

## 中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： 電子/量子物質における散逸的機能化の探求
2. 研究代表者： 桐谷 乃輔（東京大学 大学院総合文化研究科 准教授）
3. 中間評価（ステージゲート審査）コメント

本課題では、生命現象を成す熱力学現象である非平衡開放系・散逸現象をモデル化し、電子材料が「自発変化」する散逸システムに関する研究に取り組んでいる。フェーズ1では、創発研究者による非常に独創的な方法で、近年注目されているTMD（遷移金属ダイカルコゲナイド）材料に高い電気伝導性を付与し、単相TMDを剥離し折りたたむなど、優れた成果を創出しており高く評価できる。また、その成果はインパクトファクターの高いジャーナルに報告している。また、国際的な研究チームを組織し研究を精力的に推進している。フェーズ2では、目標を実現するための挑戦的な計画が立てられており、その過程においても、新たな発見やその応用展開が出てくることに期待する。

以上