

Experimental Study on Structure Formation of Plasma Turbulence

金, 史良

<https://hdl.handle.net/2324/2236281>

出版情報 : Kyushu University, 2018, 博士 (理学) , 課程博士
バージョン :
権利関係 :

氏名	金 史良		
論文名	Experimental Study on Structure Formation of Plasma Turbulence (プラズマ乱流と構造形成の実験観測)		
論文調査委員	主査	九州大学	教授 藤澤 彰英
	副査	九州大学	教授 稲垣 滋
	副査	九州大学	教授 林 信哉
	副査	核融合科学研究所	准教授 井戸 毅

論文審査の結果の要旨

本論文は、直線プラズマにストリーマおよびメディエータと呼ばれる非線形相互作用する2種のソリトンが共存すること、さらにストリーマ構造に伴う輸送特性を調べ、プラズマ中心と端を直線的に結びつける弾道性、冪則に従う輸送量の統計的性質を示した。また、ストリーマの電場による制御性についても言及した。乱流プラズマの構造と輸送の理解を進展させ、プラズマ物理学および今後の核融合研究に貢献するものである。よって博士（理学）の学位論文に値するものと認められる。