# 理科教育専修 生物分野 動物学研究室のご紹介 教員:富永 篤

教員についての基本情報	
教員名	富永 篤 准教授(TOMINAGA Atsushi)
担当教科と分野	理科 生物分野(動物)
研究分野	動物系統分類学,進化学,動物生態学
—————————————————————————————————————	生物学 II と IV,生物学実験 II と IV,理科野外実習,生物学演
	習 I と II, 課題研究 I と II, 自然科学概論, 環境科学概論など
授業についての一言	大学基礎程度の生物学,専門の動物の進化,生態,分類について
	充実した内容の講義を目指します.実験や実習では,学校現場で
	役立つ内容を中心に扱います.近隣の野外でのフィールドワーク
	も行っており、沖縄ならではの動物を観察します.



### 研究の内容

研究室では両生類、爬虫類を中心とした動物の進化、生態、分類学的研究を行っています。研究手法として野外調査、飼育実験、DNA 配列の比較による集団遺伝学的解析を行うことがよくあります。沖縄には、島という環境で進化した動物、近縁種が東南アジアなどにいる動物も分布しており、その動物相には地域的な特色があり、ほかの地域では扱いにくい動物の研究ができることも特徴の一つです。

## これまでに研究室で取り組まれた卒業研究の内容

以下は卒業研究の一例です.無秩序に見える動物のデータを分析して規則性を発見できた時の感動,そう した規則性がどのような要因によりもたらされているのか考え,説明できた時の達成感を味わいながら,研 究活動を楽しんでほしいと思っています.

・遺伝学的手法による両生類・爬虫類の多様化プロセス解明に関する研究

研究室ホームページ http://www.cc.u-ryukyu.ac.jp/~tominaga/index.html

- ・マイクロサテライト解析によるイモリの繁殖戦略、配偶者選択の研究
- ・両生類・爬虫類の行動、生活史の研究
- ・両生類の幼生(オタマジャクシ)の発生過程やその可塑性に関する研究
- ・琉大キャンパスの鳥類相の季節変化に関する研究
- ・高校生物の DNA に関する学習領域の教材開発 など など



研究室メンバーとの夜間調査の様子

## 研究のキーワード

両生類、イモリ、カエル、サンショウウオ、集団遺伝解析、系統地理解析、分子系統解析、系統分類学、進化学、生態学、琉球列島、日本列島、種分化、交雑、形態、生活史、配偶者選択など、

#### 研究室の様子

大学院生(理工学研究科の所属)数名と学部生数名が在籍しており、それぞれの目標に合わせたペースで研究活動と勉学に励んでいます。学部生は、3年生の後期から研究室に配属されます。大学卒業後すぐに小学校または中高理科の教員になることを希望する学生と、大学院進学を希望する学生がちょうど半分ずつくらいです。所属する学生は、もともと生物(動物)が好きな人が多く、時々、皆で野外観察・野外調査に出かけたりしています。各個人の研究の野外調査も、安全第一に相互に助け合いながら実施しています。