

## 科学研究費助成事業（基盤研究（S））中間評価

課題番号	18H05270	研究期間	平成30(2018)年度 ～令和4(2022)年度
研究課題名	哺乳類生体リズム振動体の設計	研究代表者 (所属・職) (令和2年3月現在)	上田 泰己 (東京大学・大学院医学系研究科・教授)

### 【令和2(2020)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-	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	研究が遅れおり、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

(意見等)

本研究は、タンパク質リン酸化酵素である Casein kinase I (CKI)  $\delta/\epsilon$  によるリン酸化・脱リン酸化活性による概日振動体の構成を明らかにすることを目的とするもので、独自性が高く重要な研究である。

これまでに、CKI $\delta/\epsilon$  による脱リン酸化活性を制御するペプチドを同定するなど、分子レベルの研究は順調に進展している。さらに、個体レベルの解析についても、技術基盤の確立が進んでおり、今後の発展が期待できる。また、数理モデルと実験系との間のフィードバックも順調に進んでいる。