

パネル・ディスカッションの話し合いの中で

富岡啓行

日食現象に関する気象については、二つの点が問題となる。

第1には、日食を観測に出かけるに当たっての絶対条件の晴天の得られる場所を選定する必要がある。当分の間は、国内では皆既日食は観測出来ないのが、海外遠征する事になるが、海外の気象資料の入手は大変である。知りたい気象資料を適格に得るためには、結局気象庁関係の情報を最大限に活用する他は手がない、ただ気象屋の晴天、曇天の状態は、そのまま天文屋、それも一発勝負の皆既日食を観測するための晴天希望とは大差がある事を念頭に入れておく必要がある。

第2の点は、日食現象に伴う気象の変化観測である。皆既日食になると、空気の出入りがなのまま、突然温度等が急変する。このような現象は自然界でも、人間が実験室内でもそうたびたび再現されるものでない。まさに天の与えてくれた、希有な実験室と言わねばならない。その異常気象の調査はおもしろいものがあると思われる。

日食時の気象観測をするに当たって注意しなければならない事は、観測する測器の選定である。普通行なわれている、気象観測の用具は、一般気象の現象が、ゆっくりしているのでそれに間に合う程度の感応速度で作られている。しかし、皆既日食に伴う気象変化は、かなり急速に変化するのので、普通の測器では、現象の変化に十分ついて行けない。例えば温度が低下してから大部過ぎてから初めて温度の低下を記録していくようになる。そのような事がないよう、十分に速い感応速度を持つ測器を準備する必要がある。

その他、日食の際に見られるシャドー・バンドなどは、現在までに、ほんの片手間程度に行なわれている観察を、もっと真剣に調査すべき問題であろうと考えます。

日食観測の標準化について

日食観測十年目となり、今までに何百人もの人が皆同じようにコロナを中心とした写真ばかりを撮って来たようである。しかし今まではそれでもよかったろうが、今後の十年はそれではよくないと考えます。もっと出かけるグループなり個人なりが何かを得るよう、よく検討して観測に当るようによすべきです。

コロナにしる、部分食にしる観測する場合の前処理、後処理が完全になされるよう、全国的な規模で1ヶ所、観測の標準化をして観測された資料が、いたずらにうもれてしまわないように対処されるよう希望します。