

(財)エンジニアリング振興協会 地下開発利用研究センター

〒105-0003 東京都港区西新橋 1-4-6 CYDビル

TEL 03-3502-3671 (代) / FAX 03-3502-3265

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 253 号 / 2010. 10

Index

- 第 2 回 研究企画委員会 報告
- (財) JKA 補助事業 調査報告
 - 管理型処理施設のバイオガス有効活用に関する調査
 - 地域開発に資する低温地熱発電の可能性調査
- 土木学会 平成 22 年度全国大会 報告
- 「エンジニアリングシンポジウム 2010」開催案内
- 退任ご挨拶
- 会員の皆様へのお知らせ
 - 平成 22 年度 国内見学会のご案内
 - 平成 22 年度 日帰り見学会のご案内

■ 第 2 回 研究企画委員会 報告 ■

平成 22 年度の第 2 回研究企画委員会が 9 月 14 日(火)10 時より、当協会 6 階会議室において開催されました。

冒頭事務局より 7 月 1 日付の委員交代 (JX 日鉱日石金属(株) 旧:飛騨 一彦氏から新:舩田 浩二氏)の紹介があり、入澤常務理事の協会挨拶、台和彦委員長(大成建設(株) 常務役員 土木営業本部長)の挨拶に続き、台委員長の司会により議事が進められました。以下のとおりの議題について、報告があり、審議事項についてはいずれも承認されました。

- 1.平成 23 年度の補助事業候補テーマについて (審議)

- 2.平成 22 年度事業進捗状況について (報告)

- ・補助事業活動状況
- ・受託事業活動状況
- ・地下利用推進部会等活動状況
- ・地下情報化部会活動状況
- ・研究企画ワーキンググループ活動状況

- 3.その他 (報告)

- ・平成 22 年エンジニアリングシンポジウム開催について
- ・平成 22 年度第 2 回日帰り見学会について
- ・平成 22 年度国内見学会について

次回第 3 回研究企画委員会は、平成 23 年 3 月中旬の予定です。

■ (財) JKA 補助事業 調査報告 ■

* 本事業は競輪の補助金を受けて実施しています。

□管理型処理施設のバイオガス有効活用に関する調査

中川 加明一郎委員長((財) 電力中央研究所 地球工学研究所 スタッフ 上席研究員)のご指導の下で実施中の本事業調査研究に関し、昨年度に引き続き 9 月 9 日(木)~10 日(金)にモデルケースとして選定した奄美大島を訪問し、廃棄物関連調査及び関連機関へのヒアリングを実施しました。

今回は、前年度調査できなかった官庁からのヒアリングと発生したバイオガスの利用先、利用方法の調査を重点的に行い、関連の施設を調査しま

した。

(1)官庁関係

奄美市役所と瀬戸内町役場を訪問し、現状のバイオマスの排出状況と処分状況を調査しました。

(2)バイオマス排出事業所及び処分場関係

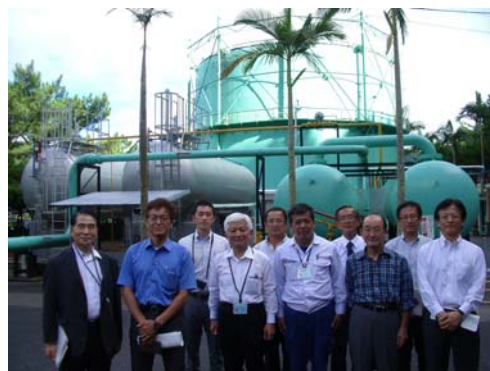
バイオマス排出事業所として、(有)富田酒造場、処分場として、名瀬たい肥センターを訪問し、バイオマスの排出及び処分の状況を調査し

ました。

(3) バイオガス利用先関係

バイオガスの利用先として、都市ガスを供給している南海ガス㈱とLPGを扱っている奄美大島LPG協同組合を訪問し、バイオガスの混合利用の可能性を調査しました。

今回の調査で得られた成果を、今後の調査研究に反映する計画です。



南海ガス㈱ 都市ガス貯蔵設備

□ 地域開発に資する低温地熱発電の可能性調査

海江田 秀志委員長（（財）電力中央研究所 地球工学研究所地圏科学領域 上席研究員）のご指導の下で実施中の本調査研究に関し、9月14日（火）～15日（水）に大分県へ出張し、九州電力㈱八丁原発電所及び農林水産研究センター花き研究所を訪問して情報収集をしました。

九州電力㈱八丁原発電所（定格出力 110,000 kW）では、地熱発電のシステムの説明を受け、発

電所構内に設置された八丁原バイナリー発電（定格出力 2,000 kW）の設備を調査しました。八丁原バイナリー発電は、八丁原発電所での長期に渡る蒸気の生産により噴出勢力（温度・圧力）が減衰した蒸気井を有効利用しています。環境的に優れた地熱発電の中で、実用的で発展が期待できるバイナリー発電について情報収集を行い、設備の国産化の必要性を強く感じました。



八丁原発電所にて



バイナリー発電設備

農林水産研究センター 花き研究所では、温泉の蒸気を利用して花木等の植栽土や土壌の殺菌を主に行

っています。将来「低温地熱」の地元地域への貢献としての大きなヒントを得ることができました。



温泉蒸気での植栽土消毒



消毒中の土壌

■土木学会 平成 22 年度全国大会 報告■

土木学会平成 22 年度全国大会が、「土木はつなぐ、“地域”を、“生命（いのち）”を、そして“未来”へ」をスローガンとして、平成 22 年 9 月 1 日(水)から 9 月 3 日(金)まで北海道大学・札幌キャンパス内で開催されました。この全国大会へ地下センター事業の内、(財)JKA 補助事業の中から 3 件、(財)機械システム振興協会（シス協）からの受託事業 1 件、合計 4 件の論文が採択され、該当する各セッションで発表されました。

(1) 地下利用推進部会（JKA 補助事業）

①第 1 専門部会：低炭素社会及び少子高齢化社会に資する地下空間利用に関する一考察 発表者：東京電力(株)吉永 剛氏

②第 2 専門部会：江戸城外濠の景観を保全するための地下空間利用と水質浄化 発表者：(株)大林組 中岡 健一氏

(2) 首都圏大深度地下物流トンネル構想に関する調査（JKA 補助事業）

発表者：鹿島建設(株) 海老 剛行氏

(3) 宇宙線ミュー粒子を利用した空洞探索システム（シス協受託事業）

発表者：川崎地質(株) 鈴木 敬一氏

特別講演会では、土木学会会長 阪田 憲次氏が「コンプライアンス推進としての社会基盤整備」と題して講演され、コンプライアンスは社会的要請への適応と言う意味もあることを紹介され、持続可能な社会における社会基盤整備の重要性を指摘されていました。

研究討論会の一つが「時代が求める地下空間利用のあり方」で、補助事業の委員長でお世話になりました芝浦工業大学 松下 潤教授が座長を務められました。JR 札幌駅から大通り公園まで建設中の地下歩道をテーマとして、特に、この地下歩道を建設する前に、多くの市民の意見を聞いた市民参加型のプロジェクト創出方法は、今後の地下施設建設に関して参考になりました。

■「エンジニアリングシンポジウム 2010」開催案内■

明日の日本が輝くために！ ～今こそ活かそうエンジニアリングの力～

GEC ニュース 9 月号でもご案内いたしました、恒例のエンジニアリングシンポジウム 2010 が 10 月 27 日（水）～28 日（木）日本都市センター会館で開催されます。今年もより充実した内容のプログラムとなっており、多くの方のご参加

をお待ちいたしておりますので、是非ともお早めにお申し込みくださいますようお願い申し上げます。▼詳細は以下の協会HP（What's New!欄）をご参照ください。<http://www.enaa.or.jp/>

■退任ご挨拶■

太神 敏行（技術開発第二部 研究主幹）

このたび、9 月 30 日をもちまして、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となりました。

在任中は、皆様からのご指導、ご鞭撻を賜りまして誠に有難うございました。心より感謝申し上げます。在職 2 年間、出向元（株）小松製作所で経験出来なかった分野、熱電発電の研究、地下情報化部会での地下利用施設の運用・紹介をホームページに掲載する作業、地下利用推進部会・第 2

専門部会での「地上の景観を保全するための地下空間利用に関する調査」等に従事させて頂き、多くの方々と知り合うことができ、また広い知見を得ることができました。私の社会人人生の中で大変有意義な経験をさせて頂き、御礼申し上げます。今後は、これまでの経験を活かして、社会に役立てば幸いです。末筆となりましたが、今後の皆様の益々のご活躍とご健勝を祈念いたしまして、退任の挨拶とさせていただきます。

（平成 22 年 9 月 30 日退任）

■会員の皆さまへのお知らせ■

□平成 22 年度 国内見学会のご案内

平成 22 年度は、瀬戸内方面の地下利用施設等の見学を企画いたしました。会員各位におかれましては、下記案内をご参照の上、是非この機会にご参加くださいますようお願い申し上げます。

1. 日 時 : 平成 22 年 11 月 11 日(木) ~
11 月 12 日(金)(1泊2日)

2. 行先と行程 :

11 月 11 日 (木)	羽田空港 (8:00 集合 8:45 発 JAL1683) ⇒岡山空港 10:30 ⇒ ①倉敷国家備蓄基地建設工事⇒宿泊先 (香川県内)
11 月 12 日 (金)	宿泊先⇒②別子銅山(マイントピア)⇒③波方 LPG 国家備蓄基地建設工事⇒松山空港【現地解散】(17:30 頃)18:10 発 JAL1472⇒19:30 羽田着

(見学先は、都合により変更する可能性があります。)

3. 定 員 : 35 名

4. 申込期限 : 平成 22 年 10 月 22 日 (金)

(定員になり次第締め切らせていただきます)

5. 参加費 : 72,000 円/人 (1泊2日)

参加費には、往復航空運賃、大型バス代、宿泊費、食事代(4食)等を含みます。

6. 申込方法 : 申込用紙に所定事項をご記入の上
FAX にて事務局までご送付ください。

7. 参加費のお支払い方法 :

申込み受付後、請求書をお送りいたしますので、出発日前までにお支払いください。

8. 連絡先 : 地下センター 三井田、中村

TEL 03-3502-3671 FAX 03-3502-3265

E-Mail hiromi@enaa.or.jp

9. 見学先概要

■倉敷国家石油ガス備蓄基地建設工事

所在地 岡山県倉敷市 面積 約 3ha

方式 水封式地下岩盤貯蔵方式

施設容量 約 40 万トン、プロパン 40 万トン

完成時期 2012 年度目標

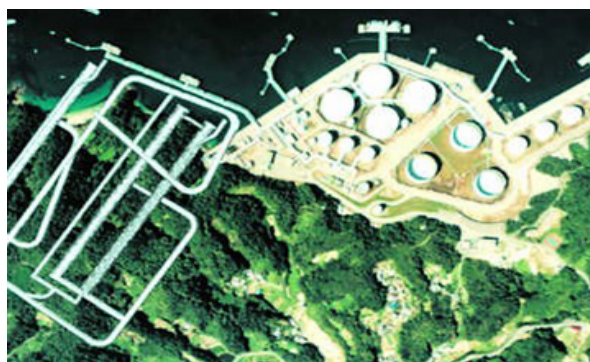
■波方国家石油ガス備蓄基地建設工事

所在地 愛媛県今治市 面積 約 6ha

方式 水封式地下岩盤貯蔵方式

施設容量 約 45 万トン、プロパン 30 万トン
ブタン・プロパン兼用 15 万トン

完成時期 2012 年度目標 図は完成予想図



http://www.jogmec.go.jp/jogmec_activities/stockpiling_oil/base_gas/overview.html

□平成 22 年度日帰り見学会のご案内

平成 22 年度 2 回目の日帰り見学会を下記の通り実施いたしますので奮ってご参加ください。

1. 日時 : 平成 22 年 10 月 20 日(水)

2. 見学先 : 東京ガス(株)

扇島 TL22 地下式貯槽建設工事

3. 行程 : 川崎駅 13 時 00 分集合

14 時 00 分~現地見学

16 時 30 分 扇島工場出発

17 時 30 分 新橋駅解散

4. 定員 : 31 名

(先着順、会員企業各社 1 名限定となります。)

5. 申し込み期限 : 平成 22 年 10 月 12 日(火)

6. 参加費 : 概算 1,800 円/名

(大型バス代、高速料金含む)

7. 参加費のお支払い方法 : 請求書をお送りいたしますので、後日お振り込みください。

8. 連絡先 : 上記と同じです。

9. 見学先概要



<4号LNGタンクの概要>

容 量 : 250,000kl

直 径 : 72m

深 さ : 61.7m

<http://www.tokyo-gas.co.jp/techno/stp/project/story2.html>