2026_0203「月明と雲とオーロラ」日々の理科 4195 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

・

この写真は、月明かりの晩に出現したオーロラをとらえた一枚です。空一面に広がる淡い緑の光は、満月に近い月光と重なり合い、雪原を静かに照らしています。夜でありながら、雪面の凹凸や遠景の地形がはっきりと見えるのは、月光が反射し、地表全体がやわらかな白い光に包まれているためです。その上空で揺らぐオーロラは、暗闇の中で見るものとは異なり、驚くほど透明感を帯び、まるで薄い絹布を空に広げたかのように感じられます。

注目すべきは、バンド状に伸びるオーロラの下端が、かすかに桃色を帯びている点です。これは太陽から飛来した高エネルギーの粒子が大気中の酸素や窒素と衝突した結果生じる発光で、活動度の高いオーロラに特徴的な色合いです。緑だけでなく、紫や赤を含んだ複雑な色彩が同時に現れることで、この夜のオーロラが非常にエネルギッシュであったことがうかがえます。

月夜の晩には、オーロラはしばしば実際以上に近く、手を伸ばせば届きそうな錯覚を与えます。しかしこの写真では、オーロラの手前に薄い雲が横たわっており、その存在が奥行きを強調しています。雲の層によって、オーロラが高空で起きている現象であることがはっきりと示され、幻想と現実の距離感が同時に伝わってきます。

太陽風と地球磁場が出会う境界、いわば「宇宙の渚」で生まれたオーロラは、地球上で最も神秘的な自然現象のひとつです。この光景が、遠く離れた東京からの遠隔観測によって記録されているという事実もまた、現代ならではの静かな驚きを添えています。人がその場に立たずとも、宇宙と地球の対話を感じ取ることができる――この写真は、そんな時代の自然観察の姿を象徴しているように思えます。

（2026 年 1 月下旬／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）