

2024 年度
創発的研究支援事業 年次報告書【公開版】

研究担当者	新村 毅
研究機関名	東京農工大学
所属部署名	農学部
役職名	教授
研究課題名	家畜における致死的暴力性の起源の解明と制御
研究実施期間	2024 年 4 月 1 日～2025 年 3 月 31 日

研究成果の概要

本研究課題は、共食いなどに代表される家畜の致死的暴力性の分子基盤を解明し（目標 1・2）、家畜化の起源を明らかにすると共に（目標 3）、問題行動の制御を目指すものである（目標 4）。2024 年度は、ゲノムおよびトランスクリプトミクス解析を中心に行い、全国のニワトリリソースの中で、攻撃的につきあるいは羽毛につきの頻度が多い・少ない集団のサンプルを得て、DNA-seq および RNA-seq を実施し、制御遺伝子の抽出、スクリーニングおよび仮説の立案を行った。また、目標 1 では、攻撃パターンについても同様に解析を行い、分子基盤を明らかにし、論文を投稿した。また、目標 1・2 の立証試験を行うため、AAV を用いた in vivo 脳内遺伝子発現制御系の基盤構築を開始すると共に、目標 3 では古代ニワトリゲノム、目標 4 では遺伝子マーカーを用いた個体選抜も開始した。