

特集

共同研究の紹介

三重大学における同一県内中小企業との共同研究件数は全国でも3位と、共同研究活動を積極的に推進しています。
〔平成27年度 三重大学等における産学連携等実施状況について（文部科学省より）〕
今回は、そんな三重大学と地元企業・自治体との共同研究の一部を紹介いたします！

地域の伝統を守る共同研究

データベース開発

三重大学大学院生物資源学研究科・教授 梅崎 輝尚 × 志摩市

きんこ芋増産のためのデータベースの開発!!



志摩市 観光商工課 里中 亮太
※平成29年4月、農林課から異動

志摩市は平成24年度より、6次産業化推進事業の中で本市の郷土食である「きんこ」（干し芋）の推進に取り組んでいます。三重大学とは平成25年度に「志摩市、立命館大学、三重大学の連携協力に関する協定」が締結され、本協定をもとに、きんこの推進を実施しています。

きんこの増産にあたっての課題は、人口減少に伴い圃場管理が困難になりつつあるとともに、多くの技術やノウハウが必要なため、新規参入が難しくなっていることが挙げられます。この課題を解決するために、官学連携事業として三重大学大学院生物資源学研究科（梅崎教授、長屋准教授）と協力して、汎用性農作業デジタル記録帳を利用し、本市のきんこ担い手育成事業「きんこ塾」にて栽培画像データの収集・活用を行いました。今後、本データをきんこ作りの担い手となる方々に活用していただく方法を検討し、きんこ生産の更なる発展につなげていきたいと思ひます。

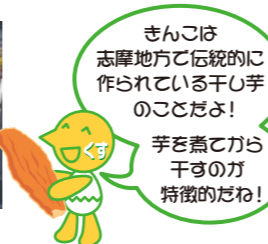


三重大学大学院生物資源学研究科 教授 梅崎 輝尚

作物生産における安定多収技術の開発という農学分野で、最も基本的な研究を行っています。三重県内には伝統的な農作物が数多くありますが、ほとんどの品目で需要があるにもかかわらず、後継者不足で生産量が減少しています。サツマイモ（品種はハヤトイモ）を加工した、志摩市のきんこ芋もその一つです。長年受け継がれてきた栽培・加工技術を時代のニーズに合わせて改良しつつ次世代に伝えていくため、スマートフォンによる画像と簡単なメモをセットにすることで、生産者のグループ内で利用する情報共有システムを開発しました。時間やコストをかけずに情報を蓄積・共有できます。生産者グループでの技術向上・伝承を助けるツールになると考えています。



きんこ塾の様子。栽培から順を追ってきんこ作りをレクチャーします。



- 名称 志摩市
- 所在地 〒517-0592 三重県志摩市阿児町鶴方3098番地22
- URL <https://www.city.shima.mie.jp/index.html>

官学連携による調査研究

三重大学大学院生物資源学研究科・准教授 倉島 彰 × 志摩市

磯焼けの現状と藻場再生の取り組み!!



志摩市 産業振興部 水産課



三重大学大学院生物資源学研究科 准教授 倉島 彰

志摩市の海域では、海底の海藻類が極端に減少による「磯焼け」が近年顕著であり、平成26年度から県・漁協・地元の漁業者と協力して、藻場再生の調査に取り組んでいました。特に、ガンガゼ（ウニの仲間）による食害の可能性があったことから、志摩市と三重大学との官学連携協定に基づき、藻場に精通している倉島准教授と共に「藻場と磯焼けに関する調査研究」を開始しました。

海域での調査については、豊富な調査経験と複雑なデータ収集が必要であり、総合大学である三重大学の強みであると感じました。本調査では潜水調査に加えて、ドローンを活用した上空から藻場の撮影調査も実施し、海域の現状も把握することができました。

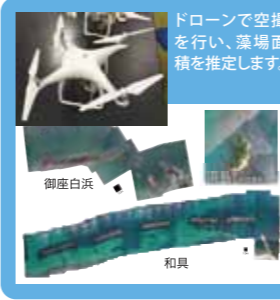
今回の調査結果は、関係者と共有し、今後の藻場再生に活用して行きます。

海産大型植物である海藻・海草の生理生態の研究を専門にしています。潜水などの野外調査や培養などの室内実験で、環境と海藻・海草の生育条件の関係や海藻増殖手法を研究しています。

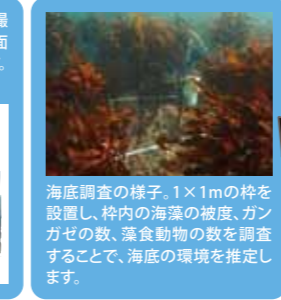
この共同研究では、ドローンとSCUBA（スキューバ）潜水によって上空と水中の両面から志摩市の磯焼けの状況を判断し、藻場再生に必要なコストを推定することを目的としました。

三重県では南部に磯焼けが多いのですが、徐々に北へ拡大しており、志摩市はその最前線にあります。今回の調査でも、志摩半島の東部には藻場が、南西部には磯焼けが確認されました。今後は、磯焼けの状態を継続的にモニタリングすることが重要になると思ひます。

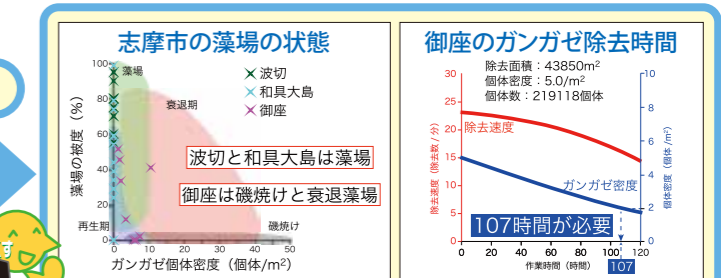
磯焼けの対策は調査に基づく現状把握から!



ドローンで空撮を行い、藻場面積を推定します。



海底調査の様子。1×1mの枠を設置し、枠内の海藻の被度、ガンガゼの数、藻食動物の数を調査することで、海底の環境を推定します。



志摩沿岸の藻場の磯焼けの現状や、ガンガゼの生息数や除去に必要な時間を推定できます。

大自然が相手だからこと、しっかりと調査が必要なんだよ!

- 名称 志摩市
- 所在地 〒517-0592 三重県志摩市阿児町鶴方3098番地22
- URL <https://www.city.shima.mie.jp/index.html>