

38-11 新概念超平滑立型研削法における研削特性

—砥石結合度の影響—

知能生産システム工学科 教授 安井平司
大学院自然科学研究科 前期課程 山本雄記

遊離砥粒加工法により得られる仕上面粗さに匹敵する研削加工法として、超平滑研削法が開発され、その有用性が示された。しかし、その除去速度は遊離砥粒加工に比べて格段に高いとは言い難い。そこで、先の研究で、除去速度の飛躍的な向上が期待できる、超平滑立軸研削法が考案された。本研削法は小径の軸付砥石を高速回転させることにより、高能率化を図った研削法である。本報では、超平滑立軸研削法における、研削砥石の種類が研削仕上面粗さ、および砥石の成形に及ぼす影響を実験的に検討した。

(2005 年度精密工学会秋季大会学術講演会講演論文集 pp.1153-1154)