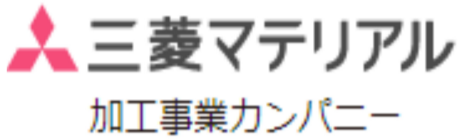


製造業のビジネスチャンスが見える  
モノづくり最新情報サイト  
じゃぱんお宝にゆ〜す  
<https://japan.otakaraneews.com>

# じゃぱんお宝にゆ〜す

モノづくり現場の未来を見つける  
製造業応援サイト  
じゃぱんお宝WEB新聞  
最新情報満載！好評配信中！



## DIAEDGE4製品「環境調和製品」に認定

# 「MP9025」(ねじ切り加工)、「MV1030」(転削加工) 「DFAS」(座繰り加工)、「FSブレーカ」(難削材仕上げ) 資源循環型ビジネスで顧客とともに社会に貢献

### 環境に配慮した 画期的製品開発

三菱マテリアル 加工事業カンパニーは、同社が開発した「MC5100シリーズ」が本年5月に業界第一号となる日本機械工具工業会(JTA)「環境調和製品」の認定を受けたのに続き、このほど新たにDIAEDGE 4製品が認定された。

### 資源循環型 ビジネスモデル推進

三菱マテリアルグループは、資源から素材、加工品に至る幅広い技術・ノウハウを有し、それらを全社で横断的に活用することにより、さまざまな廃棄物から資源を回収してリサイクルする循環型ビジネスモデルの構築に取り組んでいる。

日本機械工具工業会は、工具業界として地球環境に配慮し、持続的に発展するために環境負荷の少ない資材を調達し、効率的生産を迫り、環境に調和した製品を製造、販売する活動を推進している。

「環境調和製品」は、機械工具業界として地球環境に配慮し、機械工具業界の社会的責任を果たして行くことを目的に、日本機械工具工業会が設けた業界独自の評価制度で、環境に調和する製品であることを認定する。

### ねじ切り工具 “MMTシリーズ” 超硬材種「MP9025」

ねじ切り工具MMTシリーズは多種多様なねじをタフで正確に加工できる。同シリーズにラインナップされた難削材加工用PVDコーテッド超硬材種「MP9025」は、刃先安定性重視のローグレード材種で、切削速度が低い場合

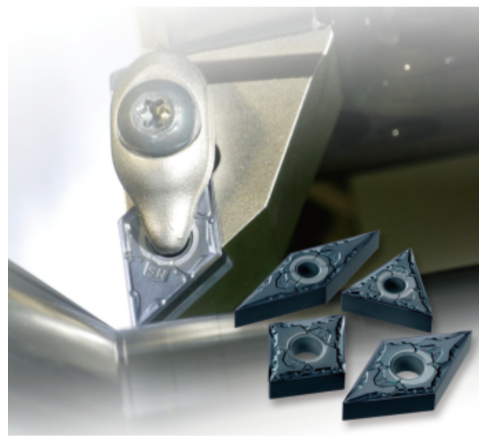


や、内径加工、先端加工コーナRサイズの小さな場合でも優れた欠損性を発揮する。

「MP9025」は、AI含有量をアップした“アルミリッチテクノロジー”により、被膜硬度向上および高硬度相安定化を図り、耐熱合金、析出硬化系ステンレス鋼旋削加工時の耐摩耗性、耐クレータ摩耗性、田井溶着性を改善。従来(AI,Ti)Nに比べ飛躍的にAI含有量をアップしたことで安定したねじ切り加工を実現する。

### 転削加工用 コーテッド超硬材種 「MV1030」

転削加工用コーテッド超硬材種 MV1000シリーズは、切削寿命の基準を覆すDIAEDGE主要カッタに搭載。新開発AI-Richコーティング技術の採用により、高いAI含有量比率と高い硬さを兼ね備える(AI,Ti)N膜を採用し、耐酸化性も向上させたことで極めて優れた耐摩耗性を実現した。



極めて熱に強く、乾式切削はもちろん、従来熱亀裂の発生しやすかった湿式切削においても優れた加工安定性を実現した。

中でも「MV1030」は、新開発のAI-Richコーティングの持つ耐摩耗性に、耐欠損性を付与することに成功。工具の突発欠損が問題となる断続加工・湿式加工・ステンレス加工において特に高いパフォーマンスを発揮する。

### 座繰り加工用 超硬ソリッドドリル 「DFAS」

座繰り加工用超硬ソリッドドリル「DFAS」は、多彩な加工で工程短縮。独自のフォルムにより、安定加工で長寿命を発揮する。

傾斜面、曲面、半割りにおけるロングドリルの下穴加工に最適で、欠損しにくい刃先形状により、様々な座繰り加工を実現する。

また、薄板、交差穴等の穴加工や偏心穴・鑄抜き穴等の穴矯正に最適で、フラットな先端によりバリを抑制。独自フォルムにより高い精度で偏心穴・鑄抜き穴が矯正できる。

「DFAS」は、XRシンニング切れ刃で生じた切りくずをスムーズにカールさせ、切りくず流れを整流化することにより、低抵抗かつ優れた切りくず分断性能を実現する。そのうえ独自のTRI-Coolingテクノロジーを全サイズに適用により、ドリル剛性を低下させる



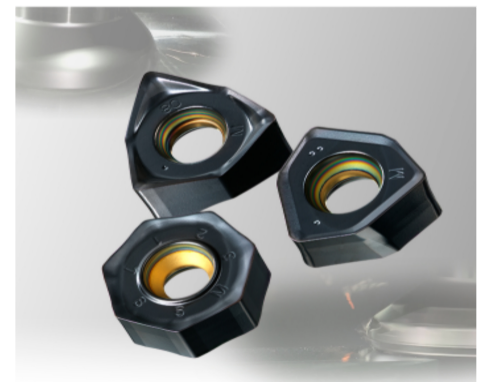
ことなく、クーラント吐出量を増大させ、切りくず排出性、切削熱の排熱性が格段に向上し、ステンレス鋼、チタン合金の安定加工を実現する。

このほか、切れ刃コーナ部にフラットランド(ギャッシュ)を設けることにより、強度を確保しつつ、切れ刃全域にシャープな切れ刃を採用することで、抜けバリを抑制する。

### MP/MT9000シリーズ 仕上げ切削領域用 「FSブレーカ」

難削材旋削加工用インサート MP/MT9000シリーズ 仕上げ切削領域用「FSブレーカ」は、微小な切込み量での切りくず分断性に優れ、大きなすくい角と精密級により抜群の切れ味を発揮する。難削材の仕上げ切削用第一推奨の「FSブレーカ」は、耐熱合金、チタン合金、コバルトクロム合金加工に最適で、シャープな切れ刃で良好な面粗度を得ることが出来る。しかも曲線切れ刃により、スムーズに切りくずを排出する。

さらにチタン合金の仕上げ切削用第一推奨ブレーカ「FS-Pシリーズ」は、チタン合金、銅合金の加工に最適で、シャープな切れ刃で良好な面粗度が得られるほか、曲線切れ刃により、スムーズな切りくず排出を実現。しかも、インサート表面のポリッシュ(鏡面)仕上げにより、耐溶着性を大幅に向上する。



(※資料提供：三菱マテリアル)