

## 講演題目

### 組込みシステムとして見た

### マイクログリッド向けパワーエレクトロニクス (パワエレ) 機器

## 講演者プロフィール

金沢工業大学 電気電子工学科 教授

小山 正人



- ・ 東京大学工学部卒、同大学大学院工学系研究科修士課程 (電気工学) 修了
- ・ 三菱電機 (株) 応用機器研究所入社。産業システム研究所、産業・電力システム製作所、先端技術総合研究所パワーエレクトロニクス開発センター長、欧州研究所 (フランス) 環境・エネルギー技術部門長を経て、先端技術総合研究所パワーエレクトロニクス技術部門主管技師長
- ・ 2013年本学客員教授
- ・ 2014年本学教授就任

## 講演概要

クリーンな電力の変換・制御を行うパワエレ機器は、地球温暖化やエネルギー供給の問題を解決するために、家電、産業、交通、電力のあらゆる分野で重要度を増している。パワエレのコア技術は、パワーデバイス、電力変換回路、制御技術、実装技術 (インテグレーション技術) の4つである。パワエレ機器を組込みシステムと捉えた場合、制御技術 (ソフトウェア) が最も深く関係する。そこで、本講演ではマイクログリッド向けパワエレ機器に適用されている主な制御技術について紹介するとともに、上位システム (監視システムなど) との信号インターフェイスについて説明する。