

## 一般型

業界初の『振れゼロ』実現による  
精密加工プロフェッショナル企業の確立

振れゼロ実現により、当社の高精度NC旋盤加工の強みを広げ、差別化を図る。

少数精鋭の旋盤加工のプロフェッショナル企業として売上高を着実に増やし、国内外企業の中で欠かす事の出来ない企業として生き残りを図る。

精度・品質・外観  
仕上げにこだわる

鋼材の加工だけでなく、アルミやステンレス  
チタン・銅などの難削材の加工技術を  
有し、加工方法やコスト低減提案で  
多くのお客様から高い評価を得ています。

旋盤加工のプロフェッショナルを目指します



PURPOSE

## 事業目的

振れゼロ（振れ精度0.03mm以内）の加工ができる設備投資により、『高い振れ精度（振れゼロ）』および『現状コストでの短納期化の実現』の実現を図る。同時に空いた設備、人員において部品加工の増産を実現し、同業他社との競争力を向上させる。

## MOTIVES

## 製品開発のきっかけ

主要取引先より、高い振れ精度(0.03mm以内 後述：振れゼロ)要求と短納期に納めて欲しいとの要求を請けたことがきっかけである。

モーターとシャフトを繋ぐ『カップリング』という部品において、大事な駆動部に振れがある事で故障、精度不良の原因になる事が問題視されている為である。

従来は振れ精度0.3mmで良品とされていたが、今回0.03mm以内の高い振れ精度要求があり、これは同業他社の間でも実現できていない領域の為、これが実現できる事は他社との差別化に繋がる。

## TARGET

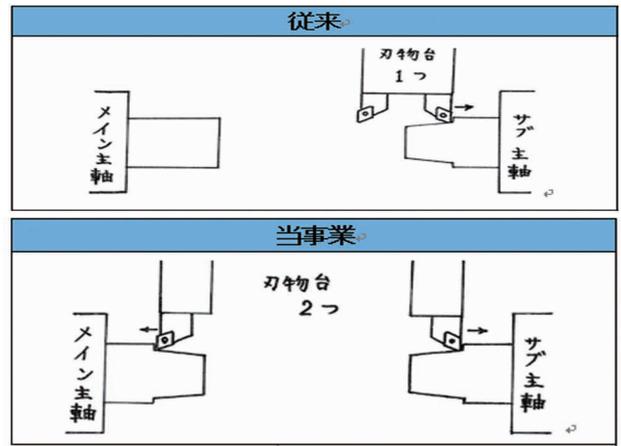
## 製品開発の目標

- ◆使用木材  
六角材→丸材(NC自動旋盤のY軸機能により、丸材から六角部を削り出す)
- ◆振れ精度 0.1mm→0.03mm(革新的開発)
- ◆材料コスト 六角材:270円/kg→丸材:200円/kg
- ◆納期 3ヶ月→即納可能
- ◆生産数量 2,000個→4,000個

DETAIL & POINT

製品開発の内容

- ◆定尺丸材をチャックに固定する。
- ◆メインスピンドル側にてネジ加工を施す。
- ◆メインスピンドル側にて六角加工を施す。これにより丸部と六角部の振れゼロを実現。
- ◆メインスピンドルからサブスピンドルへ製品を持ち替えると同時にすぐにメインスピンドル側のメインタレットで次の工程へ移行し、さらにサブスピンドル側のサブタレットで加工を開始することで、振れの無い製品が従来の加工工数の約半分で完成する。



同時に複数の加工を行い工程集約

RESULT

本事業の成果

- ◆高い振れ精度(振れゼロ)の向上  
0.03mmを実現。
- ◆六角材から丸材へ  
Y軸機追加により丸材の使用を実現。
- ◆コストの削減  
六角材:270円/kg→丸材:200円/kgを実現。
- ◆短納期化  
(1)加工時間:1分10秒/1個  
(2)加工数:2,000個/月→4,000個/月を実現。

PROSPECT

今後の展望

- ◆高い振れ精度と現状コストでの短納期化  
カップリングの高い振れ精度(振れゼロ)および短納期に要求に対応できる様、納期を50%短縮、現状より2倍の増産を目標とし、更に生産数を上げていく。
- ◆更なる改善  
従業員を毎年1人ずつ新規雇用する。当事業において、当社が受注できる加工範囲が広がることで、受注量を増やしていく。かつ、当社の会社全体の技術力の向上へとつなげ、少数精鋭の旋盤加工のプロフェッショナル企業としての地位を強固にする。



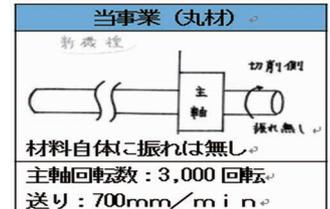
KEY POINT

ココがポイント！

高い振れ精度(振れゼロ)が実現でき、コストの削減や短納期化等が可能となり、精密加工プロフェッショナル企業としての体制を確立。



六角材では振れが発生



丸材に変更し振れゼロ実現

CORPORATE DATA

事業者概要

有限会社  
ワーカブル



住所: 広島県福山市加茂町字八軒屋1-2  
電話番号: 084-972-7751  
URL: <http://www.workable.co.jp/>

代表者名 藤井 達也  
設立 1996年3月28日  
資本金 300万円  
従業員 20人  
事業内容 各種金属部品加工製作



代表取締役  
藤井 達也

更なる成長へ向けて

このような企業からのご連絡お待ちしております

当社は創業より手のひらサイズの加工をメインとし、お客様が求めている以上の物を作ってきたと自負しております。当然その中には納期、単価等もありますが、すべてのお客様が満足出来る様、日々努力しております。今後更なる成長を遂げ、世の中に役立つ製品作りをし、医療、環境、産業機械分野に取り組む仕事を目指します。ご興味のあるお客様、是非お試しください。

宜しくお願い致します。