



二宮 啓 (にみや ひろ)

活断層・火山研究部門 地震災害予測研究グループ

2019年4月より修士型採用で活断層・火山研究部門 地震災害予測研究グループに配属されました二宮啓と申します。私は九州大学の地球環境工学科を卒業し、同大学院の地球資源システム工学専攻で修士課程を修了しました。これまでは、微動という非常に小さい波を使って地下を可視化する研究を行ってきました。地下を可視化することで、地震時の地下の変化や被害の起きやすい地下構造を推定することができます。私自身、新潟県で生じた中越地震と中越沖地震に被災しており、災害の恐ろしさを体験しております。将来起こりうる地震の恐怖を少しでも減らしたいという気持ちで研究に取り組んでいきます。これまでは、研究室にこもって解析をすることが多かったですが、GSJではフィールドに出て実際に調査を行うことが増えるということで、より地域に沿った研究を行いたいと考えています。まだまだ知識も経験も少なく未熟者ですが、精一杯頑張ります。よろしくお願いします。

(写真は、研修で行った筑波山で梅澤さんに撮ってもらいました。ピントは石野さんに持っていかれました。お団子が美味しかったです。)



鈴木 克明 (すずき よしあき)

地質情報研究部門 海洋地質研究グループ

地質情報研究部門 海洋地質研究グループに特別研究員として配属になりました鈴木克明です。2017年3月に東京大学で学位を取得し、その後2年間は早稲田大学で助手として働いていました。研究所に勤務するのは今回が初めてとなります。

近年、「観測史上初」といった形容詞がつくような大規模災害が頻発していますが、こうした災害は文字通り近代社会がほとんど経験していないので、経験則に従った対策を立てることが困難です。そこで堆積物などの地質記録に保存された情報が重要になってきます。例えば私の研究してきた福井県水月湖では、洪水が発生すると河川から大量の泥が湖に流入し、灰色の層を作ります。これをより古い時代の堆積物にまで追いかけることで、過去数万年分の洪水の履歴を辿ることができます。

産総研では沿岸域で反射法音波探査を行い、活断層分布等を調べるプロジェクトに携わることになりました。これまでは堆積物コアの観察や分析を行ってきましたが、今後は新しい手法と観点から防災・減災に貢献する研究をしたいと考えています。





西方 美羽 (にしかた みう)

地圏資源環境研究部門 地圏化学研究グループ

地圏資源環境研究部門 地圏化学研究グループに修士型研究員として配属になりました西方美羽と申します。出身は北海道で、北海道大学工学部環境社会工学科資源循環コースを卒業した後、同大学工学院環境循環システム専攻にて修士課程を修了しました。

大学では太古代に形成された縞状鉄鉱層という化学堆積岩の形成プロセスの解明を目的として、露頭から採取された岩石薄片試料の電子顕微鏡観察や高温高压型フロースルー実験装置を用いた鉱物の熱水変質実験を行ってきました。また、ミャンマーや秋田県の鉱山でのフィールド調査に参加したり、部活動として行っていたオリエンテーリングというスポーツを通じて山の中で地図を読み動き回るといった経験もしてきました。

今後は、室内実験により培った地球化学的分析や電子顕微鏡観察の技術を生かすことはもちろんですが、今まで経験することの出来なかった自分の足でフィールドをまわりサンプルを採取して分析するという活動的な研究も行っていけたらと思います。まだまだ未熟な点も多いと思いますが、ご指導ご鞭撻の程よろしくお願いたします。



高下 裕章 (こうげ ひろあき)

地質情報研究部門 海洋地質研究グループ

地質情報研究部門 海洋地質研究グループの高下裕章です。2019年3月に東京大学新領域創成科学研究科自然環境学専攻で博士号を取得し、4月から産総研特別研究員として勤務しております。

これまでの研究では、アクティブで大規模な変形構造を求めて、沈み込み帯の研究をしていました。博士課程では、海洋プレート表面の凹凸が浅部プレート境界での断層形成と断層強度にどのような影響を与えるかを、地形解析とアナログモデル実験(砂箱実験)の2つの手法からアプローチしていました。砂箱実験は国内では非常にマイナーですが、実は近年CTスキャンや画像解析など材料系の研究技術が取り入れられ、発達途上のホットな手法の1つです。

これまでは既存の観測情報に基づく解析やモデル実験という研究でしたが、これからの産総研での業務は、その基となる海洋の物理探査という観測業務が主な仕事になります。1から10まで新しく勉強することが多いですが、観測から解析・実験を組み合わせた幅のある研究ができるようになると思うと楽しみです。皆様これからよろしくお願致します。





松下 慎 (まつした まこと)

地圏資源環境研究部門 地圏微生物研究グループ

地圏資源環境研究部門 地圏微生物研究グループに特別研究員として配属された松下慎です。2018年3月に静岡大学 創造科学技術大学院 環境・エネルギーシステム専攻で学位を取得し、その後の1年間を海洋研究開発機構 生物地球化学研究分野にポスドクとして在籍しました。これまでの研究対象は、地下1,000 m以深の地下帯水層や、富栄養状態の淡水湖に生息する微生物たちで、その中でも有機物を分解してメタンを生成する微生物たちの生態や活性の解明を行ってきました。静岡大学在籍中は微生物学と地球化学に基づく研究手法を用いていましたが、海洋研究開発機構に入構後は新たに有機化学に基づく分析法を研究に取り入れていました。これからも様々な角度からの視点を持つことで、陸域から地下圏まで広がる微生物ワールドの実態を紐解いていき、彼らの存在が地球環境や我々の生活にどのような影響力を持っているのか、解明していきたいと考えています。



飯島 真理子 (いじま まりこ)

地質情報研究部門 海洋環境地質研究グループ

今年度より地質情報研究部門 海洋環境地質研究グループに特別研究員として配属されました飯島真理子と申します。私は北里大学大学院海洋生命科学研究科で今年の3月に学位を取得し、イノベーションスクール13期生で採用されました。大学では陸域から海域へ流入した栄養塩がサンゴ稚ポリプの骨格形成に及ぼす影響について研究してきました。一般的にサンゴ礁は栄養塩の少ない海域に生息しているため、陸域からの過度な栄養塩の供給はサンゴの成育に悪影響を及ぼすと考えられています。しかし、生活排水や農業排水に含まれる窒素やリンなどの栄養塩の排出量には、サンゴ礁保全を目的とした環境基準がありません。その理由は、栄養塩がサンゴの成育に及ぼす影響が科学的に解明されていないためです。そこで私は、コユビミドリイシの稚ポリプを用いて、栄養塩の影響を調べました。すると、リン酸塩が骨格表面に吸着・蓄積することで、稚ポ



リプの骨格形成を阻害していることが明らかになりました。

今後は実際に陸域から流出してきた栄養塩との関係を明らかにしていきたいと考えております。今後とも精進してまいりますので、ご指導ご鞭撻のほど、何卒宜しくお願い致します。