

## 日食観測に串本へ行ってきました。

大阪で日食がしばらくないので、串本に見にいきました

こんなに天気予報にヤキモキするのは久々でした。晴れるか、雨なのか？ それによってまったく変わるのが天文現象の観測です。星を見るために遠征したあげく、天気が悪くて何も見えないという経験を、星好きならなんどもしているものです。

ただ、多くの現象は天気が悪ければまた見ればよし、3日くらい日をとれば、梅雨時でもなければ、1日くらいは晴れるというようなものです。しかし、今回はそうはいきません。2023年4月20日の午後2時18分～56分の30分間あまりのあいだ晴れてもらわないといけないのです。そう、この時ピンポイントで日食が起こったのです。大阪では見られません。和歌山市でも見られません。白浜で数分間見られ、串本で30分間。これを見逃したら次に日本で見られる日食は2030年6月1日です(北海道で金環日食になります)。我々は、天気にヤキモキしながら特急くろしおの始発に乗って串本に向かったのです。



図1. 2023年4月20日  
串本で撮影した日食

### 日食

日食は、太陽の前に月がやってきて、太陽が欠けて見える現象です。

図2のように、太陽―月―地球と一直線になるときに起こります。

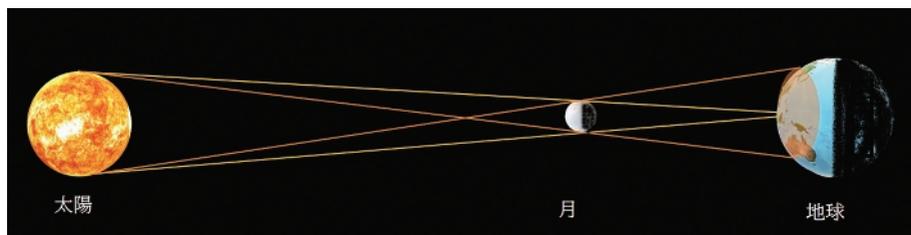


図2. 日食の時の太陽、月、地球の配置。一直線でないと日食はおきないが、地球上で上下にわずかにずれた地点では太陽が一部隠れる部分日食になる。

完全に一直線になる場所では皆既日食または金環日食になります。皆既と金環を分けるのは、地球と月との距離です。この距離は1割ほど変わり、月が遠く、小さく見えるときは金環日食になるのですね。

地球は自転し、月は公転しますので、日食のエリアは移動していきます。地球は丸みを帯びているので、時には皆既日食だったのが金環日食になることもあります。これについては前号の江越学芸員の解説をごらんください。

さて、今回の日食はインドネシアなどで皆既日食になり、そこから離れた東アジアの広い範囲で部分日食になりました。日本はその欠けるか欠けないかのちょうど境界線にあたりました(図3)。しかも、見事に東京、名古屋、大阪、広島、福岡などの大都市で見られません。東京のあたりでも房総半島や伊豆半島のあたり、九州は宮崎や鹿児島で見られる(沖縄はもちろんOK)のですが、話題にならなかったのはこ



図3. 日食のエリア

ういうことだったのです。また、見えるエリアでも図1のように欠け方がとても小さいので、日食グラスなどで見てわかるか?というのも疑問でした。観測には経験が必要で、安全の配慮をしっかりとできないといけない望遠鏡が必要です。広くお知らせするには難しい現象だったのです。

## やっぱり日食はよかった



図4. 観測・中継用のテント

そういうことで、色々ドキドキしながら串本に向かいました。そして天気予報がいい方にはずれました。そして、やはり日食はよく、不思議な太陽の姿に興奮しました。日食めがねでも欠けているのが確認でき、人間の目はたいしたもんだと思いました。

なお、この様子の中継するためにPCの操作も必要だったので簡易テントを貼り、大型バッテリーを使いながら中継を行いました。開始前のチェックでPCのソフトが上手く動かず、肝心の太陽

観測機材の設定がギリギリになりバタバタしているのはご愛敬ですが、よろしければご覧下さい。<https://www.youtube.com/@osakaPlanetarium/streams>

渡部 義弥(科学館学芸員)