

ツチヤ精工株式会社



専務取締役
土屋貴成さん

取締役会長
土屋 勲さん

代表取締役
土屋大介さん

現場の導入代を削減したことで、品質コスト削減が実現した。

遊びの中から機械を学び、刃物を知り尽くした
他社がやりたがらない手間のかかる部品も
うちなら完璧に短期間で作れる

同業のある社長が、「これからは、ステンレスをやれ、この機械を買って入れろ」と。その機械に自社のプログラムを入れてくれ、「ボタンだけ押しとけ!」と言われて、うちの会社のステンレス加工が始まったんです。最初はプログラムを見て、製作したものを見て統計とって、分からへん記号をトリセツ見て、プログラムに必要な三角関数を高校の教科書を見て勉強したり。そんな期間が、半年ぐらい続きましたね。その後も仕事がなくって暇な時は、遊びでものをつくりたりしたんです。ネックレスの部品で、千タン製の特注用を作ったり、刃物のカタログ見たり。特に、弟は刃物マニアというぐらい、誰よりも刃物を知ってますわ。遊び心を持つことで、ものごとをいろんな角度から見る視点を持つことができたって思います。

そのうち、ものづくりにおいて職人はいなくなるだろうと思っています。優秀なオペレーターが遠隔操作で機械を動かし、微調整はAIがやってくれる、という時代が来ると思っています。3Dプリンターで部品も作れるようになるだろうから、ますます機械を動かすオペレーターの力が必要。オペレーターが組むプログラムにこそ、技術力が問われるんです。

他の会社がこわがってやらない、むずかしくて手間がかかるというものも、うちはやります。どうすればできるか、どれだけの時間を割けるかやと思います。ものづくりをする上で大切にしているのは、当たり前のことをちゃんとやること。もちろん、クオリティもそうで、自分の作品だと思って仕事をしています。だから、得意先からいっさい、クレームもないし、不良率もゼロを維持できているんです。

難削ステンレスの精密部品製造 無人一発加工で短納期、低コスト

ツチヤ精工は人の手を介さず切削によってバルブ部品の継手を製作している。切削とは、金属を削ったり穴をあけたり加工する方法だ。

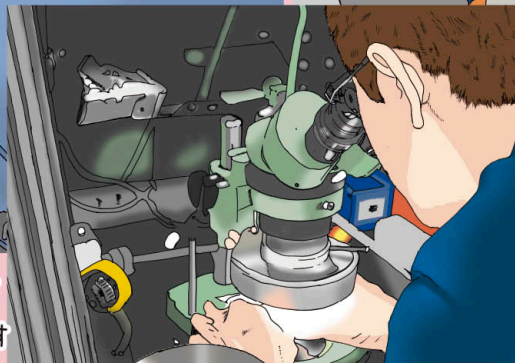
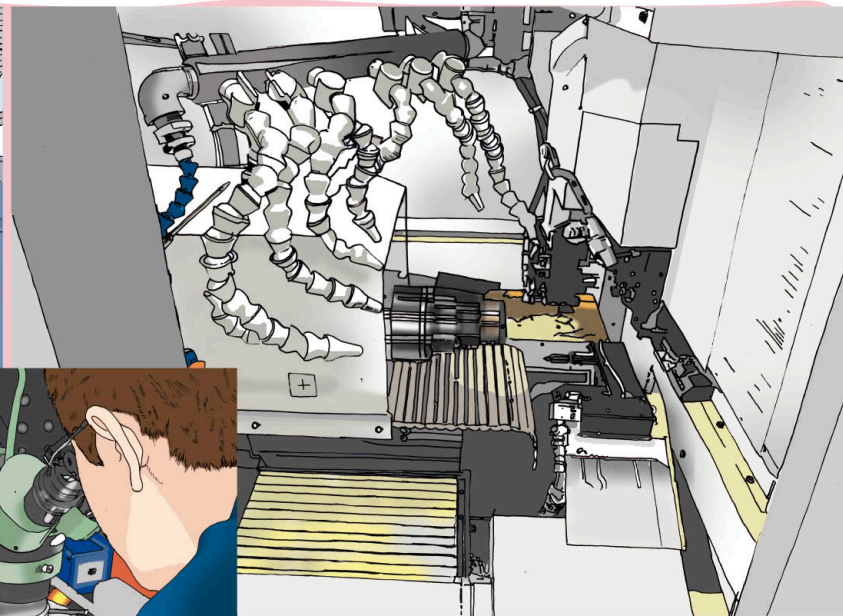
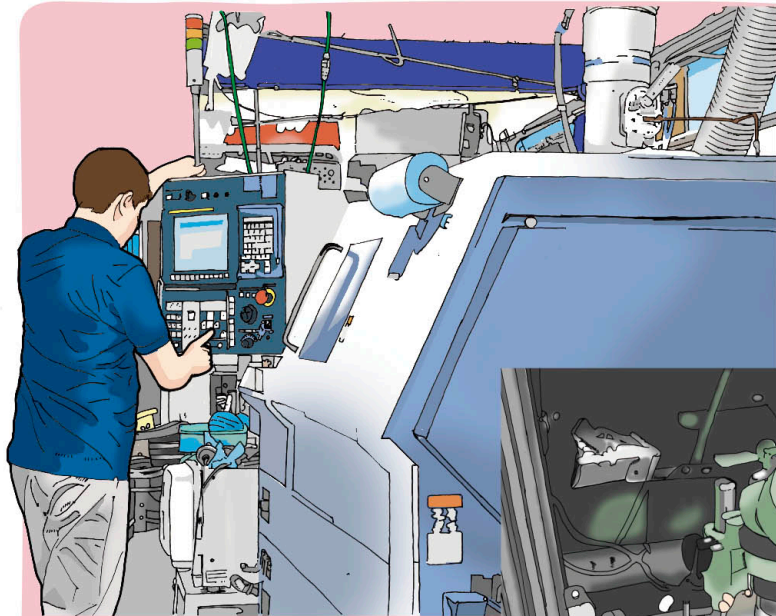
ツチヤ精工は、社長の父が1961(昭和36)年に創業。1980(昭和55)年には、6軸旋盤を導入し、真鍮製の継手部品を大量生産していた。しかし、真鍮製のニーズが減り始め、2004(平成16)年にNC旋盤という機械を導入したのを機に、ステンレスの部品加工へと移行。これが、その後の同社にとっての大きな選択となった。すでに、競合が多い中、同社はかなり後発なので、同じ土俵で勝負しては負けてしまう。

複雑な形状の部品を作るには、複数の機械を使用し、それぞれを使いこなす職人が必要になる。が、人件費にお金をかけるよりも、機械に投資すべきだと判断。成功するかどうかも分からないながら、高額の加工機を導入した。とはいえ、機械を導入しただけで仕事来るわけでもない。そこで、空いている時間に、機械を動かして部品を作ったり、どんな切削ができるかを試していた。その中から、ただしく機械を使いこなすオペレーション力を高め、0.001mm単位の精度を要求される半導体の超精密バルブ部品の製作を可能にした。

同社がお客様から選ばれるには理由がある。それは、精密な部品を作る技術力に加え、人の手を加えず複合加工機ですべての加工を行うので低コストでの短納期を実現していることだ。ステンレスの加工は何段階かの工程を経るため、1日に仕上げる個数が限られ、コストもかかってしまう。一方、同社では正面・背面同時加工、フライス、クロス穴加工、バリ取りといった工程を1つの機械で完結できる。2次加工、3次加工の工程まで、すべて機械で行うので正確でバラツキのない製品に仕上がる上、小ロット対応も可能になった。

同社の複合作業機は、世界に1台しかない機械だと言う。もともとの機械をベースに一発で部品を作るために必要なスペックを独自に装着させているからだ。

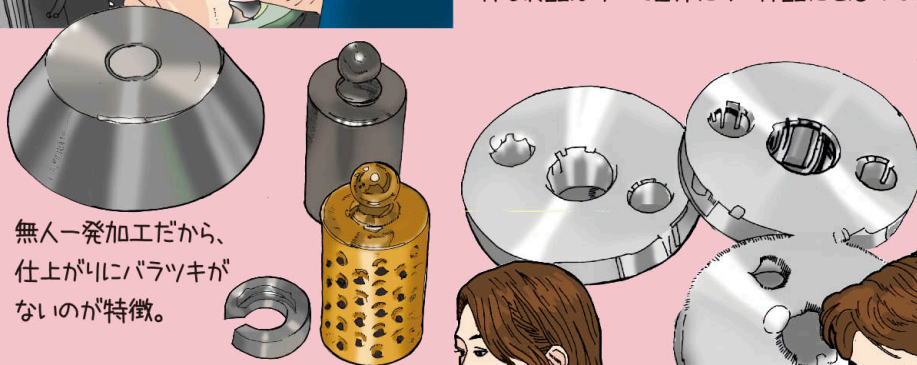
無人一発加工による精密性、短納期、低コスト、ヒューマンエラーなし。だからこそ、日本を代表する大手企業からも信頼を集められている。



最新機種もそのまま導入稼働させることはまずない。そのマシンのスペックを最大限に活かすようにカスタマイズ。
そして世界に1台だけのマシンが生まれる。

無人での自動運転なので、品質管理は徹底している。
作る製品はすべて自分たちの作品だと思っている。

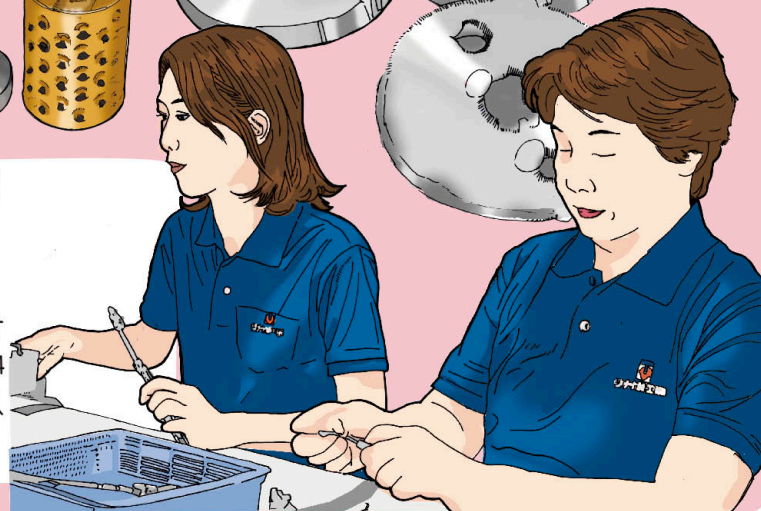
鶴橋からほどせ、路地を入ったところにある一軒家の中に、大きな機械が動いている。実はそれが最先端性能のスペックマシンだ。まさに先端技術の秘密基地。



無人一発加工だから、仕上がりバラツキがないのが特徴。

我が社の自慢 最新技術を備えた家内工業!

6人のスタッフは、すべて親族。社長と弟の専務が機械のオペレーション、創業者で社長の父、母、社長と専務の妻の4人で最終検品と箱詰め。まさにアットホームな雰囲気の中で、これからのものづくりの新しい動向を創出している。



ツチヤ精工株式会社

http://www.tsuchiyaseikou.jp
〒544-0031 大阪市生野区鶴橋3-5-52
TEL 06-6717-0134 FAX 06-7892-8031

事業内容/NC旋盤・自動旋盤による精密切削加工品の製造及び販売(半導体設備部品、バルブ部品、継手、店舗什器部品など)