

# 菱刈鉦山関係小特集について

地質調査総合センター研究戦略部

産業技術総合研究所は、その研究成果や最先端技術を産業界に普及し社会に還元することを使命としており、2015年度から始まった第4期中期計画では、開発した革新的な技術を製品化・事業化に磨き上げていく「橋渡し」機能を強化すると謳っています。地質調査総合センター(GSJ)でも、民間企業への地質情報や技術の提供、企業との共同研究の推進を重要活動方針にしています。

その一環として、資源関係の企業との意見交換を目的として、2016年2月24日に住友金属鉦山株式会社の菱刈鉦山(鹿児島県)を訪問し、同社および住鉦資源開発株式会社との意見交換会を実施しました。住友金属鉦山株式会社からは菱刈鉦山の開発状況とその中での技術的課題について、また、住鉦資源開発株式会社からは最近の物理探査技術開発について紹介していただきました。GSJからは、菱刈鉦山との関連ということで、九州南部のテクトニクスに関する新しい知見や菱刈鉦山の鉦床学的研究の成果を紹介するとともに、GSJで行っている鉦物資源研究や鉦物資源探査のための物理探査研究の現状について報告しました。鉦山に勤務されている地質関係の技術者と直接の意見交換を行い、互いの問題意識を共有することは、GSJで行う研究の今後を考える上で貴重な機会となりました。

本小特集は、意見交換会での発表の一部を原稿としてまとめたもので、以下の3件で構成されています。

- ・広域地質図作成から見た南九州の地質と菱刈鉦山の位置(斎藤 眞)
- ・鹿児島県菱刈金鉦床の氷長石-石英脈とその年代(実松健造)
- ・住鉦資源開発株式会社における新しい物理探査の取組み(岡田和也:住鉦資源開発株式会社)

始めの2件はGSJにおける最近の研究成果を要約したものです。3つ目は、鉦物資源・地熱資源等の探査に不可欠な物理探査技術について住鉦資源開発株式会社による調査事例、研究事例について発表をお願いしました。金属鉦山開発では、菱刈鉦山を例にしても、これまでに重力探査、電気探査、電磁探査などの様々な物理探査法が適用され、鉦床の発見や鉦床規模の把握に貢献してきました。本文では、新たな試みとして弾性波を用いる微動探査の菱刈金鉦床への適用や、最新の技術である空中重力探査、空中電磁探査の地熱資源への適用事例などが紹介されています。

本小特集が読者の方々の今後の研究や業務に役立つことができれば幸いです。