

環境・安全面に配慮した油剤開発

Development of Environmentally Friendly and Safe Lubricants

香川大学 工学部 材料創造工学科 若林研究室

教授・若林利明

若林研究室では、トライボロジーをベースにして、自動車などの円滑な運転に不可欠な潤滑技術の高度化と環境に優しい潤滑剤に関する研究開発を行っています。

さらに、ものづくり工程での環境への負荷をいかに低減させるかは大きな課題であり、環境に優しく、かつ生産性に優れた高能率製造システムの実現が望まれています。

そこで、製造プロセスとして切削加工を取り上げ、切削油の量を極限にまで低減させたMQL*方式に代表されるニアドライ加工について検討しています。

*Minimal Quantity Lubrication (極微量潤滑油供給)

トライボロジー(tribology)とは、ギリシャ語で「摩擦」を意味する“τριβος (tribos)”に学問のことを表す“-ology”を組合せた技術用語で、互いにこすれあう面と面との間に生ずる摩擦, 摩耗, 潤滑などの現象を取り扱う工学の一分野です。

[これまでの穴あけ加工]



[環境対応MQL加工]

