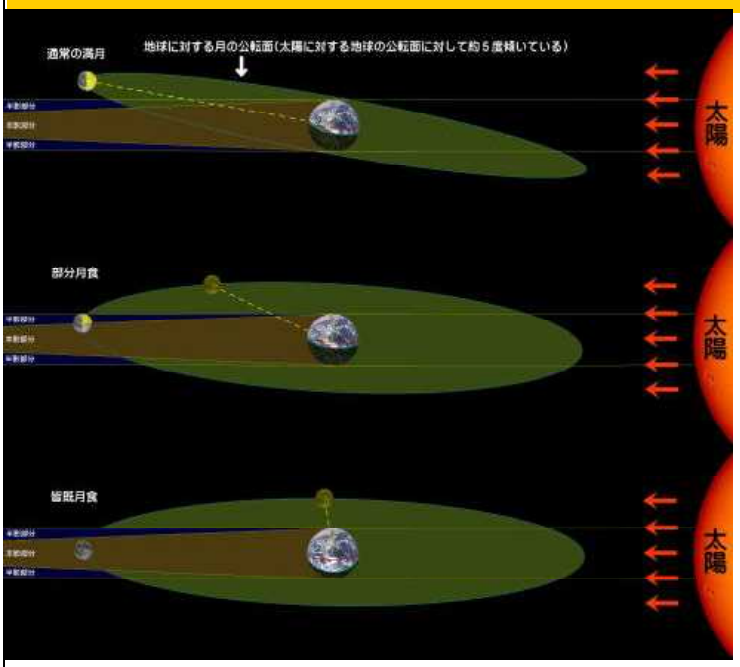
１１月大天体ショーが始まる

発行所　岐阜市科学館
〒500-8389
岐阜市本荘3456-41
TEL：058-272-1333
FAX：058-272-1303

なぜ毎回皆既月食が起きないのか!!

そこには5度の秘密があった！



今月19日は部分月食です。今回の食の最大は0.97で、もうほとんど皆既月食と同じです。皆既月食は月が満月の時、太陽の光を地球が遮るため、月までその光が届かなくて起きる現象ですね。位置関係は太陽、地球、月の順で、一直線に並んでいます。ということは、部分月食ではなく、毎回皆既月食になってもいいはずです。しかし実際には皆既月食は数年に一度しか出会えません。なぜでしょう。今回はその秘密を探っていきます。

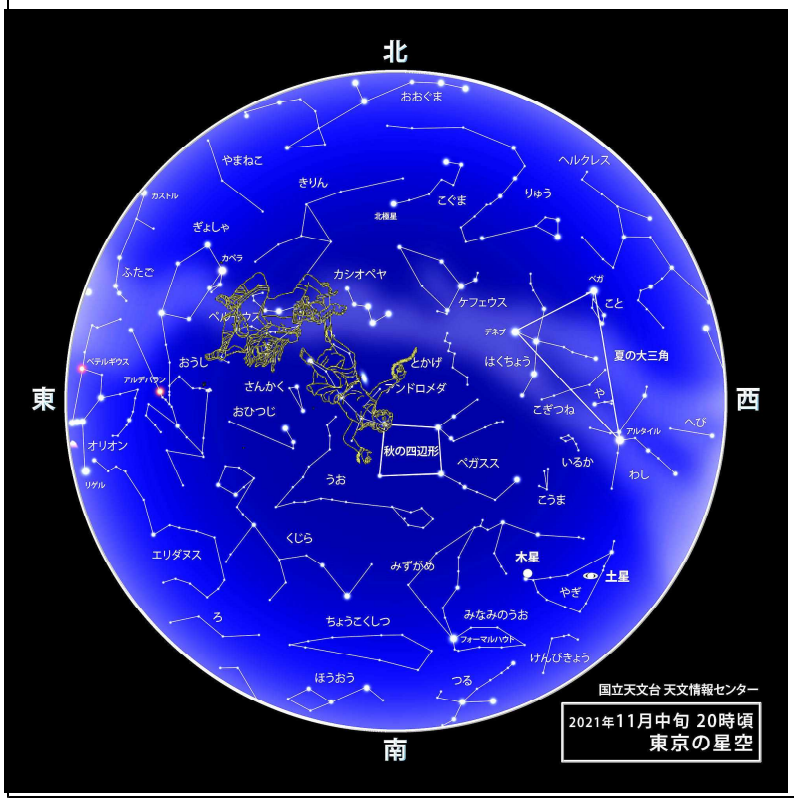
確かに、皆既月食であろうと、部分月食であろうと、地球の北極側から俯瞰した太陽・地球・月は一直線に並んでいます。ところが赤道方向から見た３者は一直線ではありません。これは、地球の太陽に対する公転面に対して、月の地球に対する公転面が約５度傾いていることから起こります。上図を参照してください。傾いている上部で満月になると、地球の影には入りませんね。しかしその真ん中辺りで満月になると月食が起きます。この時の位置によって部分月食であったり、皆既月食であったりするのです。

想像して宇宙から俯瞰するのも楽しいですね。

最近じわりと人気の展示物紹介コーナー
「惑星探査ロボット」

最近になってじわりと人気が出てきているのが、操縦レバーの取り合いになっていることもある「惑星探査ロボット」です。探査ロボットの向いている方向によって操縦レバーの操作が前後左右逆になり、なかなか速く鉱石をゲットできません。コツは、自分が探査ロボットに乗り込んでいる気になってレバーの操作を行うことです。残り時間８０秒はなかなか出ません。ぜひ８０秒以上を残して特級を勝ち取ってくださいね。

女は強し　男はトホホッ！

今回のお話の舞台はエチオピア王国です。

アンドロメダ姫が岩場に鎖でつながれてしまいました。事の発端は、母親のカシオペアがあまりにも娘アンドロメダ姫を自慢したために海の神ポセイドンの怒りを買ったのでした。お化けクジラをエチオピアに差し向け、クジラは大暴れ。このままでは国が滅ぶと彼女の父親のケフェウス王はポセイドンにお願いをしたところ、娘のアンドロメダ姫をこのクジラの生け贄に差し出せばやめてやるといわれました。当然、父親として断ったのですが、村人がアンドロメダを連れ出し、岩場に繋いでしまったのでした。さあ、いよいよクジラがアンドロメダを襲いに来たその時、天馬ペガススに乗ったペルセウス王子がやって来ました。彼は彼女を助けるために必死に戦い、どうにかクジラを退治しました。こうしてアンドロメダを助け出し、後にめでたく結婚をしたのでした。普通であればアンドロメダ姫はペルセウス王子に感謝をし、大切にしなければならないはずのに、結婚をして、大神ゼウスによって星座にしてもらった途端、左の図を見てください。私には彼女がペルセウス王子にライダーキックを見舞おうとしているようにしか見えません。一体何があったのでしょうか。女性は強いですね。