



HOKKAIDO UNIVERSITY

AMBITIOUS LEADER'S PROGRAM

Fostering Future Leaders to Open New Frontiers in Materials Science

Ambitious 物質科学セミナー

タンパク質における強い“弱い相互作用” の構造と機能

高妻 孝光 教授

茨城大学大学院理工学研究科量子線科学専攻
& フロンティア応用原子科学研究センター



2020年9月15日(火) 16:30~18:00

北海道大学 大学院地球環境科学研究所 D201

およびオンライン Zoom

(ミーティング ID: 949 6108 8227, パスコード 778754)

非共有結合由来の“弱い相互作用”はタンパク質において重要な役割を担う。特に、金属タンパク質内部の金属イオンの第二配位圏における弱い相互作用は、配位構造だけでなく、反応性といったタンパク質の機能面においてまで影響を及ぼすことが知られている。最近、我々の研究グループでは、脱窒菌の亜硝酸還元酵素と一酸化二窒素還元酵素への電子伝達タンパク質としてはたらくブルー銅タンパク質シュードアズリン (Paz) において、弱い非共有結合相互作用がタンパク質の局所構造だけでなく、タンパク質全体の安定性にも影響を及ぼすことを明らかにした。

本講演では、タンパク質構造や機能に大きな影響を与える、強い“弱い相互作用”について議論する。

連絡先：北海道大学大学院地球環境科学研究所物質機能科学部門
八木一三 (Tel: 011-706-4526, Mail: iyagi@ees.hokudai.ac.jp)