

研究機関名	関西学院大学				
プログラム名	細胞から生える毛の形、動きを観察しよう				
先生(代表者)	鳥山道則(とりやまみちのり)・生命環境学部 生命医科学科・講師				
自己紹介	高校生までは、考古学者や歴史学者になりたいと思っていましたが生物の形づくりに興味を持ち、研究の道に進みました。現在は、脳神経に記憶や意識ができる仕組みや病気の予防方法について研究を行っています。実験を通じた研究の魅力、面白さを皆さんと一緒に味わえたらいいと思っています。				
開催日・募集対象	2022年8月27日(土)	受講対象者	高校生	募集人数	25名
集合場所・時間	関西学院大学神戸三田キャンパスVII号館 玄関前		(集合時間)	9:30	
開催会場	関西学院大学神戸三田キャンパス 住所: 〒669-1330 兵庫県三田市学園上ヶ原1番 アクセスマップ URL: https://www.kwansei.ac.jp/access/sanda				
内 容					
ヒトの体は約37兆個もの膨大な数の細胞からできています。そのなかで「毛」が生えた細胞があるのをご存知でしょうか？喉と肺をつなぐ気管には繊毛細胞と呼ばれる多数の短い毛が生えた特殊な細胞があります。この繊毛は休むことなく一定の方向に動き続けることで気管の中に流れを生み出し、細菌やウイルスなどが体内に侵入するのを防ぐ役割を果たしています。本プログラムでは、マウス気管の繊毛の染色と蛍光顕微鏡での観察を通じ、繊毛の長さや数を自分の目で観察してもらう。さらに、生きた気管の組織片を用いて、繊毛の動きと流れの発生を観察すること目的とします。					
持 ち 物		特 記 事 項			
筆記用具		・参加に関して必ず保護者の同意を得てください。 ・実験に適した動きやすい服装、靴でお越しください。 (サンダル、ハイヒール等はお控え下さい。) ・昼食、飲み物、お菓子の提供を予定していますが、食品アレルギー等をお持ちの場合にはご持参ください。 ・受付時に検温を行います。37.5℃以上の場合には参加をご遠慮いただきます。 ・当日はマスクを着用して下さい。 ・使用する器具や机などは事前の消毒を行うとともに、ソーシャルディスタンスを確保して行います。 ・新型コロナウイルス感染症による影響を鑑み、日程が変更とな			

	る可能性があります。その際は改めて連絡を致します。
スケジュール	
9:30-10:00 受付(集合場所:7号館玄関前) 10:00-10:20 開講式(オリエンテーション、科研費の説明、テキスト配布) 10:20-11:00 講義「繊毛について(講師:鳥山道則)」(終了後15分間休憩) 11:15-12:00 実験①「繊毛を観察しよう(抗体反応)」 12:00-13:15 昼食(弁当、飲み物の提供) 13:15-14:00 実験①「繊毛を観察しよう(顕微鏡観察)」(終了後15分間休憩) 14:15-15:00 実験②「繊毛の動きを観察しよう」 15:00-15:30 大学生・大学院生との交流タイム(飲み物、お菓子の提供) 15:30-16:00 結果の発表、質疑応答 16:00-16:30 修了式(アンケート、未来博士号授与、閉会の挨拶、写真撮影)、解散	

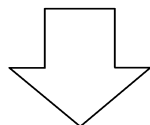
課題番号	22HT0142	分野	生物・医歯薬学	キーワード	繊毛、生体防御
------	----------	----	---------	-------	---------

《お問合せ・お申込先》

所属・氏名	： 関西学院大学 神戸三田キャンパス事務室（理・工・生命環境学部運営担当）ひらめき☆ときめきサイエンス係
住 所	： 兵庫県三田市学園上ヶ原1番
T E L 番 号	： 079-565-8300
F A X 番 号	： 079-565-8454
E - m a i l	： hiratoki@kwansei.ac.jp
申込締切日	： 2022年7月31日（日）
※当プログラムは定員を超えた場合は申込締切日後に抽選を行います。抽選結果は8月3日（水）までにはメールにて全員にご連絡します。	

《プログラムと関係する先生（実施代表者）の科研費》

研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
2021年度～ 2023年度	基盤研究(C)（一般）	21K06382	一次繊毛を基軸とした神経回路網形成機構の解明
2017年度～ 2020年度	若手研究(A)	17H05003	一次繊毛による新たな神経回路形成機構の解明



★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！

<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000090457151>

※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。