

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： 相変化材料を用いたスピントロニクス機能開拓
2. 研究代表者： 塩見 雄毅（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

本課題は、相変化材料の結晶相とアモルファス相との相変化を利用して、電流よりも低消費電力であるスピン流の高速スイッチや、次世代メモリへの応用が期待される磁気ナノ構造の生成・伝搬、さらには新しい複合メモリとして相変化磁気メモリを実現することを目指している。フェーズ1では、相変化材料の概念拡張を目指す形で相共存材料などの結果を積極的に報告し、デバイス形状の見直しを行うなど、計画の常なる見直しにも取り組んでいる。フェーズ2では、第1フェーズの展開を踏まえて、これを発展させる方向性での研究計画が立てられている。対象物質として多彩な化合物が挙げられているが、ケーススタディとならないように、その選定指針を明確にして、研究の軸となるコンセプトと最終的なゴールの提示をしながら研究を進めることを期待する。

以上