

若原眞路子研究奨励助成金

藤岡春菜（岡山大学）

採餌研究課題

「アリはどうやって水を運ぶのか？効率的な液体輸送とその進化の解明」

採餌は、動物の生存・繁殖のために重要な行動である。社会性昆虫では、自らに必要な栄養だけでなく、巣仲間や幼虫のための栄養も採餌する必要がある。どのような餌を採餌するかは複雑な問題であり、さらに獲得した餌を巣に持ち帰る輸送を考慮し、採餌戦略を精査する必要がある。多くのアリ類では、花蜜や甘露など植物性の液体の餌を利用するが、液体の餌の輸送は、固形の餌に比べ、難しい課題である。アリ類では、1)餌を飲んで胃に貯めて運び、巣内で吐き戻す栄養交換と 2)大顎で液体を挟み、持ち帰るバケット行動と呼ばれる2つの液体輸送方法が知られている。しかし、それぞれの手法の効率性は全くわかっていない。そこで本課題研究では、両方の輸送方法を使用するトゲオオハリアリ (*Diacamma cf. indicum*) を用いて、餌の質や環境によって効率的な輸送方法は異なるのかを調べる。本発表では、餌の質の違いによる輸送方法の使い分けについての結果と、今後の研究計画について紹介する。