

## 2025（令和7） 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：2025年6月～2026年2月 毎週水曜 15:30-17:00（日時応相談）
<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。Hazeltine &amp; Meiss, Plasma Confinement (Dover Publication, Inc.)の Chapter 1～3 を読み、トーラスプラズマの理論研究の基盤となる、荷電粒子運動や磁気座標系、MHD 平衡についての基礎を学ぶ。</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（構造形成・持続性ユニット）：新古典輸送、最適化配位研究</p>
募集定員：5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>内容に関する問い合わせ：佐竹 真介（e-mail <a href="mailto:satake.shinsuke@nifs.ac.jp">satake.shinsuke@nifs.ac.jp</a> , 内線 2275</p>
<p>備考：</p> <p>本講座は数年かけて Plasma Confinement 全体を読み進める予定で行います。今年度は Chapter 1 からの新規開講となります。</p> <p>遠隔地からの参加者がいれば、zoom でのオンライン参加も受け付けます。</p>