



魚の消費拡大と食品ロスの削減を実現！ミトコンドリア活性化による新たな冷凍技術を共同研究で検証開始

この新技術により魚肉の旨味（イノシン酸）がアップする現象について東京海洋大学と検証開始

[株式会社未来づくりカンパニー](#)（本社：東京都港区、代表取締役：大羽昭仁）は、ミトコンドリアの活性化による魚の旨味と品質を向上させる新たな冷凍技術の科学的検証を目的として、国立大学法人東京海洋大学「食品栄養化学研究室」（東京都港区、学長：井関俊夫）と「ATP産生誘導による冷凍の場合の生鮮魚の肉質評価に関する共同研究」を開始しました。冷凍を活用した高品質な魚の流通と食品ロス削減への貢献を目指し技術検証を進めてまいります。



研究の様子



●研究の背景：魚食文化の再評価と流通課題の克服へ

当社は「今までにない生活者発想の新しい価値で、社会を良くしながら、持続的に稼ぐ仕組みを創造し、社会課題を解決し、日本らしい日本の未来へと繋いでいく」ことをミッションとし、観光・環境・健康・食の4つのテーマを中心に事業を展開しています。

その中でも近年、日本人の魚離れが顕著となり、魚の消費量は年々減少しています。背景には、「調理の手間」「価格の不安定さ」「肉食化」など複合的な要因があります。

《図表》 食用魚介類の1人1年当たり消費量の変化

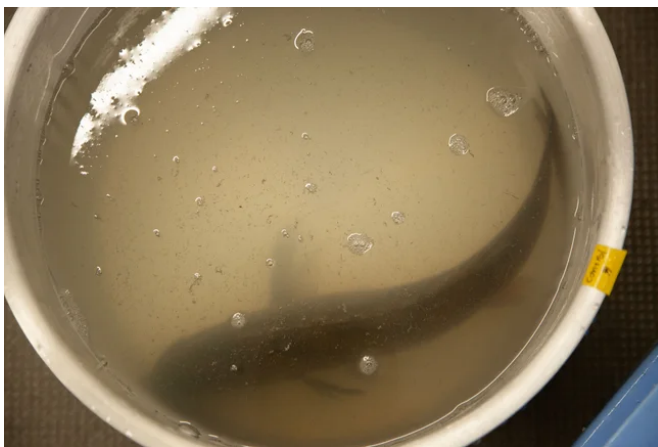


出典：水産庁 令和5年度 水産白書より作成

しかし、魚食文化は日本の食生活に根ざした重要な営みです。私たちは、冷凍フィレなどの加工魚の普及こそが再評価の鍵であると考え、そのための課題（流通構造、価格、冷凍魚への不信任感、等）を解決するため、この技術開発に取り組んできました。

●研究概要：ミトコンドリア活性化による旨味成分の増強

本研究では、ミトコンドリアを活性化することでATP（アデノシン三リン酸）を産生させ、そのATPから生じるイノシン酸（旨味成分）量の増加やATPの細胞保護作用による冷凍時の品質保持効果について検証します。ミトコンドリアを活性化させた状態で冷凍した生鮮魚の肉質評価から、イノシン酸（旨味成分）の含有量や、色味・食感の向上度合いを比較します。



●本技術の活用

①漁獲現場での活用

漁獲された活魚を、漁船や現地加工場にてミトコンドリア活性水で泳がせた後に、フィレの状態に加工し急速冷凍。旨味と品質を保ったまま、飲食店や家庭用の冷凍フィレとして販売することで、魚の消費を増やす。

②飲食店・小売現場での活用

飲食店やスーパーにて魚を捌いた後に、当日使用しない魚をミトコンドリア活性水に浸して冷凍保存。必要な時に自然解凍しお客様に提供することで、食品ロス問題を解決し無駄なく美味しい魚を提供可能にする。

●本技術の名称

本技術を活用し冷凍された魚を「ミト氷旬（ひょうしゅん）」と名付けブランド化を目指します。ミトコンドリアの力で「冷凍=味が落ちる」の常識を覆し、魚の価値を再認識していきます。





株式会社未来づくりカンパニー

株式会社未来づくりカンパニーは、「今までにない生活者発想の新しい価値で、社会を良くしながら、持続的に稼ぐ仕組みを創造し、社会課題を解決し、ニッポンを未来へと繋いでいく」ことをミッションとし、観光・環境・健康・食の4つのテーマを中心に事業を展開しています。

所在地：東京都港区赤坂3-13-4 第3吉田ビル3F

代表者：代表取締役 大羽昭仁

Webサイト：<https://miraidukuri.co.jp>

本件に関するお問い合わせ先

メール：info@miraidukuri.co.jp

電話：03-6230-9855

未来づくりカンパニーのプレスリリース一覧

https://prtimes.jp/main/html/searchrlp/company_id/66948

【本件に関する報道関係者からのお問合せ先】

株式会社未来づくりカンパニー

担当：菅、亀井

電話：03-6230-9855

メールアドレス：info@miraidukuri.co.jp