

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

〒106-0041 東京都港区麻布台 1-11-9

BPR プレイス神谷町 9 階

TEL 03-6441-2923 (直通)/FAX 03-6441-2942

ホームページアドレス ; <https://www.ena.or.jp/GEC/>

E-mail アドレス ; gec-adm@ena.or.jp

第 403 号/2023.4

Index

- 2022 年度 第 3 回 研究企画委員会 開催報告
- 2022 年度 第 6 回 地熱発電・熱水活用研究会 開催報告
- 会員の皆様へのお知らせ
- 退任挨拶

■ 2022 年度 第 3 回研究企画委員会 開催報告 ■

2023 年 3 月 8 日(水)、2022 年度 第 3 回 研究企画委員会 (委員長 : 松本 伸 氏 (株)大林組、副委員長 : 佐々木 暢彦 氏 清水建設 (株)) が開催されました。当協会の上田事務局長、田中所長、松本委員長の挨拶に続き、来賓の経済産業省 地域産業基盤整備課 下館課長補佐よりオンラインにてご挨拶をいただきました。議事内容は以下のとおりです。

1. 新規研究会の設立について (審議事項)

「地盤環境研究会 (仮題)」の設立趣旨について説明があり、承認されました。

2. 2023 年度事業計画 (案) 及び予算 (案) (審議事項)

地下センターの来年度事業計画案と予算案について説明があり、承認されました。

3. 2022 年度事業概要 (報告事項)

(1) 2022 年度受託事業活動報告

① 国土交通省海事局「浮体式洋上風力発電施設の安全評価手法等の確立のための調査研究」
(2022 年 8 月～2023 年 3 月)

② JOGMEC「令和 4 年度国家石油ガス備蓄基地の脱炭素化に向けての検討業務」

③ JOGMEC「令和 4 年度国家石油備蓄基地の脱炭素化に向けての検討業務」

((2)、③は契約期間 : 2022 年 7 月～2023 年 3 月)

④ JOGMEC 革新的地熱発電の技術開発に関する委託業務「クローズド方式の地熱発電計画策定調査」(契約期間 : 2022 年 3 月～2023 年 3 月)

(2) 2022 年度研究企画ワーキンググループ活動報告

リーダーの池田 真理子 氏 (鹿島建設(株)) より活動成果が報告されました。

(3) 研究会等活動報告

①放射性廃棄物研究会 ②地熱発電・熱水活用研究会 ③計測技術研究会 ④水素インフラ研究会
⑤エネルギー関連施設に関する活断層の工学的研究会 ⑥地下情報化部会

(4) 地下利用推進部会活動報告 (JKA 補助事業)

テーマ「ポストコロナの環境変化を考慮した地下インフラ再構築の調査研究」(2021～2022 年度)

(4 部会に分かれ調査研究を実施し報告書を作成、幹事会にて成果全体の概要書を取りまとめ)

(5) 地熱プロジェクト推進室の活動

※2023 年度第 1 回研究企画委員会は 6 月中旬に開催予定。

■ 2022 年度 第 6 回 地熱発電・熱水活用研究会 開催報告 ■

第 6 回「地熱発電・熱水活用研究会」を下記のとおり開催いたしました。

・日 時：2023 年 3 月 13 日（月） 15：30～17：00

・場 所：エンジニアリング協会会議室

・第 1 部：新生 JOGMEC 地熱部門の活動状況

（独）エネルギー・金属鉱物資源機構 再生可能エネルギー事業本部 地熱事業部
企画課長 荒井智裕様

・第 2 部：TAKENAKA 奥飛騨地熱発電所の概要と運転状況

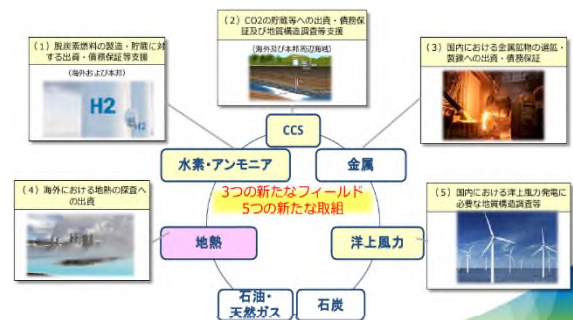
（株）竹中工務店 経営企画室 新規事業推進グループ 兼
環境共生・エネルギー本部 シニアチーフエキスパート 加藤利崇様

1. 開会の挨拶 海江田秀志委員長（（一財）電力中央研究所）

新型コロナウイルス感染症が徐々に収まりつつあり、2023 年度には研究会に加え情報交換会も開催できるのではないかと期待しています。これらの研究会や情報交換会が地熱開発に携わる皆様の連携強化に寄与できることを願っています。

2. 第 1 部 新生 JOGMEC 地熱部門の活動状況

2022 年 11 月 14 日に「改正法」が施行され、JOGMEC の名称が「独立行政法人 エネルギー・金属鉱物資源機構」に変わりました。業務内容がさらに強化・拡張され、資源エネルギーの安定供給の確保とカーボンニュートラルという 2 つの命題の両立を図っていくこととなります。地熱事業本部には洋上風力発電に関する業務を加え、「再生可能エネルギー事業本部」に本部名を改称しました。



法改正により可能となる取り組み

地熱部門としては、地熱資源ポテンシャル調査、助成金交付事業、リスクマネー供給事業（出資・債務保証）、技術開発事業、人材育成事業、理解促進活動、国際協力、海外地熱資源調査などの活動をしています。最近の実績としては、小安地域への債務保証を 2022 年 5 月に採択しています。これらの活動を通じ、我が国の地熱資源の開発可能性を高めるべく、支援をより一層推進します。



ご講演の実施状況

3. 第 2 部 TAKENAKA 奥飛騨地熱発電所の概要と運転状況

奥飛騨温泉郷は、北アルプス、上高地、乗鞍高原に囲まれた、自然豊かな地域に位置しています。発電所建設までの経緯としては、①地元温泉組合が所有する井戸（97℃自噴するギリギリの温度）で発電の可能性と最も発電効率を高められる方法を検討、②（株）竹中工務店が持つ他地域で得た知見に基づき井戸改修の提案、③地元温泉組合のリスクで井戸改修の実施を行いました。発電所の運転管理は地元温泉組合に委託しております。組合は日常管理を実施することにより、日々能力が向上し、日常管理にとどまらず、配管組換え工事、スケール除去、凍結防止施工などまで行っています。このように、発電所の高稼働率達成のために地元との連携が重要と考えます。

■ 会員の皆様へのお知らせ ■

□退任挨拶

高山 秀樹（地下開発利用研究センター 技術開発部 研究主幹）

2023年3月末をもちまして、2021年4月から2年間お世話になりました地下開発利用研究センターを退任することになりました。在職中は会員の皆様にお世話になり、2年間の任期を全うすることができ、誠にありがとうございました。

この間、地熱発電・熱水活用研究会、放射性廃棄物研究会、エネルギー関連施設に関する活断層の工学的研究会、地下利用推進部会第3部会など、多岐にわたる業務に携わることができ、大変貴重な経験をさせていただきました。コロナ禍ということもあり、地下開発利用研究センターにおいても、オンラインでの会議が浸透してきました。オンライン会議は、今後コロナ禍が収束に向かったとしても、ENAAの会議室への移動時間を削減できる等、会議への参加率を向上する上でメリットがあると思います。一方で、対面参加に比べて自分の意見を発言するきっかけをつかみにくいことや、会議参加メンバー相互のフランクな情報交換がしにくい等のデメリットがあります。オンライン会議のデメリットを解決するために、定期的に懇親会を開催するなど、一層の試行錯誤が必要だと感じました。

4月からは出向元の中央開発（株）へ帰任し、地盤調査関係の業務に従事します。分野は異なりますが、出向期間中に培った皆様との交流や新規技術開発に対する知見を活かしていきたいと考えます。今後の会員の皆様の益々のご発展を祈願いたしまして、退任の挨拶とさせていただきます。

□退任挨拶

沼田 太樹（地下開発利用研究センター 技術開発部 研究主幹）

この3月末をもちまして、1年間お世話になりました地下開発利用研究センターを退任することになりました。若輩者ではありましたが、皆様からは多大なるご指導ご鞭撻をいただき、無事に任期を全うすることができましたこと、心よりお礼申し上げます。

当地下センターでは、計測技術研究会、地下情報化部会、地下利用推進部会（第2部会）、GECニュースなどを担当させていただきました。1年間という短い在任期間ではありましたが、それぞれの部会会議などでは様々な専門知識を持った委員の方々とお知り合いになることができ、大変有意義な時間を共有させていただきました。さらに、JOGMECの受託事業である「国家石油備蓄基地の脱炭素化に向けての検討業務」および「国家石油ガス備蓄基地の脱炭素化に向けての検討業務」では、業務の一部を担当し、既存備蓄タンクに脱炭素燃料を貯蔵するための改造に向けた様々な検討を行うなど、カーボンニュートラルの取組みに関する知見を得ることができました。

4月からは出向元の(株)アサノ大成基礎エンジニアリングへ帰任し、法面・擁壁などの土木設計やODAなどの海外事業案件にも携わりながら、社会に貢献していきたいと考えています。そして、今後も各委員の方々ならびにOBを含む地下センターの皆様とのご縁を大切に、引き続きお付き合いさせていただきたく存じます。

最後に、ENAAならびに会員の皆様の益々の発展を祈願しまして、退任の挨拶とさせていただきます。本当にありがとうございました。