

平成22年度 特別推進研究 審査結果の所見

研究課題名	省電力／超高速ナノCMOSのための電子物性設計と高移動度チャンネル技術の創生
研究代表者	財満 鎮明
審査の所見	<p>本研究は、シリコンCMOS技術が直面している微細化の材料的限界を打破するために、ゲルマニウムを素材とする新材料の電子物性を設計し、高移動度チャンネルの創成によって省電力、超高速化を実現しようとする提案である。半導体材料技術、デバイス技術、材料評価技術にそれぞれ優れた実績を有する研究代表者と研究分担者からなる研究チームの緊密な連携によって、半導体産業が活用しうる成果を上げることが期待されることから、特別推進研究として採択すべき課題であると判断した。</p> <p>なお、提案している新材料の短所にも十分配慮して実効的な成果を得ることに留意すると共に、光との親和性の活用など、CMOSを超える半導体技術の萌芽を促す幅広い視野での取り組みにも期待したい。</p>