

昭和基地における大気電場の解析

源 泰拓 [1]; 門倉 昭 [2]; 鴨川 仁 [3]
[1] 気象庁地磁気観測所; [2] 極地研; [3] 東京学芸大・物理

An analysis of Atmospheric Electricity at Syowa Station, Antarctica

Yasuhiro Minamoto[1]; Akira Kadokura[2]; Masashi Kamogawa[3]
[1] Kakioka Magnetic Observatory, JMA; [2] NIPR; [3] Dept. of Phys., Tokyo Gakugei Univ.

<http://www.kakioka-jma.go.jp/>

Minamoto and Kadokura (2011) showed criteria to extract the fair weather period to analyze the atmosphere electric field from data observed from 2006 to 2008 at Syowa station, Antarctica.

By using the criteria, we extracted the fair weather period at Syowa station, from February 2009 to January 2012. Total length of the fair weather period was 2,765 hours, that is approximately 10% of the 3-years.

In this presentation, we show correspondences between atmosphere electric field and geomagnetism disturbance by using these fair weather data. Furthermore, we will discuss the seasonal variation of diurnal curve of atmosphere electric field.

Minamoto and Kadokura (2011) は 2006 年から 2008 年に昭和基地において観測された大気電場と気象のデータから、大気電場の解析が可能な fair weather 時間帯を抽出する基準を見出した。この基準を用いて、さらに 2009 年 2 月から 2012 年 1 月まで、3 年間の大気電場について、全体の約 10%、延べ 2765 時間の fair weather な期間を抽出した。本講演では、このデータを用いて大気電場と地磁気擾乱、オーロラ活動との比較を示す。さらに磁場活動が静穏な時間帯における日変動について、その季節変動を紹介する。