塗布技術研究会 第74回関東定例会

高機能触媒の性能を引き出す塗布・乾燥技術：論文レビューと応用展望

大日本印刷株式会社

穴澤 朝彦

要旨

燃料電池、光触媒やCO_2還元といった脱炭素関連分野では、高機能触媒の性能を最大限に引き出す製造プロセスの重要性が高まっている。中でもマイクロメートル単位での膜厚制御やナノ粒子分散の均一性を担保する塗布関連技術は、触媒の活性や耐久性を左右する要素として注目されている。

本発表では最新の学術論文を参考に、塗布関連プロセスが触媒層の微細構造や電極性能に与える影響についてレビューする。脱炭素関連分野における最新の技術知見を整理し、分散安定性、乾燥速度や界面設計といった観点から共通課題と解決の方向性を考察する。