



武藤 俊 (むとう しゅん)

地質情報研究部門 層序構造地質研究グループ

地質情報研究部門層序構造地質研究グループに配属されました、武藤俊と申します。今年3月に東京大学大学院地球惑星科学専攻で博士の学位を取得しました。博士課程までは、日本のジュラ紀に形成された付加体中に含まれている、昔の太平洋(パンサラッサ)の遠洋深海で堆積した堆積岩の研究を主に行ってきました。

2億年以上古い深海底は海洋プレートの沈み込みのために現在の地球上からはほとんど姿を消してしまっていますが、沈み込んだプレート上の物質の一部が、付加体の中に断片的に存在しています。したがって、付加体中にある遠洋深海で堆積した地層は、大昔の遠洋域の情報を得る唯一の手段なのです。私はこの地層を使って、史上最大の大量絶滅が起きた約2億5,200万年前の環境変動について研究してきました。GSJでは主に東北地方北部のジュラ紀付加体の分布域で地質図作成にあたります。そこから得られる深海堆積岩の記録と付加体の詳細な形成過程の情報を基に、約3億から約2億年前という大昔の海の姿を明らかにしていきたいと思っています。まだ至らないところばかりですが、今後ともよろしく願いいたします。



石野 沙季 (いしの さき)

地質情報研究部門 海洋地質研究グループ

2019年春より修士型研究員として入所しました、石野沙季と申します。所属は地質情報研究部門海洋地質研究グループで、物理探査手法を用いた海洋地質図の作成業務を行います。修士号は名古屋大学の地球環境科学専攻で取得しました。学部から修士課程を通して、海底堆積物のボーリングコアを用いた珪藻化石の層序学・古海洋学的研究に従事していました。今までの研究生活では、珪藻の妖艶な美しさに次第に心を奪われ、顕微鏡にへばりついて珪藻化石を分類・カウントするという毎日を送っていました。しかし、今後GSJでは、修士での研究と全く異なる、物理探査の研究分野に進むことになります。

大きく研究分野を変えたきっかけは、IODPの研究航海に堆積学者として参加したことにあります。航海を通して、海洋環境の変化の記録を追うためには、一地点で得られる詳細な情報に着目するだけでなく、堆積過程や海底の成り立ちに関する基礎知識も重要であることを実感しました。今まで行っていた微化石を用いた研究では、海洋環境や時代に関して一つの地点における緻密な知識を得ることが求められます。一方で物理探査を用いた研究手法は海底地形や地質情報の面的な広がりを大規模に捉えることができます。今後はこのような様々な分野の知識を統合して海底に残された記録を理解できるようになるのが私の目標です。まずは仕事である物理探査手法を習得し、(微化石への愛も忘れず)面白い研究テーマを見出せるよう頑張ります。





木戸 正紀 (きど まさのり)

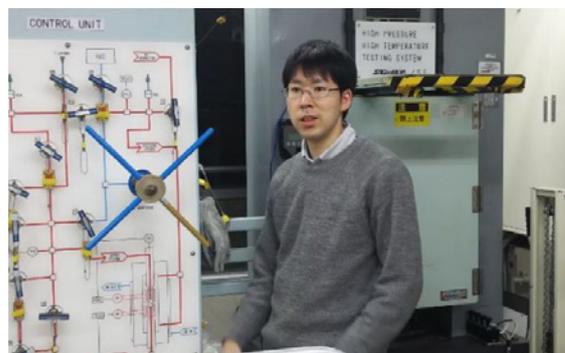
活断層・火山研究部門 地震テクトニクス研究グループ

2019年4月より活断層・火山研究部門、地震テクトニクス研究グループに配属されました木戸正紀です。

これまで変形実験によって岩石の力学的性質を調べる研究を行ってきました。地殻の岩石の強度や変形機構を明らかにすることは地震活動を理解・予測するために重要です。特に下部地殻の岩石のレオロジーに大きな影響を与える要素として水の効果に注目しています。近年の技術発展によって、岩石の塑性変形に対する水の効果の定量的な評価が可能となりつつあります。しかし、下部地殻に相当する温度・圧力条件を発生させることのできる変形試験機「固体圧試験機」の差応力測定精度が低いことが課題でした。

そこで私は、粘弾性材料の力学挙動の解析に用いられる「マスターカーブ法」を応用し、固体圧試験機の差応力測定値を補正する方法を開発しました。

その後、下部地殻の主要な鉱物である斜長石を対象に研究を行っています。今後は、変形時の水の移動機構や遷移レオロジーへの効果について考察していきたいと考えております。様々な分野の研究者の方が在籍する産総研という環境を生かして研究の幅を広げていきたいと思っております。どうぞよろしくお願いたします。



奥脇 亮 (おくわき りょう)

活断層・火山研究部門 地震テクトニクス研究グループ

活断層・火山研究部門、地震テクトニクス研究グループの奥脇亮です。今年の3月にお隣の筑波大学にて学位を取得し、4月より日本学術振興会特別研究員PDとして産総研に所属することになりました。私は、世界のいろいろな場所で観測された地震波形データを使って、地震の震源過程（地震破壊の成長様式）をイメージングする研究を行っています。地震波形には、破壊成長が速く進んだり、ときには遅くなったり、途中で止まってしまうなど、震源過程に応じた様々な個性が記録されています。そうした波形の顔つきを丹念に読み取り、地震の「声」に耳を傾けることで、地震時に断層でどんなことが起きたのかを詳しく調べ、地震が巨大に成長してしまう原因はなにかを理解し、巨大地震の破壊成長メカニズムを解明したいと考えています。震源発生物理の数値シミュレーションや室内実験、地震地質学など、幅広い研究分野を擁する地質調査総合センターの皆様と積極的に議論を行うことで、地質調査や室内実験に対する双方向のフィードバックを可能にするような、新たな研究の開拓に励みたいと考えています。皆様どうぞよろしくお願致します。

※現所属：筑波大学生命環境系山岳科学センター

