



主催：数電機連携セミナー運営委員会

数理科学的発想と工学的発想に触れ合い、ぶつかり合う出会いと交流の場としての

第2回 数電機連携セミナー

開催日： 2010年5月26日（水曜日）
開催時間： 16:20 - 17:50 （5限）
開催場所： 首都大学東京12号館106室
内容： 学生による口頭発表

「液体電極を用いた大気圧プラズマでの液体中の数値解析」

安藤佑次郎（電気電子M1）

水中・水面での大気圧プラズマは、さまざまな分野で応用されているが、その界面に生じる相互作用についての理解はあまり出来ていない。本研究では、そのような液中での挙動を明らかにする為、まずは平行平板電極間での溶液の電気分解について数値解析を行った。その結果について発表する。

「広帯域アンテナ集積共鳴トンネルダイオードの検波特性の評価と応用」

高萩智（電気電子M1）

テラヘルツ動作可能な電子デバイスの一つとして、共鳴トンネルダイオード(RTD)は現在盛んに研究が行われている。その中でも特にRTDの電流-電圧特性の非線形性によって生じる、外部からの交流重畳の影響を適切に評価した。また、交流重畳の影響を利用したUWB変調への応用について発表する。

「カーボンナノファイバー強化アルミナ複合材料の作製及び機械的特性の評価」

海野孝祐（機械M1）

様々な優れた特性を有しているが脆性材料であるセラミックスに、カーボンナノファイバーを添加し、脆性の改善を試みるという研究を昨年1年間行いました。その中で、工夫した点や苦労した点、そして、今後の目標について紹介します。

履修していない方でも聴講できます。お気軽にご参加ください。

主催：数電機連携セミナー運営委員会
（数理情報科学専攻・電気電子工学専攻・機械工学専攻）
192-0397 東京都八王子市南大沢1-1

問い合わせ先：数電機連携プログラム推進室
Tel:042(677)2459 （倉田）E-mail: kurata@tmu.ac.jp