

生産財

マガ通信

550-0013

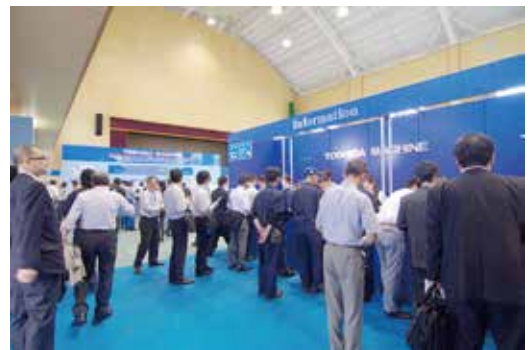
大阪市西区新町1-2-13 新町ビル TEL06-6535-3250/FAX06-6365-3251

MEASUREMENT PRIDE

精密測定機器

UNO 宇野株式会社

URL http://www.uno.co.jp/



▲にぎわう受付会場の体育館(昨年展)



▲御殿場工場で組立中の大型立旋盤(昨年展)

『東芝グループソリューションフェア2016』開催

5月19日(木)～21日(土) 沼津本社・工場、御殿場工場

熊本地震に被災された方々、企業様に、心よりお見舞いを申し上げます。

(株)ユーザー通信社

東芝機械(本社)静岡最先進技術、新商品お披露目となる今回の「確かな未来」への挑戦。また、射出成形機、立旋盤、精密加工機、工作機械、産業用ロボット、電子制御装置、製造機械加工、レトロフィット・アフターサービスなど豊富なラインナップのみならず、最先端技術で次世代モノづくりに貢献。光学「ナノテク」エレクトロニクス「IT」グから生み出されるソリューション提案により、さらなる向上を目指す。現状での市場が抱える問題を解決すべく、確かな未来の実現するための取り組みを示す。

東芝機械(本社)静岡最先進技術、新商品お披露目となる今回の「確かな未来」への挑戦。また、射出成形機、立旋盤、精密加工機、工作機械、産業用ロボット、電子制御装置、製造機械加工、レトロフィット・アフターサービスなど豊富なラインナップのみならず、最先端技術で次世代モノづくりに貢献。光学「ナノテク」エレクトロニクス「IT」グから生み出されるソリューション提案により、さらなる向上を目指す。現状での市場が抱える問題を解決すべく、確かな未来の実現するための取り組みを示す。

「確かな未来」への挑戦。最先端技術で次世代モノづくりに貢献。

商品群拡充で成長市場への深耕スピード加速。日本国内の経済は、OTへの対応が求められている。特に日本国内ではIoT技術、ロボットを用いた省人化対応など、新しい取組みが活性化している。

工作機械群は「削る・繋ぐ」で輸送機に貢献。工作機械ゾーン(H a 1110 御殿場工場)において、「削る・繋ぐ」で輸送機に貢献。技術▽自動車用樹脂金型、プレス用金型加工技術▽航空機部品向け超耐熱合金高エネルギー加工技術。

お客様の満足と生産性向上を目指し最適な商品サービスをご提案します。

代理店・特約店

株式会社 タケダキカイ

- 京都営業所 ☎075-661-1811 FAX.075-661-1824
滋賀営業所 ☎0749-26-1801 FAX.0749-26-1803
岐阜営業所 ☎072-849-1888 FAX.072-849-1808
関東営業所 ☎077-552-7361 FAX.077-552-7371
岐阜営業所 ☎0584-77-5347 FAX.0584-77-5348
三重営業所 ☎0595-26-2730 FAX.0595-26-2731
尾崎営業所 ☎06-4950-0416 FAX.06-4950-0417
北陸営業所 ☎0761-24-0991 FAX.0761-24-0992

環境にやさしい生産財を提案します

YMT YASUHIRA MACHINE TOOL INC.

株式会社 ヤスヒラ



〒670-0991 姫路市西庄甲108 TEL.079-294-4000 FAX.079-294-4001
【山形オフィス】TEL.0237-43-5811
http://www.yasuhira.com

『ものづくり』の可能性と世界を広げる 東芝機械のマザーマシン

クラス最速の早送りで、より加工時間の短縮に貢献。ミーリング機能を追加して新登場。

コンパクト仕様で設置スペースは最小限。

グローバルな要求に応える門形マシニングセンタMPJシリーズ。金型加工機能を強化して新登場!



立旋盤 TUE-100(S)



テーブル形横中ぐりフライス盤 BTD-100.R12



MPJ-2640M

東芝機械グループ ソリューションフェア 2016年5月19日(木)～5月21日(土)

東芝機械株式会社

URL: http://www.toshiba-machine.co.jp

本社 〒410-8510 静岡県沼津市大岡2068-3
工作機械営業部 東京本店
TEL (03)3509-0271 FAX (03)3509-0335

東北支店 TEL(022)374-6111
中部支店 TEL(052)702-7730
関西支店 TEL(06)6341-6336
九州支店 TEL(092)441-4410
広島営業所 TEL(082)831-7530

東芝機械

「東芝機械グループ」ソリューションフェア2016

開催概要

特別セミナー

Table with 3 rows of special seminars. Row 1: 5/19 (木) 11:30-12:30 '未来技術へのチャレンジ -夢の変遷機-' by 黒沢 実氏. Row 2: 5/20 (金) 11:30-12:30 '熱可塑性コンポジットについて考える' by 山根 正睦氏. Row 3: 5/21 (土) 11:30-12:30 '落ちない飛行機への挑戦と、ドローンによる「空の産業革命」への取り組み' by 鈴木 真二氏.

技術セミナー

Table with 3 rows of technical seminars across 4 halls. Row 1: 5/19 (木) 10:00-10:30 'ナノ加工システム事業部' in Hall 1. Row 2: 5/20 (金) 10:00-10:30 'ナノ加工システム事業部' in Hall 1. Row 3: 5/21 (土) 10:00-10:30 'ナノ加工システム事業部' in Hall 1.

会場とコンセプト

Table with 3 columns: 会場 (Venue), コンセプト (Concept), 展示 (Exhibition). Rows include Hall 1 (Future challenges), Hall 2 (Automation), Hall 3 (Nanotech), Hall 4 (Forming tech), Hall 5 (Group history), Hall 6.7 (New materials), Special Exhibition (IoT/ICT), Hall 8.9 (Casting/Processing), Hall 10 (Logistics).

開催日時 2016年5月19日(木)〜21日(土)

沼津工場(本社)・御殿場工場

※1セミナーは、他の開催日でも実施。 ※2セミナーは、御殿場工場でも実施。

安田工業 「家族会社見学会」を開催



▲安田拓人社長
あいさつ

安田工業(本社)岡山県里庄町)は4月3日(日)、工場増築の「自分の家族は自分」をテーマに、従業員を兼ねて、従業員家族を招いての「家族会社見学会」を開催し、約600名が参加した。

当日は従業員がそれぞれの家族を原則として、自分の家族は自分であるという「自分の家族は自分」をテーマに、従業員を兼ねて、従業員家族を招いての「家族会社見学会」を開催し、約600名が参加した。

「YASDA」といって時間帯ともなれば、メ



▲キサゲを体験する子どもたち

▶従業員が自分の家族をアテンド



▲家族での食事は大にぎわい

▶中央が増築部分



600名が参加し「YASDAのものづくり、工作機械」を体感

また正午には、安田拓人社長があいさつに立ち、「世界トップクラスの高精度マシンングセンタを、皆さんの家族がつくっていただきます。それを成し得ているのは技術、技能、そして情熱だと思っています。きょうそれを感じていただけたら、この会は大成功だと思います。社員がますます気持ちよく働いていただけるよう、家族の皆さんのサポートをよろしくお願いたします」旨の言葉を送った。

「リニヤスケール」シリーズを開発、商内・海外で販売を開始する。近年、クレーンなどを大量に使用する環境の厳しいマシンング

「完全アブソリュートアクセスブリ形リニヤスケールABSAT1100シリーズ」を発売

ミットヨは、独自の電磁誘導式検出方式をセンサに採用し耐汚性に優れた全く新しい「リニヤスケール」シリーズを開発、商内・海外で販売を開始する。近年、クレーンなどを大量に使用する環境の厳しいマシンング

ALL IN ONE

生産効率の向上や作業時間の短縮、工具に求められる高い精度、耐久性、面粗度の向上など、あらゆるニーズにお応えします。

株式会社ノダ精工
http://noda-precision.co.jp/

ブラシの110番
(商標登録 第5141661号)
お問い合わせ
TEL 0120-689-110 (代)
受付時間: あさ9時~よる6時 定休日: 毎週土・日・祝日
カタログ請求はFAXで(年中無休24時間)
FAX 0120-785-150 (代)
<http://www.brush110.com>
E-mail: nsk@brush110.com

株式会社 鳴門屋
〒577-8533 東大阪市船田本町10番11号
電話(06)6728-0110(代) FAX(06)6727-5150(代)
全国の有名工具店でお求めいただけます。

北関東営業所移転 (5月16日)

シークレーバー

CNC工具研削盤メーカー「ANCA」など工作機械の輸入・販売、シークレーバー(本社)東京都渋谷区、中川貴夫社長の始日(5月16日)北関東営業所が、次の通り移転する。

▽住所 0360・0037 埼玉県熊谷市 筑波3丁目4番地 熊谷朝日八十二ビル7階
電話 050・8881・7820 (従来通) FAX 048・599・3736 (従来通)

⑥位置決め機構をもつスライダと、検出ヘッドはユニバーサルな高剛性ジョイントで接続し、取付け時の信

⑦各社の高速シリーズインターフェース対応でNCコントローラに直結が可能。

こんな情報
α 7N77

『EBSハンドジェット』 の代理店に 山田マシンツール

山田マシンツール(本社) 東京都台東区、山田雅英社長)は、ドイツ製インクジェットプリンターの代理店となり、5月中にも新商品ハンドジェット『EBS1250』の販売開始を予定している。



▶ドラム缶への印字例

従来は出来なかつたハンドタイプインクジェットプリンターに、インク液などを含めた印字できる。主な特長は、①現場で素早く簡単にさまざまな場所(段ボール、ドラム缶、H鋼等々)にマーキング②印字データをBluetoothで通信、コードレスで作業性良好③さまざまな内容をマーカー④作業効率を高めるオプションも準備。

価格はスターターセットで59万8千円をとなる。インク、送料、クリーニング液などを含めた初期費用は62万6千円ほどになる(インクの価格は種類により異なる)。初年度の販売目標を100台とするなか、「インパクトがあるのか、DMによる事前案内により、デモの要請が多く寄せられている」(山田社長)という。

削りのパケター
丸山研削工業株式会社

E-mail: info@mf-maruyoshi.co.jp
URL: http://www.mf-maruyoshi.co.jp

■ 東京
〒725-0004 広島県府中市市川町24-1
TEL: 0847-45-3570(代) FAX: 0847-45-5214

■ 岡山
〒721-0962 広島県瀬田郡瀬田町3-17-3
TEL: 084-941-4011(代) FAX: 084-941-4002

■ 長門
〒790-0941 愛媛県松山市和泉南町4-1-8
TEL: 089-958-8812 FAX: 089-958-8813

■ 広島
〒713-8101 岡山県倉敷市玉島6-6-11
TEL: 086-523-5157 FAX: 086-523-5158

■ 東京
〒739-0047 広島県東広島市西条F5了115-7010
TEL: 0824-26-5770

■ 徳島
〒728-0911 広島県府中市市川町1249-1
TEL: 0847-45-3635

■ ナカニオキセンター
〒726-0003 広島県府中市市川町17-2

は、画像測定機の普及に伴い高まっている。「検査工数とコスト削減をしたい」といった切り替え可能等。

ミットヨ(本社)川崎、市高津区、中川徹社(長)は、CNC画像測定機、クイックビジョンシステムの新システム「M3 Solution Center Tokyo」に、新製品「クイックビジョン Active」発表会(実機見学と説明)の発売を開始した。



▲「M3 Solution Center Tokyo」での実機展示



▲質疑応答の一場面

商品説明に先立ち、沼田恵明代表取締役専務執行役員営業本部長はあいさつを兼ね、「ミットヨのモノづくりの現況にふれたい」と語り、営業と「メイド・イン・ジャパン」に拘り、営業と「徹底的にグロース」を集中している。今後、最新のテクノロジーを集中している。今後、最新のテクノロジーを集中している。

7月、広島に最新型「クイックビジョン Active」を発表した。その例として、宇都宮市にある「M3 Solution Center Tokyo」に、最新のテクノロジーを集中している。

「検査工数とコスト削減」要求に応じた。また、タッチプローブ機能による測定を実現し、130万画素カラーデジタルカメラを搭載等。

宮事業所の小形ノギス加工・組立ライン工場(宇都宮、広島、安芸、大分、岡山、金沢、仙台、浜松)で個々の国内モノづくり強化の新社(14年4月)展開を計画し、来場者は「海外に7工場を擁する全工場での生産(増産)は、総勢1万1千名を擁しているが、ここ10年超え、大成功を収めたことを報告」。

「徹底的にメイド・イン・ジャパン」に拘る(沼田恵明専務) 現在では「全年7月に広島事業所内を体合としても95%以上をオープンに予定する。最新のテクノロジーを集中している。今後、最新のテクノロジーを集中している。

「高精度なカラー画像による測定を実現」130万画素カラーデジタルカメラを搭載等。また、タッチプローブ機能による測定を実現し、130万画素カラーデジタルカメラを搭載等。

こんな情報
α 7N77

汎用タイプの中・小型CNC画像測定機 『クイックビジョン Active シリーズ』

ミットヨ 新商品発表会

「検査工数とコスト削減」要求に応じた。また、タッチプローブ機能による測定を実現し、130万画素カラーデジタルカメラを搭載等。

この一本で、
多様な加工用途に対応

ADF
超硬フラットドリル

The A Brand

オーエスジー株式会社

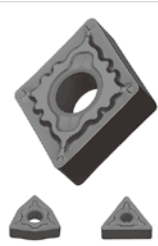
● New arrived! 新製品セレクション ●

三菱マテリアル

鋼旋削加工用CVDコート超硬材種『MC6035』

三菱マテリアル 加工事業カンパニー(本社=東京都千代田区、鶴巻二三男カンパニープレジデント)は、鋼旋削加工用 CVD コーテッド超硬材種『MC6035』の販売を開始した。

鋼旋削加工の断続切削など不安定な切削条件や、炭素鋼や合金鋼の低中速切削領域での耐欠損性に優れた MC6035 は、コーティング層の残留応力を緩和する新技術により、断続切削時の衝撃を分散させ、突発欠損を抑制することを実現した。



また、低中速切削領域の耐摩耗性に優れた TiCN を厚膜繊維状とすることで、耐摩耗性と耐欠損性のバランスを確保している。

すでに発売済みの高速領域加工用『MC6015』、汎用性の高い『MC6025』と合わせ、鋼旋削加工用インサート『MC6000 シリーズ』として、さまざまな鋼旋削加工に対応する。

主な特長は、①コーティング層の残留応力を緩和する新技術により、断続切削時の衝撃を分散させ、突発欠損を抑制することを実現②TiCN を厚膜繊維状とすることで、低中速切削領域の耐摩耗性を確保③第一層の Al₂O₃ を薄膜にすることにより、高い欠損性を実現。

牧野フライス製作所



微細精密加工機『iQ500』の販売開始

牧野フライス製作所(本社=東京都目黒区、牧野二郎社長)は、微細精密加工機『iQ500』の販売を開始した。

【採用した技術】

《主軸》

金型製造に適する生産性のため、剛性が得られるころがり軸受を採用し、静圧軸受の面粗さに劣る点を、次のように少なくした。

①軸芯冷却に使う主軸冷却油の温度を、従来の ±0.5℃から、±0.1℃にする冷却システムを開発し、熱変位によるリップル量を ±0.1 マイクロメートルに抑えた。

②部品の寸法公差を厳しくした。組立工程において、回転部品のひとつひとつのアンバランスを少なくし、滑らかな回転を得ることが可能となり、静圧軸受に近い回転振れ精度を実現(従来比1/2)。

《機械本体》

①制御しやすい構造=テーブル側に1軸(Y軸)と、主軸側に2軸(Z軸とX軸)を配し、加工点

と送り軸案内面が近い構造。

スジや縞模様のない滑らかな加工面を実現

高い剛性を持ち、高速移動時、反転時に発生する振動と、各可動部の荷重変化(ねじれ)の影響が最小であり、移動体の反転姿勢誤差が制御しやすいことにより、「スジ」や「縞模様」のない滑らかな加工面を実現した。

②送り軸機構=大きな工作物許容質量(300kg)と、高い生産性を確保するため、摩擦係数が低く、剛性が高いころがり案内を採用している。

ころがり案内では、転動体(ころ)のローテーションに伴う通過振動により、送り軸のうねりが発生するが、送り軸のうねりを微小化するために、ひとつのころ(転動体)の真円度、円筒度、直径が高精度に管理された、専用の直動案内機器を使用している。

セコ・ツールズ

人気のJabro®にフルートオプションを拡大

セコ・ツールズ(ジャパン本社=東京都大田区、松田剛一社長)は、Jabro-HFM JHF980 超硬エンドミルに4フルートおよび5フルートのオプションを新たに加え、高送り加工の適用性を拡大した。

これにより、航空宇宙および医療などの製造業界でフェースミル加工、溝フライス加工、プランジ加工時の生産性が最大限高まる。

フルート数増加し送り速度を2倍に向上

最新の設計および切削技術によってJHF980のフルート数を増やし、従来のJabro エンドミルの送り速度を2倍にまで向上。JHF980 4/5 フルードカッタは、同じテーブル送り速度を適用時も従来構造より長寿命を実現したとの試験結果を得ている。

同カッタの金属除去率は、従来の工具およびフライス加工法に比べ大幅に向上しており、ユーザーは競争力を強化できる。

高送り加工では、軸方向の浅い切り込み深さと高い送り速度を組み合わせ、切り屑除去率を向上し、さらに切削力が軸方向にスピンドルへかかるため、加工が安定し、振動を最低限に抑え、加工工具の摩耗を低減できる。

同エンドミルは、超微細超硬材種とTiAlN 単層コーティングの採用により高送り用途に最適であり、高温条件下でも冷却が不要になるため、作業コストの低減も可能。TiAlN 層がカッタを熱から遮断し



て、切り屑に熱を逃がす。

4フルートのカッタ径は2~6mm、5フルートでは8~12mmであり、両タイプとも1.5xD、5xD、7xDの長さを用意している。

JHF980 カッタは、鋼から難削材までさまざまな部品の加工を伴う幅広い用途に適している。加工可能な部品はケーシングポケット、ニーキャップ、3D キャビティなど。浅い&深いポケット加工時の生産コストも削減できる。

JHF980 カッタの最適な利用は機械工具の使用年数、切削する部品のサイズまで、さまざまな要因により決まる。例えば、最新の工作機械とともに使用すると、最大の送り速度でカッタを作動できる。

適切なプログラミングもカッタパスの最適化にとって重要。適切なCAMプログラムを使用すれば、部品側面にZレベル仕上げを行うことも可能。

さらに、ベッドやテーブルの直動案内機器を取り付ける面を高い真直精度で加工し、直動案内機器を組み付けた後も、単体精度が維持できる。

《制御のための要素技術》

①NC 最小設定単位=最小設定単位10ナノメートル(0.00001mm)を採用。移動量の変化が少ない、緩やかな曲面(斜面)などを加工する場合、特に有効となる。

②高分解能スケールフィードバック=1.25nmの分解能を持つスケールフィードバックを採用。これまでは、5nmだった。

自動車「ライトガイド」の大型・複雑化に対応

【加工対象となるワーク(代表例)】

①自動車用ライトガイド(金型

用入れ子)=最近の自動車デザインの变化で特徴的である、ヘッドライトの中の「ライトガイド」の大型化、複雑化に対応した、入れ子部品の加工を可能にする。

▽ワーク大きさ、高さ→大きなテーブル作業面(各軸の移動量)▽より均一な発光(パターンの微細化)→連続したV溝の間隔が短くなるため、磨きが必要な加工面粗さ▽輝度ムラの低減→金型(コア)のインコーナRを最小にする微細形状の加工。

②多数個取りの金型=LED 金型や工業用精密ゴム金型の加工面など、金型の磨き作業が困難な、象限突起の極めて小さい仕上げ加工面を可能とした。

なお、販売価格は3,900万円(税別)。出荷月は今年9月より。年間50台の販売を計画している。

UT

DMG森精機・森雅彦社長 入社式訓示再録

新入社員の皆さん、入社おめでとうござ
います。
これから皆さんとともに働き、成長して
いくことをうれしく思います。
当社は、2009年から業務・資本提携
してきたドイツの工作機械メーカーである
DMG MORI AGと、2015年4月よ
り連結グループとして一体となりました。
統合の成果は、販売・サービス網の拡充、
両社の技術を集積させた新製品の開発、購
買力の向上、基幹システムの統合から、言
語・国籍・性別・専門分野の異なる社員の
多様性(ダイバーシティ)をふまえた新し
い働き方の推進や、社員一人ひとりの気持
ちの統合の推進にまで及んでいます。
生産技術に関するあらゆる課題を解決す
るソリューションプロバイダとして、より
永続的にお客様から信頼される企業へと、
ともに成長していきましょう。
当社は、①製品そのものの品質②お客様
仕様の周辺機器とオプションの品質③組込
ソフトウェアの品質を徹底的に改良し、こ
れらを組み合わせて、高品質・高効率なト
ータルソリューションをお客様に提案しま
す。
また、IoT/インダストリー4.0に
即した生産最適化を支援し、スマートファ
クトリーを実現するアプリケーションの開

「照れない、かまさない、いばらない」

発にも力を入れていきます。
さらに、最新鋭の複雑な加工技術を誰で
も簡単に利用できるようにするために独自
の組込ソフトウェアを開発し、アディティ
ブ・マニファクチャリング(積層造形)
等の新しい加工技術においても、より信頼
性の高いソリューションを提供し、マーケ
ットリーダーとして市場を牽引していきま
す。
お客様に、当社の機械とアプリケーション
を最大限使いこなしていただき、10年、
20年先まで気持ちよくご使用いただくた
めに、各分野のプロフェッショナルの力を結
集させて、お客様からのご期待を上回る価
値を提供していきましょう。
それぞれがプロフェッショナルとなり、
自分の役割をしっかりと果たすためには、
体力・気力、学力・知識・知恵が重要で
す。気力・体力は、話し方・態度・服装な
どその人の全てに表れます。十分に鍛錬
し、仕事もプライベートも充実したもの
にしてください。
また、DMG MORIとしてますます一
体となることで、英語をはじめとする語学
力がビジネスを行う上で不可欠です。語学
力をツールとして、相手とその文化を理解
し、多様性を受け入れ、広い視野を持って
成長していきましょう。

「武勇伝があるかな
らうと思う。いや、多
少のことでは、へこた
たことを肯定するわけ
ではないのだが、せつ
か働くのだから、楽
しい方がいい。」
「そんな押野社長にも
彦坂社長同様、入社時
(当時、オーエスジー
販売)の「志」を尋ね
てみたところ、「正
はオーエスジーの、直
、何もなかった。卒
業だからふつうに、
会社。出る杭は打たれ
ないし、なるべく『出
ろ！』」と、あっさり
、「出ろ！」だったと、
「つい先ほど、エラ
い、目立った方がいい
よ、という環境で育て
ばかりだけど」と自
虐気味に笑い、こう統



青山製作所・押野昌宏社長

「同期入社は8人。事
情で直ぐに退社したひ
とを除き、いまも7
人全員が残っているぞ
うだ。」
「皆、「なんか、つ
まらないなあ」と思
って仕事をしたことだ
けはないはず。とにか
く「楽しく」仕事をし
たから、頑張ったこれ
たのかなと思う。楽
しい仕事は自分でつく
る、見つける。そうし
てきたから楽しく仕事
が出来た。」

「そもそも派遣法とは？」

労働者派遣法改正のポイント 〈Part1〉

労働者派遣法が、2015年
9月30日に改正、施行された。
そもそも派遣法とは？

特に派遣で働く技能社員の
権利を守るため、派遣会社や
派遣先企業が守るべきルール
が定められた法律だ。

労働者の権利を守るための
法律としては「労働基準法」
があるが、これは正社員も派
遣もパートも、雇われて働く
すべての人に関わるもの。

一方、労働者派遣法は、従
来の法律ではカバーしきれな
い「派遣というかたちでの労
働」に特化したものとなる。

派遣法改正の基本的な考え
方は、①労働者派遣業界全体
として、事業の健全化と労働者
保護を図る②キャリアアップ
や直接雇用の推進を図り、派
遣労働者の雇用安定と処遇改
善を進める③派遣労働者や派
遣元・派遣先にわかりやすい
制度とする。

【派遣法改正の主なポイント】

①派遣期間規制(期間制限)

の見直し...26業種かどうか
で期間制限が異なる現行制度
は、分かりにくいことから、
これを廃止し、あらたに制限
が設けられた。「派遣先事業所」
単位と「人」単位の2軸の期
間制限へ。

②派遣労働者の派遣先の労
働者との均衡待遇の推進...派
遣元と派遣先双方において、
派遣労働者と派遣先の労働者
の均衡待遇確保のための措置
が強化された(同一労働・同
一賃金を考慮)。派遣先は、派
遣元の求めに応じて、賃金水
準の情報提供などの配慮が必
要となる。

③雇用安定措置の義務化...
派遣就業が「臨時的・一時的
なものである」という原則(考
え方)が追加されたが、一方
で派遣労働者に対しては雇用
が安定するよう、雇用安定措
置(雇用を継続するための措
置)が派遣元に義務付けされ
た。

(次号へ続く)

General Contract Service
株式会社 総合請負サービス
溶接・機械加工などの技術部門請負事業

G-Factory
株式会社 Gファクトリー
顧客満足第一主義のアウトソーシング

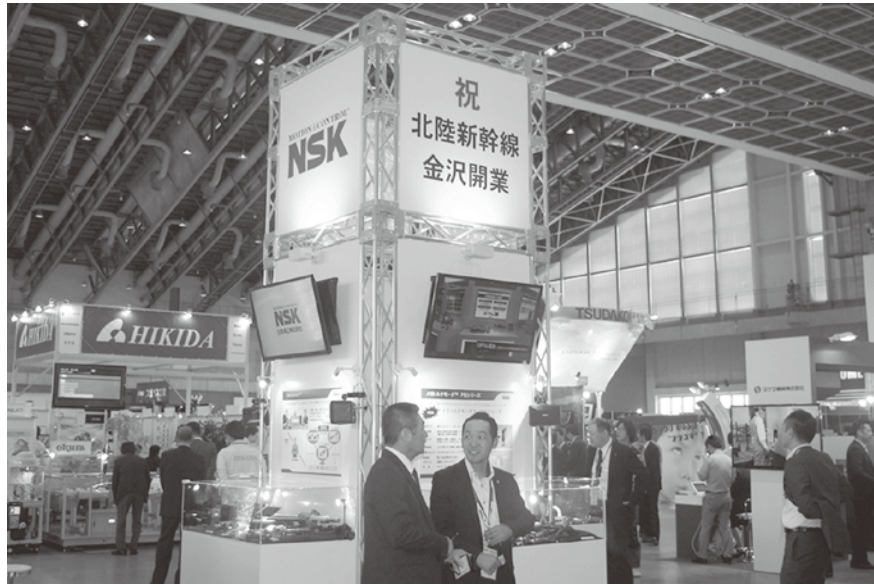
株式会社 IPM
金型・ホットランナー・成型品の総合メーカー

信頼のおける総合的な技能提供をお約束

2016年5月

これに行ってみ!

イベントカレンダー



▲昨年の MEX 金沢では北陸新幹線の開業を祝った

■「試作市場 2016/ 微細・精密加工技術 2016」(大田区産業プラザ PiO)

【日程/開催時間】5月12日(木)~13日(金) /10時~17時(最終日は16時まで)。

【会場】大田区産業プラザ PiO (大田区南蒲田)。

【見どころ】スピーディーな対応力と高度な技術力を求める来場者が多く訪れる展示会となっており、会場では図面を手に商談する光景が随所で見られる。

出展者プレゼンテーションは全9本を実施。また、今年も3Dプリンタゾーンが設置され、各ブースでは実機実演や造形サンプル品の展示を予定。

【特別講演】▽5月12日(木)13時~14時。「最新試作技術の応用、S-Project・短納期 DDM 活用事例、企業連携 RM 事例実演紹介~玩具業界に見る試作事情~」(タカラトミー事業統括本部技術開発部試作開発課・松岡洋和氏)、ほか。

■「レーザー EXPO 2016」(OPIE) (パシフィコ横浜)

【日程/開催時間】5月18日(水)~20日(金) /10時~17時。

【会場】パシフィコ横浜 (横浜市

西区)。

【みどころ】構成展は、「レンズ設計・製造展 2016」「赤外・紫外応用技術展 2016」「光測定&ポジショニング EXPO 2016」「メディカル&イメージング EXPO 2016」「宇宙・天文 EXPO 2016」「マイクロ・ナノ応用技術展 2016」。

わが国におけるレーザー関係者が一堂に集結し、従来の学会の枠組みを越えて、21世紀に躍進するレーザー技術の最先端を紹介。今回で23回目の開催となる。

■「MEX 金沢 2016」(第54回機械工業見本市 金沢) (石川県産業展示館)

【日程・開催時間】5月19日(木)~21日(土)・10時~17時。

【会場】石川県産業会館 (石川県金沢市)。

【見どころ】昭和38(1963)に76社の出展メーカーが参加し、「第1回石川県機械工業製品見本市」として開催。

以来、改称を重ねながら、第31回から現愛称が加わり、伝統文化とハイテク技術が集積する金沢の地で54回目を迎える。

また現在は「eメッセ(いしかわ情報システムフェア)」~石川県

ものづくり伝承

『ライナーノーツ』

ツーリングコンシェルジュ・清水の『実践ツーリング技術』(FTE)編

カタメーカーは「切りくずポケット」や「インサートの後部支え」を強調するが...

アルミ用フライスカッタについて述べ続けています。

現在使用しているカタについて、従来のインサートタイプからブレードタイプに移行していることは前回述べました。

当時のトランスファーマシンや専用機群によるマスプロ時代も、後者のブレードタイプはありましたが、私が関与したツーリングは100%前者でしたので単価も安く、さらにプリセットが容易で20枚刃なら30分程度で完了していたと記憶しています。

現在、コンサルティングしているなかであちこち現場を拝見しますと、旧設備とともにそのカタとプリセット治具は約30年前のまま使用しています。

当時のアルミ用フライスカッタの外径と刃数の関係は、下(表)が示すように「インチ間...何枚」という時期がありました。

例えば、φ250mmは10インチです。例えば、「インチ間2枚」の表現・考

えにより刃数は20枚に設定されますが、インチ間2枚ならば、25.4mm(1インチ)/2=12.7mmとなりますが、切刃ピッチがわずかに12.7mmとなるのは、事実上ありえない数値です。

したがって、「インチ間...何枚」というのは便宜的な表現だと思われるのですが、長い経験をした私もその真意を確認した記憶はなく、ただ言い伝えをここに述べているに過ぎません。

現在の若手社員に通じるかどうか、一度確認したいと思います。

カタの刃数はユーザー側としては加工時間との関係があり、可能な限り多刃を求めることとなりますが、カタメーカーの考えは切りくずポケットやインサート後部の支え(バックアップ厚さ)を強調します。

この考えを切刃ピッチ(mm)で確認しますと、すべてのカタが約40mmになりますが、実際はもう少し小さくしても問題はないと思います。(続く) (清水浩)

<表>

Table with 8 columns: カッタ径, カッタ径(インチ), 刃数/吋, 刃数, 切刃ピッチ(mm), and 7 rows of diameter data (φ80 to φ315).

中小企業技術交流展~が同時開催されている。

昨年は56,186人が来場した。なお、会場へは金沢駅西口から無料シャトルバスが運行されている。

【主なセミナー、ワークショップ】《セミナー》▽5月20日(金)13時30分~15時。「アジア広域FTAの形成と日本企業の事業戦略」(日本貿易振興機構 海外調査部アジア太平洋課 蒲田亮平氏)、ほか。

《ワークショップ》▽5月21日(土)13時~15時。「新人加工技術者向けの知っているとなアレコレ 第2弾」(OKK)、ほか。

■「自動車技術展:人とするまのテクノロジー展 2016 横浜」(パシフィコ横浜)

【日程/開催時間】5月25日(水)~27日(金) /10時~18時(最終日は17時まで)。

【会場】パシフィコ横浜 (横浜市西区)。

【見どころ】自動車業界の第一線で活躍する技術者・研究者のための自動車技術の専門展。

今年は、2014年以來となる横浜・名古屋地区同年第1回となる(名古屋は6月29日~7月1日)。ワークショップ・特別セッション、また体験イベントとして好評を博している試乗会などの特別企画が充実しており、5月26日には著名な自動車ジャーナリスト3名によるトークセッションを行う。

WAKO advertisement for precision tools including drills, reamers, and cutters. Text: 生産性向上への必須アイテム ドリル・リーマ・カッター・DIA・パミシング 製造工程の短縮化に寄与 和光技研工業株式会社

Advertisement for industrial products from Hironaka Tokushu Shokko Seisaku Co., Ltd. Text: 産業・工業・機械 基板用硝子 耐熱用硝子 電子用硝子 石英硝子 光学研磨硝子 パイレックス バイコール 平岡特殊硝子製作株式会社

ユーザー通信

平成28年5月5日発行(第172号) 毎月5日発行 年間購読料6,000円 発行所 株式会社ユーザー通信社 発行人 植村和人 (職業紹介責任者 番号001-140206131-06734)

〒550-0013 大阪市西区新町1-2-13 新町ビル TEL 06-6535-3250 FAX06-6535-3251 E-mail user@monodukuri-news.net http://www.monodukuri-news.net/

MONTHLYボックス席

西部タンガロイ特約店会定時総会

国内切削工具の売上高8%増達成めざす



タンガロイ(本社=福島県いわき市)の、「平成28年度(第24回)西部タンガロイ特約店会定時総会」が4月13日、神戸市中央区のホテルクラウンパレス神戸で開かれた。

第1部では、西部タンガロイ特約店会・田中繁副会長(タナカ善会長)が開会あいさつ。「プロダクトアウトからユーザーインを前提とした提案営業に取り組むためにも、商品知識を高め、拡販に協力願いたい」と呼び掛けた。各議案が承認されたのちには、賛助会員を代表し、ホリヤの堀家孝夫社長があいさつに立った。

第2部・タンガロイ行事では、平成27年度成績優良特約店表彰に続き、木下聡社長と和泉副司営業本部長からメーカー方針が語られた。

まず木下社長は、為替と日系自動車生産台数の統計を用い、「自動車産業は活況といわれるものの、結果的には国内での生産台数は増加せず、日系メーカーの海外での生産台数が増え、景気が良いということ」と解説。

「自動車も切削工具も工作機械も、国内だけの需要を考えると、もうパイが増える可能性は非常に低い。国内需要はほぼ、頭打ち状態」と前年を総括した。

その数字を、国内切削工具の2015年の売上高は対前年(2014年)比ゼロ成長(0%)、同海外は10%増、タンガロイ全体では+5%だったと示した。

前年の新製品発売件数「42件」は新記録

そんななか、年間で42件の新製品発売件数は新記録であり、2010年から6年連続でNo.1であることを、「それだけ開発・製造・



▲木下聡タンガロイ社長

販売に力がついてきたということであり、コンペティターと比べ、はるかに差を広げている」として、「一番の大きなニュース」だと報告した。

マーケティング活動においては、テックセンターの最新設備導入やキャラバンカーの活用など、品質・コスト・納期の面では、いわき工場新棟稼働による、特にStillボディの能増や、応期短縮や特殊品納期・設計リードタイムの短縮などを紹介した。

そして今年度については、対前年比でマイナスが続く超硬工具業界(昨年10月~)、工作機械産業(同9月~)の受注推移を鑑み、「やはり今年は厳しい状態にあるのは明らか」としたうえで、2016年度の売上高予算を、国内切削工具=+8%、海外切削工具=+17%、全体=+12%と掲げた。

「伸び代は新製品」一特に西部は喫緊課題

「その達成のためには、新製品・新形状製品の売り上げを全体的には前年の11.4%から16.5%に伸ばしたい。景況の良くないなかでも『伸び代は新製品』だと理解いただきたい」と前置きし、「過去の実績上、新製品の拡販が最も厳しいのが、この西部地域となる。

『2016 国際ウエルディングショー』

4年ぶりの大阪開催に8万8千人超え来場

4月13~16日、インテックス大阪(大阪市住之江区)にて『2016 国際ウエルディングショー』が開催された。

同展は、エッセンウエルディングフェア(独)、AWSウエルディングショー(米)とともに、世界三大国際溶接展示会と呼ばれ、24回目となる今回は、「ものづくりを革新する溶接・接合技術」を基本テーマに設定した。

大阪開催は4年ぶりとなり、出展者数で10%、展示面積で15.8%増となり規模拡大。2012年時の66,697人を大きく上回る88,945人(うち海外3,214人)の来場者が訪れ、大盛況となった。

また今回は、新規出展が60社を超え、全体の約3割を占めるに至った。

一例を挙げれば、溶接工や技能工の、俗にいう「派遣」会社(6面に関連記事)などバラエティに富み、活性化された布陣も。

そのブースへの来訪者の反応を見るにつけ、「ホ〜ッ!と良い意味で驚く人、逆にサッと『引く』人…」と世間の「派遣」に対するスタンスが多様である様子が伺えた。

さらに今回は、海外からの直接出展も30社を超え、全体の15%弱を占めるなど、国際色豊かなものともなった。

そんななか、アトラスコプロコ(ス



ウェーデン本拠)のグループ会社で、産業工具の製造・販売を行う、不二空機(本社=大阪市東成区、トーマス・オスターグレン社長)は、産業用グラインダーの各種製品を展示した。

展示の中心となったのは、砥石カバーの交換が簡単で軽量設計の100mmアングルグラインダー最新モデル『FA-30-3』や、1800Wの高出力かつギヤの長寿命化も実現する『FA-70』(発売に先がけて参考展示)。

狭小な場所でも作業がしやすいベビーグラインダーやアルミ素材の切削・溝掘りもできるウエルドシェーバー、研削火花の出ないセーフティーツールなどのラインアップを紹介し、研削・切削のトータルソリューションを提案した。

来場者の反応を、「やはり、これら新製品に対するアクションが多い」と広報担当者。

その言葉通り、FA-30-3とFA-70により繰り返された研削のデモンストレーション(※写真)には、多くの来場者が見入り、関心を惹いていた。

前年の9%から、今年はほぼ倍増に近い15.6%が目標」だと力説した。

最後に、「日本は世界で戦っていかねばならない」として、全社で最優先に取り組むグローバルキャンペーンを、①売ること②欠品させないこと③不良を出さないこと④拡充すること⑤技術・販売サポートをすること⑥ブランドイメージをアップすること、と挙げた。

また和泉本部長は、『倍速切削』の提案について、「24時間ノンストップで連続切削、求められているのは生産性の高い切削工具」など、「マーケットインからユーザーインへ」の姿勢を強調。

①国内シェアNo.1②アジア&環太平洋でメジャー・プレイヤー③革新的PP・CP商品の開発④旋削工具でマーケット・リーダーとし



▲西部タンガロイ特約店会・田中繁副会長あいさつ

て認知される⑤回転工具(転削・穴あけ)でも有名になる⑥輸出比率を65%まで高める⑦日系工作機械メーカーとの連携を強める⑧タンガロイのグローバル・イメージを高める⑨IMCの切削工具世界No.1に貢献する、を9つのターゲットとした。

大阪で『INTERMOLD 2016』開催

前回上回る 47,756 人が来場し盛況

『INTERMOLD 2016/ 金型展 2016/ 金属プレス加工技術展 2016』が 4 月 20～23 日の 4 日間、インテックス大阪（大阪市住之江区）にて開催された。

初日の開会式では、主催者の日本金型工業会・牧野俊清会長のあいさつに先立ち、折しも、前週に発生した熊本地震の犠牲者に対する黙祷がささげられた。

牧野会長に続き、同じく主催者であるテレビ大阪の青山高博社長があいさつに立った。

青山社長は、「この展示会は 27 年前に大阪の地で始まった。日本経済の発展はやはり、ものづくりが大事である。それを支える金型

に関する見本市として歴史を刻んできた。ものづくりは、為替の変動、経済不況、市場のグローバル化、そして大きな災害によって影響を受ける」としたうえで、こう続けた。

「そういったなかでも、日本のものづくりは成長し、新しい技術が新しいものづくりを生みだしている。長い間応援してきたテレビ大阪として、また日本経済新聞社グループの一社として、日本の経済・産業の発展に協力をさせていただくことは、テレビ局として光栄に思う。これからも良い展示会にしていきたい。」

このあとも、経済産業省や大阪府らを代表し、直近の熊本地震に



開会式でのテープカット

ふれての内容や IoT、インダストリー 4.0 など、総じて、「ものづくりに与える影響」を語る旨のあいさつが続いた。

次世代新型金型用鋼を披露 (テクノフロント)

前回は上回る 440 社・団体、906 小間の規模となったなか、地元・大阪（東大阪）のテクノフロントが初出展した。

同社の主たる業務内容は、主要特殊鋼メーカーの金型用鋼材の販売、それらを標準プレートに加工した「TEC プレート」の製造販売。

今年 1 月には新たに、新余鋼鉄集团有限公司（中国・江西省、国有大手鉄鋼製造メーカー）の日本総代理店となり、次世代プラスチック金型用鋼『XGY55』の日本独占販売を開始したことから、INTERMOLD がそのお披露目の場ともなった。

ブースには XGY55 そのものが、ドーンッと積み上げられた。

「こんな『下品』な展示は、ほかにないだろう…」と、自虐的



テクノフロントの絶大のインパクト

に微笑む長尾吉訓社長。

「かなりインパクトがあるようで、集客の目玉になっている」と、初日開場早々から、「国内の来場者からは、金型用途以外に部品加工などにも適しているのか」など具体的な商談が続き、自ら「盛況だ」と表現した。

XGY55 は、現行金型用鋼・S50C に替わる製品として研究開発されたもので、その主な特長は次のとおり。

①切削性能が良く、切削抗力は S50C と比べて 10-15% 低減② S50C より高い、ブルネリ硬さ 180-230HB③ S50C より優れた総合性能。

なお、今回の INTERMOLD の来場者数は 47,756 人を数え、前回は上回る盛況を見せた。

名古屋で初の『機械要素技術展』開催

2 本のものづくり専門展に 3 万人が来場

4 月 19～21 日、ポートメッセなごやを会場に、第 1 回となる『名古屋 機械要素技術展』『名古屋 設計・製造ソリューション展』《総称・名古屋ものづくりワールド》が開催された（写真・公式会場風景より）。



同展は世界最大級の「ものづくり専門展」として、これまでは東京と大阪で年 2 回開催し、世界中から集まる出展社と、多数の製造業ユーザーとの間で活発な商談が行われてきた。

むしろ、「産業構造的」に見ても「なぜ今まで名古屋で開かれな

かったの？」という声が聞かれ待望されるなか、3 日間で 29,236 人が来場した。

設計・製造ソリューション展（第 1 展示館）は、東京・大阪開催時の印象とさほど差は感じなかったものの、第 3 展示館での機械要素技術展では、「新鮮味を感じた出展社が少なくなかった」という声も拾えた。

そんななかの 1 社、本多電子（愛知県豊橋市）は、世界的に有名な魚群探知機メーカー。

超音波洗浄機にもこのセラミック振動子を応用し、減圧超音波洗浄機、フルデジタル超音波洗浄機といった新製品などを出展した。

吉岡幸『2016 スプリングフェア』

100 周年へ向け「まち・もの」魂を鼓舞

福井県の建設・産業資材のトータルサプライヤー、吉岡幸（本社＝福井市宝永、吉岡正盛社長）は、恒例の『スプリングフェア』を自社テクノセンター（福井市二の宮）にて開催した。

テーマは経営方針同様に、「磨け幸・学・申（しん）、響けまち・もの魂」。

4 月 22 日をものづくり編（切削工具など）、同 26 日をまちづくり編（建設資材・住設機器など）とし、両日で 88 社が出展した。

開会式で吉岡社長は、円安による影響、直近発覚した三菱自動車の燃費不正問題、アジア経済の減速などにふれ、「不透明で先が見

えづらい景況下ではあるが」と前置



きしつつ、受注額 3 億 7 千万円（2 ヶ月の事前 PR 期間含む）、来場者数 600 名の目標を掲げた。

また、リーマンショック後の 2009 年以降の同社業績を、年表形式ではじめて公表するなど、来る 2019 年の創立 100 周年に向け、士気を高める光景も見られた。

なお、100 周年時には、福井産業会館を会場に、『ゴールデンフェア』の開催を予定している旨についても言及した。

大阪上町機工会 定時総会

「混雑」をキーワードにあいさつ（柳川会長）

大阪上町機工会は 4 月 19 日、大阪市中央区の KKR ホテル大阪で、平成 27 年度・第 65 期の定時総会を開き、26 社が出展した。

開会に先立ち、前週に発生した熊本地震による犠牲者を偲び全員で黙祷をささげたあと、柳川重昌会長（大阪工機社長・写真）は、その被害状況に心を痛めつつ、芳しいとはいえない足元の経済状況や、日銀によるマイナス金利導入政策について言及し、ものづくり産業に関わる者として、「混乱」をキーワードに挙げ、あいさつ。

事業報告、会計報告、会計監査報告と続いたあと、第二部では、徳川宗家 19 代目にあたる徳川家



広氏が、「関ヶ原の真相 大坂はなぜ太閤の都から天下の台所になったか」を演台に講演を行った。

柳川会長による紹介曰く、「世が世であれば、お目にかかることのない」徳川氏は、関ヶ原の戦いを、「大河ドラマでは 3 年に 1 度のペースで扱っている」、「たった一日で終わった、こんな不思議な戦いはない」等々を例に解説。

奇遇にも、大阪城をほど近くに臨む会場から、主に関ヶ原以降の日本歴史を「裏話」的に説いた。

AFC

Hartmetall



ドリル、エンドミル用超合金素材のことなら
AFCジャパン株式会社
Tel. 03-5692-6600 www.afcarbide.jp

DMG森精機 「金沢プライベートショー」が大盛況



地域密着型展示会の第一弾!

▲北陸3県以外からも含め2,000名が来場した

DMG森精機(本社〃名古屋市守区、森彦社長)は4月7~9日の3日間、金沢市の石川県産業展示館を会場として、北陸エリア最大規模の地域密着型展示会となる「DMG MORI 金沢プライベートショー」を開催した。

北陸最大規模の最新鋭15台を出展

金沢プライベートショーでは、DMG 125FD duoblockやDMU 65 monoBLOCKなどの5軸加工機を中心に15台(太陽工機、DMG森精機ワシノ含む)の工



上写真・DMG MORIのエキスパートによるセミナー。下写真・地域物産展コーナー

新たなソリューション『テクノロジーサイクル』を発表

作機械を展示し、自動車、航空機、建設機械、エネルギーなどさまざまな業種における最新の加工事例を紹介した。

また、ハードウェア(工作機械)とソフトウェア(工具やセンシング技術など)を組み合わせることで、効率的な高精度加工を実現する「テクノロジーサイクル」を新たなソリューションとして発表し、第一弾となる4種類のテクノロジーサイクルを、実際にデモで紹介した。

それぞれの特長は、次のとおり。

◆「MPCIMachine Protector」――振動を検知し機械を保護

▽主軸に高度なセンサを内蔵し、振動を監視▽振動を監視することで、異常負荷、工具磨耗、折損などを検知▽衝突検知時に機械を非常停止し、主軸や工具の損傷を未然に防止▽予備工具への自動交換機能▽加工の切削抵抗を監視し、最適な加工を実現。

◆「3DquickSET」――5軸加工機の高精度加工を実現する回転軸中心の補正サイクル

▽回転軸中心の計測・補正を可能にするツールキット(基本パッケージソフトウェア+3DquickSETツールキット)▽自動計測により、オペレーターによる複雑な作

業が必要▽計測結果の自動計算、パラメータへの自動書き込み▽あらゆる主軸・テーブル軸構成に対応。

◆「gearMILL」――各種ギヤ加工に柔軟に対応するソフトウェア

▽1台の機械で旋削/ミリング加工、ギヤ加工による全加工が可能▽市販工具および汎用加工機の使用による、投資コストの低減▽各種ギヤ加工に柔軟に対応可能。

◆「gearSKIVING」――ギヤスカイピング加工の対話型プログラミング

▽スカイピングという加工技術を容易にプログラミング可能▽ギヤシェーピングに比べ最大で8倍高速な加工を実現▽旋盤とマシンニングセンタの両方で使用可能▽スパアおよびヘリカル外/内歯車とスプラインに適用できる革新的な加工方法。

金沢プライベートショーには石川県、富山

県、福井県の北陸3県に加え、滋賀県、岐阜県、京都府からの来場もあり、来場者数は累計約2千名となり、大盛況の3日間となった。

4月9日には、金沢大学の細川教授による特別セミナー「駆動型ロータリ工具による難削材の高効率旋削加工および熱硬化性CFR

Pの高品位エンドミル加工」を開催した。「地域を盛り上げる、楽しめる展示会」に

また、会場では同社が主催している「ドリムコンテスト」の受賞作品を展示したほか、「地域を盛り上げる/楽しめる展示会」となるよう、北陸地域とのコラボレーション企画として、特設ブースが用意され、その中には、DMG森精機の北陸地域のユーザー6社、周辺機器メーカー15社の出展や、「北陸物産展」コーナーも設けられた。

次回は12月に岡山で開催予定

今後の地域密着型プライベートショーは、九州、中国、東北で計画しており、次回は今年12月15日(木)~17日(土)に岡山県での開催を予定している。

業界・業種や加工内容ごとの市場や技術の最新動向を踏まえた豊富な加工事例に加え、補助金・ファイナンスサービス・中古機下取りなど、地域密着の特性を活かした実践的な提案やサポートで設備導入を提案してい

生産財

エスジー通信

550-0013
大阪府西成区新町1-2-13 新町ビル TEL06-6535-3250 FAX06-6365-3251

EIGA 日本総代理
栄華商事 株式会社
http://www.eigashoj.com
地方代理店さま募集中!
TEL050-3795-8007

デジタルスケール
デジタルリードアウト



業界のイベントラッシュとなった4月の第4週(厳密には19日・火・23日・土)。名古屋機械要素技術展&設計・製造ソリューション、インターモールド(大阪)、昭栄産業 S T F

約10年ぶりに新型バンドソーを出品

アマダマシントール(インターモールド)

アマダマシントール バンドソーのインターモールド(本社)神奈川県伊勢原市、田所雅彦社長は、年ぶりになるといいます。インターモールド20 熱間鍛造系ユーザー16で新型バンドソーがターゲット市場になるからだと。

「HP S A W・310」を参考出品した。

その市場の要望は、とにかくスピード。HP S A W・310は超硬丸鋸に比較し2倍ほどのスピードを有することから、おそらく世界一速い新製品の登場となる。

ラフな場合はビレット

OCS 近況短信



オーエスジーコーティングサービスクーティングサービス(OC S/愛知県新城市)は、第1回「名古屋機械要素技術展」(名古屋)のつくりワールドに出展し、コーティングのみならず、総合切削工具メーカー・オーエ

スジーのノウハウを活用したさまざまな角度からの提案を行った。そのOCSの新社屋竣工から1年が経った。折しも今年、創立15周年となる。

2枚の写真は、今年2月13日に開通した新東名高速道路・新城ICを、OCSのオーエスジー新城工場の敷地側から臨んだ光景。

斬新なデザインの新社屋と、その前にそびえる「鎖モノユメント」

イベントラッシュ記 (2016年4月後半)

トルコ金型工業会(UKUB)関係者が来日し、インターモールド2016でトルコ金型産業の現状についての講演を行った。

UKUBの会員数は235社・団体。メーカーの内訳は、60

トルコ金型工業会(UKUB)関係者が来日し、インターモールド2016でトルコ金型産業の現状についての講演を行った。

UKUBの会員数は235社・団体。メーカーの内訳は、60

時に倒れてしまう問題点がある。そういった場合には切斷機を使うが、その中で「最速」を狙った。

インターモールドでは参考出品だったが、5月20日のプライベートルトショーでは、価格提示も行われる模様だ。

工作機械・機械工具・産業機器・伝導機器・環境関連

地域の発展と技術革新に挑む
リーディングカンパニー

JASDAQ

株式会社 植松商会

〒984-8680 宮城県仙台市若林区卸町3丁目7-5
TEL: 022-232-5171 FAX: 022-284-3801
八戸・宮古・北上・一関・古川・石巻・塩釜・大船・塩釜・福島・郡山・白河・福島

http://www.uem-net.co.jp/

いまや欧州の家電製品生産の中心となっているトルコの主要産業は自動車、繊維、化学、鉄鋼、農業と合わせた6つで約7割を占める。うち、自動車産業の輸出額は年間約200億USD。

主要輸出国のトップ3はドイツ(9.6%)、イラク、イギリス。主要輸入国の上位はロシア(10.4%)、中国、ドイツの順であり、残

鋼材の輸入量は、ここ10年で350%の成長が見られるという。

シティブラスチック(本社)広島市安佐北区、荒木隆司社長は、名古屋での機械要素技術展に出展した。

アクリル角材30mm×30mmにΦ12mm孔の長さ2m貫通を、ガンドリル(微細穴加工)により、再研磨なしの切削加工のみでRa(表面粗

《インターモールド》

社(26%)がシートメタル金型、48社(20%)がプラスチック金型、12社(6%)がダイカスト金型といった構成。金型業界で消費する鋼材の輸入量は、ここ10年で350%の成長が見られるという。

シティブラスチック(本社)広島市安佐北区、荒木隆司社長は、名古屋での機械要素技術展に出展した。

アクリル角材30mm×30mmにΦ12mm孔の長さ2m貫通を、ガンドリル(微細穴加工)により、再研磨なしの切削加工のみでRa(表面粗

念ながらどちらにおいても日本はランク外となっている。

そういったことから、過去20年間で著しく進歩した技術の強みをアピールし、「金型産業においてこの場が、日本企業とのジョイントベンチャー、進出を促進する機会となれば」との考えを示した。

新社屋竣工1周年—15年目の飛躍!

OSG世界戦略「アフターマーケットシェア」拡大の旗手として—



NEW Coating WXL
WXL®コーティング

大好評! ホブカッタのドライカットに最適なWXL®コーティング承ります!!
脱膜+再コーティングもOK!!



OSG オーエスジーコーティングサービス株式会社

〒441-1317 愛知県新城市有海字丸山1-2
TEL: 0536-25-1314 FAX: 0536-25-1305

http://www.e-ocs.com/