

2024 年度事業計画

(2024 年 4 月 1 日から 2025 年 3 月 31 日まで)

当研究所は、地質学や地球物理学等を基盤とする総合地球科学，ならびに環境，防災，建設等社会発展に係る科学・技術の融合的な研究を進めて複合的な地球システムへの理解を増進し，その研究等の活動を継承する専門家の教育・人材育成及び研究助成活動を行うとともに広範な国際交流を通して，これらの先進的成果を社会に広く普及せしめ，もって社会の持続的な発展に寄与することを目的として，〔研究事業〕〔普及事業〕〔育成事業〕〔助成・顕彰事業〕の4つの事業を行っている．以下，事業ごとに計画を示す．

1. 研究事業

複合的地球システム及びその社会とのかかわりに関する研究及び技術開発を実施し，国際交流とあわせてその成果を公表し，学術及び科学の振興に寄与することを目的とする事業である．2024 年度も，研究員が主体的に選択した研究課題について，所外の研究者とも協力しながら，自主研究費ならびに科研費などの競争的研究費等を利用して研究を進める．

1.1 研究・技術開発

以下に，2024 年度に計画する研究課題と担当者を示す．

【地質・地質構造に関する研究】

- 1) 花崗岩の冷却節理と風化様式に関する研究 (千木良)
- 2) コンクリーションの形成メカニズムに関する研究 (村宮)
- 3) 白亜紀アンモナイト類の分類学的研究 (村宮)
- 4) 中生代アンモナイト類の進化・古生態学的研究 (相場)
- 5) GIS を用いた地質情報の可視化に関する研究 (金子)
- 6) 高レベル放射性廃棄物 (HLW) 地層処分に関する地質的研究 (千木良)
- 7) 関東平野東部の堆積段丘の形成過程に関する研究 (岡崎)

【斜面災害に関する研究】

- 8) 湿潤変動体の地質災害に関する研究 (千木良)
- 9) 地すべり地形分布図への危険度情報付加のための研究 (八木)
- 10) ネパール・ヒマラヤ中間山地帯の地すべり地形分布図の作成 (八木)

【物理探査と岩盤工学に関する研究】

- 1 1) 岩盤構造物の性能評価に関する研究 (亀村)
- 1 2) 不連続性岩盤内における流体・物質移動現象の定量的評価技術に関する研究 (下茂)
- 1 3) 超高精度微量ガス測定技術の地質工学および産業分野での活用に関する研究 (下茂)
- 1 4) コア変形法の高度化と岩石物性に関する研究 (船戸)
- 1 5) 岩盤応力測定法の高度化および地殻応力の評価に関する研究 (横山)

- 1 6) 機械学習と統計を用いた探査データの解釈についての基礎的研究 (磯, 松岡, 亀村)
- 1 7) 物理探査手法の数値モデリングに関する基礎的研究 (磯)
- 1 8) 岩盤挙動予測へのデータ同化手法の適用に関する研究 (奥野)

【石油・ガス資源開発に関する研究】

- 1 9) 二酸化炭素の地中貯留や石油増進回収技術における基礎的検討 (松岡)

1.2 受託研究

科研費を含む競争的研究資金や委託等による研究・開発を実施する。研究で得られた成果は積極的に国内外の学会・雑誌に発表する。具体的には、日本地質学会, 日本応用地質学会, 日本地球惑星科学連合大会, 岩の力学連合会, 地盤工学会, 物理探査学会, 資源素材学会, 日本地震学会, 日本材料学会, 土木学会, AGU, SEG, EAGE, ITA, ISRM, EUROCK, USROCK 等で発表する予定である。また, 深田地質研究所年報に研究成果等を取りまとめ, 発刊する。

1.3 研究委員会

下記2件の研究委員会を継続する。

- ・「深田研地殻応力経年変化研究委員会」(委員長: 坂口清敏東北大学准教授)
- ・「高精度微量ガス測定技術を用いた各種探査に関する研究委員会 (委員長: 徳永朋祥東京大学教授)」

1.4 研究不正防止計画

最高管理責任者が策定した「研究不正防止に関する基本方針」に基づき, 研究活動における不正防止のための具体的な対策として, 以下の事項を実施する。

- ・研究職及び事務職全員を対象とした研究倫理に関するeラーニング (年1回)
- ・コンプライアンス教育・啓発活動 (随時)
- ・不正防止に関する規程, 運用ルールの周知 (随時)

2. 普及事業

地球システムにかかわる内外の研究・技術開発の現況や成果を広く紹介し, その内容等の一般への普及・啓発を目的とした事業である。今年度も, 深田研談話会, 深田研一般公開を開催する予定である。

2.1 深田研談話会の開催

今年度も引き続き「第201回深田研談話会」から開催していく予定である。開催方法は, 対面とオンラインのハイブリット開催を計画している。

2.2 深田研一般公開 2024 の開催

例年どおり、10月に開催する。昨年に引き続き、体験学習や展示を企画する。

2.3 深田地質研究所ニュースの発行

奇数月の末に発行する。

2.4 その他の普及事業

- 1) ジオ鉄をテーマとした地球科学の普及
- 2) 作って楽しむアンモナイトアクセサリー
ー化石レプリカの簡易作成方法と地学教育普及活動ー
- 3) 深田研図書室の整備
- 4) 実物化石の貸出
- 5) その他の普及事業

3. 育成事業

複合的な地球システムの研究者の育成に寄与するために行っている事業である。2024年度は、下記の事業を計画している。

1) 深田研講座の開催

深田研講座は、これまで開催されていた「深田研ジオフォーラム」を発展的に改組し、多くの方に遠方からも受講していただけるようオンライン形式で、昨年度から新たに開講した。今年度も引き続き「第2回講座」をオンライン形式で開講する計画である。

2) その他の育成事業

4. 助成・顕彰事業

4.1 助成事業

複合的な地球システムの研究に取り組む若手研究者の研究を助成するために、下記の事業を行う。

1) 2024年度深田研究助成

- ・助成選考委員会を4月3日に深田研で開催し、採択者は、4月中に公表する。

2) 2024年度深田野外調査助成

- ・募集期間：2024年2月13日から4月12日
- ・助成選考委員の評価採点を集計後、5月中に採択者を公表する。

4.2 顕彰事業

1) 深田賞

複合的地球システム及びその社会とのかかわりに関して著しい功績が認められる個人または団体を対象に、2022年度から深田賞を創設し顕彰を行った。今年度の概略のスケジュールは以下のように計画している。

4月初 公募開始

6月末 応募締め切り

8月末 顕彰選考委員会による選考

9月末 受賞者公表

年度内 授賞式および受賞記念講演

以上