



常務執行役員

松本 吉正

Yoshimasa Matsumoto

---

## 電力の有効利用に貢献する技術

---

ここ数年、電力の有効利用は社会の大きな課題になってきました。日本での電力不足の問題など、その重要性は大きく高まっています。当社のお客さまにとっても課題は同様であり、電力の有効利用は重要なニーズになりました。

いくつかの事例をあげてみます。

スマートフォン、タブレットの普及は、世界的に膨大なトラフィックの増加をおこしました。それにより、通信設備やデータセンタの容量・通信量も増え続けています。このことは電力消費の増加を引き起こし、関連する設備に対しても省電力化がますます重要になっています。

アジアでは人件費の高騰に備え、工場の自動化が進んでいます。これらの地域では電力の供給が十分ではない場合が多く、工作機械やロボットの省電力化が求められています。

表示板はデジタルサイネージ化が進んでいます。表示板の色の均一さ、長寿命化のために冷却ファンが採用されます。競技場などの巨大な表示板では、使用される冷却ファンの数も膨大であるため、省エネルギーを特長とした製品が求められます。

このような環境の中で、当社の製品は多くの分野で電力の有効利用にかかわっています。消費電力を下げることにより有用な、当社の代表的な製品と、省電力に貢献する特長をあげます。

### 1. サーボモータ (SANMOTION Rシリーズ)

- 高速領域において、当社従来品(SANMOTION Q) に対して26%高速化
- 高速化により、同一サイズの当社従来品に対して効率を26%向上

用途：チップマウンタ、半導体製造装置、ロボット、工作機械

### 2. クローズドループステッピングシステム

(SANMOTION Model No.PB EtherCATインタフェース)

- EtherCATにより、システムの応答性能が高速になり、装置のタクトタイムを大幅に短縮
- オープンループのステッピングモータに対して、トルク効率が30%向上

用途：半導体製造装置、一般産業機械

### 3. 回生電力補償装置 (SANUPS K23A)

- 立体駐車場などの搬送設備で、モータが減速するときに発生する電力を活用

- 
- 発生する電力を電気二重層キャパシタに蓄電して、動力として再利用

用途：立体駐車場

#### 4. ピークカット装置 (SANUPS K33A)

- 大型のプレス装置や搬送設備のモータの駆動時に発生する瞬間的な大容量の電力をカット

- 工場の電源設備の増設が不要

用途：工場の大型設備

#### 5. ピークカット機能付太陽光発電用パワーコンディショナ (SANUPS PMC-TD)

- ピークカットにより契約電力を低減
- 夜間電力をバッテリーに蓄えておき、昼間にその電力を放電することで、電力のピークカットを実現

- 自立運転で停電時も電力を供給

用途：オフィスビル, 工場

#### 6. 低消費電力ファン (San Ace GAタイプ)

- 消費電力を当社従来品から20%～50%削減

用途：サーバ, 電源, ストレージ, 通信装置, 太陽光パワーコンディショナ, 液晶パネルなど

#### 7. 遠心ファン

- 部品の実装密度が高い装置内部でも、高風量・高静圧で冷却

- 高い冷却性能により、ファンの使用台数を低減

用途：熱交換器, ファンフィルターユニット, PEHA フィルタ, 通信装置, FA 装置など

このように、当社の製品はさまざまな分野で、電力の有効利用を実現しています。中でもパワーシステム事業部は、省電力・新しいエネルギーの流れの中心にいます。太陽光発電用パワーコンディショナ, UPS 技術をベースにした電源関連装置, グリッド管理装置など、時代のニーズにあった製品が社会の中で活躍しています。

当社はこれからも、電力の有効利用という課題を解決して、お客さまの夢を実現する製品を提供してゆきます。