



550-0013
大阪市西区新町1-2-13新町ビル
TEL06-6535-3250/FAX06-6365-3251
E-mail: user@ut-net.jp http://ut-net.jp

平成28年11月5日発行(第178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 榎村和人

MEASUREMENT PRIDE

精密測定機器
UNO 宇野株式会社
URL http://www.uno.co.jp/

会場の東京ビッグサイト(東京・江東区有明)には新たな展示棟の東7・8ホールが誕生し、約1万2千㎡の展示面積が増加した。拡張された総展示面積10万㎡全館を、はじめて利用するのがJIMTOFとなる。

今回のJIMTOFは、世界21ヶ国から96社が出展、5518小間はJIMTOF史上最大となった。

10月5日、メルパルク東京(東京・港区)では主催者側の記者会見が開かれ、日本工作機械工業会の石丸雅二専務理事と東京ビッグサイトの及川繁巳常務は、見どころや展望について、概ね、次の旨を語った。

■ IOTを活用した生産体制、インダストリー4.0(第4次産業革命)、自動化、これらの複合技術と、世界の製造現場ではさまざまな新しい動きが始まっており、ITを存分に活用した「つながる工作機械」が、新しい技術の展開となっている。こうした新しい技術の「潮流」に遅れることなく、また、時代

■ IOTを活用した生産体制、インダストリー4.0(第4次産業革命)、自動化、これらの複合技術と、世界の製造現場ではさまざまな新しい動きが始まっており、ITを存分に活用した「つながる工作機械」が、新しい技術の展開となっている。こうした新しい技術の「潮流」に遅れることなく、また、時代

JIMTOF 2016

11月17日(木)~22日(火)
東京ビッグサイト

オールザッツJIMTOF

(PART2)

IOT時代をすすむ

史上最大の規模で、JIMTOF2016(第28回日本国際工作機械見本市)(主催者日本工作機械工業会、東京ビッグサイト)が、11月17日(木)~22日(火)の6日間、開催される。

海外からの出展が前回より65%増える

先頃、ノーベル医学・生理学賞を受賞した大隅良典名誉教授(東京工業大学)は、「人がやらないことをやる、地味なことでも着実にやり続けること」この

「エポックメイキングなJIMTOF」到来!

「エポックメイキングなJIMTOF」到来!

「エポックメイキングなJIMTOF」到来!

「エポックメイキングなJIMTOF」到来!

「エポックメイキングなJIMTOF」到来!

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 株研工具 ワルター

TKD 株式会社 タケダキカイ

京都営業所 ☎075-861-1811 FAX.075-661-1824
徳島営業所 ☎0749-26-1801 FAX.0749-26-1803
枚方営業所 ☎072-849-1888 FAX.072-849-1808
東東営業所 ☎077-552-7361 FAX.077-552-7371
岐阜営業所 ☎0584-77-5347 FAX.0584-77-5348
三浦営業所 ☎0595-26-2730 FAX.0595-26-2731
尼崎営業所 ☎06-4950-0416 FAX.06-4950-0417
北條営業所 ☎0761-24-0991 FAX.0761-24-0992

最高の切れ味と抜群の耐久性
を兼ね備えた信頼のブランド

WIKUS バンドソー

OSG オーエスジー株式会社 A 株式会社青山製作所
TEL.0533-93-2524

『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

航空機・自動車・建機などあらゆる産業で活躍するマザーマシン

アルミ長尺部品加工などに
威力を発揮



門形マシニングセンタ
MCW-4624(5A)

ミーリング機能を追加し
機動力抜群



立旋盤 TUE-100(S)

新たな5軸加工の提案



横形マシニングセンタ
BM-1250U

東芝機械はJIMTOF 2016に出展します
11/17(木)~11/22(火)
東京ビッグサイト 東2ホールE2028

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

UT EX

〈JIMTOF 特別編〉 私だけのスカウティングレポート

東芝機械の人財育成



▲左より、藤原GM、山本GM、山下GM、佐野GM、津本GM

「グローバル人財育成」に注力

東芝機械(本社)静岡県沼津市大岡、飯村幸生社長は、成形機ユニット、工作機械ユニットなど、さまざまな先進の産業装置を開発・製造する「総合機械メーカー」として、国内5社、海外18社のグループ展開、単独で1817名、連結では3286名の従業員を擁する。

総合機械メーカーでも、射出成形機、ダイカストマシン、押出成形機等と、製品とターゲット市場は非常に多岐にわたるのが特長。「それだけに、人材育成にしても難しい面(工作機械)に特化するわけにもいきません」と諸角GPM。

「工作機械トップセミナー」でアピール

求められる「自ら考え、行動できる」人財像

そんななか、東芝機械の中期経営計画の方針における重点戦略キーワードは、「エネルギー・環境」「労働生産性の向上」「IoT/ICT」「新素材への対応」の4つ。

も、「グローバル人財」に求められる教養、マインド・ネゴシエーションなどの集合教育、資格取得などは、結果として当社を背負って立つてもらう幹部教育に通じ、グローバル人材教育は、すぐく奥が深い」と追いつける。

「総合機械メーカー」ならではの強み

「自ら考え、行動できる」人財像を育てるには、英語力や異文化理解力を向上させたいという受講者として、また、グローバル人材教育を客観的に検証する教育担当として、二つの立場から受けました。

「やはり、いろいろな業界の最前線でモノづくりができる(多岐にわたるターゲット市場)、ということになります」。

ALL IN ONE 株式会社ノダ精工

刷毛の110番 株式会社鳴門屋

「JIMTOF 2016」会期中の11月19日(土)には、学生懇親会の場において「工作機械の重要性」や素晴らしさを学生に向け、存分にアピールする予定だ。

初披露の円筒研削盤 4機種を出展

JIMTOF2016 ワイド! 東2ホール E2014

精度、剛性、「見た目」も フルモデルチェンジ!

シギヤ精機製作所

高剛性ベッドの共通化が進む

シギヤ精機製作所(本社)広島県福山市、鴨谷憲和社長)

今回の発表に向けては、剛性や高精度仕様など機械的には従来機を30%のベースアップを目指した見直しを図り、高剛性ベッドを新たに設計、開発した。シギヤ精機では、これまで、加工精度向上のために出展機でトライするのが、熱対策としてベッドに直接クーラントを当てないためのインスレーションカバー、ボールねじのナット冷却やサポートベアリングの冷却、オイルコンタクトの冷却など、これらにより、精度的な違い、好条件を見付ける検証を行う。

出展機は、**■CNC円筒研削盤「GPL・30C・100」**、**■CNCアンギュラ円筒研削盤「GAE・30C・50」**、**■CNC偏心ピン/ポリゴン研削盤「GPES・30C・25」**、**■CNC万能研削盤「GSU・40C・75」**。

新型といしスピンドルユニットを採用

加えて、GPL・30C・100、GAE・30C・50、GPES・30C・25については、新開発の非真円軸受ユニット「Hydro・D SpinDle」を採用し、さらなる高精度研削加工を実現している。

また、GSU・40C・75には、新開発のビルトインモーター採用のといし軸ユニット「Hyper SpinDle」(オプション)を採用している。



▶新機種4台について語り尽くす横見次長(左)と永尾主任

「BMC」「MCW」シリーズのニューモデルにて、「先進と拡張性向上に貢献」をコンセプトに、最新鋭

「JIMTOF2016 EXHIBITOR」東芝機械(東2ホールE2028)

チェンジした「BM・1250U」。円形マ

「BM・1250」(5A)①5軸ヘッ

品質向上。

「BMC」「MCW」シリーズのニューモデルにて、「先進と拡張性向上に貢献」をコンセプトに、最新鋭

「JIMTOF2016 EXHIBITOR」東芝機械(東2ホールE2028)

「BM・1250」(5A)①5軸ヘッ

品質向上。



お客様の声が集まって、 未来になる。0への挑戦。

SHIGIYAには、お客様の求められることにお応えするのみならず新しい価値を提供したい、という強い思いがあります。全社一丸となり、お客様の求める価値とは何か?技術とは何か?を追求し、製品やコア技術のゼロからの見直しを推進しています。「今まで以上にお客様と繋がること」その強い思いを原動力に、お客様と未来のためにチャレンジし続けていきます。

NEW



**CNC円筒研削盤
GPL-30C.100**
0への追求で、より高い剛性と回転精度及び熱変位対策を実現。

NEW



**CNCアンギュラ円筒研削盤
GAE-30C.50**
高剛性ベッドと動圧5点軸受により、高精度・高能率研削が可能。

NEW



**CNC偏心ピン/ポリゴン研削盤
GPES-30C.25**
偏心ピン/ポリゴン形状を自由自在に高品位・高精度・高能率研削が可能。

NEW



**CNC万能研削盤
GSU-40C.75**
といし台がNC旋回、といし取付パターンにより、様々な研削加工への対応が可能。

円筒研削盤の株式会社 **シギヤ精機製作所** URL <http://www.shigiya.co.jp>

本社・工場 広島県福山市箕島町5378 TEL(084)953-6631
営業所 東京 TEL(048)250-6085 名古屋 TEL(052)822-7011 大阪 TEL(06)6304-1105
出張所 太田 TEL(0276)49-3661 浜松 TEL(053)465-2700
現地法人 アメリカ タイ 中国 韓国

Side By Side

「JIMTOF2016」EXHIBITOR

安田工業【東5ホールE5023】

安田工業(本社=岡山県里庄町浜中、安田拓人社長)はJIMTOF2016で「Process Innovation to the World」をスローガンに、先端産業に関わる製造業のための、高品質・高性能な工作機械づくりで培った技術で、最高の機械とソフトを融合した新たなソリューション展開の成果を出展する。

会場発表する「機械と人を繋ぐ」安田工業の新たなソリューションは、IoTを活用し機械の稼働状況、各種センサー情報などのさまざまなデータを取得し、生産性・精度の向上を実現する「YASDA CONNECT」。

そして「OpeNe Version2.0」は、新たなユーザーインターフェースの採用で、必要な情報をひと目で確認することが可能になった。各種センサー、サーボ情報を自動解析し、機器の故障を事前に検知する予防保全機能も実現した。

YMC シリーズ 新機種「YMC 650」を会場発表

また出展機は全4機。新製品では、MICRO CENTER「YMC 650」を会場発表する。

YMC 650は、「YMC 430」で実現したワンクラス上の微細加工能力を継承しながら、高まる微細加工ワークの大型化ニーズに応えるべく構造から一新。主軸ヘッドなどをより軽量化する一方、安全性の高いベッドとコラムを採用した。



「機械と人を繋ぐ」新ソリューションを展開

▲「YMC 650」組立中のようす(10月初旬、本社工場内)

超精密回転がり案内の採用により微細な指令を正確に、加工に反映する高い応答性と運動性を確保することで、長時間の加工範囲全域における安定した微細加工を実現している。

さらにNCインターフェースを一新し、タッチパネルによる直観的な操作と、機械と加工の一括管理を可能にしたOpeNe Version2.0を搭載している。

ほか、航空機分野向けのチタン、インコネルなどの難削材に傑出した加工能力を発揮するPRECISION CENTER「YBM7T」。

高硬度金型の直彫りなどに威力を発揮する立型5軸機CNC JIGBORER「YBM Vi40」は、展示会場において、高剛性のポテンシャルを活かした航空機チタン部品加工を提案。

実績と信頼のあるリニアモータ機MICRO CENTER「YMC 430 Ver. II + RT10」は、ナノレベルの面粗度が要求される光学分野向けに、新たに8万回転主軸オプションを用意する。

三井精機【東3ホールE3015】

超合金の切削に関し、今年公開されたなかで最も革新的な新しい加工法は、GE(米/ゼネラル・エレクトリック)の「Blue Arcテクノロジー」である。

この新技術の開発においてGE社の工作機械パートナーである三井精機工業(本社=埼玉県川島町八幡、奥田哲司社長)は、2年前のIMTS2014にてHigh-speed electroerosion(HSEE) technologyを紹介した。

JIMTOF2016会期中に開かれる「IMEC」(国際工作機械技術者会議)では、Blue Arcをメーカーが作業にどのように統合できるか、生産環境におけるBlue Arcのメリットおよびアプリケーション

GEの工作機械パートナーとして講演に

ン(特に航空・宇宙構造体部品、ジェットエンジン部品、発電関連部品)に関して最新の状況を、次の日程で報告する。

▽11月21日(月)14時45分～15時30分=「Blue Arcテクノロジーと成功実現のための工作機械特性」。

なお三井精機工業はJIMTOF2016に、グループ出展する光洋機械工業との共同テーマを「ともに未来へ」、自社テーマを「さらなる高精度、高機能への挑戦」とし、高精度立形MC「PJ812」、5軸制御立形マシニングセンタ「Vertex55XⅢ」など新規開発機種4台を展示する。

ミットヨ【西3ホールW3022】

ミットヨ(本社=川崎市高津区坂戸、中川徹社長)はJIMTOF2016で「Future Solutions」をテーマに、未来のものづくりを見据えたソリューションを提案する。主な展示予定商品は、次のとおり(※印は新商品)。

【座標測定機】▽高精度CNC三次元測定機STRATO-Apexシリーズ▽自動測定プログラム生成ソフトウェアMiCAT Planner▽非接触ラインレーザプローブSurfaceMeasure【形状測定機】▽CNC表面性状測定機SV-C4500CNCシリーズ(※)【画像測定機】▽CNC画像測定機クイックビジョンアクティブシリーズ(※)。

ものづくりのフューチャースソリューションを



【スケールユニット】▽アブソリュートスケールユニット(セパレート形、アッセンブリ形)【測定工具】▽クラーントプルーフデジタルマイクロメータ(※)▽防水形絶対スケール内蔵デジタルノギスABSクラーントプルーフキャリパ(※)。

ほか、光学測定機、精密センサー、試験・計測機器、測定基準器、計測データ管理など最新の精密測定機器・技術を紹介する。(写真は広島新ショールーム)



◀「C4LATB」

三菱マテリアル加工事業カンパニー(本社=東京都千代田区大手町、鶴巻二三男カンパニープレジデント)は、耐折損性を向上させた高剛性のテーパ刃ボールエンドミル「C4LATB」の販売を開始した。

自動車などの冷却部品に使用されるインペラ(羽根車)は複雑な形状をしており、軽量化に向けて採用されているアルミニウム合金製は、切りくずの詰まりや折損を

三菱マテリアル【西1ホールW1046】

発生しやすいことから高効率加工が課題の一つだった。

主な特長は、①ボール2枚刃、外周4枚刃仕様により、良好な切りくず排出と工具剛性を両立②従来品と比較し、高切り込み高送りの高効率加工が可能③特殊品(規格品以外の特殊形状、コーティング)に幅広く対応可能。

また、難削材旋削加工用インサート材種「MP9000/MT9000」シリーズに、内径加工や小物ワーク加工用としてポジティブインサートの販売を開始した。

主な特長は次の通り。

①「MP9000」シリーズは高硬度相の安定化が図られたAl含有量の高い(Al,Ti)N単層コーティ

エンドミル新製品&ポジティブインサート追加

ングにより、被膜硬度が向上し、耐熱合金旋削加工時の耐摩耗性、耐クレータ摩耗性、耐溶着性を大幅に改善。第一推奨は「MP9015」で、耐摩耗性重視の加工や仕上げ加工用に「MP9005」をラインアップ。

②ポジティブインサートで追加となった「MT9005」は、耐熱性、耐塑性変形が高く、高速切削に対応可能なノンコート超硬材種。

③軽切削領域加工用「LSブレーカ」はインサートへの溶着を防止し、仕上げ面の白濁を抑制。中切削領域加工用「MSブレーカ」は広いチップポケットによって高切り込み条件でも切削抵抗の増加を抑制し、びびりや切りくず詰ま



▲「MP9000/MT9000」シリーズ

りを低減する。

なお、三菱マテリアルはJIMTOF2016に「応える、叶える、超える」をコンセプトに出展し、多彩なソリューションをわかりやすい形で紹介致す。

Side By Side

「JIMTOF2016」 EXHIBITOR

サンドビック [西1ホールW1021]

サンドビック コロマントカンパニー (高屋政一カンパニープレジデント) は 10 月 11 日、コロマントカンパニー本社 (名古屋市名東区上社) にてパートナー会員店 60 名参加のもと、「第 5 回コロマント・ツーリングパートナー (CTP) 技術セミナー」を開催した。このなかでは、9 月に出席した IMTS (米・シカゴ) の報告に加え、来る「JIMTOF2016」出展での見どころについても語られた。今回、目玉と位置付けるのが、

サンドビック コロマントのプラットフォーム『Coro Plus (コロプラス)』。世界初の「インダストリー 4.0 に対応する工具」と自負するもので、ソフトウェア・ソリューション、切削工具、プロセス・モニタリングの 3 つから成る。切削工具について紹介すれば、『コロポアプラス』は無線で信号を送りながら、自動で径調整ができるシステムを組み込んだ、仕上げ用のファインボーリング工具。内蔵された電子部品による手動

Ind. 4.0 に対応 『コロポアプラス』



技術セミナーで「径の調整」に臨む参加者たち

での径調整の時間短縮と難易性を克服。充電式電池を使用し、無線での径調整が可能である。JIMTOF ではスマートフォンで信号を送りながら、どれだけ調整できたかを示すモデルを展示する。また、最新の防振技術を採用した『サイレントツールプラス』は、

センサーを内蔵し、Bluetooth でのデータ送信など、これまでの防振工具がさらに進化している。芯高の調整が難しかった防振バーにおいて、機械で工具の状態をモニタリングしながら容易に調整できる仕組みのほか、加工面の状態や防振システムの温度など、リアルタイムでの工程監視を可能にしている。これらも含め、アプリケーションセンターでのボーリング工具実削とセミナールームでのコロマントキャプトクイックチェンジ関連が、セミナーではメインイベントとなった。

OKK 重切削、高剛性の百年品質
OKK CORPORATION

INNOVATION FOR NEXT 100

高剛性の百年品質、つながる現場

JIMTOF 2016
2016年11月17日(木)~11月22日(火)
会場:東京ビッグサイト
小間番号:東4ホール E4023

安心の
3年保証
WARRANTY
詳しくは弊社営業にご確認下さい。



立形マシニングセンタ

VM660R

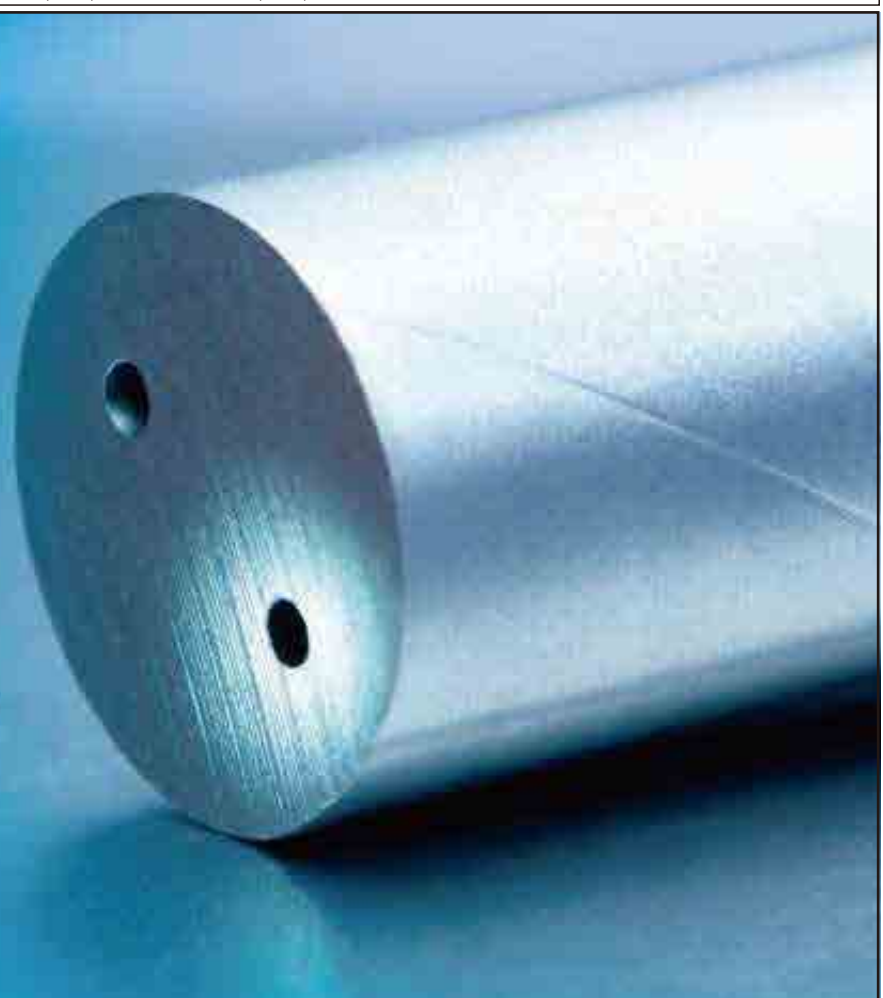
横形マシニングセンタ

MCH6300R

OKK OKK株式会社	本店	〒664-0831	伊丹市北伊丹8-10	TEL 072(782)5121	FAX 072(772)5156	本店営業所	関東営業所	松本営業所
	東京支店	〒331-0823	さいたま市北区日進町3-610	TEL 048(665)9900	FAX 048(665)9903	北陸営業所	北関東営業所	名古屋営業所
	東京テクニカルセンター	〒465-0092	名古屋市名東区社台3-151	TEL 052(777)0890	FAX 052(777)0896	福岡営業所	新潟営業所	浜松営業所
	名古屋支店					広島営業所	東北営業所	ホームページ https://www.okk.co.jp

INTELLIGENT COOLANT FLOW

AFCではクーラント穴をお客様の工具の用途に合わせて設定することができます。穴数、穴形状、穴位置、またそれらを65°までねじる事もできる為、事実上無限大の用途に合わせて設定することが可能なのです。またリピート品に関しては標準化も可能です。最高品質の原材料のみから作られた超合金製品は性能と価値を兼ね備えた安定性の高い長寿命の工具を保証致します。



JIMTOF 2016
2016年11月17日(木)~11月22日(火)
小間番号 西館 W1008

AFCジャパン株式会社
03 5692 6600 www.afcarbide.jp



Side By Side

「JIMTOF2016」EXHIBITOR

OKK 【東4ホールE4023】



OKK (本社=兵庫県伊丹市北伊丹、宮島義嗣社長) は JIMTOF 2016 で、「高剛性の百年品質、つながる現場」をテーマに最新のテクノロジーを紹介する。

出展機は、「高剛性の百年品質」を標榜する3機種。

難削材加工を可能とするクラス最大級の重切削性能立形マシニングセンタ『VM660R』、大型化する複雑形状部品に対応する5軸制御横形マシニングセンタ『HM-X8000』、そして、難削材や鉄系および重切削加工に威力を発揮する超重切削加工機、横形マシニングセンタ『MCH6300R』(※写真)を初披露する。

MCH6300R は、ギヤ3段駆動を採用することで、主軸モータ電力消費量を低減させ ECO とパワーを両立する。

主軸トルクを最大限に引き出すφ120mmの大径ベアリングの採用により、主軸剛性が向上。超重切削に対応した加工能力と広範な加工性を兼ね備え、生産効率の飛躍を確約する。

主な特長は、①超重切削を可能にした高い剛性を誇る本体と主軸 ②高精度・高品位加工を実現③信

頼性・耐久性の向上。

IoT システムによる生産性向上をサポート

また、「つながる現場 (IoT)」として、IoT システムによる生産効率向上を、「OKK NET Monitor」での「つなげる、見える化、データ活用」のサポートを提案する。

古い機械も含めた工場全体の稼働状況の監視や、IoT システムによる保守・予防保全支援における日常点検のタブレット活用、主軸ロードの記録・比較を参考出品する。

さらに、新たな支援システムとして、熱変位補正機能『Soft Scale』、対話形 NC 自動プログラミング機能『WinGMC8』、加工支援統合ソフトを紹介。

N800 シリーズ対応の WinGMC8 は、双六画面方式の簡単操作で工具交換順序も自動で最適化。わかりやすい案内図で、NC プログラムを知らなくても簡単に加工プログラムを作成できる。

さらに、スマホのように操作が便利な描画チェック、CAD 機能を標準搭載している。

加工支援統合ソフトは、運転操作、プログラム管理・編集、工具管理、実績管理、保守などの操作支援画面といった OKK 独自の HMI。ショートカットキー、プログラムチェック機能、EasyPro 機能 (プログラム作成) などを提供する。

超重切削加工の新機種 『MCH6300R』 初披露

タンガロイ 【西1ホール W1022】

タンガロイ (本社=福島県いわき市好間工業団地、木下聡社長) は、好評発売中の最新直角肩削りカッタ『DoForceTri』(ドゥ・フォース・トライ) に、さらい刃付き M 級インサートを拡充し、販売を開始した。

より複雑な形状の素材も切削加工されるなか、部品加工には複雑なクランプ治具を用いるため、切削工具時の治具干渉に留意し工具選定を行う必要があり、直角肩加工用カッタで正面フライス加工を行うことが増えている。

DoForceTri は、両面6コーナ仕様インサートに3種類のインサート形状を設定し、多様な加工形態に対応する。今回拡充した M

直角肩削りカッタのインサート拡充



級のさらい刃付きインサートは、正面フライス加工に最適なさらい刃設計をし、非常に美しい加工面を得ることができ、さらに経済性も向上させた。

また、既存の PVD 材種に加え、新 CVD コーティング材種の『T1215』と『T3225』を設定した。T1215 は高い耐摩耗性を誇り、鋳鉄の高速加工に最適。T3225 は耐摩耗性と耐欠損性に優れており、鋼やステンレス鋼の高効率加工を提供する。

オーエスジー 【西1ホールW1029】

オーエスジー (本社=愛知県豊川市本野ヶ原、石川則男社長) は JIMTOF2016 で、ドリル、タップなど「A ブランド」、新製品・新技術のほか、メインスポンサーとなっている観測衛星「IDEA OSG 1」を展示する。



また、公益財団法人大澤科学技術振興財団は 10 月 24 日、オーエスジー ゲストハウス (愛知県豊川市一宮町) にて、平成 28 年度助成費贈呈式を執り行った。

本年度は、21 件の研究開発助成および、8 件の国際交流助成を行い、助成金の合計は過去最高の 5 千万円となった。平成 3 年の設立来 26 年間の研究開発助成は

話題の観測衛星の展示も

321 課題、国際交流助成も 249 件ののぼり、助成累計額は 6 億 2 千 2 百 13 万 9 千円に達している。

大澤輝秀前理事長の逝去により、新理事長に選任された大澤伸朗オーエスジー常務は、自身の長らくの欧州滞在経験をふまえ、「科学技術に対する国家のバックアップ体制は、やはり、欧米の方が先んじている、懐が広いと感じる」とふれ、今後も鋭意助成活動を続けていく旨を、あいさつとした。



▲大澤科学技術振興財団 大澤伸朗新理事長

ヤマシタワークス 【東1ホールE1080】

ヤマシタワークス (本社=兵庫県尼崎市西長洲町、山下健治社長) が自社開発・製造する、金型などの鏡面加工装置『AERO RAP (エアロラップ)』は、節目となる展示会では、何かしらマイナーチェンジやオプションを披露してきている。

JIMTOF2016 でも、エアロラップの販社である日本スピードシヨア (産機営業部大阪本部=大阪市北区) のブースでは、多量な切削工具のラッピング処理が可能な自動回転治具や、エアロラップ本体においても、外観こそ変化はないものの、内容積をさらに有効活用できるように設計変更した、文字通り「懐の深い」改良型(※写真)

を見ることができ

「ワークを振り回

して磨きたいとき、もう少し空間があれば助かるのだが…」とのユーザーの声に応えた取り組みで、すでに 9 月中旬から出荷を開始しているという。

「取り組み」といえば、創立 30 周年の同社では現在、社内周年行事として「毎月、何かをやる!」を実践中だ。

直近では 10 月に地元のハーフマラソンへ参加、9 月は京都・貴船での川床料理、8 月は BBQ などがその例。



『エアロラップ』改良型やオプション披露

DMG 森精機 【東3ホールE3031】

DMG 森精機 (本社=名古屋市千区名駅、森雅彦社長) は JIMTOF2016 で、出展企業中最大となる 2,160 m²のブースに、新機種 7 台を含む計 23 台の工作機械を展示し、全ての機械でデモ加工を行う。主な見どころは次のとおり。

【テクノロジーサイクル】新機能を含む 20 種類以上を発表し、デモで紹介。

【テクノロジーサイクル】新機能を含む 20 種類以上を発表し、デモで紹介。

【CELOS+インダストリー 4.0】センサを搭載した工作機械を IoT としてネットワークにつなげることで、稼働監視や予知保全、品質

世界初公開を含む計7台の新機種を発表

向上など、新たな付加価値を生み出す実例を紹介。

【システムソリューション】DMG 森精機の工作機械とファナック、不二越のロボットを組み合わせたオープンイノベーションによる自動化システムを紹介。

【革新的な新機種】全 290 種類の多彩なオプションからカスタマイズ化が可能な新コンセプト機、立形マシニングセンタ『CMX 1100 V』(※写真)など、世界初公開を含む計7台の新機種を発表。

【XXL 大型機】門形加工機 4 台分の加工能力を備えた JIMTOF 史上最大 (自社の出展機に限る) 大型 5 軸加工機『DMU 210 P 2nd Generation』を日本初公開。



Side By Side

「JIMTOF2016」 EXHIBITOR

KFカーバイドジャパン [東7ホールE7064]



11月11日に設立5周年を迎えるKFカーバイドジャパン(大阪市中央区淡路町、森泰啓社長)は、新たに耐摩耗工具の取り扱いを開始、「JIMTOF2016」に出展する。

「ベルリンカーバイド」第二の柱へ

ブランドは「BERLIN CARBIDE(ベルリンカーバイド)」(※写真イメージ)。

拡販への先陣として、10月末にマリンメッセ福岡で開催された「ものづくりフェア2016」に出展。すでに来年は、「MF-Tokyo2017」や「メカトロテックジャパン(MECT)2017」に「金型狙い」で臨む予定だという。

森社長は、「市場的には競合シェア狙いしかないが、樹脂型では長寿命化を狙ってのハイスから超硬に切り替える動きもある。時間はかかるかもしれないが、切削工具との2本柱に育てたい」と意気込む。

WAKO

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
〒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

セスクワ [東5ホールE5003]



「WorkNC 新Ver.UPセミナー」

ヴェロソフトウェアグループのセスクワ(日本法人=東京都港区虎ノ門、スティーブ・シヴィター社長)による、全国10会場でのAutomatic CAD/CAMシステム「WorkNC」2016バージョンアップセミナーが、10月27日で全日程を終了した。

そのうち大阪開催は、10月13

日に植田機械(東大阪市)を会場に行われ、植田機械の世古秀人専務は、「新バージョンは生産性向上の実現が目玉だと聞いている」と期待を寄せる旨を開

全日程が終了

会あいさつ(※写真)とした。セミナーでは新機能の紹介や新しいライセンス形態についての解説に先立ち、本来ならバージョン25のバージョンアップが、今回より「年号バージョン」に切り替わった、新プロダクトライフサイクルである前提が告げられた。



次回の開催地は大阪(2019年) 3年毎に開催される全日本機械工具商連合会(全機工連)会長(前西孝夫エバオン会長)の第42回全国大会が、10月26日に第一ホテル東京(東京・港)で開催され、全国の流通関係者を中心に500人以上が参集した。

テーマは「挑戦する勇気 New Made in Japan」(まちこうば)の挑戦。第3部・懇親会では、2019年の大阪大会への開催地引き継ぎ式も行われ、大阪組を代表し、中山哲也副理事長(トラスコ中山社長)は、「挑戦・勇気になぞらえ「経営戦略とは、たし算のイメージが強いが「やめる」経営戦略もお薦め」とあいさつした。

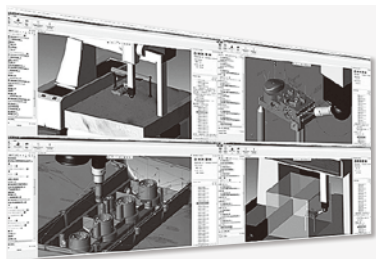
第2部はパネルディスカッション「町工場(まちこうば)の挑戦」。第3部・懇親会では、2019年の大阪大会への開催地引き継ぎ式も行われ、大阪組を代表し、中山哲也副理事長(トラスコ中山社長)は、「挑戦・勇気になぞらえ「経営戦略とは、たし算のイメージが強いが「やめる」経営戦略もお薦め」とあいさつした。

「全機工連全国大会 東京大会」開く

Mitutoyo

パートプログラムの作成工数を限りなく「ゼロ」にする新提案

- PMI(製品製造情報)付きの3Dモデルが持つ公差情報をソフトウェアが読み取り測定箇所を判断し、測定プログラムを全自動で生成
- 測定業務の大幅な効率化が可能



三次元測定機用 自動測定プログラム生成ソフトウェア

MiCAT Planner

マイキャットプランナー



株式会社ミットヨ

川崎市高津区坂戸1-20-1 〒13-8533

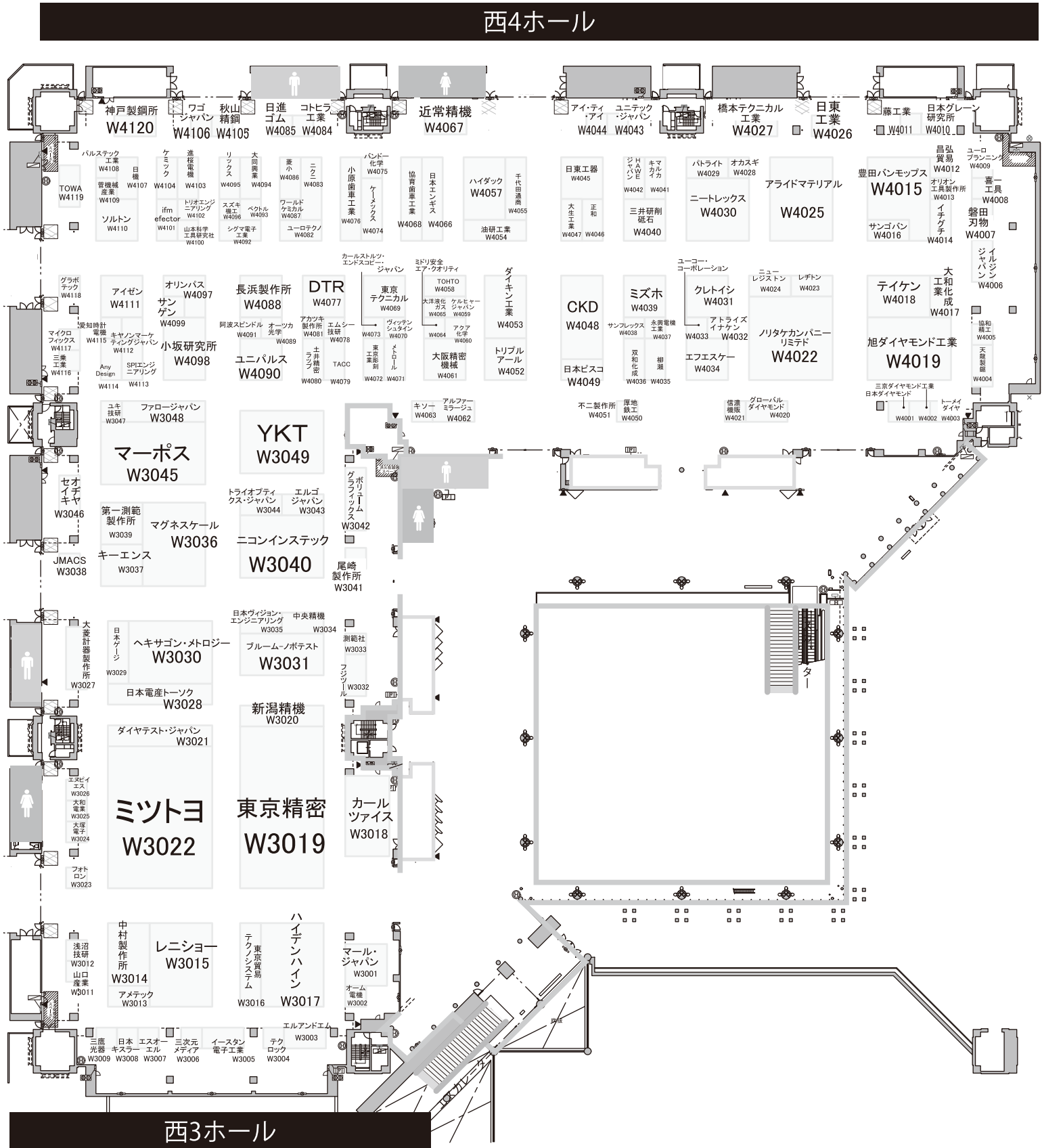
http://www.mitutoyo.co.jp

※お問い合わせは、下記最寄りの営業所までお申しつけください。

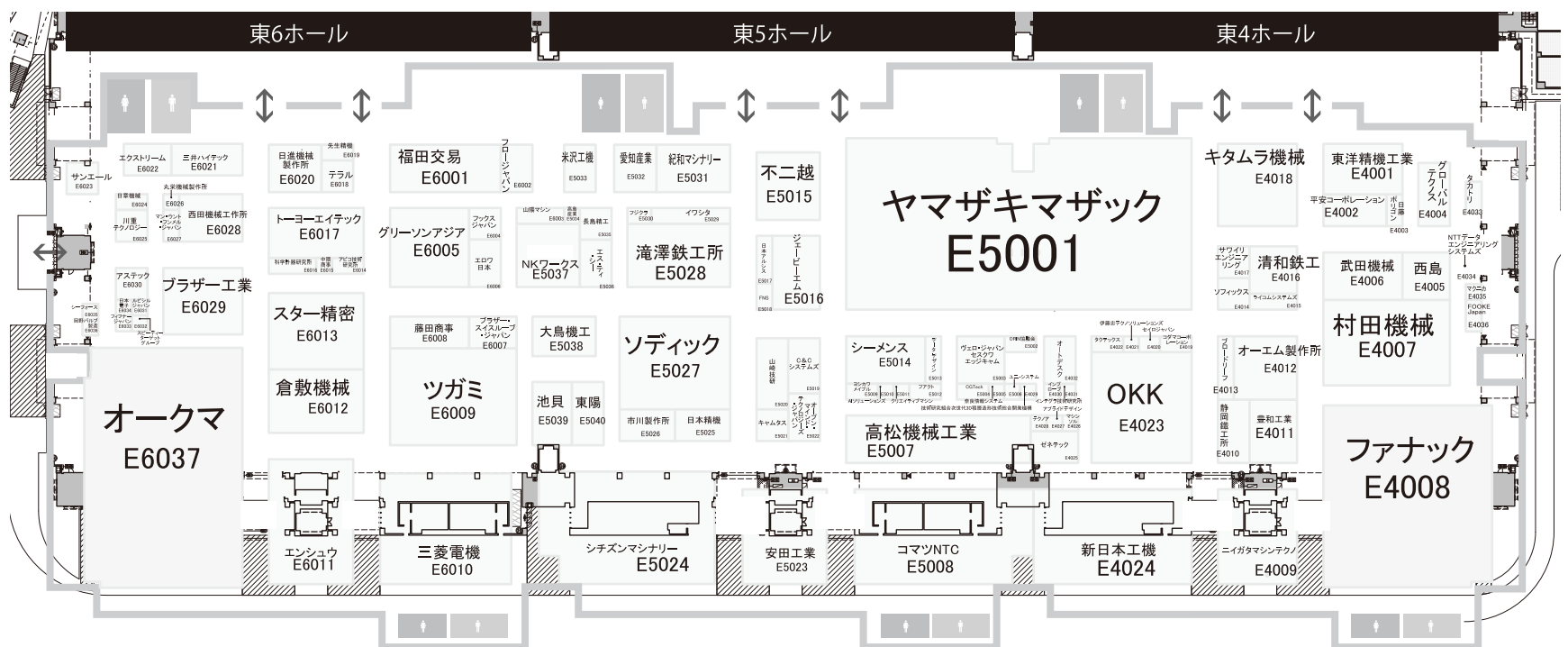
仙台営業所(022)231-6881	宇都宮営業所(028)660-6240	伊勢崎営業所(0270)21-5471	川崎営業所(044)813-1611	厚木営業所(046)226-1020
諏訪営業所(0266)53-6414	浜松営業所(053)464-1451	安城営業所(0566)98-7070	名古屋営業所(052)741-0382	金沢営業所(076)222-1160
大阪営業所(06)6613-8801	京滋営業所(077)569-4171	岡山営業所(086)242-5625	広島営業所(082)427-1161	福岡営業所(092)411-2911

特機営業1課・2課(044)813-8236 カスタマーサポートセンター(050)3786-3214

西 3~4 ホール



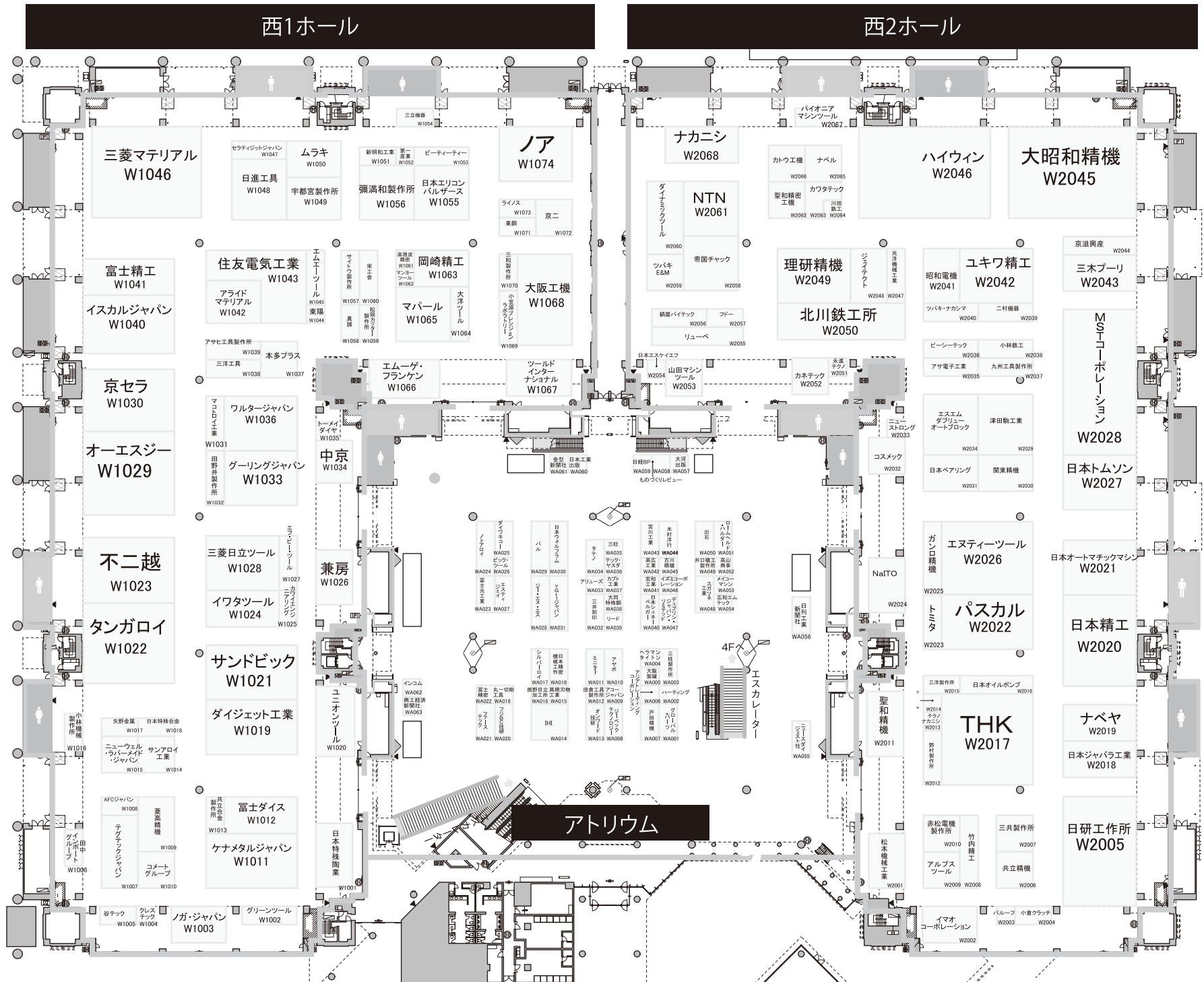
東 4~6 ホール



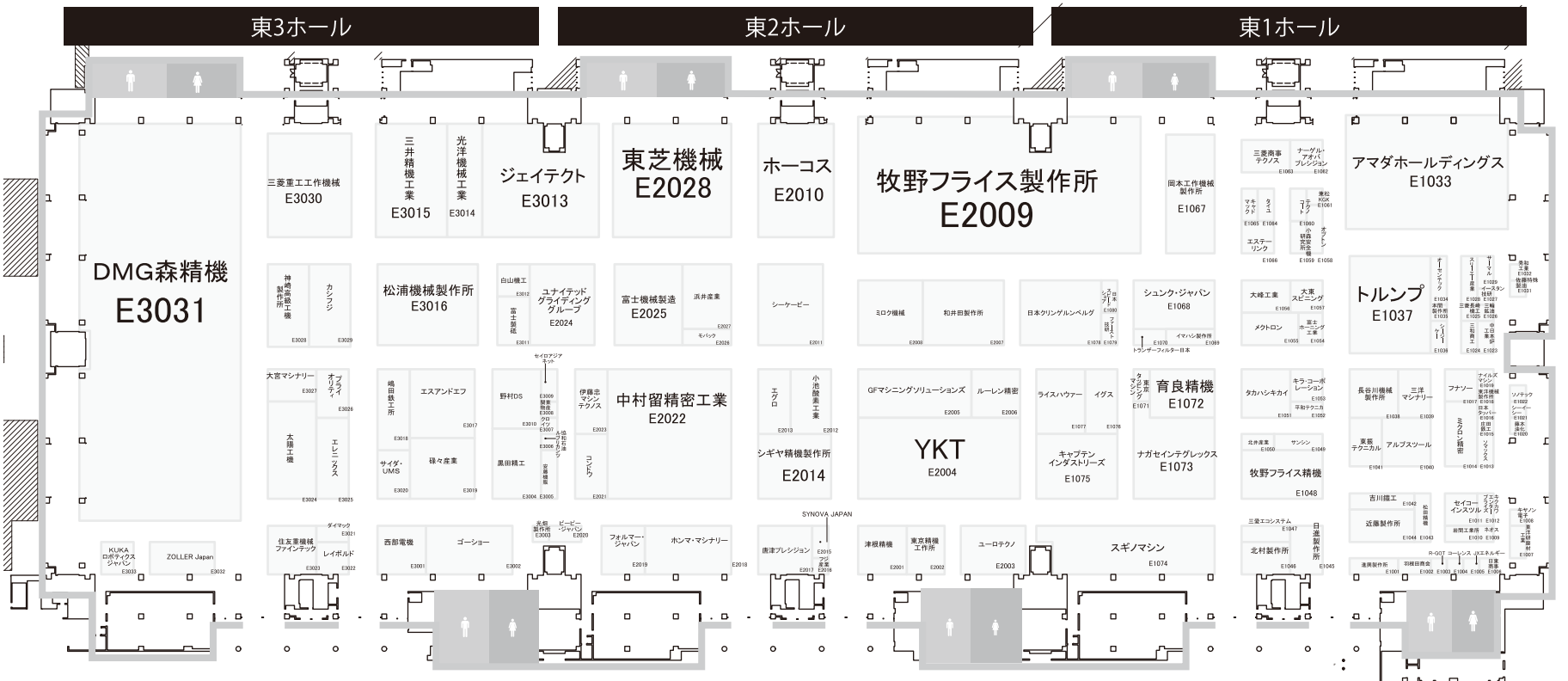
JIMTOF2016

会場案内図

西 1~2 ホール



東 1~3 ホール



東「7ホール案内図」は次ページ

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・清水浩の『実践ツーリング技術』(FTE)編②

「MCを使用して綾目模様を対策」発言に驚き

今年も「JIMTOF」の季節がやって参りましたが、今回の「目玉」は、どのようなものが推測されるでしょう…。

ところで、多刃カッタで思い出したのですが、鑄鉄材向け仕上げフライス加工に、当時では高切削速度の500m/minに設定したのですが、当時はCBNの価格が高く、セラミックインサートを採用しました。□15.9、厚みは4.8mmの標準タイプで、いまから思うと厚みが薄いようですが、ワンランク上がる6mmは考えられませんでした。

さて、現場から使用後品が戻ってきますとイン

サートを交換するのですが、数枚が割れていることが散見されました。

理由がわからないまま、しばらく従来通りのままで継続していたのですが、ある日、プリセット担当者から呼び出され、インサートを新品に交換後、数分すると「ピチッ、ピチッ」とわずかな音が発生すると報告を受けクサビを緩めたところ、数枚が見事にほぼ中央から割れているのです。

クサビ型フライスカッタの締付は、車のタイヤを締め付けるように対角方向に、かつ徐々に締めるのがノウハウですので、トルクレンチを使ってバ

ランスよく締めながら、極力欠損を防止しようとしたことを思い出します。

しかし、欠損はワーク不良にいたりしますので、結局、高価なCBNに切り替えたのですが、当時の生産技術部長にコスト面から厳しく叱られながらも、日本では初めて本格的にCBNフライスを採用しました。また、関係先の海外ユーザーにも採用しました。

あれから40年以上になりますが、いまも同じインサートを使っているのを見て、歴史を確認しているところです。

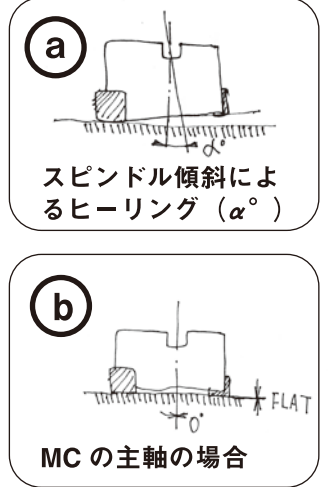
話を次に進めます。先日のコンサルタント会議

で現場作業員から、アルミ部品のフライス加工面が綾目模様になり、外観上好ましくないとの発言を受けて設備担当者(工具担当者も同席)が対策を検討したいと答えました。

この綾目については連載⑤の紙面で、「専用機ならばヒーリング」処置を行って避けていると述べましたが、今回はマシニングセンタを使用して「綾目模様を対策する」との発言に驚いたのです。

多くの読者は理解いただいていると思いますが、マシニングセンタの主軸端面は軸心に対して直角(90°)に組み立てられ

るので、専用機のようにヒーリングをつけることはできず、フライスカッタの切刃面は当然ワーク面に直角に接触します。(続く) (清水浩)



人事異動 (人事異動) (カッコ内は旧職/敬称略) (10月1日付)

▽野中浩二 経営管理部長 兼 コンプライアンス室長 (株式会社社りそな銀行 コンプライアンス統括部 コンプライアンスオフィサー) マ

宮奥祐二 管理本部業務管理部長 (管理本部業務管理部長 兼 経営管理室長 兼 コンプライアンス室長) マ坂下勝人 生産本部生産技術部長 (生産本部生産技術部長 兼 海外調達課長) マ山口正幸 生産本部物流部長 兼 海外調達課長 (生産本部生産技術部長) マ提橋一典 生産本部物流部長 兼 海外調達課長 (生産本部物流部長 兼 海外調達課長) マ早野栄一郎 産業機器統括本部 生産本部 グローバル調達統括部長 (産業機器統括本部 海外調達課長) マ

人事異動 (人事異動) (カッコ内は旧職/敬称略) (10月1日付)

▽早野栄一郎 産業機器統括本部 生産本部 グローバル調達統括部長 (産業機器統括本部 海外調達課長) マ

人事異動 (人事異動) (カッコ内は旧職/敬称略) (10月1日付)

▽野中浩二 経営管理部長 兼 コンプライアンス室長 (株式会社社りそな銀行 コンプライアンス統括部 コンプライアンスオフィサー) マ

人事異動 (人事異動) (カッコ内は旧職/敬称略) (10月1日付)

▽野中浩二 経営管理部長 兼 コンプライアンス室長 (株式会社社りそな銀行 コンプライアンス統括部 コンプライアンスオフィサー) マ

人事異動 (人事異動) (カッコ内は旧職/敬称略) (10月1日付)

▽野中浩二 経営管理部長 兼 コンプライアンス室長 (株式会社社りそな銀行 コンプライアンス統括部 コンプライアンスオフィサー) マ

人事異動 (人事異動) (カッコ内は旧職/敬称略) (10月1日付)

▽野中浩二 経営管理部長 兼 コンプライアンス室長 (株式会社社りそな銀行 コンプライアンス統括部 コンプライアンスオフィサー) マ

人事異動 (人事異動) (カッコ内は旧職/敬称略) (10月1日付)

▽野中浩二 経営管理部長 兼 コンプライアンス室長 (株式会社社りそな銀行 コンプライアンス統括部 コンプライアンスオフィサー) マ

人事異動 (人事異動) (カッコ内は旧職/敬称略) (10月1日付)

▽野中浩二 経営管理部長 兼 コンプライアンス室長 (株式会社社りそな銀行 コンプライアンス統括部 コンプライアンスオフィサー) マ

人事異動 (人事異動) (カッコ内は旧職/敬称略) (10月1日付)

▽野中浩二 経営管理部長 兼 コンプライアンス室長 (株式会社社りそな銀行 コンプライアンス統括部 コンプライアンスオフィサー) マ

人事異動 (人事異動) (カッコ内は旧職/敬称略) (10月1日付)

▽野中浩二 経営管理部長 兼 コンプライアンス室長 (株式会社社りそな銀行 コンプライアンス統括部 コンプライアンスオフィサー) マ

人事異動 (人事異動) (カッコ内は旧職/敬称略) (10月1日付)

▽野中浩二 経営管理部長 兼 コンプライアンス室長 (株式会社社りそな銀行 コンプライアンス統括部 コンプライアンスオフィサー) マ

人事異動 (人事異動) (カッコ内は旧職/敬称略) (10月1日付)

▽野中浩二 経営管理部長 兼 コンプライアンス室長 (株式会社社りそな銀行 コンプライアンス統括部 コンプライアンスオフィサー) マ

人事異動 (人事異動) (カッコ内は旧職/敬称略) (10月1日付)

▽野中浩二 経営管理部長 兼 コンプライアンス室長 (株式会社社りそな銀行 コンプライアンス統括部 コンプライアンスオフィサー) マ

人事異動 (人事異動) (カッコ内は旧職/敬称略) (10月1日付)

▽野中浩二 経営管理部長 兼 コンプライアンス室長 (株式会社社りそな銀行 コンプライアンス統括部 コンプライアンスオフィサー) マ

人事異動 (人事異動) (カッコ内は旧職/敬称略) (10月1日付)

▽野中浩二 経営管理部長 兼 コンプライアンス室長 (株式会社社りそな銀行 コンプライアンス統括部 コンプライアンスオフィサー) マ

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

〒550-0013 大阪市西区新町4-7-8
TEL. 06-6531-2505 FAX. 06-6538-2225

JIMTOF2016 会場案内図

東7ホール

西3~4、東4~6各ホール案内図は8面
西1~2、東1~3各ホール案内図は9面

企画展示

Bystronic Laser E7013 AKIRA SEIKI E7014

TAIWAN EXTERNAL TRADE DEVELOPMENT COUNCIL (TAITRA) E7012

LNS Management SA E7001 Haimer E7050

東7ホール

MONTHLYボックス席

『けいはんなビジネスメッセ』に1,580名来場
卓越した技術、114社が出展

10月13日、けいはんなプラザ(京都・精華町)にて、第11回『けいはんなビジネスメッセ』が開かれ、単日開催ながら目標を上回る1,580人が来場した。

いわゆる、「けいはんな学研都市」地区発の新製品や新技術の紹介、新しい産業の創出を促すマッチング展には、当地以外からも含め114社が出展。

大阪の京阪地区から出展したステンレス鋼の専門商社は、6月に稼働を始めた大阪南部の大型物流

施設を利用した国内最大級の屋根借りメッサーに

ついて、そのソーラーパネル10,368枚の固定金具(厚さ2mm)に採用された実績などをアピールした。

ほかにも、低温での処理が可能な高機能DLCコーティングなど、卓越した技術が目立った。



『大阪勤業展』過去最多規模で開催
多業種型展示会で示す希少な技術

10月19～20日の2日間、マイドームおおさか(大阪市中央区)にて『大阪勤業展 2016』が開催された。

大阪府内すべての商工会議所・商工会が、総力をあげて開催する多業種型総合展示商談会には、大阪府内の中小企業などを中心に、363の企業・団体、376ブースが出展し、過去最多規模となった。

そんななか、工作機械、電線や印刷業界など産業機械向けのオイルレスギヤー(写真)の製造で高

いシェアをもつリグナイト(堺市)は、球状フェ

ノール樹脂=LPSシリーズや炭素繊維粉末、フェノール樹脂複合材料などを出展しアピール。

樹脂を特殊な方法で球状化させ、平均粒径5～500μmまでの粒径制御が可能なLPSの技術は、国内でも希少な存在だという。



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

A
The A Brand



オーエスジー株式会社

JIMTOF 2016 2016年11月17日(木)→11月22日(火)
東京ビッグサイト西1ホールW1029

切削工具用超硬丸棒

KF カーバイドジャパン株式会社
〒541-0047 大阪市中央区淡路町4-3-8 TAIRINビル5階 TEL.06-6228-1088 FAX.06-6228-1057
http://www.kfcarbidejapan.com www.german-carbide.com



K5UF



コバルト5%炭素繊維複合材料向けグレード



JIMTOF 2016
2016年11月17日(木)→11月22日(火)
東7ホールE7064

MONTHLY ボックス席

「国際航空宇宙展」の来場者4万人超え
「積層造形+切削加工」を紹介(三井精機)

10月12~15日、東京ビッグサイト(東京都江東区有明)にて、『2016年国際航空宇宙展』(JA2016)が開催された。

国内外792社・団体(31ヶ国・地域)の出展は、50年の歴史の中で過去最大、日本最大規模となり、パブリックデーを含む会期4日間で、目標の4万人を超える44,416人が来場した。

三井精機工業のブースでは、9月の「IMTS」(米・シカゴ)出展で披露した、5軸制御MC

「Vertex」ベースのAdditive Hybrid仕様の紹介を映像で繰り返した。

金属粉末をレーザービームとガス媒体で溶かし、積層後に、得意の切削加工を施す「Additive manufacturing(アディティブ・マニュファクチャリング=積層造形)と切削加工のハイブリッド」の実演を、IMTSでは、ビード幅2mm×高さ1mmと、ビード幅1mm×高さ0.5mmで行い、かなりの反響を呼んだという。

▶エアバス・ヘリコプターズの「H160」に見入る来場者たち



想定する用途についてブース担当者は、「メーカーが想定していない用途は、もっとあるはず」と前置きしながらも、「ブレードとディスクを一体化したブリスクの加工は1枚でも欠損すると修正が困難なため、その補修など」とふれた。

今回上映された、幅21mm×高さ21mmの圧縮機ブレードの、インコネル625を用いた荒加工

前までを10分弱の時間で積層を行った映像は、「JIMTOF2016」の出展ブースでも放映を予定している。

業界の第一人者50名以上が最新情報発信

また今回展では、航空宇宙、防衛の第一人者50名以上による20のセッション、イベントにて最新情報が発信された。

パブリックデーの15日には、「宙女(Sorajo)」イベントも行われ、宇宙飛行士の山崎直子さんも駆けつけた。

TOGETHER WE SHAPE THE FUTURE OF MANUFACTURING

CoroPlus™
コロプラスが導く製造業の未来

JIMTOF 2016
2016年11月17日*→11月22日*
【小冊番号】西1ホール W1021

サンドビック株式会社 コロマントカンパニー 技術相談フリーダイヤル ☎0120-350-930(月~金)
〒465-0025 名古屋市名東区上社1丁目1801 TEL(052)778-1001 FAX(052)778-5010 <http://www.sandvik.coromant.com/jp>

AERO LAP

スマート・スピーディ・エレガントにーラッピング「Only One」精密研磨技術【異形金型・切削工具・各種コーティング・樹脂 etc.】

ワークの形状や研磨内容に応じた機種をお選びいただけます

YT-350

YT-300H

YT-100

YT-300

30th Anniversary
—黄綬褒章受章—

2013年 兵庫県科学賞受賞
2008年 第33回 発明大賞・本賞受賞
2007年 第2回ものづくり日本大賞・最優秀賞受賞
2007年 砥粒加工学会・技術賞受賞

JIMTOF 2016 2016年11月17日*→11月22日*
東京ビッグサイト東1ホールE1080

おかげさまで創立30周年ー

株式会社 **ヤマシタワークス** <http://www.yamashitaworks.co.jp/>
〒660-0805 兵庫県尼崎市西長洲町2-6-18 TEL.06(4868)8477/FAX.06(4868)8530

MONTHLYボックス席

【関西ものづくりワールド】来場者14%増
ロボット関連事業「今後」のPRが乱舞!

10月5~7日、インテックス大阪(大阪市住之江区南港)を会場に、総称『関西ものづくりワールド』のもと、第19回『関西機械要素技術展』、同『関西設計・製造ソリューション展』、第1回となる『関西工場設備・備品展』が開催された。

同時開催の『関西高機能素材ワールド2016』と併せ、3日間で48,169人が来場。前年比で14%増となった。

そんななか、やはり総体的に、

「産業用ロボット」「~ロボットシステム」「ロボット用~」といったロボット事業関連の出展模様が「乱舞」した(※写真はTHKインテックスと川田工業が共同開発した双腕型ロボットの作業デモのようす)。

このうち機械要素技術展では、静岡市の小型産業用ロボットメーカーIAIが出展。同社は単軸直交ロボット(スライドベアリングの自動電子制御製品)においては世界トップシェア(50%)を誇る。

かつては大型溶接用ロボットの製造も手掛けていたが撤退し、単軸直交ロボットの応用で2軸、3軸の直交スライド軸により構成されるガントリーロボットは、小型部品の組み合わせで半導体、医療、食品分野に進出している。

今後の展開として、エアシンリング(アクチュエータ機能)から電動式シンリングへの置き換えにより、チョコ停の削減、作業の安全性などで、かなりの市場規模を見込む旨をアピールした。

また神戸市のコスメックは、世界でも稀な「ガタの少ない」ロボットハンドルチェンジャーによ



り、ロボットを利用した工作機械の量産精密加工においては欠かせない存在となっている。

現在、ツールチェンジャーの自動化は1割程度の普及率とのことだが、今後、人口減少が進むなか、省人・無人化といった環境下での普及率アップを予想し、PRした。

超高精度にして自在
Ultra high-precision and flexibility

その想像を超えるポテンシャルと超高精度レベルは、まさにYASDAの真骨頂。広がった加工レンジがイノベーションプランの具現化を一歩進める絶好のマシンです

JIMTOF 2016 展示機種
Micro center
NEW YMC 650・YMC 430 Ver. II + RT10
Precision center 5-axis
YBMV140・YBM 7Ti

弊社小間 東5ホール E5023

YASDA
Open up the future

NEW MICRO CENTER YMC 650

安田工業株式会社 URL <http://www.yasda.co.jp> 本社・工場：〒719-0303 岡山県浅口市郡里庄町浜中1160 TEL0865-64-2511(代) FAX0865-64-4535 営業所：関東、名古屋、大阪、長野、仙台

MITSUBISHI MITSUBISHI MATERIALS

JIMTOF 2016 西ホール W-1046
2016年11月17日~11月22日
JIMTOF2016に出展します。ご来場お待ちしております。

鋼旋削加工用インサートシリーズ
MC6015 + FP/LP
MC6025 + MP/RP
MC6035

鋼加工での安定した幅広い加工領域はコストダウンの即戦力!

超硬エンドミル
MS plus エンドミルシリーズ
ニーズに応える性能をプラス
汎用エンドミルの進化は凄い。

三菱マテリアル株式会社 加工事業カンパニー

●電話技術相談室(携帯電話からも通話可能です)

ヨイ工具
0120-34-4159
<http://carbide.mmc.co.jp/>

あなたの、世界の、総合工具工房
YOUR GLOBAL CRAFTSMAN STUDIO

[営業本部 流通営業部] (03)5819-5251
[名古屋支店 流通営業課] (052)684-5536
[大阪支店 流通営業課] (06)6355-1051

第6回

私だけのスカウティングレポート



日本アイ・ティ・エフ 芝原和人社長 (後編)

「何にワクワクするのかわからないこと...」

「赤坂 私たちの世代...」

「小野木 若い人たちは...」

「今年の新卒入社は...」

「人選に関して、...」

「女性社員を対象とし...」

「お互いを褒め合う...」

「存在感を確認する...」

「小野木 元々、「女...」

「赤坂 私「志」は...」

「小野木 10年...」

「小野木 当社は...」

「人材育成について...」

「2007年に製造部...」

「芝原 私の場合は...」

「2007年に製造部...」



http://www.mitsubiseiki.co.jp/

JIMTOF 2016 東3ホール E3015

さらなる高精度、高機能への挑戦。

JIMTOF2016に初公開2台を含む、新規開発機4台を出展!



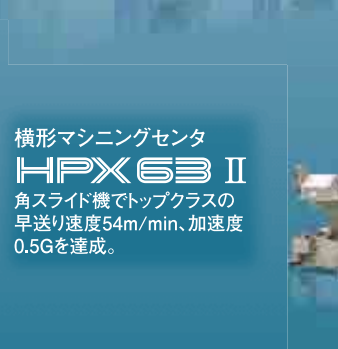
JIMTOFにて初公開 高精度立形マシニングセンタ Precision Profile Center PJ812



JIMTOFにて初公開 5軸制御立形マシニングセンタ Vertex 55X III



高精度ジグ研削盤 J350G



横形マシニングセンタ HPX63 II



三井精機工業株式会社 〒350-0193 埼玉県比企郡川島町八幡6-13

New arrived! 新製品セレクション

シチズンマシナリー

シンコム『D25』シリーズ発売(17年4月~)

シチズンマシナリー(本社=長野県北佐久郡御代田町、中島圭一社長)は、主軸台移動形CNC自動旋盤シンコムの新製品『D25』を2017年4月より発売。『JIMTOF2016』(東5ホールE5024)に出展する。

主な特長は次の通り。

【業界初! くし刃刃物台に斜め穴加工が可能なB軸を搭載(VIII型のみ)】ダブルくし刃刃物台での同時加工に加え、加工をしていない刃物台が次の加工に備えることができ、ツール選択時の非切削時間を短縮、ほか。

【背面刃物物の充実】背面加工用ツールは最大で28本搭載でき、独立した背面刃物台を用いての斜め穴あけ加工など充実した加工が可能、ほか。

【複合加工・高生産性を支える充実した標準装備】正面/背面主軸や回転工具には大径クラスの加工能力を有するモーターを搭載したことにより、最高回転数を上げることができ生産性の向上を実現、ほか。

【省スペース化】を謳った光景は、国内の加工現場ではよく見られる。クララントシステムは、「省スペース化」を謳った光景は、国内の加工現場ではよく見られる。

【省スペース】 【低床】

OS20VRII PAT. φ4~20mm モジュラーデザイン化による多様なオプション構成

OS32VRII PAT. φ8~32mm 32Vシリーズに25、26、35、38型サイズが新登場



【背面刃物物の充実】

背面加工用ツールは最大で28本搭載でき、独立した背面刃物台を用いての斜め穴あけ加工など充実した加工が可能、ほか。

【複合加工・高生産性を支える充実した標準装備】正面/背面主軸や回転工具には大径クラスの加工能力を有するモーターを搭載したことにより、最高回転数を上げることができ生産性の向上を実現、ほか。

【省スペース化】を謳った光景は、国内の加工現場ではよく見られる。クララントシステムは、「省スペース化」を謳った光景は、国内の加工現場ではよく見られる。

【省スペース】 【低床】

OS20VRII PAT. φ4~20mm モジュラーデザイン化による多様なオプション構成

OS32VRII PAT. φ8~32mm 32Vシリーズに25、26、35、38型サイズが新登場

オイルクーラー (オプション) MLCC-07B-N-ISK MRCC-07-N-ISK

高圧クーラント装置 ISK-HPC7M

JIMTOF2016 ワイド!

東1ホールE1072

10φタイプが新登場

スラッジ回収装置に

設備の間を「カニ歩き」せざるを得ないという低床型。給材機メーカーならでは横型デザインならではのメリットは、

「省スペース化」を謳った光景は、国内の加工現場ではよく見られる。

【省スペース化】を謳った光景は、国内の加工現場ではよく見られる。

【省スペース】 【低床】

OS20VRII PAT. φ4~20mm

OS32VRII PAT. φ8~32mm

オイルクーラー (オプション) MLCC-07B-N-ISK MRCC-07-N-ISK

高圧クーラント装置 ISK-HPC7M

スラッジ回収装置に

設備の間を「カニ歩き」せざるを得ないという低床型。給材機メーカーならでは横型デザインならではのメリットは、

「省スペース化」を謳った光景は、国内の加工現場ではよく見られる。

【省スペース化】を謳った光景は、国内の加工現場ではよく見られる。

【省スペース】 【低床】

OS20VRII PAT. φ4~20mm

OS32VRII PAT. φ8~32mm

オイルクーラー (オプション) MLCC-07B-N-ISK MRCC-07-N-ISK

高圧クーラント装置 ISK-HPC7M

育良精機『BARTOP』

モジュラーデザインなど バージョン「II」は5機種が登場

自動棒材供給機「BARTOP」(バートップ)ブランドでおなじみの育良精機(本社=茨城県つくば市寺具、曾根榮二社長)は「JIMTOF2016」に、「生産性向上をサポート!!」をテーマとして出展する。



近年、育良精機は自動棒材供給機のみならず、スラッジ回収装置など周辺機器を含めた商品の提案を行っており、今回のJIMTOFでは、ユーザからの声を反映した加工アシスト、省スペース、作業時間短縮などの提案に注力する。

また新商品では、中圧クーラント装置(ISK・MPC2M)、高圧クーラント装置(ISK・HPC7M)、オイルクーラー(OC)を初出展し、このセット販売を前面に押し出す。

世の中でモジュラーデザイン化が流行るなか、

【省スペース】 【低床】

OS20VRII PAT. φ4~20mm

OS32VRII PAT. φ8~32mm

オイルクーラー (オプション) MLCC-07B-N-ISK MRCC-07-N-ISK

高圧クーラント装置 ISK-HPC7M

自動棒材供給機「BARTOP」(バートップ)ブランドでおなじみの育良精機(本社=茨城県つくば市寺具、曾根榮二社長)は「JIMTOF2016」に、「生産性向上をサポート!!」をテーマとして出展する。

近年、育良精機は自動棒材供給機のみならず、スラッジ回収装置など周辺機器を含めた商品の提案を行っており、今回のJIMTOFでは、ユーザからの声を反映した加工アシスト、省スペース、作業時間短縮などの提案に注力する。

また新商品では、中圧クーラント装置(ISK・MPC2M)、高圧クーラント装置(ISK・HPC7M)、オイルクーラー(OC)を初出展し、このセット販売を前面に押し出す。

世の中でモジュラーデザイン化が流行るなか、

【省スペース】 【低床】

OS20VRII PAT. φ4~20mm

OS32VRII PAT. φ8~32mm

オイルクーラー (オプション) MLCC-07B-N-ISK MRCC-07-N-ISK

高圧クーラント装置 ISK-HPC7M

自動棒材供給機「BARTOP」(バートップ)ブランドでおなじみの育良精機(本社=茨城県つくば市寺具、曾根榮二社長)は「JIMTOF2016」に、「生産性向上をサポート!!」をテーマとして出展する。

近年、育良精機は自動棒材供給機のみならず、スラッジ回収装置など周辺機器を含めた商品の提案を行っており、今回のJIMTOFでは、ユーザからの声を反映した加工アシスト、省スペース、作業時間短縮などの提案に注力する。

また新商品では、中圧クーラント装置(ISK・MPC2M)、高圧クーラント装置(ISK・HPC7M)、オイルクーラー(OC)を初出展し、このセット販売を前面に押し出す。

世の中でモジュラーデザイン化が流行るなか、

【省スペース】 【低床】

OS20VRII PAT. φ4~20mm

OS32VRII PAT. φ8~32mm

オイルクーラー (オプション) MLCC-07B-N-ISK MRCC-07-N-ISK

高圧クーラント装置 ISK-HPC7M



自動棒材供給機

極細材から太物材まで、ユーザーのご要望にお応えするバートップ

今回の JIMTOF 自社小間テーマは「生産性向上サポート!!」お客様の声をもとに、加工アシスト、省スペース化、作業時間短縮などのご提案をいたします。

JIMTOF 2016 東1ホール E1072 皆様のお越しをお待ちしております。

給材機の下部スペースに「スッポリ」と収まる低床型 中・高圧クーラント装置&オイルクーラー誕生!!

省スペース 低床

OS20VRII PAT. φ4~20mm モジュラーデザイン化による多様なオプション構成

OS32VRII PAT. φ8~32mm 32Vシリーズに25、26、35、38型サイズが新登場

オイルクーラー (オプション) MLCC-07B-N-ISK MRCC-07-N-ISK

高圧クーラント装置 ISK-HPC7M

中圧クーラント装置 ISK-MPC2M

OS12REII PAT.P (φ1)~12mm 材料径φ1mm~φ12mmまで幅広く対応

OS51REII PAT. φ8~51mm 剛性UP、装備機能UP

スラッジパキュウムクリーナー ISK-SVC4LII (4φタイプ) ISK-SVC10LII (10φタイプ)

OS4RE PAT.

時代は細物材→極細材へ (φ0.5)~4mm 極細材加工を全力サポート

OS12REII PAT.P (φ1)~12mm 材料径φ1mm~φ12mmまで幅広く対応

OS51REII PAT. φ8~51mm 剛性UP、装備機能UP

スラッジパキュウムクリーナー

ISK-SVC4LII (4φタイプ) ISK-SVC10LII (10φタイプ)

hirosawa group

BARTOP

検索 www.ikura.com

育良精機株式会社 IKURA SEIKI CO., LTD.

札幌営業所 ☎011(881)2887代

仙台営業所 ☎022(284)4333代

長岡出張所 ☎090(1702)3423(携帯)

群馬営業所 ☎0270(75)1727代

北関東営業所 ☎029(869)1080代

東京営業所 ☎03(3832)2001代

山梨営業所 ☎0554(62)1212代

長野営業所 ☎0266(53)4481代

中部駐在所 ☎0536(26)2001代

名古屋営業所 ☎052(721)1667代

大阪営業所 ☎06(6748)1111代

広島営業所 ☎082(273)7254代

福岡営業所 ☎092(503)2487代

タイ工場 ☎+66(2182)5231代

韓国支店 ☎+82(31)385-5246代

中国工場 ☎+86(27)84738305代

省力機器事業部 工具事業部



CNC放電/研削盤「EDGE」 拡販へ本腰!



550-0013
大阪市西区新町1-2-13新町ビル
TEL06-6535-3250/FAX06-6365-3251

▲左(手前)から松田
係長(CKB)、熊谷
氏(ANCA)、高橋
課長代理(CKB)

シーケービー
JIMTOF 2016
ワイド!
東2ホールE2011

JIMTOFを機に、販
売に「本腰」を入れるE
DGeについて、シーケー
ビー名古屋支店の高橋正

オーストラリアの工具
研削盤メーカーANCA
社、その日本総代理店
シーケービー(本社||東
京都渋谷区渋谷、中川
貴夫社長)は「JIMT
OFF2016」で、PCDD
工具用CNC放電/研削
盤「EDGE」とCNC
工具研削盤「TX7L
NEAR」を出展する。
CNC放電/研削盤の
EDGEは、ANCAの機種
としては目新しく映る
が、実は「開発は10年
以上前、販売は5年前か
ら行っている」という。
JIMTOFを機に、販
売に「本腰」を入れるE
DGeについて、シーケー
ビー名古屋支店の高橋正
が、共同開発的に
協力を仰げるユーザー
が乏しく、おいそれと
は進まなかった。日本
でもPCD工具を加工
してみても、「どんなも
んでしょか?」と近
しいユーザーに持ち込
んでは評価をたずねて
いた。
そんな時期を経て、
マシンを販売し始めた
のが約5年前。しかし
その頃は、ユーザーの
求める能力レベル
にANCA社のサポー

EIGA 日本総代理
栄華商事 株式会社
<http://www.eigashoj.com>
デジタルスケール
デジタルリードアウト
地方代理店さま募集中!
TEL050-3795-8007

昇課長代理、同大阪支
店の松田定和係長、AN
CA日本支店・アプリケ
ーションエンジニアの熊谷
英典氏に話を聞き、コメ
ントを総合した。
EDGEの「開発」と
なれば、約10年前にさ
かのぼる。現在はレー
ザ加工がかなり普及し
ているが、PCD加工で
は当時、放電加工の割
合が高かった。そんな
市場を鑑み、ANCA社
でも研削盤だけでは不
製品化を進めていった。
だが、共同開発的に
協力を仰げるユーザー
が乏しく、おいそれと
は進まなかった。日本
でもPCD工具を加工
してみても、「どんなも
んでしょか?」と近
しいユーザーに持ち込
んでは評価をたずねて
いた。

トがなかなか踏み込め
ず、これまで販売は伸
び悩んでいた。
そんななか、今年に
入り状況は一変、「本格
的な拡販」へと邁進す
ることとなる。それは、
兼ねてよりANCA製
の放電/研削盤を高く
評価していた英国のP
CDユーザーだった人

物、ANCA社のアプ
リケーションエンジニ
ア(以下、新AE)と
して迎え入れたこと
が始まる。
5月末に行われたA
NCA社の世界的会議
で、「全世界で協力して
販売していこう」と
大号令が飛ばされ、日
本国内でも他社のレー

ザ加工機の動向を見据
え、JIMTOFに出展
するタイミングと
なった。
7月には新AEが来
日、日本国内のPCD
ユーザーを同行巡回す
るなかで引き合いも多
く、高い評価を得てい
た。

その評価とは、サイ
クルタイムの速さやP
CD工具の面粗度も
とより、「PCDの材料
はかなりの種類がある
が、その最適な加工条
件がANCAのソフトウ
エアとリンクしているの

「大きい」ということ。
PCD工具の材質に
よる加工条件は、他社
製の放電/研削盤では
結構、「ユーザー任せ」
の側面があるが、EDGE
ではそこを最適化で
きる。つまり、「PCD
工具の材料に対するユ
ーザー側の負担を軽減」
といえる。
そのうえ、他社製マ
シンの比、価格格的に、
「かなりリーズナブル」
との魅力もある。
EDGEの本格的な
拡販に伴いシーケービ
ーでは、従来では満足
にアプローチできてい
なかつたユーザーや、
景気動向に左右されに
くい大手事業所での工
具内製化もターゲット
に、裾野の広がりを期
待する。なお、JIMT
OFFでは再び新AEが
来日し、ブースでのフ
リデイングカンパニー

地域発展と技術革新に挑む
フリーデイングカンパニー

株式会社 植松商会
〒984-8680 宮城県仙台市若林区御幸3丁目7-5
TEL:022-232-5171 FAX:022-284-3801
八戸・宮古・北上・一関・石巻・仙台大野・仙台・福島・郡山・白河・盛岡

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

JIMTOF 2016
2016年11月17日~11月22日
東2ホールE2011

Now you can Erode AND Grind with ANCA

Produce PCD tools with the new EDGE
PCD工具用 放電/研削盤「EDGE」

ANCA社製「EDGE」は、PCD工具用 放電/研削盤です。PCDツール、研削キャビネット及びHSSツールをフレキシブルに加工するために開発されました。EDGEの登場は、航空機関連の産業で利用される材料や部品に必要なPCDツールマーケットにとって大きな前進となります。

ANCA社は35年以上、工具製造のテクノロジーリーダーとなり、多様な性質、使いやすい機械・ソフトウェアの開発を行っています。専門知識を生かし開発されたEDGEの放電加工用eSparkジェネレーターは、各スパークのエネルギーレベルをモニタリング制御し、ギャップ距離を最適にコントロールします。

AUTOMOTIVE AEROSPACE ELECTRONICS WOODWORK

両頭スピンドルに磁石バックを装着することにより、超硬工具の研磨も可能となります。ユーザーフレンドリーソフトウェアのToolRoomも標準搭載しています。

総代理店
株式会社シーケービー
<http://www.ckb.co.jp/>
info@ckb.co.jp

ANCA ANCA Pty Ltd.
<http://www.anca.com>
ozinfo@anca.com