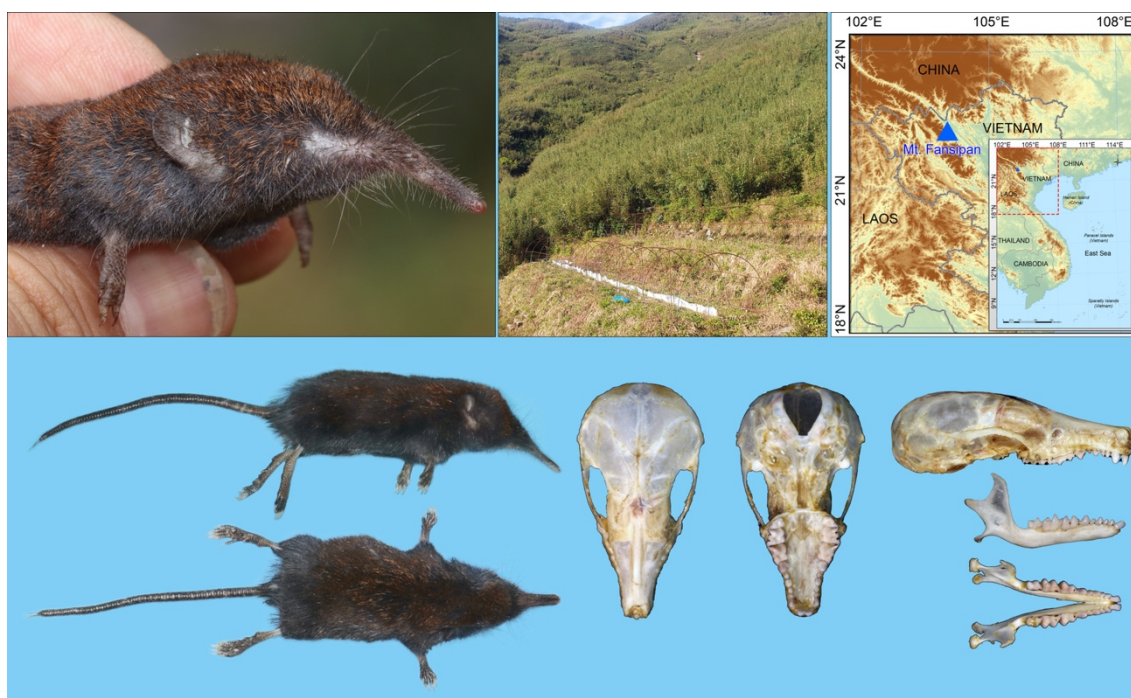


モグラ科の新種をベトナム最高峰で発見 —地表性モグラ類ミミヒミズの進化に迫る—

概要

京都大学総合博物館 本川雅治 教授、岡部晋也 同研究員、ベトナム科学技術アカデミー-Hai Tuan Bui 研究員、Linh Tu Hoang Le 同学生、Ngan Thi Nguyen 同学生らの国際研究グループは、ベトナムからモグラ科ミミヒミズ属の新種を発見しました。この哺乳類の新種は、ベトナム最高峰ファンシーパン山から見つかり、これまでに中国から知られる近縁種とは異なる形態的特徴をもち、遺伝的にも分化していることから、新種 *Uropsilus fansipanensis* (ファンシーパンミミヒミズ) として記載されました。この新種は、ベトナムから初めて見つかった世界で9番目のミミヒミズ亜科の一種です。山岳地域にのみ分布するミミヒミズ類では、新種が100年近く発見されてこなかった一方、2013年と2021年に相次いで中国から新種が報告され、その種多様性が注目を集めています。今回のファンシーパンミミヒミズの発見はベトナムの山岳地域の高い生物多様性を示すとともに、さらなる新種や隠蔽種の存在を示唆するものです。本結果は、2023年8月28日に国際学術誌 *Zootaxa* にオンライン掲載されました。



1. 背景

ミミヒミズ類はモグラに代表されるモグラ科に属する小型哺乳類のなかまです。モグラの仲間であるにも関わらず、地下生活に適応したモグラ類とは異なり、ミミヒミズ類は地表や落葉の下で走り回る生活をしています。ミミヒミズ属はこれまでに8種が知られ、中国とミャンマーの山岳地域に分布します。

ベトナム最高峰のファンシーパン山における京都大学総合博物館とベトナム科学技術院の2022年の共同調査により、ベトナムからミミヒミズ2個体を初めて捕獲することに成功しました。岡部研究員によると、「ベトナムでミミヒミズを捕獲した瞬間は喜びのあまり頭が真っ白になった。1週間に及ぶ風呂なし生活が報われた気がした。」と、専門家が感動するほどの発見です。

2. 研究手法・成果

●新種であること

ベトナム北部のファンシーパン山の標高2900mから得られた2個体の形態的特徴とミトコンドリア遺伝子と核遺伝子の塩基配列を詳細に調べ、これまでに中国やミャンマーから知られている種との比較を、文献調査とロンドン・大英自然史博物館に保管されているタイプ標本に基づき実施しました。その結果、ベトナム産2個体はこれまでに知られていない新種であることを解明し、モグラ科のなかでも、明確な外耳・特殊化しない小さな前肢・体長と同じ長さの長くて細い尾をもつミミヒミズ属のなかまであることがわかり、*Uropsilus fansipanensis* (ファンシーパンミミヒミズ) として新種記載しました。この新種は、赤茶色い背面の体毛・灰色の腹面の体毛・暗灰色の細長い尾とその基部にまばらな白点・後方に上向く眼窩突起・大きな涙孔・下顎の第一小白歯と第三小白歯がほぼ同じ大きさなどの既知種とは明確に異なる形態的特徴をもち、遺伝的にもミミヒミズの既知種とは種としての分化が認められました。

●ベトナム初のミミヒミズ

小型哺乳類であるモグラ科は3つの生活型をもちます。大型化した前肢と極端に短い尾をもつ地中性のモグラ類、やや大型化した前肢と体長の半分ほどのやや短く太い尾をもつ半地中性のヒミズ類、特殊化しない小さな前肢と体長と同じ長さの長くて細い尾をもつ地表性のミミヒミズ類を含みます。これまでにベトナムに生息するモグラ科として、地中性モグラ類と半地中性ヒミズ類が知られてきましたが、本新種はベトナムから初めて見つかった地表性ミミヒミズです。

3. 波及効果、今後の予定

今回捕獲したミミヒミズの2個体は、新種であるとともに、ベトナム初記録のミミヒミズ属であり、山岳地域に分布するミミヒミズ属の分布の南限となります。本研究が解明した分布地域の拡大と形態的・遺伝的な明確な分化パターンは、ミミヒミズ属の分類学的・進化的な理解を進める大きな発見といえるでしょう。ベトナム山岳地域は豊かな生物多様性を育んでいるものの、そこに生息する動物に関して、まだまだ未解明な点が数多く残されていることを示しています。今後、日本とベトナムの国際共同研究を活発化させることにより、生物多様性のさらなる理解を目指していく予定です。

4. 研究プロジェクトについて

本研究は日本学術振興会 科学研究費助成事業 (JP18H03602、JP21J15659)、日本学術振興会ベトナム(VAST)との二国間共同研究 (JPJSBP120239601)、ベトナム科学技術アカデミー (QTJP01.02/23-25)、長尾自然環境財団の研究助成を受けて実施されました。また、論文作成の一部は第1著者の Hai Tuan Bui 氏が総合博物館の招へい研究員としての招へい期間に共同で実施しました。

<研究者のコメント>

高い標高域の山岳地域にのみ分布するミミヒミズ属は中国西南部からミャンマーに固有と考えられてきたため、ベトナム最高峰からの発見はミミヒミズ属に限らない生物地理学的にも大きな発見です。今後もベトナムとの共同研究を継続し、標高域に着目したフィールドワークと、種多様性の実態解明につなげていきたいです。
(本川雅治)

<論文タイトルと著者>

タイトル：A new shrew mole species of the genus *Uropsilus* (Eulipotyphla: Talpidae) from northwestern Vietnam (ベトナム北西部からみつかったミミヒミズ属の新種 (真無盲腸目・モグラ科))
著者：Hai Tuan Bui, Shinya Okabe, Linh Tu Hoang Le, Ngan Thi Nguyen, Masaharu Motokawa
掲載誌：Zootaxa DOI：[10.11646/zootaxa.5339.1.3](https://doi.org/10.11646/zootaxa.5339.1.3)