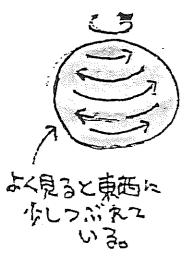


木星のひみつ

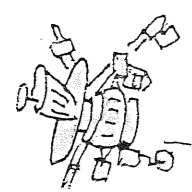
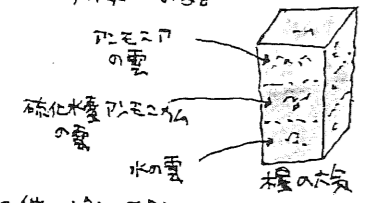
★木星は「ガスの惑星」

木星はほとんどが水素とヘリウムでできたガスの惑星。中心近くまで固い地面がない。

★木星はなぜしま模様？



木星は自転が速い(1周約10時間弱!)ので、その力(コリオリ力)によって東西に強い風が吹いている。(秒速100mのとこも!)
そのため、表面の気圧のある雲を東西に吹き流されしま模様になる。

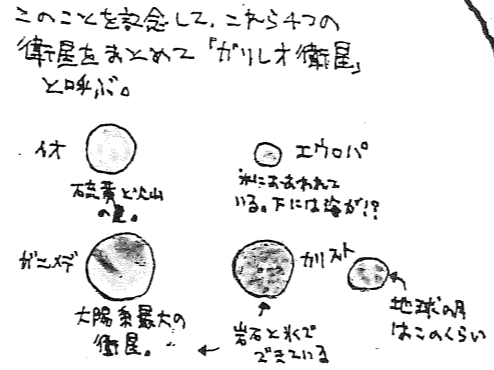
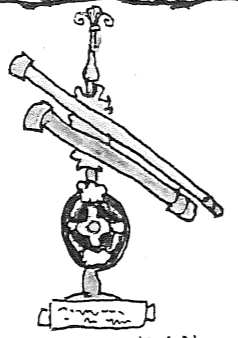


NASAの木星探査機「ガリレオ」(1995~2003)。右前は下のエピソードに3分ほどつづられたもの。

★ガリレオと木星の衛星



17世紀、オランダで発明された望遠鏡のおかげで開いたガリレオ・ガリレイ(1564~1642)は、1610年、自分で作った望遠鏡で木星の衛星のうち4つを発見。その動きを観察して、木星のまわりを回っていることが、自分の「地動説」が正しいと確信したと言われている。



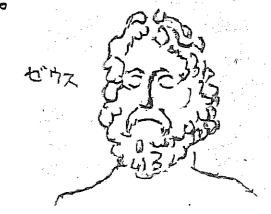
★木星にもオーロラが出る!
木星にも地球と同じような磁場があり、オーロラが観測されている。

★木星の内部(想像図)
液体水素
液体金属水素
コア
鉄
ニッケル

★木星の模様

木星の模様のうち、暗い筋を「帯」、明るい筋を「帯」と呼び、それぞれに名前がついている。しかしほとんど雲の筋なので、いつも同じではなく、時には消えたり、見えなくなったりすることもある。

北温帯帯(NTB)
北熱帯(NTTZ)
北赤道帯(NTEB)
赤道帯(EZ)



★木星とその衛星の名前

木星の英語名は「ジュピター(Jupiter)」。ローマ神話の中心神で、ギリシア神話のゼウスにあたる。イオ、エウロパ、ガニメデ、カリストはゼウスが愛した人々の名前。「ガリレオ衛星」のほかにも多くの衛星が見つかるが、みんなゼウスの愛した者たちの名前がつけられている。

★木星の玉環

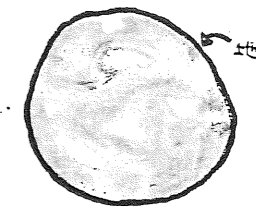
惑星探査機「新視野」が発見。すごく暗いので地上の望遠鏡では見えない。

★大赤斑(GRS)

発見されてから35年以上存在している模様。木星大気の台風のようなものと考えられているが、くおしいことはまだ謎。

★木星はどっかい!

木星の大きさは直径で地球の11倍もある。体積にすればなんと地球の1331個分!しかしガスの惑星なので重さは地球の318倍とあんまり軽い。



★木星のデータ

- 直径 142984 km (地球の約11倍)
- 自転周期 0.41日 (約10時間)
- 公転周期 約12年
- 表面温度 約-150℃