

# デジタルネットワークによるプレス加工のトータルソリューション

- ・プレスモーションデータをパソコンで作成し、プログラム工程を外段取り化
- ・稼働管理ソフトにより、稼働状況をサーバーで一括管理



プレス・デジタル・ネットワーク  
稼働管理ソフト



デジタル電動サーボプレス  
**SDE** SERIES  
デジタル電動2ポイントサーボプレス  
**SDEW** SERIES

SDEシリーズが拡充 (SDE-1120新登場) 下記をご覧ください。

イノベーションフェア in 土岐 プレス・金型部品加工展 6/14~6/16  
AMADA INNOVATION FAIR 2012 GLOBAL SDE-1120出展 6/22

www.amada.com 〒259-1196 神奈川県伊勢原市石田200 株式会社 アマダ

# 付加価値の創出に向けた新たな開発高まる

# サーボ駆動式プレス機

## 鍛圧機械各社の最新動向

日本鍛圧機械工業会がまとめた2011年1~12月の鍛圧機械受注実績は前年比26・0%増の3034億8000万円と2年連続でプラスを確保した。12年の受注見通しも同3・8%増の3150億円を予測している。ただ欧州や新興国メーカーとの受注競争は厳しさを増しており、鍛圧機械各社は生産・販売体制を強化する動きを見せている。

## 受注堅調、増収を予想

鍛圧機械大手4社・部門の12年3月期決算では、外需の伸びや自動車業界の設備投資の回復を反映し、軒並み増収を確保。13年3月期も増収を予想している企業は多い。

コマツは自動車業界の設備投資の回復を受け、プレス機の受注は堅調に推移すると予想。据え付け場所は中国や東南アジア、インド、ブラジルなど海外が多い。また、11年末から中国江蘇省常州市の生産拠点で、小型プレス機と板金機械の生産を開始しており、小型プレス機については14年までに年産100台規模に引き上げる計画だ。

アマダは16年3月期の連結売上高を12年3月期比62%増の3000億円にする目標を設定。このうち新興市場向けは同2・3倍の840億円前後を目標とする。海外のアフターサービス体制の拡充にも着手。メキシコの現地企業とアフターサービスに關して業務提携した。

## MF技術大賞 募集

7月31日締め切り

現在、日本鍛圧機械工業会は優れた鍛圧塑性加工技術を行ってきた「MF技術大賞」の募集を行っている。プレス機、板金機械、レーザー切断機などによる加工品が対象。応募は2社以上のグループで、市場投入後5年以内、1年以上の販売実績があることが条件。締め切りは7月31日。新規性、経済性、環境貢献などを評価し、受賞製品(最大6件)を決める。2013年1月の賀詞交歓会で表彰する。受賞製品は同年7月に東京・有明の東京ビッグサイトで開催する「MF TOKYO2013 プレス・板金・フォーミング展」に展示する。

同大賞は2年に一度実施。前回はコマツ産機とトヨタ自動車の「ACサーボダイクッション付大型サーボプレスラインによる自動車ボディパネルの加工」、アマダとオリメック(神奈川県伊勢原市)、「サイベックコーポレーション(長野県塩尻市)の、高精度ナックルリンクプレスの加工」など3件を表彰した。

## サイボ駆動式プレス機利用技術の進展

1990年代後半に登場したサーボ駆動式プレス機は、スライドモーションを自由に制御できるという特徴を持つ日本発の技術であり、成形技術にブレークスルーをもたらすと期待されてきた。機械メーカーによる技術開発で出力力化や、より知能化が進んだサーボ駆動式プレス機が出現し、プレス現場への導入で大きな成果を収めているが、一方でサーボ駆動式プレス機の利点を十分に生かした状況にあるとはいえない面もある。日本塑性加工学会は「サーボプレス利用技術研究委員会」(2007・11年)の成果を踏まえ、今年4月から「サーボプレス利用技術の高度化研究委員会」(研究委員長 楊明首都大学東京教授)を発足させ、新たな活動を進めている。ここではサーボ駆動式プレス機の利用現状を見ながら、利用技術の高度化を図るための課題を探ってみよう。(次ページに本文)

理化学研究所  
林 央

# KOMATSU

## コマツサーボプレス。その進化は止まらない。

### 高精度・高成形性・高生産性

#### サーボプレス + ACサーボダイクッション

ACサーボダイクッションは、ACサーボモータによってダイクッション力を発生させます。NC制御により、加圧力や位置、速度を任意に設定することができます。

#### 機械稼働管理システム KOMTRAX

KOMTRAXは、機械を離れた場所(事務所や本社など)で管理することができる機械管理システムです。お客様が工数をかけることなく、機械の稼働や保守状況などを把握することができ、さまざまなコスト削減活動に活用することができます。

#### 充実したサポート体制

専用コールセンターを常設し、KOMTRAXの導入や活用に関するご支援を致します。さらに、機械の効率的な活用に関するご提案や様々な事例のご紹介など、お客様の生産活動をトータルにご支援する体制をご提供いたします。

#### 職入工法

「職入工法」とは、プレス機に内蔵したセンサやモーションデータなどを外部のパソコンで表示・管理するシステムです。

<h4>H1Fシリーズ</h4> <p>加圧能力(ton): 35~200 適合生産部品: 汎用</p> <p>特長:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>●1ポイント下死点精度補正機能</li><li>●サーボDC</li><li>●高回転・低イナーシャモータ</li><li>●ダイハイト補正機能</li></ul>	<h4>H2Wシリーズ</h4> <p>加圧能力(ton): 200~300 適合生産部品: 汎用</p> <p>特長:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>●2ポイント独立駆動・制御下死点平行度補正機能</li><li>●サーボDC</li><li>●高回転・低イナーシャモータ</li><li>●高速振子モーション</li></ul>	<h4>H2Fシリーズ</h4> <p>加圧能力(ton): 200~1000 適合生産部品: 自動車・電気・電子</p> <p>特長:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>●2ポイント独立駆動・制御下死点平行度補正機能</li><li>●サーボDC</li><li>●高回転・低イナーシャモータ</li></ul>	<h4>H4Fシリーズ</h4> <p>加圧能力(ton): 600~3000 適合生産部品: 自動車部品</p> <p>特長:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>●4ポイント独立駆動・制御下死点平行度補正機能</li><li>●サーボDC</li><li>●高回転・低イナーシャモータ</li><li>●電源キャパシタ</li></ul>	<h4>モジュールサーボ</h4> <p>加圧能力(ton): 2400~4200 適合生産部品: 自動車部品/厚板</p> <p>特長:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>●モジュール構造/省スペース</li><li>●高回転・低イナーシャモータ</li></ul>	<h4>H1Cシリーズ</h4> <p>加圧能力(ton): 630~1000 適合生産部品: 鍛造部品</p> <p>特長:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>●フリーモーション(特殊ナックル構造)</li><li>●高回転・低イナーシャモータ</li></ul>
--	---	--	---	---	--

コマツ産機株式会社 マーケティング本部 営業管理部

〒920-0225 石川県金沢市大野町新町1番1  
TEL:076-293-4206 FAX:076-293-4354

http://www.komatsusanki.co.jp/