「日々の理科」(第 1339 号) 2018 (H30), -3, -7 「花粉光環を撮る(4)」

お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋

花粉光環は淡い光芒だが、地上に適当な遮光物体があれば、意外に簡単に撮影可能とわかってきた。全周を撮影するには、鉄塔の先端など、特殊な構造物が必要だが、半周や4分の3周で良いなら、建物の壁で遮光しても、十分に撮影が可能である。



これも、校舎の角で太陽を隠して撮影した。肉眼でも、建物でうまく遮光して片目だけで見ると、この写真と同じようなイメージで観察できる。ただし、昼間の太陽本体は、一瞬でも肉眼で見ることは危険なので、子どもに観察させるのはやめたほうが良い。



(2ページ目に拡大写真)

これは、テレビのアンテナの接合部で遮光した写真。 光環のほぼ全周が写っている。コントラストを上げた ら、色のついた光の輪が、同心円状に幾重も現れた。 花粉が非常に微細なことと、濃いことが原因だろう。



(2ページ目に拡大写真)

これは常緑樹の葉の先端で遮光したもの。たまたま葉の中央に虫食い穴があって、そこから太陽光が漏れているところが面白い。



夕暮れ時になっても、光環は見え続けていた。夕日 が赤くなるのと同じ原理で、光環も赤く染まっていた。



この日は満月だったので、月も撮ってみた。太陽ほど鮮明ではないが、月にも花粉光環がかかっていた。



