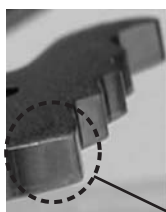


## (株)寺方工作所 順送プレス金型内で下面に R 形状をつくり込んで抜きバリをつぶす

### ▶現在行っている発生バリ除去の方法

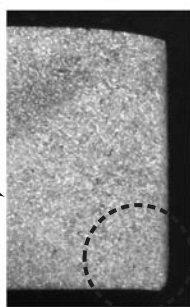
抜きバリを単純に面打ちしてつぶすと部分的なバリ残りや巻き込み（2枚板）の不具合となる。当社では順送プレス金型内で面打ち工法にて R 形状をつくり出した（写真 1、2、図 1）。これによりバリ残りやバリの巻き込みがない R 形状となっている。

面打ち部品の材質：粉末ハイス  
コーティング処理：TiCN

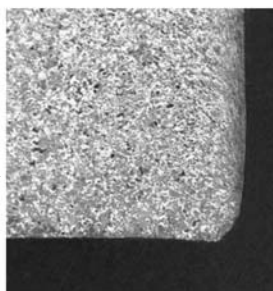


デント部

写真 2  
製品「A」における下面の R 面打ち部の断面



R面打ち部の断面  
顕微鏡写真



下面の R 面打ち部（拡大）

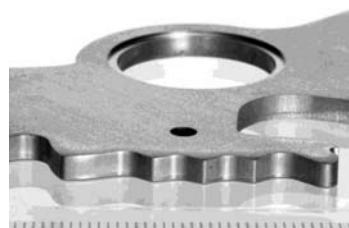


写真 1  
製品「A」  
デント部、下面の R 打ち

製品「A」は2011年9月号に、工法転換というテーマの特集で寄稿し、掲載された製品

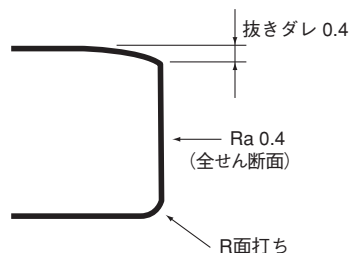


図 1 断面形状のモデル図

### ▶対策実施の目的

当該部品は自動車のトランスミッション向けで、部品の端面にはデント部と呼ばれる連続した凹凸形状があり、シフト・チェンジの際に相手部品が摺動するため、端面には精度と滑らかさと有害なバリなきことが要求されている。

写真 3 のファイン抜きして熱処理後にショットブラストにてバリを除去している製品「B」は写真 4 のように当たりキズによる「ふくれ」が発生して困っていたが、当社で開発した新工法を採用した製品「A」では丸みの効果でキズが付かず、バリ取りもバレル処理も不要になった。

写真 3  
製品「B」  
デント部、  
面打ちなし  
製品



写真 4  
当たりキズによるふくれ

