

特集 「地球温暖化防止」

CO₂削減に向けた取り組み。それは、この地球上で生かされている、存在させてもらっている企業のそして私たち一人ひとりの責任です。



一層の省エネ、CO₂削減を目指して、究極のエネルギー効率を追い続ける。

株式会社村田製作所
執行役員
小島 祐一

設計・開発段階から製造工程にいたるまで、すべての“手と手”がつながった状態。それが“力”になる。

当社の製品は主にセラミックスをベースとしておりますが、セラミックスとは言わば「焼き物」です。ものづくりを行う際には焼成工程をはじめ、多くのエネルギーを使わざるをえません。よって、担当者一人ひとりがいかに省エネ/CO₂削減を身近なもの、自分のものとして捉えられるようになるかが重要なポイントとなります。当社ではかねてより生産革新活動を継続的に取り組んでおり、この革新活動の中に省エネ/CO₂削減も含まれることを製造や開発現場の人たちに示し、考え方の浸透を図っています。しかし、設備を設計・保全する生産設備部門、その設備を導入する製造部門、そして空調などインフラ面を担当する環境部門の連携が不十分では、各部門がいくら個々に省エネに取り組んだとしても、大きな効果を得ることはできません。省エネ効果を最大限に出し、CO₂排出の大幅削減につなげるため、

これらの部門に材料や商品開発部門を含めて手と手をつなげることで、私が副委員長を務める温暖化防止特別委員会に課せられた役割と考え、今後も取り組んでいきたいと思っています。すでに、空調熱源の排熱を生産に有効利用するなど、関係部門が協力しあって技術革新することで投入エネルギーを少なくし、無駄のない利用につなげている事例が出てきています。また、今回の震災で、エネルギーが現代社会の中でいかに必要不可欠なものであるのかということを再認識した人も多いのではないかと思います。資源には限りがある、故にその限りある資源をいかに有効に利用するか。課題は、ここに尽きます。そのためには、省エネへの挑戦を永続的にやり、ものづくりを行う上で究極のエネルギー効率を常に追いつけることが、私たち企業の責務と肝に銘じ、今後も手を緩めることなく活動を継続していきます。



空調の排熱を生産の熱源に。“手と手”を取り合って困難にチャレンジ。

写真左より
株式会社村田製作所 環境部 梅田 啓太
株式会社アズミ村田製作所 事務課 降旗 謙
株式会社アズミ村田製作所 生産技術課 小堀 証史
株式会社アズミ村田製作所 製造2課 竹内 文喜

取り組み成功の秘訣は、リスクを恐れず挑戦する風土、担当者たちのやりきる想い。

アズミ村田製作所では、携帯電話やノートPCなど電子機器から発生するノイズを除去するEMI除去フィルタを製造しています。当製品の世界シェアは35%を占めており、生産工程では印刷・乾燥などの製造技術に強みがあると自負しています。当事業所では、温暖化防止に向けた全社的な取り組みの中で、さらなる省エネ、CO₂削減が求められていました。そこで、排熱回収型ターボ冷水機を導入で空調エネルギーの効率化を図るだけでなく、ヒートポンプを利用して、乾燥工程に温風を供給するという取り組みにチャレンジしました。具体的には排熱によりつくられた温水をヒートポンプで効率よく昇温し、高温水で温風をつくるというものです。しかし、乾燥はきわめて繊細な工程で、プロセスの変更はリスクを伴う挑戦でした。乾燥機とヒートポンプの組み合わせは初の試みであり、温風温度や風量の安定性など課題が多くありました。しか

し、チャレンジ精神を発揮し、失敗しても必ず得るものがあるという強い想いから、挑戦することになりました。事業所の技術課、生産技術課、製造課、環境担当課、本社環境部が一丸となり、既存システムに固執することなく最適化を追い続けることで、無事やりきることができました。この取り組みの効果は大きく、2007年度比でCO₂排出量が2,600トン(事業所全体排出量の20%強に相当)、コストにして数千万円の削減につなげることができました。さらに、この施策により、新たなチャレンジの元となるアイデアが生まれています。今後も、常にCO₂排出量とコスト削減に向けた挑戦を続けていきたいと思っています。