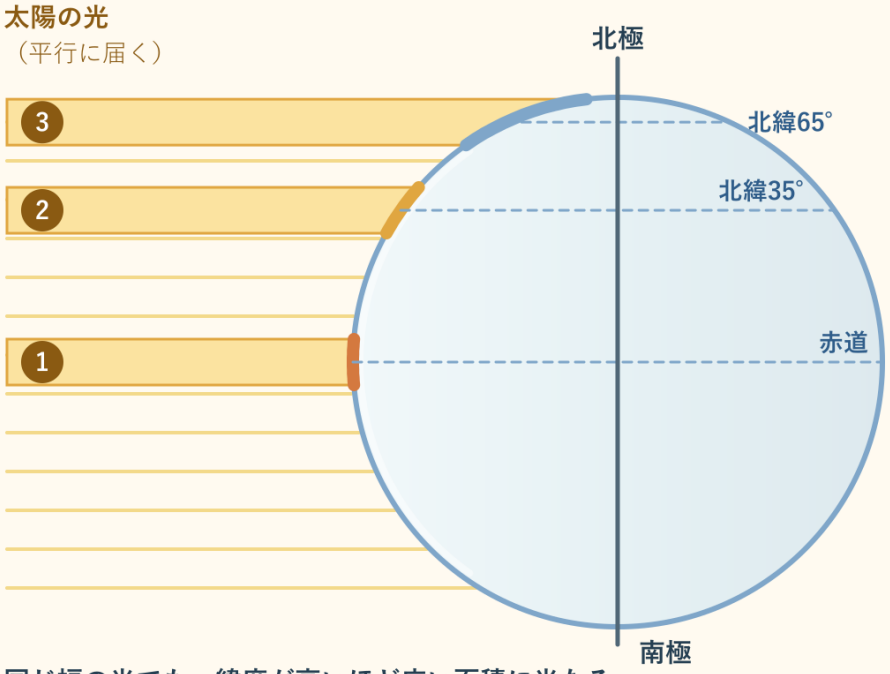
緯度で太陽の高さが違うと気温はどうなるか

発展

赤道に近い地域ほど暑く、極に近い地域ほど寒いのはなぜだろう

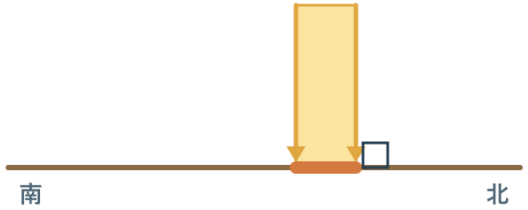
① 春分・秋分のころの正午の光（地球の断面）



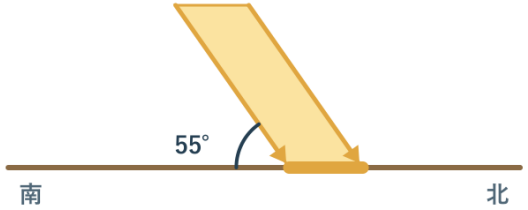
同じ幅の光でも、緯度が高いほど広い面積に当たる。

② 3つの地点の南中高度と、光が当たる面積

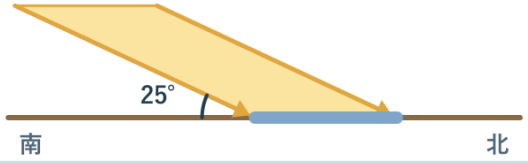
1 赤道付近
（緯度0°）
南中高度 90°
当たる面積 1倍



2 日本付近
（北緯35°）
南中高度 約55°
当たる面積 約1.2倍



3 北極に近い地域
（北緯65°）
南中高度 約25°
当たる面積 約2.4倍



③ 同じ面積あたりに受ける光の量（赤道付近を1とする）



緯度が高いほど、光の量が少ない
→ 地面や空気があたたまりにくく、気温が低くなる。
地域による気温の違いのもとの一つになる。

※ 模式図。春分・秋分のころの正午で比べた。地球の大きさや光の幅は実際と違う。気温は海や陸の分布などでも変わる。