

# 電着ダイヤモンドワイヤ



**Eco MEP**  
電着ダイヤモンドワイヤ (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す。

用途例：マルチワイヤソーによる結晶インゴットの切断

【シリコン】 半導体デバイス基板、太陽電池  
【サファイア】 LEDチップ基板、パワーデバイス

**旭ダイヤモンド工業株式会社**  
Asahi Diamond Industrial Co., Ltd.  
URL: <http://www.asahidia.co.jp/>

本社 〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町4番1号 (ニューオータニガーデンコート1階)  
TEL 03 (3222) 6311 FAX 03 (3222) 6305

# 生産性を向上する金型部品をお届けします

## ダイヤモンドセラミックス金型部品

金型部品の硬度アップで、金型寿命が飛躍的に向上。

かす上がり防止レーザ加工を施したダイヤモンド金型部品 (特許取得)

**特注金型部品のエキスパート**

株式会社 **新日本テック**  
大阪・鳥取・岡山

本社工場 〒538-0035 大阪市鶴見区浜2丁目2番81号  
TEL.06-6911-1183代  
FAX.06-6911-1182  
<http://www.sntec.com/>  
社長 和泉、営業係長 楠(くすのき)・石橋まで

# 有力企業の製品・技術

＜順不同＞

## 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、ドライフレイド、ヒール管ビット、コアビット、ウオルソ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。他社にはまねのできない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。福島県白河工場を開設したことで、製造・営業とも一段と強化した。

# ダイヤモンド・CBN工具

## 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、フィルム用の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だが、対象物を実際に使う試行、再研磨や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できる。

さらに最近では環境やコスト観念に厳しい企業要求に対応した、切り粉を最小限に抑える刃物や、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。

## 東京ダイヤモンド工具製作所

東京ダイヤモンド工具製作所の「シティウスホール」は、工具用超硬材の重研削加工における高効率・高品位を実現したホールである。

加工に常に求められていた加工時間の短縮と形状保持性を両立し、耐熱性に優れ、セルフレスニング性に優れた新しいポンドを用いた新製品となっている。

同用他社製品との比較での研削テストからは、負荷電流値2分の1以下、研削比4倍、チップング3分の2、面粗さ2分の1以下という優れた研削結果が得られている。

## 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。

また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。

## 天龍製鋸

天龍製鋸はオペレーション現場のニーズを大切に、最新の設備と総合技術で、最高のカット性能の製品を提供している。

工業用での樹脂、自動車産業での非鉄金属、住宅産業での木材系素材などの加工にダイヤモンド工具が使用されている。このほか多くの産業でダイヤモンド工具の経済性、精密性が期待されている。このため、同社では新しい素材や用途に対応した工具設計、精密ボディーの製作、被削材や加工条件に適した多結晶焼結ダイヤモンド(PCD)選定を行い、顧客ニーズに応えている。

## 新日本テック

新日本テックはコネクタなどの製造に必要な超精密プレス金型向けに、PCD製の金型部品を提供している。

超硬合金以上の高硬材料であるPCDをパンチやダイなどの金型部品に使用することで、金型の飛躍的な長寿命化を実現。金型のメンテナンス工数削減も可能とした。さらにすでに特許を取得しているプレス加工時のカス上りを防止する「レーザかす上がり防止処理」を金型部品に行うことで、プレス生産性の向上につなげる提案も行っている。

## 京浜工業所

京浜工業所は60余年の蓄積された技術を基に、常に時代のニーズに即して「切る、削る、磨く」を追求し、幅広い製品を提供している。

同社の得意は小回りの利く営業活動と、長年の経験とデータの蓄積に基づく技術サービス。ダイヤモンド、CBNホールディング、ホール、焼結体工具、電着工具およびドレッサーなど製品は全てユーザーとの細かな打ち合わせによる受注生産で提供される。単結晶ダイヤモンドパイトにも力を入れ、ユーザーの要望に応えている。

## タンガロイ

タンガロイの「BXM20」は焼き入れ鋼の連続・断続加工、浸炭層除去加工などで使用できる次世代コーテッド立方晶窒化ホウ素(CBN)である。高速連続加工用BXM10を加えた二つの材種で、あらゆる焼き入れ鋼加工をカバーする。

従来のコーテッドCBN材種は、コーティング膜の密着性が不十分で、膜の剥がれによる突発的な破損が発生し、工具寿命が不安定になりやすかった。BXMシリーズは、この密着強度を大幅に向上させ、新開発の専用母材との組み合わせで安定した長寿命を可能にしている。

## 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「Eco MEP」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、切り屑や加工室みが低減され、歩留まり向上が期待できる。

また、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。

## 富士産機

富士産機の縦軸両面研削盤は、遊星運動とホイール偏心定圧研削により、高い精度の平面度、平行度研削を達成。FS 35(砥石径350mm)の超重仕様は、研削荷重を約4倍(20t)に高め、セラミックス刃先交換チップなどの難研削材に威力を発揮。

大型機FS 75(砥石径750mm)は、径260mmのワークに対応可能。バイク用ディスクブレーキ部品、自動車用油圧部品、セラミック板などの加工実績がある。

## ニートレックス

ニートレックスの「ハイブリックスホール」は、石英ガラスやソリダガラスなどのセラミックス加工に特化した、特殊なセラミックスとメタルの複合ポンドダイヤモンドホール。目数まじりにくいため、ドレス回数を大幅に減らすことができ、安定した表面品位と作業能率の改善を実現。

「ナノフィックスホール」は、極微細ダイヤモンド砥粒の団粒を最小限に抑えた特殊ファイブインセラミックス有気孔ホール。研削後のワーク表面に与えるスクラッチやチップングなどのダメージを最小限に抑えることができる。

## 片桐製作所

片桐製作所はダイヤモンド・CBNホールの独自ブランド「STRA-X」(シュトラックス)をシリーズ展開している。「ABHホール」はフィルム用押出成型(ステンレス系+超硬など)の鏡面仕上げ加工において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を可能とした。

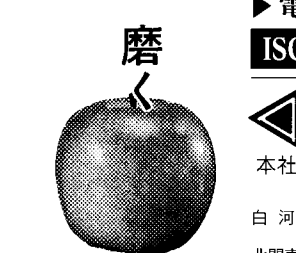
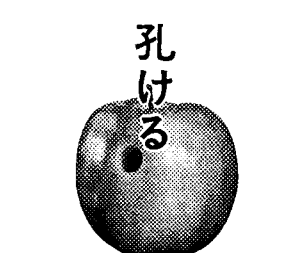
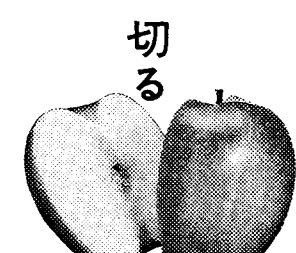
また、プラスチック型に使用されるプリハードン鋼の仕上げ加工においても高い評価を受けている。粗加工から仕上げ加工まで、ユーザーニーズに合わせたオーダーメイドと技術サポートを加えた提案を行っている。

## 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ホール、ダイヤモンド・CBNドリッドレサ、シヤフト加工用セントレスホイール、両面平面研削盤用レジンホイール、多結晶ダイヤモンドパ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・アプレキシブス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ノンドリッドホールがある。

# 解決の道、あります。



**営業品目**

- ダイヤモンドブレード
- ダイヤモンドストレートホイール
- CBN工具
- ダイヤモンドポリッシャー
- ダイヤモンドコアビット
- その他ダイヤモンド工具一式
- ダイヤモンドドライブレード
- ダイヤモンドバイト
- ダイヤモンド電鋸工具

**未来を拓く ダイヤモンド工具総合メーカー**

- ▶環境業界
- ▶電機、電子部品業界……でも貢献。

**ISO9001:2000取得**

**アベディオンダイヤモンド株式会社**

本社・工場 〒358-0014 埼玉県入間市宮寺2595-7  
TEL.04-2934-3110(代表) FAX.04-2934-3169

白河工場 〒361-8091 福島県西白河郡西郷村熊倉字道場久保40-7  
TEL/FAX.0248-25-7750

北関東営業所 〒376-0125 群馬県勢多郡新里村大字山上295-3  
TEL/FAX.0277-74-6442

東北営業所 〒985-0861 宮城県多賀城市浮島字西沢61  
TEL/FAX.022-363-7772

四国営業所 〒769-0314 香川県仲多度郡まんのう町新山126  
TEL/FAX.0877-57-6710

URL: <http://www.abediamond.co.jp/>

# TENRYU

Making quality saw blades since 1910

## Know-how

パスブランドはユーザーとの緊密なコミュニケーションでお答えします。

私たちに「切削」の課題を100%ご提示ください。

# Only For You.

**天龍製鋸株式会社**

東京支店 〒275-0026 千葉県習志野市谷津7-7-21 ☎(047) 471-8838  
大阪支店 〒578-0902 大阪府東大阪市川中3-3-5 ☎(072) 966-7001  
秋田支店 〒010-0955 秋田県秋田市山王中島町2-17 ☎(018) 865-0161  
北陸営業所 〒930-0916 富山県富山市向新庄1-20-12 ☎(076) 451-1215

本社 〒437-1195 静岡県袋井市浅羽3711 ☎(0538) 23-6111  
<http://www.tenryu-saw.com>

# 焼入れ鋼加工用新世代コーテッド CBN

## BXM SERIES

### 焼入れ鋼加工全ての切削領域をカバーする！

**オールラウンド BXM20**

連続 ~ 断続加工  
深切込み加工 (浸炭層除去加工)

**高速用 BXM10**

高速連続加工



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](http://www.tungaloy.co.jp)