

第 137 回 応用化学セミナー

題 目: 焼かずに作る蓄電池用セラミックス材料

講 師: 松井 雅樹 教授(北海道大学大学院理学研究院)

日 時: 令和 7 年 10 月 28 日(火) 15:00~16:30

場 所: B5 棟 1 階 1B34 教室



(概要) リチウムイオン電池に代表される蓄電池材料のうち、 LiCoO_2 のような酸化物系正極活物質は主に固相法により合成され、高温・長時間の焼成プロセスが必要です。私達のグループでは、この LiCoO_2 を 300°C 、30 分という低温かつ短時間で合成する手法として、ハイドロフラックス法を提案しています。本講演では、本手法発見の経緯と、その反応機構、ハイドロフラックス法の発展型として「水蒸気アシスト」環境下での合成について紹介し、「焼く」のではなく「蒸す」という新たなセラミックス合成プロセスの可能性について議論します。

松井先生には集中講義で大阪公立大学にお越しいただける機会にご講演をお願いいたしました。奮ってご参加ください。なお、応用化学特論 2 を受講している学生は必ず出席すること。

(世話人: 応用化学分野 林 晃敏(内線 5834))