

巻/頭/言

電力・先端医療市場における経営戦略

Management Strategy on Power and Advanced Medical Market

織戸浩一  
Koichi Orito



日本の電力事業は高度経済成長とともに目覚ましい発展を遂げてきた。電力需要は生活水準の向上などを背景に増加し続け、三菱電機は、原子力、火力、水力発電所向け発電システムから送変電設備、系統制御システムまでを一貫して提供し、電力の安定供給に貢献してきた。しかし、2011年の東日本大震災以降、電力事業は大きな転換期を迎えている。加えて、現在進行中である電力自由化などの電力システム改革によって、その市場は更に大きく変化している。

また、当社は発電システム関連技術を発達させた加速器、超電導分野でも豊富な実績を持っており、特に粒子線治療装置は国内トップシェアを誇っているが、そのメリットが世の中に認知されてきた一方で、更なる普及拡大に向けた最先端の技術開発が急務である。

どちらの市場でも、その大きな変化を更なる成長のチャンスととらえ、戦略的に成長領域にパワーシフトを図りつつ、これら事業インフラ拡大に貢献していきたいと考えている。

(1) 電力自由化

日本政府は、電力安定供給の確保、電気料金の最大限抑制、電気利用の選択肢や企業の事業機会拡大を目的に、電力小売全面自由化や送配電部門の法的分離を推進中で、2017年にはガス小売全面自由化も計画されている。当社はこれまで電力システム改革のコアとなる機器やシステムを多数納入してきた。エネルギーサービスの多様化、取引市場の活性化が見込まれる中、この成果を最大限に活用しつつ、市場分析をもとに、スマートメータ通信インフラ技術や需給予測・需給計画・電力市場管理等の機能パッケージ活用とAI(人工知能)を適用した各種フィールド情報の分析などの新技術との融合を推進する。また、エネルギーセンシングを含めた電力IoT(Internet of Things)分野の事業化やプラント全体及び電力流通設備の最適な設備運用・維持管理のアセットマネジメントなど激変する電力ICT(Information and Communication Technology)市場における中核SIer(System Integrater)を目指し、培ったコア技術を活用して更なるグローバル市場の開拓を推進する。

(2) 発電システム

原子力分野では、国内市場はプラント再稼働による安全対策工事を主とした案件に加え、廃止措置市場や中間貯蔵施設などBE(Back End)市場を中心とした新領域への参入を推進する。海外市場では、新設プラント建設や運転延命化の流れによる設備更新が各国(トルコ・ロシア・米国・中国ほか)で計画されており、安全系認証取得など当社の強みをいかした選択と集中による事業展開を加速する。火力発電分野は、保全需要は堅調ではあるものの、国内外ともに激しい性能/価格競争が継続しており、発電プラント新設事業規模の確保に加え、市場環境変化に対する客先ニーズをとらえた発電サービス事業拡大や、プラント運用技術を活用した燃料需給最適化システム、予防保全を目的とした遠隔監視・異常兆候監視などの発電ソリューション事業の3つの柱を主に事業展開を図っていく。また、エネルギー有効利用などの社会的ニーズから、発電機の高出力化・高効率化・コンパクト化が求められており、コスト競争力を具備した新型発電機の開発に加え、発電機点検ロボットを活用した修繕計画立案などのアフターサービスメニューの拡充を図る。

(3) 先端医療

日本におけるがんの死亡率は1981年に死因のトップとなった以降も増え続け、現在では死因の約3割を占めるまでになっている。がん治療に関しては、これまで外科療法、放射線療法、化学療法を中心に、治療技術が発展してきた。この中で、放射線療法の一つである陽子線や炭素イオン線を使用した粒子線治療は、治療後のQOL(Quality Of Life:生活の質)にも優れているとして期待されている。当社は、高線量照射と高精度スキミング照射の2つの照射方法を実現するセレクトビームノズルや敷地面積を極小化する先端的な機能を実現し、粒子線治療装置の普及拡大を図る。

当社は各市場に対し、既存技術、応用技術、新開発要素技術をベストマッチングさせた製品を国内外に提供し、効率的なエネルギー利用と医療技術の発展に貢献していく。