

日のくれる18時7分ごろ、東の空のやや低いところで月が欠け始めます。19時16分ごろからすっかり影にかくれる皆既食となります。

今回は皆既食の後半で、惑星の天王星が月にかくされる「天王星食」が20時36分ごろから起こり、部分食の21時25分ごろに月のまだ欠けて暗い部分から出てきます(時刻は長野県ふきん。双眼鏡や望遠鏡は必要ですが、ふだんなかなか見ることができない天王星(5.6等)をかんたんに見つけるチャンスです。天王星は少し緑がかかった青色に見えます。

月食は、20時42分に皆既食が終わり、21時49分には部分食も終わります。

ところで、天王星の食を秒単位で調べてみようというキャンペーンも行われるので、望遠鏡で見られる人は家族にも協力してもらって調べてみよう。

11月8日 午後6時すぎから
 かいきげっしよく
皆既月食と天王星食
 てんのうせいしよく

地球が作る影に月が入って、満月がとつぜん欠けだすのが「月食」。今回は地球の影にすっかり入る「皆既月食」です。さらに、月食中に惑星の天王星が月によってかくされます。

月食の経過

背景の星は20時のもの
 月は拡大しています

太陽系第7惑星
 木星、土星につく大きさ
 ガスや氷からできている
天王星について

天王星食のようす
 このあたりから出てくる天王星
 このあたりに入る天王星
 望遠鏡の場合は向きに注意

StellaNavigator / AstroArts

月へのアプローチ

8億年前

小惑星が分裂
 隕石のシャワー
 もちろん地球にも

月はいまもクレーターだらけ

地球では生物の進化に

1969年7月21日 人類が月に降り立つ

アポロ計画

アルテミス計画 2022~

有人宇宙飛行(月面着陸)計画
 日本のOMOTENASHI(世界最小の月着陸機)など搭載

12月13~15日
ふたご座流星群極大
 14日の夜にいちばん多く見られると予想されています。でも22時ごろには明るく大きな月が昇ってくるので、小さな流れ星が見られなくなってしまうかもしれません。天気が悪かったら前後の日に見てね。

この冬の天文現象から

火星最接近

春まで国際宇宙ステーション(ISS)に若田宇宙飛行士搭乗中(とうじゆうちゆう)「#きぼうを見よう」

quiz 宇宙クイズ quiz

Q1 月は地球から遠ざかっている? 近づいている?
 Q2 月の海(うさぎのもよう)には水がある? ない?

5号の4コマクイズ、答えは
 1:土星 2:金星 3:火星 4:木星

えねはく エネ博に行こう!

大町エネルギー博物館は、今年開館40周年。プラネタリウムの特別投影やまきバスツアーなどの記念のイベントもあります。ぜひお出かけください。

新型コロナウイルスの状況により変更があります。最新情報は <https://q-epage.com/omachiemuse/> もしくは右上の電話、メールでお問合せ下さい。

お近くの月食観望会は「ながてん/県内イベント」から検索してください。

まだようす見ですが、11月に活動報告をエネ博で予定しています。フォーマルハウトのホームページ <https://fomalhaut-omachi.ltt.jp/>