

あらゆる形状を鏡面に

オカノブラスト

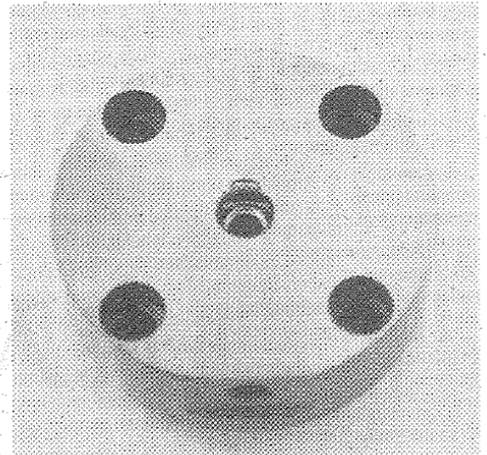
段差のある穴のあいた超硬のワーク。その内径は広いところで5mm、段差の奥はわずか2mm。この狭い穴の表面粗さは27nm。金型の精密受託ラッピングを手掛ける金型事業部の石崎一真工場長が、手磨きで仕上げた。

石崎工場長には流儀がある。まず手で金型に触れ、砥石でそとこする。材質の硬さや特性を感じ、その形をじっくりと観察する。そして完成までのプロセスを瞬時に判断する。

時間をより短縮するため、粗仕上げはできる限り短縮する。狭まった形状や円形状は、電動工具やテーブルが回転する治具も駆使する。この超硬のワークもそうしてできた。完成までにかかったのはたったの1時間だ。

このワークは公差と磨き代を考慮し表面粗さ27nmを狙った。石崎工場長は、「これまで何万通りもの材質、形状、交差の金型を磨いてきました。どんな金型でも自由自在に磨けます」。

心掛けているのは、依頼を受けた狙い表面粗さより高い品質で均一に仕上げること。磨き終わるとナノ以下レベルの性能を持つ表面粗さ測定機で高精度に検査する。「この測定機は『面』で粗さを測れる。厳密にチェックし金型メーカーにお届けしています」(石崎工場長)。

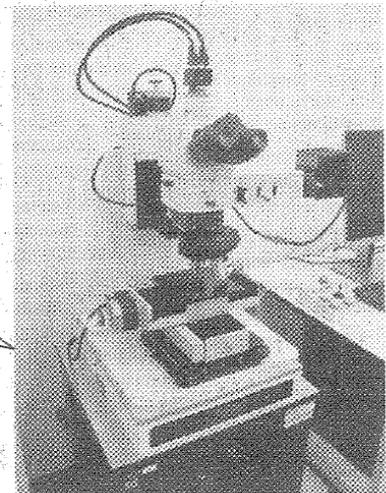


穴を磨いたワーク



ここがすごい!!

測定機は金型の表面粗さを面で捉え、ナノ以下レベルの精度で測れる。



幅広い分野の金型を磨きたい

金型の磨きを初めて十数年。これまで、何百社もの金型メーカーから仕事を頂き、形や材質の異なる様々な金型を磨いてきました。磨きの魅力は、一品一様の金型に対し、完成までのプロセスをそれぞれ組み立て、身につけた技能で挑むこと。思い描いた通りに完成した時の達成感は特別です。これからも、もっと高い精度を要求される金型や微細複雑形状品など、幅広い分野の様々な金型を磨けるようにしていきたいと思っています。



金型事業部
工場長

石崎 一真氏