

Safety and Environment Center for
Petroleum Development

SEC ニュース

一般財団法人 エンジニアリング協会
石油開発環境安全センター

〒105-0001 東京都港区虎ノ門 3-18-19

(UD神谷町ビル 10 階)

TEL(03)5405-7205 / FAX(03)5405-8201

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

第 120 号 / 2022. 1

- 年頭所感
- 協会からの挨拶
- 委員会・部会報告
 - ・2021 年度第 2 回企画技術部会
- 分科会活動報告
 - ・2021 年度第 2 回資源分科会
 - ・2021 年度第 1 回環境・エネルギー分科会
- 会員の広場
 - ・学会等参加報告
 - ・分科会講演会のお知らせ
 - ・事務所移転のお知らせ

■ 年頭所感 ■

□経済産業省 産業保安グループ 鉱山・火薬類監理官 岡本 繁樹

令和 4 年の年頭にあたり、謹んで新春のお慶びを申し上げます。

石油開発環境安全センターの会員及び関係者の皆様におかれましては、日頃より鉱山保安行政に格別の御協力を賜り厚く御礼申し上げます。

昨年は、新型コロナウイルス感染症の感染が広がり、我が国の経済社会活動にも深刻な影響をもたらしました。そうした中、東京オリンピック・パラリンピック競技大会が開催され、聖火の炎が水素エネルギーによって灯されたことは、2050 年カーボンニュートラルの実現に向けた象徴的な出来事となりました。

また、静岡県熱海市で大規模な土石流が発生するなど、全国で豪雨災害が相次いだことは、自然災害の激甚化を改めて印象づけるものでした。



鉱山保安分野に目を向けますと、昨年は、夏の豪雨災害が相次ぐ中にあっても、鉱山関係で大きな災害が発生することがなかったことは、平時からの保安活動やレジリエンス強化の取組の賜物であり、関係者の皆様に心より感謝申し上げます。

本年は、「第 13 次鉱業労働災害防止計画」の最終年であり、総仕上げの年として着実な保安活動等の実施をお願いいたします。

令和 5 年度から始まる次期計画については、関係する皆様の御意見をしっかりと踏まえた上で検討を進めてまいります。

貴センターにおかれましては、昨年、発足 30 周年を迎えられました。

今後も豊富な知見や経験、ネットワークを有するシンクタンクとして、その機能を大いに発揮されることを期待しております。

最後に、関係者の皆様の益々の御安全と御発展を祈念いたしまして、新年の挨拶とさせていただきます。

□SEC企画委員会 委員長

株式会社 INPEX 執行役員 HSE ユニット GM 野尻 渉

石油開発環境安全センター会員企業そして事務局の皆さま、謹んで新年のお慶びを申し上げます。

皆さまにおかれましては、昨年はどうような年でありましたでしょうか。昨年後半からは、一昨年から続く新型コロナウイルス感染症の影響が改善の兆しを迎えましたが、オミクロン株による感染拡大の可能性により、コロナからの回復時期が未だ不透明なままとなっています。



最近数年間はDXによるデジタル化により、我々の生活を変える大きな波が押し寄せてきましたが、そこに新型コロナウイルス感染症により世界中で同時に Work from home が強いられ、リモートによる業務、オンライン会議などが一気に常識となったことは、数年前にはとても考えられなかったことです。ある時を境に、世の中の常識は一気に変わるものだという、良い事例ではないかと思います。

新型コロナウイルス感染症拡大に起因とする油価の下落に始まり、その後の不安定な油価の値動き、世の中の低炭素化へ意識の高まりや、ネットゼロ社会の実現に向けた取組みが多く紙面を賑わしています。我が国におきましても、政府による2050年ネットゼロの実現が発表され、これまでに多くの企業が2050年ネットゼロを宣言しています。新聞紙面では毎日のように水素、アンモニア、CCUS、蓄電池、太陽光、洋上風力と、ネットゼロ社会を実現しうる様々な新たな取組み、技術開発が取り上げられていますが、一方で、ネットゼロを実現する道のりは、未だ遙か遠いといった意見も少なくありません。現在は2050年を目標とした、その実現に向けた明確な道筋は見えていたとは言えませんが、これまでの世の中の流れを考えれば、常識が一気に変わるような時が来るのは、そう遠い将来ではないと思われます。

当センターを取巻く状況を考えますと、当センターは参加する企業間で情報を交換・共有することができる貴重な場となっています。協会の実施する講演会、現場視察、調査等は、参加企業にとっては、企業単独では実現することが難しいものも少なくはなく、貴重な情報収集の機会となっています。また政府への働きかけや要望などを行いたい場合には、とても有用な窓口としての機能を担っているのではないかと思います。引き続き会員企業間の情報交換・共有の場の提供、政府への働きかけといった機能を発揮して頂きたいと思います。

低炭素化社会、ネットゼロ社会の実現のため、当協会においても洋上風力、地熱発電他再生可能エネルギー事業に係る調査、検討が行われてきました。CCUS、水素・アンモニアといった新たな事業に関する調査も行われています。SECにおきましては、環境・保安の面での低炭素化事業ならで

はの特徴を捉え、これら新たな事業における課題の発掘とその解決へ導く調査・検討等を行って頂き、参加企業によるこれら新たな取組み実現への支援を行っていただけることを期待しております。

以上、石油開発環境安全センターの今後の取組みへのご期待をお伝えさせて頂き、新年のご挨拶に代えさせて頂きます。会員企業そして事務局の皆さま、本年もどうぞよろしくお願いいたします。

■ 協会からの挨拶 ■

□石油開発環境安全センター所長 那須 卓

新年明けましておめでとうございます。皆様と迎えたこの新しい年が希望に満ちた年となりますようお祈り申し上げます。

去年は、新型コロナウイルス感染症が終息して以前の「普通」に戻る
と期待した一年でしたが、「新しい日常」に変わってしまったまま戻らな
かった一年だったように思います。幸いにワクチン接種のおかげもあつ
てか、新型コロナウイルス感染症も一時の勢いはなくなりました。しかし、春にデルタ株が現れ大変だと思
ったら秋にはオミクロン株が現れ油断ならないと言った具合ですので、早く終息して欲しいと願って
います。



さて、去年は東日本大震災から 10 年の節目の年にあたり、第 6 次エネルギー基本計画が閣議決定
され、エネルギー政策の基本的な方向性が示されました。「2050 年カーボンニュートラル」に向かう道
筋でも、石油・天然ガスは引き続き日本のエネルギー需要を支える重要なエネルギー源であるとの位置
づけに変わりはないことが、改めて確認されたものと思います。

石油業界に目を向けると、原油(WTI 先物)は一昨年 4 月以降の価格上昇が昨年を通して続き、一
時 1 バレル 85 ドルにまで価格が上昇し、昨年末は 70 ドル台後半で推移しました。我が国でも石油国家
備蓄の初めての放出が決定されるなど対応がとられたことは記憶に新しいところです。天然ガスも 30 ド
ル/MMBtu を超え年初の数倍に価格が高騰し、欧州から始まった世界的な脱炭素への潮流の中で、
上流開発投資が滞っている影響が懸念されるところです。また、石油・天然ガスにかかわらず、コロナの
余波による物流面の混乱は多くの業界で生産活動に影響を及ぼし、経済面での逆風は強まる一方の
ように思える一年でした。

そんな昨年でしたが、明るい話題もいろいろありました。一昨年に引続き将棋の藤井竜王の 4 冠達成
の活躍があり、100m 走では山県選手が 9 秒 95 で日本記録を更新しました。東京オリンピックでも、体
操男子で橋本選手が個人総合の金メダルを獲得するなどの活躍がありました。今年も明るいニュース
がたくさんあると良いなと期待しています。

昨年の石油センターの受託事業は、2021 年度からの新たな 2 件につき実施しています。経済産業
省より受託した「令和 3 年度石油・天然ガス開発に係る保安動向調査」では、激甚化する自然災害へ
対応した保安規制変更、ガイドライン更新並びに AI・IoT 導入等最新保安技術・対策措置の最新動向
を調査しています。日本メタンハイドレート調査株式会社殿から受託した「海洋投棄海外規制・基準調
査」では、石油・天然ガス開発における生産水の海域放出等の処理事例や規制に関して調査していま

す。どちらも賛助会員のご協力を得て実施しており、会員の皆様のご指導、ご支援に感謝申し上げます。

一方、自主事業活動に関しては、見学会は残念ながら思うようにはできませんでしたが、分科会による講演会については企画を再開し、昨年は4件の講演会を開催しました。今年も1月下旬から活動して参ります。設立30周年を機に改めて注力している自主事業による調査についても、保安技術の最新動向及び環境影響評価の収集分析について継続して参ります。

石油センターでは、引き続き受託事業においては経済産業省をはじめとする関係機関の問題意識に根差した調査事業へ積極的に参画すること、自主事業においては、石油・天然ガス開発の保安と環境保全に関する情報センターとして自主的な調査実施により賛助会員の皆様への情報発信力を強化することに、それぞれ努めて参ります。本年も石油センターの事業に対し賛助会員の皆様方のご指導ご鞭撻をいただきたく、何卒よろしくお願い申し上げます。

末筆となりましたが、賛助会員会社のますますのご発展とご繁栄、皆様方のご健康とご健勝、あわせて新型コロナウイルス感染症の一日も早い終息を祈念いたしまして、新年の挨拶とさせていただきます。本年もどうぞよろしくお願い申し上げます。

■ 委員会・部会 報告 ■

□2021 年度第 2 回企画技術部会

日時:2021 年 11 月 26 日(金) 13:30~15:00 (WEB 開催)

【議事】 (1)2021 年度 SEC 受託事業・助成事業活動報告

(2)2021 年度事業予算(現状見込み)

(3)2022 年度受託事業候補(案)

(4)2022 年度自主事業について

1.【開会挨拶】 SEC 那須所長

2.【議 事】

吉川部会長の議事進行により議事次第に従い報告事項の説明が各責任者よりなされた。

(報告)

(1)2021 年度 SEC 実施活動概要について報告がなされた。

(2)2021 年度事業予算(現状見込み)について報告がなされた。

(審議)

(1)2022 年度受託事業候補について審議した。事務局より提案した、継続案件の「石油・天然ガス開発に係る保安動向調査(METI)」について受託事業候補とすることとなった。

(2)2022 年度自主事業予算について審議した。保安対策動向調査により会員への情報発信を充実すること、環境影響評価書調査範囲に東南アジア等を含めること等、事務局より提案した活動を継続することとした。

■ 分科会活動報告 ■

□ 企画技術部会／2021 年度第 2 回資源分科会（講演会）

日時:2021 年 11 月 25 日(木) 13:30 ～ 15:00（WEB 開催）

2021 年度第 2 回資源分科会は、講演会として開催されました。講演は、早稲田大学 創造理工学部 環境資源工学科 古井 健二 教授より、「石油天然ガス開発の今後の展望とジオメカニクスの役割」と題して行われました。

講演は、まず我が国が 2050 年カーボンニュートラルを目指す中での、石油・天然ガス開発の役割を IEA 資料の引用等により解説され、トランジション段階における石油・天然ガスの重要性が改めて認識されました。その後、それを支えるジオメカニクスに関した技術的内容も理解しやすく紹介され、参加者と講演者との活発な質疑が行われました。

□ 企画技術部会／2021 年度第1回環境・エネルギー分科会（講演会）

日時:2021 年 12 月 15 日(水) 15:00 ～ 17:00（WEB 開催）

2021 年度第 1 回環境・エネルギー分科会は、講演会として開催されました。講演は、東京大学 エネルギー・資源フロンティアセンター 加藤 泰浩 教授より、「南鳥島レアアース泥の開発による革新的なサプライチェーンの構築」と題して行われました。

カーボンニュートラル社会で必要とされるレアアースをめぐる国際情勢を丁寧に解説され、資源セキュリティの重要性が改めて理解されました。また、300 万年以上昔の地球の温度変化と海底資源生成のメカニズムの関係についても、図解等で分かりやすく解説されました。出席者とも、採掘に関する実際上の課題等について、活発な質疑が行われました。

■ 会員の広場 ■

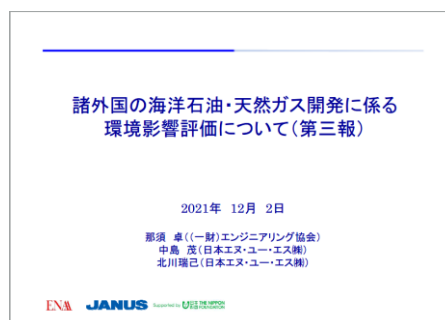
《学会等参加報告》

□ 日本海洋政策学会第 13 回年次大会

報告日:2021 年 12 月 2 日(木):Web 開催

自主事業として実施している「諸外国の海洋石油・天然ガス開発に係る環境影響評価書調査・分析」の一環で、2020 年度まで(公財)日本財団より助成を受けて実施した内容と 2021 年度の東南アジアについての調査の速報をあわせて「諸外国の海洋石油・天然ガス開発に係る環境影響評価に

ついて(第三報)」と題して報告を行いました。事前に作成したビデオファイルに参加者に見てもらい、zoom のブレイクアウトルームで質疑を行う方式で、事業終了段階における環境影響評価についてなどの質疑を行いました。司会がおらず、発表者と聴講者が質疑を直接やりとりするため、通常のプレゼンテーションよりも参加者との距離が近く感じられました。(那須)



□Techno-Ocean 2021(神戸)

海洋科学技術の国際展示会である Techno-Ocean 2021 が 2021 年 12 月 9 日(木)～11 日(土)の日程で神戸国際展示場において 2 年ぶりに開催され、久しぶりのリアル開催のイベントとして参加いたしました。

今回の展示会では一般論文発表はなかったものの、産官学関係者が一堂に会して議論するパネルセッションが、“洋上風力”“海洋資源開発”“海のカーボンニュートラル”などのキーワードで実施され、海洋資源開発の現状や動向を知ることができました。外国からのパネラーはほぼオンラインではありましたが、リアルタイムで参加されており、海外の最新開発動向を知ることもしれました。展示会場では 50 を超える企業・大学・自治体の出展者の展示が行われていました。その多くで自動化を含めた AI / IoT を取り込んだ機器展示・事業紹介がなされており、カーボンニュートラルを含め、最近の技術動向に触れる良い機会となりました。会場前には 2021 年にコバルトリッチクラストの採掘に成功した JOGMEC の採掘試験機も展示され、開催に花を添えていました。

会場は展示会場を含め事前登録制となっており、会場の各部屋でバーコードによる入退場管理、各所での検温・アルコール消毒などが実施されていました。コロナ禍での展示会として少々煩わしさもありましたが、久々に実際の物に触れる、直接開発者と会話により説明を受けるなどリアルのありがたみを感じた展示会でした。(技術調査部 山下)



《分科会講演会のお知らせ》

2021 年度第 2 回環境・エネルギー分科会講演会を、下記のとおり開催いたします。今回の分科会では、昨年 9 月に環境省が公表した「着床式洋上風力発電施設の廃棄許可に係る考え方」についてお話を伺います。皆さま多数のご参加をお待ち申し上げます。

【日 時】 2022年1月26日(水)13:30～15:00 (予定)

【システム】 Teams

【タイトル】 「着床式洋上風力発電施設の廃棄許可に係る考え方」について

【講 師】 環境省 水・大気環境局 水環境課 海洋環境室 室長補佐 峯岸 律子 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。

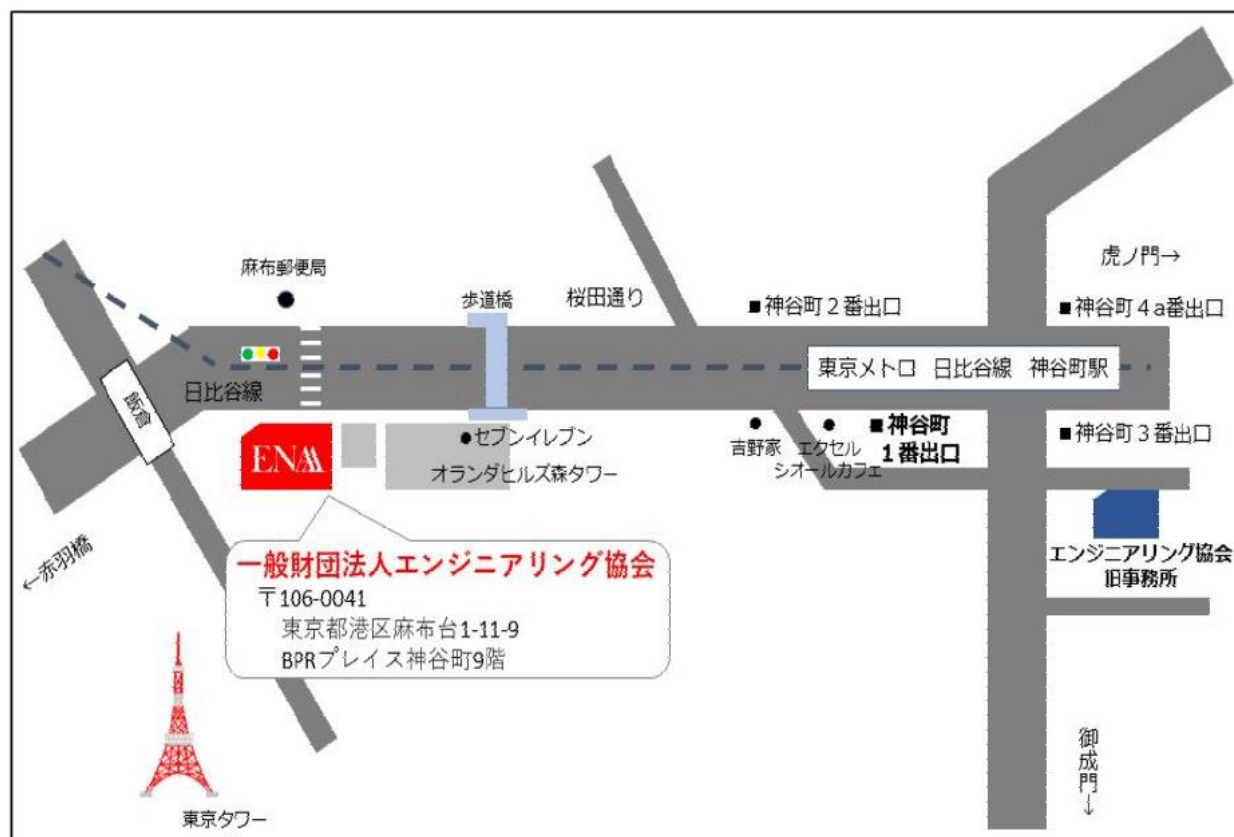
《事務所移転のお知らせ》

2022 年1月 17 日(月)より下記新事務所に移転いたします。

〒106-0041 東京都港区麻布台1-11-9(BPRプレイス神谷町 9階)

電話:03-6441-2910(代表), 03-6441-2924(SEC)

FAX:03-6441-2942



2022 年新年あけましておめでとうございます。

お正月はどう過ごされましたか。まだまだコロナ禍ではありますが、今年こそはと帰省された方もいらっしゃるのではないのでしょうか。油断はできませんが、手洗い・うがいは基本として一人一人が気を付けてこのコロナ禍を乗り越えていきましょう！

ENAAは今年1月17日に新事務所に移転致します。新たな気持ちで2022年を良い年にしたいと思います。今年こそ平穏な年になりますようにと願いながら、皆様のご健康とご多幸をお祈りいたします。今年も皆様のご協力をいただきながら事務局一同頑張ってまいりますのでご指導の程どうぞよろしくお願い申し上げます。



石油開発環境安全センター 事務局一同