

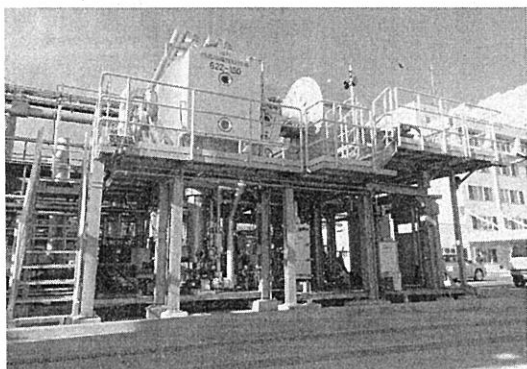
### 三洋化成工業

企業にとって省エネルギー対策は、重要な経営課題の一つ。地球温暖化防止への貢献に加え、企業のエネルギーコスト削減に直結する。省エネルギーの高いヒートポンプや誘導過熱などの「エレクトロヒート技術」について、モノづくり現場での活用や、装置・機器を手がける企業の事例を紹介する。(全15回)

◇ 「重合トナー中間体」は製造工程で洗浄水が発生する。これを廃棄するために濃縮する際、2016年度に導入したヒートポンプ式濃縮装置など多岐にわたる。このうち、複写機のトナーに使われる樹脂製の縮には、蒸気で熱した



## ヒートポンプ式濃縮装置



三洋化成はヒートポンプ式濃縮装置を使い、重合トナー中間体の製造工程で発生する洗浄水を廃棄前に濃縮

## 蒸発ガスを再利用熱源に

ディスク(円盤)表面に洗浄水をかけて濃縮させたディスク式乾燥機を使っていた。しかし、他社から購入していたこの蒸気は原油価格の高騰で高コストとなつたほか、ディスクで発生した蒸発ガスは再利用せず凝縮させ下

けて装置に付着し、作業者に清掃の手間が生じていた。ヒートポンプ式濃縮装置では、洗浄水が60度Cで沸騰するように装置内を事前

【事業所概要】▽所在地 茨城県神栖市砂山11の1、0479・46・31331▽主要生産品目 潤滑油添加剤、永久帯電防止剤など▽年間エネルギー使用量(16年度) 11万7810kWh(原油換算)▽年間CO2排出量(同) 2万8868t