

ひとはく恐竜ラボ

兵庫の古生物学を支える拠点

ひとはく恐竜ラボとは？

「ひとはく恐竜ラボ」をのぞいたことはありますか？恐竜ラボは、ひとはくの入口付近にある小さな建物で、兵庫県産を中心としたさまざまな化石が集まる場所です。見つかった化石はすぐに展示室に展示されるのではなく、どうして恐竜ラボに集められるのでしょうか？実は、発掘されたばかりの化石はまだ大部分が石のなかに隠れていて、それが何の化石なのかが詳しくわからないことがほとんどです。そのため、まずは化石以外の邪魔な石の部分をはぎ落とす「割出（クリーニング）作業」が行われます。クリーニングや補修作業、整理をとおして化石は「標本」となり、研究されたり展示できるようになります。

発見された当初は何かわからなかった化石でも、クリーニングによってその正体が明らかになります。恐竜ラボで標本として整理された化石は博物館で大切に保管され、蓄積された化石標本は世代を超えて多くの人に観察されます。いまはその価値が分からない化石標本も、未来の研究者に伝えることで新たな発見や驚きが生まれることがあります。化石のもとに様々な人が集まり、新たな研究や活動が始まる起点となる場所であることから、恐竜ラボは「ヒトと化石が集う場所」としての重要な役割を担っています。

化石割出技師（プレパレーター）とは？

化石のクリーニングや補修、整理など化石に関するあらゆる作業を行う専門職員のことを化石割出技師（プレパレーター）といいます。プレパレーターは、野外で発見されて恐竜ラボへと持ち

込まれた化石をクリーニングし、修復し、整理し、保管し、研究や展示が可能な状態へと準備する仕事人です。

化石が含まれる岩石の硬さや性質は化石産地によって全く異なり、様々な場所で見つかった化石を扱うには臨機応変なテクニックが求められます。そこで、恐竜ラボのプレパレーターは、必要な技術を自ら研究し、新しい道具の開発を行っています。クリーニング作業で用いる小型掘削機（エアスクライブ）の針の先端を左右対称に研磨する「半自動研磨機」や電動歯ブラシを転用した「電動削岩機」など、身近に手に入る材料からユニークな道具をいくつも開発しており、その成果は学会や論文によって世界へと発信されています。プレパレーターが道具や技術の研究や開発を行い、その成果発表を活発に行う博物館は国内では珍しく、ひとはく恐竜ラボの特色といえます。特に、2024年に発表された世界最小の削岩機「和田式エアスクライブ」は、世界中のプレパレーターがその設計図を共有できるよう、インターネットでだれでも無料で閲覧可能な国際誌に掲載されました。



写真1 プレパレーターによる化石クリーニング作業



写真2 世界最小の削岩機「和田式エアスクライブ」

化石ボランティアの活躍

ひとはく恐竜ラボでは研究者やプレパレーターだけでなく、化石ボランティアも活動しています。化石のクリーニング作業や整理、写真撮影などには膨大な時間がかかります。そのため、博物館スタッフだけではすべての作業を行うことは到底できず、作業の多くはボランティアによって支えられています。ボランティアは一般の方々から構成されており、加入したばかりのメンバーはまず化石の見分け方を身に付け、その後、専門機器を用いた化石クリーニング作業を行います。

化石標本のクリーニングや整理だけでなく、化石に関する教育普及活動もまた、ボランティアによって支えられています。丹波地域で見つかる化石を用いた「化石発掘体験」は特に人気の体験型セミナーで、博物館内だけでなく兵庫県内の様々な場所で開催しています。化石の見分けに熟練したボランティアは「化石専門指導員」となって、研究員と一緒に発掘体験の指導を行っています。化石ボランティアは博物館の土台を支える重要な存在です。

田中 公教（地球科学研究グループ）



写真3 クリーニング方法についての話し合い



写真4 化石の写真を撮影し、標本を整理する



写真5 化石の見分け方を教える化石専門指導員