

株式会社NEXAS

※2015年3月に株式会社赤羽製作所と合併し、
代表者を変更されています。
代表取締役社長 金田 功治
※2015年9月に社名変更を行っています。
株式会社NEXAS

■平成24年度テーマ

航空宇宙関連開発品の試作加工

■平成24年度概要

弊社が経営基盤を置いている当地域においては、近年航空宇宙関連の機器開発が盛んに行われており、多品種で加工精度が高く、短納期での試作加工のニーズが高くQCD全てで高いレベルを求められる。これらに対応するため既存の加工設備に高精度位置決めが可能となるツールを導入して、顧客ニーズに応えるための最適条件の検討及び検証を行い、広く試作加工のニーズに対応する。

■平成24年度分類

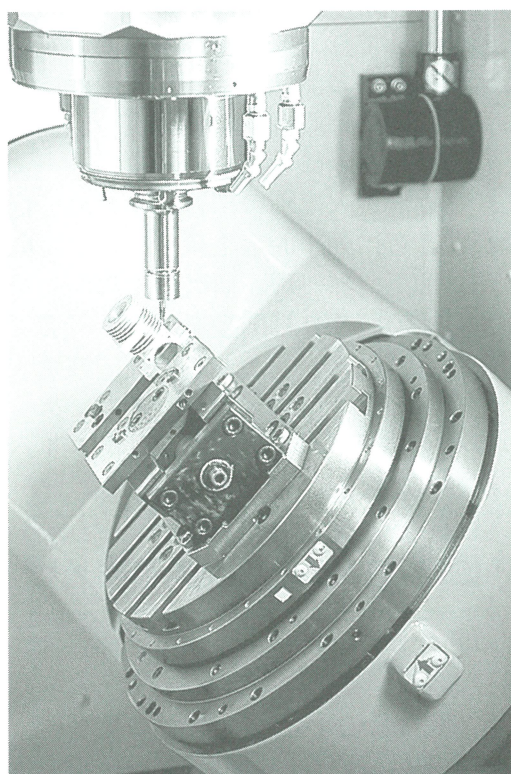
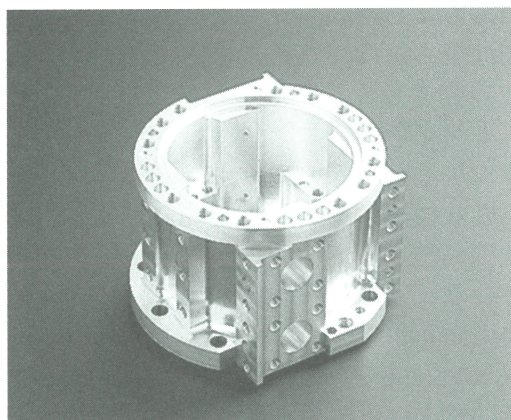
＜事業類型＞ 試作開発＋設備投資

＜競争力強化の形態＞ 小口化・短納期化型

＜22分野技術＞ 切削加工

■事業の概要と成果

航空宇宙関連の部品加工のニーズが高まる中、関連部品についてはQCDいずれについても高いレベルを求められている。これらに対応するため、既存の加工設備に繰り返し精度が高くセッティングが容易なチャッキング・ツールを導入し、現在の総加工時間に比べ80%以上の時間短縮と加工精度の安定が実現できた。



好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

株式会社エヌ・イー（飯田市）

生き残りをかけ、ものづくり現場の見直しを徹底。
技術力向上に努め、新分野への進出を図る。

微細から大物まで特徴あるものづくりを

「大きさでも形でも、どこでも作れるものは受注するな、が創業のポリシーです」と、エヌ・イーの水谷克人社長。同社は工作機械、産業機械（マウンター）の部品加工からユニット組立まで、幅広く対応する精密機械加工メーカーです。

創業ポリシーを守り、得意分野は目に見えないほどの微細なチップのマウンターのユニット製造から、航空機のエンジン部品等の大物加工まで、特殊なものを高精度につくるものづくり。それぞれに最適かつ最新の機械設備を揃えています。

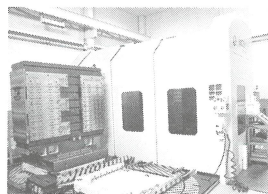
試作では光造形システムを活用したモデリングを行い、安くて早いサンプル出しを実現。加工に必要な治工具も専門部署を設け、そのほとんどを製作し、作業の高度化・効率化に努めています。

同社が最も力を入れるのは、高精度を実現するものづくり技術の進化と継承。社内に「技能研修室」を設け、平均年齢30代半ばと若い技術者の育成に努めています。「生き残れる技術レベルの習得と蓄積をめざしてつくりました。先生の指導のもと、フライス、旋盤、研磨の技術を2週間、就業時間内に研修を行っています。優秀な技術者を育成し、技能五輪にも挑戦しています」。

一方、社員が気持ち良く働ける環境づくりにも配慮し、内装に木をふんだんに使った食堂をつくりました。同社青森工場が震災で被災したこともあり、災害時の避難場所としても活用できるよう、ソーラー及び自家発電設備、井戸も完備しています。

生き残りを考え、航空機産業へ

順調に成長してきた同社の大きな転機になったのがリーマンショックでした。仕事が激減し、週休5日という状況が半年。売上高が前年の10分の1まで落ち込む中、全社員で改善活動に取り組み、



横型5軸マシニングセンター



技能研修室で先生の指導のもと研修

生産現場を徹底的に見直しました。そして将来の生き残りを考え、航空

機、健康・医療・福祉、次世代エネルギーの3つの可能性を検討。その結果、航空機産業への本格的な展開を選択しました。

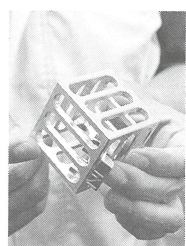
航空機部品は、1機300万点の部品を月に10機多くても40機と小ロット、しかも非常に高い品質が求められます。しかしグローバルな市場から調達するため、部品価格は驚くほど安い。そんな厳しい条件をクリアするため、航空機部品メーカーでは、NC工作機械、ロボット、自動搬送装置などを有機的に結合したFMS（フレキシブル生産システム）化が進んでいます。

同社ではものづくり補助金を活用し、FMSを治具の着脱を人が行うシステムに対応、段取り時間の大幅な短縮を図りました。現在、航空機のサブエンジンに付

属する部品など、各種部品を手がけています。「航空機部品は5年間も試作を繰り返しますが、本採用になれば最低でも20年間は作り続ける。現在は売上の1%程度ですが、将来的に10%まで拡大したいと考えています」。水谷社長はそう抱負を語ります。



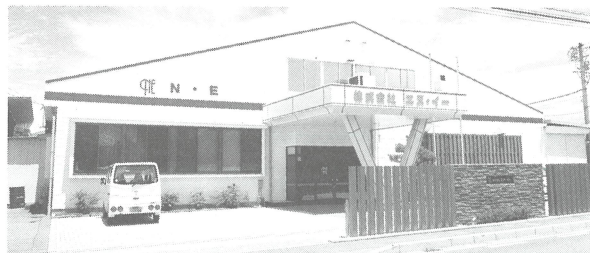
治具の入れ替えで対応する航空機関連部品加工



技能研修者の作品



ログハウス風の食堂



株式会社エヌ・イー

代表者 代表取締役社長 水谷克人
創業 1969（昭和44）年7月
資本金 2,000万円 従業員数 87人
本社 飯田市下殿岡51-6



TEL.0265-25-5566 FAX.0265-28-1700
事業内容 精密部品加工・組立・製造、航空・宇宙及び防衛関係の部品加工、ロボット・省力化機器の製造