

多点衛星観測によるプラズマ波動・乱流の統計解析手法

Statistical analysis of space plasma turbulence data using multi-spacecraft measurement

羽田 亨 [1]; 成行 泰裕 [2]; 成田 康人 [3]

Tohru Hada[1]; Yasuhiro Nariyuki[2]; Yasuhito Narita[3]

[1] 九大総理工; [2] 九大・総理工・大海; [3] IGEP

[1] ESST, Kyushu Univ; [2] ESST, Kyushu Univ; [3] IGEP

宇宙プラズマ中のMHD（磁気流体）波動は大振幅であるため、波動間の非線形相互作用が盛んに起こっているはずであり、これは衛星観測により十分に検証可能なはずである。この際、観測データから如何に多くの情報を引き出すか、が非常に重要な課題となっている。海洋波、地震波、核融合など他分野での関連研究を踏まえ、宇宙プラズマ中の大振幅プラズマ波動・乱流の性質、特に高次相関（非線形相互作用）を定量的に評価する手法について最近の成果を発表する。