

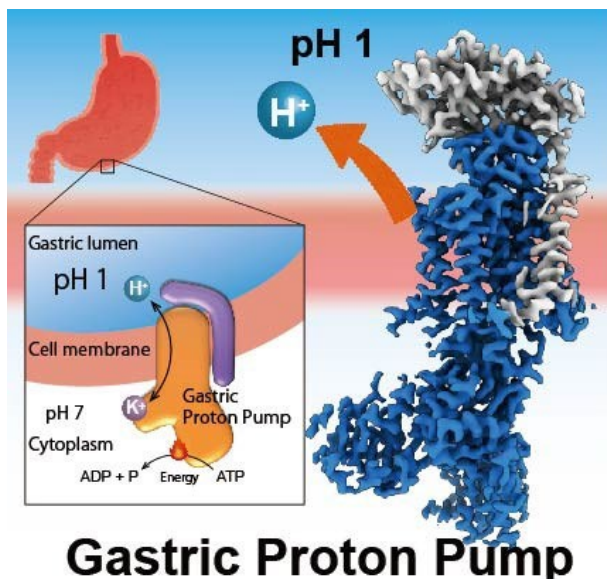
# 新任教授講演会

分子生命化学研究室 阿部一啓先生

## 「膜能動輸送体の分子生命化学」

日時 令和6年5月15日(水) 16:30~

場所 北大 理学部7号館 7-310



Gastric Proton Pump

生命の根幹の1つと言える細胞膜を隔てた物質非対称分布は、P-type ATPaseを始めとした能動輸送体によって作り出される。本講演では、これまで研究対象としてきた胃プロトンポンプが胃の内部をpH 1もの強酸性環境にする仕組みや、脂質フリッパーゼが巨大な脂質を輸送するメカニズムを、X線結晶学やcryo-EMによる単粒子解析による構造機能解析によって化学的に解説する。また、AI創薬等の他分野融合研究や疾病関連変異体を含む研究対象の拡大、さらにこの世にまだ存在しない新しいポンプを創り出すための最近の取り組みについても紹介したい。

主催：理学研究院 化学部門

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 (ALP)

スマート物質科学を拓くアンビシャスプログラム (SMatS)

フォトエキサイトニクス研究拠点

工学研究院 フロンティア化学教育研究センター



北海道大学  
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

Photo-Excitonix

フォトエキサイトニクス研究拠点



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：北海道大学大学院理学研究院化学部門 部門長 松井雅樹

[matsui@sci.hokudai.ac.jp](mailto:matsui@sci.hokudai.ac.jp)