

整理番号	HT27273	分野	医歯薬学 生物	キーワード	痛み、活動電位、シナプス
------	---------	----	---------	-------	--------------

佐賀大学

植物由来のアロマ精油による鎮痛—カエルの坐骨神経を使った実験

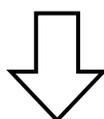
先生(代表者)	熊本 栄一(くまもと えいいち)佐賀大学・教授				
自己紹介	九州大学大学院理学研究科博士課程(化学専攻)修了後、佐賀大学医学部(佐賀医科大学)において、35年、神経生理学の分野で基礎医学の教育・研究に従事しています。現在、脊髄後角のシナプス伝達の研究から痛み伝達制御機構を細胞レベルで明らかにする研究を行うと共に、鎮痛作用を持つ臨床薬や植物由来物質がカエル坐骨神経の神経伝導に及ぼす作用を調べています。				
開催日時・ 主な募集対象	平成27年8月22日(土)	(対象)	高校生	(人数)	20名
集合場所・時間	医学部第2講義室	(集合時間)	9:00		
開催会場 (集合場所)	佐賀大学医学部 住所:〒849-8501 佐賀市鍋島5-1-1 アクセスマップ: http://www.saga-u.ac.jp/access/index.html				
内 容					
皮膚に与えられた痛みの刺激は、神経を電気信号、神経と神経の継ぎ目を化学物質の働きにより大脳まで伝わり、痛みとして感じられます。神経における痛みの伝達を抑えると痛みを感じなくなります。皮膚から大脳に至る痛みの伝達とその制御の仕組みに関する最新の知見を紹介する講義をします。さらに、カエルの坐骨神経の電気信号が鎮痛作用を持つ植物由来のアロマ精油成分により抑制されることを観察する実習を行います。					
スケジュール				持 ち 物	
9:00 受付開始(医学部第2講義室集合) 9:30 開会の挨拶、趣旨の説明、および科研費の説明 9:50 オリエンテーション 10:00 講義1「活動電位の伝導とシナプス伝達の仕組み」 10:30 休憩 10:40 講義2「末梢から大脳に到る痛み情報の伝達経路とその伝達が制御される仕組み」 11:10 休憩 11:20 講義3「カエル坐骨神経からの複合活動電位記録の原理と実際」 12:00 昼食(インストラクターである大学院生や医学部学生と一緒にグループごとに食事をとる) 13:10 実験・研究室の見学 (カエル坐骨神経標本作製、複合活動電位の記録、アロマ精油成分が複合活動電位に及ぼす作用の実験、ラット脊髄後角ニューロンにパッチ・クランプ法を適用してシナプス応答を記録するための実験の見学) 15:50 休憩 16:00 全体でのディスカッション 16:30 修了式(アンケート記入、総評および「未来博士号」授与式) 16:45 終了・解散				筆記用具	
				特 記 事 項	
				高校の先生方の引率も可能です。事前にご連絡ください。	

《お問い合わせ・お申し込み先》

所属・氏名：	佐賀大学医学部生体構造機能学講座(神経生理学分野)・熊本 栄一
住所：	〒849-8501 佐賀市鍋島5-1-1
TEL 番号：	0952-34-2275 (生理学事務 馬場 幸子)
FAX 番号：	0952-34-2013
E-mail：	babas@cc.saga-u.ac.jp
申込締切日：	平成 27 年 8 月 7 日(金)

《プログラムのテーマと関係する科研費》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
熊本 栄一	H24-26	基盤研究(C)	24500461	ラット脊髄後角の痛み伝達制御におけるオキシトシン作用のシナプスレベルの解析
熊本 栄一	H21-23	基盤研究(C)	21500370	ラット脊髄後角における痛み伝達のガラニンによる二相性制御の細胞レベル機序
熊本 栄一	H19-20	基盤研究(C)	19500351	ラット脊髄後角の痛み伝達制御におけるアラキドン酸カスケードの役割



★この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

<http://kaken.nii.ac.jp/>

※国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。