

# 化学部門特別講演会

演題 : **Development of Organic Functional Materials  
for Organic Transistors and Photovoltaics**

講師 : **Yen-Ju Cheng 教授**  
台湾国立陽明交通大学

日時 : 2023 年 7 月 5 日(水) 16:30~18:00

場所 : 北海道大学 理学部 7号館 7-219/20 室



## ABSTRACT

Forced planarization by covalently fastening adjacent aromatic units in the conjugated backbone strengthens the parallel p-orbital interactions to elongate effective conjugation length and facilitate electron delocalization, providing an effective way to reduce the band gap and enhances the intrinsic charge mobility. In this talk, I will present our recent development of various multifused ladder-type structures with tunable properties and functions. Ladder-type building blocks can be further end-capped with two acceptors to form a new class of n-type nonfullerene acceptors to achieve high power conversion efficiencies of organic photovoltaics.

※本講演会は HSI 事業「世界を先導する分子化学 II A (光・電子機能分子材料の最前線)」、「化学特別講義(修士課程)/先端総合化学特論 II (博士後期課程)(注: HSI 受講者は履修対象外)」の一部として開催します。

主催 : 総合化学院

共催 : 物質科学フロンティアを開拓する Ambitious リーダー育成プログラム  
スマート物質科学を拓くアンビシャスプログラム  
フロンティア化学教育研究センター

協賛 : 公益社団法人日本化学会北海道支部、公益社団法人電気化学会北海道支部



連絡先 : 世話人 北海道大学理学研究院化学部門 村越 敬 (TEL:011-706-2704)