

食品の内部まで均一に 0℃に維持する予備冷却 技術を活用した、生食用 冷凍魚介品の事業化

海産物の加工を主な事業とする当社。寿司ネタの製造受託について取引先から要望
いただくなか、流通過程での冷凍による劣化が大きな課題となっていた。そこで、
冷凍による寿司ネタの劣化を最大限に抑えるための原因の抽出・解決策を模索。
課題改善に必要な「予備冷却装置」の導入を本事業にて進めることとした。



01 取り組みの経緯

海産物の加工業者の当社では、冷凍による原料魚の劣化を減らすために、冷凍原料魚の旨味成分を最大限に留める加工をして出荷していた。しかし、寿司ネタについては冷凍過程で氷結と膨張により細胞が傷つき「ドリップ」が発生。また、傷ついた細胞内部へ酸素が流入することによる「冷凍焼け」が起こり、旨味と食感が損なわれる。そこで、本事業では市場での競争力強化のためにも冷凍による劣化を抑える改善策を講じる。

02 実施内容

食品の細胞内で生じる氷結晶を大きくせず、細胞を傷つけない冷凍ができる「予備冷却装置」の効果をブリの切り身を用いて、次の4点で確認した。①予備冷却3時間以後に切り身の中心温度を測定。②予備冷却を経た冷凍2日後に、解凍した切り身の状態を表面と細胞レベルで撮影・比較③魚の主たる旨味成分であるイノシン酸含有量を【未冷凍・予備冷却活用冷凍・通常冷凍】ごとに計測。④味・食感の試験には未冷凍と、予備冷却活用冷凍経由の切り身を比較。



03 成果

ブリの切り身を用いた試作では、身の中心温度・冷凍による氷結・膨張を抑えられる範囲であった。また、表面の変色はなく、細胞の大きさも均一で揃っている状態を確認できた。旨味成分量については未冷凍対比-5%以内で、味・食感ともに未冷凍に遜色なく、「予備冷却装置」を活用することで魚の鮮度と旨味を保てることを確認。今後、寿司ネタの製造受託や、価格ではない付加価値による競争力強化に取り組んでいきたい。



せとうち うちごはん 『Kit Ikan (キットイカン)』は 簡単な調理ですぐ食べられる。

もっと手軽に、もっと簡単においしい瀬戸内のお魚を食べてもらいたい。そんな思いを込めてひとつひとつ丁寧に調理。和風から洋風まで、お好みで選んでいただけるメニューは、献立の主役や、急なお客さまにも対応できる保存食としても人気。海から漁師さん、そして、みなさんのおうちの食卓へ応援レレー。

代表者メッセージ



代表取締役
安岐 麗子

「生きる喜びを創る」という経営理念のもと、願うのは、魚のおいしさを知ってほしい、おいしさをお客様に直接届けたいという思い。

「食べる喜びは生きる喜び」です。私たちは、食を通してお客様の生きる喜びを創り、そして、仕事を通して私たち自身の生きる喜びを創ります。魚食の文化を次世代につないで、より多くの人に魚のおいしさを伝えていきたいですね。今は卸業者や小売業者とのお取引が大半ですが、今後は個人のお客さまへ当社から直接商品をお届けできるようになり、お客さまを巻き込んだコミュニティで共創することが目標です。

企業情報

所在地	香川県さぬき市津田町津田1402-23
TEL	0879-42-3037
設立	1965年4月
代表者	安岐 麗子
業種	水産食品冷凍業
従業員数	37名
事業内容	水産物(イカ・貝類・タコ・フグ類)の加工・製造・販売