

## ミイラを「科学する」最新技術

世界最古のミイラであることが判明……、子どものミイラの欠損した右腕部分に大人の骨が添えられていることが判明……。

今、上野の国立科学博物館で開催中の特別展「ミイラ〜『永遠の命』を求めて」は、世界各国から集められた四三二体のさまざまなミイラが一堂に会しており、注目を集めています。

中でも、注目すべきは、ミイラ研究を飛躍的に向上させることとなったCTスキャンや放射性炭素年代測定による成果です。

原子力分野の最新技術を駆使して進むミイラ研究の現状について、ミイラ展を監修された国立科学博物館人類研究部研究主幹 坂上和弘(さかとうひろ)さんにお話を伺いました。

(編集部)

### ミイラ研究を飛躍的に進歩させた最新技術

「ミイラ研究において、原子力分野の最新技術は欠かせません。現在ここまでミイラ研究が進んだのは、CTスキャンや放射性炭素年代測定の恩恵だといっても過言ではありません」と坂上さん。

エックス線は発見された一年後に、CT技術は実用化された五年後に

エジプトのミイラの分析に使われています。

「壊さずに見えないものを見る」こ

とができるという画期的な方法は、文化財研究を大きく進歩させました。

もう一つ、ミイラ研究を大きく進歩させたのが放射性炭素年代測定です。

ミイラは物体として面白いがゆえに、それが誰であるのか、どの年代の人であるのかなどの基礎情報がなくとも、「エキゾチックな国エジプト」

の土産として購入して持ち帰ることが流行った時代がありました。しかも、ミイラは分割できるため、一つのミイラを五つか六つに分けて売ることができました。

諸説ありますが、エジプト人でミイラになった人は一億人とも言われ、かなりの数のミイラが土産として持ち帰られ、世界中に散らばっていると考えられます。そして、所有者が亡くなると、そのほとんどは博物館に寄贈されます。

ただ、それらは「ミイラである」以外の情報は持たず、宝の持ち腐れとも言わべきミイラです。

それが、客観的に年代を測定できる放射性炭素年代測定が発明されたことによつて、どの年代のミイラなのかなど、詳細な情報を取り戻すきっかけになります。

これらの原子力分野の技

術がなければ、ミイラはこれからもずっと見世物のようなスタンスであり続けたかもしれませぬ。

### 基礎情報の解明によってミイラの付加価値が

基礎情報が判明することの意義は計り知れません。

例えば、アメリカ合衆国の「スピリ

著作権等の理由により  
表示できません。

著作権等の理由により  
表示できません。

「ツト洞窟のミイラ」のように、これまで二〇〇〇年前のものだと思われていたミイラが炭素年代測定によって一万年前の世界最古のミイラであることが判明したケースもあります。

なお、このミイラ、世界最古という冠がついたおかげで、アメリカの法律にのっとり、もともとミイラを作った先住民に返還され、再び埋葬されたそうです。このように年代ひとつで、ミイラの価値が変わってしまうこともあるそうです。

また、グレコ・ローマン時代の子供のミイラの欠損した右腕部分に、大人の腕の骨が添えられていたことがCT撮影によって判明。ミイラを包む布に他の物を入れるなど、形状を保つ方法は他にもあるはずですが、取って骨を入れたことに意味があるのではないかと考えられています。ものを入れるの意味が分かれば、ミイラから当時生きた人の死生観や文化をも窺えるかもしれません。

さらに、日本の本草学者のミイラ。この方は自らミイラになった珍しい

現在開催されているミイラ展は、何度でも足を運びたくなる不思議な魅力があります。

まず、実物のミイラを見たことによる驚き、衝撃。それから、なぜこのような残され方をしたのか、今までミイラにかかわった多くの方たちが残そうとしたものの価値やその思いを、感じる事ができます。

日本初公開のほぼ皮膚だけの状態で見つかった湿地ミイラや、先ほどご紹介した自らミイラになった日本人の本草学者のミイラ、そして即身仏な

ミイラが保存され展示されている  
価値とは

著作権等の理由により  
表示できません。

例で、CT撮影の結果、腸に大量の柿の種子と思われる物があることが判明しました。柿に含まれるタンニンは古来から革なめしに使われ、皮膚を強化し、腐敗を止める効能を持ちます。この本草学者は、それを知っていて、自らを実験体としてミイラ化することに成功したと考えられます。

袋に入れられて埋葬されたミイラや、布に隠れているミイラをCTで撮影し、新しい発見があったときの感激を「まるでシャーロック・ホームズの捜査に立ち会っているような興奮がある」と坂上さんはおっしゃいます。

ミイラが作られた時の詳細な情報は、文字として残されていることは少ないため、そういった情報が、最新科学で解き明かされることに重要な意味があります。

最小限の調査で最大限の情報を  
撮影には医療用CTを使用

ミイラは、長い年月を経たものが多く、とても脆いという特徴があります。最小限の調査で、できる限りの情

ど、随所に見どころがあります。

最後に、「ミイラはご遺体です。ですから、ご遺体に対する敬意をもって展示するということを心掛けています。ミイラが持つ独特の質感や存在感は実際に見ないと分かりません。是非皆さんも、研究対象としてのミイラに興味を持ってほしいと思います。

また、昔生きていた人たちの姿をまのあたりにして、その人々が生きていた時代に思いを馳せ、それが現代まで残っていることの意味や、人々の願いを実感してほしい」と締めくくられた坂上さん。

ミイラになった人、ミイラを作った人、ミイラを残した人、ミイラを分析する人。これらのどの人が欠けても、ミイラが現在まで保存され、展示されることはありませんでした。

ミイラをはじめとした文化財に、スポットライトを当てたCTや放射性炭素年代測定。次は何が解明されるのでしょうか。

古の謎を解き明かす最新技術のさらなる進歩に期待が高まります。

報を取り出すことが必要です。

形状が人型に近いため、撮影には小型CTではなく医療用CTを使用します。遺体であるミイラを機械に入れるため、受け入れてくれる病院側とよく相談しながら、許諾を得て、撮影しているそうです。移送の時も、ミイラを入れる頑丈な筐体(箱型の入れ物)を作って運ぶことを繰り返すなど、分析のための撮影一つとっても、かなりの手間暇がかかっています。

きっかけは小学生の頃見たミイラ  
骨の専門家からミイラ研究へ

坂上さんはもともと法医人類学の研究者で、ご専門は骨の研究です。小学生の頃、国立科学博物館で展示されているミイラに、驚きと興味を持ったことがきっかけで、ミイラ研究に携わられることになりました。

サンプルデータがたくさんとならないミイラは、研究対象としては、あまり人気がありません。それには、海外でCTが使えない国があるという点との他、もともと残されているデータ

著作権等の理由により  
表示できません。

現在、国立科学博物館で開催中の特別展「ミイラ」『永遠の命』を求めて(二月二日(土)～二月二十四日(月))では、CT調査や炭素年代測定が行なわれた世界各地のミイラのほか、本誌で紹介した日本初公開の湿地ミイラや即身仏などが公開されています。百聞は一見にしかず。是非この機会にお出かけください。