

京 二

京二は約14年前から中国製切削工具の輸入販売を展開。コロナショックによって安価な中国製工具、特に北京ワールドダイヤモンドのPCD・cBN工具の引き合い、売りが急増している。これまでも自動車部品分野での採用が多かったが、直近でもディスクローター向け加工で高効率化を目的に超硬工具からcBN工具への切り替えや、高硬度材や難削材が多い電動車関連部品での採用が相次いでいる。

加工費削減に向け、リーズナブルな中国製工具の引き合いはますます増加しそうだ。

兼 房

兼房は国内トップクラスの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、木質などさまざま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案する。

ダイヤモンド工具はレーザー刃付けにより、従来の研磨や放電と比較してチップングを大幅に抑制することで、高品位切削と工具の長寿命化を実現。中でも独自のロウ付け技術を使用した刃先精度調整不要の「多刃ダイヤモンドミル」は、高能率化やバリ抑制および平面度向上に貢献している。

豊田バンモップス

豊田バンモップスは切れ味、寿命ともに従来の常識を超えたレベルで両立した新レジンcBNホイール「セラメイト」を開発した。

2-3倍という次元の高能率加工と長寿命で、生産性向上とコスト削減を実現する。工具や金型分野（超硬）、宇宙・航空機分野（チタン合金、インコネル）、医療分野（ステンレス、チタン合金）など、難削材も含めていずれの材料にも対応できるロバスト（頑健）性の高さも特徴だ。

住友電気工業

住友電気工業の「スミポロンバインダレスエンドミル」は、結合材を一切含まないcBN焼結体スミポロンバインダレスを適用した難削材仕上げ加工用エンドミル。高精度加工用ポールエンドミルは焼き入れ鋼金型の直彫り加工に最適で、優れた仕上げ面を長時間維持する。

高能率加工用ラジラスエンドミルはニッケル基耐熱合金などの難削材仕上げ加工に最適だ。優れた熱伝導率により抜群の耐磨耗性を発揮し、独自の加工技術から切れ刃を多数配置した設計で高能率加工を実現している。

有力企業の製品・技術

〈順不同〉

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・研磨の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研削・研磨製品をさまざまな製造業に提供している。

近年では砥粒の均質構造とボンドの高強度化により、切れ味と高寿命を両立させたビットcBNホイール「シャープカイザー」や、高硬度金属材料の両頭平面研削において、ドレッシング間隔の延長により生産性向上が可能な「BRZホイール」などの製品で市場ニーズに応えている。

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広げ続け、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日の長がある。

新日産ダイヤモンド工業

新日産ダイヤモンド工業のダイヤモンドシート「ポリモンド」はダイヤモンド砥粒とポリイミド樹脂を混練一体成形した高耐熱・高強度な研磨シートである。単層のコーティングタイプとは異なり、砥粒と基材樹脂を一体成形することで、表面から裏面まで砥粒が均一に分散している。このため、擦り切れるまで使用でき、長寿命な加工が可能だ。

超合金などの金型、セラミック、ガラス製品、サファイアなどの硬脆材料の磨き加工に適しており、曲面形状の加工も可能である。

日本ダイヤモンド

日本ダイヤモンドは創業100年を超える老舗企業。近年、積極的な設備投資と若手人材育成を柱に経営基盤強化を図っている。土木建築用ブレードから精密加工用ダイヤモンド工具まで、あらゆる産業分野にダイヤモンド・cBN工具を供給。製造拠点のいわき工場では、長年培ったノウハウをベースにユニークな製品開発と迅速かつ的確な技術サービスで市場要求に込めている。研究開発では「グランプルー」「グランプレート」「グランメタル」に続き「ビトリファイドボンド」製品の開発に取り組んでいる。

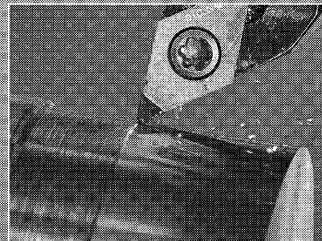
ダイヤモンド・cBN工具

イゲタロイ/スミポロン/スミダイヤ

スミダイヤバインダレス

NPD10

究極の高精度加工

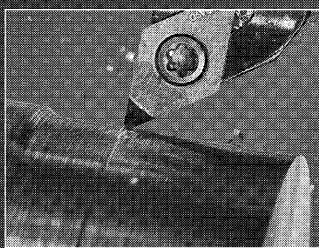


超合金・硬脆材の粗加工から仕上げ加工を可能に

スミダイヤ

DA90

焼結肌加工・粗加工の切り札



<https://www.sumitool.com>



フリーダイヤル 110番
0120-159110

9:00~12:00, 13:00~17:00(土・日・祝日を除く)

SUMITOMO
ELECTRIC
GROUP