

# 横河マニユファクチャリング

横河マニユファクチャリングはフィールド機器の生産などを手がけ、2030年までのカーボンニュートラル（温室効果ガス排出量実質ゼロ）実現や、エネルギー使用量を23年度比で30%削減する目標を掲げる。差圧圧力伝送器などを生産する甲府事業所で同伝送器のパーツであるハーメチックターミナルの生産において、省エネルギーと増産対応という一見相反する施策を「工法改善」と「自動化」で両立させ

同伝送器は工場やプラ

## モノづくり現場

生産革新・脱炭素社会への挑戦

3

### 伝送器部品 省エネ・増産両立



## 熱処理 IH化 原油76%減

ントでパイプラインや配管に流れる流体の圧力を測定して電流信号やデジタル信号に変換し、上位の制御システムに伝送する計測機器。ハーメチックターミナルの熱処理工程を従来のトンネル炉から電磁誘導加熱（IH）リアクターに変更した。トンネル炉は暖められ

た空気中で加熱するためエネルギー消費が大きく、生産時間も長い。IHリアクターはハーメチックターミナルを直接発熱させることで加熱時間と必要エネルギーを低減できる。リードタイムを従来の5日から1日に削減できたほか、生産方式も従来の1個流しから1個流しになり、組み立て工程の自動化を実現。大きな容積の炉を使用しなくなったため、水素ガスのIH加熱中のハーメチックターミナル

ス使用量も大幅に削減した。工法の変更に加え、設備を一新した自動化とセ

ナルの生産に要する年間エネルギー使用量を原油換算で改善前の187キロワット時から76%減の44キロワット、水素生成時のエネルギー使用量を10キロワットから71%減の2・9キロワットに削減した。

今後の施策として現状はIHセル生産設備が一部導入し、三つに増築する方針だ」とする。熱処理工法をIHに変更したことや生産工程の自動化とセル生産化により、熱処理工程において、ハーメチックターミナル（水・金曜日に掲載）

【事業所概要】所在地：甲府市高室町1-55  
 55▽主要生産品：差圧圧力伝送器、オシロスコープ▽CO2排出量：9011ト（24年度実績）