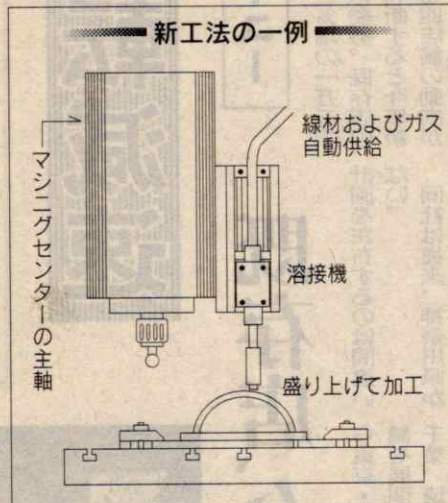


日経産業新聞

発行所 日本経済新聞社
 東京本社 〒100-8066 ③3270-0251
 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 〒540-8588 ③943-7111
 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 〒460-8366 ③052322-2561
 名古屋市中区正木2-3-1
 振替口座 00830-6-6149番
 西部支社 〒812-8666 ③092473-3300
 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 〒060-8621 ③011281-3211
 札幌市中央区北1条西7-3
 ©日本経済新聞社 1998

溶接しながら 金型を精密加工

新興セルビックが新工法



溶接機、MCに搭載

金型・メカトロニクス製品の中堅メーカーである新興セルビック(東京・品川、竹内宏社長)は、金属材料を溶接しながら金型や機械部品を精密加工する新工法を開発した。溶接機をマシニングセンター(MC)に取り付け、金属を盛り上げながら切削加工する。無垢(むく)の金属材料から削り出す従来方法に比べ、材料を大幅に削減できるため、製作期間やコストを削減できる。

新工法の名称は「溶接ト
 ー搭載マシニングセンタ
 ー」。溶接機の先端部分を
 軽量化した重さ五ポンドのユ
 ニットをマシニングセンタ
 ー(MC)の主軸に取り付
 ける。溶接に使う線状の金
 属材料を電気溶接しながら
 必要だけ積層し、MCで
 加工する仕組み。

金属を〇・二ミリの厚さ
 位で積み重ね、加工物のお
 およその形に盛り上げた後
 加工する仕組み。

で切削加工することができ
 る。中空にすることも可能
 で従来方法に比べ材料を十
 分の一から五十分の一に抑
 えることができる。加工の
 際に邪魔になる切りくずも
 大幅に減らせる。材料は鉄、
 アルミ、銅、ステンレスな
 ど溶接可能な金属なら種類
 は問わない。

これまで設計終了後に材
 料を発注するため、加工に
 取り掛かるまで間があっ
 た。この工法なら溶接用の
 線材をストックすれば母材
 を発注する必要がなく設計
 終了後すぐに加工に取りか
 かれ、納期短縮やコスト削
 減につながる。

新工法はMC以外の溶接
 機などのシステムで販売す
 る。価格は二百万円六月
 から受注を開始する。同社

は既に樹脂材料でこの工法
 を確立しており、自動車や
 大手家電メーカーの研究、
 開発部門などから注文を受
 けている。同社では金属と
 樹脂合わせて二〇〇〇年に
 は五億円の販売を計画して
 いる。