

神経研究所 所内セミナー

日時：平成 28 年 11 月 10 日(木)17:45～19:00

場所：教育研修棟 多目的室

演者：荒船 龍彦 先生



東京電機大学理工学部電子・機械工学系准教授

演題：モバイル機器およびキネクトセンサを用いた医工連携研究

希少疾患を対象にした医薬品開発では、治験薬の効果を評価できる

優れたクリニカル・アウトカム評価法の確立は最重要課題である

講演内容

近年、IoT(モノのインターネット)などに象徴されるように、(1)通信端末デバイスの性能の向上、(2)様々な機能を持つセンサデバイスの普及、(3)それらを PC やサーバと接続することによる高速なデータ処理、がシームレスに実現するようになり、今までに無いイノベーションを容易に起こすことが可能となってきた。これは医療機器にも同じムーブメントが起きており、とりわけスマートフォンなどの通信端末の機能を医療やヘルスケアに活用する動きは官民を挙げて活発である。

演者が東京大学在籍時に、国立研究開発法人産業技術総合研究所の鷲尾利克先生らと共に開発した『スマートフォンを用いた看護支援・教育システム』は、東北大学病院救急救命センターの看護師、医師らとの1年間のディスカッションの成果として医療現場のニーズから生まれたプロダクトであり、短期間の POC を経て、現在は長期の実証実験の準備中である。本システムの開発の経緯から実証実験までを紹介する。

また、現職の東京電機大学にて、東京医科歯科大学脳神経機能外科 前原健寿教授らと共に研究を行っている『Kinect V2 センサを用いた癲癇患者の非接触行動解析システム』は1台のセンサで患者の様々な行動計測を可能としたシステムであり、癲癇患者に限らず、患者の様々な行動計測に応用が期待できると思われる。周辺技術も含めた Kinect の医療応用について紹介する。

担当・連絡先：遺伝子疾患治療研究部(青木、内線 2922)