「日々の理科」(第 268 号) 2015 (H27), -3, 26

「赤いオーロラ」

お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋

肉眼で見えるオーロラのほとんどは緑色だ。実際に オーロラの実体が、緑色の波長の電磁波(可視光)を 多く出していること、そして、人間の目の感度が、こ のあたりの波長に敏感なことが原因である。



「典型的な緑色のオーロラ」(上) スウェーデン・ヨックモック郡・ポルユス

しかし、写真にはよく赤いオーロラが写る。特にオーロラの上端部に現れることが多い。しかし、それは非常に淡い赤である。人間の目は、緑に比べて赤の感度が低いので、通常は赤いオーロラを肉眼で見るのは難しい。

非常に明るい赤いオーロラが出ると、肉眼で見えることもある。これは稀な現象である。私は10回以上、北極圏を旅行しているが、赤いオーロラに出会ったのは、わずかに2回だけだ。緑色のオーロラも、十分に魅力的だが、赤いオーロラは更に神秘的だ。

自然は、誰のために、こんなにも美しい造形を創り だすのだろう?

「赤いオーロラ」(下) ポルユス駅舎から南の空に現れたオーロラ。

