

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

(虎ノ門マリビル 10 階)

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

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

第 104 号／2018. 1

- 年頭所感
- 協会からの挨拶
- 委員会・部会報告
- 分科会活動報告
 - ・ 第 2 回資源分科会（講演会）
 - ・ 第 3 回資源分科会（見学会）
- 会員の広場
 - ・ 日本海洋政策学会 第 9 回年次大会
- 会員の皆様へのお知らせ
 - ・ ホームページリニューアルのお知らせ

■ 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 白井 基晴

平成 30 年の年頭にあたり、謹んでお慶び申し上げます。石油開発環境安全センターの関係者の皆様におかれましては、日頃より事業活動における自主保安に努められるとともに、鉱山保安行政に格別の御協力を賜っておりますことに厚くお礼申し上げます。

昨年は、7 月の九州豪雨をはじめ、台風の上陸等、多くの自然災害が発生しました。これらは近年、激甚化の傾向にあり、今後は南海トラフ地震や首都直下地震等も想定されるところです。当省といたしましても、こうした対策に万全を期すよう全力で取り組んでまいります。

さて、鉱山保安の分野に目を向けてみますと、年間の罹災者は減少傾向が見られていましたが、昨年は 1 名の死亡者を含む 29 名の罹災者が発生し（平成 29 年 12 月末現在）、過去 5 年の中でも最悪の水準になっています。石油鉱山では、皆様の日頃の御努力のお陰で、平成 29 年は罹災者を伴う事故は発生しておりませんが、平成 28 年は石油鉱山においても 3 名の重傷者が出ております。こうした状況を見ると、鉱山の保安水準をさらに向上させ災害の撲滅を目指すことが必要であり、加えて、鉱山労働者の世代交代に伴う保安技能の伝承がますます重要となってくると認識しております。このような課題に対し、経済産業省としては、平成 25 年に策定した第 12 次鉱業労働災害防止計画に基き、各鉱山における鉱山保安マネジメントシステムの構築・有効化を強力に奨励してきたところです。また、鉱業関係団体におかれては、鉱山保安推進協議会が主体となって民間資格制度（保安管理マスター制度）や民間表彰制度を継続的に実施する等、我が国鉱山の保安水準向上に御尽力頂きました。

本年は、新たに第 13 次鉱業労働災害防止計画を策定する年です。各鉱山の実態に合わせて



鉱山保安マネジメントシステムをより有効化する取組や、重篤災害撲滅にむけたリスクアセスメントの徹底など、第12次鉱業労働災害防止計画の取組の中ででた課題を踏まえて、新たな計画を策定・実行していくことで、鉱山における保安の確保に一層努めていきます。それに加えて、本年は廃止した石油坑井の封鎖事業などの鉱害防止事業にも積極的に取組んでいく所存です。

また、我が国石油・天然ガス開発分野では、エネルギー基本計画に基づき、周辺海域における物理探査及び有望海域での試掘を国主導で進めており、さらに、第3期海洋基本計画策定に向けた議論の中でも、基礎物理探査の機動的実施や試掘機会を増やすための検討を行うべきとの提案がなされています。このような資源開発の動向に対し、保安行政も一体となって、保安確保に努めてまいります。

貴センターにおかれましては、引き続き重要な政府のシンクタンクとして、石油・天然ガス開発における諸外国の規制等に関する知見を活用して、当省の施策にご協力頂く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

国際石油開発帝石株式会社 国内エネルギー本部 本部長補佐 松尾 敏弘

新年あけましておめでとうございます。皆さまにおかれましてはつつがなく新しい年をお迎えのこととお慶び申し上げます。

昨年は米国トランプ政権の発足に始まり欧米でのポピュリズム選挙、中東での覇権争い、北東アジアにおける特に北朝鮮の核・ミサイル開発の加速、中韓関係など政治面で世界的に様々な出来事があり、これら流動化する世界秩序が経済に与える影響を見えづらくしています。その一方で、国内に目を向けると日経平均株価はバブル期以来の高値を記録し、原油価格は一時の低油価時代から緩やかに上昇傾向を続けており企業業績も回復基調にあるようです。



今までであればここで一息ついて安心してくなるような情勢ですが、それ以上に社会環境はすさまじい勢いで変化しています。第4次産業革命といわれるAIやIoT改革が進んでいることに加え、地球温暖化対策を主眼として新産業革命といわれる脱炭素革命が世界中でビジネスチャンスとばかりに急速に発展しています。

このように動きの激しい世の中の将来を予測するのはどんなときでも至難の業ですが、どのような展開でも柔軟に対応できる準備が必要不可欠です。そのためにはどんな分野であれ地に足のついた技術力を身に着けておくことが重要であり、そのための人材の確保・育成や技術の継承が各社の共通のテーマとなっているものと思料します。また、このような環境で世界と対等に競争していくためには、一企業だけでは限界があります。このSECを通じて、会員企業間で共通のテーマに対し情報はもちろん、知識・経験・ノウハウを共有し連携する場を提供す

ることは SEC の重要な役割の一つであると認識しています。

「新しい技術の発展云々・・・」は非常に心地よい響きではありますが、そこにはいくつものリスクと表裏一体であることを忘れてはいけません。セキュリティリスク、環境リスクやインシデントリスクなどがそれに該当します。SEC では、得意とする石油・天然ガス開発に係る環境・安全技術の調査・研究に限らず新規エネルギーや地球温暖化対策にまで展開しており、会員の皆様とともに時勢に順応しつつ更に活性化できるよう微力ながら尽力していきたいと考えております。

最後になりますが、業界の無事故・無災害と皆様のご健康を祈念し新年のご挨拶とさせていただきます。本年も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 山田 周治

新年明けましておめでとうございます。皆様におかれましてはつつがなく新しい年をお迎えのこととお慶び申し上げます。

昨年は、久しぶりに日本人横綱稀勢の里の誕生、将棋界の新星藤井四段の誕生と明るいニュースがあった一方、世界各国でテロの発生、多くの自然災害、たび重なる北朝鮮のミサイル発射、核実験の強行と暗い話もあったように思います。

また、新しくアメリカの大統領に就任したトランプ氏と安倍首相は、脅威に対する連携を深めていっているように感じます。この一年が平和な年となることを切に願います。

さて、昨年の石油センターは、25 周年記念行事の最後のイベントとなった講演会を、昨年 1 月に実施したことを皮切りに活動を開始しました。

昨年より始めた、経済産業省鉱山火薬類監理官付との定例勉強会も 15 回目を終えすっかり軌道に乗ったものと思い、早くこの勉強会から新たな事業につながるネタを見つけ出そうと考えております。

昨年 SEC の受託事業は JOGMEC より継続案件である「メタンハイドレート開発に係る海洋生態系への影響評価のための基礎研究」を受託し、それぞれ年度末を目標に着実に実施しております。

平成 13 年に開始された我が国におけるメタンハイドレート開発計画を実現する事業については、昨春に第 2 回の海洋産出試験を終え、最終フェーズとなるフェーズ 3 で、将来の商業化の実現に向けた技術の整備の方向性を示し、平成 30 年度でひと区切りとなります。

また、自主事業は新たに「HSE 検討ワーキンググループ」と「環境影響評価分析ワーキンググループ」を創設し、積極的に活動してまいりました。

今年の SEC の目標は、受託事業の継続受注を目指すことは当然のこととし、特に、昨年新潟県新発田市で発生した、新潟製油新発田鉱山の暴噴事故に対し、20 年以上前に SEC の先輩たちが取り纏めた廃坑基準に対し、現在の技術に照らし見直しを行う活動に取り組むことと、昨年から継続している、海洋開発における環境影響評価についての調査をはじめとして、HSE に軸足を置いて調査活動を実施しようと考えております。



また、環境影響評価書等の分析に関しては、昨年国内の学会等での発表を重ね、好評を得ることができ、本年は国際学会での発表を計画しています。

本年もSEC事業に対し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。

末尾となりましたが、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 ■

□平成 29 年度第 2 回企画技術部会

日時：平成 29 年 11 月 10 日(金) 10：00～11：30

【議事】(1)平成 29 年度 SEC 事業活動概要報告

(2)平成 29 年度受託事業活動報告

1)メタンハイドレート開発に係る海洋生態系への影響評価のための基礎研究（継）

(3)平成 29 年度事業予算（現状見込み）

(4)平成 30 年度受託事業テーマ候補(案)について

1)平成 30 年度 SEC 事業候補について

2)メタンハイドレート開発に係る海洋生態系への影響評価のための基礎研究（継）

(5)自主事業テーマについて

(6)次回開催予定

1.【開会挨拶】SEC 山田所長

2.【議 事】

中村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)平成 29 年度 SEC 実施活動(概要)について報告がなされた。

(審議)

(1)平成 30 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メタンハイドレート、廃止石油坑井封鎖事業関連技術調査、および海洋資源開発先行国の環境影響評価書収集・分析の継続について、受託事業候補とすることとなった。

(討議)

(1)SEC 自主事業テーマについて討議した。来年度も資源、環境・エネルギー両分科会、および HSE 検討、環境影響評価分析の両ワーキンググループを継続することにした。新規テーマについては事務局にて取りまとめて討議することとした。

(連絡)

(1)事務局より、第 3 回企画技術部会(H30.3.7 予定)、第 3 回企画委員会(H30.3.12 予定)の開催について案内があった。

■分科会活動報告■

□ 企画技術部会／平成 29 年度第 2 回資源分科会 （講演会）

日時：平成 29 年 11 月 10 日(金) 16:00～17:30 ENAA 会議室

平成 29 年度第 2 回資源分科会は講演会として開催されました。講演会は「頁岩抑制への挑戦」と題し、株式会社テルナイトの佐藤敬取締役技術部長より、石油掘削に使用される掘削泥水に関する技術とその歴史に関して解説していただきました。坑井掘削に関して重要な泥水技術について、理解を深めることができました。



(記：西野卓也)

□ 企画技術部会／平成 29 年度第 3 回資源分科会 （見学会）

日時：平成 29 年 11 月 16 日(木) 13:00～16:00 五洋建設株式会社 技術研究所

平成 29 年度第 3 回資源分科会は、那須塩原にある五洋建設株式会社の技術研究所を見学させていただきました。同社の様々な実験設備、検査に用いられる ROV、VR を利用した安全教育への取り組みなどを見学・体験させていただきました。また資料館では同社の 50 年に亘る長い歴史について勉強させていただき、大変貴重な時間を過ごすことができました。



ROV 説明中の関本執行役員

見学会参加者

(記：西野卓也)

■会員の広場■

《学会等参加報告》

□日本海洋政策学会 第9回年次大会

日程：平成29年12月2日（土）

東京大学小柴ホールで行われた日本海洋政策学会第9回年次大会に参加し、METI 受託事業「大水深海底鉱山保安対策調査」で実施した環境影響評価に関する調査について報告しました。会場の参加者からは、石油と天然ガスとで環境影響評価に関する規制が異なる国の有無、環境影響評価を実施する中でのステークホルダーとの関係についての規定、環境影響評価に関する諸外国共通のベースとなるものについて等の質問があり、活発な質疑応答が行われました。

SEC では、今後も受託事業の成果について PR に努めたいと考えています。

プログラム（敬称略）

・基調講演

「第3期海洋基本計画の策定に向けて」 羽尾 一郎（内閣府総合海洋政策推進事務局長）

「SDGs14＜海の豊かさを守ろう＞と日本の科学技術外交」

角南 篤（笹川平和財団海洋政策研究所長）

・研究発表（その1） 【座長：松田 裕之（横浜国立大学）】

「大陸棚境界画定紛争解決における共同資源開発協定と裁判の位相—東チモール・オーストラリア大陸棚境界画定紛争を中心に—」

大河内 美香（東京海洋大学）

「公海における生物資源保護のための戦略と実効性確保を巡る課題—OSPAR 条約とナウル協定の比較考察」

小林 正典（笹川平和財団）

「海洋保護区の設定に関する国際協力の動向：南極海の事例」

大久保 彩子（東海大学）

・研究発表（その2） 【座長：岡 英太郎（東京大学）】

「里海の適応的管理への包括的富指標の適用可能性について」

太田 貴大（長崎大学）

「我が国周辺海域における 船舶自動識別装置（AIS）をめぐる外国漁船の動向」

松本 浩文（水産大学校）

「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」

那須 卓（エンジニアリング協会）

「海洋保護区政策からみた福岡県宗像沖ノ島と関連遺産群の世界遺産指定」

清野 聡子（九州大学）

・パネルディスカッション：テーマ【第3期海洋基本計画への期待】

モデレータ： 兼原 敦子（上智大学教授）

パネリスト：浦辺 徹郎（次世代海洋資源調査技術担当ディレクター）

日比谷 紀之（東京大学教授）

宮原 正典 （水産研究・教育機構理事長）

吉村 隆 （日本経済団体連合会産業技術本部長）

・ 閉会挨拶 日本海洋政策学会副会長 寺島 紘士

（記：那須 卓）

■会員の皆様へのお知らせ■

□ホームページリニューアルのお知らせ

SEC のホームページがリニューアルされました。エンジニアリング協会トップページから、SEC のバナーでご訪問ください。



新年あけましておめでとうございます。お正月は穏やかな天候に恵まれ 2018 年が始まりました。皆様はどのようなお正月を迎えられましたでしょうか。今年も皆様のお力をお借りし、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。皆様にとりまして素晴らしい年となりますよう心よりお祈り申し上げます。 石油センター職員一同

