

研究領域名	原子層科学
領域代表者	齋藤 理一郎（東北大学・大学院理学研究科・教授）
研究期間	平成25年度～平成29年度
科学研究費補助金審査部会における所見	<p>本研究領域は、グラフェンを中心として、新規原子層による原子層複合系を総合的に探究する新しい領域を立ち上げ、原子層の合成法探索、原子層固有の物性探索、原子層デバイスへの応用、原子層電子状態の理論構築の4つの分野を有機的に連携し、MoS₂ や h-BN 等の原子層との複合層を含めて、原子層物質の探求を行うことを目的とする。マネジメント能力のある領域代表者の下に、実力のある研究者が結集しており、成果が期待できる。</p> <p>一方で、グラフェン研究の世界的な潮流に対する本研究領域の新規性及び具体的な到達点を明示することや、素子応用展開を探るためのブレークスルーを切り拓く、戦略や着想を更に深める必要があるとの意見があった。本研究領域では、生成を担う計画研究による良質の大面積グラフェン試料の作成とその試料の早急な物性評価及び応用を担当する計画研究への提供が、本領域の成否を大きく左右すると思われる。提案されている多くの生成方法の中から、早急に標準試料を決定し、他の計画研究へ安定的に提供することが極めて重要である。</p>