

## 論文審査の要旨

報告番号	理工論 第 67 号	氏名	Ulykpan Aibek
審査委員	主査	山根 正氣	
	副査	仲谷 英夫	佐藤 正典

学位論文題目 Diversity and Community Structure of the Ants (Hymenoptera, Formicidae) in Northcentral and Northeastern Mongolia  
(モンゴル中北部及び北東部におけるアリ類(膜翅目,アリ科)の多様性と群集構造)

## 審査要旨

提出された学位論文及び論文目録等をもとに学位論文審査を実施した。本論文は5部で構成され、中央アジアの東のはずれにあるモンゴル高原の中北部および北東部におけるアリ類の分類、生態、分布についての10年におよぶ研究をまとめたものである。

第1部は緒言で、モンゴルにおける昆虫学とアリ研究の略史、モンゴルの自然環境などが概説されている。

第2部は「モンゴル中北部及び北東部産アリ類の分類」である。この地域のアリのすべてのグループが初めて分類学的に整理された。緒言ではモンゴルにおけるアリ類分類学の歴史がレビューされている。本研究により、これまでに2亜科12属44種が確認され、これらのうち4種はモンゴルから初めて記録されたものである。働きアリの形態形質にもとづき、属の検索表とすべての属の種の検索表が示され、各種の形態形質、生態、分布が述べられている。

第3部は「モンゴル北東部の異なった生息地タイプにおけるアリ類群集」である。森林ステップ、ステップ、湿地草原の間で、種相、出現頻度、営巣密度、営巣場所などが、ライントランセクト法によるデータにもとづき比較されている。その結果、放牧により激しい被食を受けている撓乱度の高いステップでは、アリの多様性が極端に低く、1-2種が異常に優占していることが分かった。

第4部は「モンゴルにおけるアリ類の多様性と地理的分布」である。これまでに出版されたモンゴルのアリに関する主要文献と、申請者が収集した膨大な標本をもとに、モンゴル全体のアリ相が生態的分布と地理的分布の観点から分析されている。アリ類の分布データがモンゴルの16の植生区との関係で解析され、植生とアリ種の多様性の関係が解析されている。また、中国、極東ロシア、朝鮮半島、日本など周辺地域のアリ相との比較がなされ、モンゴルのアリ相が位置づけられている。

第5部は「結論」で、モンゴルにおけるアリの分類、生態、分布が総合的に論じられている。アリ類の多様性が維持されるためには、良好な自然植生、とくに森林ステップやステップの原生度が重要であることが指摘されている。

以上本論文では、モンゴル中北部・北東部のアリ類の多様性と群集構造についての詳細な研究結果が述べられている。この研究は、中央アジアのアリ類群集の研究のみでなく、モンゴルの生物多様性保全に大きく寄与すると考えられる。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。