

# 発電・社会インフラ



## 部門紹介

火力・地熱発電を中心に、高効率かつ環境にやさしいエネルギーを供給する発電プラント分野のほか、スマートメーター（電力量計）や新エネルギー、系統・配電制御システムなどエネルギーを最適制御することにより「スマートコミュニティ」の実現に貢献する社会インフラ分野で構成されます。

再生可能エネルギーの一つである地熱発電設備では、過去10年間の納入実績で約40%と世界トップシェアを誇っており、世界のエネルギー需要に貢献しています。

## 2011年度の主な取り組み

発電プラント分野では、世界的に電力需要が拡大するなか、火力発電を中心として高い需要が見られました。当社は、蒸気タービン・タービン発電機の高効率化に向けた開発を推進するとともに受注活動に取り組みました。また、重点地域の一つと位置づける米国においては、同国最大級のバイオマス発電設備を受注しました。

社会インフラ分野では、東日本大震災の影響から生活環境の安全・安心への関心の高まりに対して放射線量計測機器の増産に取り組み、その体制強化のため、福島県に校正・試験拠点を拡充しました。また、福岡県北九州市などにおいて参画している電力需給の制御・最適化に向けたスマートコミュニティ実証実験を推進しました。

## 2012年度の方針・戦略

- 国内コンバインドサイクル火力発電への本格参入
- 地熱発電事業（米国）への資本参加
- 電力変電事業への再参入
- 放射線廃棄物処理など震災復興需要の取り込み

発電プラント分野では、人口の増加などで世界的に電力需要の拡大が予想され、全体で最も大きな割合を占める火力発電は2035年までの間で年平均2%の市場伸長が見込まれます。さらに自然エネルギーは、同9%の伸長が見込まれます。

このようななか、国内では、ガスタービンと蒸気タービンを組み合わせた高効率コンバインドサイクル火力発電の国内市場に参入するとともに、規制緩和を睨んで地熱発電の市場開拓に取り組みます。

海外では、火力発電事業において中近東や南米への市場参入を図るとともに、地熱発電事業においては、市場拡大が見込まれる中南米、アフリカでの受注拡大を図ります。米国では、地熱発電事業に資本参加（2012年4月調印）し、米国市場での事業拡大を図ります。

社会インフラ分野では、エネルギーの有効利用や低炭素社会の実現のためにスマートコミュニティの導入加速が見込まれます。これまで北九州市や沖縄県・鹿児島県の離島での実証実験などで蓄積してきたエネルギー管理・運営

(億円)

	2011年度	2012年度予想	増減
売上高	1,566	1,931	+365
(うち海外)	294	375	+81
営業利益	120	95	-25

ノウハウやスマートメーターの開発・提供を通じ、スマートコミュニティ事業の早期事業化を図ります。2012年4月に(株)日本AEパワーシステムズの合併解消にともなって変電事業を継承したことを受け、電力変電事業へ再参入し、発電から需要家へ電力供給するまでの事業展開を図ります。また、放射線廃棄物処理による震災復興支援を強化していきます。

## 世界の電力需要予測

