【NEWS RELEASE】

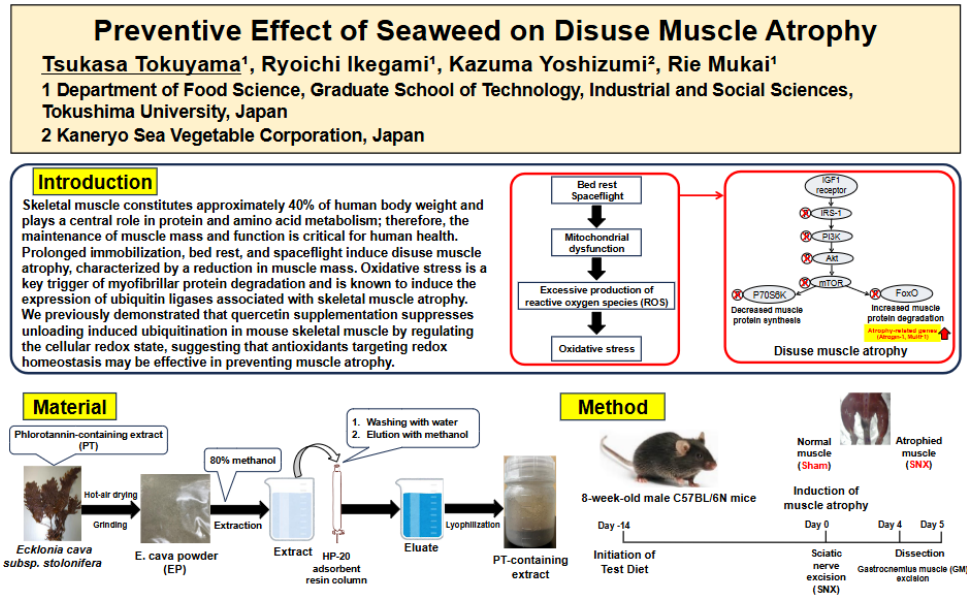
2026 年 11 月 16 日
カネリョウ海藻株式会社
国立大学法人徳島大学

# 褐藻ツルアラメに「廃用性筋萎縮」の予防効果を確認
# 健康寿命の延伸につながる、海藻の機能の新たな可能性
## ～国際会議「ICPH/ICoFF 2026」にて徳島大学との共同研究成果を発表～

海藻の総合メーカーであるカネリョウ海藻株式会社（代表取締役社長：髙木良樹、本社：熊本県宇土市、URL：https://www.kaneryo.co.jp/）は、徳島大学大学院社会産業理工学研究部 向井理恵准教授らとの共同研究により、褐藻「ツルアラメ（学名：*Ecklonia cava* subsp. *stolonifera*）」に、長期間の不活動などによって引き起こされる「廃用性筋萎縮」を予防する効果があることを実証しました。

本研究成果は、2026 年 10 月 13 日（火）から 10 月 17 日（土）にパシフィコ横浜で開催された国際会議「ICPH/ICoFF 2026※」にて発表いたしました。

※ The 12th International Coference on Polyphenols and Health (ICPH) / The 9th International Conference on Food Factors (ICoFF) Joint Conference




### ■研究の背景と目的

骨格筋は人間の体重の約 40%を占め、タンパク質やアミノ酸の代謝において中心的な役割を果たしております。しかし、病気や加齢による長期の臥床（寝たきり）やさらには宇宙飛行などの無重力空間下において筋肉を使用しない状態が続くと、「廃用性筋萎縮」と呼ばれる筋肉量の減少が引き起こされます。骨格筋の減少は健康寿命の短縮にも深く関わるため、この萎縮を予防することは健康科学における重要な課題となっています。

これまでの研究で、筋肉の分解には酸化ストレスが関与していることが知られていました。そこで本研究では、強い抗酸化作用を持つフロロタンニン類（海藻ポリフェノール）を豊富に含む褐藻「ツルアラメ（学名：*Ecklonia cava* subsp. *stolonifera*）」に着目し、ツルアラメ乾燥粉末の摂取が筋萎縮に与える効果について検証しました。

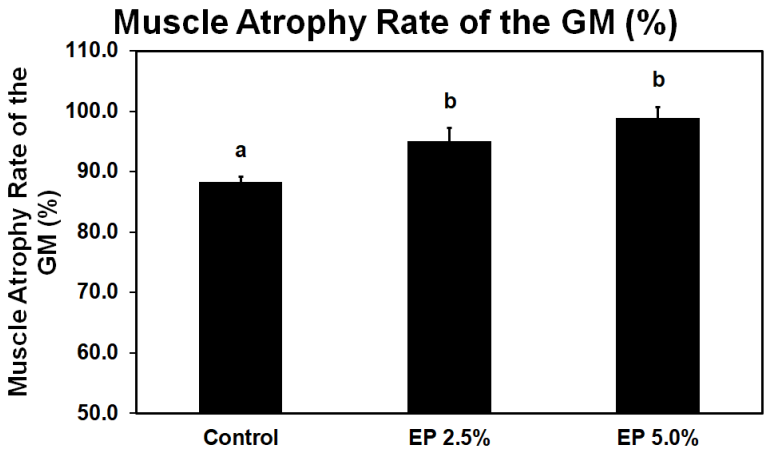
### ■研究方法

本研究では、マウスを用いた動物実験を実施しました。ツルアラメから抽出したフロロタンニン類を高含有するエキスを配合した餌およびツルアラメ乾燥粉末を配合した餌（2.5%、5.0%、10%など異なる濃度で調製）を用意し、マウスに 14 日間摂餌させました。その後、坐骨神経切除（SNX）を施すことで右後肢に廃用性筋萎縮を誘導しました。筋萎縮の程度は、腓腹筋（ふくらはぎの筋肉）の重量測定、および筋肉のタンパク質分解に関与する酵素（MuRF1、Atrogin-1 など）の量を解析することで評価しました。

**■研究結果のポイント**

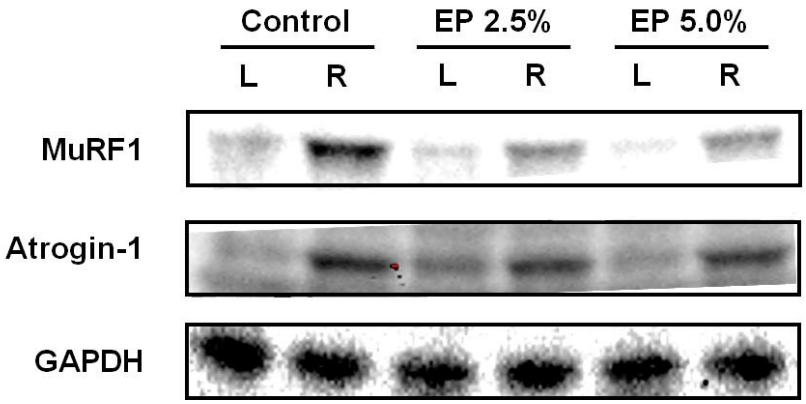
**① ツルアラメ乾燥粉末（EP）の摂取が筋肉量の減少を有意に抑制**

解析の結果、通常の餌を与えた対照群と比較して、5.0%の EP を配合した餌を摂餌したグループでは、食事量や体重を減少させることなく、腓腹筋の重量減少（筋肉量の減少）が有意に抑えられることが確認されました。




**② 筋肉のタンパク質分解に関わる遺伝子の働きを抑制**

EP を摂取したグループでは、筋肉のタンパク質の分解に関わる特定の酵素（※）の量が減少する傾向がわかりました。これにより、筋肉の減少に対して「ブレーキ」をかけている可能性が示されました。（※MuRF1 および Atrogin-1 など）




**■本研究の総括と今後について**

本研究により、特定の成分を含む抽出物ではなく「ツルアラメそのもの」を摂取することが、廃用性筋萎縮の予防に有効な機能性食品として有望であることが示唆されました。

当社は今後も、徳島大学と共同でツルアラメが筋萎縮を予防する詳細なメカニズムの解明を進めるとともに、多くの研究機関との連携を深め、海藻の持つ健康機能性の解明とそれを活かした製品開発を通じて、人々の健康寿命の延伸と豊かな食生活に貢献してまいります。

**■国際会議「ICPH/ICoFF 2026」発表概要**

学会名：ICPH/ICoFF 2026
開催期間：2026 年 10 月 13 日(火)～10 月 17 日(土)
開催場所：パシフィコ横浜
演題名：Preventive Effect of Seaweed on Disuse Muscle Atrophy
発表者：Tsukasa Tokuyama[1], Ryoichi Ikegami[2], Kazuma Yoshizumi[3], Rie Mukai[4]
所属：1）徳島大学大学院創成科学研究科、2）徳島大学生物資源産業学部（研究当時）、
3）カネリョウ海藻株式会社、4）徳島大学大学院社会産業理工学研究部

**＜会社概要＞**

**海藻に一生懸命です。**

**良 カネリョウ海藻**

社　　名：カネリョウ海藻株式会社
本　　社：熊本県宇土市笹原町 1544
代　　表：代表取締役社長 髙木良樹
創　　業：(髙木商店)1957 年 7 月
設　　立：1993 年 9 月
　　（髙木商店 1977 年 4 月）
資 本 金：3,000 万円
従 業 員 数：387 名（グループ計 2020 年 6 月時点）
売 上 高：222 億円（グループ計 2020 年 6 月時点）

事 業 内 容：食品（主に海藻）の加工販売、
　　ドライ加工、塩蔵加工、
　　パッキング加工、もずく加工、
　　めかぶ加工、各種海藻加工販売
営業所・工場：東京営業所、大阪営業所
　　仙台工場・営業所

ホームページ： https://www.kaneryo.co.jp/
通販ショップ： https://okagesamanet.com/

※代表取締役社長の「髙木」の「髙」は、はしごだかとなります。

**＜本件に関する報道関係の方々のお問い合わせ先＞**
カネリョウ海藻　広報事務局　担当：遠山、丹羽、花上
TEL：070-4303-7276（遠山）E-mail：mekabu-kaneryo-pr@kyodo-pr.co.jp