

新概念高能率超平滑立型平面研削盤の設計と試作（第1報）

—その考え方と一，二の実験的検討—

大学院自然科学研究科	教授	安井 平司
大学院自然科学研究科	後期課程	山本 雄記
大学院自然科学研究科	前期課程	坂本竜司郎

先に開発した新概念超平滑研削法の除去速度を理論的に求めた。その結果、小径の砥石を垂直に対して微小角だけ傾けて、高速回転で研削する方法が除去速度向上に有用であることがわかった。試作立軸研削盤で、超合金の平面研削を行い、横軸研削法の10倍の除去速度で、仕上面粗さが40nm(Rz)を下回る、高平滑面が得られた。

精密工学会誌, Vol.73, No.5, pp.553-557