

# 同志社大学

## 2015年度 個人研究費研究経過・成果報告書

2016年 2月 22日提出

所 属	職 名	氏 名
脳科学研究科	教授	櫻井 芳雄
研 究 題 目	多様な記憶情報の活用を担う機能的神経回路の解析	
研 究 成 果 の 概 要	<p>今年度は、多様な記憶課題のうち、時間弁別課題、ルールスイッチング課題、およびタイミング運動課題を用いた研究において成果を挙げた。時間弁別課題では海馬のオシレーションが時間情報処理に関わること、ルールスイッチング課題では海馬のオシレーション間の調整が見られること、そしてタイミング運動課題では小脳が絶対的タイミングの処理に関わることなどを明らかにした。主な論文と学会発表は下記のとおりである。</p> <p>論文</p> <p>Nakazono, T., Takahashi, S, and <u>Sakurai, Y.</u> (2016) Rule switching affects cross-frequency couplings in rat hippocampus. <i>Advances in Cognitive Neurodynamics (V)</i>, Springer, In press.</p> <p>Yamaguchi, K. and <u>Sakurai, Y.</u> (2016) Inactivation of cerebellar cortical Crus II disrupts temporal processing of absolute timing but not relative timing in voluntary movements. <i>Frontiers in Systems Neuroscience</i>, In press.</p> <p>Nakazono, T., Sano, T., Takahashi, S. and <u>Sakurai, Y.</u> (2015) Theta oscillation and neuronal activities in rat hippocampus are involved in temporal discrimination of the time in seconds. <i>Frontiers in Systems Neuroscience</i>, 9(95), 1-12.</p> <p>学会発表</p> <p>町野友理・高橋晋・櫻井芳雄 (2016) 再学習中の想起に関わる神経メカニズム. 第 93 回日本生理学会大会 札幌 (2016年 3月 24日) .</p> <p>Song, K., Takahashi, S. and Sakurai, Y. (2015) Transfer of operantly conditioned firings between different neuron groups with BMI in rats. 45th Society for Neuroscience Annual Meeting, Chicago (2015年 10月 21日)</p> <p>中園智晶・高橋晋・櫻井芳雄 (2015) ルールスイッチングにおけるラット海馬のシータ・ガンマカップリング. 第 24 回海馬と高次脳機能学会, 岐阜 (2015年 10月 11日).</p> <p>中園智晶・高橋晋・櫻井芳雄 (2015) ルール学習中のラット海馬におけるシーターガンマ・カップリングはガンマ波のタイプによって異なる. 第 38 回日本神経科学学会大会, 神戸 (2015年 7月 30日).</p>	