## 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

課題番号 19H	T0127	分野	生物・自然		キーワード	生物進化		
研究機関名	長野大学							
プログラム名	進化から見たオスとメスの違い~魚たちの恋愛事情をさぐってみよう~							
先生(代表者)	髙橋大輔(たかはしだいすけ)							
	長野大学環境ツーリズム学部・教授							
自己紹介	生まれも育ちも大阪の「なにわっこ」です。幼い頃から、魚							
	も含めて生き物が大好きで、野山や川が遊び場でした。趣味							
	は、テニス、フットサル、魚釣りです。							
	私の専門である行動生態学は、生物進化の視点から、動							
	物の行動や生態を理解しようとする生物学の一分野です。特							
	に、雌雄の見た目やふるまいの違いがどのように進化してき							
	たのかを説明する性淘汰理論に興味を持ち、現在は、千曲							
	川水系にすむ淡水魚を対象に研究を進めています。							
開催日時・	2019年8月10日(土)		0 FI(+)	受 講	高校生	募集	15 名	
募集対象			он( <b>т</b> /	対象者		人数	10 11	
集合場所·時	長野大学 5号館3階5-301教室			(集合時	9:30	n		
間				間)	9.50			
開催会場	長野大学							
	住所:〒386-1298 長野県上田市下之郷 658-1							
	アクセスマップ URL:http://www.nagano.ac.jp/outline/access/index.html							

- 内容
- ●魚も含めて様々な動物では、雌雄の見た目(外部形態)に違いがあり、またオスはメスを巡ってオス同士で激しく争い、メスはシビアにオスをえり好みします。このようなオスとメスの見た目やふるまいの違いがみられるのは、なぜなのでしょうか?
- ●このプログラムでは、オスとメスの行動の進化に関わる最新の生物学の話題を紹介すると共に、身近な川にすむハゼ科魚類ヨシノボリの恋愛行動を水槽内で観察



することで、オスとメスの違いについて生物進化の観点から理解を深めることをねらいとします。

●当日は、生物学の面白さや身近さ、そして奥深さを感じることができる講義と実験を行います。また、 大学の研究室の様子も見学してもらいます。大学で生き物の研究をしてみたい人、魚が好きな人、生物 の進化について興味がある人は、ぜひ参加してみて下さい!

スケジュール	持 ち物
9:30-10:00 受付(集合場所:長野大学5号館3階5-301教室前)	·筆記用具

10:00-10:20 開講式(あいさつ、オリエンテーション、科研費の説明)

10:20-11:00 講義①「雌雄の違いと性淘汰」(終了後 10 分休憩)

11:10-11:40 講義②「ヨシノボリのオス間競争とメスの配偶者選択」

11:40-12:00 キャンパスツアー

12:00-13:00 昼食・休憩

13:00-14:30 実験①「トウヨシノボリのオス間競争」

14:30-14:50 クッキータイム

14:50-16:20 実験②「トウヨシノボリの雌の配偶者選択」

16:20-16:40 総合考察

16:40-17:00 修了式(アンケート記入、未来博士号授与)

17:00 終了 解散

昼食(お弁当など)

## 特記事項

・水槽実験では、実際に魚に触れて体サイズなどの計測を行ってもらいます。白衣は人数分をこちらで用意しますが、少し水に濡れてしまうことがあるかもしれませんので、汚れても気にならない服装で参加して下さい。

・昼食は各自で用意下さい。

## 《お問合せ・お申込先》

所属•氏名:	長野大学地域づくり総合センター担当/友野雅紀(とものまさのり)			
住 所:	〒386-1298 長野県上田市下之郷658-1			
TEL 番号:	0268-39-0007			
FAX 番号:	0268-39-0006			
E-mail:	renkei@nagano.ac.jp			
申込締切日:	2019 年 7 月 22 日(月)			
※ 半プログラノ け生 美順にて受けた行います				

※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》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
高橋大輔	H19-21	岩 手 研 究		魚類の性的二形の進化に雄性ホ
		石 于 岍 九 (B)	19770015	ルモンの免疫抑制効果を通じた
				性淘汰が果たす役割の解明
高橋大輔	H24-27	基盤研究	24570032	魚類における雌の二次性徴形質
		(C)	24570032	の進化機構の解明



★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!

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。