

Index

- 平成 21 年度 第 3 回運営会議 報告
- 平成 21 年度 第 3 回研究企画委員会 報告
- (財) JKA 第 3 回委員会報告
- 会員の皆様へのお知らせ
 - 第 325 回サロン・ド・エナ開催のご案内
 - 平成 22 年度地下利用推進部会
委員募集のおしらせ
 - 平成 22 年度 日帰り見学会のご案内

(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 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

■ 平成 21 年度 第 3 回運営会議 報告 ■

平成 21 年度の第 3 回運営会議が 3 月 18 日(木) 15:30 より、当協会 6 階会議室において開催されました。入澤常務理事の協会挨拶、田代 民治委員長(鹿島建設(株) 専務執行役員)の挨拶に続き、田代委員長の司会により議事が進められました。

研究企画委員会での審議結果に基づき、以下の通り審議及び報告がなされ、いずれも承認されました。

- 議題 1. 前回運営会議議事録の確認
2. 公益法人制度改革への対応 (審議)
3. 平成 22 年度事業計画案及び予算案(審議)

4. 平成 22 年度地下利用推進部会の公募(審議)
5. 平成 21 年度受託事業等概要(報告)
6. 平成 21 年度事業概要 (報告)
 - ・ 補助事業
 - ・ 受託事業
 - ・ 地下利用推進部会
 - ・ 研究企画ワーキンググループ
 - ・ 国内見学会・日帰り見学会

次回の平成 22 年度第 1 回運営会議は、6 月 17 日(木)に開催する予定です。

■ 平成 21 年度 第 3 回研究企画委員会 報告 ■

平成 21 年度 第 3 回研究企画委員会が 3 月 15 日(月) 15:30 より、当協会 6 階会議室にて開催されました。入澤常務理事の協会挨拶、荒井 康博委員長(大成建設(株) 専務 土木営業本部長)の挨拶に続き、荒井委員長の司会により議事が進められました。また、御来賓としてご出席いただいた、経済産業省 産業施設課 小宮 康則課長補佐にご挨拶いただきました。以下の通り審議及び報告がなされ、いずれも承認されました。

- 議題 1. 前回研究企画委員会議事録の確認
2. 公益法人制度改革への対応 (審議)
3. 平成 22 年度事業計画案及び予算案(審議)
4. 平成 22 年度地下利用推進部会の公募
(審議)
5. 平成 21 年度受託事業等概要 (報告)
6. 平成 21 年度事業概要 (報告)

次回の平成 22 年度 1 回研究企画委員会は、5 月 20 日(木)に開催予定です。

■(財)JKA 補助事業 第 3 回委員会 報告 ■

* 本事業は競輪の補助金を受けて実施しております

□ 首都圏大深度地下物流トンネル構想に関する調査

平成 21 年度第 3 回委員会(委員長: 高橋 洋二
日本大学 総合科学研究所 教授)が、平成 22 年 2

月 26 日(金)に当協会会議室で開催され、平成 21 年度の報告書の内容について審議されました。

1.目的

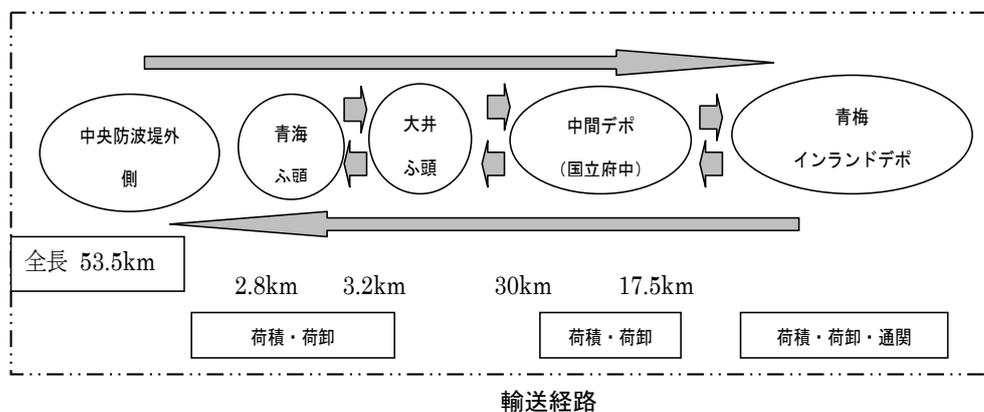
本調査研究では、東京湾内の複数のコンテナターミナルで取り扱う「新輸送システムを採用した地下物流トンネル」を利用するコンテナ貨物を集約し、既成市街地内を使わずに直接大深度地下物流トンネルを介して、園央道青梅IC結設付近に整備するインランドデポに搬送する物流システムについての可能性を調査することを目的としています。

2.研究内容

- (1)コンテナ集約、輸送システム検討
- (2)整備コスト試算及び事業の評価
- (3)調査研究のとりまとめ

最終年度である今年度は、利便性の高い大深度地下トンネルルートの提案をし、コンテナ需要予測、実現性の高い輸送・施設整備計画を行い、費用便益分析、環境影響評価等を実施し、本構想の実現性を検討しました。

その結果、実現性の高い大深度地下物流システムを提案し、東京港の一部機能を青梅に移すことにより、都内のコンテナ輸送に変革が生じるとともに、東京港地区に余剰空間が生まれ、港湾地区の新たな魅力づくりに寄与する施設が整備できる可能性も示され、都内の環境の改善にも効果があることも明らかになりました。今後、事業化に向けた検討をしていく予定です。



□地下管理型処理施設のバイオガス有効活用に関する調査

平成21年度3回委員会（委員長：中川 加明一郎（財）地球環境産業技術研究機構 CO2 貯留研究グループ主席研究員）が、平成22年2月22日（月）に当協会会議室で開催され、平成21年度の報告書の内容について審議されました。

1.目的

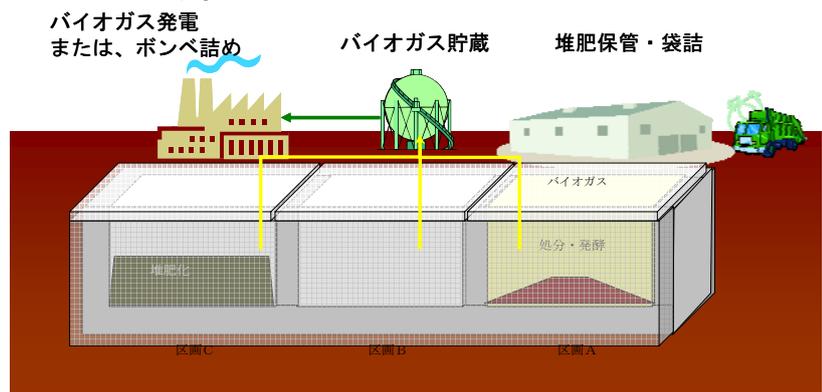
地球温暖化防止策としてCO2削減のためにバイオマスを地下施設で有効に処理してバイオガス及び堆肥を生産するシステムの技術的課題や事業性・環境性を検討することを目的としています。

2.研究内容

- (1)メタン発酵技術の現状と課題の調査検討
- (2)管理型地下施設によるバイオガス施設の調査検討
- (3)モデル地域のバイオマス調査検討
- (4)地下管理型施設方式によるバイオガス施設の予備検討

本調査の成果の一つはバイオガス及び堆肥を生産するシステムの新たな評価方法を提案したことです。従来のシステムでは採用されていない、単位時間、単位原料当たりのガス発生量を「生産能力」という新しい指標を採用してシステムの評価をすることとしました。

次年度も継続して取組み、本年度において摘出された課題の解決、生産能力の向上、モデル地域におけるケーススタディー等の検討を行う予定です。



地下管理型方式によるバイオガス施設の概念図

□都市部における架空送電線の地下化に関する調査

平成 21 年度第 3 回委員会（委員長：駒田 広也（財）電力中央研究所 研究顧問）が、平成 22 年 2 月 24 日（水）に当協会で開催され、平成 21 年度の報告書の内容について審議されました。

1. 目的

我が国では少子高齢化、出生率の低下に伴う人口減少問題が顕著化しているが、大都市圏においては人口が増加する傾向にあり、都市機能の充実、災害に強い都市機能の整備、既存インフラ資源の更新等、都市の更なる基盤整備が求められている点に注目し、架空送電の地下化の可能性を明らかにすることを目的に調査検討を行います。

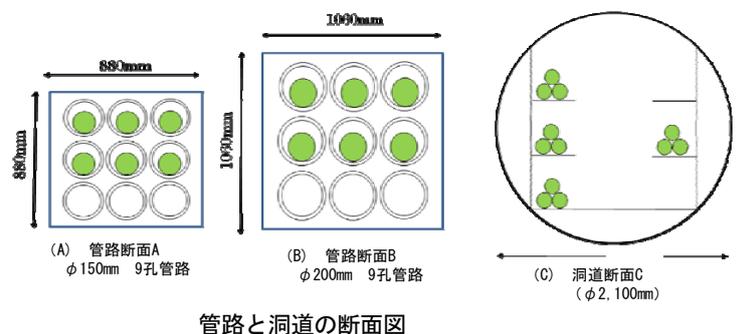
2. 研究内容

平成 21 年度は、既存送電ネットワークの調査、当該地区の都市状況の調査、既存洞道、共同溝等の調査、地下化への適用に資する地下送電技術の調査

及び地下化の可能性検討を行いました。

ケーススタディーにおいては、過密する都市部地下空間の状況を勘案し、浅中深度地下への整備とともに大深度地下への適用についても検討を行いました。

次年度も継続して取組み、都市過密地域での地下化への適用性、地下化推進の社会的妥当性を確認するための評価手法、法的整備、新しい送電システムの調査など、今後検討すべきと課題して挙げられた内容について検討を行う予定です。



■ 会員の皆様へのお知らせ ■

□第 325 回サロン・ド・エナ開催のご案内

日 時： 平成 22 年 4 月 21 日（水） 16：30～19：00（当協会 6 階 CDE 会議室）

テーマ：「新たな国産エネルギー資源への期待—メタンハイドレート研究開発の現状と展望—」

講 師：増田 昌敬殿 東京大学大学院工学系研究科付属 エネルギー・資源フロンティアセンター 准教授
（MH21 研究コンソーシアム プロジェクトリーダー）

講演趣旨：日本周辺海域の海底下に存在するメタンハイドレート（MH）は、エネルギー安定供給に大きく貢献する新たな国産エネルギー資源として期待されており、現在、「我が国におけるメタンハイドレート開発計画（経済産業省、2001 年 7 月）」に従って、2018 年度までの MH 商業的産出のための基盤技術整備を目標とした、継続的な研究開発が続けられています。

フェーズ 1（2001～2008 年度）の研究では、3 次元物理探査を用いた MH 濃集帯検知技術の確立、その技術を適用した東部南海トラフ海域の MH 資源量評価、貯留層シミュレータの開発、カナダの陸上産出試験における減圧法によるメタンガス連続生産の実証などの大きな技術革新があり、日本周辺海域の MH が国産エネルギー資源となり得る可能性が示されました。

次の課題は、海洋産出試験による生産技術の実証です。フェーズ 2（2009～2015 年度）では、講師の増田先生をプロジェクトリーダーとして新たな MH21 研究コンソーシアムを組織し、有望海域 MH 層を対象としたガス産出試験の実施を主目標に研究開発を進めています。

本講演では、日本周辺海域の MH の資源ポテンシャル、フェーズ 1 の研究成果の要点、海洋産出試験の基本方針とその技術課題について概説して頂くと共に、米国での MH 資源開発研究の動

向紹介、及び今後のMH開発に向けた展望等について語って頂く。

申込要領：ホームページ(<http://www.ena.or.jp/GEC/>)又はFAXで事務局へお申し込み下さい。

地下開発利用研究センター 事務局 中村 (TEL:03-3502-3671/FAX:03-3502-3265)

*会場の都合により、申込者が多数にのぼる場合は先着100名様程で打ち切らせていただきますので予めご了承ください。

□平成22年度地下利用推進部会 委員募集のおしらせ

平成20年度からの4専門部会(地下の優位性を活かした新たな利活用方法、地上の景観を保全するための地下利用、都市域の地下水・再生水を活用するCO₂削減対策、大深度地下インフラ施設の可能性)は大きな成果が得られ、本年3月で無事終了いたしました。

地下利用推進部会は、平成22年度から新たなテーマのもと、4つの新しい専門部会で発足します。つきましては、下記の通り会員企業の皆様方から委員を募集いたしますので、奮ってご参加くださいますようお願いいたします。

*募集の詳細に関しては、地下センターHPをご覧ください。

<http://www.ena.or.jp/GEC/info/eve/join.htm>

(記)

1. 部会名称：地下利用推進部会
2. 目的：会員企業に常に開かれた組織とし、参加目的の多様化に沿うものとして可能な限り会員企業が参加希望対象を見つけやすい編成とし、そこで新しい地下利用の形態やニーズを探索しながら参加企業の技術ポテンシャルの向上と情報入手を図り、併せて会員企業に資する受託事業等のテーマ発掘提案を含めて地下開発利用の積極的な普及につなげることを目的とします。
3. 活動期間：平成22年4月～平成24年3月
(原則として、2年間を目途に見直しする予定とします。)
4. 活動内容：第1部会 地下特性を活用した地下施設の技術基準等に関する調査
第2部会 都市再生のための地下利用に関する調査
第3部会 地下水・再生水を活用した地下利用に関する調査
第4部会 大深度地下道路の適用性に関する調査
5. 問い合わせ先：青柳 教之 TEL 03-3502-3671/FAX 03-3502-3265 E-MAIL: gec511@ena.or.jp

□平成22年度 日帰り見学会のご案内

首都高速道路新宿線山手トンネルが、3月28日に大橋ジャンクションまで開通しました。平成25年度に開通を目指す首都高速道路 中央環状品川線の建設が佳境に入っています。今回の見学は、首都高速湾岸線と接続する大井ジャンクションの地下へ入る部分となる大井地区トンネル工事(大林組JV)です。この工事は、立坑が要らない世界初のユニークなユーラップ工法が採用されており、最新の技術を知る絶好の機会です。

(記)

1. 期 日：平成22年4月23日(金)
2. 見学先：首都高速道路 中央環状品川線 大井地区トンネル工事(大林組JV)
3. 行 程：JRりんかい線品川シーサイド駅集合15:10集合、17:30頃解散予定
4. 定 員：35名(原則として1社1名様とさせていただきます、定員に達し次第締め切ります。)
5. 申込期限：平成22年4月16日(金) 17時30分
6. 参加費：無料(交通費は、すべて各自負担。)
7. 連絡・申し込み先：地下センター 三井田、中村

TEL 03-3502-3671/FAX 033502-3265