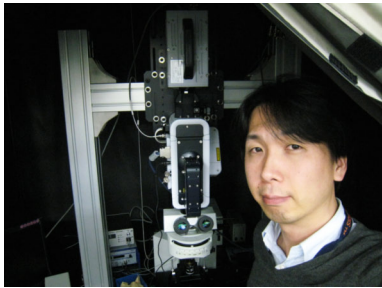


日本生物物理学会 派遣講師情報

<ul style="list-style-type: none"> • 氏名 (ふりがな) 上野 裕則 (うえの ひろのり) 		
<ul style="list-style-type: none"> • 所属先・職名 愛知教育大学・理科教育講座・生物・准教授 		
<ul style="list-style-type: none"> • ウェブサイト :https://sites.google.com/site/huenolab/ 		
<ul style="list-style-type: none"> • プロフィール 東京生まれ。2005 年、筑波大学大学院生命環境科学研究科博士課程修了。3年半、産業技術総合研究所で博士研究員をした後、東北大学国際高等研究教育機構で4年半助教として研究に従事し、2013 年より現職。小学生の時から変わった生き物を観察するのが大好き。今は、「細胞の動く毛」、繊毛・鞭毛に興味をもって研究しています。 * 中高校生を対象とした出前授業を行っています。 		
<ul style="list-style-type: none"> • 可能な講義内容 		
	対象学年	実験の有無
<p>講義タイトル、内容</p> <p>1. 「微生物の泳ぐ様子を観察しよう！」 池や川に住む微生物のほとんどに繊毛・鞭毛と呼ばれる小さな運動する毛が生えています。この繊毛が運動することにより周りの水をかき分け、微生物は泳いでいますが、微生物の種類によって泳ぐ様子は様々です。当研究室ではボルボックスやゾウリムシをはじめ、たくさんの微生物を飼っていますので、いろいろな微生物を観察してその違いを一緒に考えてみましょう。</p>	小学校高学年・中学生	有り
<p>2. 「繊毛・鞭毛の生物物理学」 私たちの体のほとんどの細胞に「繊毛」と呼ばれる小さな毛が存在しています。この繊毛は細胞骨格のひとつである微小管で構成されており、モータータンパク質のダイニンで駆動されています。1秒間に数十 Hz で運動するこの繊毛は周囲に流れをつくり、気管や卵管、脳の中で流れを生み出しています。この生物の持っている繊毛の構造と周囲にできる流体の性質や繊毛が関係する病気について研究しています。</p>	高校生	無し
<ul style="list-style-type: none"> • 出張可能地域 愛知県刈谷市から2時間以内の地域を希望します。その他の地域の場合は、ご相談ください。 		
<ul style="list-style-type: none"> • 授業形態、設備などに関する希望 内容 1 は実験を含みますので、クラス単位で理科室での授業になります。顕微鏡が必要になります。 内容 1, 2 とも、プロジェクタが必要になります。 		