中間評価(ステージゲート審査)結果

1. 研究課題名: マルチスケール分子ダイナミクス計測法の開発

2. 研究代表者: 沖野 友哉 (理化学研究所 光量子工学研究センター 研究員)

3. 中間評価 (ステージゲート審査) コメント

本課題では、多原子分子内の電荷移動過程から化学結合解離・結合組替までのマルチスケール現象の統一的理解を目指している。フェーズ1では、シングルショットでの運動量イメージングを達成するなど、高度な装置開発に取り組み、原理実証に成功しているものの、当初計画に対して進捗に遅れが見られる。装置開発で原理実証に成功しているのであれば、論文として発表するなどの研究成果のアウトプットがあるとより望ましい。フェーズ2は、研究開始当初は予定していなかった、イベント駆動型計測法の研究開発をベースにした挑戦的な計画であり、計測技術として高度な内容を含んでおり、今後の展開が期待できる。一方、強レーザー場中という特殊な環境下における分子のダイナミクス計測については、そのターゲットが計画中で明確になっていなかった。本研究開発により、新たにどのようなことが明らかになるのかを示し、より具体的な研究の実施に注力いただきたい。

以上