

hamamatsu monozukuri meister

令和5年度 浜松ものづくりマイスター認定者



株式会社 エコム

わたなべ

たかし

渡邊 隆氏

専門相談対応分野 【加熱設備における燃焼調整技術】

工業炉(加熱設備)は、鉄や銅・アルミニウムに熱を加えて自動車や航空機・電化製品の部品に加工するための設備や、陶磁器やガラス・セメントなどのセラミックスを製造するための設備など日本国内に約4万基あると推測されています。それら工業炉からのCO₂排出量は日本全体の約15%といわれており、工業炉の熱計測データの解析・分析技術を用いた熱最適化による省エネ技術は、CO₂排出量の削減に向けた重要な技術の一つとなります。

加熱設備における 計測データの熱分析とは?

工業製品の多くは生産工程で加熱や乾燥などの「熱処理」を必要とし、その加熱設備でいかにエネルギーを効率よく活用できるか、CO₂排出を抑えられるかが求められます。熱源がガスであればガス使用量、エア使用量などの診断データを排気損失熱量の観点(加熱プロセス、設置環境、熱源種類)から解析と分析をして、エネルギーの損失が最小になる省エネ改善提案を検討し具現化します。

相談対応内容

加熱設備の計測データの解析技術・熱分析技術について、外部向けの講習実施や若手育成など。

会社の事業概要

1985年創業。工業用ガスバーナーのメンテナンス事業からスタート。2000年頃から加熱設備の開発設計・製造を手掛けています。現在は保守サービス事業(メンテナンス、改造工事)が約3割、産業システム事業(工業炉の設計・製造)が約7割のバランスで事業を展開。保守サービス事業は他社製品のメンテナンスが全体の約8割を占めています。

渡邊さんの業務内容

渡邊さんは燃焼炉に関する技術営業、メンテナンス、人材育成の業務全般に取り組んでいます。緊急のメンテナンス依頼に対しても長年の経験値を生かし、不具合箇所の可能性から優先順位を割り出して対処法を提案し、半数近くを電話で解決しています。顧客からの相談を待つ「受け身」ではなく、もしものトラブル対応ができるよう、顧客に向けたメンテナンス講習を実施しています。



株式会社 エコム

所在地／浜松市浜名区平口5277-1
ホームページ／<https://ecom-jp.co.jp/>

渡邊 隆氏

1992年3月	株式会社正英バンズ(現:株式会社エコム)に入社 営業技術・メンテナンス業務・ 熱技術総合エンジニアリング業務に従事
2003年	工場管理(主に製造部門)、 及び熱技術総合エンジニアリング業務全般
2005年	生産立ち上げ支援、及び熱技術総合エンジニアリング業務全般
2015年	関西支店立ち上げ
現在	営業部フィールドサービス課主幹に就任



加熱するための熱源はガス、電気、蒸気、赤外線、マイクロ波などさまざまです。温度では約50～1000℃に加熱する設備についての解析・分析を得意としています。顧客より設備改造による省エネ要望の相談を受け、実際に燃焼炉の各種データや熱分布などの設備診断のためのデータを計測して分析します。顧客の要求を満たす最適（安全・省エネ・低負荷環境）な熱設備をいかに実現するかを提案しています。

仕事の相棒

現場へは工具箱とヘルメットを相棒に向かいますが、一番の相棒は長年培ってきた「経験値」です。経験値は会社の財産にもなるため、若手社員への効率的な技術伝承を図り、数値化、デジタル化を実践し、「経験値の見える化」に積極的に取り組んでいます。

仕事のやりがい

「修理依頼=お困りごと」を確実かつ時間をかけずに解決することで、顧客から感謝とともに対価をいただく。これが最大のやりがいであり、喜びです。

プロフェッショナルの視点

SDGsがより強く求められる昨今、エネルギー分野は時代の変革期の渦中 있습니다。2030年から2050年を指標にさまざまな産業が効率化や、それに伴う省エネを模索しながら動いています。顧客の求める要望も省エネ、時短、消費コストなど、何を実現したいのかが多岐にわたります。要望を“カタチ”に具現化していくことが、私たちの使命です。

プロになる方法

顧客の気持ちになって対応する。これに尽きます。「顧客が求めるものは何か?」としっかり向き合い、決して自分本位で物事を進めないこと。それが信頼へつながり自分自身の糧になると考えています。



製品加熱テストから設計・製作・組立試運転まで、一貫して自社工場内でエンジニアリングできる環境が整う。



相棒のヘルメットと工具箱。



顧客向けメンテナンス講習は、ヒートスクエア内にある教育用テスト機を使って行われる。



ヒートスクエアの入り口に展示されている自社製品とサービスを説明するパネル。