



「全固体蓄電デバイス用部材の開発」

藤井 雄太 工学研究院応用化学部門・無機合成化学研究室

email: fujii.yuta(at)eng.hokudai.ac.jp

研究室HP <https://www.eng.hokudai.ac.jp/labo/inorgsyn/>

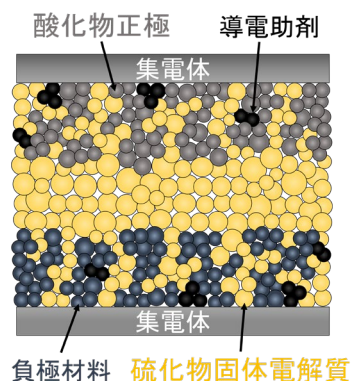
関連キーワード「全固体リチウム二次電池／電極活物質／固体電解質」

○キャッチコピー

高性能全固体蓄電デバイスによるGX社会実現へ

○研究の内容紹介

正・負極間に不燃性無機固体材料を用いた安全性に優れる全固体リチウム二次電池実現に向け、反応設計および材料設計を通じて、部材の高性能化に取り組んでいます。硫化物および塩化物を中心に、液相を活用した材料合成および複合体の開発に注力しています。



全固体電池のイメージ図

○社会実装への可能性

電気自動車の蓄電池としての活用が見込まれる全固体リチウム二次電池などで必要となる高性能部材

正極：硫黄系

固体電解質：硫化物系、塩化物系、酸化物系

○産業界や自治体等へのアピールポイント

- ・電池部材の基礎的な物性評価が可能
- ・未利用木材資源を活用した、コスト競争力のある電池部材の開発にも着手

研究室HP



Researchmap

