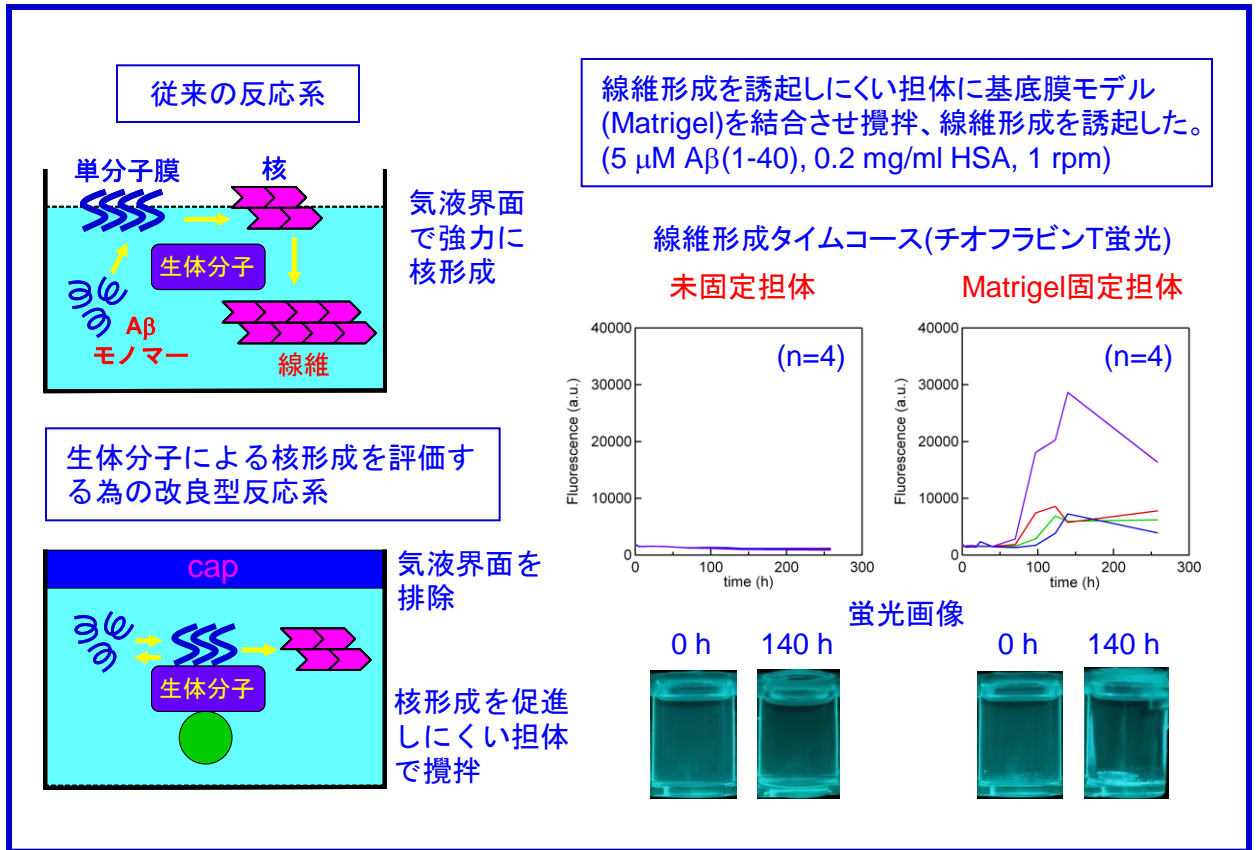


生体成分によるβアミロイド線維の核形成誘起を検出する新規反応系の構築 -気液界面の強い誘起能を排除-

研究分担者： 福井大学 医学部 分子病理学 内木 宏延



解説

アルツハイマー病βアミロイド線維の試験管内形成反応系において、従来の反応系では Aβペプチド濃度が高い点や気液界面の存在が、生体成分の核形成誘起能を評価する際の妨げになっていた可能性がある(左上図)。われわれは、Aβ(1-40) を5 μM以下にし、気液界面を排除し、核形成を誘起しにくいビーズ状担体に生体因子を固定し攪拌することで反応系を改良し、生体成分の比較的弱い核形成誘起能を評価することを可能にした(左下図)。改良した反応系を用いて基底膜モデル(Matrigel)等が核形成を促進することを示した(右図)。この反応系は脳アミロイド血管症のモデルとなり得る。