

冷間鍛造潤滑剤を開発

貴和化学
薬品 環境負荷低減に寄与

貴和化学薬品は、生産効率化を実現する冷間鍛造潤滑剤を開発した。素材への追随性と加工時の滑り性を潤滑剤だけで実現したもので、リン酸塩

皮膜処理や工程間の水洗の省略により、排水による環境負荷や廃棄コストが低減できるといふ特徴をもつ。白色の非モリブデンタイプ「フェロコー

ト W100シリーズ」と、二硫化モリブデンをベースとした「同B610シリーズ」をラインアップすることで、ユーザーが抱える生産効率化や環境負荷低減のニーズに

応えていく。鍛造加工は通常、加工前に素材表面の異物をシヨットブラストで除去した後、素材への追随性を付与するリン酸塩皮膜と、滑り性を付与するステアリン酸など石けん系の潤滑被膜を積層させるのが一般的。工程間では水洗が必要となり、リン酸塩などが排水として流出する。

一方、貴和化学薬品が開発するフェロコートシリーズは、シヨットブラストと水洗後に同品を塗布、乾燥させるだけで鍛造工程に移れるため、工程を大幅削減できるほか、工程間の水洗が不要となるため、排水による環境負荷や廃棄コスト、エネルギーコスト削減につながるという利点がある。

また、従来の方法では1工程に約10分、ライン全体で約1時間を要するほか、前処理と鍛造加工のラインが別れていることが多い。フェロコートシリーズであれば、工程短縮だけでなくラインの省スペース化が図れるのも大きな特徴。とくに、W100シリーズは白色のため、作業環境の汚れを嫌うユーザーなどにも適しているという。

同社では、ホウ素やリン酸塩フリーの潤滑剤も供給可能なほか、生産過程で薬剤の流出を抑制するニーズにも対応しながら、幅広い用途に展開していくとしている。