

東京大学 グローバル COE 特別セミナー

東京大学大学院 理学系研究科 生物化学専攻

演者：

小出昌平 教授 シカゴ大学 生物化学分子生物学科
Shohei Koide
Professor
Department of Biochemistry and Molecular Biology
The University of Chicago

演題：新規結合タンパク質のデザインと応用

日時：平成23年12月27日（火）14:00～15:00

場所：東京大学理学部 3号館 3F 303号室

タンパク質相互作用は生物の制御の多くを担っており、多くの疾患がタンパク質相互作用の異常に由来する。もし、新規のタンパク質相互作用を自在に創成することが出来れば、そのような新規結合タンパク質を用いて基礎科学やバイオテクノロジーの様々な分野で革新的な研究を行なうことができる。我々は、特異性と親和性のどちらにもすぐれ、さらに細胞内で発現することができる新規結合タンパク質を、構造生物学にもとづくデザインと分子進化を用いて、体系的に創成するシステムを複数開発した。本講演では、これらのシステムの設計原理と、新規結合タンパク質の応用 - タンパク質機能の解明、タンパク質結晶化の促進、新薬開発にむけてのタンパク質標的の同定、構成的生物学 - について述べる。

世話人：理学系研究科 濡木 理（内線 24392）