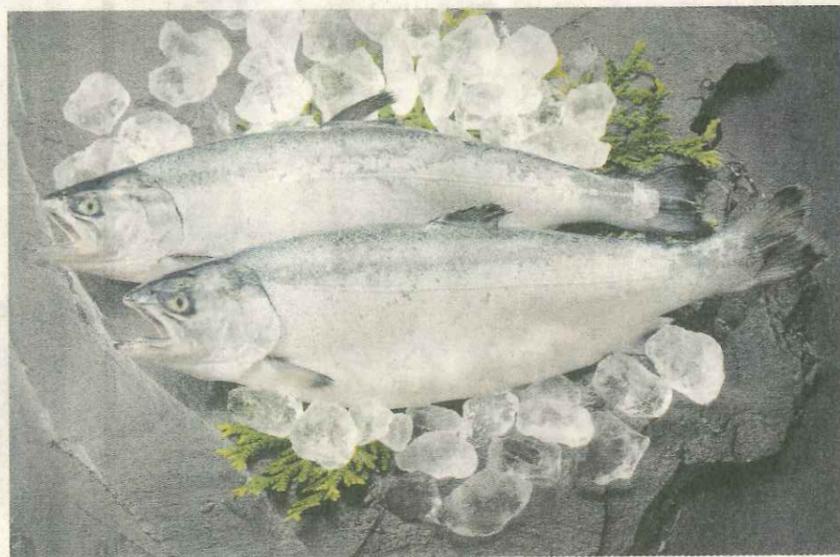


宮城ギン最上級ブランド「みやぎサーモン」

業界初、県産飼料米で養殖

産官学連携し付加価値向上へ

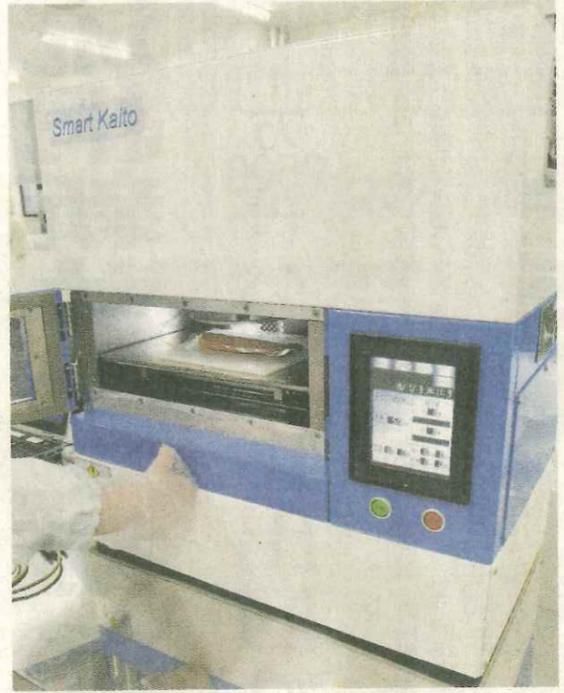
宮城県産ギンザケの最上級ブランド。活締めなどの高鮮度処理を施し、地理的表示(GI)保護制度に登録される「みやぎサーモン」は昨年より県産飼料米入りの餌で養殖した魚の出荷を始めた他、東北大を中心に革新的な解凍技術の確立、商社と共に取り組む北米への海外輸出など、みやぎサーモン付加価値向上への取り組みが実を結び始めている。本特集では産学官が連携した取り組みについて紹介する。



JFみやぎや東北大学、JA全農みやぎなどは、研究グループを組み、2016年から農林水産技術会議の支援「革新的技術開発・緊急展開事業(うち地域戦略プロジェクト)」を受け、「米中心飼料による純国産ギンザケ養殖技術開発」と凍結・解凍技術の革新による輸出の拡大の研究に取り組んでいる。

解凍技術開発など取り組み成果

発と輸出の3本柱で研究を進めている。①は昨年よりコメ由来飼料の依存度が低くなって「みやぎサーモン」の出荷販売を開始している。②の冷凍技術開発は、電磁波を使った特殊解凍機「スマートカイト」を開発。実証実験を繰り返して、新たな解凍技術として確立した。③は今年から北米を中心に輸出をスタートする。GI登録品の強みを生かし、原料ベースで約30%を計画。これらの各研究成果が実を結び、生産から流通、販売までの流れが完成しつつある。



東北大が開発 解凍機「スマートカイト」

東北大学大学院農学研究科 電磁波高度利用研究室の佐藤 実名誉教授、山口敏康准教授らは革新的な解凍技術を活用した「スマートカイト」の開発に取り組んでいる。電磁波を用いた解凍技術は冷凍水産物を均一に、ノンドリップで急速解凍することが可能。技術面はほぼ確立し、今後は販売現場などで導入可能な美機」の製作に向けて協力メーカーを探していく。

電磁波で均一に急速解凍

みやぎサーモン特有のプリプリ感はそのまま。身色も保持し、見た目だけでなく食べてもノンフロースンのもとの判別がつかないほど。鯨肉も同様で、ヒラメも同様。生特有の透明感のある身に戻った。驚いたのは押し寿司の解凍。刺身と米飯という異なる素材を組み合わせた食品でも、均一の解凍ができて、米飯はほんのり温かく、魚は冷たい状態という、握りたてのような仕上がりができた。



解凍したみやぎサーモン刺身

佐藤名誉教授は「これまで急速解凍は高性能な技術開発の技術も必要だ。国内はもとより、海外でも日本産のおいしい水産物をいかに、どんな業態でも食べられるようになる。今回の事業で技術面は確立できた。今後は実際の現場で導入可能な機器開発が必要になるが、普及すれば日本産水産物流通、販路拡大に大きく寄与できるものと考えている」と力を込める。

開発中の「スマートカイト」

山口准教授(右)、山内電子技術補佐



「スマートカイト」は透過力が高く、食材の解凍に最適な電磁波を使用し、約10分で芯まで完全に解凍する。自然解凍と比べて短時間での急速解凍が可能で、ドリップがなかった。食べてみると品質