

氏 名 **Amsir BAKAR**  
アムシール バカル  
 学位の種類 理 学 博 士  
 学位記番号 論 理 博 第 643 号  
 学位授与の日付 昭 和 54 年 3 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 **Morphological Study of Mandibles of Primates Living on  
 Siberut Island, Indonesia**  
 (インドネシア、シブル島の霊長類下顎骨の形態学的研究)

論文調査委員 (主 査)  
 教 授 江 原 昭 善 教 授 池 田 次 郎 教 授 川 村 俊 蔵

### 論 文 内 容 の 要 旨

申請者は1976年に、日本国・文部省科学研究費補助による海外調査として、川村俊蔵教授（京大・霊長研）を隊長とする「東南アジアに生息するヤセザル類の比較社会学的研究」の形態学的調査研究班（班長・江原昭善教授）に、現地大学側から班員として参加した。同班の調査地はメンタウェイ諸島のひとつシブル島で、そこに生息する4種の霊長類 *Macaca nemestrina* (46体), *Presbytis potenziani* (120体), *Simias concolor* (65体), *Hylobates klossi* (16体) の頭骨を入手する機会を得た。

これまで霊長類各分類群の下顎骨を形態学的かつ体系的に比較考察した研究はきわめて少ない。そこで本研究では、まず上記収集資料の下顎骨について各分類群の同定に有効な形態学的特徴を明らかにする必要があった。その際比較対照群として、京大・霊長研所蔵の資料で、アフリカ大陸およびアジア大陸に分布する *Cercopithecus campbelli* (17体), *Cercopithecus petaurista* (20体), *Cercocebus torquatus* (9体), *Colobus verus* (48体), *Colobus badius* (48体), *Colobus polykomos* (50体) の下顎骨も利用した。研究を進めるに当たって、11項目の非計測的形態特徴と、19項目の計測値を選び出し、後者についてはさらに10種の示数を求めて比較した。

形態学的観察では次のことが明らかになった。まず Prominentia lateralis と下顎角は、本資料に関するかぎり、オナガザル科のものよりも、ヤセザル科の各群において発達がいちじるしい。下顎前切痕は *Colobus verus* を除いてヤセザル科各群においてより顕著である。Planum incisivum はオナガザル科では凹状であるがヤセザル科では凸状で、前者では torus transversus superior がよく発達しているのに対し、後者ではむしろ torus trans. inferior の方がよく発達している。*Simias concolor* は、これまで模式標本としての簡単な記載を除いて、ほとんど詳しいことは知られていないサルである。その torus lateralis anterior や下顎体の下縁部、Planum incisivum, torus transversus superior および inferior の特徴は、オナガザル科とヤセザル科の中間的形態特徴を示している。*Hylobates klossi* では Planum incisivum は、わずかに凹状で、torus transversus superior と inferior はともに発達が弱い。

一方、計測項目については次の諸特徴が明らかになった。つまり歯槽部では *Hylobates klossi* および *Presbytis potenziani* を除いて、すべての群で諸長径の性差がいちじるしい。これは犬歯の大きさが反映したものと考えられる。横径についても、両犬歯間の径は性差が大きいのに、大臼歯部ではほとんど差が認められない。下顎体部についてはオナガザル科では前部の高さは後部に比べて高いのに対して、ヤセザル科では後部の方が高い。多くの分類群で高さの径については性差が認められるが、厚さについてはいずれの群でもほとんど差がない。下顎枝は、その高幅示数が示すように、*Macaca nemestrina* は相対的に広く、*Simias concolor* では逆に狭い。Processus coronoideus と Proc. articularis の間の距離は、ヤセザル科よりもオナガザル科の各群の方が性差がいちじるしい。下顎角については *Colobus polykomos* で最小の値を示し、*Macaca nemestrina* では最大である。下顎長については、オナガザル科各群の方がヤセザル科各群のものよりも性差がはっきりしている。下顎骨関節突起間幅および下顎角幅は、オナガザル科各群および *Simias concolor* で著明である。

*Hylobates klossi* については、性差を認めることが困難だった。

以上、非計測的諸形態は、霊長類各分類群の同定に有効な特徴を示すことがわかり、実際の同定にも役立つものと考えられる。それに対し量的比較である計測値では、テナガザルを除いては性差が目立ち、その吟味に有効であることがわかった。

#### 論文審査の結果の要旨

申請者は1974、1975、1976年度の文部省科学研究費補助による海外学術調査隊（隊長川村俊蔵・京大教授）に、現地大学側から参加し、形態研究調査班（班長江原昭善・京大教授）に従事して、主としてメンタウェイ諸島のシブル島にて形態資料の調査や収集活動を行なった。本島に生息する4種類のサル類については、現在までに詳しい報告はなされておらず、とくに *Simias concolor* に関しては形態学的特徴はもとより、系統上の位置づけにも疑問の点が多い。

申請者は現地で、これら4種のサル類の形態学的記載と同定の方法を習得し、とくに下顎骨について種の同定のほかに、性差の仕方が種ごとにいちじるしく異なることに気づいた。上記問題について、さらに本格的に研究するために、全資料を京大・霊長研に持参し、得られた成果が本論文である。

まず計測的項目では、とくに同一種内における下顎骨の性差がいちじるしく、その程度やパターンについて、サル類の種類により相異があることが明らかにされた。一般的傾向としては、犬歯と形態的・機能的に関連する諸径で性差がとくに大きい。そしてオナガザル類の方がヤセザル類よりもその傾向が強いことがわかった。

非計測的形態特徴では各々の形質が、属レベル・科レベルでそれぞれ興味ある差を示しており、逆にこの事実から種の同定が可能であり、実用的にも有効であることを指摘した点は有意義である。とくに *Simias concolor* については、これまで模式標本として簡単な記載があるに過ぎず、系統的な位置づけも不明な点が多かったが、詳細に記載され、形態学的吟味の結果、重要な形質においてヤセザル類であることを指摘した点も評価してよい。

比較のために用いるべきアフリカ・アジア両大陸生息の資料に制約があり、そのため主要分類群全体に

ついて概観できなかつたことは、やや物足りないが、これはこの種研究では常に見られることで、今後資料の追加とともに補完されることが望ましい。

以上、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。