

有限会社杉田兄弟発條

12軸の高性能・線加工機を設置し
精密部品の生産による経営の改善

細い線材も高精度で加工

発條（発条）とはバネ、ぜんまいといったスプリングのこと。杉田兄弟発條は、自動車部品や電子部品、釣り具、事務用品やめっき用治具、建築部品など幅広い分野に使われる製品を製造している。

同社は20

15年12月、

ものづくり補

助金を活用し

て12軸のNC

フォーミング

マシン（コン

ピューター制

御スプリング

フォーミング

センター）を

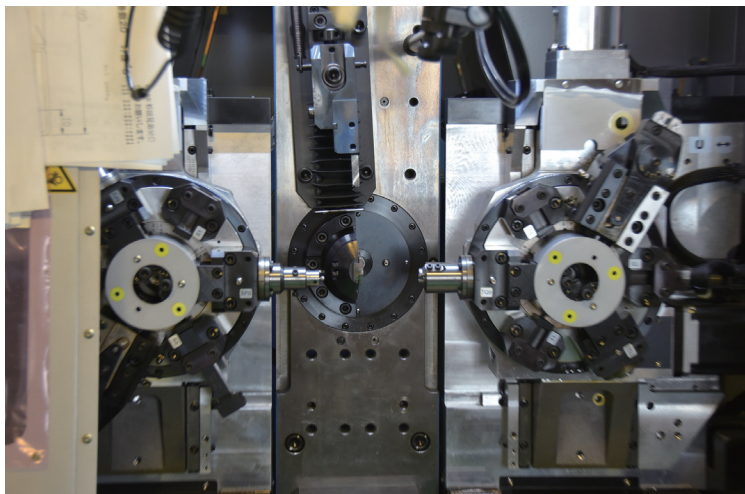
導入した。ス

プリング製品

になる金属製

線材の曲げや

プレス、切断



直径2ミリ以下の線材を高精度で加工できる12軸NCフォーミングマシンの加工装置部分

の加工機能を備えており、自動で一度に12種類の加工を施すことができる。最大の特徴は直径2ミリ以下の線材を加工できることだ。

同社は直径4ミリ以下の線材加工ができるNCフォーミ

ングマシンを擁し、これに独自の改良を加えることで6ミリまでを加工できるようにしていた。ただ近年は細い線加工のニーズが増え、直径2ミリ以下の商機を逃していたのが実情だった。

新導入の加工機は直径0.5

〜2ミリの線材を複雑かつ

精巧に加工することが可能だ

が、使いこなすのにも技術が

必要。ものづくり補助金の認

可に当たっても、加工能力4

ミリ以下の既存マシンを6ミ

リまで加工できるように改良

した実績が物を言った。

12軸のマシンで最初に作っ

た製品は、細いステンレス線

材を卵形に加工したプレス

レットだ。単なる円形なら容

易だが、線材で滑らかな卵形

のラインを作るには相当の技

術が必要で、注文主の要望で

何度かやり直したという。

より細い線材の精密加工が可能になったことで自社製品開発にも乗り出した。特許を取り、商品化にもこぎつけたが、販路の開拓がネック。杉田雅俊社長は「大手にできない技術で、どう生き残るかを追求し続けたい」と話す。

■ 有限会社杉田兄弟発條

本社：三郷市鷹野5-495

代表者：取締役社長 杉田雅俊

設立：1969年4月

資本金：1356万円

従業員数：10人

電話：048 (955) 4481

メモ▶ 杉田修康、晴彦、雅俊の兄弟3人で東京都墨田区で創業。バネ製品を量産化する最初のアイデア（特許取得済み）を形にしたのは当時高校生だった雅俊氏だった。