

講座案内

第25回白石記念講座

社会を変える地下空間利用

1. 期 日 平成5年11月30日(火)

2. 場 所 東京 JAビル第1会議室 (千代田区大手町1-8-3 JAビル 8階 TEL03-3245-7469)

3. 講演内容

1) 9:30~10:30 地下利用が都市を変える ー地下利用のわが国内外の比較と将来展望ー

東大 工 小島圭二

世界には、地下利用が都市の景観や人の生活を変貌させた例がいくつもある。古代の地下都市から、現在も進行中の都市計画まで、何がそうさせ、どう変貌したかを、事例に探る。

日本は、都市地下の利用では、世界でも有数の国の一つである。過密と軟弱地盤中の地下利用、技術はあるが、局所的な利用が多い。都市の環境、人の活動がどう変わったか、大きく変える芽はあるか、世界と比較しながら考える。

2) 10:30~11:30 大都市圏における地下利用 ー大都市問題解決の一助としての地下利用の必要性ー

国土庁 大都市圏整備局 岩田美幸

首都東京をはじめとする大都市部では、遠距離通勤、地価高騰、交通混雑、公害など人口・資産等の過密に端を発するいわゆる「大都市問題」が顕在化しており、人々はその中で日々の生活を送っている現状にある。

ここでは、未利用空間としての地下を利用することがこれら大都市問題の解決にも資することを、「大都市問題ー地下利用施設ー地下空間特性」を関連付けることにより明らかにしようとするものである。

3) 11:40~12:40 東京における地下利用の現状と地下利用ガイドプラン

東京都 都市計画局施設計画部 山崎俊一

近年の東京の地下利用の現状をみると、地下利用需要の高まりの中でますます錯綜し、本来必要な施設さえも理想的な形で設置することが困難となっている。このため、東京都では、都市機能を確保し計画的な地下利用を推進するため、地下利用に関する基本指針を定め、地下利用ガイドプランの策定を進めている。

そこで、東京の地下利用の現状と東京都の地下利用ガイドプランの策定状況について紹介する。

4) 13:30~14:30 エネルギー備蓄における地下利用 ー石油、LPGの地下岩盤貯蔵ー

石油公団 備蓄業務部 時政 宏

石油公団では、国家石油備蓄基地のうち3か所について地下備蓄方式を採用し、平成5年度内の完成をめざして現在建設中である。その概要を紹介する。

また、今後のLPG備蓄の円滑な実施を図るため、資源エネルギー庁の委託を受けて実施しているLPG備蓄技術調査の一環として建設してきた我が国で最初のLPG地下備蓄プラントの概要と実験について紹介し、さらに今後のLPG備蓄の動向について展望する。

5) 14:30~15:30 リニアモータによる垂直輸送システム ー垂直輸送を可能にする新技術ー

富士電機 社会システム技術部 関口一夫

地下50~200mの空間に物流センターや商業施設を建設しようとする大深度地下構想には、地表から地下への人と物資の垂直輸送および地下での水平輸送へのスムーズな移行技術が不可欠である。

リニアモータによる垂直輸送技術は、この要望に応えるものであり、現在研究開発を進めている。これは移動体側に高性能永久磁石を、地上側に常電導コイルを用いた輸送システムであり、基礎実験装置およびスケールアップした実証実験装置を製作中である。

6) 15:40~16:40 地下空間の開発利用動向と今後の展開 ー生活・経済社会の新たな発展へのニーズとシーズー

財エンジニアリング振興協会 地下空間開発利用研究センター 宮川彰彦

わが国の経済社会は高度に成長してきたが、その反面、未曾有の経済活動密度を持つに至っており、これが都市生活上の問題や、環境問題、経済効率問題などを惹起している。

これらを解決しながら産業経済活動を維持し、国民への還元を図るためには、産業のリストラクチャリングならびに、社会資本や産業基盤の強化を進めて、豊かでうるおいのある都市、ゆとりある流通や輸送、環境問題への適切な対応を実現することが重要となっている。そこで、地上および地下の空間を立体的に活用することが求められており、更に新しい方向で地下空間の開発利用技術が進もうとしている。これらの動向、ならびにニーズとシーズの展開を紹介する。

両講座とも聴講無料 (事前申込不要)

テキスト代 第15回西山記念技術講座 定価7,000円、会員割引価格5,500円

第25回白石記念講座 定価3,000円

(消費税本会負担)

問い合わせ先 日本鉄鋼協会 編集・業務室 目黒, 神谷

(〒100 千代田区大手町1-9-4 TEL 03-3279-6021)