

SVC063-P12

会場:コンベンションホール

時間: 5月25日17:15-18:45

## フィリピンマヨン火山2009年噴火前後の地殻変動について

### The crustal deformation of Mayon volcano before and after 2009 eruption

藤原 健治<sup>1\*</sup>, 森脇 嘉一<sup>1</sup>, Jaime S. Sincioco<sup>2</sup>, Eduardo P. Laguerta<sup>2</sup>, Alex Baloloy<sup>2</sup>,  
高木 朗充<sup>3</sup>, 安藤 忍<sup>4</sup>, 白坂 光行<sup>5</sup>, 松島 功<sup>5</sup>, 宮下 芳<sup>6</sup>

Kenji Fujiwara<sup>1\*</sup>, Kaichi Moriwaki<sup>1</sup>, Jaime S. Sincioco<sup>2</sup>, Eduardo P. Laguerta<sup>2</sup>, Alex Baloloy<sup>2</sup>,  
Akimichi Takagi<sup>3</sup>, Shinobu Ando<sup>4</sup>, Mitsuyuki Shirasaka<sup>5</sup>, Isao Matsusima<sup>5</sup>, Kaoru Miyashita<sup>6</sup>

<sup>1</sup>大阪管区気象台 地震火山課, <sup>2</sup>フィリピン火山地震研究所, <sup>3</sup>文部科学省 研究開発局 地震・防災研究課,  
<sup>4</sup>気象研究所, <sup>5</sup>気象庁 地震火山部, <sup>6</sup>茨城大学 理学部

<sup>1</sup>JMA-Osaka, <sup>2</sup>PHIVOLCS, <sup>3</sup>MEXT,JAPAN, <sup>4</sup>MRI, <sup>5</sup>JMA, <sup>6</sup>IBARAKI UNIV.

マヨン火山はフィリピン・ルソン島南東端に位置する同国においてもっとも活発な火山である。過去400年間で49回の大小噴火を繰り返している。噴出物は玄武岩質～安山岩質で、噴火形態は火砕流、溶岩流、降下火砕物を伴うもので、1814年の噴火の際の火砕サージは南方山麓をなぎ払い、約1200人の犠牲者を出している。

2006年の噴火後、静穏な状態が続いていたが、山頂火口の赤熱現象が観測され続け、警戒レベルが1以下になることはなかった。2009年7月から火山性地震がやや多くなる等、活動が活発化する兆候がみられたため、フィリピン火山地震研究所(PHIVOLCS)は警戒レベルを2に引き上げた。2009年8月10日、9月15日、10月28日、11月11日、12月14日に降灰を伴う小噴火が発生した。その後、12月15日から12月30日にかけて地震活動が急増し、SiO<sub>2</sub>放出率は高い状態のまま、火口からは赤熱した溶岩断片が連続して崩落する状態が観測されるようになった。12月14日にPHIVOLCSが警戒レベルを2から3に引き上げたのを受けて、アルバイ州自治体が危険区域内の住民に対し、強制力を持つ避難勧告を行った結果、人的被害はなかった。

我々は、噴火前後にあたる2009年8月、11月、2010年1月に1周波GPSによる繰り返し観測を実施し、また、2010/1/20、2009/12/5他に撮像された「だいち」のレーダー画像による干渉処理を行い、地殻変動検出を試みた。

本講演では、PHIVOLCSによるMayon2009年噴火の推移及び、噴火前後の地殻変動観測結果を紹介する。

キーワード:マヨン,噴火,地殻変動,フィリピン, GPS, InSAR

Keywords: Mayon, eruption, Crustal Deformation, Philippines, GPS, InSAR