

科学研究費助成事業（基盤研究（S））中間評価

課題番号	22H04996	研究期間	令和4(2022)年度～ 令和8(2026)年度
研究課題名	がん細胞における可塑的染色体動態制御の病理学的意義	研究代表者 (所属・職) (令和6年3月現在)	広田 亨 (公益財団法人がん研究会・がん研究所・副所長)

【令和6(2024)年度 中間評価結果】

評価		評価基準
	A+	想定を超える研究の進展があり、期待以上の成果が見込まれる
○	A	順調に研究が進展しており、期待どおりの成果が見込まれる
	A-	一部に遅れ等が認められるため、今後努力が必要であるが、概ね順調に研究が進展しており、一定の成果が見込まれる
	B	研究が遅れており、今後一層の努力が必要である
	C	研究が遅れ、研究成果が見込まれないため、研究経費の減額又は研究の中止が適当である
<p>(研究の概要)</p> <p>本研究は、「染色体構造の変動が、がんの悪性度に寄与するか」という問いを設定し、染色体不安定性による異数体化を示しても増殖する実験的神経系がん幹細胞を研究対象とし、そのゲノム解析情報を超解像度顕微鏡解析により細胞核に投影する手法をはじめ、独自の解析法を駆使して細胞増殖を促進する染色体構造の変化を解明することを目指すものである。</p>		
<p>(意見等)</p> <p>本研究は、クロマチンと染色体の構造解析、Aurora-B システムの可塑性がもたらす影響の検討などを通じて、がん細胞染色体動態の制御機構とその変化の解明を目指すものであり、細胞生物学的に重要な意義がある。令和5年度までに核型や染色体不安定性レベルの異なる複数のがん幹細胞クローンを用い、染色体不安定性の可塑性と Aurora-B 活性との関連、染色体構造変化とクロマチン高次構造の情報解析、マウスへの同種同所移植実験などにより、学術的に重要な基礎的知見を獲得しており、これらの研究成果を基に新たな展開を期待する。</p>		