

水産食品を主体とした食品の組み合わせや調理が脂質代謝に与える影響の解明－日本型食生活を構成する水産食品素材は丸ごと食べることで脳梗塞などの循環器疾患の予防作用を発揮する－

|       |                                                                                                     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| メタデータ | 言語: Japanese                                                                                        |
|       | 出版者: 水産総合研究センター                                                                                     |
|       | 公開日: 2024-07-17                                                                                     |
|       | キーワード (Ja):                                                                                         |
|       | キーワード (En):                                                                                         |
|       | 作成者:                                                                                                |
|       | メールアドレス:                                                                                            |
| URL   | 所属:                                                                                                 |
|       | <a href="https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2010212">https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2010212</a> |

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



# 水産食品を主体とした食品の組み合わせや調理が脂質代謝に与える影響の解明 －日本型食生活を構成する水産食品素材は丸ごと食べる ことで脳梗塞などの循環器疾患の予防作用を発揮する－

中央水産研究所 利用加工部 機能評価研究室

## 研究の背景・目的

1. 我が国では食生活の欧米化により高脂血症、脳梗塞、虚血性心臓疾患などの循環器疾患の罹患率が増加しています。
2. これら疾患の予防に寄与する水産食品素材の役割を、丸ごと摂取するなど食生活に即した評価法で解明し、食育基本法にも謳われている健康的で理想的な食生活を提案します。

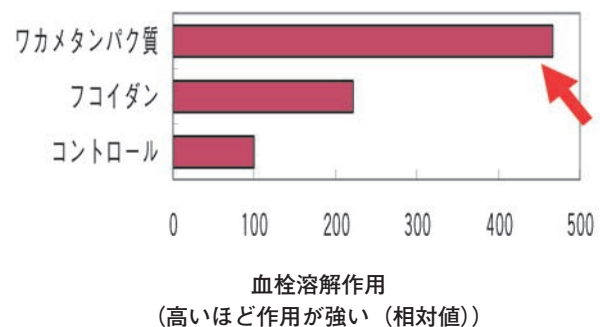
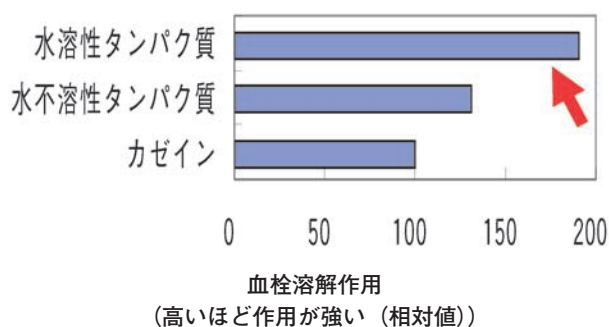
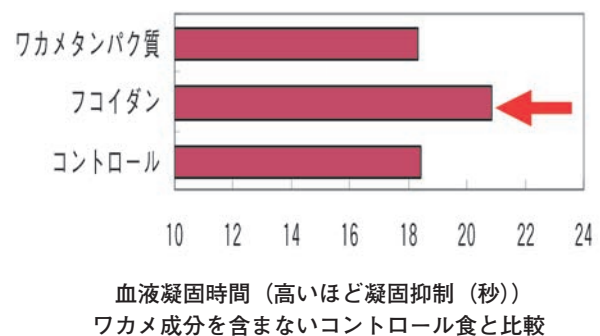
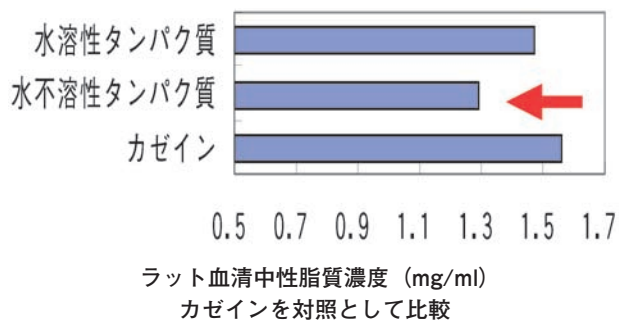
## 研究成果

1. 魚肉に含まれるタンパク質のうち、水不溶性タンパク質に脂質代謝改善作用、水溶性タンパク質に血栓溶解作用があることを確認し、丸ごと食べることで両作用が発揮されます。
2. ワカメのフコイダンに血液凝固抑制作用、ワカメのタンパク質に血栓溶解作用を確認し、丸ごと食べ

ることで効果的な血栓形成抑制作用が発揮されます。

## 波及効果

1. 日本型食事を構成する魚介藻類の健康への役割として、以下の利点を内外に向けて発信することにより、水産物に対する国民の理解を深め、魚介藻類の消費拡大を通じて水産業、水産加工業の振興に貢献できます。
2. 日本型食生活の中心的食素材である水産物は健康機能性に重要な役割を果たしています。水産食品素材の健康機能性は単に一種類の機能性成分だけに起因しているのではなく、複数の機能性成分の複合作用で効果が発揮されます。そのためには丸ごと食べることが重要です。



(6) 国際的視野に立った研究の推進（資料15～16）

〈概 要〉

- マグロ類，クジラ類，外洋性イカ類等の国際的資源や広域性水産資源に関して，照度や温度等の情報記録型標識等のハイテク機器を用いた分布・回遊生態等の解明，年齢形質の特定と年齢査定技術の向上，分布や加入量と海洋環境との関係解明及び混獲生物の生態把握など，広域性水産資源の評価及び持続的利用技術を開発しました。
- 広域海洋観測網と物理海洋データベース等による大気変動と海洋環境変動の相互関係の解析，水温上昇による藻場や養殖生産コストへの影響解析など，地球規模の環境変動の生態系への影響を把握しました。

〈トピックス〉

- 沿岸捕鯨の主対象種であるツチクジラについて，ミトコンドリアDNA分析と外部形態解析から，我が国沿岸に3系群が存在することを明らかにし，この成果が実際の海域及び系群別の捕獲枠設定に反映されました。また，ヨシキリザメのCPUE（単位努力量当たり漁獲量）の経年変化から，ネイチャー誌に掲載されたマイヤーズ論文の誤りを明確に指摘するとともに，オペレーティングモデルにより海鳥の混獲削減による海鳥資源への影響評価を可能にしました。さらに，海藻の成長に対する水温と光の複合作用を明らかにし，温暖化によって光の弱い深い場所や波の弱い内湾域から先に藻場の衰退が始まることを予測するとともに，水温・波浪データから温暖化に伴う藻場衰退を予測する手法を開発するなど，多数の成果が得られています。