

まま転写されるので、面あらし向上のためには、工具電極側も面あらしを十分に上げておく必要があります。



図 1-11 転写加工の例 鍛造金型

<細穴加工>

放電加工では、概ね $\phi 2.0$ mm 以下の穴を細穴加工として分類しています。細穴加工は、穴加工と同様に棒状工具電極（ロッド電極）や中空のパイプ電極を用います。最近では、細穴加工を行うときに一時的に装着可能な細穴治具といった形彫り放電加工機の補助部品が付けられる加工機も登場しています。放電加工による細穴加工は、ワイヤ放電加工のゲート加工の下穴として多く用いられ、加工液には水を使ったタイプのものもあります。工具電極材料も銅、銅タンゲステン、純タンゲステン、真鍮があり、パイプ電極にもさまざまな断面形状を有するものがあります。最近では、 $\phi 0.03$ mm の非常に細い工具電極を扱うこともできるようになっています。

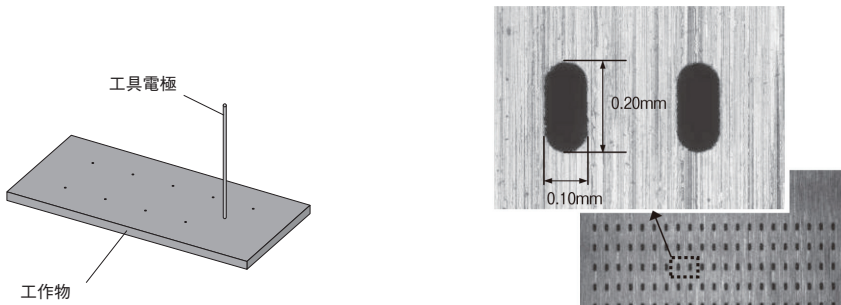


図 1-12 細穴加工の例（楕円）

<その他の加工>

上述した加工方法を応用した加工や、その他の方法による加工もあり、形彫り放電加工は加工するための工具電極を作ることができれば、一般的な工作機械では加工が行えない、さまざまな加工をすることができます。図 1-13 は輪郭加工と細穴加工を応用した創成放電加工です。φ 0.02mm 程度の工具電極を放電加工で作製し、輪郭加工を行うことで、通常の切削加工や放電加工では得られないような加工を実現することもできます。

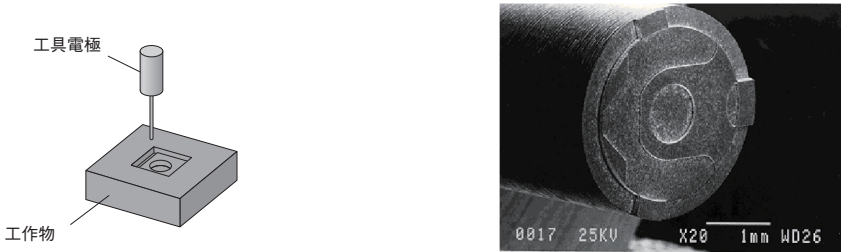


図 1-13 その他の加工創成加工 (微細モールド金型)