



地球の兄弟を知ろう！まず地球の衛星「月」を紹介



地球(ちきゅう)には、宇宙(うちゅう)の中でもめずらしい大きい衛星(えいせい)、月(つき)があります。衛星(えいせい)というのは、地球や木星(もくせい)のような惑星(わくせい)のまわりを回(まわ)っている天体(てんたい)のことです。木星(もくせい)や土星(どせい)には衛星(えいせい)が、なんと50こいじょうもあるそうです。じつは、地球の大きさで、月のような大きな衛星をもつことは、きせきといってもいいそうです。ちなみに天気(てんき)をしらべる「ひまわり8号」などは、人がつくって打(う)ち上げたから人工衛星(じんこうえいせい)とよばれています。きょうは5日目の月で、5月11日が満月(まんげつ)です。

月のしょうかい

- ・大きさは、半径(はんけい)1738km 地球のやく4ぶんの1
- ・おもさは、地球のやく80ぶんの1
- ・地球とのきよりは、やく38万(まん)km (しんかんせんでいくと3年半も)
- ・自転(じてん)じぶんでまわるも、地球のまわりをまわる公転(こうてん)も、おなじ27.32日です。だからいつもおなじ面(めん)が地球のほうをむいています。これも月のふしぎなことの1つなんだから！
- ・温度(おんど)は、昼(ひる)110℃で、夜(よる)-150℃と、へんかする！
- ・むかしから、月は人の生活(せいかつ)にかかせないもので、夜(よる)のあかりのかわりだったし、月のみちかけから「こよみ」がうまれたんだ。

10日目の月



日本の月周回衛星「かぐや」2009年任務終了

2007年9月、はじめての月探査機(つきたんさき)を日本が打ち上げました。10月に月の周回軌道(しゅうかいきどう)にとうちゃくし、19ヶ月間(かげつかん)もかんそくをして、見たことのなかった月のうらがわのかんそくや月のハイビジョンさつえいと、たくさんのせいかをあげました。そんな中で、わたしがいちばんすきなのが、インターネットの「JAXA」で見られた右のような「のぼる地球」のしゃしんです。月の地平線(ちへいせん)のむこうにのぼっていく地球です。さいごにかぐやは宇宙のゴミにしないために、月におとされました。



月のうらがわ

月のむこうからのぼってくるみんなのすむちきゅう

今年最大の天体ショーは部分月食です

8月8日(火)ごぜん2時22分からはじまって、4時18分までつづく。3時20分ごろが最大(さいだい)の食(しょく)で、25%までかけます。ちなみに日本では見えませんが、8月22日にアメリカでは皆既月食(かいきげつしょく)ぜんぶかくれる)があります。



☆地球の兄弟の惑星(太陽(たいよう)をまわるなかまたち)を見よう!

土星

半径(はんけい) 地球の9.5ばい
おもさ 地球の95ばい(大きい)
地表温度(ちひょうおんど) -180°C
公転周期(こうてんしゅうき) 29年
自転周期(じてんしゅうき) 10時間39分



2013年6月8日 土星 天文学館にて

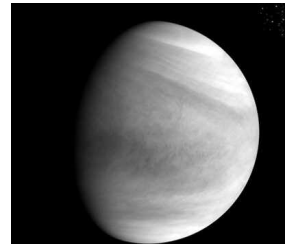
ことしの土星は、へびつかい座(ぎ)の足下(あしもと)で、夏(なつ)の天(あま)の川の中にあつて、夏休(なつや)みにはたいへん見やすくなります。

土星といえば、輪(わ たくし)は環(かん)があることで有名(ゆうめい)です。右上の写真(しゃしん)は、4年まえに天文学館(てんもんかがくかん)の14かいの大きな望遠鏡(ぼうえんきょう)をつかつて、わたしがデジカメでとったものです。やっぱり土星の環(かん 輪(わ)っか)が見えるとかんどうでした。ことしの6月15日に土星が地球(ちきゅう)に1番(ばん)ちかくなる衝(しょう)をむかえて、さそり座(ざ)のアンタレスのちかくにみつかります。**みつけよう!**

また、10月17日には土星の環(かん)が1番大きく開(ひら)いて見えるようになります。そのあとは、ひろがり小さくなって、2025年には、1本の線(せん)にしか見えなくなります。ぼうえんきょうがあれば、環(かん)が見えます。

金星

半径(はんけい) 地球の0.72ばい(小さい)
おもさ 地球の0.82ばい
地表温度(ちひょうおんど) 475°C (あついね)
公転周期(こうてんしゅうき) 224.7日
自転周期(じてんしゅうき) 243.02日(おそいね)



金星 あかつき撮影 2015.12.7 JAXA

いまからは、明(あ)けの明星(みょうじょう)とよばれます。月のつぎに明るいので「明星」とよばれています。あけ方(がた)の東(あづま)の空(そら)のうお座(ざ)のあたりで、キラッと光(ひか)るのが金星で、11月ごろまで見えます。**はやおきして見つけよう。**

金星にはもう1つの名前(なまえ)があります。よいの明星(みょうじょう)です。ことしの3月ごろまでは、こうよばれて、ゆうがたの西(にし)の空(そら)に見えました。どちらも金星のことで、ゆうがたやあさはやくに西の空で明るくかがやいているので、すぐに見つけられます。

木星

半径(はんけい) 地球の11ばい(すごく大きい)
おもさ 地球の318ばい(おもい)
地表温度(ちひょうおんど) -144°C
公転周期(こうてんしゅうき) 11.9年
自転周期(じてんしゅうき) 0.41日



カッシーニ撮影

大きさのわりにかるいが、太陽系(たいようけい)で1ばん大きな惑星(わくせい)です。木星(きん)といえば大赤斑(だいせきはん)という大きなうずが、地球からも見えるほどで、なんと大きさが地球3つぶんもあつて、雲(くも)によってつくられ、時速(じそく)100kmで左まきにうずまいていて、地球の台風(たいふう)にたものだといわれますが、どのようにできたのか、なぜなん百年もの消(き)えずにいられるのか、わかっていません。



木星と4つのえい星
←エウロバ
←木星
←アマルテア
←イオ
ガニメデ→
2011年1月13日にさつえい