

研究課題別中間評価結果

1. 研究課題名： スピントロニック・サーマルマネジメント
2. 研究代表者： 内田 健一（物質・材料研究機構磁性・スピントロニクス材料研究拠点 グループリーダー）
3. 中間評価結果

スピнкаロリトロニクス分野の世界の第一人者として、異方性磁気ペルチェ効果、異常エッチングスハウゼン効果などスピンを用いなければ実現できない熱制御について、新しいコンセプトを実証しており、極めて高い基礎研究成果を上げている。また、得られた成果は *Nature* などの一流誌に論文化されるとともに、報道発表や招待講演も活発に行っており、特許出願もなされている。さらに、独自のロックインサーモグラフィ法の測定手法の開発・活用も進めており、デバイスの側面でも磁気抵抗素子を用いた熱スイッチングを観測するなど予想外の成果も得られている。また、チームとしての活動も有機的に行われており、各研究項目で得られた成果および課題を本チーム内およびチーム外とも情報共有することで、今後とも計画を上回る水準の成果が得られると期待される。