

Remote Sensing and Geophysical Investigations for Hydrothermal Alteration and Mineral Exploration in Botswana

パバレロ, ソノ

<https://hdl.handle.net/2324/7396235>

出版情報 : Kyushu University, 2025, 博士 (工学) , 課程博士
バージョン :
権利関係 :



氏 名	Pabalelo Sono (パバレロ ソノ)			
論 文 名	Remote Sensing and Geophysical Investigations for Hydrothermal Alteration and Mineral Exploration in Botswana (ボツワナにおける熱水変質と鉱物探査のためのリモートセンシングと地球物理学的調査)			
論文調査委員	主 査	九州大学	准教授	水 永 秀 樹
	副 査	九州大学	教授	藤 光 康 宏
	副 査	九州大学	教授	木 村 元

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、ボツワナのフランシスタウン地域を中心としたASTER TIRのリモートセンシングデータと空中磁気探査データの統合解析を提案し、フォールスカラー合成や画像フィルターを使った強調処理などの有効性を確認した。また、セリベ・ピクウェ地域を中心としたLandsat 8 SWIRデータから、既知の鉱床と関連する明確な熱水変質帯を明らかにし、熱水変質帯と考えられる他の有望地域も明らかにした。さらに、その有望地域から採取した岩石サンプルの測定から、金属鉱物に特有の強い強制分極効果があることも明らかにした。これらの研究は、鉱床探査における金属鉱物資源の探査精度の向上に貢献し、物理探査学上寄与するところが大きい。よって、本論文は博士(工学)の学位に値するものであると認める。