

女満別における大気電場計測での吹雪の帯電量の推定 Snow electrification observed at Memanbetsu

鴨川 仁^{1*}; 門倉 昭²; 源 泰拓³; 佐藤 光輝⁴; 齋藤 将監¹

KAMOGAWA, Masashi^{1*}; KADOKURA, Akira²; MINAMOTO, Yasuhiro³; SATO, Mitsuteru⁴; SAITO, Shogen¹

¹ 東京学芸大学物理学科, ² 国立極地研究所, ³ 気象庁地磁気観測所, ⁴ 北海道大学 大学院理学研究院

¹Dpt. of Phys., Tokyo Gakugei Univ., ²National Institute of Polar Research, ³Kakioka Magnetic Observatory, Japan Meteorological Agency, ⁴Department of Cosmospice, Hokkaido University

地球は、電離圏と大地との間で全体的な巨大球殻コンデンサーをなしており、宇宙線によってわずかに電離させられた大気を通じてこのコンデンサーはたえず放電し、対地雷によって充電されている。この全球的電気回路はグローバルサーキットと呼ばれ、大気電場及び世界中の全対地雷強度の測定により推進できると考えられている。しかしながら、大気電場は僅かな大気汚染にも影響をうけるため大気汚染がない南極の測定結果を中心に研究を推進したいが、現地では吹雪の帯電も観測のノイズ源となる。そのノイズ源の研究として、吹雪の帯電と大気電場の関係を本研究ではテーマとする。本報告では、女満別での越冬大気電場観測の結果を述べる。

キーワード: 大気電場, 吹雪, 帯電

Keywords: Atmospheric electric field, Snow electrification