



博 士 課 程

応 用 自 然 科 学 専 攻  
多 様 性 生 物 学 分 野

高 知 大 学

## 高知の自然・生物の神秘にせまる

陸と海洋の環境を連続的に捉え、陸上の動植物から深海底の動物にいたる分類群の多様性の歴史、現状ならびに将来を自然史学の視点から考察します。陸域環境の保全は海洋生物群集の多様性と個々の種の生産量と連続性を保証します。一方、個体ないし細胞レベルの多様な生命現象もまた種の存続に深く関与しています。生物の階層のあらゆるレベルにおける多様性の維持は世界的な緊急課題であり、生物多様性にかかわる教育研究は人類の存続に大きく寄与できるものです。

### 研究内容

単細胞生物の環境シグナルの受容と伝達の分子機構に関する研究	松岡 達 臣 教授
魚類体系学と硬骨魚類の比較解剖学的研究	佐々木 邦 夫 教授
魚類の分類学・体系学・形態学に関する研究	遠藤 広 光 教授
海洋動物の分類学・体系学及び資源動態に関する研究	斉藤 知 己 准教授
古植物学・花粉学的手法による植生史の解明	三宅 尚 准教授
薬用資源植物の分子分類、品質評価および生産に関する研究	水上 元 客員教授

### 開講授業科目

分子生理学特論 / 魚類進化形態学特論 / 魚類系統分類学特論 / 海洋動物生態学特論  
古生態学特論 / 薬用資源植物学特論

### 主な就職先

国立科学博物館、京都大学総合博物館、福島工業高等専門学校、東洋電化テクノリサーチ、筑波大学、ミャンマー連邦共和国天然資源環境保全省森林局森林研究所

### 在学生もしくは修了生の代表的な研究業績など（学会の受賞歴、学会発表や論文など）

中山直英：平成22年度笹川科学研究奨励賞、日本科学協会(2011.4)  
中山直英：平成23年度高知大学研究顕彰制度「大学院生研究奨励賞」(2012.1)  
十亀陽一郎：平成23年度高知大学研究顕彰制度「大学院生研究奨励賞」(2012.1)\*修士  
中江雅典：2007年度(平成19年度)日本魚類学会論文賞

### 【学術論文】

Asaoka R, Nakae M, Sasaki K (2013) Innervation of the lateral line system in *Rhyacichthys aspro*: the origin of superficial neuromast rows in gobioids (Perciformes: Rhyacichthyidae). *Ichthyol Res*, 61(1):49-58. (2014)

Funadani R, Sogame Y, Kojima K, Takeshita T, Yamamoto K, Tsujizono T, Suizu F, Miyata S, Yayu K, Suzuki T, Arikawa M, Matsuoka T (2016) Morphogenetic and Molecular Analyses of Cyst Wall Components in the Ciliated Protozoan *Colpoda cucullus* Nag-1. *FEMS Microbiol Lett*, 363, fnw203. IF: 1.858 [2015]

Mu Mu Aung, Tanaka N, Miyake N (2015) *Larsenianthus arunachalensis* (Zingiberaceae): A new distributional record for the flora of Myanmar. *Rheedea*, 25(2): 94-96.

Nakae M, Sasaki K (2010) Lateral line system and its innervation in Tetraodontiformes with outgroup comparisons: descriptions and phylogenetic implications. *J Morph*, 271:559-579.

Nakayama N, Endo H (2016) A new species of the grenadier genus *Coryphaenoides* (Actinopterygii: Gadiformes: Macrouridae) from Japan and a range extension of *Coryphaenoides rudis* Günther 1878 in the northwestern Pacific. *Ichthyol Res*, 64(1): 1-12.

Sogame Y, Kojima K, Takeshita T, Kinoshita E, Matsuoka T (2014) Identification of differentially expressed water-insoluble proteins in the encystment process of *Colpoda cucullus* by two-dimensional electrophoresis and LC-MS/MS analysis. *J Euk Microbiol*, 61:51-60. IF: 2.16 [2012]

## 在学生・修了生の Comment



中山 直英 なかやま なおひで  
2016年3月修了  
京都大学総合博物館特定助教

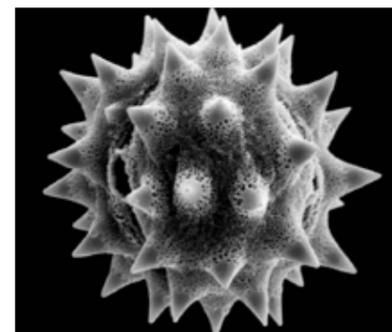
京都大学総合博物館のスタッフとして充実した日々を送っています。高知大では遠藤広光教授のもと、学部から大学院まで一貫して深海魚の分類を研究しました。博士論文のために、国内外の博物館やフィールドを飛び回っていた日々が昨日のようです。京都に移ってからは、博物館に所蔵されている脊椎動物標本の維持管理や、標本をベースにした魚類の多様性研究に取り組んでいます。最近では東南アジアでの仕事が増えましたが、高知で身につけた専門的な知識やコミュニケーション能力が大いに役立っています。



【アカウミガメの産卵調査】高知海岸の砂浜へ上陸したアカウミガメの計測の様子。



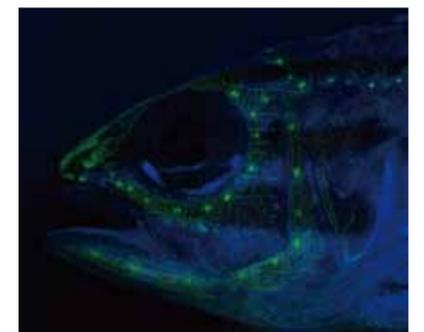
【豊旗丸での海洋調査】土佐湾内でのケタ網による底生動物の採集風景。



【ノジギクの花粉】牧野富太郎博士が発見・命名した植物の1つで、高知県では西部の海岸に多い野菊。



【ボルボックス】池や田んぼなどに生息する群体性の原生生物。大きさは0.3～0.5 mmで、2本の鞭毛をもつ単細胞の緑藻がたくさん集合したもの。



【オオスジシモチの頭部】水の流れを感じる感覚器である感丘の観察用に蛍光染色した標本。