

令和4年11月18日  
愛媛大学

## 「機能性水産資源によるフレイル対策」研究コンソーシアム応募課題が 令和4年度「イノベーション創出強化研究推進事業」に採択されました

このたび、愛媛大学大学院農学研究科を代表機関とした「機能性水産資源によるフレイル対策」研究コンソーシアムが提案した研究課題が、生物系特定産業技術研究支援センターが公募する令和4年度「イノベーション創出強化研究推進事業」(JPJ007097)の委託研究課題として令和4年6月3日に採択され、両者で契約を締結しました。

本事業は、「『知』の集積と活用」からの提案など、異分野のアイデア・技術等を農林水産・食品分野に導入し、革新的な技術・商品・サービスを生み出す研究や研究成果の迅速な実用化・事業化を図る実証研究の支援を目的とするもので、新たなビジネスの創出につながる基礎・応用段階から実用化段階までの研究を対象としています。

このたびの本コンソーシアムの研究課題は、本事業の「応用研究ステージ」の「産学連携構築型」として採択されました。

つきましては、ぜひ取材くださいますようお願いいたします。

### 記

#### 【採択研究課題の概要】

- 課題名： 持続的安定供給可能な水産資源を活用した医食連携によるフレイル対策及び栄養介入法の確立と、有用成分を含有する次世代機能性水産資源のリスト化を通じた国内水産業活性化への寄与
- 実施期間： 令和4～7年度(4年間)
- 統括者： 岸田 太郎(国立大学法人愛媛大学大学院農学研究科 教授)
- 代表機関： 国立大学法人愛媛大学
- 共同研究機関： 日本水産株式会社・学校法人関西医科大学・学校法人築第一学園横浜薬科大学  
国立大学法人宇都宮大学・国立大学法人北海道大学・国立大学法人東京大学  
学校法人日本大学

#### 本件に関する問い合わせ先

愛媛大学大学院農学研究科

教授 岸田 太郎

TEL：089-946-9983

Mail：kishida.taro.me@ehime-u.ac.jp

※送付資料2枚(本紙を含む)

## ●採択研究課題の概要

研究コンソーシアム名：機能性水産資源によるフレイル対策

研究課題名：持続的安定供給可能な水産資源を活用した医食連携によるフレイル対策及び栄養介入法の確立と、有用成分を含有する次世代機能性水産資源のリスト化を通じた国内水産業活性化への寄与

研究実施期間：令和4～7年度（4年間）

研究統括者：岸田 太郎（国立大学法人愛媛大学大学院農学研究科 教授）

研究代表機関：国立大学法人愛媛大学

共同研究機関：日本水産株式会社・学校法人関西医科大学・学校法人築第一学園横浜薬科大学  
国立大学法人宇都宮大学・国立大学法人北海道大学・国立大学法人東京大学・  
学校法人日本大学

農学研究科では、白身魚であるスケソウダラのタンパク質(Alaska Pollack Protein、APP)の筋肉増加効果について、2009年より日本水産株式会社食品機能科学研究所と研究を開始し、2018年3月にAPP研究会(\*)を設立、同社をはじめとする18の大学や研究機関と研究体制を整えて共同研究を行っています。

またこの共同研究の一部は、内閣府の戦略的イノベーション創造プログラム（SIP、2014-2018年度、研究課題番号14533567）の「次世代農林水産業創造技術」（生物系特定産業技術研究支援センター）の共同研究として実施されました。

日本人にとって魚介類は今も重要なタンパク質供給源の一つです。しかしより少ない成分である魚油が機能性食品として広く利用されている一方、魚介類の可食部の大半がタンパク質であるにもかかわらずその生理効果についてのエビデンスはほとんどありません。ここに着眼し、愛媛大学と日本水産株式会社は、日本における重要な漁業資源であり、ちくわをはじめとする魚肉練り製品として最も広く利用されている魚介類の一つスケソウダラ（Alaska pollock）タンパク質の生理効果に関する共同研究をはじめました。この中で見出されたのが本研究課題のシーズである筋肉重量増加効果です。運動の負荷や制限などを伴わず、食事するだけで筋肉重量が増加する本効果は非常に新規性の高い現象で、多くの研究者の興味を惹き、APP研究会設立や「知」の集積プラットフォーム発足につながりました。本研究課題では臨床試験や作用機構解明によりさらなるエビデンスの強化と社会実装を目指します。

\*複数の研究機関で構成され、農林水産省管轄の「知」の集積プラットフォーム（「水産物由来成分を活用したロコモーション機能改善素材探索」研究開発プラットフォーム）内の分科会として活動している産学官連携の研究組織です。