

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： 高コヒーレンス・極短パルス電子線創出によるナノ構造体の動的構造解析の新展開
2. 研究代表者： 羽田 真毅（筑波大学 数理物質系 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、点電子源から放出するパルス電子を用いて、ナノメートルオーダーで構造のダイナミクスを観測可能な超高速時間分解電子線回折装置を開発し、原子構造体や分子集合体全体の運動を観測することを目的としている。フェーズ1では、高コヒーレンス・極短パルス時間分解電子線回折装置を完成させており、研究進捗は順調である。また、計測領域や対象を十分に吟味し、着実な成果を上げるだけでなく、他の創発研究者を含む複数の研究者と連携した研究展開を精力的に行うことで、さまざまな物質系に及んで、構造変化に関する本質的な結果を得ている点で高く評価できる。フェーズ2では、装置開発と共同研究による測定を両輪として進め、新しいコンセプトの装置開発に研究の重点を置いた、緻密な研究計画であると評価できる。時間分解電子回折の本質に迫る革新的なアイデアや発見など、今後の展開に期待する。

以上