

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： 捕食者模倣型 AI によるチョウ擬態形質の解析

2. 個人研究者名

網野 海（東京大学大学院農学生命科学研究科 大学院生）

3. 事後評価結果

本研究課題は、動物（特にチョウ）の擬態の完成度を、実際の捕食者（鳥）を用いた実験を行わずに、定量的に推定する手法を確立することを目的としている。当初の研究計画に従って、転移学習の学習時間に着目した指標などを提案し、数種の擬態に関して期待した結果を得たものの、擬態研究における幅広い有効性に関しては今後、検証が必要と思われる。また、当初計画では捕食者を用いた検証実験が含まれていたが、予備的な段階にとどまった。一方で、領域会議などでの他の研究者との議論を通じて、新たに強化学習的なアプローチを試み、ベイツ型擬態を再現する結果が得られることを示した。このモデルは、様々な生態学的な状況を反映させたシミュレーションと親和性が高く、今後の発展が期待される。