

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/>

ユーザー特派員

折しも、DMG森精機が地方都市でのプライベートショー開催に注力していく旨を公表(別掲参照)したが、小紙では主に、地方でのパブリック展示会を、かつて取材でお世話になった「ユーザー訪問」先の方々と「特派員」となり、「おもしろい話を聞きたい」と思った出展社をピックアップしレポートする。

■「おかもやテクノロジ」 日間、コンベックス岡山(岡山市北区)にて、1展2016
■「コンベックス岡山」 「おかもやテクノロジ」展」が初開催された。
岡山県は近年、広域物流拠点としての優位性が高まっており、さまざまな業種の物流拠点の集積地となりつつあることから、コストや納期などの課題の解消、製品の高精度・高品質化を促進することにより、国内の高度なものづくり産業の発展に、大きく寄与するエリアとして期待が高まっている。

143社・機関が出展し、総来場者数は5337人を数えた。

DMG森精機(本社「名古屋市中村区、森雅彦社長」は、今年4月から日本全国の主要地方都市において、プライベートショーを開催する。

近隣で大型展示会の開催がない場合や、同社ショールームから遠方地域の顧客にとっては、DMG森精機の製品を直接目にする事ができる展示会となる。

DMG森精機では、東京グローバルヘッドクォーター(東京都江東区潮見)と伊賀事業所(三重県伊賀市)のソリューションセンターに、最先端の工作機械および周辺機器を常設展示しており、テスト加工

DMG 森精機 主要地方都市でのプライベートショー

ヤデモ加工、各種セミナリーなどを通じて、多くのユーザーが利用している。

4月金沢、9月北九州、12月岡山予定

しかしながら、各地域で事業を営むユーザーには、JIMTOFなどの大型展示会を含めても、実機の前で直接話せる機会は限られているのが現状であり、各地域のユーザーにも気軽に来場できるように、北陸、中四国、九州でプライベートショーを開催する運びとなった。まず初回として、4月7日(木)

9日(土)の3日間、石川県金沢市の石川県産業展示館にて、「DMG MORI 金沢プライベートショー」を開催する(詳細は9面参照)。

金沢プライベートショーは、北陸エリア最大規模の地域密着型の展示会となり、最新の5軸加工機を含む全14台の工作機械を展示する。

主要地方都市における地域密着型のプライベートショーは、9月8日(木)〜10日(土)に福岡県北九州市、12月15日(木)〜17日(土)に岡山市でも開催を予定している。

ナカシマプロペラ

1926年に設立した中島造船所を起源とするナカシマプロペラ(岡山市東区)は、船舶用プロペラの専門メーカーとして名高い。最少20cmから最大10mを超す大型プロペラを製造している。特に大型プロペラの製造に強みを持ち、その市場においては、国内で7割以上、世界で3割と高いシェアを確保している。

60年代に日本の造船業は、世界の半分以上のシェアを誇る巨大産業へと急成長を遂げたものの、73年に始まった第一次オイルショックをきっかけに造船業界は不況に陥った。船舶用のプロペラ業界も直撃を受け、その後の第二次オイルショックにより、さらなる苦境に立たされる。

この頃、業界トップ

の神戸製鋼所がプロペラ事業に限界を感じ、87年には船舶用プロペラ事業から撤退する。神戸製鋼所が担っていた仕事は業界内で分け合う形になり、この時点で、ナカシマプロペラが業界トップに躍り出た。

2009年には小型級コンテナ船・11隻(1隻・約200億円)を受注したが、このコンテナ船にもナカシマ製

今年1月末、今治造船は台湾から世界最大級コンテナ船・11隻(1隻・約200億円)を受注したが、このコンテナ船にもナカシマ製

6社のみ。

また、14年にはCFRP製プロペラ(Φ212m)の開発に成功した。

プロペラの材料は、



「ディスカバー・地方展」からの発信



通常はアルミ青銅であり、比較した場合、CFRP製ではこの比重が1/5と軽量であり、同速度での所要馬力が約9%削減、疲労強度が高く、耐腐食にも優れ、ケミカルタンカー「大興丸」に世界で初めてCFRP製プロペラが搭載された。

さらに同社は、プロペラ面1/100mm単位の凹凸でも見抜き、滑らかにする匠の技を応用し、1994年にはメデイカル事業部を設立。人工関節部門でも世界トップを目標に、2008年に帝人ナカシマメデイカルを設立している。

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

〒670-0981 姫路市西三甲108 TEL.079-294-4000 FAX.079-294-4001
【山形オフィス】 TEL.0237-43-5811
<http://www.yasuhira.com>

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

京セラ 三菱日立ツール イスカル オーエスジー 住友電気工業 不二越 サンドビック 日研工作所 三菱マテリアル 廣瀬製作所 テグテック ダイジェット 機軸工具 ワルター

TKD 株式会社 タケダキカイ

京都営業所 ☎075-651-1811 FAX.075-651-1824
彦根営業所 ☎0749-26-1801 FAX.0749-26-1803
枚方営業所 ☎072-849-1888 FAX.072-849-1808
茨城営業所 ☎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
尼崎営業所 ☎06-4950-0416 FAX.06-4950-0417
北陸営業所 ☎0761-24-0991 FAX.0761-24-0992

SANDVIK Coromant

ものづくりへの想い

新しいコロミル 390 はサンドビック・コロマントが持ち合わせるフライス加工の知識の結晶です。

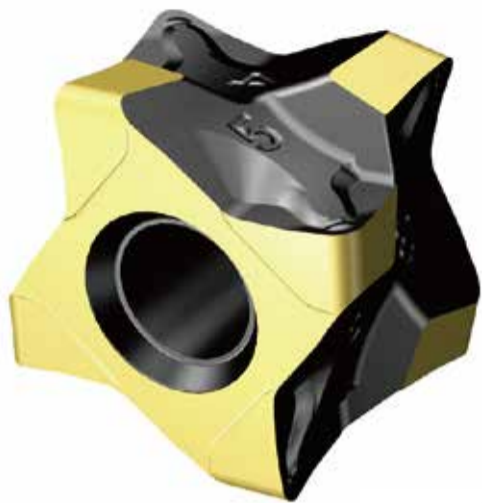
こだわりの「道具」でお手伝いします

Made for Milling
sandvik.coromant.com/madeformilling

技術相談フリーダイヤル ☎0120-350-930(月~金)
<http://www.sandvik.coromant.com/jp>

サンドビック株式会社 コロマントカンパニー
〒465-0025 名古屋市名東区上社1丁目1801 TEL.(052)778-1001 FAX.(052)778-5010

『コロターン 300』 鋼加工用の 8 コーナー チップが新登場！



サンドビック コロマントは、高品質・高生産性のための外径・端面旋削工具『コロターン 300』の発売を開始した。

多軸プレス技術を用いた全く新しい 8 コーナー仕様のチップは、優れた安定性と繰り返し精度を持つ独自のチップ固定技術 i-ロックを採用。

2 方向 (すくい面、逃げ面) からの高精度クラントの使い分けが可能であり、効果的に刃先を冷却し、チップ寿命の安定化を実現

する。
主な特長は、① 2 方向からの高精度クラント② 全く新しい 8 コーナー仕様のチップ③ 上部と下部クラントの使い分け④ クラント供給選択方法=▽ 上部 (すくい面) + 下部 (逃げ面) クラント▽ 下部クラント (逃げ面)▽ 上部クラント (すくい面)。

サンドビック 平成 28 年コロマント会総会開く

サンドビックコロマントの主力販売店で構成する「コロマント会」の、平成 28 年総会が開かれた。このうち、2 月 17 日



▲高屋政一カンパニープレジデントあいさつ (中部日本総会)

2016 年マーケティングプランは 「徹底的に「インサート拡販」 —ミリング製品にフォーカス

の中部日本総会(名古屋マリオットアソシアホテル)での、サンドビックコロマントカンパニー、高屋政一プレジデントによるメーカー報告を要約すれば、次の通り。
▽切削工具全体(サンドビック・マシニングソリューションズ)の業績。
—2015 年は対前年比で 5% 強の増(円換算で約 4700 億円)。この業績のかなり部分が通貨(スウェーデンクローネ)の為替差益による恩恵が多いう意味では、まだまだ改善の余地がある。
地位別には、欧州は安定、北米は伸び悩み、アジアは特に中国の需要が低迷している。
▽コロマントカンパニー業績(日本)
—09 年を 100 とした指数で 15 年は 162。13 年から 14 年にかけての伸びほどではないが、数量減「新製品の伸び、14 年、15 年と 2 年連続で対前年を上回ることでできた。
コロマントの 15 年は、グローバルでは非常に厳しい年だった。対前年比割れしていない国が、わずかながら、販売店代理店...
「顧客(エンドユーザー)、販売店代理店の問題を解決する力の向上」「新製品売り上げ拡大」、特に「チップ販売数量拡大」することが、最課題であり、緊急課題である。
▽16 年のセーブルス・マーケティングプラン
—繰り返しの結果がインサート(チップ)販売数量拡大。
これに加え、「ミリングフォーカス」「自動車エンジンコンポーネントソリューション」「ソリッドツール」の成長を、引き続き進める。
その後、高屋プレジデント自身による、「コ



▲イー・シャン・リー アジア担当社長

14 年、15 年と 2 年連続で対前年を上回ることでできた。
コロマントの 15 年は、グローバルでは非常に厳しい年だった。対前年比割れしていない国が、わずかながら、販売店代理店...
「顧客(エンドユーザー)、販売店代理店の問題を解決する力の向上」「新製品売り上げ拡大」、特に「チップ販売数量拡大」することが、最課題であり、緊急課題である。
▽16 年のセーブルス・マーケティングプラン
—繰り返しの結果がインサート(チップ)販売数量拡大。
これに加え、「ミリングフォーカス」「自動車エンジンコンポーネントソリューション」「ソリッドツール」の成長を、引き続き進める。
その後、高屋プレジデント自身による、「コ



▲有本浩三新会長 (西日本コロマント会)

グローバルでも際立った 15 年 ジャパン業績

「コロターン 300」(別掲)の歴史は、サンドビックが加わる旨などを紹介した。
「顧客(エンドユーザー)、販売店代理店の問題を解決する力の向上」「新製品売り上げ拡大」、特に「チップ販売数量拡大」することが、最課題であり、緊急課題である。
▽16 年のセーブルス・マーケティングプラン
—繰り返しの結果がインサート(チップ)販売数量拡大。
これに加え、「ミリングフォーカス」「自動車エンジンコンポーネントソリューション」「ソリッドツール」の成長を、引き続き進める。
その後、高屋プレジデント自身による、「コ
「コロターン 300」(別掲)の歴史は、サンドビックが加わる旨などを紹介した。
「顧客(エンドユーザー)、販売店代理店の問題を解決する力の向上」「新製品売り上げ拡大」、特に「チップ販売数量拡大」することが、最課題であり、緊急課題である。
▽16 年のセーブルス・マーケティングプラン
—繰り返しの結果がインサート(チップ)販売数量拡大。
これに加え、「ミリングフォーカス」「自動車エンジンコンポーネントソリューション」「ソリッドツール」の成長を、引き続き進める。
その後、高屋プレジデント自身による、「コ
「コロターン 300」(別掲)の歴史は、サンドビックが加わる旨などを紹介した。
「顧客(エンドユーザー)、販売店代理店の問題を解決する力の向上」「新製品売り上げ拡大」、特に「チップ販売数量拡大」することが、最課題であり、緊急課題である。
▽16 年のセーブルス・マーケティングプラン
—繰り返しの結果がインサート(チップ)販売数量拡大。
これに加え、「ミリングフォーカス」「自動車エンジンコンポーネントソリューション」「ソリッドツール」の成長を、引き続き進める。
その後、高屋プレジデント自身による、「コ
「コロターン 300」(別掲)の歴史は、サンドビックが加わる旨などを紹介した。
「顧客(エンドユーザー)、販売店代理店の問題を解決する力の向上」「新製品売り上げ拡大」、特に「チップ販売数量拡大」することが、最課題であり、緊急課題である。
▽16 年のセーブルス・マーケティングプラン
—繰り返しの結果がインサート(チップ)販売数量拡大。
これに加え、「ミリングフォーカス」「自動車エンジンコンポーネントソリューション」「ソリッドツール」の成長を、引き続き進める。
その後、高屋プレジデント自身による、「コ

削りのドクター お客様のあらゆるニーズに応えることができる加工技術の提案を行っています。

削りのドクター

マルヨシ株式会社

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

■府中 〒726-0004 広島県府中市府川町 84-1
TEL: 0847-45-3570(代) FAX: 0847-45-5214

■福山 〒721-0962 広島県福山市東手城町 3-17-3
TEL: 084-941-4011(代) FAX: 084-941-4002

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

■倉敷 〒713-8101 岡山県倉敷市玉島 648-11
TEL: 086-523-5157 FAX: 086-523-5158

■東広島 〒739-0047 広島県東広島市西条下見 5 丁目 5-70101
TEL: 0824-26-5770

■研磨工場 〒726-0011 広島県府中市広谷町 1249-1
TEL: 0847-45-3635

■テクニカルセンター 〒726-0003 広島県府中市元町 17-2

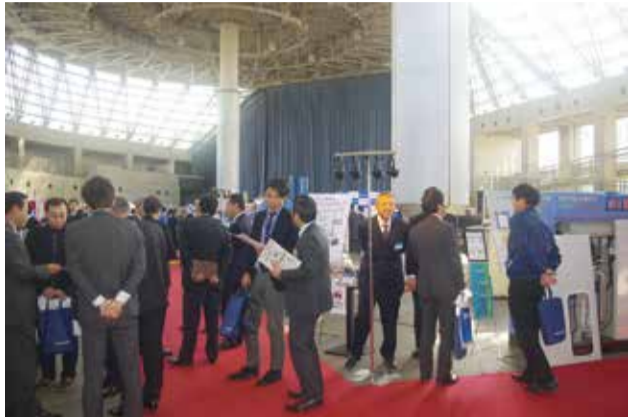
MONTHLYボックス席

三井精機「MTF2016」

大阪・名古屋でも新ジグ研「J350G」が好評

三井精機工業(本社=埼玉県川島町、奥田哲司社長)のプライベートショー「MTF2016」が大阪、名古屋開催を経て全日程を終了した。

来場者数はそれぞれ、本社工場(埼玉)1,251人、名古屋1,060人、大阪814人。各地とも盛況を極め、4月のインターモールド出展に弾みをつけた。



▲大阪会場には814人が来場

2月9～10日、花博記念公園 鶴見緑地・水の館(大阪市鶴見区)

を会場とした大阪開催では、新製品『i-14000シリーズ』など全18台が出揃ったコンプレッサが、受注目標を2回上方修正するなど好調ぶりを見せた。

同16～17日に、ポートメッセなごや第3展示館での名古屋開催では、ジグ研削盤の新製品『J350G』について来場者からは、「微細加工機として、砥石ではなく刃物を付けてみれば？」と特異な意見も出たという。

「事実、J350GはATCも装備できるので、φ3、4mm程度のエンドミルでなら、そういった考えもできなくはない。微細加工機の市場は決して広くはないと思うが、ジグ研削盤といえば、どうしても用途に限られてくるので」と同社営業推進部の広報担当者。

今回、各地で初披露され好評を得たJ350Gは、世界最大の砥石切込みストローク-3～+50mm、操作性・デザイン性を考慮した全体カバーを標準装備するなどの特長をもつ。



▲菅原義正ドライバーが名古屋会場で講演

ダカールラリードライバー 菅原義正氏が講演

また、2月17日の名古屋会場では、日本レーシングマネージメント取締役会長で、「ダカールラリー」HINO(日野)TEAM SUGAWARAのチーム代表兼1号車ドライバー、菅原義正氏が講演を行った。

旧「パリ-ダカールラリー」は、主戦場となるアフリカの政情不安により、2009年より舞台を南米に移し、現在は「ダカールラリー」と称されている。

菅原氏は、「史上最多連続出場32回」「史上最多連続完走20回」の世界記録についてギネスブックの認定を取得(2015年)している。

立花エレテック

双腕ロボット展示会で「人との協調」を提案

立花エレテック(本社=大阪市西区、渡邊武雄社長)は2月17～18日、本社ビルにて「双腕ロボット展示・説明会」を開催した。

昨今、ロボットの導入に積極的に取り組む企業が多い。

立花エレテックでは、ロボットがどのような動きができるのかを、実機を見ながら会話、動作検証ができる環境が必要と考え、取り扱い製品、技術も認識できるよう、今年から本社1階に「立花展示ブース」を設置した。

そんななか、今回展示された双腕ロボットは、人と協調した生産ライン構築のうえでは、大きな武器となることが確実で、この革新的技術が共有できる場となった。

展示された双腕ロボットは、川崎重工業の『duAro(デュアロ)』とABB(スイス)の『YuMi(ユミー)』。

DuAroは、コストパフォーマンスが最適な、世界初のスカラ型双腕ロボットで、手軽に導入できるメリットがある。

YuMiは、業界最速動作(1500mm/s)、かつ多彩な動きを実現できる14軸多関節双腕ロボット。

両社双腕ロボットの長所は、次の通り。

- ①タブレット操作によるダイレクト指示が可能→システム立ち上げ時間の大幅な短縮。
- ②持ち運びができる→可動タイ



▲ABB製双腕ロボット『YuMi』

プなので、必要な時に必要な場所で使用できる。

③安全柵が不要→80W以下低出力モータ。人との協調作業ができる。

以上のように、「今までのロボットとは違った、より人に近い動作が可能」である旨を提案した。

また連日、午前と午後に分け、双腕ロボット実機説明会が実施された。

そのうちABBの部では、YuMiの特長のなかで、イーージーティーチングについては、次の通りふれられた。

▽リードスループログラミング(ダイレクトティーチング)により直観的な指示が可能。

▽他のロボットと同様に、EobotStudio TMでのプログラミングにも対応する。

▽ハンドに埋め込まれたインテグレートッドビジョン(オプション)により、整列されていない製品を認識してピックアップすることも可能。

「G-MAPS」組み込みでプログラムが容易に

そこに、同社独自開発の対話型研削ソフト「G-MAPS」(Grinding-Mitsui Advanced Programming Support)を組み込むことで、容易にプログラミングが可能になった点も特筆される。

加工に必要なデータを入力するだけで最適な研削加工プログラムを自動生成するG-MAPSの注目点を挙げれば、ジグ研削加工で使用するサイクルをメニュー化、段取り設定画面で各要素の高さを入力するとW軸位置を自動決定できる。

砥石データ、履歴データをデータベース化し、これを参照してプログラムの作成が可能であり、自動生成されたプログラムを使って粗加工、仕上げ加工、自動計測による取り代確認、加工後の計測などがワンタッチで行える(従来、別途必要だった計測用プログラムは不要)。

加工中に手動介入した砥石切込み量やオーバーライドのデータは記録され、次の加工に反映可能。

また、従来の操作に慣れているユーザー、画面を触りたくないユーザー向けに、カーソル移動による入力も併用可能など、「わかりやすさ・入力しやすさ」の向上、従来プログラムとの互換性も確保できる。

「移動する醍醐味」を説く

還暦を迎えてもなお、ダカールラリーで世界の強豪たちと熾烈な優勝争いを毎年繰り返す、その強靱な精神力から伝えられた、主要な言葉やエピソードは次の通り。

▽自動車レースの元祖は「City to City」(北京・パリなど)マトラック(日野レンジャーがベース)の最高速度は220km▽危険、おっかないことに「ワクワクする」▽1日に走る距離は長い時で866km。換算すれば小樽(北海道)～松山(愛媛)くらいだが、オフロードで17時間マラソンに襲われないよう鉄砲を所持。

40年以上、ともに歩んできたモータースポーツの話から、時折り、「免許を取って以来、任意保険には入ったことはない」や闘争心に関して、「スペインでは闘牛が国技。日本のスポーツの代表が相撲なのは、いかがなものか…」と毒づく場面もあり、聴講者を楽しませた。

「そう簡単に頂上は見えない。一生、極められないだろうが、そこへ向かっていかなければならない」としたうえで、競技を続ける理由を、「闘争心と、移動することの醍醐味」だと1時間にわたり説いた。

● 新製品セレクション ●

シーク・シーク
s00k s00k

ソディック

ワイヤ放電加工機の新シリーズ『AL』発表

ソディックは、リニアモータ駆動ワイヤ放電加工機の新製品として、『AL シリーズ』の発売を開始した。

新製品ワイヤ放電加工機 AL シリーズは、2012年11月の発売開始より好評を得ているワイヤ放電加工機「SL シリーズ」の加工性能を踏襲し、さらに加工性能の安定性を向上させた新機種となる。

また、SL シリーズの操作環境を進化させるとともに、最新の19インチ横型タッチパネルと新しいマン・マシン・インターフェイスを採用することで、見やすさ・使いやすさが向上している。

主な特長は次の通り。

①X・Y・U・Vの4軸に自社開



発・製造の高性能リニアモータを採用し、ボールねじが不要のダイレクト駆動方式を確立した。従来駆動方式(ボールねじ方式)では不可能とされてきたバックラッシュのない正確な軸移動を、半永久的に維持する。リニアモータの特長である高応答、高追従性は正確な位置制御と加工時の優れた放電特性を発揮する。

②「SL シリーズ」で世界に先駆

けて搭載したタブレッドモードとクラシックモードを統合し、NC装置「SPW 電源」をさらに進化させた。19インチ大型ディスプレイを横画面で採用し、見やすさ・使いやすさを継承している。

③新開発の放電回路・放電制御により、加工速度と安定性を向上。「タイコレス制御Ⅱ」は、単純形状のみでなく複雑形状の1st加工のタイコ量を大幅に低減させることに成功した。また、「TMP 制御Ⅱ」は2ndカット加工時の面粗さ向上、中仕上げ加工の高速化と安定性向上、および、タイコ量低減/真鍮付着減少に加えて加工精度向上を実現する。

④新型「FJ ガイド」を開発し、また、気中・液中を問わず高いワ

イヤ電極線の結線率を実現する「FJ-AWT」の機能を維持することで、加工の再現性・安定性の向上、通電コマ寿命の向上、メンテナンス性の向上を実現。

⑤1[Gbit/sec]の光シリアル通信技術を用いることで、耐ノイズ性能が向上し、正確で遅れのない情報により放電制御とモーション制御との高速処理を同時に行うことが可能になった。

⑥従来のピッチ補正、平面ピッチ補正に加え、真直補正を追加。これらを組み合わせて使用することで静的精度が向上する。また、ピッチ加工結果をフィードバックして、加工位置を補正する機能も追加した。

セコ・ツールズ

テーパと面が接触する工具ホルダを発表



セコ・ツールズ(ジャパン本社=東京都大田区、松田剛一社長)の新しいテーパフェース工具ホルダシリーズは、生産性と工程の信頼性向上を求める機械オペレータのニーズに対応する。

新製品では2つの接触面を採用しており、高い切削パラメータでの複雑な部品加工時に、標準ホルダ比で剛性と一貫性が改善される。

この新しいテーパフェース工具ホルダは、デュアルコンタクトスピンドルシステム用に設計された。機械のスピンドルの塑性変形を利

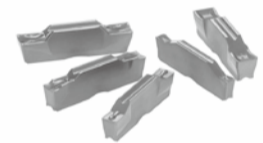
用して、テーパとホルダのフランジ面を同時に接触させ、高い剛性で接続できるため、工具ホルダが機械のスピンドルに引っ張られず、高い径振れ精度と加工精度を達成する。

また、高い切削パラメータにより生産性が大幅に向上。複雑な部品加工のほか、テーパフェース工具ホルダは突出し部が長く、深穴ポーリングや切削力が大きくなる難削材加工で優れた性能を発揮する。

BT30 TF、BT40 TF、BT50 TF、CAT40 TF、CAT50 TF スピンドル接続にはメトリック仕様とインチ仕様を用意している。

タンガロイ

『TungCut』に新汎用PVD材種を拡充



タンガロイ(本社=福島県いわき市、木下聡社長)は、2コーナ多機能溝入れ加工用工具『TungCut』(タングカット)に汎用PVD材種「AH7025」を拡充した。

TungCutは、独自のインサートクランプ方式によりインサートのクランプ剛性が高く、安定した長寿命を提供する。また、小物加工向けから一般加工向けまで幅広くカバーし、あらゆる溝入れ加工に対応する。

AH7025は新被膜と新母材の組み合わせにより、耐磨耗性と耐チッピング性をより高次元で両立させた新汎用PVD材種で、新たなメイン種として位置づけられる。

適用可能な被削材は鋼やステンレスを中心に耐熱鋼までをカバーし、多様な被削材に幅広く対応。溝入れや横送り加工だけでなく、突切りまであらゆる溝入れ加工に幅広く適用できる。

主な特長は、①高Al含有の高強度・高密着性の積層被膜により耐磨耗性と耐チッピング性を大幅に改善②適用被削材は鋼、ステンレス鋼から耐熱鋼まで幅広くカバー③溝入れ、横送りから突切りまですべての加工に対応。

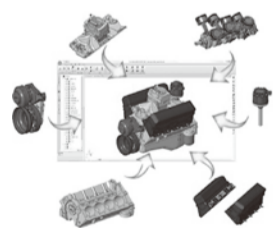
セスクワ

エンジニアリング3Dコミュニケーター『PartXplore』

英国・ヴェロソフトウェアのグループ子会社、セスクワ(日本法人=東京都港区、長谷川英紀社長)は、新製品のエンジニアリング3Dコミュニケーター『PartXplore(パートエクスプロア)』のリリースおよび出荷を開始した。

PartXploreが他のビューワと異なる点は、形状検証の機能が充実し、データの読み込みの速さやデータの軽さなどの強力なポイントを取り揃えていること。

PartXploreは、設計・プロセス開発・製造・品質管理・営業・顧客とのコミュニケーションや、購買・製品のドキュメント作成など、部門間での製品開発活動全般におけるコラボレーション、生産性を



大幅にアップするために特別に開発された製品である。

操作が簡単なので、特別なCAD教育を受けていなくても、あらゆる種類の2D/3D CADデータが利用可能。主な特長は、①簡単な操作性②3Dモデルへ注釈・ラベル配置③豊富なマルチCADインポーターを標準搭載④時間軸によるアニメーション作成⑤高速表示・高精度即測定⑥配布用クライアントビューワ作成。

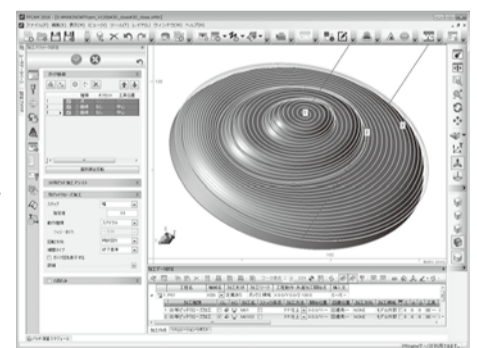
牧野フライス製作所

3つのCAMを統合した『FFCAM 2016』発売

牧野フライス製作所(本社=東京都目黒区、牧野二郎社長)は、3つのCAMシステム(FF/cam、STLCAM、FF/Five)の機能を統合した3次元CAMシステム『FFCAM 2016』の販売を開始した。

従来の高精度加工機に対応するCAMソフトウェア「FF/cam」(1996年開発。今年1月現在で2千シートを超える出荷実績)を基本機能として、同時4・5軸加工機能「FF/Five」、STLモデル加工機能「STLCAM」をオプション化することで、必要に応じて追加できる商品構成とした。

また、割り出し加工機能の標準



組み込みと、同時4・5軸加工機能の価格を下げた。

統合の概要は、①割出し加工機能を標準付属②機能のオプション化③バージョンアップ時期を一元化。

【標準機能】2次元・3次元加工、割出し加工機能、入力データDXF/DWGほか。

1面から続く

ユーザー特派員

「おかやまテクノロジーズ展2016」

藤岡エンジニアリング

国内でも稀少な「マグネシウム金属光沢外観」が可能に

1973年にミノルタカメラ(当時)の製造子会社、岡山ミノルタ精密として設立された藤岡エンジニアリング(岡山県真庭市)。創業当時は、アルミダイカスト製カメラボディの機械加工をメインとし、74年に一眼レフカメラ「ミノルタSRシリーズ」の組立を開始した。

84年のバブル期に

は、一世を風靡した一眼レフ「a・7000」の加工、組立を開始するなど変遷をたどったのち、マグネシウム合金のチクソ成形加工を開始したのが98年だった。

カメラ製造で培った技術とノウハウを活かし、マグネシウムやアルミダイカストの精密加工部品を製造する同社だが、2011年にマグネシウム合金の表面に光沢をだす特殊塗装コーティング技術を開発した。

この「マグネシウム金属光沢外観」部品を手掛けることができるのは、国内でも数社のみ。

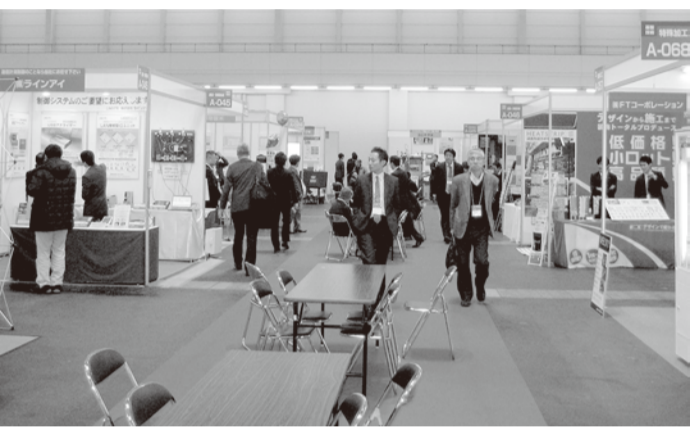
マグネシウムの欠点は耐食性の低さ(すぐに酸化されやすい)であり、アルミニウムの場合は薄さ1mmが限界なのに対し、マグネシウムの場合は全体で0.8mm厚み、部分的には0.5mm厚みまで可能。

高級デジタルカメラやパソコンといった、比較的軽量のある製品、発熱する製品は、軽量・振動吸収性・放熱性に優れたマグネシウム合金の使用が主流になっている。

山陽レジン工業

高品質FRPは「幻のスポーツカー」にも採用

高品質FRP(強化プラスチック)パーツ



▲京都ビジネス交流展

製造メーカーの山陽レジン工業(岡山市南区)は、デザイン(3次元曲面)を重視した、小ロット多品種の生産を得意としている。

FRPを成形する場合、L・RTMという成形法の採用により、両面平滑、均等肉厚、両面ゲルコート製品が可能になる。

中四国エリアでこの方法を導入したのは同社が最初。

創業時(1979年)は元々、医療用リハビリ機器関連部品の製造からスタートし、楽器カバ(ヤマハ関連)や、軽トラック専用荷台ボックス「トラボ」などを主力製品に歩んできた。

近年では、GFRP(ガラス繊維強化プラスチック)・CFRP(炭素繊維強化プラスチック)・DCPD

製造メーカーの山陽レジン工業(岡山市南区)は、デザイン(3次元曲面)を重視した、小ロット多品種の生産を得意としている。

FRPを成形する場合、L・RTMという成形法の採用により、両面平滑、均等肉厚、両面ゲルコート製品が可能になる。

中四国エリアでこの方法を導入したのは同社が最初。

創業時(1979年)は元々、医療用リハビリ機器関連部品の製造からスタートし、楽器カバ(ヤマハ関連)や、軽トラック専用荷台ボックス「トラボ」などを主力製品に歩んできた。

近年では、GFRP(ガラス繊維強化プラスチック)・CFRP(炭素繊維強化プラスチック)・DCPD

大木工藝

EV電池材料など「炭素で極める」

成り立ちの違う炭素それぞれの作用を活か

大木武彦社長の、「天然高分子を真剣に見直す」との願いのもと、2000年に「炭素新材料の開発」が中小企業創造促進法対象企業に認定された。

EV(電気自動車)搭載のキャパシタ(電気二重層)型蓄電池への応用をめざす高機能活性炭(無定形炭素)、また次世代素材として航空機や自動車部品でも注目を集める、ナノ(10億分の1)単位の炭素複合繊維

コニテック

真空ろ過装置の「応用」広がる

加工技術の効率化を図るコニテック(京都市下京区)は、フィルム長さ220mm×高さ1

と、真空ろ過装置を出展した。

精密部品メーカー、親会社・小西精工からの2009年に分離独立した同社。

それ以前の05年から工作機械用切削液のろ過装置を設計、製作し、翌年には油圧バルブの高圧洗浄機を開発している。

洗浄機については、「加工洗浄水のろ過装置に配慮、考慮した」メーカーであることが特長。

特に、ハイブリット精密洗浄装置は「ろ過部と洗浄を一体化」することで、面積効率50%アップ(最大ワークサイズ・幅220mm×長さ220mm×高さ1

この開発機も、同社オリジナルの真空ろ過装置を応用している。

真空ろ過装置は、工作機械での切削液を適切に状態で保つことで、いろいろなメリツトが発生する。

飯田照明

業界初「直管形LEDブラックライト」を製造販売



「あかり文化の伝道師」を自称する飯田照明(京都市山科区)は、LEDブラックライトの開発、製造、販売で存在感を不

LEDブラックライトのハンドライトタイプのメーカーはしばしば見られるが、「紫外線蛍光灯」直管形LEDブラックライトを製造販売しているのは飯田

照明だけ(業界初)。標準省エネタイプSタイプに比べ、20W形で50%オフ、40W形で60%オフの低価格(1万円以下)。従来の蛍光灯の寿命比較で6倍の長寿命(蛍光灯5千時間に対し3万時間)ながらも、消費電力は1/2以下(蛍光灯比)を実現。

今後、ブラックライト蛍光管(光触媒除菌用など)、ケミカル蛍光灯(誘虫捕虫用など)の代替え需要の期待が高まっている。

飛鳥メディカル

注目集める「新世代半導体レーザーシステム」

研究開発型ベンチャーとしてスタートした飛鳥メディカル(京都市下京区)は、その多くが美容用途や皮膚科領域に限られるレーザー医療機器メーカーのなかで、先端技術を用いた手術用、新世代半導体(ダイオード)レーザーシステムまで製造する数少ない専門企業。

医療用レーザーの大半は皮膚治療、レーザー治療、歯科医療用途だった。

YAGレーザー、炭酸ガスレーザーは、放出する熱の量が多いため冷却装置のサイズが大きい(洗濯機大)が、半導体レーザーは熱の放出量が少ないためコンパクト。

この新世代半導体レーザーシステムが注目官頭がんの治療である。

従来の電気温熱治療法では温度が上がりすぎ、火傷をおこす危険性がある。

レーザーによる温熱治療法では出力分布が均一で、表面温度はがん細胞が死滅する温度の42℃。比較的低温となっている。

同社では2014年より、新世代半導体レーザーシステムの製造販売を開始している。

「京都ビジネス交流フェア2016」

2月18日、19日の2日間、京都パルスプラザ(京都市伏見区)にて、「京都ビジネス交流フェア2016」が開催された。

府内の中小企業の展示会を中心に、全国の主要メーカーなどの商談会、また、「ロボットのビジネスパートナー」(京・知恵舞台)「KYOTO DESIGN WORKSHOP」など各種併催イベントを行った。

第17回となる今回は190社・団体が出展し、7200人が来場した。

「京都ビジネス交流フェア2016」

2月18日、19日の2日間、京都パルスプラザ(京都市伏見区)にて、「京都ビジネス交流フェア2016」が開催された。

府内の中小企業の展示会を中心に、全国の主要メーカーなどの商談会、また、「ロボットのビジネスパートナー」(京・知恵舞台)「KYOTO DESIGN WORKSHOP」など各種併催イベントを行った。

第17回となる今回は190社・団体が出展し、7200人が来場した。

先進技術で豊かな未来を

ELECTRIC ELECTRONICS TECHNOLOGY

未来指向というチカラ。

設備ソリューション
半導体ソリューション
FAソリューション
ITソリューション
受託製造ソリューション
環境・省エネソリューション

立花エレテックは電機・電子の「技術商社」です。
トータルソリューションで価値ある未来を創造します。

株式会社 立花エレテック
TACHIBANA ELETECH

東証第一部(証券コード:8159)
本社/〒550-8555 大阪市西区西本町1-13-25 TEL:06-6539-8800
支社/東京・名古屋
支店/東関東・北関東・神奈川・三河・北陸・三重・滋賀・南大阪・神戸・姫路・広島・四国・九州 他2営業所
海外/香港・シンガポール・台湾・上海・韓国・タイ・インドネシア
北京・深圳・武漢・大連・青島・マレーシア

http://www.tachibana.co.jp/

ものづくり伝承

『ライナーノーツ』



清水浩の『実践ツーリング技術』(FTE) 編 ⑫

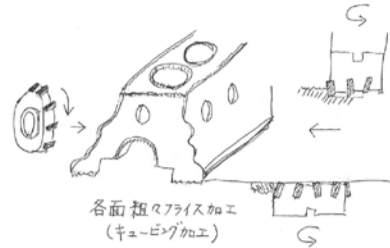
私たちが工を司る者は、加工設備ラインに入ってくるワーク形状に基づいてツーリングを設計することになります...

です。製品の各面は大きな取り代がついているため、それを除去するフライスカッタの切刃形状は通常加工ではなく、取り代や錆肌を加味して設計しなければ...

なりません。同時に、設備設計者は素材形状を元に機械本体は当然ながら、取り付け具の設計仕様は綿密に協議しながらツーリング設計をしなければなりません...

といっても、ランニング加工に

『キュービング加工(粗々加工)』—工具コストの視点を製造部門まで拡大してみる



キュービング加工の概念

おいてトラブルを起こさないように、製造工場ではキュービング加工(粗々加工)などを行って、最小限の取り代にしていることは多くのユーザーで確認できます。

現在はフライス加工に絞って語っているのですが、部品加工に際してはすでに述べました通り、安全、品質、コスト、生産性、それぞれのベストを求めて努力しているなかで、主に工具コストは、「一台当たり何円」を日々フォローしており、中でもフライス加工コストは上位を占めています。

今回、素材をつくる製造工場に視点を移したのですが、これまで私が知るところの工具コストは、機械加工部門に注目してフォローしているように感じられます。

すなわち、そのコストを製造部門まで拡大しなかったのではないのでしょうか。

しかしこのキュービング加工費の割合は大変大きいのではないかと、門外漢でもおおよそ知ることができます。

各社の予算の捉え方はわかりませんが、素材部門の予算は機械加工部門に比べて大きすぎて、一見

して小さな工具費などは把握されていないのではと偏見的な考えを持っていますが、実際は、加工部門のフライスコストの3倍程度を占めているだろうと推測しています。

さらに、このキュービング切削に機械加工部門と同じダイヤモンド工具を使っていると聞き、そのコストに注目しているところで、いずれ報告できると思っています。

加工現場や生産性も考慮しなければなりません。キュービング加工は超硬工具を使用して工具単価とコストを下げ、機械加工ラインは現状通りダイヤモンド工具を使うなど、工具も適材適所で使い分けしなければならないのではと思われま

す。また、アルミの鋳造素材品は製造上湯口が必要で、これも以前の経験ですが、約φ60mm×80mmの湯口切断は決して簡単ではなく、特殊カッタを装着する特殊設備が必要でした。

さらに内部にも余肉が幅広く付いており、この削除にもコストと時間を要した記憶があります。

アルミは一見して美肌で、軽量化に寄与していると思われがちですが、多くの人が知らないところで予想以上に加工コストを要していると思っています。

(続く)

〈現・ツーリングコンシェルジュ〉

小紙前号では、もりや産業(本社)大阪市城東区、TEL:06-69969198(35)が取り扱う『気化性防錆シリウス』に関するメカニズム(※イラスト参照)を紹介した。その中から今号では、『気化性防錆フィルムシリウス』について紹介する。

続・特集!防錆のトレンド

金属特性に影響を与え

通り。

の防錆ビマ大型機械、

応える。

設計した。

満たすよう、用

減菌に耐えることが実

作業負担・コストを大幅軽減。気化性防錆フィルムは、配合された防錆成分が気化して製品に付着することで錆を防ぐメカニズムなので、防錆油を塗布する、拭き取る、洗浄するなどの工程を削減でき、製品を封入するだけなので、とても作業が容易だ。

また内容物の確認ができるので、中身が常に確認でき、輸出時の受入通関もスムーズに

隔々まで行き渡る防錆効果。文字通り気化性なので、これまでの防錆油では塗布しきれなかった細部まで製品を保護し、高い防錆効果を発揮し、製品の価値を損なわない。また、用途は、それぞれ次の通り。

【用途】▽電子基板。精密機器部品の防錆。▽自動車部品など多種多様な企業ニーズに

【用途】▽機械の輸出入時の防錆。▽非鉄製品の防錆。▽電子部品の防錆。▽酸化防止。▽精密部品の緩衝・防錆。もりや産業で

【用途】▽電子基板。精密機器部品の防錆。▽自動車部品など多種多様な企業ニーズに

【用途】▽機械の輸出入時の防錆。▽非鉄製品の防錆。▽電子部品の防錆。▽酸化防止。▽精密部品の緩衝・防錆。もりや産業で

【用途】▽機械の輸出入時の防錆。▽非鉄製品の防錆。▽電子部品の防錆。▽酸化防止。▽精密部品の緩衝・防錆。もりや産業で

行うことが出来る。フィルムの形状例は、ロールフィルム、チューブ、カットシート、平袋、角底袋、ガゼット袋(折りマチつき)。

【用途】▽機械の輸出入時の防錆。▽非鉄製品の防錆。▽電子部品の防錆。▽酸化防止。▽精密部品の緩衝・防錆。もりや産業で

【用途】▽機械の輸出入時の防錆。▽非鉄製品の防錆。▽電子部品の防錆。▽酸化防止。▽精密部品の緩衝・防錆。もりや産業で

【用途】▽機械の輸出入時の防錆。▽非鉄製品の防錆。▽電子部品の防錆。▽酸化防止。▽精密部品の緩衝・防錆。もりや産業で

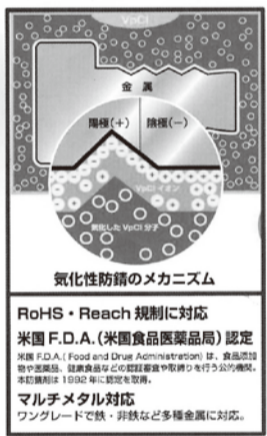
【用途】▽機械の輸出入時の防錆。▽非鉄製品の防錆。▽電子部品の防錆。▽酸化防止。▽精密部品の緩衝・防錆。もりや産業で

【用途】▽機械の輸出入時の防錆。▽非鉄製品の防錆。▽電子部品の防錆。▽酸化防止。▽精密部品の緩衝・防錆。もりや産業で

【用途】▽機械の輸出入時の防錆。▽非鉄製品の防錆。▽電子部品の防錆。▽酸化防止。▽精密部品の緩衝・防錆。もりや産業で

【用途】▽機械の輸出入時の防錆。▽非鉄製品の防錆。▽電子部品の防錆。▽酸化防止。▽精密部品の緩衝・防錆。もりや産業で

もりや産業



金属部品・金型の防錆。鉄鋼材の防錆。機械・設備・各種部品。【ポリエチレンフィルムの特性を活かし、気化性防錆成分を混練加工したフィルム】

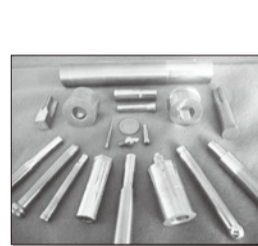
【用途】▽機械の輸出入時の防錆。▽非鉄製品の防錆。▽電子部品の防錆。▽酸化防止。▽精密部品の緩衝・防錆。もりや産業で

【用途】▽機械の輸出入時の防錆。▽非鉄製品の防錆。▽電子部品の防錆。▽酸化防止。▽精密部品の緩衝・防錆。もりや産業で

【用途】▽機械の輸出入時の防錆。▽非鉄製品の防錆。▽電子部品の防錆。▽酸化防止。▽精密部品の緩衝・防錆。もりや産業で

【用途】▽機械の輸出入時の防錆。▽非鉄製品の防錆。▽電子部品の防錆。▽酸化防止。▽精密部品の緩衝・防錆。もりや産業で

気化性防錆成分=大気中に放出される錆を防ぐイオン成分



超硬合金製冷間鍛造用



工具鋼冷間鍛造金型(ピン・パンチ)



薬品用金型(枠・白)

金型製造部門

- 自動車部品用の金型(ピン・パンチ) ●薬品用金型(枠・白・充填用スリーブなど)

株式会社 ヤマシタワークス

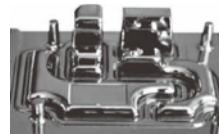
創業30年目

タイ工場 アジアヤマシタワークス

創業11年目

装置製造部門

- エアロラップ®装置 ●高精度計測装置 AMS



製造メンテナンス部門

- 製薬メーカーの機械、生産設備の点検・修理



小間番号:6B-306

〒660-0805 兵庫県尼崎市西長洲町2丁目6番18号 TEL.06-4868-8477 FAX.06-4868-8530 http://www.yamashitaworks.co.jp/jp



満たすよう、用

減菌に耐えることが実

設計した。

20年にわたる

おり、滅菌に耐える

夫さを備えている。



YMKTは情報力の違い商品力の違い安心感の違いをお届けします。 Your Manual King Tool

YMKTデジタルカタログ配信中 http://www.ymkt.co.jp

株式会社 山勝商会 〒550-0013 大阪市西区新町3丁目2-15 TEL.06-6532-5401 FAX.06-6532-5400

SIAM YAMAKATSU Co.,Ltd 1 MD TOWER UNIT A 6th Floor Soi Bangna-Trad 25 Bangna-trad Road Bangna Sub-District Bangna District Bangkok 10260 Thailand TEL.02-186-4936 FAX.02-186-4935

2016年3~4月 イベントカレンダー

東陽「E-mono満載フェア」

【日程/開催時間】3月17日(木)~18日(金) 9時30分~20時

【会場】刈谷市産業振興センター あいおいホール(愛知県刈谷市)

【見どころ】国内有数の機械工具ディーラー、東陽(本社=愛知県刈谷市、羽賀象二郎社長)が開催する恒例のプライベートショー。

出展メーカーは約80社。期間中、出展メーカーによる技術講習会も行われ、ユーザーの生産効率向上、省人化、品質向上などに役立つ、機械・工具を一堂で紹介する。

2016 中部機械加工システム展

【日程/開催時間】3月18日(金)~19日(土) 10時~18時(最終日は17時まで)

【会場】ポートメッセなごや 第3展示館(名古屋市港区)

【見どころ】「生産性向上と省エネ・高効率へのご提案」を開催コンセプトとして、最新鋭の工作機械、切削工具、ツーリング、治具などの周辺機器ならびに環境改善機器をメインに展示する。

また会場では、生産性の向上、コストダウンにつながる各種問題解決型の提案も多数用意している。

【主なセミナー】《特設エリア》「バリ取り・面取り加工の生産性向上対策」=ジーベックテクノロジー、ユーコー・コーポレーション、ノガ・ジャパン、ヤマシタワークス、ガリユー、カトウ工機、バーテック、バル、BIAX、WSE社、大昭和精機ほか。

淵本鋼機「プロダクティブフェア」

【日程・開催時間】4月1日(金)・13時~19時/2日(土)・10時~16時

【会場】ハイブ長岡(新潟県長岡市)

【見どころ】新潟県、長野県に展開する有力機械工具ディーラー、淵本鋼機(本社=新潟県長岡市、淵本友隆社長)が開催する総合展示会。

第3回となる今回は、「The Holmaking Solution~未来への突破口~」をテーマに、穴あけ加工の総合ソリューションを提供す

る。

▽「Productivity~生産性~」=高速・高送り・工程短縮・交換時間短縮による生産性向上▽「Precision~高精度~」=小径・微細・高精度加工の実現▽「Performance~対応力~」=耐熱合金・高硬度鋼・クロス穴・バリ取りなどあらゆる加工への対応力、の3テーマに分け、各テーマに沿った展示を行う。

【主な出展社】サンドビック、三菱マテリアル、ミットヨなど30社が協賛。



▲昨年の「プロダクティブフェア」のようす

高機能素材ワールド2016

【日程/開催時間】4月6日(水)~8日(金) 10時~18時(最終日は17時まで)

【会場】東京ビッグサイト(東京都江東区)

【構成展】第7回「高機能フィルム展」(フィルムテック ジャパン)、第5回「高機能プラスチック展」(プラスチック ジャパン)、第3回「高機能金属展」(メタル ジャパン)、第1回「高機能セラミックス展」(セラミックス ジャパン)。

【見どころ】フィルム・プラスチック・金属・複合材・セラミックスなど、最先端の材料技術が集まる、世界最大級の総合展示会。各種材料から加工・検査技術までが出展し、その場で商談を行うことができる。

なお、10月には大阪(インテックス大阪)でも開催する。

【主なセミナー】4月6日(水) 10時30分~12時30分。「航空機構造材料に関する話題~課題と期待~」(三菱重工 執行役員 交通・輸送ドメイン技術開発特命事項担当 兼 名古屋航空宇宙システム製作所長 巽重文氏)、ほか。

全14台展示、すべての機械でデモ加工実演

DMG MORI 金沢プライベートショーでは、5軸加工機を中心にCNC旋盤NLXシリーズやECOLINEシリーズなど、同社の主力製品である全14台の工作機械を展示し、すべての機械で最新技術を駆使したデモ加工を実演する。

DMG MORI 金沢プライベートショー 概要

加工を実現するDMG MORI gear MILL Mなどのテクノロジーサイクリングして、生産工程を最適化するDMG MORI Messengerによるインダストリー4.0の事例も展示する。
期間中は毎日セミナーを開催し、5軸加工の最先端技術情報など、生産現場を最適化する未来志向の技術情報を紹介。さらに、協賛メーカーも各種技術情報を紹介する。
【日程/開催時間】4月7日(木)~9日(土)/10時~17時
【会場】石川県産業展示館4号館(石川県金沢市)
※JRR金沢駅と会場を往復する無料専用シャトルバスを運行。9時30分~17時30分(1時間毎運行)
【出展機一覧】
「5軸加工機」DMU 75 monoBLOCK
「DMC125 FDDu oBLOCK」DMU 80 P du oBLOCK
「DMU 40 evo line」
「横形マシニングセンタ」NHX 5000 2nd Generation
「CNC旋盤」NLX 2500SY-700
「NLX 4000AY-1500」NRX 2000MC
「SPRINT 20-5」
「複合加工機」NTX 1000-SZM 2nd Generation
「ECOLINE」ecoTurn 450 V3
「ecoMill 1100V」
「DMG森精機ワシノ」A150Y-18
「太陽工機」Vertical Mate 55
「DMU 40 evo line」



油圧トルクレンチ「LPシリーズ」

米「タイタン」ブランド製品の取り扱い開始

不二空機

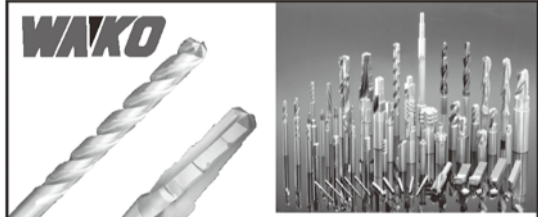
アトラスコプコグループ会社で、産業工具の製造・販売を行う不二空機(本社=大阪市東成区、トーマス・オスターグレン社長)は、「TITAN(タイタン)」ブランド製品の日本国内での販売・リース・レンタルの

取り扱いは開始した。タイタン社(本社=アメリカ、2001年設立)は、各種電力プラントや化学プラント、製鉄所などの建設・メンテナンス用途向けの油圧トルクレンチを主力とする製造・販売メーカー。不二空機は今後、国内展開ブランドの新しい「TITAN」の油圧トルクレンチの強み、他社との優位性は次の通り。

①コンパクトかつパワフル。狭い場所でも優れた作業性(LP/S/Tシリーズ)。独自の超薄型設計「SUPER THIN」を採用した「LP/S/Tシリーズ」の展開など。

②ワイドレンジトルクと豊富なアクセサリ。高い汎用性:広範囲のリンクや反力受け、各種反力アームなどをラインアップ。さまざまなアプリケーションに対応。

③耐久性の高いデザインによる確実な締め付け管理:7075・T6軽合金、二重ギアロックシステム、ピストン緩衝システム(特許取得済み)の採用など。なお、アトラスコプ



生産性向上への必須アイテム ドリル・リーマ・カッター・DIA・パッシング 製造工程の短縮化に寄与



和光技研工業株式会社 〒448-0013 愛知県刈谷市恩田町4丁目8番2 TEL.0566-21-5233 FAX.0566-21-6537 E-mail: t.itoh@wakogiken.co.jp http://www.wakogiken.co.jp

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 バイレックス バイコール

平岡特殊硝子製作株式会社 〒550-0013 大阪市西区新町4-7-8 TEL.06-6531-2505 FAX.06-6538-2225

ユーザー通信

平成28年3月5日発行(第170号) 〒550-0013 大阪市西区新町1-2-13 新町ビル 毎月5日発行 年間購読料6,000円 TEL 06-6535-3250 FAX06-6535-3251 発行所 株式会社ユーザー通信社 発行人 植村和人

E-mail user@monodukuri-news.net http://www.monodukuri-news.net/

MONTHLYボックス席

タンガロイ新製品発表会「New Tungaloy Campaign」

ハルパズ会長が『倍速加工』をプレゼン



◀ハルパズタンガロイ会長兼 IMC 社長

種と形状の組み合わせによって、キャンペーンが掲げる「倍速加工」を実現することが可能となる。

現代の競争市場で勝ち抜いていくために、多くのメーカーが最新の工作機械に投資している。しかしながら、加工に使用される切削工具の能力によって、生産性の向上が制限されてしまうことが、しばしばある。

そこで、TUNGFORCE 製品の開発にあたっては、工作機械の隠れた生産能力を引き出すことに重点を置いた。

競合他社の工具と比較した場合、TUNGFORCE の切削工具は、より短時間でより多量の切りくずを排出するよう設計されており、たとえ機械が旧式であっても、加工の生産性は確実に向上する。

「TUNGFORCE (タングフォース)」は、タンガロイ 87 年の長い歴史において最大のキャンペーンとなる。

タンガロイ史上最大のキャンペーン



オープニングで木下聡社長(上写真)は、「きょう一日の限られた時間のなかで、すべての製品のアナウンスはできないが、タンガロイは皆さまの生産性の向上に、日本のものづくりに貢献できる、高い生産性の製品開発に注力し、投資を集中していることを確認いただきたい」旨をあいさつとし、ハルパズ会長のプレゼンテーションにつなげた。

ラインナップの一部と、その特長は次の通り。

▽『MiniForce - Turn (ミニフォース・ターン)』=画期的な両面仕様様のポジンサーを採用し、ダブルテール構造でホルダにしっ

タンガロイは 2 月 16 日、パシフィコ横浜(横浜市西区)にて、「New Tungaloy Campaign」(タンガロイ新製品発表会)を開催した。

会場には、代理店や販売店、ユーザーら約 1,000 人が招待され、タンガロイ会長のジェイコブ・ハルパズ IMC 社長が、終日(午前 10 時~午後 4 時過ぎ)にわたり、生産性アップに役立つ創造性あふれる新製品群の発表を行った。

「TUNGFORCE」登場!

タンガロイは、世界規模で展開する TUNGFORCE キャンペーンで、切削工具業界に革新をもたらす新製品を次々に発表する。

金属加工技術は、以前にも増して急速に進化している。この進化に適應し、高速・高能率加工の要求に応えるため、タンガロイは、さまざまな新型工具・工具技術を開発し、各製品をさらにグレードアップした。

TUNGFORCE は、タンガロイが開発した最新切削工具のラインナップで、旋削加工、転削加工、突切り&溝入れ加工、穴あけ加工と、あらゆる加工に対応するインサートの材種と形状が含まれる。

キャンペーンの名称「TUNGFORCE」には 2 つの意味がある。「G」は引力(Gravity)の G であり、「加速度」を意味する。そして、この「G」は、材種(Grades)と形状(Geometries)の G でもある。

タンガロイは、切削工具材種の開発において、ひととき優れた技術を持ち、その技術力は、工具の長寿命化を実現すると同時に、驚異的な速度での加工を可能にする。

また、新型のインサート形状も多数開発しており、今までは不可能だった高い送りでの加工にも対応することができる。

TUNGFORCE 製品の最適な材

DMG 森精機

15 年 12 月期決算を発表

北米で代理店から直接販売へのシフト進む

DMG 森精機は 2 月 10 日、東京グローバルヘッドクォータ(東京・江東区潮見)と、名古屋本社(名古屋市中村区)



▲森雅彦社長

をテレビ会議で結び、2015 年 12 月(2015 年 4~12 月)の決算発表を行った。

連結業績はそれぞれ、売上高 3,184 億 4,900 万円、営業利益 311 億 4,000 万円、親会社の所有者に帰属する当期利益 269 億円。

なお、15 年度からの決算期の変更(3 月→12 月)に伴い、今回は 4 月から 12 月末までの 9 ヶ月の変則決算となった。

川山登志雄常務執行役員からはこのほか、今回の決算のポイントとして、15 年 4 月より独 DMG MORI AG 社を連結対象としているため、AG 社の財務諸表を 100%取り入れている点、また 15 年 4 月から国際会計基準に基づいて決算を行っている点を特長として挙げた。

工作機械の需要について、国内市場では政府の設備投資減税や補助金などの投資促進策が奏功し、受注は堅調に推移した。

北米では、ビジネスモデルを代理店から直接販売・サービスへの

変革を進めていることから、一時的な売り上げ減と大幅な人員増などにより赤字となったものの、16 年度にはその効果が寄与し、黒字化を見込むとしている。

欧州は、イタリアやスペインを含め比較的堅調な推移を見せ、アジアでは、前半は韓国・台湾などの貢献が大きかったが、後半にかけてやや鈍化した。

マクロ経済が減速している中国は、いわゆる「安もの・ニセもの」の時代が終わり、高品質、高性能が求められるはじめ、比較的堅調な受注を確保した。

また、16 年 12 月期の業績予想については、売上高 4100 億円、営業利益 250 億円、親会社の所有者に帰属する当期利益 130 億円とし、為替レートは US ドル 115 円、ユーロ 130 円を前提としている。

機種統合とソリューション提案で価値創造

森雅彦社長は、「世の中の市況は、なかなか厳しい状態だ。工作機械全体の需要を全世界で 10~20%シュリンクするのではないかと見るなか、AG 社と機種統合(15 年末 230 機種→20 年約 150 機種)、ソリューション提案(エリアセールスマネージャ 850 名・アプリケーションエンジニア 1,000 名・サービスエンジニア・1,500 名)による顧客価値創造など、方針を強調した。



◀全国から約 1000 人が招待された

カリクランプ。

▽『TetraForce - Cut (テトラフォース・カット)』=4 コーナー仕様の高精度溝入れ加工インサートを採用。

▽『MiQuadFeed (ミルクアッドフィード)』=DoFeed シリーズの補完製品として開発。最大刃当たり送り 2 mm、最大切込み 2.5 mm での加工が可能。

▽『DoForce - Tri (ドゥーフォース・トライ)』=直角肩削り加工用工具。両面仕様 6 コーナーインサートを採用。

▽『TungForce - Rec (タングフォース・レック)』=独創的な小型の直角肩加工用工具で、強固なクランプ機構を持った独自のインサートが特長。

欧州No.1パッケージメーカーに製販権を供与

ヤマシタワークス

鏡面加工装置「AERO RAP (エアラップ)」など、金型品質向上事業を手掛けるヤマシタワークス(本社兵庫県尼崎市、山下健治社長)は、薬の錠剤やカプセルの「立体型PTP包装シート」の特許ライセンス契約を欧州企業と結んだ(1月)。供与先は、オーストリア(ウィーン)のパッケージメーカー、コンスタンチア社。その経緯や背景について、ヤマシタワークスの浜田賢治統括部長に話を聞いた。



薬を片手で取り出せる新設計PTPシート

立体型PTP包装シートの「PTP」とは、「Press through pack (プレススルーパック)」の略。つまり、「押し破封する」意味で、国内では多く採用されている薬の錠剤やカプセルの包装方法だ。

「50年間大きな改良がない」分野に風穴?

このPTPシートは50年間大きな改良がない。余談ながら、この包装による事故は、救命医ドラマでこれを題材とした放送回もあった。余談ながら、この包装による事故は、救命医ドラマでこれを題材とした放送回もあった。

余談ながら、この包装による事故は、救命医ドラマでこれを題材とした放送回もあった。余談ながら、この包装による事故は、救命医ドラマでこれを題材とした放送回もあった。

余談ながら、この包装による事故は、救命医ドラマでこれを題材とした放送回もあった。余談ながら、この包装による事故は、救命医ドラマでこれを題材とした放送回もあった。

余談ながら、この包装による事故は、救命医ドラマでこれを題材とした放送回もあった。余談ながら、この包装による事故は、救命医ドラマでこれを題材とした放送回もあった。

く、アルミシートにスリットが入り、1錠ずつが分割できる平面形状は、錠剤の散乱はもとより、「切り離れたシート片ごとを誤飲する事故が想像以上に多い。体内から誤飲したシートを取り出すだけではなく、粘膜ごと切開してしまうような、実は、「重大事故、大手余談ながら、この包装による事故は、救命医ドラマでこれを題材とした放送回もあった。

余談ながら、この包装による事故は、救命医ドラマでこれを題材とした放送回もあった。余談ながら、この包装による事故は、救命医ドラマでこれを題材とした放送回もあった。

余談ながら、この包装による事故は、救命医ドラマでこれを題材とした放送回もあった。余談ながら、この包装による事故は、救命医ドラマでこれを題材とした放送回もあった。

余談ながら、この包装による事故は、救命医ドラマでこれを題材とした放送回もあった。余談ながら、この包装による事故は、救命医ドラマでこれを題材とした放送回もあった。

ユーザー特派員 『メデイカルジャパン2016』

(展示会概要は12面参照)



▲細菌検査用ロボットセル / 出典・公式出展案内より

安川電機

「ロボットによる自動化」に人だかり続く

「ある意味、OSGがされた面をこう話す。自由な風潮のなかに、力強さ、明るさ、温かさ、厳しさ...そういう「OSGが得意とする、た「臨機応変」の諸先輩が多かった」と分析。それに、「イケイケ、やんちゃ、男気」だとも

「ある意味、OSGがされた面をこう話す。自由な風潮のなかに、力強さ、明るさ、温かさ、厳しさ...そういう「OSGが得意とする、た「臨機応変」の諸先輩が多かった」と分析。それに、「イケイケ、やんちゃ、男気」だとも

「ある意味、OSGがされた面をこう話す。自由な風潮のなかに、力強さ、明るさ、温かさ、厳しさ...そういう「OSGが得意とする、た「臨機応変」の諸先輩が多かった」と分析。それに、「イケイケ、やんちゃ、男気」だとも

「ある意味、OSGがされた面をこう話す。自由な風潮のなかに、力強さ、明るさ、温かさ、厳しさ...そういう「OSGが得意とする、た「臨機応変」の諸先輩が多かった」と分析。それに、「イケイケ、やんちゃ、男気」だとも

安川電機

「ロボットによる自動化」に人だかり続く

「ある意味、OSGがされた面をこう話す。自由な風潮のなかに、力強さ、明るさ、温かさ、厳しさ...そういう「OSGが得意とする、た「臨機応変」の諸先輩が多かった」と分析。それに、「イケイケ、やんちゃ、男気」だとも

「ある意味、OSGがされた面をこう話す。自由な風潮のなかに、力強さ、明るさ、温かさ、厳しさ...そういう「OSGが得意とする、た「臨機応変」の諸先輩が多かった」と分析。それに、「イケイケ、やんちゃ、男気」だとも

「ある意味、OSGがされた面をこう話す。自由な風潮のなかに、力強さ、明るさ、温かさ、厳しさ...そういう「OSGが得意とする、た「臨機応変」の諸先輩が多かった」と分析。それに、「イケイケ、やんちゃ、男気」だとも

「ある意味、OSGがされた面をこう話す。自由な風潮のなかに、力強さ、明るさ、温かさ、厳しさ...そういう「OSGが得意とする、た「臨機応変」の諸先輩が多かった」と分析。それに、「イケイケ、やんちゃ、男気」だとも



▲薬液充填用ロボットセル

セルでは、バイアル、ゴム栓など資材の滅菌処理から、充填・キャッピング工程の全自動化、ロボットをアイソレータ内に設置することによる無菌環境への対応や、毒性の強い薬物の取扱など危険作業から人を守るというアピールがなされた。

セルでは、バイアル、ゴム栓など資材の滅菌処理から、充填・キャッピング工程の全自動化、ロボットをアイソレータ内に設置することによる無菌環境への対応や、毒性の強い薬物の取扱など危険作業から人を守るというアピールがなされた。

ノダ精工 白井宏卓新社長



▲昨秋、OSG大沢輝秀会長から寄贈された「福の神」仙台四郎の額を手微笑む白井社長

オーエスジーグループのノダ精工(大阪府羽曳野市)の新社長に、白井宏卓氏が就任した(1月吉日付)。

「営業的技術陣」を強みに

(?)をお届けする。手自動車メーカーよりも度の厳しさに尽力し、N白井社長のOSG歴を海外拠点の進出が早かつC機を駆使できる「職人」ランドを背負っていない。59)に入社し、横浜へ配属。主に東京都内担当として3年弱を過ごし、以降、川口(埼玉)で6年、福岡8年、大阪11年、直近は中部営業部(名古屋)のGST(グロバルサポートチーム)部を歴任してきた。そのOSGの「凄さ」を次のように表現する。「切削工具の競合メーカーはもとより、国内大し、かつ、求められる精とから、海外も注力」。

(?)をお届けする。手自動車メーカーよりも度の厳しさに尽力し、N白井社長のOSG歴を海外拠点の進出が早かつC機を駆使できる「職人」ランドを背負っていない。59)に入社し、横浜へ配属。主に東京都内担当として3年弱を過ごし、以降、川口(埼玉)で6年、福岡8年、大阪11年、直近は中部営業部(名古屋)のGST(グロバルサポートチーム)部を歴任してきた。そのOSGの「凄さ」を次のように表現する。「切削工具の競合メーカーはもとより、国内大し、かつ、求められる精とから、海外も注力」。

(?)をお届けする。手自動車メーカーよりも度の厳しさに尽力し、N白井社長のOSG歴を海外拠点の進出が早かつC機を駆使できる「職人」ランドを背負っていない。59)に入社し、横浜へ配属。主に東京都内担当として3年弱を過ごし、以降、川口(埼玉)で6年、福岡8年、大阪11年、直近は中部営業部(名古屋)のGST(グロバルサポートチーム)部を歴任してきた。そのOSGの「凄さ」を次のように表現する。「切削工具の競合メーカーはもとより、国内大し、かつ、求められる精とから、海外も注力」。

(?)をお届けする。手自動車メーカーよりも度の厳しさに尽力し、N白井社長のOSG歴を海外拠点の進出が早かつC機を駆使できる「職人」ランドを背負っていない。59)に入社し、横浜へ配属。主に東京都内担当として3年弱を過ごし、以降、川口(埼玉)で6年、福岡8年、大阪11年、直近は中部営業部(名古屋)のGST(グロバルサポートチーム)部を歴任してきた。そのOSGの「凄さ」を次のように表現する。「切削工具の競合メーカーはもとより、国内大し、かつ、求められる精とから、海外も注力」。

(?)をお届けする。手自動車メーカーよりも度の厳しさに尽力し、N白井社長のOSG歴を海外拠点の進出が早かつC機を駆使できる「職人」ランドを背負っていない。59)に入社し、横浜へ配属。主に東京都内担当として3年弱を過ごし、以降、川口(埼玉)で6年、福岡8年、大阪11年、直近は中部営業部(名古屋)のGST(グロバルサポートチーム)部を歴任してきた。そのOSGの「凄さ」を次のように表現する。「切削工具の競合メーカーはもとより、国内大し、かつ、求められる精とから、海外も注力」。

(?)をお届けする。手自動車メーカーよりも度の厳しさに尽力し、N白井社長のOSG歴を海外拠点の進出が早かつC機を駆使できる「職人」ランドを背負っていない。59)に入社し、横浜へ配属。主に東京都内担当として3年弱を過ごし、以降、川口(埼玉)で6年、福岡8年、大阪11年、直近は中部営業部(名古屋)のGST(グロバルサポートチーム)部を歴任してきた。そのOSGの「凄さ」を次のように表現する。「切削工具の競合メーカーはもとより、国内大し、かつ、求められる精とから、海外も注力」。

(?)をお届けする。手自動車メーカーよりも度の厳しさに尽力し、N白井社長のOSG歴を海外拠点の進出が早かつC機を駆使できる「職人」ランドを背負っていない。59)に入社し、横浜へ配属。主に東京都内担当として3年弱を過ごし、以降、川口(埼玉)で6年、福岡8年、大阪11年、直近は中部営業部(名古屋)のGST(グロバルサポートチーム)部を歴任してきた。そのOSGの「凄さ」を次のように表現する。「切削工具の競合メーカーはもとより、国内大し、かつ、求められる精とから、海外も注力」。

(?)をお届けする。手自動車メーカーよりも度の厳しさに尽力し、N白井社長のOSG歴を海外拠点の進出が早かつC機を駆使できる「職人」ランドを背負っていない。59)に入社し、横浜へ配属。主に東京都内担当として3年弱を過ごし、以降、川口(埼玉)で6年、福岡8年、大阪11年、直近は中部営業部(名古屋)のGST(グロバルサポートチーム)部を歴任してきた。そのOSGの「凄さ」を次のように表現する。「切削工具の競合メーカーはもとより、国内大し、かつ、求められる精とから、海外も注力」。

ブラシの110番
(高橋登録 第5141661号)
お問い合わせ
TEL 0120-689-110 (代)
受付時間: あさ9時~よる5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 大阪府市船田本町10番11号
UZUSHIO 電話(06)6728-0110(FAX)(06)6727-5150(H)
全国の有名工具店でお求めいただけます。

JUNKUDO
ジユクド堂書店 芦屋店
〒577-8533 大阪府市船田本町10番11号
UZUSHIO 電話(06)6728-0110(FAX)(06)6727-5150(H)
全国の有名工具店でお求めいただけます。

オーエスジー第103回定時株主総会 成長市場と成長業種に注力

今年度は売上高1170億円 (連結)をめぐす

航空機産業を自 動的な攻めを展開

オーエスジーは2月20日、オーエスジーアカデミーグローバルテクノロジーセンターにて、第103回定時株主総会を開催した。

今回は石川則男社長が議長を務め、事務局からの株主数および議決件数の報告、監査役からの監査報告のあと、報告事項の報告および議案の審議が行われた。



議長の石川則男社長

報告事項として、第103期(平成26年12月1日から平成27年11月30日)事業報告では、次の内容が語られた。

2015年度は、「Aブランド」製品の世界展開を積極的に行い、新製品の投入やAブランドを取り扱う流通組織「Aクラブ」を世界中で開拓し、国内でもAクラブを新たに発足した。

このほか、パリで開催された航空ショーへ参加するなど航空業界への知名度向上に努めてきた。

これらの取り組みにより、増加した超硬製品の受注に対応するため、生産設備の能力増強を世界中で行った。

また、欧州で航空機産業向け工具メーカーの買収なども行い、今後成長できる分野を強化している。

この結果、連結売上高は1119億1700万円、連結営業利益は215億9700万円、連結当期純利益は125億1800万円となり、2年連続で史上最高額の売り上げ、利益を更新するとともに、2016年度の営業利益目標210億円を1年前倒しで達成した。

地域別には、中国経済が夏以降減速し、新興国地域にも影響をおよぼしたものの、アメリカ・欧州経済は堅調に推移した。

日本では軽自動車の税率変更をうけ、自動車生産台数は減少傾向となったが、OSGの国内受注高は高い水準を維持した。

この結果、日本では工場の稼働率がさらに改善し増収増益となった。

米州は北米で自動車、航空機産業などからの堅調な受注により、売り上げ、営業利益とも増加した。

欧州では東欧、トルコなどでの営業拡大と大手ユーザー開拓が進み、売上高、営業利益とも大きく増加した。

新製品開発 プレゼンテーション 「デンタル業界に注力」

総会に先立ち、OSGグループエンジンニアリングチームが、「Aブランド戦略」「航空機産業」「新市場開拓」の3つのカテゴリーのグローバル成長戦略をまとめた。

まず、Aブランドドрилの第1号として、超硬フラットドрил「ADF」を紹介。はじめ「E.g.i.s(イジアス)」ブランドのコーティングを採用した点を中心に、熱に強い、硬い(磨耗し

づらい)、欠けにくい、といった、一見「あたりまえ」の特長について、「工具メーカーは、この「あたりまえ」のことをするのが、一番難しい」と話した。

また、航空機産業向けのCGRP加工用工具については、独自のダイヤモンドコーティング、20年以上の加工経験・実績により、「高い技術競争力」だと位置づけた。

そして、新市場開拓では「歯科業界」にフォーカス。全国に歯科技工士は約1万人にいたるそうだが、その数は減少しているという。

そんななか、今後は手作業(鑄造など)から機械加工(削り出し)へのシフトが進むことから、歯科技工士用工具の市場には、非常大きなビジネスチャンスが潜んでおり、「デンタル関係に、さらに注力」などがプレゼンテーションされた。

また、超硬製品を中心に、引き続き設備投資を積極的に行い、生産能力の増強を図る。

超硬材料新工場建設で需要増加に対応

また超硬製品を中心に、引き続き設備投資を積極的に行い、生産能力の増強を図る。

超硬材料を生産する子会社、日本ハードメタルでは新工場(佐賀県武雄市)を建設し、増加する需要に対応していく。

その結果2016年度は、連結売上高1170億円、連結営業利益215億9700万円、連結当期純利益125億1800万円と、各議案は原案どおり可決、承認された。

益230億円、連結当期純利益140億円を計画する。

昨年12月には、宇宙開発ベンチャーのアストロスケール社とのスポンサー契約を結び、挑戦するベンチャー企業を応援する姿勢をみせた。

OSGは2020年度に売上高1500億円、営業利益300億円の達成に向け、2016年もさらなる飛躍を目指すとして、各議案は原案どおり可決、承認された。

OSGは2020年度に売上高1500億円、営業利益300億円の達成に向け、2016年もさらなる飛躍を目指すとして、各議案は原案どおり可決、承認された。

OSGは2020年度に売上高1500億円、営業利益300億円の達成に向け、2016年もさらなる飛躍を目指すとして、各議案は原案どおり可決、承認された。

OSGは2020年度に売上高1500億円、営業利益300億円の達成に向け、2016年もさらなる飛躍を目指すとして、各議案は原案どおり可決、承認された。

OSGは2020年度に売上高1500億円、営業利益300億円の達成に向け、2016年もさらなる飛躍を目指すとして、各議案は原案どおり可決、承認された。

OSGは2020年度に売上高1500億円、営業利益300億円の達成に向け、2016年もさらなる飛躍を目指すとして、各議案は原案どおり可決、承認された。

「株主懇談会」で4役員がプレゼン

海外売上比率60%へ(20年度)

まず石川社長は、「OSGが目指す夢をカタチ」と題し、2020年度の売上高目標である「1500億円を目標とする」を主に述べた。

2014年度に売上高1千億円を達成し、その後の成長戦略として、OSGは2020年度中期ビジョン「連結売上高1500億円」を主眼として、2020年度に売上高1500億円、営業利益300億円の達成を目指すとして、各議案は原案どおり可決、承認された。

2014年度に売上高1千億円を達成し、その後の成長戦略として、OSGは2020年度中期ビジョン「連結売上高1500億円」を主眼として、2020年度に売上高1500億円、営業利益300億円の達成を目指すとして、各議案は原案どおり可決、承認された。

2014年度に売上高1千億円を達成し、その後の成長戦略として、OSGは2020年度中期ビジョン「連結売上高1500億円」を主眼として、2020年度に売上高1500億円、営業利益300億円の達成を目指すとして、各議案は原案どおり可決、承認された。

「戦い方知る仲間を見つくる」大沢秀朗常務

次に「欧州市況報告」として、欧州統括の大沢秀朗常務は、2年前に披露した、「アウェーゲームを征する」の第2章として、「戦い方を知っている仲間を見つくる」を付け加えプレ

次に「欧州市況報告」として、欧州統括の大沢秀朗常務は、2年前に披露した、「アウェーゲームを征する」の第2章として、「戦い方を知っている仲間を見つくる」を付け加えプレ

次に「欧州市況報告」として、欧州統括の大沢秀朗常務は、2年前に披露した、「アウェーゲームを征する」の第2章として、「戦い方を知っている仲間を見つくる」を付け加えプレ

次に「欧州市況報告」として、欧州統括の大沢秀朗常務は、2年前に披露した、「アウェーゲームを征する」の第2章として、「戦い方を知っている仲間を見つくる」を付け加えプレ

次に「欧州市況報告」として、欧州統括の大沢秀朗常務は、2年前に披露した、「アウェーゲームを征する」の第2章として、「戦い方を知っている仲間を見つくる」を付け加えプレ

米OSG成長戦略(グランサム執行役員)

次いで、OSG USA, Inc社長のマイク・グランサム執行役員が、「米OSG成長戦略」を話した。

次いで、OSG USA, Inc社長のマイク・グランサム執行役員が、「米OSG成長戦略」を話した。

次いで、OSG USA, Inc社長のマイク・グランサム執行役員が、「米OSG成長戦略」を話した。

次いで、OSG USA, Inc社長のマイク・グランサム執行役員が、「米OSG成長戦略」を話した。

次いで、OSG USA, Inc社長のマイク・グランサム執行役員が、「米OSG成長戦略」を話した。

ALL IN ONE

Tスロカッター
裏面取りカッター
ドリル

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/

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

KFカーバイドジャパン株式会社
KF Carbide Japan Co., Ltd.
http://www.kfcarbidejapan.com www.german-carbide.com



KONRAD FRIEDRICHS
GERMAN CARBIDE

2月17日〜18日、立花エレテックは本社ビル(大阪市西区)にて、「双腕ロボット展示・説明会」を開催した。ロボット工業会による2015年の統計では、受注は13万8千台で過去最高。「協働ロボット元年」「ロボット社会の実現」といった言葉が声高に叫ばれる昨今、同社で新たに、「ロボット事業戦略室長」としてプロジェクトを牽引する、島田教雄取締役相談役に話を聞いた。

立花エレテック

ロボット事業戦略室長 島田教雄取締役



人と協調する「双腕ロボット」 (川重、ABB) 拡販へ

「当社は従来から、三菱電機(以下、三菱)のロボットを単体で販売していたが、システムで受ければS-I(システムインテグレーション)誕生したのは

「ロボットのシステムは「ロボットシステムを自社技術として受ける」ということ」

「提供するロボットについて」

「三菱の小型(小物ワーク)のハンドリング向け、垂直多関節」ロボットは既存だったが、これに川崎重工業(以下、川重)とABBの

2社のロボットを擁すれば間違いなく判断した。元々両社とも扱っていたが、昨年、正式に代理店契約を結んだ。川重のラインナップは幅広く、大型もあり、何より自動車市場に強い。ABBは食品市場に強い。三菱は生産工程で使う小型ロボット、マグネットスイッチやブレイカの組み立てには最も適している」

「展示会について」

「昨年2〜3月に東京、名古屋、大阪でプライベートフェアを行った。その際は動員数に主眼を置いていたが、今回の趣旨は「双腕ロボット」を主力にし「触る」「提供すること」

「展示会での声、成果」

「開催日によって販売店向け、エンドユーザー向け、機械メーカー向け」と来場を振り分けたが、初日から有望案件が数件挙がった。「双腕とは、こういう動きをするのか」といった声が多々あった

「展示会での声、成果」

「開催日によって販売店向け、エンドユーザー向け、機械メーカー向け」と来場を振り分けたが、初日から有望案件が数件挙がった。「双腕とは、こういう動きをするのか」といった声が多々あった

「展示会での声、成果」

「開催日によって販売店向け、エンドユーザー向け、機械メーカー向け」と来場を振り分けたが、初日から有望案件が数件挙がった。「双腕とは、こういう動きをするのか」といった声が多々あった

「展示会での声、成果」

「開催日によって販売店向け、エンドユーザー向け、機械メーカー向け」と来場を振り分けたが、初日から有望案件が数件挙がった。「双腕とは、こういう動きをするのか」といった声が多々あった

「展示会での声、成果」

「開催日によって販売店向け、エンドユーザー向け、機械メーカー向け」と来場を振り分けたが、初日から有望案件が数件挙がった。「双腕とは、こういう動きをするのか」といった声が多々あった

「展示会での声、成果」

「開催日によって販売店向け、エンドユーザー向け、機械メーカー向け」と来場を振り分けたが、初日から有望案件が数件挙がった。「双腕とは、こういう動きをするのか」といった声が多々あった

「展示会での声、成果」

「開催日によって販売店向け、エンドユーザー向け、機械メーカー向け」と来場を振り分けたが、初日から有望案件が数件挙がった。「双腕とは、こういう動きをするのか」といった声が多々あった

「展示会での声、成果」

「開催日によって販売店向け、エンドユーザー向け、機械メーカー向け」と来場を振り分けたが、初日から有望案件が数件挙がった。「双腕とは、こういう動きをするのか」といった声が多々あった

「展示会での声、成果」

「開催日によって販売店向け、エンドユーザー向け、機械メーカー向け」と来場を振り分けたが、初日から有望案件が数件挙がった。「双腕とは、こういう動きをするのか」といった声が多々あった

「展示会での声、成果」

「開催日によって販売店向け、エンドユーザー向け、機械メーカー向け」と来場を振り分けたが、初日から有望案件が数件挙がった。「双腕とは、こういう動きをするのか」といった声が多々あった

ユーザー特派員

『メディカルジャパン2016』 II インテックス大阪 II

2月24日〜26日の3日間、インテックス大阪(大阪市住之江区)にて開催された「第2回日本総合医療総合展大阪」。

「医療機器開発・製造展」など7展で構成され、初回(15年)の成功を受け、今回は規模が2倍(出展1043社)となった。

中村留精密工業

「精密複合加工機のトップランナー」を標榜する中村留精密



(出典・公式会場風景より)

密工業(本社 石川県白山市)は、「工作機械作りで培った技術を全ての世代の笑顔のために」をスローガンに、光学・メデイカル事業部を立ち上げたのが14年。

ISO13485、医療機器製造業許可、製造販売許可を取得、インプラント受託加工、固有技術を活かし、いまや医療機器開発も視野に入れている。

固有技術で人工関節受託加工などアピール

今回は石川県鉄工機電協会らとともに、いわゆる「石川県プース」的な括りで出展。

人工関節骨頭などCoMo合金、複雑形状などの難加工インプラントに対し、同社の固有技術を活かした受託加工の提案、サンプル展示を行った。

自社の加工技術を活かし、高精度インプラント加工や医療機器製造を担う製品として、超複合加工機「NTRX-300」、複合精密CNC旋盤「WT-250II」を紹介。

実例として、研削工程を削減し、旋削加工で真球度5μmを達成した股関節骨頭、パ1材からのワンチャッキング全加工による髓内釘といった、高品質加工と高いコストパフォーマンスをアピールした。

工作機械・精密工具・産業機器・伝導機器・環境測定

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郡町3丁目7-5
TEL:022-232-5171 FAX:022-284-3801
八戸・宮古・北上・一関・亶川・石巻・仙台・大崎・塩釜・福島・郡山・白河・福島

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

システムをやりたい」となれば、同時に我々ロボットプロジェクトも動き、正直、受注が多くて困っているのが現状だ」

「まさに、嬉しい悲鳴だが、専任者は電気・ソフトで2人、機械関係3人、営業1人という体制のなかで、何もかも取り込むのではなく、業態の絞り込みなど戦略化していきたい。そういったなかで、飲料メーカーでひとつのモデルケースが出来上がっている。チームとして採算に乗せ、1年後くらいに「事業部化を目指している」

「ひと口にロボット」といつても定義が広い。「そう、なんでも「ロボット」の時代だ。ただし当社は製造、工場、物流に関係するものだけ、いわゆる「癒し系」は扱わない。人材不足の世の中で双腕ロボットは省スペース、ある程度セットすれば夜中まで稼働する。食品工場で製造は機械化しているが、箱詰めはまだ


「三菱の代理店でも当社のように「技術本部」を持っている会社はほとんどない。新たに拠点進出した地で、センターだけといった単体で参入してくると同業他社は大騒ぎになるが「システムで攻めると」「コ1代ネットワークが来た!既存顧客に技術本部として参入されたら、適わない」となる。社内に技術本部があるという点、他の代理店とは大きく違う「強み」だ。FAの営業にとって、「ロボットチームも同じ存在」となっていくきたい」

(本紙3面に「双腕ロボット展示・説明会」の関連記事)

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