

## 2023\_0925「二重のオーロラ（写真）」日々の理科 3336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

北半球のオーロラを宇宙（地球外）から観測すると、磁北（正確には地磁気北極）を中心とした、太陽と反対側に伸びた「卵型の環」に見えます。これを「オーロラ・オーバル」といいます。宇宙からは環に見えますが、地上からは地平線が邪魔をして、その輪の一部（弧）しか見えません。これが特定の観測地から見えるオーロラの実体（オーロラ・ディスプレイ）です。

オーロラ・オーバルはほぼ常時存在しますが、昼に相当する地域では観測できないし、地磁気北極から遠い日本や極東では、オーロラ・オーバルがかかることはめったにありません。しかし、太陽活動が活発になり、特にフレアの爆発が発生すると、太陽風（太陽からの荷電粒子）が強まります。すると、普段は1つの環だったオーロラ・オーバルが、二重三重になることがあります。地上から見ると、何段にも重なったバンド・オーロラとして観測されます。

先日、紫色の二重のオーロラが出現しました。私はもう20回ぐらい北極圏に滞在していますが、まだこんなオーロラを見たことはありません。現実のものとは思えないような美しさです。右上の輝星は木星です。

(2023年9月下旬／スウェーデン北部・ヨックモック郡・ポルユス)

