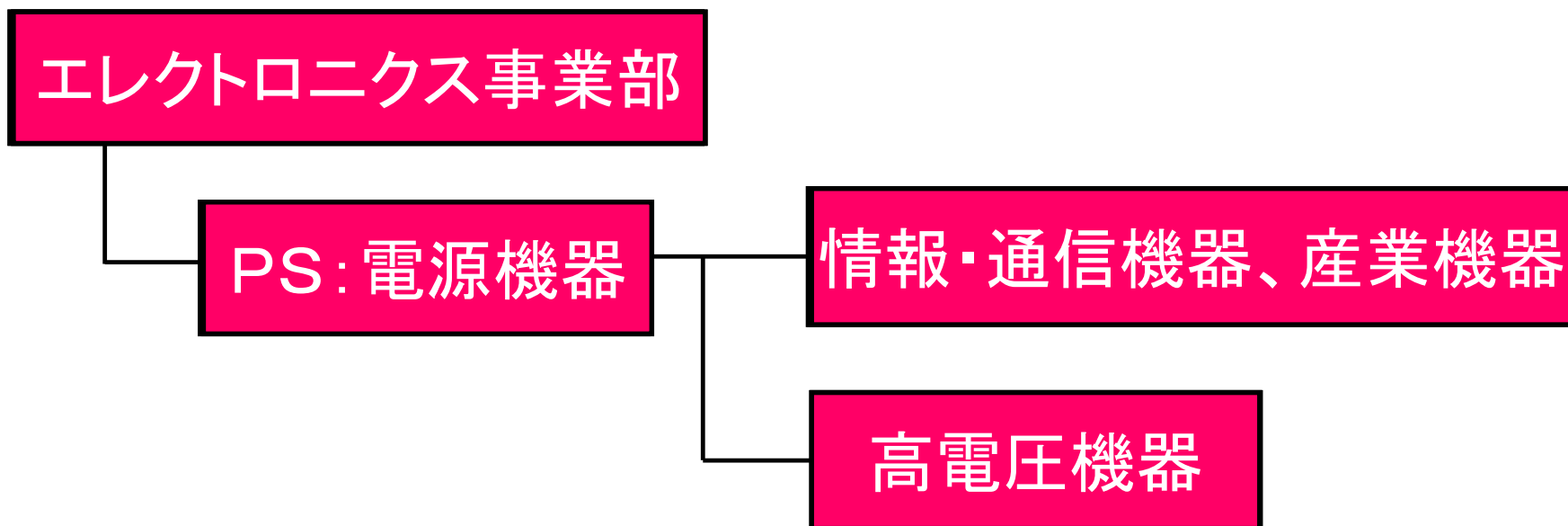


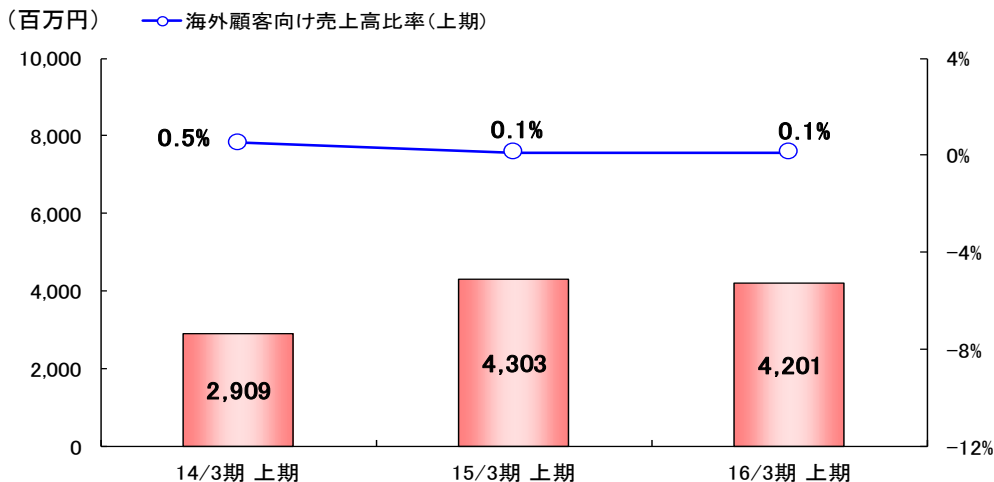
# エレクトロニクス事業部門

# 事業の内訳

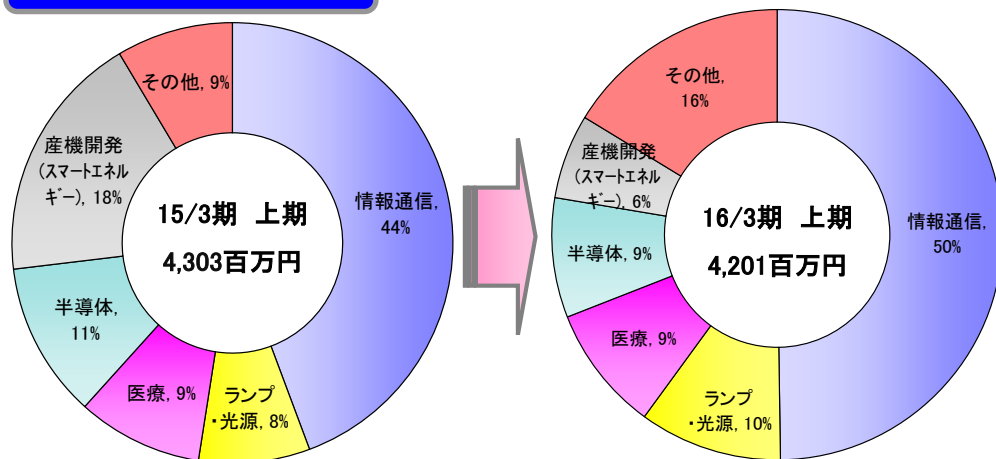


# 概況

## 連結売上高



## 市場別連結売上高比率



## ◆ POINT ◆

### ◇16/3期 上期概要

- ・スマートフォンなどの携帯端末向けのLTE投資活発化に伴い無線基地局用電源の販売は好調に推移する一方、一部の停電対策等の用途において伸び悩みとなりました。半導体製造装置向けの高電圧電源については、設備投資の抑制局面が継続し低迷しました。
- ・その結果、売上高は前年同四半期比2.4%減の42億1百万円(総売上高の25.4%)となりました。

### ◇16/3期 下期重点施策

- ・下期もLTE等の無線基地局の好調需要が予想されるため、通信用電源の販売に引き続き注力します。
- ・高電圧電源につきましては、半導体製造装置向けの抑制局面の継続が予想される中、近年開発に注力してまいりました。電源周辺の機能も取り入れた医療用X線ジェネレータシステムにてアジア圏を主とした市場での売上拡大に注力します。
- ・成長が期待される再生可能エネルギー市場での拡販活動を積極的に進めます。

# トピックス1

## 移動通信基地局用整流装置

### ◇整流装置(DC48V45A)：屋外仕様

入力単相AC100V, 出力DC48V45A  
屋外仕様の整流装置。

Ni-MH※電池を搭載し、現行機種に  
対し小型化(従来体積比約1/3)を  
実現。

※Ni-MH: Nickel Metal Hydride



	項目	規格	記事
入力	電圧	AC100V(90~110V)	
	周波数	50/60Hz	
	力率	0.95以上	定格運転時
出力	定格電圧	54.6V	
	電圧変動範囲	53.31~55.14V	電圧降下分加味
	定格電流	45A	
	蓄電池保持時間	約20分	25°C45A出力時
	効率	87%以上	定格運転時
環境	周囲温度	-10~40°C	
	周囲湿度	40~85%	結露なきこと
	EMI	VCCIクラスB準拠	
構造	外形(W×D×H)	462.5×465×780mm	熱交換器含む
	質量(整流装置)	60kg以下	15Aユニット(4台)含む 蓄電池ユニット含まず
	質量(蓄電池ユニット)	20kg以下	

# トピックス2

## 新製品 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

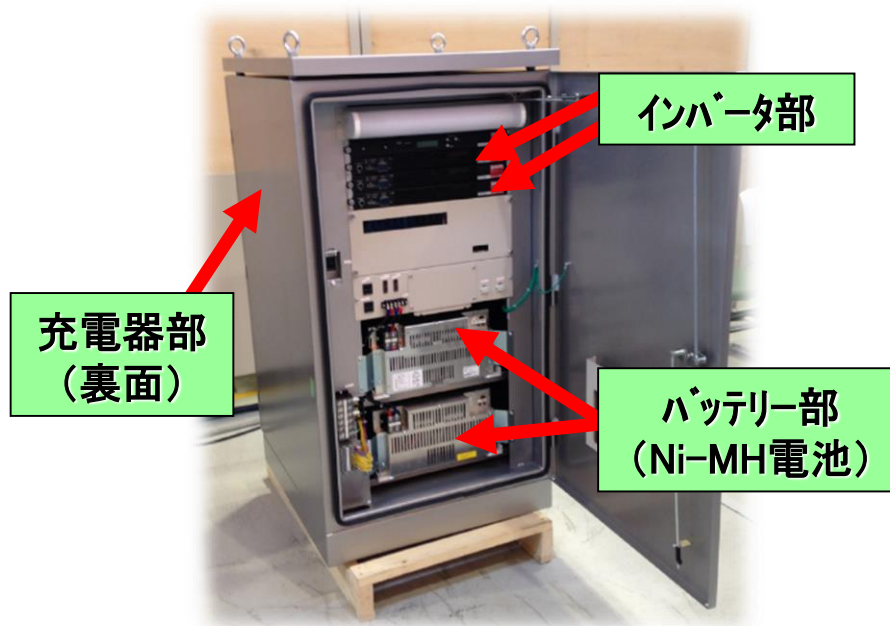
### 踏切試験風景



### 【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)

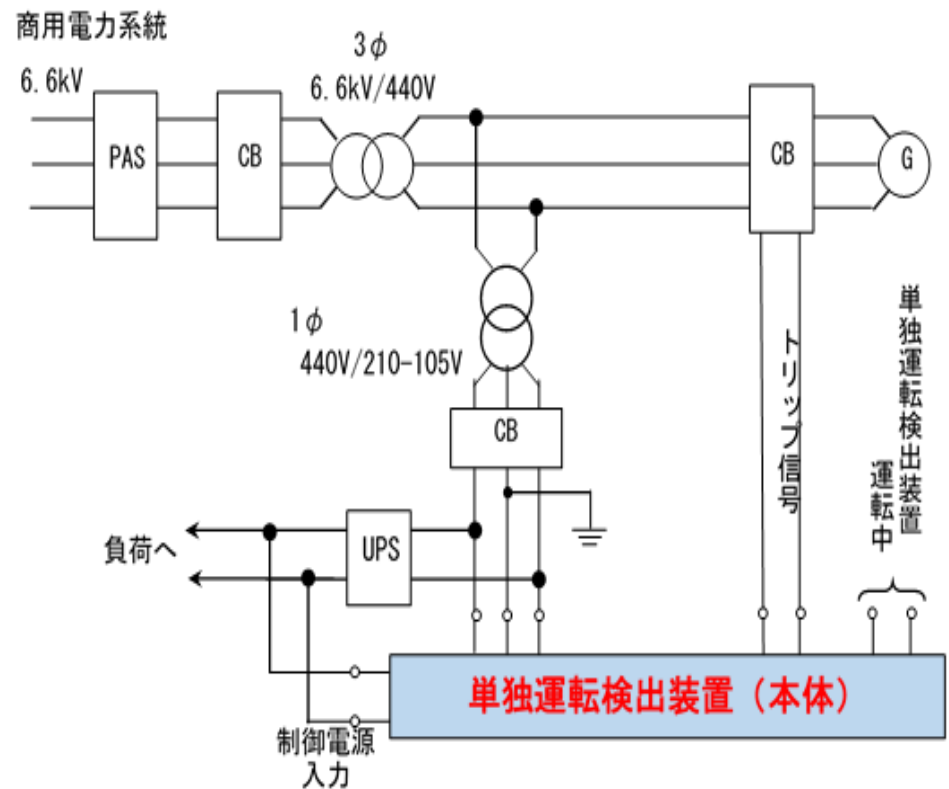


# トピックス3

## 新製品 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。

今後、国内のみならず、アジア中心に展開予定。  
現在、中国メーカーにて評価中。



### General Specifications

Generator Type	High Frequency Output
Rotor Supply	Low Speed Starter
Input Phase/ Voltage	1 $\Phi$ / 180-220V AC or 3 $\Phi$ / 380-440V AC
Tube Operation	1 tube
Automical 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

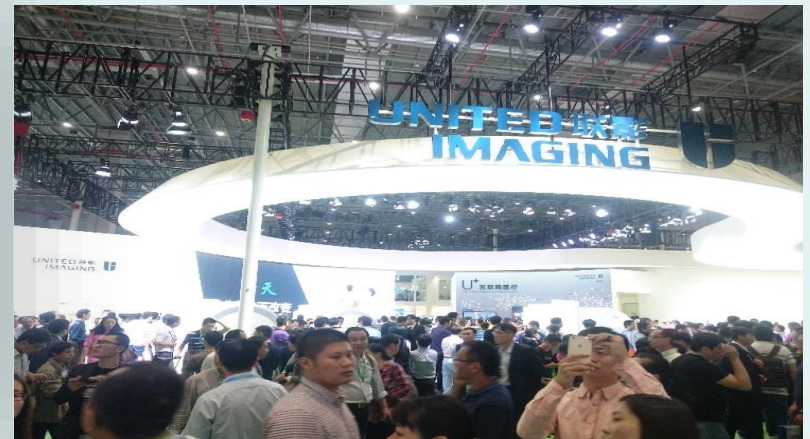
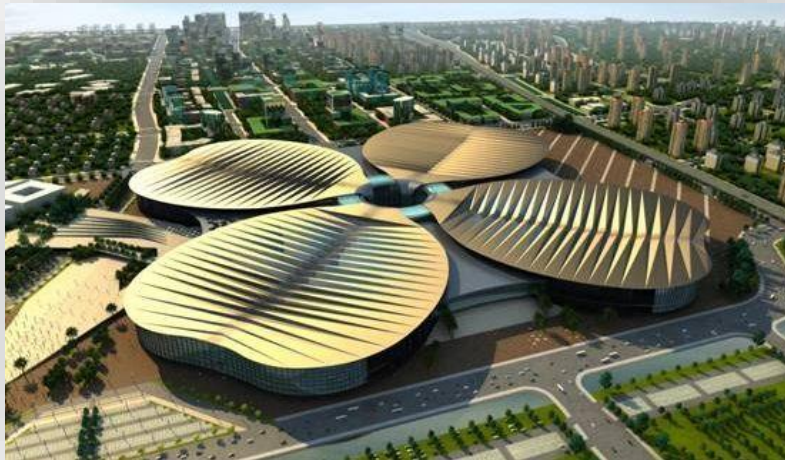
## 第73回中国医療機器展示会(CMEF) 出展

◇「第73回中国医療機器展示会(CMEF)」へ出展  
中国(上海):2015年5月15日～18日

今回で10回目の出展となりますが、医療用X線電源シリーズを出展し製品紹介致しました。

### 【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 3.5kWモノタンク
- ・歯科用 1kWモノタンク





# 主要製品紹介：情報・通信機器

## 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：産業機器

## 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。

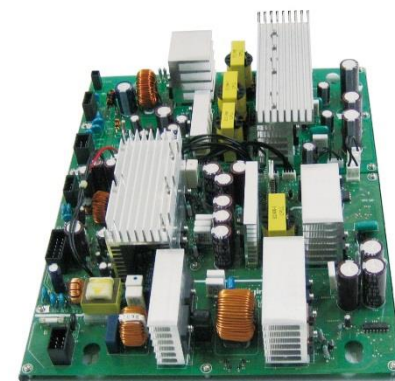
**用途：** 各種バックアップ用



## パッケージ電源

**特長：** 高信頼性で多出力に対応した  
エレベータ制御用電源などがございます。  
お客様のご要望を最適設計にて実現致します。

**用途：** エレベータ用



# 主要製品紹介：高電圧機器

## 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

