

氏 名	大 沢 秀 行 おおさわ ひでゆき
学 位 の 種 類	理 学 博 士
学 位 記 番 号	論 理 博 第 596 号
学位授与の日付	昭 和 53 年 1 月 23 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 5 条 第 2 項 該 当
学 位 論 文 題 目	Demography and structure of the gelada baboon population (ゲラダヒヒポピュレーションの構造と人口学)

論文調査委員 (主査) 教授 河合雅雄 教授 川村俊蔵 教授 大沢 済

論 文 内 容 の 要 旨

申請論文は、エチオピア国のセミエン地方の高地に生息するゲラダヒヒを対象に、個体群生態学的側面から、社会の成立基盤の解明を行なったものである。

第1章では、3ハード(325頭)を個体識別し、個体群の人口学的分析を行なった。25頭を捕獲して歯牙萌出と外部形態から8つの年令区分を設定し、性・年令構成を家系図を基本にして調べた。31のワンメイル・ユニットの調査で、ユニットサイズの平均は9.8、成雄は平均1.2、成雌は平均3.5であった。ハードを構成する社会的要素は、ユニットの他にフリーランスとオスグループがあり、それらが集合して27—350頭のハードが形成されることを示し、そのおのおのについて構成上の特徴を明らかにした。成雌についての年間出産率は20~40%、死亡は寄生虫症による所が大きく、年間死亡率はおとなで6%幼児で18%と推定した。移出入に直接関与するのは雄であって、ユニットの社会変動を伴うこともある。一方雌の移出入は全くなく、雌がゲラダヒヒの社会、とくにユニットの維持に重要な役割を果たしていると考えられた。以上の資料をもとに、調査域の個体群の動態を検討した。

第2章では、霊長類の中でも特異な社会形態であるハードの離合集散する現象の解析により、次の諸点を明らかにした。1) ハードは閉鎖的ではなく周辺および近隣のユニットは自由に出入りできる。ハードはなわばりを持たず、他のハードと容易に結合できる。2) ハードを形成せず独立して生息するユニットもあり、すべてのゲラダヒヒは社会生活にハードが不可欠であるとはいえない。3) 各ユニットは他と重複しながらも固有の行動をとり、ハード形成にはそれらのユニットの地縁に基づく近隣関係が強く関与している。4) 各ハードと近隣のハードの間には、親しい関係があるものとそうでないものがある。またオスグループは所属するハードの他にも、いくつかのハードの行動域にまたがって活動する。これらの現象から、ハードの上位構造としての地域社会を想定した。申請者は以上のことから、ハードの社会構造は社会関係の枠組に集合の原理を求める方法だけでは理解できず、ユニット間の地縁に基づく近隣関係に集合の機序を求めねばならないことを示し、ゲラダヒヒのハードおよび地域ポピュレ

ーションの構造とその成立の機構を明らかにした。

論文審査の結果の要旨

申請論文は、エチオピア国のセミエン高地に生息するゲラダヒヒを対象に、地域個体群の構造を明らかにし、それに基づいてゲラダヒヒ社会の成立基盤の解明を行なったものである。

霊長類研究の中で、これまで精度の高い人口学的な研究はほとんどない。申請者は325頭の個体識別に基づき、個体群の構成を性・年齢・家系別に克明に記述したのち、出産、死亡、移出入の資料を確実に収集して、個体群の維持、変動要因を解析した。豊富で精度の高い内容は、純野生個体群の仕事としては他に類例がない。個体の集団間の移出入については雌は関与せず、雄のみによることを雄の一生におよぶステータスの変遷過程とからめて論じ、ワンメール・ユニットの分裂現象とあわせて、個体群の変動と維持の機構を社会的な視点から解析した点も卓抜である。現段階においては霊長類の純野生個体群を対象とした業績としては最もすぐれたものといってよい。

ゲラダヒヒ社会におけるハードとは何かという点は、従来あいまいでその位置づけには不明の部分が多かった。第2部において、申請者はハードの構造と成立の機構を、個体群と地縁との関連において描き出すことに成功した。社会集団は社会関係の網目によって成立するという従来の立場とは別に、社会的単位集団であるユニットの地縁に基づく近隣関係に集合の機序を求め、ハードの様態を明らかにした点は独創的であり、従来の説の訂正を迫った。

以上のように、申請者は純野生個体群の動態解明にかなりな成功を収めると共に、個体群研究の基盤にたって社会的な課題を分析するという方法を展開し、従来不明であった問題を見事に解析した。この方法論と成果は高く評価されてよい。

また参考論文は、いずれも霊長類の個体群生態学の分野での豊富な知識とすぐれた研究能力を有していることを示している。

よって、本論文は理学博士の学位論文として価値あるものと認める。