

# 海

## 第2回 JAMSTEC × 防災科研 合同シンポジウム

海洋研究開発機構と防災科学技術研究所は、令和6年4月に設置された火山調査研究推進本部において、それぞれ海と陸の調査観測の中核を担っています。本シンポジウムでは、「海と陸から火山に迫る」というテーマのもと、両機関が主導する調査観測・研究の取組をご紹介します。

# と陸

から火山に迫る

令和7年

# 12/2 (火)

## 13:00-16:35

開催場所 **イイノホール**

東京都千代田区内幸町 2-1-1

### 基調講演

#### 火山防災への貢献をめざした火山調査研究の過去・未来

清水洋 (火山調査研究推進本部火山調査委員会 委員長)

### 講演

#### JAMSTEC と防災科研の取組と挑戦

「JAMSTEC における海域火山研究開発の紹介」

小野重明 (JAMSTEC)

「防災科研における火山研究の概要紹介」

藤田英輔 (防災科研)

「伊豆・小笠原の火山研究」

羽生毅 (JAMSTEC)

「硫黄島に関する研究開発」

長井雅史 (防災科研)

「海域火山活動モニタのための観測研究」

中野優 (JAMSTEC)

「JVDN システムによる火山観測研究」

上田英樹 (防災科研)

### パネルディスカッション

#### 火山防災に対する研究機関の貢献

コーディネーター：小野重明 (JAMSTEC)

パネリスト：藤田英輔 (防災科研)

清水洋 (火山調査研究推進本部火山調査委員会 委員長)

井口正人 (鹿児島市火山防災専門官 / 桜島火山防災研究所長)

宇平幸一 (東京都防災専門員)

小原泰彦 (海上保安庁海洋情報部海洋研究室長)

※タイトルは変更になる可能性があります。



◀◀◀ 詳しくは Web サイトにてご案内いたします

[https://www.jamstec.go.jp/j/pr-event/jamstec-nied\\_sympo2025/](https://www.jamstec.go.jp/j/pr-event/jamstec-nied_sympo2025/)

参加登録期限：

令和7年 **12月1日(月) 12:00**

お問合せ：海洋研究開発機構 講演会事務局

Email: [img\\_sympo@jamstec.go.jp](mailto:img_sympo@jamstec.go.jp)



主催：国立研究開発法人海洋研究開発機構  
国立研究開発法人防災科学技術研究所  
後援：文部科学省

# 海と陸から火山に迫る

## プログラム

12:30 開場

13:00 開会挨拶

大和裕幸 (JAMSTEC 理事長)

13:05 来賓挨拶

13:15 基調講演

### 火山防災への貢献をめざした 火山調査研究の過去・未来

清水洋 (火山調査研究推進本部火山調査委員会 委員長)

13:35 講演 JAMSTEC と防災科研の取組と挑戦

### JAMSTEC における 海域火山研究開発の紹介

小野重明 (JAMSTEC 海域地震火山部門 部門長)

我が国は世界有数の火山大国であることが知られています。日本列島の下には海洋プレートが沈み込み、活発な火山活動を引き起こしています。陸域の火山のみならず、海域の火山もひとつたび噴火をすれば我々の生活に大きな影響を及ぼす可能性があり、火山活動を知ることは科学的な観点のみならず防災の観点からも極めて重要です。JAMSTEC では伊豆・小笠原や九州南方の鬼界海底カルデラ火山等の海域火山を対象とした調査研究を進めています。研究船を用いた調査や火山試料の分析技術については、世界でも有数の能力を有しています。本講演では海域火山研究の最新の取組や研究成果をご紹介します。

13:50 防災科研における  
火山研究の概要紹介

藤田英輔 (防災科研巨大地変災害研究領域 副領域長)

防災科研ではMOWLASの基盤的火山観測網 (V-net) を44火山に展開し、火山で発生する地震や地殻変動やリモートセンシング技術を活用した観測による火山活動評価に関する研究を進めています。また、火山災害に対するレジリエントな社会を実現することを目的として、各自が火山災害に関するリスクを知り、火山活動の推移やその脅威に応じて適切な対応をとるために資する技術開発に取り組んでいます。

14:05 伊豆・小笠原の火山研究

羽生毅 (JAMSTEC 海域地震火山部門 上席研究員)

南北に火山が連なる伊豆・小笠原海域には、周期的に活動を繰り返す火山、突発的に活動をした火山、海面下で人知れず活動をしている火山など、多様な火山が存在しています。そのうちの多くは観測も十分でなく、また過去の活動実態も不明なままです。伊豆・小笠原弧の活動的な火山に対して、JAMSTEC が取り組む航海を中心とした調査と、そこから得られた研究成果についてをご紹介します。

14:25 休憩

14:35 硫黄島に関する研究開発

長井雅史 (防災科研火山防災研究部門 主任専門研究員)

硫黄島は地殻変動、熱水活動、地震活動が活発なカルデラ火山です。渡島手段の限られた離島ですが防災科研では前身の国立防災センター時代から観測・調査を続けてきました。その結果、これらの変動の源はカルデラ直下に上昇してきたマグマであり、2022年には実際にマグマの一部が南岸沖で噴出したことが確認されました。再生ドーム形成期のカルデラ火山の貴重な研究例ですが、海底部分を含めた火山活動史や地質構造、マグマの上昇過程にはまだわからないことが多く、今後も総合的で継続的な調査が必要です。

14:55 海域火山活動モニタのための  
観測研究

中野優 (JAMSTEC 海域地震火山部門 主任研究員)

火山の活動をモニタするときに、火山の下や周辺で起きる地震の活動度は重要な指標の一つです。しかし、海域火山の大部分は海面下であり、海底でのリアルタイム地震観測はコストがかかるため観測が十分ではありません。本講演では、海底火山の活動を監視するための取り組みについて紹介します。一つは、海底の光ファイバーケーブルを地震計として活用する新技術を使うもの、もう一つは、海底下で起きた地震による水中音波を利用する方法です。これらについて、実際の観測事例を基に紹介します。

15:15 JVDN システムによる  
火山観測研究

上田英樹 (防災科研火山防災研究部門 上席研究員)

三宅島など一部の活発な火山については、観測データから、ある程度は噴火を予測することができるようになりました。しかし、活発でない火山や大規模な噴火などに関しては、データが少ないため予測することは未だ困難です。JVDN システムとは、国内の研究機関などが調査や観測を行って集めたデータを共有するシステムです。これにより全国の火山のデータをリアルタイムで見ることができるようになりました。防災科研は、多くの火山に共通する特性から火山活動の推移を予測するなどの研究を進めています。このようなJVDNシステムを活用した研究について紹介します。

15:40 休憩

15:50 パネルディスカッション  
「火山防災に対する研究機関の貢献」

コーディネーター：小野重明 (JAMSTEC 海域地震火山部門 部門長)

パネリスト：藤田英輔 (防災科研巨大地変災害研究領域 副領域長)

清水洋 (火山調査研究推進本部火山調査委員会 委員長)

井口正人 (鹿児島市火山防災専門官/桜島火山防災研究所長)

宇平幸一 (東京都防災専門員)

小原泰彦 (海上保安庁海洋情報部海洋研究室長)

16:30 閉会挨拶

竇馨 (防災科研理事長)