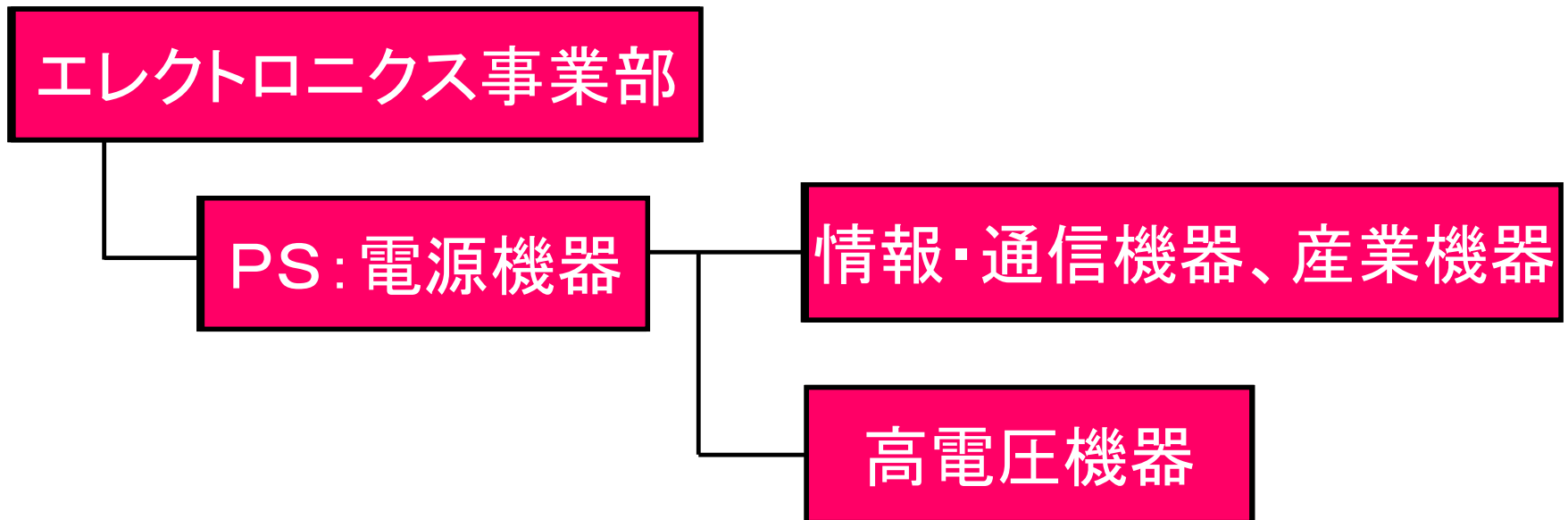


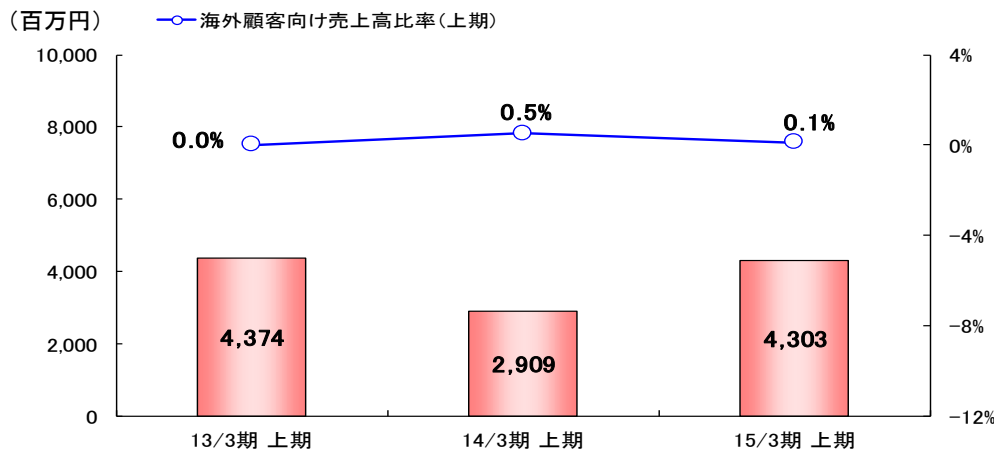
エレクトロニクス事業部門

事業の内訳

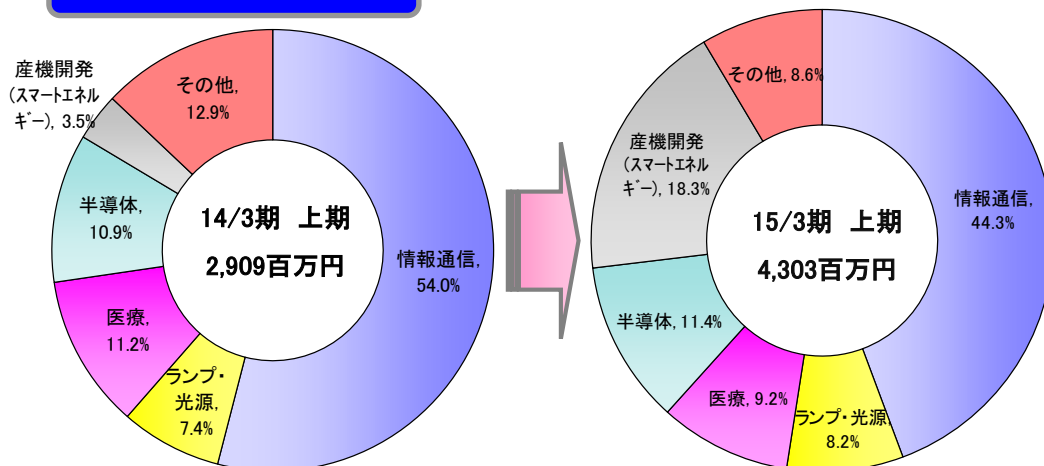


概況

連結売上高



市場別連結売上高比率



◆POINT◆

◇15/3期 上期概要

スマートフォン、タブレット利用によるデータ量増加によりLTE等の携帯端末向け基地局用電源の販売が好調に推移してきました。また、液晶ディスプレイ・半導体製造装置向けの高電圧電源についても、顧客の設備投資が回復し、徐々に増加しております。その結果、売上高は前年同期比47.9%増の43億3百万円となりました。

◇15/3期 下期重点施策

下期もLTE等の携帯端末用無線基地局の増加が見込まれることから、通信用電源の販売に引き続き注力します。半導体市場は不確定な要素はあるものの、今年度後半からの設備投資の計画もあることから、液晶・半導体製造装置向けの高電圧電源の販売を積極的に進めます。さらに、上期は消費税の影響もあり、低迷していた医療用電源の販売についても回復しつつあり、売上拡大に注力します。

トピックス1

高電圧直流給電システム(マイグレーション装置)

◇データセンターなどの配線細径化や、給電効率アップを実現した高電圧直流給電システムにおける交流入力 ICT装置に電力供給する装置です。

高電圧直流給電整流装置出力と接続し、7kW交流出力のインバータ(DC/AC)を開発し導入を開始しました。単相200V/100Vのマルチ出力可能な高効率インバータは、高電圧直流給電システム普及へ必要な装置として今後期待されます。

※HVDC: High Voltage Direct Current (高電圧直流給電)



高電圧直流給電マイグレーション装置(DC/AC)



高電圧直流給電整流装置(AC/DC)

トピックス2

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の
屋外仕様の整流装置です。

Ni-MH※電池を搭載し、
現行機種に対し小型化を実現しました。
(従来体積比約1/3) 《写真A》

※Ni-MH: Nickel Metal Hydride

◇整流装置(DC48V200A):屋内仕様

入力三相AC200V、出力DC48V200A
(高さ1U,50Aユニットを最大5台搭載可能)
の並列冗長運転方式を採用した信頼性の
高い整流装置です。

(19インチラックに搭載可能な標準サイズ)
組み合わせて使用する電池は、
鉛蓄電池の他、リチウムイオン電池等にも
対応可能な電圧可変機能を搭載しています。

《写真B》



《写真A》

整流装置 (DC48V45A)
屋外仕様



《写真B》

整流装置 (DC48V200A)
屋内仕様

トピックス3

半導体製造装置用高圧電源

◇安定度0.01%/8hの性能を有する50kV40mA高安定直流電源

昨今の半導体製造装置用高圧電源は、微細化・高集積化が進む半導体産業において、「高安定・高精度」が求められています。そのような背景の中、イオン注入装置引出し電源をはじめとする半導体製造装置や、各種研究・分析など高安定直流高電圧を必要とする用途に十分適用できる高安定直流電源を開発しました。



OR-IE 05040

- 1) 高出力電圧安定度 : 0.01%/8h
- 2) 低出力リップル : 定格電圧の0.06%を実現。
- 3) 耐負荷短絡 : 300万回以上の負荷短絡に耐える。

トピックス4

電気集塵機(EP)用電源

電気集塵装置用の高電圧整流器を日本で最初(昭和29年)に完成させて以来、常に最新の技術をもって、すでに7200台余りの電源装置を集塵プラントメーカーに納入して参りました。

現在、国内外の火力発電所や化学工場、清掃工場などで働きつづけています。

火力発電が再稼動する中、環境対応としても販売先が広がっております。

制御盤

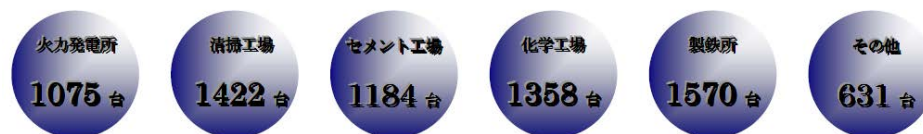


整流器



納入実績

(2014年3月末日現在)

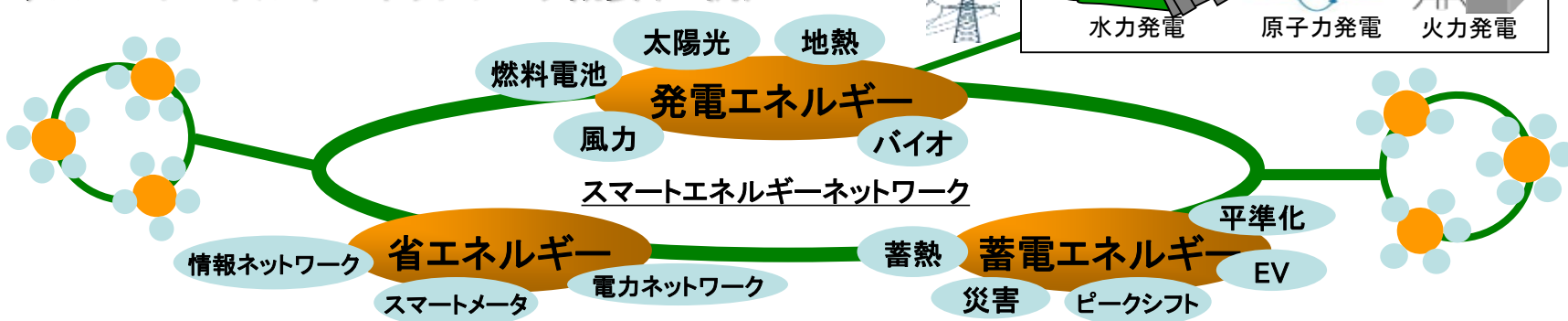


この実績は電圧30kV～200kV、電流100mA～2000mAを対象としています。

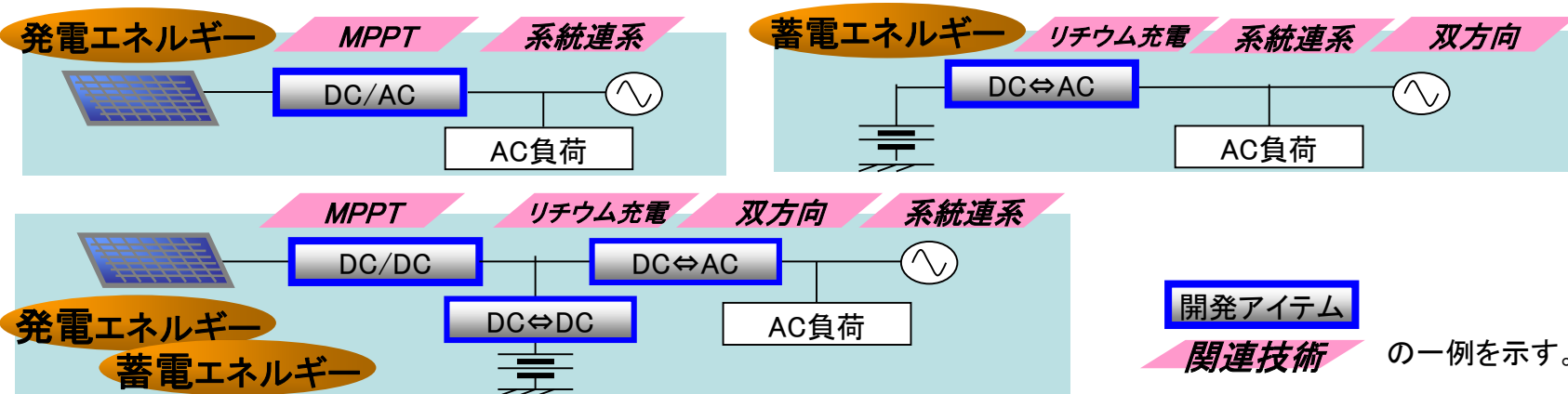
トピックス5

スマートエネルギー関連市場

◇スマートエネルギーネットワーク概要(一例)



◇スマートエネルギー開発アイテム(一例)



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までの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100A/150A/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。

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が可能な小型・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

パッケージ電源

特 長：CPU(マイコン)を搭載し制御する事で、部品が少なく高い信頼性が得られます。また電源内の特性を一括監視、制御を行う事で、お客様とのインターフェースが容易に実現できます。

用 途：エレベータ



インバータ

特 長：直流電圧を正弦波AC100Vとして出力可能な高効率インバータです。最適回路と表面実装部品を採用し、高密度で、特にラジオ、TV周波数帯での低放射ノイズ（基板単体でVCCI Class B準拠）を実現した小型、軽量を特長とする電源です。

用 途：リチウムイオン電池等を入力源としたバックアップ用として、他に数KWの出力までの各種インバータのご提供が可能です。



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

