

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

〒105-0003 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268号 / 2012. 1

Index

- 年頭所感
- (財) JKA 補助事業「地域開発に資する低温地熱発電の可能性調査研究」第2回委員会報告
- (財) JKA 補助事業「ミュー粒子を応用した地盤危険性探査技術の実用化に関する調査研究」第2回委員会 および 地下計測実験見学会報告
- 会員の皆様へのお知らせ
 - ENAA「事務所移転」のご案内
 - 土木学会「第17回地下空間シンポジウム」開催のお知らせ

■年頭所感■

経済産業省 地域経済産業審議官 内山 俊一

昨年、3月に東日本大震災が発生し、被災地のみならず我が国全体に大きな影響と悲しみを与えました。被災された皆様をはじめ、今なお厳しい環境で御苦勞を余儀なくされていらっしゃる皆様におかれましては、心よりお見舞いを申し上げます。

震災から約9ヶ月経過した地域経済の状況は、事業者の皆様のご尽力により、東日本大震災で起こったサプライチェーンの断絶という部品制約がほぼ解消され、全体としては持ち直しの動きがみられます。しかしながら、為替動向、電力供給制約、海外景気動向など、景気が下振れするリスクがあり、予断を許さない状況です。今年は、これまで以上に国と地方が連携し、力を合わせながら地域の活性化に取り組んでいかなければなりません。

何よりもまず、震災からの復興を加速させていく必要があります。昨年は、累次の補正予算により、工業用水などのインフラの早期復旧支援、二重ローン等に苦しむ企業への金融対策、被災地の中小企業の復旧・復興支援、東北地域の強みを活かした農商工連携の促進などに取り組んできました。経済産業省でも、被災地域産品等に関する販促会等を何度か開催させていただきましたが、私

自身も、震災に負けない農産品の美味しさ、伝統工芸品の素晴らしさに、深く感動させていただきました。力強く立ち上がろうとする被災地域の取り組みをサポートすべく、補正予算事業を早急かつ、着実に執行していきます。

また、東北経済産業局においても、東北の再生に向けた計画となる「産業復興アクションプラン 東北」を昨年7月にとりまとめました。その実現に向け、地元の自治体、関係機関などの関係者と連携を密にしながら、産業復興に積極的に取り組んでいきます。

福島県については、原発事故の影響によって、特に深刻な状況にあります。野田首相の御発言にもありましたように、福島の再生なくして、日本の再生はありません。こうした覚悟を持って、全力で復興を後押ししていきます。具体的には、企業立地の促進に向けて、全国最高の限度額および補助率である企業立地奨励金を用意し、経済界と協力しながら企業誘致に取り組めます、さらに、世界一の浮体式洋上風力発電を目指した実証事業等を含む再生可能エネルギーの拠点整備や、世界



をリードする医薬品・医療機器等の製造・研究等についても集中的に取り組み、産業復興につなげていきます。

他方で、原発事故に伴う不当な風評被害等に苦しんでおられるのは、福島県だけではありません。まずは、3次補正予算等を活用しながら国内外の風評被害対策や販路開拓支援に取り組むとともに、来年度以降も企業立地支援等について尽力していきたいと思えます。

震災復興を加速させる一方で、全国の地域においても、新たな成長の芽をしっかりと育てていかななくてはなりません。そのためには、それぞれの地域が持つ強み・特性や潜在力を積極的に活用できるような取り組みが必要になります。

具体的には、企業立地促進法に基づく企業立地支援、産学官連携による地域発のイノベーションの創出、地域の基幹産業たる農業の成長産業化、地域の社会課題の解決に向けたソーシャルビジネスの推進などに、幅広く取り組んでいきます。

特に、農業の再生・成長産業化については政府全体の方針として、昨年10月に「我が国の食と農

林漁業の再生のための基本方針・行動計画」がまとめられました。経済産業省としても、エネルギー循環型の低コストな植物工場などの先端技術を活用した農商工連携の促進、JETRO等を活用したマーケティング支援による輸出促進、経営に悩む農業関係者への経営アドバイスを含めた中小企業支援策の活用による経営支援など、経済産業省の持つツールを総動員し、農林水産省をはじめ関係各省と連携しながら強力に進めていきます。

これらの施策が、真に実効性を持って地域活性化に結びついていくためには、自治体をはじめ、地域の関係者の皆様との連携が何より重要だと考えています。

新たな施策要望等も含め、皆様からの貴重なご意見を拝聴しながら、全力を挙げて取り組んでまいりたいと考えております。

最後になりましたが、本年の皆様方のご健康とご健勝を心から祈念いたしまして、新年の御挨拶とさせていただきます。

■(財)JKA 補助事業「地域開発に資する低温地熱発電の可能性調査研究」

第2回委員会 報告■

※本事業は競輪の補助金を受けて実施しています。

平成23年度第2回委員会(委員長:海江田 秀志氏(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)が、平成23年12月2日(金)に当協会会議室で開催され、調査研究の中間報告が審議されました。

1.目的

従来の地熱地域以外の低温地熱地域における地熱エネルギー利用の可能性を検討し、「低温地熱発電」用途の資源量評価、モデル地域を選定したシステム概念の構築、建設・運用コストの検討を行い、事業化に向けた課題の抽出を行うものです。

2.研究内容

(1)平成22年度調査で選定された候補地域についての詳細調査、現地調査

(2)地下深部からの熱水の取り出し方法とバイナリー発電のケーススタディ

(3)これらの建設・運用コスト、環境影響、地域開発への貢献等について検討

(4)地域に適した低温地熱発電システムを提案

(5)併せて、調査研究成果を実用化へつなげる提案についても検討

第2回委員会では、これまでの調査研究の中間成果が作業部会から報告され、地熱資源量の評価とその方法、低温地熱発電システムや熱利用について活発な討論が行われました。

今後は、今回の討論を踏まえて、報告書の取りまとめを進めることで了承されました。

■ (財)JKA 補助事業

「ミュール粒子を応用した地盤危険性探査技術の実用化に関する調査研究」 第2回委員会 および 地下計測実験見学会報告■

※ 本事業は競輪の補助金を受けて実施しています。

□第2回委員会

平成23年度第2回委員会(委員長：徳永 朋祥氏 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 環境システム学専攻教授)が、平成23年12月20日(火)に当協会議室で開催され、調査研究の中間報告が審議されました。

1.目的

平成20～22年の3カ年は、(財)機械システム振興協会の委託事業として、ミュール粒子をカウントする計測機器を新規に開発し、仕様の異なる4台の計測機器を試作し、それらの計測機器を用いた地中空洞計測技術、計測データに基づく三次元ジオトモグラフィ解析による地盤の可視化(密度分布図)技術を開発しました。

今年度は、地下環境への対応を図るための計測機器の改良と実用化システムの構築に向けた調査研究を行います。

2.実施状況と今後の予定

(1) 地下環境に対応した計測器の改良

平成22年度製作のマルチ計測器を改良して地下

環境、特に高湿潤環境に対応できるように防滴対策を図りました。この改良型マルチ計測機器の動作確認試験として、平成23年8月末に工場試験(JIS)を行い、平成24年1月中旬からは実際の使用環境に近い状況下(高湿潤)での試験を東京近郊の地下施設を利用して実施する予定です。

(2) 精度向上のための実験的検討

ジオトモグラフィ技術の精度向上のため、東京地下鉄(株)様にご協力いただき、昨年度と同様に7月上旬から追加データの取得と地下におけるミュール粒子の時間変動を把握するため定点計測を実施中で、今後測定間隔や時間変動が解析結果に与える影響などを検討し、解析精度の向上を図る予定です。

(3) 実用化システム構築に向けた検討

本探査システムの実用化・普及に向け、これまでの地下計測実験や精度向上のための検討などを踏まえ、解析手法の改善、社会ニーズと本探査システムの適用範囲の整理、計測機器の小型化や自動計測に関する技術的検討を進めています。

□地下計測実験見学会

平成23年11月30日(水)に、都内の地下施設で行っている計測実験の現場見学会を開催致しました。当日は、平成20年度～22年度の事業委託元である(財)機械システム振興協会の方々、本事業の委員会委員、関係者など計17名が参加し、

計測機器や本探査システムに関して熱心な質疑応答が行われました。

現場計測ならびに見学会開催に際して、委員会委員である東京地下鉄(株)様のご協力をいただきましたことに御礼申し上げます。



見学会の様子



実験状況説明 川崎地質(株) 鈴木 敬一氏

■会員の皆さまへのお知らせ■

□ ENAA「事務所移転」のご案内

この度一般財団法人エンジニアリング協会は、下記のとおり事務所を移転することとなりました。
記

1. 移転先住所: 〒105-0001 東京都港区虎ノ門 3-18-19
(虎ノ門マリビル 10階)

電話: 03-5405-7201 (代表)

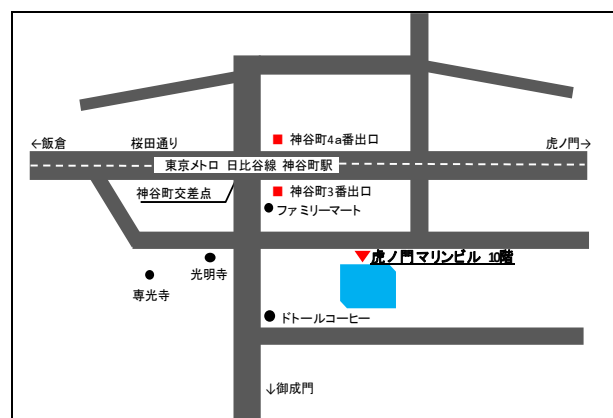
FAX: 03-5405-8201

2. 移 転 日 平成 24 年 1 月 28 日 (土)・29 日 (日)

3. 業務開始日 平成 24 年 1 月 30 日 (月)

<交通アクセス>

東京メトロ 日比谷線「神谷町」駅 (3番出口) より徒歩 1分
都営三田線「御成門」駅 (A5出口) より徒歩 7分



□ 土木学会 「第 17 回地下空間シンポジウム」開催のお知らせ

「安全・安心な社会の形成に向けて～巨大災害に対する地下空間の役割～」

1. 日時: 2012年1月20日(金) 9:30-17:50 (開場 9:00) (予定)

2. 会場: 早稲田大学国際会議場

〒169-0051 新宿区西早稲田 1-20-14 TEL 03-5286-1755

3. 主催: 公益社団法人 土木学会 (担当: 地下空間研究委員会)

後援: 国土交通省、社団法人 日本建築学会、(公社) 日本都市計画学会、(公社) 地盤工学会、
(一社) 資源・素材学会、(一社) 日本応用地質学会、(一財) エンジニアリング協会、
都市地下空間活用研究会

4. プログラム

【午前の部】 井深大記念ホール

- ・ 基調講演: 松井 直人氏

国土交通省 大臣官房技術審議官 (都市局担当) テーマ「災害時における地下空間の役割 (仮)」

- ・ パネルディスカッション

【午後の部】 3会場にわかれての論文発表 *ENAA/GECの研究の成果から、次の2論文の発表があります。

- (1) 第2会場

A2-3 (13:20~15:20/各15分の発表の3番目)

「新たな指標による地下構造物の性能評価について」 発表者: 亀村 勝美氏 ((公財) 深田地質研究所)

- (2) 第3会場

A3-6 (13:20~15:20/各15分の発表の6番目)

「都市過密部における架空送電線の地中線化検討」 発表者: 谷利 信行氏 (鹿島建設株)

5. 参加費: 土木学会会員 8,000円、非会員 9,000円、学生会員 3,000円

6. 申し込み方法: 学会誌綴込み、または土木学会ホームページ <http://www.jsce.or.jp/event/index.html>

「参加申込先」までお申込みください

7. 締め切り: 2012年1月13日(金) 定員: 250名 (先着申込順)

* 申込み締め切り前に定員に達している場合がございます。あらかじめご了承ください。

締切日以降の事前受付はいたしません。定員に余裕がある場合のみ、当日会場にて受付いたします。

8. お問合せ先: 土木学会研究事業課 担当: 村木氏

TEL: 03-3355-3559 FAX: 03-5379-0125 E-mail: mura@jsce.or.jp