

S4．赤穂化成株式会社における商品開発の実情と課題

中川光司（赤穂化成株式会社）

1．赤穂化成株式会社の紹介

赤穂では古代から製塩が行われ、弥生時代末期の土器製塩跡が確認されている。また、奈良時代の756年には、一部の塩田が塩荘園として東大寺へ寄進されている。1626年、赤穂藩の事業として石積の入浜式塩田の開拓が始まって以来、大規模な塩田となり、江戸をはじめ全国に「にがり入りの赤穂の塩」の名をあげ、瀬戸内十州塩田の牽引役として地位を築いたことから「入浜式塩田発祥の地」と言われている。

赤穂化成株式会社は、赤穂に昔から伝わる「きれいな海水をまるごとギュッと濃縮した塩をつくる」という思いと技術を受け継ぎ、兵庫県赤穂市（本社、赤穂工場）、高知県室戸市（深層水事業所）、東京都新宿区（東京支店）で、海水由来のミネラルを活用した4事業（化成品、食品、健康、調味）を営んでいる。化成品事業は日本工業規格、日本薬局方規格の製品を工業原料、凍結防止剤、医薬用原料などに販売、食品事業はマグネシウムやカルシウムを単独あるいは複合させ

た製品を豆腐凝固剤として販売、健康事業は海洋深層水を活用した飲料やマグネシウム含有食品を販売、調味事業はマグネシウム、カルシウムなどのミネラルを含んだ「赤穂の天塩」や海洋深層水を活用した「天海の塩」を製造販売し、「赤穂の天塩」を使用した塩レモン、塩らっきょう、味噌、牡蠣醬、そうめん、塩飴なども販売している。

2.海洋深層水を活用した商品開発

赤穂化成株式会社が海洋深層水に出会ったのは1997年の塩専売制度の廃止、2002年の塩の自由化を控え新たな塩づくりを模索していた1995年である。播州赤穂に昔から伝わる塩づくりの思いに長年にわたり大学などと取り組み蓄積したミネラルに関する研究成果や製造技術を活用して機能性飲料（「海の深層水天海の水」、「マイウォーター」、「熱中対策水」）、マグネシウム含有食品「天海のにがり」、マグネシウム、カルシウムを含む塩、豆乳などの製造を行っている。

これら商品の製造は、きれいな海洋深層水だけを

使い化学反応を使わない播州赤穂に昔から伝わる製塩技術と最新の技術を組み合わせた製造方法です。製造工程（図1）は、まず海洋深層水を逆浸透膜装置で処理、濃縮海水と脱塩水に分け、濃縮海水を昔から伝わる塩作りの技術を用いて更に濃縮、取り出したミネラル液と逆浸透膜装置で造った脱塩水を合わせてミネラルを含む飲料や塩としている。

3. 今後の課題

今後、健康な生活を続けることが望まれ、人に必要なミネラルの機能性がより注目されると思われる。「最新の海水の元素組成表（1996年版）とその解説」（日本海水学会誌 1998

野崎）によると、海水は低濃度であるが多種類のミネ

ラルを含んでいる。

赤穂化成株式会社は清浄な海洋深層水に含まれる多種類のミネラルに着目した研究とミネラルを活用した商品作りを継続し、特に健康に関連する研究と商品作りに注力していく。

海洋深層水に関連した研究の実施、研究成果の発信、研究成果に基づく商品づくりや販売促進を行うことで海洋深層水や利活用した商品の信頼がより高まると考えており、機能性が注目されるミネラルの研究を継続し、海洋深層水に関わる方と共に情報発信を続けていきたい。

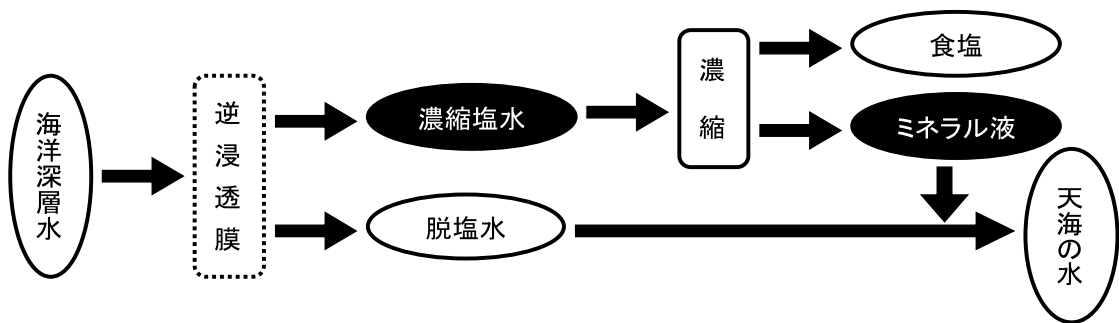


図1 海の深層水「天海の水」の製造工程