

# M&T ニュース

2012年  
3月号  
第70号

マルマン商事株式会社

## 是非ご来場下さい!! ツリューションフェア2012 in 名古屋

### 工場エア・電気の省エネ・環境対策展

日時：3月14日(水) 10:00 ~ 19:00  
3月15日(木) 9:30 ~ 17:00  
場所：名古屋国際会議場 白鳥ホール  
名古屋熱田区西町1番1号  
TEL：052-683-7711



#### ☆出展メーカー&商品☆ (一部抜粋)

- |             |                                     |
|-------------|-------------------------------------|
| Sodick LED  | LED灯 SL-1200                        |
| Saga        | ストロングライトLED、スリムLED、ライトスタンドLED       |
| フルタ電機(株)    | コンプレス CLAシリーズ、フォローウインド              |
| 日東工器(株)     | フルブローカプラ、ゼロスピルカプラ                   |
| IRIS OHYAMA | エコルクス                               |
| J&S         | サイレントファン、ミストファン                     |
| ツルミポンプ      | 電極式自動運転ポンプシリーズ                      |
| KOBELCO     | Sukesan II、March II、Kobelion SGシリーズ |
| アネスト岩田(株)   | レシプロコンプレッサ                          |
| (株)スギヤス     | ライトリフター、ソニックキャッチャー                  |
| JOHNAN      | ドレン水清化装置 ドレントレー                     |
| 東浜商事(株)     | エアセーバー、エアークーラー                      |
| (株)ハタヤリミテッド | LED作業灯、LEDハンドランプ                    |

### 切削 削る 磨く 切る

日時：3月22日(木) 11:00 ~ 17:00  
3月23日(金) 10:00 ~ 15:00  
場所：名古屋市工業研究所展示場  
名古屋熱田区六番三丁目4-41  
TEL：052-661-3161



#### ☆出展メーカー&商品☆ (一部抜粋)

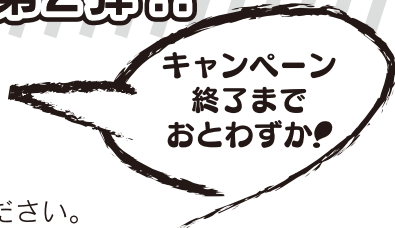
- |           |                          |
|-----------|--------------------------|
| HOWA      | チャック 取り扱い多数!             |
| 富士元工業(株)  | NICECORNER F3            |
| UHT CORP  | エアマイクログラインダー、超小型外径研磨ユニット |
| レジボン      | 削る、磨く、切る 砥石の取り扱い多数!      |
| (株)ナベヤ    | マグネットチャック、防振パッド、マシンバイス   |
| ALPS TOOL | 2面拘束カップリング               |
| ATRX      | 超硬ロータリーバー                |
| VERTEX    | 治工具                      |
| クランプテック   | トグルクランプ                  |
| ギガ・セレクション | 樹脂生爪、硬爪                  |

## KYOCERA キャンペーン!! がんばろう日本! 第2弾!!

期間：2012年3月31日まで

特典：対象商品のご購入で東北名産品を進呈

対象商品： \*ご購入型番はご自由に選択してください。



対象商品	ご購入数(1口)	
溝入れ	GBA型チップPR1215	チップ30個ご購入
サーメットチップ	TN6010・PV7005・PV7010・PV7025	チップ50個ご購入
スモールツール(EZバー)	EZバー	チップ5本+スリーブ1本ご購入
スモールツール(チップ)	PR1225・PR1425	チップ30個ご購入
ソリッドエンドミル	4MFK	5本ご購入

#### ご進呈名産品：

##### 【1口コース】

- Ⓐ 宮城 鐘崎 笹かまぼこ
- Ⓑ 福島 喜多方ラーメン
- Ⓒ 岩手 わんこそば
- Ⓓ 岩手 せんや6種類詰合せ

##### 【2口コース】

- Ⓔ 宮城 仙台名産"牛タン" 塩味食べ比べ3種セット
- Ⓕ 福島 満腹セット
- Ⓖ 宮城 濃縮ふかひれスープ

## OKKバスツアーのお礼

第6回 がんばろう!ニッポン『ものづくり企業応援展 in OKK』が2012年2月24日(金)と25日(土)にOKK猪名川製作所で開催されました。

弊社では、2月25日(土)にバスツアーを開催し、21社32名の方にご参加いただきました。



お忙しい中、ご参加いただきまして誠にありがとうございました。

今回は、最新の工作機械、工具及び周辺機器で、お客様の生産性向上のご提案をさせていただきました。



残念ながらご参加いただけなかった方は、是非、次回ご参加いただきたいと思います。今後ともよろしくお願いたします。

## かしじえーブラック酢

毎日チカラ仕事で疲れている



睡眠をとっているのに疲れがとれない

お酒が好きで毎日晩酌する

コレステロールが気になる

### 健康なカラダを維持したい

クエン酸があなたのライフスタイルをサポートします。  
"1日1杯"があなたの強い味方です!!  
是非一度、お試し下さい。



徳用 900ml 標準小売価格 ¥2,900  
(株)アスノエンジニアリング

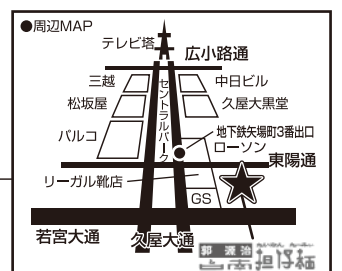
## たいなん たーみい 台南坦仔麵

郭源治

本場の味を再現した台湾小皿料理が贈る台湾の「おふくろの味」

本場の味をたくさんの人に気軽に味わってもらいたいという、元中日ドラゴンズの郭氏。「僕の家」に友達を招く感じ」と、笑顔でお出迎え。家庭的で活気のある屋台風台湾レストランです!!

〒460-0008 名古屋市中区栄5-28-4 プロビデンス栄1F  
Tel:052-259-3133  
営業時間 17:00 ~ 24:00  
ランチタイム 平日 / 11:30 ~ 14:00  
土日祝 / 11:30 ~ 15:00

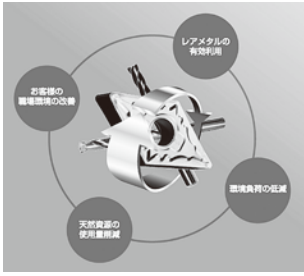


### 三菱マテリアル

～人と社会と地球のために～

## 使用済み超硬工具のリサイクルを推進

三菱マテリアルは、タングステンの精錬を行う国内唯一のメーカーとして、ユーザーから回収した使用済み超硬工具をリサイクルしている。



三菱の強みである、原料から一貫して製造できる事業基盤を活用して、超硬工具リサイクルへの取り組みを行うことにより、天然資源の使用量を削減し、地球に優しい循環型社会の構築へ、日々の取り組みを通して環境に貢献している。

活動は、使用済み超硬工具のリサイクルの推進。ユーザーから回収した超硬工具をグループ会社の日本新金属(株)の専用プラントでリサイクル処理。リサイクルされた原料は、新品とまったく変わらない品質を保っている。

## 鋼/鋳鉄加工用超硬ソリッドドリル WSTARドリルシリーズ「MQS」発売

三菱マテリアルツールズは、三菱マテリアルが開発、製造する鋼/鋳鉄加工用超硬ソリッドドリルWSTARドリルシリーズ「MQS」を発売した。



「MQS」の主な特長は次の通り。

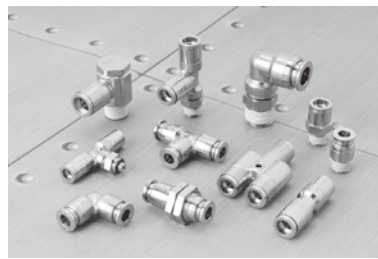
- ① 高い酸化開始温度と低い摩擦係数を有する、独自の結晶制御技術を用いた超多層PVDコーティング新材種「DP3020」により、鋼/鋳鉄加工において従来の2倍以上の工具寿命を実現。
- ② ユニークなクーラント穴形状”TRI COOLINGテクノロジー”により、刃先の冷却/潤滑効率がアップし、鋼/鋳鉄の加工における工具寿命が飛躍的に向上。特にMQL加工において優れた効果を発揮。
- ③ トリプルマージンによるガイド性の向上と、工具側面のクーラント整流化によるマージン部の損傷抑制で、優れた加工穴精度の維持が可能。  
・品名/型番=鋼/鋳鉄加工用超硬ソリッドドリルWSTARドリルシリーズ「MQS」342型番。

### 日本ピスコ

## オール金属製配管機器

### ワンタッチ継手、速度制御弁、ニードル弁

黄銅製ボディでスパッタの発生する環境、高温環境に対応。溶接機器、高温環境(金型冷却水等)での使用にも最適。



鉄製に比べてスパッタが付きにくく、カバー付

ならスパッタによる開放リングの作動不良も防げられる。

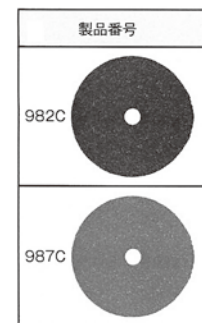
使用環境に応じてシールゴム材質を選択可能。標準のHNBR仕様でも100℃までの高温環境で使用可能。オプションのFKM仕様なら120℃の高温まで使用可能。さらに、60℃までの環境ならNBR仕様でコストダウンも図れる。

PISCOは、社名の由来となる独自の発想による流体切換法 - PIPE・SLIDE・CHANGE - P.S.C (特許第1300034) 流体の切換弁を商品化し、昭和51年(1976年)10月18日に創立。先般「第29回優秀経営者顕彰」(日刊工業新聞社主催)において、山崎清康社長が最高賞である「最優秀経営者賞」を受賞した。

### 住友スリーエム

## 3M™キュービトロン™ II ファイバーディスク 982C/987C 砥石より研削スピード2倍以上

住友スリーエム研磨材製品事業部では、今年2月、砥石より2倍以上早い研削スピードで生産性改善・納期問題解決をサポートする「3M™キュービトロン™ II ファイバーディスク982C/987C」を新発売した。



キュービトロン™ II 研磨材製品は、規則的なトライアングル形状のセラミック砥粒を垂直配列。それぞれの砥粒はシャープエッジ形状を維持したまま消耗するように設計されており、常にナイフのような鋭い切っ先を保ちながら高い研磨性能を維持する。

- 特徴は、砥石より
  - ▽2倍以上速い研削スピード
  - ▽細番手で切れて仕上がりがきれい
  - ▽低発熱でワークが焼けにくい
  - ▽軽い力で楽に作業
- 上記の特徴により、生産性改善で納期問題解決をサポートする。
- 用途は、溶接ビート除去、切削加工後研磨、面取り、黒皮除去などのグラインダー作業に!

- ▽製品番号=982C
  - ・対象用途=普通鋼アルミ
  - ・粒度(相当番手)=#36 #60 #80
  - ・サイズ=外径102mm×内径16mm
  - ・最高使用回転数=13,800r.p.m
  - ・出荷単位=100枚(中袋25枚)

- ▽製品番号=987C
  - ・対象用途=ステンレス
  - ・粒度(相当番手)=#36 #60 #80
  - ・サイズ=外径102mm×内径16mm
  - ・最高使用回転数=13,800r.p.m
  - ・出荷単位=100枚(中袋25枚)

## 3M™キュービトロン™ II 砥粒を使用した研磨ベルト 3Mレジンボンドクロスベルト984F

キュービトロン™ II 砥粒は、3Mが研究開発した全く新しい研磨砥粒。これまでの研磨ベルトを大きく上回る性能を発揮、ユーザーの生産性向上を改善する。



- 特徴
  - ▽通常のセラミック砥粒をも上回る高い研削力。
  - ▽長寿命
  - ▽低発熱
- 製品概要
  - ▽製品=984F
  - ▽砥粒=キュービトロン™ II 砥粒
  - ▽仕上げ相当番手=36.60.80
  - ▽基材=YFwt

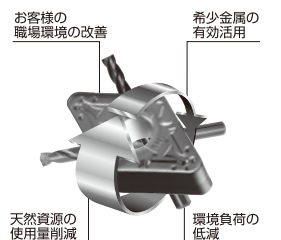


# 人と社会と地球のために



## 天然鉱山の100分の1という高効率 【超硬リサイクル】

三菱マテリアルグループでは、資源事業と環境リサイクル事業を一体的に運営することで、総合的な資源調達を行っています。超硬リサイクルは、都市鉱山からの極めて効率の良い材料の自己調達方法です。超硬製品に不可欠なタングステン100kgをつくるには、鉱山から精製すると12トンもの土砂が必要です。超硬スクラップからなら、わずか0.12トン。独自の貫精錬技術で高純度のタングステンに還元し、再利用による資源循環を推進しています。



## 潤滑油は最小限、工具寿命は2倍以上 【MQL加工に威力「MQS」】

切削工具の精度と強度を維持するための潤滑油。消費エネルギーや廃棄物レスの観点から、使用量が少ないに越したことはありません。MQL加工はミスト状の潤滑油で工具の刃先を潤滑・冷却する方法です。WSTARドリルシリーズの最新作、鋼/鋳鉄加工用ソリッドドリル「MQS」は、この環境負荷低減に有効なMQLによる鋼/鋳鉄の穴加工において、工具寿命の飛躍的な向上と、優れた穴加工精度を維持することが可能です。



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

三菱マテリアルツールズ株式会社  
【中部支店】〒460-0007 愛知県名古屋市中区新栄2-4-3 明倫ビル3階 (052)249-4561  
【浜松営業所】〒430-0928 静岡県浜松市中央区板屋町110-5 浜松第一生命日通ビル11階 (053)450-2030

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



Machine&Tool News

三菱電機

高精度金型加工・部品加工に適応  
ワイヤ放電加工機『MVシリーズ』



三菱電機は、ワイヤ放電加工機の新シリーズとして、高精度金型加工から部品加工までの幅広い用途に適応する「MVシリーズ」を発売した。

【新製品の特長】

1. 電力使用量と消耗品使用量削減によりランニングコストを最大42%削減  
▽同社製高効率サーボアンプと磁束を効率よく使用できるシャフトリニアモーターの採用、省電力モードの搭載により電力消費量を最大69%削減。
2. ワイヤ電極線の「自動結線装置」の改良による作業効率の向上  
▽「自動結線装置」の改良により、カール率10%までのワイヤを電極線に使用可能。  
▽加工時にワイヤ電極線が断線した場合、断線した位置から自動結線する範囲を加工板厚100mmに拡大。
3. 金型、部品加工の生産性・精度向上  
▽加工定盤と鋳物を絶縁することにより加工面あらしを改善。  
▽流体解析シミュレーションによるワイヤガイド構造の最適化、加工液供給の効率化によるスラッジ除去の促進で、加工速度を向上。

【機種・価格】 (税別)

▽スタンダード機：MV1200S=1500万円。

【主な仕様】

▽MV1200S/MV1200R:各軸移動量(X×Y×Z)[mm]=400×300×220、最大工作物寸法[mm]=810×700×215、使用ワイヤ電極径[mm]=φ0.1~φ0.3、設置寸法(幅×奥行)[mm]=2,025×2,760

なお同製品は、「INTERMOLD2012(第23回金型加工技術展)」(4月18日~21日、於：インテックス大阪)に出展する。

サンドビック

高能率加工工具コロドリル  
860-PM(鋼加工用)を発売

サンドビック・コロマントは、高能率加工ソリッドドリル「コロドリル860-PM(鋼加工用)」を開発し、発売を開始した。



同製品は、あらゆる鋼で最高のパフォーマンスを発揮する高能率なソリッドドリルである。新発売品目数は690アイテム。

【特長】

- ▽切削動力を低減する刃先設計を持ち、機械能力を最大限に引き出す。
- ▽独自のフルート形状とクーラント穴位置設計で、最高の切りくずの排出を実現。
- ▽鋼用の新材種を採用することで、鋼への穴あけでの耐摩耗性を向上。切削速度アップで、加工

能率向上・加工穴コスト低減が可能。

また、同社で再研磨を行うことで、新品同様の刃型・コーティングを再現できる。

【標準在庫品】

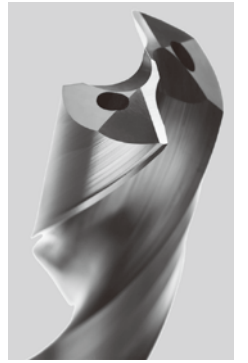
- ▽2-3xD：ドリル径/3-20mm(内部給油)
  - ▽4-5xD：ドリル径/3-20mm(内部給油)
  - ▽7-8xD：ドリル径/3-16mm(内部給油)
  - ▽3xD面取り付：ドリル径/3.35-17.5mm(内部給油)
- (シャンク形状は全て円筒/DIN6535HA) 474アイテム。

【受注生産品】

- ▽2-3xD：ドリル径/3-20mm(外部給油)
  - ▽4-5xD：ドリル径/3-20mm(外部給油)
- (シャンク形状は全て円筒/DIN6535HA) 216アイテム。

【その他特殊】

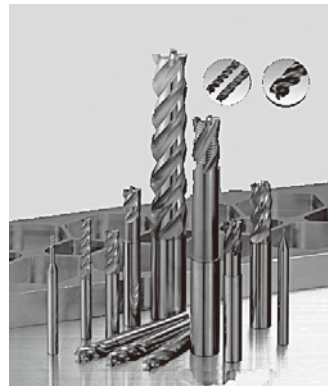
径/3-20mm加工深さ10xD(内部給油外部給油)



日立ツール

エポックSUSシリーズアイテム拡大!!  
ロング刃とコーナRを追加!

日立ツールは2月、ステンレス鋼用エンドミル「エポックSUSシリーズ」アイテム拡大。ロング刃とコーナRを追加して発売した。



驚異の高密着性と耐摩耗性のPNコートの特徴は、

- ① AI含有量の最適化により、特に工具母材との密着性に優れた耐熱コーティング材料。
- ② AlCr系コーティング皮膜へのSi添加により、高硬度(3000HV)で良好な耐摩耗性を示す。(TiAlN:2800HV)。
- ③ プラスチック金型等の工具への溶着が起りやすい材料の切削に対して、抜群の切削寿命を示す。(従来対比切削寿命2倍)

HPM-MAGICをはじめとしたプリハードン鋼、炭素鋼、合金鋼、SUS系、SKD61、SKD11等の切削加工で長寿命。

▽エポックSUSマルチスクエア&ラジアスタイプ

荒加工~仕上げ加工まで対応。切れ味を落とさず刃先剛性を高めたため、長寿命な加工を実現。

【アイテムの拡大スクエア&ラジアスタイプ】

- EPSMS4-PNφ1~20ショート刃
- EPSM4-PNφ1~20レギュラー刃
- EPSM4-CR-PNφ1~20レギュラー刃・ラジアス
- EPSML4-PNφ6~20ロング刃
- EPSML4-CR-PNφ6~20ロング刃・ラジアス
- EPSM4-3Dc-PNφ1~20首下3Dc
- EPSM4-5Dc-PNφ1~20首下5Dc
- EPSM4-5Dc-CR-PNφ1~20首下5Dc・ラジアス

▽エポックSUSウエーブ・ラフィングタイプ  
低剛性マシンやクランプ状態の悪い加工においても、安定性が抜群。

【アイテムの拡大ラフィングタイプ】

- EPSW-PNφ4~20レギュラー刃
- EPSWL-PNφ6~20ロング刃

PISCO®

ソレノイドバルブ  
SVR10シリーズ

コンパクト設計ながら  
大流量を確保。  
限られたスペースを有効に利用。

入出力ポートの継手交換が簡単。  
止めピンを外すだけでカートリッジ継手の交換が可能。

制御圧力が0MPaから使用可能。  
外部パイロットエア仕様を採用。0MPaからの微低圧の制御が可能。

販売元/株式会社ピスコ販売

□本社・営業部/長野県上伊那郡南箕輪村3884-1 〒399-4586 TEL:0265(76)2511(代) FAX:0265(76)2851  
□営業所/東京・仙台・太田・取手・神奈川・川崎・埼玉・名古屋・長野・浜松・金沢・大阪・京都・広島・福岡  
製造元/株式会社日本ピスコ http://www.pisco.co.jp

3M™ キュービトロン™ II ファイバーディスク  
982C / 987C

まだ砥石をお使いですか?

- ◆ 2倍以上速い研削スピード
- ◆ 細番手で切れて仕上がりがきれい
- ◆ 低発熱でワークが焼けにくい
- ◆ 軽い力で楽に作業

生産性改善で納期問題解決をサポートします。

溶接ビード除去、切削加工後研磨、面取り、黒皮除去などのグラインダー作業に!

製品番号	対象用途	粒度(相当番手)	外径	内径	最高使用回転数	出荷単位	発注番号
982C	普通鋼 アルミ	#36	102mm	16mm	13,800 r.p.m.	100枚 (中袋25枚)	982C 36 102×16
		#60					982C 60 102×16
		#80					982C 80 102×16
987C	ステンレス	#36	102mm	16mm	13,800 r.p.m.	100枚 (中袋25枚)	987C 36 102×16
		#60					987C 60 102×16
		#80					987C 80 102×16

住友スリーエム株式会社

研磨材製品事業部 販売部 名古屋支店  
〒460-0003 名古屋市中区錦2-9-29 ORE 名古屋伏見ビル4F  
TEL:052-220-7237 FAX:052-221-1868



# 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

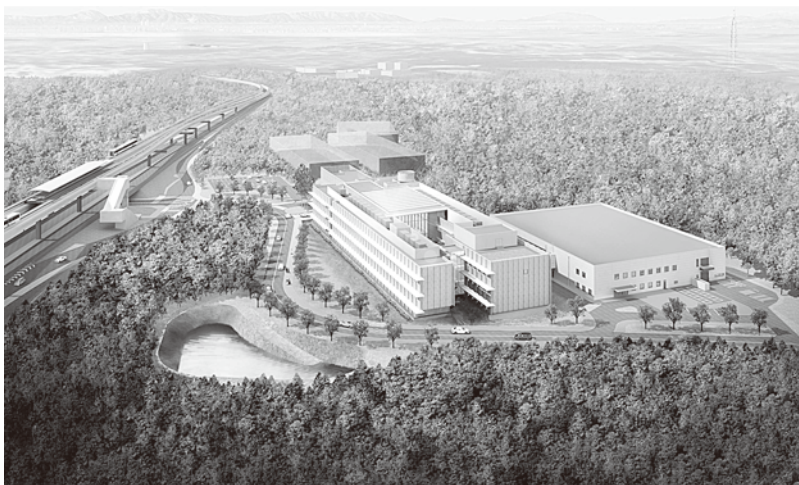
### JAPAN INTERNATIONAL DIE & MOLD MANUFACTURING TECHNOLOGY EXHIBITION **INTERMOLD 2012** 第23回金型加工技術展

4月18日(水)~21日(土)の4日間  
「インテックス大阪」で開催

- 名称: INTERMOLD 2012  
(第23回金型加工技術展) / 金型展2012
- 会期: 2012年4月18日(水)~21日(土)
- 開場: 10:00~17:00
- 会場: インテックス大阪  
(〒559-0034 大阪市住之江区南港北1-5-102)
- 主催: 社団法人日本金型工業会
- 運営: インターモールド振興会
- 入場料: 1,000円  
(招待券持参者および事前来場登録者は無料)
- 併催企画(予定): 「基調講演」  
「出展者によるプレゼンテーションセミナー」  
「主催者セミナー」  
「部品加工技術フェア」ほか
- 併催展: 『金属プレス加工技術展2012』  
【基調講演】
- 日時: 2012年4月18日(水) 11:00~12:00
- 会場: インテックス大阪国際会議ホール
- 定員: 約300名(聴講無料/事前登録制)
- 講師: ダイハツ工業株式会社  
相談役・技監 白水 宏典氏

※事前登録者のみの聴講となります。  
※当日キャンセルが出た場合、当日受付を行う場合もございます。

## あいち産業科学技術総合センター 2月14日豊田市八草町にオープン 「産業技術研究所」「知の拠点」先導的中核施設を統合



地域企業の総合的な支援機関である『産業技術研究所』と『知の拠点』先導的中核施設を統合し、『あいち産業科学技術総合センター』として平成24年2月14日オープンした。

同センターは、産学行政連携の共同研究開発から、企業の研究開発・計測分析支援、中小企業の課題の解決までを担う産業技術と科学技術を融合させた総合センター。

「知の拠点」の中核施設として、ナノテクノロジーを核にIT技術、バイオ技術を融合した産・学・行政の連携による共同研究プロジェクトを実施する。高度かつ汎用的な計測機器による分析・評価、ソリューション機能により企業の研究開発を支援、中堅・中小企業に対して、製品化・事業化に向けた研究開発から試作評価までを支援する。

刈谷の産業技術センターを始め県内6ヶ所に配置した各技術センターが、技術相談、依頼試験、研究開発による中小企業支援を実施するとともに、「知の拠点」の研究成果の普及、実用化や高度分析サービスの窓口となる。

#### 【高度計測分析機器】

- ・透過電子顕微鏡
- ・集束イオンビーム加工観察装置
- ・走査電子顕微鏡
- ・走査プローブ顕微鏡
- ・X線光電子分光装置
- ・飛行時間型二次イオン質量分析装置
- ・オージェ分光測定装置
- ・液体クロマトグラフ質量分析計
- ・MALDI-TOFMS

- ・核磁気共鳴装置
- ・ガスクロマトグラフ質量分析計
- ・X線回折装置
- ・X線小角散乱
- ・マイクロフォーカスX線CT
- ・ICP発光分析
- ・蛍光X線分析装置
- ・電子プローブマイクロ分析
- ・電波暗室。

#### 【重点研究プロジェクト】

- ・低環境負荷型次世代ナノ・マイクロ加工技術のプロジェクト。  
プロジェクトリーダー=名古屋工業大学教授 中村 隆氏
- ・食の安心・安全技術開発プロジェクト。  
プロジェクトリーダー=豊橋技術科大学教授 田中 三郎氏
- ・超早期診断技術開発プロジェクト。  
プロジェクトリーダー=名古屋大学特任教授 太田 美智男氏

#### 【中部シンクロトロン光利用施設】 (仮称)

ナノテクノロジー分野において電子顕微鏡とともに注目されるシンクロトロン光利用施設について、地域の大学・産業界からの強い要請により、産業利用を主目的とした地域共同利用施設として平成24年度中のオープンに向けて整備を進めている。地域の産学行政の連携・協力のもと、公益財団法人科学技術交流団体が整備・運営する。(施設の1部は、独立行政法人科学技術振興機構の補助)

「確かなネジ」がYAMAWAのテーマです。

## 高剛性 Xシリーズタップ

高次元加工機と高精度ツーリングの性能を最大限に引き出します



### 株式会社 彌満和製作所

本社 〒104-0031 東京都中央区京橋3-13-10 (中島ゴールドビル)  
TEL (03) 3561-2711 FAX (03) 5250-7416

名古屋営業所 TEL (052) 261-3591 浜松営業所 TEL (053) 462-5721  
〒466-0801 愛知県名古屋市中区大須1-1-1  
0120-800-418 タッピングQ&A <http://www.yamawa-tap.co.jp>

**OSG PHOENIX**  
その翼でこの時代を全世界を未来を力強くはばたく

# パオ・パス? PAO・PAS!

PAO Square insert type

PAO Octagon insert type

正面フライスカッタ新登場

**8 × 2 = 16**  
コーナ 表裏 コーナ仕様 (PAO)

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