

大切な用語

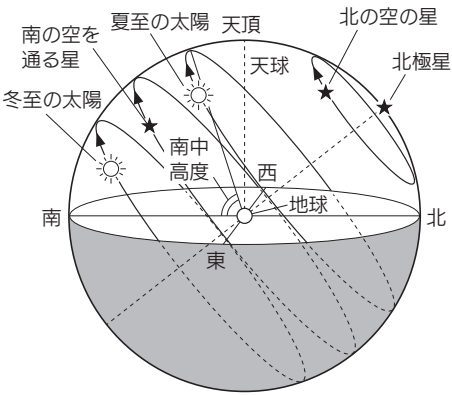
プロローグ 星空をながめよう

恒星	194	自ら光や熱を出してかがやく天体のこと。
クレーター	195	円形でくぼんだ地形。
太陽	196	地球から表面を直接観測できる恒星。地球の環境を支えるエネルギー源としての役割をもつ。
黒点	197	太陽の表面にある温度の低い部分。
自転	199	天体が、中心を通る線を軸にして、自分自身が回転すること。

第1章 地球の運動と天体の動き

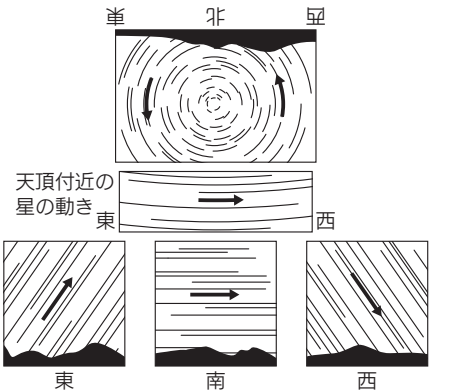
天球	202	天体の位置や動きを表すのに便利な見かけ上の球体の天井。
天頂	202	天球上で観測者の真上の点。
子午線	202	天球上で天頂と南北を結ぶ線。
地軸	205	地球の北極と南極を結ぶ軸。
南中	205	天体が天頂の南側で子午線を通過すること。
南中高度	205	天体が南中するときの高度。
日周運動	205	地球の自転によって、天体が1日1回地球のまわりを回るように見える動き。
公転	212	天体が、ほかの天体のまわりを回転すること。
年周運動	214	地球の公転によって生じる天体の1年周期の見かけの動き。
黄道	215	天球上の太陽の通り道。

天体の日周運動

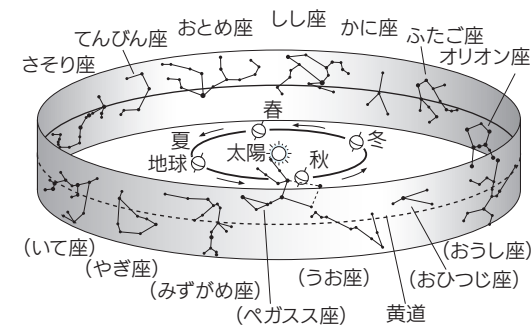


地球の自転によって天球が回転して見え、天球上の天体もそれとともに1日に1回、回転して見える。

星の1日の動き

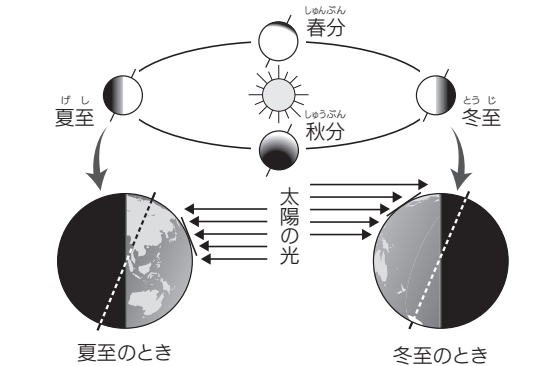


天体の年周運動



太陽は、星座の間を西から東へ移動しているように見え、1年で黄道を1周する。

季節の変化



地球は、地軸を傾けたまま公転しているため、太陽の南中高度や昼の長さが時間とともに変化する、季節が生じる。

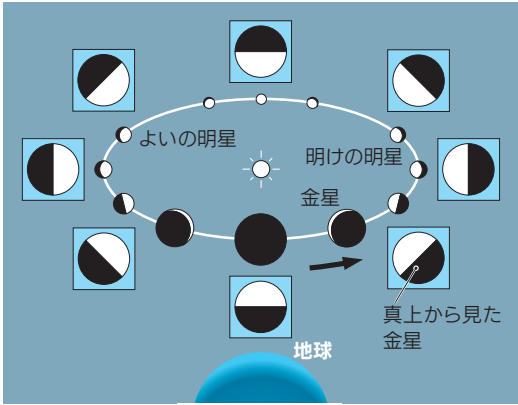
第2章 月と金星の見え方

月の満ち欠け	224	月，地球，太陽の位置関係により地球からの月の見え方が変化すること。
衛星	227, 238	惑星のまわりを公転する天体。
日食	228	月が太陽に重なって，太陽がかくされる現象。
月食	228	月が地球のかげに入る現象。
惑星	230	恒星のまわりを回っている，ある程度の質量と大きさをもった天体。
内惑星	232	太陽系で地球より内側を公転している惑星。
外惑星	232	太陽系で地球より外側を公転している惑星。

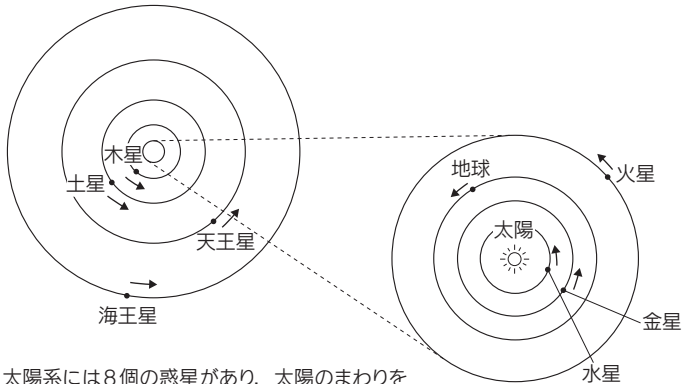
第3章 宇宙の広がり

太陽系	236	太陽とその周辺をまわる惑星や小天体の集まり。
地球型惑星	238	水星や金星，地球などの，小型で密度が大きい惑星。主に岩石でできていて，固い表面がある。
木星型惑星	238	木星や土星，天王星などの，大型で密度が小さい惑星。主にガスや氷でできている。
小惑星	238	主に火星と木星の間で太陽のまわりを公転する小天体。
太陽系外縁天体	238	海王星より外側を公転する小天体。
すい星	238	太陽に接近する際，長い尾を見せることのある天体。
銀河	240	数億～数千億個の恒星やさまざまな物質を含む天体。
銀河系	240	太陽系をふくむ銀河。天の川銀河ともよばれる。

金星の見え方

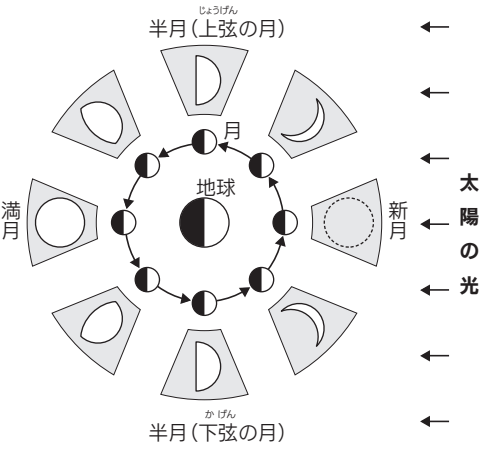


太陽系の天体

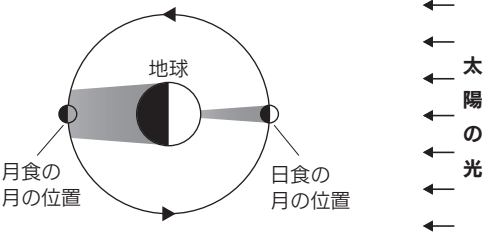


太陽系には8個の惑星があり，太陽のまわりを公転している。惑星以外にも，衛星や小惑星，太陽系外縁天体，すい星などの天体がある。

月の満ち欠け



日食と月食



日食では月が太陽をかくし，月食では地球のかげに月が入る。