

Numerical Simulation Study on the Entering and Transport Processes of Galactic Cosmic Rays into the Heliosphere

吉田, 光太郎

<https://hdl.handle.net/2324/7182521>

出版情報 : Kyushu University, 2023, 博士 (理学) , 課程博士
バージョン :
権利関係 :



氏 名	吉田 光太郎			
論 文 名	Numerical Simulation Study on the Entering and Transport Processes of Galactic Cosmic Rays into the Heliosphere (銀河宇宙線の太陽圏進入・輸送過程に関する数値シミュレーション研究)			
論文調査委員	主 査	九州大学	教授	松清 修一
	副 査	九州大学	教授	杉原 裕司
	副 査	九州大学	准教授	森田 太智

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、銀河宇宙線の輸送過程を粒子軌道レベルで論じるための大規模数値計算方法を提案し、低エネルギーから高エネルギーにわたる銀河宇宙線粒子のさまざまな軌道およびその統計的性質を明らかにしている。これら一連の理論的研究は、宇宙線の太陽変調に関する研究を大きく進展させるものであり、太陽圏物理学、宇宙線物理学、計算物理学の発展に大きく資する論考であると評価される。よって本論文は、博士（理学）の学位に値するものと認める。