

会報

METAL FORM

一般社団法人 日本鍛圧機械工業会

No. 54

2015年4月

**MF-Tokyo 2015 プレス・板金・フォーミング展
開催情報特集号**

CONTENTS

ぼてんしゃる

- 2 今、脚光を浴びる3Dプリンタの開発プロジェクトを推進
経済産業省 素形材産業室 室長 遠山 毅

MF-Tokyo 2015 INFORMATION①

- 3 ~塑性加工はロマンか、スマート&クール鍛圧機械~ をテーマに
『MF-Tokyo 2015 プレス・板金・フォーミング展』が開幕

MF-Tokyo 2015 INFORMATION②

- 4 MF-Tokyo 2015シンポジウム開催日程

MF-Tokyo 2015 INFORMATION③

- 5 MF-Tokyo 2015展示小間/出展企業一覧
222社出展・1,303小間と最大規模 鍛圧機械の開発先進国日本から世界に発信

MF-Tokyo 2015 INFORMATION④

- 7 日本塑性加工学会、レーザ加工学会、日本ばね学会、日本ねじ研究協会のテクニカルセミナー30講座、
出展者テクニカルセミナー52講座を開催。

新入会員紹介

- 9 コムコ株式会社
10 株式会社 三共製作所
11 バスカル株式会社
12 日高精機株式会社

鍛造プレスとは(入門編)発行

- 13 鍛造プレス専門部会が作成
若手社員や学生にもわかりやすく“鍛造プレス”を解説。

INFORMATION FILING

- 15 鍛圧機械 全会員受注グラフ(2014暦年受注実績)/鍛圧機械 全会員受注グラフ(月次業況調査)/新聞報道から見た会員動向(2014年12月~2015年3月)/塑性加工学会シンポジウム/MF技術大賞2014-2015表彰式と2015賀詞交歓会を開催/第13回「天田財団助成研究成果発表会」の開催案内

工業会の動き (1月~3月)

正副会長会

- ・第19回(1月9日)役員人事案件(芝パークホテル)
- ・第20回(3月19日)役員人事案件

理事会

- ・第33回(3月19日)決算予算についてなど

委員会

- 企画委員会
- ・第2回(2月20日)工業会運営規則の見直しなど
- ISO/WG1対策委員会
- ・第27回(1月26日)独・バルトキルヒの国際会議のコメント審議
- ISO/WG12対応チーム委員会
- ・第12回(2月18日)WD 14955-4のドラフト内容審議、CD 14955-2のコメント審議など
- JIS改正原案作成分科会
- ・第6回(3月5日)JIS B 6420 残課題と今後の進め方について
- 中小企業青年委員会
- ・第3回(2月25日)産学交流を目的に日本大学生産工学部視察(津田沼)

国際会議

- ・(3月16-19日)第10回ISO/WG1国際会議(米国フロリダ州・サラソタ)ISO 16092プレス機械の安全ドラフト審議

専門部会

- サービス専門部会
- ・第6回(2月24日)MFスーパー-特自検実施について
- MFスーパー-特自検策定チーム
- ・第15回(1月27日)追加機種チェックリストについて
- レーザ・プラズマ専門部会
- ・第3回(1月28日)ファイバーレーザの安全講習テキストについて
- 油圧プレス専門部会
- ・第10回(11月27日)「油圧プレスのメンテナンス(入門編)」の作成について
- ・第11回(3月24日)「油圧プレスのメンテナンス(入門編)」の作成について
- 関連機器専門部会
- ・第4回(3月6日)自社生産機器に関する業界動向、今後の活動テーマについて

新年賀詞交歓会

- ・(1月9日)懇親・芝パークホテル

MF技術大賞表彰式

- ・(1月9日)MF技術大賞/優秀賞表彰・芝パークホテル

MF-Tokyo

- MF-Tokyo 2015出展者説明会
- ・(3月10日)展示会出展に際しての説明(東京ビッグサイト)

省エネ設備導入補助金説明会

- ・(3月12日)平成26年度補正予算・省エネ補助金の性能証明書発行について

会員入会

- 2015年4月1日付入会
- 株式会社 ティーエスエイチ インターナショナル
代表者 前田 高明 代表取締役社長
会員代表者 安部 房夫 経理部長
 - 株式会社 Baykal Japan(バイカル ジャパン)
代表者 上村 勝巳 代表取締役社長
会員代表者 上村 勝巳 代表取締役社長
 - ファインツール・ジャパン株式会社
代表者 森 裕司 取締役社長
会員代表者 森 裕司 取締役社長
 - 富士商工マンナリー株式会社
代表者 高木 隆司 代表取締役社長
会員代表者 林 康憲 取締役
 - 三菱長崎機工株式会社
代表者 白石 公正 代表取締役社長
会員代表者 永田 直樹 海外営業・鍛圧機械部 副部長
 - ヤマザキマザックオプトニクス株式会社
代表者 棚橋 誠 執行役員製作所長
会員代表者 棚橋 誠 執行役員製作所長



会報 METAL FORM No.54 2015年4月

発行所/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丁目5番8号 機械振興会館3階
TEL.03-3432-4579 FAX.03-3432-4804 URL: http://www.j-fma.or.jp
発行人/井上 尚行 発行/季刊:1月、4月、7月、10月の4回発行

■本誌に掲載した記事の無断転載を禁じます。

今、脚光を浴びる 3Dプリンタの開発プロジェクトを推進

経済産業省 素形材産業室 室長

遠山 毅



現在、経済産業省では、3Dプリンタ等の開発プロジェクト（三次元造形技術を核としたものづくり革命プログラム）を進めています。技術研究組合 次世代3D積層造形技術総合開発機構（TRAFAM）が主体となって、世界最高水準の3D積層造形システムの構築を目指し、二つのプロジェクトが進行しています。一つは、「次世代産業用3Dプリンタ技術開発」で、装置の開発はもとより装置を選ばずに使える金属粉末等の材料開発や、複雑な形状の設計データやどんな機械にも対応できるソフトも並行して開発しています。

もう一つは、鋳造製品向けの「超精密三次元造形システム技術開発」です。大型の鋳造製品に対応する3Dプリンタの開発とともに鋳型砂とその砂を結着させるバインダの技術開発を進めています。この開発が進めば、砂型の製作時間と試作開発のリードタイムを大幅に短縮できると考えています。

3Dプリンタがあれば何でもできるという意見を聞くことがあります。しかし、ものづくりの現場を見る限り、3Dプリンタでそのまま代替できるかという点現時点では、やはり難しいと思っています。もちろん将来はどうなるかは分かりませんが、大量に均質なものを作れるまでにはまだまだ時間が掛かるのではないのでしょうか。現段階では、少量多品種で、付加価値の高い製品への応用が期待されています。

今回の開発プロジェクトでは、単に3Dプリンタを開発できればいいという事ではありません。3Dプリンタはあくまでもツールですので、それを何に使うのか、これからのものづくりがどう変わるのか、どう変

えるのかを追求する事がポイントかなと思っています。そのためTRAFAMには、装置や材料の開発企業とともにユーザー企業も多く参画しています。このプロジェクトは平成26年から5か年計画でスタートしました。5年はすぐに経過します。定めた目標値をクリアすれば、このプロジェクトが完了するのではないと思っています。やはり、開発した装置や技術が普及しないことには始まりません。ドイツやアメリカという競争国と伍して戦うという高いハードルがありますので、この5年で基盤となる技術開発を進めて、普及段階では多くの企業が活躍する事を期待しています。

私は、入省してからものづくりの現場に接する機会が少なかったのですが、素形材室長に就任してからは、多くの現場で経営者の方達とお会いしてきています。作るものはそれぞれ違いますし、一概には言えませんが、経営者の考え方で、ものづくりのやり方は大きく変わるものだと感じています。また、業績を挙げている企業で共通しているのは、「新しい製品の開発」、「ITの活用」はもとより、いわゆる「見える化」を徹底している点でしょうか。生産管理は無論のこと、個々人の能力の見える化を図ることにより、スケジュール管理、経営資源の適性配分をしっかりと行っているように感じます。このような企業は、新しい技術の台頭でもものづくりが変わっても、それぞれの経営者が柔軟に対応し、変革をチャンスにするのではと思っています。技術の流れは速いですが、基盤部分を担う素形材産業の今後を見据えて施策の実効に努めて行きたいと思います。

（談）

申込多数につき
出展申込締切前に
募集が終了!

～塑性加工はロマンか、 スマート&クール鍛圧機械～をテーマに 『MF-Tokyo 2015 プレス・板金・フォーミング展』 が開幕

会期 7月15日(水)～18日(土) 10:00～17:30(最終日は16:00まで)

会場 東京ビッグサイト 東1・2・3ホール

2009年にスタートした「MF-Tokyo プレス・板金・フォーミング展」は、今回で4回目の開催を迎えます。出展規模も回を重ねる毎に拡大し、2015年は222社1,303小間(2015年3月16日現在)とこれまでで最高の展示規模での開催となります。出展申込締切日は2月13日でしたが、申込が多数となり、1月23日に出席受付を終了する状況となりました。展示会は、景気動向に左右されるものではありませんが、鍛圧

機械の専門展示会として国内外に広く認められ、定着してきたものと考えています。

併催行事は例年好評の「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」の3本柱で行われます。

シンポジウムは「サーボプレス」、「鍛造プレス」、「ファイバーレーザー加工機」、「パンチング金型」についての最新技術動向をパネルディスカッション形式で連日、実施します。合計6本のシンポジウムが開催されますが、注目度合いが高いサーボプレスとファイバーレーザー加工機については、日にちを変えて各2回の開催となります。

学会テクニカルセミナーは日本塑性加工学会、レーザー加工学会、日本ばね学会、日本ねじ研究協会の協力の下に4日間にわたり30講座を、出展者テクニカルセミナーは二つの会場で52講座がそれぞれ実施されます。

MF-Tokyoの特別協賛団体の日本塑性加工学会は、研究室の出展と併せブースエリアで各研究室の研究発表も行います。

展示会場の主催者コーナーでは、出展される最新鋭機種とともに鍛圧機械の歴史の一端を来場者知ってもらうために、特別企画『時代を支えたベストマシン』として、村田機械の手動プレス機(1934年製)、ニッセーの手動カム式転造盤(1955年製)、アマダの汎用メカニカルプレス(1968年製)をご提供頂き、ヴィンテージマシンを展示します。また、今年の1月に表彰式が行われた「MF技術大賞2014-2015」の受賞者パネルの展示や工業会事業のMFエコマシン認証制度とMFスーパー特自検制度も紹介します。



プレス・板金・フォーミング展

METAL FORMING & FABRICATING FAIR TOKYO

塑性加工はロマンか、スマート&クール鍛圧機械

MF-Tokyo 2015

<http://www.mf-tokyo.jp>

会期：2015年7月15日(水) 18日(土) 10:00～17:30 (土曜日は16:00まで)

会場：東京ビッグサイト 東1・2・3ホール

主催：JF一般社団法人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(申請予定)
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 / 日本ばね工業会 / 日本ねじ工業協会
協賛：日本自動車工業会 / 日本電機工業会 / 日本建設機械工業会 / レーザ加工学会 / 日本海陸協会
海外協賛：中国机床工具工业协会 / 中国鍛圧協会 / 中国国際工業博覧会 / インド工作機械工業会 / アメリカ製造技術工業会 / 台湾区機械工業同業公会 / 韓国工作機械産業協会 (協賛不特定法人掲載)

シンポジウム

会場 東京ビッグサイト 会議棟1階 レセプションホールB

7月15日(水) 14:00~15:30

テ ー マ
コーディネータ
パネリスト

サーボプレスの最新技術動向

首都大学東京 システムデザイン学部 教授 楊 明 氏

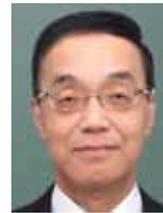
アイダエンジニアリング 営業本部 営業技術部 部長 鈴木 利彦 氏
アマダ プレス事業部門 グループリーダー 曾我 充正 氏
コマツ産機 開発本部 開発部小型本体開発G グループ長 木下 洋 氏
放電精密加工研究所 開発事業部 次長 高橋 達哉 氏
山田ドビー 取締役 萩原 俊明 氏

7月16日(木) 11:00~12:30

テ ー マ
コーディネータ
パネリスト

鍛造プレスの最新技術動向

中部大学 工学部 機械工学科 教授(名古屋大学名誉教授) 石川 孝司 氏

コマツ産機 開発本部 商品企画部 山道 顕 氏
栗本鐵工所 機械システム事業本部 機械事業部 鍛圧機技術部 部長 木下 裕次 氏
旭精機工業 第二技術開発部 部長 小澤 和彦 氏
榎本機工 開発設計部 榎本すみれ 氏
阪村機械製作所 技術部 課長 遠藤 信幸 氏

7月16日(木) 14:00~15:30

テ ー マ
コーディネータ
パネリスト

ファイバーレーザ加工機の最新技術動向

最新レーザ技術研究センター 代表取締役 沓名 宗春 氏

アマダ ブランク開発部 部長 小野寺 宏 氏
澁谷工業 サイラス技術部 主管技師 山岡 圭一 氏
村田機械 工作機械事業部 板金システム部 部長 小林 宏 氏

7月17日(金) 11:00~12:30

テ ー マ
コーディネータ
パネリスト

ファイバーレーザ加工機の最新技術動向

最新レーザ技術研究センター 代表取締役 沓名 宗春 氏

コマツ産機 板金事業部 開発部 副部長 林 清一 氏
トルンプ 営業技術部 部長 宮島 弘之 氏
三菱電機 名古屋製作所 レーザ製造部 開発課 課長 西田 聡 氏

7月17日(金) 14:00~15:30

テ ー マ
コーディネータ
パネリスト

サーボプレスの最新技術動向

首都大学東京 システムデザイン学部 教授 楊 明 氏

アイダエンジニアリング 営業本部 営業技術部 部長 鈴木 利彦 氏
アマダ プレス事業部門 グループリーダー 曾我 充正 氏
コマツ産機 開発本部 開発部小型本体開発G グループ長 木下 洋 氏
放電精密加工研究所 開発事業部 次長 高橋 達哉 氏

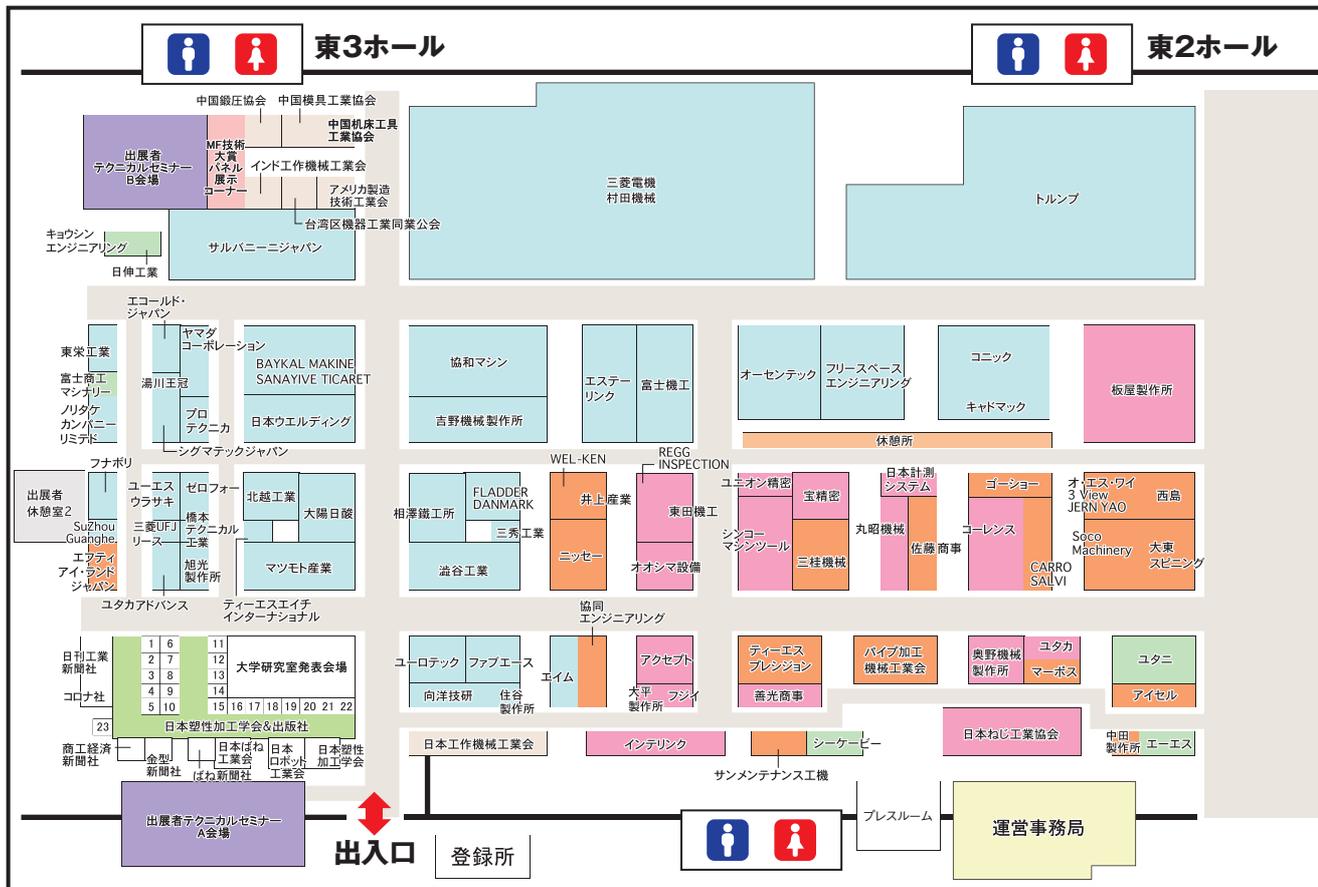
7月18日(土) 10:30~12:00

テ ー マ
コーディネータ
パネリスト

パンチング金型の最新技術動向

芝浦工業大学 デザイン工学部 エンジニアリングデザイン領域 生産システム分野
教授 相澤 龍彦 氏トルンプ 営業技術部 部長 宮島 弘之 氏
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
コニック 技術部 部長 山本 伸一 氏

222社出展・1,303小間と最大規模 鍛圧機械の開発先進国日本から世界に発信



【日鍛工会員】

機械プレス	社数	小間数
コマツ産機	1	40
しのはらプレスサービス	1	25
アマダ	1	20
放電精密加工研究所	1	15
山田ビー	1	15
アイダエンジニアリング	1	12
エイチアンドエフ	1	14
日本電産シンボ	1	12
バスカル	1	12
型研精工	1	10
能率機械製作所	1	10
ファナック	1	10
アイシス	1	8
ダイマック	1	6
メガテック	1	6
IHI	1	2
理研計器奈良製作所	1	2
キョウシンエンジニアリング	1	1
小計	18	220
鍛造プレス (共同出展者)	社数	小間数
栗本鐵工所	1	10
榎本機工	1	6
エヌエスシー	1	2
万陽	1	2
小計	4	20
油圧プレス (共同出展者)	社数	小間数
アミノ	1	16
川崎油工	1	6
三起精工	1	6
日本オートマチックマシン	1	6
森鉄工	1	6
イーピーアンドティー(スウェーデン)	1	4
小島鐵工所	1	4
山本水圧工業所	1	3
アサイ産業	1	2
小計	9	53
フォーミング機械 (共同出展者)	社数	小間数
オリイメック	1	30
旭精機工業	1	20
板屋製作所	1	20

阪村機械製作所	1	18
中島田鉄工所	1	16
旭サナック	1	15
ティーエスプレジジョン	1	6
ニッセー	1	6
アイセル	1	3
中田製作所	1	1
小計	10	135
送り装置・その他 (共同出展者)	社数	小間数
オプトン	1	10
伊達機械	1	10
大東スピニング	1	6
ユタニ	1	6
三共製作所	1	4
杉山電機システム	1	4
理研オブテック	1	4
大峰工業	1	3
小森安全機研究所	1	3
エーエス	1	2
フリーベアコーポレーション	1	1
ロス・アジア(米)	1	1
小計	12	54
プレス系機械合計	52	481
板金機械 (共同出展者)	社数	小間数
トルンプ(独)	1	70
村田機械	1	55
サルパニーニジャパン(伊)	1	20
協和マシン	1	15
オーセンテック	1	12
コニック	1	12
エステーリンク	1	10
富士機工	1	10
吉野機械製作所	1	10
澁谷工業	1	8
相澤鐵工所	1	6
キャドマック	1	4
ファブエース	1	4
ユーロテック	1	4
向洋技研	1	3
板金系機械合計	15	243
日鍛工 合計	67	724
特別協賛; 出版など	社数	小間数
日本塑性加工学会	1	20

日本鍛造協会	1	20
MF技術大賞などパネルエリア	1	10
日本ねじ工業会	1	10
日本工作機械工業会	1	5
日本ばね工業会	1	1
日本ロボット工業会	1	1
協賛団体等 合計	18	81
【出版・新聞社】		
日刊工業新聞	1	4
金型新聞社	1	1
コロナ社	1	1
商工経済新聞社	1	1
ばね新聞社	1	1
【海外工業会団体】		
中国机床工具工業協会(CMTBA)	1	1
中国鍛圧協会(CCMIA)	1	1
中国模具工業協会(CDMIA)	1	1
インド工作機械工業会(IMTMA)	1	1
アメリカ製造技術工業会(AMT)	1	1
台湾区機器工業同業公会(TAMI)	1	1
【会員外一一般】		
プレス系機械 (共同出展者)	社数	小間数
協昌機械工業(台湾、サーボプレス)	1	16
Chin Fong Machine Ind.(台湾、プレス)	1	15
Korea Forging Cooperative(鍛造)	1	12
アクア化学(プレス用洗浄剤)	1	4
ジェイアンドシー(金型)	1	4
刻シ・メス・ドリル・ドリブ(ラバー・メタ)	1	4
ヤマナカコーキン(鍛造金型)	1	4
NTTデータエンジニアリングシステムズ	1	3
ニチダイ	1	3
ゲルプ・ジャパン(独、防振装置)	1	3
コスメック(金型交換システム)	1	3
シュマルツ(独、真空グリッパー)	1	3
ニチダイ(鍛造金型)	1	3
NTTデータエンジ	1	3
日本アキュムレータ(アキュムレータ)	1	3
イグス(ケーブル)	1	2
大石機械(金型用システム)	1	2
サンエイテック(加工油塗布装置)	1	2
シーケービー(プレス他)	1	2
シルバロイ(超硬合金)	1	2
SCREENホールディングス	1	2
太平洋貿易(検出システム)	1	2
MI Precision Engineering(米)	1	2
ブルーダラー・プレス(スイス、プレス)	1	2

*日本塑性加工学会研究室出展一覧、日本鍛造協会会員出展一覧は公式サイトをご覧ください。

2015年3月16日現在



東1ホール



東洋プレジジョン(精密金型)		1	2
日本フェイウェック(クラッチブレーキ)	GOZPER G(スペイン)	1	2
扶桑精機(自動スプレーガン)		1	2
ルプテック(プラスチック静電塗油装置)		1	2
石岡工範(プレス加工品)		1	1
伊藤製作所(金型)		1	1
内田工機(油圧ユニット)		1	1
オーツカ(パイプクランプ)		1	1
加藤製作所(プレス)		1	1
ギア(サーボタップ)		1	1
協和工業(冷間鍛造品)		1	1
CGK(サーボプレス)		1	1
昭和精工(プレス製品)		1	1
西研グラフィックス(鍛造機械)		1	1
大和電業(プレス関連部品)		1	1
日伸工業(プレス部品)		1	1
日本スピードショア(エアラップ)	ヤマシタワークス	1	1
フックスジャパン(独、熱間鍛造用離型剤)		1	1
三菱長崎機工(鍛造プレス)		1	1
瀧川冠冠(スピニング・プレス加工品)		1	1
JING DUANN MACHINERY INDUSTRIAL(台、鍛造)		1	4
SANES PRESSES CO., LTD.(台、プレス)		1	3
LIEN CHIEH MACHINERY(台、油圧プレス)		1	1
DEES HYDRAULIC INDUSTRIAL(台、油圧プレス)		1	1
SIMCO SPRING MACHINERY(台、ばね機械)		1	1
YONKEN TECHNOLOGY CO., LTD.(台、油圧シリンダ)		1	1
CHIAN CHANG MACHINE CO., LTD.(台、クランクプレス)		1	1
小計		48	129
油圧プレス (共同出展者) 社数 小間数			
トックス・リックスプレソテック(独、プレス機械)		1	3
ケツト科学研究所(測定器)		1	1
小計		2	4
フォーミング機械 (共同出展者) 社数 小間数			
季東機械工業社(韓、パーツフォーマ)		1	21
兼松KGK(鍛造機サンプル)		1	8
コーレンス(プレス、フォーミング)	Wafiosほか3社、FOEP伊	1	8
シンコーマシンツール(ばね)		1	8
三桂機械(パーツフォーマ)	マフモトマナリ- 藤製作所	1	6
パイプ加工機械工業会(パイプ加工機)	京業バンド他4社	1	6
バンテックス(パイプバンド)	Soco Machinery(台)	1	6
インテンロン(韓、ばね機械)		1	5
CARLO SALVI(伊、ヘッター)	SALA PUNZONI(伊)	1	4
アクセプト(ばね加工機)	EXCEED(韓)	1	4

オオシマ設備(ねじ画像検査装置)		1	4
奥野機械製作所(ウェブリグ成形機)		1	4
佐藤商事(フォーミング)		1	4
宝精密(ばね製造機)		1	4
西島(丸鋸切断機、転造盤)		1	4
丸昭機械(フォーミング)		1	4
協同エンジニアリング(バンダー)		1	3
コーショー(ねじ転造盤)		1	3
善光商事(ヘッター)		1	3
東田機工(転造盤)		1	3
井上産業(ローリングマシン)		1	2
グリーンプラス(搬送システム)		1	2
サンメンテナンス工機(精密濾過装置)		1	2
3View.Com. Inc.(韓、工程監視システム)		1	2
日本計測システム(ばね試験機)		1	2
日本ハードウェア(冷間鍛造用金型)		1	2
ハテパー(測定機器)		1	2
マープス(測定機器)		1	2
マコー(ウェブフラスト装置)		1	2
プロテック(ばね検査機)		1	2
ユタカ(ねじ検査機械)		1	2
ユニオン精密(冷間鍛造機)		1	2
WEL-KEN(溶接機)		1	2
オエスワイ(フォーミング)		1	1
ケンテック(銅管用プレスカッター)		1	1
三秀工業(板金加工品)		1	1
JERN YAO(台、フォーマ)		1	1
ゼノー・テック(金型加工)		1	1
大平製作所(フォーミングマシン)		1	1
日本タッパー(タッピングマシン)		1	1
日本フォーミング(マルチフォーミング)		1	1
Numalliance(仏、ベンディングマシン)		1	1
枚岡合金工具(金型)		1	1
フジイ(ばね試験機)		1	1
PT.INTERMESINDO FORGING PRIMA(インドネシア、鍛造)		1	1
ホーム・トレーディングカンパニー(金属加工)		1	1
Sung Won ENG CO.,LTD(韓、冷間鍛造品)		1	1
小計		47	152
送り装置・その他 (共同出展者) 社数 小間数			
REGGS INSPECTION(伊、ねじ検査装置)	オフィス海外テック	1	3
アプライドデザイン(プレス成形シミュレーション)		1	2
エフティアイ・ランドジャパン(CAD/CAM)		1	2
片桐製作所(精密鍛造金型)		1	2

サンエイ(スクラップ搬送コンベヤ)		1	2
三徳商事(締結材、締結装置)		1	2
JSOL(ソフト)		1	2
日本エリコンバルサス(リヒテジュタイン、金型)		1	2
ファロージャパン(米、測定器)		1	2
フナボリ(スバタ防止剤)		1	2
エヌエヌディ(超音波洗浄機)		1	1
SCSK(CAEソフトウェア)		1	1
サンテスト(センサー)		1	1
ティエスエイチインターナショナル		1	1
橋本テック(ワイヤ加工用スラッグ集塵装置)		1	1
ファインツール・ジャパン(F B)		1	1
富士商工マシナリー(プレス装置)		1	1
三菱UFJリース(エコリース関係)		1	1
Suzhou Guanghe Metal Product(熱間圧延コイル)		1	1
小計		19	30
板金系機械 (共同出展者) 社数 小間数			
三菱電機(レーザ加工機)		1	55
ヤマザキマツク(レーザ加工機)		1	50
Baykal Makein San. Ve Tic. A.S.(トルコ)	大塚商会	1	12
フリスベスエンジニアリング(自動車)		1	12
日本フェルディング(YAGレーザ)		1	8
マツモト産業(ファイバーレーザ、レーザ溶接)	マツモト機械	1	8
大陽日酸(レーザ加工用窒素ガス供給システム)		1	6
北越工業(エアコンプレッサー)		1	4
Fradder Danmark(デンマーク、バリ)		1	4
エイム(YAGレーザ溶接機)		1	3
ヤマダコーポレーション(溶接ヒューム回収用集塵装置)		1	3
エコーランドジャパン(独、クラフトフォーマ)		1	2
旭光製作所(プレスブレーキ用金型)		1	2
シグマテックジャパン(米、CAD/CAM)		1	2
ゼロフォー(シミュレーションソフト)		1	2
東栄工業(シートメタルタッピングマシン)		1	2
ノリタケカンパニーリミテッド(超硬丸鋸切断機)		1	2
ユーエスウラサキ(ローザック、集塵機)		1	2
ユタカアドバン(ベンディングマシン)		1	2
住谷製作所(ロールバンダー)		1	1
小計		20	182
一般 合計 136 497			
総合計 社数 小間数 222 1,303			

日本塑性加工学会、レーザ加工学会、日本ばね学会、 日本ねじ研究協会のテクニカルセミナー30講座、

学会テクニカルセミナー

会場 東京ビッグサイト 東3ホール学会研究室ステージ

7月15日水					
番号	発表時間	講演者		講演題目	
1	10:40~ 11:20	芝浦工業大学 デザイン工学部 エンジニアリングデザイン領域	教授	相澤 龍彦氏	高密度プラズマ窒化を用いた射出成形用金型への マイクロテクスチャ形成技術
2	11:30~ 12:10	日本パーカライジング(株)	センター所長	小見山 忍氏	一工程潤滑システムPULS(Parker Ultimate Lubrication System)による 冷間鍛造潤滑の革命
3	12:20~ 13:00	豊橋技術科学大学 機械工学系	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
4	13:10~ 13:50	広島大学 大学院工学研究科	教授	篠崎 賢二氏	ホットワイヤ・レーザ溶接法を用いた 高能率・高品質溶接施工技術の開発
5	14:00~ 14:40	広島大学	名誉教授	澤 俊行氏	事故例に見るねじ締結の落とし穴
6	14:50~ 15:30	明治大学 理工学部	専任教授	当舎 勝次氏	ショットピーニング材の機能性
7	15:40~ 16:20	東京農工大学 大学院工学研究院	教授	桑原 利彦氏	板材成形シミュレーションの高精度化の手法 —材料試験とモデリング—
8	16:30~ 17:10	大阪大学 接合科学研究所	教授	片山 聖二氏	レーザ溶接の基礎と応用

7月16日木					
番号	発表時間	講演者		講演題目	
9	10:40~ 11:20	電気通信大学 大学院情報理工学研究科	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	11:30~ 12:10	山梨大学 大学院医学工学総合研究部	准教授	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—
11	12:20~ 13:00	名古屋工業大学 大学院工学研究科	教授	北村 憲彦氏	厚板や棒の低コスト・高精度鍛造に役立つトライボロジー技術
12	13:10~ 13:50	ホンダエンジニアリング(株)	専任技員	小林 康太氏	「新型レジェンド」における新ドア製法 3Dロックシーム技術の開発
13	14:00~ 14:40	名古屋工業大学 大学院つくり領域	教授	萩原 正弥氏	ねじ部品の国際標準化と強度設計の要点
14	14:50~ 15:30	(株)吉増製作所	執行役員	山口 祥登氏	チタン合金航空機部品の通電加熱ホットスタンピング法の開発
15	15:40~ 16:20	(株)デンソー 生産技術研究部	室長	大野 哲生氏	大きな1/N加工機群による同期一貫生産システムの開発
16	16:30~ 17:10	横浜国立大学 大学院工学研究院	准教授	中尾 航氏	ばね鋼の脱炭現象と熱処理法改善の必要性

7月17日金					
番号	発表時間	講演者		講演題目	
17	10:40~ 11:20	芝浦工業大学 大学院理工学研究科	准教授	橋村 真治氏	非鉄金属製ボルトの締付け特性と締結強度
18	11:30~ 12:10	日本工業大学 大学院工学研究科	教授	古閑 伸裕氏	PCD製工具によるせん断加工
19	12:20~ 13:00	静岡大学 大学院工学研究科	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
20	13:10~ 13:50	(株)最新レーザ技術研究センター	代表取締役	沓名 宗春氏	自動車部品のレーザピーニング処理技術の開発
21	14:00~ 14:40	愛知製鋼(株)	主任担当員	水野 浩行氏	重ね板ばね用材料とその製造技術
22	14:50~ 15:30	日本発条(株) 研究開発本部		綾田 倫彦氏	自動車懸架用ばねの軽量化の歩み
23	15:40~ 16:20	大阪大学 大学院工学研究科	講師	松本 良氏	サーボプレスによる加工モーションを制御した塑性加工プロセス
24	16:30~ 17:10	東京工業大学 大学院理工学研究科	教授	吉野 雅彦氏	超微細塑性加工による機能表面の開発

7月18日土					
番号	発表時間	講演者		講演題目	
25	10:40~ 11:20	(独)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靱鋼の創出
26	11:30~ 12:10	太陽工業(株)	指導員	小平 裕也氏	扇型支持ロッドを用いた新機構2ポイントサーボプレスの開発
27	12:20~ 13:00	大同大学 大学院工学研究科	教授	五十川 幸宏氏	鍛造部材の軽量化技術の動向
28	13:10~ 13:50	大阪大学 接合科学研究所	准教授	川人 洋介氏	レーザ溶接現象の可視化とモニタリング技術の動向
29	14:00~ 14:40	日本ねじ研究協会	専務理事	大磯 義和氏	六角ボルト・ナットの切替えガイド
30	14:50~ 15:30	日本大学 大学院理工学研究科	教授	星野 倫彦氏	分流鍛造法による加工荷重低減と充填率向上の数値シミュレーション

※このほか、日本塑性加工学会による大学研究室発表があります。詳細は、公式サイトをご覧ください。

発表時間=15分、インタバル=5分

出展者テクニカルセミナー52講座を開催。

出展者テクニカルセミナー

会場 東京ビッグサイト 東3ホール事務室

7月15日水			
番号	発表時間	講演者	講演題目
A-01	11:00 11:40	アイダエンジニアリング 成型技術センター 技術課 課長 下間 隆志氏	最近の塑性加工と プレス機械の動向
A-02	11:50 12:30	北越工業 販売促進部 販売促進グループ 主査 波田野 伸二氏	AIRMANが提案する次世代の レーザーアシスト(高付加価値切断)
A-03	12:40 13:20	SHIEH YIEH MACHINERY INDUSTRY 研究開発5部 副マネージャー 許 貴彰氏	汎用サーボプレスによる 高速タンデムライン
A-04	13:30 14:10	理研オプテック 特機事業部 機械安全推進担当部長 加藤 一義氏	プレスブレーキに対する 安全対策の現状について
A-05	14:20 15:00	Korea Forging Cooperative DONGSAN IND. CO.,LTD CEO KIM JAE-YONG 氏	熱間鍛造の自動移送装置と 離型剤の噴射方法
A-06	15:10 15:50	トルンプ 営業技術部 部長 宮島 弘之氏	レーザーネットワークがもたらす、高効率加工 デジタルフォトニクスファクトリーを実現する 次世代の板金加工術
A-07	16:00 16:40	オリイメック ばね本部 開発チーム チーフ 齋藤 裕介氏	オリイメックの精密ばね成形機の 沿革と新機種を紹介

7月16日木			
番号	発表時間	講演者	講演題目
A-08	11:00 11:40	アマダ プレス営業部 商品販売グループ 小杉 裕司氏	サーボプレスを活用した 利用技術のご紹介
A-09	11:50 12:30	イー・ピーアンドティ 代表取締役 藍田 和雄氏	ホットスタンピングの 現状と未来
A-10	12:40 13:20	安川シーメンス オートメーション・ドライブ ソリューション・ラージドライブ事業部 アプリケーショングループ 部長 小山 和美氏	サーボプレスのための エネルギー管理
A-11	13:30 14:10	放電精密加工研究所 ものづくり改革推進担当部長 村田 力氏	直動式サーボプレスZENFormerによる 高精度加工「塑性加工の見える化」
A-12	14:20 15:00	山田ドビー 設計部 チームリーダー 小川 広宣氏	近未来における 高速精密プレスのあり方
A-13	15:10 15:50	向洋技研 営業部 係長 橋田 周平氏	高速溶接技術の活用事例
A-14	16:00 16:40	ファナック ロボット事業本部 ロボット研究所 技師長 滝澤 克俊氏	ファナックの最新ロボット 技術について

7月17日金			
番号	発表時間	講演者	講演題目
A-15	11:00 11:40	エイチアンドエフ 開発制御部 部長 中村 一行氏	複合材料に関する エイチアンドエフの取組
A-16	11:50 12:30	コニック 執行役員 木内 善範氏	プレスブレーキ金型の技術進化
A-17	12:40 13:20	万陽 代表取締役 塩川 万造氏	アルミ鍛造に貢献する 予備成形機
A-18	13:30 14:10	栗本鐵工所 機械システム事業本部 機械事業部 鍛圧機技術部 部長 木下 裕次氏	栗本の提案するサーボプレス
A-19	14:20 15:00	相澤鐵工所 営業部 次長 星山 達郎氏	新型プレスブレーキの紹介 (メカ駆動と現在の制御との融合)
A-20	15:10 15:50	村田機械 工作機械事業部 板金システム部 板金プロボパーザルグループ 課長 西部 秀久氏	板金加工における原価低減
A-21	16:00 16:40	ニッセー 転造開発営業室 室長 深山 宗谷氏	EPSの高歯ウォーム転造と 中空軸へのスプライン転造の現状

7月18日土			
番号	発表時間	講演者	講演題目
A-22	11:00 11:40	旭サナック 圧造機械事業部 技術部 課長 加藤 大地氏	圧造機械の開発事例と 将来展望
A-23	11:50 12:30	コマツ産機 開発本部 開発部 部長 守安 隆史氏	サーボプレスの最新技術動向
A-24	12:40 13:20	榎本機工 開発設計部 榎本 すみれ氏	偏芯荷重に強い、2軸サーボ・ スクリュープレスの紹介
A-25	13:30 14:10	キャドマック 東日本営業本部 部長 石田 東夫氏	日本のものづくりを変える 板金の三次元CAD
A-26	14:20 15:00	ゲルブ・ジャパン 技術営業部 金田 慶太氏	鍛圧機器における防振および 減衰の必要性について

会場 東京ビッグサイト 東3ホール内セミナー室

7月15日水			
番号	発表時間	講演者	講演題目
B-01	11:00 11:40	コマツ産機 板金事業部 開発部 副部長 林 清一氏	ファイバーレーザー加工機の 最新技術動向
B-02	11:50 12:30	安川シーメンス オートメーション・ドライブ ソリューション・ラージドライブ事業部 アプリケーショングループ 部長 小山 和美氏	サーボプレスのための エネルギー管理
B-03	12:40 13:20	向洋技研 営業部 係長 橋田 周平氏	高速溶接技術の活用事例
B-04	13:30 14:10	ニッセー 技術部 副課長 佐々木 大士氏	ギヤ仕上げ転送専用機 Z-COMETの開発コンセプト
B-05	14:20 15:00	ファナック ロボット事業本部 ロボット研究所 技師長 滝澤 克俊氏	ファナックの最新ロボット 技術について
B-06	15:10 15:50	アマダ グローバル特販部 経営編 グループリーダー 近岡 吉紀氏	板金の新しいモノづくりのご提案
B-07	16:00 16:40	日本エリコンバルザース セールスダイレクター 福井 茂雄氏	高ハイテンス向けタンピングツール用 大型金型向けPPD処理

7月16日木			
番号	発表時間	講演者	講演題目
B-08	11:00 11:40	旭サナック 金型事業部 課長 森田 真氏	圧造における金型の理想と実際
B-09	11:50 12:30	エフティアイ・ランドジャパン Forming Technologies Incorporated, CEO Madhat Karima 氏	欧米でのプレス・フォーミング工程の 材料コスト削減の最新動向
B-10	12:40 13:20	フックスジャパン Division Manager UBRDOL Hot forming / forging Dr. Thomas Miekisch 氏	フックスブリックの 概要と鍛造用潤滑剤の紹介
B-11	13:30 14:10	Korea Forging Cooperative JSOL Corporation Makoto Yanagisawa 氏	Intelligent Metal Forming Simulator (AFDEX)
B-12	14:20 15:00	ゲルブ・ジャパン 技術営業部 金田 慶太氏	鍛圧機器における防振および 減衰の必要性について
B-13	15:10 15:50	SHIEH YIEH MACHINERY INDUSTRY 研究開発5部 副マネージャー 許 貴彰氏	汎用サーボプレスによる 高速タンデムライン
B-14	16:00 16:40	トルンプ 営業技術部 レーザ溶接推進課 課長 岡 寛幸氏	切断×溶接×高精度×自動化 オールラウンド3次元ファイバーレーザー加工機 TruLaser Cell3000

7月17日金			
番号	発表時間	講演者	講演題目
B-15	11:00 11:40	ファナック ロボット事業本部 ロボット研究所 技師長 滝澤 克俊氏	ファナックの最新ロボット 技術について
B-16	11:50 12:30	Korea Forging Cooperative JSOL Corporation Makoto Yanagisawa 氏	Intelligent Metal Forming Simulator (AFDEX)
B-17	12:40 13:20	ファロー・ジャパン セールスマネージャ 田淵 健一氏	3次元測定や3Dスキャン テクノロジーを活用したものづくり
B-18	13:30 14:10	シュマルツ 代表取締役社長 ゲッテゲンズ・アーネ氏	長時間のライン停止を防ぐ自己診断 ～吸着異常の早期発見～
B-19	14:20 15:00	Confederation of Chinese Metalforming Industry Deputy General Secretary Qi Junhe 氏	The statue and development of Chinese Metalforming Industry
B-20	15:10 15:50	トルンプ 営業技術部 部長 宮島 弘之氏	パンチ加工機のマーケットリーダー 世界最高速度機型シグナルパンチヘッドパンチ加工機 TruPunch 5000 Newが加工する各種超高精度ブラシング
B-21	16:00 16:40	コマツ産機 開発本部 商品企画部 部長 河本 基一郎氏	鍛造プレスの最新技術動向

7月18日土			
番号	発表時間	講演者	講演題目
B-22	11:00 11:40	SHIEH YIEH MACHINERY INDUSTRY 研究開発5部 副マネージャー 許 貴彰氏	汎用サーボプレスによる 高速タンデムライン
B-23	11:50 12:30	SCSK フラットフォームソリューション事業部門 鍛造エンジニアリング事業部 最新ソリューション部 第一課 原田 英輝氏	塑性加工シミュレーションソフトウェア FORGEの最新動向について
B-24	12:40 13:20	アマダ プレス営業部 西日本ブロック 山本 一氏	サーボプレスのモーション 効果とパルス鍛造
B-25	13:30 14:10	Korea Forging Cooperative DONGSAN IND. CO.,LTD CEO KIM JAE-YONG 氏	熱間鍛造の自動移送装置と 離型剤の噴射方法
B-26	14:20 15:00	北越工業 販売促進部 販売促進グループ 主査 波田野 伸二氏	AIRMANが提案する次世代の レーザーアシスト(高付加価値切断)

講演時間=40分、インタバル=10分

〒473-0933 愛知県豊田市高岡町松葉92番地1

TEL：0565-51-1111

代表者：代表取締役 松岡 俊治

会員代表者：取締役 経営管理本部長 近藤 勝人

代表的な取扱品目：自動車用熱交換器生産設備、パイプ加工関連設備

当社は、「コムコ固有のコア技術で、客先の要求に応える商品を提供し続け、世界でオンリー・ワンのエンジニアリング・カンパニーを目指す」ことを基本方針として掲げ、自動車用のラジエーター、カーエアコンや家電、給湯器、自動販売機などで使用されている熱交換器の製造ライン、設備の開発・製造・販売・メンテナンスを行う「OKA事業部」と、パイプベンダーやパイプ切断機、パイプ端末加工機など、パイプ加工機のトータルエンジニアリングを行う「TUBE MACHINERY事業部」により、拡大する世界市場において、他社にない独自の技術で世界スタンダードな設備提供を行っております。また、オプトニクスなど、現有事業とのシナジー効果が期待できる新分野の事業化にも積極的に開発に取り組んでおります。

熱交換器関連設備では、お客様の生産条件に合わせて開発・製造する専用機と、そのノウハウを活かした汎用性の高い標準機を、それぞれのお客様のプランに合わせた設備提案が可能となっており、特にフィン成形機、チューブ成形機、押し出しチューブ切断機、コア組立機、ワイヤー巻き機では数多くの納入実績とお客様の高い評価を得ています。また、フィンの品質を左右する最も重要な金型である成形ロールは当社のオリジナル設計で、当社で蓄積されたノウハウ

が詰まった、安定した高い品質と長い寿命を誇っております。

パイプ加工機関連設備では、極小曲げから大型パイプ曲げまで幅広く対応が可能で、自動車業界、家電機器に対応する小型ベンダーから、プラント、船舶、原子力発電までの分野に応える大型のパイプベンダーまでラインナップを揃えております。また、複数の加工設備を組み合わせたシステム提案など、トータルエンジニアリングでお客様のニーズにお答えしています。その中でも主力商品であるCNCパイプベンダーでは、ブーストベンダー、ロータリーベンダー、縦曲げベンダー、両曲げベンダーなど様々なベンダーのご提案が可能で、更にはお客様のニーズに沿った専用機の開発にも対応いたします。

海外にはチェコ、米国、中国、タイに拠点を構え、世界5極体制を確立し、販売・サービス・ものづくりのグローバルネットワークを構築いたしました。さらに今年は新たにインドネシアに駐在員事務所を設置しており、東南アジア方面の市場拡大にも力を注いでおります。私どもは、お客様のグローバル化に対応した、世界各国に同水準の設備提供とメンテナンス体制を整え、進化させた地域戦略商品のご提供により、これからもお客様のあらゆるニーズに応えてまいります。



フィン成形機



CNCパイプベンダー

〒114-8538 東京都北区田端新町3-37-3

TEL：03-3800-3330

代表者：代表取締役社長 小川 廣海

会員代表者：マネージャー 管谷 紀人

代表的な取扱品目：プレス材料送り装置、各種自動化機器

当社はカムを中心とした信頼性の高い技術で、お客様の生産性向上を支援する自動化技術サービスメーカーです。1938年に航空機械翼やキャタピラー部品等の加工業として創業後、1973年にローラギヤカムを使用した間欠割出装置（インデックス）を開発したことで自動化技術のメーカーとしてスタート致しました。当社ではこのカム技術を応用し、様々な市場に向けた自動化機器を製造販売しております。代表的な市場では工作機械向けのCNC円テーブルと呼ばれる材料位置決め装置や工具交換装置。自動機械用途では回転位置決め装置やワーク搬送装置を医療・医薬、食品包装、電子部品製造などの市場に提供しております。

鍛圧機械向けの商品は1982年に市場リリースした材料送り装置を中心に、プレスへの材料供給、排出に関わる周辺装置を「バリアックス」というブランド名で国内外に販売しております。送り装置のラインナップは幅広、厚板材料を力強い動作で正確に送るロール送りのVシリーズ。材料に優しい送りを実現するグリッパー送りのVGシリーズ。長ピッチ送りに対応し、操作性に優れたサーボ方式のVSシリーズなどがあります。どれも送

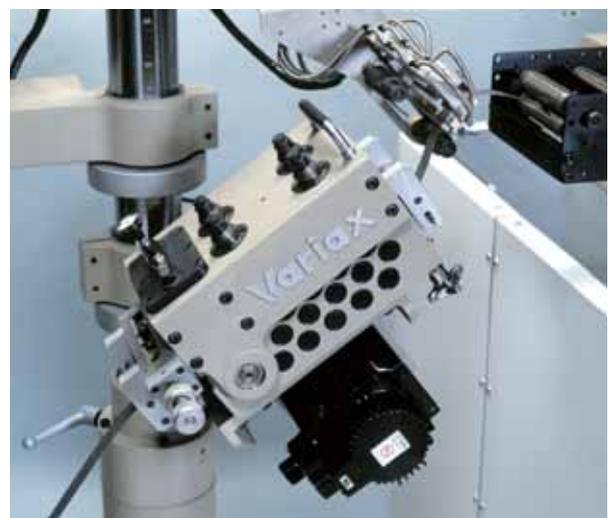
り動作にカム曲線を用い高速で正確な動作を実現できる商品です。特にVGシリーズは、その高い高速性能で「日経メカニカル」誌（現：「日経ものづくり」誌、日経BP社）が特集した日本の世界一に「プレス加工用材料送り装置の速度3600ストローク/min」として選ばれました。（1996年12月23日号）

その他、送り装置の性能を十分に引き出すための周辺機器としてループコントローラをラインナップしております。これはアンコイラから供給される材料のバタつきを抑え、適正な材料姿勢（ループ）を形成し、安定した状態で材料を供給する装置です。また、打ち抜き終わった材料を細かくカッティングするスクラップカッターは、動作がプレスに完全同期できることで、より金型に近づけて設置することが可能な為プレスラインの全長を短くできる優れた機能を有しております。

弊社ではこれらの商品に留まることなく、今後も更に高まる市場要求に対応するべく研究開発に力を入れ、鍛圧機械産業の発展に少しでも寄与していきたいと努力していく所存です。今後とも株式会社三共製作所を宜しくお願い申し上げます。



送り装置VGシリーズ



ループコントローラVSCシリーズ

〒664-8502 兵庫県伊丹市鴻池2-14-7

TEL：072-777-4555

代表者：取締役社長 北浦 一郎

会員代表者：執行役員営業部部長 石川 敬一

代表的な取扱品目：トラベリングクランプ、ダイクランピングシステム等

パスカルは、世界の自動車産業を主に、情報通信、電機機器など幅広い産業分野において、プレス機械・射出成形機・マシニングセンター・ロボット等の多様な生産機械の主要サポート機器として世界の生産ラインで確実な地位を築き上げてきました。

例えば、パスカルトラベリングクランプTRシリーズは、クランプがT溝に沿って走行し、金型まで自動的に移動する革新的なダイクランピングシステムです。TRシリーズの導入によりコモンプレートが不要となり、金型コストを大幅に節減できます。コモンプレート端部をクランプする従来のクランプ方法に比べ、金型荷重中心を強力にクランプでき、より高精度で安定したプレス加工が行えます。日本を代表する自動車メーカーに多くの納入実績があり、今では40,000台以上のTRシリーズが世界中のプレスラインで稼働しています。

パスカルダイクランピングシステムは、プレス加工の少量多品種生産が極めて効率的に行え、ストックレス、短納期生産が実現します。小型プレスの金型交換システムから大型プレスの全自動金型交換システムまで豊富な納入実績があり、プレスライン構築の要となっています。

パスカルダイチェンジシステムは、従来のフォークリフトやクレーンによる金型交換に比べ大幅に交換時間が短縮できる中・大型プレスに最適の自動金型交換システムです。当社の納入事例では、従来30～60分（2～4名）を要していた金型交換時間が3～5分（1名）となり、大幅に時間と労力の無駄が省け、生産性が大きく向上

しています。また、従来のムービングボルスタに比べ、金型そのものを交換するパスカルダイチェンジシステムは、設備コストを大幅に減らすことができます。

上記以外にも、エア駆動油圧制御システム、オートカップリングシステム、ダイクッションシステム、N2ガススプリング、ワーククランピングシステム、マグクランプ等々、“世界に先駆けて”開発したパスカルの製品は若い力に支えられて順調に成長してきました。

当社は、2003年5月1日に社名を相生精機株式会社からパスカル株式会社に変更しています。当社のブランド名であるパスカルの由来は、皆様もよくご存知、「パスカルの原理」のパスカルです。

当社は油圧制御技術をベースとした多彩な製品を送り出していますが、その一つ一つがユニークな発想と新しい技術に対する不断の挑戦から生まれたものです。企業にとって技術の停滞は命取りであり、常に新しい物に挑戦する姿勢が大切です。そのためには考え、考え抜いた末に、物事の本質を見極め、基本を重んじ検証していくことこそが大切と考え、1980年代初頭に（パスカル）を当社製品のシンボル（登録商標）としました。

今年40周年を迎える当社ですが、今後も独創的な製品を生み出し続けられるよう、技術の鍛錬を怠りません。

また、鍛圧機械工業会の皆様のお役に立てるよう、今後も精進してまいりますので、一層のご愛顧を賜りますよう、お願い申し上げます。



金型まで自動的に移動する革新的な「パスカルトラベリングクランプ」



プレス加工の少量多品種生産が効率的に行える「パスカルダイクランピングシステム」

〒386-1211 長野県上田市下之郷812-11

TEL：0268-39-2030（代表）

代表者：代表取締役社長 村山 圭司

会員代表者：常務取締役 上田 章夫

代表的な取扱品目：エアコン用プレートフィンダイ・ライン

日高精機（株）は、1947年に東京都渋谷区にて日高製作所として創業し、当初は各種のプレス金型を手掛けていた。現在、主に事業展開している熱交換器用プレートフィンダイおよびフィンプレスラインは、1969年に開発を着手したことに端を発し、徐々にこれに特化し現在に至っている。その間、大型製品の受注に対応するため、1975年に長野県上田市に長野工場を開設した。その後、1997年から新商品開発やさらなる大型製品への対応のために現所在地である同市内の上田リサーチパーク内に全機能・設備を移転し、2005年に完了し本社・工場とした。

エアコンなどに用いる熱交換器において、プレートフィンには主に板厚0.1mm前後のアルミ極薄材が用いられ、1台当たり数百枚単位で使用され且つその品質が熱性能の優劣を決定的に左右する重要部品であるため、その生産に用いられるフィンダイおよびフィンプレスラインには極めて高い加工精度・生産効率および信頼性が要求される。

そこで日高精機では熱交換器の高性能化・省資源化などの要求実現にも応えるためのプレートフィンの工法開発・金型開発を進めながら、プレートフィンダイは室温管理された工場環境下で高性能の工作機械群と十

分に訓練・経験を経た熟練スタッフにより設計・製作された千点以上の高精度型部品を、数十列のフィンと同時に加工できるようにするために、主に800mm前後（大きいものでは1,000mm超）の幅広の極薄アルミコイル材を高速で順送加工できる仕様とし、たたみ一畳ほどもの大きさのある金型に組上げている。

一方フィンプレスラインは極薄アルミコイル材の300SPM前後の加工に適合させた送り（ヒッチ送り）装置駆動源を有するフィンプレスをベース機とし、金型材料入口側にはアンコイラーや加工油塗布装置を備え、金型製品出口側では所定長さの数十列のフィンを数百枚ずつ整列しながら集積するフィンスタッカーを自動交換するまでをプレートフィン生産システムとして仕立て、顧客の案件毎に要求仕様に合わせながら納入している。

ベース機であるフィンプレスについては、従来よりプレス専門メーカーより日高精機向けの専用仕様にて調達しているが、昨今では一部大手顧客からの高速化の要求に対応するため、長年の経験により蓄えた技術・ノウハウを活用した高速化対応プレスを自社開発し400SPM以上の生産にも対応できるようにしている。

尚、日高精機のシステムは既に世界約30ヶ国の空調機器メーカーの工場に納入され、高い評価と信頼を得ている。



フィンダイ



フィンライン

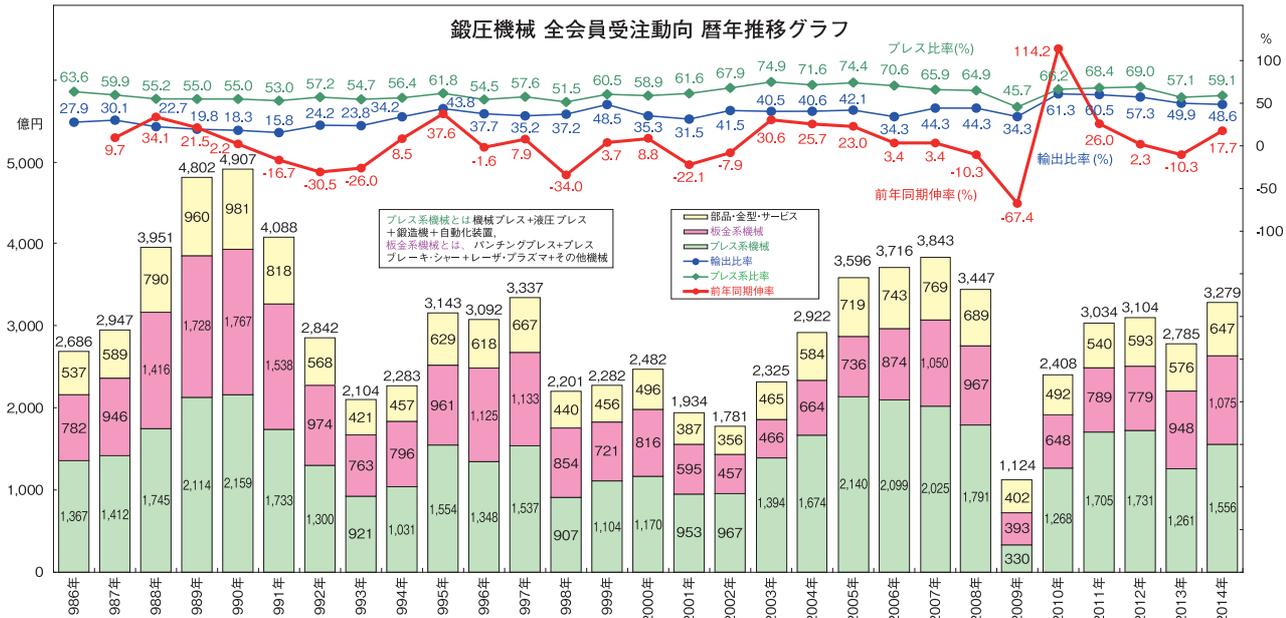
▶ 鍛圧機械 全会員受注グラフ (業況調査)

一般社団法人 日本鍛圧機械工業会

2015年1月13日

2014暦年 鍛圧機械 全会員受注動向業況調査コメント

- 概況 受注金額は3,279億円で前年比17.7%増。国内は設備投資促進優遇税制が設備の更新需要を牽引。輸出は北米、中国、欧州向が堅調に推移するも円安効果は限定的。
- 機種別 プレス系は1,556億円で前年比23.4%増。機械プレスは全体で13.4%増、油圧プレスは62.6%増、フォミングは55.1%増、自動化・安全装置が14.8%増となった。
(機種合計) 板金系は1,075億円で前年比13.4%増。パンチングは7.5%増、レーザ・プラズマ10.5%増、プレスレーキも24.6%増となった。
- 国内業種別 国内は1,353億円で前年比22.2%増。自動車が増46.1%増、金属製品製造業が7.7%増、一般機械は26.9%増、電機は19.8%増、鉄鋼・非鉄金属も41.3%増となった。
(機種合計) 国内は全業種において前年比プラスとなり、自動車、金属製品製造業と一般機械を中心に好調に推移した。
- 輸出地域別 輸出は1,278億円で前年比16.0%増。北米が32.8%増、中国は1.7%増、欧州が95.8%増、韓国・台湾は15.4%増、インドも21.8%増だが東南アジアは32.1%減となった。
(機種合計) 輸出受注のトップ地域は北米、続いて中国、東南アジアとなり、輸出全体の70.3%を占めた。欧州に回復の兆しと新興国インドに伸長の兆しが見える。



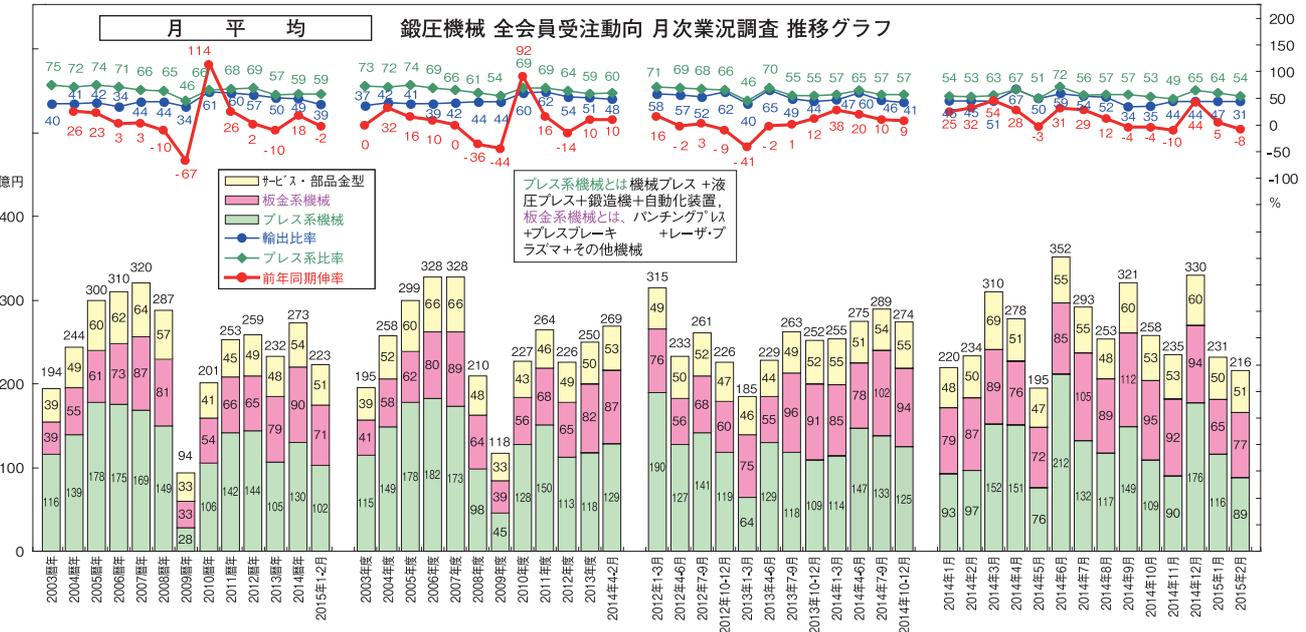
▶ 鍛圧機械 全会員受注グラフ (月次業況調査)

一般社団法人 日本鍛圧機械工業会

2015年3月9日

2015年2月度 鍛圧機械 全会員受注動向 月次業況調査コメント

- 概況 受注総合計は216.1億円、前年同月比7.7%減、3ヶ月振りにはマイナスに転じた。国内は堅調に推移しているが、輸出はプレス系、板金系共にマイナスとなった。2014年4月～2015年2月の累計は2,961億円、前年度比10.3%増のプラス基調を維持しており、修正年度受注予想の3,150億円以上の達成が見えてきた。
- 機種別 プレス系機械は88.5億円、前年比9.0%減、小型が94.7%増だが、超大型42.1%減、大型55.0%減、中型も9.8%減。油圧プレスは43.5%増だが、フォミングは10.8%減。板金系機械は76.7億円、前年比12.2%減。プレスレーキが27.3%増だが、パンチングが26.2%減、レーザ・プラズマも26.0%減となった。
- 内外別 国内は113.3億円、前年比11.8%増。金属製品製造業が6.6%増、一般機械15.6%増、電機35.6%増、鉄鋼・非鉄金属も28.1%増だが、自動車が1.3%減となった。輸出は52.0億円、前年比37.6%減。欧州が26.6%増、インドも9.4%増だが、北米48.5%減、中国41.3%減、東南アジア71.4%減、韓国・台湾も27.7%減となった。



新聞報道 から見た 会員動向

日刊工業新聞、日経産業新聞、日本経済新聞、全国紙、一般紙などに掲載された会員の記事を抄録して順不同で掲載します。

今回は、2014年12月11日から2015年3月6日に掲載されたものが対象ですが、決算、人事などの情報は除外しています。

日本鍛圧機械工業会+共通

■日本鍛圧機械工業会

- 「MF技術大賞」3製品選定—日鍛工、来月表彰式
2014/12/11 日刊工業新聞 7ページ 1722文字 PDF有
- 鍛圧機械業、11月の受注実績は3カ月連続の減少
2014/12/11 日刊自動車新聞 3ページ 305文字
- 鍛圧機械の来年予想、受注3150億円—国内、更新投資続く
2014/12/15 日刊工業新聞 7ページ 451文字 PDF有
- 鍛圧機械市場、来年も受注堅調—今年並み3150億円見込む
2014/12/18 日刊自動車新聞 3ページ 431文字
- 連載「回顧 1年を振り返る」(5) 鍛圧・工作機械
2014/12/27 日刊自動車新聞 3ページ 1363文字
- MF-Tokyoを魅力ある展示会に—日鍛工が賀詞交歓会
2015/01/12 日刊工業新聞 7ページ 354文字 PDF有
- 鍛圧機械工業会、MF技術開発9製品を表彰
2015/01/14 日刊自動車新聞 5ページ 277文字
- 15年賀詞交歓会／鍛圧機械工業会／15年度受注3150億円へ／ワールドブランド確立を
2015/01/14 日刊産業新聞 2ページ 436文字
- 鍛圧機械工業会が開催／MF技術大賞で表彰式
2015/01/14 日刊産業新聞 3ページ 593文字
- 昨年の鍛圧機械受注、1.7%増327.8億円—リーマン後最高
2015/01/15 日刊工業新聞 6ページ 472文字 PDF有
- 12月鍛圧機械受注実績、4カ月ぶりに増加
2015/01/17 日刊自動車新聞 3ページ 303文字
- メタルフォーミング技術大賞／アマダが3回連続受賞
2015/01/20 鉄鋼新聞 2ページ 564文字
- 1月の鍛圧機械受注、4.7%増の230億6100万円—2カ月連続プラス
2015/02/10 日刊工業新聞 6ページ 466文字 PDF有

プレス機械系

■コマツ産機

- 炭素繊維複合材、北陸から革新、金沢工業大、100億円投じ研究施設、産学連携、蓄積生かす。
... 大学院大学に加え、東レやコマツ産機、大和ハウス工業などが名を ...
2015/01/22 日本経済新聞 朝刊 29ページ 絵写表有 1572文字 PDF有
- 日機連／省エネルギー機器表彰／コマツ産機(ファイバーレーザー機)に会長賞
2015/02/05 鉄鋼新聞 5ページ 262文字
- コマツ産機、川西宣明氏(新社長)
◇コマツ産機 川西 宣明氏(かわにし ...
2015/02/14 日本経済新聞 朝刊 12ページ 110文字 PDF有

■アイダエンジニアリング

- 2014年 第57回十大新製品賞(1)
2015/01/05 日刊工業新聞 21ページ 4366文字 PDF有
- 第57回十大新製品賞／本賞—アイダエンジニアリング
2015/01/23 日刊工業新聞 9ページ 1138文字 PDF有

■小島鐵工所

- 不変と革新パート2—貫く企業理念(89) 小島鐵工所—先人の歩み、次代の指針に
2014/12/18 日刊工業新聞 18ページ 1524文字 PDF有

■三起精工

- 三起精工、最大加圧1万5000キロニュートンのトライアウトプレス開発
2015/02/10 日刊工業新聞 7ページ 452文字 PDF有

■東和精機

- 数学で社会の難問解決—背後に潜む本質に迫る(特集)
2015/01/05 京都新聞朝刊 19ページ 2941文字 PDF有

■森鉄工

- 県内 グローバルニッチ産業—世界戦略—森鉄工(鹿島市)
2015/01/05 佐賀新聞 5ページ 1155文字 PDF有

板金機械系

■アマダ

- アマダ、調達改革へ—来年3月にサンコウ電子買収、集中購買で原価低減
2014/12/26 日刊工業新聞 1ページ 536文字 PDF有
- 2014年 第57回十大新製品賞(1)
2015/01/05 日刊工業新聞 21ページ 4366文字 PDF有
- アマダ、FCV部品加工用にデジタル電動サーボプレス新型機
2015/01/21 日刊自動車新聞 5ページ 497文字
- 岡本アマダ社長、仏勲章を受章
2015/01/29 日刊工業新聞 6ページ 236文字 PDF有
- アマダ、半導体レーザーで金属切断—高精度化、省エネ優位(メカにズーム)
アマダが半導体レーザーで金属を ...
2015/02/19 日経産業新聞 13ページ 絵写表有 1116文字 PDF有
- 稼いだ利益の使い方—アマダ社長岡本満夫氏、100%配分でROE向上、株主は長期視点で評価を(創論)
... 配分を表明した機械大手アマダの岡本満夫社長と、多くの...
2015/02/22 日本経済新聞 朝刊 11ページ 絵写表有 1928文字 PDF有

■村田機械

- 村田機械、犬山事業所で実験施設が稼働
2014/12/22 日刊工業新聞 9ページ 316文字 PDF有
- 村田機械、加圧能力20トン向上したプレスブレーキ2種
2015/03/04 日刊工業新聞 7ページ 651文字 PDF有

■澁谷工業

- レーザー加工機を発売—澁谷工業—ミクロン単位で切断
2014/12/13 北國新聞 朝刊 4ページ 317文字 PDF有
- 澁谷工業、受け板の高精度加工可能なレーザー加工機—アジア中心に販売
2014/12/15 日刊工業新聞 7ページ 385文字 PDF有
- 本社に営業棟を新設—金沢市の澁谷工業、来年5月完成へ
2015/02/18 北國新聞 朝刊 5ページ 654文字 PDF有

フォーミング機械系・その他

■アイセル

- アイセル、後工程時間を短縮した大型プレス部品向けダイセット用ガイド
2014/12/16 日刊工業新聞 7ページ 378文字 PDF有

■オリメック

- 経営ひと言／オリメック・内田百馬社長「採用は難しい」
2015/02/25 日刊工業新聞 5ページ 227文字 PDF有

■コニック

- コニック、ワンタッチクランプ式のプレスブレーキ用金型投入
2015/02/17 日刊工業新聞 7ページ 413文字 PDF有

■しのはらプレスサービス

- 日本公庫総研・主席研究員海上泰生氏—中小人材不足の処方箋、地元・生活重視の層に的(トレンドウォッチ)
... 機械製造・メンテナンスなどを手掛けるしのはらプレスサービス(千葉県船橋市)は経 ...
2015/01/14 日経産業新聞 2ページ 絵写表有 1254文字 PDF有

■中島田鐵工所

- 最先端ものづくり・未来へ夢を形に: / 1 (その2止) ぐっと身近に、世界を舞台に / 福岡
2015/01/01 毎日新聞 地方版 28ページ 2414文字

■ファナック

- 忍野村と栃木・壬生町災害協定—ファナック立地が縁
2015/01/24 山梨日日新聞 23ページ 387文字
- ファナック稲葉社長—一問一答／壬生「第二の本拠地」に—最先端工場—イメージ向上
2015/02/16 下野新聞 4ページ 1062文字
- ファナック 研究所300億円で建設—本社に4棟—栃木には新工場
2015/02/17 山梨日日新聞 6ページ 658文字

日本塑性加工学会 ロールフォーミング分科会の主催による国際シンポジウム「TUBE & PIPE OSAKA 2015」(日鍛工:特別協賛)が、7月に下記の要領で開催されます。講演内容等は、ホームページでご覧になれます。

日本鍛圧機械工業会 特別協賛行事

TUBE & PIPE OSAKA 2015

International Symposium on Innovative Tube/Pipe Manufacturing & Forming

日⇄英 同時通訳付き

開催日 2015年7月13-15日

場所 大阪国際会議場 (グランキューブ大阪) 〒530-0005 大阪市北区中之島 5-3-51
<http://www.geo.co.jp/>

主催 (一社)日本塑性加工学会(JSTP)ロールフォーミング分科会

特別協賛 ITA(国際管材協会)、(一社)日本鍛圧機械工業会

協賛 CCRSA(中国冷弯型钢協会)、JSTPチューブフォーミング分科会、
 (一社)日本鉄鋼協会 管工学フォーラム、(一社)日本機械学会 機械材料・材料加工部門

組織委員会事務局 〒770-8506 徳島市 南常三島町 2-1
 徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部 長町拓夫
 Tel:088-656-9187 Fax:088-656-9082 E-mail:rollform@jstp.or.jp
<http://www.jstp.or.jp/commit/rollform/jp/>

1 講演会 7月13-14日 (定員200名)

見学会 7月15日

見学先:丸一鋼管 堺工場 ならびに DMG森精機 伊賀事業所 (見学定員20名。定員に達し次第締め切り。見学だけの申込はできません。同業者はお断りすることがあります。)

2 参加費

講演会38,000円(主催、特別協賛、協賛学協会会員)、
 42,000円(一般)、10,000円(学生)

(講演聴講、プロシーディングス、昼食、夕食会含みます)

*参加者には、「MF-Tokyo 2015」(7/15-18)への招待券をお渡しします。

見学会10,000円(バス・昼食代含みます。講演会参加費と別。)

3 参加申込方法

E-mailの件名を「TUBE & PIPE OSAKA 2015 申込み」と題記し、①氏名(日本語と英語併記) ②参加者種別(所属

学協会名/一般/学生の別) ③勤務先名(日本語と英語併記) ④通信先(郵便番号、住所、電話番号、E-mail) ⑤見学会参加の有無 ⑥支払金額 を明記の上、下記宛E-mailにてお申し込みください。

E-mail:rollform@jstp.or.jp

申込締切:2015年5月30日(見学は先着順です。6月1日以降は、組織委員会事務局へお問合せ下さい。)

(※展示、広告の申込みも受け付けています。)

4 参加費の支払い

参加申込後、指定銀行口座へ6月30日までにご送金下さい。

*一度お支払いいただいた参加費は、当方の事情による場合を除き返金いたしません。

5 プログラムなど詳細は、ロールフォーミング分科会のホームページをご覧ください。

<http://www.jstp.or.jp/commit/rollform/jp/>

▶ MF技術大賞2014-2015表彰式と2015賀詞交歓会を開催

1月9日に芝パークホテル（港区・芝公園）で、MF技術大賞表彰式が執り行われました。八木隆日鍛工会長の挨拶に続き、選考委員会の石川孝司委員長（名古屋大学大学院教授）から講評が述べられました。

MF技術大賞は「圧造機による自動車エンジン用ハウジング部品加工」（旭サナック/デンソー）、「サーボプレスとインデックス装置によるキャリアカバー加工」（アマダ/アイシン・エイダブリュ）、「油圧サーボ制御によるシート加工」（川崎油工/川崎重工業 技術開発本部/川重テクノロジー/川崎重工業 航空宇宙カンパニー）の3件が受賞。

今回から創設されたMF技術優秀賞では「サーボプレスによるエンジンベアリングハウジング加工」（アイダエンジニアリング/大豊工業）、「精密成形機によるパイプナットエフサス加工」（アイダエンジニアリング/豊島製作所）、「サーボプレ

スによるロングソケット加工」（コマツ産機/京都機械工具）、「サーボプレスによるギヤシフト部品鏡面加工」（コマツ産機/田村製作所）、「4軸複動サーボプレスによるダブルフランジチューブ鍛造」（住友重機械工業/ヤマナカゴーキン/ゴージュー）、「サーボ駆動レーザーパンチプレスによる縞鋼板加工」（村田機械/トーメックス）の6件が表彰されました。

表彰式後に開催された賀詞交歓会では、八木会長の挨拶を皮切りに、来賓から経済産業省素形材産業室長の遠山毅様と日本塑性加工学会筆頭庶務理事の桑原利彦様（東京農工大学教授）からご祝辞を頂戴しました。続いて橋口玲副会長による新入会員の紹介と乾杯の発声で、交歓会がスタート。過去最多となる250名もの参加を頂き、和やかな中にも活気が溢れる賀詞交歓会となりました。



MF技術大賞・優秀賞受賞者の記念撮影



新入会員の皆さん



大盛況の賀詞交歓会会場

▶ 第13回「天田財団助成研究成果発表会」の開催案内

天田財団は、金属等の塑性を利用した加工や高密度エネルギー下での諸特性を利用した加工に関する研究助成を通じて、学術の振興と新しい科学技術の創出を図り、産業と経済の健全な発展に寄与している。また、助成研究成果の普及啓発も事業の一環と位置づけ、一般社団法人日本塑性加工学会の協力により、本年も「天田財団助成研究成果発表会」を開催する。今回は「せん断のメカニズムと板材・棒材の最新加工技術」を主テーマに、発表会と産業界の方も交えたパネルディスカッションを行う。

■日時：2015年5月29（金） 13:00～17:50

■会場：慶應義塾大学 矢上キャンパス 11棟2階41室
（神奈川県横浜市港北区日吉3-14-1）
日吉駅 徒歩15分

■講演内容

1.特別講演

『せん断加工のメカニズム解明および実加工における進歩・展望』
日本工業大学 名誉教授 村川 正夫 氏

2.講演

①せん断加工特性に及ぼす金型弾性変形の影響
岐阜大学 准教授 吉田 佳典 氏

②超微細粒鋼のせん断加工面の解析

兵庫県立大学大学院 教授 鳥塚 史郎 氏

③ファイブランキングの高度化に関する研究

日本工業大学 教授 神 雅彦 氏

④980MPa級高張力鋼板の高精度穴あけ加工に用いる工具のコーティングと潤滑剤の組合せ効果

東京都立産業技術研究センター

副主任研究員 中村 健太 氏

3.パネルディスカッション

『せん断加工技術の最前線』

コーディネーター	日本工業大学 教授	神 雅彦 氏
パネリスト	日本工業大学 名誉教授	村川 正夫 氏
	九州工業大学 准教授	広田 健治 氏
	JFE スチール株式会社	小林 崇 氏
	旭サナック株式会社	棚瀬 幸彦 氏

参加申し込みはホームページから

<<http://www.amada-f.or.jp>>

申込締切日：2015年5月27日

お問い合わせは、天田財団事務局まで。

<TEL.0463-96-3580 FAX.0463-96-3579>

一般社団法人 日本鍛圧機械工業会 会員一覧

2015年4月1日現在 五十音順・法人格省略

会員 (105社)

相澤鐵工所	ソノルカエンジニアリング
アイシス	大東スピニング
アイセル	大同マシナリー
アイダエンジニアリング	ダイマック
アサイ産業	タガミ・イーエクス
浅野研究所	伊達機械
旭サナック	ティーエスエイチ インターナショナル
旭精機工業	ティーエスプレシジョン
アマダ	東和精機
アミノ	トルンプ
IHI	中島田鉄工所
板屋製作所	中田製作所
エイチアンドエフ	ニシダ精機
エーエス	ニッセー
エー・ピーアンドティー	日本オートマチックマシン
エステーリンク	日本スピンドル製造
エヌエスシー	日本電産シンポ
榎本機工	日本ムーグ
大阪ジャッキ製作所	能率機械製作所
大阪ロール工機	Baykal Japan(バイカル ジャパン)
オーセンテック	パスカル
大峰工業	日高精機
オプトン	日立オートモティブシステムズ
オリイメック	ファインツール・ジャパン
型研精工	ファナック
金澤機械	ファブエース
川崎油工	富士機工
川副機械製作所	富士商工マシナリー
関西鐵工所	フリーベアコーポレーション
キャドマック	放電精密加工研究所
キョウシンエンジニアリング	ホンダクリエイティブ
協和マシン	松本製作所
栗本鐵工所	マテックス精工
小池酸素工業	万陽
向洋技研	三菱長崎機工
コータキ精機	宮崎機械システム
小島鐵工所	村田機械
コニック	メガテック
コマツ	モリタアンドカンパニー
コマツ産機	森鉄工
コムコ	ヤマザキマザックオプトニクス
小森安全機研究所	山田ドビー
阪村機械製作所	山本水圧工業所
阪村ホットアート	油圧機工業
サルバニーニジャパン	ユーロテック
三起精工	ユタニ
三共製作所	ヨシツカ精機
しのはらプレスサービス	吉野機械製作所
芝川製作所	理研オブテック
澁谷工業	理研計器奈良製作所
蛇の目マシン工業	理工社
杉山電機システム	ロス・アジア
住友重機械工業	



会報METAL FORM No.54 2015年4月

2015年4月1日発行 No.54 (季刊1,4,7,10の月の1日発行)

発行所 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3階 電話03(3432)4579(代)