

M&T ニュース

2011年
11月号
第68号

マルマン商事株式会社

2011 省力機器・高能率加工展

会期：2011年11月15日(火)・16日(水) AM 10:00～PM 5:00

会場：名古屋国際会議場イベントホール(名古屋市熱田区熱田西町1-1)

セミナー同時開催

測定機器

省エネルギー

ロボット・組み立て

高能率加工機器

15日(火)

AM 10:30～
PM 12:00

「測定機の多機能化・複合機能化による
ものづくり支援について」 (株)ミットヨ

PM 1:30～
PM 3:00

「生産設備のBCP策定及び耐震化・・・
東日本大震災に学ぶ」 (有)キュービック静岡

PM 3:30～
PM 5:00

THE・穴加工! 「モノづくりの高効率化を
支えるドリル加工技術」 オーエスジー(株)

16日(水)

AM 10:30～
PM 12:00

「FANUCロボットの最新技術・・・
知能ロボットの最新技術」 (株)ファナック

PM 1:30～
PM 3:00

「航空機産業用難削材の加工技術」
住友電気工業(株)

※ セミナーの受講には予約が必要です。
受講ご希望の方は、担当営業へご連絡ください。

この2011省力機器・高能率加工展には約80のメーカーが出展予定です。ご興味のあるお客様はぜひ会場へお越しください!!

京セラ

がんばろう日本! キャンペーン!!

2011年12月31日まで

●特典：対象商品のご購入で東北名産品を進呈(詳しくは担当営業へ)

対象商品		ご購入数(1口)
溝入れ	GDM型・GDFM型チップ	チップ30個ご購入
サーメット	TN6010・PV7005・PV7010・PV7025チップ	チップ50個ご購入
ボーリングバー	ダイナミックバー+サーメットチップ(全材質対象)	ホルダ2本+チップ10個
スモールツール	PR1225・PR1425チップ	チップ30個ご購入

メカトロテックジャパン2011のお礼

9月29日～10月2日の間、ポートメッセなごやにて開催されました。

工作機械を中心とするFA技術
専門店としては国内最大規模で、
今年もたくさんのお客様にご来
場いただきました。ありがとうございました。今後も皆様のお役に
たてる展示会をご案内していきたいと思っておりますので、その
際はぜひ会場へお越し下さいませ
すようお願いいたします。

〈入場者数報告〉

	国内	海外	合計
9月29日(木)	19,260	320	19,580
9月30日(金)	25,986	519	26,505
10月1日(土)	23,953	332	24,285
10月2日(日)	12,469	218	12,687
合計	81,668	1,389	83,057



年末年始休業日のお知らせ

今年もいろいろお世話になり、誠にありがとうございました。

さて、弊社の年末年始の休業日は、12月29日から、
1月4日までとなりますのでお知らせいたします。今
後とも、マルマン商事株式会社をよろしく願いま
します。

元旦的休假通知 (中国語)

nian mo jiang zhi, cheng zhi de gan xie da jia zai zhe
年末将至，诚挚的感谢大家在这
yi nian li de zhi chi yu guan zhu.
一年里的支持与关注。
nian shi nian mo de xiu jia shi jian
年始年末的休假时间
wei shi er yue er shi qi ri zhi yi yue si ri, te ci tong zhi.
为12月29日至1月4日，特此通知。
maruman shang shi zhu shi hui she
マルマン商事株式会社
yu zhu guang da shang hu xin nian kua ile
预祝广大商户新年快乐!

Lich thong bao ngay nghi cuoi nam va dau nam. (ベトナム語)

Nam nay cong ty chung toi cung co duoc nhieu
su giup do va quan tam cua quy khach hang, xin
chan thanh cam on.
Va sau day xin thong bao lich nghi cuoi nam va
dau nam cua cong ty chung toi tu ngay 29 thang
12 den ngay 4 thang 1.
Trong tuong lai rat mong duoc su chieu co cua
quy vi den Cong Ty Co Phan Thuong Mai
Maruman.



配送料金引き下げいたします!!

2011年10月1日より
配送料がかかるご注文の上限金額を以下のように引き下げます。

<変更前>

ご購入金額が税抜1,700円以上の場合、配送料無料

<変更後 2011年10月1日より>

ご購入金額が税込1,300円以上の場合、配送料無料!!



期間
限定

配送料金
引き下げキャンペーン!!

〔キャンペーン内容〕

期間：2011年10月1日～2012年7月31日の
ご注文分まで

内容：ご購入金額が税込800円以上の場合、
配送料無料!

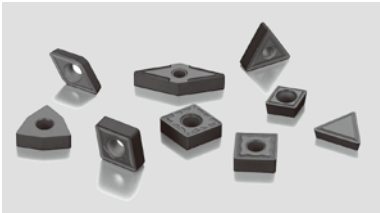
かうめーるをご利用いただいているお客様も、まだご利用いただいていないお客様も、
この機会にぜひかうめーるをご利用下さい。よろしくお願いします。

平成23年度(第34回)超硬工具協会賞 技術功績賞18件

▽京セラ株式会社 機械工具事業本部

鑄鉄旋削加工用CVD工具『CA45シリーズ』の開発

鑄鉄部品を加工する業界向けのCVDコーティング工具材料であり、



国内市場での更なる生産性向上や急拡大する新興国市場の厳しい高能率加工への適用を目指した。長寿命化および安定加工を目的として、従来製品で不足していた被膜の密着性と、耐溶着性を飛躍的に改良した点に特徴がある。

▽京セラ株式会社 機械工具事業本部

高能率フェースミルMFPN型の開発



「切削抵抗が低い」「欠損に強い」「切りくず排出性に優れる」高能率フェースミルを提供することにより、ユーザーの

生産性向上に貢献。「5角形10コーナチップ」により、コスト削減に貢献することを目的とする。

▽サンドビック株式会社 コロマントカンパニー

高圧クーラント用ヘッドコロターンHPの開発

高圧にすることによって高められた流速および流量をもつクーラントが刃先に供給された場合、熱分布、切りくず処理、刃先の摩耗状態に著しく影響する。適正な箇所にクーラントを当てることで、切削熱の影響を大きく受けるチップとワークとの接触面の温度が劇的に低下する。また、これにより切りくずが分断されやすくなり、切りくず絡みが減少する。この結果、良好な切りくず処理、仕上げ面、生産性の向上、および長い工具寿命が得られる。



▽住友電工ハードメタル株式会社

鋼旋削用サーメット『T1500A』の開発

自動車や産業機械等の鋼部品の仕上げ切削加工に用いられる旋削用サーメットチップで、特に顧客から強く



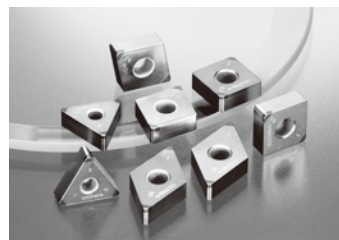
要望され続けている仕上げ加工での加工面品位の大幅な改善を狙った製品。高性能化と安定性向上のためにサーメット母材の組織制御技術を開発し、耐摩耗性と耐欠損性を従来製品比1.5倍以上に向上させることに成功。専用開発した滑らかな刃先処理との組み合わせで光沢のある仕上げ面を実現した。

▽住友電工ハードメタル株式会社

焼入鋼加工用CBN焼結体

『BN2000』の開発

CBN焼結体工具による焼入鋼の切削は、従来の研削加工に比べて設備投資費の削減や高能率化の効果によって、研削から切削への置換が進んできた。近年は、高精度な小物部品や複雑形状部品、難削な焼入鋼に対しても切削化が望まれている。結合材組織の抜本的改良で、より鋭利な刃先を生成し、耐摩耗性を維持しつつ優れた耐欠損性を得ることができ、従来比約2倍の工具寿命も達成。



▽ダイジェット工業株式会社

高能率仕上げ加工用

『Sヘッドエンドミル』の開発

Sヘッドエンドミルは、先端エンドミル部が交換可能な超硬大径ソリッドエンドミルである。超硬合金の持つ高強度な特性を活用した、



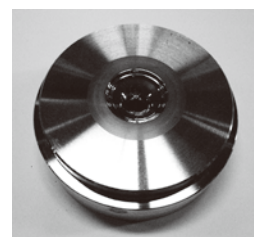
勘合部に鋼材を用いないオール超硬シャンクに取り付けが可能な構造を合わせ持つことにより、ヘッドおよびシャンクがオール超硬となり、ソリッドエンドミルに匹敵する剛性を有し、振動抑制効果により長寿命化を実現し、かつダブルポジ多刃仕様により低抵抗で高能率加工が可能なることを特徴とする。

▽ダイジェット工業株式会社

レアメタル(WC、Co)を用いない

工具材料の開発

主に金属の切削加工、塑性加工等に用いられる従来の超硬合金はWC、Coを主原料としたものであるが、本件はこれらの原材料(レアメタル)



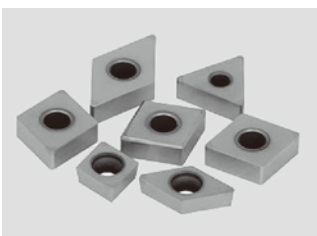
を全く使用しない硬質工具材料、及びその材料を適用した工具の開発・量産を目指したものである。

▽株式会社タンガロイ

焼入れ鋼加工用CBN材種

『BXMシリーズ』の開発

従来のコーテッドCBN材種は、切削初期に生じた被膜剥離を起点に異常摩耗や突発欠損に至る場合があり加工数量は安定せず、生産性向上の障害となっていた。被膜剥離機構や工具損傷進行形態を詳細に検討し、加工数量の安定かつ長寿命とする新規技術を適用した専用被膜および専用母材を開発した。安定した加工を実現した2材種で、広い加工領域をカバーした。



▽株式会社タンガロイ

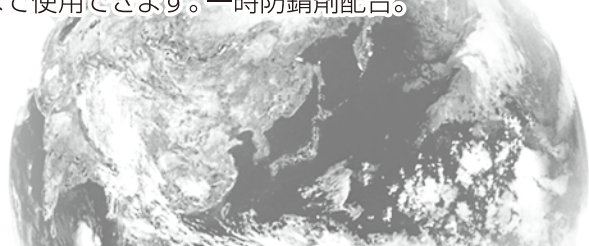
超高送りカットDoFeedMiniの開発



主軸のトルク・剛性は低いが、テーブル送りは速いという#30・#40クラスのマシニングセンタの特徴に着目した。

環境にやさしく、人にもやさしい ハイテクエコロジークリーナー

環境ホルモンやリンを含まないPRTR法非該当タイプ。河川の汚染を防ぎ、環境保全に貢献する。汚れに応じて原液から100倍程度まで希釈可能。各種工作機械・船舶・車輻などの頑固な油汚れから事務所の机・棚・椅子・キャビネットなどに付着した手垢・タバコのヤニ・タール汚れなどの軽い汚れまで使用できます。一時防錆剤配合。



THE POWER CLEAN ECO 液状タイプ

ザ・パワークリーン・エコ



液状タイプだから細かい部分もスッキリきれい。

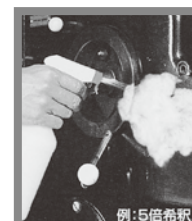


一時防錆剤配合

名古屋営業所

STRONG POWER CLEAN ECO ムースタイプ

ストロングパワークリーン・エコ



ムース状なので垂直面にかけても、液ダレしにくい。



一時防錆剤配合

Machine&Tool News

あえて最大切込み量を1mmに制限し、多刃化すること、超低抵抗3次元刃形とすることで、小型マシニングセンタの能力を最大限に活用した超高効率加工を実現した。

▽日本特殊陶業株式会社 小牧工場 セラミック関連事業本部

内径加工用工具『モーグルバー』の開発

小型CNC自動旋盤での内径中ぐり加工は、切屑噛み込みによるチップ折損や



加工面品位の低下、切屑がワーク内やホルダに絡まる等、安定した加工には切屑処理が重要である。また、シャンク径も小さいため、剛性不足によりびびりが発生しやすい。モーグルバーは、良好な切屑処理性能と高いホルダ剛性を両立した工具であり、切屑処理トラブルや加工面品位の向上を実現した。

▽日立ツール株式会社 野洲工場

『エポックDスレッドミル』の開発

金型の高硬度化にともない高硬度直彫りのニーズが増加しており、あらかじめ完成品硬度に事前熱



処理された高硬度金型材に対し、安定した効率のよいねじ切り加工を行うことを目的としたねじ切り工具を開発した。高硬度金型材に対し下穴なしで安定して効率よくねじ切り加工を行えるため、従来の放電加工と比較し高効率加工が可能となった。

▽日立ツール株式会社 成田工場

AVアーバ(防振アーバ)の開発

大型金型・大型機械部品加工等における、突き出し長さや工具径の比(L/D)が6以上の工具を使用する加工で問題となる工具のビビリ振動を低減し、高効率加工に貢献する



事を狙った工具である。その目的を達成すべく、内蔵するダイナミックダンパーの最適設計技術を開発した。

▽富士ダイス株式会社

フジロイ合わせガラスカッターの開発

本工具は、主として自動車のフロントガラスなどに用いられている合わせガラスの破断除去を容易にし、自動車のリサイクルをし易くする工具である。



▽三菱マテリアル株式会社 岐阜製作所

ステンレス鋼用超硬ソリッドドリル

MMS形の開発

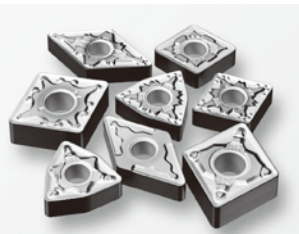
ステンレス鋼は熱伝導率が小さく切削熱が蓄積されやすいため、従来ドリルでは切削条件を低く設定する必要があった。この課題を解決するため、超硬素材へのクーラント穴付与技術を開発した。従来比2倍のクーラントを高速に吐出させることが可能となり、安定した高効率加工を実現した。ステンレス鋼加工に特化した切刃デザインと専用PVDコーティング材種を採用し、優れた切りくず処理性と長寿命加工を実現した。



▽三菱マテリアル株式会社 筑波製作所

鋼高能率旋削加工用材種UE6105の開発

鋼系部品の高効率加工を目的として開発された旋削用のコーティング材種である。UE6105はCVD法によるアルミナ(Al₂O₃)コーティング層を有するが、アルミナの耐摩耗性を十分引き出す手法として、『最もこすり摩耗が進行しにくいアルミナの結晶方位』を研究したうえで、その結晶方位にアルミナが結晶成長するよう、CVD成膜プロセスを制御した点に大きな特徴をもつ。



▽三菱マテリアル株式会社 筑波製作所
チタン合金加工用刃先交換エンドミル

VFX形の開発

本製品の開発では『低切削抵抗』・『高剛性』・『刃先冷却性能』というチタン合金の加工で重要とされる要素を最適化した。VFX形は、例えばエンドミル径φ80の場合、切りくず量で500cc/minを超えるという、従来チタン合金の加工の常識では考えられないレベルの排出性能を有することが特徴である。また新開発したインサート材種「MP9030」との組み合わせで、大幅な工具寿命の延長を可能とした。



▽ユニオンツール株式会社

PCB工具用DLC皮膜『ULF』の開発

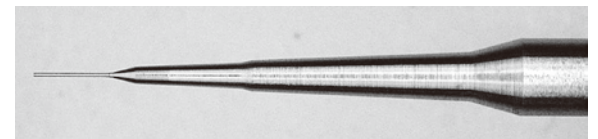
近年PCBドリルの極小径化が進んでいるが、工具寿命の延長、および加工効率改善のためのPCB重ね枚数増加の試みに対して、耐折損性の改善が最大の課題である。そういった極小径PCBドリルの耐折損性を飛躍的に改善するDLC皮膜『ULF』を開発、量産化に成功しドリルの長寿命化を実現できた。



▽ユニオンツール株式会社

PCB用制振型コンポジットドリルの開発

限りある資源である超硬合金を95%削減したソリッドタイプと同等の制振性を持ったコンポジット型プリント配線板用超硬ドリルを開発した。制振性ばかりではなく、特殊な拡散接合方式を開発し、信頼性の高い工具となっている。



OSG PHOENIX

その次の翼で この時代を 全世界を 未来を 力強くはばたく

PHP

穴加工の極み

ツール コミュニケーション
オーエスジー <http://www.osg.co.jp/>

**サンドビック・コロマンの工具には
私たちの特別なノウハウと
経験も付いてきます**

最適な機械加工には世界トップレベルの専門知識が不可欠です。サンドビック・コロマンのイエローコートは、世界最高の工具とノウハウを同時に手に入れることができるという保証を意味します。

私たちは、これまでの数千もの加工の実績を通して、旋削、ねじ切り、穴あけ、フライス、突切り・溝入れ加工の全てにおいて、部品あたりのコスト削減や機械稼働率の向上、品質の改善をお手伝いできる経験知識に満ちています。

いかがですか? サンドビック・コロマンのホームページへ、でもそれよりも、イエローコートを着た弊社スタッフにまずご相談下さい。

SANDVIK Coromant

50th Anniversary

サンドビック株式会社 コロマンカンパニー 技術相談フリーダイヤル ☎0120-350-930(月-金)
〒465-0025 名古屋市中区上1丁目1801 TEL(052)778-1001 FAX(052)778-5010
支店: 大阪(048)651-8241 横浜(045)440-5600 名古屋(052)778-1001 大塚(08)6543-2515 広島(082)227-1710
★メールマガジン配信中!!

M&T ニュース

マルマン商事株式会社

〔編集発行〕マルマン商事株式会社 〒460-0024
名古屋市中区正木2-8-16
TEL052-323-5501 FAX052-331-9630
〔発行〕奇数月発行
〔編集協力〕株式会社中部機工新聞

中小企業基盤整備機構 『長期・低金利』で融資 電力需給対策高度化事業を実施

独立行政法人中小企業基盤整備機構が、省エネ・新エネ・自家発電等の設備の導入を検討している中小企業を対象に電力需給対策高度化事業を実施している。

【制度対象者】

▽事業実施主体：事業協同組合及びその組合員等（今後設立予定の場合でも可能）

▽対象事業：省エネ・新エネ・自家発電等の設備を以下のように導入する事業

1. 組合員のために中小企業組合が設備をリースする事業
2. 中小企業組合のための共同施設に設備を導入する事業
3. 中小企業組合において組合員が専有する設備を導入する事業他

【制度の特徴】

▽初期費用の軽減：省エネ・新エネ・自家発電等の設備導入に要する費用の内1%または10万円のいずれか低い額を事業者にて負担。事業者にて負担した金額を控除した額を都道府県が融資する。

▽貸付期間：20年以内(据置期間5年以内)

▽金利：年利1.05%(平成23年度貸付・固定金利)

▽実施期間：適用対象は平成26年3月末までに貸付決定したもの

【問合せ先】中小機構地域経済振興部通期振興企画課TEL03-5470-1528(直通)、または、各都道府県 高度化事業担当窓口へ

TECH Biz EXPO 2011 「素材から製品まで」一堂に紹介 多くの来場を得て盛況裡に閉幕



次世代ものづくり基礎技術産業展-TECH Biz EXPO 2011-（主催＝名古屋国際見本市委員会）は、ポートメッセなごやを会場に10月19日に開幕、4日間の会期中には多くの来場者が訪れ、中部地区のものづくりへの関心の高さをうかがわせた。

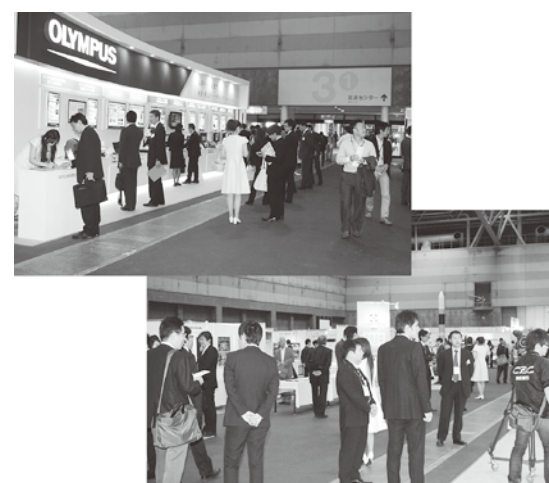
同展は今回が初めての開催で、「素材から製品まで次世代リーディング産業に活かす」をテーマに、素材革命が促す加工技術の変化を捉え、次世代自動車や航空機産業、新エネルギー産業などの高度なものづくりを支える最新加工技術やそれらに裏打ちされた製品・関連サービスなどを一堂に展示・紹介し、国内外における商取引の拡大と製造技術の更なる高度化を目的にしたもの。

初日の開幕セレモニーで、主催者あいさつを行った住田副市長は、多くの方に参画していただいた。情報交流の飛躍の場にしたい。また、自動車

や航空機産業の次世代に向けての素材や新技術の粋を製品出展、技術講演会、企画展示などで幅広く紹介して行きたい。さらに、産学官の連携を進化させたい旨述べた。

今回の出店規模は136企業・団体、212小間への出展となったが、微細切削加工・研磨加工から測定、省エネ・環境対応機器、加工支援装置など広く紹介された他、新素材、最新の加工技術はじめものづくりに関する高度な技術講演会が高い評価を得、電気自動車やクリーンディーゼル車などの展示も来場者の目を引いた。

さらに同時開催イベント『航空宇宙シンポジウム2011』では、未来を限りなく現実に近く感じさせた。



鈴木油脂工業

名古屋営業所が移転

西区・押切交差点東100mのところ

鈴木油脂工業（本社＝大阪市東淀川区下新庄1-8-23）名古屋営業所は、この程、西区・押切交差点東100mのところに移転し営業を開始した。

同社は、総合化学メーカー。業務用手洗洗剤、各種業務用洗剤の製造および販売、各種業務用ケミカル製品の製造および販売、球形・多孔質・中空・微粒子粉体の製造が主な事業で、名古屋営

業所は化成品事業部。手洗い洗剤、業務用クリーナー、洗浄剤、ノンフロン・ノンエタン洗浄剤、潤滑油剤&工場用ケミカル品、作業服洗剤、業務用洗剤バンシリーズ、除菌・抗菌用商品、汎用商品をルート販売している。

▽移転先新住所

〒451-0035

名古屋市西区浅間2-4-6

ヤマコ第1ビル1階

▽電話番号 052-524-2929

▽FAX番号 052-524-2928

業務開始は、平成23年10月20日

お役立ちサービスのご紹介です!! お手軽な会社案内・HPパッケージサービス他

ここに困ってる方

- 小部数の報告書を早く作成したい
- 半径1km内で必要なお客様にだけ配布したい
- お客様ごとにカスタマイズしたDMを送りたい

費用は少なく効果は大きく
何とかしたい方おまかせ下さい。

こんな方に最適です。

- 会員制名刺発注システム
- 大型サイズ出力サービス
- 事務所スペースの有効活用など

現在、会社案内やホームページを作ってみよう
とご計画の方はご一報下さい。

お役立ちサービスを
開始以来、数社の方よりお問い合わせ
ご注文を頂いております。

このパンフレットを
お送りします

