

Design and Control of Spacecraft Motion in Circular Restricted Three-Body Problem

秋山, 祐貴

<https://doi.org/10.15017/1931914>

出版情報 : 九州大学, 2017, 博士 (工学), 課程博士
バージョン :
権利関係 :



氏 名	秋山 祐貴			
論 文 名	Design and Control of Spacecraft Motion in Circular Restricted Three-Body Problem (円制限三体問題における宇宙機の運動の設計と制御)			
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、人工的な推力を含む系に対して円制限三体問題の力学系の構造を利用した新しい軌道設計法を提案し、さらに軌道・姿勢制御問題の解を一般的な形で導出し、軌道保持・編隊飛行・軌道姿勢同時制御問題に応用した。このように本研究は、円制限三体問題における軌道設計・制御問題に対して新たな知見を与えたもので、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。