

環境特集 [地球温暖化防止]

絞り出すような省エネ努力に加えて、
工法の根底的な見直しで、劇的なCO₂削減に挑む。

マザーファクトリーとして、グループ全体への、
そして社会への責任を果たす。

福井村田製作所は、ムラタグループ最大の生産拠点であると同時に、現場に最も近い開発拠点でもあります。新商品の開発に取り組み、量産化に必要な工法や製造技術、生産技術を開発し、量産化の道筋を整えたうえで、そのノウハウをグループの他の事業所に移管する「マザーファクトリー」としての役割を担っています。省エネ、CO₂削減の問題でも、福井村田製作所は率先してソリューションを提供する立場にあると認識しています。ここでは、量産ラインと同じところに開発部隊があり、相互の連携と交流のなかで、環境を意識した商品設計、工法開発、設備開発が可能です。主力商品の積層セラミックコンデンサでは、現在、生産数量原単位で計算すると、2007年比で約45%のCO₂排出量削減を達成しています。ただし、生産数量は2倍に増え、CO₂排出量では、10%の増加という結果になっています。川上から川下まで、それぞれの部門でわずかずつでも省エネの努力を積み重ねていくことはもちろんですが、これから小型大容量の積層セラミックコンデンサの需要がさらに伸びるとみており、根本的な省エネ政策の必要性を感じています。たとえば、工程のなかで最もエネルギーを使う「焼成」では、温度分布の問題から、現状では炉の中心部しか使えません。また、「加工」のプロセスでは、究極の小型化にむけ、寸法精度を出すためにセラミック基板のすべてを良品として使えず、残りは廃棄せざるをえません。これらの問題にメスを入れていけば、計算上では1個あたりのエネルギーコストを10分の1にすることも可能です。小型大容量の積層セラミックコンデンサの普及自体が、電子機器の省エネ化に貢献するものですが、その製造過程でさらに省エネを達成すること。それこそが福井村田製作所のミッションだと思っています。

株式会社福井村田製作所
事業所長
北畑 孝一

環境特集 [メガソーラー]

再生可能エネルギーによる社会貢献を目指して
大規模ソーラー発電システムを稼働。

[深圳村田科技有限公司]
経済成長著しい中国で10%相当の電力消費量削減を達成。

昨今、中国では急激な経済成長による慢性的な電力不足が生じており、とくに夏場における電力不足は深刻な状況です。また、CO₂排出規制をはじめとする環境対策により、企業に対する省エネルギー、環境負荷低減へのニーズはますます高まっています。深圳村田科技有限公司においても、年間の電力消費量が1千万キロワット時を超えるなど、地域に占める割合も大きく、早急に改善すべき重要課題のひとつでした。そこで、再生可能エネルギーの普及と地域の電力不足解消に貢献するため、太陽光発電システムを設置しました。本システムにより、年間約110万キロワット時の電力を抑制することができ、812トンのCO₂排出量削減となります。これは、当社における年間電力消費量の約10%に相当します。今後も中国で事業を行う企業として、社会的責任を積極的に果たすとともに、ムラタグループ全体へ良い刺激を与えるよう継続して努力します。

深圳村田科技有限公司 管理部
温 芳京 (Wen Fang Jing)

[野洲事業所]
震災後のエネルギー供給体制への提案、
一般家庭200世帯分のメガソーラーシステム。

中国の深圳村田科技有限公司に続き、野洲事業所のメガソーラー発電所「メガソーラー野洲」が竣工し、発電を開始しました。震災後の国内エネルギー供給体制の見直しで、再生可能エネルギーの規制緩和や普及促進策が整備されたこととともない、太陽光発電システムを導入しました。本システムでは、一般家庭の200世帯分に相当する年間約91万キロワット時の電力を発電することができ、全量を電力会社に売電します。システムの施工中、地盤の問題、資材の問題、機器の問題など、数々の難題や苦労がありましたが、無事に竣工、発電開始に至りました。今後とも継続して再生可能エネルギーの普及促進や地域の電力不足解消の一助とするとともに、地元自治体と協力して地域への環境学習等に役立てていきます。

写真左より
株式会社村田製作所
EMI事業部
今川 克也
株式会社村田製作所
環境部
坂田 佳昭
塚塚 浩亮
株式会社村田製作所
野洲事業所 管理部
堤 浩之
岸村 佳昭
小嶋 文隆