

日経産業新聞

発行所 日本経済新聞社
 東京本社 〒100-66 03)3270-0251
 東京都千代田区大手町1-9-5
 振替口座 00130-7-555番
 大阪本社 〒540 06)943-7111
 大阪市中央区大手前1-1-1
 振替口座 00920-1-73217番
 名古屋支社 〒460 05)322-2561
 名古屋市中区正木2-3-1
 振替口座 00830-6-6149番
 西部支社 〒812 09)473-3300
 福岡市博多区博多駅東2-16-1
 振替口座 01710-1-1248番
 札幌支社 〒060 01)281-3211
 札幌市中央区北1条西7-3
 ©日本経済新聞社 1997

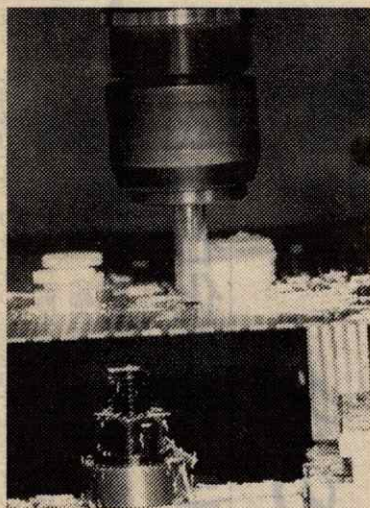
材料供給しながら加工

新興セルビック

樹脂製品試作に新工法

1台で精密成型

金型やメカトロニクス製品を手がける新興セルビック(東京・品川、竹内社長)は、射出成型機と金属加工機械を組み合わせた新しい試作品製造工法を確立した。機械一台で樹脂材料を供給しながら切削加工などを施して精密成型するもので、専用射出機を自動車や家電メーカーの開発部門に月額六万円程度でリースする。商品開発力に直結する試作品の製作期間短縮や高精度化、低コスト化につながることから、同社は大きな需要があるとみている。



新工法の名称は「射出／溶着」切削による精密試作品製造法(略称「P-ロセス」)。射出成型機の

樹脂射出部を小型化した重さ九キの軽量ユニットをマシニングセンター(MC)の頭部に取り付け、樹脂を積層しながらMCで加工して仕上げていく仕組み。樹脂を0.1ミリの単位で積み重ねながら内側や下側の面を加工していけば、中空部分を持つような複雑な精密模型を製造できる。あらかじめ一定の樹脂の固まりを作った後で切削加工すれば、必要最小限の材料で実際に商品化も可能な樹脂部品が生産できる。一割(弱)樹脂を吐出、積層した後、MCで精密加工

は百万分の一)の単位で入り込んでいく。複雑な形状の樹脂部品や、実際の製品に実装できる高精度の試作品を短期間で必要とする開発現場での需要をまず開拓して、普及への突破口にする戦略だ。

新興セルビックは新工法に使う加工機搭載用押し出しユニット「D-DNA」をユーザー企業にリースする。生産能力が月産十台に限られることから、当面は自動車や家電など大手メーカーの開発部門に絞って売

を積層しながら固めて複雑な形状を成型する。CAD(コンピュータ)を利用して設計データを使って、二、三日から二週間程度で試作品を製作できるが、材料樹脂の種類や精度に限界があるほか、機材も一式で数千円規模の高額なものが必要だった。