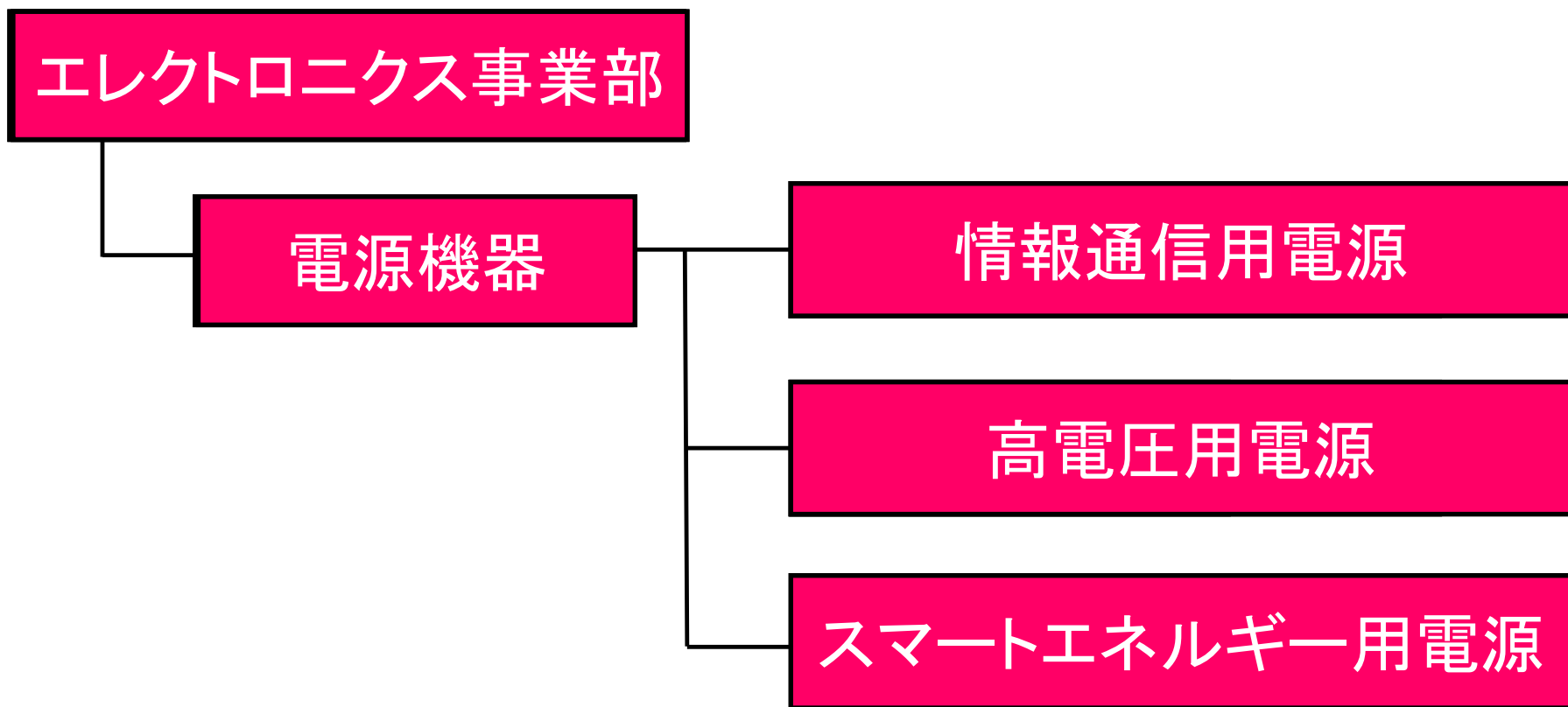


エレクトロニクス事業部門

事業の内訳

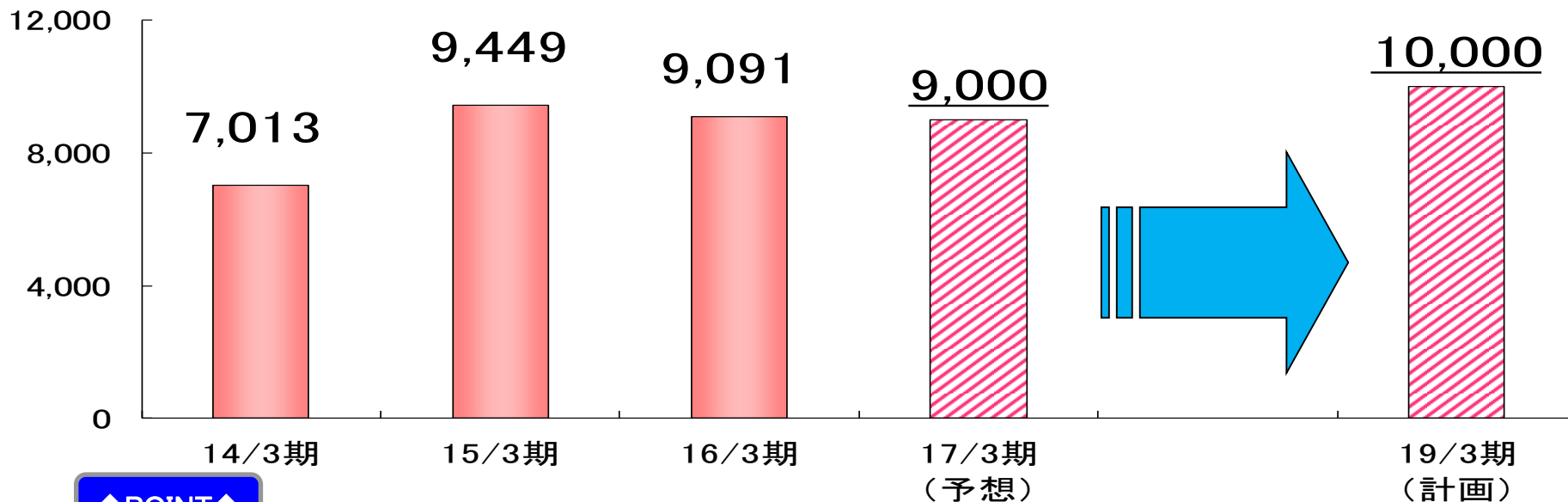


- ①新市場（スマートエネルギー分野等）からの売上拡大を図ると共に、グローバル市場での受注拡大を図り、売上高100億円（19/3期）を目指す。
- ②新生産システムの導入に合わせて、業務の見える化を図り、効率的な生産体制に変革し、継続的な黒字体質とする。
- ③市場の動きに追従できる開発・設計スピードを確保するための、人材育成、開発・設計手法の確立を行う。
- ④各拠点・グループ会社の役割分担の明確化を図り、事業部トータルとして競争力強化を図る。
- ⑤オリジンブランドの維持とロスコスト低減のため、グループ会社、協力会社を含めた品質体制を構築する。

連結売上高

(百万円)

※予想と計画数値は連結調整前



◆POINT◆

◇16/3期 決算概要

・売上高は前期比3.8%減の90億9千1百万円となりました。通信用電源においてはスマートフォン、タブレット等の携帯端末の通信品質向上に伴う投資増加で無線基地局用電源の販売が好調に推移しました。また、高圧電源では液晶ディスプレイ製造装置及び環境対応機器用電源は順調に推移しましたが、半導体製造装置の設備投資伸び悩みによる販売の落込みをカバーしきれませんでした。

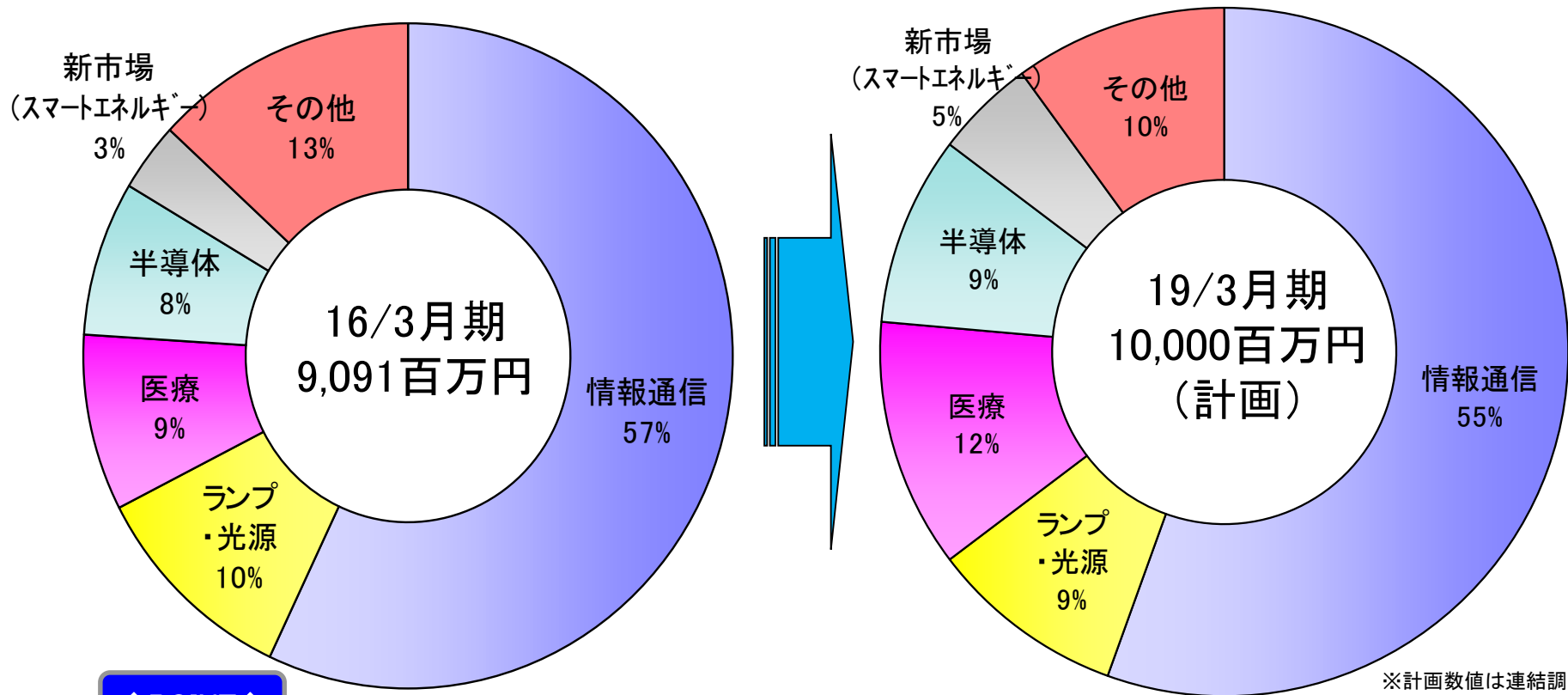
◇14/3期～16/3期 中計総括概要

・通信用電源は携帯端末等の増加に対応した通信インフラ設備の増強が好調に推移しましたが、高圧電源は半導体製造装置や医療用機器の設備投資の復調遅れを主因に伸び悩み、更に、エネルギー分野では安定売上化には及ばず16/3期時点では計画比の75.6%に留まりました。

◇17/3期～19/3期 中計概要

・通信・高圧電源での高付加価値製品のタイムリーな開発・市場投入を図るとともに、エネルギー分野及び医療分野でのグローバル展開で売上拡大を目指します。また、生産販売システムの再構築により、子会社や関連会社の業務の効率化を図り、生産性向上、原価低減に努めます。

市場別連結売上高比率



◆POINT◆

◇17/3期～19/3期 中計ターゲット市場概要

・通信分野では次世代移動通信システム規格5G等の将来動向も見据えた営業活動の強化及び高圧分野では医療系を主とした海外市場展開の拡大で既存市場分野での売上拡大を図ると共に、蓄電・新エネルギーにマネジメントシステムも取り込んだスマートエネルギー市場を第3の柱とすべく事業領域を拡大し、19/3月期に売上高100億円を目指します。

トピックス1

高電圧直流給電電源装置

～高電圧直流(HVDC)マルチ出力電源装置～

【特長】

- ◆ 商用AC200V入力をDC380Vに変換し出力
- ◆ DC380V出力を装置内でDC48V出力に変換し出力
- ◆ 5kWユニットの積上げ方式で50kWまで対応可能
- ◆ 将来的にDC380V高電圧直流負荷に使用が可能であり、現在の通信用電源で主流のDC48Vにも対応が可能

【用途】

- 1) 通信用電源
- 2) 蓄電池充電装置
- 3) 直流系統連携



トピックス2

バックアップ用電源システム

◇バックアップ用電源システム：屋外仕様

停電時の踏切動作をバックアップする為の屋外仕様の電源装置。

Ni-MH※電池を搭載し、鉛蓄電池を搭載するシステムに対して小型化を実現。

※Ni-MH: Nickel Metal Hydride

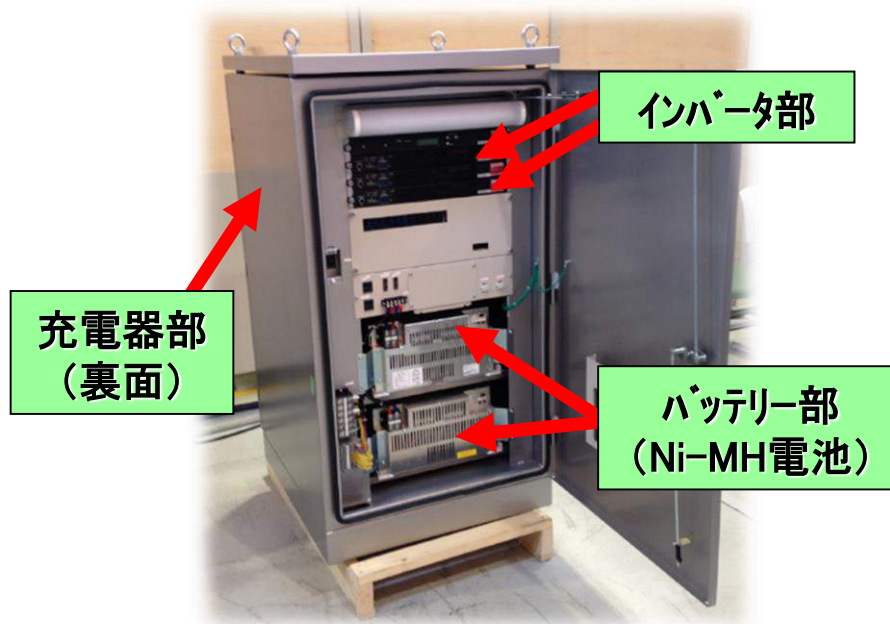
踏切試験風景



【主仕様】

入力：単相100V 常時商用

出力：単相100V 停電時バックアップ[○](1時間)

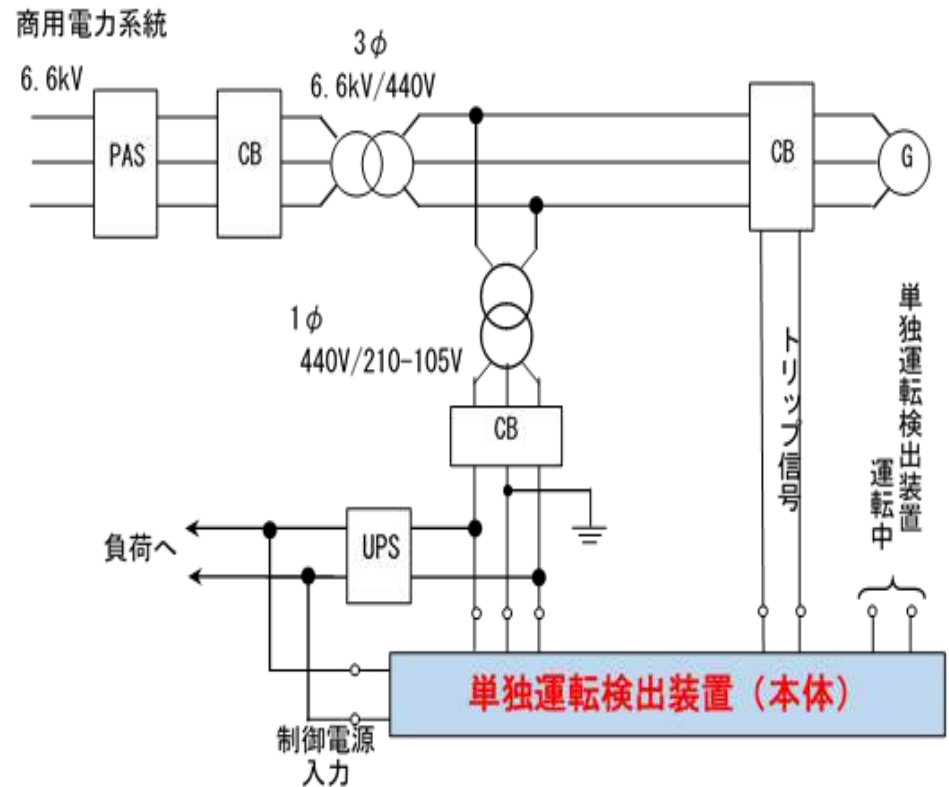


トピックス3

単独運転防止装置（非連結子会社オーティーエス 販売）

◇単独運転防止装置：屋外仕様

- ・再生可能エネルギーの発電設備のうち高圧連携向け装置。
- ・小水力発電、風力発電、バイオマス発電など回転機系発電設備を用いる分散型電源の停電時における単独運転の防止に利用。



トピックス4

医療用X線ジェネレータ

従来のインバータ、高圧部に加えスタータ等の周辺回路も取込み、付加価値を高めたシステム製品として開発。

国内のみならず、アジア中心に展開中。



General Specifications

Generator Type	High Frequency Output
Rotor Supply	Low Speed Starter
Input Phase/ Voltage	1 Φ / 180-220V AC or 3 Φ / 380-440V AC
Tube Operation	1 tube
Automatical Programs	225+ techniques
Technique Selection	kV/ AEC, kV/ mAs or kV/ mA/ ms
Auxiliary Room & Collimator Power	Standard feature

Radiography

kV p Range/Steps	40 - 150 kV
kV p Accuracy	Less than $\pm 3\%$
High Voltage Ripple	Less than 10%p-p at 100kV/500mA
Rise Time(10% - 90%)	1msec (10-75%) max <0.5ms, faster rise time available for 50kW,65kW models
mA Range	10 - 630 mA
Exposure Timer Range	0.001s - 10s
mAs Range (non-AEC)	0.1- 630 mAs

Continuous Fluoroscopy

kV p Range/Steps	50 - 125 kV in 1 kV steps
kV p Accuracy	less than $\pm 3\%$ max
High Voltage Ripple	less than 10%p-p at 125kV/4mA
mA Range/Steps	0.1mA- 4mA

トピックス5

第75回中国医療機器展示会(CMEF) 出展

◇「第75回中国医療機器展示会(CMEF)」へ出展
中国(上海):2016年4月17日～20日

今回で11回目の出展となり、
医療用X線電源 各シリーズの製品紹介を実施

【主な出展製品】

- ・一般撮影用 50kWジェネレータシステム
- ・外科用Cアーム用 3.5kWモノタンク
- ・歯科用 1kWモノタンク



出展風景

トピックス6

第6回(国際) スマートグリッドEXPO 出展

◇「第6回(国際)スマートグリッドEXPO」へ出展
(東京ビックサイト:2016年3月2日~4日)

当社スマートエネルギー対応機器を出展し
製品紹介を実施

【主な出展製品】

- ・エネルギーマネジメントシステム
- ・エネルギーマネジメントシステム(応用例)
- ・高電圧直流給電電源装置(マルチ出力電源装置)
- ・バックアップ用電源システム(AC100V系・DC48V系)

※小水力発電システム

※単独運転検出装置

(※は非連結子会社オーティーエス(株)販売製品)



Origin
Energesta
Energy Management System

エネルギーマネジメントシステム

エネルギー使用の最適化をアシスト

開発品

特長 現在お使いのUPSを本システムに置き換えることで、バックアップ電源としての機能に加え、建物のデマンド逼迫時や夏場のピークなど単価の高い時間帯にバッテリーに貯められた電気を積極的に活用し、省エネ、コスト削減を実現。省エネ法の負荷平準化対策にもご活用いただけます。

びったり デマンド削減モード、バックアップ優先モード、負荷平準化モードをご設定しました。お客様の好みの方に合わせたエネルギー管理を行います。

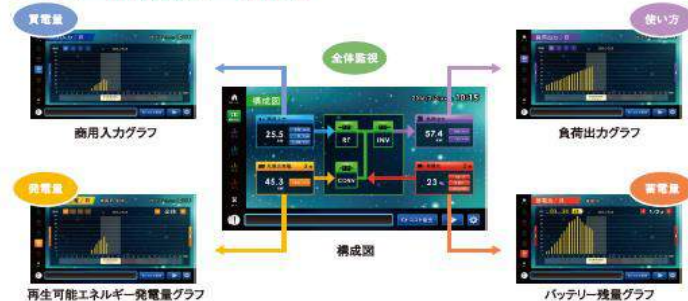
あんしん 蓄電システムや再生可能エネルギー発電システムと組み合わせれば、災害・非常時のバックアップ電源や自立電源として利用できます。

すぐに エネルギーの利用状態だけでなく、バッテリーの残量や設置場所などの設備の状況、電気料金(オプション)など、「今」の情報がいつでも確認できます。

らくらく 各種レポート機能(オプション)により、蓄積データを用いてコスト分析、バッテリーや自給エネルギー活用分析、設備状態分析などのレポート作成が可能です。

用途 省エネ対策機器として 電気料金の低減に 災害・非常時の電源設備として

エネルギーの利用状態を一目で把握



主要製品紹介：情報通信用電源

通信センター局用整流装置

特長：

DC48V出力4A～6000A、小容量から大容量までの整流装置をラインナップしています。

大容量の整流装置は、システム構成により高密度実装の50A/100A/150A/200A/250Aの整流器ユニットを搭載しています。

更に予備機のある並列冗長運転方式を採用した、信頼性の高い電源装置です。

高電圧直流給電整流装置（HVDC=High Voltage Direct Current）は、高効率、安全性、デザイン性を重点にし、DC380V出力容量最大105kW供給可能な電源装置です。



使用例：データセンター、通信センター局

移動通信基地局用整流装置

特長：

DC48V出力6A～600Aの屋外仕様タイプから屋内仕様タイプまでの整流装置をラインナップしています。屋外仕様タイプでは電柱に取付可能な小型・軽量・無騒音（FANレス）の整流装置もあり、屋内仕様タイプでは高さ1U（44.45mm）の小型・薄型・高密度実装の整流器ユニットを搭載した電源装置もあります。

使用例：携帯電話の無線基地局



主要製品紹介：情報通信用電源

インバータ

特長： 直流入力を交流正弦波出力に変換する高効率インバータです。
当社の整流器との組合せにより、各種バックアップニーズに対応することが出来ます。
また各種機能・条件などお客様のご要望のカスタマイズも可能です。

用途： 各種バックアップ電源



パッケージ電源

特長： 高信頼性で多出力に対応したパッケージ電源は
お客様のご要望を最適設計にて実現致します。

用途： 通信用、エレベータ用等



主要製品紹介：高電圧用電源

電気集塵機用電源

特長： 煤塵を静電気により除去するための電源で、1970年より7200台の販売実績がある、業界トップの製品です。

用途： 環境に配慮した廃棄物処理設備
使用例： 電力、鉄鋼、セメント、硝子・産業廃棄物等の処理プラント



医療装置用電源

特長： X線用高電圧電源で高周波インバータを用い、安定した出力、高信頼性、小型化を実現しています。

用途： X線発生装置
使用例： 医療用X線装置



UVランプ用電源

特長： 高周波インバータを用い、小型化、高安定出力を実現しています。FPD生産ライン用ではシェアNo.1です。

使用例： FPDパネル貼り合せ、印刷機



スパッタ用電源

特長： 高電圧技術を活かし、半導体製造装置用など様々な製品を供給しています。

使用例： 半導体プロセスにおける材料成膜、太陽電池パネル、有機EL、液晶、PDPの成膜



生産・販売拠点

