株式会社 片桐製作所　http://www.katagiri.co.jp
超砥粒工具課　〒990-2338 山形県山形市蔵王松ヶ丘二丁目1-5 F10棟
TEL (023) 688-1817　FAX (023) 688-1816
E-mail : strax-info@katagiri.co.jp

ダイヤモンド・cBN工具

天龍製鋸

設立101年目を迎える天龍製鋸は、常に業界のパイオニアとしてモノづくりにこだわり続けている。主力製品であるダイヤモンドチップソーにおいては、長年にわたり蓄積されたノウハウのもと、従来品よりさらなる薄刃化を実現し、新たな高付加価値を生み出している。

さらに独自開発した製造設備と最新のテクノロジーをハイレベルで融合し、作業環境改善・コスト削減などの時代に伴った市場ニーズや、多様化する被削材に的確に対応する製品を提供している。

片桐製作所

片桐製作所の独自ブランド「STRAX（シュトラックス）」の「ZEROホイール」は、フィルム用押出金型（ステンレス系＋超硬など）の鏡面仕上げ加工において従来ホイールよりも加工表面の微小スクラッチ傷の軽減と、平面度の安定した加工が可能となる。

「BBM3レジメタホイール」は、石英ガラスの高負荷重研削加工に効果を発揮するレジン、メタルハイブリッドボンド。内面研削用「NBホイール」は、研削負荷が少なく目詰まりしにくい特徴を持ち、ユーザーから高い評価を得ているオーダー特注品である。

ニートレックス

ニートレックスは高分散型セラミックボンドホイールである「ナノフィックス」を開発した。このホイールはサブミクロンダイヤモンド粒子間の凝集を抑える独自製法を用い、設定した粒子径以上の団粒が形成されにくい特徴を持つ。これによりRa数ナノメートルの表面品位を実現した。

現在、同様の表面品位が求められる分野では、遊離砥粒の使用が一般的であるが、ナノフィックスは固定砥粒への変更を可能にし、環境に優しく能率的な超仕上げ加工を実現できる。

ノリタケカンパニーリミテド

ノリタケカンパニーリミテドのビトリファイドcBNホイール「メガライフホイール」は、カムシャフトのプロファイル研削の分野で、高能率かつ長寿命を実現し、ユーザーから評価を得ている。

同作業はとり代が多く、加工レートも高いので、研削焼けや割れが生じやすい。これに対して、同ホイールは研削時に適度にボンドが後退して切れ味が持続し、ドレスインターバルを長くすることが可能。同社は「メガライフホイール」を戦略商品に位置付けて、重研削で焼けやすい作業の改善に貢献できる工具としてアピールしていく。

岡﨑精工

岡﨑精工は昨年創業80周年を迎えた切削・研削工具メーカー。切削工具を製造する過程で最も重要な研削砥石（ダイヤモンド・cBN）を30年前より製造、販売している。

砥石ユーザーとしての厳しい目で研削テストを重ねて製品を開発。特に超硬・焼き入れ鋼・高硬度材用ホイールを得意とする。納期も標準品は即納、受注品も最短7日で届ける超短納期対応。ダイヤモンド焼結体（PCD）や多結晶立方晶窒化ホウ素（PcBN）、炭化ケイ素（SiC）、窒化ケイ素（Si_3N_4）といった難削材用ホイールも手がける。

旭ダイヤモンド工業

旭ダイヤモンド工業の電着ダイヤモンドワイヤ「EcoMEP（エコメップ）」は、高張力ワイヤに特殊技術で、ダイヤモンド砥粒を電着した細径長尺ワイヤである。従来の遊離砥粒に比べ、シリコンやサファイアなど、硬脆材料のスライス加工時間を短縮できるほか、切りしろや加工歪みが低減され、歩留まり向上が期待できる。

水溶性切削液を使用、切り粉の回収や再資源化が行え、トータルなコスト削減を図れる地球環境に優しい製品である。

豊田バンモップス

豊田バンモップスはダイヤモンド・cBNを素材とした工業化技術の先端を担う企業である。

主な製品として、ダイヤモンド・cBNホイール、ダイヤモンドロータリードレッサー、シャフト加工用センターレスホイール、両頭平面研削盤用レジンホイール、多結晶ダイヤモンドバイトを加工する高精度・高剛性の工具研削盤DPCG−4、さらにエレクトロニクス関連製品としてサンゴバン・アブレイシブズ製の超微粒のバックグラインディングホイールや耐熱レジンボンドホイールがある。

エービーイーダイヤモンド

エービーイーダイヤモンドは創業以来、ダイヤモンドブレード、ポリッシャー、ドライブブレード、ヒューム管ビット、コアビットなど多種多様なダイヤモンド工具を広範な業界に向けて製造・販売している。さらに、最近では耐火れんが向けダイヤモンドブレードの製造・販売に参入した。

多品種少量生産などの製造依頼に応え、顧客個々のニーズに合致するきめ細かなサービス、技術対応や問題解決を実現している。高品質なダイヤモンド工具製品群を安定供給。「切る」「あける」「磨く」の三つに関するどんな問題も引き受ける。

神谷機工

神谷機工は丸鋸・機械刃物の製造・販売を手がける。鉄鋼、食品、フィルム用チップソーから丸ナイフ、丸鋸、機械用特殊刃物など幅広いラインアップとなっている。大量受注はもちろん、対象物を実際に使った試切削や再研磨、コーティングも行う。サイズも小径から大径まで柔軟に対応している。

最近では、環境対策やコスト観念に厳しい企業要求に対応した〝切り粉を最小減に抑える刃物〟や、素材リサイクルのための粉砕・破砕用刃物が好評を得ている。

タンガロイ

タンガロイはクランプ剛性に優れる溝入れシリーズ「タングカット」に、さまざまなニーズに応えるべくcBNインサートを追加する。焼き入れ鋼加工用cBN「BX360」インサートは耐欠損性に優れ、かつ加工面も良好で安定した長寿命を実現し、従来の溝入れ加工用cBNインサートに比べ深溝の加工が可能となる。溝幅は刃幅最大4ミリメートルまでのインサートを設定（最大溝深さはホルダー型番で決まる）。

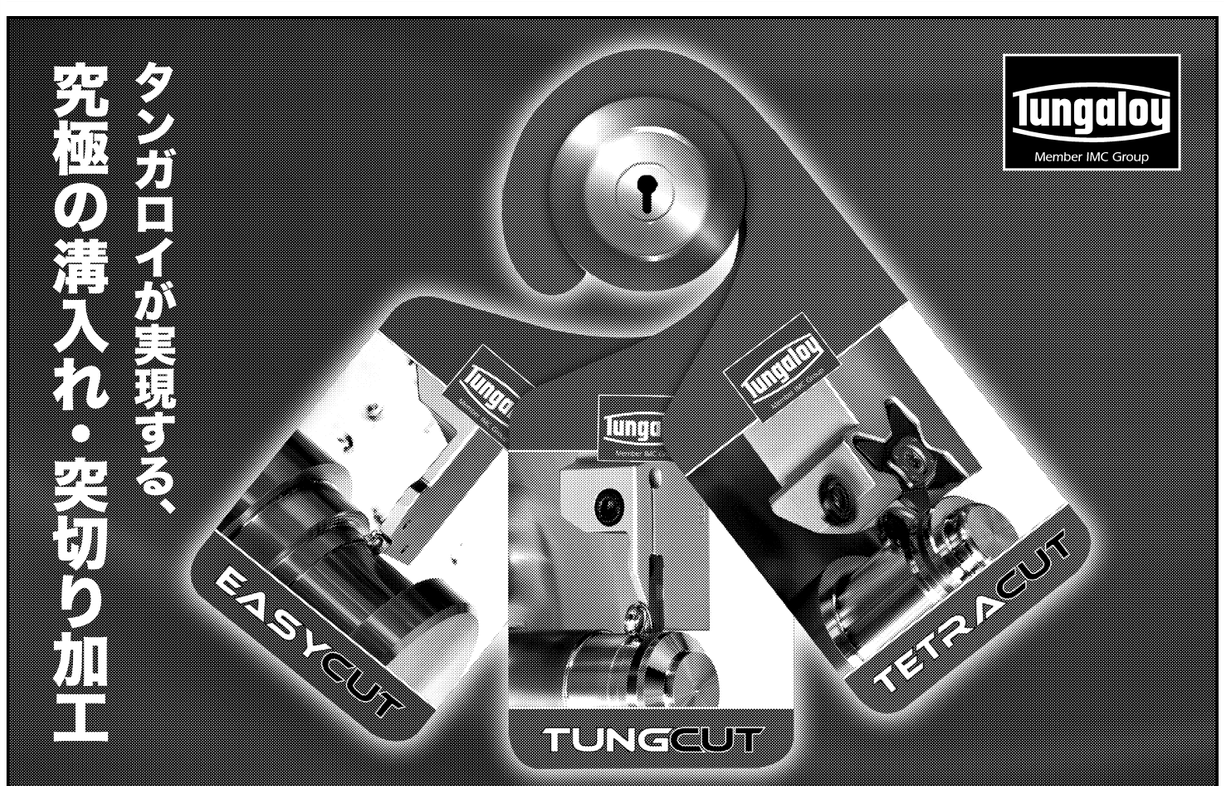
今回の拡充により被削材の適用範囲が広がり、タングカットはより使いやすいシリーズに進化する。

兼房

兼房は国内でトップシェアを誇る工業用機械刃物の専門メーカー。中でもダイヤモンド刃物は非鉄金属系や樹脂系、木質系、窯業系の材料の切削で高い評価を得ている。工業用機械刃物全般のモノづくりで培ったノウハウの蓄積が、ユーザーへの総合的な技術アドバイスや新素材をはじめとする難削材への新しいアプローチに反映されている。

加工の省力化やコスト削減に貢献する新製品を投入するなど、今までにない新たな高付加価値製品を生み出している。

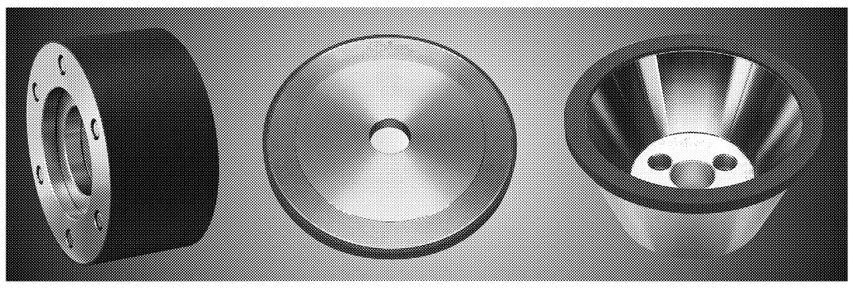
有力企業の製品・技術〈順不同〉



多彩な加工に対応、生産性向上に大きく貢献します。
EASYCUT　高剛性セルフクランプ機構
■ インサート交換が容易な高剛性新セルフクランプ方式を採用
■ 摩耗やチッピングを抑制、横送りが可能
TUNGCUT　高いクランプ剛性
■ 高いクランプ剛性で安定した長寿命を実現
■ 多機能性で使用工具本数を削減
TETRACUT　4コーナ仕様インサート
■ 経済的な4コーナ仕様インサートを採用
■ 独自形状のブレーカで抜群の切りくず処理性
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

納期でお困りではありませんか？　Okazaki
朗報です！　私共はダイヤ・CBN砥石を
最短7日でお届けします
短納期製作可能アイテム一例

用　途	外　径	ボンド
平面・円筒研削盤用ホイール	φ150～φ500	レジン
工具研削盤用ホイール	φ30～φ200	レジン　ビト
PCD・セラミックスなどの難削材用	φ30～φ200	レジン　ビト

標準品は即納

その他、各種ダイヤ/CBN砥石も短納期・低価格で製作致します。
創業80年
岡崎精工株式會社
OKAZAKI SEIKO CO.,LTD.
【ダイヤモンド事業部】
本社工場 〒533-0005 大阪市東淀川区瑞光3−5−32
TEL.06-6328-5561㈹　FAX.06-6328-8201
Head Office and Plant : 3−5−32 Zuiko, Higashi-yodogawa-ku Osaka 533-0005 JAPAN
http://www.okazaki-seiko.co.jp