

# 京都産業大学 生命科学部×タンパク質動態研究所 バイオフィォーラム 2024

最先端の生命科学研究に触れてみませんか

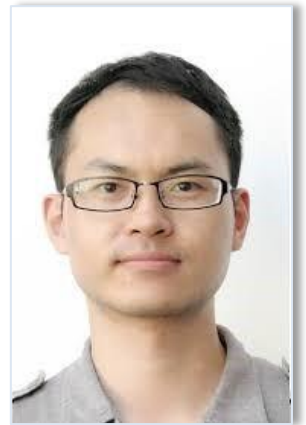
## SEMINAR IN BIOCHEMISTRY

【日時】 2024年 6月 10日(月) 16:00~17:00

【場所】 京都産業大学 15号1階15102セミナー室

【講師】 Dr. Long Li (中国 北京大学)

【演題】 Channels and insertases in action  
for protein translocation



【要旨】 Cells and their organelles are physically defined by their unique lipid membrane structures, in which hydrophobic, flexible, and tightly packed lipids form bilayers that are impermeable to both biological macromolecules (e.g., proteins and nucleic acids) and small molecules (e.g., water and inorganic ions). More than 30% of cellular proteins have to be translocated across lipid membranes before they reach the right places to exert their functions. Understanding how proteins are moved across membranes has been one of the central questions in cell biology. Through years of intensive research, a variety of protein machinery has been discovered in different cellular membranes to facilitate protein translocation. My lab has used biochemical and structural approaches to study the mechanism of the classical Sec channel for translocation of secretory and membrane proteins and the TIM complexes for translocation of mitochondrial proteins across the inner membrane. In this talk, I will discuss the similarities and differences between these systems, with a particular focus on the substrate-engaged states of the translocases.

※本講演は英語講演となります。通訳はありませんので、ご注意ください。

### □お問合せ□

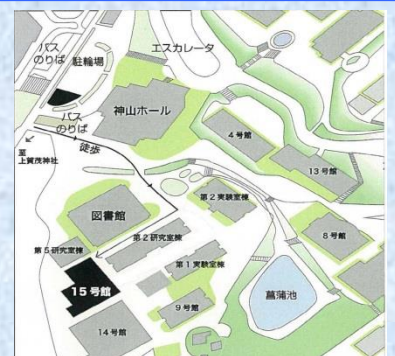
京都市北区上賀茂本山  
京都産業大学 生命科学部事務室 Tel.075-705-1466

### □交 通□

※キャンパス内に駐車場はありません。公共交通機関をご利用ください。  
地下鉄国際会館駅下車→京都バス(40系統)で京都産業大学前下車  
地下鉄北大路駅下車→市バス(北3号系統)または京都バスで京都産大前下車

### □共 催□

京都産業大学 生命科学部, タンパク質動態研究所 遠藤研究室  
JSPS 科研費 20H05689, 20H05929  
AMED-CREST 21gm1410002h0002



事前申込不要・入場無料