

■ 地球環境を守るクラウドファンディングに挑戦 ■

サンゴ礁の再生へ 再生医療技術を活用

～ ブルーカーボン(海洋生物)でカーボンニュートラル ～

関西大学サンゴ群集再生技術研究会では、地球環境、とりわけ海洋資源を守る上で重要な役割を担うサンゴの保全を目的とした研究に取り組んでいます。このたび、再生医療技術を活用したサンゴ礁の再生研究に関するクラウドファンディングを開始しました。

本件の ポイント

- ・再生医療技術でサンゴ礁を再生する研究クラウドファンディングを開始
- ・薬品や特殊な装置を使わずに高効率なサンゴ増殖を実現
- ・様々なサンゴ種が生育し、良好な生育環境が維持されている鹿児島県与論島に研究拠点を設置

「80年以内に世界のサンゴ礁が絶滅するかもしれない・・・」。そうした危機に立ち向かう研究グループが関西大学サンゴ群集再生技術研究会です。サンゴの保全活動といえば、断片移植など様々な試みが行われていますが、有効な打開策となっていないのが現状です。

同研究グループでは、「再生医療技術でサンゴ礁を再生する」を合言葉に、薬品や特殊な装置を使わず、高効率なサンゴ増殖を実現する新たな手法の開発に取り組んでいます。その手法はインプラント材料であるチタンと微弱電流を適切に使い、サンゴ礁を効率よく再生しようというものです。すでに和歌山県串本町や鹿児島県与論島で実験を進めており、今回のクラウドファンディングで集まった資金を活用し、与論島での新たな研究拠点の設置を計画しています。

<クラウドファンディングの概要>

【実施期間】 2021年9月15日(水)～11月11日(木)

【目標金額】 200万円

▼クラウドファンディングの詳細は以下 URL より

<https://wps.itc.kansai-u.ac.jp/matt/crowdfunding/>



<化学生命工学部・上田正人教授とサンゴ水槽>

■ 研究室概要 >(関西大学環境材料研究室 HP) <https://wps.itc.kansai-u.ac.jp/matt/>

社会のあらゆる要求が高度化する現在、材料に要求される機能や特性も留まることなく高度化している。我々は、“環境”をキーワードに、次世代のニーズに対応可能な金属・無機材料、またその表面技術を開発している。“環境”という単語は、非常にシンプルで馴染みがあるが、医療材料における“生体環境”、福祉材料における“社会環境”や“経済環境”、金属材料にとって過酷な“海洋環境”や“高温環境”など、その内容は多岐にわたる。“原理”と“視点”を大切に、このようなあらゆる“環境”に適応可能な材料設計を進めている。

■ プロジェクトメンバー

- ・上田 正人 (関西大学化学生命工学部)
- ・高橋 智幸 (関西大学社会安全学部)
- ・徳重 英信 (秋田大学大学院理工学研究科)
- ・鶴田 浩章 (関西大学環境都市工学部)
- ・米津 大吾 (関西大学システム理工学部)
- ・上坂 菜々子 (関西大学大学院化学生命工学専攻)

※サンゴの専門家はいませんが、門外漢だからこそできる斬新な発想で新しいサンゴ礁再生技術を確認したいと考えています。さらに、サンゴ増殖による二酸化炭素の固定化も視野に入れていきます。

この件に関するお問い合わせ先

関西大学 総合企画室 広報課 担当：寺崎、木田、久保

〒564-8680 大阪府吹田市山手町 3-3-35 Tel.06-6368-0201 Fax.06-6368-1266

www.kansai-u.ac.jp