

佐久間有紀さん(理学部理学科化学プログラム 4 年)が日本分析化学会関東支部新潟地区部会第 34 回研究発表会でポスター奨励賞を受賞しました。

日本分析化学会関東支部・同新潟地区部会が主催する第 34 回研究発表会において、理学部理学科化学プログラム 4 年の佐久間有紀さんがポスター奨励賞を受賞しました。

リチウムイオン電池 (LIB) は、正極と負極の間をリチウムイオンが移動することで充電・放電を行う電池で、携帯電話やパソコンのバッテリーに使用されている身近な電池です。現在、電気をより多く蓄えられるような次世代 LIB の開発が検討されており、そのためにはリチウムイオンの伝導性の高い電解液が必須です。一方、超濃厚リチウム塩溶液は、特異的なリチウムイオンの伝導メカニズムが見出され、次世代 LIB 電解液として期待されています。しかし、超濃厚リチウム塩溶液中のリチウムイオンの伝導メカニズムは解明されておらず、溶液中のリチウムイオン局所構造との関係も不明です。本研究では、リチウムイオンの伝導メカニズムを分子レベルで明らかにするため、種々の超濃厚リチウム塩プロピレンカーボネート (PC) 溶液について研究を行いました。

受賞者：佐久間有紀 (新潟大学理学部理学科化学プログラム 4 年)

(指導教員：梅林泰宏教授)

名称：日本分析化学会関東支部新潟地区部会第 34 回研究発表会 ポスター奨励賞

演題名：超濃厚リチウム塩プロピレンカーボネート溶液中のリチウムイオン伝導に関する誘電緩和分光および振動分光による研究

