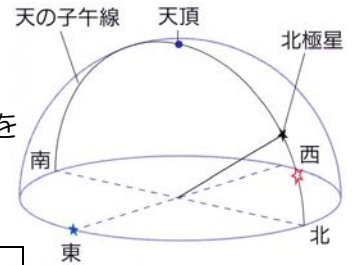


# 天体の見かけのうごき

夜空を見上げてみよう。星座を作る星は太陽系の外にあり、太陽と同じように天球上を1日に1回転して見えるらしい。今日はそのことを確認しよう！

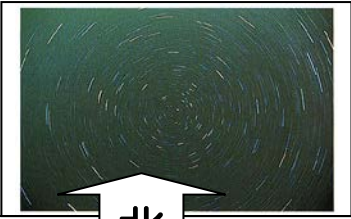
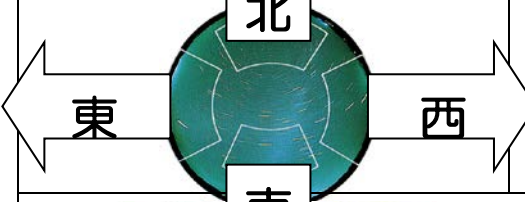




**問題** 夜、星の観察をする時に注意すべきことについて、次の問いに答えなさい。

- ① 観察場所はどんなところを選んだらよいか。  
できるだけ（ 暗く ）、（ 見晴らし ）のよい場所を選ぶ。
- ② 星の位置を記録する時に気をつけることは何か。  
まずは（ 方位磁針 ）や（ 北極星 ）の位置を参考にして東西南北の方位を確認する。さらに、後日確認しやすいように（ 地上の建物 ）や木、電線など各方位の（ 目印 ）など書きとめておくのがよい。スケッチできるとさらに詳しくわかる。



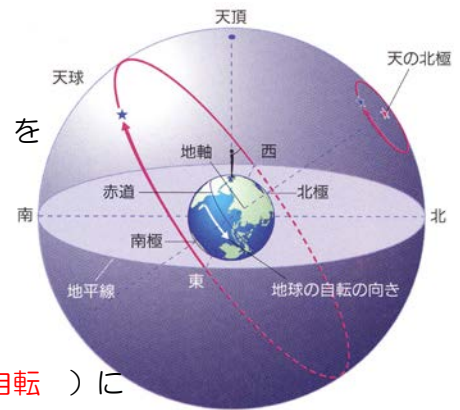
## 全天の空の星の動きを調べよう

<p><b>北の空の星</b></p> <p>（ 北極星 ）付近（ 天の北極 ）を中心として1時間に（約 15 度）の速さで（ 反時計回り ）に回転する。</p> 		<p><b>西の空の星</b></p> <p>時間とともに西の（ 地平線 ）に沈んでいく。</p> 
 <p><b>東の空の星</b></p> <p>時間とともに（ 南 ）の空にのぼっていく。</p>		<p><b>南の空の星</b></p> <p>太陽の（ 日周運動 ）と同じように（ 東 → 西 ）へ（ 反時計回り ）に回転する。</p>

## 星の動きをまとめよう

今回調べた星の動きをまとめてみると次のようになる。

- ① 星座の形は変わらないが、1時間に（約 15 度）ずつ（ 北極星 ）を中心として（ 反時計回り ）に回転している。
- ② 北極星は（ 南極 ）と（ 北極 ）を結んだ（ 地軸 ）の延長上にあるため、地球が（ 自転 ）しても（ 動かない ）。
- ③ 全天の星の1日の動きも、太陽の1日の動きと同じように、地球の（ 自転 ）によって起こる（ 日周運動 ）である。つまり、毎日の星の運動（ 東 → 西 ）は地球の（ 自転 ）によっておこる見かけのうごきである。実際には動いてはいない。



3年 組 番 氏名