



なつ あつ ふゆ さむ  
**夏は暑く、冬が寒いのはどうしてなの**

たいよう たか あつ  
**太陽の高さで暑さがちがう**

1日のくらしの中で、昼間は気温が高く、朝・夕は低くなることは、知っていますね。昼間は太陽の光が、地面に対してほぼ真上からさしているの、地面に当たる光の量が多く、朝・夕はななめからさしているの、地面に当たる光の量が少ないためです。

なつ ふゆ ひかり あ りょう  
**夏と冬では、光の当たる量がちがう**

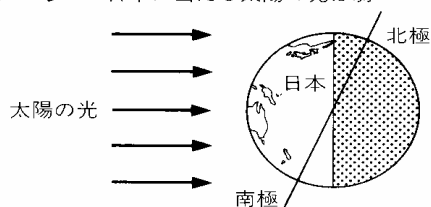
1年のうち夏至（6月21～22日ごろ）と冬至（12月21～22日ごろ）では、太陽の位置がちがっていますね。同じ時刻に、夏至と冬至でできる人のかげをはかってみると、夏至のときが短く、冬至のときが長くできます。これは、夏至のほうが太陽が垂直に近く、冬至のほうが太陽がななめにかたむいていることを示しています。

ということは、夏至のほうが太陽の光の量が冬至とくらべて多いので、夏は暑くなるのです。ところが、夏至の日が1年でいちばん暑く、冬至の日がいちばん寒いかというと、そうではありません。

地面やその上の空気、海があたたまるまでには時間がかかり、40日あとくらいに最もえいしょうがでるのです。ですから、夏至から40日あとの7月末から8月はじめが、最も気温が高くなり、冬至から40日あとの1月末から2月はじめが、最も気温が低くなるというわけです。（監修 村山貢司）

●冬至のころ

日本に当たる太陽の光は弱い



●夏至のころ

日本に当たる太陽の光は強い

