

「IoTの中核 'LPWA' と 5G/ローカル 5G の最新動向」

多数のセンサを無線接続する事により構築されるIoT (Internet of Things) において、通信方式の選択は重要な要素になっています。例えば、IoTのプロトタイプを構築するには、無線LAN (WiFi) やBluetooth (BLE) があり、本格的な大規模広域センサネットワークを構築するためにはLPWA (Low Power Wide Area) があり、その中にもいくつも種類があり、いかに実現するかが課題となっています。また、5G がサービスを開始し、ローカル 5G がIoT 分野において期待されてきました。

そこで、千葉大学阪田史郎名誉教授を講師にお迎えし、「IoTの中核 'LPWA' と 5G/ローカル 5G の最新動向」として講演いただき討論する課題勉強会を企画しました。

オンライン・オンデマンド並行開催ですので、多数のご参加をお待ちしています。

(企画 栗山敏秀)

- 日 時: 2020年9月25日(金) 10:00-12:00
- 場 所: オンライン開催 オンデマンド配信(講演のみ) 9月26日~10月2日
- 主 催: 一般社団法人次世代センサ協議会
- 参加費: 次世代センサ協議会会員 無料、 非会員 5,000円(消費税込み)
- 参加定員: 100名
- 参加申込方法: 事前登録制となっておりますので、下記よりお申込み下さい。
参加者には、開催URLとPWをメールにてお知らせします。
お申込みは、[申し込みフォーム](#)

■ プログラム

10:00~11:00	<p>【講演】 IoTの中核 'LPWA' と 5G/ローカル 5G の最新動向 講師:千葉大学名誉教授 阪田史郎氏</p> <p><講演要旨> 省電力広域センサネットワーク LPWA (Low Power Wide Area) は2013年頃に出現したIoT (Internet of Things) の中核ネットワークである。 当初は独自仕様のLPWAが先行したが、携帯電話網においても、独自仕様のLPWAに奪われ始めた市場を奪還するため、4Gの付加機能として2016年にLTE版LPWAの標準仕様が規格化され、2017年にサービスが開始された。 2010年代半ば以前は、センサネットワークと携帯電話網には接点がなく別々の技術、サービスと考えられていた。しかし、巨大市場が見込まれるIoTへの期待から、両者は急速に接近し、現在は乱立気味の独自仕様のLPWAと、4GのLTE版LPWAによる激しい競争が展開されている。 携帯電話網全体については、4Gのサービスも維持しながら、5Gが2020年に本格的サービスが開始されている。5Gで当初提供されるサービスは高速大容量(4Gの拡張で4K/8K、AR/VRなどに応用)のみであるが、2022年以降には超信頼低遅延(車、ロボット制御などに応用)、多数同時接続(IoT向け)の2種類のサービスが新たに提供される。 さらに、5Gの技術をほぼそのまま閉域自営網に適用するローカル5Gが注目され、2021年から実用が開始される状況である。5GにおいてLPWAに関係するのは多数同時接続であり、詳細仕様の標準化が進められている。 本講演では、LPWAと5G/ローカル5Gの技術最新動向、およびこれら間の関係、両者を効果的に組合せた利用形態等について述べる。</p>
11:00~12:00	<p>質疑応答、意見交換会</p> <p style="text-align: right;">司会: 次世代センサ協議会 理事・企画委員長 栗山敏秀</p>

講師略歴

1974年 早稲田大学大学院理工学研究科(修士課程)終了、日本電気株式会社入社、中央研究所所属、
1996年 同社パーソナルC&C研究所長
1999年 同社インターネットシステム研究所長、
2004年 千葉大学大学院融合科学研究科 情報科学専攻 知能情報コース 教授
2019年 千葉大学名誉教授 工学博士 <http://sakatashiro.com/>