

## 論文審査の要旨

報告番号	理工論 第 66 号	氏名	原田 豊
審査委員	主査	山根 正氣	
	副査	佐藤 正典	富山 清升

学位論文題目 南九州における樹上活動性アリ類の生態的特性に関する研究  
(Study on the Ecological Characteristics of Arboreal Ant Species in Southern Kyushu, Japan)

## 審査要旨

本論文は6章から構成され、南九州の公園、林縁などの樹上で活動するアリ類の種構成、生態および行動について野外調査の結果をもとに論じたものである。樹上で活動するアリを代表するハリブトシリアゲアリについては、採餌行動の日周性と季節性、餌メニューと嗜好性、竹筒トラップへの分巢、動員と運搬行動、防衛行動、種間関係、コロニー間の攻撃性などを詳しく調べた。これらの結果に基づき、暖温帯域におけるアリ類による樹木の利用様式を温帯の他地域や熱帯におけるそれと比較した。

第1章は「緒言」で、樹上活動性アリ類の生態について概説し、熱帯域及び温帯域における研究の現状と日本国内の公園内で行われた先行研究を紹介した。また本研究で主な研究材料としたハリブトシリアゲアリについて分類学的、生態学的に解説した。

第2章では、本研究で主なフィールドとした鹿児島県日置市城山公園のアリ群集について論じた。公園内を5つの環境タイプに分け、4つの採集方法を組み合わせることで、公園全体で得られる種数、環境タイプ別の種数、優占種について述べた。また、公園全体のアリ群集における樹上活動性アリ類の位置づけについて検討した。

第3章では、日置市城山公園に植栽された5種の樹木について、アリ類の樹上採餌及び樹上営巣について述べた。また、鹿児島市といちき串木野市において、公園内に植栽されたサクラ類やモミジ類の樹上で採餌を行うアリの種構成、出現頻度を把握し、公園内における樹上活動性アリ類の樹木の利用様式について検討した。

第4章では、日置市城山公園において地上及び樹上に、それぞれ2種類のベイト（粉チーズベイトとハニーベイト）を設置することによって、地上及び樹上におけるアリ類の餌をめぐる種間関係について述べた。また、ハリブトシリアゲアリと他の樹上活動性アリ類との樹上における種間関係について述べた。

第5章では、南九州における樹上活動性アリを代表するハリブトシリアゲアリについて、採餌行動の日周性と季節性、餌メニューと嗜好性、竹筒トラップへの分巢、動員と運搬行動、防衛行動、コロニー間の攻撃性についての観察結果を示した。

第6章は、総合論議であり、本研究と先行研究の結果をもとに、暖温帯域におけるアリ類の樹木の利用様式について考察し、他地域の研究結果と比較検討した。

以上本論文では、アジアの暖温帯における樹上活動性アリ類の生態、種間関係についての研究結果がまとめられている。本研究は樹上性生物群集において重要な位置をしめるアリ類の生態学的研究に大きく寄与する。よって、審査委員会は博士（理学）の学位論文として合格と判定する。