

第6回

全国固体電池学術共同研究拠点

全国固体電池研究セミナー



大阪公立大学
Osaka Metropolitan University

高いイオン伝導度と優れた耐水性との両立に向けた 窒素含有硫化物固体電解質の開発

開催日 2024年

7月2日(火)

13:30~14:45

(受付開始13:00~)



講師 福嶋 晃弘 氏
(株式会社GSユアサ 研究員)

全固体電池に用いられる無機固体電解質の中でも、硫化物固体電解質は高いイオン伝導度を示すことが一般的に知られている。その中でも $70\text{Li}_2\text{S}\cdot 30\text{P}_2\text{S}_5$ ガラスセラミックスは高いイオン伝導度を有するが、低い耐水性が問題とされている。耐水性を改善する方法として、 Li_2S の一部を窒素源である Li_3N で置換する方法があるが、窒素の一部が N_2 として系外に放出される懸念がある。そこで、第一原理計算の結果から窒素が脱離しにくいと予想された Li_3AlN_2 に注目した。 Li_3AlN_2 を窒素源として $70\text{Li}_2\text{S}\cdot 30\text{P}_2\text{S}_5$ ガラスセラミックスに置換することで窒素の脱離を抑制でき、耐水性が向上した。本講演では、高いイオン伝導度と耐水性とを両立させることをコンセプトとした固体電解質の開発状況について紹介する。

主催：大阪公立大学全固体電池研究所

共催：粉体工学会電池製造プロセスに関するワークショップ

申込締切 2024年7月1日(月)

会場 大阪公立大学 中百舌鳥キャンパス
A12棟

参加申込フォーム

<https://forms.gle/a9He4sdgfy2BfCg7>

最寄り駅：南海高野線「白鷺駅」徒歩約7分
南海高野線「中百舌鳥駅」徒歩約13分 他



参加無料
Zoomによる
ハイブリッド開催

Zoom

ミーティング ID 962 6046 7642 パスコード 649121

お問い合わせ

大阪公立大学 全固体電池研究所
(学術共同研究拠点事務局)

Mail: gr-knky-assb@omu.ac.jp Tel:072-254-8327

