



ものづくり地域貢献賞

(製品・技術開発部門)

国内初の炭化タングステン100%の 「ナノ微粒バインダレス超硬合金」の開発

高い硬度
高い破壊靱性
高い融点
面粗さが少ない

炭化タングステン100%の超硬合金(顕微鏡写真)
～バインダレスにより粒径が均一～

BinderとCo
WC

バインダーを含む標準的な超硬合金(顕微鏡写真)
～バインダー部分が粒径の不均一を惹起～

レンズ金型 パンチ金型 マイクロドリル

受賞者は、バインダー(結合材)を一切用いず、熱に強く、高い硬度を保持し、ナノ微粒のため表面粗さの少ない「ナノ微粒バインダレス超硬合金」の開発に成功した。

同素材は、超高精度な微細な加工にも適する特徴をもち、破壊靱性においても他の超硬素材と比較しても優位性をもつ。

光学レンズ等の更なる性能向上に寄与する、レンズの金型の素材自体の硬度、耐熱性、耐磨性、表面精度など高精度化を初め、超精密及び耐久性をもとめられている部品へのさまざまな用途への活用が期待されているものである。

受賞者名

(敬称略)

太田 裕治
(株)太田精器

渡部 正章
(株)太田精器

田上 雅祥
(株)太田精器

黒川 一哉
北海道大学
工学研究院

山内 啓
北海道大学
工学研究院

高澤 幸治
苫小牧工業高等専門学校

安藤 秀夫
(株)太田精器
(旧SPSシンテックス)

アマルカイテリナダクマール
北海道大学工学研究院



リーダー所属企業

代表取締役 太田 裕治 電話0125-65-2759
住所: 北海道空知郡奈井江町字茶志内89-6
ホームページ:<http://www.ohtaseiki.co.jp/index.html>

グループリーダー
太田 裕治さん