

# 有限会社 ジーエフトップ

DATA

[代表者名] 代表取締役 後藤 辰男 [設立] 1992年3月  
 [実施場所] 〒029-4503 岩手県胆沢郡金ヶ崎町西根改断14-3  
 [資本金] 700万円 [従業員数] 53名

[事業内容] 精密プラスチック金型、超精密機械部品、一般精密  
 部品の製造、工作機械等の販売  
 [URL] <http://www.gftop.co.jp/>  
 E-mail. info@gftop.co.jp

25年度  
事業計画名

## ガンドリル設備導入による多品種・短納期への挑戦

### より深く、まっすぐに。ガンドリルの導入により穴あけ加工をリード

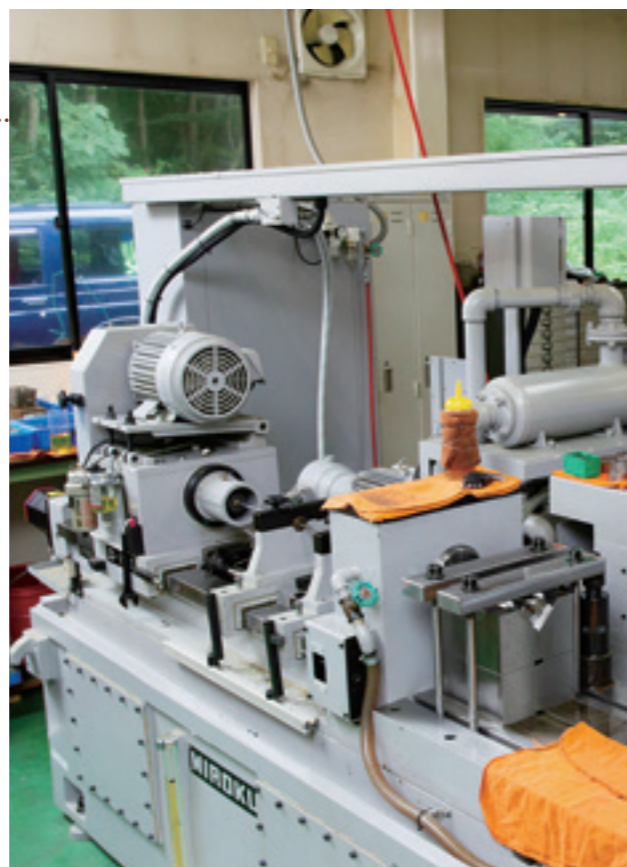
高精度な深穴あけ加工を行うガンドリルを導入し、加工時間の大幅な短縮と高精度化を図り、加工技術の高さとともに地域内オンリーワン企業を目指す。

### 深穴あけ加工の獲得で受注拡大を目指す

当社は、精密金型や一般精密部品の製造を行っている。なかでも丸型プラスチック金型の製造は、県内でもトップクラスの技術を有しており、顧客からの信頼を得ている。

また、規格外など特注品の依頼にも応じ、小ロットを受注していることから取引先は全国に及んでいる。

これまで丸物の穴あけ加工は、外注や汎用旋盤で内製していたが、外注により生じるリードタイムの長期化や汎用旋盤による内製加工では正確に深い穴をあけることに限界が生じていた。これらに対応するためにはガンドリルによる加工が必要と考え、本事業によりガンドリルを導入し、リードタイムの短縮とこれまで対応の難しかった製品の受注につなげたいと考えた。



本事業により導入したガンドリル。高精度な深穴あけ加工を自動で短時間で行うことができる。

### 深穴あけ加工の内製化、短納期化を実現

ガンドリルは元来、小銃や猟銃などの銃身に穴をあけるために開発されたドリルである。ドリルの先端から高圧により切削油を噴射しながらドリルを回転させ、固定された材料に穴をあけていくもので直進性に優れ、高精度の深穴あけ加工を行う機械である。

当社が導入したガンドリルは、最長500mm、直径3~24mmの穴あけ性能を持つもので、それ以上の直径が必要とされるものは、一度ガンドリルであけた穴を基準に広げることも可能なものである。

これまでは、穴あけ150mm以下のものは汎用旋盤により手作業で加工し、300mm以下の加工は県外に外注、300~600mmの深穴あけ注文には対応できな

### 加工速度が大幅に短縮、仕上がりも高精度に

ガンドリルの導入により、これまで外注していた長さの深穴あけ加工に対応可能となったほか、汎用旋盤による穴あけ作業では約2時間を要していたものが、ガンドリルでは約5分へと短縮された。このガンドリルは穴あけ切削時間が速いことに加え、ドリル先端に切削油を噴射しながら切削するため、ドリル先端の刃の磨耗が少なく刃先交換の手数も少なくて済んでいる。

また、切削しながら切り屑を外部に吹き飛ばす機構を持つため、穴あけ切削加工した内面もきれいに仕上がっている。これまでの旋盤加工による穴あけではHRC45など硬度のある材料の社内対応は困難であっ

### ガンドリル所有の優位性を広くアピール

ガンドリルの導入による加工時間の短縮は、受注量の増大につながっており、売り上げの増加に直結している。また、ガンドリルでなければできない深穴あけ加工もあり、ガンドリルを所有していることは取引先や業界への技術力のアピールにつながっている。

今後さらなる売り上げの伸長を図るためには、ガンドリルの稼働率向上が不可欠である。このためには金型部品加工にとどまらず、培ってきたノウハウを活かし、さまざまな材料による多品種の部品加工にも取り組んでいきたいと考えている。

製品の一部分の加工を請け負うだけでなく、当社を窓口にして、地域内の各企業と協力しながらワン



ドリルの先端から高圧で切削油を噴射しながら、ドリルを回転させ穴をあけていく。

い状況であった。ガンドリル導入後は、穴あけ長さに左右されず加工が可能となったことから受注量が増加し、内製化が図られたことによるリードタイムの短縮につながっている。



一度に最長500mm、直径3~24mmの穴をあけることができる。また、あけた穴をガイドに直径をさらに広げることも可能となった。

たが、ガンドリルの導入は超硬材の加工も可能となっている。さらに、この機械へドリルを取り付けた後は穴あけ終了まで自動作業となるため、効率的な人員配置も可能となっている。



ガンドリルの刃を持つ後藤社長。これまで社内では受注できなかった最長500mmの深穴あけ加工が可能となった。

ストップ受注のものづくりを顧客に提案していくことも検討している。