

2025_1107「縁が桃色のオーロラ」日々の理科 4108 号

お茶の水女子大学 サイエンス&エデュケーション研究所 田中 千尋

.

オーロラの規模の大小や明るさの強弱は、そのほとんどが太陽の黒点活動の強弱と、それに伴って地球に届く荷電粒子の密度に依存しています。弱いオーロラは、北の空に「緑色の淡い虹」のように見えます。強いオーロラは頭上まで広がり、カーテン状のオーロラ（バンド・オーロラ）として見えます。更に強くなって「ブレイク・アップ（オーロラ爆発）」という状態になると、空全体に広がり地上を照らすほどの明るさになります。

写真はそのブレイク・アップ時のオーロラです。この日は満月でしたが、月明にも勝って湖面をも照らすほどの非常に明るいオーロラです。更に特徴的なのは、オーロラの下端が桃色に見えることです。この桃色は、写真だけでなく肉眼でもはっきり見えます。写真では停止していますが、実際に現地で見ると、部屋のカーテンを持って激しく揺らしたように、目まぐるしく動いているのがわかります。手前に写っているのは、スウェーデン内陸鉄道の線路と、粗末なプラットホームです。たぶん、「世界一オーロラがよく見える駅」でしょう。

自然の形や振る舞いには、例外なく理由があるはずです。しかしこのオーロラの美しさには、理由が思いつきません。

（2025 年 11 月上旬／スウェーデン・ヨックモック郡・ポルユス駅／東京から遠隔観測）

