

# Experimental Study on Turbulence Intermittency with Microwave Reflectometer in a Linear Magnetized Plasma

張, 博宇

<https://doi.org/10.15017/2534474>

---

出版情報 : Kyushu University, 2019, 博士 (工学) , 課程博士  
バージョン :  
権利関係 :



|        |                                                                                                                                                 |           |     |       |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|-------|
| 氏 名    | 張 博宇 (Zhang Boyu)                                                                                                                               |           |     |       |
| 論 文 名  | Experimental Study on Turbulence Intermittency with Microwave Reflectometer in a Linear Magnetized Plasma<br>(マイクロ波反射計を用いた磁化プラズマにおける乱流突発性の実験研究) |           |     |       |
| 論文調査委員 | 主 査                                                                                                                                             | 九州大学      | 教授  | 稲垣 滋  |
|        | 副 査                                                                                                                                             | 九州大学      | 教授  | 出射 浩  |
|        | 副 査                                                                                                                                             | 総合研究大学院大学 | 准教授 | 徳沢 季彦 |

### 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、新たなマイクロ波コム反射計を開発し、PANTA にて準コヒーレント揺動と共存した大域的な突発的輸送現象を初めて観測し、突発的輸送は自己組織化臨界現象的特徴を持ち、マイクロ揺動の多スケール結合と関連する事を明らかにしたものであり、プラズマ科学や核融合炉開発に寄与することが大きい。よって本論文は、博士（工学）の学位に値するものと認める。