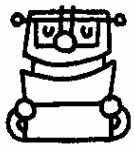


小 / 理科 / 6年 / 地球と宇宙 /
星の動き / 理解シート

せいざひょう エム 星座表にあるM31 やM42 というのは、何なの



M31 はアンドロメダ^{ぎんが}銀河、M42 はオリオン^{だいせいうん}大星雲で、ふつうの星とはちがう、星の集まりや、ガス星雲なのさ。

M31、M42 は、メシエがつくったカタログでつけた番号

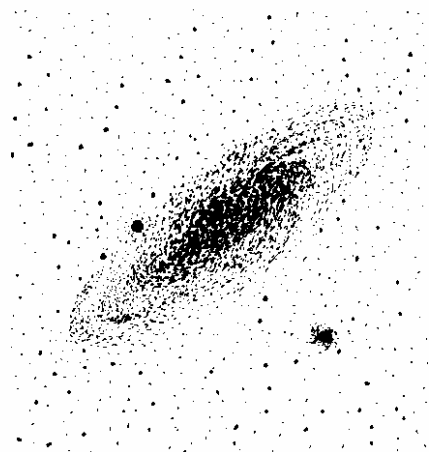
星座表を見ると、オリオン座^ざの3つ並んだ星^{なら}のすぐ下にM42 という記号を見かけます。これは、1784年にフランスの天文学者メシエが、すい星とまぎらわしい星雲^{せいだん}や星団、銀河を集めて番号をふり、明るさや位置を記録したカタログを出したときに使われた番号を表し、このカタログの番号は、今も使われています。

夜空を見ると、りんかくがはっきりしないけれど、望遠鏡を使わなくても見える、星のようなものが見られます。これは、宇宙^{うちゅう}のガスやちりが集まった星雲とよばれるものや、星が集まっている星団、そして、銀河とよばれる星の大集団などです。銀河は、1000～2000億個もの星が集まっていて、宇宙のあちこちにありません。地球も、太陽といっしょに、銀河系とよばれる一つの銀河の中に入っています。

M31 は遠くの銀河、M42 は大星雲

アンドロメダ銀河M31 は、望遠鏡がなくても見える、遠くにある（光の速さで230万年先にある）銀河であることがわかっています。

オリオン大星雲M42 は、その中でたくさん新しい星が生まれているのが見られることで有名です。宇宙のガスやちりが、寄り集まって縮^{ちぢ}んでいくうちにエネルギーがたまり、やがて、水素^{すい}爆弾と同じようなしくみでかがやき始め、星が生まれます。この高温で、ガスの星雲がかがやき、M42 は明るく光って、目につきます。



< アンドロメダ銀河M31 >