

●新規参入への取り組み

材料成形、機械加工分野などを中心に、日本の製造業の間で、航空宇宙関連産業への新規参入・拡大を目指す機運が大きく膨らんでいる。世界的な航空機需要の拡大などを背景に、今後20年間は航空宇宙産業での生産拡大が続くものとみられており、関連産業では加工協力業者の確保、研究開発促進の必要性、生産設備の更新・効率化などが重要なテーマになっている。そこに

は新たなビジネスチャンスが生まれているの
航空機は、完成した機体はもちろんだが、機体構成する材料、部品加工・組み立て、電子制御など、すべての技術と部材において絶対的な信頼が求められる。そのため、先端的なハイテクノロジーと同時に、熟練した高度な加工技術が必要とされるばかりでなく、厳格な品質管理体制も不可欠とされる。すべてにおいて、高度な要求水準を満たさなければならぬため、新規に参入するにはかなりハードルの高い産業分野となっている。

となる。外部評価は高まり、ほかの分野からの仕事も増え、優秀な人材も確保しやすくなるという効果も期待できる。
一般論として、日本の中小企業が高い技術力を有していることは、自他ともに認めることだ。今、腕に覚えのある技術企業が共に成長が期待される航空機産業への参入を目指す動きが全国各地で活発化している。

こうした展開の代表的な例がまんてんプロシエクト。03年9月、神奈川県異業種グループ連絡会議が中心となって発足した航空宇宙関連部品調達支援コンソーシアムだ。東京、神奈川を中心に全国から約130社が参加する。

運営会社であるJASPAを設立し、会員グループでの共同受注、品質管理・検査体制の共有、共有設備の活用、会員間取引のサポート、開発プロセスの提案・遂行などについて、精力的に推進している。
一方、大阪府にある中小企業を中心として組織するのは次世代型航空機部品供給ネットワーク（QWV）。約30社が参加し、ボーイングを含む大手航空機関連メーカーから航空機部品の受注を目指している。受注から納品までの一貫機能を果たす基盤を整えるため、先月末には会員5社でプロジェクトの統括会社「ワイ・コープ」を設立した。この春にも航空機産業の集積地の一つ、岐阜県に

日本の航空機産業

航空宇宙産業技術展2008

11月、名古屋で

今年11月27日（木）から29日（土）まで、名古屋市港区のポートメッセなごで「航空宇宙産業参入のための航空宇宙産業技術展2008（AITEC2008）」が開かれる。名古屋都市産業振興公社と共催で、日刊工業新聞社が主催する。

出展者を募集中

業間でのスピンオン・スピンオフを活性化し日本のモノづくり産業全体の技術力向上を果たす一歩を目的としている。現在、出展者を募集中。問い合わせは日刊工業新聞社名古屋支社イベントグループ（052・931・6158）へ。

●各社の動向

牧野フライス製作所

牧野フライス製作所は1937年の創業以来、マシニングセンター（MC）・フライス盤・放電加工機といった工作機械の専業メーカーとしてモノづくり産業に貢献してきた。

航空機産業においては、ウイングリブ、ランディングギアなどの構造部品やブレード、プリスクなどのエンジン部品加工用に数多くの5軸制御MCを納入し、実績を重ねている。航空機材料として多く採用さ

れ、かつ難加工材であるチタンやインコネル材の加工にも豊富な実績を有し、多品種少量部品の生産性を大幅に向上させている。

同社はアメリカ、欧州、アジアの各地に拠点を置き、今後もグローバルに展開する航空機産業のサポートインダストリーとして、ユーザーの期待に応える加工機械を提供していく。

セコ・ツールズ・ジャパン

セコ・ツールズ・ジャパンは最新工具と加工技術の提供によって、生産性向上と技術革新を積極的に進めている。航空機部品の需要が急増している中、チタン合金やニッケル合金製の部品加工において、豊富な経験と実績に基づいた最適な加工提案で高い加工効率と安定加工によるコスト削減を実現している。

同社製品の一例を挙げると、難削材加工で求められる信頼性と高い切り

くず排出量が得られる「ターボシリースカッター」、汎用的で柔軟な工具形状の組み合わせが可能なシステム工具「コンビマスターシステム」、チップのコーティング層を原子単位で管理し高レベルの靱性と耐摩耗性を両立する「デュラトミック」など。これら最新技術を導入した豊富な製品群が革新的な加工方法と驚異的な加工条件を生み出す。

ジェイテクト

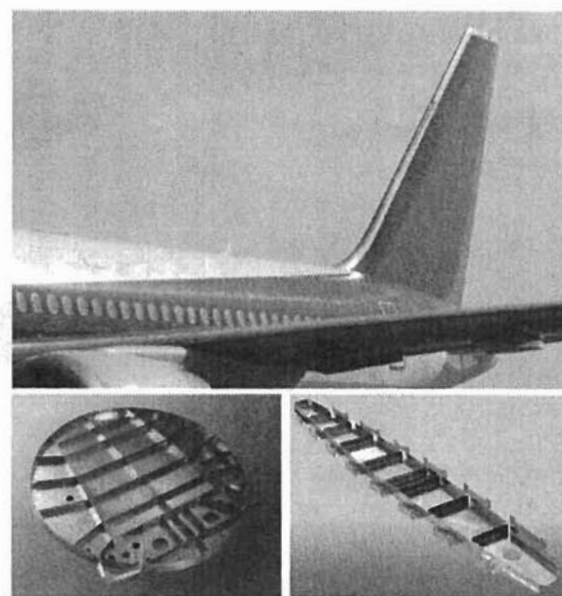
あらゆる分野の先進技術が結集する航空機。その中でもエンジンの中核である「ジェットエンジン主軸用軸受」には、最高峰の技術力が必要とされる。ジェイテクトは、半世紀以上にもわたり、この「ジェットエンジン主軸用軸受」を供給している。高品質な同社の製品は顧客から高い評価をえており、その納入実績は「信頼の証し」といえる。

さらに工作機械の分野では、エンジン部品や機体構造部品で使用されるさまざまな難削材の高精度加工に対応。豊富なラインアップを取りそろえ、最適な加工システムを提供している。

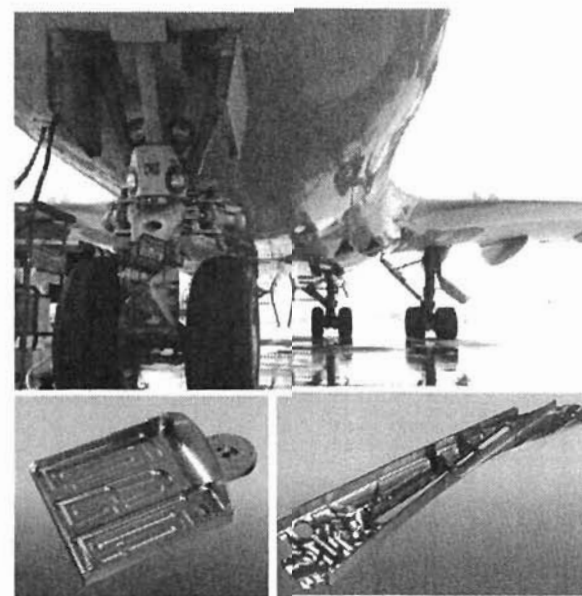
同社は今後も、軸受、工作機械を通じて、時代をリードする技術で航空機業界に貢献していく方針だ。



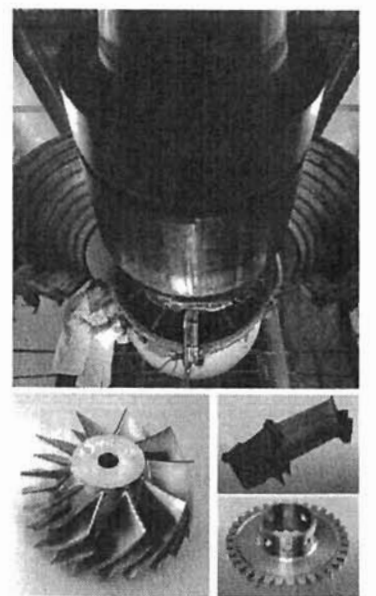
現在の航空機は、省燃費にともなうチタン・インコネルなど軽合金の多用。そして信頼性・耐久性の向上にともなう部品の一体化、高精度化の推進。多品種少量生産にともなう生産性の向上が求められる今、



構造部品：アルミ



構造部品：チタン・インコネル



エンジン部品：チタン・耐熱合金

5-axis Horizontal Machining Center

