

学習課題(中学校3年生)



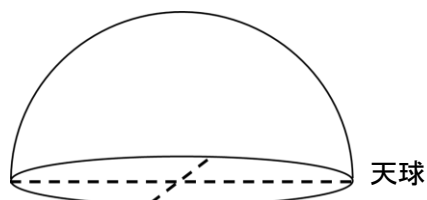
【理科】

<学習内容>「太陽の動き」

○教科書「太陽の動き（P66～73）」を読んで、太陽が1日や1年を通してどのように動いて見えるのか、その原因と結び付けて考え、ワークシートにまとめてみよう。

<取り組み方>

- (1) 教科書 P68 の「図 26」を秋分の日に見た札幌市から見た太陽の1日の動きとして、「太陽の通り道」「太陽の動く向き」「南中」「南中高度」を書き入れながら、ワークシートの天球上に図でまとめよう。



- (2) 地球から見て、太陽が(1)のように動いているように見えるのはなぜか、理由を考え、説明してみよう。
- (3) (1)の記録が、①「夏至の日」、②「冬至の日」だった場合、どのような違いがあるだろうか。同じ天球上に①、②を記録し、違いについて考え、説明しよう。
- (4) 札幌市における夏至と冬至で、昼の長さや南中高度はそれぞれどのように表せるか、ワークシートの図を用いて表し、その違いについて説明しよう。



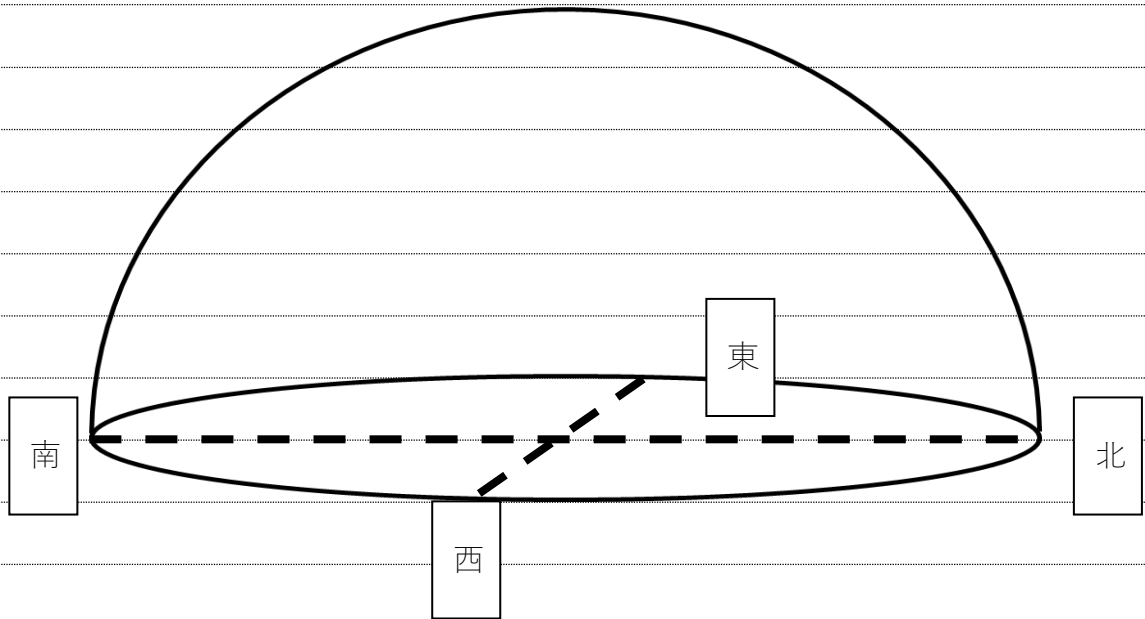
- (5) 自分が学校に登校したとき、教科書 P72 の「みんなで解決」のように、冬の日だけ、窓から離れた奥の席まで太陽の光が届くことができる。その理由について考えてみよう。

<学習のヒント>

- (1) 「天球」や「南中」「南中高度」については、教科書 P68～69 を読んで、理解を深めましょう。
- (3) 日常生活から、夏と冬での太陽の位置や見え方の違いを考えてみましょう。教科書 P70 の「図 32」「図 33」や、下記の動画を参考にしてみるのもよいでしょう。
https://www2.nhk.or.jp/school/movie/clip.cgi?das_id=D0005401818_00000
- (4) 教科書 P72 の「図 36」を参考に、夏至や冬至の地球で、太陽の当たっている部分に色を付けて考えてみましょう。下記の動画を参考にしてみるのもよいでしょう。
https://www2.nhk.or.jp/school/movie/clip.cgi?das_id=D0005301508_00000
- (5) (3)の記録をもとに、冬と他の季節の南中高度の違いに着目してみましょう。

ワークシート（教科：理科） 名前

(1)(3)



(4)

