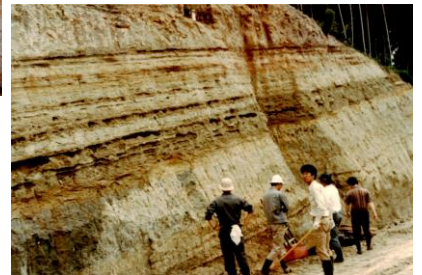
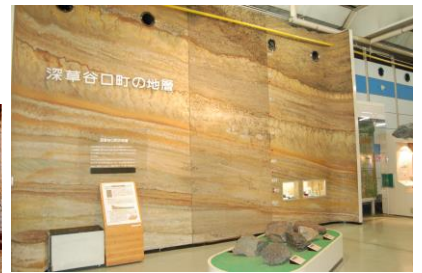


# 深草 谷口町の地層

～地層をじっくり見てみよう！～

## ？ こんな大きな地層をどのようにして運んできたの？

この地層は科学センターから少し東へ行つたところにある深草谷口町というところにありました。この地層からどんなことがわかるのでしょうか？この地層は、「はぎとり」という方法で移したものです。この方法は、がけの表面を平らに削り取ったあと、全体に強力な接着剤をしみこませ、その上に布をはりつけます。そして、接着剤が乾いたら、布をていねいにはがしていきます。すると、布と一緒にがけの砂や小石も2～3cmの厚さで一緒にをはがれてきます。このようにしてはぎとったのが、この「深草谷口町の地層」です。



## ？ 地層が、きれいな縞模様に見えるのはどうしてだろう？

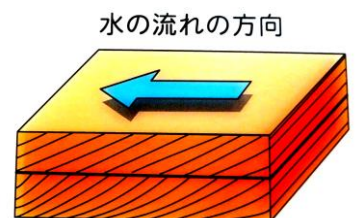
地層を遠くから見ると、縞模様に見えます。では地層に近づいてよく見てみましょう。茶色や灰色などの層が、ほぼ平行に積み重なっていることがわかります。もっと近づいて、一本一本の縞模様をよく調べてみましょう。するとそれぞれの層によって、粒の大きさがちがうことに気がつきます。

この地層は、レキや砂、粘土などの粒の大きさの違う層が積み重なってできています。縞模様に見えるのは、それぞれの層をつくっている粒の大きさや粒の色のちがいがいたわけです。

また、地層といえば、このがけのように平面的に自分の左右に広がっているように感じますが、実際には、がけの奥の方にも続いていますし、このがけが削られてできる前には、自分が立っている手前の方にも続いていたわけです。このように地層は平面的なものではなく、立体的なつながりを持ったものなのです。

## ？ 砂の層に見られる斜めの線は何だろう？

地層をつくる粒は層の上下の面と平行に並ぶのが普通です。ところが砂の層の中をよく見ると、一定方向の斜めの線が観察できます。これは、地層が堆積したときに、水に流れがあったという証拠で、このようすを調べることにより、昔の水の流れの向きを知ることができます。



## ？ この地層はいつごろできたの？

深草谷口町で見られる地層は、近畿地方に広く分布している大阪層群と呼ばれている地層のひとつです。この地層は新生代第四紀、約150万年前から約30万年前の間に、海や湖沼や川の底に堆積してできました。このころの日本列島は気候の変動によって海水面が大きく変動していましたから、海底でできた地層と湖底・川などでできた地層が交互に堆積しています。また、このがけの湖沼や川の底に堆積した粘土層からは、約50万年前のトウヨウゾウの歯も見つかっています。この頃は陸地になっていたという証拠です。地層は、「地球の長い歴史を教えてくれる大切な年表」といえるでしょう。

## たんきゅう 探究・研究コーナー！ 調べてみよう！

縞模様の地層がレキや砂、粘土に分かれて何層も積み重なっているのは、どのようにしてできたのでしょうか。水のはたらきも関係しているのでしょうか。調べてみましょう。