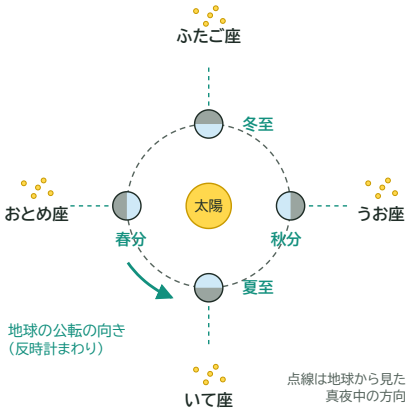
中3 理科 ポイント　　名前＿＿＿＿＿＿＿＿

地球 3 天体の1年の動き

＿＿＿月＿＿＿日

まとめ 地球の公転と年周運動

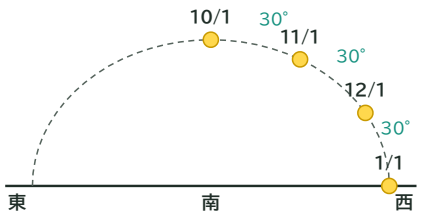


地球は、太陽のまわりを北極側から見て**反時計まわり**に、約1年で1周している。これを**公転**という。

太陽や星座が、1年を周期として位置を変えて見える動きを**年周運動**という。太陽は星座の間を西から東へ動いて見え、その通り道を**黄道**という。

● 地球は1年で360°公転するので、1か月で約30°、1日で約1°進む。

図 同じ時刻に見える星の位置



（いずれも午後8時に見た位置。日付は1か月ごと）

同じ時刻に見える星の位置は、地球の公転のため、1か月に約**30°**、1日に約**1°**ずつ**西**へずれていく。

同じ星が南中する時刻は、1か月に約**2時間**、1日に約**4分**早くなる。1年たつと、同じ時刻に同じ位置にもどる。

表 季節と真夜中に見える星座

真夜中に南中する星座は、地球から見て太陽と**反対側**にある。

地球の位置	真夜中に南中する星座
春分(日本は春)	おとめ座
夏至(夏)	いて座
秋分(秋)	うお座
冬至(冬)	ふたご座

例題 ずれの大きさと時刻を求める

(1) 同じ時刻に見える星は、3か月後には約何°ずれているか。

30° × 3 = **90°**(西へ)

(2) 午後10時に南中した星は、2か月後には何時に南中するか。

2時間 × 2 = 4時間早い。**午後6時**