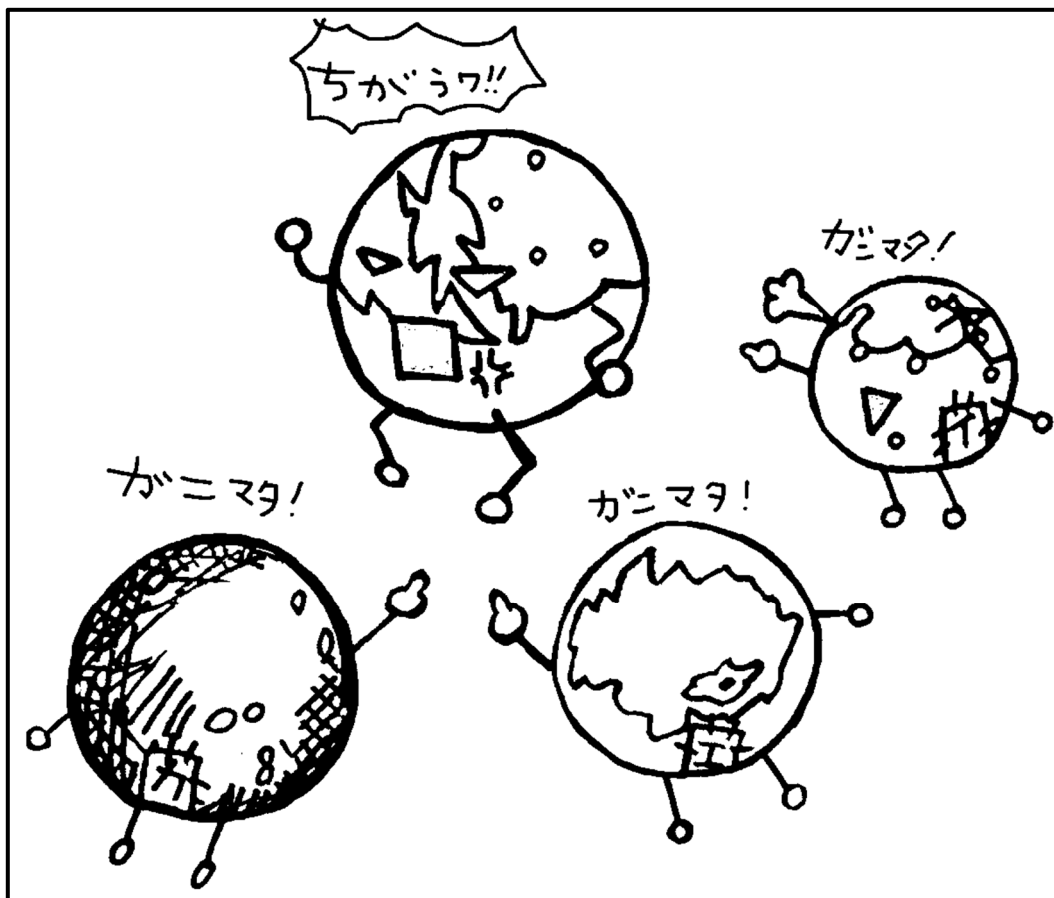


え い せ い ガリレオ衛星



木星の4大衛星。固有名があり、内側からイオ、エウロパ、ガニメデ、カリスト。直径はそれぞれ、3632 km、3138 km、5262 km、4820 kmである。公転周期は、1.76日、3.55日、7.16日、16.7日。ガリレオ・ガリレイが1610年に観測し記録したので「ガリレオ衛星」と呼ばれる。ドイツのマリウス（S. Marius）もほぼ同時に観測

しており、4衛星の固有名はマリウスらとられた。イオは、ガリレオ衛星の面には氷はなく、硫黄や二酸化硫黄により発見された。イオの軌道は、エため、木星からの大きな潮汐力で内になった。火山活動で放出された二酸化分布するとともに、木星磁気圏に供に覆われているが、氷の層の内側にはトルがあると考えられている。表面出したと思われる地形が多く、赤外分よるものと考えられている。エウロバめられ続けていると考えられている。メデは、太陽系で最大の衛星で、氷にく古い地域と、明るくクレーターが少られる。溝地形は、潮汐による表面の中心には鉄を主成分とする流体の氷の層が存在する。氷の層の中には



によって、ギリシャ神話の登場人物かながでは木星に最も近い天体で、表激しい火山活動がボイジャー探査機エウロパ、ガニメデの影響で歪んでいる部が激しく加熱され、火山活動が活発化硫黄の一部は、イオの軌道に沿って給されている。エウロパの表面は氷地下海があり、その下には岩石のマンの氷には割れ目や地下から液体が噴光観測で塩分濃度の高い水の噴出にの地下海は、木星による潮汐力で温地球外生命探査の有力な対象。ガニ覆われていて、暗くてクレーターが多なく溝地形に覆われている地域に分伸張による地形と考えられている。核、その周りに岩石の層、さらに厚い地下海が存在するかも。カリストは、

ガリレオ衛星のなかでは一番外側にある。太陽系の衛星では、ガニメデ、タイタンに次いで大きい。表面の氷は衝突クレーターに覆われている。バルハラ盆地と呼ばれる巨大衝突でできた直径2000 kmを超える多重リング地形がある。表面には数100 kmの氷の層があり、下部は融けている可能性がある。

