V161-P011 会場: ポスター会場 時間: 5月 17日

MODIS データによる火山活動の監視

Volcanic activity monitoring using MODIS data

#野口 恭史 [1]; 服部 克巳 [2]; 大野 望 [3]

Takafumi Noguchi[1]; Katsumi Hattori[2]; Nozomi Ohno[3]

- [1] 千葉大・理; [2] 千葉大・理; [3] 千葉大院・自然科学・地球生命圏
- [1] Earth Sciences, Chiba Univ.; [2] Chiba University; [3] Geosys. and Biosys. Sci. Div., Graduate School of Sci. and Tech., Chiba Univ.

火山噴火や地震活動等の地殻変動による被害が世界中から報告されている.日本は複数の活火山が存在する世界有数の火山大国である.防災の観点から火山活動の監視は重要である.しかし,火山活動の地上観測が全ての火山に対して行うことはできない.

一方、人工衛星を用いたリモートセンシングでは,一度に多くの領域を監視することができ、観測頻度も高い.すなわち、リモートセンシングの技術を用いて火山活動の監視システムを構築することができれば,地上観測を行うことのできない位置に存在する様々な火山の活動を連続監視することが可能になる.また,インドネシアやフィリピンなどの島国などで,大災害を生ずる可能性のある火山を常時監視できれば,防災や経済活動の観点からも非常に意義が高い.

本研究の目的は,人工衛星 Aqua に搭載されている赤外センサ MODIS を使用して火山活動に関連する地表面の温度 異常の監視,検出をすることである.そこで,2006 年 5 月に噴火したインドネシア・メラピ火山(南緯 7.542 °,東経 110.442 °,標高 2911 m)及び日本・浅間山 (北緯 36.403 °,東経 138.526 °,標高 2568 m)について解析を行った.解析に は地表温度を観測できる band20 を使用し,雲の影響を取り除くために band31 と band32 も使用した.詳細は講演時に報告する.