

**京都大学教育研究振興財団助成事業
成 果 報 告 書**

平成20年7月8日

財団法人京都大学教育研究振興財団
会 長 辻 井 昭 雄 様

所属部局・研究科 人間・環境学研究科

職 名・学 年 助 教

氏 名 西 川 完 途

事業区分	平成20年度・短期派遣助成		
研究課題名	中華人民共和国四川省における有尾両生類相の調査		
受入機関	中華人民共和国・四川省・成都市・中国科学院成都生物研究所		
渡航期間	平成20年6月10日 ~ 平成20年7月6日		
成果の概要	タイトルは「成果の概要／報告者名」として、A4版2000字程度・和文で作成し、添付して下さい。「成果の概要」以外に添付する資料 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有()		
会計報告	交付を受けた助成金額	370,000円	
	使用した助成金額	370,000円	
	返納すべき助成金額	0円	
	助成金の使途内訳 (使用旅費の内容)	渡航費(大阪ー成都往復航空運賃)*	1 0 0 0 0 0 円
		*不足分は科学研究補助金から補填	
		中国国内航空運賃	6 0 0 0 0 円
		宿泊費	6 7 5 0 0 円
食費		3 2 0 0 0 円	
	レンタカーおよびガソリン代	1 1 0 5 0 0 円	

成果の概要 / 西川完途

報告者は、2008年6月10日から7月6日の間、中華人民共和国四川省(Sichuan)において有尾両生類相の調査を行った。しかし、報告者が入国する、ほぼ一ヶ月前に四川省大地震が発生したために、当初予定していた省内山岳部における調査はきわめて限定的にしか行えなかった。幸いな事に、受け入れ研究者の所属する四川省の省都である成都市の被害は少なかったため、申請時に予定していた中国科学院成都生物研究所における標本調査や実験には取り組むことができた。中国科学院成都生物研究所はアジアでも有数の両生類および爬虫類の所蔵標本数を誇る研究施設であり、その数は10万点を超える。そのため今回の調査期間内で、十分な成果を挙げる事ができた。

標本調査では、まず中国固有属であるフトイモリ *Pachytriton* の2種 (*P. labiatus* と *P. brevipes*) について外部形態に見られる地理的変異を詳細に調査した。その結果、北部は Zhejiang と Anhui から、南部は Guangxi まで広域に分布するムハンフトイモリ *P. labiatus* には極めて大きな形態的変異が存在する事が明らかになった。ムハンフトイモリの基準産地は Guangxi の中部に位置する Yaoshan であるが、基準産地にも形態的に識別される、少なくとも2型が見られた。すでにドイツの研究機関に保管されている本種の正基準標本 Holotype を借り出しており、その計測値と比較する事によって Yaoshan における真のムハンフトイモリを特定することに成功した。すなわち、残りの個体群は新種という事になる。新種の種名に関しては、かつて Zhejiang 産の本種に *P. granulatus* という名が与えられ、現在同物異名とされており、その種名を復活させる可能性が出てきた。一方で、Yaoshan を含めた Guangxi における真のムハンフトイモリ以外の個体群と、Kweichow、Hunan、Zhejiang、Anhui などの個体群の間でも大きな形態的分化が認められた。このことは、*P. granulatus* の中にも相当な変異が存在し、更に新種が隠されている可能性を示唆している。今後はいち早く未記載種の新種記載に取り組む必要がある。

一方で、今回の滞在中にコブイモリ *Paramesotriton chinensis* の標本も多く調査することができた。その結果、基準産地の Zhejiang と、隔離分布している Guangxi との間で、体色とプロポーションに大きな差が見られた。両者の違いは大きく、Guangxi の個体群が新種である可能性が高い。しかし、Guangxi には *P. guanxiensis*、*P. fuzhongensis*、*P. caudopunctatus* などの同属の別種が生息

しており、今年だけで隣の Kweichow から 2 種の新種が記載されている。今後はそれら近縁種を加え、*P. chinensis* も更に地点数を増やして形態的変異の実態を調査するとともに、遺伝的な差異についても検討する必要性が示唆された。

また、タイリクオオサンショウウオ *Andrias davidianus* については、標本調査と成都市で生体の観察をすることができた。その結果、本種の形態的な変異も大きく、中国国内での形態変異の実態が把握されていないことが明らかになった。他にも、Sichuan で発見された、1 個体だけの標本で新種、新属、新亜科をなす *Protohynobius* の標本も記載者以外で初めて実検することができた。

以上のように、中国の有尾類相の把握は未だ初期段階にあり、まだ多くの新種の発見や分類学的な整理がなされるに違いない。特に広域に分布するとされている種には隠蔽種が潜んでいる可能性が高く、慎重に標本の調査をすすめる必要があった。中国国内では多くの森林や湿地環境が急速に破壊されてきており、このような研究成果は、現地のファウナリストの作成にも貢献するだけでなく、今後中国でも注目されるであろう生物多様性保全の基礎資料となるに違いない。特に生息環境の破壊がすすんでいる新種については早急に記載を行わないと、その存在が知られる前に絶滅してしまうという事態に陥る危険性があると強く感じた。

一方で、成都生物研究所において受け入れ研究者らと情報交換や研究相談を積極的に行い、研究所の院生やポスドクなどの実験補助や形態計測の指導などにも取り組んで交流を深めた。特に電気泳動法や核型調査の手法の指導は現地の学生や研究者らにとって有益なものであったと思われた。近年、同研究所では若手の台頭が著しく多くの論文が出ているが、その実験手法や形態調査、基本的な標本作製法などに大きな改善の余地があり、それらの指導にも取り組んだ。