

## 資料 1－2

科学技術・学術審議会  
測地学分科会（第37回）  
地震火山部会（第28回）  
H29.9.4

「災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画」

平成28年度年次報告【成果の概要】

参考資料（案）

平成29年9月

科学技術・学術審議会測地学分科会

地震火山部会

## 目 次

### 【平成28年度の成果の概要】

1. はじめに .....	1
2. 平成28年（2016年）熊本地震に関する研究成果 .....	3
2-1. 地震現象・構造に関する研究 .....	3
2-2. 阿蘇山との関連 .....	4
2-3. 災害および災害予測に関する研究 .....	4
3. 平成28年度の成果の概要 .....	5
3-1. 地震・火山現象の解明のための研究 .....	5
3-2. 地震・火山現象の予測のための研究 .....	10
3-3. 地震・火山噴火の災害誘因予測のための研究 .....	13
3-4. 研究を推進するための体制の整備 .....	15
3-5. 優先度の高い地震・火山噴火 .....	16
4.まとめ .....	17
用語解説 .....	35

### 【参考資料】

I. 地震・火山噴火予知研究協議会計画推進部会及び総合研究グループ等別の成果 .....	44
1 (1) 海溝型地震 .....	46
1 (2) 内陸地震 .....	72
1 (3) 火山 .....	97
1 (4) 地震先行現象・地震活動評価 .....	111
1 (5) 地震動・津波等の事前予測・即時予測 .....	142
1 (6) 地震・火山災害 .....	172
1 (7) 史料・考古 .....	184
1 (8) データベース・データ流通 .....	193
2 観測・解析技術の開発 .....	202
3 (1) 東北地方太平洋沖地震 .....	213
3 (2) 南海トラフ巨大地震 .....	236
3 (3) 首都直下地震 .....	243
3 (4) 桜島火山噴火 .....	246
4 抱点間連携共同研究 .....	250
II. 災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画の推進について（建議）の概要 .....	268
III. 災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画の実施機関 .....	273



## 【参考資料】



## I. 計画推進部会および総合研究グループ等別の成果

「災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画の推進について」(建議)に示された実施内容について、平成 28 年度の成果を計画推進部会および総合研究グループ等別に学術報告として取りまとめた。

この報告は、地震・噴火予知研究協議会<sup>1)</sup>に設置された 8 の計画推進部会と 1 の研究グループ(観測・解析技術の開発)，建議において全ての項目を含む総合的な研究として優先して推進するとされた、東北地方太平洋沖地震、南海トラフの巨大地震、首都直下地震、桜島火山噴火についての 4 の総合研究グループ、及び地震火山観測研究を災害研究に結びつけるための共同研究を実施する東京大学地震研究所と京都大学防災研究所の拠点間連携委員会<sup>2)</sup>の責任で編集したものである。

この報告に基づいて、難解な学術用語をなるべく言い換え、平易な文章で表現して書き直したもののが、本編の「平成 28 年度の成果の概要」である。本編の「平成 28 年度の成果の概要」の内容について、さらに詳細を知りたい場合、原著論文を参照したい場合には、以下の報告をご参照いただきたい。

### ○東京大学地震研究所 地震・火山噴火予知研究協議会

「海溝型地震」計画推進部会長 小原一成(東京大学地震研究所)

副部会長 西村卓也(京都大学防災研究所)

「内陸地震」計画推進部会長 松本聰(九州大学大学院理学研究院)

副部会長 上嶋誠(東京大学地震研究所)

「火山」計画推進部会長 大倉敬宏(京都大学大学院理学研究科)

副部会長 野上健治(東京工業大学火山流体研究センター)

「地震先行現象・地震活動評価」計画推進部会長 中谷正生(東京大学地震研究所)

「地震動・津波等の事前予測・即時予測」

計画推進部会長 香川敬生(鳥取大学大学院工学研究科)

副部会長 太田雄策(東北大学大学院理学研究科)

「地震・火山災害」計画推進部会長 木村玲欧(兵庫県立大学環境人間学部)

副部会長 三宅弘恵(東京大学大学院情報学環)

「史料・考古」計画推進部会長 榎原雅治(東京大学史料編纂所)

副部会長 佐竹健治(東京大学地震研究所)

「データベース・データ流通」計画推進部会長 鶴岡 弘(東京大学地震研究所)

副部会長 大見士郎(京都大学防災研究所)

「観測・解析技術の開発」技術開発担当 渡辺俊樹(名古屋大学大学院環境学研究科)

「東北地方太平洋沖」総合研究グループリーダー 松澤暢(東北大学大学院理学研究科)

「南海トラフ巨大地震」総合研究グループリーダー 濱谷拓郎(京都大学防災研究所)

「首都直下地震」総合研究グループリーダー 酒井慎一(東京大学地震研究所)

「桜島火山噴火」総合研究グループリーダー 井口正人(京都大学防災研究所)

### ○東京大学地震研究所・京都大学防災研究所拠点間連携共同研究委員会

委員長 川瀬博(京都大学防災研究所)

副委員長 森田裕一(東京大学地震研究所)

- 
- 1) 東京大学地震研究所には、災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画で立案された研究を推進することを目的に設立された地震・火山噴火予知研究協議会がある。ここでは、本観測研究計画に参加する全国の大学等が連携し、研究機関と協力しながら研究を推進している。また、科学技術・学術審議会測地分科会地震火山部会は大学、研究機関、行政機関が連携して計画の推進を図っている。地震・火山噴火予知研究協議会には、災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画の実施内容を、効率的かつ調和的に研究を推進するために、8の計画推進部会と4の総合研究グループが設置されている。
  - 2) 「地震・火山科学の共同利用・共同研究拠点」である東京大学地震研究所と「自然災害に関する総合防災学の共同利用・共同研究拠点」である京都大学防災研究所は、地震や火山噴火の現象解明・予測の研究成果を災害軽減につなげるための組織的な共同研究を実施するために、拠点間連携共同研究委員会を設置している。