

**R006-16**

**C会場：11/5 PM2 (15:45-18:15)**

**18:00～18:15**

## **オーロラ活動に伴う銀河強度の変動：南極昭和基地における掃天フォトメータ観測**

#門倉 昭<sup>1)</sup>

<sup>(1)</sup>ROIS-DS/極地研

## **Intensity variation of the Milky Way associated with auroral activity observed by the scanning photometer at Syowa Station**

#Akira Kadokura<sup>1)</sup>

<sup>(1)</sup>ROIS-DS/NIPR

Intensity variation of the Milky Way observed by the Scanning Photometer (SPM) at Syowa Station, Antarctica is analyzed. Following characteristics are recognized in the intensity variation:

1. Latitudinal location of the Milky Way in the SPM data shifts from lower to higher latitudes in the dusk side hours. Hence, there appears a “latitudinal gap” in the SPM data.
2. Sometimes, there appears a sinusoidal wavy variation in the latitudinal structure.
3. Intensity of the Milky Way is clearly enhanced when auroral activity expands from higher or lower latitude sides to the latitudes of the Milky Way.

In this presentation, those results will be shown, and possible cause of the intensity variation will be discussed.

南極昭和基地での掃天フォトメータ（SPM：Scanning Photometer）のデータには、特にプロトンオーロラの発光波長に、天の川（銀河）の星団からの光が顕著に現れている。2009年から2022年までのSPMのデータを調べたところ、その天の川からの発光に下記のような特徴的な変動が認められた：

1. 夕方側の時間帯で、低緯度側から高緯度側へ緯度的にシフトし、発光緯度のギャップが見られる。
  2. 緯度構造に周期5～10分程度の正弦波状の周期的な変動が現れることがある。
  3. 高緯度側または低緯度側よりオーロラ発光領域が広がる時、天の川の発光強度が顕著に増大する。
- 講演では、上記1～3の解析結果を示し、その原因について考察する。