

MAG022-P01

会場:コンベンションホール

時間: 5月27日17:15-18:45

フィリピン地震火山監視強化と防災情報の利活用推進

Enhancement of Earthquake and Volcano Monitoring and Utilization of Disaster Mitigation Information in the Philippines

井上 公^{1*}, 熊谷博之¹, 木股文昭², 長尾年恭³, 箕輪親宏¹, レナート・ソリダム⁴,
バートロメ・バウティスタ⁴

Hiroshi Inoue^{1*}, Hiroyuki Kumagai¹, Fumiaki Kimata², Toshiyasu Nagao³, Chikahiro Minowa¹,
Renato Solidum, Jr.⁴, Bartolome C. Bautista⁴

¹防災科研, ²名大・院環境・地震火山センター, ³東海大・海洋研究所, ⁴フィリピン火山地震研究所

¹NIED, ²Res.Cent. Seis. & Volc., Nagoya Univ., ³Inst.Oceanic Res.& Develop., Tokai Univ., ⁴PHIVOLCS

我々は平成21年度地球規模課題対応国際科学技術協力事業課題「フィリピン地震火山監視能力強化と防災情報の利活用推進」(2010-2014)を開始した。本課題では、PHIVOLCSの運用する既存の衛星テレメタ地震観測網に広帯域地震計と強震計を整備するとともに自動波形解析システムを導入して大地震の震源情報を迅速に求める。またインターネットを用いた震度速報システムを開発し、プロトタイプ観測網を整備する。フィリピンにおける緊急地震速報の可能性調査もあわせて行う。GPSキャンペーンおよび連続観測によりミンダナオ島周辺のフィリピン海溝、コタバト海溝、フィリピン断層における地震発生ポテンシャルを評価する。断層掘削・段丘調査・津波堆積物調査による古地震の研究も実施する。タール火山とマヨン火山に広帯域地震計、GPS、電磁気センサーからなる総合火山観測システムを整備し、データをマニラにリアルタイム伝送して、火山性地震の震源、噴火および火山体の変形をモニターする。また電磁気観測により熱水・マグマの上昇および熱・電磁気構造の時間的変化を監視する。

地震火山情報ポータルサイトを構築し、上記で得られた結果を他の地震火山防災情報とともに迅速に公開する。PHIVOLCSの開発したREDASシステムを改良し、震源情報から強震動、液状化、津波をリアルタイムで推定する。簡易耐震診断ツールの開発も行う。これらの情報を防災に有効に活用するために国、地方自治体、メディア、ライフライン企業、コミュニティーを対象とした地震火山情報セミナーを定期的に開催し、フィリピンの地震火山防災力を高める。

キーワード:フィリピン,地震観測, GPS地殻変動観測,火山観測,防災情報

Keywords: Philippines, Earthquake Observation, GPS Observation, Volcano Observation, Disaster Mitigation Information