

特集

日食は、やはり日がなかった

松村雅文（香川大学教育学部）

1. はじめに

私は 2012 年 5 月 21 日の金環日食を、ふじ丸（図 1）というクルーズ船から観測したので、ここではこの報告を行います。



図 1 ふじ丸

昨年の 11 月、西はりま天文台の黒田武彦さんからこのクルーズへのお誘いのメールをいただきました。今まで、日食観測というと、費用と日数がかかり、私には縁遠いものだと思っていました。しかし、1 泊なら何とかなると考え、このクルーズに参加することにしました。

2. 観測の準備

クルーズへの参加を決めたものの、大きな望遠鏡は運ぶ気にはなれず、どうやって日食を見たものか、と考えていました。そんな時、塩田和生さんが老眼鏡を用いた簡便な日食の観測方法を、「天文教育」2012 年 3 月号に紹介していることに気がつきました。これをヒントに、教材として使っているオルビス（株）の望遠鏡の製作キット「スピカ」がそのまま使えることを思いつきました（図 2）。これは、焦点距離が 420mm の対物レンズ（口径 4cm）を使ってあるので、接眼筒をはずして、直焦

点にするなら 4mm の太陽像が得られます。かなり小さいものの、太陽の形を見ることは出来そうです。そこで、ホームセンターで L 字金具と角材を購入して、「投影板」（ここではケント紙）を支えることにしました。口径 4cm そのままだと、快晴の時には光が強すぎるので、径 5mm 程度の絞りを、紙とはさみと糊で作りました（私の技術は小学校以来、進歩していません）。こうして改造した「スピカ」を、密かに「スピカ MM 号」と命名し、日食観測に携行しました。



図 2 スピカ MM 号

接眼筒を外し、直焦点で太陽像が得られるようにしました。

なお、「スピカ」の正統的な使い方は、花岡さんがオルビスのホームページ（但し、パスワード制限あり）に紹介されています。スピカの接眼鏡は、プラスチックなので熱に弱く、太陽観測の時の弱点なので、温度が高くならないように金属のリングを接眼鏡につけ、投影を行う、ということです。

日食の 10 日前の 5 月 11 日の夜には、現在、香川大学で行っている CST 事業（理数系教員養成拠点構築事業）の一つの講座として、日食観測の講習会を行いました。この講習会を

行うにあたり、天文教育普及研究会の日食情報ページや、金環日食日本委員会のページ、国立天文台のウェブページなどがとても参考になりました。また tenkyo メーリングリストで、石井馨さんが紹介（2012 年 5 月 4 日 [tenkyo:04782]）された、地球上を月の影が移動する動画を表示するフリーソフト（Win-Eclipse）も使わせていただき、大変、好評でした。このように、天文の大イベントでは、当会や関連団体の情報等は、大いに参考になります。私にとっては大きな存在です。

この講習会について、予想外なことに、FM 香川、山陽放送（RSK）（いずれもローカル放送局）、毎日新聞、産経新聞の取材があり、それぞれローカル局での放映や地方版での紹介がありました。何とも慌ただしく、日々が過ぎて行きました。

3. そして当日

あつと言う間に日食当日がやってきました。前夜のワインの酔いも覚めやらぬ朝の 5 時過ぎ、私がデッキに出たころには、既にかなりの方がおられました（図 3）。



図 3 デッキの様子

ふじ丸の位置は、当初の予定（室戸岬沖）とは違って、和歌山県の田辺沖でした。こちらの方が天気は良いとの船長の判断で、変更になったそうです。

時間が過ぎ、日食特有の、ちょっと薄暗い感じになってきました。しかし、空には結構厚い雲が見えています。金環開始の時刻が来ても空の様子はあまり変わらず、そして非情にも、そのまま金環が終わる時刻になりました。それでも、金環の前後の深い部分日食（図 4）が雲越しに見られたのは、せめてもの救いでした。船長の的確な判断がなければ、これさえも見られなかったと思われます。



図 4 皆既日食後（7 時 43 分）の太陽スピカ MM 号による投影。ピンボケで失礼。

今回の日食は、「日」がなくて、前夜のコース料理をはじめとする豪華な「食」が印象的でした。しかし、何人もの旧知の方々に会え、クルーズを企画したスタッフの方々のご尽力が感じられ、素晴らしい時間を過ごすことができました。後は、黒田武彦さんの一日も早いご回復を祈るばかりです。

この文章は、四国天文協会の会誌「アストロピア」へ投稿したものに、加筆修正しました。

文 献

- [1] 塩田和生（2012）天文教育 2012 年 3 月号 (Vol.24, No.2), p.21

松村雅文