

4. 認知症グループ

タウ蛋白の基礎的研究を行っている。タウ蛋白のプリオン様伝播実験を本井、下中（老研ポスドク）、林（大学院生）、モハマド・ナシル・ウシンで行っている。下中は培養細胞を用い、タウ蛋白 C 末端の欠損体 10 種類を作成、欠損により伝播が低下する部位を調べている。ある種の欠損により、タウ線維の形態が顕著に変化することを見出した。本井、林はマウス海馬にヒト脳を注入することにより伝播の様子を観察している。伝播はシナプス結合する海馬中心におこるが、ヒト脳を注入した場合にはトランスジェニックマウス Tg601 では伝播がおこりにくいことが示唆された。中山（大学院生）はタウ変異検索を行っている。Exon10 と Exon7 に新規変異を同定した。変異導入リコンビナント蛋白を作成し、微小管重合能、線維形成促進能が上昇することを見出し、論文投稿中である。助教モンタシルエラヒは糖尿病と認知症、運動と認知症の関連をマウス運動負荷後のマイクロアレイ解析により網羅的に調べ認知症の治療判定に有用なマーカーを探索している。高脂肪食負荷後のマウスではある種のタウキナーゼが上昇していることを見出し、更に研究を進めている。

(本井 ゆみ子)