

平成29年度 基盤研究（S） 審査結果の所見

研究課題名	多光子ガンマ線時間／空間相関型断層撮像法の研究
研究代表者	高橋 浩之 （東京大学・大学院工学系研究科（工学部）・教授） ※平成29年6月末現在
研究期間	平成29年度～平成33年度
コメント	<p>本研究で開発される放射性同位元素からの多光子ガンマ線を同時にその方向を測定することによる断層撮影法は、直接に放射性同位元素の場所を同定できる方法で、世界で初めての試みである。ガンマ線の方向を測定する方法は、すでにガス検出器を用いて反跳電子飛跡検出型コンプトンカメラとして実現されているが、ガス検出器はガンマ線に対して低感度である欠点がある。応募者らは、集積回路を用いた半導体検出器を用いて高感度化を提案している。これらの技術革新は、放射線医療工学の分野を大いに発展向上させるものと期待できる。</p> <p>応募者のこれまで培われた高い研究能力から十分実現可能な研究であり、基盤研究（S）として採択することが適当と判断した。</p>