

3 R 瓦版 (10 月号) 2019 年



© 2019 フジコ イトウ All Rights Reserved.

RepairFactory (有)本杉工機

京都府久世郡久御山町田井新荒見 220 番地

tel : 0774-66-6254

廃液を削減する強アルカリ性電解水

● 廃棄物を削減

工作機械で金属の切削加工を行う際、摩擦抑制と冷却のために用いる切削加工液（クーラント）は、生産を終えると廃液となり、産業廃棄物となります。SDGs の目標 11、12 に掲げるように、廃棄物の削減はものづくり企業にとって大きな課題です。

現在、切削加工液は水を一定の割合に混合した水溶性が一般的です。しかし、水（水道水）と混ぜると腐敗し、悪臭が発生します。これが現場で働く方の環境に悪影響を与えてしまいます。さらに、腐敗によって廃液処理も頻繁に必要になり、手間とコストが掛かっていることが課題でした。



当社がおすすめするのはリアルウォーター（強アルカリ性電解水）をベースに作る切削加工液です。電解水に少量の添加剤（油）を混合します。アルカリ水自体が防腐性、防臭性、洗浄力に優れているため、腐らないし、ニオイもしない、おまけに手荒れまで防ぐことができます。結果、数ヶ月に一度は行っていた廃液の交換が約2年以上不要になります。さらに冷却性や潤滑性にも優れているため、難削材の加工も対応可能。工具の刃もちが良くなったなどお客様から嬉しいお言葉をいただいています。



●水をムダにしない

一般的に強アルカリ性電解水とは水道水から純水を作り、電気分解した pH12 以上の水のことです。水の電気分解により水質を改善。浸透力が強まり汚れを界面から剥離・分散することで、化学合成洗剤と同等以上の洗浄効果を発揮します。界面活性剤を含まず、発泡がないのです。すすぎが簡単。洗浄水として利用すれば大幅な節水が可能。これらの特徴を生かして、エレクトロニクス・光学分野の精密洗浄から、金属機械加工などのハードな部品洗浄・脱脂までさまざまな工業製品の洗浄分野で活躍しています。

廃棄物の削減に加えて水の効率的利用、海洋汚染の防止にも繋がり、SDGs の目標 6、14 の課題解決の一助となります。



株式会社リガルジョイント 広報企画 田野倉貴子