

「白い虹 (2)」

お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋

「白い虹」は「日暈 (にちうん)」だけではない。それは夜間に見える「月の虹」である。「月虹 (げっこう)」とも言う。これは本当に白く見える。



昼間の虹は夕方の東の空に見えやすい。夜の虹は満月前後に見られるが、昼の虹のようにはっきりは見えず、気付かない人も多い。私も肉眼で見たことがあるのは2~3回だけである。

月の虹は、月光と空気中の雨粒 (或いはやや大きい霧粒) によって形成される。月光ももともとは太陽光なので、原理的には、太陽光によってできる虹と同じなので、色がついている。色の配列も普通の虹と同じである。下の写真はコントラストと彩度を上げたものだが、昼間の虹と同じ色の配列とわかる。



もう一つの「白虹」は、昼間に霧によってできる白い虹である。「霧虹 (きりにじ)」とも呼ばれる。これは、日暈や月虹とはちがひ、本当に白い。



霧虹は観察者の位置には太陽光があり、その太陽を背にして霧がスクリーンになった時にできる。湖の上だけに霧がかかったような状況でないと現れない。



霧虹の写真はどんなにコントラストや彩度を上げても、色はつかない。本当に白いのだ。これは、霧粒 (雲粒と同じ) の直径が非常に小さいので、散乱 (ミー散乱) が起き、色が消えてしまう為である。観察条件次第では、完全に丸い「360° の霧虹」も見られるという。それを是非見てみたいと思っている。