

平成26年度 先端電子材料・デバイス技術フォーラム ーIT・エレクトロニクスが支える将来ー

- 主催：電子材料・デバイス技術専門委員会
- 担当部署：知的基盤部（技術グループ）
- 参加者数：約60名

概要

JEITAの電子材料・デバイス技術専門委員会（委員長：原直紀氏／(株)富士通研究所）では、IT・エレクトロニクス産業の今後の発展にとって重要な電子デバイスの技術動向について、大学研究機関と連携して調査活動を実施しています。委員会では、傘下に設置されている分科会の活動や最先端技術の話題などを広く紹介するため、毎年公開形式で講演会を開催しており、今回は、第1部で招待講演者による最新の研究動向や、医療分野からみたエレクトロニクス技術への課題について、また第2部では専門委員会を実施した各技術調査について報告いただきました。

最初に、(株)NTTファシリティーズ／田中良氏に「FIT導入後の我国の太陽光発電の進展と将来予測」と題して、実際に太陽光発電を導入した際の事業評価や、技術課題、また関連法令とそのリスクについて紹介があり、再生可能エネルギーの理想とする方向性などについてご講演いただきました。(株)ダイヘン／服部将之氏からは、大規模太陽光発電用パワーコンディショナについて、具体的な開発事例を中心に、製品開発や技術開発の取組み、また国内における研究事業の動向についてご紹介いただきました。東海大学医学部付属病院／青木弘道氏か

らは、エレクトロニクス医療機器として低侵襲で使える内視鏡の紹介や、高度救命救急センターの診療機能を活かした東海大学のドクターヘリシステムについてご紹介いただくとともに、実際の医療現場が抱える様々な問題、医療の効率化とエレクトロニクスの必要性などについてご講演いただきました。第2部の調査報告では、最初に立命館大学の高倉秀行氏から、太陽光発電の特徴を説明いただくとともに、その問題点として、特に3つの切り口から「太陽電池デバイス・システム」「環境負荷」「メガソーラ」に関する課題について、それぞれの現状や最新動向を報告いただきました。京都大学の引原隆士氏からは、キーデバイスをどのように捉え考えていくべきか、デバイスの物性を活かす発想の必要性と、今後のエネルギーマネジメントの在り方等について講演いただきました。最後に東北大学の田中徹氏から、医療エレクトロニクスデバイス技術の調査から、ニーズオリエンテッドアプローチの重要性が指摘され、ニーズ探索の例として、シリコンバレーにおける医療機器開発の先端動向と、医療機器産業の発展と国際化を目指した東北大学医工学研究科が構築しているエコシステムなどについて紹介がありました。

フォーラムは、第1部を電子材料・デバイス技術専門委員会幹事 安田哲二氏（産業技術総合研究所）、また、第2部を電子材料・デバイス技術専門委員会監事 森田清之氏（パナソニック㈱）の、司会・進行により、原委員長の開会挨拶の後、以下の内容で進められました。

プログラム

○開催の挨拶

電子材料・デバイス技術専門委員会 委員長 原 直紀 氏（㈱富士通研究所）

■第1部 技術フォーラム

【司 会】 電子材料・デバイス技術専門委員会 幹事 安田 哲二 氏（産業技術総合研究所）

○「FIT導入後の我国の太陽光発電の進展と将来予測」

田中 良 氏（㈱NTTファシリティーズ ソーラープロジェクト本部 部長）

○「太陽光用パワーコンディショナに関する動向と応用事例」

服部 将之 氏（㈱ダイヘン 分散電源システム事業部 技術部 開発グループ グループ長）

○「医療の現状とエレクトロニクス分野への期待」

青木 弘道 氏（東海大学 医学部付属病院 高度救命救急センター 講師）

■第2部 電子材料・デバイス技術専門委員会活動報告

【司 会】 電子材料・デバイス技術専門委員会 監事 森田 清之 氏（パナソニック㈱）

○「太陽電池システム・デバイス技術」

太陽電池システム・デバイス技術分科会 委員長 高倉 秀行 氏（立命館大学 理工学部 電気電子工学科 教授）

○「エネルギーマネジメント・キーデバイス技術」

エネルギーマネジメント・キーデバイス技術分科会 委員長 引原 隆士 氏
（京都大学大学院 工学研究科電気工学専攻 教授）

○「医療エレクトロニクスデバイス技術」

医療エレクトロニクスデバイス技術分科会 委員長 田中 徹 氏（東北大学大学院 医工学研究科医工学専攻 教授）

※委員会名及び委員会での役職は、基本的に平成25年度のものとなります。

