

研究機関名	岐阜聖徳学園大学			
プログラム名	探究学習で探る地球と生物進化の謎			
先生(代表者)	川上紳一(かわかみしんいち)・教育学部・教授			
自己紹介	専門は、縞々学、地球惑星科学、理科教育学です。宇宙、地球、生命の歴史などをテーマに教育・研究を行っています。最近では、隕石から太陽系の起源・進化を解明する研究を行っています。さまざまな分野の研究者、小中学校の理科教員などとネットワークを作り、「学びのサロン」という交流の場を作って、自然に対する理解を深める活動を行っています。			
開催日・募集対象	2021年9月25日(土)	受講対象者	中学生	募集人数 16名
集合場所・時間	岐阜聖徳学園大学羽島キャンパス	(集合時間)	9:30	
開催会場	羽島キャンパス8号館8301地学室 住所:〒501-6194 岐阜市柳津町高桑西一丁目1番地 アクセスマップ URL: http://www.shotoku.ac.jp/outline/access/index.php			
内 容				
<p>岩石や鉱物にはいろんなものがありますが、その一つひとつに歴史があります。地球科学者は、岩石や化石を調べ、地球の誕生や歴史を探っています。謎めいた地層の研究から、恐竜が天体衝突で絶滅したという説や地球が全面的に凍結したスノーボール・アース仮説が生まれましたが、それらは科学の歴史における衝撃的な出来事でした。</p> <p>本プログラムでは、縞模様のある小石を観察し、石の縞模様が何を物語っているのか推理します。そのヒントを得るため地層を作る実験を行います。また、化石を観察して、絶滅した生物がどのような生き物だったかを推理します。用いる化石はアンモナイトです。</p> <p>お昼休みの時間を利用して、石を割って化石を取り出す実習を行います。どんな化石がでてくるか楽しみにしててください。</p> <p>午後は、火山活動のしくみを理解するために、火山のモデル実験を行います。また、恐竜の骨格化石を観察し、恐竜がどのような生き物だったかを推理します。絶滅した生物の復元なんか難しそうかもしれませんが、身近な生物と比較しながら、探究していくことで、謎を解くヒントが得られます。</p> <p>これらの探究活動を通じて、地球の歴史を研究することの面白さや楽しさを感じとっていただければと思っています。科学が好きになりたい、地球についてもっと知りたいという中学生の参加を期待しています。</p>				
持ち物		特記事項		
筆記用具 テキスト(事前郵送したもの) 定規		実験を行いますので、活動しやすく、よごれてもよい服装でお越しください。		

スケジュール

9:00-9:30 受付 (集合場所:羽島キャンパス 8号館 8301 地学室)

9:30-10:00 開講式(挨拶、オリエンテーション、科研費の説明)

10:00-11:00 講義・実験Ⅰ「地層の縞模様の謎をとく」

11:00-12:00 講義・実験Ⅱ「アンモナイトの謎を探る」

12:00-13:30 昼食 (化石発掘体験を含む)

13:30-14:30 講義・実験Ⅲ 「火山のしくみをモデルで理解する」

14:30-14:45 休憩 (クッキータイム)

14:45-15:45 講義・実験Ⅳ「恐竜の謎を探る」

15:45-16:15 ディスカッション・交流

16:15-16:30 修了式 (未来博士号授与)・

16:30 解散

課題番号	21HT0123	分野	自然・地学	キーワード	地球史、化石、火山、地層、恐竜、アンモナイト
------	----------	----	-------	-------	------------------------

《お問合せ・お申込先》

所属・氏名	岐阜聖徳学園大学・川上紳一
住所	岐阜市柳津町高桑西一丁目1番地
TEL 番号	058-279-6786
FAX 番号	058-279-4171
E-mail	kawa@gifu.shotoku.ac.jp
申込締切日	2021年8月29日(日)
<p>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9月5日(日)までに郵便(またはメール)にて全員にご連絡します。</p>	

《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 ~ 2020年度	基盤研究(C)(一般)	18K02965	探究的な学びにより地学的見方・考え方を育み問題解決を促す学習プログラムの研究
2008年度 ~ 2010年度	基盤研究(C)(一般)	20605002	地域博物館標本と最新地球史研究成果の融合による新たな博物館教育の試み
2005年度 ~ 2006年度	新学術領域研究(研究領域提案型)(継続の研究領域)	17011035	生物・地学・環境分野におけるデジタル教材開発と初等中等教育現場での教育実践研究



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/1000080183036>

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。