

No.

08

難削材の微細加工を得意とし、 医療や通信の最先端技術を支える

極細のものを削り出すことを得意とし、その品質は、倍率1,000倍～2,000倍の顕微鏡を覗きながら1つひとつ丁寧に手で仕上げることで実現している。ある精密金型の上場企業が発行した年間納品物の評価書によると、当社は不良件数が1年で0件、総合評価はサプライヤー29社のうち第1位であった。



光っている部分はすべて人の手で仕上げられている

企業名 **アイテック株式会社**

所在地	〒194-0003 東京都町田市小川2-32-7
実施場所	〒194-0035 東京都町田市忠生2-26-15
電話番号	042-793-1111
URL	http://aitec-jp.com

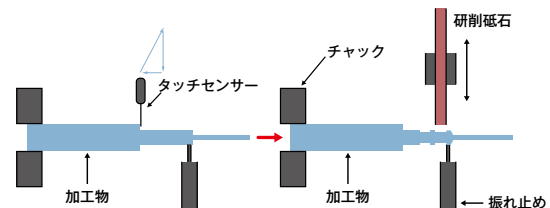
代表者	石原孝友
資本金	2,000万円
従業員	24人

企業紹介

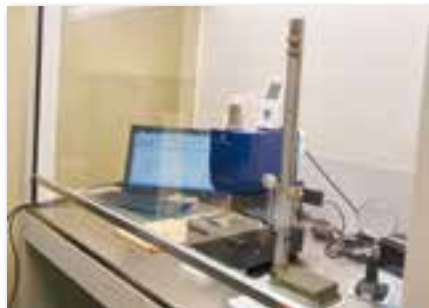
昭和46年創業の当社は、精密金属部品や精密金型の部品メーカーとして、最先端の技術を支えている。ミクロンサイズが必要とされる電子部品・医療機器・電装部品・半導体等の金型部品の他、検査治具、超耐磨耐蝕性の射出成形機用ノズルやシリンダといった細く小さくて精度が必要とされるものを得意とする。材質は、超微粒子超硬材・高速度鋼・合金工具鋼全般からセラミックまでと難加工材を扱い、加工能力は $\phi 2\mu\text{m}$ まで可能、精度は $\pm 0.0001\text{mm}$ という高い技術力をもつ。取引先は約400社あり、高度な技術と徹底した品質管理で、大手メーカーからの信頼も厚い。

取組みの内容

金型で使用する段付きピンを研削するにあたり、以前の設備ではアンダーカット部の研削ができなかった。今回、CNC同時2軸制御円筒研削盤（先端位置極め装置付き）を導入したことによって高精度なアンダーカットが可能となり、段取りの改善と加工時間の短縮、精度向上にもつながった。



『CNC円筒研削盤GAP-25-30』



徹底した環境管理のもとで仕上げ作業は行われる



徹底した品質管理が不良品流出を防ぐ

設備導入のポイントと課題

今回導入した設備は、株式会社丸栄機械製作所の『CNC円筒研削盤GAP-25-30』で、導入を決めた理由は、すでに同社の機械を使っていたことと、サイズがコンパクトで、かつ精密な研削盤を有しているためである。当社は、機械の稼働率が上がっているなかで、新しい機械を設置する場所がないのが悩みで、他メーカーの大型機械は難しい。また、すでにノウハウを持っているものを機械に置き換えていく取り組みだったため、機械のスペックを見極めたうえでの最適な選択となった。当社では従業員の世代交代も進められており、平均年齢が39歳と若手も活躍している。

今後の展望

使い捨ての注射器など、医療の安全を支える消耗品は増えており、かつ医療は高度化していくため、当面は医療機器関連が事業の柱となっていくと予想される。しかし、医療分野はやはり欧米勢が強く、競争は厳しい。次に、自動車に組み込まれる電装部品も広がりが期待される。こうした医療や電子・電装品金型部品の他に、今後取り組んでいきたいとしているのが、通信設備に使われる部品である。現在、通信各社は5Gへの取り組みを続けており、5Gになると現在の100倍の速さが実現する。そのためには設備の革新も必要となるため、その技術に寄与したいとしている。

成功のポイント

とにかく小さくて細かいものを突き詰め、高品質なものを安定して供給していくことで、日本の製造業に貢献していきたいと思っています。当社の最大の強みは、最後に仕上げる人の技術力であり、創業以来50年ほどかけて培ってきたノウハウです。東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会を1つの目標として大きな変化が期待される通信分野は、当社の微細な技術が生かせる分野なので期待が膨らみます。

代表取締役 石原孝友氏

