

【塗工品質を高めるポンプの選び方】

株式会社タクミナ
島崎 寿也

【概要】

タクミナは精密ダイヤフラムポンプの専門メーカーです。

弊社は極めて脈動の少ない電動式ダイヤフラムポンプを「スムーズフローポンプ」のブランドで産業界に供給しています。

このスムーズフローポンプはディスプレイの構成材料である光学機能フィルムの Roll to Roll のダイコーティングにおいては欠かすことのできない重要なデバイスとなりました。

一方、ナノ粒子を扱う分野においてもビーズミルに代表される湿式の分散機や濾過の工程などのいわゆる調液工程では独自の特長が評価されて既に多数のスムーズフローポンプが採用されています。

しかし調液工程の後工程であるナノ粒子を精密にコーティングする工程においては従来の回転型ポンプがそのまま使い続けられている製造現場は多いです。

かつて光学機能フィルムの分野において発生したポンプに起因する諸問題のいくつかは今後ナノ粒子の精密コーティングにおいても発生するのではないのでしょうか。

今回はダイコーティングにおけるポンプに起因する諸問題の解決事例を紹介しながら Roll to Roll のダイ方式の精密薄膜塗工におけるポンプ選定や、ポンプ性能を100%発現させる為の運用ポイントについて紹介します。

以上