

原子一層の厚みまで先端が鋭利化された 今までの常識を覆す超鋭利化刃物



FTL × CCGT060202M-FS-P-MT9005
 サンプル（加工済み刃物2個セット）配布中
 ※ 2022年1月まで



加工精度向上

原子一層の厚みまで先端が鋭利化されることで、今までにない微細な加工を可能に



切削長向上

刃物内部の原子配列を整え、原子間結合を強固にすることで切削長が向上¹



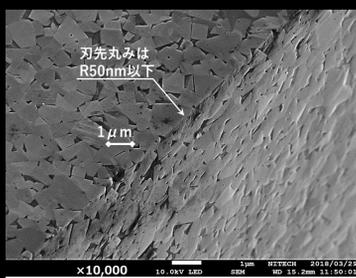
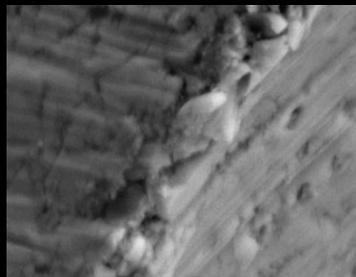
摩擦熱抑制

鋭利化により、被削物との接触面が小さくなり、摩擦熱を抑制し、切削油削減・焼鈍の防止に

形状	C(80° ひし形)	被削材	S(耐熱合金・チタン合金)[○]
用途(ブレード)	仕上げ切削	コーナーR(mm)	0.18
材種(母材)	超硬	逃げ角	ポジ7° (C)
勝手	なし	コーティング	ハンコート
被削材状態	連続	切れ刃長	06
厚さ	02(2.38)	溝・穴	T(穴あり)

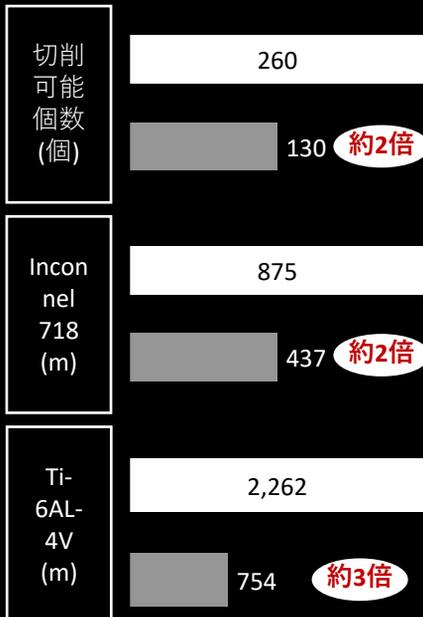
圧倒的な鋭利度の実現

原子そのものが表面に出る
R50nm以下の刃先丸み



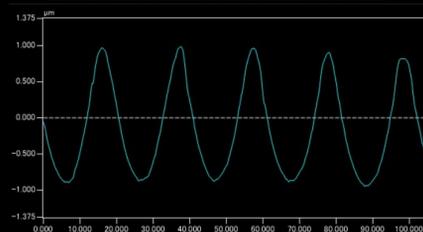
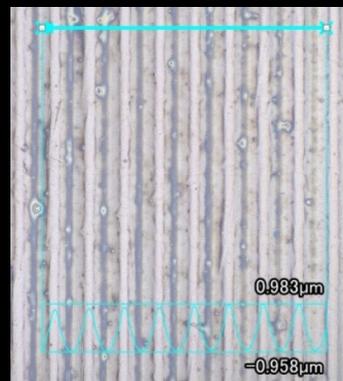
切削長の飛躍的進化

超平坦加工によって
大幅な切削長の伸長を実現



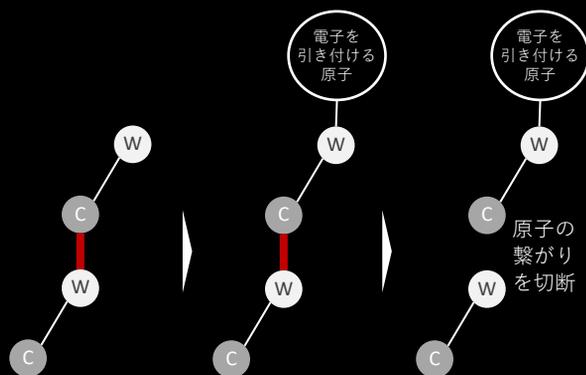
アクリル精密加工の実現

均一間隔、ひび割れのない
アクリル面の加工を実現



FTL独自の技術①：超平坦加工

狙った原子のつながりを切断するFTL独自の技術で
被削材にダメージを与えず、原子の配列を整え平坦化
平坦化した面同士を合わせることで今まで以上の鋭利度を実現

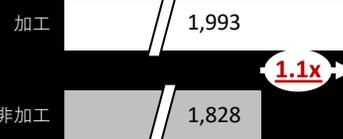
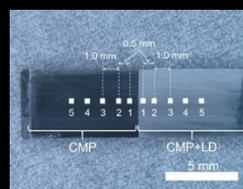


FTL独自の技術②：超原子結合

レーザーを照射し、靱性を保ちながら原子のつながりを強固に
結果としてピッカースも向上

- 前提
- 試料：三菱マテリアル製 DNGA150404 HTi10
 - ホイール：チップ切断用ホイール 厚さ0.3mm、電着ダイヤモンド

単位：ピッカース



会社概要

社名 株式会社FTL
住所 東京都千代田区丸の内1-9-2
グラントウキョウサウスタワー8F
設立 2019年9月
事業内容 超平坦加工技術等の素材の潜在能力を引き出す
最先端加工技術の提供およびサービス
株主 江龍修、株式会社経営共創基盤
役員 代表取締役CEO 川上登福
顧問 Executive Technology Advisor(最高技術顧問) 江龍修

Contact / Price

Contact : info@ftl.tech
Price : 5万円/2個