

理数学生育成支援事業特別講演

海外で活躍する日本人研究者セミナー

病原菌由来膜タンパク質の 機能解明のための 構造学的アプローチ

2014年12月24日(水)

14:00 - 15:00

生物生産学部 C314 講義室

田辺 幹雄 Ph.D.

ZIK HALOmem, Junior research group leader
Membrane Protein Biochemistry
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Institut für Biochemie und Biotechnologie

ZIK HALOmem ジュニア研究グループリーダー

膜タンパク質生化学

マルティン・ルター大学ハレ・ウィッテンベルク

生化学・生物工学研究所



グラム陰性菌の外膜には外膜チャンネル (porin) が存在し、生命活動に必須な物質の輸送を行っています。

近年 Porin は分子篩チャンネルとしての受動的膜輸送機能に加え、

病原性、生体防御においても重要な影響を及ぼすことが明らかになってきました。

私たちは構造とその動力学、生化学や細胞生物的手法を組み合わせ、分子メカニズムを明らかにすることを試んでいます。

現在進行中の内膜タンパクの構造生物学へのアプローチを交え、

日本での修士課程修了後、これまで3ヶ国で研究をして感じたそれぞれの国での研究環境やステージでの違いについても経験の範囲内でお話しできればと思います。

参考文献

1. Kattner C. et al. "Crystallographic analysis of *Neisseria meningitidis* PorB extracellular loops potentially implicated in TLR2 recognition." J. Struct. Biol. 185, 440-447 (2014)

2. Tanabe M et al. "Structural basis for solute transport, nucleotide regulation, and immunological recognition of *Neisseria meningitidis* PorB." Pro. Nat. Aca. Sci USA. 107, 6811-6816 (2010)

本件問合せ先：微生物機能学教授 三本木 至宏 内線 7924 sambongi@hiroshima-u.ac.jp