

エネルギー技術特集によせて



パナソニック（株）

常務取締役 宮部 義幸

当社は事業を通じて社会に貢献することを経営理念としていますが、今日当社が果たすべき使命を考え、創業100周年を迎える2018年にめざす姿を「エレクトロニクスNo.1の『環境革新企業』」と決めました。

このビジョンのもと、創エネ、蓄エネ、省エネ、エネルギーマネジメントによる「家・ビル・街まるごと」のエナジーソリューションの実現に注力していきます。当社は世界中の人々に持続可能で、安心、快適なグリーンライフスタイルを提案し、「くらし」を起点とした環境革新を起こしていきたいと考えています。

特に地球温暖化の要因であるCO₂排出量を抑制することは、多くの家電製品を製造・販売する当社にとって、果たすべき使命の1つです。家電製品を使うことで消費する電力量を減らす「商品の省エネ」や、家電製品の「生産活動での省エネ」によるCO₂削減に取り組みます。また、CO₂排出量が少ない手段によるエネルギー創出技術の開発をしています。こうした取り組みにより、当社の事業活動全体でのグローバルなCO₂排出量を2018年に増加から減少へと転換（ピークアウト）させることをめざします。

CO₂排出量削減に向けて、機器や商品単体での徹底した省エネは、もちろん進化させていかなければなりません。しかし、新興国での新たな需要増大も考え合わせれば、機器や商品単体の省エネの積み重ねだけではCO₂排出量全体の増加に歯止めを掛けることが難しくなります。当社は省エネ機器と創エネ・蓄エネ機器とをつなぎ、最適なエネルギー制御を行うことにより、CO₂排出量全体を削減する創蓄連携のエネルギーマネジメントシステムの開発に取り組んでいます。

このシステムは当社がこれまで培ってきた材料・デバイス技術やさまざまな家電製品の制御技術に、デジタル化の時代に大きく進化を遂げたIT技術を融合させたものです。電力事情や天候、ライフスタイルに合わせて家電製品や機器を最適にコントロールすることができます。CO₂排出量全体の削減を図りながら、より快適なくらしを実現する画期的な技術開発を推進して参ります。

このようなシステムを家や集合住宅、店舗、工場、そして街づくりにまで展開し、またアジアや欧州へとグローバルにも拡大していきます。

さらに、当社は自動車の環境対応にも取り組んでいます。これまでの自動車は主にガソリンエンジンによる駆動でした。今では電気駆動モータを組み合わせたハイブリッド車（HEV）や、モータ駆動のみの電気自動車（EV）のような環境対応車が次々に市場導入されています。HEVやEVの航続距離など性能を左右するキーテクノロジーの1つが蓄電池およびその制御技術です。当社は車載用の蓄電池やその充放電制御を含めたパワーエレクトロニクス技術の開発に取り組んでいます。

昨年の東日本大震災の影響で全国的な規模の電力供給不安が生じ、時には電力需要が供給能力の90%を上回ることもありました。エネルギー使用が制限されるという現実を知ることとなり、その中で快適なくらしをすることの難しさを改めて体感いたしました。こうした貴重な経験や、そこで得られた知見を最大限に生かした先進的な技術開発をしていきたいと考えています。

当社は2012年1月より新しい事業体制となりました。この機会に、パナソニックグループのめざす「エレクトロニクスNo.1の『環境革新企業』」に向けて、「エネルギー技術特集」を企画いたしました。

本特集では、太陽電池パネルや燃料電池といった創エネ機器の高性能化技術や、最先端の機器を導入した創蓄連携システムを工場まるごとで提案する「加西グリーンエナジーパーク」の取り組みを紹介しています。併せて電力の需給バランスを考慮したエネルギーマネジメントシステム技術、機器やシステム性能を支える革新的な要素技術も掲載いたしました。また、環境対応車用の高性能な蓄電池開発や、蓄電池を使ったさまざまなシステム開発、ならびに充電設備に関する技術開発も取り上げました。

本特集をご高覧いただき、当社の取り組みにご理解賜りますとともに、忌憚のないご意見、ご指導を賜れば幸甚に存じます。