

金星の6月 日面経過と内合後の金星

5月21日の金環日食に引き続き、今年の大天文イベントの1つである金星の日面経過がやってきました。金環食よりは見栄えがしないので、ややテンションは下がりますが、243年に4回だけの天文現象といわれるとどうしても見たくなります。8年前(2004年)の日面経過のときは曇り空で見ることができませんでした。が、「まあ、次の2012年もあるしね」ということで諦めもつきましたが、今回は(たぶん)次が無いのでもう見逃せません。

かくして6月6日は、前日からの台風の余波を受けて曇り空だったものの、台風の通過に伴って急速に天候の回復が見込まれました。WEBで気象庁の衛星画像を見ると、どんどんと晴れ間が西へやってきましたが、そのスピードを見ると、微妙に第1接触には間に合いそうにないことも読み取れました。都合の良いことに自分の職場は自宅から峠越えの西40Kmにあり、「これは西へ行くしかない」という判断で、急遽観測場所を職場の駐車場に切り替えることとして、早朝出勤よろしく望遠鏡を積み込んで出社しました。

結局のところ、第1接触15分前(7時5分頃)に職場の駐車場に入ったものの、すでにあちこちに雲の切れ間が広がっていたのに太陽が雲間から顔を出すのが約20分ほど間に合わず、第1接触は見えず終いでした。

日面経過はゆっくりとした現象で、常時張り付いている必要もありません。次は第3・第4接触ということで、午後1時間の休暇を取って昼休みから継続での観察となりました。昼休みの駐車場は観望会状態になったことはいうまでもありません。

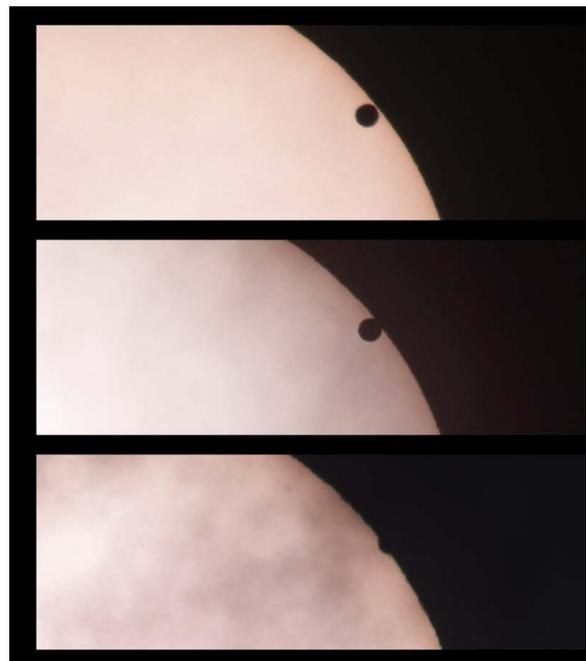
そして、第3・第4接触はこれまた飛来する雲で観測が中断しましたが、経過をゆっくりを観察することができて満足でした。今回、太陽と金星の大きさを直接比較して見る機会に恵まれましたが、金星って結構大きいなあと思ったのが素直な感想でした。

さて、金星が内合を迎えたということで、1年半前に消化不良だった細い三日月形の金星の撮影のチャンスも巡ってきました。6月6日が水曜日ですから、その前後の土日が狙い目と判断して好天を待ちました。かくして6月10日(日面経過の4日後)に天候が回復したところで、例によって松阪市天文台の15cm屈折で金星を狙いました。金星は太陽の間近にあるので、観測に危険を伴いますが、しっかりした架台で追尾してくれるのでその点が安心です。今回の撮影は、太陽との離角がかなり

小さい(6.5度)という好条件と、webカメラで撮影して強力に処理するという方法をとることで、改善を狙ったのですが、悪シーイングを避けて午前中の撮影を目指すはずが、残念ながら夜更かし・寝坊でこの点はかないませんでした。

かくして、動画撮影したAVIファイルから画像復元した写真は次のとおりで、当初の目標としていた、「180度以上の円弧」は撮影できました。

さて、次の金星の日面経過はあまりにも遠い未来なので見ることはできそうにありませんし、水星の日面経過でも次に来るのは2032年11月13日と、遠い未来です。一方で、金星の内合は、約1年半後の2014年1月11日に巡ってきます。こちらのほうは今回の反省を生かして、第二接触の金環食直前のような360度のリングを狙いたいと思っています。

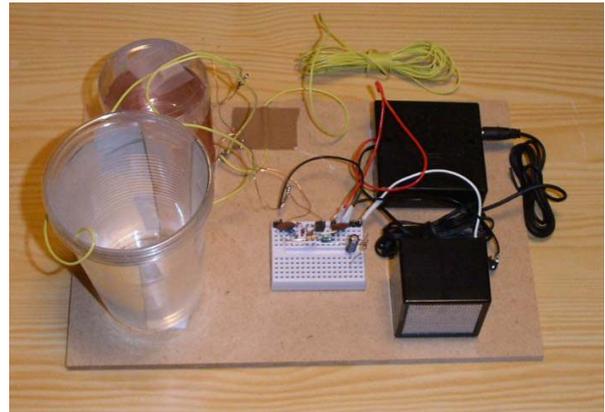


メカが大好き ラジオを組み立てる

前々から、半田付けを使わずにそこそこの性能のラジオを作ることを考えていました。出来ればスピーカーを鳴らしたいなあと思うし、自作感も出したいし・・・ということで、同調部はオール自作、高周波増幅と検波部はブレッドボードで組み上げ、アンプ部は百元ショップで買ってきたアンプとスピーカーという今風の組み合わせで製作してみました。

考えてみると、ラジオの工作をするのなんて何年来もなかったなあなんて思いつつ、写真のようなものが出来上がりました。しかし、さすがに設計のいい加減さが祟って、安定度がまいち、実用には少々苦しいものです。

このところ、電子工作といえばデジタル系ばかりをやっていましたが、久しぶりのアナログ工作はとても新鮮でした。



Books & CDs フォトミュージアム地球の夜／シュテファン・ザイヴほか

デジタル一眼のISO感度が上がって、あたかも肉眼で見えるように星空を背景とした風景写真が容易に撮影できるようになりました。さらに長時間露出を併用することで、肉眼を超える幻想的な風景を表現することもできるようになりました。穿った見方をすれば、1枚の写真を作るのに短時間露出で済むということは、いきおいトライアル＆エラーのチャンスも増えて、星景写真の作品の質の著しい向上を後押ししているとも言えます。フィルム時代の星景写真の露出は最後は経験とヤマカンでF値・露出時間を決定していましたから随分とした違いです。

そんな中で、図書館でこの写真集を見つけました。これは、世界中の名勝、旧跡で撮影した星景写真の集大成ともいえるものです。

良く、「富士山を背景にすれば、どんな星景写真でも一応絵になる」と揶揄されることがありますが、ある意味、それは当たっています。でも、この写真集は、その分を引き

算しても面白い構図、面白い撮り方をしている写真が多くて、おまけに巻末に撮影データが載っており、星景の固定写真に興味がある方には研究の価値ありの一冊であります。



編集雑記

今年前半の天文現象ハイライトは、金星の日面経過で一段落。次は、8月の金星食とペルセウス座流星群まで梅雨のお休みといったところですよ。いろいろな天文現象があって、様々な撮影方法を試すことができたのは良かったなあと思っています。少しは進歩したかな？

星見旅行だけでなく、大きな天文イベントがあるときは、「どんなふうに観察しようか、どんな写真を撮ろうか」と、事前にいろいろと計画をめぐらします。また、事後も画像処

理やらで結構な時間を使っています。

3月のオーストラリア旅行の準備が始まった1月頃から、息つく暇なくやってきて、遅れ遅れだった本紙の発行も、ネタの豊富さに助けられて一気に追いつくことができました。今はすっかり呆けていますが、来月はもうネタなしなあ・・・どうしよう。。。

Kz_Wada 和田一人