

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： タンパク質核生成解析のための界面化学的液液相分離サイズ調整
2. 研究代表者： 福山 真央（東北大学 多元物質科学研究所 准教授）
3. 中間評価（ステージゲート審査）コメント

本課題は、アミロイド前駆タンパク質によって構成された膜の無いオルガネラ（MO）からのアミロイド核生成の定量的解析を目的としている。フェーズ1では、マイクロ水滴を用いてMO内の蛋白質核形成を観察することに成功し、タンパク質凝集と液-液相分離の相関を明らかにするための基盤技術を確立している。また、マイクロ流体の利用での問題点の解決に成功しており、順調な進展が見られる。フェーズ2は、フェーズ1での知見を活かして細胞内における核生成の解析、その手法を活用した診断技術開発への展開を意識した計画であり、妥当と考えられる。今後は、細胞生物分野の研究者と議論し、何を解明すべきなのかを明確にした上で、観察する細胞内液-液相分離を選択し、観察するタイミングと手法を検討して、in vitro 評価系をデザインすることに期待したい。

以上