

# 有人与圧ローバーとLiDARを用いた走行制御

宇宙航空研究開発機構

有人宇宙技術部門 有人与圧ローバーエンジニアリングセンター

河合 優太

**Guidance and Navigation function of Pressurized Rover using LiDAR**

**Kawai Yuta**

有人与圧ローバーは、飛行士の操作、遠隔操作および自動運転により、月面上の広い範囲を持続的に移動可能なモビリティである。その開発にあたっては、過酷な月面環境（1/6 重力、地上と異なる土壌特性、広温度範囲、放射線、高真空）において、飛行士の安全を考慮した走行性能の確保が求められる。

本講演では、有人与圧ローバーのキー技術となる走行システムについて、LiDAR センサを用いた航法誘導機能の紹介、および技術的成熟度の向上のために取り組んでいる要素試作車によるオフロード試験評価について紹介する。