

&lt;報道関係者各位&gt;

2025年7月16日  
東京農業大学

# “未来のスマート農業”実現を目指して始動

## 東京農業大学「バイオリボティクス研究室」と株式会社 ミライト・ワン・システムズ、 日本マイクロソフト株式会社が教育・研究面から強力にタッグ

東京農業大学の「バイオリボティクス研究室」とロボット開発において実績を有する株式会社 ミライト・ワン・システムズ、日本マイクロソフト株式会社は最先端のロボットを活用し、未知のポテンシャルを秘めた“未来のスマート農業”実現を目指し、教育や研究面での密接な連携をベースにしたプロジェクトを始動します。



東京農業大学 地域環境科学部 生産環境工学科では 2024 年度より学生教育においてスマート農業を大きな柱の一つとする新たなカリキュラムを導入。

本カリキュラムの必修科目および「バイオリボティクス研究室」の研究活動の一環で 6 月 30 日(月)と 7 月 1 日(火)、世田谷キャンパス内でスマート農業の研究開発のきっかけづくりを目的に、ロボット企業・杭州宇樹科技有限公司(通称:Unitree Robotics / ユニツリー・ロボティクス)が販売する汎用性の高いロボットシステム「Unitree Go2」を用いた体験学習を実施しました。



Unitree Go2(東京農業大学世田谷キャンパス内)

「Unitree Go2」は汎用性の高い 4 足歩行ロボットで、農業分野では巡回・監視(盗難対策)、農作業補助・運搬支援、圃場のマップ化と精密農法支援、篤農家技術抽出による次世代技術継承、野生獣対策(追い払い)などの多くのシチュエーションでの活用が期待されています。

東京農業大学の「バイオリボティクス研究室」と株式会社 ミライト・ワン・システムズ、日本マイクロソフト株式会社は「スマート農業分野への 4 足歩行ロボットの応用や研究・開発」、東京農業大学キャンパス内での活用などについて 3 者間で検討を進めています。

さらに東京農業大学のオープンキャンパスや、東京農業大学 3 キャンパス(厚木・世田谷・北海道オホーツク)合計で 9 万人程度の入場規模を誇る学園祭「収穫祭」での教育活動の展開や社会への情報発信も予定しています。

プロジェクトに関する詳細は後日改めて発表を予定しています。

## 「バイオロボティクス研究室」とは

「バイオロボティクス研究室」は東京農業大学 地域環境科学部 生産環境工学科に設置されている研究室で、総合工学としてのロボティクス(ロボット工学)を活用し、食・環境・農業・社会問題の解決を目指しています。「スマート農業&フードテック&クリーンエネルギー」をキーワードに以下のような研究テーマに取り組んでいます。

- ・ 昆虫代替タンパク質を活用した循環型農業生産システムの開発
- ・ 植物・昆虫・キノコ用 Agri-CPS プラントの開発
- ・ 海洋生態系・ブルーカーボンのための水中ドローンのロボティクス活用
- ・ 総合管理型農業ロボットの研究・開発
- ・ スマート養蜂装置開発／野生獣用スマートトラップの開発
- ・ ヘーゼルナッツ殻を活用したバイオコークスなどのエネルギー生産の検討
- ・ 小水力発電・ハイブリッド型再生可能エネルギー研究

## 「Unitree Go2」を用いた体験学習

6月30日(月)には地域環境学部2年生の新カリキュラム必修科目「スマート農業入門」にて学生教育を実施。講義内でスマートフォンによりロボット操作の体験などを実施しました。



7月1日(火)には「バイオロボティクス研究室」3年生の必修科目「専攻実習」にて段々畑のある経堂の森などの世田谷キャンパス敷地内でロボティクス学習を行い、スマート農業への応用可能性を検討しました。



< 本件に関するお問い合わせ先 >

東京農業大学 企画広報課

TEL: 03-5477-2650 / FAX: 03-5477-2804 / Email: info@nodai.ac.jp