

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： 小型レーザー装置による高指向性スピン偏極熱中性子の直接発生と産業応用研究
2. 研究代表者： 有川 安信（大阪大学 レーザー科学研究所 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、小型レーザー装置を用いて、超高指向性・単色低エネルギー・スピン偏極中性子発生を目指す研究である。産業応用を目指すためコンパクトな装置による高効率な中性子発生の実証を目指す。フェーズ1では、当初のレーザーを用いた中性子生成からは方向転換したが、応用に必要な強度を得るためにマイクロτροンの制動放射によるX線を使う計画に方向転換した。大きな方向転換だが、原理実証については一定の結果を得ている。スピン偏極中性子の観測に成功したことは評価できる。フェーズ2では、実現可能性のある方向を目指して、計画変更等も柔軟かつ適切に行いながら研究を進めることを期待する。計画がかなりアグレッシブなので、地道に要素技術の切り分けを行いつつ、その実現に努めていただきたい。

以上