

# 激動の経営

## 要求に応える

「(ユーザーが求める新規部品のテスト加工に)断らずに挑戦できる体制にしたかった」。開発担当取締役の野中善夫は狙いを説く。三明製作所が完成

## 三明製作所

①

した「THI-ALEX (アレックス)」は業界の常識を覆す転造機だ。固定側の金型(ダイス)を最長570ミリの従来より1.5倍にでき、従来にない複雑形状が加工できる。転造は塑性加工の一種で、円柱状の加工対象物(ワーク)を二つのダイスではさんで転がし成形する。特にネジの加工に使われる。三明製作所は転造機の国内シェアが約6割。特に自動車向けの実績が豊富だ。自動車業界の新規部

## 業界の常識 覆す



複雑形状が加工できる新機種「THI-ALEX」

品の相談はまず同社にくると言っている。「月に10-15件程度の新規の引き合いがくると野中は説明する。定期的な新機種を開発し、最適な金型も自社で設計する技術力をユーザーは頼りにする。それでも「無理です」と断る引き合いはけっこうあった」と野中は打ち明ける。安定した人気を背景に、過去20年以上は基本設計が同じ「THIシリーズ」で仕様を増やし、さまざまに要求に応え続けた。そ

## 転造の歴史 変える

### 限界の壁 破る

れ故「限界もはつきり見えてきていた」(野中)。

そんな中、全くの新モデルの開発を提案したのは2019年の秋だ。同社が新製品発表を恒例としている隔年開催のプレス・鍛造・フォーミングの展示会「MFTOKYO」を終え、「次回はどうするか」という社内会議の席上だった。

狙ったのは「転造の限界の壁を破ること」(野中)。ネジ加工中心の転造で、従来では不可能だった複雑形状や難加工材の加工を

現する。多段階の複雑な加工を実現するためにダイスのストロークを伸ばすことは必然だった。開発には4人のプロジェクトチームで2年をかけた。

### 無理難題に対応

完成したTHI-ALEXでは、外径30ミリの大型ワークや「インコネル」などの難加工材が扱える。外径10ミリのワークに深さ5ミリの溝を刻むこともできる。切削や鍛造からの切り替えによりコスト低減や工程集約が期待できる。

「無理難題にも受け皿さえあれば対応できる」というのが野中の持論だ。THI-ALEXにより、ユーザーからの新たな相談ごとに、断らず正面から向き合う気構えだ。今後、テスト加工を受け入れながら、最適な仕様を詰め、「最長のダイスが扱える標準機」として2022年の発売を目指す。同社は転造の歴史を変えようとしている。(敬称略)

▽所在地 愛知県春日井市大軒屋町西3の9の1▽社長 山口光雄氏▽設立 1952年(昭27) 6月▽資本金 11000万円▽従業員数 46人▽売上高 16億円(21年4月期)