

Study on Low-Concentration Methane Detection in Variable Environmental Conditions for Fossil Fuel Fields

董, 偉

<https://hdl.handle.net/2324/7329474>

出版情報 : Kyushu University, 2024, 博士 (工学) , 課程博士
バージョン :
権利関係 :



氏 名	董 偉			
論 文 名	Study on Low-Concentration Methane Detection in Variable Environmental Conditions for Fossil Fuel Fields (化石燃料フィールドにおける変動環境条件下での低濃度メタン検出に関する研究)			
論文調査委員	主 査	九州大学	教授	菅井 裕一
	副 査	九州大学	名誉教授	佐々木 久郎
	副 査	遼寧工程技術大学	教授	張 曉明

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、化石燃料フィールドにおいて想定される環境変動下における低濃度メタンの高精度なモニタリングを行なうためのメタンセンサーを開発し、その温度ドリフト低減のためのハイブリッド機械学習モデルを用いたデータ処理法を提案し、本メタンモニタリングの精度に及ぼす環境変動の影響を明らかにしたものであり、地球資源システム工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。