

布谷直義 Naoyoshi Nunotani

大阪大学大学院工学研究科助教

Email address: nunotani@chem.eng.osaka-u.ac.jp



【専門】 無機材料化学

1985年11月12日 大阪府生まれ： 関西大倉高等学校卒業
2008年3月 大阪大学工学部応用自然科学科卒業(今中信人教授)
2010年3月 大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻 修士課程修了(今中信人教授)
2013年3月 大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻 博士課程修了(今中信人教授)
2013-2015年 (株)豊田中央研究所
2015年- 大阪大学大学院工学研究科 助教

【プロジェクト、官公庁委員、編集委員など】 なし

【受賞】 平成25年度色材協会賞(2013年)

【趣味】 写真撮影、サイクリング

主な研究テーマと成果

1. 4価イオンを伝導種とする新規なイオン伝導性固体

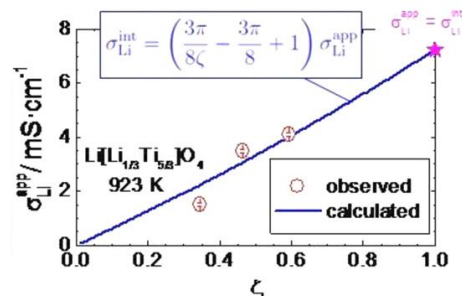
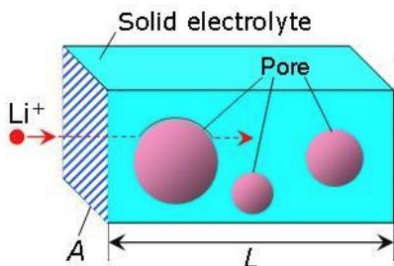
Chem. Mater., **21**, 579 (2009).; *Eur. J. Inorg. Chem.*, **2013**, 4300 (2013).など

- ・これまで不可能とされていた4価の Ti^{4+} 、 Ge^{4+} 、 Sn^{4+} 、 Te^{4+} の固体中における伝導を初めて実証

2. リチウムイオン伝導性固体に関する研究

ACS Appl. Mater. Inter., **7**, 20314 (2015).

- ・固体中のポア（空孔）とイオン伝導性との関係を明確化



3. 新しい環境浄化触媒

J. Asian Ceram. Soc., in press.

- ・メタンを、従来触媒 (320°C) よりも低温 (300°C) で完全燃焼できる触媒を創成

