

## 一般財団法人エンジニアリング協会 地下開発利用研究センター

〒105-0001 東京都港区虎ノ門 3-18-19  
(虎ノ門マリビル 10 階)

TEL 03-5405-7203(直通)/FAX03-5405-8201  
ホームページアドレス ; <http://www.ena.or.jp/GEC/>  
E-mail アドレス ; [gec-adm@ena.or.jp](mailto:gec-adm@ena.or.jp)

## 第 323 号 / 2016.8

### Index

- 平成 28 年度「エンジニアリング功労者賞・奨励特別賞」表彰式開催報告
- ENAA 研究成果発表会 2016 開催報告
- 平成 28 年度各研究会活動紹介
- 日本地熱協会 (JGA) での講演報告
- 地下利用事例見学報告
- 会員の皆様へのお知らせ
- 新規入会企業のご紹介

## ■平成 28 年度「エンジニアリング功労者賞・奨励特別賞」表彰式開催報告■

平成 28 年度「第 36 回エンジニアリング功労者賞」および、平成 21 年度より設置の「第 8 回エンジニアリング奨励特別賞」の表彰式が平成 28 年 7 月 19 日 (火) 17 時から第一ホテル東京において執り行われました。

佐藤理事長の式辞に続き、「エンジニアリング功労者賞」のグループ表彰 14 件【国際貢献 4 件、エンジニアリング振興 4 件、環境貢献 3 件、中小規模プロジェクト枠 3 件】、「エンジニアリング奨励特別賞」グループ表彰 7 件に対して、佐藤理事長より表彰状および副賞(記念品)が渡されました。

来賓の経済産業省製造産業局国際プラント・インフラシステム・水ビジネス推進室長の玉井優子様による祝辞と受賞者代表としてグループ表彰を受

けられた「タタルスタン共和国向け肥料プラントプロジェクトチーム」石沢欣也氏(三菱重工業(株))の謝辞があり、表彰式は厳粛に執り行われ、出席者一同より、心からお祝いの拍手をもって終了しました。表彰式終了後、協会懇親パーティが開催されました。

佐藤理事長の挨拶、経済産業省製造産業局長の糟谷敏秀様の来賓挨拶、小島エンジニアリング功労者選考委員長の乾杯の音頭で始まったパーティは、西脇復興庁事務次官をはじめ官庁・関連団体関係者、会員企業の方々約 400 名が出席され、功労者表彰を受けられた方々を中心に賑やかかつ和やかな夕べとなりました。



「エンジニアリング功労者賞・奨励特別賞」表彰式



受賞者代表 石沢 欣也 氏による謝辞

## ■ENAA 研究成果発表会 2016 開催報告■

ENAA 研究成果発表会 2016 は、7月4日(月)～5日(火)の2日間にわたり当協会会議室にて開催され、地下開発利用研究センターの研究成果発表は、7月5日(火)の午後に行われました。

奥村所長の挨拶の後、百田 技術開発部長による「平成 27 年度活動報告と今後の展開」、宮本主任研究員による「小規模地熱発電・熱水活用研究会」、(株)安藤・間 青木 貴均氏による「水素輸送・貯蔵研究会」、百田 技術開発部長による(公財)JKA 補助事業「離島における地熱資源の活用可能性調査」、千代田化工建設(株) 白鳥 英二氏による「地熱開発理解促進事業に係る学習会・先進地見学会及び熱水活用検討業務」、宮本 主任研究員による受託事業「地熱開発理解促進事業に係る熱水利活用のための調査及び地元協議を踏まえた計画業務」、上田主席研究員による受託事業「地熱発電所と地域との共生に関する検討業務」、地下利用推進部会(発表者 第1部会:西村 毅氏(株)安藤・間)、第2部会:中山 洋氏(佐藤工業(株))、第3部会:平野 孝行氏(西松建設(株))、第4部会:吉富 幸雄氏(大成建設(株))による(公財)JKA 補助事業「国土強靱化に資する地下空間利用の調査研究」報告、以上8セッションの発表が行われました。

ンの発表が行われました。

地下開発利用研究センターの各セッションとも 60～70 名ほどの多数の皆様にご参加いただき、それぞれの研究成果について、会場からは多くの質問もあり、熱気に溢れる発表会となりました。

各セッションで説明いただきました講師の方々、そして熱心に聴講いただきました皆様に、厚く御礼申し上げます。

次年度も、より一層の研鑽を積んで充実した研究成果発表会を開催できるように努力してまいりますので、ご支援を宜しくお願い申し上げます。



発表会の様子

## ■平成 28 年度 各研究会活動紹介■

本年度6つの研究会が、取り組む調査研究テーマについて、活動内容を紹介します。

### 1. 放射性廃棄物研究会(7社7名)

委員長: 川上 進 氏(株)IHI)

参加企業: 鹿島建設(株)、JX 金属探開(株)、(株)ダイヤコンサルタント、東洋エンジニアリング(株)、日揮(株)、前田建設工業(株)

高レベル放射性廃棄物の最終処分前の保管手法として、「トンネル方式キャスク貯蔵」について、実現可能な概念・技術等の提案を目標としています。

### 2. 小規模地熱発電・熱水活用研究会(3団体36社48名)

委員長: 海江田 秀志 氏((一財)電力中央研究所)

地熱関係者が講演会やワーキングを通じて一同に会し情報交換を行うとともに、わが国の小規模地熱発電の促進と熱水活用による地域振興プロジェクトを推進することを目的としています。

### 3. 老朽化インフラ対策研究会(12社12名)

委員長: 野村 貢 氏(株)建設技術研究所)

参加企業: (株)安藤・間、(株)大林組、応用地質(株)、川崎地質(株)、(株)熊谷組、サンコーコンサルタント(株)、大成建設(株)、(株)ダイヤコンサルタント、東急建設(株)、戸田建

設(株)、西松建設(株)

「老朽化インフラの維持に関するガイドライン」を作成できるよう活動しています。

#### 4. 計測技術研究会(7社8名)

委員長:今井 博 氏

(サンコーコンサルタント(株))

参加企業:応用地質(株)、川崎地質(株)、(株)建設技術研究所、大成建設(株)、(株)ダイヤコンサルタント、西松建設(株)

ENAA ホームページの GEC 地下開発利用研究センターの GUI を通じて、計測技術の公開・普及を目指しています。

#### 5. 水素輸送・貯蔵研究会(7社7名)

委員長:横塚 雅美 氏 (鹿島建設(株))

参加企業:(株)安藤・間、(株)大林組、(株)熊谷組、

清水建設(株)、大成建設(株)、(株)ダイヤコンサルタント

大規模水素貯蔵施設に関する基本的な調査を行っています。

#### 6. エネルギー関連施設に関する活断層の工学的研究会(11社, 2アドバイザー 20名)

委員長:平松 晋一 氏 (応用地質(株))

参加企業:(株)安藤・間 (副委員長)、(株)大林組、鹿島建設(株)、川崎地質(株)、サンコーコンサルタント(株)、清水建設(株)、大成建設(株)、(株)ダイヤコンサルタント、中央開発(株)、日揮(株)

エネルギー関連施設の設計で、活断層がどのように検討されてきたかについて、広く情報を収集し、工学的な観点からこれらをまとめています。

## ■ 日本地熱協会 (JGA) での講演報告 ■

日本地熱協会 (JGA) は、地熱発電の健全な普及推進を図ることを目的に、2012年12月に設立された業界団体で、地熱発電所の開発や関連事業を手がける企業などの59社が正会員となっています。また、JGAには、火力原子力発電技術協会、日本鉱業協会などの4団体が特別会員となっていました。このたび、当協会も特別会員としての入会が認められました。

JGA活動の一つに、情報連絡会があり、平成28年度第2回の情報連絡会(7月13日、竹橋)で、

当協会の地熱開発に係る活動状況などを紹介する講演を、地熱プロジェクト推進室の百田副室長が行いました。タイトルは、「小規模地熱発電・熱水活用に関する調査研究等の活動状況」で、当協会の地熱関連の活動実績、地熱プロジェクト推進室の活動領域・内容、自主研究の小規模地熱発電・熱水活用研究会の活動内容、最近の代表的な受託業務等について、紹介しました。

## ■ 地下利用事例見学報告 ■

地下開発利用研究センターでは、恒例の地下センター職場旅行を6月25日(土)~6月26日(日)の2日間で実施し、赤山地下壕を訪問しました。

1930(昭和5)年、海軍5番目の実践航空部隊として館山海軍航空隊が作られ、終戦までの間、館山市香から沼にかけての1帯には、航空機の修理部品の補給などを行った第2海軍航空廠館山補給工場、食料・衣服・燃料などを補給した横須賀

軍需部館山支庫関係の施設や、兵器整備の練習航空隊として洲ノ崎海軍航空隊など、館山市には様々な軍事施設が作られました。

赤山地下壕は、総延長約1.6kmと全国的に見ても大きな地下壕であり、館山市を代表する戦争遺跡の一つであります。この地下壕の建設に携わった旧館山海軍航空隊兵士の複数の証言から、1944(昭和19)年以降に建設工事が開始されたこと

や、終戦の日まで工事が行われ、未完成であること等が明らかになってきています。

全国各地に建設された大規模な地下壕同士の一般的な離隔距離は10～20m以上ですが、この赤山地下壕は5～10mと狭い上、計画的に建設されたとは考えにくく、終戦がさし迫った1944（昭和19）年より後に建設されたと考えられています。館山海軍航空隊の防空壕として使用されていたことは、内部にある発電所跡や、終戦間際に軍の事務を行ったという体験や、病院施設があったなどの証言から知ることができます。



地下壕平面図（案内板に記載）



地下壕内



地下壕入り口

## ■会員の皆様へのお知らせ■

### □新規入会企業のご紹介

新たに当センターに入会された会員企業をご紹介します。

#### 【会社名】

#### ●パシフィックコンサルタンツ株式会社

PACIFIC CONSULTANTS CO.,LTD.

<https://www.pacific.co.jp/>

#### 【本社所在地】

〒101-8462 東京都千代田区神田錦町三丁目22番地（テラススクエア）

#### 【事業内容】

昭和26年9月に創業して以来、60年以上にわたり建設コンサルタントのリーディングカンパニーとして成長してきました。都市計画、環境、道路、鉄道、河川、上下水道、空港、港湾、廃棄物な

どあらゆる社会基盤に対する幅広い専門技術・専門知識を身につけたコンサルティングエンジニアが、社会資本整備を担う事業者のパートナーとして、プロジェクトの企画・立案、調査、計画、設計、施工管理等の一連の技術サービスを提供しています。近年は環境・エネルギー分野への取り組みも強化し、持続可能エネルギーの開発と併せ、地域社会の持続的な発展に貢献しています。

また、「長期経営ビジョン2030」を策定、「社会サービスの変革をプロデュースし、未来を創造する企業となる」ことをビジョンとして決めました。