

# 研究最前線

学術文化の継承と発展、  
人類の「知」に貢献する



スポーツと地域社会の良好な関係性が模索される中で、中学校の部活動を学校と地域スポーツクラブが共同経営するなど、新たな連携・協働による経営の形が注目されています。

## 地域スポーツクラブの文化性と社会的効果

グローバル共創科学部  
総合人間科学コース 准教授

村田 真一  
MURATA Shinichi



教員ウェブサイト

近年、スポーツに親しむ人は増えていますが、住民によって運営されている地域スポーツクラブ(居住地域を中心に展開される「総合型地域スポーツクラブ」など)に加入・参加する人は多くありません。そこにどのような課題が潜んでいるのか、クラブマネージャーへの聞き取りやクラブ会員へのアンケート調査などを通じてクラブの運営実態などを明らかにしていきます。

私が研究するスポーツ経営学は、人々の豊かなスポーツ生活を実現するための組織的整備に関する理論や方法を開発する学問です。地域スポーツクラブが地域に及ぼす影響やその文化性と社会的効果を探っていきます。

情報学部 情報社会学科 教授

杉山 岳弘  
SUGIYAMA Takahiro



教員ウェブサイト

昨今、観光客の誘致に、SNSの積極的な活用は必須となっています。本研究では、地方の観光協会が生成AIを用いたSNSで効果的かつ効率的に観光情報を発信する仕組みづくりを行っています。例えば、ブログに書いた観光情報を、本研究で開発したアプリに入力すると、数分で各SNSの発信に合った内容に変換する仕組みの構築などです。ただし、生成AIは現段階で正確性に不安があるため、ブログに掲載済の記事を基にし、投稿前に確認・修正することで誤情報の発信を防いでいます。将来的には、多言語への変換や、入力から投稿までの自動化などの改良を進めていきます。

## 生成AIを活用したSNSで観光情報を発信



県立大との共同研究で、館山寺温泉観光協会の情報発信を支援しています。家族向け、シニア向け、一人旅向けなど対象別に文章表現を設定できる機能などが喜ばれています。



暮らしに役立つ機能はないか、常に問いながら研究を進めています。私たちと一緒に自然界から新しい微生物の機能を見つけ出し、産業応用に結び付けていきましょう！

## 微生物の力で人々の暮らしを豊かにする

工学部 化学バイオ工学科 准教授

吉田 信行  
YOSHIDA Nobuyuki



教員ウェブサイト

私は、身の回りにいる微生物がそれぞれに持つ独特な機能を産業や暮らしに活かす「応用微生物学」の研究をしています。株式会社大阪ソーダとの共同研究で、若返り効果で世界から注目されるニコチンアミドモノヌクレオチド(以下、NMN)を生産する乳酸菌を発見し、そのNMN乳酸菌がヒトの皮膚細胞のコラーゲンとヒアルロン酸の両成分を産生できる機能を持つこともわかりました。腸内環境の改善などに加え、化粧品原料や新たなニュートラシューティカルズ(科学的根拠を持った健康に有用な食品・飲料)としての展開が可能となり、求めやすい価格で製品化できるよう、開発を進めています。

理学部 地球科学科 助教

ルグラン ジュリアン  
LEGRAND Julien



教員ウェブサイト

陸上植物の祖先が出現したのは、今から約4.7億年前。以来、植物の進化は、生態系の変化に大きな影響を与えてきました。私は、海底および陸上に堆積した地層から孢子・花粉などの微化石(ミリ~ミクロンサイズの化石)を抽出し、古環境や古気候の推定や植物の進化史について研究しています。この研究は、地質学、生物学、環境学など幅広い分野に応用できます。最近では、北海道むかわ町で、恐竜の化石と同じ地層から採集した花粉を分析し、恐竜の生息年代を明らかにしました。植物と共産する動物化石や古土壌の解析により、陸上生態系の成立過程を包括的に理解できると考えています。

## 花粉から被子植物の起源や進化を探る



植物の化石には、その時代の情報が多く秘められています。花粉を分析して、中生代に地球生命圏の様相を一変させた被子植物の起源などの解明を目指しています。

## 研究 PRESS RELEASE

研究成果を発表して報道されたものをご紹介します

2023年8月~2024年2月

- 田上陽介(農学部)「昆虫細胞内共生細菌を活用して害虫防除」
- 小山真人(防災総合センター)「東伊豆地域の隆起痕跡から過去のマグマ活動履歴を解明」
- 能見公博(工学部)「超小型衛星STARS-Xの完成発表」
- 河岸洋和・呉静(農学部)「キノコのfruiting liquidから新規物質の発見」
- 藤本圭佑(工学部)「世界最小電圧で光る青色有機ELの開発に成功」
- 弓削達郎(理学部)「加速電子と光子の時間相関電子顕微鏡を実現」
- 海老原孝雄(理学部)「超伝導になる電子のカタチが見えた!量子ビームで描く次世代材料の設計図」
- 江草智弘・今泉文寿(農学部)「森林伐採は斜面崩壊の増加を通じて、土壤炭素・窒素の大きな移動をもたらす」
- 堀匡寛・小野行徳(電子工学研究所)「シリコン・トランジスタ上で電子正孔共存系の形成に成功」

- 飯尾淳弘(農学部)「森林限界と南限地のダケカンバ苗木の生存率・成長率の低下はメカニズムが異なる」
- 川原崎知洋(教育学部)「駿河竹千筋細工のクリスマスオーナメントを開発!」
- ルグラン ジュリアン(理学部)「恐竜全身骨格カムイサウルス(むかわ竜)共産の白亜紀末期の被子植物花粉化石を発見」
- 竹内純(農学部)「光に安定で且つ植物体内で不活性化されにくいアブシシン酸アゴニストの開発」
- 大林龍胆(理学部)「警告物質が窒素利用を制御する作用点を解明」他1件発表
- 二又裕之(グリーン科学技術研究所)・田代陽介(工学部)「微生物群集の成り立ちを理解する新手法を開発」
- 松本和浩(農学部)「赤果肉リンゴ品種「紅の夢」に発生する斑点状障害の発生が有袋栽培で防止されるメカニズムを解明」
- 小野篤史(工学部)「金のナノ粒子でできた高色彩性カラーフィルムの開発に成功」

