

企業にとって省エネ

ルギー技術の導入・開発は、重要な経営課題の一つだ。地球温暖化対策だけでなく、エネルギーコスト削減により企業の競争力向上にもつながる。省エネ技術のカギの一つが熱の上手な利用である「エレクトロヒート技術」だ。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。(15回連載)

◇ IHI原動機(東京都千代田区、矢野浩二社長、03・4366・1200)の新潟鑄造工場(新潟市東区)は、レシプロエンジン

IHI原動機

そこで、富士電機製の
さなければならぬ。
ギ어의使用削減も果た
法に基づいて、エネル
では、省エネ
くりに必要な電気が
向ける鑄物を生産して
いる。鑄物には溶湯が
欠かせないが、溶湯づ
りには電気が必要

モノづくり現場 エレクトロヒート技術最前線 ①

高周波誘導溶解炉 8トタイプ

鑄物溶湯 高効率で安定生産



溶解能力が8トの高周波誘導溶解炉を1基導入し、2019年3月に稼働した。

これまで使用していた溶解炉は能力が2トと5トのタイプだった。主力製品であるデ

中には溶湯を30トほど使うものもある。その場合、二つの炉を5回

イゼル機関係のシリンドアブロットクを一つ作るには、素材が6〜8トほど必要で、二つの溶解炉を動かして溶湯を合わせて製品のパター化した。

昨年3月に稼働した8ト高周波誘導溶解炉(新潟鑄造工場)

1トを溶かすのに、溶湯の計量自動化なども果たせて作業が効率化し、従来設備に比べて社内環境の改善に要したが、8トタイプは498キロワットと高効率化した。稼働して1年未満のため「電気代がどれだけ減ったかはもう少したたないとわからないが、相当な節約ができた」と予想している。8トタイプは稼働以来故障もなく、安定生産ができて

8トタイプは1電源2炉仕様のため、炉だけ替えれば同じ電源を使えるという。需要動向を踏まえ、さらなる生産性の向上を視野に入

【事業所概要】▽所在地 新潟市東区岡山1300、025・271・1261
▽主要生産品目 Iゼル機関、ガスタービンなどレシプロエンジン用の鑄物
▽年間CO₂排出量 鑄造工場で3336ト(18年度)