



2024.9.17 第22号



森田 博

本日、中秋の名月☆  
6年「月の形と太陽」  
4年「月の見え方」

### 真っ暗な理科室で、月の灯りに目を輝かせる子を…

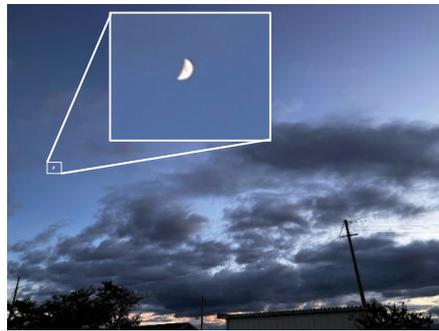
6年生と4年生では、どちらも月の見え方について学習しています。6年生では、日ごとに変わる月の形を、太陽の位置と関連させて考えています。4年生では、一日の中で月がどの方角からどのように位置を変えるかを観察しながら、月の見え方を考えています。

6年生では、理科室を暗幕カーテンで遮光し、真っ暗な中で実験を行っています。子どもたちが理科室にやってくる時から真っ暗にして、月の模型をライトで照らす演出をし、月の学習への意欲を高めています。

月の観察を9月6日（金）の三日月から始め、9月11日（水）の半月（上弦の月）、そして今日1年でもっとも大きく見える満月「中秋の名月」を自宅でタブレット撮影をすることで観察学習に代えています。



9月6日（金）  
18:30 ごろ南西



9月11日（水）  
18:30 ごろ 南南西



南の空  
17時ごろ



9月10日（火）南西

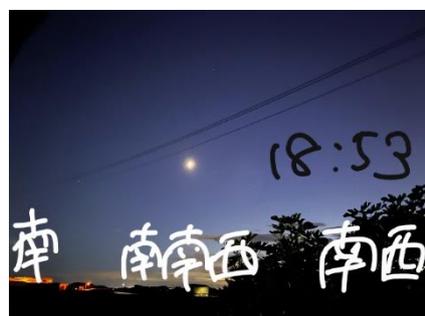


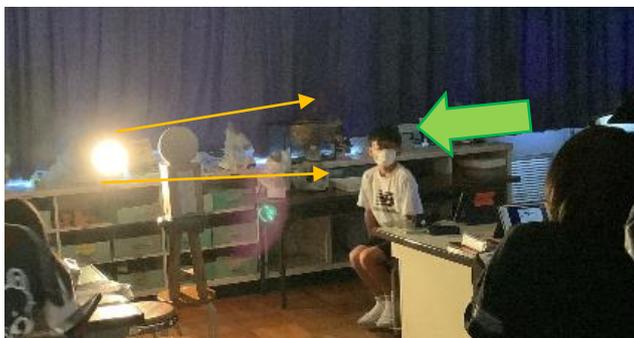
9月10日（火）18時10分ごろ 南南西



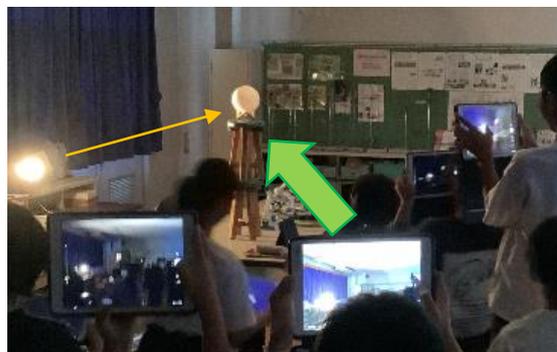
↑9月6日（金）西南西18:50ごろ

児童宅からロイロへ送られてきた月の写真を比べながら、時間帯と方角がぴったりと合うことで、何時にどの方角に、どんな形の月が出たかを確認することができました。日没直後の月は、西に三日月が、南に半月が出るのが分かりました。では、どうしてこのような月の満ち欠けとして、月の形が日によって変わるのかを、理科室で再現してみることにしました。





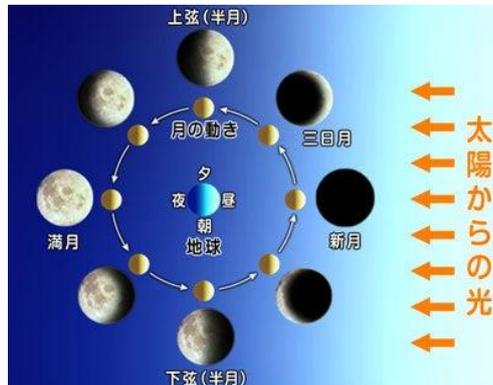
太陽と月が直線状に重なるように移動するためこの日は、新月で月は見えない。



月を中心に、太陽と地球の角度によってうっすらかするように太陽の光が月に反射している。



太陽を追いかけるように、常に90度で移動するように見え、月の西側半分が光って見えるので、半月になる。



●昼間に見える月の観察  
●昼間に見える月を、30分おきに3回観察し、月の見える位置と形を記録しましょう。

9月11日

18:00 18:30 17:30

にぎりこぶし 6この線  
にぎりこぶし 3この線

東 南 西

**4年生**

●日ぼつ直後の月の形と位置を、数日おきに3回観察して、記録しましょう。

9月6日

18:00 18:00 18:00 19:00

にぎりこぶし 6この線  
にぎりこぶし 3この線

東 南東 南 南西 西

**6年生**

6年生では、このようなシートを使って、日ごとに月の形と位置が少しずつ変わっていくことを、観察を通して学習しています。3回目の最後は、今日の満月が東の空に18時ごろ出るかを確認します。



●夜に見える月の観察  
●同じ日の夜に、時刻を変えて月を2回ほど観察し、月の見える位置と形を記録しましょう。

9月6日(金)

18:03 18:22 18:32 18:49 19:03

にぎりこぶし 6この線  
にぎりこぶし 3この線

東 南 西

4年生では、1時間おきの月の動く様子を観察しています。半月も、三日月も西へ沈んでいく様子が分かります。半月を観察するとお昼は南の空にあり、夕方になると西へ移動していくことが分かります。太陽の動きと同じですね。

☆理科専科での指導のメリットに、同単元を学年を超え、同時期に指導できることも一つです。