

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	未来へつなぐ自然災害碑からのメッセージを3Dデジタル技術で読み解こう！				
先生(代表者)	谷川 亘(たにかわわたる)・高知コア研究所・主任研究員				
自己紹介	「ちきゅう」と呼ばれる大型研究船で採取した岩石を分析して地震の発生する仕組みを調べてきました。2011 年の巨大地震(東日本大震災)が発生した時に、その船に乗船しているさなかに津波に襲われました。この体験を通じて、過去に発生した巨大自然災害の記録と教訓を後世に伝える大切さを学びました。その経験から、このプログラムは誕生しました。自然災害伝承碑と一緒に見学・学習してわが街を守る『3D デジタル石碑ハカセ』を目指しましょう！				
開催日・募集対象	2024 年 11 月 17 日(日)	受講対象者	小学校 5・6 年生、中学生	募集人数	18 名
集合場所・時間	高知みらい科学館実験室		(集合時間)	9:00～9:30	
開催会場	高知みらい科学館実験室 住所: 〒780-0842 高知市追手筋 2 丁目 1 番 1 号 オーテピア 5 階 アクセスマップ URL: https://otepia.kochi.jp/science/				
内 容					
わたしたちの祖先は、過去に起きた大地震や台風による災害を伝えるために、巨大な石に文字を彫って記録を残しました。しかしその碑は長年の風化によってダメージを受けて、壊れたり、文字が読めなくなったりしつつあります。そこで、3D デジタル技術を用いて、文字を読みやすくしてよみがえらせた碑を保存する試みが行われています。このプログラムでは、実際の石碑を見学して、過去に発生した自然災害を学習します。また、複数枚撮影した写真から石碑の 3D デジタルモデルとミニチュアを作成し、3D デジタル災害の記録を未来へ残す最先端の取り組みを学習・体験します。さらに最新の「ひかり拓本」という技術を用いて、石碑の読みづらい文字を読みやすくする実習も行います。					
持ち物		特記事項			
筆記用具		開催会場までの送迎は保護者が責任を持って行ってください。 昼食・飲料は会場でご用意します(受講者の弁当の準備は不			



須崎市原町地藏堂地震碑の(左)写真と(右)そっくりな3Dデジタルモデル

	要)。 バス、またはタクシーでの移動があるため、乗り物に酔いやすい場合は各自で酔い止めを用意してください。また、野外に出て実際の石碑を観察するため、動きやすい服装でお願いします。父兄の参加は可能ですが、弁当はご持参ください。
スケジュール	
9:00～ 9:30	受付(集合場所:高知みらい科学館・実験室)
9:30～ 9:35	開会式(挨拶、オリエンテーション)
9:35～10:00	1時間目 講義①②地震と石碑についてべんきょうしよう!
10:00～10:10	休憩
10:10～12:00	2時間目 実習①②しぜんさいがいでんしょうひ(自然災害伝承碑)を見に行こう(高知県内の数基の自然災害碑)!
12:00～13:00	昼食・休憩(オーテピア高知図書館)
13:00～13:40	3時間目 実習③3D モデルをつくり、かくれたメッセージをさがせ!
13:40～14:20	4時間目 実習④ひかり拓本とふつうの拓本を比べてみよう!
14:20～14:30	休憩
14:30～15:10	5時間目 実習⑤目指せ「石碑ハカセ」! 最終試験
15:10～15:25	最終試験の発表会(石碑ハカセ認定試験)
15:25～15:30	終了式・解散(未来ハカセ号授与、アンケート記入)
※雨天決行:雨天時は実習①②の一部の作業を室内で実施します。	



以前土佐清水市で実施されたイベントの様子

課題番号	24HT0080	分野	自然・歴史	キーワード	自然災害、南海地震、地震、水害、拓本、フォトグラメトリー
------	----------	----	-------	-------	------------------------------

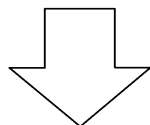
《お問合せ・お申込先》

所属・氏名	国立研究開発法人海洋研究開発機構高知コア研究所・谷川亘
住 所	高知県南国市物部乙200
T E L 番 号	088-878-2203
E - m a i l	tanikawa@jamsec.go.jp
申込締切日	2024年11月4日（月）

※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》

研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
2015年度～ 2016年度	挑戦的萌芽研究	15K12487	三次元形状復元技術による南海津波地震碑の判読：歴史地震研究と防災研究への活用



★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/1000070435840>

※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。