

# CAMD 報告会

(Center for Development of Advanced Medicine for Dementia)

## 脳内アミロイド病変を捉える高精度血液バイオマーカーの開発

脳機能画像診断開発部 脳機能診断研究室

中村 昭範 室長

平成30年4月12日(木) 16時00分～

第1研究棟2階大会議室

Alzheimer 病 (AD) の根治療法を目指した疾患修飾薬の開発が苦戦する中、臨床試験のターゲットは、より早期の介入、Prodromal あるいは Preclinical stage での介入にシフトしてきており、GAP, EPAD, ORANGE といった大規模レジストリープロジェクトが世界的に推進されている。対象者 (Preclinical/Prodromal AD) の同定にはバイオマーカー情報、特に AD の最も早期の病理学的変化とされる Amyloid  $\beta$  の脳内蓄積状態を反映するバイオマーカーが必須である。現状ではそれができる手段は Amyloid-PET あるいは脳脊髄液検査以外に確立されたものはないため、より簡便で、低コスト・低侵襲の血液検査によるバイオマーカーの開発が強く望まれていた。しかし血液バイオマーカーの開発には多くの壁が存在するため非常に困難な課題であり、現実的には不可能であるとの考えも支配的になりつつあった。

そのような中、長寿医療研究センターと島津製作所・田中耕一質量分析研究所を中心とした研究チームは、高精度の血液バイオマーカーの開発に成功し、大規模なデータセットでその有用性を検証した結果を報告することができた (Nakamura et al., Nature, 2018)。

本報告会では、どのようにしていくつかの壁を乗り越えて今回の成果に繋げることができたのか、そしてこの開発が、AD 制圧に向けて今後どのような意味を持ってくるのか、といったことを中心に報告をさせていただく。

