



## 第3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3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WGと産業技術総合研究所主催のもと、8月22日～25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3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。今回で第3回となりますが、年々参加者が増加し、学生は北海道から沖縄までの24校100名、社会人は公的研究機関、TPEC会員企業、一般企業合わせて53名の総数153名が受講し、会場となったTIA-nanoホールは満員の状態でした。

1日目から3日目の講義は、パワーエレクトロニクスの基礎、応用、そして最前線の内容に関するもので、幅広く学ぶことが出来るカリキュラムとなっています。今回海外からは、Renselaer Polytechnic InstituteのT.P.Chow先生とUniversity of BremenのN.Kaminski先生をお招きし、ワイドバンドギャップ半導体のデバイス、モジュール等の研究開発最前線の講義をして頂きました。

パワーエレクトロニクスの研究は、多くの講師の先生方が指摘していたように、複数の研究領域にまたがる研究領域であり、パッケージに関わる材料から半導体材料、デバイス、モジュール構造、更には、

モータ等の電気機械や電力変換回路、そしてそれらを用いた電力システムと非常に幅広い研究です。スクール受講者にとっては、これらに関する国内外の一流の先生の講義を集中して聴講でき、

また、同じ分野の研究を行っている同年代の人と交流ができるため、人的ネットワークを作る上でもこのスクールは大きな役割を果たしています。懇談では、受講者同士の交流の場をさらに多くしてほしいとの意見も聞かれました。

4日目は、見学会が行われました。今回は(株)東光高岳、TIA-nano関連施設、(公財)鉄道総合技術研究所、キーサイト・テクノロジー合同会社の見学に加え、パワーデバイスの特性計測技術に関する講習会も開催され、多くの参加者を集めていました。

4日間のスクールを通し、基礎から最先端の研究までを学ぶことができ、また、多くの人と知り合えたことは、参加者にとって大きな財産になったと確信しています。



- 第1日目 パワーエレクトロニクスの基礎：5コマ
- 第2日目 パワーエレクトロニクスの応用：5コマ
- 第3日目 パワーエレクトロニクスの最前線（英語）：3コマ
- 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：キーサイト・テクノロジー合同会社



開催日	2014年8月22日～25日（最終日：施設見学（希望者のみ））
場所	産業技術総合研究所 TIA連携棟
主催	TIAパワーエレクトロニクスWG、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
構成	講義13コマ+ポスター発表+パネルディスカッション+施設見学
参加人数	153名 内訳：学生100名（参加校24校（博士11名、修士66名、学士17名、高専6名）） 社会人53名（公的研究機関3機関（3名）、企業23社（50名））
表彰者	奨励賞5名

TIA連携大学院WG 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>