

スマホ終焉で次のトレンドを手探り

“中国製造 2025”も注目だが、当面は「生産性向上」

中国の加工技術関連の有力国際見本市（DMP2016・China Dongguan International Mould and Metal Working, Plastics & Packaging）が、2016年11月から12月初旬にかけて、中国広東省東莞市で開催された。同展にはプラスチック関連機器の出展も多く、今回も大手射出成形機メーカー、成形加工関連機器メーカーも多く出展した。プラスチック成形関係の出展では、スマホ関連の終焉で大きなトレンドはなく、各社とも手探り状態。敢えて一括りにしてみると「生産性の向上」に焦点を合わせたものが多かった。

【海外特別取材班】

日本企業の認知度高いDMP展

DMP2016の展示面積は50,039㎡、出展者数は1,370社、入場者は110,052人（ダイキャスト展やロボット展など同時開催展を含む）で、年々規模が拡大している。開催地の東莞市は中国国内でも有数の工業地域で、なかでもスマートフォンなどの電子機器の生産工場の集積地として世界的にも有名。さらに車で1時間ほどの距離にある広州市は、自動車産業が盛んで、プラスチック関連企業が多い。

こうした背景もあって、DMP展は“値段は高くても性能が優れたもの”を買ってくれる優良なユーザーが数多く来場する展示会として日本企業に広く認知され、評価も高い。



開会式の段上に整列参加した日本プラスチック機械工業会依田穂積会長（後列中央）

それぞれ独自のターゲットに絞る



開会式後のパーティで挨拶したDMP2016主催者 Paper Communication Exhibition 社長 Eddie Leung 氏

前回のDMP2015では、日本の射出成形機メーカーも含めて5社が、金属粉末射出成形（Metal Injection Molding：MIM）の成形実演を行い、MIMブームの様相を呈していたが、今回はMIMを実演していたのは日

本企業では東洋機械金属1社だけだった。近年のDMPでは導光板の成形で各社が競い合うという状況もみられたが、今回は、自動車産業、電気・電子機器産業などそれぞれの産業向けに独自のシステムを提案するという展示が多くみられた。

新型のiPhoneの製造開始前に成形機のオーダーが数百台の単位で入ってくるといったような、かつての状況とは明らかに変化してきており、成形機メーカーの指向する方向の転換がみてとれた。

成熟してきた中国の成形加工産業

成形に関する大きなトレンドのない中で、DMPでの成形機メーカー各社の提案を敢えて一括りにまとめると、キーワードは“生産性の向上”ということに落ち着く。これは昨秋ドイツで開催された世界最大のプラスチック見本市「K2016」と同様であり、中国のプラスチック産業がメガトレンドに左

2017 広東国際ロボット・インテリジェント機器博覧会
2017 Guangdong International Robot and Intelligent Equipment Exposition

第19回 東莞 国際金型・金属加工、プラスチック・包装展
19th DMP China Dongguan International Mould, Metalworking, Plastics & Packaging Exhibition

7th ICS 第7回国際(東莞)鑄造展
華南国際シートメタル&レザー機器展・3Dプリント展

ASF 2017 第13回東莞国際メッキ産業、表面処理およびコーティングショー

主催者
広東省経済と情報技術委員会
東莞市人民政府

2017年11月28日-12月1日
広東現代国際展覧中心 (広東省・東莞市・厚街)

空前の規模!
6,000小間・1,450出展社・110,000来場者

東莞国際プラスチック展2017は
導光板・バリエータク産業の中国最大の生産地・東莞で
開催する東南最大の表面処理型見本市です!
コピー・バイヤー・宿泊・ホテル・スポンサーシップもご利用下さい

主催者
Association of Japan Plastics Machinery
日本プラスチック機械工業会
Hong Kong Trade Development Council
香港貿易發展局

Organizer
訊通展覽公司
Fiber Communications Exhibitions Services
Tel: (852) 2763 9011, 020-8761 2356,
021-6304 5419
info@paper-com.com.hk
www.dmpshow.com

DMP 2016 リポート

右されない成熟したものになってきたということもできるかもしれない。

中国のローカルの成形機メーカーの展示実演ではその大半がロボットで成形品の取り出しを行っており、成形工程をひとつのシステムとして捉えるという考え方が当たり前になっている。中には、離型剤をワンショットごとに金型に吹き付けているようなケースもないではないが、ほんの10年ぐらい前までは、錆びた金型を使って、オイルで汚れた成形機で、成形品を自然落下させているような会社が多かったことを思い返すと隔世の感がある。

生産性向上を目指す高度な技術のアピールとして多材質成形の実演も目立った。成形機、ロボット、周辺装置のすべての分野で、ローカル企業が力を付けてきている。

急迫する中国の射出機メーカー

日本では、中国のプラスチック関連機器メーカーといえば、射出成形機の海天（はいてん）ぐらいしか知られていないが、中国国内だけで射出成形機メーカーは数百社あると伝えられている。タイバー、シリンダー、スクリー、制御機器、型盤などを専門に作って販売している企業が多くあり、そうした



全電動射出成形機を出展した Ningbo Chuangji Machiner 社のブース。開発で先行する他社の全電動機よりも性能は高いと説明していた。



中国ロボットメーカーの展示が益々増加、小型から大型まで品揃えも豊富になってきている。



省エネルギーに対する認識も高まり、数多くのブースで「省エネ」機器を前面に打ち出していた。

ところからパーツを買い集めて組立てれば、従業員1~2名の会社でも、射出成形機と名を付ける機械を作ることができる。

かつては台湾でも射出成形機メーカーは百社余り存在した時代もあったが、広い中国大陆では数百社というのあながちでたらめではないかもしれない。ただ、こうした企業も時を追って自然淘汰されるだろう。

そうした中で、中国の有力射出成形機メーカーは着実に実力を身につけつつあり、日本が先行していた全電動射出成形機も開発、マーケットを拡大している。精密安定成形の維持など日本製全電動射出成形機には一日の長があるが、日本勢としても常に先



国際プラスチックフェア

INT'L PLASTIC FAIR

www.ipfjapan.jp 2017年10月24日~28日 10:00~17:00 [最終日16:00] 会場/幕張メッセ[1~8ホール]



DMP 2016 リポート

へ先へと走り続けなければならず、息をつけないような状態になっている。

ドイツの成形加工機メーカーが、インダストリー4.0の掛け声のもとに、メーカーの垣根を越えて規格の統一を進めているように、日本勢もオールジャパンでスクラムを組んでいかないと、ヨーロッパ勢だけでなく、中国、台湾、韓国などの新興勢力にまでも市場を奪われかねない。

製造強国目指す“中国製造 2025”

21世紀になって中国は世界の工場といわれるようになり目覚ましい経済成長を遂げた。ところが近年は韓国のサムスン電子がスマートフォンの製造工場を、より賃金の安いベトナムに進出したり、日系を含むアパレル関連企業の多くが、ラオス、カンボジア、ミャンマーに移転するなど、中国国内で製造することによるコスト競争力が弱まってきている。

また一方で、欧米などの先進国に対しては、技術力やブランド力でまだまだ追いついていない分野がほとんどで、新興国からの追い上げと先進国の厚い壁に挟まれ、これまでのような急カーブの成長路線を描くことが難しくなってきている。

こうした状況下で、中国政府が製造業の振興政策として打ち出したのが“中国製造 2025”だ。これはドイツが提唱しているインダストリー4.0の中国版とも言われており、研究開発投資の対GDP比を現在の1.5~2%程度から、日米欧と同等の2.5~3.0に引き上げ、2025年には先進工業国の一角入りを目指している。

“中国製造 2025”で、成長を促進する10大産業の一つとして、「高性能NC制御工作機械・ロボット」が含まれており、金型の製造や成形品の取出し・整列・組立てなど、プラスチック関連にも関わる分野が含まれている。中国は政府の号令が国全体を一つの方向に動かすエンジンとなる強さがあり、政策



日本プラスチック機械工業会と国際プラスチックフェア(IPF)の共同出展ブースでは、IPF2017への出展来場も勧誘した。ブースで紹介する工業会依田会長(右)と同柴田事務局長



DMP2016の会場となった東莞の国際展示場には今年、地下鉄「展示会場駅」ができた。ホームにIPF2017のPRポスターも張り出された。

の進捗は要注意だ。

ただ、こうした中で、中国のプラスチック成形現場では、より高品質な成形品への需要が高まる方向は変わらず、日本の成形機器メーカーとしてはそうした面にチャンスを見出し、日本ならではの創造性、提案力を発揮していくことで、今後も広大な中国市場で存在感を高めていくことが期待されている。

2017 DMP

2017 広東国際ロボット・インテリジェント機器博覧会

2017 Guangdong International Robot and Intelligent Equipment Exposition

第19回 東莞 国際金型・金属加工、プラスチック・包装展

19th DMP China Dongguan International Mould, Metalworking, Plastics & Packaging Exhibition

7th International (Dongguan) Casting Exhibition
第7回国際(東莞)鋳造展

China International Sheet Metal & Laser Machinery & 3D Printing Exhibition
華南国際シートメタル&レーザー機器展・3Dプリント展

ASF 2017 第13回東莞国際メッキ産業、表面処理およびコーティングショー
China Surface Finishing Association

主催者
広東省経済と情報技術委員会
東莞市人民政府

協賛者
日本機械工業会
日本プラスチック機械工業会
香港貿易發展局

2017年11月28日-12月1日
空前の規模!
6,000小間・1,450出展社・110,000来場者

東莞現代国際展覽中心 (広東省・東莞市・厚街)

主催者
日本機械工業会
広東省経済と情報技術委員会
東莞市人民政府

協賛者
日本機械工業会
日本プラスチック機械工業会
香港貿易發展局

主催者
広東省経済と情報技術委員会
東莞市人民政府

協賛者
日本機械工業会
日本プラスチック機械工業会
香港貿易發展局

主催者
広東省経済と情報技術委員会
東莞市人民政府

協賛者
日本機械工業会
日本プラスチック機械工業会
香港貿易發展局

主催者
日本機械工業会
広東省経済と情報技術委員会
東莞市人民政府

協賛者
日本機械工業会
日本プラスチック機械工業会
香港貿易發展局

主催者
広東省経済と情報技術委員会
東莞市人民政府

協賛者
日本機械工業会
日本プラスチック機械工業会
香港貿易發展局

主催者
広東省経済と情報技術委員会
東莞市人民政府

協賛者
日本機械工業会
日本プラスチック機械工業会
香港貿易發展局