

賢材研究会活動報告 (2019)年 3月

岡山大学大学院自然科学研究科 岸本昭

原著論文

- ・岸本昭, 「ミリ波照射下でのイオン移動の選択的促進を利用したセラミックスの新規機能発現」, 粉体および粉末冶金, **66**, [2], 73-79, (2019)
- ・T. Teranishi, N. Katsuji, K. Chajima, M. Inohara, Y. Yoshikawa, H. Hayashi, A. Kishimoto, S. Yasuhara, S. Yasui and M. Itou, "Low-temperature High-rate Capabilities of Lithium Batteries via Polarization-assisted Ion Pathways", *Adv. Electro. Mater.*, **4**, 1700413(7), (2018)
- ・工藤侑芽、藤井祐里、蓮沼英樹、寺西貴志、林秀考、岸本昭, 「LaGaO₃系セラミックスにおける酸化物イオン伝導に及ぼすミリ波照射加熱の影響」, 粉体および粉末冶金, **65**, [1] ,21-25, (2018)
- ・T. Teranishi, Y. Yoshikawa, M. Yoneda, A. Kishimoto, J. Halpin, S. O'Brien, M. Modreanu, I. M. Povey, "Aluminium inter-diffusion into LiCoO₂ using ALD for high rate lithium ion batteries", *ACS Appl. Ener. Mater.*, **1**, 3277-3282, (2018)
- ・C. Matsuoka, T. Teranishi, H. Hayashi and A. Kishimoto, "Utilizing rice husk for ceramic foams as matrix and foaming agent", *J. Jpn. Soc. Powder Powder Metallurgy*, **65**, [8], 475-480, (2018)
- ・T. Teranishi, M. Inohara, J. Kano, H. Hayashi, A. Kishimoto, K. Yoda, H. Motobayashi and Y. Tasaki, "Synthesis of Nano-Crystalline LiNbO₃-Decorated LiCoO₂ and Resulting High-Rate Capabilities", *Solid State Ionics*, **314**, 57-60, (2018)
- ・T. Teranishi, K. Osaki, H. Hayashi and A. Kishimoto, "Domain engineering enhanced microwave tunability in nonstoichiometric Ba_{0.8}Sr_{0.2}TiO₃", *J. Am. Ceram. Soc.*, **101**, 723-731, (2018)
- ・Salmie S. C. Abdullah, T. Teranishi, H. Hayashi and A. Kishimoto, "Millimeter-wave irradiation heating for operation of doped CeO₂ electrolyte-supported single solid oxide fuel cell", *J. Power Sources*, **374**, 92-96, (2018)

総説・書籍

- ・A. Kishimoto, "Electromagnetic properties of ceramics", Material Chemistry of Ceramics, Springer Pub./Ed. By J. Hojo, in press, (2019)

受賞

平成 29 年度 第 56 回粉体粉末冶金協会研究功績賞「電磁波および応力を利用したセラミックスの機能発現」(平成 30 年 5 月 14 日)