

## 産業用熱交換器製造での確かな実績 品質向上により、さらなる顧客満足度のUPを図る



### 事業内容

#### 産業用熱交換器の専門メーカー バリューエンジニアリングの強化

1947年(昭和22年)創業の「フィンチューブ式熱交換器」専門メーカー。蒸気を使用して熱風を発生させるプレートフィンヒーター、熱媒体油用コイル、エロフィンヒーター・温水ヒーターといった加熱用コイルが主力製品で、冷水やブラインを利用して冷風を出す冷却コイル(ウォーターコイル、ブラインコイル)なども手掛ける。製品は、国内各地の化学機械メーカーをはじめとする産業用機械メーカーに納品され、一部海外へも輸出されている。

製造面では、独自の熱交換器能力計算システムによって材料調達から製品出荷まで一貫した生産体制を構築しており、短納期を可能にしている。また、従業員の定着率が良く、30~40代の経験を積んだ中堅社員が得意先からの要望にきめ細かく、かつスピーディーに対応することも強みである。営業担当と技術担当との密な連携などのバリューエンジニアリングを通じて、同社では短納期・得意先の細かい要望に対する製品の価値改善・価値創造への取り組みが積極的に行われており、今後も重点的に強化していく考えだ。

### 補助事業

#### “コンパクトで安くて軽い”に加え 能力・耐久性の向上に挑戦!

自社製品も含め、既存の熱交換器はコンパクトにすれば機能が失われ、材質を軽くすればコストが掛かるなど、何かを追求すれば何かを我慢するという構図があった。そこで、“コンパクトで安くて軽い”をコンセプトに製品開発を進めた。また、同社の熱交換器が使用される環境は過酷な場所が多いため、耐久性を向上させることが不可避であり、併せて取り組む必要があった。

今回の補助事業では、フィン形状の高度化、管板の高精度加工技術の確立により、熱交換器のさらなる小型化、熱交換能力・耐久性の向上に挑んだ。具体的には、補助金を機械設備の導入と材料の購入に充当。社長を中心とする数人で試作開発を進め、能力テストを行い、試行錯誤を繰り返したという。

「得意先の要望に常に耳を傾けている社員が多いからこそ、求められている製品イメージ、ゴールが暗黙の了解で共有されていたことが、成功の鍵となった」と代表取締役社長の真田博之氏は語る。

### 成果

#### 多様なニーズへの対応 さらなる品質向上に向けて

今回開発した熱交換器は、熱交換能力と耐久性を向上させることができ、かつ比較的コンパクトな製品が完成し、目指していたものに近い成果を得られた。

いくつかの得意先に実際に使ってもらった結果、多様なニーズに応えられる製品であることがわかった。具体的には「能力が上がっているうえに、小型になったため設置スペースが確保しやすくなった」「サイズがコンパクトになったことで使い勝手が良い」などで、相対的に高い評価を得ている。得意先によって熱交換器を取り付ける機械はさまざまにそれぞれに合わせてニーズも多様となっているが、今回の製品開発により対応できるようになった。

まずは既存の得意先を中心に販売していき、得意先の要望に対応しながらさらなる品質向上を進めていく。同時に新たな販売先の開拓にも力を入れる意向である。

一方で、製品開発の費用対効果を高めるという課題が残されており、新製品の開発によって工程がやや複雑化しているために初期不良も既成のものに比べて出やすくなっており、この点の改善も課題だという。



### 今後の展開

#### 小さくても強い会社に! 新代表の経営手腕に期待

今回の補助事業で開発した産業用熱交換器は、地道な製品改良を進めつつ、量産化に移行していきたい考えである。まだ同社の製品を利用したことのない潜在ユーザーに向けて、間接的に海外市場へも売り込む販売展開を目指す。

会社としては、新たな事業分野に手を出すのではなく、産業用熱交換器に特化したかたちで引き続き事業展開していく考えである。そのなかで、従業員の能力をさらに引き出していくこと、得意先からのリピート受注を得ていくことに注力していく。従業員の提案能力や技術力向上を得意先からのリピートにつなげ、企業規模の拡大ではなく、小さくても強い会社を目指す。

企業の設備投資マインドが徐々に改善しているなか、2015年に入ってから前年をやや上回る引合いを得られており、2015年3月から代表取締役社長に就任した真田氏の経営手腕に期待したい。

#### 開発のPDCA向上が強み

代表取締役社長 真田 博之

支援の補助を受け、活用できたことによって開発のスピードがあがりました。今回の開発の結果を受けて、また新しいテーマが出てきたので、現在はそれに取り掛かる準備を進めています。

また開発陣のモチベーションが向上してPDCAがうまく回るサイクルができていることも大きなメリットです。これからも開発の成果を提案することで、顧客企業に貢献していきたいと思っています。

#### 境川工業 株式会社

代表取締役社長 真田 博之  
堺市美原区大保210-1  
TEL : 072-361-3085  
〈資本金〉12,000千円  
〈従業員〉40人  
<http://www.sakaigawa.co.jp/>

