

地質標本館来館者 120 万人達成

2018年5月23日、地質標本館の累計入館者数が120万人を達成しました。1980年8月19日の開館以来38年目、100万人を達成した2013年7月20日より5年目でのことです。

120万人目の来館者は、ひたちなか市よりお越しの中村様、川又様、照沼様で、記念にくす玉割りに参加いただき、佐脇地質情報基盤センター長より記念品が贈呈されました。

地質標本館の入館者は2011年の東日本大震災以降一時落ちこみましたが、ここ数年は増加傾向にあり、現在ほぼ震災前の水準まで回復しています。

これまでご来館いただきました皆様には心より感謝申し上げますと共に、今後とも地質標本館をよろしく願いたします。



120万人目の来館者の皆さん。

産総研 地質調査総合センター地質情報基盤センター

新人紹介

中村 淳路 (なかむら あつりの)

地質情報研究部門 地球化学研究グループ

地質情報研究部門 地球化学研究グループの中村淳路です。2015年3月に東京大学地球惑星科学専攻で学位を取得し、同大学大気海洋研究所での特任研究員、産総研活断層・火山研究部門海溝型地震履歴研究グループでの産総研特別研究員を経て、2018年4月より現在に至ります。

急峻な岩峰やなだらかで雄大な尾根。地球上には侵食作用によって作られた美しい景観が多く存在します。これらの地形を構成している岩石はいつから地表に露出していて、どれほどの速さで削られて海に運ばれていくのでしょうか？そして地形の変化や堆積物の輸送は、地球の気候やテクトニクスとどのように関係しているのでしょうか？私はこのようなテーマに興味を持ち、宇宙線生成核種 (^{10}Be , ^{26}Al) を用いて研究を行ってきました。宇宙線生成核種とは宇宙線の作用によって大気中や岩石中で極微量に生成される核種です。宇宙線生成核種を用いると、

地球表層プロセスについて定量的な議論が可能となります。今後は地球化学のバックグラウンドを活かして、「陸と海を繋ぐ」ことを目指して研究を行っていききたいと思います。





村岡 やよい (むらおか やよい)

地質情報研究部門 地殻岩石研究グループ

2018年4月より修士型採用で地質情報研究部門地殻岩石研究グループに配属になりました、村岡やよいと申します。山口大学理学部地球圏システム科学科を卒業し、同大学大学院創成科学研究科地球圏生命物質科学系専攻の修士課程を修了しました。

大学では岩石学を専門とし、花崗岩類を対象に研究を行ってきました。学部から修士まで通って福岡県に産する平尾花崗閃緑岩についての研究を行い、野外調査や薄片観察、各種分析を用いて、岩体の定置過程について考察を行いました。今後は学位の取得と、これまでの経験を活かして北部九州の地質図幅の作成に注力していきたいと思っております。また、研究に取り組むことはもちろんですが、アウトリーチ活動にも積極的にに関わり、地球科学の楽しさを一般の方へ伝えられるような研究者になりたいと思っています。

まだまだ未熟な点が多いですが、精いっぱい頑張りますのでよろしくお願いいたします。



中村 仁美 (なかむら ひとみ)

活断層・火山研究部門 深部流体研究グループ

水は固体地球内部の物性を大きく変化させ、地球に固有の構造、ダイナミクス、進化に大きな影響を与えます。沈み込むプレート(スラブ)が放出する水溶液流体(スラブ起源流体)はマンツルの融点を下げ、マグマ生成を誘発します。水のキャリアーである含水鉱物の分解・脱水に伴う脆性破壊はスラブ内地震を引き起こし、その水はプレート境界面の間隙水圧を支配するため、プレート境界地震を誘発・上盤側プレートでの地震の誘因となります。水が地下のどこにどれくらい分布しているかは、水の移動に伴って動く元素が濃集する場所(熱水鉱床)や、水を吸水し変質する変成岩帯の成因を探ることに繋がります。

私は、このような深部流体の役割を実証的に解明すべく、火山や温泉水の系統的・広域的な調査、分析手法の開発、フォワードな数値モデル化や統計解析を実施し、地球化学データを指標として観測とモデルを定量的に結びつける工夫を行ってきました。

基礎的な地質・岩石学的手法に加え、独自の先端的地球化学的分析をコアコンピタンスとし、さらに分野融合的で多角的な視点と手段を持つ点が研究の特色と考えています。

地震・火山噴火など、深部流体が直接関わる現象とその「根」の理解に加え、表層水も含めた地下水系全体の把握が進み、各地域での表層水・地質との応答関係を明らかにすることで、自然災害のリスクを提示し、より安全・安心な社会の継続に貢献することができると考えています。今後ともどうぞよろしくよろしくお願いいたします。





関 香織 (せき かおり)

活断層・火山研究部門 マグマ活動研究グループ

こんにちは、今年度より修士型研究員として採用された関香織です。活断層・火山研究部門 マグマ活動研究グループに配属されました。実は、東京工業大学理学院地球惑星科学系の博士課程3年生でもあります。将来に悩む博士2年だった1年前、産総研の修士型採用を知り、産総研への情熱でなんとか採用してもらうことができました。今年度は、大学に籍を置いたまま学位取得を目指します。大変な1年になりそうですが、強い心で頑張ります。

私はこれまで、水蒸気爆発の発生場である浅部熱水系を理解するため、立山地獄谷や箱根大涌谷で構造調査や温泉水・火山ガスの化学分析を行ってきました。立山地獄谷は学部頃からのフィールドで、AMT 探査をはじめ、電気探査、同位体比分析…と、コツコツと研究を続けてきました。噴気地帯に何度も訪れるにつれ、火山ガスのジェット音が大好きになり、見つけては動画をとっています。この写真は、立山地獄谷の噴気孔(後ろでゴォと音を立てています)と私です。噴気地帯が作る独特の地形も、とても面白いです。産総研に

は様々な分野の研究者の方がいらっしゃるのです、これからも新しいことに挑戦し、勉強していけたらいいなと思っています。



堀川 卓哉 (ほりかわ たくや)

地圏資源環境研究部門 CO₂ 地中貯留研究グループ

本年4月より、地圏資源環境研究部門 CO₂ 地中貯留研究グループに配属されました、堀川卓哉と申します。私は昨年度から開始された修士型研究員として採用していただきました。大阪府出身で、大学は大阪大学、今年の3月に同大学院の修士課程を修了しました。大学では、岩石コア試料を用いた室内実験を中心に、岩石の構造、状態と弾性波速度の関係を定量化することで、弾性波探査の発展に寄与することを目標に研究を行っていました。このテーマを選んだ理由は、生活に欠かせない資源に関わる研究がしたいと考えていたことと、見えない世界を明らかにする物理探査という技術に興味を持ったことがきっかけでした。

GSJでは、CO₂ 地中貯留サイトや地熱地域を中心に重力、自然電位を用いたモニタリングに関わる予定です。興味の深かった資源、物理探査に密接に関わった仕事ができるだけでなく、学生時代は室内実験中心でしたがGSJではフィールドに出る機会も増えるとのことで、大変楽しみにしています。これまでとは異なる分野に飛び込むということ

で、1から勉強しなければならないことばかりだと思いますが、先輩方のご指導を積極的に仰いで、いち早く知識・技術を身に付けたいと思います。皆様、どうぞよろしく願いいたします。





Berend A. Verberne (ベレンド アントニ ウェルベルヌ) 活断層・火山研究部門 地震テクトニクス研究グループ

My name is Berend Antonie Verberne, more conveniently referred to as “Bart”. I am from the Netherlands. I obtained my M.Sc. and Doctoral degrees in Earth Sciences from Utrecht University, focussing on Earth Materials and Crust-/ Lithosphere systems. My Ph.D. research was carried out at the High Pressure and -Temperature (HPT) laboratory, where I investigated crustal fault stability transitions using simulated calcite fault rock.

After my dissertation defense, I continued at the HPT lab for another 3 years as a post-doc, focussing on the microphysical processes controlling production-induced compaction of a depleting gas reservoir in the North Netherlands.

My research mainly involved simulation of earth-processes in lab experiments, microstructural investigation, and fieldwork. I study the physical mechanisms controlling deformation in the lithosphere, specifically those pertaining to earthquake rupture. I have published on the physical processes controlling earthquake nucleation under conditions spanning the brittle-ductile transition, using a strong emphasis on micro- and nanostructural analysis of sheared samples.

At AIST, my ambition is to combine field-, lab-, and microscope work, with the aim to construct microphysically-based models for earthquake nucleation. Hopefully, in this way, we can make small steps towards forecasting earthquakes.

