

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	17H06149	研究期間	平成29(2017)年度 ～令和3(2021)年度
研究課題名	拍動する心筋細胞シートを用いた 伸縮性多点電極アレイによる薬物 反応の評価	研究代表者 (所属・職) (令和2年3月現在)	染谷 隆夫 (東京大学・大学院工学系研究 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
<p>(意見等)</p> <p>本研究は、心筋細胞シートの拍動を阻害せずに、連続的に長時間観測可能な活動電位センサを開発し、さらに局所的な異変を感知できるように高空間・高時間分解能化を目指す研究である。</p> <p>開発されたセンサは、材料の最適な選択により、細胞毒性がなく、薬物透過性を保持、さらに拍動の負荷になることが少なく、高いポテンシャルを持つことが示されている。しかしながら、最終目標までの道筋に不明瞭な点が残る。創薬における副作用の評価に向けて、より定量的な評価を求める。</p>		