

SATREPS プロジェクト ザンビア調査 (2016 年 10 月 25 日～11 月 1 日) 報告

北海道大学工学研究院・工学院 五十嵐敏文・伊藤真由美・能登健太

標記の調査において、下の活動を実施した。

1. グループ 3 の北大工学系とザンビア大学鉱山学部研究者によるプロジェクトの内容確認、今後の研究計画・共同研究に関する打ち合わせ

・北大工学系とザンビア大学鉱山学部研究者とが直接会議の場を設け(10 月 26 日午後)、標記に関する打合せを行った。北大からは工学系の研究概要、資源系教員の研究概要を紹介した後に、実鉱滓を用いたパイロット試験、鉱山周辺の粉塵調査を中心に、工学系の研究内容を紹介した。この協議から、鉱山学部においては工学系の研究内容は理解されたと判断された。

今後のプロジェクトの進め方について議論を行った。特に、来年の夏に実施予定の合同調査(血液、経済状況等)については、調査内容やサンプル抽出方法に関するより踏み込んだ議論が行われ、進展が見られた。経済チームとしては、中央統計局のサンプリング・フレームを活用することを提案した。

・上記に加え、鉱山学部から具体的な共同研究、研究内容に関する質問があり、今回の粉塵調査は予備的な実施であること、ボーリングコアの採取、パイロット試験の準備状況を踏まえ、改めて具体的に協議することになった。なお、気象観測装置はすでにザンビア大学にあるため、カブエでそれらを設置してはどうかとの提案を受け、設置場所を再度検討することとなった。

・ボーリングコア 6 本をザンビア大学に保管することが必要なため、それらを保管可能な場所を 2 箇所見学し、どちらの部屋も保管上問題ないことを確認した。

1. グループ 3 送付物の検収

・10 月に工学系から輸送した粉塵サンプラー一式および水位計 6 組の検収を実施し、すべての物品が送付されていることを、写真撮影を含めて確認した。

2. カブエ鉱山周辺の粉塵調査

・カブエ鉱山およびその周辺で、粒径別に採取できる粉塵サンプラーを用いて、以下の地点で採取を行った。試料の採取状況を図-1、2 に示す。

10月27日 鉦山内部 1箇所において粉塵および鉦滓試料を採取

10月28日 鉦山内部 1箇所において粉塵および鉦滓試料を採取

鉦山周辺 1箇所において粉塵を採取

民家周辺 1箇所において粉塵を採取

10月29日 民家周辺 1箇所において粉塵を採取

上記合計5箇所では粉塵を採取するとともに、鉦滓2試料を採取した。これらは、帰国後に分析する予定である。

3. その他

- ・ 鉦滓等の輸入は、JICA 経由でザンビア大学に要請中である。
- ・ 採取試料の分析を通して、来年の出張計画、実験計画を策定する予定である。

以上



図一1 鉍滓試料採取状況



図一2 粉塵試料の採取状況