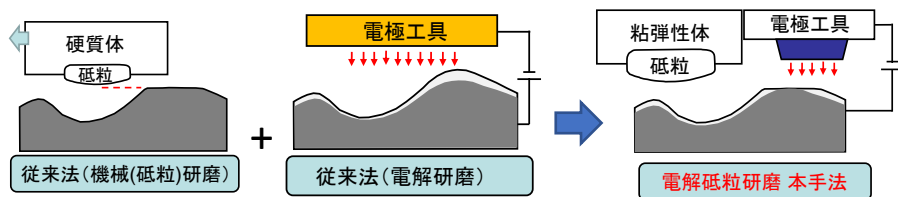


未来社会像

従来から、安全・安心に対する社会的ニーズは高まってきていたが、ここ1年のCovid-19の蔓延により、生活習慣からの感染症に対する予防の意識が世界的に高まった。このため、細菌やウイルスからの感染確率を極力下げて生活していく社会、いわゆる“New Normal”が日常になるといえる。いかにして従来の“Normal”に近い生活を送ることができるのか、それを可能にする新たな技術が求められてくると予想している。

基本技術 「電解砥粒研磨」

「電解砥粒研磨」は、電解研磨と砥粒研磨を組み合わせた研磨技術で、高速で金属の超平坦面を形成する加工技術です。
この平坦性と塑性流動のなさで、意匠的な美しさとともに抗菌効果をめざします。



塑性流動により銅や銀をステンレスで覆い隠す

従来法



塑性流動しないため銅や銀の効力が発揮される。

本手法



実施概要

- 世界最高レベルの超平坦高速研磨加工技術を用いて、より衛生的でより安心な環境を提供していくことを目指す。
- 既存の抗菌技術と性能やコストなどの比較を行い、対象となる市場、アプリケーションを探索する。

市場性

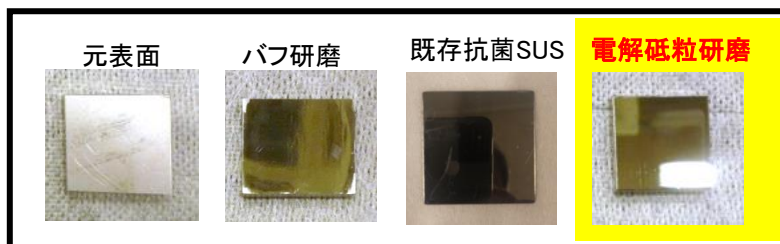


不特定多数の人々が料理を取り分けるバイキング用トング等



医療従事者が定期的に滅菌処理が必要なサージカル（医療用）ステンレス機器

各種表面仕上げとの抗菌効果比較



抗菌試験中

【本件に関するお問い合わせ先】

国立研究開発法人産業技術研究所 製造技術研究部門 廣瀬伸吾、小木曾久人
s.hirose@aist.go.jp