

第8回若手科学者によるプラズマ研究会・まとめ

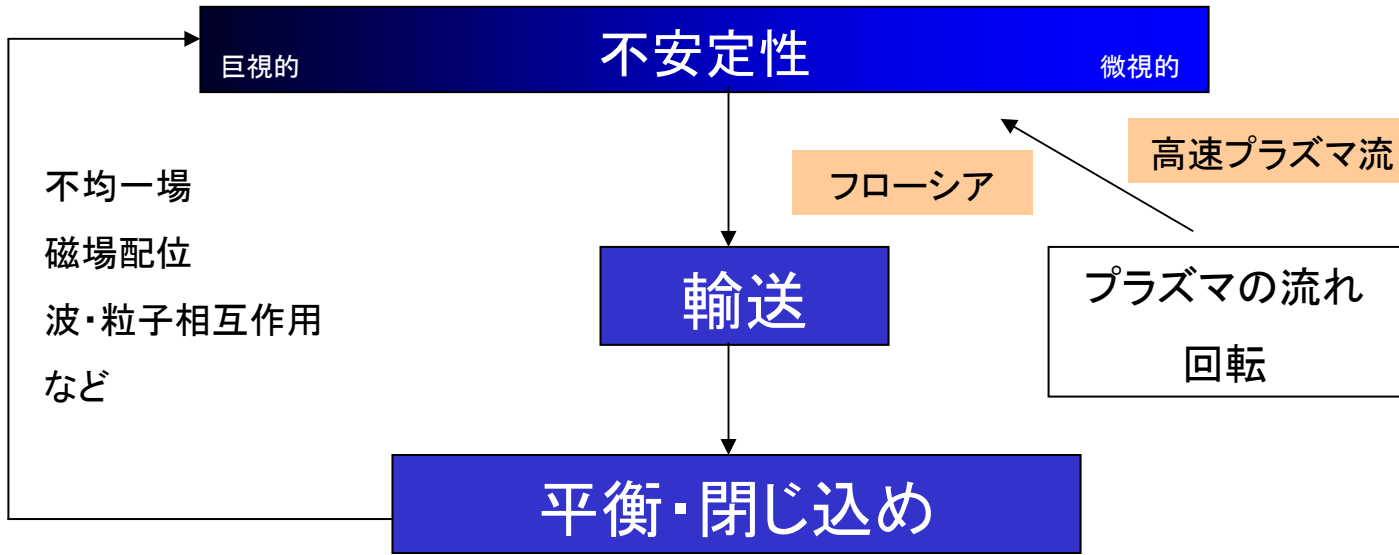
- ・不安定性とは... 擾乱が成長し、平衡に影響
- ・研究目的
 - ・擾乱の励起、成長、飽和のメカニズム(実験、理論)
 - 駆動源(不均一な場(勾配)、波・粒子相互作用など)、
 - 磁場構造(磁気シア、井戸)など
 - ・平衡への影響度(擾乱とプラズマのスケール、閉じ込め劣化)
 - ・発生条件の同定、安定化、制御手法
- ⇒不安定性の性質を明らかにし、外挿性あるモデルを構築する
- ・研究の難しさ
 - ・すべての状態が分かっているわけではない(計測の問題)
 - ・不安定性はプラズマの状態を変化させる
 - ・観測しているのは系が釣り合った後の状態

NTM,RWM(JT-60)
Peeling-ballooning (理論)
disruption (シミュレーション)
TM制御 (RFP)

high-n ballooning (理論)
Interchange、AE (LHD、CHS)
ICE (JT-60, Gamma10)

レイリーテイラー (慣性)

中性粒子BP計測 (Gamma10)
温度非等方性 (Gamma10)
ELM, PDF解析 (JT-60)



自己点
火シミュ
レーション (慣
性)

Hモード (Helic)

球状トカマク (LATE), 新しい平衡 (mini-RT)
平衡同定法 (LHD), プラズマ電流 (H-J)
Zeeman効果による発光計測 (TRIAM)

純電子プラズマ
非中性プラズマ
フラレン

外挿性ある物理を！ 木も森も見る研究を！

個人的な感想

- 学会等では得られない横のつながり(私は斜め?)
- 研究目的の確認、人の研究を自分の財産とする
-
- 飲みすぎ...