

金環食北限界線

大分天文協会 梶原達夫

2012年5月21日、日本国内の広い範囲で金環日食が見られました。

これは国内で観測できる現象としては、前回の沖縄金環日食以来、実に25年ぶりということで、今回は九州も南半分が金環食帯に入っており、観測や観望に大いに期待が持てました。

当初は観測器材などもあるので車で移動を考え、最も金環中心線に近い宮崎県南端の都井岬周辺を観測や観望の候補として考えましたが、その後の金環食に関する様々な情報によって金環食北限界線付近での観測や観望の方が面白いかな？と思うようになりました。

北限界線には NASA Eclipse Web Site の予報、国立天文台暦計算室の予報と、さらに相馬、早水氏らによる月縁を考慮した予報、の3本の限界ラインがあることがわかりました。

NASA の予報ラインと相馬、早水ラインには4kmほどの差があり、今回は最も内側の「相馬、早水ライン」付近での観測や観望を行うことに決めました。

北限界線は大分県津久見市周辺も通るので、4月に入って日田の星仲間、松岡さんと観測場所を探しに出かけました。

津久見市内、数か所を下見した結果、相馬、早水ラインより数kmさらに内側に位置するものの、イルカ島近くの四浦展望所がロケーションもよく、広い駐車場や公衆トイレ等あって良さそうだったのでこの場所に決めました。

帰ってから星仲間に声掛けすると、日田からさらに高瀬さんご夫婦、福岡の比嘉さんご夫婦も加わって合計8名のメンバーが参加する事になりました。

中でも松岡さんと高瀬さんは25年前の沖縄金環食に日田から一緒に参加された方々なので、随分と心強く感じました。

2~3日前より日食当日の九州の天気予想は思わしくなく、ネット上に公開されているGPV 気象予報が、1時間毎の雲量や雨雲の動きなど33時間先まで予測をしてくれるので、これを参考に再度、観測場所の検討を行いました。

予測によれば20~21日にかけては、太平洋側で雨雲のかかる予測、指宿、霧島、水俣辺りに雲の薄い場所が予測されたので、四浦展望所の他に北限界線近くの水俣市周辺も一応観測観望の候補地に挙げました。

GPV 気象予報とのにらめっこは20日昼まで続き、皆と話し合いの結果、熊本県葦北郡にある田ノ浦御立岬公園を観測場所に決め、九州道宮原SAを集合場所とし、あわただしく器材を車に積み込んで午後2時に日田を出発しました。

午後5時に宮原SAを出発、八代JCTより南九州自動車道を使い日奈久ICで降りて現地へ向かい、途中、田ノ浦道の駅に立ち寄り少し早い夕食をとる事にしました。

この近海ではこの時期、太刀魚漁が盛んだそうで安くて新鮮な刺身と太刀魚料理を皆でいただきました。

目的の田ノ浦御立岬公園はこのすぐ先で、午後7時頃には公園駐車場に着きました。

広い駐車場にはまだだれも来ておらず、見晴らしも申し分ないのでここで観測、観望を行う事にしました。

空は厚い雲、明日の予報は曇り午後晴れ・・・との事、「この場所で本当に良かったのだろうか？」少し不安はありましたが予報を信じ、方位磁石を見ながら撮影場所の確保と架台のセッティングを行いました。

夜が長いので皆で雑談しながら過ごしていましたが、午後9時頃から時折小雨が降ったり止んだりの天候になり、架台にビニールを被せそれぞれが車の中で過ごす事になりました。夜半になっても小雨が降ったり止んだりの繰り返しで、翌朝の天気気が気になってなかなか寝付けませんでした。

エンジンの音でふと目を覚まし、外を見ると我々の車とは別に2台の車が来ていました。時間は午前5時、外はすでに明るく雨は止んでいるものの、空はまだ厚い雲に覆われていました。

午前6時を過ぎる頃より多くの人が集まりだして、それぞれに望遠鏡やフィールドスコープ、カメラなど器材をセットして日食撮影の準備が出来上がりつつあります。

その中に熊本の川端さんや昨年、久住観望会で一緒した有馬さんの姿も見られました。で・・・我々は？というと張り切って現地一番乗りしたものの、あまりにも待ち時間が長かったせいもあって何となく気分が乗らず・・・半ばあきらめ状態で架台は前日セットした



ものの肝心の鏡筒とカメラは取り付けていません。

やがて時間は刻々と過ぎていき、食の始まりの午前6時15分、6時30分、7時・・・

厚い雲は多少移動はしているものの太陽は見え、皆で恨めしそうに空を眺めていました。

21日午前6時45分頃の観測風景（食進行中だが太陽は見え）



相馬充氏（国立天文台）早水勉（せんだい宇宙館）作成

赤 かぐやによる月縁を考慮したライン

青 月縁を考慮しないライン

7時15分過ぎに突然、厚い雲の中の多少薄いところがにわかに明るくなり、淡い青空をバックにほとんど金環状態に近い太陽が見え始めました。あ～っ、お～という声が始まり、周囲がにわかに騒がしくなるとともに、盛んにシャッター音が聞こえてきます。

私は慌ててカメラバックよりビデオカメラを取り出し、最大ズームにし、手持ちで7時17分頃より撮影を始めたが、太陽は流れる雲間で見え隠れを繰り返していました。

もしかしたらもう少し見える？ようになるのでは・・・と思い慌ただしく車から鏡筒とカメラを取り出し架台にセットしました。

私の撮影システムは架台が高橋の90S赤道儀、鏡筒はPENTAX75SDHF、拡大撮影用としてPentaxXP24mm接眼レンズ、カメラはCanonEos40Dを用意しました。

自動ガイドのための電池ボックスも、カメラレリーズも取り付けの余裕などなく、すぐに赤道儀の赤経、赤緯クランプを緩め太陽を視野に入れました。

強烈な太陽の光で目を傷めるかな？と思われましたが、筒先減光フィルター無しでも覗けるくらい雲に覆われた太陽でした。



赤道儀を手動で動かしながらシャッターボタンを手で押し2コマ撮影した所で雲に隠れてしまいました。7時23分頃、再び雲の切れ間が出来たのでカメラファインダーから覗くと太陽がまぶしく、慌てて筒先に減光フィルターを取付けた。金環の太い部分は良いが、細い部分はうす雲で見えず減光フィルターでの撮影はあきらめ、ノーフィルターで3コマ撮影出来ました。

(写真は相当慌てふためいてセットしている様子を妻が撮影したもの)

その後雲の切れ間もなくなり、日食終了時刻の8時43分までは太陽が再び顔をだすことはありませんでした。

会場では川端さんを始め、たくさんの方がシャッターチャンスをものにしていたけれど前日からの徹夜組は散々でした。

妻からは「一番早くから来ていたのに、撮影準備が出来てなかったのは貴方たちだけだった」「信じられーん」のキツイ一言。

という訳で今回の限界線での観測は失敗に終わりました。

日食は何が起こるか分からない・・・・・・

今回の観望は、九州全域が天候に恵まれなかった中、この田ノ浦御立岬公園では、日食全過程、およそ2時間半の中で唯一、金環前後の数分間だけ雲の薄い部分がやってきて、太

陽と月が顔を出したこと、これをさらにフィルター無しの肉眼で、金環状態を見られた事が、まさに奇跡に近い出来事でした。

雲間の淡い青空をバックに浮かび上がった金環はとても美しかったです。

午前 9 時くらいから器材の撤収を始め、松岡さんと高瀬さんは日田へ直行、比嘉さんご夫婦は阿蘇仙酔峡回りで満開のミヤマキリシマを見て帰られたご様子、私は妻と途中の山鹿温泉でゆっくりと温泉に浸かってから帰路についた。

金環食北限界線付近 田ノ浦御立岬公園にて撮影

午前 7 時 24 分 09 秒 CanonEOS40D 1/640s

