

難削材の高精度加工技術を 持つ“ハイブリッド工具商”

企画力
自信有
オンリー
ワン技術
メイドイン
ジャパン



導入した研削盤は、端面、曲面(R)、軸が一度に研磨できる

業務内容 メーカー機能を 段階的に強化

昭和36年の設立以来、機械・機器・工具の販売商社として事業を展開。機械の据付や改造工事などのエンジニアリング機能を徐々に強化し、平成22年にはウォータージェットマシンを導入して切断加工を開始した。

さらに、超精密加工を得意とする三陽鉄工(株)〈現 三陽アキュラシー(株)〉を平成26年にM&A(企業買収)によってグループ化。三陽アキュラシー(株)の加工知識をもとに「横山機工」が新たな特殊工具の提案営業をし、同社の豊富な情報や営業ルートを三陽アキュラシー(株)が生かすなどシナジーを発揮している。

強み 得意の軸加工では ±2μmの精度

技術の核はウォータージェットによる切断と、工作機械での切削・研削加工の2つ。600MPa(メガパスカル)の圧力で切断するウォータージェットは、銅やアルミ、真ちゅうなどレーザー加工しにくい素材の切断ほか、GFRP(ガラス繊維強化樹脂)など繊維系積層部材を毛羽立たせず切断できる。

一方、切削・研削加工では、難削材を高精度に加工する技術を持ち、ロボットや工作機械スピンドルなどの軸部品加工に強みを持つ。高温下で±2μmの精度を保ちながら回転する軸の加工など、突出した技術を持つ企業でしかクリアできない案件の受注が多い。

VA提案 コスト削減と品質向上の 提案で顧客に貢献

「もらった図面をそのまま加工することが仕事ではない。現場の陣頭指揮を執る水戸祥登・三陽アキュラシー工場長は、VA(価値

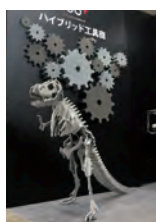
分析)・VE(価値工学)提案に仕事の重きを置く。「コンビニエンストア1,100店舗へソフトクリーム製造機を短期間で納入したい」との日世(株)の要望に、従来3つのパーツを溶接していた構造部品をロストワックス精密鑄造と切削加工に置き換えることを提案し、納期短縮とコスト削減、寸法精度向上を実現。

また、ロボットメーカーから薄肉部品を受注し、高い引張り強度と耐圧力性を持つアルミ合金「A7075」へ変更するVE提案などの実績がある。

今後の展望 3次元測定機を導入し、 精度保証体制を強化

平成26年以降、難削材に対応するマシンニングセンター(MC)や、精度2μmを保証できる円筒研削盤、IOT(モノのインターネット)対応の最新型複合加工機など積極的に設備投資を進めてきた。難削材を高精度に加工する企業としての評価は定着し、精度5μm以下の精密加工が受注の70%を占める。

次に必要なのは「精度保証ができる体制」と横山利治社長は判断し、3次元測定機の導入に踏み切った。既存顧客はもちろん、試作依頼が増えてきた医療分野や光学機器分野などの潜在顧客にとって、精度を立証するデータは安心と信頼を生みそう。



展示会で“ハイブリッド工具商”をPR



ウォータージェットマシン

当社の歴史



昭和28年にヤスリの販売と、使い古したヤスリを目立てして再生する企業として創業しました。昭和34年に機械工具商として業態転換し成長を遂げました。しかし業界を取り巻く環境は変化し、より高度な要求に応じるためにエンジニアリング機能を持つ“ハイブリッド工具商”としての道を歩み始めています。

代表取締役社長 横山 利治さん

<http://www.yokoyamakiko.jp/>

ISO 9001
ISO 14001

主な事業内容

機械・設備・消耗品の販売、
付帯工事請負、機械加工、
ウォータージェット加工

主な取引先(納入先)

食品機械メーカー、建材加工
メーカー、自動車部品メーカー、
減速機メーカー、財務省ほか

- 住所 〒553-0001
大阪市福島区
海老江6-6-16
- TEL 06-6452-0151
- FAX 06-6452-0162
- 創業 昭和28年4月
- 設立 昭和36年5月
- 資本金 3,000万円
- 従業員 39名