

## オルガネラコンタクトを 介した脳神経系の制御



講師：白根 道子 教授

名古屋市立大学 大学院薬学研究科  
分子生物薬学分野

日時：2023年4月27日（木）17:00～

場所：名古屋市立大学桜山キャンパス  
医学部研究棟11階 講義室B

本セミナーはZOOMによるオンライン配信も致します。オンライン  
での参加は下記URL又はQRコードからログインしてください。

URL：<https://us02web.zoom.us/j/86269039208>



オルガネラコンタクトとは異なるオルガネラ膜同士が融合すること無く近接している細胞内微小領域で、膜間の分子交換により細胞の機能制御に関わっています。私たちはこのようなオルガネラコミュニケーションを介した脳機能の制御機構と、その破綻による神経変性疾患や精神疾患など脳神経系の異常との関連を明らかにすることを目指しています。

近年アルツハイマー病やパーキンソン病などの神経変性疾患で、脳内の脂質蓄積やミクログリア活性化による炎症亢進が示唆されています。私たちは脳や神経細胞を用いたプロテオミクス解析によりオルガネラコンタクトの繫留複合体を同定し、脂質輸送やエンドソーム成熟などの細胞内機能を明らかにしました。またその責任タンパク質PDZD8の遺伝子欠損マウスを作製し、脳のリピドーム解析によりコレステロールエステルの異常蓄積を見だし、それが脂肪滴分解機構リポファジーの不全に起因すること、さらに行動バッテリー解析により認知機能や情動に異常を来すことを明らかにしました。現在、これらの異常と脳内炎症との関連についても研究を行っています。

世話人：山川和弘（医学研究科・神経発達症遺伝学分野）

TEL: 052-851-5612, E-mail: yamakawa@med.nagoya-cu.ac.jp