

# 化学部門特別講演会

演題: On-chip methodologies for the electrocatalytic investigation and modulation

講師: Mengning DING 教授  
Nanjing University 南京大学

日時: 2024年7月18日(木) 16:30~18:00

場所: 北海道大学 理学部 7号館 7-310室



## ABSTRACT

Electrocatalysis has broad application prospects in the energy conversion and sustainable chemical synthesis, and thus has attracted considerable research attentions. For most electrocatalytic systems, the optimization and improvement of their electrocatalytic performances are usually generated from the reasonable construction of active sites and accurate descriptions of the catalytic mechanism. The continuous enrichment of measurement methodologies can greatly promote the in-depth studies and applications of electrocatalysis. In recent years, the continuous maturity and cross-disciplinary developments of micro-nano (device) processing technologies have provided a new and more sophisticated on-chip platforms for: 1) the in situ measurement/investigation of electrocatalytic materials and electrochemical interfacial processes; 2) the on-chip modulation of catalytic and sensing properties; and 3) the on-chip electrochemical fabrication of the novel functional devices. Here, we show some of the examples from our recent studies.

※本講演会は HSI 事業「世界を先導する分子化学ⅡA(電気化学エネルギー物質変換の最前線)」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



HOKKAIDO UNIVERSITY  
AMBITIOUS  
LEADER'S PROGRAM  
Fostering Future Leaders to  
Open New Frontiers in Materials Science



北海道大学 スマート物質科学を拓く  
アンビシャスプログラム

Frontier Chemistry Center  
フロンティア化学教育研究センター

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)