

レーザーレンジファインダーによる小型無人探査 ロボットの自律移動に関する研究

雲, 凱

<https://doi.org/10.15017/1785415>

出版情報：九州大学, 2016, 博士（工学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：全文ファイル公表済

氏名	雲 凱				
論文名	レーザーレンジファインダーによる小型無人探査ローバの自律移動に関する研究				
論文調査委員	主査	九州大学	教授	外本	伸治
	副査	九州大学	教授	山本	元司
	副査	九州大学	教授	倉爪	亮

論文審査の結果の要旨

本研究は、小型の天体探査ローバが限られたミッション期間内に長距離を移動することを可能にするために、スキャン型レーザーレンジファインダーと姿勢角センサを組み合わせた環境認識システムを提案している。その性能を計算機シミュレーションと実験により検証すると共に、そのシステムを用いて天体探査ローバにとって致命的な問題であるスタックを回避する方法を示した。このように本研究は、天体探査ローバの自律的な環境認識システムに対して新しい知見を与えたもので、航空宇宙工学上寄与するところが大きく、博士（工学）の学位論文に値すると認める。