

講演概要(第2部)

講演① (14:50～15:30)

「NEDIA紹介と電子デバイス産業の動向と展望」

NEDIA代表理事・会長、(株)東芝 常任顧問
齋藤 昇三 氏

日本電子デバイス産業協会(NEDIA)は産業の川上から川下にわたる横断的戦略組織で草の根運動を展開するとともに異業種の有機的な連携と新事業を創出し続けることを使命としている。このNEDIAの活動を紹介するとともに、今後の日本の電子デバイス産業がIoT時代にどの様に対応していくかを議論する。IoT/M2M技術の動向をみるとともに将来像を展望する。また、IoTは個社での対応は難しく、異業種の連携が不可欠となり、その戦略を述べる。

講演② (15:35～16:15)

「水産業とエレクトロニクス: 研究事例とアプリケーションニーズの紹介」

国立大学法人鹿児島大学 水産学部 水産学科
漁業工学分野 准教授

安樂 和彦 氏

省エネ、効率化を目指した電子機器の導入が水産業にも徐々に広まりつつあります。本講演では、演者が近年関わってきたLED集魚灯開発・導入や水産分野あるいは水産研究分野における電子機器デバイスのニーズについて紹介させていただきます。演者にとっても、今回の講演が異業種の方々と知り合える大切な機会と思っております。

講演③ (16:20～17:00)

「日本の『農業』のハイテク化」

北九州市立大学 国際環境工学部 環境生命工学科 准教授

河野 智謙 氏

近年、植物工場を中心に国内外の農作物生産の現場への高度な技術の導入が進められています。IT化、高輝度LEDの光合成光源および植物機能制御光源としての導入、ロボット技術の導入など、最近の国内および海外の研究機関による研究動向および国内外の実用化の実例を、講演者が取り組んできた事例を交えて紹介します。

講演④ (17:05～17:55)

「寸法微細化だけで進歩を遂げたシリコン超LSI技術の新しい進歩の方向」

NEDIA理事・副会長、国立大学法人東北大学
未来科学技術共同研究センター
シニアリサーチフェロー

大見 忠弘 氏

金属配線中の電子の平均自由行程に近いところまで微細化された現状のシリコン超LSIの性能向上は完全に停滞している。新しい製造装置により、すべての面方位のシリコン表面上に超LSIを製造できる技術を創出して、(551)シリコン表面に Accumulation Mode Balanced CMOSを形成して、デジタル・アナログ・高周波混載システムLSIをフル CMOSで具現化することが、新しい進歩の方向である。システムトータルの性能向上にはプリント基板の進歩も必須である。