



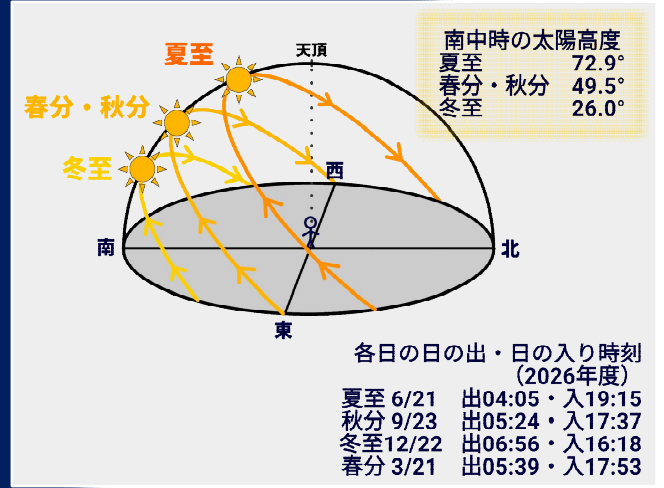
# 太陽をみよう！



今年(ことし)は6月21日が夏至(げし)の日。夏至(もつと ひる)は1年で最も昼の時間が長く、夜の時間が短い日である。

地球(ちきゅう)が太陽(たいよう)の周り(まわ)を公転(こうてん)していること、自転軸(じてんじく)が傾(かたむ)いている影響(えいきょう)で、太陽(たいよう)の高さ(かさ)が変わり(かわ)り季節(きせつ)の変化(へんか)が生ま(う)まれる。弘前市(ひろまき)における南中時(なんちゆうじ) (太陽(たいよう)が真南(まみなみ)を通(とお)るとき)の地平線(ちへいせん)からの太陽(たいよう)の高さ(かさ)は、右図(みぎず)の通り(とおり)となる。

つまり、夏至(まつえ)のころは太陽(たいよう)が真上(まうえ)近く(ちかく)から日本(にっぽん)を照(て)らしている。そのため、日の出(ひのい)から日の入(ひのい)りまでの時間(じかん) (昼(ひる)の時間)が最も長(なが)くなるのである。



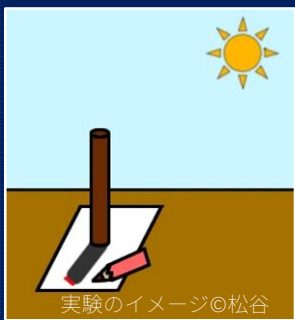
それぞれの季節における空での太陽の軌道と高度のちがい ©松谷

## <ためしてみよう>

夏至(まつえ)・春分(しゅんぶん) (秋分(しゅうぶん))・冬至(とうじ)のころの太陽(たいよう)の高さ(かさ)が変わ(かわ)ること、影(かげ)の長さ(ながさ)も変化(へんか)する。小学校(しょうがっこう)3年生(さんねい)で1日(いちにち)の変化(へんか)の実験(じっけん)を行(い)ったかもしれないが、応用(おうよう)して、夏至(まつえ)や冬至(とうじ)のころの影(かげ)に変化(へんか)はあるのか(ある)かみてみよう！

## ☆用意(ようい)するもの

- 記録用紙(きろくようし)
- 棒(ぼう) (長さ(ながさ)15cmくらい)
- 筆記用具(ひっきようぐ)
- 定規(じょうぎ)やメジャー



## ☆手順(てじゆん)

- ① 平(たい)らな地面(じめん)に記録用紙(きろくようし)を置(お)き、棒(ぼう)などを垂(すい)直(ちよく)に立(た)てて固(こ)定(てい)する
  - ② 日(ひ)を変(か)えて、同(どう)じ時刻(じこく)に影(かげ)の先端(せんたん)の位置(いち)を記(き)録(ろく)する
  - ③ 記(き)録(ろく)した日(ひ)の影(かげ)の長(なが)さを測(はか)り、比(ひ)較(かく)する
- ※なるべく棒(ぼう)を立てる場所(ばしょ)は変(か)えないようにしよう！

## 次(つぎ)回の観(くわん)察(さつ)会(かい)

【 2026年7月7日 (火) 】  
19:30~22:00  
(最終(さいしゅう)受付(うけつけ)21:30)

テーマ  
「七夕(たなばた)」

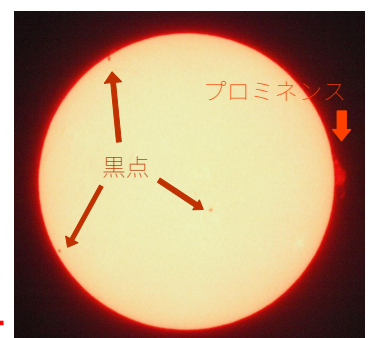
※休館(きゅうくわん)日(にち)ですが、この時間(じかん)のみ開館(かいくわん)します！

## ☆太陽(たいよう)

- ・ 自分で光(ひかり)をつくる「恒星(こうせい)」のなかま
- ・ 中心部(ちゅうしんぶ)で、水素(すいそ)原子(げんし)がヘリウム(へりうむ)原子(げんし)に変わる「核融合(かくゆうごう)反(はん)応(おう)」が起(お)きており、その熱(ねつ)が光(ひかり)としてみえている
- ・ だいたい11年の周期(しゅうき)で活動(かつどう)が活(か)発(はつ)になっている
- ・ 望遠鏡(ぼうえんきょう)で太陽(たいよう)をみると、黒(くろ)っぽい斑(はん)点(てん)のようにみえる「黒点(こくてん)」や、太陽(たいよう)のふち(へり)に炎(ほのお)や火柱(ひばしら)のようにみえる「プロミネンス(こうえん) (紅(こう)炎(えん))」がみられることもある (太陽(たいよう)が活(か)発(はつ)なほど多(おほ)く、規(き)模(ぼ)の大(おほ)きいものも多(おほ)い)

※太陽(たいよう)を望遠鏡(ぼうえんきょう)でみるには特殊(とくしゆ)な道具(どうぐ)が必要(せつたい)です。絶(ぜつ)対(たい)に直(ちよく)接(けつ)のぞか(ぞ)ないこと！

天文台(てんぶんたい)や科学館(かがくかん)などで観(くわん)察(さつ)しまし(ま)しょう！



撮影(さつえい)：弘前市天文台 (旧(ふる)星(ほし)と森(もり)のロマン(romantic)トピア天文台(てんぶんたい))