

BIO-MINERAL PROCESSING OF DOUBLE REFRACTORY GOLD ORES USING LACCASE-MEDIATOR SYSTEM

ディエゴ モイセス メンドーサ フローレス

<https://hdl.handle.net/2324/6787585>

出版情報 : Kyushu University, 2022, 博士 (工学) , 課程博士
バージョン :
権利関係 :



氏 名	DIEGO MOIZES MENDOZA FLORES			
論 文 名	BIO-MINERAL PROCESSING OF DOUBLE REFRACTORY GOLD ORES USING LACCASE-MEDIATOR SYSTEM (ラッカーゼメディエーター酵素系を用いた超難処理金鉱石のバイオミネラルプロセッシング)			
論文調査委員	主 査	九州大学	教授	笹木 圭子
	副 査	九州大学	准教授	沖部 奈緒子
	副 査	九州大学	准教授	三木 一
	副 査	九州大学	准教授	一瀬 博文

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、超難処理金鉱石に対するシアン化処理に先立つ環境に配慮した前処理として、ラッカーゼ酵素反応を導入した逐次型バイオ処理によって金回収率が 40%以上の大幅改善をもたらし、GCMS によって分解産物を分子レベルで評価したうえで、超難処理金鉱石のタイプによる適切な処理法の提案にも至っている。さらに、ラッカーゼを含む農産廃棄物を排出する農業と鉱業をつなぐ産業連関の可能性をも示唆している。地球資源システム工学、湿式冶金学、および資源循環工学の分野において重要な知見を得たものとして価値ある業績と認める。よって、本論文は博士(工学)に値すると認める。