

科学研究費助成事業（基盤研究（S））事後評価

課題番号	19H05646	研究期間	令和元(2019)年度～ 令和4(2022)年度
研究課題名	Elucidating the Dynamics of Memory	研究代表者 (所属・職) (令和6年3月現在)	McHugh Thomas (国立研究開発法人理化学研究 所・脳神経科学研究センター・チ ームリーダー)

【令和6(2024)年度 事後評価結果】

評価	評価基準	
	A+	期待以上の成果があった
○	A	期待どおりの成果があった
	A-	一部十分ではなかったが、概ね期待どおりの成果があった
	B	十分ではなかったが一応の成果があった
	C	期待された成果が上がらなかった
(研究の概要)		
<p>本研究は、記憶の形成、固定、想起に関わる神経メカニズムを、電気生理学と光遺伝学を用いて解析しようとするものである。特に、前帯状皮質や、前帯状皮質と海馬の相互作用に着目して、新しい非侵襲的光遺伝学や多数のニューロンの同時記録などの手法を駆使して解析するなどの点にも特徴がある。</p>		
(意見等)		
<p>記憶ニューロン一般が持つ生理的な特徴を解き明かす、という一部の研究項目は新型コロナウイルス感染症の影響により開始時期が遅延したが、その後は順調に進展している。それ以外の研究項目については大幅に研究が進展した。特に、脳領域間の記憶ニューロンや脳波の活動が協調的に調節される仕組みや、古い記憶の想起時に特徴的な脳波の発見などは重要な成果であり、今後の更なる発展が期待できる。</p>		