〈Tool & Solution 1〉

磁気研磨機による バリ取り仕上げの効果

㈱プライオリティ　高橋恒子*

当社が磁気研磨機を開発してから本年度で25年になる。金属加工現場で発生するバリ除去、エッジ仕上げ、面粗さの向上、最近では洗浄にも使用されてきている。特に微細・微小バリの除去は他の部分に変形などの影響が出ないことで評価されている。

機械加工部品のどんな加工方法（プレス・切削・穴あけ・ワイヤカット放電・レーザー・中ぐりなど）でも必ずバリは発生する。しかし除去しやすいバリをつくることで短時間の処理が可能になる。

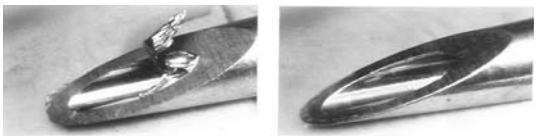
たとえば、**写真1**の真鍮への適用例の場合はメディアのサイズでφ0.5、長さ5㎜を使用し、加工時間は5分で仕上げている。

使用する目的はさまざまであるが、以下の効果を求めることが多い。

①複雑な形状の部品でも均一に研磨し、表面仕上げを向上させる（**写真2**）
②パイプの内面や縦穴、横穴の加工時に発生する微細・微小バリの除去（写真1）
③レーザー加工によるドロスと微小バリの除去（**写真3**）
④ねじに発生するバリや剥離部分の除去と研磨
⑤磁性体素材の微細バリ取り加工（**写真4**）
⑥仕上げ洗浄

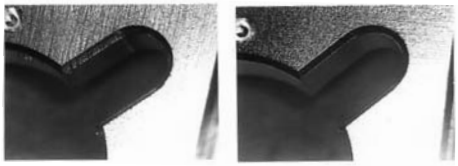
磁気研磨機でこのような効果をさらに向上させるためには、製品の素材、刃物の状態、金型の管理等に注意を払うことにより、バリ取り時間の短

*（たかはし　ひさこ）：取締役
〒144-0045　東京都大田区南六郷3-1-1
TEL：03-5744-7891　FAX：03-5744-7893



処理前　　処理後

写真1　磁気研磨機による加工例



処理前　　処理後
処理時間：10分間　　材質：SUS304

写真2　エッジ仕上げ

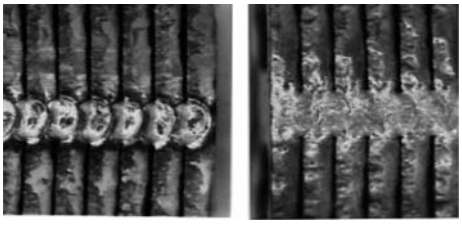
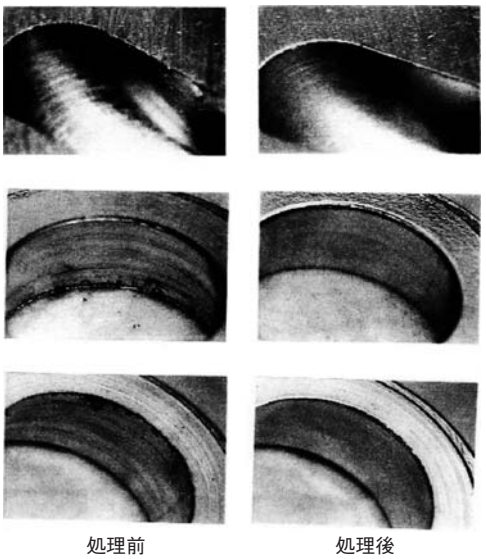


写真3　レーザー加工のドロス除去



処理前　　処理後

写真4　ステンレス銅