



報道関係各位

2024年10月22日

国立大学法人宮崎大学  
株式会社スーパーワーム

## 宮崎大学、株式会社スーパーワームと共同研究契約を締結： スーパーワームを用いた次世代の環境配慮型飼料開発と 持続可能な昆虫飼育技術の確立へ

国立大学宮崎大学（宮崎県宮崎市、学長：鮫島浩）とスーパーワームの養殖事業を展開する[株式会社スーパーワーム](#)（宮崎県西都市、社長：古賀勇太郎）は、共同研究契約を締結しました。本共同研究は、スーパーワームの持つ高い栄養価と成長効率を活用し、持続可能な農畜産業の発展に貢献することを目的としています。具体的には、環境に配慮した機能性飼料の開発と、食品残渣などを利用した昆虫飼育条件の最適化に取り組み、資源循環型社会の実現を目指します。

### スーパーワームを活用した環境配慮型機能性飼料の開発

今回の共同研究では、スーパーワームの高い栄養価と成長の早さに着目し、家畜の健康と生産性の向上を目指す機能性飼料の開発を進めます。スーパーワームは機能性飼料として有望視されており、特に家畜の成長促進および免疫賦活効果の面で期待されています。スーパーワームの粉末を飼料に配合することで、畜産における生産性を高め、飼育過程における環境負荷を軽減することが可能です。スーパーワームは食品残渣や産業廃棄物を利用して養殖できることから、大量養殖が可能で、持続可能な供給源としても注目を集めています。

### 食品残渣を活用した昆虫飼育条件の最適化

共同研究のもう一つのテーマは、食品残渣などの有効利用による昆虫飼育環境の最適化です。キノコの栽培過程や食品加工から生じる残渣は大量に発生し、多くの場合廃棄されていますが、これらを昆虫の飼育基材として活用することで、新たな資源の循環利用が期待できます。本研究では、スーパーワーム（*Zophobas morio*）を対象に、残渣の組成や処理方法が昆虫の成長速度や生存率に与える影響を調査し、廃棄物を飼育基材とした養殖技術の基盤構築を目指します。また、スーパーワームの健康状態や栄養価を評価し、飼料としての可能性も検証します。これにより、廃棄物を原料とした持続可能な飼料供給チェーンを実現し、商業応用に向けた新たな一歩を踏み出します。

### 本共同研究への期待

宮崎大学と株式会社スーパーワームとの連携により、スーパーワームを用いた革新的な飼料開発および昆虫養殖技術の新たな領域開拓が可能となります。本共同研究を通じて、畜産の持続可能性の向上や廃棄物の有効活用、さらには次世代の環境負荷軽減型プロダクトの創出に取り組んでまいります。

#### 本件に関するお問い合わせ

株式会社スーパーワーム 古賀 勇太郎  
問合せ先: info@superworm.jp

宮崎大学総務広報課 崎向 翔子  
問合せ先: kouhou@of.miyazaki-u.ac.jp