宇宙にある天体は大きく分けると、「銀河」「星雲」「星団」となります。これらの写真は、天体望遠鏡にデジタルカメラを取り付けて撮影しました。とてもとても遠いので、私たちの目ではわからないくらい暗い天体もあります。カメラを使い、時間をかけて撮影することで色とりどりで個性のある天体を写真におさめることができます。遠い未来、どこまでも遠くに行けるロケットが出来上がったら、その窓から見える景色はきっとこの写真のような世界なのでしょう・・・

銀河

たくさんの星の集まりです。私たちの住んでいる地球は太陽系の中にあります。その太陽系は大きな銀河の中にあります。細長い銀河や、真ん丸で渦を巻いているもの、ボールのような形をしたものなど、銀河にはたくさんの種類があります。

星雲

宇宙には「水素」というガスがフワフワしているところがあります。太陽のような星は、このガスが材料です。たくさんこのガスを集めて、ギュッと丸めると星の出来上がりです。写真にあるのは、ガスがギュッと丸められているところです。

星団

星団には星がまるでボールのように集まっているものと、パラパラと散らばっているものがあります。ボールのような星団は、歳をとった星の集まりです。パラパラと散らばっている方は、若い星の集まりです。

宇宙は大きい！

七夕の織姫星はここから 25 光年はなれたところにあります。「光年」ってどのくらいの距離かわかりますか？

光は 1 秒間に 30 万キロメートル進みます。その光が 1 年かかってすすむ距離を 1 光年と言います。さぁ、計算してみましょう。

60 秒 ×60 分 ×24 時間 ×365 日 ×30 万＝？

答えは？

10000000000000 キロメートルです。(10 兆キロメートル)

1 のあとにゼロが 13 個もついてしまいます…遠いですね。したがって織姫星は 250 兆キロメートルの遠さにあります。