

M&T ニュース

2019年
5月号
第113号

ITO. NOBU
イトーノブ
伊藤信産業株式会社

第44回 COMMUNICATION SQUARE 2019 中部どてらい市[®] ものとの結びつき

| 工作機械 | 産業機器 | 機械工具 | 住設建材 | ライフ特選品 |

6/8 (土) 9 (日) 10 (月) ポートメッセなごや 第3展示館
名古屋市港区金城ふ頭2-2
10:00AM~5:00PM 9:30AM~5:00PM 10:00AM~4:00PM

待ちに待った、2019年第44回中部どてらい市が、ポートメッセなごやの第3展示館で、6月8日(土)~10日(月)までの3日間開催されます。

申し遅れましたが、今回、どてらい市隊長に任命されました、本社営業部の加藤です。どてらい市自体は、私も10回以上参加してきましたが、隊長としては初めての参加になります。

どてらい市では、日ごろ弊社がお世話になっている製品の他、住宅関連や、特選品コーナー等様々な製品が展示販売されています。会場では、当日限りの特売も行われていますので、是非ご来場を頂き、見てお試しを頂ければ幸いです。

皆様のご来場を心よりお待ちしております。

※駐車券を会場でお渡しします。
対象駐車場の入庫券を会場までお持ちください。



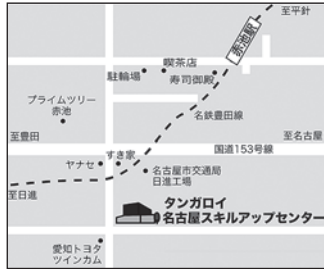
ROOM
It's SHOW TIME !!

タンガロイ 編

切削工具メーカー タンガロイは社内訪問、ショールームにも力を入れていると聞きました。

今回はタンガロイのショールーム内容を聞いてみたいと思います。

- ① Q: 事務所へのアクセス方法を教えてください。
A: 電車の場合: 地下鉄鶴舞線「赤池駅」より徒歩15分。
車の場合: 国道153号線赤池2丁目交差点そば。
マップをご参照下さい。
- ② Q: 事前予約は必要ですか?
A: はい。ご来社される日時・人数を伊藤信産業(株)営業担当者様を通じてご連絡下さい。
- ③ Q: ショールーム展示内容を教えてください。
A: 新製品を中心に、旋削工具、フライス、エンドミル、ドリルを展示しています。それぞれの特徴・使い分けなど現品を見ながら説明させていただきます。
- ④ Q: 切削テストはどのように行なうことができますか?
タンガロイ様のショールームを上手く利用する方法を教えてください。
A: NC旋盤1台、縦型マシニングセンター2台(BT-50, BT-40 主軸)を所有しています。お客様で事前に検証が出来ない場合や、加工タクト、加工精度、切りくず処理など狙い通りの加工ができずお困りな場合、弊社テックセンターで実際加工を行い、検証・最適工具の提案をさせていただきます。
- ⑤ Q: 特徴、他PRをお願いします。
A: 検証に必要な各種測定機器(3分力切削動力計、面粗さ計、損傷観察を行うデジタルマイクロスコップ、非接触ツールプリセットなど)を取り揃えており、さまざまな切削テストのご要望に対応することが可能です。また、福島県にある本社いわき工場とネット回線を繋げることで、いわきテックセンター所有の機械16台による加工実演も名古屋でお見せすることが出来ます。併設してある60人収容可能なセミナールームでは、製品説明や切削技術の講習会も対応させていただきます。



営業部

2019年4月1日は特別の日

上海中京機械有限公司(中国現地法人) 総経理 姜 国慶

2019年3月31日~4月3日まで、私はOSGの日本研修に参加しました。

4月1日昼間は工場見学、夜は観迎会があり、石川社長様にもご出席いただき、非常に友好的な観迎ムードで過ごすことができました。

その日は非常にさわやかな風が吹き、桜もあちこち咲いており、日本OSGの方々とも一緒に記念写真を撮りっぱい撮りました。また日本の新元号「令和」が発表されました。バスの中 中国人たちの間で新元号の話題が集中していました。きっと日本、中国ともに希望のあふれる時代をつくりあげていきたいとみんなの心の中に思っていたことでしょう!

2019年4月1日は 私にとっては特別の日となりました。



私の職歴書

(監査役) 一柳 善郎



今号より弊社監査役の一柳善郎の職歴書を掲載にあたり、まずはプロフィールを紹介させていただきます。

1939年東京市にて出生。1963年滋賀大学経済学部経営学科を卒業。名古屋市に就職し水道局経理課に配属される。

名古屋市水道局在任中に10回の料金改定を担当するとともに、全国組織である日本水道協会の水道料金制度特別調査委員会委員や水道事業経営アドバイザーに任命される。

1996年に、名古屋市・愛知県と東海銀行やトヨタ自動車等地元民間企業との合弁で設立された(株)国際デザインセンター代表取締役専務に就任した。

1998年から名古屋市昭和区長拝命、2000年に名古屋市を退職し、その後(財)名古屋都市整備公社常務理事を経て、2005年から愛知時計電機(株)顧問として社長特命事項の調査研究等を行う。2017年から伊藤信産業(株)監査役(非常勤)に就任し、昨年にはINP(フィリピン現地法人)の制度改革を立案実行している。

現在、公益事業学会正会員、名古屋環未来研究所特別研究員として『水道事業経営の基本』(共著)、「水道事業経営の財政課題」(水道公論)等研究・執筆活動を行っている。

サンドビック

「軽量型CoroMill®390」を新発売 アディティブマニファクチャリングで製造 軽量化と剛性の両立可能に

サンドビックは、アディティブマニファクチャリング（3Dプリンタ）によって製造された世界初のチタン合金製ミリングカッター「軽量型CoroMill®390」を新発売した。

CoroMill®390は肩削り加工のみならずあらゆるフライス加工に使用され、ユーザーの様々な加工要件に対応する。キャビティや治具との干渉で突き出しが長くなる状況でも、防振機構内蔵工具と組み合わせて高い切削条件での加工を、びびり無しで実現することができる。

今回突き出しの長い加工で、今以上に安心して使用ができるとともに、条件をさらに上げることができるカッターの開発にチャレンジした。この厳しい要求を満たすためには、カッターの重量を極限まで軽くすることが必要であるが、切削に耐

えうる剛性も維持しなければならない。この要件を実現する着想として採用したのが、アディティブマニファクチャリング（3Dプリンタ）による、カッターの製造である。

軽量化と剛性の両立には、カッターの材質として比強度の高いTi6Al4Vが必要であること、さらに剛性が維持できる必要最小限の形状にしたいという開発要件を可能にするのは、3Dプリンタによる製造が不可欠だった。

サンドビックはガスアトマイズ製法を用いた微粉金属粉のビジネスを展開しており、粉末、切削加工理論から最適化したデザイン、3Dプリンタによる製造、品質を保証する後工程と、全ての3Dプロセスにおいて、ノウハウを有している。

軽量型CoroMill®390は、アディティブマニファクチャリングによって製造された初めてのCutterであり、突き出しの長い加工でさらに条件を上げて加工することができる。

日東工器

切削液回収ユニット「HK-400」 工作機械周辺の環境改善を図る

日東工器の新製品、切削液回収ユニット「HK-400」は、工作機械からこぼれ出る、切削液（水溶性限定）を自動で回収する装置で、工作機械周辺の環境改善に抜群の効果を発揮する。



同製品を機械に設置するだけで、従来のウエスやスコップでの切削液の回収作業を省くことができ、省人化・省力化が図れる。

また、エアバキュームクリーナからの切り替えて小型化が図れる。さらに、プロセスポンプ・エジェクタからの切り替えて、エアが不要となり、省エネ化が図れる。

- 【特長】
- ▽マグネットで機械の側面に設置するだけ。
 - ▽エア配管が不要。エジェクタからの切り替えて、省エネに貢献。
 - ▽切粉吸引防止のストレーナ同梱。
 - ▽気液混合吸引が可能、空運転でもモータ焼けの心配なし。
 - ▽DC24V駆動。

やまびこジャパン

防音型ディーゼルエンジン発電機兼溶接機 『Super Welder』 業界初の1人/2人溶接自動切替機能付

やまびこジャパンの防音型ディーゼルエンジン発電機兼溶接機の新製品『Super Welder（スーパーウェルダー）』は、「もっと快適、もっと



便利」を追求した革新的な製品である。

一人溶接タイプの「DGW340M」は、定格使用率100%でクラストップの定格出力電流270/290Aを発揮する。

「DGW4X2（フォーエックスツー）DM」は、溶接棒φ4mm×2人同時溶接が可能で、業界初の1人/2人溶接自動切替機能付。

1人用/2人用出力切替スイッチを「自動」にすると、A側溶接電流調整ダイヤルの設定値に合わせて自動で1人用⇔2人用が切り替わる。別売のリモコンを利用すれば、1人用⇔2人用はもちろん、小⇔大電流の切り替えも、同機まで戻って切り替えスイッチを操作する手間が省ける。

また同機は、クラス最小幅の560mmとスリム。さらに低燃費、低騒音とエコ機能も備えた製品である。

ジェービーエム

3次元CAD/CAMシステム「Mastercam」 ロボティクスアプリケーション「OCTOPUZ」



ジェービーエムは好評発売中の3次元CAD/CAMシステム「Mastercam」とロボティクスアプリケーション「OCTOPUZ」の最新バージョンが話題となっている。

「Mastercam」は部品加工などのミーリング・旋盤機能から同時5軸・複合旋盤まで幅広いNC加工に対応する万能型CAD/CAMシステムであり幅広い加工に対応する。

またロボットオフラインティーチングソフト「OCTOPUZ」も国内外問わず数多くのロボットに対応しており、トリミング/バリ取り/搬送/溶接など多大な時間を要するロボットのティーチングプログラムをPC上でオフライン作成でき、シミュレーションやレイアウト設計の効率化に大きな効果を発揮する。

私、剥がれる気がしません！

Al₂O₃ 被膜が極限の厚さに！
倍速加工を実現する次世代材種の登場です。



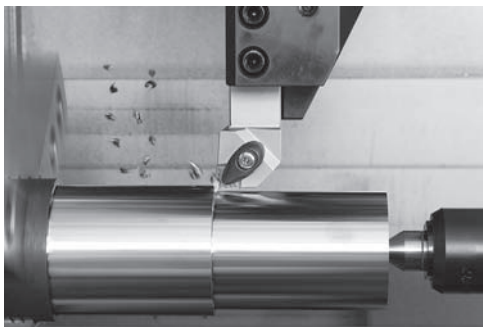
PREMIUMTEC
T9200 SERIES

株式会社ツンガロイ - www.tungaloy.co.jp



タンガロイ

鋼旋削加工用CVD材種
T9200シリーズ



タンガロイは、「私、剥がれる気がしません」のキャッチフレーズでAl₂O₃被膜が極限の厚さに倍速加工を実現する次世代材種「T9200シリーズ」の登場。

鋼旋削加工用CVD材種「T9200シリーズ」の特長は、新被膜処理技術「プレミアムテック」を採用し、インサートの突発的な欠けの要因の一つである被膜中のクラック発生および進展を大幅に抑制し、安定的な加工を実現した。さらに、厚膜化と均一組織化を実現した耐摩耗性強化アルミナ被膜と従来よりも硬い高硬度セラミック層が採用されており、耐摩耗性と耐欠損性の両面で優れ、今までにない高い生産性を提供する新世代CVD材種である。

三菱日立ツール

高硬度鋼加工用
高能率4枚刃ボールエンドミル

三菱日立ツールは、高硬度鋼加工用高能率4枚刃ボールエンドミル「EHHBE-TH3」を2月発売以来好評を博している。



好評のエポックハイハードボール「EHHB-ATH」にTH3コーティングを施したエポックハイハードボール「EHHBE-TH3」は、新開発した次世代コーティング「TH3」を採用。TH3は、THコーティングの第三世代のコーティング。特に50HRC以上の高

硬度鋼の加工において優れた耐摩耗性を発揮する。

【特長】

- ▽TH3コーティングの採用=耐熱性、耐摩耗性の更なる向上。
- ▽先端に特殊エンド刃採用=切削性能の向上、安定化。
- ▽不等分割刃の採用=ビビリ振動の抑制。
- ▽チップポケット形状の最適化=切り屑排出性の向上。
- ▽高能率側面切削に対応した工具設計。
- ▽推奨できる加工用途=40HRC~72HRCの高硬度鋼(特に50HRC以上の焼入れ鋼)の荒加工~中仕上げ加工、高能率側面切削での高硬度鋼の荒加工。

【仕様】

- φ1~φ12、レギュラー刃(全17アイテム)
- 価格=10,710円~32,440(消費税別)

日研工作所

ステンレス加工にも威力を発揮
荒・仕上げ兼用「二刀流」
エンドミルホルダ

日研工作所は、ナットを使わずコレットをスピンドル側から直接引き込む構造で、高い振れ精度と強力な口元締め、スリムなボディを実現した「ミニミニチャック」に、把握径φ10~φ20に対応する高剛性モデル「ミニミニマスターチャック」を発売した。



また、同シリーズ用に把握力を強化した、新開発のハイトルク型VMK-Hコレットもラインナップ。組み合わせる事により、仕上げ加工から荒加工までホルダ1つでカバーできる、荒・仕上げ兼用「二刀流」ホルダとして威力を発揮する。

また、同シリーズ用に把握力を強化した、新開発のハイトルク型VMK-Hコレットもラインナップ。組み合わせる事により、仕上げ加工から荒加工までホルダ1つでカバーできる、荒・仕上げ兼用「二刀流」ホルダとして威力を発揮する。

ホルダ本体部はG2.5等級2万回転の高速回転仕様で、刃物装着後のアフターバランス調整も可能。振れ精度は4D先端で3μm以内の高精度を誇る。シャンク形状は、BT2面拘束、HSKテーパの2種類から選択可能となっている。

三菱マテリアル

高能率加工用多機能カッタ
“VPXシリーズ”

高能率加工用多機能カッタ“VPXシリーズ”は高負荷加工において耐欠損性に優れた縦刃インサートを採用し、ランピング加工やヘリカル加工など、さまざまな加工形態に対応でき経済性にも優れる両面インサート式多機能カッタ。



“VPXシリーズ”の主な特長。

- ▽インサートを縦に配置することで、高いホルダ剛性を確保。
- ▽ランピング加工やヘリカル加工時にインサートの付け替えをすることなく対応可能。
- ▽凸切れ刃を採用することにより、高精度な壁面加工が可能。
- ▽大Rさらい刃により、良好な仕上げ面を実現。
- ▽被削材分類P,M,K,N,S,Hを幅広くカバーするインサート材種

開発者の声=耐久性を向上させるため、カッタに負荷をかけて壊すことから開発を始めた。壊れた際の理由を分析し、改良したものをつくっては、また壊す。この作業を納得いくまで積み重ねた。破壊試験を徹底し、耐久性を追求した結果、無人運転や高能率加工に最適なカッタが実現できた。

- ・品名=高能率加工用多機能カッタ「VPX200」「VPX300」
- ・型番=「VPX200」シャンクタイプ30アイテム、アーバタイプ8アイテム、スクリーインタイプ15アイテム、「VPX300」シャンクタイプ14アイテム、アーバタイプ10アイテム、スクリーインタイプ8アイテム。

用語イミ



API (Application Programming Interface)

アプリケーション プログラミング インターフェース

APIとは、あるコンピュータプログラム(ソフトウェア)の機能や管理するデータなどを、外部の他のプログラムから呼び出して利用するための手順やデータ形式などを定めた規約のこと。

**旋削加工は
全方向加工へ**

最新の旋削加工は全方向への加工が可能です。

#turningreinvented
www.sandvik.coromant.com/turningreinvented

サンドビック株式会社 コロマンカンパニー
技術相談ダイヤル 052-456-4465(月~金)
http://www.sandvik.coromant.com/jp

LUXO **OOTSUKA**

LED照明拡大鏡 LUXO WAVE LED 登場!

外観検査用途の拡大鏡に求められる様々な機能を搭載した
「WAVE LED 3.5x/5x」

静電気放電が影響する検査・作業への対策機能を装備した
「WAVE LED ESD 3.5x/5x」

大径角形レンズと2つの独立したLED照明により様々な外観検査を強力にサポートします。

目視外観検査の、更なる作業性向上を目指してオーツカ光学がお届け致します。

(消費税別途)

LUXO WAVE LED 3.5x/5x ¥100,000/¥108,000 WAVE LED ESD 3.5x/5x ¥134,000/¥142,000

株式会社 **オーツカ光学** 東京本社 〒142-0062 東京都品川区小山1-1-4 TEL 03(3491)4126
名古屋S/R 〒466-0058 名古屋市昭和区白金3-13-18(中部機工新聞内)

M&T ニュース

伊藤信産業株式会社

[編集発行]伊藤信産業株式会社 〒467-0828
名古屋市瑞穂区田光町1-102
TEL052-871-4641 FAX052-871-6257
[発行]奇数月発行
[編集協力]株式会社中部機工新聞

INTERMOLD名古屋／金型展名古屋 6月19日から22日までの4日間 「ポートメッセなごや」会場に開催

「INTERMOLD名古屋／金型展名古屋」(主催：一般社団法人日本金型工業会)ならびに「金属プレス加工技術展名古屋」(主催：一般社団法人日本金属プレス工業協会)は、6月19日(水)から22日(土)までの4日間、ポートメッセなごやで開催される。

「INTERMOLD」の名古屋での開催は、昨年に続き今回が第2回目となる。当地区は自動車産業を中心としたものづくりの集積地であるだけに、金型の専門展示会である同展の定期開催への期待が高まっている。

今回の新企画「3Dプリンティングラビリオン」は、アディティブマニュファクチャリングがけん引する次世代加工技術と題して、通常小間の出展に加え、セミナー講演、サンプル展示、機械展示に特化した多彩な出展方法を施し、ブース出展だけでは伝わりにくかった活用事例、問題解決方法等をアプローチする。

また、併催特別企画として、IoT、自動化、ロボット、AIを活用し、新たなモノづくりを提案する「工場環境・設備ソリューションフェア」ほか、鍛造加工技術フェア、バリ取り・研磨加工技術フェア、熱処理・表面処理フェア、自動車部品・航空機部品製造技術フェア。さらに、各種講演会、セミナー等が実施される。

『2019 中部どてらい市』出展傾向と内容

令和元年がスタートし、『共に、新たな時代を。』をメインテーマとする“2019 中部どてらい市”が新たな展開を繰り返す。

今回のテーマは、自動車産業の大変革に見るように、第4次産業革命期を迎え、共にこの時代の変化に対応し、この時代を生き抜き、次の時代を創造していきたいという思いが背景となっている。令和の幕開けは猛ラッシュで産業が動いており、どてらい市が業界活性化の起爆剤になるのは必至である。

中部どてらい市は、山善名古屋支社の有力取引先が主催店となって、6月8日(土)から10日(月)までの3日間、ポートメッセなごや第3展示館を会場に行われる。

出品メーカーは300社に及び予定出品小間数は800小間と開催規模は前回は上回る。機械事業部、機工事業部、住建事業部、ライフ特選品各部門の取り組みに大きな期待がかかる。

【機械事業部】

テーマ=『人手不足、今後を見据え工程集約、自動化に取り組む!!』

工程集約、自動化、生産性の向上を提案。オークマ「LB3000 ARMROID」、ブラザー工業「S500+ ローディングシステムパッケージ」はじめ、複合機、5軸加工機の出展、各メーカーの自動化、工程集約事例等効率よく展示。設備投資促進施策情報の迅速な提供も行う。

新規出品予定メーカーでは、世界4大ロボットメーカーの1社「KUKA」のロボットによる省人・省力化への提案を行うインフィニティソリューションズ、コンポジット造形3Dプリンタ「The Mark Two」を出品するテクノソリューションなど注目したいところ。また、「CASE」による自動車業界の変化、「5G」市場を見据える。44社が出品予定。

【機工事業部】

テーマ=『アメイジング商品次のステージへ今こそ魅せろモノづくり魂』

製造業を取り巻く環境変化の諸問題への対応をどてらい市で提案。

出展カテゴリとなる主力10分野は、マテハン、メカトロ、環境改善機器、流体機器、鉄骨加工機械、



昨年の中部どてらい市会場内

切削工具、補要工具、測定・計測機器、産業機器、空調設備機器。出品の一例では、前田シェルサービス「マグキャッチフィルター」、オーエッチ工業「YNBスリング」花岡車輛「Xダンディ&ダンディレベラー」、オリオン機械「クーラントチラー」、日機「完全防水 工作機械機内照明」など。180社が出品予定。

【住建事業部】

テーマ=『「お役立ち」～失敗を恐れないNewEraへ～』

新築、リフォーム、自家設備更新をポイントに現状への対策を図る。パナソニック拡販商材、河村電器販売「宅配ボックス」、ダイキン工業「エアコン・給湯器」、ウルトラファインミスト「ミラブル」他初出展製品も多数。30社が出品予定。

【特選品】

テーマ=『豊かで安心・安全な生活をサポートします』

ライフコーナーでは快適な生活を応援する為に、顧客のニーズに応じた商品、安心・安全な生活のサポートできる商品を出品。新商品や話題の商品など、生活に取り入れたい商品や防災・省エネ商品に至るまで、豊富な品揃えで提供する。また、最新健康機器の体感コーナーや、食品の試食コーナー、調理器の実演販売コーナー等を多く設置して、顧客が楽しんで買い物できる場を提供する。宝石・貴金属、装飾品、衣料、レジャー、家電・調理機、健康機器、食品、家具・寝具・美術品、防災・環境商品など、36社が出品予定。

日東工器のバリ取り工具バリバリ拡充中!

1台三役!

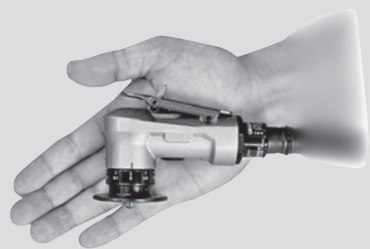
研磨パッドは3種類あり、利用目的に応じて選択。



コンパクトマルチサンダー
型式: CMX-20

長穴、丸穴面取りの決定版!

アルミチップを新発売。鉄、ステン、アルミなどの面取りはお任せ。



サーキットベベラー
型式: CB-01

数あるバリ取りはこちら!



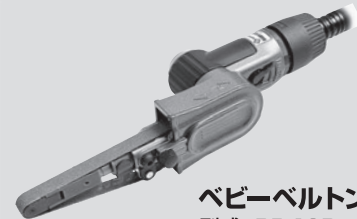
バリカッター
型式: BC-005

ヤスリがけの手作業解消!



スーパーハンドライト
型式: SHL-40

小型・軽量で使用感抜群!



ベビーベルト
型式: BB-10B

曲面研削も簡単に



本社・研究所/〒146-8555 東京都大田区仲池上2-9-4 TEL 03(3755)1111(代表)
支社/中日本 TEL 052(726)9041・西日本 TEL 06(6973)5501
ホームページ) <http://www.nitto-kohki.co.jp>

迅速流体継手の総合メーカー
日東工器株式会社