



原・鎌田研究室

先端無機触媒材料の創製・ 環境にやさしい化学プロセスの創出

フロンティア材料研究所 融合機能応用領域
化学資源持続生産研究ユニット

<http://www.msl.titech.ac.jp/~hara/index.html>

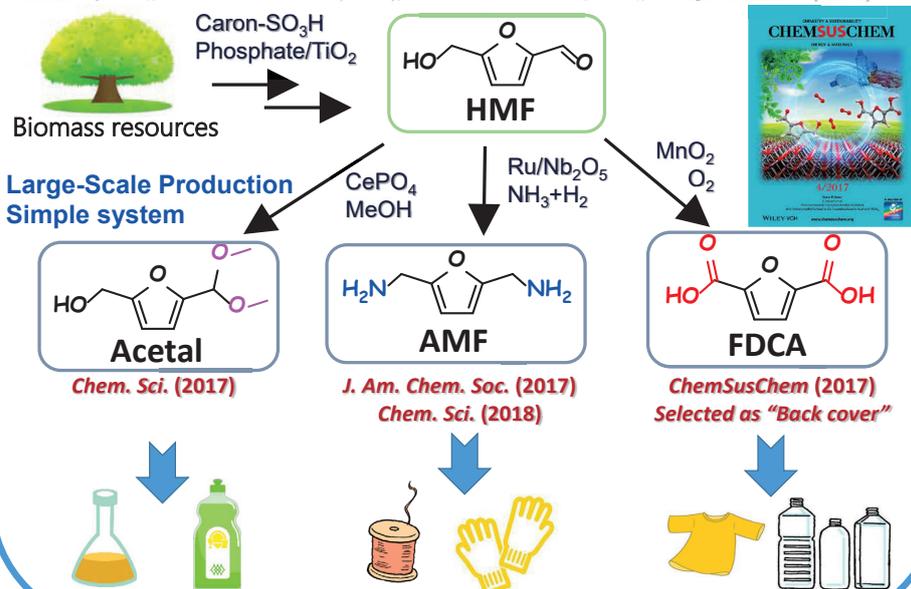
- ・ バイオマス資源の有効利用
- ・ 低エネルギーアンモニア合成
- ・ 高難度選択酸化反応の開発

原・鎌田研究室は触媒と材料科学の研究室です。

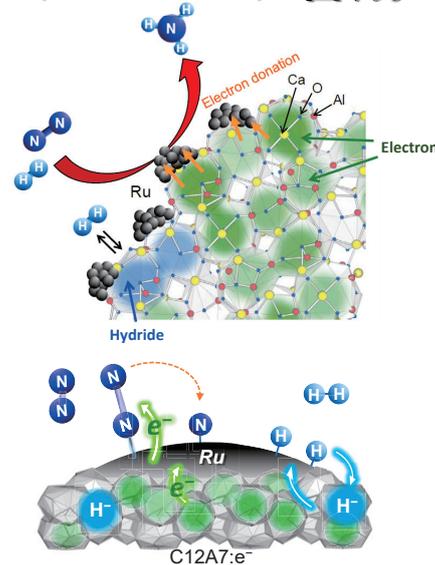
私たちは環境に負荷を与えずに、化学資源とエネルギーを生み出す革新的触媒と材料を創生するグループです。我々のグループでは、主に以下のプロジェクトが進行中です。

バイオマス資源の有効利用

Nature (2005); *J. Am. Chem. Soc.* (2008); *J. Am. Chem. Soc.* (2011); *J. Phys. Chem. C* (2013)



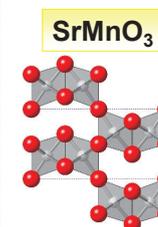
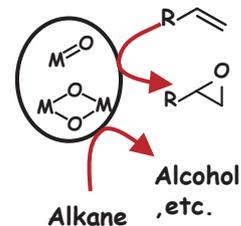
低エネルギーアンモニア合成



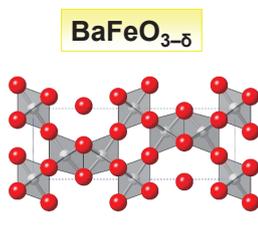
Angew. Chem. Int. Ed. (2018); *ACS Catal.* (2016);
Chem. Sci. (2016); *Nat. Commun.* (2015);
ACS Catal. (2014); *Nat. Chem.* (2012)

高難度選択酸化反応の開発

Electrophilic oxidant



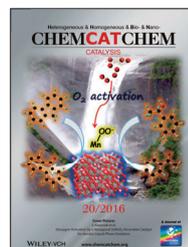
ChemCatChem (2016) *Chem. Commun.* (2018)
ACS Omega (2017)



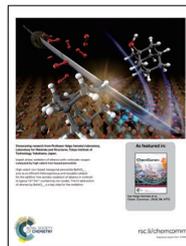
ACS Appl. Mater. Interfaces (2018)



ACS Appl. Mater. Interfaces (2018)



"Back Cover"



"Inside back cover"