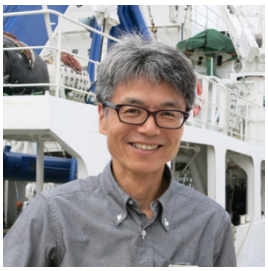
様式Ａ－７４

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	国立研究開発法人海洋研究開発機構				
プログラム名	浦戸諸島の冒険：日本三景松島を生み出した海底カルデラを探る				
先生（代表者）	田村芳彦（たむらよしひこ）・海域地震火山部門（火山・地球内部研究センター）・上席研究員（シニア）				
自己紹介	私は大学では地質を研究していましたが、23 年前に JAMSTEC に来てから船で海底火山の調査をするようになりました。専門は岩石学で、大陸地殻、海洋地殻のでき方とマグマの成因を研究しています。JAMSTEC では昼休み限定サッカー部所属です。				
開催日・募集対象	2023 年 7 月 29 日（土）	受講対象者	高校 1・2 年生	募集人数	20 名
集合場所・時間	マリンゲート塩釜（JR 仙石線「本塩釜駅」から徒歩 10 分	（集合時間）	8：30～9：00		
開催会場	住所：〒985-0192 宮城県塩竈市浦戸桂島 アクセスマップ URL：https://urato-island.jp/about/katsurashima/				

内　　容

噴火している海底火山に近づいて、海底の溶岩を採取することはできますが、地下の様子を見ることはできません。海底火山の地下でどのようなことが起こっているのでしょうか。浦戸諸島には昔の海底火山をつくっていた地層が露出しています。1500 万年前の海底火山で、現在は隆起して内部構造を見せてくれているのです。特に興味深いのは写真で見える黒い地層です。たくさんのゴツゴツした岩石からできています。マグマの固まった溶岩ですが、右側の白い凝灰岩との関係が不自然です。一体何が起きたのでしょうか。この地層は数キロにわたって連続して見られます。小型船舶に乗船して海からこの地層を追跡します。また、桂島の海岸で実際に近づいてこの地層を触って観察します。これまで漠然と見ていた岩石が、マグマとして火山の地下でうごめいていた様子が明らかになっていきます。

天候が悪くて桂島から小型船舶に乗船できない場合は、陸上の露頭のみの観察になる場合があります。

持ち物	特記事項
筆記用具 飲み物 酔い止め 雨具（上下） 運動靴かハイキング用の靴 帽子 日焼け止め	昼食は持参する必要はありません。桂島の特製のお弁当が出ますので、アレルギーがある方は事前にお知らせください。 飲み物は自宅から各自持参してください。島にはお店や自販機がないかもしれません。 午前中に小型遊覧船に乗船しますが、かなり揺れます。面白く貴重な体験になると思いますが、船に弱い方は酔い止めを服用ください。酔い止めの効かない方はご遠慮ください。

できれば長袖・長ズボン 双眼鏡、カメラなど（あると便利だがなくても良い）	小型遊覧船には屋根がありません。水がはねますし、少しの雨天でも海が穏やかな場合は乗船しますので、雨具（カッパ）の準備をお願いします。 午後、海岸や岩石の上を歩きますので、滑りにくい運動靴、ハイキング用の靴などを着用いただくとよいでしょう。 小型遊覧船や海岸は日差しをさえぎるものがないので、帽子や日焼け止めは必携です。できれば長袖・長ズボンの方がよいでしょう。 双眼鏡、カメラなどがあると船からの露頭が見やすいので、持参しても良いと思いますが、海水にぬれるとダメージをうけますし、特に必要ではありません。

スケジュール

8:30～9:00　受付（集合場所：マリンゲート塩竈（JR 本塩釜から徒歩 10 分））
9:00～9:15　開講式（挨拶、オリエンテーション）
休憩・移動
9:30～9:53　塩竈市営汽船（マリンゲート塩竈乗船-桂島下船）
休憩
10:10～11:50　レンタルした遊覧船 4 隻に分乗（桂島南岸-船入島までの連続した地層を観察・周辺の島々を観察して桂島にもどる）
11:50～12:20　桂島ステイステーションへ移動
12:20～13:20　桂島ステイステーションで昼食・休憩
13:20～15:20　桂島海水浴場周辺の露頭を観察
移動・休憩
15:30～16:30　ディスカッション（桂島ステイステーション）
移動・休憩
17:01～17:24　塩竈市営汽船（桂島乗船～マリンゲート塩竈下船）
17:30～17:45　修了式（みらい博士号の授与）

17:45　終了、解散

様　式　Ａ－７４

課題番号	23HT0087	分野	地学・自然	キーワード	海底カルデラ、地層、マグマ、貫入岩

《お問合せ・お申込先》

所属・氏名　：	研究推進部研究推進第2課　藤井友紀子
住　　所　：	神奈川県横須賀市夏島町2-15　国立研究開発法人海洋研究開発機構
ＴＥＬ番号　：	045-778-5776
Ｅ－ｍａｉｌ　：	img_sympo@jamstec.go.jp
申込締切日　：	**2023年6月30日（金）**

当プログラムは、引率の先生と数人の生徒のグループでの応募をお願いいたします。生徒個人での参加はできませんので、顧問の先生と相談して応募してください。授業の一環としての位置づけとなります。

《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
2021年度 ～ 2024年度	基盤研究(B)（一般）	21H01195	西之島はカルデラ噴火に移行するのか

★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/1000040293336
※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。