

NORITAKE

TECHNICAL JOURNAL 2021

研削・研磨工具における革新技術!!

研削工具 × 使用技術

表面粗さ向上

に対するアプローチ方法

Vol.4

お客様のニーズに応える 高い品質と価値の提供を目指して

少子高齢化による労働人口の減少、人件費の高騰など、深刻化する日本社会の課題を解決するため、ロボットの需要は高まっています。さらに、新型コロナウイルス感染症が猛威を振るう中で、人の手に頼らない自動化・ロボット化に大きな期待が寄せられており、今後ロボット産業の拡大が予想されます。

ロボットは自動車や電機・エレクトロニクス分野などさまざまな分野で使用されており、各分野に対応できる高い性能が求められます。特に、ロボットを構成する部品のひとつである軸受には、摩擦によるエネルギーロスや部品の消耗を減らすため、表面粗さへの要求が高まっています。また、軸受は複数の部品から構成されており、それぞれ内径・外径・軌道面など加工する箇所が多く、研削方式もさまざまです。そのため、ノリタケに寄せられるお客様の課題も多岐にわたります。

そうした背景を受け、小誌では表面粗さの改善に対する工具と使用技術、並びに軸受の製造工程に沿って代表的な研削方式における課題とノリタケからの提案商品についてご紹介しております。紹介する情報が、解決の一助となれば幸いです。

今後もノリタケは研削・研磨の総合メーカーとして、新しい時代に合わせて変わりゆくお客様のニーズに応えるべく高い品質と価値を提供して参ります。



株式会社 ノリタケカンパニーリミテド
取締役 専務執行役員

東山 明

[特 集]

表面粗さ向上に 対するアプローチ方法

04 ノリタケアカデミー [技術講座] ～解説とノリタケの視点～

■ よくわかる表面粗さと粒度の選択

ノリタケからの提案

注目の
製品・技術

- 12 **01** ワークへのなじみがよく、安定した鏡面加工が可能な超仕上げ砥石
ラッパーくん
- 16 **02** 製品精度の向上を実現するクーラント濾過システム
エポックセパレーター



[ピックアップ]

24

軸受製造工程における 研削ソリューション

ノリタケの製品に 悩み解決のヒントあり

38

01 **悩み** カムプロファイル研削において研削焼け・残留応力等を抑制し、ドレッシング間隔の延長とサイクルタイムの短縮がしたい
シャープカイザー



42

02 **悩み** センタレス研削において砥石寿命を延長させ、工具費用や作業時間を削減したい
タフエース



技術の芽

46

■ 切り屑の排出性を高めた微粒単層工具

50

■ 研削におけるインプロセスセンシング技術の開発