

# 大型電力変換装置を開発

## エネ損失2割改善

ポニー電機

【前橋】ポニー電機(群馬県藤岡市、長井正博社長、0274・42・0911)は、ソフトウェア技術を用いた高効率の大型電力変換装置を開発した。燃料電池など新エネルギー分野を手がける企業からの受託研

究で開発を始めた。現在、試作品を用いて性能評価を行っており、エネルギー損失は同技術を用いない従来装置よりも2割改善の見込み。夏をめどに実用化する。受託先企業が製品化する。時期は未定。ポニー

電機は07年に電子機器向けにソフトウェアスイッチング技術を用いた小型の電力変換装置を開発しており、その技術を応用。大電力を効率的に制御するためにデジタル制御部分

を新たに開発した。コンバータなどの電力変換装置は、スイッチングと呼ばれる電子制御により高周波化させている。一方、エネルギー損失やノイズが増えるといった課題がある。ポニー電機によると、同装置だとエネルギーを約1割損失するという。ソフトウェアスイッチングは電子回路の共振現象を利用することで、これらの課題を改善する技術。同装置は芝浦工業大学大学院工学研究科と共同で開発。同研究科からダイオードのエネルギー損失を改善する技術などの提供を受けた。

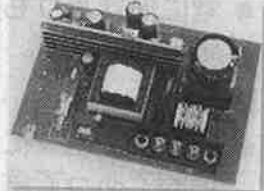
### トランス・チョーク・電源・インバータ

設計から量産までカスタムにて、ご協力いたします。

大容量高周波リアクトル



電源、インバータ、充電器



スイッチングトランス

**ポニー電機 株式会社**

〒375-0003 群馬県藤岡市立石新田23番地 TEL 0274-42-0911 FAX 0274-42-5509

<http://www.pony-e.jp> E-mail : [office@pony-e.jp](mailto:office@pony-e.jp)