

2024

1.24 (水) 12:10
12:50

12:10-12:15

◆ 演者紹介

12:15-12:40

◆ プレゼン

12:40-12:50

◆ 質疑応答

オンライン
(Zoom)

登録はこちら▶▶

https://temdec-med-kyushu-u-ac-jp.zoom.us/webinar/register/WN_qrwSN7rNST2-yseRhgvdbg

【技術支援】九州大学 Q-AOS & TEMDEC

資源国 (オーストラリア、チリ) における 鉱物資源開発の現状とその戦略

司会：横田 文彦 准教授 (Q-AOS 研究推進コーディネーター)



Key Words

鉱物資源開発

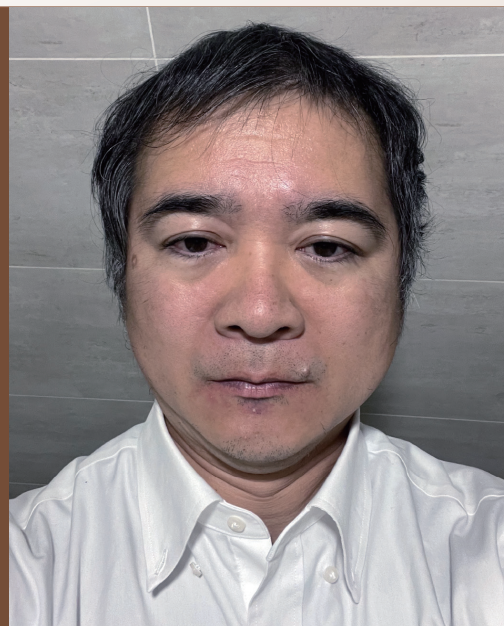
オーストラリア

チリ

銅の鉱物処理

三木 一 准教授

九州大学 工学研究院 地球資源システム工学部門



北海道大学で資源工学の修士号、博士号を2002年取得。その後豪州パースのマードック大学で9年間、チリ国アントファガスタの北カトリカ大学で1年間、博士研究員として、主に銅の選別の研究を行い、また日本とは大きく文化の異なるこれらの国の現状や鉱山の様子を観察してきました。2013年に帰国後、九州大学のグリーンアジア国際戦略プログラムの助教、その後九州大学一北海道大学の共同学位プログラムとなる共同資源工学専攻の准教授に従事し、アジア、アフリカ、南米への教育プログラムの提供、日本人学生への国際的視野の重要性などの理念のもと教育に従事してきました。研究においては、銅を主とした安価で安全な鉱物処理、湿式製錬法の開発、電気化学的手法による反応機構の解明を行ってきています。

発表者の経験を通して、資源国として知られるオーストラリア、チリ国の鉱物資源開発の現状と、これまでの経緯、将来の基本戦略について発表します。日本と違い、多種多様な鉱物資源が得られるこれらの国は、得られる鉱物資源についてできるだけ価値を高めてから輸出することが重要です。得られる鉱物資源の組み合わせや、処理方法の工夫を行うことで、国内の雇用や、技術開発のレベルも上がることで、より大きな利益が得られるようにしています。また、近年では、気候変動などへの意識の高まりから、オーストラリアでは特に石炭を水素やアンモニアに変換すること、チリでは銅一辺倒だった開発から、塩湖からのリチウム開発に注力するなど、大きな変革の時期となっています。これらの説明と合わせて、発表者が行ってきた、銅の鉱物処理に関する研究内容についても説明します。