

# 第16回機械要素技術展に見る 金属プレス加工技術の最新トレンド



## アジア経済の好調を受け 国内外の注目技術が集集

最新の機械要素や加工技術を一堂に集めた展示会「第16回機械要素技術展」（主催：リードエグジビションジャパン）が6月19～21の3日間、東京・有明の東京ビッグサイトで開かれた。出展者数は過去最多の1,800社超、入場者数は75,000人以上（同時開催展含む）となった。

原子力発電所の停止による電力不足への懸念や欧州の経済動向の不透明さが増す一方、中国、タイ、インドネシアなどアジア経済圏の成長を背景に積極的な出展が目立った。急激な円高によってセットメーカーの海外展開が加速する中、一層のコストダウンと柔軟な生産方式を導入する動きが各社に見られた。

特に今回は中国、韓国、台湾、インドのメーカーや商社が多かったのも特徴で、金型や切削、鍛

造、板金関連を中心に日本企業に対するアプローチが活発化してきた印象を受けた。経済成長を追い風にアジア勢の技術の進化にも注目が集まった。

国内の塑性加工業では環境を意識した軽量化、省エネルギー化ニーズを受けたマグネシウム、ハイテンなど難加工材への取り組みが昨年に引き続き目を引いた。薄いゴム素材の抜き加工やタンタル材の絞り加工など半導体分野や燃料電池関連に向けた加工技術にも関心が寄せられた。

また、特徴を持つ加工メーカーが共同出展する動きも見られた。数社が共通のテーマで技術研究に取り組み、それぞれの分野に活かしてきた成果を発表。共同の窓口を通じた受託事業で幅広い顧客獲得を進めていた。国内市場の縮小と品質、コストともに要求が厳しくなる中、中堅・中小メーカーに限られたリソースを効率的に使い、活路を見出す新たな取り組みとして期待される。

次頁から今展示会で注目された技術を紹介する。



技術交流を深めてきた3社が共同出展。共通のテーマに沿った技術開発に取り組み、それぞれの得意分野で成果を発揮してきた3社が共同受託に乗り出した。自動車、電気、電子など主要取引先も異なり、本社所在地も東日本、中部、西日本と地域も分散するなど技術、地域とも補完関係にあるのも強み。需要掘り起こしの新たなスタイルとして注目される  
(KIT: 株式会社 共伸、(株)伊藤製作所、(株)寺方製作所)

ダレ・破断のない全せん断加工「ファインプレス」による板厚18mmのATミッション部品を披露。最近ではパーツフォーマーによる冷間加工で素形材を成形してからプレスする複合加工にも注力。材料歩留りが良いため材料費削減に貢献する。月産数は30万~40万個(小川工業株)



板鍛造や精密せん断などの各種スケルトンを展示。最近では歯車の刃先のダレが通常1.5mm以上になるところを0.5mmに抑えた加工にも成功した(株)伊藤製作所)



協力会社の小川工業株のブース内で展示。板鍛造による3次元成形加工や精密せん断が得意。材質SUS304、板厚3mmのせん断加工では面粗さRz3.5を実現。刃先のダレを抑えた(佐藤金属工業株)



板厚3.2~5.0mmのハイテン材やステンレスなどのクランクプレスによる全せん断。機械加工からプレスへの工法転換に力を入れる。パイプのスエーピング加工も主力事業の1つ。意匠面だけでなく、機能面での要望も増えている(株)シミズプレス)