

No. 02 マザーマシンの中核を担う 最高級精度の部品加工

半導体、自動車や航空・宇宙関連に必要な高精度の部品を生み出すための工作機械は、さらにその上をいく高精度な部品によって構成される。現段階で最も高度な部品が多く使われている工作機械に対し、当社は、オンリーワンの技術を持つ企業として、最先端かつ最高度の部品供給を続けている。



品名	数量	標準	実績	差異	標準	実績	差異
一般 別他	101	34	10	6	12	3H	
一般 別他	30	9	3	0	4	3H	
製造二課	61	24	9	4	6	3H	
製造三課	95	37	16	4	11	3H	
製造四課	68	1	1	0	9	3H	
製造五課	26	11	4	1	2	3H	
研削課 研削	145	30	10	6	29	3H	
研削課 NCSE	114	30	17	9	20	3H	
研削課 NGBI	64	15	11	1	5	3H	
組立課	189	90	17	3	27	3H	
合計	893	241	90	34	125		

ITシステムの導入により、リアルタイムで稼働状況を可視化している

企業名 **株式会社ニッシン**

所在地 〒208-0023 東京都武蔵村山市伊奈平1-25-2

電話番号 042-569-0111

URL <http://nissin-corp.com>

代表者 辻 真人

資本金 2,000万円

従業員 35人

企業紹介

昭和41年創業の当社は、国内のほぼすべての工作機械メーカーに、一次下請け企業として部品を供給する実力を有している。昭和62年には東京都知事賞、平成2年には中小企業庁長官賞を受賞し、名実ともに日本の製造業を支える代表的な企業の1つである。

寸法公差1/100mm~1/1000mmの高精度部品を得意とし、特にサイズの大きな部品に対するミクロン単位の公差を実現できる点が高評価を得ている。また、部品加工だけでなくユニット組立てでも、表面処理を加味した寸法管理で高精度アッセンブリを実現している。



高精度が求められる油圧メーターを丁寧に取り付ける



操作性に定評があるCNC円筒研削盤も保有している



ミリシキマイクロヘッド

設備導入のポイントと課題

導入前は、熟練社員の経験値に負うところが多く、また加工条件の設定が作業者の技量に左右され、2%強の不良率の発生や納期遅延が発生していた。

しかし、設備の導入に伴いITシステムによる作業標準書を導入し、経験値がデータに置き換わった結果、非熟練者が作業しても、平行度0.02mm以内及び平面度0.02mm以内の寸法精度を出せるようになった。こうして作業者を増やすことができ、当社が付加価値を生み出せる精密研削の受注量を増やすことに繋がっている。現在、さらなる若返りを目指し、長期的な人材募集を進めている。

今後の展望

工作機械への部品・ユニット供給は、これからも当社の柱となっていく。その高度な技術は、例えば遠心分離機の核となる円筒部等、可能な限り振動を抑えたい部分の部品や、急激な温度変化に耐えなければならない医療用機器の部品加工にも生かされている。また、航空機用タイヤ溝の測定器具や、極めて優れた真円度が要求されるゴルフボール用の金型といったユニークな製品にも応用されている。このように、部品加工から研削、組立てまでをトータルで1/1000mm単位の公差で仕上げる実力を、もって他のハイテク産業の部品供給にも生かしていきたいとしている。

成功のポイント

「ニッシンの部品が入ってないと精度が出ない」と、取引先に言ってもらえるような部品加工の頂点を常に目指しています。無人化やITシステムの導入といった現場の効率化には、私自身が国内の大手工作機械メーカーで働いていた経験も生かされていると思いますが、私たちが目指しているのは、向上心のある人がどんどん伸びていけるアットホームな職場環境作りです。

代表取締役 辻真人氏

