

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」で両立させた。

横河マニユファクチャリング

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は暖められる。

た空気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、生産方式も従来の困難だった1個流しができるようになり、組み立て工程の自動化を実現。

ス使用量も大幅に削減した。IHリニアの導入に加え、設備を一新した自動化とセ

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

【事業所概要】所在地：甲府市高室町1-55
55▽主要生産品目：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）

熱処理工程の必要作業者は10人だったが1人で実施可能となった。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）

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キロから76%減の44キロ、水素生成時のエネルギー使用量を10キロから71%減の2.9キロに削減した。