

CAMD 報告会

(Center for Development of Advanced Medicine for Dementia)

アルツハイマー病型神経細胞死への脆弱性と 頑強性に関わる遺伝子ネットワークの同定

～アルツハイマー病発症リスクに関わる新規遺伝子群と創薬標的分子の同定に向けて～

アルツハイマー病研究部 発症機序解析研究室

飯島 浩一 室長

平成27年5月14日(木) 16時00分～

第1研究棟2階大会議室

アルツハイマー病は、老年性認知症の最大の原因であり、脳の広範な領域で神経細胞死が起こる進行性の神経変性疾患である。長年に渡り、脳内で蓄積したアミロイドβペプチド(Aβ)が、神経細胞死を誘起すると考えられている。近年の治験結果から、アルツハイマー病患者の症状の進行を止めるには、脳内のAβ量を減らすのみでなく、進行中の神経細胞死を抑止する必要があることが示された。しかし、そのような治療法は存在しない。興味深いことに、脳内にAβが蓄積しているにも関わらず、アルツハイマー病を発症しない人々が存在する。この事実は、Aβ蓄積に伴う神経毒性への脆弱性が、アルツハイマー病の発症リスクに関わっている可能性を示唆している。また、その分子メカニズムを明らかにすることは、アルツハイマー病発症機序の理解、さらに神経細胞死を抑止する新規創薬標的の同定に繋がる可能性がある。本報告会では、当研究室が国内・国際共同研究として進めている、システム生物学と病態モデル動物を駆使した、アルツハイマー病型神経細胞死への脆弱性と頑強性に関わる遺伝子ネットワーク同定の試みについて紹介し、次世代のアルツハイマー病治療薬開発の可能性について議論したい。