

「9° のハロ」

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

梅雨が近づくと、空に不思議な現象が現れることがある。たとえば、太陽の周囲に「光の環」がかかる現象だ。これは「日暈」(にちうん) というもので、太陽と雲が造る、「大気光学現象」の一種である。「日の暈」(ひのかさ) とも呼ばれる。



「日暈」(2014年7月撮影)

これは「虹」ではない。虹とはメカニズムも見え方も異なる。虹も大気光学現象だが、「太陽を背に、反対側の雨粒」が造る現象だ。それに対し「日暈」は、「太陽の側(太陽の周囲)に、氷晶の雲(上層雲)」が造る現象である。よく見ると、わずかに色がある。氷晶の雲には「巻層雲」「巻積雲」などがあるが、これらはもっと珍しい現象を引き起こすこともある。



これも「日暈」だが、「付随現象」が3つも見られる。まず日暈の左側に「幻日」、上にも二つの大気光学現象が写っている。



いずれも非常に稀な現象で、気づかない人が多いだろう。しかし5月の終わりに、更に珍しい現象が報告された。それは「9° のハロ」という現象だ。

実は日暈(ハロ)は、何種類か知られている。具体的には、太陽からの視角度(見た目の直径)のちがいだ。一般的に現れるのは「22° のハロ」で「内暈」と呼ばれている。そのほか外側には「46° のハロ(外暈)」もあるのだが、非常に希薄でめったに観測されない。ごく稀に、9°・18°・20°・24°・35°などの暈も現れる。これは氷晶の結晶の形----例えば角柱か角錐か----のちがいによるものである。



「9° のハロ」神奈川県川崎市(5月30日撮影)

5月30日にこの「9° のハロ」が、本州南岸を中心に観測された。写真は、同僚の理科の教員が撮影して送ってくれたものだ。光球(太陽本体)を電柱で隠して撮影しているところが素晴らしい。大きな環(これが「内暈」)よりもずっと内側に、はっきりと光の環が写っている。これが「9° のハロ」である。東京でも観測されたという情報もあるが、私は写真に撮れなかった。これから梅雨入りすると、こうした現象が多く見られるので、気を付けて空を見上げたいと思う。