

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： モアレ励起によるトポロジカル情報の物質系への転写
2. 研究代表者： 大野 誠吾（東北大学 大学院理学研究科 助教）
3. 中間評価（ステージゲート審査）コメント

本課題は、モアレのもつトポロジカルな性質を、光を媒介させて物質系へ転写する方法を提案し、物質系に新たな振動状態の励起や秩序状態の発現など新たな物性物理の開拓へとつなげるものである。フェーズ1では、研究の過程でテラヘルツベクトルビームの新規な発生方法を確立するなど、挑戦的なテーマであるにもかかわらず、先端的な成果を上げている。様々な分野の研究者との共同研究を開始している点も評価できる。フェーズ2では、フォトンや音響フォノン、スピン系、ソフトマターなどへの転写を目指して、挑戦的で練られた計画が立てられており、ユニークな成果が期待される。ただし、まずはモアレビーム光の情報の物質への転写を実証することが基本となるため、それを最優先にすべきと考える。

以上