



電器事業本部
電器R&Dセンター
センター長

田坂 勳

Director
Research & Development Center
Home Appliances Manufacturing
Business Unit

Isao Tasaka

特集 「美容・健康技術」によせて

高齢化社会の到来が実感される昨今、アンチエイジング（抗老化、抗加齢）の欲求はますます強まっています。「いつまでも美しく健康でありたい」といった若さ維持への思いは人類共通のものです。事実、これらの欲求に対応する製品やサービスは市場で急速に成長しています。

当社における電器事業は、人々の美容と健康に対するこれらの欲求を満たすお手伝いとして、「身体まるごと」、「家まるごと」の観点で「ウエルネス家電製品」を提供することを目指しています。そのなかで電器R&Dセンターは、この事業方向性に連動したR&D活動を推進しています。

当センターの活動は、生体にさまざまな物理的的刺激を与えたときに生じる生体の反応（生体信号や生理情報）を解析し、その結果にもとづいて人々を美しく保つ、あるいは健康を維持・増進する製品やデバイスを実現することを基本としています。これはパナソニックグループのなかでも特色のあるR&D活動であると考えています。

以下に私たちが重点的に取り組んでいる四分野の活動概要をご紹介します。

- (1) 美容事業領域では、空気、水、光など自然界に存在する必須要素を高機能化することで、髪、肌など身体の外見に美容効果を提供するR&Dを強みにしています。たとえば、当社独自の帯電微粒子水「nanoe（ナノイー）」に白金微粒子などの成分を付加したり、目的別の最適波長とエネルギー強さの光で髪や肌を活性化させて美しく整えるなどが挙げられます。
- (2) 健康事業領域では、身体の状態を計測して適切に対処することを基本思想にしています。当社独自の近赤外線光を照射して皮下脂肪を計測する技術や、身体に優しくかつ効果のあるマッサージ療法やパッシブトレーニング（他動運動）法をベースとしたインナーマッスル（身体内部の筋肉）をほぐす、あるいは鍛える技術を強みにしています。また、胃腸の働きを正常化する水素を含有したアルカリイオン水生成技術および作用効果のメカニズムを解明する評価技術力も特色ある強みの一つです。
- (3) 工具事業領域では、当社の強みデバイスの一つである小型高出力ブラシレスモータおよび制御回路を基軸にして小型・軽量で高性能の電動工具を開発しています。これらの基本技術に、締付トルクを高精度に制御可能なトルクセンシング技術および静音打撃機構技術を加えることで、高い作業品質が要求される工場用工具市場にも製品展開を図っています。
- (4) デバイス事業領域では、上記の製品群に搭載されている特徴のあるデバイス（機能部品）を具現化し、さらに深化させることを基本としています。魅力のある製品を実現するためには特徴のあるデバイスが必要です。逆に、特徴のあるデバイスはさらに新たな魅力のある製品を生み出すことも可能です。主なデバイスとしては、帯電微粒子水「nanoe（ナノイー）」発生ユニット、非接触充電システム、小型DCポンプなどがあります。

私たちは、これからも当社経営スローガン「Shift to Growth」のもと、グローバルに魅力のある美容・健康関連商品とデバイスを提供するR&D活動を推進して参ります。

本号の特集では、75年前のバイブレータ型マッサージャーから始まった当社の「美容・健康技術」に関する新しい成果の一端をご紹介します。ご高覧賜り、ご意見やご要望をいただければ幸甚に存じます。