

平成30年度 特別推進研究 審査結果の所見

研究課題名	パルスを情報伝達担体とする超低電力100GHz級超伝導量子デジタルシステムの探求
研究代表者	藤巻 朗（名古屋大学・工学研究科・教授）
研究期間	平成30年度～平成34年度
科学研究費委員会 審査・評価第一部会 における所見	<p>本研究は、世界最高レベルの超伝導磁束量子回路に関する要素技術を結合・発展させ、画期的に低消費電力の超高速 100GHz プロセッサを実現する計画である。</p> <p>本研究では、重要な要素技術であるマトリクスメモリに新技術が提案され新規性が認められており、応募者の高い技術力に支えられた本計画は目標を達成できる可能性も高い。</p> <p>また、半導体集積回路の限界を越えた高速化や低電力化に加え、極限高速動作状態における量子限界の議論も期待でき、工学・理学の両面で新しい展開が期待できる。</p>