

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	17H06167	研究期間	平成29(2017)年度 ～令和3(2021)年度
研究課題名	染色体分配に必須なセントロメアの形成機構の解明	研究代表者 (所属・職) (令和2年3月現在)	深川 竜郎 (大阪大学・大学院生命機能研究科・教授)

【令和2(2020)年度 研究進捗評価結果】

評価	評価基準	
	A+	当初目標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	当初目標に向けて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-	当初目標に向けて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が、一部に遅れ等が認められるため、今後努力が必要である
	B	当初目標に対して研究が遅れており、今後一層の努力が必要である
	C	当初目標より研究が遅れ、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

(意見等)

本研究は、染色体の分配に関わるセントロメアの機能について、人工的に構築したネオセントロメアやクライオ電子顕微鏡を用いた構造解析によって解明するものである。

幾つかの重要な進展が認められ、例えば、セントロメアタンパク質 CENP-C の M 期特異的なリン酸化による局在変化や、微小管タンパク質 Ndc80 の動原体へのリクルート機構などを明らかにしている。さらに、セントロメアタンパク質 CENP-A のセントロメア認識機構に関わるタンパク質 KNL2 の関与などを発見している。

今後、より具体的なセントロメアタンパク質の動態を調べるために、クライオ電子顕微鏡による解析が予定されており、結果が期待される。