平成 30 年 4 月 24 日

### 戦略室活動報告

● 現研究計画推進について

1) 部会間連携研究集会「基本構造モデルの新たな展開」の開催

日時:平成30年3月13日 13:00-17:00

場所:東京大学地震研究所セミナー室

戦略室担当:高橋浩晃(北大)

- 2) 部会(連携)国際シンポジウムの企画募集の結果(3月16日戦略室会議で採択を決定)
  - (1) 「海溝型地震部会 ] スロー地震国際合同研究集会 2018 (共同開催)
  - (2) [地震先行現象・地震活動予測部会] International Symposium on Earthquake Forcasting/ 5th International Workshop on Earthquake Preparation Processes (共同開催)

申請件数2件、採択件数2件 (3月23日メールにて協議会に報告済)

3)総合グループ戦略室リエゾンの変更(戦略室員改正による)

東北地方太平洋沖地震 主) 加藤(愛)(地震研) 副)日野(東北大)

首都直下地震 主)加藤(尚)(地震研) 副)鎌谷(地震研)

桜島火山噴火 主)大湊(地震研) 副)西村(東北大)

● 次期研究計画推進に向けて計画推進準備会・総合グループの立ち上げ

計画推進準備会の名称 会長 副会長 戦略室リエゾン 地震 (現象解明) 飯高 (地震研) 望月 (地震研) 加藤 (愛) (地震研) 岡田 (東北大) 地震(長期予測) 西村卓(京大防災) 宍倉(産総研) 日野 (東北大) 地震(中短期予測) 中谷 (地震研) 内田 (東北大) 加藤(尚)(地震研) 火山 中道(京大防災) 前野 (地震研) 大湊 (地震研) 災害誘因評価・即時予測 太田(東北大) 三宅 (地震研) 関口(京都防災) 防災リテラシー 高橋 (名古屋大) 木村 (兵庫) 田村 (新潟大) 史料・考古 榎原 (史料編) 佐竹 (地震研) 蝦名 (東北災害) 青山(北大) 観測研究基盤 鶴岡(地震研) 高橋(北大)

総合グループの名称 グループ長 戦略室リエゾン

南海トラフ沿いの巨大地震 宮澤(京大防災) 石川(海上保)

首都直下地震 酒井(地震研) 加藤(尚)(地震研)

千島海溝沿いの巨大地震 高橋(北大) 日野(東北大) 桜島大規模火山噴火 井口(京都防災) 大湊(地震研) 火山噴火(観光客対応)? 大湊(地震研) 西村(東北大)

1) 次期研究計画検討委員会が各大学関係機関に実施したアンケート調査にて提案された課題を各計画推進準備会に振り分け、準備会長・副会長・戦略室担当の間で課題の統合等の調整を依頼

2)総合グループのグループ長・戦略室担当にて、総合グループとして研究を推進するための課題提案依頼を含めた調整開始の依頼予定(4月末)

### 今後の予定

- 1) 計画推進部会・総合研究グループ・拠点間連携研究からの H29 年度成果報告 (締め切り 4月26日) を受けて成果の概要の作成
- 2) 次期研究実施計画の評価

予知協戦略室(担当:高橋)

## 次期計画におけるデータベースの運用について

4/20 の戦略室会議において,次期計画で大学が提案予定のデータベース課題の取り扱いについて検討を行った.計画全体に関係する重要な課題であり,積極的に推進すべきであるが,データポリシーの明確化が必要であること,特別な運用体制が必要となること,等,協議会として組織的な整理・取り組みが必要であるとの認識に至った

# ○検討が必要な主なポイント

- ・データポリシー
- ・運用体制(専門員と役務(SE)の措置)

## 【データベースの意義】

- 建議観測研究で得られる観測データや共通構造モデル・地質資料・ソフトウエア・履 歴情報・アンケート結果など(以下,データ)は、計画全体の貴重な財産
- 低頻度な地震火山現象においては、数少ない貴重なデータを共有することで、多様な 研究の推進を図る体制が必須
- 長期的な取り組みが求められる地震火山研究では、次世代に着実にデータを継承できるデータベースの整備は責務
- 近年のデータ保管の義務化や、DOI 識別子付与によるデータ評価体制の進展、データ ジャーナルなど、加速するデータサイエンスの流れに、組織的な対応が必要

#### 【共通認識】

- データベースは、研究の新たな展開とデータの継承を基盤的に支える計画全体に係わる重要な課題.協議会でデータポリシーを策定し、組織的に推進することが必要
- 一方,データベースは,開発に加え,安定的な運用自体が大きな成果となるものの, 大学の地震火山研究者がこれら全てに対応することは物理的・制度的に困難
- これまでの実績から、持続的な運用には特別な体制が必要なことが明白であり、以下の「たたき台」をスタートとして、協議会・戦略室で検討を行うことが必要

#### たたき台素案

# 【運用体制】

協議会のデータポリシーに基づき、部会長はデータベース課題を提案する. 課題管理は部会と企画部が行う. 部会長は、部会として進捗を確認する責務を負うが、具体的な

運用は後述する専門員等が行う

### 【データベースへのデータ登録対象】

大学において、建議研究で得られた成果に関係するデータは、データベースへ登録する. データが他のデータベース等に登録されている場合には、この限りではない. 大学 以外のデータも歓迎する

### 【プライオリティの確保】

データは、研究者のオリジナルなアイデアにより取得されたものである、データベースに登録されたデータの共有は、次期計画終了後最大3年間猶予される。メタデータについては、課題間や部会間の連携を進める上で有用な情報となることから、年度ごとに共有を行う

## 【データフォーマットの整備】

データは、地震波形、地質柱状図、詳細地形図、地殻変動、電磁気、温度、画像、レーダ強度画像、化学分析値、噴火事象系統樹、アンケート、統計値など、多岐にわたることから、doi 等の識別子の活用を含め、各データのメタデータ及びデータフォーマットを検討する

### 【評価】

中間評価において、データの登録状況を評価項目とする

### 【データベース運用人員・予算の確保】

データベースの管理・運用に必要な予算・人員措置を行う。本計画で得られるデータは専門性の高いものであり、データ共有では著作権等の権利関係の処理や他機関が管理するデータとの調整が必要な場合がある。このため、地震火山の専門的知識を持つ学術専門員と、データベースを作成・運用しデータ等を収集・格納する作業を行うシステムエンジニアを継続して充てる。共通構造モデルはデータベース及び本計画の基幹をなすものであり、可能ならば専門員に兼務させることで効果的な整備を目指す

#### 【連携体制】

本課題では主に大学のデータについて取り扱うが、データベースを運用している関係機関(気象庁・防災科研・産総研・海保等)・地震本部・次世代火山 PJ 等との連携が必要である。部会長と企画部は、部会や部会間での情報共有を積極的に行うとともに、関係機関等との情報交換や必要な調整を行う

\*具体的には、各課題で想定されるデータなどの状況を精査するとともに、関係機関や国内外で運用されているデータベースの状況調査や、データ規格、データ容量、APP などの技術的な検討を行いつつ、段階的に進めていくことになると考える