

演題：二次イオン質量分析法で計測する
リチウムイオン電池材料のリチウム拡散

講師：桑田 直明 先生

(国立研究開発法人 物質・材料研究機構 主幹研究員、
北海道大学大学院総合化学院 客員教授)



日時：2021年12月17日（金）16:00~17:00

場所：ビデオ会議システム「Zoom」によるオンライン開催

<https://zoom.us/j/98146575689?pwd=ckZPWUs3Nkk0Q2d1MzQvZkppd0Rrdz09>

Meeting ID: 981 4657 5689 Passcode: 2TfvDbkp



主催：電気化学会北海道支部

共催：北海道大学大学院総合化学院

北海道大学大学院工学研究院フロンティア化学教育研究センター

要旨：

固体中のリチウムイオンの拡散係数は、リチウムイオン電池や全固体電池の特性を決める重要な物性値である。リチウムイオンと電子の混合伝導体である正極材料では、電気化学測定で拡散係数を決めることは、様々な仮定が必要となり難しい。そこで、安定同位体と二次イオン質量分析を用いたトレーサー拡散測定を開発し、正極材料のリチウム拡散を直接計測した。これにより正極材料の拡散機構はLi空孔を經由した空孔拡散機構であることが明らかになった。

連絡先：工学研究院応用化学部門 三浦 章（内線：7116）