

# 白光金属工業

## わが社の「得意技」

### きらりと光る

白光金属工業（本社・大阪府堺市、社長・吉村加代子氏）は、世界トップクラスのはんだごてメーカー・白光（創業1952年）のグループ企業。1989年に分社設立したアルミ・黄銅・銅・鉄鋼などの金属鍛造加工メーカー。

井上達也取締役事業部長は「強みは1千トプレス機、ロボットアーム、5軸MC/NC複合機など的高性能マシンを持つことだ。以前は外作指向だったが、経営方針を2006年に大きく転換し設備拡充に努めてきた」と話す。マシン群を駆使し24時間稼働で、高効率かつ高品質な生産体制を敷

いている。

独自技術「1千トプレス機用6方向大口径熱間中空鍛造技術」は改良を重ね2008年に完成した。

一般的な中空鍛造は500ト以下のプレス機を用いる。異形の成形ピンを使う海外メーカー製ダイセット

で製造しているが、「当社や、あるいは複数部品の

では国産1千ト鍛圧プレス機と自社開発ダイセットを組み合わせることで、鍛造品重量10kg以上の大型部

品を熱間中空鍛造している。異形の成形ピンを使うことで多様な形の中空成形

## 大口径熱間中空鍛造技術

## 低コストで 世界に対抗

る。3月には、ファナック

製のバラ積みビジョンロボット付切削加工専用機2台を本社工場に導入した。

「鍛造は当社のコア技術。1959年には国産1号潜水艦おやしお号蓄電池用銅鍛造品を受注し、現在も継続中。アルミ材の中空鍛造が当社の看板だが、加工技術も評価されてきた」（同）。

製造現場では人手不足が慢性化しており、同社の24時間稼働は大きな武器だ。「最新鋭のバラ積みビジョ

ンロボットも、2〜3年後には人工知能ロボットに切り替えるかもしれない。24時間稼働とロボット化の追求が経営戦略だが、品質はもちろんコスト面でも世界に十分に対抗できる。64チ

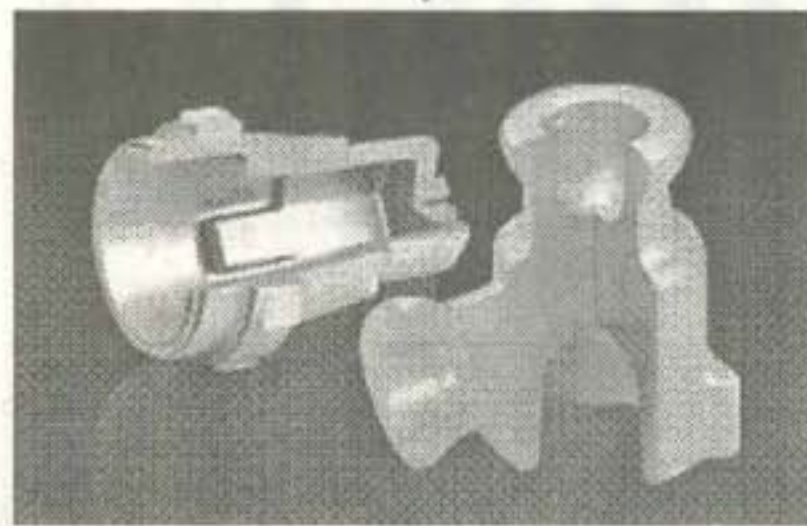
タ合金（Ti-6AL-4V）およびインコネルの基礎実験なども行っており、航空機市場への参入を視野に入れている」（同）。

ミ、黄銅、銅などの非鉄金属材料をセット（独自開発のダイセットで上下の金型を用いワーク材を加圧。同時に上下左右前後の最大6方向から穴あけ鍛造し中空形状を成形）ワーク材を取り出す一連の工程は、わずか1秒足らずで完了する。

08年以降、切削加工の設備投資にも力を入れてい



水平4方向垂直2方向から成形ピンを挿入



中空鍛造で大幅に省材料化

（白木 毅俊）