

# 最新技術で地球環境問題を解決し人々の生活をより豊かに

大村研究室では、『省エネ』、『CO2削減』をキーワードに、エネルギー高効率利用を加速するパワーエレクトロニクスとパワー半導体の研究を行っています。我々が開発している技術は、電気自動車、風力発電、太陽光発電、高効率電力送電などに応用が広がっており、世界的に注目されてきています。



大村教授

パワーエレクトロニクス評価  
次世代パワー半導体素子開発  
パワー半導体信頼性研究  
IoT, AIとの融合、ゲートドライブIC

株式会社SUMCO共同研究講座  
パワー半導体用ウェーハ品質評価技術

## 募集する学生のイメージ

- ・電気系：電力回路、絶縁、信頼性、制御、電磁気学、など
- ・電子系：無線・情報通信、IC設計、半導体プロセス、半導体デバイス、センサなど
- ・情報系：ニューラルネット、信号処理、画像処理、プログラミングシステム設計など
- ・機械系：材料力学、構造解析、応用力学、振動理論など
- ・材料系：半導体結晶、金属樹脂接合、金属セラミック接合など
- ・その他：グリーンエレクトロニクスに関わることに強い興味のある方



**大村研究室見学随時受付中**

[pe\\_omuralab@life.kyutech.ac.jp](mailto:pe_omuralab@life.kyutech.ac.jp)

Transmission Generation  
Transportation  
Power Semiconductors  
Mobiles  
Appliances  
Industry  
Building  
Data center  
研究室イベント等  
xEV  
Air conditioner  
Lamp  
Induction heating

チームCrazyIGBT  
Lab Member  
独自開発：  
超小型電流センサ  
独自開発：  
赤外線カメラ温度計測システム  
独自開発  
ノイズ計測システム  
独自開発：  
リアルタイム  
モニタリングシステム

独自の装置開発、複数の企業と連携した研究を推進しています。