

令和元(2019)年度 基盤研究（S） 審査結果の所見

研究課題名	多様な紡錘体形成マシナリーの統合的解析と次世代型分裂期阻害剤の創生
研究代表者	北川 大樹 (東京大学・大学院薬学系研究科・教授) ※令和元(2019)年7月末現在
研究期間	令和元(2019)年度～令和5(2023)年度
科学研究費委員会審査・評価第二部会における所見	<p>本研究は、真核細胞における分裂期に紡錘体を形成するために重要な細胞内小器官として中心体が知られているが、この中心体に依存的及び非依存的な細胞分裂期の紡錘体形成についてその機構を解明することを主目的とし、さらに抗がん剤開発などへの応用研究も目指している。</p> <p>中心体構成因子の微小空間における動態を時系列に沿って解析し、数理モデルやシミュレーションにより中心体複製理論を構築するアプローチに高い独自性がある。がん細胞では、中心体非依存性の紡錘体形成によって細胞分裂が進行することから、紡錘体形成の多様な機序解明から、新しい作用機序の抗がん剤開発が期待される。</p>