

「二十七日月を撮る(3)」

お茶の水女子大学附属小学校教諭

お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター研究員

田中 千尋 Chihiro Tanaka

二十七日月は、早朝(未明)の東の空にだけ見える、非常に細い月である。午前4時前に昇ってきて、日の出と同時に、もう見えなくなってしまう。観望も撮影も、その短い時間帯にしかできない。



ズームを引いて、一番広角側で撮影した場合、こんな写真になる。この場合、三脚にカメラをつけて、シャッタースピードも2秒程度なので、普通に指でシャッターボタンを押せばきれいに撮れる



しかしこのカメラは、望遠にも強い。光学だけで30倍ズームを搭載し、ポケットに入るカメラなのに、こんなにレンズが伸びる。一眼レフでは、300mmレンズ相当まで望遠が効くので、やはり望遠で月を撮影したい。しかし望遠にした場合、普通にシャッターを押したのでは、必ず失敗する。



これが典型的な失敗例だ。三脚に載せての撮影なのに、この惨状である。原因は、シャッタースピードが2秒間と長いこと、指でシャッターを押しているのも、その振動でブレてしまうことだ。三脚にも問題がある。よほどガッチリとした重い三脚なら別だが、安物の軽い三脚では、ちょっとした振動や風で、簡単に揺れてしまう。カメラ部のほんの数ミリの揺れが、望遠で狙っている天体を大きく揺らしてしまうのだ。まあ、アバンギャルド(前衛芸術)の作品としては面白い。



息を止めて慎重にシャッターボタンを押しても、この写真のように月が二重に写ってしまう。乱視の人が見た月のような。この現象を回避する方法は2つある。

一つは、露光時間を5秒程度と長くし、シャッターボタンを押す前にレンズを手のひらやハンカチで隠す。揺れが収まったら、手を離す。2秒後にまたレンズを覆う。つまり、手のひらをシャッター代わりにしているのだ。天体写真家の間で広く使われている方法だ。私は手のひらのかわりに、「黒く塗ったうちわ」や「黒い手袋」を使っているが、とてもうまくいく。実はもう一つの方法のほうが、もっと簡単だ。