

## 平成24年度共同研究の概要（成果報告書抜粋）

研究種目：一般研究

研究代表者：辻 大和（京都大学靈長類研究所・助教）

研究分担者：なし

研究題目（和文）：

乾燥地および寒冷地に生息する野生靈長類の各種行動形質と生息環境との関連性

研究概要（和文）：

本年度は、現生靈長類の寒冷地への適応メカニズムの解明を目指して、アジアおよびアフリカの寒冷地に生息する靈長類2グループ（マカク類とコロブス類）の食性と、彼らの生息地の生態学的特性の関係を明らかにすることを目的に、主に文献研究による環境・生態データの抽出と、衛星画像解析による生息地の植生指数（NDVI）の算出を行った。

ネットワーク上で利用可能な文献データベースを用いて各対象種の先行研究の文献を収集し、調査地の位置、行動特性の情報（活動時間配分、一日の移動距離、行動圏のサイズ、食性など）を抽出した。同時に、各調査地の平均気温、年間降水量、年間降雪量、標高などの地理・気象情報も収集した。文献に情報が記載されていない場合には、インターネット上で利用可能な気象データベース（WorldClim）の情報で代用した。また、各調査地について、鳥取大学乾燥地研究センターが所有する衛星画像解析／地理情報システム（GIS）ソフトウェアを使用して、調査地の中心から半径2.5キロのエリアを対象に2002年、2003年、2007年、2012年の1、4、7、10月の衛星画像（Terra/MODIS）から植生指数を抽出し、その調査地に生息する群れの食物となる植物量の指標とした。

分析の結果、高緯度・高標高地ではマカク類は1) 主要食物である果実と葉に加えて、樹皮、芽、キノコ、草本など多様な食物を採食する、2) 果実・葉への依存の度合を季節的に調整する、という二つの戦略を探るのに対し、コロブス類は2)の戦略のみを探るという、系統による差異が検出された。またマカク、コロブスいずれにおいても、各調査地で食物となる樹種の数と植生指数の間に負の相関があることを明らかにした。靈長類の温帯地域への生態適応が、生息地の食物環境に応じた採食行動の柔軟な変化によって達成されたことが示唆された。