



木星と、まわりの星を観察しよう！

かんさつ よう
観察・スケッチ用

イタリアの科学者、ガリレオ・ガリレイは、1609年に望遠鏡を使った天体観測を行いました。そして翌年、木星の観測から、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か？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。

なまえ
名前

じゅうしょ
住所

ねんれい
年齢

■ 木星と、そのまわりにある星を何回か観察して、スケッチしてみよう。



↑ ガリレオ・ガリレイによるスケッチの模写

1 回目

天気：

観察した日 月 日 時 分

望遠鏡の口径 _____ cm

観察した場所 _____

倍率 _____ 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。

2 回目

天気：

観察した日 月 日 時 分

望遠鏡の口径 _____ cm

観察した場所 _____

倍率 _____ 倍

かんさつ 観察・スケッチ用

せかい てんもんねん 2009 「君もガリレオ」プロジェクト
もくせい ほし かんさつ
木星と、まわりの星を観察しよう！



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

かんさつ 観察した場所 _____

ばい りつ 倍 率 _____ 倍

4 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

かんさつ 観察した場所 _____

ばい りつ 倍 率 _____ 倍

かんさつ けっか 観察結果から気がついたこと、ふしぎに思ったことなどをまとめてみよう。



もくせい ほし かんさつ 木星と、まわりの星を観察しよう！

かん さつ ご がく しゅう よう
観察後学習用

なまえ
名前

■ もくせい ちか ほし しょうたい なん
木星の近くにあった星の正体は何だろう？スケッチと、した ず さんこう よそう
下の図を参考に、予想してみよう。

じかん かんさつ ず
2 時間おきに観察した図



2 時間後



4 時間後

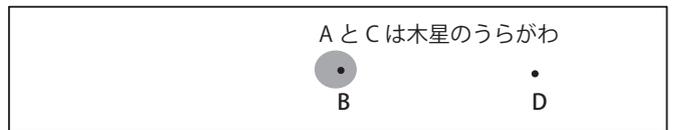


6 時間後



8 時間後

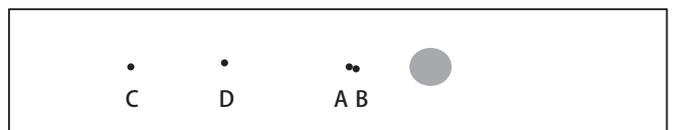
にち かんさつ ず
1 日おきに観察した図



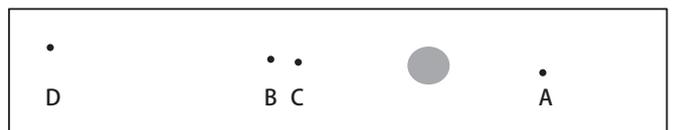
1 日後



2 日後



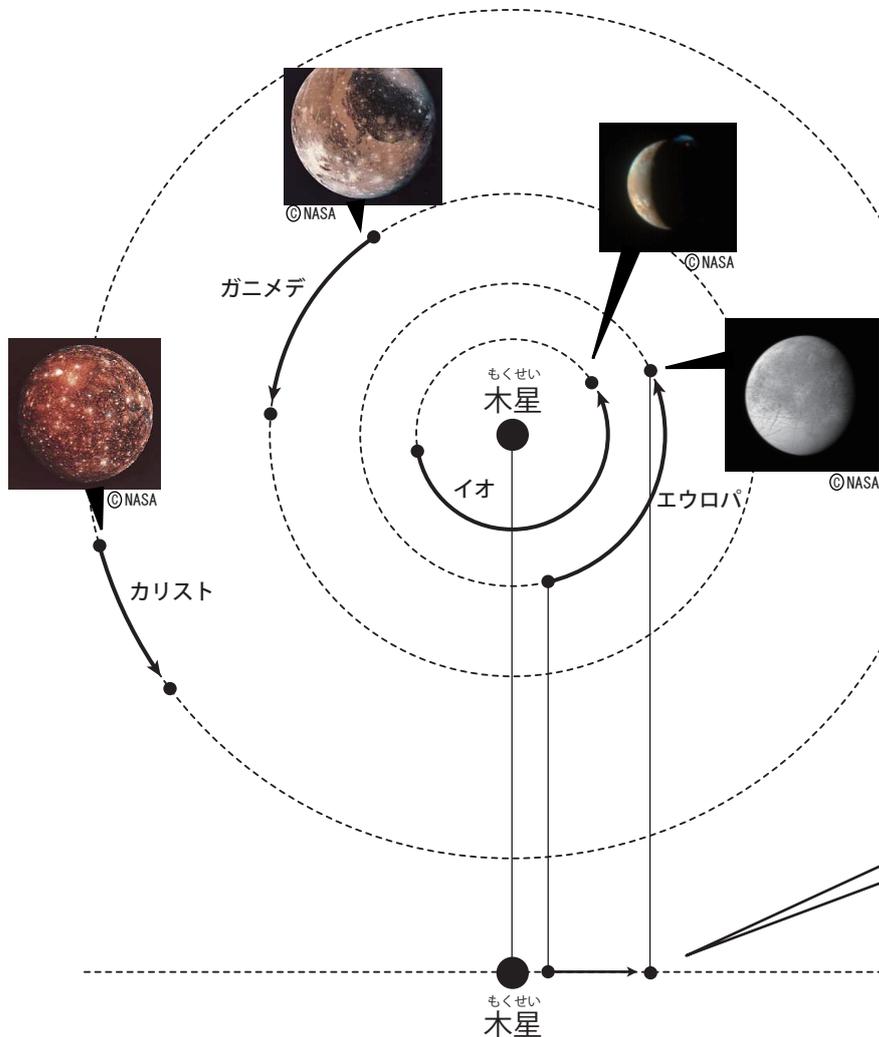
3 日後



4 日後



■ 地球の月のように、惑星のまわりをまわっている天体のことを「衛星」といいます。
 木星の衛星を上から見ると、下の図のように見えます。
 地球からは、これを横から見ることになります。



ガリレオによって発見された4個の衛星は「ガリレオ衛星」と呼ばれています。
 ガリレオ衛星は、内側からイオ、エウロパ、ガニメデ、カリストです。

← 上から見た図

エウロパを例に、地球から（横から）の見え方をやじるしで書きこんでみよう。

← 地球から（横から）見た図

■ 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。

ガリレオの大発見、君も体験できたかな？