

石川県

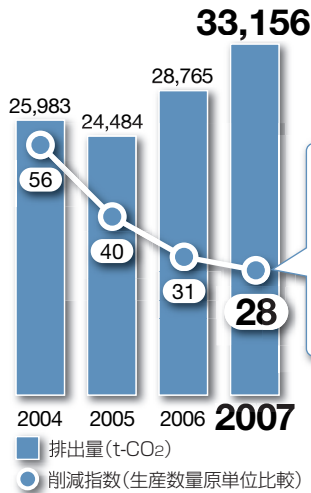
金沢

▼ 金沢村田製作所

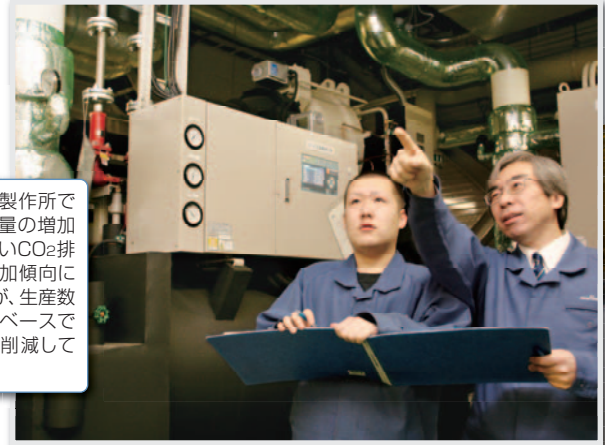


高周波帯域で使用する電子デバイスの開発・生産拠点として位置付けられています。

▼ 金沢村田製作所CO₂排出量



金沢村田製作所では生産数量の増加にともないCO₂排出量も増加傾向にありますが、生産数量原単位ベースでは確実に削減しています。



エネルギーセンター棟に設置されたダブルバンドルターボ冷凍機。冬季以外はこの装置単体で温水の供給をまかなえるため、LPG使用量の大幅な削減が実現しました。

環境と共生する工場であるために

改善に改善を重ねて、CO₂排出量を減らしています。

地球温暖化防止が私たち人類にとって大きな課題となっている時代にあって、ムラタグループでは、生産活動からのCO₂排出抑制のために、全拠点が省エネルギーに注力しています。ここでは、その代表格である金沢村田製作所の取り組みなど、省エネ活動の事例を紹介します。

省エネルギーセンター会長賞を受賞した 金沢村田製作所

ムラタは、1995年の「環境憲章」制定以来、環境マネジメントシステムの構築を進め、現在、国内外の全ての生産拠点でISO14001※認証を取得しています。

中でも、携帯電話用デバイスや各種センサを製造している金沢村田製作所は、グループ内の多くの生産拠点に先駆けて1997年12月にISO14001認証を取得するなど、早くから省エネルギーなどの環境保全活動に努めてきました。2001年度には、こうした積極的な取り組みが評価され、地元・石川県から創設第1回目の「いしかわグリーン企業知事表彰」を受けています。

また最近では、2007年度に、(財)省エネルギーセンターが主催する「省エネルギー優秀事例全国大会」において「省エネルギーセンター会長賞」を受賞しました。これは、2004年度の「エネルギー管理優良工場等表彰」における「中部経済産業局長表彰」や、2005年度の「省エネルギー優秀事例全国大会」における「優良賞」に続く栄誉です。

※ ISO14001：国際標準化機構 (ISO) による環境マネジメントシステムの国際規格。



(左から)2007年度「省エネルギーセンター会長賞」、2005年度「優良賞」、2004年度「中部経済産業局長表彰」

電子デバイスメーカーの省エネの要点 「クリーンルームの空調」を改善

「省エネルギーセンター会長賞」に輝いた金沢村田製作所の取り組み。それは、クリーンルームの環境維持に必要な空調エネルギーを大幅に削減するものです。

クリーンルームでは常時、温度・湿度をコントロールしておく必要があり、金沢村田製作所でも消費エネルギーの約半分が

これによるものでした。そこで2006年11月、ダブルバンドルターボ冷凍機(冷水と温水を同時に生成するヒートポンプ)を導入し、それまで利用していなかった「冷水生成時に発生する排熱」で温水を生成する仕組みを構築しました。

また、クリーンルーム内の清浄度をモニタリングし、その結果をもとに、インバータを組み込んだフィルタユニットを運転させ、換気回数を最適化することで、

製品の品質を維持したまま空調エネルギーを削減しました。

こうした取り組みによって、金沢村田製作所ではCO₂排出量を売上数量原単位で2002年度比約72%減らしています。

なお、ダブルバンドルターボ冷凍機は、金沢村田製作所のみならず、国内外の多くの生産拠点にも導入され、グループ全体の省エネに貢献しています。



省エネ研修会を通じて、 情報・ノウハウをグループ全体に展開

金沢村田製作所では、設備改修で省エネを進めるだけでなく、環境保全活動に要した施設改修や廃棄物処分などの費用を環境コストとして算出し、これを環境マネジメントの基礎資料として活用しています。

また、廃棄物の再利用・再資源化を進め、2003年12月にはゼロエミッション(廃棄物排出ゼロ)を達成しました。

さらに工場敷地内で果樹や園芸品種を栽培して緑化を進め、海岸清掃や河川敷清掃などのボランティア活動に参加するなど地域の環境保全にも貢献しています。

もちろん、こうした環境保全の取り組みは、金沢村田製作所に限るものではありません。国内グループ各社の環境管理部門は、定期的集まって省エネ研修会を開催し、さまざまな問題・課題を報告しあって情報・ノウハウを共有。各社は自社での活動に応用しています。

そして今後は、国内で効果があった省エネや各種環境施策を海外にも展開し、ワールドワイドなムラタグループ全体の省エネ・環境保全活動の効果を高めていく計画です。

従業員から

「最新設備」だけでなく「小さな改善」も大切に



株式会社金沢村田製作所
管理部 環境管理課

境田 秀一

当社は22年の歴史を通じて、省エネ・効率化設備を導入しながら、小さな改善も積み重ねてきました。2007年11月には最先端の省エネ設備を備えた新棟が操業を始めました。

これからも「地道な工夫」に努め、省エネを進めていきます。

世界中の工場で「more省エネ」を目指して

column

無錫村田電子有限公司が 「無錫市2007年度クリーン生産1等」を受賞



無錫村田電子有限公司は、環境面、従業員の健康面、労働安全面でのリスク管理を高度に達成した企業として、無錫市経済貿易委員会と無錫市環保局から無錫市2007年度クリーン生産において最高位の1等を受賞しました。

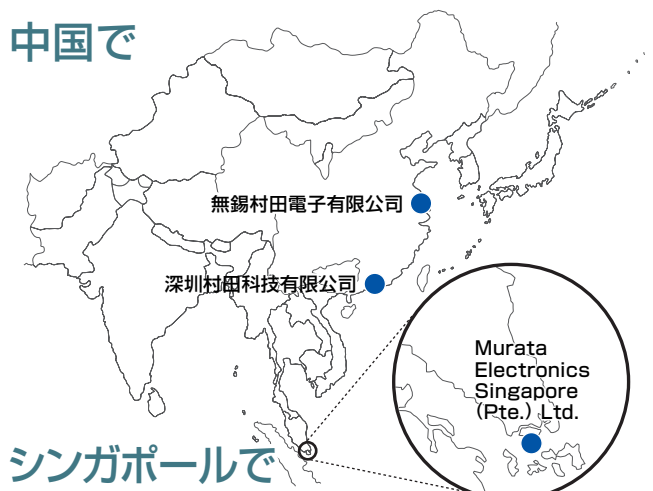
中国は、国連環境開発会議が打ち出した「クリーン生産」にいち早く対応。2003年に清潔生産促進法を施行して、生産・サービス・製品使用過程における負荷の削減を励行していますが、無錫村田電子有限公司はその中でも高度なクリーン生産を達成した企業として高く評価されました。

▼ 深圳村田科技有限公司



中国3事業所のエネルギー管理担当者、施設の管理者を集め、実際の生産現場で設備の運用管理状態を確認し改善すべきポイントの説明や、日本国内で省エネ効果が大きかった事例の紹介をするなど省エネ研修会を実施しています。

中国で



シンガポールで

▼ Murata Electronics Singapore (Pte.) Ltd.



シンガポールの工場には、本社の省エネ専門スタッフを派遣し、省エネ投資案件の発掘と運用改善による無駄の削減を行う、社内省エネ診断を実施しました。社内省エネ診断による省エネ施策を実施することで3,000トン/年のCO₂削減が期待されます。