

科学研究費助成事業（基盤研究（S））中間評価

課題番号	22H04987	研究期間	令和4(2022)年度～ 令和8(2026)年度
研究課題名	時間生物学に立脚した時間医薬イ ノベーション	研究代表者 (所属・職) (令和6年3月現在)	土居 雅夫 (京都大学・薬学研究科・教授)

【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、一時間をコントロールして病気を治す一を合言葉に、これまでの疾患概念や創薬のあり方に革新的な視座をもたらすだけでなく、具体的な unmet medical needs に対する革新的治療法・治療薬を提案するための基礎研究である。具体的には、体内時計の中枢を標的とした生体リズム調整薬の開発であり、不眠症、加齢性眼疾患、がん、アルツハイマー病に適用するための体内時計の分子機構の制御と活用に基づく新しい作用機序の治療薬の開発である。</p>		
<p>(意見等)</p> <p>本研究は、概日リズムの回復を疾患の治療に用いようとする挑戦的な取組である。研究代表者の時間生物学分野の基礎研究の蓄積及びドライアイでの研究成果を踏まえ、現段階では概ね当初の計画どおりに研究が遂行されている。研究の応用面での出口に関しては、バイオマーカーや化合物の探索のような一般的な手法以外に、温度変化を上手く用いて末梢時計を制御する、時間生物学ならではの独創的な方法も探索している。近年、時間生物学は国際的にも医学応用が注目されるようになってきており、その中で日本の存在感を示すためにも本取組は重要な研究である。</p>		