

## 曇天の皆既月食 3年前よりなお悪い

5月26日の夕刻に、2018年1月31日以来3年ぶりの皆既月食がやってきました。今回の月食は、最大食分が1.01で計算上の皆既時間は21分と物足りませんが、皆既中の月はさそり座にあって、赤銅色の月とオレンジ色のアンタレスが並ぶのを見ることが出来る絶好のチャンスとなります。(さらにスーパームーンのおまけつき)

月食は、月と太陽が黄道と白道の交点で正対したときに起こる天文現象で、この交点の位置は、黄道上を年毎に東に移動し、約9年で反対側に回ってきます。(サロス周期の半分ですね。)都合、今回のようにさそり座で月食が起こるチャンスというのは、9年に1度起こるかどうかになるので、考えようでは、なかなかレアなイベントであるといえ、期待も高まります。(太陽と月の微妙な位置関係の違いで部分月食になってしまったり、月が地平線下にあるときに月食が起こったりで、必ずしも9年に1度とはいえません)このように、背景の星空が賑やかな場所でおこる皆既月食は本当に久しぶりで、これは是非暗い空で見たいと考えていました。

ところが、例年であれば、当地では連休明けから暫くは安定した天気が続くのに、今年に限っては、5月16日に早々に梅雨入りしてしまい、連日雨模様の天候が続き、月食当日も前線が接近して下り坂の空模様で、状況はかなり悲観的になってしまいました。

今回の月食は、部分食の開始が18時44分と薄暮が終わる前に欠け始めるので、もし、暗い空への遠征となると、仕事を早退して出かけなくてはならないと思っていました。しかし、空がこんな状況だったので、きっぱりと方針を変更することとし、いつもどおり自宅のベランダで月狙いのオーソドックスな写真を撮る方法に計画変更して、いつもどおりに帰宅して、ベランダに連続写真用に広角レンズをつけたカメラを三脚につけて設置し、あわせて望遠鏡(Pentax ED75HF)を赤道儀に載せて、月食の開始を待ちました。

しかしながら、月食が始まる時間になっても、雨こそ降らないものの全天を雲が覆い、その後も月の位置すらわからない状態が続きました。かといって諦めるのは悔しいので、雲の隙間ができることに期待して撮影を続けたところ、皆既終了後の部分食の時間帯にわずかながらぼやけた月が顔を見せ、少しは月食の雰囲気を感じることができました。

月食終了後に、撮影した写真をチェックすると、あにはからんや、ほとんど何も写っておらず、なんとも使いものにならないものばかりで、それでも、数少ない写真の中から地球の影がわかるようなコンポジット写真を作ることができて、月食の記録にはすることができました。

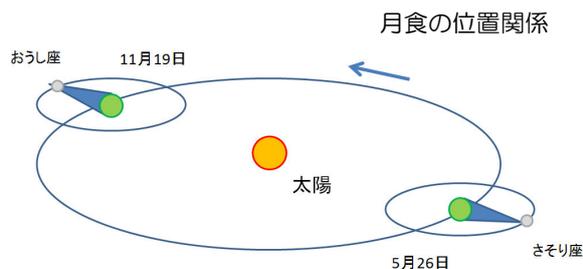


Pentax EDHF75 直接焦点 Nikon D5100  
20:55 から 30 分間隔で 3 コマ

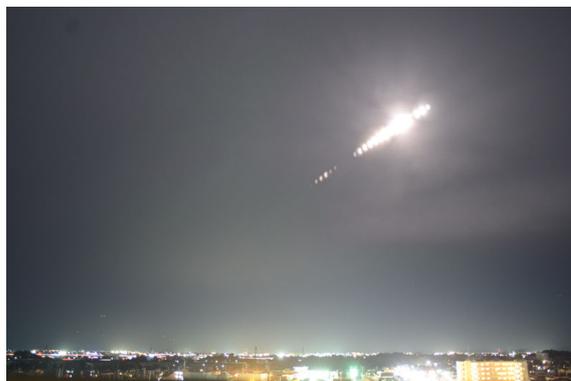
かくして、今回の月食は終わり、部分食をほんの少し垣間見ただけの結果に終わりました。

ここは気持ちを切り替えて、次の月食に期待をしますと、次回は、早くも半年後の11月19日の夕方で、ちょうど今回の月食の天球上の反対側(黄道・白道の交点の反対側)で部分月食がおこることになっています。

部分月食とは言っても、最大食分0.98と、事実上の皆既月食ですから、今度はおうし座のすばる・ヒアデス+アルデバランとミニマムムーンとの競演におおいに期待です。



11月も、天候が安定するシーズンなので、今度こそは、暗い空で赤い月を見たいものです。



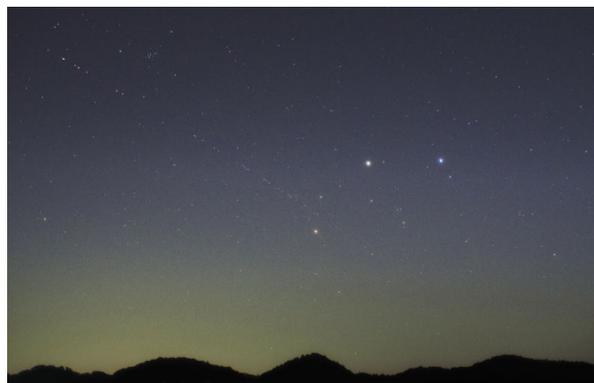
右：ほりっ放しの連続写真

## 逆襲のスターリンク 変わらずに面白い

2020年3月と4月に記事にした Starlink 衛星は、打ち上げ直後の数日の間にうまく上空を通過するチャンスがあると、列車のように衛星が連なって通過していく、とても面白い光景を見ることができました。しかし、その後、光害に対する批判もあって、衛星の構造が、Darksat と称される光を反射しにくいものに順次切り替えられていったため、あの光景はもう見られないのかと少し残念な気持ちでいました。

ところが、Youtube 等の投稿サイトを見ていると（フェイクと思われる動画もたくさんありますが）、今もなお衛星を観察することができるようにしたので、今回、5月26日の28回目の打ち上げで放出された衛星群が良い条件で見られることから、5月29日30日と連続で観望に出かけました。

その結果、確かに少し暗いとは感じるものの、バンドワゴン（列車）は健在で、暗い空ならばまだまだ楽しめる天文(?) イベントであることがわかりました。そんなわけで、これからも、打ち上げ情報は要チェックであります。



ふたご座に行くスターリンク

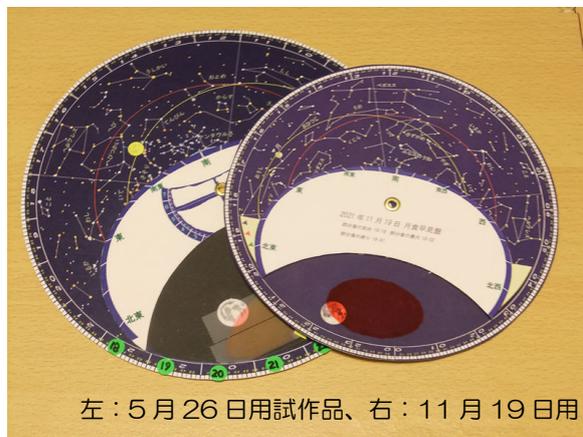
## 月食早見盤

月食が起こる毎に、その進行状況をシミュレーションする教材として、専用の早見盤を作って松阪市天文台の工作等で活用してきました。

この早見盤は、月が地球の影を移動していく速度が、日周運動による星の動きの約29.5倍（恒星日と朔望月の比）の速さであることを利用して、星座早見盤に月食の進行状況がわかる図版を合体させたものです。

5月26日用に作った早見盤は、松阪市天文台のこどもクラブの工作で使用したものの、本番では残念なことに出番がなかったので、作り方を忘れないうちに勢いで次の11月19日の月食用の早見盤を作りました。

せっかくなので、自身のHPで型紙をダウンロードできるようにしましたから、よろしければ活用してください。（ほかにもHPではいろいろな紙工作のネタを用意してあります。）



左：5月26日用試作品、右：11月19日用

## 編集後記

今回の月食も天候不順で残念な結果でしたが、その後も曇り空が続き、なかなか星空をゆっくり眺めるチャンスに会いません。思いだしてみると

昨年5月のNeowiseの時もひどかったです。天候のパターンが変わってきたことを感じます。

Kz\_Wada 和田一人 [Kazuto.wada@nifty.com](mailto:Kazuto.wada@nifty.com)