

2014-2015年冬季雷活動に関連する高エネルギー放射線:初期報告 Preliminary report of energetic radiation during 2014-2015 winter thunderstorm.

高橋 周作^{1*}; 鴨川 仁¹; デイビッド スミス²; グレゴリー ボーワーズ²; 齋藤 将監¹; ケリー ニコル²;
庄司 智美¹; 松木 篤³

TAKAHASHI, Shusaku^{1*}; KAMOGAWA, Masashi¹; DAVID, Smith²; GREGORY, Bowers²; SAITO, Shogen¹;
KELLY, Nicole²; SHOJI, Tomomi¹; MATSUKI, Atsushi³

¹ 東京学芸大学教育学部物理学科, ² カリフォルニア大学 セントクルーズ校, ³ 金沢大学環日本海域環境研究センター
¹Dpt. of Phys., Tokyo Gakugei Univ., ²University of California, Santa Cruz, ³Institute of Nature and Environmental Technology,
Kanazawa

2014年冬季に能登半島先端において、冬季雷雲・雷放電に関連する高エネルギー放射線の測定を行った。本発表はそれの初期報告である。富士山頂における夏季雷の観測では雷雲の接近に伴い、放射線量の増加がみられている。能登半島の観測でも12月17日にNaIシンチレータの放射線測定器がミリ秒オーダーの放射線の増加を検知した。しかしながら、当時観測地上空で降雨が起きていたにも関わらず、大気電場には大きな変化はみられなかった。本講演では、2013～2014年冬季観測の総括ならびに前述のガンマ線バーストについても考察する。

キーワード: 高エネルギー放射線, 冬季雷雲, 雷放電

Keywords: Energetic radiation, Winter thunderstorm, Lightning