

Event tree Diagrams) (以下、「SED」という。)を開発する。状態遷移図とイベントツリーは、共にシステムの挙動を表す図であり、工学分野でシステム設計等に使われている。主に地質調査結果に基づき作成され、分岐判断に資するデータを用いる噴火事象系統樹とは異なり、噴火を伴わない火山活動も表現し、分岐判断にかかわらず火山活動に関連するデータを可能な限り活用できる特徴を持つ。本課題では、データ活用を推進するため、SEDを用いて火山活動の推移や噴火及びハザードの発生過程、データとの関連を表現する。JVDNシステムとSEDを活用し、データの活用や課題間の連携を図るとともに、その成果も取り入れ、噴火の切迫性評価やハザード評価など、観測データを災害対応に資する情報に変換する技術開発を進める。一元化されたデータを活用しSEDの状態や分岐を判断する指標を開発する。

さらに、「課題 D-3: 火山災害対策のための情報ツールの開発」とも連携し、JVDNシステムの可視化機能やSEDなどを活用したデータ利活用のための防災情報基盤の開発を進める。

国際火山学地球内部化学協会 2021 年学術総会 (IAVCEI2021) に出席し、一元化データを活用した研究の成果発表及び国際的なデータ共有に向けた情報収集を行う。

本事業の各課題を実施する際の問題についての意見交換、情報共有等を行うため火山研究運営委員会を2回、本事業に参画する若手研究者の研鑽・交流等のための研究集会を2回、それぞれ開催する。ユーザーオリエンテッドなシステムにするため、システムの利用促進やユーザーとの交流促進のための意見交換を実施する。

本事業に関連する情報（事業の内容、取組状況等）について掲載する専用ホームページの更新、その他次世代火山研究推進事業の推進に必要な業務を実施する。

なお、研究期間中に国内の火山で、噴火の予兆が把握された場合もしくは噴火が発生した場合において、次世代火山研究・人材育成総合プロジェクトのプロジェクト・リーダーが当該火山を対象とした緊急観測の実施を決定した際は、前記のシステム開発業務の実施において、その一環として、その計画の一部もしくはその全てに代えて、緊急観測を実施することあるいは緊急観測に協力することを可能とする。

## 4. 活動報告

### 4. 1 会議録

#### (1) 第5回火山研究運営委員会

開催日時 2019年8月1日(金) 13時00分～16時15分

開催場所 防災科学技術研究所 東京会議室 C

議題

前回議事要旨確認

各研究課題の令和元年度の進捗状況について

中間評価結果について

その他

#### (2) 第6回火山研究運営委員会

開催日時 2020年2月16日(日) 10時00分～12時00分

開催場所 一橋講堂 会議室 201

議題

前回議事要旨確認

データ利活用推進タスクフォースの状況について

アウトプットに向けた課題間連携について

その他

(3) 第1回データ利活用推進タスクフォース

開催日時 2019年9月5日(木) 14時00分～17時30分

開催場所 防災科学技術研究所 東京会議室 D

議題

タスクフォース開催主旨

その他

(4) 第2回データ利活用推進タスクフォース

開催日時 2020年1月17日(木) 13時00分～16時00分

開催場所 防災科学技術研究所 東京会議室 D

議題

JVDN システムの現況と今後について

JVDN を用いた研究テーマについて

その他

(5) 次世代火山研究推進事業 R1 年度 研究集会

開催日時：2020年2月15日(土) 13:00～ 18:00

開催場所：東京大学地震研究所 2号館 5階 第一会議室

開催主旨：

次世代火山研究推進事業 4年目の中間報告(代表例)、および、7年目の達成目標について各課題からの報告を行うとともに、課題間連携の提案を行う。

プログラム：

13:00 - A： 上田・廣瀬

13:10-B1： 田中

13:30-B2： 小澤

13:50-B3： 角野・角皆

14:10-B4： 森田

14:30-B2-1： 松島

14:50-B2-2： 中道

15:30-C1： 安田

15:50-C2 : 中川  
16:10-C3 : 藤田  
16:30-D1 : 千葉  
16:50-D2 : 井口・山田  
17:10-D3 : 中田  
17:30- 総合討論 7年目、10年目に向けて  
テーマ間連携など

#### 4. 2 対外的発表

なし

#### 5. むすび

新型コロナウイルス感染症の広がりにより、令和2年4月16日に全都道府県に緊急事態宣言が出され、不要不急の外出が呼びかけられた。このため各研究組織ではテレワークによる業務に移行し、大学でもリモートでの授業が行われようとしている。火山で新たに臨時観測や調査を行うことは困難になっている。本課題で開発を進めているJVDNシステムは、火山観測データをオンラインで共有する仕組みであり、このような状況においても有効に活用できるシステムである。JVDNシステムは、火山観測だけでなく降灰調査などフィールド調査にも対応している。聞き取り調査により降灰調査を行うことで、リモートでも調査が可能である。研究者が自分で取得したデータのみを研究に利用するという従来の方法にこだわらず、全国の研究者がJVDNシステムを利用して連携して取り組めば、研究継続も可能である。我々は、JVDNシステムの安定運用を続けつつ、普及促進と利用拡大に努めたい。