

所属：工学部・工学研究科 電気電子工学専攻 電気システム工学講座 エネルギーシステム研究室

准教授 山村 直紀 (やまむら なおき)

カテゴリ) 環境・エネルギー、エレクトロニクス

《一言アピール》 主としてエンドユーザーを対象とした、自然エネルギーを用いた小形電力変換システムやマトリクスコンバータを用いた配電システムおよびアクティブフィルタの研究を行っています。

## 研究テーマ

## Research Themes

- 自然エネルギーを利用した発電・電力変換システム(風力、太陽光)
- マトリクスコンバータを用いた配電システム
- 電源高調波の抑制方式に関する研究

☒：当研究室では自然エネルギーを利用した発電システムや電磁波を抑制したシステムを構築するため、電波暗室を用いた電磁環境の測定を行っています。



※画像は三重大学全学シーズ集

### 応用分野

- 家電メーカー

### 保有技術

- 小型電力変換装置
- 小型風力・太陽光発電試験

### 所属学会

- 電気学会
- パワーエレクトロニクス学会
- IEEE

### 特許

- 特開2010-200533 風力発電システム、及び風力発電システムの失速制御方法
- 特開2010-148334 電力変換装置および電源システム
- 特開2010-148333 電力変換装置および電源システム
- 特開2009-064617 燃料電池の等価回路モデルおよび燃料電池の特性評価方法
- 特開平07-322496 配電用電流形アクティブフィルタ
- 特許2828788 インバータ装置

### 保有機器・装置

- 電波暗室
- 風力発電装置
- 太陽光発電装置

### 関連ホームページ

- 三重大学工学部電気電子工学科エネルギーシステム研究室 <http://www.esl.elec.mie-u.ac.jp/enesys/>
- 三重大学教員紹介 <http://kyoin.mie-u.ac.jp/profile/1533.html>

☆詳細は、HPをご覧ください。