中間評価(ステージゲート審査)結果

1. 研究課題名: 世界最速光波面シェイピングによる光散乱との共生

2. 研究代表者: 渋川 敦史(北海道大学 電子科学研究所 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、すりガラスや生体組織などによって生じる光散乱と共存・共生する光技術を開発することを目的としている。生体組織における従来のアクセス空間を大幅に拡大することを目指し、最終的に、この能力を生きたマウス脳などに適用することで、極めて広範囲な空間における神経活動の光操作・観察を可能にすることを目指す。

フェーズ 1 では、高速化と視野拡大を図り世界をリードしようとする挑戦的研究を推進し、難 易度の高い独自の技術で目標とするデバイスシステムの基礎の確立が進められていることは評価 できる。

フェーズ 2 では、光イメージング技術を発展させることを中心に据えており、技術的な開発と課題の克服が鍵となると予想されるが、旧来の顕微鏡技術のスペックを超えることを期待する。

以上