

産総研と地域企業

産業振興で連携

小型で省電力化を実現

寺田電機製作所

計量器開発

近年、太陽光発電や燃料電池、電気自動車などの、直流の電気を利用する機器の普及が進んできた。また、データーセンターでは電力消費量削減のため直流による電力供給（直流給電）の導入が進んでいる。

寺田電機製作所（東京都町田市）は創立77年、電気関係の精密計測技術に関する高度な知見

直流電流を簡単に高精度計測

・ノウハウを持つとい
る。寺田電機と産総研
は2011-14年度に
産総研の連携支援制度
の下で、省エネルギー
に貢献できる「高圧直
流給電に対応した電力
モニタリング装置」を
共同開発した。

・ノウハウを持つとい
る。寺田電機と産総研
は2011-14年度に
産総研の連携支援制度
の下で、省エネルギー
に貢献できる「高圧直
流給電に対応した電力
モニタリング装置」を
共同開発した。

精度10倍実証

直流の電気が使われ
るシーンで電気を効率
的に使うには、直流電
流を簡単に精密測定で
きる電流計が必要とさ
れている。



・維持することにも、
産業界技術総合研究所
は電気計測の基準とな
る国家計量標準を開発
している。

・ノウハウを持つとい
る。寺田電機と産総研
は2011-14年度に
産総研の連携支援制度
の下で、省エネルギー
に貢献できる「高圧直
流給電に対応した電力
モニタリング装置」を
共同開発した。

産総研物理計測標準研究
部門応用電気標準研究
グループ主任研究員
堂前 篤志

一言メッセージ

寺田電機の豊富な
技術の蓄積と、産総
研の計測・評価の知
見が融合し、直流電
流の高精度計測を手
軽に実現できるツールが開
発された。普及が一段と進
むと見込まれる直流給電に
おいて、開発品の活用が期
待される。

電池駆動方式

今回開発した電池駆
動可能なクランプ型精
密電流計により、電気
設備の工事現場や電気
自動車の開発現場、直
流給電が行われるデー
タセンターなどで、簡

・省電力化を進めて、
電池駆動可能で持ち運
びできるクランプ型精
密電流計を実現した。
試作した電流計は60
mAまでの直流電流を測
定できる。

（寺田電機製作所開
発部システム設計部門
加藤陽通）
（木曜日に掲載）