

Safety and Environment Center for Energy and  
Natural Resources Development

SEC ニュース

一般財団法人 エンジニアリング協会  
エネルギー・資源開発環境安全センター

〒106-0041 東京都港区麻布台 1-11-9

(BPR プレイス神谷町 9 階)

TEL(03)6441-2924/FAX(03)6441-2942

URL: <https://www.ena.or.jp/SEC/>

## 第 131 号 / 2024. 10

- 2024 年度受託事業について
- 2024 年度 SEC の事務局体制について
- 分科会等活動報告
- 分科会のお知らせ (予告)
- 会員の広場
  - ・出張報告
- 会員の皆様へのお知らせ
  - ・エンジニアリングシンポジウム 2024 開催のお知らせ(予告)

### ■ 2024 年度受託事業について ■

8 月より下記の受託事業を推進しています。

(1) 生産水処理に係る調査 (委託元: 日本メタンハイドレート調査 (株))

MH21-S コンソーシアムが推進しているメタンハイドレート開発において計画されている、第 3 回海洋産出試験における生産井から産出される生産水の処理方法の参考とすることを目的とし、国内法における生産水の取扱いに関する課題整理、ハイドレートインヒビターの化学的性質に関する情報整理等を行います。

### ■ 2024 年度 SEC の事務局体制について ■

8 月 1 日付けで SEC メンバーの異動がありました。新たな体制の下でエンジニアリング産業の発展のために努力してまいりますので、皆様のご指導ご協力を宜しくお願い申し上げます。

#### □退任の挨拶

・乗岡 孝男

8 月 31 日付けで SEC を離任することとなりました。SEC での在籍期間は 2 年 1 ヶ月となりますが、この間、SEC は「石油開発環境安全センター」から「エネルギー・資源開発環境安全センター」と名称が変更され、日々の業務においても、世の中が、脱炭素、エネルギー転換に向けて大きく変化していることが感じられました。また、廃止石油坑井封鎖事業に係る業務では、120 年以上前に掘削された新津油田の坑井と対峙することとなり、本邦の石油開発の歴

史をその草創期から振り返るといふ機会に恵まれたことは大変良い経験となりました。

受託事業・自主事業をはじめ、様々な協会業務実施におきまして皆様には大変お世話になりました。心より感謝いたします。ありがとうございました。今後の皆さまの益々のご発展をお祈り申し上げます。

## □新任の挨拶

・上田 滋

9月1日付けで乗岡の後任として石油資源開発(株)より着任いたしました上田 滋(うへだ しげる)と申します。石油・天然ガスの開発における坑井技術者として坑井の掘削・仕上げ・改修・廃坑の各作業に係る作業計画の立案やエンジニアリング、坑井作業に係る予算・スケジュールの立案や管理、坑井作業場における作業監督やHSE管理等の業務に携わってまいりました。

これから心機一転してSECでの業務に取り組んでまいりますので、ご指導ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

## ■分科会等活動報告■

### □ 企画技術部会／2024年度第2回資源分科会 (講演会)

日時：2024年7月18日(木) 13:30～15:00 WEB開催

2024年度第2回資源分科会は、九州大学大学院教授 菅井裕一 氏を講師に迎え、「脱炭素社会における石油分野の新たな役割～油田を利用した脱炭素技術～」と題してご講演いただきました。

菅井教授の研究室では、油層工学と化学工学との畑違いの専門家チームによるコラボレーションにより、地下炭素室資源の効率よい生産技術からCO<sub>2</sub>の分離・地下貯留まで持続的炭素循環システムの構築に向けた研究に取り組まれています。講演では、CCSにおけるCO<sub>2</sub>モニタリングの難しさについて解説いただき、研究室で取り組まれている土壌CO<sub>2</sub>フラックス予測によるCO<sub>2</sub>漏洩モニタリング手法など興味深い技術についてお話を伺うことができました。

### □ 企画技術部会／2024年度第2回環境・エネルギー分科会 (講演会)

日時：2024年7月30日(火) 10:30～12:00 ENAA・A/B会議室 (WEB併用)

2024年度第2回環境・エネルギー分科会は、資源エネルギー庁 資源・燃料部 カーボンマネジメント課 CCS政策室長 慶野吉則 氏を講師に迎え、「我が国のCCUS政策と今後の展望」と題してご講演いただきました。

まず最初にCCUSの最新動向として国内外におけるCCS事業の位置づけ、世界各国のCCSに向けた動向を概観し、次にCCUS政策の状況として5月に公布されたCCS事業法、先進的CCS事業、苫小牧CCS大規模実証試験事業、液化CO<sub>2</sub>船舶輸送実証事業など関連の最新動向をコンパクトに解説されました。締めくくりは、CCUSの今後の展望として、CCS事業の普及に向けた制度整備や事業環境整備について紹介され、出席者と活発な質疑が行われました。

## □ 企画技術部会／2024年度第3回環境・エネルギー分科会（講演会）

日時：2024年8月8日(木) 15:30～17:00 ENAA・A/B会議室（WEB併用）

2024年度第3回環境・エネルギー分科会は、九州大学大学院教授 山田泰広 氏を講師に迎え、「地下を使うために： 私たちがまだ知らないこと」と題してご講演いただきました。

人間が何のために地下を利用してきたかを先史時代から説き起こされ、ついで地下を知るための技術、物理探査技術について解説され、その解釈には人間が必要なことを説かれました。また、調査方法によって得られる情報のスケールに違いがあり、実際にはスケール毎に異なる現象を見ていることなど、地下の実像を明らかにするためにさまざまなデータを活用する際の留意点などについて解説されました。講演の最後には、地層の引張／圧縮によるずれの発生／断層の成長挙動をシミュレーションする実験映像も紹介されるなど、興味深いお話を伺うことができました。

## ■分科会講演会のお知らせ（予告）

資源分科会／環境・エネルギー分科会では、引き続きカーボンニュートラル実現に向けた会員各社の事業に有用なものを目指し、講演・見学会を企画して参ります。

### （1）2024年度第3回資源分科会（講演会）

日時：2024年10月10日（木） 13:30～15:00 WEB開催

題目：「超電導磁気センサによる電磁探査技術」（仮題）

講師：超電導センサテクノロジー（SUSTEC） 代表取締役社長 波頭経裕 氏

### （2）2024年度第4回資源分科会（講演会）

日時：2024年11月22日（金） 15:30～17:00 WEB開催

題目：「CCS技術動向等」（仮題）

講師：秋田大学大学院 教授 長縄成実 氏

### （3）2024年度第4回環境・エネルギー分科会（講演会）

日時：2024年12月6日（金） 13:30～14:30 WEB開催

題目：「不純物ガスがCO<sub>2</sub>の物性に及ぼす影響のシミュレーション技術」（仮題）

講師：お茶の水大学 研究員 竹内宗孝 氏

参加ご希望の方は事務局（sec-adm@enaa.or.jp）までお知らせください。

## ■会員の広場■

### 《学協会等参加報告》

#### □第3回 水素社会構築に向けた液体水素利用シンポジウム

7月20日に行われたJAXA能代ロケット実験場の見学会及び第3回水素社会構築に向けた液体水素利用シンポジウム～秋田・能代で育む未来の液体水素技術～へ参加しました。

JAXA 能代ロケット実験場では、当初は固体ロケット燃焼実験など宇宙技術の開発に特化した実験を行っていましたが、時代と共に用途が移り変わり、超電導技術や各種高圧力の実験にも用いられています。JAXA では同施設を民間企業へ積極的に貸し出すことで、設備の運用効率を高めたい意向で、現在は液体水素関連の各種実験にも注力しているとのこと。同実験場から 2.6km 離れ、来年度からの運用を目指して建設作業が開始される大規模液体水素貯槽・実験エリア（南エリア）についても現地を見学しました。

能代ロケット実験場は、電力、給水等のインフラ設備が整っており、人口密集地から離れた立地であるなどの点で、今後、CCS 事業の保安関係等で検証が必要となることが予想される CO<sub>2</sub> 拡散挙動の実証試験等の実施サイトとして有望な実験施設と思われました。



能代実験場周辺案内  
(JAXA ホームページより)



JAXA 能代実験場全景  
(JAXA ホームページより)

## ■会員の皆様へのお知らせ■

### □エンジニアリングシンポジウム 2024 開催のお知らせ (予告)

恒例のエンジニアリングシンポジウムを、今年度は下記の日程で開催致します。

- ・開催日：2024年10月25日(金)
- ・詳細は [ENAA HP](#) に掲載しております。



“暑さ寒さも彼岸まで”といいますがお彼岸が過ぎて猛暑から一転、秋らしい涼しさを感じるようになりました。食欲の秋、スポーツの秋、読書の秋と何をするにもいい季節ですね。休日は何をして過ごされますか。このいい季節に外国人観光客も益々増えそうです。

SECはコロナ禍で延期となっておりました国内見学会を開催し、講演会も皆様の関心のあるテーマを探し、たくさんの方にご参加いただけるように努力してまいります。

今年ももう3ヶ月となりました。月日の経つのが早いですね。

どうぞ体調崩されませんようご自愛ください。



エネルギー・資源開発環境安全センター職員一同