

Hands On 3

博物館の標本を通していろんな観測知を体験してみませんか？

東京大学総合研究博物館 マクロ先端研究発信グループ共同活動
連携機関：名古屋大学博物館

「観測知にふれるハンズオン・ギャラリー」

平成24年7月8日(日)

ギャラリー 1

魚の観測知—数と形でみわかる魚の種類(解説:黒木真理)

ギャラリー 2

機能の観測知—動物の筋骨格系の運動適応をはかる(解説:藤原慎一)

ギャラリー 3

石の観測知—岩石からみる石器文化(解説:門脇誠二)

平成24年7月29日(日)

ギャラリー 1

虫の観測知—はねとお尻をはかる蝶のわけ方(解説:矢後勝也)

ギャラリー 2

土器の観測知—破片から古代アンデスの土器形状をはかる(解説:鶴見英成)

ギャラリー 3

共生の観測知—植物とムシの関係をはかる(解説:西田佐知子)

平成24年8月26日(日)

ギャラリー 1

歯の観測知—歯からわかる野生動物の年齢(解説:久保麦野)

ギャラリー 2

樹木の観測知—樹木年輪に記録された過去の環境(解説:尾寄大真)

ギャラリー 3

骨と化石の観測知—鳥と恐竜って似てる?(解説:服部創紀)

学術標本を「観察」「計測」「認知」するのは科学の基本プロセスで、フィールドで得られた標本・試料を研究する上で、まずはじめに取りかかる基本的かつ重要な作業です。東京大学と名古屋大学の若手研究者が、2つの大学博物館の標本を集めて「観測知」を理解するための体験ギャラリーを用意しました。3つのギャラリーをまわって「観測知」を体感してみましょう。

会場／**東京大学総合研究博物館**
東京都文京区本郷7-3-1(東京大学本郷キャンパス内)
※応募要項は裏面をご覧ください。

実施機関／**東京大学総合研究博物館**
連携機関／**名古屋大学博物館**

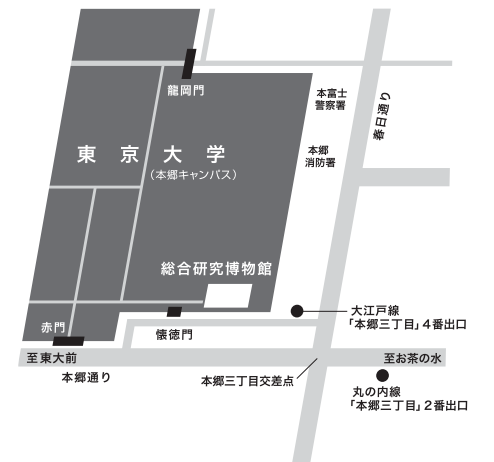
協力／
科学技術振興機構(JST)
平成24年度科学技術コミュニケーション連携推進事業 機関活動支援

The University Museum, The University of Tokyo
The Nagoya University Museum

●応募要項

定員は各回24名(小学生は保護者同伴のこ)。先着順にご案内します。
電話もしくは郵便にて ①参加希望日(平成24年7月8日、7月29日、8月26日)
②参加希望時間(第1回 10:30～12:30/第2回 14:00～16:00)、
③氏名(ふりがな)、④年齢、⑤郵便番号・住所、⑤電話番号をお知らせください。

応募および問い合わせ先
〒113-0033 文京区本郷7-3-1
東京大学総合研究博物館事務室
TEL:03-5841-2803 / FAX:03-5841-8451
<http://www.um.u-tokyo.ac.jp/>



平成24年7月8日(日)

●ギャラリー1 「魚の観測知—数と形でみわかる魚の種類」
身近に生息する魚類の標本について分類形質の観察・計測を行い、実際の種の分類作業を体験する。また、測定結果と魚類検索図鑑、昔の博物図譜を比較して、科学的考察も試みる(黒木真理・魚類生態学)
●ギャラリー2 「機能の観測知—動物の筋骨格系の運動適応をはかる」
様々な哺乳類の前肢骨格を例に、骨格形態や運動機能をノギスやパネ計りを用いて定量化し、その関係を探る体験を通して、動物の多様な骨格形態がそれぞれの運動機能を反映していることを学ぶ。また、各館で展示されている動物骨格の前肢骨格を観察し、その運動機能を推定する(藤原慎一・機能形態学)
●ギャラリー3 「石の観測知—岩石からみる石器文化」
縄文時代の石製ナイフと斧、食物加工具を用い、それぞれの素材となる岩石の種類や構造が、石の加工法や用途と関連していることを知る。また、石器の肉眼観察と岩石薄片スライドの顕微鏡観察を行う(門脇誠二・先史考古学)

平成24年7月29日(日)

●ギャラリー1 「虫の観測知—はねとお尻をはかる蝶のわけ方」
昆虫のうち、最も身近な蝶の分類形質(翅、鱗粉、交尾器)の観察・計測を実体顕微鏡にて行う。名古屋大学博物館にある明治～昭和初期の解剖学者が作成した実物の蝶のスケッチを見せながら、基本的な描図法を講義し、実践的な研究で行う蝶のスケッチや計測法を習得する(矢後勝也・昆虫体系学)
●ギャラリー2 「土器の観測知—破片から古代アンデスの土器形状をはかる」
遺跡から出土する土器のほとんどは破片であるが、正しく測定すれば本来の形状を復元できる。古代アンデスの土器は日本人になじみのない形をしているが、参加者は各自土器片1点を担当し、口径などを計測してその復元図を作成する(鶴見英成・アンデス考古学)
●ギャラリー3 「共生の観測知—植物とムシの関係をはかる」
名古屋大学で行われた研究成果を元に、ランの花、クスノキの葉、ウツボカズラの壺など植物の各器官と昆虫やダニの体長などを観察・計測し、各部位の位置や長さの相関を調べることで生物間相互作用について推理・考察する(西田佐知子・植物学)

平成24年8月26日(日)

●ギャラリー1 「歯の観測知—歯からわかる野生動物の年齢」
「齢」という字に「歯」が含まれているように歯には年齢情報が保存されている。ニホンジカなど野生動物の歯牙標本を対象に、摩耗状態を観察し年齢を推定するとともに、歯根に形成される年輪を顕微鏡観察し、推定年齢と比較する(久保麦野・哺乳類生態学)
●ギャラリー2 「樹木の観測知—樹木年輪に記録された過去の環境」
樹木には一年における生長速度の違いを反映した年輪が存在する。年輪には、育った環境に依存して幅に違いがあり、元素組成や同位体比等として、過去の環境が記録されている。木材円盤資料の年輪幅を計り、その観測値が過去のどのような環境を反映しているのか理解する(尾寄大真・地球化学)
●ギャラリー3 「骨と化石の観測知—鳥と恐竜って似てる?」
2つの大学博物館に所蔵される複数種の鳥類の骨格標本と獣脚類恐竜の化石レプリカを対象として形態を比較し、直線計測によりデータを集め、それぞれの違いを明確にする。その上で、形態の違いの要因について、生態・機能・進化などの観点から考察を加える(服部創紀・古脊椎動物学)

The University Museum, The University of Tokyo
The Nagoya University Museum

