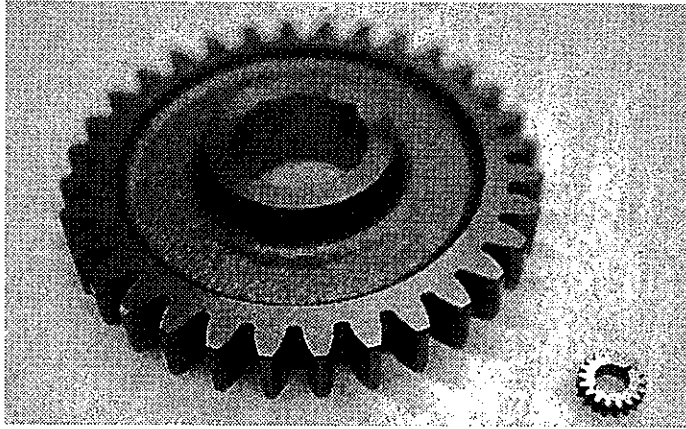


超小型歯車で医療分野開拓



ワイヤークット放電加工機で加工したモジュール0.5(基準円直径9mm、歯数18枚)の超小型歯車(左)

三宅精機

超小型歯車を加工するため、新たにワイヤークット放電加工機を導入した。通常、歯車の製造工程では、専用工具のホブカッターなどで切削加工する必要があったが、専用工具が不要となり、コスト削減につながる。さらに放電加工にすることで加工が難しい小型薄肉の加工も可能になる。

6月に部門新設 試作受注を強化

歯車メーカーの三宅精機(本社名古屋市中南区、三宅英之社長)は、超小型歯車加工に参入するなど業容拡大に乗り出す。自動車関連向けが売り上げの約8割を占めているが、超小型歯車で医療など新たな分野を開拓する。さらに、6月ごろに試作部門を新

設。5軸マシニングセンター(MC)などを導入し、試作品の製造期間を半分以下に大幅に短縮する。主力の自動車関連で試作段階からの受注獲得を目指す。(大蔵敦生)

三宅社長は「放電加工は、切削加工と比べ加工時間は長くなるが、より高精度の歯車を多品種少量で生産することができると話している。すでに半導体を基盤に配置する実装機向けを受注している。精密部品でつくる医療機器の加工なども手掛けたい考え。」

また、6月に新設する試作部門に向け、4月に歯車加工に特化したCAD/CAMシステム(コンピュータによる設計・製造)と5軸MCを導入する。

従来、試作歯車を製造するためには専用工具を外部に製造委託してから加工するため、最低2カ月ほどかかった。新たなシステムと機械を駆使することで3週間程度に短縮することが可能になった。

三宅社長は「歯車メーカーは、量産と試作に分かれている。当社は量産メーカーとして50年の歴史を持つ。試作機能を強化することで、量産を見据えた図面の提案で強みを発揮したい」と考えている。

同社は1966年の設立。主要取引先の海外生産を見越し、2008年にタイに進出。15年に第2工場を建設している。国内工場の生産は、ピーク時の月産70万個から30万個に落ちている。超小型歯車や試作機能を強化することで国内のモノづくりを強化し、タイ工場の人材育成にもつなげたい考えだ。