

2012年の天体ショー

2012年に2回の大きな天体ショーがあり、運良く、2回共写真を撮ることができた。

1回目は2012年5月21日の金環食です。今回茨城県ひたちなか市の自宅でも100%の食が見られる幸運に恵まれました。自宅3Fの東の窓から太陽を捕らえました。雲が多いが太陽は見える。1000倍のレンズが映し出す太陽に、速いスピードで雲が横切る。雲がかかるとファインダーから太陽が消えるが、雲はまばらで、薄い。今日はチャンスだ。やがて太陽の右上から食が始まった。太陽の動き(地球の自転)は速いが、前回(2009年)の撮影時に用意した経緯台が役立った(1)。前回の学習から、フォーカスはマニュアルで、アングルファインダーも役に立った。

図1にこのときの写真を示します。カメラの時計を合わせるのを怠ったため、カメラの時計は約14分進んでいることが後日判りました。このため図の時刻は記録より14分補正したものです。



(a)午前7時17分



(b)午前7時36分15秒



(c)午前8時29分

図1 2011年5月21日の太陽

食の終わりに近づくと、太陽が高くなって、東側の窓からは観察が不可能となったため、北上に移動して、結局食の始まりから終わりまで、全部観察することができました。皆既日食で、食の最大でもNDフィルターをはずす必要もなく、また雨の心配もなく、無事観察と撮影することができました。

今回の撮影は大体うまくいきましたが、反省事項もあります。それは露出優先でシャッター自動モードで撮影しましたが、測光場所によってはハレーションが起きてしまったことでした。観察の場合は露出、シャッタースピード共マニュアルで設定すべきでした。またフィルターは10000よりさらに1桁暗いND=100000が適切であったと思われます。それから、今回の反省の時計を合わせてなかったことです。これまでの撮影で、分、秒まで気にすることはなかったため、時計の設定は購入時のままになっていました。

2回目の天体ショーは6月6日の金星の日面経過(にちめんけいか)です。

この日は朝から雨で、全く太陽が現れそうもありません。7時を過ぎたころから、TVでは観覧像が流れています。天気予報の通り、関西地方は晴れ、関東は雨になりました。このためTV茨城から新幹線で西に移動して見事に、この天体ショーを捕らえたというアマチュアカメラマン紹介する映像も流れてきます。

12時まで待ちましたが、雲が切れるような感じはありません。12時過ぎについに撮影を諦めいつも水曜日に参加しているテニスサークルに出かけました。ところが、ネットは上げられておテニスをやっている様子はありません。コート駐車場に行くと、馴染みの会員に会いました。「雨は降っていないけれど、皆帰ってしまった」と言っていました。私は仕方なく、帰途買物をさせて、自宅に戻ろうと引き返しました。運転中に、あたりが急に明るくなったように感じました。しかし「あんなに」と思い自宅に直行しました。

このときのために用意してあったカメラ機材一式を屋上に出して、レンズを太陽に向けました。小雨が降っていますが、雲の流れは速く、ところどころに切れている部分も確認できるので、出来そうです。そして、ついに、13時少し前になって、雲間から太陽が現れました。急いでカメラの視野にとらえてフォーカスを合わせると、TVで見たものと同じような、大きな黒い点が映りました。太陽の黒点より大きく、くっきり、見えるので、間違いなく金星だと確信しました。図2にそのときの写真を示します。



図2 2012年6月6日(12時54分)の太陽、茨城県ひたちなか市

あきらめなくて、良かった。また、テニスを流会にしてくれた仲間にも感謝したいと思います。金星の日面経過は2117だと言います(2)。今生きている人はほとんど見ることは出来ないといふに良かったと思います。

このところ、自然は、東日本大震災、筑波巨大竜巻などの大きな爪痕を残しましたが、こんな一面もあるのだと思いました。

参考文献

- 1); 廣瀬博ホームページ(<http://www015.upp.so-net.ne.jp/h-hirose/>)
- 2) 相馬充(監修)2012年5月21日金環日食観測ノート, 旬報社