

2020(令和2)年12月10日(木) 金型新聞(11面)

精密、高精度ニーズに応える 金型・部品特集



鍛造製品の形状複雑化、高精度化により、金型材料には局地的に大きな応力が発生し、特に超硬合金では韌性及び疲労強度の向上が求められてきた。「Z

富士ダイス

韌性、疲労強度を向上

鍛造金型用超硬合金「Z301F」

鍛造製品の形状複雑化、高精度化により、

金型材料には局地的に

大きな応力が発生し、

特に超硬合金では韌性

及び疲労強度の向上が

求められてきた。「Z

精密歯車などの金型に

301F」は、超硬合

金の特性である耐摩耗

性と高剛性を保ちつ

つ、中でも高韌性と高

疲労強度に注力し、開

発を行ってきた。

コバルト相を強化し

たことにより、硬度

HRA82を保持した上

で、破壊韌性値(亀裂

の進行に対する抵抗力

を表す)を極限まで高

めた。従来材種で耐衝

撃性に優れた粗粒超硬

合金「C9

5」に比べて、破

壊韌性値は27・

4MPa・m^{1/2}

2から29・7ま

で向上した。

特に成形時の

負荷が大きい精

密歯車(ベベル

ギヤやヘリカル

ギヤ)やジョイ

ントなどの閉塞

鍛造金型といっ

た冷間鍛造金型

の寿命向上が期

待できる。



https://www.fujidie.co.jp/products/commentary_report_video/commentaryvideo/movie_z301f/tabid/357/Default.aspx