

# 高次脳機能学セミナー Advanced Brain Functions Seminar

## 22q11.2コピー数ヴァリエーションに 基づく精神疾患の解体

廣井 昇 教授

University of Texas Health Science  
Center at San Antonio

染色体コピー数欠損、重複は、精神疾患に今までに類をみないほど高率で連鎖する。我々のグループはマウスモデルを使い、22q11.2染色体コピー数欠損、重複と精神疾患の相関に関与するメカニズムの探索に従事してきた。マウスモデルはヒトの染色体上に見られるコピー数欠損、重複の忠実な再現が可能であり、更にヒトでは不可能な実験的操作によって孤立した変数での因果関係まで探ることを可能にする。精神疾患の要素（dimension）がどの22q11.2遺伝子、脳部位、細胞によって介在されているかを探ることで示唆されてきている暫定的なメカニズムは、22q11.2に含まれているすべての遺伝子が精神疾患のdimensionに関与しているわけではなく、特定遺伝子が海馬や前頭葉での特定細胞を介して特定表現型要素に寄与し、遺伝子背景や環境要因によってその発現の有無強度が修飾されるというものである。

※講演は日本語で行います。

2020年1月28日(火)  
17:00~18:00  
蛋白質研究所1階講堂  
(Lecture room @IPR 1F)

世話人：疋田貴俊  
(大阪大学蛋白質研究所高次脳機能学研究室)

連絡先：06-6879-8621

[hikida@protein.osaka-u.ac.jp](mailto:hikida@protein.osaka-u.ac.jp)

後援：新学術領域科学研究費

「人工知能と脳科学の対照と融合」  
(報酬/目的指向行動の神経回路機構)

JP16H06568)