

Index

- 平成 19 年度 第 2 回運営会議 開催報告
- 平成 19 年度 第 2 回研究企画委員会 開催報告
- 日本自転車振興会補助事業 委員会開催報告
 - ・ 3 次元地下空間情報の利活用に関する調査研究
- 新規受託事業のご紹介
 - ・ 次世代型熱電変換技術に関する調査
- 地下情報化部会 活動報告
- 会員の皆様へのお知らせ
 - ・ 平成 19 年度 国内見学会のご案内
 - ・ エンジニアリングシンポジウム 2007 のご案内

(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
 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

■平成 19 年度 第 2 回運営会議 開催報告■

平成 19 年度の第 2 回運営会議が 9 月 20 日 (木)16 時より、当協会において開催されました。

当協会入澤常務理事より、開会挨拶のあと、小野委員長(清水建設(株)専務執行役員 土木事業本部長)の司会により議事が進められました。開会にあたり、経済産業省 製造産業局 国際プラント室 國友室長より来賓のご挨拶をいただきました。

続いて本会議に入り、次の議題について審議と報告が行われました。

議題 1 : 前回運営会議議事録の確認

議題 2 : 平成 20 年度補助金要望について

議題 3 : 平成 19 年度事業進捗状況について

議題 4 : その他

平成 19 年度事業進捗状況では、補助事業、開発プロジェクトの進捗状況の報告があり、さらに地下利用推進部会、地下情報化部会、研究企画ワーキンググループのそれぞれの活動の報告がありました。

議題は、いずれも了承されました。

次回は、平成 20 年 3 月に開催予定です。

■平成 19 年度 第 2 回研究企画委員会 開催報告■

平成 19 年度の第 2 回研究企画委員会が 9 月 6 日(木)10 時より当協会において開催されました。

入澤常務理事の挨拶の後、田代 民治委員長(鹿島建設(株)常務執行役員 土木管理本部長)のご挨拶がありました。引き続き委員長の司会により、議題の審議と報告が行われました。

議題 1 : 前回研究企画委員会議事録の確認

議題 2 : 平成 20 年度の補助金要望について

議題 3 : 平成 19 年度事業進捗状況について

議題 4 : その他

平成 20 年度の補助金要望では、4 件のテーマが紹介され、提案が承認されました。

平成 19 年度事業進捗状況では、補助事業、開発プロジェクトの進捗状況の報告があり、さらに地下利用推進部会、地下情報化部会、研究企画ワーキンググループ、サブワーキンググループの活動が報告されました。

議題は、いずれも了承されました。

次回は、平成 20 年 3 月に開催予定です。

■日本自転車振興会補助事業 委員会開催報告■

□ 3 次元地下空間情報の利活用に関する調査研究 第 1 回委員会報告

第 1 回「3 次元地下空間情報の利活用に関する

調査研究」委員会(委員長: 江崎哲郎、九州大学大

学院工学研究院教授)が、平成 19 年 8 月 24 日(金)に当協会会議室で開催され、平成 19 年度の実施計画に基づき調査研究の進め方が審議されました。

1. 目的

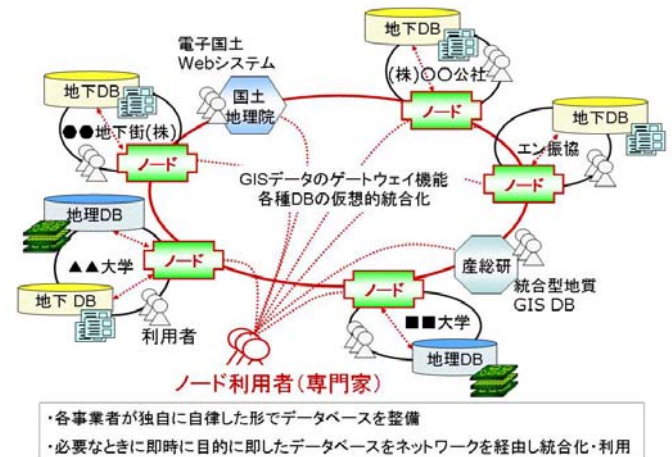
事業者が所有する地下施設の 3 次元情報を長期にわたって持続的に共有、相互利用することを可能とし、各々の目的にあったデータを即時に得られる「自律即時統合型 GIS」の概念検討を行い、技術的な課題を抽出すると共に、その実現可能性について検討する。

2. 活動内容

大都市圏の一部地域を対象に、地下施設のデータベースの現状調査、自律即時統合型 GIS の概念検討を行い、大都市圏の地下施設情報を目的に応じて統合・提供する場合の課題等を整理するとともに、実現可能性を検討する。

(1) 現状調査

- ・ 地下施設データの管理状況調査
 - ・ 地下施設データベース整備状況調査
 - ・ 地下施設 3 次元情報収集に関するニーズ調査
- (2) 自律即時統合型 GIS の概念検討
- ・ 統合型データベースの概念検討
 - ・ 自律即時統合型 GIS の実現可能性検討



■新規受託事業のご紹介■

□次世代型熱電変換技術に関する調査

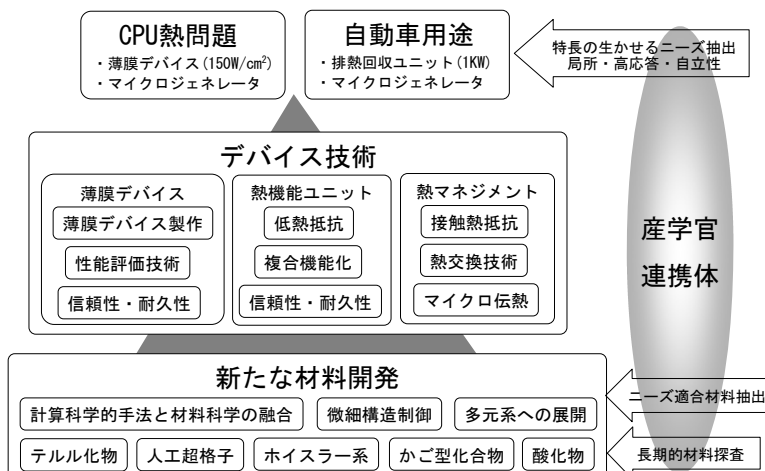
平成 19 年 8 月に NEDO 技術開発機構より公募の案内があり、応募した結果、去る 9 月 10 日に当協会に受託が決定しました。来年 3 月までの半年間の調査研究となります。

省エネルギー、CO₂削減の観点から排熱を電気エネルギーに変換できる熱電変換が注目され、熱電変換技術の開発が進められています。特に平成 12 年以降高い効率の熱電変換を可能にする材料の報告が相次いでいます。そのため、平成 18 年度には「革新的熱電変換材料に関する調査」を当協会と(独)産業技術総合

研究所が共同で実施し、研究開発の方向性をつかむことができました。この度の本調査は、平成 18 年度の調査を基にした上で、シーズとニーズをつなぐことによる熱電変換の新規の利用技術開発の可能性を見出すことを目的として実施されます。

具体的には、利用形態に即した材料、モジュール及び熱マネジメント技術等を融合させた次世代型熱電変換技術の開発に関して、海外の事例も含めて調査・検討するものです。なお、第 1 回の調査委員会は 10 月 12 日に当協会で開催予定となっております。

次世代型熱電変換技術の実用化に向けた課題整理



「次世代型熱電変換技術に関する調査」の事業内容

1. 次世代型熱電変換技術に関する技術シーズ調査
 - 1) 材料、モジュール、熱マネジメント技術の整理
 - 2) 薄膜モジュールの実証試験(産総研)
2. 次世代型熱電変換技術に関するニーズ調査
 - 1) ニーズと実現時期の整理
3. 国内外動向調査
4. 次世代型熱電変換技術の実用化に関する課題整理
 - 1) ニーズとシーズを結びつける技術課題の抽出
 - 2) 解決のシナリオ(短期、中期、長期)
5. 次世代型熱電変換技術の市場規模、波及効果
6. 提言
 - 1) NEDOとして取り組むべき技術として提言
 - 2) 1.~5.に基づき、ロードマップを作成

■地下情報化部会 活動報告■

地下情報化部会(部会長：吉村和彦、(株)間組)は、平成11年4月に開設したGECホームページの諮問機関として、ホームページの編集方針を検討し情報サービスの質を向上することを目的として活動しています。

昨年度はGECホームページの更新に向けて、ホームページの全体構成、トップページのレイアウト、コンテンツの追加・改良等の検討を行い、平成18年9月に完了しました。新しいホームページには、GECで実施中の事業について知ってもらうために、補助事業、受託・助成事業、自主事業の各活動内容を詳しく紹介するコンテンツ「事業内容」を新たに設けました。また、これまでも好評だったGEC調査見学会のデータベース「地下利用事例」は、施設数が充実したことに伴い検索方法の見直しを行い、エネルギー施設や交通・物流施設等の施設別での検索や、地図上に施設を表示したマップからの検索ができるようになりました。

今年度の活動は、ホームページの運用管理、新コンテンツの検討および地下利用事例の調査を行う予定です。このうち、新コンテンツの検討は、全国の地下に関係したアミューズメントパークを整理して

1つのコンテンツとしてホームページに掲載するものです。本コンテンツにより、GECホームページを会員企業の皆様だけでなく、地下に関心がある方や珍しいアミューズメントパークに興味がある一般の方にも閲覧・利用してもらい、ホームページの利用拡大につながることを期待しています。現在、遊園地、博物館、美術館、観光坑道、鍾乳洞等を中心に約50施設の情報が集まっており、今後、情報の追加・整理等の作業を行いながら早期のホームページ掲載を目指します。

「地下」を含んだキーワードでインターネット検索すると、GECのホームページにヒットするようで、最近、ホームページの内容に関する問い合わせがマスコミ、企業、学生などから多く寄せられるようになりました。今後、さらに情報サービスのあり方について検討を進め、コンテンツを充実させるとともに、ホームページの利便性、快適性、安全性の件からも工夫を重ねていきたいと考えます。

最後になりますが、GECホームページに対してお気付きの点がございましたら、メールにてご連絡下さい。gec-adm@enaa.or.jp

皆様のご意見・ご要望をお待ちしております。

■会員の皆様へのお知らせ■

□平成19年度 国内見学会のご案内

当センターでは、事業の一環として地下利用施設の見学会を毎年実施しておりますが、今年度は、関係各位のご理解、ご協力を得まして沖縄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. 期 日 : 平成19年11月15日(木)～11月16日(金) (1泊2日)
2. 行 程 : 見学先・宿泊先は、都合により変更する場合があります。

11月15日 (木)	羽田空港(7:30頃)⇒那覇空港(10:50頃)⇒バス⇒①沖縄総合事務局那覇港湾・空港整備事務所・沖縄那覇港臨港道路(空港線)沈埋海底トンネル建設工事見学⇒バス⇒宿泊先
11月16日 (金)	宿泊先⇒バス⇒②電源開発(株) やんばる海水揚水発電所⇒バス⇒③沖縄総合事務局北部ダム事務所・大保ダム建設工事見学⇒バス⇒那覇空港 解散(18:00頃)⇒羽田(21:15頃着)

3. 定 員 : 35名
4. 申込期限 : 10月26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 : 60,000円/人 (1泊2日)
6. 申込方法 : 添付の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 : 後日、請求書をお送りいたします。

8. その他：参加費には、航空運賃、バス代、宿泊費、食事代、見学科金等を含みます。

9. 連絡先：地下センター 三井田，中村 TEL 03-3502-3671/FAX 03-3502-3265

E-mail: gec521@enaa.or.jp または hiromi@enaa.or.jp

10. 見学先紹介

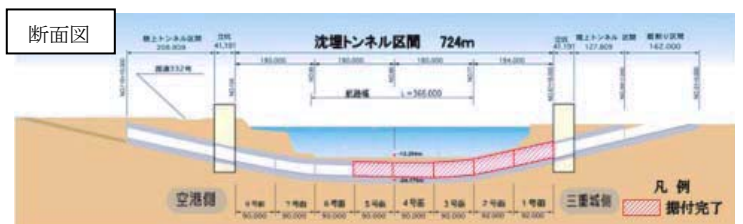
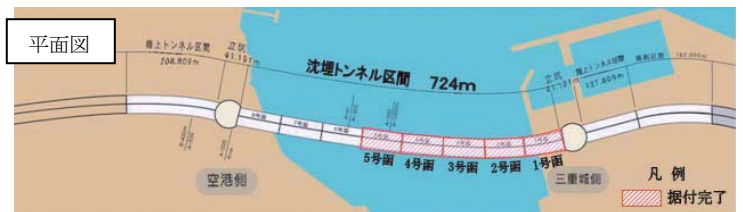
□沖縄総合事務局 那覇港湾・空港整備事務所

那覇港臨港道路(空港線)沈埋海底トンネル建設工事

※工事概要及び全体計画

那覇港沈埋トンネルは、那覇ふ頭港口部を海底トンネルで横断し、波の上地区と那覇空港を8函(約724m)の沈埋函で直結させる延長約1.1kmの自動車専用トンネルで、緒元は次のとおりです。(右図参照)

- 道路種別・規格 臨港道路、第3種1級
- ルート 若狭IC～空港IC
- 延長 IC間 約3km
- 横断部構造 沈埋函による海底トンネル
- 設計交通量 46,000台/日(2010年度推計)
- 車線数 片側3車線往復6車線
- 設計速度 80km/h
- トンネル部曲線半径 1,000m
- 縦断勾配 三重城側4.9%、空港側4.0%
- 航路計画水深 DL-12.2m
- 換気方式 立坑集中排気縦流式



おことわり：上図中「据付完了」とあるのは、2005年12月現在のものです。

□エンジニアリングシンポジウム2007のご案内

◆開催日時 2007年10月18日(木)・19日(金)

◆会場 大手町サンケイプラザ

◆主催 財団法人 エンジニアリング振興協会 ◆後援 経済産業省

◆協賛 (独)日本貿易振興機構/(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構/日本機械輸出組合/(社)海外建設協会/(社)海外コンサルティング企業協会/(社)化学工学会/(財)機械振興協会/(社)日本機械工業連合会/(社)日本産業機械工業会/(社)日本能率協会/(社)日本プラント協会/(社)日本プラントメンテナンス協会/(特非)日本プロジェクトマネジメント協会

◆お申込み方法：「[参加申込フォーム](#)」からお申込みください。

https://www.enaa.or.jp/HNB/sympo/entry_sheet2007.html

* 申込みフォームは個人登録となっております。会社内で取りまとめてお申込みになる場合は、「複数申込み用紙」をダウンロードし、e-mailにてお申込みください。お申込みを確認した後、請求書をお送りいたします。「参加証」は、参加費振込確認後お送りいたします。

◆参加費(シンポジウム&交流会 消費税込み)：15,750円

◆お申込み〆切：2007年10月5日(金)

◆お問合せ (財)エンジニアリング振興協会 シンポジウム事務局 伊藤/小西/阿部

TEL.03-3502-4441 FAX.03-3502-5500 E-mail sympo-ad@enaa.or.jp