

2015年6月22日SCイベントに伴うオーロラ活動

門倉 昭 [1]
[1] 極地研

Auroral activity observed during the SC event on June 22 in 2015

Akira Kadokura[1]
[1] NIPR

Auroral activity observed at Syowa Station during the SC event on June 22, 2015 will be analyzed.

Some features of this event are as follows:

(UT)

18:03 Shock arrival at ACE position
18:33 SSC at Kakioka, maximum:+104nT
18:33:30 SC magnetic variation start at Syowa
18:34 Auroral variation appear at lowest horizon
18:40 Poleward expansion of auroral arc
18:40:30 Break of arc -> diffuse spread
19:32 poleward expansion again
19:54 spread from higher latitude to lower latitude
20:30 going back to calm

During this period, following optical instruments were operated at Syowa Station:

- All-sky Monochromatic imagers(427.8,557.7,485.0,480.5nm)
- All-sky panchromatic TV camera
- Multi-color Scanning Photometer

During this period, very bright proton auroral emission over 500 R was observed.

In our presentation, details of temporal variation of auroral activity will be shown.

2015年6月22日のSCイベントに伴って、南極昭和基地で観測されたオーロラ活動について報告する。このイベントの特徴を下記に列挙する：

(UT)

18:03 Shock arrival at ACE position
18:33 SSC at 柿岡、最大+104nT
18:33:30 SC 地磁気変化開始 at 昭和基地
18:34 オーロラ活動に変化開始
18:40 ここまで、オーロラアークの高緯度側への拡大
18:40:30 アークの崩壊 -> 全天 diffuse
19:32 再び poleward expansion
19:54 高緯度側から低緯度側への拡大
20:30 静穏化

この期間、昭和基地では、下記の観測器によりオーロラ光学観測が行われていた：

- ・ 全天単色イメージャ (427.8,557.7,485.0,480.5nm)
- ・ 全天白黒 TV カメラ
- ・ 8色掃天フォトメータ

このイベントの特徴の1つとして、上記の時間帯に、最大輝度 500R を超える非常に明るいプロトンオーロラの発光が見られたことが挙げられる。

本講演では、こうしたオーロラ活動の時間変化の詳細の紹介を行う。