

### 03 オーセンテック株式会社

## アンリツTPPのメンテ・レトロフィットを主業務に起業 次世代型デバリングマシン開発でメーカー機能確立

「本物の機械、技術を顧客に提供」を社是に  
精密板金市場を切り拓く

まず社名の由来から紹介したい。オーセンテック (Authentec) とは、“本物、信頼、純粋”を意味する Authentic と、技術の Technology の頭辞をつなぎ合わせたものである。本物の機械、技術を顧客に提供し、顧客の利益に供する情報を誠実に提供することによって顧客から真の信頼を得ることができるといふ、高田 浩社長の信念から名付けられた。

社名の由来に続いて、会社設立の経緯を紹介しなければならない。高田社長を含め、社員の方々はすべて、通信機器メーカーのアンリツがかつて開発・販売していたタレットパンチプレス (TPP) の“関係者”であり、アンリツが TPP の製造・販売を中止した後に、TPP のメンテナンス、レトロフィットを通じ顧客の設備財産を守ることを目的にオーセンテックを設立したもの。2002年7月が創業年である。

金型を回転させる C 軸機構をいち早く開発・搭載し、裏キズのない薄板対応の超精密加工を実現する TPP は電機業界を中心に普及し、パンチングマシンの名機として高い評価を得ていたことはまだ記憶に新しい。実際に XY テーブルの動きを担うラックアンドピニオンは 30 年を経た現在でも約 350 ～

450 台が全国で順調に稼働を続けており、導入ユーザーからの評価はいまなお高い。

TPP は機構部品など精度要求の高い分野をターゲットに導入がなされてきたが、成熟化が進む板金加工業界において、TPP 既納入企業は技術的にさらなる差別化を目指しており、高田社長は TPP のメンテナンス、レトロフィットを通して、国内外先進技術の積極的な発信も行う。そこで高田社長が意図するのは、かつて TPP の販売を通して実感した“本物の機器の販売、品質維持への誠実な対応、顧客との信頼構築の大切さと重要性”を徹底追求することであった。

“本物”の機器を通して顧客との信頼関係を築いてきたキャリアの蓄積とノウハウの提供は、冒頭で紹介したように社名にも反映され、同社企業活動の骨格をなしている。

“Simple is the Best”を徹底追及した  
R面取り仕上げ専用マシン

工程を踏みながら完成品を得る板金加工は、前工程となる切断・穴あけ、曲げの自動化、高速化が進むのに比べ、仕上げ・組立の工程が品質維持、リードタイム短縮のネックとなっていることは現在、誰



写真3 小物加工用の MiniAuDeBu



写真4 ミクロジョイントブラシ工具のプルプル君

もが認識するところである。なかでも、仕上げとくにバリ取り作業は、精度要求の高度化に対応するためにその重要度が増しているが、現在まで決め手となる手法の開発がなく、技術対応が遅れてきた。そこに高田社長は着目し、新たな発想のもとで開発したのが、昨年 (2009 年) より販売を開始した R 面取り仕上げ専用マシン「AuDeBu」 (写真1) だ。自社開発であり、オーセンテックが機器メーカーとして第一歩を踏み出したことになる。名称の「AuDeBu」は Authentec DeBurring Machine を略したもの。「おデブ」の愛称で親しまれている。

「バリ取り作業は、たかがバリ取り、されどバリ取りなのです。最近では“2次バリなきこと”“R面取りをすること”といった図面指示が多くなり、ますます手が抜けなくなっています。食品工場などではバリで怪我をして出血すればライン全体が止まり、莫大な損害が発生しかねない。それではどう対応するかというと、どの企業とも複数台のバリ取り機はあるものの機能不足または汎用性がないために、どうしても人手に頼らざるを得ないのです。必然的に後工程が停滞し、バリ取り作業にはコストチャージがないためにコストアップにつながってしまう。しかもバリ取りの作業は神経を使ううえに典型的な3K作業です。これらの悩みを解消する、バリ取りの“名機”ができないものか、という発想で開発したのが、精密板金部品のバリ取りにポイントを絞った AuDeBu なのです」 (高田社長)

AuDeBu は“品質は設計で決まる”という基本ポリシーをもとに、“Simple is the Best”を徹底追求した機構を採用していることに大きな特徴が

ある。バリ取り作業には基本的にダストが発生する。その影響をさけるためにブラシ駆動部はギアを使わず、摩擦構造を採用。油圧機構は一切つかわずに駆動源となる AC サーボ機構を含め構成部品はすべて国産品を採用し、メンテナンスの簡易化を図っている。効率の良い 6 本ブラシ構造を採用し、研磨ブラシの昇降は 0.1mm 単位で位置制御、誰にでも操作ができるイーゾオペレーションを実現し、フレキシブルなベルト搬送速度、インバータ制御によるワークの吸着力適正設定などの機能も持つ。

亜鉛メッキ鋼板、保護シート付き鋼板、ダボ出し成形品、アルミ、ステンレスなども加工対象とする。レーザ加工機、パンチングマシンの加工品質の向上によって、切断面もきれいに“エッジ”が立つようになり、その部分を R 面取りする需要が増えていることから、製品名も R 面取り仕上げ専用マシンを冠称している。R 面取りの簡易検査方法としてストックング検査を推奨する。エッジ・バリによりストックングの糸が切れないうことを目視で確認できるためだ。(写真2)

写真3は小物ワーク専用のシリーズ機「Mini AuDeBu」である。従来のバリ取り機では不可能だった切手大相当の 25×25mm の小物ワークを安全に仕上げる機能を持つ。3本ブラシの採用により 2本方式に比べて生産性が 50% アップし、ターンテーブル方式によって、ワークの搬入・搬出を 1箇所で行えるため、一人作業で効率のよいバリ取り作業が実現する。

ミクロジョイントばらし工具「プルプル君」 (写真4) も、現場の知恵から同社が開発したものの。特許取得済みだ。



オーセンテック株式会社  
〒252-0303  
神奈川県相模原市南区相模大野  
7-24-17  
プラウド相模大野マックス 202  
TEL.042-701-0285  
http://www.authentec.jp



写真1 R面取り仕上げ専用マシン AuDeBu



写真2 AuDeBuで面取りしたストックング検査機