

モノづくり現場

生産革新・脱炭素社会への挑戦

電気による加熱で熱を効率的に利用する「エレクトロヒート」が、脱炭素社会の実現に寄与する技術として存在感を高めている。1800年代と古くからある技術ながら、優れた省エネ効果と高い温度制御性が生産現場などで評価され利用が進む。クリーンな社会への切り札として期待されるエレクトロヒートについて、活用事例や装置・機器メーカーの動向などを紹介する。

◇ エトリア(横浜市西区、中田克典社長)は、リコーと東芝テックの共同出資会社として7月に設立

エトリア

した。沼津事業所(静岡県沼津市)にはリコーとエトリアの拠点があり、エトリアは複合機などで使用するトナーや感光体といった消耗品の開発が

エネルギーの3R推進

低温廃熱を効率リサイクル

ら製造までを担う。同事業、リユース、リサイクル業所はリコーグループ内(ル)を用いた「エネルギーでエネルギー使用率が最1の3R」で省エネルギーも大きく、廃棄物対策で1活動を進める。

具体的には、重合トナー製造過程で発生する揮発性有機化合物(VOC)の処理法を、都

知を狙った動画作成とい事業センター第五TP開発の植松利文室長は「ケミカルトナーを作る



MVR濃縮装置はエネルギー削減率が最も大きい

塔で得られる低温廃熱をリサイクルでは、冷却式からガス吸脱着方式に変更。また、排水を減容化す際に発生している蒸気熱を再使用するため、自己蒸気機械圧縮型

1000キロ(原油換算)以上のエネルギーを削減し、リコー沼津事業所として2023年度省エネ大賞の省エネ事例部(産業界分野)を受賞。また、エトリア東北事業所(宮城県柴田町)へも横展開

【事業所概要】▽所在地||静岡県沼津市本田町16の1、055・920・10000▽主要生産品目||トナー、感光体、現像剤など画像形成用サプライ製品の研究開発、製造▽年間CO₂排出量||3万3933ト(エトリア設立前の23年度実績)