



ブロックチェーンを活用した「責任ある鉱物調達」技術の共同研究を開始

～さくらサイエンスプログラムによりエチオピアから研究者・学生 8 名を招へい～

【概要】

北海道大学大学院工学研究院の岡田夏男助教は、国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）の「さくらサイエンスプログラム」の支援を受け、エチオピア・アクスム大学から教員・学生 8 名を招へいます。本プログラムでは、ブロックチェーン技術を活用した「責任ある鉱物調達」の新たな技術的枠組みについて共同研究を行います。

【背景】

「責任ある鉱物調達」とは、人権や環境に配慮した持続可能な資源開発を目指す国際的な考え方です。近年、紛争を経験した地域では、停戦後の復興と経済再建の過程において、鉱物資源をどのように透明かつ責任ある形で活用するかが重要な課題となっています。ブロックチェーン技術は、分散型技術として資源開発における透明性と信頼性を高める手段として期待されています。

【プログラム内容】

本プログラムでは、採掘データの透明性確保や環境モニタリングデータの改ざん防止に向けて、ブロックチェーン技術の専門家（インド工科大学 Kharagpur 校）、国際人権法研究者（秋田大学）、鉱山開発エンジニア（旭川工業高等専門学校）らが参画し、GIS とブロックチェーンを組み合わせたシステム構築のワークショップ・鉱山デジタルツインソフトを用いたモデリング演習を実施します。加えて、釧路コールマイン株式会社、一般財団法人カーボンフロンティア機構、三笠市 H-UCG（ハイブリッド石炭地下ガス化）事業からそれぞれ、日本・北海道の持続的な鉱山開発の取り組みについての講演が行われます。最終日には招へい者による成果発表会を開催し、「責任ある鉱物調達」の技術的枠組みについて方向性を定めます。

【招へい期間】

2026 年 2 月 4 日（水）～ 2 月 18 日（水）【15 日間】

お問い合わせ先

北海道大学大学院工学研究院 助教 岡田夏男（おかだ なつお）

T E L 011-706-8192 メール okadan@eng.hokudai.ac.jp

配信元

北海道大学社会共創部広報課（〒060-0808 札幌市北区北 8 条西 5 丁目）

T E L 011-706-2610 F A X 011-706-2092 メール jp-press@general.hokudai.ac.jp