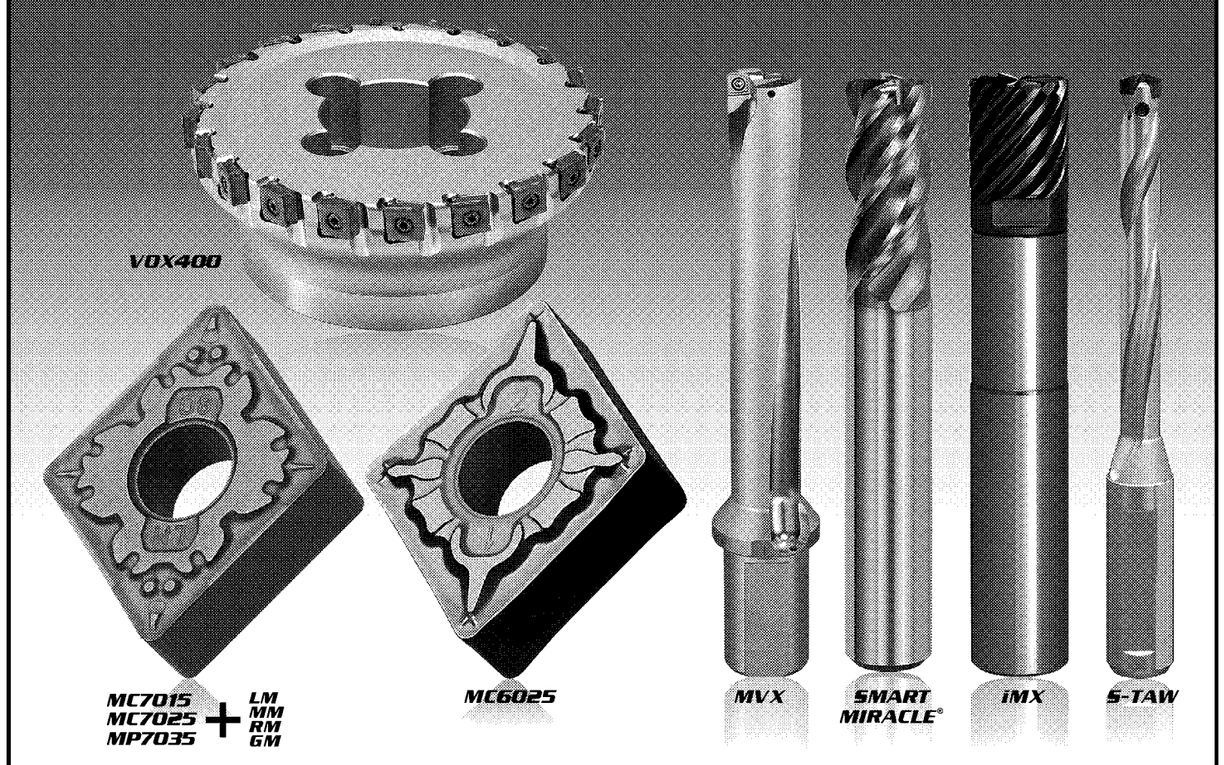
新製品ラッシュ

MITSUBISHI
MITSUBISHI MATERIALS

新製品ゾクゾク、新機能ワクワク。三菱マテリアルは新製品ラッシュ!



三菱マテリアル株式会社
〒100-8117 東京都千代田区大手町1-3-2 経団連会館11階
[超硬製品事業部] (03)5252-5381

三菱マテリアルツールズ株式会社
〒130-0015 東京都墨田区横網1丁目6番1号 KFCビル7F
[東日本支店] (03)5819-5251 [中部支店] (052)249-4561 [西日本支店] (06)6355-1051

http://www.mitsubishicarbide.com
電話技術相談室 0120-34-4159

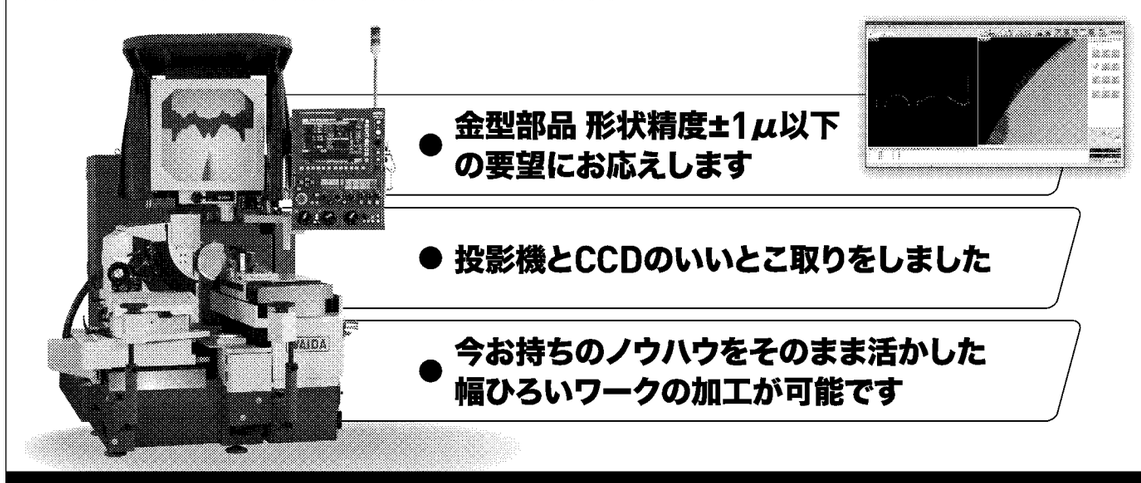
容易に、高精度

High Precision With Ease

アナログとデジタルのコラボレーション

CNC成形研削盤 SPG-W＋CCD

世界で 最も簡単で 最も汎用性の高い デジタル成形研削盤



- 金型部品 形状精度±1μ以下の要望にお応えします
- 投影機とCCDのいいとこ取りをしました
- 今お持ちのノウハウをそのまま活かした幅ひろいワークの加工が可能です

株式会社 和井田製作所
http://www.waida.co.jp/
WAIDA

岡本工作機械製作所

岡本工作機械製作所は「スキルレスでの高精度加工、微細加工」をテーマに新製品4機種を含む6機種を出品した。時間がかかる角出し研削や、薄肉パンチの両面研削の自動化、リニアモーター制御による測定の自動化など、長年研削盤に携わった経験を生かして、作業現場でのさまざまな課題に対し、新しい加工技術を提案した。

その中で、ハイブリッド車(HV)用モーターコアの金型や工作機械のスライド部品用に開発した、前後方向の加工範囲が600ミリメートルの門型平面研削盤「PSG156CH−Li」は大きな反響を呼んだ。同機は高剛性を誇る可変静圧スライドを左右案内面に採用。さらに左右送りリニアモーター駆動で毎分40メートルの高速研削と細密な機上測定を可能にしたことで、大物精密部品の全自動加工を実現した機械として注目された。

イワタツール

イワタツールはJIMTOF2010でのテーマである「硬・速・美」を継承して展示を行った。HRC40−72の焼き入れ鋼に穴があく「トグロンハードシリーズ」や、1穴につき0・25秒で4万穴以上の加工が可能な「GPドリル」、売れ筋ナンバーワンの「SPセンター」など、切れ味、面粗度、仕上がりの美しさにこだわった製品を多数出品した。

また、今回、新製品として「トグロンシャープチャンファー」を発表。同社の人気製品である「トグロンシャープSP」よりヒントを得て開発した工具で、アルミや銅加工においてバリの発生を徹底的に抑えることができる。穴面取りと面取りミーリングに機能を絞り込み、ユーザーからの要望が多かった再研磨も数回可能。在庫も順次取りそろえていく方針だ。

森精機製作所

森精機製作所はユーザーから支持を得ている「NLXシリーズ」にNLX1500、同2000、同3000、同4000を新たに追加し、チャックサイズ6−15インチのフルラインアップを初公開した。全軸滑り案内を採用し、振動減衰性と動剛性の向上を実現。機体クーラント循環をはじめとした同社独自の熱変位制御を行い、高い加工精度を実現している。独自技術の「BMT(ビルトインモータ・タレット)」を熟成・進化させることで最高回転速度、毎分1万回転を達成した。

そのほか提携先のドイツ・ギルデマイスターの洗練された機械も多数出展。特に「DMC65 monoBLOCK」「DMC60H linear」など、欧州市場で鍛えられた5軸マシニングセンターの新機種が大きく注目された。

住友電気工業

住友電気工業の刃先交換式正面フライスカッター「SEC・スミディアルミルDGC型」の最大の特徴は、同じカッターボディーに2種類のチップをそれぞれ装着できる点。カッターボディーを多数そろえなくても特徴の異なるチップをデュアルに使い分け、多種多様な加工に対応が可能だ。

四角形・両面8コーナーチップの場合、切り込み量最大6ミリメートル、1刃当たり送り量は最大0・4ミリメートルまでの高能率加工に対応。また高精度金型技術が生んだ大きな刃先すくい角が鋭い切れ味を生み、加工コスト・時間の大幅削減と美しい加工面を実現する。八角形・両面16コーナーチップを使用すると、より大幅な加工コスト削減が可能となる。チップは7材種と5ブレーカーがそろっており、鋼から鋳鉄、難削材まで幅広い加工に活用できる点も魅力だ。

カトウ工機

カトウ工機は切削油を自動供給できるホルダー「リキッド ディスペンサーLD−180型」を展示し、注目されていた。マシニングセンター(MC)で切削油の刷毛塗り工程を自動化でき、夜間の無人化を可能とした。加工面(タップ下穴)に直接塗布できるため、吐出油量は0・5ccの少量でも効果は確実に上がり、消費量も抑えられる。立型・横型MC共用で、BT30、BT40、BT50に対応。ノズルは小径用(M1−M4)と普通穴用(M4−M12)の2種類を標準付属。切削油は難削材にも使用でき、環境対応切削油「セリ・カット リキッド」「セリ・カット リキッドライト」を推奨する。

来春発売予定の「バリ取りホルダ DRB−7型」も参考出品。MCで3次元曲面などのバリ取りも可能な、自動化アイテムとして注目された。

ハイウィン

ハイウィンは世界トップレベルの直動製品(リニアガイドウエー、ボールネジなど)の専門メーカー。JIMTOF2012では多様なユーザーニーズに応えるため部品、モジュール、システムなど幅広くそろえて出展した。

直動製品ではボールネジ、リニアガイドを中心に従来に比べ、さらに高速・低騒音のタイプをラインアップした。新開発の「クロスローラベアリング」や、新製品のローラーを使用したボールネジタイプのスクリュー「ロールクリュー」にも関心が集まっていた。

同社は台湾に本社・工場を置き、日本、米国をはじめ、フランス、スイス、チェコにグローバル展開している。安定したQCD(品質、コスト、納期)と、ユーザーへのきめ細かな対応で高い評価を得ている。

エレニックス

エレニックスの微細ノズル穴加工に特化した細穴放電加工機「MH8」と、パイプ電極で創成/形状加工が可能な「GTシリーズ」が大きく注目された。特にMH8は設置場所を考慮したスリムな機体形状が珍しい上、ツインヘッド搭載で2種の異径穴加工が高速で行える点が最大の特徴である。従来は加工穴に合わせて電極を交換、もしくは加工機を変更する必要があり、位置合わせの手間などにより加工サイクルに無駄が多く生産効率向上の足を引っ張っていた。同機のツインヘッド化はこれらを大幅に改善し、加工バリエーションと加工時間を高いレベルで融合させた。

また0・02ミリメートル径からの電極を使用した微細穴と、0・3ミリメートル径からの電極を使用した細穴の高精度加工も注目されており、多くのサンプルの依頼を受けた。

タンガロイ

タンガロイは経済性の高い両面仕様の6コーナーインサート(刃先交換チップ)を採用した刃先交換式ドリル「TungSix−Drill(タングシックスドリル)」を紹介した。刃先強度の高いインサートと新設計ボディーとの組み合わせで、抜群の加工安定性を発揮する。また新世代コーティングを採用した新材種AH9030が、幅広い被削材での長寿命を実現している。

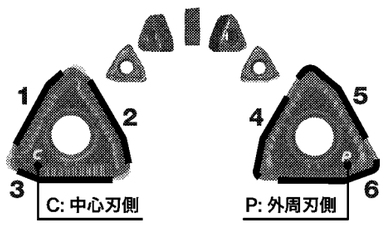
また耐熱鋼やチタン合金加工、金型の彫り込みや機械部品の高能率荒加工に最適な新世代の超高送りカッター「DoFeed Series(ドゥーフィードシリーズ)」も展示。経済的な両面仕様4コーナーインサートは、曲線切れ刃と大きなすくい角により切削抵抗を低くし、機械への負担を大幅に軽減している。

Tungaloy Member IMC Group

6コーナで究極の経済性！

6コーナ仕様インサートを採用

中心刃・外周刃でインサートを兼用



長寿命を実現する新材種を設定

PVD コーティング材種
AH9030 NEW

新表面平滑化技術 を採用！
PREMIUMTEC

刃先交換式ドリル
TUNGSIX-DRILL
TUNGALOY
タングシックス-ドリル

株式会社タンガロイ
■ TAC フリーダイヤル　切削技術相談
0120-401-509
www.tungaloy.co.jp

Ingenious Dynamics　イゲタロイ　SUMITOMO CARBIDE・CBN・DIAMOND

汎用高能率正面フライスカッタ
SEC-スミデュアルミルDGC型 New

住友電気工業株式会社
ハードメタル事業部 〒664-0016 兵庫県伊丹市昆陽北1-1-1 TEL(072)772-4531 FAX(072)772-4595
グローバルマーケティング部 〒664-0016 兵庫県伊丹市昆陽北1-1-1 TEL(072)772-4535 FAX(072)771-0088
製造元：住友電工ハードメタル株式会社

	TOKYO	NAGOYA	OSAKA
直需営業部	東京営業グループ ☎(03)6722-3523	名古屋営業グループ ☎(052)963-2841 ☎(0566)74-7091[安城]	大阪営業グループ ☎(06)6221-3600
流通販売部	東京市販グループ ☎(03)6722-3525	名古屋市販グループ ☎(052)963-2880	大阪市販グループ ☎(06)6221-3700

技術サービス フリーダイヤル 0120-159110 いい工具 110番
9:00〜12:00、13:00〜17:00 (土 日 祝日を除く)
>> 切削工具の最新情報を発信中 <<
http://www.sumitool.com