

平成23年度 特別推進研究 審査結果の所見

研究課題名	不揮発性および再構成可能な機能をもつ半導体材料とデバイスの研究開発
研究代表者	田中 雅明
審査の所見	<p>国際的にも高い評価を得ている研究代表者が、これまでの優れた研究成果を踏まえ、デバイスに掛かっている電圧が消滅したときにも情報が失われない不揮発性を有し、必要なときに情報を書き換えることが可能な半導体デバイスを開発しようとする重要な研究であると、高く評価される。このデバイス実現のために必要な色々な要素技術も、化合物半導体をベースにして相当程度完成していると見受けられる。また、半導体デバイスに電子の自転運動（スピン）に由来する機能を取り入れようとする、その研究方法にも独創性が認められる。電子のスピンと物性の関わりを解き明かし、社会に役立つように利用しようとする、いわゆるスピントロニクス分野の学術的発展にも情報通信技術の発展にも、大きな貢献をもたらすと思われ、特別推進研究として相応しい課題であると判断した。</p>