

教員についての基本情報

教員名	馬場 壮太郎 教授 (Sotaro BABA)
担当教科と分野	理科 地球科学分野 (固体地球)
研究分野	変成岩岩石学, 地質学, 構造地質, 地学教育
担当授業	地学 I, 地学 IV, 地学実験 II, 地球科学野外実習, 理科野外実習, 地学演習 I・II, 課題研究 I・II, 自然科学概論, 環境科学概論 など



授業についての一言

大学基礎程度の地学, 専門の岩石学, 地質学以外に地球環境に関連する内容の講義を行います。実験や実習では, 地学に関する防災や生活基盤に関連する内容についても取り扱います。沖縄本島での野外フィールドワークも行っており, 沖縄の地層や岩石を観察します。

研究室ホームページ

研究の内容

研究内容は大陸 (南極・スコットランド) に分布する基盤岩, とくに変成岩の成因に関する研究を行っています。研究手法は野外調査, 岩石試料の顕微鏡観察, 鉱物化学組成分析に基づく, 温度圧力条件・経路の解析, 形成過程の推定になります。沖縄本島や周辺離島に分布する地層や岩石についても, 形成した地質背景を推定しています。また, 小学校・中学校の理科 (地学分野) で取り扱う内容についても, 課題を検討し, 沖縄で利用可能な理科教材の作成にも取り組んでいます。

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。卒業研究での新発見を学術雑誌に公表した例もあります。

- ・ 東南極セールロンダーネ山地 Brattnipene 地域に分布する高温変成岩の岩石学的特徴
- ・ 東南極宗谷海岸と内陸部に分布する高温変成岩の形成条件について
- ・ 沖縄島北部に分布する湧川層及び名護層上部の変形微細組織とザクロ石片岩について
- ・ 栗国島の捕獲岩と接触変成作用について
- ・ 「沖縄県民の森」を利用した小学校地学分野の野外実習案の提案
- ・ 沖縄島北部基盤岩類の形成を例とした「大地の変化」に関する教材の提案

研究のキーワード

変成岩岩石学，高温変成岩，片麻岩，温度圧力履歴，付加体，構造地質学，南極，スコットランド，琉球列島，日本列島，地球環境学，理科教育教材作成など。

研究室の様子

学部生は3年生の後期から研究室に配属され，課題研究に取り組みます。学部生1~2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就職活動・教員採用試験勉強に励んでいます。大学卒業後，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が多い傾向があります。野外観察・野外調査を行う場合は，研究室の学生が相互に助け合いながら実施しています。理工学研究科からの学生も受け入れ可能です。