

北って、どっち？

北極のあるほうが北ですが、それは地球が大きな磁石になっているからなんです。この地球が持っている磁力を地磁気といいます。昔は、北極星が磁石を引っ張っていると考えられていました。中国では昔からこのことは知られていて、つねに南を指す車(指南車)が作られたという話も伝わっています。

ここで、地磁気について改めて考えてみましょう。



あなたの立っている所で、北ってどっち？
一緒に、みんな
で指差してみよう。



地球

館

2 階

足元音声ガイド
No.225

電気と磁気をはかる



1

どうして地球は磁石になっているの？

どんなふうにして地球は磁石になっているんだろう。

- ① 展示物のハンドルを回してみよう
- ② まわりにある4つの方位磁石の針の向きの変化を比べてみよう



地磁気が発生する仕組みをメモしておこう！



地磁気のできるわけはとてもむずかしい問題で、今でも100%解明されているわけではありません。ダイナモ理論という考え方に基づく研究が、スーパーコンピュータを活用するなどいろいろな方法で、現在も取り組まれています。

地球

館

2 階

足元音声ガイド
no224

電気と磁気をはかる



2

地磁気の記録(北はどっち?)

昔、北極と南極が逆転していたといわれています。
どんなことからそれが分かるんだろう。
展示物を良く見て考えてみよう。



鉱物に地磁気記録される仕組みについてメモしておこう！



地磁気が逆転した証拠は、どのようなところに記録されているの？

北極の氷の下には、磁石のN極が埋まっているのかな？





3

更に深く考えてみよう

宇宙の現象を受けて、地球の地磁気はどんなふうに影響を受けるんだろう。
展示物から読み取って考えよう。



太陽活動の変化で地磁気が影響を受けます。
それが、地球上のどのような現象と関係するのかに気をつけながら、宇宙の現象と地磁気
の関係をメモしておこう！



オーロラって何？

「宇宙天気予報」なんて、知らなかったなあ！



地磁気と私たちの毎日の生活にはどのようなかわりがあるんでしょうか？



もし地磁気がなかったら、生活にはどんな影響があるのかな？
みんなで話し合ってみよう。

感じたこと

わかったこと

考えたこと

もっと知りたくなったこと

等を書こう

年

組

番

氏名