

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 情報・システム研究機構 国立極地研究所

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

Akira Kadokura¹

¹Research Organization of Information and systems, National Institute of Polar Research

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, N-S aurora; 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、N-S aurora; 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。