

平成29年度 大学院特別講座

講座名：磁場閉じ込めプラズマの輸送解析入門
担当教員：佐竹 真介、菅野 龍太郎（全15回程度）
開催日時：平成29年5月～（参加希望学生と調整）
<p>内容：</p> <p>トラス磁場閉じ込めプラズマ中の輸送現象、特に新古典輸送理論の基礎を学ぶために、MHD 平衡、プラズマの流体表現やクーロン衝突項、ドリフト運動論方程式の解法を学ぶ。テキストとしては、Hazeltine & Meiss, Plasma Confinement (Dover Publication, Inc.)を使う。この講座は輪読形式で行い、学生が予習で式の導出をフォローしレジュメを用意することを求める。教員は学生が分からないところや教科書の内容の補足を行う。</p> <p>内容：</p> <p>Chapter 1: Introduction</p> <p>Chapter 2: Review of Fundamentals</p> <p>Chapter 3: Confined Plasma Equilibrium</p> <p>Chapter 4: Kinetic Description</p>
<p>本講座の売り：</p> <p>プラズマの輸送現象の理論を学ぶために必要な基礎を、しっかり学べるように式1つ1つの導出から物理的解釈まで詳細に教えます。理論研究に必要となる数学力も式の導出を学ぶ過程で身に着くと思います。</p>
<p>担当教員の研究内容：</p> <p>佐竹 真介（核融合理論シミュレーション研究系）：新古典輸送シミュレーション研究</p> <p>菅野 龍太郎（核融合理論シミュレーション研究系）：新古典輸送シミュレーション研究</p>
募集定員：2～3名程度
<p>申込み先：大学院連携係（daigakuin@nifs.ac.jp）</p> <p>内容に関する問い合わせ先：佐竹 真介（satake@nifs.ac.jp） 内線：2275</p>
<p>備考：</p> <p>希望者がいれば Chapter 5 以降も今後続ける予定です。</p>