

第86回 生体制御学セミナー

分子動態イメージングと操作から読み解く、 脳の生理と病理

坂内 博子 博士

早稲田大学 理工学術院 教授

日時： 2024年9月9日（月） 15：30～16:30

場所： 全学講義棟 1号館 206番教室（2階）

講演要旨

我々の体を構成する生体分子は、生涯を通じて常に入れ替わる。例えば、脳のタンパク質は数日～数週間でターンオーバーするが、記憶は数十年保たれる。構成要素が入れ替わる中で、どうして脳はその構造を維持し、記憶や学習、思考などの高次機能を発揮できるのだろうか？我々は、生体を構成するタンパク質分子の構造、機能、動態を生きた細胞で「観る」ことで、記憶や学習のメカニズム、てんかんやアルツハイマー病などの神経疾患の病態を解明することを目指している。本講演では、生物物理学手法である1分子イメージングを用いた、記憶・学習、脳神経疾患の研究、および新規光遺伝学的ツールを用いたアルツハイマー病研究を紹介する。

問い合わせ先：津田 佐知子（内796240）

stsuda@mail.saitama-u.ac.jp