

# パワーシステム事業部

瀬在 哲夫

Tetsuo Sezai

2007年度のパワーシステム事業部の主な製品開発は以下のとおりである。

太陽光発電システム用パワーコンディショナは、海外仕様の三相4線に対応した「SANUPS P73F」を開発した。

小容量無停電電源装置では、入力電圧や入力周波数がワイドレンジの常時インバータ給電方式の小容量UPS「SANUPS A11H」シリーズを開発した。

UPS管理システムでは、LANインタ

フェースカードや「Network Power Manager」などのセキュリティーを強化するため、SSH (Secure Shell) 対応をおこなった。

以下にその概要と特長を述べる。

## ■ 太陽光発電システム用パワーコンディショナ「SANUPS P73F」の開発

地球温暖化の一因となる温室効果ガスを排出しないクリーンなエネルギーとして、太陽光発電システムが国際的に注目されており、その普及に力を注ぐ国々が増加してきている。

当社は、国内向けにさまざまなパワーコンディショナを開発してきたが、最近の太陽光発電システムの国際的な需要の増加を背景

として、海外仕様の太陽光発電システム用パワーコンディショナ「SANUPS P73F」を開発した。

「SANUPS P73F」は、日本国内とは異なり多くの国々で採用されている電気方式である三相4線式(AC380V)に対応した。

また、RoHS指令対応の部品を使用することにより、環境負荷の軽減も図った。



## ■ 小容量UPS「SANUPS A11H」シリーズの開発

商用運転で動作できる入力電圧と周波数の範囲を極力広げた、ワイドレンジ入力の常時インバータ給電方式UPSとして「SANUPS A11H」を開発した。

「SANUPS A11H」は、入力電圧の範囲を55V～150V、周波数の範囲を40Hz～120Hzとすることにより、入力電圧が不安定で変動

が大きい場合でも安定した電力が供給できるとともに、バッテリー運転に切り替わりやすく、バッテリー寿命に対するリスクを軽減できる。

装置の容量は、ラックタイプ1kVA、1.5kVA、2kVA、3kVA、タワータイプ1kVA、2kVA、3kVAを製品化した。



## ■ SSH 対応 UPS 管理製品の開発

ネットワーク社会においては、インターネットなどのネットワークを通じて、悪意を持って外部から他人のコンピュータに進入し、データを盗み見たり、改ざん、破壊などをおこなう犯罪が急増している。

こうした中、攻撃者からの不正なアクセスを防止し、コンピュータを守ることの必要性

について重要視されるようになってきた。

このような動向を背景とし、当社においてもセキュリティを十分考慮した SSH プロトコルを導入し、SSH プロトコルを利用したコンピュータのシャットダウンなどがおこなえる LAN インタフェースカードおよび SANUPS T を開発した。

SSH プロトコルでは、ネットワーク上を流れる情報は全て暗号化されるため、第三者に傍受されることなく、安全にコンピュータのシャットダウンをおこなうことができる。

なお、本開発では、SSH プロトコルのバージョン1と比べて、より安全な SSH プロトコルのバージョン2を採用した。



瀬在 哲夫

1984 年入社

パワーシステム事業部 設計第2部  
電源システムの開発、設計に従事。