

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

量子コンピュータのための高速シミュレーション環境構築と量子ソフトウェア研究の展開

2. 研究代表者名 (所属機関名・職名は評価時点)

国立大学法人大阪大学大学院基礎工学研究科 教授
藤井 啓祐

ステージゲート評価結果 (5年目)

○結果

量子 AI フラッグシップに統合するものとする

○評点

S:評価項目を満たしており、特に優れたところが認められる

○総合評価コメント

ステージゲート目標は、すべて目標以上あるいは前倒しで達成されている。また、世界をリードする成果を創出している。さらに、Qulacs の普及も日本の当該分野におけるプレゼンスの向上に大きく貢献している。目指すゴールが明確に構造化できており、挑戦的で適切な目標、計画が策定されている。そのため、ステージゲート以後もハイインパクトな成果の創出と産業界への波及効果が期待できる。また、研究代表者の強力なリーダーシップの下で、若手研究者を中心に、産学連携・アウトリーチ・人材育成が積極的に行われており、さらに、多くの若手研究者のプロモーションに繋がっている点も非常に高く評価できる。

なお、研究代表者は量子 AI フラッグシップと本プロジェクトの代表を務めており、両プロジェクトの研究人材も多くが重複している。研究内容は相補的であることから、1つのプロジェクトとして統合的に研究開発を行うことによりシナジーが発揮され、効果的・効率的に進めることができると期待される。そのため本基礎基盤研究は量子 AI フラッグシップに統合する形で体制を変更し、発展的に継続することが望ましいと判断する。

なお、今後は TRL 6 を示すという QLEAP の趣旨に沿った産業応用がアウトプットとして示されることが期待される。

以上