話　題

国産脱脂粉乳を活用した「第三のプロテイン」へ
～拡大する健康需要を捉えた新たな消費創出と酪農支援の試み～

beLEGEND

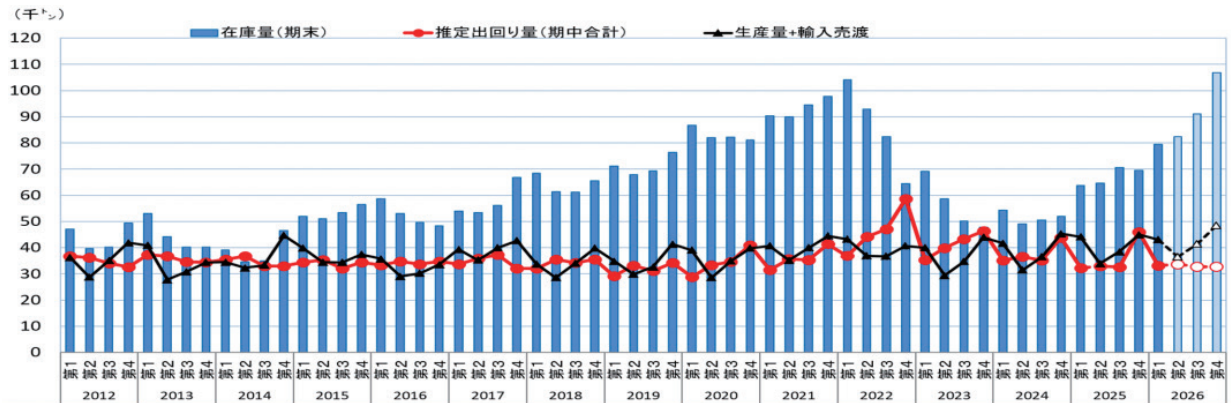
株式会社 RealStyle　取締役　経営企画室長　植平　和矢

1　はじめに
― 業界の課題が、新たな可能性につながった

近年、健康意識の高まりやフィットネス層の拡大、さらには「日常的なたんぱく質補給」の定着に伴い、国内のたんぱく質補給食品市場は着実に拡大し続けています。一方、その主力原料の一つであるホエイは、海外からの輸入に大きく依存しており、海外原料の価格上昇により、プロテインメーカーでは原料価格の高騰が大きな課題となっています。

こうした中、乳業メーカーとの協働を通じて、国内における脱脂粉乳の過剰在庫問題を知りました。少子化による給食需要の減少や牛乳消費の伸び悩みなどが続く中、脱脂粉乳の在庫量は、2026年度には10万トン超になると見込まれています（図）。

図　脱脂粉乳の生産量・輸入売渡・推定出回り量・在庫量（四半期毎）



出典：一般社団法人Ｊミルク「2026年度の生乳及び牛乳乳製品の需給見通しと課題について」（2026年10月２日公表）

海外から調達するホエイ原料の価格が上昇する一方で、国内には活用の余地がある乳由来のたんぱく質資源である脱脂粉乳が存在する。この状況に、私たちは大きな可能性を感じました。乳業メーカーではないプロテインメーカーだからこそ、商品開発と販売を通じて新しい消費の形を提案できるのではないか。そうした考えからスタートした、国産脱脂粉乳を主原料とした「NONFAT MILK PROTEIN（ノンファットミルクプロテイン）」の開発についてご紹介します（写真）。





写真　国産脱脂粉乳を主原料とした「NONFAT MILK PROTEIN」

2　脱脂粉乳をプロテインに活用する仕組み

脱脂粉乳は、生乳から乳脂肪分を取り除いた脱脂乳を乾燥させ、粉末状にした乳製品で、バターや生クリームの製造過程で生まれます。

搾乳牛は季節を問わず、毎日ミルクを出すため、生乳の生産調整は容易ではありません。需給調整の過程で、生乳をバターと脱脂粉乳に加工する場合、重量ベースでおおむね１対２の割合でそれぞれ不可逆的に生じます。バターの需要に対して、脱脂粉乳の消費が追い付いていないのが現状です。

この脱脂粉乳には、生乳由来の良質なたんぱく質やカルシウムが豊富に含まれており、さらに、低脂質という優れた栄養特性を持っています。

現在のプロテイン市場は、ホエイプロテイン（乳由来）やソイプロテイン（大豆由来）の二大カテゴリが中心ですが、当社は、国産脱脂粉乳を主原料とする商品を、ホエイやソイに加わる新たな選択肢として提案しています。

3　商品開発の取り組み ― 国産脱脂粉乳を、毎日選ばれる商品へ

開発のきっかけとなったのは、地域の乳業メーカーとのコラボレーション商品でした。酪農業界の専門家ではない私たちにとって、原料の特性や業界の事情を学ぶことはとても新鮮でした。地域の乳素材を活かした商品づくりを進める中で、私たちは脱脂粉乳の過剰在庫という問題を知りました。そこで、ホエイやソイといったプロテインの既存原料の代替にとどまらず、国産乳製品を使った新たな商品と消費機会を生み出そうと考え、商品の開発を始めました。

商品化に当たって、脱脂粉乳を主原料とする配合では、風味の調整や、水への溶けやすさが開発上の課題となりました。そこで、これまで培ってきたフレーバー設計技術と製造工程の工夫を重ね、約２年をかけて味わいと飲みやすさを追求しました。

こうして開発した「NONFAT MILK PROTEIN」は、主原料に国産脱脂粉乳を使用したプロテインです。素材を活かしたやさしいミルク感と、日常に取り入れやすい飲みやすさを目指しました。１食当たりのたんぱく質は10グラム。運動習慣のある人だけでなく、食事で不足しがちなたんぱく質を手軽に補いたい人にも選択肢を広げる商品設計です。おいしい、続けやすい、自分の生活に取り入れたい、そう感じて手に取ってもらえる商品をつくることが、国産脱脂粉乳の継続的な消費につながると考えています。

4　生活者に届ける取り組み
― マッスルマートへの参加

2026年３月、当社はJA全農（全国農業協同組合連合会）が主催し、面白法人カヤック（株式会社カヤックの通称）が企画した体験型イベント「マッスルマート」に参加し、開発中の「NONFAT MILK PROTEIN」の試作品を無料サンプリングしました。

同イベントは、筋肉やたんぱく質をテーマにしたユニークな企画を通じて、スキムミルクの認知拡大を図る取り組みです。当社にとっても、国産脱脂粉乳を使った商品の可能性を、発売前に生活者へ紹介する機会となりました。

脱脂粉乳の活用を広げるには、業界の課題を伝えることに加え、消費者が自分の食生活に取り入れたいと思える提案が必要です。素材への関心を生むイベントと、実際に試せる商品を組み合わせた今回の取り組みは、酪農乳業界とプロテインメーカーが、それぞれの知見を持ち寄った需要創出の一例と考えています。

5　おわりに
― 国産乳製品の継続的な需要を育てる

今後は、購入者の声を商品改良に活かしながら、味わいや飲みやすさを磨き、朝食や間食など、日常の中で利用する場面を提案していきます。おいしさや使いやすさを理由に買い続けていただくことが、国産脱脂粉乳の安定した需要につながると考えています。

一つの商品で国内の在庫問題を解消することはできません。それでも、プロテインという用途で消費が定着すれば、他の食品企業が国産乳製品の活用を検討するきっかけにもなり得ます。当社は、乳業メーカーなどとの連携を通じて商品の選択肢を広げ、将来的には海外展開も視野に入れながら、国産乳製品の新たな需要づくりに取り組んでまいります。