

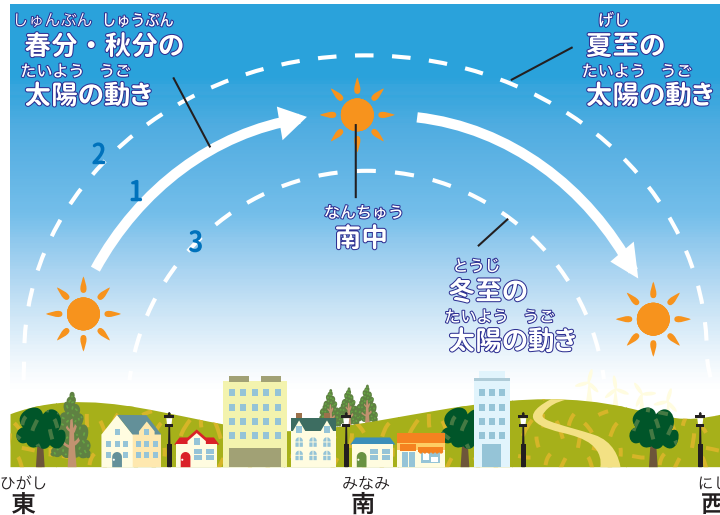


すたペンドリル 太陽の構造・動きと影・日光のはたらき 2



太陽の動きと季節

太陽は東からのぼって南の空を通り、西にずみます。実際には、地球が自転で1日に1回転しているため、太陽が動いて見えるだけです。日の出・日の入りの位置、南中する高度は、季節によって変化します。なお、南中とは太陽などの天体が真南にくることをさします。



1. 春分(3月)・秋分(9月)

真東から太陽がのぼり、真西にずみます。昼と夜の長さが等しくなります。

2. 夏至(6月)

真東より少し北から太陽がのぼり、真西より少し北にずみます。南中の高度が高くなり、昼は長く、夜は短くなります。

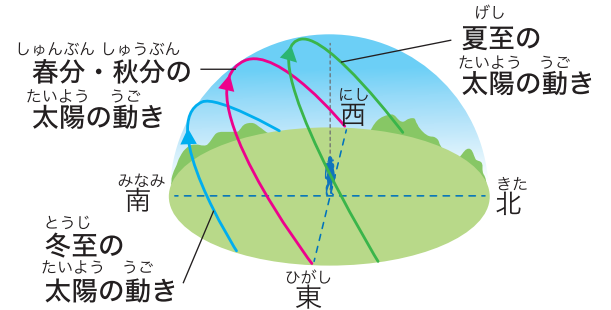
3. 冬至(12月)

真東より少し南から太陽がのぼり、真西より少し南にずみます。南中の高度が低くなり、昼は短く、夜は長くなります。

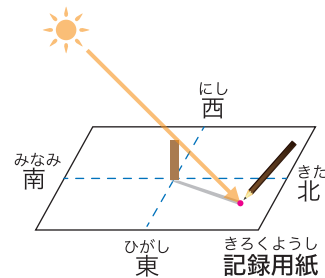
太陽と影

太陽の動きは、季節によって変化します。影は太陽と反対の向きにできますが、太陽が高いと影は短く、太陽が低いと影は長くなります。記録用紙の中央に棒を立て、影の先端に印をつけて線で結び、曲線になり、この曲線を日影曲線とします。

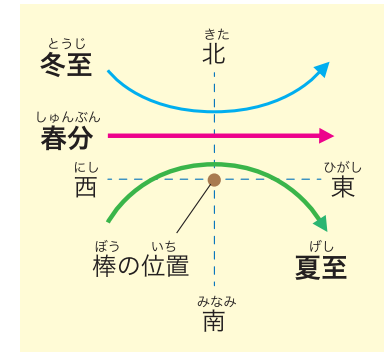
季節による太陽の動きのちがい



棒の影の先端部分を記録



日影曲線



日光のはたらき

日光とは太陽が放つ光のことです。地球を照らして温めることで雨や風が循環し、海流が発生します。また、植物の成長や光合成、酸素の発生にも日光は欠かせません。こうして、生物の活動に適した環境がつけられています。その他、太陽光発電にも日光が利用されています。

