

2

アルミ鑄造工場における 高断熱電気式保持炉への更新による省エネ

この工場では、自動車用部品を製造しており、建屋を新設した際に既設のガス式るつぽ炉を旧建屋から移設する予定でしたが、カーボンニュートラルに向けた省エネ・CO₂排出量削減を目指し、高断熱保持炉を導入することにしました。

従来は、ガス式を採用していましたが、失火リスクの低減や維持管理が容易であることから今回、電気式の高断熱保持炉を導入し、燃料費、メンテナンス費、CO₂の低減と省エネを実現しました。

改善効果

●従来システムと比較して

- ・年間一次エネルギー使用量：51%低減
- ・年間エネルギー費用：47%低減
- ・年間CO₂排出量：52%低減*

設備概要

- 高断熱電気式保持炉：16kW×1台
- ・アルミ溶湯保持重量：735kg
- ・ヒーター容量：8kW×2本

※ 電力のCO₂排出係数：0.435kg-CO₂/kWh
都市ガスのCO₂排出係数：2.05kg-CO₂/Nm³

更新前

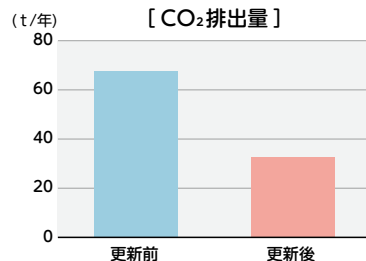


ガス式るつぽ炉

更新後



高断熱保持炉



[年間のCO₂排出量で52%減]

