会報

# METAL FORM

一般社団法人 日本鍛圧機械工業会

No. 63 2017年7月

MF-Tokyo 2017 プレス・板金・フォーミング展 開催直前号



### CONTENTS

### ぽてんしゃる

2 MF-Tokyo 2017が盛会となるよう努めるとともに、会員の皆様のお役に立てる活動を目指します。 一般社団法人 日本鍛圧機械工業会 代表理事会長 株式会社 エイチアンドエフ 取締役相談役 宗田 世一

#### 報告

3 報告I 「第69回定時総会 | ならびに「MF優秀社員表彰式 | 「MF功績賞贈呈式 | を開催

### 会員企業訪問

**5** 創業以来、常に技術革新に力を注ぎ、100年企業となったプレス成形システムの総合メーカーアイダエンジニアリング株式会社

### MF Tokyo 2017 Information

- **7** 『MF-Tokyo 2017 第5回プレス・板金・フォーミング展』が開幕 ~その先の未来へつなぐ、ものづくり~ をテーマにシンポジウム、セミナーを実施します。
- 9 出展者テクニカルセミナーを開催。
- 11 265社出展・1,669小間と過去最高の展示規模での開催
- 13 MF-Tokyo 2017 日本塑性加工学会研究室研究発表スケジュール/日本塑性加工学会様との連携企画

#### 報告

- 14 報告Ⅱ 日本塑性加工学会・日本鍛圧機械工業会 産学連携企画「炭素繊維強化複合材料成形セミナー」報告Ⅲ (株)アマダホールディングス 岡本満夫代表取締役会長兼CEOが「旭日中綬章」を受章されました報告Ⅳ 旭日単光章、ご受章 株式会社オプトン 代表取締役社長 與語 照明様 瑞宝単光章、ご受章 大同マシナリー株式会社 営業部主任技師 竹内夏美様
- 15 報告V CIMT 2017 視察報告/報告VI Lamiera 2017視察報告

#### INFORMATION FILING

16 鍛圧機械 全会員受注グラフ(月次業況調査)/鍛圧機械 全会員受注グラフ(業況調査) 新聞報道から見た会員動向(2017年3月~2017年6月)

### 委員会·専門部会委員一覧

**18** 2017-2018年度 委員会·専門部会委員一覧(2017年7月1日現在)

# 工業会の動き (4月~6月)

### 定時総会

・第69回(5月16日) 決算、役員改選、懇親 会・芝パークホテル

### 顕彰

・(5月16日)MF優秀社員表彰式・MF功績賞 贈呈式、芝パークホテル

### 理事会

- ·第46回(4月13日 書面) 決算承認
- ·第47回(5月16日) 役職人事·芝パークホテル

### 会計監査

・(4月11日) 2016年度会計監査

### 委員会

- ■企画委員会
- ・第1回 (6月22日)検討課題抽出について等

### □産学連携推進分科会

- ・第2回(4月12日)産学連携共同研究について
- ・第3回(6月28日)第2回と同じ
- ■ISO/WG1対策委員会
- ·第14回(4月10-12日)ISO/TC39/SC10/ WG1 国際会議
- ISO 16092-1及び-3CENコンサルタントの 騒音コメント審議など(独・フランクフルト)
- ・第35回(5月29日)国際会議の結果報告、 ISO 16092-1及び-3のFDIS投票について
- ■ISO/WG12対応チーム委員会
- ・第19回(6月13日)ISO 14955-4修正ドラフト内容及びポイントシステムについて

### MFエコマシン認証

- ■MFエコマシン認証審議会
- ・第34回(6月6日) MFエコマシン認証審議
  □認証基準検討会議(5月25日)新基準策定
  に向けた課題等の検討、高速連続プレスの
  認証基準について

### 専門部会

### ■サービス専門部会

□レーザサービス分科会

第3回(4月5日)レーザ加工機定期検査項目 の策定について

□シャー分科会

第5回(4月5日)シャーの安全装置について 第6回(5月31日)第5回と同じ

- ■レーザ・プラズマ専門部会
- ・第1回(6月14日) ファイバーレーザ加工機 の安全講習会の内容について、新テーマに ついて
- ■油圧プレス専門部会
- ・第1回(6月21日) 「油圧プレスとは(入門編)」 と「油圧プレスのメンテナンス(入門編)」冊子 レイアウトの確認

### 講習会

- ·日本鍛圧機械工業会·日本塑性加工学会 産学連携企画
- (6月16日) 「炭素繊維強化複合材料成形セミナー|

#### JAPAN FORMING MACHINERY ASSOCIATION

### 会報 METAL FORM No.63 2017年7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: https://j-fma.or.jp/

発 行 人/中右 豊 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。

# ずんしゃる

### MF-Tokyo 2017が盛会となるよう努めるとともに、 会員の皆様のお役に立てる活動を目指します。

### 一般社団法人 日本鍛圧機械工業会 代表理事会長 株式会社 エイチアンドエフ 取締役相談役

宗田 世一



日本鍛圧機械工業会副会長に就任して6年が経過し、この度は代表理事会長に選出され大変光栄に思っております。来年2018年は当工業会の創立70周年の節目の年になりますが、歴史ある工業会の代表理事会長として業界の発展に尽くして行きたいと思っています。

鍛圧・フォーミング・板金機械業界は自動車製造業、 金属製品製造業の設備投資動向に大きく依存します が、これまで日本国内は政府の経済政策などの後押し 等により比較的好調でしたし、海外でも新興国を中心と した新工場向け設備投資のおかげで堅調に推移してき ました。しかし、世界各国の情勢が不透明になってきた ことで、設備投資決定時期が遅れるようになる等先行 きの見通しが難しくなってきています。2017年度の鍛圧 機械の受注額は3.200億円と予測しており、前年度実績 3,299億円に比べ3.0%減を見込んでいます。これは国内 の生産性向上設備投資促進税制が終了し、中小企業 強化法に基づく優遇措置は継続するものの、中小企業 の設備投資マインドにやや一服感が出ていると見込まれ る事や、海外での自動車製造設備投資が一段落した事 等によります。一方、自動車軽量化対応のための新規設 備投資や既存設備更新等につきましては、引き続き堅調 に推移するものと思われますので、これらが受注を底 上げすることを期待しています。

本年は当工業会の最大のイベントであるMF-Tokyo 2017が東京ビッグサイトにて7月12日より開催されます。開催規模は毎回大きくなっており、今回は265社1,669小間(前回223社1,304小間)と過去最大となります。2009年の第1回(112社701小間)に比べますと隔世の感があります。今回は日本塑性加工学会との連携による学生誘致にも力を入れており、今後の日本のもの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。また、MF-Tokyoに先立ち、6月には

日本塑性加工学会との連携による「炭素繊維強化複合材料成形セミナー」を開催しますので、将来いろんな分野での採用が大きく増加すると思われる新素材の加工についての知見を深めて頂ければと思っております。工業会としてもMF-Tokyo 2017展示会が盛会となりますよう努めますので、多くの来場者に参加頂き、会員を始めとする多くの出展者の皆様に最新技術をアピールして頂きたいと思っています。

本年度の工業会の活動としては次の3つをメインとし ています。先ずは、工業会初の試みとなる産学共同研究 を進めます。これは昨年来企画委員会にて提案、協議 を続けてきたもので、首都大学東京との共同研究を開始 し得られた成果を会員の皆様に公開する予定です。二 つ目に、海外展示会につきましては、これまでの日鍛工 主体の参加形式から、先進技術やトレンドの収集に努 める視察に重点を置いて活動します。三つ目は、鍛圧機 械の安全に関してですが、安全をさらに進めるためMF スーパー特自検制度に加え、MFスーパー定期自主検査 制度の構築を進め、工業会として機械安全を率先して 推進すると共に、ユーザへの安全啓蒙活動を推進して 参ります。更に、ISO国際会議への参画など意義のある 活動を継続します。今年度からMF技術大賞2018-2019 の募集を開始しますので、鍛圧・板金機械の次世代の 技術力の発信をして頂きたいと思っています。各種証明 書の発行業務も非常に大きな負担ではありますが、会員 の皆様の利便性を高めるため、より効率的に行います。

工業会活動を活発なものにして、会員各社様に対して何らかのお役に立つようにしてゆきたいと考えておりますので、会員各社様が各委員会、専門部会を含めた工業会活動に引き続き積極的にご参画いただきますよう、ご支援、ご協力のほどよろしくお願い申し上げます。

(談)

### 報告I「第69回定時総会」ならびに「MF優秀社員表彰式」「MF功績

### 宗田 世一 新会長を選出 工業会初の試みとなる産学共同研究を進めMF-Tokyoなど既存事業の拡大を目指す

### ■定時総会/優秀社員表彰式

一般社団法人日本鍛圧機械工業会は5月16日 (金)に東京・港区の芝パークホテルにおいて、 第69回定時総会ならびにMF優秀社員表彰式を 開催した。

定時総会は午後3時に開会、来賓として経済 産業省素形材産業室専門職の秋元祥代氏をお迎え し、川西宣明代表理事会長の挨拶に続いて議事進 行に入った。報告事項として「2016年度事業報



就任の抱負を語る宗田世一新会長

告」がされ、「2017 年度事業計画」並び に「正味財産増減予 算」を資料に基づき 説明。2017年度の 重点実施活動につい ては、この7月の MF-Tokyo 2017の 開催を始め既存事業 の拡充が掲げられた が、新たな取り組みとして産学共同研究を進め積 極的に推進していくとの報告がなされた。

次に決議事項として、第1号議案の「一般社団法人日本鍛圧機械工業会の2016年度の決算書」を承認。第2号議案として「一般社団法人日本鍛圧機械工業会の理事」を14名選任し、第3号議案「一般社団法人日本鍛圧機械工業会の監事」2名を選任後、第47回理事会を開催、代表理事会長に株式会社エイチアンドエフ取締役相談役・宗田世一氏を選出した。また理事副会長、専務理事、各委員会委員長が下掲のとおり選任された。選任理事は総会に参加した会員企業にも報告され、総会は終了となった。

総会終了後、総会と同会場で優秀社員表彰の贈呈式が行われた。表彰は次ページに掲載されているように「技術賞」「技能賞」「海外賞」「サポート賞」の4部門で功績のあった9社16名が表彰の栄を受けた。

### **2017/2018 年度 役員一覧** (2017 年 5 月 16 日現在)

<代表理事会長>		<理事>	
宗田 世一	総会議長、理事会議長	網野 雅章	中小企業青年委員長
	株式会社 エイチアンドエフ 取締役相談役		株式会社 アミノ 代表取締役社長
		岡村 哲也	調査統計委員長
<理事副会長>			住友重機械工業株式会社 常務執行役員
坂木 雅治	企画委員長	相澤 邦充	サービス専門部会長
	株式会社 アマダホールディングス 相談役		株式会社 相澤鐵工所 代表取締役社長
川西 宣明	レーザ・プラズマ専門部会長	三須 肇	関連機器専業専門部会長
	コマツ産機株式会社 代表取締役社長		株式会社 理研オプテック 代表取締役社長
岡田 博文	広報見本市委員会委員長、鍛造プレス部会長	浜川 善和	関東地区部会長
	株式会社 栗本鐵工所 常務取締役		トルンプ株式会社 取締役副社長
児玉 正蔵	油圧プレス専門部会長	大川 雅子	中部関西地区部会部会長
	株式会社 小島鐵工所 代表取締役社長		株式会社 コニック 代表取締役社長
八木 隆	技術委員長	今木圭一郎	理事
	アイダエンジニアリング株式会社 常務理事		村田機械株式会社 取締役工作機械事業部長
<専務理事>(員	外理事・業務執行理事・常勤)	<監事>	
中右 豊		建部 文男	オリイメック株式会社 取締役常務執行役員
		道本 弘和	澁谷工業株式会社 上席執行役員

### 賞贈呈式 |を開催

### ■ MF 功績賞/懇親会

総会ならびに MF 優秀社員表彰式を終了後、会場を移して午後 4時より MF 功績賞の贈呈と懇親会が開催された。

MF 功績賞は委員会活動等の活性化に尽力された東京大学 生産 技術研究所 教授 柳本 潤氏に、新任の第18代宗田世一会長から 贈呈された。

続いて開かれた懇親会では、まず宗田新会長が挨拶に立って就任 の抱負を述べ、引き続いて経済産業省素形材産業室・蘆田 和也室長 ならびに日本塑性加工学会・山崎 一正会長から挨拶をいただいた。

来賓の挨拶に続いて行われたのが新入会員の紹介。大陽日酸株 式会社の代表者が壇上に立ち、企業紹介と入会にあたっての抱負 を語った。現状の会員数は昨年2016年3月末の109社から、こ の1年の間に4社増え、113社を数えることとなった。

宗田会長による乾杯の発声ののち懇親が開始、参加者も多く活 気ある中、会員相互の親交が深められた様子であった。

MF功績賞 受賞者	
MF功績賞	
柳本 潤	東京大学 生産技術研究所 教授
MF優秀社員表彰	受賞者一覧
技術賞	
阿部 巌	相澤鐵工所
堀越 直樹	小島鐵工所
高田 政明	コマツ産機
長谷 一寿	しのはらプレスサービス
宮本 隆美	村田機械
武内 大	山本水圧工業所
技能賞	
荊木 巌	アイダエンジニアリング
高野 善二	アイダエンジニアリング
小柳 好文	栗本鉄工所
清水 貴之	小島鐵工所
野々山 敦	しのはらプレスサービス
中久保 徹	住友重機械工業
立川 恵吉	山本水圧工業所
海外賞	
福田 俊也	コマツ産機
富谷 保史	栗本鐵工所
サポート賞	
長島 増三	しのはらプレスサービス

# 第69回定時総会後懇親会



MF功績賞受賞の柳本教授と宗田新会長の記念撮影



蘆田和也 経済産業省 素形材産業室長



山崎一正



新入会員の大陽日酸㈱ 日本塑性加工学会会長 藤村さまが挨拶



優秀社員表彰者と新役員との記念撮影

### 

## 創業以来、常に技術革新に力を注ぎ、 100 年企業となったプレス成形システムの総合メーカー

プレス機械の世界的ブランド「AIDA」を確立 技術のアイダとして、節目節目で世界初を実現

プレス機械業界で世界的ブランドとして多くのお客さまから高い信頼を得ている「AIDA」。アイダエンジニアリングは、2017年3月に創業100周年を迎えた。1917(大正6)年に、初代の会田陽啓氏が東京本所に会田鉄工所を創業。1923(大正12)年、関東大震災で工場が焼失するも直ちに再建復興。その後、1945(昭和20)年、戦災で工場が焼失するも2ヵ月後には復旧、操業を再開するなど「弊社には不屈のチャ



創業期のプレス機(1936年)



レンジ精神が引き継が れています。」また、「先 代、先々代、私と3代 にわたって力を入れてき たのが技術革新。先代 の時代には国産1号機 のナックルジョイントプ レスを、先代の時代に は国産1号機となるトラ ンスファープレスを開発 しました。そして、その 歴史の中で「技術のアイ ダ」のイメージを決定的 にしたのが世界に先駆 けて開発したサーボ駆 動式プレス機です。当 初、モーター部には油 圧モーター、電動モー



本社社屋(相模原市)と「100年の軌跡」展示

ター、市販のサーボモーターも採用しましたが、低速 で高いトルクが必要なプレス加工には力不足でした。

そこでサーボモーターの自社開発に取り組み、最終的に世界初のダイレクト駆動サーボプレス『ダイレクトサーボフォーマ』を完成させました。今ではモーター技術も弊社の財産となっています」。



独目開発の 低回転・高トルク水冷サーボモータ

### 世界5拠点でのグローバル生産 顧客の要求に合わせた柔軟な対応にも注力

現在、お客さまは自動車・家電・重電メーカーが メイン。生産拠点は、納期・品質・コストのバラン スを考慮し、日本をはじめ、米国、中国、マレーシア、 イタリアに工場があり、世界5拠点で分業生産を行っ ている。「今は、日系のお客さま向けが6割、その うち7割が海外に設置する機械で、残りの4割が非 日系のお客さまという比率になっています。また、 省エネルギーの面から既設の機械をリフォームする レトロフィットの需要も増えると考えており、これら の事業にも力を入れて売上拡大を目指します。さら に、以前は高生産性のプレス機が要求されましたが、 今後は、生産性はほどほどに、安価でシンプルな機 械を求めてくる可能性も考えられます。お客さまに よっては、ハイレベルの機械とローコストな機械を 使い分けることも予想されます。このような要求への 柔軟な対応もこれからの課題といえます」。

### 生産ラインの最適化をトータルに支援する 『成形システムビルダ』 さらに、今後も多くの課題のクリアを目指す

アイダエンジニアリングでは、生産現場全体の課題 を解決するソリューションも提供している。

「高度化・多様化する生産現場の課題を解決するにはプレス機械の供給だけではなく、プレス機械を含め



会田 仁一 代表取締役社長

アイダエンジニアリング株式会社 〒 252-5181 神奈川県相模原市緑区大山町 2-10 042-772-5231(代) www.aida.co.jp





大型サーボプログレッシブプレス



マルチサスペンション採用の高速自動プレス



サーボプレス仕様精密成形プレス

た生産ラインをトータルに考えることが必要になってきます。プレス機械や、その周辺装置(自動搬送装置、産業用ロボット)など金属部品加工に特化した製品、金型・工法開発、アフターサービスも含めた成形システム全体をパッケージで提供するのが、アイダのトータルソリューション『成形システムビルダ』です。お客さまの加工内容に合わせた最適な解決方法を提案し、高い付加価値を生み出します」。

常にお客さまの生産現場を支え、貢献してきたアイダエンジニアリングだが、これからも課題は山積みであると会田社長は語る。「今注目されている炭素繊維などの新素材ですが、加工の難しさ、コスト面での問題など、クリアしていかなければならない課題が数多くあります。また近年、レーザ複合加工が増えてきていますが、それに伴いプレス精度への要求も年々高度になってきています。今後、お客さまの要望がどんどん高度化・多様化していく中で、今一度



海外で稼働するオールサーボタンデムライン

『塑性加工』を見直す必要があると感じています。 海外ではドイツはもとより、中国や台湾・韓国なども日本を超えろという意気込みで力をつけてきています。 日本でもこれからは産学連携や加工技術のオープン 化などがさらに求められていくのではないでしょうか。 このような状況で、日本鍛圧機械工業会の様々な活動 は大変有意義なものだと思います。弊社は MF-Tokyo 2017 に、同等スペースのラインとしては世界最速ク ラスのストレートサイドプレス DSF-N1-1500A の順送 ラインを展示します。このラインは自社開発の送り装 置とプレスの操作を一体化して操作性を向上させ、面 積当たりの生産性も非常に高い目玉商品です。ぜひご 注目ください」。

アイダエンジニアリングの止むことのない技術革新から、次はどのような最先端技術・新製品が誕生するのか楽しみである。



DSF-N1-1500A+新型高速フィーダ

### 『MF-Tokyo 2017 第5回プレス・板金・フォーミング展』が開幕 ~その先の未来へつなぐ、ものづくり~をテーマにシンポジウム、

各会場 20



### 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)

7月12日(水) 14:00~15:00

開幕記念講演

コーディネータ

マツダ株式会社 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13日(木) 11:00~12:00

特別講演 レーザ加工の金型およびCFRPへの応用

コーディネータ

株式会社 最新レーザ技術研究センター 沓名 宗春 氏



7月13日(木) 14:00~16:00

シンポジウム CFRPのプレス加工

コーディネータ

金沢大学 教授 米山猛 氏

パネリスト

株式会社エイチアンドエフ 技術本部 技術開発室長 西田 賢治 氏 川崎油工株式会社 営業部 名古屋営業所 主任 佐野 宏昭 氏 コマツ産機株式会社 開発本部開発1 部・副部長 河本 基一郎 氏



7月14日(金) 11:00~12:00

特別講演 自動車向け炭素繊維複合材料の技術開発状況について

コーディネータ

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



7月14日(金) 14:00~16:00

テーマ

シンポジウム CFRPの接合加工

コーディネータ

大阪大学 教授 塚本 雅裕 氏

パネリスト

株式会社 | 日 | 技術開発本部 生産技術センター センター長 山岡 弘人 氏 澁谷工業株式会社 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

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



# セミナーを実施します。

### 学会 テクニカルセミナー講座内容 (23講演) 会場 学会テクニカルセミナー会場 (東5ホール入口)

7月	7月12日 (水)		
番号	講演時間	講演者名	講演題目
1	10:30~ 11:10	日産自動車㈱ エキスパートリーダー 藤川 真一郎	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】
2	11:20~ 12:00	東京工業大学 教授 大竹 尚登	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】
3	12:10~ 12:50	㈱小松精機工作所 課長代理 白鳥 智美	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】
4	13:10~ 13:50	㈱エフ・エー電子 代表取締役 竹本 康介	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】
5	15:10~ 15:50	芝浦工業大学 教授 相澤 龍彦	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
6	16:00~ 16:40	豊橋技術科学大学 教授 森 謙一郎	超高強度鋼部材のスマートホットスタンピング

7月	7月13日(木)		
番号	講演時間	講演者名	講演題目
7	9:10~ 9:50	電気通信大学 教授 久保木 孝	管材および板材を対象とする新しい成形方法の開発
8	10:00~ 10:40	横浜国立大学 教授 高橋 宏治	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
9	12:10~ 12:50	山梨大学 教授 吉原 正一郎	マグネシウム合金の塑性加工における医工学への展開 ーマグネシウム 合金ステントの可能性ー
10	13:00~ 13:40	名城大学教授 大槻 敦巳	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)
11	16:00~ 16:40	大阪大学名誉教授 片山 聖二	レーザ溶接の基礎と応用

7月	7月14日(金)		
番号	講演時間	講演者名	講演題目
12	9:10~ 9:50	東京工業大学 教授 吉野 雅彦	超微細塑性加工による機能表面の開発
13	10:00~ 10:40	日本ねじ研究協会 専務理事 大磯 義和	JIS本体規格品の六角ボルト・ナットについて
14	12:10~ 12:50	レーザ加工学会 会長 石出 孝	レーザ加工技術開発の現状
15	13:00~ 13:40	広島大学 名誉教授 澤 俊行	ねじに係る事故例と締結体設計法について

7月	7月15日(土)		
番号	講演時間	講演者名	講演題目
16	9:10~ 9:50	東京大学准教授 古島 剛	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-
17	10:00~ 10:40	元 大同大学 教授 五十川 幸宏	鍛造部材の軽量化技術の動向
18	10:50~ 11:30	名古屋工業大学 教授 北村 憲彦	高精度鍛造や板鍛造に役立つトライボロジー技術
19	11:40~ 12:20	日本工業大学 教授 古閑 伸裕	焼結ダイヤモンドの難加工材せん断工具への適用技術
20	12:30~ 13:10	日本大学 教授 星野 倫彦	CFRPの温間絞り加工における温度分布の影響
21	13:20~ 14:00	(国研) 物質・材料研究機構 グループリーダー 井上 忠信	塑性加工による結晶粒微細化技術と強靭鋼の創出
22	14:10~ 14:50	静岡大学 教授 早川 邦夫	異種鋼材溶接部材の強度評価に関する有限要素解析
23	15:00~ 15:40	大阪大学 准教授 松本 良	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

### 会場 A会場 (東4ホール入口)

7,5	12日(	(水)	
番号	発表時間	講演者	発表テーマ
A-01	10:20~	ゲルブ・ジャパン株式会社	中・大型プレス機器の振動対策、既設防振システム
	11:00	プロジェクトエンジニア 高柳 天馬	から最新防振システムへの入替え実例のご紹介
A-02	11:10~ 11:50	遊谷工業株式会社 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	最新のファイバレーザ加工機の開発について
A-03	12:00~	SCSK株式会社製造エンジニアリング事業本部	塑性加工・熱処理シミュレーション
	12:40	解析ソリューション部 板垣 心平	最新トピックスのご紹介
A-04	12:50~ 13:30	ロス・アジア株式会社 マーケティング部 アシスタントマネージャー 鈴木 敏之	ダブルバルブの安全性の検証
A-05	13:40~	シュマルツ株式会社	ドイツ発Industrie4.0におけるIOT関連機器
	14:20	営業部 マネージャー 渋谷 由基	導入例と動向
A-06	14:30~	CREAFORM (AMETEKグループ) アメテック株式	CREAFORMのポータブル3Dスキャナーで
	15:10	会社クレアフォーム事業部事業部長 織田 源太	実現する品質管理 (QC)と寸法検査
A-07	15:20~	株式会社 吉野機械製作所	超長尺製品に用いる高強度素材の曲げ加工に対応する
	16:00	技術部 機械設計課長 武石 功	顧客ニーズ大加圧性能プレス機について一考察
A-08	16:10~	株式会社 バイカルジャパン	3DCADモデルから曲げ加工の見える化と
	16:50	代表取締役 上村 勝巳	熟練工の技術伝承
7,5	]13日(	(木)	

7,5	7月13日(木)		
番号	発表時間	講演者	発表テーマ
A-09	9:30~ 10:10	株式会社向洋技研 技術部 課長 宝山 和生	高速溶接技術
A-10	10:20~ 11:00	株式会社相澤鐵工所 代用取締役 相澤 邦充	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
A-11	11:10~ 11:50	オーセンテック株式会社 取締役 髙田全	バリ取りの現状と今後
A-12	12:00~ 12:40	株式会社 万陽 代表取締役 塩川 万造	鍛造ビレットのシャー切断面を 高速研削する新開発機
A-13	12:50~ 13:30	ニシダ精機株式会社 代表取締役 西田 浩高	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
A-14	13:40~ 14:20	中日クラフト株式会社 営業部 次長 小栗 一晃	プレス金型へのレーザ焼入れ実績紹介
A-15	14:30~ 15:10	シュマルツ株式会社 営業部 マネージャー 渋谷 由基	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
A-16	15 : 20~ 16 : 00	株式会社阪村機械製作所 技術部課長 遠藤信幸	サカムラの最新技術動向と今後の展開
A-17	16:10~ 16:50	ロス・アジア株式会社 マーケティング部 アシスタントマネージャー 鈴木 敏之	ダブルバルブの安全性の検証

7 <i>F</i>	14日(	金)	
番号	発表時間	講演者	発表テーマ
A-18	9:30~ 10:10	株式会社阪村機械製作所 設計部次長 黒川 則夫	サカムラの最新技術動向と今後の展開
A-19	10:20~ 11:00	株式会社 バイカルジャパン 代表取締役 上村 勝巳	3DCADモデルから曲げ加工の見える化と 熟練工の技術伝承
A-20	11:10~ 11:50	株式会社理研オプテック 特機事業部 営業部 海外グループ課長 高木 康宏	製造プロセスにおける荷重監視システムの 役割
A-21	12:00~ 12:40	マーポス株式会社 MIDA・MMSグループ 戸嶋 邦貴	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
A-22	12:50~ 13:30	旭サナック株式会社 圧造機械技術部 課長 加藤 大地	最近のパーツフォーマ機能開発事例
A-23	13:40~ 14:20	日進精機株式会社 マーケティングマネージャ 伊藤 日出男	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
A-24	14:30~ 15:10	安川シーメンスオートメーション・ドライブ株式会社 モーションコントロール・ラージドライブ事業部 MCアブリケーション&プロモーション部部長 小山和美	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
A-25	15:20~ 16:00	オーセンテック株式会社 取締役 髙田全	酸化被膜って何?
A-26	16:10~ 16:50	ゲルブ・ジャパン株式会社 プロジェクトエンジニア 金田 慶太	鍛造ハンマー向け防振の最新トレンドの ご紹介

7月15日(土)		
発表時間	講演者	発表テーマ
9:30~ 10:10	旭サナック株式会社 金型事業部担当 赤林 将	ネットシェイパ機能活用事例
10:20~ 11:00	株式会社 万陽 代表取締役 塩川 万造	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	株式会社コニック 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	タレットパンチプレス用金型の可能性
12:00~ 12:40	マーポス株式会社 MIDA・MMSグループ 戸嶋 邦貴	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 株式会社 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
13:40~ 14:20	ファロージャパン株式会社 セールスエンジニア 喜田大介	プレス品・金属加工品の品質管理における 3次元測定や3Dスキャンの活用
14:30~ 15:10	Indian Machine Tool Manufactures' Association Director Corporate Communications Dayanand M	Indian Metalforming Machine Tool Industry and Expo (IMTEX FORMING 2018)
	発表時間 9:30~ 10:10 10:20~ 11:00 11:50 12:00~ 12:40 12:50~ 13:30 13:40~ 14:20 14:30~	#張時間 講演者  9:30~ 旭サナック株式会社 金型事業部担当 赤林 将  10:10 株式会社万陽 11:00 株式会社万陽 11:00 株式会社万陽 11:50 製品開発グループ チーム長 朝霧 茂  12:00 マーボス株式会社 MIDA・MMSグループ 戸嶋 邦貴 12:50 SMS group 株式会社 顕造部門 3:30 ジニアセールスマネジャー Mr. Martin Scholles 13:40~ ファロージャパン株式会社 14:20 Indian Machine Tool Manufactures'Association

### 会場 B会場 (東4ホール奥)

7,5	]12日(	(水)	
番号	発表時間	講演者	発表テーマ
B-01	10:20~ 11:00	株式会社アマダ エンジニアリング推進部 部長 近藤 章夫	加工技術がもたらすモノづくり変革!
B-02	11:10~ 11:50	コマツ産機株式会社 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	loT の技術動向
B-03	12:00~ 12:40	SMS group株式会社 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)
B-04	12:50~ 13:30	エイチアンドエフ 技術本部長 中村 <i>一</i> 行	レーザーブランキングラインの紹介
B-05	13:40~ 14:20	ファナック株式会社 ロボット事業本部 技師長 滝澤 克俊	ファナックロボットの最新技術について
B-06	14:30~ 15:10	安川シーメンスオートメーション・ドライブ株式会社 モーションコントロール・ラージドライブ事業部 MCアブリケーション&プロモーション部部長 小山和美	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
B-07	15:20~ 16:00	トルンプ株式会社 営業技術部 レーザ溶接・3Dレーザ課 課長 岡寛幸	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
B-08	16:10~ 16:50	住友重機械工業株式会社 産業機器事業部 設計部プレス設計グループ 技師 柳原 渉	Coming Soon 進化する住友の鍛造プレス(仮)

7 <i>F</i>	7月13日(木)				
番号	発表時間	講演者	発表テーマ		
B-09	9:30~ 10:10	トルンプ株式会社 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	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		
B-10	10:20~ 11:00	住友重機械工業株式会社 企画本部経営企画グループ主任技師 上野紀条	STAF(Steel Tube Air Forming)プロセスによる 自動車骨格部材の軽量化		
B-11	11:10~ 11:50	ファナック株式会社 ロボット事業本部 技師長	ファナックロボットの最新技術について		
B-12	12:00~ 12:40	旭サナック株式会社 金型事業部 課長 森田 真	圧造の領域を拡げる金型開発および研究事例		
B-13	12:50~ 13:30	CREAFORM (AMETEKグループ) アメテック株式会社 クレアフォーム事業部 事業部長 織田 源太	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		
B-14	13:40~ 14:20	マーポス株式会社 MIDA・MMSグループ戸嶋 邦貴	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		
B-15	14:30~ 15:10	丸紅情報システムズ株式会社 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	プレス板金成形工程における3D形状検査 一GOM社ATOS 3Dスキャナの活用事例		
B-16	15:20~ 16:00	株式会社アマダ 溶接推進部 部長 中島 英樹	レーザ溶接の導入事例と導入効果のご紹介		
B-17	16:10~ 16:50	Indian Machine Tool Manufactures' Association Director Corporate Communications Dayanand M	Indian Metalforming Machine Tool Industry and Expo (IMTEX FORMING 2018)		

7月	14日(	金)	
番号	発表時間	講演者	発表テーマ
B-18	9:30~ 10:10	村田機械株式会社 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	人に優しい板金工場へ!
B-19	10:20~ 11:00	コマツ産機株式会社 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	次世代サーボプレスの技術動向
B-20	11:10~ 11:50	株式会社山田ドビー 設計チームリーダー 服部 竜一	プレス加工ラインの将来に向けた展望と提案
B-21	12:00~ 12:40	オリイメック株式会社 技術部 開発課 課長代理 後藤 裕和	出展機の紹介(DAP060・RHQ120・HL2)
B-22	12:50~ 13:30	シュマルツ株式会社 営業部マネージャー 渋谷由基	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
B-23	13:40~ 14:20	株式会社ケツト科学研究所 営業部 中村 翔太郎	塗油した潤滑油の膜厚計測法
B-24	14:30~ 15:10	丸紅情報システムズ株式会社 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	プレス成形品における材料ひずみと シミュレーション 一GOM社ARGUSを用いた検証事例
B-25	15:20~ 16:00	株式会社 放電精密加工研究所 開発事業部 次長 高橋 竜哉	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
B-26	16:10~ 16:50	コマツ産機株式会社 開発本部 開発3部 板金設計グループ・グループ長 津野 仁志	最新プレスブレーキの技術動向

7 F	7月15日(土)		
番号	発表時間	講演者	発表テーマ
B-27	9:30~ 10:10	安川シーメンスオートメーション・ドライブ株式会社 モーションコントロール・ラージドライブ事業部 MCアブリケーション&プロモーション部部長 小山和美	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
B-28	10:20~ 11:00	株式会社アマダ ベンディグ加工技術部 部長 森岡 岳也	ベンディグロボットが曲げ工程を変える!
B-29	11:10~ 11:50	トルンプ株式会社 営業技術部 パンチ・コンビ課 課長 植森 裕之	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
B-30	12:00~ 12:40	日進精機株式会社 マーケティングマネージャ 伊藤 日出男	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
B-31	12:50~ 13:30	ファナック株式会社 ロボット事業本部 技師長 滝澤 克俊	ファナックロボットの最新技術について
B-32	13:40~ 14:20	CREAFORM (AMETEKグループ)アメテック株式会社クレアフォーム事業部事業部長 織田源太	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
B-33	14:30~ 15:10	丸紅情報システムズ株式会社 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	プレス成形品の品質管理 一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を開催。

### 会場 C会場 (東7ホール奥)

7月	7月12日 (水)		
番号	講演時間	講演者名	講演題目
1	11:00~ 12:30	TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH+Co.KG 生産開発部 事業部長 Dr. Thomas Schneider (トーマス シュナイダー)	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 (通訳あり)
2	13:00~ 14:00	株式会社アマダエンジニアリング ブランク開発部 部長 平澤 泰介	ファイバーレーザ加工機安全講習会1
3	14:15~ 15:15	株式会社エフエーサービス IoT Department, Manager (IoT 部 マネージャー) Andre Mahl (マール アンドレ)	Monozukuri in the age of Industry 4.0 (インダストリー4.0 時代のものづくり) (通訳あり)
4	15:30~ 16:30	株式会社アマダ アマダ loT 推進プロジェクト リーダ 横山 匡	アマダloT「V-factory」がモノ づくりを変える!

7月	7月13日(木)		
番号	講演時間	講演者名	講演題目
5	10:00~ 11:00	ゲルブ・ジャパン株式会社 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 (通訳あり)
6	11:30~ 12:30	エー・ピーアンドティー株式会社 セールスマネージャー Peter Robisch(ピータ ー・ロビッシュ )	アルミニウム熱間成形加工の最新技術 (通訳あり)
7	13:00~ 14:00	ヤマザキマザックオプトニクス株式会社 オプトニクスプロダクト 機械設計グループGL 加藤 一郎	ファイバーレーザ加工機安全講習会2
8	14:30~ 15:10	株式会社コニック 製造部 プレスブレーキ型グループ グループ長 松山 徹二	プレスブレーキ用特殊金型設計事例のご紹介
9	15:30~ 16:30	Schuler Pressen AG 営業部 営業部長 ノーマン・ブラズィッヒ	最新のプレス工場における、レーザーブランキング技術

7月	7月14日(金)		
番号	講演時間	講演者名	講演題目
10	9:30~ 10:30	株式会社アマダ アマダ loT 推進プロジェクト リーダ 横山 匡	アマダ loT「V-factory」がモノ づくりを変える!
11	11:00~ 12:30	TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH+Co.KG 生産開発部 事業部長 Dr. Thomas Schneider (トーマス シュナイダー)	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 (通訳あり)
12	13:00~ 14:00	澁谷工業株式会社 サイラス技術部 部長 中井 隆一	ファイバーレーザ加工機安全講習会3
13	14:15~ 15:15	Schuler Pressen AG ハイドロリック部 キー・アカウントマネージャー オートメーション部 営業部長 マーチン・スタインメッツ トールステン・シュワブ	「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
14	15:30~ 16:10	株式会社コニック 製造部 プレスブレーキ型グループ グループ長 松山 徹二	プレスブレーキ用特殊金型設計事例のご紹介

7月	7月15日(土)		
番号	講演時間	講演者名	講演題目
15	10:00~ 10:40	オーセンテック株式会社 取締役 髙田 全	バリ取りの現状と今後
16	11:00~ 12:00	Schuler Pressen AGマーケット開発部 営業本部長 フランク・ビオラ	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
17	13:00~ 14:00	トルンプ株式会社 営業技術部 レーザ溶接・3Dレーザ課 課長 岡 寛幸	ファイバーレーザ加工機安全講習会4

# 265社出展・1,669小間と過去最高の展示規模での開催

出展者名	小間番号
■あ行	
株式会社IHI物流産業システム	4-28
有限会社アイ・エフ企画 ※	4-61
株式会社相澤鐵工所	7-15
株式会社アイシス	5-06
アイセル株式会社	6-32
アイダエンジニアリング株式会社	5-05
アクア化学株式会社	5-70
アサイ産業株式会社	4-39
浅井産業株式会社	6-62
株式会社アサダ	6-10
	6-22
旭精機工業株式会社	5-86
アズビルトレーディング株式会社	5-02
	5-69
	7-05
株式会社アミノ	4-50
有限会社イージーデータジャパン ※	6-44
	6-53
株式会社石関工範	4-42
株式会社板屋製作所	5-62
株式会社伊藤製作所	5-90
株式会社インテック	6-83
インフィニティ株式会社	6-85
株式会社WEL-KEN	6-42
内田工機株式会社	5-50
	4-09
株式会社エイ・エム・シィ	
株式会社エイチアンドエフ	4-30
株式会社エイム	6-54
永和ワールド株式会社	5-76
株式会社エーエス	4-40
株式会社エフエーサービス※	7-24
エー・ピーアンドティー株式会社	5-29
エコールド・ジャパン株式会社	6-41
株式会社エスアンドエフ	6-11
SMS group株式会社	4-36
株式会社エスカディア	6-45
SCSK株式会社	5-58
エステートレーディング株式会社	6-63
株式会社エステーリンク	7-12
株式会社エヌエスシー	4-17
株式会社NTTデータエンジニアリングシステムズ	4-21
榎本機工株式会社	4-25
株式会社オ・エス・ワイ	6-03/14
大石機械株式会社	5-78
株式会社オーエスアイツール	6-12
オーセンテック株式会社	7-23
株式会社大谷機械製作所 ※	4-16
大峰工業株式会社	5-44
株式会社奥野機械製作所	5-80
オフィス海外テック ※	6-36
株式会社オプトン	5-61
オリイメック株式会社	5-36
■か行	
株式会社片桐製作所	4-41
型研精工株式会社	4-34
株式会社金型新聞社	4-07
株式会社兼松KGK	5-27
川崎油工株式会社	5-34
株式会社ギア	5-03
株式会社キャドマック	7-25
キョウシンエンジニアリング株式会社	4-11
協同エンジニアリング株式会社	6-56
協和マシン株式会社	7-19
株式会社旭光製作所	6-70

	4-17
株式会社グリーンプラス	6-49
株式会社栗本鐵工所	4-24
CREAFORM	5-40
株式会社群協製作所	6-50
株式会社ケイエステック ※	4-24
京葉ベンド株式会社	6-01
株式会社KHエンジニアリング	5-79
株式会社ケーメックス	5-49
株式会社ケツト科学研究所	5-52
ゲルブ・ジャパン株式会社	4-46
株式会社光栄製作所 ※	6-21
株式会社向洋技研	6-25
株式会社ゴーショー	6-31
株式会社コーレンス	6-05
株式会社小島鐵工所	4-45
株式会社コスメック	5-47
株式会社コニック	7-17
コマツ産機株式会社	6-06
株式会社小森安全機研究所	6-16
株式会社コロナ社	4-04
■さ行	
株式会社阪村機械製作所	5-35
株式会社サルバニーニジャパン	7-06
サンアロイ工業株式会社	4-64
株式会社サンエイテック	4-54
株式会社三益	6-65
株式会社三共製作所	5-28
三桂機械株式会社	6-09
株式会社三次元メディア	5-60
サンテスト株式会社	4-62
株式会社三明製作所※	5-37
株式会社シーケービー	5-33
シージーケー株式会社	5-23 4-52
株式会社ジェイアンドシー JXTGエネルギー株式会社/株式会社ENEOSサンエナジー	4-32
株式会社JSOL	5-55
J. ノイ ジャパン ※	5-63
3.7   7   7   7   7   7   7   7   7   7	6-29
しのはらプレスサービス株式会社	4-22
造谷工業株式会社	7-11
株式会社ジャロック	6-40
シュマルツ株式会社	4-47
株式会社商工経済新聞社	4-05
正田造機株式会社	5-84
昭和精機株式会社	5-46
昭和リース株式会社	5-75
株式会社シルバーロイ	4-60
シンコーマシンツール株式会社	5-85
新熱工業株式会社 ※	6-20
	5-45
株式会社新明和機工 ※	
株式会社新明和機工 ※	6-18
株式会社新明和機工 ※ 杉山電機システム株式会社	6-18
株式会社新明和機工 ※ 杉山電機システム株式会社 株式会社SCREENホールディングス	6-18 5-43
株式会社新明和機工 ※ 杉山電機システム株式会社 株式会社SCREENホールディングス 株式会社スター精機	6-18 5-43 5-54
株式会社新明和機工 ※ 杉山電機システム株式会社 株式会社SCREENホールディングス 株式会社スター精機 住友重機械工業株式会社	6-18 5-43 5-54 4-23
株式会社新明和機工 ※ 杉山電機システム株式会社 株式会社SCREENホールディングス 株式会社スター精機 住友重機械工業株式会社 ゼノー・テック株式会社	6-18 5-43 5-54 4-23 5-51
株式会社新明和機工 ※ 杉山電機システム株式会社 株式会社SCREENホールディングス 株式会社スター精機 住友重機械工業株式会社 ゼノー・テック株式会社 ゼロフォー株式会社	6-18 5-43 5-54 4-23 5-51 6-71
株式会社新明和機工 ※ 杉山電機システム株式会社 株式会社SCREENホールディングス 株式会社スター精機 住友重機械工業株式会社 ゼノー・テック株式会社 ゼロフォー株式会社 株式会社善・	6-18 5-43 5-54 4-23 5-51 6-71 6-02
株式会社新明和機工 ※ 杉山電機システム株式会社 株式会社SCREENホールディングス 株式会社スター精機 住友重機械工業株式会社 ゼノー・テック株式会社 ゼロフォー株式会社 株式会社善光商事 株式会社先端力学シュミレーション研究所 ※	6-18 5-43 5-54 4-23 5-51 6-71 6-02 5-67
株式会社新明和機工 ※ 杉山電機システム株式会社 株式会社SCREENホールディングス 株式会社スター精機 住友重機械工業株式会社 ゼノー・テック株式会社 ゼロフォー株式会社 株式会社善光商事 株式会社先端力学シュミレーション研究所 ※ 株式会社ソルテック	6-18 5-43 5-54 4-23 5-51 6-71 6-02 5-67
株式会社新明和機工 ※ 杉山電機システム株式会社 株式会社SCREENホールディングス 株式会社スター精機 住友重機械工業株式会社 ゼノー・テック株式会社 ゼロフォー株式会社 様式会社善光商事 株式会社先端力学シュミレーション研究所 ※ 株式会社ソルテック	6-18 5-43 5-54 4-23 5-51 6-71 6-02 5-67 5-72
株式会社新明和機工 ※ 杉山電機システム株式会社 株式会社SCREENホールディングス 株式会社スター精機 住友重機械工業株式会社 ゼノー・テック株式会社 ゼロフォー株式会社 株式会社善光商事 株式会社先端力学シュミレーション研究所 ※ 株式会社ソルテック  た行 株式会社大東スピニング	6-18 5-43 5-54 4-23 5-51 6-71 6-02 5-67 5-72
株式会社新明和機工 ※ 杉山電機システム株式会社 株式会社SCREENホールディングス 株式会社スター精機 住友重機械工業株式会社 ゼノー・テック株式会社 ゼロフォー株式会社 様式会社善光商事 株式会社先端力学シュミレーション研究所 ※ 株式会社ソルテック  た行 株式会社大東スピニング 株式会社ダイナテック	6-18 5-43 5-54 4-23 5-51 6-71 6-02 5-67 5-72 6-28 4-10

大陽日酸株式会社	7-07
太陽メカトロニクス株式会社	5-67
株式会社宝精密	6-08
伊達機械株式会社	4-49
株式会社WTM	5-74
株式会社タマリ工業	6-55
中日クラフト株式会社	4-20
中部エンジニアリング株式会社	6-57
株式会社中部鍛造所 ※	4-17
千代田工業株式会社 ※	6-21
椿本興業株式会社	4-48
株式会社ティエスエイチインターナショナル	4-44
ティーエスプレシジョン株式会社	6-30
有限会社ティワイアソシエイツ	6-44
テンポス株式会社	6-52
東亜精機工業株式会社 東栄工業株式会社	6-60
東京オイルアナリスト ※	6-69 4-43
株式会社東京精密 ※	5-27
東洋研磨材工業株式会社	6-38
東洋国際株式会社	6-84
株式会社東洋プレシジョン	4-53
株式会社トミタ	5-73
トリプルアール株式会社	4-43
トルンプ株式会社	7-24
■な行	
株式会社中島田鉄工所	5-37
株式会社中田製作所	6-35
中西金属工業株式会社	4-12
ニイガタ機械株式会社	4-16
株式会社ニコン ※	5-42
株式会社ニコンインステック	5-42
ニシダ精機株式会社	4-59
株式会社ニチダイ	4-21
株式会社日刊工業新聞社	4-01 他
日伸工業株式会社	4-01他 4-11
日伸工業株式会社 日新精機株式会社	4-01 他 4-11 6-34
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社	4-01他 4-11 6-34 5-63
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー	4-01他 4-11 6-34 5-63 6-20
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社※	4-01他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社 ※ 日本車輌製造株式会社 ※	4-01他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社 ※ 日本車輌製造株式会社 ※ 日本タッパー株式会社	4-01 他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83 5-53
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社※ 日本車輌製造株式会社※ 日本タッパー株式会社 日本ウエルディング株式会社	4-01 他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83 5-53 6-27
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社※ 日本車輌製造株式会社※ 日本タッパー株式会社 日本ウエルディング株式会社 日本オートマチックマシン株式会社	4-01 他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83 5-53 6-27 5-32
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社※ 日本車輌製造株式会社※ 日本タッパー株式会社 日本ウエルディング株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本計測システム株式会社	4-01他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83 5-53 6-27 5-32 5-83
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社※ 日本車輌製造株式会社※ 日本タッパー株式会社 日本ウエルディング株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本計測システム株式会社 日本スピードショア株式会社	4-01 他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83 5-53 6-27 5-32
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社※ 日本車輌製造株式会社※ 日本タッパー株式会社 日本ウエルディング株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本計測システム株式会社 日本スピードショア株式会社 日本電産シンポ株式会社	4-01 他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83 5-53 6-27 5-32 5-83 5-19
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社※ 日本車輌製造株式会社※ 日本タッパー株式会社 日本ウエルディング株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本計測システム株式会社 日本スピードショア株式会社	4-01 他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83 5-53 6-27 5-32 5-83 5-19
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社※ 日本車輌製造株式会社※ 日本タッパー株式会社 日本ウエルディング株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本計測システム株式会社 日本スピードショア株式会社 日本電産シンポ株式会社 日本ハードウェアー株式会社	4-01 他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83 5-53 6-27 5-32 5-83 5-19 4-31
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社※ 日本車輌製造株式会社※ 日本タッパー株式会社 日本ウエルディング株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本計測システム株式会社 日本スピードショア株式会社 日本コードウェアー株式会社 日本ハードウェアー株式会社	4-01 他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83 5-53 6-27 5-32 5-83 5-19 4-31 5-64
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社※ 日本車輌製造株式会社※ 日本タッパー株式会社 日本ウェルディング株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本計測システム株式会社 日本スピードショア株式会社 日本スピードショア株式会社 日本スピードウェアー株式会社 日本ハードウェアー株式会社	4-01 他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83 5-53 6-27 5-32 5-83 5-19 4-31 5-64
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社※ 日本車輌製造株式会社※ 日本タッパー株式会社 日本ウエルディング株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本計測システム株式会社 日本スピードショア株式会社 日本スピードショア株式会社 日本スピードウェアー株式会社 日本ハードウェアー株式会社	4-01 他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83 5-53 6-27 5-32 5-83 5-19 4-31 5-64 5-77
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社※ 日本車輌製造株式会社※ 日本タッパー株式会社 日本ウエルディング株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本スピードショア株式会社 日本スピードショア株式会社 日本スピードウェアー株式会社 日本フェィウィック株式会社 日本フェーミング株式会社 日本フェーミング株式会社 「イカルマシン株式会社 バイカルマシン株式会社 バイストロニックジャパン株式会社	4-01 他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83 5-53 6-27 5-32 5-83 5-19 4-31 5-64 5-77 6-59
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社※ 日本車輌製造株式会社※ 日本タッパー株式会社 日本ウエルディング株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本スピードショア株式会社 日本スピードショア株式会社 日本スピードウェアー株式会社 日本フェィウィック株式会社 日本フェイウィック株式会社 「日本フェーミング株式会社 日本フェーミング株式会社 「イブル工機械工業会社」 「日本のアラックでは、「日本のアラッでは、「日本のアラックでは、「日本のアラックでは、「日本のアラックでは、「日本のアラックでは、「日本のアラックでは、「日本のアラッでは、「日本のアラックでは、「日本のアラックでは、「日本のでは、「日本のアラッでは、「日本のでは、「日本のでは、「日本のアラッでは、「日本のアラッでは、「日本のでは、「日本のでは、「日本のでは、「日本のでは、「日本のでは、「日本のでは、「日本のでは、「日	4-01 他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83 5-53 6-27 5-32 5-83 5-19 4-31 5-64 5-77 6-59
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社※ 日本車輌製造株式会社※ 日本タッパー株式会社 日本ウエルディング株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本スピードショア株式会社 日本スピードショア株式会社 日本スピードウェアー株式会社 日本フェィウィック株式会社 日本フェイウィック株式会社 「日本フェーミング株式会社 日本フェーミング株式会社 「イブル工機械工業会社 「オスカーマシン	4-01 他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83 5-53 6-27 5-32 5-83 5-19 4-31 5-64 5-77 6-59
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社※ 日本車輌製造株式会社※ 日本タッパー株式会社 日本ウエルディング株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本スピードショア株式会社 日本スピードショア株式会社 日本フェイウィック株式会社 日本フェイウィック株式会社 日本フェイウィック株式会社 「日本フェーミング株式会社 日本フェーミング株式会社 「イブル工機式会社 パイプ加工機械工業会 株式会社オスガーマシンパスカル株式会社	4-01 他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83 5-53 6-27 5-32 5-83 5-19 4-31 5-64 5-77 6-59 4-55 7-10 7-21 6-01 6-01 4-26
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社※ 日本車輌製造株式会社※ 日本タッパー株式会社 日本ウエルディング株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本スピードショア株式会社 日本スピードショア株式会社 日本フェィウィック株式会社 日本フェィウィック株式会社 日本フェーミング株式会社 日本フェーミング株式会社 「イブル工機械工業会社 「パイアルマジンが表現会社 パイプ加工機械工業会 株式会社オスガーマシン パスカル株式会社 服部板金工業有限会社	4-01 他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83 5-53 6-27 5-32 5-83 5-19 4-31 5-64 5-77 6-59 4-55 7-10 7-21 6-01 6-01 4-26 5-21
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社※ 日本車輌製造株式会社※ 日本タッパー株式会社 日本ウエルディング株式会社 日本カートマチックマシン株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本計測システム株式会社 日本配産シンボ株式会社 日本フェィウィック株式会社 日本フェィウィック株式会社 日本フェィウィック株式会社 イイカルマシン株式会社 パイカルマシン株式会社 パイプ加工機械工業会 株式会社オスガーマシン パスカル株式会社 服部板金工業有限会社 Hatebur Metalforming Equipment Ltd.	4-01 他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83 5-53 6-27 5-32 5-83 5-19 4-31 5-64 5-77 6-59 4-55 7-10 7-21 6-01 4-26 5-21 6-07
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社※ 日本車輌製造株式会社※ 日本タッパー株式会社 日本ウエルディング株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本計測システム株式会社 日本配産シンポ株式会社 日本フェイウィック株式会社 日本フェイウィック株式会社 日本フェイウィック株式会社 「日本フェイウィック株式会社 日本フェイウィック株式会社 「イブ加工機械工業会 株式会社オスガーマシンパスカル株式会社 服部板金工業有限会社 Hatebur Metalforming Equipment Ltd. 株式会社ば和新聞社	4-01 他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83 5-53 6-27 5-32 5-83 5-19 4-31 5-64 5-77 6-59 4-55 7-10 7-21 6-01 4-26 5-21 6-07 4-06
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社※ 日本車輌製造株式会社※ 日本タッパー株式会社 日本ウエルディング株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本計測システム株式会社 日本配産シンボ株式会社 日本フェィウィック株式会社 日本フェィウィック株式会社 日本フェィウィック株式会社 イイブルイン株式会社 パイプルマシン株式会社 パイプ加工機械工業会 株式会社オスガーマシン パスカル株式会社 服部板金工業有限会社 Hatebur Metalforming Equipment Ltd. 株式会社ばお新聞社 枚岡合金工具株式会社	4-01 他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83 5-53 6-27 5-32 5-83 5-19 4-31 5-64 5-77 6-59 4-55 7-10 7-21 6-01 4-26 5-21 6-07 4-06 4-63
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社※ 日本車輌製造株式会社※ 日本タッパー株式会社 日本ウエルディング株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本エピードショア株式会社 日本スピードショア株式会社 日本フェィウィック株式会社 日本フェィウィック株式会社 日本フェーミング株式会社 日本フォーミング株式会社 バイカルマシン株式会社 パイプ加工機械工業会 株式会社オスガーマシン パスカル株式会社 服部板金工業有限会社 Hatebur Metalforming Equipment Ltd. 株式会社ばお新聞社 枚岡合金工具株式会社	4-01 他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83 5-53 6-27 5-32 5-83 5-19 4-31 5-64 5-77 6-59 4-55 7-10 7-21 6-01 4-26 5-21 6-07 4-06 4-63 5-22
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社※ 日本車輌製造株式会社※ 日本タッパー株式会社 日本ウエルディング株式会社 日本ナートマチックマシン株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本計測システム株式会社 日本スピードショア株式会社 日本国産シンボ株式会社 日本フェィウィック株式会社 日本フェィウィック株式会社 日本フェーミング株式会社 日本フォーミング株式会社 「イブ加工機械工業会 株式会社オスガーマシン パスカル株式会社 服部板金工業有限会社 株式会社ばお新聞社 枚岡合金工具株式会社 ファナック株式会社 ファナック株式会社	4-01 他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83 5-53 6-27 5-32 5-83 5-19 4-31 5-64 5-77 6-59 4-55 7-10 6-01 4-26 5-21 6-07 4-06 4-63 5-22 6-23
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社※ 日本車輌製造株式会社※ 日本タッパー株式会社 日本ウエルディング株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本計測システム株式会社 日本配産シンボ株式会社 日本フェィウィック株式会社 日本フェィウィック株式会社 日本フェィウィック株式会社 日本フェイウィン株式会社 日本フォーミング株式会社 イバイブ加工機械工業会 株式会社オスガーマシン パスカル株式会社 服部板金工業有限会社 Hatebur Metalforming Equipment Ltd. 株式会社ばお新聞社 枚岡合金工具株式会社 ファナック株式会社 オスプープエス	4-01 他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83 5-53 6-27 5-32 5-83 5-19 4-31 5-64 5-77 6-59 4-55 7-10 6-01 4-26 5-21 6-07 4-06 4-63 5-22 6-23 7-16
日伸工業株式会社 日新精機株式会社 日進精機株式会社 株式会社ニッセー 日東造機株式会社※ 日本車輌製造株式会社※ 日本タッパー株式会社 日本ウエルディング株式会社 日本ナートマチックマシン株式会社 日本オートマチックマシン株式会社 日本計測システム株式会社 日本スピードショア株式会社 日本国産シンボ株式会社 日本フェィウィック株式会社 日本フェィウィック株式会社 日本フェーミング株式会社 日本フォーミング株式会社 「イブ加工機械工業会 株式会社オスガーマシン パスカル株式会社 服部板金工業有限会社 株式会社ばお新聞社 枚岡合金工具株式会社 ファナック株式会社 ファナック株式会社	4-01 他 4-11 6-34 5-63 6-20 6-01 6-83 5-53 6-27 5-32 5-83 5-19 4-31 5-64 5-77 6-59 4-55 7-10 6-01 4-26 5-21 6-07 4-06 4-63 5-22 6-23

株式会社フジイ	5-81
株式会社富士機工	7-13
株式会社藤製作所 ※	6-09
富士ダイス株式会社	4-14
扶桑精機株式会社	5-65
株式会社フナボリ	6-48
株式会社プライオリティ	6-39
三菱電機・村田機械	7-18
株式会社フリーベアコーポレーション	6-17
ブルーダラー・プレス株式会社	4-52
株式会社プロテクニカ・ジャパン	6-47
豊栄工業株式会社	6-80
豊光エンジニアリング株式会社	5-82
株式会社放電精密加工研究所	4-32
■ ま行	
マーポス株式会社	4-38
マコー株式会社	6-66
マツモト機械株式会社 ※	6-24
マツモト産業株式会社	6-24
株式会社マツモトマシナリー ※	6-09
マルカキカイ株式会社	6-21
丸昭機械株式会社	5-68
丸紅情報システムズ株式会社	5-56
株式会社万陽	4-18
株式会社ミツトヨ	5-41
三豊機工株式会社 ※	5-37
三菱電機株式会社	7-09
	4-13
三菱長崎機工株式会社	
三星工業株式会社	4-61
村田機械株式会社	7-09
森鉄工株式会社	5-30
■や行	
安川シーメンス オートメーション・ドライブ株式会社	4-57
X/1/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /	1 57
安田工業株式会社	5-71
安田工業株式会社	
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社	5-71 7-22
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※	5-71 7-22 5-19
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー	5-71 7-22 5-19 4-33
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ヤマナカゴーキン	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ヤマナカゴーキン 山本光学株式会社	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ママナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社山本水圧工業所	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ヤマナカゴーキン 山本光学株式会社	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社・マナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社山本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社フーロテクノ	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社マシカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社山本水圧工業所 ユーザック株式会社	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社・マナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社山本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社フーロテクノ	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ヤマナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社山本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社ユーロテクノ 株式会社ユーロテック 湯川王冠株式会社	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20 7-08
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ヤマナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社山本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社ユーロテクノ 株式会社ユーロテック 湯川王冠株式会社 株式会社ユタカ	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20 7-08 5-24 5-59
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ヤマナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社山本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社ユーロテクノ 株式会社ユーロテック 湯川王冠株式会社 株式会社ユタカアドバンス	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20 7-08 5-24 5-59 6-51
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ヤマナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社山本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社ユーロテクノ 株式会社ユーロテック 湯川王冠株式会社 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタニ	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20 7-08 5-24 5-59 6-51 5-38
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ヤマナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社山本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社ユーロテクノ 株式会社ユーロテック 湯川王冠株式会社 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタニ ユテクジャパン株式会社	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20 7-08 5-24 5-59 6-51 5-38
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ヤマナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社山本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社ユーロテクノ 株式会社ユーロテック 湯川王冠株式会社 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタニ ユテクジャパン株式会社 ユニオンツール株式会社	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20 7-08 5-24 5-59 6-51 5-38 6-46 6-19
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ヤマナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社山本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社ユーロテクノ 株式会社ユーロテック 湯川王冠株式会社 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタカ 株式会社ユタニ ユテクジャパン株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニラムジャパン株式会社	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20 7-08 5-24 5-59 6-51 5-38 6-46 6-19 6-81
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ヤマナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社山本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社ユーロテクク 株式会社ユーロテック 湯川王冠株式会社 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタニ ユテクジャパン株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニラムジャパン株式会社 株式会社 ま カア・バン株式会社 オニラムジャパン株式会社 株式会社 ま	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20 7-08 5-24 5-59 6-51 5-38 6-46 6-19
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ヤマナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社山本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社ユーロテクノ 株式会社ユーロテック 湯川王冠株式会社 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタカ 株式会社ユタニ ユテクジャパン株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニラムジャパン株式会社	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20 7-08 5-24 5-59 6-51 5-38 6-46 6-19 6-81
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ヤマナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社山本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社ユーロテクク 株式会社ユーロテック 湯川王冠株式会社 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタニ ユテクジャパン株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニラムジャパン株式会社 株式会社 ま カア・バン株式会社 オニラムジャパン株式会社 株式会社 ま	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20 7-08 5-24 5-59 6-51 5-38 6-46 6-19 6-81 6-82
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ヤマナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社山本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社ユーロテクク 株式会社ユーロテック 湯川王冠株式会社 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタニ ユテクジャパン株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニラムジャパン株式会社 株式会社吉野機械製作所 株式会社吉増製作所	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20 7-08 5-24 5-59 6-51 5-38 6-46 6-19 6-81 6-82
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ヤマナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社山本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社ユーロテック 湯川王冠株式会社 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタニ ユテクジャパン株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニオンツール株式会社 株式会社吉野機械製作所 株式会社吉増製作所	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20 7-08 5-24 5-59 6-51 5-38 6-46 6-19 6-81 6-82 6-43
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ヤマナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社山本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社ユーロテクク 株式会社ユーロテック 湯川王冠株式会社 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタニ ユテクジャパン株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニオンツール株式会社 株式会社吉野機械製作所 株式会社吉増製作所  ■ 5行 株式会社理研オプテック 株式会社理研オプテック 株式会社理研オプテック 株式会社理研オプテック	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20 7-08 5-24 5-59 6-51 5-38 6-46 6-19 6-81 6-82 6-43
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ヤマナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社は本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社ユーロテクク 株式会社ユーロテック 湯川王冠株式会社 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタニ ユテクジャパン株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニオンツール株式会社 株式会社吉野機械製作所 株式会社吉野機械製作所 株式会社車研オプテック 株式会社理研オプテック 株式会社理研オプテック 株式会社理研計器奈良製作所 ルブテック株式会社	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20 7-08 5-24 5-59 6-51 5-38 6-46 6-19 6-81 6-82 6-43 5-17 5-26 4-29
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ヤマナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社山本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社ユーロテック 湯川王冠株式会社 株式会社ユーロテック 湯川王冠株式会社 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタカカ 株式会社ユタカフドバンス 株式会社ユタニ ユニオンツール株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニカンジャパン株式会社 本式会社吉野機械製作所 株式会社吉野機械製作所 株式会社吉野機械製作所 株式会社理研オプテック 株式会社理研オプテック 株式会社理研オプテック 株式会社甲研オプテック	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20 7-08 5-24 5-59 6-51 5-38 6-46 6-19 6-81 6-82 6-43 5-17 5-26 4-29 6-50
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ヤマナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社は本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社ユーロテック 湯川王冠株式会社 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタカフドバンス 株式会社ユタカフドバンス 株式会社ユタニ ユニオンツール株式会社 ユニオンツール株式会社 株式会社吉野機械製作所 株式会社吉野機械製作所 株式会社吉野機械製作所 株式会社連研オブテック 株式会社理研オブテック 株式会社理研オブテック 株式会社ローザックス ロス・アジア株式会社	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20 7-08 5-24 5-59 6-51 5-38 6-46 6-19 6-81 6-82 6-43 5-17 5-26 4-29
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ヤマナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社は本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社ユーロテック 湯川王冠株式会社 株式会社スタカアドバンス 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタニ ユニオンツール株式会社 ユニランジャパン株式会社 ユニランジャパン株式会社 株式会社吉野機械製作所 株式会社吉野機械製作所 株式会社吉野機械製作所 株式会社理研オブテック 株式会社理研オブテック 株式会社理研オブテック 株式会社ローザックス ロス・アジア株式会社	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20 7-08 5-24 5-59 6-51 5-38 6-46 6-19 6-81 6-82 6-43 5-17 5-26 4-29 6-50 5-08
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス※ 株式会社山田ドビー 株式会社ママナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社は本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社ユーロテクノ 株式会社ユーロテック 湯川王冠株式会社 株式会社スタカアドバンス 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタニ ユテクジャパン株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニオンツーが株式会社 ユニオンツーが株式会社 エラムジャパン株式会社 ユニオンツーが株式会社 エテムジャパン株式会社 エテムジャパン株式会社 エテムジャパン株式会社 エテムジャパン株式会社 ステンディアン株式会社 株式会社吉 博製械製作所 株式会社吉 博製・作所  「100円 100円 100円 100円 100円 100円 100円 100円	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20 7-08 5-24 5-59 6-51 5-38 6-46 6-19 6-81 6-82 6-43 5-17 5-26 4-29 6-50 5-08
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ママナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社は本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社ユーロテクノ 株式会社ユーロテック 湯川王冠株式会社 株式会社スタカアドバンス 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタニ ユテクジャパン株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニオンツーが表式会社 株式会社吉 物機械製作所 株式会社吉 物機械製作所 株式会社理研オブテック 株式会社理研オブテック 株式会社理研オブテック 株式会社ローザックス ロス・アジア株式会社  本名 3View. Com Inc. Accuvision Technology Inc.	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20 7-08 5-24 5-59 6-51 5-38 6-46 6-19 6-81 6-82 6-43 5-17 5-26 4-29 6-50 5-08
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス※ 株式会社山田ドビー 株式会社ママナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社は本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社ユーロテクノ 株式会社ユーロテック 湯川王冠株式会社 株式会社スタカアドバンス 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタニ ユテクジャパン株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニオンツーが株式会社 ユニオンツーが株式会社 エラムジャパン株式会社 ユニオンツーが株式会社 エテムジャパン株式会社 エテムジャパン株式会社 エテムジャパン株式会社 エテムジャパン株式会社 ステンディアン株式会社 株式会社吉 博製械製作所 株式会社吉 博製・作所  「100円 100円 100円 100円 100円 100円 100円 100円	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20 7-08 5-24 5-59 6-51 5-38 6-46 6-19 6-81 6-82 6-43 5-17 5-26 4-29 6-50 5-08
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ママナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社は本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社ユーロテクノ 株式会社ユーロテック 湯川王冠株式会社 株式会社スタカアドバンス 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタニ ユテクジャパン株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニオンツーが表式会社 株式会社吉 物機械製作所 株式会社吉 物機械製作所 株式会社理研オブテック 株式会社理研オブテック 株式会社理研オブテック 株式会社ローザックス ロス・アジア株式会社  本名 3View. Com Inc. Accuvision Technology Inc.	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20 7-08 5-24 5-59 6-51 5-38 6-46 6-19 6-81 6-82 6-43 5-17 5-26 4-29 6-50 5-08
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ママナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社は本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社ユーロテクノ 株式会社ユーロテクノ 株式会社ユーロテック 湯川王冠株式会社 株式会社スタカアドバンス 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタニ ユテクジャパン株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニオンツール株式会社 株式会社吉野機械製作所 ま会社吉野機械製作所 ま会社・野機械製作所 ルブテック株式会社 株式会社ローザックス ロス・アジア株式会社 は、アジア株式会社 ホス会社のアックス ロス・アジア株式会社 まる社・アジア株式会社 株式会社レーザックス ロス・アジア株式会社 まる社にいることには、おおいたのでは、1000年に ARTECH21 CO, LTD. ※	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20 7-08 5-24 5-59 6-51 5-38 6-46 6-19 6-81 6-82 6-43 5-17 5-26 4-29 6-50 5-08
安田工業株式会社 ヤマザキマザック株式会社 株式会社ヤマシタワークス ※ 株式会社山田ドビー 株式会社ママナカゴーキン 山本光学株式会社 株式会社は本水圧工業所 ユーザック株式会社 株式会社ユーロテクノ 株式会社ユーロテクノ 株式会社スタカアドバンス 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタカアドバンス 株式会社ユタニ ユテクジャパン株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニオンツール株式会社 ユニオンツール株式会社 オス会社 野機械製作所 株式会社 野機械製作所 株式会社 理研すブテック 株式会社理研オブテック 株式会社 理研すブテック 株式会社 ロス・アジア株式会社 は、エス・アジア株式会社 株式会社レーザックス ロス・アジア株式会社 株式会社 リーザックス ロス・アジア株式会社 株式会社 PM A Z  3View. Com Inc. Accuvision Technology Inc. AIR TECH21 CO, LTD. ※ BENTELER Maschinenbau GmbH	5-71 7-22 5-19 4-33 4-15 6-15 4-37 6-72 5-20 7-08 5-24 5-59 6-51 5-38 6-46 6-19 6-81 6-82 6-43 5-17 5-26 4-29 6-50 5-08 6-03 5-37 4-51 6-58

CHIN FONG MACHINE INDUSTRIAL CO., LTD.	4-58
CHING CHAN OPTICAL TECHNOLOGY CO., LTD. (CCM) *	6-14
CMA MACHINE TOOLS ※	5-27
DAEWON FORGING CO., LTD.	5-18
DEES HYDRAULIC INDUSTRIAL CO., LTD. ※	5-12
DONGSAN IND. Co., LTD	6-61
DREISTERN GmbH & Co. KG *	6-05
EF ENGINEERING COMAPANY	5-31
ERNST GROB AG / Schuler Pressn GmbH *	5-33
FIDELITY DEVELOPMENT CORPORATION LTD. *  F LADDER DANMARK A/S	5-11 7-14
GFM GmbH ※	5-27
GLAMA Maschinenbau GmbH ※	5-27
GOIZPER Group **	5-77
HAWERS Co., Ltd.	6-67
Heinrich Mueller Maschinenfabrik GmbH ※	6-05
HYODONG MACHINE CO., LTD.	4-51
ISGEC HEAVY ENGINEERING LTD	5-01
JERN YAO ENTERPRISES CO., LTD.	6-03
Jinan Bodor CNC Machine Co., Ltd	6-85
JING DUANN MACHINERY INDUSTRIAL CO., LTD. ※	5-15
KDM Co., Ltd.	5-91
Konfu Enterprise CO., LTD.	6-33
KORYO Precision Eng. Co., Ltd	5-25
LASCO Umformtechnik GmbH ※	6-05
LIEN CHIEH HYDRAULIC INDUSTRIAL CO., LTD.	5-45
LIEN CHIEH MACHINERY CO., LTD. ※	5-09
MFRC Inc.	5-57
MICO s.r.l (ORT Italia) **	6-11
N.KO spol.s.r.o. *	5-27
NIDEC MINSTER CORPORATION *	4-31
NUMALLIANCE	6-04
Ortlinghaus-Werke GmbH ※	5-73
Otto Bihler Maschinefabrik GmbH & Co., KG * PSTproducts GmbH *	6-05 6-05
RCS co., Ltd. **	6-47
REGG INSPECTION S.r.l.	6-36
SACMA Limbiate S.p.A. ※	6-31
SAMJIN JEONGGONG CO., LTD. *	4-51
SANES PRESSES CO., LTD. ※	5-10
Schuler AG	5-07
SHIEH YIH MACHINERY INDUSTRY CO., LTD.	5-04
SHINKWANG PRECISION CO. ※	4-51
Smeral Brno a.s. ※	5-27
SMS group GmbH ※	4-36
Sung Won ENG CO., LTD. ※	4-51
TOA DR ENTERPRISE CO., LTD. ※	5-13
TZYH RU SHYNG AUTOMATION CO., LTD. ※	5-16
WAFIOS AG **	6-05
YIN SHEN MACHINERY CO., LTD.	6-37
■学会・協会・工業会団体	4.27
一般社団法人日本塑性加工学会	4-27
一般社団法人日本鍛造協会 一般社団法人日本工作機械工業会	7-01
一般社団法人日本ねじ工業協会	6-68
一般社団法人日本ばね工業会	6-79
一般社団法人日本自動車部品工業会	7-02
一般社団法人日本ロボット工業会	7-03
■海外協賛団体	. 55
中国机床工具工業協会	6-76
中国鍛圧協会	6-75
中国模具工業協会	6-77
インド工作機械工業会	6-74
台湾機械工業同業小会	6-78

■ 日本塑性加工学会(小間番号:4-27)
宇都宮大学 材料加工研究室
神奈川大学 材料加工研究室
慶應義塾大学 大家研究室
国士舘大学 大橋研究室
埼玉大学内海研究室
静岡大学 田中・早川・吉田研究室
芝浦工業大学生産加工プロセス研究室
首都大学東京先端材料加工学研究室・微細加工研究所
東京大学 生産技術研究所 古島研究室
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
東海大学吉田研究室
東京工業大学 吉野研究室
東京電機大学 塑性加工研究室 (柳田研)
東京都立産業技術高等専門学校長谷川研究室
東京農工大学桑原研究室
日本工業大学 機械工学科 精密加工研究室
日本大学星野研究室
早稲田大学 鈴木研究室
芝浦工業大学 デザイン工学部 表面機能デザイン 研究室
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
長野工業高等専門学校宮崎研究室
■ 日本鍛造協会(小間番号:4-19)
アイシン・メタルテック
アサヒフォージ
アジャックストッコ・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
章城製作所
イチタン
インダクトグループ
ウチノ
大宮日進
奥村鍛工
■ 日本鍛造協会(小間番号:4-19)
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
<u>ゴーンユーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーー</u>
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
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

■ 主催者企画

MF技術大賞などパネルエリア

### MF-Tokyo 2017 日本塑性加工学会研究室研究発表スケジュール MF-Tokyo 2017 日本塑性加工学会様との連携企画

### MF-Tokyo2017 日本塑性加工学会研究室研究発表スケジュール

(会場:東京ビッグサイト 会場:東4ホール入口すぐ、学会研究室発表ステージ発表時間=15分、インタバル=5分)

研究室	番号	発表時間	発表者	発表タイトル							
7月12日(水)											
一般社団法人 日本塑性加工学会	1	13:00~13:15	事務局長 吉武明英	日本塑性加工学会の紹介							
芝浦工業大学 デザイン工学部 表面機能デザイン研究室	2	13:20~13:35	教授 相澤 龍彦	ステンレス鋼の超撥水化技術とその金型・製品への展開							
宇都宮大学 材料加工研究室	3	13:40~13:55	准教授 白寄 篤	部品の軽量化に向けた基礎研究							
慶應義塾大学 大家研究室	4	15:40~15:55	専任講師 大家哲朗	高精度な成形シミュレーションへの取り組み							
7月13日 (木)											
埼玉大学内海研究室	5	10:00~10:15	准教授 内海 能亜	形材の曲げ加工と技術分野の教材							
静岡大学 田中・早川・吉田研究室	6	10:20~10:35	教授 田中 繁一	静岡大学工学部機械工学科塑性加工研究室の紹介							
横浜国立大学 前野研究室	7	10:40~11:00	准教授 前野 智美	サーボプレスによる振動モーションの応用							
首都大学東京 先端材料加工学 研究室・微細加工研究所	8	13:20~13:35	助教 清水 徹英	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-							
長野工業高等専門学校宮崎研究室	9	13:40~13:55	准教授 宮崎 忠	衝撃現象を利用した塑性加工							
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	10	15:20~15:35	成蹊大学 理工学部 4年 深田 佳帆里 (教授・酒井孝)	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							
東海大学吉田研究室	11	15:40~15:55	髙宮 伸太郎(修士2年), 竹浦 玄(修士2年)	東海大学 吉田研究室 研究紹介							
7月14日(金)											
東京工業大学 吉野研究室	12	10:00~10:15	教授 吉野 雅彦	微細塑性加工による材料機能開発							
東京都立産業技術高等専門学校 長谷川研究室	13	13:00~13:15	准教授 長谷川 収	都立産技高専長谷川研究室の紹介							
東京農工大学桑原研究室	14	13:20~13:35	教授 桑原 利彦	板材の材料モデルの高度化に資する材料試験法の開発							
日本工業大学 機械工学科 精密加工研究室	15	13:40~13:55	教授 神 雅彦	超音波振動を応用した塑性加工法に関する研究							
日本大学星野研究室	16	15:20~15:35	教授 星野 倫彦	押出し加工における流動解析							
早稲田大学 鈴木研究室	17	15:40~15:55	権藤 詩織(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)	髪の毛より細く鉄の25倍も強いピアノ線の開発							
東京電機大学 塑性加工研究室(柳田研)	18	16:00~16:15	教授 柳田明	塑性加工を用いた素材の高機能化と塑性現象の応用							
豊橋技術科学大学 極限成形システム研究室	19	16:20~16:35	准教授 安部 洋平	豊橋技術科学大学極限成形システム研究室の紹介							
7月14日(金)											
国士舘大学 大橋研究室	20	11:00~11:15	教授 大橋 隆弘	摩擦攪拌成形の紹介							
神奈川大学 材料加工研究室	21	11:20~11:35	教授 笹田 昌弘	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							
東京大学 生産技術研究所 古島研究室	22	11:40~11:55	准教授 古島 剛	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							
芝浦工業大学 生産加工プロセス研究室	23	12:00~12:15	教授 青木 孝史朗	大ひずみ加工による材料創製と二次加工性							

### MF-Tokyo 2017 日本塑性加工学会様との連携企画-展示会ルートマップを作成しました-

MF-Tokyo 2017では、今後の日本のもの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、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。



# 報告Ⅱ 日本塑性加工学会・日本鍛圧機械工業会 産学連携企画 「炭素繊維強化複合材料成形セミナー」

### 産学連携を深めることを目的とした初の企画行事を開催

日本塑性加工学会と日鍛工は連携による技術向上により、 塑性加工技術の差別化を図るべく、研究開発に関する産学連 携を深めることを目的とした初の企画行事を開催した。今回 は、炭素繊維複合材料の成形をテーマに6名の講師の方々に ご講演を頂いた。講演終了後の技術懇談会では、先生方をお 招きし、和やかな雰囲気で親睦を深めた。



開催日:2017年6月16日(金)

開催場所:機械振興会館

参加人数:84名

### ご講演:

- 1. 金沢大学 米山 猛 氏
- 2. 三菱レイヨン(株) 小川 繁樹 氏
- 3. 名古屋大学 石川 隆司 氏
- 4. (株)IHI 今成 邦之氏
- 5. ㈱最新レーザ技術研究センター 沓名 宗春氏
- 6. ㈱栗本鐵工所 福井 武久氏

### 報告Ⅲ

(株)アマダホールディングス 岡本満夫代表取締役会長兼CEOが 「旭日中綬章」を受章されました



株式会社アマダホールディングス(神奈川県伊勢原市)岡本満夫代表取締役会長兼CEOは、このたび2017年春の叙勲において、「旭日中綬章」を受章されました。

岡本会長は、1943年6月13日生で、東京都出身。1972年に株式会社アマダ入社、2003年、株式会社アマダ代表取締役社長就任以来、製販統合やオーナー経営から組織経営に経営革新された一方、販売・開発・生産体制の強化、海外展開の拡充、ファイバーレーザを核とする新たな技術・製品開発の推進に取り組まれ、社の発展に貢献されました。さらに、2015年4月には持株会社制に移行し、株式会社アマダホールディングスを誕生させ、グループとしてより機動的に経営・執行業務が行える体制に整えられました。

また、2009年5月から2015年12月まで、職業訓練法人アマダスクール理事長を務め、中小・零細企業の多い板金加工業者のために、板金加工の技術革新に対応した技能教育、人材教育に注力し、

産業界の発展に貢献しました。さらに2015年からは、公益財団法人天田財団代表理事理事長に就任し、金属等の加工に関する学術の振興と新しい科学技術の創出を図り、わが国の産業および経済の健全な発展に寄与されています。

一方、業界等において、平成21年5月から平成23年5月まで、日本鍛圧機械工業会理事副会長、 企画委員会委員長、レーザ・プラズマ専門部会長 として組織強化、技術振興の推進等により、鍛圧 機械工業の発展に貢献しました。

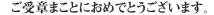
長年のご功績に対する栄えあるご受章、おめで とうございます。





### 報告Ⅳ

旭日単光章、ご受章 株式会社オプトン 代表取締役社長 與語 照明様 瑞宝単光章、ご受章 大同マシナリー株式会社 営業部主任技師 竹内夏美様



### 概要

毎年奇数年開催している本展示会は15回目の開催を迎えた。米国のIMTS、欧州のEMO、日本のJIMTOFと並ぶ工作機械の4大展示会と呼ばれている。展示ホールは、E1~E4、W1~W4の8ホールに加えて、臨時テント張りのE5~E12と併せて合計12ホールで構成され約13万㎡に及ぶ。

出展社数は、27ヵ国、約1,600社が出展し、中国最大の工作機械展示会となっている。日鍛工メンバーはW2ホールを中心に、アマダ、トルンプ、マザック、サルバニーニ、バイストロニックなどの現地法人、日本からは村田機械、榎本機工が出展していた。日平 (NTC) はW4ホール、ファナックはE3ホールに出展し、来場者の注目を集めていた。

### 中国工作機械工業会 (CMTBA) との打合せ

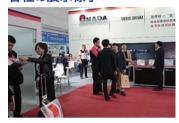
CMTBAと意見交換を行った。

- ●JFMAとCMTBAの相互協力関係を強化していく。
- ●定期的統計の交換、安全、環境等の規制、関税、危険・有害 物質規制などに関する情報交換。
- ●CMTBACIMT、MF-Tokyoを相互に宣伝。
- ●CMTBAよりMF-Tokyo 2017にも5~6人派遣。
- ●CCMT 2018が上海で開催予定。JFMAのメンバー出展検討 依頼を受けた。

### 訪問期間:2017年4月16日(日)~18日(火)

展示会名: CIMT 2017 (China International Machine Tool) 開催場所: 中国·北京市 北京·中国国際展覧中心 (新館)

### 各社の展示様子



#### 1) アマダ

ファイバーレーザ加工機、 レーザ・パンチング複合 機、プレスブレーキなどを 展示し、来場者の関心を 集めていた。



### 2) バイストロニック

ファイバーレーザ加工機 を $2kW\sim10kW$ までラインアップのカッティング 品質、更にベンディング、ソーティングのソリューションを演出していた。

### 報告VI Lamiera 2017視察報告

一般社団法人 日本鍛圧機械工業会

### 概要

Lamieraはイタリア最大の板金機械を中心にした展示会である。今回より会場をミラノの大型展示会場「Fieramilano Rho」に移し、ボローニャから通算19回目の開催となる。主催者によると、ドイツ・シュツットガルトで開催されるBlechExpoをライバル視しているが、Lamieraの方が地元イタリアでもあり、板金機械のシェアーがBlechExpoより多く感じる。

### 会場の様子

13及び15号館共に  $80 \,\mathrm{m} \times 250 \,\mathrm{m}$ の縦長 なホールになっており、 $20,000 \,\mathrm{m}^2 \times 2$ の



40,000m<sup>2</sup>の総面積である。Fieramilanoの最寄り駅から 13及び15号館までは2km以上歩かなければならない。

板金機械では、レーザ加工機、プラズマ加工機、プレスブレーキ、フォールディングマシン、パンチプレスが展示されていた。以下トルンプ、アマダは最大小間(約80小間)を向い合せで出展していた。





**訪問期間:**開催期間:2017年5月17(水)~20(土)4日間

主催者: UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE (Italian Machine Tools, Robots and Automation Manufacturers' Association - イタリア工作機械・ロボット・自動機械工業会)

**会 場:** Expo Milano 2015が開催された会場で、 345,000m<sup>2</sup>の中の13及び15号館の40,000m<sup>2</sup>

イタリアでは、Industry 4.0のディジタル化投資と 銘打って補助金が出され ていることもあり、各社 Industry 4.0を掲げて出展 していた。Salvagniniは地



元最大の板金メーカーであり、2番目に大きいブース (約50小間) で出展していた。プラズマ切断機は他の展示会に比べても複数のイタリアメーカーが展示していた。

### イタリア工業会 (UCIMU) との打ち合わせ

UCIMU (イタリア工業会) と以下の内容を打合せした。

- ●統計、安全規格、有害物質規制、関税についての定期的情報交換
- ●Lamiera及びMF-Tokyo相互プロモーション
- ●お互いの展示会に代表派遣
- ●イタリアで昨年来適用されているTax Incentiveについて資料を 後日もらい相互情報交換として日本の制度を知らせた。

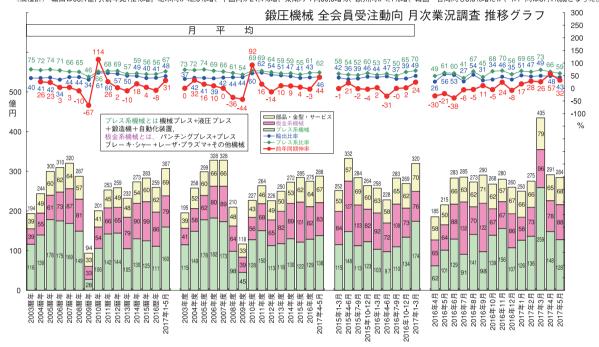
### INFORMATION FILING

### ▶ 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

2017年6月8日

2017年5月度 銀圧機械 全会員受注動向 月次業況調査コメント
1.概 況 受注総合計は284.4億円、前年同月比32.0%増となり、5ヶ月連続で前年を上回った。プレス系は5ヶ月連続でプラス維持、板金系も2ヶ月連続でプラスとなった。
前年は前半が低調だったこともあるが、1-5月の累計で30.8%増、4-5月の累計では43.7%増で推移しており、このペースの維持に期待。
2.機種別 プレス系機械は127.9億円、前年比26.3%増。超大型52.4%増、中型49.1%増、、小型は2.4倍増だが大型21.9%減。油圧プレ25.48%減、フォーシンプも40.8%減、自動化・安全装置は2.1倍増となった。在金系機械は88.2億円、前年比28.1%増。パンチンプは前年比17.6%増、プレスプレーが91.6%増、パナンプレイが91.6%増、パナンプレイの18.27億円、前年比68.3%増、自動車が48.8%増、金属製品製造業は65.1%増、一般機械が64.7%増、電機は2.7倍増、鉄鋼・非鉄金属も2.1倍増となった。
(機種計) 輸出は93.4億円、前年比1.2%増。北米向が42.5%増、中国向が24.4%増、東南アジア向80.8増%、欧州向が4.1%増、韓国・台湾向も3.8%増だが、インドウは87.4%減となった。

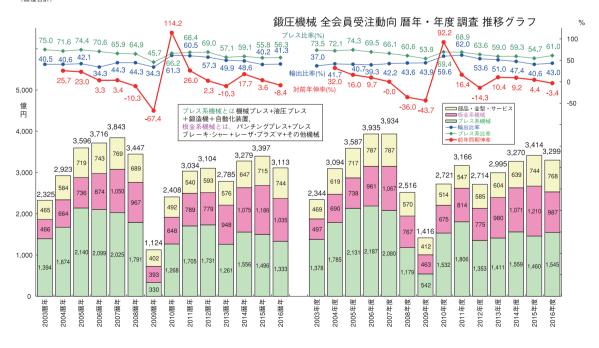


### 鍛圧機械 全会員受注グラフ(業況調査)

一般社団法人日本鍛圧機械工業会

2017年4月7日

- 2016年度 銀圧機械 全会員受注動向業況調査コメント 1. 概況 受注金額は3,299億円で前年度比3.4%減。国内は各種補助全効果に一服感があり、自動車の安全技術・自動運転技術、電動化など好調だが全体を牽引するまでには至らなかった。 2. 機種別 アルス系は1,545億円で前年比5.8%増、機械アルは全体で5.4%増、カキジグは559.0%増充が、油圧アルが2.9%減、自動化・安全装置も38.6%減となった。サビスは3.1%増で安定的に推移。 板金系は987億円で前年比18.4%減、レザ・デラズでは12.5%減、パンチグ・78.9%減、アレアン・10.4も11.9%減となった。 3. 国内業種別 国内向は1,442億円で前年比9.0%減。自動車は14.4%増、鉄鋼・非鉄金属も27.1%増だが、金属製品製造業が30.3%減、一般機械は12.0%減、電機も17.6%減となった。
- (機種合計) 4. 輸出地域別 輸出向は1,090億円で前年比0.5%増。北米は27.0%増、インドも25.3%増だが、中国は34.7%滅、東南アジアが21.4%滅、韓国・台湾も22.1%滅、欧州も23.2%滅となった。



### INFORMATION FILING



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、2017年3月16日から2017年6月15日に掲載された記事が対象ですが、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

- ○5月の鍛圧機械受注、32%増−日鍛工まとめ2017/06/13 日刊工業新聞 8ページ 371 文字 PDF 有
- ○日鍛工、宗田世一氏が会長就任一産学連携など本格化 2017/05/17 日刊工業新聞 3ページ 311 文字 PDF 有
- ○4月の鍛圧機械受注、57%増の291億円-4ヵ月連続増、日銀工 まとめ2017/05/16日刊工業新聞7ページ411文字PDF有
- ○日本鍛圧機械工業会 受注金額 /3 月は 26%増 435 億円 /03 年以来 3 番目の高水準 2017/04/13 日刊産業新聞 4ページ 685 文字
- ○昨年度の鍛圧機械受注、3%減の3299億円-4年ぶりマイナス、 日銀工まとめ2017/04/11日刊工業新聞8ページ435文字PDF有

#### プレス機械系

#### ■コマツ産機

○プレス機の新製品を投入 コマツ産機 売上高 3 割増を目指す 2017/04/29 北國新聞 朝刊 5 ページ 235 文字 PDF 有

#### ■日本電産シンポ

○日本電産、米ヴァムコ社を買収ー高速送り機と組み合わせ、プレス 機事業強化 2017/04/12 日刊工業新聞 10 ページ 297 文字 PDF 有

### ■三菱長崎機工

○三菱長崎機工、リング圧延機-7本のロールが競演(技術フォーカス) …装置が、三菱製鋼の子会社、三菱長崎機工(長崎市)が手掛ける 圧延機… 2017/04/13 日経産業新聞 13ページ 絵写表有 1312 文字 PDF 有

### ■森鉄工

○森鉄工所、5 軸複合加工機を導入-内製化・作業時間を半減 2017/03/22 日刊工業新聞 34ページ 410 文字 PDF 有

### 板金機械系

### ■アマダ

- ○アマダマシンツール/平板・形鋼 両用加工機を拡販/ファブ・鋼材 流通に照準 2017/06/12 日刊産業新聞 2ページ 887 文字
- ○アマダマシンツール/高生産性レーザー機発売/中厚板向け、大板に対応 2017/06/02 日刊産業新聞 3ページ 1098 文字
- ○アマダ HD、板金パーツ、スムーズ管理、画像投映技術で色分け、 仕分けを効率化、台車にビーコン、位置、端末で把握。 板金機 械大手のアマダホールディングス (HD) は、あらゆるモノがネット... 2017/06/01 日経産業新聞 9 ページ 絵写表有 1774 文字 PDF 有
- ○アマダ HD、成長市場に的、UAE など3ヵ国に新拠点、韓国では移 転拡張。 板金加工機大手のアマダホールディングス (HD) は東欧や 中東など ... 2017/05/25 日経産業新聞 12ページ 絵写表有 793 文字 PDF 有
- ○製造業向けIoT参入、アマダHD、加工方法なども提案。 板金機械大手のアマダホールディングス(HD) は富士通と組ん...2017/05/23 日経産業新聞 12ページ 446 文字 PDF 有
- ○春の叙勲産業界の受章者。 旭日中綬章◇ 岡本 満夫 73 産業振興 アマダホールディングス会長兼 CEO 神奈川 ... 2017/05/01 日経産 業新聞 10 ページ 絵写表有 8637 文字 PDF 有

### ■トルンプ

○独トルンプ、窒素使用量 70%削減したレーザー加工機 2017/06/08 日刊工業新聞 7ページ 608 文字 PDF 有 ○独トルンプ、パネルベンダーを日本投入一総代理店にコニック 2017/05/26 日刊工業新聞 8ページ 563 文字 PDF 有

### ■ファナック

- ○「ファナック、茨城に産ロボ新工場-630 億円投資 2017/04/28 日刊工業新聞 1ページ 449 文字 PDF 有
- ○ファナック一歩先へ(3) ファイバーレーザーー使いやすさ追求、 新成長 2017/04/19 日刊工業新聞 8ページ 999 文字 PDF 有
- ○ファナック、ロボ制御装置を5年ぶり刷新-操作簡単、処理能力1.5倍 2017/04/07 日刊工業新聞 10ページ 885 文字 PDF 有

### ■ヤマザキマザック オプトニクス

○ヤマザキマザックと村田機械、部品加工と入出庫を一体化-工場 内自動倉庫システム投入 2017/03/23 日刊工業新聞 1ページ 516 文字 PDF 有

#### ■大陽日酸

○3Dプリンター、関連製品で提携、大陽日酸と英社。 大陽日酸は14日、3D プリンター用の金属 ... 2017/06/15 日経産業新聞 13ページ 428 文字 PDF 有

### ■澁谷工業

- ○レーザー加工機にIoT、渋谷工業が初導入、遠隔監視、不具合対応 早く。 渋谷工業はレーザー加工機に遠隔管理 ... 2017/06/15 日本経 済新聞 地方経済面 北陸 8ページ 絵写表有 1122 文字 PDF 有
- ○渋谷工業、CO<sup>2</sup> レーザー加工機を全面改良−オートフォーカスを標準 搭載 2017/05/19 日刊工業新聞 8 ページ 427 文字 PDF 有
- ○渋谷工業、設置面積60%削減の薄板・薄膜用レーザー加工機を 投入2017/03/30 日刊工業新聞8ページ336文字PDF有

### フォーミング機械系・その他

### ■旭精機工業

○旭精機工業山口央社長(発光言)…足場固めはエンジン車向け 旭精機工業の山口央社長は「電気自動車… 2017/06/15 日本経済 新聞 地方経済面 中部 7ページ 絵写表有 231 文字 PDF

### ■オプトン

○春の叙勲産業界の受章者。旭日単光章 与語 照明 80 オプトン社長 ...... 2017/05/01 日経産業新聞 10 ページ 絵写表有 8637 文字 PDF 有

### ■中田製作所

- ○中田製作所/造管設備 露ミルから大型受注/生産性と品質高く 評価 2017/05/30 日刊産業新聞 3ページ 823 文字
- ○中田製作所/露ヴィクサ社の電縫鋼管製造ライン受注/三菱商 事通じ、100 億円 2017/04/28 鉄鋼新聞 3ページ 601 文字

### ■大同マシナリー

○春の叙勲産業界の受章者。瑞宝単光章 竹内 夏美 63 大同マシナリー… 2017/05/01 日経産業新聞 10 ページ 絵写表有 8637 文字 PDF 有

### ■宮﨑機械システム

○列島縦断/各地の話題-北から南から/関西/宮崎和昭氏/(宮崎機械システム社長)/日本の伸線機は世界トップ 2017/03/16 鉄鋼新聞 5ページ 643 文字

### ■吉野機械製作所

()第37回優秀省エネルギー機器/日本機械工業連合会会長賞―吉野機械製作所2017/03/27 日刊工業新聞12ページ983文字PDF

### ■吉田記念

○吉田記念、千葉の工場を睦沢工場に集約-技術者集結、生産効率 20%向上 2017/06/08 日刊工業新聞 27ページ 713 文字 PDF 有

### ■三菱電機

○三菱電機、レーザー加工機、作業時間短く(Brandnew Products) 三菱電機は薄板の加工時間を最大 26%短縮できるファイバーレーザー 加工機 「eX—… 2017/06/05 日経産業新聞 12ページ 絵写表有 201 文字 PDF 有

### 2017-2018年度 委員会・専門部会委員一覧 (2017年7月1日現在)

	7.4 (2.5)				IIII-T T A ( E)		-11			
	<b>員会(9 名)</b> アマダホールディングス	+E- <b>↓</b> 1	雅治		/G1 対策委員会(12 名)	齋藤 剛		·ス専門部会(9 名)	IBT	正蔵
委員長 委員	アイダエンジニアリング		雅石 達	主査	労働安全衛生総合研究所 安全技術普及会	齋藤 剛 畑 幸男		小島鐵工所 アサイ産業	児玉 森元	
女貝	アマダ	三橋	-	가마女貝	英主权制 自及云 産業安全技術協会	石山満		アミノ	秋山	
	エイチアンドエフ		ル心 敏之		コマツ技術アドバイザ	高橋 岩重		大阪ジャッキ製作所	藤井	
	オリイメック	清水			三菱電機	榎本 健男		川崎油工	木村	
	栗本鐵工所		俊行	委員	アイダエンジニアリング	高島穂積		小島鐵工所	櫛渕	洋二
	小島鐵工所		成仁	~~	アマダマシンツール	曽我 充正		三起精工	神田	真一
	コマツ産機	久米			エイチアンドエフ	有田 和信		三菱長崎機工	内田	
	理研オプテック		浩一		川崎油工	川本晴一		森鉄工	國塚	健二郎
1-1. 産学	連携推進分科会(11 名)		, L		日本オートマチックマシン	鈴木 清一		・プラズマ専門部会(9名)		
委員長	アマダホールディングス	坂木 :	雅治		山田ドビー	森 弘行	委員長	コマツ産機	川西	宣明
指導教授	首都大学東京	楊明		2-3.ISO/W	/G12 対応チーム委員会(9 名)		委員	アマダエンジニアリング	平澤	泰介
チーム長	アマダマシンツール	吉田	武志	チーム長	コマツ産機	高田 政明	1	小池酸素工業	丸山	要一
委員	アイダエンジニアリング	半田	真也	委員	アイダエンジニアリング	宮川 晋		コマツ産機	岡本	匡平
	エイチアンドエフ		一行		アマダエンジニアリング	大久保 孝		澁谷工業	中井	隆一
	オリイメック		裕和		アマダエンジニアリング	浅見 淳一		トルンプ	岡	
	コマツ産機		基一郎		アマダエンジニアリング	旗野 公也		村田機械	小林	弘
	住友重機械工業		諭史		コマツ産機	津野 仁志		ヤマザキマザックオプトニクス		一郎
アドバイザ			進		トルンプ	宮島 弘之		理研オプテック	伊藤	智洋
オフザーバ	日本塑性加工学会		利彦	- 10.0 × 10	村田機械	清水 泰善		ス専門部会(17名)	Les Year	40-4-
2 445	日本塑性加工学会	吉武	明英	アドバイザ		上野 滋		相澤鐵工所 相澤鐵工所	相澤	邦充
	<b>員会(42 名)</b>	a + 1	Rタ		<b>計委員会(10 名)</b>	IZI ++ #F #h	委員	旧澤蝦工M アイダエンジニアリング	屋山	達郎
委員長 委員	アイダエンジニアリング 相澤鐵工所		隆 邦充	委員長 委員	住友重機械工業 アイダエンジニアリング	岡村 哲也 井上 智文	r	アイダエンシニアリンク アマダ	瓦井 赤塚	雅和 弘志
女貝	旧澤蛾工III アイシス		<sub>邦允</sub> 信宏	女貝	アマダホールディングス	ガエ 智义 石川 紀夫	-	アマダ エイチアンドエフ	小林	弘志 金一郎
	アイダエンジニアリング		信広 隆喜		アマダホールティングスコニック	日川 紀天		関西鐡工所	平野	忠弘
	アサイ産業		性音 由美		コマツ産機	生田 周作		小島鐵工所	長島	
	旭サナック		<sup>四天</sup> 秀之		住友重機械工業	島田忠文		コマツ産機	湊后	
	旭精機工業		和彦		大陽日酸	中井武		小森安全機研究所	山田	
	アマダエンジニアリング		他多 俊孝		村田機械	和田洋司		しのはらプレスサービス	川端	信行
	アミノ		和良		山田ドビー	永田 晶敬		芝川製作所	君塚	正
	エイチアンドエフ		一行		理研オプテック	木山 浩一		<b>澁谷工業</b>	牛田	薫
	エーエス		裕樹	4. 広報見	本市委員会(19 名)			日本電産シンポ	寺田	実
	榎本機工		良夫	委員長	栗本鐵工所	岡田 博文		村田機械	清水	理
	大阪ジャッキ製作所	藤井	雅弘	委員	アイダエンジニアリング	槙田 英子	<u>-</u>	ヤマザキマザックオプトニクス	熊﨑	仁
	オプトン	増本 :	久司		アマダ	谷中 盛夫	=	理研オプテック	角田	裕
	オリイメック	鈴木	智彦		川崎油工	福田 雅文	オブザーバ_	安全技術普及会	畑 🕏	学男
	川崎油工	西村 :	具視		ゲルブ・ジャパン	福嶋 一人	9-1. シャー	-分科会(12 名)		
	関西鐵工所		博之		小島鐵工所	児玉 太郎		相澤鐵工所	星山	達郎
	ゲルブ・ジャパン		祐司		コニック	井上 浩一		相澤鐵工所	笠井	博行
	小池酸素工業	丸山			コマツ産機	折坂 志郎		アマダ	赤塚	
	小島鐵工所		一弥		しのはらプレスサービス	篠原 清人		関西鐵工所	山田	
	コマツ産機	高山			ティーエスプレシジョン	杉本 浩之		コマツ産機	湊匠	
	コマツ産機		和之		トルンプ	渡辺 基樹		小森安全機研究所	山田	
	小森安全機研究所		雅裕		ニッセー	深山宗谷		理研オプテック	加藤	一義
	阪村機械製作所		則夫		日本電産シンポ	西尾 敬三		理研オプテック		均
	三共製作所		清継		放電精密加工研究所	高橋 竜哉		安全技術普及会		毕男 - 注
	しのはらプレスサービス		信行		村田機械	松村孝		産業安全技術協会	石山	
	タガミ・イーエクス ティーエスプレシジョン	高嶋	秀樹		山田ドビー	山口 和宏岩上 實		プレス検査業者災害防止協議会 労働安全衛生総合研究所	中島齋藤	次登 剛
	中田製作所	別伽井			吉野機械製作所 理研オプテック	小川敏	0-2 14-+	ず・サービス分科会(7名)	屈厥	LED!
	日本電産シンポ	草野			ロス・アジア	分川 · 敬 · 鈴木 · 敏之			赤塚	弘志
	日本ムーグ	志賀 !		5 由小企	単へ・/ ファー 業青年委員会(19 名)	如小 吸ん	委員	コマツ産機	今井	
	能率機械製作所	岩田		委員長	アミノ	網野 雅章		立	牛田	
	ファインツール・ジャパン	森裕		委員	アイシス	内藤良宏		ムラテック CCS	伊藤	
	富士商エマシナリー	山端		~~	エステーリンク	齋藤 隆範		ヤマザキマザックオプトニクス		
	放電精密加工研究所	鈴木			オーセンテック	高田 全	=	安全技術普及会	畑雪	
	村田機械	小林			京葉ベンド	長谷川広		労働安全衛生総合研究所	齋藤	
	ヤマザキマザックオプトニクス				ゲルブ・ジャパン	榎本 祐司		器專業專門部会(15 名)		
	山田ドビー	平光			コニック	波床 明洋		理研オプテック	三須	肇
	吉野機械製作所	武石 :			小森安全機研究所	小森 知彦	委員	エーエス	鈴木	
	理研オプテック	小川 !			三起精工	大関 敏也		オーセンテック	髙田	
	ロス・アジア	鈴木			しのはらプレスサービス	篠原 正幸		ゲルブ・ジャパン	金子	
	安全技術普及会	畑幸	男		ダイマック	小川 大介		コニック	渡邊	
	コマシン認証審議会(12名)	100 1	200		高千穂システムエンジニアリング			コニック	横野	
委員長	東京大学	柳本			中田製作所	中田 充		小森安全機研究所	小森	
	ESCO・エネルギーマネジメント推進協議会				ニッセー	新仏 克利		三共製作所	吉田	
	アイダエンジニアリング		駿一		山田ドビー	山田 梓美		日本スピンドル製造	檜垣	
	アマダエンジニアリング	旗野 :			油圧機工業	奥谷 泰介		日本ムーグ	志賀	
	アマダエンジニアリング	宮田			ユタニ	辰巳 芳丈		油圧機工業	奥谷	
	コマツ産機	高山			吉野機械製作所	吉野 靖将		ユタニ	油谷	
委員	アミノ	塩川:		6 统生一	理研オプテック   - <b>7 声門郊会 (13 名</b> )	三須 麻衣		理研オプテック 理研計器本自制作所	越中	晃 隆
	エイチアンドエフ	中村 -			レス専門部会(13名)	田田 排子		理研計器奈良製作所 ロス・アジア	畑﨑 鈴木	
	オリイメック 阪村機械製作所	井出 第		委員長 委員	栗本鐵工所 アイダエンジニアリング	岡田 博文清水 智		ロス・アンア 区部会(61 社)	本山小	吸入
	阪村機械製作所 トルンプ	無川 ! 宮島 !		女貝	アイダエンシーアリング	河水 智 小泉 義雅		<u>(区部会(61 在)</u> トルンプ	浜川	盖和
	村田機械	清水			エヌエスシー	村岡 純一		西地区部会(52社)	/ <del>//</del> ///	口作
	村田候械 山田ドビー	河水 : 平光 :			根本機工	小林 久雄		<u>四地区部会 (32 社)</u> コニック	大川	雅子
		176 /	1473		川崎油工	松田靖志		<b></b> //	AIII	이IE 기
					栗本鐵工所	中谷京治				
					小島鐵工所	高瀬 勝美				
					コマツ産機	小玉洋一				
					阪村機械製作所	遠藤信幸				
					住友重機械工業	平石 研二				
					日本電産シンポ	三宅 正晃				
					森鉄工	吉沢 正博				

### 一般社団法人 日本鍛圧機械工業会 会員一覧

2017年7月1日現在 五十音順・法人格省略

### 会員(113社)

アイシス アイセル アイダエンジニアリング

アサイ産業
浅野研究所

旭サナック 旭精機工業

相澤鐵工所

アマダホールディングス

アミノ

| H | 物流産業システム 板屋製作所 エイチアンドエフ

エーエス エー・ピーアンドティー エステーリンク

エヌエスシ<del>ー</del> 榎本機工 大阪ジャッキ製作所

大阪ジャッキ製作所 大阪ロール工機 オーセンテック 大峰工業

イプトン オリイメック 型研精工 金澤機械

川崎油工 川副機械製作所 関西鐵工所 ギア

キャドマック

キョウシンエンジニアリング

協和マシン 栗本鐵工所 京葉ベンド ゲルブ・ジャパン 小池酸素工業

が心酸ポエネ 向洋技研 コータキ精機 小島鐵工所 コニック コマツ

コマフ コマツ産機 コムコ

小森安全機研究所 阪村機械製作所 阪村ホットアート サルバニーニジャパン

三起精工 三共製作所 サンテクス

しのはらプレスサービス 芝川製作所

遊谷工業 蛇の目ミシン工業 杉山電機システム

住友重機械工業

ソノルカエンジニアリング

ナ東スピニング 大同マシナリー ダイマック 大陽日酸

高千穂システムエンジニアリング

タガミ・イーエクス

伊達機械

ティーエスエイチインターナショナル

ティーエス プレシジョン

東和精機トルンプ中島田鉄工所中田製作所ニシダ精機ニッセー

日本オートマチックマシン 日本スピンドル製造 日本電産シンポ 日本ムーグ

能率機械製作所 Baykal Japan(バイ)

Baykal Japan(バイカル ジャパン) バイストロニックジャパン

パスカル 日高精機

日立オートモティブシステムズ ファインツール・ジャパン

ファナック ファブエ**ー**ス 富士機工

富士商エマシナリー フリーベアコーポレーション 放電精密加工研究所 ホソダクリエイティブ

ボンタクリエイ 松本製作所 マテックス精工

万陽

三菱長崎機工 宮﨑機械システム 村田機械

メガテック

モリタアンドカンパニー

森鉄工

ヤマザキマザックオプトニクス

山田ドビー 山本水圧工業所 油圧機工業 ユーロテック ユタニ 吉田記念

ヨシツカ精機 吉野機械製作所 理研オプテック 理研計器奈良製作所

理工社 ロス・アジア

### 会報METAL FORM No.63 2017年7月

2017年7月1日発行 No.63 (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

