

## 2022年度 大学院特別講座

講座名：磁場閉じ込めプラズマ理論入門
担当教員：佐竹真介（全20回程度）
開催日時：2022年5月～2023年3月（週1回、参加希望学生と調整）
<p>内容：</p> <p>トーラス磁場閉じ込めプラズマ中の輸送現象や MHD 平衡、プラズマの流体表現や安定性に関する基礎理論を学ぶ。テキストとしては、前半は Hazeltine &amp; Meiss, Plasma Confinement (Dover Publication, Inc.)の Chapter 5,6,7,8 を読む。補足としてヘリカル系プラズマにおける新古典輸送理論に関する幾つかの代表的な文献を読む。</p> <p>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>本講座の売り：</p> <p>プラズマの輸送現象や安定性の理論を学ぶために必要な基礎をしっかりと学べるように式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>
募集定員：2～3名程度
<p>申込み先：大学院連携係（e-mail: daigakuin@nifs.ac.jp 内線：2042）</p> <p>代表者：佐竹 真介（e-mail <a href="mailto:satake@nifs.ac.jp">satake@nifs.ac.jp</a> , 内線 2275 ）</p>
<p>備考：</p> <p>本講座は Plasma Confinement の Chapter 4 までを既に学んだ学生を対象としています。新規に参加したい学生があれば 2023 年度に Chapter1 から再開します。</p>