

平成28年 5月25日  
(2016)

旬刊

第1448号 毎月5、15、25日発行  
昭和45年12月19日第三種郵便物認可

ホームページで一部の記事をご覧になれます

<http://www.sanki-kanagata.com>

# 県産機新聞

THE NIHON SANKI SHIMBUN

高圧クーラント加工 注目5社の機械・工具・機器

## 切り粉を細かく分断

超高圧クーラントユニット「HIPRECO」  
トクビ製作所



超高圧クーラントによる切りくず分断システムHPB（ハイプレッシュアプレーカー）は、超高圧（7〜30MPa）のクーラント液をピンポイントで刃先に当て冷却、その高圧水の液圧がチップアプレーカーとなり、切りくずを分断が可能、切削エリアから迅速に排出する。従来のシャワー式クーラントは低圧で拡散のため、インサートチップ刃先への冷却効果が弱く、インコネル等の難切削材を加工する際は、熱がこもりやすく難削材対応では刃先摩耗が課題だった。次世代型クーラントHPB方式では、生産性・刃物寿命・補正作業という長年の課題が改善される。特に、自動車業界の低炭素鋼加工においては、14MPa以上の改善が顕著に出ている。

HIPRECOは、7〜30MPaのシリーズがあり、1㎡の省スペースにおさまるスマートタイプもある。後付けも可能である。

同社では「クーラント装置を接続する場合は、工作機械も高圧化する必要があるので注意してほしい」としている。