

Glass-Ceramic Processes of NASICON-Type $\text{Na}_3\text{M}_2(\text{PO}_4)_3$ (M= Ti, V) for All-Solid-State Sodium-Ion Batteries

賈, 淑帆

<https://hdl.handle.net/2324/6787563>

出版情報：九州大学, 2022, 博士（工学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：やむを得ない事由により本文ファイル非公開（3）

氏 名	賈 淑帆 (JIA SHUFAN)
論 文 名	Glass-Ceramic Processes of NASICON-Type $\text{Na}_3\text{M}_2(\text{PO}_4)_3$ ($M = \text{Ti}, \text{V}$) for All-Solid-State Sodium-Ion Batteries (全固体 Na イオン電池に向けたナシコン型 $\text{Na}_3\text{M}_2(\text{PO}_4)_3$ ($M = \text{Ti}, \text{V}$) のガラスセラミックプロセス)
論文調査委員	主 査 九州大学 教授 林 克郎 副 査 九州大学 教授 藤川 茂紀 副 査 九州大学 教授 石原 達己

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、NASICON 系電極活物質のガラス前駆体の結晶化過程とそれらの電極活物質としての特性を明らかにして、さらに電解質との接合と評価に関する方法論を提示し、かつ優れた電気化学特性を実証している。本研究で得られた知見は、ガラスセラミック法による材料開拓のみならず、次世代電池の製造に必要な知見と技術においても有益なものであり、無機固体の物理化学およびセラミック工学上、価値ある業績であると認める。よって本論文は博士（工学）の学位論文に値するものと認める。