

2024_1106「昇る地平線、沈む三日月（動画）」日々の理科 3744号

お茶の水女子大学 サイエンス&エデュケーション研究所 田中 千尋

月の「見かけの直径」は、わずか約 0.5° です。それは満月でも半月でも三日月でも同じです。太陽の見かけの直径も月とほぼ同じ約 0.5° です。天球上の天体の見かけの動きの大きさは、24時間で約 360° 、1時間で約 15° 、1分で約 0.25° となります。つまり、月や太陽が天球上を「自身の直径分」移動するのに、約2分かかります。わかりやすい例としては、夕日が地平線や水平線に接してから、沈み終わるまでにかかる時間が、約2分ということです。これは月も同じです。つまり、「あ、月が沈みかけてる！」と気づいたら、2分後にはもう沈んでいるということです。

先日、沈む三日月を「Seestae」という天体写真儀で撮影しました。この天体写真儀は、対象天体を常に中心にとらえて静止画や動画を撮影できます。普通のカメラで撮影すると、風景が停まっていて、月のほうが移動しながら沈んでいくように写ります。しかし、Seestarの場合、月のほうが停まって、地上の風景（この映像では遠くのカラマツの森）のほうが昇っていくように見えます。自転によって、月ではなく地球のほう動いていることを実感できます。

(2024年11月上旬／北軽井沢／Seestarで撮影)

