



HOKKAIDO
UNIVERSITY



～講演会のご案内～



演題: **The Engineering of Surfaces: from particles to solar cells**

講師: **Prof. David A. Lewis**
Flinders Institute for Nanoscale
Science and Technology, Flinders
University



日時: **2019年6月5日(水)16:30～18:00**

場所: **北海道大学 理学部本館 N-308 室**

共催: 北海道大学大学院総合化学院, フロンティア化学教育研究センター,
北海道大学物質科学フロンティアを開拓する Ambitious リーダープログラム

要旨:

In this presentation, I will focus on recent research in two quite different areas:

(i) The manipulation of the surface chemistry of particles to control their interaction and the rheological behavior in nanofluids. In this part of the presentation, I will discuss the modification of particles through very high attachment density, uniform layers and the surprising rheological behavior of this particles in high solids fluids.

(ii) The workfunction of interfaces in OPV's are critical to maximize electron and hole transport across the layers, yet depending on how the subsequent layers are deposited, the structure and the properties may not be what is expected. In this part, I will discuss recent results on the chemistry and electronic properties of metal oxides, such as molybdenum oxide deposited as thin films on polymer substrates and how the workfunction changes upon exposure to moisture.

本講演は、大学院総合化学院『化学研究先端講義（修士課程選択科目）／
総合化学特別研究第二（博士後期課程選択科目）』の一部として認定されています。

連絡先: 北海道大学大学院理学研究院化学部門 村越 敬

(Tel: 011-706-2704, Mail: kei@sci.hokudai.ac.jp)