
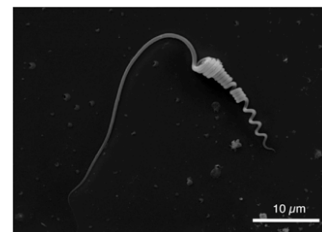


ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI プログラム概要

課題番号	19HT0018	分野	自然、生物	キーワード	受精、環境、進化
研究機関名	山形大学				
プログラム名	動物の受精と環境: 受精のしくみを比べてみよう				
先生(代表者)	渡邊明彦(わたなべあきひこ)理学部教授				
自己紹介	両生類を使って受精のメカニズムとその環境適応を研究しています。普段は研究室で実験をしていますが、野外に出て実験動物を集めるのも楽しみです。「イモリ玉」という、冬眠に集まったイモリの大集団を、最近は見かけなくなって残念です。				
開催日時・募集対象	8月8日(木)	受講対象者	高校生	募集人数	12名
集合場所・時間	山形大学理学部1号館前			(集合時間)	9:40
開催会場	山形大学理学部 住所: 〒990-8560 山形市小白川町 1-4-12 アクセスマップ URL: http://www.sci.yamagata-u.ac.jp/access/				
内 容					
<p>動物の受精は様々な環境下で起こるため、精子や卵は動物種に固有の受精環境に適応しています。例えば、精子は教科書では丸い頭部と一本のべん毛をもつ細胞ですが、実は動物によって多様な「かたち」をしているのです。最近、両生類の受精メカニズムの研究から、精子のかたちは運動の仕方とともに、精子を取り巻く受精環境に適応して進化することが明らかになってきました。本プログラムでは、イモリの体内受精と、学校で学習するウニの体外受精を光学顕微鏡下で観察・比較し、精子が適応した『環境』がどのようなものか考えます。さらに、先体反応を取り上げて、精子のかたちとその変化の電子顕微鏡を用いた観察法を実地に体験します。観察を通して、皆さんが持っているイメージを超えた「変わる精子」の実像を捉え、変化の仕組みを考えます。</p> <p>精子の電子顕微鏡写真</p>					
スケジュール				持 ち 物	
9:40～10:00 受付(集合場所: 山形大学理学部1号館前)				筆記用具	
10:00～10:20 開講式(挨拶、オリエンテーション、科研費の説明)					
10:20～10:50 講義①「動物の受精のしくみ」					
10:50～12:30 実験①「ウニとイモリの受精を比べてみよう」					
12:30～13:30 昼食、休憩(大学食堂)				特 記 事 項	



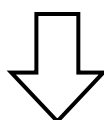
13:30～15:30 実験②「先体反応をみてみよう」	申し込みはWebを通してお願いします。
15:30～15:50 クッキータイム	
15:50～16:20 講義②「異なる外部環境に適応した精子の進化」	
16:20～16:50 ディスカッション	
16:50～17:05 修了式(未来博士号の授与)	
17:05 終了、解散	

《お問合せ・お申込先》

所属・氏名：	小白川キャンパス事務部総務課・遠藤文武(えんどうふみたけ)
住所：	山形市小白川町一丁目4番12号
TEL 番号：	023-628-4702
FAX 番号：	023-628-4889
E-mail：	Kj-kenkyu@jm.kj.yamagata-u.ac.jp
申込締切日：	2019年7月25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》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
渡邊明彦	H16-18	基盤研究C	16K07459	陸生動物の体内受精に関わる精子運動の適応的進化の分子基盤



★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。