

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	石碑と地形にかくされた災害リスクをデジタル技術を使って発見しよう！				
先生(代表者)	谷川 亘・物質地球科学研究部門・グループリーダー				
自己紹介	「ちきゅう」と呼ばれる大型の科学研究船で採取した岩石を分析し、地震が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)の発生時には、たまたまその船に乗船しており、津波に襲われました。この体験を通して、過去に発生した巨大自然災害の記録や教訓を後世に伝えることの大切さを強く実感しました。こうした経験をきっかけに、このプログラムは生まれました。自然災害伝承碑と一緒に見学・学習し、わたしたちの街を守る「石碑ハカセ」を目指しましょう！				
開催日・募集対象	2026年7月25日(土)	受講対象者	小学校5・6年生、中学生	募集人数	16名
集合場所・時間	海洋研究開発機構高知コア研究所 入り口		(集合時間)	9:00～9:30	
開催会場	海洋研究開発機構高知コア研究所 住所: 〒783-8502 高知県南国市物部乙 200 (高知大学物部キャンパス内) アクセスマップ URL: https://www.jamstec.go.jp/j/about/access/kochi.html				
内 容					
わたしたちの祖先は、昔、大地震や台風などの災害が起きたことを後の人たちに伝えるため、被害のあった場所に石碑を建て、石に文字を刻んで記録を残しました。しかし、こうした石碑は長い年月のあいだに風や雨にさらされ、壊れたり、文字が読みにくくなったりしています。 そこで今、3D デジタル技術(フォトグラメトリ)を使って、石碑の形や文字をくわしく記録し、読みやすくよみがえらせる取り組みが進められています。 このプログラムでは、実際の石碑を見学し、地形の特徴にも注目しながら、昔の自然災害について学びます。さらに、昔ながらの拓本づくりや、スマートフォンを使った「ひかり拓本」、写真から石碑の3D デジタルモデルやミニチュアを作る方法も体験します。災害の記録を未来に伝えるための、昔からの知恵と最先端の技術の両方を楽しく学べるプログラムです。					
持 ち 物			特 記 事 項		



高知県須崎市原町の自然災害伝承碑の(左)写真と(右)そっくりな3Dデジタルモデル

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、暑さ対策・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～ 受付(集合場所:高知コア研究所 入口) 9:30～ 開会式(あいさつ、オリエンテーション) 9:35～ スケジュールの紹介、自然災害伝承碑の説明 10:00～ 野外での災害碑見学・実習 (2グループに分かれ、マイクロバスで移動します) 高知コア研究所 ↓ 下井溝改築記念碑 (フォトグラメトリ用写真の取得、ひかり拓本づくり体験) ↓ 安政南海地震伝承碑 (碑文を読み解く) ↓ 住吉神社津波伝説碑 (一般的な拓本づくり体験、地形の確認、ひかり拓本づくり体験) ↓ 昭和南海地震で壊れた鳥居 ↓ 高知コア研究所 12:15～ 昼食・休憩(お弁当)、高知コア研究所の紹介 13:15～ 室内での作業 ● 自然災害と地形の関係を学ぼう ● フォトグラメトリで3Dモデルを作ろう ● オリジナル災害碑を考えよう グループごとに、未来に残したい災害碑を考えて発表します。 15:25～ 終了式 15:30～ 解散(未来ハカセ号授与、アンケート記入) ※雨天決行(雨天時は一部の実習を室内で実施します。)	 昔ながらの拓本づくりの様子

課題番号	26HT0057	分野	歴史・地理	キーワード	自然災害、地震、水害、拓本、、地形、フォトグラメトリー、デジタルアーカイブ
------	----------	----	-------	-------	---------------------------------------

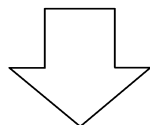
《お問合せ・お申込先》

所属・氏名	海洋研究開発機構・谷川 亘
住 所	高知県南国市物部乙200
T E L 番 号	0888782203
E - m a i l	tanikawa@jamstec.go.jp
申込締切日	2026年7月17日（金）

※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。