

膜タンパク質の構造ダイナミクス

日 時：2016年5月12日(木)・13日(金)
開催地：大阪大学蛋白質研究所 1階講堂

5月12日(木)

12:50 - 13:00

所長あいさつ
趣旨説明

中村 春木 (阪大)
神取 秀樹 (名工大)

13:00 - 14:40

分子シミュレーションで解き明かす K⁺ チャンネルにおけるイオン透過の微視的ダイナミクス
Gating modifier toxin による電位依存性カリウムイオンチャンネル阻害の構造基盤
イオンチャンネル動画を実現した X 線 1 分子追跡法
イオンチャンネルの遷移状態識別プローブ創製に向けて

笠原 浩太 (立命館大)
大澤 匡範 (慶應大)
佐々木 裕次 (東大)
久保 泰 (産総研)

15:00 - 16:40

電子線結晶学と機能解析に基づいた胃プロトンポンプの構造生理学
結晶構造から見る膜タンパク質のダイナミクス
分子シミュレーションで探る ABC トランスポーターの機能的ダイナミクス
生体膜マイクロチップを利用した膜輸送体の構造機能解析

阿部 一啓 (名大)
西澤 知宏 (東大)
古田 忠臣 (東工大)
渡邊 力也 (東大)

17:00 - 18:15

高速 AFM による膜タンパク質のダイナミクス観察
SACLA を用いたタンパク質結晶時間分割構造解析
ロドプシン活性化の一分子ダイナミクス

内橋 貴之 (金沢大)
岩田 想 (京大)
今元 泰 (京大)

-懇親会- (18:30 - 20:00)

5月13日(金)

9:00 - 10:40

膜タンパク質の反応解析に向けた赤外分光技術の開発と膜内在性金属酵素への応用
自由行動マウスの脳活動計測を可能にする化学発光膜電位センサーの開発
膜電位によって制御されるムスカリン M2 受容体依存的シグナル伝達
受容体型チロシンキナーゼの膜貫通-膜近傍部位の構造機能解析

久保 稔 (理研)
稲垣 成矩 (阪大)
古谷 和春 (阪大)
佐藤 毅 (阪大)

11:00 - 12:15

マルチドメイン型細胞表面受容体によるリガンド結合と解離の調節
アルツハイマー病初期機構における脂質と鍵となる膜タンパク質の相互作用
膜脂質がカリウムイオンチャンネルのゲート開閉を制御する分子機構

禾 晃和 (横浜市大)
宮下 尚之 (近畿大)
岩本 真幸 (福井大)

12:15-12:45 総合討論

【世話人】神取秀樹 (名工大)、岡村康司 (阪大)、鷹野 優 (広島市大)、中川敦史 (阪大)

【連絡先】中川敦史 〒565-0871 吹田市山田丘 3-2 大阪大学 蛋白質研究所
Tel: 06-6879-8635 Fax: 06-6879-4313 E-mail: atsushi@protein.osaka-u.ac.jp
URL: www.protein.osaka-u.ac.jp/category/seminar/ipr-seminar/

参加費無料 (懇親会は有料)、事前登録不要