

ロケットから放出されたリチウムによる大気重力波の観測 Observation of atmospheric gravity waves with lithium release from sounding rocket

古田 裕規^{1*}, 柿並 義宏², 山本 真行³, 阿部 琢美⁴, 羽生 宏人⁴, 渡部 重十¹

FURUTA, yuuki^{1*}, KAKINAMI, Yoshihiro², YAMAMOTO, Masa-yuki³, ABE, Takumi⁴, Habu Hiroto⁴, WATANABE, Shigeto¹

¹ 北大・理・宇宙理学, ² 北大・理・地震火山, ³ 高知工科大・工学部・光システム, ⁴ JAXA 宇宙研

¹ Dep. CosmoSciences, Hokkaido Univ., ² Institute of Seismology and Volcanology, Hokkaido Univ., ³ Kochi University of Technology, ⁴ ISAS/JAXA

WINDs キャンペーンの一つとして, 2012 年 1 月 12 日 05:51 に鹿児島県内之浦 (131.08E, 31.25N) から S-520-26 号機を打ち上げた。原子状のリチウムを高度約 100km 付近に放出した。原子状のリチウムは 670nm で太陽光を共鳴散乱する。共鳴散乱光を 3 地点 (内之浦, 宿毛, 室戸) から同時に観測した。リチウムガスは高度 100km 付近に存在する速度シア内に放出された。また, 高度 100km 付近に存在する大気重力波の影響を受けた変化を示した。本講演ではロケット実験で得られた大気重力波の解析結果について報告する。