

関西の 優良機械メーカー

70
社

2008 年度版

日刊工業新聞特別取材班 編



井上 雅晴社長

オーダーメイドの熱交換器

■社是・特徴

（企業理念）常に顧客の満足度を考慮し、最高の品質を自負できる製品作りを心掛け、その製品を適切な価格で客先の希望通りの納期に製品を供給することに全力を尽くす。

（特徴）一から図面を作成し、ジャストフィットの熱交換器を提供するメーカー。

顧客ごとに細部の仕様が異なる産業用熱交換器のニーズに、完全オーダーメイドで対応。量産型メーカーとは一線を画し「クリエイティブ・ファクトリー」を目指す独自戦略をとる。エンジニアリング力の源は、明治創業からの100年に及ぶノウハウの蓄積。1966年に井上金属工業から分離独立して熱交換器技術の専門性をさらに高め、繊維産業向けから重化学、医薬、食品向けへと足場を拡大してきた。

主力製品は伝熱管に放熱板を組み合わせた、フインチューブ式の熱交換器。04年には、伝熱効率を向上する独自技術を確立して熱交換器の大幅な小型化に成功。一方で工場の機械化によるコスト削減にも取り組み、技術とコストの両面での顧客満足度を重視する。

◆中小企業経営革新支援法の認可取得

04年6月に中小企業庁の「中小企業経営革新支援法」、06年に「ひょうご中小企業技術評価制

度」の認可をそれぞれに取得。産業用熱交換器のオーダーメイドというニッチなビジネスながら、その経営と技術の優位性は公的機関からの“お墨付き”を得ている。経営革新支援法では、チューブとフインの接触力を強めて伝熱効率を高める独自技術を開発した点が評価され、兵庫県の技術評価制度では同技術の市場での競争力が認められた。同社はこれらの認可を活用した低利融資を受け、フインの自動差し込み機を導入。作業能率の向上とコストダウンを実現した。ここ数年の原材料価格上昇でも安定的に利益を確保できているのは、効率化への投資をコンスタントに続けていた成果といえる。

◆工場を移転拡張し、大型熱交換器にも対応

05年9月に本社工場を大阪市都島区から兵庫県西宮市に移転した。マンション建築などで住工一体が進む都島区では、繁忙期の夜間操業が難しく、大型トラックによる部材搬入も制限されていたが、新本社工場は産業団地内的一角だ。操業時間や製品サイズの問題を解消し、より幅広いニーズに応えられる体制を敷いている。新工場建設を機に、肉厚鋼板に対応できるレーザー加工機を導入したほか、複数の大型クレーンも設置。これまで製造できなかつた製品重量10tクラスの大型熱交換器の製造を可能にした。また新工場の立地は高速道路が3本通る交通の要所で、部材搬入や製品出荷がしやすく、納期短縮にもつながっているという。

◆CAEの導入で、エンジニアリング力を強化

コンピューター応用解析（CAE）を導入し、07年11月に本格活用し始めた。高圧化や、形状の複雑化が進む化学プラント向け熱交換器のニーズにも対応するのが狙いだ。熱交換器は産業界においての活用の歴史は長く、成熟した製品と見られがち。しかし実は、冷媒や熱交換する対象物質の多様化で技術は複雑になっている。



新西宮工場

同社はこれまで、過去の蓄積データを元にした独自の計算式を設計で使用していたがCAEに切り替え、強度計算などを厳密にした。これにより、安全性が確保される範囲内で板厚を薄くするなどして軽量化やコスト削減にも対応できるという。「熱交換器は10年、20年と長年使用してもらう機械だけに、中途半端なものは出せない」（井上雅晴社長）。100年の信用の上に新たな信頼を着実に積み重ね、次の歴史を刻む。

◆会社プロフィール

[代表者] 井上 雅晴
[創業] 1966年4月1日
[本社] 兵庫県西宮市西宮浜4-1-43
[電話] 0798・37・0501
[URL] <http://www.ihc-japan.co.jp/>

[資本金] 1,200万円
[従業員数] 40人
[売上高] 6億円(07年11月期)
[主な事業] 热交換器製造