

4月18日(月)

昭和55年7月25日第三種郵便物認可
2016年/平成28年
(毎月10日発行)
第474号
金型新聞



THE KANAGATA SHINBUN
発行所 © 金型新聞社
本社 大坂市西区新町3-14-19(日本ビル)
電話06(6541)5900 FAX06(6543)0634
東京支局・〒141 東京都品川区西五反田2-14-13
-0031 電話03(3495)6651 FAX03(3495)5744
年間購読料 10,200円(消費税別)

McIntosh Magie
ものづくり貢献企業
日立金属工具鋼株式会社

ホームページで一部の記事をご覧になれます
http://www.sanki-kanagata.com

回覧
部署・セクション

主要記事
特集 インターモールド2016 (6、19面)
▽ヤマシタワクス 鏡剤包装装置を開発 (2面) ▽近畿大学 原田教授が金型磨きロボット開発 (2面) ▽フロアアツ金型時事 金型の国内回帰・人材育成の課題 (3面) ▽がんばれ日本の金型産業II ヤマナコキ (4面) ▽がんばれ日本の金型産業I エムアイ精巧 (5面) ▽トヨーエテックが高張力銅板用の耐熱膜

本号24ページ

(20面) ▽ラキがコレットシステム拡充 (19面) ▽試作工場・微細・精密加工技術展開権 (19面) ▽成形を行く・樹研工業 (21面) ▽京セラ びびり抑える高送りカッタ (22面) ▽牧野フライス製作所 3つの機能統合したCAM (22面) ▽1月の金型工業統計 (23面)

金型78社が競演

金型展2016



4月20日～23日 インテックス大阪

金型・成形部品など見所多い

金型展2016は、INTERMOLD2016の6号館B-1、日本金型工業会のブースを中心に78社(海外7社含む)が勢揃いし、金型や金型部品、金型製作の工具・道具、成形品などを展示する。前回の大阪展に比べ28社増、昨年の東京展に対しても社数多い出展規模は、出展会社が関西以西の市場に期待する裏付けとなった。「今年のお金型展は、面白」と、同展に期待する自動車部品、電子部品、半導体、電子機器関連メーカーの声。以下は、出展各社の展示製品・部品・技術傾向をまとめた(4月1日現在)。ちなみに、金型新聞社は、INTERMOLD2016でポケット版のガイドブックと金型しごきのホームページで「金型展2016」の詳細をまとめた。併せてお読みください。

昨年、東京ビッグサイトで開催されたINTERMOLD2015の金型展は、6800人が会場に足を運んだ。全体の入場者の14%に当たる。うちわけは、金型メーカーが15.2%、成形加工

INTERMOLD2016(第27回金型加工技術展)金型展2016
開催時間: 10:00～17:00(最終日は16:00まで)
出展者数: 440社・団体(※うち金型展78社)
主催: 日本金型工業会・テレビ大阪
運営: インターモールド振興会
入場料(金): 1,000円

メーカーが9.6%、金型・成形業が9.3%、部品加工が7.2%、商社15.0%、その他33.8%で、ユーザーとの出会いの場となった。最も多くを占めた金型メーカーの訪問者は、同業他社の技術動向や市場調査の情報収集に、成形加工メーカーは「技術開発力のある金型メーカー探し」(自動車部品メーカー)、「挑戦力を持った金型メーカーとの出会い」(建設機械部品メーカー)、「海外への安定的な供給プラットフォーム」(家電・通信機器メーカー)など、多様な用途が交流した。今回展への期待は何か。まず、出展者数が増えた分、見る展示製品が多くなった。会場には、プレス型、プラスチック型、鍛造型、鋳造型、ダイカスト型、ガラス型、ゴム型、プロト型、粉末冶金型など、全業種が網羅され、各社からは自動車部品や医療・医薬品、化粧品、食品、光学品向けなどを想定した各種金型



や金型部品、工具、金型、PVDコーティングなどの道具さらには成形品が展示される。試作品3Dプリンター。(16面に続く)

会場で無料配布

インターモールドポケットガイド

金型新聞社は、金型加工技術展インターモールド2016(4月20～23日、インテックス大阪)のポケットガイドブック(4月13日発行、3万部)を、会場に配布します。ポケットにっぽりと



収まるサイズ(縦182×横107mm)で、同展の見どころや注目の出展製品(工作機械や工具、機器、金型など)の会場マップ、講演会・セミナーの日程などを収録します。持ち歩きやすく、効果良く快道に会場を巡るのにお役立て頂けます。同展にお越しになる際にぜひご利用下さい。

加工面への食い込みゼロ Professional 6
Hyper i
intuitive intelligent interactive
荒加工時間65%短縮
VMC V56i, V99 EDM EDAF3, EDNC8
INTERMOLD 2016 インテックス大阪
6号館Bホール No.731
http://www.makino.co.jp/jp/intermold2016/

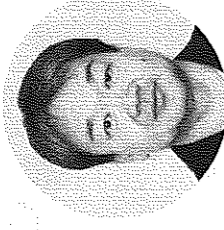


株式会社 牧野フライス製作所 本社 TEL.(03)3717-1151(代) 東京都目黒区中郷2-3-19 / 大阪支店 TEL.(06)8744-7691(代) 大阪府東大阪市長田西3-4-17

がんばれ!日本の金型産業 (連載シリーズ)

金型メーカーの挑戦

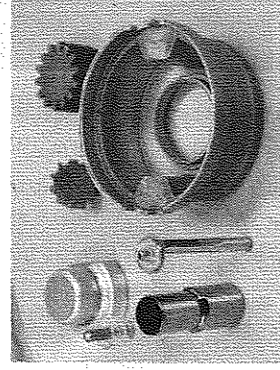
工ムアイ精巧
宮田 和久 社長



技術 量産と切り離された開発部門

「とにかくやってみることが大事。ときには背水の陣で臨むくらいでないと新しいものは生まれません」と話すのは、金型開発からプレス加工までを手掛ける工ムアイ精巧の宮田和久社長。今までに金型やプレス加工の新技術を生み出し、ユーザーからの信頼を勝ち取ってきた。そうした挑戦を成功に結びつけてきたのが、同社の持つ高い研究開発力だ。

もともとプレス加工メーカーだったが、父から会社を引き継いだときに金型製造まで拡大し、デジタルカメラの筐体など弱電関連を得意としていた。しかし、電機メーカーが生産拠点を海



外に移管したのを機に、仕事が激減。受注が全くない時期も経験したという。ただ、そうした厳しい状況でも、難しい仕事を引き受け、「自費で研究開発した」と新たな道を模索し続けた。その結果、板厚の6分の1の異形穴をあけるものや、70μm

のリアに加工するもの、従来は2部品を溶接して1部品にしていたのを一体加工できるもの、プレス圧力を大幅に下げた新工法など、他ではできない高難度の金型や工法を開発し、新規受注に繋げることができた。

だからこそ、同社では量産とは完全に切り離れた開発部門を設置する。「日本の金型は常に最先端でなければならぬ。生産性ではなく独自性を追求し、付加価値の高い金型づくりが必要」と今後も研究開発に注力する。将来的には、「樹脂型、ゴム型にも挑戦し、「総合金型メーカー」を目指す。

人 とにかく経験がモットー

同社では、20代の従業員が多く働いており、若手人材を積極的に活用している。「若い人には“こうあるべき”という業界特有の固定観念がなく、今までのような柔軟な発想が出やすい」という考えは開発を重視するからこそ。教育は、特別な育成システムなどは用意せず、とにかく経験させることをモットーとしている。金型加工未経験者でも、いきなり金型を作らせることもあり、実際に現場を経験させて技術力の向上を図っている。とくに、「普段から機械を丁寧に扱うなど気配りができる人は、細部にまで配慮した質の高い金型づくりができる」という。



また、採用面にも力を入れている。今年から大学や高校に積極的に働きかけ、新卒採用を始めたほか、将来的には海外人材の採用にも取り組もうとしている。「日本だけでは人材の確保に限界がある」と海外に拠点を設け、現地から優秀な人材を集める

考えた。採用した人材を日本に招いて教育したり、日本人を海外拠点に派遣し、金型づくりのノウハウを浸透させ、グローバル規模で日本と同水準の生産体制を整えていく。

「技術は人についている。従業員が志を持って気持ち良く仕事をしてもらえれば、企業力の底上げにつながる」と全員が活躍できる魅力的な職場づくりを目指す。「夢は、工場の横に保育所や介護施設、病院などを設置し、従業員やその家族全員が安心して暮らせる環境を作ること」と大きな目標に向け、今後も挑戦を続ける。

会社メモ

代表者=代表取締役 宮田 和久氏
創業=1967年
所在地=埼玉県草加市松江6-9-12
資本金=1,000万円
TEL=048・936・2010
FAX=048・931・2479
URL=http://www.mi-seiko.com

従業員数=35人
事業内容=自動車用及び精密金属用プレス加工部品の製造、プレス金型の設計・開発及び製造
主な設備=マシニングセンター(ヤマサキマツク、ソニックなど)3台、ワイヤー放電加工機(ファナックなど)3台、型彫り放電加工機(三菱電機など)2台、平面研削盤(ナガセインテグ

レックスなど)3台、成形研削盤(ニッコーナ)4台、サーボプレス機(アイダエジニアリング、コマツ産機)2台、各種プレス機(アマダなど)約22台、CAD/CAMシステム(C&Gシステム、VISIなど)8台、3次元座標測定機(カールツァイス)1台、3次元画像測定機(ニコン)1台、真円度測定機(ミツトヨ)1台、その他多数。



High Quality Toolings

BIG DAISHOWA

業界初

オリジナルI型ラインセンサの採用で
回転中の工具径、工具長を確実に測定。

NEW

光学ラインセンサ方式工具測定器

Dyna Line
ダイナライン PAT.P

- CMOSラインセンサによる高精度測定
- 工具を移動しながら測定するスキャニング測定

INTERMOLD 2016
第27回金型加工技術展
6B-926

高品質 高精度 大昭和精機株式会社

www.big-daishowa.co.jp
本社/東京都西石切町3-3-39 TEL.072-982-2312 FAX.072-980-2231
工場/大阪工場 茨城第1・2・3・4・5工場
営業/東部・仙台・北関東・南関東・長野・中部・静岡・北陸・西部・岡山・広島・九州
海外営業本部・タイオフィス(タイランド)
大昭和精機(上海)有限公司(上海・廣東・瀋陽・成都)・BIG KAISER(スイス・ドイツ・アメリカ)





姉妹品

箱内測定
最小分解
0.1μm

乾電池でも
使用可能

ラインセンサ方式 非接触工具位置測定器
Dyna Line ダイナライン・ホーテック
工具径:φ0.1~φ50mmに対応

CCDカメラ搭載 非接触工具位置測定器
Dyna Vision ダイナビジョン
工具径:φ0.01~φ32mmに対応

「モノをつくるのは人間です。大企業と違って、われわれのような中小企業は社員の気持ちを一ひとつにして戦っていかねば勝てません。だからこそ、毎朝経営理念を唱和し、さまざまな研修によって人材育成を図り、従業員と経営幹部とのヒューマンリレーションを何よりも大切にしているのです」と天野副社長の言葉は力強い。

㈱M I 精巧の場合

もう一つの現場力を発揮した見本が埼玉県草加市の㈱M I 精巧だ。

現社長の宮田和久さんは大学に入学したが、アルバイト仲間と二人でベロベロに酔っぱらった勢いで「世の中やっぱ金だよな」と意気投合。大学を中退して不動産の世界に飛び込んだ。時はバブル景気の真っ最中。巨大なビルが自分の努力で出現する。面白かった。

ところで不動産屋にとつて日曜日は稼ぎ入れ時。平日が休みになるのだが、平日家で寝ていると、父母が二人でやっている工場の手伝いを頼まれる。そこで見ていると母親が父親にいつも怒鳴られている。「私の母親はお嬢さん育ちで、お茶もお花も日舞も師範の免状を持っているんです。息子の私がいふのも変ですが、いつもバッチリ化粧していて、本当に綺麗なんです。だから長いこと、どこでオヤジと出会うって結婚したのか本当に不思議でした。その綺麗な母親がボロを着て、汚い運動靴をはいて、オヤジに怒鳴られているのを見て、かわいそうでかわいそうで……。母親には『プレス屋だけにはなるんじゃないよ』といわれていたのですが、母親を見るに見かねてオヤジの仕事を継ぐことにしました。一九九二年頃でしょうか」と和久さん。

和久さんが入って、経営のスタイルをまったく変えた。名前もエムアイ精巧とした。M は宮田だが、I はインターナショナルⅡ国際的な仕事が出来ようと言う意味だ。また「巧(たくみ)」を売物にしたかったので、精工ではなく、精巧とした。

まず金型を自作できなくてはと、金型人材を募集した。ところが金型職人はみな個性が強くて、なかなかチームワークがとれない。悩んでいた時に「金型作りの名人」のうわさを聞いた。そこで、名人に教えを請いたい、電話をかけた。そこで、手紙を書いたりして申し込んだ。三十戦三十敗。しかし、それにめげないのが不動産屋仕込みの現場力。三十一回目にやっと「いいかげんしつこいヤツだなあ。一度来なさい」と言われて、弟子入りした。といつても自分で「弟子」だと思っただけで、何をしてくれるわけでもない。顔を出し続けないとつながらないので、和久さんの叔父さんが扱っていたドイツ製の面白い工具・器具類を師匠のところに行くたびに持って行って説明した。珍しがって喜んでくれた。そのうちに「面白いヤツだなあ」といろいろ教えてくれるようになり、簡単な仕事を頼まれると「お前適当にやるとけ」と任せてくれるようになった。道場の師範代になったようなものだ。人に教えるのは最短・最良の学習手段だ。この時期にメチャメチャ技術力が向上した。「だんだん、儲かる仕事ができるようになってきました。特にデジカメのボディや携帯の金型が作れるようになってきたら、大手の電機メーカーが、どんどん注文してくるようになりました」ところが、リーマンショックですつからかん

になった。宮田さんが偉かったのは、その時「これからの金型」ということで、新しい金型を次々試作してみたことだろう。この時の試行錯誤が後々の開発に大いに役に立った。

宮田社長のポリシーははつきりしている。まわりを見渡して、誰もやっていない分野を探し、しかもそのセグメントをなるべく小さくしつつ、その分野のトップになるよう心がける、というものだ。

ある会社が、ステンレスの二枚合わせの部品を一部品にできないかといってきた。ここで「できない」と言っただんじやあ男が廃ると思ひ、「できないかも知れないな」と思ひながら「できます」といった。やってみたらできた。「自分を追い込んで、頭蓋骨が骨折し、脳から出血するくらい考えるんです」

某社が「二社に問い合わせせて、二社とも『出来ないと』といってきたんだよ」というのを聞きつけて「じゃあウチがやりましようか?」といったら「お前さんのところは、実績がないからダメだ」と断られた。しかし、出来そうな気がしたので、「じゃあ、タダでもいいです」と、取り組んでみた。仕事がヒマだったこともある。完成した金型を持っていったら、担当者が大喜びで使ってくれて、それ以降、発注が続いているという。

海外にいつてみると良くわかるが、日本製品の品質に対する評価は世界で普遍的である。この日本製品の潜在的イメージと、安倍外交による日本に対するイメージの向上と、円安による日本の競争力向上で、二〇二〇年に向かつて二〇一七年は良くなるだろう。