

国内初トータルライトニングネットワークによる突風現象による雷活動の初期観測結果

The first observational results of Japanese total lightning network associated with severe weather phenomena in 2014

熊谷 悠里^{1*}; 石井 颯杜¹; 芳原 容英¹; S. Heckman²; C. Liu²
KUMAGAI, Yuri^{1*}; ISHII, Hayato¹; HOBARA, Yasuhide¹; S., Heckman²; C., Liu²

¹ 電気通信大学大学院情報理工学研究科, ²EarthNetworks,USA

¹Graduate School of Informatics and Engineering, The University of Electro-Communications, ²EarthNetworks,USA

近年、国内外にて頻発する局所的気象擾乱と雷放電との関係性について注目が集まっている。特に、対地雷と雲内雷をあわせたトータルライトニングは激しい降雨や突風の先行現象として有望とされ、世界中で詳細な研究が始まっている。しかしながら、日本においてトータルライトニングと気象擾乱に関する研究は未だ無い。本発表では、電通大が展開した国内初のトータルライトニングネットワークの初期観測結果を報告する。今回は特に、2014年度に日本国内で発生した局所的気象擾乱のうち突風に着目し、トータルライトニングの気象擾乱に対する先行性と突風事例別の対地雷、雲内雷との比較を行った結果、トータルライトニングの優位性を見いだした。

キーワード: 雷, 短期予測, 突風, シビア気象, トータルライトニング

Keywords: lightning, nowcasting, wind gust, severe weather, total lightning