

「北極圏の宇宙クラゲ(2)」

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 Chihiro Tanaka

スウェーデンの北極圏に設置した、東側のカメラに映っていた光る飛翔体の正体は、何なのでしょう？



東側カメラの画角からは飛翔体本体ははずれ、光る白煙状の物体だけが残っていました。



同時に北側カメラの画角に入ってきました。



その後も飛翔体と白煙は高度をあげ、北側の空を横切っていく様子が映っています。



この飛翔体の正体は、ロケット打ち上げによる上段ロケット(または燃料放出)によって形成された「人工的な発光雲」です。

① 先端が鋭く明るい「核」が見られる

これはロケット本体(または上段)そのものです。まるで「彗星」のように見えますが、彗星としては運動が速すぎ・明るすぎます。

② 扇状に広がる複数の筋(白煙)が見られる

排気ガスや燃料放出が、真空に近い上空で拡散したものです。複数の「羽」のような構造は、姿勢制御や分離・噴射の変化を示しています。

③ 薄明(夜明け直前)にだけ光る

地上は暗いのに、上空だけ太陽光を受けて光っています。国際宇宙ステーションと同じです。これが「宇宙クラゲ(space jellyfish)」と呼ばれる理由です。



写真が撮影された2026年4月17日は、ちょうど新月で、月明がなかった為、観測条件が良い日でした。北極圏ではこの時期、太陽が地平線下にあるが高高度は照らされるため、ロケット排気が非常に明るく見える条件だったのです。この「ロケット発光雲」SpaceXのFalcon 9等のロケット上段、によって頻りに観測されているそうです。(つづく)