

平成29年度 大学院特別講座

講座名： TTL 回路製作実習講座
担当教員：山田一博（全10回）
開催日時：平成29年6月～（参加希望学生と調整）
<p>内容：</p> <p>TTL 回路は、LHD の実験シーケンスを制御するタイミングシステムや各種機器のインターロックをはじめ、多種多様な論理回路の制御、通信に利用されています。本講座では、TTL 回路の基礎を学び、簡単なモジュールを製作できるスキルを身につけることを目的とした講座です。これまで TTL 回路の設計や製作のチャンスの少なかった学生を対象とします。</p> <p>(1) 基礎知識 4時間 TTL 回路の設計に必要となる TTL 回路の基礎と論理回路の設計を講義と演習を通じて学びます。TTL 回路を製作する際に付随して必要となる定電圧回路、アイソレータ回路、アナログリレー回路、ノイズ対策等も含まれます。</p> <p>(2) 製作実習 10時間 簡単な TTL 回路の設計とモジュールの製作を行います。</p>
<p>本講座の売り：</p> <p>TTL 回路は基本がわかっているれば難しいものではなく、自ら必要なシステムを設計、製作できるようになります。本講座ではその基礎と回路製作実習を通じ、様々な分野で応用できる TTL 回路の基本的なスキルを身につけることができます。</p>
<p>担当教員の研究内容：</p> <p>山田一博（高温プラズマ物理研究系）：トムソン散乱装置の開発とトムソン散乱装置による LHD プラズマの電子温度・密度計測に従事。</p>
募集定員：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：山田一博（yamadai@nifs.ac.jp）内線番号：2216</p>
<p>備考：</p> <p>参加希望者の希望日程を優先しますが、6回の製作実習は効率よく行うため、1～2か月程度に集中して行う予定です。</p>