

(続紙 1)

京都大学	博 士 (理 学)	氏名	Liu Jie
論文題目	The co-existence of endangered primate species and ethnic groups in southwest China (中国南西部における絶滅危惧霊長類と現地少数民族との共存)		
(論文内容の要旨)			
中国は多くの野生霊長類種が生息する国であり、その生息域が55の少数民族の活動地域と重複し、特に同国南西部においてその特徴が顕著である。これら霊長類種は歴史的に長くにわたって現地少数民族と共存してきたと言える。野生霊長類種と現地住民の直近の要求に焦点を当てて現地における保全アプローチを検討することは、中国の生物多様性の観点からも喫緊の課題となっている。本研究では、絶滅危惧種であるフランソワラングール(<i>Trachypithecus francoisi</i>) およびウンナンシシバナザル(<i>Rhinopithecus bieti</i>)の2種の霊長類種を対象にした行動生態学的調査をおこなうとともに、こうした霊長類種と共存してきた現地少数民族の民族霊長類学的研究をおこなった。 フランソワラングールの研究では、マヤンゲ国立公園内に生息する餌付け群と野生群という生息域が隣接した異なる2群を対象に、両群の行動特性の違いを調べた。両群とも単雄複雌集団であり、餌付け群の個体数は7個体、野生群の個体数は13個体だった。その結果、オスのガード行動に両群で有意な違いが認められたほか、生息地の利用、活動時間配分、採食品目においても異なっており、餌付けの影響が定量的に示された。また、これらのことが、餌付け群が現地の農作物を荒らすなど現地住民との軋轢の原因となっていることが示唆された。餌付けがサルの影響に変容をもたらし、現地住民との共存において悪影響を与えていると解釈できる。 ウンナンシシバナザルの生態的研究では、老君山国立公園に生息する群れを対象としたセンサス調査により、位置情報をもとにした生息地モデリングをおこなった。その結果、同地のサルの生息地選好性に及ぼす影響として、日内温度変化量、雨季の雨量、年間降雨量、植生指標、湿潤度、及び斜面方角といった要素が検出された。こうしたモデリングをもとに、現状ではサルが生息していない地域の生息地適合性についても算出することができた。今回の研究で算出した生息地適合性をもとに保全地域の区割りをおこなうことによって、よりよい生息地保全につなげることができると考えられる。 現地少数民族の民族霊長類学的研究では、実際にサルの生息域の近郊に暮らしているか都市部に暮らしているかに関わらず、この民族が持つ伝統的な価値観のもとでサルならびに生息地の保全を図っていることが示された。具体的には、現地の伝統的な暦に基づいて、サルの生息する山に人間活動のために入山してよい時期と入山禁止の時期とを交替で設ける制度を維持するべきであるとの意見が大半を占めることが明らかとなった。 以上により、生物多様性が高く特に絶滅危惧野生動物種が複数生息する中国南西部の保全を考えるにあたっては、餌付けが及ぼす影響を十分慎重に考慮した上で、データに基づいて生息地モデリングを用いて保全地域の策定を図り、現地少数民族の伝統的な価値観に背かないものにすることが重要であると結論づけることができる。			

(論文審査の結果の要旨)

本研究は、中国南西部における絶滅危惧霊長類種を対象にして、その行動生態と生息環境の評価、および現地少数民族の霊長類に関する知識や態度に関して総合的な調査をおこなったものである。中国は生物多様性が高く多くの絶滅危惧動物の生息地になっており、特に絶滅危惧霊長類の生息状況や現地住民との関わりについて科学的な知見をもたらした本研究の意義は大きい。

本研究ではまず、中国南西部のある地域で現地の個人が餌付けを始めたフランソワラングールの群れを対象に行動調査をおこなった。この餌付け群は現在では現地での観光などに利用されている。餌付け群との比較のため、この群れに隣接する野生群の行動調査もおこなった。その結果、餌付け群では、1) アルファオスの行動が野生群と異なり、野生本来の行動パターンの出現頻度が少ないこと、2) 日内活動リズムが野生群と異なり特に午前の活動パターンが崩れていること、3) 採食品目に偏りが見られ、現地農作物を荒らすなど現地住民との軋轢を生む要因になっていると考えられることが明らかになった。餌付けの影響を現地住民との軋轢を念頭に置いて定量的に示したことが高く評価できる。

次にウンナンシシバナザルを対象にしたセンサスデータに基づき、この種のサルが生息するために適合した環境要因を明らかにした。その結果、日内温度変化量、雨季の雨量、年間降雨量、植生指標、湿潤度、及び斜面方角といった要素が生息地適合性に有意な影響をもたらすことが示され、シシバナザルの生息に適合した環境が浮き彫りになった。これによって、現在はサルが生息しておらず保護区にもなっていない地域の生息地適合性を指標化することにも成功した。将来の保全政策の立案に当たって重要な知見と言える。

最後に、ウンナンシシバナザルと歴史的に長く共存してきた現地少数民族の知識やサルに対する態度に関する調査がおこなわれた。リス族の中でも、現在サルが生息する森林の近郊に住む住民と、生息地から離れて都市部に暮らす住民とに二分することができ、国のサルに対する政策に関する知識レベルは生息地近郊住民で低く、都市部で高いことが明らかとなった。ただ、こうした違いに関わらず、サルに対する愛着や、昔ながらの伝統的な生息地保全の方法を支持する考え方は両住民で同様に高いことも分かった。現代的な政策だけではなく、伝統的な価値観を取り込んだ保全の方策を考える必要があることを明瞭に示した価値の高い成果と言える。

以上、本研究によって、中国南西部の絶滅危惧霊長類種の行動生態に関する直接観察に基づく定量的データ、生息環境に関する予測も含めたモデリング、さらにはこうした霊長類種に関わる現地住民の知識や態度が科学的に提示された。これらの成果は、中国における今後の生物保全政策に大きく貢献するものと考えられる。

よって、本論文は博士（理学）の学位論文として価値あるものと認める。また、令和2年1月16日、論文内容とそれに関連した事項について試問を行った結果、合格と認めた。

要旨公表可能日： 年 月 日以降