様式A－74

ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI プログラム概要

研究機関名	岩手大学				
プログラム名	においの科学～ネコのマタタビ反応の謎に迫る～				
先生（代表者）	宮崎雅雄（みやざき　まさお）・農学部・教授				
自己紹介	学生時代に動物病院の獣医師を目指して勉強していましたが、偶然発見したネコ特有な生理現象に好奇心を持ったことがきっかけで研究者になりました。動物と触れ合うのが大好きで家では、イヌ、うさぎ、海水魚、カエルを飼っています。				
開催日・募集対象	2023年7月29日（土）	受講対象者	小学5･6年～高校生	募集人数	16名
集合場所・時間	農学部1号館2階1号会議室	（集合時間）	9：00～9：30		
開催会場	岩手大学 農学部 住所：〒020-8550 岩手県盛岡市上田3-18-8 アクセスマップ：https://www.iwate-u.ac.jp/access.html				

内　　容

ネコは、マタタビを見つけると葉を舐めたり噛んだり、体を擦り付けたり、特異な反応を提示します。この現象は、300 年以上も前から知られていますが、なぜネコだけがマタタビに反応するかよく分かっていませんでした。本プログラムでは最先端の科学で解明されたマタタビ反応の意義について実験を交えて紹介しながら、においって何、どうやってにおいを感知しているか、嗅覚の知識まで深めたいと思います。

持ち物	特記事項
筆記用具	ネコの行動観察を行うので、ネコアレルギーの方は申し出てください。受講生の学生には昼食がでます。新型コロナウイルス対策のため、開催日を変更する可能性があります。またその時の状況に応じて受講生以外の方の見学は、お断りさせて頂くことがあります。

スケジュール

9:00-9:30　受付（集合場所：農学部1号館1号会議室）
9:30-10:00　開校式（挨拶、科研費の説明、自己紹介）
10:00-10:45　講義「においって何？　においの正体とにおいの感じ方を理解しよう！（講師：宮崎雅雄）」（終了後 15 分休憩）
11:00-11:30　工作 「ネコの嗅覚モデルを作ってみよう」
11:30-11:35　休憩
11:35-12:05　午後の実験の説明
12：05-13：00　昼食（スタッフと受講生の交流会）、休憩
13:00-16:00　実験①「ネコのマタタビ反応を観察しよう、行動解析しよう」
実験②「マタタビに含まれる有効成分の蚊の忌避活性を調べてみよう」
実験③ 「ネコの嗅覚受容体を PCR で増幅してみよう」

	実験④ 「最新のにおい分析装置でマタタビやコーラのにおいをばらばらにしてみよう」 (各実験間に 10 分間の休憩)
16:00-16:15	においに関するまとめ
16:15-16:30	修了式（未来博士号授与式、アンケート記入）、解散

様　式　Ａ－７４

課題番号	23HT0010	分野	生物・化学	キーワード	ネコ、マタタビ、におい、動物行動

《お問合せ・お申込先》

所属・氏名　：	岩手大学・宮崎雅雄
住　　所　：	岩手県盛岡市上田３－１８－８
ＴＥＬ番号　：	019-621-6154
Ｅ－ｍａｉｌ　：	mmasao@iwate-u.ac.jp
申込締切日　：	**2023年7月27日（木）**

※当プログラムは先着順にて受付を行います。

《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
2018年度 ～ 2019年度	新学術領域研究（研究領域提案型）	18H04602	なぜネコはマタタビに反応するのか？ マタタビ活性物質の分子標的同定と生理意義解明
2020年度 ～ 2021年度	新学術領域研究（研究領域提案型）	20H04759	ネコのマタタビ反応で機能する嗅覚受容体と多幸感に関わる神経回路の同定
2023年度 ～ 2025年度	基盤研究(B)（一般）	23H02526	ゲノム解析から迫るネコのマタタビ反応に種差と個体差が生じた原因究明

★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/1000020392144

※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。