

プレス／板金の柔軟な活用で 多品種少量品での競争力を強化

(株)メタルエンジニア

(株)メタルエンジニア（石川県白山市）は、繊維機械や建設機械、食品機械、医療機器、自動車、建築資材関連などのプレス部品や板金部品を手がける。多品種少量品に対応した生産体制を整えており、「プレス加工と板金加工の両方を手がける企業は少ないので存在価値は大きい」（加沢登社長）と胸を張る。金型も自社で設計、製作する中、金型のコスト低減や納期短縮を図るため、レーザー加工を用いた積層金型を開発、汎用的なプレスブレーキでの曲げ加工用の金型を中心に事業化している。

積層金型はレーザー加工機で切断した厚さ1～6mmの軟鋼材や鋼材などの薄板を積み上げていくことで形をつくる。「3Dプリンターによる粉末成形と同じ要領」（影浦剛製造部部長）で、それぞれの板の大きさや形状を変えて積み上げることで金型として求められる形状に仕上げる。板1枚ごとの積み上げは接着剤などを用いずに置き重ねるだけで、最後にボルト締めや溶接などで金型として完成させる。

レーザー加工で金型コストを低減

積層金型を導入している企業はほかにもあるが、メタルエンジニアでは、板金加工に用いるレーザー加工機の導入をきっかけに、金型のコスト低減策としても活用することを考案した。「金属を削る機械加工よりレーザーで切断する方が早く安くできる」（加沢社長）ため、レーザー切断した薄板を積層すればよいと考えた。

プレスブレーキによる曲げ加工用の金型は複雑形状向けなどで特殊な金型が多いが、金型を自社で内製化している同社は工程を少なくできる金型を考案するなどノウハウを蓄積していた。曲げ加工だけでも3、4工程かかっていたものを1工程に集約するなどの工程改良は、生産の効率化につながるだけでなく、加工精度や品質が向上するなど顧客にとってもメリットは大きい。ただプレス

会社概要

会社名：(株)メタルエンジニア
 代表者：代表取締役 加沢 登
 所在地：〒924-0066 石川県白山市上小川町 800-11
 TEL：076-214-7211
 設立：1985年（創業1963年）
 資本金：1,000万円
 従業員数：52人
 事業内容：レーザー加工、プレス加工など板金プレス加工、金型設計



メタルエンジニア本社