

光・量子飛躍フラッグシッププログラム (Q-LEAP)
ステージゲート評価結果 (5年目)

1. 研究開発課題名
2重に量子雑音を圧搾した量子原子磁力計の開発

2. 研究代表者名 (所属機関名・職名は評価時点)
学校法人学習院 学習院大学 理学部・助教
柴田 康介

3. ステージゲート評価結果 (5年目)

○結果

5年目ステージゲート通過とする

○評点

B:評価項目をほぼ満たしているが、課題を継続実施する場合には、改善・見直しを要する

○総合評価コメント

従来の感度限界を超える原子磁力計の実現を目指し、5年目のSG評価では4つの目標を掲げたがこれらの目標はすべて達成したと認められる。一方、BEC磁力計の応用先について十分に検討されておらず、知財についても全く取得していないことが課題である。基礎基盤研究とはいえ今後は社会実装に向けた検討を十分に進めていく必要がある。

なお、ガスセル磁力計に関する研究項目を追加する提案があったが、当初の目標どおり、従来のBEC磁力計の限界を突破し最高感度を実現することに注力することを求める。そのためには、現研究代表者がプロジェクトを完遂できる環境が整備されることが必要である。

以上を踏まえて、本課題については計画を見直した上で継続が妥当と判断する。

以上