

太陽、月、星の観察

コロナの影響で休校が続き、友達とも遊べず、下を向いてばかりいそうな今だからこそ、上を向いてみよう。ということで、月や星（安全にできるなら太陽も）の観察をしてみましよう。ちなみに太陽や月、星といった天体の勉強は本来3年生の最後、2学期の終わりごろにやることですが、今の時期にしか見えない星もあります。時間がある日々ですので是非やってみてください。

★観察1 月の観察★

月は夜だけに見えるものと思いませんか。昼にもうっすら月を見たことはありませんか。また、一言で月と言ってもいろんな形があるのをしていますよね。満月、半月、三日月…今日はどんな形かな。どんな風に形は変わるのかな。月の位置、形を観察して気づいたことをまとめよう。

観察方法① 毎日同じ時間に月の位置や形を観察し記録する。

記録項目 ・日付 ・時間 ・位置（方角、高度） ・形 ・気づいたこと

記録のとり方の例 教科書 P226

観察方法② 月が見えた日に1時間ごとに月の位置（方角、高度）や形を観察する。

記録項目 ・日付 ・時間 ・位置（方角、高度） ・形 ・気づいたこと

記録のとり方の例 教科書 P208（星と同じように）

★観察2 星の観察★

春見える星にはどんなものがあるか知っていますか。南の空ではしし座、北の空では北斗七星やカシオペヤ座が有名です。なぜ季節によって見える星座が変わるのかな。星の位置を時間ごと、日付ごとに観察してみよう。

観察方法① 1日で星はどのように動いているのだろうか。1時間ごとに星の位置を観察してみよう。

記録項目 ・日付 ・観察対象 ・時間 ・位置（方角、高度） ・気づいたこと

記録のとり方の例 教科書 P208

観察方法② 5日おきぐらいに、同じ時間で星の見える位置を観察しよう。

記録項目 ・日付 ・観察対象 ・時間 ・位置（方角、高度） ・気づいたこと

記録のとり方の例 教科書 P218

※観察対象としてわかりやすいのはカシオペヤ座や北斗七星だと思います。しし座は街中では見つけにくいかも。また星座ではなく目立つ明るい星（何があるかは自分で調べてみてください）でもいいです。

★観察3 太陽の観察★

太陽は直接目で見てはいけません。遮光板などがあれば別ですが、代理となるものも用意するのも難しいと思います。その代わりに影を観察することで太陽の動きを知ることができます。

観察方法① 十字に線を引いた画用紙の中心に割りばしなどを立てて、できる影の長さや角度を1時間ごとに観察する。(補足 便覧P131 D影の長さ)

記録項目 ・日付 ・時間 ・影ができた角度 ・影の長さ ・気づいたこと

観察方法② 1時間ごとに太陽の位置(方角、高度)を観察する。

※遮光板などがあり安全に行える人のみ

記録項目 ・日付 ・時間 ・位置(方角、高度) ・気づいたこと

🌟観察のヒント)

- ・方角については方位磁針があればわかると思いますが、ない場合は無料アプリなどもあります。また、目立つ建物などを目印にして、その建物からどれだけ動いたかでも位置を知る手掛かりとなります。ネットで調べるなど、自ら工夫して求めましょう。高度についてはこぶしを使ったはかり方が簡易的で有名です。詳しいやり方は自分で検索してくださいね。簡単に見つかるはずです。
- ・月や星の位置について、見つからないときはネットの力を借りて調べてみましょう。
- ・天候や観察太陽の位置により星や月は毎日見えるとは限りません。実際に見えた日のみ記録してもらえばいいです。

☆記録の例について☆

教科書のページを参照に載せましたが、自分なりにまとめてもらって構いません。右のように表形式にして書いてもらっても構いません。自分の頑張りがわかるように工夫して記録してみてください。

日付	時間	方角	高度	形
4/22	10:00	南東	50度	
4/23	10:00	南	45度	

今回紹介したことをやって提出しなさいというわけではありません。やったものを提出してくれた場合は目を通しますが、宿題ではありません。それぞれの観察でどちらか一方の観察方法でもいいし、月、星、太陽の中でどれか一つだけでも構いません。記録せず観察だけでもいいです。せっかくの機会なので時間と興味があればやってみてください。またこれをきっかけに興味をもったのであれば自分の興味に合わせて調べ学習やこれ以外の観察を進めてもらっていいです。今見える星座をまとめたり、星座にまつわる神話をまとめたり…。やってもやらなくても評価に加わることはありませんが、自分で調べたこと、観察して気づいたことはあなた自身の力になります。休校が終わり、学校が再開されたらみんなの頑張りを見せてくださいね。