

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/>

- 委員会・部会報告
- 平成 29 年度 SEC の事務局体制について
- 平成 29 年度受託事業について
- 会員の広場
  - ・研究成果発表会 2017 開催報告
  - ・エンジニアリング功労者等表彰式報告
  - ・SEC 国内見学会 2017 (第 1 回) 開催報告
  - ・シュルンベルジュ社講演会開催報告
  - ・講演会参加報告
- 会員の皆様へのお知らせ
  - ・会員状況
  - ・エンジニアリングシンポジウム 2017 開催のご案内 平成 29 年 10 月 20 日(金)開催
  - ・SEC 国内見学会 2017 (第 2 回) 開催のご案内 平成 29 年 9 月 28 日(木)～29 日(金)開催

### ■委員会・部会 報告■

第 1 回企画委員会および第 1 回企画技術部会を開催いたしました。両会議を代表して第 1 回企画委員会の内容を報告いたします。

#### □ 平成 29 年度第 1 回企画委員会

日時：平成 29 年 6 月 5 日(月)16:00～17:30 ENAA 会議室

議題：(1)平成 28 年度事業報告(案)および決算報告(案)

(2)平成 28 年度 SEC 実施事業報告および平成 29 年度 SEC 計画事業

(3)平成 28 年度企画技術部会の活動報告と平成 29 年度活動計画

(4)その他、行事予定他

1.【開会挨拶】 ENAA 前野専務理事

2.【委員紹介】 松尾委員長(国際石油開発帝石(株))、委員会社：(株)IHI、鹿島建設(株)、関東天然瓦斯開発(株)、JX 石油開発(株)、JFE エンジニアリング(株)、清水建設(株)、新日鉄住金エンジニアリング(株)、石油資源開発(株)、大成建設(株)、千代田化工建設(株)、天然ガス鉱業会、東洋エンジニアリング(株)、日揮(株)、日本エヌ・ユー・エス(株)、日本オイルエンジニアリング(株)、日本海洋掘削(株)、(株)日本海洋生物研究所 18 社

#### 3.【議 事】

(報告)

議題(1)平成 28 年度事業報告(案)および決算報告(案)について本委員会で原案通り承認された。本件は、6 月 30 日開催の理事会、評議員会に付議され、承認された。

議題(2)平成 28 年度 SEC 実施事業報告および平成 29 年度 SEC 計画事業

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

委員より質問がなされ、担当事務局より回答がなされた。

議題(3)平成 29 年度自主事業 企画技術部会分科会、WG の活動計画について報告された。

## □ HSE 検討 WG

平成 29 年度第 1 回 WG 平成 29 年 6 月 23 日（金）10：00～11：30

中村技術部会長、INPEX・菱山 HSE ユニット マネージャー、JX 石油開発・西河 HSE 統括部副部長により、第 1 回の WG を実施しました。年間の活動予定や見学先等についての議論を行いました。

## □ 環境影響評価分析 WG

平成 29 年度第 1 回 WG 平成 29 年 7 月 6 日（木）13：30～14：30

4 月～6 月の進捗確認と、今年度の活動方針の検討を行いました。

- (1) 昨年度に引き続き、英国およびブラジルの環境影響評価書の収集に着手しました。また英国事例について、環境影響手法および評価項目の分析を実施しました。
- (2) 大水深事業で実施した環境影響評価の調査概要紹介を、(公財) 笹川平和財団海洋政策研究所発行の Ocean Newsletter 4 月号 (No.401) に寄稿しました。
- (3) 大水深事業 3 ヶ年うちの環境影響評価についての調査結果をまとめた冊子を作成し、以下のような関係各所との意見交換を行いました。いずれも、日本では他に収集・分析しているところが無く貴重な検討との評価と、収集・分析の継続が期待されるとの意見をいただきました。

- ・平成 29 年 5 月 12 日（金）13：30～15：00 JOGMEC
- ・平成 29 年 5 月 17 日（水）15：00～17：00 環境省
- ・平成 29 年 5 月 29 日（月）11：00～11：30 (一財) 海洋産業研究会
- ・平成 29 年 6 月 2 日（金）14：00～15：00 JAMSTEC
- ・平成 29 年 6 月 15 日（木）14：00～15：00 (公財) 笹川平和財団海洋政策研究所
- ・平成 29 年 6 月 19 日（月）10：30～11：00 (公財) 日本財団

## ■平成 29 年度 SEC の事務局体制について■

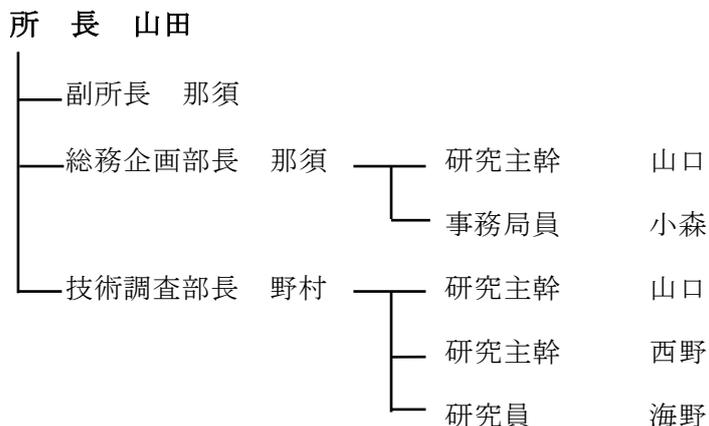
6 月 1 日付けで SEC メンバーの異動がありました。

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。

1. 新任 技術調査部 研究主幹 西野卓也 石油資源開発(株)より
2. 退任 技術調査部 研究主幹 久保智司 石油資源開発(株)へ復職

### 《体制図》

石油開発環境安全センター



## 《ご挨拶》

### □退任の挨拶

・久保 智司

この度、6月1日付で出向元である石油資源開発株式会社に復職いたしました。SECには平成27年4月1日から2年2ヶ月間お世話になり、在職中は皆様に大変お世話になりました。ありがとうございました。

特に平成27年度のMETI受託大水深海底鉱山保安対策調査では、委託元はもちろんのこと、委員会委員各位、客員研究員、再委託先、その他多くの方にご指導、ご尽力をいただきました。また平成28年度の大水深保安対策調査の成果普及活動や自主活動である資源分科会の運営等におきまして、多くの方からご指導、ご尽力をいただきました。改めて感謝申し上げます。

復職後は本社に勤務しておりますので、ご用の節はお気軽にお声掛けください。今後ともよろしくお願い申し上げます。

### □新任の挨拶

・西野 卓也

本年6月1日付けにて石油資源開発(株)より出向してまいりました。専門は掘削です。こちらに来る直前は日本 CCS 調査(株)にて CCS 圧入井の掘削、その前はインドネシア離島における試掘と、国内外における様々な探鉱・開発プロジェクトに携わってまいりました。これからは会員各位のご意見を賜りながら、ENAA/SEC の立場で皆様のお役に立てるよう邁進してまいりたい、と考えておりますので、ご指導・ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

## ■平成29年度受託事業について■

本年度は下記の受託事業を推進致します。

### □受託事業

- 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」  
を(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構 (JOGMEC) より受託。

本受託事業は、経済産業省主導のもと、平成13年度より実施されているメタンハイドレート開発促進事業の環境影響評価に関する研究開発の一部として JOGMEC より受託しました。本年度は生態系モデルの構築、底層の流況解析、メタンの拡散予測、環境データベースシステムの改良などの研究開発を引き続き実施致します。

- 2) 「光ファイバーを用いた新たな地盤探査技術を線状土木構造物へ展開することに関する戦略策定」

を(一財)機械システム振興協会より受託。

本受託事業は、石油・天然ガス領域で開発された超精密長期超安定性震源としてアクロス震源によるアクティブ4Dタイムラプス技術と DAS 技術を組み合わせた最新鋭地盤探査技術 (DAS-アクティブ4Dタイムラプス技術) を線状土木構造物 (盛土、橋梁等) の初期性能の確認と維持管理に応用展開を図るための戦略策定を実施致します。

## ■会員の広場■

### 《研究成果発表会 2017 開催報告》

#### ENAA 研究成果発表会 2017 が開催されました。

ENAA 研究成果発表会 2017 は、7月11日（火）～12日（水）の2日間にわたり開催されました。石油開発環境安全センターは、7月12日（水）午前10時から山田所長のSEC業務内容のプレゼンの後、平成28年度受託テーマを含めた諸活動の研究成果について発表しました。また、5月末で石油資源開発㈱に戻られた久保グループ長にも、講演を行っていただきました。

- ①「SEC 企画技術部会の活動状況」（那須総務企画部長）
- ②「平成28年度 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」  
（野村技術調査部長）
- ③「平成28年度 具体的事例を基にした CCS の社会的受容性の調査・分析事業」（山田所長）
- ④「2010年 メキシコ湾暴噴事故について」  
（石油資源開発㈱新技術開発部 久保プロセス開発・MH グループ長）

以上4セッションにおよぶ盛り沢山の成果発表会となり、各セッションとも深く興味を持たれた多数の方々（延べ208名）のご参加をいただき、大盛況となりました。



講演／参加者との質疑応答の様様

### 《エンジニアリング功労者等表彰式報告》

#### 平成29年度エンジニアリング功労者賞・奨励特別賞の表彰式が執り行われました。

日 時：平成29年7月18日（火）17：00～17：40

場 所：第一ホテル東京（新橋）

おめでとうございます。多数のSEC会員企業の方が受賞されました。

## 《SEC 国内見学会 2017（第1回）開催報告》

6月20日（火）に、2017年度第1回のSEC国内見学会が和歌山県和歌山市で開催されました。今回の訪問地は、新日鐵住金株式会社和歌山製鐵所です。参加者はSEC賛助会員等7社11名、事務局6名の計17名でした。当日はJR和歌山駅に集合し、13時過ぎに出発、駅から30分弱で和歌山製鐵所に到着しました。



和歌山製鐵所では、最初にPRセンターにて同製鐵所総務部人事総務室の上野山様より製鐵所の概要について説明を受けました。同製鐵所は、昭和36年（1961年）に第1高炉に火入れされ銑鋼一貫製鐵所となった後、一時は5つの高炉を有し世界一の生産量を誇ったこともあり、また現在稼働中の高炉は世界最長寿命で、日々記録を更新中とのことです。SECとも縁の深い石油・天然ガス等向けの高級シームレス鋼管の生産に特色があるとともに、鉄道用の車輪と車軸は100%が和歌山製鐵所製とのことです。説明の後、シームレス鋼管の製造工程を追って、製鋼（製鍊）、連続鋳造（ラウンドCC）、シームレス鋼管と順に見学しました。見学後にはPRセンターに戻り、見学参加者からの活発な質疑に丁寧にお答えいただき、参加者一同大変有意義な見学となりました。業務ご多忙中にご対応くださいました和歌山製鐵所の皆さまに、厚く御礼申し上げます。



本館前の芝生（ヘリポートとのこと）にて記念撮影

（記 山田周治）

## 《シュルンベルジュ社講演会開催報告》

日時：平成29年5月22日（月）15：30～17：30

シュルンベルジュ社において、光ファイバーを用いた計測システムを取りまとめている木村

恒久様より、2011年ごろから石油・ガス業界で使われ始めた DAS(Distributed Acoustic Sensing)技術についてご講演いただきました。基本的な原理とともにシュルンベルジュ社で開発を行っている hDVS(heterodyne Distributed Vibration Sensing)装置の概要の紹介があり、具体的なボアホールサイズミックのフィールド試験のデータやhDVSを用いた可能性のあるアプリケーションについて説明されました。

(記 野村 和男)

## 《講演会参加報告》

□海洋資源開発技術プラットフォーム会合

標記会合は、平成 29 年 6 月 7 日（水）に、三田共用会議所 3 階大会議室で行われました。

「海洋資源開発の最前線」と題して、以下の 5 件の講演がありました。

- 1) 海洋資源開発の政策的意義とプラットフォームへの期待  
内閣府総合海洋政策推進事務局 内閣参事官 橋本道雄 氏
- 2) 海底鉱物資源へのこれまでの取り組みー特に海底熱水鉱床についてー  
JOGMEC 金属資源技術部 部長 廣川満哉 氏
- 3) 金属の需給動向についてー石油との比較を通してー  
JOGMEC 金属企画部企画課（併）総務部海洋資源開発検討チーム  
担当調査役 堀 琢磨 氏
- 4) 海洋開発技術に係る技術マップについて  
JOGMEC 技術ソリューション事業グループ技術開発チーム  
（併）総務部海洋資源開発検討チーム 課長代理 浅沼貴之 氏
- 5) 海洋石油ガス開発技術等に関する動向調査（技術マップ）について  
国土交通省海事局海洋・環境政策課 課長補佐 加藤訓章 氏

最後に、「メタンハイドレートの第二回産出試験は順調だが、まだまだ国による長期間の実証試験が必要である。」等との閉会挨拶がありました。その後、場所を田町に移して、活発な意見交換が行われました。

(記 那須 卓)

□第 44 回石油・天然ガス開発基礎講座

標記講座は、平成 29 年 5 月 30 日（火）～6 月 1 日（木）の 3 日間に、秋葉原駅徒歩 2 分の富士ソフトアキバプラザ 5 階アキバホールで行われました。200 名弱収容の会場はほぼ満席に近く、商社のエネルギー部門の若手が多数参加されていたようです。

講師の方々は、SEC 賛助会員各社も半数近くおられ、30 日には石油資源開発（株）菅野グループ長（掘削概論）と日本オイルエンジニアリング（株）松本取締役（開発・生産ー原油回収と貯留層挙動予測ー）、31 日には国際石油開発帝石（株）菱山コーディネーター（HSE マネジメントシステム）と同じく国際石油開発帝石（株）堀江シニアコーディネーター（天然ガスと LNG の開発）、最終日には国際石油開発帝石（株）矢吹グループマネージャー（原油・天然ガス開発ビジネスとファイナンス）と日揮（株）大森チーフエンジニア（LNG 液化プラン

トー多様化への対応)の各氏から講義がありました(カッコ内は講義名)。

探鉱開発技術や、HSE、ファイナンス、石油契約からエネルギー業界を取り巻く政治・経済情勢の分析、さらにはMETI石油・天然ガス課の講師からの開発政策まで、石油・天然ガス開発についての幅広い分野にあらためて触れることができた、内容の濃い3日間でした。

(記 那須 卓)

#### □スコットランド Subsea セミナー

平成29年6月28日(水)15時から、半蔵門の駐日英国大使館大使公邸にて、スコットランド国際開発庁主催のスコットランド Subsea セミナーが開催されました。来日した訪問団は、大学や電磁波探索技術、超音波可視化技術、ROV サービス、海中構造物検査・リペア、坑井のマネジメント、メカパーツ設計・製造などの技術を保有する企業など、上流 R&D からサービスまで多様に亘る10以上の団体で、それぞれの事業内容、活動内容が紹介されました。北海における石油・天然ガス開発業界における諸活動の最新動向についての有意義な情報が得られました。

本セミナーは当協会を含む5団体に向け案内が出されていて、100名を超える参加があり立ち見がでるほど盛況でした。セミナー後はレセプションが開かれ、参加者はスコッチウイスキーの試飲などを楽しみ歓談しました。

(記 西野 卓也)

## ■会員の皆様へのお知らせ■

#### □会員状況(平成29年5月現在)34社

(株)IHI、(株)安藤・間、(株)エス・アイ・エル、応用地質(株)、鹿島建設(株)、川崎地質(株)、(株)環境総合テクノス、関東天然瓦斯開発(株)、キャメロンジャパン(株)、国際石油開発帝石(株)、五洋建設(株)、(株)サイエンスアンドテクノロジー、JX石油開発(株)、JX石油開発テクニカルサービス(株)、JFEエンジニアリング(株)、清水建設(株)、新日鉄住金エンジニアリング(株)、石油資源開発(株)、大成建設(株)、(株)ダイヤコンサルタント、(株)竹中工務店、千代田化工建設(株)、DNV GL AS、天然ガス鉱業会、東洋エンジニアリング(株)、戸田建設(株)、日揮(株)、日本エヌ・ユー・エス(株)、日本オイルエンジニアリング(株)、日本海洋掘削(株)、(株)日本海洋生物研究所、(株)日立製作所、(株)物理計測コンサルタント、三菱重工業(株) (50音順)

#### □エンジニアリングシンポジウム2017開催のご案内

恒例のエンジニアリングシンポジウムが下記の日程で開催されます。

- ・開催日：平成29年10月20日(金)
- ・会場：日本都市センター会館

詳細は8月上旬頃協会のHPに掲載されます。

## □SEC 国内見学会 2017（第2回）開催のご案内

SEC 国内見学会 2017（第2回）を下記の日程で開催いたします。

- (1)日 時 : 平成29年9月28日(木)～29日(金) 千歳空港・集合／解散  
★現地集合・解散といたしますので往復の交通・宿泊は各自で御手配ください。
- (2)見学先 : 石油資源開発(株)勇払プラント、日本 CCS 調査(株)苫小牧 CCS 実証試験センター、(株)Jファーム（スマートアグリシステムを採用した植物工場）
- (3)参加人数 : 40名程度（大型バス1台）
- (4)見学概要 : 予定

9月28日(木)	13:00	千歳空港 集合（各自で昼食後）
		千歳空港発（現地での移動は全て大型バス）
	PM	(株)Jファーム
		苫小牧駅到着、一旦解散、各自ホテルへ
		懇親会（市内予定）
9月29日(金)	8:45	苫小牧駅前集合
	AM	石油資源開発(株)勇払プラント
	PM	日本 CCS 調査(株)苫小牧 CCS 実証試験センター
	16:00	千歳空港着、解散

- (5)申込期限 : 9月1日(金)（定員になり次第、締め切らせていただきます。）
- (6)申込方法 : 参加ご希望の方は e-mail にて事務局までご連絡ください。参加希望者には再度詳細をご案内いたします。
- 事務局 : 石油開発環境安全センター 那須、小森 : [sec-adm@ena.or.jp](mailto:sec-adm@ena.or.jp)

以上



毎日暑いですね。7月で毎日30度超え。もうぐったりといった感じでしょうか。帰省される方、旅行される方、楽しいことが満載な夏、暑さに負けてはいられません。食事、睡眠をしっかりと取り、この暑い夏を乗り切りましょう！

SEC事務局一同

