

平成29年度 星薬科大学公開講座

「先端科学創造シンポジウム」

講演会シリーズ〈21〉

会話を超えるコミュニケーション

～シート型脳波センサーによる感情の可視化と社会実装～



大阪大学産業科学研究所教授
関谷 毅



要旨

モノとモノがインターネット（Internet of Things：IoT）を通してつながることで新しい価値を創出する時代がやってきており、センサーシステムやそこから得られる膨大な情報から“意味ある情報を抽出”する情報処理技術（Artificial Intelligence：AI、深層学習）の重要性が高まっている。

単体の電子デバイス機能ではなく、情報空間を介して互いに連携することで新たな機能と価値を創出することで、大きな波及効果が期待されている。このIoT時代を間近に迎え、無線技術、薄膜電池、情報処理技術の開発が急速に発達しており、これらの融合技術により真に社会実装可能なセンサーシステム技術が整った。

本講演では、IoTの社会背景を概観し、最新のエレクトロニクス技術から見えてくる新しいヘルスケア、医療用ウェアラブルセンサーシステムの形を紹介したい。特に、脳波を手軽にかつ医療機器の精度で計測可能な、ワイヤレスのシート型脳波センサーに焦点をあてる。

本センサーの将来展望を紹介するのはもちろんのこと、これにとどまらず、夢物語ではない、目下、医師との連携から生み出されている新しい医療、ヘルスケアから医薬品、機能性食品の開発に至る具体的事例を紹介したい。

募集のご案内

- 日時■ 平成29年5月18日（木）、午後3時30分～5時
 - 会場■ 星薬科大学メインホール（裏面地図参照）
 - 対象■ 16歳以上の方 100名（定員を超えた場合は抽選）
 - 費用■ 無料
 - 申込方法■ 往復はがき（往信）に ①「星薬科大学公開講座」②住所、③氏名（ふりがな）、④年齢、⑤性別、⑥連絡先電話番号をご記入ください。
※返信欄に申込者の住所、氏名をご記入ください。
※品川区ホームページから電子申請もできます。
 - 募集期間■ 4月11日（火）～5月8日（月）必着
 - 申込み問い合わせ■ 品川区文化観光課 生涯学習係
- 〒140-8715 品川区広町2-1-36 tel 03-5742-6837（直通）fax 03-5742-6893



共 催 星薬科大学／品川区

せき たに つよし 関谷 毅 先生 プロフィール

微小信号計測可能なシート型センサーを開発、医療や都市システムへの実装を目指す。

- 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（特例短縮修了）、
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（助手の名称変更）
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）

フレキシブルエレクトロニクスによる実空間インターフェースの研究開発に従事。Nature 誌
1 編、Science 誌 2 編、Nature Materials 誌 3 編、Nature 系姉妹誌 15 編、アメリカ科学
アカデミー紀要 PNAS 誌 3 編を含む 105 編の欧文学術論文

（受賞歴等）

- 2016年 日経ビジネス「次代を創る 100 人」
2016年 日本学術振興会賞
2015年 文部科学大臣若手科学者賞
2014年 トムソン・ロイター「Highly Cited Researcher（高被引用研究者）」
“世界で影響力を持つ科学者”
2014年 中谷医工計測技術振興財団 奨励賞
2014年 丸文研究奨励賞
2010年 IEEE Paul Rappaport Award
2009年 IEEE Paul Rappaport Award
等、35 回を超える受賞歴

薬用植物園や歴史資料館を自由に見学できます。



星薬科大学

〒142-8501 品川区荏原 2 - 4 - 41

交通：東急池上線「戸越銀座駅」下車
徒歩 8 分
都営浅草線「戸越駅」下車
徒歩 10 分
東急目黒線「武蔵小山駅」下車
徒歩 12 分

電話 03-3786-1011（代）