## 「日々の理科」(第418号) 2015 (H27), -8, 25

## 「北極圏の夜光雲 (3)」

お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋

夜光雲は、いつでもどこでも見られるものではない。地上は夜間で、はるか上空には太陽光が残る、高緯度地方の春・秋の、一定の時間帯にしか観測できない。オーロラよりもずっと稀な現象で、私の 11 年間の定点観測でも、3 回しか観測されていない。肉眼では、現地(スウェーデン・ノルボッテン州)で1回しか見たことがない。日本では、恐らく観測例がないと思う。



夜光雲と、対流圏上層部の雲(たとえば巻積雲)の見分けは、慣れないと難しい。判別のポイントは3つある。まずは、真夜中でも青白く光って見えること。実際は上層太陽光を散乱しているのだが、雲そのものが光っているように見えるのが特徴だ。対流圏の雲は、夜間は光って見えない。逆に、街明りが反映していれば、対流圏の雲である。2つめは、時間がたっても容易には位置や形状を変えないこと。高高度大気圏は、ほぼ完全に無風である。一度出現した夜光雲は、1~2時間、同じ位置に同じ形状を保つこともある。3つめは、網目または斑紋状の微細構造を持つこと。これは、対流圏上層部の巻雲や巻積雲とよく似ている。

とにかく夜光雲は美しく神秘的だ。研究対象としてこれほど魅力的なものはないだろう。

(左写真)「夜光雲の微細構造」撮影 C. Tanaka



「夏の終わりの夜光雲」 手前は巻積雲。夜光雲は、それよりもずっと後ろ(上空)にあるとわかる。 スウェーデン・ヨックモック郡・ポルユス 2007 年 8 月撮影 C. Tanaka