## 第68回 IBS セミナー



ALS関連膜タンパク質VAPB/Vap33のトポロジー制御と生理機能

千原 崇裕先生 広島大学大学院統合生命科学研究科 教授

日時:2025年12月19日(金)18:15~19:15

場所:名古屋市立大学脳神経科学研究所5F会議室

現地のみので開催となりますのでご注意ください

## <要旨>

一般に膜タンパク質は、小胞体膜に一度挿入されるとそのトポロジー(膜への挿入方向)は不変であると考えられてきた。しかし近年、同一の膜タンパク質であっても、小胞体膜への挿入時に異なるトポロジーをとる場合や、挿入後にそのトポロジーが逆転する現象が報告されつつある。我々は、家族性筋萎縮性側索硬化症(ALS)の原因因子としても知られる小胞体膜タンパク質VAPB/Vap33に着目した研究を進める中で、VAPB/Vap33がトポロジー変化を示すことを見出した(Nat Commun 15:8777, 2024)。さらに、細胞外に露出したVap33が運動神経の樹状突起形態を制御することも明らかにしている(Nat Commun, in press)。本セミナーでは、VAPB/Vap33のトポロジー変化に関する最新の研究成果を紹介するとともに、その生理的意義や今後の研究展望について議論したい。

世話人:齊藤貴志(医学研究科·脳神経科学研究所·認知症科学分野) TEL: 052-853-8194, E-mail: saito-t@med.nagoya-cu.ac.jp

\*本セミナーは、名古屋市立大学医学会の後援で開催されます