

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

第 330 号 / 2017.3

Index

- 平成 28 年度 JKA 離島における地熱資源の活用可能性調査第 3 回委員会開催報告
- 自主事業 : 第 4 回小規模地熱発電・熱水活用研究会
- 地下利用推進部会第 1 部会「(仮称)新日比谷プロジェクト」視察報告
- 第 22 回 地下空間シンポジウム 発表報告
- 地熱開発理解促進関連事業 : 長野県大町市 第 3 回学習会開催報告

■平成 28 年度 JKA 離島における地熱資源の活用可能性調査 第 3 回委員会開催報告■

*本事業は、公益財団法人 JKA の競輪の補助を受けて実施しています。

平成 28 年度 第 3 回委員会(海江田委員長(一財)電力中央研究所 研究参事)が、2 月 17 日(金)に当協会会議室で開催されました。今回の委員会は平成 27 年度から 2 年間にわたり行った、本調査業務の締め括りの委員会ということで、委員長の挨拶の後、協会及び委託調査会社(株エディット)から、平成 28 年度の調査研究結果と今後の事業化推進案について報告がありました。

本年度の調査研究内容は、昨年度に設定した地熱開発基本構想 1 の離島スマートグリッド構想(モデル離島:北海道 奥尻島)、及び地熱開発基本構想 2 の余剰エネルギーの周辺離島への供給構想(モデル

離島:鹿児島県 中之島)の具体化検討結果であり、今後の事業化推進案も併せて報告がありました。なお、今後の事業化推進案については、近日中に電力会社や地方自治体等に技術説明を行い、決定することが報告されました。

以上の報告に対して、質疑応答の後に審議が行われ、平成 28 年度の調査研究内容については、承認されました。また、本委員会の最後には、奥村所長から 2 年間にわたりご指導をいただいた委員、オブザーバー各位に対しまして、御礼を申し上げ、委員会は終了しました。

■自主事業 : 第 4 回小規模地熱発電・熱水活用研究会■

平成 29 年 1 月 20 日(金)に平成 28 年度の第 4 回目となる小規模地熱発電・熱水活用研究会を開催しました。

当研究会の海江田委員長((一財)電力中央研究所)より挨拶をいただいた後、2 名の講師にご講演いただきました。

1 編目では、前任の当研究会委員長でもありません、當舎 利行氏(熊本大学 国際先端科学技術研

究機構 特任教授)より、「地熱資源と地震—熊本地震の影響と近況」と題し、熊本地震の現状を織り交ぜ、地熱資源と地震の関係についてご講演いただきました。

2 編目では、山田 智也氏(経済産業省 資源エネルギー庁 資源・燃料部 政策課 係長)より、「地熱発電の導入拡大に向けた経済産業省の取組」と題しまして、経済産業省による地熱資源に対す



當舎教授の講演風景

る開発の方向性及び支援制度についてご講演いただきました。

講演会には、70名を超える委員およびオブザーバーの方々にご出席いただきました。



山田係長の講演風景

その後、講師のお二方と参加者の皆様との意見交換が行われ、大変に盛況な研究会となりました。

■地下利用推進部会第1部会「(仮称)新日比谷プロジェクト」視察報告■

＊本事業は、公益財団法人JKAの競輪の補助を受けて実施しています。

(公財)JKAの補助事業として実施している「安全・安心・快適な国土形成に資する地下空間利用の調査」の一環として、2月8日(水)に地下利用推進部会第1部会7名が日比谷連絡通路地下を視察しました。



連絡通路計画断面図

「(仮称)新日比谷プロジェクト」は、オフィス・商業などから構成される大規模複合開発です。周辺エリアを含めた「国際ビジネス・芸術文化都市『日比谷』の街づくり」の中核を担うプロジェクトであり、日比谷公園や周辺の劇場・映画館と連携した芸術文化発信や、国内外のベンチャー企業・中小企業の事業拡大および新産業創出な

どを支援するビジネス連携拠点として、2014年末に東京圏で初となる国家戦略特区の区域認定を受けています。

本工事は、新日比谷計画開発ビル建設に伴い日比谷駅において、日比谷線と千代田線を結ぶバリアフリーの乗換ルートを整備するとともに、既設出入口を撤去し地下鉄に接続する通路と出入口を新設します。併せて、券売機室、自動改札機増設・移設を行います。



R-SWING 工法に用いられた推進機

視察では、最初に施工者である鹿島建設(株)上木所長から工事概要をご説明いただき、次に事業主である三井不動産(株)の太田プロジェクトマネージャーから「事業の概要」についてご説明いただいた後、質疑応答、活発な意見交換を行いました。その後、施工中の日比谷線接続地下通路を見学しました。このトンネル工事に R-SWING 工法(口

7,250 mm×4,275 mm)を採用し、それにより施工された六面鋼殻合成セグメントの中を歩き、視察しました。

今回の視察では、地下歩道ネットワーク整備による快適な社会に関する情報収集として、大規模複合開発の地下開発状況を見学でき、非常に有意義な視察になりました。

■第 22 回 地下空間シンポジウム 発表報告■

第 22 回土木学会地下空間シンポジウム(主催:(公社)土木学会(担当:地下空間研究委員会))が、「安全・安心な社会の形成に向けて～地下空間の維持更新と機能向上～」をテーマに掲げ、平成 29 年 1 月 20 日(金)に早稲田大学国際会議場で開催されました。地下センターは、毎年本シンポジウムを後援しており、今回は、(公財)JKA より機械工業振興資金の補助を受け、当協会地下開発利用研究センター地下利用推進部会が実施した平成 26・27 年度「国土強靱化に資する地下空間利用の調査研究」の成果から 1 編の発表を行いました。

午前の部では(建設、計画)分野で「国土強靱化に資する地下空間利用に関する調査・提案」と題して地下の立体的利用による都市生活基盤の整備に関する調査研究部会(第三部会)の稲葉薫氏(㈱竹中工務店)が、「大都市カナート構想」等の提案について発表を行いました。質疑応答では、①都内各区で作成されているハザードマップの隣接区における整合性及び、②カナート構想の実施主体と規模について質問があり、ハザードマップについては「現状では隣接区間の調整は行われていないが住民がまず問題意識を持つことが必要」

であり、カナート構想については「事業主体は国土交通省だが、地下水が絡む場合は他の部署が加わると考えられ、規模は最大でも延長数 10km 程度で比較的小規模な施設を考えている」との回答が行われました。

午後の部の「学術講演」では、「土木学会インフラ健康診断(道路トンネル)の概要と維持管理の課題」と題して維持管理小委員会委員長で金沢工業大学教授の木村定雄氏、[基調講演]では「地下空間活用の新展開」と題して国土交通省 大臣官房技術審議官の廣瀬隆正氏が講演されました。

地下センターでは、学会等の場に積極的に研究成果を発表し、普及に努めたいと考えています。皆様のより一層のご理解とご協力をお願いいたします。



発表会場と発表をする稲葉氏(㈱竹中工務店)

■地熱開発理解促進関連事業：長野県大町市 第 3 回 学習会開催報告■

平成 28 年度地熱開発理解促進関連事業に採択された大町地域地熱発電理解促進コンソーシアムによる第 3 回学習会が以下のとおり開催されました。

今回の学習会は、大町市(民生部生活環境課)、

当該コンソーシアム、自然エネルギー大北地域協議会の共同主催で行われた「大北地域の熱利用を考えるシンポジウム」(13:00～16:30)の一部として開催されました。

業務委託を受けている地熱プロジェクト推進室

からは、奥村室長と松澤主任研究員の2名が参加しました。

日時：2月15日（水）14：30～16：00

場所：サン・アルプス大町（大町市）

講演：

◆ 「経済産業省の支援制度について」

中部経済産業局 電力・ガス事業課 課長補佐
小林 弘一 様



小林課長補佐の講演風景

◆ 「長野県の自然エネルギーの支援制度について（現状とこれから）」

長野県環境部 環境エネルギー課 課長
古川 浩 様



古川課長の講演風景

◆ 「平成28年度事業報告及び平成29年度事業計画の紹介」

大町市温泉開発株式会社 総務部長

山本 慎介 様

一般財団法人 エンジニアリング協会

地熱プロジェクト推進室 奥村 忠彦 室長



山本部長の講演風景



奥村室長の講演風景

地熱プロジェクト推進室の業務内容は、学習会（全3回）及び先進地見学会（全1回）の企画、計画及び運営と、大町温泉郷における温泉発電の概念設計並びに熱水活用事業の事業化に向けた検討を実施しました。

発電後の熱水活用事業の検討は、地元の事業者の方々との意見交換を重ねながら進めてきました。

今後も大町市の財産である温泉資源による発電事業や熱水活用事業をとおして、地域活性化に向けた地熱開発に対する理解がさらに促進されることが期待されます。