

東研サーモテック

23年3月までに
雰囲気ガス使用量20%削減目指す

東研サーモテックは、自動車向け金属部品などの熱処理加工の専門として、国内トップクラスの事業規模を持つ。今、熱処理加工業界で大きな課題となっているのは脱炭素社会の実現に向けた、二酸化炭素(CO₂)排出量削減の取り組みだ。連続インタビューの第5回目は、東研サーモのCO₂削減に向けた技術的な取り組みなどについて、川崎隆司社長と米澤信博生産本部副部長、松尾光敏橋本工場長に話を聞く。

熱処理専門としてのチャレンジ

― 前回は、部品メーカーなどの顧客とともにCO₂削減方法を考えたいとお話を伺いました。

川崎 大手メーカーでは社会的責任を果たすために脱炭素の推進を迫られる一方、どうやって排出量を減らすかの具体策に頭を悩ませているとも聞きます。当社のような熱処理専門メーカーを活用し、エネルギーロスを減らした効率生産によって排出量の削減が可能です。実際に数社の顧客部品メーカーが、具体的な検討を始めています。

― 設備を新しいものや大型化する以外に、どんなCO₂削減方法を検討しますか。

米澤 品質に影響を及ぼす懸念があるため、熱処理の加工条件を変更することは殆どありませんでしたが、今後はそうした領域まで踏み込んでいく必要があります。当社では、昨年からの雰囲気ガスの使用量を減らしながら、安全と品質を確保するためのテストを行っています。熱処理の3大重要要素である温度・時間・雰囲気の一つを変える試みです。

― 加工条件の変更を顧客は承認してくれるのでしょうか。

米澤 目先の目標として、「2023年3月末までに雰囲気ガス使用量20%削減」に設定しました。雰囲気ガスの生成では、ガス燃焼の際に1000度C以上に加熱する吸熱型ガス生成装置を使用しています。24時間使用している雰囲気ガスの削減が技術的に確立できれば、CO₂削減効果が高いため顧客の理解を得られるものと期待しています。

最終的にこの雰囲気ガスの使用量50%削減を目標にした다고考えています。

― 新しい技術開発はほかにありますか。

米澤 詳細はまだ申し上げられないのですが、排出ガスを再利用する革新的な技術開発に装置メーカーと取り組んでいます。そのほか、焼き戻しの工程で400度Cに温める電気ヒーター加熱の代わりに高周波加熱を利用して電気使用量を50%減らすことにも挑戦しています。

― 工場におけるCO₂削減は進んでいますか。

松尾 当社で最新の橋本工場(和歌山県橋本市)で、太陽光パネルを屋根全体に設置して発電した電力を自家消費する取り組みを2022年中に始めます。太陽電池の出力容量は1300キロワットで、橋本工



橋本工場 (和歌山県橋本市)

場のCO₂排出量を3%程度削減できます。工場の生産用電力に太陽光発電電力を使うのは当社では初めての試みです。成果を他の工場にも展開していく考えです。最近「カーボンフレッジット」のことを考えると「コストが多少上がってもCO₂排出量の削減が優先だ」と考える顧客が増えています。雰囲気ガスの削減などの技術開発も含め、これからは積極的に新しい取り組みを進めていきます。

川崎 ある顧客からは具体的な部品の品番を挙げて、排出量削減の調査を始めるという連絡を受けています。今後こうした動きが本格化していくはずで、CO₂排出量削減の世界的な潮流をチャンスと捉えて、これからもさまざまな提案をしていきます。

(おわり)

DLCコーティング
国内No.1

[東京商工リサーチ調べ 2020年度加工賃(材料費除く)で比較]

他社を圧倒する
熱処理技能士数

特級 120名
一級 243名
二級 154名



連載一覧

株式会社
東研サーモテック

〒572-0820 大阪府寝屋川市中木田町13-2

【国内工場】東住吉・箕・寝屋川・名張・小野・富田林・三重
播磨・橋本・セラハード・セラハード中部
ファースト&メンテナンス部

【海外工場】タイ・マレーシア・中国・メキシコ

tohkenthermo.co.jp

