

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： レーザー摂動を用いた細胞内分子操作による神経情報処理機構の解明
2. 研究代表者： 細川 千絵（大阪公立大学 大学院理学研究科 教授）
3. 中間評価（ステージゲート審査）コメント

本研究課題は、レーザー摂動用光源を組み込んだ顕微蛍光解析システムの構築によりレーザー摂動による細胞内分子秩序化を解明し、生命システムにおいて神経シナプス伝達過程を制御する機構を明らかにすることを目指している。フェーズ1では、当初計画を着実に達成しており、独自の顕微鏡システムをもとに、レーザー摂動により細胞内分子の挙動メカニズムの解明といった独自性の高い研究成果を挙げている。フェーズ2では、開発した手法による神経回路の細胞機能制御について検討し、さらに脳オルガノイドや *in vivo* などへのレーザー摂動技術の応用を探索予定であり、それによりシナプス伝達の分子機序に関する新しい知見が得られることが期待される。

以上