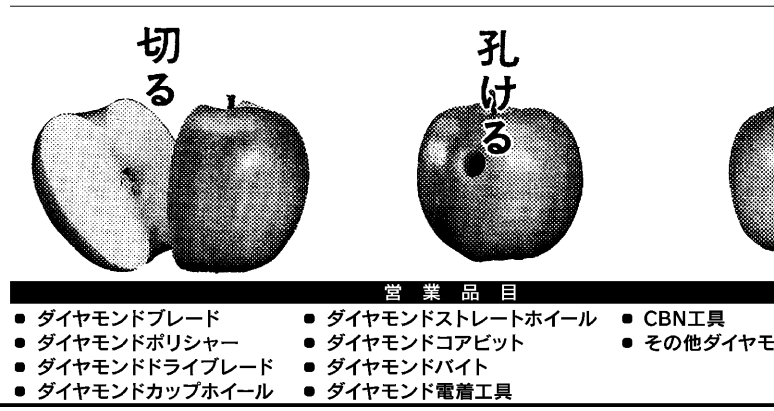


解決の道、あります。



- 営業品目**
- ダイヤモンドブレード
 - ダイヤモンドポリシャ
 - ダイヤモンドドライブレード
 - ダイヤモンドカップホイール
 - ダイヤモンドストレートホイール
 - ダイヤモンドコアビット
 - ダイヤモンドバイト
 - CBN工具
 - その他ダイヤモンド工具一式

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…耐火れんが業界でも貢献。
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 〒961-8091 福島県西白河郡西郷村熊倉字道場久保40-7
TEL/FAX.0249-25-7750

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.022-368-7772

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

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

ZHENG ZUAN

鄭州ダイヤモンド株式会社

〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内1丁目7番25号 TOWER-OF-STRINGS 301号
TEL: 052-265-9391 / 090-6647-9396 FAX: 052-265-9392
EMAIL: shibata-jp@zhengzuanjapan.jp

郑州市钻石精密制造有限公司

ADD: 鄭州市經濟技術開發區第七大街198号
TEL: +86(0)371-60300960 / 15093115797 FAX: +86(0)371-60300961
EMAIL: dennkinnryu@zhengzuanchina.com

卓越した品質 心を込めたサービス

アライドマテリアルの研削工具

SiC-LT/LNウェーハ加工用 ビトリファイドボンドホイール ナノメイト マスパワー®

特長である砥粒保持力と、自生発育性をさらに向上させた新開発ボンドは、加工時の負荷増を抑制しつつ、長寿命化を実現、SiC8インチウェーハ仕上げ研削加工も対応可能な製品です。

ダイヤモンドロータリッドレッサ オプティマード® シリーズ

オプティマード スターク® 耐摩耗性を重視、切れ味を維持しつつ寿命3倍*を実現。

オプティマード シュピッツ® 切れ味を重視、ドレス抵抗を20%低減*しました。 *いずれも当社従来品比

株式会社アライドマテリアル
本社 〒104-0061 東京都中央区銀座8-21-1 (住友不動産汐留浜離宮ビル19階)
営業所 東京、愛知、大阪、福岡、宮城、群馬、静岡、広島

中国工具の京二 プロデュース

長寿命・高効率・低価格を実現する ~北京ワールドダイヤの新製品~

カスタマイズ自由! PCD・CBNプレーカー付きチップ

アルミボディ採用! PCD超高速カッター

コーティング付き! CBNインサート

最小径0.2mm! 先端ソリッド PCDマイクロドリル

中国製造のプロフェッショナル **株式会社京二** www.kyoni.co.jp

ダイヤモンド/CBNホイール STRAX®

シットラックス

BKホイール

側面加工用ホイール [VEホイール]

VEホイール

株式会社片桐製作所 <http://www.katagiri.co.jp>

山形事業所 〒990-2338 山形県山形市蔵王松ヶ丘二丁目1-5
TEL (023)688-1817 FAX (023)688-1816
E-mail: strax-info@katagiri.co.jp

高精度加工を実現 ダイヤモンド・CBN工具

日刊工業新聞社は8月28日に、セミナー「CBN・ダイヤモンドホイールを用いた精密研削の基礎と応用」を開催する。会場は名古屋市東区の日刊工業新聞社名古屋支社。時間は10時から17時まで。講師は基盤加工技術研究所代表で、職業能力開発総合大学校名誉教授の海野邦昭氏。

精密研削セミナー

8月28日/日刊工業新聞社名古屋支社

cBNホイールやダイヤモンドホイールを上手に使うためには、研削加工の基礎的な理論や知識を習得し、その上で実作業を行うことが大切だ。

cBNホイールを用いた焼き入れ鋼材(延性材料)の研削と、ダイヤモンドホイールを用いたセラミックやガラスなどの硬脆材料の精密研削では、基礎的な考え方が異なる。これら難加工材を上手に研削するためには、これらの基礎的な考え方を理解した上で、作業目的に適合した超砥粒ホイールを選択することが求められる。またツルーイングやドレッシング方法、研削条件などを適切に選択することもポイントとなる。

セミナーでは、cBNホイールとダイヤモンドホイールを用いた精密研削加工の基礎知識や研削作業の基本とその応用を、分かりやすく解説する。

受講費は税込み4万6200円(日本金型工業会、中部プラスチック連合会の正会員は15%割引)。参加申し込みは8月27日まで受け付ける。

詳細・申し込みはこちら

パワー半導体 SiC向け 欧米好調

研削2倍速-摩耗3分の1

旭ダイヤモンド工業 リミテッドの平面研削ホイル「MVPホイル」はSiCがシリコン系に比べて高い成長率を見込めること、SiCを研削した際に、2倍の加工でできる。従来Cを加工する。従来の加工では、産業廃棄物となる研削スラリを多く使用している。同製品は細かな網目状の特殊樹脂に研削剤が内包された独自の構造で、高効率加工と高品位を実現したほか、研削スラリを使わずに環境負荷低減にも貢献する。

各社は顧客ニーズや社会課題に応じた製品の開発、販売に取り組み、今後最新製品の提案が期待される。

国内生産 896億円 昨年

ダイヤモンド・CBN工具の国内生産額は、2023年の896億円(前年比+1.1%)と、24年1月、ダイヤモンド工業協会はダイヤモンド・CBN工具の2023年の国内生産額は896億8000万円となった。24年1月、ダイヤモンド工業協会はダイヤモンド・CBN工具の2023年の国内生産額は896億8000万円となった。24年1月、ダイヤモンド工業協会はダイヤモンド・CBN工具の2023年の国内生産額は896億8000万円となった。

ダイヤモンド・CBN工具の国内生産額(億円)

年	ダイヤモンド+CBN工具	ダイヤモンド工具	CBN工具
2015	600	500	100
2016	650	550	100
2017	700	600	100
2018	750	650	100
2019	800	700	100
2020	850	750	100
2021	900	800	100
2022	950	850	100
2023	896	800	96

ダイヤモンドは硬度、強度、耐摩耗性により、産業界において重要な役割を担っている。切削加工には多結晶ダイヤモンド(PCD)が多用される。ダイヤモンドは硬度がある立方晶ダイヤモンド(PCD)が多用される。ダイヤモンドは硬度がある立方晶ダイヤモンド(PCD)が多用される。ダイヤモンドは硬度がある立方晶ダイヤモンド(PCD)が多用される。

国内生産 896億円 昨年

ダイヤモンド・CBN工具の国内生産額は、2023年の896億円(前年比+1.1%)と、24年1月、ダイヤモンド工業協会はダイヤモンド・CBN工具の2023年の国内生産額は896億8000万円となった。24年1月、ダイヤモンド工業協会はダイヤモンド・CBN工具の2023年の国内生産額は896億8000万円となった。24年1月、ダイヤモンド工業協会はダイヤモンド・CBN工具の2023年の国内生産額は896億8000万円となった。

E'z Disc ヘッド交換式フライスカッター

アルミ用 鋳鉄用

■替刃のフレ調整を不要にするディスク仕様のヘッド交換式

● 刃先フレ調整不要

● ボディを再利用してディスクのみ交換可能

● インサートタイプと比較し、取替時間を10分の1以下に短縮可能

アルミ用多刃ダイヤフェースミル **Nova E'z Disc** 特許出願中

高効率なフライス加工を実現!

鋳鉄用cBNフェースミル **Cast E'z Disc** 特許出願中

NEW 替刃交換時間と交換頻度を削減!

ダイヤチップを超狭ピッチに配列した多刃仕様

特殊刃型による高い耐欠損性能により長寿命化を実現。

兼房株式会社
本社・工場 愛知県丹羽郡大口町中小一丁目1 〒480-0192
TEL(0587)95-2821 FAX(0587)95-7225
支社・営業所 中部・関東・関西・札幌・仙台・広島・高松・福岡
www.kanefusa.co.jp

住友電工 Connect with Innovation

SUMITOMO CARBIDE・CBN・DIAMOND Global Support, Global Solutions.

スミダイヤバイナダレス 小径ポーリングバイト (NPD10)

DABX型 登場 小径の高精度加工に最適

Sumi Small

スミダイヤバイナダレス 小径ポーリングバイト (NPD10)

DABX型 登場 小径の高精度加工に最適

<https://www.sumitool.com>

フリーダイヤル 0120-159110
TEL (02)900-1200, 1300-1700 (土・日・祝日を除く)

SUMITOMO ELECTRIC GROUP

機能性金型部品®は新日本テックへ
 ※機能性金型部品は当社の登録商標です

ダイヤモンド金型部品

特許 出願中

長寿命化により 生産コスト低減!!

長寿命化 **50倍以上**
 [超硬合金比]
 ※当社比アライングによる

生産コスト **54.2%削減**
 [1億ショット時]
 ※当社推定データによる

切上げパンチも 製作可能

ダイヤモンドパンチ ダイヤモンドダイ

スペアパーツ費用低減 メンテナンス工数低減

微細精密加工で未来を創造する 大阪市鶴見区浜2丁目2番81号

株式会社 **新日本テック** TEL.06-6911-1183(代)
 https://www.sntec.com

光り輝く先進技術の方式・提案により 限りない未来を創造する

「ダイヤモンド・CBNホイール」 「研削砥石」



株式会社 **nitolex** ニートレックス

◆本社工場 〒470-2343 愛知県知多郡武豊町小迎184
 ◆販売本社 〒466-0064 愛知県名古屋市中昭和区鶴舞2-17-3
 TEL 052-872-0551 FAX 052-872-0558
 URL https://www.nitolex.co.jp/ E-mail info@nitolex.co.jp

HPはこちらから

兼 房

兼房は国内トップシェアを誇る工業用機械刃物メーカー。鉄鋼・非鉄金属・樹脂・木質など多様な材料に対応した各種切削工具を開発・製造し、総合的な切削加工技術を提供する。

「ヘッド交換式フェースミル」「Ez Disc(ジーシー・ディスク)」「シリーズは、丸鋸形状のディスクをカッターボディに取り付けることで刃先の振れを調整することなく、全ての刃を一度に交換できる。刃数によらず取り回し時間を大幅に短縮することが可能だ。」

アルミニウム合金加工用と鉄鋼加工用をラインアップする。

日本ダイヤモンド

日本ダイヤモンドは1977年に創立。ダイヤモンド工具のパイオニアとして近年は積極的な設備投資、若手人材の育成に力を入れている。

また、長年培った技術とノウハウをもとに、さまざまな分野の顧客へダイヤモンド・CBN工具を提供し、老舗企業としてさらなる飛躍を目指している。

中期経営計画として掲げた「NEXT STAGE 2025」は今年度4年目となり、社員一同「創意・新しい思いつき」「熱意」「熱心な気持ち」「誠意」をこころを携え、日々市場のニーズに合った製品の提供に努めている。

ダイヤモンド・CBN工具 有力企業の製品・技術 願不同

住友電気工業

住友電気工業は超硬合金加工用、直径3φ以内、同4φ以内径加工が可能な「小径ホーリングバイトDABX型」を開発した。

従来のPCDを超越した耐摩耗性を持ち、超硬合金などの硬脆材加工で優れた加工面品質を実現した。

長時間の超硬合金加工を可能とするナノ結晶ダイヤモンド「スミダイヤバイナダス」を先に適用した。近年、金型の加工精度や加工精度の向上のため、研削・放電加工から切削への工程変更ニーズが高まっており、これらの需要動向にこたえていく。

旭ダイヤモンド工業

旭ダイヤモンド工業は電子部品・半導体 輸送機器 機械 石材・建設など幅広い分野で活躍する国内トップクラスのダイヤモンド・CBN工具の総合メーカー。特殊技術でダイヤモンド砥粒を固定した電着ワイヤー「Eco-MEP」は、SiCなど硬脆材料の切断時間を遊離砥粒方式に比べ、およそ2分の1以下に短縮できる。

また水溶性クレンジングにより、切りくずの回収や再資源化が行え、コストダウンと地球環境にも配慮。切断試験機など充実した社内設備により、顧客へ最適な加工条件を提案する。

テイケン

テイケンの「TDCSホイール」は、セラミックスなどの硬脆材料の研削や、金型の超硬合金と焼き入れ鋼の同時研削といった、研削力が持続しにくい加工に有効な樹脂ボンドダイヤモンドホイール。天然に近い良質なダイヤモンド砥粒を使用しており、切りくずの排出性に優れ、自作作用を促進させる有気孔ボンドを採用している。

ドレス時間を短縮できる「シナジードレッサ」も用意しており、各サイズの平面研削盤や円筒研削盤にも対応可能だ。

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は国内最大規模の研削・研磨総合メーカーとして、研削砥石やダイヤモンド・CBN工具、研磨布紙など多岐にわたる製品を幅広く提供している。

新メタルホイール「アイディアルメタル」は特殊ボンド構造により自立度が容易で使いやすい。SiCなどの硬脆性材料や硬質金属などの難削材を高精度、高精度に加工できる。また内面研削用ピトリファイドCBNホイール「アイクイーン」をベースに砥粒保持力を高めた新ホイールを今秋に発売予定。多様なニーズに応え、ラインアップを拡充する。

京浜工業所

京浜工業所は80余年の蓄積された技術を基に、常に時代のニーズを先取りして、研削砥石やダイヤモンド・CBN工具を開発・製造。「切る」「削る」「磨く」を追求し、幅広い製品を提供している。

同社が得意とするのは提案営業活動と、長年の経験とデータ蓄積に基づく技術サービス。全ての製品はユーザーの綿密な打ち合わせにより、ニーズを捉えた製品の提供に努めている。その中でもホーニング砥石は、各ユーザーのコストダウンや生産性向上に大きく貢献している。

ニートレックス

ニートレックスは樹脂ボンドを使用した「ポリノイドホイール」のラインアップへ新たに「PLXホイール」を追加した。

ポリノイドホイールの長所である優れた表面品質を維持しながら、切れ味を落とすことなくホイール寿命を延長した。またダイヤモンド砥粒とCBN砥粒の両方に組み合わされるため、さまざまなワークや研削形態で使用できる。11月5日に東京・有明の東京ビッグサイトで開幕する日本国際工作機械見本市(JIMTOF)で同製品を含む多彩な超硬砥粒ホイール、研削砥石を披露する。

鄭州ダイヤモンド

鄭州ダイヤモンドは生産拠点を中国に置くダイヤモンド・CBN工具商社。2023年4月に日本支社を新設した。PCD・多結晶CBN(PCBN)工具の切削技術開発に注力し、安価な標準インサートや高品質材料を用いた特殊工具を日本市場に拡販する。

電気自動車(EV)向けモーターケースなどのアルミ部品加工では、複合式の刃物設計で工具の強度と軽量化を実現し、一つの工程で仕上げられる工具を開発。加工条件に合わせて材料選定や刃付け精度なども柔軟に対応する。

片桐製作所

片桐製作所「STRAX」(シユトラックス)の「BKホイール」は形状保持が要求される重研削に効果を発揮し、研削砥石は従来の2倍(同社比)を達成。超硬工具や高硬度鋼のブラジ加工やクリップフィード加工において長寿命・高切り込み・高送りを実現する。

高硬度鋼旋削用インサートチップ「V E-LTIO」(ベルテオ)はHRC63のハイス鋼などに効果を発揮。

自社開発の高硬度高靱性材料種Ft05を採用し、刃先摩耗を軽減させながら刃先欠損を抑制する。ラインアップを追加している。

アライドマテリアル

アライドマテリアルはSiC半導体ウエハーの大径化に対応するため、ピトリファイドボンドホイール「ナノメイト マスパワー」の新タイプIIを開発・発売した。

ナノメイト マスパワーの特徴である砥粒保持力と自生発刃性をさらに向上させたタイプIIは、8φウエハー仕上げ研削加工において、工具寿命を2倍としながらも、加工時負荷は10%の低減を実現した(いずれも同社従来品比)。ウエハー、デバイスの双方の製造ニーズに対応するソリューションを兼ね備えた。

京 二

機械工具商社の京二は約15年前からリニアな中国製切削工具の輸入販売を展開。近年は半導体分野での北京ワールドダイヤのPCD・CBN工具の引き合い、採用が急増している。

特に独自の刃先形状でバリを抑制した極小径(カタログ標準直径0.2φ)以下のPCDマイクロドリルが好評。コンタクトプローブなどの半導体検査器具やシャワープレット、ガラス・セラミックス・SiCなどの脆性材料加工で採用が進んでいる。

特注品として直径0.1φのものも製作可能。

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1982年にダイヤモンド工具の製造販売で創業して以降、建材から石材、土木、ヒューム管、そして耐火レンガと市場を駆けつけ、今の安定した地位を築くに至った。経営理念の次に「品質方針」を掲げるなど、品質改善・保証活動を重視。

また、加工対象物の材質の違いにきめ細かく対応し、多品種少量や短納期のニーズにも難なく応じる。工具の修理・保守にも力を入れるほか、摩耗したブレードやビットを新品並みに再生する技術にも一歩の長がある。

新日本テック

新日本テックはプレス加工の生産性向上に、ダイヤモンド金型部品を提案している。同金型部品は、プレス金型のパンチやダイの刃先部分に耐摩耗性に優れたPCDを使用。寸法変化が少ないため、製品品質の安定に加え、消耗品コストやメンテナンス工数の大幅削減になる。

同社によれば、ノーマルメンテナンスで1億ショット連続生産ができ、コストを54・2%削減した事例がある。ステンレスやコルソン鋼の打ち抜きにも効果があり、超硬合金に比べ50倍長寿命となった事例もある。

創意 新しい思いつき **熱意** 熱心な気持ち **誠意** まごころ

PIONEER OF DIAMOND TOOLS

■レジンボンドホイール ■メタルボンドホイール
 ■電着ホイール ■ピトリファイドボンドホイール
 ■土木/建築/窯業向け各種工具

Soft & Tough

～時代と響き合うダイヤモンド工具を創る～

日本ダイヤモンド株式会社 〒224-0054 神奈川県横浜市都筑区佐江戸町686-1 TEL 045-939-3000(代)
 NIPPON DIAMOND CO., LTD. 営業拠点：横浜・埼玉・大阪・仙台・名古屋・松江・福岡

TDCS/TDS ホイール

ファインセラミック用レジンボンドDIAホイール

硬く結晶の揃ったハイグレードダイヤ砥粒と多気孔ボンドによりセラミックの高効率研削が可能。シナジーボディーも使えて精密加工にも対応

シナジードレッサ

レジンボンドDIA/CBN用ドレッサ

他のドレッシングツールよりも短時間でツリーイング・ドレッシングが完了するだけでなく、ホイール幅方向の平坦度を正確に整形することで研削精度が上がり、面品位も向上します。

私たちは「削る・磨く」を快適にする会社です。

株式会社 **テイケン**

即納品を充実させたONLINESHOPを開設しました
 https://www.teiken-corporation.com

モノづくりを もっと面白く



困っている事 ご相談下さい

旭ダイヤモンド工業株式会社
 Asahi Diamond Industrial Co., Ltd.

〒102-0094 東京都千代田区船橋4-1-1(ニューオータニカーテント11階)
 TEL:03-3222-6311 FAX:03-3222-6305

http://www.keihin-kogyo.co.jp/

ケイヒンダイヤ ケイヒントイシ

QB砥石(セラミックトイシ)

焼入鋼・ステンレス等に最適です。

株式会社 **京浜工業所** (カタログ進呈)

本社工場 〒140-0011 東京都品川区東大井2-13-8 TEL.03-3761-2131(代) FAX.03-3761-8240
 静岡工場 TEL.0538-85-3111(代) 山形工場 TEL.023-655-3441(代) 栃木営業所 TEL.028-653-3900

Noritake

ものづくりの未来 ノリタケの挑戦。

地球を元気に。社会を便利に。人と社会を幸福に。

株式会社 **ノリタケカンパニーリミテド**

工業機械事業本部 営業本部
 〒451-8501 名古屋西区則武新町三丁目1番36号
 Tel.052-561-9833 E-mail: grinding@n.noritake.co.jp

研削・研磨技術情報誌 「NORITAKE TECHNICAL JOURNAL」
 ダウンロードはホームページへ www.noritake.co.jp