

乾燥工程に

南電器製作所(香川県多度津町、有井和博社長、0877・33・4224)は、1967年に設立。電力会社や一般工場向けの大型・柱上変

圧器用のケースの製造を手がけ、地元の四国電力や国内の電力会社などに供給している。電力安定供給の一端を担う配電機器、特に長期間にわたる

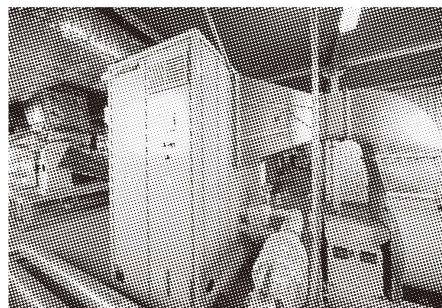
する。大量の変圧器ケースを乾燥させるため、従来は170度Cの液化石油ガス(LPG)式熱風乾燥炉を使っていた。

実用的な機器

ヒートポンプ式の熱風発生装置の使用を持ちか

入を決めた」という。2009年9月に120度Cの熱風発生ヒートポンプに切り替えた。残る50度C分はプロパンガスによる追いだきで補う。

これまでヒートポンプで温水をつくることはあったが、熱風をつくるの



変圧器ケースは「熱風発生ヒートポンプ」で乾燥させる

化炭素(CO2)の発生量を年間約50ト、13%削減する。導入にあたり

前取締役工場長も「(コストが)年間で100万円程

進本部営業部技術サポートグループリーダーは「ヒートポンプ導入で稼働のロスを抑え、ランニングコストが減る。稼働時間が長い工場ほど向いている」と分析する。南電器製作所も1日8時間、月20日の稼働がベースで、年間を通じて一定水準の稼働時間がある。

南電器製作所は売上高の8割程度を占める柱上変圧器ケースを電力会社向けに年間約3万5000台のペースで生産している。有井社長は「導入した『熱風発生ヒートポンプ』を契機に全社のCO2排出量削減率を毎年1%ずつは高めていきたい」と意気込んでいる。

電気が変わるモづくり

南電器製作所

い品質が求められる。同社の変圧器ケースは表面処理の中でも錆にくく密着性、耐摩耗性に優れたカチオン電着塗装方式を採用している。生産工程では環境負荷の低い水性鉛フリー電着塗装ラインを装備。塗装を2回施し、乾燥させて製品化

ヒートポンプで熱風発生

工場全体でCO2年13%減

けたのは四国電力。提案を受けた有井和博社長は「それまでもコンプレッサーの効率的な運用方法など省エネルギー関連の提案を頂いていた。今回は品質も維持できて実用的な機器ということで導

は全国的にも珍しい取り組みだという。運転時に使う水は通常約20度Cに保つ。ヒートポンプ式熱風発生装置から出る冷水データを集積中。工場全体の割合で試算するとLPG使用時に比べ、二酸化

削減する仕組みだ。まもなくヒートポンプ導入から1年が経過する。現在は本格稼働しながら年間を通しての各種データを集積中。工場全体の割合で試算するとLPG使用時に比べ、二酸化

度減る見通し」と、効果が大きいことを強調する。稼働ロス抑制 一方、熱風発生ヒートポンプを提案した四国電力。担当の真鍋茂営業推

記者の目

電力会社と連携 導入促進に一役 中小企業 にとっても CO2排出 削減を強く 意識しなげ 一カーと電力会社の一 層の連携強化が工場での導入促進に一役買いついだ。(高松支局長・林武志)