

世界規模での競争を勝ち抜く 事業構造変革を目指して

執行役専務

西田 直人



現在、私たちを取り巻く環境は、よりスピードを上げて変化を続けています。資源・エネルギー問題や、ICT（情報通信技術）の高度化に伴う情報量の増加、人口増加と高齢化、地球環境への配慮、自然災害への対策など、様々な課題が顕在化、複雑化しています。

東芝グループは、このような変化に対応し、より安心、安全、快適に暮らせる、人に優しい社会の実現に貢献するとともに、世界規模での競争に打ち勝つための事業構造改革に取り組んでおります。

これらの課題を解決していくために、水素を活用した新エネルギーシステムや省エネに大きく寄与するパワーエレクトロニクス技術など、東芝グループが140年の歴史の中で培った技術力、商品開発力、モノづくり力、及び強みを生かして、次世代への成長の種を育てるとともに、時代に適合した新しい顧客価値を創造し、提供してまいります。

2015年の主な技術成果は、以下のとおりです。

電力・社会インフラ分野では、海外に向けて揚水発電システムや地熱発電設備など再生可能エネルギーの利用拡大に取り組むとともに、スマートメーターや大型蓄電池システムなど効果的な電力利用を可能にするシステムの稼働にも貢献しました。水素エネルギー利用の技術実証も本格的に開始しています。また、交通インフラ向けに、様々な車両、機器やシステムを多数納入しました。更に、豪雨を検知する気象レーダーや、利便性を向上させる自動改札機などの開発により、安心、安全、快適な社会の実現に貢献しました。

コミュニティソリューション分野では、低炭素社会の実現に向け、BEMS (Building Energy Management System) を適用した空調制御や、ビル用マルチ空調システムを開発しました。また、スマートコミュニティの実現を目指した新型の上下水道監視制御システムの開発や、高速道路の新管制システムの運用を進めました。

ヘルスケア分野では、全身用X線 CT (コンピュータ断層撮影) 装置や、臨床機能を大幅に強化したMRI (磁気共鳴イメージング) 装置の開発、重粒子線がん治療装置の稼働への貢献に加えて、ゲノム解析データ通信用の量子暗号通信システムの実証試験など、先進的な研究開発を進めました。

電子デバイス分野では、48層積層プロセスを用いた3次元フラッシュメモリ BiCS FLASHを開発するとともに、読出し性能を向上させたエンタープライズ向けSSD (ソリッドステートドライブ) の製品化や、拡大する車載市場向け画像認識プロセッサ Visconti シリーズの性能向上を進めました。

ライフスタイル分野では、12型液晶搭載で軽量化を追求したペンタブレット dynaPad N72や、4K (3,840×2,160画素) 解像度の映像コンテンツ配信にも対応した高画質映像処理エンジン“4K レグザエンジンHDR (High Dynamic Range) PRO”を開発しました。

更に、今後あらゆるモノがインターネットにつながるIoT (Internet of Things) によってもたらされる、新たなイノベーションを支えるICT基盤として、独自のIoTアーキテクチャを構築するとともに、製造業でのIoT活用や、家庭用電力の小売全面自由化に向けて、様々な技術を活用したソリューションの開発を進めました。

以上、東芝グループにおける技術開発成果の一端を紹介いたしました。ぜひ本文をご一読いただき、皆さまのご助言、ご指導をいただければ幸甚です。