

令和4年9月6日

大学院学生各位  
To All Graduate Students

令和4年度  
**基盤医学特論 開講通知**  
Information on Special Lecture Tokuron AY2022

**題目：海馬アストロサイトによるシナプス強度変動性の制御機構**  
Title: Astrocytes shape the variability of basal synaptic strengths in the hippocampus

**講師：合田 裕紀子先生**  
沖縄科学技術大学院大学・シナプス生物学ユニット・教授

Teaching Staff: Dr. Yukiko Goda  
Professor, Synapse Biology Unit, Okinawa Institute of Science and Technology  
Graduate University

**日時：令和4年10月27日（木） 17:00－18:30**  
Time and Date: 17:00 - 18:30, 27 October (Thu), 2022

**場所：Zoom 及び名古屋大学 環境医学研究所 南館大会議室（東山）**  
(人数制限のため環境医学研究所所属者以外の方は Zoom での参加をお願い致します)

\* 関係講座部門等の連絡担当者：環境医学研究所・神経性調節学 小野 大輔 (3864)

Contact: Daisuke Ono (3864)

使用言語： 英語 Lecture in English.

Registration: Please register from the following URL or QR code by October 24. Zoom invitation will be sent by e-mail.

<https://forms.gle/HkyMCMapeEK4T28V8>



**Abstract:**

グリア細胞の一種であるアストロサイトは、神経細胞の形態と機能を支えるだけでなく、神経細胞の活動を主導的に制御する役割を果たすことが近年注目されつつあります。しかし、その分子的なメカニズムはよく分かっていません。我々は、GluN2C-NMDA 受容体が海馬アストロサイトに多く発現し、神経細胞同士の接点であるシナプスを介した情報の伝わりやすさの幅を広げていることを見いだしました。数理モデルを使ったシミュレーションでは、シナプス強度分布幅の広がりが記憶に関わるシナプス長期可塑性を起しやすくしていることが示されました。

参考文献： Chipman et al., (2021) eLife 10, e70818. doi: 10.7554/eLife.70818.