

**R008-19**

**C 会場 : 11/27 AM2 (10:30-12:00)**

**11:15~11:30**

## **テアリング不安定性の MHD 線形理論のまとめ**

#清水 徹<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>RCSCE, 愛媛大

## **Summary of MHD Linear Theory for Tearing Instability**

#Tohru Shimizu<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>RCSCE, Ehime University

Magneto-hydrodynamic (MHD) linear theory of tearing instability is summarized, which was studied by the author during the past 8 years. The linear theory has the history of 60 years, which started from FKR theory (Fruth,PhF11963). The author's theory is based on the LSC theory (Loureiro,PoP2007) and was largely developed by author. Finding some innovative topics, viscosity and hyper resistivity were incorporated and WKB approximation was improved. For example, the so-called trigger problem has been solved in the MHD viewpoint.

著者により過去 8 年間なされてきたテアリング不安定性の磁気流体 (MHD) 線形理論の研究が総括される。その理論は LSC 理論 (Loureiro,PoP2007) をベースとして、著者により大きく発展された。過去 60 年続けられてきたこの研究分野において、著者はいくつかの革新的な知見を得つつ、粘性効果や Hyper Resistivity を導入し、さらに WKB 近似が改良した。例えば、トリガ問題を MHD の視点から解いた。今後の発展研究の方向性についても議論する。