METAL
FORMING &
FABRICATING
FAIR
TOKYO

その先の未来へつなぐ、ものづくり

第5回 プレス・板金・フォーミング展

MF-Tokyo 2017

結果報告書

会期：2017 7.12 Wed. - 15 Sat.
9:00~17:00
（初日は10:00から、最終日は16:00まで）

会場：東京ビッグサイト 東4・5・6・7ホール

主催：一般社団法人 日本鍛圧機械工業会・日刊工業新聞社

関係各位

開　催　御　礼

謹　啓

ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。この度は「MF-Tokyo 2017 第5回プレス・板金・フォーミング展」の開催にあたりまして格別のご高配を賜り厚く御礼申し上げます。

皆様の絶大なるご支援、ご協力をいただきました本展は４日間の会期を無事終了することができました。これもひとえに、出展者各位、ご後援、特別協賛、ご協賛をいただいた関係官公庁ならびに関係諸団体のご尽力によるものと深く感謝いたしております。

さて、本展の開催模様につきましては日刊工業新聞紙面等で逐次報道いたしましたが、ここにその結果をまとめましたのでご報告いたします。今度とも関係各位の一層のご支援、ご指導をよろしくお願い申し上げます。

謹　白

2017年９月

一般社団法人　日本鍛圧機械工業会

日刊工業新聞社

MF-Tokyo 2017 結果報告

■開 催 名 称　日本語名称　MF-Tokyo 2017　第5回プレス・板金・フォーミング展

副　　題　“その先の未来へつなぐ、ものづくり”

英語名称　MF-Tokyo 2017　The 5th Metal Forming & Fabricating Fair Tokyo

■主　　催　日本鍛圧機械工業会／日刊工業新聞社

■後　　援　経済産業省／厚生労働省／環境省／日本貿易振興機構（ジェトロ）

■特 別 協 賛　日本塑性加工学会／日本鍛造協会／日本金属プレス工業協会／日本金型工業会／

日本工作機械工業会／日本ねじ工業協会／日本ばね工業会

■協　　賛　日本自動車工業会／日本自動車部品工業会／レーザ加工学会／日本ロボット工業会／

日本電機工業会／日本建設機械工業会／日本溶接協会／日本精密機械工業会

■海 外 協 賛　中国机床工具工业协会／中国锻压协会／中国模具工业协会／インド工作機械工業会／

アメリカ製造技術工業会／台湾機械工業同業公会／韓国工作機械産業協会

（以上、順不同・法人格略）

■会　　期　2017年7月12日㈬～15日㈯　４日間

9：00～17：00（7/12は10：00から、7/15は16：00まで）

■会　　場　東京ビッグサイト　東4・5・6・7ホール

■入 場 料　1,000円　※招待券持参者及び事前登録者は無料

■併催セミナー　開幕記念講演、特別講演、シンポジウム、学会テクニカルセミナー、

出展者テクニカルセミナー、大学研究室発表会

■開 催 規 模　265社・団体（共同出展含め317社）1,669小間（約15,000㎡）

■入 場 者 数

日　付	天　気	来場者数（うち海外来場者数）	前回同日比
7月12日㈬	☀	6,673人（352人）	＋19人
7月13日㈭	☀	7,624人（373人）	＋448人
7月14日㈮	☀	10,508人（249人）	＋831人
7月15日㈯	☀	6,910人　（52人）	－44人
４日間合計		**31,715人（1,026人）**	**前回比1,254人増（うち海外来場者166人増）**

※重複無し実人数

歓迎レセプション

◎「MF-Tokyo 2017 第5回プレス・板金・フォーミング展」 歓迎レセプション

日　時：2017年7月12日㈬　11：30～13：00

場　所：東京ビッグサイト 会議棟1階 レセプションホールA

次　第：

主催者挨拶

一般社団法人
日本鍛圧機械工業会
会長

宗田 世一

来賓祝辞

経済産業省
製造産業局
素形材産業室室長

岡本 繁樹 氏

特別協賛代表挨拶

一般社団法人
日本塑性加工学会
会長

吉田 一也 氏

乾　杯

一般社団法人
日本鍛圧機械工業会
広報見本市委員会委員長

岡田 博文

中締め挨拶

日刊工業新聞社
代表取締役社長

井水 治博

講演・シンポジウム

■ 講演・シンポジウム

会場 展示会場内 メインステージ（東6ホール奥）

□開幕記念講演

7月12日（水） 14:00～15:00

テーマ「マツダのブランド戦略とモノ造り革新について」

■ 講師

マツダ株式会社
取締役専務執行役員
品質・ブランド推進・購買・
生産・物流統括

菖蒲田 清孝 氏

□特別講演

7月13日（木） 11:00～12:00

テーマ「レーザ加工の金型およびCFRPへの応用」

■ 講師

株式会社
最新レーザ技術研究センター
代表取締役

沓名 宗春 氏

□シンポジウム

7月13日（木） 14:00～16:00

テーマ「CFRPのプレス加工」

■ コーディネーター

金沢大学
教授

米山 猛 氏

■ パネリスト

エイチアンドエフ
技術本部　技術開発室長
西田 賢治 氏

川崎油工
取締役　営業部長
長谷 裕 氏

コマツ産機
開発本部開発1部　副部長
河本 基一郎 氏

□特別講演

7月14日（金） 11:00～12:00

テーマ「自動車向け炭素繊維複合材料の技術開発状況について」

■ 講師

東レ株式会社
オートモーティブセンター
所長

清水 信彦 氏

□シンポジウム

7月14日（金） 14:00～16:00

テーマ「CFRPの接合加工」

■ コーディネーター

大阪大学
教授

塚本 雅裕 氏

■ パネリスト

IHI　技術開発本部
生産技術センター　センター長
山岡 弘人 氏

澁谷工業　メカトロ事業部　サイラス本部
サイラス技術部　主幹技師
山岡 圭一 氏

トルンプ　レーザー事業部　レーザー業務部　部長
（兼）レーザー技術部　部長
中村 強 氏

学会テクニカルセミナー

■ 学会テクニカルセミナー

学会テクニカルセミナー会場（東5ホール 入口）

7/12 Wed.

時間	講演者	講演題目
10:30～11:10	日産自動車 エキスパートリーダー **藤川 真一郎** 氏	鍛造加工における金型寿命向上のための解析技術 【H26 日本塑性加工学会論文賞】
11:20～12:00	東京工業大学 教授 **大竹 尚登** 氏	金属薄板のメカノメタラジカル接合方法の開発と接合機構の解明 【H26 日本塑性加工学会論文賞】
12:10～12:50	小松精機工作所 課長代理 **白鳥 智美** 氏	ナノ精度デジタルクリアランス調整による金属箔打抜き技術の開発 【H26 日本塑性加工学会技術開発賞】
13:10～13:50	エフ・エー電子 代表取締役 **竹本 康介** 氏	ノンスリップ型湿式伸線機の開発【H26 日本塑性加工学会技術開発賞】
15:10～15:50	芝浦工業大学 教授 **相澤 龍彦** 氏	低温プラズマ窒化による型材化技術と精密プレスへの展開
16:00～16:40	豊橋技術科学大学 教授 **森 謙一郎** 氏	超高強度鋼部材のスマートホットスタンピング

7/13 Thu.

時間	講演者	講演題目
9:10～9:50	電気通信大学 教授 **久保木 孝** 氏	管材および板材を対象とする新しい成形方法の開発
10:00～10:40	横浜国立大学 教授 **高橋 宏治** 氏	ショットピーニングによる構造材料の疲労強度向上と表面欠陥の無害化
12:10～12:50	山梨大学 教授 **吉原 正一郎** 氏	マグネシウム合金の塑性加工における医工学への展開 ―マグネシウム合金ステントの可能性―
13:00～13:40	名城大学 教授 **大槻 敦巳** 氏	高度復元ばね特性を利用したスポーツ用具のいろいろ （弓、釣竿、棒高跳びポールなどのもの凄い大たわみ変形）
16:00～16:40	大阪大学 名誉教授 **片山 聖二** 氏	レーザ溶接の基礎と応用

7/14 Fri.

時間	講演者	講演題目
9:10～9:50	東京工業大学 教授 **吉野 雅彦** 氏	超微細塑性加工による機能表面の開発
10:00～10:40	日本ねじ研究協会 専務理事 **大磯 義和** 氏	JIS本体規格品の六角ボルト・ナットについて
12:10～12:50	レーザ加工学会 会長 **石出 孝** 氏	レーザ加工技術開発の現状
13:00～13:40	広島大学 名誉教授 **澤 俊行** 氏	ねじに係る事故例と締結体設計法について

7/15 Sat.

時間	講演者	講演題目
9:10～9:50	東京大学 准教授 **古島 剛** 氏	材料不均質性を考慮した微細精密プレス成形シミュレーション ―蟻よりも小さなプレス成形の世界―
10:00～10:40	元 大同大学 教授 **五十川 幸宏** 氏	鍛造部材の軽量化技術の動向
10:50～11:30	名古屋工業大学 教授 **北村 憲彦** 氏	高精度鍛造や板鍛造に役立つトライボロジー技術
11:40～12:20	日本工業大学 教授 **古閑 伸裕** 氏	焼結ダイヤモンドの難加工材せん断工具への適用技術
12:30～13:10	日本大学 教授 **星野 倫彦** 氏	CFRPの温間絞り加工における温度分布の影響
13:20～14:00	物質・材料研究機構 グループリーダー **井上 忠信** 氏	塑性加工による結晶粒微細化技術と強靭鋼の創出
14:10～14:50	静岡大学 教授 **早川 邦夫** 氏	異種鋼材溶接部材の強度評価に関する有限要素解析
15:00～15:40	大阪大学 准教授 **松本 良** 氏	加工荷重低減のためのねじりモーション付加鍛造加工プロセスの開発

出展者テクニカルセミナー

■ 出展者テクニカルセミナー　A会場（東4ホール入口）

7/12 Wed.

時間	会社名	講演者	発表テーマ
10:20〜11:00	ゲルプ・ジャパン	プロジェクトエンジニア **高柳 天馬** 氏	中・大型プレス機器の振動対策 既設防振システムから最新防振システムへの入替え実例のご紹介
11:10〜11:50	澁谷工業	メカトロ事業部 サイラス本部 サイラス技術部 参事技監 **吉田 雅人** 氏	最新のファイバレーザ加工機の開発について
12:00〜12:40	SCSK	製造エンジニアリング事業本部 解析ソリューション部 **板垣 心平** 氏	塑性加工・熱処理シミュレーション 最新トピックスのご紹介
12:50〜13:30	ロス・アジア	マーケティング部 アシスタントマネージャー **鈴木 敏之** 氏	ダブルバルブの安全性の検証
13:40〜14:20	シュマルツ	営業部 マネージャー **渋谷 由基** 氏	ドイツ発Industrie4.0における IOT関連機器導入例と動向
14:30〜15:10	CREAFORM	アメテック クレアフォーム事業部 事業部長 **織田 源太** 氏	CREAFORMのポータブル三次元測定機を使って生産現場で実現する品質管理 (QC)と寸法検査
16:10〜16:50	バイカル ジャパン	代表取締役 **上村 勝巳** 氏	3DCADモデルから曲げ加工の 見える化と熟練工の技術伝承

7/13 Thu.

時間	会社名	講演者	発表テーマ
9:30〜10:10	向洋技研	技術部 課長 **宝山 和生** 氏	高速溶接技術
10:20〜11:00	相澤鐵工所	代表取締役 **相澤 邦充** 氏	サーボシャーと画像認識ロボットによる製品集積の高付加価値化
11:10〜11:50	オーセンテック	取締役 **髙田 全** 氏	バリ取りの現状と今後
12:00〜12:40	万陽	代表取締役 **塩川 万造** 氏	鍛造ビレットのシャー切断面を 高速研削する新開発機
12:50〜13:30	ニシダ精機	代表取締役 **西田 浩高** 氏	車載モータ成形用トランスファプレスに求められる性能と機能
13:40〜14:20	中日クラフト	営業部 次長 **小栗 一晃** 氏	プレス金型へのレーザ焼入れ実績紹介
14:30〜15:10	シュマルツ	営業部 マネージャー **渋谷 由基** 氏	ドイツ本社における環境配慮型工場への取り組みとRE100に関する業界動向
15:20〜16:00	阪村機械製作所	技術部 課長 **遠藤 信幸** 氏	サカムラの最新技術動向と今後の展開
16:10〜16:50	ロス・アジア	マーケティング部 アシスタントマネージャー **鈴木 敏之** 氏	ダブルバルブの安全性の検証

7/14 Fri.

時間	会社名	講演者	発表テーマ
9:30〜10:10	阪村機械製作所	設計部 次長 **黒川 則夫** 氏	サカムラの最新技術動向と今後の展開
10:20〜11:00	バイカル ジャパン	代表取締役 **上村 勝巳** 氏	3DCADモデルから曲げ加工の 見える化と熟練工の技術伝承
11:10〜11:50	理研オプテック	特機事業部 営業部 海外グループ課長 **高木 康宏** 氏	製造プロセスにおける荷重監視システムの役割
12:00〜12:40	マーポス	MIDA・MMSグループ **戸嶋 邦貴** 氏	プレス機上での機械・金型保護及び 不良品検知を実現する全工程監視システム
12:50〜13:30	旭サナック	圧造機械技術部 課長 **加藤 大地** 氏	最近のパーツフォーマ機能開発事例
13:40〜14:20	日進精機	マーケティングマネージャ **伊藤 日出男** 氏	国内製造業におけるCNC 汎用3軸フリーフォームパイプベンダーの活用事例
14:30〜15:10	安川シーメンス オートメーション・ドライブ	モーションコントロール・ラージドライブ事業部 MCアプリケーション&プロモーション部 部長 **小山 和美** 氏	シーメンスが考える 次世代のプレス工場の実現に向けて
15:20〜16:00	オーセンテック	取締役 **髙田 全** 氏	酸化被膜って何?
16:10〜16:50	ゲルプ・ジャパン	プロジェクトエンジニア **金田 慶太** 氏	鍛造ハンマー向け防振の 最新トレンドのご紹介

7/15 Sat.

時間	会社名	講演者	発表テーマ
9:30〜10:10	旭サナック	金型事業部担当 **赤林 将** 氏	ネットシェイパ機能活用事例
10:20〜11:00	万陽	代表取締役 **塩川 万造** 氏	鍛造ビレットのシャー切断面を 高速研削する新開発機
11:10〜11:50	コニック	製造部 生産技術グループ 製品開発グループ チーム長 **朝霧 茂** 氏	タレットパンチプレス用金型の可能性
12:00〜12:40	マーポス	MIDA・MMSグループ **戸嶋 邦貴** 氏	プレス機上での機械・金型保護及び不良品検知を実現する全工程監視システム
12:50〜13:30	SMS group	鍛造部門 シニアセールスマネジャー **Mr. Martin Scholles**	鍛造プレスにおける 最新駆動技術 **通訳有り**
13:40〜14:20	ファロージャパン	セールスエンジニア **水之江 冨士一** 氏	多関節式アーム測定器による3Dスキャンデータを活用した面ひずみ定量評価

■ 出展者テクニカルセミナー　B会場（東4ホール奥）

7/12 Wed.

時間	会社名	講演者	発表テーマ
10:20〜11:00	アマダ	エンジニアリング推進部 部長 **近藤 章夫** 氏	加工技術がもたらすモノづくり変革!
11:10〜11:50	コマツ産機	開発本部 開発1 部 制御コンポ 開発グループ・技師 **黒川 隆彦** 氏	IoT の技術動向
12:00〜12:40	SMS group	鍛造部門 シニアセールスマネジャー **Mr. Bernhard Kaminski**	粉末成形プレスにおけるCPA技術 (パンチアダプター制御) **通訳有り**
12:50〜13:30	エイチアンドエフ	技術本部長 **中村 一行** 氏	レーザーブランキングラインの紹介
13:40〜14:20	ファナック	ロボット事業本部 技師長 **滝澤 克俊** 氏	ファナックロボットの最新技術について
14:30〜15:10	安川シーメンス オートメーション・ドライブ	モーションコントロール・ラージドライブ事業部 MCアプリケーション&プロモーション部 部長 **小山 和美** 氏	シーメンスが考える 次世代のプレス工場の実現に向けて
15:20〜16:00	トルンプ	営業技術部 レーザ溶接・3Dレーザ課 課長 **岡 寛幸** 氏	金属加工の世界を変える画期的な 金属3Dプリンター TruPrint 1000
16:10〜16:50	住友重機械工業	産業機器事業部 設計部 プレス設計グループ 技師 **柳原 渉** 氏	「ものづくりの夢」実現 進化する住友の鍛造プレス

7/13 Thu.

時間	会社名	講演者	発表テーマ
9:30〜10:10	トルンプ	営業技術部 レーザ・チューブ・ソフトウェア課 課長 **渡辺 基樹** 氏	最新レーザマシン TruLaser Center 7030 について アシストガス50%以上削減できる革新的レーザ加工機について
10:20〜11:00	住友重機械工業	企画本部 経営企画グループ 主任技師 **上野 紀条** 氏	STAF (Steel Tube Air Forming) プロセスによる自動車骨格部材の軽量化
11:10〜11:50	ファナック	ロボット事業本部 技師長 **滝澤 克俊** 氏	ファナックロボットの最新技術について
12:00〜12:40	旭サナック	金型事業部 課長 **森田 真** 氏	圧造の領域を拡げる金型開発および研究事例
12:50〜13:30	CREAFORM	アメテック クレアフォーム事業部 事業部長 **織田 源太** 氏	CREAFORMのポータブル3Dスキャナーで実現するリバースエンジニアリング
13:40〜14:20	マーポス	MIDA・MMSグループ **戸嶋 邦貴** 氏	プレス機上での機械・金型保護及び 不良品検知を実現する全工程監視システム
14:30〜15:10	丸紅情報システムズ	製造ソリューション事業本部 計測製造ソリューション技術部 副部長 **赤羽 孝彦** 氏	プレス板金成形工程における3D形状検査 —GOM社ATOS 3Dスキャナの活用事例
15:20〜16:00	アマダ	溶接推進部 部長 **中島 英樹** 氏	レーザ溶接の導入事例と導入効果のご紹介
16:10〜16:50	Indian Machine Tool Manufactures' Association	Director Corporate Communications **Dayanand M** 氏	Indian Metalforming Machine Tool Industry and Expo (IMTEX FORMING 2018) **通訳有り**

7/14 Fri.

時間	会社名	講演者	発表テーマ
9:30〜10:10	村田機械	工作機械事業部 板金システム部 板金プロポーザルグループ 課長 **西部 秀久** 氏	人に優しい板金工場へ!
10:20〜11:00	コマツ産機	開発本部 開発1部 本体開発グループ グループ長 **廣谷 育大** 氏	次世代サーボプレスの技術動向
11:10〜11:50	山田ドビー	設計チームリーダー **服部 竜一** 氏	プレス加工ラインの将来に向けた 展望と提案
12:00〜12:40	オリイメック	技術部 開発課 課長代理 **後藤 裕和** 氏	出展機の紹介 (DAP060・RHQ120・HL2)
12:50〜13:30	シュマルツ	営業部 マネージャー **渋谷 由基** 氏	工場内コンプレッサー消費エアにおける 3つの削減方法とその実績
13:40〜14:20	ケツト科学研究所	営業部 **中村 翔太郎** 氏	塗油した潤滑油の膜厚計測法
14:30〜15:10	丸紅情報システムズ	製造ソリューション事業本部 計測製造ソリューション技術部 副部長 **赤羽 孝彦** 氏	プレス成形品における材料ひずみとシミュレーション —GOM社ARGUSを用いた検証事例
15:20〜16:00	放電精密加工研究所	開発事業部 次長 **高橋 竜哉** 氏	ボールネジ直動式サーボプレスZENFormerの様々な分野への応用
16:10〜16:50	コマツ産機	開発本部 開発3部 板金設計グループ 技師 **岩本 典幸** 氏	最新プレスブレーキの技術動向

7/15 Sat.

時間	会社名	講演者	発表テーマ
9:30〜10:10	安川シーメンス オートメーション・ドライブ	モーションコントロール・ラージドライブ事業部 MCアプリケーション&プロモーション部 部長 **小山 和美** 氏	シーメンスが考える 次世代のプレス工場の実現に向けて
10:20〜11:00	アマダ	ベンディング加工技術部 部長 **森岡 岳也** 氏	ベンディングロボットが曲げ工程を変える!
11:10〜11:50	トルンプ	営業技術部 パンチ・コンビ課 課長 **植森 裕之** 氏	最新パンチ・レーザ複合機 TRUMATIC 1000 fiber 新型「デルタドライブ」がもたらすメリットと加工技術について
12:00〜12:40	日進精機	マーケティングマネージャ **伊藤 日出男** 氏	欧州自動車産業におけるCNC 5&6軸 フリーフォームパイプベンダーの活用事例
12:50〜13:30	ファナック	ロボット事業本部 技師長 **滝澤 克俊** 氏	ファナックロボットの最新技術について
13:40〜14:20	CREAFORM	アメテック クレアフォーム事業部 事業部長 **織田 源太** 氏	インダストリー4.0/スマートファクトリーに貢献するCREAFORMソリューション
14:30〜15:10	丸紅情報システムズ	製造ソリューション事業本部 計測製造ソリューション技術部 副部長 **赤羽 孝彦** 氏	プレス成形品の品質管理—GOM社ATOS ScanBoxを活用した 光学式3D測定の自動化事例

出展者テクニカルセミナー

■ 出展者テクニカルセミナー　C会場（東7ホール奥）

7/12 Wed.

時間	会社名	講演者	発表テーマ
11:00〜12:30	TRUMPF Werkzeug maschinen	生産開発部 事業部長 **トーマス シュナイダー** 氏	アシストガスを大幅に削減できる革新的レーザ加工機について 通訳有り
13:00〜14:00	日本鍛圧機械工業会	アマダエンジニアリング ブランク開発部 部長 **平澤 泰介** 氏	ファイバーレーザ加工機安全講習会
14:15〜15:15	エフエーサービス	IoT 部 マネージャー **マール アンドレ** 氏	インダストリー4.0 時代のものづくり 通訳有り
15:30〜16:30	アマダ	アマダIoT推進プロジェクト リーダ **横山 匡** 氏	アマダIoT「V-factory」がモノづくりを変える!

7/13 Thu.

時間	会社名	講演者	発表テーマ
10:00〜11:00	ゲルブ・ジャパン	Sales Manager Asia Director **Mr. Carsten Chantrain**	Modern Foundation Systems for Metal Forming Machinery/ 鍛造、鍛圧機械へのグローバルな最新防振基礎のご紹介 通訳有り
11:30〜12:30	エー・ピーアンドティー	セールスマネージャー **ピーター・ロビッシュ** 氏	アルミニウム熱間成形加工の最新技術 通訳有り
13:00〜14:00	日本鍛圧機械工業会	ヤマザキマザックオプトニクス 機械設計グループ GL **加藤 一郎** 氏	ファイバーレーザ加工機安全講習会
14:30〜15:10	コニック	製造部 プレスブレーキ型グループ グループ長 **松山 徹二** 氏	プレスブレーキ用特殊金型設計事例のご紹介
15:30〜16:30	Schuler	営業部 営業部長 **ノーマン・ブラズィッヒ** 氏	最新のプレス工場における、レーザーブランキング技術 通訳有り

7/14 Fri.

時間	会社名	講演者	発表テーマ
9:30〜10:30	アマダ	アマダIoT推進プロジェクト リーダ **横山 匡** 氏	アマダIoT「V-factory」がモノづくりを変える!
11:00〜12:30	TRUMPF Werkzeug maschinen	生産開発部 事業部長 **トーマス シュナイダー** 氏	アシストガスを大幅に削減できる革新的レーザ加工機について 通訳有り
13:00〜14:00	日本鍛圧機械工業会	澁谷工業 サイラス技術部 部長 **中井 隆一** 氏	ファイバーレーザ加工機安全講習会
14:15〜15:15	Schuler	ハイドロリック部 キー・アカウントマネージャー **マーチン・スタインメッツ** 氏 オートメーション部 営業部長 **トールステン・シュワブ** 氏	「軽量化にこそ未来がある」- 自動車軽量化デザインを支えるシューラー社成型技術 通訳有り
15:30〜16:10	コニック	製造部 プレスブレーキ型グループ グループ長 **松山 徹二** 氏	プレスブレーキ用特殊金型設計事例のご紹介

7/15 Sat.

時間	会社名	講演者	発表テーマ
10:00〜10:40	オーセンテック	取締役 **髙田 全** 氏	バリ取りの現状と今後
11:00〜12:00	Schuler	マーケット開発部 営業本部長 **フランク・ビオラ** 氏	今日の自動車生産におけるチャレンジと、解決策としてのツインサーボ技術 通訳有り
13:00〜14:00	日本鍛圧機械工業会	トルンプ 営業技術部　課長 **岡 寛幸** 氏	ファイバーレーザ加工機安全講習会

■ 日本塑性加工学会研究室研究発表　東4ホール入口すぐ

7/12 Wed.

時間	研究室	発表者	発表タイトル
13:00〜13:15	日本塑性加工学会	事務局長 **吉武 明英** 氏	日本塑性加工学会の紹介
13:20〜13:35	芝浦工業大学 デザイン工学部 表面機能デザイン研究室	教授 **相澤 龍彦** 氏	ステンレス鋼の超撥水化技術とその金型・製品への展開
13:40〜13:55	宇都宮大学 材料加工研究室	准教授 **白寄 篤** 氏	部品の軽量化に向けた基礎研究
15:40〜15:55	慶應義塾大学 大家研究室	専任講師 **大家 哲朗** 氏	高精度な成形シミュレーションへの取り組み

7/13 Thu.

時間	研究室	発表者	発表タイトル
10:00〜10:15	埼玉大学 内海研究室	准教授 **内海 能亜** 氏	形材の曲げ加工と技術分野の教材
10:20〜10:35	静岡大学 田中・早川・吉田 研究室	教授 **田中 繁一** 氏	静岡大学工学部機械工学科 塑性加工研究室の紹介
10:40〜11:00	横浜国立大学 前野研究室	准教授 **前野 智美** 氏	サーボプレスによる振動モーションの応用
13:20〜13:35	首都大学東京 先端材料加工学研究室・微細加工研究所	助教 **清水 徹英** 氏	先端材料加工学研究室の紹介 -高エネルギー密度援用加工と高機能金型の開発-
13:40〜13:55	長野工業高等専門学校 宮崎研究室	准教授 **宮崎 忠** 氏	衝撃現象を利用した塑性加工
15:20〜15:35	成蹊大学 理工学部 システムデザイン学科 材料力学研究室	成蹊大学 理工学部 4年 **深田 佳帆里** 氏 (教授：酒井 孝 氏)	成蹊大学 理工学部 システムデザイン学科 材料力学研究室における取り組み
15:40〜15:55	東海大学 吉田研究室	修士2年 **髙宮 伸太郎** 氏 修士2年 **竹浦 玄** 氏	東海大学 吉田研究室 研究紹介

7/14 Fri.

時間	研究室	発表者	発表タイトル
10:00〜10:15	東京工業大学 吉野研究室	教授 **吉野 雅彦** 氏	微細塑性加工による材料機能開発
13:00〜13:15	東京都立 産業技術高等専門学校 長谷川研究室	准教授 **長谷川 収** 氏	都立産技高専長谷川研究室の紹介
13:20〜13:35	東京農工大学 桑原研究室	教授 **桑原 利彦** 氏	板材の材料モデルの高度化に資する材料試験法の開発
13:40〜13:55	日本工業大学 機械工学科 精密加工研究室	教授 **神 雅彦** 氏	超音波振動を応用した塑性加工法に関する研究
15:20〜15:35	日本大学 星野研究室	教授 **星野 倫彦** 氏	押出し加工における流動解析
15:40〜15:55	早稲田大学 鈴木研究室	鈴木進補研究室 博士後期課程2年 日本学術振興会特別研究員 DC1 **権藤 詩織** 氏	髪の毛より細く鉄の25倍も強いピアノ線の開発
16:00〜16:15	東京電機大学 塑性加工研究室 柳田研究室	教授 **柳田 明** 氏	塑性加工を用いた素材の高機能化と塑性現象の応用
16:20〜16:35	豊橋技術科学大学 極限成形システム研究室	准教授 **安部 洋平** 氏	豊橋技術科学大学 極限成形システム研究室の紹介

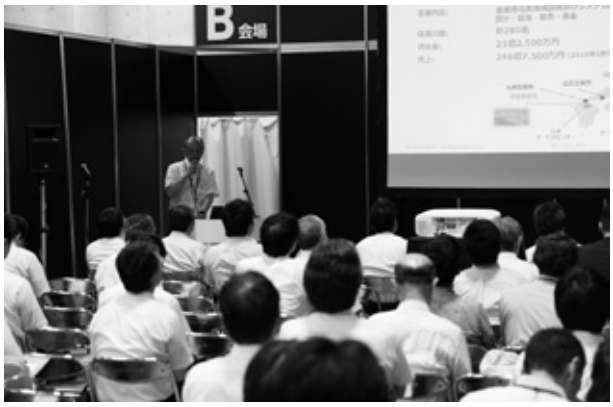
7/15 Sat.

時間	研究室	発表者	発表タイトル
11:00〜11:15	国士舘大学 大橋研究室	教授 **大橋 隆弘** 氏	摩擦攪拌成形の紹介
11:20〜11:35	神奈川大学 材料加工研究室	教授 **笹田 昌弘** 氏	画像処理を利用したせん断加工における材料流動の観察
11:40〜11:55	東京大学 生産技術研究所 古島研究室	准教授 **古島 剛** 氏	金型を用いない革新的ダイレスフォーミングに関する研究
12:00〜12:15	芝浦工業大学 生産加工プロセス研究室	教授 **青木 孝史朗** 氏	大ひずみ加工による材料創製と二次加工性

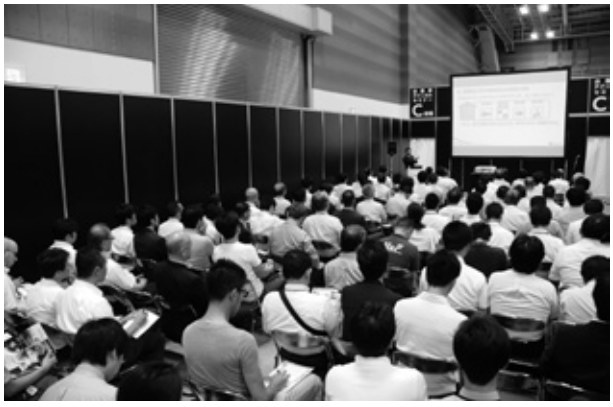
セミナー風景

□出展者テクニカルセミナー　A会場

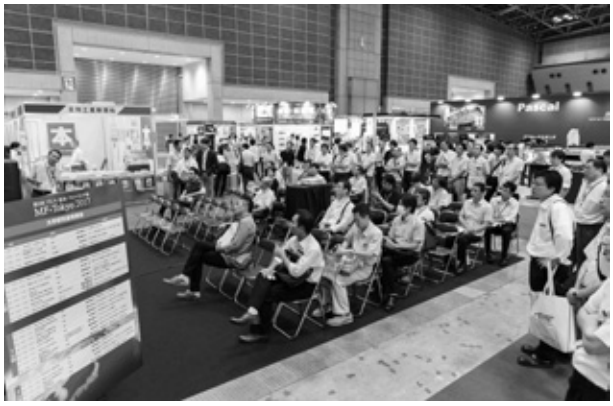
□出展者テクニカルセミナー　B会場



□出展者テクニカルセミナー　C会場

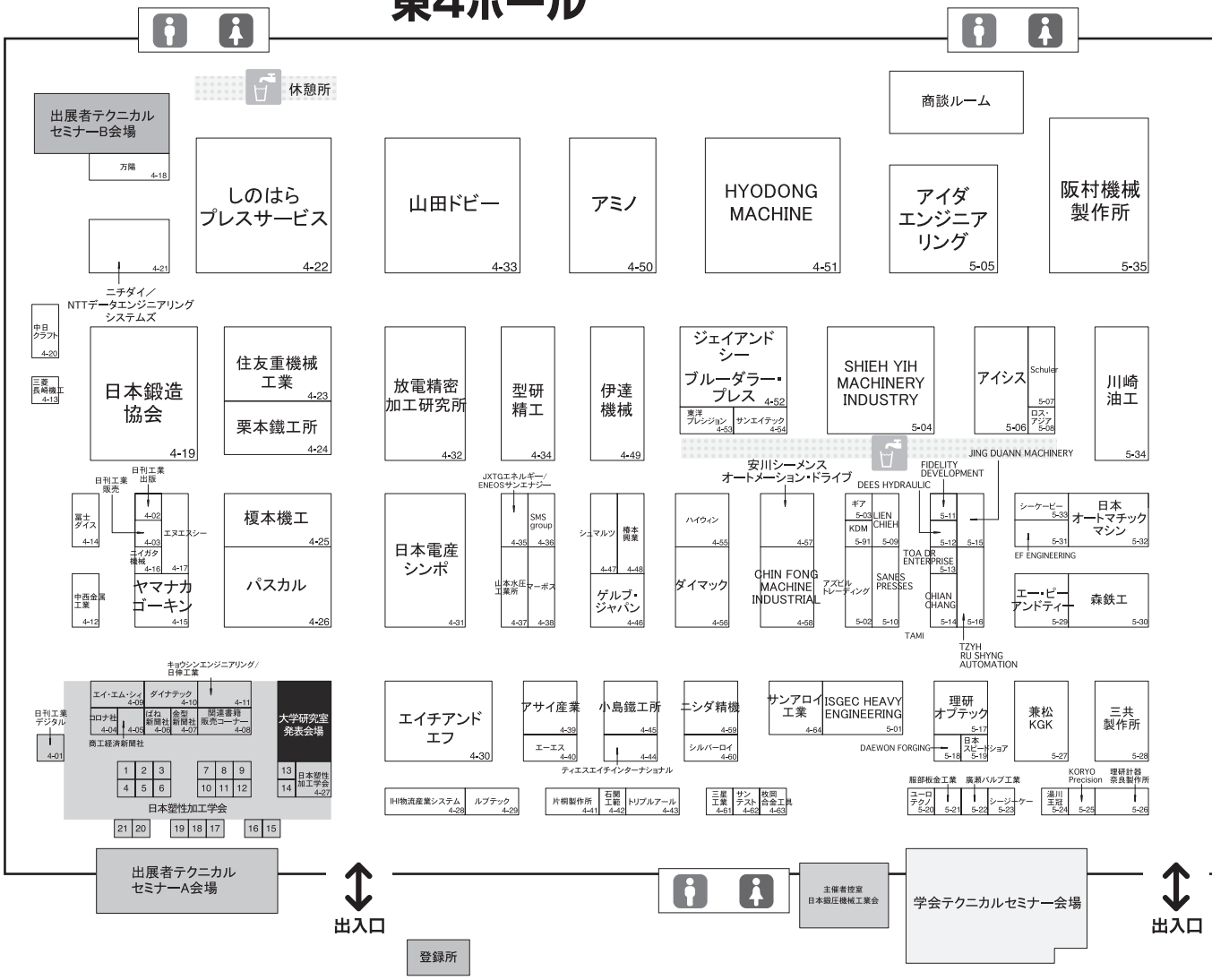


□日本塑性加工学会大学研究室発表



小間配置図

東4ホール



■ 出展者一覧（50 音順・法人格略） ※は共同出展者

4-27 日本塑性加工学会

1 宇都宮大学 材料加工研究室
2 神奈川大学 材料加工研究室
3 慶應義塾大学 大家研究室
4 国士舘大学 大橋研究室
5 埼玉大学 内海研究室
6 静岡大学 田中・早川・吉田研究室
7 芝浦工業大学 生産加工プロセス研究室
8 首都大学東京 先端材料加工学研究室・微細加工研究所
9 東京大学 生産技術研究所 古島研究室
10 成蹊大学 理工学部 システムデザイン学科 材料力学研究室
11 東海大学 吉田研究室
12 東京工業大学 吉野研究室
13 東京電機大学 塑性加工研究室 柳田研究室
14 東京都立産業技術高等専門学校 長谷川研究室
15 東京農工大学 桑原研究室
16 日本工業大学 機械工学科 精密加工研究室
17 日本大学 星野研究室
18 早稲田大学 鈴木研究室
19 芝浦工業大学 デザイン工学部 表面機能デザイン研究室
20 豊橋技術科学大学 森・安部研究室 横浜国立大学 前野研究室
21 長野工業高等専門学校 宮崎研究室

ア
4-28 IHI 物流産業システム
4-61 アイ・エフ企画（※）
7-15 相澤鐵工所
5-06 アイシス
6-32 アイセル
5-05 アイダエンジニアリング
5-70 アクア化学
4-39 アサイ産業
6-62 浅井産業
6-10 アサダ
6-22 旭サナック
5-86 旭精機工業
5-02 アズビルトレーディング
5-69 アプライドデザイン
7-05 アマダホールディングス
4-50 アミノ
6-44 イージーデータジャパン（※）
6-53 E プラン
4-42 石関工範
5-62 板屋製作所
5-90 伊藤製作所
6-83 インテック
6-85 インフィニティ
6-42 WEL-KEN
5-50 内田工機
4-09 エイ・エム・シィ
4-30 エイチアンドエフ
6-54 エイム
5-76 永和ワールド
4-40 エーエス
5-29 エー・ピーアンドティー
6-41 エコールド・ジャパン
6-11 エスアンドエフ
4-36 SMS group
6-45 エスカディア
5-58 SCSK
6-63 エステートレーディング
7-12 エステーリンク
4-17 エヌエスシー
4-21 NTT データエンジニアリングシステムズ
4-25 榎本機工
7-24 エフエーサービス（※）
6-03/14 オ・エス・ワイ
5-78 大石機械
6-12 オーエスアイツール
7-23 オーセンテック
4-16 大谷機械製作所（※）
5-44 大峰工業
5-80 奥野機械製作所
6-01 オスガーマシン
6-36 オフィス海外テック（※）
5-61 オプトン
5-36 オリイメック
カ
4-41 片桐製作所
4-34 型研精工
4-07 金型新聞社
5-27 兼松 KGK
5-34 川崎油工
5-03 ギア
7-25 キャドマック
4-11 キョウシンエンジニアリング
6-56 協同エンジニアリング
7-19 協和マシン
6-70 旭光製作所
4-17 楠精工（※）
6-49 グリーンプラス
4-24 栗本鐵工所
5-40 CREAFORM
サ
5-35 阪村機械製作所
7-06 サルバニーニジャパン
4-64 サンアロイ工業
4-54 サンエイテック
6-65 三益
5-28 三共製作所
6-09 三桂機械
5-60 三次元メディア
4-62 サンテスト
5-37 三明製作所（※）
5-33 シーケービー
5-23 シージーケー
4-52 ジェイアンドシー
4-35 JXTG エネルギー／ ENEOS サンエナジー
5-55 JSOL
5-63 J. ノイ ジャパン（※）
6-29 シグマテックジャパン
6-50 群協製作所
4-24 ケイエステック（※）
6-01 京葉ベンド
5-79 KH エンジニアリング
5-49 ケーメックス
5-52 ケツト科学研究所
4-46 ゲルプ・ジャパン
6-21 光栄製作所（※）
6-25 向洋技研
6-31 ゴーショー
6-05 コーレンス
4-45 小島鐵工所
5-47 コスメック
7-17 コニック
6-06 コマツ産機
6-16 小森安全機研究所
4-04 コロナ社

東5ホール

東6ホール

4-22	しのはらプレスサービス	
7-11	澁谷工業	
6-40	ジャロック	
4-47	シュマルツ	
4-05	商工経済新聞社	
5-84	正田造機	
5-46	昭和精機	
5-75	昭和リース	
4-60	シルバーロイ	
5-85	シンコーマシンツール	
6-20	新熱工業 （※）	
5-45	新明和機工 （※）	
6-18	杉山電機システム	
5-43	SCREEN ホールディングス	
5-54	スター精機	
4-23	住友重機械工業	
5-51	ゼノー・テック	
6-71	ゼロフォー	
6-02	善光商事	
5-67	先端力学シミュレーション研究所 （※）	
5-72	ソルテック	
タ 6-28	大東スピニング	
4-10	ダイナテック	
5-66	大平製作所	
4-56	ダイマック	
6-01	大洋エンジニアリング	
7-07	大陽日酸	
5-67	太陽メカトロニクス	
6-08	宝精密	
4-49	伊達機械	
5-74	WTM	
6-55	タマリ工業	
4-20	中日クラフト	
6-57	中部エンジニアリング	

4-17	中部鍛造所 （※）	
6-21	千代田工業 （※）	
4-48	椿本興業	
4-44	ティエスエイチインターナショナル	
6-30	ティーエスプレシジョン	
6-44	ティワイアソシエイツ	
6-52	テンボス	
6-60	東亜精機工業	
6-69	東栄工業	
4-43	東京オイルアナリスト （※）	
5-27	東京精密 （※）	
6-38	東洋研磨材工業	
6-84	東洋国際	
4-53	東洋プレシジョン	
5-73	トミタ	
4-43	トリプルアール	
7-24	トルンプ	
ナ 5-37	中島田鉄工所	
6-35	中田製作所	
4-12	中西金属工業	
4-16	ニイガタ機械	
5-42	ニコン （※）	
5-42	ニコンインステック	
4-59	ニシダ精機	
4-21	ニチダイ	
4-01 他	日刊工業新聞社	
4-11	日伸工業	
6-34	日新精機	
5-63	日進精機	
6-20	ニッセー	
6-01	日東造機 （※）	
5-53	日本タッパー	
6-27	日本ウエルディング	
5-32	日本オートマチックマシン	

5-83	日本計測システム	
6-83	日本車輌製造 （※）	
5-19	日本スピードショア	
4-31	日本電産シンポ	
5-64	日本ハードウェアー	
5-77	日本フェィウィック	
6-59	日本フォーミング	
ハ 4-55	ハイウィン	
7-10	バイカルマシン	
7-21	バイストロニックジャパン	
6-01	パイプ加工機械工業会	
4-26	パスカル	
5-21	服部板金工業	
6-07	ハテバー	
4-06	ばね新聞社	
4-63	枚岡合金工具	
5-22	廣瀬バルブ工業	
6-23	ファナック	
7-16	ファブエース	
5-39	ファロージャパン	
5-48	福田交易	
5-81	フジイ	
7-13	富士機工	
6-09	藤製作所 （※）	
4-14	富士ダイス	
5-65	扶桑精機	
6-48	フナボリ	
6-39	プライオリティ	
6-17	フリーベアコーポレーション	
4-52	ブルーダラー・プレス	
6-47	プロテクニカ・ジャパン	
6-80	豊栄工業	
5-82	豊光エンジニアリング	
4-32	放電精密加工研究所	

マ 4-38	マーポス	
6-66	マコー	
6-24	マツモト機械 （※）	
6-24	マツモト産業	
6-09	マツモトマシナリー （※）	
6-21	マルカキカイ	
5-68	丸昭機械	
5-56	丸紅情報システムズ	
4-18	万陽	
5-41	ミツトヨ	
5-37	三豊機工 （※）	
7-09	三菱電機	
7-18	三菱電機／村田機械	
4-13	三菱長崎機工	
4-61	三星工業	
7-09	村田機械	
5-30	森鉄工	
ヤ 4-57	安川シーメンス オートメーション・ドライブ	
5-71	安田工業	
7-22	ヤマザキマザック	
5-19	ヤマシタワークス （※）	
4-33	山田ドビー	
4-15	ヤマナカゴーキン	
6-15	山本光学	
4-37	山本水圧工業所	
6-72	ユーザック	
5-20	ユーロテクノ	
7-08	ユーロテック	
5-24	湯川王冠	
5-59	ユタカ	
6-51	ユタカアドバンス	
5-38	ユタニ	
6-46	ユテクジャパン	
6-19	ユニオンツール	

小間配置図

■ 出展者一覧（50 音順・法人格略） ※は共同出展者

	6-81	ユニラムジャパン
	6-82	吉野機械製作所
	6-43	吉増製作所
ラ	5-17	理研オプテック
	5-26	理研計器奈良製作所
	4-29	ルブテック
	6-50	レーザックス
	5-08	ロス・アジア
A～Z	5-37	Accuvision Technology（※）
	4-51	AIR TECH21（※）
	6-58	BENTELER Maschinenbau
	5-27	BRAUN Maschinenfabrik Gesellschaft（※）
	6-07	Carlo Salvi（※）
	6-26	C-DOUBLE ENTERPRISE
	5-14	CHIAN CHANG MACHINE
	4-58	CHIN FONG MACHINE INDUSTRIAL
	6-14	CHING CHAN OPTICAL TECHNOLOGY (CCM)（※）
	5-27	CMA MACHINE TOOLS（※）
	5-18	DAEWON FORGING
	5-12	DEES HYDRAULIC INDUSTRIAL
	6-61	DONGSAN IND.
	6-05	DREISTERN（※）
	5-31	EF ENGINEERING
	5-33	ERNST GROB/Schuler Pressen（※）
	5-11	FIDELITY DEVELOPMENT CORPORATION
	7-14	FLADDER DANMARK
	5-27	GFM（※）
	5-27	GLAMA Maschinenbau（※）
	5-77	GOIZPER Group（※）
	6-67	HAWERS
	6-05	Heinrich Mueller Maschinenfabrik（※）
	4-51	HYODONG MACHINE
	5-01	ISGEC HEAVY ENGINEERING
	6-03	JERN YAO ENTERPRISES
	6-86	Jinan Bodor CNC Machine
	5-15	JING DUANN MACHINERY INDUSTRIAL
	5-91	KDM
	6-33	Konfu Enterprise
	5-25	KORYO Precision Eng.
	6-05	LASCO Umformtechnik（※）
	5-45	LIEN CHIEH HYDRAULIC INDUSTRIAL
	5-09	LIEN CHIEH MACHINERY
	5-57	MFRC
	6-11	MICO (ORT Italia)（※）
	5-27	N.KO（※）
	4-31	NIDEC MINSTER（※）
	6-04	NUMALLIANCE
	5-73	Ortlinghaus-Werke（※）
	6-05	Otto Bihler Maschinenfabrik（※）
	6-05	PSTproducts（※）
	6-47	RCS（※）
	6-36	REGG INSPECTION
	6-31	SACMA Limbiate（※）
	4-51	SAMJIN JEONGGONG（※）
	5-10	SANES PRESSES
	5-07	Schuler
	5-04	SHIEH YIH MACHINERY INDUSTRY
	4-51	SHINKWANG PRECISION（※）
	5-27	Smeral Brno（※）
	4-36	SMS group（※）
	4-51	Sung Won ENG（※）
	5-09~16	Taiwan Association of Machinery Industry
	6-03	3View. Com
	5-13	TOA DR ENTERPRISE
	5-16	TZYH RU SHYNG AUTOMATION
	6-05	WAFIOS（※）
	6-05	Wafios Tube Automation（※）
	6-37	YIN SHEN MACHINERY
		【学会・協会・工業会団体】
	7-01	日本工作機械工業会
	7-02	日本自動車部品工業会
	4-19	日本鍛造協会
		アイシン・メタルテック／
		アサヒフォージ／
		アジャックストコ・マグネサーミックジャパン／
		アルミニウム鍛造技術会／
		アンテックス／韋城製作所／
		イチタン／インダクトグループ／
		ウチノ／大宮日進／奥村鍛工／
		角田鉄工所／鎌倉製作所／
		近畿鍛工品事業協同組合／
		ゲルブ・ジャパン／ゴーシュー／
		サムテック／新東工業／
		シンニッタン／セイタン／
		知多工業／TDF／
		Toa & Arai　東亜鍛工所／
		東京鍛造工業協同組合／
		同和鍛造／浪速鉄工／
		日本電磁測器／
		ノリタケカンパニーリミテド／
		フックスジャパン／豊和鍛工／
		北陸工業／マテック／
		万能工業／ミヤジマ／
		メタルアート／八木工業／
		山崎機械製作所／
		ワイエイシイデンコー
	6-68	日本ねじ工業協会
	6-79	日本ばね工業会
	7-03	日本ロボット工業会
		【海外協賛団体】
	6-74	インド工作機械工業会
	6-78	台湾機械工業同業公会
	6-76	中国机床工具工業協会
	6-75	中国鍛圧協会
	6-77	中国模具工業協会

MF-Tokyo 2017 会場風景

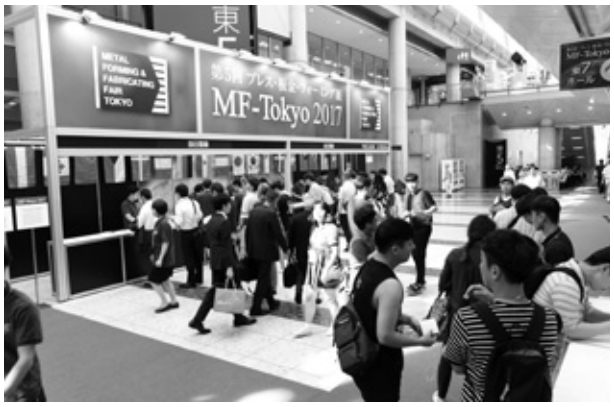
□ 東京ビッグサイト入口看板

□ 東４ホール

□ 東４ホール入口

□ 東５ホール

□ 東５ホール登録所



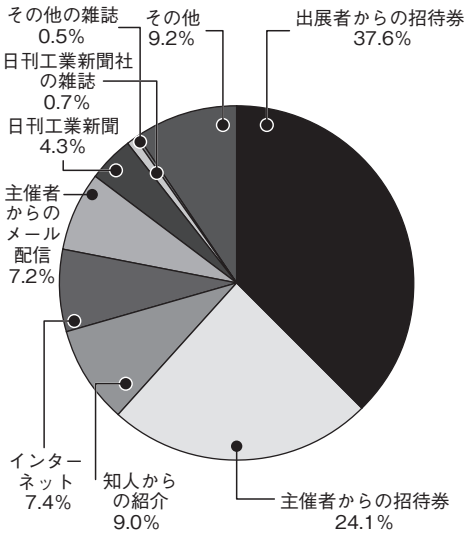
□ 東６ホール

□ 日本鍛圧機械工業会パネル展示コーナー

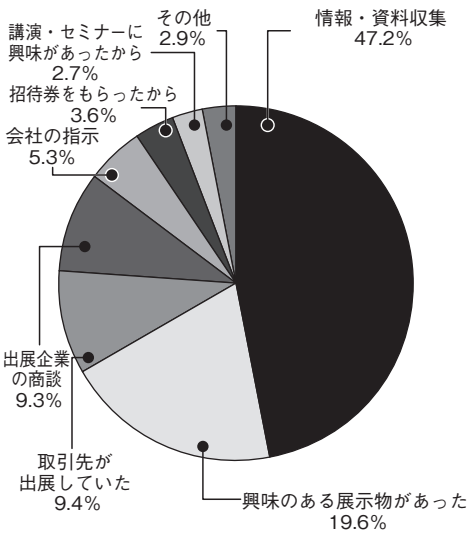
□ 東７ホール

入場者登録カードによる来場者分析（対象者31,715人）

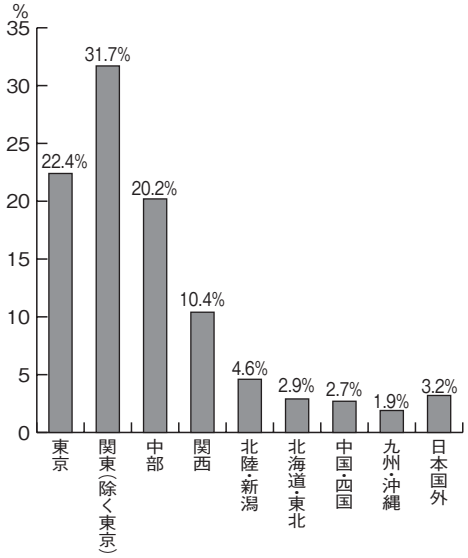
□本展を何で知りましたか？



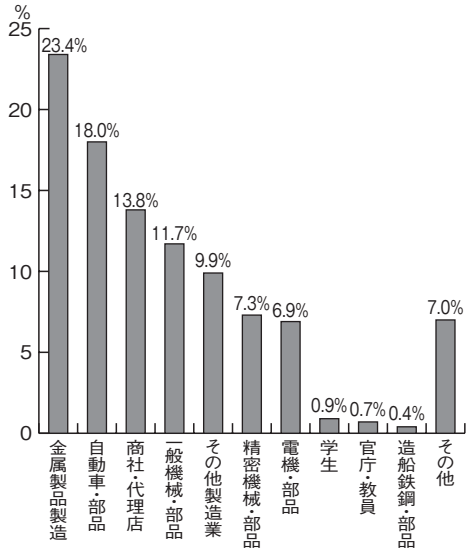
□本展に来られた理由は何ですか？



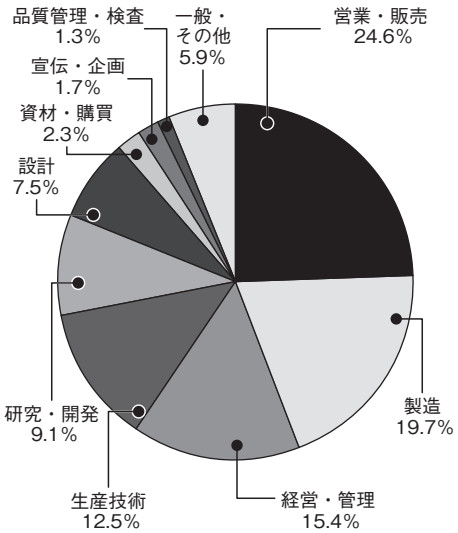
□どちらから来られましたか？



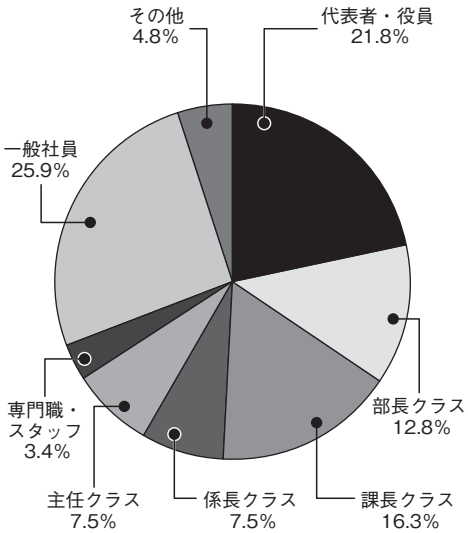
□業種は？



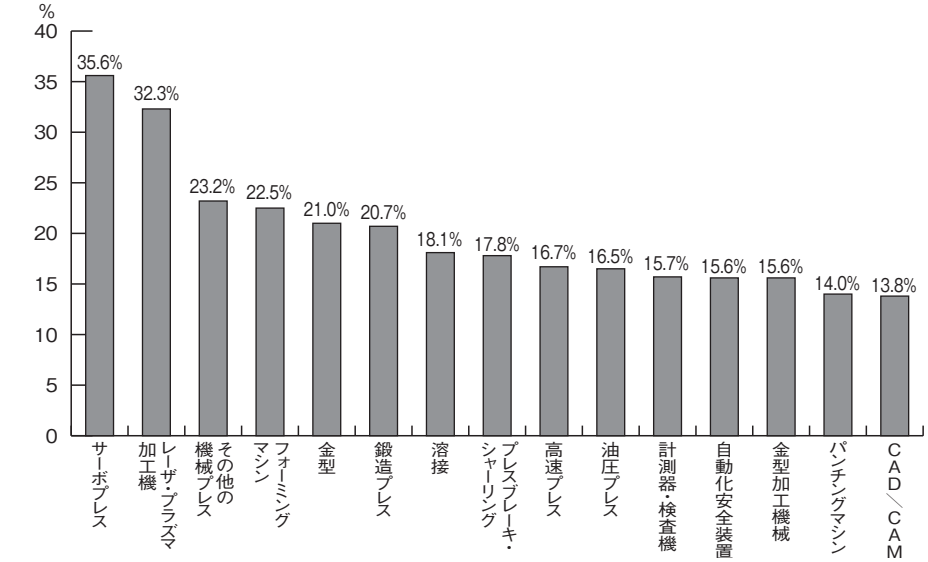
□職種は？



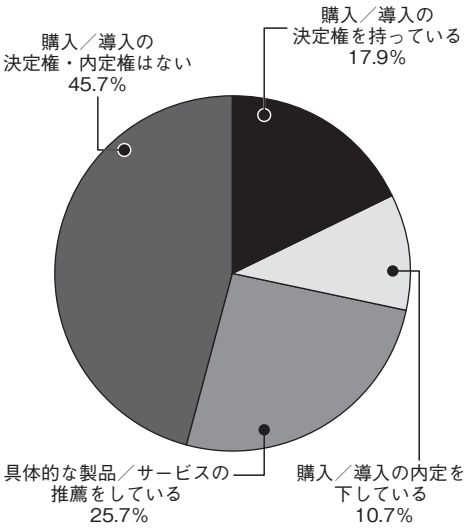
□お役職は？



□関心をもった機種は何ですか？（複数回答可）

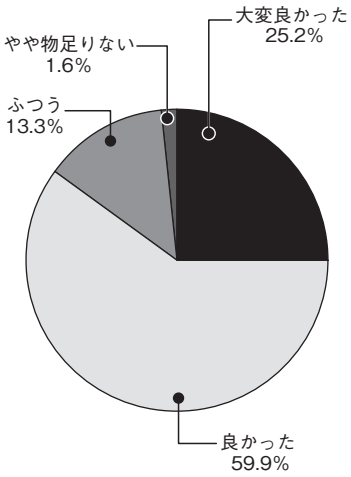


□製品導入に際してどのように関与されていますか？

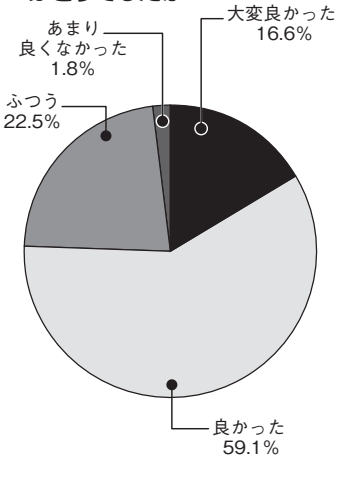


来場者アンケート（850人のサンプル調査）

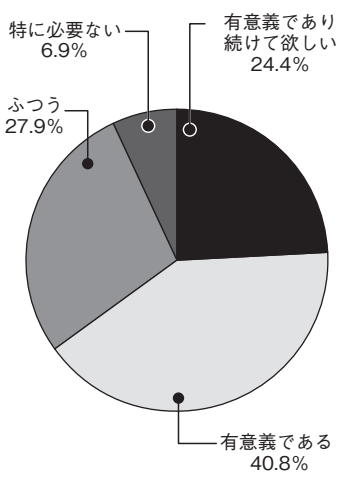
□本展示会の会場構成の感想をお聞かせください



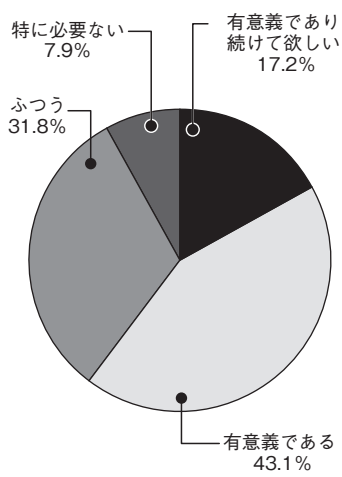
□会場内のサービス施設（受付、案内看板、休憩所、ウォーターサーバー他）や会場の雰囲気はどうでしたか？



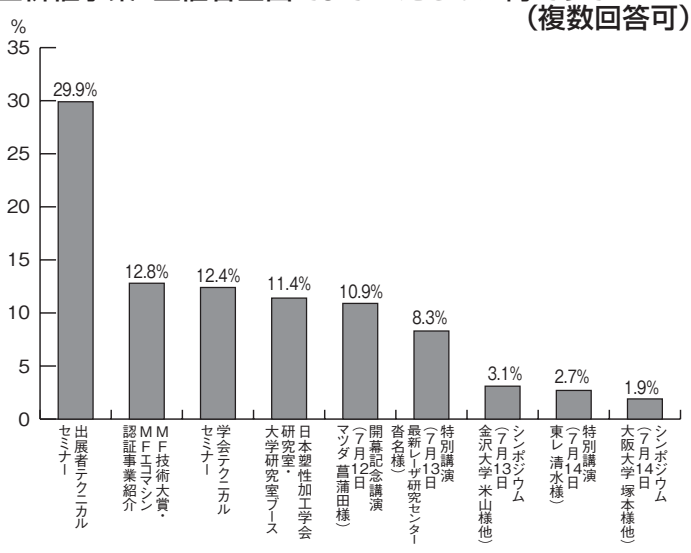
□日本塑性加工学会をはじめとした「学会テクニカルセミナー」を開催しましたがいかがでしたか?



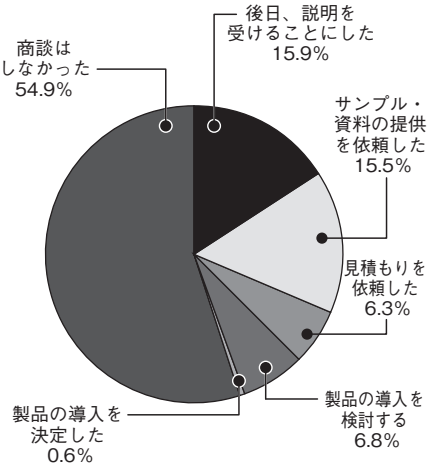
□日本塑性加工学会にご協力頂き、大学研究ブースを設けましたがいかがでしたか？



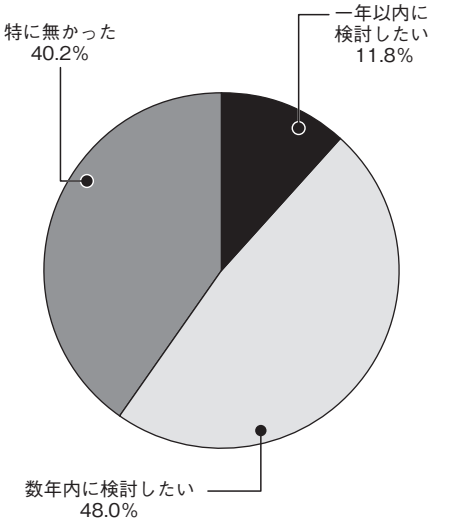
□併催事業・主催者企画でよかったものは何ですか？（複数回答可）



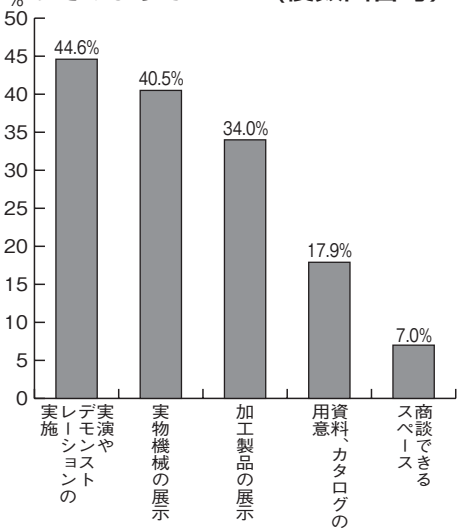
□今回、会場で商談されましたか？



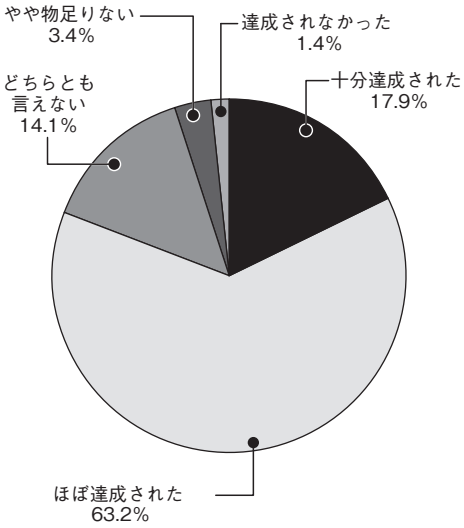
□出展製品の中で、購入（導入）したいものはありましたか？



□出展者に対して、どのようなことをのぞみますか？（複数回答可）

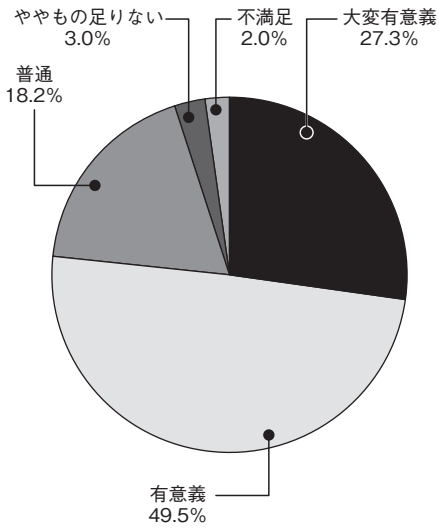


□ご来場の目的は達せられましたか？

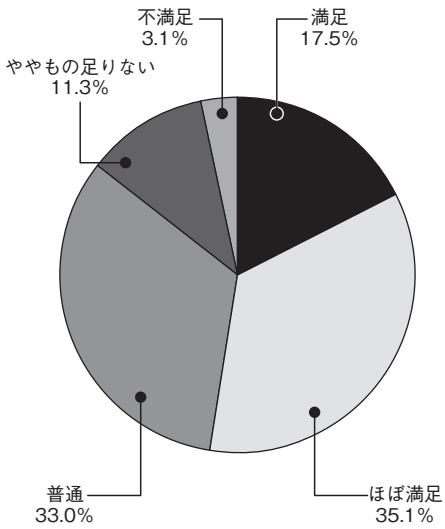


出展者アンケート 回答数158社（会員76社　非会員82社）

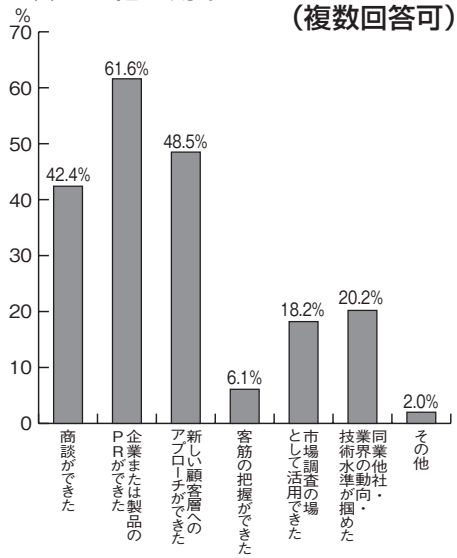
□本展に出展した全体的感想について



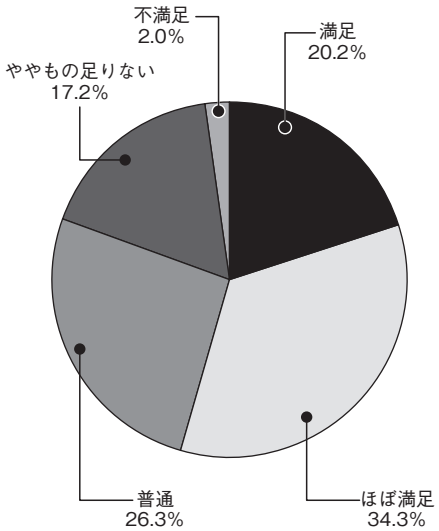
□出展効果について ⓐ成約・引き合いについて



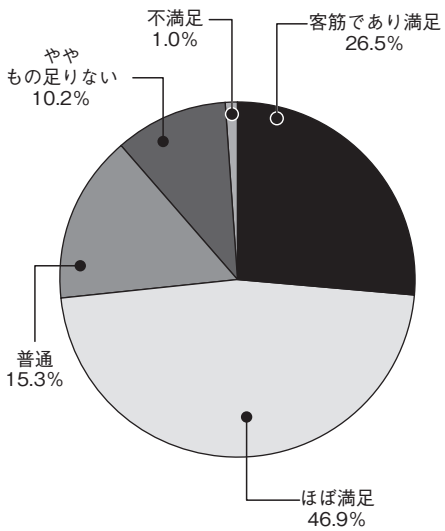
□ⓑその他の効果について （複数回答可）



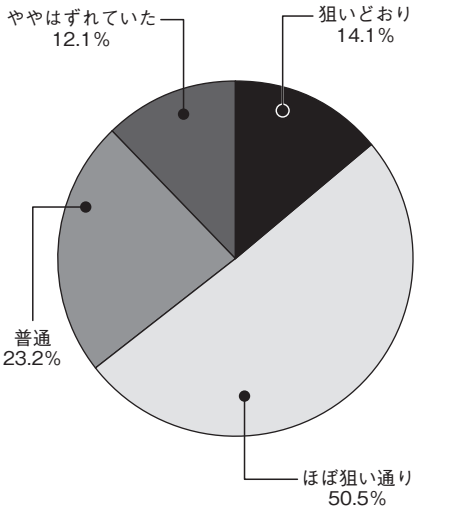
□来場者数について



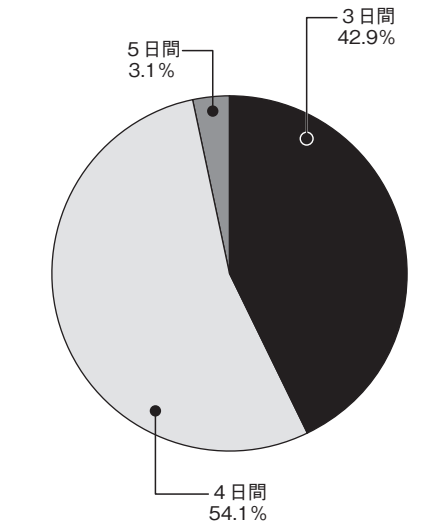
□来場者層について



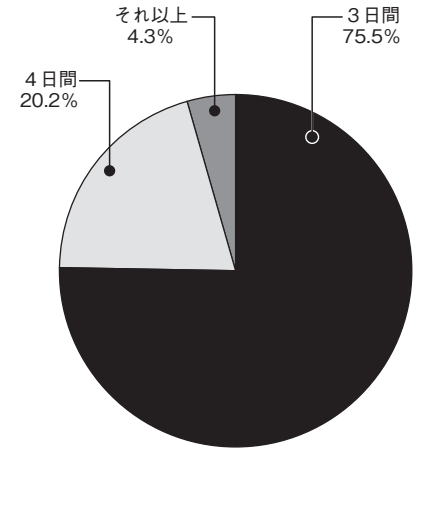
□説明を聞いていただいた来場者は狙いとしたユーザ層でしたか



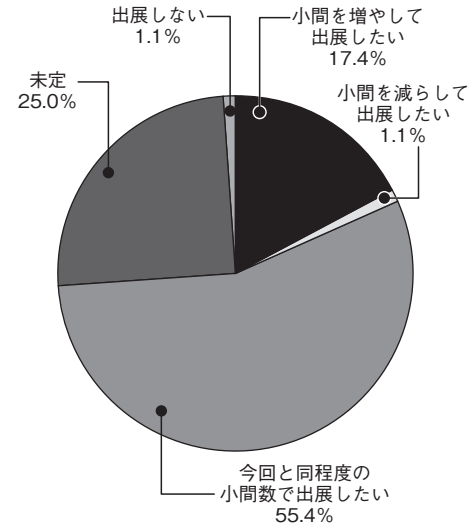
□開催期間については何日間が望ましいですか？



□搬入期間は何日がよろしいですか？



□次回の出展について



広報宣伝活動

【広告・広報】

種別	媒体名	掲載日	出稿サイズ	発行・出版元
新聞	日刊工業新聞	3/14、5/15、6/15、7/11	カラー全15段（1ページ）	日刊工業新聞社
		3/15	モノクロ　半7段	
		6/1、6/2、6/21、6/22	モノクロ　全5段	
		7/5、会場内配布	企画特集別刷り　12ページ	
	レーザ新報	5/22、6/19	モノクロ　半5段	新報
	商経機械新聞	6/8、7/6	モノクロ　全5段	商工経済新聞社
	日本物流新聞	6/12	モノクロ　半5段	日本物流新聞社
		7/10	カラー　半5段	
	金型しんぶん	6/2	モノクロ　全3段	金型新聞社
		7/10	カラー　全3段	
	ばね新聞	7/1	モノクロ　全6段	ばね新聞社
		7/12	モノクロ　全5段	
	日刊自動車新聞	7/3	モノクロ　全5段	日刊自動車新聞社
	日経産業新聞	7/11	モノクロ　全5段	日本経済新聞社
	ガスメディア	4/25	モノクロ　全5段	ガスメディア社
雑誌・機関誌	プレス技術	4月号増刊「1冊まるごとレーザ板金加工技術2017」	カラー　見開き2ページ	日刊工業新聞社
		7月号	モノクロ　1ページ	
		8月号	カラー　1ページ	
	型技術	7月号	カラー　1ページ	
	溶接技術	7月号	カラー　1ページ	産報出版
	塑性と加工	5月号、6月号	カラー　1ページ	日本塑性加工学会
	鍛造与冲圧〈Fabricating〉	No.6（6月号）	カラー　1ページ	中国鍛圧協会

【記事】

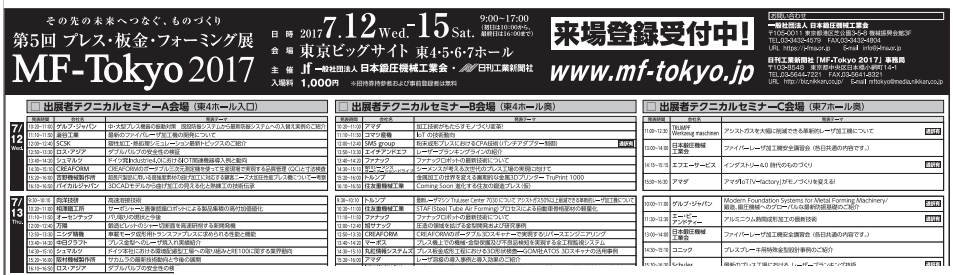
種別	媒体名	掲載日	記事内容・タイトル	発行・出版元
新聞	日刊工業新聞	2016年 7/4	開催・出展募集告知	日刊工業新聞社
		2017年 6/13	「MF-Tokyo 2017」開催インタビュー①　日本鍛圧機械工業会	
		6/14	インタビュー②　コマツ産機	
		6/14	「MF-Tokyo 2017 まもなく開幕！」	
		6/15	インタビュー③　ヤマザキマザック	
		6/19	インタビュー④　オリイメック	
		6/20	インタビュー⑤　三菱電機	
		6/21	インタビュー⑥　村田機械	
		6/23	インタビュー⑦　サルバニーニジャパン	
		6/26	インタビュー⑧　トルンプ	
		6/27	インタビュー⑨　ファナック	
		6/28	インタビュー⑩　エイチアンドエフ	
		6/29	インタビュー⑪　阪村機械製作所　しのはらプレスサービス	
		6/30	インタビュー⑫　中島田鉄工所　アイダエンジニアリング　アミノ　板屋製作所	
		6/30	「MF-Tokyo 2017」主要製品・技術　サンアロイ工業　エイム　ニッセー　向洋技研　板屋製作所	
		7/3	インタビュー⑬　放電精密加工研究所　オーセンテック　エステーリンク　協和マシン	
		7/3	主要製品・技術　山田ドビー　コマツ産機　三桂機械　レーザックス　中島田鉄工所　シルバーロイ	
		7/4	インタビュー⑭　山田ドビー　旭サナック　コニック　バスカル	
		7/4	主要製品・技術　アマダ　ヤマザキマザック　澁谷工業　榎本機工　アミノ	
		7/5	インタビュー⑮　旭精機工業　日本電産シンポ　澁谷工業　コーレンス	
		7/6	主要製品・技術　放電精密加工研究所　オリイメック　協和マシン　ユタニ　扶桑精機	
		7/7	インタビュー⑯　日本塑性加工学会　日本鍛造協会	
		7/10	主要製品・技術　三益　旭精機工業　しのはらプレスサービス　バスカル　京葉ベンド　ユタカ	
		7/11	インタビュー⑰　アマダホールディングス	
		7/11	主要製品・技術　三菱電機　旭サナック　栗本鐵工所　ロス・アジア　小森安全機研究所	
		7/12	「MF-Tokyo 2017」きょう開幕　265社・団体が1669小間出展	
		7/13	「MF-Tokyo 開幕」　新素材加工など先端技術に注目	
			会場レポート①　自動化・コスト削減 提案	
			会場レポート②　独自工法・IoT提案	
		7/14	会場レポート③　プレスメーカー、CFRP成形 進化	
			会場レポート④　海外勢、80社362小間	
		7/17	閉幕・御礼	
	金型新聞	6/2	開催告知　塑性加工技術が一堂	金型新聞社
		7/10	特集①　塑性加工技術　一堂に	
			特集②　ハイテン、CFRPの加工技術　IoTや計測機器も	
			インタビュー　日本鍛圧機械工業会　宗田会長	
	レーザ新報	5/22	開催告知	新報
		6/19	特集①　「ファイバーレーザ加工機安全講習会」も毎日開催！	
			主催者代表挨拶　日本鍛圧機械工業会　宗田会長	
			特集②　見どころと製品紹介	
		8/7	会場レポート　MF-Tokyo2017 大成功！　出展者数／出展小間数／来場者数　いずれも前回実績を上回る！	
	ばね新聞	7/1	MF-Tokyo開幕へ　ばね関連から多数が出展	ばね新聞社
		7/12	号外　MF-Tokyo特集号　10ページ	
	商経機械新聞	7/13	「MF-Tokyo 2017」特集号　過去最大規模で12日から4日間開催	商工経済新聞社
			開催にあたって　日本鍛圧機械工業会　宗田会長	
			出展製品紹介	
		7/27	会場レポート　最新技術など発信 MF-Tokyo2017開催	
	日経産業新聞	7/11	MF-Tokyo 2017 プレス・板金・フォーミング展開催	日本経済新聞社
	日本物流新聞	6/10	開幕情報①　過去最大の展示内容	日本物流新聞社
		6/25	開幕情報②　セミナー充実、ファイバーレーザ安全講習も	
		7/10	MF-Tokyo 2017 開幕へ　出展265社 前回から規模拡大	
			鍛圧機械、技術が市場開く	
			インタビュー　日本鍛圧機械工業会　中右専務理事	
		7/25	会場レポート　MF-Tokyo振り返り㊤	
		8/10	会場レポート　MF-Tokyo振り返り㊦	
	ガスメディア	7/25	MF-Tokyo2017 盛大に開催	ガスメディア社
雑誌・機関誌	プレス技術	8月号	「MF-Tokyo 2017 プレス・板金・フォーミング展」 ガイド　52ページ	日刊工業新聞社
			特別企画誌上展「MF-Tokyo 2017 プレス・板金・フォーミング展」 82ページ	
		9月号	詳報　MF-Tokyo2017に見る鍛圧機械・周辺技術の新潮流	
		10月号	「見てある記」	
	型技術	8月号	特別企画誌上展「MF-Tokyo 2017 プレス・板金・フォーミング展」 82ページ	

■来場動員広告

（日刊工業新聞　全面　2017.5.15付）

■来場者募集広告

（日刊工業新聞　全５段　2017.6.1付）



■来場者募集広告

（日刊工業新聞　全５段　2017.6.2付）

■来場者募集広告

（日刊工業新聞　全５段　2017.6.21付）

■日刊工業新聞社　ホームページ

（「MF-Tokyo 2017」公式ホームページ）

■日刊工業新聞社　電子版 MF-Tokyo 2017特設サイト

■企画特集

（日刊工業新聞　別刷　2017.7.5付及び会場内配布）

■企画特集

（日刊工業新聞社 「特別企画誌上展」 月刊「プレス技術」「型技術」 2017.8月号）

■連載記事

（日刊工業新聞　2017.6.13付）

MF-Tokyo 2017 ① プレス・板金・フォーミング展

規模最大、…

日本鍛圧機械工業会会長 宗田 世一氏

鍛圧機械と塑性・レーザー加工の見本市「第5回 MF―Tokyo 2017 プレス・板金・フォーミング展」が開幕まで1カ月を切った。出展規模は過去最大だった前回をさらに上回る265社（前回比42社増）。東京ビッグサイト（東京・有明）の会場を1館増やし、4館での開催となる。主催する日本鍛圧機械工業会（日鍛工）の宗田世一会長に出展や業界動向を聞いた。次回以降で出展各社のトップらに展示の目玉などを聞く。

―板金・プレス機械の新技術に加え、IoT（モノのインターネット）の具体サービスが見られそうです。

「7月12―15日に過去最大規模で開催する。プレス機はサーボプレス、板金機械はファイバーレーザー加工機が席巻し、新設の7号館などで板金の前後工程を含めた提案が多…そう。全体ではI…も見どころ。板金…

…が先行し…機はそこ…レス機は…

―プレ…

維強化プ…（CFRP）などの新…たい要求は多いが、そ…を持ってもらうことが…加工…

（日刊工業新聞　2017.6.14付）

MF-Tokyo 2017 ② プレス・板金・フォーミング展

IoT対応製品が目玉

コマツ産機社長 川西 宣明氏

―MF―Tokyoの展示の見どころは。

「2016年に発売した小型サーボプレス機とプレスブレーキを出品する。他社が追随できない技術を搭載したという意味で『ダントツ商品』と位置づけている。プレス機は効率良く材料を送る、レベラーフィーダーとの『完全同期運転』を実演する。プレスブレーキは『ベンディングアイ』という曲げた板の角度を検出する、当社独自の技術を標準搭載しており、注目してもらいたい。また、レーザー加工機についても今夏以降に発売予定の新型3次元機を展示するほか、レーザー溶接機も参考出品する」

―IoT（モノのインターネット）対応を強みとしています。

「IoT分野では、これまでコマツの製品遠隔管理システム『KOMTRAX（コムトラックス）』の導入で業界で先行し、データの蓄積がある。今回の展示会では工場をスマート化するコマツの生産管理システム『KOM―MICS（コムミックス）』を、当社のプレス機、板金機械に導入して披露する。メンテナンスコスト削減のため予知保全に対する期待は非常に高まっている。展示場を顧客の現場に見立てて稼働状況の監視や予知保全のデモを行う」

―今後の開発のテーマは何ですか。

「自動車の軽量化やダウンサイジングといった傾向の中で材料が変化しており、これに対応しなければならない。炭素繊維強化プラスチック（CFRP）など新しい材料の加工技術の開発を、複数の大学と共…るところ…

―足元は。

「この…海外はい…型自動車…

…者の目

…状況を…どこでもリアルタイムで把握したいというニーズは高まり、それに応じたサービスが…

（日刊工業新聞　2017.6.15付）

MF-Tokyo 2017 ③ プレス・板金・フォーミング展

ファイバー機移行 提案

ヤマザキマザック常務執行役員営業本部本部長 中西 正純氏

―レーザー加工機市場では二酸化炭素（CO_2）式からファイバー式への移行が進んでいます。対応は。

「今回、CO_2機のロングセラー機『SUPER TURBO―X』をファイバー機に転換した機種を出展する。CO_2機とサイズなど仕様が同じなので、既存の生産ラインを変えずに更新できる。日本ではまだCO_2機が多く使われており、ファイバー機の潜在需要が大きい。エネルギー変換効率が高い点、メンテナンス費用を大幅削減できる点など、ファイバー機のメリットを伝えて移行を提案する」

―CO_2機をどう位置付けていますか。

「欧米ではファイバー機の比率が7割ほどに達しており、主流になっている。大量生産する顧客が多く、効率の高さなどを生かせるため、そこまで普及したのだろう。一方、日本ではファイバー機が増えているものの比率はまだ3割ほど。当社としては引き続きCO_2機も重要視する」

―展示会では、どんなCO_2機をアピールしますか。

「トラックやバスの車台、半導体製造装置の筐体などに使われる大型のパイプや形鋼を切断できる機種『3D FABRIGEAR400Ⅲ』が目玉だ。パイプを斜め方向から切断するなど、他社にはできない加工技術がある。競合はイタリアのメーカーだ」

―ファイバー機よりも優れた次世代レーザー技術を採用した新製品も製品化しました。

「ダイレクト・ダイオード・レーザー（DDL）を採用した新機種『OPTIPLEX 3015 DDL』だ。競合はまだDDL式を製品化していない。ファイバー機よりもレーザーの反射率が低いので、銅やアルミニウムなど切断しづらい金属に最適だ。薄板を高速切断することもできる。エネルギー変換効率はCO_2機と比べ4―5倍と高い。メンテナンスも簡単と良いことずくめだが、導入費用が高いことがネック。ただ、受注は順調にできている」

記者の目

幅広い製品構成が強み

CO_2機からファイバー機への更新を提案しつつ、CO_2機の根強い需要も計算に入れている。一方で、ファイバー機を上回る性能のDDL機を他社に先駆けて投入した。ファイバー機の次を担うDDL機を擁するのは大きな強みだ。現状、次、そして将来まで幅広くカバーする製品構成を生かし、多様な需要に応える。（名古屋・戸村智幸）

（日刊工業新聞　2017.6.19付）

MF-Tokyo 2017 ④ プレス・板金・フォーミング展

2軸高速協調ロボ 実演

オリイメック取締役兼常務執行役員 建部 文男氏

―今回の出展の目玉は何ですか。

「目玉の一つ目は『2軸高速協調ロボット』で、プレス間の搬送を行う。ロボット間の協調制御によりラインの搬送スピードを高める。この装置は、2015年の同展示会では協易機械工業（SEYI）のブースに出展していた。今回はアマダのプレスを2台借り、当社ブースで展示する。模擬ではなく、実際のプレス機器と組み合わせることで実搬送を見てもらう」

―これ以外に注目すべき機器は。

「『多層加工機』だ。"ちょうちんプレス"として知られている。少量少品種生産に特化した生産システムで、2年前は毎分4個の生産能力だったが、今回は2倍の同8個に向上。顧客の要望を取り入れ、同機用の金型自動交換器も開発した。省人・省力化の面でもインパクトがある。また、ハイテン材とアルミニウム材を1台の機械で併用できる省スペースの『レベラフィーダー』も披露する」

―出展の狙いは。

「もちろん受注増につなげたい。5月1日―10月31日までは特別価格やオプションの無償装備など期間限定のキャンペーンも展開している。国内では同期間中に24億円の販売目標を立てている。また、今回初めて取り組まれる『学生案内ルートマップ』は、学生が興味を持って企業へ見学に来てくれる仕組みで期待している。当社も学生向けに記念品を用意しているほか、専門の説明員を1人待機させている。若い人材や技術者を求めている」

―受注状況は。

「昨年と比べると売り上げは順調。省人・省力ニーズにより引き合いは増えている。海外では自動車メーカー向け製品がけん引しており、特に米国が堅調だ。中国市場も今後自動車各社が投資を加速するとの情報もあり期待している。国内ではシェア率50%を維持するために『顧客の密着型営業』を強化している。営業全体会議を毎年2回実施し、顧客の要望を取りまとめ技術・製造に反映していく」

記者の目

"かゆいところまで届かせる"

前回の装置をブラッシュアップして投入する。多様な顧客の要望をもとに"かゆいところに手が届く"改良を加えてきた。この営業と製造分野の協力体制こそが「オリイメックファン」創造のカギなのかもしれない。IoT（モノのインターネット）の取り組みにも「これから」と関心を見せている。（横浜・川口拓洋）

（日刊工業新聞　2017.6.20付）

MF-Tokyo 2017 ⑤ プレス・板金・フォーミング展

遠隔監視対象広げ 進化

三菱電機執行役員産業メカトロニクス事業部長 氷見 徳昭氏

―出展のコンセプトは。

「人手不足と"変種変量生産"への対応だ。ベテラン作業者がいなくなる中で、習熟度が低くても問題なく加工できるようにする。日々変わる生産状況に柔軟に対応できるようにすることも重要だ」

―クラウドを活用してレーザー加工機の稼働状況を遠隔監視するサービスが強みです。

「2016年に提供を始め、採用実績は200件に達する。4月からは放電加工機にも提供している。顧客がどこにいてもスマートフォンで確認できる。当社のサービス員が遠隔診断し加工方法を助言することもできる」

―そのサービスをどう進化させますか。

「レーザー加工機だけでなく、集塵機、コンプレッサーなど周辺機器まで対象範囲を広げる。これらが故障すれば、レーザー加工機が使えないからだ。17年度中に対応するので、MF―Tokyoでデモンストレーションを実施する。また、現在は国内だけだが、17年度中に海外でも利用できるようにする。作業者の習熟度を考えると、海外のほうが需要が高いだろう」

―今月1日に発売したファイバーレーザー加工機を出展します。

「新開発の数値制御（NC）装置を搭載しており、スマートフォンのように操作できる。特徴は拡張現実（AR）を活用している点。加工テーブル上からのカメラ画像にARを当てはめ加工結果をイメージできる。他社との差別化要因になると考えている。8キロワットと高出力なので、建設機械、バス、トラックなどに使う厚板を切断できる」

―二酸化炭素（CO_2）式が得意ですが、市場ではファイバー式への移行が進んでいます。どうすみ分けますか。

「販売台数ベースのファイバー機の比率は16年度の3割から17年度は4割に高まるだろう。だが『とにかく移行を』と提案するわけではない。CO_2機が最適と思う顧客にはCO_2機を勧める。MF―TokyoにはCO_2機も出展する」

記者の目

協業で幅広い提案力が強み

遠隔監視サービスはNECのクラウド基盤を活用したもので、他社との協業がサービスを可能にした。MF―Tokyoは村田機械との4回目の共同出展だ。同社のタレットパンチプレスなどと組み合わせ、生産状況に合わせた柔軟な工場を実現できるという。協業による幅広い提案力が強みになっている。（名古屋・戸村智幸）

（日刊工業新聞　2017.6.21付）

MF-Tokyo 2017 ⑥ プレス・板金・フォーミング展

複合機のメリット訴

村田機械取締役
工作機械事業部長
今木 圭一郎 氏

—出展のアピールポイントは。
「前回テーマに掲げた『融合・進化・挑戦』に、『人と協調するものづくり』を加えた。ファイバーレーザーをベースとした複合加工機と搬送装置の組み合わせで、加工後にピッキングして台車に乗せるまでの一連の仕組みをアピールする」
—新機種は。
「曲げ加工を行うプレスブレーキは、機械前面への画像表示で、作業者の操作を支援する新機種を出展する。プレスブレーキの傾向は、熟練工が減っていることもあり、角度センサーを付けるなど、誰がやっても加工できるなどの、操作性が重視されている」
—目玉のファイバーレーザー複合加工機『LS3015HL』の特徴と強みは。
「ファイバーレーザーをベースとしたタレットパンチプレスの複合加工機として、付加価値を提供している。レーザーヘッドが動き薄板を切断するので、タレドアや制御盤用などの長い切断加工をする場合に、早く加工できる。加えて切断とパーリング加工、タップを切ることが可能」

形加 / 機の / れ二 / らに / ー / 場の / 「

—引き合い、販売状況はいかがですか。
「こうした複合機は他にない。既に販売実績もあり、確実に市場はある。引き合いもあるので、メリット訴求で受注に結び付ける。一方、穴開け加工や成

の国 / ほど / 社は / など / で、 / ピッ / りの / んだ / まっ

（日刊工業新聞　20157.6.23付）

MF-Tokyo 2017 ⑦ プレス・板金・フォーミング展

「2機能融合」日本初披

サルバニーニジャパン社長
松野 雄次 氏

—足元の受注状況はどうですか。
「好調だ。景気回復の局面にあるのが理由の一つだが、それだけではなく『モノづくりを変える』という我々の提案が認められていると感じる。自動システムを活用して、コストダウンや省人化を図りながら付加価値を高める提案をしてきた。顧客のモノづくりを変えるお手伝いをしてきたことが、日本だけでなく、グループ全体の右肩上がりの成長につながっている」
—前回の出展よりも力が入っています。目玉の製品は。
「パネルベンダーとプレスブレーキを組み合わせた、フレキシブルベンディングセル『FlexCell』に大きくスペースを割く。実演もしようと考えている。この製品は2016年10月にドイツで開かれた『国際板金加工技術見本市』に出展した際、非常に大きな反響があった。今回、日本で初のお披露目となる」
—特徴は。
「プレスブレーキを手がける会社はたくさんあるが、パネルベンダーを生産する会社は限られている。この二つを融合したのはたぶん、サルバニーニが初めてだ」

プレスブレー / るという場合、 / では違う場所で / が担当してい / キシブルベン / セルは、すべ / 所で作業でき / ういう順序で

—モノづくりをどのように変えられますか。
「例えば、パネルベンダーで全部の工程を終えられず、最後だけ

いかといった / を機械から作業 / 示するので、 / なくてもよい。 / 成するプレス / には、パンチ / る型）の長さ / （機械フレー / 固定された型）の幅を

（南大阪・村田光矢）

（日刊工業新聞　2017.6.26付）

MF-Tokyo 2017 ⑧ プレス・板金・フォーミング展

自動車分野

トルンプ社長
ハルトムート・パネン 氏

—出展する出力8キロワットのレーザー加工機を中期の戦略機種に位置付けています。
「社内発表前だが、2020年にレーザー加工機で日本一を目指す計画をつくった。2次元レーザー単体機の販売台数、売上高で国内首位になる。今は3─4番手。今回の8キロワット機の特長である、窒素を使い板金を加工する無酸化切断がこの力ギだ」
—具体的には。
「この8キロワット機で板金のレーザー加工は窒素の時代に入る。出展機は塗装に悪影響がある酸素ではなく、窒素で厚い軟鋼を切断でき、しかも増圧機が不要だ。増圧機の電気代も要らなくなる。鋼材メーカーに、窒素切断を前提にした材料開発を提案しており、機械、材料の両面で窒素が標準になるだろう」
—大寸法の材料を曲げ加工するパネルベンダーを披露します。
「会場での実演で

れ、プレスブレーキを置き換える機械として見てもらいたい」

「加熱した鋼板をプレス成形するホットスタンプ

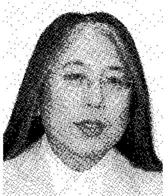
給実績が多い。車分野を伸ばすため、国内でアフターサービスの拠点と人員の拡充を

（日刊工業新聞　2017.6.27付）

MF-Tokyo 2017 ⑨ プレス・板金・フォーミング展

豊富な品ぞろえ・性能 訴求

ファナック執行役員FA
事業本部レーザ研究所長
西川 祐司 氏



—工作機械用コンピューター数値制御（CNC）装置や溶接ロボットなどの従来の展示に加え、ファイバーレーザーシステムを初出展します。
「これまでファイバーレーザー発振器は需要が大きい出力2キロワット─6キロワットを投入してきたが、2017年に販売を始めた同500ワットと同1キロワットも出展し、基本的なラインアップが完成したことをアピールする。性能面では例えば厚さ5ミリメートル以下の板金を出力が同じ1キロワットのファイバーレーザーと二酸化炭素（CO2）レーザー発振器で切断した場合、ファイバーレーザーの方が少し厚めに切れる特徴なども訴求したい」
—ファナック製の工作機械用CNC装置で制御できるファイバーレーザー発振器を開発しています。
「同発振器により当社製のCNC装置を搭載した旋盤やマシニングセンターなどにレーザー機能を付加できる。例えば、旋盤で加工対象物（ワーク）を加工した後に、そのままレーザーで文字の印字や焼き入れなどが可能になる。工作機械の利便性を向上できる製品として7月の販売を予定する」
—CNC装置、サーボモーター、レーザー発振器を自社開発していますが、その狙いは。
「各装置を一つのシステムとして開発することで、モーターとレーザー発振器の制御の同期性を高めるなど、工作機械やロボットの性能を最大限引き出せると考えている。展示会では旋盤の実験機に工具の代わりに出力3キロワットのファイバーレーザーシステムを搭載し、細い管を回転させながら切断や印字をする同期旋盤的なレーザー加工を実演する」
—ロボットとレーザー発振器の連携についてはどうですか。
「出力6キロワットのファイバーレーザー発振器とロボットを組み合わせ、自動車部品の溶接を模擬した実演を披露する。ロボットコントローラーでレーザーの状態が確認できる機能を盛り込むなど、最新の加工モニター技術を見ていただきたいと考えている」

記者の目

注目される総合力

壬生工場（栃木県壬生町）にレーザー発振器の新工場を建設する。月産能力は400台で、10月の稼働を予定。一方、出力500ワット、1キロワットのファイバーレーザー発振器を投入し、工作機械用CNC装置で制御できる発振器も開発する。供給能力の向上や品ぞろえの拡充で販売の役割も重要になるなか、「ワンファナック」としての総合力が注目される。

（西沢亮）

（日刊工業新聞　2017.6.28付）

MF-Tokyo 2017 ⑩ プレス・板金・フォーミング展

ニーズに対応 多様な提案

エイチアンドエフ社長
柿本 精一 氏

—出展の目玉は。
「（ホンダ、ホンダエンジニアリングとの共同開発で）日本鍛圧機械工業会のMF技術大賞を受賞したレーザーブランキングラインを紹介する。高速レーザー切断装置を含む設備でプレスを用いるのに比べ切断面の品質を高められる。速さはプレス並みが可能だ。金型も使わずに済む。実際、引き合いも来ている」
—自動車の車体軽量化に向けた素材加工ニーズにどう応えますか。
「まずは超高張力鋼板向けの加工に対する提案だ。加圧能力3500トンのトランスファープレスに加え、（まだ普及していない）引っ張り強度1500メガパスカル級の材料に対応するレベラーもそろえた。ラインごとの新設や、装置の更新で実績ができてきている。ドアや屋根に採用されつつあるアルミニウムと、鉄を混在して搬送できる装置も出展する。（開発中の）熱可塑性炭素繊維強化プラスチック（CFRTP）の成形技術は加工サンプルを出品する」
—ほかの提案は。
「ロボットの先端に取り付ける搬送用途のアタッチメントとしてダブルスライダーを開発した。アームの先にスライダーを取り付けることでプレス間を高速で移動できるため生産性向上につながる」
—IoT（モノのインターネット）技術に対する関心も高まっています。
「取得したさまざまなデータを活用し、機械の予防保全や品質不良の判定ができる。制御システムなど既存の資源でできることは多いが、センシングの部分やどういうデータを取得するかなど、出展でヒントを得たい」
—海外では、アフターサービスの自前化を進めてきました。
「1月から（親会社である）日立造船のインドネシアの事務所に駐在員を配置した。メキシコにも協業先に1人駐在させる計画だ。サービスを現地化し、人材を教育していくことが重要。中国でも、ホンダの新工場に納入、プレスラインの受注が相次いだ武漢に人員が必要だ」

記者の目

差別化・グループ連携が重要

足元の市場環境は、北米が米国でプレスラインを受注するなど堅調。一方、新興国で主力のタイやインドネシアは停滞が続く。政治的問題が懸念されるメキシコも含め、先行きは不透明だ。周辺装置も手がける強みを生かした技術提案で差別化できるかが、今後を左右しそうだ。日立造船の完全子会社となり、グループ間の連携も一層重要になる。

（大阪・窪田美沙）

（日刊工業新聞　2017.6.29付）

サーボ化で製品精度向上

阪村機械製作所社長
中野 孝之 氏

—出展する装置の特徴を教えて下さい。
「今回の装置は圧造力2300キロニュートン、7工程、切断径23ミリメートル、切断長80ミリメートルのサーボフォーマーを出展する。サーボ化により製品精度の向上、成形工法の改善が見込める」
—自動化対応は。
「フォーマーで成形する部品は精密化が進み、ネットシェイプ化されることが多く、打痕傷は許されない。成形後の部品の打痕傷を防止するためのコンベヤーは既にある。今回は成形品をコンベヤーからピッキングし、コンテナに投入するロボットを出展する」
—ロボットの実用化は。
「顧客の現場では、2人ほどでピッキング作業を担当しており、この作業の自動化ニーズは高い。今後、フォーマーを使う工場内での耐環境性などの検証を進め、実用化する」
—IoT（モノのインターネット）対応はいかがですか。
「フォーマーの稼働状況から生産進捗管理、保全管理、異常管理をパソコンなどで一括管理できるシステムを参考出展する。顧客の声を聞き完成度を高める」

（京都・水田武詞）

MF-Tokyo 2017 ⑪ プレス・板金・フォーミング展

IoT駆使 問題解決支援

しのはらプレスサービス
常務・営業本部長
篠原 清人 氏

—今回のテーマは。
「これまで当社が提唱してきた『トータル・ソリューション・エンジニアリング』だ。ブースは点検・機械加工や修理・改装、安全装置、搬送装置、サーボ・加工、海外・協業・会社紹介など七つのコーナーで構成している。前回同様に25コマを確保しており、このスペースを最大限に活用し、プレス機械に関する問題を総合的に解決できることを訴求する」
—見どころは。
「『トータル・ソリューション・エンジニアリング』を一層推進するために当社が考えてきたIoT（モノのインターネット）を駆使したソリューションを発表することだ」
—IoT以外にも新商品を発表します。
「製造現場の保全活動をサポートするため、専門家でなくても一般ユーザーが非常に簡単に使用できるプレス機械の保全ツールを発表する。さらに、これまでにもIHIやアミノ（静岡県富士宮市）など他社との協業を積極的に進めてきたが、今回は装置メーカーとタイアップして開発した新しい商品も見てもらいたい」

（千葉・中沖泰雄）

■連載記事

（日刊工業新聞　2017.6.30付）

MF-Tokyo 2017 ⑫ プレス・板金・フォーミング展

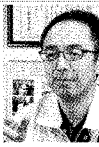
製品IoT化が課題

中島田鉄工所社長　中島田　正宏氏

材料搬送装置を実演

アイダエンジニアリング取締役常務執行役員　鈴木　利彦氏

トライプレスで攻勢



アミノ社長　網野　雅章氏

使い勝手の良さ訴求

板屋製作所社長　板屋　太郎氏

（日刊工業新聞　2017.7.3付）

MF-Tokyo 2017 ⑬ プレス・板金・フォーミング展

マルチマテリアル対応

放電精密加工研究所取締役執行役員開発事業部長　矢部　純氏

ロボット化の利点訴求

オーセンテック取締役　高田　全氏

バリ取り効率手法提案

エステーリンク常務　齋藤　隆範氏

曲げ「VからLへ」強調

協和マシン社長　吉田　保雄氏

（日刊工業新聞　2017.7.4付）

MF-Tokyo 2017 ⑭ プレス・板金・フォーミング展

IoT意識システムで

山田ドビー副社長　白井　国康氏

車載向け小型機種目玉

旭サナック社長　間宮　幹雄氏

金型の特注例複数紹介

コニック社長　大川　雅子氏

段取り改善・安全を訴求

パスカルプロダクトシニアマネージャー　平尾　伊佐雄氏

（日刊工業新聞　2017.7.5付）

MF-Tokyo 2017 ⑮ プレス・板金・フォーミング展

2次加工減らすバネ機械

旭精機工業社長　山口　央氏

—出展の目玉は。

「加工線径が0・6ミリ-2・0ミリメートルのバネ機械『T2』だ。バネの曲げ・切断ユニットを三つから一つに集約した。バネの形状は顧客ごとに千差万別で、2次加工が必要な場合もある。集約で加工範囲が広がり、2次加工を減らせる。前回の出展後に改良した。加工線径が1・0ミリ-4・0ミリメートルの『T4』も出展するが、それも今後、ユニットを集約する予定だ」

—高速加工も強みとしています。

「バネ機械『CFX-5ES』は既存機種より加工速度を速め、世界最速レベルを実現した。自動車のエンジンバルブ用圧縮バネを毎分180個生産できる」

—IoT（モノのインターネット）を活用した予防保全についての考え方は。

「どのようなニーズがあるのか見極めている段階だ。機械の稼働データの分析により、顧客がどのようなことを欲しているのか知りたい。そのためにはどこまでデータを取れば良いのかという話もある。当社がこうしたことをできると提示する前に、ニーズをしっかり調査したい」

（名古屋・戸村智幸）

EV向けプレスに照準

日本電産シンポ社長　西本　達也氏

—出展の見所は。

「小型で高速・高精度・高剛性のプレス機が得意なキョーリブランドから、新型サーボプレス機を発表する。業界でも珍しい加圧能力60トンと80トンの小型機2種類を投入し、電気自動車（EV）向けモーター関連部品のプレス需要を取り込む。米国の日本電産ヴァムコの送り装置も目玉。治具にサーボモーターを用いて高速・高精度化し、段取り替え時間を大幅に短縮できる」

—受注状況は。

「スペイン子会社の日本電産アリサの大型プレス機は、欧州の自動車部品メーカー向けが好調で2017年3月期の受注は前期比3倍になった。米国や日本でも同様に自動車市場の需要を取り込む。米子会社で中大型プレス機を手がける日本電産ミンスターは製缶向けが好調。キョーリブランドは、スマートフォン需要増加に伴う電子部品向けが伸びた」

—今後の戦略は。

「多種多様な業界、地域への展開で経営リスクを軽減する。ヴァムコ製品は日本・中国向けのメンテナンスが手薄だった。製品対応を強化し、ソリューション提案を進める」

（京都・園尾雅之）

新素材加工の対応 訴求

渋谷工業上席執行役員　道本　弘和氏

—出展する機械は。

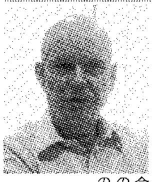
「レーザー加工機を3機種出展する。二酸化炭素（CO_2）レーザー加工機はIoT（モノのインターネット）対応で生産性向上を支援する。レーザーアブレーション加工機はフレキシブル基板用高分子フィルムの切断に、3次元（3D）ファイバーレーザー加工機は非鉄金属の薄板の加工に、それぞれ強みがある。いずれも微細精密加工が可能だ。加工サンプルも複数示し、新素材加工へ対応を訴求したい」

—開発方針は。

「当社の特徴は顧客ごとの要望に応えてくること。また、こ[illegible]まで培ってきた経験[illegible]技術を持ち寄り標準[illegible]した機械を開発する[illegible]こともできる。これを[illegible]化し、より早く商品ラインアップを拡充する。IoT対応もCO[illegible]

成形機・圧延機アピール

コーレンス社長　トーマス・ノルティング氏



—出展の概要は。

「欧州を中心とした海外製産業機械の商社として、国内にアピールできる成形機や圧延機を紹介し、今年で出展3回目を迎えた。今年は150社ある取引企業のうち、ドイツ企業7社の製品をパネルや動画などで紹介する。自社で扱う製品を一般向けに公開するのは、同展示会が唯一。この機会に認知の幅を広げたい」

—見どころは。

「独オット・ビーー製のマルチフォーミングマシンと、独ワイオス製のワイヤフォーミングマシンの2製品の実演展示を行う。金属板材の曲げ加工を行うマルチフォーミングマシンと、ワイヤの[illegible]普段なら人目につかない場所で動かすものなので、この機会にぜひ見に来て、知ってほしい」

—出展の狙いは。

「昨今、高価なヨーロッパ製産業機械を買う環境が整ってきている。これまであまり縁のなかった企業にも訴求し、新規顧客も開拓したい」

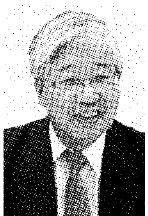
（高橋沙世子）

（日刊工業新聞　2017.7.7付）

MF-Tokyo 2017 ⑯ プレス・板金・フォーミング展

産学の垣根取り払う

日本塑性加工学会会長　吉田　一也氏



—産学連携を目的に、学会テクニカルセミナーや大学研究室発表会を開きます。

「当学会からは21の研究室が参加し、研究内容を発表する。鍛圧機械は日本が誇るべき製品で、その祭典がMF-Tokyoだ。企業と研究室の個別の産学連携ではなく、大きなくくりの連携はこのような場でしかできない。大学の研究は基礎的な内容が多いが、ここまで進んでいると知っていただきたい」

—研究者から見た鍛圧機械の現状は。

「鍛造機械は別れ道にある。鍛造機械には作業長の“血”が流れる、人そのものと言える。ところが世界の流れはIoT（モノのインターネット）、人工知能（AI）などで生産性をいかに高めるかにある。今後、従来とは違った機械、製品が出てくるだろう。MFはそうした新しい道を知る貴重な機会だ」

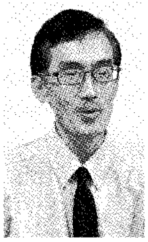
—今の産学連携をどう評価していますか。

「産学連携がなければ日本のモノづくりは立ち行かなくなるところにある。業界内でも当学会を知っている方は極めて限られているのが実情だ。産が思っている学との間の垣根を取り払いたい」

（六笠友和）

38社・団体が鍛造品出展

日本鍛造協会専務理事　村島　善樹氏



—各会員一押しの製品を出品します。

「ブース幅を前回比で1・5倍に広げた。ここに出すのは会員がプレス機械などの加工機を使い、薄肉化や高精度化を図った鍛造品だ。14日には午前と午後の2回、宮大工を講師に、大工の立場から品質と職人魂を語ってもらう講演会を開く」

—異業種などとの連携を促す初めての試みもあるそうです。

「『出展企業ガイドブック』を作成し、事前に各工業会などに配布した。出展する35社・3団体の概要、特長を載せた。16社のブースには2次元コード（QRコード）があり、対応するスマートフォンをかざせばその会社の情報を見られるようにした。これをきっかけにニーズとシーズをマッチングしたい」

—鍛造機械のユーザー団体として、機械に望むことは。

「加工機、周辺装置、潤滑油などの進化なくして鍛造品はできない。その進化の好例にサーボプレス機がある。ただ、導入している会社はまだ少ない。装置の価格と消費電力がネックだ。成形技術としては優れており、進化に期待している」

（日刊工業新聞　2017.7.11付）

MF-Tokyo 2017 ⑰ プレス・板金・フォーミング展

IoT化 具体的に紹介

アマダホールディングス社長　磯部　任氏

—主力の板金機械を3開催ぶりに出品します。

「最大小間で臨む。MF-Tokyoは今回5回目となり、板金・プレス機械の専門展として国内外に認知された。板金機械トップとして、この場であらためてブランドを訴求したい。アマダのIoT（モノのインターネット）『Vファクトリー』が、お披露目できる内容になった。顧客の工場内の改善、顧客と当社をつないだサービス、稼働支援をしていく。仮想工場や大型スクリーンで具体的に紹介する」

—新しい発振器を搭載したファイバーレーザー加工機を出品します。

「出品する全6機種中、3機種が新型だ。うちファイバーレーザー加工機は、第3世代の発振器を採用した出力3キロワットの『ENSIS-3015AJ』。シングルモジュールという切断品質、加工速度に優れるレーザーだ。3キロワット機で4キロワット機の加工領域に対応でき、価格面での競争力も高い。『ENSIS』技術はレンズ交換せずに薄板から厚板まで加工できる。リングモードというビーム形状が溶接に有効で、溶接システムとしても提案する」

—ロボット付きの曲げ加工機も注目です。

「ロボットと自動工具交換装置（ATC）の付いた、板金を曲げるベンディングマシン『HG-1003ARs』は、世界中で販売が増えている商品だ。人件費へのメリットだけでなく、安全に均一な加工を実現することが評価されている。今年は販売台数の4台に1台がロボットとATCの付いた自動化システムになりそう。5年前は10％にも満たなかった。2－3年で30％にはなるだろう」

—溶接に使われてきたダイレクトダイオードレーザー（DDL）の板金切断用途をどう考えていますか。

「二酸化炭素（CO_2）レーザーの次世代がDDLだと考えていたが、実際はコストや品質に優れるファイバーがCO_2の領域を取っている。従って、今すぐ商品化することはない。研究は続ける」

（おわり）

記者の目

業界スマート化 一気に進展も

アマダHDがスマート板金工場コンセプト「Vファクトリー」を打ち出しておよそ2年が経過した。この間、ユーザー工場内でのデータの見える化といったスマート化に動いてきた。

今年になって富士通との協業を開始。来年1月にユーザーとアマダHDがつながる具体サービスを投入する。世界首位級の同社の本格展開で、板金業界のIoT化が一気に進むかも知れない。

（六笠友和）

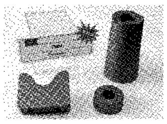
■出展プレビュー

（日刊工業新聞　2017.6.30付）

鍛圧機械と塑性加工、レーザー加工の最新技術・製品の専門展示会「MF-Tokyo2017　プレス・板金・フォーミング展」（日本鍛圧機械工業会、日刊工業新聞社主催）が7月12日に東京・有明の東京ビッグサイトで開幕する。主要出展企業の展示内容を紹介する。

MF-Tokyo2017
主要製品・技術
7月12－15日　東京ビッグサイト

温熱間超硬合金 金型寿命を向上
サンアロイ工業

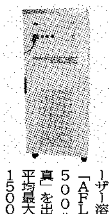


サンアロイ工業（兵庫県福崎町）は、温熱間用超硬合金「PWM＝写真」を出展する。冷間でよく使われる超硬合金を熱間領域でも使えるよう製品化した。金型寿命の向上につながる。これまで超硬合金を素材のままで顧客に納入することが多かったが、自社で研削加工をして納品できる点もPRする。

3ダイス転造盤を実演展示
ニッセー

ニッセー（山梨県大月市）は、インコネルのALLOY600を加熱水蒸気発生器で暖めた後、ネジの温間転造ができる3ダイス転造盤「A22B＝写真」を実演展示する。このほか、自社製各種転造盤で作成した電動パワーステアリング用ウォームギアや、緩まないボルト「パーフェクトロックボルト」などを展示する。

ファイバーレーザー溶接機
エイム



エイム（東京都青梅市）は、ファイバーレーザー溶接機「AFL－1500＝写真」を出展。平均最大出力1500ワットのハンディートーチタイプで作業性が高い。チラー（冷却水循環装置）を溶接機に内蔵。ファイバーケーブルの先まで冷却するためレーザーによる劣化が少ない。大きさは幅700ミリ×奥行き900ミリ×高さ1600ミリメートル。

テーマは「焼けないスポット溶接」
向洋技研

向洋技研（相模原市）は、「焼けないスポット溶接」をテーマに4機種を出展。独自技術である0・01秒の高速片面スポット溶接技術で、新品のステンレス材に付いている表面保護フィルムを剥がさないままでの溶接を可能とした（写真）。フィルムの剥がしや貼り戻し、焼け取りなどの作業を削減し、溶

スプリングフォーミングマシン
板屋製作所

板屋製作所（千葉県松戸市）は、コンピューター制御フォーミングマシン「MF－10B＝写真」を出展する。最新のサーボモーターを採用し、スピードを2割向上。構造的な剛性や成形能力も高

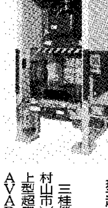
（日刊工業新聞　2017.7.3付）

防爆弁・EVモーターコア向け
山田ドビー

山田ドビー（愛知県一宮市）は電気自動車（EV）の電池の防爆弁を製造する150トンプレス機や、EV用モーターのモーターコアを製造する30トンプレス機（写真）を出展する。30トンプレス機は周辺機器との一体システムを組み、金型内の荷重や温度を測定してグラフで表示。稼働データ分析による予防保全の方向性も提示する。

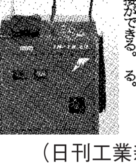
MF-Tokyo2017
主要製品・技術
7月12－15日　東京ビッグサイト

高剛性フレーム仕様のプレス機
コマツ産機



コマツ産機は2016年に発売した、加圧能力150トンのサーボプレス機「H1F150－2＝写真」の高剛性O型フレーム仕様を出展する。稼働管理システム「KOMTRAX（コムトラックス）」を標準搭載し、海外での利用も可能。プレスブレーキや3次元レーザー加工機、レーザー溶接機も出品する。

ファイバーレーザー溶接機デモ
レーザックス



レーザックスは手持ちのトーチで溶接ができるファイバーレーザー溶接機「オプティセルFH－300＝写真」を出展し、実機でのデモ加工をする。同機は、小型の空冷式ながら最高3キロワットの高出力を持ち、ステンレス鋼で約2・5ミリメートルの溶け込み溶接ができる。
温度を制御す
チラーが不要
0ボルト電源で
る。

簡単操作型超音波
三桂機械

三桂機械（東京都東村山市）は新製品の卓上型超音波洗浄機「L
AVADO
＝写真」を出
に操作でき
周波数で洗浄
たボルトやナ
制作できるマ

中島田鉄工所（福岡県広川町）は「2ダイ
写真」を展示、実演を行う。剛性、操作性、生産性、安全性、環境
性が向上。カセッ

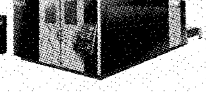
（日刊工業新聞　2017.7.4付）

IoT「Vファクトリー」実演
アマダ

アマダホールディングスは新型のファイバーレーザー加工機「ENSIS－3015AJ（3キロワット）＝写真」など6機種を出展する。このほかの新機種はファイバーレーザー溶接システム、サーボプレスの全3機種。同社のIoT（モノのインターネット）「Vファクトリー」を実演とスクリーンを通じて紹介する。

MF-Tokyo2017
主要製品・技術
7月12－15日　東京ビッグサイト

高反射材や薄板・中板高速切断
ヤマザキマザック



ヤマザキマザックはダイレクト・ダイオード・レーザー（DDL）採用の新型レーザー加工機「OPTIPLEX 3015 DDL＝写真」を出展する。DDLは波長が短く熱吸収率が高いため、高反射材や薄板・中板を高速切断できる。エネルギー変換効率は
2）
倍で、
ネを
C
シ

焦点距離の自動調整機能を搭載

加工機「武蔵SPL6025型＝写真」を出
る遠隔サポートにも対
インターネット）によ
30％減少。集塵効率は30％以上向上した。
（マルチマテリアル）化に対応するドライブ

（日刊工業新聞　2017.7.10付）

金属パイプ設備IoT化を訴求
三益

三益（神奈川県秦野市）は「Intelligent Tube Mill」をコンセプトに金属パイプ製造設備のIoT（モノのインターネット）化を訴求。遠隔地の顧客の設備・操業状況を要望に応じてモニタリング（写真）できる。操業指導、部品交換時期の通知、機械トラブルの対応などアフターサービスを拡充する。

MF-Tokyo2017
主要製品・技術
7月12－15日　東京ビッグサイト

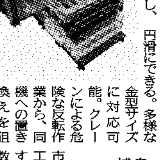
バネ曲げ・切断ユニットを集約
旭精機工業

旭精機工業は加工線径が0・6ミリ－2・0ミリメートルのバネ機械「T2＝写真」など6機種を出展する。T2はバネの曲げ・切断ユニットを三つから一つに集約し、加工範囲を拡大。バネの形状によっては必要になる2次加工を減らせる。自動車のエンジンバルブ用圧縮バネを毎分180個と世界最速水準で生産できる機種も出展する。

一般向けプレス機械保全ツール
しのはらプレスサービス

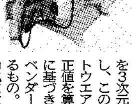
しのはらプレスサービス（千葉県船橋市）は同社が提唱する「トータル・ソリューション・エンジニアリング」を推進するためのIoT（モノのインターネット）ソリューションを発表する。ガード式安全装置「シャッターガード」などの定番以外に、一般ユーザーが簡単に使用できるプレス機械の保全ツールの新商品を出展する。

プレス金型を安全に180度反転
パスカル



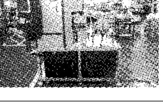
パスカル（兵庫県伊丹市）は金型のメンテナンス時にプレス金型を安全に180度反転できる反転機（写真）を、実演を交えて紹介する。強力な永久磁石を用いるクランプで、瞬時に上型を固定し、下型との分離や反転が円滑にできる。多様な金型サイズに対応可能。クレーンによる危険な反転作業から、同機への置き換えを狙う。

自動曲げ加工補正システム
京葉ベンド



京葉ベンド（千葉県市川市）は自動曲げ加工補正システムを出展する。コンピューター数値制御（CNC）パイプベンダー（写真）で曲げ加工したパイプを3次元測定器で測定し、このデータをソフトウエアで分析して補正値を算出。この数値に基づき、再びパイプベンダーで曲げ加工するもの。曲げ加工の自動化に貢献する。

高精度な360度画像検査選別装置
ユタカ



ユタカ（大阪府東大阪市）はガラス製テーブル式で、360度の画像検査が可能な、ボルト・ナット・部品類検査選別装置「YS－2GR＝写真」を出展する。雄ねじの頭部外径や形状、座面などを検査するデモを実施する予定。自動車や建築、弱電分野向けに効率的で高精度な全数検査装置として提案する。

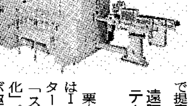
（日刊工業新聞　2017.7.11付）

AR活用で加工結果をイメージ
三菱電機

三菱電機は新開発の数値制御（NC）装置搭載のファイバーレーザー加工機（写真）を出展する。拡張現実（AR）の活用が特徴で、加工テーブル上からのカメラ画像にARを当てはめる。加工結果をイメージしやすくなり端材の加工の段取り時間短縮につながる。最大出力は8キロワット。建設機械やバスに使う厚板も切断可能。

MF-Tokyo2017
主要製品・技術
7月12－15日　東京ビッグサイト

横型プレス機小型機種出展
旭サナック

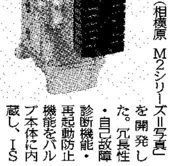


旭サナック（愛知県尾張旭市）はワイヤ材を複数回プレスし、ネジやボルト、ギアを製造する横型プレス機の小型機種「SF50＝写真」を出展する。材料送り、切断など工程ごとに独自の機能があり、精度の高い加工が可能。自動車へのセンサーや電子部品の搭載が増えており、それらをプレス加工する用途で提案する。

遠隔保守システムなど紹介
栗本鉄工所

栗本鉄工所のテーマはIoT（モノのインターネット）による「スマートプレス化」。ダイレクトサーボ駆動式鍛造プレス（写真）のパネル展示に加え、遠隔保守システム「M2M」を紹介する。炭素繊維強化プラスチック（CFRP）成形用プレスも出展。ほかに金属板を円筒状・円すい状にそれぞれ曲げる加工機なども提案する。

ダブルバルブISOに対応
ロス・アジア



ロス・アジア（相模原市）は、空気圧クラッチ・ブレーキを使用したプレス機械向けに最新型ダブルバルブ「DM2シリーズ＝写真」を開発した。冗長性・自己故障診断機能・再起動防止機能をバルブ本体に内蔵し、ISO13849－1（2006年版）で要求されているパフォーマンスレベル「e」に対応している。

後付け材料追従装置出品
小森安全機研究所

小森安全機研究所（埼玉県越谷市）はプレスブレーキに後付けする材料追従装置「UPフォロワー＝写真」を出品する。曲げ加工で生じる不意な対象物の跳ね上げなどによる事故を防ぎ、作業者の安全を確保する。最大積載量は200キログラム。2人がかりでの大型シート加工も1人でこなせる。リニアスケールにより細かな各種設定が可能。

（おわり）

（日刊工業新聞　2017.7.6付）

ストローク全域フルパワー発揮
放電精密加工研究所

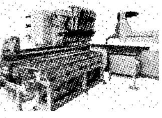
放電精密加工研究所（神奈川県厚木市）の4軸直動式デジタルサーボプレス「ZENFormerシリーズ＝写真」は完全スライド平行維持、マイクロメートルレベルの安定繰り返し下死点精度維持、ストローク全域でのフルパワー発揮が特徴。プレス加工におけるIoTの取り組みや、極薄2層フィルムハーフカット加工も実演。

MF-Tokyo2017
主要製品・技術
7月12－15日　東京ビッグサイト

2軸高速サーボロボ実演展示
オリイメック

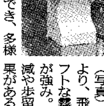
オリイメック（神奈川県伊勢原市）は、2軸高速サーボロボット「RHQシリーズ＝写真」を実演展示する。ロボットの協調制御により独自のタイミングで搬送動作を行う。このためシンクロ動作では避けられない待機時間を削減することが可能で生産性向上につながる。シンクロ動作との生産性を比較すると最大で1・7倍。

投入・搬出口同方向L曲げ加工機
協和マシン



協和マシン（富山県高岡市）は、L曲げ加工機「KMP25DS－FT（リターンタイプ）＝写真」を出品する。加工物の投入口と搬出口を同方向にしたリターンテーブル仕様。同じ場所での加工物の設置と取り出しを実現できる。加工中に次の加工物をセットできるので、1人での連続作業が可能となり生産性が高まる。

両側チャック・上面吸着2方式
ユタニ



ユタニ（大阪府八尾市）は、2400ミリメートルのプレス間ピッチをプレス同期運転30SPM（1分当たりのストローク数）で搬送可能な3次元高速トランスファーフィーダー（写真）を展示する。成形品の形状に応じて、2本バーによる両側チャックと上面吸着の2方式から選択でき、多様なワーク（加工対象物）が安定して搬送できる。

飛散抑制タイプスプレーガン
扶桑精機

扶桑精機（東京都文京区）は、金属加工現場で加工油や潤滑油を塗布する、スプレーガン専業メーカー。同社の自動スプレーガン（写真）は低圧霧化により、飛散の少ないソフトな霧を作れることが強み。油消費量の削減や歩留まり改善に効果がある。会場では高粘度液の塗布の実演、金型給油や狭いところへの噴霧に最適な各種ロングノズルの展示などを行う。

■記事

（日刊工業新聞　2016.7.4付）

MF−Tokyo 2017 第5回プレス・板金・フォーミング展

出展募集
1面参照

▷**会期**＝2017年7月12日ー15日
▷**会場**＝東京ビッグサイト
▷**出展対象**＝機械プレス、油圧プレス、フォーミングマシン、板金機械、自動化装置、安全装置、金型、表面処理、溶接機器、設計・製造システム、金型成形加工品、検査測定機器、材料など
▷**出展料金**（税込み）
1小間（間口2.97m×奥行き2.97m）
主催団体会員企業＝29万1600円
一般＝38万8800円ほか
※早期申し込み割引・大規模出展割引などあり

▷**出展募集**＝2016年7月15日開始
▷**最終申し込み締め切り**
＝2017年2月10日
▷**申し込み・問い合わせ**＝日刊工業新聞社業務局イベント事業部
〒103−8548　東京都中央区日本橋小網町14の1
TEL03−5644−7221
FAX03−5641−8321
電子メール
j-event@media.nikkan.co.jp

主催　日本鍛圧機械工業会
日刊工業新聞社

■記事

（日刊工業新聞　2017.6.14付）

MF−Tokyo 2017 まもなく開幕！

7月

術の総合展示会「MF−Tokyo2017第5回プレス・板金・フォーミング展」が7月12日から15日までの4日間、東京・有明の東京ビッグサイトで開かれる。09年の初開催から2年に1度開かれる展示会として定着
は出展スペースを拡大して東4−7ホールを使用、前回比41社・363小間増の265社・団体、1669小間（6月12日現在）の過去最大規模で開催される。
サーボプレスをはじめとした各種プレス機
集結する。各社の出展に加え、炭素繊維強化プラスチック（CFRP）の加工に焦点を当てた講演やシンポジウム、出展社や日本塑性加工学会によるテクニカルセミナーなど、併催行事も充実した構成
紹介した展示会ルートマップを作製する。より鍛圧塑性加工技術に親しんでもらえるよう、ノベルティーを用意しているブースもあり、最先端の鍛圧機械と加工技術に触れる良い機会となるだろう。

日刊工業新聞電子版
MF−Tokyo2017
特設サイト開設

日刊工業新聞社はウェブサイトの日刊工業新聞電子版内で、MF−Tokyo2017に合わせた特設ページを開設します。MF−Tokyoや鍛圧機械関連ニュース、業界・技術動向、読み物などをあす15日から会期後にわたってピックアップし、日々更新していきます。ぜひご覧ください。
（15日12時オープン）

■記事

（日刊工業新聞　2017.7.12付）

第5回 プレス・板金・フォーミング展
MF-Tokyo2017
きょう開幕

265社・団体が1669小間出展

塑性加工技術の専門展示会「MF−Tokyo2017〜第5回プレス・板金・フォーミング展」（日本鍛圧機械工業会、日刊工業新聞社主催）が12日、東京・有明の東京ビッグサイトで開幕する。プレス機械や板金機械、フォーミング機械などの鍛圧機械や周辺機器を展示する。過去最多だった2年前の前回を上回る265社・団体が1669小間で出展する。会期は15日まで。

副題には「その先の未来へつなぐ、ものづくり」を掲げた。ファイバーレーザー加工機などの先端技術に加え、IoT（モノのインターネット）を駆使した生産管理技術も見どころだ。機械の保守・点検や故障情報の把握をリアルタイム化するシステムなど次世代のモノづくりを提案する。

炭素繊維強化プラスチック（CFRP）の加工に焦点を当てた講演やシンポジウムなど、併催行事も連日開かれる。また、産学連携企画として、将来のモノづくりを支える学生向けに見どころを紹介した展示会ルートマップを提供する。

来場者は前回実績を超える3万2000人を見込む。

■記事

（日刊工業新聞　2017.7.13付）

新聞定価月ぎめ 4,721円（本体4,372円、消費税349円）　1部売り230円（税込み）　第3種郵便物認可　2017年（平成29年）7月13日・木曜日　40

日刊工業新聞 電子版 MF-Tokyo2017 特設サイト Brand NEW! アクセスはこちらから

2017年（平成29年）
7月13日
木曜日

日刊工業新聞

購読お申し込みはフリーダイヤル
東京:0120-412346
大阪:0120-597117
名古屋:0120-462346
福岡:0120-817120
ものあす! monoasu.jp

TCS HOLDINGS
確かな技術と実績のEMS
北部通信工業株式会社
http://www.hokubu.co.jp

本社(TEL)03-5644-7000東京都中央区日本橋小網町14-1／大阪支社(TEL)06-6946-3321大阪市中央区北浜東2-16／名古屋支社(TEL)052-931-6151名古屋市東区泉2-21-28／西部支社(TEL)092-271-5711福岡市博多区古門戸町1-1

第5回 プレス・板金・フォーミング展
MF-Tokyo2017
7.12 − 15 東京ビッグサイト

独自工法・IoT提案

プレス機械や板金機械、フォーミング機械などの鍛圧機械の受注は1月から6カ月連続で前年同月比プラス。市場が堅調に推移する中、塑性加工技術の専門展示会「MF−Tokyo2017プレス・板金・フォーミング展」には有力メーカーが一堂に会し、工法提案やIoT（モノのインターネット）の活用など最新技術を披露している。

1面参照

コマツ産機

加工時間 10%短縮

コマツ産機（金沢市）は今秋に投入する予定の3次元ファイバーレーザー加工機を披露した。自動車業界から徹底して求められる生産性の向上を追求し、従来に比べて加工時間を約10%短縮した。搬送装置の高速化により、段取りにかかる時間も短縮した。また、切断品質を改善する「パワーコントロール機能」を搭載している。ブースでは自動車向けのワーク（加工対象物）を加工するデモンストレーションを実施し、性能をアピールした。

アマダHD

レンズ交換なしで連続加工

アマダホールディングスは出展機を5機種に絞り込み、120小間の広いスペースに並べた。うちファイバーレーザー加工機「ENSIS−3015AJ（3kW）」は、レーザーの中核技術「ENSISテクノロジー」を搭載した新型モデルだ。同技術は薄板から厚板までをレンズ交換などなしに連続加工できる。3kWモデルで「板厚22ミリメートルの軟鋼を相当きれいに切断できる」（磯部任社長）という。鋼材業を含めた厚板分野を開拓する。

旭精機工業

世界最速水準 バネ機械

旭精機工業は世界最速水準のバネ機械を出展した。自動車のエンジンバルブ用圧縮バネを毎分180個生産できる「CFX−5Es」で、従来機種より毎分100個分高速化。会場では曲げ、切断を終えて次々とバネが完成する様子を披露。阿比留憲史常務は「高速化は生産性に直結するため、来場者の関心が高い」と手応えを感じている。欧州では工場の労働時間短縮のために高速化の需要が特に高いと見て、売り込みをかける。

アミノ

異種複合材を加工

アミノ（静岡県富士宮市）はメカニカルリンクサーボプレスを出展した。自動車業界での異種複合材（マルチマテリアル）の活用を踏まえ、冷間成形用のハイテン材やアルミニウム合金材の成形に加え、高温に加熱した材料を成形する「ホットスタンピング」も実演している。自動車部品の軽量化ニーズの取り込みも狙う。また独自開発したシステムを生かしてプレス情報を見える化し、加工の高度化を後押しする。

トルンプ

窒素消費量 70%削減

「過去30年で最大のコストダウンになるだろう」。独トルンプ日本法人のハルトムート・パネン社長はそう話し、新型レーザー加工機「トルレーザー5030ファイバー」を指す。新モデルは、ステンレスの切断に使う窒素消費量を、従来機に比べて70%削減した。アシストガスは低圧でよく、増圧機が不要となっている。同社では「今回の出展キーワード」（パネン社長）と、レーザー加工の新標準に育てる考えだ。

村田機械

中小規模の顧客ニーズ対応

村田機械は「人材不足」「変種変量生産」への対応をテーマに出展。完全自動化にこだわらない現実的な提案で中小規模の顧客ニーズにも応える。ワーク（加工対象物）の図面や作業手順などを映像で機体の前面に投影するシステムを搭載した曲げ加工機で非熟練者の作業を支援。重い厚板の曲げ作業を補助する装置で省人化も可能。成形やタップ加工が1台でできるファイバーレーザー複合加工機なども紹介した。

（日刊工業新聞　2017.7.13付）

MF−Tokyo開幕

新素材加工など　先端技術に注目

▲最新のレーザー加工装置といった先端技術に注目が集まる

塑性加工技術の専門展示会「MF−Tokyo2017〜第5回プレス・板金・フォーミング展」（日本鍛圧機械工業会、日刊工業新聞社主催）が12日、東京・有明の東京ビッグサイトで開幕した。IoT（モノのインターネット）との連携や炭素繊維強化プラスチック（CFRP）など新素材加工、最新のレーザー加工装置といった先端技術の展示が多くの来場者の目を引いた。（7面・最終面に）

曜日休刊）　昭和15年8月17日第3種郵便物認可

日刊 THE NIKKAN 工業 KOGYO SHIMBUN 新聞

7月13日木曜日
2017年（平成29年）

TODAY

40 MF−Tokyo

IoT・独自工法を提案
プレス機械や板金機械など、鍛圧機械の堅調な受注が続く。「MF−Tokyo2017」には有力メーカーが集結。独自の工法提案やIoT（モノのインターネット）の活用など最新技術を披露している。
（旭精機工業のバネ機械）

06 自動運転用操舵システム　ジェイテクトが開発
08 ガス置換包装関連製品を拡販　東京食品機械、コンビニ向け
13 金属製錬にAI　住友鉱山、深層学習を試験導入
14 工場ユニホームレンタル拡充　三井物産、回収・配送拠点新設
35 〝革新的な博士〟育成　「卓越大学院」
39 J−Win、関西支部設立　女性の活躍サポート
インタビュー
03 関西経済連合会会長・松本正義氏
15 キユーピー・渡邊龍太氏（執行役員生産本部長）
19 全国地方銀行協会　会長・佐久間英利氏
09 裸眼で高精細立体映像（ジャパンディスプレイなど）

■記事

（日刊工業新聞　2017.7.13付）

07　7月13日・木曜日　2017年（平成29年）　日刊工業新聞　第3種郵便物認可

自動化・コスト削減 提案

その先の未来へつなぐ、ものづくり
第5回 プレス・板金・フォーミング展
MF-Tokyo 2017

12日に始まった塑性加工技術に関する専門展示会「MF―Tokyo2017　第5回プレス・板金・フォーミング展」では、265社・団体がレーザー加工機やサーボプレス機など最先端の機械や技術を披露している。自動化によるコスト削減や加工領域の拡大など、モノづくりの課題解決につながる技術提案に各社が力を入れている。（1面参照）

多くの来場者でにぎわう「MF―Tokyo2017　第5回プレス・板金・フォーミング展」

山田ドビー　金型の“見える化”披露

山田ドビー（愛知県一宮市）は電気自動車（EV）用モーターのモーターコアを製造する30トンプレス機で、金型の“見える化”を披露した。プレス機の金型に取り付けたセンサーで金型内の荷重や温度を測定。デモ加工の数値のリアルタイム変化をモニター表示した。2015年の前回出展から準備し、振動などセンサーへの影響を除外するといった対策を重ねた。異常な数値が出れば対応するなど、予防保全に役立てられる。さらなる進化も見据えている。今後はプレス機の稼働データをクラウドに収集し、分析する取り組みを始める計画だ。白井国康副社長は「IoT（モノのインターネット）を本格活用する入り口に立った」と意気込む。

内部が可視化されている30トンプレス機

エイチアンドエフ　切断品質・歩留まり向上

三菱電機　運用コストを95%削減

ファナック　同期旋盤的加工を実演

ヤマザキマザック　DDL採用機種が目玉

DDL採用の新機種「OPTIPLEX 3015 DDL」

機械・ロボット・航空機

■記事

（日刊工業新聞　2017.7.14付）

11　7月14日・金曜日　2017年（平成29年）　日刊工業新聞　第3種郵便物認可

CFRP成形

プレスメーカー

その先の未来へつなぐ、ものづくり
第5回 プレス・板金・フォーミング展
MF-Tokyo 2017

高速・高品質

海外勢 80社362小間

15日まで開かれる塑性加工技術の専門展示会「MF―Tokyo2017～第5回プレス・板金・フォーミング展」は、海外企業の出展が80社362小間（2015年の前回72社257小間）となり、展示規模では全体の20%を占める国際色豊かな展示会となった。スイスのメーカーが高精度のプレス機を日本で初めて発表するなど海外各社が先端技術を積極提案しており、日本市場で…

日本で攻勢、自動車に照準

先端技術を積極提案

機械・航空機

（日刊工業新聞　2017.7.14付）

鍛圧機械　IoTサービス本格化

鍛圧機械各社がIoT（モノのインターネット）を活用したサービスを本格化する。機械の稼働状況監視にとどまらず、具体的な加工支援にまで踏み込む企業も出ている。製品の加工性能だけでなく、サービス品質が各社の競争軸になっている。
（名古屋・戸村智幸、西沢亮、孝志勇輔、1面参照）

具体的な助言

「アシストガス圧を10%上げてください」―。アマダホールディングスが2018年1月にサービスを始める…

使い方は、アマダのレーザー加工機で加工した対象物（ワーク）の加工断面をタブレット端末で撮影してアマダの専用サイトに送信するだけ。…で集めたレーザー加工機の稼働情報、これまで蓄積してきた加工ノウハウなどから改善につながる具体的な助言を作成する。「同じ加工機でも使われ方により精度や状態が異なる」（同社担当者）ため、顧客ごとに具体的な助言を送る。

レーザー加工機

ヤマザキマザックは工作機械で培ったIoTのノウハウをレーザ加工機にも展開する。…

▲アマダは18年に始める新サービスを…

製品の加工支援も実現

（日刊工業新聞　2017.7.14付）

三菱電、他社製も監視

板金機械一元管理　顧客の生産性向上

■閉幕

（日刊工業新聞　2017.7.17付）

「MF展」閉幕　来場最多3万1715人

プレス機械と板金機械、フォーミング機械の最新技術を集めた展示会「MF―Tokyo2017」（日本鍛圧機械工業会、日刊工業新聞社主催）は盛況のうちに閉幕した。出展社・団体数、出展規模とも過去最大となった今回の展示会は、会期4日間の来場者が3万1715人（前回3万4450人）と、こちらも過去最多となった。

会期中は、IoT（モノのインターネット）を使った加工機の稼働状況の把握サービスや窒素の使用量を大幅に削減したレーザー加工機、搬送ロボットとの協調制御によって加工時間を短縮できる装置などが来場者の目を引いていた。また、炭素繊維強化プラスチック（CFRP）など新材料加工の最新技術動向を紹介するシンポジウムにも高い関心が集まった。

■号外記事

（ばね新聞　2017.7.12付）

（1）　2017年7月12日（水曜日）　旬刊ばね新聞

旬刊 ばね新聞 SPRING NEWS
2017年（平成29年）
7月12日（水）
発行所：ばね新聞社
東京：東京都千代田区岩本町1-3-1

第5回 プレス・板金・フォーミング展
MF-Tokyo 2017
2017.7.12 Wed.-15 Sat. 東京ビッグサイト 東4・5・6・7ホール

MF-Tokyoが開幕 ばね関連も多数が出

「MF-Tokyo2017 第5回プレス・板金・フォーミング展」（主催・日本鍛圧機械工業会、日刊工業新聞社）が、7月12日から15日までの4日間、「東京ビッグサイト・東4・5・6・7ホール」において開催される。同展には「ばね機械ゾーン」が設けられ、多くのばね成形機、周辺機器・試験機・研削機などが展示される。

同展は、環境に優しく無駄のない鍛圧機械産業の技術進歩を紹介することを目的に2009年に創設され、以降隔年で開催し今回で5回目を迎える。最先端の技術を誇る日本が、世界の2大開発生産国として開催する鍛圧機械の専門展示会である。

鍛圧機械・自動化装置・関連機器・加工・サービス技術が集[…]展示会は、業界[…]展を切り開く[…]「ものづくり」[…]大変注目を集め[…]特に来場者は、[…]らではのばね加[…]ス加工・板金加工・フォーミング加工に特化した質の高い方々が来場、今回は265社1669小間と過去最大の規模で開[…]れることから、ばね業界からは、最も注目される展示会といえる。

MF-Tokyo2017に出展を予定してい

MF-Tokyoに寄せて

日本鍛圧機械工業会
代表理事会長　宗田　世一

MF-Tokyo2017プレス・板金・フォーミング展は、環境に優しく無駄のない鍛圧機械産業の技術進歩を皆様にご紹介することを目的に2009年に第1回が開催され、以降隔年で開催して今回で5回目を迎えます。

開催規模は毎回大きくなっており、今回は265社1669小間（前回223社1304小間）と過去最大となります。2009年の第1回（190社701小間）に比べますと隔世の感があります。これも会員企業各社の積極的な出展と、会員以外の多くの企業様からの出展のお蔭と感謝しております。

また、海外からの展示も17か国80社362小間（前回17か国72社257小間）となっており、日本の最先端の技術だけでなく、海外の特徴ある機械も同時にご覧いただけるようになりました。海外協賛団体にも5団体参加いただきますので、相互協力で展示会を盛り上げたいと考えています。

今回は、日本塑性加工学会様との連携による学生誘致にも力を入れており、将来の日本のものづくりの担い手達に最新の技術に触れて頂きたいと考えております。まずは、学生の皆様にもわかりやすく各社の展示製品・技術・見どころを紹介したいことから、イラストを交えた展示会ルートマップを作成しました。

MF-Tokyo2017は「その先の未来へつなぐ、ものづくり」を副題に掲げており、鍛圧機械に関連する多くの産業分野の方々にご出展をいただいております。MF-Tokyoは、塑性加工やレーザ加工等の技術力を発信する展示会ですが、メーカーである出展者と、ユーザーであるご来場いただく皆様の技術交流の場でもあります。

皆様には展示内容を単にご覧いただくだけでなく、いかにすばらしい技術であるか、何ができる技術であるか等について、じっくり説明をお聞きください。それと同時に、ユーザー側でのニーズの紹介や、困りごとの相談などで技術交流を深めていただき、本展示会が有意義な場になることを期待しています。

第5回 M… 2017 東京ビッ…

多種少量から高速生産まで、お客様の用途に合わせた…
新製品 MF-10B型 フォーミングマシン

●MF-10Bは、弊社が30年以上にわた…たNC制御スプリングマシンのノウハ…て開発したNCフォーミングマシンです…
●各ベンディングスライドやプレスユ…したサーボモータで制御されるので…によってスライドの動作量やタイミン…き、セット時間が大幅に短縮できます。
●ベンディングスライドは任意の角度…

■特集記事

（レーザー新報　2017.6.19付）

（17）　2017年（平成29年）6月19日（月）発行　溶接新報　レーザ新報　（第3種郵便物認可）　NO. 1485

レーザ新報 No.619
新報株式会社 レーザ新報編集部
東京：☎03(3639)2163代 FAX 03(3639)0962番
大阪：☎06(6266)7998代 FAX 06(6266)7997番
http://www.simpo.co.jp

↑パンチで穴を開け、保存下さい。↓

MF-Tokyo 2017特集

「MF-Tokyo2017 プレス・板金・フォーミング展」 7月12日㈬～15日㈯東京ビッグサイトで開催！

=「ファイバーレーザ加工機安全講習会」も毎日開催！=

MF-Tokyo2017プレス・板金・フォーミング展～その先の未来へつなぐ、ものづくり～」（主催＝（一社）日本鍛圧機械工業会、㈱日刊工業新聞社）が、7月12日㈬～15日㈯の4日間、東京ビッグサイト東4・5・6・7ホールで開催される。

見どころ

本展の最大の見どころは、国内外の代表的なレーザ加工機（＝板金機械）メーカーが集結する「東7ホール」。アマダ／三菱機械／村田機械／ヤマザキマザックなどの国内メーカーに加えて、サルバニーニ／トルンプ／バイストロニックといったグローバルメーカーの日本法人も大きな出展スペースを確保している。さらに、エスエーリンク／キャドマック／澁谷工業／大陽日酸／富士機工なども出展を予定している。

なお、隣の「東6ホール」にもレーザ（板金）加工エリアが設けられており、WELーKEN／エイム／向洋技研／シグマテックジャパン／タマリ工業／テンポス／日本ウエルディング／マツモト産業／レーザックスなど、多数のレーザ関連企業が出展する。

講演・シンポジウム・セミナー

会期中は一流の講師陣による講演・シンポジウム・セミナーが毎日予定されており、全体で100本以上。レーザ加工関連も20本近い発表が組まれている。

主な発表者として、7月12日㈬はアマダ／エイチアンドエフ／澁谷工業／トルンプ、7月12日㈭はアマダ／大阪大学／最新レーザ技術研究センター／中日クラフト／トルンプ／Schuler Pressen、7月14日㈮はアマダ／レーザ加工学会、7月15日㈯は大阪大学／トルンプなど。

なお、主催者の（一社）日本鍛圧機械工業会は、昨年に東京・大阪・名古屋の3会場で220名を動員した「ファイバーレーザ加工機安全講習会」を連日開催する（※無料。各日とも定員100名）。講師は会員企業のアマダエンジニアリング／ヤマザキマザックオプトロニクス／澁谷工業／トルンプの4社が交代で務める。

歴史

同展は、'09年の創設以来、隔年で開催され、'15年の第4回目まで①出展者数②出展小間数③来場者数（実数）いずれも右肩上がりで増加している。

内訳として、①出展者数は第1回から112社↓148社↓201社↓223社②出展小間数は同701小間↓891小間↓1062小間↓1304小間③来場者数（実数）は同2万7162名↓2万9520名↓2万9631名↓3万4661名と推移している。

このように、出展者数が毎回2桁%増加し、小間数も同2桁%の増加を続ける中、前回の第4回開催では、海外からの出展者が全体の30%弱（223社のうち72社）に及んでいる。さらに、来場者数も前回比110%増の860[…]

[…]のプレス・板金・フォーミング業界における本展の認知度も着実に高まっている。

そして、第5回目となる今回の開催規模は、①出展者数：264社（前回比18.4%増）②出展小間数：1668小間（同27.9%増）を予定（※5月末現在）し、③来場者数：3万2000名（同5%増）を目標に掲げている。

未来へつなぐモノづくり

なお、主催者側では、日本のモノづくりの将来を担う学生が出展製品・技術に関心を抱き、出展企業との交流を深められるような体験型ツアーも企画している他、'15－'16年のMF技術大賞／技術優秀賞／奨励賞を受賞した10製品のお披露目も予定。

いよいよ開催が近づく「MF-Tokyo'17」か

（主催者代表挨拶）

（一社）日本鍛圧機械工業会
代表理事会長　宗田　世一

「MF-Tokyo2017プレス・板金・フォーミング展」は、環境に優しく無駄のない鍛圧機械産業の技術進歩を皆様にご紹介することを目的に'09年に創設され、以降隔年で開催し今回で5回目を迎えます。

開催規模は毎回大きくなっており、今回は264社1668小間（前回222社1303小間）と過去最大となります。'09年の第1回（190社701小間）に比べますと隔世の感があります。

これも会員企業の積極的な出展と会員以外の企業様からも多くのご出展をいただいたお蔭と感謝しております。

又、海外からの展示は17カ国77社359小間（前回17カ国72社257小間）となっており、日本の最先端の技術だけでなく、海外の特徴ある機械との比較も見ていただきたいと考えております。海外協賛団体にも5団体参加いただき、相互協力で展示会を盛り上げたいと思います。

MF-Tokyo'17は「その先の未来へつなぐ、ものづくり」を副題に掲げており、鍛圧機械に関連する多くの産業分野の方々にご出展をいただいております。

また今回は、日本塑性加工学会様との連携による学生誘致にも力を入れており、今後の日本のモノづくり技術の担い手達に最新の技術に触れて頂きたいと考えております。

まずは学生の皆様にもわかりやすく各社の展示製品・技術・見どころを紹介したいというところから、イラストを交えた展示会ルートマップを作成しました。ノベルティ製品のプレゼントが用意されている出展企業もございますので、日本塑性加工学会のブースで、展示会ルートマップとオリジナルトートバックを入手頂きご見学いただければと思います。

併催行事では、マツダ様より、こだわりのモノづくりをテーマとした特別講演を賜る他、新素材であるCFRPの加工をテーマとした講演会やシンポジウムを連日開催し、鍛圧機械の新しい材料加工への可能性を探ります。

学会テクニカルセミナーでは前回同様、日本塑性加工学会様、レーザ加工学会様と日本ばね学会様と日本ばね研究協会様のご協力で、最先端技術をお話いただきます。

出展者テクニカルセミナ[…]ーは、完[…]となり、[…]83講演と[…]た。昨年日[…]ァイバーレ[…]全講習会」[…]同講演予定[…]工機の原理[…]特徴を含め[…]を記載した[…]て、わかり[…]します。

また日鍛[…]では、当会[…]『事業』に[…]たします。[…]したMF技[…]術優秀賞3[…]も併せてパ[…]のでご覧い

↑パンチで穴を開け、保存下さい。↓

■特集

（金型新聞　2017.7.10付）

（第3種郵便物認可）　金型　平成29年（2017年）7月4日（火曜日）　（6）

第5回プレス・板金・フォーミング展

MF-Tokyo 2017

塑性加工技術 一堂に

塑性加工に関する最新技術が一堂に集まる「MF-Tokyo 2017第5回プレス・板金・フォーミング展」が7月12日から15日まで、東京ビッグサイトで開かれる。主催は日本鍛圧機械工業会と日刊工業新聞社。出展社数は265社で、1669小間と過去最大規模となる。最新の塑性加工技術が紹介されるほか、IoT（モノのインターネット）に関する展示や計測など周辺機器メーカーも多数出展する。炭素繊維強化プラスチック（CFRP）向けのセミナーも充実しており、加工機だけでなく塑性加工に関する最新の情報が集まる。

265社が出展し、1669小間の最大規模（※写真は前回展）

ハイテン、CFRPの加工技術 IoTや計測機器も

CFRP、アルミ材、超高張力鋼板―。こうした新素材開発が進むごとに金型も高度化し、金型メーカーも従来以上にプレスを始め、塑性加工を理解しなければならなくなっている。

MF-Tokyoには、こうした新素材向けの塑性加工技術が一堂に集まる。今回目立つのがCFRPの加工だ。日本鍛圧機械工業会の宗田世一会長も「採用の本格化はまだ先」とするものの、「CFRP向けの展示だけでなく、講演なども多数そろえた」と話す。

IoT（モノのインターネット）に関する展示も増える。生産性そのものが競争力となるプレス加工ではその効果は大きいためだ。予防保全、プレス加工の管理、機械を止めないなどのサービスが紹介される予定だ。

近年、増加し続けるデジタルサーボプレスの展示も多い。デジタルの管理は難しい材料の加工が容易になったり、同じデータを基に複数拠点で同時立ち上げができたりする。その効果を実感してもらえるように実演加工する出展者も多い。

今回は、測定や自動化関連装置など周辺機器の展示が増えたのも特長だ。成形の高速化は当然ながら、搬送装置、計測まで広げることでより「成形から計測まで一連の流れで見てもらえる」（宗田会長）という。

実演が多いのも特長で、同展のホームページ内では開会中の実演加工のスケジュールをわかりやすく公開している。機械や実演以外にセミナーが豊富なのも特長で、基調講演では、マツダの取締役専務執行役員の菖蒲田清孝氏が「マツダのブランド戦略とモノづくり革新」をテーマに話をするほか、多数のシンポジウムやセミナーが開かれる。

7月12～15日 東京ビッグサイト

主催	一般社団法人 日本鍛圧機械工業会 日刊工業新聞社
日時	7月12日㈬～7月15日㈯
会場	東京ビッグサイト東4・5・6・7ホール
時間	9：00～17：00 （12日は10：00から、15日は16：00まで）
規模	出展メーカー 265社1669小間
来場目標	32,000人
入場料	1,000円 ※招待券持参、事前登録で無料

講演会 シンポジウム

※会場はいずれもメインステージ（東6ホール奥）

開幕記念講演

マツダのブランド戦略とモノ造り革新について

講師：マツダ　取締役専務執行役員
品質・ブランド推進・生産・物流統括
菖蒲田 清孝氏
7月12日㈬14：00～15：00

■特集記事

（商経機械新聞　2017.7.13付）

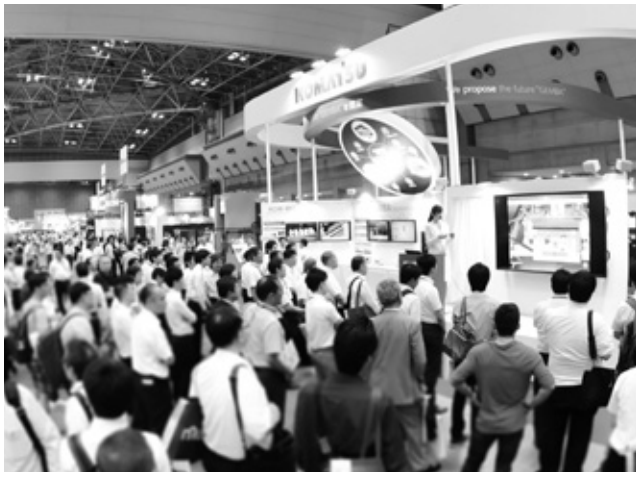
■特集記事

（ガスメディア　2017.7.25付）

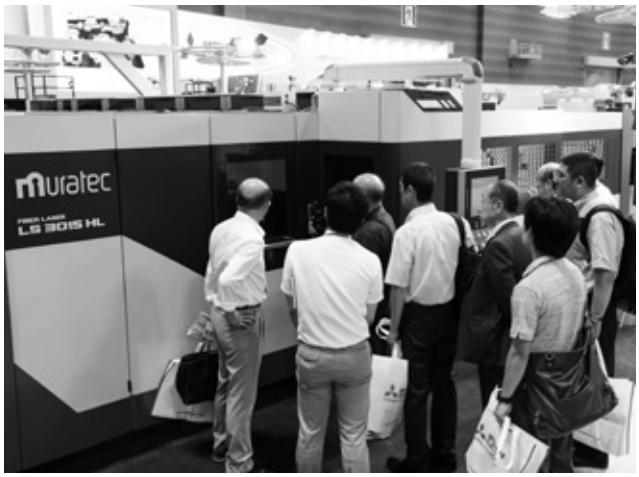
■特集記事

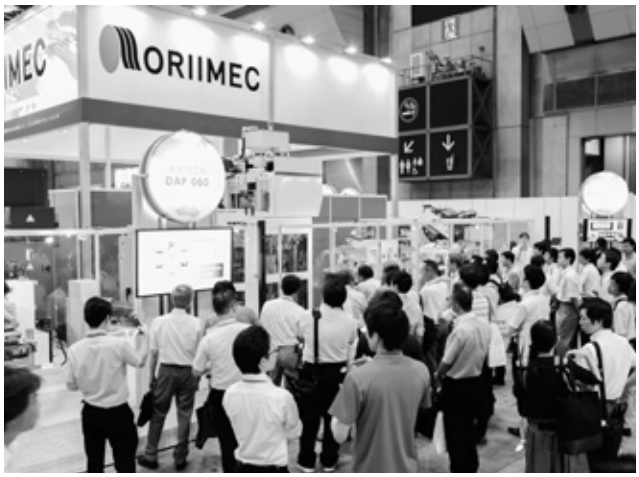
（日本物流新聞　2017.7.10付）

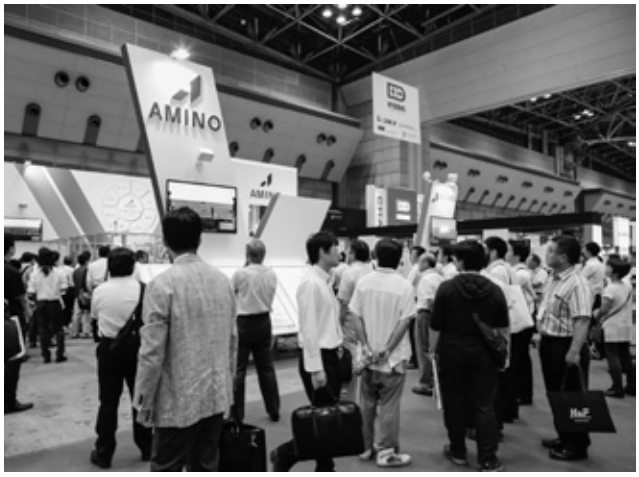
写真で見るMF-Tokyo 2017 ①



写真で見るMF-Tokyo 2017 ②







「MF-Tokyo 2017　プレス・板金・フォーミング展」会期中の取材報道機関

アイ・ディー・オー・デジタル出版	『金型産業情報』（WEB）
アイティメディア	『MONOist』（WEB）
アペルザ	『ものづくりニュース』（WEB）
インダストリー・ジャパン	『製造現場ドットコム』（WEB）
エンジニアリングニュース社	『週刊エネルギー通信』
オプトロニクス社	『月刊OPTRONICS』
化学工業日報社	『化学工業日報』
ガスメディア社	『ガスメディア』
ガスレビュー	『ガスレビュー』
金型新聞社	『金型新聞』
金属産業新聞社	『金属産業新聞』
産業新聞社	『日刊産業新聞』
産業タイムズ社	『工場計画情報』
産報出版	『溶接ニュース』
重化学工業通信社	『工業設備新報』
潤滑通信社	『潤滑経済』
新樹社	『ベアリング新聞』
新報	『レーザ新報』
石油産業新聞社	『プロパン産業新聞』
素形材通信社	『素形材通信』
鉄鋼新聞社	『日刊鉄鋼新聞』
電波新聞社	『電波新聞』
日刊自動車新聞社	『日刊自動車新聞』
日経BP社	『日経Bpnet』（WEB）
日本金属通信社	『日本金属通信』
日本経済新聞社	『日本経済新聞』
日本工業出版	『機械と工具』『油空圧技術』
日本物流新聞社	『日本物流新聞』
ニュースダイジェスト社	『生産財マーケティング』
ファスニングジャーナル	『ファスニングジャーナル』
マシニスト出版	『Sheetmetal ましん＆そふと』
ユーザー通信社	『ユーザー通信』

（50音順　法人格略）

発　行　日　2017年9月
発　　行　日刊工業新聞社　業務局　イベント事業部
「MF-Tokyo 2017　第5回プレス・板金・フォーミング展」事務局
〒103-8548　東京都中央区日本橋小網町14-1
TEL 03-5644-7221　FAX 03-5641-8321

次回開催ご案内

第6回 プレス・板金・フォーミング展

MF-Tokyo 2019

2019年 7月 31日(水)～8月 3日(土)

東京ビッグサイトにて開催予定

※詳細はパンフレットが出来上がり次第
ご案内させていただきます。

お問い合わせ

●一般社団法人　日本鍛圧機械工業会
〒105－0011　東京都港区芝公園3-5-8　機械振興会館3F
TEL：03-3432-4579　FAX：03-3432-4804
https://j-fma.or.jp

●日刊工業新聞社　業務局イベント事業部
〒103－8548　東京都中央区日本橋小網町14-1
TEL：03-5644-7221　FAX：03-5641-8321
http://mf-tokyo.jp