



IGER 67

グリーン自然科学レクチャー

2018年12月6日(木)
16:00~17:30
坂田・平田ホール

講演後、簡単なミキサーを行います。

無料

シート型センサシステムで創る次世代IoT・AI社会 ～脳・構造物のリアルタイム計測と未来予測、その社会実装を実例に～



関谷 毅 大阪大学 名誉教授
大阪大学産業科学研究所 教授

講演者略歴

1999年 大阪大学基礎工学部 卒業
2003年 東京大学大学院工学系研究科 物理工学専攻博士課程修了
* 特例短縮終了 博士(工学)
2003年 東京大学大学院工学系研究科 助手
2007年 同 助教
2010年 同 講師
2011年 同 准教授
2014年 大阪大学産業科学研究所教授 (現在に至る)
2017年 大阪大学名誉教授の称号授与 (現在に至る)

講演概要

本講演では、シート型センサシステムの研究開発とその社会実装を通して、次世代IoT・AI社会における研究開発の在り方について考える。IoT、AI時代を迎え、テクノロジーは劇的な進化をしている。本講演では、従来進められてきた材料、デバイス、回路など「単体の研究開発」ではなく、包括的システムを組み上げ、そこから得られるデータによりシステムを最適化する、データ駆動型研究開発について紹介したい。材料・物性・プロセス・回路・システム・情報処理の技術融合により高度に集積化されたセンサシステムの迅速な構築と、微小信号を可視化するためのリアルタイム信号処理技術により実現される次世代フレキシブルIoTネットワークの研究開発、社会実装に焦点を当てる。具体的な社会実装として、ご家庭で手軽に脳活動を可視化できる“パッチ脳波センサ”、“胎児心電計測による遠隔医療”から“構造物の常時状態管理技術(構造物ヘルスケア)”など、さらには、大学発ベンチャーの創出に至るまで、広範な次世代IoT・AIの取り組みについて紹介する。

