４年生のみなさんへ　　伊勢原市立子ども科学館

クルリンと　ほしぞらさんぽ　　８月号

夏休みは楽しいことがいっぱい！

夏休み、ほしぞらさんぽにぴったりですね。自宅の周りでもお出かけ先でも、夜に晴れそうだなと思ったら心の準備をしましょう。

月の観察をしよう

夏休み中に観察しやすいもの、な～んだ？

それは月の満ち欠けと月の動き。夏の月はあまり高くない南の空を動いていきますので、秋から春までの月に比べると、月の動きを観察して勉強しやすいのです。何日か続けて観察できれば「月の動きのきまり」なんか簡単に分かってしまいますよ。そこで…

❶　場所は？

月はどこでも見えますね。でも理科の勉強として観察するには、空が広くて西から東まで開けて見えている場所が最高、それも家の近所が望ましいので、昼間のうちに近所を探検して場所を決めておきましょう。街灯がそばにないところがいいんですよ。どうしてか説明できますか？

❷　いつごろ？

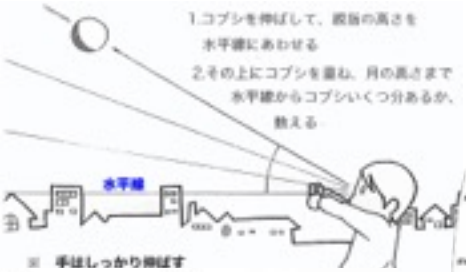
７月下旬から８月３日までと、８月20日から30日までが適しています。夕方の空まだ明るいうちから月を探しておきましょう。８月３日までは東の空で、８月後半は西の空で月を見つけられるはずです。

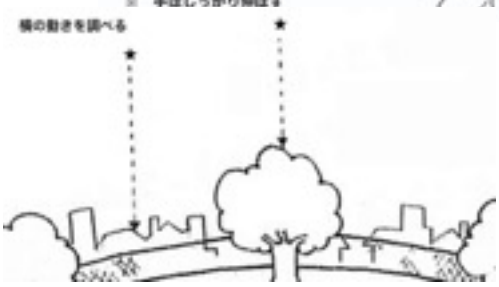
❸　どうやって？

①　月はどっちに動くのかなあ？ 30分の間を置いて２回見ます。１回目には月がどちらへ動くか予想しておきます。

②　図のように月の高さを調べてメモします。まったく同じ場所に立たないと月の動きが見つかりませんよ。同時に月から地上物に垂線を下ろしてメモしておきます。

③　それを写真に写す工夫をします。スマホでもデジカメでも、月の位置が分かるように気をつけて、風景写真を撮るようにして普通に１枚目を撮ります。１時間したらもう一度同じ角度・同じ向きで２枚目を撮ります。２枚の時間間隔は30分以上、長いほどはっきりと動きを写すことができます。



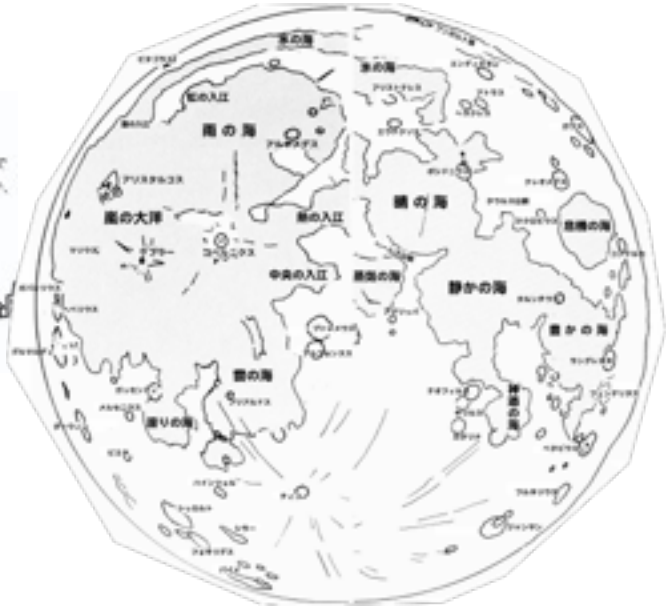


１ヶ月に２回の満月

今年の８月には満月が２回あります。何日と何日でしょう、月の満ち欠けの図を見てごらん。満月が２回ある月というのは珍しいのですよ。しかも２回目の満月はスーパームーンになるというめずらしさ。スーパームーンは月と地球の距離が近くなっているときの満月ですね。８月に２回見られる満月は大きさが違うということですよ。

両方の満月を写真に撮って大きさを比べられるかな？　スマホでも限界までズームして撮った写真ならば二つの満月の大きさを比べられるかな？もちろんカメラがぶれないように注意しなければなりませんが …。

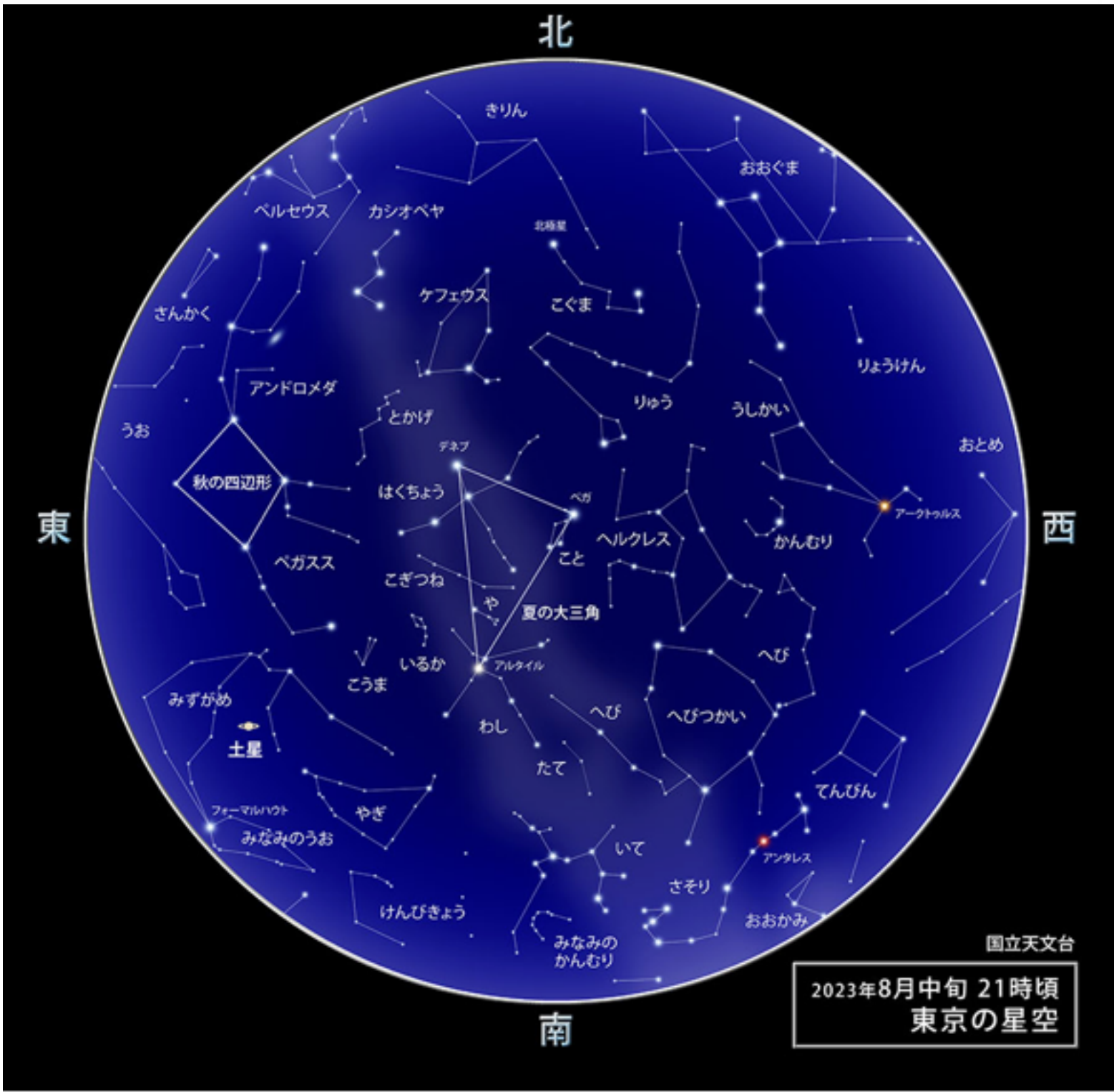
月の表面の模様は望遠鏡でないと見えない？そんなことはありません。８倍ぐらいの双眼鏡でもちゃんと見えますから試してみましょう。そして月面図と比べてみて、月の代表的な地形を確認しましょう。



8月12・13日の夜　ペルセウス座流星群

夏休み中に流れ星が見られたらラッキーですね。毎年８月12・13日にペルセウス座流星群を見ることができます。今年の極大（流れるピーク）の予報は13日ですが、今回の流星群は12日の夜から13日の夜明けの方が多いのではと予想されています。でもあくまでも予報ですので13日の夜も夜空を見上げましょう。夜半前には月がないので条件は最高ですね。

この流星群ではかなり明るいものが流れることもあるので、夜空が明るい伊勢原市内でも、空が開けて、暗い場所ならば数は少なくなるけれど、明るい流星ならば見えるでしょう。市内で見るときには、特に周りの安全に気をつけてね。道路で見るなんかは絶対にダメですよ。

8月17日夜　はくちょう座流星群

流れる数は少ないけれど月がないので見られるかもしれません。月がないのでほしぞらさんぽにぴったりですから、夜半までねばって試してみる価値はありそうですよ。