

「日々の理科」(第1494号) 2018 (H30), -8, -9

## 「天使のはしご(1)」

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

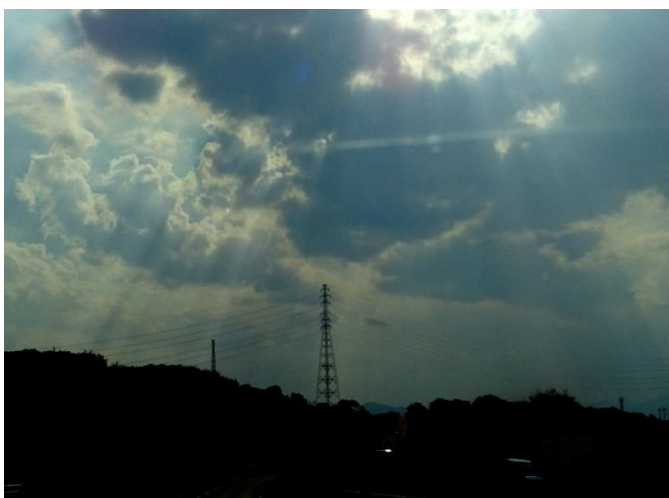
田中 千尋 Chihiro Tanaka

太森を歩いていると、太陽の光が木々の葉の隙間から差し込んで、それが光の筋になって見えることがある。通常は太陽光は見えないのだが、薄い霧やもやが立ち込めていると、可視化されて見えるようになるのだ。これを「光芒(こうぼう)」という。光芒が見られる森を歩くと、「木漏れ日」の中を歩くことになる。

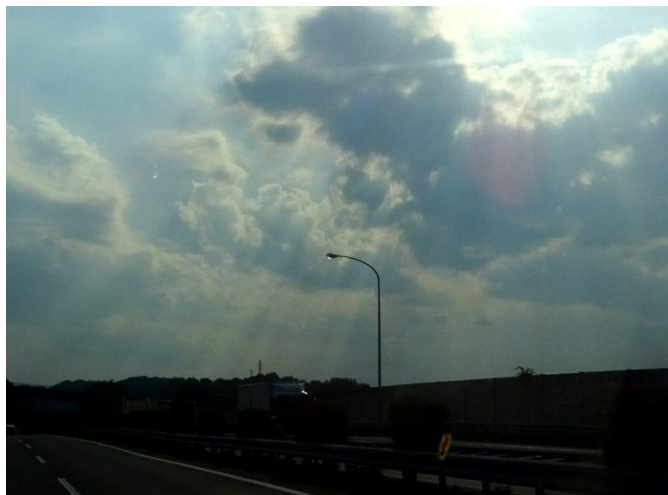


「森の中の光芒」 小石川植物園で描いた。光芒の筋は水彩画で描くのが大変なので、完成した絵に、水で筋をつけて、ティッシュで吸い取る方法で描いた。

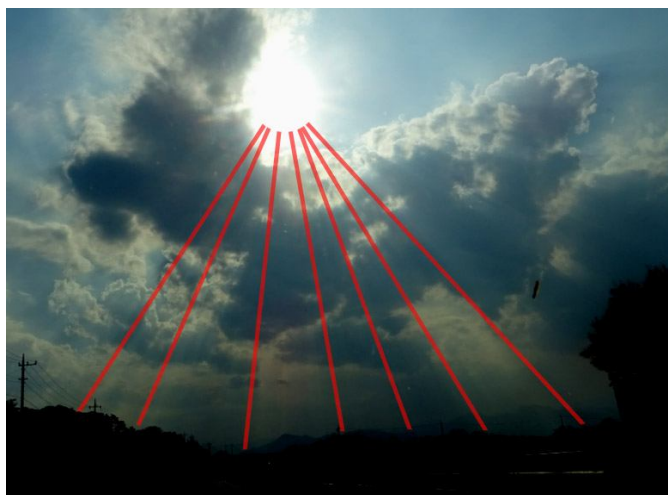
この現象は、こんな小規模なものだけでなく、大気圏全体で、もっと大規模に発生することもある。



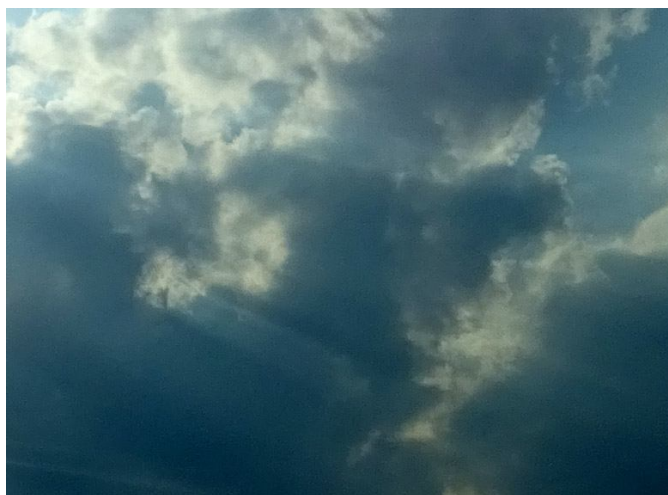
写真は、先日群馬県の藤岡付近で撮影したものだ。雲(積雲と層積雲が混在していた)の隙間から、太陽光が幾筋も漏れ出ている。



光芒は、太陽が西に傾いた夕暮れ時に観察するチャンスが多い。この時も時刻は16時過ぎで、光芒は南西の空に現れていた。



太陽光線は「平行」のはずである。しかし、光芒は太陽光線を可視的に、非常に遠くから観察しているので、このように放射状に見えるのである。ごく近くまで行けば、ほぼ平行となるだろう。



雲の一部を拡大して見ると、雲の薄い部分から、太陽光線が漏れ出ているのがわかる。