

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： テンソルネットワーク法と量子シミュレータで切り拓く新奇量子多体現象
2. 研究代表者： 段下 一平（近畿大学 理工学部 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、量子多体系の理論解析時の指数関数的に増大する計算コストに対し、テンソルネットワーク法と量子シミュレータを用いた独自技術を活かして乗り越え、新奇な量子多体現象を開拓することを目指す。フェーズ1では、量子シミュレーション実験と強い連携を取りつつ、新しい実験の提案もしている。また、研究会の主催等で研究分野を活性化しようとしている。要素研究・開発のみならず、量子計算の普及や人材育成にも取り組み、成果を上げつつあると評価する。フェーズ2では、やりたい方向性に向かって着実に研究を進める計画が立てられている。量子シミュレータの新しい応用例を複数提案しており、分野を理論面で牽引していくことを期待する。

以上