

パワーシステム事業部の抱負

田中 信豪
Shingou Tanaka

中野 由三
Yoshizou Nakano

小泉 敏夫
Toshio Koizumi

当社は、昭和2年に無線通信機用電源装置の分野で事業を起し、「いつでも、時流の一步先を行く」創業者精神を営々と引継ぎ「小回りのきく技術の山洋」としてコミュニケーション、コントロール、コンピュータ業界の一端を担う高性能・高信頼度製品を提供し、ユーザから信頼されるメーカーとして今日まで歩んできた。ここに、製品開発を全社的に効率良く推進するための技術開発施設「テクノロジーセンター」が完成したことは、大変意義深いものがある。

テクノロジーセンターのロビーに、「当センターはエネルギーの一部をコ・ジェネレーションシステムと太陽光発電でまかなっています」の電光表示パネルがある。パワーシステム事業部が新しく取り組んでいる事業領域のひとつであり、企業理念に基づく技術「地球環境を守るための技術、新しいエネルギーの活用と省エネルギーのための技術」を目指して取り組んでいる電源の一部を展示している。建物の省エネルギー化と環境対策の実現、合わせて新製品の改良をはかるためにフィールドテストを実施している。

パワーシステム事業部を取り巻く環境は、ここ数年来、コンピュータの急速なダウンサイジング化に伴う電力需要の低減、市場のボーダレス化による大幅な販売価格のダウンなどで非常に厳しい状況であり、危機感をもって新製品の開発、原価低減および業務革新活動に取り組んできた。現在、その努力の成果が具体的に現れつつある。

さて、足元の課題として今期は第一次中期計画の最終年度に当たる。まず、この計画目標を達成することが第一である。加えて、来年4月からスタートする第二次中期計画につなげる準備期間でもある。当社を取り巻く状況をみると、「高度情報化社会への移行」、「環境悪化・天然資源の枯渇問題」、「市場のボーダレス化」などの話題にこと欠かない。パワーシステム事業部では、これらを直視して付加価値を追求した事業運営を推進する。

「高度情報化社会への移行」

マルチメディア社会に向けた情報通信革命が進んでいる。そのなかで無停電電源装置(以下「UPS」という。)の用途はますます増大することが予測される。反面、パソコン用マイクロプロセッサの処理の高速化、半導体メモリーの大容量化が進み、これまでの中規模コンピュータが使われてきた業務でもパソコンが使えるようになって、これらの電力需要が一段と少なくなってきた。UPSのニーズは小容量化の方向に進み、価格競争も厳しくなり、単体売りだけのビジネスでは利益を生むこと自体が難しくなる。ユーザのコンピュータシステムに適応した給電方式、高信頼度化、操作運用の簡素化など、価値創造型の製品開発に取り組み、単体製品ベースからシステム製品ベースへ体質転換をはかる。

「環境悪化・天然資源の枯渇問題」

地球の温暖化、化石燃料の枯渇問題は、21世紀に向けて深刻な社会問題になっており、世界的な規模での対策が求められている。太陽光発電は、これらを解決するために効果的な方法として大きな期待がかけられている。政府の普及促進政策と、システム価格の低減により、2010年には8000億円の市場が予測

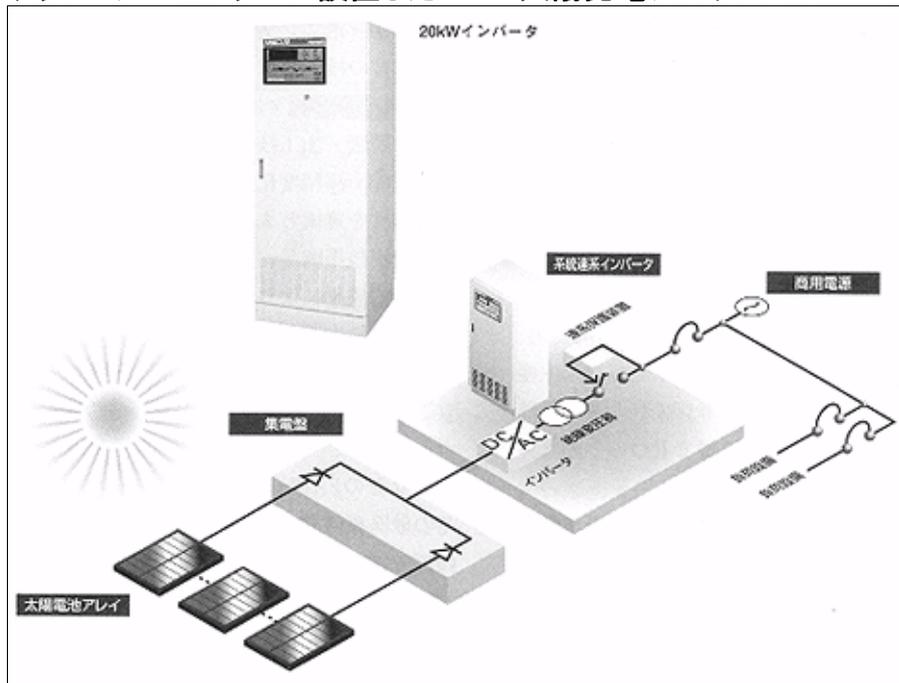
されている。昨年、市場に投入した「太陽光発電システム」、電源ラインの高調波をクリーンにする「アクティブフィルタ」のラインアップの充実、低騒音化・高効率化したエンジン発電機、および風力や水力などの自然エネルギーを利用した電源装置の取り組みをして製品の拡充をはかる。

「市場のボーダレス化」

パソコンを支配する基本プログラムOSの共通化(寡占化)が進み、これがパソコンの汎用化とネットワーク化をもたらした。国内市場に海外製のパソコンが流通し、合わせ海外製の小型UPSが国内市場に参入して、UPSの価格競争に一層拍車がかかっている。しかし、海外製の小型UPSにも信頼性、メンテナンス・サービスなどに問題がないわけではない。品質を重視したUPSの生産、サービス体制の強化はもとより、回路、構造、実装技術の開発、標準化、集積化に取り組み、また海外を含めてベストな資材調達を推進してコストダウンを図る。

今年の6月には、ISO9001の認証を取得し、品質向上のシステムを確立した。システムを定着させることにより、ユーザの信頼をさらにいただける製品の開発・設計そして生産ができる。また、EDPIによる「生産管理システム」の導入により、原価の低減、納期の短縮など効率の良い生産が推進される。整った環境のテクノロジーセンターで、積極的な技術開発と技術者の育成を行い、前述した厳しい環境、そして山積している課題を、むしろビジネスチャンスとして位置づけるポジティブな発想とスピーディな行動で、活力ある事業部となるよう21世紀に向かって成長・発展をはかる。

テクノロジーセンターに設置した20kW太陽発電システム「SANSOLAR」



20kW太陽電池アレイ



設置仕様

①太陽モジュール	方式	シリコン多結晶
	変換効率	10.9%(モジュール)
	出力	120W(モジュール)
	使用枚数	9直列×20並列=180枚
	総出力	21,600W(120W×180枚)
②太陽光発電インバータ	定格容量	20kW
	出力効率	0.95以上
	系統連系	高圧連系(中部電力)
③データ計測	測定項目	NEDO※に準拠
	表示画面	トレンドグラフ、測定データ一覧ほか
④電力利用	商用系統と高圧連系し、商用電源停電時は、コ・ジェネレーションに連系して運転を行う。	

※NEDO:新エネルギー・産業技術総合開発機構(New Energy and Industrial Technology Development Organization)

田中 信豪
常務取締役 パワーシステムビジネス担当
パワーシステム事業部 事業部長

中野 由三
パワーシステム事業部 副事業部長

小泉 敏夫
パワーシステム事業部 副事業部長