

Optimal Trajectory Design and Control for Low-Thrust Spacecraft in Multi-Body Dynamics

香山, 裕樹

<https://hdl.handle.net/2324/4475133>

出版情報 : Kyushu University, 2020, 博士 (工学), 課程博士
バージョン :
権利関係 :

氏 名	香山 裕樹			
論 文 名	Optimal Trajectory Design and Control for Low-Thrust Spacecraft in Multi-Body Dynamics (多体力学における低推力宇宙機の最適軌道設計と制御)			
論文調査委員	主 査	九州大学	准教授	坂東 麻衣
	副 査	九州大学	教授	外本 伸治
	副 査	京都大学	教授	藤本 健治
	副 査	宇宙航空研究開発機構	教授	川勝 康弘

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、多体問題における低推力推進機を搭載した宇宙機の軌道最適化問題に対して、非線形性、不安定性が強い問題においても有効な新しい数値最適化手法を提案している。このように本研究は、三体問題における軌道最適化に対して新たな知見を与えたもので、今後の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。