

(2) 1刃切削量限界値を従来の5倍以上にした新工具の開発。

低速高送り加工は高速切削条件と較べると 1/3 ~ 1/5 に減速しているため 切削速度は 回転数に比例して 低下する。この低下をカバーするためには使用工具の1刃切削量  $f_z$  を 例えば、10 mmボールエンドミルでは **0.2 mm** であるが それを5倍の **1.0 mm** にすれば良い訳ある。

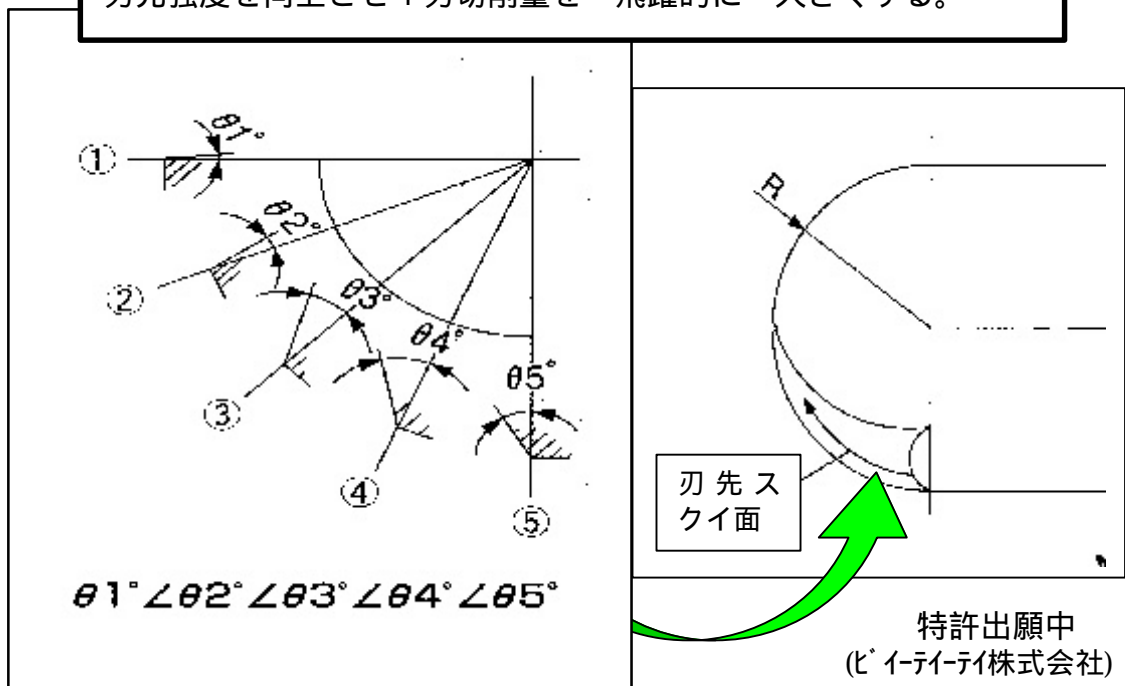
大きなサイズの鋼材ブロックから 大量の切粉を除去しなければならないプラスチック金型の大荒取加工 等では 1刃切削量 1.0 mm以上で 切削ができ、毎分当り驚異的な切粉排出量が稼げるスローアウェイ形の高送りラジアスマイルがボールエンドミルに取って変わりつつある。

この流れは プレス金型やダイカスト金型等にも 波及しつつあり、ラジアスマイルの切粉排出性能の優秀性が証明されてきている。しかし、20 mm以下では 1刃切削量 0.2 mmまでしか実現できていなかった。

10 mmエンドミルで 今まで 開発が不可能と言われた1刃切削量 1.0 mm切削が 低速回転で 実現できる驚異的な 超強力超硬ソリッドエンドミル群の開発に 今回、成功しました。  
(ビーティーティ株)と共同開発)

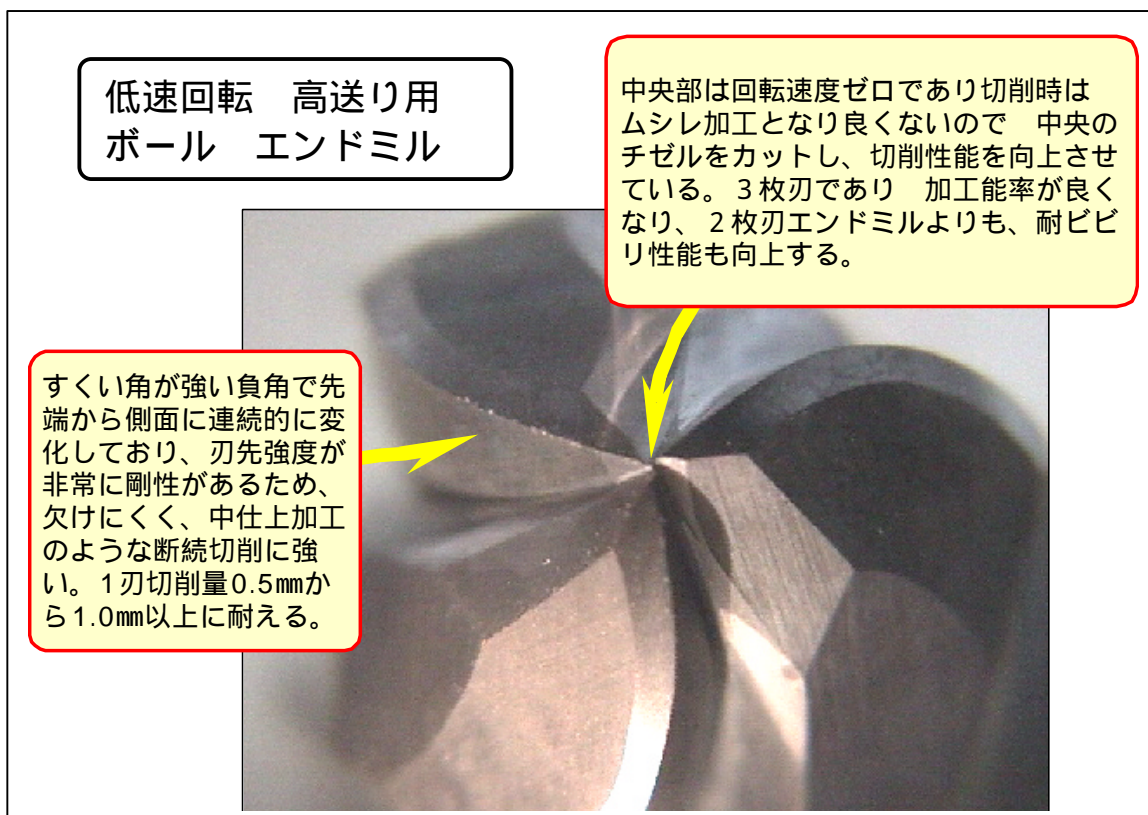
開発のポイント

切刃のスキイ面を 連続的に変化した ネガ角度にすることで 刃先強度を向上させ1刃切削量を 飛躍的に 大きくする。



# 新開発の 低速高送り加工用 各種エンドミル

## 1. 仕上 及び 中仕上 用 ボール ( 20 ~ 1.0 )



## 2. 小径高送り用ラジラスエンドミル ( 20 ~ 0.4 )

