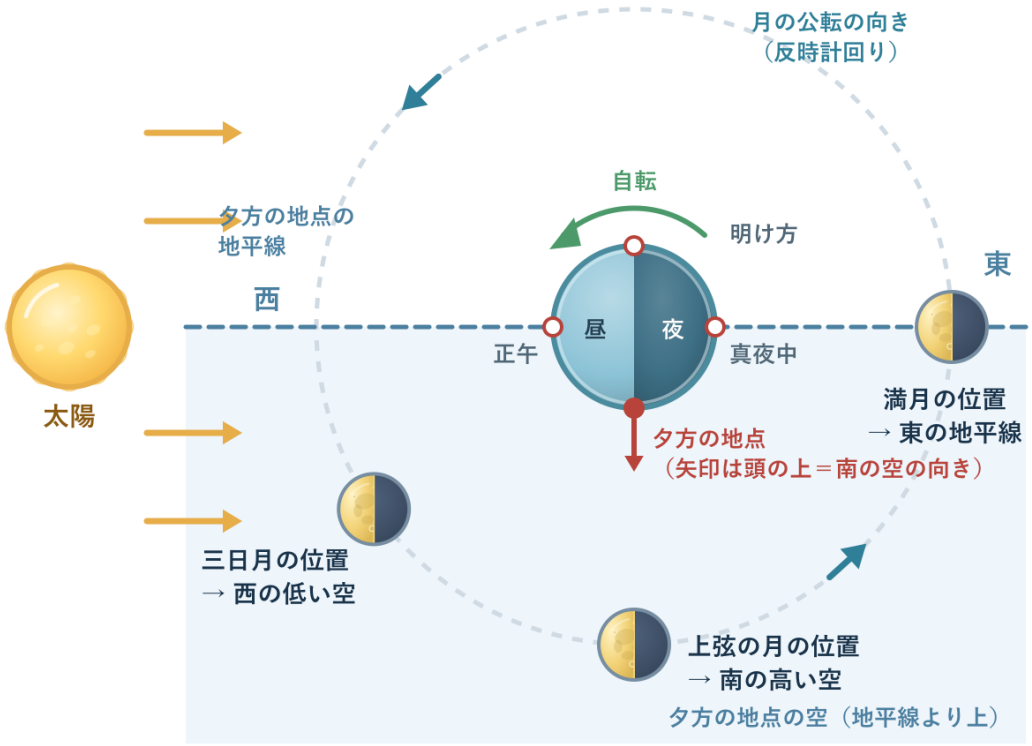
月の形によって見える時刻と方位が違うわけ

三日月はなぜ夕方の西の空にしか見えないのか。満月はいつ、どの方位に見えるのか

北極側の上から見た図（夕方の地点で考える）

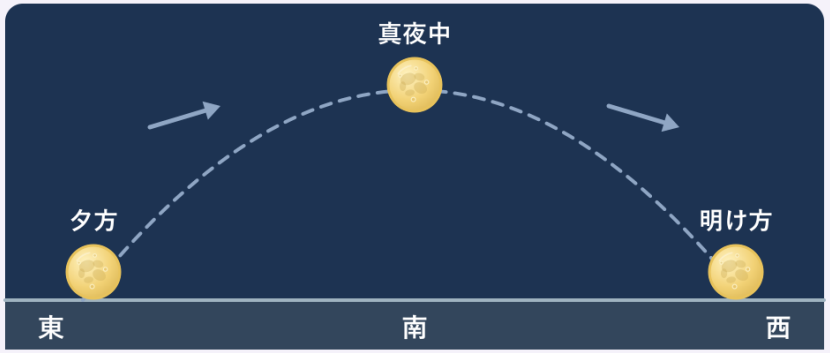


三日月は太陽に近い向きにあるので、昼は明るい空にまぎれ、日がしずむと西の低い空に見えて、まもなくしずむ（真夜中には地平線の下）。

夕方の空（南を向いて見たようす）



満月の1晩（南を向いて見たようす）



満月は太陽と反対の向き。地点が自転で 夕方→真夜中→明け方 と回るので、東からのぼり、真夜中に南、明け方に西に見える。

※ 模式図。大きさ・距離は縮尺どおりでなく、月は遠いとして地平線を地球の中心に通した。高さ・時刻はおよそ。