

日本応用地質学会研究企画委員会 先端技術ワークショップ (No.7)

「ジオ・メリットの未来を拓く：資源・エネルギー・都市をつなぐ応用地質の挑戦」

私たちの暮らしを支える地下資源、再生エネルギー、都市環境の地下利用——これら地球がもたらす多様な恩恵を、日本応用地質学会では「ジオ・メリット」と呼んでいます。この「ジオ・メリット」を持続可能な形で未来に活用していくことは、地球科学が解決すべき重要な課題の一つです。

第7回先端技術ワークショップでは、地球がもたらす恩恵「ジオ・メリット」の最先端活用について、国の資源エネルギー戦略から地球規模の環境問題対策までを俯瞰し、応用地質学が果たし得る貢献と今後の方向性を議論することを目的としています。皆様のご参加をお待ちしております。

1. 日程：2026年2月6日（金）

2. 開催方法：Web会議方式（Zoom）

3. 参加費：日本応用地質学会の正会員・名誉会員 3,000円

非会員 4,000円

学生会員 無料

4. 主催：(一社)日本応用地質学会 研究企画委員会

5. プログラム

12:45 開場

13:00 開会あいさつ・趣旨説明

13:05-13:55

【基調講演①】「南鳥島周辺海域の海底鉱物資源研究の最前線」（質疑10分含）

東京大学大学院 加藤泰浩 様

・概要：

カーボンニュートラルを基軸とする持続可能な社会の構築には、多種多様なレアメタルやレアアースが必要不可欠である。日本の排他的経済水域（EEZ）内である南鳥島周辺海域には、これらの重要鉱物を豊富に含む海底鉱物資源（レアアース泥やマンガンノジュール）が膨大な量存在している。本講演では、これらの海底鉱物資源の実開発に向けた取組みの現状や、我が国における経済安全保障上の意義、日米共同開発の可能性などについて解説する。

13:55-14:00 休憩（5分）

14:00-14:50

【基調講演②】「地熱開発と二酸化炭素回収・貯留（CCS）の現状と課題」（質疑10分含）

一般財団法人 電力中央研究所 名誉研究アドバイザー 海江田秀志 様

・概要：

地熱発電では天然の貯留層や人工的に造成した貯留層から熱水や蒸気を生産して発電に利用しており、CCS では排出源などで回収された CO₂ を超臨界状態で地層内に貯留している。本講演ではこれらの貯留層の概念モデルおよび地下深部での熱水や CO₂ の挙動評価・予測技術の現状と課題について概説し、国内外の地熱開発および CCS の導入状況についても紹介する。

14:50-14:55 休憩（5 分）

14:55-15:45

【基調講演③】「地中熱利用とヒートアイランド対策における応用地質の役割」（質疑 10 分）

NPO 法人地中熱利用促進協会 笹田政克 様

• **概要：**

地中熱ヒートポンプの基本原理と、都市部における導入形態（各種地中熱交換方式）のタイプ別特性や設計・施工上の留意点についてご解説いただきます。

さらに、冷房排熱削減の定量評価やヒートアイランド抑制効果の評価手法を示し、政策・設計判断に情報を提示します。

加えて、国内外の代表的な導入事例から得られた運用・性能の知見を、ご紹介いただき、都市環境改善に向けた応用地質の貢献可能性を具体的に描き出します。

15:45-15:55 休憩（10 分）

15:55-16:30 【質疑応答・意見交換】（45 分）

テーマ：「資源・エネルギー・環境の持続可能性と応用地質の貢献」

• **概要：**

基調講演で提示された内容を基に、地下資源・エネルギー利用・都市環境改善といったテーマを横断的に議論します。レアアース泥の探査、地熱発電、CCS、地中熱利用といった多様なトピックを結びつける「共通課題」と、それを解決するための応用地質学の役割について深掘りします。

16:30 閉会あいさつ

*本ワークショップは CPD 対象プログラムです。

6. 注意事項

① 参加申し込みは下記 URL または QR コードより行ってください。

URL : <https://forms.gle/aY9keVojTrvcLsz99>

② お申し込み後、申込番号、Zoom の ID およびパスワード、参加費納入先の銀行口座情報が送付されます。記載に従って、参加費の振り込みをお願いいたします。なお、振込手数料は、ご負担ください。また、銀行振込用紙



の控えをもって領収書に代えさせて頂きます。

③賛助会員におかれましては、1口2名まで会員価格で参加可能です。予め、口数と申込者数をご確認ください。

④ 申し込み時に入力頂いた情報は、本ワークショップ開催およびアンケートに関する事務にのみ用い、その後、破棄および消去いたします。

⑤ Web会議方式でのワークショップ開催にあたり、以下につきましてご承知おきください。

- ・円滑なワークショップ開催のため、通信回線等に万全を期しますが、当日、何らかの理由により、音声や映像の一部またはすべてがご視聴頂けない場合も、参加費は返却いたしません。また、事後の動画公開等はいたしません。予め、ご了承ください。

- ・本ワークショップでは一切の録音・録画・画面の撮影およびこれに類する行為を禁止します。

- ・ZoomのIDおよびパスワードは、他者に開示しないでください。

- ・Zoomの表示名を、「ご氏名(ご所属)」(例:応用太郎(○○建設))としてください。

- ・負荷軽減と円滑な進行のため、カメラを切り、マイクをミュートにしてください。質疑応答時には、適宜、カメラやマイクを有効にしてください。

- ・お申し込み時にCPD登録証明書を希望された方へは、後日PDFを発行いたします。

⑥ 今後のワークショップ開催の参考にするためのアンケートを、メールにて送付いたします。ご協力ください。

7.お問い合わせ先

一般社団法人日本応用地質学会 事務局

〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台 2-3-14 お茶の水桜井ビル 7F

Tel: 03-3259-8232

Fax: 03-3259-8233

E-mail: office@jseg.or.jp

以上