

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	中央大学				
プログラム名	縄文土器の謎をさぐろう！ 年代を測る・混ざっているものを探す				
先生（代表者）	小林 謙一（コバヤシ ケンイチ）・文学部・教授				
自己紹介	わたしは、日本の先史時代、特に縄文時代を中心に、当時の人達の暮らしを、発掘調査や出土した土器などの分析を通して研究しています。年代測定や産地分析、植物痕跡の同定など、最新の自然科学分析を応用して研究していきます。				
開催日・募集対象	2026 年 第1回7月18日(土) 第2回8月29日(土)	受講 対象者	小学校 5・6 年 生、中学生、高 校生	募集 人数	12 名
集合場所・時間	中央大学多摩キャンパス3号館入口前(モノレール駅側)	(集合時間)	9:00		
開催会場	中央大学多摩キャンパス4号館 4354 室(考古整理室) 住所:〒192-0393 八王子市東中野 742-1 中央大学多摩キャンパス アクセスマップ URL: https://www.chuo-u.ac.jp/access/tama/				
内 容					
すでに発掘し、本研究室にて整理作業をおこなっている縄文土器の研究の一端について順を追って体験してもらいます。本プログラムは同一の参加者を対象に計2回のプログラムを実施します。 第1回(7月)に土器の観察を行い、その上で基礎的な知識を伝え、参加者に、どんな土器が、どのように使われたのか考えてもらいます。また、観察用とは別の土器ですが同様な遺跡で出土した土器片から年代測定用に付着炭化物試料(ススやお焦げ)を採取したり、土器の圧痕を観察してもらいます。また、土器の中に混ざり込んでいる植物の種などを採し、その圧痕を合成樹脂を流し込んでカタを抜き取る圧痕レプリカ法について説明し、練習用の模造品を使って圧痕レプリカ法を体験してもらいます。考古学の研究にも、いろいろな方法があること、実際に植物の種の形がのこっていて、そのカタを顕微鏡で見るとしっかり特徴が見て取れて植物の種類がわかることを実体験してもらいます。 第2回(8月)に、土器の模様を写し取る拓本作業を行ったうえで、参加者から土器からわかることについて意見を出してもらい、縄文時代について考えてもらうことで、考古学を実体験してほしいと考えています。前回に採取したお焦げを使った年代測定は、測定自体は科研共同研究機関でおこなっておきますが、その測定結果から実年代を算出する過程について、実際に皆さんにパソコンへデータ入力してもらってプログラムで計算してもらい、何年前のモノなのか、それはどういう時代か考えてもらいます。土器の混ざり物や粘土の産地を調べる蛍光 X 線分析装置もさわってもらいます。 以上の体験を通して、発掘した縄文土器に直接触れてもらい、数千年前の人達の息づかいを感じつつ、AMS 法 14C 年代測定や圧痕レプリカ調査、蛍光 X 線分析など最新科学研究にも触れてもらい、考古学研究に興味を持ってもらいたいと思います。					



土器拓本作業風景 (2024 年度実施状況)

持 ち 物	特 記 事 項
・筆記用具 (鉛筆・消しゴム・メモ用紙) ・動きやすく、土汚れ程度の汚れてもよい服装	申し込みは、問い合わせ先に記載したメールアドレスに、「ひらとき応募」として、参加希望者の氏名・学年・居住地・保護者同伴の有無を記して、メールで申し込みください。 7 月 18 日・8 月 29 日の 2 回プログラムに参加していただきます。持参した服に着替えを希望する場合は考古学整理室の書庫で着替えることができますので、申し出てください。 感染症予防のため、マスクを着用してください。手・指の消毒液は研究室で用意します。 保護者の送迎の有無 (車を含む)、見学についても対応しますので、申し込み後に相談してください。
スケジュール	
2026 年 7 月 18 日 (土) 第 1 回 「縄文土器の観察と土器を調べる下準備」 (所要時間 3 時間) 9:00-9:30 受付 (中央大学多摩キャンパス 3 号館入口前 (モノレール駅側))、会場へ移動後に開講式 (挨拶、オリエンテーション、科研費の説明) 9:30-10:30 テキストの説明・解説、課題の確認・質疑 (縄文土器、縄文時代について) 10:30-10:40 (休憩) 10:40-12:00 土器破片の観察、圧痕観察、土器付着物の試料採取、CT スキャン (各 20 分) 終了・解散 2026 年 8 月 29 日 (土) 第 2 回 「縄文土器を科学的に調べる」 (所要時間 3 時間) 9:00-9:30 受付 (中央大学多摩キャンパス 3 号館入口前 (モノレール駅側))、会場へ移動後に前回の振り返り、今回の作業の説明 9:30-10:50 テキストの説明・年代測定結果の実年代計算、土器圧痕顕微鏡観察 10:50-11:00 (休憩) 11:00-11:50 拓本などの土器作業、蛍光 X 線による土器胎土分析 (各 20 分)、質疑 11:50-12:00 修了式・アンケート記入 終了・解散	

課題番号	26HT0049	分野	歴史・化学	キーワード	考古学、年代測定法、圧痕レプリカ法、縄文土器
------	----------	----	-------	-------	------------------------

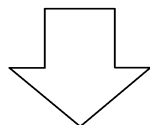
《お問合せ・お申込先》

所属・氏名	中央大学文学部・小林謙一
住所	東京都八王子市東中野742-1
TEL 番号	0426742814
E-mail	kobayashikenichi22@gmail.com
申込締切日	2026年7月5日（日）

当プログラムは先着順にて受付を行います。上記のメールアドレスに「ひらとき応募」として、参加者氏名・学年・居住市町村・同伴者有無を記してメールで申し込みください。

《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
2022年度～ 2026年度	基盤研究(A)（一般）	22H00019	高精度年代体系による東アジア新石器文化過程—地域文化の成立と相互関係—
2020年度～ 2024年度	学術変革領域研究（A）	20H05814	土器型式と栽培植物の高精度年代体系構築
2019年度～ 2021年度	挑戦的研究（萌芽）	19K21654	高精度年代測定法の開発と適用可能な考古・歴史資料の拡大



★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/1000080303296>

※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。