

【LIB コーターにおける乾燥技術の取り組み紹介】

東レエンジニアリング株式会社

渡邊 敦

リチウムイオン電池（LIB）コーターにおける電極の乾燥は、電池製造において最もエネルギーとコストがかかる工程の一つであり、温室効果ガス抑制の観点からも炉長の短縮は重要な課題となっています。しかし、炉長を短縮して（短時間で）乾燥させると、塗膜に過剰なバインダー偏析が生じ、品質不良の原因となります。

弊社では、伝熱モデルと蒸発モデルを組み合わせた乾燥シミュレーションを活用し、乾燥品質を確保しつつ乾燥時間の短縮に取り組んでいます。本稿では、その取り組みの紹介と関連文献を紹介します。

以上