

第4回TIAパワーエレクトロニクス・サマースクール開催報告

第4回TIAパワーエレクトロニクス・サマースクールは、TIAパワーエレクトロニクスMGと産業技術総合研究所主催のもと、8月28日～31日の日程で行われました。

サマースクール運営に携わった筑波大学 只野博教授にお話を伺いました。

TIA連携大学院サマー・オープン・フェスティバルの一環として、第4回TIAパワーエレクトロニクスサマースクールを開催しました。今回からは、東京工業大学の赤木泰文教授をスクール長とし、筑波大学パワーエレクトロニクス研究室と産総研TPECの共催として実施されました。このサマースクールは、筑波大学大学院パワーエレクトロニクスコースの集中講義として他大学からの履修も可能になっており、本年度は初めて筑波大学以外の2大学の学生より単位認定の申請がありました。

講義は3日間で、1日目の基礎、2日目の応用、3日目の最先端（英語での講義）として行われました。今回の講義の特徴として、SiCと並び新しいパワー半導体材料として期待されるGaNを取り上げたことであります。海外からは、The Hong Kong University of Science and TechnologyのK.J.Chen教授よりGaNデバイスに関する講義を、またUniversity of Wisconsin-MadisonのR.D.Lorenz教授からは電力損失を最小にする変換回路に関する講義をしていただきました。その他国内の先生を含め、世界のパワーエレクトロニクス分野で活躍している著名な先生の講義を直に聴講できたことは、学生にとって非常に

- 第1日目 基礎（技術史とパワエレ基礎、現状と課題）
- 第2日目 応用（ワイドバンドギャップ半導体への期待）
【英語講義あり】
- 第3日目 最前線（研究開発の最前線）【英語講義あり】
- 第4日目 見学会（オプション）
 - Aコース：株式会社東光高岳小山事業所
 - Bコース：TIA-nano関連施設
 - Cコース：鉄道総合技術研究所
 - Dコース：パワエレ計測実習

良い機会であったと思います。各講義では、質問の時間が足りず、休憩時間にも講師の先生と議論している学生の姿が数多く見られました。3日目の夕方には修了式が行われ、本サマースクールで積極的意欲的に参加したとしてTIAパワーエレクトロニクスサマースクール奨励賞が筑波大学1名を含む3名の学生に送られました。

4日目は、見学会が行われました。見学は（株）東光高岳のスマートグリッド実証試験場、筑波大学を含むTIA関連施設、（公財）鉄道総合技術研究所、パワーエレクトロニクス関連計測技術の4コースであり、パワーエレクトロニクスに関連した現場を見学することは、学生にとって興味深かったと思われます。



講義風景



見学会：筑波大学

開催日	2015年8月28日（金）～31日（月）
場所	産業技術総合研究所 つくば西事業所（TIA連携棟）
主催	TIAパワーエレクトロニクスMG、産業技術総合研究所
共催	筑波大学大学院数理物質科学研究科（パワーエレクトロニクス研究室）
構成	講義13コマ＋ポスター発表＋交流会＋施設見学会
参加人数	129名 内訳：学生78名（大学院生66名、学部生12名）、社会人51名
表彰者	奨励賞3名

TIA連携大学院 News Letterのバックナンバーは、ウェブサイトでご覧になれます。

<http://tia-edu.jp>