



金属加工の 次世代切削液

金属加工に革命か一。リガルジョイント（相模原市南区大野台、☎042・756・7411）は、金属加工用の次世代型切削液を開発した。強アルカリ電解水を使用。潤滑性や浸透性に優れているため、工具が変形しにくく寿命が飛躍的に向上。加工スピードもアップする。また、電解水なので、これまでの切削液と比べ廃液処理が不要になるという。



工具寿命
飛躍的にUP

廃液処理も
ゼロ

工作機械で工具を使って金属を削るには切削

リガルジョイント

液が必要で、従来は水に切削油を混合している。しかし、繰り返し使っていると液が汚れ、悪臭の原因となったり、潤滑性が低下して工具が劣化したりする。そのため、使用済みの切削液を“廃液”として定期的に処理することが不可欠で、これがコスト負担になっている。

同社が開発した次世代型切削液「Re-AL（リアル）」は、pH12・5の強力なアルカリ水に専用の添加剤を入れて使用する。電解水の分子が、金属加工部分に浸透しやすいため、潤滑性などが高まり、スムーズな加工を実現。同社の実証試験によると、加工スピードが3倍になったという。また、繰り返し使えて廃液処理が必要なくなる。



切削加工や旋盤加工、マシニングセンタ、歯切り加工といったあらゆる工作機械に対応。同社の試算だと、廃液処理や工具交換といった運用コストが約6割減らせるようになるという。

切削液が1時間に36リットル生成できる装置（500万円）を販売するほか、切削液そのものも販売。年間1億円の売り上げを計画している。

稲場純社長は「使っていると工場もきれいになります。国内だけでなく、量産品を手掛ける海外工場での販路をも見込んでいます」と話しており、普及に力を入れていく。

