

(1) 実施機関名：

防災科学技術研究所

(2) 研究課題（または観測項目）名：

（和文）基盤的観測網の運用

（英文）Operation of fundamental observation network

(3) 関連の深い建議の項目：

6 観測基盤と研究推進体制の整備

(1) 観測研究基盤の開発・整備

ア. 観測基盤の整備

ウ. 地震・火山現象のデータ流通

(4) その他関連する建議の項目：

1 地震・火山現象の解明のための研究

(5) 地震発生及び火山活動を支配する場の解明とモデル化

ア. プレート境界地震と海洋プレート内部の地震

イ. 内陸地震

5 分野横断で取り組む地震・火山噴火に関する総合的研究

(1) 南海トラフ沿いの巨大地震

(2) 首都直下地震

(3) 千島海溝沿いの巨大地震

(4) 内陸で発生する被害地震

(5) 大規模火山噴火

6 観測基盤と研究推進体制の整備

(1) 観測研究基盤の開発・整備

エ. 地震・火山現象のデータベースの構築と利活用・公開

(5) 社会への研究成果の還元と防災教育

(5) 令和5年度までの関連する研究成果（または観測実績）の概要：

陸海統合地震津波火山観測網（MOWLAS）及び首都圏地震観測網（MeSO-net）を安定して運用し、2017年3月以前のMeSO-net波形データも含めて、データの収集・管理・公開を行った。また、地震・低周波地震・超低周波地震・スロースリップイベントについてイベント検出、震源位置・震源メカニズム解・断層モデルの推定、余震活動の予測等を継続して行った。さらに、国内のみならず、遠方で発生した地震や津波の活動状況のモニタリング結果を国民に対してわかりやすく情報発信を行うとともに、地震調査委員会・地震予知連絡会等に随時提供した。

また、長周期地震動の予測手法を開発し、緊急地震速報への長周期地震動の予測情報及び観測情報の追加に貢献したほか、長周期地震動モニタを公開し予報情報の提供を開始した。

南海トラフ海底地震津波観測網（N-net）の構築において、沖合システムと沿岸システムの2つのシステムのうち、沖合システム18台において製造を終え、海底への敷設を実施した。串間および室戸ジオパーク陸上局内に陸上部機器を設置し、システムの動作確認を行うことにより、海底からのデータ取得が可能になった。

(6) 本課題の5か年の到達目標：

陸海統合地震津波火山観測網（MOWLAS）及び首都圏地震観測網（MeSO-net）を安定的に運用す

るとともに、良質な地震等の観測データの取得・流通を図り、防災科学技術研究所を始めとする関係機関における研究、その他の業務の遂行や我が国の地震調査研究の発展に貢献する。

(7) 本課題の5か年計画の概要：

陸海統合地震津波火山観測網（MOWLAS）である、陸域の基盤的地震観測網(高感度地震観測網(Hi-net)、強震観測網(K-NET)・基盤強震観測網(KiK-net)・広帯域地震観測網(F-net))・基盤的火山観測網(V-net)、海域の基盤的観測網(日本海溝海底地震津波観測網(S-net)・地震・津波観測監視システム(DONET))および首都圏地震観測網（MeSO-net）について安定的な運用を継続するとともに、良質な地震等の観測データの取得・流通を図り、防災科学技術研究所を始めとする関係機関における研究、その他の業務の遂行や我が国の地震調査研究の発展に貢献する。さらに、南海トラフ海底地震津波観測網(N-net)の構築を完了し、運用を開始する。

既存の火山観測施設や基盤的火山観測網を含め、重点的に観測を強化すべき火山について観測施設の整備・運用を行いつつ、これにより得られる観測データについては、全国の大学が運用する観測網のデータとの共有化を引き続き進め、大学等の火山防災の基礎研究の振興や気象庁の監視業務の推進、さらには地方防災行政の関係機関の情報共有化に貢献する。

MOWLASデータを用いた解析結果等については、発災時を含め地震調査委員会等の関係機関へ速やかに提供する。

なお、本課題は防災科学技術研究所の中長期計画に基づく運営費交付金等により実施される。

(8) 実施機関の参加者氏名または部署等名：

国立研究開発法人 防災科学技術研究所（地震津波火山観測研究センター）
他機関との共同研究の有無：無

(9) 公開時にホームページに掲載する問い合わせ先

部署名等：防災科学技術研究所 企画部広報課
電話：
e-mail：
URL：<https://www.bosai.go.jp/about/inquiry.html>

(10) この研究課題（または観測項目）の連絡担当者

氏名：青井真
所属：防災科学技術研究所