

キーワード

加工技術、微細放電加工

研究概要

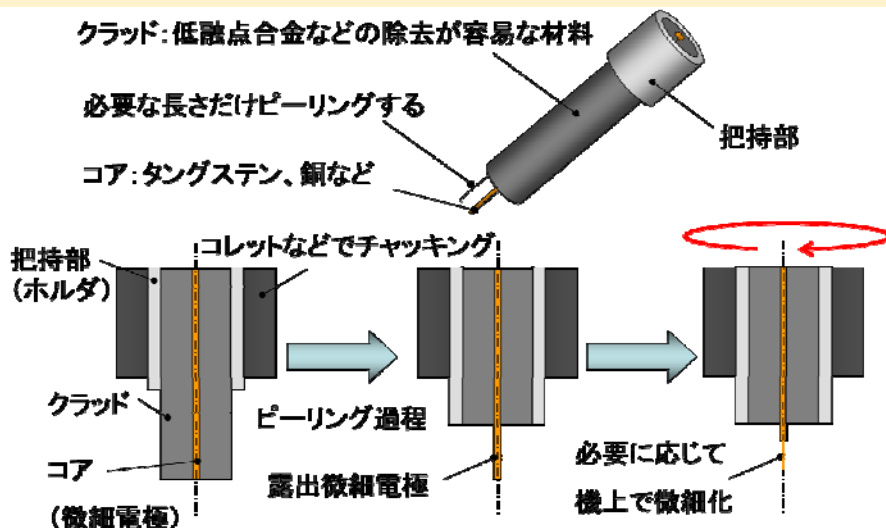
難加工材料に対する微細穴加工では、把持したときの芯ぶれが起きやすいため、通常の切削加工では対応が困難です。そのため、微細放電加工が多く用いられます。

このような微細放電加工では、加工する直径は数十 μm 程度であったとしても、実際にはそれ以上の直径の材料を把持し、機上で微細軸を成形する（回転させながら芯を出す）必要があります。

しかしながら、工具電極として使用される材料は、放電によって除去されにくい材料が利用されるため、微細軸の成形プロセスは困難を極めます。

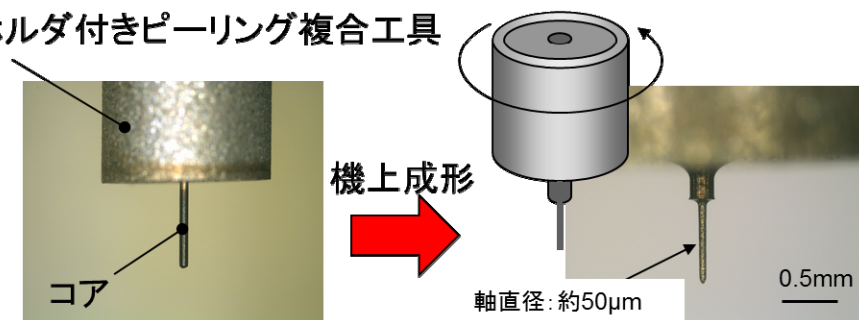
本研究では微細加工が容易に実現できる複合構造電極（ピーリング電極）を開発し、微細放電加工への適用性を検討しています。

【ピーリング工具の概要】



【微細電極の成形例（コア材質：タンゲステン）】

ホルダ付きピーリング複合工具



応用例・用途

・微細放電加工用工具



国立大学法人 筑波技術大学 学術・社会貢献推進委員会

【問い合わせ先】

〒305-8520 茨城県つくば市天久保4-3-15

TEL : 029-858-9339 FAX : 029-858-9312

総務課 研究協力係

kenkyo@ad.tsukuba-tech.ac.jp