

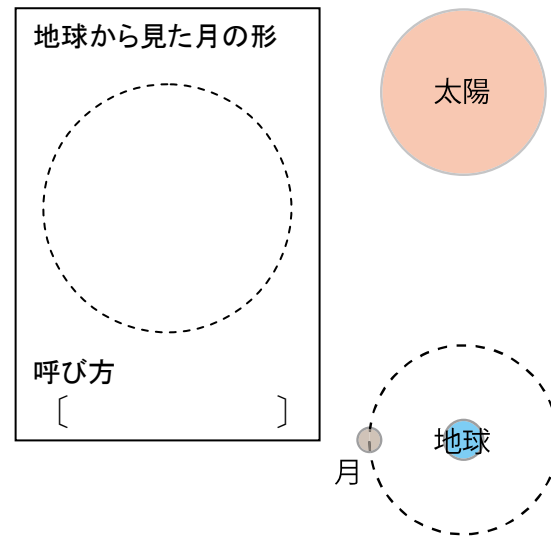
太陽系と地球

月は、地球のまわりをまわっています。地球も太陽のまわりをまわっています。太陽系には地球と同じように、太陽のまわりをまわっている惑星が8つあります。月や惑星、そして地球について、調べてみましょう。

<天文・地球科学コーナー>

① 月の満ち欠けと軌道

月の見える形が変わるのは、地球から見たときの、月と太陽との位置関係が変わるからです。月の明るく光って見える部分は、太陽の光が反射している部分です。右のような位置関係のときに、月は地球からどのように見えるだろう。図に書いてみよう。



② 惑星ジャンプ

重力のちがう他の惑星では、ジャンプの高さがどのくらいの高さになるのか体験できます。一番高く飛べるのはどの惑星だろう。高く飛べるといことは、その星の重力が小さいということだよ。

地球での高さ _____ cm	1番高くなるのは _____ 星 で _____ cm
--------------------	--------------------------------

③ 惑星サイクリング

惑星ジャンプで見た重力の違いを、体で体験できます。一番ペダルが重たいのはどの惑星だろう。ペダルが重たいということは、重力が大きいということだよ。

_____ 星

④ 惑星の密度

展示コーナーの上に見える「太陽系惑星模型」は、惑星の大きさの違いがわかるようになっています。「惑星の密度」では、惑星を同じ大きさにしたときの重さを比べられるようになっています。地球とほぼ同じ密度の惑星はどれだろう。

_____ 星

⑤ デジタル宇宙旅行

タッチパネルを操作して、太陽や惑星を自由に行き来できます。太陽から一番遠い惑星は何だろう。また、その惑星は太陽のまわりを一回りするのに何年かかる(公転周期)だろう。

1番遠い惑星 _____ 星	公転周期 _____ 年
-------------------	-----------------

太陽年: 宇宙の時間を表す単位、ほぼ年と同じ

⑥ 触れる地球

1,000 万分の1の大きさの地球を自由に動かすことができます。触れる地球を動かして、いろいろなところを見てみよう。南極大陸の大きさを、オーストラリア大陸と比べるとどちらが大きいだろう。

_____ 大陸の方が大きい

⑦ 地球7大史

地球ができたばかりのころは、どろどろにとけたマグマの海におおわれていました。そんな地球が長い年月をかけて、現在の地球へと変化してきました。地球の環境がどのように変化してきたのか、見てみましょう。

- 地球が誕生したのは何年前だろう。

_____ 年前

- 長い生命の進化史の中で何度かの大量絶滅があったといわれています。大量絶滅は何回あったと考えられているだろう。

_____ 回

※ 気づいたこと、ふしぎに思ったこと、楽しかったことなどを書いておきましょう。