

鏡筒の放射冷却対策

仙台駐在員 小野寺

寒い冬に戸外で望遠鏡を使うと、かなり鏡筒が冷えてしまいます。このまま室内に持ち込むと、レンズや鏡筒に結露が発生してしまった経験が有る方も多いのではないのでしょうか？寒冷地では、べったりと鏡筒に霜が降りてしまう場合もあるそうで、そうなると大変です。この対策として、鏡筒にアルミシートや非常災害用の保温シートを巻きつける方法が行われているようですので、私も試してみました。使用したのはダイソーで売っていた「防虫流し台シート」です。アルミシートの裏に薄いクッション材が貼り付けてあり、そこに防虫成分が染み込ませて有るという商品。防虫剤・・・と有るのが気になったのですが、まあ保管時に虫が住み着かないから良いか？と気楽に考えました。別に防虫剤の匂いがする事もないので、そこは自己判断で無視・・・

早速、このシートを8cmのED鏡筒に巻きつけました。ただ、鏡筒に両面テープで直接貼り付けるのは嫌なので、ぐるりと巻きつけてその両端を重ねて両面テープで固定しただけです。フード先端はキャップを被せる分だけシートを短くしてあります。また、スライドフードなので、フードが入り込む鏡筒部分は、シート



を長い带状にしてフードを引き出す度に巻きつけています。で、効果ですが・・・

これが意外に有効でした。まず、寒い戸外で1時間程度使った場合、シートが無いと鏡筒がかなり冷たくなってしまい、室内に持ち込むと結露しまくりだったのですが、シートを巻いたあとは、接眼部が結露するものの鏡筒は冷たくならず結露もしません。対物レンズ部は、観測後にフードにビニール袋を被せて紐で縛ってから室内に持ち込んでいるので、以前から結露はほとんどしなかったのですが、フードが結露しないので対物レンズ枠部分も冷えていないと思われます。一方、ファインダーはレンズも本体もガンガン結露しましたので、この方法は有効だと思います。皆さんも試してみませんか、この放射冷却対策方法。(姫路は暖かいから不要かも?)

なお、接眼レンズ類は密閉ボックスに入れて持ち出し、観測後はそのボックスに入れて室内に持ち込んでいます。ボックス外側は結露しますが、そのまま室温に馴染むまで放置すれば、アイピースに結露などは発生しませんので問題はありません。