

令和5年5月10日 May 10, 2023



# Premium Lecture

基盤医学特論  
Tokuron Special Lecture

## シナプス機能と脳の疾患に関する研究 Synaptic function and synaptic disorders

名古屋大学大学院医学系研究科 神経情報薬理学講座  
Department of Cell Pharmacology, Nagoya University Graduate School of Medicine

深田 正紀 教授  
Professor, Masaki Fukata

“Life is all memory” と表現されるように「記憶」はヒトをヒトたらしめる最も重要な高次脳機能の一つと言える。この「記憶や学習」の基盤をなすと考えられるシナプス可塑性の仕組みを理解することは、認知症や神経発達症、てんかん等の病態解明においても重要である。本講演では、私共が見出してきた「てんかん関連リガンド-受容体 “LGI1-ADAM22”」によるシナプス機能制御とその破綻により生じる病態機構について紹介したい。

Fukata Y et al. LGI1-ADAM22-MAGUK configures trans-synaptic nanoalignment for synaptic transmission and epilepsy prevention. *Proc Natl Acad Sci USA*, 118, e2022580118, 2021.

Yokoi et al. 14-3-3 proteins stabilize LGI1-ADAM22 levels to regulate seizure thresholds in mice. *Cell Rep*, 37, 110107, 2021.

Yamagata et al. Structural basis of epilepsy-related ligand-receptor complex LGI1-ADAM22. *Nat Commun*, 9, 1546, 2018.



日時	2023年5月10日(水) 午後5時から午後6時半
Date	May 10, 2023 (Wed), 17:00 – 18:30
場所	基礎研究棟 第4講義室
Venue	Lecture Room 4, 4th Floor of the Basic Medical Research Building
言語	発表：日本語 パワーポイント：英語
Language	Talk : Japanese, PowerPoint : English
主催	プレミアムレクチャー実行委員会
Organizer	Premium Lecture Steering Committee

★状況によっては 人数制限やハイブリッド、オンラインのみの講義に変更する可能性があります。

★名古屋大学所属の研究者と学生向けの講演です。一般の方はご遠慮ください。