

私の日食観測・撮影の失敗談

茶木 恵子（こども達に星を観せる会代表）

1. はじめに

私はこんな所で偉そうにお話できる程、日食経験が豊富な訳ではありません。が、素人らしい失敗が沢山あるので、私の失敗が皆さんのお役に立つのであればと思い、恥をさらさせて戴きましょう。

2. スペイン金環食の巻（2005年10月3日）

さて、日食は今までに3回のみ、しかも一回目は金環食でした。金環食というと、皆既とは雲泥の差で、わざわざ海外まで見に行く阿呆が居るかとお思いでしょうが、それが居るのです。もっとも私も当初は日食目当てでなく、丁度マイレージが貯まっていたので、毎年スペインで開かれる星仲間のオフ会に参加表明した所、そこに金環食が付いていたという訳です。

「日食付きかあ！」っと、にわかに色めき立って、

「そうだ！この機会にビデオカメラを買っちゃおう！」と思いました。

光学20倍に惹かれて型落ち格安のビデオカメラと1.5倍コンバージョンレンズを購入しました。月で試写してみると、日の丸状より大きく、金環にはぴったりでした。この時、架台の事を忘れていた訳ではありませんが、旅行に赤道儀を持参する気にはなれず、カメラ三脚だけで良しとしました。

日食当日は快晴で青空が眩しい程でした。機材を設置していると、私のキャシャな三脚を見て隣のペペが大きな三脚を貸してくれました。ご厚意に甘えてビデオカメラを乗せ、スタンバイ完了です。皆は、前日、予行演習をしていましたが、私はバッテリー温存の為、ぶっつけ本番としました。

9:40 第一接触です。丁度太陽の前を飛行機が横切り、オープニングを飾るようでした。友人達と歓談したり太陽望遠鏡を覗かせてもらっていると、早くも私のビデオモニターの中の太陽が逃げて行きます。これは予想できた事ですが、三脚上の固定撮影なので、逃げては引き戻しの繰り返しです。うーん、のんびりおしゃべりもできません。しかも、できあがったビデオを見ても落ち着かない事この上ありません。明らかに失敗でした。途中で止めて断続的な撮影も考えましたが、半ば意地でした。

一方、余った三脚用に、急きょ出番が回って来たのは、デジタル一眼カメラです。28mmレンズ以外は持って行きませんでしたから、迷う余地はありませんでした。バーダーのソーラーフィルムを適当に切り、レンズにテ

ープで貼って出来上がり。PC のステラナビで画角をチェックすると、多重露光にピッタリでした。ラッキー！ただ、私のカメラは多重露出ができませんので、一こまずつ撮影してコンポジットしました。間の部分も沢山撮影しておく、雲の通過や失敗コマを避けて仕上げる事ができます。

皆既食に比べ、月とすっぽんと呼ばれる金環食ですが、第二接触の3分も前から、プロミネンスの頭が現れ、徐々に裾野が見えて来たり、金環の際、太陽の縁に沢山の小さなプロミネンスが見えたりして、鳥肌が立つ程でした。又、第二・第三接触ではベイリービーズなども見え、なんのなんの、大いに楽しめたのでした。金環でこれだけ感動するのだから、皆既は失神物だと思いました。

そして半年後、失神しに、エジプトに行ってしまいました。(どうやら、日食病に感染してしまったようです・・・)



図1. スペイン金環食多重露光風写真

3. エジプト皆既日食の巻 (2006年3月29日)

一年に2度も日食に行くのはどうかと思い、自重していましたが、近づいてくると気になって堪りません。どこのツアーも締め切った頃、各社に問い合わせしてみました。何社か当って、遂に、残席一、締切30分前のツアーが見つかりました。「行きます！」即決でした。

出発まで3週間しかありませんでしたから、すぐに準備にとりかかりました。前回の轍を踏まぬ様、簡易赤道儀を持って行こうと思いましたが、



図2. 友人手作りの簡易赤道儀1号

市販の物はどれも重たく大きく高価で、手荷物5kg制限の砂漠ツアーに持って行ける代物ではありませんでした。そこで友人に制作を依頼しました。「ええ!？」と言われながらも、正味2日の突貫工事で作って下さいました。あり余りの物を利用したのですが、実に良くできていました。何と言っても感心したのは、ズングリを何と力づくで捻じ曲げてカーブにされた事です。(そこかよ!)

☆ 私の日食観測・撮影の失敗談 ☆

これで2時間天体を追いかけてられます。この赤道儀のお陰で、第一接触30分前から部分食の間、約1000mm換算の画角から太陽が逃げる事がなく、ビデオは「ほったらかし」状態でした。そして順調だった太陽が突然逃げ始めたのが、皆既5分前の事でした。終点に行きついたのですが、すっかり忘れていたので、「はて？」とスピードつまみを触り、電池を換え・・・その後ようやく終点に気づき、すぐ再セット(3秒でできます)。しかし既にパニックで太陽を視野に入れられません。カメラのワイドボタンさえ分からないのです。周囲の人達に教えて頂いて、ようやく復帰。皆既まであと1分半で、ギリギリ間に合いました。やれやれ!と思ったのも束の間、遠くに本影錐が見えました。現地は360度地平線の砂漠地帯でしたから、遠くの方から皆既帯がやって来るのが実感でき、いやが上にも氣勢があがります。パニック状態の時から、心臓はバクバクしたまま一気に皆既へと突入でした。

大歓声の中、第二接触やコロナを目で堪能しながらカメラを連写し(盲パイ練習したす!)ふとモニターを見ると真っ暗なのです。

「あー!!!フィルター付けたままやあ!」

一方、ビデオの方は露出を下げるべき所、ナイトモードで最高に上げてしまった為、コロナもぶっ飛ぶほど、全面真っ白になってしまいました。皆既時間が4分程あったので、後半は撮影できましたが、全身滝汗でした。

この時の映像は余りのひどさに見るに絶えず、3か月程お蔵入りになってしまいました。ほとぼりが冷めた頃、笑いながらテレビに映し出してみると、超露出オーバーの映像に、な・な・なんと、地球照が映っているではあ〜りませんか!(ギャグが古い!)瓢箪から駒が出るとはこの事かと思いました。兎に角いろいろあったエジプト日食でしたが、失敗もまた楽し!良い思い出になるものです。



図3. エジプト日食第三接触のダイヤモンドリング

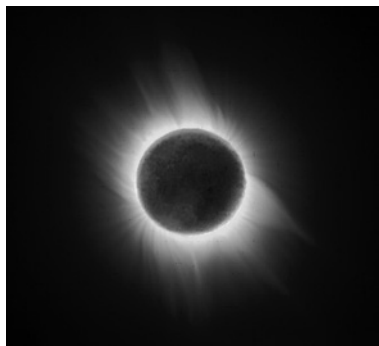


図4. 大失敗の映像に映っていた地球照+滝汗で撮影したコロナ

4. 中国ゴビ砂漠日食の巻（2008年8月1日）

もう完全に罹患している日食病患者としては、06年から09年までは長過ぎて、とても待てません。08年の日食は皆既時間が短いのですが、お隣の中国で見れるし、マイレージで行けるし、この機会を見ず見す逃す手はありません。今回は友人達と、ドイツの日食専門旅行社による現地ツアーに乗る事にしました。

1月にさっさと申込を終え、後はのんびり構えていましたが、出発前に、またまた機材を新調してしまいました。カメラボディです。又、赤道儀も作って頂きました。今度の赤道儀は終点のない奴です（笑）。仕事他で、準備ができず、カメラのマニュアルは道中で読めば良いと思いました。（その考えが甘かった！）



図5. 中国日食に持参した友人手作りの簡易赤道儀2

日食当日、今回も快晴。機材も順調・・・と思いきや、ビデオカメラの露出補正用フィルムを忘れて来てしまいました。まあいいか。編集で何とかなるし、友人も撮影しているから後で譲って頂けば良いと思いました。カメラの方はオートで10秒間隔で全行程を撮影し続けました。（総画像900枚近くあり開くにも時間がかかりました。でも部分食は不要だったかも・・・）

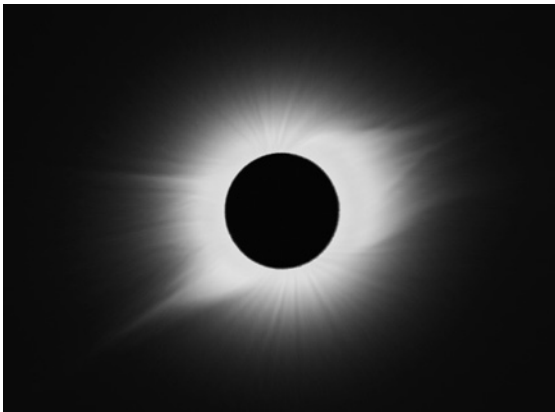
皆既まであと5分という時に、雲が出てきて、太陽がすっぽり隠れてしまいました。雲の行方を気にしながらハラハラドキドキ。もしも皆既に重なるようなら、走って移動する事も考えました。・・・が、皆既前に細い細い

太陽が顔を出して、バンバンザイ！

ダイヤモンドリングの眩い輝き・・・。

神秘的で息を呑むような美しいコロナ。

天頂の闇に見える明るい星々。周囲の夕焼け。ひんやりするそよ風。



←図6. 中国日食のコロナ画像

☆ 私の日食観測・撮影の失敗談 ☆

全てにうっとりしながら、さて写真を撮ろうと思ったら、あれれ、ブラケット撮影（露出3段階撮影？）の操作方法がわかりません。カメラをいじり倒しながらも、遂に第三接触のダイヤモンドリングは撮れず仕舞でした。（はあ。溜息）でもコロナは撮れたし、肉眼と単眼鏡でも楽しめたし、何より雲が退いて無事皆既を堪能できましたから、めでたしめでたし！でした。

そんなこんなの日食観測でしたが、帰国後PCが壊れ、多忙もあり半年間画像も映像も手付かずの状態でした。が、しかし何のことはない、友人の物でこと足りてしまったのです。→→→つまり、ここに至ってようやく、『苦労して撮影しなくとも、世の中何とかなる』という事に気づいたので！（言い訳がましいようですが）それより肉眼や双眼鏡・望遠鏡でコロナを見たり、その場でないと味わえない多くの物を体感する事が大事だなあと痛感したのであります。

皆様の観測地の晴天と、観測・撮影のご成功をお祈り致します。

<日食観測の教訓>

- ・欲張らない：アブ蜂捕らずになります。何もせずとことん体感がベスト！
 - ・失敗を苦しめない：写真は誰かに頂けますって。
- 部分食のビデオなどは帰宅後全く見ないで終わります。
それに、ビデオも写真も編集で何とかなるものです。
- ・一人より大勢いるのが楽しい：共感しあえて、盛り上がり違います。
 - ・肉眼に勝るものなし：淡いものから明るい物まで見える人の眼は凄い！
 - ・五感で感じよう：目でコロナやダイヤモンドリング、星、情景他を見、耳で鳥や虫や動物を聞き、肌で気温や雰囲気を感じ、体全体で感動しましょう！

データ

写真1：NikonD70+AiNikkor28m+Baader Solar Film 11 分間隔 15 コマ
+背景 1 コマ（1 コマ目が遅れてしまいました！汗）

写真3：MiniBorg f=250mm + tele-plus2x + NikonD70

1/100～1/2 秒露出の画像をコンポジット

地球照部分は CanonFVM200 + Conversion Lens 1.5x

写真4：MiniBorg f=250mm + tele-plus2x + NikonD70

写真6：MiniBorg f=250mm + tele-plus1.5x + CanonEOSKissDigi X2

ISO400 1/250～1/6 秒露出の画像をコンポジット

ホームページ：「あすとろけい」 <http://www2.odn.ne.jp/~cap94210/>