

令和7年度 生命医科学域セミナーⅩ

**演題：脂肪酸結合タンパク質を標的とした
神経変性疾患の新規治療戦略**

—基礎病態解明から革新的治療薬開発まで—

演者：川畑 伊知郎先生

福島県立医科大学医学部附属

生体情報伝達研究所・特任准教授

日時：令和7年11月10日(月) 16:30～18:00

会場：健康医科学イノベーション棟8階講堂

要旨：

神経変性疾患は高齢化社会における重要な医療課題であり、根本的治療法の開発が急務である。脂肪酸結合タンパク質(FABP)ファミリーは脂肪酸の輸送タンパク質であるが、病態における生理機能は未知であった。我々は、中枢性FABP3がレビー小体病における α シヌクレインの伝播・凝集に必須であること、FABP5が脳虚血後の神経炎症に関与すること、FABP7が多系統萎縮症のグリア病態に重要であること、腸管性FABP2が腸脳相関を介した病態形成に寄与することを見出した。またFABP3がニコチン依存症形成やドーパミンシグナル制御にも関与することを見出した。さらにヒト臨床検体解析により血漿FABP濃度測定による鑑別診断技術を確立し、バイオマーカーとしての有用性を実証した。そこで各FABP特異的低分子化合物を創製し、疾患モデルマウスで顕著な治療効果を確認、このうちFABP3リガンドは前臨床試験を完了し治験を開始する。本発表ではこれら最新の研究成果を紹介し、薬理学研究による革新的治療法開発の展望と教育および学内貢献への抱負を述べる。

連絡先：生命医科学域長室 入江賢児
kirie@md.tsukuba.ac.jp