャネルの構築

再度、新規事業の支援を行う民間団体の支援を受け、平成 27 年度には、ホームページ上でのショッピングページの開設や贈答用ボックスなどの開発に取り組み、自社の直販体制の増強を図ろうとしているところです。

老舗菓匠と開発した常温スイーツをラインナップに加え、農場ナチュラルシリーズを核とした通販用ギフト BOX を開発し、佐渡土産だけではなく首都圏を始め全国の「こだわりユーザー」をターゲットとした通販事業を始める予定です。



\* (株)佐渡乳業のプロモーションビデオを御覧になれる方は、  
下記アドレスへアクセスしてください。

<http://sadonyugyo.com/>

## 8. 地元素材を取り入れた商品展開に活路！まるごと丹波（丹波乳業株式会社）

### 1. 対象商品

- 丹波産 黒豆ヨーグルト 90 g
- 丹波産 大納言あずきヨーグルト 90 g
- 丹波産 ブルーベリーヨーグルト 90 g

### 2. 乳業者の概要

丹波乳業株式会社は、兵庫県の丹但酪農農業協同組合の牛乳乳製品製造・販売部門が平成 26 年に独立して、株式会社となった乳業者です。兵庫県丹波地方の酪農家が搾った生乳を日量 14 t 集乳しています。

営業先は、地元スーパー及び福知山市内スーパーとなっており、ヨーグルトのほかに、UHT 成分無調整牛乳、低温殺菌牛乳、プロバイオテック乳酸菌を使用したのむヨーグルト等を販売しています。

### 3. 商品開発

地元地域に根ざす企業としてオンリーワン商品を目指し、「丹波地方の特産は何か？」から素材探しを始めました。丹波地方は昔から「小豆」や「丹波の黒豆」、そして「栗」の産地として有名な地域で、地元の素材を乳製品に活かすという観点から丹波の小豆・黒豆・ブルーベリー・栗を選定しました。

そして、黒豆入りヨーグルトの開発からスタートし、「素材がヨーグルトに合うのか？」、「ベースのヨーグルトは、どのように開発するか？」など試行錯誤を重ねました。黒豆は粒ごと入れた場合の糖度や豆の加工方法の違いにより食感が異なるため、それぞれの素材が調和したヨーグルトを目指して試作を繰り返し、ヨーグルト自体の滑らかさも含め調整することができました。

素材の姿を活かすためには、何かと手間暇がかかりますが、粒のまま丁寧に直接投入することで、結果として評価される商品となっていると考えられます。

現在は、黒豆、大納言あずき、ブルーベリーの 3 種類のヨーグルトが商品化されています。

黒豆は JA 丹波ひかみ農協から仕入れ、一次加工は地元の和菓子製造・小売の「(株) やながわ」と提携し、大粒の甘露煮に仕上げたものを使用しています。黒豆を煮るにも、煮崩れせず表面に皺が生まれないようにするためには、永年培ったノウハウが必要であり、地元業者ならではの豆を活かす技術が使用されています。豆の状態も、ベースとなるヨーグルトとの相性を追及するため、柔らかさや糖度の調整を重ねました。

大納言あずきについても黒豆と同様に原料調達から一次加工を経て製品にしています。

ブルーベリーは、丹波ブルーベリー研究会から 1 年間の使用量分を購入した上で冷凍保存しておき、必要な都度「(株) やながわ」に持ち込み一次加工をした後、黒豆と同様の工程で製造しています。地元の企業同士、専門分野に長けた業者とのスクラムが新商品の活路を開く大きな力になっていると考えます。

#### 4. 販売状況

販売は丹波エリアを中心としており、現在は1アイテム当たり日量約5千個となっています。地元中心の販売のため、数量は比較的安定しています。

平成27年8月には、金融機関主催の「アグリフードエキスポ商談会」（東京開催）に参加し、丹波の黒豆を活かした特色のある商品として多くのバイヤーに興味を持たれ、関西圏のスーパーと成約に結びついたこともあり、自信を深めているところです。



東京での商談会会場

#### 5. 今後の商品展開

“まるごと丹波”のキャッチフレーズを掲げ、地元素材に注目した商品づくりにこだわる中、次に注目している素材は、「丹波の栗」や「地元産のイチゴ」です。素材によっては、季節限定商品としての活用も考えています。

自社製造の商品にとらわれずに牛乳を原料として提供し、プリン等の地元企業の製品を応援し、コラボレーションを積極的に拡大していきたいと考えます。既に実現しているところでは、地元酒造メーカーの「あまさけヨーグルト」をOEM受注し、製造しています。これは、季節感のある商品として企業同士の特長を活かしたアイテムとなっています。

## 6. 行政等の応援

兵庫県では、生産者・生産者団体・流通団体等が加入している「ひょうごの美味（うま）し風土（FOOD）拡大協議会」が兵庫県認証食品制度を運営しており、地域の強みを生かしたブランドの確立による競争力の強化等を推進しています。この協議会は、兵庫県産農林水産物・加工食品の生産・流通・消費の一層の拡大を目的としており、丹波乳業(株)も、この制度による成果を期待しているところです。







一般社団法人日本乳業協会  
〒102-0073 東京都千代田区九段北 1-14-19 乳業会館 4 階  
Tel. 03-3261-9163 Fax. 03-3261-9175  
URL <http://www.nyukyou.jp/>