



世界天文年 2009 「君もガリレオ」プロジェクト

つき かん さつ 月を観察しよう！(15倍用)

(かん さつ
観察・スケッチ用 よう)

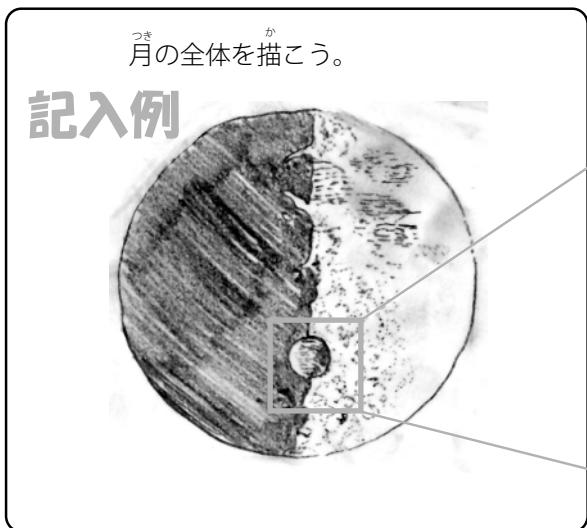
かがくしや
イタリアの科学者、ガリレオ・ガリレイは、1609 年に望遠鏡
つか
を使った天体観測をしました。そして、月の観測から、
ある大発見をしました。ガリレオの大発見とは一体何だったの
でしょう？みなさんも望遠鏡をのぞいて、ガリレオの大発見を
体験してみましょう。

■月を観察、スケッチしてみよう。1回でもよいけれど、できれば2, 3回やってみよう。

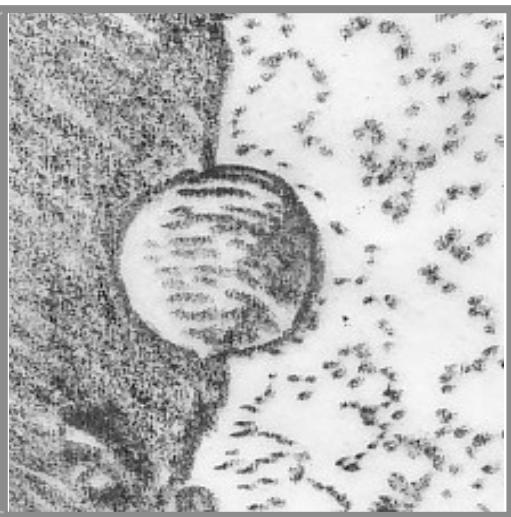
きにゅう れい 記入例
てんき 天気：はれ

かんさつ
観察した日 ○ 月 × 日 △ 時 ×× 分
じゅうしょ
住所 三鷹市大沢
ぼうえんきょう こうけい
望遠鏡の口径 4 cm
ぱい りつ
倍 率 15 倍

※望遠鏡の倍率は、「望遠鏡の焦点距離 ÷ アイピースの焦点距離」で求めることができます。



注目した場所を
詳しく描こう→



かい め 1回目
てんき 天気：

かんさつ
観察した日 月 日 時 分
ぼうえんきょう こうけい
望遠鏡の口径 cm
ぱい りつ
倍 率 倍



かんさつ
観察・スケッチ用

せかい てんもんねん
世界天文年 2009

「君もガリレオ」プロジェクト

月を観察しよう！(15倍用)



かい め
2回目

てん き：
天気：

かんさつ
観察した日

月 日 時 分

かんさつ
観察した場所

ぼうえんきょう こうけい
望遠鏡の口径

cm

ばい
倍

りつ
率

倍

かい め
3回目

てん き：
天気：

かんさつ
観察した日

月 日 時 分

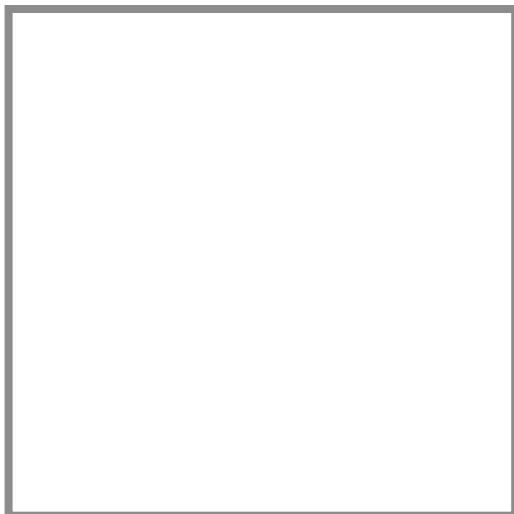
ぼうえんきょう こうけい
望遠鏡の口径

cm

ばい
倍

りつ
率

倍



- 観察、スケッチを通じて気づいたこと、ふしきに思ったことを書いてみよう。





世界天文年 2009 「君もガリレオ」プロジェクト

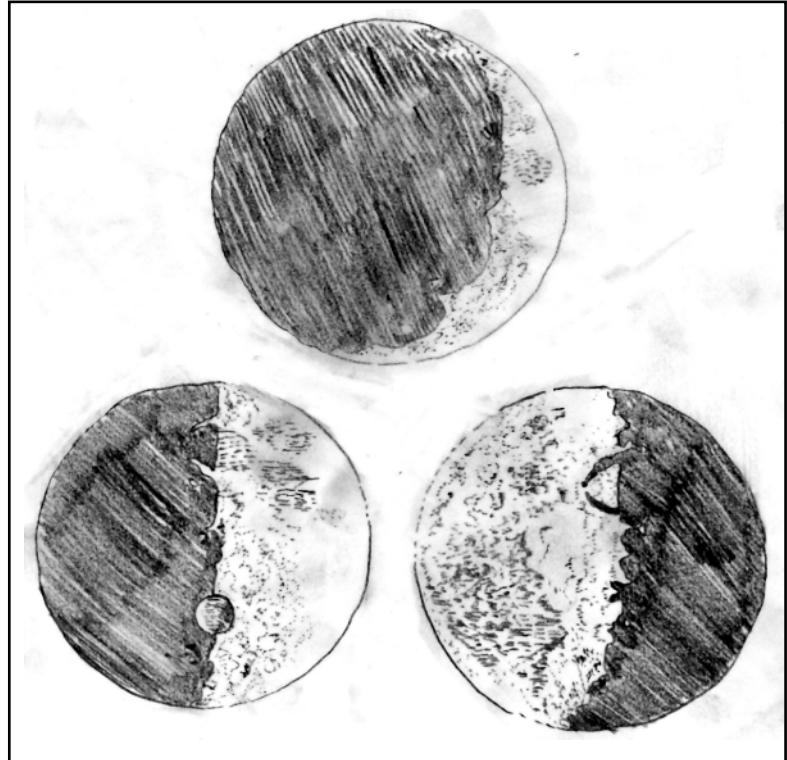
月を観察しよう！

(観察後学習用)

なまえ
名前

■自分の観察や、右のガリレオのスケッチから、
月はぼこぼこしていて、日によって、
見た目の形が変化していることが分かるね。

ガリレオのスケッチの模写→



■まず、観察で注目して、詳しく描いた場所を月の地図から探してみよう。どんな名前がついているのかな？

※月の地図は「君もガリレオ！」のホームページからダウンロードできるよ。

また、星の手帖社の望遠鏡についている「天体観察ガイドブック」にも月の地図が載っているよ。

■月にはクレーター、海、山脈があります。それぞれ、観察やスケッチで気づけたかな？

気がついたものにチェックをつけよう。

□クレーター：月の表面の、へこんでいる部分。その多くは円形。

□海・湖・入江：月の表面のうち、濃い色に見え、うさぎの模様を作っている部分。

海などと呼ばれているけど、実際には岩で覆われていて、水はない。

クレーターも少なく、平らである。

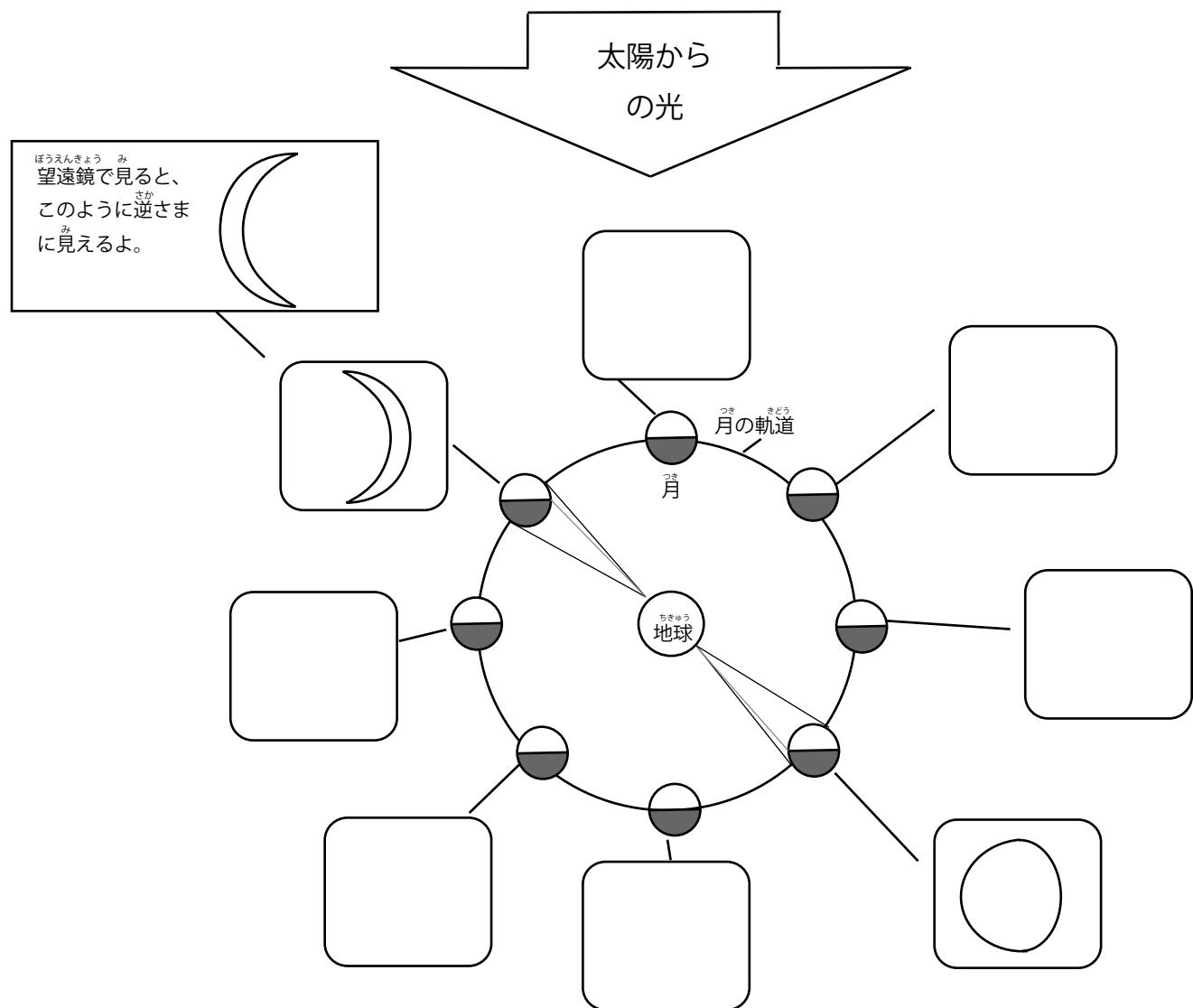
□山脈：地球の山脈と同様に、たくさんの中が連なっている部分。



■ 次に、なぜ形が変化するのか考えてみよう。これは、月、太陽、地球の位置のせいなんだ。

月は、図のように、地球の周りを回っているよ。

例にならって、地球からの月の見え方を吹き出しの中に描いてみよう。



→ 観察・スケッチと同じように、形や大きさが変化しているね。

■ 今回の観察でわかったこと、もっと知りたい、調べてみたいと思ったことを書いてみよう。

だいはつけん きみ たいけん
ガリレオの大発見、君も体験できたかな？