

会報

METAL FORM

一般社団法人 日本鍛圧機械工業会

No. 34
2010年4月

CONTENTS

- ぼてんしゃる
- 2 ものづくりに光る『MF技術大賞』の創設。鍛圧・塑性加工技術の活性化と底上げを図る
日本鍛圧機械工業会 副会長・技術委員長 市川 壽雄
- MF技術大賞
- 3 MF技術大賞2010-2011を創設
鍛圧・塑性加工技術の発展を目指し、5月1日より募集を開始
- Exhibition Information
- 5 MF-Tokyo2011 プレス・板金・フォーミング展開催日程が決定!!
8月3日(水)～6日(土)の4日間
- Exhibition Report
- 6 ●米国、ドイツ、インドの鍛圧機械展示会訪問記。世界の潮流は単独専門展の開催に
●海外鍛圧機械専門展の最新情報
FABTECH & AWS incl. METALFORM / EuroBLECH 2008 / Blechexpo / IMTEX Forming 2010
- INFORMATION FILING ①
- 10 中田製作所が大河内賞を受賞。「高機能造管成形機の開発と実用化」に生産特賞 / 日本塑性加工学会「サーボプレスの現状と展望」と題しシンポジウム開催 / 第8回「天田財団助成研究成果発表会」が開催
- 会員企業訪問① 株式会社山田ドビー
- 11 超高速、冷鍛、超精密の世界。次世代を視野に入れたプレス加工システムを構築
- 会員企業訪問② 株式会社アミノ
- 13 省エネに対する貢献。CO₂50%以上削減がポイント。超高精度サーボプレスとエコマシン群の開発
- 会員企業訪問③ 株式会社向洋技研
- 15 スポット溶接の概念を変えたテーブルタイプ。スポットをシステムアップした世界唯一の機器として広く普及
- INFORMATION FILING ②
- 17 鍛圧機械全会員受注グラフ(月次業況調査)の推移 / 日鍛工 全会員受注グラフ(年間業況調査) / 関東地区部会・中小企業経営委員会、合同で講演会を開催 / 会員企業12社が日本塑性加工学会賛助会員に。日本塑性加工学会会長から謝辞 / 会費未納による会員資格喪失(退会)のお知らせ

ものづくりに光る『MF技術大賞』の創設 鍛圧・塑性加工技術の活性化と 底上げを図る



一般社団法人日本鍛圧機械工業会 副会長・技術委員長
アイダエンジニアリング株式会社 理事

市川 壽雄

鍛圧機械の専門見本市MF-Tokyoが、昨年から2年毎の計画で開催されています。日本のものづくり力をアピールし、モチベーションを高めることを目的に新たな試みとして実施されたものです。また日本鍛圧機械工業会は、MFエコマシン認証制度も発足させ、環境を配慮した製品開発への寄与も目指しています。

今回、これら専門見本市とMFエコマシン認証制度とを連携しながら、ものづくり総合力を顕彰する『MF技術大賞』を新たに創設しました。

鍛圧産業の今後を担う技術として、機械・素材・金型・システム・加工製品・組立製品・研究の7要素を効果的に組み合わせ、高精度・高生産性ならびに安全と環境性能を国内外に発信することが目的です。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、そして日本金型工業会の協賛をいただき創設することができました。

現在の日本にとって、モノづくり力を堅持するために製造業からの情報発信は非常に重要な要素となり、そのなかで高質の技術を継続させていく必要性がますます高まっています。そのような中で創設されるMF技術大賞は非常に時機を得たものであり、価値の高いものであることは間違いありません。

MF技術大賞の創設に関しては、エコ技術はもちろんのこと、生産過程での課題解決にも焦点を当て製品に至るまでの経緯を細かく検証する中で、「光るもの」を評価することに重点を置きました。川上から川下まで、そしてハードからソフトを含めたものづくり全体を見渡し、価値を見出して評価することが重要です。そのために、単なる一等賞、二等賞

ではなく、各分野での「光る要素」に対する表彰を検討しています。

現在までの技術的な表彰は、ハードやソフトのみの開発に焦点が当てられがちでしたが、このMF技術大賞では現場技術の発展を詳細に探ることが要件となっています。今まで表彰の対象となっていなかった技術、現場に埋もれていて表面化しなかった技術、また現場の方たちがその素晴らしさに気付かなかった技術に光を当てることが重要です。

既成概念の枠を越えて自由な発想で応募していただくことで、ユニークな表彰になると思います。また、表彰の継続は技術大賞の意義を広めるものであるとも考えていますし、鍛圧・塑性加工技術の更なる活性化がねらいなのです。

新しい技術や潜在的な技術を広めることは非常に苦勞が多いことですが、顕在化されてはじめて業界全体の進展に繋がるものとなります。今後、この技術大賞を通じて公開される質の高い技術が多ければ、活性化の度合いを深めることになりやすから、技術大賞の浸透が重要なことは確かです。

産学連携を視野に入れ、また関連の各工業会や学会と協調した中で、「専門見本市MF-Tokyo」、「MFエコマシン認証制度」、そしてこの『MF技術大賞』の3本柱を連動させていくことが、次世代に夢を与え、産業界への貢献ともものづくり総合力の向上に繋がるものと確信しています。

この時期に、この3本柱を通して世界に日本国内の技術堅持をアピールすることに大きな意義があると、考えています。

(談)

工業会の動き (1月～3月)

賀詞交歓会

■2010年新年賀詞交歓会
・1月8日
芝パークホテル

理事会・委員会・専門部会

■理事会
・第4回(1月8日)各委員会部会の活動報告と規則新設改定審議
・第5回(3月11日)2009年度事業・決算(案)と2010年度の計画・予算(案)の検討
■企画委員会

・第3回(2月18日)2009年度事業・決算(案)と2010年度の計画・予算(案)の検討
■正副会長会
・第3回(2月18日)MF-Tokyo2011について
■広報見本市委員会
・第3回(3月10日)MF-Tokyo2011の企画検討
■油圧プレス専門部会
・第3回(1月19日)油圧プレスの産業ビジョン
■サービス専門部会
・第3回(1月27日)サービスをめぐる諸問題
■レーザープラズマ専門部会
・第3回(2月2日)安全取扱・講習会について
■自動化安全装置専門部会
・第5回(2月10日)規格分科会
■鍛造プレス専門部会
・第1回(3月29日)鍛造プレスの現状と課題について

■ISO/WG対策委員会
・第1回(1月26日)プレス機械EN規格の国際規格化について
■MF技術大賞選考委員会
・第1回(3月3日)MF技術大賞制度検討
■MFエコマシン認証審議会
・第10回(3月16日)追加と総括
■関東地区部会+中小企業経営委員会
・1月29日 講演会と懇親

正会員退会

2月1日付 株式会社ヒノテック
3月31日付 三恵機械株式会社

賛助会員退会

3月31日付 ブルーダラー・プレス株式会社

Jf JAPAN FORMING MACHINERY ASSOCIATION 会報 METAL FORM No.34 2010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 / 松本 憲治 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。

2010 | 2011 MF技術大賞

▶ 鍛圧・塑性加工技術の発展を目指し、5月1日より募集を開始

日本鍛圧機械工業会は、2010年より、鍛圧技術を広く顕彰する『MF技術大賞』を創設し、5月より募集を開始する。MF(Metal Forming)技術大賞は、「鍛圧機械」「素材」「金型」「システム」「製品加工」「製品組立」「研究」の7要素を効率的に組み合わせて創出した鍛圧機械産業の「ものづくり総合力」を顕彰し、高精度・高生産性ならびに安全・環境性能を顕著に有するトータルでエコな製品製作の成果を国内外に発信することを目的に創設する。日本鍛圧機械工業会が事業展開を図る、「MFエコマシン認証制度」「MF-Tokyo プレス・板金・フォーミング展」と連動して製造現場に活力を与え、相互研鑽を促進して川上産業から川下産業までの健全な発展に寄与することを目指す。

■主催

一般社団法人 日本鍛圧機械工業会
特別協賛
社団法人日本塑性加工学会
社団法人日本金型工業会
社団法人日本鍛造協会
社団法人日本金属プレス工業協会

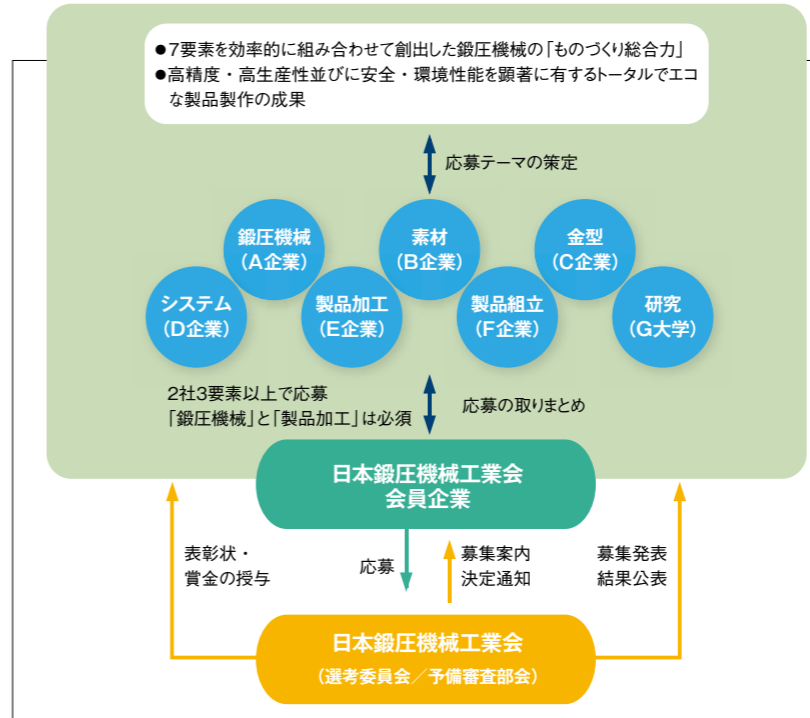
■募集期間

2010年5月1日～7月31日
最終日工業会事務局必着。

■表彰対象／応募製品の条件

鍛圧機械等(レーザ切断機、プラズマ切断機を含む)を使って加工した製品で、次の内容を満たすものとする。
①技術面での独創性、新規性を有し、産業界での発展および労働環境・地球環境向上貢献の観点からトータルで顕著な成果をあげていることが第一条件となる。
②「鍛圧機械」「素材」「金型」「システム」「製品加工」「製品組立」「研究」から表彰に値する成果をあげた

要素として、「鍛圧機械」「製品加工」を必須とし、その他の要素から1つ以上を選択。応募には『2社3要素以上』が必要となる。
③対象となる加工製品は、市場導入後概ね5年以内のもので、1年以上の販売実績を有することとする。現在も生産中か否かは問わない。
④海外からの技術導入、助成金や補助金を受けて研究・開発したもの、他の表彰を受けたもの等の如何は問わない。



■応募方法

日本鍛圧機械工業会会員が応募代表者となり、応募要件を満たすと判断した応募案件の構成要素をとりまとめて所定の応募書類に記入し、日本鍛圧機械工業会事務局に2部提出する。
※応募書類様式は日本鍛圧機械工業会ホームページよりダウンロードできる。

■選考方法

- ①予備審査部会(委員長:柳本潤 東京大学教授)において内容確認、評価・受賞候補の一次選考を行う。
- ②予備審査の結果を受けて、選考委員会(委員長:石川孝司 名古屋大学教授、副委員長:市川壽雄 日鍛工技術委員長)で最終選考を行い、理事会において承認し決定する。
- ③工場等の現地審査は行わない。

■入賞

入賞は部門賞が最大6点で、各部門賞の賞金は一律50万円。
※部門賞名は受賞製品の内容によって都度決定する。

■発表／表彰状の授与／受賞製品の展示

- ①入賞は会長名で各応募者に通知し、日本鍛圧機械工業会ホームページおよび会報「METAL FORM」で公表する。
- ②表彰状(盾)および賞金の授与は、2011年の賀詞交歓会に併設する表彰式において実施する。
- ③受賞製品は、2011年8月3日(水)～6日(土)に東京ビッグサイト(東館4・5・6ホール)において開催されるMF-Tokyo2011において展示する。

■応募料金

MF技術大賞への応募は無料。

■応募書類の提出先／問い合わせ先 一般社団法人 日本鍛圧機械工業会事務局

〒105-0011 東京都港区芝公園3-5-8
機械振興会館3階
TEL.03-3432-4579
FAX.03-3432-4804
E-mail:info@j-fma.or.jp

●応募書類の作成について

応募者は、所定の応募書類の要項にしたがって記入し、添付資料とともに事務局に提出してください。応募書類様式は、日本鍛圧機械工業会ホームページからダウンロードできます。

- ①(様式1) 応募に関する基本情報
・成果の題目(加工製品、成果のタイトル)
・応募者情報
- ②(様式2) 応募内容の詳細説明
・応募製品の概要(要素、加工プロセス、具体的な成果)
・製品加工メーカーのコメント
・応募製品の訴求点の詳細説明
・知的財産権、表彰歴、研究論文、メディア紹介事例
- ③添付資料
成果の詳述を補足する写真・図面類、カタログ、論文・記事等の公表情報を添付してください。対象加工製品の写真および鍛圧機械のカタログまたは写真は必須とします。
- ④プレゼンテーション用資料

予備選考を通過し、受賞候補者として選考委員会で説明する場合の資料です。ビデオおよび加工製品現物を含みます。

●応募製品の訴求について

応募者は、応募時に次の3項目を基本にして訴求し、「トータルでエコな加工製品」であることを明確にしてください。訴求内容に濃淡があってもかまいません。特に高い評価に値すると考えられる“光りもの”要素について、その成果を明確にしてください。これらは受賞候補を総合的に評価・選考する視点となります。

- ①技術的独創性および新規性
どのような用途および目的で開発したか等、開発の必要性や経緯、開発した技術的な特長を図表、写真等(ビデオおよび加工製品現物も可)を用いて説明してください。特に技術的な特長の説明では、目的と関連づけて従来の技術・構成設備との比較を交えて、オリジナリティ、日本初・世界初、従来との革新度、機能・性能・品質等の技術水準に言及してください。

- ②経済性、市場への貢献
実用上の経済性に関して、生産量推移、生産性、市場または業容の拡大、コストメリット等の観点から従来製品との比較を交えて具体的に説明してください。
- ③労働環境、地球環境向上への貢献
省エネ、省資源、作業環境保全(振動・騒音・有害物質)等の観点から、環境負荷低減状況を従来製品との比較を交えて具体的に説明してください。

【注記】

- (1) 応募時の確認事項について
応募者は、応募時点において次の項目を確認してください。
①応募提出書類の内容に間違いや虚偽・不正がないこと。
②応募することあるいは受賞後の内容公表について、関係者全員の上承を得ていること。
③応募内容に関する特許権等知的財産権に関して、関係者との調整が完了していること。

- ④その他、応募対象および内容がMF技術大賞の趣旨に適合していること。
予備審査までに確認できない場合および応募者からの辞退申し出があった場合は、応募を取り消すことができるものとします。
(2) 個人情報等の取扱いについて
選考委員および事務局員は、機密保持を遵守します。また、選考審査が一部の利害に偏ることなく公正かつ公平に遂行されるよう倫理的に行動するものとします。
募集において入手した企業情報および個人情報、審査および表彰の目的以外では使用しません。提出された書類(原本)および関係物品は全て応募者に返却します。
(3) 運営上の制限事項
日鍛工会長(授与者)会社および技術委員長(選考委員会副委員長)会社は応募を自粛します。また予備審査部会委員は、自社の応募案件について意見を述べることもおよび評価・選考に参加できないものとします。

MF-Tokyo2011 プレス・板金・フォーミング展開催日程が決定!!

会期：8月3日(水)～6日(土) 4日間
会場：東京ビッグサイト 東館4・5・6ホール



MF-Tokyo2011 プレス・板金・フォーミング展の開催日程が3月11日の理事会において正式に決定した。会期は来年の8月3日から6日の4日間。会場は、前回の東京ビッグサイト西館から東館に移り、展示スペースも1.5倍となった。従来より機械展示会は東館で開催されており、MF-Tokyo2009の盛況を受けて東館での開催となったもの。盛夏での開催となるが、文字通り熱きおもいで第2回MF-Tokyoを迎え、国内鍛圧・塑性加工技術の先進性を世界に発信していきたい。

知恵を見せませ。ヒントがあります。エコフォーミング。

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
特別協賛：日本塑性加工学会/日本金型工業会/日本鍛造協会/日本金属プレス工業協会
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/日本溶接協会/レーザ加工学会/中国鍛圧協会
(申請先予定・順不同・法人格略)

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



MF-Tokyo2009
会場風景

米国、ドイツ、インドの鍛圧機械展示会訪問記 世界の潮流は単独専門展の開催に

一般社団法人 日本鍛圧機械工業会 専務理事 松本 憲治

昨年末より、米国・シカゴの「FABTECH」、ドイツ・シュツットガルトの「Blechexpo」、インド・バンガロールの「IMTEX Forming」を訪問し、一昨年に見たドイツ・ハノーバーの「EuroBLECH」や中国・上海の「CMF China MetalForm」を含め、世界各国で開催される鍛圧機械展示会の実情を見てきました。

鍛圧機械の展示会は工作機械(=切削機械)の展示会とは別に開催されるのが一般的になってきています。これは“削る”のと“曲げる”のでは技術の出発点もユーザの層も大きく異なっているからです。そして鍛圧塑性加工技術の情報発信力からいえば、ドイツと日本がその双璧とっていいでしょう。新しい機構の鍛圧機械や新しい技術での加工物は総合的な素材技術・塑性加工技術・機械技術から生まれ、発展し世界に広まっています。その力の発現はドイツの2つの展示会と日本で2009年から始まったMF-Tokyoプレス・板金・フォーミング展にあるとって過言ではありません。ただ技術発信よりも市場規模・成長性に重点の展示会もあります。事務局の見た世界の鍛圧機械展示会について概況を報告します。

ドイツ

ドイツのハノーバーで開催される「EuroBLECH」は偶数年に開催され既に20回となっています。展示規模はMF-Tokyoの10倍を越えておりJIMTOF全体の2倍の規模で鍛圧機械、プレス機械、板金機械、塑性加工技術が披露されています。会場の広さや通路の狭さと相まって、1日あたり1万3千人の来場者の割には大変混雑しているのが実情です。来場者の滞留時間が長く2日掛かりで回る人が多く内容の濃い世界最大の鍛圧機械展示会といえることができます。主催はマックブルックス社です。

またドイツでは「Blechexpo」が奇数年に開催されており、シュツットガルトに移ってからは規模も大きくなり、MF-Tokyoのほぼ5倍規模にまで成長しました。自動車産業の多い南ドイツでの開催であり、特にプレス関係は充実しておりイタリアからの出展も多いのが特徴で、大変見やすい展示会です。主催はシャル社。どちらの展示会も専門イベント業者であり工業会は関与していません。

米国

米国は板金機械についてはシカゴで「FABTECH」が奇数年に開催され、既に「AWS WELDING SHOW」の溶接と合同開催していましたが、2009年からプレス機械の「METAL FORM」も合体しました。これにAMT全米製造技術者協会も加わりIMTSシカゴショーは工作機械のみとして鍛圧機械は出品せず、この展示会に集中させるとの合意のあった初めての展示会となりました。しかし厳しい経済環境と米国鍛圧機械メーカーの衰退が重なり技術発信力の低い展示会となっています。ただ溶接が気を吐いておりMF-Tokyoの5倍規模は維持しています。主催はFMA、AWS、PMA、などの専門分野の出版イベントを兼ねた工業会です。

インド

インドは「IMTEX Forming」として偶数年に開催されています。初めて工作機械と鍛圧機械を交互に隔年行うことでバンガロールにての開催となりました。海外勢は成長市場ということで多くの出展があり、ほぼMF-Tokyoの2倍規模に近く、インド企業も序々に力をつけてきていると感じました。主催はインド工作機械工業会で自前の展示場で開催しています。

中国

中国は「CMF China MetalForm」として偶数年は上海、奇数年は北京で行われています。金属プレス加工、鍛造加工業者の加工物の展示会の要素が強く、機械搬入に向けた展示場ではありませんが展示場は交通の便のよいところに立地しています。主催は政府系である加工業者の中国鍛圧協会です。鍛造と共同が多い傾向にあります。中国はまだ工作機械と鍛圧機械の分離が実際面では進んでおらず「CIMT中国工作機械展覧会」のほうに鍛圧機械が多く出展されています。

その他の各国の展示会はほとんど工作機械の展示会のなかに一緒に出展されており、その内容は、当工業会ホームページの「各国見本市」に掲載しています。最新情報を掲載するようにしておりますので、是非ご覧ご利用ください。 <http://www.j-fma.or.jp/2jig/mihon.html>

海外鍛圧機械専門展の最新情報

FABTECH & AWS incl. METALFORM (米国・シカゴ)

FMA(米国金属板金加工工業協会)、AWS(米国溶接業協会)、PMA(米国金属プレス加工工業協会)3団体の共催となっている。当初はIMTSシカゴショーから分離し、板金機械と溶接機械を主体とした「FABTECHショー」として開催していたが、2009年よりプレス機械も入れて現在の形態にまとまった。結果、本展とIMTSは隔年開催となり、本年はMcCormick PlaceでIMTSの開催となる。展示会の内容棲み分け、ならびに選択と集中が急速に進んでおり、リーマンショック後、日系企業を中心に展示キャンセルや規模の縮小が相次いだこともその背景にあるとの説明があった。

米国の製造業も長年の変遷を経て、自国開生産の企業は少なくなり、今回も新規設備投資は冷え込んでいる中での展示会であり、各社の展示ブースに活気は見られなかった。展示会自体も出版社による運営であり、業界活性化のためには、機械製造業の企業代表が主催者として展示会を牽引しなければ自国の製造業を発展させることができるのか疑問を感じた。

米国製造業の衰退が叫ばれて久しいが、日系企業も真のグローバル企業として勝ち残っていくためには、米国でのインサイダー化を主体的に進め、製造業の生き残りに貢献していく取り組みが求められている。



メッセ会場外観

会場入り口

トルンプ

シュラー

アイダ

マザック

鍛圧業界の最大規模を誇る展示会としてはドイツのハノーバーで開催されるEuroBLECHを外すわけにはいかない。2008年に開催されたEuroBLECH 2008の概要について紹介する。

世界の鍛圧機械専門展の比較表で見るとおり、開催規模が突出して大きいことに注目しなければならない。鍛圧機械を主体に工作機械も展示しており、規模の面では、他の展示会の追随を許さないのが実体である。また国際展示会としての注目度も高く、欧州の主要メーカーはもちろんのこと、海外からの出展者数が全体の45%、海外からの来場者数も全体の35%に及ぶ。世界最大の展示会場であるハノーバーメッセならではの

EuroBLECH 2008 (ドイツ・ハノーバー)

の展示会であり、盛況振りには改めて感心する。

主要展示者はプレス機械ではRaster、H&T、Schuler、PME、HAULICK、スイスのBruderer、スペインのFagor、日本からはコマツ、アイダ、山田ビーが出展していた。板金機械ではドイツのTrumpf、イタリアのSalvagnini、スイスのBystronic、ベルギーのLVD、日本からはアマダ、マザック、ファナック、村田機械等が出展していた。

展示機で特筆すべき点は次の通りである。

①自動化

アマダのロボット搭載ベンディングマシン「アストロ100 NT」やヤマザキマザックの自動化対応レーザー加工機「ハイパーギア612」、さらに村田機械の自動化対応タレットパンチングプレス「JPローダー」が目撃された。

②複合化

アマダのレーザー加工機+パンチング複合機、トルンプの2ヘッドレーザー加工機、サルバニーニのパンチング、カッティング、ベンディングを搬送装置で接続した機械があげられる。

③サーボプレス

サーボプレスはコマツ、アマダ、アイダ、山田ビーが展示。欧州勢もSchuler、Haulick、SCHMID、Fagor、Bruderer等が展示していた。省エネ、成形精度の向上に注力していく方向である。



コマツ

アマダ

山田ビー

村田機械

シュラー

トルンプ

サルバニーニ

ブルーダラー

主要展示会の開催規模比較

展示会名		MF-Tokyo 2009 (実績)	MF-Tokyo 2011 目標	EuroBLECH 2008	Blechexpo 2009	FABTECH International & AWS Welding Show including METALFORM 2009
開催地		東京ビッグサイト西1・2ホール	東京ビッグサイト東4・5・6ホール	ドイツ・ハノーバー	ドイツ・シュツットガルト	米・シカゴ
開催期間		4日間	4日間	5日間	4日間	4日間
会期		2009-10/14~17	2011-8/3~6	2008-10/22~27	2009-12/1~4	2009-11/15~18
主催者		日本鍛圧機械工業会 日刊工業新聞社	日本鍛圧機械工業会 日刊工業新聞社	Mack Brooks Exhibitions Ltd	The Schall Group of Companies	FMA, SME, AWS, PMA
出展者数	総数(社)	112	200	1,520	957	1,083
	国内	95	160	844	703	約85%
	海外	17	40	676	254	約15%
会場使用面積 (m ²)		19,760	25,690	150,000	70,000	112,000
展示小間面積 (m ²)		6,300	9,000	87,700	35,270	37,000
小間数		701	1,000	9,744	3,919	4,111
来場者数	総数(重複含まず)	27,162	35,000	69,400	25,098	25,000
	国内	26,775	33,250	45,110	21,083	21,250
	海外	387	1,750	24,290	4,015	3,750

【参考】

IMTEX2010	CMF 2009	JIMTOF2008	メカトロテック 2009	インターモールド 2009
インド・バンガロール	中国・北京	東京	名古屋	大阪
6日間	3日間	6日間	4日間	4日間
2010-1/21~26	2009-11/17~19	2008-10/30~11-4	2009-10/14~17	2009-4/8~11
Indian Machine Tool Manufacturers' Association	中国鍛圧協会 (CCMI)	日本工作機械工業会 東京ビッグサイト	名古屋国際見本市委員会 共催: ニュースダイジェスト社	日本金型工業会 テレビ大阪
308	251	851	350	287
約50%	208	590	327	246
約50%	43	261	23	41
25,000	9,500	85,520	33,946	17,020
12,000	4,350	47,097	10,350	7,515
1,333	483	5,233	1,150	835
50,000	11,730	142,408	90,920	40,109
	11,435	134,042	90,404	39,030
	295	8,366	516	1079

海外鍛圧機械専門展の最新情報

Blechexpo (ドイツ・シュツットガルト)

プレス・板金加工の展示会では、EuroBLECHに次ぐ規模を誇り、隔年開催を行っている。ドイツのサンベルト地帯と呼ばれる開催地のシュツットガルトは、近くに自動車メーカ、部品加工メーカを多数有しており、EuroBLECHに出展するほとんどの有力企業も日帰り圏に立地していることからますます人気を博している。スイス、イタリア、フランスの国外企業もアクセスが容易であり、全体の30%近くを占めるに至っている。

まさに自動車産業を始め、製造業の本場に立脚した展示会である。プレス・板金・溶接各分野の企業が一堂に出展し、さらに機械メーカだけでなく、金型・部品加工企業も出展していることから総合的な商談が推進できる、訪問者にとってはワンストップショッピングが効率的にできる展示会である。Schuler社を始めとした大手のドイツ企業、さらにイタリア、スイス企業も



メッセ会場外観

会場入場口

トルンプ



シュラー

MAWI (コマツ)

アイダ

数多く出展し、見逃さない展示会となっている。展示ブースのレイアウト、デザインも優れており、米国FABTECHとの違いが際立つ展示会であった。残念ながら、

日本企業のプレゼンスは低く、一部の会員企業の出展に限られており、物足りなさを感じた。それだけ欧州市場に根ざした展示会であるのかも知れない。

IMTEX Forming 2010 (インド・バンガロール)

フォーミング機械の専門展として初の実施となった。展示会場のBIECはインド工作機械工業会(IMTMA)が所有しており、3ホールで構成される展示会場に金型、工具、CAD/CAMソリューションを主体とする「Tooltech 2010」を同時に開催する形態をとっていた。

展示は、中小のブースを海外の国別にまとめて展示しているのが大きな特徴であった。特にドイツはシュツットガルト、ミュンヘン、ドレスデン等が州の支援を受けて展示していた。また台湾、イタリア等も国別にまとめて展示。海外の工業会を招致し、チェコ(AET)、中国(CMTBA)、トルコ(MIB)、英国(MTA)、台湾(TAMI)、イタリア(UCIMU)、ドイツ(VDW)等もブースを構えていた。

現地企業のmiven mayfran社・Vikram Sirur社長によると、日本とドイツの高技術商品に期待しており、日系企業のインド進出とインド資本との提携を期待するとの意見が寄せられた。インドの成



アマダ

榎本機工

村田機械とサルパニーニ(同じ代理店)



山田ドビー

トルンプ

コマツ

長は外国企業の投資に掛っているだけに、日系企業もさらに注力していく重要性を強く感じた。しかしながら、中国商品に対しては品質的に問題視しており、またライバル意識も強く持っているようである。

インドが21世紀の経済に与えるインパクトの大きさに改めて感じた。しかし日系企

業は将来性を見据えて取り組んでいくのが重要である。中心地のインフラも充分できておらず、全てが荒削りであるが、したたかな現地資本とうまくチームを組んでいく勇気、根気と折衝力が求められる。それには現地人と一緒に仕事ができる若き人材への投資育成が重要である。

中田製作所が大河内賞を受賞 「高機能造管成形機の開発と実用化」に生産特賞

電縫鋼管製造設備の総合メーカである(株)中田製作所が、大河内記念生産特賞を受賞した。

大河内賞は、東京帝国大学教授で理化学研究所第3代所長であった大河内正敏氏の功績を称え、その遺志である生産工学の振興を目的として設立された大河内記念会が年1回贈呈しているもの。1954年にスタートして本年度が第56回と

なり、生産工学、生産技術分野の卓越した業績を顕彰する数々の賞のなかで高い権威を誇っている。

(株)中田製作所は、独自に開発したFEM解析技術を活用することで、FFXミルを生み出し、溶接鋼管技術に新機軸を開いたことが評価され、今回の受賞となった。



賞状を受ける中田社長

日本塑性加工学会 「サーボプレスの現状と展望」と題し塑性加工シンポジウム開催

日本塑性加工学会は、「サーボプレスの現状と展望」と題し、第282回塑性加工シンポジウムを開催する。

近年、プレス機械はサーボプレスへと急速に変革が進み、適用事例においても、低周波パルス成形、深絞り加工や多段成形、温間成形など、速度変化と複雑な動作を必要とする加工が可能となってきている。また高精度加工や工程短縮、複合加工、難加工材料の成形などといった高付加価値成形が実現されているなかで、本シンポジウムでは、サーボプレスを利用した加工技術の現状と今後の展望について検討する。

■開催日

2010年5月29日(土) 9時30分～16時40分

■会場

電気通信大学 総合研究棟301室 (東京都調布市)

■プログラム

- ①サーボプレスの効果と加工事例
コマツ産機(株) 稲場 励
- ②サーボプレスによるデジタルプロダクトと成形事例
(株)アマダ 坂口 稔
- ③サーボプレスを活用したマグネシウム合金の鍛造加工

大阪大学 松本 良

- ④サーボプレスが可能にする高自由度成形技術
(株)放電精密加工研究所 村田 力
- ⑤サーボプレスの特徴とその活用事例
アイダエンジニアリング(株) 菅沼俊治
- ⑥サーボプレスと超・高張力鋼板の板成形
豊橋技術科学大学 安部洋平
- ⑦サーボプレスの実績とメリット
(株)アミノ 網野慶之
- ⑧後方押し製品寸法に及ぼすスライドモーションの影響
岐阜大学 吉田佳典

第8回「天田財団助成研究成果発表会」が開催

天田財団は、金属等の塑性加工に必要な機械に関する基礎的・応用的な技術並びにその関連技術の研究に係る助成を通じて、塑性加工機械に関する技術の向上を図り、もって我が国の産業及び経済の健全な発展に寄与することを目的として活動を行っている。

そのなかで助成研究成果の普及啓発も主要事業と位置づけており、本年も日本鍛圧機械工業会協賛のもと、「助成研究成果発表会」を日本塑性加工学会の春季講演会に併設して開催する。テーマは『鍛圧技術の進化』である。

■日時:平成22年5月28日(金)
13:00～19:00

■会場:電気通信大学

電気通信大学創立80周年記念会館「リサーチ」3F
(〒182-8585 東京都調布市調布ヶ丘1-5-1)
京王線 調布駅下車 北口より徒歩5分

■講演内容

1. 特別講演
『鍛圧技術における最近の進化と可能性』
大阪大学名誉教授 小坂田 宏造氏
2. 講演
①ネットシェイプ+ネットプロパティ融合鍛造加工技術に関する研究
名古屋大学教授 石川 孝司氏
②冷間鍛造前処理としての中炭素鋼球

- 状化焼なましの高能率化
大同工業大学教授 土田 豊氏
- ③損傷力学による冷間鍛造における工具・素材の欠陥予測
静岡大学准教授 早川 邦夫氏
 - ④鉄鋼材料に生成する酸化スケールの機械的特性
長岡技術科学大学准教授 南口 誠氏
 - ⑤板鍛造によるボス成形法に関する研究
岐阜大学教授 王 志剛氏

参加申し込みはホームページ
< <http://www.amada-f.or.jp> >
問い合わせは、天田財団事務局
< TEL.0463-96-3580 FAX.0463-96-3579 >

01 株式会社山田ドビー

超高速、冷鍛、超精密の世界 次世代を視野に入れたプレス加工システムを構築

織機の精密技術がプレス機械に生かされた

「ドビー」とは本来、平織りや綾織りを地布にして光沢のある小柄な幾何模様を特徴とした織柄の名称である。1919年にドビー柄を織るためのドビー織機の一貫生産を開始した山田鉄工所が、現在の山田ドビーの前身である。

その後、繊維機械関連メーカーの多くは金属切削機械の分野に目を向けたが、山田ドビーは高速精密プレス機械の分野に参入し、世界への納入を開始した。プレス機械の生産は、1961年（昭和36年）が元年である。

以来、高速精密プレスを中心に、VOやαシリーズ、また超高速インテリジェントプレスOMEGA、リンクモーションプレスNTXやサーボプレスSVOシリーズを開発し、最近では冷間鍛造プレスMVPやモータコア加工専用プレスEPISODEシリーズのシステム開発を行ってきた。

「One for all, All for one」を企業方針に掲げ、エンジニアリング企業としての真価を発揮する山田ドビーの最新動向を紹介する。

1200SPMでのモータコア生産

現在の自動車には小型モータが多々使用されており、1台で120個のモータを使用している乗用車もある。また、自動車の基本的駆動構造が、モータを主とした構造に変化していく現状でもあり、高精度・高効率モータの生産は今後も順調に伸びていくことが予想されている。

その流れを受け、同社は昨年、超高速精密ストレートサイドプレス：EPS-30SPを使用し、毎分1200回転でモータコアを生産する工法開発を発表した。写真2の製品写真は、昨年10月東京ビッグサイトで開催されたMF-Tokyo2009に出展し、加工実演を行って注目を集めたものである。厚さ0.15～0.50mm程度の電磁鋼板を数十枚から数百枚重ねて作られるものであり、そのプレス加工には高い技術が求められて

いる。

コア生産においては、打抜かれたコア素材を単純に積み重ねた場合、材料の微細な板厚誤差のために低品質のコアが出来上がってしまうため、「転積積層」という手法が用いられる。しかし、プレス1ストローク毎に金型を回転させ積層を行うため、従来、プレスの回転数には制限があり、また指定された枚数に積層するため指定値に達した時点で金型に指令を送る必要があったため、生産スピードには限界があるといわれていた。これらの追従を考慮すると、毎分800SPMが限界スピードである。今回の提案は従来比50%アップの1200SPMという世界最速の加工法であり、生産性の向上もさることながら、高品質も維持するものである。

高速転積を行う積層装置、高速加工に対応する金型への指令デバイス、そして高速素材送り装置とアンコイラの開発で実現したシステムであり、あらゆるモータコアの生産にこれらの技術が応用可能として高い注目を集めている。



写真1
モータコア加工用
高速精密プレス

写真2
モータコア製品



写真3
精密冷間鍛造順送プレス

写真4
冷間鍛造部品例

冷間鍛造順送プレス

写真3は300～600トンまでの実績を持つ超剛性・超精密のリンクモーションプレスである。

総合スキマとスライド・ボルスタのたわみ量は、従来冷間鍛造プレスの1/4以下に設定されている。4ポスト・2プランジャーガイドの構成で、下死点上10mmからフル荷重が得られる設計となっており、さらに世界一ワイドな下死点範囲（60°）の停留動作が行えるリンクモーションで、加工材料の最適な流動コントロールを実現している。

板鍛造における高精度な減厚と増厚加工を容易に行うことを目的に開発された機種であり、この分野でも新たな展開を開始した。

下死点精度2μmの世界

超精密な製品を成形するためには精密な金型が必要であり、精密な金型をコントロールするためには、精密なプレス機械が必要である。

ここに紹介する超精密プレスi-MX30(写真5)は、下死点変位2μmをコントロールできるプレス機械であ



白井国康 副社長

株式会社山田ドビー

〒494-8511
愛知県一宮市玉野下新田 35
TEL 0586-69-5551
FAX 0586-69-5664
http://www.yamadadobby.co.jp

る。同社MXMシリーズに人工頭脳を搭載した30トンの超精密プレスであり、可変ストローク長さは16～30mmまで4種類、SPMは180を下限としてストローク長さに応じ上限は1300～950までの4種類が選択できる仕様となっている。

プレス加工の理想的スライドモーションを追求したMXMスウィングリンクモーションプレスに人工頭脳を搭載し、①プレスの機差をコントロール、②使用環境の変化に対応、③経時変化による変化をコントロール、④停止時の変位をコントロール、⑤金型の差を修正、⑥金型とプレス機械への加工衝撃の緩和の6項目をフルコントロールすることにより下死点変位2μmを実現した。

高レベルでのMAX1300spmの対応は、電子・医療・自動車部品などの超精密加工に適するものであり、同社の新たな視野を拓くものである。

最後に上記技術を機軸に世界戦略を構築し、積極的に海外展開もはかる。主にモータ関連のメーカーが出展するコイルワインディングショー（ドイツ・ベルリン・6月開催）にも出展を予定し、中国戦略も積極的に展開する。2001年に中国に進出し、高速精密プレスの現地生産を始めたのもそのためであった。開発拠点の日本を中心にグローバルのさらなるスピードアップをはかっている。



写真5
超精密プレス i-MX30

02 株式会社アミノ

省エネに対する貢献。CO₂ 50%以上削減がポイント。
超高精度サーボプレスとエコマシン群の開発

鍛冶屋から発した技術者集団

1930年（昭和5年）5月5日に静岡県富士宮市で創業した（株）アミノは、今年で80周年を迎える。ものづくりの原点は石器、鉄器などもろもろあるが、アミノの原点は鉄器製造の「鍛冶屋」である。

戦時中、油圧機器の保全をしていた企業 上瀧圧力機(株)（現 コータキ精機(株)）殿より戦後依頼を受け、日本最初の変換ポンプを開発したことが油圧機械を製造するきっかけとなった。その後、戦後復興の時期に突入し「鉄づくり」が始まる。そして溶鉱炉の耐火レンガを作るための、粉末成形プレスの開発を上瀧圧力機(株)殿と共に変換ポンプの技術を生かして開発製造した。油圧プレス生産の開始である。

このような日本の戦後復興変遷の中で、次に登場したモータリゼーションの波は、後に国家産業といわれるまでに諸産業の中心的産業に進展していった。この過程でプレス産業に求められたものは大きく、プレス機械も高度発展を行ったのである。

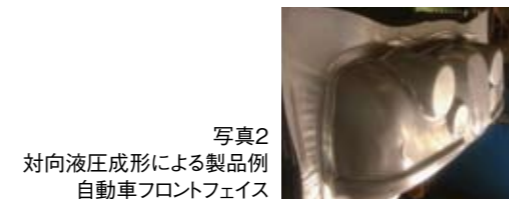
アミノも大手自動車金型メーカーからの依頼でトライプレス：ダイスポッティングプレスを生産し、その後ハイドロリンクプレスなどで技術の蓄積を行い、固有技術である対向液圧プレスやインクリメンタルフォーミング：ダイレス成形を含む「サーボプレス」開発・製造の時代に変化していった。（写真1、2）

海外展開にも力を入れてきた。アメリカGM社より自動車外板パネル部品の生産を依頼されて、2002年カナダ：セントトーマスに設立した会社がANAC（アナック：アミノ・ノースアメリカ Co.,Ltd）である。工場建設、機械設備、金型設備等を経て、2004年からGM社の工場と深い連携を持った中で、対向液圧成形による部品の生産を開始した。

また、マーケットの大きさと将来の製造拠点としてのグローバルリティを検討した上で進出を決めたのが中国である。武漢に2004年、AWTC（アウテック：網野武漢高科技有限公司）を設立した。省エネのプレス機械・装置、すなわちサーボ特化したシステム類の専門工場のスタートである。こちらは先のアメリカ進出とは違い、当初からプレス機械を生産する工場なので、10年計



写真1 ダイレスNCフォーミングマシン DLNC-PB

写真2
対向液圧成形による製品例
自動車フロントフェイス

画での生産拠点を造りを目指している。

MF-Tokyo 2009で
万能塑性加工試験機に注目集まる

写真3の万能塑性加工試験機 UTMは Universal Testing Machineの頭文字を型番とし、サーボモータを使用して油圧ポンプを直接駆動するタイプのサーボプレスである。インナー、アウター、そして下部プレスの3作動方式を採用したこの試験機は、①深絞り成形、②対向液圧成形、③液圧バルジ成形、④冷間鍛造



写真3 万能塑性加工試験機 UTM & 消火器一工程成形例

超高精度サーボプレスとエコマシン群

- ① CO₂ 50%以上削減を実現した各種プレスのサーボ化5機種（高精度高剛性サーボプレス、ポンプレス油圧サーボ機等）
- ② サーボ化した対向液圧成形機（金型工程削減1/4等）
- ③ ダイレスNCフォーミング機（金型レス、サーボ駆動等）



網野憲之 社長



網野雅章 常務

株式会社アミノ

〒418-0004
静岡県富士宮市三園平555
TEL.0544-27-0361
http://www.amino.co.jp

成形、⑤精密せん断成形、⑥精密曲げ成形、⑦粉末成形（ウイズロー式）と、塑性加工のほぼ全域をカバーする能力を持っている。加工対象として上記7種類に成形法を大別しているが、液圧バルジ成形には、チューブフォーミングやパネルバルジ成形も含まれ、また冷間鍛造成形には、押出や据込、そして閉塞鍛造も含まれることから、文字通り「万能」の名に値する成形機である。

省エネ50%以上のサーボプレスを開発

サーボプレスを手掛けて20年になる。その間、①材料に優しく、②金型に優しく、③機械に優しく、④人に優しく、⑤環境に優しく、という「5つの優しさをプレス機械に織り込む」とした開発・製造に対する考え方は、変化していない。

開発成果として、現在ラインアップされているサーボプレスの基本形は5種類となっている。①メカニカルリンクサーボプレス（ロングストロークタイプ：写真4）、②ロータリーリンクサーボプレス（回転式ショートストロークタイプ）、③高精度高剛性サーボプレス：写真5）、④サーボハイドロプレス（ポンプレスサーボプレス：写真6）、⑤ハイドロプレス（ACサーボモータポンプ駆動方式）である。

ユーザの加工内容や金型構造によって詳細な仕様変化に対応しており、生産機のバリエーションはかなり

多い。メリットとして、省エネ（CO₂削減）50%以上による環境改善を第一に上げ、成形性向上、成形品および金型のコストダウン、金型寿命向上等によるサーボプレスメリットの追求は、全機種に共通した項目である。

超高剛性・超高精度サーボプレスの開発

加工現場からの要求に対し、基本仕様をさらにグレードアップしシリーズ化を行ったのが超高剛性・超高精度サーボプレスAHQタイプである。（写真5）

切削加工からプレス加工への工法転換に対し、安定度を向上させ確実なものとするため、最終工程ファインランキンのダイクリアランス：0.03mm以下対応のため、①ボルススタわみ：1/60,000、②スライドたわみ：1/53,000、③スライド傾き：0.05mm以下、を実現している。そして生産品コストダウンには、①プレス高精度化、②生産タクトの向上、③金型寿命の向上、この3点を目標とする仕様を満足させることで対応。また、一方の重要テーマである環境対応には、①省エネ化：CO₂の大幅削減を狙いとし旧来同等機の60%以下、②プレス機械自身のコストダウン、③低騒音・低振動化：静かな機械ほど品質が向上する、の3点を挙げた。まさに究極のコンセプトである。

本質的なカスタマイズに重点を絞り、（株）アミノは今後も鍛圧機械の開発・製造で業界に尽力していく。



写真4 メカニカルリンクサーボプレスライン



写真5 高精度高剛性サーボプレス



写真6 サーボハイドロプレス

03 株式会社向洋技研

スポット溶接の概念を変えたテーブルタイプ。 スポットをシステムアップした 世界唯一の機器として広く普及

溶接治具の設計・製作からスタート

向洋技研はテーブルスポット溶接機の専門メーカーとしてグローバルな展開をはかり、製品名「MY SPOT(マイスポット)」の名は広く周知されている。甲斐美利社長によって1976年に創業、来年には35周年を迎える。

スポット溶接をシステムアップしたテーブルスポット溶接機は甲斐社長の発案によって製品化されたもの。テーブルタイプの開発は世界初であり、現在でも唯一である。その技術は申請中も含めて約60件の特許によって守られている。もともと向洋技研は自動車メーカー向けとなる車体用スポット溶接機の治具開発からスタートしており、コピー機部品の溶接合理化を依頼されたのが開発のきっかけとなった。箱物溶接は一般的にハンドリングに労力を要する。また、多品種で小ロットの精密板金ではロボットや専用機での対応はまずできない。その需要のなかで生まれたのが、テーブル自体を電極銅板にして、スポット溶接機を一体化したテーブルスポット溶接機だった。机上作業でスポット溶接を行えるという発想の転換によって生ま

れた同機は、従来のスポット溶接の概念を全く変える作業性の良さから、瞬く間に市場に広く受け入れられることになる。

大幅な生産性向上を実現する数々の機能 治具開発にも注力

テーブルスポット溶接機MY SPOTは、テーブル(電極銅板)、水平ガン、垂直ガン、電源を構成要素にしてコンパクトに一体化したものだ。テーブルは上下動するタイプもあり、テーブルスペース、ガン2タイプ搭載か1タイプ搭載か、また電源を直流かインバーターか等の選択ができ、標準仕様として20パターンほどをビルドアップする方式をとる。要求仕様に合わせたシステムを構築して供給するセミオーダー方式となっている。

多関節アームのガンを軽々と安定した姿勢で操作できるため、奥深、深底形状にも自在に対応でき、それだけに生産性向上に大きく貢献する。特に垂直ガンはハンドルが360°回転機能を持ち、箱の深底をぐりりとスポットすることも可能だ。エアとテコの原理を用いて下部電極のテーブル平面上で高速加圧を行うため、加圧時の衝撃がなく、ひずみの発生を抑制した

打痕の少ない高精度の仕上がりを実現する。ナット、ボルト、ビス等が治具併用で簡単にスポット溶接できるのも大きな特徴だ。

そして、溶接機の供給とともに治具の提案にも注力する。治具の活用は生産性向上の鼎となるだけに、治具の成否は顧客満足度の向上に直結する。もともと治具設計を主体としていただけて同社の技術蓄積は高い。テーブルスポット溶接機の普及を促進させるための大きな要因ともなっている。

段取りの簡易化を実現する “Easy Setting機能”

ハード・ソフトの一体化が生産効率化の要諦だが、MY SPOTシリーズの最大の特徴となっているのが、材質と板厚を入力するだけで溶接条件が呼び出せる“Easy Setting機能”の搭載である。向洋技研が蓄積してきた溶接条件のノウハウをソフトとして組み込んだものだ。ワンタッチで誰にでも即時に作業を開始することができ、導入企業にとっては大きな魅力となっている。設定条件を導入企業で微調整することもでき、自社ノウハウにカスタマイズすることも可能。加圧力も同時に自動調整し、チップドレスを含め打点数や生産数を管理する「カウンタ機能」、水冷ケーブル交換時期を告知する「自己診断機能」、機械状態を管理する「エア管理機能」等も搭載する。通信機能を活用して遠隔地の機械管理、新データの設定も行える。

甲斐社長もソフト開発が重要なポイントとして1号機の開発以来、最大限の力を注いできた。社内に『ウエルディング・ラボ』を開設し、溶接ノウハウの蓄積と技術開発の推進を図っているところにもその姿勢があらわれている。対象となる素材の材質は千差万別であり、鋼種の拡大も進んでいるだけに、溶接条件の設定を常に進化させることは不可欠の要件。ウエルディング・ラボはその役割を担う同社のシンクタンクでもある。ITの通信機能を活かして、顧客との交流、技術サービスを欠かさずに行い、常に技術の第一線に目配りするのも技術指向の高い同社ならではのシステムである。



甲斐美利 社長

株式会社向洋技研

〒229-1124
神奈川県相模原市田名 4020-4
TEL.042-760-4306
http://www.koyogiken.co.jp



写真4 パルスレーザ溶接機
MYSPT-F1

パルスレーザ溶接機の今後の展開に注目

開発1号機MY-SPOT・NK-01はその後、インバーター電源の搭載、NC化、小型化、1台で多種金属のスポット溶接を可能にするなど、数々の進化をとりながら機種ラインナップを広げ、現在までに海外を含め1500台以上の納入実績を有する。

ベーシックマシンとなるMY-SPOT21 / 03シリーズとともにラインナップされているのが、アルミのスポット溶接用のMY-SPOTIV、精密部品用の小型テーブルスポット溶接機71シリーズ、NCテーブルスポット溶接機ATSシリーズ、パルスレーザ溶接機MYSPT-F1などだ。薄板アルミ用MIG/MAG溶接機、簡易引張試験機も取り扱う。

そのなかでパルスレーザ溶接機MYSPT-F1は、次世代のスポット溶接を担う注目機だ。定格容量350WのYAGレーザー電源を搭載、最大200kgで加圧しながらレーザー光を発振し、寸止めできるため、保護フィルムを貼ったまま打痕ゼロのスポット溶接を実現する。特にステンレス製品の構造物を画期的に変える溶接法として期待を集めている。板金加工の精密化が進むなか、スポット用のパルスレーザ溶接機開発は世界初だけに今後の展開に注目が集まる。



写真1 マイスポットアルミシリーズ
NK-21HEV810-AH4-EZ



写真2 ガン1本タイプ
NK-21HE-M-EZ



写真3 標準機のマイスポット03シリーズ
NK-03HV100-D-EZ

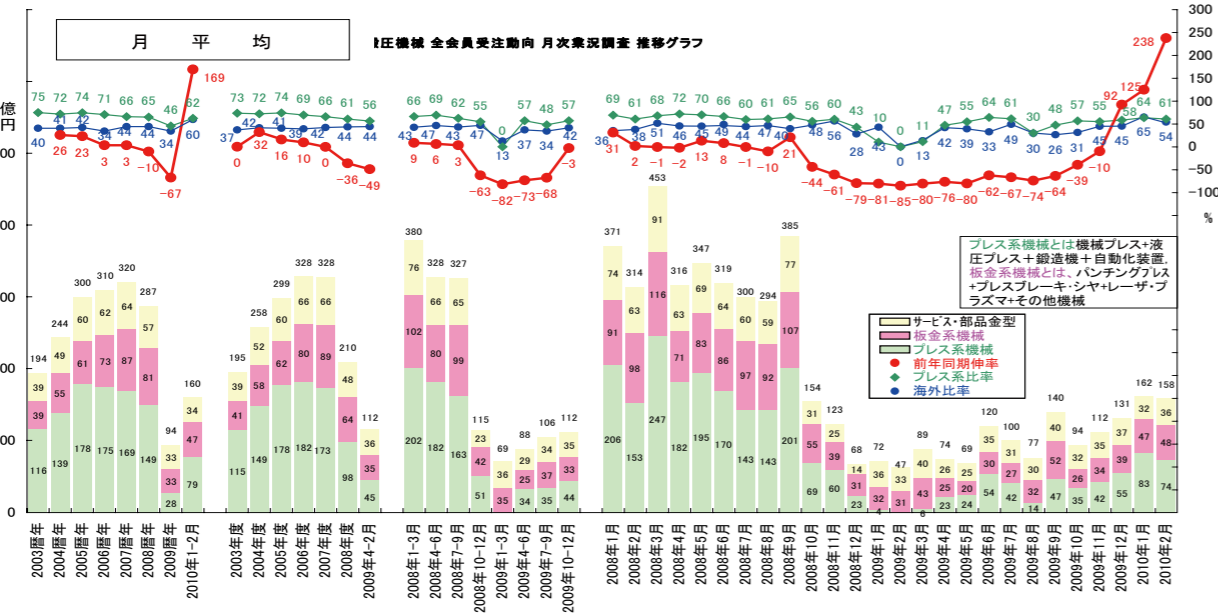
鍛圧機械 全会員受注グラフ (月次業況調査) の推移

一般社団法人 日本鍛圧機械工業会

2010年3月9日

2010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 受注総額は158.3億円、2ヶ月連続で150億を超え、最も落ち込んだ前年同月比ではあるが+237.8%の増加となり、3ヶ月連続の大幅増を記録した。機種売上合計金額は112.1億円、前年同月比△5.3%の減となり、先月に続き受注が売上げを上回った。
- 機種別 プレス系機械は74.2億円、前年同月比大幅に増加、特に、小型、中型プレスを中心に2008年同月比の60%レベルまで戻ってきた。板金系機械は47.9億円、前年同月比+57.0%増で、レーザー・プラズマ+74.1%、プレスブレーキ+26.4%、パンチング+68.9%増加し、全機種ともピーク時の半分に戻ってきた。
- 内外別 (機種別) 国内向けは56.0億円、前年同月比+135.8%増。業種別では、金属製品製造業が+70.2%増、自動車向けは△16.8%の微減ながらも、一般機械製造業が+256.9%増。海外向けは66.2億円、前年同月比大幅増。地域別では、中国が海外全体6割を占め、好調を維持。東南アジア、韓国、台湾が続ぎ、北米も19ヶ月振りにプラスに転じた。



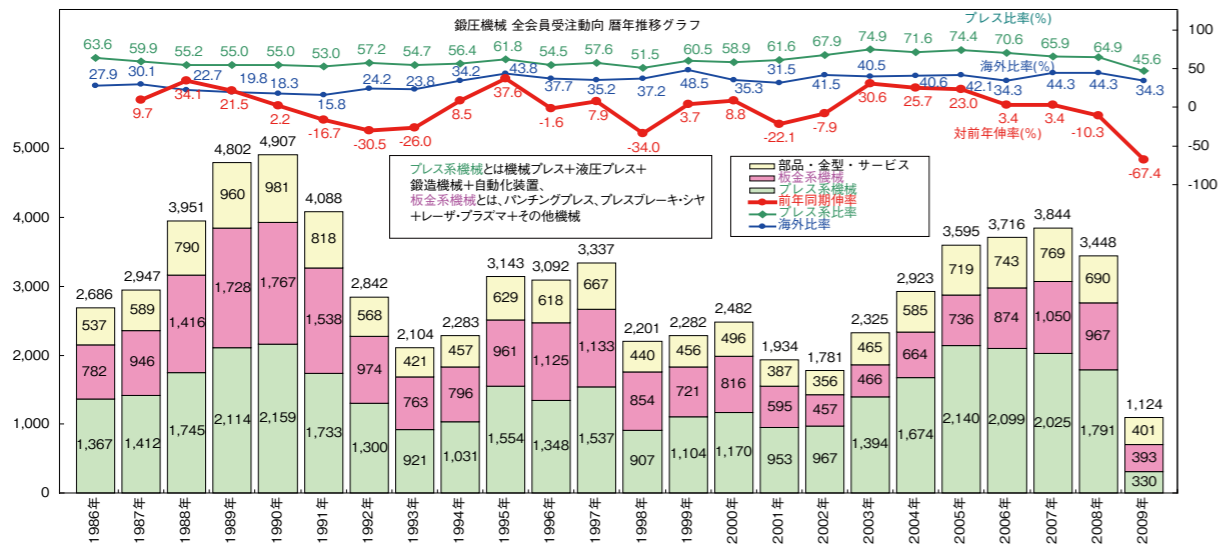
日鍛工 全会員受注グラフ (年間業況調査)

一般社団法人 日本鍛圧機械工業会

2010年1月15日

2009 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1,124億円で前年比△67.4%減、機種合計の受注金額は、723億円で前年比△73.8%の大幅減で1986年以来最低のレベルとなった。
- 機種別 プレス系は330億円で前年比△81.6%と大きく落ち込んだ。機械プレスは全体で△85.9%減、液圧プレスは△65.0%の減、フォーミングは△77.4%の減、自動化・安全装置は△69.1%の減。板金系は、393億円で前年比△59.4%の減少、プレス系より落ち込みは小さいが前年割れ。レーザーは△66.6%減、パンチングが△54.2%減、プレスブレーキが△56.0%の減少。
- 国内業種別 国内向けは、475億円で前年比△69.1%減、大きく前年割れ。全業種前年割れとなり、金属製品が△60.8%の減、自動車向けが△81.1%減、電機が△62.7%の減少。



関東地区部会・中小企業経営委員会 合同で講演会を開催

関東地区部会 (部会長・相澤邦充相澤鉄工所社長) と中小企業経営委員会 (委員長・森孝一森鉄工社長) は、1月29日に機械振興会館において白井国康山田ビー副社長を招いて「我が社の経営戦略」と題する合同講演会を開催した。参加者は22社27名。

相澤関東地区部会長から現在の業況、中国でのコラボビジネスをまじえての開会挨拶があり、引きつづき白井副社長が約1時間にわたって講演を行った。山田ビーは繊維機械事業からプレス機械事業に転換後、現在では高速プレスをコアとしながら常に鍛圧機械の先端分野を牽引するプレス機をラ



インナップに加えるなど、世界戦略を図る企業として知られている (本号11~12ページに山田ビーの企業紹介が掲載されていますので参照ください)。

白井副社長は、企業の歴史と創業者の

足跡を通して繊維事業から鍛圧機械事業への転換の経緯を説明し、世界No.1であるための日常の創意工夫、自己判断で動くことのできる社員の育成、さらには中国の情勢と今後の課題等に触れ、現在はエネルギー革命の時代であり、常に世界一を目指す今までにない製品づくり、真似のできないモノづくりが必要であると述べて講演を終了した。

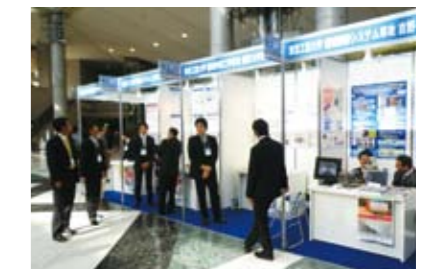
森中小企業委員会委員長から講演の謝辞があったあと、会場を移して懇親会が行われ、和やかな雰囲気なかで意見交換を行った。

会員企業12社が日本塑性加工学会賛助会員に。日本塑性加工学会会長から謝辞

鍛圧・塑性加工技術の新たな道を拓くために、日本鍛圧機械工業会は日本塑性加工学会との連携を強めている。昨年10月のMF-Tokyo2009においても特別協賛として日本塑性加工学会からの参加をいただき、「MFエコマシン認証制度」、また5月よりスタートする「MF技術大賞」においても多大の協力を得て事業活動

を行っている。

そのなかで今回、日本鍛圧機械工業会会員企業12社が日本塑性加工学会の賛助会員として入会することになり、小豆島 明日本塑性加工学会会長から謝辞の連絡があった。今後とも業界振興のコアとして産学連携を深めていきたい。



会費未納による会員資格喪失 (退会) のお知らせ

一般社団法人日本鍛圧機械工業会は株式会社ヒノテックに対し2010年2月1日をもって、定款第10条第1項第1号 (会費未納) により会員資格喪失による退会と致しました。

会費未納につきましては再三にわたり文書にて連絡 (2009.9.2付け専務理事名文書、10.5付け専務理事名文書 2010.1.14付け代表理事会長名内容証明郵便) し、電話でも連絡しましたが未納のまま6ヶ月が経過いたしました。やむなく「会員資格喪失による退会」とし、周知公告いたします。

関連条文

<定款 一般社団法人日本鍛圧機械工業会> (会員資格の喪失)

第10条 前2条の場合のほか、会員は、次のいずれかに該当するに至ったときは、その資格を喪失する。

- 第7条の支払義務を半年以上履行しなかったとき。
- 総正会員が同意したとき。
- 会員である企業が解散したとき。

(4) 正会員が鍛圧機械又は関連装置及び機材の製造事業者でなくなったとき。

2 前項第1号により資格喪失後、半年以内に未納会費を全納した場合は資格を復活させる。ただし、滞納中の権利は復活できない。半年を超えた場合は未納会費全納後に再入会を審査する。

<会費及び入会金規則 一般社団法人日本鍛圧機械工業会> 第2条 会費の負担基準は次の通りとし、四半期分をその期の最初の月迄に納入する。

<一般社団法人及び一般財団法人に関する法律 平成18年6月2日 法律第48号> (法定退社)

第二十九条 前条の場合のほか、社員は、次に掲げる事由によって退社する。

- 一定款で定めた事由の発生 (以降の号省略) 以上

一般社団法人 日本鍛圧機械工業会 会員一覧

2010年4月1日現在 五十音順

正会員 (73社)

株式会社 相澤鐵工所	株式会社 大東スピニング
株式会社 アイシス	大同マシナリー株式会社
アイセル株式会社	ダイマック株式会社
アイダエンジニアリング株式会社	株式会社 ダテ
アサイ産業株式会社	伊達機械株式会社
旭サナック株式会社	ティーエスプレシジョン株式会社
旭精機工業株式会社	株式会社 東洋工機
株式会社 アマダ	東和精機株式会社
株式会社 アミノ	トルンプ株式会社
株式会社 IHI	株式会社 中島鐵工所
株式会社 エイチアンドエフ	株式会社 中田製作所
エー・ピーアンドティー株式会社	ニシダ精機株式会社
株式会社 エヌエスシー	株式会社 ニッセー
榎本機工株式会社	日本オートマチックマシン株式会社
株式会社 大阪ジャッキ製作所	日本電産キョーリ株式会社
オーセンテック株式会社	株式会社 能率機械製作所
株式会社 オプトン	日立オートモティブシステムズ株式会社
オリイメック株式会社	株式会社 福田鐵工所
型研精工株式会社	株式会社 富士機工
川崎油工株式会社	富士スチール工業株式会社
株式会社 川副機械製作所	株式会社 放電精密加工研究所
株式会社 関西鐵工所	ホンダクリエティブ株式会社
株式会社 栗本鐵工所	株式会社 マテックス精工
株式会社 向洋技研	株式会社 メガテック
株式会社 小島鐵工所	宮崎機械システム株式会社
コータキ精機株式会社	村田機械株式会社
株式会社 コニック	森鉄工株式会社
株式会社 小松製作所	株式会社 山田ドビー
コマツ NTC 株式会社	株式会社 山本水圧工業所
コマツ産機株式会社	油圧機工業有限公司
株式会社 小森安全機研究所	株式会社 ユタニ
株式会社 阪村機械製作所	株式会社 ユーロテック
株式会社 サルバニーニジャパン	株式会社 ヨシツカ精機
三起精工株式会社	株式会社 理研オブテック
しのはらプレスサービス株式会社	株式会社 理工社
株式会社 芝川製作所	レイメイプレス株式会社
住友重機械テクノフォート株式会社	

賛助会員 (8社)

ソノルカエンジニアリング株式会社	双葉電子工業株式会社
TACO 株式会社	株式会社 松本製作所
株式会社 ティーエスエイチインターナショナル	株式会社 モリタアンドカンパニー
株式会社 ファブエース	ロス・アジア株式会社

会報 METAL FORM No.34 2010年4月

2010年4月1日発行 No.34 (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)

